

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة أبوبكر بلقايد تلمسان

كلية الحقوق و العلوم السياسية

# المسؤولية الدولية الناجمة عن أضرار الثلوث النووي

رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون عام

الأستاذ المشرف:

الدكتور: دايم بلقاسم

من إعداد الطالب:

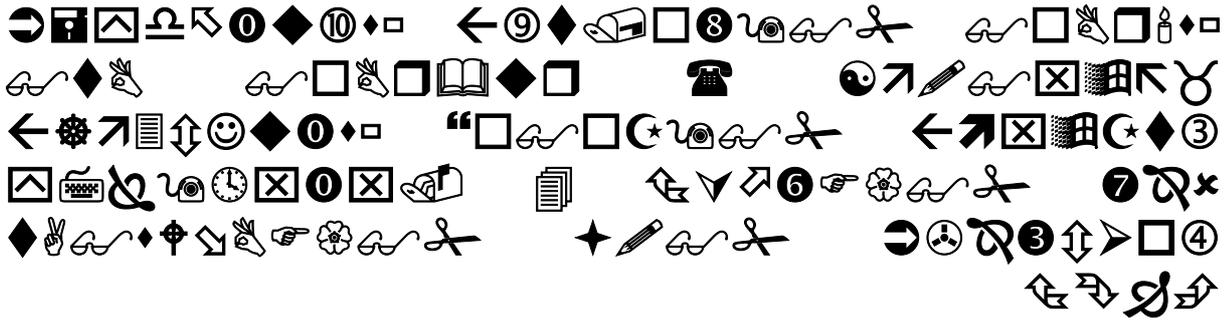
لعيدي عبد القادر

لجنة المناقشة

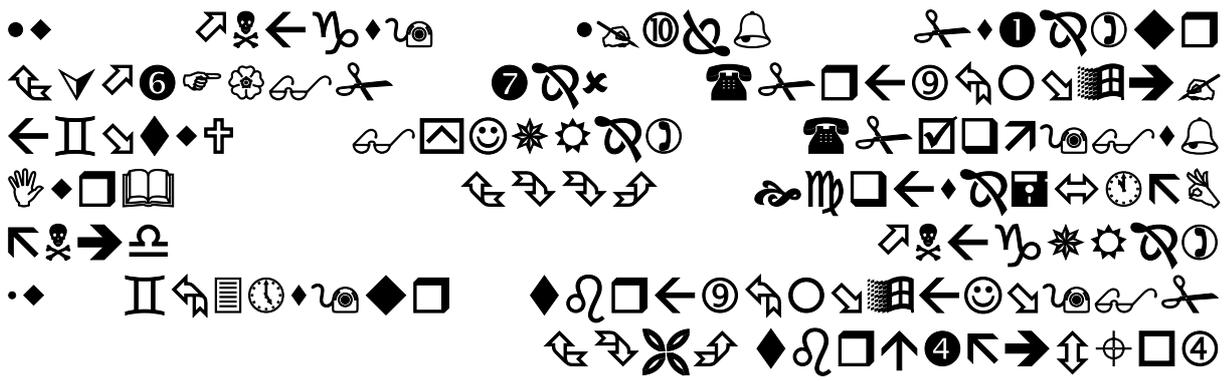
- |                        |                                     |              |
|------------------------|-------------------------------------|--------------|
| أ. بن سهلة ثاني بن علي | أستاذ التعليم العالي - جامعة تلمسان | رئيسا        |
| أ. دايم بلقاسم         | أستاذ التعليم العالي - جامعة تلمسان | مشرفا ومقررا |
| أ. وناس يحي            | أستاذ التعليم العالي - جامعة أدرار  | مناقشا       |
| أ. عبد اللاوي جواد     | أستاذ محاضر "أ" - جامعة مستغانم     | مناقشا       |

السنة الجامعية: 2018/2017

بسم الله الرحمن الرحيم



سورة الرعد من الآية 17



صدق الله العظيم

سورة البقرة الآية 12.11

الإهداء

إلى من أرسله الله رحمة للعالمين.....  
سيدنا ومولانا محمد عليه الصلاة والسلام

إلى من لا أقدر على رد فضلها علي.....  
أمي و أبي

إلى من هم قرّة عيني و عزوتي في الدنيا.....  
أخوتي وأخواتي

إلى من كانوا لي عوناً لي على الدرب.....  
أصدقائي و زملاء المهنة

إلى من كان دائماً معي يلهني و يرشدني.....  
الدكتور وناس يحي له مني كل الاحترام و التقدير

عبد القادر

## كلمة شكر

الشكر و الحمد لله من قبل ومن بعد

من لم يشكر الناس لا يشكر الله

كل الشكر و التقدير للدكتور دايم بلقاسم لصبره معي كل هذه السنين أستاذنا  
و أبا لحرصه أن يكون هذا البحث في أبهى حله

كما أختص بشكر كل من ساندني و مد لي يد العون و المساعدة من أجل

أن يرى هذا البحث النور كل باسمه و صفته و قدره

كما أتوجه بشكري الخالص للجنة المناقشة الموقرة بتشريفهم لي قبول مناقشة هذه

الرسالة البرفسور بن سهلة ثاني بن علي، البرفسور وناس يحي، الدكتور عبد اللاوي

جواد. فلهم مني جزيل الشكر و العرفان.

## قائمة بعض المختصرات

1. و.م.أ ..... الولايات المتحدة الامريكية
2. ب.ط ..... بدون طبعة
3. أ.س ..... الإتحاد السوفيتي
4. ب.ب ..... بدون بلد نشر
5. ب.س.ن ..... بدون سنة نشر
6. ب.ن ..... بدون ناشر

## مقدمة

الناظر اليوم إلى ما وصل إليه العلم من تقدم و إزدهار يخيل له أن هذا التطور و الرقي و الرفاهية التي بات يعيشها الفرد في عالمنا اليوم له وجه مضيء فقط، غير أن العودة بزمن تجعلنا نقف على مدى بشاعة و الدمار الذي خلفه الإنحراف في توظيف العلم لخدمة أهداف و سياسات دول كان كل هدفها السيطرة على العالم و تزعمه دون أي إعتبار لما قد ينجر عنه هذا الانحراف من كوارث على البشرية.

كيف لا وقد كانت صبيحة يوم الاثنين السادس من أغسطس من عام 1945 أشبه بالكابوس الذي يأتي التاريخ نسيانه على سكان مدينة هيروشيما اليابانية ، بإلقاء الولايات المتحدة الأمريكية قنبلتها النووية الأولى في نهاية الحرب العالمية الثانية بقوة تفجيرية ب 4.5 طن من المواد المتفجرة ، مخلفتا دمارا وموتا لم يسبق للبشرية أن استيقظت عليه ، وربما حتى الأمريكان لم يتوقعوا ذلك الدمار بأزيد من 140 ألف قتيل ليتها بعد ثلاثة أيام فقط و في التاسع من أغسطس 1945 كانت القنبلة الثانية على مدينة نجازاكي بدمار زاد عن 80 ألف قتيل، لتكون هي إشارة الانطلاق لسباق مفتوح غير مقيد نحو اكتساب السلاح النووي .

بهايتين الكارثيتين فتح العالم بوابة السباق نحو تملك أو تطوير السلاح النووي ، لتكون روسيا و بريطانيا و فرنسا و الصين هم السباقون لامتلاك هذه التكنولوجيا ، ولقبو بعد ذلك بالعائلة النووية و هم من كانوا نواة اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968 و التي سبقتها عدة محاولات للحد من خطورة وانتشار هذا السلاح مثل اتفاقية القطب الجنوبي لسنة 1959 و معاهدة حظر تجارب الأسلحة النووية في الجو و الفضاء الخارجي وتحت الماء لسنة 1963.

ومع ذلك لا يمكننا القول بأن هذه الطاقة الجديدة التي عرفها العالم ، توظف فقط في المجال العسكري لا بل لها جانب مشرق بدأ الاتجاه إليه بعد كارتي : هيروشيما و ناجازاكي وهو استخدام هذه الطاقة الهائلة في العديد من المجالات السلمية منها توليد الطاقة الكهربائية ، كما يمكن توظيفها في تطوير بعض الصناعات و الطب و الزراعة و أبحاث الفضاء ، مما جعلها تصبح من الطاقات المتجددة و مصدرا أساسيا و عصبا طاويا و صناعيا خاصة في ظل تناقص موارد الطاقة التقليدية الآيلة للزوال.

رغم كل الإيجابيات التي تعود من وراء استخدام الطاقة النووية في المجال السلمي و سعي المجتمع الدولي اليوم لنشر استخدامها عبر كل دول العالم بشكل متساوي ، يبقى الدارس للعلوم النووية و المتخصصون يدركون تماما أن امتلاك الطاقة النووية حتى و إن كان موجه للاستخدامات السلمية لا يمنع من تطوير تلك المفاعلات لصنع قنبلة نووية ، فالفارق يكمن فقط في نسبة اليورانيوم المخصب في كلا العمليتين مما يستوجب هنا وضع هذه المسألة في الحسبان .

مما تقدم نجد أن المجتمع الدولي و يتقدمه أفراد العائلة النووية وجد أنه من الضروري توجيه الجهود الدولية لإنشاء نظام قانوني مزدوج إن صح لنا قول ذلك ، لضمان استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية و منع انتشار و استخدامها في الأغراض العسكرية فمن جهة لحماية الأرض و البشرية من فتك الأسلحة النووية و ما تخلفه سواء أكان باستعمالها أو بتجارها أو حتى محاولة تطويرها ،ومن جهة ثانية أحقية الدول في امتلاك هذه الطاقة خاصة إذا ما علمنا أن ميثاق الأمم المتحدة ساوى بين الدول في الحقوق و الواجبات و بالتالي سار لزاما على الأمم المتحدة أن تضمن أحقية الدول في امتلاك هذه الطاقة ، لكن شريطة أن تكون موجهة في قناة واحدة لا غير ألا وهي المجالات السلمية ، و هو الأمر الذي جعل المجتمع الدولي ملزما بوضع نظام قانوني ينظم هذا الاستغلال السلمي لهذه الطاقة .

ومع بقاء خطر امتلاك هذه الطاقة قائما انقسم المجتمع الدولي بين مؤيد لهذه التكنولوجيا و استغلالها في المجالات السلمية و معارض لتطبيقها بأي شكل من الأشكال أكانت سلميا أو عسكريا بدافع إنساني مبني على حجم الدمار الذي يمكن أن يخلفه استعمالها ،ولعل ما يعزز خوفهم هذا الحوادث النووية التي تهدد الإنسان و البيئة بشتى المخاطر ، تتقدمها حادثة ثرمايل آيلاند في الولايات المتحدة و تشرنوبيل في الإتحاد السوفيتي سابقا،يضاف لذلك تهديد الجماعات الإرهابية و إمكانية استحواذها على مواد مشعة بهدف توظيفها في أعمال تلحق ضررا بالبيئة و البشرية .

وما بين مؤيد و معارض لاستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية و ما بين تنظيم ،و الحد من انتشار الأسلحة النووية و الحيلولة دون انتشارها و تطويرها و استخدامها بأي صورة كانت سواء باستخدامها مباشرة أو من خلال التفجيرات التجريبية تظهر ضرورة وضع قواعد قانونية للمسؤولية الدولية الناتجة عن الأضرار النووية التي تنجم عن الأنشطة النووية للدولة أكانت تلك النشاطات سلمية مشروعة أو عسكرية .

كخطوة أولى و تطوير هذه القواعد الخاصة بالمسؤولية الدولية بما يتلاءم و الطبيعة الخاصة بالضرر البيئي النووي ، فهنا يصبح لزاما علينا البحث عن الأسس القانونية لتعويض عن الأضرار النووية و عليه عدم التقيد بالنظريات التقليدية التي تحكم المسؤولية الدولية و المستوحاة أساسا من نظرية المسؤولية المدنية الخاصة.

ونتكلم هنا على نظرية الخطأ و نظرية العمل غير المشروع للدولة كأساس وحيد لقيام المسؤولية الدولية، إذا قد يترتب على النشاطات المشروعة للدولة أضرار شديدة و مدمرة قد تصيب الأفراد و البيئة و الممتلكات ، فلا يمكن الاعتماد على القواعد التقليدية و حرمان ضحايا الأضرار النووية من التعويض ، و بالتالي يجب اللجوء إلى الاعتماد على نظريات و أسانيد قانونية مستحدثة و نقصد هنا نظرية المسؤولية المطلقة.

وعليه تبرز لنا أهمية هذا الموضوع في ظل تزايد الانتهاكات التي تتعرض لها البيئة من جراء النشاطات النووية للدول المشروعة منها و غير المشروعة المعلنة و غير المعلنة منها ، من تجارب نووية في الدول الفقيرة إلى دفن النفايات النووية في أراضي الدول الفقيرة كلها دوافع تحتم علينا البحث في الطبيعة القانونية للمسؤولية الدولية عن الأضرار التي تخلفها الأنشطة النووية للدول و عناصرها و آثارها .

يضاف لذلك أهمية الطاقة النووية اليوم كأحد أهم مصادر الطاقة المتجددة و التي تعد طاقة نظيفة و اقتصادية ، فلو أخذنا ما تنتجه الدول النووية من طاقة كهربائية حيث نجدها تنتج 20 بالمائة من مجمل الطاقة الكهربائية في العالم ، ففرنسا وحدها تصل نسبة الطاقة الكهربائية المنتجة بالطاقة النووية إلى 77 بالمائة .

من جهة أخرى تتجلى أهمية الموضوع في ضرورة تنسيق الجهود الدولية و تفعيل التعاون لتوفير الوسائل و الإمكانيات اللازمة لاستخدام هذه الطاقة على نطاق واسع يوفر الخير و الرفاهية لجميع الدول ، بالموازاة مع ذلك تفعيل التعاون لضمان عدم الحياذ باستخدام الطاقة النووية لأغراض غير سلمية.

كما تبرز أهمية هذه الدراسة في استعراض أهم الضمانات الدولية التي تم سنها لضمان استخدام آمن للطاقة النووية في الأغراض السلمية من خلال أجهزة القانون الدولي تتقدمها الوكالة الدولية لطاقة الذرية و الهيئات الإقليمية كالجماعة الأوروبية للطاقة الذرية ووكالة الطاقة النووية التابعة للمنظمة الأوروبية للتعاون الاقتصادي و التنمية ، ومنظمة تحريم الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية و البحر الكاريبي و الهيئات العربية للطاقة النووية ، و التي تجمع كلها على تشجيع استخدام الطاقة النووية سلميا

كما لا يفوتنا الإشارة إلى أن أهمية الموضوع تتجلى في البحث عن القواعد و سبل تجنب الأخطار النووية أولا و  
جبر و التعويض الأضرار النووية التي تخلفها النشاطات النووية للدول ثانيا

تهدف هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على أهم الأسس القانونية التي تقوم عليها نظرية المسؤولية الدولية بشكل  
عام و إمكانية تصنيف الدول التي تمارس نشاطا نوويا بصورة تسبب ضرر المسؤولية الدولية عن الأضرار التي قد  
تلحق بالأفراد و البيئة جراء النشاطات النووية ، من جانب آخر غاية هذه الدراسة الوقوف على طبيعة الضرر  
النووي و البواعث التي تؤدي له و مدى تأثير الإشعاعات النووية و سبل التعويض عنها من خلال تفعيل قواعد  
المسؤولية الدولية المدنية و ما ينجر عن إقامتها من آثار كالتعويض و الترضية و إعادة الحالة لطبيعتها من جانب  
آخر مدى إمكانية مساءلة الدولة عن الأضرار النووية .

كي نكون أكثر تحديدا لمجال الدراسة نجد أن مجال الدراسة المكاني هو كل مكان في العالم تثور بصدده  
مسؤولية دولة ما عن نشاطاتها النووية المشروعة و نقصد هنا الاستخدامات السلمية للطاقة النووية أو غير  
المشروعة و الحديث هنا على الاستخدامات العسكرية و التجارب النووية و ما يرافق عملية التخلص من النفايات  
النووية أكان ذلك في قاع البحر أو المحيطات و في أعالي البحار و التي هي تراث مشترك للإنسانية أو في مناطق  
خالية كالصحراء. أما عن التحديد الزماني فإن النشاطات النووية الموجبة للمسؤولية الدولية كانت منذ 1945  
تاريخ أول قنبلة نووية إلى غاية يومنا هذا بكل أنواع النشاطات النووية. كما سنحاول أن نحدد في الدراسة تبيان  
أسس قيام المسؤولية عن الضرر النووي بشكل عام و أثر قيامها من خلال عرض طبيعة الضرر النووي وأهم ما يمتاز  
به و صور التعويض عليه.

كي نكون مكملين لما سبقنا فإننا نستعرض بعض الدراسات السابقة التي كان لها الفضل في رسم صورة جد  
واضحة عن هذا الموضوع:

- نعمات محمد صفوت محمد ، فعالية الحماية الدولية من أضرار الاستخدامات السلمية للطاقة النووية ، رسالة  
دكتوراه ، جامعة عين شمس، مصر ، هذه الدراسة ميزها التركيز على التشريع المصري و معالجته لمسألة التعويض عن  
الضرر النووي الناتج عن الأضرار النووية 2009
- سمير محمد فاضل عطية ، المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن استخدام الطاقة النووية وقت السلم ، رسالة  
دكتوراه ، جامعة القاهرة 1976 عالم الكتاب، ربما هذه الدراسة و رغم قدمها غير أنها كانت شاملة لكل صور  
الضرر النووي أكان الحاصل عن التسرب الإشعاعي و الناتج عن النفايات و حتى الحاصل عن الاستخدامات

المتعددة للطاقة النووية، غير أن الدراسة كانت موجهة للأضرار الناتجة عن الأضرار النووية وقت السلم أي تخرج من الدراسة الأضرار التي تنتج عن الأنشطة العسكرية النووية للدولة.

مما تقدم سنحاول تدارك ما غفلت عليه الدراسات السابقة بشكل لم يخرج عن الإطار المحدد في هذه الدراسة فتبقى لكل دراسة خصوصيتها وإطارها المكاني و الزماني و الموضوعي.

### إشكالية الدراسة:

من خلال كل ما تقدم فيما يخص هذه الدراسة سنحاول الإجابة على الإشكالية التالية:

كيف عالج القانون الدولي مسألة ترتيب المسؤولية الدولية عن الأضرار الناجمة عن النشاطات النووية للدولة المشروعة منها - السلمية - و غير المشروعة - العسكرية - في ظل المواثيق الدولية ؟

سؤال تتفرع منه عدة تساؤلات:

- ما مدى أحقية الدول في امتلاك الطاقة النووية و استخدامها في المجالات السلمية ؟
- ما هي الضمانات و الآليات القانونية الكفيلة بعدم تحويل وسائل استخدام التكنولوجيا و المواد النووية باتجاه برامج التسليح ؟
- ما مدى مسؤولية الدول عن استخدام السلاح النووي و ما مدى آثاره على الإنسان و البيئة وما هي جملة المعايير الدولية التي أتى بها القانون الدولي الإنساني و القانون الدولي البيئي للحد من استعمال السلاح النووي ؟
- ما الطبيعة القانونية الخاصة للضرر البيئي النووي التي تميزه عن بقية أنواع الضرر وما هي صور التعويض على هذا النوع من الأضرار البيئية؟

لكل دراسة عقبات و صعوبات قد تواجه الباحث في طريق الوصول إلى مادة علمية تكون مصدرا و مرجعا يهتدي به في القادم من الأيام وهو ما نرجوه. ومن ضمن الصعوبات قلة المراجع المتخصصة في هذا الميدان مقارنة طبعاً ببقية مواضيع القانون الدولي خاصة فجل الدراسات تركز على جانب دون الآخر إما الجانب الاقتصادي خاصة عند الحديث عن الاستخدامات السلمية للطاقة النووية ، أو الجانب الخاص بسباق التسليح و تملك السلاح النووي و هو شق يقودنا إلى السياسة أكثر منه إلى قواعد المسؤولية الدولية .

للإجابة على إشكالية الدراسة اتبعنا المنهج التحليلي للنصوص و الاتفاقيات الدولية ذات الصلة بالموضوع وهذا للوقوف على أهم المعاهدات الدولية التي كان لها الدور البارز في رسم النظام القانوني الذي أنشأ قواعد المسؤولية الدولية عن الأضرار النووية ، مع استعانتنا في بعض فترات البحث للمنهج التاريخي لسرد بعض الوقائع التاريخية التي كانت منعرجا في توجيه المجتمع الدولي لضرورة وضع نظام قانوني ينظم التعامل مع التكنولوجيا النووية. وتكون إجابتنا على الإشكالية في قالب منهجي محافظ على الفكرة العامة لإشكالية الدراسة قسمنا هذه الدراسة إلى بابين مسبقين بفصل تمهيدي جعلناه كمدخل لهذه الدراسة بينا فيه مجالات استخدام الطاقة النووي في الأغراض السلمية و تقييم ذلك ، ليكون الباب الأول للمسؤولية الدولية عن الأنشطة النووية السلمية مبيّن أهم الأسس التي تقوم عليها المسؤولية الدولية و أهم الضمانات و الجهود الدولية لضمان استخدام الطاقة النووية في المجالات السلمية، و كان الباب الثاني مخصصا في شقه الأول لتبيان طبيعة المسؤولية الدولية التي تتحملها الدول جراء استخدام السلاح النووي و مشروعية امتلاكه و أهم المعايير الدولية التي تحظر استخدامه في ظل قواعد القانون الدولي الإنساني و قواعد القانون الدولي البيئي ، بينما كان الشق الثاني من الباب الثاني مخصصا لتبيان طبيعة الضرر البيئي النووي و تمييزه عن باقي الأضرار البيئية كما أوضحنا أثر قيام المسؤولية الدولية على الدول التي انخر على نشاطها النووي ضرر للغير .

## الفصل التمهيدي: مجالات استخدام الطاقة النووية سلميا و أثارها

منذ عصر الإغريق كان سعي البشرية إلى فهم كل ما يدور حول الإنسان من جماد و حياة، ولعل الفيلسوف الإغريقي "ديموقراطيس" هو أول من استعمل كلمة **ATOM**، والتي تعني الذرة على أصغر الدقائق الموجودة في الكون، ونسب لهذا الأخير القول: «كل شيء في هذا الكون يتكون من دقائق متناهية في الصغر، لا يمكن تجزئتها إلى دقائق أصغر منها، اسمها الذرات»<sup>1</sup>. ليصل تطور الإنسان إلى غاية 1898 حيث توصلت مدام كوري إلى اكتشاف الراديوم التي كانت قوة إشعاعه تعادل 2.5 مليون مرة إشعاع اليورانيوم المنخفض التخصيب<sup>2</sup>. واستمر البحث والسعي نحو تحقيق نظرية اينشتاين إلى غاية 1932 حيث تم اتحاد لينوم مع ايدوجين والحصول على طاقة من هذا الاتحاد وهو ما أضحى يسمى الاندماج النووي<sup>3</sup>. وبهذا دخل العالم في عصر جديد للطاقة هو الطاقة النووية التي باتت اليوم أحد أهم مصادرها، فهذه الطاقة مظهران متناقضان فهي إما أن تكون سبب هلاك و فناء ودمار لكل شكل من أشكال الحياة، إما أن تكون مصدر أمل و حياة إذا ما تم تسخيرها في مجالات وإعمالات سليمة موجهة لرفاهية ورخاء الإنسان. من هنا يتضح لنا جليا ما مدى ازدواجية أعمال واستخدام هذه الطاقة الفتاكة من جانب والمأنحة للأمل من جانب آخر، وعليه حاولنا في هذا المدخل التمهيدي إلقاء الضوء على مجالات استخدام هذه الطاقة قبل أن تتوغل بشكل أكثر دقة في تفاصيل استخدام كل مجال وجملة التدابير والضمانات التي سعى المجتمع الدولي لوضعها لضمان استخدامها بشقيها دون أن يكون لها انعكاسات تمس سلامة الإنسان أولا والمحيط الذي يعيش فيه ثانيا، وعليه قسمنا هذا المدخل إلى مبحثين، كان الأول متضمنا لمحّة عن الاستخدام العسكري للطاقة النووية، والثاني مبرزا لمحّة عن الاستخدام السلمي للطاقة النووية<sup>4</sup>.

1- عبد الغني محمود دامس وآخرون، قصة الذرة، ب.ط، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ص 7.

2- مادي سكود دوفسكي كودي (1867-1934)، عالمة فيزياء وكيمياء فرنسية، مكتشفة البلولونيوم والراديوم.

3- ألبرت انشتاين (1879-1955)، عالم فيزياء ألماني، صاحب النظرية النسبية.

4- بشار مهدي الأسدي، حكم الاستخدام السلمي للطاقة النووية في القانون الدولي، الطبعة الأولى، مكتبة زين الحقوقية والأدبية،

بيروت لبنان، 2016، ص 20.

### المبحث الأول: الاستخدامات السلمية للطاقة النووية

بات اليوم استخدام الطاقة النووية في المجال السلمي يحس العديد من المجالات الضرورية في حياة الإنسان، بدءاً من توليد الطاقة الكهربائية، ومروراً بالإنتاج الزراعي، والصناعي، والخدمات الصحية، إلى غير ذلك من المجالات التي تجعل من الطاقة النووية واحدة من أسباب رقي وتطور الإنسان، من جانب آخر تسهم التفجيرات النووية السلمية على تقدم استعمال الطاقة النووية في المجال السلمي، إذ أن الغاية من هذه التفجيرات علمية، تهدف لتطوير التفاعلات الذرية لتوليد الطاقة النووية لتفعيلها في الميادين السلمية<sup>1</sup>.

من كل ما تقدم يتضح لنا جلياً أن الطاقة النووية أصبحت من أهم مصادر الطاقة المتجددة ذات الاستخدام السلمي، وقد أكد على ذلك المشاركون في المؤتمر العربي الثاني للاستخدامات السلمية للطاقة النووية، الذي عقد في الفترة 5-1995/02/9<sup>2</sup>، فقد أشادوا بأهمية هذه الطاقة غير القابلة للنضوب، وأن استخدام الطاقة الشمسية وطاقة الكتلة الحيوية، ضرورة للاحلال التدريجي لمصادر الطاقة التقليدية الآخذة بالنضوب، وهو تأكيد نابع من أهمية الاستخدام السلمي للطاقة النووية وتعدد مجالاته بعد أن أثبت جدارته في رفع مستوى الإنتاج وتحسين كفاءته مقارنة مع غيره من مصادر الطاقة الأخرى، وهذا يقتضي تسليط الضوء على أهم تلك المجالات التي تم إعمال هذه الطاقة عليها<sup>3</sup>.

1- محسن حنون غالي، مدى مشروعية استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2016، ص 25.

2- وقائع المؤتمر العربي الثاني للاستخدامات السلمية للطاقة النووية، منشورات الهيئة العربية للطاقة الذرية، العدد الرابع، تونس، 1995، ص 22.

3- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 22.

### المطلب الأول: الاستخدام السلمي للطاقة النووية في حياة الفرد

كما سبق وذكرنا فأهمية هذه الطاقة والتطور الحاصل فيها جعلها تدخل في عدة مجالات حيوية وضرورية لحياة الإنسان، ومن أهم هذه المجالات:

#### 1) مجال الصحة العامة:

تستعمل النظائر المشعة في مجال الصحة بشكل واسع، إذ يتم الاستفادة منها في التشخيص والعلاج، ففي مجال التشخيص، تستخدم النظائر المشعة في الكشف المبكر عن مرض السرطان، وتحديد مكان الأورام بدقة، والكشف عن أمراض القلب و الأوعية الدموية، وفي تشخيص حالة تضخم الغدة الدرقية، كما تستعمل هذه الأشعة في تحاليل الدم الدقيقة<sup>1</sup>. وتعد هذه الآليات الطبية المعتمدة على النظائر المشعة بالطب النووي وما يميزها، أنها توفر الجهد والوقت و حتى المال، ويعد من أحدث الطرق المعتمدة للتشخيص.

أما في مجال العلاج فتستخدم النظائر المشعة في علاج أنواع مختلفة من السرطانات وذلك بتعريض الخلايا المصابة به للإشعاع. وهنا تختلف النظائر المشعة المستخدمة في العلاج على حسب طبيعة ونوع السرطان المطلوب علاجه فيستخدم مثلا الفسفور 32 المشع لعلاج سرطانات الجلد والعظام والدم. أما سرطان الدم المسمى (اللوكيميا) والذي يتميز بكثرة إنتاج كرات الدم يستخدم له الفسفور 32 المشع الذي يتركز في نخاع فيبطين من تكوين كرات الدم<sup>2</sup>. ولعل من المشاكل التي قد تظهر على الشخص أثناء التشخيص أو العلاج بتعريضه للنظائر المشعة هو تعرض الخلايا السليمة التي تنقسم بسرعة في جسم الإنسان للموت بسبب تواجد تلك الإشعاعات مثل خلايا الشعر والجلد لذلك نجد أن الأشخاص الذين يتعالجون إشعاعيا يحدث لهم تساقط الشعر<sup>3</sup>. في مجال استخدام الطاقة النووية في الصحة إضافة إلى التشخيص والعلاج يمكن كذلك استخدامها في مجال التعقيم، فقد استطاع العلماء من استخدام هذه

1- ماريان ك. بركوب، نحو عالم أخضر، ترجمة عبد الحليم حزين وخرامة حايب، ب.ط، دار الكرمل للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 1995، ص 13.

2- مارتن مان، الذرة ومنافعها السلمية، ترجمة عبد الحميد أمين، ب.ط، عالم الكتب، القاهرة، 1961، ص 107.

3- عبد الوهاب محمد عبد الوهاب، المسؤولية الناجمة عن التلوث النووي، أطروحة دكتوراه مقدمة لكلية الحقوق، جامعة القاهرة، 1994، ص 17. انظر كذلك، محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 35.

## الفصل التمهيدي: مجالات استخدام الطاقة النووية سلميا وأثارها

الطاقة في ميدان التعقيم الطبي بتحطيم الكائنات الدقيقة والقضاء عليها باستخدام الإشعاعات المؤينة<sup>1</sup> في درجات حرارة عادية، وبذلك يمكن الحفاظ على المواد الحساسة للحرارة مما ساهم في التوسع في استخدام المواد البلاستيكية وإنتاج أعضاء وزراعتها في المرضى وتعقيمها إشعاعيا. وهكذا، استخدمت الطاقة النووية في جميع مجالات التنمية الطبية، سواء في التشخيص أو العلاج أو التعقيم الطبي<sup>2</sup>.

### (2) في مجال الزراعة:

سعى الإنسان الحثيث منذ الخلق لتأمين غذائه بشكل دائم جعله يسعى لتطوير مهاراته وكذلك سبل ذلك، وفي سعيه هذا أدخل الإنسان العديد من التقنيات إلى أن وصل إلى الاستعانة بتقنيته النووية، أو ما بات يعرف بالتكنولوجيا النووية، والتي أسهمت وبشكل جد كبير في تطوير العمليات الزراعية، سواء من حيث القضاء على الحشرات الزراعية أو في مجال تحسين السلالات النباتية وترشيد استخدام الأسمدة<sup>3</sup>. في ذات السياق نجد أن هذه التكنولوجيا الحديثة أصبحت تسهم في الحصول على طفرات وراثية وكذلك أصبحت تساعد على معرفة وإيجاد السلالات الملائمة للبيئة الزراعية لكل دولة أو منطقة ترافقا والخصوصيات المناخية لتلك المنطقة.

من حيث التخلص من الحشرات الزراعية، كان الاستخدام العشوائي والسيء للمبيدات الحشرية للقضاء على الحشرات والأعشاب الضارة سلبا على جودة التربة ناهيك عن تلويث الهواء والماء، بما يؤثر بشكل مباشر على صحة الإنسان، وقد ساهم ذلك في القضاء على بعض الحشرات النافعة، مثل دودة القز ونحل العسل بسبب ما لحقها من تسمم جراء هذه العمليات العشوائية، الأمر الذي جعل ذوي الاختصاص يبحثون عن حل بديل ونظيف إن أمكننا قول ذلك "حل مرافق للبيئة"، فكان أحد هذه الحلول الحصول أو إنتاج جيل من الحشرات العقيمة وهذا من خلال تعريض ذكورها في مرحلة الشرنقة المتأخر لجرعات محددة من الإشعاع كافية لجعلها عقيمة، وهذا الإشعاع هو عبارة عن أشعة جاما الصادرة من الكوبالت 60 والسييزيوم 127، ومن بعد يتم إطلاقها في مناطق منكوبة أو محددة ليتم زواجها من

1- مؤينة: مصطلح علمي يعني ظهور شحنات سالبة أو موجبة كهربائية نتيجة تحرر الإلكترونات في الذرة.

2- حامد رشيد القاضي، التأثيرات الاقتصادية والاجتماعية للاستخدامات السلمية للطاقة النووية، ب.ط، منشورات الهيئة العربية للطاقة الذرية، القاهرة، 1997، ص 32.

3- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 27.

## الفصل التمهيدي: مجالات استخدام الطاقة النووية سلميا وأثارها

الإناث لتضع بيضا غير مخصب لتقل عملية الإنجاب تدريجيا حتى تنعدم<sup>1</sup>. كما يمكن استخدام النظائر المشعة في مجال امتصاص الأسمدة من جهة وضبط عملية التسميد وترشيدها مع تحديد الكميات المفيدة، والأخرى الزائدة عن الحاجة مما يوفر بطبيعة الحال مصاريف هائلة على منتجي القطاع الفلاحي إضافة إلى ترشيد استخدام المياه، خاصة في المناطق الجافة<sup>2</sup>، إضافة إلى ما سبق فقد أصبح للتكنولوجيا النووية الفلاحية أيضا مساهمة في تحسين السلالات النباتية وراثيا، فقد توصل العلماء من خلال النظائر المشعة إلى إنتاج سلالات نباتية جديدة مقاومة للأمراض والأوبئة، تمتاز بإنتاجية عالية من خلال عملية التطفير<sup>3</sup>، وذلك بإحداث تغيرات وراثية في جينات النباتات بتعريضها لأشعة جاما من الكويلت.

### المطلب الثاني: الاستخدام السلمي للطاقة النووية في متطلبات رفاهية الفرد

بالإضافة لجملة الاستخدامات السلمية لطاقة النووية و التي تعد ضرورية لحياة الفرد بما في ذلك الصحة خاصة و الزراعة أو بصورة أخرى الغذاء فإن لهذه الطاقة توظيفات أخرى حيوية هي الأخرى لتوفير رفاهية الفرد منها

#### 1) في مجال الصناعة:

للطاقة النووية استخدامات شتى في مجال الصناعة، من صناعة الوقود النووي إلى النسيج وكذلك الصناعات الغذائية وصناعة مواد البناء، وصولا إلى الكشف ومراقبة عيوب سكب المعادن وتحديد أعمار الصخور و كذلك صناعة الزجاج والفخار والمعالجة البلاستيكية للأخشاب و للمطاط إضافة للصناعات البترولية ومشتقاتها<sup>4</sup>. مما سبق نجد أن التكنولوجيا النووية قد مست عدة حقول في مجال الصناعة وساهمت في رفع وتطوير القدرة الإنتاجية لها. من بين هذه المجالات:

1- أحمد السيد نواري، الذرة وفوائدها وأضرارها، ب.ط، دار المنعارف، القاهرة، 1982، ص 144.

2- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 36.

3- التطفير: عملية تغيير فجائي للصفات الوراثية في النبات، تعريضها للإشعاعات لإنتاج جيل جديد أحسن.

4- محمد عبد الله نعمان، ضمانات استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، دراسة قانونية في ضوء القواعد والوثائق الدولية، أطروحة دكتوراه، جامعة القاهرة، 2001، ص 22-23.

### أ- المقاييس النووية:

وهي مقاييس حققت مردودا اقتصاديا وفنيا كبيرا إذا ما قارناها بتلك المقاييس القديمة، فمنها ما هو مستخدم لقياس كثافة الغازات مثل أشعة ألفا، ومنها ما يستخدم لقياس سمك الصفائح المعدنية وتحديد نسبة الهيدروجين إلى الكربون في المركبات الهيدروكربونية مثل أشعة بيتا<sup>1</sup>.

### ب- المعالجة الإشعاعية للمطاط:

تسمى المعالجة الإشعاعية للمطاط الطبيعي (بالفلكنة الإشعاعية) وهي عملية تكسب المطاط مرونة وشفافية عالية وتنقية من مادة النيتروزامين المسرطنة وأكاسيد الكبريت والزنك وانخفاض نسبة السمية فيه، وهذه الخواص لها أهمية كبيرة للاستعمالات الطبية، وعملية الفلكنة الإشعاعية هي بديلة عن الفلكنة التقليدية بالكبريت التي ينتج عنها مادة ثاني اكرياميث شديدة السمية والمسرطنة<sup>2</sup>. أيضا يمكن تعريض البلسيتك لأشعة جاما مما يكسبه خصائص جيدة إذ يصبح أكثر عزلا للحرارة ومقاومة للتيار الكهربائي وبالتالي تصبح أكثر عزلا للأسلاك الكهربائية<sup>3</sup>.

### ج- في الصناعات البترولية:

هنا تستخدم النظائر المشعة في قياس سرعة تدفق البترول في خطوط الأنابيب، وذلك بجقن النظير المشع في أحد الأنابيب، ثم تتبع مرور النظير داخل الأنبوب، كما يمكن تعيين مستوى سطح نواتج التكرير للبترول داخل الخزانات المغلقة وتميز الفواصل بين المنتجات البترولية داخل الأنابيب وتحديد أماكن التلف في أنابيب البترول<sup>4</sup>.

## 2) في مجال توليد الطاقة الكهربائية وتحلية المياه:

كون الطاقة الكهربائية أصبحت اليوم عصب الحياة للفرد، أصبح الطلب عليها متزايدا والاستغناء عنها أمرا مستحيلا، هذا ما دفع كل الجهود تبذل لكي يتم توفيرها بكميات كبيرة والسعي في ذات الاتجاه

1- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 29.

2- مارتن مان، الذرة ومنافعها السلمية، مرجع سابق، ص 133. بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 30.

3- خضر عبد العباس حمزة، الطاقة النووية واستخداماتها، منشورات منظمة الطاقة الذرية العراقية، العراق، 1975، ص 53.

4- عادل ناجي يوسف، التطبيقات الصناعية للنظائر المشعة، منشورات لجنة الطاقة الذرية العراقية، العراق، 1975، ص 51.

## الفصل التمهيدي: مجالات استخدام الطاقة النووية سلميا وأثارها

إلى إنتاجها بتكلفة منخفضة كانت الطاقة النووية هي الحل، في عالمنا اليوم توفر الطاقة النووية في بعض البلدان جزءا كبيرا من توليد الطاقة الكهربائية إذ يصل إلى حوالي 80% من إجمالي الطاقة الكهربائية في فرنسا مثلا، ولعل هذا التوجه اليوم إلى استغلال الطاقة النووية لإنتاج الطاقة الكهربائية أصبح ضرورة حتمية خاصة مع تناقص مصادر الطاقة التقليدية ونضوبها وما ميز العالم اليوم هو توجه الدول النامية كذلك إلى هذه الطاقة بعدما كانت حكرا على العائلة النووية سابقا وهو ما نراه اليوم في إقدام كل من الهند وباكستان على إنشاء محطات وقود نووية لمساعدة مصادر الطاقة التقليدية<sup>1</sup>. من هنا نجد أن التوجه لاستعمال هذه الطاقة أضحى ضرورة ومطلبا لكل الدول في ظل تزايد احتياجات الأفراد لهذه الطاقة الحيوية التي لا يمكن الاستغناء عنها أبدا ألا وهي الطاقة الكهربائية.

أما فيما يخص دور الطاقة النووية في تحلية مياه البحر، فمن المعلوم أن مشكلة المياه اليوم تعد واحدة من أهم الأزمات التي شغلت تفكير حكومات الدول في العالم لكونه عنصرا حيويا تتعلق به حياة الإنسان وبيئته، فكان من تطبيقات الانشطار النووي تحلية المياه والتي تعد كإحدى النتائج الثانوية لمفاعلات توليد القدرة الكهربائية حيث يتم استثمار بخار الماء ذي الحرارة المنخفضة والذي يستعمل في التوليد لأغراض تقطير المياه المالحة للحصول على المياه العذبة<sup>2</sup>، هذه المحطات تعتبر اليوم حلا علميا في ظل الظروف الاقتصادية العالمية كونها لا تحتاج في تشغيلها إلى نפט وهو في حد ذاته قفزة نوعية لمعالجة مشكلة الطاقة من جهة وندرة المياه من جهة أخرى<sup>3</sup>.

---

1- فيصل حردان، إبراهيم رشيد، شحن مستقبلنا بالطاقة -مدخل إلى الطاقة المستدامة-، ب.ط، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، 2011، ص 182.

2- حامد رشيد القاضي، مرجع سابق، ص 54.

3- توفيق محمد قاسم، التلوث مشكلة اليوم والغد، ب.ط، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1999، ص 13. ومحمد حنون غالي، مرجع سابق، ص 38.

### (3) في مجال أبحاث الفضاء:

يستخدم الوقود النووي في تسيير المركبات الفضائية، وفي إطلاق الصواريخ، كما يستخدم في الأقمار الصناعية ذات الوظائف المتعددة، كالاتصالات والتنبؤ الجوي، والإغاثة من الكوارث الطبيعية وتنظيم سير الطائرات<sup>1</sup>.

ما يمكننا قوله في النهاية أن الطاقة النووية اليوم أصبحت ضرورة تستخدم ويتم إعمالها السلمي في مجالات عدة شئنا أم أئينا فإن لها الدور الكبير في تطوير مختلف مجالات التنمية الاقتصادية، وهي المجالات التي ذكرناها ومدى انعكاسها على الصالح العام أكان ذلك بتوليد الطاقة الكهربائية أو تحلية مياه البحر، أو في الجانب الطبي أو في شتى مجالات الصناعة والتنمية الفلاحية ناهيك عن الجانب العلمي في مجال الفضاء، وعلى الرغم من كل هذا لا يمكننا إغفال الجانب الخطر لهذه الطاقة بما تسببه من آثار جد فتاكة على الإنسان والمحيط الذي يعيش فيه، وعندما نقول المحيط هنا نتكلم عن كل عناصر البيئة الضرورية لحياة الإنسان من ماء وتراب وجو، وصولاً إلى ما تم انشاؤه من قبل الإنسان، وعليه سنحاول ولو باختصار إبراز أهم عيوب ومخاطر الطاقة النووية وبالمقابل أهم مزايا ومكتسبات هذه الطاقة.

### المبحث الثاني: تقييم الاستخدام السلمي للطاقة النووية

باتت الطاقة النووية اليوم من أهم مصادر الطاقة المتجددة الأكثر طلباً في العالم وهذا لكونها طاقة غير ناضبة ومستحقة إضافة إلى كونها توفر وتسد احتياجات مجالات عدة كما سبق وأن ذكرنا، وعليه فلها من المميزات ما جعلها تستحق المكانة والاهتمام المتزايد بها ولكن مع ذلك تبقى هذه الطاقة مغطاة بخاطر كبير يعلمه الكبير والصغير، خطر هوله ما زال في أذهان البشرية من حادثة هيروشيما وناكازاكي وصولاً إلى مفاعل تشيرنوبيل.

فما هي هذه المزايا وما هي في المقابل هذه المساوئ التي تحيط بهذه الطاقة في هذا المطلب سنحاول إلقاء الضوء على الجانب المضئيء لهذه الطاقة والجانب المظلم لها<sup>2</sup>.

1- أحمد مدحت إسلام، الطاقة وتلوث البيئة، ب.ط، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999، ص 80.

2- فؤاد الصالح، التلوث البيئي أسبابه وأخطاره ومكافحته، الطبعة الأولى، دار جفر للدراسات والنشر، دمشق، 1997، ص 283.

### المطلب الأول: مزايا استخدام الطاقة النووية لأغراض سلمية:

الطاقة النووية كمصدر دائم للطاقة تملك العديد من المزايا التي ترجع بالخير على الفرد وعلى محيطه وبيئته على حد سواء، بالدرجة الأولى لمواجهة أزمة الطاقة وما يصاحبها من نزوب للمصادر الطاقوية التقليدية مثل النفط والفحم والغاز الطبيعي<sup>1</sup>، وهي مصادر طااقوية تعد وتوصف بكونها صديقا مؤتمنا للبيئة، لذا يمكن القول أنه للاستخدام السلمي عدة مزايا لا يمكن لأي أحد إنكارها، ومنها:

#### أ- مزايا استخدام الطاقة النووية السلمية من الناحية الاقتصادية:

هذه الطاقة ستكون هي طاقة المستقبل والمنافس القوي للطاقة التقليدية، فالواقع اليوم يؤكد أن تزايد النفقات على الغاز الطبيعي مثلا وتكاليف استيراده، تجعل مصنعا نوويا جديدا بديلا ومنافسا قويا وتكاليف أقل من استيراد الغاز خاصة بالنسبة للدول غير المنتجة للغاز الطبيعي<sup>2</sup>. فنجد مثلا في ميدان توليد الطاقة الكهربائية، أن تكلفة وات/ساعي المنتج نوويا أقل من المنتج عبر محطات الوقود التقليدية الأخرى، هذا إضافة إلى كون الطاقة الكهربائية المنتجة، بالنسبة إلى المادة المستهلكة كوقود في المحطات النووية هي الأعلى بين مصادر الطاقة الأخرى<sup>3</sup>. هذا من جهة ومن جهة أخرى نجد أن محطة الكهرباء التي تحتاج إلى ملايين الأطنان من الفحم أو النفط سنويا، يمكن أن تكتفي بوضع أطنان من اليورانيوم ما يعني توفير إمكانيات كبيرة بسبب الاستغناء عن مناجم الفحم وآبار النفط، ومعامل الاستخراج والتصفية، والتكرير، ونقل هذه المواد بواسطة ناقلات نפט أو قطارات، ضف إلى ذلك عدم الحاجة إلى الخزانات أو المستودعات الكبيرة لخزن الوقود، وتأمين استغلال المحطة لفترة معينة من الزمن أو ما يطلق عليه تسمية احتياطي الاستهلاك كلها تعد مصاريف وتكاليف باهظة إذا ما تم مقارنتها بتلك التكاليف التي ستدفع لتوليد الطاقة الكهربائية بواسطة التكنولوجيا النووية<sup>4</sup>.

1- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 32.

2- مارتين مان، مرجع سابق، ص 28.

3- صلاح الدين عامر، مقدمة لدراسة القانون الدولي للبيئة، ب.ط، مطبعة جامعة القاهرة، 1983، ص 52.

4- طالب ناهي الخفاجي، الذرة، ب.ط، الدار العربية للموسوعات، بيروت لبنان، 1987، ص 266.

## الفصل التمهيدي: مجالات استخدام الطاقة النووية سلميا وأثارها

من جانب آخر فإن المحطات النووية المعدة لتوليد الطاقة الكهربائية تشغل خبراء و مساحة صغيرة نسبيا مقارنة بتلك المحطات المعدة لتوليد الطاقة المتجددة التي تعتمد على الطاقة الشمسية أو الرياح<sup>1</sup>، من جهة أخرى نجد أن محطات توليد الطاقة الكهربائية بالطاقة النووية لها مخرجات أخرى كتحلية المياه، تزويد المنشآت الأخرى بالتدفئة، والمياه الساخنة<sup>2</sup>.

ومن ضمن المزايا الاقتصادية للطاقة النووية هو ضآلة ثمنها قياسا بكثافة الطاقة التي تنتجها، فالكمية المطلوبة من اليورانيوم رخيص الثمن قياسا بكثافة الطاقة التي تنتجها، فالكمية المطلوبة من اليورانيوم رخيص الثمن لإضاءة مدينة كاملة لمدة عام لا تزيد عن 20 رطل تنتج 52 مليون كيلووات/ساعي من الطاقة الكهربائية، كما يمكن بيع الفائض من الطاقة المنتجة لتمويل عملية إزالة قلب المفاعل النووي وتنقيته من الشوائب فتصل الكلفة للوقود النووي حينها إلى صفر.

لذا فإننا نجد أن الطاقة الكهربائية المولدة نوويا سعرها أرخص من سعر الطاقة الكهربائية المنتجة بالمواد التقليدية، كالنفط والفحم<sup>3</sup>، إذ تشير الإحصائيات التي صدرت في ثمانينات القرن الماضي إلى أن سعر الكيلو وات من الكهرباء المولدة نوويا يقدر بنحو 20% من تكلفة التوليد باستخدام النفط. ففي فرنسا مثلا التي تعتمد على الطاقة النووية في إنتاج الكهرباء بنسبة 77% فإن الطاقة النووية المستعملة في توليد الكهرباء قد وفرت من عام 1985 إلى عام 1995 مبلغ 30 مليار فرنك فرنسي، أي بمعدل 3 مليار فرنك سنويا وهو مبلغ كاف لتشييد محطة كهربائية نووية متوسطة الحجم<sup>4</sup>.

هكذا يتضح لنا ما مدى أهمية الاستخدام السلمي للطاقة النووية من الناحية الاقتصادية، الأمر الذي أيقظ ونبه العالم إلى ضرورة اعتمادها كمصدر دائم منذ أزمة النفط لسنة 1973، وانتهاء بالأزمة الاقتصادية العالمية التي شهدتها العالم في النصف الأول من سنة 2008، كلها دلالات ومؤشرات تصب في حتمية استخدام وتفعيل هذه الطاقة في شكل سلمي مع ضرورة أخذ أخطارها بالحسبان.

- 1- أكدت دراسات أننا نحتاج لحقل شمسي بمساحة 35 ألف فدان لتوليد طاقة كهربائية لمحطة نووية تولد 1000 ميغاوات، ونفس الطاقة نحتاج لحقل رياح 150 ألف فدان، بينما المحطة تتركب على مساحة 500 فدان.
- 2- حامد رشيد القاضي، مرجع سابق، ص 78.
- 3- مصطفى عباس معرفي، مبادئ الطاقة، ب.ط، جامعة الكويت، الكويت، 1999، ص 155.
- 4- محمود خيرى بنونة، القانون الدولي واستخدام الطاقة النووية، ب.ط، دار الشعب، القاهرة، 1971، ص 122.

### ب- مزايا استخدام الطاقة النووية السلمية من الناحية البيئية:

انتهاج الدول للطاقة الكهربائية النووية، أثمر على فوائد جد كبيرة للبيئة، فالطاقة النووية على خلاف مصادر الطاقة التقليدية كالفحم أو النفط أو الغاز الطبيعي وما ينجم عنها من انبعاثات تعد مصدراً من مصادر الطاقة النظيفة والتي لا تضر البيئة<sup>1</sup>، ذلك لأن هذه الطاقة تحد من ارتفاع درجة الحرارة في الأرض والذي يعد أحد أهم أسبابه انبعاثات الغازات الدفينة أو الجسيمات الملوثة للبيئة والتي تعد السبب الرئيسي في ظاهرة الاحتباس الحراري<sup>2</sup>.

ويكفي هنا أن نذكر أن إنتاج أو مساهمة الطاقة النووية بتوليد 16% من الكهرباء المنتج عالمياً قد وفرت على العالم 108 طن من الرماد وغاز ثاني أكسيد الكربون المسبب الأول لظاهرة الاحتباس الحراري، وهو رقم قابل للزيادة إذا ما وسعنا في إنشاء المحطات وتطويرها وإطالة عمرها<sup>3</sup>.

أما فيما يخص النفايات التي قد يخلفها استخدام الطاقة النووية لتوليد الكهرباء فإنها تعد كتلتها صغيرة الحجم مقارنة بكميات الكهرباء المنتجة، إضافة إلى إمكانية متابعتها ومراقبتها من البداية إلى النهاية أي إلى غاية التخلص النهائي منها، وهذا على عكس مخلفات محطات التوليد التقليدية التي لا يمكننا التحكم في نفاياتها والتي تجد سبيلها إلى الجو بشكل مباشر، وحتى لو أردنا تزويد هذه المحطات بأجهزة تصفية أو ما بات يعرف اليوم بأجهزة التحكم في التلوث فإنها ستزحف تكلفتها بنائها، وهو الأمر الذي سينعكس لا محالة على سعر الكهرباء فيرتفع هو الآخر<sup>4</sup>.

1- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 41.

2- حميد أحمد الحاج، بيولوجيا الإنسان، ب.ط، دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، 2010، ص 498.

3- حميد أحمد الحاج، نفس المرجع، ص 498.

4- علي حسن موسى، التلوث الجوي، ب.ط، دالر الفكر المعاصر، لبنان، 1996، ص 66. بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق،

ص 39. محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 42.

### ج- مزايا استخدام الطاقة النووية السلمية من ناحية الاستمرارية:

إذا كانت اتفاقية ريو دي جانيرو<sup>1</sup> والمنعقدة سنة 1992 أو ما سميت بقمة الأرض قد أكدت بشكل جد واضح على مبدأ التنمية المستدامة أي ضمان حق الأجيال اللاحقة في مصادر الطاقة المتاحة وعليه ترشيد هذه العملية السلمية.

وعليه نجد سعي الدول لطاقة دائمة مستمرة، تشكل بجانب الكفاءة الإنتاجية والتوفير الاقتصادي إمدادا آمنا للطاقة<sup>2</sup>، خاصة إذا ما علمنا أن كل الدراسات تشير إلى كون المصادر الطاقوية التقليدية من نפט وفحم وغاز هي في تناقص اليوم ومآلها النضوب، وإن ما أنتجته الطبيعة في ملايين السنين تم استهلاك نصفه أو أكثر خلال نصف قرن من الزمن.

هذا كله جعل الوقود النووي بصنفيه الانشطاري والاندماجي يتميز بصفة الديمومة والاستمرارية، فمن المعروف أن المفاعل النووي الذي يعمل على الوقود الانشطاري ينتج ويشكل إجباري وقودا جديدا كالبوتونيوم في نهاية فترة شحن المفاعل بالوقود والذي يصلح أن يستخدم في نفس المفاعل أو مفاعل آخر كوقود جديد (مخصب) علما بأن المفاعل غير معد مسبقا لإنتاج الوقود النووي، فكيف يكون الأمر إذا استخدمت المفاعلات السريعة المعدة لإنتاج الوقود النووي؟

أما في حالة المفاعلات التي تستخدم الوقود الاندماجي فستكون هناك مصادر لا نهائية من الطاقة كون أن عملية الاندماج بين قوى الدينيوم أو بين قوى الدينيوم والتريثيوم وهي متوفرة بكثرة طالما أن هناك مياه على سطح الأرض<sup>3</sup>.

1- اتفاقية ريو دي جانيرو المنعقدة في البرازيل في 03 يونيو حتى 14 يونيو سنة 1992 والتي حضرها 172 دولة، 2400 ممثل عن منظمات غير حكومية.

2- ديفيد هويل، مازق الطاقة والحلول البديلة، ترجمة أمين الأيوبي، الطبعة الأولى، الدار العربية للعلوم ناشرون، 2008، ص 53.

3- محمد مصطفى يونس، حماية البيئة البحرية من التلوث في القانون الدولي، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 1979، ص

### المطلب الثاني: عيوب الاستخدام السلمي للطاقة النووية:

للإشعاع النووي حتى وإن كان للاستخدامات السلمية مضار جد خطيرة على الإنسان من جهة وعلى الكائنات الحية عموماً وعلى كل ما تشمله البيئة المحيطة بنا من عناصر من جهة أخرى.

#### أ- تأثير الإشعاع النووي على الإنسان:

قد يتعرض الإنسان إلى إشعاعات نووية تعود عليه بضرر ولعل هذا ما أثبتته العلم اليوم، فالتعرض لجرعات إشعاعية أثناء الاستخدامات الطبية أكان ذلك للتشخيص أو للعلاج من شأنه أن يصيب الإنسان بأمراض سرطانية متنوعة<sup>1</sup>. وإذا ما زادت هذه الجرعات قد يشعر الإنسان بمضاعفات أقوى كالتقيؤ أو الشعور بالتعب وفقدان الشهية وارتفاع درجة الحرارة، إضافة إلى تغير ملحوظ في دمائه وإذا ما زادت درجة الجرعة سيكون الموت.

ومهما كان نوع التعرض للإشعاع بنية للإنسان داخلي أو خارجي<sup>2</sup>، فإن أضراره وانعكاساته السلبية على الإنسان كضرر تنقسم إلى أضرار جسدية وأخرى وراثية:

أ- (1) الآثار الجسدية: وهي جملة الآثار التي تظهر على الشخص نفسه وقد يسميها البعض بالآثار المباشرة على الجسم، إذ أن الإنسان المصاب أو الذي يتعرض للإشعاع النووي يصاب بأمراض عدة، كمرض الإشعاع، والذي يشعر فيه المصاب بالغثيان والقيء نتيجة تلف في الخلايا المبطنة للمعدة، ومرض نقص كريات الدم البيضاء مما يؤدي للوفاة لعدم قدرة الجسم على المقاومة<sup>3</sup>، إضافة لذلك يمكن للإشعاع النووي أن يصيب الإنسان بمختلف الأمراض السرطانية ويعتمد ذلك على درجة الجرعة التي تلقاها المصاب والمنطقة التي تعرضت للإشعاع. كذلك نجد العين وهي مكان جد حساس قد تتعرض بسهولة للإشعاع فتشير الدراسات أن جرعة 200 إلى 500 ميلي سبفرت كافية لتصيب عدسة العين بالعمى التي هي

---

1- الإشعاعات النووية وهي تلك المنبعثة من الأجهزة الطبية، كأجهزة إكس أو رونجن والمفاعلات والمعالجات المرخص بها قانونياً.

2- التعرض الخارجي للإشعاع: هو امتصاص الجسم للمواد المشعة من مصدر خارج الجسم إلى داخله، أما تعرضه الداخلي فيكون بدخول مادة مشعة إلى داخل الجسم عن طريق التنفس أو البلع.

3- محمد زكي عريس، أسلحة الدمار الشامل، ب.ط، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 2003، ص 73. حسن حسن خروب، السمية الكميائية لليورانيوم المنضب وتأثيراتها المختلفة على صحة الإنسان في العراق، بحث منشور ضمن أعمال الندوة العلمية الدولية حول استخدام الأسلحة النووية المحرمة وتأثيرها على الإنسان والبيئة، مركز أم المعارك، بغداد، 2000، ص 39.

## الفصل التمهيدي: مجالات استخدام الطاقة النووية سلميا وأثارها

عبارة عن حدوث تلف دائم في عدسة العين قد يؤدي غالبا إلى فقدان القدرة على الإبصار، أيضا من ضمن الأمراض التي يصيبها التعرض للإشعاع العقم، إذ أثبتت الدراسات أن تعرض المناطق التناسلية للإشعاع يؤدي إلى الإصابة بالعقم وقد يكون هذا العقم وقتيا أو دائما حسب مقدار الجرعة الإشعاعية، وقد يصل الحد إلى غاية الوفاة، إذ أن تعرض الجسم إلى جرعات ضعيفة لن يشكل تأثيرا كبيرا على صحة الإنسان، غير أن التعرض لتلك الجرعات المنخفضة لفترة طويلة وعلى مدى سنوات تضعف مناعة الجسم ضد الأمراض الأخرى وتؤدي إلى الوفاة<sup>1</sup>.

**أ-2) الآثار الوراثية:** إذا كنا قد قلنا فيما سبق للطاقة النووية واستخدامها السلمي آثار مباشرة على جسم الإنسان، هو مباشرة فإن لها كذلك آثارا وأضرارا قد تنتقل للجيل القادم أي حتى للأشخاص الذين لم يتعرضوا للإشعاع، وهذا راجع نتيجة تأثر المادة الوراثية (الجينات) التي توجد في الحيوانات المنوية والبويضات عند حدوث الإخصاب بين الجنسين، والغالب من الأحيان ما تكون تلك الانعكاسات السلمية في صورة تشوهات خلقية أو تخلف عقلي<sup>2</sup>، أبعد من ذلك قد يؤدي تعرض الأم الحامل لوفاة الجنين، بسبب إصابته بسرطان الدم، هذا إذا كانت نسبة الإشعاع عالية، إضافة إلى الولادة بعقم أو شلل. كلها أضرار قد تنجم عن التعرض لجرعات إشعاعية<sup>3</sup>. من جهة أخرى أثبتت الإحصائيات أن تعرض النساء إلى الإشعاع يؤدي إلى انخفاض نسبة المواليد الذكور، وأن مقدار هذا الانخفاض يتناسب مع زيادة الجرعة الإشعاعية وكذلك الأمر نفسه في حالة تعرض الذكور إلى الإشعاع وإن كان غير واضح كما هي عليه الحالة عند النساء. لذا نجد أن كل التوصيات الدولية كانت تصب في منع تعرض منطقة البطن

---

1- أنس مصطفى النجار، المفاهيم الأساسية للأضرار الصحية الناجمة من التعرض للإشعاعات المؤينة، الدورة التدريبية في مجال تطبيقات النظائر المشعة والوقاية من الإشعاع والأمان النووي، مركز الشرق الأوسط الإقليمي للنظائر المشعة والدول العربية، هيئة الطاقة الذرية، القاهرة، من 06/17 إلى 07/20 /2000.

2- علي فالح الشوابكة، البيئة والمجتمع، الطبعة الأولى، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 2003، ص 2. محمد زكي عريس، مرجع سابق، ص 73. بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 42.

3- سمير محمد فاضل، المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن استخدام الطاقة النووية وقت السلم، أطروحة دكتوراه، جامعة القاهرة، نشر عالم الكتاب، القاهرة، 1976، ص 03.

والحوض للمرأة الحامل للإشعاع، إذ أن مرحلة الحمل خاصة يكون فيها الجنين ذا حساسية واستجابة عالية للأفراد والضرر النووي<sup>1</sup>.

### ب- تأثير الإشعاع النووي على البيئة:

إذا كان مشكل التلوث في حد ذاته بصفة عامة يعد من أكبر التهديدات التي تعاني منها عناصر البيئة فإن التلوث الإشعاعي أو النووي، يعد أخطر أشكال هذا التلوث لما ينجر عنه من آثار سلبية تطال الإنسان والحيوان والنبات<sup>2</sup>. واليوم باتت مشكلة التلوث الإشعاعي مشكلة عالمية تمس جميع الدول المتقدمة والنامية منها كون الأمر متعلقا بعناصر البيئة وضروريات حياة الإنسان، ضف إلى ذلك وجود تعقيم من قبل الدول المالكة لهذه الطاقة في الإفصاح أولا عن مناطق تواجد هذا الحظر أو مناطق التفجيرات مثلا أو حتى الاعلام عن حقيقة المواقع المشعة ومدى خطورتها، ولعل الصحراء الجزائرية خير مثال على ذلك لما عرفته من تجارب نووية فرنسية بها وتعبير عن كل ما هو يخص هذه التجارب وما خلفته من آثار سلبية على الإنسان والبيئة<sup>3</sup>.

مما سبق يتضح لنا أن الضرر الناجم عن التلوث النووي أو الإشعاعي ضرر يتفاوت ما بين ضرر جسيم تهدد التواجد البشري والمحيط الذي يعيش فيه، كما هو حال التجارب النووية الفرنسية في صحراء الجزائر والتي ما زالت آثارها الصحية والبيئة ظاهرة للعيان، كما قد تكون تلك الأضرار الناجمة عن التلوث الإشعاعي في حدود ما يعرف علميا الأمان البيئي، سواء للإنسان أو لجميع الكائنات الحية الأخرى<sup>4</sup>، وتنوعت مصادر التلوث الإشعاعي وتنوعت معها كذلك آثاره على الإنسان والبيئة المحيطة به.

1- نعمات محمد صفوت محمد، فعالية الحماية الدولية من أضرار الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق عين شمس، مصر، 2009، ص 52.

2- علي فالح الشوابكة، مرجع سابق، ص 182.

3- مجموعة باحثين، المعالجة القانونية للمواقع الملوثة في التشريع الجزائري، الطبعة الأولى، دار الكتاب العربي، الجزائر، 2014، ص 68.

4- نعمة الله عيسى، البيئة والإنسان والتلوث الإشعاعي، الطبعة الأولى، دار المنهل اللبناني للطباعة والنشر، بيروت، 2002، ص

ب-1) الحوادث النووية: في ظل سعي الدول للبحث عن مصادر طاقة بديلة كان أحسن الاختيارات هو الطاقة النووية وتشبيد المفاعلات النووية المنشأة بطبيعة الحال للأغراض السلمية، تبقى مع ذلك هذه المفاعلات لغماً وخطراً موقوتاً يشكل تهديداً حقيقياً غير محسوب العواقب مع كل تفاعل نووي بداخله.

هذه المفاعلات النووية التي تجري بداخلها التجارب النووية تظل مصدر تهديد طوال الوقت<sup>1</sup>، نتيجة عوارض طارئة تؤدي إلى حوادث كارثية بها، إما نتاج تسرب للإشعاع منها، أو لحدوث انفجار بها بصاحبه تلوث إشعاعي هائل، وفي كلا الحالتين فالأمر عادة مرده التقصير في اتخاذ إجراءات الأمن والسلامة، وهو أمر تعجز حتى الدول العظمى في مجال الطاقة النووية الحيلولة دون وقوعه<sup>2</sup>.

وإذا ما رجعنا للتاريخ نجد أن العالم قد شهد عدة كوارث نووية كانت قد حدثت في مفاعلات نووية لعل أشهرها: حادثة المفاعل السوفيتي تشرنوبيل الذي يصنفه البعض كأسوأ حادث نووي على الإطلاق منذ استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، وقعت الحادثة في 26 نيسان/أبريل 1986 بمحطة تشرنوبل في قرية بريبيات بأوكرانيا، على بعد 18 كيلومتراً شمال غربي مدينة تشرنوبيل، وعلى بعد 16 كيلومتر من حدود أوكرانيا وروسيا البيضاء، ومائة وعشر كيلومتراً شمال مدينة كييف<sup>3</sup>.

وقد قيل بدءاً أن الحادث نتج من خطأ في تشغيل المفاعل في أثناء إجراء تجربة نووية، ثم اتضح بعد ذلك أن الحادث ناتج عن خطأ في تصميم المفاعل نفسه، وقيل كذلك أن المشتغلين لم يتلقوا التدريب الكافي، إضافة إلى ضعف الاتصال بين المشتغلين وضباط الأمن، وقيل كذلك جهل المشتغلين ببعض خصائص المفاعل، والتي ظلت حبيسة الجدران كأسرار عسكرية.

الانفجار قد حدث في المفاعل الرابع والمحطة كان بها أربع مفاعلات، الغريب في الأمر أن الحكومة الأوكرانية قد استمرت في تشغيل المفاعلات الثلاثة الأخرى نظراً لاحتياجها من الطاقة الكهربائية، وفي

1- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 44.

2- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 38.

3- عامر طراف، التلوث والعلاقات الدولية، الطبعة الأولى، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، 2008، ص

## الفصل التمهيدي: مجالات استخدام الطاقة النووية سلميا وأثارها

سنة 1991 نشب حريق في المفاعل الثاني لـتيم إغلاقه ثم ليغلق المفاعل الثالث سنة 2000 باتفاق بين الرئيس الأوكراني والوكالة الدولية للطاقة الذرية<sup>1</sup>.

من الأمثلة كذلك التسرب الإشعاعي الذي عرفه مفاعل "ثري مايل آيلاند" في ولاية بنسلفانيا الأمريكية في 28 مارس 1979، مما أثار حفيظة العالم ضد الطاقة النووية على الرغم من أن هذه الحادثة لم تسفر عن خسائر بشرية كما حدث في مفاعل تشارنوبيل الذي لقي الآلاف حتفهم ناهيك عن إصابات بالسرطان، وكان مرد هذا التسرب الإشعاعي خلل داخل المفاعل أدى إلى انصهار قلب المفاعل فقط، دون أن يتعداه إلى المحيط الخارجي، فقد نجم عنه تسرب إشعاعي لم يؤد إلى انفجار المفاعل النووي، ولعل هذا كان من حسن الحظ<sup>2</sup>.

مهما بلغ تطور واحتياطات الدول في تعاملها مع هذه الطاقة تبقى الحوادث النووية التي تعرفها المفاعلات النووية تهديدا مستمرا للبشرية وفي أي وقت ولعل دليل ذلك ما حصل في محطة فوكوشيما اليابانية سنة 2011، فقد انصهر قلب المفاعل النووي بفعل موجات تسونامي والتي أدت بدورها لتلوث مياه الشرب، والمواد الغذائية، والبيئة الحيوية في مياه المحيط الهادي، ووصلت الإشعاعات إلى الدول الواقعة على المحيط، ولما لا أبعد من ذلك إذا ما تناقلت تيارات المياه<sup>3</sup>.

في الأخير يمكننا القول أن هذه الحوادث وما تخلفه من آثار جسيمة وفتاكة هي ضريبة وثمن اختيار استخدام هذه الطاقة وهي ضريبة لا يتحملها ملاك أو مستخدمو هذه الطاقة وحدهم فقط، بل للأسف ضريبة تدفعها حتى الدول التي لا تستفيد من هذه الطاقة، خاصة أن التلوث الصادر عنها تلوث عابر للحدود، وهنا نجد أن العالم اليوم بات جد مدرك لهذا الخطر ويسعى جاهدا لتأمين استخدام آمن للطاقة النووية، فكما قال العالم ألبرت اينشتاين، وهو الذي كان له الفضل الكبير في صناعة القنبلة الذرية:

1- محمد نبيل الطويل، البيئة والتلوث محليا ودوليا، الطبعة الأولى، الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، 2002، ص 154.

2- أحمد مدحت إسلام، الطاقة وتلوث البيئة، ب.ط، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999، ص 82.

3- أيوب عيسى، الطاقة النووية ما بعد فوكوشيما، ب.ط، المكتبة الوطنية، الأردن، 2011، ص 11-13.

## الفصل التمهيدي: مجالات استخدام الطاقة النووية سلمياً وأثارها

«تذكروا إنسانيتكم وأنسوا الباقي، فإن فعلتم ذلك كان أمامكم السبيل إلى فردوس جديد، وإن لم تفعلوا حاق بكم خطر خطر هلاك العالم»<sup>1</sup>.

**ب-2) النفايات المشعة:** إذا ما أردنا الحديث عن التدابير الواجب اتخاذها عند استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية والتي تضمن عدم التأثير على الفرد والمحيط، سنجد أن أحد أكبر المشاكل والتي لا تزال دون حل، هي مشكلة التخلص من النفايات النووية أو المشعة<sup>2</sup>. إضافة إلى إيجاد معايير لتطهير المواقع من الإشعاع خاصة أثناء عملية تفكيك المفاعلات النووية التي لم تعد صالحة للاستخدام، ويمكننا وصف النفايات المشعة «كل ما لا يرجى استعماله ويكون محتويًا على ملوثات بنوويات مشعة تزيد كما عن المستويات المسموح بها»<sup>3</sup>. من خلال التعريف نجد أن مصطلح النفايات المشعة أو النفايات النووية لا يقتصر فقط على المواد المشعة المستخدمة وهي بالدرجة الأولى اليورانيوم المخصب بل كل ما يمكن أن يكون قد علق به إشعاع داخل المعمل بما في ذلك المعدات وأجزاء المفاعل خاصة كما قلنا أثناء عملية تفكيك المفاعلات التي لم تعد تصلح للاستخدام أو تلك التي أصابها عطب يحول دون عملها مجددًا، وعليه النفايات النووية هي تلك المواد الصلبة والسائلة والغازية التي تنتج عن تفجيرات التجارب النووية ومخلفات الوقود المستخدم في المفاعلات النووية، ولعل ما يزيد الأمر خطورة هو كون مناطق التخلص من النفايات المشعة تختص بسرية كبيرة فهي غير محددة وغير معلنة عنها، ضف إلى ذلك ما قد يصيب مخازن هذه النفايات من تلف أو حوادث<sup>4</sup>.

ففي شهر جوان 2011 تعرض موقع تخزين النفايات النووية (لوس ألموس Los Alamos) بالولايات المتحدة الأمريكية لحادث، حيث اشتعلت الحرائق وابتت تهدد المنشأة النووية بإطلاق

1- ألبرت اينشتاين، بالألمانية **Albert Einstein**: ولد في 14 مارس 1879 وتوفي 1955 عالم فيزياء ألماني مولود سويسري وأمريكي الجنسية، واضع النظرية النسبية الخاصة والعامة حائز على جائزة نوبل للفيزياء 1921.

2- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 43. وانظر كذلك: **Duncan Burn, Nuclear Power and the Energy Crisis Politics and the Atomic Industry, New York university press, 1978, P 15.**

3- قدرة تحمل الإنسان للإشعاع هي 100 دون (Ren) وهو وحدة تستخدم في قياس الإشعاع وتتكون كلمة **Ren** من عبارة **(Rontgen Equivalent Man)**.

4- أيوب أبو دية، الطاقة النووية ما بعد فوكشيما، ب.ط، المكتبة الوطنية، الأردن، 2011، ص 18.

## الفصل التمهيدي: مجالات استخدام الطاقة النووية سلميا وأثارها

الإشعاعات الخطيرة إذ تحتوي المنشأة على كميات كبيرة جدا من نفايات البلوتونيوم، كانت الحكومة الأمريكية في السابق قد نفت أنها دفنتها هناك<sup>1</sup>.

ولا يعرف أحد كميات أو أنواع النفايات العالمية وكمية المواد المشعة فيها، كما لا يعلم أحد كيفيات التخلص منها، فالدول النووية إما أنها قد دفنت هذه النفايات بمياه المحيطات أو في صحاري الدول الأفريقية الفقيرة، أو في مياها الإقليمية مقابل مبالغ مالية قدمت على شكل مساعدات لهذه الدول علما أنها مواد تظل قادرة على تصدير نشاطها الإشعاعي لمدة تزيد عن 1500 سنة<sup>2</sup>.

وأيا كانت طريقة التخلص من تلك النفايات سواء في أعماق المحيطات أو تحت الأرض، فإن تآكل جدران الحاويات الموضوعة فيها نتيجة الزمن وتعرضها لهزات أرضية أو زلازل قد يؤدي بعد مدة من الزمن إلى تلوث المحيطات أو أخطر من ذلك تلوث المياه الجوفية والأرض وغيرها من الأضرار الفادحة التي تلحق بالإنسان وبيئته.

وخير مثال على ذلك ما خلفته التجارب الفرنسية النووية بصحراء الجزائر إبان الحقبة الاستعمارية بالرغم من مضي أكثر من نصف قرن على إجرائها، لا تزال النفايات منتشرة في مكان التجارب، من معدات ثقيلة ومواد ردمتها السلطات في حفر بعد التجارب أصبحت عرضة للرياح والزوابع الرملية، إضافة إلى تعرض المعدات والكابلات القابلة للحمل للسرقة كون الموقع ظل دون حراسة أو حظر، فسرقه المعدات من قبل البدو الرحل وتجار المعادن لجهلهم خطورة ما تحمله تلك المواد المشعة من خطر فتاك<sup>3</sup>.

اليوم تعمل الدول النامية والفقيرة والتي كانت عرضة لانتهاكات بيئية من قبل الدول المالكة للطاقة النووية إلى وضع حد لنقل النفايات المشعة ودفنها في أراضيها إضافة إلى وضع قوانين خاصة بحماية البيئة

1- نزار دندش، كتاب البيئة، ب.ط، دار الخيال، بيروت، 2005، ص 189.

2- جمال مهدي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة من الأضرار الناتجة عن الأسلحة النووية، الطبعة الأولى، مركز الدراسات العربية، مصر، 2015، ص 60. انظر كذلك: مقالة منشورة في موسوعة البيئة، موقع الكتروني: <http://www.bee2ah.com>.

3- عباس عروة، التجارب النووية الفرنسية في الجزائر، جرائع الموت وجواهر الخراب 1960-1966، بحث مرئي على قناة العصر في الذكرى السنوية للتجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية، فيفري 2013.

## الفصل التمهيدي: مجالات استخدام الطاقة النووية سلميا وأثارها

وتضمن تلك القوانين القواعد التي تضمن الالتزام بالمقاييس العالمية للحد المسموح به من الإشعاع أو تحريم دخول النفايات المشعة إلى بلدانها<sup>1</sup>.

من خلال كل ما سبق من استعراض لأهم مزايا وعيوب الاستخدام السلمي للطاقة النووية، نشير إلى أن المجتمع الدولي بات جد مهتم بمشاكل وأخطار التلوث الإشعاعي ولعل هذا ما يتجلى بوضوح من خلال قوانين وطنية تنظم استخدام الطاقة النووية في المجالات السلمية وتحدد المسؤوليات المترتبة على أضرارها، أبعد من ذلك ما ذهبت إليه بعض الدول بإبرام معاهدات دولية من أجل التنسيق بين قوانينها الوطنية والاتفاقيات الدولية النووية، بما في ذلك قواعد الأمن والتأمين وخاصة المسؤولية عن الأضرار النووية، حتى أن البعض أضحى يسميه القانون النووي تأكيدا على وجود علاقة بين العلم والقانون كضامن لعدم تهور العلم بما يعطي آملا واعدا للبشرية للعيش في بيئة سليمة غير مهددة.

---

1- تنص المادة 02/20 من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي لعام 2008: «يمنع نقل أو تجاؤل أو دفن أو إغراق أو تخزين أو التخلص من النفايات الخطرة أو الاشعاعية إلا باستخدام الطرق السلمية بيئا واستحصال الموافقات الرسمية وفق تعليمات يصدرها الوزير بالتنسيق مع الجهة المعنية».

## الباب الأول: المسؤولية الدولية عن الاستخدام السلمي للطاقة النووية

كما سبق أن قلنا فيما تقدم من هذه الدراسة أن لاستعمال الطاقة النووية مظهرين، أولهما مشرق يحمل أملا في حياة أفضل، وثانيهما مظلم يحمل في طياته الدمار والهلاك والفناء لهذه البشرية، ومهما كانت استخدامات هذه الطاقة حتى وإن كان ذلك في الجانب السلمي تبقى هذه الأخيرة مصدر خطر وتهديد هذا ما حاولنا الوقوف على ما ينجر عنها ليس بصفة متعمدة لكن إذا ما وقعت حوادث أو فيما تخلفه هذه الاستخدامات السلمية للطاقة النووية من نفايات نووية خاصة مع صعوبة التخلص منها.

ونحن اليوم نعيش في عالم يتشكل من أشخاص دولية -دول ومنظمات حكومية- تنشأ بينها علاقات دولية والتزامات عديدة يجب عليها احترامها والعمل بها، وإلا تحملت هذه الدول المسؤولية عن التزامها أو وفائها بالتزاماتها الدولية، ونحن هنا نتكلم عن الحماية من الأضرار النووية، إذ سعت الدول إلى وضع حملة من الالتزامات على عاتق الدول المالكة للتكنولوجيا النووية يجب القيام بها نظرا لخطورة وشدة الأضرار الناتجة عن استغلال هذه الطاقة.

إذ نحن نتحدث عن إخضاع الدول واستخدام الطاقة النووية في المجال السلمي لحزمة من الضمانات، تضمن لنا تسخير هذه الطاقة لخدمة البشرية والسلام العالمي وعدم الانحراف بها عن الطريق، مع ضمان وجود الإرادة الحقيقية لتطبيق هذه الضمانات. ولن يتحقق ذلك إلا من خلال تكاتف الجهود الدولية على المستويين الدولي والمحلي ومواكبة التطورات التكنولوجية في هذا المجال لتكون هذه الضمانات هي الأخرى مواكبة لكل المستجدات خاصة مع تعدد مجالات استخدام الطاقة النووية سلميا في هذا الباب والذي عنونه بالمسؤولية الدولية عن استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، قسمناه إلى فصلين، أولهما مخصص لبحث مدى مشروعية استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، وثانيهما كان متضمن أهم الأسس التقليدية لقيام المسؤولية الدولية عن الضرر الناجم عن الاستخدام السلمي للطاقة النووية.

### الفصل الأول: الاستخدام السلمي للطاقة النووي.

### الفصل الثاني: أسس المسؤولية الدولية للضرر الناجم عن الاستخدام السلمي للطاقة النووية

## الفصل الأول: الاستخدام السلمي للطاقة النووية.

في ظل اتساع مجالات استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، يوم بعد يوم، تسارع الدول هي الأخرى من خلال الاتفاقيات والمعاهدات الدولية لتكثيف الجهود التي تنصب أساساً إلى وضع أساس قانوني لمشروعية وحق الدول في امتلاك هذه التكنولوجيا وتوظيفها في المجال السلمي.

وإذا ما تتبعنا التاريخ نجد أن العرف الدولي وما له من أثر بالغ في رسم معالم القانون الدولي المعاصر، كان له الأثر في تقنين بعض القواعد الخاصة للتعامل في هذا المجال، أكان ذلك ناشئاً عن التصرفات الصادرة عن هيئات حكومية أو تلك التصرفات التي تصدر عن الهيئات والمنظمات الدولية، إضافة إلى مبادئ القانون العام ويتصدرها مبدأ السيادة التامة على كل الثروات والمواد الطبيعية، وتوظيفها لما يعود على الدولة بالمصلحة العامة، وتنمية قدراتها الاقتصادية والاجتماعية والصحية<sup>1</sup>.

مما يؤكد لنا أن الدول أصبحت متمسكة بحقها في استغلال واستخدام هذه الطاقة في المجال السلمي، من هذا المنطلق حاولنا تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين اثنين، أولهما كان التأسيس القانوني لحق الدولة في استخدام الطاقة النووية لأغراض سلمية، والمبحث الثاني تضمن الضمانات والالتزامات الدولية الملقاة على عاتق الدول المستخدمة للطاقة النووية في المجال السلمي، أو ما بات يعرف بنظام الضمانات النووية<sup>2</sup>.

**المبحث الأول: أحقية الدول في استخدام الطاقة النووية سلمياً.**

**المبحث الثاني: ضمانات الاستخدام السلمي للطاقة النووية.**

---

1- مصطفى أحمد أبو الخير، حق الدولة في الاستخدامات السلمية للطاقة النووية في القانون الدولي، المنشور في صحيفة صوت اليسار العراقي، 12 يناير 2009، ص 8. محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 50.

2- عبد الجواد سيد عمارة، النظام الدولي للضمانات النووية، ب.ط، مركز البحوث والدراسات السياسية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، المجلد الرابع، العدد الثاني، 1996، ص 5.

## المبحث الأول: أحقية الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية.

سعى من الدول لتحقيق رفاهية شعوبها وتماشيا مع متطلبات التطور وحتميات الأوضاع الراهنة التي تعرفها منابع الطاقة أصبح لزاما اليوم توظيف الطاقة النووية في مجالات عدة كلها سلمية، إذ أضحي هذا الأمر حق الدول، فما الأساس القانوني الذي أسس لهذا الحق في ظل أروقة القانون الدولي وهيئاته هذا ما سنحاول الإجابة عليه في هذا المبحث.

### المطلب الأول: التنظيم القانوني لحق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية

كما هو الشأن في أي تأصيل قانوني لمصادر القواعد القانونية هناك مصادر أصلية والتي تتجسد في القانون الدولي في المعاهدات والاتفاقيات الدولية بالدرجة الأولى<sup>1</sup>، هنا نجد البعض قد ميزها أو وضع لها تصنيفا ما بين اتفاقيات دولية وأخرى اقليمية، بينما حاول البعض الآخر وضع تصنيف آخر لها معتمدا على طبيعة واختصاص هذه المعاهدات وهنا نجدهم قد وضعوا اتفاقيات منع الانتشار والحظر للسلاح النووي واتفاقيات الأمن والأمان النووي، واتفاقيات المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية<sup>2</sup>. وتأتي الأعراف الدولية في المقام الثاني كأخذ أهم المصادر الأصلية التي أسست لاستخدام الطاقة النووية في الشق الثاني سنحاول إبراز المصادر الاحتياطية إن أمكننا قول ذلك وهي الاجتهادات القضائية والفقهاء الدولي وكذا مبادئ العدالة والإنصاف الدولية.

فبالرجوع لنص المادة 38 من النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية<sup>3</sup>، يستفاد من ذلك النص أن مصادر القانون الدولي العام تنقسم إلى مصادر أصلية وهي الاتفاقيات الدولية والعرف الدولي ومبادئ

1- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 51.

2- عادل محمد علي، التنظيم القانوني والرقابي للاستخدامات السلمية للطاقة النووية، ملتقى علمي، الاستخدامات السلمية للطاقة النووية وأثره على الأمن البيئي، كلية العلوم الإستراتيجية، المنامة، البحرين، 18 إلى 20 مارس 2014، ص 01.

3- المادة 38 من النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية: وظيفة المحكمة ان تفصل في المنازعات التي ترفع إليها وفقا لأحكام القانون الدولي وهي تطبيق في هذا الشأن:

أ- الاتفاقيات الدولية العامة والخاصة.

ب- العادات الدولية المرعية المعتبرة بمثابة قانون دل عليه تواتر الاستعمال.

ج- مبادئ القوانين العامة التي أقرتها الأمم المتحدة.

د- احكام المحاكم ومذاهب كبار المؤلفين.

القانون العام ومصادر أخرى احتياطية تتمثل في أحكام المحاكم، وهو ذات ما انتهجه كبار المؤلفين إضافة إلى مبادئ العدالة والإنصاف، وهو ما سنحاول السير عليه منهجيا في تناولنا لهذه الجزئية من الدراسة.

مما تقدم سنحاول تتبع حق استخدام الطاقة النووية في المصادر الأصلية للقانون الدولي العام وكذلك حق استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية في المصادر الاحتياطية للقانون الدولي العام.

### الفرع الأول: استخدام الطاقة النووية سلميا في ظل المصادر الأصلية للقانون الدولي

تداول استخدام وحشي للطاقة النووية ذلك الذي قامت به الولايات المتحدة سنة 1945 على مدينتي هيروشيما وناجازاكي السياسية أثناء الحرب العالمية الثانية، انقسم العالم إلى مندهش من هول الدمار الذي خلفته القنبلتين ومما قد ينجر عن استخدام هذه الطاقة إذا ما انحرف استخدامها عن استخداماتها السلمية، وإلى متفائل لما قد تعود به هذه الطاقة الجبارة من فائدة ونفع على البشرية والإنسانية جمعا إذا ما تم توظيفها سلميا محميا قانونيا<sup>1</sup>.

وما بين الوجهتين ولتحقيق الغايتين معا، عمل المجتمع الدولي على بحث أساس قانوني يخول للدول استخداما أمثل لهذه الطاقة في الجانب أو المجال السلمي، وذلك من خلال الاتفاقيات والمعاهدات الدولية مع حرصهم على توجيه استغلال هذه الطاقة سلميا، والابتعاد بها عن المجال العسكري كهدف أساسي لما شاهده من هولها ودمارها، وهو ما أضخى يسمى بنظام الضمانات النووية<sup>2</sup>.

مما قد قدم نجد أن المعاهدات الدولية أو الاتفاقيات الدولية على اختلاف نطاقها ما بين عالمية كما هو في اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968، أو إقليمية النطاق كمعاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية والكاربي لسنة 1966، أو حتى الاتفاقيات الثنائية النطاق كالاتفاقية الخاصة بالتعاون النووي السلمي بين كندا وألمانيا الاتحادية لعام 1958<sup>3</sup>، لها حصة الأسد في رسم الإطار أو التنظيم القانوني لاستخدام الطاقة النووية، هذا دون أن ننسى دور العرف الدولي والذي كان هو

1- سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص 13.

2- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 47. انظر كذلك: عبد الجواد سيد عمارة، النظام الدولي للضمانات النووية، مركز البحوث والدراسات السياسية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، المجلد الرابع، العدد الثاني، 1996، ص 05.

3- وليد بيطار، القانون الدولي العام، ب.ط، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، 2008، ص 119.

السائد في تنظيم العلاقات الدولية بل يعد هذا المصدر هو الأغنى في سير مائة تقنية وصية في شكل اتفاقيات دولية<sup>1</sup>.

### أولاً: الاتفاقيات الدولية (المعاهدات الدولية):

تعد الاتفاقيات الدولية هي الوسيلة المستحدثة التي اعتمدها الدول لتقنين قواعد العرف الدولي والحفاظ عليها وإصباغها بالإلزامية على الأقل بين أطرافها، وفي تصنيفها هناك معاهدات جماعية بما في ذلك العالمية منها والإقليمية، والمعاهدات الثنائية ينحصر أثرها على طرفيها فقط، وهناك اتفاقيات ذات طابع عام، تعنى بوضع الأسس والمبادئ التي تحكم حركة الأطراف التي وقعتها في المجالات التي يتم النص عليها في هذه الاتفاقيات، كما ترتبط بالاتفاقيات الدولية ذات الطبيعة الإقليمية تقوم بموجبها مجموعة من الدول الواقعة في إقليم معين بالاتفاق على إقامة ترتيبات معينة في ما بينها، كإقامة منطقة خالية من الأسلحة النووية، كما حدث في أمريكا اللاتينية 1966، وجنوب المحيط الهادي وإفريقيا، وفي هذا المجال أي الاستخدام السلمي للطاقة النووية تعدد الاتفاقيات والمعاهدات الدولية ما بين عالمية وإقليمية<sup>2</sup>، سنحاول عرض أهمها وليس كلها.

### أ- الاتفاقيات الدولية العالمية:

بالنسبة للاتفاقيات الدولية التي أسست لاستخدام الطاقة النووية منها ما تكلم عن حق الدول في استغلال هذه التكنولوجيا بصفة مباشرة، وهناك اتفاقيات دولية أشارت إلى هذا الحق بصورة ضمنية، كما تميز من خلال هذه الدراسة ما بين اتفاقيات حظر استخدام هذه الطاقة واتفاقيات أمن وأمان نووي كعنصرين أو هدفين أساسيين من وراء إبرام هذه الاتفاقيات<sup>3</sup>، وفيما يلي أهم الاتفاقيات الدولية التي قننت لتنظيم واستخدام هذه الطاقة.

أ-1) معاهدة القطب الجنوبي (1959): وهي معاهدة تقضي بجعل القطب الجنوبي منطقة منزوعة السلاح، وكانت أول معاهدة دولية تجسد مفهوم المنطقة الخالية من الأسلحة النووية، إذ نصت المعاهد

1- محمود خيرى بنونة، مرجع سابق، ص 91.

2- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 52.

3- محسن حنون غالي، نفس المرجع، ص 52.

على حظر إجراء أي مناورات عسكرية أو تجارب على الأسلحة، أو حتى بناء المنشآت والتخلص من النفايات النووية المشعة التي تنجر عن النشاطات العسكرية في منطقة القطب الجنوبي<sup>1</sup>.

**أ-2) معاهدة حظر تجارب الأسلحة النووية في الجو، الفضاء وتحت الماء (أوت 1963):** في سنة 1963 صدر إعلان المبادئ القانونية التي تحكم أنشطة الدول في استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، والذي نص في البند الخامس منه على أن، تترتب على الدول مسؤولية دولية، عن الأنشطة القومية التي تبشر في الفضاء الخارجي، سواء قامت بها هيئات حكومية أو غير حكومية، وعن تأمين مباشرة هذه الأنشطة والإشراف المستمر على نشاطات الهيئات غير الحكومية في الفضاء الخارجي، كما تضمن هذا البند الخاص، مسؤولية للمنظمة الدولية والدول الأعضاء فيها عن الأنشطة الفضائية التي تبشرها<sup>2</sup>.

كما أكد البند الثامن على أنه تترتب على كل دولة تطلق أو تتيح إطلاق أي جسم في الفضاء الخارجي وعلى كل دولة يلقى أي جسم من إقليمها أو منشآتها، مسؤولية دولية عن الأضرار التي تلحق بأية دولة أجنبية أو بأي شخص من أشخاصها الطبيعيين أو القانونيين بسبب ذلك الجسم أو أجزائه فوق الأرض أو في الفضاء الجوي أو في الفضاء الخارجي<sup>3</sup>.

هذا الإعلان كان بمثابة القاعدة الأساسية التي على إثرها تم انعقاد اتفاقية حظر تجارب الأسلحة النووية في الجو والفضاء وتحت الماء، والتي كانت بمثابة تدبير مؤقت وجزئي، إذ لم تحظر التجارب التي تجري في باطن الأرض، وذلك إلى حين تتحقق فيه مساعي الجمعية العامة بالتوصل لمعاهدة شاملة لحظر أي نوع من التجارب حتى تلك التي تكون في باطن الأرض على كل الدول.

**أ-3) معاهدة المبادئ المنظمة لنشاطات الدول في ميدان اكتشاف واستخدام الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى (1967):** تعرف هذه المعاهدة بمعاهدة الفضاء الخارجي

---

1- هناوي ليلي، الاستخدام السلمي للطاقة النووية في ظل القانون الدولي، كلية العلوم القانونية والإدارية، مذكرة ماجستير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الجزائر، شلف، 2008/2007، ص 29.

2- هشام عمر أحمد الشافعي، المسؤولية الدولية عن الأضرار الناجمة عن الأنشطة الفضائية النووية، ب.ط، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، 2013، ص 85.

3- عصام زناني، المسؤولية الدولية عن الأجسام الفضائية، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 2003، ص 11. انظر كذلك: بن حمودة ليلي، الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي، ب.ط، دار هومة، 2013، الجزائر، ص 390.

التي اعتمدها الأمم المتحدة في 25 يناير 1967 والتي وردت فيها كلمة الاستخدام السلمي في كل من المقدمة وموادها التسعة عشر، إلا أن نص المادة الرابعة منها هي المادة الرئيسية في هذا النقاش حول مدلول كلمة الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي.

فقد نصت الفقرة منها على وضع أية أجسام تحمل أسلحة نووية أو أي نوع من أسلحة التدمير الشامل في أي مدار حول الأرض، أو وضع مثل هذه الأسلحة على أية أجرام سماوية أو في الفضاء الخارجي بأية طريقة أخرى، ولقد خصت بالذكر هذه الفقرة الأسلحة النووية وأسلحة التدمير الشامل على سبيل التحديد، وبالتالي يمكن أن يستنتج من ذلك أن أية أنواع أخرى من السلاح خلافا لما ذكر يمكن وضعه في الفضاء الخارجي، وهذا ما هو حاصل فعلا، فهناك العديد من أقمار التجسس وأقمار الاعتراض، وأقمار يمكنها استخدام أشعة الليزر في تدمير الأهداف المعادية، أيضا حرمت هذه المادة وضع هذه الأسلحة في مدارات حول الأرض ولكنها لم تمنع وضعها في مدارات حول الكواكب.

لكن من الجدير بالقول أن الغاية الأساسية وراء برامج الفضاء لم يكن استخدامه في الأغراض السلمية، إنما الواقع أن كلا من القوتين كانت تخاف من أن تنجح الأخرى في استخدام الفضاء كمنصة عسكرية لشن حرب فاصلة ونهائية تنهي كل المعارك وتضع حدا لهذا التنافس<sup>1</sup>.

ويقتصر استخدام القمر والأجرام السماوية الأخرى على حسب ما جاءت به المعاهدة على الأغراض السلمية فقط، كما تجيز هذه الاتفاقية للأشخاص العسكريين استخدام القمر والأجرام السماوية الأخرى لأغراض البحث العلمي أو لأي غرض سلمي آخر، وكذلك استخدام أي معدات أو تركيبات ضرورية لاستكشاف القمر والأجرام السماوية الأخرى بطريقة سلمية.

وقد أكدت هذه الاتفاقية على حق الأطراف المتعاقدة في استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية والاستفادة منها من أجل التنمية الاقتصادية والتقدم الاجتماعي، شريطة عدم انتهاك الالتزامات الواردة في الاتفاقية، فقد جاء في نص المادة 17 منها: «ما من شيء في أحكام هذه المعاهدة يمس بحقوق

---

1- أعلن الرئيس الأمريكي "ريجان" عن مبادرة الدفاع الإستراتيجي والمسماة حرب النجوم في خطاب ألقاه بتاريخ 1983/12/23، حيث طلب من العلماء الأمريكيين دراسة إمكانية تحقيق هذه المبادرة الفضائية كبديل عن التفوق النووي الذي قد يؤدي إلى تدمير العالم أجمع بما في ذلك الولايات المتحدة الأمريكية. انظر: بن حمودة ليلي، مرجع سابق، ص 390.

الأطراف المتعاقدة طبقا لهذه المعاهدة في استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، وخاصة من أجل تنميتها الاقتصادية وتقدمها الاجتماعي»<sup>1</sup>.

أ-4) اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية (1968): تعد هذه الاتفاقية الأساس القانوني لحق الدول غير القابل للتصرف في امتلاك التكنولوجيا النووية وتوظيفها للأغراض السلمية<sup>2</sup>، بل يعتبرها البعض المرجع القانوني الأول للقانون الدولي النووي، كما تعتبر الخطوة التطبيقية الأولى من قبل الدول المالكة للطاقة النووية نحو الحد من سباق التسلح النووي بانضمام كل من الصين وفرنسا للنادي النووي الذي تزامن مع انتهاء المرحلة الأولى من المفاوضات الخاصة بعقد المعاهدة بين عامي 1962-1965<sup>3</sup>، والتي تكلفت بتقرير الأمين العام للأمم المتحدة سنة 1965، قال فيه محذرا: «إن هناك ما يدعو حقيقة إلى القلق بأن تجد دول العالم مشكلة انتشار الأسلحة النووية قد خرجت من تحت سيطرتها، إذ لم تتخذ خطوات سريعة لوقف هذا الانتشار»<sup>4</sup>.

شملت هذه المعاهدة من جانفي 1995، 167 بلدا طرفا فيها وكان من بينها الدول النووية الخمسة المعلنة: بريطانيا، الصين، فرنسا، الولايات المتحدة الأمريكية، روسيا، وتشمل تلك الدول التي خرجت عن الجماعة، وهي ثلاث دول و الاعتقاد السائد بأنها تملك أسلحة نووية أولها المقدرة على تجميع هذه الأسلحة، وهي الهند، باكستان، والكيان الصهيوني<sup>5</sup>.

أكدت هذه المعاهدة في دباقتها على فوائد الاستخدام السلمي للتكنولوجيا النووية، وضرورة اشتراك جميع الدول الأطراف في هذا المجال<sup>6</sup>، وتطويرها في إطار الضمانات التي وضعتها الوكالة الدولية للطاقة الذرية مؤكدة لمبدأ وجوب إتاحة الاستفادة من التطبيقات السلمية للتكنولوجيا النووية في الأغراض

---

1- راجع نص بالاتفاقية:

United.Nations.Treaty.Series.Vol:610. No: 8843, P 205-212.

2- جاء في دباجة اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية 1968: «إن الدول العاقدة لهذه المعاهدة ... تؤكد المبدأ القاضي بأن تتاح للأغراض السلمية لجميع الدول في المعاهدة».

3- تقدمت و.م.أ. وأس. بمقترح إلى لجنة الثماني عشر مقترح تضمن التزام الدول النووية بعدم تزويد الدول الغير نووية للأسلحة، أو معاونتها أو صناعتها. بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 48.

4- راجع مقدمة التقرير السنوي للأمين العام للأمم المتحدة عن أعمال المنظمة. - منظمة الأمم المتحدة - لسنة 1965

5- هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 30-31.

6- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 55.

السلمية، وأنه من حق جميع الدول الأطراف المشاركة إلى أقصى مدى ممكن في تبادل المعلومات العلمية لتعزيز تطوير الطاقة النووية للأغراض السلمية وذلك بقولها: «إذ تؤكد المبدأ القاضي بأن تكون مزايا التطبيقات السلمية للتكنولوجيا النووية بما في ذلك أي منتجات فرعية قد تحصل عليها الدول الحائزة لأسلحة نووية من استخدام الأجهزة المتفجرة النووية، متاحة للاستخدام في أغراض سلمية أمام جميع أطراف المعاهدة سواء أكانت دولا حائزة لأسلحة نووية أو غير حائزة لها. واقتناعا منها بأنه تطبيقا لهذا المبدأ يحق لجميع الدول الأطراف في المعاهدة، أن تشارك في أكمل تبادل ممكن للمعلومات العلمية لتطوير تطبيقات الطاقة الذرية للأغراض السلمية، وأن تسهم في ذلك التعزيز إما على حدة أو بالاشتراك مع بقية الدول»<sup>1</sup>.

وقد جاء في متن هذه المعاهدة ما أكد ما جاءت به ديباجة إذ نجد نص المادة 1/4 من الاتفاقية على أنه: «لا يوجد في هذه المعاهدة ما يفسر بما يؤثر على الحق الثابت لجميع أطرافها لتنمية أبحاث وإنتاج واستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية وبما يتفق مع نص المادتين 1-2 من المعاهدة»، وهو يؤكد أن الحق في استخدام الطاقة النووية مستمد أصلا من حق الدول الأطراف في تنمية قدراتها الاقتصادية والاجتماعية، والصحية وتوافر مستوى عال من الرفاهية لشعبها.

كما تضمن الفقرة الثانية من المادة الرابعة من جانب آخر تعهد جميع أطراف المعاهدة تسهيل تبادل الأدوات، والمعدات، والمواد، والبيانات العلمية والتكنولوجية لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية إلى أقصى حد ممكن بنصها على: «يتعهد جميع أطراف المعاهدة بتسهيل -ويكون لهم حتى الاشتراك في- تبادل الأدوات والمواد والبيانات العلمية والتكنولوجية لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية إلى أقصى حد ممكن، على ان يقوم أطراف المعاهدة الذين يسمح وضعهم بذلك بالتعاون للإسهام، فرادى أو مجتمعين مع دول أخرى أو منظمات دولية، في دفع تنمية استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، خصوصا أقاليم الدول غير ذات السلاح النووي في المعاهدة مع وضع احتياجات التنمية في مختلف بقاع العالم موضع اعتبار»<sup>2</sup>. وأشارت الاتفاقية أن تحقيق ذلك يكون إما بعقد اتفاقيات تعاون نووية ثنائية أو

---

1- فادي محمد ديب الشعيب، استخدام الأسلحة النووية في القانون الدولي، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2013، ص 26-27.

2- المادة 21/4 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لعام 1968. الملحق (01)

اتفاقيات دولية متعددة الأطراف أو عن طريق إجراءات دولية عامة، كالمساعدة التي تقدمها الوكالة الدولية للطاقة الذرية إلى الدول الأطراف في المعاهدة.

والاتفاقية بذلك تحاول إيجاد وتحقيق نوع من التوازن بين متطلبات الأمن من جهة ومن جهة أخرى الاحتياجات الاجتماعية، والاقتصادية للتنمية، خصوصا بالنسبة إلى الدول النامية.

إضافة إلى ذلك توجيه ومساعدة الدول المالكة للطاقة النووية بتقديم خبراتها في مجال الاستعمال السلمي لهذه الطاقة بعد تحفيز وتشجيع للدول الغير حائزة للأسلحة النووية على الانضمام إليها<sup>1</sup>.

من خلال دياحة المعاهدة وكذا ما تضمنته مواد المعاهدة نستشف حملة من الأهداف التي أكدت عليها معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية، كان أبرزها منع انتشار السلاح النووي وحرص هذه المعاهدة كذلك على تمتع جميع دول العالم بالحق في استغلال التكنولوجيا النووية للأغراض السلمية<sup>2</sup>، وقد سماها البعض بالأهداف الفورية لاتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية، ولعل ما يهمنا نحن في هذا الجزء من الدراسة التأسيس القانوني لحق استخدام الطاقة النووية في الميادين السلمية، لذا سنقتصر على هذا الهدف والذي يعد في المرتبة الثانية مع حظر انتشار السلاح النووي.

**أ-4-1- الاستخدام السلمي للطاقة النووية:** أكدت هذه الاتفاقية على فوائد الاستخدامات السلمية للتكنولوجيا النووية، ووجوب إتاحة الطاقة النووية للأغراض السلمية لجميع الدول الأطراف سواء أكانت دولا حائزة للأسلحة النووية أو غير حائزة للأسلحة النووية<sup>3</sup>، ففي هذا الصدد قد أكدت على أحكام التعاون النووي السلمي وشروطه، وحددت قيود ذلك التعاون على نحو يضمن عدم الانحراف بالمواد

---

1- اسماعيل صبري مقلد، الإستراتيجية والسياسة الدولية المفاهيم والحقائق، ب.ط، مؤسسة الأبحاث العربية، بيروت، 1979، ص 18.

2- تيموتي. ل. ه، ماك كورماك، الدفع بعدم وجود قانون يحكم الأسلحة النووية، محكمة العدل الدولية تتجنب تطبيق المبادئ العامة للقانون الدولي الإنساني، المجلة الدولية للصليب الأحمر، عدد خاص 53، يناير - فبراير 1997، ص 78.

3- آيات محمد سعود الزبيدي، مدى مشروعية استخدام الأسلحة النووية في إطار القانون الدولي، المركز القومي للإصدارات القانونية، طبعة أولى، القاهرة، 2017، ص 51.

و التسهيلات النووية محل التعاون بما يخدم الأغراض العسكرية، فنصت على الحق الثابت في الطاقة النووية السلمية، كما بينت الاتفاقيات كيفية الاستفادة من التفجيرات النووية السلمية<sup>1</sup>.

من جهة أخرى، تضمنت المعاهدة القواعد والأسس العامة التي تضمن الاستخدام السلمي لتلك التسهيلات موضوع التعاون الذي جاءت به المعاهدة، والتي تمثل الجانب الرقابي للمعاهدة والمتمثل بنظام الضمانات النووية، والساعي إلى قصر استخدام تلك التسهيلات في الأغراض السلمية وعدم تحويلها إلى ما يخدم أية أغراض عسكرية، أما عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فقد منحتها المعاهدة موقعا متميزا في تحقيق مقاصدها.

ورغم هذه المزايا ودورها في تأسيس قانوني للاستخدام السلمي لهذه الطاقة إلا أنها قد خلفت وراءها عيوباً على مستوى تنمية الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، فهي قد أخضعت المشاريع النووية السلمية للدول غير النووية، وحدها دون تلك التي تملك السلاح النووي، لضماناتها النووية بحجة أن الاحتياطات الوقائية التي يستهدفها نظام الضمانات لا يمتد إلى مشاريع الدول المتقدمة نووياً والتي هي أساساً مالكة للسلاح النووي، فلا يخشى من تحويل مشاريعها النووية السلمية للأغراض العسكرية، وفق سياسة ازدواج المعايير التي تنتهجها في التعامل مع دول العالم النامية، مما انجر عنه قصر الحظر الوارد في المعاهدة على الانتشار الأفقي دون العمودي<sup>2</sup>.

ومع ذلك تبقى هذه المعاهدة قد اصطلت للاستخدام السلمي للطاقة النووية وأكدت على أنه حق غير قابل للتصرف للدول الأطراف، والعالم في جميع جوانب الاستخدام السلمي لهذه الطاقة دون إقصاء أي مجال معين.

ونضيف هنا أن الوثيقة الختامية لمؤتمر استعراض المعاهدة في عام 2000 على أنه: «ينبغي احترام خيارات كل دولة وقراراتها في ميدان الاستخدام السلمي للطاقة النووية، دون المساس بسياسات أو

---

1- المادة 1 و 5 من معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية، 1968، ملحق (01) انظر أيضاً: - خديجة مضمن، أي قانون لمعالجة انتشار الأسلحة النووية، مقالة منشورة في هل يشكل انتشار الأسلحة النووية عامل ردع، مطبوعات أكاديمية المملكة المغربية، سلسلة دورات، المغرب/1999، ص 130.

2- عامر عبد العباس، البرنامج النووي الإيراني في ضوء أحكام القانون الدولي، مذكرة ماجستير، جامعة بيروت لبنان، 2010، ص

اتفاقيات وترتيبات التعاون الدولي للاستخدام السلمي للطاقة النووية، وسياساته الخاصة بدورة الوقود النووي»<sup>1</sup>.

وقد أخذت دول أطراف هذه الاتفاقية على عاتقها تفعيل الاستخدام السلمي للطاقة النووية وذلك بالتزامها بما أقرته هذه المعاهدة من التزامات وكذا ما قدمته من مساعدات تقنية وفنية من أجل تحقيق أهداف المادة الرابعة من المعاهدة الخاصة<sup>2</sup>.

أ-5) اتفاقية وضع الأسلحة النووية وغيرها من أسلحة التدمير الشامل في قاع البحار والمحيطات وفي باطن أرضها (1971): وقعت هذه الاتفاقية في لندن وموسكو وواشنطن في 11 فبراير 1971، ودخلت حيز التنفيذ في 18 ماي 1972، وهي اتفاقية تحظر زرع أو وضع أي أسلحة نووية، أو أي نوع آخر من أسلحة التدمير الشامل في قاع البحر، والمحيطات وباطن أرضهما على بعد 12 ميلا بحريا من منطقة قاع المحيط، كما تحظر هذه المعاهدة إقامة أي منشآت أو تسهيلات أخرى لتخزين بقصد تجربة هذه الأسلحة<sup>3</sup>.

في هذه المعاهدة كان الحظر لاستخدام الطاقة النووية مقتصرًا على الاستعمال العسكري، بينما الاستعمال السلمي للطاقة النووية في قاع البحار والمحيطات وباطن أرضها فهو حق لكل دولة، خصوصا وإن هذه المعاهدة قد أكدت في ديباجتها أن استكشاف قاع البحر، وأرض المحيطات وتنمية استخدام واستغلال هذه المناطق فيه مصلحة عامة للجنس البشري، وأن ما جاء فيها لا يتعارض مع مقاصد ومبادئ الأمم المتحدة.

ولعل الاهتمام الذي لاقته منطقة قاع البحار والمحيطات من قبل الأمم المتحدة كان له الدور الكبير في وضع تنظيم للتعاون الدولي لاستكشاف واستخدام هذه المنطقة، واستخدام الأساليب التكنولوجية

---

1- مؤتمر الأطراف في معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية لاستعراض المعاهدة عام 2000، الوثيقة الخامسة، المجلدات الأولى إلى الثالث،

(I-IV (INP.CONF.2000/28pARTS).

2- قدمت الولايات المتحدة الأمريكية برنامجا عالميا (الذرة من أجل السلام) لغرض تشجيع الطاقة النووية في الأغراض السلمية، سعد حقي توفيق، الإستراتيجية النووية بعد انتهاء الحرب الباردة، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2008، ص 198.

3- محمود خيرى بنونة، مرجع سابق، ص 145. انظر كذلك: عبد الرحمن عثمان المليباري، الاتفاقيات الدولية لحظر انتشار أسلحة الدمار الشامل، المجلة العسكرية، عدد سبتمبر 2001.

الحديثة لتحقيق ذلك، ومما لاشك فيه أن الطاقة النووية وتكنولوجياها تعد واحدا من أهم الأساليب الحديثة<sup>1</sup> التي أصبحت تستخدم لاستكشاف أعماق البحار والمحيطات خاصة مع تزايد اهتمام الدول في التنمية وبسط هيمنتها على أعالي البحار خاصة، ولعل هذا ما كان من خلال اتفاقية 1982 للبحار والتي سعت الدول العظمى لفرض ضغوطات تخولها ترك أعالي البحار منطقة خاضعة لأحكام القانون الدولي وبعيدة عن الرقابة والتبعية الداخلية مما يمكنها من الاستثمار في مواردها والتجريب فيها كل كما يحلو لها.

أ-6) اتفاقية الحظر الشامل للتجارب النووية (CTBT) (1996): لطالما ارتبطت الدعوة إلى إبرام معاهدة تتضمن حظرا شاملا للتجارب النووية بالدعوة إلى حظر انتشار الأسلحة النووية لكون الأمرين متلازمين ما دام أن الاستخدام يكون للأغراض العسكرية، ولعل المتبع للمشهد الدولي يجد أن الجهود الدولية في هذا الشأن ظلت لحوالي أربعين سنة ليتم التوصل إلى إقرار مشروع اتفاقية حظر التجارب لسنة 1996 من قبل الجمعية العامة للأمم المتحدة، وقد لاقت هذه الاتفاقية إشادة واسعة من قبل الجمعية العامة، ليفتح باب التوقيعات عليها في مقر الأمم المتحدة لتوقع 71 دولة عند فتح باب التوقيعات بما فيها الدول الحائزة للأسلحة النووية، ولغاية سنة 2006 بلغ عدد الدول الموقعة على هذه المعاهدة حوالي 176 دولة<sup>2</sup>.

كفكرة عامة لمضمون هذه المعاهدة فقد قضت هذه الاتفاقية بحظر إجراء أي تفجير من تفجيرات تجارب الأسلحة النووية، أو للقيام بأي تفجيرات نووية أخرى، في أي مكان يقع تحت إشراف الدولة، ويعد قانونا تابعا لسيادتها<sup>3</sup>.

المتعمق في نصوص اتفاقية CTBT<sup>4</sup>، يجدها تهدف إلى تحقيق هدفين رئيسيين يتمثل أولهما في منع الاستمرار في تلويث البيئة الناجم عن إجراء التجارب النووية، إذ أن جميع التجارب النووية سواء كانت لأغراض سلمية أو لأغراض عسكرية لها آثار سلبية كبيرة على الإنسان والمحيط الذي يعيش فيه، أما ثاني

1- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 60.

2- سيران طه أحمد، الحماية الدولية البيئية من أسلحة الدمار الشامل، مذكرة ماجستير، كلية القانون، جامعة السليمانية، العراق، 2004، ص 49.

3- المادة الأولى من اتفاقية الحظر الشامل للتجارب النووية لعام 1996.

4- CTBT: هي اختصار (Comprehensive Test Ban Treaty) والتي تعني اتفاقية الحظر الشامل للتجارب النووية.

أهداف هذه المعاهدة وهو أساس هذه المعاهدة، فيتمثل في وقف الانتشار العمودي والأفقي للأسلحة النووية، وذلك كخطوة أولى نحو النزاع التام للأسلحة النووية<sup>1</sup>.

فقد أكدت هذه المعاهدة في ديباجتها على ضرورة الحد من التطوير الكمي والنوعي للأسلحة النووية والعمل على منع انتشار تكنولوجيا صناعاتها، وكذلك تم توسيع الحظر ليشمل حتى التجارب النووية التي تتم تحت سطح الأرض، على خلاف ما كان في اتفاقية الحظر الجزئي للتجارب النووية لسنة 1963، إضافة إلى ذلك فإن نص المادة الأولى من الاتفاقية في فقرتها الثانية ألزمت الدول الأطراف في المعاهدة: «بالامتناع عن التسبب في إجراء أي تفجير من تفجيرات تجارب الأسلحة النووية أو أي تفجير نووي آخر أو التشجيع عليه، أو المشاركة فيه بأي طريقة كانت»<sup>2</sup>، وهو ما يبين لنا أن الاتفاقية ألزمت الدول الأعضاء في الاتفاقية بالامتناع عن القيام بأي تجربة نووية سواء ما كان منها موجهاً للأغراض العسكرية أو للأغراض السلمية، كما شمل الحظر تشجيع مثل هذا العمل أو المشاركة فيه، أو حتى الإشراف عليه سواء كان ذلك داخل حدودها الإقليمية أو في مكان خاضع لولايتها، وهنا قصد بذلك المياه الإقليمية الخاضعة لسيادتها أو التي تقع تحت سيادة وسلطة دولة أخرى<sup>3</sup>.

ولضمان تنفيذ أحكام هذه الاتفاقية فقد أنشأت هذه الاتفاقية منظمة دولية عرفت باسم منظمة اتفاقية الحظر الشامل للتجارب النووية، والتي تعد بمثابة الجهاز التنفيذي للمعاهدة الذي يعمل على تنفيذ وتجسيد أحكامها.

مع هذا كله فإن هذه المعاهدة لم تنتقص من حق الدول في استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، بل دعت الدول الأطراف إلى تعزيز التعاون بينها، ما يساعد في الوصول إلى أقصى درجات التبادل المتعلق بالتكنولوجيا المستعملة في التحقق من الامتثال لهذه الاتفاقية، بغية تمكين جميع الدول

---

1- آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 61.

2- المادة 1 الفقرة 2 من اتفاقية الحظر الشامل للتجارب النووية، 1996.

3- قاسم محمد عبد الدليمي، معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية، 1996 الطبعة الأولى، بيت الحكمة، بغداد، 2003، ص

الأطراف، من تقوية تنفيذها الوطني، لتدابير التحقق، والاستفادة من تطبيق هذه التكنولوجيا لأغراض سلمية<sup>1</sup>.

رغم كل ما أتت به معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية في كونها تعد خطوة وقفزة جد مهمة في مجال نزع السلاح النووي، إلا أنها تعرضت للعديد من الانتقادات ذلك لأنه صحيح أن الاتفاقية نصت على الحظر الشامل للتجارب النووية وفي البيئات جميعها، إلا أنها لم تتعرض إلى تلك التجارب النووية التي تجربها الدول الحائزة للسلاح النووي عبر وسائل تقنية حديثة، فهذه الدولة المالكة للأسلحة النووية اعتمدت على طريق آخر لتحديث ترسانتها النووية من خلال استحداث تصميمات جديدة للرأس الحربي النووي، فضلا عن القيام بإصلاح الإجراءات المتعلقة بالأمن والسلامة، ومن هنا يمكن القول أن المعاهدة لم تستطع أن تربط بين التطورات التقنية في مجال الكمبيوتر والمجالات العلمية المرتبطة بقضية التجارب النووية، مما يمكن الدول الحائزة للسلاح النووي من استغلال الثغرات الموجودة في الاتفاقية لمواصلة سعيها نحو تحسين ترسانتها النووية<sup>2</sup>.

إضافة إلى أن هذه المعاهدة لم تدخل حيز التنفيذ وهذا راجع أنها اشترطت لدخولها حيز النفاذ تصديق 44 دولة من بينها الدول الحائزة للسلاح النووي والتي تمتلك ملفات نووية، فمن بين هذه الدول لم تصادق إلا 35 دولة، وعليه فهناك دول مالكة للسلاح النووي وقعت على الاتفاقية ولم تصادق بعد ولعل أبرزها الولايات المتحدة الأمريكية وروسيا، كما أن هناك دولاً نووية أخرى لم توقع ولم تصادق على الاتفاقية وهي الهند، كوريا الشمالية، وباكستان<sup>3</sup>.

الرئيس الأمريكي كلينتون كان أول الموقعين على المعاهدة غير أن مجلس الشيوخ الأمريكي رفض في العام 1999 تقديم موافقته على التصديق على اتفاقية الحظر الشامل للتجارب النووية لسنة 1996، كما

---

1- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 60.

2- نصر الدين الأخضر، مسألة الدفاع الشرعي الخاصة بالدول المالكة لأسلحة الدمار الشامل في ضوء القانون الجنائي الدولي، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، 2005، ص 50.

3- بينت هذه الاتفاقية الجمعية العامة للأمم المتحدة، أبدت هذه المعاهدة 150 دولة وعارضتها 03 دول وقع عليها سنة 1996 71 دولة وصل عدد الموقعين اليوم 180 دولة، يشترط لدخولها حيز النفاذ مصادقة 44 دولة لها نشاطات نووية، لم يصادف منها إلا 35 دولة، منها ثلث دول لم توقع حتى على المعاهدة. راجع: فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 87-90.

أن الإدارة المركزية الحالية لا تدعم المعاهدة ولن تسعى غلى التصديق، خاصة مع التصعيد الذي تقوم به كوريا الشمالية، من جهة أخرى نجد الهند وباكستان رغم كونهما غير موقعتين على المعاهدة، إلا أنهما الزمتا نفسيهما بعدم إجراء المزيد من التجارب النووية<sup>1</sup>.

ورغم الانتقادات التي وجهت لهذه الاتفاقية غير أنها تعد وتبقى اجماعاً دولياً غير مسبوق في مجال سعي المجتمع الدولي لنزع السلاح منذ اتفاقية حظر انتشار النووي لسنة 1968، إذ أنها تعد حوصلة وثمرة الجهود الدولية المبذولة في ميادين الأسلحة النووية سواء أكان ذلك من خلال المعاهدات الثنائية أو المعاهدات المتعددة الأطراف والتي استمرت لقرابة نصف قرن، فبدخول هذه المعاهدة حيز النفاذ ستكون استكمالاً للنظام القانوني لاستخدام الطاقة النووية، كما أنها ستكون انتصاراً لحماية البيئة من التلوث الإشعاعي النووي، وحماية كل عناصر البيئة، وهذا مع تعميم الحظر الذي كان قبل هذه المعاهدة جزئياً ليكون الآن شاملاً لكل التجارب النووية المقامة على سطح الأرض وقيعان البحار و أعاليها وحتى الفضاء الخارجي.

وكل ما نرجوه أن تدخل هذه الاتفاقية حيز التنفيذ في أقرب وقت ممكن ولن يتأتى ذلك إلا إذا قامت أحد الدول العظمى كالولايات المتحدة الأمريكية بالتصديق على هذه الاتفاقية مما سيكون له تأثير قوي في مختلف الدول ويدفعها للحدو حذوها ولعل أهمها روسيا، وإلا ستبقى المعاهدة في وضعها هذا في حالة عدم اليقين مما يشكل خطراً وقنبلة موقوتة على أفراد المجتمع الدولي ككل<sup>2</sup>.

أ-7) الاتفاقية الدولية المنظمة للمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية: كنتيجة للتفكير المبكر على المستوى الدولي لوضع حلول للمنازعات التي قد تنتج عن استخدام الطاقة النووية على نطاق واسع مستقبلاً، فقد عقدت العديد من الاتفاقيات المعنية بتنظيم الطاقة النووية وقواعد المسؤولية الناجمة عن التطبيقات السلمية لتلك الطاقة<sup>3</sup> نتيجة للجهود المتواصل لكل من الوكالة الدولية للطاقة النووية، وقد أبرمت هذه الاتفاقيات في زمن لم تكن فيها الطاقة الذرية قد دخلت بعد ميدان الصناعة كمنافس جديد لمصادر

---

1- اللجنة المعنية بأسلحة الدمار الشامل (WMD) (2006)، أسلحة الرعب، إخلاء العالم من الأسلحة النووية والبيولوجية والكيميائية، الطبعة الأولى، مركز الدراسات، الوحدة العربية، بيروت، 2007، ص 126.

2- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 91.

3- محمود خيرى بنونة، مرجع سابق، ص 92.

الطاقة التقليدية، مما شكل وجعل من هذه الاتفاقيات خطوة جريئة في سبيل التخلي عن فكرة الخطأ في مجال التعويض عن الأضرار النووية بوجه عام، وهدفت هذه الاتفاقيات إلى توافر حماية كافية لحقوق المتضررين، مع مراعاة ألا يشكل ذلك عقبة في وجه استخدام الطاقة النووية في المجال السلمي، وتطوير الصناعة النووية الجديدة والتي تبشر بالخير والرفاهية للشعوب<sup>1</sup>، وهي أربعة معاهدات أو اتفاقيات تتعلق بالمسؤولية عن الأضرار النووية<sup>2</sup>، وسنحاول تبيانها بشيء من التدقيق.

أ- (7-1) اتفاقية باريس بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية (1960): وقعت هذه المعاهدة في 29 جويلية 1960 من قبل 16 دولة من دول أوروبا الغربية دخلت هذه المعاهدة حيز التنفيذ في 01 أفريل 1968 بإيداع خمسة دول من أطرافها وثائق التصديق عليها، ومما جاء في المعاهدة أن يكون مشغل المنشأة النووية مسؤولاً عن أي ضرر أو فقدان للحياة لأي شخص أو أي ضرر، أو فقدان لأي ممتلكات طالما أثبت أن هذه الخسارة أو الضرر قد نتجت عن حادث نووي أحدثه الوقود النووي، أو المنتجات أو النفايات المشعة، أو المواد المنبعثة من المنشأة<sup>3</sup>. مما تقدم نجد أن قواعد هذه المعاهدة وضعت القواعد الأساسية للمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية لضمان حقوق المتضرر من أي حادث نووي مع التأكيد دائما على عدم إعاقة التنمية للاستخدامات السلمية للطاقة النووية<sup>4</sup>.

أ- (7-2) اتفاقية بروكسل مسؤولية مستعملي السفن النووية (1963): وقعت هذه الاتفاقية في بروكسل في 25 ماي 1962 بين أكثر من 150 دولة، وذلك في ختام المؤتمر الذي دعت إليه الوكالة الدولية للطاقة الذرية، ولم تدخل هذه الاتفاقية حيز التنفيذ إلى حد يومنا هذا، وقد تضمنت نصوص هذه الاتفاقية مسؤولية مشغل السفينة النووية بشكل مطلق عن أي ضرر نووي تسببه السفن النووية أو منتجات أو النفايات المشعة، وقد كانت هذه المعاهدة نتاج جهود دولية ما بين الجمعية البحرية الدولية والوكالة

---

1- سوزان معوض غنيم، النظم القانونية الدولية لضمان استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، ب.ط، دار الجامعة العربية، الإسكندرية، 2011، ص 589.

2- سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص 60.

3- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 195. محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 61.

4- محسن عبد الحميد افكرين، النظرية العامة للمسؤولية الدولية عن النتائج الضارة عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي مع إشارة خاصة لتطبيقها في مجال البيئة، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، 1999، ص 170.

الدولية للطاقة النووية، خاصة مع تزايد تهديدات السفن النووي ودخولها المياه الإقليمية للدول، خاصة منها غير المالكة للسلاح النووي<sup>1</sup>.

كما وسعت هذه الاتفاقية من نطاق مسؤولية مشغل السفينة النووية لتشمل الأضرار الناجمة عن حوادث متعددة، منها حادث نووي آخر غير نووي فمن الصعب التمييز بين الأضرار الناجمة عنه (مادة 04) وحالة الأضرار الناجمة عن تشغيل عدة سفن نووية، فالمسؤولية يتحملها جميع مشغلي تلك السفن (نص المادة 07).

كما تعهدت جميع الدول الأطراف باتخاذ الإجراءات اللازمة لمنع مشغل السفن التي ترفع علمها دون تسجيل أو تصريح مادة 03/15، ولعل ما يعيب هذه الاتفاقية هو عدم دخولها حيز التنفيذ إلى غاية اليوم<sup>2</sup>.

أ- (7-3) اتفاقية بروكسل المكملة لاتفاقية باريس (1963): وقعت هذه الاتفاقية في 21 جويلية 1963 وقد دخلت حيز النفاذ في 12 نوفمبر 1977 والتي كان مسعاها وضع نظام للمسؤولية الدولية عن الأضرار النووية مشابه لذلك النظام الذي اعتمده اتفاقية باريس ليطبق على نطاق عال لعل هذا ما جعلها توصف بالاتفاقية المكملة لاتفاقية باريس لسنة 1960، كانت أطراف هذه المعاهدة هم ذاتهم أطراف معاهدة باريس، وقد كان لها تعديل بموجب بروتوكول ملحق تم توقيعه في باريس في 28 جانفي 1964 لتجنب أي تعارض بينها وبين اتفاقية فيينا لسنة 1963 الخاصة بالمسؤولية عن الاستخدامات السلمية للطاقة النووية<sup>3</sup>.

ما ميز هذه الاتفاقية المكملة أنها استبعدت الحوادث الناتجة عن المنشآت العسكرية، فقد اقتصر نطاق اتفاقية بروكسل على المنشآت النووية السلمية وهذا على خلاف ما كان في اتفاقية باريس لعام 1960 التي كانت تشمل أحكامها المنشآت العسكرية والسلمية على حد سواء، ومع ذلك فقد ألزمت

---

1- نجوى رياض اسماعيل، المسؤولية الدولية عن أضرار السفن النووية، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الزقازيق، مصر، 2000، ص 376.

2- عامر عبد العباس، مرجع سابق، ص 245. جمال مهدي، مرجع سابق، ص 181.

3- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 196. محمد سمير فاضل، مرجع سابق، ص 346.

هذه الاتفاقية الدول الأطراف وحكوماتها التعهد بتطبيق على الأضرار الناجمة عن المشاريع السلمية نظاما شبيها للنظام الذي يطبق على الأضرار التي تسببها المنشآت النووية العسكرية<sup>1</sup>.

ويمكن الحاق اتفاقتين أخرتين بهما لتعلقهما بإحدى مراحل الصناعة النووية وإحالتهم في كثير من موادها على اتفاقتي باريس وفيينا وهما:

- اتفاقية بروكسل لعام 1971 المتعلقة بالمسؤولية المدنية في مجال النقل البحري للمواد النووية.
- اتفاقية 1972 المتعلقة بالمسؤولية الدولية عن أضرار نشاطاتها الفضائية، وما يرتبط بها من أضرار نووية وهي تعد تطبيقا حقيقيا لنظرية المخاطر في القانون الدولي.

**أ-7-4- اتفاقية فينا الخاصة بالمسؤولية الدولية المدنية عن الاستخدام السلمي للطاقة النووية (1963):** عقدت هذه المعاهدة تحت مظلة الوكالة الدولية للطاقة الذرية في 21 ماي 1963 في مقر الوكالة الدولية للطاقة النووية في فينا ودخلت هذه المعاهدة حيز النفاذ في 12 فيفري 1977، وقد بلغ عدد أطرافها إلى غاية سنة 2010، 88 دولة من ضمنها دول عربية كلبنان الذي صادقت عليها في 17/04/1977 والمملكة المغربية في سنة 1984<sup>2</sup>.

وفي سنة 1990 أنشأ مجلس المحافظين في الوكالة الدولية للطاقة الذرية لجنة دائمة لدراسة المسائل المتعلقة بهذه الاتفاقية واتخاذ ما يلزم من قرارات لعقد مؤتمر تنقيحي للمعاهدة وفق ما نصت عليه المادة 26 منها<sup>3</sup>، وقد كلل عمل اللجنة بمشروع بروتكول لتعديل بعض نصوص المعاهدة وتم فتح التوقيع على كل من البروتكول التكميلي لاتفاقية فينا واتفاقية التمويل التكميلي في 29/09/1997 وتم توقيع 14 دولة ولم يدخل حيز التنفيذ بعد.

أقرت ديباجة المعاهدة على أنها تهدف بالدرجة الأولى إلى وضع نظام قانوني عالمي لتنظيم قواعد المسؤولية المدنية عن الأضرار الناجمة عن الاستخدامات السلمية للطاقة النووية<sup>4</sup>.

---

1- محمد شكري سرور، التأمين ضد أخطار التكنولوجيا، ب.ط، دار الفكر العربي، القاهرة، 1987، ص 148.

2- نعمات محمد صفوت، مرجع سابق، ص 380.

3- عبد العزيز مخير، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 1998، ص 154.

4- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 199. جمال مهدي، مرجع سابق، ص 181.

وتطبق الاتفاقية على الأضرار النووية التي قد تنجم عن أية منشأة نووية وتشمل<sup>1</sup>:

1- أي مفاعل نووي خلاف المفاعل الذي تزود به إحدى وسائل النقل بحرا وجوا ليكون مصدرا لقوتها المحركة.

2- أي مصنع يستخدم الوقود النووي لإنتاج المواد النووية أو لتجهيز الوقود النووي، بما في ذلك أي مصنع لإعادة تجهيز الوقود النووي المشع، وكذلك أية تجهيزات معدة لتخزين المواد المشعة.

جميع هذه الاتفاقيات الأربعة تقر بحق الدول في استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية ولذلك تم تنظيم قواعد المسؤولية الدولية التي تنشأ عن الأضرار النووية التي قد يسببها الاستعمال السلمي للطاقة النووية، إذ نجد أن القانون الدولي لا يشترط لترتيب المسؤولية الدولية عنصر الخطأ، إلا في الأحوال التي يضع فيها هذا القانون التزاما صريحا على الدولة القيام بعمل أو الامتناع عن عمل بل يكفي بأن يطلب منها بذل العناية والاهتمام الضروريين، حيث أنه يمكن قيام المسؤولية الدولية حتى ولو لم يقع فعل غير مشروع، وذلك إذا ما تسبب للغير في ضرر نتيجة أفعالها المشروعة ذات الخطورة غير العادية، على أساس نظرية المخاطر، وتحمل التبعية، كالنشاط النووي بكل صورته المشروعة السلمية<sup>2</sup>.

أ- (8) **الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالأمان النووي:** في هذا السياق فإنه قد تم عقد العديد من الاتفاقيات الدولية التي كان مضمونها الأمن والأمان النووي والتي كانت بجهود ورعاية الوكالة الدولية للطاقة الذرية، والتي ركزت نصوصها لحماية المواد النووية المستخدمة للأغراض السلمية، ومنع أي شكل من أشكال تداولها بشكل وبطريقة تكفل لها حماية أكثر، وتحول دون وجود تسربات إشعاعية، أو على الأقل التخفيف من أخطارها في حال حدوث حوادث نووية، ومن ضمن هذه الاتفاقيات.

الاتفاقية الدولية لحماية المواد النووية لسنة 1980 وكذلك الاتفاقية الدولية للأمان النووي لسنة

1994<sup>3</sup>.

---

1- المادة الثانية في اتفاقية بعد تعديل سنة 1997. راجع: نعمات محمد صفوت، مرجع سابق، ص 393.

2- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 63. رياض السندي، المسؤولية الدولية عن أنشطة الفضاء الخارجي، دراسة في القانون الدولي، ب.ط، مطبعة هاوار، دهوك، 1998، ص 123.

3- اتفاقية حماية المواد النووية لسنة 1980، والتي وقعت في مدينتي فينا ونيويورك دخلت حيز التنفيذ في 08 فبراير 1987، وتهدف لتسهيل النقل الآمن للمواد المشعة، الاتفاقية الثانية ابرمت في 20 سبتمبر 1994، ودخلت حيز النفاذ في 24 أكتوبر

أ-8-1- الاتفاقية الدولية لحماية المواد النووية لسنة 1980: أبرمت هذه الاتفاقية في 03 مارس 1980 وفتحت للتوقيع عليها من قبل الدول الأعضاء فيها في كل من مدينتي فينا ونيويورك على التوالي، وقد دخلت هذه المعاهدة حيز النفاذ في 08 فبراير 1987، وتهدف هذه الاتفاقية إلى تسهيل النقل الآمن للمواد المشعة وكذا إرساء التدابير لحمايتها المادية.

أ-8-2- الاتفاقية الدولية للأمان النووي لعام 1994: أبرمت هذه الاتفاقية في 20 سبتمبر 1994، وقد دخلت هذه الأخيرة حيز النفاذ بتاريخ 24 أكتوبر من سنة 1996 وقد طلبت هذه الاتفاقية من الدول الأطراف فيها أن تضع ضمن اطار قانونها الوطني التشريعات الإدارية والرقابية لتنفيذ التزاماتها المفروضة عليها في الاتفاقية<sup>1</sup>.

أ-8-3- الاتفاقية الدولية بشأن التبليغ المبكر عن وقوع حادث نووي لعام 1986: تم اعتماد هذه المعاهدة ودخلت حيز النفاذ في 27 أكتوبر من ذات السنة 1986 وهي معاهدة تلزم الدول الأطراف فيها واجب الإعلام في حال تعرض أية منشأة نووية إلى أي حادث نووي قد يؤدي إلى تسرب المواد النووية بشكل يهدد أمان الدول المجاورة.

أ-8-4- الاتفاقية الدولية للمساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي لعام 1987: تم اعتماد هذه المعاهدة كذلك ودخلت حيز النفاذ لتكون ملزمة لأطرافها في 26 فبراير من العام 1987 وهي اتفاقية وثقت سبل التعاون المتبادل بين الدول الموقعة عليها فيما بنتها ومع الوكالة الدولية للطاقة الذرية في حال حدوث أي حادث نووي أو طارئ إشعاعي للتقليل من الأخطار التي يمكن أن يسببها الحادث النووي.

أ-8-5- الاتفاقية الدولية المشتركة بشأن امان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة لعام 1997: تم ابرام هذه المعاهدة في 29 سبتمبر من سنة 1997 وقد دخلت حيز النفاذ في 18 جويلية من سنة 2001، وقد تضمنت هذه المعاهدة جملة من الأحكام المطبقة على أمان

---

1996. كارلتون شوبير، الإطار القانوني للأمن النووي، بحث منشور في كتاب الأمن النووي، جامعة نابف العربية للعلوم الأمنية، مركز الدراسات والبحوث، الرياض، 2007، ص 51.

1- كارلتون شوبير، الإطار القانوني للأمن النووي، نفس المرجع، ص 32.

التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة عندما تكون ناجمة عن تشغيل مفاعلات نووية وهي لا تشمل النفايات المشعة الناجمة عن العمليات العسكرية أو الدفاعية للدول<sup>1</sup>.

أ-6(8) - الاتفاقية الدولية لقمع أعمال الإرهاب النووي لعام 2005: وهي اتفاقية تبنتها الجمعية العامة للأمم المتحدة، وتم التوقيع عليها في 13 أبريل 2005 وهي تهدف أساسا إلى مكافحة أعمال الإرهاب النووي بشكل فاعل وهي تعد أول وثيقة يعدها المجتمع الدولي على أساس وقائي، أي قبل وقوع العمل الإرهابي باستخدام المواد النووية أو المشعة في سنة 2006 بلغ عدد الموقعين على هذه المعاهدة 102 دولة، وتعد هذه المعاهدة إنجازا هاما يستحق الاستحسان، وينبغي على الدول المبادرة إلى التصديق عليها وتنفيذها باكرا<sup>2</sup>.

كل هذه الاتفاقيات مجتمعة تقر بحق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية، وتوفير الحماية المادية للمواد النووية المستخدمة للأغراض السلمية، سواء أكان ذلك في أثناء نقل هذه المواد دوليا أو أثناء عملية استخدامها أو تخزينها ونقلها محليا، فالغاية المرجوة من المعاهدة هو تكريس استخدام الطاقة النووية بصورة مشروعة ولأجل غايات سلمية وهو ما أكدته ديباجة المعاهدة من جانب آخر حرصت هذه المعاهدة كل الحرص على الاستعمال الآمن والسليم للمواد النووية وذلك من خلال اتخاذ التدابير السليمة والخطوات المدروسة لضمان إنشاء مرافق نووية آمنة ومع حدوث أي تسرب إشعاعي وتخفيف آثاره في حال ما إذا حدث<sup>3</sup>، إضافة على بلوغ مستوى عال من الأمان النووي في التصرف في الوقود المستهلك، والنفايات المشعة والحفاظ على ذلك المستوى لضمان سلامة الإنسان والمحيط<sup>4</sup>.

---

1- كارلتون شوبير، الإطار القانوني للأمن النووي، نفس المرجع، ص 32-33. انظر كذلك: محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 64.

2- اللجنة المعنية بأسلحة الدمار الشامل (WMDC)، مرجع سابق، ص 99.

3- المادة 01 من الاتفاقية الدولية للأمان النووي، 1994، منشورة في: INFCIRC/449.Date 5 July 1994.

4- المادة 01 من الاتفاقية الدولية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة لعام 1997.

## ب- الاتفاقيات الدولية الإقليمية:

إضافة إلى كل الاتفاقيات العالمية التي أصلت للاستخدام السلمي للطاقة النووية من الناحية القانونية والتي كان لها الأثر البالغ في ترسيخ قواعد تحظر استخدام الطاقة النووية في غير المجال السلمي بما في ذلك حظر التجارب النووية إضافة إلى ارسائها لقواعد الأمن والسلامة النووية دون أن ننسى قواعد المسؤولية في هذا الصدد، هناك أيضا الاتفاقيات الإقليمية والمحلية الثنائية منها والمتعددة الأطراف، رسمت هي الأخرى الخطوط العريضة للتشريع القانوني الدولي، ومن أهم هذه الاتفاقيات:

**ب-1) اتفاقية حظر الانتشار النووي في أمريكا اللاتينية والكاريبى (تلاتيولكو 1967):** تعد هذه الاتفاقية من ضمن أهم الاتفاقيات الإقليمية التي شرعت لتنظيم الطاقة النووية<sup>1</sup>، والتي عقدت في "تلاتيولكو" وهي إحدى ضواحي مدينة مكسيكو سيتي عاصمة المكسيك بتاريخ 14 فيفري 1967<sup>2</sup>، دخلت هذه المعاهدة النفاذ في 22 أبريل 1968<sup>3</sup>، تعد هذه الاتفاقية أول وثيقة دولية تنشئ منطقة جغرافية خالية من السلاح النووي، وفي منطقة أهلة بالسكان، إلا أن تنفيذ هذه المعاهدة لم يكن فعليا إلا في سنة 1994 عندما صادقت عليها البرازيل.

ومما حققته هذه الاتفاقية أنها وضعت رقابة إقليمية فاعلة على التسليح النووي هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى تعد بمثابة الأساس القانوني لحق دول منطقة أمريكا اللاتينية في الاستخدام السلمي للطاقة النووية<sup>4</sup>.

لعل صدور مثل هذا الاتفاق من قبل دول أمريكا اللاتينية كان نابعا عن قناعة هذه الدول بالقوة التدميرية للأسلحة النووية وبمدى خطورة قيام حرب نووية، فضلا عن الأضرار التي تصيب الأرض مما

---

1- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 107. آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 67.

2- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 65.

3- اشترط لدخولها حيز النفاذ مجموعة من الشروط بعد التصديق عليها، ومنها أن تنظم جميع الدول المنضمة للمعاهدة، وأن تبرم جميع الدول الأطراف في المعاهدة مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية اتفاقات ثنائية بحيث تنشأ نظاما خاصا للرقابة والتحقق. محمد علد السلام، معاهدة تلاتيولكو لحظر الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية، مجلة السياسة الدولية، عدد جويلية 1996، مقال منشور على موقع مؤسسة الأهرام 2013: <http://digital.ahram.org>.

4- محمود شريف بسيوني، القانون الدولي الإنساني للرقابة على استخدام الأسلحة النووية، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، 1995، ص 12.

يجعلها غير صالحة للعيش، وعلى هذا كانت الاتفاقية تهدف إلى تحقيق هدفين، الأولي كان على المستوى الإقليمي بترك دول المنطقة دول خالية من السلاح النووي وعدم مشاركتها في سباق التسلح النووي، ولكي تصرف تلك النفقات في التنمية الاقتصادية والاجتماعية لدول المنطقة، وكذلك من أجل تنمية استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية وتجنب استخدامها في الميدان العسكري، أما عن الهدف الثاني من وراء انعقاد هذه الاتفاقية، فيتمثل في التأثير على الأقاليم الأخرى التي تتشابه ظروفها وظروف أمريكا اللاتينية وتشجيعها في ذات الوقت على المضي في عقد اتفاقيات مماثلة، ولعل هذا ما أكدته نص المادة الأولى من المعاهدة.

«من تعهد الدول الأطراف المتعاقدة باستخدام المواد والإمكانات النووية التي تحت سلطتها الشرعية في الأغراض السلمية فقط، وتمنع في أقاليمها، تجرية أو استخدام أو إنتاج أو امتلاك بأي وسيلة كانت أي سلاح نووي سواء ثم ذلك بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، بالإضافة إلى امتناع هذه الدول من المساهمة أو التشجيع أو السماح بطريقة مباشرة أو غير مباشرة على تجرية أو استخدام أو صناعة أو إنتاج أو امتلاك أو الإشراف على أي سلاح نووي»<sup>1</sup>.

لضمان التزام الدول الأطراف بأحكام هذه المعاهدة كان هناك بروتوكول مكمل للمعاهدة تعهدت فيه الدول النووية الخمسة دائمة العضوية في مجلس الأمن بعدم استخدام الأسلحة النووية ضد دول أمريكا اللاتينية وخاصة أطراف المعاهدة، إضافة إلى ذلك تم انشاء منظمة إقليمية من قبل الدول الأطراف في المعاهدة لتنفيذ وتطبيق المعاهدة وقد أطلق عليها اسم (وكالة حظر الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبي)، وتعد من مسؤولياتها عقد مشاورات دورية واستثنائية بين الدول الأعضاء في الأمور المتعلقة بالمقاصد والتدابير والإجراءات المبنية في هذه المعاهدة، ومقر هذه المنظمة أو الوكالة العاصمة مكسيكو<sup>2</sup>.

---

1- المادة 1 من اتفاقية تلاتيلوكو لحظر انتشار الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية، 1967.

2- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 66. إيمان ناجي العزاوي، معاهدة منع انتشار الأسلحة النووية، مذكرة ماجستير، مجلس كلية القانون، جامعة بغداد، 1986، ص 40.

كما تم إجراء تعديلات على المعاهدة في سنوات 1990 و1991 و1992 حتى بلغ عدد الدول الإقليمية الواقعة في محيطها الجغرافي والمؤهلة للانضمام إليها 34 دولة، وإلى غاية 2003 وقعت عليها 33 دولة وصادقت كل الدول الموقعة على المعاهدة ما عدا كوبا<sup>1</sup>.

يتضح لنا مما تقدم أهمية هذه الاتفاقية في كونها فرضت التزاما على عاتق الدول الأطراف المنظمين إليها بأن يقوموا بكل ما من شأنه أن يقي قارة أمريكا اللاتينية بعيدة عن استخدام الأسلحة النووية، والامتناع عن القيام بالتجارب العسكرية من أجل تجريب الأسلحة النووية، مع إباحة التجارب النووية السلمية، فقد كان للمعاهدة في هذا الجانب موقف متميز، لاسيما بعدما منحت الدول الأطراف الحق في القيام بتلك التفجيرات السلمية وفق شروط معينة<sup>2</sup>، بمعنى أنها لم تجعل من تلك التفجيرات حقا مقتصرًا على الدول النووية فحسب، كما فعلت معاهدة حظر الانتشار لسنة 1968، وذلك بعد اخطار الوكالة الدولية للطاقة الذرية، ووكالة حظر انتشار الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية على أن يتضمن ذلك الإخطار جملة من المعلومات قد أشارت إليها المادة 18 في فقرتها الثانية من ذات المعاهدة<sup>3</sup>، من جانب آخر الزمت المعاهدة الأمين العام لوكالة حظر السلاح النووي في أمريكا اللاتينية والموظفين التقنيين والوكالة الدولية للطاقة الذرية، بمراقبة جميع الأعمال التحضيرية بما في ذلك انفجار العبوة، ولها الحق في الوصول غير المقيد إلى محيط موقع الانفجار من أجل التأكد مما إذا كان الجهاز والإجراءات التي انبعث خلال الانفجار وفقا للمعلومات المقدمة وفق ما جاء في نص الفقرة الثانية من المادة 18.

ما يلاحظ كذلك أن المعاهدة معززة ببرتوكولين مكملين لها تضمن البرتوكول الإضافي الأول تعهد الدول المالكة للسلاح النووي بتطبيق أحكام هذه الاتفاقية على الأقاليم التي تباشر سلطتها عليها، وتضمن البرتوكول الإضافي الثاني تعهد الدول الحائزة للسلاح النووي بعدم استخدام أو تهديد باستخدام الأسلحة النووية ضد دول أمريكا اللاتينية الأطراف في المعاهدة، فما يمكننا قوله أن هذه المعاهدة كان لها الأثر البالغ

---

1- أنريك رومان موري، تجربة أمريكا اللاتينية في إنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية، معهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح (UNIDIR) الأمم المتحدة بجنيف سويسرا، 2004، ص 49.

2- مادة 18، فقرة 1، معاهدة لظن انتشار الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية، 1967.

3- جاء في نص المادة 02/18 المعلومات التي لا بد أن ينظمها الأخطار «طبيعة الجهاز النووي ومصدره، المكان والغرض من الانفجار المخطط له، القوة المتوقعة للانفجار، مصدر المواد المستخدمة في الانفجار، الجهة الرسمية المسؤولة عن عملية الانفجار، الإجراءات التي سوف تعقب الانفجار».

في نزع السلاح النووي من منطقة جغرافية واسعة مما كان له انعكاس بدوره على استقرار وتطوير التنمية الاقتصادية والاجتماعية في منطقة أمريكا اللاتينية نتيجة استثمار مواردها للأغراض السلمة وعدم تحويلها للغايات العسكرية<sup>1</sup>.

ب-2) اتفاقية حظر الأسلحة النووية في دول جنوب المحيط الهادي (اتفاقية راروتونغا لعام 1985): تعد هذه المعاهدة نتاج جهود دولية متواصلة لدول المنطقة منذ العام 1959 حيث بدأت هذه الجهود بإجراء فرنسا اختباراتهما النووية في منتصف الستينيات في جزيرة مورا بالمحيط الهادي، وفي ذات الوقت كانت كل من الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا تحتبر هي الأخرى أسلحتها النووية وتتخلص من نفاياتها المشعة<sup>2</sup>.

وقعت هذه المعاهدة في راروتونغا عاصمة "جزر كوك" في 06 أوت من العام 1985، ودخلت هذه المعاهدة حيز النفاذ في 11 ديسمبر 1986، وقعت الاتفاقية 13 دولة وصادقت عليها 12 دولة حتى عام 2003<sup>3</sup>.

تضمنت ديباجة المعاهدة تأكيداً على جعل البيئة صحية كهدف لها<sup>4</sup>، وتهدف إلى أن تبقى هبات وجمال البحر في منطقتها تراثاً لشعوبها وسلالاتها على العموم وليتمتع بها الجميع في سلام.

بمقتضى نصوص هذه المعاهدة والتي ضمت كما قلنا سابقاً 13 دولة من يشكلون دول جنوب المحيط الهادي (لباسفيك)<sup>5</sup>، فإنه يحظر صنع أو تملك أو الحصول أو السيطرة على أي سلاح نووي أو أي أجهزة تفجير نووية أخرى داخل المنطقة أو خارجها أو السعي أو قبول مساعدة في هذا الشأن أو حتى إعطاء مساعدة تشترك بأنشطة من هذا النوع، كما يحظر كذلك تخزين أو إيداع أو وضع أو نشر أو تركيب

---

1- آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 20.

2- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 69.

3- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 107. محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 67.

4- David Guillard, Les armes de guerre et l'environnement naturel essai d'étude juridique, L'Harmattan, Paris, 2006, P 98.

5- هي منطقة جنوب المحيط الهادي وتقدر مساحتها بـ 200 مليون كلم<sup>2</sup> من سطح الأرض.

أي من هذه الأسلحة في أراضي الدول الأطراف، كما يمنع كذلك إجراء تجارب النووية أو حتى المساعدة في إجراء مثل هذه التجارب على أراضي الدول الأطراف في المعاهدة<sup>1</sup>.

كما ألزمت هذه الاتفاقية الدول الأطراف عدم توافر المواد المصدرية أو المواد المشعة الانشطارية الخاصة، أو معدات أو مواد مصممة، أو معدة لتجهيز أو استخدام أو إنتاج المواد الانشطارية الخاصة بالأغراض السلمية إلى أي دولة غير حائزة للأسلحة النووية، ما لم تخضع للضمانات المطلوبة في اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية، وكذلك عدم توافر المعدات، والمواد أعلاه إلى أي دولة حائزة للأسلحة النووية ما لم تخضع لاتفاقيات الضمانات المطبقة مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية<sup>2</sup> من خلال نص المادة 4 من الاتفاقية نجدها تقر للدول الأطراف في المعاهدة أحقية استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية مع وضع جملة من القيود والضمانات والشروط اللازمة لهذا الاستخدام.

إذا حاولت هذه الاتفاقية إنشاء منطقة كبيرة خالية من الأسلحة النووية من جنوب المحيط الهادي إلى غرب أستراليا إلى حدود المنطقة الخالية من السلاح النووي في أمريكا اللاتينية شرقاً، ومن خط الاستواء إلى حدود المنطقة الخالية من الأسلحة النووية في أنتراكتيكا "القطب الجنوبي جنوباً".

وقد ألحقت بهذه المعاهدة ثلاثة بروتوكولات كان البروتوكول الإضافي الأول، قد تضمن بعهد كل من فرنسا والولايات المتحدة الأمريكية والمملكة البريطانية العظمى تطبق أحكام هذه المعاهدة في المناطق المسؤولة عنها دولياً.

بينما تضمن البروتوكول الإضافي الثاني تعهد كل من الصين، الولايات المتحدة الأمريكية، بريطانيا، روسيا وفرنسا أن تلتزم بعدم الاستخدام أو التهديد باستخدام المواد النووية المتفجرة ضد أطراف هذه الاتفاقية أو في منطقة الاتفاقية التي يشملها البروتوكول الإضافي الأول.

---

1- معمر رتيب محمد عبد الحافظ، امتلاك واستخدام الأسلحة النووية في ضوء المواثيق والاتفاقيات الدولية - خطوة للأمام نحو نزع أسلحة الدمار الشامل، ب.ط، دار الكتب القانونية ودار شتان للنشر والبرمجيات، مصر، 2014، ص 70-71.

2- نصت المادة 1/4 من اتفاقية حظر الأسلحة النووية في دول جنوب المحيط الهادي لعام 1985.

وأتى البروتوكول الإضافي الثالث هو الآخر متضمنا تعهد الصين والولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة بعدم إجراء أي تجربة تفجير نووي في منطقة الاتفاقية<sup>1</sup>.

كما تم تشكيل لجنة استشارية مكونة من ممثلي الأطراف في المعاهدة تعقد هذه الأخيرة اجتماعاتها من وقت لآخر بناء على طلب مدير جنوب المحيط الهادي أو ما يعرف بمنطقة "الباسفيك" للتعاون الاقتصادي وتقرر هذه اللجنة إذا كان يجب تنفيذ عملية تفتيش خاصة، ويتحمل تكاليف هذه اللجنة مكتب جنوب الباسفيك للتعاون الاقتصادي<sup>2</sup>.

**ب-3) اتفاقية حظر الأسلحة النووية في جنوب شرق آسيا (اتفاقية بانكوك لعام 1995):** وقعت هذه الاتفاقية في 15 كانون الأول (ديسمبر) من سنة 1995 في بانكوك بين مجموعة العمل الآسيان وقد دخلت هذه المعاهدة حيز النفاذ في 27 آذار (مارس) من سنة 1997<sup>3</sup>، ويرجع الحديث من إنشاء منطقة خالية من السلاح النووي في إقليم الشرق الأوسط إلى قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم 2263 لسنة 1974 والذي كان بناء على اقتراح تقدمت به مصر وإيران ودعت فيه الجمعية العامة دول الشرق الأوسط إلى الانضمام إلى معاهدة منع الانتشار النووي بهدف إقامة منطقة منزوعة السلاح النووي<sup>4</sup>، وهو الأمر الذي كان بالموافقة على القرار بأغلبية 125 صوتا ضد لا شيء وامتنعت الكيان الصهيوني والكاميرون عن التصويت.

وهو ذات ما نصت عليه المادة 14 كذلك من القرار رقم 687 الصادر عام 1991 عن مجلس الأمن بمناسبة إنهاء الهجوم العراقي على الكويت التي نصت على اعتبار الإجراءات المتعلقة بنزع السلاح العراقي تمثل خطوة نحو هدف إنشاء منطقة في الشرق الأوسط خالية من أسلحة الدمار الشامل، غير أن

---

1- وقعت فرنسا جميع البروتوكولات الثلاث وصادقت عليها الصين وروسيا والمملكة المتحدة، فقد وقعت على البروتوكولين الثاني والثالث، وصادقت عليها، في حين وقعت الو.م.أ على جميع البروتوكولات. انظر: جمال مهدي، مرجع سابق، ص 108.

2- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 71. المستشار عصام بن عابد الثقفي، المعاهدات والاتفاقيات الإقليمية الخاصة بنزع السلاح، مجلة الدبلوماسية السعودية، عدد 21، 2001، ص 54.

3- ثقل سعد العجمي، سلمية الطاقة النووية وقواعد القانون الدولي، مع إشادة خاصة إلى الأزمة الإيرانية النووية، مجلة الحقوق الكويتية، عدد 2، 2005، ص 160.

4- أمين أسبر، السلام والتسلح النووي، ب.ط، مطبعة عكرمة، منشورات اتحاد الكتاب العرب، دمشق، 1995، ص 30.

لا شيء من هذا القبيل قد تحقق بسبب تعنت الكيان الصهيوني المالك والمحتكر الوحيد للسلاح النووي في المنطقة<sup>1</sup>.

يذكر أن هذه المعاهدة قد صادقت عليها عشر دول من بين 17 دولة التي وقعت عليها، وقد تضمنت هذه المعاهدة مجموعة من الالتزامات على عاتق الدول الأطراف فيها فحظرت الحصول على أي جهاز تفجير نووي سواء كان بهدف الاستخدام السلي أو العسكري وفقا لمعاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية وتحظر المعاهدة على الدول الأعضاء استحداث الأسلحة النووية أو تجربتها أو حيازتها أو امتلاكها وتحظر كذلك استخدام أراضيها من قبل دول أخرى من أجل أي غرض من هذه الأغراض.

ويتضمن مجال تطبيق هذه المعاهدة الإقليم البري والمجال الجوي التابعين للدول الأعضاء في رابطة دول جنوب شرقي آسيا ومياهاها الداخلية والإقليمية والأرخبيلية والمناطق الاقتصادية الخالصة وفق ما جاءت به اتفاقية قانون البحار لسنة 1982 "بموتغويباي جمايكا"، فيما أوكلت للوكالة الدولية للطاقة الذرية مهمة المراقبة والتحقق من الامتثال وإبلاغ وتبادل وتوضيح المعلومات وإرسال بعثات تقصي الحقائق وتقديم المساعدة على تنفيذ المعاهدة<sup>2</sup>.

وقد ذهب الاتفاقية إلى أبعد من ما ذهب إليه اتفاقيتنا "تلاتيولكو" و"رارتونغا" في جانبين:

**أولا:** تغطي هذه المعاهدة الرفوف الصخرية القارية الجرف القاري.

**ثانيا:** تتضمن المادة الثانية من البروتوكول ضمانات أمن سلبية لها انعكاسات على مصالح الدول النووية وهي:

— لا يجوز لدولة من الدول النووية أن تهاجم دولة أخرى وافقت على البروتوكول، حتى إن كانت تلك الدولة دولة نووية.

— لا يجوز لدولة نووية أن تشن هجمات بأسلحة نووية من داخل المنطقة ضد دول غير أطراف في البروتوكول من خارج الإقليم.

---

1- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 76.

2- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 109. فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 74.

ولعله وبسبب هاتين النقطتين لم تنضم الدول النووية بعد إلى بروتوكول المعاهدة<sup>1</sup>، هنا نشير أنه قد أرفق بالمعاهدة البروتوكول السابق الذكر إضافي تضمن حملة من الضمانات لها انعكاسات سلبية على مصالح الدول الحائزة للأسلحة النووية.

ووفق ما جاءت به المواد (4 و5 و6) من معاهدة حظر الأسلحة النووية في جنوب شرق آسيا لعام 1995، فإن أحكام هذه المعاهدة لم تمنع الدول الأطراف من السعي لامتلاك الطاقة النووية السلمية، لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في مناطقها، على أن تتعهد الدول الأطراف بعدم تحويل الاستخدام السلمي إلى استخدام عسكري، مع ضرورة أن توقع الدول الأطراف اتفاقيات ثنائية مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية، كي تصبح أنشطتها النووية السلمية خاضعة لنظام الحماية المقرر من قبل الوكالة الدولية للطاقة الذرية، كما تتعهد كل دولة بالإخطار المبكر عن أي حادث نووي<sup>2</sup>.

ب-4) اتفاقية حظر الأسلحة النووية في القارة الأفريقية (اتفاقية بليندانا) لعام 1996: عقب التجارب النووية الفرنسية في صحراء الجزائر<sup>3</sup> موجة من الاحتجاجات المنددة بهذه التجارب من قبل بعض الدول الأفريقية، والتي انتهت بإصدار تصريح من الجمعية العامة للأمم المتحدة بتحويل القارة الأفريقية إلى منطقة خالية من السلاح النووي، وتواصلت هذه المساعي من قبل دول القارة الأفريقية خاصة بعد تراجع دولة جنوب أفريقيا عن برنامجها النووي وتفكيك مفاعلها النووي سنة 1990. وبالرجوع لإعلان القاهرة لسنة 1964 والذي سمي آنذاك "أفريقيا لانووية" والذي يعد اللبنة الأساسية لاتفاقية حظر الأسلحة النووية في القارة الأفريقية، ثم تشكيل لجنة دولية لصياغة الاتفاقية وقد ضمت هذه اللجنة خبراء من منظمة الأمم المتحدة، ومنظمة الوحدة الأفريقية لتتوصل في الأخير إلى النص الأخير لاتفاقية حظر انتشار السلاح النووي في أفريقيا<sup>4</sup>.

---

1- باري كيلمان، دليل الرقابة الدولية على أسلحة الدمار الشامل وإزالتها، دراسة منشورة في مدخل في القانون الإنساني الدولي والرقابة الدولية على استخدام الأسلحة، تحرير: د. محمود شريف بسيوني، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، 1999، ص 1048.

2- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 68-69.

3- حولية الأمم المتحدة لنزع السلاح، المجلد الأول، 1976، الأمم المتحدة، نيويورك، 1977، ص 52.

4- ثقل سعد العجمي، مرجع سابق، ص 160.

أنشئت هذه المنطقة سنة 1996 كمنطقة خالية من السلاح النووي بموجب معاهدة (بليندابا المنطقة التي يقع بها مقر هيئة الطاقة النووية في جنوب أفريقيا)، ويمتد نطاقها الجغرافي ليشمل كل دول القارة الأعضاء في منظمة الوحدة الأفريقية، ثم التوقيع على هذه المعاهدة في 11 أفريل من العام 1996، ووقعت عليها 44 دولة أفريقية إضافة إلى أربع دول نووية في حين تحفظت روسيا على التوقيع دراسة بنود المعاهدة<sup>1</sup>، وتقضي نصوص هذه المعاهدة على جعل القارة الأفريقية منطقة خالية من السلاح النووي مع قصر استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، دخلت هذه المعاهدة حيز النفاذ في 18 جويلية 2009<sup>2</sup>.

ووفقا لنصوص هذه المعاهدة فإنها تحظر تطوير أو أبحاث أو تصنيع أو تخزين أو حيازة أو اختيار أو امتلاك أو تمرکز أدوات تفجير نووية في أقاليم الدول الأطراف في المعاهدة والتخلص من النفايات النووية في المنطقة من جانب أطراف المعاهدة، كما تحظر المعاهدة أي هجوم ضد تركيبات نووية في المنطقة من جانب أطراف المعاهدة وتتطلب منهم الحفاظ على مستويات عالية من الحماية المادية للمواد والمنشآت والمعدات النووية التي هي في الأصل معدة للاستخدامات السلمية، كما ألزمت المعاهدة أطرافها بتطبيق ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية على أنشطتها النووية السلمية، كما شكلت المعاهدة نظاما للتحقق من التزام الدول الأطراف بأحكام هذه المعاهدة متمثلا في اللجنة الإفريقية حول الطاقة النووية وتؤكد المعاهدة حق كل طرف في أن يقرر السماح بزيارات لسفن وطائرات أجنبية لموانئه ومطاراته كما تؤكد حرية الملاحة في أعالي البحار ولا تؤثر على حقوق المرور في المياه الإقليمية التي يضمنها القانون الدولي<sup>3</sup>.

الحق بالمعاهدة (بليندابا) ككل المعاهدات التي سبق وأن أشرنا إليها من خلال هذه الدراسة ثلاثة بروتوكولات إضافة لضمان احترام الدول غير الأطراف للقارة الأفريقية كمنطقة خالية من السلاح النووي وتم التوقيع عليها من جانب الدول النووية كونها المعينة لاختيار امتلاكها للسلاح النووي وقد تمثل دورها وأهدافها في:

---

1- زايدى وردية، استخدام الطاقة الذرية للأغراض العسكرية والسلمية، مذكرة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة ميلود معمري، تيزي وزو-الجزائر، 2012، ص 29.

2- قرار رقم (A/RES/67/26) الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة المتعلق بدخول معاهدة حظر الأسلحة النووية في أفريقيا حيز النفاذ، الدورة 64، الصادر في 03 ديسمبر 2012، نيويورك، انضمت الجزائر للمعاهدة في 30 ديسمبر 1997.

3- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 73. آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 75.

- يدعو البروتوكول الأول الدول الحائزة للسلاح النووي المعلن عنها إلى عدم استخدام أو تهديد باستخدام الأسلحة النووية ضد أي عضو في المعاهدة وضد أي إقليم داخل المنطقة الإفريقية.
- البروتوكول الإضافي الثاني هو الآخر دعا الدول الخمسة المالكة للسلاح النووي والمعلن عنها إلى عدم تجريب أو المساعدة أو تشجيع التفجيرات النووية في أي مكان ضمن مجال تطبيق المعاهدة.
- بينما جاء البروتوكول الإضافي الثالث لمعاهدة حظر انتشار السلاح النووي في أفريقيا خاصة بالدول المالكة للسلاح النووي والتي لها أقاليم تابعة لها في القارة الأفريقية (فرنسا والبرتغال) بالالتزام واحترام الأحكام المحددة في المعاهدة وهذا باعتبار المنطقة خالية من الأسلحة النووية<sup>1</sup>.

وكما سبق وأن أشرنا من قبل فإن اللجنة الأفريقية للطاقة الذرية تعمل كجهاز يتولى مراقبة الامتثال لهذه المعاهدة.

ما أقرته أحكام هذه المعاهدة كذلك أنها لم تمنع سعي الدول في القارة الأفريقية لامتلاك الطاقة النووية السلمية، قصد تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في أقاليمها، على أن تتعهد بالالتزام بضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية وأكدت المعاهدة كذلك على أن تعمل الدول على تبادل الخبرات في هذا المجال بالبحث والتدريب وتطوير عالم الطاقة النووية السلمية<sup>2</sup>، وهو ما جاء في نص المادة 08 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية في أفريقيا لعام 1996: «ليس في هذه المعاهدة ما يفسر على أنه لمنع استخدام العلوم والتكنولوجيا النووية للأغراض السلمية كجزء من جهودها الرامية إلى تعزيز أمنها واستقرارها وتنميتها، تتعهد الأطراف لتعزيز فردية وجماعية واستخدام العلوم والتكنولوجيا النووية لأغراض التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتحقيقاً لهذه الغاية تتعهد الأطراف بإنشاء وتعزيز آليات التعاون على الصعيدين الثنائي والدولي والإقليمي».

1- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 111. صلاح الدين عبد الحميد الطحاوي، الاتفاقيات الدولية الخاصة بمنع انتشار الأسلحة النووية مع دراسة تطبيقية في الشرق الأوسط، مذكرة ماجستير، كلية القانون، جامعة اسيوط، 2006، ص 172.

2- المادة 8 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية في أفريقيا 1996.

نشير في الأخير أنه لضمان فعالية واحترام أحكام هذه المعاهدة فإنه يعقد مؤتمر عام لجميع الدول الأطراف في المعاهدة كل ثلاث سنوات على الأقل، على أن يتم في المؤتمر الأول اقرار الميزانية وجدول الأنصبة وانتخاب أعضاء الهيئة الأفريقية للطاقة الذرية<sup>1</sup>، هذا المؤتمر يعد بمثابة تقييم لأداء المعاهدة.

**ب-5) اتفاقية التعاون النووي السلمي بين حكومة كندا وحكومة ألمانيا الاتحادية 1958:** كان للمعاهدات الثنائية هي الأخرى المساهمة الفعالية في وضع النظام القانوني الدولي لحق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية، وتعتبر الاتفاقية المبرمة بين حكومة كندا وحكومة ألمانيا من ضمن أولى المعاهدات التي رسخت للتعاون الثنائي بين البلدين، بما يضمن تشجيع وتطوير الطاقة النووية السلمية.

وكان جلياً من خلال ديباجة المعاهدة سعي الدولتين إلى الاستفادة من الفوائد المتعددة من الطاقة النووية واستخداماتها السلمية وفق النظام العالمي لتعزيز الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، ولتعود هذه الاتفاقية بالفائدة على طرفيها في كافة المجالات الزراعية والعلاجية والصناعية<sup>2</sup>، كما رسمت هذه الاتفاقية لنفسها أهداف ومجالات التعاون وهي:

- 1- تبادل المعلومات والبيانات الخاصة بأبحاث وتطوير واستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية بين الدول الأطراف في المعاهدة.
- 2- تحقيق التعاون المتبادل في نطاق تطوير وتعزيز قواعد الوقاية الصحية والبيانات الخاصة عن المعدات والمنشآت وتصاميمها ومواصفاتها.
- 3- تقديم التسهيلات وتوفير المعدات المتعلقة بالمواد الخام والوقود النووي على نطاق واسع بما ينسجم مع القوانين الوطنية والالتزامات الدولية<sup>3</sup>.

كما جاء في المعاهدة ما يتيح للمنظمات الدولية خاصة المنظمة الدولية للطاقة الذرية الإطلاع على كل ما يمكنه أن يقيد التزام الطرفين بالضمانات الواردة على الاستخدام السلمي للطاقة النووية التي وضعتها الوكالة الدولية للطاقة الذرية ومنها:

---

1- عصام بن عابد الثقفي، مرجع سابق، ص 55.

2- ديباجة اتفاقية التعاون النووي السلمي بين كندا وألمانيا 1958.

3- المادة 1 من الاتفاقية التعاون النووي السلمي بين كندا وألمانيا 1958.

1- المعلومات والمعدات عدا المفاعلات والتسهيلات والمواد التي يحصلون عليها طبقا لهذه الاتفاقية عدا ما يحدده الطرف الآخر المتعاقد.

2- إخضاع المواد المعنية بعد الإشعاع من أجل التفاعل الكيميائي أو التخزين للقيود مكتوبة تحددتها الدولة المتعاقدة التي تعطيها.

تضمنت المواد 1 و2 و3 من هذه المعاهدة كذلك النظام الرقابي والمتمثل في نظام الضمانات النووية وبما يكفل ضمان الاستخدام السلمي للمواد والمعدات وغيرها من المواد النووية التي تتداول بين الدولتين طبقا لأحكامها وعدم تحويل تلك المواد للاستخدامات العسكرية وقد تضمنت نصوص المعاهدة الضمانات الخاصة بها، ونظمتها بشكل مفصل، سواء من حيث المواد المشمولة بأحكامها أو من حيث الشروط التي تضمن الاستخدام السلمي لتلك المواد<sup>1</sup>، وهي المواد الخام، والوقود النووي، والمعدات والتسهيلات التي يتم تداولها بين الدولتين، إضافة إلى ذلك حددت نصوص المعاهدة الشروط التي تكفل تطبيق ضماناتها النووية، فقد أعطت الاتفاقية للدولة المانحة المتعاقدة الحق في اتخاذ الإجراءات التي تكفل تنفيذ أحكام المعاهدة، وتضمن استخدام المواد المشعة للأغراض السلمية حصرا، والمتمثلة في:

أ- التفيتش على تصميم المعدات، بما في ذلك المفاعلات النووية او المنشآت التي سوف تستعمل أو توضع داخلها المواد النووية، للتأكد من أن هذه المواد لا تستعمل في الأغراض العسكرية وأن أحكام الاتفاقية وضماناتها تطبق بشكل منتظم.

ب- طلب الحصول والاحتفاظ بالبيانات الكافية لضمان المحاسبة على المواد النووية المعنية.

ج- التأكد من الوسائل المستخدمة في التفاعل الكيميائي للمواد المعنية بعد الإشعاع لا تخول من أجل تحويل المواد المعنية للأغراض العسكرية.

د- ارسال مندوبين للتشاور مع الطرف الآخر المتعاقد في إقليم الغير لمعاينة المعدات والمنشآت النووية دون التقييد بالزمان والمكان، ومعاينة كل البيانات الخاصة بالمواد المعنية والاتصال بجميع الأشخاص الذين

---

1- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 81. أنظر: محمود خيرى بنونة، مرجع سابق، ص 93، إذ نصت المادة الأولى من المعاهدة أنه يتضمن التعاون: أ. الإمداد بالمعلومات المتعلقة لاستخدام الطاقة الذرية في الاغراض السلمية في خصوص الأبحاث و التطور، الموضوعات الخاصة بالصحة و الأمان، المعدات و التسهيلات. ب. الإمداد بالمعدات و المواد الخام و الوقود النووي. ج. نقل حقوق الامتياز. د. التعرف على المعدات و التسهيلات و استعمالها.

يستعملون بحكم وظيفتهم تلك المواد لضمان استخدامها في الأغراض السلمية وعدم تسخيرها للأغراض العسكرية.

من جهة أخرى إذا وجد أحد الطرفين المتعاقدين ما يشير إلى أن المواد المعنية بالضمانات تشغل للأغراض العسكرية فيحق له وقف أو إلغاء الإمداد بالمواد الخام أو النووية التي منحها تنفيذاً لبرنامج الاتفاقية، وله كامل الحق في استرجاع كل ما أعطاه من مواد للطرف الآخر المتعاقد<sup>1</sup>.

ما ميز هذه الاتفاقية كونها كانت أول معاهدة ثنائية تركز مجال التعاون النووي في الأغراض السلمية، إذ أنها تناولت كل ما يخص الطاقة النووية وتطبيقاتها السلمية بما يكفل تطوير البرنامج النووي السلمي وبما يخدم التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

من خلال ما تقدم نخلص إلى أن المعاهدات العالمية منها والإقليمية وحتى الثنائية أقرت جميعها بحق الدول في امتلاك الطاقة النووية وتسخيرها للاستخدامات السلمية، وشكلت هذه الاتفاقيات بمجموعها الأساس القانوني لحق الدول كافة في الاستخدام السلمي للطاقة النووية، غير أن تأسيس الحق باستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية والذي تأكد من خلال عقد المعاهدات والاتفاقيات الدولية، سواء العالمية أو الإقليمية أو الثنائية، لا يكفي لتحقيق الغاية المرجوة منه، دون وجود تنظيمات قانونية تعنى بتنظيم استخدام الدول لهذا الحق وعلى نحو يكفل تحقيق التعاون والتناسق بين تلك الدول لتكون ممارسة هذا الحق في إطار القواعد العامة التي نصت عليها المعاهدات الدولية بما يضمن استخدام المواد النووية والتسهيلات محل التعاون في الأغراض السلمية وعدم الانحراف بها للأغراض العسكرية، ولخدمة غاية واحدة وهدف واحد هو خدمة الإنسانية وضمان رفاهية البشرية.

إلا أن هذا الحق في استخدام الطاقة النووية لم تقره وتأسس له فقط المعاهدات الدولية، وإنما هو مقرر أيضاً في العرف الدولي كيف لا والعرف الدولي هو المصدر الأول للقانون الدولي والمنظم الأسبق للعلاقات الدولية.

---

1- المادة 4 الفقرة 2 من الاتفاقية التعاون النووي السلمي بين كندا وألمانيا 1958.

## ثانياً: العرف الدولي كأساس للحق في استخدام الطاقة النووية:

يعتبر العرف الدولي من أهم المصادر التي ينهل منها القانون الدولي العام، فبالرجوع لأغلب قواعد القانون الدولي العام والتي فشلت في شكل معاهدات واتفاقيات دولية استقرت بين أفراد المجتمع الدولي مصدرها ومنبعها العرف الدولي، خاصة منها ما تضمنته المعاهدات الشارعة والتي تعد هي قاعدة القانون الدولي المكتوب<sup>1</sup>.

ونشأ العرف الدولي عن مصادر متعددة، فقد نشأ عن التصرفات أو الأعمال التي تقوم بها الهيئات الحكومية المتمثلة في السلطات الثلاث للدولة السلطة التنفيذية والسلطة التشريعية والسلطة القضائية، كما قد نشأ العرف الدولي عما يصدر عن الهيئات والمنظمات الدولية<sup>2</sup>.

أما عن مجال دراستنا والمخصص لدور العرف في تأسيس حق استخدام الطاقة النووية في المجال السلمي، فقد كان للعرف الدولي الأثر البالغ في ترسيخ هذا الحق، سواء بالتصرفات التي كانت نابعة عن السلطات الحكومية، أم من خلال الأعمال ودور الهيئات والمنظمات الدولية في ذلك.

وفيما يلي سنحاول الوقوف على دور كل من الهيئات الحكومية والهيئات والمنظمات الدولية في خلق قواعد عرفية رسخت لحق الدول في استخدام التكنولوجيا النووية في المجالات السلمية<sup>3</sup>، ولا يفوتنا هنا أن نشير أن العرف الدولي كمي بنشأ لا بد له من ركنين اثنين يتمثل الأول في تكرار السلوك أو الامتناع عنه بصورة عامة ومتواترة ولفترة من الزمن وهو ما يشكل الركن المادي للعرف الدولي، أما الركن الثاني فهو الشعور بالزامية اتباع ذلك السلوك وهو ما يشكل الركن المعنوي للعرف الدولي<sup>4</sup>.

---

1- وليد بيطار، القانون الدولي العام، مجلة المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، 2008، ص 119. محمد

القاسمي، مبادئ القانون الدولي العام، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2015، ص 69-70.

2- محمد المجذوب، القانون الدولي العام، ب.ط، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2002، ص 157.

3- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 70.

4- محمد القاسمي، نفس المرجع، ص 72.

## أ- أعمال الهيئات الحكومية:

كما سبق وأن قلنا سابقا أن المراد من خلال تتبع الأعمال الصادرة عن الهيئات الحكومية هو الوقوف على التصرفات التي تكون مصدرها السلطة التشريعية والسلطة التنفيذية بالأخص وتشكل على المستوى الخارجي عرفا يعتمد لدى أفراد المجتمع الدولي لذا سنحاول التركيز على دور هاتين السلطتين.

**أ-1) أعمال السلطة التشريعية:** إن الوظيفة الأساسية للسلطة التشريعية داخل أي نظام سياسي كان هي سن القوانين الداخلية، أو التشريع، ومنها جاءت تسميتها السلطة التشريعية، ولعل جل دساتير العالم قد أقرت لهذه السلطة باختصاص التشريع، مثلا قد نصت المادة 112 من الدستور الجزائري: «يتمارس السلطة التشريعية برلمان يتكون من غرفتين هما المجلس الشهي الوطني ومجلس الأمة وله السيادة في إعداد القانون والتصويت عليه»<sup>1</sup>، ومن ضمن القوانين التي تسنها السلطة التشريعية ما يصبح ويتصف بدولية خاصة منها المنبثقة من المبادئ العامة، وقد تصبح هذه القوانين مع كونها تشريعات داخلية جزء من الأعراف الدولية، متى توافر فيها عنصر الشمولية، أي حينما تتأثر قوانين وتشريعات الدول الأخرى بما خاصة في ظل ما يعرف بعلم القانون المقارن فتصدر في صورة مماثلة لها أو مطابقة لها<sup>2</sup>.

ومهما كانت طبيعة العرف الدولي العام الذي تكون قواعده ملزمة لكل الدول دون تحديد وهنا نجد أنه كلما كان عدد الدول كبيرا كلما زاد نطاق تطبيق القاعدة العرفية، ورسخت فكرة إلزاميته بالنسبة للدول التي أنشأته وكذا بالنسبة للدول الأخرى، ولا يطبق إلا من قبل الدول التي ترفض القاعدة العرفية صراحة أو قواعد عرفية دولية خاصة وهي التي تخص مجموعة معينة من الدول في منظمة واحدة أو إقليم واحد، أو تجمع بينها صفات تاريخية، عرقية، سياسية وغيرها كالأعراف الخاصة بدول أمريكا اللاتينية، فيتعارض بذلك العرف الخاص مع العرف العام، ولا يلزم إلا الدول التي تعتقد بإلزاميته على خلفية الروابط التي تجمع بينهم<sup>3</sup>.

1- المادة 112 من القانون 06-01 المؤرخ في 26 جمادى الأولى 1437هـ الموافق لـ 06 مارس 2016، المتضمن تعديل الدستور.

2- محمد المجذوب، مرجع سابق، ص 158.

3- جمال عبد الناصر مانع، القانون الدولي العام -مدخل ومصادر- الجزء 01، ب.ط، دار العلوم للنشر والتوزيع، الجزائر، 2004، ص 244-245.

في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية سنت الدول العديد من القوانين الداخلية التي كونت أعرافاً دولية فيما يخص حق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية، حيث يعتبر مثلاً التشريع النيوزيلندي الصادر في السابع من كانون الأول/ديسمبر من سنة 1945 أو تشريع وطني في العالم يهدف إلى وضع تنظيم قانوني لاستخدام الطاقة النووية، وقد تميز هذا التشريع بالطابع الوقائي والرقابي، وهي في الواقع محاولة لها من الأهمية بما كان في بلورة وتوجيه المجتمع الدولي لوضع إطار قانوني محدد لمفهوم التنظيم القانوني لاستخدام الطاقة النووية في الميادين السلمية<sup>1</sup>، وعلى هذا المنهج الذي أقره المشرع النيوزيلندي صدر قانون الطاقة النووية في الولايات المتحدة الأمريكية سنة 1946، وكان أول قانون يتضمن تنظيم جهاز يختص بالأعمال المتصلة باستخراج الطاقة النووية، وصناعتها واستخداماتها، وكذا تداولها، وقد لحق هذا القانون تعديل شامل سنة 1954 وهذا راجع حتماً لمواكبة التطور العلمي والنمو المتسارع في الصناعة النووية.

وأصبح من أهداف هذا التشريع بلورة التعاون الدولي لتوافر سبل الاستفادة من هذه التكنولوجيا لبقية الشعوب، والتأكيد على استغلالها بشكل سلمي بنى عنها من الانحراف للمجال العسكري<sup>2</sup>. أما في المملكة البريطانية المتحدة، فقد كان أول تشريع يعني بالطاقة النووية ذلك الذي صدر سنة 1946 ليعقبه بعد ذلك قانون المنشآت النووية لعام 1959. وفي ألمانيا الاتحادية صدر قانون الاستخدامات السلمية للطاقة النووية والحماية من مخاطرها عام 1959، ودخل حيز العمل سنة 1960، وقد تمكن واضعو مسودة مشروع هذا القانون دراسة قوانين الطاقة النووية في الدول الأخرى والوقوف على كل ما تضمنه خاصة التشريع الأمريكي والبريطاني لكونهما من رواد وملاك هذه الطاقة ومكنهم ذلك من الاستفادة من الخبرة التي اكتسبتها الدولتان من خلال تطبيق هذا التقنين<sup>3</sup>.

و على مستوى الوطن العربي، كان هناك العديد من التشريعات الوطنية في هذا الخصوص، ففي العراق صدر قانون لجنة الطاقة النووية الذرية رقم واحد سنة 1959 الذي أشارت صراحة إلى استغلال

---

1- محمد أحمد أبو الخير، حق الدول في الاستخدامات السلمية للطاقة النووية في القانون الدولي، بحث منشور في صحيفة صوت اليسار العراقية، العدد 114، 12 يناير 2009، ص 09.

2- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 71.

3- محمل إقبال ياسين الشهداني، المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية في الاستخدامات السلمية، مذكرة ماجستير، كلية الحقوق

الطاقة النووية في المجال السلمي، ووجه استعمالاتها بالتحديد للأغراض الصناعية، والزراعية والعلمية والطبية، مواكبا في ذلك التقدم العلمي في هذا المجال<sup>1</sup>، وفي جمهورية مصر العربية، فقد صدر قانون رقم 59 لعام 1960 قانون العمل بالإشعاعات المؤينة والوقاية من أخطارها.

لتصبح الكثير من هذه الأحكام التي نصت عليها هذه التشريعات بمثابة العرف الذي دل عليه تواتر الاستعمال، خاصة فيما يخص القواعد المتعلقة بالوقاية والرقابة واستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، وتجنب الانحراف بها للاستعمالات العسكرية، وكذلك فيما يخص القواعد المنظمة للمسؤولية عن الأضرار النووية يشفيها المسؤولية المدنية والمسؤولية الجزائية، وما يؤكد دور هذه التشريعات في رسم الأسس القانونية للتعامل مع الطاقة النووية واستخدامها هو كون هذه التشريعات خاصة الرائدة منها جاءت قبل أن يتجه المجتمع الدولي لعقد المعاهدات والاتفاقيات الدولية لمنظمة الطاقة النووية أكانت العالمية أو الإقليمية أو حتى الثنائية، ولعل المتتبع لنصوص هذه المعاهدات والاتفاقيات سيجدها قد رسخت وثبتت العديد من القواعد التي تضمنتها هاته التشريعات خاصة ما تعلق منها بالوقاية والرقابة على استخدام التكنولوجيا النووية للأغراض السلمية خاصة المعاهدات التي انعقدت في كنف الوكالة الدولية للطاقة الذرية<sup>2</sup>.

ونحن اليوم في عالم صغير لا تخفى فيه خافية وفي ظل تزايد دور القانون المقارن كعلم في تقريب وجهات النظر والآراء القانونية وتوحيد النصوص، لا تجد دولة اليوم بخلو تشريعها الداخلي من فرع خاص بتنظيم استخدام الطاقة النووية في المجال السلمي، ووضع الأطر العامة لممارسة النشاط النووي وتشكيل الهيئات والآليات الرقابية الكفيلة بمتابعة هذا النشاط وضمان الأمان النووي والرقابة التنظيمية كذلك على المنشآت النووية، دون أن ننسى تحديد على من تقع المسؤولية الناجمة عن الضرر النووي حتى مع استخدامها في إطارها السلمي.

**أ-2) أعمال السلطة التنفيذية:** إذا كنا فيما سبق قد أكدنا على دور السلطة التشريعية داخل كل دولة في رسم وسن قواعد عرفية دولية تلقى قبولا ويعمل بها وتضمن ضمن التشريعات الداخلية للدول فإن

---

1- نصت المادة 2 أولا: من قانون لجنة الطاقة الذرية العراقية 1 لسنة 1959 على: «يهدف هذا القانون على ما يأتي:

أ- ضمان استخدام الطاقة النووية وتطبيقاتها في المجال السلمي وجميع الأعمال المتعلقة بها وتداولها.

ب- مواكبة التطور العلمي والتكنولوجي في العالم في هذا المجال بما يسهم في ترسيخ المقومات الأساسية للتنمية في العراق وإرساء إطار قانوني لها».

2- مصطفى أحمد أبو الخير، مرجع سابق، ص 10.

السلطة التنفيذية هي الأخرى قد يصدر عنها أعمال قد تنشئ قواعد تلقى استحسانا وقبولاً وتفصيلاً على المستوى الدولي، وعندما نقول السلطة التنفيذية فنحن نتكلم عن رئيس الجمهورية أو الملك أو رئيس الوزراء على حسب طبيعة نظم الحكم أو رأس السلطة في دولة وكذا أعضاء حكومته، فالدستور الجزائري مثلاً قد جسد الأمة في شخص رئيس الجمهورية وهذا وإن دل فإنه يدل على قوة وواسع الصلاحيات الممنوحة لشخص رئيس الجمهورية كمثل للدولة إذ نصت المادة 84 من الدستور «يجسد رئيس الجمهورية، رئيس الدولة وحدة الأمة، وهو حامي الدستور ويجسد الدولة داخل البلاد وخارجها»<sup>1</sup>. من خلال النص يتضح لنا جلياً ما مدى مكانة رئيس الدولة خاصة على المستوى الخارجي الدولي، ومن ضمن هذه الأعمال التصريحات التي تصدر عن رؤساء الدول، خاصة منها التي تلقى ترحيباً دولياً كذلك المراسلات الدبلوماسية التي تتضمن وثائق ومعلومات تساعد على تحديد الأعراف وإثبات أحكامها<sup>2</sup>.

في هذا المجال أي الاستخدام السلمي للطاقة النووية كانت هناك العديد من التصريحات التي صدرت على رؤساء دول ووزرائها، وأعضاء بعثاتها الدبلوماسية، والتي كلها أكدت على الحق في استخدام البحوث والدراسات العلمية لخدمة الإنسانية، ونقصد هنا بتحديد الاستكشافات العلمية في مجال تكنولوجيا النووي، ومن ضمن هذه التصريحات تصريح الرئيس الأمريكي (ترومان Truman)<sup>3</sup> بالاشتراك مع رئيس وزراء كندا ورئيس وزراء بريطانيا في 15 تشرين الثاني/نوفمبر 1945، حيث أكدوا فيه على ضرورة قصر استخدام الطاقة النووية على الأغراض السلمية حصراً، وطالبوا بضرورة استغلال التقدم والتطور العلميين في مجال الاستخدام للطاقة النووية سلمياً من أجل سعادة البشرية، كما أكدوا على أن التعاون بينهم سيبقى قائماً في سبيل المعلومات والبيانات وحتى العلماء قصد تطوير استخدام الطاقة النووية لأغراض سلمية، وحرصهم كذلك على أن تكون تكنولوجيا في يد الجميع ما دامت تشغل سلمياً، كما تضمن البيان المشترك لهم توصية أو اقتراح تشكيل لجنة مختصة تابعة للأمم المتحدة تعمل على منع وحظر استغلال واستخدام الطاقة النووية في المجال العسكري، واستغلال هذه الطاقة سلمياً على نطاق واسع، ولعل المفارقة

---

1- المادة 84 من الدستور الجزائري لسنة 1996 المعدل لسنة 2016.

2- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 73.

3- (هاري ترومان Truman): 08 ماي 1884 - 26 ديسمبر 1972 الرئيس الثالث والثلاثون للولايات المتحدة الأمريكية تولى منصب الرئاسة 12 أبريل 1945 حتى 20 يناير 1953 تولى منصبه خلفاً للرئيس روزفلت.

هنا أن الرئيس هارب ترومان الأمريكي هو ذاته من أعطى الأمر بإطلاق قنبليتي هيروشيما وناجازاكي في 6 و9 أغسطس من سنة 1945<sup>1</sup>.

ورغم هذا فقد كان لهذا التصريح أو البيان صدى كبير بين دول العالم، شجع على التفكير بجدية في استغلال الطاقة النووية في الأغراض السلمية على الصعيد الدولي والإقليمي والوطني خاصة والعالم لم يستيقظ بعد من صدمة القنبلتين الأمريكيتين<sup>2</sup>.

كذلك هناك تصريح الرئيس الأمريكي (دوايت أيزنهاور)<sup>3</sup> الذي وجهه مخاطبا الجمعية العامة للأمم المتحدة، كان مضمونه أن وجه اقتراحا بأن تقدم حكومات الدول جزءا من مخزونها من اليورانيوم والمواد الانشطارية، إلى الوكالة الدولية للطاقة الذرية التي تنشأ في كنف الأمم المتحدة، وظيفة هذه الوكالة إيجاد سبل لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، وقد لقي هذا الخطاب استحسانا وقبولا دوليين، فقد عقبه صدور قرار بإجماع الآراء في الجمعية العامة للأمم المتحدة في تاريخ 04 كانون الأول/ديسمبر 1954، بعنوان "الذرة من أجل السلام"<sup>4</sup>، وهو يقضي بإنشاء الوكالة الدولية للطاقة الذرية دون تأخير، لتساهم في تخفيف الفقر والجوع والمرض<sup>5</sup>.

في ذات المسعى الرامي إلى تكريس الحق في الاستخدام السلمي للطاقة النووية وليس سواه، قامت بعض الدول والحكومات كوننا هنا نتحدث عن منبع السلطة وصانع القرار في الدولة، فأنشأت مؤسسات

---

1- موقع ويكيبيديا، الهجوم النووي على هيروشيما وناجازاكي، مقال منشور 05 سبتمبر 2015 على الموقع الإلكتروني:

<http://ar.m.wikipedia.org>.

2- محي الدين علي عشاوي، القانون الدولي العام واستخدام الطاقة النووية وقت السلم والحرب، المؤتمر العلمي الثاني عشر لكلية الحقوق، جامعة المنصورة، 2008، الموقع الإلكتروني:

<http://img92.imagesharck.us/img924659//confirm3.gif> 15/05/2013.

3- دوايت ديفيد ايزنهاور، 14 أكتوبر 1890 - 28 مارس 1969، جنرال أمريكي الرئيس الرابع وثلاثين للولايات المتحدة الأمريكية (1953-1961).

4- كثرمة لهذا القرار تم تأسيس الوكالة الدولية للطاقة الذرية في 29 جويلية 1957 بغرض تشجيع الاستخدام السلمي للطاقة النووية والحد من السلاح النووي، مقرها النمسا، ولها مكاتب تنسيق في جنيف، نيويورك، طوكيو، ترنتو، تقدم الوكالة خدماتها لـ 168 دولة، الموقع الإلكتروني:

<http://www.irea.org> 27/11/2017.

5- اورا فيرمي، قصة الطاقة الذرية، ترجمة: عمر كامل الوكيل، مراجعة: زكي نجيب محمود، ب.ط، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1975، ص 80.

علمية تعني باستخدام الطاقة النووية لأغراض سلمية، فأنشأت الهند وحكومتها مثلاً لجنة مشكلة من ثلاثة أعضاء تابعة لرئيس الوزراء سنة 1948، كلفت هذه اللجنة بإنشاء مؤسسة علمية في كنف معهد تاتا للطبيعة النووية في بومباس<sup>1</sup>، وأخرى للبحوث الجيولوجية النووية في دلهي، كما أنشأت الهند سنة 1954 مؤسسة الطاقة الذرية وتشمل المفاعل النووي والمنشآت البحثية والمعملية وسميت فيما بعد مركز "بهاجا للعلوم النووية" وهو "هومي بهاجا" عالم فيزيائي هندي<sup>2</sup>. بريطانيا هي الأخرى قد أنشأت حكومتها مؤسسة الطاقة الذرية التي اقتصت بالحصول على الخدمات النووية، وإجراء البحوث والدراسات العلمية الأساسية والتطبيقية، وفي سنة 1955 تحولت هذه المؤسسة إلى شركة حكومية لها ميزانية مستقلة لتنفيذ البرامج الخاصة بتوليد الطاقة الكهربائية من الطاقة النووية، وتولت هذه المؤسسة عملية الإشراف على تصميم وتنفيذ المحطات الكهربائية اللازمة لتوليد الطاقة الكهربائية بواسطة مفاعلات نووية معدة لأغراض سلمية<sup>3</sup>.

عربياً نجد المملكة العربية السعودية مثلاً قد أنشأت مؤسسة علمية حكومية ملحقة برئيس مجلس الوزراء، أنشأت عام 1977 تحت مسمى "المركز الوطني العربي السعودي للعلوم والتقنية" لتغيير اسمه سنة 1985 إلى مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، أنشئت هذه المدينة لترقية وتطوير البحوث العلمية لخدمة التنمية، ومن ضمن المراكز المتواجدة داخل المدينة "معهد بحوث العلوم النووية" والذي يعمل على تطوير التقنيات النووية واستخداماتها السلمية حسب الخطوط والإستراتيجيات الوطنية التنموية، يضاف إليه أنه يتضمن كذلك وحدة للرقابة النووية خاصة مع تزايد المنشآت المستخدمة لمصادر مشعة للأغراض السلمية بالمملكة العربية السعودية التي وصلت إلى 250 منشأة تستخدم هذه الأخيرة 65 نوعاً مختلفاً من المصادر والمواد المشعة<sup>4</sup>. لذا قد خصت السلطة في السعودية هذه التقنية بعناية خاصة لاعتبارها أصبحت تعد من روافد البنية التقنية في المجتمعات المتقدمة بحثياً وصناعياً، حيث باتت تعمل هذه التقنية على توفير

---

1- عرف عام 1948 بالهند صدور قانون الطاقة النووية، وإنشاء لجنة الطاقة النووية الهندية وكذلك إنشاء معهد تاتا للبحوث

الأساسية ومركز تدريب للعلوم النووية ومعهد البحث العلمي والتطوير.

2- محي الدين علي عشاوي، مرجع سابق، موقع إلكتروني.

3- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 75.

4- مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية (KACST)، موقع الكتروني: <http://www.kacst.edu.sa>.

المتطلبات الأساسية لبناء مجتمع متقدم يعيش في رفاهية في جميع المجالات وجوانب الحياة الفردية والجماعية،  
الزراعية، الطبية، الصناعية، الطاقوية.

## ب- أعمال الهيئات الدولية:

إذا كنا في الشق الأول من هذه الجزئية قد تحدثنا عن أثر التصرفات والأعمال الحكومية الصادرة عن  
السلطات الداخلية لكل دولة تشريعية كانت أو تنفيذية في ترسيخ الأعراف الدولية فإن الهيئات والمنظمات  
الدولية هي الأخرى تسهم في توليد العرف الدولي كي يكون مصدرا من المصادر القانونية الدولية التي تؤكد  
الحق في استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، ولعل أبرز صور هذه التصرفات الدولية هي الاتفاقيات  
الثانية خاصة والتي تتبناها المنظمات الدولية سواء أكانت عامة أو خاصة<sup>1</sup>. إضافة إلى القرارات التي تتبناها  
هذه المنظمات والهيئات الدولية.

قد يقول البعض أن الاتفاقيات تعد مصدرا مكتوبا للقانون الدولي، وليست عرفا لكن نشير هنا أن  
الاتفاقيات الثانية لها دور جد فعال في رسم العرف فالقواعد التي تتضمنها هذه الاتفاقيات وخاصة التي  
تحقق أهدافها تصبح مرجعا وتكرر في نصوص اتفاقيات ومعاهدات أخرى، هذا من جهة، ومن جهة  
أخرى نجد قرارات المنظمات والهيئات الدولية في مجال استخدام الطاقة النووية، خاصة منها قرارات منظمة  
الأمم المتحدة تلعب دورا هاما في تكوين الأعراف الدولية، خاصة إذا ما لاقت وحصدت هذه القرارات  
إجماعا دوليا، وفيما يلي سنحاول أن نلقي الضوء على مدى أثر المعاهدات الدولية في ترسيخ حق  
استخدام الطاقة النووية سلميا على جانب دور القرارات الصادر عن الأمم المتحدة.

**ب-1) الاتفاقيات الثنائية المنظمة للاستخدام السلمي للطاقة النووية:** في هذا الشأن عقدت العديد  
من المعاهدات الثنائية التي شكلت إلى جانب الاتفاقيات العالمية جزءا مهما من التنظيم القانوني لحق الدول  
في استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، ومن أبرز هذه المعاهدات<sup>2</sup>:

**ب-1)1- الاتفاقية السوفيتية - الأمريكية المتعلقة بتحديد التجارب النووية في باطن الأرض  
1974 (معاهدة عتبة حظر التجارب TTBT):** أبرمت هذه المعاهدة بين الاتحاد السوفيتي سابقا

1- محمد المجذوب، مرجع سابق، ص 159-162.

2- محمود خيرى بنونة، مرجع سابق، ص 92.

والولايات المتحدة الأمريكية في الثالث من جويلية من عام 1974، جاء في ديباجتها أن الغاية من عقد هذه المعاهدة هو التخفيف من حدة التسابق نحو التسلح النووي بغية المضي قدما نحو نزع شامل للسلاح النووي تحت رقابة دولية فعالة في أقرب وقت<sup>1</sup>.

دخلت هذه المعاهدة حيز النفاذ في سنة 1990 بعد وضع بروتوكول إضافي بخصوص التحقق من تنفيذها<sup>2</sup>. أتت هذه المعاهدة لفرض قيود على الدولتين لحظر تجارب الأسلحة النووية وعدم الاستمرار في التجارب النووية في باطن الأرض التي تزيد قوتها التفجيرية على 150 ألف طن، مما يحتم على الدولتين الاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة الأمريكية تخفيض قوة تجارهما وعددها إلى أدنى حد مع مواصلة المفاوضات بين الدولتين بغية الوصول إلى التخلي عن جميع التجارب النووية تحت الأرض<sup>3</sup>، وقد تم إرفاق هذه المعاهدة بروتوكولين يحددان إجراءات تنفيذ هذه المعاهدة وكذلك لرصد الموجات الزلزالية وأثرها على البيئة<sup>4</sup>.

وحسب الوزير الأمريكي للدفاع تعتبر هذه المعاهدة بمثابة صمام الأمان المحكم لأنها قد حددت قوة التفجير النووي المسموح به في التجارب النووية بسقف 150 كيلوطن وهو ما منع السوفيات من تطوير صواريخ نووية ثقيلة<sup>5</sup>.

ولم تدرج الاتفاقية التفجيرات النووية السلمية ضمن التفجيرات النووية التي حظرتها الاتفاقية ما يعطي لطرفين حرية في القيام بتفجيرات، بما يصب في صالح الاستخدامات السلمية للطاقة النووية وتطويرها<sup>6</sup>، فقد نصت المادة الثالثة من المعاهدة: «احكام هذه الاتفاقية لا تشمل التفجيرات النووية تحت الأرض التي

---

1- فادي محمد الديب الشعيب، مرجع سابق، ص 84. جمال مهدي، مرجع سابق، ص 98. عمر عبد الله سعيد البلوشي، مشروعية أسلحة الدمار الشامل وفقا للقانون الدولي، ب.ط، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2007، ص 69.

2- قاسم محمد عبد الدليمي، معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية لعام 1996، ب.ط، بيت الحكمة، بغداد، 2003، ص 79.

3- المادة 1 من المعاهدة السوفيتية الأمريكية المتعلقة بتحديد التجارب النووية في باطن الأرض لسنة 1974.

4- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 76.

5- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 84.

6- عمر عبد الله سعيد البلوشي، مرجع سابق، ص 69.

تقوم بها الأطراف لأغراض سلمية، وتخضع التفجيرات النووية تحت سطح الأرض للأغراض السلمية للاتفاقيات التي سيتم التفاوض عليها أو إبرامها من قبل الأطراف في أقرب وقت ممكن»<sup>1</sup>.

أبرمت الدولتان بعد ذلك في سنة 1987 اتفاقية ثنائية لتحديد التجارب النووية في باطن الأرض للأغراض السلمية بعدما عيب على المعاهدة الأولى عدم وجود تحديد للتفجيرات السلمية، علما أن الضرر قد يكون واحدا، وقد حددت هذه الاتفاقية نفس سقف التجارب المسموح بها في اتفاقية تحديد التجارب النووية العسكرية لسنة 1974، مما أنجز عنه نوع من عدم الثقة بين الدولتين في عدم وجود نية من الطرفين للالتزام بالمعاهدتين لتبقى المعاهدة معطلة دون تطبيق إلى غاية سنة 1990 حيث أبرمت اتفاقيتان جديدتان في ذات السياق حددتا وبشكل واضح ومفصل الإجراءات التي تسمح بالتأكد من احترام الطرفين للالتزاماتهما الدولية<sup>2</sup>.

خلاصة هذه الاتفاقيات هي نية كل من الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفيتي في الحد من التجارب النووية العسكرية بغية الوصول إلى النزع النهائي للأسلحة النووي وكذلك وضع سقف للتفجيرات النووية السلمية مع اتفاق الطرفين على التعاون بينهما على أساس المنفعة المتبادلة والمساواة والمعاملة بالمثل في مختلف المجالات المتصلة بإجراء التفجيرات النووية الجوفية الموجهة للأغراض السلمية<sup>3</sup>.

**ب-1-2- اتفاقية التعاون في صناعة الطاقة النووية بين الولايات المتحدة الأمريكية وروسيا لعام 2008:** من خلال تتبع ما جاء في ديباجة معاهدة عام 1974 نجدها قد حثت طرفيها الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفيتي "روسيا حاليا" على السعي للتعاون والتشاور والتفاوض من أجل إحلال واعتماد معاهدة تحظر الاستخدام العسكري للطاقة النووية والتكثيف بالمقابل التعاون وتبادل المعلومات والبيانات التي تصب في حقل تطوير استخدامات الطاقة النووية في الأغراض السلمية، ولعل الاتفاقيات التي تلت هذه المعاهدة من اتفاقية 1976 وصولا لاتفاقية 1990 لها كل دلالات على نية الدولتين لتأسيس وتأصيل الاستخدام السلمي للطاقة النووية.

---

1- المادة 2 من المعاهدة السوفيتية الأمريكية المتعلقة بتحديد التجارب النووية في باطن الأرض لسنة 1974.

2- David Guillard, OP.Cit, P 12.

جمال مهدي، مرجع سابق، ص 98.

3- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 78، محمد عبد الصبور الجبيلي، التفجيرات النووية للتطبيقات السلمية، معهد الإنماء العربي، لبنان، 1982، ص 25.

وقد جاءت معاهدة التعاون في صناعة الطاقة النووية بين الدولتين لسنة 2008 تكملة لتلك المساعي، فقد اعتمدت هذه المعاهدة كأساس لها استخدام الطاقة النووية في المجالات السلمية وفتح الباب للشركات الأمريكية والروسية قصد إنشاء مشاريع مشتركة في مجال الطاقة النووية، وهذا لتلبية الاحتياجات الوطنية للدولتين<sup>1</sup> ولا يتحقق ذلك إلا من خلال التعاون وتبادل المنفعة في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية.

بموجب هذه المعاهدة يحق للدولتين التعاون في مجال تسخير الطاقة النووية للأغراض السلمية ليشمل كل المجالات الممكنة للبحث العلمي وترقية وتطوير التكنولوجيا النووية وتنظيمها، وأيضاً سبل معالجة النفايات المشعة والتدابير الوقائية الموضوعية لحماية البيئة، ضف إلى ذلك حرصت المعاهدة على الجانب المتعلق بالأمن النووي والسلامة النووية، والتعاون والتنسيق مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية<sup>2</sup>.

**ب-1)3- اتفاقية التعاون بين حكومة الجمهورية العراقية وحكومة الاتحاد السوفيتي (1959):**  
بموجب هذه الاتفاقية الموقعة بين الحكومة العراقية والاتحاد السوفيتي دخلت العراق مجال الطاقة النووية، ففي عام 1968 قام العراق باستيراد أول مفاعل نووي صغير الحجم ومحدود الامكانيات، وفي ذلك الوقت لم تكن هناك أي نية من العراق لامتلاك السلاح النووي، كل ما كان هو سعي العراق لدخول عالم التكنولوجيا النووية السلمية، ولعل ما يؤكد ذلك توقيع العراق على اتفاقية منع انتشار الأسلحة النووية في عام 1969<sup>3</sup>.

كانت هذه المعاهدة والتي عقدت في 17 أغسطس من سنة 1959 لبناء مفاعل نووي، وفي سنة 1968 تم بناء مفاعل بحثي من نوع (IRT-2000) معطى من قبل السوفيات، بالإضافة لعدة منشآت قادرة على إنتاج النظائر المشعة بالقرب من بغداد، وفي سنة 1975 زار الرئيس الراحل صدام حسين الاتحاد السوفيتي وطلب إنشاء مفاعل أو محطة نووية وهنا اشترط السوفيات أن تكون المحطة تحت رقابة

---

1- نورات طالب وشاش، العلاقات الدولية وتدويل الطاقة النووية السلمية، مذكرة ماجستير، كلية العلوم السياسية، قسم العلوم السياسية، الأكاديمية العربية الدنمركية، كوبنهاجن، 2009، ص 51.

2- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 79.

3- Keely. James, A list of bilateral civilian nuclear cooperation agreements, Operation agreements university of Oalgary, Canada, 2009, P 595.

ومتابعة الوكالة الدولية للطاقة الذرية، ولكن العراق رفض ليطم بعدها في 15 أبريل 1975 توقيع اتفاقية تعاون في مجال الطاقة النووية السلمية تالية لاتفاقية 1959<sup>1</sup>.

لتدخل فرنسا في الخط وتبيع العراق سنة 1975 كمية من اليورانيوم المخصب بسنة 83% ثم توافق على بناء مفاعل نووي بقيمة ثلاثة ملايين دولار أمريكي ودون رقابة الوكالة الدولية للطاقة النووية وقد عقدت الاتفاقية بين الرئيس الراحل صدام حسين والرئيس الفرنسي جاك شيراك، عندما كان الأول نائبا لرئيس مجلس قيادة الثورة والثاني رئيسا للحكومة الفرنسية، وأنشئ بموجب هذه المعاهدة المفاعل النووي "تموز أو مفاعل اوزيراك" والذي أنشأ لأغراض سلمية ودمر هذا المفاعل في سنة 1981 من قبل العدوان الإسرائيلي رغم أنه كان لا يزال في شق المعد للأغراض السلمية.

**ب-1) 4- اتفاقية التعاون في الاستعمال السلمي للطاقة النووية بين حكومة الجمهورية العراقية والجمهورية الفرنسية لعام 1973<sup>2</sup>:** بعد تعثر محاولات بناء مفاعل نووي بالتعاون مع الاتحاد السوفيتي سنة 1975 وخاصة مع الحاح الجانب العراقي على بناء محطة نووية خارج رقابة الوكالة الدولية للطاقة الذرية وجدت العراق مرادها في فرنسا، كانت البداية بموافقة الحكومة الفرنسية ببيع 72 كلغ من اليورانيوم بدرجة تخصيب 93% ثم كان الاتفاق وتعهد الحكومة الفرنسية بناء محطة نووية دون رقابة ووصاية الوكالة الدولية للطاقة الذرية وتعهدت بتزويد العراق بمفاعلين نوويين، الأول طراز أوزوريس بسعة 70 ميكاوات لتوليد الطاقة الكهربائية، والمفاعل النووي الثاني كان بسعة 02 ميكا واط حراري مخصص للأبحاث العلمية، كما تعهدت في إطار اتفاقية التعاون بتدريب 400 عالم وفني عراقي في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية<sup>3</sup>.

**ب-1) 5- الاتفاقية الثنائية لتعاون مجال الطاقة النووية السلمية بين العراق وإيطاليا 1976:** في ذات المجال فقد وقعت العراق اتفاقية ثنائية نووية مع إيطاليا سنة 1976 تضمنت هذه المعاهدة تعهد إيطاليا بإنشاء مفاعل نووي، إضافة إلى ذلك وبموجب هذه الاتفاقية تعهدت الحكومة الإيطالية بتدريب

---

1- صادق العراق على هذه الاتفاقية بقانون 151 لعام 1959 منشور في الوقائع العراقية، العدد 237، 30 سبتمبر 1959.

2- صدق العراق على هذه الاتفاقية بالقانون 26 لعام 1976، وهو منشور في الوقائع العراقية، العدد 2514 في 16 فبراير 1976.

3- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 80. أين صادق العراق على هذه الاتفاقية بقانون 26 لعام 1967 المنشور في الوقائع العراقية / العدد 2514 في 16 فبراير 1976.

خمسة عشر خبيراً عراقياً على صيانة وتشغيل المفاعل النووي<sup>1</sup>، ما نلمسه هو حرص العراق من خلال إبرامه للعديد من الاتفاقيات السلمية لاستخدام الطاقة النووية وكان ذلك مع الاتحاد السوفيتي بداية ثم مع الجمهورية الفرنسية ثم مع إيطاليا<sup>2</sup>، كلها بهدف امتلاك التكنولوجيا النووية وتسخيرها سلمياً لخدمة العراق.

من خلال ما تقدم عرضه لهذه الاتفاقيات الثنائية والتي ذكرناها على سبيل المثال لا الحصر تبين لنا ما حملته هذه الاتفاقيات الثنائية كتصرفات دولية من أحكام وقواعد رسخت لتنظيم استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية في ذات الوقت تضمنت هاته المعاهدات الثنائية أحكاماً تمنع أطرافها من تبادل المعلومات والبيانات واستغلالها وكذا المواد، والمنشآت النووية، واستخدامها في الأهداف أو الأغراض العسكرية.

ولعل ما يؤكد دور هذه الاتفاقيات الدولية الثنائية في تدعيم العرف الدولي في مجال الاستخدام السلمي للتكنولوجيا النووية هو استقرار المبادئ والأحكام التي نصت عليها هاته المعاهدات الثنائية عبر تواتر النص عليها في الاتفاقيات الدولية الجماعية العالمية منها والإقليمية وكذا الاتفاقيات الدولية التي أبرمت في كنف الوكالة الدولية للطاقة الذرية وما أكدته من أحكام كانت أصلاً أحكاماً صادرة عن التزامات دولية ثنائية تشكلت كأعراف دولية لتصل إلى التزام دولي عالمي.

**اتفاقية تعاون الصين والجزائر 1991-68:** قامت الصين ببناء الخلايا الساخنة للعين في الجزائر وبدأ بتركيب أكبر منشأة إعادة معالجة البلوتونيوم<sup>3</sup>.

**ب-2) قرارات منظمة المتحدة:** في هذه الجزئية سنحاول القاء الضوء على بعض الجوانب التي لعبت فيها قرارات منظمة المتحدة في رسم أعراف دولية رسخت لاستخدام الطاقة السلمية للأغراض السلمية كي

---

1- همام عبد الخالق عبد الغفور، وعبد الحليم الحجاج، إستراتيجية البرنامج النووي في العراق في إطار العلم والتكنولوجيا، ب.ط، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، 2009، ص 85.

2- استمر التعاون العراقي الإيطالي في مجال التعاون النووي إلى غاية 1978 بإنشاء مختبر الكيمياء الإشعاعية يتكون من ثلاث محميات تقدم الخلايا الحادة القادرة على إعادة معالجة البلوتونيوم في العرواق، محمد نصر محمد، تدويل الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، ب.ط، مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع، مصر، 2015، ص 32.

<sup>3</sup> Albright David and Corey Corey Hinderstein, "Algeria: Big peal in the persert" the bulleton of the atomic scientists 57, 3 May June, 455200.

راجع محمد نصر محمد، تدويل الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، الطبعة الأولى، مركز الدراسات العربية، مصر، 2015، ص

لا تتداخل فقط لنا المعلومات لترك دور الأمم المتحدة في حماية البيئة من الأخطار النووية وكذا جهودها في ضمان استخدام آمن للطاقة النووية لما هو آت في هذه الدراسة<sup>1</sup>.

لقد قامت الأمم المتحدة ببذل جهود كبيرة في سبيل تنظيم وتسوية المسائل المتعلقة باستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، وهي كلها تتجسد في القرارات التي صدرت عنها في هذا الخصوص<sup>2</sup>، وسواء كانت هذه القرارات صادرة عن الجمعية العامة للأمم المتحدة، أم تلك الصادرة عن مجلس الأمن.

منذ اسقاط أول قنبلتين نوويتين على مدينتي هيروشيما وناجازاكي اليابانيتين سنة 1945، وبعد إنشاء هيئة الأمم المتحدة بفترة قصيرة في سنة 1946، وفي أولى دوراتها اعتمدت الجمعية العامة للأمم المتحدة المجتمعمة في لندن قرارا يقضي بإنشاء لجنة لمعالجة الموضوعات الخاصة بالطاقة النووية<sup>3</sup>، مع وضع الاقتراحات اللازمة لنشر المعلومات والبيانات اللازمة لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، وفي ذات الدورة كذلك أصدرت الجمعية العامة للأمم المتحدة قرارا داعيا لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية فقط<sup>4</sup> ليكون بمثابة أول دعوة للمجتمع الدولي لتكريس هذه الطاقة للأغراض السلمية وتأكيدا كذلك على أهداف ميثاق الأمم المتحدة الداعي لحفظ السلم والأمن العالميين، حيث أكد قرار الأمم المتحدة في 14 ديسمبر 1946 ذلك، إذ أكد هذا الأخير على الصلة الوثيقة بين نزع السلاح والسلم أو السلام الدولي<sup>5</sup>، وهو الأمر الذي جعل مسألة حصر استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية من ضمن أولويات الجمعية العامة ومجلس الأمن وباقي المنظمات الدولية.

وفي 04 من ديسمبر من سنة 1954 قامت الجمعية العامة للأمم المتحدة بإصدار قرار بعنوان "الذرة من أجل السلام" والذي أنشئت بمقتضاه الوكالة الدولية للطاقة النووية الذرية، كما أصدرت الجمعية

---

1- محمد المجذوب، مرجع سابق، ص 160.

2- هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 25.

3- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 81.

4- سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص 5.

5- بوبوح رضا، مشروعية التهديد أو استخدام الأسلحة النووية على ضوء الرأي الاستشاري الصادر عن محكمة العدل الدولية في

08 جويلية 1996، مذكرة ماجستير، دولي عام، جامعة الجزائر، 2002، ص 02.

قرارها عدد 913 بتاريخ 03 ديسمبر من سنة 1955 القاضي بإنشاء لجنة الأمم المتحدة العلمية الخاصة بتأثير الإشعاع النووي<sup>1</sup>.

في ذات المسعى الذي انتهجته الجمعية العامة للأمم المتحدة والرامي إلى تكريس الاستخدام السلمي للطاقة النووية ونزع السلاح النووي أصدرت الجمعية في 13 ديسمبر 1963 قراراً يتضمن "إعلان المبادئ القانونية التي تنظم نشاطات الدول في قضايا استكشاف الفضاء واستخدامه" الذي اعترف بعدة مبادئ، من ضمنها، قصد استخدام الفضاء الخارجي للأغراض السلمية وعدم وضع الأسلحة النووية مما يؤكد لنا دور العرف في ترسيخ القواعد القانونية نجد أن معاهدة الفضاء الخارجي لسنة 1967 والتي تعد أهم وثيقة دولية تضم الفضاء الخارجي، إنما هي عبارة عن توسيع لهذا القرار<sup>2</sup>، والذي تضمن تسعة مبادئ كانت هي اللبنة القانونية الأساسية لتنظيم استغلال الفضاء الخارجي، ولعل أول مبدأ كان هو قصر استخدام المجال الخارجي للفضاء على مصلحة البشرية كلها وفائدتها.

يضاف لذلك أن الجمعية العامة للأمم المتحدة قد أصدرت ستة قرارات بشأن العدوان الصهيوني على المنشآت النووية العراقية، وذلك ابتداء من الدورة 36 لسنة 1981 إلى غاية الدورة 41 من سنة 1986، وقد أجمعت هذه القرارات على إدانة العدوان على حق العراق وجميع الدول في استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية<sup>3</sup>.

أما فيما يخص مجلس الأمن ومساهمته في ترسيخ الأعراف الدولية التي أكدت على حق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية، فقد أصدر هذا المجلس العديد من القرارات، منها قرار رقم 487 في 19 يونيو 1981 الذي أدان فيه العدوان الصهيوني على مفاعل تموز النووي<sup>4</sup>، واعترف فيه مجلس الأمن بحق العراق وجميع الدول الأخرى في إنشاء برامج للتنمية والتقنية النووية، طبقاً لحاجتها الحالية والمستقبلية

1- زايدي وردية، مرجع سابق، ص 115-117.

2- بن حمودة ليلي، مرجع سابق، ص 205-206.

3- راجع الموقع الرسمي للمم المتحدة، مركز وثائق الأمم المتحدة، الجمعية العامة للأمم المتحدة على الموقع الإلكتروني [www.un.org/ar/gar/index.stitimt](http://www.un.org/ar/gar/index.stitimt).

4- مفاعل تموز أو مفاعل اوزيراك، مفاعل نووي عراقي أنشأ بالتعاون مع فرنسا، دمر هذا المفاعل في 07 حزيران 1981، وسميت العملية (عملية أوبرا) من قبل الكيان الصهيوني، موقع ويكيبيديا <http://ar.m.wikipedia.org>.

وانسجاما مع الأهداف المقبولة دوليا لمنع انتشار الأسلحة النووية<sup>1</sup>، وقد كان تعامل الدول منع القرارات الصادرة عن الجمعية العامة للأمم المتحدة وقرارات مجلس الأمن الدولي، تعاملًا توافقيًا لا لبس فيه ولا اعتراض عليه ما دل على وجود رضى على إنشاء قواعد عرفية تقر بحق الدول في الاستخدامات السلمية للطاقة النووية.

### ثالثًا: مبادئ القانون العام:

بالرجوع للقانون الأساسي لمحكمة العدل الدولية نجد أنها أشارت في المادة 38 إلى مبادئ القانون العام كأحد المصادر الأصلية من مصادر القانون الدولي العام التي أقرتها الدول المتمدنة.

وذهب الرأي الغالب من الفقه إلى النظر للمبادئ العامة للقانون بوصفها المبادئ التي تستمد من الأنظمة القانونية الداخلية والتي تعتبر مبادئ مشتركة بين تلك الأنظمة والتي يمكن تطبيقها في مجال العلاقات الدولية<sup>2</sup>.

وعليه فإن المراد من المبادئ العامة للقانون هي تلك المبادئ القانونية المشتركة المفعلة في الأنظمة القانونية الداخلية والتي من ضمنها مبدأ حسن النية، وعدم التعسف في استعمال الحق، والتزام التعويض عن تسبب بفعله في إلحاق الضرر بالغير، فإن هذه المبادئ تشمل كذلك المبادئ التي تكون أساسًا للنظام القانوني الدولي كمبدأ المساواة في السيادة بين الدول، وحق الشعوب في تقرير مصيرها، وحقها في التنمية الاقتصادية والتمتع بثرواتها الطبيعية، وكذلك عدم استخدام الدول أراضيها لإلحاق الضرر ببيئة الدول الأخرى والذي تم تكريسه كمبدأ من مبادئ اتفاقية ستوكهولم لسنة 1972<sup>3</sup>، وتم إقراره في العديد من النصوص والاتفاقيات الدولية وهي الفكرة التي تطورت والمبنية أساسًا على المساواة بين الدول في السيادة الإقليمية<sup>4</sup>.

1- راجع الموقع الرسمي لمجلس الأمن الدولي، مركز وثائق مجلس الأمن، الموقع الإلكتروني: [www.un.org](http://www.un.org).

2- صلاح الدين عامر، مقدمة لدراسة القانون الدولي العام، ب.ط، دار النهضة العربية، 2007، القاهرة، ص 377. أيضا: سهير إبراهيم، حاجم الهشي، الآليات القانونية الدولية لحماية البيئة في إطار التنمية المتداولة، ب.ط، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2014، ص 185.

3- كان مؤتمر ستوكهولم بالسويد سنة 1972 هو نقطة تحول في الاهتمام الدولي بالبيئة.

4- أحمد لكحل، النظام القانوني لحماية البيئة والتنمية الاقتصادية، ب.ط، دار هومة، الجزائر، 2015، ص 126.

وتكتسب مبادئ القانون العامة اليوم أهمية متزايدة ولعل ذلك يعود إلى كثرة الوقائع والتطورات التي طرأت على المجتمع الدولي في مختلف الميادين التي تبرز الحاجة بصددتها إلى تطبيق القانون الدولي، في وقت لم يتطور فيه هذا القانون بالشكل الذي يمكنه من تغطية جوانب هاته المستجدات الحاصلة كلها، ما يستوجب الرجوع لهاته المبادئ التي تعد مصدرا غنيا ووافرا من القواعد القانونية التي يمكن أن تحكم هذه المسائل المتعددة<sup>1</sup>، ولعل العديد من القواعد القانونية في مجال حماية البيئة التي تم تثبيتها كانت عبارة عن مبادئ للقانون، ومن أبرزها مثلا: مبدأ إلحاق الضرر، ومبدأ تقديم التعويضات عن الضرر البيئي، ومبدأ ضمان بقاء الأصناف المعرضة للانقراض وكذلك مبدأ الإجراء الوقائي وغيرها من المبادئ التي رسخت كقواعد قانون دولي<sup>2</sup>.

ويعد استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية من ضمن التطورات التي شهدتها المجتمع الدولي، وهي حق من الحقوق السلمية للدول، كما أنها تعبر عن حق الشعوب في التنمية الاقتصادية والتمتع بثرواتها الطبيعية<sup>3</sup>، وعليه سنحاول دراسة هذه الجزئية من جانبين الجانب الأول في كون استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية حق من الحقوق السيادية للدول والجانب الثاني هو استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية والحق في التنمية الاقتصادية.

#### أ- استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية حق من الحقوق السيادية للدول:

مبدأ السيادة الوطنية مبدأ قديم قدم فكرة الدولة ذاتها، وقد ظهر هذا المبدأ لتأكيد وجود الدول الأوروبية الحديثة وذاتيتها في مواجهة الولاء المزدوج للبابا والإمبراطور، ولقي هذا المبدأ رواجا كبيرا وتسليما تاما، وقد أسهم الفكر الألماني إسهاما كبيرا في تعظيم مبدأ السيادة الوطنية حتى صاغ "يلينك" في القرن التاسع عشر نظرية اختصاص الاختصاص، وهو ما يعني السلطة الأصلية غير المقيدة وغير المشروطة للدولة في أن تحدد المسائل التي تدخل في دائرة اختصاصها، وعلى الرغم من الانتقادات التي تعرض لها مبدأ السيادة فإنه مازال من المبادئ المسلم بها في القانون الدولي العام المعاصر، بل ومن المبادئ الأساسية

1- صلاح الدين عامر، مقدمة في القانون الدولي، طبعة 2007، ص 382.

2- صلاح عبد الرحمن، عيد الحديبي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، الطبعة الأولى، منشورات إعلامي الحقوقية، لبنان، 2010، ص 91.

3- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 84.

الرئيسية التي يقوم عليها النظام الدولي الراهن<sup>1</sup>، وهو الأمر الذي حدا بواضعي ميثاق الأمم المتحدة إلى النص على مبدأ السيادة في مطلع المادة الثانية من الميثاق التي حددت المبادئ التي تلتزم بها الهيئة والدول الأعضاء فيها في سعيهم من أجل تحقيق مقاصد الأمم المتحدة<sup>2</sup>.

ويقصد بالسيادة وفق ما نصت عليه المادة الثانية من ميثاق الأمم المتحدة حق كل دولة في أن تمارس سلطاتها الكاملة وحقوقها العامة التشريعية والتنفيذية والقضائية داخل إقليمها، وعلى ما يوجد على هذا الإقليم من أشخاص أو منظمات أو أشياء وبالمقابل للمفهوم الداخلي للسيادة فإنها تعني من وجهة نظر دولية أنه لا توجد سلطة فوق سلطة الدولة في النطاق الدول، فالدولة مستقلة عن الدول الأخرى، وهي بذلك تمارس وظائفها الداخلية، وتحدد اختصاصاتها وترسم سياستها الخارجية وفق إرادتها المنفردة<sup>3</sup>.

إن الدولة تباشر سيادتها على إقليمها بكل عناصره ومكوناته، وفي هذا السياق فللدولة أن تستغل إقليمها وفق إرادتها في أي غرض من الأغراض السلمية بما في ذلك استغلاله لاستغلال وتطوير استخدام الطاقة النووية السلمية وعليه من ضمن هذه النشاطات قيامها بإجراء تفجيرات نووية سلمية طبقاً لأحكام القانون الدولي وتحسيدها لمبدأ السيادة الوطنية على إقليمها مادام ليس هناك التزام دولي يقيد أو يجرم هذه التصرفات التي غايتها سلمية<sup>4</sup>، ومع ذلك فإنه يقع على عاتق الدولة الالتزام بعدم الإضرار بالغير أو الجوار كما كان سائداً كعرف، وإلا اعتبر هذا العمل غير مشروع، كونه يمس حقوق السيادة الوطنية للدولة المتضررة ويرتب مسؤوليتها الدولية<sup>5</sup>.

---

1- صلاح الدين عامر، مقدمة في القانون الدولي العام، طبعة 2007، ص 147-148.

2- المادة الثانية من ميثاق الأمم المتحدة 1945، الفقرة 01: «تقوم الهيئة على مبدأ المساواة في السيادة بين جميع أعضائها».

3- سامي جاد عبد الرحمن واصل، إرهاب الدولة في إطار القانون الدولي، ب.ط، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2003، ص 59. محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 84-85.

4- محمود خيرى بنونة، مرجع سابق، ص 70.

5- في هذا الصدد نجد الدعوى التي رفعتها أستراليا ضد فرنسا أمام محكمة العدل الدولية لإجرائها تجارب نووية في المحيط الهادي، 1973/5/9 تأكيداً على احترام سيادة الدولة على إقليمها كون أن الغبار النووي قد وصل لإقليم أستراليا، محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 86.

حقا وإن كانت السيادة الوطنية هي أساس النظام القانوني الدولي وفق كل المواثيق الدولية<sup>1</sup>، فإن من أهم المستجدات التي أفرزها التطور التكنولوجي والعلمي الحاصل اليوم قبول الدول النامية بتقييد سيادتها بموجب المعاهدات النووية، أملا في الاستفادة من المساعدات والتسهيلات التي فرضت معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية على الدول المتقدمة تقديمها للدول في إطار ما اعتبره بعض المحللين صفقة القرن مما يجعل أن هناك مظاهر تضع سيادة الدول مقيدة في المجال النووي، ولعل أبرز هذه المظاهر قبول الدول بالتفتيش الدولي لمرافقها النووية، الذي تتولاه فرق التفتيش التابعة أو الخاصة بالوكالة الدولية للطاقة الذرية أو ما بات يعرف في أزقة القانون الدولي والمجتمع الدولي بنظام الضمانات النووية، والذي على أساسه تم تأسيس الوكالة الدولية للطاقة الذرية<sup>2</sup>، وهو ذات الشيء أكدته اتفاقية حضر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968<sup>3</sup>.

في ذات السياق نجد أن الدول النامية لا يمكنها بأي صفة كانت امتلاك هذه التكنولوجيا أو تلقي مساعدات من الدول النووية، أو حتى من الوكالة الدولية للطاقة الذرية إلا إذا أبرمت هذه الدول النامية اتفاقا مع الوكالة، تتعهد بموجبه بكشف معطياتها الخاصة بالطاقة النووية للوكالة ومفتشيها، مع التزامها بتقديم تقارير دورية عن أنشطتها النووية، ولاشك أن تلك المعطيات تكشف عن طبيعة ومقاصد إستراتيجيتها التنموية بكل وضوح، على الرغم من السرية التي تحتاجها بعض المعلومات الخاصة بالأمن القومي للدولة، ويعد ذلك بما لا يدع مجالا للشك انتقاصا من سيادتها<sup>4</sup>.

وفق وجهة النظر السائدة في المعاملات الدولية النووية والتي يكتنفها بشكل عام تقييد لسيادة الدول، فإن هذه القيود على السيادة لها جملة من الأسباب لعل أولها تواجد هذه الدول في إطار قانوني دولي اجتماعي يفرض عليها إقامة العلاقات الدولية وعليه فالسبب الأبرز هو مقتضيات وضرورات التعاون

---

1- أصل كلمة سيادة على كل سمو "Superiority" أما أصولها التاريخية بالنسبة للقانون الدولي يرجع لمعاهدة Augsburg لسنة 1955، ومعاهدة ويستفاليا لسنة 1948 التي خرج منها نظام الدول ذات السيادة. السيد مصطفى أحمد أبو الخير، المبادئ العامة في القانون الدولي، الطبعة الأولى، دار ايتراك للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2006، ص 323.

2- المادة 12 من النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية. لسنة 1959

3- المادة 01 و02 من معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية لعام 1968. الملحق (01)

4- مهدي عبد القادر، الاستخدام السلمي للطاقة النووية بين حق الشعوب في التنمية ومتطلبات الأمن الدولي، اطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة تلمسان، الجزائر، 2013-2014، ص 109.

الدولي، يضاف إلى ذلك استفادة الدول النامية من المساعدات والتسهيلات الفنية لنقل هذه التكنولوجيا وبالمقابل هي تقبل ببعض الالتزامات التي تحد من سيادتها وإلا لن تتاح لها هذه التسهيلات كون الهوة التكنولوجية بين الدول المتقدمة والدول النامية كبيرة<sup>1</sup>.

ولعله يتجلى لنا احتكار الدول النووية لهذه التكنولوجيا بشكل واضح من خلال إنشاء مجموعات الإمداد النووي التي تفرض قيودا على نقل التكنولوجيا النووية إلى الدول النامية، بالإضافة للمعايير الفنية التي تفرضها القواعد الإرشادية للوكالة الدولية للطاقة الذرية، إذ وضعت الوكالة عددا من المعايير المتعلقة بالاستخدام والنقل المأمون للمصادر النووية وأمان التصرف في النفايات النووية بالرغم من أنها لا تتمتع بالصفة الإلزامية، إلا أن الدول المتقدمة تستخدمها كذريعة لفرض احتكارها التكنولوجي ومنع الدول أو تأخير الدول النامية من الاستفادة من هاته التكنولوجيا الجذ حساسة<sup>2</sup>.

ومع ذلك يبقى من حيث المبدأ، أن تستخدم الدولة إقليمها وفق إرادتها في أي غرض من الأغراض النووية السلمية طبقا لتمتعها بحق السيادة على إقليمها على أن لا تمس حقوق السيادة بالنسبة إلى الدول الأخرى<sup>3</sup>.

#### ب- استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية والحق في التنمية الاقتصادية:

بالرجوع لنص ميثاق الأمم المتحدة نجد أنه قد ابتدأ بإقرار حقيقة أن أي تقدم يحققه المجتمع الدولي سواء على الصعيد السياسي أو الأمني أو الاقتصادي أو الاجتماعي إنما ينطلق أساسا من إرادة الشعوب، وهو الشيء الذي ينعكس على واقعها ومستقبلها، فاستهل الميثاق بعبارة "نحن شعوب الأمم المتحدة"، وجاءت ديباجة الميثاق مؤكدة على أنه يجب أن تستخدم الأداة الدولية في ترقية الشؤون الاقتصادية والاجتماعية للشعوب جميعا<sup>4</sup>. كما قد جاء في نص المادة الأولى في فقرتها الثانية من ذات الميثاق على أن من أهداف الأمم المتحدة إنماء العلاقات الودية بين الدول على أساس المبدأ الذي يقضي للشعوب بحقوق متساوية ويجعل لها حق تقرير مصيرها واتخاذ التدابير الأخرى الملائمة لتعزيز السلم العام، وهنا نجد أن حقوق الأمم

---

1- حسام محمد عيسى، نقل التكنولوجيا - دراسة في الآليات القانونية للتبعية الدولية، ب.ط، دار المستقبل العربي، القاهرة، ب.س.ن، ص 177.

2- مهدي عبد القادر، مرجع سابق، ص 110.

3- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 86.

4- ديباجة ميثاق الأمم المتحدة الموقع في 26 يونيو 1945 بسان فرانسيسكو، أصبح نافذ 24 أكتوبر 1945.

لم تعد تقتصر على الاستقلال والحقوق السياسية وإنما أضحت لها بعد اقتصادي، ولعله الشيء الذي باتت تؤكدُه العديد من الإعلانات التي صدرت من الأمم المتحدة ابتداء من سبعينيات القرن الماضي<sup>1</sup>، ما يؤكد حق الأمم في التنمية الاقتصادية.

ولكون أن الطاقة اليوم هي عصب الحضارات الحديثة، وهي أحد أهم أطراف التقدم والرقي الاقتصادي والاجتماعي، إذ بات يتحدد مؤشرات التقدم لدى أي دولة بمعدل نصيب الفرد من الطاقة المستهلكة كما من حيث المورد، والنقل، والتكلفة... وعلى هذا الأساس تبين لنا أن هناك علاقة جد وثيقة بين الطاقة والتنمية بمفهومها الشامل الموسع<sup>2</sup>.

ويشكل مجال التعاون النووي السلمي اليوم أحد المجالات التي تجسدت من خلالها أهمية التعاون الدولي من أجل التنمية، سواء من خلال التوصل لإبرام وعقد عدد معتبر من المعاهدات الدولية التي تنظم مختلف مجالات الاستخدام السلمي للطاقة النووية، أو من خلال أفق التعاون العلمي والتقني بين الدول والمنظمات الدولية المتخصصة، أو حتى فيما بين الدول في شكل معاهدات ثنائية وأخرى متعددة الأطراف.

ويبقى هدف إنماء العلاقات الدولية بين الدول والأمم كما أكدت عليه موثيق الأمم المتحدة قائما على أساس مبدأ التساوي في الحق بين الشعوب، وبأن يكون لكل منها الحق في تسخير هذه التكنولوجيا بما يضمن تنميتها<sup>3</sup>.

وتأكيدا لذلك، قد أكدت الأمم المتحدة على حق الشعوب في استخدام ثرواتها واستغلالها من أجل تقدمها وتنميتها الاقتصادية، فقد جاء في قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم (626) من سنة 1952: «إن على الدول الأعضاء كافة، في ممارستها حقها بحرية في استخدام ثرواتها ومصادرنا الطبيعية واستغلالها، كلما وجدت ذلك مرغوبا فيه من أجل تقدمها وتنميتها الاقتصادية»<sup>4</sup>. إضافة إلى ذلك قرار

---

1- منها الإعلان حول التقدم والإنماء في المجال الاجتماعي، والإعلان العالمي الخاص بالجوع وسوء التغذية A/RES/3348 (XXIX) والإعلان بشأن حق الشعوب في السلم: A/RES/39/11.

2- علي لطفى، الطاقة والتنمية في الدول العربية، ب.ط، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2008، ص 5.

3- الفقرة الثانية من المادة الأولى من ميثاق الأمم المتحدة، 26 يونيو 1945.

4- قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم 626 الصادر في 21 ديسمبر 1952.

الجمعية العامة للأمم المتحدة كذلك رقم (1515) لسنة 1960 الذي دعا إلى عمل منسق من أجل التنمية الاقتصادية للدول الأقل تطورا اقتصاديا، وإلى أن تتصرف كل دولة في ثرواتها ومصادرها الطبيعية<sup>1</sup>.

من ضمن القرارات العديدة التي صدرت عن الأمم المتحدة والتي أكدت فيها حق الشعوب في السيادة على مصادرها الطبيعية وثرواتها وحققها كذلك في التنمية الاقتصادية لضمان رقيها ورفاهية شعبها، القرار رقم 1803 لسنة 1962، والقرار رقم 2158 لعام 1966، والقرار رقم 3201 لسنة 1974، والقرار رقم 3281 لعام 1974، كلها صبت في قالب واحد ورمت إلى غاية واحدة هي أحقية الشعوب في التنمية الاقتصادية، ومع هذا فالواقع يؤكد لنا ما مدى التمييز الحاصل بين الدول في استغلال هذه الطاقات والتكنولوجيات الخاصة، أو ما يعرف باحتكار التكنولوجيا، ولكن مع ذلك تبقى جهود الدول النامية خاصة متواصلة قصد مواكبة التطور الحاصل بكل الطرق والوسائل المتاحة<sup>2</sup>.

مما سبق نلمس أن حق استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية يعد حقا غير خاضع للتصرف لجميع الدول دونما تمييز، ولعل هذا الحق مستمد من أحقية الدول كما قلنا في التنمية الاقتصادية والذي كرسته المواثيق الدولية، غايته توفير قدر من الرفاهية للمجتمعات، ولعله ذات ما أكدته المادة 55 من ميثاق الأمم المتحدة والتي خصت ببيان أسس التعاون الاقتصادي والاجتماعي، وقد جاء فيها: «رغبة في تأمين ظروف الاستقرار والرخاء الضرورية لقيام علاقات سلمية ودية بين الأمم قائمة على احترام مبدأ المساواة في الحقوق بين الشعوب وحققها في تقرير مصيرها، فإن الأمم المتحدة تعمل على تحقيق مستوى أعلى للمعيشة وتوفير أسباب الاستخدام لكل فرد والنهوض بعوامل التطور والتقدم الاقتصادي والاجتماعي»<sup>3</sup>.

كل هذا يؤكد لنا أن كل المواثيق الدولية على اختلافها يتقدمها ميثاق الأمم المتحدة دعت إلى التطور والتقدم الاقتصادي والاجتماعي بالوسائل السلمية التي تضمن استقرار الأمن والسلم العالميين، ومن ضمن وسائل التعاون السلمي، التعاون الدولي في مجال استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية بما يهدف

---

1- قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم 1515 الصادر في 15 ديسمبر 1960.

2- أحمد عبد الرزاق خليفة السعيدان، القانون والسيادة وامتيازات النفط "مقارنة بالشريعة الإسلامية"، ب.ط، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 1997، ص 147-152.

3- المادة 55 من ميثاق الأمم المتحدة، 26 يونيو 1945، نفاذ 24 أكتوبر 1945..

إلى تحقيق أهداف وغايات التنمية في هذه الدول، والمضي بشعوبها قدما للسير على درب التقدم والرفي والرفاهية ومواكبة نظيراتها من الدول المتقدمة.

### الفرع الأول: الاستخدام السلمي للطاقة النووية في المصادر الاحتياطية للقانون الدولي

بعد أن حاولنا تأصيل حق استخدام الطاقة النووية قانونيا في أروقة المصادر الأصلية للقانون الدولي سنحاول في هذه الجزئية من الدراسة التأصيل للحق في استخدام الطاقة النووية في أروقة المصادر الاحتياطية أو الثانوية للقانون الدولي وسيكون ذلك من خلال تتبع هذا الحق في الأحكام القضائية الدولية ثم في الفقه الدولي وأخيرا في ظل مبادئ العدل والإنصاف.

#### أولا: الأحكام القضائية:

لا يكاد يختلف اثنان أن موضوع استخدام الطاقة النووية أكان للأغراض السلمية أو الأغراض العسكرية قد لقي صدى كبيرا على جميع الأصعدة وفي جميع الأجهزة والهياكل الدولية، أكان ذلك ناتجا عن استعمالها خاصة في المجال العسكري أو عن المسؤولية الناجمة عن استعمال الطاقة النووية نجد أن القضاء الدولي كان له حظه ورأيه في تأكيد أحقية الدول في امتلاك هذه التكنولوجيا، ولعل هذا كان واضحا من خلال آراء المحكمة الدولية الاستشارية خاصة<sup>1</sup>.

من هذا نجد أن مصادر القانون متعددة ونجد أن القضاء الدولي يعد من المصادر الاستدلالية التي يمكن اللجوء إليها في مجال الكشف عن قواعد القانون الدولي، وتطبيقها وعلى الرغم من التحفظ الذي أوردته المادة 1/38-د من النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية عند تعدادها لأحكام القضاء كمصدر استدلاي من مصادر القانون الدولي وذلك بإشارتها إلى المادة 59 من النظام الأساسي للمحكمة والتي تنص على أنه: «لا يكون للحكم قوة الإلزام إلا بالنسبة لمن صدر بينهم في خصوص النزاع الذي فيه»<sup>2</sup>، وعليه فإن الممارسة الدولية وأحكام هيئات التحكيم والقضاء الدولي، تشهد بجلاء بأن لأحكام القضاء الدولي دورا يتجاوز الخصوم أطراف النزاع التي صدر بشأنها حكم من الأحكام<sup>3</sup>.

1- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 89.

2- المادة 59 من القانون الأساسي لمحكمة العدل الدولية.

3- صلاح الدين عامر، مقدمة للقانون الدولي، طبعة 2007، ص 388 وما يليها.

ويتجلى دور المحاكم كمصدر من المصادر الاستدلالية للقانون الدولي العام في أحد الفرضين: أولهما أن حكم القضاء يكون مكونا وكاشفا عن العنصر المادي للعرف، أي السابقة سواء كان ذلك الحكم القضائي دوليا أو داخليا، فالأحكام الصادرة عن القضاء الدولي في نزاع معين بين دولتين أو أكثر يمكن أن يعد بمثابة العنصر المادي للعرف، وبالتالي نجد الأحكام تساهم في رسم معالم القواعد الدولية. أما الفرض الثاني هو أن يكون الحكم منطويا في ذاته على إعلان للعرف الدولي، أي هنا يكون منطويا في حقيقة الأمر على تطبيق قاعدة عرفية قام بالكشف عنها واستبان للمحكمة توافر أركانها من عنصر معنوي، وهنا يتجلى لنا دور الأحكام القضائية الدولية في الكشف عن الأحكام العرفية، وبالتالي المساهمة في رسم معالم القانون الدولي عامة ورسم معالم الحق في استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، وكما قلنا للمحاكم الدولية دور لعبته في ترسيخ القواعد العامة للقواعد الدولية، ولعل من أهم الآراء الاستشارية للمحاكم الدولية في مجال استخدام الطاقة النووية يشقيه السلمي والعسكري.

#### أ- الرأي الاستشاري لمحكمة العدل الدولية بشأن مشروعية الأسلحة النووية:

تقدمت الجمعية العامة للأمم المتحدة بقرارها رقم 49/95 بطلب رأي استشاري من محكمة العدل الدولية، عملا بالمادة 96/1 من ميثاق الأمم المتحدة في المسألة الآتية: «هل للتهديد بالأسلحة النووية، أو استخدامها في أي ظرف من الظروف يكون مسموحا به بموجب القانون الدولي؟»<sup>1</sup>. في الثامن من يوليو من سنة 1996 أصدرت المحكمة الدولية للعدل فتواها بشأن السؤال المطروح أعلاه<sup>2</sup>. وكان جواب المحكمة كالتالي:

لأغلبية 13 صوتا مقابل صوت واحد تقرر الاستجابة للفتوى وأجابت المحكمة على النحو التالي على السؤال المطروح من الجمعية العامة للأمم المتحدة بإجماع الآراء ليس في القانون الدولي العربي أو القانون الدولي الاتفاقي ما يميز على وجه التحديد التهديد بالأسلحة النووية أو استخدامها وبأغلبية أحد عشر صوتا مقابل ثلاثة أصوات ليس هناك في القانون الدولي العربي أو الاتفاقي أي حظر شامل أو التهديد بالأسلحة النووية بالذات أو لاستخدامها وبالإجماع أن التهديد باستعمال القوة أو استعمالها

1- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 155.

2- ثقل سعد العجمي، مرجع سابق، ص 166. حازم علم، مشروعية الأسلحة النووية في ضوء الرأي الاستشاري الصادر عن محكمة العدل الدولية في كتاب دراسات في القانون الدولي الإنساني، ب.ط، دار المستقبل العربي، بيروت، 2000، ص 351.

بواسطة الأسلحة النووية الذي يتعارض مع الفقرة الرابعة من المادة الثانية من ميثاق الأمم المتحدة، ولا ينفي بجميع مقتضيات المادة 51 ويعتبر غير قانوني، وبالإجماع كذلك يجب أن يكون التهديد بالأسلحة النووية أو استعمالها متماشيا مع مقتضيات القانون الدولي الواجب التطبيق في أوقات النزاع المسلح ولاسيما مقتضيات القانون الدولي الإنساني<sup>1</sup>.

وعلى الرغم من أن المحكمة الدولية لم تستطع أن تعطي رأيا واضحا وصريحا في تحريم استخدام الأسلحة النووية في الحالات التي يتعرض فيها وجود الدولة للخطر<sup>2</sup>، إلا أن المحكمة أكدت أنه بالنظر إلى ما يمكن أن ينجم عن استخدام هذه الأسلحة من أضرار والتي لا يمكن الحد منها أو السيطرة عليها لا من حيث المكان ولا الزمان فإنها تعتبر أسلحة ذات آثار مأساوية<sup>3</sup>. كما قضت المحكمة بأنه ونظرا للطبيعة الفريدة للأسلحة النووية وبصفة خاصة قدرتها التدميرية التي لا يمكن احتواءها بالنسبة للمكان أو لأجيال قادمة وإمكاناتها التدميرية للحضارة بأسرها والنظام البيئي الكامل، فإن استخدام تلك الأسلحة لا يبدو متوافقا مع احترام متطلبات قانون الصراع المسلح، وقصدت هنا المحكمة القانون الدولي الإنساني، وبعد كل هذا تؤكد المحكمة على عدم شرعية الأسلحة النووية<sup>4</sup>.

وعليه نلمس أن المحكمة قد استندت في فتواها إلى الأضرار التي تحدثها الأسلحة النووية، وكذلك الآثار المأساوية التي تنتج من جراء استخدامها، وبمفهوم آخر، فإن استخدام الطاقة النووية على نحو لا يحدث هذه الأضرار ولا بسبب هذه الآثار المأساوية الوخيمة، ولا يتعارض ومتطلبات القانون الدولي الإنساني، بل وعلى العكس من ذلك يؤدي إلى رفاهية الشعوب وتنمية مواردها الاقتصادية، هو أمر غير محذور وجائز، بل مرحب به ومستحب كونه ينسجم ومقاصد الأمم المتحدة ومبادئ ميثاق الأمم المتحدة.

---

1- فتوى محكمة العدل الدولية بشأن مشروعية التهديد بالأسلحة النووية واستخدامها، وثيقة رقم 218/A/51 الصادرة عن الجمعية العامة للأمم المتحدة، بتاريخ 15 أكتوبر 1996. ملحق (02)

2- عمر بن عبد الله بن سعيد البلوشي، مشروعية أسلحة الدمار الشامل. منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2007، ص 35.

3- عادل عبد الله المسدي، استخدام الأسلحة النووية في ضوء أحكام القانون الدولي، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، يونيو 2000، السنة الرابعة عشر، ص 279. فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 165.

4- باري كيلمان، مرجع سابق، ص 881.

وعلى الرغم من كون الفتوى الصادرة من المحكمة وتجسيدها لمهمتها الاستشارية تبقى غير ملزمة، غير أن لها أثرا كبيرا في حث المجتمع الدولي على العمل الجماعي للتخلص من هاته الأسلحة من جهة، وتوجيه هذه التكنولوجيا للأغراض السلمية من جهة أخرى.

إذا لم تكن العدالة من أجل العدل فلتكن من أجل السلام.

### ب- الشكوى التي تقدمت بها أستراليا ونيوزيلندا على محكمة العدل الدولية في ماي 1973:

تعود حيثيات هذه القضية إلى تقدم كل من أستراليا ونيوزيلندا بشكوى إلى محكمة العدل الدولية ضد فرنسا في 09 أيار/مايو 1973 لقيام هذه الأخيرة بتجارب نووية في المحيط الهادي<sup>1</sup>، وعلى الرغم من أن المحكمة لم تصدر حكما ضد فرنسا بصفة مباشرة، إلا أنها أصدرت بذلك حكما أو أمرا بصيغة مؤقتة، إذ انتهت القضية بإصدار المحكمة في 20 كانون الأول/ديسمبر 1974 لحكمين يفيدان بأن الدعوتين أصبحتا من دون مبرر لتعهد الرئيس الفرنسي في 08 حزيران/يونيو 1974 بإيقاف التجارب النووية في الصحراء الجزائرية وإجرائها في باطن الأرض<sup>2</sup>، لتعهد بعدها فرنسا بالتوقف عن تجاربها النووية في المحيط الهادي سنة 1995، والتي كانت تسبب تساقط الغبار النووي على إقليم أستراليا ونيوزيلندا معتبرة ذلك خرقا لسيادتها واعتداء على حقوقهما، كما أنه يسبب إعاقة للسفن في البحر العالي والطائرات في المجال الجوي.

وعلى ضوء ما سبق فإن المحكمة لم تتحدث عن تحريم استخدام الطاقة النووية ولا عن تحريم التجارب النووية السلمية، وإنما تحدثت عن الأضرار التي تسببها تلك التفجيرات من إعاقة للسفن في البحر العالي والطائرات في المجال الجوي، وعن انتهاك سيادة الدول وحقوق كل من أستراليا ونيوزيلندا، وهذا يعني استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية على نحو لا يسبب أي ضرر للدول الأخرى أمر جائز لا غبار عليه، وأن الحق في استغلال الطاقة النووية في الأغراض السلمية لا يمنع قيام مسؤولية الدولة إذا ما سبب

---

1- التجارب النووية الفرنسية في المحيط ومناطق البلونيزية على حسب ما جاء في مرسوم 15 سبتمبر 2014 والذي تضمن المناطق التي شملها تعويض ضحايا التجارب النووية الفرنسية سنة 1966، 1976، 1996.

2- عامر عباس، البرنامج النووي الإيراني في ضوء القانون الدولي، ب.ط، منشورات زين الحقوقية، بيروت، 2012، ص 247-

باستخدامها لهذه الطاقة أضراراً للدول الأخرى، وهذا ما يعرف في القانون الدولي بالمسؤولية الدولية عن العمل المشروع<sup>1</sup>.

## ثانياً: الفقه الدولي:

يكاد يجمع الفقه اليوم على النظر إلى الدور الذي يؤديه الفقه الدولي كمصدر من المصادر الاحتياطية الاستدلالية للقانون الدولي نظراً لتواضعه في المرتبة الأخيرة إن أمكننا القول بين مصادر القانون، ضف إلى ذلك فإنه يؤدي دوراً ثانوياً يتحصل في مجرد الكشف عن بعض القواعد، أو تحديد مضمونها، ومن ثم فإن الفقه الدولي لا ينشئ قواعد بل يساعد على إنشاء قواعد فحسب، ورغم ذلك فإن الفقه يلعب دوراً هاماً في مجال الكشف عن العرف الدولي وبلورة قواعده<sup>2</sup>.

في ذات السياق يقر الفقه بأن الجهود الفقهية تؤدي إلى تعريف وتفسير القواعد القانونية وتباين مضامينها والتنويه والإشارة إلى الاجتهادات والتطبيقات التي تتعلق بها<sup>3</sup>، والتي تتلخص أساساً في جملة الدراسات الفردية للفقهاء من كتب ومقالات وأبحاث، يضاف إليها الاجتهادات جماعية من مناقشات اللجان والهيئات والوكالات الدولية خاصة المتخصصة في الميدان منها، من جانب آخر يحسب للفقه الدولي ما يلعبه في مذكرات ومرافعات أمام الهيئات الدولية للتحكيم والمحاكم الدولية، فأقطاب الفقه الدولي هم الذين يعطون الآراء الاستشارية، وقد يقومون بالإدلاء بالمرافعات ويجري الاستشهاد بأرائهم في المذكرات التي تقدم إلى تلك الهيئات، وخلال المرافعات التي تجري أمامها وهم بذلك وبلا شك يلعبون دوراً حقيقياً في الكشف عن صحيح القانون الدولي، ويسهمون إسهاماً فعالاً في ضمان انزال قواعده بصدد المنازعات الدولية<sup>4</sup>، وما أكثرها في مجال المسؤولية عن الضرر النووي التي تخلفه النشاطات النووية السلمية والعسكرية على حد سواء.

أما عن إسهام الفقه الدولي في مجال الطاقة النووية وتسخيرها للأغراض السلمية، فكانت جهود الفقهاء مثمرة من خلال الجهود الفردية من كتب، وأبحاث، ومقالات متعلقة بالطاقة النووية، ودراسات

---

1- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 92.

2- صلاح الدين عامر، مقدمة في القانون الدولي، طبعة 2007، مرجع سابق، ص 386.

3- محمد المجذوب، مرجع سابق، ص 170.

4- صلاح الدين عامر، مقدمة في القانون الدولي، طبعة 2007، مرجع سابق، ص 387.

خاصة، تلك التي وضعت معايير تمييز بين الاستخدام السلمي للطاقة النووية والاستخدام العسكري للتكنولوجيا النووية، وهو الأمر الذي جعل العديد من الكتب والمؤلفات القانونية ترى النور والتأسس في ذات الوقت لتنظيم قانوني ينظم استخدام الطاقة النووية. وإذا ما كنا قد قلنا أن الفقه يلعب دورا مساعدا في التفسير، فإن العديد من هذه البحوث كان لها دور بارز في تفسير وتحليل النصوص القانونية، مما ساهم في ظهور ما بات يعرف اليوم "بالقانون الدولي النووي" الذي عرفه الفقيه Henri Puget بأنه: «جملة القواعد القانونية التي تنظم النتائج الاجتماعية للظواهر الفيزيائية الناتجة عن تحرر الطاقة، سواء عبر الانشطار، أم من خلال تحولات أخرى لنواة الذرة»<sup>1</sup>.

كما نجد كذلك الفقيه Laurence Virot عرف القانون الدولي النووي أنه ذلك التقنين الذي يهدف من خلال قواعد إلى وضع سياسات تصبو إلى حظر انتشار الأسلحة النووية، مع ضمان الحماية المادية التي يمكن أن تنتج عن استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية<sup>2</sup>.

إلى جانب هذه الجهود الفردية للفقهاء في مجال وضع تأصيل قانوني لحق استخدام الطاقة النووية وبالدرجة الأولى للأغراض السلمية وللحد أو منع استغلالها في الجانب العسكري هناك الجهود الجماعية أو المشتركة والتي تبذلها للهيئات والوكالات الدولية، خاصة الوكالة الدولية للطاقة الذرية التي تسعى من خلال عقد المؤتمرات ووضع المقترحات من طرف لجائها، وإصدار المجلات والنشرات كل هذا بغية تشجيع وتسهيل البحث العلمي في مجال الطاقة النووية وتطبيقاتها السلمية، فالوكالة تعقد سنويا مؤتمرا تناقش فيه مختلف المواضيع المتعلقة بالطاقة النووية، وعلاوة على ذلك فقد سعت الوكالة الدولية لطاقة الذرية إلى نشر العلوم والتقنيات النووية، فقد قامت بنشر وإصدار العديد من الكتب في مختلف العلوم النووية وتطبيقاتها السلمية وقامت بتوزيعها على مختلف المؤسسات العلمية المختصة والمعاهد والجامعات والمكاتب.

فالوكالة تصدر سلسلة وثائق خاصة بالأمان النووي والتي تعتبر من أهم إصدارات الوكالة الموجهة إلى المتخصصين والفنيين والعاملين في المنشآت النووية المعدة للاستخدامات السلمية<sup>1</sup>.

---

1- Aspects de l'énergie atomique, Centre national de la recherche scientifique, Paris, 1964, P 7.

2- Anne Millet de valle, L'évolution du droit nucléaire, Thèse de doctorat unicersité de nice sophia Antipolis, 2000, P 14.

### ثالثاً: مبادئ العدالة والإنصاف:

ما يميز قواعد العدالة والإنصاف كمصدر من مصادر القانون الدولي هو ذلك التعدد وعدم تحديد الذي يلابس الاصطلاحات المستخدمة في التغيير عنه، بينما تستخدم المادة 38 من النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية التعبير اللاتيني *ex aequo et bono* أي مبادئ العدالة والإنصاف، نجد أن تعبير الإنصاف *L'équité* والعدالة *La justice* كثيراً ما ترد في اتفاقيات التحكيم الدولي وفي الكتابات الفقهية، ولا نكاد نعثر على اتفاق حول مدلول محدد لكل من هذه الاصطلاحات<sup>2</sup>، وعمل العموم يتفق الفقه على أنها تمثل مجموعة من المبادئ التي تمثل العدل المجرد، المستمد من طبائع الأشياء والتي تعبر عن مجموعة من القيم المثالية التي يتعين أن يسعى القانون في أي مجتمع من المجتمعات التي تحققها، والتي ينظر إليها بوصفها جزءاً من القانون الطبيعي.

بالرجوع لنص المادة 38 من القانون الأساسي لمحكمة العدل الدولية على أنه: «لا يترتب على النص المقدم ذكره أي إخلال بما للمحكمة من حق الفاعل في القضية، وفقاً لمبادئ العدل والإنصاف متى وافق اطراف الدعوى على ذلك»<sup>3</sup>.

وإذا ما حاولنا الوقوف على تعريف واضح لمبادئ العدالة والإنصاف هي مجموعة من المفاهيم والأفكار العامة التي يصعب تعريفها أو تحديدها بطريقة واضحة، ولعل هذا راجع لكون الفكرة العامة تعبر عن القيم والمفاهيم المثلى، والتي تسهم بشكل مباشر في القواعد القانونية الوضعية، ويقتصر دورها الفعلي والمؤثر على كيفية تطبيق القانون الدولي الوضعي وأعماله والذي يحاول أن يقترب من العدل الذي يفهمه المجتمع، والذي يتناسب وتطلعاته ويتفق ومقتضيات العقل والتفكير المنطقي، فالقانون يسعى للاكتمال في ترتيب العلاقات بين الدول، والاكتمال هو ما يستحسنه العقل وعندما يسعى القانون لتحقيق العدل، فإنه يحرص على قدر من التواصل والتوازن بين المصالح المختلفة والمتعارضة لأشخاص النظام القانوني وتبقى العدالة هي الغاية الأولى للقانون<sup>4</sup>. أما عن الشق الثاني فهو الإنصاف وهو اتيان صاحب الحق حقه

1- الرجوع لنشاطات الوكالة الدولية للطاقة الذرية، راجع الموقع الإلكتروني للوكالة: [www.iaea.org](http://www.iaea.org).

2- صلاح الدين عامر، مقدمة في القانون الدولي، طبعة 2007، مرجع سابق، ص 390.

3- المادة 38 من القانون الأساسي لمحكمة العدل الدولية.

4- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 95.

وإعطاء الآخرين ما تعطيه لنفسك، وهنا اختلاف عن العدل الذي يسعى لإرجاع الحق لصاحبه، في حين يسعى الإنصاف إلى مراعاة حالة الطرف الآخر<sup>1</sup>.

إذا ما حاولنا تطبيق قواعد العدالة والإنصاف في مجال استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية فإننا سنلاحظ ما مدى التفاوت في امتلاك هذه التكنولوجيا، وذلك من خلال هيمنة بعض الدول على باقي دول العالم، فالدول دائمة العضوية في مجلس الأمن تنفرد بحق امتلاك الأسلحة النووية، ويحق لها كذلك بموجب معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية لعام 1968 أن تتوسع عموديا كيفما تشاء، دونما قيد أو شرط، بل أبعد من ذلك نجد هذه الاتفاقية تعطي شرعية تملك السلاح النووي لتلك الدول<sup>2</sup>.

من جهة أخرى نجد الوكالة الدولية للطاقة الذرية ومن خلفها أعضاء العائلة النووية تمارس الضغط على الدول التي تسعى إلى تطوير قدراتها النووية كما هو الحال على العراق وإيران في ذات الوقت متجاهلة البرنامج النووي الإسرائيلي الذي يتم إعفاؤها من المسؤولية والتعامل معها على أنها أمر واقع مثله مثل الدول المكونة للنادي النووي.

من جملة التناقضات السالفة الذكر وما تقره قواعد العدالة والإنصاف نستخلص أنه رغم ذلك فجميع الدول تمتلك حقا غير قابل للتصرف في امتلاك الطاقة النووية، واستخدامها في الأغراض السلمية، وهذا الحق قرره العديد من الاتفاقيات الدولية التي أبرمتها الدول لمنع انتشار الأسلحة النووية، ولإنشاء مناطق خالية من السلاح النووي، كما أنه يمكن استنتاج هذا الحق من خلال الكثير من أعمال الدول التي كونت عرفا دوليا دل عليه تواتر الاستعمال حول حق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية الذي يعبر عن حق الدولة في السيادة على إقليمها وحق الشعوب في التنمية. لكن مع مراعاة العدل والإنصاف في توزيع هذا الحق بشكل يكفل شرعية الحق في الاستخدام السلمي للطاقة النووية.

### **المطلب الثاني: أحقية الدول في استخدام الطاقة النووية سلميا في كنف قرارات المنظمات الدولية:**

في رحلة سعي الدول إلى إضفاء الشرعية الدولية على حقها في استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية بشكل يحقق التعاون والتناسق بين الدول أعضاء المجتمع الدولي، بذلت هذه الدول ولازالت قصارى جهدها من خلال اتفاقيات دولية عالمية وأخرى إقليمية وثنائية لكي تكون مؤسسة للحق في

1- سهيل حسين الفتلاوي، الوسيط في القانون الدولي العام، ب.ط، دار الفكر العربي، بيروت، 2002، ص 87.

2- عمر بن عبد الله بن سعيد البلوشي، مرجع سابق، ص 85.

امتلاك هذه التكنولوجيا واستخدامها في اطار قانوني تلتزم به كل الدول ويكتسي في ذات الوقت نشاطها الشرعية الدولية، ما دامت هذه النشاطات لم تخرج عن الاستخدامات السلمية في ذات المسعى نجد المنظمات الدولية اهتمت هي الأخرى بحق الدول في استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، بل وأكدت في العديد من المناسبات على ضرورة دعم هذه النشاطات وتطويقها بالتنظيمات القانونية التي تتضمن شرعيتها.

في هذه الجزئية سنحاول إلقاء الضوء على أهم الجهود التي بذلتها المنظمات الدولية في مجال دعم استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية بما في ذلك المنظمات العالمية كمشق أول من الدراسة والمنظمات الإقليمية كمشق ثان من خلال الوقوف على أهم القرارات الصادرة عنها في هذا الخصوص.

### الفرع الأول: حق الدول في استخدام الطاقة النووية سلميا في ظل قرارات المنظمات الدولية

هنا سنعرج على دور المنظمات الدولية العالمية في تكريس حق الدول في استغلال التكنولوجيا النووية في المجالات السلمية وبطبيعة الحال الحيلولة دون الانحراف بها للأغراض العسكرية.

#### أولا: منظمة الأمم المتحدة:

لعبت هيئة أو منظمة الأمم المتحدة دورا هاما في ترسيخ حق الدول في استغلال الطاقة النووية في الأغراض السلمية على جميع الأصعدة وقد سخرت لذلك كل أجهزتها التابعة لها والناشطة في هذا المجال خاصة مجلس الأمن والجمعية العامة للأمم المتحدة وما صدر عنهما من قرارات مؤكدة على حق الدول في التكنولوجيا النووية السلمية.

#### أ- مجلس الأمن "قرارات مجلس الأمن"<sup>1</sup>:

إذا كان ميثاق الأمم المتحدة لسنة 1945 قد تضمن في ثناياه الحرص على حماية الأمن والسلم العالميين فإن مجلس الأمن يعد أهم أجهزة هيئة الأمم المتحدة التي يعني بضمان السلم والأمن العالميين وفي مجال دراستنا نجد أن مجلس الأمن قد اتخذ العديد من القرارات التي كانت كالتصدي لمحاولات بعض الدول

---

1- مجلس الأمن، هيئة أمنية أنشأت سنة 1945، عقد أول حملاته في 17/01/1940، عدد أعضائه 15.

استخدام التكنولوجيا النووية للأغراض العسكرية أو حتى تلك الدول التي سعت إلى تحويل برامجها النووية من الأغراض السلمية إلى الأغراض العسكرية<sup>1</sup>.

من ضمن أهم هذه القرارات التي صدقت في هذا الشأن القرار رقم 687 لعام 1991<sup>2</sup> الذي أصدره مجلس الأمن في حق العراق والذي ألزم بموجبه العراق أن يوافق دون أي شرط على عدم حيازة أو إنتاج أسلحة نووية أو مواد يمكن استعمالها لصناعة هذه الأسلحة أو أي مرافق بحث وتطوير تساعد على صنع مثل هذه الأسلحة، كما ألزم العراق أن يقبل بتفتيش عاجل في أي موقع بكون محل شك، مع تدمير المواد التي تدخل في صناعة الأسلحة النووية أو إزالتها أو تعطيل فعاليتها وجعلها عديمة الضرر، وعلى الرغم من كون هذا القرار قد تضمن مساسا بسيادة العراق. إلا أننا نلمس من خلاله ما هي الإجراءات الصارمة في هذا الخصوص التي بإمكان مجلس الأمن أن تتخذها في حال انحراف الدول في استخدام الطاقة النووية لغير الأغراض السلمية، من جانب آخر ولنكون مواكبين للمستجدات الحاصلة على الساحة الدولية نجد قرار مجلس الأمن كذلك رقم 1696 الصادر في 31 يوليو من سنة 2006<sup>3</sup> الخاص بالبرنامج النووي الإيراني المستند للفصل السابع من ميثاق الأمم المتحدة، ودعا فيه إلى تسوية جميع مسائل التخصيب وإعادة التجهيز وتعليقها لبناء الثقة، مطالبا جميع الدول بمنع تداول ونقل أي سلع وأضاف تسهم في أنشطة إيران النووية وقد منح هذا القرار إيران مهلة شهر واحد لوقف برنامجها لتخصيب اليورانيوم أو إصدار قرارات تتضمن عقوبات بموجب المادة 41<sup>4</sup> من الفصل السابع.

كما تضمن القرار الصادر عن مجلس الأمن منع إيران من المشاركة في أي نشاط تجاري أو استثماري في دولة أخرى، يتضمن إيفاد هذه الدولة برنامج نووي خاصة تخصيب اليورانيوم وإعادة المعالجة، ومنع الدول من التوريد لها بأي مواد تخدم برنامجها النووي<sup>5</sup>.

---

1- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 98.

2- باسيل يوسف بجك، العراق وتطبيقات الأمم المتحدة للقانون الدولي، 1990-2005، ب.ط، دراسة توثيقية وتحليلية، مركز الدراسات العربية، بيروت، 2006، ص 282-288.

3- قرار مجلس الأمن الدولي، رقم 1696، 31 يوليو 2006، الوثيقة 2006/07/31.

4- المادة 41 من الفصل السابع لميثاق الأمم المتحدة لسنة 1945.

5- قرار مجلس الأمن الدولي، رقم 1929، 09 يونيو 2010، الوثيقة 2010/06/09.

وبالرغم من كل الجهود التي يبذلها مجلس الأمن وعلى خلفية هيمنة الدول الكبرى على هذا المجلس في سعيه للحد من انتشار هذه التكنولوجيا خاصة مع مخاوف استعمالها للأغراض العسكرية، غير أنه اعترف في العديد من المناسبات بحق كل الدول خاصة النامية منها بإنشاء برامج تنمية نووية قصد الرقي باقتصادها دائما في إطار السلمية والشرعية الدولية، وانسجاما مع الأهداف الدولية الساعية للحد من انتشار السلاح النووي، في هذا نجد مثلا العدوان الصهيوني على المفاعل العراقي تموز سنة 1981، إذ كان قرار مجلس الأمن رقم 487 الصادر في 19 يونيو 1981<sup>1</sup>، مؤكدا بحق العراق الكامل وكل الدول خاصة النامية منها في استخدام الطاقة النووية وتسخيرها بشكل كامل للأغراض السلمية، كما أكد ذات القرار أحقية العراق في التعويض المناسب لقاء ما لحق مفاعله تموز<sup>2</sup> من ضرر اعترف الكيان الصهيوني بمسؤوليته عنه.

ولعل ما ميز قرارات المجلس هو حرصها على حماية الأمن والسلم وبالتالي الحرص كل الحرص على تنفيذ اتفاقية حظر انتشار السلاح النووي لسنة 1968 مع التأكيد في ذات الوقت على حق الدول في امتلاك التكنولوجيا النووية دون تمييز، وفق المادتين الأولى والثانية من ذات الاتفاقية ما دامت هذه الأبحاث والدراسات في مجال استخدام الطاقة النووية سلميا.

#### ب- الجمعية العامة للأمم المتحدة:

بالرجوع لنص المادة الثالثة عشر من ميثاق الأمم المتحدة<sup>3</sup>، نجد أن هذه المادة قد أشارت إلى أن إحدى وظائف الأمم المتحدة تتمثل في وضع دراسات وتقديم توصيات بقصد إنماء التعاون الدولي في الميادين الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتعليمية والصحية والإعانة على تحقيق حقوق الإنسان والحريات الأساسية للكافة بلا تمييز<sup>4</sup>.

---

1- قرار مجلس الأمن الدولي، رقم 487، 19 يونيو 1981، الوثيقة 1981/06/19.

2- المفاعل النووي تموز: مفاعل نووي أنشأ بموجب اتفاقية تعاون بين فرنسا والعراق.

3- ميثاق الأمم المتحدة، الفصل الرابع، المادة 13، منشور على الموقع الرسمي للأمم المتحدة، الموقع الإلكتروني:

[www.un.org](http://www.un.org)

4- سامح عبد القوي السيد عبد القوي، التدخلات الدولية لحماية البيئة والدفاع عن الإنسانية، الطبعة الأولى، مركز الدراسات

العربية للنشر والتوزيع، مصر، 2015، ص 69.

وتعد الجمعية العامة للأمم المتحدة الجهاز الأهم لتنفيذ متضمنات ميثاق الأمم المتحدة، كما تعتبر الجمعية العامة الجهاز الوحيد من أجهزة المنظمة الذي تمثل فيه كل الدول الأعضاء على قدم المساواة، ولذلك هي تحظى بأهمية كبيرة من حيث مدى تعبيرها عن رأي المجتمع الدولي<sup>1</sup>.

ولاشك أن الجمعية العامة للأمم المتحدة كانت ولا تزال تلعب دورا فعالا في الوقوف من جهة ضد انتشار الأسلحة النووية، ومن جهة أخرى إلى دعم البرامج النووية السلمية تأكيدا لما تضمنته المادة 13 من ميثاق الأمم المتحدة والرامي والداعي للتعاون الدولي في المجال الاقتصادي، ولعل أول قرار للجمعية العامة للأمم المتحدة يصب في هذا الجانب قرار إنشاء لجنة للطاقة الذرية الصادر في 24 تموز من سنة 1946<sup>2</sup>، والذي دعى صراحة إلى ضمان أن يكون استخدام الطاقة الذرية قاصرا على الأغراض السلمية حصرا<sup>3</sup>.

مما يؤكد أن الجمعية العامة للأمم المتحدة تعتبر حق الدول السيادي غير قابل للتصرف في وضع برامج تكنولوجية ونووية للأغراض السلمية، وفق أهداف مقبولة دوليا لمنع انتشار السلاح النووي<sup>4</sup>.

وأنشأت الجمعية العامة للأمم المتحدة اللجان، وعقدت كذلك المؤتمرات الدولية في مجال استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، ففي سنة 1954 أصدرت الجمعية العامة قرارا يقضي بعقد مؤتمر في لاستقصاء وسائل استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية واستغلال التعاون الدولي من أجل تحقيق ذلك وبحث استخدام الطاقة النووية في توليد القوى، والاهتمام بالمسائل الفنية المتعلقة باستخدام هذه الطاقة في المجالات الطبية التي يعمل القانون الدولي على تحقيقها<sup>5</sup>، كذلك نجد القرار رقم 903 لسنة 1955 الصادر عن الجمعية العامة كذلك الخاص بإنشاء لجنة الأمم المتحدة العلمية الخاصة بتأثير الإشعاع النووي

---

1- محمد المجذوب، التنظيم الدولي، النظرية والمنظمات العالمية والإقليمية والمتخصصة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2002، ص 237.

2- آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 151.

3- سامي النصراني، الإطار القانوني للأسلحة النووية، مجلة القانون والاقتصاد، جامعة البصرة، العدد 3-4، السنة الثانية، 1970، ص 22.

4- مجموعة باحنين، استخدامات الطاقة النووية لأغراض سلمية وازدواجية المعايير الدولية، وقائع الندوة الدولية في الذكرى العشرين للعدوان الصهيوني على مفاعل تموز النووي، في 27 و28 يونيو 2001، بيت الحكمة، بغداد، 2002، ص 261.

5- سهيل حسن الفتلاوي، جرائم الحرب وجرائم العدوان (موسوعة القانون الدولي الجنائي)، الطبعة الأولى، دار الثقافة للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص 178.

والتي رفعت العديد من التقارير للجمعية العامة تبين فيها معلومات مهمة عن تلوث البيئة بالإشعاع النووي من ضمن هذه اللجان.

#### ب-1) اللجان الدولية التي أنشأتها الجمعية العامة في مجال استخدام الطاقة النووية:

- لجنة الطاقة الذرية التابعة للأمم المتحدة: أصدرت الجمعية العامة للأمم المتحدة عن اجتماعها في لندن في كانون الثاني 24 يناير من سنة 1946 قرارا بالإجماع بإنشاء لجنة لمعالجة الموضوعات المتعلقة بالطاقة النووية يشار أنه في كانون الأول/ديسمبر من سنة 1946 وفي أثناء انعقاد مؤتمر وزراء خارجية الاتحاد السوفيتي سابقا والولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا في موسكو، أصدر وزراء خارجية الدول الثلاث بالاشتراك مع وزير خارجية الصين وفرنسا اقتراحا بإنشاء لجنة لدراسة موضوعات الطاقة النووية وعملوا على عرضه على الجمعية العامة للأمم المتحدة وتولت تقديم المقترح بريطانيا نيابة عن الدول الخمس الأعضاء الدائمين في مجلس الأمن<sup>1</sup>.

وقد جدد هذا القرار صلاحيات اللجنة وقد جاء فيه: «تتابع اللجنة الدراسة والبحث والاستقصاء ثم تضع التوصيات والاقتراحات اللازمة لنشر المعلومات والبيانات اللازمة لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، من جمع الدول، وكذلك توافر الرقابة اللازمة لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية بين جميع الدول، ووضع الضمانات الكافية عن طريق التفتيش»<sup>2</sup>.

وتضمنت هذه اللجنة لجنة فرعية هي لجنة العمل، لتقوم بتجميع المقترحات والقرارات التي تصدر في اجتماعات اللجنة، وكونت هذه اللجنة الفرعية ثلاث لجان فرعية كذلك اللجنة الأولى مهمتها دراسة الرقابة على الطاقة الذرية ووضع التوصيات اللازمة بالرقابة، بينما تولت اللجنة الثانية مهمة تحديد العلاقة القانونية بين وسائل الرقابة وأجهزتها والأمم المتحدة، أما اللجنة الثالثة فكانت مهمتها دراسة المسائل العلمية والفنية<sup>3</sup>.

---

1- ممدوح عطية، عبد الفتاح بدوي، السلام الشامل أو الدمار الشامل، نزع أسلحة الدمار الشامل، ب.ط، الصلاح للدراسات الإستراتيجية والإنتاج الإعلامي، القاهرة، 1991، ص 75.

2- قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم 1، 24 كانون الثاني سنة 1946، الموقع الرسمي للأمم المتحدة، مرجع سابق.

3- زايدي وردية، مرجع سابق، ص 116.

– لجنة الأمم المتحدة العلمية الخاصة بتأثير الإشعاع النووي: تم إنشاء هذه اللجنة بموجب قرار صادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة تحت رقم 913 الصادر في كانون الأول/ديسمبر من سنة 1955، كانت مهمتها متابعة تأثير الإشعاع النووي على البيئة، بما في ذلك الغبار النووي المصاحب للتجارب النووية، وكذلك أثر هذه الأشعة على الجهاز العصبي وإلى احتمال حدوث انحرافات خلقية ولادية سببها التعرض لهاته الإشعاعات ولو بصورة مؤقتة<sup>1</sup>. وقد حدد القرار هذه اللجنة بما يلي:

– تقوم اللجنة بجمع المعلومات والبيانات الخاصة بالإشعاع النووي من الدول الأعضاء في الأمم المتحدة أو من الوكالات المختصة.

– تضع اللجنة المقترحات الفنية لتنظيم البيانات وجمعها واختبارها ونوعية المعدات المستخدمة لقياس الإشعاع النووي.

– دراسة التقارير الفنية والاستفادة منها ووضع تقارير سنوية ووضع ملخص لمستوى الإشعاع النووي ونتائجه، وتأثيره في الإنسان وما يحيط به<sup>2</sup>.

وجدير بالذكر هنا أن هذه اللجنة قد رفعت للجمعية العامة للأمم المتحدة ثلاث تقارير كان أولها سنة 1958 والثاني سنة 1962، والثالث كان سنة 1964 بينت فيها آثار الإشعاع النووي على الإنسان والحيوان وكذلك مصادر الإشعاع وقوته وطبيعة التلوث الإشعاعي بحيث أصبح ما جاء في هذه التقارير من بيانات ومعلومات فنية وعلمية الأساس الذي توضع عليه الضمانات الخاصة بنقل المواد النووية المشعة واستخدامها<sup>3</sup>، وقد أصدرت الجمعية العامة للأمم المتحدة قراراً أثنت فيه على الجهود التي بذلتها اللجنة مع ضرورة مواصلة جهودها وعملها ومساعدة مختلف الهيئات الدولية المعنية بموضوع استخدام الطاقة النووية خاصة المجال السلمي<sup>4</sup>.

ب-2) المؤتمرات العلمية التي عقدتها الجمعية العامة للأمم المتحدة في مجال استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية: إضافة إلى القرارات المنشئة للجان التي اختصت بموضوعات الطاقة النووية في

1- منشورات الأمم المتحدة، حزيران 1968، A/720 الثاني، ص 92.

2- قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة 913، 03 كانون الأول/ديسمبر 1955، موقع الأمم المتحدة.

3- آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 152.

4- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 103.

المجال السلمي كان للجمعية العامة للأمم المتحدة الفضل في عقد العديد من المؤتمرات العلمية التي عنيت هي كذلك بموضوعات الطاقة النووية وسبل استغلالها للأغراض السلمية ومن أبرزها:

**– المؤتمر العلمي الأول 1955:** عقد هذا المؤتمر في مدينة جنيف في الفترة ما بين 08 إلى 20 آب/أغسطس من سنة 1955 والذي شارك فيه حوالي 1428 عضواً ممثلين عن 73 دولة، إضافة إلى 08 وكالات متخصصة في ميادين الطاقة النووية، كما حضر المؤتمر 1334 شخصاً بصفتهم أعضاء مراقبين من قبل الهيئات غير الحكومية. وقد بحث المؤتمر استخدام الطاقة النووية في مجال الاستخدامات الطبية ليرفع تقريره إلى الجمعية العامة للأمم المتحدة في دورتها العاشرة من سنة 1955، والتي أشادت بدورها بدور المؤتمر في تسهيل نشر المعلومات والبيانات المتعلقة بفوائد استغلال الطاقة النووية في الأغراض السلمية<sup>1</sup>، وهو في حد ذاته تأكيد من الجمعية العامة عن حرصها على تكريس هذا الحق لكافة الدول والتشجيع على البحث فيه وتطوير مجالات استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية.

**– المؤتمر العلمي الثاني 1958:** في تموز/يوليو 1958 وبتوصيات من الجمعية العامة للأمم المتحدة بعد النتائج الإيجابية للمؤتمر العلمي الأول لسنة 1955 عقد المؤتمر العلمي الثاني للاستخدامات السلمية للطاقة النووية ليكشف للمجتمع الدولي على المزيد من المعلومات والبيانات الفنية الخاصة يتعامل مع هذه التكنولوجيا خاصة الوقود النووي<sup>2</sup> الموجه للأغراض السلمية<sup>3</sup>.

**– المؤتمر العلمي الثالث 1964:** في مدينة جنيف وفي 31 آب/أغسطس إلى غاية 09 تشرين الثاني/نوفمبر من سنة 1964 تم انعقاد المؤتمر العلمي الثالث تحت مظلة الجمعية العامة للأمم المتحدة، وكتكملة لجهود الجمعية العامة لنشر المعلومات والبيانات الخاصة باستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية شاركت في المؤتمر 75 دولة وتم تقديم وعرض 747 بحثاً علمياً ركزت جلها على استخدام الطاقة النووية في الميادين التالية:

---

1- محمود خيرى بنونة، مرجع سابق، ص 263.

2- وهو المستخدم في المفاعلات السلمية، اليورانيوم المخصب متشكل في شكل وحدات قفصية الشكل تسمى وحدات الوقود، وتتكون وحدة الوقود من عدد من قضبان الوقود محفوظة في أنابيب من سبيكة الزركونيوم بأعداد من 17 قضيب يبلغ طوله 4 أمتار، موقع ويكيبيديا <http://ar.m.wikipedia.org>.

3- كريم جاسم زغير السوي، أثر الطاقة النووية على العلاقات الدولية وإستراتيجية الدول الكبرى، أطروحة دكتوراه، جامعة ابن ترناسيونال العالمية، فرع العراق، بغداد، 2013، ص 132.

✓ توليد طاقة ذات تأثير في النحو الاقتصادي في جميع أنحاء العالم.

✓ تنقية المياه المالحة وتوفير القوة والحرارة.

✓ بحث اقتصاديات الطاقة النووية، وتكاليف استغلالها ومقارنتها بالطاقة التقليدية وكيفية مساعدة الدول النامية على استغلال هذه الطاقة وهو ما يعرف بمبدأ دراسة التأثير في قوانين حماية البيئة أو الجدوى الاقتصادية<sup>1</sup>.

- المؤتمر العلمي الرابع 1971: شهدت مدينة جنيف من 06 إلى 26 أيلول/سبتمبر من سنة 1971 فعاليات المؤتمر العلمي الرابع تحت رعاية الجمعية العامة للأمم المتحدة بمشاركة ثمانية وأربعين عضواً ممثلين لدول أعضاء في الأمم المتحدة وكذلك المؤسسات المتخصصة، ولعل لب ما أفرزه هذا المؤتمر تأكيده وبشدة على الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، وعرج كذلك على موضوع التخلص من النفايات النووية والوقاية من الأضرار الناجمة عن إشعاعاتها يعتبره مشكلاً بات يؤرق الدول النامية خاصة<sup>2</sup>.

#### ثانياً: الوكالة الدولية للطاقة الذرية:

عقب تشكيل لجنة نزع السلاح لعام 1952 لتحل محل لجنة الطاقة الذرية المنشأة سنة 1946 قررت الجمعية العامة للأمم المتحدة فصل موضوع الطاقة النووية واستخدامها السلمي عن موضوع الاستخدامات العسكرية لها، فعملت خلال العامين 1953-1954 إلى تشكيل منظمة دولية متخصصة بمسائل البحث العلمي لاستخدام الطاقة النووية، ففي 1953/12/08 وجه الرئيس الأمريكي أيزنهاور خطاباً إلى الجمعية العامة للأمم المتحدة، عرف باسم "الذرة من أجل السلام" دعا فيه الدول للتبرع بجزء من مخزونها من المواد المشعة الانشطارية إلى وكالة دولية تابعة للأمم المتحدة طالبا الدول المتقدمة أن تهب بعض قدراتها لخدمة الإنسانية بدل إرهابها<sup>3</sup>، وفي 04 ديسمبر من سنة 1954 أصدرت الجمعية العامة قرارها رقم 810 والمعنون "الذرة من أجل السلام" والقاضي بإنشاء الوكالة الدولية للطاقة الذرية، ويعد هذا القرار الحجر الأساس للوكالة، لتصبح جهازاً معترفاً به في 29 يوليو 1957 بعد إيداع وثائق التصديق لـ

1- زايدي وردية، مرجع سابق، ص 118-119. محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 104.

2- سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص 246.

3- محمد مصطفى يونس، حماية البيئة البحرية من التلوث، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 1997، ص 69.

18 دولة من الدول الموقعة على نظامها الأساسي<sup>1</sup>، ليصل عدد المصادقة على قانونها الأساسي اليوم إلى 122 دولة بما فيهم الدول النووية الخمس الكبرى<sup>2</sup>.

تعد اليوم هذه الوكالة من أهم المنظمات المتخصصة التابعة للأمم المتحدة، وهي مسؤولة عن الأنشطة الدولية الخاصة بالاستخدامات السلمية للطاقة النووية أو الذرية<sup>3</sup>، وقد كان هذا منذ بداية المفاوضات التمهيدية لإنشاء الوكالة كهدف أساسي، نشر الاستخدامات السلمية للطاقة النووية وتوزيع المواد الانشطارية خدمة للتطور السلمي للطاقة النووية في مجالات الزراعة والطب وتوليد الطاقة الكهربائية وتحلية مياه البحر.

ولعل هدف هذه الوكالة الأساسي هو التوسع في استخدام الطاقة الذرية في الأغراض السلمية لدفع التقدم الاقتصادي والاجتماعي دون أن يشكل هذا الاستخدام خطراً على الصحة العامة والسلم العالمي الدولي<sup>4</sup>.

وعليه نجد أن الوكالة لها هدف يتفرع بدوره لفرعين يكمل إحداهما الآخر بما ينسجم مع طبيعة الاستخدام المزدوج للطاقة النووية، الأول يتمثل في الجانب الفني لعمل الوكالة المتمثل في نشر الاستخدام السلمي للطاقة النووية، والثاني يمثل الجانب الرقابي وهو ضمان الاستخدام السلمي للطاقة النووية وعدم الانحراف للأغراض العسكرية<sup>5</sup>.

أما عن الشق الفني لنشاط الوكالة الدولية للطاقة الذرية والمتمثل في نشر الاستخدام السلمي للطاقة النووية وهو محور التأصيل لحق الدول في استخدام هذه الطاقة للأغراض السلمية هو الآخر، سنحاول الوقوف عليه من خلال محورين، أولهما دور الوكالة في نشر الاستخدام السلمي للطاقة النووية تماشياً وقانونها الأساسي، بينما المحور الثاني سنقف فيه على دور الوكالة في نشر الاستخدام السلمي للطاقة النووية

---

1- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 86.

2- ممدوح عطية عبد الفتاح بدوي، مرجع سابق، ص 81.

3- عامر عباس، مرجع سابق، ص 246.

4- هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 27.

5- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 105.

عن طريق البحوث والدراسات والاتفاقيات التي تبرمها الوكالة الدولية للطاقة الذرية<sup>1</sup>، ويتولى تجسيد أهداف الوكالة ثلاثة أجهزة رئيسة هي المؤتمر العام ومجلس المحافظين والسكرتارية<sup>2</sup>.

- **المؤتمر العام:** وهو الهيئة الرئيسية في الوكالة يضم 135 عضواً ويجتمع بشكل دوري كل سنة ولكل دولة مندوب واحد يمثلها في المؤتمر العام، وقد خول القانون الأساسي للمؤتمر العام صلاحيات واسعة في إدارة شؤون الوكالة والتصديق على الموازنة وانتخاب مجلس المحافظين والموافقة على اتفاقيات الوكالة وتقريرها المرفوعة للأمم المتحدة<sup>3</sup>.

- **مجلس المحافظين:** وهو بمثابة الجهاز التنفيذي للوكالة، يتشكل من 35 عضواً منتخباً أو معيناً على حسب التوزيع الجغرافي والانتخاب يكون وفق إجراءات<sup>4</sup>، يجتمع المجلس خمس مرات في السنة يرأسه مدير عام يقترحه مجلس المحافظين و للمجلس سلطة الاضطلاع بوظائف الوكالة وضمن مسؤولياته تجاه المؤتمر العام، وفق ما تضمنه القانون الأساسي للوكالة.

- **السكرتارية:** ويتولى رئاستها المدير العام للوكالة المعين من قبل مجلس المحافظين بموافقة المؤتمر العام لمدة أربع سنوات قابلة للتجديد، ويضم 2200 شخص من متعددي التخصصات المهنية (العلمية، والتقنية، والإدارية والمهنية) من أكثر من 90 دولة، وتقع على مسؤولية المدير العام تعيين موظفي الوكالة وتنظيم أعمالهم ومركزها الرئيسي فيينا<sup>5</sup>.

تتولى أجهزة الوكالة تحقيق مقاصد وأهداف الوكالة، وكما أشرنا وما يهمننا في هذه الجزئية هو النشاط الفني للوكالة والمتمثل أساساً في نشر الاستخدام السلمي للطاقة النووية من خلال قانونها الأساسي بدرجة أولى، أو من خلال الدراسات والمعاهدات التي تعقدتها الوكالة.

---

1- ممدوح عطية، عبد الفتاح بدوي، مرجع سابق، ص 81.

2- المادة 4 و6 و7 على التوالي من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية.

3- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 86.

4- محمود خيرى بنونة، مرجع سابق، ص 60.

5- Antony H. Cordesman and Ahmed Hashim Iran: Dilemmas of dual containment (Boulder Colorado, West view press 1997, P 27.

أ- دور الوكالة الدولية للطاقة الذرية في نشر الاستخدام السلمي للطاقة النووية وفقا لنظامها الأساسي:

بالرجوع لنص المادة الثانية من النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية نجد أنها تنص على: «تعمل الوكالة على تعجيل توسيع مساهمة الطاقة الذرية في السلام والصحة والازدهار في العالم أجمع...»<sup>1</sup>.

وفي سبيل تحقيق ذلك فقد منح النظام الأساسي للوكالة سلطة مباشرة وظائفها فيما يخص المواد والمعلومات والخدمات والمعدات والتسهيلات والمشروعات والضمانات لما كان ذلك من أجل الأغراض السلمية وقد صدق عليه مجلس المحافظين والمؤتمر العام للوكالة<sup>2</sup>.

ولتمكين الوكالة من تحقيق أهدافها فقد خصص لها ومنح لها القانون الأساسي للوكالة في نص المادة الثالثة البند "أ" جملة من الصلاحيات هي:

- 1- تشجيع وتسهيل البحث العلمي في مجال الطاقة النووية وتطبيقاتها السلمية، والوساطة بين الدول الأعضاء لتقديم المواد والمعدات والمرافق التي تسهل أفضل انتشار للطاقة النووية السلمية، وكذلك القيام بأي عمل أو خدمة تحقق منفعة في مجال تنمية الطاقة النووية السلمية للدول الأعضاء.
- 2- تقديم المواد والخدمات والمعدات والمرافق التي يستلزمها البحث في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية.
- 3- تسهيل تبادل المعلومات العلمية والتقنية المتعلقة بالاستخدام السلمي للطاقة النووية، ودعم تبادل العلماء والخبراء وتدريبهم في ميدان الاستخدام السلمي للطاقة النووية.
- 4- أن تضع بالتعاون مع الوكالة والهيئات المختصة، معايير السلامة بقصد حماية الصحة والتقليل من مخاطر العمل على الأرواح والممتلكات لأدنى حد ممكن.
- 5- إنشاء أو امتلاك المنشآت والآلات التي تستخدمها في ممارسة وظائفها إذا كان المتوافر غير كاف لذلك<sup>3</sup>.

---

1- المادة 02 من النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، ملحق رقم (03)

2- ممدوح عطية، عبد الفتاح بدوي، مرجع سابق، ص 81.

3- المادة 03 من النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، ملحق(03)

بموجب القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية فإن عليها ممارسة وظائفها وفق أهداف ومبادئ ميثاق الأمم المتحدة الرامية إلى حفظ وإقرار السلم والأمن العالميين، ولعل هذا ما أكدته المادة 03 بند (أ) في النظام الأساسي للوكالة<sup>1</sup>.

بهذا أصبحت الوكالة تمارس نشاطها على نحو يغطي جميع جوانب التنمية الخاصة باستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، بما يخدم مصالح الدول الأعضاء ودون حدود معينة ينص عليها النظام مادامت الغاية هي تحقيق أقصى فائدة ممكنة من الطاقة النووية السلمية<sup>2</sup>. وقد تضمن القانون الأساسي للوكالة الأسلوب المنتهج لنشر استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية وذلك في المواد التالية منه:

الوكالة الدولية للطاقة الذرية هي همزة الوصل بين أعضائها وبالتالي فإن الدول الأعضاء تقوم بتبادل المعلومات والبيانات العلمية التي تراها ذات أهمية للوكالة بإيادها لدى الوكالة<sup>3</sup>، والوكالة هي التي تقوم بتجميع هذه المعلومات وتصنيفها ووضعها تحت تصرف الدول الأعضاء بشكل سهل، ومهمة الوكالة وضع التدابير الرامية والكفيلة بتشجيع الدول الأعضاء على الإداء ومشاركة معلوماتها الخاصة طبعا بالاستخدام السلمي للطاقة النووية، وعليه فالوكالة هي وسيط بين أعضائها<sup>4</sup>.

أيضا نجد المادة التاسعة من النظام الأساسي للوكالة الدولية الذرية قد حددت بوضوح أسلوب تقديم المواد وتسليمها وحيازتها وصيانتها واستخدامها، علما أن تقديم المواد الانشطارية الخاصة والمواد الخام عملية تقوم بها جميع الدول الأعضاء تطوعا منهم وليس هناك ما يلزم الدول بتقديمها في القانون الأساسي للوكالة<sup>5</sup>. بالمقابل فإن الوكالة ليست ملزمة بقبول تلك المواد إذا لم ترغب في ذلك وهذا يسري كذلك على الخدمات والمعدات والمنشآت<sup>6</sup>.

---

**David Fisher, History of the international atomic energy agency the first forty years printed by the IAEA in Austria, Vienna, 1997, P 57.**

1- المادة 03، بند (أ)، فقرة 03 من النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة النووية لعام 1957. ملحق (03)

2- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 108.

3- المادة 8/ب من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة النووية لعام 1957، ملحق (03)

4- المادة 8/ج من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية لعام 1957، ملحق (03)

5- المادة 09 من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية لعام 1957، ملحق (03)

6- المادة 10 من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية لعام 1957، ملحق (03)

في هذا السياق الأمثلة عديدة لتبادل المعلومات والمعدات والمواد في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية وتجسيدها لأحكام وقواعد النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، ومنها تزويد الاتحاد السوفيتي سابقا للصين التصاميم والأجزاء الرئيسية للمفاعل "جيوتشوان" 1958-1960، كذلك مساعدة فرنسا لبنائها لمصنع إعادة مقياس تجربي لليابان 1971-1974، كذلك نجد فرنسا مصر 1980-1992 حيث بنت فرنسا لمصر اثنين من الخلايا الساخنة لإعادة معالجة البلوتينيوم ومركز لإدارة النفايات في مصر، كذلك نجد مساعدة الصين للجزائر 1986-1991 إذ قامت الصين ببناء الخلايا الساخنة للعين في الجزائر وبدأ تركيب أكبر منشأة إعادة معالجة البلوتينيوم<sup>1</sup>، والأمثلة عديدة التي تجسد التعاون الدولي في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية.

كما جعلت الوكالة من حق أي دولة عضو أو مجموعة أعضاء في الوكالة له الرغبة في القيام بأي مشروع لبحث استخدام الطاقة النووية في الميادين السلمية أو تطويرها أو تطبيقاتها العلمية أن تطلب من الوكالة مساعدتها للحصول على المواد الانشطارية الخاصة والمعدات والمنشآت اللازمة لها لتجسيد مشاريعها مع ضرورة أن يتضمن الطلب بياناً يوضح أهداف المشروع ومداه<sup>2</sup>. وهنا الوكالة وكإجراء يدخل ضمن صلاحياتها فغندھا تقوم بإيفاد خبراء من قبل الوكالة لإقليم الدولة صاحبة الطلب لدراسة المشروع وهذا بموافقة الدولة صاحبة الطلب<sup>3</sup>، ثم يعرض المشروع أو طلب على مجلس التنفيذي للوكالة "مجلس المحافظين" ليرى إذا كان هذا المشروع نافعا من الناحية العلمية والفنية قبل إبداء موافقته على الطلب، كما يراعي كذلك الخطط والأموال والفنيين الموضوعين لأنجاز هذا المشروع هل هم كافون أم لا لتجسيد هذا المشروع، كما يراعي كفاية القواعد الصحية والوقائية المقترحة لحزن المواد وتداولها وصناعتها<sup>4</sup>.

بعد أن تقدم الوكالة موافقتها على المشروع تعقد اتفاق مع الدول أو الدولة صاحبة الطلب، يتضمن تخصيص المواد اللازمة بشروط تكفل السلامة طبقاً للقواعد الصحية والوقائية المحددة، كما يتضمن الاتفاق

---

1- محمد نصر محمد، مرجع سابق، ص 31 إلى 34.

2- المادة 11/أ من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية لعام 1957، ملحق (03)

3- المادة 11/د من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية لعام 1957، ملحق (03)

4- المادة 11/هـ من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية لعام 1957، ملحق (03)

تعهدا بعدم استخدام المساعدات المقدمة لخدمة الأغراض العسكرية وأن تخضع المشروعات للضمانات المنصوص عليها في المادة 12 من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية<sup>1</sup>.

من خلال المواد السابقة يتضح لنا جليا ما مدى حرص الوكالة ومن خلال قواعد نظامها الأساسي على السعي لنشر الاستخدام السلمي للطاقة النووية بكل الوسائل المتاحة وليس هذا فقط بل حتى أنها تعمل على عقد اتفاقات بين الدول لتمويل المشاريع وكذلك عقد اتفاقيات بين الدول لتبادل المواد والمعدات اللازمة لإنجاح هذه المشاريع بشكل يحقق منفعة لهذه الدول من جهة ورفاهية لشعوبها ويضمن رقابة وخضوع هذه المشاريع وتسخيرها للأغراض السلمية وعدم الانحراف بها للأغراض العسكرية.

## ب- دور الوكالة الدولية للطاقة الذرية في نشر الاستخدام السلمي للطاقة النووية عن طريق الدراسات والبحوث والاتفاقيات التي تعتمدها الوكالة:

دائما وفي الشق الفني الخاص بتشجيع الوكالة الدول على امتلاك واستغلال الطاقة النووية للأغراض السلمية تسعى الوكالة إلى عقد العديد من الندوات والمؤتمرات، وأقامت العديد من الدراسات والبحوث الهادفة لترقية التنمية في مجال البحث العلمي في الطاقة النووية السلمية، وفي هذا الخصوص مثلا نجد تلك النشاطات المتعلقة باستخدام المصادر المشعة والنظائر المشعة، فقد قدمت مثلا الوكالة لجمهورية سوريا العربية دعما لتشغيل منشأة سيكلوترون جديدة لإنتاج النظائر المشعة واستخدامها لأغراض سلمية طبية وصناعية على حد سواء، كما تقوم الوكالة بدعم الدول الأعضاء على تطبيق معايير الجودة للطاقة النووية<sup>2</sup>، إضافة إلى نشاط الوكالة في مجال ضمانات السلامة والأمن النووي.

كما تقوم الوكالة وبالإشتراك مع المعاهد والمختبرات في جميع أنحاء العالم بتدعيم البحث والتطوير بشأن المشاكل الحيوية التي تواجه البلدان النامية وبتوجيه جهود العمل نحو الغذاء والصحة والمياه والبيئة ومجالات التكنولوجيا النووية والإشعاعية، كما تقوم الوكالة بمساعدة البلدان على تقييم وتخطيط احتياجاتها

1- المادة 11/و من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية لعام 1957، ملحق (03)

2- محمد البرادعي، الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، مساهمة الوكالة الدولية للطاقة الذرية، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، أبو ظبي، العدد 72، 2003، ص 05.

من الطاقة بما في ذلك المنشآت النووية لتوليد الطاقة الكهربائية والتشديد على الطرق المبتكرة والمتطورة الحيوية التي تؤدي إلى تلبية زيادة الاحتياجات المتنامية من الطاقة، وكذلك إعداد قيود بشأن دور التقنيات المتقدمة والمبتكرة لمواجهة احتياجات العالم المتزايد للطاقة<sup>1</sup>، وتقوم الوكالة كذلك بتقديم الخبرات وإجراء زيارات علمية تمنح للباحثين من الدول النامية غالباً بزيارة مراكز نووية متطورة ومتقدمة بغرض الإطلاع على التطورات الحاصلة في العلوم والتكنولوجيا في الدول المتقدمة صناعياً، وتقوم الوكالة كذلك بإرسال الخبراء لديها إلى الدول الأعضاء ليساعدوا على تنمية برامج الطاقة الذرية، وتقديم الخبرة والنصيحة للدول الأعضاء النامية منها خاصة<sup>2</sup>.

كما يحسب كذلك للوكالة أنها رسمت لتشريعات وطنية داخلية عديدة من خلال ما قدمته من إجراءات وقائية للأمن والسلامة النووية، إذ أن الوكالة الدولية للطاقة الذرية ترسل الخبراء وتقدم المساعدة لغرض تقنين اللوائح في المسائل ذات الصلة بالبحوث العلمية للطاقة النووية واستخداماتها وتسيير المنشآت النووية<sup>3</sup>.

الوكالة الدولية للطاقة النووية تعد هي نقطة التمركز العالمية لتنسيق الجهود وتعبئة الاستخدامات السلمية للعلوم والتكنولوجيا النووية من خلال البحوث من خلال المؤتمرات ومن خلال الاتفاقيات التي تعقدها مع المنظمات التي لها صلة بالوكالة كالجماعة الأوروبية الأوروبية، أو منظمة الدول الأمريكية أو منظمة الوحدة الإفريقية ومركز الشرق الأوسط للنظائر المشعة للدول العربية مع توفير هذه الأخيرة، أي الوكالة للدعم الاستشاري للعديد من المنظمات، مما يزيد سبل التعاون والرقى في مجال دفع عجلة التطور في مجال التكنولوجيا النووية<sup>4</sup>.

نخلص أن الوكالة الدولية للطاقة الذرية ومنذ نشأتها تبذل جهوداً ضخمة في سبيل تحقيق تطلعات البشرية على الاستخدامات السلمية للطاقة النووية خاصة في الجانب الفني المتمثل في تنظيم وتسهيل ونشر الاستخدام السلمي للطاقة النووية من أجل رخاء وتقديم الدول الأعضاء عن طريق تسهيل إمكانية الوصول

---

1- محمد نصر محمد، مرجع سابق، ص 95-96.

2- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 111.

3- محمود مصطفى يونس، مرجع سابق، ص 85.

4- محمود خيرى بنونة، مرجع سابق، ص 281.

دون عائق إلى الاستخدامات السلمية للطاقة النووية ونقل التكنولوجيا وتطوير الأبحاث النووية بين الدول الأعضاء وحث هذه الدول على التعاون<sup>1</sup>، فلقد أصبحت الوكالة الدولية للطاقة الذرية مركزاً ممتازاً لتجميع وتصنيف المعلومات الخاصة بأبحاث الطاقة النووية السلمية، كما أنها تعد المنظمة الوحيدة التابعة للأمم المتحدة والتي تملك معاملها وتديرها بذاتها، كما يحسب للوكالة مساهمتها في تنظيم قواعد المسؤولية عن الأضرار الناشئة عن الاستخدام السلمي للطاقة<sup>2</sup>، والذي سيكون محور دراستنا في القادم من هاته الدراسة.

رغم كل هذا نجد أن الوكالة لم تسلم من الانتقادات في أدائها لوظائفها، فالمتبع للقانون الأساسي للوكالة يجده خالياً من أي أحكام تنظم موضوع التفجيرات النووية السلمية والذي يعد جزءاً مهماً من النشاطات الخاصة بالاستخدام السلمي للطاقة النووية. فالمتبع للشأن الدولي يجد أن الدول النامية خاصة كانت تفضل إنشاء هيئة جديدة تسند إليها تلك المهمة لعدم ثقتها بالوكالة ومجلس محافظيها في حماية مصالحها، وبعد نقاش دولي حول ذلك أصدرت الجمعية العامة للأمم المتحدة قراراً اسندت فيه مراقبة التفجيرات النووية السلمية إلى وحدة منفصلة داخل سكرتارية الوكالة<sup>3</sup>.

من جانب آخر نجد عجز الوكالة عن اقناع دول نووية بالانضمام إلى معاهدة حظر انتشار السلاح النووي لسنة 1968 كإهند وباكستان والكيان الصهيوني، كما نجد أيضاً النظام الأساسي للوكالة يميز الانسحاب من المعاهدة ولا يرتب أي جزاءات على ذلك، ولعل انسحاب كوريا الشمالية سنة 2003 خير دليل بل أبعد من ذلك قامت بتفجير نووي في 2006<sup>4</sup>.

ومع كل ما وجه للوكالة لا يذكر أحد دورها في تنظيم حق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية من خلال التعاون الدولي في هذا الخصوص، وتأكيد على تكريس هذا التعاون فقط في المجال السلمي وضمن عدم الانحراف به للأغراض العسكرية وقد نشأت بالمقابل العديد من الوكالات الإقليمية التي تنظم هي الأخرى للاستخدام السلمي للطاقة النووية في أنحاء متفرقة من العالم وبين دول تجمع بينها أهداف ومصالح مشتركة، وتبقى تشكل هي كذلك جزءاً من التنظيم الدولي، وتسعى كلها للتنسيق

---

1- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 102.

2- محمود خيرى بنونة، أثر الطاقة النووية على العلاقات الدولية، مرجع سابق، ص 267.

3- محمد مصطفى يونس، مرجع سابق، ص 244.

4- محمود أحمد، في مواجهة خطر جديد حقبة من الفوضى النووية، جريدة السفير في 20/11/2006. بشار مهدي الأسدي،

مرجع سابق، ص 103.

والإشراف المشترك على النشاطات النووية السلمية في هاته الأقاليم، ضف إلى ذلك أن هناك هيئات دولية عالمية أخرى حرصت هي الأخرى على تكريس حق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية كمنظمة الصحة العالمية، منظمة الأمم المتحدة للتغذية والزراعة، منظمة العمل الدولية، وسنحاول الإشارة إليها والوقوف على أهم إسهاماتها في مجال استخدام الطاقة النووية السلمية كحق للدول للنزاع فيه.

### ثالثا: منظمة الصحة العالمية:

منظمة الصحة العالمية<sup>1</sup>، تعد أحد المنظمات الدولية المتخصصة التي أنشئت عقب نهاية الحرب العالمية الثانية، ولقد كان قبل ذلك قد سبقتها الدائرة الدولية للصحة العالمية لسنة 1907، كما عرفت هيئة عصبة الأمم جهازا كان يعرف باللجنة الصحية والذي زال بزوال العصبة، ليعقد المجلس الاقتصادي والاجتماعي التابع للأمم المتحدة مؤتمرا للصحة العالمية في نيويورك سنة 1946 قصد مناقشة إنشاء منظمة دولية للصحة العالمية ليتم الموافقة على نظامها الداخلي في ذات السنة وليكون ميلاد المنظمة العالمية للصحة في 06 نيسان 1948<sup>2</sup>، وهو ذات التاريخ الذي بات يعتبر اليوم العالمي للصحة<sup>3</sup>. وتلعب المنظمة دورا هاما في الحفاظ على الصحة العالمية من خلال تقارير دورية، كما تسهر من خلالها على دعم وتفعيل مجتمع جديد خال من الأمراض والأوبئة وتقديم المساعدات الفنية والمادية للدول التي تعاني من الأمراض للوصول إلى مجتمع صحي سليم على مستوى الصحة العقلية والنفسية والجسدية<sup>4</sup>.

في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية نجد أن منظمة الصحة العمومية ساهمت بشكل كبير في هذا المجال وذلك من خلال مساعدة ومساندة الهيئات الوطنية المعنية بالصحة للدول الأعضاء في المنظمة في الإعداد للبرامج الوطنية الصحية والوقائية من الإشعاعات الذرية<sup>5</sup>.

---

1- منظمة الصحة العالمية اختصارا (WHO)، سنة 1948.

2- أنشأت المنظمة العالمية للصحة، في 22 جويلية 1946، وبشرت مهامها في 6 أفريل 1948، مقرها سويسرا جنيف، عدد الدول الأعضاء بها 192 دولة.

3- إبراهيم شلبي، أصول التنظيم الدولي للنظرية العامة والمنظمات الدولية، ب.ط، الدار الجامعية للطباعة والنشر، الإسكندرية، 2012، ص 192.

4- خالد مصطفى فهمي، الجوانب القانونية لحماية البيئة من التلوث في ضوء التشريعات الوطنية والاتفاقيات الدولية، ب.ط، دار الفكر الجامعي، مصر، 2011، ص 265-266.

5- سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص 13.

في ذات السياق نجد أن منظمة الصحة العالمية ولأزيد من عشرين سنة تقوم بتقييم الآثار الصحية للنفايات والملوثات المشعة والخطرة وتحديد ما تسببه من خطر على عناصر البيئة والفرد، كما بادرت ومنذ ستينيات القرن الماضي بتطوير معايير دولية مقبولة توضح مستويات الحدود المسموح بها في حال تعرض الإنسان لهاته الملوثات مشجعة الدول على التقيد بها وتطبيقها<sup>1</sup>.

كما كان لمنظمة الصحة العالمية دورا بارزا في الوقوف ضد الأسلحة النووية وتجاربها حيث كانت محل دراسة من قبل المنظمة منذ سنة 1983 وقامت المنظمة بنشر العديد من التقارير في ذلك الخصوص سنة 1984-1986، كما طالت محكمة العدل الدولية بإعادة النظر في مشروعية الأسلحة النووية، وكان هذا بنوحيه الجمعية العامة للمنظمة سؤالا لمحكمة العدل الدولية في 14 أيار 1993 عن مدى اعتبار استخدام الأسلحة النووية يعد خرقا للالتزامات الدولية والنظام الأساسي لمنظمة الصحة العالمية، والرد كان سلبيا من قبل المحكمة. كما دعت المنظمة كذلك في دورتها السادسة والعشرين بعد المائة المنعقدة في 22 جانفي 2010 إلى تحسين الصحة من خلال تصريف النفايات الخطرة بطريقة مأمونة وسليمة<sup>2</sup>، مما يؤكد التعاون الحاصل بين الوكالة الدولية للطاقة الذرية ومنظمة الصحة العالمية من أجل إحراز تقدم في أمور تتعلق بمعلومات عن تأثير النشاطات النووية على البيئة، متضمنة الحماية من الإشعاع وطرق تنظيم النفايات والمواد النووية والاستفادة من الطاقة الكهربائية، وكذلك مختلف التطبيقات المختلفة والمتعددة لبرامج الطاقة النووية السلمية<sup>3</sup>.

مما تقدم نجد أنه لا يمكننا انكار دور منظمة الصحة العالمية في الوقوف ضد استخدام الأسلحة النووية وآثارها الوخيمة على البيئة والإنسان، وكذلك جهودها في تنظيم تصريف النفايات الخطرة وكذلك وضع برامج الوقاية والأمن النووي مما يؤكد أن المنظمة ليس لها أي اعتراض على استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية ما دام هناك معايير أمن وسلامة صحية.

---

1- ناديا لتييم سعيد، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة من التلوث بالنفايات الخطرة، الطبعة الاولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2016، ص 292.

2- آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 191.

3- سوزان معوض غنيم، مرجع سابق، ص 97.

## رابعاً: منظمة الأمم المتحدة للتغذية والزراعة:

في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية فقد دعت منظمة الأمم المتحدة للتغذية والزراعة إلى استخدام التقنيات النووية في الأغذية والزراعة وساهمت المنظمة في تنمية وتطوير استخدام الطاقة النووية في الزراعة وتوفير المواد الغذائية عموماً، وقامت بأبحاث علمية لتقدير مدى تأثير التلوث بالإشعاعات في التغذية والزراعة بوجه عام، وذلك بالبحوث والدراسات التي نجريها المنظمة قصد تطوير برامج التغذية في الدول النامية بكل الطرق وتفعيل الوسائل العلمية التي تساعد على تحسين مستوى الإنتاج، ولعل الاستخدامات السلمية لهذه الطاقة في هذا المجال كان لها أثراً إيجابياً مما دعا المنظمة لتكريس هذه التكنولوجيا<sup>1</sup>.

## خامساً: منظمة العمل الدولية<sup>2</sup>:

تعد هذه المنظمة الهيئة المتخصصة الوحيدة التابعة للأمم المتحدة في مجال العمل، وتتكون من عضوية ثلاثية، يضم ممثلين عن الحكومات وممثلين عن أرباب العمل وممثلين عن العمال، تأسست هذه المنظمة من أجل ضمان حقوق العمال الدولية، وتحسين ظروف عملهم ودعم العدالة الاجتماعية، ومنذ تأسيس هذه المنظمة ساهمت هذه الأخيرة بشكل غير مباشر في حماية عناصر البيئة وكذلك أبرمت العديد من المعاهدات وأصدرت العديد من التوصيات الخاصة بالسلامة الصحية والوظيفية للعمال بغرض تحسين بيئة العمل<sup>3</sup>.

في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية فإن دستور المنظمة أكد على إجراءات الوقاية للعمال في المنشآت النووية من التعرض لمخاطر الإشعاعات<sup>4</sup>، فقد أصدرت توصية سنة 1959 لتنظيم الخدمات الطبية للعمال بمن فيهم الذين يعملون ويتعرضون للإشعاعات المؤينة، كذلك المعاهدة رقم 115 والتوصية رقم 114 لسنة 1960 حماية العمال من الإشعاع<sup>5</sup>.

1- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 114. ناديا ليتيم سعيد، مرجع سابق، ص 285.

2- منظمة العمل الدولية اختصاراً (OIT) مقرها جنيف بسويسرا تأسست سنة 1919.

3- ناديا ليتيم سعيد، مرجع سابق، ص 286.

4- هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 26.

5- ناديا ليتيم سعيد، مرجع سابق، ص 287.

كما قامت المنظمة بتنظيم حلقات دراسة من مختلف الجهات المعنية بدراسة الأبحاث النووية غايتها في ذلك وضع نظام قانوني لوقاية العمال من خطر الإشعاعات النووية، دون أن ننسى تعاونها مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية كونها المصدر الأكثر غنى بالمعلومات حول الاستخدام السلمي للطاقة النووية وتطبيقاته وكذلك المعايير المعتمدة من قبل الوكالة لضمان السلامة والوقاية النووية دون أن ننسى كذلك دور كل الأسرة الأوروبية وفروعها ذوي الاختصاص بمجال الطاقة النووية<sup>1</sup>.

حاولنا أن نستعرض في هذه الجزئية دور المنظمات الدولية العالمية في إقرار حق الدول في استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية والذي كان دورا فعالا تقدمه الوكالة الدولية للطاقة الذرية بما تمنحه من غطاء شرعي لهذه النشاطات سواء أكان ذلك بالمساعدات الممنوحة المادية، أو حتى من خلال برامج تشجيع انتشار هذه الطاقة السلمية دون أن ننسى دور المنظمات الأخرى بالتعاون مع الوكالة الدولية في توفير الجو المناسب والملائم والأمن إن صح قول ذلك لممارسة هذه النشاطات النووية السلمية بدون أن يكون لها تأثير سلبي لا على عناصر البيئة ولا على الإنسان، والغاية الأسمى لكل هذه المنظمات هو أملها في أن يوفر الاستخدام السلمي لهذه الطاقة الحيز والرخاء الإنسانية.

## الفرع الثاني: أحقية الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية وفق قرارات المنظمات الدولية

### الإقليمية

لم تكن المنظمات الدولية العالمية وحدها التي كرسَتْ نشاطها لترسيخ الحق في استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، وإنما كان للمنظمات الدولية الإقليمية هي الأخرى دور كبير في تهيئة الجو المناسب للتسهيل على الدول ممارسة حقها في استغلال الطاقة النووية في الأغراض السلمية، وقد أقرت ذلك العديد من هاته المنظمات الدولية الإقليمية بهذا الحق ونظمت استخدامه وشجعت هي الأخرى إلى الاستفادة والاستثمار في هذا المجال ونذكر منها على سبيل المثال لا الحصر.

## أولاً: منظمة الجماعة الأوروبية للطاقة الذرية<sup>1</sup>:

تأسست هذه المنظمة بموجب اتفاقية عقدت في روما في 25 مارس سنة 1957 بين الدول الستة الأعضاء في السوق الأوروبية المشتركة وهي: بلجيكا، فرنسا، ألمانيا الاتحادية، إيطاليا، لوكسمبروغ وهولندا، لتباشر عملها في 10 يناير 1958 كان الغاية من انشائها احساس دول أوروبا الستة بأهمية الطاقة النووية في زيادة الإنتاج وضرورة تعاونها في الصناعة الذرية وسد حاجيات أوروبا من الوقود باستخدام الطاقة النووية كبديل للمصادر التقليدية للطاقة والوقود كالفحم والنفط<sup>2</sup>.

إذ جاء في ديباجة المعاهدة التأكيد على اعتبار الطاقة النووية مصدر طاقة هام يجب توفير كل الظروف المناسبة لتطويرها إضافة لتوفير شروط السلامة والأمن المرتبطة بها وذلك بالتعاون مع المنظمات الدولية الأخرى، كما جاء في نص المادة الأولى من المعاهدة مقاصد الجماعة الأوروبية والتي هي: العمل على رفع مستوى المعيشة في الدول الأعضاء، خلق الظروف المناسبة لإنشاء وإنماء صناعة نووية<sup>3</sup>. كما أكدت المادة الثانية على مهام الجماعة وأهمها وضع القواعد الصحية اللازمة لحماية العمال والسكان من الأخطار النووية بناء المنشآت اللازمة لتطوير الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، توفير وتوزيع الخامات والمواد النووية لأعضاء الجماعة بطريقة عادلة ووضع الضمانات اللازمة لعدم استخدام المواد النووية المخصصة للاستخدام السلمي للأغراض العسكرية<sup>4</sup>، بالإضافة إلى القيام بالأبحاث الفنية والاتصال بالدول والمنظمات المختصة في سبيل تطوير الاستخدامات السلمية للطاقة النووية<sup>5</sup>.

وقد أعدت المنظمة سنة 1960 مشروعاً لبناء ستة إلى ثمانية مفاعلات نووية، وتقوم هذه المنظمة بتوزيع المواد النووية والإشراف عليها وهو ما دعم مركزها في السوق العالمية، وساعد على التنسيق بين حجم الصناعات النووية التي تشارك فيها المنظمة دون أن تحمل المنظمة الجانب الأمني بوضع معايير يجب أن تتبع في حال حدوث حوادث نووية والتقليل من أثرها مع إلزام الدول النووية الأعضاء أن تعطي إنذاراً عاجلاً

---

1- الجماعة الأوروبية للطاقة الذرية، (اليوراتوم EURATOM) سنة 1958 بين الدول الست الأعضاء في السوق الأوروبية المشتركة.

2- محمود خيرى بنونة، مرجع سابق، ص 283.

3- المادة 01 من معاهدة انشاء الجماعة الأوروبية للطاقة الذرية لسنة 1958.

4- المادة 03 من القانون الأساسي للجماعة الأوروبية للطاقة الذرية لسنة 1958.

5- سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص 13. هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 35.

للدول المجاورة عن أي حادث نووي قد يقع لاتخاذ التدابير المناسبة لعدم تعرض السكان للإشعاع وتخفيض العتاقب إلى أقصى حد ممكن<sup>1</sup>، مما يؤكد إقرار الجماعة الأوروبية وتمسكها بحقها أولاً، وحق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية مع ضرورة التقيد بالشروط والمعايير العالمية التي تحكم استغلال واستخدام هاته التكنولوجيا بالشكل الذي يحقق الرفاهية والرخاء لشعوب أوروبا وشعوب العالم والتأكيد كل التأكيد على ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

### ثانياً: الوكالة الأوروبية للطاقة النووية:

أنشئت هذه الوكالة الأوروبية للطاقة النووية في 17 ديسمبر من سنة 1957 بناء على قرار المنظمة الأوروبية للتعاون الاقتصادي والتنمية، وضمت 17 عضواً من دول غرب أوروبا بمن فيهم دول الجماعة الأوروبية للطاقة الذرية لينضم في 20 من ذات الشهر 12 دولة لإنشاء الشركة الأوروبية للإنتاج الكيميائي والوقود الذي دخلت المعاهدة هاته حيز النفاذ في 01 فبراير 1958 معنية قيام تعاون لسبعة عشر دولة من غرب أوروبا في مجال الطاقة النووية<sup>2</sup>.

وقد كانت هذه الدول باستثناء فرنسا وبريطانيا تعاني تحلفاً في مجال التكنولوجيا النووية بسبب القلة في المفاعلات والمنشآت اللازمة لصناعة الوقود النووي، وقلة عدد العلماء والفنيين والمتخصصين في هذا القطاع، ولذا كثفت هذه الدول من جهودها في التنسيق فيما بينها في مجال الأبحاث والصناعات النووية<sup>3</sup>.

كما نجد أن المادة 101 من النظام الأساسي للوكالة الأوروبية للطاقة النووية قد أقرت بحق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية وتعمل الوكالة على تنمية إنتاج واستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية بواسطة الدول الأطراف من خلال التعاون فيما بينها<sup>4</sup>.

ونلاحظ مدى تشابه أهداف وأنشطة الوكالة الأوروبية مع الجماعة الأوروبية وهو ما يتجلى من خلال دياحة القانون الأساسي للوكالة الذي أتى مؤكداً على التعاون الأوروبي في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية، مما نتج عنه إسهام هذه الوكالة في دفع نمو الإنتاج والاستغلال السلمي لهذه التكنولوجيا، مما أزال

1- سوزان معوض غنيم، مرجع سابق، ص 185-186.

2- ممدوح عطية، عبد الفتاح بدوي، مرجع سابق، ص 13.

3- هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 35.

4- المادة 101 من القانون الأساسي للوكالة الأوروبية للطاقة الذرية، 1957. ملحق (03)

العديد من الصعوبات وشجع على التبادل التجاري، مما انعكس على تقدم التجارة الدولية المتعلقة بالصناعة النووية عن طريق تبادل السلع والمواد والوقود النووي، الأمر الذي خلق أسواقا نووية داخل أوروبا دون أن تحمل الوكالة الجانب الوقائي وحماية البيئة ومنع الحوادث وكذا إدارة النفايات النووية، إذ صدر عنها العديد من اللوائح التنظيمية لهاته المسائل بالتنسيق دائما مع الوكالة الأم الوكالة الدولية للطاقة الذرية<sup>1</sup>.

### ثالثا: اللجنة الإفريقية للطاقة النووية:

بموجب معاهدة حظر الأسلحة النووية في جنوب إفريقيا لعام 1996<sup>2</sup>، والتي أكدت في موادها على حق الدول في امتلاك الطاقة النووية وتسخيرها للأغراض السلمية فقط وتوفير الحماية ورفع مستوياتها فيما يخص المواد والمنشآت والمعدات النووية التي تستخدم فقط للأغراض السلمية مع التأكيد على تطبيق ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية على أنشطتها النووية الموجهة للأغراض السلمية<sup>3</sup>. ولتحقيق تلك الالتزامات أنشأت المعاهدة "اللجنة الإفريقية للطاقة الذرية" كجهاز يتولى مراقبة الامتثال لبنود المعاهدة الأصلية.

كما تقوم هاته اللجنة بتشجيع التعاون الإقليمي فيما بين الدول والتعاون الإقليمي الدولي بين الدول الأطراف والدول غير الأطراف بخصوص علوم الطاقة النووية السلمية وتقنياتها، كما تقوم هاته اللجنة بتقديم استشاراتها إلى الدول الأطراف وكذا التحضير للمؤتمرات ومراجعة برامج المراقبة المطبقة من قبل الوكالة الدولية للطاقة الذرية على أنشطة دول إفريقيا الأعضاء في هاته اللجنة النووية السلمية دائما، وعدم انحرافها للأغراض العسكرية احتراماً لمعاهدة حظر الأسلحة في إفريقيا 1996<sup>4</sup>.

### رابعا: جامعة الدول العربية:

باعتبار أن منظمة الجامعة العربية تعد أهم منظمة إقليمية بالنسبة لنا في المنطقة نحن كعرب فقد سعت هذه الأخيرة ومن خلال قانونها الأساسي إلى إيجاد سبل التعاون فيما بين الدول العربية الأعضاء، وفي هذا المجال كان لها كذلك الدور البارز في سعيها لنشر الاستخدام السلمي للطاقة النووية.

1- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 118.

2- معاهدة بيلندابا **Pelindaba Treaty** لسنة 1996 عقدت في جنوب إفريقيا تضمن 22 مادة وأربع ملاحق وثلاث بروتوكولات مكلمة، وقع عليها في 1996/04/11، صادقت عليها 19 دولة من أصل 50 وتحتاج 09 دول لتدخل حيز النفاذ.

3- فادي محمد ديب شعيب، مرجع سابق، ص 72-73.

4- المادة 12 من اتفاقية حظر الأسلحة النووية في القارة الإفريقية لعام 1996 (**Pelindaba Treaty**).

في القمة العربية في بغداد وفي تاريخ 29 مارس 2012 وأثناء انعقاد أشغال الدورة الثالثة والعشرين لمجلس جامعة الدول العربية وما عرف بإعلان بغداد، قد جاء فيه في الفقرة 26: «تأكيدنا على حق الدول غير قابل للتصرف في استخدام الطاقة وامتلاكها وتطوير التكنولوجيا النووية للأغراض السلمية طبقاً لمعاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968، ورفض كل محاولات تصنيف هذا الحق وفرض القيود عليه، بينما تتمتع التسهيلات لبعض الدول غير الأطراف في معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية»<sup>1</sup>، مما يؤكد تمسك الدول الأعضاء بجامعة الدول العربية بالحق في امتلاك وتطوير الطاقة النووية المعدة للأغراض السلمية، والدعوى للمعاملة بالمثل وعدم فرض أي قيود على هذه الاستخدامات ما دامت موجهة للأغراض السلمية وما دامت هذه الدول ملتزمة بأحكام المعاهدة الدولية لحظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968.

من جهة أخرى حرصت الجامعة العربية على حث الدول الأعضاء على تطوير قدراتها النووية في المجال السلمي من خلال دعم برامج التعليم والبحوث والدراسات وإنشاء مراكز مخابر بحث مختصة في الطاقة النووية السلمية وتخرج باحثين وفنيين قادرين على الدفع بعجلة التنمية في دولهم في شتى المجالات التي تطبق فيها الطاقة النووية السلمية الطبية، الزراعية وحتى الصناعية<sup>2</sup>.

وتأكيداً منها -الجامعة العربية- وأعضائها بالتزامهم بما جاء في معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية أكدت هذه الدول على ضرورة إقامة منطقة خالية من الأسلحة النووية في الشرق الأوسط دون استثناء، غير أن هذا الأمر وكما هو معلوم تواجهها مشكلة في ظل بقاء الكيان الصهيوني كمالك للسلاح النووي غير المعلن عنه والرافض للتصريح عن أي معلومة أو بيان يبين طبيعة وحجم ترسانته النووية الأمر الذي يجعل المنطقة في تهديد دائم<sup>3</sup>.

كما دعت جامعة الدول العربية أعضائها للتعاون في مجال تبادل المواد والنظائر المشعة سواء أكان في الإنتاج أو التبادل لتكوين وتبادل الخبرات والتوسع في استخدام التقنيات النووية في شتى المجالات التي

---

1- إعلان بغداد، الدورة 23 للجامعة العربية، فقرة 26، 2012.

2- محمود نصر الدين، التطبيقات السلمية الذرية ومتطلبات الأمن النووي، مركز الدراسات والبحوث، جامعة نايف للعلوم الأمنية، الرياض، 2007، ص 14.

3- عبد الوهاب الوصيف، دور الوكالة الدولية للطاقة الذرية في إدارة الملف النووي الإيراني، مذكرة ماجستير، جامعة الحاج لخضر، باتنة-الجزائر، 2013، ص 39.

يمكن أن تطبق عليها التكنولوجيا النووية اليوم مثل الطب، توليد الطاقة الكهربائية، وخاصة تحلية مياه البحر في ظل وجود أزمة مياه صالحة للشرب تعصف بالمنطقة، دون أن تهمل الجامعة العربية إنشاء شبكات الرصد المبكر للتلوث الإشعاعي، ووضع خطط استعجالية للطوارئ لمواجهة الحوادث النووية المحتملة، وحتى لرصد تلوث بعض المناطق في المنطقة العربية التي كانت مسرحاً لتطبيقات نووية عسكرية مثل الجزائر وبعض مناطق العراق<sup>1</sup>.

### أ- جهود الجامعة العربية في ترقية الاستخدام السلمي للطاقة النووية:

تجسيدا لنص المادة الثالثة من ميثاق إنشاء جامعة الدول العربية والذي نص على: «يكون للجامعة مجلس يتألف من ممثلي الدول الأعضاء في الجامعة، ويكون لكل منها صوت واحد مهما يكن عدد ممثليها، وتكون مهمته القيام على تحقيق أغراض الجامعة... ويدخل في مهمة الجامعة، كذلك تقرير وسائل التعاون مع الهيئات الدولية التي قد تنشأ في المستقبل لكفالة الأمن والسلم ولتنظيم العلاقات الاقتصادية والاجتماعية»<sup>2</sup>، ثم عقد اتفاق مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية سنة 1970 للتعاون في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية، وتبادل المعلومات والخبرات في هذا المجال.

وقد سعت الجامعة إلى إنشاء العديد من الأجهزة التي غايتها تطوير البحث العلمي و الرقي به في مجال استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية ومنها المجلس العلمي العربي المشترك لاستخدامات الطاقة النووية في الأغراض السلمية، والذي كانت لأغلبية الدول الأعضاء مندوبون دائمون لها في هذا الكيان أو الجهاز. كذلك ومن ضمن الأجهزة التي تم إنشاؤها من قبل المجلس الهيئة العربية للطاقة الذرية، والتي دعت جامعة الدول العربية الأعضاء إلى دعمها ماديا ومعنويا بغية الدفع بعجلة التنمية في هذا المجال<sup>3</sup>.

من جانب آخر وفي سعيها الدائم لإيجاد سبل التعاون بين الدول العربية خاصة في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية، أصدرت الجامعة العديد من القرارات في هذا الخصوص تشجيعا منها للدول العربية على الأخذ بهذه التكنولوجيا وتسخيرها، ومنها القرار رقم 384 الذي كان تحت تسمية «وضع برنامج

1- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 121.

2- المادة 03 من ميثاق جامعة الدول العربية لسنة 1945

3- القرار رقم 4149 الصادر في 26 مارس 1982 والذي أنشأت بموجبه الهيئة العربية للطاقة الذرية، الموقع الالكتروني للهيئة

العربية للطاقة الذرية: [www.aaea.org.tm](http://www.aaea.org.tm).

جماعي عربي لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية» والذي حث الدول العربية على تعاون إقليمي عربي وتحميد ذلك من خلال مشاريع تعزز التنمية في مجال الطاقة النووية، كذلك نجد القرار رقم 383 الذي كان شعاره «تنمية الاستخدامات السلمية للطاقة النووية في الدول الأعضاء بجامعة الدول العربية» الذي حث الدول العربية على التعاون ووضع قاعدة بيانات علمية تكون مرجعية لكل البحوث والدراسات في مجال ترقية العلوم النووية السلمية واستخداماتها<sup>1</sup>.

وقد شهدت الفترة من 2008 إلى 2013 عدة قرارات انبثقت عن القمم العربية التي أكدت كلها على أهمية الدول العربية في امتلاك الطاقة النووية وتسخيرها للأغراض السلمية كحق غير قابل للتصرف، ونجد قرار الجامعة سنة 2009 رقم 472 في دورتها الحادية والعشرين في الدوحة في 30 مارس 2009 والذي اعتمدت فيه إستراتيجية الهيئة العربية للطاقة النووية الذرية للاستخدامات السلمية للطاقة النووية لنظرة طويلة المدى إلى غاية 2020<sup>2</sup>.

كما نجد جامعة الدول العربية قد أبدت عدة توصيات بمناسبة انعقاد المؤتمر الدولي لمراجعة معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968 والذي انعقد في 2010<sup>3</sup>، والذي أكد كما كان حال المؤتمر السابق لسنة 2005 على عالمية المعاهدة، ونزع السلاح النووي وتعزيز الضمانات، واتخاذ تدابير لدعم الاستخدام السلمي للطاقة النووية، كل هذا قصد تطوير وتطويع بنود المعاهدة لسنة 1968 بما يتلاءم و المتغيرات الدولية والمستجدات ومتطلبات الدول خاصة حديثة العهد بامتلاك الطاقة النووية واستخدامها في الأغراض السلمية<sup>4</sup>.

وأهم هذه التوصيات التي جاءت بها جامعة الدول العربية :

---

1- القراران 383-384 كان قد صدرا عن القمة العربية في دورتها 19 بالرياض، في مارس 2007.

2- محمود نصر الدين، مرجع سابق، ص 15.

3- المؤتمر الاستعراضي لعام 2010، دراسة منشورة على موقع الأمم المتحدة:

<http://www.un.org/ar/cont/npt/2010>

4- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 50.

أ- التشديد على احترام القرارات الوطنية للدول بخصوص الاستفادة من الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، وعدم اتخاذ إجراءات تؤثر سلباً أو تعوق التعاون الدولي معها في المجالات الفنية السلمية، طالما هي ملتزمة باتفاقيات الضمانات التي وقعتها مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

ب- تعهد كل دولة طرف في معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية بتسهيل تبادل المعدات والمعلومات العلمية والتكنولوجية على أتم وجه ممكن لتنفيذ هاته الاتفاقية، طالما أن الدولة المعنية بالحصول على تلك المعدات والمعلومات ملتزمة باتفاق الضمانات الموقع مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية، وفي المقابل حثت جامعة الدول العربية الوكالة الدولية للطاقة الذرية على المحافظة على حيادها، ودورها المهني وفق ما تضمنه قانونها الأساسي.

ج- التشديد على عدم إخضاع أنشطة المساعدة التقنية التي تقدمها الوكالة الدولية للطاقة الذرية إلى الدول الأعضاء لأي شروط سياسية، أو اقتصادية، أو عسكرية، أو أي شروط لا تتفق مع أحكام النظام الأساسي للوكالة ودعوة الوكالة إلى زيادة المواد المخصصة للمساعدة التقنية لصالح الدول الأطراف لاسيما تلك النامية منها<sup>1</sup>.

كانت ولا زالت جامعة الدول العربية تلعب دوراً هاماً في حث وتشجيع الدول العربية الأعضاء على امتلاك واستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، وكذلك إيجاد سبل التعاون منها وتبادل المعدات والمعلومات والبيانات في هذا المجال.

#### خامساً: المجلس العربي المشترك لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية:

عهدت جامعة الدول العربية لوضع اتفاقية تعاون في مجال الطاقة النووية السلمية والتي ورد فيها تشكيل المجلس العربي المشترك لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية والذي أقره مجلس الملوك والرؤساء العرب في دورته الثانية في سبتمبر 1964 وذلك تحت مظلة الجامعة العربية، إذ يضم المجلس

---

1- قدمت تونس ورقة باسم الدول العربية الأعضاء في جامعة الدول العربية إلى اللجنة التحضيرية للمؤتمر، إعادة مراجعة اتفاقية

حظر انتشار الأسلحة النووية المنعقد في سنة 2010: <http://papersmat.ummeetings.org>

مندوبين عن أغلب الدول العربية، وقد وضع هذا المجلس مشروع تعاون في مجال استخدام الطاقة النووية سلمياً<sup>1</sup>.

وفي 21 مارس 1965 وافق مجلس الجامعة العربية على مشروع الاتفاقية وانضم إلى المجلس عشر دول عند التوقيع وهي: مصر، سوريا، العراق، الأردن، السودان، ليبيا، السعودية، لبنان، عمان... وقد كان الغرض من هذه الاتفاقية هو توحيد الجهود للاستفادة من فوائد التكنولوجيا النووية على المستوى الاقتصادي والمدى البعيد<sup>2</sup>، وذلك بتنمية المجتمع العربي، باستخدام الصناعات والبحوث والعلوم النووية، ومواكبة التقدم العلمي في مجال الطاقة النووية وتبادل الخبرات اللازمة في مجال الصناعات النووية السلمية<sup>3</sup>.

ما يلاحظ على اتفاقية إنشاء هذا المجلس ومهامه هو التشابه الكبير بين أهداف المجلس العربي وأهداف الوكالة الدولية للطاقة الذرية لكن يبقى الاختلاف كون أن أهداف المجلس العربي المشترك لاستخدام الطاقة النووية سلمياً تبقى في نطاق دول جامعة الدول العربية فقط.

في هذا السياق وتحميلاً لبنود ميثاق المجلس في مجال التعاون في تطوير الاستخدام السلمي للطاقة النووية قام المجلس بالبحث في الخامات الذرية واستخراجها لإنتاج الوقود النووي اللازم لتشغيل المنشآت النووية في هذه الدول الأعضاء مع ضمان توفر احتياطي كاف من هاته المواد لتشغيل تلك المنشآت النووية<sup>4</sup>، مع تشجيع البحوث النووية وإجرائها وتوفير الفنيين والمختصين في الأبحاث والصناعات النووية وتدريبهم، وكذلك تمويل المشروعات<sup>5</sup>. كما وضع المجلس مخططات لاستغلال الطاقة النووية في مجال الطب والصناعة وتوليد الطاقة الكهربائية والزراعة بشكل منفرد أو بالتنسيق مع الدول الأعضاء<sup>6</sup>، دون أن ننسى

---

1- قدم المجلس مشروع اتفاقية تعاون في مجال استخدام الطاقة النووية السلمية وقعه مندوبو كل من الجزائر، تونس، العراق،

مصر، الكويت، سوريا. انظر: هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 36.

2- هناوي ليلي، نفس المرجع، ص 36.

3- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 124.

4- المادة 02، الفقرة د- من اتفاقية التعاون العربي لاستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية لعام 1965.

5- المادتين 12 و 13 من اتفاقية التعاون العربي لاستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية لعام 1965.

6- ممدوح عطية، عبد الفتاح بدوي، مرجع سابق، ص 90.

دور المجلس في وضع نظام للوقاية من الأخطار النووية ومباشرة العلاقات الخارجية مع الدول والمنظمات الدولية لتحقيق أهداف المجلس في تنمية استغلال الطاقة النووية السلمية<sup>1</sup>.

#### سادسا: الهيئة العربية للطاقة الذرية:

دعا المجلس العربي المشترك لاستخدام الطاقة الذرية في الأغراض السلمية في دورته الثانية التي عقدها في 1965/12/04 الدول العربية إلى وضع اتفاقية التعاون العربي النووي محل التنفيذ<sup>2</sup>. وقرر المجلس تشكيل لجان علمية لمتابعة النهوض بالمجلس ومباشرة مهامه، والذي استمر في العمل حتى جرى تعديل الاتفاقية تطبيقا لقرار مجلس جامعة الدول العربية<sup>3</sup> لسنة 1982، والذي أقر بإحداث جهاز مستقل متخصص في شؤون الطاقة الذرية، فقررت لجنة إدارة المجلس تعديل اتفاقية التعاون النووي السابق ذكرها أثناء انعقاد المجلس في دورته الرابعة بتونس في 1984/12/10 ليحل محل المجلس العربي المشترك لاستخدام الطاقة الذرية في الأغراض السلمية. جهاز آخر هو "الهيئة العربية للطاقة الذرية"<sup>4</sup> والتي صادق عليها سنة 1988 عشر دول عربية، وفي سنة 15 فبراير 1989 بدأ العمل الفعلي للهيئة العربية للطاقة الذرية، وفي مارس من ذات العام دعا مجلس جامعة الدول العربية إلى ضرورة انضمام كل الدول العربية للهيئة، وتقديم الدعم لها ماديا ومعنويا باعتبارها منظمة علمية لها خصوصيتها<sup>5</sup>.

تشكل هذه الهيئة من المؤتمر العام وهو الجمعية العامة للهيئة والسلطة التشريعية العليا للهيئة وله دورة واحدة في السنة، كما أن هناك أيضا المجلس التنفيذي للهيئة وهو السلطة التنفيذية للهيئة له دورتان كل سنة، وتتكون الهيئة كذلك من المدير العام للهيئة والذي يعين بناء على اقتراح من المجلس التنفيذي للهيئة من الشخصيات المشهود لها بكفاءتها العلمية والفنية والإدارية يعين لمدة 4 سنوات قابلة للتجديد لمرة واحدة، وهو المعني بتنفيذ مشاريع الهيئة وبرامجها<sup>6</sup>.

---

1- هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 36.

2- اتفاقية التعاون العربي لاستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية لعام 1965.

3- قرار رقم 4149 الصادر في 1982/03/26 عن مجلس الجامعة العربية.

4- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 105.

5- محمد حسن محمد، الطاقة النووية وآفاقها السلمية في العالم العربي، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، العدد

88، أبوظبي، 2003، ص 51.

6- المادة 10، 6، 11، 18، 20، 21 من النظام الداخلي للهيئة العربية للطاقة الذرية لعام 1982.

## أ- أهداف ومقاصد الهيئة العربية للطاقة الذرية:

إن رغبة الدول العربية في توحيد جهودها في مجال استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية كان هو القصد والغاية من وراء إنشاء الهيئة العربية للطاقة الذرية، وحرصا منها وإيمانا منها بكون هذه التكنولوجيا وتطبيقاتها في مجالات التنمية المختلفة سيعود على شعوب المنطقة بالرفاهية. سعت الهيئة إلى خلق مناخ علمي بين الدول الأعضاء لمسايرة التطور والتقدم العلمي الحاصل في العالم، لمواكبة الحضارات والمشاركة في صنع الحاضر والمستقبل، وتجسيدها لذلك تسعى الهيئة إلى تنفيذ مايلي:

— التنسيق بين جهود الدول العربية ونشاطاتها في العلوم الذرية، بحثا وتقنية وصناعة واستخداما وصولا إلى التكامل هذه النشاطات.

— إنشاء المراكز والمعاهد المتخصصة لإجراء البحوث الأساسية والتطبيقية ذات العلاقة بالطاقة الذرية والتي تستلزم توحيد الجهود العربية والحيلولة دون تكرارها. وتسعى إلى هذا الغرض بالبدء بإنشاء مركز عربي للبحث في العلوم الذرية.

— إعداد القوى البشرية المؤهلة وتدريبها في الاختصاصات المختلفة المطلوبة وإعداد الخطط الطويلة والقصيرة الأجل لتنفيذ ذلك.

— إعداد الخطط وتنفيذها بالطرق التي تقرها الهيئة للمواد والخدمات الذرية اللازمة للصناعة الذرية وتطبيقاتها السلمية.

— وضع التعليمات الخاصة بالوقاية من الإشعاعات النووية وبأمن المنشآت الذرية والحماية المادية، وتكوين جهاز عربي للتنظيم النووي ووضع نظام طوارئ نووي وتقديم المعونة للدول العربية في حالات الحوادث النووية.

— نشر المعلومات العلمية والتقنية ونتائج البحوث وتبادل المنشورات والمطبوعات والوثائق، واعتماد وسائل متقدمة في الإعلام العلمي وتوثيقه والعمل على إنشاء مراكز متخصصة للتوثيق العلمي لهذا الغرض<sup>1</sup>.

---

1- خليل حسين، المنظمات القارية والإقليمية، ب.ط، دار المنهل اللبناني، بيروت-لبنان، 2010، ص 124. كذلك: لقاء مع الدكتور بلال نصولي رئيس الهيئة اللبنانية للطاقة الذرية، عضو المجلس التنفيذي للهيئة العربية للطاقة الذرية، بتاريخ 2010/09/21، منقول من: بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 107-108.

وكل أمل الهيئة في أن تنفذ هاته المشاريع وتحققها في عدد من الدول العربية ليزيد من مجالات التعاون في شتى أوجه التنمية والاستخدام السلمي للطاقة النووية، مما ينعكس لا محال على جهود التنمية المستدامة في المنطقة العربية ككل.

#### ب- أثر الهيئة في التعاون العربي في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية:

صحيح أن الهيئة اقتصر دورها في تشجيع التعاون العربي في مجال التكنولوجيا النووية غير أن الملاحظ هو أن هناك نهضة عربية في هذا المجال بتزايد اهتمام الدول العربية بالطاقة النووية وتطبيقاتها السلمية، مما جعل البعض من الملاحظين يسميها "النهضة العربية النووية"<sup>1</sup>، هذا ما مكن الهيئة من لعب دور جد فعال في تنظيم الاستخدام السلمي للطاقة الذرية للدول العربية في كل جوانب تطبيقات هاته التكنولوجيا<sup>2</sup>. وتجلى ذلك من خلال عقد المؤتمرات أو إنشاء المشاريع النووية أو حتى من خلال النشرات والمطبوعات التي تصدرها الهيئة وفق مخطط وإستراتيجية اعتمدها الدول العربية في مجال استخدام الطاقة النووية منذ قمة الخرطوم 2006 إلى غاية قمة سرت بليبيا 2010 بنظرة بعيدة المدى إلى آفاق 2020<sup>3</sup>.

وفي مجال نشاط الهيئة فقد ساهمت في العديد من المؤتمرات سواء التي عقدتها هيئات دولية أو تلك التي عقدتها الهيئة بالتعاون مع تلك الهيئات أو مع هيئات إقليمية أو حتى مع دول عربية، ونذكر منها في هذا الصدد :

— مشاركة الهيئة في المؤتمر العام الرابع والخمسين للوكالة الدولية للطاقة الذرية المنعقد في 20 سبتمبر 2010، والذي تناول العديد من القضايا المتعلقة بتنمية الاستخدامات السلمية للطاقة النووية وسبل تعزيزها<sup>4</sup>.

---

1- نشرة الذرة والتنمية، منشورات الهيئة العربية للطاقة الذرية، مجلد 22، العدد 3، 2010، ص 03.

2- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 108.

3- في الدورة اثنان والعشرون في تونس 2010/08/01 تم اعتماد إستراتيجية عمل في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية، ارتكز هذا البرنامج على ثلاث محاور محورية: توليد الطاقة الكهربائية بالطاقة النووية والزراعة والصحة والبيئة والصناعات والخدمات، والمحور الثالث الأمان والأمن النوويان. نشرة الذرة والتنمية الهيئة العربية للطاقة الذرية، العدد 03 لسنة 2010، ص 03.

4- محمد حسن محمد، مرجع سابق، ص 54. تصريح للدكتور صلاح الدين التكريتي نائب رئيس المجلس التنفيذي للهيئة العربية للطاقة الذرية بتاريخ 2010/11/15. منقول من: بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، 109.

— مساهمة الهيئة في الملتقى العلمي حول السرطان في الدول النامية ومواجهة التحديات فيينا في 22 سبتمبر 2010 وكانت غاية الملتقى تشجيع قادة العالم وصانعي القرارات على التركيز على مسألة السرطان في الدول النامية والبحث عن حلول عملية.

— نظمت الهيئة بالتعاون مع جامعة الدول العربية (المؤتمر العربي الأول حول آفاق توليد الكهرباء وإزالة الملوحة بالطاقة النووية) في مدينة الحمامات التونسية في 23 جوان 2010، وقد فتح المؤتمر "آفاق جديدة للتعاون" وتبادل الخبرات والدروس المستفادة والممارسات الجيدة في مجال بناء محطات الطاقة النووية<sup>1</sup>.

— عقدت الهيئة العربية للطاقة الذرية المؤتمر العربي العاشر للاستخدامات السلمية للطاقة النووية بتنظيم مشترك بين الهيئة ووزارة العلوم والتكنولوجيا العراقية وحكومة إقليم كردستان في مدينة أربيل خلال الفترة 12-16 كانون الأول/ديسمبر 2010، وتناولت المحاور التالية: خصوبة التربة، إدارة الموارد المائية، الطب النووي والبيولوجيا الإشعاعية، إنتاج النظائر المشعة، تحسين الإنتاج النباتي والحيواني<sup>2</sup>.

كما نشهد للهيئة العربية للطاقة الذرية إنجازها للعديد من المشروعات القومية التي ركزت كلها على الاستخدامات السلمية للطاقة النووية ومنها:

- إنشاء المركز العربي للعلوم النووية.
- مشروع إزالة ملوحة مياه البحر بواسطة المفاعلات النووية.
- المشروع الإقليمي للفحوصات غير المتلفة في الصناعة.
- مشروع الشبكة القومية للرصد الإشعاعي والانداز المبكر.

---

1- مقررات المؤتمر العربي العاشر للاستخدامات السلمية النووية، منشورات الهيئة العربية للطاقة النووية، ص 23. انظر أيضا: مجموعة باحثين، وقائع المؤتمر العربي العاشر للاستخدام السلمية للطاقة النووية، منشورات الهيئة العربية للطاقة النووية، تونس، 2011، ص 23.

2- موقع الهيئة العربية للطاقة الذرية على الموقع الإلكتروني [www.aaea.org](http://www.aaea.org). كذلك نجد الهيئة قد عقدت المؤتمر الحادي عشر للاستخدامات السلمية للطاقة الذرية بتنظيم مشترك مع وزارة العلوم والاتصالات في جمهورية السودان وهيئة الطاقة الذرية السودانية في الخرطوم، فترة 23-27 ديسمبر 2012، وتناول: التحليل وتحسين المواد، الدراسات البيئية، الأمان والأمن النوويان، تطبيقات النظائر المشعة، مكافحة الآفات، موقع الهيئة الإلكتروني، نفس المرجع.

— مشروع التنسيق والتعاون بين مراكز التشخيص والعلاج الإشعاعي، وكذلك مراكز التشجيع العلمي والصناعي في الدول العربية<sup>1</sup>.

ولكي تبرز الهيئة ما مدى أهمية هذه التكنولوجيا للمنطقة ومدى حرصها على المضي بها لتكون في مصاف الدول الرائدة في الصناعات النووية صدرت عنها عدة منشورات ومطبوعات داعمة لجهود ومقاصد الهيئة، ومنها:

— نشرة الذرة والتنمية: وهي مجلة تصدرها الهيئة كل ثلاث شهور تضم مقالات علمية عن التطبيقات السلمية المتعددة للنظائر المشعة.

— كما صدر عن الهيئة العديد من الكتب والمطبوعات في مختلف مجالات العلوم النووية وتطبيقاتها السلمية، وتتولى الهيئة توزيعها على المختصين، والجامعات والمعاهد، والمكتبات العربية لتضمن هذه الكتب تطبيقات الطاقة النووية السلمية في مجال الزراعة وتحسين المنتج النباتي والحيواني، الطب النووي، الوقاية والأمان النووي ومجالات أخرى<sup>2</sup>.

نخلص إلى ما مدى أهمية الجهد الذي تقوم به الهيئة العربية للطاقة الذرية في مجال تنظيم وتأكيد حق الدول العربية الثابت في امتلاك واستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية في ظل طموح هذه الدول في اعتماد الطاقة النووية لحل مشاكلها الاقتصادية، مع ضرورة عدم الاكتفاء بما حقق بل توسيع جهد ودور ونطاق عمل الهيئة ليشمل كل الدول العربية ليعطيها هذا قوة ووزن في مجال التعاون الدولي للاستخدامات السلمية للطاقة النووية كقطب مستقل يمكنه أن يوازي الوكالة الدولية للطاقة الذرية في الرقابة والتفتيش، مما يسمح للهيئة بتطبيق ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية دون تدخل أجنبي وبموجب اتفاق يعقد بين الهيئة العربية والوكالة الدولية، كالاتفاق المبرم بين الدول الأعضاء في اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968 والوكالة الدولية أو ما يعرف بنظام الضمانات الشاملة<sup>3</sup>.

---

1- مجموعة باحثين، الهيئة العربية للطاقة الذرية في أربعة أعوام 1993-1997، منشورات الهيئة العربية للطاقة الذرية، تونس، 1998، ص 201.

2- موقع الهيئة العربية للطاقة الذرية على الموقع الإلكتروني [www.aaea.org.tn](http://www.aaea.org.tn).

3- اسماعيل بدوي، عبد الجواد سيد عمارة، النظام الدولي للضمانات النووية، ب.ط، مركز البحوث والدراسات السياسية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، مجلد رابع، عدد ثاني، 1996، ص 47.

## سابعا: مركز الشرق الأوسط الإقليمي للنظائر المشعة للدول العربية:

هو جهاز تم إنشاؤه في جمهورية مصر العربية طبقا لاتفاقية أبرمت بين جامعة الدول العربية والوكالة الدولية للطاقة الذرية بطلب من مصر للوكالة الدولية<sup>1</sup>. وفي 23 جويلية 1960 وافق مجلس محافظي الوكالة الدولية للطاقة الذرية على هذا الطلب وكان إنشاء هذا المركز في 14 سبتمبر 1962، لتكون أطراف الاتفاقية الوكالة الدولية للطاقة الذرية من جهة وكل من مصر، تونس، الكويت، العراق من الجانب الآخر<sup>2</sup>. ودخلت هذه الاتفاقية حيز النفاذ في يناير 1963 ليكون مقر المركز القاهرة ليأتي التأكيد في نص البند 13 من ميثاق المركز على أن له طابع دولي، كما أن له شخصية قانونية وفق نص البند 23 من ذات القانون الأساسي للمركز<sup>3</sup>.

وقد جاءت نص المادة الثالثة من القانون الأساسي لإنشاء هذا المركز مبينة أهداف ووظائف المركز المتمثلة في تدريب الاختصاصيين على تطبيقات النظائر المشعة وإجراء البحوث المتصلة باستخدامها وتطوير استخدامات النظائر المشعة في الدول التي يخدمها المركز، كما أكدت على أن نشاط المركز يجب أن يراعي احتياجات الدول المصنفة ويعود بالفائدة على الدول العربية في كافة المجالات التي تطبق فيها الطاقة النووية سلميا وذلك من خلال برامج عمل مشتركة<sup>4</sup>.

رغم سعي جل المنظمات والهيئات الإقليمية العربية لنشر وتشجيع استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية بما يحقق الرفاهية لشعوب المنطقة، يبقى أن نشير أن هاته الهيئات قد أغفلت الإشارة إلى منع بالمقابل استخدام الطاقة النووية في الأغراض العسكرية وهي التي تضررت منها ويشكل أكثر ما عاشته صحراء الجزائر، من جهة أخرى يعاب على هذه الهيئات أنها لم تأت بنظام خاص بالضمانات كذلك المعتمد لدى الوكالة الدولية للطاقة النووية أو ما يعرف بنظام الضمانات الشامل.

بعد كل الذي قلناه يتضح لنا أن هناك العديد من الهيئات الدولية والعالمية والإقليمية كلها أقرت بحق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية، كما حرصت هذه الهيئات على تنظيم استخدام هذه

1- ممدوح عطية، عبد الفتاح بدوي، مرجع سابق، ص 90. هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 36.

2- سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص 15.

3- ممدوح عطية، عبد الفتاح بدوي، مرجع سابق، ص 90. محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 131.

4- عدنان مصطفى، الطاقة النووية العربية، عامل بقاء جديد، الطبعة الثانية، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 1985، ص

68. محمود خيرى بنونة، مرجع سابق، ص 326-327.

التكنولوجيا وتشجيع امتلاكها، وبذلك أصبح استخدام هاته التكنولوجيا النووية استخداما مشروعاً تكفله الاتفاقيات الدولية العالمية والإقليمية، وحتى العرف الدولي ومبادئ القانون العامة، وتجسده وتنظمه على أرض الواقع بين أعضاء المجتمع الدولي المنظمات الدولية في أكثر من مجال. ويبقى أمل المجتمع وهاته الهيئات وما تضمنته قوانينها من ضمانات في تكريس هذه التكنولوجيا النووية للأغراض السلمية التي تعود على الشعوب بالرفاهية وعدم الانحراف بها للأغراض العسكرية.

### المبحث الثاني: الضمانات الدولية لاستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية

أحدثت الطاقة النووية قفزة عملية في جميع العلوم والتكنولوجيا بشكل عام، وبصفة لم يعرفها التاريخ قبل بحث أسهمت هذه التكنولوجيا في تطوير الإلكترونيات ومهدت لعصر التكنولوجيا الحيوية، والهندسة الوراثية، وعصر المعلومات، كما أسست هذه التكنولوجيا لعصر صناعة جديدة تعتمد على المفاعلات النووية الكبرى والوقود النووي والمعالجات والسيكلوترونات وغيرها من العناصر المشكلة لهذه الصناعة<sup>1</sup>. ولتعدد مجالات تطبيق واستغلال الطاقة النووية السلمية اليوم بشكل لا يعد ولا يحصى أصبح استخدامها ضرورة حتمية لا مناص منها، فهي طاقة نظيفة نسبياً إذا ما اعتمدت معايير السلامة والأمان وطاقة متجددة غير ناضبة، مما يجعل معظم الدول اليوم تسعى لامتلاكها وتطويرها بشكل يجعلها تستغني عن مصادر الطاقة التقليدية المكلفة وغير النظيفة وغير المتجددة.

من هنا نجد أن هذه الطاقة باتت تساهم بصورة متعددة ومتنوعة في خير الإنسان، فتدرج من مجرد مصدر إشعاعي صغير يستخدم في معمل للبحث والعلاج حتى نصل بصورة المفاعلات والمنشآت وما بات يعرف بدورة الوقود النووي.

مما سبق نجد أن استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية بات اليوم عملاً مشروعاً تقره قواعد القانون الدولي العام، بشرط أن تمارس الدولة هذا الحق داخل حدودها الإقليمية، ولكن حتى يتاح للدول التمتع بحق استخدام هذه الطاقة فعليها تقديم ضمانات للاستخدام السلمي لها وعدم تحويلها للأغراض

---

1- فوزي حسين حماد، افتتاحية ندوة البرنامج النووي المصري، التطور التاريخي والآفاق المستقبلية، مركز الأهرام للدراسات السياسية والإستراتيجية، مصر، 200، ص 22.

العسكرية، لاسيما إذا ما علمنا أن طرق المعالجة المستخدمة في دورة الوقود النووي للأغراض السلمية هي نفسها التي تستخدم لصنع الأسلحة النووية<sup>1</sup>.

من جانب آخر نجد أن الشنات النووي حتى وإن كان موجها للأغراض السلمية لا بد أن تنجر عنه مخاطر وأضرار على البيئة والإنسان، مما جعل العديد من الالتزامات على عاتق الدول عند استخدامها للطاقة النووية في الأغراض السلمية، والمتمثلة في المحافظة على البيئة والتخلص من النفايات النووية بطريقة سلمية<sup>2</sup>.

تأسيسا على ما سبق سنحاول إبراز أهم الضمانات الدولية التي أقرها المجتمع الدولي أولا لعدم الانحراف في استخدام الطاقة النووية من الأغراض السلمية للأغراض العسكرية وتأتي ضمانا لحماية البيئة ومتطلبات الأمن والسلامة وذلك في ظل الهيئات الدولية والمواثيق الدولية وكذلك معايير الأمن والسلامة النووية لذا قسمنا هذا المبحث إلى ثلاثة محاور، الأول خصصناه للضمانات في الاتفاقيات الدولية، والثاني للضمانات في الهيئات الدولية، والمحور الثالث للضمانات في نظام الأمن والسلامة النووية.

### المطلب الأول: ضمانات استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية في الاتفاقيات الدولية

إن القول بأن الاستخدام السلمي للطاقة النووية حق أصيل للدول، تمارسه بموجب الاتفاقيات والمعاهدات الدولية التي تعد المصدر الرئيسي للقانون الدولي العام<sup>3</sup>، وتعد كذلك مصدر شرعية هذا الحق. يستنتج أن يشمل هذا الحق بحملة من الضمانات والالتزامات التي تقع على عاتق الدول المالكة والمستخدمة لهذه التكنولوجيا النووية بشكل يضمن السلامة والأمن، وهي وظيفة القانون الدولي الأساسية كفالة العيش الآمن للدول كافة<sup>4</sup>. من هنا جاءت "الضمانات النووية الشاملة" كقواعد كرسها الاتفاقيات الدولية وهو ما يكون محور دراسة في الشق الأول من هذه الدراسة، ولكن قبل ذلك سنحاول الوقوف على ماهية أو مفهوم الضمانات الدولية لاستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية.

---

1- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 135.

2- نعمات محمد صفوت محمد، مرجع سابق، ص 59.

3- نص المادة 38 من القانون الأساسي لمحكمة العدل الدولية.

4- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 119.

## الفرع الأول: مفهوم وأهمية الضمانات الدولية

على كثرة المعاهدات الدولية العالمية والإقليمية والتي نظمت ووضعت الإطار القانوني لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، إلا أنه لم تأت أي من هاته الاتفاقيات بتعريف محدد وواضح المعالم للضمانات الدولية لاستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، ولكن مع ذلك يمكننا استنتاج مفهوم هذه الضمانات من خلال نصوص الاتفاقيات والمواثيق الدولية، وجملة الإجراءات التقنية والفنية المعتمدة لضمان ألا عدم الانحراف في استخدام هذه التكنولوجيا للأغراض العسكرية، وثانيا لضمان الوقاية والأمن من أضرار الحوادث والنفائات النووية<sup>1</sup>.

يرى البعض أنها مجموعة من الإجراءات التي يتم التحقق من خلالها من عدم استخدام الدولة لفعاليتها النووية في صناعة وتطوير الأسلحة النووية، أو حتى أي نوع من المتفجرات النووية الأخرى، وذلك طبقا للالتزامات التي قطعتها على نفسها في مواجهة الوكالة الدولية للطاقة الذرية وتصديقها على قانونها الأساسي<sup>2</sup>. كما عرفها البعض بأنها ذلك النظام القانوني الفني الذي يهدف إلى ضمان أن المواد والتجهيزات والمعدات، والمشروعات، والخدمات المتعلقة بالطاقة النووية لن تستغل في أي غرض عسكري<sup>3</sup>.

كما حاول "إيريك ستاين" إعطاء مفهوم للضمانات الدولية النووية من خلال ربطها بمختلف أنواع وأشكال الرقابة على النشاطات النووية السلمية للدول:

- 1- الرقابة باستخدام الأجهزة من الخارج، عن طريق فرق المراقبة فقط.
- 2- الرقابة من خلال تبادل المعلومات والبيانات والتقارير أو حتى من خلال التفتيش المتبادل.
- 3- الرقابة من خلال الأجهزة الدولية مع تبادل التقارير ومراجعة المواد الواردة بها إلى جانب التفتيش في المواقع والمنشآت النووية للوقوف على طبيعة نشاطها<sup>4</sup>.

---

1- هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 40.

2- عباس كاظم آل فتيلة، إنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية وأسلحة التدمير الشامل الأخرى في الشرق الأوسط، دراسة في إطار مشروع جامعة الدول العربية، أطروحة دكتوراه في العلوم السياسية، كلية العلوم السياسية، جامعة بغداد، 2002، ص 171.

3- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 137. سامية محمد عزت، النظام الدولي للضمانات النووية، مجلة الحرس الوطني، العدد 258، ديسمبر 2003، ص 02.

4- محمد عبد الله نعمان، ضمانات استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية (دراسة قانونية في ضوء القواعد والمواثيق الدولية)، ب.ط. دار النهضة العربية، القاهرة، 2001، ص 106.

كما يعطيها البعض مفهوماً واسعاً يشمل عملية التحقق والإشراف والفحص للتأكد من العمل طبقاً للالتزامات المعنية في المعاهدات الخاصة بنزع السلاح النووي، والتي تكون الغاية منها عدم استخدام مواد نووية مخصصة للأغراض السلمية في أغراض عسكرية، وهي جملة ما يسمى الضمانات الدولية لاستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية.

كان استعمال مصطلح الضمانات بمدلوله القانوني كأول مرة في الحياة الدولية في التصريح المشترك الخاص بالطاقة النووية للولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة البريطانية وكندا سنة 1945 والذي أكدت فيه هذه الدول أنها ستساهم بالمعلومات التفصيلية المتعلقة بالتطبيق العلمي للطاقة الذرية حالما تنشأ ضمانات فعالة يمكن تطبيقها ضد الاستخدامات العسكرية<sup>1</sup>، ولكون قواعد القانون الدولي مهما كانت طبيعتها أو موضوعها تنشأ في المواثيق والمعاهدات سواء أكان ذلك على المستوى الإقليمي أو العالمي أو حتى الثنائي والوطني فإن الضمانات كذلك نجد منها ما تشكل على مستوى عالمي وآخر إقليمي.

**أ- على المستوى العالمي:** بميلاد الوكالة الدولية للطاقة النووية في 23 أكتوبر 1956 كان التفعيل الرسمي لهذه الضمانات فوجود الوكالة بأهدافها المقررة في قانونها الأساسي وحده يعد ضماناً لعدم حياد استخدام الطاقة النووية للأغراض العسكرية وتكريسها للأغراض السلمية فقط.

**ب- على المستوى الإقليمي:** إذا كان نظام الضمانات التي جاءت به الوكالة عالمياً يضبط كل دول العالم فإن الأنظمة الإقليمية هي أنظمة تضم مجموعات معينة من الدول الواقعة في محيط جغرافي محدد، والتي تربط بينها علاقات وروابط مشتركة تضع نظام ضمانات للوقاية وضمان عدم انحراف استخدام الطاقة النووية للأغراض العسكرية، ونجد مثلاً ضمانات الجماعة الأوروبية للطاقة الذرية (EURATOM) والتي دخلت حيز التنفيذ سنة 1958، كما كانت هناك الضمانات التي جاءت بها الوكالة الأوروبية للطاقة التي نشأت بموجب اتفاق منفصل عن المعاهدة المؤسسة لها، والتي عرفت بـ: اتفاقية رقابة الأمن في مجال الطاقة النووية التي دخلت حيز التنفيذ في جويلية 1959، كما نجد أيضاً اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية لسنة 1967 وما تضمنته من ضمانات هي الأخرى تضمن عدم استخدام الطاقة النووية في الأغراض العسكرية.

---

1- هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 41.

**ج- على المستوى الثنائي:** على المستوى الثنائي أيضا نجد بعض المعاهدات الثنائية التي تضمنت بعض الضمانات النووية المحددة أحيانا أخرى ونذكر منها: الاتفاقية المبرمة بين الولايات المتحدة الأمريكية وتركيا سنة 1955 والتي تضمنت التزام تركيا وهي الدولة المستلمة تضمن أن المواد والأجهزة والمعدات المنقولة إليها وإلى الخاضعين لسلطتها لن تستخدم من أجل صناعة الأسلحة النووية أو القيام بأبحاث علمية حول الأسلحة النووية وتطويرها.<sup>1</sup>

**د- على المستوى الوطني:** بالنسبة للدول المالكة لهذه التكنولوجيا شيء عاد أن تتضمن قوانينها الداخلية ضمانات لاستخدام الطاقة النووية أو ما يعرف بالضمانات الوطنية لما قد ينجر عن نشاطاتها من أخطار أكانت على إقليمها أو حتى دول الجوار، لذا تحرص الدول أن يكون لها نظام ضمانات داخلي يقيد استعمالها لهاته التكنولوجيا النووية.<sup>2</sup>

ومهما كانت طبيعة نشأة هذه الضمانات عالمية أو إقليمية أو ثنائية أو حتى وطنية فإن لها أهمية تتمثل أساسا في الحرص على استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية وعدم الانحرف بها إلى الاستخدامات العسكرية خاصة اليوم حيث أن هناك عدة أجهزة دولية تحرص على تنفيذ هاته الضمانات سنحاول تبيان أهم هذه الأجهزة تتقدمها الوكالة الدولية للطاقة الذرية كضامن أساسي.<sup>3</sup>

**الفرع الثاني: ضمانات الاستخدام السلمي للطاقة النووية في اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية**

**لسنة 1968**

قد يسميها البعض الضمانات كما قد يضع لها البعض تسمية الالتزامات الملقاة على عاتق الدول الأعضاء، ما يلاحظ في هذه المعاهدة هو الاهتمام الكبير بموضوع الضمانات النووية، بحيث يتضح لنا جملة الإجراءات الكفيلة باستخدام المواد والتقنيات النووية والتسهيلات المقدمة للدول غير النووية الأطراف

<sup>1</sup> - نجد في ذات السياق نص المادة 4 من اتفاقية التعاون النووي السلمي بين كندا و ألمانيا و التي نصت على أحقية كل دولة في اتخاذ الاجراءات الازمة للتحقق من تنفيذ أحكام الاتفاقية و أن المواد المعنية تستخدم للاغراض السلمية فقط...)) أنظر بشار مهدي الأسدي ، مرجع سابق ، ص 250.

2- سامية محمد عزت، مرجع سابق، ص 03.

3- محمود خيرى بنونة، مرجع سابق، ص 258.

في المعاهدة، بموجب التعاون النووي الذي أكدت عليه المعاهدة في المجالات السلمية وعدم تحويله للأغراض العسكرية، ولعل نص المادة 4 من الاتفاقية أكد على حق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية<sup>1</sup>.

من ضمن المقاصد الأساسية كما قلنا لهذه المعاهدة نظام الضمانات النووية والذي جاءت به المادة الثالثة والذي سعت المعاهدة لتحقيقه، كما ألزمت المعاهدة الدول غير النووية للأطراف في المعاهدة بعقد اتفاقيات مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية وفقا لقانونها الأساسي<sup>2</sup>.

سنحاول في هذه الجزئية إلقاء الضوء على ضمانات اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية من حيث أولا شروط تطبيق الضمانات من حيث أحكام المعاهدة وكذلك الالتزامات المفروضة على الدول الأطراف وكذلك الجهة المعنية بمراقبة الدول لتنفيذ تلك الالتزامات.

#### أ- شروط تطبيق الضمانات النووية وفقا لأحكام المعاهدة:

في بداية حديثنا هنا نذكر أن هذه الضمانات النووية والتي جاءت بها المعاهدة هي مقتصرة فقط على الدول الأعضاء غير النووية والتي تلتزم بموجب هاته المعاهدة بمبدأ التفتيش على نشاطاتها النووية السلمية من خلال اتفاقياتها مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية، في حين أن منشآت الدول النووية أكانت سلمية أو عسكرية غير خاضعة للرقابة وغير مقيدة ما عدا ما ورد في المادة السادسة<sup>3</sup> والمتعلق بإجراءات نزع السلاح النووي<sup>4</sup> وهو أمر خلق نوعا من التمييز بين الدول النووية وغير النووية في المعاملة داخل هذه المعاهدة وولد شعورا بالاضطهاد السياسي كما يرى بعض المراقبين<sup>5</sup>. أما عن الشروط التي استوجبتها المعاهدة لتطبيق ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية فهي:

---

1- المادة 4 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968، ملحق (01)

2- محمد الحاج محمود، وسائل تعزيز النظام القانوني للاستخدام السلمي للطاقة النووية، ورقة مقدمة إلى الندوة العالمية حول الآثار القانونية لضرب المنشآت النووية العراقية، اتحاد الحقوقيين العرب، بغداد، 1981، ص 06.

3- المادة 6 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968، ملحق (01)

4- محمود ماهر محمد ماهر، نظام الضمانات الدولية للاستخدامات السلمية للطاقة النووية، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 1980، ص 129.

5- اسماعيل صبري مقلد، الإستراتيجية والسياسة الدولية المفاهيم والحقائق، مؤسسة الأبحاث العربية، الطبعة الأولى، بيروت، 1979، ص 132.

1) وجوب عقد اتفاق خاص مع الوكالة: هنا أشار هذا الشرط أن ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية لا تطبق مباشرة على الدول بمجرد انضمامها لمعاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية بل يشترط عقد اتفاق يتضمن هذه الضمانات بين الدولة المنضمة للمعاهدة من جهة والوكالة الدولية للطاقة النووية من جهة أخرى، كي يكون النشاط النووي السلمي تحت أعين الوكالة، ويعقد هذا الاتفاق إما بشكل ثنائي بين الدولة والوكالة، أو جماعي بين الدول والوكالة الدولية للطاقة الذرية<sup>1</sup>.

2) وجوب عقد الاتفاق ضمن مدة زمنية محددة: يجب أن تبدأ المفاوضات الخاصة باتفاقية الضمانات خلال مدة 180 يوماً من تاريخ دخول المعاهدة حيز النفاذ، أما عن الدول التي تودع وثائق تصديقها أو انضمامها للمعاهدة بعد هذه الفترة فيجب أن لا يتأخر بدء المفاوضات من جانبها عن تاريخ إيداع التصديق كحد أقصى وتدخل هذه المفاوضات حيز التنفيذ في 18 شهراً من تاريخ بدئها<sup>2</sup>.

#### ب- التزامات الدول الأطراف في المعاهدة:

ألزمت المعاهدة أطرافها بجملة من الأمور لتحقيق الغرض المرجو من عقدها حول حظر انتشار الأسلحة النووية، وضمان الاستخدام السلمي للطاقة النووية ويمكننا تصنيف هاته الالتزامات إلى ثلاثة أصناف:

ب-1) التزامات الدول النووية: بموجب نص المادة الأولى من معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية فإن الدول النووية أو الدول الحائزة على السلاح النووي ملزمة ب<sup>3</sup>:

– الامتناع عن نقل الأسلحة النووية أو أي أجهزة للتفجير النووي المستخدمة في تفجيرات التجارب النووية سواء كان ذلك لأغراض سلمية أو عسكرية إلى أي طرف كان تلقى تلك المواد، فالحظر شامل وعمام بغض النظر عن الجهة التي قد تتلقاه سواء كانت دولة أو شركة أو جماعة أو شخصاً طبيعياً<sup>4</sup>.

---

1- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 60، وهو ذات ما جاءت به المادة 3 الفقرة 1 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968، ملحق(01)

2- المادة 3 الفقرة 4 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968، ملحق (01)

3- المادة الأولى من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968، كذلك: محمود حجازي محمود، حيازة واستخدام الأسلحة النووية في ضوء أحكام القانون الدولي، ب.ط، مطبعة العشمري، 2005، ص 113.

4- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 75.

— الإحجام عن مساعدة الدول غير المالكة للسلاح النووي في صناعة أو الحصول على الأسلحة النووية لأي غرض كان.

ويتضح لنا من هذا الحظر ويستدل منه على أنه يسمح للدول النووية أن تنشر أسلحة نووية خارج إقليمها طالما أن نشر هذه الأسلحة في بعض المناطق لا يتعارض وأحكام المعاهدة ولا يتضمن نقل السيطرة عليها للغير، إلا إذا كانت هناك اتفاقيات تنشئ مناطق خالية من الأسلحة النووية وهذه الدول النووية طرف فيها، بشرط أن تظل هذه الأسلحة تحت سيطرة الدول النووية<sup>1</sup>. غير أن الواقع يثبت أن الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفيتي سابقا هما فقط الدولتان اللتان تنشران بالفعل أسلحة نووية خارج حدودها الأصلية، وقد أدت الاتفاقيات بينهما إلى خفض ترسانتهما النووية<sup>2</sup>.

كما سبق وأن أشرنا فإن الدول الحائزة للسلاح النووي معفاة من نظام الضمانات المقرر من قبل الوكالة الدولية وهو ما أكدته المادة 03 من المعاهدة. غير أن المعاهدة حددت هاته الدول بخمس دول هي: الولايات المتحدة الأمريكية، وروسيا، وبريطانيا، وفرنسا، والصين. وإذا كان هذا التحديد قد أدى لتخلي دول عن برامجها النووية العسكرية كلييا وجنوب إفريقيا والبرازيل، وانضمت للمعاهدة فإن الإشكال أن هناك دول غير منضمة للمعاهدة وترفض ذلك باعتبارها دولا غير مالكة للسلاح النووي، بينما هي فعليا تملك هذه الأسلحة إما علنا أو سرا ومنها الهند وباكستان والكيان الصهيوني<sup>3</sup>.

كما جاءت المادة الخامسة من المعاهدة بإلزام الدول الحائزة للأسلحة النووية بالتعاون على ضمان إتاحة المنافع المحتملة للتجارب النووية السلمية للدول غير الحائزة على الأسلحة النووية عن طريق تدابير دولية مناسبة، على أن يتم ذلك دون تمييز بين الدول، ويكون هذا التعاون بموجب مفاوضات واتفاقيات ثنائية بأقل سعر ممكن دون تحميل المستفيد تكاليف البحث والتطوير<sup>4</sup>.

كما تضمنت المادة السادسة من المعاهدة تعهد جميع الدول الأطراف في المعاهدة والدول الحائزة للأسلحة النووية خاصة بإجراء مفاوضات بحسن نية لاتخاذ إجراءات تهدف لوقف سباق التسلح النووي،

1- محمود حجازي محمود، مرجع سابق، ص 113.

2- معمر رتيب محمد عبد الحافظ، مرجع سابق، ص 41.

3- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 34.

4- المادة الخامسة من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968. فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 31.

ونزع السلاح النووي وكذلك فيما يتعلق بإبرام معاهدات لنزع السلاح العام والكامل تحت سيطرة دولية شديدة وفعالة<sup>1</sup>، وتبقى كل الإجراءات والتدابير التي اعتمدها واتخذتها الدول النووية لوقف السباق نحو التسليح النووي كما وكيفما لم تصل إلى مستوى التطلعات الدولية المرجوة خاصة مع ما يشهده العالم اليوم من تهديدات لكوريا الشمالية.

**ب-2) التزامات الدول غير النووية:** الدول غير النووية أو كما يطلق عليها الدول غير الحائزة للأسلحة النووية وهي تلك الدول التي لم تنجز أي سلاح نووي أو تصنعه قبل 01 جانفي 1967، وهذا على حسب التحديد الذي أتت به المادة الثالثة<sup>2</sup> من المعاهدة، يفهم أنها كل الدول ما عدا الدول الخمسة النووية: الولايات المتحدة الأمريكية، روسيا، فرنسا، بريطانيا، والصين<sup>3</sup>، وقد خصت المعاهدة هاته الدول غير النووية بجملة من الالتزامات هي:

— عدم قبول أية أسلحة أو أجهزة معدة تستعمل في التفجير النووي من أي جهة كانت سواء دولة نووية أو شركة أو جماعة إرهابية أو شخص طبيعي، كما تلتزم بعدم صنع أسلحة نووية أو السعي إلى الحصول عليها أو أي مواد تستعمل في صناعة الأسلحة النووية وأن ترفض كل مساعدة لتمكينها من صناعة تلك الأسلحة<sup>4</sup>، مما يحتم على الدول غير النووية الالتزام أولاً بعدم القيام بصنع أية أسلحة نووية أو أية أجهزة متفجرة نووية، وثانياً يحظر عليها مجرد السعي للحصول على أية مساعدة في مجال تصنيع الأسلحة النووية أو الأجهزة المتفجرة النووية الأخرى<sup>5</sup>.

— تلزم المعاهدة الدول غير الحائزة على الأسلحة النووية قبول الضمانات التي جاءت بها الوكالة الدولية للطاقة الذرية وتطبيقها وذلك بموجب اتفاقيات ثنائية بين الدول غير النووية والوكالة الدولية وهذا قصد وضع مخطط رقابي وتفتيشي تكون فيه المنشآت النووية لتلك الدول والمعدة للأغراض السلمية تحت

1- غسان الجندي، الوضع القانوني للأسلحة النووية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، 2000، ص 63.

2- المادة 03 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968.

3- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 36. جمال مهدي، مرجع سابق، ص 78.

4- تنص المادة 03: «تتعهد كل دولة غير حائزة للأسلحة النووية طرف في المعاهدة بعدم قبولها لأي أسلحة نووية أو أي أجهزة تفجير نووية أخرى من أي ناقل أيا كان سواء بشكل مباشر أو غير مباشر أو السيطرة على هذه الأسلحة هو أجهزة التفجير النووي، وبعدم صنع أي أجهزة أو أسلحة نووية أو اكتسابها بأي طريقة أخرى، وبعدم طلب أو تلقي أي مساعدة في صنع أسلحة نووية أو أجهزة تفجير نووي»، ملحق (01)

5- غسان الجندي، مرجع سابق، ص 69.

إشراف ورقابة الوكالة الدولية للطاقة الذرية لتأكد من عدم تحويلها لأغراض عسكرية بهدف تصنيع أسلحة نووية<sup>1</sup>، في مقابل ذلك فإن هذه الاتفاقية تضمن للدول غير النووية عدم الاعتداء عليها أو التهديد لها باستعمال الأسلحة النووية.

كما وضعت الفقرة الرابعة من المادة الثالثة من المعاهدة سقفاً زمنياً بشأن إبرام الاتفاقيات المتعلقة بضمانات الوكالة بالنسبة للدول الأطراف في المعاهدة قبل دخولها حيز النفاذ، فالمفاوضات يجب أن تكون في 180 يوماً الموالية لدخول المعاهدة حيز النفاذ، أما بالنسبة للدول المنضمة بعدم مضي 180 يوماً التالية لدخول المعاهدة حيز النفاذ، ففور إيداع وثيقة التصديق مع التأكيد على أن تدخل هذه الاتفاقيات كلها خلال 18 شهراً الموالية لبداية المفاوضات حيز النفاذ<sup>2</sup>. ولعل الحكمة هنا هو التعجيل في فرض شرعية لحق استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية وكفالت نشاطات هذه الدول غير النووية برقابة وضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية والحرص على عدم الانحراف في النشاطات النووية للأغراض العسكرية التي أتت المعاهدة للحد والتقليص منها للوصول إلى نزع شامل للأسلحة النووية.

**ب-3) التزامات عامة لجميع الدول الأطراف في المعاهدة:** تضمنت نصوص معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية لعام 1968 مجموعة من الالتزامات التي تضمن استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية وتضمن كذلك الحد من انتشار الأسلحة النووية ملقات على عاتق كل الدول الأطراف في المعاهدة الحائزين للأسلحة النووية أو العائلة الخماسية النووية والدول غير الحائزة للأسلحة النووية ككل، وقد جاءت هذه الالتزامات على الشكل التالي:

— تتعهد كل دولة من الدول الأطراف في المعاهدة، النووية منها وغير النووية، بعدم توافر أي خدمات أو مواد انشطارية خاصة، أو معدات، أو مواد معدة أو مهيأة لتحضير، أو استخدام، أو إنتاج المواد الانشطارية الخاصة، لأي دولة من الدول غير الحائزة على الأسلحة النووية للأغراض السلمية، إلا إذا كانت تلك الخامات أو المواد الانشطارية خاضعة للضمانات المطلوبة في هذه المعاهدة<sup>3</sup>. ووفق هذا النص فإنه يجوز توفير المعدات والمواد الانشطارية الخاصة للدول غير الحائزة للأسلحة النووية بشرط

1- معمر رتيب محمد عبد الحافظ، مرجع سابق، ص 43. محمود ماهر محمد ماهر، مرجع سابق، ص 131.

2- المادة 3 الفقرة 4 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968، ملحق (01)

3- المادة 3 الفقرة 2 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968. ملحق (01)

خضوع هذه المواد والمعدات لنظام الضمانات المطبق بواسطة الوكالة الدولية للطاقة الذرية وهو ما يعني أن تستخدم هذه المواد الانشطارية الخاصة في الأغراض السلمية فقط لا غير<sup>1</sup>، وهو التزام تخص به الدول غير المالكة للسلاح النووي، أما الدول الخمسة فغير مقيدة فيما بينها في نقل هاته المواد.

— التزام جميع الدول الأعضاء في المعاهدة بتسهيل تبادل المعلومات والخبرات التكنولوجية المؤدية للاستخدامات السلمية للطاقة النووية والمساعدة بأقصى قدر ممكن في تطوير تطبيقات الاستعمالات السلمية للطاقة النووية بشكل فردي أو مع غيرها من الدول أو المنظمات الدولية، خاصة في أقاليم الدول غير النووية وخاصة الدول النامية<sup>2</sup>.

— تعهد الدول الأطراف في المعاهدة ككل في الدخول في مفاوضات بحسن نية، بهدف إيجاد تدابير فعالة تؤدي إلى وقف التسابق نحو التسلح النووي في وقت مبكر وصولاً إلى نزع الشامل، ولعله أهم التزام في هذه المعاهدة مع ضرورة أن يكون هذا النزع الشامل للسلاح النووي مشمولاً ومطوقاً برقابة دولية شديدة وفعالة<sup>3</sup>.

نخلص في نهاية استعراضنا لجملة الالتزامات الملقات على عاتق الدول الأعضاء في المعاهدة سواء الدول النووية أو الدول غير النووية أن هذه الضمانات تسعى لتحقيق هدف أساسي وهو منع تحويل الاستخدام السلمي للطاقة النووية إلى الأغراض العسكرية والحد من الانتشار للأسلحة النووية بشقيه؛ العمودي وهو الزيادة في ترسانة الدول الخمسة النووية ولعل هذا ما حثت عليه المعاهدة بتفاوض بحسن نية للحد من التصنيع وسباق نحو التسلح النووي، والانتشار الأفقي أي الحيلولة دون اتساع رقعة وحيز الدول المالكة للسلاح النووي<sup>4</sup>.

---

1- محمود حجازي محمود، مرجع سابق، ص 121. فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 39. محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 144.

2- المادة 4 الفقرة 2 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968. ملحق (01)

3- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 80. خديجة مضمض، مرجع سابق، ص 130.

4- ثيموثي. ل. ه. ماك كورماك، الدفع بعدم وجود قانون يحكم الأسلحة النووية: محكمة العدل الدولية تتجنب تطبيق المبادئ العامة للقانون الدولي الإنساني، المجلة الدولية للصليب الأحمر، عدد خاص 53، جانفي-فيفري 1997، ص 79-80.

## ج- الجهة المعنية بتنفيذ الضمانات:

المراجع لنصوص معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية لا يجد بها جهازاً أو نظاماً للتحقيق، وإنما تعتمد على نظام التحقيق الذي تضمنه القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية أو ما يعرف بنظام الضمانات الشاملة، وربما هذا عكس ما هو عليه الحال في اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية كما سيأتي بيانه، وربما ما أعطى هذا العيب أو النقص هو كون نظام الضمانات الشاملة دخل حيز النفاذ قبل أن تدخل اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية النفاذ بمدة عشر سنوات على الأقل مما مكن الدول النووية خاصة من فرض المزيد من الرقابة على استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية<sup>1</sup>. من هنا نجد أن الجهة المعنية بتحقيق هذه الضمانات الواردة في اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية هي الوكالة الدولية للطاقة الدولية رغم أن هناك العديد من الاختلافات في نظم الضمانات بين ما جاءت به المعاهدة وما تضمنه القانون الأساسي للوكالة الدولية من حيث أهداف تطبيق الضمانات وكذلك من حيث مجالات تطبيق الضمانات مما انجر عنه وجود مشاكل بين الدول الأطراف والوكالة في تطبيق هذه الضمانات<sup>2</sup>.

## الفرع الثالث: ضمانات الاستخدام السلمي للطاقة النووية في اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية 1976

تعد اتفاقية "تلاتيلولكو" من أهم المعاهدات الدولية التي اعتمدت بتنظيم الطاقة النووية على الصعيد الإقليمي، كونها حققت رقابة إقليمية فاعلة على التسلح النووي من جهة، كما أنها تعد الأساس القانوني لحق الدول التابعة لها في الاستخدام السلمي للطاقة النووية<sup>3</sup>. بدأ العمل بهذه المعاهدة في 01 جانفي 1995 من قبل دول أمريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبي جميعاً ما عدا ثلاث دول هي: كوبا، سانت كيتس، نفيس، وسانتا لوتشيا، وقد كان موضوع استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية من ضمن المواضيع التي أثارت جدلاً واسعاً في المفاوضات التحضيرية والتي أكدت أن "تجريد أمريكا اللاتينية من السلاح النووي"

1- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 145.

2- محمود ماهر محمد ماهر، مرجع سابق، ص 112.

3- محمد شريف بسيوني، القانون الإنساني الدولي والرقابة على استخدام الأسلحة النووية، الطبعة الأولى، مرجع سابق، ص 12.

بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 65.

عبارة يجب أن يفهم منها إخلاء المنطقة من الأسلحة النووية والمقابل تشجيع الاستعمالات السلمية بغية الرقي بالاقتصاد المحلي لهاته الدول<sup>1</sup>.

في مجال الضمانات نجد أن هذه المعاهدة قد وضعت نظاما متكاملًا للضمانات النووية فأنشأت جهازا للرقابة والوقوف على تنفيذ التزامات الدول الأطراف ومطابقتها لاتمام الاتفاقية وهو ما لم تأت به اتفاقية الحظر لانتشار السلاح النووي لعام 1968، وتركت الجهاز مهمت الوكالة<sup>2</sup>. وعليه سنحاول تبيان أهم هذه الضمانات التي جاءت بها المعاهدة وكذلك الجهاز الموكل له تنفيذ وتحقيق هذه الضمانات.

### أ- الالتزامات الواردة في المعاهدة:

لكي تؤدي هذه المعاهدة الغرض والأهداف المرجوة من انعقادها خاصة ضمان استعمال وتطبيق التكنولوجيا النووية في الأغراض السلمية، فقد ألزمت أطرافها بتقييد ببعض الالتزامات التي الغرض منها حظر انتشار الأسلحة النووية واستغلالها في المجال السلمي فقط، وهي<sup>3</sup>:

— تعهدت الدول الأطراف في المعاهدة بقصر استخدام الطاقة النووية الموجودة تحت سيطرتها للأغراض السلمية فقط، بما معناه استخدام المواد والإمكانات النووية المملوكة لها في الأغراض السلمية حصراً<sup>4</sup>.

— تعهدت الدول الأطراف بعدم القيام بالأعمال التالية على أقاليمها الخاضعة لسيادتها:

1) تجربة واستخدام وصناعة وإنتاج أو حيازة أي أسلحة نووية وبأي وسيلة كانت سواء أكان ذلك عن طريق مباشر أم غير مباشر بواسطة الدول الأطراف أم نيابة عن أي طرف آخر وبأي طريقة كانت.

2) استلام وتخزين وإيداع وتركيب ونشر أي أسلحة نووية سواء أكانت ذلك عن طريق مباشر، أم غير مباشر، بواسطة الدول الأطراف، أم نيابة عنهم، أم بأي وسيلة أخرى<sup>5</sup>.

---

1- هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 54.

2- محمود ماهر محمد ماهر، مرجع سابق، ص 90. محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 139. بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 70.

3- المادة 01 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية لعام 1967.

4- المادة 01 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية لعام 1967.

5- المادة 01 البند (أ) و (ب) من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية لعام 1967.

وقد وردت في المعاهدة عبارة أسلحة نووية وكان الأصح استعمال عبارة الأغراض العسكرية ليشمل ذلك كل النشاطات التي قد تكون سلمية ولكن باعثها عسكري، ورغم ذلك فإن المعاهدة بهذا التحديد وضحت ما يعد محظورا على الأطراف القيام بها، كما تضمنت المعاهدة التزاما قانونيا بعد الأساس القانوني لفرض نظام المراقبة على النشاطات النووية السلمية حصرا كون النشاطات العسكرية محظورة أصلا مهما كانت طبيعتها ضمانا دائما لخلو المنطقة من الأسلحة النووية<sup>1</sup>.

### الفرع الثاني: ضمانات الاستخدام السلمي للطاقة النووية في المنظمات الدولية

بعد أن بينا ما مدى دور الاتفاقيات الدولية العالمية منها والإقليمية في وضع نظام للضمانات الخاصة باستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية كانت الجهود من جانب آخر تتجه نحو تفعيل تلك النصوص من خلال عمل الهيئات والوكالات المتخصصة العالمية منها، والإقليمية، والوطنية والتي سعت جاهدة منذ تأسيسها إلى تحقيق أهداف ما عقدت من اتفاقيات دولية في نطاق التعاون الدولي في مجال الطاقة النووية بغية الوصول إلى استخدام أمثل للطاقة النووية في سبيل تحقيق الخطط التنموية للمجتمعات الإنسانية وهي الجزئية التي سنحاول تبيانها في هذا الجزء من الدراسة<sup>2</sup>.

### أولا: ضمانات الأمم المتحدة للحد من التسليح النووي:

سعت الأمم المتحدة ومنذ تأسيسها عقب نهاية الحرب العالمية الثانية إلى حفظ السلم والأمن الدوليين وكرست لأجل ذلك كل مؤسساتها الأمنية، وفي مجال استخدام الطاقة النووية عملت جاهدة على تنظيم المسائل المتعلقة باستخدام الطاقة النووية، وهو ما تجلّى في ميثاق الأمم المتحدة، أو في مجلس الأمن أو الجمعية العامة للأمم المتحدة.

إذ يحسب للجمعية العامة للأمم المتحدة أنها باشرت بتكريس ضمان استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية دون الانحراف للأغراض العسكرية منذ دورتها الأولى التي انعقدت سنة 1946 إضافة إلى تشكيل لجنة للطاقة النووية<sup>3</sup>. كما نجد أيضا الدور الذي لعبته الأمم المتحدة في دفع كل من الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفيتي باعتبارهما قطبي الطاقة النووية إلى الجلوس للتفاوض المباشر للحد من التسليح

1- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 71.

2- بشار مهدي الأسدي، نفس المرجع، ص 84.

3- سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص 08.

النووي، وفيما يلي إطلالة سريعة على أجهزة الأمم المتحدة ودورها في سن الضمانات النووية التي تحول دون استخدام الطاقة النووية في الأغراض العسكرية وقصر استخدامها على الاستعمالات السلمية.

**1) جامعة الأمم المتحدة:** والتي مقرها طوكيو، والتي ركزت جل أبحاثها على السلم العالمي ومسائل الأمن الإقليمي وكذلك حل النزاعات الدولية بالطرق السلمية تكريسا لمبادئ ميثاق الأمم المتحدة وبالتالي العمل على وضع أرضية عمل للوصول إلى عالم خال من السلاح بشكل عام، وخال من أسلحة الدمار الشامل بصفة خاصة لما لهذه الأخيرة من عواقب فتاكة.

**2) مجلس الأمن الدولي:** يعد القرار رقم 255 الصادر في تاريخ 19 يونيو 1968 عن مجلس الأمن الدولي<sup>1</sup> أول مبادرة من الدول النووية بتقديم تلميحات للدول غير الحائزة لتلك الأسلحة بعدم استعمال الأسلحة النووية ضد الدول التي لا تملكه، فقد عبرت الدول دائمة العضوية في مجلس الأمن في مضمون القرار استعدادها المطلق للوقوف إلى جانب أي دولة غير نووية التسليح تكون عرضة لعدوان بالسلاح النووي<sup>2</sup>، مستندة على حق الدفاع الشرعي الفردي والجماعي المنصوص عليه في المادة 51 من ميثاق الأمم المتحدة، لكن الطابع غير الإلزامي لتلك التلميحات جعلت الدول غير النووية تطالب بضمانات قانونية طيلة مفاوضات معاهدة حظر انتشار السلاح النووي<sup>3</sup>.

كما شهدت سنة 1995 نشاطا في هذا الشأن خلال التحضير للمؤتمر الاستعراضي لمعاهدة عدم انتشار السلاح النووي، الأمر الذي جعل الدول النووية توافق بالإجماع على قرار مجلس الأمن رقم 984 الذي أكد اقتناع الدول النووية بضرورة التعاون الدولي لاستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية والتركيز على الدول النامية خاصة<sup>4</sup>، وقد اعترف هذا القرار للدول غير النووية أو غير الحائزة للأسلحة النووية في معاهدة حظر انتشار السلاح النووي لسنة 1968 في الحصول على ضمانات للأمن، فيما اعتبرت الولايات المتحدة الأمريكية الضمانات النووية التي جاء بها القرار 984 معقولة وصادقة وقابلة للتطبيق،

---

1- صدر القانون بأغلبية عشرة أصوات دون أي اعتراض، وامتناع خمسة دول هي: فرنسا، الجزائر، الهند، باكستان، البرازيل (S/RES/255/1968).

2- الفقرة 01 من قرار مجلس الأمن 255 لسنة 1968.

3- الفقرة 01 من قرار مجلس الأمن 255 لسنة 1968.

4- الفقرة الأولى من ديباجة قرار مجلس الأمن رقم 984 المعتمد في الجلسة 3514 المعقودة في 11 أبريل 1995 (S/RES/984/1995).

كما اعتبرت كل من فرنسا وبريطانيا أن تلك الضمانات قدمت لأول مرة إجابة حقيقية جماعية وواقعية لتطلعات الدول الغير مالكة للسلاح النووي، رغم اعتقاد الدول غير النووية بأن تطبيقه سيصطدم بحق الفيتو<sup>1</sup>.

**3) منظمة العمل الدولية:** بموجب الميثاق المنشأ لهذه المنظمة والموضوع خصيصا لحماية فئة العمال فقد بادرت للعديد من الإجراءات لوقاية العمال في المنشآت الذرية من التعرض لمخاطر الإشعاعات، وذلك بإصدار التوصيات أو عقدها لاتفاقيات دولية وتنظيم حلقات دراسية مع الجهات المعنية بدراسة الأبحاث الذرية، هذا بالإضافة لتعاونها مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية وغيرها من المنظمات العالمية والإقليمية<sup>2</sup>.

**4) برنامج الأمم المتحدة للبيئة:** غاية هذا البرنامج دراسة العلاقة بين سباق التسلح النووي والبيئة والتنمية المستدامة والتأثير المتبادل بينهم على المستوى الدولي والإقليمي، خاصة إذا ما علمنا أن أهم أحد الأولويات الرئيسية لهذا البرنامج هي تبادل المعلومات عن التكنولوجيات السلمية بيئيا وإتاحتها للجميع<sup>3</sup>.

**5) معهد الأمم المتحدة للتدريب والبحث:** وهو يعد أحد المؤسسات العلمية التابعة للأمم المتحدة التي تعمل في فعالية القوانين وتحقيق ما يضمن السلم والأمن العالميين بما يضمن فعالية منظمة الأمم المتحدة من خلال برامج التدريب والبحث المناسبة وذلك بإدارة الشؤون الدولية وضمان استقرار العلاقات الدولية الودية، مثل الدبلوماسية المتعددة الأطراف كذلك إيجاد سبل التعاون الدولي في المجال الاجتماعي والاقتصادي.

**6) منظمة الصحة العالمية:** ساهمت هي الأخرى في ضمان الاستخدام السلمي للطاقة النووية وعدم الانحراف به للأغراض العسكرية وذلك من خلال توجيه الدول الأعضاء فيها لوضع برامج صحية وطنية للوقاية من مخاطر الإشعاع النووي، كما تقوم بإجراء دراسات الغاية منها التعريف بآثار الحروب النووية على

---

1- مهداوي عبد القادر، مرجع سابق، ص 204.

2- محمد عبد الله محمد نعمان، ضمانات استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، أطروحة دكتوراه، جامعة القاهرة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2001، ص 95. هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 26.

3- أنشأ برنامج حماية البيئة للأمم المتحدة بموجب قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة، 2997-د-27، المؤرخ في 15 ديسمبر 1972.

الإنسان والبيئة التي يعيش فيها<sup>1</sup>، دون أن ننسى الدور الذي تلعبه منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة والتي تساهم هي الأخرى في جعل الرأي العام يسهم هو الآخر في الحد من التسليح النووي والحد من انتشاره بكل الوسائل الدولية اللازمة والمتاحة التي تلزم الدول بذلك وتقيدهم.

**7) إدارة شؤون السلاح:** وهي منظمة مقرها بنيويورك ولها فرع في جنيف يرأسها وكيل الأمين العام مهمتها تحليل وتقييم التطورات المتعلقة بمسائل نزع السلاح وتسهيل صياغة البيانات المتعلقة بمسائل نزع السلاح واتخاذ القرارات، كما تقوم هذه الإدارة بتنظيم الحملة العالمية لنزع السلاح، وذلك بالتنسيق مع المنظمات الغير حكومية والهيئات الوطنية المعنية بنزع السلاح، بالإضافة إلى ذلك فإن الإدارة تصدر بعض المنشورات منها حولية الأمم المتحدة لنزع السلاح، صحيفة نزع السلاح، صحيفة الوقائع، دراسات نزع السلاح قصد التوعية وتقديم كل ما هو جديد فيما يخص برامج الأمم المتحدة لنزع السلاح من العالم<sup>2</sup>.

**8) منظمة الأمم المتحدة للتغذية والزراعة:** تعد هذه المنظمة وفي مجال نشاطها في تنمية وتطوير استخدام الطاقة النووية السلمية لتحسين الإنتاج النباتي والحيواني، وكذلك رعايتها للعديد من البرامج البحثية العلمية بالإشراك مع هيئات علمية مختصة لدراسة تأثير التلوث الإشعاعي على التغذية والزراعة عموماً<sup>3</sup>.

#### ثانياً: ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية:

هي منظمة حكومية مختصة تابعة لهيئة الأمم المتحدة مقرها فيينا تتشكل من 122 عضواً بما فيها دول حائزة للسلاح النووي ودل غير نووية<sup>4</sup>، توكل لها مهمة تنفيذ نظام الضمانات النووية الدولية من الناحية العملية على مستوى عالمي دولي، وهذا بموجب نظامها الأساسي الذي يتيح لها تطبيق الضمانات الدولية على الدول الأعضاء في الوكالة، كما أن الوكالة تسعى دائماً لمواكبة التطورات الحاصلة في مجال التكنولوجيا النووية وذلك بتطوير وتحسين هذه الضمانات<sup>5</sup>. وفي نفس السياق فقد نصت المادة الخامسة من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية في الفقرة التاسعة منها على إمكانية تعديل النظام

1- هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 26.

2- هناوي ليلي، نفس المرجع، ص 29.

3- سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص 13.

4- ممدوح عطية، عبد الفتاح بدوي، مرجع سابق، ص 81.

5- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 149. محمد عبد الله محمد نعمان، مرجع سابق، ص 143.

الأساسي بعد التصويت على أي اقتراح بهذا الشأن بأغلبية ثلثي الأعضاء، إذ يمكن لأي دولة عضو حسب المادة 18<sup>1</sup> تقترح تعديلا تراه ضروريا، كما أشار ميثاق الوكالة في مادته 20<sup>2</sup> على ضرورة مراجعة قائمة المواد الانشطارية والمواد الخام المستمرة لمواكبة التطورات المتواصلة في هذا الميدان، نفس الشيء ينطبق على معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية لعام 1968 إمكانية اقتراح تعديل من قبل أحد أطرافها والتصويت عليه بأغلبية مع شرط تصويت العائلة النووية حفاظا على ألا يمس جوهر المعاهدة.

وإن كانت هذه الضمانات قد وضعت كما سبق ذكره لتحقيق هدفين رئيسيين هما ضمان استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية والهدف الأهم والخطير عدم استخدامها في الأغراض العسكرية، ورغم ذلك يبقين هدفين مكملين لبعضهما البعض، كون تحقيق الانتشار السلمي للطاقة النووية لن يكون إلا من خلال ضمانات شديدة تصيغها الوكالة للحيلولة دون الحياد في استعمال هذه التكنولوجيا لأغراض عسكرية<sup>3</sup>. وفي سبيل تحقيق هذه الموازنة فإن الوكالة الدولية للطاقة الذرية وبموجب دستورها لها كل الصلاحيات القانونية من خلال نظام الضمانات الشاملة لضمان تحقيق هدفها الثاني وهو عدم استخدام الطاقة النووية في الأغراض العسكرية، ولها في ذلك:

— للوكالة الدولية، وضع وتطبيق نظام الضمانات يهدف إلى ضمان عدم استخدام الطاقة النووية في الأغراض العسكرية، على أن تطبق تلك الضمانات على أي ترتيب ثنائي أو متعدد الأطراف إذا طلب ذلك أطرافه<sup>4</sup>.

— أن تمارس الوكالة نشاطها بما ينسجم وأهداف الأمم المتحدة ومبادئها بما يخدم الأمن والسلم الدوليين، وتحقيقا لسياسة الأمم المتحدة في نزع شامل وعمام للسلاح النووي في كافة أنحاء العالم وتنفيذا لأية اتفاقية دولية تعقد تطبيقا لهذه السياسة<sup>5</sup>.

— أن تباشر الوكالة رقابة فعالة على المواد الانشطارية الخاصة التي تتلقاها لضمان استخدامها في الأغراض السلمية فصرا<sup>1</sup>.

---

1- المادة 18 من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، 1946، ملحق (03)

2- المادة 20 من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، 1946، ملحق (03)

3- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 90.

4- المادة 03-أ الفقرة 05 من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، 1946، ملحق (03)

5- المادة 03-أ الفقرة 03 من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، 1946، ملحق (03).

— لضمان تعاون الوكالة الدولية للطاقة الذرية مع الدول الأعضاء على أساس مبدأ المساواة فقد منعت الوكالة من إخضاع المساعدة التي تقدمها لأية شروط سياسية أو عسكرية أو اقتصادية وبما يتنافى مع نظامها الأساسي<sup>2</sup>.

لتجسيد هذه المبادئ الأساسية التي ألزمت بها الوكالة الدولية للطاقة الذرية سنحاول إلقاء الضوء على أنواع هذه الضمانات من خلال موثيق الوكالة تم ما هي الإجراءات القانونية التي انتهجتها الوكالة للتحقيق الفعال لهذه الضمانات دائما وفق القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية.

#### أ- أنواع ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية وصور تطبيقها:

في هذا الجانب نميز أن للوكالة الدولية للطاقة الذرية نموذجان من الضمانات النووية أولهما يمكن أن نصفه بالضمانات الطوعية، والثاني ضمانات قسرية إن صح لنا وصفها بذلك.

أ-1) الضمانات النووية الطوعية: ما يلاحظ هو أن هذه الضمانات قد تطورت عبر الوقت والمستجدات في الشق الخاص بالضمانات الطوعية والتي كانت سائدة في الفترة ما قبل دخول معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية النفاذ لسنة 1968<sup>3</sup>، تميزت بكونها قد جاءت للسيطرة على مجالات استخدام الطاقة النووية وقصورها للاستخدام السلمي فقط<sup>4</sup>. ويمكننا تتبع الضمانات الطوعية من خلال الوثيقتين التاليتين:

— وثيقة الضمانات الأولى (INFCIRC/26) لعام 1961: تمكن مجلس المحافظين داخل الوكالة وبدعم من الاتحاد السوفيتي إصدار أول وثيقة تشريعية تتضمن نظام ضمانات لتفتيش المفاعلات والأبحاث والتجارب والطاقة التي يقل إنتاجها الحراري عن 100 ميغاواط<sup>5</sup>، ليتم إتباعها بوثيقة معدلة لها سنة

---

1- المادة 03-أ الفقرة 02 من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، 1946، ملحق (03).

2- المادة 03-أ الفقرة 07 من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، 1946، ملحق (03).

3- وثيقة الوكالة الدولية للطاقة النووية (INE/39) (V) GC صادرة في 1961، وما يزال العمل بهذه الوثيقة ساريا في الدول الغير طرف في معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968.

4- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 150.

5- محمود ماهر محمد ماهر، مرجع سابق، ص 66. محمد أحمد سلطان، مقدمة لمفاهيم الضمانات - وقائع اجتماع الخبراء حول نظام الضمانات الدولي وأسلوب تطبيقه على المستويين القطري والإقليمي، 1996 بتونس، منشورات الهيئة العربية للطاقة الذرية، ب.ط، طبعة المكتب العربي الحديث، القاهرة، ص 86.

1964 ليشمل تطبيقها على المفاعلات التي تزيد طاقتها عن 100 ميغاواط<sup>1</sup>. وقد انتهجت الوكالة الدولية للطاقة الذرية مجموعة من الأسس التي تفعل من خلالها هذه الضمانات التي جاءت بها هذه الوثيقة.

— في حالة إنشاء مشروع نووي من قبل إحدى الدول الأعضاء تطبق الضمانات الدولية الصادرة عن الوكالة عن عقدها اتفاقاً مع دولة المشروع لتجهيزها بالتكنولوجيا والمساعدات الفنية والعلمية، أو أي معلومات وبيانات خاصة بالمشروع والتكنولوجيا النووية.

— تفعل ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية في صورتين أولهما عندما تطبق ضماناتها على الدولة المتعاقدة معها باعتبار أنه شرط لتطبيق هذه الضمانات، أما الصورة الثانية فعندما تكون الدولة عضواً في اتفاقية ثنائية أو جماعية تجهز هذه الدولة بمواد وخدمات، ومساعدات نووية، وتطلب جميع دول الاتفاقية تطبيق ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية عليها.

— تطبيق ضمانات الوكالة بطلب من الدولة نفسها التي تطلب تطبيق الضمانات على بعض النشاطات النووية المعنية فيها أو تلك المنشأة على إقليمها ومصالحاتها الوطنية المعدة للأغراض السلمية<sup>2</sup>.

— **وثيقة الضمانات الثانية (INFCIRC/26) لعام 1966:** وهي وثيقة جاءت كتعديل للوثيقة السابقة لتساير التطور التكنولوجي الحاصل في الطاقة النووية واستخداماتها، وتضمنت هذه الوثيقة نظاماً يشمل عمليات تفتيش المنشآت النووية التي تحددها الدولة عند تنفيذ الضمانات المنصوص عليها في الاتفاقيات الثنائية للتعاون النووي، وكذلك عندما تطلب دولة غير نووية مراقبة نشاطات دولة نووية على أراضيها. ويشمل تفتيش الوكالة المواد النووية الواردة في اتفاقية الضمانات للتأكد من عدم استخدامها للأغراض العسكرية<sup>3</sup>. كما ألحقت هذه الوثيقة بملحقين، الأول خاص بمصانع إعادة المعالجة سنة 1966، والملحق الثاني خاص بالمواد النووية في المصانع التحويلية ومصانع التصنيع سنة 1978، ليتم دمج الملحقين

1- محمود ماهر محمد ماهر، مرجع سابق، ص 66. بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 93.

2- جاسم محمد عساف، الضمانات الدولية وأثرها في الحد من انتشار الأسلحة النووية، مذكرة ماجستير، كلية القانون، الجامعة المستنصرية، بغداد، 2005، ص 38.

3- عمر بن عبد الله سعيد البلوشي، مرجع سابق، ص 158-159. غسان الجندي، مرجع سابق، ص 79-81.

معا بعد ذلك في وثيقة الوكالة الدولية للطاقة الذرية، وهو النظام الذي يشمل مجموعة المبادئ التي تحكم تنفيذ الضمانات النووية<sup>1</sup>.

وما يمكن ذكره أن هذه الوثيقة قد جاءت بجملة من التعديلات على إجراءات الضمانات المنصوص عليها في النظام السياسي للوكالة الدولية، ويمكن إجمالها فيما يلي:

— ألزمت هذه الوثيقة الدول الملزمة بضمانات بمسك سجلات خاصة بالحسابات والإحصاء، وهي خاصة تتعلق خاصة باستخدام مواقع جميع المواد النووية الخاضعة للضمانات، والموجودة خارج التسهيل النووي، إضافة إلى جميع المواد الغير نووية الخاضعة للضمانات.

— يضاف لذلك أن هذه الوثيقة قد ألزمت الدول الأعضاء بثلاثة نماذج من التقارير غير ما نصت عليه المادة 12 من النظام الأساسي للوكالة<sup>2</sup>، وهي تقارير روتينية تقدم في فترات منتظمة وتتكيف مع طبيعة النشاط والمواد والتسهيلات وقد تصل إلى 12 تقريراً سنوياً<sup>3</sup>. كما أن هناك تقاريراً خاصة و تكون تزامناً مع وقوع حوادث ينجم عنها فقد جسيم للمواد النووية المستعملة. كما تقدم هذه التقارير عند نقل مقادير مهمة من المواد النووية الخاضعة للضمانات داخل أو خارج الدولة العضو<sup>4</sup>، كما أن هناك تقاريراً تكون بطلب من الوكالة الدولية للطاقة الذرية تخص مراحل إنشاء المنشآت النووية الخاضعة لضمانات للوقوف على مراحل تقدمها قصد القيام بتفتيشها<sup>5</sup>.

— جمع المعلومات من خلال الزيارات المفاجئة للمنشآت النووية بغرض التحقق من المعلومات والتصميمات وزيارات التفتيش العادية بغرض فحص الدفاتر والسجلات والتقارير، وإجراءات الجرد المادي على المخزون من المواد النووية، ومتابعة حركة المواد النووية داخل المنشأة وقت التشغيل ... وغيرها من الأنشطة<sup>6</sup>.

---

1- هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 59.

2- المادة 12 من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، 1946، ملحق (03)

3- المواد 39، 40، 63، 67 من وثيقة (INFCIRC/26) لعام 1966.

4- المواد 32، 43، 67 من وثيقة (INFCIRC/26) لعام 1966.

5- المادة 41 من وثيقة (INFCIRC/26) لعام 1966.

6- المادتان 44، 54 من وثيقة (INFCIRC/26) لعام 1966.

— كما أن الوثيقة أكدت على أن الوكالة تقوم بتقويم المعلومات والبيانات المقدمة من المنشأة للتأكد من دقتها وصحتها في نفس الوقت، وتقوم أنشطتها للتحقق من مدى فعالية ونجاعة هاته الضمانات<sup>1</sup>.

**أ-2) الضمانات النووية القصورية:** ترتبط هذه الضمانات مع دخول معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية لعام 1968 حيز النفاذ بناء على اتفاقيات الضمانات الدولية الشاملة، وتطبق هذه المعاهدة أو هذه الضمانات على جميع الدول الأعضاء ما عدا الدول الخمس النووية، وتعد هذه الضمانات القصورية بمثابة قبول من الدول الأطراف لما تضمنته معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968، ويمكن أن نلخص هذه الضمانات فيما جاءت به الوثيقتان التاليتان:

— **وثيقة الضمانات الشاملة (INFCIRC/153) لعام 1970:** يطلق عليها وثيقة الوكالة الدولية للطاقة الذرية والتي تلزم الدول الأطراف في معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية لعام 1968 بتوقيع مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية اتفاق ضمانات يتضمن تعهدا من جانب تلك الدول بأن تقبل تطبيق الضمانات على جميع المواد المصدرية والانشطارية الخاصة المستعملة في جميع الأنشطة السلمية وعدم تفعيلها وتسخيرها للأغراض العسكرية<sup>2</sup>.

وقد أتت الوثيقة بإجراءات صارمة في حق الدول غير النووية مما يفهم منه أن الدول الخمس النووية لم يرد في حقها ما يمنع مواصلتها لبرامجها النووية العسكرية وتطوير نشاطاتها وهو ربما الأمر الذي يحد من فعالية نظام الضمانات الشاملة ويؤدي لا محال إلى إضعاف اقتناع الدول الموقعة بهذه المعاهدات وربما السعي لخرقها والتحلل منها<sup>3</sup>.

وقد تضمنت الوثيقة وسائل رقابية صارمة في حق الدول غير النووية بالمقابل من بينها ثلاث أنواع من التفتيش وهي التفتيش التلقائي، والتفتيش الظرفي، والتفتيش الخاص. ولكل شكل من هذه الأشكال مقاصد معينة وإجراءات خاصة<sup>4</sup>، كما لا يمكن للوكالة الدولية للطاقة الذرية مباشرة التفتيش التلقائي إلا إذا

---

1- سامية محمد عزت، مرجع سابق، ص 04

2- المادة 01/03 اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968، ملحق(01)، محمد عبد الله محمد نعمان، مرجع سابق، ص 146.

3- هنادي ليلي، مرجع سابق، ص 60.

4- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 154. غسان الجندي مرجع سابق، ص 183.

كانت الدولة غير النووية قد أبرمت اتفاقاً نووياً مع الوكالة تبين فيه كل إجراءات الرقابة بين طرفين<sup>1</sup>، وفي حالة وجود أي التباس أو خلاف بين الدولة غير النووية والوكالة الدولية للطاقة الذرية فإن مجلس المحافظين باعتباره الهيئة التنفيذية داخل الوكالة، باتخاذ الإجراءات الضرورية بما له من صلاحيات أيضاً يمكن اللجوء إلى التحكيم الدولي الخاص<sup>2</sup>.

– **امتداد النظام الشامل للضمانات النووية:** أردنا إدراج هذه الجزئية في سياق حديثنا عن صور الضمانات النووية أو نظام الضمانات الشاملة، إذ أنه عقب حرب الخليج الثانية قد أصدر مجلس الأمن قراراً رقم 687 لسنة 1991 كان بموجبه إعطاء سلطة وصلاحيات للوكالة بالتحقيق والتفتيش هي أصلاً ليست من صلاحيات الوكالة المدرجة في نظام الضمانات الشاملة الصادر في وثيقة سنة 1970، غير أنه يمكن اعتبارها امتداداً طبيعياً للنظام الشامل للضمانات النووية، حيث قامت الوكالة الدولية بتدمير القدرات النووية العراقية كمراكز التدريب والطاقة الذرية السلمية، ومعامل البحوث والتطوير والقدرات التقنية وأجهزة التعليم والقياس وحتى الورش الميكانيكية، إذ يندرج هذا النشاط الرقابي ضمن سياسة الدول النووية الخمس التي تعمل على التأكد من عدم وجود مرافق نووية في الدول الموقعة لاتفاقية الضمانات مع الوكالة الدولية ككوريا الشمالية وإيران، وقد كان وأن أصدرت الوكالة سنة 1992 قرارات تسعى من خلالها للتأكد من صحة واكتمال إعلان الدول الخاضعة لنظام الضمانات الشاملة عن المواد النووية، تضمن:

- نظم الإبلاغ عن مواد ومعدات غير نووية.
- الإبلاغ عن معلومات التصاميم.
- عمليات التفتيش الخاصة والتي تتم بموافقة الدولة بعد إخطارها وهي مأخوذة من نظام الضمانات الشاملة، وتتم في حالات التشغيل غير العادية للمنشأة كحدوث أخطاء أو تلاعبات فنية في التشغيل أو في السجلات<sup>3</sup>.

– **برنامج ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية 2 + 93:** مع مطلع سنة 1993، وعقب حرب الخليج الثانية، وقبل عامين من مؤتمر إعادة مراجعة وامتداد معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية لعام

1- المادة 39 من وثيقة (INFCIRC/153) لعام 1970. يطلق عليها وثيقة الوكالة الدولية للطاقة الذرية

2- المادة 85 من وثيقة (INFCIRC/153) لعام 1970. يطلق عليها وثيقة الوكالة الدولية للطاقة الذرية

3- هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 61.

1968، وقصد تحسين وتفعيل نظام الضمانات النووية كلفت سكرتارية الوكالة الدولية للطاقة الذرية لجنة استشارية ببلورة برنامج جديد خاص للضمانات النووية سمي برنامج الوكالة 2+93، قائم على المبادئ الأساسية التالية: توسيع معاينة المعلومات، زيادة المعاينة المادية، الاستخدام الأمثل للنظام الحالي للضمانات<sup>1</sup>. وقد تكون هذا البرنامج من قسمين أساسيين:

**1) القسم الأول:** استند هذا القسم على السند القانوني المدرج في وثيقة الوكالة الدولية لعام 1970، وقد بدأ تنفيذه سنة 1996 وقد تضمن مجموعة من الإجراءات والتدابير لتطبيق الضمانات النووية منها الحصول على المعلومات من التصاميم للمنشآت النووية، حتى المتوقعة منها أو المغلقة، كما أعطت الوكالة لنفسها حق الدخول المطلق دون إخطار مسبق لأي موقع أو منشأة غير ذات نشاط نووي للحصول على معلومات ترى الوكالة أنها ذات علاقة بالنشاطات النووية<sup>2</sup>، بما معناه زيادة في معدلات التفتيش كما يحق لها أخذ عينات من البيئة في المنشآت النووية، خاصة في منشآت إثراء اليورانيوم، كما اعتمد هذا البرنامج كذلك على الطرق الحديثة والتكنولوجيا الحديثة في تنفيذ الضمانات النووية كالكواشف للحركة والإشعاع والخوادم الإلكترونية وآلات التصوير الرقمي<sup>3</sup>.

**2) القسم الثاني:** هذا القسم من البرنامج 2+93 يتضمن جملة من الضمانات والتدابير والإجراءات تحتاج لتنفيذها إلى حصول الوكالة على سلطة قانونية تكميلية من الدولة المعنية للوكالة، يكون ذلك عن طريق اتفاق أو بروتوكول إضافي نموذجي بين الدولة والوكالة يضاف لاتفاقية الضمانات الشاملة، وهو ما عرف بالبروتوكول الإضافي النموذجي (INFCIRG/153) لعام 1997<sup>4</sup>، وقد أكد البروتوكول أنه في حالة الاختلاف بين أحكامه واتفاقية الضمانات فإن أحكام هذا البروتوكول هي التي تطبق<sup>5</sup>، وهذه التدابير أو الإجراءات هي الإعلان الموسع وهو بتوفير المعلومات بشأن أمور عديدة، مثل الأنشطة

---

1- محمد عبد الله محمد نعمان، مرجع سابق، ص 148. عبد الوهاب عبد الرزاق السيد، التطورات في النظام الدولي للضمانات النووية، البرنامج 2+93، وقائع اجتماع الخبراء حول نظام الضمانات الدولي وأسلوب تطبيقه على المستويين القطري والإقليمي، منشورات الهيئة العربية للطاقة الذرية، تونس، 1998، ص 233.

2- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 155-156. عبد الوهاب عبد الرزاق السيد، مرجع سابق، ص 233.

3- هنادي ليلي، مرجع سابق، ص 62.

4- محمد عبد الله محمد نعمان، مرجع سابق، ص 149.

5- المادة 01 من البروتوكول الإضافي النموذجي (INFCIRG/153) لعام 1997.

والبحوث الخاصة بتطوير دورة الوقود النووي كذلك أنشطة التشغيل في المنشآت النووية وكذلك معلومات عن مخازن المواد النووية وتسجيل عمليات استيراد وتصدير المعدات النووية مع توضيح مصدرها، وجهتها وتاريخها وكمية المواد ونوعيتها وقابليتها للاستخدام المزدوج<sup>1</sup>. كما أقر هذا القسم المعاينة التكميلية والتي تتم من خلال دخول معاينة الأماكن بغرض التفتيش والتحقق المادي في مواقع المنشآت النووية، وكذلك أقر بحق الوكالة في التفتيش والتحقيق بمراجعة وفحص السجلات والوثائق الخاصة بالمواد النووية، والقيام بعمليات العد والقياس وأخذ العينات والمراقبة البصرية وغيرها من الإجراءات التقنية، واعتماد أيضا الأجهزة المتطورة في تطبيق الضمانات كوسائل الاتصال عن بعد والإعلام المحلي والعالمي<sup>2</sup>. والتأكيد على بالتشغيل الأمثل لضمانات بتكثيف التعاون وتعزيزه بين الدولة المعنية والوكالة الدولية للطاقة النووية وهو أمر لا يكون إلا إذا كانت هناك شفافية في تقديم الدولة للمعلومات من حيث الصحة والاكتمال والالتزام بمواعيد التفتيش الدورية في أوقاتها المحددة، مع التأكيد على العمل على تعزيز الثقة بين الدولة والوكالة وحتى للوكالة استقاء المعلومات إن لزم الأمر من الصحافة العالمية وأجهزة استخبارات دولة أخرى قصد تفعيل هذه الضمانات وكل هذا مخافة الانحراف بالأنشطة النووية للأغراض العسكرية.

---

1- محمد حسن محمد، الطاقة النووية وآفاقها السلمية في العالم العربي، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، العدد 88، أبوظبي، 2003، ص 61.

2- حازم عتلم، مشروعية الاسلحة النووية في ضوء الرأي الإستشاري الصادر عن محكمة العدل الدولية - بحث في كتاب دراسات في القانون الدولي الإنساني، دار المستقبل العربي، بيروت، 2000، ص 28.

## خلاصة الفصل الأول:

في ختام هذا الفصل نستخلص ، أن حق الدول في امتلاك الطاقة النووية السلمية و توظيفها في الاغراض السلمية هو حق ثابت و أصيل للدول ، و هو الشيء الذي أكدته المواثيق و الاتفاقيات الدولية العالمية و الإقليمية و الثنائية ، غير أنه حق محكوم بتنظيم وحدث لأجله هيئات و أجهزة عالمية و أقليمية و وطنية مختصة بخلق الجو المناسب لممارسة هذا الحق، مما يسهل من ناحية على الدول ممارسة هذا الحق المشروع في استغلال الطاقة النووية في الأغراض السلمية في شتى الميادين التي أضحت في تزايد ملحوظ، خاصة في ظل تناقص نوارد الطاقة التقليدية ، ومن ناحية أخرى تسعى هذه الأجهزة و تتقدمها الوكالة الدولية للطاقة الذرية إلى تشجيع استخدام الطاقة النووية في الاغراض السلمية و مراقبة النشاطات النووية للدول كي لا تحيد عن هدفها الأول ألا و هو الاستخدام السلمي للطاقة النووية وعدم توظيفها في الاستخدامات العسكرية.

غير أن ممارسة الدول لهذا الحق و مضيها في تطوير مجالات استغلال هذه الطاقة النووية في الأغراض السلمية و السعي إلى رفاهية الفرد ، خلق مشكلا عالميا آخر يواجه البشرية و المحيط الذي تعيش فيه، وهو ما قد ينجم من مخاطر جراء استخدام الطاقة النووية و ماتخلفه من أضرار ذات طبيعة جد خاصة تهدد الدولة صاحبة النشاط النووي و دول الجوار.

الأمر الذي استوجب وضع قواعد خاصة بالمسؤولية الدولية للدولة عما يمكن أن تخلفه الطاقة النووية و توظيفها من أضرار على الدول و المجتمع الدولي ، و ذلك من خلال تحليل طبيعة الضرر البيئي النووي و تكييف قواعد المسؤولية الدولية و هذه الطبيعة الخاصة ، و الوقوف من جانب آخر على حالات قيام المسؤولية النووية المدنية و الجنائية .

و عليه كان الفصل الثاني من هذه الباب مخصصا لالقاء الضوء على أسس قيام النظرية العامة للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي النووي .

## الفصل الثاني : نظرية المسؤولية الدولية وأساس قيامها على الضرر البيئي

من ضمن متطلبات تطبيق القانون الدولي احترام أعضاء المجتمع الدولية (الدول والمنظمات الدولية أساساً) لهذا القانون و الحرص على تطبيقه في علاقاتهم المتبادلة وكذا في تصرفاتهم الانفرادية، وفي مباشرة إختصاصاتهم المختلفة التي هي ضرورية لضمان الأمن و السلام و الرفاهية الدولية لشعوب العالم. ومن خلال ذلك يستخلص مبدأ أساسي وهو أن كل عمل يخالف القانون الدولي يستتبع مسؤولية من ارتكابه وبذلك يمكن تقرير، وبصفة عامة، أن المسؤولية الدولية، في صورتها التقليدية، تنشأ نتيجة عمل مخالف للالتزام قانوني دولي ارتكبه أحد أشخاص القانون الدولي مسببا ضررا لشخص قانون دولي آخر وأن غايتها تعويض ما يترتب على هذا العمل من ضرر. وقد أصاب التطور هذا المفهوم التقليدي للمسؤولية الدولية، حيث لم يعد ترتيبها قاصرا على مجرد ارتكاب مخالفة للقانون الدولي، بل أضحي قيامها مرتبطا بحدوث الضرر الناجم عن عمل أو امتناع عن عمل ارتكبه أحد الأشخاص القانونية الدولية، بغض النظر عن كون هذا العمل أو الامتناع قد إنطوى على مخالفة للقانون الدولي أم لا.<sup>1</sup>

يتضح مما سبق أن المسؤولية الدولية هي علاقة قانونية دولية توجد بين طرفين (شخصين قانونيين دوليين) أحدهما المسؤول، أي مرتكب الفعل السلبي أو الإيجابي، وثانيهما المتضرر أي المصاب بالضرر<sup>2</sup>. وتنشأ هذه العلاقة في حال وقوع تصرف عن الطرف الأول تسبب في حدوث ضرر مادي أو معنوي مباشر أو غير مباشر للطرف الثاني. وهذه المسؤولية علاقة وقتية ينتهي وجودها فور الوصول إلى غايتها بانتهاء إجراءات المسؤولية، إلى تقرير عدم ثبوتها أو تقرير ثبوتها وتوقيع الجزاء على المسؤول بإلزامه بالتعويض. وعلى ضوء هذا سنتناول الموضوع من خلال المباحث الآتية:

المبحث الأول: النظرية العامة للمسؤولية الدولية.

المبحث الثاني : أسس قيام المسؤولية الدولية عن الضرر النووي

1 نعمات محمد صفوت محمد، مرجع سابق، ص 259.

2 إبراهيم محمد العناني. القانون الدولي العام، ب.ط، دار الفكر العربي، القاهرة، 1975 ص 122.

## المبحث الأول: النظرية العامة للمسؤولية الدولية

تعتبر المسؤولية من الموضوعات الأساسية لأي نظام قانوني وعلى نحو تتوقف فيه فاعلية ذلك النظام على مدى نضوج قواعد المسؤولية فيه. وفي مجال القانون الدولي، تعد المسؤولية من أهم وأعقد المسائل التي عاجلها ونظم قواعدها. ولا يوجد موضوع أثار حوله الخلافات الفقهية مثل ما أثاره موضوع المسؤولية الدولية. ولعل سبب ذلك، يعود إلى ارتباط مصالح الدول وتشابكها في العصر الحديث من جهة، والثورة التكنولوجية التي وضعت إمكانات هائلة بيد الدول من جهة أخرى.

وقد تزايدت أهمية المسؤولية الدولية بين قواعد القانون الدولي وبلغت ذروتها في عصر التكنولوجيا و التطور الحاصل في كل المجالات بما في ذلك التطور الحاصل في العلوم النووية، واستخدام الطاقة النووية على نطاق واسع، لتغطي معظم جوانب الحياة المعاصرة. فكان من نتيجة ذلك الاستخدام أضرار جسيمة تتعدى حدود الدولة التي تمارس حقها في الاستخدام السلمي للطاقة النووية وتمتد إلى أقاليم الدول المجاورة الأخرى، مما دفع العديد من فقهاء القانون الدولي إلى المطالبة بتطوير قواعد المسؤولية على نحو يمنع من تحول القواعد التقليدية للمسؤولية على نحو يمنع من أن تحول القواعد التقليدية للمسؤولية الدولية دون تعويض من تصيبهم هذه الأضرار الجسيمة التعويض العادل من جهة، ويساهم في تنويع وتطوير التطبيقات السلمية للطاقة النووية من جهة أخرى<sup>1</sup>. و الحد قدر الإمكان من التفجيرات النووية حتى تلك التي يكون هدفها تطوير الاستخدام السلمي للطاقة النووية.

و عليه كان لزاماً أن تعد المسؤولية الدولية عنصراً أساسياً في النظام القانوني، إذ تكمن أهمية المسؤولية بفعاليتها في أي نظام فمتى كان هناك نضج في قواعدها كفلت ضمانات ضد التعسف، كما أن الاحاطة الشاملة بالنظام القانوني للمسؤولية الدولية تقتضي التطرق للآراء الفقهية والاختلافات الاجتهادية التي تناولت موضوع المسؤولية الدولية. ومن هنا سنتناول هذا الموضوع من خلال مطلبين:

**المطلب الأول: مفهوم المسؤولية الدولية.**

**المطلب الثاني: شروط قيام المسؤولية الدولية.**

---

1 بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص121.

## المطلب الأول: مفهوم المسؤولية الدولية

كغيرها من المفاهيم العرفية في القانون الدولي تعرضت فكرة المسؤولية منذ ظهورها كإحدى نظم القانون الدولي للكثير من التغيرات و المستجدات التي ساهمت في تطورها، وقد شمل هذا التطور الأسس التي تقوم عليها مسؤولية الدولة وشروط قيام هذه المسؤولية<sup>1</sup>.

من جهة أخرى تعتبر المسؤولية الدولية من المواضيع الشائكة التي تواجه الفقه و الممارسات الدولية ، فقد اختلف الفقه الدولي حول تعريفها بسبب عدم الإتفاق على أساس قانوني موحد لها ما بين نظريات تقليدية و أخرى معاصرة، فضلا على الإختلاف في ماهية الأشخاص القانونيين محل المسؤولية دوليا.

و قد ظهرت فكرة المسؤولية الدولية حديثا أوائل القرن الثامن عشر، وقد حلت المسؤولية الدولية محل أسلوب الأخذ بالتأثر و الأعمال الإنتقامية، و ارتبطت الفكرة بالدولة وأخذت تتطور و تنمو على أساس الضرر الذي تسببه سواء للأفراد أو الدول، حتى صارت من أهم المبادئ المسلم بها في إطار القانون الدولي<sup>2</sup>. وعليه سنتناول الموضوع مقسما على النحو الآتي:

الفرع الأول: تعريف المسؤولية الدولية.

الفرع الثاني: خصائص المسؤولية الدولية.

الفرع الأول: تعريف المسؤولية الدولية

أولا: تعريف المسؤولية

1. تعريف المسؤولية لغة .

- ترجع إلى الفعل سأل ، يسأل ، سؤالا و مسألة .

و اسم الفاعل منه : السائل ، و اسم المفعول : المسؤول ، و المصدر الصناعي : المسؤولية<sup>3</sup>.

1 نعمات محمد صفوت محمد، مرجع سابق، ص273.

2 عبد القادر زرقين، تنفيذ الجهود الدولية الحد من انتشار الاسلحة النووية ، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق و العلوم السياسية جامعة أبي بكر بلقايد ، تلمسان، 2015/2014 ، ص306.

3- ابن فارس ، معجم اللغة ، بتحقيق و ضبط عبد السلام محمد هارون ، باب السين و الهمزة و ما يماثلها ، ب.ط، دار الجيل ،

- تقول : سأله كذا و عن كذا : استخبره عنه و طلب منه معرفته  
و سأله عن كذا : حاسبه عليه و أخذه به .  
و سأله : طلب معرفته و إحسانه.  
و سأله بالله أن يفعل كذا : اقسم عليه أن يفعل.<sup>1</sup>
- عرفها ابن منظور بأنها : "التزام ناتج عن فعل أو تحمل عواقبه ، و هي اسم منسوب إليه".<sup>2</sup>
- جاء في معجم المنجد في اللغة بشأن المسؤولية "ما يكون به الإنسان مسؤولاً و مطالباً عن أمور أو أفعال أتاها".<sup>3</sup>
- جاء في موسوعة نظرة النعيم : "أن المسؤولية حالة يكون فيها الإنسان صالحاً للمؤاخدة على أعماله ، و ملزماً بتبعاتها المختلفة".<sup>4</sup>
- جاءت نصوص القرآن الكريم مؤكدة لمسؤولية الإنسان في العديد من آيات الذكر الحكيم منها :  
قوله تعالى : " ثم لتسألن يومئذ عن النعيم " <sup>5</sup> ثم ربط المسؤولية و العقد بقوله : " و اوفوا بالعهد إن العهد كان مسؤولاً" <sup>6</sup> ، تؤكد وجوب مساءلة الإنسان و تحمله أعباء أفعاله و أقواله .
- و في قوله تعالى : "و إذ قال ربك للملائكة إني جاعل في الأرض خليفة ، قالوا أتجعل فيها من يفسد فيها و يسفك الدماء ، و نحن نسبح بحمدهك و نقصد لك ، قال إني أعلم ما لا تعلمون " <sup>7</sup> أي إني جاعل أقواماً يخلف بعضهم بعضاً في القيام بأحكام و الاوامر .
- و في قوله تعالى : "وقفوهم إنهم مسئولون" <sup>1</sup> أي سؤالهم سؤال ترسيخ و تقرير ، لإيجاد الحجة عليهم ، إن الله تعالى عالم بأعمالهم .

1- سجاد أحمد بن محمد أفضل ، تعريف المسؤولية ، ثم الإطلاع عليه في الموقع الإلكتروني [www.alukah.net/literature-language/81276](http://www.alukah.net/literature-language/81276) ، في 2018/03/10 على الساعة 05:45

2- أحمد بن مكرم بن منظور، لسان العرب، المجلد 3، ب.ط، دار المعارف، الإسكندرية مصر ، ص 906 و مايليها

3- معجم المنجد في اللغة و الإعلام ط30 . دار الشرق العربي ، بيروت لبنان ، 2003 ، ص 361

4- سجاد أحمد بن محمد أفضل ، تعريف المسؤولية ، نشرت في الموقع الإلكتروني [www.alukah.net/sharia/081902](http://www.alukah.net/sharia/081902) نشرت في 2015/01/29 ، تم الإطلاع عليها يوم : 2018/03/10 على الساعة 5:33

5- سورة التكاثر الآية 08

6- سورة الإسراء الآية 34

7- سورة البقرة الآية 30

## 2. تعريف المسؤولية إصطلاحا

- عرفها الدكتور عبد الله دراز بقوله : المسؤولية هي كون الفرد مكلفا بأن يقوم ببعض الأشياء و بأن يقدم عنها حسابا إلى غيره.<sup>2</sup>

- كما عرفها محمد حافظ غانم بأنها هي : حالة الشخص الذي ارتكب أمرا يستوجب المبادئ و القواعد المطبقة في المجتمع المؤاخذة عليه .<sup>3</sup>

-فيما عرفها جانب آخر من الفقه بأنها هي عنصر أساسي في كل نظام قانوني ، و تتوقف فاعلية أي نظام قانوني على مدى وضوح قواعد المسؤولية.<sup>4</sup>

### ثانيا : تعريف المسؤولية الدولية

- تعد المسؤولية محور أي نظام قانوني ، و هي قادرة على تفعيل هذا النظام و تحويله من مجرد قواعد نظرية إلى إلتزامات قانونية.<sup>5</sup> فضلا على الإختلاف في ماهية الأشخاص القانونيين المعنيين بالمسؤولية دوليا .<sup>6</sup>

لقد بذلت جهود عديدة للتوصل الى تعريف واضح ومحدد للمسؤولية الدولية. وسوف نستعرض أهم

تلك الجهود الدولية:

### 1.التعريف الفقهي للمسؤولية الدولية: و في هذا الجزء من الدراسة سنحاول التمييز أو التفرقة بين

التعريفات التي جاء بها الفقه الأجنبي و الفقه العربي لا لشيء إلا للتفرقة و الايضاح.

---

1- سورة الصافات الآية 24

2- سجاد أحمد بن محمد أفضل ، تعريف المسؤولية ، موقع الكتروني ، مرجع سابق.

3- محمد حافظ غانم ، المسؤولية الدولية، دراسة لأحكام القانون الدولي و لتطبيقاتها التي تهم الدول العربية (محاضرات ألقيت على معهد الدراسات العربية) جامعة الدول العربية ، القاهرة ، مصر ، 1962 ص. 14

4- نصر الدين قليل ، مسؤولية الدولة عن إنتهاك القانون الدولي ، اطروحة دكتوراه في القانون العام ، جامعة الجزائر 1 2017/2016 ص . 10

5- سامي محمد عبد العال ، البيئة من منظور القانون الدولي ، ب.ط، دار الجاكرة الجديدة ، الاسكندرية، 2015 ، ص. 114، أنظر معمر رتيب محمد عبد الحافظ، القانون الدولي للبيئة وظاهرة التلوث، ب.ط، دار الكتب القانونية- دار شتات للنشر و البرمجيات ، مصر، 2014، ص 146

6- عماد خليل إبراهيم ، مسؤولية المنظمات الدولية عن أعمالها غير المشروعة ، الطبعة الاولى، منشورات زين الحقوقية ، بيروت، 103، ص141

## 1.1 تعريف الفقه الأجنبي للمسؤولية الدولية :

اختلف فقهاء القانون الدولي في وضع تعريف موحّد للمسؤولية الدولية ، و سوف نستعرض لكم بعض التعاريف محاولين من خلالها التقريب من وجهات النظر المختلفة لوضع تعريف جامع مانع للمسؤولية الدولية 2

- فقد عرفها الفقيه شارل روسو على أنّها " وضع قانوني بمقتضاه تلتزم الدولة المنسوبة إليها ارتكاب عمل غير مشروع وفقا للقانون الدولي بتعويض الدولة التي وقع في مواجهتها هذا الاخلال"<sup>1</sup>.

- أما الأستاذ دوفين شير والفقيه إيجلتون فقد عرفا المسؤولية الدولية بأن " المسؤولية الدولية هي ببساطة المبدأ الذي ينشئ الالتزام بالتعويض عن كل إنتهاك للقانون الدولي ترتكبه دولة مسؤولة ويسبب ضررا"<sup>2</sup>.

- كما عرفها الفقيه هانس كلسن: " هي المبدأ الذي ينشئ التزاما بإصلاح أي إنتهاك للقانون الدولي ، إرتكبه دولة مسؤولة ، و يرتب ضررا"<sup>3</sup>

- أما الفقيه "Eagleton" فقد أورد تعريفا للمسؤولية الدولية بأنها : "ذلك المبدأ الذي ينشئ

الإلتزام بالتعويض عن كل خرق للقانون الدولي ترتكبه دولة مسؤولة و يسبب ضررا"<sup>4</sup>

- أيضا نجد الفقيه إيما نويل ديكو عرفها بأنها : "تولد المسؤولية على عاتق الدولة التي إختزقت إلتزاما مبدئيا للقانون الدولي إلتزاما ثانويا لإصلاح هذا الإختراق"<sup>5</sup>

- أما الفقيه كليد إيجلتون فقد عرفها بأنها : "المبدأ الذي يلزم الدولة التي انتهكت القانون الدولي بتعويض الضرر الناشئ عن هذا الإنتهاك"<sup>6</sup>.

1 الفقيه شارل روسو انظر: سمير محمد فاضل. مرجع سابق، ص 59.

2 الأستاذ دوفيشير والفقيه إيجلتون انظر:

Eagleton "C", the Responsibility of states in International Law, New York 1970, P.22.

3- أحمد حميد عجم البدري ،الحماية الدولية للبيئة، الطبعة الأولى، منشورات زين الحقوقية، لبنان، 2015 ص.147

4- زازة لخضر ، أحكام المسؤولية الدولية في ضوء قواعد القانون الدولي العام ، ب.ط، دار الهدى للطباعة و النشر و التوزيع ، عين مليلة ، الجزائر 2011 ص. 19

5- محمد سعادي ، المسؤولية الدولية للدولة في ضوء التشريع و القضاء الدوليين ،ب.ط، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الإسكندرية ، مصر 2013، ص. 18

6- نصر الدين قليل ، مرجع سابق ، ص.12

- و عرفها كذلك الفقيه انزيلوتي "Anzilotti" بأنها : "علاقة قانونية تنشأ نتيجة إنتهاك الدولة لإلتزام دولي يترتب عليه إلحاق ضرر بدولة أخرى تلتزم بتعويض الأخيرة عما لحقها من أضرار."<sup>1</sup>

## 1. 2 تعريف الفقه العربي للمسؤولية الدولية :

وفي الفقه العربي يقول عن المسؤولية أنها "الوضع الذي ينشأ حينما ترتكب دولة أو شخص آخر من أشخاص القانون الدولي فعلا يستوجب المؤاخذة وفقا للمبادئ والقواعد القانونية المطبقة في المجتمع الدولي"<sup>2</sup> ومنهم الفقيه الدكتور عبد الكريم علوان : يمكن تعريف المسؤولية الدولية بأنها رابطة قانونية تنشأ في حالة الإخلال بإلتزام دولي بين الشخص القانوني الدولي .الذي أحل بإلتزامه و بين الشخص القانوني الدولي الذي حدث الإخلال بالإلتزام في مواجهته."<sup>3</sup>

ويقول اتجاه آخر أنه " نظام يسعى إلى تعويض شخص أو أكثر من أشخاص القانون الدولي عن الأضرار التي لحقت به نتيجة لنشاط أتاها شخص آخر أو أكثر من أشخاص القانون الدولي"<sup>4</sup> ومن ضمنهم نجد :

- الدكتور محمد السعيد الدقاق عرفها بأنها : "نظام قانوني يسعى إلى تعويض شخص أو أكثر من أشخاص القانون الدولي عن الأضرار التي لحقت به نتيجة نشاط أتاها شخص آخر من أشخاص القانون الدولي".<sup>5</sup>

- كما عرفها الدكتور جابر إبراهيم الراوي بأنها : "الإلتزام المفروض بموجب النظام القانوني الدولي على أي شخص من أشخاص القانون الدولي العام بتعويض الشخص الدولي الذي أصابه الضرر نتيجة القيام بعمل أو إمتناع عن عطل".<sup>6</sup>

---

1- زازة لخصر ،مرجع سابق ، ص.20

2 محمد حافظ غانم ، مرجع سابق ، ص.10.

3- محمد سعادي ، مرجع سابق ، ص.20

4 محمد سعيد الدقاق، شرط المصلحة في دعوى المسؤولية عن انتهاك الشرعية الدولية، ب.ط،الدار الجامعية للطباعة و النشر، بيروت ،1983، ص.11.

5- محمد سعادي ، مرجع سابق ، ص.20

6- أحمد حميد عجم البديري ، مرجع سابق ، ص.18

- كما عرفها الدكتور محمد طلعت الغنيمي بأنها : نظام قانوني يكون بمقتضاه على الدولة التي ينسب إليها فعل غير مشروع طبقاً للقانون الدولي التزام بإصلاح ما ترتب على ذلك الفعل حيال الدولة التي ارتكبت هذا الفعل ضدها".<sup>1</sup>

بينما يعرف اتجاه ثالث المسؤولية بأنها " الجزء القانوني الذي يترتب عليه القانون الدولي العام على عدم إحترام أحد أشخاص هذا القانون لإلتزاماته الدولية"<sup>2</sup> ومن بينهم الفقيه الدكتور حامد سلطان بأنها : "تخلف الشخص القانوني عن القيام بالالتزام يترتب بحكم الضرورة تحمل تبعه المسؤولية الدولية لإمتناعه عن الوفاء بهذا الإلتزام".<sup>3</sup>

ويبدو من خلال التعريفات السابقة، أن هناك إختلافاً فقهيًا بينا يعود سببه إلى عدم الاتفاق على الأساس والطبيعة القانونية للمسؤولية الدولية فيذهب الإتجاه الى أن المسؤولية تترتب بين دولتين أو أكثر بحجة أنه ليس لغير الدول أن تكون طرفاً في الدعاوى التي ترفع أمام محكمة العدل الدولية تترتب بين شخصين أو أكثر من أشخاص القانون الدولي، واتجاه يدخل كل الاشخاص الدولية في دائرة المسؤولية و بما في ذلك المنظمات الدولية، ويبدو أن الإتجاه الأخير هو الصواب حيث يجوز للدول والمنظمات أن تطالب إحداها الاخرى بالتعويض إذا ما أخل بالالتزامات الدولية.<sup>4</sup>

## 2. التعريف القانوني للمسؤولية الدولية : في هذه الجزئية من الدراسة حاولنا الوقوف على المدلول

القانوني للمسؤولية الدولية و ذلك بين ما جاءت به الاتفاقيات الدولية و القضاء الدولي و الأجهزة الدولية .

هنا نجد القانون الدولي قد عرف المسؤولية الدولية في قاموس مصطلحاته بأنها : "التزام يفرضه القانون على الدول المنسوب إليها ارتكاب فعل أو امتناع عن فعل مخالف لإلتزاماتها الدولية".<sup>5</sup>

---

1- فلك هاشم عبد الجليل المهيترات ، المسؤولية الدولية للمنظمات الدولية في القانون الدولي العام، مذكرة ماجستير في القانون العام ، جامعة الشرق الأوسط ، آب 2016 ، ص. 22

2 محمد طلعت الغنيمي، مبادئ القانون الدولي العام ، ب.ط، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 1975 ، ص377.

3- نبيل بشير ، المسؤولية الدولية في عالم متغير ، الطبعة الأولى، مطبعة عبير ، المنصورة، مصر ، 1994 ، ص. 121.

4 بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص123.

5- أحمد حميد عجم البدري، مرجع سابق ، ص.148

## 2. 1 تعريف المسؤولية الدولية في الاتفاقيات الدولية

- نصت المادة الثانية من اتفاقية المسؤولية الدولية على الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية لعام 1972<sup>1</sup> على أنه " دولة الإطلاق تتحمل المسؤولية المطلقة وتدفع التعويض عن الضرر المسبب بواسطة جهاز فضائي على سطح الأرض أو للطائرات في حالة الطيران ".  
فالمسؤولية هنا نسبت للدولة مطلقة أحد الأجهزة الفضائية في حالة وقوع أضرار راجعة إليه حدثت على سطح الأرض أو للطائرات أثناء تحليقها في الجو.
- نصت المادة (1/235) من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982<sup>2</sup> على أن " الدول مسؤولة عن الوفاء بالتزاماتها الدولية المتعلقة بحماية البيئة البحرية والمحافظة عليها ". فهذه المادة رتبت المسؤولية على الدولة المخلة بالتزاماتها الدولية وهذه الالتزامات تشمل الواجبات المفروضة على كافة الدول بمقتضى قواعد القانون الدولي الاتفاقية والعرفية بشأن حماية البيئة البحرية وفي حالة إخلال الدولة بهذه الالتزامات تتحمل المسؤولية الدولية.
- - تعرضت إتفاقية لاهاي الرابعة لعام 1907 ، و الخاصة بقواعد الحرب البرية إلى تعريف المسؤولية الدولية فنصت في مادتها الثالثة على أن : "الطرف المحارب الذي يخل بأحكام الإتفاقية يلتزم بالتعويض إن كان لذلك محل ، و يكون مسؤولاً عن كل الأفعال التي تقع من أفراد قواته المسلحة"<sup>3</sup>.
- - كما تم تعريفها في اللجنة التحضيرية لمؤتمر تقنين لاهاي لعام 1930 و هي بصدد إعدادها لمشروع المسؤولية الدولية وهو ذات ما تعرضت له إتفاقية لاهاي الرابعة لعام 1907 ، و الخاصة بقواعد الحرب البرية إلى تعريف المسؤولية الدولية فنصت في مادتها الثالثة على أن "الطرف المحارب الذي يخل بأحكام الاتفاقية الإلتزام بالتعويض إذا كان لذلك محل ويكون مسؤولاً عن الافعال التي تقع من افراد قواته المسلحة"<sup>4</sup>.

1 أبرمت هذه الاتفاقية في 29 مارس 1972 ، ودخلت حيز النفاذ في الأول من سبتمبر من نفس العام.

2 فتح باب التوقيع على اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار في 10/12/1982 ، ودخلت حيز النفاذ في 16/11/1994.

3- لخضر زازة ، مرجع سابق ، ص.24

4- لخضر زازة ، نفس المرجع ، ص.24

- كما تم تعريفها في اللجنة التحضيرية للمؤتمر تقنين لاهاي عام 1930 وهي بصدد إعدادها لمشروع المسؤولية الدولية بما يلي: "تتضمن هذه المسؤولية الالتزام بإصلاح الضرر الواقع إذا نتج من إخلال الدولة بالتزاماتها الدولية ويمكن أن تتضمن تبعاً للظروف و حسب المبادئ العامة للقانون الدولي، الالتزام بتقديم الترضية الدولية التي أصابها الضرر في اشخاص رعاياها في شكل اعتذاري يقدم بالصورة الرسمية و عقاب المذنبين.<sup>1</sup>
- اما عن لجنة القانون الدولي فقد تعرضت في مشروعها النهائي المتعلق بمسؤولية الدولة عن الأفعال غير المشروعة دولياً ، المقدم الى الجمعية العامة عام 2001 إلى تعريف المسؤولية الدولية فنصت في المادة الثانية أنه "ترتكب الدولة فعلاً غير مشروع إذا كان التصرف المتمثل في عمل أو إعتقال ينسب الى الدولة بمقتضى القانون الدولي و يشكل خرقاً للالتزام دولي على الدولة".<sup>2</sup>
- الالتزام بإصلاح الضرر الواقع إذا نتج من إخلال الدولة بالتزاماتها الدولية ، ويمكن أن تضم تبعاً للظروف و حسب المبادئ العامة للقانون الدولي الالتزام بتقديم الترضية للدولة التي أصابها الضرر في اشخاص لرعاياها في الشكل اعتذاري يقدم بصورة رسمية و عقاب المذنبين ."<sup>3</sup>
- اما عن لجنة القانون الدولي فقد تعرضت في مشروعها النهائي المتعلق بمسؤولية الدولة عن الأفعال غير المشروعة دولياً، المقدم الى الجمعية العامة عام 2001 إلى تعريف المسؤولية الدولية فنصت في المادة الثانية انه "ترتكب الدولة فعلاً غير مشروع إذا كان التصرف المتمثل في عمل أو إعتقال ينسب الى الدولة بمقتضى القانون الدولي و يشكل خرقاً للالتزام دولي على الدولة".<sup>4</sup>
- و هكذا يظهر من مشروع اللجنة انها اعتمدت في تعريفها للمسؤولية الدولية على الفعل غير المشروع دولياً ، سواء تم في شكل عمل إيجابي ، أو كان نتيجة إغفال مادام أنه يشكل في ضوء القانون الدولي خرقاً للالتزام دولي على دولة<sup>5</sup> ، و على الرغم من هذا فإن لجنة القانون الدولي

1- رشاد عارق يوسف السيد ، المسؤولية الدولية عن أضرار الحروب العربية الإسرائيلية الجزء 1 ، الطبعة الاولى، دار الغرقان للنشر و التوزيع 1984 ص . 20

2- فتيحة باية ، الفعل غير المشروع في القانون الدولي العام ،مجلة الحوار الفكري العدد 11 جامعة دراية أدرار، جوان 2016،ص288

3- رشاد عارق يوسف السيد ، مرجع سابق، ص . 20

4- فتيحة باية ، مرجع سابق، ص 289

5- لخضر زازة ، مرجع سابق ، ص. 26

وافتت من جهة في تعريفها للمسؤولية الدولية على الفعل غير المشروع دوليا ، و خصصت مشروعاً آخر لذات المسؤولية على أساس أفعال لم يحضرها القانون الدولي ، فهي إذن مواكبة للتطورات التي تعرفها الساحة الدولية من تنوع في الأضرار.

ويستفاد من النصوص القانونية للاتفاقية السابقة أن المسؤولية الدولية تنشأ في حالة مخالفة الدولة لالتزاماتها التعاقدية أو إخلالها بقاعدة من قواعد القانون الدولي العرفية كما تنشأ المسؤولية في حالة وقوع الأضرار.

## 2.2 تعريف المسؤولية الدولية في القضاء الدولي:

تناول القضاء الدولي المسؤولية الدولية بتعريفات عدة، منها ما صدر عن محكمة العدل الدولية وذلك في فتاها الصادرة عام 1949 بشأن التعويض عن الأضرار التي تصيب موظفي الأمم المتحدة أثناء الخدمة ( والإشارة هنا الى حادثة مقتل الكونت برنادوت ممثل الامم المتحدة في فلسطين). فقد جاء في الفتوى " أن أي انتهاك لتعهد دولي يترتب مسؤولية دولية"<sup>1</sup>

وتناولتها المحكمة كذلك في حكمها الصادر العام 1970 بشأن القضية المتعلقة بشركة برشلونة تراكشن للطاقة. فقد ضمنت المحكمة الشروط الموضوعية لقبولها دعوى الحكومة البلجيكية عندما قالت: "كان من حق الحكومة البلجيكية أن تتقدم بشكوى لو أنها أثبتت أنه قد تم إنتهاك أحد حقوقها الناشئة من أي التزام دولي بمقتضى معاهدة أو أية قاعدة قانونية"<sup>2</sup>

وكانت محكمة العدل الدولية الدائمة في قرارها الذي أصدرته في 1927/7/26 بشأن النواع بين ألمانيا وبولونيا بخصوص (مصنع شورزو)، قد أشارت إلى المسؤولية الدولية عندما ذكرت أنه:

"من المبادئ المقبولة في القانون الدولي أن خرق الإلتزامات الدولية يستوجب تعويضا مناسباً، فالتعويض يعتبر متمما لتطبيق الإتفاقات ولا ضرورة للإشارة اليه في كل إتفاقية على حدة"<sup>3</sup>.

---

1 الفتوى الصادرة عن محكمة العدل الدولية بشأن التعويض عن الأضرار المتكبدة في خدمة الأمم المتحدة، موجز الأحكام و الفتاوى و الأوامر الصادرة عن محكمة العدل الدولية، 1948-1991، ص10.

2 الفتوى الصادرة عن محكمة العدل الدولية بشأن التعويض عن الأضرار المتكبدة في خدمة الأمم المتحدة، موجز الأحكام و الفتاوى و الأوامر الصادرة عن محكمة العدل الدولية، 1948-1991، ص78.

3 عصام العطية، القانون الدولي العام، الطبعة الثالثة، المكتبة القانونية، بغداد، 2010 ، ص517.

## الفرع الثاني: خصائص المسؤولية الدولية

لما كان موضوع المسؤولية الدولية يندرج ضمن أكثر المواضيع أهمية في مجال دراسته القانونية ، توجب علينا بيان أهم الخصائص التي تميز المسؤولية الدولية كما سبق و أوردنا عن قواعد المسؤولية في التشريعات الداخلية الخاصة.

أولاً: المسؤولية الدولية مبدأ من مبادئ القانون الدولي

يرتبط الإلتزام الدولي بحكم الضرورة بالمسؤولية الدولية ، كمبدأ من مبادئ القانون الدولي العام ، ووفقاً للأحكام القانونية العامة فيه ، بحيث أنه يترتب عن إخلال الدولة بالتزاماتها التعويض عنها على نحو كاف حتى و لو لم ينص على ذلك في الإتفاقية التي نشأت إنتهاكها المسؤولية الدولية.<sup>1</sup>

و هو ما أكدته أحكام قانونية و قضائية دولية ومنها : حكم محكمة العدل في قضية مافروماتيس Mavromatis : "من المبادئ الرئيسية في القانون الدولي أن كل دولة لها الحق في حماية مواطنيها إذا لحقتهم أضرار نتيجة لما يصدر عن الدول الأخرى من أعمال تخالف أحكام القانون الدولي ، و ذلك إذ لم يستطيعوا الحصول على الترضية المناسبة عن طريق الوسائل القضائية الداخلية و الدولة إذ تتبنى قضية أحد مواطنيها و تلجأ في شأنها إلى الطريق الدبلوماسي أو إلى الوسائل القضائية الدولية ، فإنها في واقع الامر إنما تؤكد حقها هي أي حق الدولة في أن تتكفل في أشخاص مواطنيها الإحترام اللازم لقواعد القانون الدولي ."<sup>2</sup>

و يوضح الفقيه صلاح الدين عامر هذه الخصوصية فيقول : " يمكن القول بصفة عامة أن مبدأ المسؤولية الدولية قد أصبح من مبادئ القانون الدولي ، المستقرة منذ القرن التاسع عشر و بعد أن تجاوز بعد الخلافات الفقهية حوله من حيث المفهوم و الطبيعة والشروط ، و أصبح من المبادئ المسلمة أن المسؤولية الدولية تعني مجموعة من القواعد القانونية التي تحكم أي عمل أو واقعة تنسب إلى أحد أشخاص القانون الدولي ، و ما يترتب على ذلك من التزام الأول بالتعويض ."<sup>3</sup>

وهو ما أكدته محكمة العدل الدولية في قضية مصنع سوزو بتاريخ 1926/03/25 بين ألمانيا و بولونيا حيث تملك بولونيا المصنع الألماني دون دفع تعويض لألمانيا و هو ما يخالف الإتفاقية المعقودة بينهما سنة

1- نيبيل بشر ، مرجع سابق ، ص.ص. 127.128

2- فتيحة باية ، مرجع سابق ، ص.289

3- لخضر زازة ، مرجع سابق ، ص. 29

1922 ، فأصدرت محكمة العدل الدولية القرار التالي : "من المبادئ المقبولة في القانون الدولي أن أي خرق للإلتزامات الدولية ، يستوجب تعويضا مناسباً و لا ضرورة للإشارة إليه في كل إتفاقية على حدى". يعود الخلاف الجدلي بين فقهاء القانون الدولي حول إسناد و تأصيل مبدأ المسؤولية الدولية ، فمنهم من إعتبره مبدأ من مبادئ القانون الدولي ، و منهم من اعتبره قاعدة من قواعد العرف الدولي و غير ذلك. إن إفتقار القانون الدولي إلى المبادئ العامة للقانون من الناحية الكمية دفعه للإستعانة بمبادئ القانون الداخلي.

و أن المسؤولية الدولية و التعويض لا يعدو كونه مبدأ من مبادئ القانون الوطني ، و قد أقرت هذه النتيجة هيئة التحكيم بين روسيا والولايات المتحدة الأمريكية ، في حكمها الصادر في 1902/11/29 ، و الذي جاء فيه : "إن المبدأ المقرر في القانون المدني و الذي بمقتضاه يجب أن يشمل التعويض الأضرار التي لحقت المضرور و كذلك الكسب الذي فاته ، و هو مبدأ عام واجب التطبيق أيضا على المنازعات الدولية".<sup>1</sup>

ثانيا: المسؤولية الدولية علاقة بين أشخاص القانون الدولي

ظل الفقه الدولي يعتقد بفكرة أنه لا يكفي أن يكون العمل منسوباً إلى دولة ، بل يجب أن تكون هذه الدولة تامة السيادة و الأهلية ، فالدولة ناقصة السيادة لا تسأل عن أعمالها لأنها لا تمارس حقوق الدولة تامة الأهلية ، و إنما تسأل عنها الدولة القائمة بالحماية أو الإنتداب أو الوصاية ، و نفس الشيء بالنسبة للدولة المنتظمة الى دولة إتحادية ، فيجب أن ينتسب العمل إلى دولة مستقلة تامة الأهلية أو السيادة ، معنى هذا أن المسؤولية الدولية لا يمكن أن تنشأ إلا بين دولتين أو أكثر و هو ما أكده قرار محكمة العدل الدولية الدائمة في 14 حزيران 1938: "لما كان الموضوع يتعلق بعمل مسند إلى إحدى الدول و يتعارض مع أحكام الإتفاقية القائمة بينهما و بين دولة أخرى فإن المسؤولية الدولية تنشأ مباشرة في نطاق العلاقات القائمة بين هاتين الدولتين".<sup>2</sup>

---

1- صلاح الدين عامر ، مقدمة في القانون الدولي العام ، طبعة 2007 ، ص 383، أنظر زارة لخضر ، مرجع سابق ، ص. 32  
2- منال داود العكيدي ، ( المسؤولية الدولية طبقاً لأحكام القانون الدولي العام ) ، مقال منشور في صحيفة الآخي ، شركة الوصول لتكنولوجيا المعلومات ، العدد 7551 ، بغداد ، صدر في 2016/06/16. أنظر عميمر نعيمة ، النظرية العامة لمسؤولية الدولة الدولية في ضوء التقنين الجديد، ب.ط، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2010، ص 28

أما فيما يخص المنظمات الدولية ، ومع تزايد عددها وتعدد إختصاصاتها ، و اتساع دائرة العلاقات الدولية التي تقوم ما بينها و بين الدول ، فكان لا بد من نشوء أحكام و قواعد تتعلق بمسؤولية المنظمة عن أفعالها ، و بالتالي في حالة عدم وجود أحكام تضبطها سيؤدي ذلك إلى تعدد النزاعات الدولية ، مما سيؤثر بدوره على استقرار المجتمع الدولي .<sup>1</sup>

أما فيما يخص الفرد ، فقد أصبح محل إهتمام مباشر لقواعد القانون الدولي . و تتحد المسؤولية الجنائية الفردية بموجب النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية لمرتكبي الجرائم الدولية التي لا تمس الدولة و الأفراد الذين يتعرضون لها ، و انما تمس المجتمع الدولي بأسره ، و تهدد السلم و الأمن الدوليين ، و الروابط المشتركة التي توحد جميع الشعوب.<sup>2</sup>

ثالثا: المسؤولية الدولية المباشرة و غير المباشرة

تكون المسؤولية الدولية مباشرة ، عندما ينسب العمل غير المشروع إلى الدولة ، سواء أكان صادرا على حكومتها أو عن أحد أجهزتها الرسمية ، كالسلطة التشريعية ، أو التنفيذية أو القضائية أو ممثليها أو موظفيها ، سواء أكان التصرف الصادر عنها إيجابيا كإصدار القوانين الضرورية لتنفيذ التزاماتها الدولية كما لو إمتنع البرلمان عن الموافقة عن تشريع لا بد من صدوره لتنفيذ معاهدة معينة.

أما عن المسؤولية الدولية غير المباشرة فتظهر عندما تتحمل دولة المسؤولية عن دولة أخرى ، كالدولة الإتحادية ، أو الحامية ، أو القائمة بالإنتداب ، أو الوصاية<sup>3</sup> ، و لعل أبرز مثال قضية الأطفال اليابانيين الذين طردوا من مدارس سان فرانسيسكو ، و أثارت الخلاف بين اليابان و الولايات المتحدة الأمريكية في 11 أكتوبر 1906 حيث فرض القرار على الطلبة ذوي الأصول الآسيوية التردد على مدارس خاصة ، و قد شكل هذا القرار إنتهاكا للمادة 01 من معاهدة التجارة GreshanKorino المبرمة بين البلدين في 22 نوفمبر 1894 ، و قد إحتجت اليابان على ذلك ، و أكدت الحكومة الإتحادية بأنها لن تسمح بأي تفرقة في المعاملة ، غير أن ولاية كاليفورنيا إحتجت على تدخل الحكومة المركزية في سلطتها الخاصة و لم ينته الموقف إلا بعد ضغط شديد من قبل الحكومة المركزية وصل إلى حد التهديد بالتدخل العسكري ،

1- فلك هاشم عبد الجليل المهيرات ، مرجع سابق ، ص.21

2- أحمد حميد عجم البدري ، مرجع سابق ، ص.195

3- لخضر زازة ، مرجع سابق ، ص.41

الأمر الذي رضخت له كاليفورنيا وتمت تسوية الموضوع بتغليب أحكام القانون الدولي على القانون الداخلي.<sup>1</sup>

#### الفرع الرابع : المسؤولية الدولية التعاقدية و التقصيرية.

من ضمن الخصائص التي تمتاز بها المسؤولية الدولية أيضا ، أنها تكون بطبيعتها تعاقدية أو تقصيرية . فهي قد تكون تعاقدية حينما تنشأ نتيجة إخلال الدولة بأحد التزاماتها التعاقدية . فالدولة تسأل هنا عن عدم الوفاء أو الإخلال بما التزمت مع غيرها من الدول .<sup>2</sup>

وقد عرف الفقه المسؤولية الدولية التعاقدية للدول بأنها : "تلك التي تنشأ نتيجة إخلال الدولة بأحد التزاماتها التعاقدية ، سواء أكان مصدرها المعاهدات الدولية شارعة أو غير شارعة ، فتلتزم الدولة بتعويض الضرر المتمحض عن الإخلال و لو لم ينص على ذلك صراحة في المعاهدات."<sup>3</sup> و عليه تقوم المسؤولية التعاقدية عند إخلال الدولة بالتزام تعاقدي مع دولة أخرى ، أما ما يتعلق بتعهدات الدولة قبل الأفراد التابعين لدولة أجنبية ، فإنه يجب التفرقة بين ماتبرمه الدولة بصفتها شخصا معنويا عاديا و بين ماتبرمه بصفتها سلطة عامة، فعندما تبرم الدولة عقدا بصفتها شخصا معنويا لا تقوم المسؤولية لأنه بإمكان الفرد اللجوء إلى القضاء الداخلي على أساس المسؤولية التقصيرية . أما عندما تبرم الدولة عقودا مع أفراد بصفتها سلطة عامة تقوم المسؤولية الدولية على إعتبار الإخلال بعقد أو إنتهاك قاعدة من قواعد القانون الدولي ، و هنا يصبح للفرد الأجنبي أن يلجأ لطلب الحماية الدبلوماسية من بلده.

أما المسؤولية الدولية التقصيرية ، فهي امتناع الدولة على مايفرضه القانون الدولي دون أن يكون مصدره إتفاق .<sup>4</sup>

فالمسؤولية التقصيرية لا ترتبط بالتزام تعاهدي إلا في حالة تراخيها عن إتخاذ ما يكلف تنفيذ ذلك الإلتزام ، كعدم سن البرلمان لقانون يكفل تنفيذ معاهدة ما ، أو تقصيرها في مراقبة ما يصدر عن أجهزتها الرسمية أو

1- لخضر زازة ، المرجع السابق ، ص.41

2 - صادق أبو هيف، القانون الدولي العام ، ب.ط ، منشأة المعارف بالاسكندرية ، مصر ، 1969، ص202

3. عميمر نعيمة، مرجع سابق ، ص 27

4- عميمر نعيمة ، نفس المرجع ، ص.26

موظفيها أو ممثلها من أفعال غير مشروعة من شأنها أن تقرر مسؤوليتها على النطاق الدولي ، أو تراخيها في اتخاذ الحيطة لحماية الأجانب وممتلكاتهم

### الفرع الثاني: شروط قيام المسؤولية الدولية

إن الضرر الذي يترتب المسؤولية الدولية يجب أن تتوفر فيه شروط لقيامه هي : إرتكاب عمل مادي أو معنوي أو إمتناع عن أداء هذا الفعل من شخص القانون الدولي بمعنى آخر أن يكون هناك ضرر مؤكد ، و نسبة العمل المخالف إلى شخص القانون الدولي أي وجود علاقة سببية بين الضرر و الفعل المنسوب للدولة ، و أن لا يكون الضرر قد سبق تعويضه وفق أحكام القانون الدولي .

#### أولاً: يجب ان يكون الضرر مخالف لقواعد القانون الدولي:

لابد من إعتبار الشخص الدولي مسؤولاً عن تصرفه أولاً اتجاه المجتمع الدولي، أن يكون هذا التصرف مخالفاً لأحكام وقواعد القانون الدولي، و هو شرط طبيعي و منطقي ، فحتى على مستوى القانون الداخلي لا يمكن محاسبة الفرد مادام ملتزماً بأحكام و قواعد القانون المخاطبين بأحكام القانون لنصوصه هو الغاية من سنه و تشريعه.<sup>1</sup>

فيكون الفعل الدولي غير المشروع تصرفاً إيجابياً يؤديه الشخص الدولي مخالفاً به قواعد القانون الدولي العام ، وقد يكون فعلاً سلبياً يمتنع الشخص الدولي عن إتيانه مخالفاً بذلك قواعد القانون الدولي العام .

و هذا ما أكدته محكمة العدل الدولية في مضيق كورفو عام 1948 عندما قررت المحكمة مسؤولية بريطانيا عن تصرفها الإيجابي بنزع الألغام من المياه الإقليمية لألبانيا ، و مسؤولية ألبانيا عن تصرفها السلبي بعدم تبليغ الدول التي تعبر هذا المضيق بوجود تلك الألغام في مياهها الإقليمية.<sup>2</sup>

و في قرار الجمعية العامة 2016 المؤرخ في 21 ديسمبر 1965 ، المتضمن الإتفاقية الدولية للقضاء على جميع أشكال التمييز العنصري حيث تحت : "على كل دولة طرف إتخاذ تدابير فعالة لتعديل أو إلغاء أو إبطال أي قانون و أي حكم تنظيمي يكون من آثاره خلق التمييز العنصري أو إدامته في حالة وجوده".

1- أحمد حميد عجم البدري، المرجع السابق ، ص.152

2- أحمد حميد عجم البدري، نفس المرجع ، ص. 152، أنظر عصام العطية ، القانون الدولي العام ، الطبعة الثالثة ، المكتبة القانونية ، بغداد ، 2010 ، ص 517.

و في المادة 1/03 من إتفاقية 1960 المتعلقة بمكافحة التمييز العنصري في مجال التعليم ، و كذلك المادة 3/10 من العهد الدولي للحقوق الإقتصادية و الإجتماعية و الثقافية لسنة 1966 تؤكد على : "تحریم إستخدام الأطفال و الناشئة في أعمال من طبيعتها الإساءة إلى أخلاقهم أو صحتهم أو تعريض حياتهم للخطر أو إحتمال الأضرار بنموهم الطبيعي".<sup>1</sup>

إن هذه النصوص الدولية لا تنتظر نتيجة الفعل ، بل بمجرد عدم إلغائها أو سنها من قبل الدولة يعتبر هذا الفعل التشريعي خرقاً للإلتزام الدولي دون انتظار النتائج.<sup>2</sup>

و هو ما تبنته لجنة القانون الدولي في مشروع المسؤولية الدولية في المادتين 16<sup>3</sup> و 20<sup>4</sup> منها و ذات الشيء الذي انتهى إليه الفقيه تيريل بالقول : "إن عدم إعتداد معاهدة أو القانون الدولي في القانون الداخلي يشكل انتهاكاً للقانون الدولي أو المعاهدة".

وعليه فلكي يعتبر الضرر كشرط لقيام المسؤولية الدولية يجب "المساس بحق أو مصلحة مشروعة لأحد أشخاص القانون الدولي أو الخسارة المادية أو المعنوية أو الأذى الذي يلحق بدولة ما"<sup>5</sup>. وقد تأكد هذا الشرط في العديد من الأحكام القضائية الدولية التي تضمنت عدم جواز الإعتداد بالضرر المحتمل.

#### ثانياً: وجود رابطة السببية بين الضرر والفعل المنسوب للدولة:

إتفق الفقه والقضاء الدولي على أن الضرر محل المطالبة بالتعويض، وفقاً لقواعد المسؤولية هو ذلك الضرر الذي يرتبط بالفعل غير المشروع المنسوب للدولة برابطة سببية مؤكدة ليست محتملة ولا يقطعها أي نشاط إنساني آخر عن ذلك الفعل غير المشروع و تنفرع من هذا الشرط مسألة مدى إمكانية التعويض عن الأضرار غير المباشرة والتي هي (الأضرار التابعة لضرر آخر رئيس تتلوه في الظهور). والقضاء الدولي لم يحدد

<sup>1</sup> - قرار الجمعية العامة 2016 المؤرخ في 21 ديسمبر 1965 ، المتضمن الإتفاقية الدولية للقضاء على جميع أشكال التمييز

العنصري لسنة 1965

2- محمد سعادي ، مرجع سابق، ص. 77

3- نص المادة 16 : " يكون هناك فرق للإلتزام دولي من طرف دولة معينة عندما لا يكون عمل هذه الدولة غير مطابق لما يوجبه عليها هذا الإلتزام ."

4- نص المادة 20: "تنتهط الدولة لإلتزاما دوليا معينة عندما يكون سلوك هذه الدولة غير مطابق لما يوجبه هذا الإلتزام

5 محمد حافظ غانم، مرجع سابق، ص.113.

هنا مفهوم واحد. وقد بدأ التردد في قضاء التحكيم فيما يتعلق بالأضرار غير المباشرة في قضية (الألباما) العام 1872 والتي تقر فيها صراحة عدم إمكانية التعويض عن الأضرار غير المباشرة<sup>1</sup>.

وعليه فإن المسؤولية الدولية تقع على عاتق الأشخاص التي يخاطبها القانون الدولي العام بقواعده ، إذ ترتبط المسؤولية الدولية بفكرة الشخصية القانونية الدولية ، و بالتالي يمكن القول أن الدولة هي الشخص الدولي الذي يقوم بإنشاء قواعد القانون الدولي و الذي يخضع لها و يلتزم بأحكامها دون أن ننسى الدور الذي تلعبه المنظمات الدولية هي الأخرى في رسم معالم القانون الدولي العام.<sup>2</sup>

و لكون الدولة تتصرف بواسطة أجهزتها المختلفة ضمن إختصاصها المنوط بها ، يشترط أن تكون هذه التصرفات في نطاق القانون الدولي ، وهو ما أكد عليه قرار معهد القانون الدولي في لوزان سنة 1927<sup>3</sup> ، و تكون الدولة مسؤولة مسؤولية دولية عن أجهزتها المختلفة .

و حسب نص المادة 06 من مشروع المسؤولية الدولية التي اسدت مسؤولية الدولة عن الفعل غير المشروع إلى الدولة بقولها : "يعتبر تصرف جهاز من أجهزة الدولة فعلا صادرا عن هذه الدولة بمقتضى القانون الدولي ، سواء أكان هذا الجهاز ينتمي إلى السلطة التشريعية أو التنفيذية أو القضائية أو غيرها من السلطات و سواء كانت وظائفه ذات طبيعة دولية أو داخلية ، و سواء كان له في تنظيم الدولة مكان الرئيس أو المرؤوس"<sup>4</sup>.

فالمسؤولية الدولية التي تقع على عاتق الدولة تكون مباشرة عن أجهزتها الخاصة :التشريعية ، القضائية أو التنفيذية .

فالمسؤولية الدولية التي تقع على عاتق الدولة تكون مباشرة عن أجهزتها الخاصة :التشريعية ، القضائية أو التنفيذية .

---

1- سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص 99.

2- عميمر نعيمة ، النظرية مرجع سابق ، ص 142

3- قرار مجمع القانون الدولي بخصوص المسؤولية الدولية أن " الدولة مسؤولة عن الأضرار التي تلحق بالأجانب عن جراء الأعمال التي تقوم بها أو تتفاعل عن القيام بها إحدى السلطات الدستورية أو التشريعية أو الإدارية أو القضائية لإلتزاماتها الدولية " راجع سامي محمد عبد العال، مرجع سابق، ص 136

4- محمد سعادي ، مرجع سابق ، ص 86.

## 1. أعمال السلطة التشريعية

يمارس السلطة التشريعية في أغلب دول العالم برلمان له السيادة في إعداد القانون و التصويت عليه ، و تختلف الدول في تسميته و تشكيله ، و تتدخل الدولة في توجيه أعمال هذه المؤسسة الدستورية لتفادي ما يمكن أن يتناقض مع المعاهدات الدولية من تشريعات صادرة عنها .<sup>1</sup>

فحين تصدر الهيئة التشريعية قانونا يتعارض والتزامات الدولة الدولية ، أو لقواعد و أحكام القانون الدولي العام ، أو إغفال إصدار قانون أو إغفال إلغاء قانون يخالف هذه المبادئ و الأحكام القانونية الدولية ، فإن هذه الأخيرة تكون مسؤولة عن كل ما يترتب عن تنفيذها من مساس بحقوق الدول الأخرى أو برعاياها ، فإذا أصدرت قوانين التأميم دون تعويض مناسب، فإنها تكون مسؤولة عن هذا التقصير في التعويض .<sup>2</sup> و تتأكد مسؤولية الدولة وفق صورتين تكون الأولى إيجابية عن طريق إصدار البرلمان لتشريع يتعارض مع معاهدة دولية نافذة مع دولة أخرى ، أو إلحاق أضرار بممتلكات الأجانب ، أو تقرير أوضاع جديدة لهم مع وجود معاهدة سابقة ، أما الصورة الثانية و هي السلبية و تتمثل في إهمال البرلمان في إصدار قانون يكفل تنفيذ التزام سابق بموجب معاهدة دولية .

و قد أكدت محكمة العدل الدولية الدائمة في النزاع بين بولندا أو مدينة دانزيج في 4 فيفري 1932 : "لا يحق لدولة أن تحتج بأحكام دستورها قبل دولة أخرى بغية التخلص من الإلتزامات التي يفرضها القانون الدولي أو الإتفاقيات التي هي طرف فيها و يترتب على ذلك أن مسألة معاملة الرعايا البولنديين أو الأشخاص الذين من أصل بولوني أو الذين يتحدثون البولندية ، إنما يفضل فيها على أساس قواعد القانون الدولي و أحكام المعاهدات القائمة بين بولونيا و دانزيج."<sup>3</sup>

وهو ما أقرته محكمة العدل الدولية الدائمة في رأيها الصادر في 25 ماي 1926.

"إن القوانين الداخلية تعد في نظر القانون الدولي و في رأي المحكمة بمثابة واقعة مادية ، أو تعبير عن إدارة الدولة ، أو مظهر من مظاهر نشاطها ، شأنها في ذلك شأن الأحكام القضائية الداخلية أو الإجراءات الإدارية الداخلية."<sup>4</sup>

1- لخضر زازة ، مرجع سابق ، ص ص. 254 . 255

2- محمد سعادي ، مرجع سابق ، ص 87

3- حامد سلطان ، القانون الدولي العام في وقت السلم ، الطبعة السادسة ، دار النهضة العربية ، القاهرة 1967 ، ص. 311.

4- محمد سعادي ، مرجع سابق ، ص 89

## 2. أعمال السلطة التنفيذية

يعتبر الجهاز التنفيذي أهم جهاز في الدولة لإستحواذه على الجزء الأكبر للسلطة ، و مايملكه من وسائل إكراه تمكنه من إلحاق الأضرار بالأجانب و بمصالح الدولة الأجنبية ، أو عند تراضية عن إتخاذ الحيطة . و يقصد بالسلطة التنفيذية : "مجموع هيئات و موظفو الجهاز التنفيذي و الإداري برتمته من أعلى مسؤول في قمته إلى آخر موظف في قاعدته بحيث يندرج ضمن هذه القائمة رئيس الدولة و رئيس الوزراء ( الحكومة) و وزرائها ، و ممثلو سلكها الدبلوماسي و القنصلي ، و أفراد قواتها المسلحة و أعوان الأمن .....<sup>1</sup>"

و ثد تتخذ هذه الأعمال أو التصرفات صوراً عديدة منها .

- إنتهاك الموظف العام بصفته ممثلاً للدولة للقانون الدولي العام. و مثاله : القبض على مبعوث دبلوماسي متمتع بالحضانة الدبلوماسية ، و في قضية كازارينو Cazarino بين إيطاليا و فنزويلا : حيث أن شرطياً فنزويلاً قام بقتل مواطن إيطالي ، و رفضت الحكومة الفنزويلية تحمل المسؤولية ، فلجأت الدولتان إلى التحكيم الدولي الذي أصدر هيئة حكمها عام 1903 و القاضي بمسؤولية فنزويلا .<sup>2</sup>

- تجاوز الموظف العام لحدود إختصاصه : اقرت لجنة القانون الدولي في المادة 10 من مشروع المسؤولية الدولية بأنه : "يعتبر فعلاً صادراً عن الدولة بمقتضى القانون الدولي تصرف أي جهاز من أجهزتها أو من أجهزة كيان حكومي إقليمي أو كيان مخول صلاحية ممارسة بعض إختصاصات السلطة الحكومية ، إذا تجاوز الجهاز في تصرفه بهذه الصفة في حالة معينة حدود صلاحياته وفقاً للقانون الداخلي أو مخالفاً التعليمات المتعلقة بنشاطه ."<sup>3</sup>

فتسأل الدولة في تجاوز الإختصاص و مخالفة التعليمات الصريحة ، كما في قضية السفير الإسباني الذي إقتحم في جانفي 1960 مقر التلفزيون بكوبا في هافانا و مقاطعة الرئيس فيدل كاسترو عندما كان يلقي

1- لخضر زازة ، مرجع سابق ، ص 274

2- لخضر زازة ، نفس المرجع ، ص 277

3- محمد سعادي ، مرجع سابق ، ص 94

كلمة أمام التلفزيون متهما إياه بالكذب و الخداع ، فإعتبرته كوبا شخصا غير مرغوب فيه ، و أصدرت إسبانيا بعد ذلك قرارا بإعفائه من منصبه.<sup>1</sup>

### 3. أعمال السلطة القضائية

تسأل الدولة عن أحكام محاكمها إذا خالفت القانون الدولي ، و ليس لها أن تتحجج أو تدفع بإستقلالية القضاء ، فالقانون الدولي الذي ينظر إلى الدولة بصفتها وحدة لا تتجزأ ، و قد صرح بهذا الدكتور حامد سلطان " هذا الحكم يعد في الدائرة الدولية عملا ماديا منسوباً إلى الدولة مباشرة ، فإن كان هذا العمل مخالفاً لإلتزام دولي ، و يجب على الدولة تحمل تبعة المسؤولية الدولية عنه ، إذ أن الدولة تعتبر في نظر الدولة الأخرى وحدة تسأل عن جميع ما يصدر عن مختلف سلطاتها غير المشروع دولياً ، بوصف هذه الأعمال مظهراً من مظاهر نشاط الدولة ".<sup>2</sup>

كما يؤكد مشروع إتفاقية هارفرد لتقنين مسؤولية الدولة في مادته 09 : " تكون الدولة مسؤولة إذ تعرض الأجنبي للضرر نتيجة إنكار العدالة و يكون إنكار العدالة عند حرمان الأجنبي من الوصول إلى محاكم الدولة ، أو تعطيل الوصول إلى القضاء أو النقص الخطير في إجراءات التقاضي أو التعويض أو عدم وجود الضمانات العامة التي لا بد منها لتنفيذ العدالة ، أو الأحكام القضائية الظاهرة للتعسف."<sup>3</sup>

و في قضية مارتييني Martini بين إيطاليا و فنزويلا في 03 ماي 1930 ، حيث أن شركة ايطالية كانت قد حصلت على عقد إمتياز للعمل في فنزويلا ثم حدث بعد ذلك أن قامت المحكمة الفيدرالية الفنزويلية بإلغاء الإمتياز بحجة عدم قيام الشركة بالوفاء بالتزاماتها المالية ، و عند عرض النزاع على التحكيم الدولي ، بحث هذا الأخير عما إذا كانت الشركة قد تعرضت لإنكار العدالة ، و هو ما انتهت إليه في تقريرها ، حيث أهملت حكماً دولياً سابقاً صدر عام 1904 حينما أعفى الشركة المذكورة من الوفاء بتلك الإلتزامات التي كانت المحكمة الفيدرالية قد تدرعت بها .<sup>4</sup>

1- حامد سلطان ، مرجع السابق ، ص 308

2- حامد سلطان ، نفس المرجع ، ص 156

3- محمد سعادي ، مرجع سابق ، ص 98

4- لخضر زازة ، مرجع سابق ، ص 310

## • مسؤولية الدولة غير المباشرة

و تكون عندما تتحمل دولة مسؤولية دولة أخرى خرقت القانون الدولي ، و يستلزم لهذا وجود رابطة أو علاقة قانونية بينهما .

**1-** مسؤولية الدولة المحمية و الواقعة تحت الأنتداب أو الواقع اقليهما تحت الوصاية تسأل هذه الدول في حدود المسائل و الصلاحيات التي تملك حرية التصرف فيها دوليا ، ذلك لأنها من جهة ليست لها سيادة كاملة بحيث تستطيع أن تديرها شؤون علاقاتها الدولية و من جهة أخرى هي تخضع لما يعرف بإنابة الإختصاص حيث تحتكر الدولة الحامية كل الإختصاصات الدولية و بالتالي تكون هي المسؤولة في هذه الحالة<sup>1</sup> . و نكون أمام مسؤولية إستثنائية تابعة للدولة القائمة بالإنداب ، فهي وحدها المسؤولة.

**2-** مسؤولية الدولة الإتحادية أو الفدرالية ينظر إلى الدولة الإتحادية الفدرالية بأنها دولة بسيطة تتحمل المسؤولية المباشرة ، و في الدولة الكونفدرالية فإن شخصية الدويلات تذوب في الإتحادية من الناحية الدولية و تتحمل الدولة المركزية المسؤولية الدولية غير المباشرة عن أعضائها في الإتحاد

## • المنظمات الدولية في اطار المسؤولية الدولية

إن المسؤولية الدولية للمنظمة الدولية ، مرتبطة أساسا بالوظائف والأهداف المحددة لها ، فليس لهذه المسؤولية أن تتعدى أو تتجاوز هذا النطاق القانوني سواء في حالة كون المنظمة مدعية أي مطالبة بالتعويض و الإصلاح ، أو مدعي عليها أي مسؤولية عن الضرر الناتج عن تصرفها ، وهنا نجد نص المادة 57 من القانون الدولي للمسؤولية الدولية على ((.. قيام مسؤولية الدولة الدولية عن تصرفات غير مشروعة ارتكبتها منظمة دولية أو العكس مسؤولية المنظمة الدولية عن أفعال ارتكبتها الدول..)) وهو ما يقودنا إلى ضرورة البحث عن مسؤولية المنظمة الدولية و عن قواعد توزيع المسؤولية بين المنظمة كشخص من أشخاص القانون الدولي و بين أعضائها المكونين لها كأشخاص دولية مستقلة عنها<sup>2</sup> و هو عكس الدولة التي تكون مسؤوليتها كاملة في كل الحالات.

1- رشاد عارف يوسف السيد ، المسؤولية الدولية عن اضرار الحروب العربية الاسرائيلية ، الجزء 01، الطبعة الأولى، دار الفرقان للنشر و التوزيع، ب.ب.ن، 1984، ص 32

2- عميمير نعيمة ، مرجع سابق ، ص 191

## • مساءلة الفرد دوليا

من يرتكب الجرائم ضد القانون الدولي هم أفراد و ليس كائنات خيالية ، و بمعاقبة الذين يرتكبون تلك الجرائم يمكن فقط أن توضع قواعد القانون الدولي وتكون موضع التنفيذ .

و هو المبدأ الذي أقرته محكمة نورمبورغ حيث ذهب إلى القول بأن : "القانون الدولي يفرض على الأفراد واجبات ومسؤوليات ، كما هو الشأن فيما يخص الدولة منذ وقت طويل".<sup>1</sup>

و منه أصبحت مبادئ نورمبورغ منهجا تسير عليه أعمال الامم المتحدة و في إتخاذها لأي قرار ، فيما يخص مساءلة الفرد دوليا ، فقد نصت المادة ، 25 من النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية الدائمة على أن "المحكمة مختصة دوليا في محاكمة الأشخاص الطبيعيين بفضل القانون الحالي".<sup>2</sup>

ثالثا: ألا يكون الضرر قد سبق تعويضه:

وهو ما تقتضيه اعتبارات العدالة بآلا يكون الضرر الناجم عن الحادث محل المسؤولية الدولية قد سبق تعويضه بأي صورة من صور التعويض بحيث لا يكون هناك جمع لعدة تعويضات عن فعل واحد. وقد أوضحت ذلك محكمة العدل الدولية لدائمة في حكمها في قضية شورزو العام 1927 عندما قررت رد طلب ألمانيا بمنع تصدير منتجات المصنع في نفس الوقت الذي ستحصل فيه على تعويض عن خسارتها للمصنع، لأن هذه الترضية التي طلبتها ألمانيا كانت ستؤدي إلى تعويضها مرتين عن نفس الضرر.

وقد جاء في الحكم " أنه لا يمكن إجابة الحكومة الألمانية لطلبها بمنع التصدير حتى لا تعطي نفس التعويض مرتين" بيد أن ذلك لا يمنع من تعويض الأضرار المتعددة والمتباينة من حيث طبيعتها وجسامتها إذا كانت ناتجة من فعل واحد<sup>3</sup>. مع الإشارة و نحن بصدد هذه الجزئية التذكير بأن هناك مسألة قد تثار وهي مسألة الجمع بين التعويضات ، إذ أن التساؤل يثار في حالة إذا ما حصل المضرور على التعويض من شخص آخر غير الفاعل فهل بإمكانه مطالبة محدث الضرر بالتعويض ؟ و القاعدة العامة أنه لا يجوز للمتضرر الجمع بين تعويضات عدة عن الضرر نفسه .<sup>4</sup>

1- محمد سعادي ، المرجع السابق ، ص 126

2- محمد سعادي ، ، نفس المرجع ، ص 129

3 سميير محمد فاضل، مرجع سابق، ص 102.

4 - سعدون العامري ، تعويض الضرر في المسؤولية التقصيرية ، ب.ط، منشورات مركز البحوث القانونية ، مطبعة وزارة العدل ،

و يرى الفقه، ان الضرر المشكو منه، إذا ما توافرت فيه الشروط السابقة، لكي يكون جديا ومؤكدا ولم يتم التعويض عنه مسبقا، بأي شكل من أشكال التعويض، ويرتبط بالفعل غير المشروع المنسوب للدولة برابطة سببية مؤكدة غير محتملة ان هذا الضرر يكون صالحا لترتيب المسؤولية الدولية ومن ثم المطالبة بالتعويض عنه<sup>1</sup>.

و رغم كل ما قلناه حول النظرية العامة لقيام المسؤولية الدولية للدولة ، و ما يميزها عن النظرية العامة للمسؤولية في التشريعات خاصة المسؤولية المدنية باعتبار أننا نحاول جبر الضرر الواقع و التعويض عليه ، فإنه يبقى للمسؤولية الدولية القائمة على أساس الضرر البيئي طبيعتها الخاصة . و تبقى المسؤولية الدولية القلب النابض في الجسد القانوني ، فلا فاعلية لهذا الجسد بدون القلب و لاي كاد يخلو مجال من المجالات القانونية إلا وكانت المسؤولية لبه و قلبه النابض.

ومع هذا و حتى و إن سلمنا بأن الأسس القانونية التي تقوم عليها المسؤولية الدولية بشكل عام تتشابه من حيث الطرح النظري مع الأسس التي تقوم عليها في حالة الضرر البيئي فإن طبيعة الضرر البيئي و خصوصيته هي التي تفرض خصوصية قواعد المسؤولية المطبقة عليه خاصة وأن الضرر البيئي عابر للحدود و متراخي الأثر وهو ما سنحاول تبيانه في القادم من الدراسة .

## المبحث الثاني: الأسس القانونية للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي النووي

لا يمر يوم من غير أن نسمع عن اعتداء و انتهاك يطال البيئة ويلحق أضراراً بها ، مع اختلاف حجم و جسامه هذا الضرر تبعاً بطبيعة الحال لنوع الفعل المرتكب، فبعض هذه الأضرار لا تتجاوز ممارسة نشاط معين قد ينجر عنه أضرار قابلة للجبر، وبعضها يمتد إلى مسافات بعيدة تعبر الحدود إلى بيئة الدول المجاورة. ولقد أدى التطور العلمي والتكنولوجي والاقتصادي إلى زيادة الارتباط بين الدول، وأصبح من المستحيل أن تبقى العلاقات بينها دون روابط تنظمها، فارتضت فيما بينها مجموعة من القواعد التعاقدية والعرفية تحكم تصرفاتها فيما يقوم بينها من علاقات، على أساس يكفل سلامة هذه الدول وينمي ما بينها من روابط تعود بالفائدة على الأسرة الدولية، هذه القواعد هي قواعد القانون الدولي العام الذي ازدادت أهميته بتطور العوامل التي أوجدته وبلغت ذروتها في عصر التفجيرات الحرارية النووية التي تعددت وعمت أضرارها، وإذا كانت الأضرار الناتجة من التفجيرات أو امتلاك الأسلحة النووية قد أكدتها أحداث وقعت فإن استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية - باعتباره حق مكفول دولياً - قد يؤدي إلى حدوث مثل هذه الأضرار، نتيجة لحوادث طارئة، سواءً بعد اتخاذ احتياطات الأمن اللازمة أو دون اتخاذها، أو نتيجة التخلص غير السليم من البقايا النووية.

لذا جاء القانون الدولي ليفرض التزامات واجبة التنفيذ أياً كان مصدرها طالما كان هذا المصدر معترفاً به سواء معاهدة دولية أو مبدأ أو قاعدة قانونية، فإذا أحل الشخص الدولي عن الوفاء بالتزاماته ترتب على هذا الإخلال المسؤولية الدولية في حقه، وهو أمر متفق عليه في الفقه والتعامل الدولي، مما جعل منه قواعد عرفية مستقرة بين الدول وبعد ذلك تم النص عليه في بعض المعاهدات الدولية كاتفاقية لاهاي الرابعة لعام 1907 في مادتها الثالثة، كما أكدته محكمة العدل الدائمة في أحد قراراتها، عندما أقرت صراحةً بمسؤولية الدولة عند إخلالها بالتزاماتها الدولية والتزامها بتعويض الأضرار عن هذا الإخلال، غير أن قواعد المسؤولية الدولية يكتنفها اختلاف الآراء وعدم الوضوح فيما يتعلق بالأضرار الناجمة عن الاستخدام المزدوج للطاقة النووية، والأضرار الناجمة عن تلوث البيئة بالإشعاع النووي<sup>1</sup>. و من هنا سنتناول الموضوع من خلال ثلاثة مطالب: المطلب الأول: نظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية عن الضرر النووي

المطلب الثاني: نظرية العمل غير المشروع كأساس للمسؤولية الدولية عن الضرر النووي

المطلب الثالث: نظرية المخاطر كأساس للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي النووي

## المطلب الأول: نظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية عن الضرر النووي

كانت المسؤولية الدولية قديماً مسؤولية جماعية تقوم على أساس التضامن المفترض بين جميع الأفراد المكونين للجماعة التي وقع الفعل الضار على أحد أفرادها. ففي تلك الفترة، كان من شأن أي فرد من أفراد جماعة معينة يسبب ضرراً لفرد من أفراد جماعة أخرى، أن يصبح جميع أفراد الجماعة الأولى مسؤولين بالتضامن عن تعويض هذا الضرر. وكانت الصورة المألوفة لإتخاذ هذا التعويض أن يلجأ الفرد إلى السلطات المختصة في دولته ليحصل على ما يعرف بخطاب الضمان<sup>1</sup> و ظل هذا الوضع مطلقاً في سائر الدول الأوربية إلى أواخر القرن السابع عشر إلى أن حدث تطوراً آخر، وذلك بابتكار نظرية جديدة محل نظام التضامن المفترض وهي نظرية الخطأ<sup>2</sup>.

وعليه يعتبر الخطأ من أقدم الأسس التي قامت عليها المسؤولية الدولية عن الضرر البيئي، وعليه نتعرض من خلال هذا المطلب إلى ثلاثة فروع. الأول نخصه لمفهوم نظرية الخطأ، والثاني موقف القانون والفقه الدوليين من نظرية الخطأ أما الثالث فهو تقييم نظرية الخطأ.

---

1 خطاب الضمان عبارة عن وثيقة صادرة من الدولة التي يحمل المتضرر جنسيتها و يخول بموجبها المتضرر اقتضاء حقه من المسبب للضرر إذا ما وجد الأخير على إقليم دولة المتضرر التي أصدرت الخطاب. وقد اختلفت خطابات الضمان من الناحية العملية منذ نهاية القرن السابع عشر، وكان آخرها قد صدر العام 1778 من الحكومة الفرنسية لاثنين من رعاياها استولت انجلترا على مركب لهما.

2 بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 130

## الفرع الأول: مفهوم نظرية الخطأ كأسس للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي.

تعد نظرية الخطأ من أول الأسس التي ارتكزت عليها المسؤولية الدولية، حيث تقوم أساساً أن الدولة لا يمكن أن تعتبر مسؤولة ما لم تخطئ، ومن ثم لا تقوم المسؤولية الدولية ما لم يصدر من الدولة فعل خاطئ يضر بغيرها من الدول، وهذا الخطأ إما يكون متعمداً، وإما غير متعمد<sup>1</sup>.

وهو ما عمل عليه الفقيه الهولندي جروسسيوس "Grotius" في نهاية القرن الثاني عشر على نقل نظرية الخطأ من القانون الداخلي إلى نظام القانون الدولي.

وقد أوضح "جروسسيوس" نظرية الخطأ على أساس المسؤولية الدولية نتيجة الخطأ الأمير، وقد حدد الحالات التي يمكن أن يتحقق فيها الخطأ فيما يلي:<sup>2</sup>

1- أن الأمير لم يتخذ الإجراءات اللازمة للحيلولة دون وقوع هذه الأعمال، وبالتالي أصبح شريكاً فيها.

2- أن الأمير بعد وقوع الأعمال لم يتخذ الإجراءات الكفيلة لمعاقبة من قاموا بالتصرف وبذلك يكون قد أجاز تصرفهم، كما ألحق "جروسسيوس" بنظريته فكرة الحرب غير عادلة .

حيث اعتبرها الخطأ ، وأن من واجب الدول الأخرى، مساندة الدولة المتضررة وحققهم في الحياد إذا لم تكن حالة الاتهام ( الخطأ واضحة).

تلك هي مقومات نظرية الخطأ كما قدمها وشرحها "جروسسيوس" ، ولكن ما المقصود بالخطأ ؟ يقصد بالخطأ في الفقه الدولي. قصد القيام بعمل غير مشروع أو الإهمال فالدولة تسأل إذا قامت بسلوك خاطئ سواء أكان هذا السلوك عملاً أو امتناعاً عن عمل<sup>3</sup>.

ولا يتطلب في الخطأ أن يكون بسوء نية أي عن عمد ، فيمكن أن يكون هناك خطأ ولذلك ذهب "أوبنهايم" إلى القول بأن " فعل الدولة الضار بدولة أخرى، لا يعد مع ذلك بمثابة تقصير دولي. إن يرتكب

---

1 عيسى عويبر، دور المسؤولية الدولية في حماية البيئة من التلوث، مذكرة ماجستير في الحقوق تخص بيئة وعمران ، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، الجزائر، 2014/2015، ص 23.

2 بن عامر تونسي، أساس المسؤولية الدولية أثناء السلم، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة 1989، ص 72.

3 وائل احمد علام، مركز الفرد في النظام القانوني للمسؤولية الدولية، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة 2001، ص 12-13.

عن عمد، أو سوء نية ، أو بإهمال مؤتم ولكن إذا كان فعل الدولة له ما يبرر مثل الدفاع الشرعي عن النفس، فإنه لا يشكل انتهاكا دوليا<sup>1</sup>.

ومن الفقهاء أيضا الذين تناولوا نظرية الخطأ كأسس القيام المسؤولية الدولية نجد الفقيه " جورج س " ، حيث أنه يرى في ذلك مخالفة قاعدة من قواعد القانون الدولي معناه اغتصاب أو تجاوز في السلطة أو تعسف السلطة أو عدم القيام بإختصاص معين بكل بساطة أو وجود خطأ لأحد الأعوان في أداء وظيفته، ثم يضيف بأننا لا ندري، ماذا تعني قانونيا كلمة الخطأ إذا لم تكن تصرفا مخالفا لقواعد القانون؟<sup>2</sup>

في نفس الاتجاه ذهب جابرل سالفيل (Cabral Salvuile) في المحاضرات التي الناتج عن عمل غير مشروع ، فإنه من التنافس أن نتحدث عن المسؤولية بدون خطأ ذلك أن وجو عمل غير مشروع معناه وجود خطأ وأن هذا الأخير لا ينشأ عند انتهاك قاعدة قانونية<sup>3</sup>.

والفقه العربي هو الآخر كان له رأي في مفهوم نظرية الخطأ وتمثل في الدكتور حامد سلطان، حيث أنه يرى أن نظرية الخطأ شرط أساسي لقيام المسؤولية الدولية ثم في اتجاه آخر قصر نطاق نظرية الخطأ على المسؤولية الدولية على أعمال الأفراد العاديين ، وأسس وجهة نظره على أنه يشترط لثبوت تلك النظرية من جانب الدولة في إحدى أعمالها وأعمال موظفيها<sup>4</sup>.

وتؤيد الأعمال القانونية النظرية التقليدية للخطأ ، مثلها جاء في مشروع قواعد المسؤولية الدولية. الذي أعدته اللجنة الأمريكية للقانون الدولي، فقد نصت المادة (03) على أن "تسأل الدولة عندما تكون هناك حالة واضحة من الخطأ الحكومي"<sup>5</sup>.

---

1 معمر رتيب محمد عبد الحافظ، القانون الدولي العام، ب.ط ، دار النهضة العربية، مصر 2007، ص315.

2 محمد بلفضيل ، المسؤولية الدولية الناتجة عن الأضرار البيئية في الأنظمة الوطنية والاتفاقية، أطروحة دكتوراه في القانون العام، جامعة وهران، كلية الحقوق والعلوم السياسية 2011-2012. ص34.

3 يوسف معلم، المسؤولية الدولية بدون ضرر (حالة الضرر البيئي)، أطروحة دكتوراه، جامعة منتوري قسنطينة الجزائر، 2012 ، ص16.

4 عطا سعد محمد حواس ، شروط المسؤولية الدولية عن اضرار التلوث ، ب.ط، دار الجامعة الجديدة ، الاسكندرية، 2001، ص130.

5 صلاح عبد الرحمن الحديشي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2010، ص221.

فنظرية الخطأ مفادها أن الدولة لا تسأل إلا إذا وقع خطأ من جانبها سواء كان خطأ ايجابيا يتمثل في قيام الدولة بأنشطة معينة بقصد إلحاق الضرر بدولة أخرى أو برعاياها. أو خطأ سلبيا يتمثل في الامتناع عن القيام بعمل كان ينبغي القيام به لمنع التلوث البيئي، وبناء عليه فإنه لا تعوض بغير ثبوت الخطأ أو الإهمال ، إذ أن المسؤولية نظام بتعويض الدولة التي وقع عليها ذلك العمل، وهذا الالتزام العام الواقع على الدول فيما يتعلق بالاضرار بالبيئة عبر الحدود أيده من جديد المبدأ 21 الوارد في إعلان ستوكهولم لعام 1972 والمبدأ 02 من إعلان ريو البرازيلية لعام 1992، وفي كلتا الحالتين كان هناك تأكيد بأن " على الدول الأطراف مسؤولية كفالة الأنشطة التي تتبدل في نطاق ولايتها أو رقابتها لا تسبب ضررا بيئا الدول الأخرى أو المجالات خارجة عن حدود الولاية الوطنية.<sup>1</sup>

وتستفيد هذه النظرية إلى أن الدولة لم تتخذ من جانبها التدابير اللازمة لمنع وقوع هذه الأعمال أو أنها لم تعاقب مرتكبيها ولذلك فإنها تعتبر شريكة فيما وقع من أعمال<sup>2</sup>.

فمسؤولية الدولة حسب هذه النظرية لا تترتب إلا إذا قامت الدولة خطأً أضر بغيرها من الدول ، وهذا يعني أن الواقعة هي التي تولد المسؤولية الدولية، إلى جانب عدم مشروعيتها وأن تكون خطأ كالإهمال أو الغش أو التقصير<sup>3</sup>.

فقد كان المقصود بخطأ الدولة هو خطأ رئيسيها ، غير أن تطبيقها أصبح في الوقت الحالي صعبا بعد أن توضحت التفرقة بين الدولة كشخص معنوي وبين الشخص الطبيعي القائم على رئاستها، إذا أنه من الصعب نسبة الخطأ وهو أمر نفسي إلى شخص معنوي لا نفس له، زيادة على ذلك فإن نظرية الخطأ منبعها القانون الخاص ولا يمكن تطبيقها كما هي في نطاق القانون الدولي العام، ومهما يكن من أمر فإنه يجب الاعتراف أن نظرية الخطأ كانت أساسا لعدة حالات من المسؤولية الدولية نشير منها إلى ما نصت عليه المادة 231 من اتفاقية فرساي 1919 حيث أسندت إلى الخطأ لترتيب مسؤولية ألمانيا عن أضرار

---

1 مخير الدراسات القانونية البيئية (LEJE) ، الملتقى الدولي حول النظام القانوني لحماية البيئة في ظل القانون الدولي واتشريع الجزائري، جامعة 08 ماي 1945، قالمة، ص 03.

2 محمد بواط، فعالية نظام المسؤولية الدولية في حماية البيئة من التلوث،الأكاديمية للدراسات الاجتماعية و الانسانية ، قسم العلوم الاقتصادية و القانونية ، العدد 15 ، جامعة حسبية بن بوعلي شلف الجزائر،2016، ص 170.

3 مولود بوعزيز ، المسؤولية الدولية للدولة عن أعمال افرادها العاديين، مذكرة ماجستير في القانون الدولي والعلاقات الدولية، المعهد الوطني للتعليم العالي للعلوم القانونية والإدارية ، تيزو وزو، 1988، ص 88.

الحرب العالمية الأولى، كذلك فإن محاكم التحكيم والقضاء الدولي كثيرا ما تؤسس أحكامها على فكرة الخطأ<sup>1</sup>.

كما تتخذ المسؤولية الخطيئة صورة أخرى ألا هي إهمال الدولة قيل وقوع الأعمال التي ترتب عليها ضرر في عدم اتخاذ التدابير اللازمة لمنع تلك الأعمال ، أو في تعقب من قام بالعمل وعدم معاقبته، وفي الحالتين تعتبر الدولة كأنها قد ارتكبت خطأ سلبيا وتقصيرا يستوجب مسؤوليتها<sup>2</sup>.

وإعمالا للنظرية التقليدية للخطأ في مجال التعويض عن الأضرار البيئية، فإن الدولة لا تسأل عن الأضرار التي تحدث للأشخاص الأجانب أو لممتلكاتهم على إقليمها، أو عن الأضرار التي تحدث خارج ذلك الإقليم إلا إذا أثبتت تعمد الدولة إمداد الضرر بفعل أنشطتها الصناعية أو العسكرية أو غيرها الضارة بالبيئة ، أو إذا أثبت تقصيرها أو إهمالها في القيام بما كان يجب عليها القيام به، وفقا للقواعد الدولية لمنع أحداث تلك الأضرار البيئية<sup>3</sup>.

**الفرع الثاني : موقف الفقه والقانون الدوليين من نظرية الخطأ كأسس للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي النووي.**

في هذه الجزئية من الدراسة سنحاول الوقوف على رأي الفقه و القانون الدولي من نظرية الخطأ كأساس لقيام المسؤولية الكدولية عن الضرر البيئي النووي .

**أولا : موقف الفقه الدولي من نظرية الخطأ**

### **1. الاتجاه الأول الفريق المؤيد لنظرية الخطأ:**

منذ بداية القرن السابع عشر، ونتيجة لتطور المفاهيم الحديثة التي تقوم عليها الدولة، نادى "جنتليس" بنظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية. وإستجابة لمتطلبات العصر، وفي نهاية القرن الثامن عشر، قام الفقيه الهولندي "جروسيوس" بنقل نظرية الخطأ من القانون الداخلي إلى القانون الدولي، و

---

1 امبارك عملواني ، المسؤولية الدولية عن حماية البيئة ، دراسة مقارنة، أطروحة دكتوراه العلوم في الحقوق، قسم الحقوق ، كلية الحقوق والعلوم الساسية ، جامعة محمد خميضر، بسكرة، 2016، ص47.

2 سامي محمد عبد العال، مرجع سابق، ص130.

3 عطا سعد محمد حواس، المرجع السابق، ص131.

أوضح النظرية في كتابه ( قانون الحرب والسلام ) وبنى مسؤولية الدولة على أساس توافر الخطأ من جانب الامير، وحدد الحالات التي يمكن أن يتحقق فيها ذلك الخطأ في أمرين<sup>1</sup>:

- 1- أن الامير الممثل بالدولة إذا لم يمنع التصرفات الخاطئة عُدد شريكاً فيها.
  - 2- أن الامير إذا لم ينزل العقاب بمن أتى تلك التصرفات إفترض إجازته لها.
- والخطأ المقصود هنا هو خطأ مفترض، عمدي أو غير عمدي، في حق الأمير الذي إمتزجت شخصية الدولة في شخصه<sup>2</sup>. ودافع الفقيه "جورج سيل" عن النظرية بقوله "إن مخالفة قاعدة من قواعد القانون الدولي معناه إغتصاب أو تجاوز السلطة، أو تعسف السلطة، أو وجود خطأ لأحد الأعوان في أداء وظيفته. ثم نضيف بأننا لا ندرى ماذا تعني قانوناً كلمة خطأ إن لم تكن تصرفاً مخالفاً لقواعد القانون"<sup>3</sup>.

و أيد الفقه العربي نظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية، فذهب الدكتور حامد سلطان الى القول: " بأن نظرية الخطأ شرط أساس لقيام المسؤولية الدولية"<sup>4</sup>. وفي اتجاه آخر، قصر الدكتور محمد طلعت الغنيمي نطاق نظرية الخطأ على مسؤولية الدولة عن أعمال الأفراد العاديين، وأسس وجهة نظره على اشتراط ثبوت تطبيق تلك النظرية من جانب الدولة في إحدى أعمالها أو أعمال موظفيها فلا يرتب بنظره لانتهاكها الالتزامات المفروضة عليها إن لم تكن قد طبقتها مسبقاً<sup>5</sup>.

ومن أنصار نظرية الخطأ كذلك الفقيه " لويس لوفير " "Louis Le Fur" فقد رأى أن كل من تسبب في ضرر للغير يجب عليه إصلاح الخطأ المرتكب " ومن أجل ذلك يجب توافر شرطين أساسيين:

- 1- حصول الضرر بمعنى المساس بحق دولة أخرى.
- 2- عمل غير مشروع منسوب للدولة التي يفترض وجود خطأ في مواجهاتها.

وقد حدد خطأ الدولة في الحالات التالية:

● إذا ما قصرت الدولة في اختيار الموظف

---

1 محمد طلعت الغنيمي، الغنيمي في قانون السلام، ب.ط، منشأة المعارف، ب.ب.ن، 1973 ص72.

2 محمد سامي عبد الحميد، أصول القانون القانون الدولي العام، القاعدة الدولية، الجزء 01، الطبعة الثانية، مؤسسة الشباب الجامعية، 1974، ص211.

3 سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص47.

4 حامد سلطان، مرجع سابق، ص210.

5 محمد طلعت الغنيمي، الغنيمي في قانون السلام، مرجع سابق، ص874.

● إذا ما كان هناك إشراف سيء على الموظف الذي أساء السلطة الممنوحة له.

أ- إذا نتج الخطأ عن امتناع ، كإحجام الدولة عن القيام بعمل يتطلبه القانون الدولي مثل عدم تنفيذ الدولة لالتزاماتها الدولية<sup>1</sup>.

من الجانب المؤيد لنظرية الخطأ نجد أيضا الفقه "روسو" "Rousseau" ، حيث يرى أن نظرية الخطأ ما زالت هي النظرية التقليدية لإقامة المسؤولية الدولية، وهو يشترط في الفعل المرتب للمسؤولية الدولية بجانب كونه مخالفا لالتزام دولي أن ينطوي هذا الفعل على الخطأ منسوب إلى الدولة، سواء كان هذا الخطأ في صورة.

التقصير أو الغش أو الإهمال<sup>2</sup>.

كما ذهب الفقيه "جورج سل" "George Selle" بقوله أن مخالفة قاعدة من قواعد القانون الدولي معناه اغتصاب أو تجاوز السلطة، أو التعسف فيها، أو عدم القيام باختصاص معين ، وبكل بساطة وجود خطأ لأحد الأعوان في أداء وظيفته ، ثم يضيف بأننا لا تدري ماذا تعني قانونا كلمة خطأ إن لم تكن تصرفا مخالفا لقواعد القانون<sup>3</sup>.

وقد شاطر الرأي السابق -التأييد- العديد من فقهاء القانون الدولي العرب، حيث أشاروا إلى أن المسؤولية الدولية المترتبة على الإخلاق بالالتزام يبذل عناية، يجب أن يستند إلى نظرية الخطأ<sup>4</sup>.

حيث ذهب -أ-د/ حامد سلطان إلى أن " نظرية الخطأ شرط أساسي لقيام المسؤولية الدولية، ثم حقق من اتجاهه هذا بأن قصر نطاق نظرية الخطأ على مسؤولية الدولة عن أعمال الأفراد العاديين<sup>5</sup>.

---

1 بن عامر تونسي، المرجع السابق، ص78.

2 معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة، دار الكتب القانونية، مصر، 2008 ، ، ص316.

3 محسن عبد الحميد فكيرين ، المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية ، ب.ط، ب.ن ، 2002، ص17.

4 محمد سامي عبد الحميد، أصول القانون الدولي العام ، الجماعة الدولية ، ب.ط،الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، الاسكندرية، 1982 ، ص440.

5 حامد سلطان ، عائشة راتب، صلاح الدين عامر، القانون الدولي العام، الطبعة الرابعة، دار النهضة العربية ، القاهرة 1987، ص304.

وقد أيد أ-د/ الغنيمي تلك النظرية بقوله "إننا يجب أن نعترف أن فكرة الخطأ هي ركيزة العديد من حالات المسؤولية، وهي بلا جدال المبرر الذي يرجع إليه القضاء عندما يأخذ بفكرة التقصير في الحرص كأساس للمسؤولية الدولية<sup>1</sup>.

وكان من أكثر المؤيدين لنظرية الخطأ في الفقه العربي أ-د/ علي صادق أبوهيق حيث ذهب إلى أنه "يشترط لقيام المسؤولية الدولية توافر الخطأ في جانب الدولة المشكو منها ، يستدعي في ذلك أن يكون الخطأ متعمداً أو نتيجة لإهمالها"<sup>2</sup>.

## 2. الفريق المعارض لنظرية الخطأ

وبالرغم من التأكيد السابق لنظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية، فقد تعرضت هذه النظرية لإنتقادات واسعة، لا سيما بعد تطور مفهوم الدولة منذ أن أصبحت للدولة شخصية مستقلة عن شخصية الحاكم وبرز معارضوها منذ القرن العشرين. لقد ذهب معارضوها إلى القول أن نظرية الخطأ ليس لها قيمة تذكر في المجال الدولي، ومن ثم لا تقدم الكثير في ميدان المسؤولية الدولية.

كما رفض أنزيبوتي نظرية الخطأ و أيد نظرية العمل غير المشروع و قال: " أن الدولة لا تسأل إلا عن سلوك خاطئ والخطأ بمفهومه يستند إلى معيار موضوعي بتجسد في مجرد مخالفة الالتزامات الدولية. ودون البحث في الجوانب الشخصية لسلوك الدولة محل المسألة بسبب أن تقدير الخطأ أو الإهمال يخضع لقياسات شخصية ونفسية لا يمكن تحليلها هي مسلك الدولة، باعتباره شخصياً معنوياً. وأن نظرية الخطأ كانت تلائم- من الناحية التاريخية - الظروف التي نشأت فيها. حيث الخطأ كان ولا زال قائماً بين الدولة و شخص الحاكم . فضلا عن صعوبة تطبيق نظرية الخطأ على مسلك أجهزة الدولة إذ أن هذه الأجهزة تعمل في نطاق اختصاصها، وطبقاً لالتزاماتها المحلية وبالتالي فلا يمكن ان ينسب إليها الخطأ"<sup>3</sup> . أما العميد ليون ديجي فقال: " إن مفهوم الخطأ لا يمكن أن يشكل أساساً للمسؤولية، ولكن يجب النظر إلى المسؤولية من خلال المبدأ الذي ينظم جميع العلاقات القانونية، وهو مبدأ مساواة كل المواطنين أمام

---

1 محمد طلعت الغنيمي، الأحكام العامة في قانون الأمم، التنظيم الدولي، ب.ط، منشأة المعارف ، الاسكندرية، 1970 ، ص878.

2 علي صادق أبوهيق، القانون الدولي العام ، منشأة المعارف ، الطبعة الثانية عشر، الاسكندرية ، 1985، ص248.

3 محمد طلعت الغنيمي، الوسيط في قانون السلام، المرجع السابق، ص448

الأعباء العامة. فكل مخالف لهذا المبدأ يحدث ضرراً يترتب عليه إلتزام بالتعويض". ويستنتج الأستاذ ليون ديجي من ذلك، أن التطور الذي رافق ظهور الاكتشافات الحديثة عجزت نظرية الخطأ عن مسيرته. ولهذا وجهت للنظرية إنتقادات شديدة كونها تعتمد على الإرادة و تقوم على أساس إفتراض الخطأ. و أصبح من العسير الإعتماد على نظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية. ولذا تبين أن من الأجدر البحث عن نظرية أخرى بديلة تحل محل نظرية الخطأ، فكانت نظرية العمل غير المشروع<sup>1</sup>

كما ذهب "روسو" إلى القول بأن نظرية الخطأ تدخل تعقيدا في العلاقات الدولية، بحيث تدفع الاعتقاد الوهمي بحقيقة شخصية الدولة، فالبحث عن سلوك العاملين في الدولة ومدى انحرافهم والتحقيق في ذلك على ضوء القانون الداخلي لكل دولة، يدخل في نطاق التحري عن عناصر نفسية شخصية يصعب السماح بها في العلاقات الدولية الراهنة<sup>2</sup>.

كذلك وجه الفقه العربي سهام النقد لنظرية الخطأ ، فقد ذهب الدكتور/ محمد سامي جنيبة إلى القول بأنه "ركن الخطأ وإن كان مسلما بضرورة توافره لقيام المسؤولية المدنية أمام المحاكم الداخلية، فهو غير لازم لترتيب المسؤولية الدولية والتي يكفي لترتيبها ثبوت حدوث إخلال من الدولة بقاعدة من قواعد القانون الدولي العام"<sup>3</sup>.

ومن المعارضين أيضا لنظرية الخطأ الدكتور/ الغينمي والذي يرى أن الاتجاه الحديث يميل إلى عدم التقييد بفكرة الخطأ في تقرير مسؤولية الدولة، والحق أن تبني فكرة ضرورة توافر علاقة سببية بين الخطأ والضرر هو جري وراء نظرية مضللة ، لأن المهم في تقرير المسؤولية هو البحث مما إذا كان هناك واجب قد انتهك وطبيعة هذا الانتهاك<sup>4</sup>.

ومن خلال ما سبقنا إليه أساتذتنا نضيف صوتنا لصوت المنتقدين من أنه لا جدوى من الإبقاء على نظرية الخطأ ، والتي كثر الجدل حولها دون الوصول إلى نتيجة مقبولة تبرر الاحتفاظ بها وصلاحياتها كأساس لمسؤولية الدولة في القانون الدولي العام، ومرجع ذلك أن كل الاتجاهات التي ناصرت نظرية الخطأ كانت

1 بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 132.

2 معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة، المرجع السابق، ص 320.

3 محمد سامي جنيبة، القانون الدولي العام، ب.ط، ب، ن، 1938 ، ص 427.

4 محمد طلعت الغينمي، بعض الاتجاهات الحديثة في القانون الدولي العام، قانون الأمم ، منشأة المعارف، الاسكندرية، سنة

1984 ، ص 154-155.

دائماً تنطلق من منطلق الدفاع عن الذات ، بمعنى الإبقاء على نظرية الخطأ دون محاولة دراسة الواقع الدولي المتغير والمتناهي مع حجم العلاقات الدولية المتزايدة والتي تتطلب تنظيمها قانونياً أكثر مسايرة لهذه التطورات.<sup>1</sup>

أصنف إلى ذلك أن نظرية الخطأ لا تتماشى مع التطور العلمي والتكنولوجي المعاصر وما صاحبه من نشوء أضرار قادمة دون وقوع خطأ بالمعنى الغني المعروف ، أو الإهمال ورغم ذلك يحق الضرر بدولة أخرى، فضلاً عن ذلك نجد صعوبة إثبات الخطأ بل استحالاته في بعض الأحيان، لذا اتجهت الانتظار إلى نظرية أخرى، بعد جوهر المسؤولية فيها ( العمل الدولي غير مشروع )<sup>2</sup> وهو ما نستعرضه له في المطلب الثاني .

### ثانياً: موقف القانون الدولي من نظرية الخطأ.

أيدت بعض المواثيق القانونية الدولية النظرية التقليدية للخطأ ، مثلما جاء بمشروع تقنين قواعد المسؤولية الدولية، الذي أعدته اللجنة الأمريكية للقانون الدولي ، فقد نصت المادة الثالثة منه على أن "تسأل الدولة عندما توجد درجة واضحة من الخطأ الحكومي" ثم أضافت المادة الرابعة: "تسأل الدولة عندما توجد درجة واضحة من الخطأ الحكومي يرجع لعمل أو إهمال الموظفين التنفيذيين"<sup>3</sup>.

كما يمكن القول أن أغلب الاتفاقيات والمعاهدات الدولية المتعلقة بحماية البيئة بأنواعها المختلفة (البرية، البحرية والجوية ) أقامت المسؤولية على أساس توافر عنصر الخطأ، حيث نجد مثلاً اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982 قد أفردت عنصرًا آخر مستقلاً يتعلق بتنظيم أحكام المسؤولية، حيث جاء في الفرع التاسع من الجزء الثاني عشر المتعلق بحماية البيئة البحرية من التلوث لا يسما في مادته (235) الفقرة 01 أن العمل الدولي غير المشروع أساساً لنشوء مسؤولية دولية تلقى على عاتق الدول التزاماً يقضي

---

1 بن عامر تونسي، مرجع سابق، ص 83.

2 محمد بواط ، مرجع السابق، ص 170.

3 احمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة الاسلامي مقارنا بالقوانين الوضعية، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة،

1996، ص 453.

بإصلاح الأضرار الناجمة عنها، حيث نصت على " أن الدول مسؤولة عن الوفاء بالتزاماتها الدولية المتعلقة بحماية البيئة البحرية والحفاظ عليها وهي مسؤولة وفقا للقانون الدولي " <sup>1</sup>.

ومن الاتفاقيات الدولية التي نصت أيضا على نظرية الخطأ "اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية" لندن 1972م. والتي نصت في المادة الثالثة على أنه:

"في حالة إصابة جسم فضائي تابع لدولة مطلقة ، أو إصابة أشخاص أو أموال على .....، في مكان آخر غير سطح الأرض. بأضرار أحدثها جسم فضائي تابع لدولة مطلقة أخرى، لا تكون هذه الدولة الأخيرة مسؤولة، إلا إذا كانت الأضرار ناشئة عن خطئها، أو خطأ، أشخاص مسؤولة عنهم" <sup>2</sup>.

ومن المعاهدات التي استندت إلى نظرية الخطأ معاهدة الحدود بين بولندا والاتحاد السوفياتي (سابقا) المبرمة عام 1948، والتي نصت في المادة 14 على:الحق في المطالبة بتعويض إذا كان قد وقع ضرر مادي من دولتين على دولة أخرى نتيجة خطأ ارتكبه إحدى الدولتين المتعاقبتين، ويكون هناك خطأ إذا لم تقم الدولة بإتخاذ الخطوات المناسبة لمنع التدمير المتعمد لضفاف أنهار وبحيرات الحدود <sup>3</sup>.

### الفرع الثالث:تقييم نظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي.

ظلت هذه النظرية لها مكانتها في الفقه الدولي حتى أوائل القرن العشرين عندما بدأت توجه إلى هذه النظرية سهام النقد استنادا إلى أن "فكرة الخطأ فكرة نفسية لا تتناسب ونظام قانوني أشخاصه كلهم من الأشخاص الاعتباريين، وأنه إذا كان تطبيق هذه النظرية قد ارتبط تاريخيا يبدأ ظهور الدولة بمفهومها الحديث عندما الصعوبة بمكان بعد أن وضحت التفرقة بين الدولة كشخص معنوي وبين الشخص الطبيعي القائم برئاستها، إذ من الصعب نسبة الخطأ وهو أمر نفسي إلى شخص معنوي لا نفس له ولا ضمير" <sup>4</sup>.

---

1 نزار عبدلي، ملئقى دول النظام القانون لحماية البيئة في ظل القانون الدولي والتشريع الجزائري يومي 09 و10 ديسمبر 2013، مداخلة بعنوان: المسؤولية عن أضرار التلوث البيئي في إطار النظام القانوني الدولي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 08 ماي 1945 قالمة، ص04.

2 صلاح هاشم، المسؤولية الدولية عن المساس بسلامة البيئة البحرية، أطروحة دكتوراه، جامعة القاهرة، 1991م، ص100.

3 معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة، مرجع سابق ، ص323.

4 محمد سامي عبد الحميد، أصول القانون الدولي العام ، مرجع سابق، ص429.

بالرغم من التأييد السابق من جانب الفقهاء لنظرية الخطأ إلا أنها تعرضت لمجموعة من الانتقادات من قبل فقهاء القانون الدولي، منهم على سبيل المثال "كلسن" Kelsen، حيث أنه يرى: كيف يمكن القول أن القانون نابع من إرادة أو قاعدة قانونية ساهمت في إقرارها.

لكن ما يلاحظ بالرغم من الانتقادات التي وجهت لنظرية الخطأ ، إلا أن الواقع الدولي قد أثبت الدور الفعال لهذه النظرية ، وذلك من خلال التطبيقات الدولية لها، ضمن الاتفاقيات والقضاء الدولي.

أما بالنسبة لدور نظرية الخطأ كأساس لمسؤولية الدول عن التلوث البيئي، باعتبار أن الدول تكون مسؤولة بطبيعة الحال عن الأضرار التي تكون سببا فيها، والتي تقع داخل إقليمها ومن قبل من هو تابع لها أو خاضع لسلطتها واختصاصها في جميع المجالات، وذلك نتيجة للإهمال أو عدم الرقابة أو عدم اتخاذ الإجراءات الوقائية وبذل العناية الواجبة ، فهي هنا تكون قد أخطأت بارتكابها إحدى تلك المخالفات ومنه تكون مسؤوليتها قائمة ، فالاختصاص الإقليمي يعد قرينة لإثبات مسؤوليتها<sup>1</sup>.

وفي الأخير ترى أن نقل نظرية الخطأ في القانون المدني إلى القانون الدولي لبدهة أن الأفراد العاديين يمكن أن يسألون عن الخطأ بموجب القانون الداخلي، إلا أن تطبيق ذلك على الدولة كشخص معنوي أمر غير ممكن ، ولا يحفز علينا أيضا أن غموض نظرية الخطأ واعتمداها على معيار شخصي ذاتي يجعل من الصعوبة تطبيقها في التعامل الدولي، وطبقا للمعطيات السابقة وجب البحث عن نظرة أخرى بديلة تحل محل نظرية الخطأ وهي نظرية الفعل غير المشروع دوليا والتي ستتناولها في المطلب الثاني من هذا المبحث الذي خصصناه لأسس قيام المسؤولية الدولية عن الضرر البيئي النووي حتى وإن كان التشابه بينه وبين الضرر البيئي عامة كبير فإنه يبقى للضرر البيئي النووي طبيعته الخاصة التي سيأتي الحديث عنها في الباب الثاني من هذه الدراسة<sup>2</sup>.

---

1 عيسى عويير، مرجع سابق، ص25.

2 يوسف معلم، مرجع سابق ، ص18.

## المطلب الثاني: نظرية الفعل غير المشروع للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي النووي

نظرا للانتقادات العديدة التي وجهت إلى نظرية الخطأ ظهرت نظرية تبنها الفقيه الايطالي " انزيلوتي ANZILOTTI" تقوم على أساس موضوعي (مخالفة قاعدة قانونية دولية) وليس على أساس شخصي، فقال بأن مسؤولية الدولية تقوم على طبيعة إصلاح الضرر لا الترضية. ومن ثم، يتحقق حق الدولة المضرومة بالمطالبة بإصلاح الضرر. ووسع أنزيلوتي هذه الفكرة فرأى أن العلاقة القانونية التي تنشأ بها الروابط في قانون الإلتزامات وتظهر في أعقاب تصرف غير مشروع هو، بصورة عامة، إنتهاك لإلتزام دولي ينشئ علاقة قانونية جديدة بين دول صاحبة التصرف و الدولة التي يقع الإخلال في مواجهتها. تلتزم الأولى بالتعويض ويحق للثانية أن تستوفي هذا التعويض<sup>1</sup>.\*\*\* (( وائل أحمد علام، مركز الفرد في النظام القانوني للمسؤولية الدولية، دار النهضة العربية القاهرة، 2001، ص 14))

و طبقا لما سبق لا يجوز الاستناد إلى نظرية الخطأ بقيام المسؤولية الدولية، و بالتالي يجدر البحث عن نظرية أخرى بديلة لنظرية الخطأ و هي نظرية الفعل غير المشروع دوليا و التي سنتناولها من خلال المبحث في ثلاثة مطالب، الأول نخصه لمفهومها و الثاني لموقف الفقهاء من مفهوم العمل غير المشروع دوليا أما المطلب الثالث فيقيم هذه النظرية.

### الفرع الاول: مفهوم نظرية الفعل غير المشروع للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي النووي

ففي مطلع القرن العشرين، صاغ الفقيه الايطالي " انزيلوتي" نظريته الجديدة في المسؤولية الدولية و التي تتجنب بها الطابع الشخصي المؤسس على الخطأ و تنحو بها نحو اتجاه موضوعي مجرد في انتهاك أحكام القانون الدولي باعتبار هذا الانتهاك فعلا غير مشروع دوليا.<sup>2</sup>

يقول " انزيلوتي" إن مسؤولة الدولة تقوم على طبيعة إصلاح الضرر لا الترضية ومن ثم يتحدد حق الدولة المضرومة بالمطالبة بإصلاح التضرر و تقديم ضمانات حالة للمستقبل، و يضيف: ضرورة الإقرار بالترضية في حالة وقوع ضرر أدبي، رغم أن الترضية التي تترتب على الضرر الأدبي قد تتم في صورة دفع مبلغ من المال و

1 بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 133.

2 انس المرزوقي، المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن التلوث البيئي، دراسات و أبحاث قانونية 2013/07/18 ص 02

يقصد " انزيلوتي " بإصلاح الضرر: المسؤولية الناتجة عن ضرر مادي، والتي تتبلور في إعادة الحال إلى ما كان عليه ( تعويض عيني) و دفع مبلغ مالي<sup>1</sup>

و يمضي " انزيلوتي " قائلاً أن الفرق القائم في القانون الوطني بين المسؤولية المدنية و المسؤولية الجنائية وكذا الفرق بين إصلاح الضرر و الجزاء لا وجود له في القانون الدولي الذي يعكس في هذا الصدد أيضا مرحلة التطور الاجتماعي اجتازها القانون الوطني منذ أمد بعيد، وكان التعويض عن الضرر الذي يشكل في الوقت نفسه جزاء يتضمن إصلاح الواقع من الصفات المميزة للمرحلة الأولى في تطور القانون<sup>2</sup>

فبمقتضى هذه النظرية انه لا يلزم وقوع الخطأ حتى تنعقد المسؤولية عن الإقرار، فيكفي أن يخالف المسؤول إلزاما قانونيا يترتب عليه إحداث ضرر بالغير، فمخالفة الالتزام أيا كان مصدر الالتزام، المعاهدات ، ....، المبادئ العامة للقانون الذي تفرضه تلك القاعدة، يستتبع المسؤولية القانونية للمخالف ما دام نتج عن مخالفة ضرر<sup>3</sup>

فقد وجدت هذه النظرية صداها في مجال المسؤولية الدولية فما هو المراد بالعمل الدولي غير المشروع؟

يقصد بالعمل غير المشروع، انتهاك دولة لواجب دولي أو عدم تنفيذها لالتزام تفرضه قواعد القانون الدولي، أو هو السلوك المخالف لالتزامات قانونية دولية، أو هو الخروج عن قاعدة من قواعد القانون الدولي بأية أوصاف يصفها القانون الوطني<sup>4</sup>

و قد ذهب بعض الفقه إلى تعريف العمل غير المشروع بأنه:

" مخالفة أحكام القانون الدولي " و ذهب البعض الآخر إلى تعريفه بأنه " مخالفة الالتزامات الدولية " و يرى الدكتور / مصطفى عيد الرحمن أن هذا الخلاف ليس ذا شأن حيث أن الالتزامات الدولية هي تطبيق القواعد الدولية كما يرى جانب آخر من الفقه العربي، أن العمل غير المشروع، كعنصر في المسؤولية الدولية، هو السلوك المخالف لالتزامات قانونية دولية. وبمعنى آخر، هو الخروج على قاعدة من قواعد

1 معمور رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة، مرجع سابق، ص 331

2 يوسف معلم، مرجع سابق ص 19

3 عطا سعد محمد حواس، مرجع سابق ص 121

4 تونسي بن عامر، مرجع سابق، ص 213-214

القانون الدولي. ومناطق العمل غير المشروع، كعنصر في المسؤولية الدولية، هو مخافة قاعدة قانونية دولية أيا يكن مصدرها، إتفاق أو عرف أو مبادئ القانون العامة التي أقرتها الأمم المتحدة<sup>1</sup>. كما يعرفها "GLASER" بأنها: "كل فعل يعد انتهاكا للمصالح التي يجمعها القانون الدولي و يقرر لمقترفيها عقوبة".

و بناء على ذلك فإن مخافة الالتزام الدولي بضرورة حماية البيئة يعد بمثابة عمل غير مشروع، و قد يكون مصدر التزام الدولة بحماية البيئة، المعاهدات الدولية، ومن ذلك نص المادة (192) من اتفاقية جامايكا لقانون البحار 1982 على أن "الدول ملتزمة بحماية البيئة البحرية و الحفاظ عليها" كما صرحت المادة (1/235) على أن "الدول مسؤولة..... بالتزاماتها الدولية المتعلقة بحماية البيئة البحرية و الحفاظ عليها و ذلك وفقا للقانون الدولي" وبناء على ذلك فإن خرق الدول لهذه الالتزامات يعد عملا غير مشروع، و يحملها تبعة للمسؤولية الدولية عن الأضرار التي تترتب من جراء ذلك في حق الغير.<sup>2</sup>

و قد أجمع الفقهاء على ضرورة توافر عنصرين للعمل غير المشروع و هما:<sup>3</sup>

**1- عنصر موضوعي** يتمثل في عمل أو امتناع عن عمل بالمخالفة لأحد الالتزامات الدولية.

**2- عنصر شخصي** بأن ينسب هذا العمل أو الامتناع إلى أحد أشخاص القانون الدولي.

وقد أكدته لجنة القانون الدولي على هذا المعنى في مواد مسؤولية الدول م (2) بالنص على:

ترتكب الدولة فعلا غير مشروع دوليا:

● إذا أمكن تحميل الدولة بمقتضى القانون تصرفا يتمثل في عمل أو امتناع عن عمل .

● كان التصرف يشكل انتهاكا لالتزام دولي على الدولة.

كما نصت اللجنة كذلك في الباب الأول - الفصل الثاني من مواد مسؤولية الدول م(3) على: " لا يجوز وصف فعل الدولة بأنه غير مشروع دوليا إلا بمقتضى القانون الدولي ولا يجوز أن يتأثر هذا الوصف

1 ابراهيم العناني، القانون الدولي العام، ب.ط، دار الفكر العربي، القاهرة، 1975، ص120.

2 سامي محمد عبد العال، مرجع سابق، ص 122

3 مصطفى عبد الرحمن، القانون الدولي العام، ب.ط، دار النهضة العربية، ب.ب.ن، 2003، ص 471

يكون الفعل في ذاته مشروعاً في القانون الداخلي"<sup>1</sup>. هناك اتجاه يعتبر حدوث الضرر عنصراً لتحقيق العمل الدولي غير المشروع فلا تكون المسؤولية الدولية لفقدانها أهم عنصر و هو الضرر، لذا يجب أن يثبت أن الإخلال بالالتزام الدولي المنسوب لشخص دولي قد يسبب ضرراً لشخص دولي آخر حتى تقوم المسؤولية الدولية، أما الاتجاه الغالب من الفقه الدولي فيذهب للقول أن الضرر لا يعد شرطاً من شروط المسؤولية<sup>2</sup> ويرى الأستاذ عبد العزيز محمد سرحات " أن اشتراط الضرر في العمل غير المشروع لقيام المسؤولية الدولية يتناقض و الاتجاه الذي ذهب إلى اعتبار العمل غير المشروع وحده كافياً لإثارة المسؤولية الدولية، طالما نسب لها هذا العمل المخلل، أن مسؤولية الدولية ما هي إلا نتيجة متولدة عن هذا الفعل أي أن المسؤولية هي الجزء القانوني الذي يرتبه القانون الدولي العام على عدم احترام أحد أشخاص القانون لالتزاماته الدولية<sup>3</sup>.

فالعامل (أو الفعل) غير المشروع و هو مصدر للالتزام بالتعويض ينشأ على عاتق من ينسب إليه هذا العمل إذا سبب ضرراً للغير في شخصه أو في حاله، وسواء أكان محدث الضرر قد قصد إلى إحداث الضرر أو لم يقصد إليه، ما دام يعد مهملًا أو مخطئًا، والقانون لا يربط المسؤولية عن الأضرار، والالتزام يجبرها بالتعويض، إلا على وقوع الفعل و حدوث الضرر، ولا أثر لاتجاه نية الشخص إلى الأضرار بالغير و إن لم يتم بذلك فعلاً، كما أن التزامه بالتعويض لا يمكن بحال أن يعتري إلى إرادته و لو كان قد أقدم على العمل الضار عاملاً بآثره في نشوء التزام على عاتقه و قاصداً إلى التحمل بهذا الالتزام، فالالتزام بالتعويض لا ينشأ إلا إذا وقع فعل ضار فأحدث ضرراً للغير، يصرف النظر عن الإرادة.

و قد أكدت لجنة القانون الدولي على ذلك حيث نصت في الباب الأول- الفصل الثاني من مواد مسؤولية الدول م (3) على " لا يجوز وصف فعل الدولة بأنه ..... مشروع دولياً إلا بمقتضى القانون الدولي و لا يجوز أن يتأثر هذا الوصف بكون الفعل في ذاته مشروعاً في القانون الداخلي"<sup>4</sup>

---

1 عبد العزيز العشاوي، محاضرات في المسؤولية الدولية، الطبعة الثانية، دار هومة لتوزيع و النشر، الجزائر، 2009، ص 26،27

2 يوسف أوتفات، الأساس القانوني للمسؤولية الدولية عن الضرر العبر للدور، كلية الحقوق، مقال نشر في مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، العدد 21، ص 99، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة أكلي محمد الحاج البويرة - الجزائر، 2018.

3 عبد العزيز محمد سرحات، قواعد القانون الدولي العام، ب.ط، دار النهضة العربية مصر، 1990، ص 497

4 المادة (3) من مواد المشروع النهائي للجنة القانون الدولي المتضمن المسؤولية الدولية للدولة لعام 2001

فالاتجاه السائد في الفقه و العمل الدولي، هو أن العمل غير المشروع كان وحده لقيام المسؤولية الدولية طالما نسب هذا العمل للدولة، وإن المسؤولية في حد ذاتها ما هي إلا نتيجة مترتبة هذا العمل.<sup>1</sup>

### الفرع الثاني: موقف الفقه و القانون الدوليين من نظرية الفعل الدولي

تربعت نظرية العمل الدولي غير المشروع في أروقة الفقه القانوني الدولي كما اتخذت منها الاجهزة القانونية الدولية أساسا هاما للمسؤولية الدولية فما موقف كل منهما من هذه النظرية؟

#### أولا: موقف الفقه من نظرية الفعل غير المشروع دوليا

اختلف الفقهاء حول تعريف العمل الدولي غير المشروع، و يرجع الفضل في صياغتها إلى المدرسة الموضوعية و التي يتزعمها الفقيه أنزيلوتي و كافلييري و غيرهما ممن شددوا على أن أساس المسؤولية الدولية للدولة يكمن في نسبة فعل غير مشروع إلى الدولة أي اتيان سلوك ينسب للدولة وفقا لإحكام القانون الدولي ، قد يكون فعلا أو إمتناعا بما يشكل مخالفة لأحد الالتزامات الدولية<sup>2</sup>

أما الفقيه روسو " ROUSEU " فيرى أن عدم الشرعية يتمثل في التناقض الذي يوجد بين تصرف الدولة في مجال معين و التصرف الذي كان يجب عليها اتخاذه بمقتضى قواعد القانون الدولي. فالأساس الوحيد لإقامة المسؤولية الدولية هو خرق قاعدة من قواعد القانون الدولي سواء أكانت اتفاقية أو عرفية، فهو يرى أن أصل المسؤولية الدولية هو انتهاك (خرق) التزام دولي.<sup>3</sup>

كما اعتبر " بول روتر PAUL REUTER العمل الدولي غير المشروع أساسا لقيام المسؤولية الدولية للدولة بل الشرط الأهم لقيامها ولا يمكن أن تقوم إلا في تلك الحالة و التي هي انتهاك أو خرق الالتزامات الدولية الملقاة على عاتق الدولة<sup>4</sup> .

هذا و في رأي الفقيه " أجو AGO " مقرر اللجنة الفرعية للقانون الدولي التابعة للأمم المتحدة بان العمل غير المشروع هو " السلوك المنسوب للدولة - وفقا للقانون الدولي - و الذي يتمثل في فعل أو امتناع

---

1 أبو الخير محمد عطية، الالتزام الدولي بحماية البيئة البحرية و المحافظة عليها من التلوث، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق قسم الدولي العام، جامعة عين شمس، 1995 ص 322

2 صلاح الدين عامر ، مقدمة لدراسة القانون الدولي العام ، مرجع سابق، طبعة 2007 ، ص 809

3 معمر رتيب محمد عبد الحافظ ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة ، مرجع سابق ص 323

4 يوسف معلم، مرجع سابق ص 19

يشكل مخالفة لأحد التزاماتها الدولية" فكل تصرف ينتج عن الدولة - من هذا القبيل - يستتبع مسؤوليتها الدولية، وقد سبق للفقهاء " لويه" تأكيد هذا الرأي بقوله: " إن فكرة المسؤولية الدولية لا يمكن أن... إذا ارتكبت الدولة فعلا من جهة نظر القانون الدولي غير المشروع"<sup>1</sup>

ومن الفقه العربي يذهب الدكتور/ مهدي حافظ غانم إلى أن الفعل غير المشروع - والذي يعد انتهاكا لأحكام القانون الدولي- هو ذلك الفعل الذي يتضمن مخالفة لقواعد القانون الدولي العام (الاتفاقية أو العرفية) أو لمبادئ القانون العامة.<sup>2</sup>

كما أكدت لجنة القانون الدولي على تعريف العمل غير المشروع أنه مخالفة الدولة لالتزاماتها الدولية. حيث حددت تلك صراحة بقولها " إن خرق الدولة لالتزام دولي يشكل عملا دوليا غير مشروع أيا كان مصدر هذا الالتزام الدولي المنتهك" كما انتهت اللجنة في مشروعها عن المسؤولية الدولية مادته الرابعة على أنه "لا يجوز و صف فعل الدولة بأنه غير مشروع دوليا إلا بمقتضى القانون الدولي، ولا يمكن أن يتأثر هذا الوصف بكون القانون الداخلي يصف الفعل ذاته بأنه مشروع"<sup>3</sup>.

فوفقا للآراء السابقة فإن عدم الشرعية هي مخالفة الفعل لالتزام دولي - بغض النظر- عن مصدر هذا الالتزام سواء كانت الاتفاقيات الدولية أو العرف الدولي و المبادئ العامة للقانون، فالمعيار هنا موضوعي بحث.<sup>4</sup>

بل يذهب الدكتور عبد الواحد محمد الفار - بحق- إلى أبعد من ذلك بقوله: إن العمل غير المشروع هو " ذلك الذي يتضمن انتهاكا لأحكام القانون الدولي، أيا كان مصدر هذه الأحكام، أي سواء كان مصدرها اتفاقيات دولية أو عرف دولي، أو منظمة دولية و يستوي في ذلك أن يكون العمل غير المشروع في شكل فعل إيجابي أو أن يتخذ شكلا سلبيا في صورة امتناع أو ترك."<sup>5</sup>

---

1 عبد الواحد محمد الفار ، الالتزام الدولي بحماية البيئة البحرية و الحفاظ عليها من أخطار التلوث، ب.ط، دار النهضة العربية ، القاهرة، 1985 ص 110 - 111

2 محمد حافظ غانم، الوجيز في القانون الدولي العام، ب.ط، دار النهضة العربية القاهرة، 1979 ص 257

3 أبو الخير احمد عطية، مرجع سابق، ص 320

4 محمد رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة، مرجع سابق ص 334

5 عبد الواحد محمد الفار ، مرجع سابق ، ص 111

وقد أكدت محكمة العدل الدولية في حكمها في قضية "برشلونة للطاقة و الانارة" عن ضرورة التفرقة بين التزامات الدولة اتجاه الجماعة الدولية في مجموعها و بين التزامات تنشأ بين دولة و أخرى، والعمل غير المشروع تقاس جسامته بمدى الكوارث التي يحدثها أو الضرر المنجر من وراء هذا العامل غير المشروع<sup>1</sup>

ويذهل اتجاه حديث في القانون الدولي إلى القول بإمكانية مساءلة الشخص الدولي، حتى و إن كان قد بذل العناية الكافية لعدم الإضرار بالغير، ويستند هذا الفريق في دعواه على بعض المبادئ العامة للقانون كمبدأ عدم التعسف في استعمال الحق، ومبدأ حسن الجوار<sup>2</sup>.

كذلك أكدت لجنة القانون الدولي على أن تعريف العمل الدولي غير المشروع هو مخالفة الدولة لالتزاماتها الدولية، حيث حددت صراحة بقولها "إن خرق الدولة لالتزام دولي يشكل عملاً دولياً غير مشروع أياً كان مصدر هذا الالتزام الدولي المنتهك" كما انتهت اللجنة في مشروعها عن المسؤولية الدولية مادته الرابعة على أنه "لا يجوز و صف فعل الدولة بأنه غير مشروع دولياً إلا بمقتضى القانون الدولي، ولا يمكن أن يتأثر هذا الوصف بكون القانون الداخلي يصف الفعل ذاته بأنه مشروع"<sup>3</sup>.

فمعيار عدم مشروعية الفعل دولياً معيار دولي موضوعي منشأ للمسؤولية الدولية، لان مخالفة أي التزام دولي أياً كان مصدره، تولد المسؤولية الدولية، دون النظر لوصف الفعل في القانون الداخلي، كذلك لا يعتد بالوسيلة التي يتحقق بها انتهاك القانون الدولي، سواء كان ذلك بفعل أو امتناع أو إهمال المهم أن تتوفر العناية الواجبة في تلك الدولة<sup>4</sup>.

ولقيام المسؤولية الدولية وفقاً لنظرية العمل المشروع عند أغلب الفقهاء يجب توافر شرطين:

**أولهما:** يتمثل في عمل أو امتناع عن عمل يتعارض من الناحية الموضوعية مع الالتزامات الدولية للدولة.

**وثانيهما:** شخصي بمعنى أن يكون التصرف منسوباً إلى احد أشخاص القانون الدولي.

1 سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص 98

2 حسام هنداي، حدود سلطات مجلس الأمن في ضوء قواعد النظام العالمي الجديد، ب.ط.ب.ن.، 1994، ص 235

3 أبو الخير أحمد عطية، مرجع سابق، ص 320

4 علي عمر مدن، احمد بن محمد حسني، أساس المسؤولية الدولية في الفعل غير المشروع و أركانها في القانون الدولي، معهد

العلوم الإسلامية، جامعة ماليزيا ص 88.

لكن الفقه الدولي اختلف حول اشتراط حصول الضرر لوجود العمل الدولي غير المشروع، فقد ثار التساؤل حول ما إذا كان الضرر يعد شرطاً ثالثاً لقيام المسؤولية الدولية عن انتهاك القانون الدولي؟

فقد ذهب الدكتور محمد حافظ غانم إلى انه " من الضروري لنشوء المسؤولية الدولية أن يكون هناك فعل أي عمل أو امتناع عن عمل منسوب لشخص ما من أشخاص القانون الدولي و يشترط لتحقيق المسؤولية الدولية، أي ينتج عن الفعل غير المشروع ضرر يصيب دولة من الدول أو منظمة دولية، ويقصد بالضرر المساس بحق أو مصلحة مشروعة لأحد الأشخاص من القانون الدولي حتى ولو كان الضرر معنوياً.<sup>1</sup>

كما نجد اتجاهها يذهب إلى اشتراط عنصر ثالث لتحقيق العمل الدولي غير المشروع وهو حدوث الضرر. فبدون توافر عنصر الضرر تكون المسؤولية قد فقدت أهم ركن يلزم توافره لقيامها، وعلى ذلك فإنه يجب أن يثبت أن الإخلال بالالتزام الدولي المنسوب لشخص دولي آخر حتى تقوم المسؤولية الدولية.<sup>2</sup>

لكن الجانب الغالب من الفقهاء ذهب إلى أن الضرر لا يعد شرطاً من شروط المسؤولية الدولية، فقد ذهب "تونكين" إلى أن المسؤولية الدولية تقوم بسبب عمل غير مشروع تقتضيه الدولة أي إخلالها بسبب بالتزاماتها الدولية، و ثمة فكرة خاطئة شائعة تقضي بأن الضرر الذي توقعه دولة بمصالح دولة أخرى يرتب لزوماً مسؤولية قانونية ذلك أن كل عمل ضار لا يشكل حتى إخلالاً بالقانون الدولي ومن ثم لا يرتب لزوماً مسؤولية قانونية، فقد يكون تصرفاً مشروعاً تماماً ومع ذلك يوقع ضرراً بمصالح دولة أخرى بالمعنى الواسع لهذا التعبير.<sup>3</sup>

### ثانياً: موقف القانون الدولي من نظري الفعل الدولي غير المشروع

بخصوص الاتفاقيات الدولية، والتي تنطوي على قواعد خطر الأنشطة الضارة فلم تنص على تطبيق هذه النظرية، وذلك لأن مغزى أي اتفاق دولي، أن تعمل الدول الإطراق وفق أحكامه والانشات في حق من يثبت انتهاكه للاتفاق مسؤولية دولية وفق نظرية العمل دولي غير المشروع، وبالتالي بحق للطرف الآخر المطالبة بالتعويض.<sup>4</sup>

1 محمد حافظ غانم، الوجيز في القانون الدولي، مرجع سابق، ص 450

2 صادق أبو هيف. مرجع سابق، ص 210

3 محمد رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة، مرجع سابق، ص 377

4 صلاح هاشم، مرجع سابق، ص 119.

وعليه تم إبرام العديد من الاتفاقيات الدولية التي تستهدف حماية البيئة بصفة عامة، ومنها المعاهدات التي تهدف إلى محاربة تلوث البيئة الناتج عن نقل وتخزين النفايات الخطرة مثل اتفاقية بازل 1989 الخاصة بالتحكم في حركة النفايات الخطرة بين الحدود الدولية، وذلك اتفاقية باماكو سنة 1991 لمنع تصدير أو عبور النفايات الخطرة إلى القارة الإفريقية، وأخذت هذه الاتفاقيات من تلك النظرية أساسها، والتي ترتب على انتهاك أحكامها فعل غير مشروع دولياً، يستوجب مساءلة مرتكبة، دون أن تنص تلك الاتفاقيات على ذلك<sup>1</sup>.

كما اعتمد القضاء الدولي على نظرية العمل غير المشروع دولياً، كما هو الحال في الحكمين الصادرين عن محكمة العدل الدولية الدائمة المتعلقة بالفراغ بين ألمانيا وبولندا في قضية شورنو بتاريخ 1927/07/26، و1928/09/13، وقد جاء فيهما من المبادئ المقررة في القانون الدولي أن خرق الالتزامات يستوجب التعويض بشكل ملائم، أي أن الإخلال بالتزام ما، إصلاح الضرر في صورة مناسبة<sup>2</sup>.\*\* ((ابراهيم العفاني، القانون الدولي العام، دار الفكر العربي، القاهرة، 1975، ص120))

إضافة إلى هذين الحكمين نجد الرأي الاستشاري لمحكمة العدل الدولية 1949 المتعلق بمقتل وسيط الأمم المتحدة Le conte Bernadotte في فلسطين، حيث أوردت في فتاوها بأن "أي انتهاك لتعهد دولي يرتب المسؤولية الدولية<sup>3</sup>.

وفي منازعات التحكم فإن اللجنة العامة للمطالبات المشتركة بين الولايات المتحدة الأمريكية والمكسيك والتي أنشأت في 1923 تناولت شروط إنشاء المسؤولية الدولية لدولة وذلك في منازعات شركة Dick son car wheel حيث قررت اللجنة أن ذلك يتطلب أن يشد إلى الدولة فعل دولي غير مشروع، أي أن يقع انتهاك الالتزام تفرضه قاعدة قانونية دولية<sup>4</sup>.

---

1 إبراهيم سيد أحمد، حماية البيئة من التلوث، ب.ط، المكتب الجامعي الحديث، القاهرة، 2011، ص 25

2 محمد بلفضل، مرجع سابق، ص41.

3 محسن عبد الحميد فكيرين، مرجع سابق، ص26.

4 صلاح هاشم، مرجع سابق، ص123.

من الأحكام السابقة يتبين لنا رسوخ نظرية العمل الدولي غير المشروع كأساس هام لإقامة المسؤولية الدولية، بشرط توافر عنصرين، وهما قيام أحد أشخاص القانون الدولي بانتهاك التزام دولي: سواء ترتب على ذلك ضرر الدولة أخرى أو لم يترتب.

### ثالثاً: تقييم نظرية الفعل غير المشروع كأساس للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي.

لقد تم الأخذ بنظرية الفعل الدولي غير المشروع من قبل الفقه والقضاء الدولي كما رأيناه سابقاً، إذا اعتبرت من الأسس المنطقية والقانونية للمسؤولية الدولية فالضرر هو وليد الفعل غير المشروع حسب أنصار هذه النظرية وعليه من الطبيعي أن تتحمل الدولة المتسببة في الضرر التعويض والترضية المناسبة لجبر هذا الضرر.

ويمكن أن نستخلص أيضاً أن نظرية الفعل الدولي غير المشروع، استطاعت تحديد الالتزامات الواقعة على عائق الدولة المتسببة في الضرر والمتمثلة في الالتزام بالتعويض والترضية للدولة المضرومة سواء أكان ضرراً معنوياً و ينجم عن الإساءة إلى رعاياها ورموزها أو المساس المباشر لممتلكاتها.

والأمثلة كثيرة عن الترضية في العرف والعمل الدبلوماسي، فقد طلبت الأمم المتحدة من إسرائيل معاقبة رعاياها الذين اغتالوا مبعوث السكرتير العام لسنة 1948، وتقديم اعتذارات رسمية وتعويضاً عن هذا الفعل، وكذلك طالبت الصين الاعتذارات من الحكومة الأمريكية، إثر دخول طائرة تجسس إقليمها الجوي، كذلك من الالتزامات الواقعة على الدولة المتسببة في الضرر وفق العمل غير المشروع دولياً فوراً، وذلك تفادياً لمخاطر وأضرار، كالقيام باحتلال إقليم دولة أخرى بشكل غير مشروع أو الاعتراض غير المشروع للمرور البري للسفن الأجنبية في ممر مائي أو القيام بحصار غير مشروع للسواحل أو الموانئ الأجنبية<sup>1</sup>.

وبالرغم من إجماع الفقه على نظرية الفعل غير المشروع كأساس للمسؤولية الدولية بصفة عامة وعن تلويث البيئة بصفة خاصة، إلا أن التطورات الحاصلة في ميدان التقدم العلمي والتقني والتكنولوجي ومنها استخدام الفضاء والطاقة الذرية، والتي أدت إلى ظهور أخطار استثنائية تلحق أضراراً مدمرة بالدول الأخرى، وأثبتت عجزها في تحديد الأساس القانوني عن مثل هذه الأضرار.

ومع كل هذه الايجابيات التي جاءت بها نظرية الفعل غير مشروع دوليا إلا أنها لم تشفع لها حيث تعرضت هي الأخرى لمجموعة من الانتقادات، فالتقدم العلمي والتكنولوجي وتطرق الدول إلى ميادين ذات خطورة استثنائية يصعب فيها إثبات خطأ المتسبب في الأضرار، وهو ما أدى إلى التفكير في نظرية جديدة وهي نظرية المخاطر.

### المطلب الثالث: نظرية المخاطر كأساس لمسؤولية الدولة عن أنشطتها النووية

#### الفرع الاول: مفهوم نظرية المخاطر

بعد أن خطا الإنسان إلى عصر الثورة الصناعية. فأبدع واخترع تكنولوجيا لم يكن يعرفها من قبل. تعاضمت الحاجة لبلورة قواعد قانونية تلامم الأنشطة الصناعية الحديثة والتي لا تنطوي على خطأ، وبالرغم من ذلك تنتج عنها أضرار جسيمة لا تقرها النظريات التقليدية في المسؤولية عن تلك الأضرار<sup>1</sup>. و هو ما أدى إلى ظهور نظرية المخاطر أو ما يطلق عليه أيضا المسؤولية الموضوعية أو المسؤولية دون الخطأ<sup>2</sup>.

#### أولا: تعريف نظرية المخاطر

هي المسؤولية التي تترتب على عاتق الدولة بسبب الأضرار الناشئة عن أنشطة مشروعة و لكنها تنطوي على مخاطر جمة بصرف النظر عن وجود تقصير أو إهمال أو خطأ في جانب الدولة أو مستغل جهاز الخطر أو بمعنى آخر هي أحد أنماط المسؤولية الموضوعية التي تستبدل إلى معيار شخصي لإقامة المسؤولية الدولية<sup>3</sup> و أساس هذه النظرية علاقة السببية التي تربط بين الحادث وبين أشخاص القانون الدولي، حتى يباشر نشاطا مشروعا يتسم بالخطورة محدثا هذا الضرر<sup>4</sup>.

فهي المسؤولية التي يكتفي فيها بوجود الضرر Dommage الذي أصاب دولة أو رعايا دولة أخرى من ممارسة الأنشطة المشروعة، في مجال الطاقة النووية و ترتب مسؤولية الدولة القائمة بهذه الأنشطة متى

---

1- Voir James CRWFORD. Les articles de la C.D.I sur la responsabilité de 3

done, paris, 2003, pp :93-107.él'état, p

2- تناولها الفقه بمسميات عديدة منها: نظرية المخاطر The theory of risk. المسؤولية المطلقة Absolut

liability. المسؤولية المشددة Strict liability. و المسؤولية دون الخطأ Liability without fault.

3 أنس المرزوقي: المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن تلوث البيئة البحرية، مجلة الحوار المتمدن العدد 4157.

يوم:2018/03/21.ص04

4 أبو سلطات محمد ، مبادئ القانون الدولي العام، الطبعة الثانية، ديوان ، المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2005، ص152.

نجم عنها ضرر أصاب الآخرين، فهي تطبيق لمبدأ (الغنم بالغرم) فكل من يستعمل جهازاً أو آلة خطيرة يستفيد منها عليه تحمل نتائج الحوادث و الأضرار التي تصيب الآخرين من جراء هذا الاستعمال.

فهذه النظرية تستبعد العنصر الأول من عناصر المسؤولية الدولية و هو الفعل غير المشروع، فالنشاط في ذاته مشروع و لكنه يحمل خطورة عالية، فلو نتج عنه ضرر فإننا لا نبحت عن وجود خطأ أو إهمال من جانب الدولة القائمة بالنشاط و لكننا نطالبها فوراً بإصلاح الضرر، على أساس أن مسؤوليتها مطلقة أو موضوعية قائمة منذ وقوع الضرر، و لا يطالب المضرور بإثبات أي تقصير من جانبها<sup>1</sup> هذا ونلاحظ أن الفقه الأنجلو سكسوني أضحى يميز بين مصطلحين: الأول وهو : Responsibility والذي يعني المسؤولية عن العمل غير المشروع (Responsabilité pour un fait international) (illicite). والثاني هو: Liability، والذي يعني المسؤولية دون الخطأ أو المطلقة (Responsabilité sans manquement)، وهو ما يوحي بأن هذا الفقه قد عرف تطوراً كبيراً في مجال المسؤولية<sup>2</sup>.

وعليه يمكننا الاجماع على أنه لا يلزم وجود خطأ أو بالأحرى عمل دولي غير مشروع أو مخالفة للالتزام دولي، حتى تنهض مسؤولية الدولة ، فما دام نشاط الدولة نجم عنه ضرر للدولة الأخرى فإنها تسأل عنه، ولذلك تعد هذه النظرية تطبيقاً لنظرية العزم بالغنم، بمعنى " فكما تستفيد الدولة وتغتتم من نشاطها ، فإنه عليها أن تتحمل تبعات ومخاطر هذا النشاط ولو كان مشروعاً<sup>3</sup>.

فالواقعة المنشئة للمسؤولية الدولية قد تكون مشروعة ولكن خطيرة بطبيعتها ومكوناتها التي تتركب منها واقعة غير مشروعة تتمثل في ارتكاب الدولة لعمل غير مشروع يعتبر خرفاً وانتهاكاً للالتزام دولي فيرتب المسؤولية<sup>4</sup>.

---

1معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة، مرجع سابق، ص 350.

2 Patrick DALILLIER, Mathias FORTEAU, Alain PELLET, Droit International Public, LGDJ, 8ed, Paris,2009, p :912.

3 أحمد عبد الكريم سلامة ، قانون حماية البيئة مكافحة التلوث تنمية الموارد الطبيعية، ب.ط، دار النهضة العربية ، القاهرة، 2009، ص 440

4 معمر تيب محمد عبد الحافظ ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة، مرجع سابق، ص350.

## ثانياً: نشأة نظرية المخاطر

ظهرت نظرية المسؤولية عن المخاطر أو نظرية تحمل التبعة في القوانين الداخلية منذ وقت طويل، وذلك لإقامة المسؤولية المدنية عن الأضرار التي تحدثها الأشياء، إذ يستند القانون الداخلي تاريخياً إلى نشوء هذه النظرية في كنف القانون الروماني، والذي أقام المسؤولية في قانون أكيليا Lex Aquilia على الضرر فقط دون أن يعول على سبب الضرر<sup>1</sup>.

إن نشأة النظرية في القانون الداخلي في غالبية الدول الحديثة ترجع في المقام الأول إلى التطور الاقتصادي الذي صاحبه التطور الصناعي والتكنولوجي الحديث، وما ترتب عنه من حوادث وأضرار يستحيل على ضحايا تلك الحوادث إثبات خطأ معين من جانب محدث الضرر لأن الأجهزة والآلات الصناعية غاية في التعقيد مثل المفاعلات النووية، وعلى هذا الأساس وجدت نظرية المخاطر صدى قوياً لدى رجال القانون، فقد ذكر العميد Ripert في تقريره عن مشروع القانون الجوي الفرنسي الصادر في 21 ماي 1924 "أنه من يخلف مخاطر استثنائية للبشرية عليه تحمل نتائجها"، كذلك ذكر قبله الفقيه الإنجليزي Pollock أن "من مبادئ القانون المقبولة في النظام لأنجلو أمريكي وجوب عدم إحداث ضرر للغير دون مبرر شرعي، وإنه لمن الضرورة قبول فكرة المسؤولية المطلقة باعتبارها أمراً تتطلبه ظروف الحياة في المجتمعات الصناعية"<sup>2</sup>.

كذلك سارعت الغالبية العظمى من التشريعات الوطنية الحديثة للأخذ بنظرية المسؤولية المطلقة، ومنها التشريع الفرنسي الصادر في 1946، وكذا التشريع الأمريكي والتشريع الإنجليزي بنظرية المسؤولية المطلقة عن النشاط شديد الخطورة<sup>3</sup> كذلك فعل المشرع المصري في القانون المدني رقم 131 لعام 1948 في المادة 178، هذا ويرجع الفضل إلى القضاء الإنجليزي الذي كرسه في قضية<sup>4</sup> Rylands against

---

1 إبراهيم الدسوقي أبو الليل، المسؤولية المدنية بين التقييد والإطلاق، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 1980، ص18.

2 معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة، مرجع سابق، ص.351.

3 جاء في هذا القانون " الشخص الذي يقوم بنشاط شديد الخطورة يكون مسئولاً قبل الشخص الذي يتعرض جسمه أو أرضه أو منقولاته للضرر نتيجة لهذا النشاط دون حاجة لإثبات خطأ المسئول".

4 تتعلق القضية بالسيد فلتشر الذي أقام خزاناً كبيراً لإمداد الطاحونة بالمياه فتسبب هذا الخزان في إغراق منجم للسيد ريلاند، وقد وضعت المحكمة في هذه القضية المبدأ التالي: "إن أي شخص يستغل مشروعات تشكل خطراً بالنسبة للغير يعتبر مسئولاً عن الأضرار المحتملة حتى في حالة عدم إسناد أي خطأ إليه".

Fletcher والتي سار على هديها القضاء الأمريكي، ويتضح من خلال النماذج السابقة أن نظرية المسؤولية المطلقة أصبحت تعتبر أحد المبادئ العامة المعترف بها من الأمم المتعدنة، وبالتالي تعتبر أحد مصادر القانون الدولي العام التي طبقتها محكمة العدل الدولية وفقاً للمادة 38 من نظامها الأساسي.

ثالثاً: عناصر المسؤولية على أساس المخاطر.

كما سبق وأن أشرنا أنه لا تشترط المسؤولية على أساس المخاطر توافر عنصر الخطأ في نشاط الشخص القانوني الدولي، ولا يشترط أن يكون الضرر قد نتج عن عمل غير مشروع دولياً، فهي مسؤولية تقوم على ثلاث عناصر هي:\*

## 1. الضرر العابر للحدود Dommage transfrontière

يعتبر الضرر شرطاً أساسياً في قيام المسؤولية على أساس المخاطر، فالمسؤولية في هذه الحالة تنشأ بمجرد حدوث الفعل المتسبب في الضرر، بحيث يجب أن يكون الضرر ملموساً و على قدر من الأهمية، ويشمل الضرر كلا من الأضرار التي تصيب الأشخاص أو الممتلكات أو البيئة، و مما لا شك فيه أن النشاطات النووية للدول داخل حدود إقليمها للأغراض السلمية هي نشاطات مشروعة دولياً – و تتحمل مسؤوليتها بنفسها في حدود إقليمها – ما لم يكن في أسلوب ممارستها أي تعارض مع قواعد القانون الدولي، لذا يجب أن يكون الضرر عابراً للحدود أي أن الضرر يصيب إقليم دولة غير الدولة التي صدر منها النشاط الخطر، ولا يمكن في هذه الحالة إعمال القواعد التقليدية التي تركز أساساً على الخطأ لأن الخطأ في الضرر النووي صعب الإثبات نظراً لكثرة الأجهزة و تداخل عملها و تعقيدات تشغيلها، و أصبح مبدأ منح الضرر العابر للحدود جزءاً من قواعد القانون الدولي و هو ما أقره القضاء الدولي<sup>1</sup> و الاتفاقيات الدولية<sup>2</sup> و كذا لجنة القانون الدولي<sup>3</sup>.

---

1الرأي الاستشاري لمحكمة العدل الدولية بشأن مشروعية استخدام أو التهديد باستخدام الأسلحة النووية بتاريخ 1996/07/08.

2تضمنت الاتفاقيات الدولية المنظمة للمسؤولية الدولية عن الضرر لكنها لم تفرق بين الضرر الجسيم و الضرر غير الجسيم كما أنها اعتدت بالأضرار غير النووية نتيجة حادث نووي

3جاء في مشروع مواد المسؤولية للجنة القانون الدولي تعريف الضرر العابر للحدود: "بالإضافة إلى النشاط الذي يتم بداخل دولة ما و يحدث آثاراً شارة في دولة أخرى أنشطة تمارس تحت ولاية الدولة أو تحت سيطرتها كان تتم في أعالي البحار و يكون لها آثار في

## 2. الخطر

و لا يرجع إلى نظرية المخاطر في مجال الأضرار التي تحدثها النشاطات النووية السلمية إلى الأضرار النووية فقط و إنما يرتبط أساسا بخطورة النشاط النووي السلمي، فهي نشاطات تنطوي على مخاطر تنذر باحتمال حدوث أضرار، بحيث تكون هذه الأنشطة خطرة بحملها و ليست فعلا ضارا بعينه.<sup>1</sup>

و قد اختلف الفقه في تحديد مفهوم الخطر، فالبعض يرى أن الخطر هو احتمال وقوع حادث ضار دون أن يؤدي ذلك بالضرورة إلى حدوث ضرر، في حين يرى آخرون أن الخطر يتمثل في الأنشطة التي من المرجح أن تسبب أضرارا جسيمة، و يرى البعض الآخر أن النشاط الخطر هو الذي تنبئ طبيعته أو المواد المستخدمة فيه باحتمال إحداث أضرار جسيمة مهما كانت ضآلة هذه الاحتمالات كاستخدام المواد النووية، و يرى الفقيه "Baxter" أن التنبؤ بالخطر شرط و معيار تستند عليه المسؤولية على أساس المخاطر<sup>2</sup>، في حين يرى الفقيه "Barboza" أنه من الضروري الأخذ بمفهوم احتمال الخطر و إمكانية التنبؤ به من أجل الحد من نطاق الموضوع لأن هذا لم يؤخذ بعين الاعتبار فان المسؤولية ستكون مطلقة عن أي ضرر عابر للحدود و قد لا يكون ذلك مقبولا.

كما يشترط في الخطر أن يكون ملموسا بحيث يمكن تبينه من الخصائص المادية للنشاط، و يرى الفقيه "Barboza" في هذا الصدد أن الخطر الملموس الذي يمكن التنبؤ به مسبقا يكفي في حد ذاته لإقامة المسؤولية الدولية على أساس المخاطر<sup>3</sup>.

## 3. إسناد الخطر إلى الدولة مصدر النشاط الخطر

---

إقليم دولة ما أخرى أو في أماكن تحت ولايتها أو سيطرتها" انظر في هذا الموضوع: نص مشروع المسؤولية الدولية عن النتائج الضارة عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي، حولية لجنة القانون الدولي، الدورة الخمسين 1998، المجلد الثاني، الجزء الثاني.

1 خوليو باربوزا، التقرير الأول حول المسؤولية الدولية (عن النتائج الضارة التي تنتج عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي) حولية لجنة القانون الدولي، الدورة 37، 1985، المجلد الثاني، الجزء الأول، ص. 142.

2 كويتين باكستر، التقرير الثالث حول المسؤولية الدولية (عن النتائج الضارة التي تنتج عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي) حولية لجنة القانون الدولي، الدورة 37، 1989، المجلد الثاني، الجزء الأول، ص. 371.

3 خوليو باربوزا، التقرير الأول، مرجع سابق، ص. 143.

يعتبر إسناد الضرر إلى الدولة التي ارتكب النشاط الخطر على إقليمها شرطا جوهريا للحصول على التعويض في نظرية المخاطر<sup>1</sup>، و يتم هذا الإسناد وفقا لمعيار إقليمي على حد كبير لا يشترط بشأنه إثبات الصلة الوظيفية لمرتكب الفعل، حيث يمكن نسبة الأنشطة الضارة التي تحدثها كيانات خاصة إلى الشخص القانوني الدولي الذي نشأ النشاط الخطر على إقليمه.

و على هذا الأساس يرى الفقيه "Barboza" أن "مبدأ السيادة الإقليمية هو أساس قانوني دولي رسمي لممارسة الولاية و إسناد المسؤولية على الآثار الضارة العابرة للحدود"<sup>2</sup>، أما بالنسبة للمناطق التي تخرج عن ولاية الدولة مثل أعالي البحار أو الفضاء الخارجي فيحق لكل دولة استخدامها مع عدم الإخلال بقواعد النظام الدولي و حقوق الدول الأخرى و بالتالي فالطرف المتسبب في الضرر ينبغي أن يظل مسؤولا و كذلك الأمر بالنسبة للمنطقة الاقتصادية الخالصة للدولة التي تمارس حقوقها تتحمل مسؤولية نشاطاتها التي ترتب ضررا للغير.

هذا و يشترط كذلك علم الدولة التي وقع النشاط الخطر على إقليمها أو المناطق التي تحت سيطرتها بهذا النشاط أو على الأقل من المفترض أن تعلم بذلك، فإذا لم يكن في وسع الدولة أن تعلم و من ثم لم تستطع أن تعلم بالنشاط فان اشتراط إمكانية التوقع سياترّب عليه أثر الإعفاء من المسؤولية و هو ما أكدته محكمة العدل الدولية في قضية مضيق كورفو<sup>3</sup>. و على هذا الأساس هناك اختلاف فقهي في مدى مسؤولية الدولة عن الأنشطة التي نمارسها الهيئات الخاصة -التي لا تخضع لسلطة الدولة عادة- إلا أن غالبية الاتفاقيات المنظمة للمسؤولية عن الأضرار النووية قد اعتبرت الدولة مسؤولة عن الأضرار باعتبارها المخولة

---

1 Bernard DUBUISSON, la responsabilité environnementale, (sous direction du Centre d'Etude de droit de l'environnement), faculté universitaire Saint-Louis, Anthemis, 2009, pp : 167-168.

2خوليو باربوزا، مرجع سابق، ص.145.

3 Voir Jean-Marc LAVIEILLE, Droit International de l'environnement, Ellipses, 3ème édition, paris, 2010, p. 95.

بمنح التراخيص<sup>1</sup> لممارسة مثل هذه النشاطات و يقع عليها واجب الرقابة<sup>2</sup>. لذا نجد بعض التشريعات الوطنية وصلت إلى حد التجريم (مسؤولية جنائية) في مجال استخدام الطاقة النووية بدون رخصة مثلاً<sup>3</sup>.

### ثانياً: موقف القانون الدولي من نظرية المخاطر

اختلف الفقه الدولي في إعمال قضية المخاطر كأساس للمسؤولية الدولية فمنهم من أيدھا على غرار كل من: فوشي، شارل روسو، Higgins، كلسن، محمد حافظ غانم، بينما عارضها آخرون: كريلوف<sup>4</sup>، Dupuy، عبد الحميد بدوي، حامد سلطان، و الغنيمي، لذا سنحاول معرفة موقف كل من الفقه الدولي و القضاء الدولي من نظرية المخاطر، لنسلط الضوء أخيراً على الاتفاقيات الدولية المعنية.

### 1. موقف الفقه الدولي من نظرية المخاطر

لم تلق نظرية المخاطر التأييد المطلق على مستوى الدولي، بل الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأعمال المشروعة للغير على أساس أن لكل دول السيادة المطلقة على إقليمها ومواطنيها ومن ثم لا يمكن الحديث عن أي مسؤولية للدولة إلا إذا ارتكبت خطأ ما أو قامت الدولة بعمل غير مشروع ومن هنا انطلق تقايس فقهي كبير حول إمكان تطبيق نظرية المخاطر في الروابط الدولية وانقسم الرأي إلى اتجاهين على النحو التالي:

---

1 Voir : Moret Jean René, *Droit Spécifique au domaine nucléaire*, Master, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, 2008, pp :3-9

2 سوزان معوض غنيم، مرجع سابق، ص.619.

3 مرفت محمد البارودي، المسؤولية الجنائية للاستخدامات السلمية للطاقة النووية، رسالة دكتوراه، جامعة عين الشمس، مصر، 1993. ص.ص. 534-545.

4 محمد عادل عسكر، القانون الدولي البيئي، ب.ط، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2013، ص.801 و ما بعدها.

## 1.1 الاتجاه المؤيد لنظرية المخاطر.

يرجع الفضل للفقير "فوشي" fauchille في إدخال هذه النظرية إلى مجال القانون الدولي ، وذلك في سنة 1900 خلال المناقشات التي دارت باللجنة التاسعة لمعهد القانون الدولي في تعوشا نيل" حول وضع قواعد لمسؤوليته الدولية عن الأضرار التي تصيب الأجانب في حالة الحرب الأهلية أو الهياج، حيث قرر أنه منذ بضع سنوات حلت نظرية المخاطر الحديثة محل نظرية الخطأ التقليدية في مجال المسؤولية: تطبيقاً لقاعدة أن من يحصل على فائدة من شخص أو شيء موضوع تحت سلطانه يجب أن يتحمل النتائج السيئة التي يتسبب فيها هذا الشخص وهذا الشيء ، ثم تساءل قائلاً: أليس الملائم نقل نظرية المخاطر هذه إلى القانون الدولي العام كأساس للمسؤولية الدولية<sup>1</sup>.

وذهب الفقير جورج سيل "scetteGeorge" إلى أن فكرة المسؤولية الموضوعية تبدأ بضرر وتنتهي بتعويض ، ولا توجد رابطة ضرورية بين نقطة البداية ونقطة النهاية، والمقصود بذلك عدم اشتراط وجود خطأ لتقرير التعويض عن الضرر<sup>2</sup>.

أما الفقير Reglade فقرر بأنه طبقاً لفكرة المسؤولية الدولية المؤسسة على المخاطر فإن الدولة تعتبر مسؤولة عن أي عمل يسبب ضرراً لمصلحة يتعرف بها ويحميها القانون الدولي بصرف النظر - ليس فقط - عن أي خطأ يرتكبه أحد أعضائه ، بل يصرف النظر عن أي مخالفة للقانون الدولي ..... و من ثم تعتبر الدولة مسؤولة بالاعتداد بالضرر و الرابطة السببية بين هذا الضرر و الفعل الصادر عنها ، و دون حاجة للبحث عن مدى مطابقتة هذا الفعل للقانون الدولي<sup>3</sup>.

و من المؤيدين لنظرية المخاطر في الفقه الدولي العربي ، نجد الدكتور محمد حافظ غانم ، الذي قرر أن المسؤولية المطلقة عن النشاط الخطر و الأشياء الخطير أصبحت من المبادئ المعترف بها في الأنظمة القانونية للدول ، و من ثم يكون من الضروري تطبيقها في ميدان العلاقات الدولية و الخاصة في الصورتين الجديتين الآتيتين :

---

1 محمد عبد العزيز أبو سخيله ، المسؤولية الدولية عن تنفيذ قرارات الأمم المتحدة ، أطروحة دكتوراه ، كلية الحقوق ، جامعة القاهرة، 1978، ص195.

2 معمر رتيب محمد عبد الحافظ ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة ، مرجع سابق ، ص356.

3 سمير محمد فاضل ، مرجع سابق ، ص 327 .

- المسؤولية عن استعمال القضاء الخارجي عن إطلاق الصواريخ .
- المسؤولية عن استخدام الطاقة الذرية لأغراض السلمية<sup>1</sup> .

## 1.2 الاتجاه المعارض لنظرية المخاطر :

على الرغم من التأييد الواضح لإعمال نظرية المخاطر في مجال العلاقات الدولية ، كأساس للمسؤولية الدولية ، غير أن رجال القانون الدولي يرفضون إدخال فكرة المسؤولية المطلقة في ميدان العلاقات الدولية فنجد القاضي الروسي " كريعوق " الذي قرر أن مسؤولية الدول المؤسسة على العمل غير المشروع نعترض على الأقل وجود خطر تركبه الدولة ، فلا يمكن أن تنتقل إلى ميدان القانون الدولي نظرية المخاطر التي أخذت بها التشريعات المدنية في الكثير من الدول<sup>2</sup> .

ومن الفقهاء المعارضين أيضا لنظرية المخاطر أو نظرية مسؤوليته المطلقة في مجال العلاقات الدولية " ديويوي " dupuy حيث قرر أنه " خارج نطاق اتفاقية الأمم المتحدة للمسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن إطلاق الأجسام الفضائية المبرمة عام 1971 ، والتي تبنت المسؤولية الموضوعية للدولة ، سواء بالنسبة للضرر الذي يحدث للبيئة أو غيره من الأضرار " <sup>3</sup> .

ومن الفقهاء العرب المعارضين لنظرية المخاطر كأساس للمسؤولية الدولية في نطاق العلاقات الدولية نجد الدكتور/ بن عامر تونسي حيث ذهب بالقول بأنه " إذا كانت بعض الأنظمة القانونية الداخلية قد نصت على بعض القواعد المتشابهة فهذا لا يعنى بالضرورة نقلها إلى القانون الدولي ، ذلك أن تحويلها إلى المجال الدولي يتوقف على الممارسات الدولية ، ومدى قبول الأطراف لها ، وهو ما لم يتأت بالنسبة لنظرية المسؤولية المطلقة ، بل بالرغم من أن بعض الدول كانت ترفض الاعتراف بالمسؤولية الدولية وفقا لذلك ، والتعويضات التي تمنحها ما هي إلا مجرد اعتبارات إنسانية لا غير <sup>4</sup> .

1 محمد حافظ غانم ، مرجع سابق ، ص 14 .

2 صلاح هشام ، المسؤولية الدولية عن المماس بسلامة البيئة البحرية ، أطروحة دكتوراه ، جامعة القاهرة ، 1990 ، ص 139 .

3 معمر رتيب محمد عبد الحافظ ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة ، مرجع سابق ، ص 360 .

4 بن عامر تونسي ، مرجع سابق ، ص 101 .

ونجد أيضا الدكتور/ الغنيمي، حيث يرى " أن هذه النظرية لا تخلو من نقد، فهي تعاني من ضمان تأمين مطلق للشخص المضروب، وتتجاوز ما يسير عليه العمل الدولي الجاري والذي لا يزال يتسم بالفردية- أي أنه يرتبط بفكرة الخطأ"<sup>1</sup>.

وعارضها الدكتور/ جعفر عبد السلام حيث أخذ عليها أنها تقييم المسؤولية على أساس الضمان المطلق للمضروب بصرف

النظر عن خطأ الدولة ، وهي بهذا لا تتماشى مع الأوضاع القائمة في المجتمع الدولي، والتي لا زالت تبني المسؤولية على أساس خطأ الدولة<sup>2</sup>

## 2. موقف القضاء و الاتفاقيات الدولية من نظرية المخاطر

### 2.1 موقف القضاء الدولي من نظرية المخاطر

في هذا الجزء من الدراسة حاولنا الاستعانة ببعض الأمثلة و القضايا التي فصل فيها القضاء الدولي أين أسس حكمه فيها على أساس المخاطر دون البحث في وجود الخطأ أو العمل غير المشروع.

#### أ: قضية مصهر ترايل Trail smelter case

أقيم في عام 1896 بمدينة ترايل الكندية مصنع لصهر النحاس والرصاص، وكان هذا المصهر عل يبعد سبعة أميال من الحدود الأمريكية، وقد أدى تطاير الأبخرة المنبعثة من المصهر إلى تلويث البيئة قي الأراضي المتاخمة للحدود مع ولاية واشنطن الأمريكية، مما ألحق الضرر بالمزروعات فيها وهو ما أدى لتضرر الأهالي وتبنت الحكومة الأمريكية مطالبهم واحتجت لدى حكومة كندا فعرض النزاع على لجنة دولية مختلطة شكلت بناء على اتفاق مسبق بين الطرفين في 1909/01/11 للنظر في تلوث المناطق الحدودية، وقد انتهت اللجنة بتاريخ 1931/02/28 إلى تقرير تعويض الحكومة الأمريكية بلغ 350 ألف دولار حتى

1 محمد طلعت الغنيمي، الغنيمي في قانون السلام ، مرجع سابق ، ص 669.

2 جعفر عبد السلام ، الوسيط في القانون الدولي العام ، ب.ط، مطبعة السعادة ، القاهرة ، 1987 ، ص 256.

تاريخ 1932/01/01، ودعت إلى اتخاذ تدابير للحد من هذه الأبخرة مستقبلاً، إلا أن الأبخرة ظلت تنبعث من المصهر مما أدى إلى اتفاق الطرفين على إحالة النزاع إلى محكمة التحكيم للنظر فيه.

ورغم أن المحكمة انتهت على مشروع تشغيل المصهر إلا أنها ألزمت الحكومة الكندية بالتعويض عن الأضرار الناتجة عن هذا النشاط، وهو اعتراف من المحكمة بتأسيس المسؤولية على أساس نظرية المخاطر<sup>1</sup>.

### ب: قضية مضيق كورفو Corfu Channel Case

ثار نزاع بين المملكة وألبانيا بسبب الأضرار التي أحدثتها حقل الألغام بالسفن البحرية البريطانية التي كانت تمر بالمضيق، وقد رفضت المحكمة أن تنظر في أية مسؤولية تجاه ألبانيا على أساس الإهمال، وقضت المحكمة بأنه يقع على عاتق كل دولة الالتزام بالأذونات باستخدام إقليمها للقيام بأعمال تتنافى مع حقوق الدولة الأخرى، وأكدت المحكمة أنه رغم الرقابة التي تمارسها السلطات المحلية في ألبانيا إلا أنها ملزمة بدفع التعويض عن الضرر الذي نتج عن زراعة الألغام في هذه القناة

### ج: قضية التجارب النووية الفرنسية في المحيط الهادي

رفعت استراليا دعوى قضائية أمام محكمة العدل الدولية ضد فرنسا سنة 1973 بسبب الأضرار التي أصابت السكان المقيمين بالقرب من مناطق التجارب الفرنسية والتي أدت إلى إصابتهم بالضغط العصبي جراء هذه التجارب وذلك على أساس المسؤولية المطلقة (نظرية المخاطر).

ورغم أن المحكمة قد أوقفت النظر في الدعوى ورأت أنه لا جدوى من الفصل في النزاع بسبب إعلان فرنسا وقف تجاربها النووية في المستقبل، إلا أن البعض استند إلى هذه القضية بالقول بإقرار المحكمة بنظرية المسؤولية على أساس المخاطر (المسؤولية المطلقة) في مجال التجارب النووية خصوصاً وأن فرنسا في ذلك الوقت لم تكن طرفاً في المعاهدات التي تحظر إجراء التجارب النووية، إلا أننا نرى أن المحكمة لم تفصل في هذا النزاع أين تمكنت فرنسا من الإفلات من المسؤولية وبالتالي لا يمكن التكهن بموقف المحكمة دون قرار فاصل<sup>2</sup>. هذا ونشير إلى وجود قضايا أخرى فصل فيها القضاء الدولي تبين أن هناك اتجاهات قويا نحو الأخذ

1 أحمد خالد ناصر، المسؤولية الدولية عن تلوث البيئة البحرية، ب.ط، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن. 2010، ص.114.

2 معلم يوسف، مرجع سابق ص.15.

بنظرية المخاطر في القضاء الدولي<sup>1</sup>، وذلك لتقرير المسؤولية الدولية عن الأنشطة المشروعة، كنوع من أنواع جبر الضرر لضحايا هذه الأنشطة دون حاجة لإثبات الخطأ أو الفعل غير المشروع لأن العبرة هنا بالضرر فقط<sup>2</sup>.

## 2.2 موقف الاتفاقيات الدولية من نظرية المخاطر

### أ/موقف اللجنة الدولية لقانون الدولي من نظرية المخاطر

اهتم الفقه الدولي بالمسؤولية على أساس المخاطر وهو ما انعكس بدوره على لجنة القانون الدولي التي قامت في دورتها الثلاثين المنعقدة 1978 بإدراج موضوع المسؤولية على أساس المخاطر تحت عنوان "المسؤولية عن النتائج الضارة الناجمة عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي"، وقد اهتم بعض أعضاء اللجنة بهذا الموضوع اهتماماً بالغاً<sup>3</sup>، وقد شكك بعض أعضاء اللجنة في وجود أساس للموضوع في القانون الدولي، إلا في بعض المعاهدات الثنائية أو متعددة الأطراف التي تنظم أنشطة معينة تستتبع نشوء المسؤولية، ورأى البعض أن وضع نظام عام للمسؤولية عن الأفعال المشروعة سيكون بمثابة تقرير مسؤولية مطلقة عن أي نشاط وأشاروا إلى أن ذلك لن يكون مقبولاً من جانب الدول، بينما أكد البعض الآخر أنهم يوافقون على أن الموضوع ليس تقليدياً في القانون الدولي إلا أن له أسس متينة تبرر وضع مشروع معاهدة عامة بشأن الموضوع.

وقد أحالت اللجنة في دورتها الأربعين عام 1988 مشروعاً بعشرة مواد إلى لجنة الصياغة وكان المقرر الخاص السيد J. Barboza قد اقترح هذه المواد، وفي عام 1996 نشأ فريق عمل برئاسة المقرر الخاص J. Barboza بغرض وضع نص جديد عن المسؤولية على أساس المخاطر وإحالاته على الجمعية العامة للأمم المتحدة، وانتهى الفريق إلى مشروع ورد فيه "إن المسؤولية تطبق على الأنشطة التي لا يحظرها القانون

---

1 جاء في الحكم الثامن عن المحكمة الدائمة للعدل الدولي، الصادر في 1927/07/26، في النزاع القائم بين ألمانيا وبولندا

حول مصنع Chorzów. "أن المبادئ العامة للقانون الدولي أن كل إخلال يقع بين دولة بأحد تعهداتها، يستتبع التزامها بالتعويض الملائم، وأن هذا التعويض أمر متلازم مع عدم بالتعهد، والالتزام قائم من نفسه دون حاجة إلى أن يكون منصوفاً عليه في الاتفاق الذي يحصل الإخلال به" ومن الواضح أن هذا الحكم استند على مبدأ راسخ على أية حالة مرتبة للضرر، أنظر: عمر بن عبد الله بن سعيد البلوشي، مشروعية أسلحة الدمار الشامل. منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2007، ص: 174.

2 محمد رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة، مرجع سابق. ص: 378.

الدولي التي على مخاطر إيقاع ضرر جسيم عابر للحدود أو أنشطة لا يحظرها القانون الدولي والتي لا تنطوي على هذه المخاطر ولكنها تسبب مع ذلك مثل هذا الضرر بسبب نتائجها المادية، ويجب على الدول اتخاذ جميع التدابير المناسبة للوقاية من مخاطر ضرر جسيم عابر للحدود أو التقليل منها إلى أدنى حد. وتتعاون الدول بحسن نية وتسعى عند الاقتضاء للحصول على المساعدة من أية منظمة دولية للوقاية من مخاطر ضرر جسيم عابر للحدود أو التقليل منها<sup>1</sup>.

وفي عام 1998 أوصى المقرر الخاص للجنة السيد P.S. Rao بأن تقوم اللجنة باستعراض مشروعات المواد التي اعتمدها الفريق في الدورة الثامنة والأربعين عام 1996، وبعد المناقشات قررت اللجنة في الدورة التالية لها وفقاً لنظامها الأساسي أن تحيل مشروعات المواد (17 مادة) عن طريق الأمين العام إلى الحكومات من أجل التعليق وإبداء الملاحظات<sup>2</sup>.

#### ب/ نظرية المخاطر في الاتفاقيات المنظمة للمسؤولية عن الأضرار النووية

أدركت الدول أهمية المخاطر التي تنجم عن استخدام الطاقة النووية نظراً لاتساع وانتشار استخدامها لدى العديد من الدول حتى النامية منها، وهو ما أدى إلى تزايد المخاوف من احتمال حدوث كوارث نووية سواء تلك الناتجة عن المفاعلات أو السفن النووية أو جراء نقل المواد النووية أو حتى عند التخلص منها، لذا سارعت الدول فيما بينها أو في كنف الوكالة الدولية للطاقة الذرية لإبرام معاهدات في هذا الشأن. وقد تم النص في بعض هذه الاتفاقيات صراحة على إعمال نظرية المخاطر، في حين يفهم ذلك من مضمون النصوص بالنسبة لاتفاقيات أخرى.

---

1 حولية لجنة القانون الدولي، الدورة الثامنة والأربعين، ص.ص. 212-218.

2 سوزان معوض غنيم، مرجع سابق، ص. 589.

## أ/ اتفاقية باريس 1960 المتعلقة بالمسؤولية في مجال الطاقة النووية

وقعت هذه الاتفاقية في 29 جويلية 1960 من قبل 16 دولة من دول أوروبا الغربية<sup>1</sup>. ودخلت حيز النفاذ في أبريل 1968 وقد عقدت اتفاقية مكاملة لها في بروكسل في 31 جانفي 1963، ووقعتها نفس الأطراف في اتفاقية باريس<sup>2</sup>. وتم تعديلها بموجب بروتوكول ملحق لتلافي أي تعارض مع اتفاقية فيينا، وتم في 16 نوفمبر 1982 توقيع بروتوكول آخر لتعديل الاتفاقية استهدف رفع الحد الأقصى لمقدار التعويض، ثم تم توقيع بروتوكول مشترك بين كل من أطراف اتفاقية باريس وأطراف اتفاقية فيينا في 29 سبتمبر 1997 بهدف امتداد المسؤولية والتعويض عن أي أضرار تلحق بأطراف كل من الاتفاقيتين<sup>3</sup>.

وقد نصت الاتفاقية على أن يكون مشغل المنشأة النووية مسؤولاً عن أي أضرار أو فقد حياة أي شخص أو أي ضرر أو فقد أية ممتلكات طالما ثبت أن هذه الخسارة أو الضرر قد نتج عن حادث نووي أحدثه الوقود النووي أو المنتجات أو النفايات المشعة أو المواد المنبعثة من المنشأة، كما يكون مشغل المنشأة النووية مسؤولاً عن الأضرار التي تنتج عن الحادث النووي الذي يقع خارج المنشأة والذي تسببه مواد نووية أثناء نقلها أو تحميلها من أراضي دولة غير طرف إلى منشأة نووية في أراضي دولة طرف في الاتفاقية، أما إذا نتج عن المواد النووية حادث نووي فإن المسؤولية تقع على القائم على تشغيل آخر منشأة نووية كانت المواد النووية فيها وقت الحادث

وعلى الرغم من عدم النص بصراحة في هذه الاتفاقية على مبدأ المسؤولية المطلقة إلا أن استقراء نصوص الاتفاقية يدل على اعتماد المسؤولية على أساس المخاطر، لأنها لم تشترط إثبات الخطأ أو إهمال المشغل بل حملته المسؤولية في كل الظروف وبالتالي فهي مسؤولية مطلقة<sup>4</sup>.

---

3 هذه الدول هي: ألمانيا، اليونان، البرتغال، النمسا، إيطاليا، المملكة المتحدة، بلجيكا، فرنسا، لكسمبورغ، السويد، الدانمرك، النرويج، سويسرا، اسبانيا، هولندا، تركيا.

2 Michel VICINEAU, *La responsabilité civile en matière de dommages nucléaires*, RBDI, 1/1969, p: 234.

Patrick DALILLIER, Mathias FORTEAU, Alain PELLET, *op cit*, p: 915. 3

4 سوزان معوض غنيم، مرجع سابق، ص: 592.

## ب/ اتفاقية بروكسل 1962 المتعلقة بمسؤولية مشغلي السفن النووية

وقعت هذه الاتفاقية في 25 ماي في بروكسل في أكثر من 15 دولة<sup>1</sup>. وكانت الاتفاقية ثمرة جهد كبير مشترك بين الوكالة الدولية للطاقة الذرية والجمعية البحرية الدولية، وهي تضع قواعد المسؤولية الناشئة عن تشغيل السفن النووية<sup>2</sup>.

ووفقاً للاتفاقية يعتبر مشغل السفينة النووية مسؤولاً مسؤولية مطلقة عن أي أضرار تنتج عن حادث نووي يشمل الوقود النووي لهذه السفينة أو المنتجات أو النفايات المشعة الناتجة عن هذه السفينة، ولا يعتبر أي شخص آخر مسؤولاً عن هذه الأضرار النووية غير مشغل السفينة، ولا يسأل المشغل عن الأضرار التي تصيب السفينة ذاتها أو أجهزتها أو وقودها أو مخزونها، كما أنه لا يسأل عن الحوادث النووية التي تقع قبل أن يتولى مسؤولية الوقود النووي أو بعد انتقال مسؤولية هذا الوقود أو المنتجات أو الفضلات المشعة إلى شخص آخر قابل لتحمل المسؤولية عن أي ضرر نووي ينتج عن هذا الوقود أو هذه المحلفات النووية، ويجوز للمشغل الخاص الرجوع على من ارتكب أو قصر في أداء فعل بقصد إحداث الضرر النووي إذا اتضح أن الحادث النووي قد نتج عن هذا الفعل أو التقصير<sup>3</sup>.

وبذلك فإن الاتفاقية قد أخذت بالمسؤولية المطلقة كأساس لتعويض المضرورين بصورة صريحة وذلك لحمايتهم خاصة وأنه قد يصعب عليهم إقامة الدليل على توافر الخطأ أو الإخلال بالتزام دولي، وبالتالي لا يجوز للمشغل أن يتحلل من المسؤولية حتى ولو أثبت عدم وقوع الخطأ من جانبه.

---

1 هذه الدول هي: بلجيكا، إيرلندا، الفيليبين، الصين، ليبيريا، البرتغال، كوريا، ماليزيا، الهند، موناكو، يوغسلافيا، اندونيسيا، بنما، مصر، هولندا، لبنان. وقد انظم تاليها دول أخرى إلا أنها لم تدخل حيز التنفيذ.

2 أحمد خالد ناصر، مرجع سابق، ص: 115.

3 سوزان معوض غنيم، مرجع سابق، ص: 592.

## ج/ اتفاقية فيينا 1963 المتعلقة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

وقعت هذه الاتفاقية في 21 ماي 1963 بمقر الوكالة الدولية للطاقة الذرية في فيينا ودخلت حيز النفاذ في 12 نوفمبر 1977، وقد هدفت إلى وضع قواعد للمسؤولية عن أضرار الطاقة النووية تفوق نظام اتفاقية باريس التي اقتصر على الدول الأوروبية، وقد تم إعداد بروتوكول لتعديل الاتفاقية وفتح باب التوقيع في مقر الوكالة الدولية للطاقة الذرية في فيينا في 29 سبتمبر 1997، ودخل حيز النفاذ في 22 جويلية 1998، وهدف البروتوكول إلى إيجاد مجال أوسع للمسؤولية عن الأضرار النووية وتعزيز الثقة الكاملة في تعويض متوازن للمضرورين<sup>1</sup>. وقد نصت الاتفاقية على أن يكون مشغل أية منشأة نووية مسئولاً عن الأضرار التي يثبت أنها ناتجة عن حادث نووي وقع في منشأته النووية أو المتعلقة بالمواد النووية الآتية من منشأته أو المنتجة فيها<sup>2</sup>، أو إذا كان الحادث يتعلق بالمواد المرسلّة إلى منشأة النووية، و إلا يكون أي شخص آخر خلاف مشغل المنشأة مسئولاً عن الأضرار النووية إلا إذا ورد في هذه الاتفاقية ما يخالف ذلك<sup>3</sup>.

و يتضح من خلال ذلك أن المسؤولية وفقاً للاتفاقية تقع بصفة أساسية على الدولة المرخصة للمنشأة النووية بان تضمن وجود مبلغ محدد يغطي قيمة التعويضات التي يستحقها المضرور قبل الترخيص، و في حال عدم كفايته أو عدم وجوده تقوم مسؤولية الدولة على أساس المخاطر حيث تتضمن المشغل في أدائه للتعويض، كما أنها طرف في الاتفاقية و تلتزم بأداء التعويض في حالة وقوع أي حادث نووي تنتج عنه أضرار نووية.

---

1 جاءت العديد من المبادرات ابتداء من حادثة Tchernobyl 1986، خصوصاً بعد عجز الأمم المتحدة في رفع دعوى قضائية ضد الإتحاد السوفيتي سابقاً (الذي لم يكن طرفاً في اتفاقية فيينا لعام 1963)، وهو ما أبدى قصور النظام القانوني الحالي في مجال المسؤولية عن الأضرار النووية. لذا تعد حادثة Tchernobyl، منعرجاً حاسماً في تطوير قواعد المسؤولية عن الأضرار النووية. أنظر: سهير إبراهيم حاتم الهيبي، المسؤولية الدولية عن الضرر البيئي، دار رسلان، سوريا، 2008، ص: 226-233.

2 محمد عادل عسكر، مرجع سابق، ص 811.

3 المادة الرابعة من الاتفاقية. المتعلقة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية لعام 1963

## د/ اتفاقية بروكسل 1963 المتعلقة بمسؤولية مشغلي السفن النووية

تم التوقيع على هذه الاتفاقية في 25 ماي 1963 من قبل 17 دولة، و قد تناولت المسؤولية المطلقة عن الحوادث الناتجة عن الوقود النووي أو الفضلات المشعة المتخلفة عن السفينة، حيث نصت المادة 1/2 من الاتفاقية على انه "يتحمل مشغل السفينة المسؤولية المطلقة عن أية أضرار نووية رهنا بإثبات وقوع هذه الأضرار عن الحادثة النووية و تشمل الوقود النووي لهذه السفينة أو المنتجات و الفضلات المشعة الناتجة عن هذه السفينة"<sup>1</sup>.

## هـ / اتفاقية بروكسل 1971 المتعلقة بالمسؤولية في مجال النقل البحري للمواد النووية

وقعت هذه الاتفاقية في بروكسل في 18 ديسمبر 1971 من قبل 12 دولة<sup>2</sup>، و دخلت حيز النفاذ في 1975، و تحمّل هذه الاتفاقية المشغل الخاص في مجال النقل البحري للمواد النووية المسؤولية عن الأضرار النووية، و قد ورد في ديباجة الاتفاقية أن يكون مشغل المنشأة النووية مسؤولاً مسؤولية مطلقة دون غيره في حالة الضرر الناتج عن حادث نووي يقع أثناء النقل البحري للمواد النووية<sup>3</sup>.

## ثالثا: تقييم نظرية المخاطر.

الحق أن هذه النظرية هي أقرب النظريات إلى واقع الحياة الدولية، في المرحلة المعاصرة، ولذا فهي تحظى بتأييد كبير في فقه القانون الدولي وتأييد كبار الفقهاء ، وأحكام المحاكم الدولية، وبخاصة محكمة العدل الدولية، وأراء ممثلي الدول في مؤتمرات تقنين القانون الدولي<sup>4</sup>. كما نجدتها تقدم أساسا جديدا للمسؤولية الدولية ، تصلح لوضع الحلول الملائمة لبعض المشاكل البيئية والتي تنتج عن الأنشطة المشروعة التي تقوم بها بعض الدول مثل: التفجيرات النووية للأغراض السلمية أو نقل النفايات الخطرة بنوعيتها السامة والنووية

---

1 محمد رتيب محمد عبد الحافظ، مرجع سابق، ص.368.

2 هذه الدول هي: ألمانيا، بلجيكا، البرازيل، الدانمرك، فنلندا، فرنسا، إيطاليا، النرويج، البرتغال، المملكة المتحدة، السويد و يوغوسلافيا.

3 سوزان معوض غنيم، مرجع سابق، ص. 601.

4 أحمد عبد الحميد عشوش ، عمر بوبكر باخشوب، الوسيط في القانون الدولي العام دراسة مقارنة، الطبعة الأولى، مؤسسة شباب الجامعة، ب.ب.ن، 1990، ص.526.

لأغراض سليمة أو نقل النفايات الخطرة بنوعيتها السامة والنوية لمعالجتها في أماكن أكثر تقدماً ، ومع ذلك ينتج عن هذه الأنشطة المشروعة أضرار تلحق الأذى بالبيئة والصحة الإنسانية<sup>1</sup>.

على الرغم من وجاهة هذه النظرية ، إلا أنه يؤخذ عليها أنها نظرية تتسم بالسعة الزائدة، حيث تقيم المسؤولية على ضمان مطلق للمضروب، يصرف النظر عن خطأ الدولة، ومن ثم فهي لا تتماشى مع كثير من الأوضاع في المجتمع الدولي والتي لا زالت تبني المسؤولية على أخطاء الدولة<sup>2</sup>.

والواقع أنه إذا كانت بعض الأنظمة القانونية الداخلية قد نصت على بعض القواعد المتشابهة، فهذا لا يعني بالضرورة نقلها إلى القانون الدولي أو بمعنى آخر أنها أصبحت قواعد دولية ، ذلك أن تحويلها إلى مجال الدولي يتوقف على الممارسات الدولية ومدى قبول الأطراف لها. فبالرغم من أن بعض الدول كانت تقدم تعويضاً عن أضرار التلوث البيئي التي تسببها الأنظمة الضارة إلا أنها كانت ترفض الاعتراف بالمسؤولية الدولية وأن قضية التعويضات التي تمنحها ماهي إلا مجرد اعتبارات إنسانية لا غير<sup>3</sup>.

---

1 معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة، مرجع سابق، ص356.

2-محمد أمين يوسف عبد اللطيف، مرجع سابق، ص 119

3 -نزار عبدلي، مرجع سابق ، ص11.

## خلاصة الفصل الثاني

مما تقدم يتضح أنه و على الرغم من استقرار القانون الدولي بكل عناصره والفقہ و العمل الدوليين على الأخذ في أغلب الحالات بنظرية العمل غير المشروع دولياً، إلا أن التطورات العلمية و التكنولوجية و الاقتصادية الحاصلة التي فرضتها ضرورات الحياة وشهدتها المجتمعات المعاصرة، و بخاصة في مجال الاستخدامات السلمية للطاقة النووية و الفضاء الخارجي و كذا في استكشاف المحيطات البحرية و نقل المحروقات و انتشار المواد الملوثة عبر القارات جعلت الفقہ الدولي يلجأ إلى المطالبة بنقل نظرية المخاطر أو نظرية المسؤولية اللاخطئية أو المطلقة كما يخلو للبعض تسميتها و هي التسمية الأكثر عملية في مجال الأنظمة القانونية الداخلية في مجال العلاقات الدولية كأساس لتفسير مسؤولية الدول عن الأنشطة الخطرة التي لا يحظرها القانون الدولي في مقدمتها الأنشطة النووية بشقيها الضار و النافع.

و هو الشيء الذي كان بناء على توصيات من الجمعية العامة للأمم المتحدة (قرار رقم 3071 لعام 1973) و التي كلفت لجنة القانون الدولي بدراسة و إعداد مشروع متعلق بمسؤولية الدول عن النتائج الضارة الناجمة عن الأفعال و النشاطات التي لا يحظرها لقانون الدولي.

وعليه نؤيد أعمال نظرية المخاطر كأساس لقيام المسؤولية الدولية على الأنشطة الخطرة على البيئة بكل أشكالها، و خاصة النووية باعتبار أن محل دراستنا مقتصر على الأنشطة التي ينجر عنها ضرر بيئي نووي ، دون أن نهمل دور النظريات السابقة خاصة نظرية الفعل غير المشروع لكونها هي الأخرى تعد ركيزة قانونية في مجال قيام المسؤولية الدولية.

## الباب الثاني: أثر قيام المسؤولية الدولية عن استخدام السلاح النووي

بعد أن حاولنا تسليط الضوء قدر الإمكان على مخاطر التلوث النووي الناجم عن الاستخدام السلمي للطاقة النووية. كان لزاما علينا أن نتناول الشق الثاني إن صح التعبير من هذه الدراسة ألا وهو أضرار التلوث النووي الناجم عن استخدام الأسلحة النووية وهو من وجهة نظرنا الأكثر خطورة. خاصة في ظل تزايد ورغبة بعض الدول في اكتساب هذه التكنولوجيا من جهة وفي ظل عدم دخول اتفاقية الحظر الشامل للتجارب النووية حيز التنفيذ من جهة أخرى.

وعند الحديث عن السلاح النووي هنا نتكلم بالدرجة الأولى على الدول المالكة لسلاح النووي ، ومدى مشروعية و أحقية استخدام هذا السلاح و ما الذي قد ينجر عنه من أضرار ليس حين أستعماله بل حتى في مراحل تطويره و الكلام هنا موجه للتجارب النووية التي مازالت بعض الدول تقوم بها مثل كوريا الشمالية مؤخرا . ناهيك عن خطر وقوع هذه الاسلحة في يد الجماعات الارهابية و ما قد يخلفه استهداف مواقع مدنية من ضرر.

كلها عوامل وأسباب دفعتنا لمحاولة وضع هذا الواقع. المعاش والخطر الداهم في إطار قانوني دولي. ولتغطية مضمون هذا الباب حاولنا تقسيم هذا الأخير إلى فصلين انطلاقا من مشروعية استخدام السلاح النووي كمحور أول ثم بينا أهم ما يمكن قوله عن الضرر النووي و سبل التعويض عنه في القانون الدولي البيئي كفصل ثان.

### الفصل الأول : المسؤولية الدولية لحماية البيئة من أضرار الأسلحة النووية

### الفصل الثاني : الضرر النووي و صور التعويض عنه في القانون الدولي

## الفصل الأول: المسؤولية الدولية لحماية البيئة من أضرار الأسلحة النووية

منذ أن اكتشف العالم الألماني ألبرت اينشتاين أن كل مادة في الطبيعة قد تكون مصدرا للطاقة، إذ يمكن تحويل كمية صغيرة من المادة إلى كمية كبيرة من الطاقة ذات قوة شديدة، سعى العالم لتحقيق ذلك وهو ما تحقق باكتشاف الطاقة النووية (الذرية) سنة 1905، وكان ذلك بمثابة القفزة في الهواء، أي أهم أنجاز علمي لكن غير معلوم العواقب<sup>1</sup>.

لتتواصل الجهود بعد ذلك من قبل العالمين فريدريك جوليو كودي وزوجته إيرين جوليو كوري إلى اكتشاف الطاقة النووية ويتوصلان في النهاية إلى اكتشاف النشاط الإشعاعي المصطنع، ليرتكز البحث العلمي على الذرة وانشطارها من خلال ما يعرف بالانشطار النووي، وهو مصطلح نسب لقلب الذرة وهو النواة، والتي هي أصغر جزء كيميائي، إذ يتولد عن انقسام نواة الذرة طاقة كبيرة مثلما هو الحال في القنبلة النووية، أو يكون في شكل اندماج في هذه النوى كما يحدث في القنبلة الهيدروجينية<sup>2</sup>.

في عام 1938 تمكن العالمان آتوهان وسترسمان من اللتوصل إلى إحداث عملية الانشطار النووي وهذا من خلال قذف ذرة اليورانيوم بنيوترون ونتج عنه إنطلاق كمية هائلة من الطاقة، ومع بداية الحرب العالمية الثانية اتجه نخبة من العلماء الأوروبيون إلى الولايات المتحدة الأمريكية وقاموا بتحذير الحكومة الأمريكية بأن هناك في ألمانيا يسعون علماء ألمان إلى تطوير القنبلة الذرية، مما جعل الأمريكان يباشرون مشروع أبحاث في مجال الطاقة النووية، وكان لها ذلك بناء أول مفاعل نووي ضخم لإنتاج البلوتونيوم سنة 1944 في هانوفر بجانب نهر كولومبيا، وكان العمل بعدها حثيثا لصناعة وتوفير صناعة أول قنبلة نووية، وفي سنة 1945 تمكنت الولايات المتحدة الأمريكية من إجراء أول تجربة عملية لسلاح نووي غير اعتيادي، حيث تم تفجير القنبلة الذرية الأولى في موقع التجارب في نيومكسيكو الأمريكية في صحراء الأوجولار بالتحديد فيما عرف بمشروع منهاتن وهذا بعد سنوات من العمل في مجال الذرة<sup>3</sup>.

1- حسين محمدي البوادي، الإرهاب النووي، لغة الدمار، ب.ط، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007، ص 11.

2- عمر رضا بيومي، القدرات النووية الإيرانية بين الإرهاب الأمريكي-الإسرائيلي وازدواج المعايير الدولية، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 2011، ص 24.

3- محمد زكي عويس، أسلحة الدمار الشامل، ب.ط، مكتبة الأسرة، القاهرة، 2003، ص 64.

أجرى العلماء تجربتهم الأولى تلك في تركيب القنبلة على برج عالي من الصلب وفي تمام الساعة الخامسة صباحاً من مطلع ذلك اليوم حبس الجميع أنفاسهم، لتدق ساعة الصفر بانفجار ظهر فيه في جنبه بريق ووهج يعمي الأبصار، واهتزت الأرض بشدة تلاها صوت عنيف وتبع الانفجار دمار رهيب، وسحابة رمادية اللون قائمة بلغت ارتفاع 15 كم وقد كانت تلك اللحظة إيذاناً بميلاد وحش تفجيري لم يعهده العالم من قبل، ليتحول هوس العالم نحو التسليح من استثمار الطاقة النووية في الأغراض السلمية إلى الأغراض العسكرية<sup>1</sup>.

ولتغطية مضمون هذا الفصل حاولنا تقسيم هذا الأخير إلى محورين انطلاقاً من ماهية السلاح النووية و تأثيره على البيئة مروراً بأهم المعايير التي أقرها القانون الدولي لمنع وخطر استخدام هذا النوع من أسلحة الدمار الشامل.

**المبحث الأول: السلاح النووي وعلاقته بعناصر البيئة**

**المبحث الثاني: معايير حظر استخدام الأسلحة النووية في القانون الدولي**

---

1- زرقين عبد القادر، تنفيذ الجهود الدولية للحد من انتشار الأسلحة النووية، أطروحة دكتوراه، قانون عام، كلية الحقوق والعلوم السياسية، تلمسان، 2015، ص 15.

## المبحث الأول: السلاح النووي وعلاقته بعناصر البيئة

شعرة فقط هي تلك الفاصلة ما بين استخدام الطاقة النووية سلميا أو في المجالات السلمية وما بين الاستخدام العسكري للطاقة النووية سواء من حيث البناء والتشييد، أو من حيث ما تخلفه من دمار وخراب شامل<sup>1</sup>.

فعمليا الفارق يكمن في عملية تخصيب اليورانيوم، فاليورانيوم 235 هو فقط القابل للانشطار النووي، وإحداث الانشطار لابد من زيادة اليورانيوم 235 في اليورانيوم الطبيعي بنسبة تتفاوت بين (3% و5%) تبعا لنوع المفاعل النووي المنتج للطاقة، وهنا نكون أمام استخدام سلمى للطاقة النووية.

أما إذا ما تم إضافة اليورانيوم 235 في اليورانيوم الطبيعي بنسبة (20% و90%) تماشيا مع السلاح، فنحن هنا أمام استخدام أو إنتاج سلاح نووي، وهذه الزيادة هي العملية الفيزيائية التي يطلق عليها تسمية تخصيب اليورانيوم<sup>2</sup>. يفهم من ذلك أن عملية تخصيب اليورانيوم هي النقطة الحساسة والفاصلة ما بين الاستخدام السلمى والعسكري للطاقة النووية.

في هذا الجزء من الدراسة سنحاول تبيان تعريف السلاح النووي وأنواع هذا السلاح كمطلب أول، ثم بعد ذلك سنحاول الوقوف على أثر هذه الأسلحة النووية على البيئة.

ولكن قبل ذلك لا بأس أن نعطي لمحة ولو بسيطة عن تاريخ ظهور السلاح النووي في عالمنا.. أو بمعنى آخر نبذة تاريخية عن اكتشاف السلاح النووي:

منذ أن اكتشف العالم الألماني ألبرت اينشتاين أن كل مادة في الطبيعة قد تكون مصدرا للطاقة، إذ يمكن تحويل كمية صغيرة من المادة إلى كمية كبيرة من الطاقة ذات قوة شديدة، سعى العالم لتحقيق ذلك وهو ما تحقق باكتشاف الطاقة النووية (الذرية) سنة 1905، وكان ذلك بمثابة القفزة في الهواء، أي نعم أنجاز علمي لكن غير معلوم العواقب<sup>3</sup>.

1- السيد شحاتة، مفاعلات سلمية وعسكرية أيضا، مقالة منشورة بتاريخ 2007/07/22 على موقع:

<http://www.islamtime.net/details.php> بتاريخ 17/14/13 ساعة 17.15

2- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 13.

3- حسين محمدي البوادي، مرجع سابق، ص 11.

لتواصل الجهود بعد ذلك من قبل العالمين فريدريك جوليو كودي وزوجته إيرين جوليو كوري إلى اكتشاف الطاقة النووية ويتوصلان في النهاية إلى اكتشاف النشاط الإشعاعي المصطنع، ليتركز البحث العلمي على الذرة وانشطارها من خلال ما يعرف بالانشطار النووي، وهو مصطلح نسب لقلب الذرة وهو النواة، والتي هي أصغر جزء كيميائي، إذ يتولد عن انقسام نواة الذرة طاقة كبيرة مثلما هو الحال في القنبلة النووية، أو يكون في شكل اندماج في هذه النوى كما يحدث في القنبلة الهيدروجينية<sup>1</sup>.

في عام 1938 تمكن العالمان آتوهان وسترسمان من التوصل إلى إحداث عملية الانشطار النووي وهذا من خلال قذف ذرة اليورانيوم بنيوترون ونتج عنه إنطلاق كمية هائلة من الطاقة، ومع بداية الحرب العالمية الثانية اتجهت نخبة من العلماء الأوروبيين إلى الولايات المتحدة الأمريكية وقاموا بتحذير الحكومة الأمريكية بأن هناك في ألمانيا يسعى علماء ألمان إلى تطوير القنبلة الذرية، مما جعل الأمريكيان يباشرون مشروع أبحاث في مجال الطاقة النووية، وكان ذلك بناء أول مفاعل نووي ضخم لإنتاج البلوتونيوم سنة 1944 في هانوفر بجانب نهر كولومبيا، وكان العمل بعدها حثيثا لصناعة وتوفير صناعة أول قنبلة نووية، وفي سنة 1945 تمكنت الولايات المتحدة الأمريكية من إجراء أول تجربة عملية لسلاح نووي غير اعتيادي، حيث تم تفجير القنبلة الذرية الأولى في موقع التجارب في نيومكسيكو الأمريكية في صحراء الأيجولار بالتحديد فيما عرف بمشروع منهاتن وهذا بعد سنوات من العمل في مجال الذرة<sup>2</sup>.

أجرى العلماء تجربتهم الأولى تلك في تركيب القنبلة على برج عال من الصلب وفي تمام الساعة الخامسة صباحا من مطلع ذلك اليوم حبس الجميع أنفاسهم، لتدق ساعة الصفر بانفجار ظهر فيه في جنبه بريق ووهج يعمي الأبصار، واهتزت الأرض بشدة تلاها صوت عنيف وتبع الانفجار دمار رهيب، وسحابة رمادية اللون قائمة بلغت ارتفاع 15 كم وقد كانت تلك اللحظة إيذانا بميلاد وحش تفجيري لم يعهده العالم من قبل، ليتحول هوس العالم نحو التسليح من استثمار الطاقة النووية في الأغراض السلمية إلى الأغراض العسكرية<sup>3</sup>.

---

1- عمر رضا بيومي، القدرات النووية الإيرانية بين الإرهاب الأمريكي-الإسرائيلي وازدواج المعايير الدولية، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 2011، ص 24.

2- محمد زكي عويس، مرجع سابق، ص 64.

3- زرقين عبد القادر، مرجع سابق، ص 15.

## المطلب الأول: السلاح النووي و تهديداته على البيئة

كون أن لأي دولة سلاح نووي ستسعى دول أخرى لا محال لاكتساب هذا السلاح، ومادامت هذه الأسلحة موجودة، يبقى احتمال استخدامها في يوم من الأيام أمراً وارداً، إما بشكل مقصود أو غير مقصود وفي كلا الحالتين سنكون أمام كارثة بكل المقاييس.

إن التهديد الذي يشكله حوالي أو ما يعادل 27.000 ألف سلاح ما بين دول العائلة النووية الدول الأطراف في اتفاقية حظر انتشار النووي وهي روسيا والولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا وبريطانيا والصين يحتاج منا الاهتمام، خاصة إذا ما علمنا أن العالم قد شهد موجة انتشار ثانية للسلاح النووي فيما عدا الدول الخمس والتي استنكرت هذا الانتشار والتي شملت: إسرائيل، الهند، باكستان، وكوريا الشمالية مؤخراً، ولعل ما يزيد الوضع خطورة هو كون هذه الدول ليست أعضاء في معاهدة حظر انتشار النووي مما يجعلها في حل من أي اتهام بخرق تلك المعاهدة، إضافة إلى الموجة الثالثة من الانتشار والتي شملت محاولة كل من العراق وليبيا امتلاك هذا السلاح وما هو قائم اليوم حول إيران وامتلاكها لهذا السلاح<sup>1</sup>.

إن حديثنا عن انتشار هذا السلاح يقتضي منا أولاً التعريف بهذا السلاح وما هي الأنواع التي تنطوي ضمن قائمة الأسلحة النووية.

### الفرع الأول: ماهية السلاح النووي وأنواعه

#### أولاً : تعريف السلاح النووي في القانون الدولي

تختلف التعريفات التي عرفت السلاح النووي ومرد ذلك هو المعيار المنتهج عند تعريف السلاح النووي، فجانبا يعتمد على محتوى أو تصميم هذه الأسلحة معياراً لتعريفها، ومنهم الذي عرفها بأنها كل سلاح يستخدم أي وقود نووي أو نظائر مشعة أو يحتوي عليها أو وضع تصميم ليحتوي عليها والذي تفجيرها يسبب تدميراً شاملاً وإصابات شاملة وتسمماً شاملاً<sup>2</sup>، وهو ذات التعريف الذي جاء به البروتوكول الثالث الملحق باتفاق باريس لسنة 1954 إذ نص: «أي سلاح يحتوي أو مصمم لاحتواء أو استخدام

1- مركز دراسات الوحدة العربية، أسلحة الرعب إخلاء العالم من الأسلحة النووية والبيولوجية والكيميائية، طبعة أولى، بيروت، 2008، ص 69.

2- آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 23.

الوقود النووي أو النظائر المشعة والذي من خلال الانفجار أو عملية تحول وقود نووي غير مسيطر عليها، أو من خلال النشاط الإشعاعي للوقود النووي تكون له القابلية على إحداث دمار شامل»<sup>1</sup>.

كما يعرفه البعض الآخر على أنه: «كل سلاح يستخدم وقودا نوويا أو نظائر نووية مشعة الذي بتفجيره أو إحداث تغيير نووي آخر -دون سيطرة- في وقوده النووي، أو بواسطة النشاط الإشعاعي لوقوده النووي كنتيجة للنشاط الإشعاعي للنظائر المشعة، يسبب تدميرا شاملا أو إصابات شاملة أو تسمما شاملا»، كذلك يقع تحت هذا التعريف كل حيلة أو اختراع أو جهاز أو مادة وضعت فكرتها من أجل أي سلاح يتضمن هذا التعريف<sup>2</sup>.

كما عرفت فتوى لمحكمة العدل الدولية السلاح النووي بأنه: «أجهزة متفجرة ينتج عنها طاقة كبيرة تتم من خلالها تفاعلات نووية بالاندماج أو الانشطار تنبعث منها حرارة شديدة وإشعاع قوي يتسبب في تدمير العمران كله ويسبب أضرارا للنظام البيئي ككل»<sup>3</sup>.

جانب آخر ممن وضعوا تعريف السلاح النووي جعلوا من الخصائص التدميرية للأسلحة النووية معيارا لتعريفها، إذ ذهب هؤلاء إلى القول أنها: «تلك الأسلحة التي تحتوي على قوة تدميرية وإشعاعية وحرارية كوسيلة لإفناء البشر وتلويث الكائنات الحية وسحق مظاهر الحياة في منطقة الانفجار وما حولها»<sup>4</sup>. ونلمس ما مدى تشابه هذا التعريف مع الفتوى الصادرة عن المحكمة الدولية والذي سبق ذكره آنفا، وفي ذات السياق ممن ما ركزوا في تعريفاتهم على القوة التدميرية للسلاح النووي على أنه: «سلاح تدمير فتاك يستخدم عمليات التفاعل النووي من خلال عملية الانشطار أو الاندماج النووي»، ولذلك فإن القوة التدميرية لقنبلة نووية صغيرة الحجم تفوق بكثير بما سواها من قوة أكبر القنابل التقليدية، فتفجير قنبلة نووية صغيرة كفييل بمسح مدينة بأكملها من الوجود<sup>5</sup>.

---

1- محمود خيرى بنونة، القانون الدولي واستخدام الطاقة النووية، الطبعة الثانية، دار الشعب، القاهرة، 1971، ص 24.

2- المادة 5 من معاهدة تجريم استخدام الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية والكاريبى. (تلاتولكو وراوتونجا) لعام 1967

3- فتوى لمحكمة العدل الدولية بشأن مشروعية استخدام السلاح النووي، 1996، الفقرة 35، ص 21.

4- محمود حجازي محمود، مرجع سابق، ص 221

5- محمد زكي عويس، مرجع سابق، ص 64.

وفي دراسة أجرتها منظمة الأمم المتحدة عن الأسلحة النووية سنة 1987 عرفت السلاح النووي بأنه: «نوع من الأسلحة الجديدة كلياً، تنبعث منه طاقة يطلقها السلاح النووي من نواة الذرة وذلك بتفتيتها أو إدماجها، في جزء من الثانية ويؤدي انفجارها إلى دمار هائل بما يحدثه من موجات صدمية وعصف انفجاري وحرارة ونيران وإشعاع آبي وآجل»<sup>1</sup>.

وتعتبر ذات الدراسة إلى كون السلاح النووي سلاح جديد إذا ما تتبعنا التاريخ إذ يعود أول استخدام للأسلحة النووية إلى سنة 1945 على مدينة هيروشيما وناجازاكي اليابانيتين، وأضافت لجنة الأسلحة التقليدية ونزعها التي أنشأها مجلس الأمن سنة 1947 للنظر في مشاكل الأسلحة التقليدية ونزعها إلى تعريف السلاح النووي عند تطرقها لأسلحة التدمير الجماعي التي تخرج من نطاق اختصاصها، فكان من ضمن أسلحة التدمير الجماعي السلاح النووي، حيث عرفته اللجنة: «يقصد بالأسلحة الذرية الأسلحة التي تستخدم الذرة ومكوناتها في إحداث التدمير الشامل وتنوع إلى ذرية وهيدروجينية ونيوترونية»<sup>2</sup>.

ويتضح لنا من خلال التعريفات التي سبق وأن أوردناها تباعاً للأسلحة النووية أنها كلها أكدت على أثر السلاح النووي التدميري يعتمد على نواة الذرة، من خلال التغيرات الحاصلة على هذه النواة، ويرى بعض الكتاب من ذوي الاختصاص يتقدمهم الأستاذ الدكتور محمود خيرى بنونة عندما انتقد تسمية القنبلة الذرية أو الهيدروجينية بهذا الاسم، كون أن العمليات الفيزيائية (الاندماج أو الانشطار النووي) التي تخلق لنا السلاح النووي إلى حيز الوجود تجري على النواة، وعليه، فالتسمية الأكثر دقة من الناحية العلمية هي الأسلحة النووية وليست الأسلحة الذرية<sup>3</sup>.

بالرجوع لكل التعاريف، يمكننا أن نخلص إلى تعريف الأسلحة النووية بأنها تلك للأسلحة التي تركز على عمليتين فيزيائيتين، الأولى تسمى الانشطار النووي والثانية تسمى الاندماج النووي، هاتان العمليتان هما مصدر القوة التدميرية الكبيرة لانفجار هذا السلاح وتدميره الشامل لكل ما هو حي.

1- وقائع نزع السلاح - أسئلة وأجوبة، العدد 70، نيويورك، منشورات الأمم المتحدة، 1987، ص 01.

2- حولية الأمم المتحدة لنزع السلاح، المجلد 16، نيويورك، منشورات الأمم المتحدة، 1970، ص 142. انظر كذلك: آيات سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 25.

3- محمود خيرى بنونة، أثر الطاقة النووية على العلاقات الدولية وإستراتيجية الكتلتين، مرجع سابق، ص 16.

## ثانياً: أنواع السلاح النووي

بالرجوع للتقسيم الذي اعتمدته لجنة الأسلحة التقليدية ضمن تعريفها لأسلحة الدمار الجماعي، قسمت السلاح النووي إلى قنابل نووية وهي التي تم تجريبها في هورشيما وناجازاكي وقنابل هيدروجينية وقنابل نيترونية وهي قنابل لاحقة ظهرت بعد التطور الذي عرفته تكنولوجيا القنابل النووية<sup>1</sup>.

وقد صنفها البعض إلى قنابل نووية إستراتيجية وأخرى قنابل نووية تكتيكية، قنابل إستراتيجية الهدف منها الوصول إلى مساحات كبيرة والسيطرة عليها وهو حال قنابل هيروشيما وناجازاكي، أما عن القنابل التكتيكية فهي أصغر حجماً وأقل تأثيراً من حيث الرقعة الجغرافية في ميدان القتال<sup>2</sup>.

ولعل التفسير السائد والغالب والمتعارف عليه والشائع، هو ذلك المستند إلى آلية وعملية نشوئها أي إلى أسلحة نووية انشطارية وأسلحة نووية اندماجية وأسلحة نووية تجمعية، وسنحاول تبين هذا التفسير كونه يتسم بالدقة من الناحية العلمية<sup>3</sup>.

### أ- الأسلحة النووية الانشطارية:

وهي تعد أحد الأسلحة النووية التي تتمثل قوتها في عملية الانشطار النووي لعنصر ثقيل مثل اليورانيوم<sup>4</sup>، ويقصد بالانشطار النووي تفتيت نواة ذرة بعض العناصر إلى شقين مع تحرير طاقة التماسك الهائلة وخروجها على شكل حرارة، وانبعث كميات هائلة من الإشعاعات النووية<sup>5</sup>.

بمعنى آخر عملية الانشطار النووي تكون بتفتيت نواة بعض العناصر الثقيلة إلى نواتين لعنصرين أخف ويشكل اليورانيوم 235 أو البلوتونيوم 239 المادة الخام للأسلحة النووية الانشطارية حيث يشترط

---

1- تضمن تقرير لجنة الأسلحة التقليدية الصادر سنة 1948 أن من ضمن أسلحة الدمار الشامل التي تخرج من دائرة اختصاصها الأسلحة النووية وهي قنابل نووية وهيدروجينية ونيترونية.

2- آيات سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 27.

3- عبد المجيد محمود صالحين، أسلحة الدمار الشامل وأحكامها في الفقه الإسلامي، مجلة الشريعة والقانون، الإمارات العربية المتحدة، عدد 23، 2005، ص 116.

4- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 16.

5- عبد المجيد محمد الصالحين، مرجع سابق، ص 117.

لعملها أن يصل مجموع كتلتها الحرجة إلى الحجم الحرج Critical Mass<sup>1</sup>، وهي عملية تحدث داخل المفاعلات النووية بتسليط حزمة من النيوترونات على نواتها.

وأساس فكرة الأسلحة النووية الانشطارية هي الحصول على طاقة كبيرة جدا في زمن قليل جدا، وهي ذاتها القنبلة الذرية أو كما يسميها البعض بقنبلة الكيلوطن، إذ تقدر قوة انفجارها بما يعادل قوة انفجار آلاف الأطنان من مادة (ت.ن.ت)<sup>2</sup> والقنابل الانشطارية نوعان:

**أ-1) الانفجار الدافع (يورانيوم U235):** وهو النوع الذي تم ضرب مدينة هيروشيما به، حيث استعمل في هذه المنظومة اليورانيوم 235، توضع كتلتين أو أكثر منه على أبعاد متساوية بأمان، حتى لا يحدث الانشطار النووي إلا عندما يراد تفجير القنبلة، إذ يتم إطلاقها باتجاه بعضها البعض ليبدأ التفاعل المتسلسل<sup>3</sup>، لتنتقل طاقة الانفجار الهائلة المكونة من موجة ضغط وموجة حرارية وإشعاعات مؤقتة حارقة ومستمرة، ويعاب على هذه القنابل أنها غير اقتصادية باعتبار اليورانيوم 235 يمثل فقط 7% من اليورانيوم الطبيعي.

**أ-2) الانفجار إلى الداخل (البلوتونيوم PU239):** وهو النوع الذي تم ضرب مدينة ناجازاكي اليابانية به، فالبلوتونيوم 239 أكثر قابلية للانشطار من اليورانيوم 235، غير أنه لا يمكن تفجيره بسهولة باستخدام الأجهزة ذات الطراز المدفعي، لذلك يعتمد لتفجيره أسلوب يعرف بالتفجير الضمني، حيث توضع مجموعة من القطع وتوضع على أبعاد متساوية عن بعضها البعض حول مصدر النيوترونات، وتوضع خلف كل قطعة من البلوتونيوم عبوة متساوية الوزن من مادة متفجرة (ت.ن.ت)، ثم يتم تفجير هذه العبوات في وقت متزامن فتنتقل جميع قطع البلوتونيوم نحو مركز الذرة في ذات الوقت وعندها تنفجر المادة

---

1- معنى الحد الحرج أقل حد للمادة القابلة للانقسام والتي تسمح باستمرار عملية الانشطار المتسلسل الذي يؤدي إلى حدوث طاقة الانفجار النووي الهائلة.

2- محمود خيرى بنونة، أثر الطاقة النووية على العلاقات الدولية وإستراتيجية الكتلتين، مرجع سابق، ص 12.

3- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 46. ممدوح حامد عطية، أسلحة الدمار الشامل في الشرق الأوسط بين الشك واليقين، الطبعة الأولى، الدار الثقافية للنشر، القاهرة، 2004، ص 10.

المتفجرة عن جهاز معد سلفا، وتفجر القنبلة بطريقة آلية عند وصولها لارتفاع معين فوق المنطقة المحدد ضربها فيلحق بها أكبر دمار ممكن<sup>1</sup>.

## ب- الأسلحة النووية الاندماجية:

القنبلة الاندماجية أو كما يسميها البعض القنبلة الهيدروجينية وهي تعد من الأسلحة النووية الأشد فتكا وتدميرا من القنبلة الذرية أو كما سبق وبيننا القنبلة الانشطارية، وإذا كانت هذه الأخيرة تقوم أساسا على عملية انشطارية للنواة، فإنه على العكس من ذلك القنبلة الهيدروجينية تقوم على أساس التلاحم أو الاندماج النووي (Nuclear fusion)<sup>2</sup>.

إذ يتفق الكل على أن القوة التفجيرية للقنبلة الهيدروجينية تفوق القوة التفجيرية للقنبلة الذرية بمئات الأضعاف<sup>3</sup>. وتقاس الطاقة الناجمة عن انفجار هذه القنبلة بملايين الأطنان وتزداد -دون تحديد- بازدياد المواد الداخلة في تكوينها منا يمكن من الحصول على طاقة لاحد لها من الانفجار، وهذا على خلاف الانفجار الذي تحدثه القنبلة الذرية، فانفجار رطل واحد من الهيدروجين نتيجة عملية الدمج يعادل سبعة أضعاف القوة التفجيرية لذات الكمية من البورانيوم الناتج عن العملية الانشطارية<sup>4</sup>.

هي قنبلة تسمى قنبلة اندماجية وذلك باندماج نواة عنصرين خفيفين لتكوين نواة ذرة واحدة أثقل، لذلك تعرف بالقنابل النووية الاندماجية، ويلزم لتحقيق عملية الاندماج أن يصل درجة الحرارة إلى 100 مليون درجة مئوية<sup>5</sup>.

ولأكثر تفصيل يوجد ثلاثة نظائر للهيدروجين، وهي الديوتيريوم Deuterium والتريتيوم Tritium والبروتيوم Protium، وعندما يتحد الديوتيريوم مع التريتيوم يتكون نتيجة هذا الاندماج ذرة الهيليوم، ويتكون أثناء هذه العملية طاقة حركية هائلة، ولكنها أقل بالمقارنة بعملية الانشطار النووي، وكما سبق وأن

---

1- آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 28. جمال مهدي، مرجع سابق، ص 47.

2- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 47.

3- محمود حامد عطية، مرجع سابق، ص 11.

4- محمود خيري بنونة، أثر الطاقة النووية على العلاقات الدولية وإستراتيجية الكتلتين، مرجع سابق، ص 15. زرقين عبد القادر، مرجع سابق، ص 19.

5- محمد زكي عويس، مرجع سابق، ص 43. آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 29.

قلنا فإن هذه العملية تطلب درجة حرارة عالية جدا، ولعل هذا ما جعل البعض يسميها القنابل النووية الحرارية، كما تعرف كذلك بالقنابل الهيدروجينية وتسمى كذلك بقنبلة الميحا طن أي قنبلة الملايين من الأطنان.

وإضافة إلى كونها قنبلة أشد فتكا وتدميرا من القنبلة الذرية، نشير أن كمية النظائر المشعة (الاورانيوم، والبلوتونيوم) المستخدمة فيها هي أقل بكثير مما يستعمل في القنابل الانشطارية، ولعل هذا ما يجعل القنابل الهيدروجينية قنابل نظيفة إذا ما قارناها بالقنابل الانشطارية<sup>1</sup>.

وكانت أول تجربة للقنبلة الهيدروجينية تلك التي أجرتها الولايات المتحدة الأمريكية في المحيط الهادي سنة 1952، وقدرت قوتها التفجيرية بما يعادل خمسة عشر ميحا طن، وقد أدت إلى محو آثار الجزيرة من الوجود، وفي مكان الانفجار ظهرت هناك حفرة تجاوز قطرها الميل، وامتدت آثارها التدميرية إلى حوالي سبعة أميال، ناهيك عن التلوث الإشعاعي الحاصل، وأجرت الولايات المتحدة بعدها تجربة أخرى بقنبلة هيدروجينية بقوة عشرين ميحا طن، ليصل حجم الدمار ما عادل أربعة آلاف ميل مربعا، أي أربعة وستون ألف كلم<sup>2</sup> (2).

وفي سياق التسابق نحو التسليح أجرى الاتحاد السوفيتي هو الآخر تجربته الأولى للقنبلة الهيدروجينية سنة 1953 والتي فاقت قوتها التفجيرية 10 ملايين طن وألحقت أضرارا امتدت لمساحة خمسين ألف ميل مربع ما يعادل ثمانون ألف كيلومتر مربع، ليعد هو كذلك إجراء تجربة أشد من سابقتها في عام 1961<sup>(3)</sup>.

والقنابل الاندماجية نوعان، أولها قنابل هيدروجينية وهو المسمى الشائع والقنابل النيوترونية.

**ب-1) القنابل الهيدروجينية:** تعد الأشد فتكا، وتنتج هذه الأخيرة نتيجة اندماج نظيري الهيدروجين الديوتيريوم والتريتيوم لتكوين نواة ذرة أثقل، وتسمى هيدروجينية لاعتمادها على عنصر الهيدروجين، وتكون هذه القنبلة من قنبلة ذرية مصنوعة من مادة اليورانيوم أو البلونيوم تغلفها كميات من مادة الديوتيريوم

---

1- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 17-18.

2- عامر عباس، البرنامج مرجع سابق، ص 48.

3- عمر عبد الله البلوشي، مشروعية أسلحة الدمار الشامل، وفقا لقواعد القانون الدولي، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2007، ص 22.

والتريتيوم وهنا تكمن خطورة هذه الأسلحة فهي تضم قنبلتين في آن واحد، ووظيفة القنبلة الذرية هنا هي توليد الحرارة النووية اللازمة لتمام عملية الاندماج النووي<sup>1</sup>.

**ب-2) القنابل النترونية:** وهي قنابل هيدروجينية كذلك ولكن قوتها التدميرية أقل بكثير من تلك التي تخلفها القنبلة الهيدروجينية العادية، وهي قنبلة تكتيكية إن صح لنا قول ذلك بلغة العسكريين فهي قنبلة اشتقت تسميتها لكونها تسبب في قتل الأفراد والكائنات الحية دون المساس بالمنشآت والمباني، نتيجة تولد ومضات سريعة ومفاجئة من النيوترونات ذات السرعة العالية، ويكون انبعاث النيوترونات من القنبلة على حساب قلة موجة الضغط العالية والموجة الحرارية، فالفكرة الأم للقنبلة النترونية هي قتل الأحياء دون الحاق أي ضرر بالمباني والمنشآت الحضارية ويطلق على القنابل النترونية اسم السلاح الإشعاعي المعزز ذات القوة التفجيرية المخفضة، إذ أن 90% من الطاقة الناتجة عن هذه القنابل تكون في صورة إشعاع لحضي، أما بقية 10% فتكون صور الطاقة الأخرى للتفجير النووي<sup>2</sup>.

يعود تاريخ ظهور القنابل النترونية إلى 1958 حين طلب اونيهايمر الملقب بأبي القنابل الذرية مساعدة من العلماء لتنظيف الأسلحة النووية والتقليل من ملوثاتها، فكان من بين العلماء النمساوي سام كوهين الفضل في اختراع القنبلة النترونية<sup>3</sup>.

ما يميز هذه القنابل الاندماجية الهيدروجينية وخاصة النترونية دقة قدرتها التدميرية للهدف حيث أنها نادرا ما تلحق أضرارا في المناطق المجاورة للهدف وإن حدث فتكون أضرار طفيفة فهي أسلحة تكتيكية مائة بالمائة<sup>4</sup>.

### ج- الأسلحة النووية التجميعية:

يتم صناعة هذا النوع من الأسلحة النووية وفق خطوتين أساسيتين، الخطوة الأولى هي الوصول أو خلق ما يسمى الكتلة فوق الحرجة وهو أمر يتأتى عن طريق دمج كتلتين دون الكتلة الحرجة ولغرض عملية

1- محمود خيرى بنونة، أثر الطاقة النووية على العلاقات الدولية وإستراتيجية الكتلتين، مرجع سابق، ص 12.

2- عبد الحميد خزعل، القنبلة النيترونية (انعكاساتها الدولية)، مجلة الدفاع، وزارة الدفاع العراقية، العدد الثالث، 1987، ص 141.

3- ممدوح حامد عطية، مرجع سابق، ص 11. آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 31.

4- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 18.

الدمج هذه يسלט على الكتلتين ضغط هائل لدمجهما في كتلة واحدة تعتبر فوق الحرجة<sup>1</sup>. ونتج عن عملية الدمج هاته كميات كبيرة من الطاقة الحركية الإشعاعية، ويقصد بمصطلح الكتلة الحرجة لعنصر معين الحد الأدنى من كتلة مادة معينة كافية لضمان تحمل سلسلات الانشطارات، أما المرحلة الثانية والتي تعقب مرحلة فوق الحرجة فهي إشعال الفتيلة التي إما أن تكون في شكل تصويب طلقة من اليورانيوم كما هو الحال في القنابل ذات الانشطار المصوب وإما أن تكون قبلة تقليدية في وسط المادة ذات الكتلة فوق الحرجة كما هو الحال في القنابل ذات الانضغاط الداخلي<sup>2</sup>.

وتنقسم بدورها هذه الأسلحة النووية الاندماجية إلى قنابل ذات النشطار مصوب وأساس عمل هذه القنابل، هو عملية الانشطار النووي وقنابل الكتلة الحرجة إذ يتم جلب قطعتين من المادة قابلة للانشطار اليورانيوم 235 توضع الأولى على مسافة من القطعة الثانية ثم يتم قذف القطعة نحو الثانية بواسطة رصاصة مصنوعة من اليورانيوم وبمجرد الاندماج يتحولان إلى الكتلة فوق الحرجة ويتم التفجير النووي، وهي القنبلة التي تم إطلاقها على مدينة هيروشيما اليابانية والتي تم تسميتها "بالولد الصغير"<sup>3</sup>.

أما النوع الثاني من هذه القنابل فهو قنابل الانشطار ذات الانفجار أو الانضغاط الداخلي وهو على خلاف سابقه أكثر تعقيدا من القنابل ذات الانشطار المصوب، حيث يتم هنا تحفيز النشاط النووي بضغط كرة صلبة أو مجوفة من المادة القابلة للانشطار بواسطة شحنة شديدة الانفجار وهي بهذا تشبه قنابل الكتلة الحرجة ولكن الضغط في قنابل الانضغاط الداخلي يستمر كمحفز للعملية الانشطارية وهو النوع الذي وجهته الولايات المتحدة الأمريكية نحو مدينة ناجازاكي اليابانية وسميت باسم "الرجل السمين"<sup>4</sup>.

على اختلاف أنواعها وعلى تفاوت درجات قوتها وحجمها التدميري تبقى هذه الأسلحة النووية تشترك في خاصية واحدة هي الدمار الشامل بكل ما تحمله هذه العبارة من رعب وخوف لكل من

---

1- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 18-19. آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 31.

2- محمود خيرى بنونة، أثر الطاقة النووية على العلاقات الدولية وإستراتيجية الكتلتين، مرجع سابق، ص 12.

3- محمود رجب لبيب، تكنولوجيا السلاح النووي، ب.ط، دار العطاء للطباعة والنشر، الإسكندرية، 2004، ص 71.

4- قامت الولايات المتحدة الأمريكية عند الساعة 11:02 صباحا يوم التاسع آب، أي بعد ثلاث أيام فقط والعالم لم يفق بعد من هول ما خلفته قبلة هيروشيما من سنة 1945 بإلقاء قبلة الضغط الداخلي "الرجل السمين" على مدينة ناجازاكي اليابانية. آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 38. ممدوح حامد عطية، مرجع سابق، ص 12.

يسمعيها، فمنذ تاريخ 06 آب من عام 1945 وعلى الساعة الثامنة والرابع من صباح ذلك اليوم لم يعد العالم في مأمن من كوارث تشابهه أو تفوق ما خلفته قبلة هيروشيما من دمار طال الإنسان والحيوان والنبات وكل ما هو محيط بنا سواء أكان طبيعيا أم صناعيا شيدته البشر، ولم يقف الأمر عند ذلك بل تعداد إلى الأجيال اللاحقة فالكل يعلم أن عمر الإشعاع النووي في مكان التفجير قد يصل إلى خمسين ألف سنة، وعليه نحن نعيش اليوم على فوهة بركان حقيقي لا يطلق دخانا بل إشعاعات نووية.

### الفرع الثاني: تهديدات الأنشطة العسكرية النووية على البيئة

يختلف استخدام الطاقة النووية في المجال العسكري اختلافا تاما عن استخدامها في المجال السلمي فالغاية والهدف ليس واحدا، فاستعمال هذه الطاقة في الحروب ليس بالشيء المعتاد في الانفجارات النووية التي يمكن أن تحدثها القنابل النووية ينجر عليها عصف إشعاعي فتاك يعصف بكل شيء حيا كان أو جامدا، فما أثر هذه الأسلحة النووية على ما يحيط بنا اليوم؟ وما هي التهديدات التي بات يشكلها تواجد هذا السلاح في العالم مع تزايد احتمالية أن يقع في يد الجماعات الإرهابية.

### أولا : تهديدات تجارب الأسلحة النووية على البيئة:

التفجيرات النووية للأسلحة النووية هي تجارب تقوم بها الدول المالكة للسلاح النووي فقد تجري في الجو أو البحر أو على مستوى مرتفعات مختلفة أو قد تجري كذلك تحت سطح الأرض الهدف والغاية منها اختبار ما تم التقدم فيأتي مجال التطوير في قدرات الأسلحة النووية والوقوف على القدرة التدميرية لتلك الأسلحة وهذا على خلاف تلك التفجيرات التي تكون لغاية سلمية كما سبق وبيننا فيما سبق من هذه الدراسة، وعند الحديث عن أي تفجير نووي فإن التلوث النووي يعتمد على نوع وقوة هذه التفجيرات وطبيعة المواد الانشطارية الناتجة عنه، والشائع أن التفجيرات التي تحدث في الجو هي الأكثر تأثيرا على البيئة، وعندما يحدث تفجير نووي قريب من سطح الأرض فإنه يلتقط جزيئات من تراب الأرض والغبار العالق في الهواء ويصهرها لتندمج مع المواد الانشطارية<sup>1</sup>.

---

1- معمر رتيب محمد عبد الحافظ، امتلاك واستخدام الأسلحة النووية في ضوء المواثيق والاتفاقيات الدولية خطوة للأمام نحو نزع أسلحة الدمار الشامل، مرجع سابق، ص 21.

وهناك أيضا من يصنفها إلى صنفين هما التفجيرات الأرضية والتفجيرات الجوية<sup>1</sup>، يعني يصنف الأول التفجيرات التي تجري تحت سطح الأرض ولعل منها التجارب النووية الفرنسية في منطقة "أنكر" "تمنغاست" صحراء الجزائر 1961-1966، أما الصنف الثاني فتشمل التفجيرات فوق سطح الأرض وفي البحار والمحيطات إضافة إلى التفجيرات في الفضاء.

إذا كان الغرض الأساسي من التجارب النووية العسكرية هو تطوير فعالية هذه الأسلحة النووية فهذا على حساب الشعوب الفقيرة والمستعمرات، فالدول المالكة لهذه التكنولوجيا لطالما جعلت من المناطق الفقيرة أو مستعمراتها في القرن الماضي، وسكان هذه المناطق حقل لتجارها وفترات تجارب، ولعل الأمثلة عديدة، فالاتحاد السوفيتي اختبر أسلحته في كازاخستان وأجرت الصين تجاربها في إقليم الويغور ذو الغالبية المسلمة، ولعل منطقتنا العربية وخاصة وطننا الجزائر وصحراءنا قد كان لها نصيبها من التجارب النووية العسكرية التي قامت بها فرنسا في صحراء الجزائر<sup>2</sup>.

#### أ- نتائج الانفجار النووي:

يخلف الانفجار النووي جملة من النتائج منها ما هو فوري ظاهر للعيان مثل كرة النار والوميض والحرارة وموجة العصف والبعض الآخر ذات أثر طويل المدى أو الأمد وهو المتمثل في الإشعاع النووي والإسقاط أو ما يسمى بالغبار النووي.

أ-1) كرة النار **Fireball** النووية: بعد الانفجار مباشرة للسلاح النووي تتشكل كرة من النار والتي تأخذ بالاتساع تدريجيا حتى يبلغ قطرها بعد أقل من دقيقة نصف كيلومتر وما يميزها أنها شديدة التوهج والحرارة في ذات الوقت فتأتي على الأحياء والمنشآت فتذوب وتنصهر فيها، وتبدأ في الارتفاع وتفقد مع

---

1- محمد أمين يوسف عبد اللطيف، مسؤولية الدولة عن أضرار التلوث البيئي النووي والإشعاعي، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القانونية، مصر، 2016، ص 206.

2- عبد الكاظم العمودي، اليرابيع (بقايا جرائم فرنسا النووية في الصحراء الجزائرية)، ب.ط، دار العرب للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، 2000، ص 145.

قامت فرنسا بتجريب ما يعادل 57 قنبلة نووية وفق ما صرح به بعض الباحثين الجزائريين وبين 17 تفجير الذي تحدث عليه السلطات الفرنسية في الفترة الممتدة ما بين 1960-1966 ما بين موقع حمودية بركان ولاية ادرار، واذكر تمنغاست، صحراء الجزائر.

ذلك حرارتها مكونة سحابة عالية تأخذ شكل نبات الفطر يرافقها عمود من الدخان يطلق عليه تسمية الساق النووية<sup>1</sup> كالسحابة التي رافقت قنبلة اليربوع الأزرق بصحراء الجزائر.

**أ-2) الوميض Flash النووية:** إضافة إلى كرة النار يرافق الانفجار وميض أو وهج أو ضوء خاطف يكون أقوى من ضوء الشمس بحوالي 100 مرة، وبسبب هذا الوميض الإصابة بالعمى الوميضي والذي قد يكون عمى دائما أو مؤقتا لفترة تتراوح بين 10 دقائق إلى أربع وعشرين ساعة<sup>2</sup>.

**أ-3) الحرارة النووية Heat:** قد تصل درجة حرارة مركز الانفجار عند وقوعه إلى حوالي عشرة ملايين درجة مئوية وهي نسبة تؤدي إلى حرق الأشياء القريبة خاصة من منطقة الانفجار ويرافق هذه الموجة الحرارية إشعاعات حرارية تصيب الأحياء بحروق وفقاعات<sup>3</sup>.

**أ-4) موجة العصف النووي:** وهي تلك الموجة من الضغط الهائل الذي يتولد نتيجة الانفجار النووي والتي تؤدي إلى دمار شامل لجميع المباني والمنشآت وتمحوها وكأنها لم تكن تنحصر وتختفي من الوجود في مشهد مرعب.

**أ-5) الإشعاع النووي:** عند الانفجار النووي تنبعث إشعاعات نووية هي أشعة ألفا Alfa وهي عبارة عن جزيئات دقيقة لها شحنة كهربائية موجبة تنطلق بصورة مستمرة من الأجسام المشعة كاليورانيوم والبلوتينيوم وليس لها قدرة على اختراق الجسم فهي تلحق ضررا بالجسم فقط، إذا تناول الإنسان هذه الإشعاعات الملتصقة بالأكل أو المياه الصالحة للشرب، وأشعة Beta وهي الأخرى عبارة عن جزيئات صغيرة دقيقة لها شحنة كهربائية سالبة وهي على عكس سابقتها لها قدرة على اختراق الجسم وذلك بمسافة لا تتجاوز 1 سم، وعليه فالملابس الثقيلة والأحذية يمكنها أن تحول دون تلقي الجسم مباشرة للموجات الإشعاعية، النوع الثالث من الأشعة التي تخلفها التفجيرات النووية هي أشعة جاما Gamma وهي شبيهة بأشعة أكس الصينية ولكنها أقصر وأشد مع كونها لها القدرة على الاختراق، وتسير بسرعة الضوء وتعد السبب الرئيسي

---

1- آل دبليومكونت، الأسلحة النووية وتأثيراتها، ترجمة سعد فرج المسبح، الطبعة الأولى، الدار العربية للموسوعات، بيروت، 1988، ص 50-51.

2- آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 35. محمد حجازي، مرجع سابق، ص 11.

3- محمد خيرى بنونة، القانون الدولي واستخدام الطاقة النووية، مرجع سابق، ص 16.

للضرر الذي يلحق الإنسان والبيئة نتاج التفجيرات النووية، إذا لهذه المادة قدرة على اختراق الجدران والمواد الأخرى، مع العلم أنها تفقد جزء من تركيزها كلما اخترقت جسما سميكاً<sup>1</sup>.

**أ-6) الغبار النووي:** وهو غبار يتصاعد عقب التفجير راجع لاختلاط كمية المخلفات الناتجة عن الانفجار النووي بالتراب والماء فتحمله الرياح إلى أماكن بعيدة عن مركز الانفجار فيتسبب في تلوث مناطق كبيرة<sup>2</sup>، ففي التجربة الفرنسية النووية التي أجريت في صحراء الجزائر وهي الأولى لها في 13 فيفري 1960 والتي أعلنت من خلالها فرنسا دخولها العائلة النووية، تشكلت عقب الانفجار النووي لقبلة "اليربوع الأزرق" سحابة من الدخان والغبار المشع غطت كامل المنطقة ووصلت إلى تشاد، فتساقطت أمطار داكنة في 16 فيفري 1960 على جنوب البرتغال، مما لا يدع مجالاً للشك أن هذه التجارب يمتد أثرها لما وراء الحدود المرسومة لها لما بات يعرف اليوم بالتلوث العابر للحدود ومدى أساس قيام الضرر الناجم عنه<sup>3</sup>.

**أ-7) النبضة الكهرومغناطيسية Electromagentic Pulse:** هو مصطلح علمي يطلق على الموجات اللاسلكية الطويلة التي تنتج عن انفجار السلاح النووي في حالة تفجيره في الجو فقط، وليس لهذه النبضة أي تأثير على الإنسان، إلا أن تأثيرها يكون على الأجهزة والأدوات الكهربائية والإلكترونية، إذ تؤدي هذه النبضة إلى فقدان الطاقة الكهربائية والاتصالات والخدمات الأخرى لمسافة تمتد إلى آلاف الكيلومترات.

إضافة إلى هذه النتائج فإن التفجيرات النووية العسكرية لها انعكاسات جد وخيمة على الإنسان والبيئة فقد بينت الدراسات أن العديد من الأمراض وحالات التشوهات الخلقية وحالات العقم كان مردها تلك التجارب النووية، وحتى على البيئة فتجد مثلاً التجارب الفرنسية في صحراء الجزائر قد كان لها التأثير الكبير حتى في مناخ المنطقة من تغيرات في حركة الكتلان الرملية إلى عوامل التعرية إلى انقراض بعض الأصناف النباتية أو عقمها كالنخيل وكذلك بعض الأصناف الحيوانية وبالتالي انخفاض في التنوع البيولوجي

---

1- وسائل الوقاية من أسلحة الدمار الشامل والإبادة الحديثة، نشرة صادرة عن وزارة الداخلية العراقية، عدد 2، 1962، ص 12.

2- آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 36.

3- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 56. محمد المهدي بكرابي، إنصاف بن عمران، البعد القانوني للآثار الصحية والبيئية للتجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية من منظور القانون الدولي الإنساني، مجلة دفاتر السياسة والقانون، العدد الثامن، جانفي 2013، ورقة الجزائر، ص 20.

والثروة الحيوانية واختفاء أصناف عديدة من الطيور والزواحف، كما تعرضت التربة للحرق والإشعاع مما جعلها غير قابلة وصالحة للزراعة، ناهيك عن خطر تعرض المياه السطحية والجوفية جراء عمليات دفن النفايات النووية للتلوث الإشعاعي<sup>1</sup>.

### ثانيا : تهديدات الإرهاب النووي وحوادث الأسلحة النووية على البيئة

حوادث وأخطار وتهديدات السلاح النووي لا تعد ولا تتوقف، فمن يوم ميلاد القنبلة النووية أو أي صورة للسلاح النووي ستكون محل تهديد وخطر كيف لا وهي إما أن تنفجر بسبب حادث أو خطأ، وإما أن توجه للعدو وهنا ميدانها الذي صنعت من أجله أو أنها قد تقع في يد ما بات يعرف اليوم دوليا بالجماعات الإرهابية، تعددت صور تهديد السلاح النووي ولكن يبقى أثرها واحدا إذا كان التفجير مصيرها، ولكن نشير هنا إلى ان التهديد الذي يشكله امتلاك الجماعات والمنظمات غير الحكومية للسلاح النووي أو المواد النووية يبقى الأكبر لأنه مجهول للعالم ولا نعلم وقت أو مكان استعماله.

### أ- الإرهاب النووي ومخاطره:

بات الإرهاب الدولي مشكلة تأرق كل الدول ووجب على كل أفراد المجتمع الدولي اليوم تحمل مسؤولياتهم وتضافر الجهود قصد مجابهة هاته الجماعات والتنظيمات الإرهابية ولاسيما مع اختلاف أنواعها وأهدافها وما يزيد الأمر صعوبة هو نموها وانتشارها واتساع تنظيمها لأكثر من إقليم ودولة، ومنها من هي معلومة وأخرى خلايا نائمة يضاف إلى هذا كله مواكبتها لكل التطورات التكنولوجية الحديثة الأمر الذي زاد من خطورة هاته التنظيمات من ضمن أشكال الإرهاب الحديث هو الإرهاب النووي<sup>2</sup>.

تعددت أشكال الإرهاب الدولي ووسائله والطرق التي ينتهجها واختلفت كذلك المناهج والأهداف المعتمدة من قبل هذه التنظيمات، ويكاد الأمر يختلط بين توجهات هذه المنظمات الإرهابية وبين سياسات

---

1- المعالجة القانونية للمواقع الملونة في التشريع الجزائري، مرجع سابق، ص 68. محمد صنيان الزعبي، المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تسببها النفايات النووية، مذكرة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، 2009-2010، ص 96-97.

2- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 61.

في هذا الصدد تبنت الجمعية العامة للأمم المتحدة في عام 2005 الاتفاقية الدولية لقمع أعمال الإرهاب النووي ، ولغاية أبريل 2006 بلغ عدد الموقعين عليها 102 دولة و تنص هذه الاخيرة على التجريم المحلي لأعمال الإرهاب النووي و تلزم الأطراف الموقعة عليها بالتعاون على الصعيد دولي من أجل منع أعمال الإرهاب النووي .أنظر ، مركز دراسات الوحدة العربية، مرجع سابق ص98.

دول وتجمعات دولية في مناطق مختلفة بالعالم، إضافة إلى استحالة توحيد الجهود الدولية لمعالجة هذا الخطر الزاحف، فلو أخذنا مثلا ما اصطلح على تسميته تنظيم الدولة الإسلامية "داعش" مع تحفظنا على التسمية نجد أن أهداف هذا التنظيم حتى وإن كانت دينية في ظاهرها إلا أنها توجهاتها سياسية في المضمون، وقد لاحظنا أن اتفاق العالم وتوحيده لمجابهتها كان متأخرا.

إذ يعد الإرهاب النووي من أبشع وأقوى أشكال الإرهاب التي يخشاها الجميع، فلو رجعنا إلى أحداث 11 سبتمبر 2001 بالولايات المتحدة الأمريكية، لوجدنا أن ذلك العمل الإرهابي الذي كان يستخدم طائرتين مدنييتين قد خلف حوالي ثلاثة آلاف مواطن أمريكي، فإنه بالمقابل يستطيع عمل إرهابي نووي أن يحصد أضعاف هذا العدد بكثير بواسطة عبوة نووية حجمها أصغر من حقيبة مسافر، وقد قلنا أن هذه الأسلحة النووية والمواد النووية التي تحوزها المنظمات الإرهابية والتي وصلت إليها إما بثورات أو فوضى اجتاحت مدنا أو بلدانا مالكة للمفاعلات النووية، فكانت محل سرقة ولعل هذا ما كان بعد تفكك الاتحاد السوفيتي سابقا واختفاء عدد كبير من الرؤوس النووية والمواد النووية، أو ربما قد تكون وصلت إليها عن طريق تتبع السفن والغواصات النووية غير المعثور عليها مهما كان السبب فإن هذه الأسلحة تبقى تشكل تهديدا مجهولا المكان والوقت<sup>1</sup>.

فتفجير رأس نووي متوسط الحجم والقدرة يؤدي إلى تلوث طويل المدة لمساحة عدة كيلومترات أو مئات الكيلومترات بالمواد المشعة، بينما أسفر تدمير مفاعل نووي أو مستودع للوقود النووي المستهلك جراء عمل إرهابي إلى تلوث مساحات شاسعة جدا تصل إلى آلاف الكيلومترات، فلو أخذنا مثلا الانفجار الذي حدث في تشيرنوبيل سنة 1986 الاتحاد السوفيتي سابقا نجد أن الإشعاع اللحظي للانفجار وصل إلى مساحة 1500 مترا حول المفاعل ليصل بعدها إلى الأجزاء الغربية من الاتحاد السوفيتي ثم الجهة الشرقية والوسطى من أوروبا وصولا إلى سويسرا، وتم إخلاء كل سكان محيط المفاعل بدائرة نصف قطرها 30 كيلومتر<sup>2</sup>.

1- محمد بوبوش، الإرهاب النووي وتهديد السلم الدولي، مقال منشور في موقع جريدة القدس العربي الإلكتروني:

<http://www.alquds.co.uk/data/200818/20-02/02/r020a.htm> الساعة 2016/02/16 تاريخ

2- محمد أمين يوسف عبد اللطيف، مرجع سابق، ص 233. أيضا: تقرير جهاز الأمان النووي عن حادث تشيرنوبيل النووي، هيئة الطاقة الذرية المصرية، 1987، ص 30.

نفس الشيء حدث كذلك في حادثة فوكوشيما باليابان سنة 2011 والتي عقبها الزلزال الذي ضرب المدينة في 11 مارس 2011، حيث أدى ذلك لمشاكل في التبريد داخل المفاعل مما انجر عنه ارتفاع في ضغط المفاعل رافقته مشكلة في التحكم في عملية تنفيس المفاعل مما انجر عنه زيادة في النشاط الإشعاعي، بعد الحادث مباشرة صدر أمر بإخلاء قرابة 5800 مواطن على محيط 03 كلم من المفاعل، كما طلب من المقيمين في حدود 10 كلم بالبقاء والتزام منازلهم ليشمل أمر الاخلاء فيما بعد جميع السكان ضمن نطاق 10 كلم من موقع المفاعل<sup>1</sup>.

بتزايد الحوادث النووية وتزايد التهديدات الإرهابية أدركت الدول النووية خاصة مدى الخطر الذي قد يلحق بمصالحها وبالبيئة الدولية نتيجة تصاعد الاضطرابات وكثرة النزاعات في العالم في ظل ازدهار ما بات يعرف بتجارة اليورانيوم والبلوتونيوم، إذ تكفي بعض الكيلوغرامات لتصنيع قنبلة ذرية، هذه الهواجس هي التي أدت بدول التحالف إلى غزو العراق وضرب مفاعله النووي قبل ذلك من قبل إسرائيل بدون أدنى تفكير فيما قد ينجر عنه استهداف مفاعل نووي من آثار إنسانية وبيئية نتيجة ذلك<sup>2</sup>.

في ذات السياق بنت الجمعية العامة للأمم المتحدة في سنة 2005 الاتفاقية الدولية لقمع أعمال الإرهاب النووي، ولغاية شهر ديسمبر 2014 هناك 115 توقيع، ومن ضمن الدول النووية الموقعة الولايات المتحدة الأمريكية، وتنص الاتفاقية على التحريم المحلي للأعمال الإرهابية النووية وتلزم الأطراف الموقعة عليها بالتعاون على الصعيد الدولي من أجل منع أعمال الإرهاب النووي، والتحقيق فيها ومقاضاة مرتكبيها، ومع أن هذه الاتفاقية لا تقدم دواء شافيا، لكنها إنجاز هام يستحق الاستحسان كخطوة دولية، وينبغي على الدول المبادرة إلى التصديق عليها وتنفيذها في أقرب الآجال<sup>3</sup>.

---

1- شهدت اليابان حوادث نووية سابقة أولها كانت حادثة تصادم غواصة نووية بسفينة يابانية مما انجر عليه كثافة غير طبيعية للمواد المشعة في الشاطئ في رمال وطحالب خليج اورازاكو، كان ذلك سنة 1981. اما الحادث الثاني فيتعلق بمفاعل تسورفا، حيث نسى عمال المفاعل إغلاق صمام في خزان الوقود الذي كان يحوي أكثر من 40 طنا من سائل شديد الإشعاع قد تسرب منه، مما خلف أضرار بيئية جسيمة. راجع: محسن عبد الحميد البيه، المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية، ب.ط.ب.ن، 2002، ص 166-167.

2- إكرام فهمي حسين، أثر التقدم العلمي على الإنسان والبيئة في العصر الحديث، مجلة كلية الآداب، عدد 26، جامعة حلوان، مصر، جويلية 2009، ص 446.

3- مركز دراسات الوحدة العربية، مرجع سابق، ص 99.

## ب- حوادث الأسلحة النووية ومخاطرها:

اتفقنا سابقا على كون الحوادث النووية التي تقع في المفاعلات النووية تقع بصورة غير مقصودة، وهذا راجع إما لمشاكل تقنية داخل المفاعل أو لإهمال بعض إجراءات الأمان النووي داخل المفاعل ليبقى المسبب الرئيسي هو العنصر البشري، غير أنه يجب التمييز بين المفاعلات النووية المعدة للأغراض السلمية وتلك المعدة للأغراض العسكرية، فإن كنا سابقا بينا ما مدى خطورة الحوادث التي تنجم عن المفاعلات النووية المعدة للأغراض السلمية<sup>1</sup>، فإن المفاعلات النووية للمعدة أصلا للأغراض العسكرية تشكل تهديدا أكبر على الإنسان والمحيط كيف لا ونحن نعرف أن المواد المشعة الموجهة للاستخدام العسكري أكثر من ناحية الكمية والتنوع، فالمفاعلات النووية التي تنشأ للأغراض السلمية، عادة يضاف اليورانيوم 235 نسبة من 3% إلى 5% بينما في المفاعلات النووية العسكرية يضاف نسبة من 20% إلى 90% تماشيا مع نوع وقوة كل سلاح، وهي العملية التي يطلق عليها تخصيب اليورانيوم.

نميز كذلك في الحوادث النووية العسكرية إلى جانب الحوادث التي تقع في المفاعلات النووية العسكرية الحوادث التي قد تنجر عن السلاح النووي في حد ذاته وعند القول حوادث السلاح يعني بذلك قبل استخدامه أو اوجيه.

**ب-1) حوادث المفاعلات العسكرية:** من ضمن أشهر الحوادث التي وقعت داخل جدران مفاعلات نووية عسكرية هي تلك التي دفعت سنة 1957 في مفاعل "مايك النووي" في "كيشتم تشيليا بينسك أوبلاست" للاتحاد السوفيتي سابقا بسبب عطل في نظام التبريد في المفاعل، الأمر الذي أدى لانفجار وتسرب كميات كبيرة من المواد المشعة مما أضر عنه هلاك المئات وإجلاء الآلاف ناهيك عن تلوث محيط المفاعل.

شهد عام 1957 كذلك حادثا آخر في مفاعل بريطاني عسكري ببلدة "ويند سال" وهو مفاعل يستخدم اليورانيوم الطبيعي كوقود نووي والقرافيت كمهدئ للنيوترونات والغاز كمبرد، إذ تعطلت بعض أجزاء التحكم في المفاعل أثناء عملية التشغيل فسبب حريقا في المفاعل مما نتج عنه تسرب نواتج الانشطار

---

1- ناتوري كريم مرجع سابق، ص 34. ومع ذلك تبقى الدول مواصلة لتجاربها النووية رغم الكم الهائل من الاقواعد القانونية التي تمنعها من ذلك. ومنها الهند، باكستان، كوريا الشمالية، أنظر مصطفى سلامة، التفجيرات النووية للهند وباكستان، مجلة الحقوق

مخلفا سحابة من الإشعاع في جزء من ريف بريطانيا، وتشير الإحصائيات إلى أنه إلى غاية سنة 1983 توفي 93 مواطنا بالسرطان بسبب الحوادث المذكورة<sup>1</sup>.

المفاعل النووي "الثلاث اميال" وهو مفاعل نووي عسكري أمريكي وسمي كذلك نسبة لاسم جزيرة الثلاثة اميال، كان ذاك سنة 1979، ونتيجة لخطأ بشري لأحد عمال المفاعل بضح الماء الذي يبرد قلب المفاعل ارتفعت درجة حرارة الوقود فأتلف الوعاء الحامل له فوقع الحادث فتسربت المواد المشعة من قلب المفاعل وانتشرت داخله وزادت نسبة المواد المتسربة، ولحسن الحظ ادى التدخل السريع إلى احتواء الحادث الذي كاد أن يخلف خسائر<sup>2</sup>.

**ب-2) حوادث الأسلحة النووية:** هنا نقصد الحوادث التي تحدث جراء السلاح النووي المصنع، وقد تحدث هذه الحوادث أثناء نقل الصواريخ الحاملة لرؤوس نووية، سواء أكان ذلك نسبة للطائرات أو السفن أو الغواصات النووية أو قد يكون الحادث نتاج عمليات فاشلة لتجريب السلاح النووي فاشلة، وهنا حاولنا ذكر بعض هذه الحوادث للمثال لا الحصر:

في الولايات المتحدة الأمريكية السنة 1986، حادث تفجير المركبة الفضائية "تشالانجر" والتي كانت معدة ومزودة بأجهزة تحسس وتسليح الفضاء في اطار ما كان يعرف في حقبة الحرب الباردة بحرب النجوم، ضمن مبارزة الدفاع الإستراتيجي التي كان الغاية منها تحديد مواقع الصواريخ العابرة للقارات الحاملة لرؤوس نووية لتفجيرها خلال عملية إطلاقها في الولايات المتحدة دائما سنة 1961 انفجرت إحدى القاذفات التابعة لسلاح الجو الأمريكي من طراز (ب 52) في الجو شمال كلومبيا، وكانت تحمل قنبلتين هيدروجينيتين تحوي صمامات أمان وقد تبين من الفحص بعد سقوطهما أن خمسة صمامات من أصل ستة معطلة في إحدى القنبلتين، ولولا الصمام السادس لانفجرت وخلفت كارثة خاصة أن قدرتها التفجيرية هي 24 ميقاتن من مادة (ت.ن.ت)<sup>3</sup>.

---

1- أحمد مدحت إسلام، التلوث مشكلة العصر، عالم الكتب، الكويت، 1990. جمال مهدي، مرجع سابق، ص 64.

2- عباس أبو شامة عبد المحمود، مواجهة الكوارث غير التقليدية، الطبعة الأولى، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، المملكة العربية السعودية، 2009، ص 139.

3- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 66.

سنة 1981 شهدت اليابان حادثا نوويا عسكري إثر تصادم غواصة نووية أمريكية بسفينة يابانية، وبعد أسبوع من الحادث تم الكشف عن كثافة غير طبيعية للمواد المشعة في الشاطئ القريبة من البلاد في رمال الشاطئ وطحالب وصخور لخليج "أورازوكو".

من ضمن الحوادث أيضا انفجار قنبلة ذرية محفزة في كلومبيا البريطانية كندا حيث كانت قاذفة قنابل كون فاري 36 تابعة لسلاح الجو الأمريكي تتوجه في مهمة محاكاة تدريبية إلى قاعدة كارشوال الجوية بتكساس حاملة من بين رؤوسها الحربية رأسا نوويا يحتوي على اليورانيوم بدل اللونيوم، تعرضت الطائرة إلى عطل وأجبرت على إسقاط ثلاثة رؤوس من أصل 6 التي كانت تحملها على ارتفاع 12000 قدم، وتم إسقاط الرأس النووي على ارتفاع 8000 قدم لتفادي امكانية التسبب في حادثة كارتي أثناء نزولها تسبب الاسقاط في حدوث انفجار غير نووي جراء تصادم مع سطح الماء ولم يحدد تقرير البانتغون مصير الرأس النووي<sup>1</sup>.

حماية البيئة أضحت ضرورة وليس مطلبا لضمان بقاء البشرية على سطح هذه البسيطة بعد ما لحقه التسابق الصناعي من أضرار به أولا، ثم التسابق نحو التسلح ثانيا.

فظهرت الطاقة النووية واستخداماتها بصفة عامة والعسكرية بصفة خاصة له عواقب وآثار فتاكة ووخيمة على مقدرات البيئة الدولية وأقول هنا الدولية لأن الخطر بات يشمل الكل بما في ذلك ملاك هذه الطاقة أو غيرهم، وأضحى اليوم يشكل تهديدا حقيقيا لمستقبل الأجيال القادمة، خاصة إذا ما علمنا ان ما تخلفه هذه الطاقة من آثار سلبية على البيئة لا يمكن تعويضه أو تداركه أو إعادته إلى ما كان عليه.

من هنا كانت حتمية وضع نظام قانوني دولي لحماية عناصر البيئة من الاستخدام المزدوج لهذه الطاقة سواء أكان ذلك للأغراض السلمية أو للأغراض العسكرية ووضع أولا ضمانات لاستخدام الطاقة النووية للأهداف السلمية، ووضع ثانيا قواعد وإجراءات للحد من انتشار واستخدام السلاح النووي، وثالثا تأسيس قانوني للمسؤولية الدولية عن الأضرار الناجمة عن التلوث واستخدامات هذه الطاقة أكان للأغراض

السلمية، أو للأغراض العسكرية على سواء ما دامت الآثار السلبية لها واحدة، ضمانا دائما لحق الأجيال في غد أفضل ولعل هذا ما أكدته اتفاقية 1992 بربو دي جانيرو أو ما عرف بقمة الأرض<sup>1</sup>.

### المطلب الثاني: الأسلحة النووية وعلاقتها بالبيئة

عند الحديث عن استخدام الطاقة النووية وتأثيراتها على البيئة والمحيط نجد أن هذه التقنية التي طورها الانسان لتخدم مصالحه التوسعية كانت في بدايتها لأغراض عسكرية محضة لتصبح بعد ذلك أحد مصادر الطاقة اليوم مما جعله الآن تلعب دورين أو غايتين أحدهما سلمي والآخر حربي عسكري ولكن كلا الغايتين لهما انعكاسات وخيمة البيئة<sup>2</sup>.

### الفرع الأول: مفهوم البيئة و التلوث

بات استخدام هذه الطاقة والتقنية الجديدة واقعا اكان ذلك للأغراض السلمية أو العسكرية وأصبح لزاما على العالم بحث سبل ضبط نشاط هذه الطاقة وهو ما تحاول الأسرة الدولية تقيده ومع ذلك فإن استخدام هذه الطاقة له حملة من الآثار على الإنسان والبيئة فيم تتجلى صور هذا التلوث النووي؟ وما هي أهم صورته؟ وماهي أهم أنواع هذا السلاح القتال؟

### أولا: مفهوم البيئة والنظام البيئي

المشاهد اليوم للواقع والمشهد يلمس تزايد الانتهاكات الحاصلة على محيطنا خاصة جراء التطور التكنولوجي الحاصلا الامر الذي جعل العالم ومنذ سنة 1972 ومن مؤتمر ستكهولم بالتحديد يسعى لمعالجة هذا الخطر العابر للحدود السياسية والشر الذي بات يهدد التواجد الاساسي والتنوع البيولوجي وأحد اختلالات أضحت ظاهرة للعيان<sup>3</sup>.

---

1- اتفاقية ريو دي جانيرو 1992، قمة الأرض والتي انعقدت في 03 يونيو إلى غاية 14 من سنة 1992، حضرتها 172 دولة و2400 ممثل عن المنظمات الغير حكومية، والتي أكدت على ضرورة ترشيد الموارد الطبيعية وضمان حماية البيئة.

2- د. محسن حنون غالي. مرجع سابق. ص 13.

3- مؤتمر ستكهولم لسنة 1972. اول مؤتمر عالج مشاكل البيئة في جانبها القانوني و قد تضمن عدة مبادئ باتت اليوم لب تشريعات البيئة العالمية الداخلية للدول.

## 1: مفهوم البيئة

تختلف التسميات والمفاهيم التي تحصر مصطلح البيئة فمنها من يعطيه دلالات واسعة ومنها من يضيق من مفهومها لذا كان لزامنا اولاً أن نقف على المدلول اللغوي للفظ ثم نتناول المدلول الاصطلاحي بأكتر تفصيل.

### 1.1 التعريف اللغوي للبيئة:

أصل كلمة أولفظ البيئة هو الفعل (بأ) ومنه (تبوأ) أي حل ونزل وأقلم والاسم منه بيئة بمعنى المنزل أو الموضوع<sup>1</sup>. وفعلها الماضي (باء) وأول مصدر له هو كتاب الله عز وجل، القرآن الكريم في عدة مواضع حيث قال تعالى في عدة مواضع، حيث قال تعالى بعد بسم الله الرحمان الرحيم "والذين آمنوا وعملوا الصالحات لنبوئنهم من الجنة غرفاً"<sup>2</sup>. وقوله تعالى " وكذلك مكنا ليوسف في الأرض يتبوأ منها حيث يشاء نصيب برحمتنا من نشاء ولا نضيع أجر المحسنين"<sup>3</sup>. وقوله تعالى "واوحينا إلى موسى وأخيه أن تبوأ لقومكما بمصر بيوتا واجعلوا بيوتكم قبلة وأقيموا الصلوة وبشر المؤمنين"<sup>4</sup>.

وكلمة البيئة كما جاءت على لسان الزاري من (تبوأ) بوأ له منزل بمعنى **هبيء** له فيه<sup>5</sup>. أما في معجم لروس "هي جملة العناصر الطبيعية والصناعية التي تشكل حياة الانسان أو الفرد". وما يلاحظ إن حل التعريفات اللغوية لهذا المصطلح على اختلاف اللغات تكاد تكون واحدة اللب ففي اللغة الفرنسية مصطلح Environmanent يقصد به حملة الظروف الطبيعية والثقافية والاجتماعية التي تؤثر على الكائنات الحية والأنشطة الانسانية كما يراد بها كذلك كافة العناصر الطبيعية والاصطناعية التي تشكل حياة الانسان<sup>6</sup>. كما نجد المصطلح Ecologie في اللغة الانجليزية والمشتقة من المصطلح الفرنسي

1- جمال مهدي ، مرجع سابق.ص26.

2- سورة العنكبوت آية"58".

3- سورة يوسف آية(55).

4- سورة يونس آية 87.

5- عمر بن بكر الرازي، مختار الصحاح، ب.ط، دار الرسالة ، الكويت، ص68.

6- Le petit Robert2, paris ; 1988, p371.-

Enviroment والذي يقصد به السكان الذي يحبط بالإنسان ويؤثر على مشاعره وأخلاقه وأفكاره.

وبالرجوع دائما للأصل التاريخي للفظ البيئة نجد أن اليونان جعلوا منه لفظا مركبا من كلمتين أو كلمة Oikes وتعني مسكن والثاني Loijus وتعني دراسة. وإذا ما حاولنا ترجمة عبارة Ecologie إلى العربية ستكون أما لفظ علم البيئة.<sup>1</sup>

## 2.1 التعريف الاصطلاحي للبيئة:

في هذا الاطار نجد العديد من التعاريف التي حدد مفهوم البيئة الاصطلاحي لما بات يربط هذا الأخير بالعديد من العلوم العلمية منها و الدراسات الانسانية والاجتماعية.

فقد عرفها علم البيئة الحديث (الإيكولوجية البيئية).<sup>2</sup> أنها "الوسط أو المجال و المكان الذي يعيش فيه الانسان، بما يضم من ظواهر طبيعية وبشرية يتأثر بها ويؤثر فيها".<sup>3</sup> كذلك من ضمن التعريفات التي وضعت للبيئة التعريف الذي أتى به مؤتمر **ستكهولم** لسنة 1972. بأنها "كل شيء يحيط بالإنسان" كما عرفها أيضا في ذات الاطار البرنامج الدولي للأمم المتحدة للبيئة أنها "مجموعة الموارد الطبيعية والاجتماعية المتاحة في وقت معين من أجل إشباع الحاجيات الانسانية".<sup>4</sup> إضافة إلى ذلك قد نجد في بعض المراجع أن تعريف البيئة **بتصرف** إلى تحديد عناصرها وكذا أهم المشكلات التي قد تواجهها البيئة. وكلما يؤدي إلى الاخلال بالتوازن الطبيعي بين عناصرها.

---

1- نوري رشيد نوري الشافعي، البيئة وتلوث الانتشار الدولية، المؤمنة الحديثة للكتاب، الطبعة الاولى، لبنان، 2011، ص25.

2 الإيكولوجية البيئية: وهي دراسة في جدول مجال البيئي والمحيط الحيوي، مجموع الاوساط المشغولة من طرف كائنات حية.

3 هشام بشر، حماية البيئة في ضوء أحكام القانون الدولي الإنساني، الطبعة الاولى، المركز القومي للقرارات القانونية، مصر، 2011، ص10.

4 جمال مهدي، مرجع سابق، ص21.

مما يجعل القانون يلعب دورا فعالا في تنظيم ووضع القواعد والضوابط التي تقدم حلولاً لكثير من هذه المشاكل مثل القانون النووي. خاصة من حيث المسؤولية عن الاضرار التي قد تنجم عن بعض النشاطات والتي قد تنعكس سلبا على عناصر البيئة.<sup>1</sup>

إذن مع كل هذه التعاريف والمفاهيم الاصطلاحية للفظ البيئة يمكننا أن نخلص على تعريف شامل لكل عناصر البيئة بكونها ذلك الوسط الذي يشمل كل مل ما يحيط الانسان من كائنات حية وأخرى جامدة من تراب وهواء وماء وكل ما تحتويه أيضا من مكونات فيزيائية وكيميائية وبيولوجية وثقافية واجتماعية واقتصادية وسياسية والذي يؤثر بضرورة في النشاط الانساني ويتأثر به الآخر.

إذن هذه العناصر التي تشكل البيئة الانسان منها غليها فيها وعليها.<sup>2</sup>

### 1-3 التعريف القانوني للبيئة:

باتت المشاكل البيئية اليوم واقعا دعا المجتمع الدولي على التحرك بجدية لمواجهتها ولعل ذلك ما تجلّى خلال مؤتمر ستكهولم لسنة 1972 تلاه بعد ذلك قمة الارض سنة 1992. الامر الذي انعكس بشكل جلي على حل المنظومات القانونية للدول وجعلها تضمن قوانينها قواعد خاصة بحماية البيئة. مما يتماشى ويلتزم الاعلانات والاتفاقيات الدولية. ومن هنا تضمنت هذه التشريعات تعريفات ودلالات متباينة لفظ البيئة وما يلاحظ فيها جميع اختلافها عن باقي التعريفات التي سبقتها كون أن التعريف القانوني يهدف إلى الوصول إلى الجانب القانوني للبيئة باعتبارها تمثل قيمة عليا في المجتمع الحضاري المتمدن والتي يسعى القانون بما له من سلطة وهيبة إلى الحفاظ عليها على المستوى الدولي والداخلي. ولعل هذا هو أساس ولب الحماية القانونية للبيئة من أي تهديد قد يمسها بطريقة أو بأخرى ومن هذا المنطلق، اختلفت التشريعات في إعطاء مفهوم محدد للبيئة وعناصرها.<sup>3</sup>

---

1. نوري رشيد نوري الشافعي، مرجع سابق، ص24.

2. عماد محمد زيلي الحفيظ، البيئة، حمايتها وتلوثها، مخاطرها، دار صنعاء للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، عمان، 2014، ص17.

3- جمال مهدي، مرجع سابق، ص28.

فقد عرفها المشرع السعودي في مادة 01 من النظام العام للبيئة فقرة 07. "كل ما يحيط بالإنسان من ماء وهواء ويابسة وفضاء خارجي وكل ما تحويه هذه الأوساط من جماد ونبات وحيوان وأشكال مختلفة من طاقة ونظم وعمليات طبيعية وأنشطة حيوية".<sup>1</sup>

وعرفها القانون المغربي في المادة 03/01 " هي مجموعة العناصر الطبيعية والمنشآت البشرية والعوامل الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي تساعد على وجود تغيير وتنمية الوسط الطبيعي والكائنات الحية والأنشطة البشرية ".<sup>2</sup>

كما عرفها المشرع الاردني في المادة 412 " المحيط الذي يمثل الكائنات الحية وغير الحية وما يحتويه من مواد وما يحيط به من هواء وماء وتربة وتفاعلات أي منها وما يقيمه الانسانوما فيه".<sup>3</sup>

وعرفها المشرع المصري في المادة 01/01 " المحيط الحيوي الذي يشمل الكائنات الحية وما يحتويه من مواد وما يحيط بها من هواء وتربة وما يقيمه الانسان من منشآت ".<sup>4</sup>

وعرفها المشرع الجزائري هو الآخر في المادة 07/04 " تتكون السببة من المواد اللاحوية والحيوية كالهواء والجو والماء والارض وباطن الأرض والنبات والحيوان وبما في ذلك الترات الوراثي وأشكال التفاعل بين هذه الموارد وكذا الاماكن والمناظر والمعالم الطبيعية ".<sup>5</sup>

كما عرفها المشرع العراقي في المادة 05/02 " المحيط بجميع عناصره الذي تعيش فيه الكائنات الحية والتأثيرات الناجمة عن نشاطات الانسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية".<sup>6</sup>

إذا كانت التعاريف القانونية التي خصصناها بذكر قد تشابحت إلى حد ما في المضمون بحيث ركزت كلها على تعداد عناصر البيئة والتفاعلات التي قد تحدث منها. نجد المشرع الفرنسي قد أعطى تعريفا

---

1- المادة 07/01، النظام العام للبيئة السعودي، مرسوم ملكي، م/34، في 1422/07/28.

2- المادة، 03/01، قانون البيئة المغربي، رقم، 13/03، المتعلق بمكافحة تلوث الهواء.

3- قانون حماية البيئة الاردني، رقم 52، لسنة 2006.

4- قانون حماية البيئة المصري، رقم (4)، لسنة 1994.

5- قانون حماية البيئة والتنمية السامية الجزائري، 10/03.

6- قانون حماية وتحسين البيئة العراقي، رقم 27/2009.



**1.3.1 البيئة المشيدة:** من خلال التسمية يفهم اننا بصدد الحديث عن بيئة مصطنعة مشيدة من قبل الإنسان وهي حملة النظم الاجتماعية والمؤسسات التي أقامها البشر. بما يتوافق ونمط حياتهم إذا سخروا السببة الطبيعية بعناصرها لخدمة السببة المستبدة وهذا ما يتجلى في عدة صور كالأراضي الزراعية والمناطق السكنية والصناعية ومشاريع الطاقة وعمليات التنقيب عن الثروات الطبيعية.<sup>1</sup>

إذا نحن امام حتمية أن البيئة بنوعها الطبيعية والمستبدة كل واحد لا يتجزأ على هذا الكون والأرض يؤثر ويتأثر فيها على استمرار ويلعب فيه الانسان دورا جد فعال يوصف احد أهم مكوناته. ولعل هذا ما ذهب إليه الأمين العام للأمم المتحدة السابق. "إننا شئنا أم أبينا سنسافر سويا على ظهر الكوكب ستوك وليس لنا بديل معقول سوى أن نعمل معا لجعل منه بيئة نستطيع نحن وأطفالنا أن نعيش فيها حياة كاملة آمنة".

إذن الانسان يعيش علاقة تبادلية من البيئة أكانت سلبية أم إيجابية فهو جزءا منها يقبل بكل متغيراتها التي ساهم فيها بشكل أو بآخر. فهو العنصر الأساسي فيها ونحن كمسلمين نؤمن بأن العلاقة بين البيئة والانسان وثيقة لقول الله تعالى "هو الذي جعل لكم الارض ذلولا فامشوا في مناكبها وكلوا من رزقه وإليه النشور".<sup>2</sup>

## 2- مفهوم النظام البيئي:

سبق أن قلنا أن للبيئة عدة عناصر مكونة لها تتفاعل بشكل أو بآخر لكن يبقى الالهم هو أن هناك نظاما بيئيا يضمن توازن هذه العناصر مع بعضها البعض بما يضمن استقرار هذه المنظومة بشكل أفضل **ولا يتبين** ذلك إلى إذا ماكانت مكونات البيئة تؤثر وتتأثر بمقدار معين لا يخل بمكونات عنصر على حساب الآخر وإلا كنا أمام اختلاف في النظام ككل مما قد تنجر عنه انعكاسات سلبية ترجع بضرر على البيئة ككل.<sup>3</sup>

1. ابتسام سعيد المكاوي، جزئية تلويث السببة، ب.ط، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2008، ص19.

2. سورة الملك الآية "15"

3. عبد القادر عايد، وغازيمدفاشي، أساسيات علم البيئة، دار وائل عمان، 2002، ص80، عماد محمد دياب الحفيظ، ص61..

مرجع سابق، ص18.

هذا النظام البيئي الذي نحن بصدد إلقاء الضوء عليه يتكون من عدة عناصر هي:

**1-2 مجموعة المنتجين:** وهي الكائنات التي بمقدورها تأمين غذائها دون الحاجة إلى الاستعانة بكائنات حية أخرى، بل العكس فهي تعتمد بالدرجة الأولى على عناصر غير حية ومنها الأشجار والطحالب وغيرها من النباتات فهي تصنع غذائها ذاتيا بفعل عملية طبيعية كيميائية.

**2-2 مجموعة المستهلكين:** وهي تم مجموعة هائلة من الكائنات الحية والتي تنقسم إلى أكلة النباتات النباتيون، وفئة أخرى الكائنات آكلة العشب أو اللحميون يضاف لها فئة ثالثة وهي أكلة الحشيش واللحميون وهي فئة أغلبها من البقر إضافة إلى بعض الأصناف الحيوانية الأخرى.

**3-2 مجموعة المحللون:** وهي فئة من الكائنات لها قدرة تحيل أي فرد من أفراد المجموعات السابقة الذكر وهي حملة الفطريات والبكتيريا والفيروسات وغيرها، فهي تعمل على تحليل المنتجين والمستهلكين أي عودتهم إلى الأرض وبالتالي دورة الحياة منها نشأتكم وإليها تعودون.<sup>1</sup>

### 3- مفهوم التوازن البيئي:

يقصد بالتوازن البيئي ذلك التفاعل بين المكونات الحية وغير الحية داخل النظام البيئي وبالتالي القدرة على المحافظة على مكونات هذا النظام بأعداد وكميات ونسب مناسبة على الرغم من نقصان بعضها وتجددها المستمر على الدوام.<sup>2</sup>

هذا التوازن البيئي يتحقق بشرط التعادل بمدخلات البيئة Input التي تستمد من الوسط المحيط، كالطاقة الشمسية وثنائي أكسيد الكربون والأكسجين والماء والعناصر الغذائية وبين مخرجات البيئة Outputs التي تطرح في الوسط المحيط أي البيئة وتشمل الأكسجين وثنائي أكسيد الكربون والماء

---

1- كريم سالم الغالي، هيدركاظم العادلي، التلوث البيئي والسياسات المثلى لمواجهة، ب.ط، مكتبة المجتمع العربي، للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2015 ص23.

2- جمال كمال العبايجي، عادل مستعان ربيع، الاحتباس الحراري، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي، الأردن 2009، ص15.

وعناصر غذائية و طاقة حرارية مفقودة من عملية التنفس وعناصر الحياة في الغلاف الغازي تتفاعل مع بعضها بفعل الطاقة الشمسية التي تحولها إلى أشكال مختلفة من المركبات الكيماوية الصالحة للاستهلاك النبات والحيوان على حد سواء وتتكون المياه التي هي مصدر الحياة على الأرض من تفاعل واتخاذ ذرات الأكسجين والهيدروجين.<sup>1</sup>

أفضى التدخل المتزايد للبشر في الطبيعة المحيطة به من خلال إقامة السدود وتخفيف البحيرات واستخراج الثروات الباطنية وتقطيع الأشجار واستنزاف الموارد الطبيعية والغذائية التي تعتبر رهيبة في معالم الطبيعة، إضافة إلى ما يخلفه التزايد الرهيب في عدد السكان وما ينجر عنه من انبعاثات وفضلات إذ باتت الطبيعة مكانا لفضلات الانسان بمختلف أنواعها، كل هذا بدون أن يكون أي اعتبار لما نسبه هذه المخلفات من تلوث واسع للبيئة شمل البر والجو والماء وبات يهدد المنظومة البيئية كاملة والتواجد البشري خاصة.<sup>2</sup>

## ثانيا: مفهوم التلوث البيئي

سعى الإنسان منذ الأول إلى السيطرة على الموارد الطبيعية في البيئة واستعان في ذلك بكل ما هو متطور وحديث في هذا العصر. مما أدى إلى إختلال في توازن المنظومة البيئية ولعل أهم مظاهر هذا الاختلال التلوث البيئي الناجم عن النشاطات الواسعة التي مست كل عناصر المحيط البيئي إضافة إلى الصراعات والحروب التي خضاها البشر وما تركته هي الأخرى من آثار وخيمة على البيئة.

1- **تعريف التلوث:** تعددت المفاهيم اللغوية والاصطلاحية لكلمة التلوث البيئي وهذا راجع للتعدد أنواعه وأشكاله والتي باتت تختلف وتتغير كلما استحدثت البشر تقنيات أو منتجات جديدة تلقي بآثارها على البيئة كل على حسب درجتها فمنها ذات الآثار المحلية ومنها العابرة للحدود.<sup>3</sup>

1- كريم سالم الغالي . حيدر كاظم العادلي . مرجع سابق ، ص 23. 24.

2- عادل مستعان ربيع، التوعية البيئية، مكتبة المجتمع العربي، ط1، الأردن، 2009، ص34.

3- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 29.

## أ. التعريف اللغوي للتلوث:

هي كلمة أصلها من المصدر اللغوي " لوث " لوث لباسه بالطين تلوينًا أي لطحها ولوث المياه يعني كدرها.<sup>1</sup>

- كما يقصد به لغة كلك خلط الشيء بما هو خارج عنه وقد يدل لفظ التلوث كذلك على الدنس والفساد والنجس، كما قد يعرفها البعض أن التلوث هو ظهور شيء ما في مكان غير مناسب ولا يكون هذا الشيء مرغوبًا في هذا المكان أي دخيلاً عنه.<sup>2</sup>

أما بالغة الإنجليزية *pollution* ويعرف بأنه إفساد الخصائص العضوية أو الحرارية أو البيولوجية أو الإشعاعية لأي جزء من البيئة قبل إيداع نفايات أو مواد مشعة في نهر أو منطقة من شأنها التغيير في خصائص النهر أو تلك المنطقة وتعددتها.<sup>3</sup> أما في اللغة الفرنسية فالمصطلح *pollution* يعني تدنس أو تنحي للهواء أو التربة أو مياه الأنهار بمخلفات صناعية مما يغير من خصائصها نحو الأسوأ.<sup>4</sup>

## ب. التعريف الاصطلاحي للتلوث البيئي:

مما سبق لاحظنا أن التعريف اللغوي للتلوث كان يدور في فكرته العامة حول خلط البيئي بما ليس منه أو ما هو خارج عنه تكوينه وخصائصه وبتعرضنا للتعريف الاصطلاحي سنجد أن المفاهيم لم تبتعد كثيرًا غير أن الطروحات هي التي تعدد في تعريف لفظ التلوث البيئي.

---

1- أبي بكر الرازي ، مختار الصحاح ، حرف الـم / مادة "ل و ث " ، ص608. أنظر سيد محمد بيومي فوده، ب.ط، الوجيز في القانون البيئي ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 2017، ص 18

2- نوري رشيد شافعي، مرجع سابق، ص38.

3- خالد مصطفى فهمي، الجوانب القانونية لحماية البيئة من تلوث في ضوء التشريعات الوطنية والانتفاضات الدولية، الطبعة الأولى، دار الفكر العدي، مصر 2011، ص38.

4- Le petit Robert2, Gt, paris 1988, p 371..

فمنها من عرفها أنها " ذلك التصرف المباشر أو غير المباشر نتيجة النشاط الانساني والمتمثل في الأبخرة والحرارة والضوضاء الصادرة إلى الجو والماء والأرض والتي قد تكون مضرّة بصحة الانسان وجودة البيئة." 1

ومنهم من عرفه بأنه "أي تغيير فيزيائي أو بيولوجي مميز يؤدي إلى تأثير ضار على الهواء والماء والأرض أو مضر بصحة الانسان والكائنات الحية الأخرى ويؤدي كذلك إلى الأضرار بالعملية الانتاجية." 2

وهناك من عرفه " بافساد مكونات البيئة، بحيث تتحول هذه المكونات من عناصر مفيدة إلى عناصر ضارة مما يفقدها دورها في صنع الحياة والاخلال ببعض الاستعمالات أو الأنشطة التي كان بالإمكان للإستفادة منها في الحالة الطبيعية." 3

وهناك تعريف بأنه " هو عبارة عن حالة البيئة والناجحة عن التغيرات المستحدثة عند استخدام أحد عناصر هذه الحالة بأسلوب عقلائي أو صحيح فتسبب للإنسان والبيئة الازعاج والأضرار والأمراض المباشرة وغير المباشرة بسبب إخلالها للأنظمة البيئية ومكوناتها من كائنات حية وهواء وماء وتربة وهذا ما تسبب بظواهر غير طبيعية جعلت البيئة غير قادرة على تحديد مواردها الطبيعية التي تعمل على بقاء النظام البيئي جيد ومناسب للحياة." 4

أما منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية فقد عرفته بأنه " قيام الانسان بطريقة مباشرة وغير مباشرة بإضافة مواد أو طاقة إلى البيئة تترتب عليها آثار ضارة ويمكن أن يعرض صحة الانسان للخطر، أو يمس بالمواد الحيوية أو النظام البيئية على نحو يؤدي إلى التأثير على أوجه الاستخدام المشروع للبيئة" ويشير هنا إن هذا التعريف قد حضي بقبول لدى الفقه." 5

---

1- كريم سالم الغالبي، حيدر كاظم العادلي، مرجع سابق، ص 37.

2- خالد مصطفى فهمي، مرجع سابق، ص 35.

3- نوري رشيد لشافعي، مرجع سابق، ص 38.

4- عماد محمد ذياب الحفيظ، البيئة جمايتها-تلوثها-مخاطرها، الطبعة الثانية، دارصفاء للنشر و التوزيع، عمان، 2014، ص 35.

5- أحمد اسكندري، أحكام حماية البيئة البحرية، من التلوث في ضوء القانون الدولي العام أطروحة دكتوراه، معهد الحقوق جامعة الجزائر، 1995، ص 455.

من خلال ما تقدم من تعريفات لمفهوم التلوث والتي أوردنا بعضها فقط فإننا يمكن أن نصيغ تعريف مفهوم التلوث. " إذ هو أي تغيير في الحالة القارة للبيئة والذي قد تنجر عنه أضرار أو أمراض وازعاج يصل إلى حد تهديد تواجد الانسان أو الحيوان أو النبات وقد يتعدى هذا التأثير السلبي لمكونات وعناصر البيئة بما يعطل عملها الطبيعي وقد يكون هذا المؤثر السلبي إما مباشرا أو غير مباشر غير أن مصدره دائما الإنسان أكان ذلك عمدا أو غير عمد.

### ج . التعريف القانوني للتلوث:

استجابة منه للاتفاقيات الدولية والإعلانات العالمية وما أقرته من التزامات كان لزاما على المشرع القانوني أن يستجيب لكل هذه المواثيق العالمية ويحرص على وضع مفهوم قانوني للتلوث.<sup>1</sup> فقد عرفها المشرع السعودي في نص المادة 09/ 01 " وجود مادة أو أكثر من المواد أو العوامل بكميات أو صفات أو لمدة زمنية تؤدي بطريقة مباشرة أو غير مباشرة إلى الأضرار بالصحة العامة أو بالأحياء أو الموارد الطبيعية او الممتلكات، أو تؤثر سلبا على نوعية الحياة ورفاهية الإنسان " كما نصت الفقرة العاشرة " التأثير السلبي على البيئة بما يغير من طبيعتها أو خصائصها العامة أو يؤدي إلى اختلال التوازن الطبيعي بين عناصرها أو فقد الخصائص الجمالية أو البصرية لها" وهما اصطلاح عملية المشرع السعودي مصطلح التدهور للبيئة.<sup>2</sup>

كما عرفها المشرع المغربي " في مادة 10/01. " الملوث كل مادة أو طاقة تفرز أو تلقى في الوسط البيئي بصفة مركزة او بكمية تفوق الحد الذي تسمح به المعايير أو الأنظمة الجاري بها العمل " كما تضمنت الفقرة 11 " التلوثات الجوية كل تغيير لحالة الهواء ناتج عن الغازات السامة أو الدخان أو البخار أو الحرارة أو الغبار أو الروائح أو أي ملوث من شأنه أن يحدث مضايقة أو خطرا على الصحة أو على النظافة العامة أو الأمن أو جودة الحياة أو يلحق أضرارا بالوسط الطبيعي أو البيئة بصفة عامة ".<sup>3</sup> ما يلاحظ في المشرع المغربي أنه لم يعط تعريفا صريحا للتلوث بل حاول إعداد تعريف لمسببات التلوث.

1- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 31.

2- مادة 10/09/01، من قانون البيئة السعودي.

3- مادة 01-فقرة-10-11 قانون البيئة المغربي.

كما عرفها المشرع الأردني في المادة 02 الفقرة 06 " التلوث هو أي تغيير في عناصر البيئة مما قد يؤدي بصورة مباشرة أو غير مباشرة إلى الأضرار بالبيئة أو يؤثر سلبا على عناصرها أو يؤثر على ممارسة الانسان لحياته الطبيعية أو ما يخل بالتوازن الطبيعي "وعرف التدهو في الفقرة 07 " التأثير على البيئة بما يقلل من قيمتها أو يشوه من طبيعتها أو يستنزف مواردها أو يضر بالكائنات الحية أو الآثار".<sup>1</sup> ويلاحظ كذلك على المشرع الأردني خاصة لحالة تدهور البيئة واستعمالها للآثار كذلك التي هي الأخرى يمكن أن يمسها التلوث بضرر.

عرفها المشرع السوري هو الآخر في المادة 05/01 " تلوث البيئة: كل تغيير كمي وكيفي بفعال الملوثات في الطبقات الفيزيائية أو الكيميائية أو الحيوية لعنصر أو أكثر من عناصر البيئة وينتج عنها أضرار تهدد صحة الانسان أو حياته والأحياء أو صحة وسلامة الموارد الطبيعية."<sup>2</sup>

وعرفها المشرع المصري، المادة 08/01 "كل تغيير في خواص البيئة تؤدي بطريقة مباشرة أو غير مباشرة إلى الأضرار بصحة الانسان والتأثير على ممارسته لحياته الطبيعية أو الإضرار بالموارد الطبيعية أو الكائنات الحية أو التنوع الحيوي البيولوجي."<sup>3</sup>

وعرفها المشرع الجزائري في نص المادة 08/03 " كل تغيير مباشر أو غير مباشر للبيئة يتسبب فيه كل فعل يحدث او قد يحدث وضعية مضرّة بصحة وسلامة الانسان والنبات والحيوان والهواء والجو والماء والأرض والممتلكات الجماعية والفردية."

كما حدد المشرع الجزائري مفهوم تلوث الماء " إدخال أية مادة في الوسط المائي من شأنها أن تغيير الخصائص الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية للماء وتسبب مخاطر على صحة الانسان وتضر الحيوانات والنباتات البرية والمائية وتمس جمال الموقع أو تعرقل أي استعمال طبيعي آخر للمياه." كما عرف التلوث

---

1- مادة 02 /فقرة 06-07، قانون البيئة الأردني.

2- مادة 05/01 قانون حماية البيئة السوري، رقم 50 لسنة 2002.

3- مادة 05/01 قانون حماية البيئة المصري لسنة 1994.

الجوي " إدخال أية مادة في الهواء أو الجو بسبب انبعاثات غازات أو أبخرة أو أدخنة أو جزيئات سائلة أو صلبة من شأنها التسبب في أضرار وأخطار على الإطار المعيشي".<sup>1</sup>

كما عرفها المشرع العراقي المادة 08/01 " تلوث البيئة هو وجود أي من الملوثات المؤثرة في البيئة بكمية أو تركيز أو صدفة غير طبيعية تؤدي بطريقة مباشرة أو غير مباشرة إلى الأضرار بالإنسان أو الكائنات الحية الأخرى أو المكونات الاحتياطية التي توجد فيها.<sup>2</sup> ويشير المشرع العراقي إلى تحديد مفهوم الملوثات البيئية في الفقرة 07 من ذات المادة.<sup>3</sup>

من جملة هذه التعاريف التي صاغها المشرعون والتي تباينت ما بين من يحدد مفهوم التلوث وآثاره وما بين من يحدد مسببات التلوث حاولنا وضع تعريف بسيط للتلوث " فهو ذلك التعبير في مكونات وعناصر البيئة الحية بطريقة مباشرة أو غير مباشرة وبأي صورة كانت ينجر عنه ضرر يهدد صحة الإنسان وتواجد الكائنات الحية وغير الحية في المحيط البيئي.

## 2- أنواع التلوث البيئي:

تعدد الاعتبارات والتقسيمات وكذا المعايير التي يصنف العلماء على أساسها التلوث أكان ذلك على أساس الضرر أو حسامة الملوث أو بالنظر إلى خاصية الملوث الطبيعي أو الصناعي أو البيولوجي أو الكيميائي أو الإشعاعي كما ذهب البعض إلى أعمال اعتبارات جغرافية في التصنيف وهنا ميز بين التلوث المحلي والتلوث العابر للحدود لكن تتفق كل التصنيفات على كون التلوث بكل أشكاله ضرر وخيم على مكونات البيئة وعليها أجمع الغالبية على تصنيفها إلى ضرر مقبول وضرر خطير وتلوث مدمر.<sup>4</sup>

**أ- التلوث المقبول:** أو كما يسميه بعض الفقه التلوث المعقول هو تلوث لا تكاد تخلو منه منطقة في الأرض ويصل إلى درجة معينة في كل مناطق المعمورة وهذا راجع لسهولة تنقل دوافع التلوث غير أن هذا

---

1- المادة 10/09/08/03- من قانون حماية البيئة والتنمية المستدامة الجزائري.

2- مادة 08/01، قانون حماية البيئة العراقي.

3- فقرة 6/ من المادة 01 " ملوثات البيئة هي أية مواد ملية أو سائلة أو غازية أو ضوضاء أو اهتزازات أو اشعاعات أو حرارة أو وهج أو ماشابههما أو عوامل إحيائية تؤدي بطريقة مباشرة أو غير مباشرة إلى تلوث البيئة. "

4- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 32.

النوع من التلوث لا تصاحبه مشاكل بيئية رئيسية أو ذات خطورة إذ لا يؤثر على عناصر البيئة بالشكل الذي يمكن ملاحظته إذ يعد تلوثاً محدوداً يمكن تطويقه ومعالجته بطرق وآليات ممنهجة.<sup>1</sup>

## ب . التلوث الخطر:

يأتي في الدرجة الثانية من حيث التأثير على البيئة فهو أكثر خطورة من سابقة وأكثر شيوعاً وتعاني منه أغلبية الدول المصنعة، إذا يتجلى في عدة صور منها أذخنة المصانع أكانت مصانع تعدين أو التكرير أو ما يصدر عن مصانع التي تعمل بالمحروقات أو الفحم.<sup>2</sup> يعد هذا التلوث كما سبق وأن أشرنا من سابقه إذ يتعدى درجته وآثر الحد المسموح أو درجة الأمان إذا لنوعية وكمية الملوثات تتعدى الحد الإيكولوجي الحر والذي بدا معه التأثير السلبي على عناصر البيئة والبشرية. وعليه تتطلب هذه المرحلة التدخل السريع للحدود ومعالجة الآثار السلبية اما بالوسائل التكنولوجية الحديثة كإنشاء وحدات معالجة تعمل على تخفيض نسب الملوثات وكذلك نسب القوانين والتشريعات وفرض الغرامات والضرائب على المصانع التي تتجاوز انبعاثاتها الحد المسموح به.<sup>3</sup>

## ج . التلوث المدمر:

من خلال التسمية يتجلى لنا بوضوح ما مدى أثر هذا النوع من التلوث وهو المرحلة التي ينهار فيها التوازن البيئي إن صح لنا قول ذلك إذ أنه في هذه المرحلة يتعدى معدل التلوث كل الحدود ليصل إلى القضاء على كل أشكال الحياة على الارض ومن أمثلة هذا النوع ما تخلف التفجيرات النووية أو الرمي المفروض للنفايات في قعان البحر والمحيطات.<sup>4</sup>

---

1- جمال مهدي، نفس المرجع، ص32. كريم سالم الغالي، حيدر كاظم العادلي، مرجع سابق، ص38.

2- تلوث حدث بعد تسرب الغازات الكيميائية في احد المصانع مما أسفر عن إخلاء للسكان في المنطقة واتلاف الماشية وتلوث نهر الراين 1926 ، اطالب - راجع موسوعة وكيديا أنترنت <http://ar.Wikipedia.oug> . تاريخ 2014/05/18 ساعة 23.05

3- عادل مشعان ربيع، التوعية البيئية، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي لنشر و التوزيع، عمان، 2009، ص31.

4- بحيرة Erie في و.م.أ. فقدت مقومات الحياة فيها بسبب مايلقى فيها من نفايات، صلبة وسائلة . من ماحولها من مصانع. حادثة المفاعل النووي الاكراني أنتربول 1986 وما خلفه من آثار مدمرة على البيئة والانسان

ما يمكننا قوله أن اليوم نكاد نشهد الحالات لهذا النوع من التلوث الكارثي لكن إذا لم يكن هناك تضامن دولي واع بما هو قادم ستضاعف المناطق التي تستخدم فيها أشكال الحياة وهو ما سيؤدي إلى تهديد الاستمرارية البشرية والطبيعية.<sup>1</sup>

## الفرع الثاني: مفهوم التلوث البيئي بالإشعاع النووي

رغم تعدد مجالات استخدام الطاقة النووية لأغراض سلمية ومساهمتها الفعلية في إيجاد بدائل لطاقة أو استخداماتها الطبية إلا أن توظيفها في غير ذلك قد يجعل منها قوة مدمرة تأتي على الأخضر واليابس.

إذ يعد الإشعاع النووي أحد أخطر أنواع التلوث وهذا راجع للأثر الوخيم على المحيط بكل عناصره من جهة وللمدة الزمنية الطويلة التي ينبغي فيها في البيئة حتى مع توقف النشاط الإشعاعي.<sup>2</sup> هذا على عكس بيئة أنواع التلوث التي يمكن معالجته في مدة معينة كتلوث الهواء أو المحيطات.

من هنا ارتأينا تقسيمه إلى قسمين أولهما كان مخصصا لتبيان مفهوم التلوث الإشعاعي النووي بين اللغة والاصطلاح والعلم والتلوث وكان الجزء الثاني مخصصا لبيان أشكال التلوث النووي أو صورة دون أن ننسى مصادر هذا الأخير.

### أولاً: مفهوم التلوث البيئي لغويا و علميا:

هنا نجد أن تعدد مجالات استخدام الطاقة النووية جعلت مفاهيمه هي الأخرى تتعدد ما بين مفهوم لغوي إلى آخر علمي وثالث قانوني

#### أ. المفهوم اللغوي للإشعاع النووي كمادة ملوثة:

- الإشعاع في اللغة العربية، من شع الشيء أي تفرق وانتشر وأشعت الشمس أي نثرت شعاعها وهنا المقصود به انبعاث الطاقة وامتدادها في الفضاء.<sup>1</sup>

1- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 33.

2- محمد امين يوسف عبد اللطيف، مسؤولية الدولة عن أضرار التلوث البيئي النووي والإشعاعي، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القانونية، مصر، 2016، ص 183.

أما في اللغة الإنجليزية فمصطلح إشعاع يعني Radiation وقد يقصد بها في حملة التشريعات الصادرة باللغة الإنجليزية بمسمى Radincdive<sup>2</sup>. بينما

أما اللغة الفرنسية فيستخدم مصطلح pollution لتعبير عن فعل الملوث ونجد أن القصد الفعلي او المصطلح " فعل التلوث " هو عدم النظافة وعدم الطهارة والتدنيس للشيء أو بمعنى آخر الافساد وإساءة الاستعمال<sup>3</sup>.

أما التلوث الاشعاعي فعبر عند الناطق الفرنسي بمصطلح Payonnonent أو كذلك مصطلح Radoocdife<sup>4</sup>. ويقصد بها الصفة الاشعاعية.

### ب. المفهوم ( التلوث النووي) العلمي للإشعاع النووي

هنا نجد أن العلماء لم يتفقوا على تحديد واحد للمدلول العلمي للإشعاع النووي فالبعض منهم أعطاه مدلولاً عاماً وذلك بقول أن الإشعاع النووي " الأشعة التي لها القدرة على تغيير الحالة المعتادة للذرة التي تصدمها فتحولها إلى شحنة كهربائية أي إلى جسم متأين ووجود هذه الأيونات قد يغير المسار المعتاد للعمليات البيولوجية " <sup>5</sup>.

كما يعرفه البعض الآخر " أنه ظاهرة فيزيائية تحدث في الذرات غير مستقرة العناصر وفيه تفقد النواة الذرية بعض جسيماتها وتتحول إلى عنصر آخر وإلى نظيره آخر من العنصر نفسه " كما ذهب جانب آخر إلى " اعتباره طاقة متحركة في صورة موجات كهرومغناطيسية او جسيمات تتحرك بسرعة

---

1- ابراهيم حداد و ابراهيم عثمان، التلوث الاشعاعي ومصادره وأثره على البيئة، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، إدارة العلوم ، تونس 1992، ص 09.

2- Oxford abonc, leavnrsDictionary of currentenglishA,sHonbylouth Edition, chietEditor AP Cow, OX FORD LLAN ERITY PRESS P.1032.

3- Abdel azizabdelgady, l'action jouridiqueinonatinale contre pollution doctorrat d'etet out enue de l'universite de lyon, France athomospherique 1981.pp.14.

4- نعني أيضا أن تلوث الاشعاعي Radiation.

5- محمد غزت عبد العزيز، تكنولوجيا الإشعاع للاستخدامات الصلبة وصناعية والبيئة، ب.ط، ب.ن، القاهرة ص، 16.

عالية جدا ولها القدرة على تغيير الحالة الطبيعية لذرات الجسم فتحولها إلى ذرات مشحونة بحنة كهربائية أي تؤينها<sup>1</sup>. كما اعتمد فريق آخرا من العلماء مفهوم آخر " هو عملية تحلل مكونات النواة أو انقسامها بالتحلل الإشعاعي التلقائي، وينتج عنها انطلاق جسيمات قد تصاحبها موجات كهرومغناطيسية بطاقة نووية، وهذه الجسيمات والموجات هي الإشعاع النووي أو الذري المؤين"<sup>2</sup>. أما عند الفيزيائيين فيعرفون الإشعاع النووي " بأنه طاقة تنبعث من مصدر ما وتنقل خلال الوسط المحيط بها وهو إما وسط مادي أو فراغ وقد يكون هذا الوسط المادي أفراد أو سطوح أو أجسام وقد يحدث تفاعل بين هذه الطاقة المنبعثة والوسط المحيط فيمتصها أو يمتص جزءا منها أو تحترق بدون حدوث تفاعل يذكر بينهما"<sup>3</sup>. وينز العلماء بين نوعين من التلوث الإشعاعي على السطوح مهما كان طبيعتها بما فيها الانسان بين تلوث ثابت وآخر غير ثابت ومر ذلك بعض العوامل المصاحبة لعملية التلوث في حد ذاتها وهي عوامل فيزيائية وأخرى كيميائية فعن التلوث الإشعاعي الثابت عرفه " بأنه ذلك التلوث الذي لا يمكن انتقاله من سطح ملوث إلى آخر غير ملوث إذا ما تلامس السطحان بشكل تلقائي". اما عن التلوث غير الثابت فقد عرف هو الآخر "أنه ذلك التلوث الإشعاعي أو النووي الذي يمكن انتقاله من السطح الملوث إلى السطح غير ملوث في حالة تلامس كل السطحين وهو نوع يجب ازالة التلوث بصفة نهائية"<sup>4</sup>.

ما يمكن استخلاصه من خلال ما جاء في التعريفات العلمية التي أتى بها أصحاب الاختصاص من علماء وباحثين فيزيائيين وكيميائيين، يمكننا أن نلمس اتفاقهم جميعا على اعتبار الإشعاع النووي أو التلوث الإشعاعي النووي هو ما نسميه موجات كهرومغناطيسية أو نوع مختلف من الجزيئات الذرة فعند مرورها بالأعضاء الحية تدمرها وتحدث أضرار فادحة يجسم الانسان وتلتصق بالأجسام فإما أن تتفاعل معها واما تحترقها دون ذلك.

---

1- جمال مهدي، مرجع سابق ص34.

2- محمد أمين يوسف عبد اللطيف، مرجع سابق ص184.

3- عبد الحميد حلمي الجزار ومحمد عبد المنعم صقر، الإشعاع الذري واستخداماته السلمية عالم المعرفة، إصدارات المجلس الوطني للثقافة والفنون والأدب بالكويت العدد، 379، 2011، ص 41.

4- جامعة الملك سعود اللجنة الدائمة للوقاية من الإشعاعات، الطرق العلمية لإزالة التلوث الإشعاعي للسطوح والأفراد وأجهزة المختبرات 1999، ص 09-10.

## ثانيا : المفهوم القانوني للتلوث الاشعاعي النووي

بعدها استعرضنا المفاهيم اللغوية والعلمية الدالة على الاشعاع النووي سنحاول الوقوف على المفهوم القانوني للإشعاع النووي كملوث للبيئة إذا كان سابقا عرفنا قد التلوث البيئي و جاءت به التشريعات المقارنة على " أنه الفساد الذي يصيب كافة مكونات البيئة فيؤثر فيها و يغير من خصائصها وصفاتها بما قد يؤدي إلى إتلافها أو اهلاكها فهو التلوث الناجم إذا عن قيام الانسان بشكل مباشر أو غير مباشر إرادي أو غير إرادي بإدخال أي من المواد النووية نفايتها المشعة في عناصر البيئة الطبيعية والذي ينشأ من جرائه أي خطر على صحة الانسان أو الحياة النباتية أو الحيوانية أو أذى للموارد والنظم البيئية<sup>1</sup>.

### أ: تعريف التلوث الاشعاعي في التشريع المقارن

من جملة التعريفات القانونية سنحاول أخذ بعضها على سبيل الاحتمال لا على سبيل الحصر.

**موقف المشرع المصري:** عرفها المشرع المصري في ظل قانون البيئة رقم 04/ لسنة 1994 وقانون الاشعاعات المؤننية رقم 59 لسنة 1960 م وقانون تنظيم الأنشطة النووية والإشعاعية رقم 07 لسنة 2010 على النحو التالي:

عرفه قانون البيئة رقم 4 لسنة 1994 في المادة 13/1 " على أن المواد الملوثة هي أي مواد صلبة أو سائلة أو غازية أو ضوضاء أو إشعاعات أو حرارة أو اهتزازات تنتج بفعل الانسان وتؤدي بطريقة مباشرة أو غير مباشرة إلى تلوث البيئة أو تدهورها " كما جاءت فقرة 18 من ذات المادة محددة للمواد الخطرة " وهي المواد ذات الخواص الخطرة التي تضر بصحة الانسان أو تؤثر تأثيرا ضارا على البيئة مثل المواد المعذبة أو السامة أو القابلة للانفجار أو الإشعاع ذات الإشعاعات المؤننية "<sup>2</sup>. كل من الفقرتين من المادة

---

1- يكاد يقترب هذا التعريف أو المقصود بتلوث البيئة في المجال النووي بتعريف صادر

from the ,nadsrial development Worllad Bank Environmental consideration sector, wasington, 1978, p1.

2- قانون، رقم 4 ، لسنة 1994 . بإصدار قانون في شأن البيئة اصدارات مجلس الشعب الأمانة العامة المصرية . فبراير 1994 .

سאלفة الذكر حدد الأولى الإشعاعات كأحد الملوثات التي تؤثر سلبا على البيئة بينما جاءت الفقرة الثانية لتضع الإشعاعات المؤنفة ضد من المواد الخطرة التي تشكل تهديدا مباشرا على البيئة وعناصرها.

وعرف قانون الإشعاعات المؤنفة رقم 59 لسنة 1960 في المادة الأولى منه " الإشعاعات المؤنفة بأنها الإشعاعات المنبعثة من المواد ذات النشاط الإشعاعي أو من الآلات كأجهزة أشعة أكس اوروتيجن والمفاعلات والمعالجات وسائر الإشعاعات الأخرى"<sup>1</sup>. كما حضر هذا القانون حظر المواد المشعة وهو ما نصت عليه المادة 02 من ذات القانون 59. 1960.<sup>2</sup> وقد عرف هذا القانون الحظر النووي " بأنه الضرر على الصحة الممكن حدوثه نتيجة للتعرض للإشعاعات النووية ".

كما عرفها قانون تنظيم الأنشطة النووية والإشعاعات رقم 07 لسنة 2010 المادة 03 منه " هي الإشعاعات الكهرومغناطيسية أو الجسمية القادر على الإثارة أو التأين لذرات جزئيات المادة عند احتراقها ومنها جسيمات ألفا وجسيمات بيتا وأشعة جاما والأشعة البيئية والبروتونات والنيوترونات " كما عرف في ذات المادة التعرض الإشعاعي " الفعل أو الظرف المؤدي إلى التعرض للإشعاعات المؤنفة سواء كان التعرض خارجيا نتيجة لمصادر خارج الجسم أو داخليا نتيجة لمصدر داخل الجسم "<sup>3</sup>.

**موقف المشرع الكويتي من التلوث النووي:** عرفها القانون الكويتي في مادة 01 فقرة 04 " المادة المشعة هي كل مادة تنتج تلقائيا إشعاعا مؤنفا يزيد على اثنين في الألف من المايكرو وكيوري لكل غرام في المادة أو ما يعادلها.<sup>4</sup> كما أشارت المادة 02 على حظر استيراد أو تصدير أو تصنيع أو حيازة أو تداول

---

1 قانون الإشعاعات المؤنفة السمرى، رقم 59-1960 والوقاية من أخطارها، الجريدة الرسمية، صادرة 08 مارس 1960. عدد 57.

2- مادة 02 من قانون 59. 1960 الخاص بالإشعاعات المؤنفة والوقاية منها " لا يرخص في أجهزة أو حيازة مواد تنبعث منها إشعاعات مؤنفة بقصة استعمالها إلا إذا توافرت اشتراطات الوقاية طبقا لأحكام هذا القانون ولا يرخص في استعمال هذه الإشعاعات بالمؤسسات والهيئات وغيرها إلا إذا كان استعمالها تحت اتراف شخص مرخص له في ذلك ويقوم بمراقبة تنفيذ اشتراطات الوقاية.

3- مادة 03 باب الأول، أحكام عامة، ق رقم 07. 2010، قانون تنظيم الأنشطة النووية والإشعاعية المنشور، الجريدة الرسمية. عدد 12 مكرر. 30 مارس 2010 مصر.

4- قانون 131-1988، تنظيم واستخدام الأشعة المؤنفة والوقاية من مخاطرها الكويتي.

أو نقل أو التخلص من أجهزة مشعة أو مادة مشعة إلا بعد الحصول على ترخيص في ذلك من وزارة الصحة وأكدت المادة 03 كذلك على ضرورة الحصول على الترخيص من وزارة الصحة<sup>1</sup>.

## ب. موقف المشرع الجزائري من التلوث النووي

جاء نص المادة الثانية الفقرة الرابعة من المرسوم المتعلق بتأيين المواد الغذائية تعريفا للإشعاعات المؤينة بأنها. " كل إشعاع كهرومغناطيسي أو جسمي قد يؤدي إلى تأيين المادة المعرضة له بصفة مباشرة أو غير مباشرة<sup>2</sup>.

من خلال ما سبق يمكننا أن نستخلص التلوث الإشعاعي أو النووي هو تسرب مواد مشعة إلى أحد مكونات البيئة من ماء وهواء وتربة وتنقسم للمواد المشعة إلى قسمين اشعاعات ذات طبيعة موجبة كهرومغناطيسية زمن أنواعها أشعة جاما وأشعة إكس. ولهذا النوع من المواد قدرة عالية على اختراق أنسجة الجسم أو مواد أخرى لمسافة بعيدة وإشعاعات ذات طبيعة جسمية فأشعة ألف وأشعة بيتا ولهذا النوع من المواد المشعة قدرة أقل على اختراق جسم الانسان من النوع الأول لكنها تبقى تؤثر على صحة الانسان والبيئة<sup>3</sup>. ويمكننا ان نميز في هذا السياق بين التلوث الاشعاعي والتلوث النووي، فالتلوث النووي هو أي تلوث مرتبط بالنشاط النووي والذي يقصد به أي نشاط مرتبط باستخدام وتطوير وحيازة العلوم النووية والتكنولوجية أو أي نشاط نووي وما يستخدم فيها من مواد نووية، وما ينتج عنها من وقود نووي أو وقود نووي مستهلك وكذا ما يخلفه من نفايات نووية مشعة ويسمى الحادث الذي يقع في هذا المجال بالحادث النووي والذي يمكن أن تتعدى آثاره موقع الحادث بينما التلوث الاشعاعي مرتبط باستعمال المواد والمصادر المشعة والأجهزة والمعدات التي يصدر عنها إشعاعات مؤينة ويسمى التلوث بالتعرض للإشعاع النووي، مثل التعامل مع المعامل التي تستخدم الأجهزة والمعدات المشعة أو ذات النشاط الإشعاعي أو

1- الترخيص يصدر بشروط وإجراءات ومدة بقرار من وزير الصحة.

2- المرسوم 05-118 المؤرخ في 11 أبريل 2005 المتعلق بتأيين المواد الغذائية الجريدة الرسمية العدد 27 لسنة 2005.

3- كريم سالم الغالي، حيدر كاظم العادلي، المرجع السابق، ص 49. علي سعيدان ، حماية البيئة من التلوث بالمواد الاشعاعية و الكميائية في القانون الجزائري، ب.ط، دار الخلدونية، الجزائر ، 2012 ، ص 28.

الجهات المختلفة التي تستخدم المصادر المشعة، وما ينتج عنها من صور ضرر أو إيذاء للجمهور أو المتعاملين كذلك ما تخلفه من نفايات مشعة<sup>1</sup>.

## المبحث الثاني: معايير خطر استخدام الأسلحة النووية في القانون الدولي

إن الادعاء بأن القانون الدولي العام يخلو من أي نص قانوني يخطر مباشرة استخدام السلاح النووي يعتبر علمياً وأخلاقياً السعي للبحث عن قواعد تقف في وجه من ينادي بشرعية استخدام السلاح النووي في حالات إنسانية كالدفاع الشرعي خاصة في غياب اتفاقية تحظره الأمر الذي يجعلنا ملزمين بتتبع كل مبادئ القانون الدولي من أجل الوقوف على حقيقة هذا الأمر في كل المعاهدات ذات صلة أكان ذلك في قواعد ومبادئ القانون الإنساني أو قواعد حماية البيئة.<sup>2</sup>

وعليه فإن القانون الدولي الكثير من القواعد القانونية التي تنتهك عن استخدام الأسلحة النووية ويمكن الإشارة بهذا الصدد إلى ما ذهبت إليه محكمة طوكيو نفي قضية شمودا لسنة 1963 بأنه: لا يشترط أن يكون حظر السلاح مباشراً وصرحاً كي يكون فعالاً فمن خلال استقراء وتفسير روح القانون الدولي **القاصر**، أو من خلال القياس المنطقي لتوسيع مفهومه، يمكن القول بأن الحظر الموجود مسبقاً في هذا القانون يمتد ليتماشى و التطورات الجديدة التي تطرأ في ميدان ما فإذا كان السلاح الجديد يخرق المبادئ العامة للقانون فإنه يخرق القانون الدولي دون حاجة إلى أن توجد قاعدة محددة أو خاصة لحظره.<sup>3</sup>

1 - محمد أمين يوسف عبد اللطيف، مرجع سابق، ص 192-193.

2- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 119.

3- تلخص وقائع القضية بقيام خمسة يابانيين في نيسان 1954 برفع دعوى أمام محكمة طوكيو، مطالبين الحكومة اليابانية بتعويضهم عن الأضرار التي أصابهم نتيجة ضرب مدينتي هيروشيما وناجازاكي بالقنبلة النووية لسنة 1945، وأصدرت المحكمة حكمها في هذه القضية في 7 كانون الثاني، واشتدوا في دعواهم على أن ضرب المدينتين بالقنبلة النووية كان مخالفاً لقوانين الحرب.

ومما تقدم سنحاول في هذا الجزء من الدراسة استعراض أهم المعايير التي يمكن أساسها اعتبار السلاح النووي غير مشروع وذلك من خلال بيان حملة من القواعد والمبادئ القانونية التي تنتهك عند استخدام السلاح النووي، بداية في ظل قواعد القانون الدولي الانساني وأهم المبادئ التي جاء بها هذا الأخير وصولاً إلى تبيان عدم مشروعية استخدام السلاح النووي وانتهاكه لقواعد القانون الدولي للبيئة.

كل هذا رداً عن أصحاب الاتجاه القائل بمشروعية استخدام السلاح النووي كحق للدول في الدفاع الشرعي، إذا ان ممارسة الدفاع الشرعي مرهون بقواعد وقيود لا بد من توافرها حتى يتم إصفاء الشرعية على أعمال الدفاع الشرعي، ومن الصعب التوفيق بين تلك الضوابط والقوانين واستخدام الأسلحة النووية في صورة الدفاع الشرعي، خاصة إذا كان الهجوم بالأسلحة التقليدية والرد بالأسلحة النووية وعليه سنحاول تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين:

1. معايير حظر استخدام الأسلحة النووية في القانون الدولي الانساني.

2. معايير حظر استخدام الأسلحة النووية في القانون الدولي للبيئة.

### المطلب الأول: معايير حظر استخدام الأسلحة النووية في القانون الدولي الانساني

كان ظهور قواعد القانون الدولي الانساني نتاج وحشية وقساوة الحروب في الازمنة الغابرة لذلك ظهرت الحاجة لوضع قواعد تحكم هذه الحروب غايتها اقرار شيء من التوازن بين الضرورات الحربية العسكرية والاعتبارات الانسانية ومن هنا سمي قانون الحرب كبداية ثم القانون الإنساني.<sup>1</sup>

هذا القانون الذي عرفته اللجنة الدولية للصليب الأحمر بأنه " مجموعة القواعد الدولية الاتفاقية والعرفية التي تستهدف معالجة المشاكل الانسانية المتعلقة مباشرة بالنزاعات الدولية وغير الدولية التي تحد لأسباب

---

1- مريم ناصري، فعالية العقاب على الانتهاكات الجسيمة لقواعد القانون الدولي الإنساني، الطبعة الأولى، الاسكندرية دار الفكر الجامعي، 201، ص 20.

إنسانية في حق الأطراف في النزاع في اختيار طرق وأساليب الحرب التي يريدونها، وكذلك حماية الأشخاص والأعيان التي تتأثر بالنزاع.<sup>1</sup>

ومع ذلك لم يتناول القانون الدولي الإنساني صراحة حظر انتشار الأسلحة النووية إلا أنه تضمن جملة من المبادئ التي تفيد استخدام الأسلحة بصفة عامة، كمبدأ إن حق الدول المتنازعة في استخدام الأسلحة ليس مطلقاً، وإنما مقيداً من حيث النوع والكم بضوابط ومبادئ عديدة، وسنحاول إلقاء الضوء على القيود والمبادئ التي أتى بها القانون الدولي الإنساني لتقييد استخدام الأسلحة النووية وحظرها.

### الفرع الأول: مبدأ حظر استخدام الأسلحة عشوائية الأثر

إن استخدام أطراف النزاع المسلح للأسلحة مقيد من حيث النوع والكم ولايثير إلا في حدود ما يلزم لتحقيق الهدف العسكري المتمثل في إضعاف العدو والانتصار عليه في أقصر وقت وبأقل الخسائر الممكنة وعليه فالقانون الدولي الإنساني يحمي المدنيين من خلال حظر الأسلحة العشوائية الأثر.<sup>2</sup>

#### 1. مفهوم الأسلحة العشوائية الأثر.

يعد هذا المبدأ من المبادئ العرفية المستقرة في القانون الدولي الإنساني ، الذي يحكم سير العمليات العدائية لاسيما سلوك المقاتلين إزاء وسائل وأساليب القتال ويتضمن هذا المبدأ جانبيين قانونيين أولهما ضرورة التمييز ما بين المدنيين والمقاتلين من جانب وما بين هذه الأهداف العسكرية والمدنية من جانب آخر. أما الجانب الثاني وهو ضرورة حظر الهجمات العشوائية.<sup>3</sup>

---

1- كريستوفر، غرينوود، فتوى محكمة العدل الدولية بشأن الأسلحة النووية والإسهام في ا قانون الدولي الإنساني المجلة الدولية للصليب الأحمر العدد السنة العاشرة، 1997، ص 67.

2- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 123.

3- أحمد أبو الوفا، النظرية العامة للقانون الدولي الإنساني في القانون الدولي والشريعة الاسلامية، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، 2006 ص 118.. حسين علي الدريدي، مدى فعالية القواعد الإنسانية في حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة، أطروحة دكتوراه قانون عام، كلية الدراسات القانونية العليا، جامعة عمان العربية للدراسات العليا الأردن 2004، ص 108.

فيعرفها الفقه أنها تلك الأسلحة ذات الآثار العشوائية التي لا يقتصر تأثيرها على الأهداف العسكرية بل يمتد ليشمل المدنيين والأعيان المدنية على حد سواء، بل قد تستمر الهجمات على أهداف جديدة خارجة من ميدان القتال، كاستهداف تلك الأهداف بأسلحة الدمار الشامل.<sup>1</sup>

كما استخدم مصطلح الهجمات العشوائية في نص المادة 51 من بروتوكول جنيف لسنة 1977 والذي شمل استخدام عشوائي لأسلحة غير عشوائية بطبيعتها. كما يشمل الأسلحة العشوائية بطبيعتها والتي حتى ولو وجهت إلى هدف عسكري محدد فإنه لا يمكن تجنب آثارها العشوائية في حين أن محكمة العدل الدولية قد استخدمت مصطلح الأسلحة العشوائية في رأيها الاستشاري حول مشروعية استخدام الأسلحة النووية أو للتهديد بها وكان نص الحكم أو الرأي " على الدول ألا تجعل من المدنيين هدفا للهجوم وتبعا لذلك يجب ألا تستخدم مطلقا أسلحة غير قادرة على التمييز بين المدنيين والأهداف العسكرية إن عبارة أسلحة غير قادرة على التمييز بين المدنيين والأهداف العسكرية تشير إلى الأسلحة العشوائية بطبيعتها فحسب في حين نص المادة 51 كان واسع بحظره الهجمات العشوائية، سواء تمت بواسطة سلاح عشوائي بطبيعته، أو بواسطة سلاح غير عشوائي وإنما استخدم بطريقة عشوائية...".<sup>2</sup>

كما يمكن أن يقصد باستخدام العشوائي للأسلحة نصب سلاح بطريقة ما يكون فيها غير موجه لهدف عسكري معين، أولا يتم فوق تلك الأهداف العسكرية، أو أن يتم إصابة أهداف مدينة بطريقة عرضية مما يؤدي إلى قتل أو إصابة المدنيين أو إتلاف أعيان مدينة أو مساس بالبيئة الطبيعية فهي بذلك أسلحة توجه دون تحديد الهدف، وبالتالي فإن الأسلحة العشوائية الأثر تشكل خطرا على كل المنشآت التي تحتوي على مواد وقوة حاضرة مثل المحيطات أو المفاعلات النووية مما يعرض حياة السكان للخطر إذا ما استهدفت **هذه** المنشآت.<sup>3</sup>

---

1- لنوار فيصل، حماية البيئة الطبيعية في النزاعات المسلحة، مذكرة ماجستير، حقوق، فرع القانون الدولي والعلاقات الدولية، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، 2001، ص 186.

2- سما سلطان الشاوي، استخدم اليورانيوم المنضب في القانون الدولي العام، أطروحة دكتوراه، قانون عام كلية الحقوق، جامعة بغداد العراق، 2004، ص 29.

3- مليكة حمودي، خطر استعمال بعض الأسلحة على ضوء القانون الدولي الانساني بين المبدأ أو التطبيق مذكرة ماجستير، قانون دولي لحقوق الانسان، كلية الحقوق، جامعة المدية الجزائر، 2012، ص 12-13.

## 2. مضمون مبدأ خطر الأسلحة العشوائية الأثر.

ثم الإشارة إلى هذا المبدأ كأول مرة في إعلان سان بترسبورغ لسنة 1868 والذي نص على أن الهدف المشروع الوحيد الذي يتعين على أطراف النزاع أن تنصرف إليه هو إضعاف القوة المسلحة للعدو، أي القدرة العسكرية فقط وليس التوجه نحو السكان المدنيين أو الأعيان المدنية، كما تضمنت اتفاقية 1907 المتعلقة بقوانين الحرب وإعراف الحرب البرية مضمون هذا المبدأ " يحظر مهاجمة أو قصف المدن والقوى والأماكن السكنية والمباني المجردة من وسائل الدفاع أيا كانت الوسيلة المستعملة ".<sup>1</sup>

كما أكدت لجنة الفقهاء لمتابعة المشروع باجتماعها في الفترة ما بين ديسمبر 1922 ويناير 1924 في المواد من 22 إلى 24 على أن القصف الجوي بنية إرهاب السكان المدنيين من خلال تدمير الممتلكات الخاصة التي ليس لها طابع عسكري يعد محظورا كالهجوم على المواقع المدنية أو المناطق المنزوعة السلاح كما يحظر الهجوم على المناطق التي بها مواد خطرة كالمواد النووية والمواد الكيميائية.<sup>2</sup>

كما أكد مؤتمر الصليب الأحمر الدولي العشرون ( فيينا 1965 ) من حقبة أن الحرب العشوائية تشكل خطرا على السكان المدنيين وعلى مستقبل الحضارات الانسانية وتحميل جميع الحكومات مسؤولية الأعمال العسكرية التي تقوم بها والتي تنافي ومبادئ القانون الدولي الإنساني نفس الشيء أكد عليه مجمع القانون الدولي سنة 1969 . بإدنبورغ. حيث حدد الأفعال الحربية المحظورة والتي من ضمنها الهجمات التي تستخدم فيها وسائل تهدف إلى الإبادة الجماعية لجماعة معينة أو إقليم معين مدني دون تمييز بين المدنيين والمقاتلين.<sup>3</sup>

ليأتي البروتوكول الإضافي الملحق بإتفاقية جنيف لسنة 1977 مرسخا لهذا المبدأ أو مكسبا إياه طابعا قانونيا إذ اشارت المادة 48 منه بنص على أن : تعمل أطراف النزاع على التمييز بين السكان المدنيين

1- آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص88.

2- جمال مهدي، مرجع سابق، ص88.

3- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص113.115.

والمقاتلين وبين الأعيان المدنية والأهداف العسكرية، ومن ثم توجه عملياتها ضد الأهداف العسكرية دون غيرها وذلك من أجل تأمين احترام وحماية السكان المدنيين والأعيان المدنية<sup>1</sup>.

وعليه فالمادة أعلاه أكدت على ثلاث التزامات أولها التمييز في التخطيط بين المدنيين والمقاتلين والأعيان المدنية والعسكرية وثاني التمييز في تنفيذ الهجوم ضد المواقع العسكرية دون غيرها ونالت بالالتزام بضمان حماية المدنيين وتجنب تعريضهم للخطر، كما جاءت المادة 51 من ذات البروتوكول لسنة 1977 لتوسع من نطاق مضمون هذا المبدأ فنصت على حظر الهجمات العشوائية وهي الهجمات التي :

أ. لاتوجه إلى هدف عسكري محدد.

ب . تلك التي تستخدم طريقة ووسيلة للقتال لا يمكن أن توجه إلى هدف عسكري محدد.

ج . تلك التي تستخدم طريقة أو وسيلة للقتال لا يمكن حصر آثارها على النحو الذي يشار إليه في هذا الملحق ومن ثم فإن من شأنها أن تصيب في كل حالة كهذه الأهداف العسكرية والأشخاص المدنيين والأعيان المدنيين دون تمييز.

وعليه فإنه ينشق من نص المادة 51 أنها كل الأسلحة التي لا يمكن توجيهها لهدف عسكري محدد كما أنها أسلحة عشوائية بطبيعتها أي حتى وإن وجهت لهدف عسكري سيكون لها أثر لا يمكن **تخنية** يلحق بالمدنيين والأعيان المدنية.<sup>2</sup>

### 3 . الأسلحة النووية باعتبارها أسلحة عشوائية الأثر :

من خلال المواد التي ذكرناها في السابق يمكن الاستناد عليها لتأسيس عدم مشروعية استخدام السلاح النووي كونه سلاح عشوائي<sup>3</sup> . إذ يشكل استخدام السلاح النووي انتهاكا صريحا لمبدأ عدم التمييز فلا

---

1- مادة 48 من البروتوكول الإضافي الأول لاتفاقية جنيف لسنة 1977. فيينا.

2سما سلطان الشاوي، استخدم سلاح اليورانوم المنصب والقانون الدولي، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، 2014، عمان، ص38- ناتوري كريم ،مرجع سابق ، ص54.

3- ناتوري كريم ،نفس المرجع السابق، ص54.

يتصور استخدام السلاح النووي ضد هدف عسكري يحدد من دون ان يلحق المدنيين والأعيان المدنية الدمار الشامل، وهذا لكون الأسلحة النووية أسلحة عشوائية بطبيعتها. فهي أسلحة عمياء.<sup>1</sup>

كما أن استخدام الأسلحة النووية في الحروب على نطاق شامل يؤدي إلى فناء مجموعات البشر وعليه فهي إبادة للجنس البشري، مما يجعل منها أسلحة محظورة وهو ما أكدته المادة الأولى من اتفاقية منع إبادة الجنس البشري لسنة 1948 وهو الأمر الذي سيطبق تماما على استخدام الأسلحة النووية في أي بيئة من البيئات، مما يجعل من آثار استخدامها بشكل جريمة إبادة الجنس البشري تستلزم المساءلة الجنائية الدولية. يضاف لذلك آثار استخدامها لا يمكن السيطرة عليها وعليه فهي أسلحة عشوائية الأثر. وقد أكدت ذلك اتفاقية لاهاي لسنة 1907 وبروتوكول جنيف 1977 المتعلق بمنع استعمال الغازات الخانقة والوسائل البكتريولوجية.<sup>2</sup>

وحتى وإن كان القانون الدولي لم يحظر استخدام الأسلحة النووية صراحة غير أن استعمالها يدخل في نطاق الأسلحة العشوائية الأثر، أكان ذلك على المدنيين والمقاتلين من جانب وعلى البيئة وما يلحقها من ضرر واسع الانتشار وطويل الأمد من جانب آخر.<sup>3</sup>

#### 4. موقف محكمة العدل الدولية من استخدام الأسلحة النووية باعتبارها أسلحة عشوائية الأثر:

تعد قاعدة حظر الأسلحة عشوائية الأثر أهم قاعدة ذات العلاقة بالدعوى المرفوعة أمام محكمة العدل الدولية فيما يخص مشروعية استخدام الأسلحة النووية أو حتى التهديد بها في القانون الدولي. فقد كان رأي المحكمة الدولية " بأنه يجب على الدول الا تجعل المدنيين هدفا للهجوم وتبعا لذلك يجب أن لا تستخدم مطلقا الأسلحة غير القادرة على التمييز بين الأهداف العسكرية والأهداف المدنية، وهو ما ينطبق على الأسلحة النووية كونها عشوائية بطبيعتها. وهنا نجد التعريف الذي جاءت بهت القاضية هينغز " يمكن استنتاج أن السلاح يكون غير مشروع إذا كان من غير الممكن توجيهه إلى هدف عسكري محدد حتى في

1- آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 90.

2- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 131.

3- شعاشعية لخضر، موقف القانون الدولي الانساني من الأسلحة النووية، مذكرة ماجستير، تخصص قانون دولي جنائي، كلية الحقوق، جامعة البليدة، 2005، ص 45.

حالة وجود أضرار جانبية ". وحاوت تطبيق هذا التعريف على الأسلحة النووية القاتلة " أنه على الرغم من الخصائص الفريدة والفائقة التميز التي يتسم بها جميع أنواع الأسلحة النووية فإن ذلك المصطلح نفسه يغطي مجموعة متنوعة من الأسلحة غير المتجانسة في تأثيراتها وبالقدر الذي يكون فيه السلاح النووي محدد غير قادر على هذا التميز يصبح استعماله غير مشروع.<sup>1</sup>

أكد جل قضاة المحكمة العدل الدولية على أن الأسلحة النووية هي أسلحة عشوائية الأثر بطبيعتها وهذا راجع لآثارها المدمرة والتي لا يمكن التحكم فيها مما يجعل من غير الممكن التمييز على نحو سليم بين الأهداف المدنية و الأهداف العسكرية، فقد ذكر ثمانية قضاة أن استخدام أي سلاح نووي قد ينتهك قواعد القانون الدولي الإنساني مستنديين في ذلك على القوة التدميرية للسلاح النووي وصعوبة الحد من آثاره.

**الفرع الثاني: مبدأ خطر الأسلحة التي يؤدي استخدامها إلى أحداث آلام مفرطة أو معاناة غير ضرورية.**

من ضمن أهم المبادئ التي تحكم القانون الدولي الإنساني هو مبدأ الضرورة العسكرية والذي معناه، أن استخدام القوة والعنف يقف عند حد قهر العدو وتحقيق غاية الحرب وهي هزيمة العدو وتحقيق النصر.<sup>2</sup>

جاء أول إعمال لهذا المبدأ وبصورة غير مباشرة في ما عرفه بلائحة لير لسنة 1963، أو ما كان يعرف بتعليمات الجيوش الأمريكية والتي نصت على "أن الضرورة العسكرية كما تفهمها الدول المتحضرة تتضمن التدابير التي لاغنى عنها لتحقيق الهدف العسكري المشروع طبقاً لقوانين وأعراف الحرب."<sup>3</sup>

كان إعلان سان بترسبورغ لسنة 1868 أول ما أشار في ديباجته في هذا المبدأ : "إن الهدف المشروع الوحيد الذي يجب أن تسعى إليه الدول أثناء الحرب هو إضعاف القوات العسكرية للعدو " إضافة لذلك نجد المادة 23 من اتفاقية لاهاي لسنة 1907 نصت على أنه " يحظر على الدولة القيام بأي نشاط

---

1.The Dissenting, Opinion –Of,judge Higgins, p-588,Qara, 24.

2. محمود خيرى بنونة، القانون الدولي واستخدام الطاقة النووية، مرجع سابق، ص290.

3 أحمد عيسى نعمة الفتلاوي، مشروعية استعمال بعض أنواع الأسلحة التقليدية في ضوء مبادئ القانون الدولي الإنساني مجلة الكوفة للعلوم القانونية والسياسية، السنة الأولى، العدد الثاني، 2009، ص38.

يكون من شأنه تدمير ممتلكات العدو أو الاستيلاء عليها ما لم يكن التدمير أو الاستيلاء أمر تحتمه ضرورات الحرب.<sup>1</sup>

وعليه فإن اللجوء إلى الضرورة العسكرية كحق للدول المتنازعة له قيود وضوابط حتى يتصف الفعل العسكري بالمشروعية وهي:

. الاقتصار على العمليات العسكرية اللازمة لقهر العدو وهزيمته، مثال ذلك تدمير 70 % من قدرات العدو البشرية والعسكرية وبالتالي لم يعد هناك داعي لقتل وتدمير باقي منشآته العسكرية.

. أن لا تكون الإجراءات أو القوة المستخدمة استنادا لمبدأ الضرورة العسكرية محظورة بموجب قواعد القانون الدولي كالأسلحة العشوائية.

. عدم وجود بديل آخر للإجراءات أو التدابير المقرر استخدامها استنادا لمبدأ الضرورة العسكرية، لأن الضرورة العسكرية ما هي إلا استناد يتوجب فيها اتخاذ الإجراءات العسكرية غير معتادة والتحليل من بعض قواعد هذا القانون.<sup>2</sup>

. الطبيعة المؤقتة لمبدأ الضرورة العسكرية، فهي حالة واقعية مؤقتة تبدأ ببداية العمليات والإجراءات العسكرية وتنتهي بتزجيج كفة أحد الأطراف فمثلا إن كانت الغاية هي إضعاف الدفاعات الجوية بتدمير المطارات فمتى تحقق ذلك زالت الضرورة العسكرية ولا يجوز مواصلة الهجوم بعد تدمير تلك الأهداف.<sup>3</sup>

. مما تقدم نجد أن الأسلحة النووية تنتهك هذا المبدأ فبالرجوع إلى ما ذهبت إليه محكمة طوكيو في قضية شيمودا لسنة 1963 " لا يمكن القبول بفكرة الضرورة العسكرية لتبرير استخدام الأسلحة النووية ضد مدني هيروشيما وناجازاكي، لأن القول بتلك الفكرة يعني إضفاء المشروعية على أي عمل يقوم به المقاتلون مهما كان شنيعا، كما ان استخدام السلاح النووي ينتهك شرط أو قيد إن الإجراءات والتدابير التي تتخذ

---

1. مادة 29 من اتفاقية قانون الحرب لاهاي لعام 1907.

2. هشام بشر، المدخل للقانون الدولي الإنساني، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القومية، القاهرة، 2012، ص 89.

3 سلسلة القانون الدولي الإنساني رقم 02، المبادئ الأساسية للقانون الدولي الإنساني، 2008-ص6- دراسة منشورة على

الموقع التالي: [www.mezoum.org/u plod/879](http://www.mezoum.org/u plod/879). 15-01-2016. ساعة 19.04

وفقا للضرورة العسكرية يجب أن تبدأ ببداية النزاع وتنتهي بنهايته غير قابلة لتحقيق إذا ما استخدم السلاح النووي وهذا لكون الاشعاع النووي والغبار النووي يستمر لعقود من الزمن فيلحق أضرارا بالمدنيين والأجيال اللاحقة.<sup>1</sup>

. من ضمن الأسباب التي يمكن الاستنتاج على أساسها عدم مشروعية سلاح ما كذلك ما يخلفه من إصابة وآلام مفرطة ومعاناة لا ضرورة لها.<sup>2</sup> وهو يعد من المبادئ المتصلة في القانون الدولي على الرغم من أنه لا مفر من حدوث ألم ومعاناة جراء أي نزاع مسلح قائم بين دولتين.<sup>3</sup>

### 1 . مفهوم مبدأ حظر الأسلحة المسببة للآلام المفرطة:

كانت أول إشارة لهذا المبدأ في إعلان سان بترسبورغ في 11 ديسمبر 1968، إذ نص على أنه تسعى الأطراف المتعاقدة في أي نزاع مسلح إلى أضعاف القدرات العسكرية للعدو وتحظر أي استعمال لأي نوع من الأسلحة أو المقذوفات التي تسبب أضرارا تتعدى الهدف إلى التسبب في معاناة غير ضرورية أو آلام مفرطة لا مبرر لها، ولم يتم وضع هذا المبدأ تحت هذا المسمى إلا في قانون الحرب وأعرافه لعام 1874 وتطورت هذه الفكرة إلى أن صبغت في نص المادة 2/35<sup>4</sup> من البروتوكول الإضافي الأول.

ويمكننا تحديد عناصر هذا المبدأ في مصطلحي الآلام المفرطة والمعاناة غير الضرورية، أي الضرر الأكثر من العادي وغير الضروري. وعليه نجد هذا المبدأ قد حاول الموازنة بين الضروريات العسكرية وبين الاعتبارات الإنسانية أي درجة الآلام والمعانات هذا ونجد اللجنة الدولية للصليب الأحمر لم تعط تعريفا جامعاً لهذا

---

1. آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص96.

2. شوقي سمير، محكمة العدل الدولية والقانون الدولي الإنساني، مذكرة ماجستير، القانون الدولي والعلاقات الدولية، كلية الحقوق، بن عكنون، جامعة الجزائر، 2006، ص88.

3. حسين ماك كلياند، استعراض الأسلحة وفقا للمادة 36 من البروتوكول الإضافي الأول " المحلية الدولية للصليب الأحمر، مختارات من اعداد، 2003، ص22.

4. فقرة ثانية من المادة 35 من البروتوكول الإضافي الأول لإتفاقية جنيف 1977 .

المبدأ بل أكتفت بتقديم أمثلة عن الآلام والإصابات التي يمكن اعتبارها زائدة عن اللزوم، وحظر الوسائل وأساليب القتال المؤدية إليها كالموت المحقق في الميدان أو الإعاقة الدائمة.<sup>1</sup>

## 2. مضمون مبدأ حظر الأسلحة المسببة للآلام المفرطة:

وفق البروتوكول الإضافي لسنة 1977 فإن كلمة الآلام تعني أولاً التعدي على السلامة البدنية أو الذهنية أو على حياة الأشخاص من المقاتلين وهذا لكون المبدأ وضع لحماية المقاتلين في حين ذهب البعض الآخر إلى القول أنه يقرر أيضاً لمصلحة المدنيين نظراً لتعلقه بالمبادئ الأخرى مثل: حظر الهجمات غير المميزة، ولعل مرد ذلك هو القول بأن هذا المبدأ موجه فقط للمقاتلين بغير تناقض، قانوني، أخلاقي، فكيف يكون ما هو محظور اتجاه المقاتلين مسموح به اتجاه المدنيين في حين الأصل هو حماية المدنيين أثناء النزاعات المسلحة وقد حسمت محكمة طوكيو في قضية شيمودا هذا الجدل إذ قررت أن هذا المبدأ يقرر لمصلحة المقاتلين وكذلك المدنيين.<sup>2</sup> وتعني كلمة الآلام وفق البروتوكول الإضافي الأول لسنة 1977 ثانياً الأضرار التي قد تلحق الأعيان المادية وهو ما أشارت إليه المادة 2/52 من البروتوكول. " تقتصر الهجمات على الأهداف العسكرية فحسب، وتنحصر الأهداف العسكرية فيما يتعلق بالأعيان على تلك التي تساهم مساهمة فعالة في العمل العسكري."

بينما تنصرف عبارة " لا طائل من ورائها " المضافة بعد للآلام والتي تؤدي إلى عدم مشروعية وسائل القتال المرتبة لهذه النتيجة، فهي مرتبطة بالضرورة العسكرية ولا بد أن يكون تناسب بين الآلام التي تحدثها وسيلة الحرب مع الميزة العسكرية الملموسة والمباشرة من جراء استخدام هذه الوسيلة، وعليه فإن استخدام الأسلحة النووية غير مشروع لأنه لا يحقق مبدأ التناسب مادام أن مثل هذا الاستخدام يؤدي إلى الموت المحتم.<sup>3</sup> وهنا نجد أن محكمة العدل الدولية قد وصفت القاعدة التي تقضي بحماية المقاتلين من أسلحة معينة بالمبدأ الأساسي إلى جانب كونها قاعدة عرفية، نظراً لأن المجتمع الدولي قد اكتفى على مر العقود الأخيرة بالكميات في هذا الشأن ومركزاً على حماية المدنيين، وذلك عند اعتبار المحكمة مبدأ حظر التسبب

1. حسين علي الدريدي، مرجع سابق، ص 120.

2. حنان أحمد الفولي، الرأي الاستشاري لمحكمة العدل الدولية بشأن مشروعية التهديد باستخدام الأسلحة النووية واستخدامها، الصادر في 08 جويلية 1996 - أطروحة دكتوراه في القانون، جامعة القاهرة، مصر، 2004، ص 339.

3. غسان الجندي، مرجع سابق، ص 115.

في آلام لا داعي لها للمقاتلين المبدأ الثاني من المبادئ الأساسية التي تشكل نسيج القانون الدولي الإنساني حول إدارة الأعمال العدائية.<sup>1</sup>

كما أكدت وفي ذات السياق اتفاقية لاهاي الموقعة في 29 جويلية 1899 المتعلقة بحظر استعمال الرصاص أو التمديد في الجسم بسهولة على ضرورة الامتناع عن استخدام هذا النوع من الرصاص وغيره من الذخائر التي يمكن لها خاصية التمديد أو الانتشار داخل الجسم وعليه فإن هذه الاتفاقية أكدت على أن حق الدول في إلحاق الضرر بالعدو ليس مطلق وهو ما جاء معبر عنه في نص المادة 22 من اتفاقية لاهاي لسنة 1907.<sup>2</sup>

### 3. استخدام الأسلحة النووية يحدث آلاما مفرطة ومعاناة غير ضرورة:

إن استخدام الأسلحة النووية تنهك وبشكل صارخ مبدأ الآلام التي لا مبرر لها وغير الضرورية فليس هناك شك بأن استخدام السلاح النووي، ينجر عليه آلام ومعاناة تفوق إلى حد كبير المعاناة والآلام الناجمة عن الأسلحة التقليدية وأسلحة الدمار الشامل الأخرى فتلك المعاناة باتت معروفة بعد إلقاء القنابل النووية على مدينتي هيروشيما وناجازاكي، وبعد الدراسات التي قدمت بشأن الآثار الكارثية للحرب النووية والتي تمثلت في الكثير من الأمراض السرطانية والتشوهات الخلقية للمقاتلين والمدنيين وحتى أن الأجيال المقبلة لن تسلم من آثارها.<sup>3</sup> كل هذا ونجد أن جل المواثيق الدولية التي أسلفنا ذكرها لم تشر إلى اعتبار أن الأسلحة النووية تعد انتهاكا صريحا لهذا المبدأ.<sup>4</sup> ورغم ذلك فإن هذا لا يعني جواز استخدام هذه الأسلحة باعتبارها أشد فتكا وتدميرا من الأسلحة البيولوجية والأسلحة الكيميائية، فبرجوع إلى وقائع أحداث قضية شهودا فبالرجوع لسنة 1963 نجد أن محكمة طوكيو أقرت صراحة ان استخدام الأسلحة النووية يعد متعارض مع مبدأ أساسي في القانون الدولي الإنساني وهو مبدأ عدم التسبب لمعاناة لا مبرر لها.<sup>5</sup>

1. شوقي سمير، مرجع سابق، ص 88-89.

1. المادة 22 من اتفاقية لاهاي لسنة 1907

3. آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 98.

4. جمال مهدي، مرجع سابق، ص 140.

5-The Dissenting Opinion-Of Judgekorona, Op, Gt, p822.

#### 4. موقف محكمة العدل الدولية من استخدام الأسلحة النووية باعتبارها تسبب آلاما مفرطة أو

معاناة غير ضرورية:

على الرغم من ظهور جانب من الفقه ذهب إلى عدم انطباق مبدأ الآلام التي لا مبرر لها على الأسلحة النووية، وذلك على أساس أن هذا المبدأ لا يسري على الأسلحة الجديدة التي تسبب آلاما لا ضرورة لها حيث يجب أن تحظر هذه الأسلحة بموجب اتفاقية جديدة.<sup>1</sup> فقد كان الرأي الاستشاري لمحكمة العدل الدولية في مسألة مشروعية التهديد باستخدام الأسلحة النووية واستخدامها لسنة 1996. والتي فسرت أنه يستوجب حظر الأسلحة التي تسبب آلاما وتضاعف بدون فائدة من معاناة المتحاربين وتفوق بكثير للآلام والأضرار اللازمة الضرورية التي يمكن تجنبها لتحقيق الأهداف العسكرية المشروعة وهذا بعد إقرارها بطبيعته العرفية واعتبرته المبدأ الثاني من المبادئ الأساسية للقانون الدولي الإنساني والذي يؤدي تطبيقه تقيد حرية الدول في اختيار وسائل القتال والأسلحة.<sup>2</sup>

وذكرت المحكمة أنه: (( لا يمكن استنتاج بأن مبادئ وقواعد القانون الدولي الإنساني المطبقة في النزاع المسلح لا تطبق على الأسلحة النووية إن مثل هذا الاستنتاج سيكون متعارضا مع جوهر الصدف الإنسانية لهذه المبادئ القانونية محل النظر تلك الصدف التي تطبق قانون النزاع المسلح بكامله، وتطبق على كل أشكال الحرب وجميع أنواع الأسلحة القديمة منها والحديثة والمستقبلية)).<sup>3</sup> وعليه يفهم بأن مبدأ حظر استخدام أسلحة تحدث ضررا لا مبرر له مبدأ شامل، إذ يمتد ليغطي كل أنواع الأسلحة القديمة والجديدة كالأسلحة النووية والأسلحة الشعاعية، بل حتى الأسلحة المستقبلية التي ستظهر في المستقبل والتي ستكون لا محال أكثر فتكا وآلاما.

يشار كذلك إلى أن معظم قضاة المحكمة ساهموا في تقييم الموضوع وأكدوا على أن استخدام الأسلحة تسبب علاوة على ذلك معاناة غير ضرورية وذكر القاضي " فليشهاور " إن مثل هذه المعاناة غير المحددة تعد انكارا للاعتبارات الإنسانية أما القاضي (شهاب الدين) فلاحظ أن الآلام تكون مفرطة أولا مبرر لها

1 آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 100.

2 مجلة الصليب الأحمر الدولي، العدد، 2003، 850، ص 14-15

3 الوثيقة (A/51/218) فتوى المحكمة الدولية، فقرة 86.

إذا كانت مفرطة ماديا بدرجة المعاناة التي تبررها الميزة العسكرية المرجوة تحقيقها وغيرهم من القضاة كان لهم ذات الاتجاه والطرح.<sup>1</sup>

### الفرع الثالث: استخدام الاسلحة النووية ينتهك بشرط مارتينز:

يعتبر هذا الشرط هو حجر الزاوية في القانون الدولي الانساني وقانون النزاعات المسلحة وقد أوجد هذا الشرط لحل وملء الفراغ القانوني في الخلاف بين الدول العسكرية الكبرى والدول الضعيفة عسكريا حول مكانة المدنيين الذين يشهدون السلاح ضد الاحتلال.<sup>2</sup>

إذ يسمح هذا الشرط باللجوء إلى المبادئ العامة كوسيلة لتفسير الاحكام في الاتفاقيات الدولية وسد الثغرات الحاصلة في نصوص الاتفاقيات.<sup>3</sup>

ظهر هذا المبدأ لأول مرة سنة 1899، من خلال الرأي الذي أدى به " فيورد فيودج مرتينز" أحد مندوبي روسياني مؤتمر السلام، ليفرض هذا المبدأ نفسه بصورة مختلفة ذي أبعاد متماثلة في معاهدات أبرمت لتنظيم النزاعات المسلحة منها:

4. اتفاقية لاهاي الرابعة لسنة 1907 الخاصة بقوانين وأعراف الحرب.

5. اتفاقية جنيف الرابعة لعام 1949 بشأن حماية ضحايا الحرب.

6. البروتوكولات الإضافيان الصادران عام 1977.<sup>1</sup>

---

1. جمال مهدي مرجع سابق، ص 141-142 - غسان الجندي، مرجع سابق، ص 107 آيات محد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 99.

2. ناتوري كريم، مرجع سابق، ص 43.

3. محمد تريف بسيوني ، مدخل لدراسة القانون الانساني الدولي، ب.ط، بغداد وزارة حقوق الانسان، 2005، ص 47.

4. الفقرة التاسعة من ديباجة اتفاقية لاهاي الخاصة باحترام قوانين الحرب البرية، 18 أكتوبر 1907.

5. الاتفاقيات الأربعة 12 أوت 1949، اتفاقية جنيف الأولى. لتحسين حال الجرحى والمرضى للقوات المسلحة في الميدان اتفاقية جنيف الثالثة، لتحسين حال الجرحى والمرضى العزقي للقوات المسلحة في البحار، جنيف الثالثة بشأن المعاملة الأسرى الحرب، جنيف الرابعة، بشأن حماية الأشخاص المسنين في وقت الحرب.

. اتفاقية الأمم المتحدة لعام 1980 بشأن حظر وتقييد استعمال الأسلحة العشوائية الآثر.<sup>2</sup>

نصت المادة 21 من البروتوكول الإضافي الأول لسنة 1977 على أحدث صياغة لشرط "مارتينز" مفادها تمتع الأشخاص المدنيين والمقاتلين بحماية بموجب مبادئ القانون الدولي المستمدة من العرف ومن مبادئ الانسانية وما يملئها الضمير العام في كل الحالات التي تناولها البروتوكول والاتفاقيات الدولية الأخرى وقد أكدت محكمة العدل الدولية على أهمية هذا الشرط واستمرارية وجوده وتطبيقه، وأنه مبدأ من المبادئ الأساسية للقانون الدولي الإنساني التي تطبق على جميع الأسلحة الجديدة بما فيها الأسلحة النووية.<sup>3</sup>

ويمثل هذا الشرط حجة قوية للرد على مؤيدي مشروعية استخدام الأسلحة النووية بحجة عدم وجود قواعد عرفية واتفاقية تحظر استخدام هذه الاسلحة فسلوك الدول أثناء النزاعات المسلحة كما ذكر لا يحكم عليه وفقا للمعاهدات والأعراف الدولية فقط وإنما أيضا وفقا لمبادئ القانون العامة التي يشير عليها شرط مارتنيز. فاستخدام الأسلحة النووية ينتهك العناصر التي يتضمنها هذا الشرط إذا أنه ينتهك مبادئ الانسانية.<sup>4</sup>

يرى القاضي " ويرمانتري " أن الإقدام على إبادة عدد كبير من البشر وتلويت أجوائهم والتسبب في إصابتهم بالأمراض السرطانية والتشوهات الخلقية والتخلف العقلي وجعل مؤثم غير صالحة للاستهلاك كل هذا ليس من المنطقي اعتباره أفعالا منسجمة مع الاعتبارات الأولية للإنسانية.<sup>5</sup>

من جانب آخر نجد أن استخدام الأسلحة النووية ينتهك الضمير العام الذي أشار إليه شرط مارتنيز والمراد به الشعور العام الدولي فكل القرارات الأممية وتجعل من استخدام الأسلحة و السلاح النووي جريمة في حق الانسانية كما أنه يشكل خرقا خطيرا لقواعد القانون الدولي العرفي والاتفاقي.

---

1. الملحقين لاتفاقية جنيف لسنة 1949. 08 جوان 1977 الأول متعلق بحماية ضحايا المنازعات المسلحة الدولية، والثاني متعلق بحماية ضحايا المنازعات لا مسلحة غير الدولية..

2. ديباجة اتفاقية الأمم المتحدة المتعلقة بحظر وتقييد استعمال الأسلحة العشوائية الآثر، لعام 1980.

3 الفقرات 87.86.78 من الرأي الاستشاري للمحكمة العدل الدولية في مسألة مشروعية استخدام الأسلحة النووية لسنة 1956.

4 آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص102.

5-Dissenting Opinion-Of,Judgewercimanty, , Op,Gt, p486.487.

فالضمير الدولي العام لا يقبل بالآثار اللاحقة التي تخلفها الأسلحة النووية ولا يرضى بتلويث الذي تخلفه إذ ليس أي مبرر عسكري يبرر درجة المعاناة التي يحدثها السلاح النووي.<sup>1</sup>

وعليه فإن هذا الشرط الافتراضي جعل قواعد القانون الدولي أكثر مرونة إذ أنه لا يمكن القول في القانون الدولي الانساني غن لم يحظر صراحة في المعاهدات أو الأعراف السلاح النووي إنه مباح وهذا لكون مبدأ الإنسانية وما يمليه الضمير العام يمثلان عوامل تقليدية تظل نافذة المفعول بصرف النظر عن المشاركة في المعاهدات التي تحتوي عليها بمعنى آخر فإن هذا الشرط يعد شرطاً ملزماً للدول بغض النظر عن كونها طرفاً في الاتفاقية الدولية التي تحتوي عليه أم لا فهو يبقى ساري المفعول.<sup>2</sup>

### المطلب الثاني: معايير حظر استخدام الأسلحة النووية في القانون الدولي للبيئة

ما يكشف عنه الواقع في الحروب والنزاعات المسلحة من انتهاكات جسيمة تنطوي على أضرار جد بالغة بالبيئة الطبيعية يعد تهديداً لحياة الانسان على وجه الأرض والأسلحة النووية تعد من ضمن الوسائل الحديثة المستخدمة في النزاعات المسلحة والتي بات استعمالها يعد عملاً عدائياً على البيئة وفقاً لأحكام القانون الدولي للبيئة الطبيعية فهي تبيد الحياة وتخل بالتوازن الطبيعي لعقود طويلة.

ولأن حماية البيئة حق من الحقوق الأساسية فإن جل الأعراف والمواثيق الدولية في هذا الخصوص تضمنت حظر استخدام وسائل القتال التي يتوقع منها إحداث ضرر واسع وجسيم وممتد زمنياً بالبيئة الطبيعية.<sup>3</sup> واستخدام الأسلحة النووية وما تخلف من آثار كارثية واسعة النطاق يعد انتهاكاً للقواعد الدولية التي تهدف

---

1. صلاح جبر البصيصي، دور محكمة العدل الدولية في تطوير مبادئ القانون الدولي الانساني، أطروحة دكتوراه، كلية القانون، جامعة بغداد، 2006، ص78.

2. صلاح جبر البصيصي، نفس المرجع ص78.

3. سمير محمد شحاتة، حماية البيئة في ضوء القانون الدولي الانساني، دراسة نظرية مع التطبيق على حالة العراق ولبنان، محلية السياسة الدولية، عدد1، 2001، موقع الأهرام.

<http://mloligitalAhram.org/eglarticles.aspx?serial=633705&feiod=2831-2014/03/15>

. مادة 3/35 من البروتوكول الأول الملحق، الاضافي إلى اتفاقية جنيف 1949 المتعلق بحماية ضحايا المنازعات الدولية للأسلحة

10 جوان 1977 انضمت إليه الجزائر بموجب مرسوم رئاسي رقم 68/89 مؤرخ في 16 ماي 1989 جريدة الرسمية رقم

عدد20 صادرة 17 ماي 1989.

لحماية البيئة فاستخدام الأسلحة النووية ينتهك الاتفاقيات الدولية التي تحمي البيئة أثناء النزاعات المسلحة كما أنه ينتهك المبادئ العامة للقانون الدولي للبيئة.

ما يلاحظ من خلال التعرض للنصوص والمواثيق والأعراف الدولية التي تحمي البيئة خاصة أثناء النزاعات المسلحة أنه لم تكن على نفس الشاكلة فمنها ما جاء صريحاً ومباشراً ومنها ما جاء ضمناً غير مباشر وللوقوف على مدى كون هذه القواعد الحامية للبيئة تشمل كل وسائل القتال بما فيها الأسلحة النووية أم لا.

لذا سنحاول تقييم هذه الجزئية من الدراسة إلى فرع أول سنبين فيه الاتفاقيات الخاصة بحماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة بشكل مباشر بينما سيكون الفرع الثاني مخصصاً للقواعد التي تحمي البيئة بصورة غير مباشرة في القانون الدولي أو بصورة أخرى المبادئ العامة للقانون الدولي للبيئة التي تنتهك عند استخدام الأسلحة النووية.

### الفرع الأول: حماية البيئة من الأسلحة النووية في المواثيق الدولية

في هذا الشأن نجد العديد من الاتفاقيات الدولية التي احتوت على قواعد خاصة بحماية البيئة وقت السلم وإنشاء النزاعات المسلحة فإذا ما تحدثنا عن الاتفاقيات الخاصة بحماية البيئة وقت السلم سنجد اتفاقية استكهولم لسنة 1972 واتفاقية ريو دجانيرو لسنة 1992.

**1. إعلان "استكهولم" عن البيئة الانسانية لعام 1972:** يعد اللبنة الأولى التي مهدت لبروز القانون الدولي للبيئة واعتبره البعض شهادة ميلاد لحق الانسان في البيئة وقد تضمن هذا الاعلان ديباجة وستة وعشرين مبدأ.

كان المبدأ الأول يتضمن حق الانسان في الحرية والمساواة والعيش في بيئة ملاءمة منها حملة من المبادئ المتصلة اتصالاً وثيقاً بالأسلحة النووية.<sup>2</sup>

---

1. منتوري كريم، مرجع سابق، ص31.

2. سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص222-223.

. مبدأ عدم إلقاء المواد السامة والمشعلة المفرزة لكميات من الحرارة تتجاوز عنها قدرة البيئة لهدف حماية النظام الإيكولوجي.

. مبدأ 21 الذي نص على مسؤولية الدولة الناتجة عن نشاطاتها التي تلحق أضراراً بالبيئة تتجاوز الحدود السياسية أو العابرة للحدود وهي قاعدة عرفية دولية .

. مبدأ 26 والذي يقضي بأنه على الإنسان الالتزام بتجنب الأسلحة النووية وكل الوسائل ذات التدمير الشامل وعلى الدول أن تسعى جاهدة للتوصل إلى اتفاق سريع حول استبعاد مثل هذه الأسلحة المدمرة للإنسان والبيئة.1

2. إعلان " ريودي جانيرو " عن البيئة والتنمية لعام 1992: تقديمها الغالب " قمة الأرض " انبثق عن مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية المستدامة ((UNCED)) ويحتوي هذا الأخير على ديباجة وسبعة وعشرين مبدأ.2

يعتبر المبدأ الثاني من هذا الإعلان تكراراً للمبدأ الحادي والعشرين من إعلان استكهولم لسنة 1972 والذي نص على مسؤولية الدولة الناتجة عن نشاطاتها التي تلحق أضراراً بالبيئة تتجاوز حدودها السياسية أو العابرة للحدود وهي قاعدة عرفية دولية.

كما نص المبدأ الخامس عشر على مبدأ الحيطة الذي ينبغي أن يطبق على نطاق واسع من قبل الدول حتى لا تتذرع الدول بنقض الفرضيات العلمية كمبرر لتأجيل اتخاذ إجراءات كفالة حماية البيئة من نشاطاتها خصوصاً النووية.3 ويمكن أن نستشف هذا المبدأ كذلك من نص المادة 36 من البروتوكول الإضافي الأول التي تفرض التأكد من مشروعية أي سلاح في المواثيق الدولية قبل اقتنائه أو استعماله كذلك نجد نص المادة 57 من نفس المعاهدة نصت على الاحتياط لحماية الأعيان المدنية عند التخطيط لهجوم عسكري.4

---

1. حنان أحمد الفلي، الرأي الاستشاري لمحكمة العدل الدولية بشأن مشروعية التهديد باستخدام الأسلحة النووية أو التهديد بها صادر في 08 جويلية 1996، أطروحة دكتوراه، في القانون جامعة القاهرة مصر، 2004، ص155.

2. قمة الأرض والتي عقدت في مدينة ريودي جانيرو البرازيلية في 1992.

3 غسان الجندي، مرجع سابق، ص159.

4. مادة 36-57، من البروتوكول الإضافي الأول لسنة 1977.

نجد كذلك أن استخدام الأسلحة النووية فيه تعارض مع نصوص اتفاقية فيين لحماية طبقة الأوزون لسنة 1985 خاصة في الفقرة الأولى من نص المادة الثانية التي يفهم منها أن الدول الأطراف تتخذ معايير لحماية صحة الانسان والبيئة ضد الآثار العداثية الناشئة أو المحتملة الناشئة عن نشاطات الانسان التي تعدل أو يحتمل أن تعدل في طبقة الأوزون والنشاطات النووية خصوصا الانفجارات النووية هي أكبر تهديدا لعناصر استنزاف طبقة الأوزون.<sup>1</sup>

**3 . البروتوكول الإضافي الأول الملحق باتفاقيات جنيف لسنة 1949 :** من ضمن الدوافع التي كانت سببا لعقد هذا البروتوكول المكمل لاتفاقيات جنيف هو التجاوزات الأمريكية الكبيرة التي ارتكبتها في حربها في فيتنام والتي كشفت عن أنماط جديدة استعملت في القتال كان لها الأثر المدمر على البيئة.<sup>2</sup> الأمر الذي جعل المجتمع الدولي يولي حماية البيئة اهتماما كبيرا أثناء النزاعات المسلحة.

تضمن هذا البروتوكول لسنة 1977 مادتين تعالجان على وجه الخصوص مسألة حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة وهما المادة 3/35 والمادة 3.55 وقد نصت المادة 3/35 " يحظر استخدام وسائل وأساليب للقتال يقصد بها أو قد يتوقع منها أن تلحق بالبيئة الطبيعية أضرارا بالغة واسعة الانتشار وطويلة الامد " وهنا نجد هذه المادة كان قصدها حماية البيئة بحد ذاتها بينما نصت المادة 2/55.1 " تراعي أثناء القتال حماية حظر استخدام أساليب ووسائل القتال التي يقصد بها أو يتوقع منها أن تسبب مثل هذه الأضرار بالبيئة الطبيعية ومن ثم تضر بصحة أو بقاء الإنسان " وهو بمثابة السكان المدنيين والالتزام كذلك بحمايتهم.<sup>4</sup> " تحظر هجمات الردع التي تشن على أو صد البيئة الطبيعية ."

ما يميز النصين السابقين هو كونهما لم يكتفيا بتوسع نطاق الحماية القانونية المباشرة لتشمل البيئة بنوعيتها الطبيعية والصناعية وحسب بل وسعا من نطاق الحماية القانونية للبيئة ضد الوسائل والأساليب القتالية.

---

1. منتوري كريم، مرجع سابق، ص 33.

2. أحمد عبد المومن، الحماية الدولية للبيئة أثناء النزاعات المسلحة المحلية المصرية للقانون الدولي، الجمعية المصرية للقانون الدولي، المجلد الثاني والخمسون 1996. ص 45.

3. مادة 3/35 ، مادة 55 البروتوكول الاضافي الأول الملحق باتفاقيات جنيف الأربع لسنة 1949 والصادر في سنة 1977. —أنظر أحمد حميد عجم البدري، مرجع سابق، ص 38.

4. جمال مهدي، مرجع سابق، ص 150.

فقد حظرت استخدام أية وسائل وأساليب يترتب عليها ضرر بيئي بالغ واسع الانتشار وطويل الأمد وهي صياغة تتصف بالشمول والعموم.1. وعليه فإنخوفق نص المادتين نجد أن استخدام السلاح النووي يعد أحد تلك الوسائل والأساليب القتالية التي تنجر عنها أضرار بيئية بالغة واسعة الانتشار وطويلة الأمد. أي التي تمتد لعدة عقود وهي صفة تتوفر في استخدام الأسلحة النووية ولعل شواهد ذلك بصحراء الجزائر جراء التجارب النووية الفرنسية 1960 والتي يقال أنها فاقت 53 قنبلة نووية ما بين سطحية و جوفية.2

ولعل الخطر الوارد في المادتين الواردتين في البروتوكول الاضافي الاول لسنة 1977 والالتزامات التي تضمنتها ينطبق على الأسلحة النووية وهذا لكون آثارها أخطر بكثير من أي أسلحة أخرى وهذا ما دعمته المبررات التالية.

. إن استخدامها فيه خروج عن المبادئ الانسانية المستقرة في القانون الدولي فيكون من المستحيل استخدام هذه الأسلحة ضد اهداف عسكرية دون أن تسبب في نفس الوقت أضرارا بالغة بكل من السكان المدنيين التابعين لأطراف النزاع وحتى اللبلدان المجاورة لساحة الحرب.

. يؤدي استخدام هذه الاسلحة النووية إلى اختفاء مظاهر الحياة على مسافات واسعة تتعدى عشرات الكيلومترات بفعل الانفجار وقوته وبفعل الغبار النووي الذي تساقط مع الرياح ليساهم في تلوث عناصر البيئة الطبيعية.

. استحالة معالجة وإعادة تأهيل المناطق المتضررة جراء القصف النووي من جانب واستحالة تقديم الإغاثة من قبل المنظمات الدولية لجسامة الأضرار التي تلحق بالإنسان والوسط الذي يعيش فيه مع تأثيرها لمدة ولعقود طويلة.3

---

1. محمد جبار أتويه، المسؤولية الدولية عن الثلوث البيئي في العراق، مذكرة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بيروت العربية، 2010، ص41.

2. آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص108-109.

3 لنوار فيصل، حماية البيئة الطبيعية في المنازعات المسلحة ، مذكرة ماجستير قانون الدولي والعلاقات الدولية، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، 2001، ص152.

من كل ما تقدم نخلص إلى نتيجة حتمية مفادها أن استخدام الأسلحة النووية تنتهك الحماية التي يهدف البروتوكول الإضافي الأول لسنة 1977 إلى توفيرها للبيئة وهنا نشير مرة أخرى للرأي الاستشاري لمحكمة العدل الدولية حيث أكدت على أهمية الحماية القانونية التي كفلها البروتوكول الإضافي الأول للبيئة وإن المادتين 3/35 والمادة 2/1/55 تشكلان حماية إضافية للبيئة فهته النصوص تضع التزاما عاما لحماية البيئة الطبيعية ضد الأضرار البيئية الخطيرة طويلة الأمد كما تخطر كل ما من شأنه الإضرار بعناصر البيئة من وسائل أثناء النزاعات المسلحة إضافة إلى هجمات التأثير والتي أشارت إليها الفقرة الثانية من المادة 55.<sup>1</sup>

#### 4. اتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو لأي أغراض عدائية أخرى لعام 1976.<sup>2</sup>

تم إبرام هذه الاتفاقية تحت رعاية الأمم المتحدة وكان ذلك استجابة للمخاوف المتولدة من استخدام وسائل قتال سببت أضرارا بالغة بالبيئة قام بها الجيش الأمريكي في فيتنام والمتمثلة باستخدام مبيدات الأعشاب والنباتات واستمطار الغيوم لإزالة الغطاء النباتي والغابات الكثيفة التي كانت تشكل تغطية تحمي فيها المقاومة الفيتنامية حيث أدت هذه الاعمال إلى لفت الانتباه للأضرار البالغة التي لحقت بالبيئة بغية القضاء على استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو لأي أغراض عدائية أخرى لما قد ينجم عن ذلك من آثار بالغة الضرر على رفاة الإنسان و ما يترتب عنها من أخطار تهدد البشرية عامة.<sup>3</sup>

1. حنان أحمد الفلي، مرجع سابق، ص 159-160.

**THE Advisory Opinion Of International Court Of Justice on The legality Of the Threat or use of Nuclear, Weapons 1996-op -Git, p.233 Qara.27.**

2. اتفاقية ENMO لسنة 1976 وهي اختصار ل..

**Convention on The Prohibition of military Or Any Other Hostile use of Environmental, modification Techniques.**

بلغ عدد الدول الموقعة والمصدقة على هذه الاتفاقية لغاية منه 2007، حوالي 72 دولة وعدد الدول الموقعة دون تصديق، 17 دولة- من ضمنها العراق الذي وقع 1977/08/15، شريف عتلم ومحمد ماهر عبد الواحد، موسوعة اتفاقيات القانون الدولي الانسانيين النصوص الرسمية للاتفاقيات والدول المصادفة عليها، إصدار بعثة اللجنة الدولية لصليب الاحمر ط1، القاهرة، 2007 ص 486-483.

3 نوال أحمد بسج، القانون الدولي الانساني وحماية المدنيين والأعيان المدنية في زمن النزاعات المسلحة، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2010، ص 185. أنظر أحمد عجم البدري، مرجع سابق، ص 34.

كان الغرض من هذه الاتفاقية هو منع استخدام البيئة كوسيلة للقتال أو كأداة للحرب بتحريم التأثير المتعمد في العمليات الطبيعية مما قد يؤدي إلى وقوع ظواهر كالأعاصير أو حالات المد العالي أو تغيرات في الأحوال المناخية.<sup>1</sup> وهي تلزم الدول الأطراف فيه بأن لا تستخدم تقنيات التغيير البيئي ذات التأثيرات الواسعة الانتشار أو تلك التي تدوم مدة طويلة أو شديدة التأثير كوسيلة لتدمير الدول الاطراف أو الاضرار بها أو تشجع أو تساعد أو تحرض أية دولة أخرى أو مجموعة من الدول أو منظمة دولية على أن تفعل ذلك.<sup>2</sup> وهو نفس ما يفهم من نص المادة الأولى من الاتفاقية.<sup>3</sup>

كما يفهم من خلال نص المادة الاولى من هذه الاتفاقية أن المحظور هو استعمال السلاح النووي فلا يندرج في نطاق الحظر تحقيق أو تجهيز هذه التقنيات فالمنع ينصب حول الاستعمال وضمن شروط لا يدخل ضمن المنع التهديد بالاستعمال كما لا يدخل ضمن مجال المنع التحضير لهذه العمليات ولا حتى البحوث المتعلقة بها كما أن أحكام الاتفاقية لا تشمل تغيرات البيئية الناشئة بشكل غير مباشر من وسائل الحرب التقليدية أو أسلحة الدمار الشامل وعليه فإن استخدام هذه التقنيات في الغايات السلمية ليس بالمحظور كذلك.<sup>4</sup>

وقد جاء في نص المادة الثانية من الاتفاقية تحديد المقصود (( تقنيات التغيير في البيئة)) بنصها بأنها: ((أية تقنية لإحداث تغيير عن طريق التأثير المتعمد في العمليات الطبيعية في ديناميكية الكرة الأرضية أو تكوينها أو تركيبها أو تشكيلها)) بما في ذلك مجموعة احيائها المحلية البيوتا وغلافها الصخري وغلافها المائي وغلافها الجوي أو في ديناميكية القضاء الخارجي أو تركيبية أو تشكيلية.<sup>5</sup> وهذا يعني أن الاعتداءات على

1. جمال مهدي، مرجع سابق، ص 146.

2. صلاح عبد الرحمان الحديشي، النظام القانوني لحماية البيئة، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية بيروت، 2010، ص 141.

3. تنص المادة الأولى على: (( تتعهد كل دولة طرف في هذه الاتفاقية بعدم استخدام تقنيات التغيير في البيئة ذات الآثار واسعة الانتشار أو طويلة البقاء أو الشديدة لأغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية أخرى كوسيلة لإلحاق الدمار أو الخسائر أو الإضرار بأية دولة طرف أخرى)).

4. رشاد السيد، حماية البيئة في المنازعات الدولية المسلحة، بحث منشور في مجلة القانون والاقتصاد القاهرة العدد، 62-1992، ص 25.

5. مادة 02 من اتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية أخرى، ENMO، لسنة 1976.

البيئة التي تحظرها اتفاقية 1976 تتمثل بالتقنيات التي تستهدف تعديل ديناميكية الأرض أو تكوينها عن طريق تغيير متعمدا أو مقصودا في العمليات الطبيعية كالتسبب في الهزات الأرضية والأعاصير أو كالتغيرات في أنماط الطقس السحب الأمطار والعواصف وكتغيرات في الغلاف الجوي كشتت الغيوم وتمزيق طبقة الأوزون أو كتغيرات في الكتلة الأرضية كتدمير السدود والمنشآت النووية، وهو ما يفهم من نصوص المعاهدة 10 التي أكدت على حظر استعمال هذه التقنيات عسكريا.<sup>1</sup>

والواضح أن عبارة (( أية تقنية لأحداث تغيير)) كان يقصد بها الأسلحة الجديدة والتي يؤدي استخدامها إلى إحداث أضرار واسعة الانتشار طويلة الأمد أو بالغ الانتشار بالبيئة الطبيعية وعليه فإن توفر وصف من صفات التلوث يكفي ليكون من ضمن التقنيات المحظورة وفق مانصت عليه الفقرة الأولى من المادة الأولى من الاتفاقية وهنا نجد أن واضعي هذه الاتفاقية وفي مذكراتهم الإيضاحية لتفسير مواد الاتفاقية يبنو مواصفات الضرر الوارد في المادة الأولى حيث أوردت (( إن اللجنة متفقة على أنه ولأغرض هذه الاتفاقية فإن الأوصاف ( واسع الانتشار)(طويل الامد) (بالغ) تفسر على النحو التالي:

. (( واسع الانتشار)): الساحة التي تمتد على مساحة من عدة مئات من الكيلومترات المربعة.

. (( طويل الامد)): يمتد في الزمان لفترة من عدة أشهر أو ما يقرب الفصل.

.((بالغ)): يعني كل ما يسبب اضطرابات جدية أو خطيرة أو إضرارا بالحياة البشرية أو أضرار بالموارد الطبيعية أو الموارد الأخرى.

وهناشير أن لجنة قد أشادت أن هذا التفسير ينطبق على هذه الاتفاقية حصرا، ولا يسري على ذات المصطلحات أو على مصطلحات مشابهة عند وردها في إطار اتفاقية دولية أخرى.<sup>2</sup>

---

1. آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص112، جمال مهدي، مرجع سابق، ص146. نانوري كريم، مرجع سابق، ص38.

مما تقدم نجد أن هذه الصفات تنطبق وتلتصق بالسلح النووي واستخدامه يعد انتهاكا واضحا لاتفاقية ((ENMO)) فغاية الاتفاقية والمؤكد عليه في ديباجتها هو تعزيز السلم والأمن الدوليين وهذا من خلال وقف سباق التسلح وتحقيق نزع السلاح العام الكامل في ظل رقابة دولية دقيقة وفعالة وإنقاذ البشرية خطر استخدام التقنيات التي تضر بالبيئة.<sup>1</sup> فهنا تشير أن الاتفاقية إذا اتاحت المجال للدولة التي تتوفر لديها أسباب تدعوها للاعتقاد بأن دولة أخرى طرفا في المعاهدة تخالف الالتزامات المنصوص عليها أن تتقدم بشكوى إلى مجلس الأمن مصحوبة بالأدلة الممكنة على صحتها ويتولى مجلس الأمن التحري وإجراء التحقيقات ثم يقوم بإبلاغ نتائج التحقيق إلى دول الاطراف في الاتفاقية.<sup>2</sup>

يضاف إليه ما جاءت به المادة 08 من ذات الاتفاقية والتي بينت إجراءات مراجعة دورية لدراسة تطبيق الاتفاقية وقد عقد المؤتمر الأول للمراجعة في جنيف عام 1984 حيث وجهت بعض الانتقادات بشأن الاتفاقية من بينها أن مجال تطبيقها لا يغطي الأضرار اللاحقة بالبيئة بسبب وسائل القتال التقليدية وتم عقد مؤتمر ثان للمراجعة في جنيف سنة 1992 حيث حصلت فيه 10 دول غير طرف في الاتفاقية على صفة مراقب وكذلك ست منظمات متخصصة من ضمنها لجنة دولية للصليب الأحمر.<sup>3</sup> وأكد مؤتمر 1992 على أنه يجوز تشبيه استخدام مبيدات الأعشاب بتقنية تغيير البيئة التي تحظرها المادة الثانية من الاتفاقية فإذا كانت مبيدات الأعشاب كتقنية محظورة لتغيير تركيبته البيئية وشكلها فإن الأسلحة النووية تولد إشعاعات سميت كهرومغناطيسية وأتربة مشعة لذلك كان الأول حظرها.<sup>4</sup>

. رغم المدى الواسع لتطبيق الاتفاقية بتجاوز إطار النزاع المسلح وشمولها على الاضرار التي يمكن أن تلحق بالطرف المتعاقد حتى ولو لم يكن طرفا في النزاع وأنها تحظر تحويل البيئة إلى سلاح وإنها تعد او اتفاقية دولية تهتم بحماية البيئة بشكل مباشر فضلا عن كونها تطبق في وقت السلم والحرب مما يعود بالنفع على الدول

---

1رشاد السيد، مرجع سابق، ص73.

2 مادة 05 فقرة 05.04/03اتفاقية خطر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية أخرى، ENMO ، 1976 .

3احمد حميد عجم البدوي، مرجع سابق، ص36.

4 فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص128، 129.

والمجتمع الانساني.<sup>1</sup> فإن تطبيقها بشكل مريح على الأسلحة النووية مازال لم يفعل وعليه يبقى أملنا في أن يشمل نص المادة الأولى من اتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أولية أغراض عدائية أخرى ويطبق على الأسلحة النووية لما تخلفه هذه الأسلحة من آثار صحية وبيئية خطيرة وطويلة الأمد وبالغة الخطورة وهي صفات كافية لكي تعد هذه الأسلحة منتهكة لأحكام هذه الاتفاقية.

## الفرع الثاني: القواعد الخاصة بحماية البيئة من الأسلحة النووية في القانون الدولي للبيئة:

نتيجة لما تتعرض له البيئة من انتهاكات من قبل نشاطات البشر خاصة مع تقدم العلم والتكنولوجيا وانعكاس ذلك سلبا على البيئة بل أدى إلى كوارث بيئية خاصة إذا ما استغل هذا التطور لأغراض عسكرية موجهة لسباق التسلح الأمر الذي كتف الجهود الدولية لوضع مبادئ وقواعد تهدف لحماية البيئة من مختلف الآثار السلبية وهي قواعد ومبادئ تطبق وقتي السلم والحرب فهي عامة نجد بعضها في قواعد القانون الدولي الانساني الذي بات يعني بحماية البيئة بعدما ظل لعهد مقتصر على حماية الأفراد والأعيان.<sup>2</sup> ونجد بعضها الآخر من إعلان ستكهولم لسنة 1972 وإعلان ريدويجانيور لسنة 1992 ومى انتهاك استخدام الأسلحة النووية لمبادئ القانون الانساني وقواعد حماية البيئة.

### 01. استخدام الأسلحة النووية ينتهك مبادئ القانون الدولي الانساني:

في هذا الصدد نجد أن استخدام الأسلحة النووية سواء أكان ذلك وقت الحرب أي أثناء النزاعات المسلحة أو أثناء السلم من خلال التجارب النووية العسكرية يعد انتهاكا صارخا لقواعد القانون الدولي الانساني خاصة لمبدأين أساسيين هما مبدأ التمييز ومبدأ التناسب.<sup>3</sup> وهما من أبرز القواعد التي يمكن اعمالها بشأن حماية البيئة من آثار الأسلحة النووية وذلك في إطار الحماية غير المباشرة للبيئة التي يوفرها القانون الدولي أثناء النزاعات المسلحة أو وقت السلم.

#### 1.1 مبدأ التمييز:

1. صلاح عبد الرحمان الحديشي، مرجع سابق، ص 187-189.

2. عسان الجندي، مرجع سائق، ص 157.

3. جمال مهدي، مرجع سابق، ص 156، احمد حميد عجم البدري، مرجع سابق ص 62.

المفروض أن حماية البيئة التي نعيش فيها هي مسألة وهدف مدني، وعليه نجد ان مسألة التمييز بين الأهداف المدنية والعسكرية تعد من ضمن المبادئ الأساسية التي تحكم قواعد القانون الدولي الإنساني فإعمال هذا المبدأ يعد بمثابة حماية للبيئة والتي تندرج ضمن الأعيان أو الأهداف المدنية التي لا يجوز تدميرها والمساس بها. وعليه نجد أن المادة 23 من اتفاقية لاهاي الخاصة بأعراف الحرب البرية لسنة 1907.<sup>1</sup> وكذلك نص المادتين 147/53 من اتفاقية جنيف الرابعة المتعلقة بحماية الأشخاص المدنيين في وقت الحرب.<sup>2</sup> وأيضاً المادة 52 من البروتوكول الأول لاتفاقية جنيف وأيضاً نص المادة 14 من البروتوكول الإضافي الثاني لاتفاقية جنيف المتعلقة بحماية ضحايا النزاعات المسلحة غير الدولية لعام 1977 كلها اجتمعت على أن تدمير البيئة الذي لا تبرره الضرورة العسكرية فيه انتهاك للقانون الدولي الإنساني وانتهاك في ذات الوقت لقواعد القانون الدولي البيئي.

## 1. 2 مبدأ التناسب:

إضافة إلى قاعدة أو مبدأ التمييز الذي أشرنا إليه نجد أن هناك قاعدة ثانية في قواعد القانون الدولي الإنساني مكتملة إن أمكننا قول ذلك لقاعدة التمييز تحظر هذه القاعدة الهجمات العشوائية التي قد تحدث أضراراً زائدة على المدنيين والأهداف والأعيان المدنية وهي قاعدة التناسب.

ولعل أساس هذه القاعدة في كون أن المهاجم العسكري يعلم أنه سيحدث أضراراً بالمدنيين والمنشآت المدنية التي يستحيل تجنبها وهنا عليه أن يوازن بين ماسيحققه من وراء هذه الهجمات كمكاسب عسكرية ومايخلفه هجومه من أضرار في حق المدنيين والأهداف المدنية وهنا تدخل الاعتبارات البيئية كأحد العوامل التي ينبغي وضعها في الحساب أثناء تطبيق القواعد والمبادئ القانونية في زمن النزاع المسلح . وإن تدمير

---

1. مادة 23/ز ، اتفاقية لاهاي 1907 "يحظر تدمير ممتلكات العدو أوجزها إلا إذا كانت ضرورات الحرب تقتضي حتما هذا التدمير أو الحجز"

2. تنص المادة 53 من اتفاقية جنيف 1949 " يخطر على دولة الاحتلال ان تدمر اي ممتلكات خاصة، ثابتة أو منقولة تتعلق بأفراد أو جماعات أو بالدولة او السلطات العامة أو المنظمات الاجتماعية أو التعاونية إلا إذا كانت العمليات الحربية تقتضي حتما هذا التدمير " كما جاء نص المادة 147 "المخالفات الجسمية التي تشير إليها المادة السابقة هي التي تتضمن احد الافعال التالية إذا اقترفت ضد أشخاص محميين او ممتلكات محمية بالاتفاقية وتدمير او اغتصاب الممتلكات على نحو لا تبرره ضرورات حربية وعلى نطاق كبير بطريقة غير مشروعة وتعسفية ."

عناصر البيئة غير المبرر عسكرياً هو أمر يتعارض وقواعد القانون الدولي الانساني زمنها قاعدة التناسب إذ أنه مادامت البيئة تندرج ضمن الأهداف المدنية فهي تأتي مشمولة بالحماية بموجب القانون.<sup>1</sup>

### ثانياً: مبدأ امتناع الدول عن إحداث أضرار بيئية خارج نطاق إقليمها

بفرض هذا المبدأ التزاماً قانونياً يقع على عاتق الدولة بالتأكد من أن النشاطات التي تقوم بها في نطاق إقليمها أو تحت ولايتها أو رقابتها لا تسبب أضراراً في بيئة الدول الأخرى.<sup>2</sup> وقد ورد هذا المبدأ في إعلان استكهولم لسنة 1972.<sup>3</sup> تحت رقم المبدأ (21) الذي نص " وفقاً لأحكام ميثاق الأمم المتحدة ومبادئ القانون الدولي يكون لكل دولة تطبيقاً لمبدأ السيادة الحق في استغلال ثروتها وفقاً لسياساتها الخاصة بالبيئة ولكن على تلك الدول واجب ضمان أن تكون أوجه النشاط التي تجري على إقليمها الوطنية وتحت رقابتها في هذا المجال لا يترتب عليها المساس بالبيئة في دول أخرى أو في مناطق تخرج عن ولاية أية دولة."

من خلال نص المبدأ 21 من اتفاقية 1972 نجده يتضمن عنصرين أساسيين الأول تؤكد على الحق السيادي للدول على مصادرها الطبيعية ودعوة للدول لتطوير سياساتها في حماية البيئة أما الثاني فيتمثل بضمان أن الأنشطة التي تقوم بها الدول داخل إقليمها ونطاق سيادتها وسلطانها أو تحت رقابتها لا تضرب بيئة الدول الأخرى الأمر الذي يترتب عليه أن الدول تكون ملتزمة بأن لا تأتي أعمالاً مضرّة بالبيئة ليس فقط اتجاه الدول والأقاليم الأخرى بل حتى اتجاه المناطق التي تقع خارج حدود الولاية الوطنية لأية دولة مثل أعالي

1. جمال مهدي، مرجع سابق، ص 160-161.

2. آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 116.

3. قررت الجمعية العامة للأمم المتحدة الدعوة إلى عقد مؤتمر لها حول البيئة في سنة 1972 وعرضت السويد استضافة المؤتمر، فعقد المؤتمر بمدينة استكهولم في الفترة من 5-16 حزيران، 1972 ولهذا المؤتمر مكانة خاصة إذ يعد أول عمل قانوني بيئي على المستوى الدولي متعدد الأطراف يبحث مشكلات البيئة، فقد حضره 113 دولة وعدد كبير من المنظمات المختصة و400 منظمة دولية غير حكومية لإضافة إلى علماء في مجال البيئة وقرابة 6000 شخص وقد تضمن 26 مبدأً - صلاح الدين عامر، مقدمة لدراسة القانون الدولي العام، طبعة 2007، مرجع سابق، ص 922.

البحار وأعماقها و الفضاء الخارجي وعليه فحق الدول في ممارسة النشاطات على إقليمها ليس بالحق المطلق وإنما يقيدده عدم الأضرار بإقليم الغير.<sup>1</sup>

وقد أعيد التأكيد على هذا المبدأ في إعلان ريود جينيرو بالبرازيل الذي أطلق عليه إعلان التنمية والبيئة أو ما عرف بقمة الأرض سنة 1992 ضمن المبدأ الثاني منه.

على الصعيد القضائي نجد أيضا محكمة العدل الدولية أكدت هي الاخرى على هذا المبدأ في رأيها الاستشاري في قضية مشروعية التهديد باستخدام الأسلحة النووية او استخدامها لسنة 1996 حتى ذكرت "هناك التزام عام يقع على عاتق الدول بضمنان أن الأنشطة التي تمارسها ضمن نطاق ولايتها وسيطرتها تحترم بيئة الدول الأخرى أو بيئة الدول التي تقع خارج النطاق الوطني لسيطرته يعد اليوم جزءا أساسيا من القانون الدولي البيئي."<sup>2</sup> وأضافت أن هذا الالتزام " يطبق على الاستخدام الفعلي للأسلحة النووية في النزاع المسلح."

كما قد أشادت إليه محكمة التحكيم في قضية مصنع تريل بكندا لسنة 1938 بين الولايات المتحدة الأمريكية وكندا قاتلة بأنه ليس لأي دولة الحق في أن تستخدم أو أن تسمح باستخدام إقليمها بطريقة تسبب أضرارا للأراضي دول أجنبية أو إلى ممتلكات أو لأشخاص في هذه الدول الأجنبية.<sup>3</sup> كما نجد أيضا محكمة العدل الدولية في قضية مضيق كورفو لسنة 1946 قد أشارت إلى هذا المبدأ بأنه : إن الالتزامات المترتبة على السلطات اللبنانية لا تقوم على أساس اتفاقية لاهاي الثانية لسنة 1907 التي تطبق

---

1. عيسى حميد العنزي، الحماية القانونية للبيئة في مواقع القواعد العسكرية في منطقة الخليج العربي، مجلة الحقوق، الكويت العدد الأول 27، السنة 2003، ص25.

2- Michael Bothe, Carclbruch, jordonPiamond, et pavid Jensen, Droit international protégé ont l'envireonnment un période de conflit armé : lacnes et opportunités p,17-Article publie sur le sit :www.icre.orglere lassetsl...lirr-879-bothe- bruch- diamond-jesen- fre. pol f.

3 أنظر وقائع القضية بشير جمعية الكبيسي الضرر العابر للحدود على أنشطة يحضرها القانون الدولي، منشورات الجبلي الحقوقية، بيروت، 2010، ص31.

في وقت الحذب وإنما على مبادئ عامة معينة معترف بها وهي اعتبارات إنسانية أساسية لها ومنها التزام أية دولة بعدم السماح بعلامها باستخدام إقليمها لأعمال تمس حقوق الدول الأخرى<sup>1</sup>.

من خلال ما تقدم يتضح لنا الطبيعة العرفية لهذا المبدأ والذي رغم ذلك بات يحظى بالالتزام واحترام لدى المجتمع الدولي وإذا كان هذا المبدأ يلزم الدول بعدم ممارسة أي نشاط من شأنه الضرر بإقليم دولة أخرى فمن باب أولى إذن أنه يمنع عليها استخدام الأسلحة النووية أو غيرها من أسلحة الدمار الشامل إذ أنه لا يمكن أن تتصور استخدام هذه الأسلحة دون أن يكون ضرر بدول أقاليم الجواز وهذا راجع لكون الانفجار النووي يخلق اشعاعا وغبارا نوويا لا يمكن السيطرة عليه إذ ينتشر بفعل الهواء إلى الأقاليم المجاورة فيلحق بسكانها وبيئتها أضرارا فتاكة ولعل هذا ما أشادت إليه محكمة العدل الدولية في رأيها الاستشاري الذي سبق و أن أشرنا عليه مشروعية استخدام أو التهديد باستخدام الأسلحة النووية لسنة 1996 ومع هذا نقول إن هذا المبدأ ساه ويسهم في الحد بشكل كبير في الأنشطة الضارة بالبيئة العابرة للحدود خاصة النووية منها.

### ثالثا: مبدأ العدالة بين الأجيال:

إضافة إلى المبدأين السابقين فإن القانون الدولي للبيئة يتضمن مبدأ آخر لحد يمكننا قول ذلك من استخدام الأسلحة النووية وهو مبدأ العدالة بين الأجيال والذي مفاده عدم تعريض الأجيال القادمة للأنشطة والممارسات النووية التي من شأنها تهديد عناصر البيئة وتهديد تواجد الجنس البشري.<sup>2</sup>

إذن إن استخدام الأسلحة النووية يؤثر على الأجيال المقبلة سواء من حيث الأضرار الجنسية التي تسببها أو من حيث الأضرار التي تلحق بالأطفال بل تقضي على مصادر عيشها بعد تلويثها، فكان لزاما أن تترك الثروات الطبيعية للأجيال القادمة بنفس القدر الذي تسلمت به الأجيال الحالية تلك الثروات حتى

---

1. في يوم 22 تشرين الثاني 1946 ارتطمت سفيتين بريطانيتين أثناء ممارستها لحق المرور البريء عبر مضيق كورفو بالغام وضعت من قبل ألبانيا في مياهها الإقليمية في المضيق وسبب هذا الحادث ضرر كبير بالسفيتين وأدت لموت عدد من افراد طاقمها عرض النزاع على محكمة العدل الدولية، وأصدرت حكمها في 1948 أفرت فيه مسؤولية ألبانيا كونها لم تحذر تلك السفن بوجود الغام . آيات محمد سعد الزبيدي مرجع سابق-ص118.

2. غسان الجندي، الوضع القانوني للأسلحة النووية، الطبعة الاولى، دار وائل للنشر- عمان، 2007، ص120.

تتوفر فر لها نفس أو أفضل الفرص لتلبية احتياجاتها.<sup>1</sup> ولقد تم التأكيد على هذا المبدأ لأول مرة بشكل مريح في مؤتمر ستكهولم للبيئة سنة 1972 وقد كان نص المبدأ على أنه : للإنسان حق أساسي في الحرية والمساواة وظروف حياة ملائمة في بيئة يسمح له بمقتضاها بالعيش حقا أساسيا في الحرية والمساواة وظروف حياة ملائمة في بيئة يسمح له بمقتضاها بالعيش بكرامة ورفاهية وإن على الإنسان واجبا مقدسا لحماية وتحسن بيئته من أجيال الحاضر والمستقبل.<sup>2</sup> نجد أيضا هذا المبدأ قدورد ذكره في ديباجة ميثاق الأمم المتحدة لسنة 1945 حيث نص على أنه: نحن شعوب الأمم المتحدة قد الينا على انفسنا أن ننقذ الأجيال والشعوب المقبلة من ويلات الحرب.<sup>3</sup>

كما نجد هذا المبدأ قد ورد ذكره في الاتفاقيات الاقليمية ونذكر منها اتفاقية حفظ الطبيعة والمواد الطبيعية لدول جنوب شرق آسيا " اتفاقية آسيان " لعام 1985 والتي أكدت على هذا المبدأ في نص المادة 20.<sup>4</sup> منها بتأكيدا على أهمية الموارد الطبيعية لأجيال الحاضر والمستقبل وعلى أن حماية مصالح أجيال الغد هو أحد أسس ومبادئ القانون الدولي للبيئة وهو ذات ما أكدته اتفاقية حماية التراث الثقافي والطبيعي لدول جنوب شرق آسيا لعام 1985 في نص المادة الرابعة على التزام الدول بحماية التراث الطبيعي والثقافي للأجيال المقبلة "

يفهم من خلال ما تقدم أن روح هذا المبدأ أي العدالة بين الأجيال يقتضي أن رفاة الاجيال اللحاضرة والمستقبلة يجب أن يؤخذ بالحسبان عند ممارسة جميع النشاطات التي لها علاقة بالبيئة ولعل استخدام الطاقة النووية وبالأخص الأسلحة النووية يعد أحد الأنشطة المحرمة و المنافية للحق في العيش في رخاء.

---

1. مايكل بوتة، كارل بوروخ وجوردن دايمندودا فيدينس، القانون الدولي لحماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة، الثغرات والفرص المجلة الدولية للصليب الاحمر، المجلد 92، العدد 879، جنيف سويسرا 2010، ص 37.

2. جمال مهدي، مرجع سابق، ص 146- آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 120- مايكل بوتة وآخرون، مرجع سابق، ص 37.

3. ديباجة ميثاق الأمم المتحدة لعام 1945.

4. مادة 20 من اتفاقية حفظ الطبيعة والموارد الطبيعية لدول جنوب شرق آسيا، اتفاقية آسيان لسنة 1985.

وعليه نجد ان استخدام الأسلحة النووية وبكونه انتهاك لمبدأ العدالة بين الأجيال فهي ليست تهديدا فقط على حياة الأجيال الحالية الموجودة الآن بل تشكل تهديدا حتى على الاجيال القادمة ولسنوات عديدة.<sup>1</sup>

ولعل أكبر شاهد على مدى الضرر الذي مازال يفتك بالبشرية ما حدث في اليابان فبعد مرور أكثر من نصف قرن على استخدام القنابل النووية ضد هيروشيما وناجازاكي ولا تزال أجيالها تعاني من الأمراض السرطانية والتشوهات الخلقية وهذا ما حصل أيضا في حرقالخليج الاولى في العراق سنة 1991.<sup>2</sup>

نصل في الختام إلى قناعة ألا وهي إن استخدام الاسلحة النووية وقت الحرب أو السلم يتعارض وأحد اهم المبادئ التي يتأسس عليها القانون الدولي للبيئة وهو مبدأ العدالة بين الأجيال ولعل مرد ذلك راجع لكون طبيعة الاسلحة النووية يترتب عليها إشعاع وغبار نووي يستمر أثره لعدة سنين مما يؤثر على الأجيال المقبلة معرضا إياها لمختلف الأمراض السرطانية والتشوهات الخلقية ناهيك عما يلحق البيئة وعناصرها ومواردها من تلف ودمار شامل لا يمكن تداركه ول إصلاحه.

#### رابعا: مبدأ التدابير الوقائية

يعتبر الطابع الوقائي من أبرز خصائص القانون البيئي، وهو ذلك النهج القائم على أساس التحوط مسبقا و استشراف الأخطار المحدقة بالبيئة لمنعها، و يعد أكثر وجاهة وفعالية في المحافظة على البيئة وحمايتها من النهج القائم على أساس التحرك عند وقوع التلوث البيئي أو الضرر البيئي.<sup>3</sup> خاصة إذا كان الأمر يتعلق بمشكلات بيئية تخلق أضرارا لا يمكن معالجتها ومعالجة آثارها وهي تلك الأضرار غير القابلة للزوال و المعالجة وفي حالتنا محل الدراسة أكبر مثال عن ذلك - التلوث الاشعاعي -.

---

1. سما سلطان الشاوي، استخدام سلاح اليورانيوم المنضب، والقانون الدولي، الطبعة الأولى، مرجع سابق، ص134.  
2. استخدمت الولايات المتحدة الامريكية في حربها على العراق سلاح اليورانيوم المخضب، وقد تسبب استخدام هذا السلاح بالعديد من الأمراض السرطانية والتشوهات الخلقية لأطفال العراق. فقد أشارت التقارير الطبية، لدكتورة جنان غالب حسن مديرة مستشفى الأطفال بمدينة البصرة غلى وجود حوالي 321 حالة تشوه فقط في سنة 2008، إضافة إلى العديد من الأمراض السرطانية كما أضافت ان إعداد الإصابة بسرطان الدم عند الأفال ارتفعت بنسبة 60% زيادة على السنة التي سبقت حرب عاصفة الصحراء- أنظر جعفر ضياء جعفر، أسلحة الدمار الشامل الانتهاكات والحقائق دراسة منشودة في كتاب احتلال العراق وتداعياته عربيا وإقليميا ودوليا مركز دراسات الوحدة العربية بيروت، 2004، ص116.

<sup>3</sup> أحمد حميد البدري، مرجع سابق، ص 80

من هنا كان مبدأ التدابير الوقائية أو كما يسميه البعض أيضا مبدأ الاحتياطات الممكنة<sup>1</sup> من أهم المبادئ التي يركز عليها القانون الدولي للبيئة. و يقضي هذا المبدأ بأن يقوم القائمون على أي نشاط يحتمل أن يسبب أضرارا غير مقبولة للبيئة على منعه و إنهائه بكل الطرق المتاحة<sup>2</sup> ويعد هذا المبدأ حديثا نسبيا فقد أشارت اليه اللجنة الدولية للصليب الأحمر في تقرير رفعته إلى الجمعية العامة للأمم المتحدة سنة 1993 بشأن حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة ، بقولها أن المبدأ الوقائي كمبدأ حديث النشأة الغرض منه توقع ومنع الأضرار البيئية قبل حدوثها ومعنى ذلك أنه عندما تهدد البيئة أضرار لا يمكن إصلاحها يجب عدم إستخدام قلة الدراية كسبب لتأجيل أية تدابير من أجل منع وقوع هذه الأضرار<sup>3</sup> كما نجد أن هذا المبدأ يتجسد و بشكل أكثر وضوحا في إعلان ريو دجانيرو للبيئة و التنمية لعام 1992 بالبرازيل في المبدأ الخامس عشر منه<sup>4</sup> فيما نص المبدأ التاسع و الثلاثون في فقرته السادسة على ((...ينبغي أن ينظر في إتخاذ تدابير تتفق و القانون الدولي للتصدي في أوقات النزاعات المسلحة لأي تدمير واسع النطاق للبيئة لا يمكن تبريره في إطار القانون الدولي...)).<sup>5</sup>

كما نجد هذا المبدأ يتجسد أيضا في إتفاقية الأمم المتحدة المتعلقة بالتغير المناخي لسنة 1992 في مادتها الثالثة الفقرة الثالثة بأنه ((...تتخذ الأطراف تدابير وقائية لإستباق أسباب تغير المناخ أو الوقاية منها أو تقليلها إلى الحد الأدنى و التخفيف من آثاره الضارة ، و حيثما توجد تهديدات بحدوث ضرر جسيم أو غير قابل للإصلاح ، لا ينبغي التذرع بالافتقار إلى يقين علمي قاطع كسبب لتأجيل إتخاذ هذه التدابير...)).<sup>6</sup>

<sup>1</sup> غسان الجندي ، مرجع سابق،ص 260

<sup>2</sup> غسان الجندي ، نفس المرجع ، ص 260، جمال مهدي ، مرجع سابق،ص 164

<sup>3</sup> آيات محمد سعود الزبيدي ، مرجع سابق ، ص 123، جون ماري هنكرتس ،لويز دوز والدبك ، القانون الدولي الانساني العرفي ،

المجلد الأول ،إصدار اللجنة الدولية للصليب الأحمر ، 2005 ص 132 ص 133

<sup>4</sup> المبدأ 15 من إعلان ريو 1992 "...من أجل حماية البيئة على الدول أن تطبق مبدأ التدابير الوقائية على نطاق واسع وبما ينسجم مع قابليتها...".

<sup>5</sup> المبدأ 39 فقرة 06 من إتفاقية ريو دجنيرو قمة الارض المنعقدة بالبرازيل عام 1992 بعنوان البيئة و التنمية

<sup>6</sup> المادة 03 فقرة 03 من إتفاقية الأمم المتحدة للتغير المناخي لعام 1992

نجد كذلك نص المادة السادسة و الثلاثين من بروتكول جنيف الأول التي تلزم الاطراف فيه بالتدقيق في مشروعية أي سلاح جديد أو أساليب أو وسائل جديدة للحرب تدرسها أو تطورها أو تقتنيها أو تعتمدها ، و عليها أن تحدد ما إذا كان استخدامها في بعض الحالات أو في جميعها يعتبر انتهاكا لأحكام البرتكول الإضافي الأول أو أية قواعد أخرى من قواعد القانون الدولي ، فالمادة تلزم الأطراف بإتخاذ التدابير الوقائية بخصوص استخدام وسائل و أساليب القتال التي قد يسفر إستخدامها عن ضرر واسع الانتشار طويل الأمد يلحق بالبيئة و عناصرها <sup>1</sup> .

و لعل الغاية و الهدف من مبدأ التدابير الوقائية ليس تلافي وقوع الضرر ، بل إجبار الدولة على إتخاذ إجراءات معينة للتقليل من مخاطر وقوع الحوادث البيئية و من مخاطر آثارها الضارة العابرة للحدود ، و هو الأمر الذي لا يتحقق إلا من خلال وضع سياسات رامية إلى الوقاية من الأضرار البيئية أو على الأقل التقليل منها إلى أدنى حد ممكن و يكون ذلك من خلال التشريعات و التنظيمات الإدارية ، و عليه فإن استخدام السلاح النووي يعد انتهاكا صارخا لمبدأ التدابير الوقائية مما يجعل هذه الدول التي تتعمد ممارسة النشاطات النووية دون أي اعتبار للأقاليم المجاورة معرضة للمسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية التي ألحقتها بالأقاليم المجاورة لها. <sup>2</sup>

ما نصل إليه بعد إستعراضنا لأهم هذه المبادئ الدولية التي جاء بها القانون الدولي للبيئة ، أن التقيد بهذه المبادئ من شأنه أن يؤدي إلى خفض الأضرار البيئية ، و عدم التحجج بنقص المعلومات بشأن حتمية الضرر الذي ينتج عن الأسلحة النووية لكون الضرر و الطابع التدميري لهذه الأسلحة باث واضحا و معروفا، و عليه فإن أعمال هذه المبادئ السابق إيضاحها يعد بمثابة ضوابط قانونية يتعين على الدول الأخذ بها عند ممارسة نشاط معين ، وهو ما أقرت به محكمة العدل الدولية في رأيها الاستشاري في مدى مشروعية استخدام الأسلحة النووية لسنة 1996 بأنه (( ... على الدول أن تأخذ بنظر الحسبان

<sup>1</sup> المادة 36 من البرتكول الإضافي الأول لسنة 1977 لاتفاقية جنيف لعام 1949

<sup>2</sup> بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي ، الضرر العابر للحدود عن أنشطة لا يحظرها القانون الدولي، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية ، لبنان، 2013، ص 165

الاعتبارات البيئية عند تقريرها لما هو ضروري ومناسب ، و ذلك في سعيها لإصابة الأهداف العسكرية المشروعة و أن احترام البيئة هو أحد العناصر الواجب المراعاة عند التقدير (...)<sup>1</sup>.

و على الرغم من الدور الكبير و الفعال الذي تلعبه المبادئ العامة و الخاصة منها للقانون الدولي البيئي في مجال حماية البيئة و عناصرها أثناء النزاعات المسلحة خاصة ، إلا أنه يعاب على هذه المبادئ أنها لاتزال محدودة التفعيل إلى أقصى حد ممكن ، الأمر الذي يشكك في كفايتها وحدها لاستنباط القواعد القانونية التي تنظم حماية البيئة ، من جانب آخر يؤخذ عليها أنها لا تزال غامضة يصعب إيجاد معيار فاصل وواضح بينها و بين القواعد العرفية لحماية البيئة.<sup>2</sup>

و على الرغم من كل ذلك لا ينكر أحد دورها و أهميتها على الساحة القانونية الدولية للوصول إلى منظومة قانونية متكاملة و ملزمة للحد من الانتهاكات التي تطال البيئة ، لاسيما الفتاكة منها و تتقدمها الأسلحة النووية سواء أكان ذلك وقت الحرب أو حتى وقت السلم لما لها من أثر و خيم على البيئة و البشرية .

### خلاصة الفصل الأول:

إن السلاح النووي يعد من ضمن أفتك أسلحة الدمار الشامل المتعارف عليها دوليا، و لعل مرد ذلك الطبيعة التدميرية التي يختص بها هذا السلاح ، إذ أنها قادرة على إحداث التدمير الشامل و التام لجميع الكائنات الحية، بل يمتد مداها التدميري ليشمل المعدات و المباني و المنشآت .. الخ. و هو أمر يحصل عقب تفجيرها من خلال الضغط الهائل الذي يشكله الانفجار و الذي يدمر كل ما هو في طريقه و مجال التفجير ، يضاف له وهج شديد يعمي الأبصار إضافة إلى الاشعاع و الغبار النووي القاتل الذي يعتبر خاصية يختص بها السلاح النووي ، و لخير دليل على ذلك قنبلتا هيروشيما و ناجكازكي اليابانيتين و الجرائم النووية الفرنسية في صحراء الجزائر.

---

<sup>1</sup>The Advisory Opinion of International Court of Justice on The Legality of The Threat or Use of Nuclear Weapons 1996 Op.Cit.P.239.Para.35.

<sup>2</sup> أحمد حميد عجم البدري، المرجع السابق، ص 81.

بالرجوع التاريخ نجد أول من أعطى إشارة انطلاق السباق نحو التسلح النووي الو.م.أ في سنة 1945 بالقبيلتين السابقتي الذكر ، ليلها الاتحاد السفيقي بأول تجربة لقبلة نووية سنة 1949 و من بعده المملكة المتحدة البريطانية سنة 1952 تم فرنسا سنة 1960 ، لتلحق بهم الصين سنة 1964 تم بدأ الانتشار للأسلحة النووية ليصل العدد سنة 1990 إلى حوالي 50.000 رأسا نوويا موزعة على أقاليم العائلة النووية.

لذلك كان لزاما على العالم الوقوف في وجه انتشار الاسلحة النووية من جهة و منع تطويرها و استخدامها من جهة أخرى، لذا كانت هناك العديد من الاتفاقيات الدولية التي نظمت جل جوانب التعامل مع السلاح النووي ، من حظر انتشار السلاح النووي ، و حظر وتنظيم التجارب النووية وصولا إلى انشاء مناطق خالية من السلاح النووي .

يضاف لهذا كله نجد قواعد القانون الانساني المعنية بالحرب و تنظيمها هي الأخرى قدمت جملة من المعايير التي تحد و تمنع استخدام الاسلحة النووية في النزاعات المسلحة ، ايضا نجد قواعد القانون الدولي للبيئة هي الأخرى تضمن معايير تحد من استخدام السلاح النووي و حظر استعماله لما ينجر عنه من ضرر بيئي.

## الفصل الثاني : الضرر النووي و صور التعويض عنه في القانون الدولي

بعد ما كان جل حديثنا في أجزاء الدراسة السابقة حول أحقية الدول في امتلاك الطاقة النووية في المجال السلمي و مشروعية امتلاكها السلاح النووي، و بينا كذلك الأسس القانونية التي شرعها القانون الدولي لقيام المسؤولية الدولية عن النشاطات النووية للدول، و هي عناصر من الدراسة كانت ضرورية لتكتمل الصورة و الفكرة في ذهن كل من يطلع على هذا البحث المتواضع لنصل في نهاية الأمر لإلقاء الضوء على صور الضرر النووي الذي يمكن أن تخلفه هذه النشاطات و ما هي آثار قيام المسؤولية على الدول التي تنتهك بنشاطاتها النووية قواعد القانون الدولي العام أولا و قواعد القانون الدولي البيئي ثانيا.

ومما سبق قد بينا مدى حجم الأضرار المادية و البشرية التي تنتج عن الأنشطة النووية و التي في الغالب تعجز قواعد العامة للمسؤولية المدنية عن ضمان التعويض المناسب عنها سواء أكانت قد مست الأشخاص أو البيئة بعناصرها . فطبيعة و خصوصية الضرر البيئي النووي و جسامته و تراخي ظهوره مع صعوبة إقامة رابطة السببية بينه و بين النشاط النووي المحدث له مع إمكانية أن يكون نتاج فعل لا يمثل

خطأ مدنيا و جنائيا مما يجعل حصول المتضرر على تعويض غير ممكن كلها عوامل تحتم علينا الوقوف على النظام القانوني الأنسب لجبر الضرر النووي الناتج عن الأنشطة النووية للدول.

و عليه حاولنا تقسيم هذا الجزء من الدراسة إلى ثلاثة مباحث خصصنا الأول منهما لبيان ماهية الضرر النووي و بما يختص في طبيعته عن باقي الأضرار الموجبة لقيام المسؤولية الدولية أما المبحث الثاني فخصصناه لصور المسؤولية الدولية لدولة المدنية و الجزائية عن الضرر النووي و التي استقرت عليها التعاملات الدولية و أقرها القانون الدولي أكان العام أو القانون الدولي البيئي بينما كان المبحث الثالث مخصصا لتطبيقات التزام الدول بعدم تلويث البيئة

### المبحث الأول: الضرر البيئي النووي كأساس للمسؤولية الدولية

#### المبحث الثاني: أثر مسؤولية الدولة عن الأضرار النووية

#### المبحث الثالث: مسؤولية الدولة بعدم تلويث البيئة

### المبحث الأول : الضرر البيئي النووي كأساس للمسؤولية الدولية

يعد المحيط البيئي الحيز المكاني للأنشطة البشرية ، و التفاعلات المعقدة بين النظام البيئي الطبيعي والإنسان<sup>1</sup>.

و مع تطور المجتمعات و سعيها الدائم لرقى و الرفاهية، سعى الإنسان بكل السبل لسيط السيطرة على البيئة، و إستغلال مواردها و بهذا بدأت الكرة الأرضية تواجه أخطارا ، و كوارث تتزايد يوما بعد يوم ، ترتب على تكرارها تغيرات متوارثة في النظام البيئي وهو ما يعرف بالضرر البيئي الذي باث اليوم يشكل تهديدا لاستمرارية الحياة على هذا الكوكب.

لقد برزت مشكلة الضرر البيئي نتيجة عدم تبصر الإنسان بالعواقب، و نشوب الصراعات المسلحة للسيطرة على الموارد و مصادر الطاقة ، و من خلال السماح بأنشطة و مواد محضرة<sup>2</sup> أباحها القانون الدولي بذريعة منافع التطور التكنولوجي. فكانت سببا في أضرار بالغة الخطورة خاصة و أن الضرر في الغالب لا يظهر فور حدوثه في البيئة ، و إنما يتراخى ظهوره إلى المستقبل ، فلا يظهر إلا بعد فترة زمنية أو

1- محمد الصيرفي ، مرجع سابق ، ص 120

2- أحمد حميد عجم البدري ، مرجع سابق ، ص 76

قد يمتد لأحقاب متعاقبة قبل إكتشافه و ظهوره، و في معظم الأحوال لا يكون المتضررون من التلوث قد ولدوا عند حدوث عمليات التلوث في البيئة<sup>1</sup>.

ضف إلى كل ذلك ظهور الملوثات الفتاكة اليوم و في طبيعتها الاشعاعات النووية و ما باتت تشكله من تهديدات أنية و مستقبلية على البشرية من جهة و عناصر البيئة من جهة أخرى الأمر الذي باث يستوجب التحرك للحد منها أولاً و لمعالجتها ثانياً.

و عليه سوف نتناول في هذا المبحث ماهية الضرر البيئي النووي كأساس لقيام المسؤولية الدولية للدولة وذلك من خلال مطلبين تطرقنا إليها كالتالي :

### المطلب الأول : ماهية الضرر البيئي

### المطلب الثاني : الطبيعة الخاصة لضرر البيئي النووي

### المطلب الأول : ماهية الضرر البيئي

رغم أن موضوع الضرر البيئي حديث النشأة لإرتباطه بالتطورات التكنولوجية ، إلا أن فكرة الضرر تعرف شيوعاً في التشريع الداخلي أو الدولي، و هذا يتجلى من خلال ترسانة التشريعات الداخلية و الدولية التي حاولت وضع تحديد دقيق للموضوع الضرر و طبيعته القانونية كل على حسب حالته و في ما يلي سنحاول تبيان أهم ما جاد به الفقه و التشريع في موضوع الضرر و الضرر البيئي .

### الفرع الأول : مفهوم الضرر البيئي و علاقته ببعض المفاهيم

قبل الغوص في تفصيل المقصود بالضرر البيئي عامة و النووي خاصة لا بأس أن نبين ما المقصود أو المدلول القانوني للضرر ما بين التشريعات الداخلية الخاصة و التشريع الدولي إن صح قول ذلك. يعتبر الضرر في إطار القواعد العامة للمسؤولية المدنية ركناً أساسياً لقيام هذه الأخيرة وهو الضرر الذي يعرف بأنه:

"أذى يصيب الإنسان في حق أو مصلحة مشروعة له"<sup>1</sup> وعرفه آخرون على أنه : " الأذى الذي يصيب الشخص من جزاء المساس بحق من حقوقه أو مصلحة متعلقة بسلامة جسمه أو عاطفته أو ماله أو حريته

أو شرفه أو أي اعتبار"<sup>2</sup> وعليه لا يشترط أن يكون الحق الذي أصابه الضرر حقا ماليا كحق الملكية أو الانتفاع وغيرها من الحقوق العينية الأخرى وإنما يكفي المساس بأي حق محل حماية قانونية كالحق في الحياة و الحق في سلامة الجسم و حق الحرية الشخصية و حرية العمل .<sup>3</sup>

وفي هذا الصدد يعرفه الأستاذ عبد الرزاق السنهوري بأنه: " ما يصيب المضرور في جسمه أو ماله أو عاطفته أو كرامته شرفه أو أي معنى آخر من المعاني التي يحرص الناس عليها " <sup>4</sup> ولقد أشار البروتوكول الملحق باتفاقية بازل الخاص بالمسؤولية و التعويض عن الأضرار الناجمة عن نقل النفايات الخطرة و التخلص منها عبر الحدود إلى الضرر وعرفه بأنه :

- فقدان الحياة أو الإصابة الشخصية فقدان الممتلكات أو الأضرار خلاف الممتلكات التي يملكها الشخص المسؤول عن الضرر وفقا لهذا البروتوكول
  - فقدان الدخل المستمر مباشرة من منافع اقتصادية ناجمة عن أي استخدام للبيئة يحدث نتيجة لإلحاق الضرر بالبيئة مع مراعاة الوفورات و التكاليف<sup>5</sup>
- أما في إطار قواعد القانون الدولي فيعني الضرر بصفة عامة المساس بحق أو مصلحة مشروعة لأحد أشخاص القانون الدولي وهو شرط لقيام المسؤولية في نطاقه ويعني الضرر في نطاق القانون الدولي بأنه : " الخسارة المادية أو الأذى الذي يلحق بدولة ما "<sup>6</sup>

---

1 عبد المجيد الحكيم ، محمد طه البشير ، عبد الباقي البكري ،الوجيز في نظرية الالتزام في القانون المدني العراقي ، الجزء 02، ب.ط، مطابع التعليم العالي ،العراق، 1980، ص212

2 عبد الله تركي حمد العيال الطائي، الضرر البيئي وتعويضه في المسؤولية المدنية، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت لبنان، 2013 ص 30

3 عبد الله تركي حمد العيال الطائي ، مرجع سابق ،ص 30

4 عبد الرزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني، الجزء 01 ت.ط، دار النهضة العربية مصر دون سنة ص 1212

5 م 2 فقرة 2 / ج من البروتوكول الملحق باتفاقيات بازل الخاص بالمسؤولية و التعويض عن الأضرار الناجمة عن نقل النفايات الخطرة و التخلص منها عبر الحدود

6 معلم يوسف، مرجع سابق ص 90

يعد الضرر ركنا أساسيا كونه يقوم بدورين أساسيين في شأن المسؤولية فهو من ناحية أولى شرط لا يقوم التعويض بدونه فالفعل مهما كان جسيما لا يلزم مرتكبه بالتعويض ما لم ينجم عنه ضرر بالغير ومن ناحية أخرى فالضرر يعتبر مقياسا للتعويض<sup>1</sup>

وعليه يمكننا تعريف الضرر بصفة عامة كأحد أسس قيام المسؤولية بأنه المساس بحق أو مصلحة مشروعة للشخص في إطار العلاقة الخاصة بالأفراد أما في إطار القانون الدولي فيقصد بالضرر بأنه المساس بحق أو مصلحة مشروعة لأحد أشخاص القانون الدولي المتمثلة في الدول والمنظمات الدولية ويعد الضرر شرطا أساسيا لقيام المسؤولية المدنية.

## أولا : مفهوم الضرر البيئي

### 1. مفهوم الضرر لغة :

- الضرر : بالفتح و الضم ضد النفع ، و الضر بالضم : الهزال و سوء الحال .
- الضرر : النقصان يدخل في شيء ، و المضرة خلاف المنفعة مصدر سلبي فيه قوة.
- و بالنظر إلى المعاني اللغوية نجد أن الضرر في اللغة يأتي بعدة معان أشهرها ما كان ضد النفع ، و يأتي بمعنى سوء الحال، و شدته و الأذية ، و الضيق و النقص في الاموال و الأنفس<sup>2</sup>.
- و قيل في الضرر هو ما تضرر به صاحبك ، و تنتفع أنت به<sup>3</sup>.
- جاء في المصباح المنير : أن الضرر بمعنى الفاقة و الفقر ، و يطلق على نقص يدخل على الأعيان كالأموال و الأنفس<sup>4</sup>.
- و في أسماء الله (النافع ، الضار) : و هو الذي ينفع من يشاء من خلقه و يضره وهو خالق الأشياء كلها، خيرها وشرها ، و نفعها و ضررها<sup>5</sup>.

---

1 الحاج أحمد بابا عمي، الجمع بين تعويض المسؤولية المدنية وتعويض التأمين، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت لبنان، 2014، ص 99

2 محمد بن كرم بن منظور ، لسان العرب ، المجلد 4 ، الطبعة الأولى، دار صادر للطباعة والنشر ، بيروت لبنان ، 1968 ، ص ، 176

3 بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي ، مرجع سابق ، ص 17 .

4 أحمد بن علي الفيومي ، المصباح المنير في غريب الشرح الكبير للرافعي الجزء 02، ب.ط، دار الفكر للطباعة ، القاهرة ، مصر ، ص 28

5 عبد الله تركي حمد العيال الطائي ، مرجع سابق ، ص 28

- كما جاء في الحديث الشريف (لا ضرر ولا ضرار) قال و لكلا اللفظين معنى غير آخر :

معنى لا ضرر : أي لا يضر الرجل أحاه ضد النفع.

معنى لا ضرار : لا يضر كل واحد منهما صاحبه<sup>1</sup>.

و خلاصة القول أن الضرر يشمل الشدة التي تصيب الإنسان في جسمه و ماله و غيرها.

## 2 . تعريف الضرر البيئي إصطلاحا.

• ذهب الفقيه الفرنسي "R.Drangoé" إلى تعريف الضرر البيئي بأنه: " الضرر الحاصل

للأشخاص و الأشياء عن طريق الوسط الذي يعيشون فيه"<sup>2</sup>

و هو بهذا التعريف إعتبر أن البيئة هي مصدر الضرر و ليست التي يصيبها الضرر.

غير أن المعروف أن الضرر يصيب الاشخاص و أشياءهم و كذا بيئتهم.

• أما الدكتور أحمد حشيش فأعتبر أن الضرر السيء بمفهومه الفني هو : "الإضرار بالعناصر البيئية ،

و بأنه ليس ضررا شخصيا ، إنما هو ضرر غير شخصي أصلا ، حيث أن الحق في التعويض عن

الضرر البيئي يؤول في نهاية الأمر إلى البيئة ذاتها لا إلى غيرها"<sup>3</sup>.

• لذلك فهو يميز بين الضرر البيئي بمفهومه الفني الذي يؤول التعويض فيه إلى البيئة ذاتها . و هو ما

يسميه بضرر الضرر البيئي الذي هو تعويض عن ضرر شخصي بمعناه التقليدي الذي يؤول في

التعويض إلى الأشخاص.

• و عرف الفقيه Bocken الضرر البيئي بأنه : "الضرر الأيكولوجي عن تدهور الطبيعة أو

الإخلال بالتوازن الأيكولوجي، و في الوقت نفسه لا يسبب إصابة شخصية في ممتلكات الغير"<sup>4</sup>.

---

1 بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي ، مرجع سابق ، ص 17.

2- عطا سعد محمد حواس ، شروط المسؤولية عن أضرار التلوث (نشاط الجار الملوث للبيئة ، ضرر التلوث البيئي، رابطة السببية

بين ضرر التلوث و نشاط الجار ، دار الجامعة الجديدة ،الإسكندرية ، ص 77

3- محمد رحموني آليات تعريف الأضرار البيئية في التشريع الجزائري، مذكرة ماجستير في الحقوق، قانون البيئة ، جامعة محمد

لمين دباغين سطيف ، 2015،2016، ص 11

4- محمد رحموني ، نفس المرجع، ص 11

● و ذهب إتجاه آخر إلى إعتبار الضرر البيئي: "الأذى الحال أو المستقبلي الذي ينال من أي عنصر من عناصر البيئة و المترتب عن نشاط الإنسان الطبيعي أو المعنوي أو فعل الطبيعية ، و المتمثل في الإخلال بالتوازن البيئي سواء أكان صادرا من داخل البيئة الملوثة أم واردا عليها".<sup>1</sup>

● و عرفه الفقيه الفرنسي Girod في رسالته "الضرر الحاصل لعناصر البيئة عن طريق أو بفعل الإنسان، فالمضرورون من التلوث ليسوا فقط أولئك الذين اصابهم ضرر مباشر في شخصيتهم أو في أموالهم، و إنما أيضا الجماعة بأسرها التي لها مصلحة في حماية الثروات أو العناصر البيئية و التي يصيبها التلوث بالضرر بفعل الإنسان ، فالتلوث إذا كان يحدث تعديا على الذمم المالية الخاصة ، فإنه في أغلب الأحوال يضر بالذمة المالية الجماعية للأمة ، إذا ما أصاب العناصر أو الثروات البيئية".<sup>2</sup>

و عليه يتضح أن الضرر البيئي إما يترتب عن الظواهر الطبيعية كالحرائق الطبيعية ، أو يترتب على الاستغلال غير الصحيح للبيئة كقطع الأشجار وتحويل المناطق الخضراء إلى مصانع و مدن صناعية ، و قد يترتب الضرر البيئي على الفعل الضار المدعي به ، فالفقهاء لم يتفقوا على تعريف محدد للضرر البيئي. إذ حصره جانب منهم في الضرر الذي يصيب الأشخاص و الأشياء الموجودة بالبيئة بينما يسنده آخرون إلى الضرر الذي يصيب البيئة و عناصرها فقط.

وعليه يمكن أن نضع تعريفا جامعا لكل مفاهيم الضرر البيئي ألا و هو "الأذى المترتب من مجموعة من الأشخاص بصورة مباشرة أو غير مباشرة يعرضهم للإصابة في أجسامهم و أموالهم أو يؤذيهم معنويا أو أن يلحق الأذى بكائنات أخرى حية أو غير حية".<sup>3</sup>

### 3. التعريف القانوني للضرر البيئي.

لأن القوانين لم تتفق على تعريف واحد للتلوث البيئي ، جاءت الصعوبة أيضا في وضع تعريف جامع و مانع للضرر البيئي.

و من المحاولات الكثيرة لوضع مفهوم دقيق لهذا اللفظ:

---

1 عبد الله تركي حمد العيال الطائي ، مرجع سابق ، ص 31

2 عطا سعد محمد حواس ، شروط المسؤولية عن أضرار التلوث (نشاط الجار الملوث للبيئة ، ضرر التلوث البيئي، رابطة السببية بين ضرر التلوث و نشاط الجار، مرجع سابق ، ص 77

3- عبد الله تركي حمد العيال الطائي ، مرجع سابق ، ص 32.

- عرفه المشرع العماني بأنه : "الأذى الذي يلحق بالبيئة ولا يؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر في خصائصها أو في وظيفتها أ، يقلل من مقدرتها".<sup>1</sup>
- عرفه المشرع المصري تحت مصطلح التدهور البيئي بأنه : "التأثير على البيئة بما يقلل من قيمتها أو يشوه من طبيعتها البيئية أو يستنزف مواردها أو يضر بالكائنات الحية أو الآثار".<sup>2</sup>
- أما عن المشرع الجزائري فقد لمح من خلال المادة 03 على أن قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة قد أسس على مبادئ عامة منها : (عدم تدهور الموارد الطبيعية ، مبدأ الحيطة ، مبدأ الملوث الدافع).<sup>3</sup>
- أما الضرر في القانون الدولي فلا يخرج عن معنى هذه التعاريف إلا أن أشخاص الدول و المنظمات الدولية و غيرها من أشخاص القانون الدولي، لذلك عرف الضرر في القانون الدولي بأنه :

"المساس بحق أو بمصلحة شروعية لأحد أشخاص القانون الدولي".<sup>4</sup> أو هو " المساس بحق أو بمصلحة لشخص من أشخاص القانون الدولي و هذا الحق أو المصلحة معترف بها دوليا بموجب قواعد القانون الدولي".<sup>5</sup>

- إذ أن هذا الضرر قد يقع مباشرة على شخص القانون الدولي كالدول عن طريق الإعتداء على حدودها أو ممتلكاتها من السفن و الطائرات و غيرها، و قد يكون الضرر غير مباشر عندما يصيب أحد رعاياها سواء أكانوا طبيعيين أو معنويين.<sup>6</sup>
- كما وردت تعاريف عديدة للضرر في عدد من الإتفاقيات الدولية منها إتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية لعام 1972 في المادة الأولى منها : "يقصد بتعبير الضرر بأنه الخسارة

2- قانون رقم 114 المتعلق بحماية البيئة و مكافحة التلوث ، المادة 01، المؤرخ في 17 نوفمبر 2001، الجريدة الرسمية لسلطنة عمان ، العدد 707، الصادر في 14 نوفمبر 2001 ، ص 232.

2- قانون رقم 04 المتضمن قانون البيئة المصري ، المادة 01 ف8، المؤرخ في 27 يناير 1994، الجريدة الرسمية، ص 3

3- قانون رقم 03 / 10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة الجزائري ، المرجع السابق، المادة 03 ص 9.

4- بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي، مرجع سابق ، ص 18.

2- محمد حافظ غانم ، مرجع سابق ، ص 125 .

6- بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي ، مرجع سابق ، ص ، ص 18 ، 19

بالأرواح أو الإصابة الشخصية أو أي ضرر آخر بالصحة أو الخسارة أو الضرر الذي يلحق بممتلكات الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين أو ممتلكات المنظمات الحكومية الدولية".<sup>1</sup>

- و عرفه مشروع تدوين المسؤولية الدولية المقدم من قبل جامعة هارفارد في عام 1961 على أنه: "الأذى الذي يصيب الأجنبي نتيجة القيام بعمل أو الإمتناع عن عمل لا يتصف بالمشروعية ينسب إلى دولة ما".<sup>2</sup> كما عرفته إتفاقية لوجانو: "كل خسارة أو أذى ناجم عن إفساد أو تدهور البيئة"<sup>3</sup>.

### ثانيا: علاقة الضرر البيئي بمصطلحات مشابهة

قد يتبادر إلى الذهن أن التلوث البيئي أو التدهور البيئي أو الضرر الأيكولوجي أو اضطراب البيئة كلها مصطلحات لمعنى واحد هو الضرر البيئي و لكن الأمر ليس كذلك ، على إعتبار أن الضرر هو نتيجة للتلوث.

و على هذا الأساس سنحاول تمييز بعضها :

#### 1. الإعتداء على البيئة

الإعتداء لغة يعني التجاوز، و يقصد به : "أي سلوك أو نشاط إنساني يمثل تجاوزا على البيئة أو أحد عناصرها، و يترتب عليه حدوث تهديد للبيئة أو إمكانية إلحاقها بضرر".  
و عليه يكون الإعتداء من قبل الإنسان على العكس في التلوث الذي يمكن أن يكون مصدره الإنسان أو قد يكون مصدره الطبيعة .

كما يتداخل مدلول الإعتداء على البيئة مع تلوثها إلى حد كبير ، ذلك أن كل تلوث للبيئة يشكل في الواقع إعتداءا عليها<sup>4</sup>.

#### 2. الضرر البيئي و تلوث البيئة

---

1- إتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية ، المادة 1 ف أ ، فتح باب التوقيع عليه في 29 مارس

1972، و أصبح ساري المفعول في 01 سبتمبر 1972 ، ص 15

5- أحمد حميد عجم البديري ، مرجع سابق ، ص 161

3- إتفاقية المسؤولية المدنية عن الأضرار الناجمة عن الأنشطة الخطرة على البيئة ، صادر في 21 جوان 1993 ، المادة 02 ف7.

4- محمد عبد الله المسيكان ، حماية البيئة ، دراسة مقارنة بين الشريعة و القانون الكويتي، مذكرة ماجستير، مقدمة في القانون العام

، جامعة الشرق الأوسط ، 2012. ص. 55

يختلف الضرر البيئي عن التلوث البيئي من حيث النطاق ، فالأول أشمل من الثاني، إلا انه يمكن القول أن مدلول التلوث ينصرف إلى السبب أو الواقعة التي يترتب عليها أثر معين و هو الضرر البيئي<sup>1</sup>. كما أننا لا نستطيع الحديث عن التلوث البيئي إلا إذا كان هناك ضرر انعكس على الأشخاص و الكائنات الحية أو على عناصر البيئة نفسها ، فالضرر إذن هو النتيجة الطبيعية للتلوث.

### 3. التدهور البيئي

التدهور لغة : هو السقوط، و يقصد بتدهور البيئة اصطلاحاً : " الهبوط بمستوى البيئة و التقليل من قيمتها<sup>2</sup>.

و التدهور أقل حدة من التلوث ، و لكنه يؤدي إليه لأن التلوث قد لا يقع فجأة بل يتطلب وقتاً لحدوثه ، تبدأ البيئة فيه بالتأثر سلبياً بالنشاط البشري و آثاره ، و تتراكم المشكلة فتغدو البيئة ملوثة<sup>3</sup>.

### 4. إفساد البيئة:

لفظ الفساد أدق و أشمل من حيث الاستخدام في مجال البيئة عن لفظ التلوث و نميز هنا بين : الفساد لغة : العطب و الخلل، مما يجعل لفظ الفساد أعم و أفضل من لفظ التلوث ، إذ يقصد به "إخراج مكونات البيئة و عناصرها عن طبيعتها التي خلقها الله عليها و سخرها لمنفعة الإنسان ، مما يؤدي بها إلى الإخلال في توازنها<sup>4</sup>.

فتلوث الهواء مثلاً سيؤدي إلى إفساده نظراً لتغير خواصه ، حيث تتحول مكوناته من عناصر مفيدة إلى عناصر ضارة ، مما سيؤثر بالسلب على الكائنات الحية بما فيها الإنسان<sup>5</sup>.

---

2- عباس علي محمد الحسيني ، المسؤولية المدنية البيئية في ضوء النصوص المدنية و التشريعات البيئية ، مجلة رسالة الحقوق ، كلية الحقوق جامعة كربلاء ، العدد الثالث ، العراق ، 2010 ، ص 25

3- طارق ابراهيم الدسوقي عطية ، الأمن البيئي (النظام القانوني لحماية البيئة) ب.ط، دار الجامعة الجديدة مصر، 2009 ، ص.206

3- ابراهيم صالح الصرايرة ، مدى كفاية القواعد العامة في التعويض عن الضرر البيئي في القانون المدني الأردني ،مجلة الآداب و العلوم الإجتماعية ، جامعة السلطان قابوس ، الأردن ، 2015 ، ص . 7

1- محمد عبد الله الميسكان ، حماية البيئة دراسة مقارنة بين الشريعة و القانون الكويتي ، مذكرة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط ، 2012 ، ص.57

2- أحمد عبد الكريم سلامة ، قانون حماية البيئة الاسلامي مقارنا بالقوانين الوضعية ، مرجع سابق ، ص.12.

## الفرع الثاني : خصائص الضرر البيئي.

يتميز الضرر البيئي بعدة خصائص تميزه عن الأضرار الأخرى نذكرها :

### أولاً: الضرر البيئي ضرر غير شخصي.

إذا وقع تلوث على أرض زراعية مملوكة لشخص معين من مياه النهر المستعملة في السقي و كان يظم نفايات مصنع ورق ، فإننا نكون أمام ضرر شخصي ، و يكون أمر المطالبة بالتعويض عن الضرر أمراً ميسوراً.

غير أن الأمر يختلف عندما يقع الضرر على عناصر البيئة التي هي ليست ملك لشخص معين و إنما تمثل تراثاً مشتركاً للأمة ، فالماء و الهواء و التراب هي ملك للجميع دون استثناء ، و هو ما نطلق عليه بالضرر غير الشخصي ، لأن الضرر وقع على حق غير شخصي أي ليس مملوك لأحد.

و نعني به كذلك : "ذلك التغيير الضار في الصفات الكيميائية و الفيزيائية لمكونات الوسط البيئي جراء التلوث"<sup>1</sup>

فالضرر البيئي المحض لا يصيب الفرد بشكل مباشر ، و إنما يصيب مجموعة كبيرة من الناس ، فتلوث الهواء مثلاً ضرره قد يطال كل القاطنين في المنطقة المنكوبة إن لم يتجاوزها ، فهو لا يميز أحداً عن آخر و بالتالي يمكن القول بأنه ضرر عام<sup>2</sup> .

فالعناصر الثقيلة تتراكم في التربة ، و يصعب التخلص منها حتى بعد وقف النشاط المشروع. فقد يستمر الضرر رغم ذلك و في هذه الحالة التعويض الأنسب لا يقتصر به سوى إعادة الحال إلى ما كان عليه بالنسبة للوسط البيئي الذي لحقه الضرر<sup>3</sup> ، و هو الأمر الذي مازال يشهد العشرات و ذلك لأن معظم الطرق المقترحة مكلفة .

---

1- ياسر محمد فاروق المنيوي ، المسؤولية المدنية الناشئة عن تلوث البيئة ، ب.ط، دار الجامعة الجديدة ، مصر ، 2008 ص،

2- موفق حمدان الشرعة ، المسؤولية المدنية عن تلوث البيئة ، الطبعة الأولى ، أمواج للطباعة ، و النشر و التوزيع ، المملكة الأردنية الهاشمية ، 2014 ، ص. 63

1- ياسر محمد فاروق المنيوي ، مرجع سابق ، ص، 175

## ثانيا: الضرر البيئي ضرر غير مباشر

يعرف الضرر المباشر بأنه : "الضرر المنبثق بالضرورة عن الفعل غير المشروع مباشرة دون دخل أي عامل آخر ، و الذي يعرف بفضل العلاقات بين الفعل غير المشروع و الضرر<sup>1</sup> " أو هو "الضرر الذي يحل بالوسط الطبيعي و لا يمكن إصلاحه عن طريق الترميم أو إزالته ، مما يجعل تطبيق القواعد العامة للمسؤولية المدنية صعبا لاسيما في حالة الضرر الذي يمس بالموارد المائية".

فإذا كان الضرر المباشر المتوقع هو الضرر الذي يكون نتيجة طبيعية للخطأ و يعتبر كذلك إذا لم يكن بإمكان المضرور تجنبه ببذل جهد معقول ، فإن الضرر غير المباشر هو الذي لا يكون نتيجة طبيعية و مألوفة للخطأ ، أي لا ينتج مباشرة عن الخطأ المرتكب ، بمعنى أن الضرر غير المباشر هو الذي يصيب الطرف المتضرر ، و لا يكون ناجما عن الفعل الخاطئ بشكل مباشر ، انما هو السبب في احداث الضرر غير المباشر ، ومن الأمثلة عن الأضرار البيئية غير المباشرة : إذا تعرضت مصادر المياه الجوفية للتلوث نتيجة النفايات المطمورة بالقرب منها ، مما دفع بالسلطات المعنية إلى التوقف عن تزويد السكان بالمياه من هذه المصادر حفاظا على سلامتهم ، و قام السكان بشراء مياه من مصادر خاصة إلى أن تقوم السلطات بإيجاد البديل لاشك بأن الأضرار التي لحقت بالأفراد كانت بطريقة غير مباشرة ناجمة عن عمليات طمر النفايات<sup>2</sup> .

يعتبر الضرر البيئي ضرا غير مباشر ، في معظم الحالات ، فإنبعثات الملوثات التي تحدثها الأسلحة في النزاعات يترك أثرا ضارا على الهواء و الماء بإعتبارهما عنصريين من عناصر البيئة ، ثم ينعكس هذا الضرر على الإنسان و الحيوان و النبات<sup>3</sup> .

و يترتب على اعتبار الضرا البيئي ضرا غير مباشر يصعب تحديد مصدره في أغلب الأحيان كما لو ساهمت عدة دول في حرب ضد دولة أخرى ، و استخدمت أسلحة محرمة دوليا ، و الحقت أضرارا بالبيئة بالدولة المعتدى عليها ، فليس من السهل تحديد هوية المسؤول ، و من ثم يصعب على من وقع ضحية هذه الأسلحة المحظورة على حقه بالتعويض أو معاقبة الجناة<sup>4</sup> .

1- محمد سعادي ، المسؤولية الدولية للدولة في ضوء التشريع و القضاء الدوليين ، ب.ط، دار الجامعة الجديدة للنشر ،

الإسكندرية ، مصر 2013 ، ص.ص. 135 136

2- موفق حمدان الشرعة ، مرجع سابق ، ص.69

3- أحمد حميد عجم البدري، مرجع سابق ، ص، 162

4- أحمد حميد عجم البدري ، نفس المرجع ، ص،

و المستقر عليه في أحكام المحاكم الدولية هو رفض التعويض عن الأضرار غير المباشرة ، حيث قضت محكمة العدل الدولية برفض الدعوى المقامة من كل من استراليا و نيوزيلاندا ضد فرنسا بسبب التجارب النووية التي أجرتها هذه الأخيرة حيث لم تقدم هاتين الدولتين حالات ضرر محددة للمحكمة بالرغم من الحقائق العلمية التي تؤكد أن زيادة نسبة الإشعاع الناجم عن هذه التجارب يؤدي على المدى الطويلة إلى أضرار جسيمة<sup>1</sup>.

### ثالثا: الضرر البيئي ضرر متراخ

يكون الضرر حالا إذا وقع الفعل و ظهرت معاملة ، و حيثما يكون الضرر البيئي كذلك فإن المسؤولية الدولية تكون قد تحققت بإعتبار أن الضرر قد تحقق فعلا.

أما إذا لم يظهر الضرر البيئي فور وقوع الفعل الضار ، بل تراخى ظهوره إلى فترات طويلة ، كما هو الحال بالنسبة للغبار النووي الذي ينبعث عند انفجار الأسلحة النووية ، إذ يبقى عالقا في الهواء لفترات متفاوتة تتراوح بين 28 إلى 30 سنة حيث يندفع مع الهواء و يسبب تلوثا بالإشعاعات النووية للمناطق التي تتساقط عليها<sup>2</sup> ، و هو مانسميه بالضرر المتراخي ، فتكون في هذه الحالة أمام ضرر مؤجل و عليه يجب أن نميز بين الضرر الإحتمالي و الضرر المستقبلي .

### 1. الضرر الاحتمالي :

يراد به " الأذى الذي لم يتحقق و لا يوجد ما يؤكد وقوعه أو تحققه ، فالأمر بالنسبة لهذا الضرر متردد بين إحتمال حدوثه و عدمه ، و مثاله : إحتمال إنتشار الأمراض المختلفة التي يمكن أن يصاب بها الشخص نتيجة لتلوث البيئة مستقبلا<sup>3</sup>.

الأحيان بالعين المجردة ، فالضرر الناتج عن إستخدام اليورانيوم المنضب يستمر إلى فترات طويلة جدا مما يجعل البيئة التي تتعرض له ملوثة إلى الأبد.

و أما عن تعويض الأضرار البيئية المستقبلية فيجب أن يثبت حصولها في المستقبل و أن تكون هذه الأضرار هي نتيجة مؤكدة و مباشرة للوضع الحالي ، و ان يكون لدى القاضي الناظر بالنزاع إمكانية تحديدها بشكل منضبط و بالتالي الحكم بالتعويض عنها<sup>1</sup>.

1- سمير حامد الجمال ، الحماية القانونية للبيئة ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 2007 ، ص.302

2- أحمد حميد عجم ، المرجع السابق ، ص. 163

3- ابتهال زيد علي ، كلية العلوم السياسية ، مركز الدراسات الكوفة ، الدراسات القانونية و الإدارية ، جامعة بغداد ، ص.19

فالأشجار المثمرة التي تضررت نتيجة إنبعات اشعة نووية من موضع مجاور أدت إلى دبول و تساقط أوراق هذه الشجرة ، و تبين من تقرير المهندسين الزراعيين بأن هذه الأشجار بعد 5 سنوات تتوقف عن إنتاج الثمار ، فالقاضي في هذه الحالة قد يحكم عن الأضرار الحالة بهذه الأشجار و له الحكم ايضا عن الأضرار المستقبلية ، و المتمثلة بتوقف الشجر عن الثمر ، و حتى لو لم يحكم القاضي بالأضرار المستقبلية مع الأضرار الحالة فلورثته أن يقيموا دعوى قضائية جديدة للمطالبة بتعويض ما استجد من ضرر

## 2. الضرر المستقبلي

و هو ضرر تحقق سببه ، و تراخت آثاره كلها أو بعضها إلى المستقبل فالعامل الذي يصاب بعاهة مستديمة يستطيع أن يطالب بالتعويض عن الضرر الذي سيقع حتما من جراء عجزه عن العمل في المستقبل ، أي الخسارة المالية التي تصيبه بسبب عجزه عن الكسب ، و هذا يشمل كل ما كان سيربحه من عمله في مستقبل حياته<sup>2</sup>.

فالضرر المتراخي هو ضرر لا يتحقق دفعة واحدة بل يحتاج إلى مدة زمنية قد تصل إلى سنوات أو عقود في بعض الأحيان ، إذ أن الآثار السلبية لهذا الضرر تمتد لتؤثر على الأجيال المقبلة<sup>3</sup>.

و خير دليل على ذلك هيروشيما و ناكازاكي اللتان مازالتا شهدان آثار الإشعاعات النووية التي تعرضتا له أعقاب الحرب العالمية الثانية ، حيث مازالت تؤثر على أشكال الحياة إلى حد اليوم مما أدى إلى بروز مبدأ جديد من المبادئ الخاصة بالقانون الدولي للبيئة وهو مبدأ - العدالة بين الأجيال-.

يقوم هذا المبدأ على أساس إلتزام الدول عند ممارستها للأنشطة الخطيرة ، المحافظة على البيئة لضمان تمتع الأجيال القادمة بنفس مزايا البيئة النظيفة التي يعيشها الجيل الحالي<sup>4</sup> ، خاصة و أن الضرر البيئي لا يمكن رؤيته في المعظم.

---

1- موفق حمدان الشرعة ، مرجع سابق ، ص. 69

2- عبد الله تركي حمد العيال الطائي، مرجع سابق ، ص. 235

3- أحمد حميد عجم البديري ، مرجع السابق ، ص. 162

4- كريمة عبد الرحيم الطائي و حسين علي الدريدي،المسؤولية الدولية عن الاضرار البيئية أثناء النزاعات المسلحة، الطبعة الأولى،

دار وائل للنشر، الأردن، 2009، ص 37

## رابعاً: الضرر البيئي هو ضرر واسع الانتشار

بغض النظر إذا كان سبب الضرر نتيجة عمل غير مشروع وفق النظرية التقليدية أو كان مشروعاً كالضرر العابر للحدود ، فإن الضرر وقع و إمتدت آثاره إلى الخارج .أشارت إتفاقية بروكسل لعام 1.982 : "تتصرف الدول عند إتخاذ التدابير الرامية إلى منع تلوث البيئة البحرية وحفضه و السيطرة عليه بحيث لا تنقل بصورة مباشرة أو غير مباشرة الضرر أو الأخطار من منطقة إلى أخرى أو تحول نوعاً من التلوث إلى نوع آخر منه"<sup>1</sup> .

و عليه فالضرر المادي أو المعنوي الذي يصيب الإنسان ضرر محدد يمكن ضبطه ، و التعويض عنه ، أما الضرر السبيء المحض فهو الذي لا يمكن في حالات عديدة السيطرة عليه إذ أن الغلاف الجوي واحد و التيارات الهوائية تنقل الهواء من مكان إلى آخر عابراً القارات و ناقلاً معه كوارث عظيمة ، و ظاهرة الإحتباس الحراري الذي تعد الدول الصناعية الكبرى المتسبب الرئيسي فيها خير دليل على ذلك ، و كذلك حادثة تشيرنوبل علم 1986 : و تتلخص وقائع الحادثة انه في يوم 26 نيسان 1986 وقع انفجار في محطة تشر نوبل للطاقة النووية و التي تقع في كييف ( إحدى جمهوريات الإتحاد السوفياتي سابقاً) أدى إلى إطلاق كميات كبيرة من النوىات المشعة في الغلاف الجوي ، و انتقلت هذه المواد إلى مسافات بعيدة جدا عن مصدرها فعبرت الحدود إلى بولندا و السويد و النرويج ، و نجم عن هذا الحادث تلوث إشعاعي لمساحات واسعة و خسائر بشرية و إقتصادية<sup>2</sup> .

لقد عرف هذا النوع من التلوث الواسع الإنتشار بكل صور إهتمام المجتمع الدولي ، فعقدت الإتفاقيات الدولية و منها : إتفاقية طبقة الأوزون لعام 1985.

حيث أكد المؤتمر الدولي الذي إنعقد في مونتريال سنة 1987 لبرنامج حماية البيئة : " أن تسرب الأشعة فوق البنفسجية إلى الكرة الأرضية زادت في إختراق الأوزون ، و تسبب ذلك في قتل الكائنات الصغيرة جدا في الماء التي تعيش عليها الأسماك في البحار و تسبب أيضا في الإصابة بسرطان الجلد.

## خامساً : الضرر البيئي ضرر جسيم

يعتبر إعادة الحال إلى ماكان عليه قبل وقوع الضرر من النتائج القانونية المترتبة على قيام المسؤولية الدولية ، إلا أن هذه النتيجة قد لا تتلائم مع طبيعة الأضرار البيئية التي تخلفها الملوثة البيئية.فقد يصيب البيئة ضرر

1- إتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار مونتيباي المنعقدة بجمايكة سنة 1982 ، المادة 195 .

2- بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي ، مرجع سابق ، ص. 288

يهدم أنظمتها الأيكولوجية إلى الحد الذي يصعب معه اعادتها إلى وضعها السابق ، حيث يترتب على ذلك بأن ليس للطرف المتضرر سوى حق المطالبة بأثر آخر من آثار المسؤولية الدولية.<sup>1</sup>

إن أفضل مثال على هذا النوع من الضرر هي حادثة السفينة أموكوكاديز Amoco cadiz حيث تتلخص وقائع هذه الحادثة أنه في 16 مارس 1978 ، جنحت ناقلة النفط الليبيرية أموكوكاديز بالقرب من السواحل الفرنسية مما أدى إلى تدفق كامل حمولتها البالغة 228 ألف طن من النفط الخام ، و نجم عن هذا الحادث أثار مأساوية بالنسبة للحياة البحرية ، فقد كلف الحادث الحكومة الفرنسية مبالغ كبيرة بالإضافة إلى وفاة كميات هائلة من الطيور و الأسماك و لقد إعترفت الشركة بمسؤوليتها<sup>2</sup>.

أما الحادثة الثانية فتتمثل في القمر الصناعي كوزموس Cosmos 954 حيث أنه في عام 1978 دخل هذا القمر التابع للإتحاد السوفياتي سابقا المجال الجوي الكندي ، و تناثرت أجزاؤه و نفاياته على الإقليم الكندي ، وظهر بعد ذلك أن هذا القمر يحمل مفاعلا نوويا، و أن الإتحاد السوفياتي ، لم يعلم مسبقا كندا بإحتمال دخول أجوائه ، فأعتبرت كندا هذا الأمر تعديا على سيادتها فضلا على انه يشكل خطرا جسيما .

ونتيجة لهذا قال الأستاذ بول رويتر : "إن الأضرار الجسيمة التي قد تحدث في أعقاب التقدم العلمي للحياة تخلق مشاكل بدأت القوانين الوطنية في مواجهتها ، و أن القانون الدولي لا يمكنه تجاهلها طويلا ، حيث أن تصرفا مشروعاً للدولة قد ينتج عنه أضرار لا يمكن حصرها ، و أمام هذا الإحتمال يجب أن نتجه لوضع قواعد جديدة"<sup>3</sup>

و مما يؤكد صدق هذا الإهتمام البالغ من قبل الجمعيات و المؤسسات العلمية المختلفة بمشاركة كل الجهود الدولية لهذه النوعية من الجرائم ، إلى مستوى يمكن القول معه أنها تكاد تكون موضع بحث سنوي أو دوري في المؤتمرات و المحافل المختصة.

---

1- عبد السلام منصور الشوي، التعويض عن الأضرار البيئية في نطاق القانون الدولي العام ، ب.ط، دار النهضة العربية، مصر ، 2008، ص 38 ، أحمد حميد عجم البدري، مرجع سابق ص. 163

2- إحسان شاكر عبد الله ، المسؤولية المدنية الناشئة عن تلوث البحار بالنفط بواسطة السفن ، أطروحة دكتوراه، كلية القانون ، جامعة بغداد، 1983، ص 13، بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي ، مرجع سابق، ص 36

3- سمير محمد فاضل ، تطوير قواعد المسؤولية الدولية ، المجلة المصرية للقانون الدولي ، المجلد 36 ، 1980 ، ص 171

## الفرع الثالث : أنواع الضرر البيئي

ينقسم الضرر الدولي إلى ضرر مادي و معنوي ، ونتيجة التطورات العلمية وما خلفته من أضرار مست عناصر البيئة ظهر للأفق نوع ثالث من الأضرار ألا وهو الضرر البيئي.

### أولاً : الضرر المادي

- يعرف الضرر المادي بأنه : "المساس بحق من حقوق الشخص المادية أو بحقوق أحد رعاياه يترتب عليه أثر ملموس ظاهر للعيان".<sup>1</sup>

- و يعرف بأنه : "أي مساس بحقوق الشخص الدولي المادية ، أو بحقوق رعاياه ومنه الضرر الذي يصيب الأشخاص و الممتلكات".<sup>2</sup>

- كما يعرف بأنه: "إقتطاع جزء من إقليم الدولة ، أو إلحاق أضرار جسيمة بالمصالح التجارية و الصناعية و الزراعية لدولة أيا كانت".<sup>3</sup>

- و قد يقصد به ذلك : "الأذى الذي يصيب الاموال أو الذمة المالية للمتضرر من جراء تلوث البيئة".<sup>4</sup>

- و قد عرفته المادة 01 ف 01 من إتفاقية فينا المتعلقة بالمسؤولية المدنية الناجمة عن أضرار الطاقة النووية لعام 1963 بأنه : "الخسارة في الأرواح أو ضرر شخصي ، أو خسارة في الممتلكات أو ضرر يلحق بها و يكون ناشئاً أو ناتجاً عن الخواص الإشعاعية ، أو عن إجتماع الخواص الإشعاعية و السامة و المتفجرة ، أو أية خواص خطيرة متعلقة بالنواتج أو الفضلات المشعة أو المواد النووية الناتجة منه أو المرسله إلى أي منشأة نووية".<sup>5</sup>

\* و ينقسم الضرر المادي بدوره إلى قسمين : ضرر جسدي و ضرر مالي.

فأما الضرر الجسدي : فهو ما يصيب الإنسان في جسمه و يترتب عليه تشويه أو عجز عن العمل أ، ضعف مكتسب ، أو بقطع عضو من الأعضاء أو تعطيل عمله ، كذهاب البصر أو السمع .

1- بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي ، نفس المرجع ، ص. 119

2- أحمد عبد الكريم سلامة ، قانون حماية البيئة مكافحة التلوث تنمية الموارد الطبيعية ، مرجع سابق ، ص. 498

3- يوسف معلم ، مرجع سابق ، ص. 107

4- محمود فخر الدين عثمان ، استقراء لمعالم الضرر البيئي دراسة مقارنة معززة بالتطبيقات القضائية، مجلة كركوك لدراسات الانسانية ، جامعة كركوك، المجلد 03 الاصدار الاول، 2008، ص 54

5- محمود فخر الدين عثمان ، نفس المرجع ، ص 55

أي الضرر الجسدي إما يكون ناشئاً عن إصابة مميتة و هي ضرر إزهاق الروح حيث يكون العمل غير المشروع الواقع من الغير واقفاً على تلك الروح ، و تعطل جميع وظائف الجسد الإنساني<sup>1</sup> .  
أو أن يكون الضرر الجسدي ناشئاً عن إصابة غير مميتة لا تصيب الروح ، و لكنها قد تؤدي إلى العجز الكلي الدائم أو المؤقت أو إلى العجز الجزئي الدائم أو المؤقت حسب جسامة الإصابة.  
كما قد ينتج عن التلوث أمراض مزمنة تظل ملازمة للشخص طول حياته ، أو إستنشاق الغازات و الأدخنة الخائفة الصادرة من المنشآت و المباني و قد يصل الأمر إلى فقدان القدرة على الإنجاب (العقم) ، أو إلى النشوة الخلقي.

أما الضرر المالي: فهو الذي يصيب الشخص فيسبب له خسارة مالية في أمواله بإنتقاصها أو انقاص منافعها أو زوالها.

\* و يعرف بأنه "الضرر المالي أو الإقتصادي الذي يصيب الأموال أو الذمة المالية للشخص " ، أو هو "الإخلال بحق أو بمصلحة مشروعة للمضروب ذات قيمة مالية "

\* و يأتي في مقدمة ذلك الإعتداء على حق الملكية بإحراق منزل أو إتلاف مزروعات الغير إتلافاً كاملاً من تلك المنقولات التي تشكل مصدر الرزق لشخص معين.<sup>2</sup>

\* فالتلوث يمكن أن ينتج عنه حدوث أضرار مادية بعقار الجار متمثلة في تهممه أو تصدع جدرانها أو تلوثها بالأدخنة و الأتربة أو تهشم زجاج نوافده ، أو تهشم بعض الأجهزة بداخله أو إصابتها بالعطب<sup>3</sup> .

- و يستوي في الضرر المالي أن يترتب على التلف الهلاك إنعدام القيمة أو الفائدة الإقتصادية لهذه الأموال حيث نكون أمام هلاك كلي لها ، ومثالها النشاطات الضارة بالبيئة و التي تؤدي إلى التآثر على الثروة السمكية ، فأصحاب المصانع يرمون مواداً ضارة في النهر و التي تؤدي إلى هلاك الأسماك و منع تكاثرها ، فإن ذلك بالتأكيد يلحق ضرراً مادياً بالصيادين الذين يرتزقون على هذا النهر أو نكون أمام هلاك أو تلف جزئي لها ، فهذا النوع من الضرر لا يؤدي إلى تلف الأموال أو إنعدام قيمتها تماماً ، و إنما ينقص من

---

1- عبد الله تركي حمد العيال الطائي ، مرجع سابق ، ص. 11

2- عباس علي محمد الحسيني ، المسؤولية المدنية البيئية في ضوء النصوص المدنية و التشريعات البيئية ، مجلة رسالة الحقوق ، كلية الحقوق جامعة كربلاء ، العدد الثالث ، العراق ، 2010 ، ص 27

3- عطا سعد محمد حواس ، شروط المسؤولية عن أضرار التلوث (نشاط الجار الملوث للبيئة ، ضرر التلوث البيئي، رابطة السببية بين ضرر التلوث و نشاط الجار ، مرجع سابق ، ص. 87.

قيمتها الإقتصادية و مثال ذلك أن المساكن التي تقع بجوار مضع لأنتاج الجلود الذي تنبعث منه روائح كريهة على مدى الأيام يؤدي إلى انخفاض قيمة هذه العقارات السكنية المجاورة.

و نشير في الأخير إلى أنه قد يكون الضرر المادي نتيجة الأضرار أخرى لحقت المضرور سماه الفقه الضرر الإقتصادي أو الكسب الفائق بالنسبة للمصاب.

يمثل الكسب الفائق بالنسبة للمصاب كل الآثار السلبية للإصابة عن نشاط المضرور الحال و المستقبل في مجال عمله، و تشمل فرص الإستغلال المالية التي كان يتمتع بها المضرور قبل الإعتداء ، أو بتفويت الفرصة على المضرور ، و إذا كانت الفرصة أمراً محتملاً ، فإن تفويتها أمر محقق يجب التعويض عنه ، و يشترط فيها أن تكون قائمة و أن يكون الأمل في الفائدة منها مبرراً أو موجوداً و مثالها حرمان الطالب الذي تعرض لحادث جسماني من تفويت الإمتحان<sup>1</sup>.

و يتكون هذا الضرر من قيمة الأجور و المترتبات و الأرباح و الفرص المالية الأخرى التي يحرم منها المصاب.

و إذا كان من السهولة بمكان تحديد قيمة الضرر المادي فإنه بالمقابل يصعب الأمر بالنسبة للضرر المعنوي ، إذ نجد حتى أن بعض الفقهاء يترددون في الإعتراف به في مجال المسؤولية المدنية البيئية.

### ثانياً : الضرر المعنوي

الضرر المعنوي هو : "الأذى الذي يمس بشرف و كرامة و القيم الاخلاقية للمواطنين ، و ينتج عن ذلك شعور دولة ما بتجاهل حق من حقوقها من قبل دولة أخرى يفيد ضمناً حدوث ضرر لا تكون الدولة ملزمة بتحملة حتى و لو يسفر عنه عواقب مادية".<sup>2</sup>

كما يعرف مقارنة مع الضرر المالي بأنه : "الضرر الذي لا يصيب الشخص في حق من حقوقه المالية ، أو في دمه المالية".<sup>3</sup>

---

1- عبد الرزاق السنهوري ، الوسيط في شرح القانون المدني الجديد ، مجلد 2، الطبعة الثالثة ، منشورات الحلبي الحقوقية ، بيروت، 1998، ص.969

2- خليل عبد المحسن خليل، الضرر القابل للتعويض في القانون الدولي ، أطروحة دكتوراه، كلية القانون ، جامعة بغداد، 1999، ص.44 ، أنظر ، بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي، مرجع سابق، ص.20

3- عبد الرزاق السنهوري ، الوسيط في شرح القانون المدني الجديد ، مرجع سابق ، ص. 581

و عرف بأنه : ألم ينتج عن إصابة أو مساس بالشعور ينتج عن إهانة ، أو تقييد للحرية ينتج عن حبس دون وجه حتى لا يبدو في صورة خسارة مالية ، و انما يصيب الشخص في شرفه و إعتباره أو في شعوره و عاطفته أو في جانب معنوي مهما كان نوعه فيسبب له ألما و حزنا".<sup>1</sup>

و يعرف الضرر الأدبي أو المعنوي : "يتضمن كل مساس بقدر ومكانة الشخص الدولي ، مثل عدم تقديم الإحترام الواجب للدولة أو المنظمة الدولية ، كما يشمل المساس بشعور و كرامة أحد رعايا الدولة".<sup>2</sup> و عليه فإن الضرر المعنوي هو ما يصيب الشخص في شعوره نتيجة المساس بعاطفة أو كرامته أو شرفه و غير ذلك من الامور المعنوية التي يحرص عليها في حياته ، و بعبارة أخرى ما يصيب الفرد في ناحية غير مادية ، فقد يحدث نتيجة للضرر المادي الذي لحق بالمضروب من الحادث كالتشويهات التي لحقت به نتيجة الحادث و العذاب المعنوي.

- و إنقسم الفقهاء حول التعويض عن الضرر المعنوي ، فذهب فريق 'لى أن لا تعويض عن الضرر المعنوي لعدم إمكانية تقديره من جهة ، و بأنه أي تعويض لا يحمي الضرر المعنوي ، و بالمقابل ذهب فريق من الفقهاء وجوب التعويض كإلغاء للضرر من جهة ، كما أن مضمون الضرر في العلاقات الدولية يختلف عن معناه في القانون الداخلي .

القانون الدولي يحمي مصالح سياسية يترتب على الإعتداء عليها الإلتزام بالمسؤولية الدولية ، و لو لم تتحقق أضرار مادية.<sup>3</sup>

و قد إستقر الفقه و القضاء على أن الضرر الأدبي أو المعنوي كالضرر المادي يصلح أساسا للتعويض.<sup>4</sup> و على الرغم من هذا ، فإن بعضا من الفقهاء يرى بأن الضرر في القانون الدولي هو ضرر معنوي في كل الأحوال و منهم أنزيلوتي Anzilloti إذ يقول : " أن الضرر في العلاقات الدولية هو كمبدأ يعتبر ضرا معنويا يتمثل في الإنكار لقدرة و كرامة الدولة بإعتبارها أحد أشخاص القانون الدولي أكثر منه ضرا ماديا".<sup>5</sup>

1- عبد الله تركي حمد العيال الطائي ، مرجع سابق ، ص. 64

2- يوسف معلم ، مرجع سابق ، ص. 107

3- يوسف معلم ، نفس المرجع ، ص. 107

4- عبد الله تركي حمد العيال الطائي ، مرجع السابق ، ص. 65

5- بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي ، مرجع السابق ، ص. 19.

### ثالثاً: الضرر البيئي الذي يصيب المحيط البيئي:

للبيئة عناصر عامة يشترك فيها الجميع دون إستثناء كالماء و الهواء و التربة و الكائنات النباتية و الحيوانية ، و هي عناصر تعتبر منه مالية جماعية لسكان الكرة الأرضية فهي ساحة للجميع ، فإذا حدث التلوث ، و انصب على هذه العناصر سمي هذا الضرر بالضرر البيئي المحض ، أو ضرر الضرر البيئي .

وعليه يمكن تعريف الضرر البيئي المحض بأنه : " الضرر الذي يصيب البيئة ذاتها أو أحد عناصرها غير المملوكة لأحد ، الماء و الهواء و التربة و الكائنات الحية النباتية و الحيوانية أو يهدم أنظمتها البيئية .<sup>1</sup> - لقد عرف هذا النوع من الضرر إختلافاً فقهيها فيما يتعلق بمسألة معرفة ما إذا كان المضرور من الضرر هو الإنسان أو البيئة و ذلك من أجل تحديد محل الحماية القانونية.

و مما هو جدير بالملاحظة أن أخطر أنواع الضرر البيئي هو الذي يصيب البيئة ذاتها ، لأنه في الغالب غير قابل للإصلاح ، فمصادر الطبيعية التي تدمر لا يمكن صناعتها من جديد في معمل أو مصنع.<sup>2</sup> و يمكن تقسيم هذا النوع من الضرر إلى تدهور كمي ونوعي .

فأما التدهور البيئي الكمي فهو الذي ينصرف إلى الآثار السلبية لأنشطة الإنسان على حجم الموارد الطبيعية غير المتجددة ، أو على معدلات تجدد الموارد الطبيعية المتجددة ، و يبرز في صور مشاكل نضوب المعادن و مصادر الطاقة الأحفورية ( المستخرجة من باطن الأرض) و قطع الغابات ، التصحر ، ندرة المياه.<sup>3</sup>

و أما التدهور النوعي فيشمل المشاكل البيئية التي تؤثر على نوعيته القدرات الطبيعية لأنظمة البيئية كتآكل طبقة الأوزون ، إرتفاع درجة حرارة الغلاف الجوي.

هذا و قد حظي موضوع تلوث البيئة و الأضرار الناتجة عنه إهتمام العالم عن طريق معرفة أسباب التلوث و تقديم المقترحات لإنقاذ البيئة

و من جانب آخر بات من المسلم به في القانون الحديث مبدأ المسؤولية عن الأضرار البيئية المحضة الذي يقبل التعويض عنه.

### المطلب الثاني: الطبيعة القانونية لضرر البيئي النووي

1- عطاء سعد حواس، شروط المسؤولية عن أضرار التلوث، مرجع سابق ، ص.101

2- عبد الله تركي محمد سعد تركي حمد العيال الطائي ، مرجع سابق ، ص.66

3- طارق إبراهيم الدسوقي عطية ، مرجع سابق ، ص. 209

لم يمكن الإنسان يعرف الضرر النووي قبل اكتشاف التكنولوجيا النووية ولكن بظهور هذا النوع من الطاقة واستعمالها في شتى احتياجات الفرد اليوم خلفت خطورة على البيئة من خلال ظهور ما بات يعرف بالضرر البيئي النووي ليمتد هذا الضرر ليهدد صحة الإنسان اليوم.

و عليه ما هي الطبيعة الخاصة التي تميز الضرر البيئي النووي عن بقية الأضرار البيئية و كيف يمكن أن يؤثر هذا النوع من الضرر على العناصر التي تتشكل منها البيئة الطبيعية هو ما سنحاول إلقاء الضوء عليه في هذه الجزئية من الدراسة.

### الفرع الأول : تعريف الضرر البيئي النووي

يعد الضرر البيئي النووي أحد أشد أنواع الضرر البيئي هذا الأخير الذي عرف بموجب الفقرة الأولى من المادة الأولى من التوجيه الأوربي رقم 35 الصادر في 25-04-2004 بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية بأنه : " كل تغير ضار يؤثر سلبا على الوسط البيئي بمكوناته كافة بما يغير من حالتها الأصلية التي كانت عليها <sup>1</sup> "

ومن هذا المنطلق فالضرر البيئي النووي هو ذلك النوع من الضرر البيئي الذي يفضي إلى خسائر في الأرواح أو أي ضرر شخصي أو أي خسائر في الممتلكات أو ضرر يلحق بها ويكون ناشئا عن الصفات الإشعاعية و السامة و المتفجرة أو أية صفات خطيرة متعلقة بالنفايات المشعة أو النووية الناتجة عنها <sup>2</sup> .

من جانبها عرفتها المادة الثانية (2) فقرة "ك" من بروتوكول تعديل اتفاقية فيينا بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية لعام 1963 و المعدلة سنة 1997 الضرر البيئي النووي بأنه: " فقدان الدخل الناجم عن منفعة اقتصادية من استخدام البيئة أو التمتع بها المتكبد نتيجة لتلف شديد يلحق بتلك البيئة <sup>3</sup> "

---

1 م/1 من التوجيه رقم 35 الصادر في 25-04-2004 بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية أنظر مصطفى أحمد أبو

عمرو التعويض عن التجارب النووية " دراسة مقارنة" ،ب.ط، دار الجامعة الجديدة الإسكندرية مصر 2012 ص 35

2 حميدة جميلة، النظام القانوني للضرر البيئي وآليات تعويضه، ب.ط، دار الخلدونية،الجزائر،2011، ص 61

3 م/2 من بروتوكول تعديل اتفاقية فيينا بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية سنة 1997 و المعتمد من خلال المؤتمر الدبلوماسي و المنعقد بين 8-12 سبتمبر 1997 وفتح باب التوقيع عليه في فيينا يوم 29 سبتمبر 1997 خلال المؤتمر الحادي و الأربعين للوكالة الدولية لطاقة الذرية وعلى غرار ذلك نجد أن المشرع المغربي حصر الأضرار النووية في تلك الخسائر التي تلحق بالممتلكات أو كل ضرر يصيب هذه الممتلكات دون غيرها من الأضرار وهو حصر دقيق إلى حد مت في وصف الضرر البيئي

كما بينت ذات الفقرة من نفس البروتوكول المذكور أعلاه أن الضرر النووي ينشأ أساساً عن حادثة نووية كإجراء تجربة نووية أو استخدام سلاح نووي أو انفجار مفاعل نووي أو بسبب نفايات مشعة<sup>1</sup>

من جهة أخرى نجد التشريعات المقارنة هي الأخرى حاولت تحديد مفهوم أو بالأحرى تعريف الضرر النووي فنجد المادة الأولى من المرسوم التشريعي رقم 64 لعام 2005 المتعلق بإحداث هيئة الطاقة الذرية في الجمهورية العربية السورية للضرر البيئي النووي و التي جاء فيها بأن الضرر البيئي النووي هو ذلك : " الأذى الناجم عن الخواص الإشعاعية أو اختلاط الخواص الإشعاعية بالخواص السمية أو الانفجارية أو غيرها من الخواص الخطرة لمصدر أشعة يلحق بالشخص و يسبب له أو لسنه عاهة دائمة أو مؤقتة أو تؤدي إلى فقدان الحياة أو يسبب له أضراراً مادية أو اقتصادية بشكل مباشر أو غير مباشر أو يلحق بالبيئة أو الممتلكات ويسبب دماراً أو تخريباً أو ضرراً لها"<sup>2</sup>

من جانبه أفرد الشارع المصري الضرر النووي تعريفاً من خلال نص المادة 2/78 من القانون رقم 07 لسنة 2010 المتعلق بتنظيم الأنشطة النووية و الإشعاعية بأنه : " أي خسائر أو أضرار أخرى تنشأ أو تنجم عن هذا النحو بالضرر الذي تنص عليه القوانين المعمول بها في جمهورية مصر العربية : وعليه حسب هذا النص أدرج المشرع المصري أي ضرر يمكن أن ينشأ سبب الإشعاعات النووية<sup>3</sup>

و من جهة أخرى نجد الفقه قد عرف الضرر النووي البيئي ،يعرفه الدكتور مصطفى أحمد أبو عمرو الضرر البيئي و الناتج أساساً عن التجارب النووية بأنه : " كل خسارة مالية أو ألم نفسي يصيب الشخص نفسه أو أحد تابعيه أو يؤثر سلبياً على خصائص أو أحد مكونات البيئة ينتج عن كل نشاط نووي ناتج عن التفجيرات النووية<sup>4</sup>

---

النووي المحض أنظر المادة 2 من الظاهر الشريف رقم 1.04.278 صادر في 7 يناير 2005 بتنفيذ القانون رقم 12\_02 المتعلق

بالمسؤولية المدنية في مجال الأضرار النووية ج ر م عدد 5284 بتاريخ 20/01/2005

1 م2/ك من نفس البروتوكول

2 م 1 من المرسوم التشريعي رقم 64 لعام 2005 المتعلق بأحداث هيئة الطاقة الذرية في الجمهورية العربية السورية الصادر في 3 - 2005-08

3 م 2/78 من القانون المصري رقم 07 لسنة 2010 بإصدار قانون تنظيم الأنشطة النووية و الإشعاعية ج رم عدد 16 مكرر أ الصادر في 30 مارس 2010

4 مصطفى أحمد أبو عمرو ، مرجع سابق ص 35

كما يقصد بالضرر النووي كذلك بأنه ذلك النوع من الضرر الناتج عن منشأة نووية أو يلحق الأذى بالغير بسبب الخواص الخطرة للوقود النووي أو النفايات النووية<sup>1</sup> .

ومن خلال جملة ماسبق يمكننا تصور تعريف للضرر البيئي النووي على أنه ذلك النوع من الضرر الذي يمس أحد عناصر النظام البيئي و يخل من توازنه و الذي يكون نتيجة لحادث نووي أو ناتج عن تجارب نووية أو تلك الأضرار التي تنتج عن المخلفات المشعة فيحدث خلالها في توازن النظام البيئي و يهدد صحة الإنسان هي الأخرى.

### الفرع الثاني: الطبيعة الخاصة للضرر البيئي النووي

لكون الضرر البيئي النووي له طبيعة خاصة مقارنة بما يتصف به الضرر بصفة عامة ضمن قواعد المسؤولية في إطار القانون المدني و مقارنة مع الضرر البيئي العادي الذي يمكنه معالجته أو تداركه أو إصلاحه ينشأ الضرر النووي نتيجة النشاطات الإشعاعية النووية مهما كانت طبيعتها ، وقد ينتج هذا الضرر كذلك نتيجة لتسرب إشعاعي في مفاعل نووي أو أثناء إجراء تجربة نووية داخل هذا المفاعل وعليه فإن هذا النوع من الضرر يتصف بعدة خصائص و المتمثلة في أنه متراخي " تدرجي " ( أولا) وذو طابع انتشاري ( ثانيا) ويتميز بطابعه غير المباشر ( ثالثا) ، و نشير هنا أن هذه الخصائص قد يتشارك فيها مع الضرر البيئي العادي غير أن درجة الخطورة و الدمار في الضرر النووي تكون أشد.

#### أولا : الضرر البيئي النووي ضرر متراخي :

في هذه الجزئية و لكون درجة التهديد و التدمير و الخطورة التي يختص بها الضرر البيئي النووي المنجر عن التجارب النووية خاصة بشقيها العسكرية و العلمية فإن هذا النوع من الضرر يتصف بأنه شديد الخطورة وأنه تدريجي كونه ينشأ عن جسيمات متناهية الصغر ( ذرات) ولا يمكن إدراكها بالعين المجردة ولا بأي حاسة أخرى ( الشم أو اللمس) وعليه يصعب تحديد آثاره الضارة بدقة فضلا عن كونه غير مرئي فإن تحقق الضرر غالبا ما يكون بالتدرج إذ لا يظهر دفعة واحدة بل تتنوع آثاره عبر سنوات أو أشهر وعليه يستلزم وقتا معيناً لظهوره ويرجع إلى نسبة تركيز المشعة<sup>2</sup> وطبيعة العنصر المتضرر لذا نرى أن

1 أحمد عبد التواب محمد بهجت، المسؤولية المدنية عن الفعل الضار بالبيئة ( دراسة مقارنة) ، الطبعة الأولى دار النهضة العربية

معظم المناطق المشعة و التي تقد ب100 منطقة عبر العالم من ضمنها صحراء الجزائر تتسع يوما بعد يوم و تتناقص فيها مظاهر الحياة بالتدريج و هو الأمر الذي بات ظاهرا للعيان اليوم في صحرائنا .

و هي صفة تعود بالدرجة الأولى لعامل الزمن أي الفترة الزمنية الفاصلة بين وقوع الحادث النووي " الإشعاعي " وظهور الأثر الضار خاصة إذا ما علمنا أن عمر الإشعاع النووي عند جمهور العلماء قد قدره بحوالي خمسين ألف سنة و هي فترة ليست بالقصيرة، ومع ذلك فهذه الصفة لا يمكن أن تأخذ على إطلاقها فقد تظهر في الكثير من الأحيان آثار آنية للضرر النووي وهو ما يعرف بالضرر الإشعاعي الحاد و الذي يحدث أثره خلال نفس مدة التعرض<sup>1</sup>

وهو الأمر الذي دفع العديد من التشريعات الوطنية و الاتفاقيات الدولية تجعل مدة تقادم الحق في طلب التعويض طويل الأجل إذ تصل لعشرات السنين أو أكثر من تاريخ وقوع الحادث أو إجراء التجارب النووية وعليه يعتبر الضرر البيئي الناتج عن التجارب النووية أو أي حادث آخر الصورة الأمثل للضرر البيئي في صورته التدريجية " المتراخية " <sup>2</sup>

### ثانيا : الضرر البيئي النووي ذو طابع انتشاري :

بالإضافة إلى اعتبار الضرر البيئي النووي له صفة التراخي التدريجي فهو كذلك له صفة انتشارية فإن كان السائد أن الضرر الذي يصيب الشخص محدد النطاق فإن الأمر يختلف تماما بالنسبة للأضرار البيئية وخاصة النووية منها وذلك نظرا لكون الضرر البيئي يتعدى من حيث مداه إقليم الدولة الواحدة أو ما يعرف بالضرر العابر للحدود وعليه فإن الضرر البيئي بطابعه الانتشاري لا يعتمد على الحدود الجغرافية ولا بالفترة الزمنية مما يجعله يطرح العديد من الصعوبات فيما يتعلق بالمطالبة القضائية بالتعويض خاصة ما يتعلق بالأضرار التي تظهر آثارها في المستقبل<sup>3</sup>

ولعل الصفة الانتشارية للضرر البيئي النووي قد خبرها العالم من خلال مجموعة من الحوادث الإشعاعية مع اختلاف أشكالها و الغاية من إحداثها و التي كان لها أثر كبير على مساحات شاسعة على

---

1 حميدة جميلة،، مرجع سابق، ص 81

2 حميدة جميلة، نفس المرجع، ص 79 انظر كذلك مصطفى أحمد أبو عمرو، مرجع سابق، ص 46

3 حميدة جميلة، مرجع سابق ص 76

غرار كارثة تشيرنوبيل<sup>1</sup> فوكوشيما و تفجيرات نكازاكي و هيروشيما وغيرها من الحوادث الإشعاعية حيث إن هذه الحوادث مست الدول المجاورة على نطاق واسع هذا بالإضافة للأضرار النووية الناتجة عن إلقاء النفايات المشعة بالبيئة دون أدنى شروط للحماية وهذا ما يؤدي إلى انتشار الإشعاعات النووية المنبعثة من هاته النفايات في كافة الأوساط المستقبلية للبيئة<sup>2</sup>

### ثالثا : الضرر البيئي النووي ضرر غير مباشر :

هذا النوع من الأضرار و كما سبق و أن بينا في استعراضنا لخصائص الضرر البيئي بصفة عامة الضرر يشترك معه في كونه غير منتج لأثر في الحين في الغالب فالضرر الإشعاعي و الناجم عن الأنشطة النووية قد لا يؤثر على الوسط البيئي بعناصره بشكل مباشر دائما وإنما ذلك بصورة غير مباشرة ومثاله الأضرار البيئية التي نشأ عن تناول الكائن الحي لمواد ملوثة كالماء المشع أو نتيجة لسقي الأراضي الزراعية بالماء المشع فيؤدي ذلك إلى تلوث النبات الذي ينمو فيها وينتقل لمختلف الكائنات الحية الأخرى بطريقة غير مباشرة<sup>3</sup>

### المبحث الثاني: آثر مسؤولية الدولة عن الأضرار النووية

مع بلوغ التقدم العلمي ذروته باكتشاف الطاقة النووية واستخدامها تزايدت المخاطر والأضرار التي تتعدى حدود الدولة، عند ممارستها هذه النشاطات الخطرة الى أقاليم الدول المجاورة الأخرى حتى في الأحوال التي تتخذ فيها الدولة كل الاحتياطات اللازمة لوقوع الضرر. فنأدى الفقه الدولي بتطبيق نظرية تحمل التبعة (المخاطر) على مستوى العلاقات الدولية لتغطية تلك الأضرار الناجمة عن الأنشطة النووية للدولة، وذلك للوقوف في وجه محاولات الدول للإفلات من مسؤولية تعويض تلك الأضرار الجسيمة الناجمة عن الاستخدامات السلمية للطاقة النووية بحجة ما تضيفه قواعد القانون الدولي التقليدي من

---

1 في هذا السياق جاء تقرير الأمين العام المقدم للجمعية العامة " A/60/443 " ليؤكد من خلاله أنه وبعد مضي ست عشرة (16) سنة لازالت الدول الثلاث وهي بيلاروس و الاتحاد الروسي وأوكرانيا تتحمل العبء الأكبر من تركة الكارثة تشيرنوبيل حيث أن البيئة في هذه البلدان الثلاثة تحتوي على إشعاعات نووية و يجب على اثر ذلك توحيد الجهود الدولية من أجل وضع إستراتيجية جديدة بشأن تشيرنوبيل لحماية البيئة في هذه المناطق راجع : تقرير الأمين العام المقدم للجمعية العامة " A/60/443 القرار رقم : 119/58 المؤرخ في ديسمبر 2004 في دورتها الستين (60) بشأن التعاون الدولي وتنسيق الجهود لدراسة الآثار الناجمة عن حادث تشيرنوبيل و تخفيفها و تقليلها

2 جميلة حميدة، مرجع سابق، ص ص : 49.48.47.

3 عروة فيصل، المسؤولية عن انتهاك حماية البيئة في القانون الدولي الإنساني، مذكرة ماجستير، كلية الحقوق و العلوم السياسية

مشروعية على أعمالها التي تقوم بها داخل حدودها لاسيما إذا كانت تلك الدولة قد اتخذت كل الإحتياطات التي أوجبتها القانون الدولي لمنع وقوع الأضرار ولم تقصر في ذلك.

وقد أكدت طبيعة الأضرار الناجمة عن استخدام الطاقة النووية و جسامتها من جهة وتعذر اثبات الخطأ من جانب المسؤول عن المشروع النووي من جهة أخرى ملاءمة تطبيق نظرية المسؤولية المطلقة ( تحمل التبعة ) على الأضرار الناجمة عن الاستخدامات السلمية للطاقة النووية .

ووفقا للقواعد العامة للمسؤولية الدولية، فإن الفعل المنسوب لشخص من أشخاص القانون الدولي لا يرتب المسؤولية الدولية ما لم ينتج عنه ضرر لشخص آخر من أشخاص القانون الدولي. وفي مجال المسؤولية الدولية عن الأضرار النووية لا يختلف الأمر عما قرره القواعد العامة بيد أن ما يتميز به الضرر النووي من طبيعة خاصة هو تميزه عن الأضرار التقليدية<sup>1</sup>.

فالآثار الضارة التي تصيب الأشخاص والأموال نتيجة التعرض للإشعاع النووي تنطوي على خطورة ذات طبيعة خاصة غير تقليدية تؤدي الى نتائج خطيرة تميزت بخصائص أفردتها الأضرار الناشئة عن المصادر الأخرى. ونسنتناول من خلال هذا المبحث المطالبين التاليين:

### المطلب الأول: المسؤولية الجنائية للدولة عن الأضرار النووية

تقوم المسؤولية الجنائية عن الاستخدام السلمي للطاقة النووية عن الأعمال التي تشكل خطرا ما يهدد المجتمع في كيانه وبنائه إذا ما ارتطمت هذه الأعمال بعنصر مشع. سواء اتخذ العمل الجرمي صورة قصد عمدي و خطأ غير عمدي. فمن الأشياء ما يعد خطرا بحد ذاته ووفق طبيعته وفي الوقت ذاته يشكل عنصرا مهما لتقدم البشرية. لذلك سعت القوانين الى تنظيم التعامل بهذه الأشياء ومنها الطاقة النووية وما تقدمه من نفع كبير. في حين لم تقل خطورتها عن فوائدها مما دعا المشرع الى وضع التشريعات الكافية لحماية الإنسانية من خطر الإشعاعات المؤينة<sup>2</sup>.

بيد أن المشرع قد اقتصر في التشريعات الدولية على فرض عقوبات جنائية على بعض المخالفات التنظيمية للاستخدامات السلمية للطاقة النووية و التي لم تكن كافية مع التوسع في مجال الاستخدامات

1 بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص138.

2 بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص169.

السلمية للطاقة النووية وما رافق ذلك التوسع من تزايد احتمالات وقوع الجرائم النووية التي تعرض الأفراد و البيئة و الممتلكات للخطر. وهذا استدعى بالضرورة تدخل المشرع لإضفاء المزيد من الحماية الجنائية للمواد النووية. لكي تتلاءم تلك التشريعات مع الطبيعة الخاصة للإضرار النووية وما تتصف به من حالة التعدي و تظهر قواعد الحماية الجنائية للمواد النووية كفرع مستقل من فروع القانون الذي يسمى (قانون العقوبات النووي). وهذا القانون أخذ يتجه الى التكوين كفرع مستقل من فروع قانون العقوبات كقانون العقوبات الاقتصادي والضريبي والعسكري وباقي قوانين العقوبات الخاصة. ويأخذ صفته المستقلة على نحو متواز مع نمو الاستخدامات السلمية للطاقة النووية. هذا القانون يستمد أهميته من الحقوق و المصالح التي تقوم بنيانه القانوني على حمايتها من العدوان. وتختلف وسائل الحماية الجنائية لتلك الحقوق في ضوء الطبيعة الخاصة للأضرار النووية و الأخطار الناجمة عن الاستخدام السلمي للطاقة النووية<sup>1</sup>. وستناول من خلال هذا المطلب الفروع الآتية:

الفرع الأول: مفهوم المسؤولية الجنائية للدولة عن الأضرار النووية.

الفرع الثاني: أساس المسؤولية الجنائية عن الأضرار النووية

الفرع الثالث: التنظيم الاتفاقي للمسؤولية الجنائية عن الأضرار النووية.

### الفرع الأول: مفهوم المسؤولية الجنائية للدولة عن الأضرار النووية

تدخل الاستخدامات السلمية للطاقة النووية عموماً ضمن اطار التخطيط العام للدولة لأن العائد من تلك الاستخدامات يستفيد منه مجموع أبناء الشعب. ولهذا تهيمن الدولة على جميع الأنشطة النووية التي تمارس على اقليمها سواء مباشرة تلك الأنشطة بنفسها أم بممارسة رقابة فاعلة على تلك الأنشطة في حالة الترخيص بها للأفراد و المؤسسات الخاصة. الأمر الذي يعكس الاهتمام الكبير بالطاقة النووية باعتبارها مصدراً مؤكداً للخطر العام و ارتباطها الوثيق بخطة التنمية وانعكاس تنميتها على الاقتصاد القومي. غير أن قبول الدولة بالمخاطر الناجمة عن الأنشطة النووية شديدة الخطورة مقابل ما يعود من نفع للمجتمع يفرض عليها أن تتدخل بشكل مباشر في مجال الأمان النووي. سواء على المستوى الوطني أم المستوى الدولي. وهو ما يبرر مسؤوليتها عن توفير الحماية الجنائية للمواد النووية.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> نفس المرجع، ص 170.

<sup>2</sup> منى غازي حسان ، المسؤولية الجنائية عن تسرب الأشعة النووية ، أدروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، مصر ،

وتجد الإشارة الى أن تدخل الدولة بفرض سلطتها على النشاط النووي الخاص يتحقق من خلال اصدار تراخيص اقامة وممارسة المشروعات النووية بشرط تحقيق السلامة و الأمان في هذه المشروعات الخطرة و حماية المواد النووية المستعملة فيها عند حالات السرقة و الفقدان و السحب دون اذن. وغيرها من الاعتداءات التي حددتها اتفاقات الأمان النووي الدولية لما تنطوي عليه من عواقب إشعاعية تدميرية شاملة للنواحي الصحية و البيئية تعادل الحرب النووية، وهذا ما أكدته تقارير الوكالة الدولية للطاقة الذرية<sup>1</sup>. وحرصت اتفاقات الأمان النووي على إلزام الدول الأعضاء اتخاذ خطوات ملائمة ضمن قوانينها الوطنية لضمان الحد الأدنى من الحماية الجنائية على ما يعده القانون الدولي محلاً لحمايته، الأمر الذي يؤكد عدم كفاية القانون الدولي وحده لتوفير الحماية اللازمة للمواد النووية من مخاطر السرقة أو الفقدان. بل لا بد من تدخل القانون الوضعي للدول التي توجد على أقاليمها منشآت نووية لضمان حماية المواد النووية من جرائم السرقة والفقدان و السحب غير المشروع . وتلك الحماية لا تخص الدولة المعنية فحسب، فقد تستخدم المواد النووية المسروقة أو المفقودة أو دون إذن من الجهات المختصة في الدولة المعنية في إنتاج قنبلة نووية لاستعمالها في عمل إرهابي على دولة أخرى، مما يجعل من الحماية مسألة دولية تحتاج إلى تعاون الدول.

لذلك ألزمت اتفاقية الحماية المادية النووية لعام 1980 الاطراف بأن تعتبر الأفعال التي حددتها و الرامية إلى إساءة استخدام المواد النووية أو التهديد بها جريمة جنائية، كما ألزمتها بالتعاون لاستعادة و حماية المواد النووية المسروقة ووضع نظام لتجنب احتمالات استخدام المواد النووية دون إذن أو التخريب بها<sup>2</sup>. وألزمت الاتفاقية القانون الوضعي للدول الأعضاء في الاتفاقية بجعل تلك الأفعال جريمة يعاقب عليها قانون العقوبات الداخلي بالعقوبات الملائمة والتي تراعي الطبيعة الخطرة للمواد النووية محل تلك الاعتداءات<sup>3</sup>.

استنتج الأستاذ من ذلك، أن مسؤولية الدولة في مجال الحماية الجنائية للمواد النووية تتحدد في نطاق مدى التزام الدولة بتطبيق القواعد القانونية الخاصة بالأمان النووي والرقابة الإشعاعية والتي نظمتها

---

1 بشار مهدي الأسدي، المرجع نفسه، ص171.

2 المادة 7 من اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية لعام 1980.

3 تعد اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية من أهم الاتفاقيات الدولية التي عقدت في مجال الأمن النووي و التي جاءت نتيجة جهود مشمرة وتعاون بناء بين الدول في مجال تقنيات الصناعة النووية والتي أسست لما بعدها من اتفاقيات دولية تناولت موضوع الأمن النووي وهي تشكل مجموعها النظام القانوني الدولي للأمن النووي.

اتفاقات الامان النووي الدولية ولتي تعد مصدرا للقانون الدولي. ويتحقق ذلك التطبيق عن طريق قيام الدولة بوضع نظام لإنشاء جهة رقابية يمثل البنية الأساسية الوطنية التي تساعد الدولة على الاضطلاع بمسؤوليتها في مجال الوقاية من الإشعاع النووي. والجدير بالذكر، أن مفهوم الجهة الرقابية يتحدد بمفهومين، شكلي وموضوعي. فأما المعيار الشكلي للجهة الرقابية في المجال النووي فقد حددته توصيات الوكالة الدولية للطاقة الذرية عندما عرفت الجهة الرقابية بأنها سلطة وطنية أو مؤسسة أو نظام سلطات أو مؤسسات تحدها الدولة وتتعاون معها الجهات الاستشارية والفنية ولديها السلطة القانونية فيما يخص الموقع والتصميم والانشاء والتدشين والنواحي المحددة لهذه السلطة فيما يتعلق بمحطات القوى النووية<sup>1</sup>.

### الفرع الثاني: أساس المسؤولية الجنائية عن الأضرار النووية

إن المسؤولية الجنائية التي تقع على عاتق الدولة المعنية بالمشروع النووي محل الاعتداء بإحدى صورته التي حددتها اتفاقيات الأمان النووي تجدها أساسها في تلك الاتفاقيات الدولية التي تعد المصدر غير المباشر للقانون الوطني للدولة، الملزم بأن يحتوي على عناصر الحماية المادية وأهدافها، مع فرض العقوبات لدعم تلك الحماية بما يعزز النظام القانوني للحماية الجنائية النووية للدولة.

ذلك أن للجرائم النووية علاقة وثيقة بالقانون الدولي الجنائي، ذلك القانون الذي يحدد الجرائم بالنظر للطبيعة الخاصة للحوادث النووية، العمدية منها وغير العمدية، التي تتميز بتجاوز أضرارها الحدود الإقليمية لدولة الحادث إلى دول أخرى، مما يهدد السلم والأمن الاجتماعي الدولي.

لذا فإن المسؤولية الجنائية للدولة عن الأضرار النووية الناجمة عن حالات السرقة والفقدان والسحب غير المشروع تجدها أساسها القانوني في اتفاقيات الأمان النووي التي ألزمت الدول الأطراف فيها بتأمين حد أدنى من الحماية المادية للمواد الإشعاعية والانشطارية المستخدمة في الأنشطة النووية السلمية ضد الجرائم التي عدتها تلك الاتفاقيات من سرقة وسحب غير مشروع أو تخريب للمرافق النووية<sup>2</sup>.

من جهة أخرى، تعد اتفاقيات الأمان النووي، بما تضمنته من حماية جنائية للمواد النووية، ركنا مهما للقانون الدولي الجنائي المعني بضمان الحماية الجنائية للقيم الاجتماعية للمجتمع الدولي العام. وتعد المعاهدات الدولية من مصادره الرئيسية بموجب المادة (38) من النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية<sup>3</sup>.

1 بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 172.

2 بشار مهدي الأسدي، المرجع السابق، ص 173.

3 نعمات محمد صفوت، المرجع السابق، ص 376.

وبرغم من أن الاتفاقيات الدولية لا تلزم غير أطرافها، وهو ما يعرف بمبدأ نسبية المعاهدات إلا أن هناك اتفاقيات التي تعني بالصالح العام للجماعة الدولية فيها يكون بمقدور الدول التي شاركت فيها أن تلزم الغير بها<sup>1</sup>. و هذا يتفق مع اتفاقيات الأمان النووي التي حددت الاطار العام للحماية الجنائية للمواد النووية وماتتسم به من أهمية بالغة لخطورة لتعلقها بالأمن والسلم الدوليين.

و يلزم القانون، في بعض الأنشطة الخطرة القائمين على المشروع القيام بواجب الرقابة والاشراف على العاملين في ذلك المشروع، فإذا امتنع القائم بالمشروع عن تنفيذ التزامه القانوني المتمثل في الاشراف على تابعيه في تنفيذ اللوائح التي يسأل شخصيا عن مراعاتها، شكل هذا الامتناع جريمة ركنها المادي هو فعل الامتناع. أما ركنها المعنوي، فهو القصد الجنائي إذا اتجهت ارادته الى تعمد الإخلال بواجبه القانوني في الرقابة والاشراف. ويكون الخطأ غير عمدي إذا لم يقصد الإخلال. إلا أنه باستطاعته أن يوجه إرادته الى تنفيذ واجبه القانوني في الرقابة والاشراف على تابعيه مما يستوجب عقابه ومعاقبة الشخص الذي تسبب بفعله الشخصي في إحداث الجريمة مباشرة<sup>2</sup>.

وتحتل المسؤولية الجنائية عن الاخلال بواجب الرقابة والإشراف مكانا بارزا في مجال الاستخدام السلمي النووي نظرا لامتداد المسؤولية الى أشخاص لا يمكن اعتبارهم فاعلين ماديين للجريمة بل يمكن اعتبارهم، بسبب التزامهم بواجب الاشراف والرقابة، العاملين التابعين لهم. ويتجلى ذلك في واجب الاشراف والرقابة الملقى على عاتق مشغلي المفاعلات والصناعات النووية ومراكز الفحص والعلاج بالنظائر المشعة.

ولهذا الواجب دور فعال في حمل القائمين على المشروع النووي على مراعاة القوانين والنظم وحثهم على حسن اختيار تابعيهم والاشراف عليهم واقرار المسؤولية الجنائية على أساس الاخلال بواجب الرقابة والاشراف في المجال النووي يمنح المتضرر إمكانية تجاوزه الصعوبات التي قد يواجهها عند محاولته لتحديد الشخص المتسبب للحادث النووي<sup>3</sup>.

---

1 عصام العطية، المرجع السابق، ص 169.

2 نعمات محمد صفوت، المرجع السابق، ص 370.

3 غازي حسان ، مرجع سابق، ص 137

### الفرع الثالث: التنظيم الإتفاقي للمسؤولية الجنائية عن الأضرار النووية

بعد أن ظهرت بجلاء الطبيعة الخاصة للأضرار النووية وارتباطها بالنطاق المكاني حيث يمكن أن تظهر النتيجة داخل إقليم دولة الحادث النووي أو خارجه فقد تضافرت الجهود الدولية نحو مكافحة هذه الجرائم حيث تم تنظيم العديد من المؤتمرات الدولية التي تناولت موضوع التلوث البيئي والتي صدر عنها العديد من المبادئ والتوصيات . كما تم إبرام العديد من الاتفاقيات التي تضمنت قواعد منظمة لهذا التعاون الدولي ضد جرائم التلوث وخاصة التلوث النووي.

كما أبرمت الاتفاقيات لوضع إطار للتنظيم على المستوى الدولي في مجال مكافحة الجرائم النووية من أهمها:

#### أولا : إتفاقية الحماية المادية للمواد و المنشآت النووية لعام 1980 :

عقدت هذه الإتفاقية برعاية الوكالة الدولية للطاقة الذرية بتاريخ 1980/3/7 و دخلت حيز النفاذ القانوني في 1986/4/1. و تطبق الإتفاقية على المواد النووية المستخدمة في الأغراض السلمية أثناء النقل النووي الدولي. و يبلغ عدد الدول الأطراف في الإتفاقية 116، منها تسع دول عربية<sup>1</sup>.

ورغم أن اشتراط تطبيق مستويات الحماية المادية الموضوعية في الإتفاقية يقتصر على المواد النووية المستخدمة في الأغراض السلمية أثناء النقل الدولي<sup>2</sup>، فإن الإتفاقية تنص على أحكام تتعلق بمتطلبات تجريم أعمال معينة بموجب القانون الوطني وتحديد الاختصاص للفصل في تلك الجرائم ومقاضاة أو تسليم المتهمين بارتكابها. وتطبق الإتفاقية على المواد النووية المستخدمة في الأغراض السلمية محليا.

وقد دعت الإتفاقية في مادتها الثالثة كل الدول الأطراف فيها بأن تتخذ الخطوات المناسبة في إطار قوانينها الوطنية وعلى النحو الذي يتماشى مع القانون الدولي، لكي تضمن بالقدر العملي حماية المواد النووية خلال النقل النووي الدولي داخل إقليمها أو على ظهر سفينة أو طائرة تخضع لتشريعاتها بقدر ما تشترك تلك السفينة أو الطائرة في عملية النقل إلى هذه الدولة أو فيها.

وقد تضمنت الإتفاقية في مادتها الرابعة بأنه: يجوز لأية دولة طرف في الإتفاقية أن تصدر أو تستورد أو تسمح بعبور مواد نووية على أراضيها سواء عن طريق البر أو الممرات المائية الداخلية ما لم تلتق تأكيدات بأن هذه المواد النووية ستخضع للحماية أثناء عملية النقل بقدر ما تسمح به الظروف المحلية وأن

1 و هي لبنان، مصر، العراق، الكويت، اليمن، ليبيا، الامارات العربية المتحدة، تونس، والمملكة العربية السعودية.

2 نعمات محمد صفوت محمد، المرجع السابق، ص353.

هذه الحماية ستتم وفقا للمستويات الواردة في الملحق رقم "1" من الاتفاقية.

وقد اهتمت الاتفاقية بسرية المعلومات النووية فقد نصت في مادتها السادسة على التعاون والتشاور بين الدول الأطراف كلما كان ذلك مناسباً إما مباشرة أو عن طريق اتخاذ الخطوات المتفقة مع قوانينها الوطنية لحماية سرية أية معلومات تتسلمها بطريقة سرية طبقاً لأحكام المعاهدة مع دولة أخرى طرف في هذه المعاهدة أو عن طريق المشاركة في أي نشاط لتنفيذ هذه المعلومات، فإذا قامت الدول الأطراف بتقديم أي معلومات سرية إلى هيئات دولية فيجب اتخاذ الخطوات الملائمة للتأكد من أن سرية هذه المعلومات مكفولة.

### ثانياً : اتفاقية الإبلاغ المبكر في حالة وقوع حادث نووي بعام 1986 :

عقدت هذه الاتفاقية تحت مظلة الوكالة الدولية للطاقة الذرية في سبتمبر عام 1986 ودخلت حيز التنفيذ على المستوى الدولي في أكتوبر عام 1987. ويبلغ عدد أطرافها 97 دولة. وتهدف هذه الاتفاقية إلى توافر المعلومات الكافية عن الحوادث النووية فور وقوعها للتقليل إلى أدنى حد من العواقب أو الآثار الإشعاعية العابرة للحدود<sup>1</sup>.

كما تطبق هذه الاتفاقية على أي حادث في<sup>2</sup> :

\*مرافق أو أنشطة نووية لدولة طرف أو لكيانات قانونية تحت ولايتها أو سيطرتها ، يحدث منه أو يحتمل أن يحدث منه إنطلاق مواد مشعة.

\*استعمال أو خزن وتصريف ونقل نظائر مشعة لأغراض زراعية أو صناعية أو طبية أو علمية أو بحثية.

أما بخصوص التزامات الدول الأطراف بموجب الاتفاقية، فقد ألزمت الاتفاقية هذه الدول عند وقوع حادث نووي أن تقوم فوراً :

\*إبلاغ الدول مباشرة أو عن طريق الوكالة التي تضررت أو يحتمل أن تضر مادياً بالحوادث النووي وطبيعته ووقت حدوثه وموقعه تحديداً كلما أمكن<sup>3</sup>.

---

1 ديباجة الاتفاقية. الإبلاغ المبكر في حالة وقوع حادث نووي بعام 1986

2 المادة الأولى من الاتفاقية. الإبلاغ المبكر في حالة وقوع حادث نووي بعام 1986

3 المادة الأولى من الاتفاقية. الإبلاغ المبكر في حالة وقوع حادث نووي بعام 1986

\*الإسراع بتزويد هذه الدول وكذلك تزويد الوكالة بما يلزم من معلومات متاحة للتقليل إلى أدنى حد من الآثار الإشعاعية في تلك الدول<sup>1</sup>.

\*على كل دولة طرف إعلام الوكالة وغيرها من الدول الأطراف إما مباشرة أو عن طريق الوكالة بسلطاتها الوطنية المختصة ونقاط الاتصال المسؤولة عن إصدار وتلقي الإبلاغ والمعلومات، والإبلاغ عن أية تغييرات قد تحدث في هذا الشأن<sup>2</sup>.

### ثالثا : اتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي لعام 1987 :

عقدت هذه الاتفاقية تحت مظلة الوكالة الدولية للطاقة الذرية بمقرها في سبتمبر 1986 ودخلت حيز النفاذ على المستوى الدولي في فبراير 1987 بلغ عدد أطراف هذه الاتفاقية حتى عام 2007 (86) دولة<sup>3</sup>، وتهدف هذه الاتفاقية إلى تعاون الدول الأطراف فيما بينها ومع الوكالة من أجل التقليل إلى أدنى حد من العواقب الإشعاعية في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي.

كما تسرى أحكامها على أي طلب مساعدة من دولة طرف في الاتفاقية يتعلق بوقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي داخل أراضيها أو في أي مكان يخضع لولايتها أو سيطرتها. ومن الممكن طلب هذه المساعدة من الدولة الطرف مباشرة أو عن طريق الوكالة الدولية للطاقة الذرية، وكذلك من الممكن طلب المساعدة من الوكالة أو إذا إقتضى الأمر من غيرها من المنظمات الدولية.

### المطلب الثاني: المسؤولية المدنية للدولة عن الأضرار النووية

إن الاستخدام السلمي للطاقة النووية قد يؤدي أحيانا الى وقوع أضرار جسيمة قد تبلغ حد الكارثة من دمار شامل و تلوث اشعاعي و تهديد حياة الانسان على المدى البعيد، مع أن التكنولوجيا النووية أضحت اليوم ضرورة لا غنى عنها في المجتمعات المعاصرة على نحو يستدعي إيجاد توافق بين صحة و بيئة الانسان، و حياة الانسان و الحصول على فوائد الاستخدامات السلمية للطاقة النووية التي تطورت بشكل متواز، و تزايدت معها الحوادث النووية، مما دعا الى بذل الجهود الدولية لحماية المتضررين من هذه الحوادث و ضمان حصولهم على التعويضات المناسبة. فجاءت ثمار تلك الجهود الدولية، ابرام العديد من

1 المادة الثانية من الاتفاقية. الإبلاغ المبكر في حالة وقوع حادث نووي بعام 1986

2 المادة السابعة من الاتفاقية. الإبلاغ المبكر في حالة وقوع حادث نووي بعام 1986

3 عدد موادها 19 مادة نظمت كل ما يتعلق بالحوادث النووية و التعاون الواجب بين أطرافها. وعدد الدول العربية الأطراف فيها يبلغ 11 دولة.

الاتفاقيات الدولية التي نظمت قواعد المسؤولية المدنية عن أضرار حالات تسرب المواد الاشعاعية و عليه فإننا نقسم هذا المطلب إلى ثلاثة فروع نبين فيها:

الفرع الأول: خصائص المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

الفرع الثاني: آثار المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

الفرع الثالث: التنظيم الاتفاقي للمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية .

### الفرع الأول: خصائص المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

وضعت الاتفاقيات الدولية نظاما خاصا للمسؤولية المدنية لمستغلي المنشآت النووية يقوم على أسس تختلف كل الاختلاف عن القواعد التقليدية مما يشكل خطوة هامة في سبيل التخلي عن فكرة الخطأ في مجال التعويض عن الأضرار النووية بوجه عام .

كما أن أحكام هذه الاتفاقيات تستهدف في المقام الأول توفير حماية كافية لحقوق المضرورين من عمليات التلوث النووي، على ألا يشكل ذلك عقبة في سبيل تطور هذه الصناعة الجديدة التي تبشر بخير ورفاهية الشعوب. وبالتالي أصبح لهذه المسؤولية وظيفة مزدوجة، فهي ضمان لحقوق المضرورين ووسيلة لحماية الصناعة النووية. وتتميز المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية بالخصائص التالية:

#### أولاً: تركيز المسؤولية في شخص المستغل النووي :

عندما يقع حادث نووي وتنشأ الأضرار النووية يحاول المضرور تحديد الشخص المسؤول ليرفع عليه دعوى المسؤولية ، فيجد نفسه أمام عدد من الأشخاص ذات صلة وعلاقة باستغلال المنشأة النووية.

لاشك أنه يصعب الاختيار بين هؤلاء الأشخاص، وحرصا على مصلحة المضرور وتجنبه صعوبات الحيرة والتردد ركزت الاتفاقيات سالفه الذكر على شخص واحد حددته للمضرور في كل حالة كمسؤول عن التعويض.

فتركيز المسؤولية الدولية عن الأضرار النووية في شخص المستغل واستبعاد مسؤولية الأشخاص الآخرين حتى ولو كان من الواجب مسائلتهم، وفقا للقواعد العامة للمسؤولية، ونتيجة لذلك فإن المستغل يسأل حتى عن الفعل الخاطئ والعمدي للغير، ما عدا الخطأ العمدي من جانب المضرور<sup>1</sup>. كذلك فإن المستغل الذي قام بدفع مبلغ التعويض ليس له بوجه عام حق الرجوع على الغير، لأنه لا يوجد مسؤول غيره، ولا تطبق قواعد الحلول القانونية، فالمستغل ليس مسؤولا مع آخرين ومع ذلك فإن اتفاقية باريس 1960 مادة (6) تمنح المستغل حق الرجوع على الغير إذا أحدث هذا الغير الضرر عمدا، أو إذا وجد نص على ذلك في عقد.

ويلاحظ أن هذه الاستثناءات لا تشكل خروجاً جديداً على مبدأ المسؤولية الموضوعية في مجال تطبيقها على الأضرار النووية التي تغطيها هذه الاتفاقيات<sup>2</sup>.

كما أنه بالنسبة للناقل: لا تجيز اتفاقية باريس 1960 وأيضاً اتفاقية فيينا 1963 إحلال الناقل للمواد النووية محل المستغل للمنشأة النووية في هذه المسؤولية، ولو كان ذلك بناء على طلب الناقل وموافقة المستغل<sup>3</sup>.

وقد أجازت معاهدة فيينا أن يتم إبدال الشخص الذي يضمن التخلص من النفايات المشعة بالمستغل، ولم يرد هذا الاستثناء في اتفاقية باريس، ويرى البعض أنه يمكن أن يشمل الناقل بإعتباره الشخص الذي يضمن التخلص من النفايات الذرية، وقد أجاز البعض هذا الإبدال وفسره من الناحية الواقعية بأن الناقلين المتخصصين في التخلص من النفايات المشعة مجهزون غالباً بشكل أفضل من المستغل لتداول تلك المواد مما يتيح أمامهم فرصة الحصول على ضمان مالي بشكل أيسر، في هذه الحالة يعتبر الناقل أو الشخص الذي يضمن التخلص من النفايات المشعة هو المستغل، وبالتالي يأخذ مركزه<sup>4</sup>.

ويثار التساؤل عما إذا كان يتعين على الدولة أن تتحمل جزءاً من مسؤولية المشغل وبحسب

---

1 المادتان 3 و4 من اتفاقية باريس لعام 1960.

2 سمير محمد فاضل. مرجع سابق، ص 349.

3 مادة (4) من إتفاقية باريس 1960، مادة (2/2) من إتفاقية فيينا.

4 نعمات محمد صفوت، مرجع سابق، ص 369.

الممارسة الدولية في هذا الصدد، هناك عدة احتمالات: فالدولة لا يجوز أن تحمل مسؤولية الضرر العابر للحدود والناجم عن الحوادث، وقد تقع المسؤولية الموضوعية على عاتق المشغل عن الضرر الحاصل ولا التزام على الدولة بأن تأخذ على عاتقها جزءاً من التعويض الذي لا يغطيه المشغل الخاص أو شركة تأمينية. وقد تقع المسؤولية الموضوعية الأولية على عاتق المشغل عن الضرر الحادث والمسؤولية التكميلية على عاتق الدولة عن الجزء من التعويض الذي لا يغطيه المشغل، إذ لم يكن الضرر ليقع لو لم تخل الدولة بواحد أو أكثر من التزاماتها وهو ما أسماه " بعلاقة السببية غير المباشرة " <sup>1</sup>.

### ثانياً: مسؤولية محددة التعويض :

إن المسؤولية المدنية تتضمن مزايا عديدة : حيث يحدد التعويض لمن وقع عليهم الضرر العابر للحدود بواسطة محكمة وفي إطار إجراءات عادية دون أن يضطر المتضررون إلى تسليم أمرهم لإدارة الدولة المضروبة التي يمكن ألا تقيم الدعوى لأسباب سياسية أو غيرها . ولا تكون الدولة المصدر من جهتها موضع إتهام يوجهه إليها أحد الأفراد أمام قضاء وطني في دولة أخرى. مما يمنع نشوء صعوبات محتملة، لكن المسؤولية المدنية هي دائماً مسؤولية موضوعية ، بل إن الأنشطة المنطوية على مخاطر هي بالذات المصدر الكامن وراء تطبيق هذا بشكل من أشكال المسؤولية بدون خطأ في الأنظمة القانونية الحديثة.

وضعت الاتفاقيات الدولية حداً أقصى لمقدار التعويض المستحق والذي يلتزم به القائم بالتشغيل للمنشأة النووية مهما بلغت قيمة الأضرار <sup>2</sup>. خلافاً للقواعد العامة التي تقضى بأن يكون التعويض متلائماً مع مقدار الضرر.

وقد نصت المادة (7/ب) من اتفاقية باريس 1960 على تحديد مبلغ التعويض ( 15 مليون وحدة حسابية ) للحوادث النووي الواحد أما الحد الأقصى للمسؤولية فقد ترك للتشريع الوطني في الدول المتعاقدة تحديده بما هو أكثر أو أقل ، لكن لا يجوز النزول به إلى أقل من ( 5 مليون وحدة حسابية ) وفي فرنسا جعل القانون 1968 هذا الحد الأقصى بمبلغ ( 50 مليون فرنك فرنسي ) كما جعل القانون الألماني الحد الأقصى لهذه المسؤولية هو ( 1 بليون مارك )، ونظراً لخلو الاتفاقيات الدولية سالفه الذكر من النص على

---

1 هذا النظام الذي يجمع بين إخلال الدولة بالتزام أو أكثر من التزاماتها وبين علاقة السببية غير المباشرة موجود على سبيل المثال في مشروع البروتوكول المقترح على الدول الأطراف في اتفاقية بازل بشأن ضبط عمليات نقل النفايات الخطرة عبر الحدود والتخلص منها.

2 مادة (7/ب) من اتفاقية باريس 1960 ، مادة (1/5) من اتفاقية فيينا ، مادة (1،4/3) من اتفاقية بروكسل.

كيفية إكمال التعويض إذا زادت الأضرار عن الحد الأقصى المقرر ، فقد رفعت إتفاقية بروكسل 1963 الحد الأقصى لمسؤولية المستغل إلى ( 120 مليون وحدة حسابية) لكل حادث، وألزمت الحكومات بتعويض الأضرار النووية فيما يزيد عن حد الضمان المالي الذي يلتزم به القائم بالتشغيل حتى هذا المبلغ المذكور<sup>1</sup>.

### الفرع الثاني: آثار المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

إن القانون الخاص في التشريعات الداخلية يشترط وقوع ضرر حتى يمكن إلزام المسؤول عن وقوع هذا الضرر بالتعويض. كذلك الحال في القانون الدولي فقد سبق أن ذكرنا أن الضرر يعتبر أحد الشروط التي يتطلبها القانون الدولي لقيام المسؤولية الدولية، وعلى ذلك فإنه "من الضروري إثبات الضرر لقيام المسؤولية الدولية ولإمكان المطالبة بالتعويض"، ونجد أن الفقه يكاد يجمع على ضرورة وقوع الضرر كشرط للمسؤولية الدولية مستلهما في ذلك أحكام القانون الدولي. وهيئات التحكيم الدولية التي اتبعت نفس المنهج. و لكي يرتب الضرر المسؤولية الدولية وبالتالي لكي يكون صالحا للمطالبة بتعويض يجب أن يتوافر في هذا الضرر عدة شروط منها يجب أن يكون الضرر مؤكدا وهذا الشرط متفق عليه فقها كما تم تأكيده في العديد من الأحكام القضائية الدولية فلا يعتد بالضرر المحتمل وأي شك لا يمكن قبوله في هذا الشأن.

وقد أوضحت المحكمة الدائمة للعدل الدولي هذا الشرط في حكمها في قضية مصنع شورزوف قائلة " أن الأضرار المحتملة وغير المحددة لا محل لوضعها في الاعتبار وفقا لقضاء التحكم"<sup>2</sup>.

أما عن وجود رابطة سببية بين الضرر والفعل المنسوب للدولة من المتفق عليه فقها وقضاء أنه لكي يكون الضرر محلا للتعويض يجب أن يكون هناك رابطة سببية مؤكدة وليست محتملة بين الضرر والفعل المنسوب للدولة ويتفرع من هذا الشرط مسألة تناولها الفقه والقضاء بالبحث وخاصة في مجال الأضرار النووية كما أوضحنا سابقا وهي مدى إمكانية التعويض عن الأضرار غير المباشرة. كما يجب ألا يكون الضرر قد سبق تعويضه، حيث أن هذا الشرط الثالث من شروط الضرر تقتضيه إعتبارات العدالة فيجب لكي يكون الضرر محلا للتعويض ألا يكون قد سبق تعويضه بأي صورة من صور التعويض المعروفة بحيث لا يكون هناك جمع لعدة تعويضات عن أصل واحد .

لذلك نرى أن شروط الضرر المستوجب للتعويض إن أمكن تطبيقها على بعض الأضرار النووية فإنه

1 المادة 8 من إتفاقية بروكسل لعام 1963.

2 سمير محمد فاضل. مرجع سابق، ص 98.

يتعذر تطبيقها على الكثير منها ، فوفقا للشروط السابق إيضاحها يجب أن يكون الضرر مؤكدا وبالتالي يجب أن يكون حالا فإذا كان هذا يمكن تحقيقه بالنسبة للأضرار المباشرة إلا أنه يثير الكثير من الصعوبات بالنسبة للأضرار غير المباشرة وخاصة التي قد لا تظهر إلا بعد مضي مدة طويلة.<sup>1</sup>

لذلك نرى الفقه يتجه إلى ضرورة تبسيط شروط الضرر التقليدية لتتلاءم مع إمكانية التعويض عن الأضرار النووية. و لأهمية التعويض كأثر للمسؤولية المدنية عن الاستخدام السلمي للطاقة النووية فسوف نستعرض صور التعويض.

و للتعويض صورتان رئيسيتان هما **الترضية والتعويض** بمعناه البسيط وقد وضع هذا التقسيم في أعمال اللجنة التحضيرية لمؤتمر تقنين القانون الدولي بلاهاي سنة 1930:  
وللتعويض بمعناه البسيط صورتان التعويض العيني والتعويض المالي ونجد هذا التقسيم واضحا في كتابات الكثير من الفقهاء.<sup>2</sup>

#### أولا: الترضية :

تعرف الترضية بأنها: أي إجراء غير التعويض العيني والمالي يمكن أن تقدمه الدولة المسؤولة عن الأضرار التي تسببت فيها إلى الدولة المضرورة طبقا لقواعد القانون الدولي العرفية أو الاتفاقية . كما أن الترضية يكون محلها دائما ضرر غير مادي وهي ترمي إلى معالجة الضرر المعنوي الذي لحق بشرف واعتبار الدولة لذلك فأشكال الترضية يجب أن تحقق هذا الغرض، ومن أمثلة أشكال الترضية تقديم الاعتذار العلني أو غير العلني للدولة التي أصابها الضرر، أو معاقبة الموظف الذي تسبب بعمله في وقوع الضرر، أو المشاركة الرسمية من جانب الدولة المسؤولة في مناسبة قومية أو دينية للدولة التي لحقها الضرر.<sup>3</sup>

وليس هناك ما يمنع أن تكون الترضية في صورة دفع مبلغ من المال كرمز للاعتذار عن العمل غير المشروع الذي وقع ، ولا توجد قواعد محددة في هذا الخصوص وإنما يتوقف اختيار شكل الترضية على إرادة الأطراف المعنية والتي ستضع في الاعتبار طبيعة وجسامة الفعل الضار، والظروف السياسية المحيطة .  
وقد أوردت المادة (45) من مشروع لجنة القانون الدولي بشأن مسؤولية الدول صور أو أشكال

1 نعمات محمد صفوت محمد، مرجع سابق، ص 394.

2 محمد حافظ غانم، مرجع سابق، ص 125.

3 نجوى رياض إسماعيل ، المسؤولية الدولية عن إضرار السفن النووية ، أدروحة دكتوراه، كلية الحقوق جامعة الزقازيق ، مصر،

2000 ، ص 408، بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 191.

الترضية بالنص على أنه :

"1- يحق للدولة المضرورة أن تحصل من الدولة التي ارتكبت فعلا غير مشروع دوليا على ترضية عن الضرر، لا سيما الضرر الأدبي الناجم عن ذلك الفعل إذا كان ذلك ضروريا لتوفير الجبر الكامل وبقدر هذه الضرورة.

2- يجوز أن تتخذ الترضية واحداً أو أكثر من الأشياء الآتية:

أ- الإعتذار

ب- التعويض الرمزي

ج- التعويض المعبر عن جسامة الانتهاك ، في حالة الانتهاك الجسيم لحقوق الدولة المضرورة

د- مجازاة أو معاقبة المسؤولين في الحالات التي ينجم فيها الفعل غير المشروع دولياً عن انحراف خطير في سلوك موظفين أو عن سلوك إجرامى من قبل موظفين أو أطراف خاصة ، ومجازاة المسؤولين عن ذلك تأديبياً أو معاقبتهم".

ولو نظرنا إلى الأضرار النووية التي تلحق بالبيئة، سنجد أن الترضية عن مثل هذه الأضرار تعد وسيلة غير عادلة بالنسبة للضحايا الفعليين لها. لأنها ستلحق ولا شك برعايا الدولة وممتلكاتهم ، وإن كان من الممكن أن تلجأ الدولة إلى الترضية إلى جانب الالتزام بالتعويض لجبر الضرر.

ثانياً: التعويض:

قد يكون التعويض عينياً وهو يتمثل في إعادة الحالة إلى ما كانت عليه قبل وقوع الضرر وهي

الصورة الأساسية التي يجب أن يكون عليها التعويض كلما كان ذلك ممكناً.

والإعادة كما تكون مادية في مثل الحالات السابقة قد تكون إعادة قانونية تتمثل في إلغاء أو تعديل

نص في اتفاقية دولية<sup>1</sup>، أو عدم تنفيذ إجراء تشريعي أو إداري أو قضائي يتعارض في تنفيذه مع أحكام

اتفاقية معقودة مع الدول المدعية. وليس هناك ما يحمل الدولة المدعية على قبول تعويض مالي طالما كان

التعويض العيني غير مستحيل تنفيذه، والاستحالة هنا كما تكون مادية قد تكون قانونية في حالة ما إذا

كان التعويض العيني لن يتم إلا بخرق إحدى قواعد القانون الدولي<sup>2</sup>.

1 محمد حافظ غانم، مرجع سابق، ص127.

2 سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص114.

و قد يكون التعويض ماليا عندما لا يكون التعويض العيني ممكنا، أو عندما لا يشكل مقابلا كافيا فإن التعويض العيني يستبدل أو يكمل بالتعويض المالي. وهو ما يستفاد من حكم المحكمة الدائمة للعدل الدولي ، ويتحصل في قيام الدولة المسؤولة بدفع مبلغ من المال لتعويض الأضرار التي لحقت بالدولة المدعية ، ولا يمكن الحديث عن التعويض المالي إلا إذا كان تقييم الضرر بالمال ممكنا وفي غير ذلك من الحالات فإن المبلغ المدفوع يكون له صفة الترضية وكذلك يعتبر في حكم الترضية ما يدفع من المال زائدا عن القيمة المالية للضرر .

ويتم تحديد مبلغ التعويض بالإتفاق بين أطراف النزاع ، أو عن طريق التحكيم والقضاء الدوليين، وقد يتم الاتفاق على دفع التعويضات نقدا، أو على أقساط سنوية، أو يتم تسويتها بطريق المقاصة بين مستحقات كل من الطرفين لدى الآخر<sup>1</sup>.

ويختلف التعويض المالي عن التعويض العيني في أن الأخير يرمي إلى مجرد إعادة الحالة إلى ما كانت عليه قبل وقوع الفعل الضار، أما التعويض المالي يرمي إلى تعويض المضرور عن جميع نتائج هذا العمل الذي تسبب في وقوع الضرر بما في ذلك ما ضاع عليه من كسب متوقع ومصاريف وخلاف ذلك من عناصر الضرر، كما أنه يعتبر الصورة الوحيدة لتعويض الأضرار المعنوية التي تصيب رعايا الدولة المدعية<sup>2</sup>.

### الفرع الثالث: التنظيم الاتفاقي للمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

أسهمت العديد من المنظمات الدولية في إبرام اتفاقيات ومعاهدات دولية خاصة بحماية البيئة. وتحظى الطاقة النووية باهتمام كبير من جانب الدول المختلفة، لذا فقد كان التنظيم الدولي في هذا المجال متميزا بطابع خاص، وتمثل ذلك في عدد الاتفاقيات الدولية الخاصة بالطاقة النووية والوقاية من أضرارها. ومما لاشك فيه أن تطبيق القواعد التقليدية للمسؤولية المدنية على الأضرار الناتجة عن المواد المشعة التي تستلزم الخطأ، من شأنه أن يضع أمام المضرور عدة عقبات قد تحرمه أو تؤخر حقه في الحصول على التعويض ، فمن الصعوبة بمكان إثبات خطأ المتسبب في الضرر الناشئ عن الحوادث الإشعاعية، إذ الخطأ في هذا المجال له طبيعة فنية عالية أكثر مما يظهره تشغيل بعض المواد.

1 محمد حافظ غانم، مرجع سابق، ص128.

2 عبد الغني محمود ، المطالبة الدولية لإصلاح الضرر في القانون الدولي و الشريعة الإسلامية ، ب.ط ، دار الطباعة الحديثة ،

وأهم هذه الاتفاقيات تلك التي وقعت خلال الفترة من 1960 إلى 1963 وهي أربع اتفاقيات دولية تتعلق بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية<sup>1</sup>. وتتناول هذه الاتفاقيات الدولية التي تنظم المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية فيما يلي :

### أولاً: اتفاقية باريس بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية لعام 1960:

أبرمت هذه الاتفاقية لوضع القواعد الأساسية للمسؤولية المدنية والتي يجب تطبيقها في الدول - أطراف الاتفاقية - لضمان تعويض عادل للأشخاص ضحايا الأضرار التي تسببها الحوادث النووية مع تجنب العوائق أمام تنمية استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية وهي تنطبق على الحوادث التي تقع في المنشآت النووية والأضرار التي تترتب عليها.

وقد صار تطبيق هذه الاتفاقية في فرنسا بالقانون رقم (155) الصادر في نوفمبر 1965 وهكذا أصبحت المسؤولية عن الأضرار النووية ينظمها في فرنسا اتفاقية باريس الموقعة في 28 يوليو 1960 وملحق الاتفاقية الخاص بها لموقع في يناير 1964 والقانون الصادر في فرنسا في أكتوبر 1968. وقد حددت هذه الاتفاقية المنشآت النووية بأنها<sup>2</sup>:

- أ. المفاعلات النووية غير تلك التي تزود بها أية وسيلة للنقل.
- ب. مصانع تجهيز أو إنتاج المواد النووية.
- ج. مصانع فصل عناصر الوقود النووي.
- د. مصانع تجهيز الوقود النووي المشع.
- هـ. تجهيزات تخزين المواد النووية غير التخزين اللازم لنقل هذه المواد.
- و. أية منشآت أخرى يوجد بها وقود نووي أو نواتج أو نفايات مشعة والتي تحددها من وقت لآخر لجنة الإدارة التابعة للوكالة الأوروبية للطاقة النووية.

ولم تستبعد اتفاقية باريس المنشآت العسكرية إذا كانت هذه الأخيرة تخضع لأحكام هذه الاتفاقية . غير أنها ما لبثت أن استبعدت بمقتضى إتفاقية بروكسل الموقعة في 31 يناير 1963 المكمل لاتفاقية باريس 1960 حيث تصرف اتفاقية بروكسل هذه نطاق تطبيقها على المنشآت ذات الأغراض السلمية ، على أن تتعهد الحكومات الموقعة على هذه الاتفاقية بأن تطبق نظاما مساويا على الأضرار التي قد تسببها

1 سمير محمد فاضل . المرجع السابق ، ص344.

نعمات محمد صفوت ، المرجع السابق، ص2.407

المنشآت النووية ذات الأغراض العسكرية<sup>1</sup>.

وقد حرصت المذكرة الإيضاحية لاتفاقية باريس على أن الاتفاقية تقرر نظاماً استثنائياً يتحدد نطاقه بالمخاطر ذات الطبيعة الاستثنائية التي لا يمكن بالنسبة لها تطبيق القواعد العامة للمسؤولية المدنية ، بحيث تستبعد من مجال تطبيق الاتفاقية المخاطر التي يمكن إخضاعها عادة لهذه القواعد حتى ولو كانت مرتبطة بالأنشطة النووية.

**ثانياً: اتفاقية بروكسل الخاصة بمشغلي السفن النووية 1963:**

وقد وقعها أعضاء اتفاقية باريس أنفسهم كما تم إدخال تعديل على هذه الإتفاقية التكميلية بروتوكول ملحق ثم توثيقه من نفس أطراف الاتفاقية أيضاً في باريس في يناير 1964 ويهدف هذا البروتوكول إلى تلافي أي تعارض محتمل مع اتفاقية فيينا<sup>2</sup>.

ويرجع الفضل في إعداد هاتين الاتفاقيتين إلى منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية ويهدفان إلى ضمان تعويض مناسب وعادل للأشخاص الذين يصابون بضرر من جراء الحوادث النووية ، وفي نفس الوقت ضمان عدم إعاقاة تطوير الطاقة للأغراض السلمية وتوحيد القواعد الأساسية الخاصة بالمسؤولية عن مثل هذا الضرر في مختلف البلدان المعنية.

وطبقاً لأحكام الاتفاقية يكون القائم بتشغيل المنشأة النووية مسؤولاً عن إصابة أو وفاة أى شخص وعن تلف أو ضياع أية ممتلكات<sup>3</sup> . إذا ثبت أن هذه الإصابة أو الوفاة أو التلف أو الضياع قد نتج عن حادث نووي تسبب فيه الوقود النووي أو المنتجات أو النفايات المشعة أو المواد النووية المنبعثة من هذه المنشأة. وتنص الإتفاقية على واجب القائم بالتشغيل<sup>4</sup> . بالاحتفاظ بتأمين يغطي مسؤوليته كذلك وقد رسخت إتفاقية بروكسل التكميلية 1961 حالات التدخل الإجبارى للدولة في المادة الثالثة التي تنص على أنه تلتزم الدول الأطراف بتعويض الأضرار النووية الموضحة بالمادة (2) وتحدد هذه المادة الأضرار النووية التي تدخل في نطاق تطبيق هذه الاتفاقية وفقاً للشروط المحددة في هذه الاتفاقية في حدود مبلغ 120 مليون وحدة حسابية أوروبية عن كل حادث.

1 بشار مهدي الأسدي، المرجع السابق، ص195. أنظر محمد شكري سرور ، مرجع سابق، ص 148

2 سمير محمد فاضل . المرجع السابق ، ص 346.

3 المادة الثالثة من الاتفاقية. فيينا الخاصة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية 1963

4 المادة العاشرة من الاتفاقية. فيينا الخاصة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية 1963

### ثالثاً: اتفاقية فيينا الخاصة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية 1963:

أبرمت هذه الاتفاقية من خلال مؤتمر دولي دعت وأشرفت عليه الوكالة الدولية للطاقة الذرية في 21 مايو عام 1963 بمقرها بفيينا وبدأ نفاذها في 12 نوفمبر عام 1977. انضم لهذه الاتفاقية 32 دولة من بينهم مصر التي صدقت عليها في 5 نوفمبر 1965. وأطرافها من الدول العربية لبنان صدقت عليها في 17 أبريل 1977 ، المغرب وقعت عليها في نوفمبر 1984<sup>1</sup>.

في فبراير عام 1990 أنشأ مجلس المحافظين بالوكالة لجنة دائمة لدراسة المسائل المتعلقة بهذه الاتفاقية واتخاذ ما يلزم من أجل عقد مؤتمر تنقيحي وفقاً للمادة 26 من هذه الاتفاقية. وفي أبريل عام 1997 أحالت هذه اللجنة لمجلس المحافظين مشروع بروتوكول لتعديل بعض نصوص الاتفاقية ومشروع اتفاقية التمويل التكميلي لعرضها على المؤتمر الدبلوماسي. وتم فتح باب التوقيع على كل من البروتوكول التكميلي لاتفاقية فيينا واتفاقية التمويل التكميلي في 29 سبتمبر عام 1997<sup>2</sup>.

ووقعت على كل من البروتوكول التكميلي واتفاقية التمويل التكميلي عدد من الدول (14 دولة) ولكن لم تصدق عليهما أية دولة بعد، ولم يدخل حيز النفاذ بعد.

تهدف الاتفاقية إلى وضع نظام عالمي يتضمن قواعد للمسؤولية عن الأضرار التي تحدث من بعض الاستخدامات السلمية للطاقة النووية.

#### أهمية هذه الاتفاقية :

أ. التغلب على الاختلافات التي ما تزال قائمة بين مختلف التشريعات الداخلية للدول أعضاء الاتفاقيات ، لأن أحكامها ستكون لها الأفضلية في التطبيق في حالة تعارضها مع أية قاعدة من قواعد القانون الداخلي للدول الأعضاء.

ب. كما أن هذه الاتفاقية تكفل ضماناً لتعويض ضحايا الأضرار النووية، إذ تلتزم الدولة التي توجد المنشأة النووية على أرضها بدفع التعويضات المقررة في حالة عجز القائم بالتشغيل.

ج. حددت هذه الاتفاقية الاختصاص القضائي وقررت كقاعدة عامة بأن المحكمة المختصة بنظر النزاع هي

1 نعمات محمد صفوت محمد، المرجع السابق، ص380.

2 محمد حسين عبد العال ،المسؤولية المدنية عن الاستخدام السلمي للطاقة النووية ، مذكرة ماجستير ، كلية الحقوق جامعة

محكمة مكان الحادث دون غيرها ، إذا وقع الحادث على إقليم دولة عضو في الاتفاقية. واستنتجت الأستاذة من خلال هذه الاتفاقيات سالفه الذكر ما يلي : أن الاتفاقيتين الأولى والثانية ذات طابع إقليمي، إذ تم عقدهما في إطار الوكالة الأوروبية للطاقة الذرية والجماعة الأوروبية للطاقة الذرية ، أما الاتفاقية الأخرى ( اتفاقية فيينا ) فذات طابع عالمي إذ تم إقرارها في مؤتمرات دولية أشرفت عليها الوكالة الدولية للطاقة الذرية التابعة للأمم المتحدة.

إلا أن الاتفاقيات الأربع تتفق في مبادئها وخطوطها العريضة الخاصة بقواعد المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية . كما أن هذه الاتفاقيات تقضى بمسؤولية الدولة بنفس مسؤولية الأفراد وهذا يعني أنها تقضى بتطبيق قواعد القانون الخاص حتى على الدول ، ومما لا شك فيه أن فرقا شاسعا بين تطبيق قواعد القانون الدولي العام وتطبيق قواعد القانون الخاص ، إذ في الثانية يكون التعويض تاماً بصورة سريعة خلافاً للأولى ، ولكن مقاضاة الدولة بشأن هذه الأضرار مثلها مثل الأفراد العاديين دون إمكانية تمسكها بالحصانة أو السيادة<sup>1</sup>.

### المبحث الثالث: مسؤولية الدولة بعدم تلويث البيئة

يعتبر الأمن البيئي من ضرورات استمرار حياة إنسانية بما لها من مصلحة مشتركة تستوجب تخفيف سبل الحماية التي تقوم على فكرة المصلحة المشتركة للأجيال الحالية والمستقبلية و بحكم التهديدات التي تتعرض لها البيئة بفعل الأنشطة النووية يكون من الضروري أخذ الطابع العالمي للحماية بعين الاعتبار و التصدي المشترك للتهديدات التي تمثلها تلك الأنشطة و توحيد الحلول للمشاكل التي تطرحها. نظرا لتلك التهديدات اهتم القانون الدولي للبيئة بوضع معايير دولية لممارسة الأنشطة الخطرة التي تنطوي على أضرار فادحة يمكن أن تلحق بالبيئة، و فرض مجموعة من المبادئ المقيدة لسلوك الدول في ممارسة تلك الأنشطة. و توصل المجتمع الدولي إلى إقرار مجموعة من المبادئ العرفية التي أصبحت فيما بعد مبادئ عامة تقيد سلوك الدول في ممارسة الأنشطة التي تنطوي على أخطار جسيمة يمكن أن تلحق بالبيئة . فإذا كان من الثابت أن إصلاح الضرر من المبادئ القانونية التقليدية سواء في الأنظمة القانونية الداخلية أو في النظام القانوني الدولي فإن بعض الحوادث النووية والحوادث الصناعية دفعت بالفقه الدولي والممارسة الدولية إلى اعتماد مبادئ وقائية ، من شأنها أن تمنع حدوث الضرر و تعزز نظام المسؤولية الذي يضمن تعويضا عادلا في حالة وقوعه<sup>2</sup>. وعليه سنتناول هذا الموضوع من خلال مطلبين:

1 نعمات محمد صفوت محمد، المرجع السابق، ص418.

2 عبد القادر مهداوي، الاستخدام السلمي للطاقة النووية بين حق الشعوب و متطلبات الأمن النووي، مرجع سابق، ص226.

المطلب الأول: تفعيل قواعد المسؤولية الدولية عن الضرر النووي.

المطلب الثاني: نظام الأمن و الأمان النوويان.

المطلب الثالث : تطهير المواقع المشعة في ظل القانون الدولي و الداخلي

### المطلب الأول: تفعيل قواعد المسؤولية الدولية عن الضرر النووي

ان ما يزيد مخاوف الدول من استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية هي الحوادث النووية التي تؤدي الى اطلاق كميات كبيرة من المواد المشعة التي تؤثر في البيئة المحيطة، فتسبب أضراراً بالغة لها و للدول الأخرى. وكذلك الخوف من سيطرة بعض الجماعات الارهابية على المواد النووية، وتطويرها، واستخدامها بما يهدد السلم و الأمن الدوليين، الأمر الذي وضع على عاتق الدول التزام المحافظة على منشآتها النووية من خلال التزامها بعدم الاضرار بالغير عند استخدامها للطاقة النووية. وعليه سنتناول هذا الموضوع من خلال الفرعين:

الفرع الأول: المعايير البيئية لممارسة الأنشطة النووية.

الفرع الثاني: المسؤولية الدولية لفرنسا عن التخلص من نفايات أسلحتها النووية في الجزائر

### الفرع الأول: المعايير البيئية لممارسة الأنشطة النووية

لكل دولة الحق في استغلال مواردها الطبيعية بالشكل الذي يتفق مع مصالحها و مصالح شعبها، تطبيقاً لمبدأ السيادة على أرضها، ولكنها لا تملك الحق في احداث أضرار بيئية لدولة أخرى نتيجة

لنشاطاتها. ومن المبادئ المهمة العامة التي استقرت في نطاق القانون الدولي، و التي تتعلق بحماية و تطوير البيئة<sup>1</sup>:

### أولاً: مبدأ حسن الجوار

يقضي مبدأ السيادة المقيدة أن جميع الدول حرة في ممارسة سلطاتها على إقليمها، و إنشاء ما تعتبره مناسباً لأوضاعها من أنشطة اقتصادية، إلا أنه ينبغي عليه ألا تؤدي تلك الأنشطة بإلحاق الضرر برعايا أو بيئة الدول الأخرى.

لقد نشأت فكرة الجوار منذ القدم و أصبحت مبدأ قانونياً ملزماً في القانون الداخلي تحت مفهوم مضار الجوار غير المألوفة<sup>2</sup> لتنتقل إلى نطاق القانون الدولي تحت مسمى مبدأ "حسن الجوار" حيث أيد كثير من الفقه هذا المبدأ، حتى أن بعض الفقهاء يعتبرون مبدأ حسن الجوار نمطاً من أنماط المسؤولية المشددة<sup>3</sup> و نصت عليه العديد من المعاهدات الدولية، و أيدته بعض أحكام القضاء الدولي، حتى أصبح في وقتنا الحاضر من المبادئ المستقرة في القانون الدولي العربي، كما لم يعد مرتبطاً بالتجاوز الإقليمي في ظل تقدم العلوم و وسائل النقل والاتصال الحديثة. و ينطوي مبدأ حسن الجوار على واجبين دوليين: أحدهما سلبى يتمثل في امتناع الدولة عن القيام بأي نشاط يلحق أضراراً بمصالح الدول المجاورة، والآخر إيجابى يفرض على الدولة منع الأشخاص الخاضعين لسلطتها و رقابتها من القيام بأنشطة تلحق أضراراً بأقاليم الدول المجاورة. لقد لاقى مبدأ حسن الجوار تأييداً كبيراً في الفقه الدولي، فاعتبر الفقيه "أندراس" أن "مبدأ حسن الجوار يمثل أحد المبادئ العامة للقانون، و بموجبه يحرم على الدولة أن تأتي على إقليمها، أعمالاً ينتج عنها خسائر بالغة على إقليم دولة أخرى"، كما أيدته أيضاً "تلمان" الذي يقول " أن تلوث المياه الدولية، الذي يحدث أضراراً بالدول الأخرى، يعتبر عملاً محرماً بموجب القانون الدولي" و ذهب فريق من الفقه إلى تأسيس المبدأ على قاعدة المعاملة بالمثل، أي أن هناك حقوق و واجبات متبادلة تفرض على الدول

---

1 محسن حنون غالى، مرجع سابق، ص 184.

2 يستند مبدأ حسن الجوار في الأنظمة القانونية الداخلية على نظرية "مضار الجوار غير المألوفة" التي تقر حق المالك في استعمال ملكه عندما يترتب على ذلك مضار مألوفة، في حين يمنع من هذا الاستعمال عندما يترتب على ذلك مضار غير مألوفة، و اختلفوا في الأساس القانوني الذي تقوم عليه المسؤولية إلى نظريتين: النظرية الشخصية تستند على فكرة الخطأ، أما النظرية الموضوعية فتستند على فكرة الضرر.

3 محمد عبد الله محمد نعمان، ضمانات استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية (دراسة قانونية في ضوء القواعد و الوثائق الدولية)، أطروحة دكتوراه، جامعة القاهرة، 2001، ص 43.

مقتضيات تتعلق باتصالهم و ترابطهم. و مع التأييد الذي لقيه المبدأ فقد أنكره بعض الفقهاء أمثال QUINT و WOLFROM و BERBER حيث يرى بعضهم أن مفاهيم حسن الجوار هي مفاهيم حديثة نشأة في أوروبا وهي لا تشكل أحد مبادئ القانون الدولي ، بينما يرى البعض الآخر أن هذه المفاهيم لا تشكل قواعد محددة مبرمة في القانون الدولي<sup>1</sup>.

ورغم المعارضة التي يبديها هؤلاء فأننا نذهب إلى تأييد غالبية الفقه الدولي التي تعتبر مبدأ حسن الجوار من المبادئ العامة للقانون الدولي خاصة في ظل الأخذ به في كثير من المواثيق<sup>2</sup>، والمعاهدات الدولية و تأييده بواسطة بعض أحكام القضاء الدولي.

و بمقتضى مبدأ حسن الجوار، يجب خضوع اختيار مواقع المحطات النووية للمعايير الدولية التي تضمن أعلى معايير الأمان، و اتباع أعلى درجات الحماية و الأمان أثناء النقل الدولي للمواد النووية، و التعاون مع الدول الأخرى و الهيئات الدولية المتخصصة في حال وقع حادث نووي أو طارئ إشعاعي، كما يجب الامتناع عن إلقاء مخلفات نووية في مياها الإقليمية، أو إجراء تجارب نووية تسبب أضراراً بيئية في الدول المجاورة<sup>3</sup>.

#### ثانياً: مبدأ الملوث الدافع:

يعتبر مبدأ الملوث الدافع<sup>4</sup> أو الملوث يدفع من أهم المبادئ التي يلجأ إليها في تقرير المسؤولية عن الأنشطة الخطرة، و يقتضي أن من يتسبب في التلوث عليه أن يتحمل تكلفة إصلاح الضرر. والواقع أن المبدأ اقتصادي وضع لأسباب سياسية يهدف إلى استبعاد تكاليف التلوث من التكاليف الاجتماعية و إسناد نفقات الوقاية منه ومكافحته إلى الجهة التي تتسبب فيه و قد تم إقراره في العديد من الممارسات الدولية الاتفاقية وغير الاتفاقية، سواء بصفة ضمنية أو صريحة، كما أقره القضاء الدولي في بعض أحكامه.

---

1 عبد القادر مهداوي، الاستخدام السلمي للطاقة النووية بين حق الشعوب و متطلبات الأمن النووي، مرجع سابق، ص 227.

2 جاء ذكر مبدأ حسن الجوار في كل من ديباجة ميثاق الأمم المتحدة ، كما أشار إليه المبدأ 21 من إعلان استوكهولم سنة 1972.

3 محمد عبد الله محمد نعمان ، مرجع سابق، ص 47.

4 عرفت منظمة التعاون والتنمية الأوروبية الملوث بأنه: من يتسبب بصورة مباشرة أو غير مباشرة في إحداث ضرر للبيئة أو أنه يخلق ظروفاً تؤدي إلى هذا الضرر.

من أولى القرارات الصادرة عن المنظمات الدولية التي أشارت صراحة لمبدأ الملوث يدفع التوصية 128(72) الصادرة عن منظمة التعاون و التنمية الاقتصادية المؤرخة 26 مايو 1972 التي قصدت بالمبدأ: أن يتحمل الملوث النفقات المتعلقة بتدابير منع ومكافحة التلوث التي تقررها السلطات العامة كي تظل البيئة في حالة مقبولة وأن تكلفه هذه التدابير يجب تحميلها على تكلفة السلع والخدمات التي هي مصدر التلوث في الإنتاج أو الإستهلاك وأن هذه التدابير لا ينبغي أن تصحبها إعانات قد تؤدي إلى إحداث اختلالات في التجارة و المنافسة الدوليتين.

وأقرت منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية بأن "مبدأ الملوث يدفع يعتبر مبدأ دستوريا بالنسبة للدول الأعضاء، فيما يتعلق بتحديد تكاليف التدابير اللازمة لمنع التلوث و التحكم فيه، التي تقررها السلطات العامة في الدول الأعضاء". ومن جهتها تبنت الجماعة الأوروبية مبدأ الملوث يدفع في بعض توصياتها وتوجيهاتها، واعتبرت معاهدة ماستريخت أن سياسة الجماعة الأوروبية في مجال البيئة يجب أن تستند إلى مبدأ الملوث يدفع، فأصبح المبدأ يشكل قاعدة قانونية في مواجهة جميع الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي. أما عن الممارسات الاتفاقية فقد تم إقرار مبدأ الملوث يدفع في كثير من الاتفاقيات المنظمة لقضايا التلوث البيئي منها الاتفاقيات المتعلقة بتنظيم المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية، فنصت المادة الثالثة من اتفاقية باريس بشأن المسؤولية قبل الغير في ميدان الطاقة النووية لعام 1960 على أن مشغل المنشأة النووية مسؤول عن جميع الأضرار النووية ما عدا حالات الأضرار التي تصيب المنشأة النووية بحادثها أو المواد التابعة لها، أو الحالات التي يشترك فيها الضرر النووي مع أضرار أخرى يستحيل فصل آثار كلا منهما، كما نصت المادة 2/1 من اتفاقية بروكسل لعام 1962 المتعلقة بمسؤولية مشغلي السفن النووية على أن مشغل السفينة النووية هو من يتحمل المسؤولية المطلقة عن أية أضرار نووية، رهنا بإثبات وقوع هذه الأضرار عن حادثة نووية، تشمل الوقود النووي للسفينة أو المنتجات والنفايات المشعة الناتجة عنها، و ذهبت اتفاقية فيينا لعام 1963 حول المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية في نفس الاتجاه، فقررت المادة 4/1 منها أن مسؤولية القائم بالتشغيل عن الأضرار النووية بموجب هذه الاتفاقية تعتبر مسؤولية مطلقة.

من مجمل نصوص هذه الاتفاقيات يتبين أنها أخذت صراحة بالمسؤولية الموضوعية أو المسؤولية المطلقة للمشغل عن جميع الأضرار البيئية التي يسببها التلوث النووي الذي يكون مصدره المنشأة النووية أو

يحدث أثناء نقل المواد النووية و لو لم يثبت من جانبه أي خطأ، فتكون إذن قد تبنت ضمناً مبدأ الملوث يدفع و لو جاءت نصوصها خالية من أي إشارة لهذا المبدأ<sup>1</sup>.

### ثالثاً: مبدأ الاحتياط

يقتضي مبدأ الاحتياط اتخاذ الحذر و التهيؤ لمواجهة الأضرار البيئية، و إعداد القواعد الإجرائية لمواجهة احتمالات وقوع كوارث مستقبلية و التنبؤ بها، و تهيئة آليات التصدي لها. فهو يختلف عن مبدأ الوقاية في أن هذا الأخير يقوم على اتخاذ إجراءات تمنع قيام النشاط الخطر بينما الحيلة تستلزم مساندة حركية النشاطات ذات التأثير على البيئة، مع الحذر الذي تقتضيه ضرورة التصرف.

يقترن مبدأ الاحتياط بالطابع الجسيم للضرر الذي يمكن أن يلحق بالبيئة، و في نطاق التكلفة الاقتصادية المقبولة. و قد اعتمد هذا المبدأ كأساس للمسؤولية المدنية الوقائية التي تختلف عن نظام المسؤولية المدنية التقليدية المعروفة في القانون المدني، و ذلك نتيجة التطور التكنولوجي الذي أدى إلى تزايد الأنشطة الخطرة في مجالات الصناعة واستخدام الفضاء والنقل البحري وغيرها، و يضيف الفقه بأن المسؤولية عن الاحتياط تعتبر مسؤولية مستقبلية غير محددة وصالحة ولا مناص منها، كما أنها ليست موجهة للاتهام والبحث عن الفاعل والحصول على التعويض بل هي مهمة بما ينبغي فعله في حدود المقدرة الاقتصادية لمنع حدوث الضرر. و بينما يعتبر البعض أن مبدأ الاحتياط أو الخطأ المرتبط بعدم مراعاة مبدأ الاحتياط ليس مفهوماً جديداً، و إنما هو توسع في مفهوم الاحتياط المعروف في القانون المدني ليشمل ليس فقط حياة الأفراد، و إنما ليشمل المحافظة على الكون و من ثم بقاء الإنسان نفسه، يذهب آخرون إلى أن مبدأ الاحتياط لا يرقى إلى مرتبة المبادئ العامة للقانون الدولي، و إنما يندرج ضمن القانون غير الملزم، فهو مبدأً ملهماً أو تفسيريًا يوجه تصرفات الدول إلى جانب مبادئ أخرى<sup>2</sup>.

لقد عرف إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية مبدأ الحيلة فقرّر أنه في حال ظهور خطر حدوث ضرر جسيم، أو لا سبيل إلى عكس اتجاهه، لا يستخدم الافتقار إلى التيقن العلمي الكامل سبباً لتأجيل اتخاذ تدابير فعالة من حيث التكلفة لمنع تدهور البيئة<sup>3</sup> وأخذ المشرع الجزائري بنفس التعريف في قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

1 عبد القادر مهداوي، الاستخدام السلمي للطاقة النووية بين حق الشعوب و متطلبات الأمن النووي، مرجع سابق، ص 240.

2 عبد القادر مهداوي، الاستخدام السلمي للطاقة النووية بين حق الشعوب و متطلبات الأمن النووي، مرجع سابق، ص 233.

3 المبدأ 15 من إعلان ريو بشأن البيئة و التنمية عام 1992.

خلاصة ما يمكن التوصل إليه بشأن أهمية مبدأ الاحتياط في حماية البيئة من الأضرار النووية أنه يحقق هدفا وقائيا، و يرمي إلى التوفيق بين مصالح الضحايا الذين يهدفون إلى تعميم التعويض عن طريق المسؤولية الموضوعية، و مصالح الصناعيين و مبدعي النشاطات الجديدة الذين يهدفون إلى إعطاء تعويض أقل من خلال إثبات مسؤوليتهم المدنية على أساس الخطأ.

### الفرع الثاني: المسؤولية الدولية لفرنسا عن التخلص من نفايات أسلحتها النووية في الجزائر

عمدت العديد من الدول الاستعمارية النووية بإلقاء نفاياتها النووية في بعض الدول المستعمرة مخلفة آثارا بيئية مدمرة مازالت تعاني منها إلى الآن في سعيها لولوج حظيرة النادي النووي فقامت فرنسا بسلسلة من التجارب النووية في إفريقيا والصحراء الجزائرية خاصة في الفترة 1960 إلى 1966 في ظل صمت دولي لم يتعد الاستنكار من بعض الدول.

بعد مغادرة الجيش الفرنسي لمناطق التجارب في رقان واينكر ترك كما هائلا من المعدات المشعة تحت الرمال وفي العراء وأحاط أماكن التجارب في اينكر بالأسلاك الشائكة بدون أن يكلف عناء تنظيف تلك المناطق أو ردمها بإتباع معايير علمية حديثة فبقيت تلك المعدات عرضة للتعبئة بفعل العواصف الرملية في ظل صمت الحكومة الجزائرية لسنوات عن مطالبة فرنسا بتحمل مسؤوليتها القانونية والأخلاقية عن الأضرار التي لحقت بالسكان وبيئتهم من جرائها<sup>1</sup>.

إذا استثنينا مطالبة الحكومة الجزائرية للوكالة الدولية للطاقة الذرية من أجل القيام بقياسات ميدانية لتحديد الآثار الصحية والبيئية للتجارب النووية في الصحراء سنة 1995 لتقوم هذه الأخيرة بإعداد تقريرها سنة 1999 من فريق الخبراء مشكل من مفتشين وخبراء تابعين للوكالة حيث لم ينشر إلا سنة 2005 فان السلطات الجزائرية لم تفتح هذا الملف إلا في السنوات الأخيرة من خلال مؤتمرات وملتقيات ذات تخصصات علمية مختلفة في غياب لأي تقرير رسمي من شأنه توثيق الحقائق الميدانية لهذه التجارب النووية<sup>2</sup>. ظلت فرنسا تتنصل من مسؤوليتها القانونية والأخلاقية عن نفايات تجاربها في الصحراء الجزائرية بالرغم من أنها لم تتوقف عن إيفاد أخصائيين لمناطق التجارب لإجراء القياسات الإشعاعية في مواقع

1 محمد صنيان الزعي، المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تسببها النفايات النووية، مذكرة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2009-2010، ص 97.

2 نفس المرجع، ص 103.

التجارب وما يحيط بها وأخذ العينات كان آخرها يومي 29 و 30 أكتوبر 2009 لمنطقة عين اينكر من طرف السيد دييورد بمرافقة ممثلين عن السلطات الإدارية الجزائرية والجيش الجزائري.

بعد ضغط الضحايا الفرنسيين من آثار التجارب النووية أصدرت السلطات الفرنسية أخيرا قانون التعويضات الخاص بضحايا التجارب النووية الفرنسية في 05 جانفي 2010 غير أن هذا القانون بقي بلا قيمة في غياب اتفاق بين الحكومة الفرنسية ونظيرتها الجزائرية يعوض الضحايا الجزائريين ويزيل المخلفات والنفايات النووية في مناطق التجارب النووية مسألة تتحمل الدولة الفرنسية مسؤولية مطلقة عليها فواجبها هو المراقبة الدائمة لمخلفات التجارب من آلات ومعدات ووسائل مستعملة وملوثة بالإشعاع النووي بهدف محو آثارها وبما أن فرنسا لم تبادر في هذا المسعى حتى الآن فتعد مسؤولة على أساس الإهمال وعدم العناية اللازمة وهو ما تحاول أن تتهرب منه حيث أن القانون السالف الذكر لم يتضمن مسألة التخلص من النفايات المشعة المتراكمة في بيئة تلك المناطق وما يتطلب ذلك من إحداث آليات إصلاح الضرر كالتقوية وتنظيف مواقع التجارب منها.

إن مسؤولية فرنسا التاريخية والقانونية والأخلاقية ثابتة، فالأمر يمكنها التنصل منها مهما اختلقت من حجج وذرائع، فهي ملزمة بإعادة خرائط دفن المواد المستعملة لإعادة دفن المعدات المشعة وتأمين المواقع البالغة التلوث بإقامة مناطق آمنة، وأن تعيد الأرشيف الصحي لسكان رقان و عين اينكر والمناطق المحيطة بهما خاصة وان المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان كانت قد أصدرت حكما ضد بريطانيا وأجبرتها على فتح أرشيفها، كما أنها ملزمة بتمويل مراكز للتشخيص وتكوين الموظفين في مناطق التجارب<sup>1</sup>. لا شك أن انتهاك الدولة لالتزاماتها القانونية تجاه حماية البيئة من التلوث نتيجة أنشطتها النووية (تجارب على الأسلحة أو نفايات التجارب النووية) يترتب عليه ثبوت مسؤوليتها الدولية عن الأضرار التي تلحق بغيرها مما يستوجب إصلاحها.

---

1 محمد محي الدين ، المسؤولية الدولية الناتجة عن إجراء التجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية (1960/1966)، أعمال الملتقى الدولي الثاني حول آثار التجارب النووية في العالم -صحراء الجزائر نموذجاً- منشورات المركز الوطني للدراسات و البحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954، طبعة وزارة المجاهدين، الجزائر 22-23 فيفري 2010، ص240.

## المطلب الثاني: نظام الأمن و الأمان النوويين

لقد نبهت حادثة تشيرنوبيل عام 1986 المجتمع الدولي للعجز الذي كان يميز القانون النووي، خاصة فيما يتعلق بالتبليغ والوقاية والأمان النووي، فكان ذلك سببا في مراجعة وإبرام العديد من المعاهدات الدولية في المجال النووي، و انعقد إجماع على ضرورة وضع و متابعة معايير صارمة للسلامة والأمان في المنشآت النووية ، ثم أبرزت هجمات 11 سبتمبر 2001 حاجة مماثلة أيضا، لكنها هذه المرة في مجال الحماية من الإرهاب النووي.

بالنظر لتلك التهديدات توجت جهود المجتمع الدولي بعدد من الاتفاقيات التي تمحورت حول إعادة النظر في بعض قواعد المسؤولية، و تبني قواعد جديدة ساهمت في تطوير المعايير العالمية للأمان النووي و الأمان الإشعاعي، و تكثيف التعاون الدولي في مجال الأمن النووي.وعليه سنتناول هذا الموضوع في فرعين:

الفرع الأول: التزام الدول باتباع قواعد الأمان النووي.

الفرع الثاني: اتفاقيات الأمن و الأمان النوويين.

### الفرع الأول: التزام الدول باتباع قواعد الأمان النووي

تمثل المواد النووية والإشعاعية مخاطر كبيرة على السلم والأمن الدوليين. فرغم تحسن إجراءات الأمان في المرافق النووية إلا أن المخاطر ما تزال قائمة، و تستدعي تعاوننا دوليا منسقا على مختلف الأصعدة و من المعلوم أن المسؤولية حول إجراءات السلامة النووية تقع في المقام الأول على عاتق الدولة التي يمارس فيها النشاط، فتتكفل بسن التشريعات المنظمة لممارسة الأنشطة النووية السلمية، وإنشاء السلطات المختصة<sup>1</sup> بالرقابة والتوجيه والتفتيش على المنشآت النووية، و تنسيق الجهود العالمية لمواجهة الكوارث النووية و الإرهاب النووي<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> مديحة حسن الدغيدي، اقتصاديات الطاقة النووية في العالم وموقف البترول العربي منها، ب.ط، دار الجبل ، لبنان، 1992، ص

568، محسن حنون غالي ، مرجع سابق، ص 192.

2 عبد القادر مهداوي، الاستخدام السلمي للطاقة النووية بين حق الشعوب و متطلبات الأمن النووي، مرجع سابق، ص 269.

## أولاً : مفهوم الأمان النووي

يشكل الأمان النووي الركيزة الأساسية للقانون النووي الذي ينظم مسائل إقامة المنشآت النووية في الدولة وإدارتها، ومنح التراخيص، و ضمان أمن المنشآت النووية، بهدف حماية العاملين والجمهور والبيئة من المخاطر الإشعاعية .

### 1/ تعريف الأمان النووي:

وفقاً لمعجم سلطة الأمان النووي في فرنسا (ASN) فإن الأمان النووي هو "مجموعة التدابير المتخذة لضمان التشغيل العادي للمنشأة النووية، و الوقاية من الحوادث، أو التقليل من آثارها في مراحل التصميم، والبناء ، والتشغيل ، والاستخدام ، والإيقاف النهائي، والتفكيك للمنشآت النووية، أو لنقل المواد الإشعاعية"، و قد ورد هذا التعريف أيضاً في المادة الأولى من القانون رقم 686 لسنة 2006 في فرنسا بشأن الشفافية والأمان في المجال النووي، إذ اعتبرت الفقرة الثانية منها أن الأمان النووي هو مجموعة التدابير التقنية والإجراءات التنظيمية المتخذة خلال تصميم وبناء وتشغيل وإغلاق ووقف تشغيل المنشآت النووية، وكذلك عند نقل المواد المشعة، لمنع وقوع الحوادث أو الحد من آثارها، كما عرف معجم مصطلحات الأمان النووي للوكالة الدولية للطاقة الذرية الأمان النووي بأنه: "توفير الظروف التشغيلية، و منع وقوع الحوادث والتخفيف من آثارها على نحو يحقق وقاية العاملين والجمهور من المخاطر الإشعاعية غير المبرر" .

يجب التمييز بين الأمان النووي والأمن النووي، فالأمان النووي كما سبق تعريفه يركز على أمان الأشخاص والأموال والممتلكات والبيئة من الأنشطة النووية، بينما يقصد بالأمن النووي الإجراءات التي تستهدف منع السرقة واكتشافها، ومنع التخريب والدخول غير المصرح به، والتدخل في مثل هذه الحالات.

### 2/ معايير الأمان النووي:

اعتمد مجلس محافظي الوكالة الدولية للطاقة الذرية معايير الأمان الأساسية للمرة الأولى عام 1962، ونشرتها الوكالة في العدد 9 من سلسلة الأمان، ثم نشرت منها صيغة منقحة عام 1967 وأعيد تنقيحها للمرة الثانية عام 1982 بعد إشراك كل من منظمة العمل الدولية، ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، ومنظمة الصحة العالمية<sup>1</sup>.

1 عبد القادر مهداوي، الاستخدام السلمي للطاقة النووية بين حق الشعوب و متطلبات الأمن النووي، مرجع سابق، ص271.

وجاءت الطبعة الموالية من معايير الأمان ضمن العدد 15 من سلسلة الأمان تحت عنوان: "معايير الأمان الأساسية الدولية للوقاية من الإشعاعات المؤينة وأمان المصادر الإشعاعية" التي شاركت في إعدادها منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة، و وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في المجال الاقتصادي، و منظمة الصحة للبلدان الأمريكية، ومنظمة الصحة العالمية، و نشرتها الوكالة في فبراير 1996.

و في سنة 2005 تم استحداث أمانة معنية بمعايير الأمان الأساسية، شارك فيها إلى جانب ممثلي الوكالة الدولية للطاقة الذرية مندوبين عن المنظمات الدولية الراعية المحتملة، حيث انتعش التعاون الدولي بين تلك المنظمات في الفترة من 2007 إلى 2009، و قامت اللجنة بإجراء تنقيحات متتالية لمعايير الأمان الأساسية أصدرتها الوكالة عام 2011.

### ثانياً: أسس الأمان النووي

حددت الوكالة الدولية للطاقة الذرية أربعة أسس يقوم عليها الأمان النووي هي :

\* وضع القواعد التشريعية لإقامة جهاز يكون مسؤولاً عن التفتيش والرقابة الحكومية بشأن الأمان النووي وحماية البيئة.

\* وضع الأسس القانونية التي ينبغي احترامها عند إنشاء وتشغيل المنشآت النووية في الدول، ومراعاة عدم تعرض العاملين بتلك المنشآت والجمهور لأية أخطار إشعاعية، بالإضافة إلى الأسس القانونية لحماية البيئة من المخاطر الإشعاعية.

\* وضع نظام قانوني لتعويض المتضررين من الحوادث النووية.

\* وضع الإطار القانوني لمتطلبات تراخيص المنشآت النووية.

## الفرع الثاني: اتفاقيات الأمن و الأمان النوويتان

تحتل الاتفاقيات الدولية موقعا متميزا بين مصادر التشريع النووي، ولعل الباعث الأساسي وراء إبرام الاتفاقيات الدولية النووية هو سعي الدول لدرء المخاطر المرتبطة بالطاقة النووية واستعمالاتها ومن أهم هذه المعاداة ما يلي:<sup>1</sup>

### أولا: اتفاقية التبليغ المبكر في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي 1986 :

فتح باب التوقيع على الاتفاقية في المؤتمر الدبلوماسي الذي عقدته الوكالة الدولية للطاقة الذرية في 23 ديسمبر 1986 أي أشهر بعد حادثة تشيرنوبيل، ولم يمض وقت طويل حتى دخلت الاتفاقية حيز النفاذ ، وصل عدد أطرافها 117 دولة في نهاية سبتمبر 2013.

حاولت الاتفاقية سد النقص الذي اعترى القانون الدولي، و الذي أبانت عنه حادثة تشيرنوبيل، فنصت المادة الثانية على واجب الدولة الطرف التي وقع فيها الحادث النووي أن تبلغ ذلك فورا للوكالة الدولية للطاقة الذرية والدول التي أضررت أو يحتمل أن تضار من الحادث، وأن تزودها بكافة المعلومات المتاحة لديها، للتقليل إلى أدنى حد ممكن من آثار الحادث النووي و نصت المادة الخامسة من الاتفاقية على المعلومات التي يجب أن يتضمنها الإبلاغ في حدود الإمكانيات المتاحة لكل دولة، بينما نصت المادة السادسة على التزام الدولة الطرف بالاستجابة لأي طلب تقدمه إحدى الدول الأطراف المتضررة، يتعلق بطلب المزيد من المعلومات أو إجراء المزيد من المشاورات<sup>2</sup> .

من شأن تفعيل الاتفاقية أن يساهم في التعاون الدولي لمواجهة الكوارث النووية. وقد كان حادث فوكوشيما امتحانا لتلك الإجراءات حيث أبان عن فعالية الاتفاقية، ومكن اليابان والدول المجاورة من تجاوز الكثير من العقبات، والتصدي الفعال لانتشار الإشعاعات النووية من خلال أجهزة الرصد المقامة في كثير من البلدان.

<sup>1</sup> وفقا لتقرير مؤسسة الحماية من الإشعاعات النووية (IRSN) لعام 2008، زادت نسبة الحوادث النووية و البيئية في المواقع النووية بمقدار 56% ، مقارنة بعدد حوادث العام 2005 من 131 حادثة العام 2005 إلى 205 حادثة لعام 2008 أنظر أيوب أبو ديه ، الطاقة النووية من تشيرنوبيل إلى فوكوشيما ، ب.د.ن ، الاردن، 2011 ، ص 15.

<sup>2</sup> نجيب بن عمر عوينات ، القانون الدولي النووي و الطاقة الذرية ، ب.ط، مؤسسة حمادة للدراسات الجامعية و النشر و التوزيع، الاردن، 2011، ص 139

ثانيا: اتفاقية تقديم المساعدة في حال وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي 1986 :

فتح باب التوقيع على المعاهدة في 23 سبتمبر 1986، ولم تمض خمسة أشهر حتى دخلت حيز النفاذ في 26 فبراير 1986، بلغ عدد أطرافها 111 دولة في نهاية سبتمبر 2013 و تعتبر اتفاقية تقديم المساعدة تكملة لاتفاقية التبليغ المبكر، ترمي إلى تيسير تقديم المساعدة في حال وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي، إذ يجوز لأي دولة طرف طلب تقديم المساعدة من أي دولة طرف أخرى أو الوكالة الدولية للطاقة الذرية أو أي من المنظمات الدولية الأخرى، سواء كان الحادث داخل أو خارج أراضيها أو في أراض تخضع لولايتها وسيطرتها، مع تحديد نطاق المساعدة المطلوبة ونوعها. وتلتزم كل دولة طرف تطلب منها المساعدة أن تبت فورا في الطلب الموجه إليها، وتحدد نطاق المساعدة التي يمكنها تقديمها سواء مباشرة أو عن طريق الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

ثالثا: اتفاقية الأمان النووي 1994 :

فتح باب التوقيع على الاتفاقية في 20 سبتمبر 1994 ودخلت حيز النفاذ في 24 أكتوبر 1996 ليصل عدد أطرافها 76 دولة طرف مع نهاية سبتمبر 2013. وبما أن تحسين إجراءات الأمان بالمنشآت النووية تتعلق أساسا بمدى انسجام تشريعات الدولة المعنية مع المعايير الدولية، فقد حرصت المعاهدة على تحديد التزامات الدول الأطراف الواجب إتباعها فيما يتعلق بتشديد واستغلال المنشآت لضمان حماية الأفراد والبيئة من المخاطر الإشعاعية<sup>1</sup>.

رابعا: الاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك و أمان التصرف في النفايات

المشعة 1997: <sup>2</sup>

بما أن اتفاقية الأمان النووي جاءت مقتصرة على تنظيم إجراءات الأمان بالمنشآت النووية، فقد تم تكملتها باتفاقية أخرى لبلوغ مستوى عال من الأمان بمناسبة التصرف في الوقود المستهلك أو التخلص من النفايات النووية. فتح باب التوقيع على الاتفاقية في فيينا يوم 29 سبتمبر 1997 خلال الدورة الحادية والأربعون للمؤتمر العام للوكالة الدولية للطاقة الذرية، عقب مؤتمر دبلوماسي رعته الوكالة الدولية للطاقة الذرية خلال

<sup>1</sup> اتفاقية الأمان النووي لعام 1994، و هذه الاتفاقية منشورة في الوثيقة رقم 449 المؤرخة في 05/كوبلية 1994

INFCIRC/ انظر نجيب بن عمر عوينات، مرجع سابق، ص 144

<sup>2</sup> اتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك و أمان التصرف في النفايات المشعة المنعقدة في فينا بتاريخ 29

سبتمبر 1997

الفترة من 1 إلى 5 سبتمبر 1997، وتنطبق على الوقود المستهلك والنفايات المشعة الناتجة عن تشغيل المنشآت النووية المدنية، وبالطبع فإن النفايات يتم تصنيفها إلى عدة أنواع تختلف من حيث طبيعتها وشدتها وتأثيرها على الإنسان والبيئة، فينبغي اتخاذ التدابير الوطنية والدولية للتخلص منها على نحو مأمون و سليم بيئيا.

اعتمدت الاتفاقية في مرجعياتها جملة من المبادئ المنصوص عليها في معايير الأمان الدولية المتعلقة بالإشعاعات المؤينة وأمان التصرف في النفايات المشعة، بالإضافة إلى أهداف جدول أعمال القرن المعتمد عام 1992 في مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية بربو ديجانيرو الذي أكد على الأهمية القصوى للتصرف في النفايات المشعة على نحو مأمون بيئيا.

### المطلب الثالث: تطهير المواقع المشعة على المستوى الدولي والداخلي.

تعاني البيئة الدولية من وجود مواقع مشعة مختلفة المصدر في وقوعها، سواء ذات أغراض عسكرية أو أغراض سلمية، وفي بصدد معالجتنا للمواقع المشعة على المستوى الدولي (الفرع الأول) والداخلي (الفرع الثاني) نقوم بدراسة المواقع المشعة ذات الطابع العسكري فقط.

### الفرع الأول: تطهير المواقع المشعة على المستوى الدولي.

يعاني العالم من عدد كبير من مواقع المشعة الناتجة عن استخدامات عسكرية، والتي يتم معالجتها من طرف المتسبب في الضرر النووي، دون تلك التي تمت في مجال الاستعمال السلمي للطاقة النووية، إذا نعني هنا فقط المواقع المشعة التي قامت في إطار الاستعمال العسكري للطاقة النووية، ومن خلال هذا العنصر سيتم التطرق لمجموعة من المواقع التي شهدت معالجة خاصة من الإشعاعات النووية التي أصابها جراء التفجيرات النووية وهي: الجزر المرجانية "مارشال"، مرورا، مارالينغا، بالإضافة للمواقع المشعة بأستراليا، وروسيا.<sup>1</sup>

### 1- معالجة المواقع المشعة بالجزر المرجانية "مارشال" "ILES MARSHALL":

قامت الو.م.أ بتجارب نووية بالجزر المرجانية مارشال ما بين عامي 1946 و1958 قبل الإعلان عن استقلال هذه الأخيرة، وعليه دامت هاته التجارب حوالي اثني عشر(12) سنة والتي نتج عنها مجموعة من

<sup>1</sup> بلبالي يمينة، البعد القانوني للأثار الصحية و البيئية الناتجة عن الاشعاعات النووية (دراسة مقارنة)،رسالة دكتوراة، جامعة أحمد دراية أدرار، كلية الحقوق و العلوم السياسية، 2016.2017 ص 129.

الآثار المدمرة لهذا الجزر، وبلغ عدد التجارب حوالي سبعة وستون (67) تجربة ونتج عنها تدمير جزيرة مرجانية بأكملها، يسمى "إيلوجيلاب" Elugelab وهي جزء من جزر "إيتيوتاك" المرجانية، وعلى إثر ذلك قامت الو.م.أ بمجموعة من التدبير من شأنها معالجة هذه الكارثة التي نتجت عن هذه التفجيرات<sup>1</sup>.

أجرت لجنة الطاقة الذرية للو.م.أ La Commission de l'Energie Atomique des Etats-Unis (AEC) تحقيقا إشعاعيا من اجل القيام بالإجراءات السابقة لعودة السكان، واتضح بعد عمليات التطهير والتهيئة أن سكان المنطقة الجنوبية لجزيرة "أنويتاك" بإمكانهم العودة لمساكنهم، حيث كانت هذه العمليات ما بين 1977-1979، إذا لم يتمكن سكان المنطقة الشمالية من نفس الجزيرة العودة لمساكنهم وذلك بسبب ارتفاع نسبة الإشعاعات النووية<sup>2</sup>.

وقامت الو.م.أ بين سنتي 1946 و1948 بتجارب نووية ذات طابع عسكري في الجزر المرجانية "بيكينى" Bikini، وكان أقوى تفجير بهذه المنطقة هو تفجير "BRAVO" وعلى اثر عمليات المعالجة لهذه المناطق التي تعاني من الإشعاعات النووية جراء هذه التجارب، تم إخلاء السكان والبالغ عددهم 167 شخص إلى جزيرة أخرى<sup>3</sup>.

وفي هذا الشأن أوصى تقرير حول جزر مارشال وتوصيات المنظمة الدولية للطاقة الذرية للرقابة الإشعاعية لجزيرة بيكينى والعشر جزر المرجانية الأخرى التي امتدت للفترة ما بين 1978 و1985، إلى ضرورة إنشاء لجنة خاصة، والتي جاءت تحت اسم "لجنة تأهيل الجزيرة"، هذه الأخيرة أكدت سنة 1984 من خلال تقرير لها إمكانية إعادة اعمار الجزيرة، شريطة عدم استهلاك المواد الغذائية المنتجة على الجزيرة، بالإضافة إلى المياه الجوفية، نظرا لخطورتها نتيجة احتوائها على نسب عالية من الإشعاعات النووية، هذا بالإضافة إلى منح تعويض خاص للمتضررين.

---

1 انظر في ذلك: قراها أونغ ، انعكاسات البيئة لتجارب النووية المسلحة بالولايات المتحدة، ورقة بحثية مقدمة بالملتقى الدولي حول اثار التجارب النووية في العالم-الجزائر نموذجا- فندق الأوراس يومي 13-14 فبراير 2007، ص21.

2 عمار منصوري، الطاقة النووية مخاطر والاستعمالات السلمية، المرجع السابق، ص72.

3 مصطفى أبو عمرو ، المرجع السابق، ص14، أحمد مدحت إسلام، المرجع السابق، ص182، انظر كذلك: قراها أونغ، المرجع السابق، ص21.

إضافة إلى ما سبق تم إنشاء صندوق خاص من أجل تطهير وإعادة التهيئة اللاحقة لجزيرة بيكيني، وطالبت حكومة الجزر المرجانية دراسة تقييم إشعاعية دولية من طرف خبراء دولتين، حيث كان لها ذلك، وأتمت اللجنة عملها سنة 1955، وتم في الفترة ما بين عام 1956 وعام 1998 دفع حوالي 859 مليون دولار كتعويضات لجزر مارشال عن أثار التفجيرات النووية التي أجريت عليها<sup>1</sup>.

وفي ظل هذا السياق تم اعتبار التجارب التي قامت بها الو.م.أ في هذه الجزر مخالفة لأحكام نظام الوصاية، على اعتبار أن الأسلحة النووية لا يمكن أن تمثل وسائل تساهم في ترقية الدفاع المحلي، وبالمقابل كانت اتفاقية الوصاية تتضمن نصوص تحت على حماية وتطوير الموارد الطبيعية، وضمان حماية حقوق السكان.

## 2- معالجة مواقع موروروا "MURUROA":

قامت فرنسا بمجموعة من التفجيرات النووية بالجزر المرجانية في بولينيزيا بين عامي 1966-1991، ومنها خمسة تفجيرات نووية بمنطقة "COLETTE" بجزيرة موروروا ما بين عامي 1966-1974<sup>2</sup>، وخلفت هاته التفجيرات النووية أثارا خطيرة بهذه المنطقة، وعلى إثر ذلك قامت فرنسا بعمليات التطهير لإزالة التلوث الإشعاعي في منتصف الثمانينات، والحادث الثاني متعلق بحادث موقع مكناس "MEKNES" بموروروا، وفي الشأن أشار التقرير البرلماني إلى تطهير هذا الموقع سنة 1979، واستمرت عمليات التطهير إلى غاية التسعينيات<sup>3</sup>.

---

1 صندوق إعادة تأهيل جزيرة البيكيني، هيئة الأمم المتحدة، متاح على الموقع التالي: [www.mena-prtection.org/ican-01.htm](http://www.mena-prtection.org/ican-01.htm)، تم الإطلاع عليه يوم 12-05-2017 على الساعة 17:33.

2 Xiaoping Yang, Robert North, And Carl Romney, and Paul G Richrds. Worldwide Nuclear Explosions. Science Applications International Corporation . Center For Monitoring Research ,1300 N.17th Street, Arlington, VA 22209 ,and Lamont-Doherty Earth Observatory, and Department of Earth and Environmental Sciences, Columbia University, Palisades, NY 1964 ;P5.

3 وناس يحيي ، معالجة قانونية لأثار التفجيرات النووية في الصحراء الجزائرية، حصيلة مشروع وحدة بحث في إطار مشاريع CNEPRU والمتعمد تحت رقم G01L01N010120130003، المرجع السابق، ص 10.

### 3- معالجة مارالينغا بأستراليا "Maralinga":

خضعت صحراء جنوب أستراليا<sup>1</sup> بمنطقة مارالينغا وإيمي لتجارب نووية من قبل بريطانيا، وقد قدر عدد التجارب بـ: 550 تجربة، ما بين 1953-1963 على مساحة قدرت بـ: 32000 كلم<sup>2</sup>، شرعت الحكومة البريطانية سنة 1967 في عملية التطهير الشاملة للمناطق التي خضعت لهذه التفجيرات ، مع الإشارة إلى أن هذه المناطق التي تعرضت للإشعاعات غير قابلة للإسكان مسبقاً<sup>2</sup>.

وفي هذا الشأن أشارت اللجنة الملكية للتجارب النووية البريطانية في أستراليا " la commission. Royale sur les essais nucléaires britanniques en Australie " إلى ان عمليات التطهير المسماة "برامي" قد تمت بمعالجة لم تف بالغرض المحدد لها وتمت لتحقيق أهداف سياسية، وعليه تم الاتفاق بين الحكومة البريطانية والأسترالية لنتحمل من خلاله بريطانيا حوالي 50% من تكاليف عملية التطهير والتي قدرت بحوالي 100 مليون دولار استرالي<sup>3</sup>.

### 4- معالجة المواقع المشعة بإسبانيا:

بتاريخ 17 جانفي 1966 اصطدمت الناقلة bombardier B-52، التي كانت تحمل 4 قنابل هيدروجينية بطائرة تزويد أثناء التحليق، وهي الواقعة التي تسمى بمحادثة palomares والتي نتج عنها

---

1 اعتبرت أستراليا منذ سنة 1788 مستعمرة بريطانية، وكان هذا البلد يعتبر بريطانيا وطنه الأم إلا أن حكمه كان ذاتيا، وبعد الحرب العالمية الثانية شرعت بريطانيا بتطوير سلاحه النووي، وعلى إثر ذلك قامت أستراليا بتقديم مساحات فارغة من أراضيها لبريطانيا، لتقوم هذه الأخيرة بتجاربها النووية، وفي عام 1651 وقعت بريطانيا اتفاقا مع أستراليا من أجل استخدام جزيرة مونت بيلو الواقعة في عرض بحر أستراليا الغربية والأراضي القاحلة في مارالينغا في جنوب أستراليا، أنظر في ذلك: لين أليسون، النموذج لآستراي في التعامل في الملف النووي ، ورقة بحثية مقدمة بالملتقى الدولي الثاني حول اثاره التجارب النووية في العالم- الجزائر نموذجاً- النادي الوطني للجيش بني مسوس، الجزائر، 22-23 فيفري 2010، منشورات المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954، الجزائر، 2011، ص200.

2 انظر في ذلك: وناس يحي، معالجة قانونية لآثار التفجيرات النووية في الصحراء الجزائرية، المرجع السابق، ص10، لين أليسون، المرجع السابق، ص200، بلبالي يمينة، المرجع السابق، ص 132

3 وناس يحي، المرجع السابق، ص13.

سقوط قنبلتين في الماء، وهو ما أدى إلى انتشار البلوتونيوم للقنبلتين الأخرين، مما أدى إلى تلوث المنطقة التي سقطت فيها<sup>1</sup>.

وعلى إثر ذلك تم إبرام اتفاقية بين الو.م.أ وإسبانيا تم الاتفاق من خلالها على عملية تطهير المواقع الملوثة، وتم الاتفاق خلالها على إرسال التربة المشعة إلى الو.م.أ وبالضبط إلى منطقة كارولينا الجنوبية، غير أن القياسات التي أجريت بهذه المناطق خلال مرحلة تسعينات القرن الماضي، تبين من خلالها أن 50000 متر مكعب من الأتربة لازالت تحتوي على نسب عالية من الإشعاعات<sup>2</sup>، وتم إقرار نقل التربة المشعة إلى صحراء نيفادا التي تعتبر مناطق مشعة بسبب التفجيرات النووية الأمريكية<sup>3</sup>، أي تم التخلص من التربة المشعة التي نتجت عن هذا الحادث في إسبانيا بنقلها الو.م.أ وتم طمرها بصحراء هذه الأخيرة.

#### 5- معالجة المواقع المشعة في روسيا:

بتاريخ 29 سبتمبر 1957 وقع حادث "كيشتيم" kyshtym بالمركب العسكري بالإتحاد السوفياتي- سابقا- "تشليابينسك" Tcheliabinsk بلورال L oural، أدى هذا الحادث إلى تسرب كبير خارج الموقع، وعلى إثر ذلك تم اتخاذ عدة إجراءات طوارئ، من بينها إخلاء الجماهير وذلك للحد من التأثيرات الصحية الخطيرة، طبقا للتأثير خارج الموقع لهذه الواقعة<sup>4</sup>.

تم معالجة هذه المواقع المشعة، من خلال إفراغ السوائل المشعة والناجحة عن عمليات المعالجة في نهر "تيتشا" tetcha، الذي نتج عنه تلوث إشعاعي لهذا النهر، وكذلك تلوث البحيرات المرتبطة به، كما أدى ذلك إلى تلوث المياه الجوفية العميقة المرتبطة أساسا مع النظام للحوض الهيدروغرافي لمنطقة أوب Bassin de LOB، وهذا راجع أساسا للطابع الانتشاري الذي تتسم به الإشعاعات النووية.

وفي سنة 1957 تم تخزين السوائل المشعة الناجحة عن عملية التطهير في حاويات بغية انتظار انخفاض تركيزها الإشعاعي، لكن على خلاف ذلك حدث تفاعل كيميائي داخل الحاويات مما تسبب في انبعاث إشعاعات نووية، نتيجة انفجار كبير، حيث نتج عنه انتشار عناصر مشعة في الجو على ارتفاع 1000م،

1 معلم يوسف، مرجع سابق، ص38.

2 وناس يحيى وآخرون، معالجة قانونية لأثار التفجيرات النووية في الصحراء الجزائرية، المرجع السابق، ص13.

3 معلم يوسف، مرجع سابق، ص38.

4 نعمات محمد صفوت محمد، مرجع سابق، ص85. بلبالي يمينة، المرجع السابق، ص 133

مما استدعى إخلاء سكان المناطق المتأثرة بالإشعاعات والذين كانوا يمثلون حوالي 10.000 شخص، في غياب اي بيانات صحية تبين نسبة الآثار الصحية الناتجة عن هذا التفجير وظلت في طي الكتمان<sup>1</sup>.

وتمت عملية التطهير بين عامي 1958-1959، حيث مست مساحة قدرت بحوالي 20.000 هكتار من الأراضي الزراعية، وفي مطلع الثمانينات تم الكشف عن نجاح عمليات التطهير والمعالجة، وتم استرجاع الأراضي الزراعية التي كانت تعاني من الإشعاعات المؤينة.

### الفرع الثاني: تطهير المواقع المشعة في الصحراء الجزائرية:

تعتبر الجزائر من بين الدول التي لازالت تعاني أجزاء من أراضيها من الإشعاعات النووية في بقعتين من أراضيها، بسبب التفجيرات النووية الفرنسية في إطارها العسكري كما أسلفنا سابقا، وعليه تعتبر من بين مئة (100) موقع مشع في العالم، غير أن هذه المواقع غير معالجة بالقدر الكاف سواء من الناحية العلمية أو السياسية أو القانونية.

وبالرغم من الخطورة التي تتميز بها هذه المواقع المشعة في الصحراء الجزائرية، إلا أن جل التقارير الوطنية مارست تعتيمًا مطلقًا ومحكمًا بشأنها ولم تتناول هذه المواقع، وتتجلى صورة هذا التعتيم في عدم إدراج هذا الموضوع في أي نص خاص أو ضمن القانون المتعلق بحماية البيئة، وكذلك عدم وضع أي نظام خاص لمعالجة هذه المواقع المشعة بسبب التفجيرات النووية<sup>2</sup>.

جدير بالذكر أن التفجيرات النووية فوق سطح الأرض تؤدي إلى تلوث إشعاعي للوسط البيئي لمساحة تقدر بحوالي 150 كلم، كما حدث بالصحراء الجزائرية وخاصة بالأربعة التفجيرات الأولى بركان، وما خلفته من نفايات مختلفة النشاط الإشعاعي، تتمثل في مركبات وسيارات شحن كلها تمثل نفايات مشعة تركت دون أدنى شروط للحماية<sup>3</sup>.

ومما تجدر الإشارة إليه أن النفايات والمدافن النووية لوحدها مازالت تشكل خطرا كبيرا على مختلف العناصر البيئية بالمنطقة الصحراوية التي خضعت للتفجير النووي الفرنسي، كما أن النفايات المتولدة عن

1 وناس يحي واخرون، معالجة قانونية لآثار التفجيرات النووية في الصحراء الجزائرية، المرجع السابق، ص14.

2 وناس يحي واخرون، معالجة قانونية لآثار التفجيرات النووية في الصحراء الجزائرية، المرجع السابق، ص04.

3 مسعد عبد الرحمان زيدان، المسؤولية الدولية عن نقل النفايات النووية لدول النامية، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب

التفجيرات النووية في الصحراء الجزائرية تمثل خطر على البيئة ناهيك عن الآثار التي تسببها لصحة الإنسان.

جدير بالذكر كذلك أن السلطات الاستعمارية الفرنسية عند قيامها بالتفجير استعملت كميات هائلة من مواد مختلفة، بنادق، طائرات، حيوانات، مشحونة بكميات كبيرة من الإشعاعات النووية، ولم تقم بتوفير أدنى شروط للحماية من أخطارها الضارة بالبيئة وصحة الإنسان<sup>1</sup>.

وعليه فإن موضوع النفايات الناتجة عن التفجيرات، والناتجة أساسا عن عمليات التفكيك، لا زالت محتفظة بنشاطها الإشعاعي، ففي هذا الإطار أشار التقرير البرلماني الفرنسي إلى عدم نوفر أية معطيات دقيقة بشأنها، ويضيف التقرير أنه تم تفكيك المنشآت النووية في تلك المناطق رغم ذلك عدم وجود معلومات عن كيفية تفكيكها، ومن جهة أخرى لم يتم الإعلان عن وجهة وكم ونوع النفايات الناتجة عن عمليات التفكيك، وفي نفس الوقت يضيف التقرير أنه تم تسليم مناطق التفجيرات بعد سبع (07) سنوات من وقوع التفجيرات إلى الجزائر، ولكن بدون أي اتفاق أو ضمان من شأنه أن يضمن الرقابة والمتابعة للنشاط الإشعاعي الذي تتميز به النفايات المشعة<sup>2</sup>.

وبالرجوع لأحكام القانون الجزائري وباستقراء القانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، نجد أنه قد استبعد النفايات المشعة من نطاقه بموجب المادة 03/69<sup>3</sup> والتي جاء فيها: ".... لا تنطبق أحكام هذا الفصل على....المواد المشعة"، ويلاحظ من خلال هذا النص أن المشروع الجزائري استبعد كل ما له علاقة بالمواد المشعة من مجال هذا القانون، بما في ذلك النفايات المشعة الناتجة عن التفجيرات النووية في الصحراء.

---

1 صلحة الدراسات بالمركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1945، المرجع السابق، ص 27-28.

2 **Assemblée nationale.Rapport m.Christian bataille.surl évolution de la Les :recherche sur la gestion des déchets nucléaires a haut activité.Tome II déchets miliaires.Séance du 17 décembre 1997.Pp69.70.**

3 المادة 69 من القانون رقم 03-10 السالف الذكر.

يتبين كذلك أن المشرع الجزائري قد أخذ بالمفهوم النوعي لتلوث المواقع، وذلك عندما أخذ بمعيار ضبط القيم القصوى ومستوى الإنذار للمواد التي يمكن أن تلوث الأرض وباطنها، غير أنه لم يصنف التلوث الإشعاعي ضمن النفايات الخاصة بالخطر، بالرغم من تطابق الآثار التي تسببها النظائر المشعة مع ما يمكن أن تحدثه النفايات الخاصة بالخطورة مثل الأمراض السرطانية، بالإضافة لكونها خطيرة على البيئة<sup>1</sup>.

وبالرغم من صدور المرسوم الرئاسي 05-117<sup>2</sup> المتعلق بتدابير الحماية من الإشعاعات المؤينة، إلا أنه استثنى كذلك من مجاله الإشعاعات النووية المركزة التي يمكن أن تنتج عن صدور ناجم عن استخدام عسكري كما هو عليه الحال في الإشعاعات الناتجة عن التفجيرات النووية في الجزائر.

وبالرجوع للمرسوم الرئاسي رقم 05-119<sup>3</sup> المتعلق بتسيير النفايات المشعة، نجد بأنه لم يتطرق إلى النفايات المشعة الناتجة عن التفجيرات النووية في الصحراء الجزائرية، وبذلك اقتصر على النفايات المشعة الناتجة أساساً عن المنشأة المصنفة، أي استخدام الطاقة النووية في جانبها السلمي.

وبصدور المرسوم التنفيذي رقم 17-126<sup>4</sup> المتعلق بتحديد تدبير الوقاية من الأخطار الإشعاعية والنووية وكذا وسائل وكيفية مكافحة هذه الأضرار عند وقوعها، نجد أن هذا المرسوم كذلك يتعلق بالمنشآت المصنفة فقط، دون سريانه على موضوع التجارب النووية الفرنسية بصحراء الجزائر المستبعد من نطاق هذا النص، وذلك لأحكام المادتين 02 و03 من هذا المرسوم.

عموماً يتضح بأن المشرع الجزائري ومن خلال النصوص السابقة لم يخص مخلفات التجارب النووية التي تركها المستعمر الفرنسي بصحراء الجزائر بأي نص خاص، واقتصر في المعالجة على المنشأة المصنفة النووية فقط.

---

1 وناس يحي، التفجيرات النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية، معالجة قانونية لآثار البيئية، مجلة العلوم القانونية، معهد العلوم القانونية والإدارية، المركز الجامعي بالوادي، العدد الثالث، جوان 2011، ص44.

2 المرسوم الرئاسي رقم 05-177 المؤرخ في 11 أبريل سنة 2005 المتعلق بتدابير الحماية من الإشعاعات المؤينة، ج ر ج عدد 27 مؤرخة في 13 أبريل 2005.

3 المرسوم الرئاسي رقم 05-119 المؤرخ في 11 أبريل 2005 المتعلق بتسيير النفايات المشعة، ج ر ج العدد 27 المؤرخة في 13 أبريل 2005.

4 المرسوم التنفيذي رقم 17-126 المؤرخ في 28 جمادى الثانية 1438 الموافق 27 مارس 2017 يحدد تدابير الوقاية من الأخطار الإشعاعية والنووية وكذا وسائل وكيفية مكافحة هذه الأضرار، ج ر ج عدد 21 المؤرخة في 02 أبريل 2017.

وفي سياق آخر يشير التقرير البرلماني لعام 1997 حول التقييم والبحث وتسيير النفايات المشعة ذات التشعع المرتفع، إلى أن السلطات الجزائرية منذ الاستقلال وإلى غاية تاريخ التقدير المذكور لم تقدم معلومات أو قياسات حول التلوث الإشعاعي بالمناطق التي أجريت بها التفجيرات النووية الفرنسية في حمودية برقان، وعين أنكر ، بالإضافة إن هذا فالتقرير لم يتعرض إلى النفايات المشعة التي أحدثتها التجارب الفرنسية النووية بالصحراء الجزائرية<sup>1</sup>.

وعليه لم تحاول السلطات الفرنسية علاج السموم التي ألفتها بصحراء الجزائر من جهة، ومن جهة أخرى تركت النفايات بتلك المناطق دون أدنى شروط للحماية، فضلا عن ذلك فقد ظلت تتركن لفكرة أسرار الدفاع والمصالح العليا للدولة لتتنصل من الكشف عن البيانات والمعلومات الخاصة بهذه التجارب وما خلفته من آثار على كافة الأصعدة.

ورغم الاستبعاد والإقصاء الذي حصت به التفجيرات النووية من القوانين المتعلقة بحماية البيئة والقوانين ذات الصلة بهذا المجال، إلا أن أثارها السلبية لازالت قائمة في الأراضي التي تعرضت لها، ونتيجة لهذا الغموض الذي يكتنف معالجة الآثار الخطرة للنشاطات الإشعاعية بالمواقع النووية فإن تحمل السلطات الجزائرية لمسئوليتها لازال بعيدا.

وبالرغم من أن وزير المجاهدين في تلك الفترة(1997)، صرح بأن "الدولة الجزائرية قادرة على امتلاك التكنولوجيا الملائمة لإزالة الإشعاعات ولكن ليس في الحين، وأشار بان الجزائر تواجه صعوبات ميدانية للتخلص من أثار هذه القنابل ولا يمكنها- بالنظر إلى واقع الحال- أن تحل هذه المشاكل لوحدها"<sup>2</sup>، ومهما يكن من أمر فإن هذه النفايات تسهم في أثار بيئية خطيرة متنوعة الأبعاد بسبب سرعة انتشارها في مواقع التفجير، خاصة في ظل عدم توفير أدنى حماية لعناصر البيئة من آثارها المؤكدة، بالإضافة لتلك الأضرار التي أحدثتها بصحة سكان تلك المناطق.

---

**1 Rapport N°541 Sur l'évolution de la recherche sur la gestion des déchets nucléaires a haute activité par M.Christian BATAILLE.député.Assemblée générale 15 déc.1997.**

<sup>2</sup>وناس يحي واخرون، معالجة قانونية لآثار التفجيرات النووية في الصحراء الجزائرية ، المرجع السابق،ص66.

## خلاصة الفصل الثاني:

كما تقدم لمسنا أن للطاقة النووية جوانب ايجابية و بالمقابل أخرى سلبية ، مما أوجب علينا تدعيم الجوانب ايجابية و تشجيعها و التبيه إلى الجوانب السلبية و التحذير منها ووضع الحلول المناسبة للاضرار التي قد تخلفها النشاطات النووية .

فضرر البيئي النووي ذو طبيعة جد خاصة تميزه عن باقي الاضرار الأخرى الموجبة لقيام المسؤولية الدولية للدولة ، و عليه وجب الوقوف على طبيعة الضرر لتحديد المسؤولية الدولية و التفرقة بين المسؤولية الجنائية التي تتحقق و لو لم يتحقق ضرر و المسؤولية المدنية التي تستوجب وقوع ضرر .

لتبقى صعوبة إثبات العلاقة السببية بين الضرر النووي و مصدره من ضمن العراقيل التي تحول دون قيام المسؤولية و تعويض المضرورين لاحتمال مرور فترة من الزمن طويلة بين تاريخ وقوع الحادث و ظهور آثاره الضارة ، مما يستوجب وضع معايير مرنة لتحديد العلاقة السببية بين الضرر النووي و مصدره .

ليبقى دور المجتمع الدولي من خلال تضافر الجهود الدولية هو السبيل الوحيد لمجابهة الاضرار و الاخطار التي تخلفها النشاطات النووية ، من خلال الملتقيات و الندوات و الاتفاقيات الدولية المتضمنة لقواعد الأمن و الأمان النووي .

## خاتمة

إن هول ما أستيقظ عليه العالم في صبيحة السادس من أغسطس من سنة خمس و أربعين تسعمائة و ألف كان له الوقع و الأثر البالغ في توجيه الفكر الدولي القانوني و السياسي إلى ضرورة وضع هيكل قانوني يضمن بقاء التكنولوجيا النووية ، مسخرة للأغراض السلمية فقط.فسلكت الجهود الدولية منذ ذلك الوقت مسلكين متوازيين ، أولهما يشجب الاستخدام العسكري للطاقة النووية و يسعى جاهدا للحد من انتشارها ، وثانيهما يحث على تشجيع وتنمية التعاون الدولي في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية، غايته في ذلك تخنيب البشرية خطرا قد يؤدي إلى زوالها و تطلعا منه لتكون هذه الطاقة مصدر رفاهية و رخاء للبشرية.

و بين الخططين تقف قواعد أو ضمانات استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية و قواعد المسؤولية الدولية كضابط للأنشطة النووية للدولة المشروعة منها و غير المشروعة ، فبالرجوع لنصوص المعاهدة الدولية لحظر انتشار الأسلحة النووية نجدها قد جعلت استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية هدفا يتلو مباشرة حظر انتشار الأسلحة النووية . ولعل من ضمن أفضل ما أتمرته الجهود الدولية هو إنشاء الوكالة الدولية للطاقة الذرية في التاسع و العشرين من جوان سبعة و خمسين تسعمائة و ألف في فينا ، وهي التي تعد هيئة دولية أممية مختصة بالمعنى العلمي و الفني و التي تسعى إلى تشجيع استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية و منع بالمقابل تحويل هذه المشاريع النووية السلمية لأغراض عسكرية.

و لتحقيق ذلك وضعت الوكالة الدولية للطاقة الذرية جملة من الإجراءات و الضمانات الخاصة، باستخدام هذه الطاقة و التي تحرص أجهزة الوكالة على تطبيقها و مساءلة منتهكيها دون أن ننسى دور الهيئات الإقليمية المرافقة في ذات الميدان و الاختصاصات.

بالمقابل نجد الاتفاقيات الدولية و تتقدمها اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة ثمنية و ستين تسعمائة و ألف قد أكدت على حظر و منع انتشار الأسلحة النووية أو تطويرها أو تجريبها ، كما تسعى هذه الأخيرة إلى العمل على إنشاء مناطق خالية من السلاح النووي، وهو الأمر الذي أكدته محكمة العدل الدولية في رأيها الاستشاري لعام ستة و تسعين تسعمائة و ألف في مشروعية استخدام السلاح

النووي و الذي جاء فيه ((...إن استخدام القوة عن طريق اللجوء إلى الأسلحة النووية أو التهديد بها يعد مخالفا للمادة الثانية الفقرة الرابعة من ميثاق الأمم المتحدة...)) مما يدفعنا للقول أن استخدام السلاح النووي غير مشروع تحت أي ظرف كان.

مع كل الجهود المبذولة للحد من انتشار الأسلحة النووية كهدف أول ، و تشجيع استخدامها سلميا كهدف ثان ، تبقى هذه الطاقة محل خطر و تهديد للبشرية و البيئة بعناصرها ، فالأضرار التي تخلفها هته الطاقة كارثية و فتاكة بكل ما تحمله العبارتان من معنى ، فهي إضافة لآثارها الفادحة على الإنسان و الحيوان و النبات بوجه عام ، فإن مداها لا يمكن تقيده و تحديده بالحدود الجغرافية أو السياسية بين الدول ، يضاف لهذا كله أن آثار هذه الإشعاعات قد لا تظهر في حينها بل تحتاج لفترة قد تطول أو قد تمتد لأجيال متلاحقة وهو ما يميز هذا الضرر عن غيره من الأضرار - خاصة التراخي - كما أن هذه الأضرار قد تحدث آثارها رغم اتخاذ كافة الاحتياطات الوقائية الخاصة بالأمان النووي في تشغيل المفاعلات النووية، و رغم ذلك قد تكون هناك حوادث و تسربات إشعاعية.

ومن هنا كان لزاما على المجتمع الدولي البحث عن قواعد لمساءلة الدول عن الأضرار الناتجة عن الأنشطة النووية لها، و التي كانت في بدايتها مؤسسة على النظريات التقليدية للمسؤولية الدولية ، نظرية الخطأ و نظرية الفعل غير المشروع للدول المبنيتين على الإهمال و التقصير في إتخاذ التدابير الضرورية لتجنب وقوع ضرر ، لتتطور فيما بعد و تصبح مؤسسة على أساس نظرية المخاطر أو كما يسميها البعض نظرية المسؤولية المطلقة و التي يكفي لتبوتها وجود عنصرين هما الضرر الحاصل وهنا نقصد الضرر النووي و الشخص الدولي المنسوب إليه الفعل ، و لا يهم أكان العمل المنتج للضرر يعد انتهاك لقواعد القانون الدولي أم لا. و هو في الحقيقة ما هو إلا تطوير للنظريات المؤسسة للمسؤولية الدولية فرضته الطبيعة الخاصة للضرر النووي في سبيل تدليل العقوبات التي تحول دون التعويض العادل عن هذه الأضرار النووية التي أعتقد انه مهما عوضت لن تكون كافية.

من خلال ما تقدم حاولنا المرور بإيجاز عل أهم محطات هذه الدراسة خلصنا في ختام بحثنا لجملة من أهم النتائج التي كانت حوصلة لفك رموز إشكالات هذه الدراسة و هي:

- الطاقة النووية اليوم سلاح ذو حدين ، فقد تكون محل رفاهية للبشرية إذا ما استغلت لأغراض غير عسكرية ووظفت في المجالات السلمية ، كتوليد الطاقة الكهربائية أو توظيفها في تطوير

الصناعات و كذلك تطوير الطب أكان ذلك على مستوى التشخيص أو العلاج دون أن ننسى توظيفها في تحسين المحاصيل الزراعية و السلالات الحيوانية ، بالمقابل قد تكون هذه التكنولوجيا نقمة على البشرية إذا ما وجهت لخدمة الأغراض العسكرية كإنتاج الأسلحة النووية ، وما تصاحبه عملية تطوير هذه الأسلحة من تجارب نووية خاصة إذا ما علمنا أن العائلة النووية منذ سنة 1945 و إلى غاية 2016 قامت بإجراء حوالي 2056 تجربة نووية ، موزعة كالتالي : الولايات المتحدة الأمريكية ب 1032 تجربة كان أولها في 16 يوليو 1945 في صحراء مدينة "الأموغوردو بولاية نيومكسيكو الأمريكية" و آخرها سنة 1992 ، يليها بعد ذلك الاتحاد السوفيتي سابقا ب 715 تجربة نووية كان أولها ب منشأة " سيماي بكازخستان" في 29 أغسطس 1949 و آخرها كان سنة 1990 تليها بعد ذلك فرنسا ب 210 تجربة نووية أولها كان البربوع الأزرق في صحراء الجزائر "رقان" في 23 فيفري 1960 و آخرها بالمحيط الهادي سنة 1996 تم بريطانيا بر 45 تجربة ما بين العامين 1991/1952 تم الصين ب 45 تجربة نووية ما بين العامين 1996/1964 و باكستان بتجربتين سنة 1998 و الهند بثلاث تجارب نووية 1998/1974 و كورية الشمالية بأربع تجارب نووية ما بين العامين 2013/2006.

- حتمية اللجوء إلى الطاقة النووية السلمية و تزايد الطلب عليها في ظل أزمة الطاقة التي يعرفها العالم اليوم ، تجعل منها حقا و مطلبا عالميا تتساوى فيه الدول جميعا ما دامت نشاطاتها تحت مظلة الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

- أتمر سعي الدول و جهودها إلى العديد من الاتفاقيات الدولية التي تحد من انتشار الأسلحة النووية كهدف أول و تشجيع استخدام الطاقة النووية سلميا . ولعل أهم إنجاز حققه المجتمع الدولي هو نشأة الوكالة الدولية للطاقة الذرية في التاسع و العشرين من يوليو سنة سبعة و خمسين تسعمائة و ألف و التي تعد هيئة أممية مستقلة ، غايتها نشر الاستخدام السلمي للطاقة النووية و منع استخدامها في الأغراض العسكرية ، و لتحقيق ذلك وضعت الوكالة وثائق الضمانات ووثائق التفتيش التي تضمن عدم حياد الدول عن استخدام الطاقة النووية للأغراض العسكرية ، إلى جانب الوكالة الدولية للطاقة الذرية هناك هيئات إقليمية لا يقل دورها عن الوكالة الأم مثل النظام الخاص بالجماعة الأوروبية للطاقة الذرية ، و نظام الضمانات للهيئة العربية للطاقة الذرية و

منظمة تحريم الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية و البحر الكاريبي ، وكلها هيئات تجمع على ضمان نشر الاستخدام السلمي لطاقة النووية.

- كما سعت الدول للحد من انتشار و تصنيع و تطوير السلاح النووي و خلق مناطق خالية من السلاح النووي ، ولعل اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968 خير دليل على ذلك . مع الإشارة هنا أن ما يؤخذ على هذه المعاهدة هو أنها تفرض التزاماتها فقط على الدول غير المالكة لسلاح النووي لتبقى العائلة النووية تمارس بعض النشاطات النووية خاصة التفجيرات النووية السلمية باعتبار أن المعاهد التي تحظر مثل هته التفجيرات لم تدخل حيز النفاذ بعد.
- لا يكاد يختلف اثنان على أن الضرر الذي تخلفه النشاطات النووية فتاك و هائل مهما كان سببه سواء أكانت النشاطات النووي سلمية أم عسكرية ، فالتلوث النووي اليوم و في ظل تزايد الاتجاه للطاقة النووية السلمية بات مشكلة تهدد كل عناصر النظام البيئي المختلفة و كذلك الإنسان.
- من ضمن ما يتجلى لنا كذلك الطبيعة الخاصة للضرر البيئي النووي و التي ربما تميزه عن بقية الأضرار البيئية المعتادة، فهو ضرر لا يعتد بالحدود الجغرافية و السياسية خاصة إذا ما لحظنا أن جل الدول المالكة لهذه التكنولوجيا تقوم بإجراء تجاربها خارج حدودها إما في أعالي البحار أو مستعمراتها في وقت مضى، يضاف لذلك طول مدة الضرر الذي تخلفه هذه النشاطات النووية و الذي قد يمتد لأجيال عديدة متعاقبة.
- أي نعم نجد أن الدول قد اجتهدت لإيجاد قواعد خاصة بالمسؤولية الدولية لمحاولة جبر الضرر الذي تحدثه النشاطات النووية باعتمادها على النظريات التقليدية - نظرية الخطأ و الفعل الغير المشروع- غير أن هذه النظريات لم تعد تستوعب جسامة و طبيعة الضرر النووي الذي تخلفه هذه النشاطات النووية لذلك استقر الفقه الدولي اليوم على إعمال نظرية المخاطر المحتملة كأساس لقيام المسؤولية الدولية للدول على الضرر الناجم عن نشاطاتها النووية حتى المشروعة منها ، لأنه إذا ما قصرنا التعويض عن الخطأ و الفعل غير المشروع سنحرم فئة كبيرة من مستحقي التعويض.
- من ضمن ما يمكن قوله في موضوع قيام المسؤولية الدولية عن الضرر النووي و آثار قيام تلك المسؤولية و التي تتجلى في الحق في التعويض بكل صوره ، هو صعوبة الربط و إيجاد العلاقة السببية بين الضرر النووي و مصدره ، ولعل هذا راجع لاحتمال مرور مدة زمنية طويلة ما بين

الحادث النووي أو المسبب للضرر و ظهور آثاره الضارة على الضحايا و خير مثال على ذلك التجارب النووية الفرنسية في صحراء الجزائر و آثارها المعاشة اليوم على البيئة و الإنسان .

بعد عرضنا الموجز لحوصلة النتائج الأساسية لما أفرزته هذه الدراسة المتواضعة الخاصة بالمسؤولية الدولية عن الضرر الناتج عن التلوث النووي ، اجتهدنا لتقديم بعض التوصيات و المقترحات التي نأمل أن تسد الفجوات التي تتخلل هذا الموضوع من وجهة نظري المتواضعة و تكون محل بحث و دراسة في القادم من الأعمال البحثية.

● تطوير و تدعيم نظام الضمانات النووية ، بما معناه تدعيم الوكالة الدولية للطاقة الذرية ليصبح نظاما عالميا فعالا ذات قوة إلزامية تردع الدول التي لها قدرة على تحويل برامجها النووية السلمية لأغراض عسكرية ، مع ضرورة تطوير برنامج الضمانات من الناحية الفنية و القانونية ليكون مواكبا للتطورات الحاصلة في علوم الفيزياء النووية و مستشرفا لكل ما قد يكون من تجاوزات و انتهاكات من الدول غير المالكة للسلاح النووي بدرجة أولى ، مع ضرورة وضع قواعد جزائية و عقوبات فعالة على الدول التي تخالف هذه الالتزامات و إدراجها في صلب النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة النووية.

● البحث عن وضع خطة عمل تشاركية مدروسة يكون فيها الدور البارز للدول النووية وفق معايير موحدة عادلة لوقف و منع انتشار الأسلحة النووية ، بشكل تكون فيه الدول متساوية في الحقوق و تحمل الالتزامات ن مع تعهد و إلزام الدول النووية أولا بعدم التهديد بالاعتداء بالقوة على الدول الغير مالكة للسلاح النووي لأنه يعد محفزا لها لامتلاك هذا السلاح ، ثانيا أن تحرص على عدم وصول المعلومات و التكنولوجيا الخاصة بالسلاح النووي لدول غير مالكة له بأي صورة كانت ، مع ضرورة وضع نظام يحارب الجريمة المنظمة و يحول دون تمكن الجماعات الإرهابية من امتلاك المواد المشعة وهو الأمر الذي يستوجب من الوكالة الدولية للطاقة الذرية التعامل بحزم مع نقل و تحرك المواد المشعة عبر الدول و لو سلميا.

● محاولة التعجيل في دخول معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية حيز النفاذ في أقرب وقت ممكن و التي وقعت عليها 189 دولة لكن لم تدخل حيز التنفيذ لاشتراط مصادقة الدول النووية عليها و هو الأمر الذي لم يحصل بعد.

- ضرورة التوعية بمخاطر التلوث البيئي النووي و مصادره ، وهذا من خلال الإعلام و الأيام التحسيسية و الملتقيات خاصة بتبيان الأجهزة و الأجسام التي تنبعث منها إشعاعات مؤنفة ، و إدراج ذلك ضمن التشريعات الداخلية للدول . من جهة أخرى تحديد و إحصاء المناطق المشعة و توعية بها و تحذير من الاقتراب منها .
  - فيما يخص تطوير قواعد المسؤولية الدولية عن الأضرار الناجمة عن الأنشطة النووية ، فإنى أرى من منظوري المتواضع ضرورة توحيد قواعد المسؤولية بشكل لا يقصي الضحايا من التعويض مع ضرورة أن تتصف هذه القواعد بالقوة الإلزامية و هو الأمر الذي لا يمكن أن يكون إلا من خلال اتفاقيات أممية بمشاركة خاصة للوكالة الدولية للطاقة الذرية، و تبقى اتفاقية باريس لتعويض عن الأضرار النووية غير كافية وحدها لتشريع عالمي موحد.
  - من جهة أخرى و لكونه يعد من ضمن العوائق التي تقف في وجه التعويض عن الأضرار النووية، ضرورة وضع معيار مرن يسهل عملية الربط بين الضرر النووي و مسببه يساعد الجهات القضائية على إقامة المسؤولية على الدول .، مع تحميل الدولة مهما كان السبب و في كل الحالات مسؤولية الضرر الذي قد يحدث نتاج نشاطاتها النووية سواء أكانت مشروعة أم غير مشروعة.
  - أما فيما يخص التعويض و إعادة المناطق إلى حالتها الأصلية وهو الأمر الذي يكاد يكون شبه مستحيل في حالة الضرر النووي ، فإننا ندعو أولا إلى إنشاء صندوق تعويض على المستوى الداخلي للدولة لتعويض ضحايا الأضرار النووية و تغطية برامج التطهير و تأهيل المناطق المشعة في كل دولة . كما ندعو الأمم المتحدة لإنشاء صندوق دولي تساهم فيه الدول الأعضاء في النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية مخصصا أولا للتعويض عن الأضرار النووية و ثانيا ليغطي برامج التخلص الآمن من النفايات النووية و يمول كذلك برامج تطهير المناطق المشعة عبر العالم
- بهذا أكون قد وصلت لنهاية دراسة جزئية من جزئيات هذا الموضوع و أدعو الله سبحانه و تعالى أن أكون قد وفقت من خلال صفحات هذه الدراسة في تسليط الضوء على أهم إشكالات هذا الموضوع و الحمد لله و الشكر الله رب العالمين فإن وفقت فمن الله و إن قصرت فمن الشيطان و نفسي .

تم بحمد الله و توفيقه

## فهرس المحتويات :

المقدمة	1
فصل تمهيدي: مجالات استخدام الطاقة النووية سلميا و أثارها	1
المبحث الأول: الاستخدامات السلمية للطاقة النووية	7
المطلب الأول: الاستخدام السلمي للطاقة النووية في حياة الفرد	8
(1) مجال الصحة العامة:	8
(2) في مجال الزراعة:	9
المطلب الثاني: الاستخدام السلمي للطاقة النووية في متطلبات رفاهية الفرد	10
(1) في مجال الصناعة:	10
المبحث الثاني: تقييم الاستخدام السلمي للطاقة النووية	13
أ- من الناحية الاقتصادية:	14
ب- من الناحية البيئية:	16
ج- من ناحية الاستمرارية:	17
المطلب الثاني: عيوب الاستخدام السلمي للطاقة النووية:	18
أ- تأثير الإشعاع النووي على الإنسان:	18
ب- تأثير الإشعاع النووي على البيئة:	20
الباب الأول: المسؤولية الدولية عن الاستخدام السلمي للطاقة النووية	26
الفصل الأول: الاستخدام السلمي للطاقة النووي	27
المبحث الأول: أحقية الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية	28
المطلب الأول: التنظيم القانوني لحق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية	28
أولا: الاتفاقيات الدولية (المعاهدات الدولية):	30
أ- الاتفاقيات الدولية العالمية:	30

- أ-1) معاهدة القطب الجنوبي (1959): ..... 30
- أ-2) معاهدة حظر تجارب الأسلحة النووية في الجو، الفضاء وتحت الماء (أوت 1963) ..... 31
- أ-3) معاهدة المبادئ المنظمة لنشاطات الدول في ميدان اكتشاف واستخدام الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى (1967): ..... 31
- أ-4) اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية (1968): ..... 33
- أ-5) اتفاقية وضع الأسلحة النووية وغيرها من أسلحة التدمير الشامل في قاع البحار والمحيطات وفي باطن أرضها (1971): ..... 37
- أ-6) اتفاقية الحظر الشامل للتجارب النووية (CTBT) (1996): ..... 38
- أ-7) الاتفاقية الدولية المنظمة للمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية: ..... 41
- أ-8) الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالأمان النووي: ..... 45
- ب- الاتفاقيات الدولية الإقليمية: ..... 48
- ثانيا: العرف الدولي كأساس للحق في استخدام الطاقة النووية: ..... 61
- أ- أعمال الهيئات الحكومية: ..... 62
- أ-1) أعمال السلطة التشريعية: ..... 62
- أ-2) أعمال السلطة التنفيذية: ..... 64
- ب-1) الاتفاقيات الثنائية المنظمة للاستخدام السلمي للطاقة النووية: ..... 68
- ب-2) قرارات منظمة المتحدة: ..... 74
- ثالثا: مبادئ القانون العام: ..... 76
- أ- استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية حق من الحقوق السيادية للدول: ..... 77
- ب- استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية والحق في التنمية الاقتصادية: ..... 80
- الفرع الأول: الاستخدام السلمي للطاقة النووية في المصادر الاحتياطية للقانون الدولي ..... 83
- أولا: الأحكام القضائية: ..... 83
- ب- الشكوى التي تقدمت بها أستراليا ونيوزيلندا على محكمة العدل الدولية في ماي 1973: ..... 86
- ثانيا: الفقه الدولي: ..... 87

- 89 ..... ثالثا: مبادئ العدالة والإنصاف: .....
- 90 ..... المطلب الثاني: أحقية الدول في استخدام الطاقة النووية سلميا في كنف قرارات المنظمات الدولية: .....
- 91 ..... الفرع الأول: حق الدول في استخدام الطاقة النووية سلميا في ظل قرارات المنظمات الدولية .....
- 91 ..... أولا: منظمة الأمم المتحدة: .....
- 91 ..... أ- مجلس الأمن "قرارات مجلس الأمن": .....
- 93 ..... ب- الجمعية العامة للأمم المتحدة: .....
- 95 ..... ب-1) اللجان الدولية التي أنشأتها الجمعية العامة في مجال استخدام الطاقة النووية: .....
- ب-2) المؤتمرات العلمية التي عقدتها الجمعية العامة للأمم المتحدة في مجال استخدام الطاقة النووية للأغراض  
96 ..... السلمية: .....
- 98 ..... ثانيا: الوكالة الدولية للطاقة الذرية: .....
- 107 ..... ثالثا: منظمة الصحة العالمية: .....
- 109 ..... رابعا: منظمة الأمم المتحدة للتغذية والزراعة: .....
- 109 ..... خامسا: منظمة العمل الدولية: .....
- 110 ..... الفرع الثاني: أحقية الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية وفق قرارات المنظمات الدولية الإقليمية.....
- 111 ..... أولا: منظمة الجماعة الأوروبية للطاقة الذرية: .....
- 112 ..... ثانيا: الوكالة الأوروبية للطاقة النووية: .....
- 113 ..... ثالثا: اللجنة الإفريقية للطاقة النووية: .....
- 113 ..... رابعا: جامعة الدول العربية: .....
- 115 ..... أ- جهود الجامعة العربية في ترقية الاستخدام السلمي للطاقة النووية: .....
- 117 ..... خامسا: المجلس العربي المشترك لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية: .....
- 119 ..... سادسا: الهيئة العربية للطاقة الذرية: .....
- 120 ..... أ- أهداف ومقاصد الهيئة العربية للطاقة الذرية: .....
- 121 ..... ب- أثر الهيئة في التعاون العربي في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية: .....
- 124 ..... سابعاً: مركز الشرق الأوسط الإقليمي للنظائر المشعة للدول العربية: .....

125	المبحث الثاني: الضمانات الدولية لاستخدام الطاقة النووية للغراض السلمية .....
126	المطلب الأول: ضمانات استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية في الاتفاقيات الدولية .....
127	الفرع الأول: مفهوم وأهمية الضمانات الدولية .....
128	أ- على المستوى العالمي: .....
128	ب- على المستوى الإقليمي .....
129	ج- على المستوى الثنائي .....
129	د- على المستوى الوطني: .....
129	الفرع الثاني: ضمانات الاستخدام السلمي للطاقة النووية في اتفاقية حظرانتشار الأسلحة النووية لسنة 1968 .....
130	أ- شروط تطبيق الضمانات النووية وفقا لأحكام المعاهدة: .....
131	ب- التزامات الدول الأطراف في المعاهدة: .....
136	ج- الجهة المعنية بتنفيذ الضمانات: .....
	الفرع الثالث: ضمانات الاستخدام السلمي للطاقة النووية في اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية 1976 .....
136	أ- الالتزامات الواردة في المعاهدة: .....
137	الفرع الثاني: ضمانات الاستخدام السلمي للطاقة النووية في المنظمات الدولية .....
138	أولا: ضمانات الأمم المتحدة للحد من التسلح النووي: .....
141	ثانيا: ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية: .....
143	أ- أنواع ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية وصور تطبيقها: .....
150	الفصل الثاني : نظرية المسؤولية الدولية وأساس قيامها على الضرر البيئي .....
152	المبحث الأول: النظرية العامة للمسؤولية الدولية .....
153	المطلب الأول: مفهوم المسؤولية الدولية .....
153	الفرع الأول: تعريف المسؤولية الدولية .....
153	أولا: تعريف المسؤولية .....
153	1. تعريف المسؤولية لغة .....

158	2. التعريف القانوني للمسؤولية الدولية :
162	الفرع الثاني: خصائص المسؤولية الدولية .....
162	أولاً: المسؤولية الدولية مبدأ من مبادئ القانون الدولي .....
163	ثانياً: المسؤولية الدولية علاقة بين أشخاص القانون الدولي .....
164	ثالثاً: المسؤولية الدولية المباشرة و غير المباشرة .....
165	الفرع الرابع : المسؤولية الدولية التعاقدية و التقصيرية. ....
166	الفرع الثاني: شروط قيام المسؤولية الدولية.....
166	أولاً: يجب ان يكون الضرر مؤكداً: .....
167	ثانياً: وجود رابطة سببية بين الضرر والفعل المنسوب للدولة: .....
175	المبحث الثاني: الأسس القانونية للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي النووي .....
176	المطلب الأول: نظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية عن الضرر النووي .....
177	الفرع الأول: مفهوم نظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي. ....
	الفرع الثاني : موقف الفقه والقانون الدوليين من نظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي النووي.
180	.....
180	أولاً : موقف الفقه الدولي من نظرية الخطأ.....
185	ثانياً: موقف القانون الدولي من نظرية الخطأ. ....
186	الفرع الثالث: تقييم نظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي. ....
188	المطلب الثاني: نظرية الفعل غير المشروع للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي النووي .....
188	الفرع الاول: مفهوم نظرية الفعل غير المشروع للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي النووي .....
192	الفرع الثاني: موقف الفقه و القانون الدوليين من نظرية الفعل الدولي .....
192	أولاً: موقف الفقه من نظرية الفعل غير المشروع دولياً .....
195	ثانياً: موقف القانون الدولي من نظري الفعل الدولي غير المشروع .....
197	ثالثاً: تقييم نظرية الفعل غير المشروع كأساس للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي. ....
198	المطلب الثالث: نظرية المخاطر كأساس لمسؤولية الدولة عن أنشطتها النووية .....

198	الفرع الاول: مفهوم نظرية المخاطر
198	أولاً: تعريف نظرية المخاطر
200	ثانياً: نشأة نظرية المخاطر
201	ثالثاً: عناصر المسؤولية على أساس المخاطر
204	ثانياً: موقف القانون الدولي من نظرية المخاطر
210	ب / نظرية المخاطر في الاتفاقيات المنظمة للمسؤولية عن الأضرار النووية
214	ثالثاً: تقييم نظرية المخاطر
217	الباب الثاني: أثر قيام المسؤولية الدولية عن استخدام السلاح النووي
218	الفصل الأول: المسؤولية الدولية لحماية البيئة من أضرار الأسلحة النووية
220	المبحث الأول: السلاح النووي وعلاقته بعناصر البيئة
222	المطلب الأول: السلاح النووي و تهديداته على البيئة
222	الفرع الأول: ماهية السلاح النووي وأنواعه
222	أولاً : تعريف السلاح النووي في القانون الدولي
231	الفرع الثاني: تهديدات الأنشطة العسكرية النووية على البيئة
231	أولاً : تهديدات تجارب الأسلحة النووية على البيئة:
235	ثانياً : تهديدات الإرهاب النووي وحوادث الأسلحة النووية على البيئة
241	المطلب الثاني: الأسلحة النووية وعلاقتها بالبيئة
241	الفرع الأول: مفهوم البيئة و التلوث
241	أولاً: مفهوم البيئة والنظام البيئي
249	ثانياً: مفهوم التلوث البيئي
256	الفرع الثاني: مفهوم التلوث البيئي بالإشعاع النووي
257	أولاً: مفهوم التلوث البيئي النووي لغتنا و علمياً:
259	ثانياً : المفهوم القانوني للتلوث الإشعاعي النووي
259	أ: تعريف التلوث الإشعاعي في التشريع المقارن

261	ب .موقف المشرع الجزائري من التلوث النووي .....
262	المبحث الثاني: معايير خطر استخدام الأسلحة النووية في القانون الدولي .....
264	المطلب الأول: معايير حظر استخدام الأسلحة النووية في القانون الدولي الانساني .....
265	1. مفهوم الأسلحة العشوائية الأثر. ....
266	2. مضمون مبدأ خطر الأسلحة العشوائية الأثر. ....
268	3. الأسلحة النووية بغيرها أسلحة عشوائية الأثر: .....
269	4. موقف محكمة العدل الدولية من استخدام الأسلحة النووية باعتبارها أسلحة عشوائية الأثر: .....
270	الفرع الثاني: مبدأ خطر الأسلحة التي يؤدي استخدامها إلى أحداث آلام مفرطة أو معاناة غير ضرورية. ....
272	1. مفهوم مبدأ حظر الأسلحة المسببة للآلام المفرطة: .....
272	2. مضمون مبدأ حظر الأسلحة المسببة للآلام المفرطة: .....
274	3. استخدام الأسلحة النووية يحدث آلاما مفرطة ومعاناة غير ضرورة: .....
	4. موقف محكمة العدل الدولية من استخدام الأسلحة النووية باعتبارها تسبب آلاما مفرطة أو معاناة غير
274	ضرورية: .....
275	الفرع الثالث: استخدام الاسلحة النووية ينتهك بشرط مارتينز: .....
278	المطلب الثاني: معايير حظر استخدام الأسلحة النووية في القانون الدولي للبيئة .....
279	الفرع الأول: حماية البيئة من الأسلحة النووية في المواثيق الدولية .....
279	1. إعلان "استكهولم" عن البيئة الانسانية لعام 1972: .....
280	2. إعلان " ريودي جانيرو " عن البيئة والتنمية لعام 1992: .....
281	3. البروتوكول الاضافي الأول الملحق باتفاقيات جنيف لسنة 1949 : .....
	4. اتفاقية خطر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو لأي أغراض عدائية أخرى لعام 1976.
283	.....
287	الفرع الثاني: القواعد الخاصة بحماية البيئة من الأسلحة النووية في القانون الدولي للبيئة: .....
287	01. استخدام الأسلحة النووية ينتهك مبادئ القانون الدولي الانساني: .....
289	ثانيا: مبدأ امتناع الدول عن إحداث أضرار بيئية خارج نطاق إقليمها .....

291	.....	ثالثا: مبدأ العدالة بين الأجيال:
293	.....	رابعا: مبدأ التدابير الوقائية
297	.....	الفصل الثاني : الضرر النووي و صور التعويض عنه في القانون الدولي
298	.....	المبحث الأول : الضرر البيئي النووي كأساس للمسؤولية الدولية
299	.....	المطلب الأول : ماهية الضرر البيئي
299	.....	الفرع الأول : مفهوم الضرر البيئي و علاقته ببعض المفاهيم
300	.....	أولا : مفهوم الضرر البيئي
305	.....	ثانيا: علاقة الضرر البيئي بمصطلحات مشابهة
306	.....	الفرع الثاني : خصائص الضرر البيئي
306	.....	أولا: الضرر البيئي ضرر غير شخصي
307	.....	ثانيا: الضرر البيئي ضرر غير مباشر
308	.....	ثالثا: الضرر البيئي ضرر متراحي
310	.....	رابعا: الضرر البيئي هو ضرر واسع الانتشار
311	.....	خامسا : الضرر البيئي ضرر جسيم
312	.....	الفرع الثالث : أنواع الضرر البيئي
312	.....	أولا : الضرر المادي
315	.....	ثانيا : الضرر المعنوي
316	.....	ثالثا: الضرر البيئي الذي يصيب المحيط البيئي:
317	.....	الفرع الأول : تعريف الضرر البيئي النووي
320	.....	الفرع الثاني: الطبيعة الخاصة للضرر البيئي النووي
320	.....	أولا : الضرر البيئي النووي ضرر متراحي :
321	.....	ثانيا : الضرر البيئي النووي ذو طابع انتشاري :
322	.....	ثالثا : الضرر البيئي النووي ضرر غير مباشر :
322	.....	المبحث الثاني: آثر مسؤولية الدولة عن الأضرار النووية

- 323 .....المطلب الأول: المسؤولية الجنائية للدولة عن الأضرار النووية.
- 324 .....الفرع الأول: مفهوم المسؤولية الجنائية للدولة عن الأضرار النووية.
- 326 .....الفرع الثاني: أساس المسؤولية الجنائية عن الأضرار النووية.
- 327 .....الفرع الثالث: التنظيم الإتفاقي للمسؤولية الجنائية عن الأضرار النووية.
- 328 .....أولا : إتفاقية الحماية المادية للمواد و المنشآت النووية لعام 1980 :
- 329 .....ثانيا : إتفاقية الإبلاغ المبكر في حالة وقوع حادث نووي بعام 1986 :
- 330 .....ثالثا : إتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي لعام 1987 :
- 330 .....المطلب الثاني: المسؤولية المدنية للدولة عن الأضرار النووية.
- 331 .....الفرع الأول: خصائص المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية.
- 331 .....أولا: تركيز المسؤولية في شخص المستغل النووي :
- 333 .....ثانيا: مسؤولية محددة التعويض :
- 334 .....الفرع الثاني: آثار المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية.
- 335 .....أولا: الترضية :
- 336 .....ثانيا: التعويض:
- 337 .....الفرع الثالث: التنظيم الاتفاقي للمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية.
- 338 .....أولا: إتفاقية باريس بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية لعام 1960:
- 339 .....ثانيا: إتفاقية بروكسل الخاصة بمشغلي السفن النووية 1963:
- 340 .....ثالثا: إتفاقية فيينا الخاصة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية 1963:
- 341 .....المبحث الثالث: مسؤولية الدولة بعدم تلويث البيئة.
- 342 .....المطلب الأول: تفعيل قواعد المسؤولية الدولية عن الضرر النووي.
- 342 .....الفرع الأول: المعايير البيئية لممارسة الأنشطة النووية.
- 343 .....أولا: مبدأ حسن الجوار.
- 344 .....ثانيا: مبدأ الملوث الدافع:
- 346 .....ثالثا: مبدأ الاحتياط.

347	الفرع الثاني: المسؤولية الدولية لفرنسا عن التخلص من نفايات أسلحتها النووية في الجزائر.....
349	المطلب الثاني: نظام الأمن و الأمان النوويين .....
349	الفرع الأول: التزام الدول باتباع قواعد الأمان النووي.....
350	أولا : مفهوم الأمان النووي .....
351	ثانيا:أسس الأمان النووي .....
352	الفرع الثاني: اتفاقيات الأمن و الأمان النوويين .....
352	أولا: اتفاقية التبليغ المبكر في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي 1986 : .....
353	ثانيا: اتفاقية تقديم المساعدة في حال وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي 1986 : .....
353	ثالثا: اتفاقية الأمان النووي 1994 : .....
	رابعا: الاتفاقية المشتركة بشأن أمن التصرف في الوقود المستهلك و أمن التصرف في النفايات المشعة 1997:
353	.....
354	المطلب الثالث: تطهير المواقع لمشعة على المستوى الدولي والداخلي.....
354	الفرع الأول:تطهير المواقع المشعة على المستوى الدولي. ....
359	الفرع الثاني: تطهير المواقع المشعة في الصحراء الجزائرية:.....
364	الخاتمة.....
378	الملاحق .....
	قائمة المراجع.....



## الباب الأول: المسؤولية الدولية عن الاستخدام السلمي للطاقة النووية

كما سبق أن قلنا فيما تقدم من هذه الدراسة أن لاستعمال الطاقة النووية مظهرين، أولهما مشرق يحمل أملا في حياة أفضل، وثانيهما مظلم يحمل في طياته الدمار والهلاك والفناء لهذه البشرية، ومهما كانت استخدامات هذه الطاقة حتى وإن كان ذلك في الجانب السلمي تبقى هذه الأخيرة مصدر خطر وتهديد هذا ما حاولنا الوقوف على ما ينجر عنها ليس بصفة متعمدة لكن إذا ما وقعت حوادث أو فيما تخلفه هذه الاستخدامات السلمية للطاقة النووية من نفايات نووية خاصة مع صعوبة التخلص منها.

يتشكل العالم اليوم من أشخاص دولية -دول ومنظمات حكومية- تنشأ بينها علاقات دولية والتزامات عديدة يجب عليها احترامها والعمل بها، وإلا تحملت هذه الدول المسؤولية عن التزامها أو وفائها بالتزاماتها الدولية، ونحن هنا نتكلم عن الحماية من الأضرار النووية، إذ سعت الدول إلى وضع جملة من الالتزامات على عاتق الدول المالكة للتكنولوجيا النووية يجب القيام بها نظرا لخطورة وشدة الأضرار الناتجة عن استغلال هذه الطاقة.

إذ نحن نتحدث عن إخضاع الدول واستخدام الطاقة النووية في المجال السلمي لحزمة من الضمانات، تضمن لنا تسخير هذه الطاقة لخدمة البشرية والسلام العالمي وعدم الانحراف بها عن الطريق، مع ضمان وجود الإرادة الحقيقية لتطبيق هذه الضمانات. ولن يتحقق ذلك إلا من خلال تكاتف الجهود الدولية على المستويين الدولي والمحلي ومواكبة التطورات التكنولوجية في هذا المجال لتكون هذه الضمانات هي الأخرى مواكبة لكل المستجدات خاصة مع تعدد مجالات استخدام الطاقة النووية سلميا في هذا الباب والذي عنونه بالمسؤولية الدولية عن استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، قسمناه إلى فصلين، أولهما مخصص لبحث مدى مشروعية استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، وثانيهما كان متضمن أهم الأسس التقليدية لقيام المسؤولية الدولية عن الضرر الناجم عن الاستخدام السلمي للطاقة النووية.

## الفصل الأول: الاستخدام السلمي للطاقة النووية.

## الفصل الثاني: أسس المسؤولية الدولية للضرر الناجم عن الاستخدام السلمي للطاقة النووية

## الفصل الأول: الاستخدام السلمي للطاقة النووية.

في ظل اتساع مجالات استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، يوم بعد يوم، تسارع الدول هي الأخرى من خلال الاتفاقيات والمعاهدات الدولية لتكثيف الجهود التي تنصب أساساً إلى وضع أساس قانوني لمشروعية وحق الدول في امتلاك هذه التكنولوجيا وتوظيفها في المجال السلمي.

وإذا ما تتبعنا التاريخ نجد أن العرف الدولي وما له من أثر بالغ في رسم معالم القانون الدولي المعاصر، كان له الأثر في تقنين بعض القواعد الخاصة للتعامل في هذا المجال، أكان ذلك ناشئاً عن التصرفات الصادرة عن هيئات حكومية أو تلك التصرفات التي تصدر عن الهيئات والمنظمات الدولية، إضافة إلى مبادئ القانون العام ويتصدرها مبدأ السيادة التامة على كل الثروات والمواد الطبيعية، وتوظيفها لما يعود على الدولة بالمصلحة العامة، وتنمية قدراتها الاقتصادية والاجتماعية والصحية<sup>1</sup>.

مما يؤكد لنا أن الدول أصبحت متمسكة بحقها في استغلال واستخدام هذه الطاقة في المجال السلمي، من هذا المنطلق حاولنا تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين اثنين، أولهما كان التأسيس القانوني لحق الدولة في استخدام الطاقة النووية لأغراض سلمية، والمبحث الثاني تضمن الضمانات والالتزامات الدولية الملقاة على عاتق الدول المستخدمة للطاقة النووية في المجال السلمي، أو ما بات يعرف بنظام الضمانات النووية<sup>2</sup>.

**المبحث الأول: أحقية الدول في استخدام الطاقة النووية سلمياً.**

**المبحث الثاني: ضمانات الاستخدام السلمي للطاقة النووية.**

1- مصطفى أحمد أبو الخير، حق الدولة في الاستخدامات السلمية للطاقة النووية في القانون الدولي، المنشور في صحيفة صوت اليسار العراقي، 12 يناير 2009، ص 8. محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 50.

2- عبد الجواد سيد عمارة، النظام الدولي للضمانات النووية، ب.ط، مركز البحوث والدراسات السياسية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، المجلد الرابع، العدد الثاني، 1996، ص 5.

## المبحث الأول: أحقية الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية.

سعى من الدول لتحقيق رفاهية شعوبها وتماشيا مع متطلبات التطور وحتميات الأوضاع الراهنة التي تعرفها منابع الطاقة أصبح لزاما اليوم توظيف الطاقة النووية في مجالات عدة كلها سلمية، إذ أضحي هذا الأمر حق الدول، فما الأساس القانوني الذي أسس لهذا الحق في ظل أروقة القانون الدولي وهيئاته هذا ما سنحاول الإجابة عليه في هذا المبحث.

## المطلب الأول: التنظيم القانوني لحق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية

كما هو الشأن في أي تأصيل قانوني لمصادر القواعد القانونية هناك مصادر أصلية والتي تتجسد في القانون الدولي في المعاهدات والاتفاقيات الدولية بالدرجة الأولى<sup>1</sup>، هنا نجد البعض قد ميزها أو وضع لها تصنيفا ما بين اتفاقيات دولية وأخرى اقليمية، بينما حاول البعض الآخر وضع تصنيف آخر لها معتمدا على طبيعة واختصاص هذه المعاهدات وهنا نجدهم قد وضعوا اتفاقيات منع الانتشار والحظر للسلاح النووي واتفاقيات الأمن والأمان النووي، واتفاقيات المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية<sup>2</sup>. وتأتي الأعراف الدولية في المقام الثاني كأخذ أهم المصادر الأصلية التي أسست لاستخدام الطاقة النووية في الشق الثاني سنحاول إبراز المصادر الاحتياطية إن أمكننا قول ذلك وهي الاجتهادات القضائية والفقه الدولي وكذا مبادئ العدالة والإنصاف الدولية.

فبالرجوع لنص المادة 38 من النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية<sup>3</sup>، يستفاد من ذلك النص أن مصادر القانون الدولي العام تنقسم إلى مصادر أصلية وهي الاتفاقيات الدولية والعرف الدولي ومبادئ

1- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 51.

2- عادل محمد علي، التنظيم القانوني والرقابي للاستخدامات السلمية للطاقة النووية، ملتقى علمي، الاستخدامات السلمية للطاقة النووية وأثره على الأمن البيئي، كلية العلوم الإستراتيجية، المنامة، البحرين، 18 إلى 20 مارس 2014، ص 01.

3- المادة 38 من النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية: وظيفة المحكمة ان تفصل في المنازعات التي ترفع إليها وفقا لأحكام القانون الدولي وهي تطبيق في هذا الشأن:

أ- الاتفاقيات الدولية العامة والخاصة.

ب- العادات الدولية المرعية المعتبرة بمثابة قانون دل عليه تواتر الاستعمال.

ج- مبادئ القوانين العامة التي أقرتها الأمم المتحدة.

د- احكام المحاكم ومذاهب كبار المؤلفين.

القانون العام ومصادر أخرى احتياطية تتمثل في أحكام المحاكم، وهو ذات ما انتهجه كبار المؤلفين إضافة إلى مبادئ العدالة والإنصاف، وهو ما سنحاول السير عليه منهجياً في تناولنا لهذه الجزئية من الدراسة.

مما تقدم سنحاول تتبع حق استخدام الطاقة النووية في المصادر الأصلية للقانون الدولي العام وكذلك حق استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية في المصادر الاحتياطية للقانون الدولي العام.

### الفرع الأول: استخدام الطاقة النووية سلمياً في ظل المصادر الأصلية للقانون الدولي

تداول استخدام وحشي للطاقة النووية ذلك الذي قامت به الولايات المتحدة سنة 1945 على مدينتي هيروشيما وناجازاكي السياسية أثناء الحرب العالمية الثانية، انقسم العالم إلى مندهش من هول الدمار الذي خلفته القنبلتين ومما قد ينجر عن استخدام هذه الطاقة إذا ما انحرف استخدامها عن استخداماتها السلمية، وإلى متفائل لما قد تعود به هذه الطاقة الجبارة من فائدة ونفع على البشرية والإنسانية جمعاء إذا ما تم توظيفها سلمياً محمياً قانونياً<sup>1</sup>.

وما بين الوجهتين ولتحقيق الغايتين معاً، عمل المجتمع الدولي على بحث أساس قانوني يخول للدول استخداماً أمثل لهذه الطاقة في الجانب أو المجال السلمي، وذلك من خلال الاتفاقيات والمعاهدات الدولية مع حرصهم على توجيه استغلال هذه الطاقة سلمياً، والابتعاد بها عن المجال العسكري كهدف أساسي لما شاهده من هولها ودمارها، وهو ما أضخى يسمى بنظام الضمانات النووية<sup>2</sup>.

مما قد قدم نجد أن المعاهدات الدولية أو الاتفاقيات الدولية على اختلاف نطاقها ما بين عالمية كما هو في اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968، أو إقليمية النطاق كمعاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية والكاربي لسنة 1966، أو حتى الاتفاقيات الثنائية النطاق كالاتفاقية الخاصة بالتعاون النووي السلمي بين كندا وألمانيا الاتحادية لعام 1958<sup>3</sup>، لها حصة الأسد في رسم الإطار أو التنظيم القانوني لاستخدام الطاقة النووية، هذا دون أن ننسى دور العرف الدولي والذي كان هو

1- سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص 13.

2- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 47. انظر كذلك: عبد الجواد سيد عمارة، النظام الدولي للضمانات النووية، مركز البحوث والدراسات السياسية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، المجلد الرابع، العدد الثاني، 1996، ص 05.

3- وليد بيطار، القانون الدولي العام، ب.ط، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، 2008، ص 119.

السائد في تنظيم العلاقات الدولية بل يعد هذا المصدر هو الأغنى في سير مائة تقنية وصية في شكل اتفاقيات دولية<sup>1</sup>.

### أولاً: الاتفاقيات الدولية (المعاهدات الدولية):

تعد الاتفاقيات الدولية الوسيلة المستحدثة التي اعتمدها الدول لتقنين قواعد العرف الدولي والحفاظ عليها وإصباغها بالإلزامية على الأقل بين أطرافها، وفي تصنيفها هناك معاهدات جماعية بما في ذلك العالمية منها والإقليمية، والمعاهدات الثنائية ينحصر أثرها على طرفيها فقط، وهناك اتفاقيات ذات طابع عام، تعي بوضع الأسس والمبادئ التي تحكم حركة الأطراف التي وقعتها في المجالات التي يتم النص عليها في هذه الاتفاقيات، كما ترتبط بالاتفاقيات الدولية ذات الطبيعة الإقليمية تقوم بموجبها مجموعة من الدول الواقعة في إقليم معين بالاتفاق على إقامة ترتيبات معينة في ما بينها، كإقامة منطقة خالية من الأسلحة النووية، كما حدث في أمريكا اللاتينية 1966، وجنوب المحيط الهادي وإفريقيا، وفي هذا المجال أي الاستخدام السلمي للطاقة النووية تعدد الاتفاقيات والمعاهدات الدولية ما بين عالمية وإقليمية<sup>2</sup>، سنحاول عرض أهمها وليس كلها.

### أ- الاتفاقيات الدولية العالمية:

بالنسبة للاتفاقيات الدولية التي أسست لاستخدام الطاقة النووية منها ما تكلم عن حق الدول في استغلال هذه التكنولوجيا بصفة مباشرة، وهناك اتفاقيات دولية أشارت إلى هذا الحق بصورة ضمنية، كما تميز من خلال هذه الدراسة ما بين اتفاقيات حظر استخدام هذه الطاقة واتفاقيات أمن وأمان نووي كعنصرين أو هدفين أساسيين من وراء إبرام هذه الاتفاقيات<sup>3</sup>، وفيما يلي أهم الاتفاقيات الدولية التي قننت لتنظيم واستخدام هذه الطاقة.

1- محمود خيرى بنونة، مرجع سابق، ص 91.

2- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 52.

3- محسن حنون غالي، نفس المرجع، ص 52.

أ-1) معاهدة القطب الجنوبي (1959): وهي معاهدة تقضي بجعل القطب الجنوبي منطقة منزوعة السلاح، وكانت أول معاهدة دولية تجسد مفهوم المنطقة الخالية من الأسلحة النووية، إذ نصت المعاهد على حظر إجراء أي مناورات عسكرية أو تجارب على الأسلحة، أو حتى بناء المنشآت والتخلص من النفايات النووية المشعة التي تنجر عن النشاطات العسكرية في منطقة القطب الجنوبي<sup>1</sup>.

أ-2) معاهدة حظر تجارب الأسلحة النووية في الجو، الفضاء وتحت الماء (أوت 1963): في سنة 1963 صدر إعلان المبادئ القانونية التي تحكم أنشطة الدول في استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، والذي نص في البند الخامس منه على أن، تترتب على الدول مسؤولية دولية، عن الأنشطة القومية التي تبشر في الفضاء الخارجي، سواء قامت بها هيئات حكومية أو غير حكومية، وعن تأمين مباشرة هذه الأنشطة والإشراف المستمر على نشاطات الهيئات غير الحكومية في الفضاء الخارجي، كما تضمن هذا البند الخاص، مسؤولية للمنظمة الدولية والدول الأعضاء فيها عن الأنشطة الفضائية التي تبشرها<sup>2</sup>.

كما أكد البند الثامن على أنه تترتب على كل دولة تطلق أو تتيح إطلاق أي جسم في الفضاء الخارجي وعلى كل دولة يلقى أي جسم من إقليمها أو منشآتها، مسؤولية دولية عن الأضرار التي تلحق بأية دولة أجنبية أو بأي شخص من أشخاصها الطبيعيين أو القانونيين بسبب ذلك الجسم أو أجزائه فوق الأرض أو في الفضاء الجوي أو في الفضاء الخارجي<sup>3</sup>.

هذا الإعلان كان بمثابة القاعدة الأساسية التي على إثرها تم انعقاد اتفاقية حظر تجارب الأسلحة النووية في الجو والفضاء وتحت الماء، والتي كانت بمثابة تدبير مؤقت وجزئي، إذ لم تحظر التجارب التي تجري في باطن الأرض، وذلك إلى حين تتحقق فيه مساعي الجمعية العامة بالتوصل لمعاهدة شاملة لحظر أي نوع من التجارب حتى تلك التي تكون في باطن الأرض على كل الدول.

1- هناوي ليلي، الاستخدام السلمي للطاقة النووية في ظل القانون الدولي، كلية العلوم القانونية والإدارية، مذكرة ماجستير، جامعة حسبية بن بوعلي، الجزائر، شلف، 2008/2007، ص 29.

2- هشام عمر أحمد الشافعي، المسؤولية الدولية عن الأضرار الناجمة عن الأنشطة الفضائية النووية، ب.ط، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، 2013، ص 85.

3- عصام زناني، المسؤولية الدولية عن الأجسام الفضائية، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 2003، ص 11. انظر كذلك: بن حمودة ليلي، الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي، ب.ط، دار هومة، 2013، الجزائر، ص 390.

أ-3) معاهدة المبادئ المنظمة لنشاطات الدول في ميدان اكتشاف واستخدام الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى (1967): تعرف هذه المعاهدة بمعاهدة الفضاء الخارجي التي اعتمدها الأمم المتحدة في 25 يناير 1967 والتي وردت فيها كلمة الاستخدام السلمي في كل من المقدمة وموادها التسعة عشر، إلا أن نص المادة الرابعة منها هي المادة الرئيسية في هذا النقاش حول مدلول كلمة الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي.

فقد نصت الفقرة منها على وضع أية أجسام تحمل أسلحة نووية أو أي نوع من أسلحة التدمير الشامل في أي مدار حول الأرض، أو وضع مثل هذه الأسلحة على أية أجرام سماوية أو في الفضاء الخارجي بأية طريقة أخرى، ولقد خصت بالذكر هذه الفقرة الأسلحة النووية وأسلحة التدمير الشامل على سبيل التحديد، وبالتالي يمكن أن يستنتج من ذلك أن أية أنواع أخرى من السلاح خلافا لما ذكر يمكن وضعه في الفضاء الخارجي، وهذا ما هو حاصل فعلا، فهناك العديد من أقمار التجسس وأقمار الاعتراض، وأقمار يمكنها استخدام أشعة الليزر في تدمير الأهداف المعادية، أيضا حرمت هذه المادة وضع هذه الأسلحة في مدارات حول الأرض ولكنها لم تمنع وضعها في مدارات حول الكواكب.

لكن من الجدير بالقول أن الغاية الأساسية وراء برامج الفضاء لم يكن استخدامه في الأغراض السلمية، إنما الواقع أن كلا من القوتين كانت تخاف من أن تنجح الأخرى في استخدام الفضاء كمنصة عسكرية لشن حرب فاصلة ونهائية تنهي كل المعارك وتضع حدا لهذا التنافس<sup>1</sup>.

ويقتصر استخدام القمر والأجرام السماوية الأخرى على حسب ما جاءت به المعاهدة على الأغراض السلمية فقط، كما تجيز هذه الاتفاقية للأشخاص العسكريين استخدام القمر والأجرام السماوية الأخرى لأغراض البحث العلمي أو لأي غرض سلمي آخر، وكذلك استخدام أي معدات أو تركيبات ضرورية لاستكشاف القمر والأجرام السماوية الأخرى بطريقة سلمية.

وقد أكدت هذه الاتفاقية على حق الأطراف المتعاقدة في استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية والاستفادة منها من أجل التنمية الاقتصادية والتقدم الاجتماعي، شريطة عدم انتهاك الالتزامات

1- أعلن الرئيس الأمريكي "ريجان" عن مبادرة الدفاع الإستراتيجي والمسماة حرب النجوم في خطاب ألقاه بتاريخ 1983/12/23، حيث طلب من العلماء الأمريكيين دراسة إمكانية تحقيق هذه المبادرة الفضائية كبديل عن التفوق النووي الذي قد يؤدي إلى تدمير العالم أجمع بما في ذلك الولايات المتحدة الأمريكية. انظر: بن حمودة ليلي، مرجع سابق، ص 390.

الواردة في الاتفاقية، فقد جاء في نص المادة 17 منها: «ما من شيء في أحكام هذه المعاهدة يمس بحقوق الأطراف المتعاقدة طبقاً لهذه المعاهدة في استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، وخاصة من أجل تنميتها الاقتصادية وتقدمها الاجتماعي»<sup>1</sup>.

أ-4) اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية (1968): تعد هذه الاتفاقية الأساس القانوني لحق الدول غير القابل للتصرف في امتلاك التكنولوجيا النووية وتوظيفها للأغراض السلمية<sup>2</sup>، بل يعتبرها البعض المرجع القانوني الأول للقانون الدولي النووي، كما تعتبر الخطوة التطبيقية الأولى من قبل الدول المالكة للطاقة النووية نحو الحد من سباق التسلح النووي بانضمام كل من الصين وفرنسا للنادي النووي الذي تزامن مع انتهاء المرحلة الأولى من المفاوضات الخاصة بعقد المعاهدة بين عامي 1962-1965<sup>3</sup>، والتي تكلفت بتقرير الأمين العام للأمم المتحدة سنة 1965، قال فيه محذراً: «إن هناك ما يدعو حقيقة إلى القلق بأن تجد دول العالم مشكلة انتشار الأسلحة النووية قد خرجت من تحت سيطرتها، إذ لم تتخذ خطوات سريعة لوقف هذا الانتشار»<sup>4</sup>.

شملت هذه المعاهدة من جانفي 1995، 167 بلدا طرفا فيها وكان من بينها الدول النووية الخمسة المعلنة: بريطانيا، الصين، فرنسا، الولايات المتحدة الأمريكية، روسيا، وتشمل تلك الدول التي خرجت عن الجماعة، وهي ثلاث دول و الاعتقاد السائد بأنها تملك أسلحة نووية أولها المقدرة على تجميع هذه الأسلحة، وهي الهند، باكستان، والكيان الصهيوني<sup>5</sup>.

أكدت هذه المعاهدة في دباقتها على فوائد الاستخدام السلمي للتكنولوجيا النووية، وضرورة اشتراك جميع الدول الأطراف في هذا المجال<sup>6</sup>، وتطويرها في إطار الضمانات التي وضعتها الوكالة الدولية للطاقة

1- راجع نص الاتفاقية:

United.Nations.Treaty.Series.Vol:610. No: 8843, P 205-212.

2- جاء في دباجة اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية 1968: «إن الدول العاقدة لهذه المعاهدة... تؤكد المبدأ القاضي بأن تتاح للأغراض السلمية لجميع الدول في المعاهدة».

3- تقدمت و.م.أ. وأس. بمقترح إلى لجنة الثماني عشر مقترح تضمن التزام الدول النووية بعدم تزويد الدول الغير نووية للأسلحة، أو معاونتها أو صناعتها. بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 48.

4- راجع مقدمة التقرير السنوي للأمين العام للأمم المتحدة عن أعمال المنظمة. - منظمة الأمم المتحدة - لسنة 1965

5- هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 30-31.

6- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 55.

الذرية مؤكدة لمبدأ وجوب إتاحة الاستفادة من التطبيقات السلمية للتكنولوجيا النووية في الأغراض السلمية، وأنه من حق جميع الدول الأطراف المشاركة إلى أقصى مدى ممكن في تبادل المعلومات العلمية لتعزيز تطوير الطاقة النووية للأغراض السلمية وذلك بقولها: «إذ تؤكد المبدأ القاضي بأن تكون مزايا التطبيقات السلمية للتكنولوجيا النووية بما في ذلك أي منتجات فرعية قد تحصل عليها الدول الحائزة لأسلحة نووية من استخدام الأجهزة المتفجرة النووية، متاحة للاستخدام في أغراض سلمية أمام جميع أطراف المعاهدة سواء أكانت دولا حائزة لأسلحة نووية أو غير حائزة لها. واقتناعا منها بأنه تطبيقا لهذا المبدأ يحق لجميع الدول الأطراف في المعاهدة، أن تشارك في أكمل تبادل ممكن للمعلومات العلمية لتطوير تطبيقات الطاقة الذرية للأغراض السلمية، وأن تسهم في ذلك التعزيز إما على حدة أو بالاشتراك مع بقية الدول»<sup>1</sup>.

وقد جاء في متن هذه المعاهدة ما أكد ما جاءت به ديباجة إذ نجد نص المادة 1/4 من الاتفاقية على أنه: «لا يوجد في هذه المعاهدة ما يفسر بما يؤثر على الحق الثابت لجميع أطرافها لتنمية أبحاث وإنتاج واستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية وبما يتفق مع نص المادتين 1-2 من المعاهدة»، وهو يؤكد أن الحق في استخدام الطاقة النووية مستمد أصلا من حق الدول الأطراف في تنمية قدراتها الاقتصادية والاجتماعية، والصحية وتوافر مستوى عال من الرفاهية لشعبها.

كما تضمن الفقرة الثانية من المادة الرابعة من جانب آخر تعهد جميع أطراف المعاهدة تسهيل تبادل الأدوات، والمعدات، والمواد، والبيانات العلمية والتكنولوجية لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية إلى أقصى حد ممكن بنصها على: «يتعهد جميع أطراف المعاهدة بتسهيل -ويكون لهم حتى الاشتراك في- تبادل الأدوات والمواد والبيانات العلمية والتكنولوجية لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية إلى أقصى حد ممكن، على أن يقوم أطراف المعاهدة الذين يسمح وضعهم بذلك بالتعاون للإسهام، فرادى أو مجتمعين مع دول أخرى أو منظمات دولية، في دفع تنمية استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، خصوصا أقاليم الدول غير ذات السلاح النووي في المعاهدة مع وضع احتياجات التنمية في مختلف بقاع العالم موضع اعتبار»<sup>2</sup>. وأشارت الاتفاقية أن تحقيق ذلك يكون إما بعقد اتفاقيات تعاون نووية ثنائية أو

1- فادي محمد ديب الشعيب، استخدام الأسلحة النووية في القانون الدولي، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2013، ص 26-27.

2- المادة 21/4 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لعام 1968. الملحق (01)

اتفاقيات دولية متعددة الأطراف أو عن طريق إجراءات دولية عامة، كالمساعدة التي تقدمها الوكالة الدولية للطاقة الذرية إلى الدول الأطراف في المعاهدة.

والاتفاقية بذلك تحاول إيجاد وتحقيق نوع من التوازن بين متطلبات الأمن من جهة ومن جهة أخرى الاحتياجات الاجتماعية، والاقتصادية للتنمية، خصوصا بالنسبة إلى الدول النامية.

إضافة إلى ذلك توجيه ومساعدة الدول المالكة للطاقة النووية بتقديم خبراتها في مجال الاستعمال السلمي لهذه الطاقة بعد تحفيز وتشجيع للدول الغير حائزة للأسلحة النووية على الانضمام إليها<sup>1</sup>.

من خلال دياحة المعاهدة وكذا ما تضمنته مواد المعاهدة نستشف حملة من الأهداف التي أكدت عليها معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية، كان أبرزها منع انتشار السلاح النووي وحرص هذه المعاهدة كذلك على تمتع جميع دول العالم بالحق في استغلال التكنولوجيا النووية للأغراض السلمية<sup>2</sup>، وقد سماها البعض بالأهداف الفورية لاتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية، ولعل ما يهمنا نحن في هذا الجزء من الدراسة التأسيس القانوني لحق استخدام الطاقة النووية في الميادين السلمية، لذا سنقتصر على هذا الهدف والذي يعد في المرتبة الثانية مع حظر انتشار السلاح النووي.

**أ-4-1- الاستخدام السلمي للطاقة النووية:** أكدت هذه الاتفاقية على فوائد الاستخدامات السلمية للتكنولوجيا النووية، ووجوب إتاحة الطاقة النووية للأغراض السلمية لجميع الدول الأطراف سواء أكانت دولا حائزة للأسلحة النووية أو غير حائزة للأسلحة النووية<sup>3</sup>، ففي هذا الصدد قد أكدت على أحكام التعاون النووي السلمي وشروطه، وحددت قيود ذلك التعاون على نحو يضمن عدم الانحراف بالمواد

1- اسماعيل صبري مقلد، الإستراتيجية والسياسة الدولية المفاهيم والحقائق، ب.ط، مؤسسة الأبحاث العربية، بيروت، 1979، ص 18.

2- تيموتي. ل. ه، ماك كورماك، الدفع بعدم وجود قانون يحكم الأسلحة النووية، محكمة العدل الدولية تتجنب تطبيق المبادئ العامة للقانون الدولي الإنساني، المجلة الدولية للصليب الأحمر، عدد خاص 53، يناير - فبراير 1997، ص 78.

3- آيات محمد سعود الزبيدي، مدى مشروعية استخدام الأسلحة النووية في إطار القانون الدولي، المركز القومي للإصدارات القانونية، طبعة أولى، القاهرة، 2017، ص 51.

و التسهيلات النووية محل التعاون بما يخدم الأغراض العسكرية، فنصت على الحق الثابت في الطاقة النووية السلمية، كما بينت الاتفاقيات كيفية الاستفادة من التفجيرات النووية السلمية<sup>1</sup>.

من جهة أخرى، تضمنت المعاهدة القواعد والأسس العامة التي تضمن الاستخدام السلمي لتلك التسهيلات موضوع التعاون الذي جاءت به المعاهدة، والتي تمثل الجانب الرقابي للمعاهدة والمتمثل بنظام الضمانات النووية، والساعي إلى قصر استخدام تلك التسهيلات في الأغراض السلمية وعدم تحويلها إلى ما يخدم أية أغراض عسكرية، أما عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فقد منحتها المعاهدة موقعا متميزا في تحقيق مقاصدها.

ورغم هذه المزايا ودورها في تأسيس قانوني للاستخدام السلمي لهذه الطاقة إلا أنها قد خلفت وراءها عيوباً على مستوى تنمية الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، فهي قد أخضعت المشاريع النووية السلمية للدول غير النووية، وحدها دون تلك التي تملك السلاح النووي، لضماناتها النووية بحجة أن الاحتياطات الوقائية التي يستهدفها نظام الضمانات لا يمتد إلى مشاريع الدول المتقدمة نووياً والتي هي أساساً مالكة للسلاح النووي، فلا يخشى من تحويل مشاريعها النووية السلمية للأغراض العسكرية، وفق سياسة ازدواج المعايير التي تنتهجها في التعامل مع دول العالم النامية، مما انجر عنه قصر الحظر الوارد في المعاهدة على الانتشار الأفقي دون العمودي<sup>2</sup>.

ومع ذلك تبقى هذه المعاهدة قد اصطلت للاستخدام السلمي للطاقة النووية وأكدت على أنه حق غير قابل للتصرف للدول الأطراف، والعالم في جميع جوانب الاستخدام السلمي لهذه الطاقة دون إقصاء أي مجال معين.

ونضيف هنا أن الوثيقة الختامية لمؤتمر استعراض المعاهدة في عام 2000 على أنه: «ينبغي احترام خيارات كل دولة وقراراتها في ميدان الاستخدام السلمي للطاقة النووية، دون المساس بسياسات أو

1- المادة 1 و 5 من معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية، 1968، ملحق (01) انظر أيضا: - خديجة مضمن، أي قانون لمعالجة انتشار الأسلحة النووية، مقالة منشورة في هل يشكل انتشار الأسلحة النووية عامل ردع، مطبوعات أكاديمية المملكة المغربية، سلسلة دورات، المغرب/1999، ص 130.

2- عامر عبد العباس، البرنامج النووي الإيراني في ضوء أحكام القانون الدولي، مذكرة ماجستير، جامعة بيروت لبنان، 2010، ص

اتفاقيات وترتيبات التعاون الدولي للاستخدام السلمي للطاقة النووية، وسياساته الخاصة بدورة الوقود النووي<sup>1</sup>.

وقد أخذت دول أطراف هذه الاتفاقية على عاتقها تفعيل الاستخدام السلمي للطاقة النووية وذلك بالتزامها بما أقرته هذه المعاهدة من التزامات وكذا ما قدمته من مساعدات تقنية وفنية من أجل تحقيق أهداف المادة الرابعة من المعاهدة الخاصة<sup>2</sup>.

أ-5) اتفاقية وضع الأسلحة النووية وغيرها من أسلحة التدمير الشامل في قاع البحار والمحيطات وفي باطن أرضها (1971): وقعت هذه الاتفاقية في لندن وموسكو وواشنطن في 11 فبراير 1971، ودخلت حيز التنفيذ في 18 ماي 1972، وهي اتفاقية تحظر زرع أو وضع أي أسلحة نووية، أو أي نوع آخر من أسلحة التدمير الشامل في قاع البحر، والمحيطات وباطن أرضهما على بعد 12 ميلا بحريا من منطقة قاع المحيط، كما تحظر هذه المعاهدة إقامة أي منشآت أو تسهيلات أخرى لتخزين بقصد تجربة هذه الأسلحة<sup>3</sup>.

في هذه المعاهدة كان الحظر لاستخدام الطاقة النووية مقتصرًا على الاستعمال العسكري، بينما الاستعمال السلمي للطاقة النووية في قاع البحار والمحيطات وباطن أرضها فهو حق لكل دولة، خصوصا وإن هذه المعاهدة قد أكدت في ديباجتها أن استكشاف قاع البحر، وأرض المحيطات وتنمية استخدام واستغلال هذه المناطق فيه مصلحة عامة للجنس البشري، وأن ما جاء فيها لا يتعارض مع مقاصد ومبادئ الأمم المتحدة.

ولعل الاهتمام الذي لاقته منطقة قاع البحار والمحيطات من قبل الأمم المتحدة كان له الدور الكبير في وضع تنظيم للتعاون الدولي لاستكشاف واستخدام هذه المنطقة، واستخدام الأساليب التكنولوجية

1- مؤتمر الأطراف في معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية لاستعراض المعاهدة عام 2000، الوثيقة الخامسة، المجلدات الأولى إلى الثالث،

(I-IV (INP.CONF.2000/28pARTS).

2- قدمت الولايات المتحدة الأمريكية برنامجا عالميا (الذرة من أجل السلام) لغرض تشجيع الطاقة النووية في الأغراض السلمية، سعد حقي توفيق، الإستراتيجية النووية بعد انتهاء الحرب الباردة، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2008، ص 198.

3- محمود خيرى بنونة، مرجع سابق، ص 145. انظر كذلك: عبد الرحمن عثمان المليباري، الاتفاقيات الدولية لحظر انتشار أسلحة الدمار الشامل، المجلة العسكرية، عدد سبتمبر 2001.

الحديثة لتحقيق ذلك، ومما لاشك فيه أن الطاقة النووية وتكنولوجياها تعد واحدا من أهم الأساليب الحديثة<sup>1</sup> التي أصبحت تستخدم لاستكشاف أعماق البحار والمحيطات خاصة مع تزايد اهتمام الدول في التنمية وبسط هيمنتها على أعالي البحار خاصة، ولعل هذا ما كان من خلال اتفاقية 1982 للبحار والتي سعت الدول العظمى لفرض ضغوطات تخولها ترك أعالي البحار منطقة خاضعة لأحكام القانون الدولي وبعيدة عن الرقابة والتبعية الداخلية مما يمكنها من الاستثمار في مواردها والتجريب فيها كل كما يحلو لها.

أ-6) اتفاقية الحظر الشامل للتجارب النووية (CTBT) (1996): لطالما ارتبطت الدعوة إلى إبرام معاهدة تتضمن حظرا شاملا للتجارب النووية بالدعوة إلى حظر انتشار الأسلحة النووية لكون الأمرين متلازمين ما دام أن الاستخدام يكون للأغراض العسكرية، ولعل المتبع للمشهد الدولي يجد أن الجهود الدولية في هذا الشأن ظلت لحوالي أربعين سنة ليتم التوصل إلى إقرار مشروع اتفاقية حظر التجارب لسنة 1996 من قبل الجمعية العامة للأمم المتحدة، وقد لاقت هذه الاتفاقية إشادة واسعة من قبل الجمعية العامة، ليفتح باب التوقيعات عليها في مقر الأمم المتحدة لتوقع 71 دولة عند فتح باب التوقيعات بما فيها الدول الحائزة للأسلحة النووية، ولغاية سنة 2006 بلغ عدد الدول الموقعة على هذه المعاهدة حوالي 176 دولة<sup>2</sup>.

كفكرة عامة لمضمون هذه المعاهدة فقد قضت هذه الاتفاقية بحظر إجراء أي تفجير من تفجيرات تجارب الأسلحة النووية، أو للقيام بأي تفجيرات نووية أخرى، في أي مكان يقع تحت إشراف الدولة، ويعد قانونا تابعا لسيادتها<sup>3</sup>.

المتعمق في نصوص اتفاقية CTBT<sup>4</sup>، يجدها تهدف إلى تحقيق هدفين رئيسيين يتمثل أولهما في منع الاستمرار في تلويث البيئة الناجم عن إجراء التجارب النووية، إذ أن جميع التجارب النووية سواء كانت لأغراض سلمية أو لأغراض عسكرية لها آثار سلبية كبيرة على الإنسان والمحيط الذي يعيش فيه، أما ثاني

1- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 60.

2- سيران طه أحمد، الحماية الدولية البيئية من أسلحة الدمار الشامل، مذكرة ماجستير، كلية القانون، جامعة السليمانية، العراق، 2004، ص 49.

3- المادة الأولى من اتفاقية الحظر الشامل للتجارب النووية لعام 1996.

4- CTBT: هي اختصار (Comprehensive Test Ban Treaty) والتي تعني اتفاقية الحظر الشامل للتجارب النووية.

أهداف هذه المعاهدة وهو أساس هذه المعاهدة، فيتمثل في وقف الانتشار العمودي والأفقي للأسلحة النووية، وذلك كخطوة أولى نحو النزاع التام للأسلحة النووية<sup>1</sup>.

فقد أكدت هذه المعاهدة في ديباجتها على ضرورة الحد من التطوير الكمي والنوعي للأسلحة النووية والعمل على منع انتشار تكنولوجيا صناعاتها، وكذلك تم توسيع الحظر ليشمل حتى التجارب النووية التي تتم تحت سطح الأرض، على خلاف ما كان في اتفاقية الحظر الجزئي للتجارب النووية لسنة 1963، إضافة إلى ذلك فإن نص المادة الأولى من الاتفاقية في فقرتها الثانية ألزمت الدول الأطراف في المعاهدة: «بالامتناع عن التسبب في إجراء أي تفجير من تفجيرات تجارب الأسلحة النووية أو أي تفجير نووي آخر أو التشجيع عليه، أو المشاركة فيه بأي طريقة كانت»<sup>2</sup>، وهو ما يبين لنا أن الاتفاقية ألزمت الدول الأعضاء في الاتفاقية بالامتناع عن القيام بأي تجربة نووية سواء ما كان منها موجهاً للأغراض العسكرية أو للأغراض السلمية، كما شمل الحظر تشجيع مثل هذا العمل أو المشاركة فيه، أو حتى الإشراف عليه سواء كان ذلك داخل حدودها الإقليمية أو في مكان خاضع لولايتها، وهنا قصد بذلك المياه الإقليمية الخاضعة لسيادتها أو التي تقع تحت سيادة وسلطة دولة أخرى<sup>3</sup>.

ولضمان تنفيذ أحكام هذه الاتفاقية فقد أنشأت هذه الاتفاقية منظمة دولية عرفت باسم منظمة اتفاقية الحظر الشامل للتجارب النووية، والتي تعد بمثابة الجهاز التنفيذي للمعاهدة الذي يعمل على تنفيذ وتجسيد أحكامها.

مع هذا كله فإن هذه المعاهدة لم تنتقص من حق الدول في استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، بل دعت الدول الأطراف إلى تعزيز التعاون بينها، ما يساعد في الوصول إلى أقصى درجات التبادل المتعلق بالتكنولوجيا المستعملة في التحقق من الامتثال لهذه الاتفاقية، بغية تمكين جميع الدول

1- آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 61.

2- المادة 1 الفقرة 2 من اتفاقية الحظر الشامل للتجارب النووية، 1996.

3- قاسم محمد عبد الدليمي، معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية، 1996 الطبعة الأولى، بيت الحكمة، بغداد، 2003، ص

الأطراف، من تقوية تنفيذها الوطني، لتدابير التحقق، والاستفادة من تطبيق هذه التكنولوجيا لأغراض سلمية<sup>1</sup>.

رغم كل ما أتت به معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية في كونها تعد خطوة وقفزة جد مهمة في مجال نزع السلاح النووي، إلا أنها تعرضت للعديد من الانتقادات ذلك لأنه صحيح أن الاتفاقية نصت على الحظر الشامل للتجارب النووية وفي البيئات جميعها، إلا أنها لم تتعرض إلى تلك التجارب النووية التي تجربها الدول الحائزة للسلاح النووي عبر وسائل تقنية حديثة، فهذه الدولة المالكة للأسلحة النووية اعتمدت على طريق آخر لتحديث ترسانتها النووية من خلال استحداث تصميمات جديدة للرأس الحربي النووي، فضلا عن القيام بإصلاح الإجراءات المتعلقة بالأمن والسلامة، ومن هنا يمكن القول أن المعاهدة لم تستطع أن تربط بين التطورات التقنية في مجال الكمبيوتر والمجالات العلمية المرتبطة بقضية التجارب النووية، مما يمكن الدول الحائزة للسلاح النووي من استغلال الثغرات الموجودة في الاتفاقية لمواصلة سعيها نحو تحسين ترسانتها النووية<sup>2</sup>.

إضافة إلى أن هذه المعاهدة لم تدخل حيز التنفيذ وهذا راجع أنها اشترطت لدخولها حيز النفاذ تصديق 44 دولة من بينها الدول الحائزة للسلاح النووي والتي تمتلك ملفات نووية، فمن بين هذه الدول لم تصادق إلا 35 دولة، وعليه فهناك دول مالكة للسلاح النووي وقعت على الاتفاقية ولم تصادق بعد ولعل أبرزها الولايات المتحدة الأمريكية وروسيا، كما أن هناك دولاً نووية أخرى لم توقع ولم تصادق على الاتفاقية وهي الهند، كوريا الشمالية، وباكستان<sup>3</sup>.

الرئيس الأمريكي كلينتون كان أول الموقعين على المعاهدة غير أن مجلس الشيوخ الأمريكي رفض في العام 1999 تقديم موافقته على التصديق على اتفاقية الحظر الشامل للتجارب النووية لسنة 1996، كما

1- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 60.

2- نصر الدين الأخضرى، مسألة الدفاع الشرعي الخاصة بالدول المالكة لأسلحة الدمار الشامل في ضوء القانون الجنائي الدولي، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، 2005، ص 50.

3- بينت هذه الاتفاقية الجمعية العامة للأمم المتحدة، أبدت هذه المعاهدة 150 دولة وعارضتها 03 دول وقع عليها سنة 1996 71 دولة وصل عدد الموقعين اليوم 180 دولة، يشترط لدخولها حيز النفاذ مصادقة 44 دولة لها نشاطات نووية، لم يصادف منها إلا 35 دولة، منها ثلث دول لم توقع حتى على المعاهدة. راجع: فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 87-90.

أن الإدارة المركزية الحالية لا تدعم المعاهدة ولن تسعى غلى التصديق، خاصة مع التصعيد الذي تقوم به كوريا الشمالية، من جهة أخرى نجد الهند وباكستان رغم كونهما غير موقعتين على المعاهدة، إلا أنهما الزمتا نفسيهما بعدم إجراء المزيد من التجارب النووية<sup>1</sup>.

ورغم الانتقادات التي وجهت لهذه الاتفاقية غير أنها تعد وتبقى اجماعاً دولياً غير مسبوق في مجال سعي المجتمع الدولي لنزع السلاح منذ اتفاقية حظر انتشار النووي لسنة 1968، إذ أنها تعد حوصلة وثمرّة الجهود الدولية المبذولة في ميادين الأسلحة النووية سواء أكان ذلك من خلال المعاهدات الثنائية أو المعاهدات المتعددة الأطراف والتي استمرت لقراءة نصف قرن، فبدخول هذه المعاهدة حيز النفاذ ستكون استكمالاً للنظام القانوني لاستخدام الطاقة النووية، كما أنها ستكون انتصاراً لحماية البيئة من التلوث الإشعاعي النووي، وحماية كل عناصر البيئة، وهذا مع تعميم الحظر الذي كان قبل هذه المعاهدة جزئياً ليكون الآن شاملاً لكل التجارب النووية المقامة على سطح الأرض وقيعان البحار و أعاليها وحتى الفضاء الخارجي.

وكل ما نرجوه أن تدخل هذه الاتفاقية حيز التنفيذ في أقرب وقت ممكن ولن يتأتى ذلك إلا إذا قامت أحد الدول العظمى كالولايات المتحدة الأمريكية بالتصديق على هذه الاتفاقية مما سيكون له تأثير قوي في مختلف الدول ويدفعها للحدو و لعل أهمها روسيا، وإلا ستبقى المعاهدة في وضعها هذا في حالة عدم اليقين مما يشكل خطراً وقنبلة موقوتة على أفراد المجتمع الدولي ككل<sup>2</sup>.

أ-7) الاتفاقية الدولية المنظمة للمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية: كنتيجة للتفكير المبكر على المستوى الدولي لوضع حلول للمنازعات التي قد تنتج عن استخدام الطاقة النووية على نطاق واسع مستقبلاً، فقد عقدت العديد من الاتفاقيات المعنية بتنظيم الطاقة النووية وقواعد المسؤولية الناجمة عن التطبيقات السلمية لتلك الطاقة<sup>3</sup> نتيجة للجهود المتواصل لكل من الوكالة الدولية للطاقة النووية، وقد أبرمت هذه الاتفاقيات في زمن لم تكن فيها الطاقة الذرية قد دخلت بعد ميدان الصناعة كمنافس جديد لمصادر

1- اللجنة المعنية بأسلحة الدمار الشامل (WMD) (2006)، أسلحة الرعب، إخلاء العالم من الأسلحة النووية والبيولوجية والكيميائية، الطبعة الأولى، مركز الدراسات، الوحدة العربية، بيروت، 2007، ص 126.

2- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 91.

3- محمود خيرى بنونة، مرجع سابق، ص 92.

الطاقة التقليدية، مما شكل وجعل من هذه الاتفاقيات خطوة جريئة في سبيل التخلي عن فكرة الخطأ في مجال التعويض عن الأضرار النووية بوجه عام، وهدفت هذه الاتفاقيات إلى توافر حماية كافية لحقوق المتضررين، مع مراعاة ألا يشكل ذلك عقبة في وجه استخدام الطاقة النووية في المجال السلمي، وتطوير الصناعة النووية الجديدة والتي تبشر بالخير والرفاهية للشعوب<sup>1</sup>، وهي أربعة معاهدات أو اتفاقيات تتعلق بالمسؤولية عن الأضرار النووية<sup>2</sup>، وسنحاول تبيانها بشيء من التدقيق.

أ- (7-1) اتفاقية باريس بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية (1960): وقعت هذه المعاهدة في 29 جويلية 1960 من قبل 16 دولة من دول أوروبا الغربية دخلت هذه المعاهدة حيز التنفيذ في 01 أفريل 1968 بإيداع خمسة دول من أطرافها وثائق التصديق عليها، ومما جاء في المعاهدة أن يكون مشغل المنشأة النووية مسؤولاً عن أي ضرر أو فقدان للحياة لأي شخص أو أي ضرر، أو فقدان لأي ممتلكات طالما أثبت أن هذه الخسارة أو الضرر قد نتجت عن حادث نووي أحدثه الوقود النووي، أو المنتجات أو النفايات المشعة، أو المواد المنبعثة من المنشأة<sup>3</sup>. مما تقدم نجد أن قواعد هذه المعاهدة وضعت القواعد الأساسية للمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية لضمان حقوق المتضرر من أي حادث نووي مع التأكيد دائماً على عدم إعاقاة التنمية للاستخدامات السلمية للطاقة النووية<sup>4</sup>.

أ- (7-2) اتفاقية بروكسل المكملة لاتفاقية باريس (1963): وقعت هذه الاتفاقية في 21 جويلية 1963 وقد دخلت حيز النفاذ في 12 نوفمبر 1977 والتي كان مسعاها وضع نظام للمسؤولية الدولية عن الأضرار النووية مشابه لذلك النظام الذي اعتمده اتفاقية باريس ليطبق على نطاق عال لعل هذا ما جعلها توصف بالاتفاقية المكملة لاتفاقية باريس لسنة 1960، كانت أطراف هذه المعاهدة هم ذاتهم أطراف معاهدة باريس، وقد كان لها تعديل بموجب بروتوكول ملحق تم توقيعه في باريس في 28 جانفي

1- سوزان معوض غنيم، النظم القانونية الدولية لضمان استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، ب.ط، دار الجامعة العربية، الإسكندرية، 2011، ص 589.

2- سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص 60.

3- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 195. محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 61.

4- محسن عبد الحميد افكرين، النظرية العامة للمسؤولية الدولية عن النتائج الضارة عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي مع إشارة خاصة لتطبيقها في مجال البيئة، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، 1999، ص 170.

1964 لتجنب أي تعارض بينها وبين اتفاقية فيينا لسنة 1963 الخاصة بالمسؤولية عن الاستخدامات السلمية للطاقة النووية<sup>1</sup>.

ما ميز هذه الاتفاقية المكتملة أنها استبعدت الحوادث الناتجة عن المنشآت العسكرية، فقد اقتصر نطاق اتفاقية بروكسل على المنشآت النووية السلمية وهذا على خلاف ما كان في اتفاقية باريس لعام 1960 التي كانت تشمل أحكامها المنشآت العسكرية والسلمية على حد سواء، ومع ذلك فقد ألزمت هذه الاتفاقية الدول الأطراف وحكوماتها بالتعهد بتطبيق على الأضرار الناجمة عن المشاريع السلمية نظاما شبيها للنظام الذي يطبق على الأضرار التي تسببها المنشآت النووية العسكرية<sup>2</sup>.

ويمكن الحاق اتفاقتين أخرتين بهما لتعلقهما بإحدى مراحل الصناعة النووية وإحالتهم في كثير من موادها على اتفاقتي باريس وفيينا وهما:

- اتفاقية بروكسل لعام 1971 المتعلقة بالمسؤولية المدنية في مجال النقل البحري للمواد النووية.
- اتفاقية 1972 المتعلقة بالمسؤولية الدولية عن أضرار نشاطاتها الفضائية، وما يرتبط بها من أضرار نووية وهي تعد تطبيقا حقيقيا لنظرية المخاطر في القانون الدولي.

أ- (7-3) اتفاقية بروكسل مسؤولية مستعملي السفن النووية (1963): وقعت هذه الاتفاقية في بروكسل في 25 ماي 1962 بين أكثر من 15 دولة، وذلك في ختام المؤتمر الذي دعت إليه الوكالة الدولية للطاقة الذرية، ولم تدخل هذه الاتفاقية حيز التنفيذ إلى حد يومنا هذا، وقد تضمنت نصوص هذه الاتفاقية مسؤولية مشغل السفينة النووية بشكل مطلق عن أي ضرر نووي تسببه السفن النووية أو منتجات أو النفايات المشعة، وقد كانت هذه المعاهدة نتاج جهود دولية ما بين الجمعية البحرية الدولية والوكالة الدولية للطاقة النووية، خاصة مع تزايد تهديدات السفن النووي ودخولها المياه الإقليمية للدول، خاصة منها غير المالكة للسلاح النووي<sup>3</sup>.

1- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 196. محمد سمير فاضل، مرجع سابق، ص 346.

2- محمد شكري سرور، التأمين ضد أخطار التكنولوجيا، ب.ط، دار الفكر العربي، القاهرة، 1987، ص 148.

3- نجوى رياض اسماعيل، المسؤولية الدولية عن أضرار السفن النووية، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الزقازيق، مصر، 2000، ص 376.

كما وسعت هذه الاتفاقية من نطاق مسؤولية مشغل السفينة النووية لتشمل الأضرار الناجمة عن حوادث متعددة، منها حادث نووي آخر غير نووي فمن الصعب التمييز بين الأضرار الناجمة عنه (مادة 04) وحالة الأضرار الناجمة عن تشغيل عدة سفن نووية، فالمسؤولية يتحملها جميع مشغلي تلك السفن (نص المادة 07).

كما تعهدت جميع الدول الأطراف باتخاذ الإجراءات اللازمة لمنع مشغل السفن التي ترفع علمها دون تسجيل أو تصريح مادة 03/15، ولعل ما يعيب هذه الاتفاقية هو عدم دخولها حيز التنفيذ إلى غاية اليوم<sup>1</sup>.

أ- (7-4) اتفاقية فينا الخاصة بالمسؤولية الدولية المدنية عن الاستخدام السلمي للطاقة النووية (1963): عقدت هذه المعاهدة تحت مظلة الوكالة الدولية للطاقة الذرية في 21 ماي 1963 في مقر الوكالة الدولية للطاقة النووية في فينا ودخلت هذه المعاهدة حيز النفاذ في 12 فيفري 1977، وقد بلغ عدد أطرافها إلى غاية سنة 2010، 88 دولة من ضمنها دول عربية كلبنان الذي صادقت عليها في 1977/04/17 والمملكة المغربية في سنة 1984<sup>2</sup>.

وفي سنة 1990 أنشأ مجلس المحافظين في الوكالة الدولية للطاقة الذرية لجنة دائمة لدراسة المسائل المتعلقة بهذه الاتفاقية واتخاذ ما يلزم من قرارات لعقد مؤتمر تنقيحي للمعاهدة وفق ما نصت عليه المادة 26 منها<sup>3</sup>، وقد كلل عمل اللجنة بمشروع بروتكول لتعديل بعض نصوص المعاهدة وتم فتح التوقيع على كل من البروتكول التكميلي لاتفاقية فينا واتفاقية التمويل التكميلي في 1997/09/29 وتم توقيع 14 دولة ولم يدخل حيز التنفيذ بعد.

أقرت ديباجة المعاهدة على أنها تهدف بالدرجة الأولى إلى وضع نظام قانوني عالمي لتنظيم قواعد المسؤولية المدنية عن الأضرار الناجمة عن الاستخدامات السلمية للطاقة النووية<sup>4</sup>.

وتطبق الاتفاقية على الأضرار النووية التي قد تنجم عن أية منشأة نووية وتشمل<sup>1</sup>:

1- عامر عبد العباس، مرجع سابق، ص 245. جمال مهدي، مرجع سابق، ص 181.

2- نعمات محمد صفوت، مرجع سابق، ص 380.

3- عبد العزيز منحير، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 1998، ص 154.

4- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 199. جمال مهدي، مرجع سابق، ص 181.

1- أي مفاعل نووي خلاف المفاعل الذي تزود به إحدى وسائل النقل بحرا وجوا ليكون مصدرا لقوتها المحركة.

2- أي مصنع يستخدم الوقود النووي لإنتاج المواد النووية أو لتجهيز الوقود النووي، بما في ذلك أي مصنع لإعادة تجهيز الوقود النووي المشع، وكذلك أية تجهيزات معدة لتخزين المواد المشعة.

جميع هذه الاتفاقيات الأربعة تقرر بحق الدول في استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية ولذلك تم تنظيم قواعد المسؤولية الدولية التي تنشأ عن الأضرار النووية التي قد يسببها الاستعمال السلمي للطاقة النووية، إذ نجد أن القانون الدولي لا يشترط لترتيب المسؤولية الدولية عنصر الخطأ، إلا في الأحوال التي يضع فيها هذا القانون التزاما صريحا على الدولة القيام بعمل أو الامتناع عن عمل بل يكفي بأن يطلب منها بذل العناية والاهتمام الضروريين، حيث أنه يمكن قيام المسؤولية الدولية حتى ولو لم يقع فعل غير مشروع، وذلك إذا ما تسبب للغير في ضرر نتيجة أفعالها المشروعة ذات الخطورة غير العادية، على أساس نظرية المخاطر، وتحمل التبعية، كالنشاط النووي بكل صورته المشروعة السلمية<sup>2</sup>.

أ-8) الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالأمان النووي: في هذا السياق فإنه قد تم عقد العديد من الاتفاقيات الدولية التي كان مضمونها الأمن والأمان النووي والتي كانت بجهود ورعاية الوكالة الدولية للطاقة الذرية، والتي ركزت نصوصها لحماية المواد النووية المستخدمة للأغراض السلمية، ومنع أي شكل من أشكال تداولها بشكل وبطريقة تكفل لها حماية أكثر، وتحول دون وجود تسربات إشعاعية، أو على الأقل التخفيف من أخطارها في حال حدوث حوادث نووية، ومن ضمن هذه الاتفاقيات.

الاتفاقية الدولية لحماية المواد النووية لسنة 1980 وكذلك الاتفاقية الدولية للأمان النووي لسنة

1994<sup>3</sup>.

1- المادة الثانية في اتفاقية بعد تعديل سنة 1997. راجع: نعمات محمد صفوت، مرجع سابق، ص 393.

2- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 63. رياض السندي، المسؤولية الدولية عن أنشطة الفضاء الخارجي، دراسة في القانون الدولي، ب.ط، مطبعة هاوار، دهوك، 1998، ص 123.

3- اتفاقية حماية المواد النووية لسنة 1980، والتي وقعت في مدينتي فينا ونيويورك دخلت حيز التنفيذ في 08 فبراير 1987، وتهدف لتسهيل النقل الآمن للمواد المشعة، الاتفاقية الثانية ابرمت في 20 سبتمبر 1994، ودخلت حيز النفاذ في 24 أكتوبر 1996. كارلتون شوبير، الإطار القانوني للأمن النووي، بحث منشور في كتاب الأمن النووي، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، مركز الدراسات والبحوث، الرياض، 2007، ص 51.

أ-8(1) - الاتفاقية الدولية لحماية المواد النووية لسنة 1980: أبرمت هذه الاتفاقية في 03 مارس 1980 وفتحت للتوقيع عليها من قبل الدول الأعضاء فيها في كل من مدينتي فينا ونيويورك على التوالي، وقد دخلت هذه المعاهدة حيز النفاذ في 08 فبراير 1987، وتهدف هذه الاتفاقية إلى تسهيل النقل الآمن للمواد المشعة وكذا إرساء التدابير لحمايتها المادية.

أ-8(2) - الاتفاقية الدولية للأمان النووي لعام 1994: أبرمت هذه الاتفاقية في 20 سبتمبر 1994، وقد دخلت هذه الأخيرة حيز النفاذ بتاريخ 24 أكتوبر من سنة 1996 وقد طلبت هذه الاتفاقية من الدول الأطراف فيها أن تضع ضمن اطار قانونها الوطني التشريعات الإدارية والرقابية لتنفيذ التزاماتها المفروضة عليها في الاتفاقية<sup>1</sup>.

أ-8(3) - الاتفاقية الدولية بشأن التبليغ المبكر عن وقوع حادث نووي لعام 1986: تم اعتماد هذه المعاهدة ودخلت حيز النفاذ في 27 أكتوبر من ذات السنة 1986 وهي معاهدة تلزم الدول الأطراف فيها واجب الإعلام في حال تعرض أية منشأة نووية إلى أي حادث نووي قد يؤدي إلى تسرب المواد النووية بشكل يهدد أمان الدول المجاورة.

أ-8(4) - الاتفاقية الدولية للمساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي لعام 1987: تم اعتماد هذه المعاهدة كذلك ودخلت حيز النفاذ لتكون ملزمة لأطرافها في 26 فبراير من العام 1987 وهي اتفاقية وثقت سبل التعاون المتبادل بين الدول الموقعة عليها فيما بنتها ومع الوكالة الدولية للطاقة الذرية في حال حدوث أي حادث نووي أو طارئ إشعاعي للتقليل من الأخطار التي يمكن أن يسببها الحادث النووي.

أ-8(5) - الاتفاقية الدولية المشتركة بشأن امان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة لعام 1997: تم ابرام هذه المعاهدة في 29 سبتمبر من سنة 1997 وقد دخلت حيز النفاذ في 18 جويلية من سنة 2001، وقد تضمنت هذه المعاهدة جملة من الأحكام المطبقة على أمان

1- كارلتون شوبير، الإطار القانوني للأمن النووي، نفس المرجع، ص 32.

التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة عندما تكون ناجمة عن تشغيل مفاعلات نووية وهي لا تشمل النفايات المشعة الناجمة عن العمليات العسكرية أو الدفاعية للدول<sup>1</sup>.

أ-6(8) - الاتفاقية الدولية لقمع أعمال الإرهاب النووي لعام 2005: وهي اتفاقية تبنتها الجمعية العامة للأمم المتحدة، وتم التوقيع عليها في 13 أبريل 2005 وهي تهدف أساساً إلى مكافحة أعمال الإرهاب النووي بشكل فاعل وهي تعد أول وثيقة يعدها المجتمع الدولي على أساس وقائي، أي قبل وقوع العمل الإرهابي باستخدام المواد النووية أو المشعة في سنة 2006 بلغ عدد الموقعين على هذه المعاهدة 102 دولة، وتعد هذه المعاهدة إنجازاً هاماً يستحق الاستحسان، وينبغي على الدول المبادرة إلى التصديق عليها وتنفيذها باكراً<sup>2</sup>.

كل هذه الاتفاقيات مجتمعة تقر بحق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية، وتوفر الحماية المادية للمواد النووية المستخدمة للأغراض السلمية، سواء أكان ذلك في أثناء نقل هذه المواد دولياً أو أثناء عملية استخدامها أو تخزينها ونقلها محلياً، فالغاية المرجوة من المعاهدة هو تكريس استخدام الطاقة النووية بصورة مشروعة ولأجل غايات سلمية وهو ما أكدته ديباجة المعاهدة من جانب آخر حرصت هذه المعاهدة كل الحرص على الاستعمال الآمن والسليم للمواد النووية وذلك من خلال اتخاذ التدابير السليمة والخطوات المدروسة لضمان إنشاء مرافق نووية آمنة ومع حدوث أي تسرب إشعاعي وتخفيف آثاره في حال ما إذا حدث<sup>3</sup>، إضافة على بلوغ مستوى عال من الأمان النووي في التصرف في الوقود المستهلك، والنفايات المشعة والحفاظ على ذلك المستوى لضمان سلامة الإنسان والمحيط<sup>4</sup>.

1- كارلتون شوبير، الإطار القانوني للأمن النووي، نفس المرجع، ص 32-33. انظر كذلك: محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 64.

2- اللجنة المعنية بأسلحة الدمار الشامل (WMDC)، مرجع سابق، ص 99.

3- المادة 01 من الاتفاقية الدولية للأمان النووي، 1994، منشورة في: INFCIRC/449.Date 5 July 1994.

4- المادة 01 من الاتفاقية الدولية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة لعام 1997.

## ب- الاتفاقيات الدولية الإقليمية:

إضافة إلى كل الاتفاقيات العالمية التي أصلت للاستخدام السلمي للطاقة النووية من الناحية القانونية والتي كان لها الأثر البالغ في ترسيخ قواعد تحظر استخدام الطاقة النووية في غير المجال السلمي بما في ذلك حظر التجارب النووية إضافة إلى ارسائها لقواعد الأمن والسلامة النووية دون أن ننسى قواعد المسؤولية في هذا الصدد، هناك أيضا الاتفاقيات الإقليمية والمحلية الثنائية منها والمتعددة الأطراف، رسمت هي الأخرى الخطوط العريضة للتشريع القانوني الدولي، ومن أهم هذه الاتفاقيات:

ب-1) اتفاقية حظر الانتشار النووي في أمريكا اللاتينية والكاريبى (تلاتيولكو 1967): تعد هذه الاتفاقية من ضمن أهم الاتفاقيات الإقليمية التي شرعت لتنظيم الطاقة النووية<sup>1</sup>، والتي عقدت في "تلاتيولكو" وهي إحدى ضواحي مدينة مكسيكو سيتي عاصمة المكسيك بتاريخ 14 فيفري 1967<sup>2</sup>، دخلت هذه المعاهدة النفاذ في 22 أبريل 1968<sup>3</sup>، تعد هذه الاتفاقية أول وثيقة دولية تنشئ منطقة جغرافية خالية من السلاح النووي، وفي منطقة أهلة بالسكان، إلا أن تنفيذ هذه المعاهدة لم يكن فعليا إلا في سنة 1994 عندما صادقت عليها البرازيل.

ومما حققته هذه الاتفاقية أنها وضعت رقابة إقليمية فاعلة على التسليح النووي هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى تعد بمثابة الأساس القانوني لحق دول منطقة أمريكا اللاتينية في الاستخدام السلمي للطاقة النووية<sup>4</sup>.

لعل صدور مثل هذا الاتفاق من قبل دول أمريكا اللاتينية كان نابعا عن قناعة هذه الدول بالقوة التدميرية للأسلحة النووية وبمدى خطورة قيام حرب نووية، فضلا عن الأضرار التي تصيب الأرض مما

1- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 107. آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 67.

2- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 65.

3- اشترط لدخولها حيز النفاذ مجموعة من الشروط بعد التصديق عليها، ومنها أن تنظم جميع الدول المنضمة للمعاهدة، وأن تبرم جميع الدول الأطراف في المعاهدة مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية اتفاقات ثنائية بحيث تنشأ نظاما خاصا للرقابة والتحقق. محمد علد السلام، معاهدة تلاتيولكو لحظر الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية، مجلة السياسة الدولية، عدد جويلية 1996، مقال منشور على موقع مؤسسة الأهرام 2013: <http://digital.ahram.org>.

4- محمود شريف بسيوني، القانون الدولي الإنساني للرقابة على استخدام الأسلحة النووية، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، 1995، ص 12.

يجعلها غير صالحة للعيش، وعلى هذا كانت الاتفاقية تهدف إلى تحقيق هدفين، الأول كان على المستوى الإقليمي بترك دول المنطقة دول خالية من السلاح النووي وعدم مشاركتها في سباق التسلح النووي، ولكي تصرف تلك النفقات في التنمية الاقتصادية والاجتماعية لدول المنطقة، وكذلك من أجل تنمية استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية وتجنب استخدامها في الميدان العسكري، أما عن الهدف الثاني من وراء انعقاد هذه الاتفاقية، فيتمثل في التأثير على الأقاليم الأخرى التي تتشابه ظروفها وظروف أمريكا اللاتينية وتشجيعها في ذات الوقت على المضي في عقد اتفاقيات مماثلة، ولعل هذا ما أكدته نص المادة الأولى من المعاهدة.

«من تعهد الدول الأطراف المتعاقدة باستخدام المواد والإمكانات النووية التي تحت سلطتها الشرعية في الأغراض السلمية فقط، وتمنع في أقاليمها، تجرية أو استخدام أو إنتاج أو امتلاك بأي وسيلة كانت أي سلاح نووي سواء ثم ذلك بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، بالإضافة إلى امتناع هذه الدول من المساهمة أو التشجيع أو السماح بطريقة مباشرة أو غير مباشرة على تجرية أو استخدام أو صناعة أو إنتاج أو امتلاك أو الإشراف على أي سلاح نووي»<sup>1</sup>.

لضمان التزام الدول الأطراف بأحكام هذه المعاهدة كان هناك بروتوكول مكمل للمعاهدة تعهدت فيه الدول النووية الخمسة دائمة العضوية في مجلس الأمن بعدم استخدام الأسلحة النووية ضد دول أمريكا اللاتينية وخاصة أطراف المعاهدة، إضافة إلى ذلك تم انشاء منظمة إقليمية من قبل الدول الأطراف في المعاهدة لتنفيذ وتطبيق المعاهدة وقد أطلق عليها اسم (وكالة حظر الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبي)، وتعد من مسؤولياتها عقد مشاورات دورية واستثنائية بين الدول الأعضاء في الأمور المتعلقة بالمقاصد والتدابير والإجراءات المبنية في هذه المعاهدة، ومقر هذه المنظمة أو الوكالة العاصمة مكسيكو<sup>2</sup>.

1- المادة 1 من اتفاقية تلاتيلوكو لحظر انتشار الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية، 1967.

2- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 66. إيمان ناجي العزاوي، معاهدة منع انتشار الأسلحة النووية، مذكرة ماجستير، مجلس كلية القانون، جامعة بغداد، 1986، ص 40.

كما تم إجراء تعديلات على المعاهدة في سنوات 1990 و1991 و1992 حتى بلغ عدد الدول الإقليمية الواقعة في محيطها الجغرافي والمؤهلة للانضمام إليها 34 دولة، وإلى غاية 2003 وقعت عليها 33 دولة وصادقت كل الدول الموقعة على المعاهدة ما عدا كوبا<sup>1</sup>.

يتضح لنا مما تقدم أهمية هذه الاتفاقية في كونها فرضت التزاما على عاتق الدول الأطراف المنظمين إليها بأن يقوموا بكل ما من شأنه أن يقي قارة أمريكا اللاتينية بعيدة عن استخدام الأسلحة النووية، والامتناع عن القيام بالتجارب العسكرية من أجل تجريب الأسلحة النووية، مع إباحة التجارب النووية السلمية، فقد كان للمعاهدة في هذا الجانب موقف متميز، لاسيما بعدما منحت الدول الأطراف الحق في القيام بتلك التفجيرات السلمية وفق شروط معينة<sup>2</sup>، بمعنى أنها لم تجعل من تلك التفجيرات حقا مقتصرًا على الدول النووية فحسب، كما فعلت معاهدة حظر الانتشار لسنة 1968، وذلك بعد اخطار الوكالة الدولية للطاقة الذرية، ووكالة حظر انتشار الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية على أن يتضمن ذلك الإخطار جملة من المعلومات قد أشارت إليها المادة 18 في فقرتها الثانية من ذات المعاهدة<sup>3</sup>، من جانب آخر الزمت المعاهدة الأمين العام لوكالة حظر السلاح النووي في أمريكا اللاتينية والموظفين التقنيين والوكالة الدولية للطاقة الذرية، بمراقبة جميع الأعمال التحضيرية بما في ذلك انفجار العبوة، ولها الحق في الوصول غير المقيد إلى محيط موقع الانفجار من أجل التأكد مما إذا كان الجهاز والإجراءات التي انبعث خلال الانفجار وفقا للمعلومات المقدمة وفق ما جاء في نص الفقرة الثانية من المادة 18.

ما يلاحظ كذلك أن المعاهدة معززة ببرتوكولين مكملين لها تضمن البرتوكول الإضافي الأول تعهد الدول المالكة للسلاح النووي بتطبيق أحكام هذه الاتفاقية على الأقاليم التي تباشر سلطتها عليها، وتضمن البرتوكول الإضافي الثاني تعهد الدول الحائزة للسلاح النووي بعدم استخدام أو تهديد باستخدام الأسلحة النووية ضد دول أمريكا اللاتينية الأطراف في المعاهدة، فما يمكننا قوله أن هذه المعاهدة كان لها الأثر البالغ

1- أنريك رومان موري، تجربة أمريكا اللاتينية في إنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية، معهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح (UNIDIR) الأمم المتحدة بجنيف سويسرا، 2004، ص 49.

2- مادة 18، فقرة 1، معاهدة لظن انتشار الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية، 1967.

3- جاء في نص المادة 02/18 المعلومات التي لا بد أن ينظمها الأخطار «طبيعة الجهاز النووي ومصدره، المكان والغرض من الانفجار المخطط له، القوة المتوقعة للانفجار، مصدر المواد المستخدمة في الانفجار، الجهة الرسمية المسؤولة عن عملية الانفجار، الإجراءات التي سوف تعقب الانفجار».

في نزع السلاح النووي من منطقة جغرافية واسعة مما كان له انعكاس بدوره على استقرار وتطوير التنمية الاقتصادية والاجتماعية في منطقة أمريكا اللاتينية نتيجة استثمار مواردها للأغراض السلمة وعدم تحويلها للغايات العسكرية<sup>1</sup>.

ب-2) اتفاقية حظر الأسلحة النووية في دول جنوب المحيط الهادي (اتفاقية راروتونغا لعام 1985): تعد هذه المعاهدة نتاج جهود دولية متواصلة لدول المنطقة منذ العام 1959 حيث بدأت هذه الجهود بإجراء فرنسا اختباراتهما النووية في منتصف الستينيات في جزيرة مورا بالمحيط الهادي، وفي ذات الوقت كانت كل من الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا تحتبر هي الأخرى أسلحتها النووية وتتخلص من نفاياتها المشعة<sup>2</sup>.

وقعت هذه المعاهدة في راروتونغا عاصمة "جزر كوك" في 06 أوت من العام 1985، ودخلت هذه المعاهدة حيز النفاذ في 11 ديسمبر 1986، وقعت الاتفاقية 13 دولة وصادقت عليها 12 دولة حتى عام 2003<sup>3</sup>.

تضمنت ديباجة المعاهدة تأكيداً على جعل البيئة صحية كهدف لها<sup>4</sup>، وتهدف إلى أن تبقى هبات وجمال البحر في منطقتها تراثاً لشعوبها وسلالاتها على العموم وليتمتع بها الجميع في سلام.

بمقتضى نصوص هذه المعاهدة والتي ضمت كما قلنا سابقاً 13 دولة من يشكلون دول جنوب المحيط الهادي (لباسفيك)<sup>5</sup>، فإنه يحظر صنع أو تملك أو الحصول أو السيطرة على أي سلاح نووي أو أي أجهزة تفجير نووية أخرى داخل المنطقة أو خارجها أو السعي أو قبول مساعدة في هذا الشأن أو حتى إعطاء مساعدة تشترك بأنشطة من هذا النوع، كما يحظر كذلك تخزين أو إيداع أو وضع أو نشر أو تركيب

1- آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 20.

2- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 69.

3- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 107. محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 67.

4- David Guillard, Les armes de guerre et l'environnement naturel essai d'étude juridique, L'Harmattan, Paris, 2006, P 98.

5- هي منطقة جنوب المحيط الهادي وتقدر مساحتها بـ 200 مليون كلم<sup>2</sup> من سطح الأرض.

أي من هذه الأسلحة في أراضي الدول الأطراف، كما يمنع كذلك إجراء تجارب نووية أو حتى المساعدة في إجراء مثل هذه التجارب على أراضي الدول الأطراف في المعاهدة<sup>1</sup>.

كما ألزمت هذه الاتفاقية الدول الأطراف عدم توافر المواد المصدرية أو المواد المشعة الانشطارية الخاصة، أو معدات أو مواد مصممة، أو معدة لتجهيز أو استخدام أو إنتاج المواد الانشطارية الخاصة بالأغراض السلمية إلى أي دولة غير حائزة للأسلحة النووية، ما لم تخضع للضمانات المطلوبة في اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية، وكذلك عدم توافر المعدات، والمواد أعلاه إلى أي دولة حائزة للأسلحة النووية ما لم تخضع لاتفاقيات الضمانات المطبقة مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية<sup>2</sup> من خلال نص المادة 4 من الاتفاقية نجدها تقر للدول الأطراف في المعاهدة أحقية استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية مع وضع جملة من القيود والضمانات والشروط اللازمة لهذا الاستخدام.

إذا حاولت هذه الاتفاقية إنشاء منطقة كبيرة خالية من الأسلحة النووية من جنوب المحيط الهادي إلى غرب أستراليا إلى حدود المنطقة الخالية من السلاح النووي في أمريكا اللاتينية شرقاً، ومن خط الاستواء إلى حدود المنطقة الخالية من الأسلحة النووية في أنتراكتيكا "القطب الجنوبي جنوباً".

وقد ألحقت بهذه المعاهدة ثلاثة بروتوكولات كان البروتوكول الإضافي الأول، قد تضمن بعهد كل من فرنسا والولايات المتحدة الأمريكية والمملكة البريطانية العظمى تطبق أحكام هذه المعاهدة في المناطق المسؤولة عنها دولياً.

بينما تضمن البروتوكول الإضافي الثاني تعهد كل من الصين، الولايات المتحدة الأمريكية، بريطانيا، روسيا وفرنسا أن تلتزم بعدم الاستخدام أو التهديد باستخدام المواد النووية المتفجرة ضد أطراف هذه الاتفاقية أو في منطقة الاتفاقية التي يشملها البروتوكول الإضافي الأول.

1- معمر رتيب محمد عبد الحافظ، امتلاك واستخدام الأسلحة النووية في ضوء المواثيق والاتفاقيات الدولية - خطوة للأمام نحو نزع أسلحة الدمار الشامل، ب.ط، دار الكتب القانونية ودار شتان للنشر والبرمجيات، مصر، 2014، ص 70-71.

2- نصت المادة 1/4 من اتفاقية حظر الأسلحة النووية في دول جنوب المحيط الهادي لعام 1985.

وأتى البروتوكول الإضافي الثالث هو الآخر متضمنا تعهد الصين والولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة بعدم إجراء أي تجربة تفجير نووي في منطقة الاتفاقية<sup>1</sup>.

كما تم تشكيل لجنة استشارية مكونة من ممثلي الأطراف في المعاهدة تعقد هذه الأخيرة اجتماعاتها من وقت لآخر بناء على طلب مدير جنوب المحيط الهادي أو ما يعرف بمنطقة "الباسفيك" للتعاون الاقتصادي وتقرر هذه اللجنة إذا كان يجب تنفيذ عملية تفتيش خاصة، ويتحمل تكاليف هذه اللجنة مكتب جنوب الباسفيك للتعاون الاقتصادي<sup>2</sup>.

**ب-3) اتفاقية حظر الأسلحة النووية في جنوب شرق آسيا (اتفاقية بانكوك لعام 1995):** وقعت هذه الاتفاقية في 15 كانون الأول (ديسمبر) من سنة 1995 في بانكوك بين مجموعة العمل الآسيان وقد دخلت هذه المعاهدة حيز النفاذ في 27 آذار (مارس) من سنة 1997<sup>3</sup>، ويرجع الحديث من إنشاء منطقة خالية من السلاح النووي في إقليم الشرق الأوسط إلى قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم 2263 لسنة 1974 والذي كان بناء على اقتراح تقدمت به مصر وإيران ودعت فيه الجمعية العامة دول الشرق الأوسط إلى الانضمام إلى معاهدة منع الانتشار النووي بهدف إقامة منطقة منزوعة السلاح النووي<sup>4</sup>، وهو الأمر الذي كان بالموافقة على القرار بأغلبية 125 صوتا ضد لا شيء وامتنعت الكيان الصهيوني والكاميرون عن التصويت.

وهو ذات ما نصت عليه المادة 14 كذلك من القرار رقم 687 الصادر عام 1991 عن مجلس الأمن بمناسبة إنهاء الهجوم العراقي على الكويت التي نصت على اعتبار الإجراءات المتعلقة بنزع السلاح العراقي تمثل خطوة نحو هدف إنشاء منطقة في الشرق الأوسط خالية من أسلحة الدمار الشامل، غير أن

1- وقعت فرنسا جميع البروتوكولات الثلاث وصادقت عليها الصين وروسيا والمملكة المتحدة، فقد وقعت على البروتوكولين الثاني والثالث، وصادقت عليها، في حين وقعت الو.م.أ على جميع البروتوكولات. انظر: جمال مهدي، مرجع سابق، ص 108.

2- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 71. المستشار عصام بن عابد الثقفي، المعاهدات والاتفاقيات الإقليمية الخاصة بنزع السلاح، مجلة الدبلوماسية السعودية، عدد 21، 2001، ص 54.

3- ثقل سعد العجمي، سلمية الطاقة النووية وقواعد القانون الدولي، مع إشادة خاصة إلى الأزمة الإيرانية النووية، مجلة الحقوق الكويتية، عدد 2، 2005، ص 160.

4- أمين أسبر، السلام والتسلح النووي، ب.ط، مطبعة عكرمة، منشورات اتحاد الكتاب العرب، دمشق، 1995، ص 30.

لا شيء من هذا القبيل قد تحقق بسبب تعنت الكيان الصهيوني المالك والمحتكر الوحيد للسلاح النووي في المنطقة<sup>1</sup>.

يذكر أن هذه المعاهدة قد صادقت عليها عشر دول من بين 17 دولة التي وقعت عليها، وقد تضمنت هذه المعاهدة مجموعة من الالتزامات على عاتق الدول الأطراف فيها فحظرت الحصول على أي جهاز تفجير نووي سواء كان بهدف الاستخدام السلمي أو العسكري وفقا لمعاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية وتحظر المعاهدة على الدول الأعضاء استحداث الأسلحة النووية أو تجربتها أو حيازتها أو امتلاكها وتحظر كذلك استخدام أراضيها من قبل دول أخرى من أجل أي غرض من هذه الأغراض.

ويتضمن مجال تطبيق هذه المعاهدة الإقليم البري والمجال الجوي التابعين للدول الأعضاء في رابطة دول جنوب شرقي آسيا ومياهاها الداخلية والإقليمية والأرخبيلية والمناطق الاقتصادية الخالصة وفق ما جاءت به اتفاقية قانون البحار لسنة 1982 "بموتغويباي جمايكا"، فيما أوكلت للوكالة الدولية للطاقة الذرية مهمة المراقبة والتحقق من الامتثال وإبلاغ وتبادل وتوضيح المعلومات وإرسال بعثات تقصي الحقائق وتقديم المساعدة على تنفيذ المعاهدة<sup>2</sup>.

وقد ذهب الاتفاقية إلى أبعد من ما ذهب إليه اتفاقيتنا "تلاتيولكو" و"رارتونغا" في جانبين:

**أولاً:** تغطي هذه المعاهدة الرفوف الصخرية القارية الجرف القاري.

**ثانياً:** تتضمن المادة الثانية من البروتوكول ضمانات أمن سلبية لها انعكاسات على مصالح الدول النووية وهي:

- لا يجوز لدولة من الدول النووية أن تهاجم دولة أخرى وافقت على البروتوكول، حتى إن كانت تلك الدولة دولة نووية.
- لا يجوز لدولة نووية أن تشن هجمات بأسلحة نووية من داخل المنطقة ضد دول غير أطراف في البروتوكول من خارج الإقليم.

1- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 76.

2- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 109. فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 74.

ولعله ويسبب هاتين النقطتين لم تنضم الدول النووية بعد إلى بروتوكول المعاهدة<sup>1</sup>، هنا نشير أنه قد أرفق بالمعاهدة البروتوكول السابق الذكر إضافي تضمن حملة من الضمانات لها انعكاسات سلبية على مصالح الدول الحائزة للأسلحة النووية.

ووفق ما جاءت به المواد (4 و 5 و 6) من معاهدة حظر الأسلحة النووية في جنوب شرق آسيا لعام 1995، فإن أحكام هذه المعاهدة لم تمنع الدول الأطراف من السعي لامتلاك الطاقة النووية السلمية، لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في مناطقها، على أن تتعهد الدول الأطراف بعدم تحويل الاستخدام السلمي إلى استخدام عسكري، مع ضرورة أن توقع الدول الأطراف اتفاقيات ثنائية مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية، كي تصبح أنشطتها النووية السلمية خاضعة لنظام الحماية المقرر من قبل الوكالة الدولية للطاقة الذرية، كما تتعهد كل دولة بالإخطار المبكر عن أي حادث نووي<sup>2</sup>.

ب-4) اتفاقية حظر الأسلحة النووية في القارة الأفريقية (اتفاقية بليندانا) لعام 1996: عقب التجارب النووية الفرنسية في صحراء الجزائر<sup>3</sup> موجة من الاحتجاجات المنددة بهذه التجارب من قبل بعض الدول الأفريقية، والتي انتهت بإصدار تصريح من الجمعية العامة للأمم المتحدة بتحويل القارة الأفريقية إلى منطقة خالية من السلاح النووي، وتواصلت هذه المساعي من قبل دول القارة الأفريقية خاصة بعد تراجع دولة جنوب أفريقيا عن برنامجها النووي وتفكيك مفاعلها النووي سنة 1990. وبالرجوع لإعلان القاهرة لسنة 1964 والذي سمي آنذاك "أفريقيا لانووية" والذي يعد اللبنة الأساسية لاتفاقية حظر الأسلحة النووية في القارة الأفريقية، ثم تشكيل لجنة دولية لصياغة الاتفاقية وقد ضمت هذه اللجنة خبراء من منظمة الأمم المتحدة، ومنظمة الوحدة الأفريقية لتتوصل في الأخير إلى النص الأخير لاتفاقية حظر انتشار السلاح النووي في أفريقيا<sup>4</sup>.

1- باري كيلمان، دليل الرقابة الدولية على أسلحة الدمار الشامل وإزالتها، دراسة منشورة في مدخل في القانون الإنساني الدولي والرقابة الدولية على استخدام الأسلحة، تحرير: د. محمود شريف بسيوني، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، 1999، ص 1048.

2- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 68-69.

3- حولية الأمم المتحدة لنزع السلاح، المجلد الأول، 1976، الأمم المتحدة، نيويورك، 1977، ص 52.

4- ثقل سعد العجمي، مرجع سابق، ص 160.

أنشئت هذه المنطقة سنة 1996 كمنطقة خالية من السلاح النووي بموجب معاهدة (بليندا) المنطقة التي يقع بها مقر هيئة الطاقة النووية في جنوب أفريقيا)، ويمتد نطاقها الجغرافي ليشمل كل دول القارة الأعضاء في منظمة الوحدة الأفريقية، ثم التوقيع على هذه المعاهدة في 11 أفريل من العام 1996، ووقعت عليها 44 دولة أفريقية إضافة إلى أربع دول نووية في حين تحفظت روسيا على التوقيع دراسة بنود المعاهدة<sup>1</sup>، وتقضي نصوص هذه المعاهدة على جعل القارة الأفريقية منطقة خالية من السلاح النووي مع قصر استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، دخلت هذه المعاهدة حيز النفاذ في 18 جويلية 2009<sup>2</sup>.

ووفقا لنصوص هذه المعاهدة فإنها تحظر تطوير أو أبحاث أو تصنيع أو تخزين أو حيازة أو اختيار أو امتلاك أو تمرکز أدوات تفجير نووية في أقاليم الدول الأطراف في المعاهدة والتخلص من النفايات النووية في المنطقة من جانب أطراف المعاهدة، كما تحظر المعاهدة أي هجوم ضد تركيبات نووية في المنطقة من جانب أطراف المعاهدة وتتطلب منهم الحفاظ على مستويات عالية من الحماية المادية للمواد والمنشآت والمعدات النووية التي هي في الأصل معدة للاستخدامات السلمية، كما ألزمت المعاهدة أطرافها بتطبيق ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية على أنشطتها النووية السلمية، كما شكلت المعاهدة نظاما للتحقق من التزام الدول الأطراف بأحكام هذه المعاهدة متمثلا في اللجنة الإفريقية حول الطاقة النووية وتؤكد المعاهدة حق كل طرف في أن يقرر السماح بزيارات لسفن وطائرات أجنبية لموانئه ومطاراته كما تؤكد حرية الملاحة في أعالي البحار ولا تؤثر على حقوق المرور في المياه الإقليمية التي يضمنها القانون الدولي<sup>3</sup>.

الحق بالمعاهدة (بليندا) ككل المعاهدات التي سبق وأن أشرنا إليها من خلال هذه الدراسة ثلاثة بروتوكولات إضافة لضمان احترام الدول غير الأطراف للقارة الأفريقية كمنطقة خالية من السلاح النووي وتم التوقيع عليها من جانب الدول النووية كونها المعينة لاختيار امتلاكها للسلاح النووي وقد تمثل دورها وأهدافها في:

- 1- زايد يوردي، استخدام الطاقة الذرية للأغراض العسكرية والسلمية، مذكرة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة ميلود معمري، تيزي وزو-الجزائر، 2012، ص 29.
- 2- قرار رقم (A/RES/67/26) الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة المتعلق بدخول معاهدة حظر الأسلحة النووية في أفريقيا حيز النفاذ، الدورة 64، الصادر في 03 ديسمبر 2012، نيويورك، انضمت الجزائر للمعاهدة في 30 ديسمبر 1997.
- 3- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 73. آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 75.

- يدعو البروتوكول الأول الدول الحائزة للسلاح النووي المعلن عنها إلى عدم استخدام أو تهديد باستخدام الأسلحة النووية ضد أي عضو في المعاهدة وضد أي إقليم داخل المنطقة الإفريقية.
- البروتوكول الإضافي الثاني هو الآخر دعا الدول الخمسة المالكة للسلاح النووي والمعلن عنها إلى عدم تجريب أو المساعدة أو تشجيع التفجيرات النووية في أي مكان ضمن مجال تطبيق المعاهدة.
- بينما جاء البروتوكول الإضافي الثالث لمعاهدة حظر انتشار السلاح النووي في أفريقيا خاصة بالدول المالكة للسلاح النووي والتي لها أقاليم تابعة لها في القارة الأفريقية (فرنسا والبرتغال) بالالتزام واحترام الأحكام المحددة في المعاهدة وهذا باعتبار المنطقة خالية من الأسلحة النووية<sup>1</sup>.

وكما سبق وأن أشرنا من قبل فإن اللجنة الأفريقية للطاقة الذرية تعمل كجهاز يتولى مراقبة الامتثال لهذه المعاهدة.

ما أقرته أحكام هذه المعاهدة كذلك أنها لم تمنع سعي الدول في القارة الأفريقية لامتلاك الطاقة النووية السلمية، قصد تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في أقاليمها، على أن تتعهد بالالتزام بضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية وأكدت المعاهدة كذلك على أن تعمل الدول على تبادل الخبرات في هذا المجال بالبحث والتدريب وتطوير عالم الطاقة النووية السلمية<sup>2</sup>، وهو ما جاء في نص المادة 08 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية في أفريقيا لعام 1996: «ليس في هذه المعاهدة ما يفسر على أنه لمنع استخدام العلوم والتكنولوجيا النووية للأغراض السلمية كجزء من جهودها الرامية إلى تعزيز أمنها واستقرارها وتنميتها، تتعهد الأطراف لتعزيز فردية وجماعية واستخدام العلوم والتكنولوجيا النووية لأغراض التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتحقيقا لهذه الغاية تتعهد الأطراف بإنشاء وتعزيز آليات التعاون على الصعيدين الثنائي والدولي والإقليمي».

1- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 111. صلاح الدين عبد الحميد الطحاوي، الاتفاقيات الدولية الخاصة بمنع انتشار الأسلحة النووية مع دراسة تطبيقية في الشرق الأوسط، مذكرة ماجستير، كلية القانون، جامعة اسيوط، 2006، ص 172.

2- المادة 8 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية في أفريقيا 1996.

نشير في الأخير أنه لضمان فعالية واحترام أحكام هذه المعاهدة فإنه يعقد مؤتمر عام لجميع الدول الأطراف في المعاهدة كل ثلاث سنوات على الأقل، على أن يتم في المؤتمر الأول اقرار الميزانية وجدول الأنصبة وانتخاب أعضاء الهيئة الأفريقية للطاقة الذرية<sup>1</sup>، هذا المؤتمر يعد بمثابة تقييم لأداء المعاهدة.

ب-5) اتفاقية التعاون النووي السلمي بين حكومة كندا وحكومة ألمانيا الاتحادية 1958: كان للمعاهدات الثنائية هي الأخرى المساهمة الفعالية في وضع النظام القانوني الدولي لحق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية، وتعتبر الاتفاقية المبرمة بين حكومة كندا وحكومة ألمانيا من ضمن أولى المعاهدات التي رسخت للتعاون الثنائي بين البلدين، بما يضمن تشجيع وتطوير الطاقة النووية السلمية.

وكان جلياً من خلال ديباجة المعاهدة سعي الدولتين إلى الاستفادة من الفوائد المتعددة من الطاقة النووية واستخداماتها السلمية وفق النظام العالمي لتعزيز الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، ولتعود هذه الاتفاقية بالفائدة على طرفيها في كافة المجالات الزراعية والعلاجية والصناعية<sup>2</sup>، كما رسمت هذه الاتفاقية لنفسها أهداف ومجالات التعاون وهي:

- 1- تبادل المعلومات والبيانات الخاصة بأبحاث وتطوير واستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية بين الدول الأطراف في المعاهدة.
- 2- تحقيق التعاون المتبادل في نطاق تطوير وتعزيز قواعد الوقاية الصحية والبيانات الخاصة عن المعدات والمنشآت وتصاميمها ومواصفاتها.
- 3- تقديم التسهيلات وتوفير المعدات المتعلقة بالمواد الخام والوقود النووي على نطاق واسع بما ينسجم مع القوانين الوطنية والالتزامات الدولية<sup>3</sup>.

كما جاء في المعاهدة ما يتيح للمنظمات الدولية خاصة المنظمة الدولية للطاقة الذرية الإطلاع على كل ما يمكنه أن يقيد التزام الطرفين بالضمانات الواردة على الاستخدام السلمي للطاقة النووية التي وضعتها الوكالة الدولية للطاقة الذرية ومنها:

- 1- عصام بن عابد الثقفي، مرجع سابق، ص 55.
- 2- ديباجة اتفاقية التعاون النووي السلمي بين كندا وألمانيا 1958.
- 3- المادة 1 من الاتفاقية التعاون النووي السلمي بين كندا وألمانيا 1958.

1- المعلومات والمعدات عدا المفاعلات والتسهيلات والمواد التي يحصلون عليها طبقا لهذه الاتفاقية عدا ما يحدده الطرف الآخر المتعاقد.

2- إخضاع المواد المعنية بعد الإشعاع من أجل التفاعل الكيميائي أو التخزين للقيود مكتوبة تحددتها الدولة المتعاقدة التي تعطيها.

تضمنت المواد 1 و2 و3 من هذه المعاهدة كذلك النظام الرقابي والمتمثل في نظام الضمانات النووية وبما يكفل ضمان الاستخدام السلمي للمواد والمعدات وغيرها من المواد النووية التي تتداول بين الدولتين طبقا لأحكامها وعدم تحويل تلك المواد للاستخدامات العسكرية وقد تضمنت نصوص المعاهدة الضمانات الخاصة بها، ونظمتها بشكل مفصل، سواء من حيث المواد المشمولة بأحكامها أو من حيث الشروط التي تضمن الاستخدام السلمي لتلك المواد<sup>1</sup>، وهي المواد الخام، والوقود النووي، والمعدات والتسهيلات التي يتم تداولها بين الدولتين، إضافة إلى ذلك حددت نصوص المعاهدة الشروط التي تكفل تطبيق ضماناتها النووية، فقد أعطت الاتفاقية للدولة المانحة المتعاقدة الحق في اتخاذ الإجراءات التي تكفل تنفيذ أحكام المعاهدة، وتضمن استخدام المواد المشعة للأغراض السلمية حصرا، والمتمثلة في:

أ- التفيتش على تصميم المعدات، بما في ذلك المفاعلات النووية او المنشآت التي سوف تستعمل أو توضع داخلها المواد النووية، للتأكد من أن هذه المواد لا تستعمل في الأغراض العسكرية وأن أحكام الاتفاقية وضماناتها تطبق بشكل منتظم.

ب- طلب الحصول والاحتفاظ بالبيانات الكافية لضمان المحاسبة على المواد النووية المعنية.

ج- التأكد من الوسائل المستخدمة في التفاعل الكيميائي للمواد المعنية بعد الإشعاع لا تخول من أجل تحويل المواد المعنية للأغراض العسكرية.

د- ارسال مندوبين للتشاور مع الطرف الآخر المتعاقد في إقليم الغير لمعاينة المعدات والمنشآت النووية دون التقييد بالزمان والمكان، ومعاينة كل البيانات الخاصة بالمواد المعنية والاتصال بجميع الأشخاص الذين

1- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 81. أنظر: محمود خيرى بنونة، مرجع سابق، ص 93، إذ نصت المادة الأولى من المعاهدة أنه يتضمن التعاون: أ. الإمداد بالمعلومات المتعلقة لاستخدام الطاقة الذرية في الأغراض السلمية في خصوص الأبحاث و التطور، الموضوعات الخاصة بالصحة و الأمان، المعدات و التسهيلات. ب. الإمداد بالمعدات و المواد الخام و الوقود النووي. ج. نقل حقوق الامتياز. د. التعرف على المعدات و التسهيلات و استعمالها.

يستعملون بحكم وظيفتهم تلك المواد لضمان استخدامها في الأغراض السلمية وعدم تسخيرها للأغراض العسكرية.

من جهة أخرى إذا وجد أحد الطرفين المتعاقدين ما يشير إلى أن المواد المعنية بالضمانات تشغل للأغراض العسكرية فيحق له وقف أو إلغاء الإمداد بالمواد الخام أو النووية التي منحها تنفيذاً لبرنامج الاتفاقية، وله كامل الحق في استرجاع كل ما أعطاه من مواد للطرف الآخر المتعاقد<sup>1</sup>.

ما ميز هذه الاتفاقية كونها كانت أول معاهدة ثنائية تركز مجال التعاون النووي في الأغراض السلمية، إذ أنها تناولت كل ما يخص الطاقة النووية وتطبيقاتها السلمية بما يكفل تطوير البرنامج النووي السلمي وبما يخدم التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

من خلال ما تقدم نخلص إلى أن المعاهدات العالمية منها والإقليمية وحتى الثنائية أقرت جميعها بحق الدول في امتلاك الطاقة النووية وتسخيرها للاستخدامات السلمية، وشكلت هذه الاتفاقيات بمجموعها الأساس القانوني لحق الدول كافة في الاستخدام السلمي للطاقة النووية، غير أن تأسيس الحق باستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية والذي تأكد من خلال عقد المعاهدات والاتفاقيات الدولية، سواء العالمية أو الإقليمية أو الثنائية، لا يكفي لتحقيق الغاية المرجوة منه، دون وجود تنظيمات قانونية تعنى بتنظيم استخدام الدول لهذا الحق وعلى نحو يكفل تحقيق التعاون والتناسق بين تلك الدول لتكون ممارسة هذا الحق في إطار القواعد العامة التي نصت عليها المعاهدات الدولية بما يضمن استخدام المواد النووية والتسهيلات محل التعاون في الأغراض السلمية وعدم الانحراف بها للأغراض العسكرية، ولخدمة غاية واحدة وهدف واحد هو خدمة الإنسانية وضمان رفاهية البشرية.

إلا أن هذا الحق في استخدام الطاقة النووية لم تقره وتأسس له فقط المعاهدات الدولية، وإنما هو مقرر أيضاً في العرف الدولي كيف لا والعرف الدولي هو المصدر الأول للقانون الدولي والمنظم الأسبق للعلاقات الدولية.

1- المادة 4 الفقرة 2 من الاتفاقية التعاون النووي السلمي بين كندا وألمانيا 1958.

## ثانياً: العرف الدولي كأساس للحق في استخدام الطاقة النووية:

يعتبر العرف الدولي من أهم المصادر التي ينهل منها القانون الدولي العام، فبالرجوع لأغلب قواعد القانون الدولي العام والتي فشلت في شكل معاهدات واتفاقيات دولية استقرت بين أفراد المجتمع الدولي مصدرها ومنبعها العرف الدولي، خاصة منها ما تضمنته المعاهدات الشارعة والتي تعد هي قاعدة القانون الدولي المكتوب<sup>1</sup>.

ونشأ العرف الدولي عن مصادر متعددة، فقد نشأ عن التصرفات أو الأعمال التي تقوم بها الهيئات الحكومية المتمثلة في السلطات الثلاث للدولة السلطة التنفيذية والسلطة التشريعية والسلطة القضائية، كما قد نشأ العرف الدولي عما يصدر عن الهيئات والمنظمات الدولية<sup>2</sup>.

أما عن مجال دراستنا والمخصص لدور العرف في تأسيس حق استخدام الطاقة النووية في المجال السلمي، فقد كان للعرف الدولي الأثر البالغ في ترسيخ هذا الحق، سواء بالتصرفات التي كانت نابعة عن السلطات الحكومية، أم من خلال الأعمال ودور الهيئات والمنظمات الدولية في ذلك.

وفيما يلي سنحاول الوقوف على دور كل من الهيئات الحكومية والهيئات والمنظمات الدولية في خلق قواعد عرفية رسخت لحق الدول في استخدام التكنولوجيا النووية في المجالات السلمية<sup>3</sup>، ولا يفوتنا هنا أن نشير أن العرف الدولي كمي بنشأ لا بد له من ركنين اثنين يتمثل الأول في تكرار السلوك أو الامتناع عنه بصورة عامة ومتواترة ولفترة من الزمن وهو ما يشكل الركن المادي للعرف الدولي، أما الركن الثاني فهو الشعور بالزامية اتباع ذلك السلوك وهو ما يشكل الركن المعنوي للعرف الدولي<sup>4</sup>.

1- وليد بيطار، القانون الدولي العام، مجلة المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، 2008، ص 119. محمد

القاسمي، مبادئ القانون الدولي العام، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2015، ص 69-70.

2- محمد المجذوب، القانون الدولي العام، ب.ط، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2002، ص 157.

3- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 70.

4- محمد القاسمي، نفس المرجع، ص 72.

## أ- أعمال الهيئات الحكومية:

كما سبق وأن قلنا سابقا أن المراد من خلال تتبع الأعمال الصادرة عن الهيئات الحكومية هو الوقوف على التصرفات التي تكون مصدرها السلطة التشريعية والسلطة التنفيذية بالأخص وتشكل على المستوى الخارجي عرفا يعتمد لدى أفراد المجتمع الدولي لذا سنحاول التركيز على دور هاتين السلطتين.

أ-1) أعمال السلطة التشريعية: إن الوظيفة الأساسية للسلطة التشريعية داخل أي نظام سياسي كان هي سن القوانين الداخلية، أو التشريع، ومنها جاءت تسميتها السلطة التشريعية، ولعل جل دساتير العالم قد أقرت لهذه السلطة باختصاص التشريع، مثلا قد نصت المادة 112 من الدستور الجزائري: «يتمارس السلطة التشريعية برلمان يتكون من غرفتين هما المجلس الشهبي الوطني ومجلس الأمة وله السيادة في إعداد القانون والتصويت عليه»<sup>1</sup>، ومن ضمن القوانين التي تسنها السلطة التشريعية ما يصبح ويتصف بدولية خاصة منها المنبثقة من المبادئ العامة، وقد تصبح هذه القوانين مع كونها تشريعات داخلية جزء من الأعراف الدولية، متى توافر فيها عنصر الشمولية، أي حينما تتأثر قوانين وتشريعات الدول الأخرى بما خاصة في ظل ما يعرف بعلم القانون المقارن فتصدر في صورة مماثلة لها أو مطابقة لها<sup>2</sup>.

ومهما كانت طبيعة العرف الدولي العام الذي تكون قواعده ملزمة لكل الدول دون تحديد وهنا نجد أنه كلما كان عدد الدول كبيرا كلما زاد نطاق تطبيق القاعدة العرفية، ورسخت فكرة إلزاميته بالنسبة للدول التي أنشأته وكذا بالنسبة للدول الأخرى، ولا يطبق إلا من قبل الدول التي ترفض القاعدة العرفية صراحة أو قواعد عرفية دولية خاصة وهي التي تخص مجموعة معينة من الدول في منظمة واحدة أو إقليم واحد، أو تجمع بينها صفات تاريخية، عرقية، سياسية وغيرها كالأعراف الخاصة بدول أمريكا اللاتينية، فيتعارض بذلك العرف الخاص مع العرف العام، ولا يلزم إلا الدول التي تعتقد بإلزاميته على خلفية الروابط التي تجمع بينهم<sup>3</sup>.

1- المادة 112 من القانون 06-01 المؤرخ في 26 جمادى الأولى 1437 هـ الموافق لـ 06 مارس 2016، المتضمن تعديل الدستور.

2- محمد المجذوب، مرجع سابق، ص 158.

3- جمال عبد الناصر مانع، القانون الدولي العام -مدخل ومصادر- الجزء 01، ب.ط، دار العلوم للنشر والتوزيع، الجزائر، 2004، ص 244-245.

في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية سنت الدول العديد من القوانين الداخلية التي كونت أعرافاً دولية فيما يخص حق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية، حيث يعتبر مثلاً التشريع النيوزيلندي الصادر في السابع من كانون الأول/ديسمبر من سنة 1945 أو تشريع وطني في العالم يهدف إلى وضع تنظيم قانوني لاستخدام الطاقة النووية، وقد تميز هذا التشريع بالطابع الوقائي والرقابي، وهي في الواقع محاولة لها من الأهمية بما كان في بلورة وتوجيه المجتمع الدولي لوضع إطار قانوني محدد لمفهوم التنظيم القانوني لاستخدام الطاقة النووية في الميادين السلمية<sup>1</sup>، وعلى هذا المنهج الذي أقره المشرع النيوزيلندي صدر قانون الطاقة النووية في الولايات المتحدة الأمريكية سنة 1946، وكان أول قانون يتضمن تنظيم جهاز يختص بالأعمال المتصلة باستخراج الطاقة النووية، وصناعتها واستخداماتها، وكذا تداولها، وقد لحق هذا القانون تعديل شامل سنة 1954 وهذا راجع حتماً لمواكبة التطور العلمي والنمو المتسارع في الصناعة النووية.

وأصبح من أهداف هذا التشريع بلورة التعاون الدولي لتوافر سبل الاستفادة من هذه التكنولوجيا لبقية الشعوب، والتأكيد على استغلالها بشكل سلمي بنى عنها من الانحراف للمجال العسكري<sup>2</sup>. أما في المملكة البريطانية المتحدة، فقد كان أول تشريع يعني بالطاقة النووية ذلك الذي صدر سنة 1946 ليعقبه بعد ذلك قانون المنشآت النووية لعام 1959. وفي ألمانيا الاتحادية صدر قانون الاستخدامات السلمية للطاقة النووية والحماية من مخاطرها عام 1959، ودخل حيز العمل سنة 1960، وقد تمكن واضعو مسودة مشروع هذا القانون دراسة قوانين الطاقة النووية في الدول الأخرى والوقوف على كل ما تضمنه خاصة التشريع الأمريكي والبريطاني لكونهما من رواد وملاك هذه الطاقة ومكنهم ذلك من الاستفادة من الخبرة التي اكتسبتها الدولتان من خلال تطبيق هذا التقنين<sup>3</sup>.

و على مستوى الوطن العربي، كان هناك العديد من التشريعات الوطنية في هذا الخصوص، ففي العراق صدر قانون لجنة الطاقة النووية الذرية رقم واحد سنة 1959 الذي أشارت صراحة إلى استغلال

1- محمد أحمد أبو الخير، حق الدول في الاستخدامات السلمية للطاقة النووية في القانون الدولي، بحث منشور في صحيفة صوت اليسار العراقية، العدد 114، 12 يناير 2009، ص 09.

2- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 71.

3- محمل إقبال ياسين الشهداني، المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية في الاستخدامات السلمية، مذكرة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة بغداد، 2002، ص 45.

الطاقة النووية في المجال السلمي، ووجه استعمالاتها بالتحديد للأغراض الصناعية، والزراعية والعلمية والطبية، مواكبا في ذلك التقدم العلمي في هذا المجال<sup>1</sup>، وفي جمهورية مصر العربية، فقد صدر قانون رقم 59 لعام 1960 قانون العمل بالإشعاعات المؤينة والوقاية من أخطارها.

لتصبح الكثير من هذه الأحكام التي نصت عليها هذه التشريعات بمثابة العرف الذي دل عليه تواتر الاستعمال، خاصة فيما يخص القواعد المتعلقة بالوقاية والرقابة واستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، وتجنب الانحراف بها للاستعمالات العسكرية، وكذلك فيما يخص القواعد المنظمة للمسؤولية عن الأضرار النووية يشفيها المسؤولية المدنية والمسؤولية الجزائية، وما يؤكد دور هذه التشريعات في رسم الأسس القانونية للتعامل مع الطاقة النووية واستخدامها هو كون هذه التشريعات خاصة الرائدة منها جاءت قبل أن يتجه المجتمع الدولي لعقد المعاهدات والاتفاقيات الدولية لمنظمة الطاقة النووية أكانت العالمية أو الإقليمية أو حتى الثنائية، ولعل المتبع لنصوص هذه المعاهدات والاتفاقيات سيجدها قد رسخت وثبتت العديد من القواعد التي تضمنتها هاته التشريعات خاصة ما تعلق منها بالوقاية والرقابة على استخدام التكنولوجيا النووية للأغراض السلمية خاصة المعاهدات التي انعقدت في كنف الوكالة الدولية للطاقة الذرية<sup>2</sup>.

ونحن اليوم في عالم صغير لا تخفى فيه خافية وفي ظل تزايد دور القانون المقارن كعلم في تقريب وجهات النظر والآراء القانونية وتوحيد النصوص، لا تجد دولة اليوم بخلو تشريعها الداخلي من فرع خاص بتنظيم استخدام الطاقة النووية في المجال السلمي، ووضع الأطر العامة لممارسة النشاط النووي وتشكيل الهيئات والآليات الرقابية الكفيلة بمتابعة هذا النشاط وضمان الأمان النووي والرقابة التنظيمية كذلك على المنشآت النووية، دون أن ننسى تحديد على من تقع المسؤولية الناجمة عن الضرر النووي حتى مع استخدامها في إطارها السلمي.

1- نصت المادة 2 أولا: من قانون لجنة الطاقة الذرية العراقية 1 لسنة 1959 على: «يهدف هذا القانون على ما يأتي:

أ- ضمان استخدام الطاقة النووية وتطبيقاتها في المجال السلمي وجميع الأعمال المتعلقة بها وتداولها.

ب- مواكبة التطور العلمي والتكنولوجي في العالم في هذا المجال بما يسهم في ترسيخ المقومات الأساسية للتنمية في العراق وإرساء إطار قانوني لها».

2- مصطفى أحمد أبو الخير، مرجع سابق، ص 10.

أ-2) أعمال السلطة التنفيذية: إذا كنا فيما سبق قد أكدنا على دور السلطة التشريعية داخل كل دولة في رسم و سن قواعد عرفية دولية تلقى قبولا ويعمل بها وتضمن ضمن التشريعات الداخلية للدول فإن السلطة التنفيذية هي الأخرى قد يصدر عنها أعمال قد تنشئ قواعد تلقى استحسانا وقبولا وتفعيلا على المستوى الدولي، وعندما نقول السلطة التنفيذية فنحن نتكلم عن رئيس الجمهورية أو الملك أو رئيس الوزراء على حسب طبيعة نظم الحكم أو رأس السلطة في دولة وكذا أعضاء حكومته، فالدستور الجزائري مثلا قد جسد الأمة في شخص رئيس الجمهورية وهذا وإن دل فإنه يدل على قوة وواسع الصلاحيات الممنوحة لشخص رئيس الجمهورية كمثل للدولة إذ نصت المادة 84 من الدستور «يجسد رئيس الجمهورية، رئيس الدولة وحدة الأمة، وهو حامي الدستور ويجسد الدولة داخل البلاد وخارجها»<sup>1</sup>. من خلال النص يتضح لنا جليا ما مدى مكانة رئيس الدولة خاصة على المستوى الخارجي الدولي، ومن ضمن هذه الأعمال التصريحات التي تصدر عن رؤساء الدول، خاصة منها التي تلقى ترحيبا دوليا كذلك المراسلات الدبلوماسية التي تتضمن وثائق ومعلومات تساعد على تحديد الأعراف وإثبات أحكامها<sup>2</sup>.

في هذا المجال أي الاستخدام السلمي للطاقة النووية كانت هناك العديد من التصريحات التي صدرت على رؤساء دول ووزرائها، وأعضاء بعثاتها الدبلوماسية، والتي كلها أكدت على الحق في استخدام البحوث والدراسات العلمية لخدمة الإنسانية، ونقصد هنا بتحديد الاستكشافات العلمية في مجال تكنولوجيا النووي، ومن ضمن هذه التصريحات تصريح الرئيس الأمريكي (ترومان Truman)<sup>3</sup> بالاشتراك مع رئيس وزراء كندا ورئيس وزراء بريطانيا في 15 تشرين الثاني/نوفمبر 1945، حيث أكدوا فيه على ضرورة قصر استخدام الطاقة النووية على الأغراض السلمية حصرا، وطالبوا بضرورة استغلال التقدم والتطور العلميين في مجال الاستخدام للطاقة النووية سلميا من أجل سعادة البشرية، كما أكدوا على أن التعاون بينهم سيبقى قائما في سبيل المعلومات والبيانات وحتى العلماء قصد تطوير استخدام الطاقة النووية لأغراض سلمية، وحرصهم كذلك على أن تكون تكنولوجيا في يد الجميع ما دامت تشغل سلميا، كما تضمن البيان المشترك لهم توصية أو اقتراح تشكيل لجنة مختصة تابعة للأمم المتحدة تعمل على منع وحظر استغلال

1- المادة 84 من الدستور الجزائري لسنة 1996 المعدل لسنة 2016.

2- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 73.

3- (هاري ترومان Truman): 08 ماي 1884 - 26 ديسمبر 1972 الرئيس الثالث والثلاثون للولايات المتحدة الأمريكية تولى منصب الرئاسة 12 أفريل 1945 حتى 20 يناير 1953 تولى منصبه خلفا للرئيس روزفلت.

واستخدام الطاقة النووية في المجال العسكري، واستغلال هذه الطاقة سلمياً على نطاق واسع، ولعل المفارقة هنا أن الرئيس هاري ترومان الرئيس الأمريكي هو ذاته من أعطى الأمر بإطلاق قنبليتي هيروشيما وناجازاكي في 6 و9 أغسطس من سنة 1945<sup>1</sup>.

ورغم هذا فقد كان لهذا التصريح أو البيان صدى كبير بين دول العالم، شجع على التفكير بجدية في استغلال الطاقة النووية في الأغراض السلمية على الصعيد الدولي والإقليمي والوطني خاصة والعالم لم يستيقظ بعد من صدمة القنبلتين الأمريكيتين<sup>2</sup>.

كذلك هناك تصريح الرئيس الأمريكي (دوايت أيزنهاور)<sup>3</sup> الذي وجهه مخاطباً الجمعية العامة للأمم المتحدة، كان مضمونه أن وجه اقتراحاً بأن تقدم حكومات الدول جزءاً من مخزونها من اليورانيوم والمواد الانشطارية، إلى الوكالة الدولية للطاقة الذرية التي تنشأ في كنف الأمم المتحدة، وظيفتها هذه الوكالة إيجاد سبل لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، وقد لقي هذا الخطاب استحساناً وقبولاً دوليين، فقد عقبه صدور قرار بإجماع الآراء في الجمعية العامة للأمم المتحدة في تاريخ 04 كانون الأول/ديسمبر 1954، بعنوان "الذرة من أجل السلام"<sup>4</sup>، وهو يقضي بإنشاء الوكالة الدولية للطاقة الذرية دون تأخير، لتساهم في تخفيف الفقر والجوع والمرض<sup>5</sup>.

1- موقع ويكيبيديا، الهجوم النووي على هيروشيما وناجازاكي، مقال منشور 05 سبتمبر 2015 على الموقع الإلكتروني:

<http://ar.m.wikipedia.org>.

2- محي الدين علي عشموي، القانون الدولي العام واستخدام الطاقة النووية وقت السلم والحرب، المؤتمر العلمي الثاني عشر لكلية الحقوق، جامعة المنصورة، 2008، الموقع الإلكتروني:

<http://img92.imagesharck.us/img924659//confirm3.gif> 15/05/2013.

3- دوايت ديفيد ايزنهاور، 14 أكتوبر 1890 - 28 مارس 1969، جنرال أمريكي الرئيس الرابع وثلاثين للولايات المتحدة الأمريكية (1953-1961).

4- كثرمة لهذا القرار تم تأسيس الوكالة الدولية للطاقة الذرية في 29 جويلية 1957 بغرض تشجيع الاستخدام السلمي للطاقة النووية والحد من السلاح النووي، مقرها النمسا، ولها مكاتب تنسيق في جنيف، نيويورك، طوكيو، ترنتو، تقدم الوكالة خدماتها لـ 168 دولة، الموقع الإلكتروني:

<http://www.irea.org> 27/11/2017.

5- اورا فيرمي، قصة الطاقة الذرية، ترجمة: عمر كامل الوكيل، مراجعة: زكي نجيب محمود، ب.ط، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1975، ص 80.

في ذات المسعى الرامي إلى تكريس الحق في الاستخدام السلمي للطاقة النووية وليس سواه، قامت بعض الدول والحكومات كوننا هنا نتحدث عن منبع السلطة وصانع القرار في الدولة، فأنشأت مؤسسات علمية تعني باستخدام الطاقة النووية لأغراض سلمية، فأنشأت الهند وحكومتها مثلاً لجنة مشكلة من ثلاثة أعضاء تابعة لرئيس الوزراء سنة 1948، كلفت هذه اللجنة بإنشاء مؤسسة علمية في كنف معهد تاتا للطبيعة النووية في بومباس<sup>1</sup>، وأخرى للبحوث الجيولوجية النووية في دلهي، كما أنشأت الهند سنة 1954 مؤسسة الطاقة الذرية وتشمل المفاعل النووي والمنشآت البحثية والمعملية وسميت فيما بعد مركز "بهاجا للعلوم النووية" وهو "هومي بهاجا" عالم فيزيائي هندي<sup>2</sup>. بريطانيا هي الأخرى قد أنشأت حكومتها مؤسسة الطاقة الذرية التي اقتصت بالحصول على الخدمات النووية، وإجراء البحوث والدراسات العلمية الأساسية والتطبيقية، وفي سنة 1955 تحولت هذه المؤسسة إلى شركة حكومية لها ميزانية مستقلة لتنفيذ البرامج الخاصة بتوليد الطاقة الكهربائية من الطاقة النووية، وتولت هذه المؤسسة عملية الإشراف على تصميم وتنفيذ المحطات الكهربائية اللازمة لتوليد الطاقة الكهربائية بواسطة مفاعلات نووية معدة لأغراض سلمية<sup>3</sup>.

عربياً نجد المملكة العربية السعودية مثلاً قد أنشأت مؤسسة علمية حكومية ملحقة برئيس مجلس الوزراء، أنشأت عام 1977 تحت مسمى "المركز الوطني العربي السعودي للعلوم والتقنية" لتغيير اسمه سنة 1985 إلى مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، أنشئت هذه المدينة لترقية وتطوير البحوث العلمية لخدمة التنمية، ومن ضمن المراكز المتواجدة داخل المدينة "معهد بحوث العلوم النووية" والذي يعمل على تطوير التقنيات النووية واستخداماتها السلمية حسب الخطوط والإستراتيجيات الوطنية التنموية، يضاف إليه أنه يتضمن كذلك وحدة للرقابة النووية خاصة مع تزايد المنشآت المستخدمة لمصادر مشعة للأغراض السلمية بالمملكة العربية السعودية التي وصلت إلى 250 منشأة تستخدم هذه الأخيرة 65 نوعاً مختلفاً من المصادر والمواد المشعة<sup>4</sup>. لذا قد خصت السلطة في السعودية هذه التقنية بعناية خاصة لاعتبارها أصبحت

1- عرف عام 1948 بالهند صدور قانون الطاقة النووية، وإنشاء لجنة الطاقة النووية الهندية وكذلك إنشاء معهد تاتا للبحوث الأساسية ومركز تدريب للعلوم النووية ومعهد البحث العلمي والتطوير.

2- محي الدين علي عشاوي، مرجع سابق، موقع إلكتروني.

3- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 75.

4- مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية (KACST)، موقع إلكتروني: <http://www.kacst.edu.sa>.

تعد من روافد البنية التقنية في المجتمعات المتقدمة بحثيا وصناعيا، حيث باتت تعمل هذه التقنية على توفير المتطلبات الأساسية لبناء مجتمع متقدم يعيش في رفاهية في جميع المجالات وجوانب الحياة الفردية والجماعية، الزراعية، الطبية، الصناعية، الطاقوية.

### ب- أعمال الهيئات الدولية:

إذا كنا في الشق الأول من هذه الجزئية قد تحدثنا عن أثر التصرفات والأعمال الحكومية الصادرة عن السلطات الداخلية لكل دولة تشريعية كانت أو تنفيذية في ترسيخ الأعراف الدولية فإن الهيئات والمنظمات الدولية هي الأخرى تسهم في توليد العرف الدولي كي يكون مصدرا من المصادر القانونية الدولية التي تؤكد الحق في استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، ولعل أبرز صور هذه التصرفات الدولية هي الاتفاقيات الثانية خاصة والتي تتبناها المنظمات الدولية سواء أكانت عامة أو خاصة<sup>1</sup>. إضافة إلى القرارات التي تتبناها هذه المنظمات والهيئات الدولية.

قد يقول البعض أن الاتفاقيات تعد مصدرا مكتوبا للقانون الدولي، وليست عرفا لكن نشير هنا أن الاتفاقيات الثانية لها دور جد فعال في رسم العرف والقواعد التي تتضمنها هذه الاتفاقيات وخاصة التي تحقق أهدافها تصبح مرجعا وتكرر في نصوص اتفاقيات ومعاهدات أخرى، هذا من جهة، ومن جهة أخرى نجد قرارات المنظمات والهيئات الدولية في مجال استخدام الطاقة النووية، خاصة منها قرارات منظمة الأمم المتحدة تلعب دورا هاما في تكوين الأعراف الدولية، خاصة إذا ما لاقت وحصدت هذه القرارات إجماعا دوليا، وفيما يلي سنحاول أن نلقي الضوء على مدى أثر المعاهدات الدولية في ترسيخ حق استخدام الطاقة النووية سلميا على جانب دور القرارات الصادر عن الأمم المتحدة.

**ب-1) الاتفاقيات الثنائية المنظمة للاستخدام السلمي للطاقة النووية:** في هذا الشأن عقدت العديد من المعاهدات الثنائية التي شكلت إلى جانب الاتفاقيات العالمية جزءا مهما من التنظيم القانوني لحق الدول في استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، ومن أبرز هذه المعاهدات<sup>2</sup>:

1- محمد المجذوب، مرجع سابق، ص 159-162.

2- محمود خيرى بنونة، مرجع سابق، ص 92.

ب-1(1) - الاتفاقية السوفيتية - الأمريكية المتعلقة بتحديد التجارب النووية في باطن الأرض  
1974 (معاهدة عتبة حظر التجارب TTBT): أبرمت هذه المعاهدة بين الاتحاد السوفيتي سابقا  
والولايات المتحدة الأمريكية في الثالث من جويلية من عام 1974، جاء في ديباجتها أن الغاية من عقد  
هذه المعاهدة هو التخفيف من حدة التسابق نحو التسلح النووي بغية المضي قدما نحو نزع شامل للسلاح  
النووي تحت رقابة دولية فعالة في أقرب وقت<sup>1</sup>.

دخلت هذه المعاهدة حيز النفاذ في سنة 1990 بعد وضع بروتوكول إضافي بخصوص التحقق من  
تنفيذها<sup>2</sup>. أتت هذه المعاهدة لفرض قيود على الدولتين لحظر تجارب الأسلحة النووية وعدم الاستمرار في  
التجارب النووية في باطن الأرض التي تزيد قوتها التفجيرية على 150 ألف طن، مما يحتم على الدولتين  
الاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة الأمريكية تخفيض قوة تجارهما وعددها إلى أدنى حد مع مواصلة  
المفاوضات بين الدولتين بغية الوصول إلى التخلي عن جميع التجارب النووية تحت الأرض<sup>3</sup>، وقد تم إرفاق  
هذه المعاهدة بروتوكولين يحددان إجراءات تنفيذ هذه المعاهدة وكذلك لرصد الموجات الزلزالية وأثرها على  
البيئة<sup>4</sup>.

وحسب الوزير الأمريكي للدفاع تعتبر هذه المعاهدة بمثابة صمام الأمان المحكم لأنها قد حددت قوة  
التفجير النووي المسموح به في التجارب النووية بسقف 150 كيلوطن وهو ما منع السوفيات من تطوير  
صواريخ نووية ثقيلة<sup>5</sup>.

ولم تدرج الاتفاقية التفجيرات النووية السلمية ضمن التفجيرات النووية التي حظرتها الاتفاقية ما يعطي  
لطرفين حرية في القيام بتفجيرات، بما يصب في صالح الاستخدامات السلمية للطاقة النووية وتطويرها<sup>6</sup>،

1- فادي محمد الديب الشعيب، مرجع سابق، ص 84. جمال مهدي، مرجع سابق، ص 98. عمر عبد الله سعيد البلوشي،  
مشروعية أسلحة الدمار الشامل وفقا للقانون الدولي، ب.ط، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2007، ص 69.

2- قاسم محمد عبد الدليمي، معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية لعام 1996، ب.ط، بيت الحكمة، بغداد، 2003، ص  
79.

3- المادة 1 من المعاهدة السوفيتية الأمريكية المتعلقة بتحديد التجارب النووية في باطن الأرض لسنة 1974.

4- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 76.

5- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 84.

6- عمر عبد الله سعيد البلوشي، مرجع سابق، ص 69.

فقد نصت المادة الثالثة من المعاهدة: «احكام هذه الاتفاقية لا تشمل التفجيرات النووية تحت الأرض التي تقوم بها الأطراف لأغراض سلمية، وتخضع التفجيرات النووية تحت سطح الأرض للأغراض السلمية للاتفاقيات التي سيتم التفاوض عليها أو إبرامها من قبل الأطراف في أقرب وقت ممكن»<sup>1</sup>.

أبرمت الدولتان بعد ذلك في سنة 1987 اتفاقية ثنائية لتحديد التجارب النووية في باطن الأرض للأغراض السلمية بعدما عيب على المعاهدة الأولى عدم وجود تحديد للتفجيرات السلمية، علما أن الضرر قد يكون واحدا، وقد حددت هذه الاتفاقية نفس سقف التجارب المسموح بها في اتفاقية تحديد التجارب النووية العسكرية لسنة 1974، مما أخرج عنه نوع من عدم الثقة بين الدولتين في عدم وجود نية من الطرفين للالتزام بالمعاهدتين لتبقى المعاهدة معطلة دون تطبيق إلى غاية سنة 1990 حيث أبرمت اتفاقيتان جديدتان في ذات السياق حددتا وبشكل واضح ومفصل الإجراءات التي تسمح بالتأكد من احترام الطرفين لالتزاماتهما الدولية<sup>2</sup>.

خلاصة هذه الاتفاقيات هي نية كل من الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفيتي في الحد من التجارب النووية العسكرية بغية الوصول إلى النزاع النهائي للسلح النووي وكذلك وضع سقف للتفجيرات النووية السلمية مع اتفاق الطرفين على التعاون بينهما على أساس المنفعة المتبادلة والمساواة والمعاملة بالمثل في مختلف المجالات المتصلة بإجراء التفجيرات النووية الجوفية الموجهة للأغراض السلمية<sup>3</sup>.

**ب-1)2- اتفاقية التعاون في صناعة الطاقة النووية بين الولايات المتحدة الأمريكية وروسيا لعام 2008:** من خلال تتبع ما جاء في ديباجة معاهدة عام 1974 نجدها قد حثت طرفيها الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفيتي "روسيا حاليا" على السعي للتعاون والتشاور والتفاوض من أجل إحلال واعتماد معاهدة تحظر الاستخدام العسكري للطاقة النووية والتكثيف بالمقابل التعاون وتبادل المعلومات والبيانات التي تصب في حقل تطوير استخدامات الطاقة النووية في الأغراض السلمية، ولعل الاتفاقيات

1- المادة 2 من المعاهدة السوفيتية الأمريكية المتعلقة بتحديد التجارب النووية في باطن الأرض لسنة 1974.

2- David Guillard, OP.Cit, P 12.

جمال مهدي، مرجع سابق، ص 98.

3- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 78، محمد عبد الصبور الجبيلي، التفجيرات النووية للتطبيقات السلمية، معهد الإنماء العربي، لبنان، 1982، ص 25.

التي تلت هذه المعاهدة من اتفاقية 1976 وصولاً لاتفاقية 1990 لها كل دلالات على نية الدولتين لتأسيس وتأسيس الاتصال باستخدام السلمي للطاقة النووية.

وقد جاءت معاهدة التعاون في صناعة الطاقة النووية بين الدولتين لسنة 2008 تكملة لتلك المساعي، فقد اعتمدت هذه المعاهدة كأساس لها استخدام الطاقة النووية في المجالات السلمية وفتح الباب للشركات الأمريكية والروسية قصد إنشاء مشاريع مشتركة في مجال الطاقة النووية، وهذا لتلبية الاحتياجات الوطنية للدولتين<sup>1</sup> ولا يتحقق ذلك إلا من خلال التعاون وتبادل المنفعة في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية.

بموجب هذه المعاهدة يحق للدولتين التعاون في مجال تسخير الطاقة النووية للأغراض السلمية ليشمل كل المجالات الممكنة للبحث العلمي وترقية وتطوير التكنولوجيا النووية وتنظيمها، وأيضاً سبل معالجة النفايات المشعة والتدابير الوقائية الموضوعية لحماية البيئة، ضف إلى ذلك حرصت المعاهدة على الجانب المتعلق بالأمن النووي والسلامة النووية، والتعاون والتنسيق مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية<sup>2</sup>.

**ب-1) 3- اتفاقية التعاون بين حكومة الجمهورية العراقية وحكومة الاتحاد السوفيتي (1959):**  
بموجب هذه الاتفاقية الموقعة بين الحكومة العراقية والاتحاد السوفيتي دخلت العراق مجال الطاقة النووية، ففي عام 1968 قام العراق باستيراد أول مفاعل نووي صغير الحجم ومحدود الامكانيات، وفي ذلك الوقت لم تكن هناك أي نية من العراق لامتلاك السلاح النووي، كل ما كان هو سعي العراق لدخول عالم التكنولوجيا النووية السلمية، ولعل ما يؤكد ذلك توقيع العراق على اتفاقية منع انتشار الأسلحة النووية في عام 1969<sup>3</sup>.

كانت هذه المعاهدة والتي عقدت في 17 أغسطس من سنة 1959 لبناء مفاعل نووي، وفي سنة 1968 تم بناء مفاعل بحثي من نوع (IRT-2000) معطى من قبل السوفيات، بالإضافة لعدة منشآت

1- نورات طالب وشاش، العلاقات الدولية وتدويل الطاقة النووية السلمية، مذكرة ماجستير، كلية العلوم السياسية، قسم العلوم السياسية، الأكاديمية العربية الدنمركية، كوبنهاجن، 2009، ص 51.

2- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 79.

3- Keely. James, A list of bilateral civilian nuclear, co. Operation agreements university of Oalgary, Canada, 2009, P 595.

قادرة على إنتاج النظائر المشعة بالقرب من بغداد، وفي سنة 1975 زار الرئيس الراحل صدام حسين الاتحاد السوفيتي وطلب إنشاء مفاعل أو محطة نووية وهنا اشترط السوفييات أن تكون المحطة تحت رقابة ومتابعة الوكالة الدولية للطاقة الذرية، ولكن العراق رفض ليتم بعدها في 15 أبريل 1975 توقيع اتفاقية تعاون في مجال الطاقة النووية السلمية تالية لاتفاقية 1959<sup>1</sup>.

لتدخل فرنسا في الخط وتبيع العراق سنة 1975 كمية من اليورانيوم المخصب بسنة 83% ثم توافق على بناء مفاعل نووي بقيمة ثلاثة ملايين دولار أمريكي ودون رقابة الوكالة الدولية للطاقة النووية وقد عقدت الاتفاقية بين الرئيس الراحل صدام حسين والرئيس الفرنسي جاك شيراك، عندما كان الأول نائبا لرئيس مجلس قيادة الثورة والثاني رئيسا للحكومة الفرنسية، وأنشئ بموجب هذه المعاهدة المفاعل النووي "تموز أو مفاعل اوزيريك" والذي أنشأ لأغراض سلمية ودمر هذا المفاعل في سنة 1981 من قبل العدوان الإسرائيلي رغم أنه كان لا يزال في شق المعد للأغراض السلمية.

**ب-1) 4- اتفاقية التعاون في الاستعمال السلمي للطاقة النووية بين حكومة الجمهورية العراقية والجمهورية الفرنسية لعام 1973<sup>2</sup>:** بعد تعثر محاولات بناء مفاعل نووي بالتعاون مع الاتحاد السوفيتي سنة 1975 وخاصة مع الحاح الجانب العرقي على بناء محطة نووية خارج رقابة الوكالة الدولية للطاقة الذرية وجدت العراق مرادها في فرنسا، كانت البداية بموافقة الحكومة الفرنسية ببيع 72 كلغ من اليورانيوم بدرجة تخصيب 93% ثم كان الاتفاق وتعهد الحكومة الفرنسية بناء محطة نووية دون رقابة ووصاية الوكالة الدولية للطاقة الذرية وتعهدت بتزويد العراق بمفاعلين نوويين، الأول طراز أوزوريس بسعة 70 ميكاوات لتوليد الطاقة الكهربائية، والمفاعل النووي الثاني كان بسعة 02 ميكا واط حراري مخصص للأبحاث العلمية، كما تعهدت في إطار اتفاقية التعاون بتدريب 400 عالم وفني عراقي في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية<sup>3</sup>.

1- صادق العراق على هذه الاتفاقية بقانون 151 لعام 1959 منشور في الوقائع العراقية، العدد 237، 30 سبتمبر 1959.  
2- صدق العراق على هذه الاتفاقية بالقانون 26 لعام 1976، وهو منشور في الوقائع العراقية، العدد 2514 في 16 فبراير 1976.  
3- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 80. أين صادق العراق على هذه الاتفاقية بقانون 26 لعام 1967 المنشور في الوقائع العراقية / العدد 2514 في 16 فبراير 1976.

ب-1)5- الاتفاقية الثنائية لتعاون مجال الطاقة النووية السلمية بين العراق وإيطاليا 1976: في ذات المجال فقد وقعت العراق اتفاقية ثنائية نووية مع إيطاليا سنة 1976 تضمنت هذه المعاهدة تعهد إيطاليا بإنشاء مفاعل نووي، إضافة إلى ذلك وبموجب هذه الاتفاقية تعهدت الحكومة الإيطالية بتدريب خمسة عشر خبيراً عراقياً على صيانة وتشغيل المفاعل النووي<sup>1</sup>، ما نلمسه هو حرص العراق من خلال إبرامه للعديد من الاتفاقيات السلمية لاستخدام الطاقة النووية وكان ذلك مع الاتحاد السوفيتي بداية ثم مع الجمهورية الفرنسية ثم مع إيطاليا<sup>2</sup>، كلها بهدف امتلاك التكنولوجيا النووية وتسخيرها سلمياً لخدمة العراق.

من خلال ما تقدم عرضه لهذه الاتفاقيات الثنائية والتي ذكرناها على سبيل المثال لا الحصر تبين لنا ما حملته هذه الاتفاقيات الثنائية كتصرفات دولية من أحكام وقواعد رسخت لتنظيم استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية في ذات الوقت تضمنت هاته المعاهدات الثنائية أحكاماً تمنع أطرافها من تبادل المعلومات والبيانات واستغلالها وكذا المواد، والمنشآت النووية، واستخدامها في الأهداف أو الأغراض العسكرية.

ولعل ما يؤكد دور هذه الاتفاقيات الدولية الثنائية في تدعيم العرف الدولي في مجال الاستخدام السلمي للتكنولوجيا النووية هو استقرار المبادئ والأحكام التي نصت عليها هاته المعاهدات الثنائية عبر تواتر النص عليها في الاتفاقيات الدولية الجماعية العالمية منها والإقليمية وكذا الاتفاقيات الدولية التي أبرمت في كنف الوكالة الدولية للطاقة الذرية وما أكدته من أحكام كانت أصلاً أحكاماً صادرة عن التزامات دولية ثنائية تشكلت كأعراف دولية لتصل إلى التزام دولي عالمي.

1- همام عبد الخالق عبد الغفور، وعبد الحليم الحجاج، إستراتيجية البرنامج النووي في العراق في إطار العلم والتكنولوجيا، ب.ط، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، 2009، ص 85.

2- استمر التعاون العراقي الإيطالي في مجال التعاون النووي إلى غاية 1978 بإنشاء مختبر الكيمياء الإشعاعية يتكون من ثلاث محميات تقدم الخلايا الحادة القادرة على إعادة معالجة البلوترونيوم في العرّاق، محمد نصر محمد، تدويل الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، ب.ط، مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع، مصر، 2015، ص 32.

اتفاقية تعاون الصين والجزائر 68-1991: قامت الصين ببناء الخلايا الساخنة للعين في الجزائر وبدأ بتركيب أكبر منشأة إعادة معالجة البلوتونيوم<sup>1</sup>.

ب-2) قرارات منظمة المتحدة: في هذه الجزئية سنحاول القاء الضوء على بعض الجوانب التي لعبت فيها قرارات منظمة المتحدة في رسم أعراف دولية رسخت لاستخدام الطاقة السلمية للأغراض السلمية كي لا تتداخل فقط لنا المعلومات لترك دور الأمم المتحدة في حماية البيئة من الأخطار النووية وكذا جهودها في ضمان استخدام آمن للطاقة النووية لما هو آت في هذه الدراسة<sup>2</sup>.

لقد قامت الأمم المتحدة ببذل جهود كبيرة في سبيل تنظيم وتسوية المسائل المتعلقة باستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، وهي كلها تتجسد في القرارات التي صدرت عنها في هذا الخصوص<sup>3</sup>، وسواء كانت هذه القرارات صادرة عن الجمعية العامة للأمم المتحدة، أم تلك الصادرة عن مجلس الأمن.

منذ اسقاط أول قنبلتين نوويتين على مدينتي هيروشيما وناجازاكي اليابانيتين سنة 1945، وبعد إنشاء هيئة الأمم المتحدة بفترة قصيرة في سنة 1946، وفي أولى دوراتها اعتمدت الجمعية العامة للأمم المتحدة المجتمع في لندن قرارا يقضي بإنشاء لجنة لمعالجة الموضوعات الخاصة بالطاقة النووية<sup>4</sup>، مع وضع الاقتراحات اللازمة لنشر المعلومات والبيانات اللازمة لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، وفي ذات الدورة كذلك أصدرت الجمعية العامة للأمم المتحدة قرارا داعيا لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية فقط<sup>5</sup> ليكون بمثابة أول دعوة للمجتمع الدولي لتكريس هذه الطاقة للأغراض السلمية وتأكيدا كذلك على أهداف ميثاق الأمم المتحدة الداعي لحفظ السلم والأمن العالميين، حيث أكد قرار الأمم المتحدة في 14 ديسمبر 1946 ذلك، إذ أكد هذا الأخير على الصلة الوثيقة بين نزع السلاح والسلم أو

<sup>1</sup> Albright David and Corey Corey Hinderstein, "Algeria: Big peal in the persert" the bulletin of the atomic scientists 57, 3 May June, 455200.

راجع محمد نصر محمد، تدويل الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، الطبعة الأولى، مركز الدراسات العربية، مصر، 2015، ص

34

2- محمد المجذوب، مرجع سابق، ص 160.

3- هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 25.

4- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 81.

5- سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص 5.

السلام الدولي<sup>1</sup>، وهو الأمر الذي جعل مسألة حصر استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية من ضمن أولويات الجمعية العامة ومجلس الأمن وباقي المنظمات الدولية.

وفي 04 من ديسمبر من سنة 1954 قامت الجمعية العامة للأمم المتحدة بإصدار قرار بعنوان "الذرة من أجل السلام" والذي أنشئت بمقتضاه الوكالة الدولية للطاقة النووية الذرية، كما أصدرت الجمعية قرارها عدد 913 بتاريخ 03 ديسمبر من سنة 1955 القاضي بإنشاء لجنة الأمم المتحدة العلمية الخاصة بتأثير الإشعاع النووي<sup>2</sup>.

في ذات المسعى الذي انتهجته الجمعية العامة للأمم المتحدة والرامي إلى تكريس الاستخدام السلمي للطاقة النووية ونزع السلاح النووي أصدرت الجمعية في 13 ديسمبر 1963 قراراً يتضمن "إعلان المبادئ القانونية التي تنظم نشاطات الدول في قضايا استكشاف الفضاء واستخدامه" الذي اعترف بعدة مبادئ، من ضمنها، قصد استخدام الفضاء الخارجي للأغراض السلمية وعدم وضع الأسلحة النووية مما يؤكد لنا دور العرف في ترسيخ القواعد القانونية نجد أن معاهدة الفضاء الخارجي لسنة 1967 والتي تعد أهم وثيقة دولية تضم الفضاء الخارجي، إنما هي عبارة عن توسيع لهذا القرار<sup>3</sup>، والذي تضمن تسعة مبادئ كانت هي اللبنة القانونية الأساسية لتنظيم استغلال الفضاء الخارجي، ولعل أول مبدأ كان هو قصر استخدام المجال الخارجي للفضاء على مصلحة البشرية كلها وفائدتها.

يضاف لذلك أن الجمعية العامة للأمم المتحدة قد أصدرت ستة قرارات بشأن العدوان الصهيوني على المنشآت النووية العراقية، وذلك ابتداء من الدورة 36 لسنة 1981 إلى غاية الدورة 41 من سنة 1986، وقد أجمعت هذه القرارات على إدانة العدوان على حق العراق وجميع الدول في استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية<sup>4</sup>.

1- بوبوح رضا، مشروعية التهديد أو استخدام الأسلحة النووية على ضوء الرأي الاستشاري الصادر عن محكمة العدل الدولية في 08 جويلية 1996، مذكرة ماجستير، دولي عام، جامعة الجزائر، 2002، ص 02.

2- زايدي وردية، مرجع سابق، ص 115-117.

3- بن حمودة ليلي، مرجع سابق، ص 205-206.

4- راجع الموقع الرسمي للأمم المتحدة، مركز وثائق الأمم المتحدة، الجمعية العامة للأمم المتحدة على الموقع الإلكتروني [www.un.org/ar/gar/index.stitimt](http://www.un.org/ar/gar/index.stitimt).

أما فيما يخص مجلس الأمن ومساهمته في ترسيخ الأعراف الدولية التي أكدت على حق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية، فقد أصدر هذا المجلس العديد من القرارات، منها قرار رقم 487 في 19 يونيو 1981 الذي أدان فيه العدوان الصهيوني على مفاعل تموز النووي<sup>1</sup>، واعترف فيه مجلس الأمن بحق العراق وجميع الدول الأخرى في إنشاء برامج للتنمية والتقنية النووية، طبقاً لحاجتها الحالية والمستقبلية وانسجاماً مع الأهداف المقبولة دولياً لمنع انتشار الأسلحة النووية<sup>2</sup>، وقد كان تعامل الدول منع القرارات الصادرة عن الجمعية العامة للأمم المتحدة وقرارات مجلس الأمن الدولي، تعاملًا توافقيًا لا لبس فيه ولا اعتراض عليه ما دل على وجود رضى على إنشاء قواعد عرفية تقر بحق الدول في الاستخدامات السلمية للطاقة النووية.

### ثالثاً: مبادئ القانون العام:

بالرجوع للقانون الأساسي لمحكمة العدل الدولية نجد أنها أشارت في المادة 38 إلى مبادئ القانون العام كأحد المصادر الأصلية من مصادر القانون الدولي العام التي أقرتها الدول المتقدمة.

وذهب الرأي الغالب من الفقه إلى النظر للمبادئ العامة للقانون بوصفها المبادئ التي تستمد من الأنظمة القانونية الداخلية والتي تعتبر مبادئ مشتركة بين تلك الأنظمة والتي يمكن تطبيقها في مجال العلاقات الدولية<sup>3</sup>.

وعليه فإن المراد من المبادئ العامة للقانون هي تلك المبادئ القانونية المشتركة المفعلة في الأنظمة القانونية الداخلية والتي من ضمنها مبدأ حسن النية، وعدم التعسف في استعمال الحق، والتزام التعويض عن سبب بفعله في الحاق الضرر بالغير، فإن هذه المبادئ تشمل كذلك المبادئ التي تكون أساساً للنظام القانوني الدولي كمبدأ المساواة في السيادة بين الدول، وحق الشعوب في تقرير مصيرها، وحقها في التنمية الاقتصادية والتمتع بثرواتها الطبيعية، وكذلك عدم استخدام الدول أراضيها لإلحاق الضرر ببيئة الدول

1- مفاعل تموز أو مفاعل اوزيراك، مفاعل نووي عراقي أنشأ بالتعاون مع فرنسا، دمر هذا المفاعل في 07 حزيران 1981، وسميت العملية (عملية أوبرا) من قبل الكيان الصهيوني، موقع ويكيبيديا <http://ar.m.wikipedia.org>.

2- راجع الموقع الرسمي لمجلس الأمن الدولي، مركز وثائق مجلس الأمن، الموقع الإلكتروني: [www.un.org](http://www.un.org).

3- صلاح الدين عامر، مقدمة لدراسة القانون الدولي العام، ب.ط، دار النهضة العربية، 2007، القاهرة، ص 377. أيضاً: سهير إبراهيم، حاجم الهشي، الآليات القانونية الدولية لحماية البيئة في إطار التنمية المتداولة، ب.ط، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2014، ص 185.

الأخرى والذي تم تكريسه كمبدأ من مبادئ اتفاقية ستوكهولم لسنة 1972<sup>1</sup>، وتم اقراره في العديد من النصوص والاتفاقيات الدولية وهي الفكرة التي تطورت والمبنية أساساً على المساواة بين الدول في السيادة الإقليمية<sup>2</sup>.

وتكتسب مبادئ القانون العامة اليوم أهمية متزايدة ولعل ذلك يعود إلى كثرة الوقائع والتطورات التي طرأت على المجتمع الدولي في مختلف الميادين التي تبرز الحاجة بصددتها إلى تطبيق القانون الدولي، في وقت لم يتطور فيه هذا القانون بالشكل الذي يمكنه من تغطية جوانب هاته المستجدات الحاصلة كلها، ما يستوجب الرجوع لهاته المبادئ التي تعد مصدراً غنياً ووافراً من القواعد القانونية التي يمكن أن تحكم هذه المسائل المتعددة<sup>3</sup>، ولعل العديد من القواعد القانونية في مجال حماية البيئة التي تم تثبيتها كانت عبارة عن مبادئ للقانون، ومن أبرزها مثلاً: مبدأ إلحاق الضرر، ومبدأ تقديم التعويضات عن الضرر البيئي، ومبدأ ضمان بقاء الأصناف المعرضة للانقراض وكذلك مبدأ الإجراء الوقائي وغيرها من المبادئ التي رسخت كقواعد قانون دولي<sup>4</sup>.

ويعد استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية من ضمن التطورات التي شهدتها المجتمع الدولي، وهي حق من الحقوق السلمية للدول، كما أنها تعبر عن حق الشعوب في التنمية الاقتصادية والتمتع بثروتها الطبيعية<sup>5</sup>، وعليه سنحاول دراسة هذه الجزئية من جانبين الجانب الأول في كون استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية حق من الحقوق السيادية للدول والجانب الثاني هو استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية والحق في التنمية الاقتصادية.

1- كان مؤتمر ستوكهولم بالسويد سنة 1972 هو نقطة تحول في الاهتمام الدولي بالبيئة.

2- أحمد لكحل، النظام القانوني لحماية البيئة والتنمية الاقتصادية، ب.ط، دار هومة، الجزائر، 2015، ص 126.

3- صلاح الدين عامر، مقدمة في القانون الدولي، طبعة 2007، ص 382.

4- صلاح عبد الرحمن، عيد الحديثي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، الطبعة الأولى، منشورات إعلامي الحقوقية، لبنان، 2010، ص 91.

5- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 84.

## أ- استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية حق من الحقوق السيادية للدول:

مبدأ السيادة الوطنية مبدأ قديم قدم فكرة الدولة ذاتها، وقد ظهر هذا المبدأ لتأكيد وجود الدول الأوروبية الحديثة وذاتيتها في مواجهة الولاء المزدوج للبابا والإمبراطور، ولقي هذا المبدأ رواجا كبيرا وتسليما تاما، وقد أسهم الفكر الألماني إسهاما كبيرا في تعظيم مبدأ السيادة الوطنية حتى صاغ "يلينك" في القرن التاسع عشر نظرية اختصاص الاختصاص، وهو ما يعني السلطة الأصلية غير المقيدة وغير المشروطة للدولة في أن تحدد المسائل التي تدخل في دائرة اختصاصها، وعلى الرغم من الانتقادات التي تعرض لها مبدأ السيادة فإنه مازال من المبادئ المسلم بها في القانون الدولي العام المعاصر، بل ومن المبادئ الأساسية الرئيسية التي يقوم عليها النظام الدولي الراهن<sup>1</sup>، وهو الأمر الذي حدا بوضعي ميثاق الأمم المتحدة إلى النص على مبدأ السيادة في مطلع المادة الثانية من الميثاق التي حددت المبادئ التي تلتزم بها الهيئة والدول الأعضاء فيها في سعيهم من أجل تحقيق مقاصد الأمم المتحدة<sup>2</sup>.

ويقصد بالسيادة وفق ما نصت عليه المادة الثانية من ميثاق الأمم المتحدة حق كل دولة في أن تمارس سلطاتها الكاملة وحقوقها العامة التشريعية والتنفيذية والقضائية داخل إقليمها، وعلى ما يوجد على هذا الإقليم من أشخاص أو منظمات أو أشياء وبالمقابل للمفهوم الداخلي للسيادة فإنها تعني من وجهة نظر دولية أنه لا توجد سلطة فوق سلطة الدولة في النطاق الدول، فالدولة مستقلة عن الدول الأخرى، وهي بذلك تمارس وظائفها الداخلية، وتحدد اختصاصاتها وترسم سياستها الخارجية وفق إرادتها المنفردة<sup>3</sup>.

إن الدولة تباشر سيادتها على إقليمها بكل عناصره ومكوناته، وفي هذا السياق فللدولة أن تستغل إقليمها وفق إرادتها في أي غرض من الأغراض السلمية بما في ذلك استغلاله لاستغلال وتطوير استخدام الطاقة النووية السلمية وعليه من ضمن هذه النشاطات قيامها بإجراء تفجيرات نووية سلمية طبقا لأحكام القانون الدولي وتجسيدها لمبدأ السيادة الوطنية على إقليمها مادام ليس هناك التزام دولي يقيد أو يجرم هذه

1- صلاح الدين عامر، مقدمة في القانون الدولي العام، طبعة 2007، ص 147-148.

2- المادة الثانية من ميثاق الأمم المتحدة 1945، الفقرة 01: «تقوم الهيئة على مبدأ المساواة في السيادة بين جميع أعضائها».

3- سامي جاد عبد الرحمن واصل، إرهاب الدولة في إطار القانون الدولي، ب.ط، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2003، ص 59.

محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 84-85.

التجارب أو التصرفات التي غايتها سلمية<sup>1</sup>، ومع ذلك فإنه يقع على عاتق الدولة الالتزام بعدم الإضرار بالغير أو الجوار كما كان سائدا كعرف، وإلا اعتبر هذا العمل غير مشروع، كونه يمس حقوق السيادة الوطنية للدولة المتضررة ويرتب مسؤوليتها الدولية<sup>2</sup>.

حقا وإن كانت السيادة الوطنية هي أساس النظام القانوني الدولي وفق كل المواثيق الدولية<sup>3</sup>، فإن من أهم المستجدات التي أفرزها التطور التكنولوجي والعلمي الحاصل اليوم قبول الدول النامية بتقييد سيادتها بموجب المعاهدات النووية، أملا في الاستفادة من المساعدات والتسهيلات التي فرضت معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية على الدول المتقدمة تقديمها للدول في إطار ما اعتبره بعض المحللين صفقة القرن مما يجعل أن هناك مظاهر تضع سيادة الدول مقيدة في المجال النووي، ولعل أبرز هذه المظاهر قبول الدول بالتفتيش الدولي لمراقفها النووية، الذي تتولاه فرق التفتيش التابعة أو الخاصة بالوكالة الدولية للطاقة الذرية أو ما بات يعرف في أزقة القانون الدولي والمجتمع الدولي بنظام الضمانات النووية، والذي على أساسه تم تأسيس الوكالة الدولية للطاقة الذرية<sup>4</sup>، وهو ذات الشيء أكدته اتفاقية حضر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968<sup>5</sup>.

في ذات السياق نجد أن الدول النامية لا يمكنها بأي صفة كانت امتلاك هذه التكنولوجيا أو تلقي مساعدات من الدول النووية، أو حتى من الوكالة الدولية للطاقة الذرية إلا إذا أبرمت هذه الدول النامية اتفاقا مع الوكالة، تتعهد بموجبه بكشف معطياتها الخاصة بالطاقة النووية للوكالة ومفتشيها، مع التزامها بتقديم تقارير دورية عن أنشطتها النووية، ولاشك أن تلك المعطيات تكشف عن طبيعة ومقاصد

1- محمود خيرى بنونة، مرجع سابق، ص 70.

2- في هذا الصدد نجد الدعوى التي رفعتها أستراليا ضد فرنسا أمام محكمة العدل الدولية لإجرائها تجارب نووية في المحيط الهادي، 1973/5/9 تأكيداً على احترام سيادة الدولة على إقليمها كون أن الغبار النووي قد وصل لإقليم أستراليا، محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 86.

3- أصل كلمة سيادة على كل سمو "Superiority" أما أصولها التاريخية بالنسبة للقانون الدولي يرجع لمعاهدة Augsburg لسنة 1955، ومعاهدة ويستفاليا لسنة 1948 التي خرج منها نظام الدول ذات السيادة. السيد مصطفى أحمد أبو الخير، المبادئ العامة في القانون الدولي، الطبعة الأولى، دار ايتراك للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2006، ص 323.

4- المادة 12 من النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية. لسنة 1959

5- المادة 01 و 02 من معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية لعام 1968. الملحق (01)

إستراتيجيتها التنموية بكل وضوح، على الرغم من السرية التي تحتاجها بعض المعلومات الخاصة بالأمن القومي للدولة، ويعد ذلك بما لا يدع مجالاً للشك انتقاصاً من سيادتها<sup>1</sup>.

وفق وجهة النظر السائدة في المعاملات الدولية النووية والتي يكتنفها بشكل عام تقييد لسيادة الدول، فإن هذه القيود على السيادة لها جملة من الأسباب لعل أولها تواجد هذه الدول في إطار قانوني دولي اجتماعي يفرض عليها إقامة العلاقات الدولية وعليه فالسبب الأبرز هو مقتضيات وضرورات التعاون الدولي، يضاف إلى ذلك استفادة الدول النامية من المساعدات والتسهيلات الفنية لنقل هذه التكنولوجيا وبالمقابل هي تقبل ببعض الالتزامات التي تحد من سيادتها وإلا لن تتاح لها هذه التسهيلات كون الهوة التكنولوجية بين الدول المتقدمة والدول النامية كبيرة<sup>2</sup>.

ولعله يتجلى لنا احتكار الدول النووية لهذه التكنولوجيا بشكل واضح من خلال إنشاء مجموعات الإمداد النووي التي تفرض قيوداً على نقل التكنولوجيا النووية إلى الدول النامية، بالإضافة للمعايير الفنية التي تفرضها القواعد الإرشادية للوكالة الدولية للطاقة الذرية، إذ وضعت الوكالة عدداً من المعايير المتعلقة بالاستخدام والنقل المأمون للمصادر النووية وأمان التصرف في النفايات النووية بالرغم من أنها لا تتمتع بالصفة الإلزامية، إلا أن الدول المتقدمة تستخدمها كذريعة لفرض احتكارها التكنولوجي ومنع الدول أو تأخير الدول النامية من الاستفادة من هاته التكنولوجيا الجدد حساسة<sup>3</sup>.

ومع ذلك يبقى من حيث المبدأ، أن تستخدم الدولة إقليمها وفق إرادتها في أي غرض من الأغراض النووية السلمية طبقاً لتمتعها بحق السيادة على إقليمها على أن لا تمس حقوق السيادة بالنسبة إلى الدول الأخرى<sup>4</sup>.

1- مهداوي عبد القادر، الاستخدام السلمي للطاقة النووية بين حق الشعوب في التنمية ومتطلبات الأمن الدولي، اطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة تلمسان، الجزائر، 2013-2014، ص 109.

2- حسام محمد عيسى، نقل التكنولوجيا - دراسة في الآليات القانونية للتبعية الدولية، ب.ط، دار المستقبل العربي، القاهرة، ب.س.ن، ص 177.

3- مهداوي عبد القادر، مرجع سابق، ص 110.

4- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 86.

## ب- استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية والحق في التنمية الاقتصادية:

بالرجوع لنص ميثاق الأمم المتحدة نجد أنه قد ابتدأ بإقرار حقيقة أن أي تقدم يحققه المجتمع الدولي سواء على الصعيد السياسي أو الأمني أو الاقتصادي أو الاجتماعي إنما ينطلق أساساً من إرادة الشعوب، وهو الشيء الذي ينعكس على واقعها ومستقبلها، فاستهل الميثاق بعبارة "نحن شعوب الأمم المتحدة"، وجاءت ديباجة الميثاق مؤكدة على أنه يجب أن تستخدم الأداة الدولية في ترقية الشؤون الاقتصادية والاجتماعية للشعوب جميعاً<sup>1</sup>. كما قد جاء في نص المادة الأولى في فقرتها الثانية من ذات الميثاق على أن من أهداف الأمم المتحدة إنماء العلاقات الودية بين الدول على أساس المبدأ الذي يقضي للشعوب بحقوق متساوية ويجعل لها حق تقرير مصيرها واتخاذ التدابير الأخرى الملائمة لتعزيز السلم العام، وهنا نجد أن حقوق الأمم لم تعد تقتصر على الاستقلال والحقوق السياسية وإنما أضحت لها بعد اقتصادي، ولعله الشيء الذي باتت تؤكدته العديد من الإعلانات التي صدرت من الأمم المتحدة ابتداءً من سبعينيات القرن الماضي<sup>2</sup>، ما يؤكد حق الأمم في التنمية الاقتصادية.

ولكون أن الطاقة اليوم هي عصب الحضارات الحديثة، وهي أحد أهم أطراف التقدم والرقي الاقتصادي والاجتماعي، إذ بات يتحدد مؤشرات التقدم لدى أي دولة بمعدل نصيب الفرد من الطاقة المستهلكة كما من حيث المورد، والنقل، والتكلفة... وعلى هذا الأساس تبين لنا أن هناك علاقة جد وثيقة بين الطاقة والتنمية بمفهومها الشامل الموسع<sup>3</sup>.

ويشكل مجال التعاون النووي السلمي اليوم أحد المجالات التي تجسدت من خلالها أهمية التعاون الدولي من أجل التنمية، سواء من خلال التوصل لإبرام وعقد عدد معتبر من المعاهدات الدولية التي تنظم مختلف مجالات الاستخدام السلمي للطاقة النووية، أو من خلال أفق التعاون العلمي والتقني بين الدول والمنظمات الدولية المتخصصة، أو حتى فيما بين الدول في شكل معاهدات ثنائية وأخرى متعددة الأطراف.

1- ديباجة ميثاق الأمم المتحدة الموقع في 26 يونيو 1945 بسان فرانسيسكو، أصبح نافذ 24 أكتوبر 1945.

2- منها الإعلان حول التقدم والإنماء في المجال الاجتماعي، والإعلان العالمي الخاص بالجوع وسوء التغذية A/RES/3348 (XXIX) والإعلان بشأن حق الشعوب في السلم: A/RES/39/11.

3- علي لطفي، الطاقة والتنمية في الدول العربية، ب.ط، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2008، ص 5.

ويبقى هدف إنماء العلاقات الدولية بين الدول والأمم كما أكدت عليه موثيق الأمم المتحدة قائما على أساس مبدأ التساوي في الحق بين الشعوب، وبأن يكون لكل منها الحق في تسخير هذه التكنولوجيا بما يضمن تنميتها<sup>1</sup>.

وتأكيدا لذلك، قد أكدت الأمم المتحدة على حق الشعوب في استخدام ثرواتها واستغلالها من أجل تقدمها وتنميتها الاقتصادية، فقد جاء في قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم (626) من سنة 1952: «إن على الدول الأعضاء كافة، في ممارستها حقها بحرية في استخدام ثرواتها ومصادرها الطبيعية واستغلالها، كلما وجدت ذلك مرغوبا فيه من أجل تقدمها وتنميتها الاقتصادية»<sup>2</sup>. إضافة إلى ذلك قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة كذلك رقم (1515) لسنة 1960 الذي دعا إلى عمل منسق من أجل التنمية الاقتصادية للدول الأقل تطورا اقتصاديا، وإلى أن تتصرف كل دولة في ثرواتها ومصادرها الطبيعية<sup>3</sup>.

من ضمن القرارات العديدة التي صدرت عن الأمم المتحدة والتي أكدت فيها حق الشعوب في السيادة على مصادرها الطبيعية وثرواتها وحقها كذلك في التنمية الاقتصادية لضمان رقيها ورفاهية شعبها، القرار رقم 1803 لسنة 1962، والقرار رقم 2158 لعام 1966، والقرار رقم 3201 لسنة 1974، والقرار رقم 3281 لعام 1974، كلها صبت في قالب واحد ورمت إلى غاية واحدة هي أحقية الشعوب في التنمية الاقتصادية، ومع هذا فالواقع يؤكد لنا ما مدى التمييز الحاصل بين الدول في استغلال هذه الطاقات والتكنولوجيات الخاصة، أو ما يعرف باحتكار التكنولوجيا، ولكن مع ذلك تبقى جهود الدول النامية خاصة متواصلة قصد مواكبة التطور الحاصل بكل الطرق والوسائل المتاحة<sup>4</sup>.

مما سبق نلمس أن حق استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية يعد حقا غير خاضع للتصرف لجميع الدول دونما تمييز، ولعل هذا الحق مستمد من أحقية الدول كما قلنا في التنمية الاقتصادية والذي كرسته الموثيق الدولية، غايته توفير قدر من الرفاهية للمجتمعات، ولعله ذات ما أكدته المادة 55 من ميثاق الأمم المتحدة والتي خصت ببيان أسس التعاون الاقتصادي والاجتماعي، وقد جاء فيها: «رغبة في

1- الفقرة الثانية من المادة الأولى من ميثاق الأمم المتحدة، 26 يونيو 1945.

2- قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم 626 الصادر في 21 ديسمبر 1952.

3- قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم 1515 الصادر في 15 ديسمبر 1960.

4- أحمد عبد الرزاق خليفة السعيدان، القانون والسيادة وامتيازات النفط "مقارنة بالشرعية الإسلامية"، ب.ط، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 1997، ص 147-152.

تأمين ظروف الاستقرار والرخاء الضرورية لقيام علاقات سلمية ودية بين الأمم قائمة على احترام مبدأ المساواة في الحقوق بين الشعوب وحققها في تقرير مصيرها، فإن الأمم المتحدة تعمل على تحقيق مستوى أعلى للمعيشة وتوفير أسباب الاستخدام لكل فرد والنهوض بعوامل التطور والتقدم الاقتصادي والاجتماعي»<sup>1</sup>.

كل هذا يؤكد لنا أن كل المواثيق الدولية على اختلافها يتقدمها ميثاق الأمم المتحدة دعت إلى التطور والتقدم الاقتصادي والاجتماعي بالوسائل السلمية التي تضمن استقرار الأمن والسلم العالميين، ومن ضمن وسائل التعاون السلمي، التعاون الدولي في مجال استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية بما يهدف إلى تحقيق أهداف وغايات التنمية في هذه الدول، والمضي بشعوبها قدما للسير على درب التقدم والرفاهية ومواكبة نظيراتها من الدول المتقدمة.

### الفرع الأول: الاستخدام السلمي للطاقة النووية في المصادر الاحتياطية للقانون الدولي

بعد أن حاولنا تأصيل حق استخدام الطاقة النووية قانونيا في أروقة المصادر الأصلية للقانون الدولي سنحاول في هذه الجزئية من الدراسة التأصيل للحق في استخدام الطاقة النووية في أروقة المصادر الاحتياطية أو الثانوية للقانون الدولي وسيكون ذلك من خلال تتبع هذا الحق في الأحكام القضائية الدولية ثم في الفقه الدولي وأخيرا في ظل مبادئ العدل والإنصاف.

### أولا: الأحكام القضائية:

لا يكاد يختلف اثنان أن موضوع استخدام الطاقة النووية أكان للأغراض السلمية أو الأغراض العسكرية قد لقي صدى كبيرا على جميع الأصعدة وفي جميع الأجهزة والهيكل الدولية، أكان ذلك ناتجا عن استعمالها خاصة في المجال العسكري أو عن المسؤولية الناجمة عن استعمال الطاقة النووية نجد أن القضاء الدولي كان له حظه ورأيه في تأكيد أحقية الدول في امتلاك هذه التكنولوجيا، ولعل هذا كان واضحا من خلال آراء المحكمة الدولية الاستشارية خاصة<sup>2</sup>.

من هذا نجد أن مصادر القانون متعددة ونجد أن القضاء الدولي يعد من المصادر الاستدلالية التي يمكن اللجوء إليها في مجال الكشف عن قواعد القانون الدولي، وتطبيقها وعلى الرغم من التحفظ الذي

1- المادة 55 من ميثاق الأمم المتحدة، 26 يونيو 1945، نفاذ 24 أكتوبر 1945..

2- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 89.

أوردته المادة 1/38-د من النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية عند تعدادها لأحكام القضاء كمصدر استدلاي من مصادر القانون الدولي وذلك بإشارتها إلى المادة 59 من النظام الأساسي للمحكمة والتي تنص على أنه: «لا يكون للحكم قوة الإلزام إلا بالنسبة لمن صدر بينهم في خصوص النزاع الذي فيه»<sup>1</sup>، وعليه فإن الممارسة الدولية وأحكام هيئات التحكيم والقضاء الدولي، تشهد بجلاء بأن لأحكام القضاء الدولي دورا يتجاوز الخصوم أطراف النزاع التي صدر بشأنها حكم من الأحكام<sup>2</sup>.

ويتجلى دور المحاكم كمصدر من المصادر الاستدلالية للقانون الدولي العام في أحد الفرضين: أولهما أن حكم القضاء يكون مكونا وكاشفا عن العنصر المادي للعرف، أي السابقة سواء كان ذلك الحكم القضائي دوليا أو داخليا، فالأحكام الصادرة عن القضاء الدولي في نزاع معين بين دولتين أو أكثر يمكن أن يعد بمثابة العنصر المادي للعرف، وبالتالي نجد الأحكام تساهم في رسم معالم القواعد الدولية. أما الفرض الثاني هو أن يكون الحكم منظويا في ذاته على إعلان للعرف الدولي، أي هنا يكون منظويا في حقيقة الأمر على تطبيق قاعدة عرفية قام بالكشف عنها واستبان للمحكمة توافر أركانها من عنصر معنوي، وهنا يتجلى لنا دور الأحكام القضائية الدولية في الكشف عن الأحكام العرفية، وبالتالي المساهمة في رسم معالم القانون الدولي عامة ورسم معالم الحق في استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، وكما قلنا للمحاكم الدولية دور لعبته في ترسيخ القواعد العامة للقواعد الدولية، ولعل من أهم الآراء الاستشارية للمحاكم الدولية في مجال استخدام الطاقة النووية يشقيه السلمي والعسكري.

#### أ- الرأي الاستشاري لمحكمة العدل الدولية بشأن مشروعية الأسلحة النووية:

تقدمت الجمعية العامة للأمم المتحدة بقرارها رقم 49/95 بطلب رأي استشاري من محكمة العدل الدولية، عملا بالمادة 96/1 من ميثاق الأمم المتحدة في المسألة الآتية: «هل للتهديد بالأسلحة النووية، أو استخدامها في أي ظرف من الظروف يكون مسموحا به بموجب القانون الدولي؟»<sup>3</sup>. في الثامن من يوليو

1- المادة 59 من القانون الأساسي لمحكمة العدل الدولية.

2- صلاح الدين عامر، مقدمة فالقانون الدولي ، طبعة 2007، ص 388 وما يليها.

3- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 155.

من سنة 1996 أصدرت المحكمة الدولية للعدل فتواها بشأن السؤال المطروح أعلاه<sup>1</sup>. وكان جواب المحكمة كالتالي:

لأغلبية 13 صوتاً مقابل صوت واحد تقرر الاستجابة للفتوى وأجابت المحكمة على النحو التالي على السؤال المطروح من الجمعية العامة للأمم المتحدة بإجماع الآراء ليس في القانون الدولي العرفي أو القانون الدولي الاتفاقي ما يميز على وجه التحديد التهديد بالأسلحة النووية أو استخدامها وبأغلبية أحد عشر صوتاً مقابل ثلاثة أصوات ليس هناك في القانون الدولي العرفي أو الاتفاقي أي حظر شامل أو التهديد بالأسلحة النووية بالذات أو لاستخدامها وبالإجماع أن التهديد باستعمال القوة أو استعمالها بواسطة الأسلحة النووية الذي يتعارض مع الفقرة الرابعة من المادة الثانية من ميثاق الأمم المتحدة، ولا ينفي بجميع مقتضيات المادة 51 ويعتبر غير قانوني، وبالإجماع كذلك يجب أن يكون التهديد بالأسلحة النووية أو استعمالها متماشياً مع مقتضيات القانون الدولي الواجب التطبيق في أوقات النزاع المسلح ولا سيما مقتضيات القانون الدولي الإنساني<sup>2</sup>.

وعلى الرغم من أن المحكمة الدولية لم تستطع أن تعطي رأياً واضحاً وصريحاً في تحريم استخدام الأسلحة النووية في الحالات التي يتعرض فيها وجود الدولة للخطر<sup>3</sup>، إلا أن المحكمة أكدت أنه بالنظر إلى ما يمكن أن ينجم عن استخدام هذه الأسلحة من أضرار والتي لا يمكن الحد منها أو السيطرة عليها لا من حيث المكان ولا الزمان فإنها تعتبر أسلحة ذات آثار مأساوية<sup>4</sup>. كما قضت المحكمة بأنه ونظراً للطبيعة الفريدة للأسلحة النووية وبصفة خاصة قدرتها التدميرية التي لا يمكن احتوائها بالنسبة للمكان أو لأجيال قادمة وإمكاناتها التدميرية للحضارة بأسرها والنظام البيئي الكامل، فإن استخدام تلك الأسلحة لا يبدو

1- ثقل سعد العجمي، مرجع سابق، ص 166. حازم علم، مشروعية الأسلحة النووية في ضوء الرأي الاستشاري الصادر عن محكمة العدل الدولية في كتاب دراسات في القانون الدولي الإنساني، ب.ط، دار المستقبل العربي، بيروت، 2000، ص 351.

2- فتوى محكمة العدل الدولية بشأن مشروعية التهديد بالأسلحة النووية واستخدامها، وثيقة رقم 218/A/51 الصادرة عن الجمعية العامة للأمم المتحدة، بتاريخ 15 أكتوبر 1996. ملحق (02)

3- عمر بن عبد الله بن سعيد البلوشي، مشروعية أسلحة الدمار الشامل. منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2007، ص 35.

4- عادل عبد الله المسدي، استخدام الأسلحة النووية في ضوء أحكام القانون الدولي، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، يونيو 2000، السنة الرابعة عشر، ص 279. فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 165.

متوافقا مع احترام متطلبات قانون الصراع المسلح، وقصدت هنا المحكمة القانون الدولي الإنساني، وبعد كل هذا تؤكد المحكمة على عدم شرعية الأسلحة النووية<sup>1</sup>.

وعليه نلمس أن المحكمة قد استندت في فتواها إلى الأضرار التي تحدثها الأسلحة النووية، وكذلك الآثار المأساوية التي تنتج من جراء استخدامها، وبمفهوم آخر، فإن استخدام الطاقة النووية على نحو لا يحدث هذه الإضرار ولا بسبب هذه الآثار المأساوية الوحيدة، ولا يتعارض ومتطلبات القانون الدولي الإنساني، بل وعلى العكس من ذلك يؤدي إلى رفاهية الشعوب وتنمية مواردها الاقتصادية، هو أمر غير محذور وجائز، بل مرحب به ومستحب كونه ينسجم ومقاصد الأمم المتحدة ومبادئ ميثاق الأمم المتحدة.

وعلى الرغم من كون الفتوى الصادرة من المحكمة وتجسيدها لمهمتها الاستشارية تبقى غير ملزمة، غير أن لها أثرا كبيرا في حث المجتمع الدولي على العمل الجماعي للتخلص من هاته الأسلحة من جهة، وتوجيه هذه التكنولوجيا للأغراض السلمية من جهة أخرى.

إذا لم تكن العدالة من أجل العدل فلتكن من أجل السلام.

### ب- الشكوى التي تقدمت بها أستراليا ونيوزيلندا على محكمة العدل الدولية في ماي 1973:

تعود حيثيات هذه القضية إلى تقدم كل من أستراليا ونيوزيلندا بشكوى إلى محكمة العدل الدولية ضد فرنسا في 09 أيار/مايو 1973 لقيام هذه الأخيرة بتجارب نووية في المحيط الهادي<sup>2</sup>، وعلى الرغم من أن المحكمة لم تصدر حكما ضد فرنسا بصفة مباشرة، إلا أنها أصدرت بذلك حكما أو أمرا بصيغة مؤقتة، إذ انتهت القضية بإصدار المحكمة في 20 كانون الأول/ديسمبر 1974 لحكمين يفيدان بأن الدعوتين أصبحتا من دون مبرر لتعهد الرئيس الفرنسي في 08 حزيران/يونيو 1974 بإيقاف التجارب النووية في المحيط الهادي و اجراءها بباطن الارض<sup>3</sup>، لتعهد بعدها فرنسا بالتوقف عن تجاربها النووية في المحيط الهادي

1- باري كيلمان، مرجع سابق، ص 881.

2- التجارب النووية الفرنسية في المحيط ومناطق البلونيزية على حسب ما جاء في مرسوم 15 سبتمبر 2014 والذي تضمن المناطق التي شملها تعويض ضحايا التجارب النووية الفرنسية سنة 1966، 1976، 1996.

3- عامر عباس، البرنامج النووي الإيراني في ضوء القانون الدولي، ب.ط، منشورات زين الحقوقية، بيروت، 2012، ص 247-

سنة 1995، والتي كانت تسبب تساقط الغبار النووي على إقليم أستراليا ونيوزيلندا معتبرة ذلك خرقا لسيادتهما واعتداء على حقوقهما، كما أنه يسبب إعاقة للسفن في البحر العالي والطائرات في المجال الجوي.

وعلى ضوء ما سبق فإن المحكمة لم تتحدث عن تحريم استخدام الطاقة النووية ولا عن تحريم التجارب النووية السلمية، وإنما تحدثت عن الأضرار التي تسببها تلك التفجيرات من إعاقة للسفن في البحر العالي والطائرات في المجال الجوي، وعن انتهاك سيادة الدول وحقوق كل من أستراليا ونيوزيلندا، وهذا يعني استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية على نحو لا يسبب أي ضرر للدول الأخرى أمر جائز لا غبار عليه، وأن الحق في استغلال الطاقة النووية في الأغراض السلمية لا يمنع قيام مسؤولية الدولة إذا ما سبب باستخدامها لهذه الطاقة أضرارا للدول الأخرى، وهذا ما يعرف في القانون الدولي بالمسؤولية الدولية عن العمل المشروع<sup>1</sup>.

### ثانيا: الفقه الدولي:

يكاد يجمع الفقه اليوم على النظر إلى الدور الذي يؤديه الفقه الدولي كمصدر من المصادر الاحتياطية الاستدلالية للقانون الدولي نظرة متواضعة تضعه في المرتبة الأخيرة إن أمكننا القول بين مصادر القانون، صف إلى ذلك فإنه يؤدي دورا ثانويا يتحصل في مجرد الكشف عن بعض القواعد، أو تحديد مضمونها، ومن ثم فإن الفقه الدولي لا ينشئ قواعد بل يساعد على إنشاء قواعد فحسب، ورغم ذلك فإن الفقه يلعب دورا هاما في مجال الكشف عن العرف الدولي وبلورة قواعده<sup>2</sup>.

في ذات السياق يقر الفقه بأن الجهود الفقهية تؤدي إلى تعريف وتفسير القواعد القانونية وتباين مضامينها والتنويه والإشارة إلى الاجتهادات والتطبيقات التي تتعلق بها<sup>3</sup>، والتي تتلخص أساسا في جملة الدراسات الفردية للفقهاء من كتب ومقالات وأبحاث، يضاف إليها الاجتهادات جماعية من مناقشات اللجان والهيئات والوكالات الدولية خاصة المتخصصة في الميدان منها، من جانب آخر يحسب للفقه الدولي ما يلعبه في مذكرات ومرافعات أمام الهيئات الدولية للتحكيم والمحاكم الدولية، فأقطاب الفقه الدولي هم الذين يعطون الآراء الاستشارية، وقد يقومون بالإدلاء بالمرافعات ويجري الاستشهاد بأرائهم في المذكرات

1- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 92.

2- صلاح الدين عامر، مقدمة في القانون الدولي، طبعة 2007، مرجع سابق، ص 386.

3- محمد المجذوب، مرجع سابق، ص 170.

التي تقدم إلى تلك الهيئات، وخلال المرافعات التي تجري أمامها وهم بذلك وبلا شك يلعبون دورا حقيقيا في الكشف عن صحيح القانون الدولي، ويسهمون إسهاما فعالا في ضمان انزال قواعده بصدد المنازعات الدولية<sup>1</sup>، وما أكثرها في مجال المسؤولية عن الضرر النووي التي تخلفه النشاطات النووية السلمية والعسكرية على حد سواء.

أما عن إسهام الفقه الدولي في مجال الطاقة النووية وتسخيرها للأغراض السلمية، فكانت جهود الفقهاء مثمرة من خلال الجهود الفردية من كتب، وأبحاث، ومقالات متعلقة بالطاقة النووية، ودراسات خاصة، تلك التي وضعت معايير تمييز بين الاستخدام السلمي للطاقة النووية والاستخدام العسكري للتكنولوجيا النووية، وهو الأمر الذي جعل العديد من الكتب والمؤلفات القانونية ترى النور والتأسس في ذات الوقت لتنظيم قانوني ينظم استخدام الطاقة النووية. وإذا ما كنا قد قلنا أن الفقه يلعب دورا مساعدا في التفسير، فإن العديد من هذه البحوث كان لها دور بارز في تفسير وتحليل النصوص القانونية، مما ساهم في ظهور ما بات يعرف اليوم "بالقانون الدولي النووي" الذي عرفه الفقيه Henri Puget بأنه: «جملة القواعد القانونية التي تنظم النتائج الاجتماعية للظواهر الفيزيائية الناتجة عن تحرر الطاقة، سواء عبر الانشطار، أم من خلال تحولات أخرى لنواة الذرة»<sup>2</sup>.

كما نجد كذلك الفقيه Laurence Virot عرف القانون الدولي النووي أنه ذلك التقنين الذي يهدف من خلال قواعد إلى وضع سياسات تصبو إلى حظر انتشار الأسلحة النووية، مع ضمان الحماية المادية التي يمكن أن تنتج عن استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية<sup>3</sup>.

إلى جانب هذه الجهود الفردية للفقهاء في مجال وضع تأصيل قانوني لحق استخدام الطاقة النووية وبالدرجة الأولى للأغراض السلمية وللحد أو منع استغلالها في الجانب العسكري هناك الجهود الجماعية أو المشتركة والتي تبذلها للهيئات والوكالات الدولية، خاصة الوكالة الدولية للطاقة الذرية التي تسعى من خلال عقد المؤتمرات ووضع المقترحات من طرف لجانها، وإصدار المجلات والنشرات كل هذا بغية تشجيع وتسهيل

1- صلاح الدين عامر، مقدمة في القانون الدولي، طبعة 2007، مرجع سابق، ص 387.

2- Aspects de l'énergie atomique, Centre national de la recherche scientifique, Paris, 1964, P 7.

3- Anne Millet de valle, L'évolution du droit nucléaire, Thèse de doctorat unicersité de nice sophia Antipolis, 2000, P 14.

البحث العلمي في مجال الطاقة النووية وتطبيقاتها السلمية، فالوكالة تعقد سنويا مؤتمرا تناقش فيه مختلف المواضيع المتعلقة بالطاقة النووية، وعلاوة على ذلك فقد سعت الوكالة الدولية لطاقة الذرية إلى نشر العلوم والتقنيات النووية، فقد قامت بنشر وإصدار العديد من الكتب في مختلف العلوم النووية وتطبيقاتها السلمية وقامت بتوزيعها على مختلف المؤسسات العلمية المختصة والمعاهد والجامعات والمكاتب.

فالوكالة تصدر سلسلة وثائق خاصة بالأمان النووي والتي تعتبر من أهم إصدارات الوكالة الموجهة إلى المتخصصين والفنيين والعاملين في المنشآت النووية المعدة للاستخدامات السلمية<sup>1</sup>.

### ثالثا: مبادئ العدالة والإنصاف:

ما يميز قواعد العدالة والإنصاف كمصدر من مصادر القانون الدولي هو ذلك التعدد وعدم تحديد الذي يلابس الاصطلاحات المستخدمة في التغيير عنه، بينما تستخدم المادة 38 من النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية التعبير اللاتيني *ex aequo et bono* أي مبادئ العدالة والإنصاف، نجد أن تعبير الإنصاف *L'équité* والعدالة *La justice* كثيرا ما ترد في اتفاقيات التحكيم الدولي وفي الكتابات الفقهية، ولا نكاد نعثر على اتفاق حول مدلول محدد لكل من هذه الاصطلاحات<sup>2</sup>، وعمل العموم يتفق الفقه على أنها تمثل مجموعة من المبادئ التي تمثل العدل المجرد، المستمد من طبائع الأشياء والتي تعبر عن مجموعة من القيم المثالية التي يتعين أن يسعى القانون في أي مجتمع من المجتمعات التي تحققها، والتي ينظر إليها بوصفها جزءا من القانون الطبيعي.

بالرجوع لنص المادة 38 من القانون الأساسي لمحكمة العدل الدولية على أنه: «لا يترتب على النص المقدم ذكره أي إخلال بما للمحكمة من حق الفاعل في القضية، وفقا لمبادئ العدل والإنصاف متى وافق اطراف الدعوى على ذلك»<sup>3</sup>.

وإذا ما حاولنا الوقوف على تعريف واضح لمبادئ العدالة والإنصاف هي مجموعة من المفاهيم والأفكار العامة التي يصعب تعريفها أو تحديدها بطريقة واضحة، ولعل هذا راجع لكون الفكرة العامة تعبر عن القيم والمفاهيم المثلى، والتي تسهم بشكل مباشر في القواعد القانونية الوضعية، ويقتصر دورها الفعلي

1- الرجوع لنشاطات الوكالة الدولية للطاقة الذرية، راجع الموقع الإلكتروني للوكالة: [www.iaea.org](http://www.iaea.org).

2- صلاح الدين عامر، مقدمة في القانون الدولي، طبعة 2007، مرجع سابق، ص 390.

3- المادة 38 من القانون الأساسي لمحكمة العدل الدولية.

والمؤثر على كيفية تطبيق القانون الدولي الوضعي وأعماله والذي يحاول أن يقترب من العدل الذي يفهمه المجتمع، والذي يتناسب وتطلعاته ويتفق ومفوضيات العقل والتفكير المنطقي، فالقانون يسعى للاكتمال في ترتيب العلاقات بين الدول، والاكتمال هو ما يستحسنه العقل وعندما يسعى القانون لتحقيق العدل، فإنه يحرص على قدر من التواصل والتوازن بين المصالح المختلفة والمتعارضة لأشخاص النظام القانوني وتبقى العدالة هي الغاية الأولى للقانون<sup>1</sup>. أما عن الشق الثاني فهو الإنصاف وهو اتيان صاحب الحق حقه وإعطاء الآخرين ما تعطيه لنفسك، وهنا اختلاف عن العدل الذي يسعى لإرجاع الحق لصاحبه، في حين يسعى الإنصاف إلى مراعاة حالة الطرف الآخر<sup>2</sup>.

إذا ما حاولنا تطبيق قواعد العدالة والإنصاف في مجال استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية فإننا سنلاحظ ما مدى التفاوت في امتلاك هذه التكنولوجيا، وذلك من خلال هيمنة بعض الدول على باقي دول العالم، فالدول دائمة العضوية في مجلس الأمن تنفرد بحق امتلاك الأسلحة النووية، ويحق لها كذلك بموجب معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية لعام 1968 أن تتوسع عموديا كيفما تشاء، دونما قيد أو شرط، بل أبعد من ذلك نجد هذه الاتفاقية تعطي شرعية تملك السلاح النووي لتلك الدول<sup>3</sup>.

من جهة أخرى نجد الوكالة الدولية للطاقة الذرية ومن خلفها أعضاء العائلة النووية تمارس الضغط على الدول التي تسعى إلى تطوير قدراتها النووية كما هو الحال على العراق وإيران في ذات الوقت متجاهلة البرنامج النووي الإسرائيلي الذي يتم إعفاؤها من المسؤولية والتعامل معها على أنها أمر واقع مثله مثل الدول المكونة للنادي النووي.

من جملة التناقضات السالفة الذكر وما تقره قواعد العدالة والإنصاف نستخلص أنه رغم ذلك فجميع الدول تمتلك حقا غير قابل للتصرف في امتلاك الطاقة النووية، واستخدامها في الأغراض السلمية، وهذا الحق قرره العديد من الاتفاقيات الدولية التي أبرمتها الدول لمنع انتشار الأسلحة النووية، ولإنشاء مناطق خالية من السلاح النووي، كما أنه يمكن استنتاج هذا الحق من خلال الكثير من أعمال الدول التي كونت عرفا دوليا دل عليه تواتر الاستعمال حول حق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية الذي

1- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 95.

2- سهيل حسين الفتلاوي، الوسيط في القانون الدولي العام، ب.ط، دار الفكر العربي، بيروت، 2002، ص 87.

3- عمر بن عبد الله بن سعيد البلوشي، مرجع سابق، ص 85.

يعبر عن حق الدولة في السيادة على إقليمها وحق الشعوب في التنمية. لكن مع مراعاة العدل والإنصاف في توزيع هذا الحق بشكل يكفل شرعية الحق في الاستخدام السلمي للطاقة النووية.

**المطلب الثاني: أحقية الدول في استخدام الطاقة النووية سلميا في كنف قرارات المنظمات الدولية:**  
في رحلة سعي الدول إلى إضفاء الشرعية الدولية على حقها في استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية بشكل يحقق التعاون والتناسق بين الدول أعضاء المجتمع الدولي، بذلت هذه الدول ولازالت قصارى جهدها من خلال اتفاقيات دولية عالمية وأخرى إقليمية وثنائية لكي تكون مؤسسة للحق في امتلاك هذه التكنولوجيا واستخدامها في إطار قانوني تلتزم به كل الدول ويكتسي في ذات الوقت نشاطها الشرعية الدولية، ما دامت هذه النشاطات لم تخرج عن الاستخدامات السلمية في ذات المسعى نجد المنظمات الدولية اهتمت هي الأخرى بحق الدول في استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، بل وأكدت في العديد من المناسبات على ضرورة دعم هذه النشاطات وتطويقها بالتنظيمات القانونية التي تتضمن شرعيتها.

في هذه الجزئية سنحاول إلقاء الضوء على أهم الجهود التي بذلتها المنظمات الدولية في مجال دعم استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية بما في ذلك المنظمات العالمية كشق أول من الدراسة والمنظمات الإقليمية كشق ثان من خلال الوقوف على أهم القرارات الصادرة عنها في هذا الخصوص.

### الفرع الأول: حق الدول في استخدام الطاقة النووية سلميا في ظل قرارات المنظمات الدولية

هنا سنخرج على دور المنظمات الدولية العالمية في تكريس حق الدول في استغلال التكنولوجيا النووية في المجالات السلمية وبطبيعة الحال الحيلولة دون الانحراف بها للأغراض العسكرية.

#### أولا: منظمة الأمم المتحدة:

لعبت هيئة أو منظمة الأمم المتحدة دورا هاما في ترسيخ حق الدول في استغلال الطاقة النووية في الأغراض السلمية على جميع الأصعدة وقد سخرت لذلك كل أجهزتها التابعة لها والناشطة في هذا المجال خاصة مجلس الأمن والجمعية العامة للأمم المتحدة وما صدر عنهما من قرارات مؤكدة على حق الدول في التكنولوجيا النووية السلمية.

أ- مجلس الأمن "قرارات مجلس الأمن"<sup>1</sup>:

إذا كان ميثاق الأمم المتحدة لسنة 1945 قد تضمن في ثناياه الحرص على حماية الأمن والسلم العالميين فإن مجلس الأمن يعد أهم أجهزة هيئة الأمم المتحدة التي يعني بضمان السلم والأمن العالميين وفي مجال دراستنا نجد أن مجلس الأمن قد اتخذ العديد من القرارات التي كانت كالتصدي لمحاولات بعض الدول استخدام التكنولوجيا النووية للأغراض العسكرية أو حتى تلك الدول التي سعت إلى تحويل برامجها النووية من الأغراض السلمية إلى الأغراض العسكرية<sup>2</sup>.

من ضمن أهم هذه القرارات التي صدقت في هذا الشأن القرار رقم 687 لعام 1991<sup>3</sup> الذي أصدره مجلس الأمن في حق العراق والذي ألزم بموجبه العراق أن يوافق دون أي شرط على عدم حيازة أو إنتاج أسلحة نووية أو مواد يمكن استعمالها لصناعة هذه الأسلحة أو أي مرافق بحث وتطوير تساعد على صنع مثل هذه الأسلحة، كما ألزم العراق أن يقبل بتفتيش عاجل في أي موقع بكون محل شك، مع تدمير المواد التي تدخل في صناعة الأسلحة النووية أو إزالتها أو تعطيل فعاليتها وجعلها عديمة الضرر، وعلى الرغم من كون هذا القرار قد تضمن مساساً بسيادة العراق. إلا أننا نلمس من خلاله ما هي الإجراءات الصارمة في هذا الخصوص التي بإمكان مجلس الأمن أن تتخذها في حال انحراف الدول في استخدام الطاقة النووية لغير الأغراض السلمية، من جانب آخر ولنكون مواكبين للمستجدات الحاصلة على الساحة الدولية نجد قرار مجلس الأمن كذلك رقم 1696 الصادر في 31 يوليو من سنة 2006<sup>4</sup> الخاص بالبرنامج النووي الإيراني المستند للفصل السابع من ميثاق الأمم المتحدة، ودعا فيه إلى تسوية جميع مسائل التخصيب وإعادة التجهيز وتعليقها لبناء الثقة، مطالباً جميع الدول بمنع تداول ونقل أي سلع وأضاف تسهم في أنشطة إيران النووية وقد منح هذا القرار إيران مهلة شهر واحد لوقف برنامجها لتخصيب اليورانيوم أو إصدار قرارات تتضمن عقوبات بموجب المادة 41<sup>5</sup> من الفصل السابع.

1- مجلس الأمن، هيئة أمنية أنشأت سنة 1945، عقد أول جلساته في 17/01/1945، عدد أعضائه 15.

2- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 98.

3- باسيل يوسف بجك، العراق وتطبيقات الأمم المتحدة للقانون الدولي، 1990-2005، ب.ط، دراسة توثيقية وتحليلية، مركز الدراسات العربية، بيروت، 2006، ص 282-288.

4- قرار مجلس الأمن الدولي، رقم 1696، 31 يوليو 2006، الوثيقة 2006/07/31.

5- المادة 41 من الفصل السابع لميثاق الأمم المتحدة لسنة 1945.

كما تضمن القرار الصادر عن مجلس الأمن منع إيران من المشاركة في أي نشاط تجاري أو استثماري في دولة أخرى، يتضمن إيفاد هذه الدولة برنامج نووي خاصة تخصيب اليورانيوم وإعادة المعالجة، ومنع الدول من التوريد لها بأي مواد تخدم برنامجها النووي<sup>1</sup>.

وبالرغم من كل الجهود التي يبذلها مجلس الأمن وعلى خلفية هيمنة الدول الكبرى على هذا المجلس في سعيه للحد من انتشار هذه التكنولوجيا خاصة مع مخاوف استعمالها للأغراض العسكرية، غير أنه اعترف في العديد من المناسبات بحق كل الدول خاصة النامية منها بإنشاء برامج تنمية نووية قصد الرقي باقتصادها دائما في إطار السلمية والشرعية الدولية، وانسجاما مع الأهداف الدولية الساعية للحد من انتشار السلاح النووي، في هذا نجد مثلا العدوان الصهيوني على المفاعل العراقي تموز سنة 1981، إذ كان قرار مجلس الأمن رقم 487 الصادر في 19 يونيو 1981<sup>2</sup>، مؤكدا بحق العراق الكامل وكل الدول خاصة النامية منها في استخدام الطاقة النووية وتسخيرها بشكل كامل للأغراض السلمية، كما أكد ذات القرار أحقية العراق في التعويض المناسب لقاء ما لحق مفاعله تموز<sup>3</sup> من ضرر اعترف الكيان الصهيوني بمسؤوليته عنه.

ولعل ما ميز قرارات المجلس هو حرصها على حماية الأمن والسلم وبالتالي الحرص كل الحرص على تنفيذ اتفاقية حظر انتشار السلاح النووي لسنة 1968 مع التأكيد في ذات الوقت على حق الدول في امتلاك التكنولوجيا النووية دون تمييز، وفق المادتين الأولى والثانية من ذات الاتفاقية ما دامت هذه الأبحاث والدراسات في مجال استخدام الطاقة النووية سلميا.

### ب- الجمعية العامة للأمم المتحدة:

بالرجوع لنص المادة الثالثة عشر من ميثاق الأمم المتحدة<sup>4</sup>، نجد أن هذه المادة قد أشارت إلى أن إحدى وظائف الأمم المتحدة تتمثل في وضع دراسات وتقديم توصيات بقصد إنماء التعاون الدولي في

1- قرار مجلس الأمن ، وُقِمَ 1929 ، 09 يونيو 2010 ، الوثيقة 2010/06/09.

2- قرار مجلس الأمن ، وُقِمَ 487 ، 19 يونيو 1981 ، الوثيقة 1981/06/19.

3- المفاعل النووي تموز: مفاعل نووي أنشأ بموجب اتفاقية تعاون بين فرنسا والعراق.

4- ميثاق الأمم المتحدة، الفصل الرابع، المادة 13، منشور على الموقع الرسمي للأمم المتحدة، الموقع الإلكتروني:

الميادين الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتعليمية والصحية والإعانة على تحقيق حقوق الإنسان والحريات الأساسية للكافة بلا تمييز<sup>1</sup>.

وتعد الجمعية العامة للأمم المتحدة الجهاز الأهم لتنفيذ متضمنات ميثاق الأمم المتحدة، كما تعتبر الجمعية العامة الجهاز الوحيد من أجهزة المنظمة الذي تمثل فيه كل الدول الأعضاء على قدم المساواة، ولذلك هي تحظى بأهمية كبيرة من حيث مدى تعبيرها عن رأي المجتمع الدولي<sup>2</sup>.

ولاشك أن الجمعية العامة للأمم المتحدة كانت ولا تزال تلعب دورا فعالا في الوقوف من جهة ضد انتشار الأسلحة النووية، ومن جهة أخرى إلى دعم البرامج النووية السلمية تأكيدا لما تضمنته المادة 13 من ميثاق الأمم المتحدة والرامي والداعي للتعاون الدولي في المجال الاقتصادي، ولعل أول قرار للجمعية العامة للأمم المتحدة يصب في هذا الجانب قرار إنشاء لجنة للطاقة الذرية الصادر في 24 تموز من سنة 1946<sup>3</sup>، والذي دعى صراحة إلى ضمان أن يكون استخدام الطاقة الذرية قاصرا على الأغراض السلمية حصرا<sup>4</sup>.

مما يؤكد أن الجمعية العامة للأمم المتحدة تعتبر حق الدول السيادي غير قابل للتصرف في وضع برامج تكنولوجية ونووية للأغراض السلمية، وفق أهداف مقبولة دوليا لمنع انتشار السلاح النووي<sup>5</sup>.

وأنشأت الجمعية العامة للأمم المتحدة اللجان، وعقدت كذلك المؤتمرات الدولية في مجال استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، ففي سنة 1954 أصدرت الجمعية العامة قرارا يقضي بعقد مؤتمر في لاستقصاء وسائل استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية واستغلال التعاون الدولي من أجل تحقيق ذلك وبحث استخدام الطاقة النووية في توليد القوى، والاهتمام بالمسائل الفنية المتعلقة باستخدام هذه الطاقة في

1- سامح عبد القوي السيد عبد القوي، التدخلات الدولية لحماية البيئة والدفاع عن الإنسانية، الطبعة الأولى، مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع، مصر، 2015، ص 69.

2- محمد المجذوب، التنظيم الدولي، النظرية والمنظمات العالمية والإقليمية والمتخصصة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2002، ص 237.

3- آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 151.

4- سامي النصراني، الإطار القانوني للأسلحة النووية، مجلة القانون والاقتصاد، جامعة البصرة، العدد 3-4، السنة الثانية، 1970، ص 22.

5- مجموعة باحنين، استخدامات الطاقة النووية لأغراض سلمية وازدواجية المعايير الدولية، وقائع الندوة الدولية في الذكرى العشرين للعدوان الصهيوني على مفاعل تموز النووي، في 27 و28 يونيو 2001، بيت الحكمة، بغداد، 2002، ص 261.

المجالات الطبية التي يعمل القانون الدولي على تحقيقها<sup>1</sup>، كذلك نجد القرار رقم 903 لسنة 1955 الصادر عن الجمعية العامة كذلك الخاص بإنشاء لجنة الأمم المتحدة العلمية الخاصة بتأثير الإشعاع النووي والتي رفعت العديد من التقارير للجمعية العامة تبين فيها معلومات مهمة عن تلوث البيئة بالإشعاع النووي من ضمن هذه اللجان.

### ب-1) اللجان الدولية التي أنشأتها الجمعية العامة في مجال استخدام الطاقة النووية:

– لجنة الطاقة الذرية التابعة للأمم المتحدة: أصدرت الجمعية العامة للأمم المتحدة عن اجتماعها في لندن في كانون الثاني 24 يناير من سنة 1946 قرارا بالإجماع بإنشاء لجنة لمعالجة الموضوعات المتعلقة بالطاقة النووية يشار أنه في كانون الأول/ديسمبر من سنة 1946 وفي أثناء انعقاد مؤتمر وزراء خارجية الاتحاد السوفيتي سابقا والولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا في موسكو، أصدر وزراء خارجية الدول الثلاث بالاشتراك مع وزير خارجية الصين وفرنسا اقتراحا بإنشاء لجنة لدراسة موضوعات الطاقة النووية وعملوا على عرضه على الجمعية العامة للأمم المتحدة وتولت تقديم المقترح بريطانيا نيابة عن الدول الخمس الأعضاء الدائمين في مجلس الأمن<sup>2</sup>.

وقد جدد هذا القرار صلاحيات اللجنة وقد جاء فيه: «تتابع اللجنة الدراسة والبحث والاستقصاء ثم تضع التوصيات والاقتراحات اللازمة لنشر المعلومات والبيانات اللازمة لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، من جمع الدول، وكذلك توافر الرقابة اللازمة لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية بين جميع الدول، ووضع الضمانات الكافية عن طريق التفيتيش»<sup>3</sup>.

وتضمنت هذه اللجنة لجنة فرعية هي لجنة العمل، لتقوم بتجميع المقترحات والقرارات التي تصدر في اجتماعات اللجنة، وكونت هذه اللجنة الفرعية ثلاث لجان فرعية كذلك اللجنة الأولى مهمتها دراسة الرقابة على الطاقة الذرية ووضع التوصيات اللازمة بالرقابة، بينما تولت اللجنة الثانية مهمة تحديد العلاقة

1- سهيل حسن الفتلاوي، جرائم الحرب وجرائم العدوان (موسوعة القانون الدولي الجنائي)، الطبعة الأولى، دار الثقافة للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص 178.

2- ممدوح عطية، عبد الفتاح بدوي، السلام الشامل أو الدمار الشامل، نزع أسلحة الدمار الشامل، ب.ط، الصلاح للدراسات الإستراتيجية والإنتاج الإعلامي، القاهرة، 1991، ص 75.

3- قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم 1، 24 كانون الثاني سنة 1946، الموقع الرسمي للأمم المتحدة، مرجع سابق.

القانونية بين وسائل الرقابة وأجهزتها والأمم المتحدة، أما اللجنة الثالثة فكانت مهمتها دراسة المسائل العلمية والفنية<sup>1</sup>.

– لجنة الأمم المتحدة العلمية الخاصة بتأثير الإشعاع النووي: تم إنشاء هذه اللجنة بموجب قرار صادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة تحت رقم 913 الصادر في كانون الأول/ديسمبر من سنة 1955، كانت مهمتها متابعة تأثير الإشعاع النووي على البيئة، بما في ذلك الغبار النووي المصاحب للتجارب النووية، وكذلك أثر هذه الأشعة على الجهاز العصبي وإلى احتمال حدوث انحرافات خلقية ولادية سببها التعرض لماته الإشعاعات ولو بصورة مؤقتة<sup>2</sup>. وقد حدد القرار هذه اللجنة بما يلي:

– تقوم اللجنة بجمع المعلومات والبيانات الخاصة بالإشعاع النووي من الدول الأعضاء في الأمم المتحدة أو من الوكالات المختصة.

– تضع اللجنة المقترحات الفنية لتنظيم البيانات وجمعها واختبارها ونوعية المعدات المستخدمة لقياس الإشعاع النووي.

– دراسة التقارير الفنية والاستفادة منها ووضع تقارير سنوية ووضع ملخص لمستوى الإشعاع النووي ونتائجه، وتأثيره في الإنسان وما يحيط به<sup>3</sup>.

وحدير بالذكر هنا أن هذه اللجنة قد رفعت للجمعية العامة للأمم المتحدة ثلاث تقارير كان أولها سنة 1958 والثاني سنة 1962، والثالث كان سنة 1964 بينت فيها آثار الإشعاع النووي على الإنسان والحيوان وكذلك مصادر الإشعاع وقوته وطبيعة التلوث الإشعاعي بحيث أصبح ما جاء في هذه التقارير من بيانات ومعلومات فنية وعلمية الأساس الذي توضع عليه الضمانات الخاصة بنقل المواد النووية المشعة واستخدامها<sup>4</sup>، وقد أصدرت الجمعية العامة للأمم المتحدة قراراً أثنت فيه على الجهود التي بذلتها

1- زايدي وردية، مرجع سابق، ص 116.

2- منشورات الأمم المتحدة، حزيران 1968، A/720 الثاني، ص 92.

3- قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة 913، 03 كانون الأول/ديسمبر 1955، موقع الأمم المتحدة.

4- آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 152.

اللجنة مع ضرورة مواصلة جهودها وعملها ومساعدة مختلف الهيئات الدولية المعنية بموضوع استخدام الطاقة النووية خاصة المجال السلمي<sup>1</sup>.

ب-2) المؤتمرات العلمية التي عقدتها الجمعية العامة للأمم المتحدة في مجال استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية: إضافة إلى القرارات المنشئة للجان التي اختصت بموضوعات الطاقة النووية في المجال السلمي كان للجمعية العامة للأمم المتحدة الفضل في عقد العديد من المؤتمرات العلمية التي عنيت هي كذلك بموضوعات الطاقة النووية وسبل استغلالها للأغراض السلمية ومن أبرزها:

- المؤتمر العلمي الأول 1955: عقد هذا المؤتمر في مدينة جنيف في الفترة ما بين 08 إلى 20 آب/أغسطس من سنة 1955 والذي شارك فيه حوالي 1428 عضواً ممثلين عن 73 دولة، إضافة إلى 08 وكالات متخصصة في ميادين الطاقة النووية، كما حضر المؤتمر 1334 شخصاً بصفتهم أعضاء مراقبين من قبل الهيئات غير الحكومية. وقد بحث المؤتمر استخدام الطاقة النووية في مجال الاستخدامات الطبية ليرفع تقريره إلى الجمعية العامة للأمم المتحدة في دورتها العاشرة من سنة 1955، والتي أشادت بدورها بدور المؤتمر في تسهيل نشر المعلومات والبيانات المتعلقة بفوائد استغلال الطاقة النووية في الأغراض السلمية<sup>2</sup>، وهو في حد ذاته تأكيد من الجمعية العامة عن حرصها على تكريس هذا الحق لكافة الدول والتشجيع على البحث فيه وتطوير مجالات استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية.

- المؤتمر العلمي الثاني 1958: في تموز/يوليو 1958 وبتوصيات من الجمعية العامة للأمم المتحدة بعد النتائج الإيجابية للمؤتمر العلمي الأول لسنة 1955 عقد المؤتمر العلمي الثاني للاستخدامات السلمية للطاقة النووية ليكشف للمجتمع الدولي على المزيد من المعلومات والبيانات الفنية الخاصة يتعامل مع هذه التكنولوجيا خاصة الوقود النووي<sup>3</sup> الموجه للأغراض السلمية<sup>4</sup>.

1- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 103.

2- محمود خيرى بنونة، مرجع سابق، ص 263.

3- وهو المستخدم في المفاعلات السلمية، اليورانيوم المخصب متشكل في شكل وحدات قفصية الشكل تسمى وحدات الوقود، وتتكون وحدة الوقود من عدد من قضبان الوقود محفوظة في أنابيب من سبيكة الزركونيوم بأعداد من 17 قضيب يبلغ طوله 4 أمتار، موقع ويكيبيديا <http://ar.m.wikipedia.org>.

4- كريم جاسم زغير السوي، أثر الطاقة النووية على العلاقات الدولية وإستراتيجية الدول الكبرى، أطروحة دكتوراه، جامعة ابن ترناسيونال العالمية، فرع العراق، بغداد، 2013، ص 132.

- **المؤتمر العلمي الثالث 1964**: في مدينة جنيف وفي 31 آب/أغسطس إلى غاية 09 تشرين الثاني/نوفمبر من سنة 1964 تم انعقاد المؤتمر العلمي الثالث تحت مظلة الجمعية العامة للأمم المتحدة، وكتكملة لجهود الجمعية العامة لنشر المعلومات والبيانات الخاصة باستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية شاركت في المؤتمر 75 دولة وتم تقديم وعرض 747 بحثاً علمياً ركزت جلها على استخدام الطاقة النووية في الميادين التالية:

- ✓ توليد طاقة ذات تأثير في النحو الاقتصادي في جميع أنحاء العالم.
- ✓ تنقية المياه المالحة وتوفير القوة والحرارة.
- ✓ بحث اقتصاديات الطاقة النووية، وتكاليف استغلالها ومقارنتها بالطاقة التقليدية وكيفية مساعدة الدول النامية على استغلال هذه الطاقة وهو ما يعرف بمبدأ دراسة التأثير في قوانين حماية البيئة أو الجدوى الاقتصادية<sup>1</sup>.

- **المؤتمر العلمي الرابع 1971**: شهدت مدينة جنيف من 06 إلى 26 أيلول/سبتمبر من سنة 1971 فعاليات المؤتمر العلمي الرابع تحت رعاية الجمعية العامة للأمم المتحدة بمشاركة ثمانية وأربعين عضواً ممثلين لدول أعضاء في الأمم المتحدة وكذلك المؤسسات المتخصصة، ولعل لب ما أفرزه هذا المؤتمر تأكيده وبشدة على الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، وعرج كذلك على موضوع التخلص من النفايات النووية والوقاية من الأضرار الناجمة عن إشعاعاتها يعتبره مشكلات يورق الدول النامية خاصة<sup>2</sup>.

ثانياً: الوكالة الدولية للطاقة الذرية:

عقب تشكيل لجنة نزع السلاح لعام 1952 لتحل محل لجنة الطاقة الذرية المنشأة سنة 1946 قررت الجمعية العامة للأمم المتحدة فصل موضوع الطاقة النووية واستخدامها السلمي عن موضوع الاستخدامات العسكرية لها، فعملت خلال العامين 1953-1954 إلى تشكيل منظمة دولية متخصصة بمسائل البحث العلمي لاستخدام الطاقة النووية، ففي 1953/12/08 وجه الرئيس الأمريكي أيزنهاور خطاباً إلى الجمعية العامة للأمم المتحدة، عرف باسم "الذرة من أجل السلام" دعا فيه الدول للتبرع بجزء من مخزونها من المواد المشعة الانشطارية إلى وكالة دولية تابعة للأمم المتحدة طالبا الدول المتقدمة أن تهب

1- زايدي وردية، مرجع سابق، ص 118-119. محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 104.

2- سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص 246.

بعض قدراتها لخدمة الإنسانية بدل إرهابها<sup>1</sup>، وفي 04 ديسمبر من سنة 1954 أصدرت الجمعية العامة قرارها رقم 810 والمعنون "الذرة من أجل السلام" والقاضي بإنشاء الوكالة الدولية للطاقة الذرية، ويعد هذا القرار الحجر الأساس للوكالة، لتصبح جهازا معترفا به في 29 يوليو 1957 بعد إيداع وثائق التصديق لـ 18 دولة من الدول الموقعة على نظامها الأساسي<sup>2</sup>، ليصل عدد المصادقة على قانونها الأساسي اليوم إلى 122 دولة بما فيهم الدول النووية الخمس الكبرى<sup>3</sup>.

تعد اليوم هذه الوكالة من أهم المنظمات المتخصصة التابعة للأمم المتحدة، وهي مسؤولة عن الأنشطة الدولية الخاصة بالاستخدامات السلمية للطاقة النووية أو الذرية<sup>4</sup>، وقد كان هذا منذ بداية المفاوضات التمهيدية لإنشاء الوكالة كهدف أساسي، نشر الاستخدامات السلمية للطاقة النووية وتوزيع المواد الانشطارية خدمة للتطور السلمي للطاقة النووية في مجالات الزراعة والطب وتوليد الطاقة الكهربائية وتحلية مياه البحر.

ولعل هدف هذه الوكالة الأساسي هو التوسع في استخدام الطاقة الذرية في الأغراض السلمية لدفع التقدم الاقتصادي والاجتماعي دون أن يشكل هذا الاستخدام خطرا على الصحة العامة والسلم العالمي الدولي<sup>5</sup>.

وعليه نجد أن الوكالة لها هدف يتفرع بدوره لفرعين يكمل إحدهما الآخر بما ينسجم مع طبيعة الاستخدام المزدوج للطاقة النووية، الأول يتمثل في الجانب الفني لعمل الوكالة المتمثل في نشر الاستخدام السلمي للطاقة النووية، والثاني يمثل الجانب الرقابي وهو ضمان الاستخدام السلمي للطاقة النووية وعدم الانحراف للأغراض العسكرية<sup>6</sup>.

أما عن الشق الفني لنشاط الوكالة الدولية للطاقة الذرية والمتمثل في نشر الاستخدام السلمي للطاقة النووية وهو محور التأصيل لحق الدول في استخدام هذه الطاقة للأغراض السلمية هو الآخر، سنحاول

1- محمد مصطفى يونس، حماية البيئة البحرية من التلوث، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 1997، ص 69.

2- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 86.

3- ممدوح عطية عبد الفتاح بدوي، مرجع سابق، ص 81.

4- عامر عباس، مرجع سابق، ص 246.

5- هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 27.

6- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 105.

الوقوف عليه من خلال محورين، أولهما دور الوكالة في نشر الاستخدام السلمي للطاقة النووية تماشياً وقانونها الأساسي، بينما المحور الثاني سنقف فيه على دور الوكالة في نشر الاستخدام السلمي للطاقة النووية عن طريق البحوث والدراسات والاتفاقيات التي تبرمها الوكالة الدولية للطاقة الذرية<sup>1</sup>، ويتولى تجسيد أهداف الوكالة ثلاثة أجهزة رئيسة هي المؤتمر العام ومجلس المحافظين والسكرتارية<sup>2</sup>.

– **المؤتمر العام:** وهو الهيئة الرئيسية في الوكالة يضم 135 عضواً ويجتمع بشكل دوري كل سنة ولكل دولة مندوب واحد يمثلها في المؤتمر العام، وقد خول القانون الأساسي للمؤتمر العام صلاحيات واسعة في إدارة شؤون الوكالة والتصديق على الموازنة وانتخاب مجلس المحافظين والموافقة على اتفاقيات الوكالة وتقريرها المرفوعة للأمم المتحدة<sup>3</sup>.

– **مجلس المحافظين:** وهو بمثابة الجهاز التنفيذي للوكالة، يتشكل من 35 عضواً منتخباً أو معيناً على حسب التوزيع الجغرافي والانتخاب يكون وفق إجراءات<sup>4</sup>، يجتمع المجلس خمس مرات في السنة يرأسه مدير عام يقترحه مجلس المحافظين و للمجلس سلطة الاضطلاع بوظائف الوكالة وضمن مسؤولياته تجاه المؤتمر العام، وفق ما تضمنه القانون الأساسي للوكالة.

– **السكرتارية:** ويتولى رئاستها المدير العام للوكالة المعين من قبل مجلس المحافظين بموافقة المؤتمر العام لمدة أربع سنوات قابلة للتجديد، ويضم 2200 شخص من متعددي التخصصات المهنية (العلمية، والتقنية، والإدارية والمهنية) من أكثر من 90 دولة، وتقع على مسؤولية المدير العام تعيين موظفي الوكالة وتنظيم أعمالهم ومركزها الرئيسي فيينا<sup>5</sup>.

تتولى أجهزة الوكالة تحقيق مقاصد وأهداف الوكالة، وكما أشرنا وما يهمنا في هذه الجزئية هو النشاط الفني للوكالة والمتمثل أساساً في نشر الاستخدام السلمي للطاقة النووية من خلال قانونها الأساسي بدرجة أولى، أو من خلال الدراسات والمعاهدات التي تعقدتها الوكالة.

1- ممدوح عطية، عبد الفتاح بدوي، مرجع سابق، ص 81.

2- المادة 4 و6 و7 على التوالي من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية.

3- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 86.

4- محمود خيرى بنونة، مرجع سابق، ص 60.

5- Antony H. Cordesman and Ahmed Hashim Iran: Dilemmas of dual containment (Boulder Colorado, West view press 1997, P 27).

أ- دور الوكالة الدولية للطاقة الذرية في نشر الاستخدام السلمي للطاقة النووية وفقا لنظامها الأساسي:

بالرجوع لنص المادة الثانية من النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية نجد أنها تنص على: «تعمل الوكالة على تعجيل توسيع مساهمة الطاقة الذرية في السلام والصحة والازدهار في العالم أجمع...»<sup>1</sup>.

وفي سبيل تحقيق ذلك فقد منح النظام الأساسي للوكالة سلطة مباشرة وظائفها فيما يخص المواد والمعلومات والخدمات والمعدات والتسهيلات والمشروعات والضمانات لما كان ذلك من أجل الأغراض السلمية وقد صدق عليه مجلس المحافظين والمؤتمر العام للوكالة.<sup>2</sup>

ولتمكين الوكالة من تحقيق أهدافها فقد خصص لها ومنح لها القانون الأساسي للوكالة في نص المادة الثالثة البند "أ" جملة من الصلاحيات هي:

- 1- تشجيع وتسهيل البحث العلمي في مجال الطاقة النووية وتطبيقاتها السلمية، والوساطة بين الدول الأعضاء لتقديم المواد والمعدات والمرافق التي تسهل أفضل انتشار للطاقة النووية السلمية، وكذلك القيام بأي عمل أو خدمة تحقق منفعة في مجال تنمية الطاقة النووية السلمية للدول الأعضاء.
- 2- تقديم المواد والخدمات والمعدات والمرافق التي يستلزمها البحث في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية.
- 3- تسهيل تبادل المعلومات العلمية والتقنية المتعلقة بالاستخدام السلمي للطاقة النووية، ودعم تبادل العلماء والخبراء وتدريبهم في ميدان الاستخدام السلمي للطاقة النووية.
- 4- أن تضع بالتعاون مع الوكالة والهيئات المختصة، معايير السلامة بقصد حماية الصحة والتقليل من مخاطر العمل على الأرواح والممتلكات لأدنى حد ممكن.

1- المادة 02 من النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، ملحق رقم (03)

2- ممدوح عطية، عبد الفتاح بدوي، مرجع سابق، ص 81.

5- إنشاء أو امتلاك المنشآت والآلات التي تستخدمها في ممارسة وظائفها إذا كان المتوافر غير كاف لذلك<sup>1</sup>.

بموجب القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية فإن عليها ممارسة وظائفها وفق أهداف ومبادئ ميثاق الأمم المتحدة الرامية إلى حفظ وإقرار السلم والأمن العالميين، ولعل هذا ما أكدته المادة 03 بند (أ) في النظام الأساسي للوكالة<sup>2</sup>.

بهذا أصبحت الوكالة تمارس نشاطها على نحو يغطي جميع جوانب التنمية الخاصة باستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، بما يخدم مصالح الدول الأعضاء ودون حدود معينة ينص عليها النظام مادامت الغاية هي تحقيق أقصى فائدة ممكنة من الطاقة النووية السلمية<sup>3</sup>. وقد تضمن القانون الأساسي للوكالة الأسلوب المنتهج لنشر استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية وذلك في المواد التالية منه:

الوكالة الدولية للطاقة الذرية هي همزة الوصل بين أعضائها وبالتالي فإن الدول الأعضاء تقوم بتبادل المعلومات والبيانات العلمية التي تراها ذات أهمية للوكالة بإيادها لدى الوكالة<sup>4</sup>، والوكالة هي التي تقوم بتجميع هذه المعلومات وتصنيفها ووضعها تحت تصرف الدول الأعضاء بشكل سهل، ومهمة الوكالة وضع التدابير الرامية والكفيلة بتشجيع الدول الأعضاء على الإدلاء ومشاركة معلوماتها الخاصة طبعاً بالاستخدام السلمي للطاقة النووية، وعليه فالوكالة هي وسيط بين أعضائها<sup>5</sup>.

أيضاً نجد المادة التاسعة من النظام الأساسي للوكالة الدولية الذرية قد حددت بوضوح أسلوب تقديم المواد وتسليمها وحيازتها وصيانتها واستخدامها، علماً أن تقديم المواد الانشطارية الخاصة والمواد الخام عملية تقوم بها جميع الدول الأعضاء تطوعاً منهم وليس هناك ما يلزم الدول بتقديمها في القانون الأساسي

1- المادة 03 من النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، ملحق (03)

David Fisher, History of the international atomic energy agency the first forty years printed by the IAEA in Austria, Vienna, 1997, P 57.

2- المادة 03، بند (أ)، فقرة 03 من النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة النووية لعام 1957. ملحق (03)

3- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 108.

4- المادة 8/ب من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة النووية لعام 1957، ملحق (03)

5- المادة 8/ج من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية لعام 1957، ملحق (03)

للكوكالة<sup>1</sup>. بالمقابل فإن الكوكالة ليست ملزمة بقبول تلك المواد إذا لم ترغب في ذلك وهذا يسري كذلك على الخدمات والمعدات والمنشآت<sup>2</sup>.

في هذا السياق الأمثلة عديدة لتبادل المعلومات والمعدات والمواد في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية وتجسيدها لأحكام وقواعد النظام الأساسي للكوكالة الدولية للطاقة الذرية، ومنها تزويد الاتحاد السوفيتي سابقا للصين التصميم والجزاء الرئيسية للمفاعل "جيوتشيون" 1958-1960، كذلك مساعدة فرنسا ببنائها لمصنع إعادة مقياس تجربي لليابان 1971-1974، كذلك نجد فرنسا مصر 1980-1992 حيث بنت فرنسا لمصر اثنين من الخلايا الساخنة لإعادة معالجة البلوتينيوم ومركز لإدارة النفايات في مصر، كذلك نجد مساعدة الصين للجزائر 1986-1991 إذ قامت الصين ببناء الخلايا الساخنة للعين في الجزائر وبدأ تركيب أكبر منشأة إعادة معالجة البلوتينيوم<sup>3</sup>، والأمثلة عديدة التي تجسد التعاون الدولي في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية.

كما جعلت الكوكالة من حق أي دولة عضو أو مجموعة أعضاء في الكوكالة له الرغبة في القيام بأي مشروع لبحث استخدام الطاقة النووية في الميادين السلمية أو تطويرها أو تطبيقاتها العلمية أن تطلب من الكوكالة مساعدتها للحصول على المواد الانشطارية الخاصة والمعدات والمنشآت اللازمة لها لتجسيد مشاريعها مع ضرورة أن يتضمن الطلب بياناً يوضح أهداف المشروع ومداه<sup>4</sup>. وهنا الكوكالة وكإجراء يدخل ضمن صلاحياتها فغدها تقوم بإيفاد خبراء من قبل الكوكالة لإقليم الدولة صاحبة الطلب لدراسة المشروع وهذا بموافقة الدولة صاحبة الطلب<sup>5</sup>، ثم يعرض المشروع أو طلب على مجلس التنفيذي للكوكالة "مجلس المحافظين" ليرى إذا كان هذا المشروع نافعا من الناحية العلمية والفنية قبل إبداء موافقته على الطلب، كما يراعي كذلك الخطط والأموال والفنيين الموضوعين لانجاز هذا المشروع هل هم كافون أم لا لتجسيد هذا المشروع، كما يراعي كفاية القواعد الصحية والوقائية المقترحة لحزن المواد وتداولها وصناعتها<sup>6</sup>.

- 1- المادة 09 من القانون الأساسي للكوكالة الدولية للطاقة الذرية لعام 1957، ملحق (03)
- 2- المادة 10 من القانون الأساسي للكوكالة الدولية للطاقة الذرية لعام 1957، ملحق (03)
- 3- محمد نصر محمد، مرجع سابق، ص 31 إلى 34.
- 4- المادة 11/أ من القانون الأساسي للكوكالة الدولية للطاقة الذرية لعام 1957، ملحق (03)
- 5- المادة 11/د من القانون الأساسي للكوكالة الدولية للطاقة الذرية لعام 1957، ملحق (03)
- 6- المادة 11/هـ من القانون الأساسي للكوكالة الدولية للطاقة الذرية لعام 1957، ملحق (03)

بعد أن تقدم الوكالة موافقتها على المشروع تعقد اتفاق مع الدول أو الدولة صاحبة الطلب، يتضمن تخصيص المواد اللازمة بشروط تكفل السلامة طبقاً للقواعد الصحية والوقائية المحددة، كما يتضمن الاتفاق تعهداً بعدم استخدام المساعدات المقدمة لخدمة الأغراض العسكرية وأن تخضع المشروعات للضمانات المنصوص عليها في المادة 12 من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية<sup>1</sup>.

من خلال المواد السابقة يتضح لنا جلياً ما مدى حرص الوكالة ومن خلال قواعد نظامها الأساسي على السعي لنشر الاستخدام السلمي للطاقة النووية بكل الوسائل المتاحة وليس هذا فقط بل حتى أنها تعمل على عقد اتفاقات بين الدول لتمويل المشاريع وكذلك عقد اتفاقيات بين الدول لتبادل المواد والمعدات اللازمة لإنجاح هذه المشاريع بشكل يحقق منفعة لهذه الدول من جهة ورفاهية لشعوبها ويضمن رقابة وخضوع هذه المشاريع وتسخيرها للأغراض السلمية وعدم الانحراف بها للأغراض العسكرية.

**ب- دور الوكالة الدولية للطاقة الذرية في نشر الاستخدام السلمي للطاقة النووية عن طريق الدراسات والبحوث والاتفاقيات التي تعتمدها الوكالة:**

دائماً وفي الشق الفني الخاص بتشجيع الوكالة الدول على امتلاك واستغلال الطاقة النووية للأغراض السلمية تسعى الوكالة إلى عقد العديد من الندوات والمؤتمرات، وأقامت العديد من الدراسات والبحوث الهادفة لترقية التنمية في مجال البحث العلمي في الطاقة النووية السلمية، وفي هذا الخصوص مثلاً نجد تلك النشاطات المتعلقة باستخدام المصادر المشعة والنظائر المشعة، فقد قدمت مثلاً الوكالة لجمهورية سوريا العربية دعماً لتشغيل منشأة سيكلوترون جديدة لإنتاج النظائر المشعة واستخدامها لأغراض سلمية طبية وصناعية على حد السواء، كما تقوم الوكالة بدعم الدول الأعضاء على تطبيق معايير الجودة للطاقة النووية<sup>2</sup>، إضافة إلى نشاط الوكالة في مجال ضمانات السلامة والأمن النووي.

1- المادة 11/و من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية لعام 1957، ملحق (03)

2- محمد البرادعي، الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، مساهمة الوكالة الدولية للطاقة الذرية، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، أبو ظبي، العدد 72، 2003، ص 05.

كما تقوم الوكالة وبالإشتراك مع المعاهد والمختبرات في جميع أنحاء العالم بتدعيم البحث والتطوير بشأن المشاكل الحيوية التي تواجه البلدان النامية وبتوجيه جهود العمل نحو الغذاء والصحة والمياه والبيئة ومجالات التكنولوجيا النووية والإشعاعية، كما تقوم الوكالة بمساعدة البلدان على تقييم وتخطيط احتياجاتها من الطاقة بما في ذلك المنشآت النووية لتوليد الطاقة الكهربائية والتشديد على الطرق المبتكرة والمتطورة الحيوية التي تؤدي إلى تلبية زيادة الاحتياجات المتنامية من الطاقة، وكذلك إعداد قيود بشأن دور التقنيات المتقدمة والمبتكرة لمواجهة احتياجات العالم المتزايد للطاقة<sup>1</sup>، وتقوم الوكالة كذلك بتقديم الخبرات وإجراء زيارات علمية تمنح للباحثين من الدول النامية غالباً بزيارة مراكز نووية متطورة ومتقدمة بغرض الإطلاع على التطورات الحاصلة في العلوم والتكنولوجيا في الدول المتقدمة صناعياً، وتقوم الوكالة كذلك بإرسال الخبراء لديها إلى الدول الأعضاء ليساعدوا على تنمية برامج الطاقة الذرية، وتقديم الخبرة والنصيحة للدول الأعضاء النامية منها خاصة<sup>2</sup>.

كما يحسب كذلك للوكالة أنها رسمت لتشريعات وطنية داخلية عديدة من خلال ما قدمته من إجراءات وقائية للأمن والسلامة النووية، إذ أن الوكالة الدولية للطاقة الذرية ترسل الخبراء وتقدم المساعدة لغرض تقنين اللوائح في المسائل ذات الصلة بالبحوث العلمية للطاقة النووية واستخداماتها وتسيير المنشآت النووية<sup>3</sup>.

الوكالة الدولية للطاقة النووية تعد هي نقطة التمركز العالمية لتنسيق الجهود وتعبئة الاستخدامات السلمية للعلوم والتكنولوجيا النووية من خلال البحوث من خلال المؤتمرات ومن خلال الاتفاقيات التي تعقدها مع المنظمات التي لها صلة بالوكالة كالجماعة الأوروبية الأوروبية، أو منظمة الدول الأمريكية أو منظمة الوحدة الإفريقية ومركز الشرق الأوسط للنظائر المشعة للدول العربية مع توفير هذه الأخيرة، أي الوكالة للدعم الاستشاري للعديد من المنظمات، مما يزيد سبل التعاون والرفي في مجال دفع عجلة التطور في مجال التكنولوجيا النووية<sup>4</sup>.

1- محمد نصر محمد، مرجع سابق، ص 95-96.

2- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 111.

3- محمود مصطفى يونس، مرجع سابق، ص 85.

4- محمود خيرى بنونة، مرجع سابق، ص 281.

نخلص أن الوكالة الدولية للطاقة الذرية ومنذ نشأتها تبذل جهوداً ضخمة في سبيل تحقيق تطلعات البشرية على الاستخدامات السلمية للطاقة النووية خاصة في الجانب الفني المتمثل في تنظيم وتسهيل ونشر الاستخدام السلمي للطاقة النووية من أجل رخاء وتقدم الدول الأعضاء عن طريق تسهيل إمكانية الوصول دون عائق إلى الاستخدامات السلمية للطاقة النووية ونقل التكنولوجيا وتطوير الأبحاث النووية بين الدول الأعضاء وحث هذه الدول على التعاون<sup>1</sup>، فلقد أصبحت الوكالة الدولية للطاقة الذرية مركزاً ممتازاً لتجميع وتصنيف المعلومات الخاصة بأبحاث الطاقة النووية السلمية، كما أنها تعد المنظمة الوحيدة التابعة للأمم المتحدة والتي تملك معاملها وتديرها بذاتها، كما يحسب للوكالة مساهمتها في تنظيم قواعد المسؤولية عن الأضرار الناشئة عن الاستخدام السلمي للطاقة<sup>2</sup>، والذي سيكون محور دراستنا في القادم من هاته الدراسة.

رغم كل هذا نجد أن الوكالة لم تسلم من الانتقادات في أدائها لوظائفها، فالمتتبع للقانون الأساسي للوكالة يجده خالياً من أي أحكام تنظم موضوع التفجيرات النووية السلمية والذي يعد جزءاً مهماً من النشاطات الخاصة بالاستخدام السلمي للطاقة النووية. فالمتتبع للشأن الدولي يجد أن الدول النامية خاصة كانت تفضل إنشاء هيئة جديدة تسند إليها تلك المهمة لعدم ثقها بالوكالة ومجلس محافظيها في حماية مصالحها، وبعد نقاش دولي حول ذلك أصدرت الجمعية العامة للأمم المتحدة قراراً اسندت فيه مراقبة التفجيرات النووية السلمية إلى وحدة منفصلة داخل سكرتارية الوكالة<sup>3</sup>.

من جانب آخر نجد عجز الوكالة عن اقناع دول نووية بالانضمام إلى معاهدة حظر انتشار السلاح النووي لسنة 1968 كإهند وباكستان والكيان الصهيوني، كما نجد أيضاً النظام الأساسي للوكالة يميز الانسحاب من المعاهدة ولا يرتب أي جزاءات على ذلك، ولعل انسحاب كوريا الشمالية سنة 2003 خير دليل بل أبعد من ذلك قامت بتفجير نووي في 2006<sup>4</sup>.

ومع كل ما وجه للوكالة لا يذكر أحد دورها في تنظيم حق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية من خلال التعاون الدولي في هذا الخصوص، وتأكيد على تكريس هذا التعاون فقط في المجال

1- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 102.

2- محمود خيرى بنونة، أثر الطاقة النووية على العلاقات الدولية، مرجع سابق، ص 267.

3- محمد مصطفى يونس، مرجع سابق، ص 244.

4- محمود أحمد، في مواجهة خطر جديد حقبة من الفوضى النووية، جريدة السفير في 20/11/2006. بشار مهدي الأسدي،

مرجع سابق، ص 103.

السلمي وضمن عدم الانحراف به للأغراض العسكرية وقد نشأت بالمقابل العديد من الوكالات الإقليمية التي تنظم هي الأخرى للاستخدام السلمي للطاقة النووية في أنحاء متفرقة من العالم وبين دول تجمع بينها أهداف ومصالح مشتركة، وتبقى تشكل هي كذلك جزءاً من التنظيم الدولي، وتسعى كلها للتنسيق والإشراف المشترك على النشاطات النووية السلمية في هاته الأقاليم، ضف إلى ذلك أن هناك هيئات دولية عالمية أخرى حرصت هي الأخرى على تكريس حق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية كمنظمة الصحة العالمية، منظمة الأمم المتحدة للتغذية والزراعة، منظمة العمل الدولية، وسنحاول الإشارة إليها والوقوف على أهم إسهاماتها في مجال استخدام الطاقة النووية السلمية كحق للدول للنزاع فيه.

### ثالثاً: منظمة الصحة العالمية:

منظمة الصحة العالمية<sup>1</sup>، تعد أحد المنظمات الدولية المتخصصة التي أنشئت عقب نهاية الحرب العالمية الثانية، ولقد كان قبل ذلك قد سبقتها الدائرة الدولية للصحة العالمية لسنة 1907، كما عرفت هيئة عصبة الأمم جهازاً كان يعرف باللجنة الصحية والذي زال بزوال العصبة، ليعقد المجلس الاقتصادي والاجتماعي التابع للأمم المتحدة مؤتمراً للصحة العالمية في نيويورك سنة 1946 قصد مناقشة إنشاء منظمة دولية للصحة العالمية ليتم الموافقة على نظامها الداخلي في ذات السنة وليكون ميلاد المنظمة العالمية للصحة في 06 نيسان 1948<sup>2</sup>، وهو ذات التاريخ الذي بات يعتبر اليوم العالمي للصحة<sup>3</sup>. وتلعب المنظمة دوراً هاماً في الحفاظ على الصحة العالمية من خلال تقارير دورية، كما تسهر من خلالها على دعم وتفعيل مجتمع جديد خال من الأمراض والأوبئة وتقديم المساعدات الفنية والمادية للدول التي تعاني من الأمراض للوصول إلى مجتمع صحي سليم على مستوى الصحة العقلية والنفسية والجسدية<sup>4</sup>.

1- منظمة الصحة العالمية اختصاراً (WHO)، سنة 1948.

2- أنشأت المنظمة العالمية للصحة، في 22 جويلية 1946، وباشرت مهامها في 6 أفريل 1948، مقرها سويسرا جنيف، عدد الدول الأعضاء بها 192 دولة.

3- إبراهيم شلبي، أصول التنظيم الدولي للنظرية العامة والمنظمات الدولية، ب.ط، الدار الجامعية للطباعة والنشر، الإسكندرية، 2012، ص 192.

4- خالد مصطفى فهمي، الجوانب القانونية لحماية البيئة من التلوث في ضوء التشريعات الوطنية والاتفاقيات الدولية، ب.ط، دار الفكر الجامعي، مصر، 2011، ص 265-266.

في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية نجد أن منظمة الصحة العمومية ساهمت بشكل كبير في هذا المجال وذلك من خلال مساعدة ومساندة الهيئات الوطنية المعنية بالصحة للدول الأعضاء في المنظمة في الإعداد للبرامج الوطنية الصحية والوقائية من الإشعاعات الذرية<sup>1</sup>.

في ذات السياق نجد أن منظمة الصحة العالمية ولأزيد من عشرين سنة تقوم بتقييم الآثار الصحية للنفائات والملوثات المشعة والخطرة وتحديد ما تسببه من خطر على عناصر البيئة والفردي، كما بادرت ومنذ ستينيات القرن الماضي بتطوير معايير دولية مقبولة توضح مستويات الحدود المسموح بها في حال تعرض الإنسان لهاته الملوثات مشجعة الدول على التقيد بها وتطبيقها<sup>2</sup>.

كما كان لمنظمة الصحة العالمية دورا بارزا في الوقوف ضد الأسلحة النووية وتجاربها حيث كانت محل دراسة من قبل المنظمة منذ سنة 1983 وقامت المنظمة بنشر العديد من التقارير في ذلك الخصوص سنة 1984-1986، كما طالت محكمة العدل الدولية بإعادة النظر في مشروعية الأسلحة النووية، وكان هذا بنوجيه الجمعية العامة للمنظمة سؤالا لمحكمة العدل الدولية في 14 أيار 1993 عن مدى اعتبار استخدام الأسلحة النووية يعد خرقا للالتزامات الدولية والنظام الأساسي لمنظمة الصحة العالمية، والرد كان سلبيا من قبل المحكمة. كما دعت المنظمة كذلك في دورتها السادسة والعشرين بعد المائة المنعقدة في 22 جانفي 2010 إلى تحسين الصحة من خلال تصريف النفائات الخطرة بطريقة مأمونة وسليمة<sup>3</sup>، مما يؤكد التعاون الحاصل بين الوكالة الدولية للطاقة الذرية ومنظمة الصحة العالمية من أجل إحراز تقدم في أمور تتعلق بمعلومات عن تأثير النشاطات النووية على البيئة، متضمنة الحماية من الإشعاع وطرق تنظيم النفائات والمواد النووية والاستفادة من الطاقة الكهربائية، وكذلك مختلف التطبيقات المختلفة والمتعددة لبرامج الطاقة النووية السلمية<sup>4</sup>.

مما تقدم نجد أنه لا يمكننا انكار دور منظمة الصحة العالمية في الوقوف ضد استخدام الأسلحة النووية وآثارها الوخيمة على البيئة والإنسان، وكذلك جهودها في تنظيم تصريف النفائات الخطرة وكذلك

1- سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص 13.

2- ناديا لتييم سعيد، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة من التلوث بالنفائات الخطرة، الطبعة الاولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2016، ص 292.

3- آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 191.

4- سوزان معوض غنيم، مرجع سابق، ص 97.

وضع برامج الوقاية والأمن النووي مما يؤكد أن المنظمة ليس لها أي اعتراض على استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية ما دام هناك معايير أمن وسلامة صحية.

#### رابعاً: منظمة الأمم المتحدة للتغذية والزراعة:

في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية فقد دعت منظمة الأمم المتحدة للتغذية والزراعة إلى استخدام التقنيات النووية في الأغذية والزراعة وساهمت المنظمة في تنمية وتطوير استخدام الطاقة النووية في الزراعة وتوفير المواد الغذائية عموماً، وقامت بأبحاث علمية لتقدير مدى تأثير التلوث بالإشعاعات في التغذية والزراعة بوجه عام، وذلك بالبحوث والدراسات التي نجريها المنظمة قصد تطوير برامج التغذية في الدول النامية بكل الطرق وتفعيل الوسائل العلمية التي تساعد على تحسين مستوى الإنتاج، ولعل الاستخدامات السلمية لهذه الطاقة في هذا المجال كان لها أثراً إيجابياً مما دعا المنظمة لتكريس هذه التكنولوجيا<sup>1</sup>.

#### خامساً: منظمة العمل الدولية<sup>2</sup>:

تعد هذه المنظمة الهيئة المتخصصة الوحيدة التابعة للأمم المتحدة في مجال العمل، وتتكون من عضوية ثلاثية، يضم ممثلين عن الحكومات وممثلين عن أرباب العمل وممثلين عن العمال، تأسست هذه المنظمة من أجل ضمان حقوق العمال الدولية، وتحسين ظروف عملهم ودعم العدالة الاجتماعية، ومنذ تأسيس هذه المنظمة ساهمت هذه الأخيرة بشكل غير مباشر في حماية عناصر البيئة وكذلك أبرمت العديد من المعاهدات وأصدرت العديد من التوصيات الخاصة بالسلامة الصحية والوظيفية للعمال بغرض تحسين بيئة العمل<sup>3</sup>.

في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية فإن دستور المنظمة أكد على إجراءات الوقاية للعمال في المنشآت النووية من التعرض لمخاطر الإشعاعات<sup>4</sup>، فقد أصدرت توصية سنة 1959 لتنظيم الخدمات

1- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 114. ناديا ليتيم سعيد، مرجع سابق، ص 285.

2- منظمة العمل الدولية اختصاراً (OIT) مقرها جنيف بسويسرا تأسست سنة 1919.

3- ناديا ليتيم سعيد، مرجع سابق، ص 286.

4- هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 26.

الطبية للعمال بمن فيهم الذين يعملون ويتعرضون للإشعاعات المؤينة، كذلك المعاهدة رقم 115 والتوصية رقم 114 لسنة 1960 حماية العمال من الإشعاع<sup>1</sup>.

كما قامت المنظمة بتنظيم حلقات دراسة من مختلف الجهات المعنية بدراسة الأبحاث النووية غايتها في ذلك وضع نظام قانوني لوقاية العمال من خطر الإشعاعات النووية، دون أن ننسى تعاونها مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية كونها المصدر الأكثر غنى بالمعلومات حول الاستخدام السلمي للطاقة النووية وتطبيقاته وكذلك المعايير المعتمدة من قبل الوكالة لضمان السلامة والوقاية النووية دون أن ننسى كذلك دور كل الأسرة الأوروبية وفروعها ذوي الاختصاص بمجال الطاقة النووية<sup>2</sup>.

حاولنا أن نستعرض في هذه الجزئية دور المنظمات الدولية العالمية في إقرار حق الدول في استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية والذي كان دورا فعالا تقدمه الوكالة الدولية للطاقة الذرية بما تمنحه من غطاء شرعي لهذه النشاطات سواء أكان ذلك بالمساعدات الممنوحة المادية، أو حتى من خلال برامج تشجيع انتشار هذه الطاقة السلمية دون أن ننسى دور المنظمات الأخرى بالتعاون مع الوكالة الدولية في توفير الجو المناسب والملائم والأمن إن صح قول ذلك لممارسة هذه النشاطات النووية السلمية بدون أن يكون لها تأثير سلبي لا على عناصر البيئة ولا على الإنسان، والغاية الأسمى لكل هذه المنظمات هو أملها في أن يوفر الاستخدام السلمي لهذه الطاقة الحيز والرخاء الإنسانية.

### الفرع الثاني: أحقية الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية وفق قرارات المنظمات الدولية الإقليمية

لم تكن المنظمات الدولية العالمية وحدها التي كرسَتْ نشاطها لترسيخ الحق في استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، وإنما كان للمنظمات الدولية الإقليمية هي الأخرى دور كبير في تهيئة الجو المناسب للتسهيل على الدول ممارسة حقها في استغلال الطاقة النووية في الأغراض السلمية، وقد أقرت ذلك العديد من هاته المنظمات الدولية الإقليمية بهذا الحق ونظمت استخدامه وشجعت هي الأخرى إلى الاستفادة والاستثمار في هذا المجال ونذكر منها على سبيل المثال لا الحصر.

1- ناديا لتييم سعيد، مرجع سابق، ص 287.

2- سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص 13.

أولاً: أحقية الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية وفق قرارات منظمة الجماعة الأوروبية للطاقة الذرية<sup>1</sup>:

تأسست هذه المنظمة بموجب اتفاقية عقدت في روما في 25 مارس سنة 1957 بين الدول الستة الأعضاء في السوق الأوروبية المشتركة وهي: بلجيكا، فرنسا، ألمانيا الاتحادية، إيطاليا، لوكسمبروغ وهولندا، لتباشر عملها في 10 يناير 1958 كان الغاية من انشائها احساس دول أوروبا الستة بأهمية الطاقة النووية في زيادة الإنتاج وضرورة تعاونها في الصناعة الذرية وسد حاجيات أوروبا من الوقود باستخدام الطاقة النووية كبديل للمصادر التقليدية للطاقة والوقود كالفحم والنفط<sup>2</sup>.

إذ جاء في ديباجة المعاهدة التأكيد على اعتبار الطاقة النووية مصدر طاقة هام يجب توفير كل الظروف المناسبة لتطويرها إضافة لتوفير شروط السلامة والأمن المرتبطة بها وذلك بالتعاون مع المنظمات الدولية الأخرى، كما جاء في نص المادة الأولى من المعاهدة مقاصد الجماعة الأوروبية والتي هي: العمل على رفع مستوى المعيشة في الدول الأعضاء، خلق الظروف المناسبة لإنشاء وإتمام صناعة نووية<sup>3</sup>. كما أكدت المادة الثانية على مهام الجماعة وأهمها وضع القواعد الصحية اللازمة لحماية العمال والسكان من الأخطار النووية بناء المنشآت اللازمة لتطوير الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، توفير وتوزيع الخامات والمواد النووية لأعضاء الجماعة بطريقة عادلة ووضع الضمانات اللازمة لعدم استخدام المواد النووية المخصصة للاستخدام السلمي للأغراض العسكرية<sup>4</sup>، بالإضافة إلى القيام بالأبحاث الفنية والاتصال بالدول والمنظمات المختصة في سبيل تطوير الاستخدامات السلمية للطاقة النووية<sup>5</sup>.

وقد أعدت المنظمة سنة 1960 مشروعاً لبناء ستة إلى ثمانية مفاعلات نووية، وتقوم هذه المنظمة بتوزيع المواد النووية والإشراف عليها وهو ما دعم مركزها في السوق العالمية، وساعد على التنسيق بين حجم الصناعات النووية التي تشارك فيها المنظمة دون أن تحمل المنظمة الجانب الأمني بوضع معايير يجب أن تتبع

1- الجماعة الأوروبية للطاقة الذرية، (اليوراتوم EURATOM) سنة 1958 بين الدول الست الأعضاء في السوق الأوروبية المشتركة.

2- محمود خيرى بنونة، مرجع سابق، ص 283.

3- المادة 01 من معاهدة انشاء الجماعة الأوروبية للطاقة الذرية لسنة 1958.

4- المادة 03 من القانون الأساسي للجماعة الأوروبية للطاقة الذرية لسنة 1958.

5- سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص 13. هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 35.

في حال حدوث حوادث نووية والتقليل من أثرها مع إلزام الدول النووية الأعضاء أن تعطي إنذارا عاجلا للدول المجاورة عن أي حادث نووي قد يقع لاتخاذ التدابير المناسبة لعدم تعرض السكان للإشعاع وتخفيض العواقب إلى أقصى حد ممكن<sup>1</sup>، مما يؤكد إقرار الجماعة الأوروبية وتمسكها بحقها أولا، وحق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية مع ضرورة التقيد بالشروط والمعايير العالمية التي تحكم استغلال واستخدام هاته التكنولوجيا بالشكل الذي يحقق الرفاهية والرخاء لشعوب أوروبا وشعوب العالم والتأكيد كل التأكيد على ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

ثانيا: أحقية الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية وفق قرارات الوكالة الأوروبية للطاقة النووية:

أنشئت هذه الوكالة الأوروبية للطاقة النووية في 17 ديسمبر من سنة 1957 بناء على قرار المنظمة الأوروبية للتعاون الاقتصادي والتنمية، وضمت 17 عضوا من دول غرب أوروبا بمن فيهم دول الجماعة الأوروبية للطاقة الذرية لينضم في 20 من ذات الشهر 12 دولة لإنشاء الشركة الأوروبية للإنتاج الكيميائي والوقود الذي دخلت المعاهدة هاته حيز النفاذ في 01 فبراير 1958 معنية قيام تعاون لسبعة عشر دولة من غرب أوروبا في مجال الطاقة النووية<sup>2</sup>.

وقد كانت هذه الدول باستثناء فرنسا وبريطانيا تعاني تخلفا في مجال التكنولوجيا النووية بسبب القلة في المفاعلات والمنشآت اللازمة لصناعة الوقود النووي، وقلة عدد العلماء والفنيين والمتخصصين في هذا القطاع، ولذا كثفت هذه الدول من جهودها في التنسيق فيما بينها في مجال الأبحاث والصناعات النووية<sup>3</sup>.

كما نجد أن المادة 101 من النظام الأساسي للوكالة الأوروبية للطاقة النووية قد أقرت بحق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية وتعمل الوكالة على تنمية إنتاج واستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية بواسطة الدول الأطراف من خلال التعاون فيما بينها<sup>4</sup>.

ونلاحظ مدى تشابه أهداف وأنشطة الوكالة الأوروبية مع الجماعة الأوروبية وهو ما يتجلى من خلال ديباجة القانون الأساسي للوكالة الذي أتى مؤكدا على التعاون الأوروبي في مجال الاستخدام السلمي للطاقة

1- سوزان معوض غنيم، مرجع سابق، ص 185-186.

2- ممدوح عطية، عبد الفتاح بدوي، مرجع سابق، ص 13.

3- هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 35.

4- المادة 101 من القانون الأساسي للوكالة الأوروبية للطاقة الذرية، 1957. ملحق (03)

النووية، مما نتج عنه إسهام هذه الوكالة في دفع نمو الإنتاج والاستغلال السلمي لهذه التكنولوجيا، مما أزال العديد من الصعوبات وشجع على التبادل التجاري، مما انعكس على تقدم التجارة الدولية المتعلقة بالصناعة النووية عن طريق تبادل السلع والمواد والوقود النووي، الأمر الذي خلق أسواقا نووية داخل أوروبا دون أن تحمل الوكالة الجانب الوقائي وحماية البيئة ومنع الحوادث وكذا إدارة النفايات النووية، إذ صدر عنها العديد من اللوائح التنظيمية لهاته المسائل بالتنسيق دائما مع الوكالة الأم الدولية للطاقة الذرية<sup>1</sup>.

ثالثا: أحقية الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية وفق قرارات اللجنة الإفريقية للطاقة النووية:

بموجب معاهدة حظر الأسلحة النووية في جنوب إفريقيا لعام 1996<sup>2</sup>، والتي أكدت في موادها على حق الدول في امتلاك الطاقة النووية وتسخيرها للأغراض السلمية فقط وتوفير الحماية ورفع مستوياتها فيما يخص المواد والمنشآت والمعدات النووية التي تستخدم فقط للأغراض السلمية مع التأكيد على تطبيق ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية على أنشطتها النووية الموجهة للأغراض السلمية<sup>3</sup>. ولتحقيق تلك الالتزامات أنشأت المعاهدة "اللجنة الإفريقية للطاقة الذرية" كجهاز يتولى مراقبة الامتثال لبنود المعاهدة الأصلية.

كما تقوم هاته اللجنة بتشجيع التعاون الإقليمي فيما بين الدول والتعاون الإقليمي الدولي بين الدول الأطراف والدول غير الأطراف بخصوص علوم الطاقة النووية السلمية وتقنياتها، كما تقوم هاته اللجنة بتقديم استشاراتها إلى الدول الأطراف وكذا التحضير للمؤتمرات ومراجعة برامج المراقبة المطبقة من قبل الوكالة الدولية للطاقة الذرية على أنشطة دول إفريقيا الأعضاء في هاته اللجنة النووية السلمية دائما، وعدم انحرافها للأغراض العسكرية احتراما لمعاهدة حظر الأسلحة في إفريقيا 1996<sup>4</sup>.

1- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 118.

2- معاهدة بليندابا **Pelindaba Treaty** لسنة 1996 عقدت في جنوب إفريقيا تضمن 22 مادة وأربع ملاحق وثلاث بروتوكولات مكلمة، وقع عليها في 1996/04/11، صادقت عليها 19 دولة من أصل 50 وتحتاج 09 دول لتدخل حيز النفاذ.

3- فادي محمد ديب شعيب، مرجع سابق، ص 72-73.

4- المادة 12 من اتفاقية حظر الأسلحة النووية في القارة الإفريقية لعام 1996 (**Pelindaba Treaty**).

رابعاً: أحقية الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية وفق قرارات جامعة الدول العربية:

باعتبار أن منظمة الجامعة العربية تعد أهم منظمة إقليمية بالنسبة لنا في المنطقة نحن كعرب فقد سعت هذه الأخيرة ومن خلال قانونها الأساسي إلى إيجاد سبل التعاون فيما بين الدول العربية الأعضاء، وفي هذا المجال كان لها كذلك الدور البارز في سعيها لنشر الاستخدام السلمي للطاقة النووية.

في القمة العربية في بغداد وفي تاريخ 29 مارس 2012 وأثناء انعقاد أشغال الدورة الثالثة والعشرين لمجلس جامعة الدول العربية وما عرف بإعلان بغداد، قد جاء فيه في الفقرة 26: «تأكيدنا على حق الدول غير قابل للتصرف في استخدام الطاقة وامتلاكها وتطوير التكنولوجيا النووية للأغراض السلمية طبقاً لمعاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968، ورفض كل محاولات تصنيف هذا الحق وفرض القيود عليه، بينما تتمتع التسهيلات لبعض الدول غير الأطراف في معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية»<sup>1</sup>، مما يؤكد تمسك الدول الأعضاء بجامعة الدول العربية بالحق في امتلاك وتطوير الطاقة النووية المعدة للأغراض السلمية، والدعوى للمعاملة بالمثل وعدم فرض أي قيود على هذه الاستخدامات ما دامت موجهة للأغراض السلمية وما دامت هذه الدول ملتزمة بأحكام المعاهدة الدولية لحظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968.

من جهة أخرى حرصت الجامعة العربية على حث الدول الأعضاء على تطوير قدراتها النووية في المجال السلمي من خلال دعم برامج التعليم والبحوث والدراسات وإنشاء مراكز مخابر بحث مختصة في الطاقة النووية السلمية وتدريب باحثين وفنيين قادرين على الدفع بعجلة التنمية في دولهم في شتى المجالات التي تطبق فيها الطاقة النووية السلمية الطبية، الزراعية وحتى الصناعية<sup>2</sup>.

وتأكيداً منها -الجامعة العربية- وأعضائها بالتزامهم بما جاء في معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية أكدت هذه الدول على ضرورة إقامة منطقة خالية من الأسلحة النووية في الشرق الأوسط دون استثناء، غير أن هذا الأمر وكما هو معلوم تواجهها مشكلة في ظل بقاء الكيان الصهيوني كمالك للسلاح

1- إعلان بغداد، الدورة 23 للجامعة العربية، فقرة 26، 2012.

2- محمود نصر الدين، التطبيقات السلمية الذرية ومتطلبات الأمن النووي، مركز الدراسات والبحوث، جامعة نايف للعلوم الأمنية، الرياض، 2007، ص 14.

النووي غير المعلن عنه والرافض للتصريح عن أي معلومة أو بيان يبين طبيعة وحجم ترسانته النووية الأمر الذي يجعل المنطقة في تهديد دائم<sup>1</sup>.

كما دعت جامعة الدول العربية أعضائها للتعاون في مجال تبادل المواد والنظائر المشعة سواء أكان في الإنتاج أو التبادل لتكوين وتبادل الخبرات والتوسع في استخدام التقنيات النووية في شتى المجالات التي يمكن أن تطبق عليها التكنولوجيا النووية اليوم مثل الطب، توليد الطاقة الكهربائية، وخاصة تحلية مياه البحر في ظل وجود أزمة مياه صالحة للشرب تعصف بالمنطقة، دون أن تهمل الجامعة العربية إنشاء شبكات الرصد المبكر للتلوث الإشعاعي، ووضع خطط استعجالية للطوارئ لمواجهة الحوادث النووية المحتملة، وحتى لرصد تلوث بعض المناطق في المنطقة العربية التي كانت مسرحاً لتطبيقات نووية عسكرية مثل الجزائر وبعض مناطق العراق<sup>2</sup>.

#### أ- جهود الجامعة العربية في ترقية الاستخدام السلمي للطاقة النووية:

تجسيدا لنص المادة الثالثة من ميثاق إنشاء جامعة الدول العربية والذي نص على: «يكون للجامعة مجلس يتألف من ممثلي الدول الأعضاء في الجامعة، ويكون لكل منها صوت واحد مهما يكن عدد ممثليها، وتكون مهمته القيام على تحقيق أغراض الجامعة ... ويدخل في مهمة الجامعة، كذلك تقرير وسائل التعاون مع الهيئات الدولية التي قد تنشأ في المستقبل لكفالة الأمن والسلم ولتنظيم العلاقات الاقتصادية والاجتماعية»<sup>3</sup>، ثم عقد اتفاق مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية سنة 1970 للتعاون في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية، وتبادل المعلومات والخبرات في هذا المجال.

وقد سعت الجامعة إلى إنشاء العديد من الأجهزة التي غايتها تطوير البحث العلمي و الرقي به في مجال استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية ومنها المجلس العلمي العربي المشترك لاستخدامات الطاقة النووية في الأغراض السلمية، والذي كانت لأغلبية الدول الأعضاء مندوبون دائمون لها في هذا الكيان أو

1- عبد الوهاب الوصيف، دور الوكالة الدولية للطاقة الذرية في إدارة الملف النووي الإيراني، مذكرة ماجستير، جامعة الحاج لخضر، باتنة-الجزائر، 2013، ص 39.

2- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 121.

3- المادة 03 من ميثاق جامعة الدول العربية لسنة 1945

الجهاز. كذلك ومن ضمن الأجهزة التي تم إنشاؤها من قبل المجلس الهيئة العربية للطاقة الذرية، والتي دعت جامعة الدول العربية الأعضاء إلى دعمها ماديا ومعنويا بغية الدفع بعجلة التنمية في هذا المجال<sup>1</sup>.

من جانب آخر وفي سعيها الدائم لإيجاد سبل التعاون بين الدول العربية خاصة في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية، أصدرت الجامعة العديد من القرارات في هذا الخصوص تشجيعا منها للدول العربية على الأخذ بهذه التكنولوجيا وتسخيرها، ومنها القرار رقم 384 الذي كان تحت تسمية «وضع برنامج جماعي عربي لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية» والذي حث الدول العربية على تعاون إقليمي عربي وتحميد ذلك من خلال مشاريع تعزز التنمية في مجال الطاقة النووية، كذلك نجد القرار رقم 383 الذي كان شعاره «تنمية الاستخدامات السلمية للطاقة النووية في الدول الأعضاء بجامعة الدول العربية» الذي حث الدول العربية على التعاون ووضع قاعدة بيانات علمية تكون مرجعية لكل البحوث والدراسات في مجال ترقية العلوم النووية السلمية واستخداماتها<sup>2</sup>.

وقد شهدت الفترة من 2008 إلى 2013 عدة قرارات انبثقت عن القمم العربية التي أكدت كلها على أهمية الدول العربية في امتلاك الطاقة النووية وتسخيرها للأغراض السلمية كحق غير قابل للتصرف، ونجد قرار الجامعة سنة 2009 رقم 472 في دورتها الحادية والعشرين في الدوحة في 30 مارس 2009 والذي اعتمدت فيه إستراتيجية الهيئة العربية للطاقة النووية الذرية للاستخدامات السلمية للطاقة النووية لنظرة طويلة المدى إلى غاية 2020<sup>3</sup>.

كما نجد جامعة الدول العربية قد أبدت عدة توصيات بمناسبة انعقاد المؤتمر الدولي لمراجعة معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968 والذي انعقد في 2010<sup>4</sup>، والذي أكد كما كان حال المؤتمر السابق لسنة 2005 على عالمية المعاهدة، ونزع السلاح النووي وتعزيز الضمانات، واتخاذ تدابير لدعم الاستخدام السلمي للطاقة النووية، كل هذا قصد تطوير وتطوير بنود المعاهدة لسنة 1968 بما

1- القرار رقم 4149 الصادر في 26 مارس 1982 والذي أنشأت بموجبه الهيئة العربية للطاقة الذرية، الموقع الإلكتروني للهيئة العربية للطاقة الذرية: [www.aaea.org.tm](http://www.aaea.org.tm).

2- القراران 384-383 كان قد صدرا عن القمة العربية في دورتها 19 بالرياض، في مارس 2007.

3- محمود نصر الدين، مرجع سابق، ص 15.

4- المؤتمر الاستعراضي لعام 2010، ردا دراسة منشورة على موقع الأمم المتحدة:

<http://www.un.org/ar/cont/npt/2010>

يتلاءم و المتغيرات الدولية والمستجدات ومتطلبات الدول خاصة حديثة العهد بامتلاك الطاقة النووية واستخدامها في الأغراض السلمية<sup>1</sup>.

وأهم هذه التوصيات التي جاءت بها جامعة الدول العربية :

أ- التشديد على احترام القرارات الوطنية للدول بخصوص الاستفادة من الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، وعدم اتخاذ إجراءات تؤثر سلباً أو تعوق التعاون الدولي معها في المجالات الفنية السلمية، طالما هي ملتزمة اتفاقاً الضمانات التي وقعتها مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

ب- تعهد كل دولة طرف في معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية تسهيل تبادل المعدات والمعلومات العلمية والتكنولوجية على أتم وجه ممكن لتنفيذ هاته الاتفاقية، طالما أن الدولة المعنية بالحصول على تلك المعدات والمعلومات ملتزمة باتفاق الضمانات الموقع مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية، وفي المقابل حثت جامعة الدول العربية الوكالة الدولية للطاقة الذرية على المحافظة على حيادها، ودورها المهني وفق ما تضمنه قانونها الأساسي.

ج- التشديد على عدم إخضاع أنشطة المساعدة التقنية التي تقدمها الوكالة الدولية للطاقة الذرية إلى الدول الأعضاء لأي شروط سياسية، أو اقتصادية، أو عسكرية، أو أي شروط لا تتفق مع أحكام النظام الأساسي للوكالة ودعوة الوكالة إلى زيادة المواد المخصصة للمساعدة التقنية لصالح الدول الأطراف لاسيما تلك النامية منها<sup>2</sup>.

كانت ولا زالت جامعة الدول العربية تلعب دوراً هاماً في حث وتشجيع الدول العربية الأعضاء على امتلاك واستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، وكذلك إيجاد سبل التعاون منها وتبادل المعدات والمعلومات والبيانات في هذا المجال.

1- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 50.

2- قدمت تونس ورقة باسم الدول العربية الأعضاء في جامعة الدول العربية إلى اللجنة التحضيرية للمؤتمر، إعادة مراجعة اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية المنعقد في سنة 2010: <http://papersmat.ummeetings.org>

خامسا: أحقية الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية وفق قرارات المجلس العربي المشترك لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية:

عهدت جامعة الدول العربية لوضع اتفاقية تعاون في مجال الطاقة النووية السلمية والتي ورد فيها تشكيل المجلس العربي المشترك لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية والذي أقره مجلس الملوك والرؤساء العرب في دورته الثانية في سبتمبر 1964 وذلك تحت مظلة الجامعة العربية، إذ يضم المجلس مندوبين عن أغلب الدول العربية، وقد وضع هذا المجلس مشروع تعاون في مجال استخدام الطاقة النووية سلمياً<sup>1</sup>.

وفي 21 مارس 1965 وافق مجلس الجامعة العربية على مشروع الاتفاقية وانضم إلى المجلس عشر دول عند التوقيع وهي: مصر، سوريا، العراق، الأردن، السودان، ليبيا، السعودية، لبنان، عمان... وقد كان الغرض من هذه الاتفاقية هو توحيد الجهود للاستفادة من فوائد التكنولوجيا النووية على المستوى الاقتصادي والمدى البعيد<sup>2</sup>، وذلك بتنمية المجتمع العربي، باستخدام الصناعات والبحوث والعلوم النووية، ومواكبة التقدم العلمي في مجال الطاقة النووية وتبادل الخبرات اللازمة في مجال الصناعات النووية السلمية<sup>3</sup>.

ما يلاحظ على اتفاقية إنشاء هذا المجلس ومهامه هو التشابه الكبير بين أهداف المجلس العربي وأهداف الوكالة الدولية للطاقة الذرية لكن يبقى الاختلاف كون أن أهداف المجلس العربي المشترك لاستخدام الطاقة النووية سلمياً تبقى في نطاق دول جامعة الدول العربية فقط.

في هذا السياق وتحسيذا لبنود ميثاق المجلس في مجال التعاون في تطوير الاستخدام السلمي للطاقة النووية قام المجلس بالبحث في الخامات الذرية واستخراجها لإنتاج الوقود النووي اللازم لتشغيل المنشآت النووية في هذه الدول الأعضاء مع ضمان توفر احتياطي كاف من هاته المواد لتشغيل تلك المنشآت النووية<sup>4</sup>، مع تشجيع البحوث النووية وإجرائها وتوفير الفنيين والمختصين في الأبحاث والصناعات النووية

1- قدم المجلس مشروع اتفاقية تعاون في مجال استخدام الطاقة النووية السلمي وقعه مندوبو كل من الجزائر، تونس، العراق، مصر، الكويت، سوريا. انظر: هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 36.

2- هناوي ليلي، نفس المرجع، ص 36.

3- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 124.

4- المادة 02، الفقرة د-ه من اتفاقية التعاون العربي لاستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية لعام 1965.

وتدريبهم، وكذلك تمويل المشروعات<sup>1</sup>. كما وضع المجلس مخططات لاستغلال الطاقة النووية في مجال الطب والصناعة وتوليد الطاقة الكهربائية والزراعة بشكل منفرد أو بالتنسيق مع الدول الأعضاء<sup>2</sup>، دون أن ننسى دور المجلس في وضع نظام للوقاية من الأخطار النووية ومباشرة العلاقات الخارجية مع الدول والمنظمات الدولية لتحقيق أهداف المجلس في تنمية استغلال الطاقة النووية السلمية<sup>3</sup>.

سادسا: أحقية الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية وفق قرارات الهيئة العربية للطاقة الذرية:

دعا المجلس العربي المشترك لاستخدام الطاقة الذرية في الأغراض السلمية في دورته الثانية التي عقدها في 1965/12/04 الدول العربية إلى وضع اتفاقية التعاون العربي النووي محل التنفيذ<sup>4</sup>. وقرر المجلس تشكيل لجان علمية لمتابعة النهوض بالمجلس ومباشرة مهامه، والذي استمر في العمل حتى جرى تعديل الاتفاقية تطبيقا لقرار مجلس جامعة الدول العربية<sup>5</sup> لسنة 1982، والذي أقر بإحداث جهاز مستقل متخصص في شؤون الطاقة الذرية، فقررت لجنة إدارة المجلس تعديل اتفاقية التعاون النووي السابق ذكرها أثناء انعقاد المجلس في دورته الرابعة بتونس في 1984/12/10 ليحل محل المجلس العربي المشترك لاستخدام الطاقة الذرية في الأغراض السلمية. جهاز آخر هو "الهيئة العربية للطاقة الذرية"<sup>6</sup> والتي صادق عليها سنة 1988 عشر دول عربية، وفي سنة 15 فبراير 1989 بدأ العمل الفعلي للهيئة العربية للطاقة الذرية، وفي مارس من ذات العام دعا مجلس جامعة الدول العربية إلى ضرورة انضمام كل الدول العربية للهيئة، وتقديم الدعم لها ماديا ومعنويا باعتبارها منظمة علمية لها خصوصيتها<sup>7</sup>.

تشكل هذه الهيئة من المؤتمر العام وهو الجمعية العامة للهيئة والسلطة التشريعية العليا للهيئة وله دورة واحدة في السنة، كما أن هناك أيضا المجلس التنفيذي للهيئة وهو السلطة التنفيذية للهيئة له دورتان كل سنة، وتتكون الهيئة كذلك من المدير العام للهيئة والذي يعين بناء على اقتراح من المجلس التنفيذي للهيئة

1- المادتين 12 و 13 من اتفاقية التعاون العربي لاستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية لعام 1965.

2- ممدوح عطية، عبد الفتاح بدوي، مرجع سابق، ص 90.

3- هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 36.

4- اتفاقية التعاون العربي لاستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية لعام 1965.

5- قرار رقم 4149 الصادر في 1982/03/26 عن مجلس الجامعة العربية.

6- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 105.

7- محمد حسن محمد، الطاقة النووية وآفاقها السلمية في العالم العربي، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، العدد

88، أبوظبي، 2003، ص 51.

من الشخصيات المشهود لها بكفاءتها العلمية والفنية والإدارية يعين لمدة 4 سنوات قابلة للتجديد لمرة واحدة، وهو المعني بتنفيذ مشاريع الهيئة وبرامجها<sup>1</sup>.

#### أ- أهداف ومقاصد الهيئة العربية للطاقة الذرية:

إن رغبة الدول العربية في توحيد جهودها في مجال استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية كان هو القصد والغاية من وراء إنشاء الهيئة العربية للطاقة الذرية، وحرصا منها وإيمانا منها بكون هذه التكنولوجيا وتطبيقاتها في مجالات التنمية المختلفة سيعود على شعوب المنطقة بالرفاهية. سعت الهيئة إلى خلق مناخ علمي بين الدول الأعضاء لمسايرة التطور والتقدم العلمي الحاصل في العالم، لمواكبة الحضارات والمشاركة في صنع الحاضر والمستقبل، وتجهيزا لذلك تسعى الهيئة إلى تنفيذ مايلي:

- التنسيق بين جهود الدول العربية ونشاطاتها في العلوم الذرية، بحثا وتقنية وصناعة واستخداما وصولا إلى التكامل هذه النشاطات.
- إنشاء المراكز والمعاهد المتخصصة لإجراء البحوث الأساسية والتطبيقية ذات العلاقة بالطاقة الذرية والتي تستلزم توحيد الجهود العربية والحيلولة دون تكرارها. وتسعى إلى هذا الغرض بالبدء بإنشاء مركز عربي للبحث في العلوم الذرية.
- إعداد القوى البشرية المؤهلة وتدريبها في الاختصاصات المختلفة المطلوبة وإعداد الخطط الطويلة والقصيرة الأجل لتنفيذ ذلك.
- إعداد الخطط وتنفيذها بالطرق التي تقرها الهيئة للمواد والخدمات الذرية اللازمة للصناعة الذرية وتطبيقاتها السلمية.
- وضع التعليمات الخاصة بالوقاية من الإشعاعات النووية وبأمن المنشآت الذرية والحماية المادية، وتكوين جهاز عربي للتنظيم النووي ووضع نظام طوارئ نووي وتقديم المعونة للدول العربية في حالات الحوادث النووية.
- نشر المعلومات العلمية والتقنية ونتائج البحوث وتبادل المنشورات والمطبوعات والوثائق، واعتماد وسائل متقدمة في الإعلام العلمي وتوثيقه والعمل على إنشاء مراكز متخصصة للتوثيق العلمي لهذا الغرض<sup>1</sup>.

1- المادة 10، 6، 11، 18، 20، 21 من النظام الداخلي للهيئة العربية للطاقة الذرية لعام 1982.

وكل أمل الهيئة في أن تنفذ هاته المشاريع وتحققها في عدد من الدول العربية ليزيد من مجالات التعاون في شتى أوجه التنمية والاستخدام السلمي للطاقة النووية، مما ينعكس لا محال على جهود التنمية المستدامة في المنطقة العربية ككل.

### ب- أثر الهيئة في التعاون العربي في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية:

صحيح أن الهيئة اقتصر دورها في تشجيع التعاون العربي في مجال التكنولوجيا النووية غير أن الملاحظ هو أن هناك نهضة عربية في هذا المجال بتزايد اهتمام الدول العربية بالطاقة النووية وتطبيقاتها السلمية، مما جعل البعض من الملاحظين يسميها "النهضة العربية النووية"<sup>2</sup>، هذا ما مكن الهيئة من لعب دور جد فعال في تنظيم الاستخدام السلمي للطاقة الذرية للدول العربية في كل جوانب تطبيقات هاته التكنولوجيا<sup>3</sup>. وتجلى ذلك من خلال عقد المؤتمرات أو إنشاء المشاريع النووية أو حتى من خلال النشرات والمطبوعات التي تصدرها الهيئة وفق مخطط وإستراتيجية اعتمدها الدول العربية في مجال استخدام الطاقة النووية منذ قمة الخرطوم 2006 إلى غاية قمة سرت بليبيا 2010 بنظرة بعيدة المدى إلى آفاق 2020<sup>4</sup>.

وفي مجال نشاط الهيئة فقد ساهمت في العديد من المؤتمرات سواء التي عقدتها هيئات دولية أو تلك التي عقدتها الهيئة بالتعاون مع تلك الهيئات أو مع هيئات إقليمية أو حتى مع دول عربية، ونذكر منها في هذا الصدد:

- 1- خليل حسين، المنظمات القارية والإقليمية، ب.ط، دار المنهل اللبناني، بيروت-لبنان، 2010، ص 124. كذلك: لقاء مع الدكتور بلال نصولي رئيس الهيئة اللبنانية للطاقة الذرية، عضو المجلس التنفيذي للهيئة العربية للطاقة الذرية، بتاريخ 2010/09/21، منقول من: بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 107-108.
- 2- نشرة الذرة والتنمية، منشورات الهيئة العربية للطاقة الذرية، مجلد 22، العدد 3، 2010، ص 03.
- 3- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 108.
- 4- في الدورة اثنائية والعشرون في تونس 2010/08/01 تم اعتماد إستراتيجية عمل في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية، ارتكز هذا البرنامج على ثلاث محاور محورية: توليد الطاقة الكهربائية بالطاقة النووية والزراعة والصحة والبيئة والصناعات والخدمات، والمحور الثالث الأمان والأمن النوويان. نشرة الذرة والتنمية الهيئة العربية للطاقة الذرية، العدد 03 لسنة 2010، ص 03.

— مشاركة الهيئة في المؤتمر العام الرابع والخمسين للوكالة الدولية للطاقة الذرية المنعقد في 20 سبتمبر 2010، والذي تناول العديد من القضايا المتعلقة بتنمية الاستخدامات السلمية للطاقة النووية وسبل تعزيزها<sup>1</sup>.

— مساهمة الهيئة في الملتقى العلمي حول السرطان في الدول النامية ومواجهة التحديات فيينا في 22 سبتمبر 2010 وكانت غاية الملتقى تشجيع قادة العالم وصانعي القرارات على التركيز على مسألة السرطان في الدول النامية والبحث عن حلول عملية.

— نظمت الهيئة بالتعاون مع جامعة الدول العربية (المؤتمر العربي الأول حول آفاق توليد الكهرباء وإزالة الملوحة بالطاقة النووية) في مدينة الحمامات التونسية في 23 جوان 2010، وقد فتح المؤتمر " آفاق جديدة للتعاون" وتبادل الخبرات والدروس المستفادة والممارسات الجيدة في مجال بناء محطات الطاقة النووية<sup>2</sup>.

— عقدت الهيئة العربية للطاقة الذرية المؤتمر العربي العاشر للاستخدامات السلمية للطاقة النووية بتنظيم مشترك بين الهيئة ووزارة العلوم والتكنولوجيا العراقية وحكومة إقليم كردستان في مدينة أربيل خلال الفترة 12-16 كانون الأول/ديسمبر 2010، وتناولت المحاور التالية: خصوبة التربة، إدارة الموارد المائية، الطب النووي والبيولوجيا الإشعاعية، إنتاج النظائر المشعة، تحسين الإنتاج النباتي والحيواني<sup>3</sup>.

كما نشهد للهيئة العربية للطاقة الذرية إنجازها للعديد من المشروعات القومية التي ركزت كلها على الاستخدامات السلمية للطاقة النووية ومنها:

— إنشاء المركز العربي للعلوم النووية.

1- محمد حسن محمد، مرجع سابق، ص 54. تصريح للدكتور صلاح الدين التكريتي نائب رئيس المجلس التنفيذي للهيئة العربية للطاقة الذرية بتاريخ 2010/11/15. منقول من: بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، 109.

2- مقررات المؤتمر العربي العاشر للاستخدامات السلمية النووية، منشورات الهيئة العربية للطاقة النووية، ص 23. انظر أيضا: مجموعة باحثين، وقائع المؤتمر العربي العاشر للاستخدام السلمي للطاقة النووية، منشورات الهيئة العربية للطاقة النووية، تونس، 2011، ص 23.

3- موقع الهيئة العربية للطاقة الذرية على الموقع الإلكتروني [www.aaea.org.tn](http://www.aaea.org.tn). كذلك نجد الهيئة قد عقدت المؤتمر الحادي عشر للاستخدامات السلمية للطاقة الذرية بتنظيم مشترك مع وزارة العلوم والاتصالات في جمهورية السودان وهيئة الطاقة الذرية السودانية في الخرطوم، فترة 23-27 ديسمبر 2012، وتناول: التحليل وتحسين المواد، الدراسات البيئية، الأمان والأمن النوويان، تطبيقات النظائر المشعة، مكافحة الآفات، موقع الهيئة الإلكتروني، نفس المرجع.

- مشروع إزالة ملوحة مياه البحر بواسطة المفاعلات النووية.
- المشروع الإقليمي للفحوصات غير المتلفة في الصناعة.
- مشروع الشبكة القومية للرصد الإشعاعي والانذار المبكر.
- مشروع التنسيق والتعاون بين مراكز التشخيص والعلاج الإشعاعي، وكذلك مراكز التشجيع العلمي والصناعي في الدول العربية<sup>1</sup>.

ولكي تبرز الهيئة ما مدى أهمية هذه التكنولوجيا للمنطقة ومدى حرصها على المضي بها لتكون في مصاف الدول الرائدة في الصناعات النووية صدرت عنها عدة منشورات ومطبوعات داعمة لجهود ومقاصد الهيئة، ومنها:

- نشرة الذرة والتنمية: وهي مجلة تصدرها الهيئة كل ثلاث شهور تضم مقالات علمية عن التطبيقات السلمية المتعددة للنظائر المشعة.
- كما صدر عن الهيئة العديد من الكتب والمطبوعات في مختلف مجالات العلوم النووية وتطبيقاتها السلمية، وتتولى الهيئة توزيعها على المختصين، والجامعات والمعاهد، والمكتبات العربية لتضمن هذه الكتب تطبيقات الطاقة النووية السلمية في مجال الزراعة وتحسين المنتج النباتي والحيواني، الطب النووي، الوقاية والأمان النووي ومجالات أخرى<sup>2</sup>.

نخلص إلى ما مدى أهمية الجهد الذي تقوم به الهيئة العربية للطاقة الذرية في مجال تنظيم وتأكيد حق الدول العربية الثابت في امتلاك واستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية في ظل طموح هذه الدول في اعتماد الطاقة النووية لحل مشاكلها الاقتصادية، مع ضرورة عدم الاكتفاء بما حقق بل توسيع جهد ودور ونطاق عمل الهيئة ليشمل كل الدول العربية ليعطيها هذا قوة ووزنًا في مجال التعاون الدولي للاستخدامات السلمية للطاقة النووية كقطب مستقل يمكنه أن يوازي الوكالة الدولية للطاقة الذرية في الرقابة والتفتيش، مما يسمح للهيئة بتطبيق ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية دون تدخل أجنبي وبموجب اتفاق يعقد بين

1- مجموعة باحثين، الهيئة العربية للطاقة الذرية في أربعة أعوام 1993-1997، منشورات الهيئة العربية للطاقة الذرية، تونس، 1998، ص 201.

2- موقع الهيئة العربية للطاقة الذرية على الموقع الإلكتروني [www.aaea.org.tn](http://www.aaea.org.tn)

الهيئة العربية والوكالة الدولية، كالاتفاق المبرم بين الدول الأعضاء في اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968 والوكالة الدولية أو ما يعرف بنظام الضمانات الشاملة<sup>1</sup>.

### سابعاً: مركز الشرق الأوسط الإقليمي للنظائر المشعة للدول العربية:

هو جهاز تم إنشاؤه في جمهورية مصر العربية طبقاً لاتفاقية أبرمت بين جامعة الدول العربية والوكالة الدولية للطاقة الذرية بطلب من مصر للوكالة الدولية<sup>2</sup>. وفي 23 جويلية 1960 وافق مجلس محافظي الوكالة الدولية للطاقة الذرية على هذا الطلب وكان إنشاء هذا المركز في 14 سبتمبر 1962، لتكون أطراف الاتفاقية الوكالة الدولية للطاقة الذرية من جهة وكل من مصر، تونس، الكويت، العراق من الجانب الآخر<sup>3</sup>. ودخلت هذه الاتفاقية حيز النفاذ في يناير 1963 ليكون مقر المركز القاهرة ليأتي التأكيد في نص البند 13 من ميثاق المركز على أن له طابع دولي، كما أن له شخصية قانونية وفق نص البند 23 من ذات القانون الأساسي للمركز<sup>4</sup>.

وقد جاءت نص المادة الثالثة من القانون الأساسي لإنشاء هذا المركز مبينة أهداف ووظائف المركز المتمثلة في تدريب الاختصاصيين على تطبيقات النظائر المشعة وإجراء البحوث المتصلة باستخدامها وتطوير استخدامات النظائر المشعة في الدول التي يخدمها المركز، كما أكدت على أن نشاط المركز يجب أن يراعي احتياجات الدول المصنفة ويعود بالفائدة على الدول العربية في كافة المجالات التي تطبق فيها الطاقة النووية سلمياً وذلك من خلال برامج عمل مشتركة<sup>5</sup>.

رغم سعي جل المنظمات والهيئات الإقليمية العربية لنشر وتشجيع استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية بما يحقق الرفاهية لشعوب المنطقة، يبقى أن نشير أن هاته الهيئات قد أغفلت الإشارة إلى منع بالمقابل استخدام الطاقة النووية في الأغراض العسكرية وهي التي تضررت منها ويشكل أكثر ما عاشته

1- اسماعيل بدوي، عبد الجواد سيد عمارة، النظام الدولي للضمانات النووية، ب.ط، مركز البحوث والدراسات السياسية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، مجلد رابع، عدد ثاني، 1996، ص 47.

2- ممدوح عطية، عبد الفتاح بدوي، مرجع سابق، ص 90. هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 36.

3- سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص 15.

4- ممدوح عطية، عبد الفتاح بدوي، مرجع سابق، ص 90. محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 131.

5- عدنان مصطفى، الطاقة النووية العربية، عامل بقاء جديد، الطبعة الثانية، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 1985، ص

68. محمود خيرى بنونة، مرجع سابق، ص 326-327.

صحراء الجزائر، من جهة أخرى يعاب على هذه الهيئات أنها لم تأت بنظام خاص بالضمانات كذلك المعتمد لدى الوكالة الدولية للطاقة النووية أو ما يعرف بنظام الضمانات الشامل.

بعد كل الذي قلناه يتضح لنا أن هناك العديد من الهيئات الدولية العالمية والإقليمية كلها أقرت بحق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية، كما حرصت هذه الهيئات على تنظيم استخدام هذه التكنولوجيا وتشجيع امتلاكها، وبذلك أصبح استخدام هاته التكنولوجيا النووية استخداما مشروعاً تكفله الاتفاقيات الدولية العالمية والإقليمية، وحتى العرف الدولي ومبادئ القانون العامة، وتجسده وتنظمه على أرض الواقع بين أعضاء المجتمع الدولي المنظمات الدولية في أكثر من مجال. ويبقى أمل المجتمع وهاته الهيئات وما تضمنته قوانينها من ضمانات في تكريس هذه التكنولوجيا النووية للأغراض السلمية التي تعود على الشعوب بالرفاهية وعدم الانحراف بها للأغراض العسكرية.

### المبحث الثاني: الضمانات الدولية لاستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية

أحدثت الطاقة النووية قفزة عملية في جميع العلوم والتكنولوجيا بشكل عام، وبصفة لم يعرفها التاريخ قبل بحث أسهمت هذه التكنولوجيا في تطوير الإلكترونيات ومهدت لعصر التكنولوجيا الحيوية، والهندسة الوراثية، وعصر المعلومات، كما أسست هذه التكنولوجيا لعصر صناعة جديدة تعتمد على المفاعلات النووية الكبرى والوقود النووي والمعالجات والسيكلوترونات وغيرها من العناصر المشكّلة لهذه الصناعة<sup>1</sup>. ولتعدد مجالات تطبيق واستغلال الطاقة النووية السلمية اليوم بشكل لا يعد ولا يحصى أصبح استخدامها ضرورة حتمية لا مناص منها، فهي طاقة نظيفة نسبياً إذا ما اعتمدت معايير السلامة والأمان وطاقة متجددة غير ناضبة، مما يجعل معظم الدول اليوم تسعى لامتلاكها وتطويرها بشكل يجعلها تستغني عن مصادر الطاقة التقليدية المكلفة وغير النظيفة وغير المتجددة.

من هنا نجد أن هذه الطاقة باتت تساهم بصورة متعددة ومتنوعة في خير الإنسان، فتتدرج من مجرد مصدر إشعاعي صغير يستخدم في معمل للبحث والعلاج حتى نصل بصورة المفاعلات والمنشآت وما بات يعرف بدورة الوقود النووي.

1- فوزي حسين حماد، افتتاحية ندوة البرنامج النووي المصري، التطور التاريخي والآفاق المستقبلية، مركز الأهرام للدراسات السياسية والإستراتيجية، مصر، 200، ص 22.

مما سبق نجد أن استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية بات اليوم عملاً مشروعاً تقره قواعد القانون الدولي العام، بشرط أن تمارس الدولة هذا الحق داخل حدودها الإقليمية، ولكن حتى يتاح للدول التمتع بحق استخدام هذه الطاقة فعلياً تقديم ضمانات للاستخدام السلمي لها وعدم تحويلها للأغراض العسكرية، لا سيما إذا ما علمنا أن طرق المعالجة المستخدمة في دورة الوقود النووي للأغراض السلمية هي نفسها التي تستخدم لصنع الأسلحة النووية<sup>1</sup>.

من جانب آخر نجد أن النشاط النووي حتى وإن كان موجهاً للأغراض السلمية لا بد أن تنجر عنه مخاطر وأضرار على البيئة والإنسان، مما جعل العديد من الالتزامات على عاتق الدول عند استخدامها للطاقة النووية في الأغراض السلمية، والمتمثلة في المحافظة على البيئة والتخلص من النفايات النووية بطريقة سلمية<sup>2</sup>.

تأسيساً على ما سبق سنحاول إبراز أهم الضمانات الدولية التي أقرها المجتمع الدولي أولاً لعدم الانحراف في استخدام الطاقة النووية من الأغراض السلمية للأغراض العسكرية وتأتي ضماناً لحماية البيئة ومتطلبات الأمن والسلامة وذلك في ظل الهيئات الدولية والمواثيق الدولية وكذلك معايير الأمن والسلامة النووية لذا قسمنا هذا المبحث إلى ثلاثة محاور، الأول خصصناه للضمانات في الاتفاقيات الدولية، والثاني للضمانات في الهيئات الدولية، والمحور الثالث للضمانات في نظام الأمن والسلامة النووية.

### المطلب الأول: ضمانات استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية في الاتفاقيات الدولية

إن القول بأن الاستخدام السلمي للطاقة النووية حق أصيل للدول، تمارسه بموجب الاتفاقيات والمعاهدات الدولية التي تعد المصدر الرئيسي للقانون الدولي العام<sup>3</sup>، وتعد كذلك مصدر شرعية هذا الحق. يستنتج أن يشمل هذا الحق بحملة من الضمانات والالتزامات التي تقع على عاتق الدول المالكة والمستخدمه لهذه التكنولوجيا النووية بشكل يضمن السلامة والأمن، وهي وظيفة القانون الدولي الأساسية كفالة العيش الآمن للدول كافة<sup>4</sup>. من هنا جاءت "الضمانات النووية الشاملة" كقواعد كرسها الاتفاقيات

1- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 135.

2- نعمات محمد صفوت محمد، مرجع سابق، ص 59.

3- نص المادة 38 من القانون الأساسي لمحكمة العدل الدولية.

4- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 119.

الدولية وهو ما يكون محور دراسة في الشق الأول من هذه الدراسة، ولكن قبل ذلك سنحاول الوقوف على ماهية أو مفهوم الضمانات الدولية لاستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية.

### الفرع الأول: مفهوم وأهمية الضمانات الدولية

على كثرة المعاهدات الدولية العالمية والإقليمية والتي نظمت ووضعت الإطار القانوني لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، إلا أنه لم تأت أي من هاته الاتفاقيات بتعريف محدد وواضح المعالم للضمانات الدولية لاستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، ولكن مع ذلك يمكننا استنتاج مفهوم هذه الضمانات من خلال نصوص الاتفاقيات والمواثيق الدولية، وجملة الإجراءات التقنية والفنية المعتمدة لضمان أولاً عدم الانحراف في استخدام هذه التكنولوجيا للأغراض العسكرية، وثانياً لضمان الوقاية والأمن من أضرار الحوادث والنفايات النووية<sup>1</sup>.

يرى البعض أنها مجموعة من الإجراءات التي يتم التحقق من خلالها من عدم استخدام الدولة لفعاليتها النووية في صناعة وتطوير الأسلحة النووية، أو حتى أي نوع من المتفجرات النووية الأخرى، وذلك طبقاً للالتزامات التي قطعتها على نفسها في مواجهة الوكالة الدولية للطاقة الذرية وتصديقها على قانونها الأساسي<sup>2</sup>. كما عرفها البعض بأنها ذلك النظام القانوني الفني الذي يهدف إلى ضمان أن المواد والتجهيزات والمعدات، والمشروعات، والخدمات المتعلقة بالطاقة النووية لن تستغل في أي غرض عسكري<sup>3</sup>.

كما حاول "إيريك ستاين" إعطاء مفهوم للضمانات الدولية النووية من خلال ربطها بمختلف أنواع وأشكال الرقابة على النشاطات النووية السلمية للدول:

- 1- الرقابة باستخدام الأجهزة من الخارج، عن طريق فرق المراقبة فقط.
- 2- الرقابة من خلال تبادل المعلومات والبيانات والتقارير أو حتى من خلال التفتيش المتبادل.

1- هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 40.

2- عباس كاظم آل فتيحة، إنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية وأسلحة التدمير الشامل الأخرى في الشرق الأوسط، دراسة في إطار مشروع جامعة الدول العربية، أطروحة دكتوراه في العلوم السياسية، كلية العلوم السياسية، جامعة بغداد، 2002، ص 171.

3- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 137. سامية محمد عزت، النظام الدولي للضمانات النووية، مجلة الحرس الوطني، العدد 258، ديسمبر 2003، ص 02.

3- الرقابة من خلال الأجهزة الدولية مع تبادل التقارير ومراجعة المواد الواردة بها إلى جانب التفتيش في المواقع والمنشآت النووية للوقوف على طبيعة نشاطها<sup>1</sup>.

كما يعطيها البعض مفهوماً واسعاً يشمل عملية التحقق والإشراف والفحص للتأكد من العمل طبقاً للالتزامات المعنية في المعاهدات الخاصة بنزع السلاح النووي، والتي تكون الغاية منها عدم استخدام مواد نووية مخصصة للأغراض السلمية في أغراض عسكرية، وهي جملة ما يسمى الضمانات الدولية لاستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية.

كان استعمال مصطلح الضمانات بمدلوله القانوني كأول مرة في الحياة الدولية في التصريح المشترك الخاص بالطاقة النووية للولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة البريطانية وكندا سنة 1945 والذي أكدت فيه هذه الدول أنها ستساهم بالمعلومات التفصيلية المتعلقة بالتطبيق العلمي للطاقة الذرية حالما تنشأ ضمانات فعالة يمكن تطبيقها ضد الاستخدامات العسكرية<sup>2</sup>، ولكون قواعد القانون الدولي مهما كانت طبيعتها أو موضوعها تنشأ في الموثيق والمعاهدات سواء أكان ذلك على المستوى الإقليمي أو العالمي أو حتى الثنائي والوطني فإن الضمانات كذلك نجد منها ما تشكل على مستوى عالمي وآخر إقليمي.

أ- **على المستوى العالمي:** بميلاد الوكالة الدولية للطاقة النووية في 23 أكتوبر 1956 كان التفعيل الرسمي لهذه الضمانات فوجود الوكالة بأهدافها المقررة في قانونها الأساسي وحده يعد ضامناً لعدم حياذ استخدام الطاقة النووية للأغراض العسكرية وتكريسها للأغراض السلمية فقط.

ب- **على المستوى الإقليمي:** إذا كان نظام الضمانات التي جاءت به الوكالة عالمياً يضبط كل دول العالم فإن الأنظمة الإقليمية هي أنظمة تضم مجموعات معينة من الدول الواقعة في محيط جغرافي محدد، والتي تربط بينها علاقات وروابط مشتركة تضع نظام ضمانات للوقاية وضمان عدم انحراف استخدام الطاقة النووية للأغراض العسكرية، ونجد مثلاً ضمانات الجماعة الأوروبية للطاقة الذرية (EURATOM) والتي دخلت حيز التنفيذ سنة 1958، كما كانت هناك الضمانات التي جاءت بها الوكالة الأوروبية للطاقة التي نشأت بموجب اتفاق منفصل عن المعاهدة المؤسسة لها، والتي عرفت ب: اتفاقية رقابة الأمن في مجال الطاقة

1- محمد عبد الله نعمان، ضمانات استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية (دراسة قانونية في ضوء القواعد والوثائق الدولية)، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 2001، ص 106.

2- هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 41.

النووية التي دخلت حيز التنفيذ في جويلية 1959، كما نجد أيضا اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية لسنة 1967 وما تضمنته من ضمانات هي الأخرى تضمن عدم استخدام الطاقة النووية في الأغراض العسكرية.

**ج- على المستوى الثنائي:** على المستوى الثنائي أيضا نجد بعض المعاهدات الثنائية التي تضمنت بعض الضمانات النووية المحددة أحيانا أخرى ونذكر منها: الاتفاقية المبرمة بين الولايات المتحدة الأمريكية وتركيا سنة 1955 والتي تضمنت التزام تركيا وهي الدولة المستلمة تضمن أن المواد والأجهزة والمعدات المنقولة إليها وإلى الخاضعين لسلطتها لن تستخدم من أجل صناعة الأسلحة النووية أو القيام بأبحاث علمية حول الأسلحة النووية وتطويرها.<sup>1</sup>

**د- على المستوى الوطني:** بالنسبة للدول المالكة لهذه التكنولوجيا شيء عادي أن تتضمن قوانينها الداخلية ضمانات لاستخدام الطاقة النووية أو ما يعرف بالضمانات الوطنية لما قد ينجر عن نشاطاتها من أخطار أكانت على إقليمها أو حتى دول الجوار، لذا تحرص الدول أن يكون لها نظام ضمانات داخلي يقيد استعمالها لهاته التكنولوجيا النووية.<sup>2</sup>

ومهما كانت طبيعة نشأة هذه الضمانات عالمية أو إقليمية أو ثنائية أو حتى وطنية فإن لها أهمية تتمثل أساسا في الحرص على استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية وعدم الانحرف بها إلى الاستخدامات العسكرية خاصة اليوم حيث أن هناك عدة أجهزة دولية تحرص على تنفيذ هاته الضمانات سنحاول تبيان أهم هذه الأجهزة تتقدمها الوكالة الدولية للطاقة الذرية كضامن أساسي.<sup>3</sup>

**الفرع الثاني: ضمانات الاستخدام السلمي للطاقة النووية في اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية**

**لسنة 1968**

قد يسميها البعض الضمانات كما قد يضع لها البعض تسمية الالتزامات الملقات على عاتق الدول الأعضاء، ما يلاحظ في هذه المعاهدة هو الاهتمام الكبير بموضوع الضمانات النووية، بحيث يتضح لنا

<sup>1</sup> نجد في ذات السياق نص المادة 4 من اتفاقية التعاون النووي السلمي بين كندا و ألمانيا و التي نصت على أحقية كل دولة في اتخاذ الاجراءات الازمة للتحقق من تنفيذ أحكام الاتفاقية و أن المواد المعنية تستخدم للأغراض السلمية فقط... أنظر بشار مهدي الأسدي ، مرجع سابق ، ص 250.

<sup>2</sup> - سامية محمد عزت، مرجع سابق، ص 03.

<sup>3</sup> - محمود خيرى بنونة، مرجع سابق، ص 258.

جملة الإجراءات الكفيلة باستخدام المواد والتقنيات النووية والتسهيلات المقدمة للدول غير النووية الأطراف في المعاهدة، بموجب التعاون النووي الذي أكدت عليه المعاهدة في المجالات السلمية وعدم تحويله للأغراض العسكرية، ولعل نص المادة 4 من الاتفاقية أكد على حق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية<sup>1</sup>.

من ضمن المقاصد الأساسية كما قلنا لهذه المعاهدة نظام الضمانات النووية والذي جاءت به المادة الثالثة والذي سعت المعاهدة لتحقيقه، كما ألزمت المعاهدة الدول غير النووية للأطراف في المعاهدة بعقد اتفاقيات مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية وفقاً لقانونها الأساسي<sup>2</sup>.

سنحاول في هذه الجزئية إلقاء الضوء على ضمانات اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية من حيث أولا شروط تطبيق الضمانات من حيث أحكام المعاهدة وكذلك الالتزامات المفروضة على الدول الأطراف وكذلك الجهة المعنية بمراقبة الدول لتنفيذ تلك الالتزامات.

#### أ- شروط تطبيق الضمانات النووية وفقاً لأحكام المعاهدة:

في بداية حديثنا هنا نذكر أن هذه الضمانات النووية والتي جاءت بها المعاهدة هي مقتصرة فقط على الدول الأعضاء غير النووية والتي تلتزم بموجب هاته المعاهدة بمبدأ التفتيش على نشاطاتها النووية السلمية من خلال اتفاقيتها مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية، في حين أن منشآت الدول النووية أكانت سلمية أو عسكرية غير خاضعة للرقابة وغير مقيدة ما عدا ما ورد في المادة السادسة<sup>3</sup> والمتعلق بإجراءات نزع السلاح النووي<sup>4</sup> وهو أمر خلق نوعاً من التمييز بين الدول النووية وغير النووية في المعاملة داخل هذه المعاهدة وولد شعوراً بالاضطهاد السياسي كما يرى بعض المراقبين<sup>5</sup>. أما عن الشروط التي استوجبتها المعاهدة لتطبيق ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية فهي:

1- المادة 4 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968، ملحق (01)

2- محمد الحاج محمود، وسائل تعزيز النظام القانوني للاستخدام السلمي للطاقة النووية، ورقة مقدمة إلى الندوة العالمية حول الآثار القانونية لضرب المنشآت النووية العراقية، اتحاد الحقوقيين العرب، بغداد، 1981، ص 06.

3- المادة 6 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968، ملحق (01)

4- محمود ماهر محمد ماهر، نظام الضمانات الدولية للاستخدامات السلمية للطاقة النووية، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 1980، ص 129.

5- اسماعيل صبري مقلد، الإستراتيجية والسياسة الدولية المفاهيم والحقائق، مؤسسة الأبحاث العربية، الطبعة الأولى، بيروت، 1979، ص 132.

1) وجوب عقد اتفاق خاص مع الوكالة: هنا أشار هذا الشرط أن ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية لا تطبق مباشرة على الدول بمجرد انضمامها لمعاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية بل يشترط عقد اتفاق يتضمن هذه الضمانات بين الدولة المنضمة للمعاهدة من جهة والوكالة الدولية للطاقة النووية من جهة أخرى، كي يكون النشاط النووي السلمي تحت أعين الوكالة، ويعقد هذا الاتفاق إما بشكل ثنائي بين الدولة والوكالة، أو جماعي بين الدول والوكالة الدولية للطاقة الذرية<sup>1</sup>.

2) وجوب عقد الاتفاق ضمن مدة زمنية محددة: يجب أن تبدأ المفاوضات الخاصة باتفاقية الضمانات خلال مدة 180 يوماً من تاريخ دخول المعاهدة حيز النفاذ، أما عن الدول التي تودع وثائق تصديقها أو انضمامها للمعاهدة بعد هذه الفترة فيجب أن لا يتأخر بدء المفاوضات من جانبها عن تاريخ إيداع التصديق كحد أقصى وتدخل هذه المفاوضات حيز التنفيذ في 18 شهراً من تاريخ بدئها<sup>2</sup>.

#### ب- التزامات الدول الأطراف في المعاهدة:

ألزمت المعاهدة أطرافها بجملة من الأمور لتحقيق الغرض المرجو من عقدها حول حظر انتشار الأسلحة النووية، وضمان الاستخدام السلمي للطاقة النووية ويمكننا تصنيف هاته الالتزامات إلى ثلاثة أصناف:

ب-1) التزامات الدول النووية: بموجب نص المادة الأولى من معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية فإن الدول النووية أو الدول الحائزة على السلاح النووي ملزمة ب<sup>3</sup>:

– الامتناع عن نقل الأسلحة النووية أو أي أجهزة للتفجير النووي المستخدمة في تفجيرات التجارب النووية سواء كان ذلك لأغراض سلمية أو عسكرية إلى أي طرف كان تلقى تلك المواد، فالحظر شامل وعمام بغض النظر عن الجهة التي قد تتلقاه سواء كانت دولة أو شركة أو جماعة أو شخصاً طبيعياً<sup>4</sup>.

1- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 60، وهو ذات ما جاءت به المادة 3 الفقرة 1 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968، ملحق(01)

2- المادة 3 الفقرة 4 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968، ملحق (01)

3- المادة الأولى من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968، كذلك: محمود حجازي محمود، حيازة واستخدام الأسلحة النووية في ضوء أحكام القانون الدولي، ب.ط، مطبعة العشمري، 2005، ص 113.

4- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 75.

— الإحجام عن مساعدة الدول غير المالكة للسلاح النووي في صناعة أو الحصول على الأسلحة النووية لأي غرض كان.

ويتضح لنا من هذا الحظر ويستدل منه على أنه يسمح للدول النووية أن تنشر أسلحة نووية خارج إقليمها طالما أن نشر هذه الأسلحة في بعض المناطق لا يتعارض وأحكام المعاهدة ولا يتضمن نقل السيطرة عليها للغير، إلا إذا كانت هناك اتفاقيات تنشئ مناطق خالية من الأسلحة النووية وهذه الدول النووية طرف فيها، بشرط أن تظل هذه الأسلحة تحت سيطرة الدول النووية<sup>1</sup>. غير أن الواقع يثبت أن الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفيتي سابقا هما فقط الدولتان اللتان تنشران بالفعل أسلحة نووية خارج حدودها الأصلية، وقد أدت الاتفاقيات بينهما إلى خفض ترسانتهما النووية<sup>2</sup>.

كما سبق وأن وأشرنا فإن الدول الحائزة للسلاح النووي معفاة من نظام الضمانات المقرر من قبل الوكالة الدولية وهو ما أكدته المادة 03 من المعاهدة. غير أن المعاهدة حددت هاته الدول بخمس دول هي: الولايات المتحدة الأمريكية، وروسيا، وبريطانيا، وفرنسا، والصين. وإذا كان هذا التحديد قد أدى لتخلي دول عن برامجها النووية العسكرية كليبيا وجنوب إفريقيا والبرازيل، وانضمت للمعاهدة فإن الإشكال أن هناك دول غير منضمة للمعاهدة وترفض ذلك باعتبارها دولا غير مالكة للسلاح النووي، بينما هي فعليا تملك هذه الأسلحة إما علنا أو سرا ومنها الهند وباكستان والكيان الصهيوني<sup>3</sup>.

كما جاءت المادة الخامسة من المعاهدة بإلزام الدول الحائزة للأسلحة النووية بالتعاون على ضمان إتاحة المنافع المحتملة للتجارب النووية السلمية للدول غير الحائزة على الأسلحة النووية عن طريق تدابير دولية مناسبة، على أن يتم ذلك دون تمييز بين الدول، ويكون هذا التعاون بموجب مفاوضات واتفاقيات ثنائية بأقل سعر ممكن دون تحميل المستفيد تكاليف البحث والتطوير<sup>4</sup>.

كما تضمنت المادة السادسة من المعاهدة تعهد جميع الدول الأطراف في المعاهدة والدول الحائزة للأسلحة النووية خاصة بإجراء مفاوضات بحسن نية لاتخاذ إجراءات تهدف لوقف سباق التسلح النووي،

1- محمود حجازي محمود، مرجع سابق، ص 113.

2- معمر رتيب محمد عبد الحافظ، مرجع سابق، ص 41.

3- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 34.

4- المادة الخامسة من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968. فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 31.

ونزع السلاح النووي وكذلك فيما يتعلق بإبرام معاهدات لنزع السلاح العام والكامل تحت سيطرة دولية شديدة وفعالة<sup>1</sup>، وتبقى كل الإجراءات والتدابير التي اعتمدها واتخذتها الدول النووية لوقف السباق نحو التسليح النووي كما وكيفما لم تصل إلى مستوى التطلعات الدولية المرجوة خاصة مع ما يشهده العالم اليوم من تهديدات لكوريا الشمالية.

**ب-2) التزامات الدول غير النووية:** الدول غير النووية أو كما يطلق عليها الدول غير الحائزة للأسلحة النووية وهي تلك الدول التي لم تنجز أي سلاح نووي أو تصنعه قبل 01 جانفي 1967، وهذا على حسب التحديد الذي أتت به المادة الثالثة<sup>2</sup> من المعاهدة، يفهم أنها كل الدول ما عدا الدول الخمسة النووية: الولايات المتحدة الأمريكية، روسيا، فرنسا، بريطانيا، والصين<sup>3</sup>، وقد خصت المعاهدة هاته الدول غير النووية بجملة من الالتزامات هي:

— عدم قبول أية أسلحة أو أجهزة معدة تستعمل في التفجير النووي من أي جهة كانت سواء دولة نووية أو شركة أو جماعة إرهابية أو شخص طبيعي، كما تلتزم بعدم صنع أسلحة نووية أو السعي إلى الحصول عليها أو أي مواد تستعمل في صناعة الأسلحة النووية وأن ترفض كل مساعدة لتمكينها من صناعة تلك الأسلحة<sup>4</sup>، مما يحتم على الدول غير النووية الالتزام أولاً بعدم القيام بصنع أية أسلحة نووية أو أية أجهزة متفجرة نووية، وثانياً يحظر عليها مجرد السعي للحصول على أية مساعدة في مجال تصنيع الأسلحة النووية أو الأجهزة المتفجرة النووية الأخرى<sup>5</sup>.

— تلزم المعاهدة الدول غير الحائزة على الأسلحة النووية قبول الضمانات التي جاءت بها الوكالة الدولية للطاقة الذرية وتطبيقها وذلك بموجب اتفاقيات ثنائية بين الدول غير النووية والوكالة الدولية وهذا قصد وضع مخطط رقابي وتفتيشي تكون فيه المنشآت النووية لتلك الدول والمعدة للأغراض السلمية تحت

1- غسان الجندي، الوضع القانوني للأسلحة النووية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، 2000، ص 63.

2- المادة 03 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968.

3- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 36. جمال مهدي، مرجع سابق، ص 78.

4- تنص المادة 03: «تتعهد كل دولة غير حائزة للأسلحة النووية طرف في المعاهدة بعدم قبولها لأي أسلحة نووية أو أي أجهزة تفجير نووية أخرى من أي ناقل أيا كان سواء بشكل مباشر أو غير مباشر أو السيطرة على هذه الأسلحة هو أجهزة التفجير النووي، وبعدم صنع أي أجهزة أو أسلحة نووية أو اكتسابها بأي طريقة أخرى، وبعدم طلب أو تلقي أي مساعدة في صنع أسلحة نووية أو أجهزة تفجير نووي»، ملحق (01)

5- غسان الجندي، مرجع سابق، ص 69.

إشراف ورقابة الوكالة الدولية للطاقة الذرية لتأكد من عدم تحويلها لأغراض عسكرية بهدف تصنيع أسلحة نووية<sup>1</sup>، في مقابل ذلك فإن هذه الاتفاقية تضمن للدول غير النووية عدم الاعتداء عليها أو التهديد لها باستعمال الأسلحة النووية.

كما وضعت الفقرة الرابعة من المادة الثالثة من المعاهدة سقفاً زمنياً بشأن إبرام الاتفاقيات المتعلقة بضمانات الوكالة بالنسبة للدول الأطراف في المعاهدة قبل دخولها حيز النفاذ، فالمفاوضات يجب أن تكون في 180 يوماً الموالية لدخول المعاهدة حيز النفاذ، أما بالنسبة للدول المنضمة بعدم مضي 180 يوماً التالية لدخول المعاهدة حيز النفاذ، ففور إيداع وثيقة التصديق مع التأكيد على أن تدخل هذه الاتفاقيات كلها خلال 18 شهراً الموالية لبداية المفاوضات حيز النفاذ<sup>2</sup>. ولعل الحكمة هنا هو التعجيل في فرض شرعية لحق استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية وكفالت نشاطات هذه الدول غير النووية برقابة وضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية والحرص على عدم الانحراف في النشاطات النووية للأغراض العسكرية التي أتت المعاهدة للحد والتقليص منها للوصول إلى نزع شامل للأسلحة النووية.

**ب-3) التزامات عامة لجميع الدول الأطراف في المعاهدة:** تضمنت نصوص معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية لعام 1968 مجموعة من الالتزامات التي تضمن استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية وتضمن كذلك الحد من انتشار الأسلحة النووية ملقات على عاتق كل الدول الأطراف في المعاهدة الحائزين للأسلحة النووية أو العائلة الخماسية النووية والدول غير الحائزة للأسلحة النووية ككل، وقد جاءت هذه الالتزامات على الشكل التالي:

— تتعهد كل دولة من الدول الأطراف في المعاهدة، النووية منها وغير النووية، بعدم توافر أي خدمات أو مواد انشطارية خاصة، أو معدات، أو مواد معدة أو مهيأة لتحضير، أو استخدام، أو إنتاج المواد الانشطارية الخاصة، لأي دولة من الدول غير الحائزة على الأسلحة النووية للأغراض السلمية، إلا إذا كانت تلك الخامات أو المواد الانشطارية خاضعة للضمانات المطلوبة في هذه المعاهدة<sup>3</sup>. ووفق هذا النص فإنه يجوز توفير المعدات والمواد الانشطارية الخاصة للدول غير الحائزة للأسلحة النووية بشرط

1- معمر رتيب محمد عبد الحافظ، مرجع سابق، ص 43. محمود ماهر محمد ماهر، مرجع سابق، ص 131.

2- المادة 3 الفقرة 4 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968، ملحق(01)

3- المادة 3 الفقرة 2 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968. ملحق (01)

خضوع هذه المواد والمعدات لنظام الضمانات المطبق بواسطة الوكالة الدولية للطاقة الذرية وهو ما يعني أن تستخدم هذه المواد الانشطارية الخاصة في الأغراض السلمية فقط لا غير<sup>1</sup>، وهو التزام تخص به الدول غير المالكة للسلاح النووي، أما الدول الخمسة فغير مقيدة فيما بينها في نقل هاته المواد.

— التزام جميع الدول الأعضاء في المعاهدة بتسهيل تبادل المعلومات والخبرات التكنولوجية المؤدية للاستخدامات السلمية للطاقة النووية والمساعدة بأقصى قدر ممكن في تطوير تطبيقات الاستعمالات السلمية للطاقة النووية بشكل فردي أو مع غيرها من الدول أو المنظمات الدولية، خاصة في أقاليم الدول غير النووية وخاصة الدول النامية<sup>2</sup>.

— تعهد الدول الأطراف في المعاهدة ككل في الدخول في مفاوضات بحسن نية، بهدف إيجاد تدابير فعالة تؤدي إلى وقف التسابق نحو التسلح النووي في وقت مبكر وصولاً إلى نزعها الشامل، ولعله أهم التزام في هذه المعاهدة مع ضرورة أن يكون هذا النزع الشامل للسلاح النووي مشمولاً ومطوقاً برقابة دولية شديدة وفعالة<sup>3</sup>.

نخلص في نهاية استعراضنا لجملة الالتزامات الملقات على عاتق الدول الأعضاء في المعاهدة سواء الدول النووية أو الدول غير النووية أن هذه الضمانات تسعى لتحقيق هدف أساسي وهو منع تحويل الاستخدام السلمي للطاقة النووية إلى الأغراض العسكرية والحد من الانتشار للأسلحة النووية بشقيه؛ العمودي وهو الزيادة في ترسانة الدول الخمسة النووية ولعل هذا ما حثت عليه المعاهدة بتفاوض بحسن نية للحد من التصنيع وسباق نحو التسلح النووي، والانتشار الأفقي أي الحيلولة دون اتساع رقعة وحيز الدول المالكة للسلاح النووي<sup>4</sup>.

1- محمود حجازي محمود، مرجع سابق، ص 121. فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 39. محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 144.

2- المادة 4 الفقرة 2 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968. ملحق (01)

3- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 80. خديجة مضمض، مرجع سابق، ص 130.

4- ثيموثي. ل. ه. ماك كورماك، الدفع بعدم وجود قانون يحكم الأسلحة النووية: محكمة العدل الدولية تتجنب تطبيق المبادئ العامة للقانون الدولي الإنساني، المجلة الدولية للصليب الأحمر، عدد خاص 53، جانفي-فيفري 1997، ص 79-80.

## ج- الجهة المعنية بتنفيذ الضمانات:

المراجع لنصوص معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية لا يجد بها جهازاً أو نظاماً للتحقيق، وإنما تعتمد على نظام التحقيق الذي تضمنه القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية أو ما يعرف بنظام الضمانات الشاملة، وربما هذا عكس ما هو عليه الحال في اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية كما سيأتي بيانه، وربما ما أعطى هذا العيب أو النقص هو كون نظام الضمانات الشاملة دخل حيز النفاذ قبل أن تدخل اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية النفاذ بمدة عشر سنوات على الأقل مما مكن الدول النووية خاصة من فرض المزيد من الرقابة على استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية<sup>1</sup>. من هنا نجد أن الجهة المعنية بتحقيق هذه الضمانات الواردة في اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية هي الوكالة الدولية للطاقة الدولية رغم أن هناك العديد من الاختلافات في نظم الضمانات بين ما جاءت به المعاهدة وما تضمنه القانون الأساسي للوكالة الدولية من حيث أهداف تطبيق الضمانات وكذلك من حيث مجالات تطبيق الضمانات مما انجر عنه وجود مشاكل بين الدول الأطراف والوكالة في تطبيق هذه الضمانات<sup>2</sup>.

## الفرع الثالث: ضمانات الاستخدام السلمي للطاقة النووية في اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية

## في أمريكا اللاتينية 1976

تعد اتفاقية "تلاتيلولكو" من أهم المعاهدات الدولية التي اعتمدت بتنظيم الطاقة النووية على الصعيد الإقليمي، كونها حققت رقابة إقليمية فاعلة على التسلح النووي من جهة، كما أنها تعد الأساس القانوني لحق الدول التابعة لها في الاستخدام السلمي للطاقة النووية<sup>3</sup>. بدأ العمل بهذه المعاهدة في 01 جانفي 1995 من قبل دول أمريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبي جميعاً ما عدا ثلاث دول هي: كوبا، سانت كيتس، نفيس، وسانتا لوتشيا، وقد كان موضوع استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية من ضمن المواضيع التي أثارت جدلاً واسعاً في المفاوضات التحضيرية والتي أكدت أن "تجريد أمريكا اللاتينية من السلاح النووي"

1- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 145.

2- محمود ماهر محمد ماهر، مرجع سابق، ص 112.

3- محمد شريف بسيوني، القانون الإنساني الدولي والرقابة على استخدام الأسلحة النووية، الطبعة الأولى، مرجع سابق، ص 12.

بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 65.

عبارة يجب أن يفهم منها إخلاء المنطقة من الأسلحة النووية والمقابل تشجيع الاستعمالات السلمية بغية الرقي بالاقتصاد المحلي لهاته الدول<sup>1</sup>.

في مجال الضمانات نجد أن هذه المعاهدة قد وضعت نظاما متكاملا للضمانات النووية فأنشأت جهازا للرقابة والوقوف على تنفيذ التزامات الدول الأطراف ومطابقتها لاتمام الاتفاقية وهو ما لم تأت به اتفاقية الحظر لانتشار السلاح النووي لعام 1968، وتركت الجهاز مهمت الوكالة<sup>2</sup>. وعليه سنحاول تبيان أهم هذه الضمانات التي جاءت بها المعاهدة وكذلك الجهاز الموكل له تنفيذ وتحقيق هذه الضمانات.

### أ- الالتزامات الواردة في المعاهدة:

لكي تؤدي هذه المعاهدة الغرض والأهداف المرجوة من انعقادها خاصة ضمان استعمال وتطبيق التكنولوجيا النووية في الأغراض السلمية، فقد ألزمت أطرافها بتقييد ببعض الالتزامات التي الغرض منها حظر انتشار الأسلحة النووية واستغلالها في المجال السلمي فقط، وهي<sup>3</sup>:

— تعهد الدول الأطراف في المعاهدة بقصر استخدام الطاقة النووية الموجودة تحت سيطرتها للأغراض السلمية فقط، بما معناه استخدام المواد والإمكانات النووية المملوكة لها في الأغراض السلمية حصرا<sup>4</sup>.

— تعهدت الدول الأطراف بعدم القيام بالأعمال التالية على أقاليمها الخاضعة لسيادتها:

1) تجربة واستخدام وصناعة وإنتاج أو حيازة أي أسلحة نووية وبأي وسيلة كانت سواء أكان ذلك عن طريق مباشر أم غير مباشر بواسطة الدول الأطراف أم نيابة عن أي طرف آخر وبأي طريقة كانت.

2) استلام وتخزين وإيداع وتركيب ونشر أي أسلحة نووية سواء أكانت ذلك عن طريق مباشر، أم غير مباشر، بواسطة الدول الأطراف، أم نيابة عنهم، أم بأي وسيلة أخرى<sup>5</sup>.

1- هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 54.

2- محمود ماهر محمد ماهر، مرجع سابق، ص 90. محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 139. بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 70.

3- المادة 01 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية لعام 1967.

4- المادة 01 من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية لعام 1967.

5- المادة 01 البند (أ) و (ب) من اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية لعام 1967.

وقد وردت في المعاهدة عبارة أسلحة نووية وكان الأصح استعمال عبارة الأغراض العسكرية ليشمل ذلك كل النشاطات التي قد تكون سلمية ولكن باعثها عسكري، ورغم ذلك فإن المعاهدة بهذا التحديد وضحت ما يعد محظورا على الأطراف القيام بها، كما تضمنت المعاهدة التزاما قانونيا بعد الأساس القانوني لفرض نظام المراقبة على النشاطات النووية السلمية حصرا كون النشاطات العسكرية محظورة أصلا مهما كانت طبيعتها ضمانا دائما لخلو المنطقة من الأسلحة النووية<sup>1</sup>.

### الفرع الثاني: ضمانات الاستخدام السلمي للطاقة النووية في المنظمات الدولية

بعد أن بينا ما مدى دور الاتفاقيات الدولية العالمية منها والإقليمية في وضع نظام للضمانات الخاصة باستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية كانت الجهود من جانب آخر تتجه نحو تفعيل تلك النصوص من خلال عمل الهيئات والوكالات المتخصصة العالمية منها، والإقليمية، والوطنية والتي سعت جاهدة منذ تأسيسها إلى تحقيق أهداف ما عقدت من اتفاقيات دولية في نطاق التعاون الدولي في مجال الطاقة النووية بغية الوصول إلى استخدام أمثل للطاقة النووية في سبيل تحقيق الخطط التنموية للمجتمعات الإنسانية وهي الجزئية التي سنحاول تبيانها في هذا الجزء من الدراسة<sup>2</sup>.

### أولا: ضمانات الأمم المتحدة للحد من التسليح النووي:

سعت الأمم المتحدة ومنذ تأسيسها عقب نهاية الحرب العالمية الثانية إلى حفظ السلم والأمن الدوليين وكرست لأجل ذلك كل مؤسساتها الأمنية، وفي مجال استخدام الطاقة النووية عملت جاهدة على تنظيم المسائل المتعلقة باستخدام الطاقة النووية، وهو ما تجلّى في ميثاق الأمم المتحدة، أو في مجلس الأمن أو الجمعية العامة للأمم المتحدة.

إذ يحسب للجمعية العامة للأمم المتحدة أنها باشرت بتكريس ضمان استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية دون الانحراف للأغراض العسكرية منذ دورتها الأولى التي انعقدت سنة 1946 إضافة إلى تشكيل لجنة للطاقة النووية<sup>3</sup>. كما نجد أيضا الدور الذي لعبته الأمم المتحدة في دفع كل من الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفيتي باعتبارهما قطبي الطاقة النووية إلى الجلوس للتفاوض المباشر للحد من التسليح

1- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 71.

2- بشار مهدي الأسدي، نفس المرجع، ص 84.

3- سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص 08.

النووي، وفيما يلي إطلالة سريعة على أجهزة الأمم المتحدة ودورها في سن الضمانات النووية التي تحول دون استخدام الطاقة النووية في الأغراض العسكرية وقصر استخدامها على الاستعمالات السلمية.

**1) جامعة الأمم المتحدة:** والتي مقرها طوكيو، والتي ركزت جل أبحاثها على السلم العالمي ومسائل الأمن الإقليمي وكذلك حل النزاعات الدولية بالطرق السلمية تكريسا لمبادئ ميثاق الأمم المتحدة وبالتالي العمل على وضع أرضية عمل للوصول إلى عالم خال من السلاح بشكل عام، وخال من أسلحة الدمار الشامل بصفة خاصة لما لهذه الأخيرة من عواقب فتاكة.

**2) مجلس الأمن الدولي:** يعد القرار رقم 255 الصادر في تاريخ 19 يونيو 1968 عن مجلس الأمن الدولي<sup>1</sup> أول مبادرة من الدول النووية بتقديم تلميحات للدول غير الحائزة لتلك الأسلحة بعدم استعمال الأسلحة النووية ضد الدول التي لا تملكه، فقد عبرت الدول دائمة العضوية في مجلس الأمن في مضمون القرار استعدادها المطلق للوقوف إلى جانب أي دولة غير نووية التسليح تكون عرضة لعدوان بالسلاح النووي<sup>2</sup>، مستندة على حق الدفاع الشرعي الفردي والجماعي المنصوص عليه في المادة 51 من ميثاق الأمم المتحدة، لكن الطابع غير الإلزامي لتلك التلميحات جعلت الدول غير النووية تطالب بضمانات قانونية طيلة مفاوضات معاهدة حظر انتشار السلاح النووي<sup>3</sup>.

كما شهدت سنة 1995 نشاطا في هذا الشأن خلال التحضير للمؤتمر الاستعراضي لمعاهدة عدم انتشار السلاح النووي، الأمر الذي جعل الدول النووية توافق بالإجماع على قرار مجلس الأمن رقم 984 الذي أكد اقتناع الدول النووية بضرورة التعاون الدولي لاستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية والتركيز على الدول النامية خاصة<sup>4</sup>، وقد اعترف هذا القرار للدول غير النووية أو غير الحائزة للأسلحة النووية في معاهدة حظر انتشار السلاح النووي لسنة 1968 في الحصول على ضمانات للأمن، فيما اعتبرت الولايات المتحدة الأمريكية الضمانات النووية التي جاء بها القرار 984 معقولة وصادقة وقابلة للتطبيق،

1- صدر القانون بأغلبية عشرة أصوات دون أي اعتراض، وامتناع خمسة دول هي: فرنسا، الجزائر، الهند، باكستان، البرازيل (S/RES/255/1968).

2- الفقرة 01 من قرار مجلس الأمن 255 لسنة 1968.

3- الفقرة 01 من قرار مجلس الأمن 255 لسنة 1968.

4- الفقرة الأولى من ديباجة قرار مجلس الأمن رقم 984 المعتمد في الجلسة 3514 المعقودة في 11 أبريل 1995 (S/RES/984/1995).

كما اعتبرت كل من فرنسا وبريطانيا أن تلك الضمانات قدمت لأول مرة إجابة حقيقية جماعية وواقعية لتطلعات الدول الغير مالكة للسلاح النووي، رغم اعتقاد الدول غير النووية بأن تطبيقه سيصطدم بحق الفيتو<sup>1</sup>.

**3) منظمة العمل الدولية:** بموجب الميثاق المنشأ لهذه المنظمة والموضوع خصيصا لحماية فئة العمال فقد بادرت للعديد من الإجراءات لوقاية العمال في المنشآت الذرية من التعرض لمخاطر الإشعاعات، وذلك بإصدار التوصيات أو عقدها لاتفاقيات دولية وتنظيم حلقات دراسية مع الجهات المعنية بدراسة الأبحاث الذرية، هذا بالإضافة لتعاونها مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية وغيرها من المنظمات العالمية والإقليمية<sup>2</sup>.

**4) برنامج الأمم المتحدة للبيئة:** غاية هذا البرنامج دراسة العلاقة بين سباق التسلح النووي والبيئة والتنمية المستدامة والتأثير المتبادل بينهم على المستوى الدولي والإقليمي، خاصة إذا ما علمنا أن أهم أحد الأولويات الرئيسية لهذا البرنامج هي تبادل المعلومات عن التكنولوجيات السلمية بيئيا وإتاحتها للجميع<sup>3</sup>.

**5) معهد الأمم المتحدة للتدريب والبحث:** وهو يعد أحد المؤسسات العلمية التابعة للأمم المتحدة التي تعمل في فعالية القوانين وتحقيق ما يضمن السلم والأمن العالميين بما يضمن فعالية منظمة الأمم المتحدة من خلال برامج التدريب والبحث المناسبة وذلك بإدارة الشؤون الدولية وضمان استقرار العلاقات الدولية الودية، مثل الدبلوماسية المتعددة الأطراف كذلك إيجاد سبل التعاون الدولي في المجال الاجتماعي والاقتصادي.

**6) منظمة الصحة العالمية:** ساهمت هي الأخرى في ضمان الاستخدام السلمي للطاقة النووية وعدم الانحراف به للأغراض العسكرية وذلك من خلال توجيه الدول الأعضاء فيها لوضع برامج صحية وطنية للوقاية من مخاطر الإشعاع النووي، كما تقوم بإجراء دراسات الغاية منها التعريف بآثار الحروب النووية على

1- مهداوي عبد القادر، مرجع سابق، ص 204.

2- محمد عبد الله محمد نعمان، ضمانات استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، أطروحة دكتوراه، جامعة القاهرة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2001، ص 95. هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 26.

3- أنشأ برنامج حماية البيئة للأمم المتحدة بموجب قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة، 27-د-2997، المؤرخ في 15 ديسمبر 1972.

الإنسان والبيئة التي يعيش فيها<sup>1</sup>، دون أن ننسى الدور الذي تلعبه منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة والتي تساهم هي الأخرى في جعل الرأي العام يسهم هو الآخر في الحد من التسليح النووي والحد من انتشاره بكل الوسائل الدولية اللازمة والمتاحة التي تلزم الدول بذلك وتقيدهم.

**7) إدارة شؤون السلاح:** وهي منظمة مقرها بنيويورك ولها فرع في جنيف يرأسها وكيل الأمين العام مهمتها تحليل وتقييم التطورات المتعلقة بمسائل نزع السلاح وتسهيل صياغة البيانات المتعلقة بمسائل نزع السلاح واتخاذ القرارات، كما تقوم هذه الإدارة بتنظيم الحملة العالمية لنزع السلاح، وذلك بالتنسيق مع المنظمات الغير حكومية والهيئات الوطنية المعنية بنزع السلاح، بالإضافة إلى ذلك فإن الإدارة تصدر بعض المنشورات منها حولية الأمم المتحدة لنزع السلاح، صحيفة نزع السلاح، صحيفة الوقائع، دراسات نزع السلاح قصد التوعية وتقديم كل ما هو جديد فيما يخص برامج الأمم المتحدة لنزع السلاح من العالم<sup>2</sup>.

**8) منظمة الأمم المتحدة للتغذية والزراعة:** تعد هذه المنظمة وفي مجال نشاطها في تنمية وتطوير استخدام الطاقة النووية السلمية لتحسين الإنتاج النباتي والحيواني، وكذلك رعايتها للعديد من البرامج البحثية العلمية بالإشتراك مع هيئات علمية مختصة لدراسة تأثير التلوث الإشعاعي على التغذية والزراعة عموماً<sup>3</sup>.

#### ثانياً: ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية:

هي منظمة حكومية مختصة تابعة لهيئة الأمم المتحدة مقرها فيينا تتشكل من 122 عضواً بما فيها دول حائزة للسلاح النووي ودل غير نووية<sup>4</sup>، توكل لها مهمة تنفيذ نظام الضمانات النووية الدولية من الناحية العملية على مستوى عالمي دولي، وهذا بموجب نظامها الأساسي الذي يتيح لها تطبيق الضمانات الدولية على الدول الأعضاء في الوكالة، كما أن الوكالة تسعى دائماً لمواكبة التطورات الحاصلة في مجال التكنولوجيا النووية وذلك بتطوير وتحسين هذه الضمانات<sup>5</sup>. وفي نفس السياق فقد نصت المادة الخامسة من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية في الفقرة التاسعة منها على إمكانية تعديل النظام

1- هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 26.

2- هناوي ليلي، نفس المرجع، ص 29.

3- سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص 13.

4- ممدوح عطية، عبد الفتاح بدوي، مرجع سابق، ص 81.

5- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 149. محمد عبد الله محمد نعمان، مرجع سابق، ص 143.

الأساسي بعد التصويت على أي اقتراح بهذا الشأن بأغلبية ثلثي الأعضاء، إذ يمكن لأي دولة عضو حسب المادة 18<sup>1</sup> تقترح تعديلا تراه ضروريا، كما أشار ميثاق الوكالة في مادته 20<sup>2</sup> على ضرورة مراجعة قائمة المواد الانشطارية والمواد الخام المستمرة لمواكبة التطورات المتواصلة في هذا الميدان، نفس الشيء ينطبق على معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية لعام 1968 إمكانية اقتراح تعديل من قبل أحد أطرافها والتصويت عليه بأغلبية مع شرط تصويت العائلة النووية حفاظا على ألا يمس جوهر المعاهدة.

وإن كانت هذه الضمانات قد وضعت كما سبق ذكره لتحقيق هدفين رئيسيين هما ضمان استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية والهدف الأهم والخطير عدم استخدامها في الأغراض العسكرية، ورغم ذلك يبقين هدفين مكملين لبعضهما البعض، كون تحقيق الانتشار السلمي للطاقة النووية لن يكون إلا من خلال ضمانات شديدة تصيغها الوكالة للحيلولة دون الحياد في استعمال هذه التكنولوجيا لأغراض عسكرية<sup>3</sup>. وفي سبيل تحقيق هذه الموازنة فإن الوكالة الدولية للطاقة الذرية وبموجب دستورها لها كل الصلاحيات القانونية من خلال نظام الضمانات الشاملة لضمان تحقيق هدفها الثاني وهو عدم استخدام الطاقة النووية في الأغراض العسكرية، ولها في ذلك:

— للوكالة الدولية، وضع وتطبيق نظام الضمانات يهدف إلى ضمان عدم استخدام الطاقة النووية في الأغراض العسكرية، على أن تطبق تلك الضمانات على أي ترتيب ثنائي أو متعدد الأطراف إذا طلب ذلك أطرافه<sup>4</sup>.

— أن تمارس الوكالة نشاطها بما ينسجم وأهداف الأمم المتحدة ومبادئها بما يخدم الأمن والسلم الدوليين، وتحقيقا لسياسة الأمم المتحدة في نزع شامل وعمام للسلاح النووي في كافة أنحاء العالم وتنفيذا لأية اتفاقية دولية تعقد تطبيقا لهذه السياسة<sup>5</sup>.

— أن تباشر الوكالة رقابة فعالة على المواد الانشطارية الخاصة التي تتلقاها لضمان استخدامها في الأغراض السلمية فصرا<sup>1</sup>.

1- المادة 18 من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، 1946، ملحق (03)

2- المادة 20 من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، 1946، ملحق (03)

3- بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 90.

4- المادة 03-أ الفقرة 05 من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، 1946، ملحق (03)

5- المادة 03-أ الفقرة 03 من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، 1946، ملحق (03).

— لضمان تعاون الوكالة الدولية للطاقة الذرية مع الدول الأعضاء على أساس مبدأ المساواة فقد منعت الوكالة من إخضاع المساعدة التي تقدمها لأية شروط سياسية أو عسكرية أو اقتصادية وبما يتنافى مع نظامها الأساسي<sup>2</sup>.

لتجسيد هذه المبادئ الأساسية التي ألزمت بها الوكالة الدولية للطاقة الذرية سنحاول إلقاء الضوء على أنواع هذه الضمانات من خلال موثيق الوكالة تم ما هي الإجراءات القانونية التي انتهجتها الوكالة للتحقيق الفعال لهذه الضمانات دائما وفق القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية.

#### أ- أنواع ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية وصور تطبيقها:

في هذا الجانب نميز أن للوكالة الدولية للطاقة الذرية نموذجان من الضمانات النووية أولهما يمكن أن نصفه بالضمانات الطوعية، والثاني ضمانات قسرية إن صح لنا وصفها بذلك.

أ- **الضمانات النووية الطوعية:** ما يلاحظ هو أن هذه الضمانات قد تطورت عبر الوقت والمستجدات في الشق الخاص بالضمانات الطوعية والتي كانت سائدة في الفترة ما قبل دخول معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية النفاذ لسنة 1968<sup>3</sup>، تميزت بكونها قد جاءت للسيطرة على مجالات استخدام الطاقة النووية وقصورها للاستخدام السلمي فقط<sup>4</sup>. ويمكننا تتبع الضمانات الطوعية من خلال الوثيقتين التاليتين:

— **وثيقة الضمانات الأولى (INFCIRC/26) لعام 1961:** تمكن مجلس المحافظين داخل الوكالة وبدعم من الاتحاد السوفيتي إصدار أول وثيقة تشريعية تتضمن نظام ضمانات لتفتيش المفاعلات والأبحاث والتجارب والطاقة التي يقل إنتاجها الحراري عن 100 ميغاواط<sup>5</sup>، ليتم إتباعها بوثيقة معدلة لها سنة

1- المادة 03-أ الفقرة 02 من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، 1946، ملحق (03).

2- المادة 03-أ الفقرة 07 من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، 1946، ملحق (03).

3- وثيقة الوكالة الدولية للطاقة النووية INE/39 (V) GC صادرة في 1961، وما يزال العمل بهذه الوثيقة ساريا في الدول الغير طرف في معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968.

4- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 150.

5- محمود ماهر محمد ماهر، مرجع سابق، ص 66. محمد أحمد سلطان، مقدمة لمفاهيم الضمانات - وقائع اجتماع الخبراء حول نظام الضمانات الدولي وأسلوب تطبيقه على المستويين القطري والإقليمي، 1996 بتونس، منشورات الهيئة العربية للطاقة الذرية، ب.ط، طبعة المكتب العربي الحديث، القاهرة، ص 86.

1964 ليشمل تطبيقها على المفاعلات التي تزيد طاقتها عن 100 ميغاواط<sup>1</sup>. وقد انتهجت الوكالة الدولية للطاقة الذرية مجموعة من الأسس التي تفعل من خلالها هذه الضمانات التي جاءت بها هذه الوثيقة.

— في حالة إنشاء مشروع نووي من قبل إحدى الدول الأعضاء تطبق الضمانات الدولية الصادرة عن الوكالة عن عقدها اتفاقاً مع دولة المشروع لتجهيزها بالتكنولوجيا والمساعدات الفنية والعلمية، أو أي معلومات وبيانات خاصة بالمشروع والتكنولوجيا النووية.

— تفعل ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية في صورتين أولهما عندما تطبق ضماناتها على الدولة المتعاقدة معها باعتبار أنه شرط لتطبيق هذه الضمانات، أما الصورة الثانية فعندما تكون الدولة عضواً في اتفاقية ثنائية أو جماعية تجهز هذه الدولة بمواد وخدمات، ومساعدات نووية، وتطلب جميع دول الاتفاقية تطبيق ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية عليها.

— تطبيق ضمانات الوكالة بطلب من الدولة نفسها التي تطلب تطبيق الضمانات على بعض النشاطات النووية المعنية فيها أو تلك المنشأة على إقليمها ومصالحها الوطنية المعدة للأغراض السلمية<sup>2</sup>.

— وثيقة الضمانات الثانية (INFCIRC/26) لعام 1966: وهي وثيقة جاءت كتعديل للوثيقة السابقة لتساير التطور التكنولوجي الحاصل في الطاقة النووية واستخداماتها، وتضمنت هذه الوثيقة نظاماً يشمل عمليات تفتيش المنشآت النووية التي تحددها الدولة عند تنفيذ الضمانات المنصوص عليها في الاتفاقيات الثنائية للتعاون النووي، وكذلك عندما تطلب دولة غير نووية مراقبة نشاطات دولة نووية على أراضيها. ويشمل تفتيش الوكالة المواد النووية الواردة في اتفاقية الضمانات للتأكد من عدم استخدامها للأغراض العسكرية<sup>3</sup>. كما ألحقت هذه الوثيقة بملحقين، الأول خاص بمصانع إعادة المعالجة سنة 1966، والملحق الثاني خاص بالمواد النووية في المصانع التحويلية ومصانع التصنيع سنة 1978، ليتم دمج الملحقين

1- محمود ماهر محمد ماهر، مرجع سابق، ص 66. بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 93.

2- جاسم محمد عساف، الضمانات الدولية وأثرها في الحد من انتشار الأسلحة النووية، مذكرة ماجستير، كلية القانون، الجامعة المستنصرية، بغداد، 2005، ص 38.

3- عمر بن عبد الله سعيد البلوشي، مرجع سابق، ص 158-159. غسان الجندي، مرجع سابق، ص 79-81.

معا بعد ذلك في وثيقة الوكالة الدولية للطاقة الذرية، وهو النظام الذي يشمل مجموعة المبادئ التي تحكم تنفيذ الضمانات النووية<sup>1</sup>.

وما يمكن ذكره أن هذه الوثيقة قد جاءت بجملة من التعديلات على إجراءات الضمانات المنصوص عليها في النظام السياسي للوكالة الدولية، ويمكن إجمالها فيما يلي:

— ألزمت هذه الوثيقة الدول الملزمة بضمانات بمسك سجلات خاصة بالحسابات والإحصاء، وهي خاصة تتعلق خاصة باستخدام مواقع جميع المواد النووية الخاضعة للضمانات، والموجودة خارج التسهيل النووي، إضافة إلى جميع المواد الغير نووية الخاضعة للضمانات.

— يضاف لذلك أن هذه الوثيقة قد ألزمت الدول الأعضاء بثلاثة نماذج من التقارير غير ما نصت عليه المادة 12 من النظام الأساسي للوكالة<sup>2</sup>، وهي تقارير روتينية تقدم في فترات منتظمة وتكيف مع طبيعة النشاط والمواد والتسهيلات وقد تصل إلى 12 تقريراً سنوياً<sup>3</sup>. كما أن هناك تقاريراً خاصة و تكون تزامناً مع وقوع حوادث ينجم عنها فقد جسيم للمواد النووية المستعملة. كما تقدم هذه التقارير عند نقل مقادير مهمة من المواد النووية الخاضعة للضمانات داخل أو خارج الدولة العضو<sup>4</sup>، كما أن هناك تقاريراً تكون بطلب من الوكالة الدولية للطاقة الذرية تخص مراحل إنشاء المنشآت النووية الخاضعة لضمانات للوقوف على مراحل تقدمها قصد القيام بتفتيشها<sup>5</sup>.

— جمع المعلومات من خلال الزيارات المفاجئة للمنشآت النووية بغرض التحقق من المعلومات والتصميمات وزيارات التفتيش العادية بغرض فحص الدفاتر والسجلات والتقارير، وإجراءات الجرد المادي على المخزون من المواد النووية، ومتابعة حركة المواد النووية داخل المنشأة وقت التشغيل ... وغيرها من الأنشطة<sup>6</sup>.

1- هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 59.

2- المادة 12 من القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، 1946، ملحق (03)

3- المواد 39، 40، 63، 67 من وثيقة (INFCIRC/26) لعام 1966.

4- المواد 32، 43، 67 من وثيقة (INFCIRC/26) لعام 1966.

5- المادة 41 من وثيقة (INFCIRC/26) لعام 1966.

6- المادتان 44، 54 من وثيقة (INFCIRC/26) لعام 1966.

— كما أن الوثيقة أكدت على أن الوكالة تقوم بتقويم المعلومات والبيانات المقدمة من المنشأة للتأكد من دقتها وصحتها في نفس الوقت، وتقوم أنشطتها للتحقق من مدى فعالية ونجاعة هاته الضمانات<sup>1</sup>.

أ-2) الضمانات النووية القصيرية: ترتبط هذه الضمانات مع دخول معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية لعام 1968 حيز النفاذ بناء على اتفاقيات الضمانات الدولية الشاملة، وتطبق هذه المعاهدة أو هذه الضمانات على جميع الدول الأعضاء ما عدا الدول الخمس النووية، وتعد هذه الضمانات القصيرية بمثابة قبول من الدول الأطراف لما تضمنته معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968، ويمكن أن نلخص هذه الضمانات فيما جاءت به الوثيقتان التاليتان:

— وثيقة الضمانات الشاملة (INFCIRC/153) لعام 1970: يطلق عليها وثيقة الوكالة الدولية للطاقة الذرية والتي تلزم الدول الأطراف في معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية لعام 1968 بتوقيع مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية اتفاق ضمانات يتضمن تعهدا من جانب تلك الدول بأن تقبل تطبيق الضمانات على جميع المواد المصدرية والانشطارية الخاصة المستعملة في جميع الأنشطة السلمية وعدم تفعيلها وتسخيرها للأغراض العسكرية<sup>2</sup>.

وقد أتت الوثيقة بإجراءات صارمة في حق الدول غير النووية مما يفهم منه أن الدول الخمس النووية لم يرد في حقها ما يمنع مواصلتها لبرامجها النووية العسكرية وتطوير نشاطاتها وهو ربما الأمر الذي يحد من فعالية نظام الضمانات الشاملة ويؤدي لا محال إلى إضعاف اقتناع الدول الموقعة بهذه المعاهدات وربما السعي لحرقها والتحلل منها<sup>3</sup>.

وقد تضمنت الوثيقة وسائل رقابية صارمة في حق الدول غير النووية بالمقابل من بينها ثلاث أنواع من التفتيش وهي التفتيش التلقائي، والتفتيش الظرفي، والتفتيش الخاص. ولكل شكل من هذه الأشكال مقاصد معينة وإجراءات خاصة<sup>4</sup>، كما لا يمكن للوكالة الدولية للطاقة الذرية مباشرة التفتيش التلقائي إلا إذا

1- سامية محمد عزت، مرجع سابق، ص 04

2- المادة 01/03 اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968، ملحق(01)، محمد عبد الله محمد نعمان، مرجع سابق، ص 146.

3- هنادي ليلي، مرجع سابق، ص 60.

4- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 154. غسان الجندي مرجع سابق، ص 183.

كانت الدولة غير النووية قد أبرمت اتفاقاً نووياً مع الوكالة تبين فيه كل إجراءات الرقابة بين طرفين<sup>1</sup>، وفي حالة وجود أي التباس أو خلاف بين الدولة غير النووية والوكالة الدولية للطاقة الذرية فإن مجلس المحافظين باعتباره الهيئة التنفيذية داخل الوكالة، باتخاذ الإجراءات الضرورية بما له من صلاحيات أيضاً يمكن اللجوء إلى التحكيم الدولي الخاص<sup>2</sup>.

– **امتداد النظام الشامل للضمانات النووية:** أردنا إدراج هذه الجزئية في سياق حديثنا عن صور الضمانات النووية أو نظام الضمانات الشاملة، إذ أنه عقب حرب الخليج الثانية قد أصدر مجلس الأمن قراراً رقم 687 لسنة 1991 كان بموجبه إعطاء سلطة وصلاحيات للوكالة بالتحقيق والتفتيش هي أصلاً ليست من صلاحيات الوكالة المدرجة في نظام الضمانات الشاملة الصادر في وثيقة سنة 1970، غير أنه يمكن اعتبارها امتداداً طبيعياً للنظام الشامل للضمانات النووية، حيث قامت الوكالة الدولية بتدمير القدرات النووية العراقية كمراكز التدريب والطاقة الذرية السلمية، ومعامل البحوث والتطوير والقدرات التقنية وأجهزة التعليم والقياس وحتى الورش الميكانيكية، إذ يندرج هذا النشاط الرقابي ضمن سياسة الدول النووية الخمس التي تعمل على التأكد من عدم وجود مرافق نووية في الدول الموقعة لاتفاقية الضمانات مع الوكالة الدولية ككوريا الشمالية وإيران، وقد كان وأن أصدرت الوكالة سنة 1992 قرارات تسعى من خلالها للتأكد من صحة واكتمال إعلان الدول الخاضعة لنظام الضمانات الشاملة عن المواد النووية، تضمن:

- نظم الإبلاغ عن مواد ومعدات غير نووية.
- الإبلاغ عن معلومات التصاميم.
- عمليات التفتيش الخاصة والتي تتم بموافقة الدولة بعد إخطارها وهي مأخوذة من نظام الضمانات الشاملة، وتتم في حالات التشغيل غير العادية للمنشأة كحدوث أخطاء أو تلاعبات فنية في التشغيل أو في السجلات<sup>3</sup>.

– **برنامج ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية 2 + 93:** مع مطلع سنة 1993، وعقب حرب الخليج الثانية، وقبل عامين من مؤتمر إعادة مراجعة وامتداد معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية لعام

1- المادة 39 من وثيقة (INFCIRC/153) لعام 1970. يطلق عليها وثيقة الوكالة الدولية للطاقة الذرية

2- المادة 85 من وثيقة (INFCIRC/153) لعام 1970. يطلق عليها وثيقة الوكالة الدولية للطاقة الذرية

3- هناوي ليلي، مرجع سابق، ص 61.

1968، وقصد تحسين وتفعيل نظام الضمانات النووية كلفت سكرتارية الوكالة الدولية للطاقة الذرية لجنة استشارية ببلورة برنامج جديد خاص للضمانات النووية سمي برنامج الوكالة 2+93، قائم على المبادئ الأساسية التالية: توسيع معاينة المعلومات، زيادة المعاينة المادية، الاستخدام الأمثل للنظام الحالي للضمانات<sup>1</sup>. وقد تكون هذا البرنامج من قسمين أساسيين:

**1) القسم الأول:** استند هذا القسم على السند القانوني المدرج في وثيقة الوكالة الدولية لعام 1970، وقد بدأ تنفيذه سنة 1996 وقد تضمن مجموعة من الإجراءات والتدابير لتطبيق الضمانات النووية منها الحصول على المعلومات من التصاميم للمنشآت النووية، حتى المتوقعة منها أو المغلقة، كما أعطت الوكالة لنفسها حق الدخول المطلق دون إخطار مسبق لأي موقع أو منشأة غير ذات نشاط نووي للحصول على معلومات ترى الوكالة أنها ذات علاقة بالنشاطات النووية<sup>2</sup>، بما معناه زيادة في معدلات التفتيش كما يحق لها أخذ عينات من البيئة في المنشآت النووية، خاصة في منشآت إثراء اليورانيوم، كما اعتمد هذا البرنامج كذلك على الطرق الحديثة والتكنولوجيا الحديثة في تنفيذ الضمانات النووية كالكواشف للحركة والإشعاع والخوادم الإلكترونية وآلات التصوير الرقمي<sup>3</sup>.

**2) القسم الثاني:** هذا القسم من البرنامج 2+93 يتضمن جملة من الضمانات والتدابير والإجراءات تحتاج لتنفيذها إلى حصول الوكالة على سلطة قانونية تكميلية من الدولة المعنية للوكالة، يكون ذلك عن طريق اتفاق أو بروتوكول إضافي نموذجي بين الدولة والوكالة يضاف لاتفاقية الضمانات الشاملة، وهو ما عرف بالبروتوكول الإضافي النموذجي (INFCIRG/153) لعام 1997<sup>4</sup>، وقد أكد البروتوكول أنه في حالة الاختلاف بين أحكامه واتفاقية الضمانات فإن أحكام هذا البروتوكول هي التي تطبق<sup>5</sup>، وهذه التدابير أو الإجراءات هي الإعلان الموسع وهو بتوفير المعلومات بشأن أمور عديدة، مثل الأنشطة

1- محمد عبد الله محمد نعمان، مرجع سابق، ص 148. عبد الوهاب عبد الرزاق السيد، التطورات في النظام الدولي للضمانات النووية، البرنامج 2+93، وقائع اجتماع الخبراء حول نظام الضمانات الدولي وأسلوب تطبيقه على المستويين القطري والإقليمي، منشورات الهيئة العربية للطاقة الذرية، تونس، 1998، ص 233.

2- محسن حنون غالي، مرجع سابق، ص 155-156. عبد الوهاب عبد الرزاق السيد، مرجع سابق، ص 233.

3- هنادي ليلي، مرجع سابق، ص 62.

4- محمد عبد الله محمد نعمان، مرجع سابق، ص 149.

5- المادة 01 من البروتوكول الإضافي النموذجي (INFCIRG/153) لعام 1997.

والبحوث الخاصة بتطوير دورة الوقود النووي كذلك أنشطة التشغيل في المنشآت النووية وكذلك معلومات عن مخازن المواد النووية وتسجيل عمليات استيراد وتصدير المعدات النووية مع توضيح مصدرها، وجهتها وتاريخها وكمية المواد ونوعيتها وقابليتها للاستخدام المزدوج<sup>1</sup>. كما أقر هذا القسم المعاينة التكميلية والتي تتم من خلال دخول معاينة الأماكن بغرض التفتيش والتحقق المادي في مواقع المنشآت النووية، وكذلك أقر بحق الوكالة في التفتيش والتحقيق بمراجعة وفحص السجلات والوثائق الخاصة بالمواد النووية، والقيام بعمليات العد والقياس وأخذ العينات والمراقبة البصرية وغيرها من الإجراءات التقنية، واعتماد أيضا الأجهزة المتطورة في تطبيق الضمانات كوسائل الاتصال عن بعد والإعلام المحلي والعالمي<sup>2</sup>. والتأكيد على بالتشغيل الأمثل لضمانات بتكثيف التعاون وتعزيزه بين الدولة المعنية والوكالة الدولية للطاقة النووية وهو أمر لا يكون إلا إذا كانت هناك شفافية في تقديم الدولة للمعلومات من حيث الصحة والاكتمال والالتزام بمواعيد التفتيش الدورية في أوقاتها المحددة، مع التأكيد على العمل على تعزيز الثقة بين الدولة والوكالة وحتى للوكالة استقاء المعلومات إن لزم الأمر من الصحافة العالمية وأجهزة استخبارات دولة أخرى قصد تفعيل هذه الضمانات وكل هذا مخافة الانحراف بالأنشطة النووية للأغراض العسكرية.

1- محمد حسن محمد، الطاقة النووية وآفاقها السلمية في العالم العربي، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، العدد 88، أبوظبي، 2003، ص 61.

2- حازم عتلم، مشروعية الاسلحة النووية في ضوء الرأي الإستشاري الصادر عن محكمة العدل الدولية - بحث في كتاب دراسات في القانون الدولي الإنساني، دار المستقبل العربي، بيروت، 2000، ص 28.

## خلاصة الفصل الأول:

في ختام هذا الفصل نستخلص ، أن حق الدول في امتلاك الطاقة النووية السلمية و توظيفها في الاغراض السلمية هو حق ثابت و أصيل للدول ، و هو الشيء الذي أكدته المواثيق و الاتفاقيات الدولية العالمية و الإقليمية و الثنائية ، غير أنه حق محكوم بتنظيم وحدث لأجله هيئات و أجهزة عالمية و أقليمية و وطنية مختصة بخلق الجو المناسب لممارسة هذا الحق، مما يسهل من ناحية على الدول ممارسة هذا الحق المشروع في استغلال الطاقة النووية في الأغراض السلمية في شتى الميادين التي أضحت في تزايد ملحوظ، خاصة في ظل تناقص نوارد الطاقة التقليدية ، ومن ناحية أخرى تسعى هذه الأجهزة و تتقدمها الوكالة الدولية للطاقة الذرية إلى تشجيع استخدام الطاقة النووية في الاغراض السلمية و مراقبة النشاطات النووية للدول كي لا تحيد عن هدفها الأول ألا و هو الاستخدام السلمي للطاقة النووية وعدم توظيفها في الاستخدامات العسكرية.

غير أن ممارسة الدول لهذا الحق و مضيها في تطوير مجالات استغلال هذه الطاقة النووية في الأغراض السلمية و السعي إلى رفاهية الفرد ، خلق مشكلا عالميا آخر يواجه البشرية و المحيط الذي تعيش فيه، وهو ما قد ينجم من مخاطر جراء استخدام الطاقة النووية و ماتخلفه من أضرار ذات طبيعة جد خاصة تهدد الدولة صاحبة النشاط النووي و دول الجوار.

الأمر الذي استوجب وضع قواعد خاصة بالمسؤولية الدولية للدولة عما يمكن أن تخلفه الطاقة النووية و توظيفها من أضرار على الدول و المجتمع الدولي ، و ذلك من خلال تحليل طبيعة الضرر البيئي النووي و تكييف قواعد المسؤولية الدولية و هذه الطبيعة الخاصة ، و الوقوف من جانب آخر على حالات قيام المسؤولية النووية المدنية و الجنائية .

و عليه كان الفصل الثاني من هذه الباب مخصصا لالقاء الضوء على أسس قيام النظرية العامة للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي النووي .

## الفصل الثاني : نظرية المسؤولية الدولية وأساس قيامها على الضرر البيئي

من ضمن متطلبات تطبيق القانون الدولي احترام أعضاء المجتمع الدولية (الدول والمنظمات الدولية أساساً) لهذا القانون و الحرص على تطبيقه في علاقاتهم المتبادلة وكذا في تصرفاتهم الانفرادية، وفي مباشرة إختصاصاتهم المختلفة التي هي ضرورية لضمان الأمن و السلام و الرفاهية الدولية لشعوب العالم. ومن خلال ذلك يستخلص مبدأ أساسي وهو أن كل عمل يخالف القانون الدولي يستتبع مسؤولية من ارتكابه وبذلك يمكن تقرير، وبصفة عامة، أن المسؤولية الدولية، في صورتها التقليدية، تنشأ نتيجة عمل مخالف للالتزام قانوني دولي ارتكبه أحد أشخاص القانون الدولي مسببا ضررا لشخص قانون دولي آخر وأن غايتها تعويض ما يترتب على هذا العمل من ضرر. وقد أصاب التطور هذا المفهوم التقليدي للمسؤولية الدولية، حيث لم يعد ترتيبها قاصرا على مجرد ارتكاب مخالفة للقانون الدولي، بل أضحي قيامها مرتبطا بحدوث الضرر الناجم عن عمل أو امتناع عن عمل ارتكبه أحد الأشخاص القانونية الدولية، بغض النظر عن كون هذا العمل أو الامتناع قد إنطوى على مخالفة للقانون الدولي أم لا.<sup>1</sup>

يتضح مما سبق أن المسؤولية الدولية هي علاقة قانونية دولية توجد بين طرفين (شخصين قانونيين دوليين) أحدهما المسؤول، أي مرتكب الفعل السلبي أو الإيجابي، وثانيهما المتضرر أي المصاب بالضرر<sup>2</sup>. وتنشأ هذه العلاقة في حال وقوع تصرف عن الطرف الأول تسبب في حدوث ضرر مادي أو معنوي مباشر أو غير مباشر للطرف الثاني. وهذه المسؤولية علاقة وقتية ينتهي وجودها فور الوصول إلى غايتها بانتهاء إجراءات المسؤولية، إلى تقرير عدم ثبوتها أو تقرير ثبوتها وتوقيع الجزاء على المسؤول بإلزامه بالتعويض. وعلى ضوء هذا سنتناول الموضوع من خلال المباحث الآتية:

المبحث الأول: النظرية العامة للمسؤولية الدولية.

المبحث الثاني : أسس قيام المسؤولية الدولية عن الضرر النووي

1 نعمات محمد صفوت محمد، مرجع سابق، ص 259.

2 إبراهيم محمد العناني. القانون الدولي العام، ب.ط، دار الفكر العربي، القاهرة، 1975 ص 122.

## المبحث الأول: النظرية العامة للمسؤولية الدولية

تعتبر المسؤولية من الموضوعات الأساسية لأي نظام قانوني وعلى نحو تتوقف فيه فاعلية ذلك النظام على مدى نضوج قواعد المسؤولية فيه. وفي مجال القانون الدولي، تعد المسؤولية من أهم وأعقد المسائل التي عاجلها ونظم قواعدها. ولا يوجد موضوع أثار حوله الخلافات الفقهية مثل ما أثاره موضوع المسؤولية الدولية. ولعل سبب ذلك، يعود إلى ارتباط مصالح الدول وتشابكها في العصر الحديث من جهة، والثورة التكنولوجية التي وضعت إمكانات هائلة بيد الدول من جهة أخرى.

وقد تزايدت أهمية المسؤولية الدولية بين قواعد القانون الدولي وبلغت ذروتها في عصر التكنولوجيا و التطور الحاصل في كل المجالات بما في ذلك التطور الحاصل في العلوم النووية، واستخدام الطاقة النووية على نطاق واسع، لتغطي معظم جوانب الحياة المعاصرة. فكان من نتيجة ذلك الاستخدام أضرار جسيمة تتعدى حدود الدولة التي تمارس حقها في الاستخدام السلمي للطاقة النووية وتمتد إلى أقاليم الدول المجاورة الأخرى، مما دفع العديد من فقهاء القانون الدولي إلى المطالبة بتطوير قواعد المسؤولية على نحو يمنع من تحول القواعد التقليدية للمسؤولية على نحو يمنع من أن تحول القواعد التقليدية للمسؤولية الدولية دون تعويض من تصيبهم هذه الأضرار الجسيمة التعويض العادل من جهة، ويساهم في تنويع وتطوير التطبيقات السلمية للطاقة النووية من جهة أخرى<sup>1</sup>. و الحد قدر الإمكان من التفجيرات النووية حتى تلك التي يكون هدفها تطوير الاستخدام السلمي للطاقة النووية.

و عليه كان لزاماً أن تعد المسؤولية الدولية عنصراً أساسياً في النظام القانوني، إذ تكمن أهمية المسؤولية بفعاليتها في أي نظام فمتى كان هناك نضج في قواعدها كفلت ضمانات ضد التعسف، كما أن الإحاطة الشاملة بالنظام القانوني للمسؤولية الدولية تقتضي التطرق للآراء الفقهية والاختلافات الاجتهادية التي تناولت موضوع المسؤولية الدولية. ومن هنا سنتناول هذا الموضوع من خلال مطلبين:

**المطلب الأول: مفهوم المسؤولية الدولية.**

**المطلب الثاني: شروط قيام المسؤولية الدولية.**

1 بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 121.

## المطلب الأول: مفهوم المسؤولية الدولية

كغيرها من المفاهيم العرفية في القانون الدولي تعرضت فكرة المسؤولية منذ ظهورها كإحدى نظم القانون الدولي للكثير من التغيرات و المستجدات التي ساهمت في تطورها، وقد شمل هذا التطور الأسس التي تقوم عليها مسؤولية الدولة وشروط قيام هذه المسؤولية<sup>1</sup>.

من جهة أخرى تعتبر المسؤولية الدولية من المواضيع الشائكة التي تواجه الفقه و الممارسات الدولية ، فقد اختلف الفقه الدولي حول تعريفها بسبب عدم الإتفاق على أساس قانوني موحد لها ما بين نظريات تقليدية و أخرى معاصرة، فضلا على الإختلاف في ماهية الأشخاص القانونيين محل المسؤولية دوليا.

و قد ظهرت فكرة المسؤولية الدولية حديثا أوائل القرن الثامن عشر، وقد حلت المسؤولية الدولية محل أسلوب الأخذ بالتأثر و الأعمال الإنتقامية، و ارتبطت الفكرة بالدولة وأخذت تتطور و تنمو على أساس الضرر الذي تسببه سواء للأفراد أو الدول، حتى صارت من أهم المبادئ المسلم بها في إطار القانون الدولي<sup>2</sup>. وعليه سنتناول الموضوع مقسما على النحو الآتي:

الفرع الأول: تعريف المسؤولية الدولية.

الفرع الثاني: خصائص المسؤولية الدولية.

الفرع الأول: تعريف المسؤولية الدولية

أولا: تعريف المسؤولية

## 1. تعريف المسؤولية لغة .

- ترجع إلى الفعل سأل ، يسأل ، سؤالا و مسألة .

و اسم الفاعل منه : السائل ، و اسم المفعول : المسؤول ، و المصدر الصناعي : المسؤولية<sup>3</sup>.

1 نعمات محمد صفوت محمد، مرجع سابق، ص273.

2 عبد القادر زرقين، تنفيذ الجهود الدولية الحد من انتشار الاسلحة النووية ، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق و العلوم السياسية جامعة أبي بكر بلقايد ، تلمسان، 2014/2015 ، ص306.

3- ابن فارس ، معجم اللغة ، بتحقيق و ضبط عبد السلام محمد هارون ، باب السين و الهمزة و ما يماثلها ، ب.ط، دار الجيل ، بيروت لبنان ، ص124

- تقول : سأله كذا و عن كذا : استخبره عنه و طلب منه معرفته  
و سأله عن كذا : حاسبه عليه و أخذه به .  
و سأله : طلب معرفته و إحسانه.  
و سأله بالله أن يفعل كذا : اقسم عليه أن يفعل.<sup>1</sup>
- عرفها ابن منظور بأنها : "التزام ناتج عن فعل أو تحمل عواقبه ، و هي اسم منسوب إليه".<sup>2</sup>
- جاء في معجم المنجد في اللغة بشأن المسؤولية "ما يكون به الإنسان مسؤولاً و مطالباً عن أمور أو أفعال أتاها".<sup>3</sup>
- جاء في موسوعة نظرة النعيم : "أن المسؤولية حالة يكون فيها الإنسان صالحاً للمؤاخدة على أعماله ، و ملزماً بتبعاتها المختلفة".<sup>4</sup>
- جاءت نصوص القرآن الكريم مؤكدة لمسؤولية الإنسان في العديد من آيات الذكر الحكيم منها :
- قوله تعالى : " ثم لتسألن يومئذ عن النعيم " <sup>5</sup> ثم ربط المسؤولية و العقد بقوله : " و اوفوا بالعهد إن العهد كان مسؤولاً" <sup>6</sup> ، تؤكد وجوب مساءلة الإنسان و تحمله أعباء أفعاله و أقواله .
- و في قوله تعالى : "و إذ قال ربك للملائكة إني جاعل في الأرض خليفة ، قالوا أتجعل فيها من يفسد فيها و يسفك الدماء ، و نحن نسبح بحمدهك و نقدر لك ، قال إني أعلم ما لا تعلمون " <sup>7</sup> أي إني جاعل أقواماً يخلف بعضهم بعضاً في القيام بأحكام و الاوامر .
- و في قوله تعالى : " وقفوهم إنهم مسئولون" <sup>1</sup> أي سؤلهم سؤال ترسيخ و تقرير ، لإيجاد الحجة عليهم ، إن الله تعالى عالم بأعمالهم .

1- سجاد أحمد بن محمد أفضل ، تعريف المسؤولية ، ثم الإطلاع عليه في الموقع الإلكتروني

www.alukah.net/literature-language/81276 ، في 2018/03/10 على الساعة 05:45

2- أحمد بن مكرم بن منظور، لسان العرب، المجلد 3، ب.ط، دار المعارف، الإسكندرية مصر ، ص 906 و مايليها

3- معجم المنجد في اللغة و الإعلام ط30 . دار الشرق العربي ، بيروت لبنان ، 2003 ، ص 361

4- سجاد أحمد بن محمد أفضل ، تعريف المسؤولية ، نشرت في الموقع الإلكتروني

www.alukah.net/sharia/081902 نشرت في 2015/01/29 ، تم الإطلاع عليها يوم : 2018/03/10 على

الساعة 5:33

5- سورة التكاثر الآية 08

6- سورة الإسراء الآية 34

7- سورة البقرة الآية 30

## 2. تعريف المسؤولية إصطلاحاً

- عرفها الدكتور عبد الله دراز بقوله : المسؤولية هي كون الفرد مكلفاً بأن يقوم ببعض الأشياء و بأن يقدم عنها حساباً إلى غيره.<sup>2</sup>

- كما عرفها محمد حافظ غانم بأنها هي : حالة الشخص الذي ارتكب أمراً يستوجب المبادئ و القواعد المطبقة في المجتمع المؤاخذة عليه .<sup>3</sup>

-فيما عرفها جانب آخر من الفقه بأنها هي عنصر أساسي في كل نظام قانوني ، و تتوقف فاعلية أي نظام قانوني على مدى وضوح قواعد المسؤولية.<sup>4</sup>

## ثانياً : تعريف المسؤولية الدولية

- تعد المسؤولية محور أي نظام قانوني ، و هي قادرة على تفعيل هذا النظام و تحويله من مجرد قواعد نظرية إلى إلتزامات قانونية.<sup>5</sup> فضلاً على الإختلاف في ماهية الأشخاص القانونيين المعنيين بالمسؤولية دولياً .<sup>6</sup>

لقد بذلت جهود عديدة للتوصل الى تعريف واضح ومحدد للمسؤولية الدولية. وسوف نستعرض أهم

تلك الجهود الدولية:

## 1.التعريف الفقهي للمسؤولية الدولية: و في هذا الجزء من الدراسة سنحاول التمييز أو التفرقة بين

التعريفات التي جاء بها الفقه الأجنبي و الفقه العربي لا لشيء إلا للتفرقة و الايضاح.

1- سورة الصافات الآية 24

2- سجاد أحمد بن محمد أفضل ، تعريف المسؤولية ، موقع الكتروني ، مرجع سابق.

3- محمد حافظ غانم ، المسؤولية الدولية، دراسة لأحكام القانون الدولي و لتطبيقاتها التي تهم الدول العربية (محاضرات ألقيت على معهد الدراسات العربية) جامعة الدول العربية ، القاهرة ، مصر ، 1962 ص. 14

4- نصر الدين قليل ، مسؤولية الدولة عن إنتهاك القانون الدولي ، اطروحة دكتوراه في القانون العام ، جامعة الجزائر 1 2016/2017 ص . 10

5- سامي محمد عبد العال ، البيئة من منظور القانون الدولي ، ب.ط، دار الجاكعة الجديدة ، الاسكندرية، 2015 ، ص. 114، أنظر معمر رتيب محمد عبد الحافظ، القانون الدولي للبيئة وظاهرة التلوث، ب.ط، دار الكتب القانونية- دار شتات للنشر و البرمجيات ، مصر، 2014، ص 146

6- عماد خليل إبراهيم ، مسؤولية المنظمات الدولية عن أعمالها غير المشروعة ، الطبعة الاولى، منشورات زين الحقوقية ، بيروت، 103، ص141

## 1.1 تعريف الفقه الأجنبي للمسؤولية الدولية :

اختلف فقهاء القانون الدولي في وضع تعريف موحّد للمسؤولية الدولية ، و سوف نستعرض لكم بعض التعاريف محاولين من خلالها التقريب من وجهات النظر المختلفة لوضع تعريف جامع مانع للمسؤولية الدولية 2

- فقد عرفها الفقيه شارل روسو على أنّها " وضع قانوني بمقتضاه تلتزم الدولة المنسوبة إليها ارتكاب عمل غير مشروع وفقا للقانون الدولي بتعويض الدولة التي وقع في مواجهتها هذا الاخلال"<sup>1</sup>.

- أما الأستاذ دوفين شير والفقيه إيجلتون فقد عرفا المسؤولية الدولية بأن " المسؤولية الدولية هي ببساطة المبدأ الذي ينشئ الالتزام بالتعويض عن كل إنتهاك للقانون الدولي ترتكبه دولة مسؤولة ويسبب ضررا"<sup>2</sup>.

- كما عرفها الفقيه هانس كلسن: " هي المبدأ الذي ينشئ التزاما بإصلاح أي إنتهاك للقانون الدولي ، إرتكبه دولة مسؤولة ، و يرتب ضررا"<sup>3</sup>

- أما الفقيه "Eagleton" فقد أورد تعريفا للمسؤولية الدولية بأنها : "ذلك المبدأ الذي ينشئ

الإلتزام بالتعويض عن كل خرق للقانون الدولي ترتكبه دولة مسؤولة و يسبب ضررا"<sup>4</sup>

- أيضا نجد الفقيه إيما نويل ديكو عرفها بأنها : "تولد المسؤولية على عاتق الدولة التي إخترت إلتزاما مبدئيا للقانون الدولي إلتزاما ثانويا لإصلاح هذا الإختراق"<sup>5</sup>

- أما الفقيه كليد إيجلتون فقد عرفها بأنها : "المبدأ الذي يلزم الدولة التي إنتهكت القانون الدولي بتعويض الضرر الناشئ عن هذا الإنتهاك"<sup>6</sup>.

1 الفقيه شارل روسو انظر: سمير محمد فاضل. مرجع سابق، ص 59.

2 الأستاذ دوفيشير والفقيه إيجلتون انظر:

Eagleton "C", the Responsibility of states in International Law, New York 1970, P.22.

3- أحمد حميد عجم البدري، الحماية الدولية للبيئة، الطبعة الأولى، منشورات زين الحقوقية، لبنان، 2015 ص.147

4- زازة لخضر ، أحكام المسؤولية الدولية في ضوء قواعد القانون الدولي العام ، ب.ط، دار الهدى للطباعة و النشر و التوزيع ، عين مليلة ، الجزائر 2011 ص. 19

5- محمد سعادي ، المسؤولية الدولية للدولة في ضوء التشريع و القضاء الدوليين ، ب.ط، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الإسكندرية ، مصر 2013، ص. 18

6- نصر الدين قليل ، مرجع سابق ، ص.12

- و عرفها كذلك الفقيه انزيلوتي "Anzilotti" بأنها : "علاقة قانونية تنشأ نتيجة إنتهاك الدولة لإلتزام دولي يترتب عليه إلحاق ضرر بدولة أخرى تلتزم بتعويض الأخيرة عما لحقها من أضرار."<sup>1</sup>

### 1. 2 تعريف الفقه العربي للمسؤولية الدولية :

وفي الفقه العربي يقول عن المسؤولية أنها "الوضع الذي ينشأ حينما ترتكب دولة أو شخص آخر من أشخاص القانون الدولي فعلا يستوجب المؤاخذة وفقا للمبادئ والقواعد القانونية المطبقة في المجتمع الدولي"<sup>2</sup> ومنهم الفقيه الدكتور عبد الكريم علوان : يمكن تعريف المسؤولية الدولية بأنها رابطة قانونية تنشأ في حالة الإخلال بإلتزام دولي بين الشخص القانوني الدولي .الذي أحل بإلتزامه و بين الشخص القانوني الدولي الذي حدث الإخلال بالإلتزام في مواجهته."<sup>3</sup>

ويقول اتجاه آخر أنه " نظام يسعى إلى تعويض شخص أو أكثر من أشخاص القانون الدولي عن الأضرار التي لحقت به نتيجة لنشاط أتاها شخص آخر أو أكثر من أشخاص القانون الدولي"<sup>4</sup> ومن ضمنهم نجد :

- الدكتور محمد السعيد الدقاق عرفها بأنها : "نظام قانوني يسعى إلى تعويض شخص أو أكثر من أشخاص القانون الدولي عن الأضرار التي لحقت به نتيجة نشاط أتاها شخص آخر من أشخاص القانون الدولي".<sup>5</sup>

- كما عرفها الدكتور جابر إبراهيم الراوي بأنها : "الإلتزام المفروض بموجب النظام القانوني الدولي على أي شخص من أشخاص القانون الدولي العام بتعويض الشخص الدولي الذي أصابه الضرر نتيجة القيام بعمل أو إمتناع عن عطل".<sup>6</sup>

1- زازة لخصر ،مرجع سابق ، ص.20

2 محمد حافظ غانم ، مرجع سابق ، ص.10.

3- محمد سعادي ، مرجع سابق ، ص.20

4 محمد سعيد الدقاق، شرط المصلحة في دعوى المسؤولية عن انتهاك الشرعية الدولية، ب.ط،الدار الجامعية للطباعة و النشر، بيروت، 1983، ص.11.

5- محمد سعادي ، مرجع سابق ، ص.20

6- أحمد حميد عجم البديري ، مرجع سابق ، ص.18

- كما عرفها الدكتور محمد طلعت الغنيمي بأنها : نظام قانوني يكون بمقتضاه على الدولة التي ينسب إليها فعل غير مشروع طبقاً للقانون الدولي التزام بإصلاح ما ترتب على ذلك الفعل حيال الدولة التي ارتكبت هذا الفعل ضدها".<sup>1</sup>

بينما يعرف اتجاه ثالث المسؤولية بأنها " الجزء القانوني الذي يترتب عليه القانون الدولي العام على عدم إحترام أحد أشخاص هذا القانون لإلتزاماته الدولية"<sup>2</sup> ومن بينهم الفقيه الدكتور حامد سلطان بأنها : "تخلف الشخص القانوني عن القيام بالالتزام يترتب بحكم الضرورة تحمل تبعة المسؤولية الدولية لإمتناعه عن الوفاء بهذا الإلتزام".<sup>3</sup>

ويبدو من خلال التعريفات السابقة، أن هناك إختلافاً فقهيًا بينا يعود سببه إلى عدم الاتفاق على الأساس والطبيعة القانونية للمسؤولية الدولية فيذهب الإتجاه الى أن المسؤولية تترتب بين دولتين أو أكثر بحجة أنه ليس لغير الدول أن تكون طرفاً في الدعاوى التي ترفع أمام محكمة العدل الدولية تترتب بين شخصين أو أكثر من أشخاص القانون الدولي، واتجاه يدخل كل الاشخاص الدولية في دائرة المسؤولية و بما في ذلك المنظمات الدولية، ويبدو أن الإتجاه الأخير هو الصواب حيث يجوز للدول والمنظمات أن تطالب إحداها الاخرى بالتعويض إذا ما أخل بالالتزامات الدولية.<sup>4</sup>

## 2. التعريف القانوني للمسؤولية الدولية : في هذه الجزئية من الدراسة حاولنا الوقوف على المدلول

القانوني للمسؤولية الدولية و ذلك بين ما جاءت به الاتفاقيات الدولية و القضاء الدولي و الأجهزة الدولية .

هنا نجد القانون الدولي قد عرف المسؤولية الدولية في قاموس مصطلحاته بأنها : "التزام يفرضه القانون على الدول المنسوب إليها ارتكاب فعل أو امتناع عن فعل مخالف لإلتزاماتها الدولية".<sup>5</sup>

1- فلك هاشم عبد الجليل المهيرات ، المسؤولية الدولية للمنظمات الدولية في القانون الدولي العام، مذكرة ماجستير في القانون العام ، جامعة الشرق الأوسط ، آب 2016 ، ص. 22

2 محمد طلعت الغنيمي، مبادئ القانون الدولي العام ، ب.ط، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 1975 ، ص377.

3- نبيل بشير ، المسؤولية الدولية في عالم متغير ، الطبعة الأولى، مطبعة عبير ، المنصورة، مصر ، 1994 ، ص. 121.

4 بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص123.

5- أحمد حميد عجم البدري، مرجع سابق ، ص.148

## 2. 1 تعريف المسؤولية الدولية في الاتفاقيات الدولية

- نصت المادة الثانية من اتفاقية المسؤولية الدولية على الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية لعام 1972<sup>1</sup> على أنه " دولة الإطلاق تتحمل المسؤولية المطلقة وتدفع التعويض عن الضرر المسبب بواسطة جهاز فضائي على سطح الأرض أو للطائرات في حالة الطيران ".  
فالمسؤولية هنا نسبت للدولة المطلقة أحد الأجهزة الفضائية في حالة وقوع أضرار راجعة إليه حدثت على سطح الأرض أو للطائرات أثناء تحليقها في الجو.
- نصت المادة (1/235) من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982<sup>2</sup> على أن " الدول مسؤولة عن الوفاء بالتزاماتها الدولية المتعلقة بحماية البيئة البحرية والمحافظة عليها ". فهذه المادة رتبت المسؤولية على الدولة المخلة بالتزاماتها الدولية وهذه الالتزامات تشمل الواجبات المفروضة على كافة الدول بمقتضى قواعد القانون الدولي الاتفاقي والعرفية بشأن حماية البيئة البحرية وفي حالة إخلال الدولة بهذه الالتزامات تتحمل المسؤولية الدولية.
- - تعرضت إتفاقية لاهاي الرابعة لعام 1907 ، و الخاصة بقواعد الحرب البرية إلى تعريف المسؤولية الدولية فنصت في مادتها الثالثة على أن : "الطرف المحارب الذي يخل بأحكام الإتفاقية يلتزم بالتعويض إن كان لذلك محل ، و يكون مسؤولاً عن كل الأفعال التي تقع من أفراد قواته المسلحة"<sup>3</sup>.
- - كما تم تعريفها في اللجنة التحضيرية لمؤتمر تقنين لاهاي لعام 1930 و هي بصدد إعدادها لمشروع المسؤولية الدولية وهو ذات ما تعرضت له إتفاقية لاهاي الرابعة لعام 1907 ، و الخاصة بقواعد الحرب البرية إلى تعريف المسؤولية الدولية فنصت في مادتها الثالثة على أن "الطرف المحارب الذي يخل بأحكام الاتفاقية الإلتزام بالتعويض إذا كان لذلك محل ويكون مسؤولاً عن الافعال التي تقع من افراد قواته المسلحة"<sup>4</sup>.

1 أبرمت هذه الاتفاقية في 29 مارس 1972 ، ودخلت حيز النفاذ في الأول من سبتمبر من نفس العام.

2 فتح باب التوقيع على اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار في 10/12/1982 ، ودخلت حيز النفاذ في 16/11/1994.

3- لخضر زازة ، مرجع سابق ، ص.24

4- لخضر زازة ، نفس المرجع ، ص.24

- كما تم تعريفها في اللجنة التحضيرية للمؤتمر تقنين لاهاي عام 1930 وهي بصدد إعدادها لمشروع المسؤولية الدولية بما يلي: "تتضمن هذه المسؤولية الالتزام بإصلاح الضرر الواقع إذا نتج من إخلال الدولة بالتزاماتها الدولية ويمكن أن تتضمن تبعاً للظروف و حسب المبادئ العامة للقانون الدولي، الالتزام بتقديم الترضية الدولية التي أصابها الضرر في اشخاص رعاياها في شكل اعتذاري يقدم بالصورة الرسمية و عقاب المذنبين.<sup>1</sup>
- اما عن لجنة القانون الدولي فقد تعرضت في مشروعها النهائي المتعلق بمسؤولية الدولة عن الأفعال غير المشروعة دولياً ، المقدم الى الجمعية العامة عام 2001 إلى تعريف المسؤولية الدولية فنصت في المادة الثانية أنه "ترتكب الدولة فعلاً غير مشروع إذا كان التصرف المتمثل في عمل أو إعتقال ينسب الى الدولة بمقتضى القانون الدولي و يشكل خرقاً للالتزام دولي على الدولة".<sup>2</sup>
- الالتزام بإصلاح الضرر الواقع إذا نتج من إخلال الدولة بالتزاماتها الدولية ، ويمكن أن تضم تبعاً للظروف و حسب المبادئ العامة للقانون الدولي الالتزام بتقديم الترضية للدولة التي أصابها الضرر في اشخاص لرعاياها في الشكل اعتذاري يقدم بصورة رسمية و عقاب المذنبين ."<sup>3</sup>
- اما عن لجنة القانون الدولي فقد تعرضت في مشروعها النهائي المتعلق بمسؤولية الدولة عن الأفعال غير المشروعة دولياً ، المقدم الى الجمعية العامة عام 2001 إلى تعريف المسؤولية الدولية فنصت في المادة الثانية انه "ترتكب الدولة فعلاً غير مشروع إذا كان التصرف المتمثل في عمل أو إعتقال ينسب الى الدولة بمقتضى القانون الدولي و يشكل خرقاً للالتزام دولي على الدولة".<sup>4</sup>
- و هكذا يظهر من مشروع اللجنة انها اعتمدت في تعريفها للمسؤولية الدولية على الفعل غير المشروع دولياً ، سواء تم في شكل عمل إيجابي ، أو كان نتيجة إغفال مادام أنه يشكل في ضوء القانون الدولي خرقاً للالتزام دولي على دولة<sup>5</sup> ، و على الرغم من هذا فإن لجنة القانون الدولي

1- رشاد عارق يوسف السيد ، المسؤولية الدولية عن أضرار الحروب العربية الإسرائيلية الجزء 1 ، الطبعة الاولى، دار الغرقان للنشر و التوزيع 1984 ص . 20

2- فتيحة باية ، الفعل غير المشروع في القانون الدولي العام ،مجلة الحوار الفكري العدد 11 جامعة دراية أدرار، جوان 2016،ص288

3- رشاد عارق يوسف السيد ، مرجع سابق، ص . 20

4- فتيحة باية ، مرجع سابق، ص 289

5- لخضر زازة ، مرجع سابق ، ص. 26

وفقت من جهة في تعريفها للمسؤولية الدولية على الفعل غير المشروع دولياً ، و خصصت مشروعاً آخر لذات المسؤولية على أساس أفعال لم يحضرها القانون الدولي ، فهي إذن مواكبة للتطورات التي تعرفها الساحة الدولية من تنوع في الأضرار.

ويستفاد من النصوص القانونية للاتفاقية السابقة أن المسؤولية الدولية تنشأ في حالة مخالفة الدولة لالتزاماتها التعاقدية أو إخلالها بقاعدة من قواعد القانون الدولي العرفية كما تنشأ المسؤولية في حالة وقوع الأضرار.

## 2.2 تعريف المسؤولية الدولية في القضاء الدولي:

تناول القضاء الدولي المسؤولية الدولية بتعريفات عدة، منها ما صدر عن محكمة العدل الدولية وذلك في فتاها الصادرة عام 1949 بشأن التعويض عن الأضرار التي تصيب موظفي الأمم المتحدة أثناء الخدمة ( والإشارة هنا الى حادثة مقتل الكونت برنادوت ممثل الامم المتحدة في فلسطين). فقد جاء في الفتوى " أن أي انتهاك لتعهد دولي يترتب مسؤولية دولية"<sup>1</sup>

وتناولتها المحكمة كذلك في حكمها الصادر العام 1970 بشأن القضية المتعلقة بشركة برشلونة تراكشن للطاقة. فقد ضمنت المحكمة الشروط الموضوعية لقبولها دعوى الحكومة البلجيكية عندما قالت: "كان من حق الحكومة البلجيكية أن تتقدم بشكوى لو أنها أثبتت أنه قد تم إنتهاك أحد حقوقها الناشئة من أي التزام دولي بمقتضى معاهدة أو أية قاعدة قانونية"<sup>2</sup>

وكانت محكمة العدل الدولية الدائمة في قرارها الذي أصدرته في 1927/7/26 بشأن النواع بين ألمانيا وبولونيا بخصوص (مصنع شورزو)، قد أشارت إلى المسؤولية الدولية عندما ذكرت أنه:

"من المبادئ المقبولة في القانون الدولي أن خرق الإلتزامات الدولية يستوجب تعويضا مناسباً، فالتعويض يعتبر متمماً لتطبيق الإتفاقيات ولا ضرورة للإشارة اليه في كل إتفاقية على حدة"<sup>3</sup>.

1 الفتوى الصادرة عن محكمة العدل الدولية بشأن التعويض عن الأضرار المتكبدة في خدمة الأمم المتحدة، موجز الأحكام و الفتاوى و الأوامر الصادرة عن محكمة العدل الدولية، 1948-1991، ص10.

2 الفتوى الصادرة عن محكمة العدل الدولية بشأن التعويض عن الأضرار المتكبدة في خدمة الأمم المتحدة، موجز الأحكام و الفتاوى و الأوامر الصادرة عن محكمة العدل الدولية، 1948-1991، ص78.

3 عصام العطية، القانون الدولي العام، الطبعة الثالثة، المكتبة القانونية، بغداد، 2010 ، ص517.

## الفرع الثاني: خصائص المسؤولية الدولية

لما كان موضوع المسؤولية الدولية يندرج ضمن أكثر المواضيع أهمية في مجال دراسته القانونية ، توجب علينا بيان أهم الخصائص التي تميز المسؤولية الدولية كما سبق و أوردنا عن قواعد المسؤولية في التشريعات الداخلية الخاصة.

أولاً: المسؤولية الدولية مبدأ من مبادئ القانون الدولي

يرتبط الإلتزام الدولي بحكم الضرورة بالمسؤولية الدولية ، كمبدأ من مبادئ القانون الدولي العام ، ووفقاً للأحكام القانونية العامة فيه ، بحيث أنه يترتب عن إخلال الدولة بإلتزاماتها التعويض عنها على نحو كاف حتى و لو لم ينص على ذلك في الإتفاقية التي نشأت إنتهاكها المسؤولية الدولية.<sup>1</sup>

و هو ما أكدته أحكام قانونية و قضائية دولية ومنها : حكم محكمة العدل في قضية مافروماتيس Mavromatis : "من المبادئ الرئيسية في القانون الدولي أن كل دولة لها الحق في حماية مواطنيها إذا لحقتهم أضرار نتيجة لما يصدر عن الدول الأخرى من أعمال تخالف أحكام القانون الدولي ، و ذلك إذ لم يستطيعوا الحصول على الترضية المناسبة عن طريق الوسائل القضائية الداخلية و الدولة إذ تتبنى قضية أحد مواطنيها و تلجأ في شأنها إلى الطريق الدبلوماسي أو إلى الوسائل القضائية الدولية ، فإنها في واقع الامر إنما تؤكد حقها هي أي حق الدولة في أن تتكفل في أشخاص مواطنيها الإحترام اللازم لقواعد القانون الدولي ."<sup>2</sup>

و يوضح الفقيه صلاح الدين عامر هذه الخصوصية فيقول : " يمكن القول بصفة عامة أن مبدأ المسؤولية الدولية قد أصبح من مبادئ القانون الدولي ، المستقرة منذ القرن التاسع عشر و بعد أن تجاوز بعد الخلافات الفقهية حوله من حيث المفهوم و الطبيعة والشروط ، و أصبح من المبادئ المسلمة أن المسؤولية الدولية تعني مجموعة من القواعد القانونية التي تحكم أي عمل أو واقعة تنسب إلى أحد أشخاص القانون الدولي ، و ما يترتب على ذلك من التزم الأول بالتعويض ."<sup>3</sup>

وهو ما أكدته محكمة العدل الدولية في قضية مصنع سوزو بتاريخ 1926/03/25 بين ألمانيا و بولونيا حيث تملك بولونيا المصنع الألماني دون دفع تعويض لألمانيا و هو ما يخالف الإتفاقية المعقودة بينهما سنة

1- نيبيل بشر ، مرجع سابق ، ص.ص. 127.128

2- فتيحة باية ، مرجع سابق ، ص.ص. 289

3- لخضر زازة ، مرجع سابق ، ص. ص. 29

1922 ، فأصدرت محكمة العدل الدولية القرار التالي : "من المبادئ المقبولة في القانون الدولي أن أي خرق للإلتزامات الدولية ، يستوجب تعويضا مناسباً و لا ضرورة للإشارة إليه في كل إتفاقية على حدى". يعود الخلاف الجدلي بين فقهاء القانون الدولي حول إسناد و تأصيل مبدأ المسؤولية الدولية ، فمنهم من إعتبره مبدأ من مبادئ القانون الدولي ، و منهم من اعتبره قاعدة من قواعد العرف الدولي و غير ذلك. إن إفتقار القانون الدولي إلى المبادئ العامة للقانون من الناحية الكمية دفعه للإستعانة بمبادئ القانون الداخلي.

و أن المسؤولية الدولية و التعويض لا يعدو كونه مبدأ من مبادئ القانون الوطني ، و قد أقرت هذه النتيجة هيئة التحكيم بين روسيا والولايات المتحدة الأمريكية ، في حكمها الصادر في 1902/11/29 ، و الذي جاء فيه : "إن المبدأ المقرر في القانون المدني و الذي بمقتضاه يجب أن يشمل التعويض الأضرار التي لحقت المضرور و كذلك الكسب الذي فاته ، و هو مبدأ عام واجب التطبيق أيضا على المنازعات الدولية".<sup>1</sup>

ثانيا: المسؤولية الدولية علاقة بين أشخاص القانون الدولي

ظل الفقه الدولي يعتقد بفكرة أنه لا يكفي أن يكون العمل منسوباً إلى دولة ، بل يجب أن تكون هذه الدولة تامة السيادة و الأهلية ، فالدولة ناقصة السيادة لا تسأل عن أعمالها لأنها لا تمارس حقوق الدولة تامة الأهلية ، و إنما تسأل عنها الدولة القائمة بالحماية أو الإنتداب أو الوصاية ، و نفس الشيء بالنسبة للدولة المنتظمة الى دولة إتحادية ، فيجب أن ينتسب العمل إلى دولة مستقلة تامة الأهلية أو السيادة ، معنى هذا أن المسؤولية الدولية لا يمكن أن تنشأ إلا بين دولتين أو أكثر و هو ما أكدته قرار محكمة العدل الدولية الدائمة في 14 حزيران 1938: "لما كان الموضوع يتعلق بعمل مسند إلى إحدى الدول و يتعارض مع أحكام الإتفاقية القائمة بينهما و بين دولة أخرى فإن المسؤولية الدولية تنشأ مباشرة في نطاق العلاقات القائمة بين هاتين الدولتين".<sup>2</sup>

1- صلاح الدين عامر ، مقدمة في القانون الدولي العام ، طبعة 2007 ، ص 383 ، أنظر زارة لخضر ، مرجع سابق ، ص 32 .  
2- منال داود العكدي ، ( المسؤولية الدولية طبقاً لأحكام القانون الدولي العام ) ، مقال منشور في صحيفة التآخي ، شركة الوصول لتكنولوجيا المعلومات ، العدد 7551 ، بغداد ، صدر في 2016/06/16 . أنظر عميمر نعيمة ، النظرية العامة لمسؤولية الدولة الدولية في ضوء التقنين الجديد ، ب.ط ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2010 ، ص 28

أما فيما يخص المنظمات الدولية ، ومع تزايد عددها وتعدد إختصاصاتها ، و اتساع دائرة العلاقات الدولية التي تقوم ما بينها و بين الدول ، فكان لا بد من نشوء أحكام و قواعد تتعلق بمسؤولية المنظمة عن أفعالها ، و بالتالي في حالة عدم وجود أحكام تضبطها سيؤدي ذلك إلى تعدد النزاعات الدولية ، مما سيؤثر بدوره على استقرار المجتمع الدولي .<sup>1</sup>

أما فيما يخص الفرد ، فقد أصبح محل إهتمام مباشر لقواعد القانون الدولي . و تتحد المسؤولية الجنائية الفردية بموجب النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية لمرتكبي الجرائم الدولية التي لا تمس الدولة و الأفراد الذين يتعرضون لها ، و انما تمس المجتمع الدولي بأسره ، و تهدد السلم و الأمن الدوليين ، و الروابط المشتركة التي توحد جميع الشعوب.<sup>2</sup>

ثالثا: المسؤولية الدولية المباشرة و غير المباشرة

تكون المسؤولية الدولية مباشرة ، عندما ينسب العمل غير المشروع إلى الدولة ، سواء أكان صادرا على حكومتها أو عن أحد أجهزتها الرسمية ، كالسلطة التشريعية ، أو التنفيذية أو القضائية أو ممثليها أو موظفيها ، سواء أكان التصرف الصادر عنها إيجابيا كإصدار القوانين الضرورية لتنفيذ التزاماتها الدولية كما لو إمتنع البرلمان عن الموافقة عن تشريع لا بد من صدوره لتنفيذ معاهدة معينة.

أما عن المسؤولية الدولية غير المباشرة فتظهر عندما تتحمل دولة المسؤولية عن دولة أخرى ، كالدولة الإتحادية ، أو الحامية ، أو القائمة بالإنتداب ، أو الوصاية<sup>3</sup> ، و لعل أبرز مثال قضية الأطفال اليابانيين الذين طردوا من مدارس سان فرانسيسكو ، و أثارت الخلاف بين اليابان و الولايات المتحدة الأمريكية في 11 أكتوبر 1906 حيث فرض القرار على الطلبة ذوي الأصول الآسيوية التردد على مدارس خاصة ، و قد شكل هذا القرار إنتهاكا للمادة 01 من معاهدة التجارة GreshanKorino المبرمة بين البلدين في 22 نوفمبر 1894 ، و قد إحتجت اليابان على ذلك ، و أكدت الحكومة الإتحادية بأنها لن تسمح بأي تفرقة في المعاملة ، غير أن ولاية كاليفورنيا إحتجت على تدخل الحكومة المركزية في سلطتها الخاصة و لم ينته الموقف إلا بعد ضغط شديد من قبل الحكومة المركزية وصل إلى حد التهديد بالتدخل العسكري ،

1- فلك هاشم عبد الجليل المهيرات ، مرجع سابق ، ص.21

2- أحمد حميد عجم البدري ، مرجع سابق ، ص.195

3- لخضر زازة ، مرجع سابق ، ص.41

الأمر الذي رضخت له كاليفورنيا وتمت تسوية الموضوع بتغليب أحكام القانون الدولي على القانون الداخلي.<sup>1</sup>

#### الفرع الرابع : المسؤولية الدولية التعاقدية و التقصيرية.

من ضمن الخصائص التي تمتاز بها المسؤولية الدولية أيضا ، أنها تكون بطبيعتها تعاقدية أو تقصيرية . فهي قد تكون تعاقدية حينما تنشأ نتيجة إخلال الدولة بأحد التزاماتها التعاقدية . فالدولة تسأل هنا عن عدم الوفاء أو الإخلال بما التزمت مع غيرها من الدول .<sup>2</sup>

وقد عرف الفقه المسؤولية الدولية التعاقدية للدول بأنها : "تلك التي تنشأ نتيجة إخلال الدولة بأحد التزاماتها التعاقدية ، سواء أكان مصدرها المعاهدات الدولية شارعة أو غير شارعة ، فتلتزم الدولة بتعويض الضرر المتمحض عن الإخلال و لو لم ينص على ذلك صراحة في المعاهدات."<sup>3</sup> و عليه تقوم المسؤولية التعاقدية عند إخلال الدولة بالتزام تعاقدي مع دولة أخرى ، أما ما يتعلق بتعهدات الدولة قبل الأفراد التابعين لدولة أجنبية ، فإنه يجب التفرقة بين ماتبرمه الدولة بصفتها شخصا معنويا عاديا و بين ماتبرمه بصفتها سلطة عامة، فعندما تبرم الدولة عقدا بصفتها شخصا معنويا لا تقوم المسؤولية لأنه بإمكان الفرد اللجوء إلى القضاء الداخلي على أساس المسؤولية التقصيرية . أما عندما تبرم الدولة عقودا مع أفراد بصفتها سلطة عامة تقوم المسؤولية الدولية على إعتبار الإخلال بعقد أو إنتهاك قاعدة من قواعد القانون الدولي ، و هنا يصبح للفرد الأجنبي أن يلجأ لطلب الحماية الدبلوماسية من بلده.

أما المسؤولية الدولية التقصيرية ، فهي امتناع الدولة على مايفرضه القانون الدولي دون أن يكون مصدره إتفاق .<sup>4</sup>

فالمسؤولية التقصيرية لا ترتبط بالتزام تعاهدي إلا في حالة تراخيها عن إتخاذ ما يكلف تنفيذ ذلك الإلتزام ، كعدم سن البرلمان لقانون يكفل تنفيذ معاهدة ما ، أو تقصيرها في مراقبة ما يصدر عن أجهزتها الرسمية أو

1- لخضر زازة ، المرجع السابق ، ص.41

2 - صادق أبو هيف، القانون الدولي العام ، ب.ط ، منشأة المعارف بالاسكندرية ، مصر ، 1969، ص202

3. عميمر نعيمة، مرجع سابق ، ص 27

4- عميمر نعيمة ، نفس المرجع ، ص.26

موظفيها أو ممثلها من أفعال غير مشروعة من شأنها أن تقرر مسؤوليتها على النطاق الدولي ، أو تراخيها في اتخاذ الحيطة لحماية الأجانب وممتلكاتهم

### الفرع الثاني: شروط قيام المسؤولية الدولية

إن الضرر الذي يترتب المسؤولية الدولية يجب أن تتوفر فيه شروط لقيامه هي : إرتكاب عمل مادي أو معنوي أو إمتناع عن أداء هذا الفعل من شخص القانون الدولي بمعنى آخر أن يكون هناك ضرر مؤكد ، و نسبة العمل المخالف إلى شخص القانون الدولي أي وجود علاقة سببية بين الضرر و الفعل المنسوب للدولة ، و أن لا يكون الضرر قد سبق تعويضه وفق أحكام القانون الدولي .

### أولاً: يجب ان يكون الضرر مخالف لقواعد القانون الدولي:

لابد من إعتبار الشخص الدولي مسؤولاً عن تصرفه أولاً اتجاه المجتمع الدولي، أن يكون هذا التصرف مخالفاً لأحكام وقواعد القانون الدولي، و هو شرط طبيعي و منطقي ، فحتى على مستوى القانون الداخلي لا يمكن محاسبة الفرد مادام ملتزماً بأحكام و قواعد القانون المخاطبين بأحكام القانون لنصوصه هو الغاية من سنه و تشريعه.<sup>1</sup>

فيكون الفعل الدولي غير المشروع تصرفاً إيجابياً يؤديه الشخص الدولي مخالفاً به قواعد القانون الدولي العام ، وقد يكون فعلاً سلبياً يمتنع الشخص الدولي عن إتيانه مخالفاً بذلك قواعد القانون الدولي العام .

و هذا ما أكدته محكمة العدل الدولية في مضيق كورفو عام 1948 عندما قررت المحكمة مسؤولية بريطانيا عن تصرفها الإيجابي بنزع الألغام من المياه الإقليمية لألبانيا ، و مسؤولية ألبانيا عن تصرفها السليبي بعدم تبليغ الدول التي تعبر هذا المضيق بوجود تلك الألغام في مياهها الإقليمية.<sup>2</sup>

و في قرار الجمعية العامة 2016 المؤرخ في 21 ديسمبر 1965 ، المتضمن الإتفاقية الدولية للقضاء على جميع أشكال التمييز العنصري حيث تحت : "على كل دولة طرف إتخاذ تدابير فعالة لتعديل أو إلغاء أو إبطال أي قانون و أي حكم تنظيمي يكون من آثاره خلق التمييز العنصري أو إدامته في حالة وجوده".

1- أحمد حميد عجم البدري، المرجع السابق ، ص.152

2- أحمد حميد عجم البدري، نفس المرجع ، ص. 152، أنظر عصام العطية ، القانون الدولي العام ، الطبعة الثالثة ، المكتبة القانونية ، بغداد ، 2010 ، ص 517.

و في المادة 1/03 من إتفاقية 1960 المتعلقة بمكافحة التمييز العنصري في مجال التعليم ، و كذلك المادة 3/10 من العهد الدولي للحقوق الإقتصادية و الإجتماعية و الثقافية لسنة 1966 تؤكد على : "تحریم استخدام الأطفال و الناشئة في أعمال من طبيعتها الإساءة إلى أخلاقهم أو صحتهم أو تعريض حياتهم للخطر أو إحتمال الأضرار بنموهم الطبيعي".<sup>1</sup>

إن هذه النصوص الدولية لا تنتظر نتيجة الفعل ، بل بمجرد عدم إلغائها أو سنها من قبل الدولة يعتبر هذا الفعل التشريعي خرقاً للإلتزام الدولي دون انتظار النتائج.<sup>2</sup>

و هو ما تبنته لجنة القانون الدولي في مشروع المسؤولية الدولية في المادتين 16<sup>3</sup> و 20<sup>4</sup> منها و ذات الشيء الذي انتهى إليه الفقيه تيريل بالقول : "إن عدم إعتداد معاهدة أو القانون الدولي في القانون الداخلي يشكل انتهاكاً للقانون الدولي أو المعاهدة".

وعليه فلكي يعتبر الضرر كشرط لقيام المسؤولية الدولية يجب "المساس بحق أو مصلحة مشروعة لأحد أشخاص القانون الدولي أو الخسارة المادية أو المعنوية أو الأذى الذي يلحق بدولة ما"<sup>5</sup>. وقد تأكد هذا الشرط في العديد من الأحكام القضائية الدولية التي تضمنت عدم جواز الإعتداد بالضرر المحتمل.

#### ثانياً: وجود رابطة السببية بين الضرر والفعل المنسوب للدولة:

إتفق الفقه والقضاء الدولي على أن الضرر محل المطالبة بالتعويض، وفقاً لقواعد المسؤولية هو ذلك الضرر الذي يرتبط بالفعل غير المشروع المنسوب للدولة برابطة سببية مؤكدة ليست محتملة ولا يقطعها أي نشاط إنساني آخر عن ذلك الفعل غير المشروع و تنفر من هذا الشرط مسألة مدى إمكانية التعويض عن الأضرار غير المباشرة والتي هي (الأضرار التابعة لضرر آخر رئيس تتلوه في الظهور). والقضاء الدولي لم يحدد

<sup>1</sup> - قرار الجمعية العامة 2016 المؤرخ في 21 ديسمبر 1965 ، المتضمن الإتفاقية الدولية للقضاء على جميع أشكال التمييز

العنصري لسنة 1965

2- محمد سعادي ، مرجع سابق، ص. 77

3- نص المادة 16 : " يكون هناك فرق للإلتزام دولي من طرف دولة معينة عندما لا يكون عمل هذه الدولة غير مطابق لما يوجبه عليها هذا الإلتزام ."

4- نص المادة 20: "تنتهط الدولة إلتزاماً دولياً معيناً عندما يكون سلوك هذه الدولة غير مطابق لما يوجبه هذا الإلتزام

5 محمد حافظ غانم، مرجع سابق، ص 113.

هنا مفهوم واحد. وقد بدأ التردد في قضاء التحكيم فيما يتعلق بالأضرار غير المباشرة في قضية (الألباما) العام 1872 والتي تقر فيها صراحة عدم إمكانية التعويض عن الأضرار غير المباشرة<sup>1</sup>.

وعليه فإن المسؤولية الدولية تقع على عاتق الأشخاص التي يخاطبها القانون الدولي العام بقواعده ، إذ ترتبط المسؤولية الدولية بفكرة الشخصية القانونية الدولية ، و بالتالي يمكن القول أن الدولة هي الشخص الدولي الذي يقوم بإنشاء قواعد القانون الدولي و الذي يخضع لها و يلتزم بأحكامها دون أن ننسى الدور الذي تلعبه المنظمات الدولية هي الأخرى في رسم معالم القانون الدولي العام.<sup>2</sup>

و لكون الدولة تتصرف بواسطة أجهزتها المختلفة ضمن اختصاصها المنوط بها ، يشترط أن تكون هذه التصرفات في نطاق القانون الدولي ، وهو ما أكد عليه قرار معهد القانون الدولي في لوزان سنة 1927<sup>3</sup> ، و تكون الدولة مسؤولة مسؤولية دولية عن أجهزتها المختلفة .

و حسب نص المادة 06 من مشروع المسؤولية الدولية التي اسدت مسؤولية الدولة عن الفعل غير المشروع إلى الدولة بقولها : "يعتبر تصرف جهاز من أجهزة الدولة فعلا صادرا عن هذه الدولة بمقتضى القانون الدولي ، سواء أكان هذا الجهاز ينتمي إلى السلطة التشريعية أو التنفيذية أو القضائية أو غيرها من السلطات و سواء كانت وظائفه ذات طبيعة دولية أو داخلية ، و سواء كان له في تنظيم الدولة مكان الرئيس أو المرؤوس"<sup>4</sup>.

فالمسؤولية الدولية التي تقع على عاتق الدولة تكون مباشرة عن أجهزتها الخاصة :التشريعية ، القضائية أو التنفيذية .

فالمسؤولية الدولية التي تقع على عاتق الدولة تكون مباشرة عن أجهزتها الخاصة :التشريعية ، القضائية أو التنفيذية .

1 سميير محمد فاضل، مرجع سابق، ص 99.

2- عميمر نعيمة ، النظرية مرجع سابق ، ص 142

3- قرار مجمع القانون الدولي بخصوص المسؤولية الدولية أن " الدولة مسؤولة عن الأضرار التي تلحق بالأجانب عن جراء الأعمال التي تقوم بها أو تتفاعل عن القيام بها إحدى السلطات الدستورية أو التشريعية أو الإدارية أو القضائية لإلزاماتها الدولية " راجع سامي محمد عبد العال، مرجع سابق، ص 136

4- محمد سعادي ، مرجع سابق ، ص 86.

## 1. أعمال السلطة التشريعية

يمارس السلطة التشريعية في أغلب دول العالم برلمان له السيادة في إعداد القانون و التصويت عليه ، و تختلف الدول في تسميته و تشكيله ، و تتدخل الدولة في توجيه أعمال هذه المؤسسة الدستورية لتفادي ما يمكن أن يتناقض مع المعاهدات الدولية من تشريعات صادرة عنها .<sup>1</sup>

فحين تصدر الهيئة التشريعية قانونا يتعارض والتزامات الدولة الدولية ، أو لقواعد و أحكام القانون الدولي العام ، أو إغفال إصدار قانون أو إغفال إلغاء قانون يخالف هذه المبادئ و الأحكام القانونية الدولية ، فإن هذه الأخيرة تكون مسؤولة عن كل ما يترتب عن تنفيذها من مساس بحقوق الدول الأخرى أو برعاياها ، فإذا أصدرت قوانين التأميم دون تعويض مناسب، فإنها تكون مسؤولة عن هذا التقصير في التعويض .<sup>2</sup>

و تتأكد مسؤولية الدولة وفق صورتين تكون الأولى إيجابية عن طريق إصدار البرلمان لتشريع يتعارض مع معاهدة دولية نافذة مع دولة أخرى ، أو إلحاق أضرار بممتلكات الأجانب ، أو تقرير أوضاع جديدة لهم مع وجود معاهدة سابقة ، أما الصورة الثانية و هي السلبية و تتمثل في إهمال البرلمان في إصدار قانون يكفل تنفيذ التزام سابق بموجب معاهدة دولية .

و قد أكدت محكمة العدل الدولية الدائمة في النزاع بين بولندا أو مدينة دانزيج في 4 فيفري 1932 : "لا يحق لدولة أن تحتج بأحكام دستورها قبل دولة أخرى بغية التخلص من الإلتزامات التي يفرضها القانون الدولي أو الإتفاقيات التي هي طرف فيها و يترتب على ذلك أن مسألة معاملة الرعايا البولنديين أو الأشخاص الذين من أصل بولوني أو الذين يتحدثون البولونية ، إنما يفضل فيها على أساس قواعد القانون الدولي و أحكام المعاهدات القائمة بين بولونيا و دانزيج."<sup>3</sup>

وهو ما أقرته محكمة العدل الدولية الدائمة في رأيها الصادر في 25 ماي 1926.

"إن القوانين الداخلية تعد في نظر القانون الدولي و في رأي المحكمة بمثابة واقعة مادية ، أو تعبير عن إدارة الدولة ، أو مظهر من مظاهر نشاطها ، شأنها في ذلك شأن الأحكام القضائية الداخلية أو الإجراءات الإدارية الداخلية."<sup>4</sup>

1- لخضر زازة ، مرجع سابق ، ص 254 . 255

2- محمد سعادي ، مرجع سابق ، ص 87

3- حامد سلطان ، القانون الدولي العام في وقت السلم ، الطبعة السادسة ، دار النهضة العربية ، القاهرة 1967 ، ص 311.

4- محمد سعادي ، مرجع سابق ، ص 89

## 2. أعمال السلطة التنفيذية

يعتبر الجهاز التنفيذي أهم جهاز في الدولة لإستحواذه على الجزء الأكبر للسلطة ، و مايملكه من وسائل إكراه تمكنه من إلحاق الأضرار بالأجانب و بمصالح الدولة الأجنبية ، أو عند تراضية عن إتخاذ الحيطة .  
و يقصد بالسلطة التنفيذية : "مجموع هيئات و موظفو الجهاز التنفيذي و الإداري برتمته من أعلى مسؤول في قمته إلى آخر موظف في قاعدته بحيث يندرج ضمن هذه القائمة رئيس الدولة و رئيس الوزراء ( الحكومة) و وزرائها ، و ممثلو سلكها الدبلوماسي و القنصلي ، و أفراد قواتها المسلحة و أعوان الأمن .....<sup>1</sup>"

و ثد تتخذ هذه الأعمال أو التصرفات صوراً عديدة منها .

- إنتهاك الموظف العام بصفته ممثلاً للدولة للقانون الدولي العام. و مثاله : القبض على مبعوث دبلوماسي متمتع بالحضانة الدبلوماسية ، و في قضية كازارينو Cazarino بين إيطاليا و فنزويلا : حيث أن شرطياً فنزويلاً قام بقتل مواطن إيطالي ، و رفضت الحكومة الفنزويلية تحمل المسؤولية ، فلجأت الدولتان إلى التحكيم الدولي الذي أصدر هيئة حكمها عام 1903 و القاضي بمسؤولية فنزويلا .<sup>2</sup>

- تجاوز الموظف العام لحدود إختصاصه : اقرت لجنة القانون الدولي في المادة 10 من مشروع المسؤولية الدولية بأنه : "يعتبر فعلاً صادراً عن الدولة بمقتضى القانون الدولي تصرف أي جهاز من أجهزتها أو من أجهزة كيان حكومي إقليمي أو كيان مخول صلاحية ممارسة بعض إختصاصات السلطة الحكومية ، إذا تجاوز الجهاز في تصرفه بهذه الصفة في حالة معينة حدود صلاحياته وفقاً للقانون الداخلي أو مخالفاً التعليمات المتعلقة بنشاطه ."<sup>3</sup>

فتسأل الدولة في تجاوز الإختصاص و مخالفة التعليمات الصريحة ، كما في قضية السفير الإسباني الذي إقتحم في جانفي 1960 مقر التلفزيون بكوبا في هافانا و مقاطعة الرئيس فيدل كاسترو عندما كان يلقي

1- لخضر زازة ، مرجع سابق ، ص 274

2- لخضر زازة ، نفس المرجع ، ص 277

3- محمد سعادي ، مرجع سابق ، ص 94

كلمة أمام التلفزيون متهما إياه بالكذب و الخداع ، فإعتبرته كوبا شخصا غير مرغوب فيه ، و أصدرت إسبانيا بعد ذلك قرارا بإعفائه من منصبه.<sup>1</sup>

### 3. أعمال السلطة القضائية

تسأل الدولة عن أحكام محاكمها إذا خالفت القانون الدولي ، و ليس لها أن تتحجج أو تدفع بإستقلالية القضاء ، فالقانون الدولي الذي ينظر إلى الدولة بصفتها وحدة لا تتجزأ ، و قد صرح بهذا الدكتور حامد سلطان " هذا الحكم يعد في الدائرة الدولية عملا ماديا منسوباً إلى الدولة مباشرة ، فإن كان هذا العمل مخالفاً لإلتزام دولي ، و يجب على الدولة تحمل تبعة المسؤولية الدولية عنه ، إذ أن الدولة تعتبر في نظر الدولة الأخرى وحدة تسأل عن جميع ما يصدر عن مختلف سلطاتها غير المشروع دولياً ، بوصف هذه الأعمال مظهراً من مظاهر نشاط الدولة ".<sup>2</sup>

كما يؤكد مشروع إتفاقية هارفرد لتقنين مسؤولية الدولة في مادته 09 : " تكون الدولة مسؤولة إذ تعرض الأجنبي للضرر نتيجة إنكار العدالة و يكون إنكار العدالة عند حرمان الأجنبي من الوصول إلى محاكم الدولة ، أو تعطيل الوصول إلى القضاء أو النقص الخطير في إجراءات التقاضي أو التعويض أو عدم وجود الضمانات العامة التي لا بد منها لتنفيذ العدالة ، أو الأحكام القضائية الظاهرة للتعسف."<sup>3</sup>

و في قضية مارتييني Martini بين إيطاليا و فنزويلا في 03 ماي 1930 ، حيث أن شركة ايطالية كانت قد حصلت على عقد إمتياز للعمل في فنزويلا ثم حدث بعد ذلك أن قامت المحكمة الفيدرالية الفنزويلية بإلغاء الإمتياز بحجة عدم قيام الشركة بالوفاء بالتزاماتها المالية ، و عند عرض النزاع على التحكيم الدولي ، بحث هذا الأخير عما إذا كانت الشركة قد تعرضت لإنكار العدالة ، و هو ما انتهت إليه في تقريرها ، حيث أهملت حكماً دولياً سابقاً صدر عام 1904 حينما أعفى الشركة المذكورة من الوفاء بتلك الإلتزامات التي كانت المحكمة الفيدرالية قد تذرعت بها .<sup>4</sup>

1- حامد سلطان ، مرجع السابق ، ص 308

4 - حامد سلطان ، نفس المرجع ، ص 156

3- محمد سعادي ، مرجع سابق ، ص 98

4- لخضر زازة ، مرجع سابق ، ص 310

## أ. مسؤولية الدولة غير المباشرة

و تكون عندما تتحمل دولة مسؤولية دولة أخرى خرقت القانون الدولي ، و يستلزم لهذا وجود رابطة أو علاقة قانونية بينهما .

**1-** مسؤولية الدولة المحمية و الواقعة تحت الأنتداب أو الواقع اقليهما تحت الوصاية تسأل هذه الدول في حدود المسائل و الصلاحيات التي تملك حرية التصرف فيها دوليا ، ذلك لأنها من جهة ليست لها سيادة كاملة بحيث تستطيع أن تديرها شؤون علاقاتها الدولية و من جهة أخرى هي تخضع لما يعرف بإنابة الإختصاص حيث تحتكر الدولة الحامية كل الإختصاصات الدولية و بالتالي تكون هي المسؤولة في هذه الحالة<sup>1</sup> . و نكون أمام مسؤولية إستثنائية تابعة للدولة القائمة بالإننتداب ، فهي وحدها المسؤولة.

**2-** مسؤولية الدولة الإتحادية أو الفدرالية ينظر إلى الدولة الإتحادية الفدرالية بأنها دولة بسيطة تتحمل المسؤولية المباشرة ، و في الدولة الكونفدرالية فإن شخصية الدويلات تذوب في الإتحادية من الناحية الدولية و تتحمل الدولة المركزية المسؤولية الدولية غير المباشرة عن أعضائها في الإتحاد

## ب. المنظمات الدولية في اطار المسؤولية الدولية

إن المسؤولية الدولية للمنظمة الدولية ، مرتبطة أساسا بالوظائف والأهداف المحددة لها ، فليس لهذه المسؤولية أن تتعدى أو تتجاوز هذا النطاق القانوني سواء في حالة كون المنظمة مدعية أي مطالبة بالتعويض و الإصلاح ، أو مدعي عليها أي مسؤولية عن الضرر الناتج عن تصرفها ، وهنا نجد نص المادة 57 من القانون الدولي للمسؤولية الدولية على ((.. قيام مسؤولية الدولة الدولية عن تصرفات غير مشروعة ارتكبتها منظمة دولية أو العكس مسؤولية المنظمة الدولية عن أفعال ارتكبتها الدول..)) وهو ما يقودنا إلى ضرورة البحث عن مسؤولية المنظمة الدولية و عن قواعد توزيع المسؤولية بين المنظمة كشخص من أشخاص القانون الدولي و بين أعضائها المكونين لها كأشخاص دولية مستقلة عنها<sup>2</sup> و هو عكس الدولة التي تكون مسؤوليتها كاملة في كل الحالات.

1- رشاد عارف يوسف السيد ، المسؤولية الدولية عن اضرار الحروب العربية الاسرائيلية ، الجزء 01، الطبعة الأولى، دار الفرقان للنشر و التوزيع، ب.ب.ن، 1984، ص 32

2- عميمير نعيمة ، مرجع سابق ، ص 191

## ج. مساءلة الفرد دولياً

من يرتكب الجرائم ضد القانون الدولي هم أفراد و ليس كائنات خيالية ، و بمعاينة الذين يرتكبون تلك الجرائم يمكن فقط أن توضع قواعد القانون الدولي وتكون موضع التنفيذ .

و هو المبدأ الذي أقرته محكمة نورمبورغ حيث ذهبت إلى القول بأن : "القانون الدولي يفرض على الأفراد واجبات ومسؤوليات ، كما هو الشأن فيما يخص الدولة منذ وقت طويل".<sup>1</sup>

و منه أصبحت مبادئ نورمبورغ منهجاً تسيّر عليه أعمال الأمم المتحدة و في إتخاذها لأي قرار ، فيما يخص مساءلة الفرد دولياً ، فقد نصت المادة ، 25 من النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية الدائمة على أن "المحكمة مختصة دولياً في محاكمة الأشخاص الطبيعيين بفضل القانون الحالي".<sup>2</sup>

ثالثاً: ألا يكون الضرر قد سبق تعويضه:

وهو ما تقتضيه اعتبارات العدالة بآلا يكون الضرر الناجم عن الحادث محل المسؤولية الدولية قد سبق تعويضه بأي صورة من صور التعويض بحيث لا يكون هناك جمع لعدة تعويضات عن فعل واحد. وقد أوضحت ذلك محكمة العدل الدولية لدائمة في حكمها في قضية شورزو العام 1927 عندما قررت رد طلب ألمانيا بمنع تصدير منتجات المصنع في نفس الوقت الذي ستحصل فيه على تعويض عن خسارتها للمصنع، لأن هذه الترضية التي طلبتها ألمانيا كانت ستؤدي إلى تعويضها مرتين عن نفس الضرر.

وقد جاء في الحكم " أنه لا يمكن إجابة الحكومة الألمانية لطلبها بمنع التصدير حتى لا تعطي نفس التعويض مرتين" بيد أن ذلك لا يمنع من تعويض الأضرار المتعددة والمتباينة من حيث طبيعتها وجسامتها إذا كانت ناتجة من فعل واحد<sup>3</sup>. مع الإشارة و نحن بصدد هذه الجزئية التذكير بأن هناك مسألة قد تثار وهي مسألة الجمع بين التعويضات، إذ أن التساؤل يثار في حالة إذا ما حصل المضرور على التعويض من شخص آخر غير الفاعل فهل بإمكانه مطالبة محدث الضرر بالتعويض ؟ و القاعدة العامة أنه لا يجوز للمتضرر الجمع بين تعويضات عدة عن الضرر نفسه .<sup>4</sup>

1- محمد سعادي ، المرجع السابق ، ص 126

2- محمد سعادي ، ، نفس المرجع ، ص 129

3 سميير محمد فاضل، مرجع سابق، ص 102.

4 - سعدون العامري ، تعويض الضرر في المسؤولية التقصيرية ، ب.ط، منشورات مركز البحوث القانونية ، مطبعة وزارة العدل ، بغداد، 1981، ص 51، 50

و يرى الفقه، ان الضرر المشكو منه، إذا ما توافرت فيه الشروط السابقة، لكي يكون جديا ومؤكدا ولم يتم التعويض عنه مسبقا، بأي شكل من أشكال التعويض، ويرتبط بالفعل غير المشروع المنسوب للدولة برابطة سببية مؤكدة غير محتملة ان هذا الضرر يكون صالحا لترتيب المسؤولية الدولية ومن ثم المطالبة بالتعويض عنه<sup>1</sup>.

و رغم كل ما قلناه حول النظرية العامة لقيام المسؤولية الدولية للدولة ، و ما يميزها عن النظرية العامة للمسؤولية في التشريعات خاصة المسؤولية المدنية باعتبار أننا نحاول جبر الضرر الواقع و التعويض عليه ، فإنه يبقى للمسؤولية الدولية القائمة على أساس الضرر البيئي طبيعتها الخاصة . و تبقى المسؤولية الدولية القلب النابض في الجسد القانوني ، فلا فاعلية لهذا الجسد بدون القلب و لا يكاد يخلو مجال من المجالات القانونية إلا وكانت المسؤولية لبه و قلبه النابض.

ومع هذا و حتى و إن سلمنا بأن الأسس القانونية التي تقوم عليها المسؤولية الدولية بشكل عام تتشابه من حيث الطرح النظري مع الأسس التي تقوم عليها في حالة الضرر البيئي فإن طبيعة الضرر البيئي و خصوصيته هي التي تفرض خصوصية قواعد المسؤولية المطبقة عليه خاصة وأن الضرر البيئي عابر للحدود و متراخي الأثر وهو ما سنحاول تبيانه في القادم من الدراسة .

---

1 بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 129.

## المبحث الثاني: الأسس القانونية للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي النووي

لا يمر يوم من غير أن نسمع عن اعتداء و انتهاك يطال البيئة ويلحق أضراراً بها ، مع اختلاف حجم و جسامه هذا الضرر تبعاً بطبيعة الحال لنوع الفعل المرتكب، فبعض هذه الأضرار لا تتجاوز ممارسة نشاط معين قد ينجر عنه أضرار قابلة للجبر، وبعضها يمتد إلى مسافات بعيدة تعبر الحدود إلى بيئة الدول المجاورة. ولقد أدى التطور العلمي والتكنولوجي والاقتصادي إلى زيادة الارتباط بين الدول، وأصبح من المستحيل أن تبقى العلاقات بينها دون روابط تنظمها، فارتضت فيما بينها مجموعة من القواعد التعاقدية والعرفية تحكم تصرفاتها فيما يقوم بينها من علاقات، على أساس يكفل سلامة هذه الدول وينمي ما بينها من روابط تعود بالفائدة على الأسرة الدولية، هذه القواعد هي قواعد القانون الدولي العام الذي ازدادت أهميته بتطور العوامل التي أوجدته وبلغت ذروتها في عصر التفجيرات الحرارية النووية التي تعددت وعمت أضرارها، وإذا كانت الأضرار الناتجة من التفجيرات أو امتلاك الأسلحة النووية قد أكدتها أحداث وقعت فإن استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية - باعتباره حق مكفول دولياً - قد يؤدي إلى حدوث مثل هذه الأضرار، نتيجة لحادث طارئة، سواءً بعد اتخاذ احتياطات الأمن اللازمة أو دون اتخاذها، أو نتيجة التخلص غير السليم من البقايا النووية.

لذا جاء القانون الدولي ليفرض التزامات واجبة التنفيذ أياً كان مصدرها طالما كان هذا المصدر معترفاً به سواء معاهدة دولية أو مبدأ أو قاعدة قانونية، فإذا أحل الشخص الدولي عن الوفاء بالتزاماته ترتب على هذا الإخلال المسؤولية الدولية في حقه، وهو أمر متفق عليه في الفقه والتعامل الدولي، مما جعل منه قواعد عرفية مستقرة بين الدول وبعد ذلك تم النص عليه في بعض المعاهدات الدولية كاتفاقية لاهاي الرابعة لعام 1907 في مادتها الثالثة، كما أكدته محكمة العدل الدائمة في أحد قراراتها، عندما أقرت صراحةً بمسؤولية الدولة عند إخلالها بالتزاماتها الدولية وإلتزامها بتعويض الأضرار عن هذا الإخلال، غير أن قواعد المسؤولية الدولية يكتنفها اختلاف الآراء وعدم الوضوح فيما يتعلق بالأضرار الناجمة عن الاستخدام المزدوج للطاقة النووية، والأضرار الناجمة عن تلوث البيئة بالإشعاع النووي<sup>1</sup>. و من هنا سنتناول الموضوع من خلال ثلاثة مطالب:

المطلب الأول: نظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية عن الضرر النووي

المطلب الثاني: نظرية العمل غير المشروع كأساس للمسؤولية الدولية عن الضرر النووي

المطلب الثالث: نظرية المخاطر كأساس للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي النووي

1 جمال مهدي، مرجع سابق، ص 169.

## المطلب الأول: نظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية عن الضرر النووي

كانت المسؤولية الدولية قديماً مسؤولية جماعية تقوم على أساس التضامن المفترض بين جميع الأفراد المكونين للجماعة التي وقع الفعل الضار على أحد أفرادها. ففي تلك الفترة، كان من شأن أي فرد من أفراد جماعة معينة يسبب ضرراً لفرد من أفراد جماعة أخرى، أن يصبح جميع أفراد الجماعة الأولى مسؤولين بالتضامن عن تعويض هذا الضرر. وكانت الصورة المألوفة لإتخاذ هذا التعويض أن يلجأ الفرد إلى السلطات المختصة في دولته ليحصل على ما يعرف بخطاب الضمان<sup>1</sup> و ظل هذا الوضع مطلقاً في سائر الدول الأوربية إلى أواخر القرن السابع عشر إلى أن حدث تطوراً آخر، وذلك بابتكار نظرية جديدة محل نظام التضامن المفترض وهي نظرية الخطأ<sup>2</sup>.

وعليه يعتبر الخطأ من أقدم الأسس التي قامت عليها المسؤولية الدولية عن الضرر البيئي، وعليه نتعرض من خلال هذا المطلب إلى ثلاثة فروع. الأول نخصه لمفهوم نظرية الخطأ، والثاني موقف القانون والفقه الدوليين من نظرية الخطأ أما الثالث فهو تقييم نظرية الخطأ.

1 خطاب الضمان عبارة عن وثيقة صادرة من الدولة التي يحمل المتضرر جنسيتها و يخول بموجبها المتضرر اقتضاء حقه من المسبب للضرر إذا ما وجد الأخير على إقليم دولة المتضرر التي أصدرت الخطاب. وقد اختلفت خطابات الضمان من الناحية العملية منذ نهاية القرن السابع عشر، وكان آخرها قد صدر العام 1778 من الحكومة الفرنسية لاثنين من رعاياها استولت انجلترا على مركب لهما.

2 بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 130

الفرع الأول: مفهوم نظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي.

تعد نظرية الخطأ من أول الأسس التي ارتكزت عليها المسؤولية الدولية، حيث تقوم أساساً على أن الدولة لا يمكن أن تعتبر مسؤولة ما لم تخطئ، ومن ثم لا تقوم المسؤولية الدولية ما لم يصدر من الدولة فعل خاطئ يضر بغيرها من الدول، وهذا الخطأ إما يكون متعمداً، وإما غير متعمد<sup>1</sup>.

وهو ما عمل عليه الفقيه الهولندي جروسسيوس "Grotius" في نهاية القرن الثاني عشر على نقل نظرية الخطأ من القانون الداخلي إلى نظام القانون الدولي.

وقد أوضح "جروسسيوس" نظرية الخطأ على أساس المسؤولية الدولية نتيجة الخطأ الأمير، وقد حدد الحالات التي يمكن أن يتحقق فيها الخطأ فيما يلي:<sup>2</sup>

1- أن الأمير لم يتخذ الإجراءات اللازمة للحيلولة دون وقوع هذه الأعمال، وبالتالي أصبح شريكاً فيها.

2- أن الأمير بعد وقوع الأعمال لم يتخذ الإجراءات الكفيلة لمعاقبة من قاموا بالتصرف وبذلك يكون قد أجاز تصرفهم، كما ألحق "جروسسيوس" بنظريته فكرة الحرب غير عادلة .

حيث اعتبرها الخطأ ، وأن من واجب الدول الأخرى، مساندة الدولة المتضررة وحققهم في الحياد إذا لم تكن حالة الاتهام ( الخطأ واضحة).

تلك هي مقومات نظرية الخطأ كما قدمها وشرحها "جروسسيوس" ، ولكن ما المقصود بالخطأ ؟ يقصد بالخطأ في الفقه الدولي. قصد القيام بعمل غير مشروع أو الإهمال فالدولة تسأل إذا قامت بسلوك خاطئ سواء أكان هذا السلوك عملاً أو امتناعاً عن عمل<sup>3</sup>.

ولا يتطلب في الخطأ أن يكون بسوء نية أي عن عمد ، فيمكن أن يكون هناك خطأ ولذلك ذهب "أوبنهايم" إلى القول بأن " فعل الدولة الضار بدولة أخرى، لا يعد مع ذلك بمثابة تقصير دولي. إن يرتكب

1 عيسى عويبر، دور المسؤولية الدولية في حماية البيئة من التلوث، مذكرة ماجستير في الحقوق تخصص بيئة وعمران ، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، الجزائر، 2014/2015، ص 23.

2 بن عامر تونسي، أساس المسؤولية الدولية أثناء السلم، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة 1989، ص 72.

3 وائل احمد علام، مركز الفرد في النظام القانوني للمسؤولية الدولية، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة 2001، ص 12-13.

عن عمد، أو سوء نية ، أو بإهمال مؤتم ولكن إذا كان فعل الدولة له ما يبرر مثل الدفاع الشرعي عن النفس، فإنه لا يشكل انتهاكا دوليا<sup>1</sup>.

ومن الفقهاء أيضا الذين تناولوا نظرية الخطأ كأسس القيام المسؤولية الدولية نجد الفقيه " جورج س " ، حيث أنه يرى في ذلك مخالفة قاعدة من قواعد القانون الدولي معناه اغتصاب أو تجاوز في السلطة أو تعسف السلطة أو عدم القيام بإختصاص معين بكل بساطة أو وجود خطأ لأحد الأعوان في أداء وظيفته، ثم يضيف بأننا لا ندري، ماذا تعني قانونيا كلمة الخطأ إذا لم تكن تصرفا مخالفا لقواعد القانون؟<sup>2</sup>

في نفس الاتجاه ذهب جابرل سالفيول (Cabral Salvuile) في المحاضرات هي الناتج عن عمل غير مشروع ، فإنه من التنافس أن نتحدث عن المسؤولية بدون خطأ ذلك أن وجود عمل غير مشروع معناه وجود خطأ وأن هذا الأخير لا ينشأ عند انتهاك قاعدة قانونية<sup>3</sup>.

والفقه العربي هو الآخر كان له رأي في مفهوم نظرية الخطأ وتمثل في الدكتور حامد سلطان، حيث أنه يرى أن نظرية الخطأ شرط أساسي لقيام المسؤولية الدولية ثم في اتجاه آخر قصر نطاق نظرية الخطأ على المسؤولية الدولية على أعمال الأفراد العاديين ، وأسس وجهة نظره على أنه يشترط لثبوت تلك النظرية من جانب الدولة في إحدى أعمالها وأعمال موظفيها<sup>4</sup>.

وتؤيد الأعمال القانونية النظرية التقليدية للخطأ ، مثلما جاء في مشروع قواعد المسؤولية الدولية. الذي أعدته اللجنة الأمريكية للقانون الدولي، فقد نصت المادة (03) على أن "تسأل الدولة عندما تكون هناك حالة واضحة من الخطأ الحكومي"<sup>5</sup>.

1 معمر رتيب محمد عبد الحافظ، القانون الدولي العام، ب.ط ، دار النهضة العربية، مصر 2007، ص315.

2 محمد بلفضيل ، المسؤولية الدولية الناتجة عن الأضرار البيئية في الأنظمة الوطنية والاتفاقية، أطروحة دكتوراه في القانون العام، جامعة وهران، كلية الحقوق والعلوم السياسية 2011-2012. ص34.

3 يوسف معلم، المسؤولية الدولية بدون ضرر (حالة الضرر البيئي)، أطروحة دكتوراه، جامعة منتوري قسنطينة الجزائر، 2012 ، ص16.

4 عطا سعد محمد حواس ، شروط المسؤولية الدولية عن اضرار التلوث ، ب.ط، دار الجامعة الجديدة ، الاسكندرية، 2001، ص130.

5 صلاح عبد الرحمن الحديشي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2010، ص221.

فنظرية الخطأ مفادها أن الدولة لا تسأل إلا إذا وقع خطأ من جانبها سواء كان خطأ ايجابيا يتمثل في قيام الدولة بأنشطة معينة بقصد إلحاق الضرر بدولة أخرى أو برعاياها. أو خطأ سلبيا يتمثل في الامتناع عن القيام بعمل كان ينبغي القيام به لمنع التلوث البيئي، وبناء عليه فإنه لا تعوض بغير ثبوت الخطأ أو الإهمال ، إذ أن المسؤولية نظام يقرض تعويض الدولة التي وقع عليها ذلك العمل، وهذا الالتزام العام الواقع على الدول فيما يتعلق بالاضرار بالبيئة عبر الحدود أيده من جديد المبدأ 21 الوارد في إعلان ستوكهولم لعام 1972 والمبدأ 02 من إعلان ريو البرازيلية لعام 1992، وفي كلتا الحالتين كان هناك تأكيد بأن " على الدول الأطراف مسؤولية كفالة الأنشطة التي تتبدل في نطاق ولايتها أو رقابتها لا تسبب ضررا بيئيا للدول الأخرى أو المجالات خارجة عن حدود الولاية الوطنية.<sup>1</sup>

وتستفيد هذه النظرية إلى أن الدولة لم تتخذ من جانبها التدابير اللازمة لمنع وقوع هذه الأعمال أو أنها لم تعاقب مرتكبيها ولذلك فإنها تعتبر شريكة فيما وقع من أعمال<sup>2</sup>.

فمسؤولية الدولة حسب هذه النظرية لا تترتب إلا إذا قامت الدولة خطأً أضر بغيرها من الدول ، وهذا يعني أن الواقعة هي التي تولد المسؤولية الدولية، إلى جانب عدم مشروعيتها وأن تكون خطأ كالإهمال أو الغش أو التقصير<sup>3</sup>.

فقد كان المقصود بخطأ الدولة هو خطأ رئيسيها ، غير أن تطبيقها أصبح في الوقت الحالي صعبا بعد أن توضحت التفرقة بين الدولة كشخص معنوي وبين الشخص الطبيعي القائم على رئاستها، إذا أنه من الصعب نسبة الخطأ وهو أمر نفسي إلى شخص معنوي لا نفس له، زيادة على ذلك فإن نظرية الخطأ منبعها القانون الخاص ولا يمكن تطبيقها كما هي في نطاق القانون الدولي العام، ومهما يكن من أمر فإنه يجب الاعتراف أن نظرية الخطأ كانت أساسا لعدة حالات من المسؤولية الدولية نشير منها إلى ما نصت عليه المادة 231 من اتفاقية فرساي 1919 حيث أسندت إلى الخطأ لترتيب مسؤولية ألمانيا عن أضرار

1 مخير الدراسات القانونية البيئية (LEJE) ، الملتقى الدولي حول النظام القانوني لحماية البيئة في ظل القانون الدولي واتسريع الجزائري، جامعة 08 ماي 1945، قالمة، ص 03.

2 محمد بواط، فعالية نظام المسؤولية الدولية في حماية البيئة من التلوث، الاكاديمية للدراسات الاجتماعية و الانسانية ، قسم العلوم الاقتصادية و القانونية ، العدد 15 ، جامعة حسبية بن بوعلي شلف الجزائر، 2016، ص 170.

3 مولود بوعزيز ، المسؤولية الدولية للدولة عن أعمال افرادها العاديين، مذكرة ماجستير في القانون الدولي والعلاقات الدولية، المعهد الوطني للتعليم العالي للعلوم القانونية والإدارية ، تيزو وزو، 1988، ص 88.

الحرب العالمية الأولى، كذلك فإن محاكم التحكيم والقضاء الدولي كثيرا ما تؤسس أحكامها على فكرة الخطأ<sup>1</sup>.

كما تتخذ المسؤولية المبنية على الخطأ صورة أخرى ألا وهي إهمال الدولة قبل وقوع الأعمال التي ترتب عليها ضرر في عدم اتخاذ التدابير اللازمة لمنع تلك الأعمال ، أو في تعقب من قام بالعمل وعدم معاقبته، وفي الحالتين تعتبر الدولة كأنها قد ارتكبت خطأ سلبيا وتقصيرا يستوجب مسؤوليتها<sup>2</sup>.

وإعمالا للنظرية التقليدية للخطأ في مجال التعويض عن الأضرار البيئية، فإن الدولة لا تسأل عن الأضرار التي تحدث للأشخاص الأجانب أو لممتلكاتهم على إقليمها، أو عن الأضرار التي تحدث خارج ذلك الإقليم إلا إذا أثبتت تعمد الدولة إمداد الضرر بفعل أنشطتها الصناعية أو العسكرية أو غيرها الضارة بالبيئة ، أو إذا أثبت تقصيرها أو إهمالها في القيام بما كان يجب عليها القيام به، وفقا للقواعد الدولية لمنع أحداث تلك الأضرار البيئية<sup>3</sup>.

**الفرع الثاني : موقف الفقه والقانون الدوليين من نظرية الخطأ كأسس للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي النووي.**

في هذه الجزئية من الدراسة سنحاول الوقوف على رأي الفقه و القانون الدولي من نظرية الخطأ كأساس لقيام المسؤولية الدولية عن الضرر البيئي النووي .

**أولا : موقف الفقه الدولي من نظرية الخطأ**

### 1. الاتجاه الأول الفريق المؤيد لنظرية الخطأ:

منذ بداية القرن السابع عشر، ونتيجة لتطور المفاهيم الحديثة التي تقوم عليها الدولة، نادى "جنتليس" بنظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية. واستجابة لمتطلبات العصر، وفي نهاية القرن الثامن عشر، قام الفقيه الهولندي "جروسيسوس" بنقل نظرية الخطأ من القانون الداخلي إلى القانون الدولي، و

1 امبارك عملواني ، المسؤولية الدولية عن حماية البيئة ، دراسة مقارنة، أطروحة دكتوراه العلوم في الحقوق، قسم الحقوق ، كلية الحقوق والعلوم الساسية ، جامعة محمد خميضر، بسكرة، 2016، ص47.

2 سامي محمد عبد العال، مرجع سابق، ص130.

3 عطا سعد محمد حواس، المرجع السابق، ص131.

أوضح النظرية في كتابه ( قانون الحرب والسلام ) وبنى مسؤولية الدولة على أساس توافر الخطأ من جانب الامير، وحدد الحالات التي يمكن أن يتحقق فيها ذلك الخطأ في أمرين<sup>1</sup>:

1- أن الامير الممثل بالدولة إذا لم يمنع التصرفات الخاطئة عُدد شريكاً فيها.

2- أن الامير إذا لم ينزل العقاب بمن أتى تلك التصرفات إفترض إجازته لها.

والخطأ المقصود هنا هو خطأ مفترض، عمدي أو غير عمدي، في حق الأمير الذي إمتزجت شخصية الدولة في شخصه<sup>2</sup>. ودافع الفقيه "جورج سيل" عن النظرية بقوله "إن مخالفة قاعدة من قواعد القانون الدولي معناه إغتصاب أو تجاوز السلطة، أو تعسف السلطة، أو وجود خطأ لأحد الأعوان في أداء وظيفته. ثم نضيف بأننا لا ندرى ماذا تعني قانوناً كلمة خطأ إن لم تكن تصرفاً مخالفاً لقواعد القانون"<sup>3</sup>.

و أيد الفقه العربي نظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية، فذهب الدكتور حامد سلطان الى القول: " بأن نظرية الخطأ شرط أساس لقيام المسؤولية الدولية"<sup>4</sup>. وفي اتجاه آخر، قصر الدكتور محمد طلعت الغنيمي نطاق نظرية الخطأ على مسؤولية الدولة عن أعمال الأفراد العاديين، وأسس وجهة نظره على اشتراط ثبوت تطبيق تلك النظرية من جانب الدولة في إحدى أعمالها أو أعمال موظفيها فلا يرتب بنظره لانتهاكها الالتزامات المفروضة عليها إن لم تكن قد طبقتها مسبقاً<sup>5</sup>.

ومن أنصار نظرية الخطأ كذلك الفقيه " لويس لوفير " "Louis Le Fur" فقد رأى أن كل من تسبب في ضرر للغير يجب عليه إصلاح الخطأ المرتكب " ومن أجل ذلك يجب توافر شرطين أساسيين:

1- حصول الضرر بمعنى المساس بحق دولة أخرى.

2- عمل غير مشروع منسوب للدولة التي يفترض وجود خطأ في مواجهاتها.

وقد حدد خطأ الدولة في الحالات التالية:

● إذا ما قصرت الدولة في اختيار الموظف

1 محمد طلعت الغنيمي، الغنيمي في قانون السلام، ب.ط، منشأة المعارف، ب.ب.ن، 1973 ص72.

2 محمد سامي عبد الحميد، أصول القانون القانون الدولي العام، القاعدة الدولية، الجزء 01، الطبعة الثانية، مؤسسة الشباب الجامعية، 1974، ص211.

3 سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص47.

4 حامد سلطان، مرجع سابق، ص210.

5 محمد طلعت الغنيمي، الغنيمي في قانون السلام، مرجع سابق، ص874.

• إذا ما كان هناك إشراف سيء على الموظف الذي أساء السلطة الممنوحة له.

أ- إذا نتج الخطأ عن امتناع ، كإحجام الدولة عن القيام بعمل يتطلبه القانون الدولي مثل عدم تنفيذ الدولة لالتزاماتها الدولية<sup>1</sup>.

من الجانب المؤيد لنظرية الخطأ نجد أيضا الفقه "روسو" "Rousseau" ، حيث يرى أن نظرية الخطأ ما زالت هي النظرية التقليدية لإقامة المسؤولية الدولية، وهو يشترط في الفعل المرتب للمسؤولية الدولية بجانب كونه مخالفا لالتزام دولي أن ينطوي هذا الفعل على الخطأ منسوب إلى الدولة، سواء كان هذا الخطأ في صورة.

التقصير أو الغش أو الإهمال<sup>2</sup>.

كما ذهب الفقيه "جورج سل" "George Selle" بقوله أن مخالفة قاعدة من قواعد القانون الدولي معناه اغتصاب أو تجاوز السلطة، أو التعسف فيها، أو عدم القيام باختصاص معين ، وبكل بساطة وجود خطأ لأحد الأعوان في أداء وظيفته ، ثم يضيف بأننا لا تدري ماذا تعني قانونا كلمة خطأ إن لم تكن تصرفا مخالفا لقواعد القانون<sup>3</sup>.

وقد شاطر الرأي السابق -التأييد- العديد من فقهاء القانون الدولي العرب، حيث أشاروا إلى أن المسؤولية الدولية المترتبة على الإخلاق بالالتزام ببذل عناية، يجب أن يستند إلى نظرية الخطأ<sup>4</sup>.

حيث ذهب -أ-د/ حامد سلطان إلى أن " نظرية الخطأ شرط أساسي لقيام المسؤولية الدولية، ثم حقق من اتجاهه هذا بأن قصر نطاق نظرية الخطأ على مسؤولية الدولة عن أعمال الأفراد العاديين<sup>5</sup>.

1 بن عامر تونسي، المرجع السابق، ص78.

2 معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة، دار الكتب القانونية، مصر، 2008 ، ، ص316.

3 محسن عبد الحميد فكيرين ، المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية ، ب.ط، ب.ن ، 2002، ص17.

4 محمد سامي عبد الحميد، أصول القانون الدولي العام ، الجماعة الدولية ، ب.ط،الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، الاسكندرية، 1982 ، ص440.

5 حامد سلطان ، عائشة راتب، صلاح الدين عامر، القانون الدولي العام، الطبعة الرابعة، دار النهضة العربية ، القاهرة 1987، ص304.

وقد أيد أ-د/ الغنيمي تلك النظرية بقوله "إننا يجب أن نعترف أن فكرة الخطأ هي ركيزة العديد من حالات المسؤولية، وهي بلا جدال المبرر الذي يرجع إليه القضاء عندما يأخذ بفكرة التقصير في الحرص كأساس للمسؤولية الدولية<sup>1</sup>.

وكان من أكثر المؤيدين لنظرية الخطأ في الفقه العربي أ-د/ علي صادق أبوهيق حيث ذهب إلى أنه "يشترط لقيام المسؤولية الدولية توافر الخطأ في جانب الدولة المشكو منها، يستدعي في ذلك أن يكون الخطأ متعمداً أو نتيجة لإهمالها"<sup>2</sup>.

## 2. الفريق المعارض لنظرية الخطأ

وبالرغم من التأكيد السابق لنظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية، فقد تعرضت هذه النظرية لانتقادات واسعة، لا سيما بعد تطور مفهوم الدولة منذ أن أصبحت للدولة شخصية مستقلة عن شخصية الحاكم وبرز معارضوها منذ القرن العشرين. لقد ذهب معارضوها إلى القول أن نظرية الخطأ ليس لها قيمة تذكر في المجال الدولي، ومن ثم لا تقدم الكثير في ميدان المسؤولية الدولية.

كما رفض أنزيلوتي نظرية الخطأ و أيد نظرية العمل غير المشروع و قال: " أن الدولة لا تسأل إلا عن سلوك خاطئ والخطأ بمفهومه يستند إلى معيار موضوعي بتجسد في مجرد مخالفة الالتزامات الدولية. ودون البحث في الجوانب الشخصية لسلوك الدولة محل المسألة بسبب أن تقدير الخطأ أو الإهمال يخضع لقياسات شخصية ونفسية لا يمكن تحليلها هي مسلك الدولة، باعتباره شخصياً معنوياً. وأن نظرية الخطأ كانت تلائم- من الناحية التاريخية - الظروف التي نشأت فيها. حيث الخطأ كان ولا زال قائماً بين الدولة و شخص الحاكم . فضلا عن صعوبة تطبيق نظرية الخطأ على مسلك أجهزة الدولة إذ أن هذه الأجهزة تعمل في نطاق اختصاصها، وطبقاً لالتزاماتها المحلية وبالتالي فلا يمكن ان ينسب إليها الخطأ"<sup>3</sup> .

أما العميد ليون ديجي فقال: " إن مفهوم الخطأ لا يمكن أن يشكل أساساً للمسؤولية، ولكن يجب النظر إلى المسؤولية من خلال المبدأ الذي ينظم جميع العلاقات القانونية، وهو مبدأ مساواة كل المواطنين أمام

1 محمد طلعت الغنيمي، الأحكام العامة في قانون الأمم، التنظيم الدولي، ب.ط، منشأة المعارف، الاسكندرية، 1970 ، ص878.

2 علي صادق أبوهيق، القانون الدولي العام، منشأة المعارف، الطبعة الثانية عشر، الاسكندرية، 1985، ص248.

3 محمد طلعت الغنيمي، الوسيط في قانون السلام، المرجع السابق، ص448

الأعباء العامة. فكل مخالف لهذا المبدأ يحدث ضرراً يترتب عليه إلتزام بالتعويض". ويستنتج الأستاذ ليون ديجي من ذلك، أن التطور الذي رافق ظهور الاكتشافات الحديثة عجزت نظرية الخطأ عن مسيرته. ولهذا وجهت للنظرية إنتقادات شديدة كونها تعتمد على الإرادة و تقوم على أساس إفتراض الخطأ. و أصبح من العسير الإعتماد على نظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية. ولذا تبين أن من الأجدر البحث عن نظرية أخرى بديلة تحل محل نظرية الخطأ، فكانت نظرية العمل غير المشروع<sup>1</sup>

كما ذهب "روسو" إلى القول بأن نظرية الخطأ تدخل تعقيدا في العلاقات الدولية، بحيث تدفع الاعتقاد الوهمي بحقيقة شخصية الدولة، فالبحث عن سلوك العاملين في الدولة ومدى انحرافهم والتحقيق في ذلك على ضوء القانون الداخلي لكل دولة، يدخل في نطاق التحري عن عناصر نفسية شخصية يصعب السماح بها في العلاقات الدولية الراهنة<sup>2</sup>.

كذلك وجه الفقه العربي سهام النقد لنظرية الخطأ ، فقد ذهب الدكتور/ محمد سامي جنيبة إلى القول بأنه "ركن الخطأ وإن كان مسلما بضرورة توافره لقيام المسؤولية المدنية أمام المحاكم الداخلية، فهو غير لازم لترتيب المسؤولية الدولية والتي يكفي لترتيبها ثبوت حدوث إخلال من الدولة بقاعدة من قواعد القانون الدولي العام"<sup>3</sup>.

ومن المعارضين أيضا لنظرية الخطأ الدكتور/ الغينمي والذي يرى أن الاتجاه الحديث يميل إلى عدم التقييد بفكرة الخطأ في تقرير مسؤولية الدولة، والحق أن تبني فكرة ضرورة توافر علاقة سببية بين الخطأ والضرر هو جري وراء نظرية مضللة ، لأن المهم في تقرير المسؤولية هو البحث مما إذا كان هناك واجب قد انتهك وطبيعة هذا الانتهاك<sup>4</sup>.

ومن خلال ما سبقنا إليه أساتذتنا نضيف صوتنا لصوت المنتقدين من أنه لا جدوى من الإبقاء على نظرية الخطأ ، والتي كثر الجدل حولها دون الوصول إلى نتيجة مقبولة تبرر الاحتفاظ بها وصلاحياتها كأساس لمسؤولية الدولة في القانون الدولي العام، ومرجع ذلك أن كل الاتجاهات التي ناصرت نظرية الخطأ كانت

1 بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 132.

2 معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة، المرجع السابق، ص 320.

3 محمد سامي جنيبة، القانون الدولي العام، ب.ط، ب، ن، 1938 ، ص 427.

4 محمد طلعت الغينمي، بعض الاتجاهات الحديثة في القانون الدولي العام، قانون الأمم ، منشأة المعارف، الاسكندرية، سنة 1984 ، ص 154-155.

دائماً تنطلق من منطلق الدفاع عن الذات ، بمعنى الإبقاء على نظرية الخطأ دون محاولة دراسة الواقع الدولي المتغير والمتناهي مع حجم العلاقات الدولية المتزايدة والتي تتطلب تنظيمها قانونياً أكثر مسايرة لهذه التطورات.<sup>1</sup>

أصنف إلى ذلك أن نظرية الخطأ لا تتماشى مع التطور العلمي والتكنولوجي المعاصر وما صاحبه من نشوء أضرار قادمة دون وقوع خطأ بالمعنى الغني المعروف ، أو الإهمال ورغم ذلك يحق الضرر بدولة أخرى، فضلاً عن ذلك نجد صعوبة إثبات الخطأ بل استحالتة في بعض الأحيان، لذا اتجهت الانتظار إلى نظرية أخرى، بعد جوهر المسؤولية فيها ( العمل الدولي غير مشروع )<sup>2</sup> وهو ما نستعرضه له في المطلب الثاني .

### ثانياً: موقف القانون الدولي من نظرية الخطأ.

أيدت بعض المواثيق القانونية الدولية النظرية التقليدية للخطأ ، مثلما جاء بمشروع تقنين قواعد المسؤولية الدولية، الذي أعدته اللجنة الأمريكية للقانون الدولي ، فقد نصت المادة الثالثة منه على أن "تسأل الدولة عندما توجد درجة واضحة من الخطأ الحكومي" ثم أضافت المادة الرابعة: "تسأل الدولة عندما توجد درجة واضحة من الخطأ الحكومي يرجع لعمل أو إهمال الموظفين التنفيذيين"<sup>3</sup>.

كما يمكن القول أن أغلب الاتفاقيات والمعاهدات الدولية المتعلقة بحماية البيئة بأنواعها المختلفة (البرية، البحرية والجوية ) أقامت المسؤولية على أساس توافر عنصر الخطأ، حيث نجد مثلاً اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982 قد أفردت عنصراً آخر مستقلاً يتعلق بتنظيم أحكام المسؤولية، حيث جاء في الفرع التاسع من الجزء الثاني عشر المتعلق بحماية البيئة البحرية من التلوث لا يسما في مادته (235) الفقرة 01 أن العمل الدولي غير المشروع أساساً لنشوء مسؤولية دولية تلقى على عائق الدول التزاماً يقضي

1 بن عامر تونسي، مرجع سابق، ص 83.

2 محمد بواط ، مرجع السابق، ص 170.

3 احمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة الاسلامي مقارنا بالقوانين الوضعية، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، 1996، ص 453.

بإصلاح الأضرار الناجمة عنها، حيث نصت على " أن الدول مسؤولة عن الوفاء بالتزاماتها الدولية المتعلقة بحماية البيئة البحرية والحفاظ عليها وهي مسؤولة وفقاً للقانون الدولي " <sup>1</sup>.

ومن الاتفاقيات الدولية التي نصت أيضاً على نظرية الخطأ "اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية" لندن 1972م. والتي نصت في المادة الثالثة على أنه:

"في حالة إصابة جسم فضائي تابع لدولة مطلقة، أو إصابة أشخاص أو أموال على.....، في مكان آخر غير سطح الأرض. بأضرار أحدثها جسم فضائي تابع لدولة مطلقة أخرى، لا تكون هذه الدولة الأخيرة مسؤولة، إلا إذا كانت الأضرار ناشئة عن خطئها، أو خطأ، أشخاص مسؤولة عنهم" <sup>2</sup>.

ومن المعاهدات التي استندت إلى نظرية الخطأ معاهدة الحدود بين بولندا والاتحاد السوفياتي (سابقاً) المبرمة عام 1948، والتي نصت في المادة 14 على: الحق في المطالبة بتعويض إذا كان قد وقع ضرر مادي من دولتين على دولة أخرى نتيجة خطأ ارتكبته إحدى الدولتين المتعاقبتين، ويكون هناك خطأ إذا لم تقم الدولة بإتخاذ الخطوات المناسبة لمنع التدمير المتعمد لضفاف أنهار وبحيرات الحدود <sup>3</sup>.

### الفرع الثالث: تقييم نظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي.

ظلت هذه النظرية لها مكانتها في الفقه الدولي حتى أوائل القرن العشرين عندما بدأت توجه إلى هذه النظرية سهام النقد استناداً إلى أن "فكرة الخطأ فكرة نفسية لا تتناسب ونظام قانوني أشخاصه كلهم من الأشخاص الاعتباريين، وأنه إذا كان تطبيق هذه النظرية قد ارتبط تاريخياً ببدأ ظهور الدولة بمفهومها الحديث عندما الصعوبة بمكان بعد أن وضحت التفرقة بين الدولة كشخص معنوي وبين الشخص الطبيعي القائم برئاستها، إذ من الصعب نسبة الخطأ وهو أمر نفسي إلى شخص معنوي لا نفس له ولا ضمير" <sup>4</sup>.

1 نزار عبدلي، ملئقى دول النظام القانون لحماية البيئة في ظل القانون الدولي والتشريع الجزائري يومي 09 و10 ديسمبر 2013، مداخلة بعنوان: المسؤولية عن أضرار التلوث البيئي في إطار النظام القانوني الدولي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 08 ماي 1945 قالم، ص 04.

2 صلاح هاشم، المسؤولية الدولية عن المساس بسلامة البيئة البحرية، أطروحة دكتوراه، جامعة القاهرة، 1991م، ص 100.

3 معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة، مرجع سابق، ص 323.

4 محمد سامي عبد الحميد، أصول القانون الدولي العام، مرجع سابق، ص 429.

بالرغم من التأييد السابق من جانب الفقهاء لنظرية الخطأ إلا أنها تعرضت لمجموعة من الانتقادات من قبل فقهاء القانون الدولي، منهم على سبيل المثال "كلسن" Kelsen، حيث أنه يرى: كيف يمكن القول أن القانون نابع من إرادة أو قاعدة قانونية ساهمت في إقرارها.

لكن ما يلاحظ بالرغم من الانتقادات التي وجهت لنظرية الخطأ ، إلا أن الواقع الدولي قد أثبت الدور الفعال لهذه النظرية ، وذلك من خلال التطبيقات الدولية لها، ضمن الاتفاقيات والقضاء الدولي.

أما بالنسبة لدور نظرية الخطأ كأساس لمسؤولية الدول عن التلوث البيئي، باعتبار أن الدول تكون مسؤولة بطبيعة الحال عن الأضرار التي تكون سببا فيها، والتي تقع داخل إقليمها ومن قبل من هو تابع لها أو خاضع لسلطتها واختصاصها في جميع المجالات، وذلك نتيجة للإهمال أو عدم الرقابة أو عدم اتخاذ الإجراءات الوقائية وبذل العناية الواجبة ، فهي هنا تكون قد أخطأت بارتكابها إحدى تلك المخالفات ومنه تكون مسؤوليتها قائمة ، فالاختصاص الإقليمي يعد قرينة لإثبات مسؤوليتها<sup>1</sup>.

وفي الأخير ترى أن نقل نظرية الخطأ في القانون المدني إلى القانون الدولي لبدهة أن الأفراد العاديين يمكن أن يسألون عن الخطأ بموجب القانون الداخلي، إلا أن تطبيق ذلك على الدولة كشخص معنوي أمر غير ممكن ، ولا يحفز علينا أيضا أن غموض نظرية الخطأ واعتمدها على معيار شخصي ذاتي يجعل من الصعوبة تطبيقها في التعامل الدولي، وطبقا للمعطيات السابقة وجب البحث عن نظرة أخرى بديلة تحل محل نظرية الخطأ وهي نظرية الفعل غير المشروع دوليا والتي ستتناولها في المطلب الثاني من هذا المبحث الذي خصصناه لأسس قيام المسؤولية الدولية عن الضرر البيئي النووي حتى وإن كان التشابه بينه وبين الضرر البيئي عامة كبير فإنه يبقى لضرر البيئي النووي طبيعته الخاصة التي سيأتي الحديث عنها في الباب الثاني من هذه الدراسة<sup>2</sup>.

1 عيسى عويير، مرجع سابق، ص 25.

2 يوسف معلم، مرجع سابق ، ص 18.

## المطلب الثاني: نظرية الفعل غير المشروع للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي النووي

نظرا للانتقادات العديدة التي وجهت إلى نظرية الخطأ ظهرت نظرية تبنها الفقيه الايطالي " انزيلوتي ANZILOTTI" تقوم على أساس موضوعي (مخالفة قاعدة قانونية دولية) وليس على أساس شخصي، فقال بأن مسؤولية الدولية تقوم على طبيعة إصلاح الضرر لا الترضية. ومن ثم، يتحقق حق الدولة المضرومة بالمطالبة بإصلاح الضرر. ووسع انزيلوتي هذه الفكرة فرأى أن العلاقة القانونية التي تنشأ بها الروابط في قانون الإلتزامات وتظهر في أعقاب تصرف غير مشروع هو، بصورة عامة، إنتهاك لإلتزام دولي ينشئ علاقة قانونية جديدة بين دول صاحبة التصرف و الدولة التي يقع الإخلال في مواجهتها. تلتزم الأولى بالتعويض ويحق للثانية أن تستوفي هذا التعويض<sup>1</sup>. (\*\*\*) (وائل أحمد علام، مركز الفرد في النظام القانوني للمسؤولية الدولية، دار النهضة العربية القاهرة، 2001، ص 14))

و طبقا لما سبق لا يجوز الاستناد إلى نظرية الخطأ بقيام المسؤولية الدولية، و بالتالي يجدر البحث عن نظرية أخرى بديلة لنظرية الخطأ و هي نظرية الفعل غير المشروع دوليا و التي سنتناولها من خلال المبحث في ثلاثة مطالب، الأول نخصه لمفهومها و الثاني لموقف الفقهاء من مفهوم العمل غير المشروع دوليا أما المطلب الثالث فيقيم هذه النظرية.

## الفرع الأول: مفهوم نظرية الفعل غير المشروع للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي النووي

ففي مطلع القرن العشرين، صاغ الفقيه الايطالي " انزيلوتي" نظريته الجديدة في المسؤولية الدولية و التي تتجنب بها الطابع الشخصي المؤسس على الخطأ و تنحو بها نحو اتجاه موضوعي مجرد في انتهاك أحكام القانون الدولي باعتبار هذا الانتهاك فعلا غير مشروع دوليا.<sup>2</sup>

يقول " انزيلوتي" إن مسؤولية الدولة تقوم على طبيعة إصلاح الضرر لا الترضية ومن ثم يتحدد حق الدولة المضرومة بالمطالبة بإصلاح الضرر و تقديم ضمانات حالة للمستقبل، و يضيف: ضرورة الإقرار بالترضية في حالة وقوع ضرر أدبي، رغم أن الترضية التي تترتب على الضرر الأدبي قد تتم في صورة دفع مبلغ من المال و

1 بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 133.

2 انس المرزوقي، المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن التلوث البيئي، دراسات و أبحاث قانونية 2013/07/18 ص 02

يقصد "انزيبوتي" بإصلاح الضرر: المسؤولية الناتجة عن ضرر مادي، والتي تتبلور في إعادة الحال إلى ما كان عليه (تعويض عيني) و دفع مبلغ مالي<sup>1</sup>

و يمضي "انزيبوتي" قائلاً أن الفرق القائم في القانون الوطني بين المسؤولية المدنية و المسؤولية الجنائية وكذا الفرق بين إصلاح الضرر و الجزاء لا وجود له في القانون الدولي الذي يعكس في هذا الصدد أيضا مرحلة التطور الاجتماعي اجتازها القانون الوطني منذ أمد بعيد، وكان التعويض عن الضرر الذي يشكل في الوقت نفسه جزاء يتضمن إصلاح الواقع من الصفات المميزة للمرحلة الأولى في تطور القانون<sup>2</sup>

فبمقتضى هذه النظرية انه لا يلزم وقوع الخطأ حتى تنعقد المسؤولية عن الإقرار، فيكفي أن يخالف المسؤول إلزاما قانونيا يترتب عليه إحداث ضرر بالغير، فمخالفة الالتزام أيا كان مصدر الالتزام، المعاهدات ،...، المبادئ العامة للقانون الذي تفرضه تلك القاعدة، يستتبع المسؤولية القانونية للمخالف ما دام نتج عن مخالفة ضرر<sup>3</sup>

فقد وجدت هذه النظرية صداها في مجال المسؤولية الدولية فما هو المراد بالعمل الدولي غير المشروع؟

يقصد بالعمل غير المشروع، انتهاك دولة لواجب دولي أو عدم تنفيذها لالتزام تفرضه قواعد القانون الدولي، أو هو السلوك المخالف لالتزامات قانونية دولية، أو هو الخروج عن قاعدة من قواعد القانون الدولي بأية أوصاف يصفها القانون الوطني<sup>4</sup>

و قد ذهب بعض الفقه إلى تعريف العمل غير المشروع بأنه:

" مخالفة أحكام القانون الدولي" و ذهب البعض الآخر إلى تعريفه بأنه " مخالفة الالتزامات الدولية" و يرى الدكتور / مصطفى عيد الرحمن أن هذا الخلاف ليس ذا شأن حيث أن الالتزامات الدولية هي تطبيق القواعد الدولية كما يرى جانب آخر من الفقه العربي، أن العمل غير المشروع، كعنصر في المسؤولية الدولية، هو السلوك المخالف لالتزامات قانونية دولية. وبمعنى آخر، هو الخروج على قاعدة من قواعد

1 معمور رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة، مرجع سابق، ص 331

2 يوسف معلم، مرجع سابق ص 19

3 عطا سعد محمد حواس، مرجع سابق ص 121

4 تونسي بن عامر، مرجع سابق، ص 213-214

القانون الدولي. ومناطق العمل غير المشروع، كعنصر في المسؤولية الدولية، هو مخافة قاعدة قانونية دولية أيا يكن مصدرها، إتفاق أو عرف أو مبادئ القانون العامة التي أقرتها الأمم المتحدة<sup>1</sup>.  
كما يعرفها "GLASER" بأنها: "كل فعل يعد انتهاكا للمصالح التي يجمعها القانون الدولي و يقرر لمقترفيها عقوبة".

و بناء على ذلك فإن مخافة الالتزام الدولي بضرورة حماية البيئة يعد بمثابة عمل غير مشروع، و قد يكون مصدر التزام الدولة بحماية البيئة، المعاهدات الدولية، ومن ذلك نص المادة (192) من اتفاقية جامايكا لقانون البحار 1982 على أن "الدول ملتزمة بحماية البيئة البحرية و الحفاظ عليها" كما صرحت المادة (1/235) على أن "الدول مسؤولة..... بالتزاماتها الدولية المتعلقة بحماية البيئة البحرية و الحفاظ عليها و ذلك وفقا للقانون الدولي" وبناء على ذلك فإن خرق الدول لهذه الالتزامات يعد عملا غير مشروع، و يحملها تبعة للمسؤولية الدولية عن الأضرار التي تترتب من جراء ذلك في حق الغير.<sup>2</sup>

و قد أجمع الفقهاء على ضرورة توافر عنصرين للعمل غير المشروع و هما:<sup>3</sup>

**1- عنصر موضوعي** يتمثل في عمل أو امتناع عن عمل بالمخالفة لأحد الالتزامات الدولية.

**2- عنصر شخصي** بأن ينسب هذا العمل أو الامتناع إلى أحد أشخاص القانون الدولي.

وقد أكدته لجنة القانون الدولي على هذا المعنى في مواد مسؤولية الدول م (2) بالنص على:

ترتكب الدولة فعلا غير مشروع دوليا:

• إذا أمكن تحميل الدولة بمقتضى القانون تصرفا يتمثل في عمل أو امتناع عن عمل .

• كان التصرف يشكل انتهاكا لالتزام دولي على الدولة.

كما نصت اللجنة كذلك في الباب الأول - الفصل الثاني من مواد مسؤولية الدول م(3) على: " لا يجوز وصف فعل الدولة بأنه غير مشروع دوليا إلا بمقتضى القانون الدولي ولا يجوز أن يتأثر هذا الوصف

1 ابراهيم العناني، القانون الدولي العام، ب.ط، دار الفكر العربي، القاهرة، 1975، ص120.

2 سامي محمد عبد العال، مرجع سابق، ص 122

3 مصطفى عبد الرحمن، القانون الدولي العام، ب.ط، دار النهضة العربية، ب.ب.ن، 2003، ص 471

يكون الفعل في ذاته مشروعاً في القانون الداخلي<sup>1</sup>. هناك اتجاه يعتبر حدوث الضرر عنصراً لتحقيق العمل الدولي غير المشروع فلا تكون المسؤولية الدولية لفقدانها أهم عنصر و هو الضرر، لذا يجب أن يثبت أن الإخلال بالالتزام الدولي المنسوب لشخص دولي قد يسبب ضرر لشخص دولي آخر حتى تقوم المسؤولية الدولية، أما الاتجاه الغالب من الفقه الدولي فيذهب للقول أن الضرر لا يعد شرطاً من شروط المسؤولية<sup>2</sup> ويرى الأستاذ عبد العزيز محمد سرحات " أن اشتراط الضرر في العمل غير المشروع لقيام المسؤولية الدولية يتناقض و الاتجاه الذي ذهب إلى اعتبار العمل غير المشروع وحده كافياً لإثارة المسؤولية الدولية، طالما نسب لها هذا العمل المخل، أن مسؤولية الدولية ما هي إلا نتيجة متولدة عن هذا الفعل أي أن المسؤولية هي الجزء القانوني الذي يرتبه القانون الدولي العام على عدم احترام أحد أشخاص القانون لالتزاماته الدولية<sup>3</sup>.

فالعامل (أو الفعل) غير المشروع و هو مصدر للالتزام بالتعويض ينشأ على عاتق من ينسب إليه هذا العمل إذا سبب ضرراً للغير في شخصه أو في حاله، وسواء أكان محدث الضرر قد قصد إلى إحداث الضرر أو لم يقصد إليه، ما دام يعد مهملًا أو مخطئاً، والقانون لا يرتب المسؤولية عن الأضرار، والالتزام يجبرها بالتعويض، إلا على وقوع الفعل و حدوث الضرر، ولا أثر لاتجاه نية الشخص إلى الأضرار بالغير و إن لم يتم بذلك فعلاً، كما أن التزامه بالتعويض لا يمكن بحال أن يعتري إلى إرادته و لو كان قد أقدم على العمل الضار عاملاً بآثره في نشوء التزام على عاتقه و قاصداً إلى التحمل بهذا الالتزام، فالالتزام بالتعويض لا ينشأ إلا إذا وقع فعل ضار فأحدث ضرراً للغير، يصرف النظر عن الإرادة.

و قد أكدت لجنة القانون الدولي على ذلك حيث نصت في الباب الأول- الفصل الثاني من مواد مسؤولية الدول م (3) على " لا يجوز وصف فعل الدولة بأنه ..... مشروع دولياً إلا بمقتضى القانون الدولي و لا يجوز أن يتأثر هذا الوصف يكون الفعل في ذاته مشروعاً في القانون الداخلي"<sup>4</sup>

1 عبد العزيز العشراوي، محاضرات في المسؤولية الدولية، الطبعة الثانية، دار هومة لتوزيع و النشر، الجزائر، 2009، ص 26،27

2 يوسف أوتفات، الأساس القانوني للمسؤولية الدولية عن الضرر العبر للدور، كلية الحقوق، مقال نشر في مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، العدد 21، ص 99، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة أكلي محمد الحاج البويرة - الجزائر، 2018.

3 عبد العزيز محمد سرحات، قواعد القانون الدولي العام، ب.ط، دار النهضة العربية مصر، 1990، ص 497

4 المادة (3) من مواد المشروع النهائي للجنة القانون الدولي المتضمن المسؤولية الدولية للدولة لعام 2001

فالاتجاه السائد في الفقه و العمل الدولي، هو أن العمل غير المشروع كان وحده لقيام المسؤولية الدولية طالما نسب هذا العمل للدولة، وإن المسؤولية في حد ذاتها ما هي إلا نتيجة مترتبة هذا العمل.<sup>1</sup>

### الفرع الثاني: موقف الفقه و القانون الدوليين من نظرية الفعل الدولي

تربعت نظرية العمل الدولي غير المشروع في أروقة الفقه القانوني الدولي كما اتخذت منها الاجهزة القانونية الدولية أساسا هاما للمسؤولية الدولية فما موقف كل منهما من هذه النظرية؟

### أولا: موقف الفقه من نظرية الفعل غير المشروع دوليا

اختلف الفقهاء حول تعريف العمل الدولي غير المشروع، و يرجع الفضل في صياغتها إلى المدرسة الموضوعية و التي يتزعمها الفقيه أنزيلوتي و كافلييري و غيرهما ممن شددوا على أن أساس المسؤولية الدولية للدولة يكمن في نسبة فعل غير مشروع إلى الدولة أي اتيان سلوك ينسب للدولة وفقا لإحكام القانون الدولي، قد يكون فعلا أو إمتناعا بما يشكل مخالفة لأحد الالتزامات الدولية<sup>2</sup>

أما الفقيه روسو " ROUSEAU " فيرى أن عدم الشرعية يتمثل في التناقض الذي يوجد بين تصرف الدولة في مجال معين و التصرف الذي كان يجب عليها اتخاذه بمقتضى قواعد القانون الدولي. فالأساس الوحيد لإقامة المسؤولية الدولية هو خرق قاعدة من قواعد القانون الدولي سواء أكانت اتفاقية أو عرفية، فهو يرى أن أصل المسؤولية الدولية هو انتهاك (خرق) التزام دولي.<sup>3</sup>

كما اعتبر " بول روتر PAUL REUTER العمل الدولي غير المشروع أساسا لقيام المسؤولية الدولية للدولة بل الشرط الأهم لقيامها ولا يمكن أن تقوم إلا في تلك الحالة و التي هي انتهاك أو خرق الالتزامات الدولية الملقاة على عاتق الدولة<sup>4</sup>.

هذا و في رأي الفقيه " أجو AGO " مقرر اللجنة الفرعية للقانون الدولي التابعة للأمم المتحدة بان العمل غير المشروع هو " السلوك المنسوب للدولة - وفقا للقانون الدولي - و الذي يتمثل في فعل أو امتناع

1 أبو الخير محمد عطية، الالتزام الدولي بحماية البيئة البحرية و المحافظة عليها من التلوث، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق قسم الدولي العام، جامعة عين شمس، 1995 ص 322

2 صلاح الدين عامر، مقدمة لدراسة القانون الدولي العام، مرجع سابق، طبعة 2007، ص 809

3 معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة، مرجع سابق ص 323

4 يوسف معلم، مرجع سابق ص 19

يشكل مخالفة لأحد التزاماتها الدولية" فكل تصرف ينتج عن الدولة - من هذا القبيل - يستتبع مسؤوليتها الدولية، وقد سبق للفقهاء " لويه" تأكيد هذا الرأي بقوله: " إن فكرة المسؤولية الدولية لا يمكن أن ..... إذا ارتكبت الدولة فعلا من جهة نظر القانون الدولي غير المشروع"<sup>1</sup>

ومن الفقه العربي يذهب الدكتور/ مهدي حافظ غانم إلى أن الفعل غير المشروع - والذي يعد انتهاكا لأحكام القانون الدولي - هو ذلك الفعل الذي يتضمن مخالفة لقواعد القانون الدولي العام (الاتفاقية أو العرفية) أو لمبادئ القانون العامة.<sup>2</sup>

كما أكدت لجنة القانون الدولي على تعريف العمل غير المشروع أنه مخالفة الدولة لالتزاماتها الدولية. حيث حددت تلك صراحة بقولها " إن خرق الدولة لالتزام دولي يشكل عملا دوليا غير مشروع أيا كان مصدر هذا الالتزام الدولي المنتهك" كما انتهت اللجنة في مشروعها عن المسؤولية الدولية مادته الرابعة على أنه "لا يجوز و صف فعل الدولة بأنه غير مشروع دوليا إلا بمقتضى القانون الدولي، ولا يمكن أن يتأثر هذا الوصف بكون القانون الداخلي يصف الفعل ذاته بأنه مشروع"<sup>3</sup>.

فوفقا للآراء السابقة فإن عدم الشرعية هي مخالفة الفعل لالتزام دولي - بغض النظر - عن مصدر هذا الالتزام سواء كانت الاتفاقيات الدولية أو العرف الدولي و المبادئ العامة للقانون، فالمعيار هنا موضوعي بحث.<sup>4</sup>

بل يذهب الدكتور عبد الواحد محمد الفار - بحق - إلى أبعد من ذلك بقوله: إن العمل غير المشروع هو " ذلك الذي يتضمن انتهاكا لأحكام القانون الدولي، أيا كان مصدر هذه الأحكام، أي سواء كان مصدرها اتفاقيات دولية أو عرف دولي، أو منظمة دولية و يستوي في ذلك أن يكون العمل غير المشروع في شكل فعل إيجابي أو أن يتخذ شكلا سلبيا في صورة امتناع أو ترك."<sup>5</sup>

1 عبد الواحد محمد الفار ، الالتزام الدولي بحماية البيئة البحرية و الحفاظ عليها من أخطار التلوث، ب.ط، دار النهضة العربية ، القاهرة، 1985 ص 110 - 111

2 محمد حافظ غانم، الوجيز في القانون الدولي العام، ب.ط، دار النهضة العربية القاهرة، 1979 ص 257

3 أبو الخير احمد عطية، مرجع سابق، ص 320

4 محمد رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة، مرجع سابق ص 334

5 عبد الواحد محمد الفار ، مرجع سابق ، ص 111

و قد أكدت محكمة العدل الدولية في حكمها في قضية "برشلونة للطاقة و الانارة" عن ضرورة التفرقة بين التزامات الدولة اتجاه الجماعة الدولية في مجموعها و بين التزامات تنشأ بين دولة و أخرى، والعمل غير المشروع تقاس جسامته بمدى الكوارث التي يحدثها أو الضرر المنجر من وراء هذا العامل غير المشروع<sup>1</sup>

ويذهل اتجاه حديث في القانون الدولي إلى القول بإمكانية مساءلة الشخص الدولي، حتى و إن كان قد بذل العناية الكافية لعدم الإضرار بالغير، ويستند هذا الفريق في دعواه على بعض المبادئ العامة للقانون كمبدأ عدم التعسف في استعمال الحق، ومبدأ حسن الجوار<sup>2</sup>.

كذلك أكدت لجنة القانون الدولي على أن تعريف العمل الدولي غير المشروع هو مخالفة الدولة لالتزاماتها الدولية، حيث حددت صراحة بقولها "إن خرق الدولة لالتزام دولي يشكل عملاً دولياً غير مشروع أياً كان مصدر هذا الالتزام الدولي المنتهك" كما انتهت اللجنة في مشروعها عن المسؤولية الدولية مادته الرابعة على أنه "لا يجوز و صف فعل الدولة بأنه غير مشروع دولياً إلا بمقتضى القانون الدولي، ولا يمكن أن يتأثر هذا الوصف بكون القانون الداخلي يصف الفعل ذاته بأنه مشروع"<sup>3</sup>.

فمعيار عدم مشروعية الفعل دولياً معيار دولي موضوعي منشأ للمسؤولية الدولية، لان مخالفة أي التزام دولي أياً كان مصدره، تولد المسؤولية الدولية، دون النظر لوصف الفعل في القانون الداخلي، كذلك لا يعتد بالوسيلة التي يتحقق بها انتهاك القانون الدولي، سواء كان ذلك بفعل أو امتناع أو إهمال المهم أن تتوفر العناية الواجبة في تلك الدولة<sup>4</sup>.

ولقيام المسؤولية الدولية وفقاً لنظرية العمل المشروع عند أغلب الفقهاء يجب توافر شرطين:

**أولهما:** يتمثل في عمل أو امتناع عن عمل يتعارض من الناحية الموضوعية مع الالتزامات الدولية للدولة.

**وثانيهما:** شخصي بمعنى أن يكون التصرف منسوباً إلى احد أشخاص القانون الدولي.

1 سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص 98

2 حسام هندراوي، حدود سلطات مجلس الأمن في ضوء قواعد النظام العالمي الجديد، ب.ط.ب.ن، 1994، ص 235

3 أبو الخير أحمد عطية، مرجع سابق، ص 320

4 علي عمر مدن، احمد بن محمد حسني، أساس المسؤولية الدولية في الفعل غير المشروع و أركانها في القانون الدولي، معهد العلوم الإسلامية، جامعة ماليزيا ص 88.

لكن الفقه الدولي اختلف حول اشتراط حصول الضرر لوجود العمل الدولي غير المشروع، فقد ثار التساؤل حول ما إذا كان الضرر يعد شرطاً ثالثاً لقيام المسؤولية الدولية عن انتهاك القانون الدولي؟

فقد ذهب الدكتور محمد حافظ غانم إلى انه " من الضروري لنشوء المسؤولية الدولية أن يكون هناك فعل أي عمل أو امتناع عن عمل منسوب لشخص ما من أشخاص القانون الدولي و يشترط لتحقيق المسؤولية الدولية، أي ينتج عن الفعل غير المشروع ضرر يصيب دولة من الدول أو منظمة دولية، ويقصد بالضرر المساس بحق أو مصلحة مشروعة لأحد الأشخاص من القانون الدولي حتى ولو كان الضرر معنوياً.<sup>1</sup>

كما نجد اتجاهها يذهب إلى اشتراط عنصر ثالث لتحقيق العمل الدولي غير المشروع وهو حدوث الضرر. فبدون توافر عنصر الضرر تكون المسؤولية قد فقدت أهم ركن يلزم توافره لقيامها، وعلى ذلك فإنه يجب أن يثبت أن الإخلال بالالتزام الدولي المنسوب لشخص دولي آخر حتى تقوم المسؤولية الدولية.<sup>2</sup>

لكن الجانب الغالب من الفقهاء ذهب إلى أن الضرر لا يعد شرطاً من شروط المسؤولية الدولية، فقد ذهب "تونكين" إلى أن المسؤولية الدولية تقوم بسبب عمل غير مشروع تقتضيه الدولة أي إخلالها بسبب بالتزاماتها الدولية، و ثمة فكرة خاطئة شائعة تقضي بأن الضرر الذي توقعه دولة بمصالح دولة أخرى يرتب لزوماً مسؤولية قانونية ذلك أن كل عمل ضار لا يشكل حتى إخلالاً بالقانون الدولي ومن ثم لا يرتب لزوماً مسؤولية قانونية، فقد يكون تصرفاً مشروعاً تماماً ومع ذلك يوقع ضرراً بمصالح دولة أخرى بالمعنى الواسع لهذا التعبير.<sup>3</sup>

### ثانياً: موقف القانون الدولي من نظري الفعل الدولي غير المشروع

بخصوص الاتفاقيات الدولية، والتي تنطوي على قواعد خطر الأنشطة الضارة فلم تنص على تطبيق هذه النظرية، وذلك لأن مغزى أي اتفاق دولي، أن تعمل الدول الإطراق وفق أحكامه والانشات في حق من يثبت انتهاكه للاتفاق مسؤولية دولية وفق نظرية العمل دولي غير المشروع، وبالتالي بحق للطرف الآخر المطالبة بالتعويض.<sup>4</sup>

1 محمد حافظ غانم، الوجيز في القانون الدولي، مرجع سابق، ص 450

2 صادق أبو هيف. مرجع سابق، ص 210

3 محمد رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة، مرجع سابق، ص 377

4 صلاح هاشم، مرجع سابق، ص 119.

وعليه تم إبرام العديد من الاتفاقيات الدولية التي تستهدف حماية البيئة بصفة عامة، ومنها المعاهدات التي تهدف إلى محاربة تلوث البيئة الناتج عن نقل وتخزين النفايات الخطرة مثل اتفاقية بازل 1989 الخاصة بالتحكم في حركة النفايات الخطرة بين الحدود الدولية، وذلك اتفاقية باماكو سنة 1991 لمنع تصدير أو عبور النفايات الخطرة إلى القارة الإفريقية، وأخذت هذه الاتفاقيات من تلك النظرية أساسها، والتي ترتب على انتهاك أحكامها فعل غير مشروع دولياً، يستوجب مساءلة مرتكبة، دون أن تنص تلك الاتفاقيات على ذلك<sup>1</sup>.

كما اعتمد القضاء الدولي على نظرية العمل غير المشروع دولياً، كما هو الحال في الحكمين الصادرين عن محكمة العدل الدولية الدائمة المتعلقة بالفراغ بين ألمانيا وبولندا في قضية شورنو بتاريخ 1927/07/26، و1928/09/13، وقد جاء فيهما من المبادئ المقررة في القانون الدولي أن خرق الالتزامات يستوجب التعويض بشكل ملائم، أي أن الإخلال بالتزام ما، إصلاح الضرر في صورة مناسبة<sup>2</sup>. ((ابراهيم العناني، القانون الدولي العام، دار الفكر العربي، القاهرة، 1975، ص120))

إضافة إلى هذين الحكمين نجد الرأي الاستشاري لمحكمة العدل الدولية 1949 المتعلق بمقتل وسيط الأمم المتحدة Le conte Bernadotte في فلسطين، حيث أوردت في فتاوها بأن "أي انتهاك لتعهد دولي يرتب المسؤولية الدولية<sup>3</sup>.

وفي منازعات التحكم فإن اللجنة العامة للمطالبات المشتركة بين الولايات المتحدة الأمريكية والمكسيك والتي أنشأت في 1923 تناولت شروط إنشاء المسؤولية الدولية لدولة وذلك في منازعات شركة Dick son car wheel حيث قررت اللجنة أن ذلك يتطلب أن يشد إلى الدولة فعل دولي غير مشروع، أي أن يقع انتهاك الالتزام تفرضه قاعدة قانونية دولية<sup>4</sup>.

1 إبراهيم سيد أحمد، حماية البيئة من التلوث، ب.ط، المكتب الجامعي الحديث، القاهرة، 2011، ص 25

2 محمد بلفضل، مرجع سابق، ص41.

3 محسن عبد الحميد فكيرين، مرجع سابق، ص26.

4 صلاح هاشم، مرجع سابق، ص123.

من الأحكام السابقة يتبين لنا رسوخ نظرية العمل الدولي غير المشروع كأساس هام لإقامة المسؤولية الدولية، بشرط توافر عنصرين، وهما قيام أحد أشخاص القانون الدولي بانتهاك التزام دولي: سواء ترتب على ذلك ضرر الدولة أخرى أو لم يترتب.

### ثالثاً: تقييم نظرية الفعل غير المشروع كأساس للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي.

لقد تم الأخذ بنظرية الفعل الدولي غير المشروع من قبل الفقه والقضاء الدولي كما رأيناه سابقاً، إذا اعتبرت من الأسس المنطقية والقانونية للمسؤولية الدولية فالضرر هو وليد الفعل غير المشروع حسب أنصار هذه النظرية وعليه من الطبيعي أن تتحمل الدولة المتسببة في الضرر التعويض والترضية المناسبة لجبر هذا الضرر.

ويمكن أن نستخلص أيضاً أن نظرية الفعل الدولي غير المشروع، استطاعت تحديد الالتزامات الواقعة على عائق الدولة المتسببة في الضرر والمتمثلة في الالتزام بالتعويض والترضية للدولة المضرومة سواء أكان ضرراً معنوياً و ينجم عن الإساءة إلى رعاياها ورموزها أو المساس المباشر لممتلكاتها.

والأمثلة كثيرة عن الترضية في العرف والعمل الدبلوماسي، فقد طلبت الأمم المتحدة من إسرائيل معاقبة رعاياها الذين اغتالوا مبعوث السكرتير العام لسنة 1948، وتقديم اعتذارات رسمية وتعويضاً عن هذا الفعل، وكذلك طالبت الصين الاعتذارات من الحكومة الأمريكية، إثر دخول طائرة تجسس إقليمها الجوي، كذلك من الالتزامات الواقعة على الدولة المتسببة في الضرر وفق العمل غير المشروع دولياً فوراً، وذلك تفادياً لمخاطر وأضرار، كالقيام باحتلال إقليم دولة أخرى بشكل غير مشروع أو الاعتراض غير المشروع للمرور البري للسفن الأجنبية في ممر مائي أو القيام بحصار غير مشروع للسواحل أو الموانئ الأجنبية<sup>1</sup>.

وبالرغم من إجماع الفقه على نظرية الفعل غير المشروع كأساس للمسؤولية الدولية بصفة عامة وعن تلويث البيئة بصفة خاصة، إلا أن التطورات الحاصلة في ميدان التقدم العلمي والتقني والتكنولوجي ومنها استخدام الفضاء والطاقة الذرية، والتي أدت إلى ظهور أخطار استثنائية تلحق أضراراً مدمرة بالدول الأخرى، وأثبتت عجزها في تحديد الأساس القانوني عن مثل هذه الأضرار.

1 يوسف معلم، مرجع سابق، ص 22.

ومع كل هذه الإيجابيات التي جاءت بها نظرية الفعل غير مشروع دوليا إلا أنها لم تشفع لها حيث تعرضت هي الأخرى لمجموعة من الانتقادات، فالتقدم العلمي والتكنولوجي وتطرق الدول إلى ميادين ذات خطورة استثنائية يصعب فيها إثبات خطأ المتسبب في الأضرار، وهو ما أدى إلى التفكير في نظرية جديدة وهي نظرية المخاطر.

### المطلب الثالث: نظرية المخاطر كأساس لمسؤولية الدولة عن أنشطتها النووية

#### الفرع الأول: مفهوم نظرية المخاطر

بعد أن خطا الإنسان إلى عصر الثورة الصناعية. فأبدع واخترع تكنولوجيا لم يكن يعرفها من قبل. تعاضمت الحاجة لبلورة قواعد قانونية تلامم الأنشطة الصناعية الحديثة والتي لا تنطوي على خطأ، وبالرغم من ذلك تنتج عنها أضرار جسيمة لا تقرها النظريات التقليدية في المسؤولية عن تلك الأضرار<sup>1</sup>. و هو ما أدى إلى ظهور نظرية المخاطر أو ما يطلق عليه أيضا المسؤولية الموضوعية أو المسؤولية دون الخطأ<sup>2</sup>.

#### أولا: تعريف نظرية المخاطر

هي المسؤولية التي تترتب على عاتق الدولة بسبب الأضرار الناشئة عن أنشطة مشروعة و لكنها تنطوي على مخاطر جمة بصرف النظر عن وجود تقصير أو إهمال أو خطأ في جانب الدولة أو مستغل جهاز الخطر أو بمعنى آخر هي أحد أنماط المسؤولية الموضوعية التي تستبدل إلى معيار شخصي لإقامة المسؤولية الدولية<sup>3</sup> و أساس هذه النظرية علاقة السببية التي تربط بين الحادث وبين أشخاص القانون الدولي، حتى يباشر نشاطا مشروعا يتسم بالخطورة محدثا هذا الضرر<sup>4</sup>.

فهي المسؤولية التي يكتفي فيها بوجود الضرر Dommage الذي أصاب دولة أو رعايا دولة أخرى من ممارسة الأنشطة المشروعة، في مجال الطاقة النووية و ترتب مسؤولية الدولة القائمة بهذه الأنشطة متى

1- Voir James CRWFORD. Les articles de la C.D.I sur la responsabilité de 3

done, paris, 2003, pp :93-107.él'état, p

2- تناولها الفقه بمسميات عديدة منها: نظرية المخاطر The theory of risk. المسؤولية المطلقة Absolut

liability. المسؤولية المشددة Strict liability. و المسؤولية دون الخطأ Liability without fault.

3 أنس المرزوقي: المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن تلوث البيئة البحرية، مجلة الحوار المتمدن العدد 4157.

يوم: 2018/03/21. ص04

4 أبو سلطات محمد ، مبادئ القانون الدولي العام، الطبعة الثانية، ديوان ، المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2005، ص152.

نجم عنها ضرر أصاب الآخرين، فهي تطبيق لمبدأ (الغنم بالغرم) فكل من يستعمل جهازاً أو آلة خطيرة يستفيد منها عليه تحمل نتائج الحوادث و الأضرار التي تصيب الآخرين من جراء هذا الاستعمال.

فهذه النظرية تستبعد العنصر الأول من عناصر المسؤولية الدولية و هو الفعل غير المشروع، فالنشاط في ذاته مشروع و لكنه يحمل خطورة عالية، فلو نتج عنه ضرر فإننا لا نبحت عن وجود خطأ أو إهمال من جانب الدولة القائمة بالنشاط و لكننا نطالبها فوراً بإصلاح الضرر، على أساس أن مسؤوليتها مطلقة أو موضوعية قائمة منذ وقوع الضرر، و لا يطالب المضرور بإثبات أي تقصير من جانبها<sup>1</sup> هذا ونلاحظ أن الفقه الأنجلو سكسوني أضحى يميز بين مصطلحين: الأول وهو : Responsibility والذي يعني المسؤولية عن العمل غير المشروع (Responsabilité pour un fait international) (illicite). والثاني هو: Liability، والذي يعني المسؤولية دون الخطأ أو المطلقة (Responsabilité sans manquement)، وهو ما يوحي بأن هذا الفقه قد عرف تطوراً كبيراً في مجال المسؤولية<sup>2</sup>.

وعليه يمكننا الاجماع على أنه لا يلزم وجود خطأ أو بالأحرى عمل دولي غير مشروع أو مخالفة للالتزام دولي، حتى تنهض مسؤولية الدولة ، فما دام نشاط الدولة نجم عنه ضرر للدولة الأخرى فإنها تسأل عنه، ولذلك تعد هذه النظرية تطبيقاً لنظرية العزم بالغنم، بمعنى " فكما تستفيد الدولة وتغتتم من نشاطها ، فإنه عليها أن تتحمل تبعات ومخاطر هذا النشاط ولو كان مشروعاً<sup>3</sup>.

فالواقعة المنشئة للمسؤولية الدولية قد تكون مشروعة ولكن خطيرة بطبيعتها ومكوناتها التي تتركب منها واقعة غير مشروعة تتمثل في ارتكاب الدولة لعمل غير مشروع يعتبر خرفاً وانتهاكاً للالتزام دولي فيرتب المسؤولية<sup>4</sup>.

1 معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة، مرجع سابق، ص 350.

2 Patrick DALILLIER, Mathias FORTEAU, Alain PELLET, Droit International Public, LGDJ, 8ed, Paris, 2009, p :912.

3 أحمد عبد الكريم سلامة ، قانون حماية البيئة مكافحة التلوث تنمية الموارد الطبيعية، ب.ط، دار النهضة العربية ، القاهرة، 2009، ص 440

4 معمر تيب محمد عبد الحافظ ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة، مرجع سابق، ص 350.

## ثانياً: نشأة نظرية المخاطر

ظهرت نظرية المسؤولية عن المخاطر أو نظرية تحمل التبعة في القوانين الداخلية منذ وقت طويل، وذلك لإقامة المسؤولية المدنية عن الأضرار التي تحدثها الأشياء، إذ يستند القانون الداخلي تاريخياً إلى نشوء هذه النظرية في كنف القانون الروماني، والذي أقام المسؤولية في قانون أكيليا Lex Aquilia على الضرر فقط دون أن يعول على سبب الضرر<sup>1</sup>.

إن نشأة النظرية في القانون الداخلي في غالبية الدول الحديثة ترجع في المقام الأول إلى التطور الاقتصادي الذي صاحبه التطور الصناعي والتكنولوجي الحديث، وما ترتب عنه من حوادث وأضرار يستحيل على ضحايا تلك الحوادث إثبات خطأ معين من جانب محدث الضرر لأن الأجهزة والآلات الصناعية غاية في التعقيد مثل المفاعلات النووية، وعلى هذا الأساس وجدت نظرية المخاطر صدى قوياً لدى رجال القانون، فقد ذكر العميد Ripert في تقريره عن مشروع القانون الجوي الفرنسي الصادر في 21 ماي 1924 "أنه من يخلف مخاطر استثنائية للبشرية عليه تحمل نتائجها"، كذلك ذكر قبله الفقيه الإنجليزي Pollock أن "من مبادئ القانون المقبولة في النظام لأنجلو أمريكي وجوب عدم إحداث ضرر للغير دون مبرر شرعي، وإنه لمن الضرورة قبول فكرة المسؤولية المطلقة باعتبارها أمراً تتطلبه ظروف الحياة في المجتمعات الصناعية"<sup>2</sup>.

كذلك سارعت الغالبية العظمى من التشريعات الوطنية الحديثة للأخذ بنظرية المسؤولية المطلقة، ومنها التشريع الفرنسي الصادر في 1946، وكذا التشريع الأمريكي والتشريع الإنجليزي بنظرية المسؤولية المطلقة عن النشاط شديد الخطورة<sup>3</sup> كذلك فعل المشرع المصري في القانون المدني رقم 131 لعام 1948 في المادة 178، هذا ويرجع الفضل إلى القضاء الإنجليزي الذي كرسه في قضية<sup>4</sup> Rylands against

1 إبراهيم الدسوقي أبو الليل، المسؤولية المدنية بين التقييد والإطلاق، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 1980، ص18.

2 معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة، مرجع سابق، ص.351.

3 جاء في هذا القانون " الشخص الذي يقوم بنشاط شديد الخطورة يكون مسئولاً قبل الشخص الذي يتعرض جسمه أو أرضه أو منقولاته للضرر نتيجة لهذا النشاط دون حاجة لإثبات خطأ المسئول".

4 تتعلق القضية بالسيد فلتشر الذي أقام خزاناً كبيراً لإمداد الطاحونة بالمياه فتسبب هذا الخزان في إغراق منجم للسيد ريلاند، وقد وضعت المحكمة في هذه القضية المبدأ التالي: "إن أي شخص يستغل مشروعات تشكل خطراً بالنسبة للغير يعتبر مسئولاً عن الأضرار المحتملة حتى في حالة عدم إسناد أي خطأ إليه".

Fletcher والتي سار على هديها القضاء الأمريكي، ويتضح من خلال النماذج السابقة أن نظرية المسؤولية المطلقة أصبحت تعتبر أحد المبادئ العامة المعترف بها من الأمم المتعدنة، وبالتالي تعتبر أحد مصادر القانون الدولي العام التي طبقتها محكمة العدل الدولية وفقاً للمادة 38 من نظامها الأساسي.

ثالثاً: عناصر المسؤولية على أساس المخاطر.

كما سبق وأن أشرنا أنه لا تشترط المسؤولية على أساس المخاطر توافر عنصر الخطأ في نشاط الشخص القانوني الدولي، ولا يشترط أن يكون الضرر قد نتج عن عمل غير مشروع دولياً، فهي مسؤولية تقوم على ثلاث عناصر هي:\*

### 1. الضرر العابر للحدود Dommage transfrontière

يعتبر الضرر شرطاً أساسياً في قيام المسؤولية على أساس المخاطر، فالمسؤولية في هذه الحالة تنشأ بمجرد حدوث الفعل المتسبب في الضرر، بحيث يجب أن يكون الضرر ملموساً و على قدر من الأهمية، ويشمل الضرر كلا من الأضرار التي تصيب الأشخاص أو الممتلكات أو البيئة، و مما لا شك فيه أن النشاطات النووية للدول داخل حدود إقليمها للأغراض السلمية هي نشاطات مشروعة دولياً – و تتحمل مسؤوليتها بنفسها في حدود إقليمها – ما لم يكن في أسلوب ممارستها أي تعارض مع قواعد القانون الدولي، لذا يجب أن يكون الضرر عابراً للحدود أي أن الضرر يصيب إقليم دولة غير الدولة التي صدر منها النشاط الخطر، ولا يمكن في هذه الحالة إعمال القواعد التقليدية التي تركز أساساً على الخطأ لأن الخطأ في الضرر النووي صعب الإثبات نظراً لكثرة الأجهزة و تداخل عملها و تعقيدات تشغيلها، و أصبح مبدأ منح الضرر العابر للحدود جزءاً من قواعد القانون الدولي و هو ما أقره القضاء الدولي<sup>1</sup> و الاتفاقيات الدولية<sup>2</sup> و كذا لجنة القانون الدولي<sup>3</sup>.

1الرأي الاستشاري لمحكمة العدل الدولية بشأن مشروعية استخدام أو التهديد باستخدام الأسلحة النووية بتاريخ 1996/07/08.

2تضمنت الاتفاقيات الدولية المنظمة للمسؤولية الدولية عن الضرر لكنها لم تفرق بين الضرر الجسيم و الضرر غير الجسيم كما أنها اعتدت بالأضرار غير النووية نتيجة حادث نووي

3جاء في مشروع مواد المسؤولية للجنة القانون الدولي تعريف الضرر العابر للحدود: "بالإضافة إلى النشاط الذي يتم بداخل دولة ما و يحدث آثاراً شارة في دولة أخرى أنشطة تمارس تحت ولاية الدولة أو تحت سيطرتها كان تتم في أعالي البحار و يكون لها آثار في

## 2. الخطر

و لا يرجع إلى نظرية المخاطر في مجال الأضرار التي تحدثها النشاطات النووية السلمية إلى الأضرار النووية فقط و إنما يرتبط أساسا بخطورة النشاط النووي السلمي، فهي نشاطات تنطوي على مخاطر تنذر باحتمال حدوث أضرار، بحيث تكون هذه الأنشطة خطرة بحملها و ليست فعلا ضارا بعينه.<sup>1</sup>

و قد اختلف الفقه في تحديد مفهوم الخطر، فالبعض يرى أن الخطر هو احتمال وقوع حادث ضار دون أن يؤدي ذلك بالضرورة إلى حدوث ضرر، في حين يرى آخرون أن الخطر يتمثل في الأنشطة التي من المرجح أن تسبب أضرارا جسيمة، و يرى البعض الآخر أن النشاط الخطر هو الذي تنبئ طبيعته أو المواد المستخدمة فيه باحتمال إحداث أضرار جسيمة مهما كانت ضآلة هذه الاحتمالات كاستخدام المواد النووية، و يرى الفقيه "Baxter" أن التنبؤ بالخطر شرط و معيار تستند عليه المسؤولية على أساس المخاطر<sup>2</sup>، في حين يرى الفقيه "Barboza" أنه من الضروري الأخذ بمفهوم احتمال الخطر و إمكانية التنبؤ به من أجل الحد من نطاق الموضوع لأن هذا لم يؤخذ بعين الاعتبار فان المسؤولية ستكون مطلقة عن أي ضرر عابر للحدود و قد لا يكون ذلك مقبولا.

كما يشترط في الخطر أن يكون ملموسا بحيث يمكن تبينه من الخصائص المادية للنشاط، و يرى الفقيه "Barboza" في هذا الصدد أن الخطر الملموس الذي يمكن التنبؤ به مسبقا يكفي في حد ذاته لإقامة المسؤولية الدولية على أساس المخاطر<sup>3</sup>.

## 3. إسناد الخطر إلى الدولة مصدر النشاط الخطر

إقليم دولة ما أخرى أو في أماكن تحت ولايتها أو سيطرتها" انظر في هذا الموضوع: نص مشروع المسؤولية الدولية عن النتائج الضارة عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي، حولية لجنة القانون الدولي، الدورة الخمسين 1998، المجلد الثاني، الجزء الثاني.

1 خوليو باربوزا، التقرير الأول حول المسؤولية الدولية (عن النتائج الضارة التي تنتج عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي) حولية لجنة القانون الدولي، الدورة 37، 1985، المجلد الثاني، الجزء الأول، ص. 142.

2 كويتين باكستر، التقرير الثالث حول المسؤولية الدولية (عن النتائج الضارة التي تنتج عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي) حولية لجنة القانون الدولي، الدورة 37، 1989، المجلد الثاني، الجزء الأول، ص. 371.

3 خوليو باربوزا، التقرير الأول، مرجع سابق، ص. 143.

يعتبر إسناد الضرر إلى الدولة التي ارتكب النشاط الخطر على إقليمها شرطا جوهريا للحصول على التعويض في نظرية المخاطر<sup>1</sup>، و يتم هذا الإسناد وفقا لمعيار إقليمي على حد كبير لا يشترط بشأنه إثبات الصلة الوظيفية لمرتكب الفعل، حيث يمكن نسبة الأنشطة الضارة التي تحدثها كيانات خاصة إلى الشخص القانوني الدولي الذي نشأ النشاط الخطر على إقليمه.

و على هذا الأساس يرى الفقيه "Barboza" أن "مبدأ السيادة الإقليمية هو أساس قانوني دولي رسمي لممارسة الولاية و إسناد المسؤولية على الآثار الضارة العابرة للحدود"<sup>2</sup>، أما بالنسبة للمناطق التي تخرج عن ولاية الدولة مثل أعالي البحار أو الفضاء الخارجي فيحق لكل دولة استخدامها مع عدم الإخلال بقواعد النظام الدولي و حقوق الدول الأخرى و بالتالي فالطرف المتسبب في الضرر ينبغي أن يظل مسؤولا و كذلك الأمر بالنسبة للمنطقة الاقتصادية الخالصة للدولة التي تمارس حقوقها تتحمل مسؤولية نشاطاتها التي ترتب ضررا للغير.

هذا و يشترط كذلك علم الدولة التي وقع النشاط الخطر على إقليمها أو المناطق التي تحت سيطرتها بهذا النشاط أو على الأقل من المفترض أن تعلم بذلك، فإذا لم يكن في وسع الدولة أن تعلم و من ثم لم تستطع أن تعلم بالنشاط فان اشتراط إمكانية التوقع سياترب عليه أثر الإعفاء من المسؤولية و هو ما أكدته محكمة العدل الدولية في قضية مضيق كورفو<sup>3</sup>. و على هذا الأساس هناك اختلاف فقهي في مدى مسؤولية الدولة عن الأنشطة التي تمارسها الهيئات الخاصة -التي لا تخضع لسلطة الدولة عادة- إلا أن غالبية الاتفاقيات المنظمة للمسؤولية عن الأضرار النووية قد اعتبرت الدولة مسؤولة عن الأضرار باعتبارها المخولة

1 Bernard DUBUISSON, la responsabilité environnementale, (sous direction du Centre d'Etude de droit de l'environnement), faculté universitaire Saint-Louis, Anthemis, 2009, pp : 167-168.

2خوليو باربوزا، مرجع سابق، ص.145.

3 Voir Jean-Marc LAVIEILLE, Droit International de l'environnement, Ellipses, 3ème édition, paris, 2010, p. 95.

بمنح التراخيص<sup>1</sup> لممارسة مثل هذه النشاطات و يقع عليها واجب الرقابة<sup>2</sup>. لذا نجد بعض التشريعات الوطنية وصلت إلى حد التجريم (مسؤولية جنائية) في مجال استخدام الطاقة النووية بدون رخصة مثلاً<sup>3</sup>.

### ثانياً: موقف القانون الدولي من نظرية المخاطر

اختلف الفقه الدولي في إعمال قضية المخاطر كأساس للمسؤولية الدولية فمنهم من أيدها على غرار كل من: فوشي، شارل روسو، Higgins، كلسن، محمد حافظ غانم، بينما عارضها آخرون: كريلوف<sup>4</sup>، Dupuy، عبد الحميد بدوي، حامد سلطان، و الغنيمي، لذا سنحاول معرفة موقف كل من الفقه الدولي و القضاء الدولي من نظرية المخاطر، لنسلط الضوء أخيراً على الاتفاقيات الدولية المعنية.

### 1. موقف الفقه الدولي من نظرية المخاطر

لم تلق نظرية المخاطر التأييد المطلق على مستوى الدولي، بل الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأعمال المشروعة للغير على أساس أن لكل دول السيادة المطلقة على إقليمها ومواطنيها ومن ثم لا يمكن الحديث عن أي مسؤولية للدولة إلا إذا ارتكبت خطأ ما أو قامت الدولة بعمل غير مشروع ومن هنا انطلق تقايس فقهي كبير حول إمكان تطبيق نظرية المخاطر في الروابط الدولية وانقسم الرأي إلى اتجاهين على النحو التالي:

1 Voir : Moret Jean René, *Droit Spécifique au domaine nucléaire*, Master, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, 2008, pp :3-9

2 سوزان معوض غنيم، مرجع سابق، ص.619.

3 مرفت محمد البارودي، المسؤولية الجنائية للاستخدامات السلمية للطاقة النووية، رسالة دكتوراه، جامعة عين الشمس، مصر، 1993. ص.ص. 534-545.

4 محمد عادل عسكر، القانون الدولي البيئي، ب.ط، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2013، ص.801 و ما بعدها.

## 1.1 الاتجاه المؤيد لنظرية المخاطر.

يرجع الفضل للفقير "فوشي" fauchille في إدخال هذه النظرية إلى مجال القانون الدولي ، وذلك في سنة 1900 خلال المناقشات التي دارت باللجنة التاسعة لمعهد القانون الدولي في تعوشا نيل " حول وضع قواعد لمسؤوليته الدولية عن الأضرار التي تصيب الأجانب في حالة الحرب الأهلية أو الهياج، حيث قرر أنه منذ بضع سنوات حلت نظرية المخاطر الحديثة محل نظرية الخطأ التقليدية في مجال المسؤولية: تطبيقاً لقاعدة أن من يحصل على فائدة من شخص أو شيء موضوع تحت سلطانه يجب أن يتحمل النتائج السيئة التي يتسبب فيها هذا الشخص وهذا الشيء ، ثم تساءل قائلاً: أليس الملائم نقل نظرية المخاطر هذه إلى القانون الدولي العام كأساس للمسؤولية الدولية<sup>1</sup>.

وذهب الفقير جورج سيل "scetteGeorge" إلى أن فكرة المسؤولية الموضوعية تبدأ بضرر وتنتهي بتعويض ، ولا توجد رابطة ضرورية بين نقطة البداية ونقطة النهاية، والمقصود بذلك عدم اشتراط وجود خطأ لتقرير التعويض عن الضرر<sup>2</sup>.

أما الفقير Reglade فقرر بأنه طبقاً لفكرة لمسؤوليته الدولية المؤسسة على المخاطر فإن الدولة تعتبر مسؤولة عن أي عمل يسبب ضرراً لمصلحة يتعرف بها ويحميها القانون الدولي بصرف النظر - ليس فقط - عن أي خطأ يرتكبه أحد أعضائه ، بل يصرف النظر عن أي مخالفة للقانون الدولي ..... و من ثم تعتبر الدولة مسؤولة بالاعتداد بالضرر و الرابطة السببية بين هذا الضرر و الفعل الصادر عنها ، و دون حاجة للبحث عن مدى مطابقة هذا الفعل للقانون الدولي<sup>3</sup>.

و من المؤيدين لنظرية المخاطر في الفقه الدولي العربي ، نجد الدكتور محمد حافظ غانم ، الذي قرر أن المسؤولية المطلقة عن النشاط الخطر و الأشياء الخطير أصبحت من المبادئ المعترف بها في الأنظمة القانونية للدول ، و من ثم يكون من الضروري تطبيقها في ميدان العلاقات الدولية و الخاصة في صورتين الجديتين الآتيتين :

1 محمد عبد العزيز أبو سخيله ، المسؤولية الدولية عن تنفيذ قرارات الأمم المتحدة ، أطروحة دكتوراه ، كلية الحقوق ، جامعة القاهرة، 1978، ص195.

2 معمر رتيب محمد عبد الحافظ ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة ، مرجع سابق ، ص356.

3 سمير محمد فاضل ، مرجع سابق ، ص 327 .

- المسؤولية عن استعمال القضاء الخارجي عن إطلاق الصواريخ .
- المسؤولية عن استخدام الطاقة الذرية لأغراض السلمية<sup>1</sup> .

## 1.2 الاتجاه المعارض لنظرية المخاطر :

على الرغم من التأييد الواضح لإعمال نظرية المخاطر في مجال العلاقات الدولية ، كأساس للمسؤولية الدولية ، غير أن رجال القانون الدولي يرفضون إدخال فكرة المسؤولية المطلقة في ميدان العلاقات الدولية فنجد القاضي الروسي " كريعوك " الذي قرر أن مسؤولية الدول المؤسسة على العمل غير المشروع نعترض على الأقل وجود خطر تركبه الدولة ، فلا يمكن أن تنتقل إلى ميدان القانون الدولي نظرية المخاطر التي أخذت بها التشريعات المدنية في الكثير من الدول<sup>2</sup> .

ومن الفقهاء المعارضين أيضا لنظرية المخاطر أو نظرية مسؤوليته المطلقة في مجال العلاقات الدولية " ديوي dupuy " حيث قرر أنه " خارج نطاق اتفاقية الأمم المتحدة للمسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن إطلاق الأجسام الفضائية المبرمة عام 1971 ، والتي تبنت المسؤولية الموضوعية للدولة ، سواء بالنسبة للضرر الذي يحدث للبيئة أو غيره من الأضرار " <sup>3</sup> .

ومن الفقهاء العرب المعارضين لنظرية المخاطر كأساس للمسؤولية الدولية في نطاق العلاقات الدولية نجد الدكتور/ بن عامر تونسي حيث ذهب بالقول بأنه " إذا كانت بعض الأنظمة القانونية الداخلية قد نصت على بعض القواعد المتشابهة فهذا لا يعنى بالضرورة نقلها إلى القانون الدولي ، ذلك أن تحويلها إلى المجال الدولي يتوقف على الممارسات الدولية ، ومدى قبول الأطراف لها ، وهو ما لم يتأت بالنسبة لنظرية المسؤولية المطلقة ، بل بالرغم من أن بعض الدول كانت ترفض الاعتراف بالمسؤولية الدولية وفقا لذلك ، والتعويضات التي تمنحها ما هي إلا مجرد اعتبارات إنسانية لا غير<sup>4</sup> .

1 محمد حافظ غانم ، مرجع سابق، ص 14 .

2 صلاح هشام ، المسؤولية الدولية عن المماس بسلامة البيئة البحرية ، أطروحة دكتوراه ، جامعة القاهرة ، 1990 ، ص 139 .

3 معمر رتيب محمد عبد الحافظ ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة ، مرجع سابق ، ص 360 .

4 بن عامر تونسي ، مرجع سابق، ص 101 .

ونجد أيضا الدكتور/ الغنيمي، حيث يرى " أن هذه النظرية لا تخلو من نقد، فهي تعاني من ضمان تأمين مطلق للشخص المضروب، وتتجاوز ما يسير عليه العمل الدولي الجاري والذي لا يزال يتسم بالفردية- أي أنه يرتبط بفكرة الخطأ"<sup>1</sup>.

وعارضها الدكتور/ جعفر عبد السلام حيث أخذ عليها أنها تقييم المسؤولية على أساس الضمان المطلق للمضروب بصرف

النظر عن خطأ الدولة ، وهي بهذا لا تتماشى مع الأوضاع القائمة في المجتمع الدولي، والتي لا زالت تبنى المسؤولية على أساس خطأ الدولة<sup>2</sup>

## 2. موقف القضاء و الاتفاقيات الدولية من نظرية المخاطر

### 2.1 موقف القضاء الدولي من نظرية المخاطر

في هذا الجزء من الدراسة حاولنا الاستعانة ببعض الأمثلة و القضايا التي فصل فيها القضاء الدولي أين أسس حكمه فيها على أساس المخاطر دون البحث في وجود الخطأ أو العمل غير المشروع.

#### أ: قضية مصهر ترايل Trail smelter case

أقيم في عام 1896 بمدينة ترايل الكندية مصنع لصهر النحاس والرصاص، وكان هذا المصهر عل يبعد سبعة أميال من الحدود الأمريكية، وقد أدى تطاير الأبخرة المنبعثة من المصهر إلى تلويث البيئة في الأراضي المتاخمة للحدود مع ولاية واشنطن الأمريكية، مما ألحق الضرر بالزروعات فيها وهو ما أدى لتضرر الأهالي وتبنت الحكومة الأمريكية مطالبهم واحتجت لدى حكومة كندا فعرض النزاع على لجنة دولية مختلطة شكلت بناء على اتفاق مسبق بين الطرفين في 11/01/1909 للنظر في تلوث المناطق الحدودية، وقد انتهت اللجنة بتاريخ 28/02/1931 إلى تقرير تعويض الحكومة الأمريكية بلغ 350 ألف دولار حتى تاريخ 01/01/1932، ودعت إلى اتخاذ تدابير للحد من هذه الأبخرة مستقبلاً، إلا أن الأبخرة ظلت تنبعث من المصهر مما أدى إلى اتفاق الطرفين على إحالة النزاع إلى محكمة التحكيم للنظر فيه.

1 محمد طلعت الغنيمي، الغنيمي في قانون السلام ، مرجع سابق ، ص 669.

2 جعفر عبد السلام ، الوسيط في القانون الدولي العام ، ب.ط، مطبعة السعادة ، القاهرة ، 1987 ، ص 256.

ورغم أن المحكمة انتهت على مشروع تشغيل المصهر إلا أنها ألزمت الحكومة الكندية بالتعويض عن الأضرار الناتجة عن هذا النشاط، وهو اعتراف من المحكمة بتأسيس المسؤولية على أساس نظرية المخاطر<sup>1</sup>.

### ب: قضية مضيق كورفو Corfu Channel Case

ثار نزاع بين المملكة وألبانيا بسبب الأضرار التي أحدثها حقل الألغام بالسفن البحرية البريطانية التي كانت تمر بالمضيق، وقد رفضت المحكمة أن تنظر في أية مسؤولية تجاه ألبانيا على أساس الإهمال، وقضت المحكمة بأنه يقع على عاتق كل دولة الالتزام بالأذى باستخدام إقليمها للقيام بأعمال تتنافى مع حقوق الدولة الأخرى، وأكدت المحكمة أنه رغم الرقابة التي تمارسها السلطات المحلية في ألبانيا إلا أنها ملزمة بدفع التعويض عن الضرر الذي نتج عن زراعة الألغام في هذه القناة

### ج: قضية التجارب النووية الفرنسية في المحيط الهادي

رفعت استراليا دعوى قضائية أمام محكمة العدل الدولية ضد فرنسا سنة 1973 بسبب الأضرار التي أصابت السكان المقيمين بالقرب من مناطق التجارب الفرنسية والتي أدت إلى إصابتهم بالضغط العصبي جراء هذه التجارب وذلك على أساس المسؤولية المطلقة (نظرية المخاطر).

ورغم أن المحكمة قد أوقفت النظر في الدعوى ورأت أنه لا جدوى من الفصل في النزاع بسبب إعلان فرنسا وقف تجاربها النووية في المستقبل، إلا أن البعض استند إلى هذه القضية بالقول بإقرار المحكمة بنظرية المسؤولية على أساس المخاطر (المسؤولية المطلقة) في مجال التجارب النووية خصوصاً وأن فرنسا في ذلك الوقت لم تكن طرفاً في المعاهدات التي تحظر إجراء التجارب النووية، إلا أننا نرى أن المحكمة لم تفصل في هذا النزاع أين تمكنت فرنسا من الإفلات من المسؤولية وبالتالي لا يمكن التكهن بموقف المحكمة دون قرار فاصل<sup>2</sup>. هذا ونشير إلى وجود قضايا أخرى فصل فيها القضاء الدولي تبين أن هناك اتجاه قويا نحو الأخذ بنظرية المخاطر في القضاء الدولي<sup>3</sup>، وذلك لتقرير المسؤولية الدولية عن الأنشطة المشروعة، كنوع من أنواع

1 أحمد خالد ناصر، المسؤولية الدولية عن تلوث البيئة البحرية، ب.ط، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2010، ص.114.

2 معلم يوسف، مرجع سابق ص.15.

3 جاء في الحكم الثامن عن المحكمة الدائمة للعدل الدولي، الصادر في 1927/07/26، في النزاع القائم بين ألمانيا وبولندا

حول مصنع Chorzów. "أن المبادئ العامة للقانون الدولي أن كل إخلال يقع بين دولة بأحد تعهداتها، يستتبع التزامها بالتعويض الملائم، وأن هذا التعويض أمر متلازم مع عدم بالتعهد، والالتزام قائم من نفسه دون حاجة إلى أن يكون منصوباً عليه في

جبر الضرر لضحايا هذه الأنشطة دون حاجة لإثبات الخطأ أو الفعل غير المشروع لأن العبرة هنا بالضرر فقط<sup>1</sup>.

## 2.2 موقف الموثيق و الاتفاقيات الدولية من نظرية المخاطر

### أ/موقف اللجنة الدولية لقانون الدولي من نظرية المخاطر

اهتم الفقه الدولي بالمسؤولية على أساس المخاطر وهو ما انعكس بدوره على لجنة القانون الدولي التي قامت في دورتها الثلاثين المنعقدة 1978 بإدراج موضوع المسؤولية على أساس المخاطر تحت عنوان "المسؤولية عن النتائج الضارة الناجمة عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي"، وقد اهتم بعض أعضاء اللجنة بهذا الموضوع اهتماماً بالغاً<sup>2</sup>، وقد شكك بعض أعضاء اللجنة في وجود أساس للموضوع في القانون الدولي، إلا في بعض المعاهدات الثنائية أو متعددة الأطراف التي تنظم أنشطة معينة تستتبع نشوء المسؤولية، ورأى البعض أن وضع نظام عام للمسؤولية عن الأفعال المشروعة سيكون بمثابة تقرير مسؤولية مطلقة عن أي نشاط وأشاروا إلى أن ذلك لن يكون مقبولاً من جانب الدول، بينما أكد البعض الآخر أنهم يوافقون على أن الموضوع ليس تقليدياً في القانون الدولي إلا أن له أسس متينة تبرر وضع مشروع معاهدة عامة بشأن الموضوع.

وقد أحالت اللجنة في دورتها الأربعين عام 1988 مشروعاً بعشرة مواد إلى لجنة الصياغة وكان المقرر الخاص السيد J. Barboza قد اقترح هذه المواد، وفي عام 1996 نشأ فريق عمل برئاسة المقرر الخاص J. Barboza بغرض وضع نص جديد عن المسؤولية على أساس المخاطر وإحالته على الجمعية العامة للأمم المتحدة، وانتهى الفريق إلى مشروع ورد فيه "إن المسؤولية تطبق على الأنشطة التي لا يحظرها القانون الدولي التي على مخاطر إيقاع ضرر جسيم عابر للحدود أو أنشطة لا يحظرها القانون الدولي والتي لا تنطوي على هذه المخاطر ولكنها تسبب مع ذلك مثل هذا الضرر بسبب نتائجه المادية، ويجب على الدول اتخاذ جميع التدابير المناسبة للوقاية من مخاطر ضرر جسيم عابر للحدود أو التقليل منها إلى أدنى

الاتفاق الذي يحصل الإخلال به" ومن الواضح أن هذا الحكم استند على مبدأ راسخ على أية حالة مرتبة للضرر، أنظر: عمر بن عبد الله بن سعيد البلوشي، مشروعية أسلحة الدمار الشامل. منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2007، ص: 174.

1 محمد رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة، مرجع سابق. ص: 378.

2 R. Quentin et J. Barboza et P.S. Rao.

حد. وتتعاون الدول بحسن نية وتسعى عند الاقتضاء للحصول على المساعدة من أية منظمة دولية للوقاية من مخاطر ضرر جسيم عابر للحدود أو التقليل منها<sup>1</sup>.

وفي عام 1998 أوصى المقرر الخاص للجنة السيد P.S. Rao بأن تقوم اللجنة باستعراض مشروعات المواد التي اعتمدها الفريق في الدورة الثامنة والأربعين عام 1996، وبعد المناقشات قررت اللجنة في الدورة التالية لها وفقاً لنظامها الأساسي أن تحيل مشروعات المواد (17 مادة) عن طريق الأمين العام إلى الحكومات من أجل التعليق وإبداء الملاحظات<sup>2</sup>.

### ب/ نظرية المخاطر في الاتفاقيات المنظمة للمسؤولية عن الأضرار النووية

أدركت الدول أهمية المخاطر التي تنجم عن استخدام الطاقة النووية نظراً لاتساع وانتشار استخدامها لدى العديد من الدول حتى النامية منها، وهو ما أدى إلى تزايد المخاوف من احتمال حدوث كوارث نووية سواء تلك الناتجة عن المفاعلات أو السفن النووية أو جراء نقل المواد النووية أو حتى عند التخلص منها، لذا سارعت الدول فيما بينها أو في كنف الوكالة الدولية للطاقة الذرية لإبرام معاهدات في هذا الشأن. وقد تم النص في بعض هذه الاتفاقيات صراحة على إعمال نظرية المخاطر، في حين يفهم ذلك من مضمون النصوص بالنسبة لاتفاقيات أخرى.

### أ/ اتفاقية باريس 1960 المتعلقة بالمسؤولية في مجال الطاقة النووية

وقعت هذه الاتفاقية في 29 جويلية 1960 من قبل 16 دولة من دول أوروبا الغربية<sup>3</sup>. ودخلت حيز النفاذ في أبريل 1968 وقد عقدت اتفاقية مكملتها في بروكسل في 31 جانفي 1963، ووقعتها نفس الأطراف في اتفاقية باريس<sup>4</sup>. وتم تعديلها بموجب بروتوكول ملحق لتلافي أي تعارض مع اتفاقية فيينا، وتم في 16 نوفمبر 1982 توقيع بروتوكول آخر لتعديل الاتفاقية استهدف رفع الحد الأقصى لمقدار التعويض،

1 حولية لجنة القانون الدولي، الدورة الثامنة والأربعين، ص.ص. 212-218.

2 سوزان معوض غنيم، مرجع سابق، ص. 589.

3 هذه الدول هي: ألمانيا، اليونان، البرتغال، النمسا، إيطاليا، المملكة المتحدة، بلجيكا، فرنسا، لكسمبورغ، السويد، الدانمرك، النرويج، سويسرا، اسبانيا، هولندا، تركيا.

4 Michel VICINEAU, La responsabilité civile en matière de dommages nucléaires, RBDI, 1/1969, p: 234.

ثم تم توقيع بروتوكول مشترك بين كل من أطراف اتفاقية باريس وأطراف اتفاقية فيينا في 29 سبتمبر 1997 بهدف امتداد المسؤولية والتعويض عن أي أضرار تلحق بأطراف كل من الاتفاقيتين<sup>1</sup>.

وقد نصت الاتفاقية على أن يكون مشغل المنشأة النووية مسؤولاً عن أي أضرار أو فقد حياة أي شخص أو أي ضرر أو فقد أية ممتلكات طالما ثبت أن هذه الخسارة أو الضرر قد نتج عن حادث نووي أحدثه الوقود النووي أو المنتجات أو النفايات المشعة أو المواد المنبعثة من المنشأة، كما يكون مشغل المنشأة النووية مسؤولاً عن الأضرار التي تنتج عن الحادث النووي الذي يقع خارج المنشأة والذي تسببه مواد نووية أثناء نقلها أو تحميلها من أراضي دولة غير طرف إلى منشأة نووية في أراضي دولة طرف في الاتفاقية، أما إذا نتج عن المواد النووية حادث نووي فإن المسؤولية تقع على القائم على تشغيل آخر منشأة نووية كانت المواد النووية فيها وقت الحادث

وعلى الرغم من عدم النص بصراحة في هذه الاتفاقية على مبدأ المسؤولية المطلقة إلا أن استقراء نصوص الاتفاقية يدل على اعتماد المسؤولية على أساس المخاطر، لأنها لم تشترط إثبات الخطأ أو إهمال المشغل بل حملته المسؤولية في كل الظروف وبالتالي فهي مسؤولية مطلقة<sup>2</sup>.

### ب/ اتفاقية بروكسل 1962 المتعلقة بمسؤولية مشغلي السفن النووية

وقعت هذه الاتفاقية في 25 ماي في بروكسل في أكثر من 15 دولة<sup>3</sup>. وكانت الاتفاقية ثمرة جهد كبير مشترك بين الوكالة الدولية للطاقة الذرية والجمعية البحرية الدولية، وهي تضع قواعد المسؤولية الناشئة عن تشغيل السفن النووية<sup>4</sup>.

ووفقاً للاتفاقية يعتبر مشغل السفينة النووية مسؤولاً مسؤولية مطلقة عن أي أضرار تنتج عن حادث نووي يشمل الوقود النووي لهذه السفينة أو المنتجات أو النفايات المشعة الناتجة عن هذه السفينة، ولا يعتبر أي شخص آخر مسؤولاً عن هذه الأضرار النووية غير مشغل السفينة، ولا يسأل المشغل عن الأضرار التي

1 Patrick DALILLIER, Mathias FORTEAU, Alain PELLET, op cit, p: 915.

2 سوزان معوض غنيم، مرجع سابق، ص: 592.

3 هذه الدول هي: بلجيكا، أيرلندا، الفيليبين، الصين، ليبيريا، البرتغال، كوريا، ماليزيا، الهند، موناكو، يوغسلافيا، اندونيسيا، بنما، مصر، هولندا، لبنان. وقد انظم تاليها دول أخرى إلا أنها لم تدخل حيز التنفيذ.

4 أحمد خالد ناصر، مرجع سابق، ص: 115.

تصيب السفينة ذاتها أو أجهزتها أو وقودها أو مخزونها، كما أنه لا يسأل عن الحوادث النووية التي تقع قبل أن يتولى مسؤولية الوقود النووي أو بعد انتقال مسؤولية هذا الوقود أو المنتجات أو الفضلات المشعة إلى شخص آخر قابل لتحمل المسؤولية عن أي ضرر نووي ينتج عن هذا الوقود أو هذه المخلفات النووية، ويجوز للمشغل الخاص الرجوع على من ارتكب أو قصر في أداء فعل بقصد إحداث الضرر النووي إذا اتضح أن الحادث النووي قد نتج عن هذا الفعل أو التقصير<sup>1</sup>.

وبذلك فإن الاتفاقية قد أخذت بالمسؤولية المطلقة كأساس لتعويض المضرورين بصورة صريحة وذلك لحمايتهم خاصة وأنه قد يصعب عليهم إقامة الدليل على توافر الخطأ أو الإخلال بالتزام دولي، وبالتالي لا يجوز للمشغل أن يتحلل من المسؤولية حتى ولو أثبت عدم وقوع الخطأ من جانبه.

### ج/ اتفاقية فيينا 1963 المتعلقة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

وقعت هذه الاتفاقية في 21 ماي 1963 بمقر الوكالة الدولية للطاقة الذرية في فيينا ودخلت حيز النفاذ في 12 نوفمبر 1977، وقد هدفت إلى وضع قواعد للمسؤولية عن أضرار الطاقة النووية تفوق نظام اتفاقية باريس التي اقتصر على الدول الأوروبية، وقد تم إعداد بروتوكول لتعديل الاتفاقية وفتح باب التوقيع في مقر الوكالة الدولية للطاقة الذرية في فيينا في 29 سبتمبر 1997، ودخل حيز النفاذ في 22 جويلية 1998، وهدف البروتوكول إلى إيجاد مجال أوسع للمسؤولية عن الأضرار النووية وتعزيز الثقة الكاملة في تعويض متوازن للمضرورين<sup>2</sup>. وقد نصت الاتفاقية على أن يكون مشغل أية منشأة نووية مسؤولاً عن الأضرار التي يثبت أنها ناتجة عن حادث نووي وقع في منشأته النووية أو المتعلقة بالمواد النووية الآتية من منشأته أو المنتجة فيها<sup>3</sup>، أو إذا كان الحادث يتعلق يتعلق بالمواد المرسلّة إلى منشأة النووية، و ألا يكون أي

1 سوزان معوض غنيم، مرجع سابق، ص: 592.

2 جاءت العديد من المبادرات ابتداء من حادثة Tchernobyl 1986، خصوصا بعد عجز الأمم المتحدة في رفع دعوى قضائية ضد الإتحاد السوفيتي سابقاً (الذي لم يكن طرفاً في اتفاقية فيينا لعام 1963)، وهو ما أبدى قصور النظام القانوني الحالي في مجال المسؤولية عن الأضرار النووية. لذا تعد حادثة Tchernobyl، منعرجاً حاسماً في تطوير قواعد المسؤولية عن الأضرار النووية. أنظر: سهير إبراهيم حاتم الهيبي، المسؤولية الدولية عن الضرر البيئي، دار رسلان، سوريا، 2008، ص: 226-233.

3 محمد عادل عسكر، مرجع سابق، ص 811.

شخص آخر خلاف مشغل المنشأة مسئولاً عن الأضرار النووية إلا إذا ورد في هذه الاتفاقية ما يخالف ذلك<sup>1</sup>.

و يتضح من خلال ذلك أن المسؤولية وفقاً للاتفاقية تقع بصفة أساسية على الدولة المرخصة للمنشأة النووية بان تضمن وجود مبلغ محدد يغطي قيمة التعويضات التي يستحقها المضرور قبل الترخيص، و في حال عدم كفايته أو عدم وجوده تقوم مسؤولية الدولة على أساس المخاطر حيث تتضمن المشغل في أدائه للتعويض، كما أنها طرف في الاتفاقية و تلتزم بأداء التعويض في حالة وقوع أي حادث نووي تنتج عنه أضرار نووية.

### د / اتفاقية بروكسل 1971 المتعلقة بالمسؤولية في مجال النقل البحري للمواد النووية

وقعت هذه الاتفاقية في بروكسل في 18 ديسمبر 1971 من قبل 12 دولة<sup>2</sup>، و دخلت حيز النفاذ في 1975، وتحمل هذه الاتفاقية المشغل الخاص في مجال النقل البحري للمواد النووية المسؤولية عن الأضرار النووية، و قد ورد في ديباجة الاتفاقية أن يكون مشغل المنشأة النووية مسئولاً مسؤولية مطلقة دون غيره في حالة الضرر الناتج عن حادث نووي يقع أثناء النقل البحري للمواد النووية<sup>3</sup>.

### ثالثاً: تقييم نظرية المخاطر.

الحق أن هذه النظرية هي أقرب النظريات إلى واقع الحياة الدولية، في المرحلة المعاصرة، ولذا فهي تخطى بتأييد كبير في فقه القانون الدولي وتأييد كبار الفقهاء، وأحكام المحاكم الدولية، وبخاصة محكمة العدل الدولية، وأراء ممثلي الدول في مؤتمرات تقنين القانون الدولي<sup>4</sup>. كما نجدتها تقدم أساساً جديداً للمسؤولية الدولية، تصلح لوضع الحلول الملائمة لبعض المشاكل البيئية والتي تنتج عن الأنشطة المشروعة التي تقوم بها بعض الدول مثل: التفجيرات النووية للأغراض السلمية أو نقل النفايات الخطرة بنوعيتها السامة والنووية

1 المادة الرابعة من الاتفاقية. المتعلقة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية لعام 1963

2 هذه الدول هي: ألمانيا، بلجيكا، البرازيل، الدانمرك، فنلندا، فرنسا، إيطاليا، النرويج، البرتغال، المملكة المتحدة، السويد و يوغوسلافيا.

3 سوزان معوض غنيم، مرجع سابق، ص. 601.

4 أحمد عبد الحميد عشوش، عمر بوبكر باخشوب، الوسيط في القانون الدولي العام دراسة مقارنة، الطبعة الأولى، مؤسسة شباب الجامعة، ب.ب.ن، 1990، ص526.

لأغراض سليمة أو نقل النفايات الخطرة بنوعيتها السامة والنوية لمعالجتها في أماكن أكثر تقدماً ، ومع ذلك ينتج عن هذه الأنشطة المشروعة أضرار تلحق الأذى بالبيئة والصحة الإنسانية<sup>1</sup>.

على الرغم من وجهة هذه النظرية ، إلا أنه يؤخذ عليها أنها نظرية تتسم بالسعة الزائدة، حيث تقيم المسؤولية على ضمان مطلق للمضروب، يصرف النظر عن خطأ الدولة، ومن ثم فهي لا تتماشى مع كثير من الأوضاع في المجتمع الدولي والتي لا زالت تبني المسؤولية على أخطاء الدولة<sup>2</sup>.

والواقع أنه إذا كانت بعض الأنظمة القانونية الداخلية قد نصت على بعض القواعد المتشابهة، فهذا لا يعني بالضرورة نقلها إلى القانون الدولي أو بمعنى آخر أنها أصبحت قواعد دولية ، ذلك أن تحويلها إلى مجال الدولي يتوقف على الممارسات الدولية ومدى قبول الأطراف لها. فبالرغم من أن بعض الدول كانت تقدم تعويضاً عن أضرار التلوث البيئي التي تسببها الأنظمة الضارة إلا أنها كانت ترفض الاعتراف بالمسؤولية الدولية وأن قضية التعويضات التي تمنحها ماهي إلا مجرد اعتبارات إنسانية لا غير<sup>3</sup>.

1 معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل و تخزين النفايات الخطيرة، مرجع سابق، ص356.

2-محمد أمين يوسف عبد اللطيف، مرجع سابق، ص 119

3 -نزار عبدلي، مرجع سابق ، ص11.

## خلاصة الفصل الثاني

مما تقدم يتضح أنه و على الرغم من استقرار القانون الدولي بكل عناصره والفقهاء و العمل الدوليين على الأخذ في أغلب الحالات بنظرية العمل غير المشروع دولياً، إلا أن التطورات العلمية و التكنولوجية و الاقتصادية الحاصلة التي فرضتها ضرورات الحياة وشهدتها المجتمعات المعاصرة، و بخاصة في مجال الاستخدامات السلمية للطاقة النووية و الفضاء الخارجي و كذا في استكشاف المحيطات البحرية و نقل المحروقات و انتشار المواد الملوثة عبر القارات جعلت الفقهاء الدولي يلجأ إلى المطالبة بنقل نظرية المخاطر أو نظرية المسؤولية اللاخطئية أو المطلقة كما يخلو للبعض تسميتها و هي التسمية الأكثر عملية في مجال الأنظمة القانونية الداخلية في مجال العلاقات الدولية كأساس لتفسير مسؤولية الدول عن الأنشطة الخطرة التي لا يحظرها القانون الدولي في مقدمتها الأنشطة النووية بشقيها الضار و النافع.

و هو الشيء الذي كان بناء على توصيات من الجمعية العامة للأمم المتحدة (قرار رقم 3071 لعام 1973) و التي كلفت لجنة القانون الدولي بدراسة و إعداد مشروع متعلق بمسؤولية الدول عن النتائج الضارة الناجمة عن الأفعال و النشاطات التي لا يحظرها لقانون الدولي.

وعليه نؤيد أعمال نظرية المخاطر كأساس لقيام المسؤولية الدولية على الأنشطة الخطرة على البيئة بكل أشكالها، و خاصة النووية باعتبار أن محل دراستنا مقتصر على الأنشطة التي ينجر عنها ضرر بيئي نووي ، دون أن نهمل دور النظريات السابقة خاصة نظرية الفعل غير المشروع لكونها هي الأخرى تعد ركيزة قانونية في مجال قيام المسؤولية الدولية.

## الباب الثاني: أثر قيام المسؤولية الدولية عن استخدام السلاح النووي

بعد أن حاولنا تسليط الضوء قدر الإمكان على مخاطر التلوث النووي الناجم عن الاستخدام السلمي للطاقة النووية. كان لزاما علينا أن نتناول الشق الثاني إن صح التعبير من هذه الدراسة ألا وهو أضرار التلوث النووي الناجم عن استخدام الأسلحة النووية وهو من وجهة نظرنا الأكثر خطورة. خاصة في ظل تزايد ورغبة بعض الدول في اكتساب هذه التكنولوجيا من جهة وفي ظل عدم دخول اتفاقية الحظر الشامل للتجارب النووية حيز التنفيذ من جهة أخرى.

وعند الحديث عن السلاح النووي هنا نتكلم بالدرجة الأولى على الدول المالكة لسلاح النووي ، ومدى مشروعية و أحقية استخدام هذا السلاح و ما الذي قد ينجر عنه من أضرار ليس حين أستعماله بل حتى في مراحل تطويره و الكلام هنا موجه للتجارب النووية التي مازالت بعض الدول تقوم بها مثل كوريا الشمالية مؤخرا . ناهيك عن خطر وقوع هذه الاسلحة في يد الجماعات الارهابية و ما قد يخلفه استهداف مواقع مدنية من ضرر.

كلها عوامل وأسباب دفعتنا لمحاولة وضع هذا الواقع. المعاش والخطر الداهم في إطار قانوني دولي. ولتغطية مضمون هذا الباب حاولنا تقسيم هذا الأخير إلى فصلين انطلاقا من مشروعية استخدام السلاح النووي كمحور أول ثم بينا أهم ما يمكن قوله عن الضرر النووي و سبل التعويض عنه في القانون الدولي البيئي كفصل ثان.

## الفصل الأول : المسؤولية الدولية لحماية البيئة من أضرار الأسلحة النووية

## الفصل الثاني : الضرر النووي و صور التعويض عنه في القانون الدولي

## الفصل الأول: المسؤولية الدولية لحماية البيئة من أضرار الأسلحة النووية

منذ أن اكتشف العالم الألماني ألبرت اينشتاين أن كل مادة في الطبيعة قد تكون مصدرا للطاقة، إذ يمكن تحويل كمية صغيرة من المادة إلى كمية كبيرة من الطاقة ذات قوة شديدة، سعى العالم لتحقيق ذلك وهو ما تحقق باكتشاف الطاقة النووية (الذرية) سنة 1905، وكان ذلك بمثابة القفزة في الهواء، أي أهم أنجاز علمي لكن غير معلوم العواقب<sup>1</sup>.

لتتواصل الجهود بعد ذلك من قبل العالمين فريدريك جوليو كودي وزوجته إيرين جوليو كوري إلى اكتشاف الطاقة النووية ويتوصلان في النهاية إلى اكتشاف النشاط الإشعاعي المصطنع، ليرتكز البحث العلمي على الذرة وانشطارها من خلال ما يعرف بالانشطار النووي، وهو مصطلح نسب لقلب الذرة وهو النواة، والتي هي أصغر جزء كيميائي، إذ يتولد عن انقسام نواة الذرة طاقة كبيرة مثلما هو الحال في القنبلة النووية، أو يكون في شكل اندماج في هذه النوى كما يحدث في القنبلة الهيدروجينية<sup>2</sup>.

في عام 1938 تمكن العالمان آتوهان وسترسمان من التوصل إلى إحداث عملية الانشطار النووي وهذا من خلال قذف ذرة اليورانيوم بنيوترون ونتج عنه إنطلاق كمية هائلة من الطاقة، ومع بداية الحرب العالمية الثانية اتجه نخبة من العلماء الأوروبيون إلى الولايات المتحدة الأمريكية وقاموا بتحذير الحكومة الأمريكية بأن هناك في ألمانيا يسعون علماء ألمان إلى تطوير القنبلة الذرية، مما جعل الأمريكيان يباشرون مشروع أبحاث في مجال الطاقة النووية، وكان لها ذلك بناء أول مفاعل نووي ضخم لإنتاج البلوتونيوم سنة 1944 في هانوفر بجانب نهر كولومبيا، وكان العمل بعدها حثيثا لصناعة وتوفير صناعة أول قنبلة نووية، وفي سنة 1945 تمكنت الولايات المتحدة الأمريكية من إجراء أول تجربة عملية لسلاح نووي غير اعتيادي، حيث تم تفجير القنبلة الذرية الأولى في موقع التجارب في نيومكسيكو الأمريكية في صحراء الأيجولار بالتحديد فيما عرف بمشروع منهاتن وهذا بعد سنوات من العمل في مجال الذرة<sup>3</sup>.

1- حسين محمدي البوادي، الإرهاب النووي، لغة الدمار، ب.ط، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007، ص 11.

2- عمر رضا بيومي، القدرات النووية الإيرانية بين الإرهاب الأمريكي-الإسرائيلي وازدواج المعايير الدولية، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 2011، ص 24.

3- محمد زكي عويس، أسلحة الدمار الشامل، ب.ط، مكتبة الأسرة، القاهرة، 2003، ص 64.

أجرى العلماء تجربتهم الأولى تلك في تركيب القنبلة على برج عالي من الصلب وفي تمام الساعة الخامسة صباحاً من مطلع ذلك اليوم حبس الجميع أنفاسهم، لتدق ساعة الصفر بانفجار ظهر فيه في جنبه بريق ووهج يعمي الأبصار، واهتزت الأرض بشدة تلاها صوت عنيف وتبع الانفجار دمار رهيب، وسحابة رمادية اللون قائمة بلغت ارتفاع 15 كم وقد كانت تلك اللحظة إيذاناً بميلاد وحش تفجيري لم يعهده العالم من قبل، ليتحول هوس العالم نحو التسليح من استثمار الطاقة النووية في الأغراض السلمية إلى الأغراض العسكرية<sup>1</sup>.

ولتغطية مضمون هذا الفصل حاولنا تقسيم هذا الأخير إلى محورين انطلاقاً من ماهية السلاح النووي و تأثيره على البيئة مروراً بأهم المعايير التي أقرها القانون الدولي لمنع وخطر استخدام هذا النوع من أسلحة الدمار الشامل.

**المبحث الأول: السلاح النووي وعلاقته بعناصر البيئة**

**المبحث الثاني: معايير حظر استخدام الأسلحة النووية في القانون الدولي**

1- زرقين عبد القادر، تنفيذ الجهود الدولية للحد من انتشار الأسلحة النووية، أطروحة دكتوراه، قانون عام، كلية الحقوق والعلوم السياسية، تلمسان، 2015، ص 15.

## المبحث الأول: السلاح النووي وعلاقته بعناصر البيئة

شعرة فقط هي تلك الفاصلة ما بين استخدام الطاقة النووية سلمياً أو في المجالات السلمية وما بين الاستخدام العسكري للطاقة النووية سواء من حيث البناء والتشييد، أو من حيث ما تخلفه من دمار وخراب شامل<sup>1</sup>.

فعملياً الفارق يكمن في عملية تخصيب اليورانيوم، فاليورانيوم 235 هو فقط القابل للانشطار النووي، وإحداث الانشطار لا بد من زيادة اليورانيوم 235 في اليورانيوم الطبيعي بنسبة تتفاوت بين (3% و5%) تبعاً لنوع المفاعل النووي المنتج للطاقة، وهنا نكون أمام استخدام سلمي للطاقة النووية.

أما إذا ما تم إضافة اليورانيوم 235 في اليورانيوم الطبيعي بنسبة (20% و90%) تماشياً مع السلاح، فنحن هنا أمام استخدام أو إنتاج سلاح نووي، وهذه الزيادة هي العملية الفيزيائية التي يطلق عليها تسمية تخصيب اليورانيوم<sup>2</sup>. يفهم من ذلك أن عملية تخصيب اليورانيوم هي النقطة الحساسة والفاصلة ما بين الاستخدام السلمي والعسكري للطاقة النووية.

في هذا الجزء من الدراسة سنحاول تبيان تعريف السلاح النووي وأنواع هذا السلاح كمطلب أول، ثم بعد ذلك سنحاول الوقوف على أثر هذه الأسلحة النووية على البيئة.

ولكن قبل ذلك لا بأس أن نعطي لمحة ولو بسيطة عن تاريخ ظهور السلاح النووي في عالمنا.. أو بمعنى آخر نبذة تاريخية عن اكتشاف السلاح النووي:

منذ أن اكتشف العالم الألماني ألبرت اينشتاين أن كل مادة في الطبيعة قد تكون مصدراً للطاقة، إذ يمكن تحويل كمية صغيرة من المادة إلى كمية كبيرة من الطاقة ذات قوة شديدة، سعى العالم لتحقيق ذلك وهو ما تحقق باكتشاف الطاقة النووية (الذرية) سنة 1905، وكان ذلك بمثابة القفزة في الهواء، أي نعم أنجاز علمي لكن غير معلوم العواقب<sup>3</sup>.

1- السيد شحاتة، مفاعلات سلمية وعسكرية أيضاً، مقالة منشورة بتاريخ 2007/07/22 على موقع:

بتاريخ 17/14/13 ساعة 17.15 <http://www.islamtime.net/details.php>

2- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 13.

3- حسين محمدي البوادي، مرجع سابق، ص 11.

لتواصل الجهود بعد ذلك من قبل العالمين فريدريك جوليو كودي وزوجته إيرين جوليو كوري إلى اكتشاف الطاقة النووية ويتوصلان في النهاية إلى اكتشاف النشاط الإشعاعي المصطنع، ليرتكز البحث العلمي على الذرة وانشطارها من خلال ما يعرف بالانشطار النووي، وهو مصطلح نسب لقلب الذرة وهو النواة، والتي هي أصغر جزء كيميائي، إذ يتولد عن انقسام نواة الذرة طاقة كبيرة مثلما هو الحال في القنبلة النووية، أو يكون في شكل اندماج في هذه النوى كما يحدث في القنبلة الهيدروجينية<sup>1</sup>.

في عام 1938 تمكن العالمان آتوهان وسترسمان من التوصل إلى إحداث عملية الانشطار النووي وهذا من خلال قذف ذرة اليورانيوم بنيوترون ونتج عنه إنطلاق كمية هائلة من الطاقة، ومع بداية الحرب العالمية الثانية اتجهت نخبة من العلماء الأوروبيين إلى الولايات المتحدة الأمريكية وقاموا بتحذير الحكومة الأمريكية بأن هناك في ألمانيا يسعى علماء ألمان إلى تطوير القنبلة الذرية، مما جعل الأمريكان يباشرون مشروع أبحاث في مجال الطاقة النووية، وكان ذلك بناء أول مفاعل نووي ضخم لإنتاج البلوتونيوم سنة 1944 في هانوفر بجانب نهر كولومبيا، وكان العمل بعدها حثيثا لصناعة وتوفير صناعة أول قنبلة نووية، وفي سنة 1945 تمكنت الولايات المتحدة الأمريكية من إجراء أول تجربة عملية لسلاح نووي غير اعتيادي، حيث تم تفجير القنبلة الذرية الأولى في موقع التجارب في نيومكسيكو الأمريكية في صحراء الأوجولار بالتحديد فيما عرف بمشروع منهاتن وهذا بعد سنوات من العمل في مجال الذرة<sup>2</sup>.

أجرى العلماء تجربتهم الأولى تلك في تركيب القنبلة على برج عال من الصلب وفي تمام الساعة الخامسة صباحا من مطلع ذلك اليوم حبس الجميع أنفاسهم، لتدق ساعة الصفر بانفجار ظهر فيه في جنبه بريق ووهج يعمي الأبصار، واهتزت الأرض بشدة تلاها صوت عنيف وتبع الانفجار دمار رهيب، وسحابة رمادية اللون قائمة بلغت ارتفاع 15 كم وقد كانت تلك اللحظة إيذانا بميلاد وحش تفجيري لم يعهده العالم من قبل، ليتحول هوس العالم نحو التسليح من استثمار الطاقة النووية في الأغراض السلمية إلى الأغراض العسكرية<sup>3</sup>.

1- عمر رضا بيومي، القدرات النووية الإيرانية بين الإرهاب الأمريكي-الإسرائيلي وازدواج المعايير الدولية، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 2011، ص 24.

2- محمد زكي عويس، مرجع سابق، ص 64.

3- زرقين عبد القادر، مرجع سابق، ص 15.

## المطلب الأول: السلاح النووي و تهديداته على البيئة

كون أن لأي دولة سلاح نووي ستسعى دول أخرى لا محال لاكتساب هذا السلاح، ومادامت هذه الأسلحة موجودة، يبقى احتمال استخدامها في يوم من الأيام أمراً وارداً، إما بشكل مقصود أو غير مقصود وفي كلا الحالتين سنكون أمام كارثة بكل المقاييس.

إن التهديد الذي يشكله حوالي أو ما يعادل 27.000 ألف سلاح ما بين دول العائلة النووية الدول الأطراف في اتفاقية حظر انتشار النووي وهي روسيا والولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا وبريطانيا والصين يحتاج منا الاهتمام، خاصة إذا ما علمنا أن العالم قد شهد موجة انتشار ثانية للسلاح النووي فيما عدا الدول الخمس والتي استنكرت هذا الانتشار والتي شملت: إسرائيل، الهند، باكستان، وكوريا الشمالية مؤخراً، ولعل ما يزيد الوضع خطورة هو كون هذه الدول ليست أعضاء في معاهدة حظر انتشار النووي مما يجعلها في حل من أي اتهام بخرق تلك المعاهدة، إضافة إلى الموجة الثالثة من الانتشار والتي شملت محاولة كل من العراق وليبيا امتلاك هذا السلاح وما هو قائم اليوم حول إيران وامتلاكها لهذا السلاح<sup>1</sup>.

إن حديثنا عن انتشار هذا السلاح يقتضي منا أولاً التعريف بهذا السلاح وما هي الأنواع التي تنطوي ضمن قائمة الأسلحة النووية.

## الفرع الأول: ماهية السلاح النووي وأنواعه

## أولاً : تعريف السلاح النووي في القانون الدولي

تختلف التعريفات التي عرفت السلاح النووي ومرد ذلك هو المعيار المنتهج عند تعريف السلاح النووي، فجانبا يعتمد على محتوى أو تصميم هذه الأسلحة معياراً لتعريفها، ومنهم الذي عرفها بأنها كل سلاح يستخدم أي وقود نووي أو نظائر مشعة أو يحتوي عليها أو وضع تصميم ليحتوي عليها والذي تفجيرها يسبب تدميراً شاملاً وإصابات شاملة وتسمماً شاملاً<sup>2</sup>، وهو ذات التعريف الذي جاء به البروتوكول الثالث الملحق باتفاق باريس لسنة 1954 إذ نص: «أي سلاح يحتوي أو مصمم لاحتواء أو استخدام

1- مركز دراسات الوحدة العربية، أسلحة الرعب إخلاء العالم من الأسلحة النووية والبيولوجية والكيميائية، طبعة أولى، بيروت، 2008، ص 69.

2- آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 23.

الوقود النووي أو النظائر المشعة والذي من خلال الانفجار أو عملية تحول وقود نووي غير مسيطر عليها، أو من خلال النشاط الإشعاعي للوقود النووي تكون له القابلية على إحداث دمار شامل»<sup>1</sup>.

كما يعرفه البعض الآخر على أنه: «كل سلاح يستخدم وقودا نوويا أو نظائر نووية مشعة الذي بتفجيره أو إحداث تغيير نووي آخر -دون سيطرة- في وقوده النووي، أو بواسطة النشاط الإشعاعي لوقوده النووي كنتيجة للنشاط الإشعاعي للنظائر المشعة، يسبب تدميرا شاملا أو إصابات شاملة أو تسمما شاملا»، كذلك يقع تحت هذا التعريف كل حيلة أو اختراع أو جهاز أو مادة وضعت فكرتها من أجل أي سلاح يتضمن هذا التعريف<sup>2</sup>.

كما عرفت فتوى لمحكمة العدل الدولية السلاح النووي بأنه: «أجهزة متفجرة ينتج عنها طاقة كبيرة تتم من خلالها تفاعلات نووية بالاندماج أو الانشطار تنبعث منها حرارة شديدة وإشعاع قوي يتسبب في تدمير العمران كله ويسبب أضرارا للنظام البيئي ككل»<sup>3</sup>.

جانب آخر ممن وضعوا تعريف السلاح النووي جعلوا من الخصائص التدميرية للأسلحة النووية معيارا لتعريفها، إذ ذهب هؤلاء إلى القول أنها: «تلك الأسلحة التي تحتوي على قوة تدميرية وإشعاعية وحرارية كوسيلة لإفناء البشر وتلويث الكائنات الحية وسحق مظاهر الحياة في منطقة الانفجار وما حولها»<sup>4</sup>. ونلمس ما مدى تشابه هذا التعريف مع الفتوى الصادرة عن المحكمة الدولية والذي سبق ذكره آنفا، وفي ذات السياق ممن ما ركزوا في تعريفاتهم على القوة التدميرية للسلاح النووي على أنه: «سلاح تدمير فتاك يستخدم عمليات التفاعل النووي من خلال عملية الانشطار أو الاندماج النووي»، ولذلك فإن القوة التدميرية لقنبلة نووية صغيرة الحجم تفوق بكثير بما سواها من قوة أكبر القنابل التقليدية، فتفجير قنبلة نووية صغيرة كفييل بمسح مدينة بأكملها من الوجود<sup>5</sup>.

1- محمود خيرى بنونة، القانون الدولي واستخدام الطاقة النووية، الطبعة الثانية، دار الشعب، القاهرة، 1971، ص 24.

2- المادة 5 من معاهدة تجريم استخدام الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية والكاريبي. (تلاتولكو وراوتونجا) لعام 1967

3- فتوى لمحكمة العدل الدولية بشأن مشروعية استخدام السلاح النووي، 1996، الفقرة 35، ص 21.

4- محمود حجازي محمود، مرجع سابق، ص 221

5- محمد زكي عويس، مرجع سابق، ص 64.

وفي دراسة أجرتها منظمة الأمم المتحدة عن الأسلحة النووية سنة 1987 عرفت السلاح النووي بأنه: «نوع من الأسلحة الجديدة كلياً، تنبعث منه طاقة يطلقها السلاح النووي من نواة الذرة وذلك بتفتيتها أو إدماجها، في جزء من الثانية ويؤدي انفجارها إلى دمار هائل بما يحدثه من موجات صدمية وعصف انفجاري وحرارة ونيران وإشعاع آبي وآجل»<sup>1</sup>.

وتعتبر ذات الدراسة إلى كون السلاح النووي سلاح جديد إذا ما تتبعنا التاريخ إذ يعود أول استخدام للأسلحة النووية إلى سنة 1945 على مدينة هيروشيما وناجازاكي اليابانيتين، وأضافت لجنة الأسلحة التقليدية ونزعها التي أنشأها مجلس الأمن سنة 1947 للنظر في مشاكل الأسلحة التقليدية ونزعها إلى تعريف السلاح النووي عند تطرقها لأسلحة التدمير الجماعي التي تخرج من نطاق اختصاصها، فكان من ضمن أسلحة التدمير الجماعي السلاح النووي، حيث عرفته اللجنة: «يقصد بالأسلحة الذرية الأسلحة التي تستخدم الذرة ومكوناتها في إحداث التدمير الشامل وتنوع إلى ذرية وهيدروجينية ونيوترونية»<sup>2</sup>.

ويتضح لنا من خلال التعريفات التي سبق وأن أوردناها تباعاً للأسلحة النووية أنها كلها أكدت على أثر السلاح النووي التدميري يعتمد على نواة الذرة، من خلال التغيرات الحاصلة على هذه النواة، ويرى بعض الكتاب من ذوي الاختصاص يتقدمهم الأستاذ الدكتور محمود خيرى بنونة عندما انتقد تسمية القنبلة الذرية أو الهيدروجينية بهذا الاسم، كون أن العمليات الفيزيائية (الاندماج أو الانشطار النووي) التي تخلق لنا السلاح النووي إلى حيز الوجود تجري على النواة، وعليه، فالتسمية الأكثر دقة من الناحية العلمية هي الأسلحة النووية وليست الأسلحة الذرية<sup>3</sup>.

بالرجوع لكل التعاريف، يمكننا أن نخلص إلى تعريف الأسلحة النووية بأنها تلك للأسلحة التي تركز على عمليتين فيزيائيتين، الأولى تسمى الانشطار النووي والثانية تسمى الاندماج النووي، هاتان العمليتان هما مصدر القوة التدميرية الكبيرة لانفجار هذا السلاح وتدميره الشامل لكل ما هو حي.

1- وقائع نزع السلاح - أسئلة وأجوبة، العدد 70، نيويورك، منشورات الأمم المتحدة، 1987، ص 01.

2- حولية الأمم المتحدة لنزع السلاح، المجلد 16، نيويورك، منشورات الأمم المتحدة، 1970، ص 142. انظر كذلك: آيات سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 25.

3- محمود خيرى بنونة، أثر الطاقة النووية على العلاقات الدولية وإستراتيجية الكتلتين، مرجع سابق، ص 16.

## ثانياً: أنواع السلاح النووي

بالرجوع للتقسيم الذي اعتمدته لجنة الأسلحة التقليدية ضمن تعريفها لأسلحة الدمار الجماعي، قسمت السلاح النووي إلى قنابل نووية وهي التي تم تجريبها في هورشيما وناجازاكي وقنابل هيدروجينية وقنابل نيترونية وهي قنابل لاحقة ظهرت بعد التطور الذي عرفته تكنولوجيا القنابل النووية<sup>1</sup>.

وقد صنفها البعض إلى قنابل نووية إستراتيجية وأخرى قنابل نووية تكتيكية، قنابل إستراتيجية الهدف منها الوصول إلى مساحات كبيرة والسيطرة عليها وهو حال قنابل هيروشيما وناجازاكي، أما عن القنابل التكتيكية فهي أصغر حجماً وأقل تأثيراً من حيث الرقعة الجغرافية في ميدان القتال<sup>2</sup>.

ولعل التفسير السائد والغالب والمتعارف عليه والشائع، هو ذلك المستند إلى آلية وعملية نشوئها أي إلى أسلحة نووية انشطارية وأسلحة نووية اندماجية وأسلحة نووية تجمعية، وسنحاول تبين هذا التفسير كونه يتسم بالدقة من الناحية العلمية<sup>3</sup>.

## أ- الأسلحة النووية الانشطارية:

وهي تعد أحد الأسلحة النووية التي تتمثل قوتها في عملية الانشطار النووي لعنصر ثقيل مثل اليورانيوم<sup>4</sup>، ويقصد بالانشطار النووي تفتيت نواة ذرة بعض العناصر إلى شقين مع تحرير طاقة التماسك الهائلة وخروجها على شكل حرارة، وانبعث كميات هائلة من الإشعاعات النووية<sup>5</sup>.

بمعنى آخر عملية الانشطار النووي تكون بتفتيت نواة بعض العناصر الثقيلة إلى نواتين لعنصرين أخف ويشكل اليورانيوم 235 أو البلوتونيوم 239 المادة الخام للأسلحة النووية الانشطارية حيث يشترط

1- تضمن تقرير لجنة الأسلحة التقليدية الصادر سنة 1948 أن من ضمن أسلحة الدمار الشامل التي تخرج من دائرة اختصاصها الأسلحة النووية وهي قنابل نووية وهيدروجينية ونيترونية.

2- آيات سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 27.

3- عبد المجيد محمود صالحين، أسلحة الدمار الشامل وأحكامها في الفقه الإسلامي، مجلة الشريعة والقانون، الإمارات العربية المتحدة، عدد 23، 2005، ص 116.

4- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 16.

5- عبد المجيد محمد الصالحين، مرجع سابق، ص 117.

لعملها أن يصل مجموع كتلتها الحرجة إلى الحجم الحرج Critical Mass<sup>1</sup>، وهي عملية تحدث داخل المفاعلات النووية بتسليط حزمة من النيوترونات على نواتها.

وأساس فكرة الأسلحة النووية الانشطارية هي الحصول على طاقة كبيرة جدا في زمن قليل جدا، وهي ذاتها القنبلة الذرية أو كما يسميها البعض بقنبلة الكيلوطن، إذ تقدر قوة انفجارها بما يعادل قوة انفجار آلاف الأطنان من مادة (ت.ن.ت)<sup>2</sup> والقنابل الانشطارية نوعان:

أ-1) الانفجار الدافع (يورانيوم U235): وهو النوع الذي تم ضرب مدينة هيروشيما به، حيث استعمل في هذه المنظومة اليورانيوم 235، توضع كتلتين أو أكثر منه على أبعاد متساوية بأمان، حتى لا يحدث الانشطار النووي إلا عندما يراد تفجير القنبلة، إذ يتم إطلاقها باتجاه بعضها البعض ليبدأ التفاعل المتسلسل<sup>3</sup>، لتنتقل طاقة الانفجار الهائلة المكونة من موجة ضغط وموجة حرارية وإشعاعات مؤقتة حارقة ومستمرة، ويعاب على هذه القنابل أنها غير اقتصادية باعتبار اليورانيوم 235 يمثل فقط 7% من اليورانيوم الطبيعي.

أ-2) الانفجار إلى الداخل (البلوتونيوم PU239): وهو النوع الذي تم ضرب مدينة ناجازاكي اليابانية به، فالبلوتونيوم 239 أكثر قابلية للانشطار من اليورانيوم 235، غير أنه لا يمكن تفجيره بسهولة باستخدام الأجهزة ذات الطراز المدفعي، لذلك يعتمد لتفجيره أسلوب يعرف بالتفجير الضمني، حيث توضع مجموعة من القطع وتوضع على أبعاد متساوية عن بعضها البعض حول مصدر النيوترونات، وتوضع خلف كل قطعة من البلوتونيوم عبوة متساوية الوزن من مادة متفجرة (ت.ن.ت)، ثم يتم تفجير هذه العبوات في وقت متزامن فتنتقل جميع قطع البلوتونيوم نحو مركز الذرة في ذات الوقت وعندها تنفجر المادة

1- معنى الحد الحرج أقل حد للمادة القابلة للانقسام والتي تسمح باستمرار عملية الانشطار المتسلسل الذي يؤدي إلى حدوث طاقة الانفجار النووي الهائلة.

2- محمود خيرى بنونة، أثر الطاقة النووية على العلاقات الدولية وإستراتيجية الكتلتين، مرجع سابق، ص 12.

3- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 46. ممدوح حامد عطية، أسلحة الدمار الشامل في الشرق الأوسط بين الشك واليقين، الطبعة الأولى، الدار الثقافية للنشر، القاهرة، 2004، ص 10.

المتفجرة عن جهاز معد سلفاً، وتفجر القنبلة بطريقة آلية عند وصولها لارتفاع معين فوق المنطقة المحدد ضربها فيلحق بها أكبر دمار ممكن<sup>1</sup>.

### ب- الأسلحة النووية الاندماجية:

القنبلة الاندماجية أو كما يسميها البعض القنبلة الهيدروجينية وهي تعد من الأسلحة النووية الأشد فتكا وتدميراً من القنبلة الذرية أو كما سبق وبيننا القنبلة الانشطارية، وإذا كانت هذه الأخيرة تقوم أساساً على عملية انشطارية للنواة، فإنه على العكس من ذلك القنبلة الهيدروجينية تقوم على أساس التلاحم أو الاندماج النووي (Nuclear fusion)<sup>2</sup>.

إذ يتفق الكل على أن القوة التفجيرية للقنبلة الهيدروجينية تفوق القوة التفجيرية للقنبلة الذرية بمئات الأضعاف<sup>3</sup>. وتقاس الطاقة الناجمة عن انفجار هذه القنبلة بملايين الأطنان وتزداد -دون تحديد- بازدياد المواد الداخلة في تكوينها من حيث الحصول على طاقة لاحد لها من الانفجار، وهذا على خلاف الانفجار الذي تحدثه القنبلة الذرية، فانفجار رطل واحد من الهيدروجين نتيجة عملية الدمج يعادل سبعة أضعاف القوة التفجيرية لذات الكمية من البورانيوم الناتج عن العملية الانشطارية<sup>4</sup>.

هي قنبلة تسمى قنبلة اندماجية وذلك باندماج نواة عنصرين خفيفين لتكوين نواة ذرة واحدة أثقل، لذلك تعرف بالقنابل النووية الاندماجية، ويلزم لتحقيق عملية الاندماج أن يصل درجة الحرارة إلى 100 مليون درجة مئوية<sup>5</sup>.

ولأكثر تفصيلاً يوجد ثلاثة نظائر للهيدروجين، وهي الديوتيريوم Deuterium والتريتيوم Tritium والبروتيوم Protium، وعندما يتحد الديوتيريوم مع التريتيوم يتكون نتيجة هذا الاندماج ذرة الهيليوم، ويتكون أثناء هذه العملية طاقة حركية هائلة، ولكنها أقل بالمقارنة بعملية الانشطار النووي، وكما سبق وأن

1- آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 28. جمال مهدي، مرجع سابق، ص 47.

2- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 47.

3- محمود حامد عطية، مرجع سابق، ص 11.

4- محمود خيرى بنونة، أثر الطاقة النووية على العلاقات الدولية وإستراتيجية الكتلتين، مرجع سابق، ص 15. زرقين عبد القادر، مرجع سابق، ص 19.

5- محمد زكي عويس، مرجع سابق، ص 43. آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 29.

قلنا فإن هذه العملية تطلب درجة حرارة عالية جدا، ولعل هذا ما جعل البعض يسميها القنابل النووية الحرارية، كما تعرف كذلك بالقنابل الهيدروجينية وتسمى كذلك بقنبلة الميحا طن أي قنبلة الملايين من الأطنان.

وإضافة إلى كونها قنبلة أشد فتكا وتدميرا من القنبلة الذرية، نشير أن كمية النظائر المشعة (الاورانيوم، والبلوتونيوم) المستخدمة فيها هي أقل بكثير مما يستعمل في القنابل الانشطارية، ولعل هذا ما يجعل القنابل الهيدروجينية قنابل نظيفة إذا ما قارناها بالقنابل الانشطارية<sup>1</sup>.

وكانت أول تجربة للقنبلة الهيدروجينية تلك التي أجرتها الولايات المتحدة الأمريكية في المحيط الهادي سنة 1952، وقدرت قوتها التفجيرية بما يعادل خمسة عشر ميحا طن، وقد أدت إلى محو آثار الجزيرة من الوجود، وفي مكان الانفجار ظهرت هناك حفرة تجاوز قطرها الميل، وامتدت آثارها التدميرية إلى حوالي سبعة أميال، ناهيك عن التلوث الإشعاعي الحاصل، وأجرت الولايات المتحدة بعدها تجربة أخرى بقنبلة هيدروجينية بقوة عشرين ميحا طن، ليصل حجم الدمار ما عادل أربعة آلاف ميل مربعا، أي أربعة وستون ألف كلم<sup>2</sup> (2).

وفي سياق التسابق نحو التسليح أجرى الاتحاد السوفيتي هو الآخر تجربته الأولى للقنبلة الهيدروجينية سنة 1953 والتي فاقت قوتها التفجيرية 10 ملايين طن وألحقت أضرارا امتدت لمساحة خمسين ألف ميل مربع ما يعادل ثمانون ألف كيلومتر مربع، ليعد هو كذلك إجراء تجربة أشد من سابقتها في عام 1961<sup>(3)</sup>.

والقنابل الاندماجية نوعان، أولها قنابل هيدروجينية وهو المسمى الشائع والقنابل النيوترونية.

**ب-1) القنابل الهيدروجينية:** تعد الأشد فتكا، وتنتج هذه الأخيرة نتيجة اندماج نظيري الهيدروجين الديوتيريوم والتريتيوم لتكوين نواة ذرة أثقل، وتسمى هيدروجينية لاعتمادها على عنصر الهيدروجين، وتكون هذه القنبلة من قنبلة ذرية مصنوعة من مادة اليورانيوم أو البلونيوم تغلفها كميات من مادة الديوتيريوم

1- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 17-18.

2- عامر عباس، البرنامج مرجع سابق، ص 48.

3- عمر عبد الله البلوشي، مشروع أسلحة الدمار الشامل، وفقا لقواعد القانون الدولي، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2007، ص 22.

والتريتيوم وهنا تكمن خطورة هذه الأسلحة فهي تضم قنبلتين في آن واحد، ووظيفة القنبلة الذرية هنا هي توليد الحرارة النووية اللازمة لتمام عملية الاندماج النووي<sup>1</sup>.

**ب-2) القنابل النترونية:** وهي قنابل هيدروجينية كذلك ولكن قوتها التدميرية أقل بكثير من تلك التي تخلفها القنبلة الهيدروجينية العادية، وهي قنبلة تكتيكية إن صح لنا قول ذلك بلغة العسكريين فهي قنبلة اشتقت تسميتها لكونها تسبب في قتل الأفراد والكائنات الحية دون المساس بالمنشآت والمباني، نتيجة تولد ومضات سريعة ومفاجئة من النيوترونات ذات السرعة العالية، ويكون انبعاث النيوترونات من القنبلة على حساب قلة موجة الضغط العالية والموجة الحرارية، فالفكرة الأم للقنبلة النترونية هي قتل الأحياء دون الحاق أي ضرر بالمباني والمنشآت الحضارية ويطلق على القنابل النترونية اسم السلاح الإشعاعي المعزز ذات القوة التفجيرية المخفضة، إذ أن 90% من الطاقة الناتجة عن هذه القنابل تكون في صورة إشعاع لحضي، أما بقية 10% فتكون صور الطاقة الأخرى للتفجير النووي<sup>2</sup>.

يعود تاريخ ظهور القنابل النترونية إلى 1958 حين طلب اونيهايمر الملقب بأبي القنابل الذرية مساعدة من العلماء لتنظيف الأسلحة النووية والتقليل من ملوثاتها، فكان من بين العلماء النمساوي سام كوهين الفضل في اختراع القنبلة النترونية<sup>3</sup>.

ما يميز هذه القنابل الاندماجية الهيدروجينية وخاصة النترونية دقة قدرتها التدميرية للهدف حيث أنها نادرا ما تلحق أضرارا في المناطق المجاورة للهدف وإن حدث فتكون أضرار طفيفة فهي أسلحة تكتيكية مائة بالمائة<sup>4</sup>.

### ج- الأسلحة النووية التجميعية:

يتم صناعة هذا النوع من الأسلحة النووية وفق خطوتين أساسيتين، الخطوة الأولى هي الوصول أو خلق ما يسمى الكتلة فوق الحرجة وهو أمر يتأتى عن طريق دمج كتلتين دون الكتلة الحرجة ولغرض عملية

1- محمود خيرى بنونة، أثر الطاقة النووية على العلاقات الدولية وإستراتيجية الكتلتين، مرجع سابق، ص 12.

2- عبد الحميد خزعل، القنبلة النيترونية (انعكاساتها الدولية)، مجلة الدفاع، وزارة الدفاع العراقية، العدد الثالث، 1987، ص 141.

3- ممدوح حامد عطية، مرجع سابق، ص 11. آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 31.

4- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 18.

الدمج هذه يسלט على الكتلتين ضغط هائل لدمجهما في كتلة واحدة تعتبر فوق الحرجة<sup>1</sup>. ونتج عن عملية الدمج هاته كميات كبيرة من الطاقة الحركية الإشعاعية، ويقصد بمصطلح الكتلة الحرجة لعنصر معين الحد الأدنى من كتلة مادة معينة كافية لضمان تحمل سلسلات الانشطارات، أما المرحلة الثانية والتي تعقب مرحلة فوق الحرجة فهي إشعال الفتيلة التي إما أن تكون في شكل تصويب طلقة من اليورانيوم كما هو الحال في القنابل ذات الانشطار المصوب وإما أن تكون قبلة تقليدية في وسط المادة ذات الكتلة فوق الحرجة كما هو الحال في القنابل ذات الانضغاط الداخلي<sup>2</sup>.

وتنقسم بدورها هذه الأسلحة النووية الاندماجية إلى قنابل ذات النشطار مصوب وأساس عمل هذه القنابل، هو عملية الانشطار النووي وقنابل الكتلة الحرجة إذ يتم جلب قطعتين من المادة قابلة للانشطار اليورانيوم 235 توضع الأولى على مسافة من القطعة الثانية ثم يتم قذف القطعة نحو الثانية بواسطة رصاصة مصنوعة من اليورانيوم وبمجرد الاندماج يتحولان إلى الكتلة فوق الحرجة ويتم التفجير النووي، وهي القنبلة التي تم إطلاقها على مدينة هيروشيما اليابانية والتي تم تسميتها "بالولد الصغير"<sup>3</sup>.

أما النوع الثاني من هذه القنابل فهو قنابل الانشطار ذات الانفجار أو الانضغاط الداخلي وهو على خلاف سابقه أكثر تعقيدا من القنابل ذات الانشطار المصوب، حيث يتم هنا تحفيز النشاط النووي بضغط كرة صلبة أو مجوفة من المادة القابلة للانشطار بواسطة شحنة شديدة الانفجار وهي بهذا تشبه قنابل الكتلة الحرجة ولكن الضغط في قنابل الانضغاط الداخلي يستمر كمحفز للعملية الانشطارية وهو النوع الذي وجهته الولايات المتحدة الأمريكية نحو مدينة ناجازاكي اليابانية وسميت باسم "الرجل السمين"<sup>4</sup>.

على اختلاف أنواعها وعلى تفاوت درجات قوتها وحجمها التدميري تبقى هذه الأسلحة النووية تشترك في خاصية واحدة هي الدمار الشامل بكل ما تحمله هذه العبارة من رعب وخوف لكل من

1- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 18-19. آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 31.

2- محمود خيرى بنونة، أثر الطاقة النووية على العلاقات الدولية وإستراتيجية الكتلتين، مرجع سابق، ص 12.

3- محمود رجب لبيب، تكنولوجيا السلاح النووي، ب.ط، دار العطاء للطباعة والنشر، الإسكندرية، 2004، ص 71.

4- قامت الولايات المتحدة الأمريكية عند الساعة 11:02 صباحا يوم التاسع آب، أي بعد ثلاث أيام فقط والعالم لم يفق بعد من هول ما خلفته قبلة هيروشيما من سنة 1945 بإلقاء قبلة الضغط الداخلي "الرجل السمين" على مدينة ناجازاكي اليابانية. آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 38. ممدوح حامد عطية، مرجع سابق، ص 12.

يسمعا، فمنذ تاريخ 06 آب من عام 1945 وعلى الساعة الثامنة والرابع من صباح ذلك اليوم لم يعد العالم في مأمن من كوارث تشابه أو تفوق ما خلفته قنبلة هيروشيما من دمار طال الإنسان والحيوان والنبات وكل ما هو محيط بنا سواء أكان طبيعياً أم صنعياً شيدته البشر، ولم يقف الأمر عند ذلك بل تعدد إلى الأجيال اللاحقة فالكل يعلم أن عمر الإشعاع النووي في مكان التفجير قد يصل إلى خمسين ألف سنة، وعليه نحن نعيش اليوم على فوهة بركان حقيقي لا يطلق دخاناً بل إشعاعات نووية.

### الفرع الثاني: تهديدات الأنشطة العسكرية النووية على البيئة

يختلف استخدام الطاقة النووية في المجال العسكري اختلافاً تاماً عن استخدامها في المجال السلمي فالغاية والهدف ليس واحداً، فاستعمال هذه الطاقة في الحروب ليس بالشيء المعتاد في الانفجارات النووية التي يمكن أن تحدثها القنابل النووية ينجر عليها عصف إشعاعي فتاك يعصف بكل شيء حياً كان أو جامداً، فما أثر هذه الأسلحة النووية على ما يحيط بنا اليوم؟ وما هي التهديدات التي باتت يشكلها تواجد هذا السلاح في العالم مع تزايد احتمالية أن يقع في يد الجماعات الإرهابية.

### أولاً : تهديدات تجارب الأسلحة النووية على البيئة:

التفجيرات النووية للأسلحة النووية هي تجارب تقوم بها الدول المالكة للسلاح النووي فقد تجرى في الجو أو البحر أو على مستوى مرتفعات مختلفة أو قد تجرى كذلك تحت سطح الأرض الهدف والغاية منها اختبار ما تم التقدم في مجال التطوير في قدرات الأسلحة النووية والوقوف على القدرة التدميرية لتلك الأسلحة وهذا على خلاف تلك التفجيرات التي تكون لغاية سلمية كما سبق وبيننا فيما سبق من هذه الدراسة، وعند الحديث عن أي تفجير نووي فإن التلوث النووي يعتمد على نوع وقوة هذه التفجيرات وطبيعة المواد الانشطارية الناتجة عنه، والشائع أن التفجيرات التي تحدث في الجو هي الأكثر تأثيراً على البيئة، وعندما يحدث تفجير نووي قريب من سطح الأرض فإنه يلتقط جزيئات من تراب الأرض والغبار العالق في الهواء ويصهرها لتندمج مع المواد الانشطارية<sup>1</sup>.

1- معمر رتيب محمد عبد الحافظ، امتلاك واستخدام الأسلحة النووية في ضوء المواثيق والاتفاقيات الدولية خطوة للأمام نحو نزع أسلحة الدمار الشامل، مرجع سابق، ص 21.

وهناك أيضا من يصنفها إلى صنفين هما التفجيرات الأرضية والتفجيرات الجوية<sup>1</sup>، يعني يصنف الأول التفجيرات التي تجري تحت سطح الأرض ولعل منها التجارب النووية الفرنسية في منطقة "أنكر" "تمنغاست" صحراء الجزائر 1961-1966، أما الصنف الثاني فتشمل التفجيرات فوق سطح الأرض وفي البحار والمحيطات إضافة إلى التفجيرات في الفضاء.

إذا كان الغرض الأساسي من التجارب النووية العسكرية هو تطوير فعالية هذه الأسلحة النووية فهذا على حساب الشعوب الفقيرة والمستعمرات، فالدول المالكة لهذه التكنولوجيا لطالما جعلت من المناطق الفقيرة أو مستعمراتها في القرن الماضي، وسكان هذه المناطق حقل لتجارها وفترات تجارب، ولعل الأمثلة عديدة، فالاتحاد السوفيتي اختبر أسلحته في كازاخستان وأجرت الصين تجاربها في إقليم الويغور ذو الغالبية المسلمة، ولعل منطقتنا العربية وخاصة وطننا الجزائر وصحراءنا قد كان لها نصيبها من التجارب النووية العسكرية التي قامت بها فرنسا في صحراء الجزائر<sup>2</sup>.

#### أ- نتائج الانفجار النووي:

يخلف الانفجار النووي جملة من النتائج منها ما هو فوري ظاهر للعيان مثل كرة النار والوميض والحرارة وموجة العصف والبعض الآخر ذات أثر طويل المدى أو الأمد وهو المتمثل في الإشعاع النووي والإسقاط أو ما يسمى بالغبار النووي.

أ-1) كرة النار **Fireball** النووية: بعد الانفجار مباشرة للسلاح النووي تتشكل كرة من النار والتي تأخذ بالاتساع تدريجيا حتى يبلغ قطرها بعد أقل من دقيقة نصف كيلومتر وما يميزها أنها شديدة التوهج والحرارة في ذات الوقت فتأتي على الأحياء والمنشآت فتذوب وتنصهر فيها، وتبدأ في الارتفاع وتفقد مع

1- محمد أمين يوسف عبد اللطيف، مسؤولية الدولة عن أضرار التلوث البيئي النووي والإشعاعي، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القانونية، مصر، 2016، ص 206.

2- عبد الكاظم العمودي، البراييع (بقايا جرائم فرنسا النووية في الصحراء الجزائرية)، ب.ط، دار العرب للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، 2000، ص 145.

قامت فرنسا بتجريب ما يعادل 57 قنبلة نووية وفق ما صرح به بعض الباحثين الجزائريين وبين 17 تفجير الذي تحدث عليه السلطات الفرنسية في الفترة الممتدة ما بين 1960-1966 ما بين موقع حمودية بركان ولاية ادرار، واذكر تمنغاست، صحراء الجزائر.

ذلك حرارتها مكونة سحابة عالية تأخذ شكل نبات الفطر يرافقها عمود من الدخان يطلق عليه تسمية الساق النووية<sup>1</sup> كالسحابة التي رافقت قنبلة اليربوع الأزرق بصحراء الجزائر.

أ-2) **الوميض Flash النووية**: إضافة إلى كرة النار يرافق الانفجار وميض أو وهج أو ضوء خاطف يكون أقوى من ضوء الشمس بحوالي 100 مرة، وبسبب هذا الوميض الإصابة بالعمى الوميضي والذي قد يكون عمى دائما أو مؤقتا لفترة تتراوح بين 10 دقائق إلى أربع وعشرين ساعة<sup>2</sup>.

أ-3) **الحرارة النووية Heat**: قد تصل درجة حرارة مركز الانفجار عند وقوعه إلى حوالي عشرة ملايين درجة مئوية وهي نسبة تؤدي إلى حرق الأشياء القريبة خاصة من منطقة الانفجار ويرافق هذه الموجة الحرارية إشعاعات حرارية تصيب الأحياء بحروق وفقاعات<sup>3</sup>.

أ-4) **موجة العصف النووي**: وهي تلك الموجة من الضغط الهائل الذي يتولد نتيجة الانفجار النووي والتي تؤدي إلى دمار شامل لجميع المباني والمنشآت وتمحوها وكأنها لم تكن تنحصر وتختفي من الوجود في مشهد مرعب.

أ-5) **الإشعاع النووي**: عند الانفجار النووي تنبعث إشعاعات نووية هي أشعة ألفا Alfa وهي عبارة عن جزيئات دقيقة لها شحنة كهربائية موجبة تنطلق بصورة مستمرة من الأجسام المشعة كاليورانيوم والبلوتينيوم وليس لها قدرة على اختراق الجسم فهي تلحق ضررا بالجسم فقط، إذا تناول الإنسان هذه الإشعاعات الملتصقة بالأكل أو المياه الصالحة للشرب، وأشعة Beta وهي الأخرى عبارة عن جزيئات صغيرة دقيقة لها شحنة كهربائية سالبة وهي على عكس سابقتها لها قدرة على اختراق الجسم وذلك بمسافة لا تتجاوز 1 سم، وعليه فالملابس الثقيلة والأحذية يمكنها أن تحول دون تلقي الجسم مباشرة للموجات الإشعاعية، النوع الثالث من الأشعة التي تخلفها التفجيرات النووية هي أشعة جاما Gamma وهي شبيهة بأشعة اكس الصينية ولكنها أقصر وأشد مع كونها لها القدرة على الاختراق، وتسير بسرعة الضوء وتعد السبب الرئيسي

1- آل دبليومكونت، الأسلحة النووية وتأثيراتها، ترجمة سعد فرج المسبح، الطبعة الأولى، الدار العربية للموسوعات، بيروت، 1988، ص 50-51.

2- آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 35. محمد حجازي، مرجع سابق، ص 11.

3- محمد خيرى بنونة، القانون الدولي واستخدام الطاقة النووية، مرجع سابق، ص 16.

للضرر الذي يلحق الإنسان والبيئة نتاج التفجيرات النووية، إذا لهذه المادة قدرة على اختراق الجدران والمواد الأخرى، مع العلم أنها تفقد جزء من تركيزها كلما اخترقت جسما سميكاً<sup>1</sup>.

أ-6) الغبار النووي: وهو غبار يتصاعد عقب التفجير راجع لاختلاط كمية المخلفات الناتجة عن الانفجار النووي بالتراب والماء فتحمله الرياح إلى أماكن بعيدة عن مركز الانفجار فيتسبب في تلوث مناطق كبيرة<sup>2</sup>، ففي التجربة الفرنسية النووية التي أجريت في صحراء الجزائر وهي الأولى لها في 13 فيفري 1960 والتي أعلنت من خلالها فرنسا دخولها العائلة النووية، تشكلت عقب الانفجار النووي لقتبلة "اليربوع الأزرق" سحابة من الدخان والغبار المشع غطت كامل المنطقة ووصلت إلى تشاد، فتساقطت أمطار داكنة في 16 فيفري 1960 على جنوب البرتغال، مما لا يدع مجالاً للشك أن هذه التجارب يمتد أثرها لما وراء الحدود المرسومة لها لما بات يعرف اليوم بالتلوث العابر للحدود ومدى أساس قيام الضرر الناجم عنه<sup>3</sup>.

أ-7) النبضة الكهرومغناطيسية **Electromagnetic Pulse**: هو مصطلح علمي يطلق على الموجات اللاسلكية الطويلة التي تنتج عن انفجار السلاح النووي في حالة تفجيره في الجو فقط، وليس لهذه النبضة أي تأثير على الإنسان، إلا أن تأثيرها يكون على الأجهزة والأدوات الكهربائية والإلكترونية، إذ تؤدي هذه النبضة إلى فقدان الطاقة الكهربائية والاتصالات والخدمات الأخرى لمسافة تمتد إلى آلاف الكيلومترات.

إضافة إلى هذه النتائج فإن التفجيرات النووية العسكرية لها انعكاسات جد وخيمة على الإنسان والبيئة فقد بينت الدراسات أن العديد من الأمراض وحالات التشوهات الخلقية وحالات العقم كان مردها تلك التجارب النووية، وحتى على البيئة فتجد مثلاً التجارب الفرنسية في صحراء الجزائر قد كان لها التأثير الكبير حتى في مناخ المنطقة من تغيرات في حركة الكتلان الرملية إلى عوامل التعرية إلى انقراض بعض الأصناف النباتية أو عقمها كالنخيل وكذلك بعض الأصناف الحيوانية وبالتالي انخفاض في التنوع البيولوجي

1- وسائل الوقاية من أسلحة الدمار الشامل والإبادة الحديثة، نشرة صادرة عن وزارة الداخلية العراقية، عدد 2، 1962، ص 12.

2- آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 36.

3- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 56. محمد المهدي بكرابي، إنصاف بن عمران، البعد القانوني للآثار الصحية والبيئية للتجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية من منظور القانون الدولي الإنساني، مجلة دفاتر السياسة والقانون، العدد الثامن، جانفي 2013، ورقة الجزائر، ص 20.

والثروة الحيوانية واختفاء أصناف عديدة من الطيور والزواحف، كما تعرضت التربة للحرق والإشعاع مما جعلها غير قابلة وصالحة للزراعة، ناهيك عن خطر تعرض المياه السطحية والجوفية جراء عمليات دفن النفايات النووية للتلوث الإشعاعي<sup>1</sup>.

### ثانيا : تهديدات الإرهاب النووي وحوادث الأسلحة النووية على البيئة

حوادث وأخطار وتهديدات السلاح النووي لا تعد ولا تتوقف، فمن يوم ميلاد القنبلة النووية أو أي صورة للسلاح النووي ستكون محل تهديد وخطر كيف لا وهي إما أن تنفجر بسبب حادث أو خطأ، وإما أن توجه للعدو وهنا ميدانها الذي صنعت من أجله أو أنها قد تقع في يد ما بات يعرف اليوم دوليا بالجماعات الإرهابية، تعددت صور تهديد السلاح النووي ولكن يبقى أثرها واحدا إذا كان التفجير مصيرها، ولكن نشير هنا إلى ان التهديد الذي يشكله امتلاك الجماعات والمنظمات غير الحكومية للسلاح النووي أو المواد النووية يبقى الأكبر لأنه مجهول للعالم ولا نعلم وقت أو مكان استعماله.

### أ- الإرهاب النووي ومخاطره:

بات الإرهاب الدولي مشكلة تآرق كل الدول ووجب على كل أفراد المجتمع الدولي اليوم تحمل مسؤولياتهم وتضافر الجهود قصد مجابهة هاته الجماعات والتنظيمات الإرهابية ولاسيما مع اختلاف أنواعها وأهدافها وما يزيد الأمر صعوبة هو نموها وانتشارها واتساع تنظيمها لأكثر من إقليم ودولة، ومنها من هي معلومة وأخرى خلايا نائمة يضاف إلى هذا كله مواكبتها لكل التطورات التكنولوجية الحديثة الأمر الذي زاد من خطورة هاته التنظيمات من ضمن أشكال الإرهاب الحديث هو الإرهاب النووي<sup>2</sup>.

تعددت أشكال الإرهاب الدولي ووسائله والطرق التي ينتهجها واختلفت كذلك المناهج والأهداف المعتمدة من قبل هذه التنظيمات، ويكاد الأمر يختلط بين توجهات هذه المنظمات الإرهابية وبين سياسات

1- المعالجة القانونية للمواقع الملونة في التشريع الجزائري، مرجع سابق، ص 68. محمد صنيان الزعبي، المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تسببها النفايات النووية، مذكرة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، 2009-2010، ص 96-97.

2- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 61.

في هذا الصدد تبنت الجمعية العامة للأمم المتحدة في عام 2005 الاتفاقية الدولية لقمع أعمال الإرهاب النووي ، ولغاية أبريل 2006 بلغ عدد الموقعين عليها 102 دولة و تنص هذه الاخيرة على التجريم المحلي لأعمال الإرهاب النووي و تلزم الأطراف الموقعة عليها بالتعاون على الصعيد دولي من أجل منع أعمال الإرهاب النووي .أنظر ، مركز دراسات الوحدة العربية، مرجع سابق ص98.

دول وتجمعات دولية في مناطق مختلفة بالعالم، إضافة إلى استحالة توحيد الجهود الدولية لمجابهة هذا الخطر الزاحف، فلو أخذنا مثلا ما اصطلح على تسميته تنظيم الدولة الإسلامية "داعش" مع تحفظنا على التسمية نجد أن أهداف هذا التنظيم حتى وإن كانت دينية في ظاهرها إلا أنها توجهاتها سياسية في المضمون، وقد لاحظنا أن اتفاق العالم وتوحيده لمجابهتها كان متأخرا.

إذ يعد الإرهاب النووي من أبشع وأقوى أشكال الإرهاب التي يخشاها الجميع، فلو رجعنا إلى أحداث 11 سبتمبر 2001 بالولايات المتحدة الأمريكية، لوجدنا أن ذلك العمل الإرهابي الذي كان يستخدم طائرتين مدنييتين قد خلف حوالي ثلاثة آلاف مواطن امريكي، فإنه بالمقابل يستطيع عمل إرهابي نووي أن يحصد أضعاف هذا العدد بكثير بواسطة عبوة نووية حجمها أصغر من حقيبة مسافر، وقد قلنا أن هذه الأسلحة النووية والمواد النووية التي تحوزها المنظمات الإرهابية والتي وصلت إليها إما بثورات أو فوضى اجتاحت مدنا أو بلدانا مالكة للمفاعلات النووية، فكانت محل سرقة ولعل هذا ما كان بعد تفكك الاتحاد السوفيتي سابقا واختفاء عدد كبير من الرؤوس النووية والمواد النووية، أو ربما قد تكون وصلت إليها عن طريق تتبع السفن والغواصات النووية غير المعثور عليها مهما كان السبب فإن هذه الأسلحة تبقى تشكل تهديدا مجهولا المكان والوقت<sup>1</sup>.

فتفجير رأس نووي متوسط الحجم والقدرة يؤدي إلى تلوث طويل المدة لمساحة عدة كيلومترات أو مئات الكيلومترات بالمواد المشعة، بينما أسفر تدمير مفاعل نووي أو مستودع للوقود النووي المستهلك جراء عمل إرهابي إلى تلوث مساحات شاسعة جدا تصل إلى آلاف الكيلومترات، فلو أخذنا مثلا الانفجار الذي حدث في تشيرنوبيل سنة 1986 الاتحاد السوفيتي سابقا نجد أن الإشعاع اللحظي للانفجار وصل إلى مساحة 1500 مترا حول المفاعل ليصل بعدها إلى الأجزاء الغربية من الاتحاد السوفيتي ثم الجهة الشرقية والوسطى من أوروبا وصولا إلى سويسرا، وتم اخلاء كل سكان محيط المفاعل بدائرة نصف قطرها 30 كيلومتر<sup>1</sup>.

1- محمد بوبوش، الإرهاب النووي وتهديد السلم الدولي، مقال منشور في موقع جريدة القدس العربي الالكتروني:

<http://www.alquds.co.uk/data/200818/20-02/02/r020a.htm> الساعة 2016/02/16 تاريخ

1- محمد أمين يوسف عبد اللطيف، مرجع سابق، ص 233. أيضا: تقرير جهاز الأمان النووي عن حادث تشيرنوبيل النووي، هيئة الطاقة الذرية المصرية، 1987، ص 30.

نفس الشيء حدث كذلك في حادثة فوكوشيما باليابان سنة 2011 والتي عقبها الزلزال الذي ضرب المدينة في 11 مارس 2011، حيث أدى ذلك لمشاكل في التبريد داخل المفاعل مما أنجر عنه ارتفاع في ضغط المفاعل رافقته مشكلة في التحكم في عملية تنفيس المفاعل مما أنجر عنه زيادة في النشاط الإشعاعي، بعد الحادث مباشرة صدر أمر بإخلاء قرابة 5800 مواطن على محيط 03 كلم من المفاعل، كما طلب من المقيمين في حدود 10 كلم بالبقاء والتزام منازلهم ليشمل أمر الإخلاء فيما بعد جميع السكان ضمن نطاق 10 كلم من موقع المفاعل<sup>1</sup>.

بتزايد الحوادث النووية وتزايد التهديدات الإرهابية أدركت الدول النووية خاصة مدى الخطر الذي قد يلحق بمصالحها وبالبيئة الدولية نتيجة تصاعد الاضطرابات وكثرة النزاعات في العالم في ظل ازدهار ما بات يعرف بتجارة اليورانيوم والبلوتونيوم، إذ تكفي بعض الكيلوغرامات لتصنيع قنبلة ذرية، هذه الهواجس هي التي أدت بدول التحالف إلى غزو العراق وضرب مفاعله النووي قبل ذلك من قبل إسرائيل بدون أدنى تفكير فيما قد ينجر عنه استهداف مفاعل نووي من آثار إنسانية وبيئية نتيجة ذلك<sup>2</sup>.

في ذات السياق بنت الجمعية العامة للأمم المتحدة في سنة 2005 الاتفاقية الدولية لقمع أعمال الإرهاب النووي، ولغاية شهر ديسمبر 2014 هناك 115 توقيع، ومن ضمن الدول النووية الموقعة الولايات المتحدة الأمريكية، وتنص الاتفاقية على التحريم المحلي للأعمال الإرهابية النووية وتلزم الأطراف الموقعة عليها بالتعاون على الصعيد الدولي من أجل منع أعمال الإرهاب النووي، والتحقيق فيها ومقاضاة مرتكبيها، ومع أن هذه الاتفاقية لا تقدم دواء شافيا، لكنها إنجاز هام يستحق الاستحسان كخطوة دولية، وينبغي على الدول المبادرة إلى التصديق عليها وتنفيذها في أقرب الآجال<sup>1</sup>.

1- شهدت اليابان حوادث نووية سابقة أولها كانت حادثة تصادم غواصة نووية بسفينة يابانية مما أنجر عليه كثافة غير طبيعية للمواد المشعة في الشاطئ في رمال وطحالب خليج اورازاكو، كان ذلك سنة 1981. أما الحادث الثاني فيتعلق بمفاعل تسورفا، حيث نسى عمال المفاعل إغلاق صمام في خزان الوقود الذي كان يحوي أكثر من 40 طنا من سائل شديد الإشعاع قد تسرب منه، مما خلف أضرار بيئية جسيمة. راجع: محسن عبد الحميد البيه، المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية، ب.ط.ب.ن، 2002، ص 166-167.

2- إكرام فهمي حسين، أثر التقدم العلمي على الإنسان والبيئة في العصر الحديث، مجلة كلية الآداب، عدد 26، جامعة حلوان، مصر، جويلية 2009، ص 446.

1- مركز دراسات الوحدة العربية، مرجع سابق، ص 99.

ب- حوادث الأسلحة النووية ومخاطرها:

اتفقنا سابقا على كون الحوادث النووية التي تقع في المفاعلات النووية تقع بصورة غير مقصودة، وهذا راجع إما لمشاكل تقنية داخل المفاعل أو لإهمال بعض إجراءات الأمان النووي داخل المفاعل ليقى المسبب الرئيسي هو العنصر البشري، غير أنه يجب التمييز بين المفاعلات النووية المعدة للأغراض السلمية وتلك المعدة للأغراض العسكرية، فإن كنا سابقا بينا ما مدى خطورة الحوادث التي تنجم عن المفاعلات النووية المعدة للأغراض السلمية<sup>1</sup>، فإن المفاعلات النووية للمعدة أصلا للأغراض العسكرية تشكل تهديدا أكبر على الإنسان والمحيط كيف لا ونحن نعرف أن المواد المشعة الموجهة للاستخدام العسكري أكثر من ناحية الكمية والتنوع، فالمفاعلات النووية التي تنشأ للأغراض السلمية، عادة يضاف اليورانيوم 235 نسبة من 3% إلى 5% بينما في المفاعلات النووية العسكرية يضاف نسبة من 20% إلى 90% تماشيا مع نوع وقوة كل سلاح، وهي العملية التي يطلق عليها تخصيب اليورانيوم.

تميز كذلك في الحوادث النووية العسكرية إلى جانب الحوادث التي تقع في المفاعلات النووية العسكرية الحوادث التي قد تنجر عن السلاح النووي في حد ذاته وعند القول حوادث السلاح يعني بذلك قبل استخدامه أو اوجيه.

**ب-1) حوادث المفاعلات العسكرية:** من ضمن أشهر الحوادث التي وقعت داخل جدران مفاعلات نووية عسكرية هي تلك التي دفعت سنة 1957 في مفاعل "مايك النووي" في "كيشتم تشيليا بينسك أوبلاست" للاتحاد السوفيتي سابقا بسبب عطل في نظام التبريد في المفاعل، الأمر الذي أدى لانفجار وتسرب كميات كبيرة من المواد المشعة مما أضر عنه هلاك المئات وإجلاء الآلاف ناهيك عن تلوث محيط المفاعل.

شهد عام 1957 كذلك حادثا آخر في مفاعل بريطاني عسكري ببلدة "ويند سال" وهو مفاعل يستخدم اليورانيوم الطبيعي كوقود نووي والقرافيت كمهدئ للنيوترونات والغاز كمبرد، إذ تعطلت بعض أجزاء التحكم في المفاعل أثناء عملية التشغيل فسبب حريقا في المفاعل مما نتج عنه تسرب نواتج الانشطار

1- ناتوري كريم مرجع سابق، ص 34. ومع ذلك تبقى الدول مواصلة لتجاربها النووية رغم الكم الهائل من الاقواعد القانونية التي تمنعها من ذلك. ومنها الهند، باكستان، كوريا الشمالية، أنظر مصطفى سلامة، التفجيرات النووية للهند وباكستان، مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، ص 18.09

مخلفا سحابة من الإشعاع في جزء من ريف بريطانيا، وتشير الإحصائيات إلى أنه إلى غاية سنة 1983 توفي 93 مواطنا بالسرطان بسبب الحوادث المذكورة<sup>1</sup>.

المفاعل النووي "الثلاث اميال" وهو مفاعل نووي عسكري أمريكي وسمي كذلك نسبة لاسم جزيرة الثلاثة اميال، كان ذاك سنة 1979، ونتيجة لخطأ بشري لأحد عمال المفاعل بضخ الماء الذي يبرد قلب المفاعل ارتفعت درجة حرارة الوقود فأتلف الوعاء الحامل له فوقع الحادث فتسربت المواد المشعة من قلب المفاعل وانتشرت داخله وزادت نسبة المواد المتسربة، ولحسن الحظ ادى التدخل السريع إلى احتواء الحادث الذي كاد أن يخلف خسائر<sup>2</sup>.

**ب-2) حوادث الأسلحة النووية:** هنا نقصد الحوادث التي تحدث جراء السلاح النووي المصنع، وقد تحدث هذه الحوادث أثناء نقل الصواريخ الحاملة لرؤوس نووية، سواء أكان ذلك نسبة للطائرات أو السفن أو الغواصات النووية أو قد يكون الحادث نتاج عمليات فاشلة لتجريب السلاح النووي فاشلة، وهنا حاولنا ذكر بعض هذه الحوادث للمثال لا الحصر:

في الولايات المتحدة الأمريكية السنة 1986، حادث تفجير المركبة الفضائية "تشالانجر" والتي كانت معدة ومزودة بأجهزة تحسس وتسليح الفضاء في اطار ما كان يعرف في حقبة الحرب الباردة بحرب النجوم، ضمن مبارزة الدفاع الإستراتيجي التي كان الغاية منها تحديد مواقع الصواريخ العابرة للقارات الحاملة لرؤوس نووية لتفجيرها خلال عملية إطلاقها في الولايات المتحدة دائما سنة 1961 انفجرت إحدى القاذفات التابعة لسلاح الجو الأمريكي من طراز (ب 52) في الجو شمال كلومبيا، وكانت تحمل قنبلتين هيدروجينيتين تحوي صمامات أمان وقد تبين من الفحص بعد سقوطهما أن خمسة صمامات من أصل ستة معطلة في إحدى القنبلتين، ولولا الصمام السادس لانفجرت وخلفت كارثة خاصة أن قدرتها التفجيرية هي 24 ميقاتن من مادة (ت.ن.ت)<sup>1</sup>.

1- أحمد مدحت إسلام، التلوث مشكلة العصر، عالم الكتب، الكويت، 1990. جمال مهدي، مرجع سابق، ص 64.

2- عباس أبو شامة عبد المحمود، مواجهة الكوارث غير التقليدية، الطبعة الأولى، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، المملكة العربية السعودية، 2009، ص 139.

1- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 66.

سنة 1981 شهدت اليابان حادثاً نووياً عسكرياً إثر تصادم غواصة نووية أمريكية بسفينة يابانية، وبعد أسبوع من الحادث تم الكشف عن كثافة غير طبيعية للمواد المشعة في الشاطئ القريبة من البلاد في رمال الشاطئ وطحالب وصخور لخليج "أورازوكو".

من ضمن الحوادث أيضاً انفجار قنبلة ذرية محفزة في كلومبيا البريطانية كندا حيث كانت قاذفة قنابل كون فاري 36 تابعة لسلاح الجو الأمريكي تتوجه في مهمة محاكاة تدريبية إلى قاعدة كارشوال الجوية بتكساس حاملة من بين رؤوسها الحربية رأساً نووياً يحتوي على اليورانيوم بدل اللونيوم، تعرضت الطائرة إلى عطل وأجبرت على إسقاط ثلاثة رؤوس من أصل 6 التي كانت تحملها على ارتفاع 12000 قدم، وتم إسقاط الرأس النووي على ارتفاع 8000 قدم لتفادي امكانية التسبب في حادثة كارتي أثناء نزولها تسبب الإسقاط في حدوث انفجار غير نووي جراء تصادم مع سطح الماء ولم يحدد تقرير البانتغون مصير الرأس النووي<sup>1</sup>.

حماية البيئة أضحت ضرورة وليس مطلباً لضمان بقاء البشرية على سطح هذه البسيطة بعد ما لحقه التسابق الصناعي من أضرار به أولاً، ثم التسابق نحو التسليح ثانياً.

فظهرت الطاقة النووية واستخداماتها بصفة عامة والعسكرية بصفة خاصة له عواقب وآثار فتاكة ووخيمة على مقدرات البيئة الدولية وأقول هنا الدولية لأن الخطر بات يشمل الكل بما في ذلك ملاك هذه الطاقة أو غيرهم، وأضحى اليوم يشكل تهديداً حقيقياً لمستقبل الأجيال القادمة، خاصة إذا ما علمنا ان ما تخلفه هذه الطاقة من آثار سلبية على البيئة لا يمكن تعويضه أو تداركه أو إعادته إلى ما كان عليه.

من هنا كانت حتمية وضع نظام قانوني دولي لحماية عناصر البيئة من الاستخدام المزدوج لهذه الطاقة سواء أكان ذلك للأغراض السلمية أو للأغراض العسكرية ووضع أولاً ضمانات لاستخدام الطاقة النووية للأهداف السلمية، ووضع ثانياً قواعد وإجراءات للحد من انتشار واستخدام السلاح النووي، وثالثاً تأسيس قانوني للمسؤولية الدولية عن الأضرار الناجمة عن التلوث واستخدامات هذه الطاقة أكان للأغراض

1- محسن عبد الحميد البيه، مرجع سابق، ص 166.

السلمية، أو للأغراض العسكرية على سواء ما دامت الآثار السلبية لها واحدة، ضمانا دائما لحق الأجيال في غد أفضل ولعل هذا ما أكدته اتفاقية 1992 بربو دي جانيرو أو ما عرف بقمة الأرض<sup>1</sup>.

### المطلب الثاني: الأسلحة النووية وعلاقتها بالبيئة

عند الحديث عن استخدام الطاقة النووية وتأثيراتها على البيئة والمحيط نجد أن هذه التقنية التي طورها الانسان لتخدم مصالحه التوسعية كانت في بدايتها لأغراض عسكرية محضة لتصبح بعد ذلك أحد مصادر الطاقة اليوم مما جعله الآن تلعب دورين أو غايتين أحدهما سلمي والآخر حربي عسكري ولكن كلا الغايتين لهما انعكاسات وخيمة البيئة<sup>2</sup>.

### الفرع الأول: مفهوم البيئة و التلوث

بات استخدام هذه الطاقة والتقنية الجديدة واقعا اكان ذلك للأغراض السلمية أو العسكرية وأصبح لزاما على العالم بحث سبل ضبط نشاط هذه الطاقة وهو ما تحاول الأسرة الدولية تقيده ومع ذلك فإن استخدام هذه الطاقة له حملة من الآثار على الإنسان والبيئة فيم تتجلى صور هذا التلوث النووي؟ وما هي أهم صورته؟ وماهي أهم أنواع هذا السلاح القتال؟

### أولا: مفهوم البيئة والنظام البيئي

المشاهد اليوم للواقع والمشهد يلمس تزايد الانتهاكات الحاصلة على محيطنا خاصة جراء التطور التكنولوجي الحاصلا لمر الذي جعل العالم ومنذ سنة 1972 ومن مؤتمر ستكهولم بالتحديد يسعى لمعالجة هذا الخطر العابر للحدود السياسية والشر الذي بات يهدد التواجد الاساسي والتنوع البيولوجي وأحد اختلالات أضحت ظاهرة للعيان.<sup>1</sup>

1- اتفاقية ريو دي جانيرو 1992، قمة الأرض والتي انعقدت في 03 يونيو إلى غاية 14 من سنة 1992، حضرته 172 دولة و2400 ممثل عن المنظمات الغير حكومية، والتي أكدت على ضرورة ترشيد الموارد الطبيعية وضمنا حماية البيئة.

2- د. محسن حنون غالي. مرجع سابق. ص 13.

1- مؤتمر ستكهولم لسنة 1972. اول مؤتمر عالج مشاكل البيئة في جانبها القانوني و قد تضمن عدة مبادئ باتت اليوم لب تشريعات البيئة العالمية الداخلية للدول.

## 1: مفهوم البيئة

تختلف التسميات والمفاهيم التي تحصر مصطلح البيئة فمنها من يعطيه دلالات واسعة ومنها من يضيق من مفهومها لذا كان لزامنا أولاً أن نقف على المدلول اللغوي للفظ ثم نتناول المدلول الاصطلاحي بأكثر تفصيلاً.

## 1.1 التعريف اللغوي للبيئة:

أصل كلمة أولفظ البيئة هو الفعل (بأ) ومنه (تبوأ) أي حل ونزل وأقلم والاسم منه بيئة بمعنى المنزل أو الموضوع<sup>1</sup>. وفعلها الماضي (باء) وأول مصدر له هو كتاب الله عز وجل، القرآن الكريم في عدة مواضع حيث قال تعالى في عدة مواضع، حيث قال تعالى بعد بسم الله الرحمن الرحيم "والذين آمنوا وعملوا الصالحات لنبوئنهم من الجنة غرفاً"<sup>2</sup>. وقوله تعالى " وكذلك مكنا ليوسف في الأرض يتبوأ منها حيث يشاء نصيب برحمتنا من نشاء ولا نضيع أجر المحسنين"<sup>3</sup>. وقوله تعالى "واوحينا إلى موسى وأخيه أن تبوأ لقومكما بمصر بيوتا واجعلوا بيوتكم قبلة وأقيموا الصلوة وبشر المؤمنين"<sup>4</sup>.

وكلمة البيئة كما جاءت على لسان الزاري من (تبوأ) بوأ له منزل بمعنى **هبيئ** له فيه<sup>5</sup>. أما في معجم لروس "هي جملة العناصر الطبيعية والصناعية التي تشكل حياة الانسان أو الفرد". وما يلاحظ إن حل التعريفات اللغوية لهذا المصطلح على اختلاف اللغات تكاد تكون واحدة اللب ففي اللغة الفرنسية مصطلح Environmanent يقصد به حملة الظروف الطبيعية والثقافية والاجتماعية التي تؤثر على الكائنات الحية والأنشطة الانسانية كما يراد بها كذلك كافة العناصر الطبيعية والاصطناعية التي تشكل حياة الانسان<sup>1</sup>. كما نجد المصطلح Ecologie في اللغة الانجليزية والمشتقة من المصطلح الفرنسي

1- جمال مهدي ، مرجع سابق.ص26.

2- سورة العنكبوت آية"58".

3- سورة يوسف آية(55).

4- سورة يونس آية 87.

5- عمر بن بكر الرازي، مختار الصحاح، ب.ط، دار الرسالة ، الكويت، ص68.

1.-371p, 1988, Paris; Le petit Robert2

Enviroment والذي يقصد به السكان الذي يحبط بالإنسان ويؤثر على مشاعره وأخلاقه وأفكاره.

وبالرجوع دائما للأصل التاريخي للفظ البيئة نجد أن اليونان جعلوا منه لفظا مركبا من كلمتين أو كلمة Oikes وتعني مسكن والثاني Loijus وتعني دراسة. وإذا ما حاولنا ترجمة عبارة Ecologie إلى العربية ستكون أما لفظ علم البيئة.<sup>1</sup>

## 2.1 التعريف الاصطلاحي للبيئة:

في هذا الاطار نجد العديد من التعاريف التي حدد مفهوم البيئة الاصطلاحي لما بات يربط هذا الأخير بالعديد من العلوم العلمية منها و الدراسات الانسانية والاجتماعية.

فقد عرفها علم البيئة الحديث (الإيكولوجية البيئية).<sup>2</sup> أنها "الوسط أو المجال و المكان الذي يعيش فيه الانسان، بما يضم من ظواهر طبيعية وبشرية يتأثر بها ويؤثر فيها".<sup>3</sup> كذلك من ضمن التعريفات التي وضعت للبيئة التعريف الذي أتى به مؤتمر **ستكهولم** لسنة 1972. بأنها "كل شيء يحيط بالإنسان" كما عرفها أيضا في ذات الاطار البرنامج الدولي للأمم المتحدة للبيئة أنها "مجموعة الموارد الطبيعية والاجتماعية المتاحة في وقت معين من أجل إشباع الحاجيات الانسانية".<sup>4</sup> إضافة إلى ذلك قد نجد في بعض المراجع أن تعريف البيئة **بتصرف** إلى تحديد عناصرها وكذا أهم المشكلات التي قد تواجهها البيئة. وكلما يؤدي إلى الاخلال بالتوازن الطبيعي بين عناصرها.

1- نوري رشيد نوري الشافعي، البيئة وتلوث الانتشار الدولية، المؤمنة الحديثة للكتاب، الطبعة الاولى، لبنان، 2011، ص25.

2 الإيكولوجية البيئية: وهي دراسة في جدول مجال البيئي والمحيط الحيوي، مجموع الاوساط المشغولة من طرف كائنات حية.

3 هشام بشر، حماية البيئة في ضوء أحكام القانون الدولي الإنساني، الطبعة الاولى، المركز القومي للقرارات القانونية، مصر، 2011، ص10.

4 جمال مهدي، مرجع سابق، ص21.

مما يجعل القانون يلعب دورا فعالا في تنظيم ووضع القواعد والضوابط التي تقدم حولا لكثير من هذه المشاكل مثل القانون النووي. خاصة من حيث المسؤولية عن الاضرار التي قد تنجم عن بعض النشاطات والتي قد تنعكس سلبا على عناصر البيئة.<sup>1</sup>

إذن مع كل هذه التعاريف والمفاهيم الاصطلاحية للفظ البيئة يمكننا أن نخلص على تعريف شامل لكل عناصر البيئة بكونها ذلك الوسط الذي يشمل كل مل ما يحيط الانسان من كائنات حية وأخرى جامدة من تراب وهواء وماء وكل ما تحتويه أيضا من مكونات فيزيائية وكيميائية وبيولوجية وثقافية واجتماعية واقتصادية وسياسية والذي يؤثر بضرورة في النشاط الانساني ويتأثر به الآخر.

إذن هذه العناصر التي تشكل البيئة الانسان منها غليها فيها وعليها.<sup>2</sup>

### 1-3 التعريف القانوني للبيئة:

باتت المشاكل البيئية اليوم واقعا دعا المجتمع الدولي على التحرك بجدية لمواجهتها ولعل ذلك ما تجلّى خلال مؤتمر ستكهولم لسنة 1972 تلاه بعد ذلك قمة الارض سنة 1992. الامر الذي انعكس بشكل جلي على حل المنظومات القانونية للدول وجعلها تضمن قوانينها قواعد خاصة بحماية البيئة. مما يتماشى ويلتزم الاعلانات والاتفاقيات الدولية. ومن هنا تضمنت هذه التشريعات تعريفات ودلالات متباينة لفظ البيئة وما يلاحظ فيها جميع اختلافها عن باقي التعريفات التي سبقتها كون أن التعريف القانوني يهدف إلى الوصول إلى الجانب القانوني للبيئة باعتبارها تمثل قيمة عليا في المجتمع الحضاري المتمدن والتي يسعى القانون بما له من سلطة وهيبة إلى الحفاظ عليها على المستوى الدولي والداخلي. ولعل هذا هو أساس ولب الحماية القانونية للبيئة من أي تهديد قد يمسها بطريقة أو بأخرى ومن هذا المنطلق، اختلفت التشريعات في إعطاء مفهوم محدد للبيئة وعناصرها.<sup>3</sup>

1. نوري رشيد نوري الشافعي، مرجع سابق، ص 24.

2. عماد محمد زيلي الحفيظ، البيئة، حمايتها وتلوثها، مخاطرها، دار صنعاء للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، عمان، 2014، ص 17.

3- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 28.

فقد عرفها المشرع السعودي في مادة 01 من النظام العام للبيئة لفقرة 07. "كل ما يحيط بالإنسان من ماء وهواء ويابسة وفضاء خارجي وكل ما تحويه هذه الأوساط من جماد ونبات وحيوان وأشكال مختلفة من طاقة ونظم وعمليات طبيعية وأنشطة حيوية".<sup>1</sup>

وعرفها القانون المغربي في المادة 03/01 " هي مجموعة العناصر الطبيعية والمنشآت البشرية والعوامل الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي تساعد على وجود تغيير وتنمية الوسط الطبيعي والكائنات الحية والأنشطة البشرية ".<sup>2</sup>

كما عرفها المشرع الاردني في المادة 412 " المحيط الذي يمثل الكائنات الحية وغير الحية وما يحتويه من مواد وما يحيط به من هواء وماء وتربة وتفاعلات أي منها وما يقيمه الانسانوما فيه".<sup>3</sup>

وعرفها المشرع المصري في المادة 01/01 " المحيط الحيوي الذي يشمل الكائنات الحية وما يحتويه من مواد وما يحيط بها من هواء وتربة وما يقيمه الانسان من منشآت ".<sup>4</sup>

وعرفها المشرع الجزائري هو الآخر في المادة 07/04 " تتكون السببة من المواد اللاحوية والحيوية كالهواء والجو والماء والارض وباطن الأرض والنبات والحيوان وبما في ذلك الترات الوراثي وأشكال التفاعل بين هذه الموارد وكذا الاماكن والمناظر والمعالم الطبيعية ".<sup>5</sup>

كما عرفها المشرع العراقي في المادة 05/02 " المحيط بجميع عناصره الذي تعيش فيه الكائنات الحية والتأثيرات الناجمة عن نشاطات الانسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية".<sup>6</sup>

إذا كانت التعاريف القانونية التي خصصناها بذكر قد تشابهت إلى حد ما في المضمون بحيث ركزت كلها على تعداد عناصر البيئة والتفاعلات التي قد تحدث منها. نجد المشرع الفرنسي قد أعطى تعريفا

1- المادة 07/01، النظام العام للبيئة السعودي، مرسوم ملكي، م/34، في 28/07/1422.

2- المادة، 03/01، قانون البيئة المغربي، رقم، 13/03، المتعلق بمكافحة تلوث الهواء.

3- قانون حماية البيئة الاردني، رقم 52، لسنة 2006.

4- قانون حماية البيئة المصري، رقم (4)، لسنة 1994.

5- قانون حماية البيئة والتنمية السامية الجزائري، 10/03.

6- قانون حماية وتحسين البيئة العراقي، رقم 27/2009.

قانونيا للبيئة لم يختلف كثيرا عما سبقه من تعريفات ومفاهيم عربية للبيئة فقد نص في الفقرة الاولى من المادة 110 من قانون البيئة رقم 914، 200 صادر في سبتمبر 2000 " الفضاء والمصادر الطبيعية والمواقع السياحية ونوعية الهواء والمحيط الحيواني والنباتي والتنوع البيولوجي بعد كل هذا جزءا من الملكية العامة للبيئة".<sup>1</sup>

من خلال استعراضنا لجل هذه التعاريف والمفاهيم القانونية للبيئة حاولنا الخروج بمفهوم جامع للبيئة ودائما في قالب قانوني " هي مجموعة العوامل والظروف المحيطة بالفرد والتي تؤثر في سلوك ونمط معيشة الانسان وهي بكل عناصرها خارجة عن الانسان. كالتربة، الماء، الهواء، الجو، أضف إلى ذلك كل ما شيده الفرد لخدمة مصالحه وكل ما وردته من ميراث ثقافي تاريخي.

ما لمسناه أيضا ونحن نتصفح التشريعات والقوانين الدولية وهي تحاول إعطاء مفهوم عام وشامل للبيئة هو حرصها على تحديد عناصر البيئة، فالحديث عن البيئة يكاد يكون استعراضا لعناصرها ومكوناتها الطبيعية والغير طبيعية من هنا نقسم البيئة إذا إلى بيئة طبيعية و بيئة مشيدة اصطناعيا في مكان معين أي المحيط الذي يعيش فيه الفرد ويتفاعل.<sup>2</sup>

**1-3-1 البيئة الطبيعية:** وهي حملة المظاهر التي ليس للإنسان والقدرة البشرية أية دخل في وجودها أو حتى تدويرها من ذلك الماء التربة الهواء والغلاف الحيوي وهذه البيئة تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر في حياة المجموعات الحية المكونة للمنظومة السبته على اختلافها سواء أكانت حيوانا أو نباتا أو إنسانا.

**Article 101 - Les espaces rocryes et milieuscmatrzels Les sites et poysages les : Article 101 - 1**  
**quau lité de l'air Les espèces anuim mafes et végéta es la diversité et Les équilipres**  
**biologiques aux qaels ils participent font partie du partrmonecopmun de la**  
**nation code de l'environnementfroncais , mallfé par loi n'20121460. du 27/12/2012.**

2- نوري رشيد الشافعي، مرجع سابق، ص 28

**1.3.1 البيئة المشيدة:** من خلال التسمية يفهم اننا بصدد الحديث عن بيئة مصطنعة مشيدة من قبل الإنسان وهي حملة النظم الاجتماعية والمؤسسات التي أقامها البشر. بما يتوافق ونمط حياتهم إذا سخرها السبته الطبيعية بعناصرها لخدمة السبته المستبده وهذا ما يتجلى في عدة صور كالأراضي الزراعية والمناطق السكنية والصناعية ومشاريع الطاقة وعمليات التنقيب عن الثروات الطبيعية.<sup>1</sup>

إذا نحن امام حتمية أن البيئة بنوعها الطبيعية والمستبدهة كل واحد لا يتجزأ على هذا الكون والأرض يؤثر ويتأثر فيها على استمرار ويلعب فيه الانسان دورا جد فعال يوصف احد أهم مكوناته. ولعل هذا ما ذهب إليه الأمين العام للأمم المتحدة السابق. "إننا شئنا أم أبينا سنسافر سويا على ظهر الكوكب ستوك وليس لنا بديل معقول سوى أن نعمل معا لجعل منه بيئة نستطيع نحن وأطفالنا أن نعيش فيها حياة كاملة آمنة".

إذن الانسان يعيش علاقة تبادلية من البيئة أكانت سلبية أم إيجابية فهو جزءا منها يقبل بكل متغيراتها التي ساهم فيها بشكل أو بآخر. فهو العنصر الأساسي فيها ونحن كمسلمين نؤمن بأن العلاقة بين البيئة والانسان وثيقة لقول الله تعالى "هو الذي جعل لكم الارض ذلولا فامشوا في مناكبها وكلوا من رزقه وإليه النشور".<sup>2</sup>

## 2- مفهوم النظام البيئي:

سبق أن قلنا أن للبيئة عدة عناصر مكونة لها تتفاعل بشكل أو بآخر لكن يبقى الاله هو أن هناك نظاما بيئيا يضمن توازن هذه العناصر مع بعضها البعض بما يضمن استقرار هذه المنظومة بشكل أفضل **ولا يتبين** ذلك إلى إذا ما كانت مكونات البيئة تؤثر وتتأثر بمقدار معين لا يخل بمكونات عنصر على حساب الآخر وإلا كنا أمام اختلاف في النظام ككل مما قد تنجر عنه انعكاسات سلبية ترجع بضرر على البيئة ككل.<sup>3</sup>

1. ابتسام سعيد المكاوي، جزئية تلويث السبته، ب.ط، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2008، ص 19.

2. سورة الملك الآية "15"

3. عبد القادر عايد، وغازيمدفاشي، أساسيات علم البيئة، دار وائل عمان، 2002، ص 80، عماد محمد دياب الحفيظ، ص 61.. مرجع سابق، ص 18.

هذا النظام البيئي الذي نحن بصدد إلقاء الضوء عليه يتكون من عدة عناصر هي:

**1-2 مجموعة المنتجين:** وهي الكائنات التي بمقدورها تأمين غذائها دون الحاجة إلى الاستعانة بكائنات حية أخرى، بل العكس فهي تعتمد بالدرجة الأولى على عناصر غير حية ومنها الأشجار والطحالب وغيرها من النباتات فهي تصنع غذائها ذاتيا بفعل عملية طبيعية كيميائية.

**2-2 مجموعة المستهلكين:** وهي تم مجموعة هائلة من الكائنات الحية والتي تنقسم إلى أكلة النباتات النباتيون، وفئة أخرى الكائنات أكلة العشب أو اللحميون يضاف لها فئة ثالثة وهي أكلة الحشيش واللحميون وهي فئة أغلبها من البقر إضافة إلى بعض الأصناف الحيوانية الأخرى.

**3-2 مجموعة المحللون:** وهي فئة من الكائنات لها قدرة تحيل أي فرد من أفراد المجموعات السابقة الذكر وهي حملة الفطريات والبكتيريا والفيروسات وغيرها، فهي تعمل على تحليل المنتجين والمستهلكين أي عودتهم إلى الأرض وبالتالي دورة الحياة منها نشأتكم وإليها تعودون.<sup>1</sup>

### 3- مفهوم التوازن البيئي:

يقصد بالتوازن البيئي ذلك التفاعل بين المكونات الحية وغير الحية داخل النظام البيئي وبالتالي القدرة على المحافظة على مكونات هذا النظام بأعداد وكميات ونسب مناسبة على الرغم من نقصان بعضها وتجددها المستمر على الدوام.<sup>2</sup>

هذا التوازن البيئي يتحقق بشرط التعادل بمدخلات البيئة Input التي تستمد من الوسط المحيط، كالطاقة الشمسية وثنائي أكسيد الكربون والأكسجين والماء والعناصر الغذائية وبين مخرجات البيئة Outputs التي تطرح في الوسط المحيط أي البيئة وتشمل الأكسجين وثنائي أكسيد الكربون والماء

1- كريم سالم الغالي، هيدركاظم العادلي، التلوث البيئي والسياسات المثلى لمواجهة، ب.ط، مكتبة المجتمع العربي، للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2015 ص23.

2- جمال كمال العبايجي، عادل مستعان ربيع، الاحتباس الحراري، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي، الأردن 2009، ص15.

وعناصر غذائية و طاقة حرارية مفقودة من عملية التنفس وعناصر الحياة في الغلاف الغازي تتفاعل مع بعضها بفعل الطاقة الشمسية التي تحولها إلى أشكال مختلفة من المركبات الكيمياوية الصالحة للاستهلاك النبات والحيوان على حد سواء وتتكون المياه التي هي مصدر الحياة على الأرض من تفاعل واتخاذ ذرات الأكسجين والهيدروجين.<sup>1</sup>

أفضى التدخل المتزايد للبشر في الطبيعة المحيطة به من خلال إقامة السدود وتخفيف البحيرات واستخراج الثروات الباطنية وتقطيع الأشجار واستنزاف الموارد الطبيعية والغذائية التي تعتبر رهيبة في معالم الطبيعة، إضافة إلى ما يخلفه التزايد الرهيب في عدد السكان وما ينجر عنه من انبعاثات وفضلات إذ باتت الطبيعة مكانا لفضلات الانسان بمختلف أنواعها، كل هذا بدون أن يكون أي اعتبار لما نسبه هذه المخلفات من تلوث واسع للبيئة شمل البر والجو والماء وبات يهدد المنظومة البيئية كاملة والتواجد البشري خاصة.<sup>2</sup>

### ثانيا: مفهوم التلوث البيئي

سعى الإنسان منذ الأول إلى السيطرة على الموارد الطبيعية في البيئة واستعان في ذلك بكل ما هو متطور وحديث في هذا العصر. مما أدى إلى إختلال في توازن المنظومة البيئية ولعل أهم مظاهر هذا الاختلال التلوث البيئي الناجم عن النشاطات الواسعة التي مست كل عناصر المحيط البيئي إضافة إلى الصراعات والحروب التي خضاها البشر وما تركته هي الأخرى من آثار وخيمة على البيئة.

1- **تعريف التلوث:** تعددت المفاهيم اللغوية والاصطلاحية لكلمة التلوث البيئي وهذا راجع للتعدد أنواعه وأشكاله والتي باتت تختلف وتتغير كلما استحدثت البشر تقنيات أو منتجات جديدة تلقي بآثارها على البيئة كل على حسب درجتها فمنها ذات الآثار المحلية ومنها العابرة للحدود.<sup>3</sup>

1- كريم سالم الغالي . حيدر كاظم العادلي . مرجع سابق ، ص 23. 24.

2- عادل مستعان ربيع، التوعية البيئية، مكتبة المجتمع العربي، ط1، الأردن، 2009، ص34.

3- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 29.

## أ. التعريف اللغوي للتلوث:

هي كلمة أصلها من المصدر اللغوي " لوث " لوث لباسه بالطين تلويثا أي لطحها ولوث المياه يعني كدرها.<sup>1</sup>

- كما يقصد به لغة كلك خلط الشيء بما هو خارج عنه وقد يدل لفظ التلوث كذلك على الدنس والفساد والنجس، كما قد يعرفها البعض أن التلوث هو ظهور شيء ما في مكان غير مناسب ولا يكون هذا الشيء مرغوبا في هذا المكان أي دخيلا عنه.<sup>2</sup>

أما بالغة الإنجليزية *pollution* ويعرف بأنه إفساد الخصائص العضوية أو الحرارية أو البيولوجية أو الإشعاعية لأي جزء من البيئة قبل إيداع نفايات أو مواد مشعة في نهر أو منطقة من شأنها التغيير في خصائص النهر أو تلك المنطقة وتعددتها.<sup>3</sup> أما في اللغة الفرنسية فالمصطلح *pollution* يعني تدنس أو تنحي للهواء أو التربة أو مياه الأنهار بملوثات صناعية مما يغير من خصائصها نحو الأسوأ.<sup>4</sup>

## ب. التعريف الاصطلاحي للتلوث البيئي:

مما سبق لاحظنا أن التعريف اللغوي للتلوث كان يدور في فكرته العامة حول خلط البيئي بما ليس منه أو ما هو خارج عنه تكوينه وخصائصه وبتعرضنا للتعريف الاصطلاحي سنجد أن المفاهيم لم تبتعد كثيرا غير أن الطروحات هي التي تعدد في تعريف لفظ التلوث البيئي.

1- أبي بكر الرازي ، مختار الصحاح ، حرف الـم / مادة "ل و ث " ، ص608. أنظر سيد محمد بيومي فوده، ب.ط، الوجيز في القانون البيئي ، دار النهضة العربية ، القاهرة، 2017، ص 18

2- نوري رشيد شافعي، مرجع سابق، ص38.

3- خالد مصطفى فهمي، الجوانب القانونية لحماية البيئة من تلوث في ضوء التشريعات الوطنية والانتفاضات الدولية، الطبعة الأولى، دار الفكر العدي، مصر 2011، ص38.

4- Le petit Robert2, Gt, paris 1988, p 371..

فمنها من عرفها أنها " ذلك التصرف المباشر أو غير المباشر نتيجة النشاط الانساني والمتمثل في الأبخرة والحرارة والضوضاء الصادرة إلى الجو والماء والأرض والتي قد تكون مضرّة بصحة الانسان وجودة البيئة." 1

ومنهم من عرفه بأنه "أي تغيير فيزيائي أو بيولوجي مميز يؤدي إلى تأثير ضار على الهواء والماء والأرض أو مضر بصحة الانسان والكائنات الحية الأخرى ويؤدي كذلك إلى الأضرار بالعملية الانتاجية." 2

وهناك من عرفه " بافساد مكونات البيئة، بحيث تتحول هذه المكونات من عناصر مفيدة إلى عناصر ضارة مما يفقدها دورها في صنع الحياة والاخلال ببعض الاستعمالات أو الأنشطة التي كان بالإمكان للإستفادة منها في الحالة الطبيعية." 3

وهناك تعريف بأنه " هو عبارة عن حالة البيئة والناجحة عن التغيرات المستحدثة عند استخدام أحد عناصر هذه الحالة بأسلوب عقلائي أو صحيح فتسبب للإنسان والبيئة الازعاج والأضرار والأمراض المباشرة وغير المباشرة بسبب إخلالها للأنظمة البيئية ومكوناتها من كائنات حية وهواء وماء وتربة وهذا ما تسبب بظواهر غير طبيعية جعلت البيئة غير قادرة على تحديد مواردها الطبيعية التي تعمل على بقاء النظام البيئي جيد ومناسب للحياة." 4

أما منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية فقد عرفته بأنه " قيام الانسان بطريقة مباشرة وغير مباشرة بإضافة مواد أو طاقة إلى البيئة تترتب عليها آثار ضارة ويمكن أن يعرض صحة الانسان للخطر، أو يمس بالمواد الحيوية أو النظام البيئية على نحو يؤدي إلى التأثير على أوجه الاستخدام المشروع للبيئة" ويشير هنا إن هذا التعريف قد حضي بقبول لدى الفقه. 1

1- كريم سالم الغالبي، حيدر كاظم العادلي، مرجع سابق، ص 37.

2- خالد مصطفى فهمي، مرجع سابق، ص 35.

3- نوري رشيد لشافعي، مرجع سابق، ص 38.

4- عماد محمد ذياب الحفيظ، البيئة جمايتها-تلوثها-مخاطرها، الطبعة الثانية، دارصفاء للنشر و التوزيع، عمان، 2014، ص 35.

1- أحمد اسكندري، أحكام حماية البيئة البحرية، من التلوث في ضوء القانون الدولي العام أطروحة دكتوراه، معهد الحقوق جامعة الجزائر، 1995، ص 455.

من خلال ما تقدم من تعريفات لمفهوم التلوث والتي أوردنا بعضها فقط فإننا يمكن أن نصيغ تعريف مفهوم التلوث. " إذ هو أي تغيير في الحالة القارة للبيئة والذي قد تنجر عنه أضرار أو أمراض وازعاج يصل إلى حد تهديد تواجد الانسان أو الحيوان أو النبات وقد يتعدى هذا التأثير السلي لمكونات وعناصر البيئة بما يعطل عملها الطبيعي وقد يكون هذا المؤثر السلي إما مباشرا أو غير مباشر غير أن مصدره دائما الإنسان أكان ذلك عمدا أو غير عمد."

### ج . التعريف القانوني للتلوث:

استجابة منه للاتفاقيات الدولية والإعلانات العالمية وما أقرته من التزامات كان لزاما على المشرع القانوني أن يستجيب لكل هذه المواثيق العالمية ويحرص على وضع مفهوم قانوني للتلوث.<sup>1</sup> فقد عرفها المشرع السعودي في نص المادة 01/ 09 " وجود مادة أو أكثر من المواد أو العوامل بكميات أو صفات أو لمدة زمنية تؤدي بطريقة مباشرة أو غير مباشرة إلى الأضرار بالصحة العامة أو بالأحياء أو الموارد الطبيعية او الممتلكات، أو تؤثر سلبا على نوعية الحياة ورفاهية الإنسان " كما نصت الفقرة العاشرة " التأثير السلي على البيئة بما يغير من طبيعتها أو خصائصها العامة أو يؤدي إلى اختلال التوازن الطبيعي بين عناصرها أو فقد الخصائص الجمالية أو البصرية لها" وهما اصطلاح عملية المشرع السعودي مصطلح التدهور للبيئة.<sup>2</sup>

كما عرفها المشرع المغربي " في مادة 10/01. " الملوث كل مادة أو طاقة تفرز أو تلقى في الوسط البيئي بصفة مركزة او بكمية تفوق الحد الذي تسمح به المعايير أو الأنظمة الجاري بها العمل " كما تضمنت الفقرة 11 " التلوثات الجوية كل تغيير لحالة الهواء ناتج عن الغازات السامة أو الدخان أو البخار أو الحرارة أو الغبار أو الروائح أو أي ملوث من شأنه أن يحدث مضايقة أو خطرا على الصحة أو على النظافة العامة أو الأمن أو جودة الحياة أو يلحق أضرارا بالوسط الطبيعي أو البيئة بصفة عامة ".<sup>1</sup> ما يلاحظ في المشرع المغربي أنه لم يعط تعريفا صريحا للتلوث بل حاول إعداد تعريف لمسببات التلوث.

1- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 31.

2- مادة 10/09/01، من قانون البيئة السعودي.

1- مادة 01-فقرة-10-11 قانون البيئة المغربي.

كما عرفها المشرع الأردني في المادة 02 الفقرة 06 " التلوث هو أي تغيير في عناصر البيئة مما قد يؤدي بصورة مباشرة أو غير مباشرة إلى الأضرار بالبيئة أو يؤثر سلباً على عناصرها أو يؤثر على ممارسة الإنسان لحياته الطبيعية أو ما يخل بالتوازن الطبيعي "وعرف التدهور في الفقرة 07 " التأثير على البيئة بما يقلل من قيمتها أو يشوه من طبيعتها أو يستنزف مواردها أو يضر بالكائنات الحية أو الآثار".<sup>1</sup> ويلاحظ كذلك على المشرع الأردني خاصة لحالة تدهور البيئة واستعمالها للآثار كذلك التي هي الأخرى يمكن أن يمسها التلوث بضرر.

عرفها المشرع السوري هو الآخر في المادة 05/01 " تلوث البيئة: كل تغيير كمي وكيفي بفعل الملوثات في الطبقات الفيزيائية أو الكيميائية أو الحيوية لعنصر أو أكثر من عناصر البيئة وينتج عنها أضرار تهدد صحة الإنسان أو حياته والأحياء أو صحة وسلامة الموارد الطبيعية."<sup>2</sup>

وعرفها المشرع المصري، المادة 08/01 "كل تغيير في خواص البيئة تؤدي بطريقة مباشرة أو غير مباشرة إلى الأضرار بصحة الإنسان والتأثير على ممارسته لحياته الطبيعية أو الإضرار بالموارد الطبيعية أو الكائنات الحية أو التنوع الحيوي البيولوجي."<sup>3</sup>

وعرفها المشرع الجزائري في نص المادة 08/03 " كل تغيير مباشر أو غير مباشر للبيئة يتسبب فيه كل فعل يحدث أو قد يحدث وضعية مضرّة بصحة وسلامة الإنسان والنبات والحيوان والهواء والجو والماء والأرض والممتلكات الجماعية والفردية."

كما حدد المشرع الجزائري مفهوم تلوث الماء " إدخال أية مادة في الوسط المائي من شأنها أن تغيير الخصائص الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية للماء وتسبب مخاطر على صحة الإنسان وتضر الحيوانات والنباتات البرية والمائية وتمس جمال الموقع أو تعرقل أي استعمال طبيعي آخر للمياه." كما عرف التلوث

1- مادة 02 /فقرة 06-07، قانون البيئة الأردني.

2- مادة 05/01 قانون حماية البيئة السوري، رقم 50 لسنة 2002.

3- مادة 05/01 قانون حماية البيئة المصري لسنة 1994.

الجوي " إدخال أية مادة في الهواء أو الجو بسبب انبعاثات غازات أو أبخرة أو أدخنة أو جزيئات سائلة أو صلبة من شأنها التسبب في أضرار وأخطار على الإطار المعيشي.<sup>1</sup>

كما عرفها المشرع العراقي المادة 08/01 " تلوث البيئة هو وجود أي من الملوثات المؤثرة في البيئة بكمية أو تركيز أو صدفة غير طبيعية تؤدي بطريقة مباشرة أو غير مباشرة إلى الأضرار بالإنسان أو الكائنات الحية الأخرى أو المكونات الاحتياطية التي توجد فيها.<sup>2</sup> ويشير المشرع العراقي إلى تحديد مفهوم الملوثات البيئية في الفقرة 07 من ذات المادة.<sup>3</sup>

من جملة هذه التعاريف التي صاغها المشرعون والتي تباينت ما بين من يحدد مفهوم التلوث وآثاره وما بين من يحدد مسببات التلوث حاولنا وضع تعريف بسيط للتلوث " فهو ذلك التعبير في مكونات وعناصر البيئة الحية بطريقة مباشرة أو غير مباشرة وبأي صورة كانت ينجر عنه ضرر يهدد صحة الإنسان وتواجد الكائنات الحية وغير الحية في المحيط البيئي.

## 2- أنواع التلوث البيئي:

تعدد الاعتبارات والتقسيمات وكذا المعايير التي يصنف العلماء على أساسها التلوث أكان ذلك على أساس الضرر أو جسامه الملوث أو بالنظر إلى خاصية الملوث الطبيعي أو الصناعي أو البيولوجي أو الكيميائي أو الإشعاعي كما ذهب البعض إلى أعمال اعتبارات جغرافية في التصنيف وهنا ميز بين التلوث المحلي والتلوث العابر للحدود لكن تتفق كل التصنيفات على كون التلوث بكل أشكاله ضرر وخيم على مكونات البيئة وعليها أجمع الغالبية على تصنيفها إلى ضرر مقبول وضرر خطير وتلوث مدمر.<sup>1</sup>

أ- التلوث المقبول: أو كما يسميه بعض الفقه التلوث المعقول هو تلوث لا تكاد تخلو منه منطقة في الأرض ويصل إلى درجة معينة في كل مناطق المعمورة وهذا راجع لسهولة تنقل دوافع التلوث غير أن هذا

1- المادة 10/09/08/03- من قانون حماية البيئة والتنمية المستدامة الجزائري.

2- مادة 08/01، قانون حماية البيئة العراقي.

3- فقرة 6/ من المادة 01" ملوثات البيئة هي أية مواد ملية أو سائلة أو غازية أو ضوضاء أو اهتزازات أو اشعاعات أو حرارة أو هج أو ماشابههما أو عوامل إحيائية تؤدي بطريقة مباشرة أو غير مباشرة إلى تلوث البيئة."

1- جمال مهدي، مرجع سابق، ص32.

النوع من التلوث لا تصاحبه مشاكل بيئية رئيسية أو ذات خطورة إذ لا يؤثر على عناصر البيئة بالشكل الذي يمكن ملاحظته إذ يعد تلوثاً محدوداً يمكن تطويقه ومعالجته بطرق وآليات ممنهجة.<sup>1</sup>

### ب . التلوث الخطر:

يأتي في الدرجة الثانية من حيث التأثير على البيئة فهو أكثر خطورة من سابقة وأكثر شيوعاً وتعاني منه أغلبية الدول المصنعة، إذا تجلّى في عدة صور منها أذخنة المصانع أكانت مصانع تعدين أو التكرير أو ما يصدر عن مصانع التي تعمل بالمحروقات أو الفحم.<sup>2</sup> يعد هذا التلوث كما سبق وأن أشرنا من سابقه إذ يتعدى درجته وآثر الحد المسموح أو درجة الأمان إذا لنوعية وكمية الملوثات تتعدى الحد الإيكولوجي الحر والذي بدا معه التأثير السلبي على عناصر البيئة والبشرية. وعليه تتطلب هذه المرحلة التدخل السريع للحدود ومعالجة الآثار السلبية أما بالوسائل التكنولوجية الحديثة كإنشاء وحدات معالجة تعمل على تخفيض نسب الملوثات وكذلك نسب القوانين والتشريعات وفرض الغرامات والضرائب على المصانع التي تتجاوز انبعاثاتها الحد المسموح به.<sup>3</sup>

### ج . التلوث المدمر:

من خلال التسمية يتجلى لنا بوضوح ما مدى أثر هذا النوع من التلوث وهو المرحلة التي ينهار فيها التوازن البيئي إن صح لنا قول ذلك إذ أنه في هذه المرحلة يتعدى معدل التلوث كل الحدود ليصل إلى القضاء على كل أشكال الحياة على الأرض ومن أمثلة هذا النوع ما تخلف التفجيرات النووية أو الرمي المفروض للنفايات في قعان البحر والمحيطات.<sup>1</sup>

1- جمال مهدي، نفس المرجع، ص32. كريم سالم الغالي، حيدر كاظم العادلي، مرجع سابق، ص38.

2- تلوث حدث بعد تسرب الغازات الكيميائية في احد المصانع مما أسفر عن إخلاء للسكان في المنطقة واتلاف الماشية وتلوث نهر الراين 1926 ، اطال ب - راجع موسوعة ويكديا أنترنت <http://ar.Wikipedia.oug> . تاريخ 2014/05/18 ساعة 23.05

3- عادل مشعان ربيع، التوعية البيئية، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي لنشر و التوزيع، عمان، 2009، ص31.

1- بحيرة Erie في و.م.أ. فقدت مقومات الحياة فيها بسبب مايلقى فيها من نفايات، صلبة وسائلة . من ماحولها من مصانع. حادثة المفاعل النووي الاكراني أنتربول 1986 وما خلفه من آثار مدمرة على البيئة والانسان

ما يمكننا قوله أن اليوم نكاد نشهد الحالات لهذا النوع من التلوث الكارثي لكن إذا لم يكن هناك تضامن دولي واع بما هو قادم ستضاعف المناطق التي تستخدم فيها أشكال الحياة وهو ما سيؤدي إلى تهديد الاستمرارية البشرية والطبيعية.<sup>1</sup>

### الفرع الثاني: مفهوم التلوث البيئي بالإشعاع النووي

رغم تعدد مجالات استخدام الطاقة النووية لأغراض سلمية ومساهمتها الفعلية في إيجاد بدائل لطاقة أو استخداماتها الطبية إلا أن توظيفها في غير ذلك قد يجعل منها قوة مدمرة تأتي على الأخضر واليابس.

إذ يعد الإشعاع النووي أحد أخطر أنواع التلوث وهذا راجع للأثر الوخيم على المحيط بكل عناصره من جهة وللمدة الزمنية الطويلة التي ينبغي فيها في البيئة حتى مع توقف النشاط الإشعاعي.<sup>2</sup> هذا على عكس بيئة أنواع التلوث التي يمكن معالجته في مدة معينة كتلوث الهواء أو المحيطات.

من هنا ارتأينا تقسيمه إلى قسمين أولهما كان مخصصاً لتبيان مفهوم التلوث الإشعاعي النووي بين اللغة والاصطلاح والعلم والتلوث وكان الجزء الثاني مخصصاً لسيان أشكال التلوث النووي أو صورة دون أن ننسى مصادر هذا الأخير.

### أولاً: مفهوم التلوث البيئي النووي لغويًا وعلميًا:

هنا نجد أن تعدد مجالات استخدام الطاقة النووية جعلت مفاهيمه هي الأخرى تتعدد ما بين مفهوم لغوي إلى آخر علمي وثالث قانوني

### أ. المفهوم اللغوي للإشعاع النووي كمادة ملوثة:

- الإشعاع في اللغة العربية، من شع الشيء أي تفرق وانتشر وأشعت الشمس أي نثرت شعاعها وهنا المقصود به انبعاث الطاقة وامتدادها في الفضاء.<sup>1</sup>

1- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 33.

2- محمد امين يوسف عبد اللطيف، مسؤولية الدولة عن أضرار التلوث البيئي النووي والإشعاعي، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القانونية، مصر، 2016، ص 183.

أما في اللغة الإنجليزية فمصطلح إشعاع نعني Radiation وقد يقصد بها في حملة التشريعات الصادرة باللغة الإنجليزية بمسمى Radincdive<sup>2</sup>. بينما

أما اللغة الفرنسية فيستخدم مصطلح pollution لتعبير عن فعل الملوث ونجد أن القصد الفعلي أو المصطلح " فعل التلوث " هو عدم النظافة وعدم الطهارة والتدنيس للشيء أو بمعنى آخر الافساد وإساءة الاستعمال<sup>3</sup>.

أما التلوث الإشعاعي فعبر عند الناطق الفرنسي بمصطلح Payonnonent أو كذلك مصطلح Radoocdife<sup>4</sup>. ويقصد بها الصفة الإشعاعية.

### ب. المفهوم ( التلوث النووي) العلمي للإشعاع النووي

هنا نجد أن العلماء لم يتفقوا على تحديد واحد للمدلول العلمي للإشعاع النووي فالبعض منهم أعطاه مدلولاً عاماً وذلك بقول أن الإشعاع النووي " الأشعة التي لها القدرة على تغيير الحالة المعتادة للذرة التي تصدمها فتحولها إلى شحنة كهربائية أي إلى جسم متأين ووجود هذه الأيونات قد يغير المسار المعتاد للعمليات البيولوجية " <sup>1</sup>.

كما يعرفه البعض الآخر " أنه ظاهرة فيزيائية تحدث في الذرات غير مستقرة العناصر وفيه تفقد النواة الذرية بعض جسيماتها وتتحول إلى عنصر آخر وإلى نظيره آخر من العنصر نفسه " كما ذهب جانب آخر إلى " اعتباره طاقة متحركة في صورة موجات كهرومغناطيسية أو جسيمات تتحرك بسرعة

1- ابراهيم حداد و ابراهيم عثمان، التلوث الإشعاعي ومصادره وأثره على البيئة، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، إدارة العلوم ، تونس 1992، ص 09.

2- Oxford abonc, leavnrsDictionary of currentenglishA,sHonbylouth Edition, chietEditor AP Cow, OX FORD LLAN ERITY PRESS P.1032.

3- Abdel azizabdelgady, l'action jouridiqueinonatinale contre pollution doctorrat d'etet out enue de l'universite de lyon, France athomospherique 1981.pp.14.

4- نعني أيضا أن تلوث الإشعاعي Radiation.

1- محمد غزت عبد العزيز، تكنولوجيا الإشعاع للاستخدامات الصلبة وصناعية والبيئة، ب.ط، ب.ن، القاهرة ص، 16.

عالية جدا ولها القدرة على تغيير الحالة الطبيعية لذرات الجسم فتحولها إلى ذرات مشحونة بحنة كهربائية أي تؤينها<sup>1</sup>. كما اعتمد فريق آخرا من العلماء مفهوم آخر " هو عملية تحلل مكونات النواة أو انقسامها بالتحلل الإشعاعي التلقائي، وينتج عنها انطلاق جسيمات قد تصاحبها موجات كهرومغناطيسية بطاقة نووية، وهذه الجسيمات والموجات هي الإشعاع النووي أو الذري المؤين"<sup>2</sup>. أما عند الفيزيائيين فيعرفون الإشعاع النووي " بأنه طاقة تنبعث من مصدر ما وتنقل خلال الوسط المحيط بها وهو إما وسط مادي أو فراغ وقد يكون هذا الوسط المادي أفراد أو سطوح أو أجسام وقد يحدث تفاعل بين هذه الطاقة المنبعثة والوسط المحيط فيمتصها أو يمتص جزءا منها أو تحترق بدون حدوث تفاعل يذكر بينهما"<sup>3</sup>. وينز العلماء بين نوعين من التلوث الإشعاعي على السطوح مهما كان طبيعتها بما فيها الانسان بين تلوث ثابت وآخر غير ثابت ومر ذلك بعض العوامل المصاحبة لعملية التلوث في حد ذاتها وهي عوامل فيزيائية وأخرى كيميائية فعن التلوث الإشعاعي الثابت عرفه " بأنه ذلك التلوث الذي لا يمكن انتقاله من سطح ملوث إلى آخر غير ملوث إذا ما تلامس السطحان بشكل تلقائي". اما عن التلوث غير الثابت فقد عرف هو الآخر "أنه ذلك التلوث الإشعاعي أو النووي الذي يمكن انتقاله من السطح الملوث إلى السطح غير ملوث في حالة تلامس كل السطحين وهو نوع يجب ازالة التلوث بصفة نهائية<sup>1</sup>.

ما يمكن استخلاصه من خلال ما جاء في التعريفات العلمية التي أتى بها أصحاب الاختصاص من علماء وباحثين فيزيائيين وكيميائيين، يمكننا أن نلمس اتفاقهم جميعا على اعتبار الإشعاع النووي أو التلوث الإشعاعي النووي هو ما نسميه موجات كهرومغناطيسية أو نوع مختلف من الجزيئات الذرة فعند مرورها بالأعضاء الحية تدمرها وتحدث أضرار فادحة يجسم الانسان وتلتصق بالأجسام فإما أن تتفاعل معها واما تحترقها دون ذلك.

1- جمال مهدي، مرجع سابق ص34.

2- محمد أمين يوسف عبد اللطيف، مرجع سابق ص184.

3- عبد الحميد حلمي الجزار ومحمد عبد المنعم صقر، الإشعاع الذري واستخداماته السلمية عالم المعرفة، إصدارات المجلس الوطني للثقافة والفنون والأدب بالكويت العدد، 379، 2011، ص 41.

1- جامعة الملك سعود اللجنة الدائمة للوقاية من الإشعاعات، الطرق العلمية لإزالة التلوث الإشعاعي للسطوح والأفراد وأجهزة المختبرات 1999، ص 09-10.

## ثانيا : المفهوم القانوني للتلوث الاشعاعي النووي

بعدها استعرضنا المفاهيم اللغوية والعلمية الدالة على الاشعاع النووي سنحاول الوقوف على المفهوم القانوني للإشعاع النووي كملوث للبيئة إذا كان سابقا عرفنا قد التلوث البيئي و جاءت به التشريعات المقارنة على " أنه الفساد الذي يصيب كافة مكونات البيئة فيؤثر فيها و يغير من خصائصها وصفاتها بما قد يؤدي إلى إتلافها أو اهلاكها فهو التلوث الناجم إذا عن قيام الانسان بشكل مباشر أو غير مباشر إرادي أو غير إرادي بإدخال أي من المواد النووية نفايتها المشعة في عناصر البيئة الطبيعية والذي ينشأ من جرائه أي خطر على صحة الانسان أو الحياة النباتية أو الحيوانية أو أذى للموارد والنظم البيئية<sup>1</sup>.

## أ: تعريف التلوث الاشعاعي في التشريع المقارن

من جملة التعريفات القانونية سنحاول أخذ بعضها على سبيل الاحتمال لا على سبيل الحصر.

**موقف المشرع المصري:** عرفها المشرع المصري في ظل قانون البيئة رقم 04/ لسنة 1994 وقانون الاشعاعات المؤننية رقم 59 لسنة 1960 م وقانون تنظيم الأنشطة النووية والإشعاعية رقم 07 لسنة 2010 على النحو التالي:

عرفه قانون البيئة رقم 4 لسنة 1994 في المادة 13/1 " على أن المواد الملوثة هي أي مواد صلبة أو سائلة أو غازية أو ضوضاء أو إشعاعات أو حرارة أو اهتزازات تنتج بفعل الانسان وتؤدي بطريقة مباشرة أو غير مباشرة إلى تلوث البيئة أو تدهورها " كما جاءت فقرة 18 من ذات المادة محددة للمواد الخطرة " وهي المواد ذات الخواص الخطرة التي تضر بصحة الانسان أو تؤثر تأثيرا ضارا على البيئة مثل المواد المعذبة أو السامة أو القابلة للانفجار أو الإشعاع ذات الإشعاعات المؤننية ".<sup>1</sup> كل من الفقرتين من المادة

1- يكاد يقترب هذا التعريف أو المقصود بتلوث البيئة في المجال النووي بتعريف صادر

from the ,nadsrial development Worllad Bank Environmental consideration sector, wasington, 1978, p1.

1- قانون، رقم 4 ، لسنة 1994 . بإصدار قانون في شأن البيئة اصدارات مجلس الشعب الأمانة العامة المصرية . فبراير 1994 .

سالفة الذكر حدد الأولى الإشعاعات كأحد الملوثات التي تؤثر سلبا على البيئة بينما جاءت الفقرة الثانية لتضع الإشعاعات المؤنفة ضد من المواد الخطرة التي تشكل تهديدا مباشرا على البيئة وعناصرها.

وعرف قانون الإشعاعات المؤنفة رقم 59 لسنة 1960 في المادة الأولى منه " الإشعاعات المؤنفة بأنها الإشعاعات المنبعثة من المواد ذات النشاط الإشعاعي أو من الآلات كأجهزة أشعة أكس اوروتيجن والمفاعلات والمعالجات وسائر الإشعاعات الأخرى"<sup>1</sup>. كما حضر هذا القانون حظر المواد المشعة وهو ما نصت عليه المادة 02 من ذات القانون 59. 1960.<sup>2</sup> وقد عرف هذا القانون الحظر النووي " بأنه الضرر على الصحة الممكن حدوثه نتيجة للتعرض للإشعاعات النووية ".

كما عرفها قانون تنظيم الأنشطة النووية والإشعاعات رقم 07 لسنة 2010 المادة 03 منه " هي الإشعاعات الكهرومغناطيسية أو الجسمية القادر على الإثارة أو التأين لذرات جزئيات المادة عند احتراقها ومنها جسيمات ألفا وجسيمات بيتا وأشعة جاما والأشعة البيئية والبروتونات والنيوترونات " كما عرف في ذات المادة التعرض الإشعاعي " الفعل أو الظرف المؤدي إلى التعرض للإشعاعات المؤنفة سواء كان التعرض خارجيا نتيجة لمصادر خارج الجسم أو داخليا نتيجة لمصدر داخل الجسم "<sup>1</sup>.

**موقف المشرع الكويتي من التلوث النووي:** عرفها القانون الكويتي في مادة 01 فقرة 04 " المادة المشعة هي كل مادة تنتج تلقائيا إشعاعا مؤنفا يزيد على اثنين في الألف من المايكرو وكيوري لكل غرام في المادة أو ما يعادلها.<sup>2</sup> كما أشارت المادة 02 على حظر استيراد أو تصدير أو تصنيع أو حيازة أو تداول

1 قانون الإشعاعات المؤنفة السمي، رقم 59-1960 والوقاية من أخطارها، الجريدة الرسمية، صادرة 08 مارس 1960. عدد 57.

2- مادة 02 من قانون 59. 1960 الخاص بالإشعاعات المؤنفة والوقاية منها " لا يرخص في أجهزة أو حيازة مواد تنبعث منها إشعاعات مؤنفة بقصة استعمالها إلا إذا توافرت اشتراطات الوقاية طبقا لأحكام هذا القانون ولا يرخص في استعمال هذه الإشعاعات بالمؤسسات والهيئات وغيرها إلا إذا كان استعمالها تحت اتراف شخص مرخص له في ذلك ويقوم بمراقبة تنفيذ اشتراطات الوقاية.

1- مادة 03 باب الأول، أحكام عامة، ق رقم 07. 2010، قانون تنظيم الأنشطة النووية والإشعاعية المنشور، الجريدة الرسمية. عدد 12 مكرر. 30 مارس 2010 مصر.

2- قانون 131-1988، تنظيم واستخدام الأشعة المؤنفة والوقاية من مخاطرها الكويتي.

أو نقل أو التخلص من أجهزة مشعة أو مادة مشعة إلا بعد الحصول على ترخيص في ذلك من وزارة الصحة وأكدت المادة 03 كذلك على ضرورة الحصول على الترخيص من وزارة الصحة<sup>1</sup>.

### ب. موقف المشرع الجزائري من التلوث النووي

جاء نص المادة الثانية الفقرة الرابعة من المرسوم المتعلق بتأيين المواد الغذائية تعريفا للإشعاعات المؤينة بأنها. " كل إشعاع كهرومغناطيسي أو جسمي قد يؤدي إلى تأيين المادة المعرضة له بصفة مباشرة أو غير مباشرة<sup>2</sup>.

من خلال ما سبق يمكننا أن نستخلص التلوث الإشعاعي أو النووي هو تسرب مواد مشعة إلى أحد مكونات البيئة من ماء وهواء وتربة وتنقسم للمواد المشعة إلى قسمين اشعاعات ذات طبيعة موجبة كهرومغناطيسية زمن أنواعها أشعة جاما وأشعة إكس. ولهذا النوع من المواد قدرة عالية على اختراق أنسجة الجسم أو مواد أخرى لمسافة بعيدة وإشعاعات ذات طبيعة جسمية فأشعة ألف وأشعة بيتا ولهذا النوع من المواد المشعة قدرة أقل على اختراق جسم الانسان من النوع الأول لكنها تبقى تؤثر على صحة الانسان والبيئة<sup>1</sup>. ويمكننا ان نميز في هذا السياق بين التلوث الاشعاعي والتلوث النووي، فالتلوث النووي هو أي تلوث مرتبط بالنشاط النووي والذي يقصد به أي نشاط مرتبط باستخدام وتطوير وحيازة العلوم النووية والتكنولوجية أو أي نشاط نووي وما يستخدم فيها من مواد نووية، وما ينتج عنها من وقود نووي أو وقود نووي مستهلك وكذا ما يخلفه من نفايات نووية مشعة ويسمى الحادث الذي يقع في هذا المجال بالحادث النووي والذي يمكن أن تتعدى آثاره موقع الحادث بينما التلوث الاشعاعي مرتبط باستعمال المواد والمصادر المشعة والأجهزة والمعدات التي يصدر عنها إشعاعات مؤينة ويسمى التلوث بالتعرض للإشعاع النووي، مثل التعامل مع المعامل التي تستخدم الأجهزة والمعدات المشعة أو ذات النشاط الإشعاعي أو

1- الترخيص يصدر بشروط وإجراءات ومدة بقرار من وزير الصحة.

2- المرسوم 05-118 المؤرخ في 11 أبريل 2005 المتعلق بتأيين المواد الغذائية الجريدة الرسمية العدد 27 لسنة 2005.

1- كريم سالم الغالي، حيدر كاظم العادلي، المرجع السابق، ص 49. علي سعيدان، حماية البيئة من التلوث بالمواد الاشعاعية و الكمياوية في القانون الجزائري، ب.ط، دار الخلدونية، الجزائر، 2012، ص 28.

الجهات المختلفة التي تستخدم المصادر المشعة، وما **ينتج** عنها من صور ضرر أو إيذاء للجمهور أو المتعاملين كذلك ما تخلفه من نفايات مشعة<sup>1</sup>.

### المبحث الثاني: معايير خطر استخدام الأسلحة النووية في القانون الدولي

إن الادعاء بأن القانون الدولي العام يخلو من أي نص قانوني يخطر مباشرة استخدام السلاح النووي يعتبر علمياً وأخلاقياً السعي للبحث عن قواعد تقف في وجه من ينادي بشرعية استخدام السلاح النووي في حالات إنسانية كالدفاع الشرعي خاصة في غياب اتفاقية تحظره الأمر الذي يجعلنا ملزمين بتتبع كل مبادئ القانون الدولي من أجل الوقوف على حقيقة هذا الأمر في كل المعاهدات ذات صلة أكان ذلك في قواعد ومبادئ القانون الإنساني أو قواعد حماية البيئة.<sup>2</sup>

وعليه فإن القانون الدولي الكثير من القواعد القانونية التي تنتهك عن استخدام الأسلحة النووية ويمكن الإشارة بهذا الصدد إلى ما ذهبت إليه محكمة طوكيو نفي قضية شمودا لسنة 1963 بأنه: لا يشترط أن يكون حظر السلاح مباشراً وصرحاً كي يكون فعالاً فمن خلال استقراء وتفسير روح القانون الدولي **القاصر**، أو من خلال القياس المنطقي لتوسيع مفهومه، يمكن القول بأن الحظر الموجود مسبقاً في هذا القانون يمتد ليتماشى و التطورات الجديدة التي تطرأ في ميدان ما فإذا كان السلاح الجديد يخرق المبادئ العامة للقانون فإنه يخرق القانون الدولي دون حاجة إلى أن توجد قاعدة محددة أو خاصة لحظره.<sup>1</sup>

1 - محمد أمين يوسف عبد اللطيف، مرجع سابق، ص 192-193.

2- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 119.

1- تلخص وقائع القضية بقيام خمسة يابانيين في نيسان 1954 برفع دعوى أمام محكمة طوكيو، مطالبين الحكومة اليابانية بتعويضهم عن الأضرار التي أصابتهم نتيجة ضرب مدينتي هيروشيما وناجازاكي بالقنبلة النووية لسنة 1945، وأصدرت المحكمة حكمها في هذه القضية في 7 كانون الثاني، واشتدوا في دعواهم على أن ضرب المدينتين بالقنبلة النووية كان مخالفاً لقوانين الحرب.

Japanese annual of International Law, vol, 64, No, 48, 1964, p, 240, Richard, A, Ealk the shmoda case, American journal of international law, vol 59, N04, 1965, p, 771.

ومما تقدم سنحاول في هذا الجزء من الدراسة استعراض أهم المعايير التي يمكن أساسها اعتبار السلاح النووي غير مشروع وذلك من خلال بيان حملة من القواعد والمبادئ القانونية التي تنتهك عند استخدام السلاح النووي، بداية في ظل قواعد القانون الدولي الانساني وأهم المبادئ التي جاء بها هذا الأخير وصولاً إلى تبيان عدم مشروعية استخدام السلاح النووي وانتهاكه لقواعد القانون الدولي للبيئة.

كل هذا رداً عن أصحاب الاتجاه القائل بمشروعية استخدام السلاح النووي كحق للدول في الدفاع الشرعي، إذا ان ممارسة الدفاع الشرعي مرهون بقواعد وقيود لا بد من توافرها حتى يتم إصفاء الشرعية على أعمال الدفاع الشرعي، ومن الصعب التوفيق بين تلك الضوابط والقوانين واستخدام الأسلحة النووية في صورة الدفاع الشرعي، خاصة إذا كان الهجوم بالأسلحة التقليدية والرد بالأسلحة النووية وعليه سنحاول تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين:

1. معايير حظر استخدام الأسلحة النووية في القانون الدولي الانساني.

2. معايير حظر استخدام الأسلحة النووية في القانون الدولي للبيئة.

### المطلب الأول: معايير حظر استخدام الأسلحة النووية في القانون الدولي الانساني

كان ظهور قواعد القانون الدولي الانساني نتاج وحشية وقساوة الحروب في الازمنة الغابرة لذلك ظهرت الحاجة لوضع قواعد تحكم هذه الحروب غايتها اقرار شيء من التوازن بين الضرورات الحربية العسكرية والاعتبارات الانسانية ومن هنا سمي قانون الحرب كبداية ثم القانون الإنساني.<sup>1</sup>

هذا القانون الذي عرفته اللجنة الدولية للصليب الأحمر بأنه " مجموعة القواعد الدولية الاتفاقية والعرفية التي تستهدف معالجة المشاكل الانسانية المتعلقة مباشرة بالنزاعات الدولية وغير الدولية التي تحد لأسباب

1- مريم ناصري، فعالية العقاب على الانتهاكات الجسيمة لقواعد القانون الدولي الإنساني، الطبعة الأولى، الاسكندرية دار الفكر الجامعي، 201، ص 20.

إنسانية في حق الأطراف في النزاع في اختيار طرق وأساليب الحرب التي يريدونها، وكذلك حماية الأشخاص والأعيان التي تتأثر بالنزاع.<sup>1</sup>

مع ذلك لم يتناول القانون الدولي الانساني صراحة حظر انتشار الاسلحة النووية إلا أنه تضمن جملة من المبادئ التي تفيد استخدام الأسلحة بصفة عامة، كمبدأ إن حق الدول المتنازعة في استخدام الأسلحة ليس مطلقاً، وإنما مقيداً من حيث النوع والكم بضوابط ومبادئ عديدة، وسنحاول إلقاء الضوء على القيود والمبادئ التي أتى بها القانون الدولي الانساني لتقييد استخدام الأسلحة النووية وحظرها.

### الفرع الأول: مبدأ حظر استخدام الأسلحة عشوائية الأثر

إن استخدام أطراف النزاع المسلح للأسلحة مقيد من حيث النوع والكم ولايثير إلا في حدود ما يلزم لتحقيق الهدف العسكري المتمثل في إضعاف العدو والانتصار عليه في أقصر وقت وبأقل الخسائر الممكنة وعليه فالقانون الدولي الانساني يحمي المدنيين من خلال حظر الأسلحة العشوائية الأثر.<sup>2</sup>

#### 1. مفهوم الأسلحة العشوائية الأثر.

يعد هذا المبدأ من المبادئ العرفية المستقرة في القانون الدولي الانساني ، الذي يحكم سير العمليات العدائية لاسيما سلوك المقاتلين إزاء وسائل وأساليب القتال ويتضمن هذا المبدأ جانبيين قانونيين أولهما ضرورة التمييز ما بين المدنيين والمقاتلين من جانب وما بين هذه الأهداف العسكرية والمدنية من جانب آخر. أما الجانب الثاني وهو ضرورة حظر الهجمات العشوائية.<sup>1</sup>

1- كريستوفر، غرينوود، فتوى محكمة العدل الدولية بشأن الأسلحة النووية والإسهام في ا قانون الدولي الإنساني المجلة الدولية للصليب الأحمر العدد السنة العاشرة، 1997، ص 67.

2- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 123.

1- أحمد أبو الوفا، النظرية العامة للقانون الدولي الإنساني في القانون الدولي والشريعة الاسلامية، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، 2006 ص 118.. حسين علي الدريدي، مدى فعالية القواعد الانسانية في حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة، أطروحة دكتوراه قانون عام، كلية الدراسات القانونية العليا، جامعة عمان العربية للدراسات العليا الأردن 2004، ص 108.

فيعرفها الفقه أنها تلك الأسلحة ذات الآثار العشوائية التي لا يقتصر تأثيرها على الأهداف العسكرية بل يمتد ليشمل المدنيين والأعيان المدنية على حد سواء، بل قد تستمر الهجمات على أهداف جديدة خارجة من ميدان القتال، كاستهداف تلك الأهداف بأسلحة الدمار الشامل.<sup>1</sup>

كما استخدم مصطلح الهجمات العشوائية في نص المادة 51 من بروتوكول جنيف لسنة 1977 والذي شمل استخدام عشوائي لأسلحة غير عشوائية بطبيعتها. كما يشمل الأسلحة العشوائية بطبيعتها والتي حتى ولو وجهت إلى هدف عسكري محدد فإنه لا يمكن تجنب آثارها العشوائية في حين أن محكمة العدل الدولية قد استخدمت مصطلح الأسلحة العشوائية في رأيها الاستشاري حول مشروعية استخدام الأسلحة النووية أو للتهديد بها وكان نص الحكم أو الرأي " على الدول ألا تجعل من المدنيين هدفا للهجوم وتبعا لذلك يجب ألا تستخدم مطلقا أسلحة غير قادرة على التمييز بين المدنيين والأهداف العسكرية إن عبارة أسلحة غير قادرة على التمييز بين المدنيين والأهداف العسكرية تشير إلى الأسلحة العشوائية بطبيعتها فحسب في حين نص المادة 51 كان واسع بحظره الهجمات العشوائية، سواء تمت بواسطة سلاح عشوائي بطبيعته، أو بواسطة سلاح غير عشوائي وإنما استخدم بطريقة عشوائية...".<sup>2</sup>

كما يمكن أن يقصد باستخدام العشوائي للأسلحة نصب سلاح بطريقة ما يكون فيها غير موجه لهدف عسكري معين، أولا يتم فوق تلك الأهداف العسكرية، أو أن يتم إصابة أهداف مدينة بطريقة عرضية مما يؤدي إلى قتل أو إصابة المدنيين أو إتلاف أعيان مدينة أو مساس بالبيئة الطبيعية فهي بذلك أسلحة توجه دون تحديد الهدف، وبالتالي فإن الأسلحة العشوائية الأثر تشكل خطرا على كل المنشآت التي تحتوي على مواد وقوة حاضرة مثل المحيطات أو المفاعلات النووية مما يعرض حياة السكان للخطر إذا ما استهدفت هذه المنشآت.<sup>1</sup>

1- لنوار فيصل، حماية البيئة الطبيعية في النزاعات المسلحة، مذكرة ماجستير، حقوق، فرع القانون الدولي والعلاقات الدولية، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، 2001، ص 186.

2- سما سلطان الشاوي، استخدم اليورانيوم المنضب في القانون الدولي العام، أطروحة دكتوراه، قانون عام كلية الحقوق، جامعة بغداد العراق، 2004، ص 29.

1- مليكة حمودي، خطر استعمال بعض الأسلحة على ضوء القانون الدولي الانساني بين المبدأ أو التطبيق مذكرة ماجستير، قانون دولي لحقوق الانسان، كلية الحقوق، جامعة المدية الجزائر، 2012، ص 12-13.

## 2. مضمون مبدأ خطر الأسلحة العشوائية الأثر.

ثم الإشارة إلى هذا المبدأ كأول مرة في إعلان سان بترسبورغ لسنة 1868 والذي نص على أن الهدف المشروع الوحيد الذي يتعين على أطراف النزاع أن تنصرف إليه هو إضعاف القوة المسلحة للعدو، أي القدرة العسكرية فقط وليس التوجه نحو السكان المدنيين أو الأعيان المدنية، كما تضمنت اتفاقية 1907 المتعلقة بقوانين الحرب وإعراف الحرب البرية مضمون هذا المبدأ " يحظر مهاجمة أو قصف المدن والقوى والأماكن السكنية والمباني المجردة من وسائل الدفاع أيا كانت الوسيلة المستعملة ".<sup>1</sup>

كما أكدت لجنة الفقهاء لمتابعة المشروع باجتماعها في الفترة ما بين ديسمبر 1922 ويناير 1924 في المواد من 22 إلى 24 على أن القصف الجوي بنية إرهاب السكان المدنيين من خلال تدمير الممتلكات الخاصة التي ليس لها طابع عسكري يعد محظورا كالهجوم على المواقع المدنية أو المناطق المنزوعة السلاح كما يحظر الهجوم على المناطق التي بها مواد خطرة كالمواد النووية والمواد الكيميائية.<sup>2</sup>

كما أكد مؤتمر الصليب الأحمر الدولي العشرون ( فيينا 1965 ) من حقبة أن الحرب العشوائية تشكل خطرا على السكان المدنيين وعلى مستقبل الحضارات الانسانية وتحميل جميع الحكومات مسؤولية الأعمال العسكرية التي تقوم بها والتي تنافي ومبادئ القانون الدولي الإنساني نفس الشيء أكد عليه مجمع القانون الدولي سنة 1969 . بإدنبورغ. حيث حدد الأفعال الحربية المحظورة والتي من ضمنها الهجمات التي تستخدم فيها وسائل تهدف إلى الإبادة الجماعية لجماعة معينة أو إقليم معين مدني دون تمييز بين المدنيين والمقاتلين.<sup>1</sup>

ليأتي البروتوكول الإضافي الملحق بإتفاقية جنيف لسنة 1977 مرسخا لهذا المبدأ أو مكسبا إياه طابعا قانونيا إذ اشارت المادة 48 منه بنص على أن : تعمل أطراف النزاع على التمييز بين السكان المدنيين

1- آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص88.

2- جمال مهدي، مرجع سابق، ص88.

1- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص113.115.

والمقاتلين وبين الأعيان المدنية والأهداف العسكرية، ومن ثم توجه عملياتها ضد الأهداف العسكرية دون غيرها وذلك من أجل تأمين احترام وحماية السكان المدنيين والأعيان المدنية<sup>1</sup>.

وعليه فالمادة أعلاه أكدت على ثلاث التزامات أولها التمييز في التخطيط بين المدنيين والمقاتلين والأعيان المدنية والعسكرية وثاني التمييز في تنفيذ الهجوم ضد المواقع العسكرية دون غيرها ونالت بالالتزام بضمان حماية المدنيين وتجنب تعريضهم للخطر، كما جاءت المادة 51 من ذات البروتوكول لسنة 1977 لتوسع من نطاق مضمون هذا المبدأ فنصت على حظر الهجمات العشوائية وهي الهجمات التي :

أ. لاتوجه إلى هدف عسكري محدد.

ب. تلك التي تستخدم طريقة ووسيلة للقتال لا يمكن أن توجه إلى هدف عسكري محدد.

ج. تلك التي تستخدم طريقة أو وسيلة للقتال لا يمكن حصر آثارها على النحو الذي يشار إليه في هذا الملحق ومن ثم فإن من شأنها أن تصيب في كل حالة كهذه الأهداف العسكرية والأشخاص المدنيين والأعيان المدنيين دون تمييز.

وعليه فإنه ينشق من نص المادة 51 أنها كل الأسلحة التي لا يمكن توجيهها لهدف عسكري محدد كما أنها أسلحة عشوائية بطبيعتها أي حتى وإن وجهت لهدف عسكري سيكون لها أثر لا يمكن **تخنية** يلحق بالمدنيين والأعيان المدنية.<sup>1</sup>

### 3. الأسلحة النووية باعتبارها أسلحة عشوائية الأثر:

من خلال المواد التي ذكرناها في السابق يمكن الاستناد عليها لتأسيس عدم مشروعية استخدام السلاح النووي كونه سلاح عشوائي<sup>2</sup>. إذ يشكل استخدام السلاح النووي انتهاكا صريحا لمبدأ عدم التمييز فلا

1- مادة 48 من البروتوكول الإضافي الأول لاتفاقية جنيف لسنة 1977. فيينا.

1سما سلطان الشاوي، استخدم سلاح اليورانيوم المنضب والقانون الدولي، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، 2014، عمان، ص38- ناتوري كريم، مرجع سابق، ص54.

2- ناتوري كريم، نفس المرجع السابق، ص54.

يتصور استخدام السلاح النووي ضد هدف عسكري يحدد من دون ان يلحق المدنيين والأعيان المدنية الدمار الشامل، وهذا لكون الأسلحة النووية أسلحة عشوائية بطبيعتها. فهي أسلحة عمياء.<sup>1</sup>

كما أن استخدام الأسلحة النووية في الحروب على نطاق شامل يؤدي إلى فناء مجموعات البشر وعليه فهي إبادة للجنس البشري، مما يجعل منها أسلحة محظورة وهو ما أكدته المادة الأولى من اتفاقية منع إبادة الجنس البشري لسنة 1948 وهو الأمر الذي سيطبق تماما على استخدام الأسلحة النووية في أي بيئة من البيئات، مما يجعل من آثار استخدامها بشكل جريمة إبادة الجنس البشري تستلزم المساءلة الجنائية الدولية. يضاف لذلك آثار استخدامها لا يمكن السيطرة عليها وعليه فهي أسلحة عشوائية الأثر. وقد أكدت ذلك اتفاقية لاهاي لسنة 1907 وبروتوكول جنيف 1977 المتعلق بمنع استعمال الغازات الخانقة والوسائل البكتريولوجية.<sup>2</sup>

وحتى وإن كان القانون الدولي لم يحظر استخدام الأسلحة النووية صراحة غير أن استعمالها يدخل في نطاق الأسلحة العشوائية الأثر، أكان ذلك على المدنيين والمقاتلين من جانب وعلى البيئة وما يلحقها من ضرر واسع الانتشار وطويل الأمد من جانب آخر.<sup>1</sup>

#### 4. موقف محكمة العدل الدولية من استخدام الأسلحة النووية باعتبارها أسلحة عشوائية الأثر:

تعد قاعدة حظر الأسلحة عشوائية الأثر أهم قاعدة ذات العلاقة بالدعوى المرفوعة أمام محكمة العدل الدولية فيما يخص مشروعية استخدام الأسلحة النووية أو حتى التهديد بها في القانون الدولي. فقد كان رأي المحكمة الدولية " بأنه يجب على الدول الا تجعل المدنيين هدفا للهجوم وتبعا لذلك يجب أن لا تستخدم مطلقا الأسلحة غير القادرة على التمييز بين الأهداف العسكرية والأهداف المدنية، وهو ما ينطبق على الأسلحة النووية كونها عشوائية بطبيعتها. وهنا نجد التعريف الذي جاءت بهت القاضية هينغز " يمكن استنتاج أن السلاح يكون غير مشروع إذا كان من غير الممكن توجيهه إلى هدف عسكري محدد حتى في

1- آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 90.

2- جمال مهدي، مرجع سابق، ص 131.

1- شعاشعية لخضر، موقف القانون الدولي الانساني من الأسلحة النووية، مذكرة ماجستير، تخصص قانون دولي جنائي، كلية الحقوق، جامعة البليدة، 2005، ص 45.

حالة وجود أضرار جانبية ". وحاولت تطبيق هذا التعريف على الأسلحة النووية القاتلة " أنه على الرغم من الخصائص الفريدة والفائقة التميز التي يتسم بها جميع أنواع الأسلحة النووية فإن ذلك المصطلح نفسه يغطي مجموعة متنوعة من الأسلحة غير المتجانسة في تأثيراتها وبالقدر الذي يكون فيه السلاح النووي محدد غير قادر على هذا التمييز يصبح استعماله غير مشروع.<sup>1</sup>

أكد جل قضاة المحكمة العدل الدولية على أن الأسلحة النووية هي أسلحة عشوائية الأثر بطبيعتها وهذا راجع لآثارها المدمرة والتي لا يمكن التحكم فيها مما يجعل من غير الممكن التمييز على نحو سليم بين الأهداف المدنية و الأهداف العسكرية، فقد ذكر ثمانية قضاة أن استخدام أي سلاح نووي قد ينتهك قواعد القانون الدولي الإنساني مستنديين في ذلك على القوة التدميرية للسلاح النووي وصعوبة الحد من آثاره.

الفرع الثاني: مبدأ خطر الأسلحة التي يؤدي استخدامها إلى أحداث آلام مفرطة أو معاناة غير ضرورية.

من ضمن أهم المبادئ التي تحكم القانون الدولي الإنساني هو مبدأ الضرورة العسكرية والذي معناه، أن استخدام القوة والعنف يقف عند حد قهر العدو وتحقيق غاية الحرب وهي هزيمة العدو وتحقيق النصر.<sup>1</sup>

جاء أول إعمال لهذا المبدأ وبصورة غير مباشرة في ما عرفه بلائحة لير لسنة 1963، أو ما كان يعرف بتعليمات الجيوش الأمريكية والتي نصت على "أن الضرورة العسكرية كما تفهمها الدول المتحضرة تتضمن التدابير التي لاغنى عنها لتحقيق الهدف العسكري المشروع طبقاً لقوانين وأعراف الحرب.<sup>2</sup>

كان إعلان سان بترسبورغ لسنة 1868 أول ما أشار في ديباجته في هذا المبدأ : "إن الهدف المشروع الوحيد الذي يجب أن تسعى إليه الدول أثناء الحرب هو إضعاف القوات العسكرية للعدو " إضافة لذلك نجد المادة 23 من اتفاقية لاهاي لسنة 1907 نصت على أنه " يحظر على الدولة القيام بأي نشاط

1.The Dissenting, Opinion –Of,judge Higgins, p-588, Qara, 24.

1. محمود خيرى بنونة، القانون الدولي واستخدام الطاقة النووية، مرجع سابق، ص 290.

2 أحمد عيسى نعمة الفتلاوي، مشروعية استعمال بعض أنواع الأسلحة التقليدية في ضوء مبادئ القانون الدولي الإنساني مجلة الكوفة للعلوم القانونية والسياسية، السنة الأولى، العدد الثاني، 2009، ص 38.

يكون من شأنه تدمير ممتلكات العدو أو الاستيلاء عليها ما لم يكن التدمير أو الاستيلاء أمرًا تحتّمه ضرورات الحرب.<sup>1</sup>

وعليه فإن اللجوء إلى الضرورة العسكرية كحق للدول المتنازعة له قيود وضوابط حتى يتصف الفعل العسكري بالمشروعية وهي:

. الاقتصار على العمليات العسكرية اللازمة لقهر العدو وهزيمته، مثال ذلك تدمير 70 % من قدرات العدو البشرية والعسكرية وبالتالي لم يعد هناك داعي لقتل وتدمير باقي منشآته العسكرية.

. أن لا تكون الإجراءات أو القوة المستخدمة استناداً لمبدأ الضرورة العسكرية محظورة بموجب قواعد القانون الدولي كالأسلحة العشوائية.

. عدم وجود بديل آخر للإجراءات أو التدابير المقرر استخدامها استناداً لمبدأ الضرورة العسكرية، لأن الضرورة العسكرية ما هي إلا استناد يتوجب فيها اتخاذ الإجراءات العسكرية غير معتادة والتحليل من بعض قواعد هذا القانون.<sup>1</sup>

. الطبيعة المؤقتة لمبدأ الضرورة العسكرية، فهي حالة واقعية مؤقتة تبدأ ببداية العمليات والإجراءات العسكرية وتنتهي بتزجيج كفة أحد الأطراف فمثلاً إن كانت الغاية هي إضعاف الدفاعات الجوية بتدمير المطارات فمتى تحقق ذلك زالت الضرورة العسكرية ولا يجوز مواصلة الهجوم بعد تدمير تلك الأهداف.<sup>2</sup>

. مما تقدم نجد أن الأسلحة النووية تنتهك هذا المبدأ فبالرجوع إلى ما ذهبت إليه محكمة طوكيو في قضية شيمودا لسنة 1963 " لا يمكن القبول بفكرة الضرورة العسكرية لتبرير استخدام الأسلحة النووية ضد مدني هيروشيما وناجازاكي، لأن القول بتلك الفكرة يعني إضفاء المشروعية على أي عمل يقوم به المقاتلون مهما كان شنيعاً، كما ان استخدام السلاح النووي ينتهك شرط أو قيد إن الإجراءات والتدابير التي تتخذ

1. مادة 29 من اتفاقية قانون الحرب لاهاي لعام 1907.

1. هشام بشر، المدخل للقانون الدولي الإنساني، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القومية، القاهرة، 2012، ص 89.

2 سلسلة القانون الدولي الإنساني رقم 02، المبادئ الأساسية للقانون الدولي الإنساني، 2008-ص6. - دراسة منشورة على

الموقع التالي: [www.mezoum.org/u plod/879](http://www.mezoum.org/u plod/879). 2016-01-15 ساعة 19.04

وفقا للضرورة العسكرية يجب أن تبدأ ببداية النزاع وتنتهي بنهايته غير قابلة لتحقيق إذا ما استخدم السلاح النووي وهذا لكون الاشعاع النووي والغبار النووي يستمر لعقود من الزمن فيلحق أضرارا بالمدينين والأجيال اللاحقة.<sup>1</sup>

. من ضمن الأسباب التي يمكن الاستنتاج على أساسها عدم مشروعية سلاح ما كذلك ما يخلفه من إصابة وآلام مفرطة ومعاناة لا ضرورة لها.<sup>2</sup> وهو يعد من المبادئ المتصلة في القانون الدولي على الرغم من أنه لا مفر من حدوث ألم ومعاناة جراء أي نزاع مسلح قائم بين دولتين.<sup>3</sup>

### 1. مفهوم مبدأ حظر الأسلحة المسببة للآلام المفرطة:

كانت أول إشارة لهذا المبدأ في إعلان سان بترسبورغ في 11 ديسمبر 1968، إذ نص على أنه تسعى الأطراف المتعاقدة في أي نزاع مسلح إلى أضعاف القدرات العسكرية للعدو وتحظر أي استعمال لأي نوع من الأسلحة أو المقذوفات التي تسبب أضرارا تتعدى الهدف إلى التسبب في معاناة غير ضرورية أو آلام مفرطة لا مبرر لها، ولم يتم وضع هذا المبدأ تحت هذا المسمى إلا في قانون الحرب وأعرافه لعام 1874 وتطورت هذه الفكرة إلى أن صبغت في نص المادة 12/35<sup>1</sup> من البروتوكول الإضافي الأول.

ويمكننا تحديد عناصر هذا المبدأ في مصطلحي الآلام المفرطة والمعاناة غير الضرورية، أي الضرر الأكثر من العادي وغير الضروري. وعليه نجد هذا المبدأ قد حاول الموازنة بين الضروريات العسكرية وبين الاعتبارات الإنسانية أي درجة الآلام والمعانات هذا ونجد اللجنة الدولية للصليب الأحمر لم تعط تعريفا جامعاً لهذا

1. آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 96.

2. شوقي سمير، محكمة العدل الدولية والقانون الدولي الإنساني، مذكرة ماجستير، القانون الدولي والعلاقات الدولية، كلية الحقوق، بن عكنون، جامعة الجزائر، 2006، ص 88.

3. حسين ماك كلياند، استعراض الأسلحة وفقا للمادة 36 من البروتوكول الإضافي الأول " المحلية الدولية للصليب الأحمر، مختارات من اعداد، 2003، ص 22.

1. فقرة ثانية من المادة 35 من البروتوكول الإضافي الأول لإتفاقية جنيف 1977 .

المبدأ بل أكتفت بتقديم أمثلة عن الآلام والإصابات التي يمكن اعتبارها زائدة عن اللزوم، وحظر الوسائل وأساليب القتال المؤدية إليها كالموت المحقق في الميدان أو الإعاقة الدائمة.<sup>1</sup>

## 2. مضمون مبدأ حظر الأسلحة المسببة للآلام الفرطة:

وفق البروتوكول الإضافي لسنة 1977 فإن كلمة الآلام تعني أولاً التعدي على السلامة البدنية أو الذهنية أو على حياة الأشخاص من المقاتلين وهذا لكون المبدأ وضع لحماية المقاتلين في حين ذهب البعض الآخر إلى القول أنه يقرر أيضاً لمصلحة المدنيين نظراً لتعلقه بالمبادئ الأخرى مثل: حظر الهجمات غير المميزة، ولعل مرد ذلك هو القول بأن هذا المبدأ موجه فقط للمقاتلين بغير تناقض، قانوني، أخلاقي، فكيف يكون ما هو محظور اتجاه المقاتلين مسموح به اتجاه المدنيين في حين الأصل هو حماية المدنيين أثناء النزاعات المسلحة وقد حسمت محكمة طوكيو في قضية شيمودا هذا الجدل إذ قررت أن هذا المبدأ يقرر لمصلحة المقاتلين وكذلك المدنيين.<sup>2</sup> وتعني كلمة الآلام وفق البروتوكول الإضافي الأول لسنة 1977 ثانياً الأضرار التي قد تلحق الأعيان المادية وهو ما أشارت إليه المادة 2/52 من البروتوكول. " تقتصر الهجمات على الأهداف العسكرية فحسب، وتنحصر الأهداف العسكرية فيما يتعلق بالأعيان على تلك التي تساهم مساهمة فعالة في العمل العسكري."

بينما تنصرف عبارة " لا طائل من ورائها " المضافة بعد للآلام والتي تؤدي إلى عدم مشروعية وسائل القتال المرتبة لهذه النتيجة، فهي مرتبطة بالضرورة العسكرية ولا بد أن يكون تناسب بين الآلام التي تحدثها وسيلة الحرب مع الميزة العسكرية الملموسة والمباشرة من جراء استخدام هذه الوسيلة، وعليه فإن استخدام الأسلحة النووية غير مشروع لأنه لا يحقق مبدأ التناسب مادام أن مثل هذا الاستخدام يؤدي إلى الموت المحتم.<sup>1</sup> وهنا نجد أن محكمة العدل الدولية قد وصفت القاعدة التي تقضي بحماية المقاتلين من أسلحة معينة بالمبدأ الأساسي إلى جانب كونها قاعدة عرفية، نظراً لأن المجتمع الدولي قد اكتفى على مر العقود الأخيرة بالكميات في هذا الشأن ومركزاً على حماية المدنيين، وذلك عند اعتبار المحكمة مبدأ حظر التسبب

1. حسين علي الدريدي، مرجع سابق، ص 120.

2. حنان أحمد الفولي، الرأي الاستشاري لمحكمة العدل الدولية بشأن مشروعية التهديد باستخدام الأسلحة النووية واستخدامها، الصادر في 08 جويلية 1996 - أطروحة دكتوراه في القانون، جامعة القاهرة، مصر، 2004، ص 339.

1. غسان الجندي، مرجع سابق، ص 115.

في آلام لا داعي لها للمقاتلين المبدأ الثاني من المبادئ الأساسية التي تشكل نسيج القانون الدولي الإنساني حول إدارة الأعمال العدائية.<sup>1</sup>

كما أكدت وفي ذات السياق اتفاقية لاهاي الموقعة في 29 جويلية 1899 المتعلقة بحظر استعمال الرصاص أو التمدد في الجسم بسهولة على ضرورة الامتناع عن استخدام هذا النوع من الرصاص وغيره من الذخائر التي يمكن لها خاصية التمدد أو الانتشار داخل الجسم وعليه فإن هذه الاتفاقية أكدت على أن حق الدول في الحاق الضرر بالعدو ليس مطلق وهو ما جاء معبر عنه في نص المادة 22 من اتفاقية لاهاي لسنة 1907.<sup>2</sup>

### 3. استخدام الأسلحة النووية يحدث آلاما مفرطة ومعاناة غير ضرورة:

إن استخدام الأسلحة النووية تنهك وبشكل صارخ مبدأ الآلام التي لا مبرر لها وغير الضرورية فليس هناك شك بأن استخدام السلاح النووي، ينجر عليه آلام ومعاناة تفوق إلى حد كبير المعاناة والآلام الناجمة عن الأسلحة التقليدية وأسلحة الدمار الشامل الأخرى فتلك المعاناة باتت معروفة بعد إلقاء القنابل النووية على مدينتي هيروشيما وناجازاكي، وبعد الدراسات التي قدمت بشأن الآثار الكارثية للحرب النووية والتي تمثلت في الكثير من الأمراض السرطانية والتشوهات الخلقية للمقاتلين والمدنيين وحتى أن الأجيال المقبلة لن تسلم من آثارها.<sup>1</sup> كل هذا ونجد أن جل المواثيق الدولية التي أسلفنا ذكرها لم تشر إلى اعتبار أن الأسلحة النووية تعد انتهاكا صريحا لهذا المبدأ.<sup>2</sup> ورغم ذلك فإن هذا لا يعني جواز استخدام هذه الأسلحة باعتبارها أشد فتكا وتدميرا من الأسلحة البيولوجية والأسلحة الكيميائية، فبرجوع إلى وقائع أحداث قضية شهودا فبالرجوع لسنة 1963 نجد أن محكمة طوكيو أقرت صراحة ان استخدام الأسلحة النووية يعد متعارض مع مبدأ أساسي في القانون الدولي الإنساني وهو مبدأ عدم التسبب لمعاناة لا مبرر لها.<sup>3</sup>

1. شوقي سمير، مرجع سابق، ص 88-89.

1. المادة 22 من اتفاقية لاهاي لسنة 1907

1. آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 98.

2. جمال مهدي، مرجع سابق، ص 140.

3-The Dissenting Opinion-Of Judgekorona, Op, Gt, p822.

## 4. موقف محكمة العدل الدولية من استخدام الأسلحة النووية باعتبارها تسبب آلاما مفرطة أو

معاناة غير ضرورية:

على الرغم من ظهور جانب من الفقه ذهب إلى عدم انطباق مبدأ الآلام التي لا مبرر لها على الأسلحة النووية، وذلك على أساس أن هذا المبدأ لا يسري على الأسلحة الجديدة التي تسبب آلاما لا ضرورة لها حيث يجب أن تحظر هذه الأسلحة بموجب اتفاقية جديدة.<sup>1</sup> فقد كان الرأي الاستشاري لمحكمة العدل الدولية في مسألة مشروعية التهديد باستخدام الأسلحة النووية واستخدامها لسنة 1996. والتي فسرت أنه يستوجب حظر الأسلحة التي تسبب آلاما وتضاعف بدون فائدة من معاناة المتحاربين وتفوق بكثير للآلام والأضرار اللازمة الضرورية التي يمكن تجنبها لتحقيق الأهداف العسكرية المشروعة وهذا بعد إقرارها بطبيعته العرفية واعتبرته المبدأ الثاني من المبادئ الأساسية للقانون الدولي الإنساني والذي يؤدي تطبيقه تقيد حرية الدول في اختيار وسائل القتال والأسلحة.<sup>1</sup>

وذكرت المحكمة أنه: (( لا يمكن استنتاج بأن مبادئ وقواعد القانون الدولي الإنساني المطبقة في النزاع المسلح لا تطبق على الأسلحة النووية إن مثل هذا الاستنتاج سيكون متعارضا مع جوهر الصدف الإنسانية لهذه المبادئ القانونية محل النظر تلك الصدف التي تطبق قانون النزاع المسلح بكامله، وتطبق على كل أشكال الحرب وجميع أنواع الأسلحة القديمة منها والحديثة والمستقبلية)).<sup>2</sup> وعليه يفهم بأن مبدأ خطر استخدام أسلحة تحدث ضررا لا مبرر له مبدأ شامل، إذ يمتد ليغطي كل أنواع الأسلحة القديمة والجديدة كالأسلحة النووية والأسلحة الشعاعية، بل حتى الأسلحة المستقبلية التي ستظهر في المستقبل والتي ستكون لا محال أكثر فتكا وآلاما.

يشار كذلك إلى أن معظم قضاة المحكمة ساهموا في تقييم الموضوع وأكدوا على أن استخدام الأسلحة تسبب علاوة على ذلك معاناة غير ضرورية وذكر القاضي " فليشهاور " إن مثل هذه المعاناة غير المحددة تعد انكارا للاعتبارات الإنسانية أما القاضي (شهاب الدين) فلاحظ أن الآلام تكون مفرطة أولا مبرر لها

1 آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 100.

1. مجلة الصليب الأحمر الدولي، العدد، 2003، 850، ص 14-15

2. الوثيقة (A/51/218) فتوى المحكمة الدولية، فقرة 86.

إذا كانت مفرطة ماديا بدرجة المعاناة التي تبررها الميزة العسكرية المرجوة تحقيقها وغيرهم من القضاة كان لهم ذات الاتجاه والطرح.<sup>1</sup>

### الفرع الثالث: استخدام الاسلحة النووية ينتهك بشرط مارتينز:

يعتبر هذا الشرط هو حجر الزاوية في القانون الدولي الانساني وقانون النزاعات المسلحة وقد أوجد هذا الشرط لحل وملء الفراغ القانوني في الخلاف بين الدول العسكرية الكبرى والدول الضعيفة عسكريا حول مكانة المدنيين الذين يشهدون السلاح ضد الاحتلال.<sup>2</sup>

إذ يسمح هذا الشرط باللجوء إلى المبادئ العامة كوسيلة لتفسير الاحكام في الاتفاقيات الدولية وسد الثغرات الحاصلة في نصوص الاتفاقيات.<sup>1</sup>

ظهر هذا المبدأ لأول مرة سنة 1899، من خلال الرأي الذي أدى به " فيورد فيودج مرتينز" أحد مندوبي روسياني مؤتمر السلام، ليفرض هذا المبدأ نفسه بصورة مختلفة ذي أبعاد متماثلة في معاهدات أبرمت لتنظيم النزاعات المسلحة منها:

. اتفاقية لاهاي الرابعة لسنة 1907 الخاصة بقوانين وأعراف الحرب.<sup>2</sup>

. اتفاقية جنيف الرابعة لعام 1949 بشأن حماية ضحايا الحرب.<sup>3</sup>

. البروتوكولات الإضافيان الصادران عام 1977.<sup>1</sup>

1. جمال مهدي مرجع سابق، ص 141-142 - غسان الجندي، مرجع سابق، ص 107 آيات محد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 99.

2. ناتوري كريم، مرجع سابق، ص 43.

1. محمد تريف بسيوني ، مدخل لدراسة القانون الانساني الدولي، ب.ط، بغداد وزارة حقوق الانسان، 2005، ص 47.

2. الفقرة التاسعة من ديباجة اتفاقية لاهاي الخاصة باحترام قوانين الحرب البرية، 18 أكتوبر 1907.

3. الاتفاقيات الأربعة 12 أوت 1949، اتفاقية جنيف الأولى. لتحسين حال الجرحى والمرضى للقوات المسلحة في الميدان اتفاقية جنيف الثالثة، لتحسين حال الجرحى والمرضى العزقي للقوات المسلحة في البحار، جنيف الثالثة بشأن المعاملة الأسرى الحرب، جنيف الرابعة، بشأن حماية الأشخاص المسنين في وقت الحرب.

. اتفاقية الأمم المتحدة لعام 1980 بشأن حظر وتقييد استعمال الأسلحة العشوائية الآثر.<sup>2</sup>

نصت المادة 21 من البروتوكول الإضافي الأول لسنة 1977 على أحدث صياغة لشرط "مارتينز" مفادها تمتع الأشخاص المدنيين والمقاتلين بحماية بموجب مبادئ القانون الدولي المستمدة من العرف ومن مبادئ الانسانية وما يملئها الضمير العام في كل الحالات التي تناولها البروتوكول والاتفاقيات الدولية الأخرى وقد أكدت محكمة العدل الدولية على أهمية هذا الشرط واستمرارية وجوده وتطبيقه، وأنه مبدأ من المبادئ الأساسية للقانون الدولي الإنساني التي تطبق على جميع الأسلحة الجديدة بما فيها الأسلحة النووية.<sup>1</sup>

ويمثل هذا الشرط حجة قوية للرد على مؤيدي مشروعية استخدام الأسلحة النووية بحجة عدم وجود قواعد عرفية واتفاقية تحظر استخدام هذه الاسلحة فسلوك الدول أثناء النزاعات المسلحة كما ذكر لا يحكم عليه وفقا للمعاهدات والأعراف الدولية فقط وإنما أيضا وفقا لمبادئ القانون العامة التي يشير عليها شرط مارتنيز. فاستخدام الأسلحة النووية ينتهك العناصر التي يتضمنها هذا الشرط إذا أنه ينتهك مبادئ الانسانية.<sup>2</sup>

يرى القاضي " ويرمانتري " أن الإقدام على إبادة عدد كبير من البشر وتلويت أجوائهم والتسبب في إصابتهم بالأمراض السرطانية والتشوهات الخلقية والتخلف العقلي وجعل مؤنهم غير صالحة للاستهلاك كل هذا ليس من المنطقي اعتباره أفعالا منسجمة مع الاعتبارات الأولية للإنسانية.<sup>3</sup>

من جانب آخر نجد أن استخدام الأسلحة النووية ينتهك الضمير العام الذي أشار إليه شرط مارتنيز والمراد به الشعور العام الدولي فكل القرارات الأممية وتجعل من استخدام الأسلحة و السلاح النووي جريمة في حق الانسانية كما أنه يشكل خرقا خطيرا لقواعد القانون الدولي العرفي والاتفاقي.

1. الملحقين لاتفاقية جنيف لسنة 1949. 08 جوان 1977 الأول متعلق بحماية ضحايا المنازعات المسلحة الدولية، والثاني متعلق بحماية ضحايا المنازعات لا مسلحة غير الدولية..

2. ديباجة اتفاقية الأمم المتحدة المتعلقة بحظر وتقييد استعمال الأسلحة العشوائية الآثر، لعام 1980.

1. الفقرات 87.86.78 من الرأي الاستشاري للمحكمة العدل الدولية في مسألة مشروعية استخدام الأسلحة النووية لسنة 1956.

2. آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص102.

3-Dissenting Opinion-Of,Judgewercimanty, , Op,Gt, p486.487.

فالضمير الدولي العام لا يقبل بالآثار اللاحقة التي تخلفها الأسلحة النووية ولا يرضى بتلويث الذي تخلفه إذ ليس أي مبرر عسكري يبرر درجة المعاناة التي يحدثها السلاح النووي.<sup>1</sup>

وعليه فإن هذا الشرط الافتراضي جعل قواعد القانون الدولي أكثر مرونة إذ أنه لا يمكن القول في القانون الدولي الانساني غن لم يحظر صراحة في المعاهدات أو الأعراف السلاح النووي إنه مباح وهذا لكون مبدأ الإنسانية وما يمليه الضمير العام يمثلان عوامل تقليدية تظل نافذة المفعول بصرف النظر عن المشاركة في المعاهدات التي تحتوي عليها بمعنى آخر فإن هذا الشرط يعد شرطاً ملزماً للدول بغض النظر عن كونها طرفاً في الاتفاقية الدولية التي تحتوي عليه أم لا فهو يبقى ساري المفعول.<sup>1</sup>

### المطلب الثاني: معايير حظر استخدام الأسلحة النووية في القانون الدولي للبيئة

ما يكشف عنه الواقع في الحروب والنزاعات المسلحة من انتهاكات جسيمة تنطوي على أضرار جد بالغة بالبيئة الطبيعية يعد تهديداً لحياة الانسان على وجه الأرض والأسلحة النووية تعد من ضمن الوسائل الحديثة المستخدمة في النزاعات المسلحة والتي بات استعمالها يعد عملاً عدائياً على البيئة وفقاً لأحكام القانون الدولي للبيئة الطبيعية فهي تبيد الحياة وتخل بالتوازن الطبيعي لعقود طويلة.

ولأن حماية البيئة حق من الحقوق الأساسية فإن جل الأعراف والمواثيق الدولية في هذا الخصوص تضمنت حظر استخدام وسائل القتال التي يتوقع منها إحداث ضرر واسع وجسيم وممتد زمنياً بالبيئة الطبيعية.<sup>2</sup> واستخدام الأسلحة النووية وما تخلف من آثار كارثية واسعة النطاق يعد انتهاكاً للقواعد الدولية التي تهدف

1. صلاح جبر البصيصي، دور محكمة العدل الدولية في تطوير مبادئ القانون الدولي الانساني، أطروحة دكتوراه، كلية القانون، جامعة بغداد، 2006، ص78.

1. صلاح جبر البصيصي، نفس المرجع ص78.

2. سمير محمد شحاتة، حماية البيئة في ضوء القانون الدولي الانساني، دراسة نظرية مع التطبيق على حالة العراق ولبنان، محلية السياسة الدولية، عدد1، 2001، موقع الأهرام.

<http://MlloligitalAhram.org/eglarticles.aspx?serial=633705&feiod=2831-2014/03/15>

. مادة 3/35 من البروتوكول الأول الملحق، الاضافي إلى اتفاقية جنيف 1949 المتعلق بحماية ضحايا المنازعات الدولية للأسلحة

10 جوان 1977 انضمت إليه الجزائر بموجب مرسوم رئاسي رقم 68/89 مؤرخ في 16 ماي 1989 جريدة الرسمية رقم عدد20 صادرة 17 ماي 1989.

لحماية البيئة فاستخدام الأسلحة النووية ينتهك الاتفاقيات الدولية التي تحمي البيئة أثناء النزاعات المسلحة كما أنه ينتهك المبادئ العامة للقانون الدولي للبيئة.

ما يلاحظ من خلال التعرض للنصوص والمواثيق والأعراف الدولية التي تحمي البيئة خاصة أثناء النزاعات المسلحة أنه لم تكن على نفس الشاكلة فمنها ما جاء صريحا ومباشرا ومنها ما جاء ضمنا غير مباشر وللوقوف على مدى كون هذه القواعد الحامية للبيئة تشمل كل وسائل القتال بما فيها الأسلحة النووية أم لا.

لذا سنحاول تقييم هذه الجزئية من الدراسة إلى فرع أول سنبين فيه الاتفاقيات الخاصة بحماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة بشكل مباشر بينما سيكون الفرع الثاني مخصصا للقواعد التي تحمي البيئة بصورة غير مباشرة في القانون الدولي أو بصورة أخرى المبادئ العامة للقانون الدولي للبيئة التي تنتهك عند استخدام الأسلحة النووية.

### الفرع الأول: حماية البيئة من الأسلحة النووية في المواثيق الدولية

في هذا الشأن نجد العديد من الاتفاقيات الدولية التي احتوت على قواعد خاصة بحماية البيئة وقت السلم وإنشاء النزاعات المسلحة فإذا ما تحدثنا عن الاتفاقيات الخاصة بحماية البيئة وقت السلم سنجد اتفاقية استكهولم لسنة 1972 واتفاقية ريو دجاييرو لسنة 1992.

**1. إعلان "استكهولم" عن البيئة الانسانية لعام 1972:** يعد اللبنة الأولى التي مهدت لبروز القانون الدولي للبيئة واعتبره البعض شهادة ميلاد لحق الانسان في البيئة وقد تضمن هذا الاعلان ديباجة وستة وعشرين مبدأ.

كان المبدأ الأول يتضمن حق الانسان في الحرية والمساواة والعيش في بيئة ملاءمة منها حملة من المبادئ المتصلة اتصالا وثيقا بالأسلحة النووية.<sup>2</sup>

1. منتوري كريم، مرجع سابق، ص31.

2. سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص222-223.

. مبدأ عدم إلقاء المواد السامة والمشعلة المفترزة لكميات من الحرارة تتجاوز عنها قدرة البيئة لهدف حماية النظام الإيكولوجي.

. مبدأ 21 الذي نص على مسؤولية الدولة الناتجة عن نشاطاتها التي تلحق أضراراً بالبيئة تتجاوز الحدود السياسية أو العابرة للحدود وهي قاعدة عرفية دولية .

. مبدأ 26 والذي يقضي بأنه على الإنسان الالتزام بتجنب الأسلحة النووية وكل الوسائل ذات التدمير الشامل وعلى الدول أن تسعى جاهدة للتوصل إلى اتفاق سريع حول استبعاد مثل هذه الأسلحة المدمرة للإنسان والبيئة.1

2. إعلان " ريودي جانيرو " عن البيئة والتنمية لعام 1992: تقديمها الغالب " قمة الأرض " انبثق عن مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية المستدامة ((UNCED)) ويحتوي هذا الأخير على ديباجة وسبعة وعشرين مبدأ.2

يعتبر المبدأ الثاني من هذا الإعلان تكراراً للمبدأ الحادي والعشرين من إعلان استكهولم لسنة 1972 والذي نص على مسؤولية الدولة الناتجة عن نشاطاتها التي تلحق أضراراً بالبيئة تتجاوز حدودها السياسية أو العابر للحدود وهي قاعدة عرفية دولية.

كما نص المبدأ الخامس عشر على مبدأ الحيطة الذي ينبغي أن يطبق على نطاق واسع من قبل الدول حتى لا تتذرع الدول بنقض الفرضيات العلمية كمبرر لتأجيل اتخاذ إجراءات كفالة حماية البيئة من نشاطاتها خصوصاً النووية.3 ويمكن أن نستشف هذا المبدأ كذلك من نص المادة 36 من البروتوكول الإضافي الأول التي تفرض التأكد من مشروعية أي سلاح في المواثيق الدولية قبل اقتنائه أو استعماله كذلك نجد نص المادة 57 من نفس المعاهدة نصت على الاحتياط لحماية الأعيان المدنية عند التخطيط لهجوم عسكري.4

1. حنان أحمد الفلي، الرأي الاستشاري لمحكمة العدل الدولية بشأن مشروعية التهديد باستخدام الأسلحة النووية أو التهديد بها صادر في 08 جويلية 1996، أطروحة دكتوراه، في القانون جامعة القاهرة مصر، 2004، ص155.
2. قمة الأرض والتي عقدت في مدينة ريودي جانيرو البرازيلية في 1992.
- 3 غسان الجندي، مرجع سابق، ص159.
4. مادة 36-57، من البروتوكول الإضافي الأول لسنة 1977.

نجد كذلك أن استخدام الأسلحة النووية فيه تعارض مع نصوص اتفاقية فيين لحماية طبقة الأوزون لسنة 1985 خاصة في الفقرة الأولى من نص المادة الثانية التي يفهم منها أن الدول الأطراف تتخذ معايير لحماية صحة الانسان والبيئة ضد الآثار العدائية الناشئة أو المحتملة الناشئة عن نشاطات الانسان التي تعدل أو يحتمل أن تعدل في طبقة الأوزون والنشاطات النووية خصوصا الانفجارات النووية هي أكبر تهديدا لعناصر استنزاف طبقة الأوزون.<sup>1</sup>

**3. البروتوكول الإضافي الأول الملحق باتفاقيات جنيف لسنة 1949 :** من ضمن الدوافع التي كانت سببا لعقد هذا البروتوكول المكمل لاتفاقيات جنيف هو التجاوزات الأمريكية الكبيرة التي ارتكبتها في حربها في فيتنام والتي كشفت عن أنماط جديدة استعملت في القتال كان لها الأثر المدمر على البيئة.<sup>2</sup> الأمر الذي جعل المجتمع الدولي يولي حماية البيئة اهتماما كبيرا أثناء النزاعات المسلحة.

تضمن هذا البروتوكول لسنة 1977 مادتين تعالجان على وجه الخصوص مسألة حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة وهما المادة 3/35 والمادة 3.55 وقد نصت المادة 3/35 " يحظر استخدام وسائل وأساليب للقتال يقصد بها أو قد يتوقع منها أن تلحق بالبيئة الطبيعية أضرارا بالغة واسعة الانتشار وطويلة الامد " وهنا نجد هذه المادة كان قصدها حماية البيئة بحد ذاتها بينما نصت المادة 2/55.1 " تراعي أثناء القتال حماية حظر استخدام أساليب ووسائل القتال التي يقصد بها أو يتوقع منها أن تسبب مثل هذه الأضرار بالبيئة الطبيعية ومن ثم تضر بصحة أو بقاء الإنسان " وهو بمثابة السكان المدنيين والالتزام كذلك بحمايتهم.<sup>4</sup> " تحظر هجمات الردع التي تشن على أو صد البيئة الطبيعية ."

ما يميز النصين السابقين هو كونهما لم يكتفيا بتوسع نطاق الحماية القانونية المباشرة لتشمل البيئة بنوعيتها الطبيعية والصناعية وحسب بل وسعا من نطاق الحماية القانونية للبيئة ضد الوسائل والأساليب القتالية.

1. منتوري كريم، مرجع سابق، ص 33.

2. أحمد عبد المومن، الحماية الدولية للبيئة أثناء النزاعات المسلحة المحلية المصرية للقانون الدولي، الجمعية المصرية للقانون الدولي، المجلد الثاني والخمسون 1996. ص 45.

3. مادة 3/35 ، مادة 55 البروتوكول الاضافي الأول الملحق باتفاقيات جنيف الأربع لسنة 1949 والصادر في سنة 1977. —أنظر أحمد حميد عجم البدري، مرجع سابق، ص 38.

4. جمال مهدي، مرجع سابق، ص 150.

فقد حظرت استخدام أية وسائل وأساليب يترتب عليها ضرر بيئي بالغ واسع الانتشار وطويل الأمد وهي صياغة تتصف بالشمول والعموم.<sup>1</sup> وعليه فإن خوفنا من استخدام السلاح النووي يعد أحد تلك الوسائل والأساليب القتالية التي تنجر عنها أضرار بيئية بالغة واسعة الانتشار وطويلة الأمد. أي التي تمتد لعدة عقود وهي صفة تتوفر في استخدام الأسلحة النووية ولعل شواهد ذلك بصحراء الجزائر جراء التجارب النووية الفرنسية 1960 والتي يقال أنها فاقت 53 قنبلة نووية ما بين سطحية و جوفية.<sup>1</sup>

ولعل الخطر الوارد في المادتين الواردتين في البروتوكول الإضافي الأول لسنة 1977 والالتزامات التي تضمنتها ينطبق على الأسلحة النووية وهذا لكون آثارها أخطر بكثير من أي أسلحة أخرى وهذا ما دعمته المبررات التالية.

. إن استخدامها فيه خروج عن المبادئ الانسانية المستقرة في القانون الدولي فيكون من المستحيل استخدام هذه الأسلحة ضد اهداف عسكرية دون أن تسبب في نفس الوقت أضرارا بالغة بكل من السكان المدنيين التابعين لأطراف النزاع وحتى البلدان المجاورة لساحة الحرب.

. يؤدي استخدام هذه الاسلحة النووية إلى اختفاء مظاهر الحياة على مسافات واسعة تتعدى عشرات الكيلومترات بفعل الانفجار وقوته وبفعل الغبار النووي الذي تساقط مع الرياح ليساهم في تلوث عناصر البيئة الطبيعية.

. استحالة معالجة وإعادة تأهيل المناطق المتضررة جراء القصف النووي من جانب واستحالة تقديم الإغاثة من قبل المنظمات الدولية لجسامة الأضرار التي تلحق بالإنسان والوسط الذي يعيش فيه مع تأثيرها لمدة ولعقود طويلة.<sup>2</sup>

1. محمد جبار أتويه، المسؤولية الدولية عن التلوث البيئي في العراق، مذكرة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بيروت العربية، 2010، ص41.

1. آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص108-109.

2. لنوار فيصل، حماية البيئة الطبيعية في المنازعات المسلحة ، مذكرة ماجستير قانون الدولي والعلاقات الدولية، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، 2001، ص152.

من كل ما تقدم نخلص إلى نتيجة حتمية مفادها أن استخدام الأسلحة النووية تنتهك الحماية التي يهدف البروتوكول الإضافي الأول لسنة 1977 إلى توفيرها للبيئة وهنا نشير مرة أخرى للرأي الاستشاري لمحكمة العدل الدولية حيث أكدت على أهمية الحماية القانونية التي كفلها البروتوكول الإضافي الأول للبيئة وإن المادتين 3/35 والمادة 2/1/55 تشكلان حماية إضافية للبيئة فهته النصوص تضع التزاما عاما لحماية البيئة الطبيعية ضد الأضرار البيئية الخطيرة طويلة الأمد كما تخطر كل ما من شأنه الإضرار بعناصر البيئة من وسائل أثناء النزاعات المسلحة إضافة إلى هجمات التأثير والتي أشارت إليها الفقرة الثانية من المادة 55.<sup>1</sup>

#### 4. اتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو لأي أغراض عدائية أخرى لعام 1976.<sup>2</sup>

تم إبرام هذه الاتفاقية تحت رعاية الأمم المتحدة وكان ذلك استجابة للمخاوف المتولدة من استخدام وسائل قتال سببت أضرارا بالغة بالبيئة قام بها الجيش الأمريكي في فيتنام والمتمثلة باستخدام مبيدات الأعشاب والنباتات واستمطار الغيوم لإزالة الغطاء النباتي والغابات الكثيفة التي كانت تشكل تغطية تحمي فيها المقاومة الفيتنامية حيث أدت هذه الاعمال إلى لفت الانتباه للأضرار البالغة التي لحقت بالبيئة بغية القضاء على استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو لأي أغراض عدائية أخرى لما قد ينجم عن ذلك من آثار بالغة الضرر على رفاة الإنسان و ما يترتب عنها من أخطار تهدد البشرية عامة.<sup>3</sup>

1. حنان أحمد الفلي، مرجع سابق، ص 159-160.

**THE Advisory Opinion Of International Court Of Justice on The legality Of the Threat or use of Nuclear, Weapons 1996-op -Git, p.233 Qara.27.**

2. اتفاقية ENMO لسنة 1976 وهي اختصار ل..

**Convention on The Prohibition of military Or Any Other Hostile use of Environmental, modification Techniques.**

بلغ عدد الدول الموقعة والمصدقة على هذه الاتفاقية لغاية منه 2007، حوالي 72 دولة وعدد الدول الموقعة دون تصديق، 17 دولة- من ضمنها العراق الذي وقع 1977/08/15، شريف عتلم ومحمد ماهر عبد الواحد، موسوعة اتفاقيات القانون الدولي الانسانيين النصوص الرسمية للاتفاقيات والدول المصادفة عليها، إصدار بعثة اللجنة الدولية لصليب الاحمر ط1، القاهرة، 2007 ص 486-483.

3 نوال أحمد بسج، القانون الدولي الانساني وحماية المدنيين والأعيان المدنية في زمن النزاعات المسلحة، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2010، ص 185. أنظر أحمد عجم البديري، مرجع سابق، ص 34.

كان الغرض من هذه الاتفاقية هو منع استخدام البيئة كوسيلة للقتال أو كأداة للحرب بتحريم التأثير المتعمد في العمليات الطبيعية مما قد يؤدي إلى وقوع ظواهر كالأعاصير أو حالات المد العالي أو تغيرات في الأحوال المناخية.<sup>1</sup> وهي تلزم الدول الأطراف فيه بأن لا تستخدم تقنيات التغيير البيئي ذات التأثيرات الواسعة الانتشار أو تلك التي تدوم مدة طويلة أو شديدة التأثير كوسيلة لتدمير الدول الاطراف أو الاضرار بها أو تشجع أو تساعد أو تحرض أية دولة أخرى أو مجموعة من الدول أو منظمة دولية على أن تفعل ذلك.<sup>1</sup> وهو نفس ما يفهم من نص المادة الأولى من الاتفاقية.<sup>2</sup>

كما يفهم من خلال نص المادة الأولى من هذه الاتفاقية أن المحظور هو استعمال السلاح النووي فلا يندرج في نطاق الحظر تحقيق أو تجهيز هذه التقنيات فالمنع ينصب حول الاستعمال وضمن شروط لا يدخل ضمن المنع التهديد بالاستعمال كما لا يدخل ضمن مجال المنع التحضير لهذه العمليات ولا حتى البحوث المتعلقة بها كما أن أحكام الاتفاقية لا تشمل تغيرات البيئة الناشئة بشكل غير مباشر من وسائل الحرب التقليدية أو أسلحة الدمار الشامل وعليه فإن استخدام هذه التقنيات في الغايات السلمية ليس بالمحظور كذلك.<sup>3</sup>

وقد جاء في نص المادة الثانية من الاتفاقية تحديد المقصود ((تقنيات التغيير في البيئة)) بنصها بأنها: ((أية تقنية لإحداث تغيير عن طريق التأثير المتعمد في العمليات الطبيعية في ديناميكية الكرة الأرضية أو تكوينها أو تركيبها أو تشكيلها)) بما في ذلك مجموعة أحيائها المحلية البيوتا وغلافها الصخري وغلافها المائي وغلافها الجوي أو في ديناميكية القضاء الخارجي أو تركيبية أو تشكيلية.<sup>4</sup> وهذا يعني أن الاعتداءات على

1. جمال مهدي، مرجع سابق، ص 146.

1. صلاح عبد الرحمان الحديشي، النظام القانوني لحماية البيئة، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية بيروت، 2010، ص 141.

2. تنص المادة الأولى على: ((تعهد كل دولة طرف في هذه الاتفاقية بعدم استخدام تقنيات التغيير في البيئة ذات الآثار واسعة الانتشار أو طويلة البقاء أو الشديدة لأغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية أخرى كوسيلة لإلحاق الدمار أو الخسائر أو الإضرار بأية دولة طرف أخرى)).

3. رشاد السيد، حماية البيئة في المنازعات الدولية المسلحة، بحث منشور في مجلة القانون والاقتصاد القاهرة العدد، 62-1992، ص 25.

4. مادة 02 من اتفاقية خطر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية أخرى، ENMO، لسنة 1976.

البيئة التي تحظرها اتفاقية 1976 تتمثل بالتقنيات التي تستهدف تعديل ديناميكية الأرض أو تكوينها عن طريق تغيير متعمداً أو مقصوداً في العمليات الطبيعية كالتسبب في الهزات الأرضية والأعاصير أو كالتغيرات في أنماط الطقس السحب الأمطار والعواصف وكتغيرات في الغلاف الجوي كشتت الغيوم وتمزيق طبقة الأوزون أو كتغيرات في الكتلة الأرضية كندمير السدود والمنشآت النووية، وهو ما يفهم من نصوص المعاهدة 10 التي أكدت على حظر استعمال هذه التقنيات عسكرياً.<sup>1</sup>

والواضح أن عبارة (( أية تقنية لأحداث تغيير)) كان يقصد بها الأسلحة الجديدة والتي يؤدي استخدامها إلى إحداث أضرار واسعة الانتشار طويلة الأمد أو بالغ الانتشار بالبيئة الطبيعية وعليه فإن توفر وصف من صفات التلوث يكفي ليكون من ضمن التقنيات المحظورة وفق مانصت عليه الفقرة الأولى من المادة الأولى من الاتفاقية وهنا نجد أن واضعي هذه الاتفاقية وفي مذكراتهم الإيضاحية لتفسير مواد الاتفاقية يبنو مواصفات الضرر الوارد في المادة الأولى حيث أوردت (( إن اللجنة متفقة على أنه ولأغرض هذه الاتفاقية فإن الأوصاف ( واسع الانتشار)(طويل الامد) (بالغ) تفسر على النحو التالي:

. (( واسع الانتشار)): الساحة التي تمتد على مساحة من عدة مئات من الكيلومترات المربعة.

. (( طويل الامد)): يمتد في الزمان لفترة من عدة أشهر أو ما يقرب الفصل.

. ((بالغ)): يعني كل ما يسبب اضطرابات جدية أو خطيرة أو إضراراً بالحياة البشرية أو أضراراً بالموارد الطبيعية أو الموارد الأخرى.

وهناشير أن لجنة قد أشادت أن هذا التفسير ينطبق على هذه الاتفاقية حصراً، ولا يسري على ذات المصطلحات أو على مصطلحات مشابهة عند وردها في إطار اتفاقية دولية أخرى.<sup>2</sup>

1. آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص112، جمال مهدي، مرجع سابق، ص146. نانوري كريم، مرجع سابق، ص38.

مما تقدم نجد أن هذه الصفات تنطبق وتلتصق بالسلح النووي واستخدامه يعد انتهاكا واضحا لاتفاقية ((ENMO)) فغاية الاتفاقية والمؤكد عليه في ديباجتها هو تعزيز السلم والأمن الدوليين وهذا من خلال وقف سباق التسلح وتحقيق نزع السلاح العام الكامل في ظل رقابة دولية دقيقة وفعالة وإنقاذ البشرية خطر استخدام التقنيات التي تضر بالبيئة.<sup>1</sup> فهنا تشير أن الاتفاقية إذا اتاحت المجال للدولة التي تتوافر لديها أسباب تدعوها للاعتقاد بأن دولة أخرى طرفا في المعاهدة تخالف الالتزامات المنصوص عليها أن تتقدم بشكوى إلى مجلس الأمن مصحوبة بالأدلة الممكنة على صحتها ويتولى مجلس الأمن التحري وإجراء التحقيقات ثم يقوم بإبلاغ نتائج التحقيق إلى دول الاطراف في الاتفاقية.<sup>1</sup>

يضاف إليه ما جاءت به المادة 08 من ذات الاتفاقية والتي بينت إجراءات مراجعة دورية لدراسة تطبيق الاتفاقية وقد عقد المؤتمر الأول للمراجعة في جنيف عام 1984 حيث وجهت بعض الانتقادات بشأن الاتفاقية من بينها أن مجال تطبيقها لا يغطي الأضرار اللاحقة بالبيئة بسبب وسائل القتال التقليدية وتم عقد مؤتمر ثان للمراجعة في جنيف سنة 1992 حيث حصلت فيه 10 دول غير طرف في الاتفاقية على صفة مراقب وكذلك ست منظمات متخصصة من ضمنها لجنة دولية للصليب الأحمر.<sup>2</sup> وأكد مؤتمر 1992 على أنه يجوز تشبيه استخدام مبيدات الأعشاب بتقنية تغيير البيئة التي تحظرها المادة الثانية من الاتفاقية فإذا كانت مبيدات الأعشاب كتقنية محظورة لتغيير تركيبته البيئية وشكلها فإن الأسلحة النووية تولد إشعاعات سميت كهرومغناطيسية وأتربة مشعة لذلك كان الأول حظرها.<sup>3</sup>

. رغم المدى الواسع لتطبيق الاتفاقية بتجاوز إطار النزاع المسلح وشمولها على الاضرار التي يمكن أن تلحق بالطرف المتعاقد حتى ولو لم يكن طرفا في النزاع وأنها تحظر تحويل البيئة إلى سلاح وإنها تعد او اتفاقية دولية تهتم بحماية البيئة بشكل مباشر فضلا عن كونها تطبق في وقت السلم والحرب مما يعود بالنفع على الدول

1رشاد السيد، مرجع سابق، ص 73.

1. مادة 05 فقرة 03/04/05 اتفاقية خطر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية أخرى، ENMO ، 1976 .

2احمد حميد عجم البدوي، مرجع سابق، ص 36.

3 فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 128، 129.

والمجتمع الانساني.<sup>1</sup> فإن تطبيقها بشكل مريح على الأسلحة النووية مازال لم يفعل وعليه يبقى أملنا في أن يشمل نص المادة الأولى من اتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أولية أغراض عدائية أخرى ويطبق على الأسلحة النووية لما تخلفه هذه الأسلحة من آثار صحية وبيئية خطيرة وطويلة الأمد وبالغة الخطورة وهي صفات كافية لكي تعد هذه الأسلحة منتهكة لأحكام هذه الاتفاقية.

### الفرع الثاني: القواعد الخاصة بحماية البيئة من الأسلحة النووية في القانون الدولي للبيئة:

نتيجة لما تتعرض له البيئة من انتهاكات من قبل نشاطات البشر خاصة مع تقدم العلم والتكنولوجيا وانعكاس ذلك سلبا على البيئة بل أدى إلى كوارث بيئية خاصة إذا ما استغل هذا التطور لأغراض عسكرية موجهة لسباق التسلح الأمر الذي كتف الجهود الدولية لوضع مبادئ وقواعد تهدف لحماية البيئة من مختلف الآثار السلبية وهي قواعد ومبادئ تطبق وقتي السلم والحرب فهي عامة نجد بعضها في قواعد القانون الدولي الانساني الذي بات يعني بحماية البيئة بعدما ظل لعهد مقتصر على حماية الأفراد والأعيان.<sup>1</sup> ونجد بعضها الآخر من إعلان ستكهولم لسنة 1972 وإعلان ريدويجانيور لسنة 1992 ومى انتهاك استخدام الأسلحة النووية لمبادئ القانون الانساني وقواعد حماية البيئة.

### 01. استخدام الأسلحة النووية ينتهك مبادئ القانون الدولي الانساني:

في هذا الصدد نجد أن استخدام الأسلحة النووية سواء أكان ذلك وقت الحرب أي أثناء النزاعات المسلحة أو أثناء السلم من خلال التجارب النووية العسكرية يعد انتهاكا صارخا لقواعد القانون الدولي الانساني خاصة لمبدأين أساسيين هما مبدأ التمييز ومبدأ التناسب.<sup>2</sup> وهما من أبرز القواعد التي يمكن اعمالها بشأن حماية البيئة من آثار الأسلحة النووية وذلك في إطار الحماية غير المباشرة للبيئة التي يوفرها القانون الدولي أثناء النزاعات المسلحة أو وقت السلم.

#### 1.1 مبدأ التمييز:

1. صلاح عبد الرحمان الحديشي، مرجع سابق، ص 187-189.

1. عسان الجندي، مرجع سائق، ص 157.

2. جمال مهدي، مرجع سابق، ص 156، احمد حميد عجم البديري، مرجع سابق ص 62.

المفروض أن حماية البيئة التي نعيش فيها هي مسألة وهدف مدني، وعليه نجد ان مسألة التمييز بين الأهداف المدنية والعسكرية تعد من ضمن المبادئ الأساسية التي تحكم قواعد القانون الدولي الإنساني فإعمال هذا المبدأ يعد بمثابة حماية للبيئة والتي تندرج ضمن الأعيان أو الأهداف المدنية التي لا يجوز تدميرها والمساس بها. وعليه نجد أن المادة 23 من اتفاقية لاهاي الخاصة بأعراف الحرب البرية لسنة 1907.<sup>1</sup> وكذلك نص المادتين 147/53 من اتفاقية جنيف الرابعة المتعلقة بحماية الأشخاص المدنيين في وقت الحرب.<sup>2</sup> وأيضاً المادة 52 من البروتوكول الأول لاتفاقية جنيف وأيضاً نص المادة 14 من البروتوكول الإضافي الثاني لاتفاقية جنيف المتعلقة بحماية ضحايا النزاعات المسلحة غير الدولية لعام 1977 كلها اجتمعت على أن تدمير البيئة الذي لا تبرره الضرورة العسكرية فيه انتهاك للقانون الدولي الإنساني وانتهاك في ذات الوقت لقواعد القانون الدولي البيئي.

## 1. 2 مبدأ التناسب:

إضافة إلى قاعدة أو مبدأ التمييز الذي أشرنا إليه نجد أن هناك قاعدة ثانية في قواعد القانون الدولي الإنساني مكتملة إن أمكننا قول ذلك لقاعدة التمييز تحظر هذه القاعدة الهجمات العشوائية التي قد تحدث أضراراً زائدة على المدنيين والأهداف والأعيان المدنية وهي قاعدة التناسب.

ولعل أساس هذه القاعدة في كون أن المهاجم العسكري يعلم أنه سيحدث أضراراً بالمدنيين والمنشآت المدنية التي يستحيل تجنبها وهنا عليه أن يوازن بين ماسيحققه من وراء هذه الهجمات كمكاسب عسكرية ومايخلفه هجومه من أضرار في حق المدنيين والأهداف المدنية وهنا تدخل الاعتبارات البيئية كأحد العوامل التي ينبغي وضعها في الحساب أثناء تطبيق القواعد والمبادئ القانونية في زمن النزاع المسلح . وإن تدمير

1. مادة 23/ ز ، اتفاقية لاهاي 1907 "يحظر تدمير ممتلكات العدو أوجزها إلا إذا كانت ضرورات الحرب تقتضي حتما هذا التدمير أو الحجز"

2. تنص المادة 53 من اتفاقية جنيف 1949 " يخطر على دولة الاحتلال ان تدمر اي ممتلكات خاصة، ثابتة أو منقولة تتعلق بأفراد أو جماعات أو بالدولة او السلطات العامة أو المنظمات الاجتماعية أو التعاونية إلا إذا كانت العمليات الحربية تقتضي حتما هذا التدمير " كما جاء نص المادة 147 "المخالفات الجسمية التي تشير إليها المادة السابقة هي التي تتضمن احد الافعال التالية إذا اقترفت ضد أشخاص محيين او ممتلكات محمية بالاتفاقية وتدمير او اغتصاب الممتلكات على نحو لا تبرره ضرورات حربية وعلى نطاق كبير بطريقة غير مشروعة وتعسفية ."

عناصر البيئة غير المبرر عسكرياً هو أمر يتعارض وقواعد القانون الدولي الانساني زمنها قاعدة التناسب إذ أنه مادامت البيئة تندرج ضمن الأهداف المدنية فهي تأتي مشمولة بالحماية بموجب القانون.<sup>1</sup>

### ثانياً: مبدأ امتناع الدول عن إحداث أضرار بيئية خارج نطاق إقليمها

بفرض هذا المبدأ التزاماً قانونياً يقع على عاتق الدولة بالتأكيد من أن النشاطات التي تقوم بها في نطاق إقليمها أو تحت ولايتها أو رقابتها لا تسبب أضراراً في بيئة الدول الأخرى.<sup>1</sup> وقد ورد هذا المبدأ في إعلان استكهولم لسنة 1972.<sup>2</sup> تحت رقم المبدأ (21) الذي نص " وفقاً لأحكام ميثاق الأمم المتحدة ومبادئ القانون الدولي يكون لكل دولة تطبيقاً لمبدأ السيادة الحق في استغلال ثروتها وفقاً لسياساتها الخاصة بالبيئة ولكن على تلك الدول واجب ضمان أن تكون أوجه النشاط التي تجري على إقليمها الوطنية وتحت رقابتها في هذا المجال لا يترتب عليها المساس بالبيئة في دول أخرى أو في مناطق تخرج عن ولاية أية دولة."

من خلال نص المبدأ 21 من اتفاقية 1972 نجده يتضمن عنصرين أساسيين الأول تؤكد على الحق السيادي للدول على مصادرها الطبيعية ودعوة للدول لتطوير سياساتها في حماية البيئة أما الثاني فيتمثل بضمان أن الأنشطة التي تقوم بها الدول داخل إقليمها ونطاق سيادتها وسلطانها أو تحت رقابتها لا تضرب بيئة الدول الأخرى الأمر الذي يترتب عليه أن الدول تكون ملتزمة بأن لا تأتي أعمالاً مضرّة بالبيئة ليس فقط اتجاه الدول والأقاليم الأخرى بل حتى اتجاه المناطق التي تقع خارج حدود الولاية الوطنية لأية دولة مثل أعالي

1. جمال مهدي، مرجع سابق، ص 160-161.

1. آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 116.

2. قررت الجمعية العامة للأمم المتحدة الدعوة إلى عقد مؤتمر لها حول البيئة في سنة 1972 وعرضت السويد استضافة المؤتمر، فعقد المؤتمر بمدينة استكهولم في الفترة من 5-16 حزيران، 1972 ولهذا المؤتمر مكانة خاصة إذ يعد أول عمل قانوني بيئي على المستوى الدولي متعدد الأطراف يبحث مشكلات البيئة، فقد حضره 113 دولة وعدد كبير من المنظمات المختصة و400 منظمة دولية غير حكومية لإضافة إلى علماء في مجال البيئة وقرابة 6000 شخص وقد تضمن 26 مبدأً - صلاح الدين عامر، مقدمة لدراسة القانون الدولي العام، طبعة 2007، مرجع سابق، ص 922.

البحار وأعماقها و الفضاء الخارجي وعليه فحق الدول في ممارسة النشاطات على إقليمها ليس بالحق المطلق وإنما يقيدده عدم الأضرار بإقليم الغير.<sup>1</sup>

وقد أعيد التأكيد على هذا المبدأ في إعلان ريود جينيرو بالبرازيل الذي أطلق عليه إعلان التنمية والبيئة أو ما عرف بقمة الأرض سنة 1992 ضمن المبدأ الثاني منه.

على الصعيد القضائي نجد أيضا محكمة العدل الدولية أكدت هي الاخرى على هذا المبدأ في رأيها الاستشاري في قضية مشروعية التهديد باستخدام الأسلحة النووية او استخدامها لسنة 1996 حتى ذكرت "هناك التزام عام يقع على عاتق الدول بضمنان أن الأنشطة التي تمارسها ضمن نطاق ولايتها وسيطرتها تحترم بيئة الدول الأخرى أو بيئة الدول التي تقع خارج النطاق الوطني لسيطرته يعد اليوم جزءا أساسيا من القانون الدولي البيئي".<sup>1</sup> وأضافت أن هذا الالتزام " يطبق على الاستخدام الفعلي للأسلحة النووية في النزاع المسلح."

كما قد أشادت إليه محكمة التحكيم في قضية مصنع تريبل بكندا لسنة 1938 بين الولايات المتحدة الأمريكية وكندا قاتلة بأنه ليس لأي دولة الحق في أن تستخدم أو أن تسمح باستخدام إقليمها بطريقة تسبب أضرارا للأراضي دول أجنبية أو إلى ممتلكات أو لأشخاص في هذه الدول الأجنبية.<sup>2</sup> كما نجد أيضا محكمة العدل الدولية في قضية مضيق كورفو لسنة 1946 قد أشارت إلى هذا المبدأ بأنه : إن الالتزامات المترتبة على السلطات اللبنانية لا تقوم على أساس اتفاقية لاهاي الثانية لسنة 1907 التي تطبق

1. عيسى حميد العنزي، الحماية القانونية للبيئة في مواقع القواعد العسكرية في منطقة الخليج العربي، مجلة الحقوق، الكويت العدد الأول 27، السنة 2003، ص25.

1- Michael Bothe, Carclbruch, jordonPiamond, et pavid Jensen, Droit international protégé ont l'envireonnment un période de conflit armé : lacnes et opportunités p,17-Article publie sur le sit :www.icre.orglere lassetsl...lirr-879-bothe- bruch- diamond-jesen- fre. pol f.

2 أنظر وقائع القضية بشير جمعية الكبيسي الضرر العابر للحدود على أنشطة يحضرها القانون الدولي، منشورات الجبلي الحقوقية، بيروت، 2010، ص31.

في وقت الحذب وإنما على مبادئ عامة معينة معترف بها وهي اعتبارات إنسانية أساسية لها ومنها التزام أية دولة بعدم السماح بعلامها باستخدام إقليمها لأعمال تمس حقوق الدول الأخرى<sup>1</sup>.

من خلال ما تقدم يتضح لنا الطبيعة العرفية لهذا المبدأ والذي رغم ذلك بات يحظى بالالتزام واحترام لدى المجتمع الدولي وإذا كان هذا المبدأ يلزم الدول بعدم ممارسة أي نشاط من شأنه الضرر بإقليم دولة أخرى فمن باب أولى إذن أنه يمنع عليها استخدام الأسلحة النووية أو غيرها من أسلحة الدمار الشامل إذ أنه لا يمكن أن تتصور استخدام هذه الأسلحة دون أن يكون ضرر بدول أقاليم الجواز وهذا راجع لكون الانفجار النووي يخلق اشعاعاً وغبارة نووية لا يمكن السيطرة عليه إذ ينتشر بفعل الهواء إلى الأقاليم المجاورة فيلحق بسكانها وبيئتها أضراراً فتاكة ولعل هذا ما أشادت إليه محكمة العدل الدولية في رأيها الاستشاري الذي سبق و أن أشرنا عليه مشروعية استخدام أو التهديد باستخدام الأسلحة النووية لسنة 1996 ومع هذا نقول إن هذا المبدأ ساهم ويسهم في الحد بشكل كبير في الأنشطة الضارة بالبيئة العابرة للحدود خاصة النووية منها.

### ثالثاً: مبدأ العدالة بين الأجيال:

إضافة إلى المبدأين السابقين فإن القانون الدولي للبيئة يتضمن مبدأ آخر لحد يمكننا قول ذلك من استخدام الأسلحة النووية وهو مبدأ العدالة بين الأجيال والذي مفاده عدم تعريض الأجيال القادمة للأنشطة والممارسات النووية التي من شأنها تهديد عناصر البيئة وتهديد تواجد الجنس البشري.<sup>1</sup>

إذن إن استخدام الأسلحة النووية يؤثر على الأجيال المقبلة سواء من حيث الأضرار الجينية التي تسببها أو من حيث الأضرار التي تلحق بالأطفال بل تقضي على مصادر عيشها بعد تلويثها، فكان لزاماً أن تترك الثروات الطبيعية للأجيال القادمة بنفس القدر الذي تسلمت به الأجيال الحالية تلك الثروات حتى تتوفر فر

1. في يوم 22 تشرين الثاني 1946 ارتطمت سفيتين بريطانيتين أثناء ممارستها لحق المرور البريء عبر مضيق كورفو بالغام وضعت من قبل ألبانيا في مياهها الإقليمية في المضيق وسبب هذا الحادث ضرر كبير بالسفيتين وأدت لموت عدد من افراد طاقمها عرض النزاع على محكمة العدل الدولية، وأصدرت حكمها في 1948 أفرت فيه مسؤولية ألبانيا كونها لم تحذر تلك السفن بوجود الغام. آيات محمد سعد الزبيدي مرجع سابق-ص118.

1. غسان الجندي، الوضع القانوني للأسلحة النووية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر- عمان، 2007، ص120.

لها نفس أو أفضل الفرص لتلبية احتياجاتها.<sup>1</sup> ولقد تم التأكيد على هذا المبدأ لأول مرة بشكل مريح في مؤتمر ستكهولم للبيئة سنة 1972 وقد كان نص المبدأ على أنه : للإنسان حق أساسي في الحرية والمساواة وظروف حياة ملائمة في بيئة يسمح له بمقتضاها بالعيش حقا أساسيا في الحرية والمساواة وظروف حياة ملائمة في بيئة يسمح له بمقتضاها بالعيش بكرامة ورفاهية وإن على الإنسان واجبا مقدسا لحماية وتحسن بيئته من أجيال الحاضر والمستقبل.<sup>2</sup> نجد أيضا هذا المبدأ قدورد ذكره في ديباجة ميثاق الأمم المتحدة لسنة 1945 حيث نص على أنه: نحن شعوب الأمم المتحدة قد الينا على انفسنا أن ننقذ الأجيال والشعوب المقبلة من ويلات الحرب.<sup>1</sup>

كما نجد هذا المبدأ قد ورد ذكره في الاتفاقيات الاقليمية ونذكر منها اتفاقية حفظ الطبيعة والمواد الطبيعية لدول جنوب شرق آسيا " اتفاقية آسيان " لعام 1985 والتي أكدت على هذا المبدأ في نص المادة 20.<sup>2</sup> منها بتأكيدا على أهمية الموارد الطبيعية لأجيال الحاضر والمستقبل وعلى أن حماية مصالح أجيال الغد هو أحد أسس ومبادئ القانون الدولي للبيئة وهو ذات ما أكدته اتفاقية حماية التراث الثقافي والطبيعي لدول جنوب شرق آسيا لعام 1985 في نص المادة الرابعة على التزام الدول بحماية التراث الطبيعي والثقافي للأجيال المقبلة "

يفهم من خلال ما تقدم أن روح هذا المبدأ أي العدالة بين الأجيال يقتضي أن رفاة الاجيال اللحاضرة والمستقبلة يجب أن يؤخذ بالحسبان عند ممارسة جميع النشاطات التي لها علاقة بالبيئة ولعل استخدام الطاقة النووية وبالأخص الأسلحة النووية يعد أحد الأنشطة المحرمة و المنافية للحق في العيش في رخاء.

1. مايكل بوتة، كارل بوروخ وجوردن دايمندودا فيدينس، القانون الدولي لحماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة، الثغرات والفرص المجلة الدولية للصليب الاحمر، المجلد 92، العدد 879، جنيف سويسرا 2010، ص 37.

2. جمال مهدي، مرجع سابق، ص 146- آيات محمد سعود الزبيدي، مرجع سابق، ص 120- مايكل بوتة وآخرون، مرجع سابق، ص 37.

1. ديباجة ميثاق الأمم المتحدة لعام 1945.

2. مادة 20 من اتفاقية حفظ الطبيعة والموارد الطبيعية لدول جنوب شرق آسيا، اتفاقية آسيان لسنة 1985.

وعليه نجد ان استخدام الأسلحة النووية وبكونه انتهاك لمبدأ العدالة بين الأجيال فهي ليست تهديدا فقط على حياة الأجيال الحالية الموجودة الآن بل تشكل تهديدا حتى على الاجيال القادمة ولسنوات عديدة.<sup>1</sup>

ولعل أكبر شاهد على مدى الضرر الذي مازال يفتك بالبشرية ما حدث في اليابان فبعد مرور أكثر من نصف قرن على استخدام القنابل النووية ضد هيروشيما وناجازاكي ولا تزال أجيالها تعاني من الأمراض السرطانية والتشوهات الخلقية وهذا ما حصل أيضا في حرقالخليج الاولى في العراق سنة 1991.<sup>2</sup>

نصل في الختام إلى قناعة ألا وهي إن استخدام الاسلحة النووية وقت الحرب أو السلم يتعارض وأحد اهم المبادئ التي يتأسس عليها القانون الدولي للبيئة وهو مبدأ العدالة بين الأجيال ولعل مرد ذلك راجع لكون طبيعة الاسلحة النووية يترتب عليها إشعاع وغبار نووي يستمر أثره لعدة سنين مما يؤثر على الأجيال المقبلة معرضا إياها لمختلف الأمراض السرطانية والتشوهات الخلقية ناهيك عما يلحق البيئة وعناصرها ومواردها من تلف ودمار شامل لا يمكن تداركه ولا إصلاحه.

#### رابعا: مبدأ التدابير الوقائية

يعتبر الطابع الوقائي من أبرز خصائص القانون البيئي، وهو ذلك النهج القائم على أساس التحوط مسبقا و استشراف الأخطار المحدقة بالبيئة لمنعها، و يعد أكثر وجاهة وفعالية في المحافظة على البيئة وحمايتها من النهج القائم على أساس التحرك عند وقوع التلوث البيئي أو الضرر البيئي.<sup>1</sup> خاصة إذا كان الأمر يتعلق بمشكلات بيئية تخلق أضرارا لا يمكن معالجتها ومعالجة آثارها وهي تلك الأضرار غير القابلة للزوال و المعالجة وفي حالتنا محل الدراسة أكبر مثال عن ذلك - التلوث الإشعاعي -.

1. سما سلطان الشاوي، استخدام سلاح اليورانيوم المنضب، والقانون الدولي، الطبعة الأولى، مرجع سابق، ص134.  
2. استخدمت الولايات المتحدة الامريكية في حربها على العراق سلاح اليورانيوم المخضب، وقد تسبب استخدام هذا السلاح بالعديد من الأمراض السرطانية والتشوهات الخلقية لأطفال العراق. فقد أشارت التقارير الطبية، لدكتورة جنان غالب حسن مديرة مستشفى الأطفال بمدينة البصرة غلى وجود حوالي 321 حالة تشوه فقط في سنة 2008، إضافة إلى العديد من الأمراض السرطانية كما أضافت ان إعداد الإصابة بسرطان الدم عند الأفال ارتفعت بنسبة 60% زيادة على السنة التي سبقت حرب عاصفة الصحراء- أنظر جعفر ضياء جعفر، أسلحة الدمار الشامل الاتهامات والحقائق دراسة منشودة في كتاب احتلال العراق وتداعياته عربيا وإقليميا ودوليا مركز دراسات الوحدة العربية بيروت، 2004، ص116.

<sup>1</sup> أحمد حميد البدري، مرجع سابق، ص 80

من هنا كان مبدأ التدابير الوقائية أو كما يسميه البعض أيضاً مبدأ الاحتياطات الممكنة<sup>1</sup> من أهم المبادئ التي يركز عليها القانون الدولي للبيئة. و يقضي هذا المبدأ بأن يقوم القائمون على أي نشاط يحتمل أن يسبب أضراراً غير مقبولة للبيئة على منعه و إنهاءه بكل الطرق المتاحة<sup>2</sup> ويعد هذا المبدأ حديثاً نسبياً فقد أشارت إليه اللجنة الدولية للصليب الأحمر في تقرير رفعته إلى الجمعية العامة للأمم المتحدة سنة 1993 بشأن حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة ، بقولها أن المبدأ الوقائي كمبدأ حديث النشأة الغرض منه توقع ومنع الأضرار البيئية قبل حدوثها ومعنى ذلك أنه عندما تهدد البيئة أضرار لا يمكن إصلاحها يجب عدم استخدام قلة الدراية كسبب لتأجيل أية تدابير من أجل منع وقوع هذه الأضرار<sup>1</sup> كما نجد أن هذا المبدأ يتجسد و بشكل أكثر وضوحاً في إعلان ريو دجانيرو للبيئة و التنمية لعام 1992 بالبرازيل في المبدأ الخامس عشر منه<sup>2</sup> فيما نص المبدأ التاسع و الثلاثون في فقرته السادسة على ((...ينبغي أن ينظر في إتخاذ تدابير تتفق و القانون الدولي للتصدي في أوقات النزاعات المسلحة لأي تدمير واسع النطاق للبيئة لا يمكن تبريره في إطار القانون الدولي...)).<sup>3</sup>

كما نجد هذا المبدأ يتجسد أيضاً في إتفاقية الأمم المتحدة المتعلقة بالتغير المناخي لسنة 1992 في مادتها الثالثة الفقرة الثالثة بأنه ((..تتخذ الأطراف تدابير وقائية لإستباق أسباب تغير المناخ أو الوقاية منها أو تقليلها إلى الحد الأدنى و التخفيف من آثاره الضارة ، و حيثما توجد تهديدات بحدوث ضرر جسيم أو غير قابل للإصلاح ، لا ينبغي التذرع بالافتقار إلى يقين علمي قاطع كسبب لتأجيل إتخاذ هذه التدابير...)).<sup>4</sup>

<sup>1</sup> غسان الجندي ، مرجع سابق، ص 260

<sup>2</sup> غسان الجندي ، نفس المرجع ، ص 260، جمال مهدي ، مرجع سابق، ص 164

<sup>1</sup> آيات محمد سعود الزبيدي ، مرجع سابق ، ص 123، جون ماري هنكرتس ، لويز دوز والدبك ، القانون الدولي الانساني العرفي ،

المجلد الأول ، إصدار اللجنة الدولية للصليب الأحمر ، 2005 ص 132 ص 133

<sup>2</sup> المبدأ 15 من إعلان ريو 1992 "...من أجل حماية البيئة على الدول أن تطبق مبدأ التدابير الوقائية على نطاق واسع وبما

ينسجم مع قابليتها..."

<sup>3</sup> المبدأ 39 فقرة 06 من إتفاقية ريو دجنيرو قمة الارض المنعقدة بالبرازيل عام 1992 بعنوان البيئة و التنمية

<sup>4</sup> المادة 03 فقرة 03 من إتفاقية الأمم المتحدة للتغير المناخي لعام 1992

نجد كذلك نص المادة السادسة و الثلاثين من بروتكول جنيف الأول التي تلزم الاطراف فيه بالتدقيق في مشروعية أي سلاح جديد أو أساليب أو وسائل جديدة للحرب تدرسها أو تطورها أو تقتنيها أو تعتمد عليها ، و عليها أن تحدد ما إذا كان استخدامها في بعض الحالات أو في جميعها يعتبر انتهاكا لأحكام البرتوكول الإضافي الأول أو أية قواعد أخرى من قواعد القانون الدولي ، فالمادة تلزم الأطراف بإتخاذ التدابير الوقائية بخصوص استخدام وسائل و أساليب القتال التي قد يسفر إستخدامها عن ضرر واسع الانتشار طويل الأمد يلحق بالبيئة و عناصرها <sup>1</sup> .

و لعل الغاية و الهدف من مبدأ التدابير الوقائية ليس تلافي وقوع الضرر ، بل إجبار الدولة على إتخاذ إجراءات معينة للتقليل من مخاطر وقوع الحوادث البيئية و من مخاطر آثارها الضارة العابرة للحدود ، و هو الأمر الذي لا يتحقق إلا من خلال وضع سياسات رامية إلى الوقاية من الأضرار البيئية أو على الأقل التقليل منها إلى أدنى حد ممكن و يكون ذلك من خلال التشريعات و التنظيمات الإدارية ، و عليه فإن استخدام السلاح النووي يعد انتهاكا صارخا لمبدأ التدابير الوقائية مما يجعل هذه الدول التي تتعمد ممارسة النشاطات النووية دون أي اعتبار للأقاليم المجاورة معرضة للمسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية التي ألحقتها بالأقاليم المجاورة لها. <sup>1</sup>

ما نصل إليه بعد إستعراضنا لأهم هذه المبادئ الدولية التي جاء بها القانون الدولي للبيئة ، أن التقيد بهذه المبادئ من شأنه أن يؤدي إلى خفض الأضرار البيئية ، و عدم التحجج بنقص المعلومات بشأن حتمية الضرر الذي ينتج عن الأسلحة النووية لكون الضرر و الطابع التدميري لهذه الأسلحة باث واضحا و معروفا، و عليه فإن أعمال هذه المبادئ السابق إيضاحها يعد بمثابة ضوابط قانونية يتعين على الدول الأخذ بها عند ممارسة نشاط معين ، وهو ما أقرت به محكمة العدل الدولية في رأيها الاستشاري في مدى مشروعية استخدام الأسلحة النووية لسنة 1996 بأنه (( ... على الدول أن تأخذ بنظر الحسبان

<sup>1</sup> المادة 36 من البرتوكول الإضافي الأول لسنة 1977 لاتفاقية جنيف لعام 1949

<sup>1</sup> بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي ، الضرر العابر للحدود عن أنشطة لا يحظرها القانون الدولي، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية ، لبنان، 2013، ص 165

الاعتبارات البيئية عند تقريرها لما هو ضروري ومناسب ، و ذلك في سعيها لإصابة الأهداف العسكرية المشروعة و أن احترام البيئة هو أحد العناصر الواجب المراعاة عند التقدير (...)<sup>1</sup>.

و على الرغم من الدور الكبير و الفعال الذي تلعبه المبادئ العامة و الخاصة منها للقانون الدولي البيئي في مجال حماية البيئة و عناصرها أثناء النزاعات المسلحة خاصة ، إلا أنه يعاب على هذه المبادئ أنها لاتزال محدودة التفعيل إلى أقصى حد ممكن ، الأمر الذي يشكك في كفايتها وحدها لاستنباط القواعد القانونية التي تنظم حماية البيئة ، من جانب آخر يؤخذ عليها أنها لا تزال غامضة يصعب إيجاد معيار فاصل وواضح بينها و بين القواعد العرفية لحماية البيئة.<sup>2</sup>

و على الرغم من كل ذلك لا ينكر أحد دورها و أهميتها على الساحة القانونية الدولية للوصول إلى منظومة قانونية متكاملة و ملزمة للحد من الانتهاكات التي تطال البيئة ، لاسيما الفتاكة منها و تتقدمها الأسلحة النووية سواء أكان ذلك وقت الحرب أو حتى وقت السلم لما لها من أثر و خيم على البيئة و البشرية .

### خلاصة الفصل الأول:

إن السلاح النووي يعد من ضمن أفتك أسلحة الدمار الشامل المتعارف عليها دوليا، و لعل مرد ذلك الطبيعة التدميرية التي يختص بها هذا السلاح ، إذ أنها قادرة على إحداث التدمير الشامل و التام لجميع الكائنات الحية، بل يمتد مداها التدميري ليشمل المعدات و المباني و المنشآت .. الخ .و هو أمر يحصل عقب تفجيرها من خلال الضغط الهائل الذي يشكله الانفجار و الذي يدمر كل ما هو في طريقه و مجال التفجير ، يضاف له وهج شديد يعمي الأبصار إضافة إلى الاشعاع و الغبار النووي القاتل الذي يعتبر خاصية يختص بها السلاح النووي ، و لخير دليل على ذلك قنبلتا هيروشيما و ناجكازكي اليابانيتين و الجرائم النووية الفرنسية في صحراء الجزائر.

<sup>1</sup>The Advisory Opinion of International Court of Justice on The Legality of The Threat or Use of Nuclear Weapons 1996 Op.Cit.P.239.Para.35.

<sup>2</sup> أحمد حميد عجم البدري، المرجع السابق، ص 81.

بالرجوع التاريخ نجد أول من أعطى إشارة انطلاق السباق نحو التسليح النووي الو.م.أ في سنة 1945 بالقبيلتين السابقتي الذكر ، ليلها الاتحاد السفيتي بأول تجربة لقبلة نووية سنة 1949 و من بعده المملكة المتحدة البريطانية سنة 1952 تم فرنسا سنة 1960 ، لتلحق بهم الصين سنة 1964 تم بدأ الانتشار للاسلحة النووية ليصل العدد سنة 1990 إلى حوالي 50.000 رأسا نوويا موزعة على أقاليم العائلة النووية.

لذلك كان لزاما على العالم الوقوف في وجه انتشار الاسلحة النووية من جهة و منع تطويرها و استخدامها من جهة أخرى، لذا كانت هناك العديد من الاتفاقيات الدولية التي نظمت جل جوانب التعامل مع السلاح النووي ، من حظر انتشار السلاح النووي ، و حظر وتنظيم التجارب النووية وصولا إلى انشاء مناطق خالية من السلاح النووي .

يضاف لهذا كله نجد قواعد القانون الانساني المعنية بالحرب و تنظيمها هي الأخرى قدمت جملة من المعايير التي تحد و تمنع استخدام الاسلحة النووية في النزاعات المسلحة ، ايضا نجد قواعد القانون الدولي للبيئة هي الأخرى تضمن معايير تحد من استخدام السلاح النووي و حظر استعماله لما ينجر عنه من ضرر بيئي.

## الفصل الثاني : الضرر النووي و صور التعويض عنه في القانون الدولي

بعد ما كان جل حديثنا في أجزاء الدراسة السابقة حول أحقية الدول في امتلاك الطاقة النووية في المجال السلمي و مشروعية امتلاكها السلاح النووي، و بينا كذلك الأسس القانونية التي شرعها القانون الدولي لقيام المسؤولية الدولية عن النشاطات النووية للدول، و هي عناصر من الدراسة كانت ضرورية لتكتمل الصورة و الفكرة في ذهن كل من يطلع على هذا البحث المتواضع لنصل في نهاية الأمر لإلقاء الضوء على صور الضرر النووي الذي يمكن أن تخلفه هذه النشاطات و ما هي آثار قيام المسؤولية على الدول التي تنتهك بنشاطاتها النووية قواعد القانون الدولي العام أولا و قواعد القانون الدولي البيئي ثانيا.

ومما سبق قد بينا مدى حجم الأضرار المادية و البشرية التي تنتج عن الأنشطة النووية و التي في الغالب تعجز قواعد العامة للمسؤولية المدنية عن ضمان التعويض المناسب عنها سواء أكانت قد مست الأشخاص أو البيئة بعناصرها . فطبيعة و خصوصية الضرر البيئي النووي و جسامته و تراخي ظهوره مع صعوبة إقامة رابطة السببية بينه و بين النشاط النووي المحدث له مع إمكانية أن يكون نتاج فعل لا يمثل

خطأً مدنياً و جنائياً مما يجعل حصول المتضرر على تعويض غير ممكن كلها عوامل تحتم علينا الوقوف على النظام القانوني الأنسب لجبر الضرر النووي الناتج عن الأنشطة النووية للدول.

و عليه حاولنا تقسيم هذا الجزء من الدراسة إلى ثلاثة مباحث خصصنا الأول منهما لبيان ماهية الضرر النووي و بما يختص في طبيعته عن باقي الأضرار الموجبة لقيام المسؤولية الدولية أما المبحث الثاني فخصصناه لصور المسؤولية الدولية لدولة المدنية و الجزائية عن الضرر النووي و التي استقرت عليها التعاملات الدولية و أقرها القانون الدولي أكان العام أو القانون الدولي البيئي بينما كان المبحث الثالث مخصصاً لتطبيقات التزام الدول بعدم تلويث البيئة

### المبحث الأول: الضرر البيئي النووي كأساس للمسؤولية الدولية

#### المبحث الثاني: أثر مسؤولية الدولة عن الأضرار النووية

#### المبحث الثالث: مسؤولية الدولة بعدم تلويث البيئة

### المبحث الأول : الضرر البيئي النووي كأساس للمسؤولية الدولية

يعد المحيط البيئي الحيز المكاني للأنشطة البشرية ، و التفاعلات المعقدة بين النظام البيئي الطبيعي والإنسان<sup>1</sup>.

و مع تطور المجتمعات و سعيها الدائم لرقى و الرفاهية، سعى الإنسان بكل السبل لبسط السيطرة على البيئة، و إستغلال مواردها و بهذا بدأت الكرة الأرضية تواجه أخطارا ، و كوارث تتزايد يوماً بعد يوم ، ترتب على تكرارها تغيرات متوارثة في النظام البيئي وهو ما يعرف بالضرر البيئي الذي باث اليوم يشكل تهديداً لاستمرارية الحياة على هذا الكوكب.

لقد برزت مشكلة الضرر البيئي نتيجة عدم تبصر الإنسان بالعواقب، و نشوب الصراعات المسلحة للسيطرة على الموارد و مصادر الطاقة ، و من خلال السماح بأنشطة و مواد محضرة<sup>2</sup> أباحها القانون الدولي بذريعة منافع التطور التكنولوجي. فكانت سببا في أضرار بالغة الخطورة خاصة و أن الضرر في الغالب لا يظهر فور حدوثه في البيئة ، و إنما يتراخى ظهوره إلى المستقبل ، فلا يظهر إلا بعد فترة زمنية أو

1- محمد الصيرفي ، مرجع سابق ، ص 120

2- أحمد حميد عجم البدري ، مرجع سابق ، ص 76

قد يمتد لأحقاب متعاقبة قبل إكتشافه و ظهوره، و في معظم الأحوال لا يكون المتضررون من التلوث قد ولدوا عند حدوث عمليات التلوث في البيئة<sup>1</sup>.

ضف إلى كل ذلك ظهور الملوثات الفتاكة اليوم و في طبيعتها الاشعاعات النووية و ما باتت تشكله من تهديدات أنية و مستقبلية على البشرية من جهة و عناصر البيئة من جهة أخرى الأمر الذي باث يستوجب التحرك للحد منها أولاً و لمعالجتها ثانياً.

و عليه سوف نتناول في هذا المبحث ماهية الضرر البيئي النووي كأساس لقيام المسؤولية الدولية للدولة وذلك من خلال مطلبين تطرقنا إليها كالتالي :

**المطلب الأول :** ماهية الضرر الايكولوجي الخالص  
**المطلب الثاني :** الطبيعة الخاصة لضرر البيئي النووي

### المطلب الأول : ماهية الضرر الايكولوجي الخالص

رغم أن موضوع الضرر البيئي حديث النشأة لإرتباطه بالتطورات التكنولوجية ، إلا أن فكرة الضرر تعرف شيوعاً في التشريع الداخلي أو الدولي، و هذا يتجلى من خلال ترسانة التشريعات الداخلية و الدولية التي حاولت وضع تحديد دقيق للموضوع الضرر و طبيعته القانونية كل على حسب حالته و في ما يلي سنحاول تبيان أهم ما جاد به الفقه و التشريع في موضوع الضرر و الضرر البيئي .

### الفرع الأول : مفهوم الضرر الايكولوجي الخالص و علاقته ببعض المفاهيم

قبل الغوص في تفصيل المقصود بالضرر البيئي عامة و النووي خاصة لا بأس أن نبين ما المقصود أو المدلول القانوني للضرر ما بين التشريعات الداخلية الخاصة و التشريع الدولي إن صح قول ذلك. يعتبر الضرر في إطار القواعد العامة للمسؤولية المدنية ركناً أساسياً لقيام هذه الأخيرة وهو الضرر الذي يعرف بأنه:

"أذى يصيب الإنسان في حق أو مصلحة مشروعة له"<sup>1</sup> وعرفه آخرون على أنه : " الأذى الذي يصيب الشخص من جزاء المساس بحق من حقوقه أو مصلحة متعلقة بسلامة جسمه أو عاطفته أو ماله أو حريته

أو شرفه أو أي اعتبار<sup>2</sup> وعليه لا يشترط أن يكون الحق الذي أصابه الضرر حقا ماليا كحق الملكية أو الانتفاع وغيرها من الحقوق العينية الأخرى وإنما يكفي المساس بأي حق محل حماية قانونية كالحق في الحياة و الحق في سلامة الجسم و حق الحرية الشخصية و حرية العمل .<sup>3</sup>

وفي هذا الصدد يعرفه الأستاذ عبد الرزاق السنهوري بأنه: " ما يصيب المضرور في جسمه أو ماله أو عاطفته أو كرامته شرفه أو أي معنى آخر من المعاني التي يحرص الناس عليها " <sup>4</sup> ولقد أشار البروتوكول الملحق باتفاقية بازل الخاص بالمسؤولية و التعويض عن الأضرار الناجمة عن نقل النفايات الخطرة و التخلص منها عبر الحدود إلى الضرر وعرفه بأنه :

- فقدان الحياة أو الإصابة الشخصية فقدان الممتلكات أو الأضرار خلاف الممتلكات التي يملكها الشخص المسؤول عن الضرر وفقا لهذا البروتوكول
  - فقدان الدخل المستمر مباشرة من منافع اقتصادية ناجمة عن أي استخدام للبيئة يحدث نتيجة لإلحاق الضرر بالبيئة مع مراعاة الوفورات و التكاليف<sup>1</sup>
- أما في إطار قواعد القانون الدولي فيعني الضرر بصفة عامة المساس بحق أو مصلحة مشروعة لأحد أشخاص القانون الدولي وهو شرط لقيام المسؤولية في نطاقه ويعني الضرر في نطاق القانون الدولي بأنه : " الخسارة المادية أو الأذى الذي يلحق بدولة ما <sup>2</sup> "

1 عبد المجيد الحكيم ، محمد طه البشير ، عبد الباقي البكري ،الوجيز في نظرية الالتزام في القانون المدني العراقي ، الجزء 02، ب.ط، مطابع التعليم العالي ،العراق، 1980، ص212

2 عبد الله تركي حمد العيال الطائي، الضرر البيئي وتعويضه في المسؤولية المدنية، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت لبنان، 2013 ص 30

3 عبد الله تركي حمد العيال الطائي ، مرجع سابق ،ص 30

4 عبد الرزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني، الجزء 01 ت.ط، دار النهضة العربية مصر دون سنة ص 1212

1 م 2 فقرة 2 / ج من البروتوكول الملحق باتفاقيات بازل الخاص بالمسؤولية و التعويض عن الأضرار الناجمة عن نقل النفايات الخطرة و التخلص منها عبر الحدود

2 معلم يوسف، مرجع سابق ص 90

يعد الضرر ركنا أساسيا كونه يقوم بدورين أساسيين في شأن المسؤولية فهو من ناحية أولى شرط لا يقوم التعويض بدونه فالفعل مهما كان جسيما لا يلزم مرتكبه بالتعويض ما لم ينجم عنه ضرر بالغير ومن ناحية أخرى فالضرر يعتبر مقياسا للتعويض<sup>1</sup>

وعليه يمكننا تعريف الضرر بصفة عامة كأحد أسس قيام المسؤولية بأنه المساس بحق أو مصلحة مشروعة للشخص في إطار العلاقة الخاصة بالأفراد أما في إطار القانون الدولي فيقصد بالضرر بأنه المساس بحق أو مصلحة مشروعة لأحد أشخاص القانون الدولي المتمثلة في الدول والمنظمات الدولية ويعد الضرر شرطا أساسيا لقيام المسؤولية المدنية.

### أولا : مفهوم الضرر الايكولوجي الخالص

#### 1. مفهوم الضرر لغة :

- الضرر : بالفتح و الضم ضد النفع ، و الضر بالضم : الهزال و سوء الحال .
- و الضرر : النقصان يدخل في شيء ، و المضرة خلاف المنفعة مصدر سلبي فيه قوة.
- و بالنظر إلى المعاني اللغوية نجد أن الضرر في اللغة يأتي بعدة معان أشهرها ما كان ضد النفع ، و يأتي بمعنى سوء الحال، و شدته و الأذية ، و الضيق و النقص في الاموال و الأنفس<sup>1</sup>.
- و قيل في الضرر هو ما تضر به صاحبك ، و تنتفع أنت به<sup>2</sup>.
- جاء في المصباح المنير : أن الضرر بمعنى الفاقة و الفقر ، و يطلق على نقص يدخل على الأعيان كالأموال و الأنفس<sup>3</sup>.
- و في أسماء الله (النافع ، الضار) : و هو الذي ينفع من يشاء من خلقه و يضره وهو خالق الأشياء كلها، خيرها و شرها ، و نفعها و ضرها<sup>4</sup>.

1 الحاج أحمد بابا عمي، الجمع بين تعويض المسؤولية المدنية وتعويض التأمين، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت لبنان، 2014، ص 99

1 محمد بن كرم بن منظور ، لسان العرب ، المجلد 4 ، الطبعة الأولى، دار صادر للطباعة والنشر ، بيروت لبنان ، 1968 ، ص ، 176

2 بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي ، مرجع سابق ، ص 17 .

3 أحمد بن علي الفيومي ، المصباح المنير في غريب الشرح الكبير للرافعي الجزء 02، ب.ط، دار الفكر للطباعة ، القاهرة ، مصر ، ص 28

4 عبد الله تركي حمد العيال الطائي ، مرجع سابق ، ص 28

- كما جاء في الحديث الشريف (لا ضرر ولا ضرار) قال و لكلا اللفظين معنى غير آخر :  
معنى لا ضرر : أي لا يضر الرجل أحاه ضد النفع.  
معنى لا ضرار : لا يضر كل واحد منهما صاحبه<sup>1</sup>.

و خلاصة القول أن الضرر يشمل الشدة التي تصيب الإنسان في جسمه و ماله و غيرها.

## 2 . تعريف الضرر الايكولوجي الخالص إصطلاحا.

• ذهب الفقيه الفرنسي "R.Drangoé" إلى تعريف الضرر البيئي بأنه: " الضرر الحاصل

للأشخاص و الأشياء عن طريق الوسط الذي يعيشون فيه"<sup>2</sup>

و هو بهذا التعريف إعتبر أن البيئة هي مصدر الضرر و ليست التي يصيبها الضرر.

غير أن المعروف أن الضرر يصيب الاشخاص و أشياءهم و كذا بيئتهم.

• أما الدكتور أحمد حشيش فأعتبر أن الضرر السيء بمفهومه الفني هو : "الإضرار بالعناصر البيئية ،

و بأنه ليس ضررا شخصيا ، إنما هو ضرر غير شخصي أصلا ، حيث أن الحق في التعويض عن

الضرر البيئي يؤول في نهاية الأمر إلى البيئة ذاتها لا إلى غيرها"<sup>1</sup>.

• لذلك فهو يميز بين الضرر البيئي بمفهومه الفني الذي يؤول التعويض فيه إلى البيئة ذاتها . و هو ما

يسميه بضرر الضرر البيئي الذي هو تعويض عن ضرر شخصي بمعناه التقليدي الذي يؤول في

التعويض إلى الأشخاص.

• و عرف الفقيه Bocken الضرر البيئي بأنه : "الضرر الأيكولوجي عن تدهور الطبيعة أو

الإخلال بالتوازن الأيكولوجي، و في الوقت نفسه لا يسبب إصابة شخصية في ممتلكات الغير"<sup>2</sup>.

1 بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي ، مرجع سابق ، ص 17.

2- عطا سعد محمد حواس ، شروط المسؤولية عن أضرار التلوث (نشاط الجار الملوث للبيئة ، ضرر التلوث البيئي، رابطة السببية

بين ضرر التلوث و نشاط الجار ، دار الجامعة الجديدة ،الإسكندرية ، ص 77

1- محمد رحموني آليات تعويض الأضرار البيئية في التشريع الجزائري، مذكرة ماجستير في الحقوق، قانون البيئة ، جامعة محمد

لمين دباغين سطيف ، 2015،2016، ص 11

2- محمد رحموني ، نفس المرجع، ص 11

• و ذهب إتجاه آخر إلى إعتبار الضرر البيئي: "الأذى الحال أو المستقبلي الذي ينال من أي عنصر من عناصر البيئة و المترتب عن نشاط الإنسان الطبيعي أو المعنوي أو فعل الطبيعية ، و المتمثل في الإخلال بالتوازن البيئي سواء أكان صادرا من داخل البيئة الملوثة أم واردا عليها".<sup>1</sup>

• و عرفه الفقيه الفرنسي Girod في رسالته "الضرر الحاصل لعناصر البيئة عن طريق أو بفعل الإنسان، فالمضرورون من التلوث ليسوا فقط أولئك الذين اصابهم ضرر مباشر في شخصيتهم أو في أموالهم، و إنما أيضا الجماعة بأسرها التي لها مصلحة في حماية الثروات أو العناصر البيئية و التي يصيبها التلوث بالضرر بفعل الإنسان ، فالتلوث إذا كان يحدث تعديا على الذمم المالية الخاصة ، فإنه في أغلب الأحوال يضر بالذمة المالية الجماعية للأمة ، إذا ما أصاب العناصر أو الثروات البيئية".<sup>2</sup>

و عليه يتضح أن الضرر البيئي إما يترتب عن الظواهر الطبيعية كالحرائق الطبيعية ، أو يترتب على الاستغلال غير الصحيح للبيئة كقطع الأشجار وتحويل المناطق الخضراء إلى مصانع و مدن صناعية ، و قد يترتب الضرر البيئي على الفعل الضار المدعي به ، فالفقهاء لم يتفقوا على تعريف محدد للضرر البيئي. إذ حصره جانب منهم في الضرر الذي يصيب الأشخاص و الأشياء الموجودة بالبيئة بينما يسنده آخرون إلى الضرر الذي يصيب البيئة و عناصرها فقط.

وعليه يمكن أن نضع تعريفا جامعا لكل مفاهيم الضرر البيئي ألا و هو "الأذى المترتب من مجموعة من الأشخاص بصورة مباشرة أو غير مباشرة يعرضهم للإصابة في أجسامهم و أموالهم أو يؤذيهم معنويا أو أن يلحق الأذى بكائنات أخرى حية أو غير حية".<sup>1</sup>

### 3. التعريف القانوني للضرر الايكولوجي الخالص .

لأن القوانين لم تتفق على تعريف واحد للتلوث البيئي ، جاءت الصعوبة أيضا في وضع تعريف جامع و مانع للضرر البيئي.

و من المحاولات الكثيرة لوضع مفهوم دقيق لهذا اللفظ:

1 عبد الله تركي حمد العيال الطائي ، مرجع سابق ، ص 31

2 عطا سعد محمد حواس ، شروط المسؤولية عن أضرار التلوث (نشاط الجار الملوث للبيئة ، ضرر التلوث البيئي، رابطة السببية بين ضرر التلوث و نشاط الجار، مرجع سابق ، ص 77

1- عبد الله تركي حمد العيال الطائي ، مرجع سابق ، ص 32.

- عرفه المشرع العماني بأنه : "الأذى الذي يلحق بالبيئة ولا يؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر في خصائصها أو في وظيفتها أ، يقلل من مقدرتها".<sup>1</sup>
- عرفه المشرع المصري تحت مصطلح التدهور البيئي بأنه : "التأثير على البيئة بما يقلل من قيمتها أو يشوه من طبيعتها البيئية أو يستنزف مواردها أو يضر بالكائنات الحية أو الآثار".<sup>2</sup>
- أما عن المشرع الجزائري فقد لمح من خلال المادة 03 على أن قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة قد أسس على مبادئ عامة منها : (عدم تدهور الموارد الطبيعية ، مبدأ الحيطة ، مبدأ الملوث الدافع).<sup>3</sup>
- أما الضرر في القانون الدولي فلا يخرج عن معنى هذه التعاريف إلا أن أشخاص الدول و المنظمات الدولية و غيرها من أشخاص القانون الدولي، لذلك عرف الضرر في القانون الدولي بأنه :

"المساس بحق أو بمصلحة شروعية لأحد أشخاص القانون الدولي".<sup>1</sup> أو هو " المساس بحق أو بمصلحة لشخص من أشخاص القانون الدولي و هذا الحق أو المصلحة معترف بها دوليا بموجب قواعد القانون الدولي".<sup>2</sup>

- إذ أن هذا الضرر قد يقع مباشرة على شخص القانون الدولي كالدول عن طريق الإعتداء على حدودها أو ممتلكاتها من السفن و الطائرات و غيرها، و قد يكون الضرر غير مباشر عندما يصيب أحد رعاياها سواء أكانوا طبيعيين أو معنويين.<sup>3</sup>
- كما وردت تعاريف عديدة للضرر في عدد من الإتفاقيات الدولية منها إتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية لعام 1972 في المادة الأولى منها : "يقصد بتعبير الضرر بأنه الخسارة

2- قانون رقم 114 المتعلق بحماية البيئة و مكافحة التلوث ، المادة 01، المؤرخ في 17 نوفمبر 2001، الجريدة الرسمية لسلطنة عمان ، العدد 707، الصادر في 14 نوفمبر 2001 ، ص 232.

2- قانون رقم 04 المتضمن قانون البيئة المصري ، المادة 01 ف8، المؤرخ في 27 يناير 1994، الجريدة الرسمية، ص 3

3- قانون رقم 03 / 10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة الجزائري ، المرجع السابق، المادة 03 ص 9.

1- بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي، مرجع سابق ، ص 18.

2- محمد حافظ غانم ، مرجع سابق ، ص 125 .

3- بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي ، مرجع سابق ، ص ، ص 18 ، 19

بالأرواح أو الإصابة الشخصية أو أي ضرر آخر بالصحة أو الخسارة أو الضرر الذي يلحق بمتلكات الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين أو ممتلكات المنظمات الحكومية الدولية".<sup>1</sup>

- و عرفه مشروع تدوين المسؤولية الدولية المقدم من قبل جامعة هارفارد في عام 1961 على أنه: "الأذى الذي يصيب الأجنبي نتيجة القيام بعمل أو الإمتناع عن عمل لا يتصف بالمشروعية ينسب إلى دولة ما".<sup>2</sup> كما عرفته إتفاقية لوجانو: "كل خسارة أو أذى ناجم عن إفساد أو تدهور البيئة"<sup>3</sup>.

### ثانيا: علاقة الضرر الايكولوجي الخالص بمصطلحات مشابهة

قد يتبادر إلى الذهن أن التلوث البيئي أو التدهور البيئي أو الضرر الأيكولوجي أو اضطراب البيئة كلها مصطلحات لمعنى واحد هو الضرر البيئي و لكن الأمر ليس كذلك ، على إعتبار أن الضرر هو نتيجة للتلوث.

و على هذا الأساس سنحاول تمييز بعضها :

#### 1. الإعتداء على البيئة

الإعتداء لغة يعني التجاوز، و يقصد به : "أي سلوك أو نشاط إنساني يمثل تجاوزا على البيئة أو أحد عناصرها، و يترتب عليه حدوث تهديد للبيئة أو إمكانية إلحاقها بضرر".  
و عليه يكون الإعتداء من قبل الإنسان على العكس في التلوث الذي يمكن أن يكون مصدره الإنسان أو قد يكون مصدره الطبيعة .

كما يتداخل مدلول الإعتداء على البيئة مع تلوثها إلى حد كبير ، ذلك أن كل تلوث للبيئة يشكل في الواقع إعتداءا عليها<sup>1</sup>.

#### 2. الضرر الايكولوجي الخالص و تلوث البيئة

1- إتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية ، المادة 1 ف أ ، فتح باب التوقيع عليه في 29 مارس 1972 ، و أصبح ساري المفعول في 01 سبتمبر 1972 ، ص 15

5- أحمد حميد عجم البدي ، مرجع سابق ، ص 161

3- إتفاقية المسؤولية المدنية عن الأضرار الناجمة عن الأنشطة الخطرة على البيئة ، صادر في 21 جوان 1993 ، المادة 02 ف7.

1- محمد عبد الله المسيكان ، حماية البيئة ، دراسة مقارنة بين الشريعة و القانون الكويتي، مذكرة ماجستير، مقدمة في القانون العام ، جامعة الشرق الأوسط ، 2012. ص. 55

يختلف الضرر البيئي عن التلوث البيئي من حيث النطاق ، فالأول أشمل من الثاني، إلا انه يمكن القول أن مدلول التلوث ينصرف إلى السبب أو الواقعة التي يترتب عليها أثر معين و هو الضرر البيئي<sup>1</sup>. كما أننا لا نستطيع الحديث عن التلوث البيئي إلا إذا كان هناك ضرر انعكس على الأشخاص و الكائنات الحية أو على عناصر البيئة نفسها ، فالضرر إذن هو النتيجة الطبيعية للتلوث.

### 3. التدهور البيئي

التدهور لغة : هو السقوط، و يقصد بتدهور البيئة اصطلاحاً : " الهبوط بمستوى البيئة و التقليل من قيمتها<sup>2</sup>.

و التدهور أقل حدة من التلوث ، و لكنه يؤدي إليه لأن التلوث قد لا يقع فجأة بل يتطلب وقتاً لحداثه ، تبدأ البيئة فيه بالتأثر سلبياً بالنشاط البشري و آثاره ، و تتراكم المشكلة فتغدو البيئة ملوثة<sup>1</sup>.

### 4. إفساد البيئة:

لفظ الفساد أدق و أشمل من حيث الاستخدام في مجال البيئة عن لفظ التلوث و نميز هنا بين :  
الفساد لغة : العطب و الخلل، مما يجعل لفظ الفساد أعم و أفضل من لفظ التلوث ، إذ يقصد به "إخراج مكونات البيئة و عناصرها عن طبيعتها التي خلقها الله عليها و سخرها لمنفعة الإنسان ، مما يؤدي بها إلى الإخلال في توازنها<sup>2</sup>.

فتلوث الهواء مثلاً سيؤدي إلى إفساده نظراً لتغير خواصه ، حيث تتحول مكوناته من عناصر مفيدة إلى عناصر ضارة ، مما سيؤثر بالسلب على الكائنات الحية بما فيها الإنسان"<sup>3</sup>.

2- عباس علي محمد الحسيني ، المسؤولية المدنية البيئية في ضوء النصوص المدنية و التشريعات البيئية ، مجلة رسالة الحقوق ، كلية الحقوق جامعة كربلاء ، العدد الثالث ، العراق ، 2010 ، ص 25

3- طارق ابراهيم الدسوقي عطية ، الأمن البيئي (النظام القانوني لحماية البيئة) ب.ط، دار الجامعة الجديدة مصر، 2009 ، ص.206

1- ابراهيم صالح الصرايرة ، مدى كفاية القواعد العامة في التعويض عن الضرر البيئي في القانون المدني الأردني ، مجلة الآداب و العلوم الإجتماعية ، جامعة السلطان قابوس ، الأردن ، 2015 ، ص . 7

1- محمد عبد الله الميسكان ، حماية البيئة دراسة مقارنة بين الشريعة و القانون الكويتي ، مذكرة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط ، 2012 ، ص.57

2- أحمد عبد الكريم سلامة ، قانون حماية البيئة الاسلامي مقارنا بالقوانين الوضعية ، مرجع سابق ، ص.12.

## الفرع الثاني : خصائص الضرر الايكولوجي الخالص .

يتميز الضرر البيئي بعدة خصائص تميزه عن الأضرار الأخرى نذكرها :

## أولاً: الضرر البيئي ضرر غير شخصي.

إذا وقع تلوث على أرض زراعية مملوكة لشخص معين من مياه النهر المستعملة في السقي و كان يظم نفايات مصنع ورق ، فإننا نكون أمام ضرر شخصي ، و يكون أمر المطالبة بالتعويض عن الضرر أمراً ميسوراً.

غير أن الأمر يختلف عندما يقع الضرر على عناصر البيئة التي هي ليست ملك لشخص معين و إنما تمثل تراثاً مشتركاً للأمة ، فالماء و الهواء و التراب هي ملك للجميع دون استثناء ، و هو ما نطلق عليه بالضرر غير الشخصي ، لأن الضرر وقع على حق غير شخصي أي ليس مملوك لأحد.

و نعني به كذلك : "ذلك التغيير الضار في الصفات الكيميائية و الفيزيائية لمكونات الوسط البيئي جراء التلوث"<sup>1</sup>

فالضرر البيئي المحض لا يصيب الفرد بشكل مباشر ، و إنما يصيب مجموعة كبيرة من الناس ، فتلوث الهواء مثلاً ضرره قد يطال كل القاطنين في المنطقة المنكوبة إن لم يتجاوزها ، فهو لا يميز أحداً عن آخر و بالتالي يمكن القول بأنه ضرر عام<sup>2</sup> .

فالعناصر الثقيلة تتراكم في التربة ، و يصعب التخلص منها حتى بعد وقف النشاط المشروع. فقد يستمر الضرر رغم ذلك و في هذه الحالة التعويض الأنسب لا يقتصر به سوى إعادة الحال إلى ما كان عليه بالنسبة للوسط البيئي الذي لحقه الضرر<sup>3</sup> ، و هو الأمر الذي مازال يشهد العشرات و ذلك لأن معظم الطرق المقترحة مكلفة .

1- ياسر محمد فاروق المنيوي ، المسؤولية المدنية الناشئة عن تلوث البيئة ، ب.ط، دار الجامعة الجديدة ، مصر ، 2008 ، ص،

2- موفق حمدان الشرعة ، المسؤولية المدنية عن تلوث البيئة ، الطبعة الأولى ، أمواج للطباعة ، و النشر و التوزيع ، المملكة الأردنية الهاشمية ، 2014 ، ص. 63

1- ياسر محمد فاروق المنيوي ، مرجع سابق ، ص، 175

## ثانيا: الضرر البيئي ضرر غير مباشر

يعرف الضرر المباشر بأنه : "الضرر المنبثق بالضرورة عن الفعل غير المشروع مباشرة دون دخل أي عامل آخر ، و الذي يعرف بفضل العلاقات بين الفعل غير المشروع و الضرر<sup>1</sup> " أو هو "الضرر الذي يحل بالوسط الطبيعي و لا يمكن إصلاحه عن طريق الترميم أو إزالته ، مما يجعل تطبيق القواعد العامة للمسؤولية المدنية صعبا لاسيما في حالة الضرر الذي يمس بالموارد المائية".

فإذا كان الضرر المباشر المتوقع هو الضرر الذي يكون نتيجة طبيعية للخطأ و يعتبر كذلك إذا لم يكن بإمكان المضرور تجنبه ببذل جهد معقول ، فإن الضرر غير المباشر هو الذي لا يكون نتيجة طبيعية و مألوفة للخطأ ، أي لا ينتج مباشرة عن الخطأ المرتكب ، بمعنى أن الضرر غير المباشر هو الذي يصيب الطرف المتضرر ، و لا يكون ناجما عن الفعل الخاطئ بشكل مباشر ، انما هو السبب في احداث الضرر غير المباشر ، ومن الأمثلة عن الأضرار البيئية غير المباشرة : إذا تعرضت مصادر المياه الجوفية للتلوث نتيجة النفايات المطمورة بالقرب منها ، مما دفع بالسلطات المعنية إلى التوقف عن تزويد السكان بالمياه من هذه المصادر حفاظا على سلامتهم ، و قام السكان بشراء مياه من مصادر خاصة إلى أن تقوم السلطات بإيجاد البديل لاشك بأن الأضرار التي لحقت بالأفراد كانت بطريقة غير مباشرة ناجمة عن عمليات طمر النفايات<sup>1</sup> .

يعتبر الضرر البيئي ضرا غير مباشر ، في معظم الحالات ، فإنبعثات الملوثات التي تحدثها الأسلحة في النزاعات يترك أثرا ضارا على الهواء و الماء بإعتبارهما عنصرتين من عناصر البيئة ، ثم ينعكس هذا الضرر على الإنسان و الحيوان و النبات<sup>2</sup> .

و يترتب على اعتبار الضرا البيئي ضرا غير مباشر يصعب تحديد مصدره في أغلب الأحيان كما لو ساهمت عدة دول في حرب ضد دولة أخرى ، و استخدمت أسلحة محرمة دوليا ، و الحقت أضرارا بالبيئة بالدولة المعتدى عليها ، فليس من السهل تحديد هوية المسؤول ، و من ثم يصعب على من وقع ضحية هذه الأسلحة المحظورة على حقه بالتعويض أو معاقبة الجناة<sup>3</sup> .

1- محمد سعادي ، المسؤولية الدولية للدولة في ضوء التشريع و القضاء الدوليين ، ب.ط، دار الجامعة الجديدة للنشر ،

الإسكندرية ، مصر 2013 ، ص.ص. 135 136

1- موفق حمدان الشرعة ، مرجع سابق ، ص.69

2- أحمد حميد عجم البدري، مرجع سابق ، ص، 162

3- أحمد حميد عجم البدري ، نفس المرجع ، ص،

و المستقر عليه في أحكام المحاكم الدولية هو رفض التعويض عن الأضرار غير المباشرة ، حيث قضت محكمة العدل الدولية برفض الدعوى المقامة من كل من استراليا و نيوزيلاندا ضد فرنسا بسبب التجارب النووية التي أجرتها هذه الأخيرة حيث لم تقدم هاتين الدولتين حالات ضرر محددة للمحكمة بالرغم من الحقائق العلمية التي تؤكد أن زيادة نسبة الإشعاع الناجم عن هذه التجارب يؤدي على المدى الطويلة إلى أضرار جسيمة<sup>1</sup>.

### ثالثا: الضرر البيئي ضرر متراخ

يكون الضرر حالا إذا وقع الفعل و ظهرت معالمة ، و حيثما يكون الضرر البيئي كذلك فإن المسؤولية الدولية تكون قد تحققت بإعتبار أن الضرر قد تحقق فعلا.

أما إذا لم يظهر الضرر البيئي فور وقوع الفعل الضار ، بل تراخى ظهوره إلى فترات طويلة ، كما هو الحال بالنسبة للغبار النووي الذي ينبعث عند انفجار الأسلحة النووية ، إذ يبقى عالقا في الهواء لفترات متفاوتة تتراوح بين 28 إلى 30 سنة حيث يندفع مع الهواء و يسبب تلوثا بالإشعاعات النووية للمناطق التي تتساقط عليها<sup>1</sup> ، و هو مانسميه بالضرر المتراخي ، فتكون في هذه الحالة أمام ضرر مؤجل و عليه يجب أن نميز بين الضرر الإحتمالي و الضرر المستقبلي .

### 1. الضرر الاحتمالي :

يراد به " الأذى الذي لم يتحقق و لا يوجد ما يؤكد وقوعه أو تحققه ، فالأمر بالنسبة لهذا الضرر متردد بين إحتمال حدوثه و عدمه ، و مثاله : إحتمال إنتشار الأمراض المختلفة التي يمكن أن يصاب بها الشخص نتيجة لتلوث البيئة مستقبلا<sup>2</sup>.

الأحيان بالعين المجردة ، فالضرر الناتج عن إستخدام اليورانيوم المنضب يستمر إلى فترات طويلة جدا مما يجعل البيئة التي تتعرض له ملوثة إلى الأبد.

و أما عن تعويض الأضرار البيئية المستقبلية فيجب أن يثبت حصولها في المستقبل و أن تكون هذه الأضرار هي نتيجة مؤكدة و مباشرة للوضع الحالي ، و ان يكون لدى القاضي الناظر بالنزاع إمكانية تحديدها بشكل منضبط و بالتالي الحكم بالتعويض عنها<sup>1</sup>.

1- سمير حامد الجمال ، الحماية القانونية للبيئة ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 2007 ، ص.302

1- أحمد حميد عجم ، المرجع السابق ، ص. 163

2- ابتهال زيد علي ، كلية العلوم السياسية ، مركز الدراسات الكوفة ، الدراسات القانونية و الإدارية ، جامعة بغداد ، ص.19

فالأشجار المثمرة التي تضررت نتيجة إنبعات اشعة نووية من موضع مجاور أدت إلى دبول و تساقط أوراق هذه الشجرة ، و تبين من تقرير المهندسين الزراعيين بأن هذه الأشجار بعد 5 سنوات تتوقف عن إنتاج الثمار ، فالقاضي في هذه الحالة قد يحكم عن الأضرار الحالة بهذه الأشجار و له الحكم ايضا عن الأضرار المستقبلية ، و المتمثلة بتوقف الشجر عن الثمر ، و حتى لو لم يحكم القاضي بالأضرار المستقبلية مع الأضرار الحالة فلورثته أن يقيموا دعوى قضائية جديدة للمطالبة بتعويض ما استجد من ضرر

## 2. الضرر المستقبلي

و هو ضرر تحقق سببه ، و تراخت آثاره كلها أو بعضها إلى المستقبل فالعامل الذي يصاب بعاهة مستديمة يستطيع أن يطالب بالتعويض عن الضرر الذي سيقع حتما من جراء عجزه عن العمل في المستقبل ، أي الخسارة المالية التي تصيبه بسبب عجزه عن الكسب ، و هذا يشمل كل ما كان سيربحه من عمله في مستقبل حياته<sup>1</sup>.

فالضرر المتراخي هو ضرر لا يتحقق دفعة واحدة بل يحتاج إلى مدة زمنية قد تصل إلى سنوات أو عقود في بعض الأحيان ، إذ أن الآثار السلبية لهذا الضرر تمتد لتؤثر على الأجيال المقبلة<sup>2</sup>.

و خير دليل على ذلك هيروشيما و ناكازاكي اللتان مازالتا شهدان آثار الإشعاعات النووية التي تعرضتا له أعقاب الحرب العالمية الثانية ، حيث مازالت تؤثر على أشكال الحياة إلى حد اليوم مما أدى إلى بروز مبدأ جديد من المبادئ الخاصة بالقانون الدولي للبيئة وهو مبدأ - العدالة بين الأجيال-.

يقوم هذا المبدأ على أساس إلتزام الدول عند ممارستها للأنشطة الخطيرة ، المحافظة على البيئة لضمان تمتع الأجيال القادمة بنفس مزايا البيئة النظيفة التي يعيشها الجيل الحالي<sup>3</sup> ، خاصة و أن الضرر البيئي لا يمكن رؤيته في المعظم.

1- موفق حمدان الشرعة ، مرجع سابق ، ص. 69

1- عبد الله تركي حمد العيال الطائي، مرجع سابق ، ص. 135

2- أحمد حميد عجم البديري ، مرجع السابق ، ص. 162

3- كريمة عبد الرحيم الطائي و حسين علي الدريدي، المسؤولية الدولية عن الاضرار البيئية أثناء النزاعات المسلحة، الطبعة الأولى،

دار وائل للنشر، الأردن، 2009، ص 37

## رابعاً: الضرر الايكولوجي الخالص هو ضرر واسع الانتشار

بغض النظر إذا كان سبب الضرر نتيجة عمل غير مشروع وفق النظرية التقليدية أو كان مشروعاً كالضرر العابر للحدود ، فإن الضرر وقع و إمتدت آثاره إلى الخارج .أشارت إتفاقية بروكسل لعام 1.982 : "تتصرف الدول عند إتخاذ التدابير الرامية إلى منع تلوث البيئة البحرية وحفضه و السيطرة عليه بحيث لا تنقل بصورة مباشرة أو غير مباشرة الضرر أو الأخطار من منطقة إلى أخرى أو تحول نوعاً من التلوث إلى نوع آخر منه"<sup>1</sup> .

و عليه فالضرر المادي أو المعنوي الذي يصيب الإنسان ضرر محدد يمكن ضبطه ، و التعويض عنه ، أما الضرر السبيء المحض فهو الذي لا يمكن في حالات عديدة السيطرة عليه إذ أن الغلاف الجوي واحد و التيارات الهوائية تنقل الهواء من مكان إلى آخر عابراً القارات و ناقلاً معه كوارث عظيمة ، و ظاهرة الإحتباس الحراري الذي تعد الدول الصناعية الكبرى المتسبب الرئيسي فيها خير دليل على ذلك ، و كذلك حادثة تشيرنوبل علم 1986 : و تتلخص وقائع الحادثة انه في يوم 26 نيسان 1986 وقع انفجار في محطة تشر نوبل للطاقة النووية و التي تقع في كييف ( إحدى جمهوريات الإتحاد السوفياتي سابقاً) أدى إلى إطلاق كميات كبيرة من النوىات المشعة في الغلاف الجوي ، و انتقلت هذه المواد إلى مسافات بعيدة جدا عن مصدرها فعبرت الحدود إلى بولندا و السويد و النرويج ، و نجم عن هذا الحادث تلوث إشعاعي لمساحات واسعة و خسائر بشرية و إقتصادية<sup>1</sup> .

لقد عرف هذا النوع من التلوث الواسع الإنتشار بكل صور إهتمام المجتمع الدولي ، فعقدت الإتفاقيات الدولية و منها : إتفاقية طبقة الأوزون لعام 1985.

حيث أكد المؤتمر الدولي الذي إنعقد في مونتريال سنة 1987 لبرنامج حماية البيئة : " أن تسرب الأشعة فوق البنفسجية إلى الكرة الأرضية زادت في إختراق الأوزون ، و تسبب ذلك في قتل الكائنات الصغيرة جدا في الماء التي تعيش عليها الأسماك في البحار و تسبب أيضا في الإصابة بسرطان الجلد.

## خامساً : الضرر الايكولوجي الخالص ضرر جسيم

يعتبر إعادة الحال إلى ماكان عليه قبل وقوع الضرر من النتائج القانونية المترتبة على قيام المسؤولية الدولية ، إلا أن هذه النتيجة قد لا تتلائم مع طبيعة الأضرار البيئية التي تخلفها الملوثة البيئية. فقد يصيب البيئة ضرر

1- إتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار مونتيباي المنعقدة بجمايكة سنة 1982 ، المادة 195 .

1- بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي ، مرجع سابق ، ص. 188

يهدم أنظمتها الأيكولوجية إلى الحد الذي يصعب معه اعادةها إلى وضعها السابق ، حيث يترتب على ذلك بأن ليس للطرف المتضرر سوى حق المطالبة بأثر آخر من آثار المسؤولية الدولية.<sup>1</sup>

إن أفضل مثال على هذا النوع من الضرر هي حادثة السفينة أموكوكاديز Amoco cadiz حيث تتلخص وقائع هذه الحادثة أنه في 16 مارس 1978 ، جنحت ناقلة النفط الليبيرية أموكوكاديز بالقرب من السواحل الفرنسية مما أدى إلى تدفق كامل حمولتها البالغة 228 ألف طن من النفط الخام ، و نجم عن هذا الحادث أثار مأساوية بالنسبة للحياة البحرية ، فقد كلف الحادث الحكومة الفرنسية مبالغ كبيرة بالإضافة إلى وفاة كميات هائلة من الطيور و الأسماك و لقد إعترفت الشركة بمسؤوليتها<sup>2</sup>.

أما الحادثة الثانية فتتمثل في القمر الصناعي كوزموس Cosmos 954 حيث أنه في عام 1978 دخل هذا القمر التابع للإتحاد السوفياتي سابقا المجال الجوي الكندي ، و تناثرت أجزاؤه و نفاياته على الإقليم الكندي ، وظهر بعد ذلك أن هذا القمر يحمل مفاعلا نوويا، و أن الإتحاد السوفياتي ، لم يعلم مسبقا كندا بإحتمال دخول أجوائه ، فأعتبرت كندا هذا الأمر تعديا على سيادتها فضلا على انه يشكل خطرا جسيما .

ونتيجة لهذا قال الأستاذ بول رويتر : "إن الأضرار الجسيمة التي قد تحدث في أعقاب التقدم العلمي للحياة تخلق مشاكل بدأت القوانين الوطنية في مواجهتها ، و أن القانون الدولي لا يمكنه تجاهلها طويلا ، حيث أن تصرفا مشروعاً للدولة قد ينتج عنه أضرار لا يمكن حصرها ، و أمام هذا الإحتمال يجب أن نتجه لوضع قواعد جديدة"<sup>1</sup>

و مما يؤكد صدق هذا الإهتمام البالغ من قبل الجمعيات و المؤسسات العلمية المختلفة بمشاركة كل الجهود الدولية لهذه النوعية من الجرائم ، إلى مستوى يمكن القول معه أنها تكاد تكون موضع بحث سنوي أو دوري في المؤتمرات و المحافل المختصة.

1- عبد السلام منصور الشوي، التعويض عن الأضرار البيئية في نطاق القانون الدولي العام ، ب.ط، دار النهضة العربية، مصر ، 2008، ص 38 ، أحمد حميد عجم البدري، مرجع سابق ص. 163

2- إحسان شاكر عبد الله ، المسؤولية المدنية الناشئة عن تلوث البحار بالنفط بواسطة السفن ، أطروحة دكتوراه، كلية القانون ، جامعة بغداد، 1983، ص 13، بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي ، مرجع سابق، ص 36

1- سمير محمد فاضل ، تطوير قواعد المسؤولية الدولية ، المجلة المصرية للقانون الدولي ، المجلد 36 ، 1980 ، ص 171

## الفرع الثالث : أنواع الضرر الايكولوجي الخالص

ينقسم الضرر الدولي إلى ضرر مادي و معنوي ، ونتيجة التطورات العلمية وما خلفته من أضرار مست عناصر البيئة ظهر للأفق نوع ثالث من الأضرار ألا وهو الضرر البيئي.

## أولاً : الضرر المادي

- يعرف الضرر المادي بأنه : "المساس بحق من حقوق الشخص المادية أو بحقوق أحد رعاياه يترتب عليه أثر ملموس ظاهر للعيان".<sup>1</sup>

- و يعرف بأنه : "أي مساس بحقوق الشخص الدولي المادية ، أو بحقوق رعاياه ومنه الضرر الذي يصيب الأشخاص و الممتلكات".<sup>2</sup>

- كما يعرف بأنه: "إقتطاع جزء من إقليم الدولة ، أو إلحاق أضرار جسيمة بالمصالح التجارية و الصناعية و الزراعية لدولة أيا كانت".<sup>1</sup>

- و قد يقصد به ذلك : "الأذى الذي يصيب الاموال أو الذمة المالية للمتضرر من جراء تلوث البيئة".<sup>2</sup>

- و قد عرفته المادة 01 ف 01 من إتفاقية فينا المتعلقة بالمسؤولية المدنية الناجمة عن أضرار الطاقة النووية لعام 1963 بأنه : "الخسارة في الأرواح أو ضرر شخصي ، أو خسارة في الممتلكات أو ضرر يلحق بها و يكون ناشئاً أو ناتجاً عن الخواص الإشعاعية ، أو عن إجتماع الخواص الإشعاعية و السامة و المتفجرة ، أو أية خواص خطيرة متعلقة بالنواتج أو الفضلات المشعة أو المواد النووية الناتجة منه أو المرسله إلى أي منشأة نووية".<sup>3</sup>

\* و ينقسم الضرر المادي بدوره إلى قسمين : ضرر جسدي و ضرر مالي.

فأما الضرر الجسدي : فهو ما يصيب الإنسان في جسمه و يترتب عليه تشويه أو عجز عن العمل أ، ضعف مكتسب ، أو بقطع عضو من الأعضاء أو تعطيل عمله ، كذهاب البصر أو السمع .

1- بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي ، نفس المرجع ، ص. 119

2- أحمد عبد الكريم سلامة ، قانون حماية البيئة مكافحة التلوث تنمية الموارد الطبيعية ، مرجع سابق ، ص. 498

1- يوسف معلم ، مرجع سابق ، ص. 107

2- محمود فخر الدين عثمان ، استقراء لمعالم الضرر البيئي دراسة مقارنة معززة بالتطبيقات القضائية، مجلة كركوك لدراسات الانسانية ، جامعة كركوك، المجلد 03 الاصدار الاول، 2008، ص 54

3- محمود فخر الدين عثمان ، نفس المرجع ، ص 55

أي الضرر الجسدي إما يكون ناشئاً عن إصابة مميتة و هي ضرر إزهاق الروح حيث يكون العمل غير المشروع الواقع من الغير واقفاً على تلك الروح ، و تعطل جميع وظائف الجسد الإنساني<sup>1</sup> .  
 أو أن يكون الضرر الجسدي ناشئاً عن إصابة غير مميتة لا تصيب الروح ، و لكنها قد تؤدي إلى العجز الكلي الدائم أو المؤقت أو إلى العجز الجزئي الدائم أو المؤقت حسب حسامة الإصابة.  
 كما قد ينتج عن التلوث أمراض مزمنة تظل ملازمة للشخص طول حياته ، أو إستنشاق الغازات و الأدخنة الخانقة الصادرة من المنشآت و المباني و قد يصل الأمر إلى فقدان القدرة على الإنجاب (العقم) ، أو إلى النشوة الخلقي.

أما الضرر المالي: فهو الذي يصيب الشخص فيسبب له خسارة مالية في أمواله بإنتقاصها أو انقاص منافعها أو زوالها.

\* و يعرف بأنه "الضرر المالي أو الإقتصادي الذي يصيب الأموال أو الذمة المالية للشخص " ، أو هو "الإخلال بحق أو بمصلحة مشروعة للمضروب ذات قيمة مالية "

\* و يأتي في مقدمة ذلك الإعتداء على حق الملكية بإحراق منزل أو إتلاف مزروعات الغير إتلافاً كاملاً من تلك المنقولات التي تشكل مصدر الرزق لشخص معين.<sup>1</sup>

\* فالتلوث يمكن أن ينتج عنه حدوث أضرار مادية بعقار الجار متمثلة في تدمره أو تصدع جدرانها أو تلوثها بالأدخنة و الأتربة أو تهشم زجاج نوافده ، أو تهشم بعض الأجهزة بداخله أو إصابتها بالعطب<sup>2</sup> .

- و يستوي في الضرر المالي أن يترتب على التلف الهلاك إنعدام القيمة أو الفائدة الإقتصادية لهذه الأموال حيث نكون أمام هلاك كلي لها ، ومثالها النشاطات الضارة بالبيئة و التي تؤدي إلى التآثر على الثروة السمكية ، فأصحاب المصانع يرمون مواداً ضارة في النهر و التي تؤدي إلى هلاك الأسماك و منع تكاثرها ، فإن ذلك بالتأكيد يلحق ضرراً مادياً بالصيادين الذين يرتزقون على هذا النهر أو نكون أمام هلاك أو تلف جزئي لها ، فهذا النوع من الضرر لا يؤدي إلى تلف الأموال أو إنعدام قيمتها تماماً ، و إنما ينقص من

1- عبد الله تركي حمد العيال الطائي ، مرجع سابق ، ص. 11

1- عباس علي محمد الحسيني ، المسؤولية المدنية البيئية في ضوء النصوص المدنية و التشريعات البيئية ، مجلة رسالة الحقوق ، كلية الحقوق جامعة كربلاء ، العدد الثالث ، العراق ، 2010 ، ص 27

2- عطا سعد محمد حواس ، شروط المسؤولية عن أضرار التلوث (نشاط الجار الملوث للبيئة ، ضرر التلوث البيئي، رابطة السببية بين ضرر التلوث و نشاط الجار ، مرجع سابق ، ص. 87.

قيمتها الإقتصادية و مثال ذلك أن المساكن التي تقع بجوار مصنع لإنتاج الجلود الذي تنبعث منه روائح كريهة على مدى الأيام يؤدي إلى انخفاض قيمة هذه العقارات السكنية المجاورة.

و نشير في الأخير إلى أنه قد يكون الضرر المادي نتيجة الأضرار أخرى لحقت بالمضور سماه الفقه الضرر الإقتصادي أو الكسب الفائق بالنسبة للمصاب.

يمثل الكسب الفائق بالنسبة للمصاب كل الآثار السلبية للإصابة عن نشاط المضور الحال و المستقبل في مجال عمله، و تشمل فرص الإستغلال المالية التي كان يتمتع بها المضور قبل الإعتداء ، أو بتفويت الفرصة على المضور ، و إذا كانت الفرصة أمراً محتملاً ، فإن تفويتها أمر محقق يجب التعويض عنه ، و يشترط فيها أن تكون قائمة و أن يكون الأمل في الفائدة منها مبرراً أو موجوداً و مثالها حرمان الطالب الذي تعرض لحادث جسماني من تفويت الإمتحان<sup>1</sup>.

و يتكون هذا الضرر من قيمة الأجور و المترتبات و الأرباح و الفرص المالية الأخرى التي يحرم منها المصاب.

و إذا كان من السهولة بمكان تحديد قيمة الضرر المادي فإنه بالمقابل يصعب الأمر بالنسبة للضرر المعنوي ، إذ نجد حتى أن بعض الفقهاء يترددون في الإعتراف به في مجال المسؤولية المدنية البيئية.

### ثانياً : الضرر المعنوي

الضرر المعنوي هو : "الأذى الذي يمس بشرف و كرامة و القيم الاخلاقية للمواطنين ، و ينتج عن ذلك شعور دولة ما بتجاهل حق من حقوقها من قبل دولة أخرى يفيد ضمناً حدوث ضرر لا تكون الدولة ملزمة بتحملة حتى و لو يسفر عنه عواقب مادية<sup>1</sup>.

كما يعرف مقارنة مع الضرر المالي بأنه : "الضرر الذي لا يصيب الشخص في حق من حقوقه المالية ، أو في دمه المالية"<sup>2</sup>.

1- عبد الرزاق السنهوري ، الوسيط في شرح القانون المدني الجديد ، مجلد 2، الطبعة الثالثة ، منشورات الحلبي الحقوقية ، بيروت، 1998، ص.969

1- خليل عبد المحسن خليل، الضرر القابل للتعويض في القانون الدولي ، أطروحة دكتوراه، كلية القانون ، جامعة بغداد، 1999، ص.44 ، أنظر ، بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي، مرجع سابق، ص.20

2- عبد الرزاق السنهوري ، الوسيط في شرح القانون المدني الجديد، مرجع سابق ، ص. 581

و عرف بأنه : "لم ينتج عن إصابة أو مساس بالشعور ينتج عن إهانة ، أو تقييد للحرية ينتج عن حبس دون وجه حتى لا يبدو في صورة خسارة مالية ، و إنما يصيب الشخص في شرفه و إعتباره أو في شعوره و عاطفته أو في جانب معنوي مهما كان نوعه فيسبب له ألماً و حزناً".<sup>1</sup>

و يعرف الضرر الأدبي أو المعنوي : "يتضمن كل مساس بقدر ومكانة الشخص الدولي ، مثل عدم تقديم الإحترام الواجب للدولة أو المنظمة الدولية ، كما يشمل المساس بشعور و كرامة أحد رعايا الدولة".<sup>2</sup>

و عليه فإن الضرر المعنوي هو ما يصيب الشخص في شعوره نتيجة المساس بعاطفة أو كرامته أو شرفه و غير ذلك من الامور المعنوية التي يحرص عليها في حياته ، و بعبارة أخرى ما يصيب الفرد في ناحية غير مادية ، فقد يحدث نتيجة للضرر المادي الذي لحق بالمضروب من الحادث كالتشويهات التي لحقت به نتيجة الحادث و العذاب المعنوي.

- و إنقسم الفقهاء حول التعويض عن الضرر المعنوي ، فذهب فريق 'لى أن لا تعويض عن الضرر المعنوي لعدم إمكانية تقديره من جهة ، و بأنه أي تعويض لا يحمي الضرر المعنوي ، و بالمقابل ذهب فريق من الفقهاء وجوب التعويض كإلغاء للضرر من جهة ، كما أن مضمون الضرر في العلاقات الدولية يختلف عن معناه في القانون الداخلي .

القانون الدولي يحمي مصالح سياسية يترتب على الإعتداء عليها الإلتزام بالمسؤولية الدولية ، و لو لم تتحقق أضرار مادية.<sup>1</sup>

و قد إستقر الفقه و القضاء على أن الضرر الأدبي أو المعنوي كالضرر المادي يصلح أساساً للتعويض.<sup>2</sup>

و على الرغم من هذا ، فإن بعضاً من الفقهاء يرى بأن الضرر في القانون الدولي هو ضرر معنوي في كل الأحوال و منهم أنزيلوتي Anzilloti إذ يقول : " أن الضرر في العلاقات الدولية هو كمبدأ يعتبر ضرراً معنوياً يتمثل في الإنكار لقدرة و كرامة الدولة بإعتبارها أحد أشخاص القانون الدولي أكثر منه ضرراً مادياً".<sup>3</sup>

1- عبد الله تركي حمد العيال الطائي ، مرجع سابق ، ص. 64

2- يوسف معلم ، مرجع سابق ، ص. 107

1- يوسف معلم ، نفس المرجع ، ص. 107

2- عبد الله تركي حمد العيال الطائي ، مرجع السابق ، ص. 65

3- بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي ، مرجع السابق ، ص. 19.

## ثالثا: الضرر البيئي الذي يصيب المحيط البيئي:

للبيئة عناصر عامة يشترك فيها الجميع دون إستثناء كالماء و الهواء و التربة و الكائنات النباتية و الحيوانية ، و هي عناصر تعتبر منه مالية جماعية لسكان الكرة الأرضية فهي ساحة للجميع ، فإذا حدث التلوث ، و انصب على هذه العناصر سمي هذا الضرر بالضرر البيئي المحض ، أو ضرر الضرر البيئي .

وعليه يمكن تعريف الضرر البيئي المحض بأنه : " الضرر الذي يصيب البيئة ذاتها أو أحد عناصرها غير المملوكة لأحد ، الماء و الهواء و التربة و الكائنات الحية النباتية و الحيوانية أو يهدم أنظمتها البيئية .<sup>1</sup>

- لقد عرف هذا النوع من الضرر إختلافا فقهيما فيما يتعلق بمسألة معرفة ما إذا كان المضرور من الضرر هو الإنسان أو البيئة و ذلك من أجل تحديد محل الحماية القانونية.

و مما هو جدير بالملاحظة أن أخطر أنواع الضرر البيئي هو الذي يصيب البيئة ذاتها ، لأنه في الغالب غير قابل للإصلاح ، فمصادر الطبيعة التي تدمر لا يمكن صناعتها من جديد في معمل أو مصنع.<sup>2</sup>

و يمكن تقسيم هذا النوع من الضرر إلى تدهور كمي ونوعي .

فأما التدهور البيئي الكمي فهو الذي ينصرف إلى الآثار السلبية لأنشطة الإنسان على حجم الموارد الطبيعية غير المتجددة ، أو على معدلات تجدد الموارد الطبيعية المتجددة ، و يبرز في صور مشاكل نضوب المعادن و مصادر الطاقة الأحفورية ( المستخرجة من باطن الأرض) و قطع الغابات ، التصحر ، ندرة المياه.<sup>1</sup>

و أما التدهور النوعي فيشمل المشاكل البيئية التي تؤثر على نوعيته القدرات الطبيعية لأنظمة البيئية كتآكل طبقة الأوزون ، إرتفاع درجة حرارة الغلاف الجوي.

هذا و قد حضي موضوع تلوث البيئة و الأضرار الناتجة عنه إهتمام العالم عن طريق معرفة أسباب التلوث و تقديم المقترحات لإنقاذ البيئة

و من جانب آخر بات من المسلم به في القانون الحديث مبدأ المسؤولية عن الأضرار البيئية المحضة الذي يقبل التعويض عنه.

## المطلب الثاني: الطبيعة القانونية لضرر الايكولوجي الخالص النووي

1- عطاء سعد حواس، شروط المسؤولية عن أضرار التلوث، مرجع سابق ، ص.101

2- عبد الله تركي محمد سعد تركي حمد العيال الطائي ، مرجع سابق ، ص.66

1- طارق إبراهيم الدسوقي عطية ، مرجع سابق ، ص. 209

لم يمكن الإنسان يعرف الضرر النووي قبل اكتشاف التكنولوجيا النووية ولكن بظهور هذا النوع من الطاقة واستعمالها في شتى احتياجات الفرد اليوم خلفت خطورة على البيئة من خلال ظهور ما بات يعرف بالضرر البيئي النووي ليمتد هذا الضرر ليهدد صحة الإنسان اليوم.

و عليه ما هي الطبيعة الخاصة التي تميز الضرر البيئي النووي عن بقية الأضرار البيئية و كيف يمكن أن يؤثر هذا النوع من الضرر على العناصر التي تتشكل منها البيئة الطبيعية هو ما سنحاول إلقاء الضوء عليه في هذه الجزئية من الدراسة.

### الفرع الأول : تعريف الضرر البيئي النووي

يعد الضرر البيئي النووي أحد أشد أنواع الضرر البيئي هذا الأخير الذي عرف بموجب الفقرة الأولى من المادة الأولى من التوجيه الأوربي رقم 35 الصادر في 25-04-2004 بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية بأنه : " كل تغير ضار يؤثر سلبا على الوسط البيئي بمكوناته كافة بما يغير من حالتها الأصلية التي كانت عليها <sup>1</sup> "

ومن هذا المنطلق فالضرر البيئي النووي هو ذلك النوع من الضرر البيئي الذي يفضي إلى خسائر في الأرواح أو أي ضرر شخصي أو أي خسائر في الممتلكات أو ضرر يلحق بها ويكون ناشئا عن الصفات الإشعاعية و السامة و المتفجرة أو أية صفات خطيرة متعلقة بالنفايات المشعة أو النووية الناتجة عنها <sup>2</sup> .

من جانبها عرفتها المادة الثانية (2) فقرة "ك" من بروتوكول تعديل اتفاقية فيينا بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية لعام 1963 و المعدلة سنة 1997 الضرر البيئي النووي بأنه: " فقدان الدخل الناجم عن منفعة اقتصادية من استخدام البيئة أو التمتع بها المتكبد نتيجة لتلف شديد يلحق بتلك البيئة <sup>3</sup> "

1 م/1 من التوجيه رقم 35 الصادر في 25-04-2004 بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية أنظر مصطفى أحمد أبو عمرو التعويض عن التجارب النووية " دراسة مقارنة" ،ب.ط، دار الجامعة الجديدة الإسكندرية مصر 2012 ص 35

2 حميدة جميلة، النظام القانوني للضرر البيئي وآليات تعويضه، ب.ط، دار الخلدونية، الجزائر، 2011، ص 61

3 م/2 من بروتوكول تعديل اتفاقية فيينا بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية سنة 1997 و المعتمد من خلال المؤتمر الدبلوماسي و المنعقد بين 8-12 سبتمبر 1997 وفتح باب التوقيع عليه في فيينا يوم 29 سبتمبر 1997 خلال المؤتمر الحادي و الأربعين للوكالة الدولية لطاقة الذرية وعلى غرار ذلك نجد أن المشرع المغربي حصر الأضرار النووية في تلك الخسائر التي تلحق بالممتلكات أو كل ضرر يصيب هذه الممتلكات دون غيرها من الأضرار وهو حصر دقيق إلى حد مت في وصف الضرر البيئي

كما بينت ذات الفقرة من نفس البروتوكول المذكور أعلاه أن الضرر النووي ينشأ أساساً عن حادثة نووية كإجراء تجربة نووية أو استخدام سلاح نووي أو انفجار مفاعل نووي أو بسبب نفايات مشعة<sup>1</sup>

من جهة أخرى نجد التشريعات المقارنة هي الأخرى حاولت تحديد مفهوم أو بالأحرى تعريف الضرر النووي فنجد المادة الأولى من المرسوم التشريعي رقم 64 لعام 2005 المتعلق بإحداث هيئة الطاقة الذرية في الجمهورية العربية السورية للضرر البيئي النووي و التي جاء فيها بأن الضرر البيئي النووي هو ذلك : " الأذى الناجم عن الخواص الإشعاعية أو اختلاط الخواص الإشعاعية بالخواص السمية أو الانفجارية أو غيرها من الخواص الخطرة لمصدر أشعة يلحق بالشخص و يسبب له أو لسنه عاهة دائمة أو مؤقتة أو تؤدي إلى فقدان الحياة أو يسبب له أضراراً مادية أو اقتصادية بشكل مباشر أو غير مباشر أو يلحق بالبيئة أو الممتلكات ويسبب دماراً أو تخريباً أو ضرراً لها"<sup>1</sup>

من جانبه أفرد الشارع المصري الضرر النووي تعريفاً من خلال نص المادة 2/78 من القانون رقم 07 لسنة 2010 المتعلق بتنظيم الأنشطة النووية و الإشعاعية بأنه : " أي خسائر أو أضرار أخرى تنشأ أو تنجم عن هذا النحو بالضرر الذي تنص عليه القوانين المعمول بها في جمهورية مصر العربية : وعليه حسب هذا النص أدرج المشرع المصري أي ضرر يمكن أن ينشأ سبب الإشعاعات النووية<sup>2</sup>

و من جهة أخرى نجد الفقه قد عرف الضرر النووي البيئي ،يعرفه الدكتور مصطفى أحمد أبو عمرو الضرر البيئي و الناتج أساساً عن التجارب النووية بأنه : " كل خسارة مالية أو ألم نفسي يصيب الشخص نفسه أو أحد تابعيه أو يؤثر سلبياً على خصائص أو أحد مكونات البيئة ينتج عن كل نشاط نووي ناتج عن التفجيرات النووية<sup>3</sup>

النووي المحض أنظر المادة 2 من الظاهر الشريف رقم 1.04.278 صادر في 7 يناير 2005 بتنفيذ القانون رقم 12\_02 المتعلق

بالمسؤولية المدنية في مجال الأضرار النووية ج ر م عدد 5284 بتاريخ 2005/01/20

1 م/2ك من نفس البروتوكول

1 م 1 من المرسوم التشريعي رقم 64 لعام 2005 المتعلق بأحداث هيئة الطاقة الذرية في الجمهورية العربية السورية الصادر في 3 - 2005-08

2 م 2/78 من القانون المصري رقم 07 لسنة 2010 بإصدار قانون تنظيم الأنشطة النووية و الإشعاعية ج رم عدد 16 مكرر أ الصادر في 30 مارس 2010

3 مصطفى أحمد أبو عمرو ، مرجع سابق ص 35

كما يقصد بالضرر النووي كذلك بأنه ذلك النوع من الضرر الناتج عن منشأة نووية أو يلحق الأذى بالغير بسبب الخواص الخطرة للوقود النووي أو النفايات النووية<sup>1</sup>.

ومن خلال جملة ماسبق يمكننا تصور تعريف للضرر البيئي النووي على أنه ذلك النوع من الضرر الذي يمس أحد عناصر النظام البيئي و يخل من توازنه و الذي يكون نتيجة لحادث نووي أو ناتج عن تجارب نووية أو تلك الأضرار التي تنتج عن المخلفات المشعة فيحدث خلالها في توازن النظام البيئي و يهدد صحة الإنسان هي الأخرى.

### الفرع الثاني: الطبيعة الخاصة للضرر البيئي النووي

لكون الضرر البيئي النووي له طبيعة خاصة مقارنة بما يتصف به الضرر بصفة عامة ضمن قواعد المسؤولية في إطار القانون المدني و مقارنة مع الضرر البيئي العادي الذي يمكنه معالجته أو تداركه أو إصلاحه ينشأ الضرر النووي نتيجة النشاطات الإشعاعية النووية مهما كانت طبيعتها ، وقد ينتج هذا الضرر كذلك نتيجة لتسرب إشعاعي في مفاعل نووي أو أثناء إجراء تجربة نووية داخل هذا المفاعل وعليه فإن هذا النوع من الضرر يتصف بعدة خصائص و المتمثلة في أنه متراخي " تدرجي " ( أولاً) وذو طابع انتشاري ( ثانيا) ويتميز بطابعه غير المباشر ( ثالثاً) ، و نشير هنا أن هذه الخصائص قد يتشارك فيها مع الضرر البيئي العادي غير أن درجة الخطورة و الدمار في الضرر النووي تكون أشد.

#### أولاً : الضرر البيئي النووي ضرر متراخي :

في هذه الجزئية و لكون درجة التهديد و التدمير و الخطورة التي يختص بها الضرر البيئي النووي المنجر عن التجارب النووية خاصة بشقيها العسكرية و العلمية فإن هذا النوع من الضرر يتصف بأنه شديد الخطورة وأنه تدريجي كونه ينشأ عن جسيمات متناهية الصغر ( ذرات) ولا يمكن إدراكها بالعين المجردة ولا بأي حاسة أخرى ( الشم أو اللمس) وعليه يصعب تحديد آثاره الضارة بدقة وفضلاً عن كونه غير مرئي فإن تحقق الضرر غالباً ما يكون بالتدرج إذ لا يظهر دفعة واحدة بل تتنوع آثاره عبر سنوات أو أشهر وعليه يستلزم وقتاً معيناً لظهوره ويرجع إلى نسبة تركيز المشعة<sup>1</sup> وطبيعة العنصر المتضرر لذا نرى أن

1 أحمد عبد التواب محمد بهجت، المسؤولية المدنية عن الفعل الضار بالبيئة ( دراسة مقارنة)، الطبعة الأولى دار النهضة العربية

القاهرة 2008 ص 249

1 مصطفى أحمد أبو عمرو، المرجع السابق، ص 46

معظم المناطق المشعة و التي تقد ب100 منطقة عبر العالم من ضمنها صحراء الجزائر تتسع يوما بعد يوم و تتناقص فيها مظاهر الحياة بالتدريج و هو الأمر الذي بات ظاهرا للعيان اليوم في صحرائنا .

و هي صفة تعود بالدرجة الأولى لعامل الزمن أي الفترة الزمنية الفاصلة بين وقوع الحادث النووي " الإشعاعي " وظهور الأثر الضار خاصة إذا ما علمنا أن عمر الإشعاع النووي عند جمهور العلماء قد قدره بحوالي خمسين ألف سنة و هي فترة ليست بالقصيرة، ومع ذلك فهذه الصفة لا يمكن أن تأخذ على إطلاقها فقد تظهر في الكثير من الأحيان آثار آنية للضرر النووي وهو ما يعرف بالضرر الإشعاعي الحاد و الذي يحدث أثره خلال نفس مدة التعرض<sup>1</sup>

وهو الأمر الذي دفع العديد من التشريعات الوطنية و الاتفاقيات الدولية تجعل مدة تقادم الحق في طلب التعويض طويل الأجل إذ تصل لعشرات السنين أو أكثر من تاريخ وقوع الحادث أو إجراء التجارب النووية وعليه يعتبر الضرر البيئي الناتج عن التجارب النووية أو أي حادث آخر الصورة الأمثل للضرر البيئي في صورته التدريجية " المتراخية " <sup>1</sup>

#### ثانيا : الضرر البيئي النووي ذو طابع انتشاري :

بالإضافة إلى اعتبار الضرر البيئي النووي له صفة التراخي التدريجي فهو كذلك له صفة انتشارية فإن كان السائد أن الضرر الذي يصيب الشخص محدد النطاق فإن الأمر يختلف تماما بالنسبة للأضرار البيئية وخاصة النووية منها وذلك نظرا لكون الضرر البيئي يتعدى من حيث مداه إقليم الدولة الواحدة أو ما يعرف بالضرر العابر للحدود وعليه فإن الضرر البيئي بطابعه الانتشاري لا يعتمد على الحدود الجغرافية ولا بالفترة الزمنية مما يجعله يطرح العديد من الصعوبات فيما يتعلق بالمطالبة القضائية بالتعويض خاصة ما يتعلق بالأضرار التي تظهر آثارها في المستقبل<sup>2</sup>

ولعل الصفة الانتشارية للضرر البيئي النووي قد خبرها العالم من خلال مجموعة من الحوادث الإشعاعية مع اختلاف أشكالها و الغاية من إحداثها و التي كان لها أثر كبير على مساحات شاسعة على

1 حميدة جميلة،، مرجع سابق، ص 81

1 حميدة جميلة، نفس المرجع، ص 79 انظر كذلك مصطفى أحمد أبو عمرو، مرجع سابق، ص 46

2 حميدة جميلة، مرجع سابق ص 76

غرار كارثة تشيرنوبيل<sup>1</sup> فوكوشيما و تفجيرات نكازاكي و هيروشيما وغيرها من الحوادث الإشعاعية حيث إن هذه الحوادث مست الدول المجاورة على نطاق واسع هذا بالإضافة للأضرار النووية الناتجة عن إلقاء النفايات المشعة بالبيئة دون أدنى شروط للحماية وهذا ما يؤدي إلى انتشار الإشعاعات النووية المنبعثة من هاته النفايات في كافة الأوساط المستقبلية للبيئة<sup>2</sup>

### ثالثا : الضرر البيئي النووي ضرر غير مباشر :

هذا النوع من الأضرار و كما سبق و أن بينا في استعراضنا لخصائص الضرر البيئي بصفة عامة الضرر يشترك معه في كونه غير منتج لأثر في الحين في الغالب فالضرر الإشعاعي و الناجم عن الأنشطة النووية قد لا يؤثر على الوسط البيئي بعناصره بشكل مباشر دائما وإنما ذلك بصورة غير مباشرة ومثاله الأضرار البيئية التي نشأ عن تناول الكائن الحي لمواد ملوثة كالماء المشع أو نتيجة لسقي الأراضي الزراعية بالماء المشع فيؤدي ذلك إلى تلوث النبات الذي ينمو فيها وينتقل لمختلف الكائنات الحية الأخرى بطريقة غير مباشرة<sup>1</sup>

### المبحث الثاني: أثر مسؤولية الدولة عن الأضرار النووية

مع بلوغ التقدم العلمي ذروته باكتشاف الطاقة النووية واستخدامها تزايدت المخاطر والأضرار التي تتعدى حدود الدولة، عند ممارستها هذه النشاطات الخطرة الى أقاليم الدول المجاورة الأخرى حتى في الأحوال التي تتخذ فيها الدولة كل الاحتياطات اللازمة لوقوع الضرر. فنأدى الفقه الدولي بتطبيق نظرية تحمل التبعية (المخاطر) على مستوى العلاقات الدولية لتغطية تلك الأضرار الناجمة عن الأنشطة النووية للدولة، وذلك للوقوف في وجه محاولات الدول للإفلات من مسؤولية تعويض تلك الأضرار الجسيمة الناجمة عن الاستخدامات السلمية للطاقة النووية بحجة ما تضيفه قواعد القانون الدولي التقليدي من

1 في هذا السياق جاء تقرير الأمين العام المقدم للجمعية العامة " A/60/443 " ليؤكد من خلاله أنه وبعد مضي ست عشرة (16) سنة لازالت الدول الثلاث وهي بيلاروس و الاتحاد الروسي وأوكرانيا تتحمل العبء الأكبر من تركة الكارثة تشيرنوبيل حيث أن البيئة في هذه البلدان الثلاثة تحتوي على إشعاعات نووية و يجب على اثر ذلك توحيد الجهود الدولية من أجل وضع إستراتيجية جديدة بشأن تشيرنوبيل لحماية البيئة في هذه المناطق راجع : تقرير الأمين العام المقدم للجمعية العامة " A/60/443 القرار رقم : 119/58 المؤرخ في ديسمبر 2004 في دورتها الستين (60) بشأن التعاون الدولي وتنسيق الجهود لدراسة الآثار الناجمة عن حادث تشيرنوبيل و تخفيفها و تقليلها

2 جميلة حميدة، مرجع سابق، ص ص : 49.48.47.

1 عروة فيصل، المسؤولية عن انتهاك حماية البيئة في القانون الدولي الإنساني، مذكرة ماجستير، كلية الحقوق و العلوم السياسية جامعة الجزائر 1. 2011 - 2012 ص 15

مشروعية على أعمالها التي تقوم بها داخل حدودها لاسيما إذا كانت تلك الدولة قد اتخذت كل الإحتياطات التي أوجبتها القانون الدولي لمنع وقوع الأضرار ولم تقصر في ذلك.

وقد أكدت طبيعة الأضرار الناجمة عن استخدام الطاقة النووية و جسامتها من جهة وتعذر اثبات الخطأ من جانب المسؤول عن المشروع النووي من جهة أخرى ملائمة تطبيق نظرية المسؤولية المطلقة ( تحمل التبعة ) على الأضرار الناجمة عن الاستخدامات السلمية للطاقة النووية .

ووفقا للقواعد العامة للمسؤولية الدولية، فإن الفعل المنسوب لشخص من أشخاص القانون الدولي لا يرتب المسؤولية الدولية ما لم ينتج عنه ضرر لشخص آخر من أشخاص القانون الدولي. وفي مجال المسؤولية الدولية عن الأضرار النووية لا يختلف الأمر عما قرره القواعد العامة بيد أن ما يتميز به الضرر النووي من طبيعة خاصة هو تميزه عن الأضرار التقليدية<sup>1</sup>.

فالآثار الضارة التي تصيب الأشخاص والأموال نتيجة التعرض للإشعاع النووي تنطوي على خطورة ذات طبيعة خاصة غير تقليدية تؤدي الى نتائج خطيرة تميزت بخصائص أفردتها الأضرار الناشئة عن المصادر الأخرى. ونسنتناول من خلال هذا المبحث المطلبين التاليين:

### المطلب الأول: المسؤولية الجنائية للدولة عن الأضرار النووية

تقوم المسؤولية الجنائية عن الاستخدام السلمي للطاقة النووية عن الأعمال التي تشكل خطرا ما يهدد المجتمع في كيانه وبنائه إذا ما ارتطمت هذه الأعمال بعنصر مشع. سواء اتخذ العمل الجرمي صورة قصد عمدي و خطأ غير عمدي. فمن الأشياء ما يعد خطرا بحد ذاته ووفق طبيعته وفي الوقت ذاته يشكل عنصرا مهما لتقدم البشرية. لذلك سعت القوانين الى تنظيم التعامل بهذه الأشياء ومنها الطاقة النووية وما تقدمه من نفع كبير. في حين لم تقل خطورتها عن فوائدها مما دعا المشرع الى وضع التشريعات الكافية لحماية الإنسانية من خطر الإشعاعات المؤينة<sup>1</sup>.

بيد أن المشرع قد اقتصر في التشريعات الدولية على فرض عقوبات جنائية على بعض المخالفات التنظيمية للاستخدامات السلمية للطاقة النووية و التي لم تكن كافية مع التوسع في مجال الاستخدامات

1 بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص138.

1 بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص169.

السلمية للطاقة النووية وما رافق ذلك التوسع من تزايد احتمالات وقوع الجرائم النووية التي تعرض الأفراد و البيئة و الممتلكات للخطر. وهذا استدعى بالضرورة تدخل المشرع لإضفاء المزيد من الحماية الجنائية للمواد النووية. لكي تتلاءم تلك التشريعات مع الطبيعة الخاصة للإضرار النووية وما تتصف به من حالة التعدي و تظهر قواعد الحماية الجنائية للمواد النووية كفرع مستقل من فروع القانون الذي يسمى (قانون العقوبات النووي). وهذا القانون أخذ يتجه الى التكوين كفرع مستقل من فروع قانون العقوبات كقانون العقوبات الاقتصادي والضريبي والعسكري وباقي قوانين العقوبات الخاصة. ويأخذ صفته المستقلة على نحو متواز مع نمو الاستخدامات السلمية للطاقة النووية. هذا القانون يستمد أهميته من الحقوق و المصالح التي تقوم بنيانه القانوني على حمايتها من العدوان. وتختلف وسائل الحماية الجنائية لتلك الحقوق في ضوء الطبيعة الخاصة للأضرار النووية و الأخطار الناجمة عن الاستخدام السلمي للطاقة النووية<sup>1</sup>. وستناول من خلال هذا المطلب الفروع الآتية:

الفرع الأول: مفهوم المسؤولية الجنائية للدولة عن الأضرار النووية.

الفرع الثاني: أساس المسؤولية الجنائية عن الأضرار النووية

الفرع الثالث: التنظيم الاتفاقي للمسؤولية الجنائية عن الأضرار النووية.

### الفرع الأول: مفهوم المسؤولية الجنائية للدولة عن الأضرار النووية

تدخل الاستخدامات السلمية للطاقة النووية عموماً ضمن اطار التخطيط العام للدولة لأن العائد من تلك الاستخدامات يستفيد منه مجموع أبناء الشعب. ولهذا تهيمن الدولة على جميع الأنشطة النووية التي تمارس على اقليمها سواء مباشرة تلك الأنشطة بنفسها أم بممارسة رقابة فاعلة على تلك الأنشطة في حالة الترخيص بها للأفراد و المؤسسات الخاصة. الأمر الذي يعكس الاهتمام الكبير بالطاقة النووية باعتبارها مصدراً مؤكداً للخطر العام و ارتباطها الوثيق بخطة التنمية وانعكاس تنميتها على الاقتصاد القومي. غير أن قبول الدولة بالمخاطر الناجمة عن الأنشطة النووية شديدة الخطورة مقابل ما يعود من نفع للمجتمع يفرض عليها أن تتدخل بشكل مباشر في مجال الأمان النووي. سواء على المستوى الوطني أم المستوى الدولي. وهو ما يبرر مسؤوليتها عن توفير الحماية الجنائية للمواد النووية.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> نفس المرجع، ص 170.

<sup>2</sup> منى غازي حسان ، المسؤولية الجنائية عن تسرب الأشعة النووية ، أدروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، مصر ،

2007، ص 17

وتجد الإشارة الى أن تدخل الدولة بفرض سلطتها على النشاط النووي الخاص يتحقق من خلال اصدار تراخيص اقامة وممارسة المشروعات النووية بشرط تحقيق السلامة و الأمان في هذه المشروعات الخطرة و حماية المواد النووية المستعملة فيها عند حالات السرقة و الفقدان و السحب دون اذن. وغيرها من الاعتداءات التي حددتها اتفاقات الأمان النووي الدولية لما تنطوي عليه من عواقب إشعاعية تدميرية شاملة للنواحي الصحية و البيئية تعادل الحرب النووية، وهذا ما أكدته تقارير الوكالة الدولية للطاقة الذرية<sup>1</sup>. وحرصت اتفاقات الأمان النووي على إلزام الدول الأعضاء اتخاذ خطوات ملائمة ضمن قوانينها الوطنية لضمان الحد الأدنى من الحماية الجنائية على ما يعده القانون الدولي محلاً لحمايته، الأمر الذي يؤكد عدم كفاية القانون الدولي وحده لتوفير الحماية اللازمة للمواد النووية من مخاطر السرقة أو الفقدان. بل لا بد من تدخل القانون الوضعي للدول التي توجد على أقاليمها منشآت نووية لضمان حماية المواد النووية من جرائم السرقة والفقدان و السحب غير المشروع. وتلك الحماية لا تخص الدولة المعنية فحسب، فقد تستخدم المواد النووية المسروقة أو المفقودة أو دون إذن من الجهات المختصة في الدولة المعنية في إنتاج قنبلة نووية لاستعمالها في عمل إرهابي على دولة أخرى، مما يجعل من الحماية مسألة دولية تحتاج إلى تعاون الدول.

لذلك ألزمت اتفاقية الحماية المادية النووية لعام 1980 الاطراف بأن تعتبر الأفعال التي حددتها و الرامية إلى إساءة استخدام المواد النووية أو التهديد بها جريمة جنائية، كما ألزمتها بالتعاون لاستعادة و حماية المواد النووية المسروقة ووضع نظام لتجنب احتمالات استخدام المواد النووية دون إذن أو التخريب بها<sup>1</sup>. وألزمت الاتفاقية القانون الوضعي للدول الأعضاء في الاتفاقية بجعل تلك الأفعال جريمة يعاقب عليها قانون العقوبات الداخلي بالعقوبات الملائمة والتي تراعي الطبيعة الخطرة للمواد النووية محل تلك الاعتداءات<sup>2</sup>.

استنتج الأستاذ من ذلك، أن مسؤولية الدولة في مجال الحماية الجنائية للمواد النووية تتحدد في نطاق مدى التزام الدولة بتطبيق القواعد القانونية الخاصة بالأمان النووي والرقابة الإشعاعية والتي نظمتها

1 بشار مهدي الأسدي، المرجع نفسه، ص171.

1 المادة 7 من اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية لعام 1980.

2 تعد اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية من أهم الاتفاقيات الدولية التي عقدت في مجال الأمن النووي و التي جاءت نتيجة جهود مشمرة وتعاون بناء بين الدول في مجال تقنيات الصناعة النووية والتي أسست لما بعدها من اتفاقيات دولية تناولت موضوع الأمن النووي وهي تشكل مجموعها النظام القانوني الدولي للأمن النووي.

اتفاقيات الامان النووي الدولية ولتي تعد مصدرا للقانون الدولي. ويتحقق ذلك التطبيق عن طريق قيام الدولة بوضع نظام لإنشاء جهة رقابية يمثل البنية الأساسية الوطنية التي تساعد الدولة على الاضطلاع بمسؤوليتها في مجال الوقاية من الإشعاع النووي. والجدير بالذكر، أن مفهوم الجهة الرقابية يتحدد بمفهومين، شكلي وموضوعي. فأما المعيار الشكلي للجهة الرقابية في المجال النووي فقد حددته توصيات الوكالة الدولية للطاقة الذرية عندما عرفت الجهة الرقابية بأنها سلطة وطنية أو مؤسسة أو نظام سلطات أو مؤسسات تحدها الدولة وتتعاون معها الجهات الاستشارية والفنية ولديها السلطة القانونية فيما يخص الموقع والتصميم والانشاء والتدشين والنواحي المحددة لهذه السلطة فيما يتعلق بمحطات القوى النووية<sup>1</sup>.

### الفرع الثاني: أساس المسؤولية الجنائية عن الأضرار النووية

إن المسؤولية الجنائية التي تقع على عاتق الدولة المعنية بالمشروع النووي محل الاعتداء بإحدى صورته التي حددتها اتفاقيات الأمان النووي تجر أساسها في تلك الاتفاقيات الدولية التي تعد المصدر غير المباشر للقانون الوطني للدولة، الملزم بأن يحتوي على عناصر الحماية المادية وأهدافها، مع فرض العقوبات لدعم تلك الحماية بما يعزز النظام القانوني للحماية الجنائية النووية للدولة.

ذلك أن للجرائم النووية علاقة وثيقة بالقانون الدولي الجنائي، ذلك القانون الذي يحدد الجرائم بالنظر للطبيعة الخاصة للحوادث النووية، العمدية منها وغير العمدية، التي تتميز بتجاوز أضرارها الحدود الإقليمية لدولة الحادث إلى دول أخرى، مما يهدد السلم والأمن الاجتماعي الدولي.

لذا فإن المسؤولية الجنائية للدولة عن الأضرار النووية الناجمة عن حالات السرقة والفقدان والسحب غير المشروع تجر أساسها القانوني في اتفاقيات الأمان النووي التي ألزمت الدول الأطراف فيها بتأمين حد أدنى من الحماية المادية للمواد الإشعاعية والانشطارية المستخدمة في الأنشطة النووية السلمية ضد الجرائم التي عدتها تلك الاتفاقيات من سرقة وسحب غير مشروع أو تخريب للمرافق النووية<sup>2</sup>.

من جهة أخرى، تعد اتفاقيات الأمان النووي، بما تضمنته من حماية جنائية للمواد النووية، ركنا مهما للقانون الدولي الجنائي المعني بضمان الحماية الجنائية للقيم الاجتماعية للمجتمع الدولي العام. وتعد المعاهدات الدولية من مصادره الرئيسية بموجب المادة (38) من النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية<sup>3</sup>.

1 بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص 172.

2 بشار مهدي الأسدي، المرجع السابق، ص 173.

3 نعمات محمد صفوت، المرجع السابق، ص 376.

وبرغم من أن الاتفاقيات الدولية لا تلزم غير أطرافها، وهو ما يعرف بمبدأ نسبية المعاهدات إلا أن هناك اتفاقيات التي تعني بالصالح العام للجماعة الدولية فيها يكون بمقدور الدول التي شاركت فيها أن تلزم الغير بها<sup>1</sup>. و هذا يتفق مع اتفاقيات الأمان النووي التي حددت الاطار العام للحماية الجنائية للمواد النووية وماتتسم به من أهمية بالغة لخطورة لتعلقها بالأمن والسلم الدوليين.

و يلزم القانون، في بعض الأنشطة الخطرة القائمين على المشروع القيام بواجب الرقابة والاشراف على العاملين في ذلك المشروع، فإذا امتنع القائم بالمشروع عن تنفيذ التزامه القانوني المتمثل في الاشراف على تابعيه في تنفيذ اللوائح التي يسأل شخصيا عن مراعاتها، شكل هذا الامتناع جريمة ركنها المادي هو فعل الامتناع. أما ركنها المعنوي، فهو القصد الجنائي إذا اتجهت ارادته الى تعمد الإخلال بواجبه القانوني في الرقابة والاشراف. ويكون الخطأ غير عمدي إذا لم يقصد الإخلال. إلا أنه باستطاعته أن يوجه إرادته الى تنفيذ واجبه القانوني في الرقابة والاشراف على تابعيه مما يستوجب عقابه ومعاقبة الشخص الذي تسبب بفعله الشخصي في إحداث الجريمة مباشرة<sup>1</sup>.

وتحتل المسؤولية الجنائية عن الاخلال بواجب الرقابة والإشراف مكانا بارزا في مجال الاستخدام السلمي النووي نظرا لامتداد المسؤولية الى أشخاص لا يمكن اعتبارهم فاعلين ماديين للجريمة بل يمكن اعتبارهم، بسبب التزامهم بواجب الاشراف والرقابة، العاملين التابعين لهم. ويتجلى ذلك في واجب الاشراف والرقابة الملقى على عاتق مشغلي المفاعلات والصناعات النووية ومراكز الفحص والعلاج بالنظائر المشعة.

ولهذا الواجب دور فعال في حمل القائمين على المشروع النووي على مراعاة القوانين والنظم وحثهم على حسن اختيار تابعيهم والاشراف عليهم واقرار المسؤولية الجنائية على أساس الاخلال بواجب الرقابة والاشراف في المجال النووي يمنح المتضرر إمكانية تجاوزه الصعوبات التي قد يواجهها عند محاولته لتحديد الشخص المتسبب للحادث النووي<sup>2</sup>.

1 عصام العطية، المرجع السابق، ص 169.

1 نعمات محمد صفوت، المرجع السابق، ص 370.

2 غازي حسان ، مرجع سابق، ص 137

## الفرع الثالث: التنظيم الإتفاقي للمسؤولية الجنائية عن الأضرار النووية

بعد أن ظهرت بجلاء الطبيعة الخاصة للأضرار النووية وارتباطها بالنطاق المكاني حيث يمكن أن تظهر النتيجة داخل إقليم دولة الحادث النووي أو خارجه فقد تضافرت الجهود الدولية نحو مكافحة هذه الجرائم حيث تم تنظيم العديد من المؤتمرات الدولية التي تناولت موضوع التلوث البيئي والتي صدر عنها العديد من المبادئ والتوصيات . كما تم إبرام العديد من الاتفاقيات التي تضمنت قواعد منظمة لهذا التعاون الدولي ضد جرائم التلوث وخاصة التلوث النووي.

كما أبرمت الاتفاقيات لوضع إطار للتنظيم على المستوى الدولي في مجال مكافحة الجرائم النووية من أهمها:

## أولاً : إتفاقية الحماية المادية للمواد و المنشآت النووية لعام 1980 :

عقدت هذه الإتفاقية برعاية الوكالة الدولية للطاقة الذرية بتاريخ 1980/3/7 و دخلت حيز النفاذ القانوني في 1986/4/1. و تطبق الإتفاقية على المواد النووية المستخدمة في الأغراض السلمية أثناء النقل النووي الدولي. و يبلغ عدد الدول الأطراف في الإتفاقية 116، منها تسع دول عربية<sup>1</sup>.

ورغم أن اشتراط تطبيق مستويات الحماية المادية الموضوعية في الإتفاقية يقتصر على المواد النووية المستخدمة في الأغراض السلمية أثناء النقل الدولي<sup>2</sup>، فإن الإتفاقية تنص على أحكام تتعلق بمتطلبات تجريم أعمال معينة بموجب القانون الوطني وتحديد الاختصاص للفصل في تلك الجرائم ومقاضاة أو تسليم المتهمين بارتكابها. وتطبق الإتفاقية على المواد النووية المستخدمة في الأغراض السلمية محلياً.

وقد دعت الإتفاقية في مادتها الثالثة كل الدول الأطراف فيها بأن تتخذ الخطوات المناسبة في إطار قوانينها الوطنية وعلى النحو الذي يتماشى مع القانون الدولي، لكي تضمن بالقدر العملي حماية المواد النووية خلال النقل النووي الدولي داخل إقليمها أو على ظهر سفينة أو طائرة تخضع لتشريعاتها بقدر ما تشترك تلك السفينة أو الطائرة في عملية النقل إلى هذه الدولة أو فيها.

وقد تضمنت الإتفاقية في مادتها الرابعة بأنه: يجوز لأية دولة طرف في الإتفاقية أن تصدر أو تستورد أو تسمح بعبور مواد نووية على أراضيها سواء عن طريق البر أو الممرات المائية الداخلية ما لم تلتق تأكيدات بأن هذه المواد النووية ستخضع للحماية أثناء عملية النقل بقدر ما تسمح به الظروف المحلية وأن

1 و هي لبنان، مصر، العراق، الكويت، اليمن، ليبيا، الامارات العربية المتحدة، تونس، والمملكة العربية السعودية.

2 نعمات محمد صفوت محمد، المرجع السابق، ص 353.

هذه الحماية ستتم وفقا للمستويات الواردة في الملحق رقم "1" من الاتفاقية.

وقد اهتمت الاتفاقية بسرية المعلومات النووية فقد نصت في مادتها السادسة على التعاون والتشاور بين الدول الأطراف كلما كان ذلك مناسباً إما مباشرة أو عن طريق اتخاذ الخطوات المتفقة مع قوانينها الوطنية لحماية سرية أية معلومات تتسلمها بطريقة سرية طبقاً لأحكام المعاهدة مع دولة أخرى طرف في هذه المعاهدة أو عن طريق المشاركة في أي نشاط لتنفيذ هذه المعلومات، فإذا قامت الدول الأطراف بتقديم أي معلومات سرية إلى هيئات دولية فيجب اتخاذ الخطوات الملائمة للتأكد من أن سرية هذه المعلومات مكفولة.

### ثانياً : اتفاقية الإبلاغ المبكر في حالة وقوع حادث نووي بعام 1986 :

عقدت هذه الاتفاقية تحت مظلة الوكالة الدولية للطاقة الذرية في سبتمبر عام 1986 ودخلت حيز النفاذ على المستوى الدولي في أكتوبر عام 1987. ويبلغ عدد أطرافها 97 دولة. وتهدف هذه الاتفاقية إلى توافر المعلومات الكافية عن الحوادث النووية فور وقوعها للتقليل إلى أدنى حد من العواقب أو الآثار الإشعاعية العابرة للحدود<sup>1</sup>.

كما تطبق هذه الاتفاقية على أي حادث في<sup>2</sup> :

\*مرافق أو أنشطة نووية لدولة طرف أو لكيانات قانونية تحت ولايتها أو سيطرتها ، يحدث منه أو يحتمل أن يحدث منه إنطلاق مواد مشعة.

\*استعمال أو خزن وتصريف ونقل نظائر مشعة لأغراض زراعية أو صناعية أو طبية أو علمية أو بحثية.

أما بخصوص التزامات الدول الأطراف بموجب الاتفاقية، فقد ألزمت الاتفاقية هذه الدول عند وقوع حادث نووي أن تقوم فوراً :

\*إبلاغ الدول مباشرة أو عن طريق الوكالة التي تضررت أو يحتمل أن تضر مادياً بالحوادث النووية وطبيعته ووقت حدوثه وموقعه تحديداً كلما أمكن<sup>3</sup>.

1 ديباجة الاتفاقية. الإبلاغ المبكر في حالة وقوع حادث نووي بعام 1986

2 المادة الأولى من الاتفاقية. الإبلاغ المبكر في حالة وقوع حادث نووي بعام 1986

3 المادة الأولى من الاتفاقية. الإبلاغ المبكر في حالة وقوع حادث نووي بعام 1986

\*الإسراع بتزويد هذه الدول وكذلك تزويد الوكالة بما يلزم من معلومات متاحة للتقليل إلى أدنى حد من الآثار الإشعاعية في تلك الدول<sup>1</sup>.

\*على كل دولة طرف إعلام الوكالة وغيرها من الدول الأطراف إما مباشرة أو عن طريق الوكالة بسلطاتها الوطنية المختصة ونقاط الاتصال المسؤولة عن إصدار وتلقي الإبلاغ والمعلومات، والإبلاغ عن أية تغييرات قد تحدث في هذا الشأن<sup>2</sup>.

### ثالثا : اتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي لعام 1987 :

عقدت هذه الاتفاقية تحت مظلة الوكالة الدولية للطاقة الذرية بمقرها في سبتمبر 1986 ودخلت حيز النفاذ على المستوى الدولي في فبراير 1987 بلغ عدد أطراف هذه الاتفاقية حتى عام 2007 (86) دولة<sup>1</sup>، وتهدف هذه الاتفاقية إلى تعاون الدول الأطراف فيما بينها ومع الوكالة من أجل التقليل إلى أدنى حد من العواقب الإشعاعية في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي.

كما تسرى أحكامها على أي طلب مساعدة من دولة طرف في الاتفاقية يتعلق بوقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي داخل أراضيها أو في أي مكان يخضع لولايتها أو سيطرتها. ومن الممكن طلب هذه المساعدة من الدولة الطرف مباشرة أو عن طريق الوكالة الدولية للطاقة الذرية، وكذلك من الممكن طلب المساعدة من الوكالة أو إذا إقتضى الأمر من غيرها من المنظمات الدولية.

### المطلب الثاني: المسؤولية المدنية للدولة عن الأضرار النووية

إن الاستخدام السلمي للطاقة النووية قد يؤدي أحيانا الى وقوع أضرار جسيمة قد تبلغ حد الكارثة من دمار شامل و تلوث اشعاعي و تهديد حياة الانسان على المدى البعيد، مع أن التكنولوجيا النووية أضحت اليوم ضرورة لا غنى عنها في المجتمعات المعاصرة على نحو يستدعي إيجاد توافق بين صحة و بيئة الانسان، و حياة الانسان و الحصول على فوائد الاستخدامات السلمية للطاقة النووية التي تطورت بشكل متواز، و تزايدت معها الحوادث النووية، مما دعا الى بذل الجهود الدولية لحماية المتضررين من هذه الحوادث و ضمان حصولهم على التعويضات المناسبة. فجاءت ثمار تلك الجهود الدولية، ابرام العديد من

1 المادة الثانية من الاتفاقية. الإبلاغ المبكر في حالة وقوع حادث نووي بعام 1986

2 المادة السابعة من الاتفاقية. الإبلاغ المبكر في حالة وقوع حادث نووي بعام 1986

1 عدد موادها 19 مادة نظمت كل ما يتعلق بالحوادث النووية و التعاون الواجب بين أطرافها. وعدد الدول العربية الأطراف فيها يبلغ 11 دولة.

الاتفاقيات الدولية التي نظمت قواعد المسؤولية المدنية عن أضرار حالات تسرب المواد الإشعاعية و عليه فإننا نقسم هذا المطلب إلى ثلاثة فروع نبين فيها:

الفرع الأول: خصائص المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

الفرع الثاني: آثار المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

الفرع الثالث: التنظيم الاتفاقي للمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية .

### الفرع الأول: خصائص المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

وضعت الاتفاقيات الدولية نظاما خاصا للمسؤولية المدنية لمستغلي المنشآت النووية يقوم على أسس تختلف كل الاختلاف عن القواعد التقليدية مما يشكل خطوة هامة في سبيل التخلي عن فكرة الخطأ في مجال التعويض عن الأضرار النووية بوجه عام .

كما أن أحكام هذه الاتفاقيات تستهدف في المقام الأول توفير حماية كافية لحقوق المضرورين من عمليات التلوث النووي، على ألا يشكل ذلك عقبة في سبيل تطور هذه الصناعة الجديدة التي تبشر بخير ورفاهية الشعوب. وبالتالي أصبح لهذه المسؤولية وظيفة مزدوجة، فهي ضمان لحقوق المضرورين ووسيلة لحماية الصناعة النووية. وتتميز المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية بالخصائص التالية:

#### أولاً: تركيز المسؤولية في شخص المستغل النووي :

عندما يقع حادث نووي وتنشأ الأضرار النووية يحاول المضرور تحديد الشخص المسؤول ليرفع عليه دعوى المسؤولية ، فيجد نفسه أمام عدد من الأشخاص ذات صلة وعلاقة باستغلال المنشأة النووية.

لاشك أنه يصعب الاختيار بين هؤلاء الأشخاص، وحرصا على مصلحة المضرور وتجنبه صعوبات الحيرة والتردد ركزت الاتفاقيات سالفه الذكر على شخص واحد حددته للمضرور في كل حالة كمسؤول عن التعويض.

فتركيز المسؤولية الدولية عن الأضرار النووية في شخص المستغل واستبعاد مسؤولية الأشخاص الآخرين حتى ولو كان من الواجب مسألتهم، وفقا للقواعد العامة للمسؤولية، ونتيجة لذلك فإن المستغل يسأل حتى عن الفعل الخاطئ والعمدي للغير، ما عدا الخطأ العمدي من جانب المضرور<sup>1</sup>. كذلك فإن المستغل الذي قام بدفع مبلغ التعويض ليس له بوجه عام حق الرجوع على الغير، لأنه لا يوجد مسؤول غيره، ولا تطبق قواعد الحلول القانونية، فالمستغل ليس مسؤولا مع آخرين ومع ذلك فإن اتفاقية باريس 1960 مادة (6) تمنح المستغل حق الرجوع على الغير إذا أحدث هذا الغير الضرر عمدا، أو إذا وجد نص على ذلك في عقد.

ويلاحظ أن هذه الاستثناءات لا تشكل خروجاً جديداً على مبدأ المسؤولية الموضوعية في مجال تطبيقها على الأضرار النووية التي تغطيها هذه الاتفاقيات<sup>2</sup>.

كما أنه بالنسبة للناقل: لا تجيز اتفاقية باريس 1960 وأيضاً اتفاقية فيينا 1963 إحلال الناقل للمواد النووية محل المستغل للمنشأة النووية في هذه المسؤولية، ولو كان ذلك بناء على طلب الناقل وموافقة المستغل<sup>3</sup>.

وقد أجازت معاهدة فيينا أن يتم إبدال الشخص الذي يضمن التخلص من النفايات المشعة بالمستغل، ولم يرد هذا الاستثناء في اتفاقية باريس، ويرى البعض أنه يمكن أن يشمل الناقل بإعتباره الشخص الذي يضمن التخلص من النفايات الذرية، وقد أجاز البعض هذا الإبدال وفسره من الناحية الواقعية بأن الناقلين المتخصصين في التخلص من النفايات المشعة مجهزون غالباً بشكل أفضل من المستغل لتداول تلك المواد مما يتيح أمامهم فرصة الحصول على ضمان مالي بشكل أيسر، في هذه الحالة يعتبر الناقل أو الشخص الذي يضمن التخلص من النفايات المشعة هو المستغل، وبالتالي يأخذ مركزه<sup>4</sup>.

ويثار التساؤل عما إذا كان يتعين على الدولة أن تتحمل جزءاً من مسؤولية المشغل وبحسب

1 المادتان 3 و4 من اتفاقية باريس لعام 1960.

2 سمير محمد فاضل. مرجع سابق، ص 349.

3 مادة (4) من اتفاقية باريس 1960، مادة (2/2) من اتفاقية فيينا.

4 نعمات محمد صفوت، مرجع سابق، ص 369.

الممارسة الدولية في هذا الصدد، هناك عدة احتمالات: فالدولة لا يجوز أن تحمل مسؤولية الضرر العابر للحدود والناجم عن الحوادث، وقد تقع المسؤولية الموضوعية على عاتق المشغل عن الضرر الحاصل ولا التزام على الدولة بأن تأخذ على عاتقها جزءاً من التعويض الذي لا يغطيه المشغل الخاص أو شركة تأمينية. وقد تقع المسؤولية الموضوعية الأولية على عاتق المشغل عن الضرر الحادث والمسؤولية التكميلية على عاتق الدولة عن الجزء من التعويض الذي لا يغطيه المشغل، إذ لم يكن الضرر ليقع لو لم تخل الدولة بواحد أو أكثر من التزاماتها وهو ما أسماه " بعلاقة السببية غير المباشرة " <sup>1</sup>.

### ثانياً: مسؤولية محددة التعويض :

إن المسؤولية المدنية تتضمن مزايا عديدة : حيث يحدد التعويض لمن وقع عليهم الضرر العابر للحدود بواسطة محكمة وفي إطار إجراءات عادية دون أن يضطر المتضررون إلى تسليم أمرهم لإدارة الدولة المضرورة التي يمكن ألا تقيم الدعوى لأسباب سياسية أو غيرها . ولا تكون الدولة المصدر من جهتها موضع إتهام يوجهه إليها أحد الأفراد أمام قضاء وطني في دولة أخرى. مما يمنع نشوء صعوبات محتملة، لكن المسؤولية المدنية هي دائماً مسؤولية موضوعية ، بل إن الأنشطة المنطوية على مخاطر هي بالذات المصدر الكامن وراء تطبيق هذا بشكل من أشكال المسؤولية بدون خطأ في الأنظمة القانونية الحديثة.

وضعت الاتفاقيات الدولية حداً أقصى لمقدار التعويض المستحق والذي يلتزم به القائم بالتشغيل للمنشأة النووية مهما بلغت قيمة الأضرار <sup>2</sup>. خلافاً للقواعد العامة التي تقضي بأن يكون التعويض متلائماً مع مقدار الضرر.

وقد نصت المادة (7/ب) من اتفاقية باريس 1960 على تحديد مبلغ التعويض ( 15 مليون وحدة حسابية ) للحوادث النووي الواحد أما الحد الأقصى للمسؤولية فقد ترك للتشريع الوطني في الدول المتعاقدة تحديده بما هو أكثر أو أقل ، لكن لا يجوز النزول به إلى أقل من ( 5 مليون وحدة حسابية ) وفي فرنسا جعل القانون 1968 هذا الحد الأقصى بمبلغ ( 50 مليون فرنك فرنسي ) كما جعل القانون الألماني الحد الأقصى لهذه المسؤولية هو ( 1 بليون مارك )، ونظراً لخلو الاتفاقيات الدولية سالفه الذكر من النص على

1 هذا النظام الذي يجمع بين إخلال الدولة بالتزام أو أكثر من التزاماتها وبين علاقة السببية غير المباشرة موجود على سبيل المثال في مشروع البروتوكول المقترح على الدول الأطراف في اتفاقية بازل بشأن ضبط عمليات نقل النفايات الخطرة عبر الحدود والتخلص منها.

2 مادة (7/ب) من اتفاقية باريس 1960 ، مادة (1/5) من اتفاقية فيينا ، مادة (1،4/3) من اتفاقية بروكسل.

كيفية إكمال التعويض إذا زادت الأضرار عن الحد الأقصى المقرر ، فقد رفعت إتفاقية بروكسل 1963 الحد الأقصى لمسؤولية المستغل إلى ( 120 مليون وحدة حسابية) لكل حادث، وألزمت الحكومات بتعويض الأضرار النووية فيما يزيد عن حد الضمان المالي الذي يلتزم به القائم بالتشغيل حتى هذا المبلغ المذكور<sup>1</sup>.

### الفرع الثاني: آثار المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

إن القانون الخاص في التشريعات الداخلية يشترط وقوع ضرر حتى يمكن إلزام المسؤول عن وقوع هذا الضرر بالتعويض. كذلك الحال في القانون الدولي فقد سبق أن ذكرنا أن الضرر يعتبر أحد الشروط التي يتطلبها القانون الدولي لقيام المسؤولية الدولية، وعلى ذلك فإنه "من الضروري إثبات الضرر لقيام المسؤولية الدولية ولإمكان المطالبة بالتعويض"، ونجد أن الفقه يكاد يجمع على ضرورة وقوع الضرر كشرط للمسؤولية الدولية مستلهما في ذلك أحكام القانون الدولي. وهيئات التحكيم الدولية التي اتبعت نفس المنهج. و لكي يرتب الضرر المسؤولية الدولية وبالتالي لكي يكون صالحا للمطالبة بتعويض يجب أن يتوافر في هذا الضرر عدة شروط منها يجب أن يكون الضرر مؤكدا وهذا الشرط متفق عليه فقها كما تم تأكيده في العديد من الأحكام القضائية الدولية فلا يعتد بالضرر المحتمل وأي شك لا يمكن قبوله في هذا الشأن.

وقد أوضحت المحكمة الدائمة للعدل الدولي هذا الشرط في حكمها في قضية مصنع شورزوف قائلة " أن الأضرار المحتملة وغير المحددة لا محل لوضعها في الاعتبار وفقا لقضاء التحكم"<sup>2</sup>.

أما عن وجود رابطة سببية بين الضرر والفعل المنسوب للدولة من المتفق عليه فقها وقضاء أنه لكي يكون الضرر محلا للتعويض يجب أن يكون هناك رابطة سببية مؤكدة وليست محتملة بين الضرر والفعل المنسوب للدولة ويتفرع من هذا الشرط مسألة تناولها الفقه والقضاء بالبحث وخاصة في مجال الأضرار النووية كما أوضحنا سابقا وهي مدى إمكانية التعويض عن الأضرار غير المباشرة. كما يجب ألا يكون الضرر قد سبق تعويضه، حيث أن هذا الشرط الثالث من شروط الضرر تقتضيه إعتبارات العدالة فيجب لكي يكون الضرر محلا للتعويض ألا يكون قد سبق تعويضه بأي صورة من صور التعويض المعروفة بحيث لا يكون هناك جمع لعدة تعويضات عن أصل واحد .

لذلك نرى أن شروط الضرر المستوجب للتعويض إن أمكن تطبيقها على بعض الأضرار النووية فإنه

1 المادة 8 من إتفاقية بروكسل لعام 1963.

2 سمير محمد فاضل. مرجع سابق، ص 98.

يتعذر تطبيقها على الكثير منها ، فوفقا للشروط السابق إيضاحها يجب أن يكون الضرر مؤكدا وبالتالي يجب أن يكون حالا فإذا كان هذا يمكن تحقيقه بالنسبة للأضرار المباشرة إلا أنه يثير الكثير من الصعوبات بالنسبة للأضرار غير المباشرة وخاصة التي قد لا تظهر إلا بعد مضي مدة طويلة.<sup>1</sup>

لذلك نرى الفقه يتجه إلى ضرورة تبسيط شروط الضرر التقليدية لتتلاءم مع إمكانية التعويض عن الأضرار النووية. و لأهمية التعويض كأثر للمسؤولية المدنية عن الاستخدام السلمي للطاقة النووية فسوف نستعرض صور التعويض.

و للتعويض صورتان رئيسيتان هما **الترضية والتعويض** بمعناه البسيط وقد وضع هذا التقسيم في أعمال اللجنة التحضيرية لمؤتمر تقنين القانون الدولي بلاهاي سنة 1930: وللتعويض بمعناه البسيط صورتان التعويض العيني والتعويض المالي ونجد هذا التقسيم واضحا في كتابات الكثير من الفقهاء.<sup>2</sup>

#### أولا: الترضية :

تعرف الترضية بأنها: أي إجراء غير التعويض العيني والمالي يمكن أن تقدمه الدولة المسؤولة عن الأضرار التي تسببت فيها إلى الدولة المضرورة طبقا لقواعد القانون الدولي العرفية أو الاتفاقية . كما أن الترضية يكون محلها دائما ضرر غير مادي وهي ترمي إلى معالجة الضرر المعنوي الذي لحق بشرف واعتبار الدولة لذلك فأشكال الترضية يجب أن تحقق هذا الغرض، ومن أمثلة أشكال الترضية تقديم الاعتذار العلني أو غير العلني للدولة التي أصابها الضرر، أو معاقبة الموظف الذي تسبب بعمله في وقوع الضرر، أو المشاركة الرسمية من جانب الدولة المسؤولة في مناسبة قومية أو دينية للدولة التي لحقها الضرر.<sup>3</sup>

وليس هناك ما يمنع أن تكون الترضية في صورة دفع مبلغ من المال كرمز للاعتذار عن العمل غير المشروع الذي وقع ، ولا توجد قواعد محددة في هذا الخصوص وإنما يتوقف اختيار شكل الترضية على إرادة الأطراف المعنية والتي ستضع في الاعتبار طبيعة وجسامة الفعل الضار، والظروف السياسية المحيطة . وقد أوردت المادة (45) من مشروع لجنة القانون الدولي بشأن مسؤولية الدول صور أو أشكال

1 نعمات محمد صفوت محمد، مرجع سابق، ص394.

2 محمد حافظ غانم، مرجع سابق، ص125.

3 نجوى رياض إسماعيل ، المسؤولية الدولية عن إضرار السفن النووية ، أدروحة دكتوراه، كلية الحقوق جامعة الزقازيق ، مصر، 2000 ، ص 408، بشار مهدي الأسدي، مرجع سابق، ص191.

الترضية بالنص على أنه :

"1- يحق للدولة المضرومة أن تحصل من الدولة التي ارتكبت فعلا غير مشروع دوليا على ترضية عن الضرر، لا سيما الضرر الأدبي الناجم عن ذلك الفعل إذا كان ذلك ضروريا لتوفير الجبر الكامل وبقدر هذه الضرورة.

2- يجوز أن تتخذ الترضية واحداً أو أكثر من الأشياء الآتية:

أ- الإعتذار

ب- التعويض الرمزي

ج- التعويض المعبر عن جسامة الانتهاك ، في حالة الانتهاك الجسيم لحقوق الدولة المضرومة

د- مجازاة أو معاقبة المسؤولين في الحالات التي ينجم فيها الفعل غير المشروع دولياً عن انحراف خطير في سلوك موظفين أو عن سلوك إجرامى من قبل موظفين أو أطراف خاصة ، ومجازاة المسؤولين عن ذلك تأديبياً أو معاقبتهم".

ولو نظرنا إلى الأضرار النووية التي تلحق بالبيئة، سنجد أن الترضية عن مثل هذه الأضرار تعد وسيلة غير عادلة بالنسبة للضحايا الفعليين لها. لأنها ستلحق ولا شك برعايا الدولة وممتلكاتهم ، وإن كان من الممكن أن تلجأ الدولة إلى الترضية إلى جانب الالتزام بالتعويض لجبر الضرر.

ثانياً: التعويض:

قد يكون التعويض عينياً وهو يتمثل في إعادة الحالة إلى ما كانت عليه قبل وقوع الضرر وهي

الصورة الأساسية التي يجب أن يكون عليها التعويض كلما كان ذلك ممكناً.

والإعادة كما تكون مادية في مثل الحالات السابقة قد تكون إعادة قانونية تتمثل في إلغاء أو تعديل

نص في اتفاقية دولية<sup>1</sup>، أو عدم تنفيذ إجراء تشريعي أو إداري أو قضائي يتعارض في تنفيذه مع أحكام

اتفاقية معقودة مع الدول المدعية. وليس هناك ما يحمل الدولة المدعية على قبول تعويض مالي طالما كان

التعويض العيني غير مستحيل تنفيذه، والاستحالة هنا كما تكون مادية قد تكون قانونية في حالة ما إذا

كان التعويض العيني لن يتم إلا بخرق إحدى قواعد القانون الدولي<sup>2</sup>.

1 محمد حافظ غانم، مرجع سابق، ص127.

2 سمير محمد فاضل، مرجع سابق، ص114.

و قد يكون التعويض ماليا عندما لا يكون التعويض العيني ممكنا، أو عندما لا يشكل مقابلا كافيا فإن التعويض العيني يستبدل أو يكمل بالتعويض المالي. وهو ما يستفاد من حكم المحكمة الدائمة للعدل الدولي، ويتحصل في قيام الدولة المسؤولة بدفع مبلغ من المال لتعويض الأضرار التي لحقت بالدولة المدعية، ولا يمكن الحديث عن التعويض المالي إلا إذا كان تقييم الضرر بالمال ممكنا وفي غير ذلك من الحالات فإن المبلغ المدفوع يكون له صفة الترضية وكذلك يعتبر في حكم الترضية ما يدفع من المال زائدا عن القيمة المالية للضرر.

ويتم تحديد مبلغ التعويض بالإتفاق بين أطراف النزاع، أو عن طريق التحكيم والقضاء الدوليين، وقد يتم الاتفاق على دفع التعويضات نقدا، أو على أقساط سنوية، أو يتم تسويتها بطريق المقاصة بين مستحقات كل من الطرفين لدى الآخر<sup>1</sup>.

ويختلف التعويض المالي عن التعويض العيني في أن الأخير يرمي إلى مجرد إعادة الحالة إلى ما كانت عليه قبل وقوع الفعل الضار، أما التعويض المالي يرمي إلى تعويض المضرور عن جميع نتائج هذا العمل الذي تسبب في وقوع الضرر بما في ذلك ما ضاع عليه من كسب متوقع ومصاريف وخلاف ذلك من عناصر الضرر، كما أنه يعتبر الصورة الوحيدة لتعويض الأضرار المعنوية التي تصيب رعايا الدولة المدعية<sup>2</sup>.

### الفرع الثالث: التنظيم الاتفاقي للمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

أسهمت العديد من المنظمات الدولية في إبرام اتفاقيات ومعاهدات دولية خاصة بحماية البيئة. وتحظى الطاقة النووية باهتمام كبير من جانب الدول المختلفة، لذا فقد كان التنظيم الدولي في هذا المجال متميزا بطابع خاص، وتمثل ذلك في عدد الاتفاقيات الدولية الخاصة بالطاقة النووية والوقاية من أضرارها. ومما لاشك فيه أن تطبيق القواعد التقليدية للمسؤولية المدنية على الأضرار الناتجة عن المواد المشعة التي تستلزم الخطأ، من شأنه أن يضع أمام المضرور عدة عقبات قد تحرمه أو تؤخر حقه في الحصول على التعويض، فمن الصعوبة بمكان إثبات خطأ المتسبب في الضرر الناشئ عن الحوادث الإشعاعية، إذ الخطأ في هذا المجال له طبيعة فنية عالية أكثر مما يظهره تشغيل بعض المواد.

1 محمد حافظ غانم، مرجع سابق، ص 128.

2 عبد الغني محمود، المطالبة الدولية لإصلاح الضرر في القانون الدولي و الشريعة الإسلامية، ب.ط، دار الطباعة الحديثة، القاهرة، 1986، ص 254

وأهم هذه الاتفاقيات تلك التي وقعت خلال الفترة من 1960 إلى 1963 وهي أربع اتفاقيات دولية تتعلق بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية<sup>1</sup>. وتتناول هذه الاتفاقيات الدولية التي تنظم المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية فيما يلي :

### أولاً: اتفاقية باريس بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية لعام 1960:

أبرمت هذه الاتفاقية لوضع القواعد الأساسية للمسؤولية المدنية والتي يجب تطبيقها في الدول - أطراف الاتفاقية - لضمان تعويض عادل للأشخاص ضحايا الأضرار التي تسببها الحوادث النووية مع تجنب العوائق أمام تنمية استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية وهي تنطبق على الحوادث التي تقع في المنشآت النووية والأضرار التي تترتب عليها.

وقد صار تطبيق هذه الاتفاقية في فرنسا بالقانون رقم (155) الصادر في نوفمبر 1965 وهكذا أصبحت المسؤولية عن الأضرار النووية ينظمها في فرنسا اتفاقية باريس الموقعة في 28 يوليو 1960 وملحق الاتفاقية الخاص بها لموقع في يناير 1964 والقانون الصادر في فرنسا في أكتوبر 1968. وقد حددت هذه الاتفاقية المنشآت النووية بأنها<sup>2</sup>:

- أ. المفاعلات النووية غير تلك التي تزود بها أية وسيلة للنقل.
- ب. مصانع تجهيز أو إنتاج المواد النووية.
- ج. مصانع فصل عناصر الوقود النووي.
- د. مصانع تجهيز الوقود النووي المشع.
- هـ. تجهيزات تخزين المواد النووية غير التخزين اللازم لنقل هذه المواد.
- و. أية منشآت أخرى يوجد بها وقود نووي أو نواتج أو نفايات مشعة والتي تحددها من وقت لآخر لجنة الإدارة التابعة للوكالة الأوروبية للطاقة النووية.

ولم تستبعد اتفاقية باريس المنشآت العسكرية إذا كانت هذه الأخيرة تخضع لأحكام هذه الاتفاقية . غير أنها ما لبثت أن استبعدت بمقتضى إتفاقية بروكسل الموقعة في 31 يناير 1963 المكتملة لاتفاقية باريس 1960 حيث تصرف اتفاقية بروكسل هذه نطاق تطبيقها على المنشآت ذات الأغراض السلمية ، على أن تتعهد الحكومات الموقعة على هذه الاتفاقية بأن تطبق نظاماً مساوياً على الأضرار التي قد تسببها

1 سمير محمد فاضل . المرجع السابق ، ص 344.

نعمات محمد صفوت ، المرجع السابق، ص 2.407

المنشآت النووية ذات الأغراض العسكرية<sup>1</sup>.

وقد حرصت المذكرة الإيضاحية لاتفاقية باريس على أن الاتفاقية تقرر نظاماً استثنائياً يتحدد نطاقه بالمخاطر ذات الطبيعة الاستثنائية التي لا يمكن بالنسبة لها تطبيق القواعد العامة للمسؤولية المدنية ، بحيث تستبعد من مجال تطبيق الاتفاقية المخاطر التي يمكن إخضاعها عادة لهذه القواعد حتى ولو كانت مرتبطة بالأنشطة النووية.

ثانياً: اتفاقية بروكسل الخاصة بمشغلي السفن النووية 1963:

وقد وقعها أعضاء اتفاقية باريس أنفسهم كما تم إدخال تعديل على هذه الإتفاقية التكميلية بروتوكول ملحق ثم توثيقه من نفس أطراف الاتفاقية أيضاً في باريس في يناير 1964 ويهدف هذا البروتوكول إلى تلافي أي تعارض محتمل مع اتفاقية فيينا<sup>2</sup>.

ويرجع الفضل في إعداد هاتين الاتفاقيتين إلى منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية ويهدفان إلى ضمان تعويض مناسب وعادل للأشخاص الذين يصابون بضرر من جراء الحوادث النووية ، وفي نفس الوقت ضمان عدم إعاقاة تطوير الطاقة للأغراض السلمية وتوحيد القواعد الأساسية الخاصة بالمسؤولية عن مثل هذا الضرر في مختلف البلدان المعنية.

وطبقاً لأحكام الاتفاقية يكون القائم بتشغيل المنشأة النووية مسؤولاً عن إصابة أو وفاة أى شخص وعن تلف أو ضياع أية ممتلكات<sup>3</sup> . إذا ثبت أن هذه الإصابة أو الوفاة أو التلف أو الضياع قد نتج عن حادث نووي تسبب فيه الوقود النووي أو المنتجات أو النفايات المشعة أو المواد النووية المنبعثة من هذه المنشأة. وتنص الإتفاقية على واجب القائم بالتشغيل<sup>4</sup> . بالاحتفاظ بتأمين يغطي مسؤوليته كذلك وقد رسخت إتفاقية بروكسل التكميلية 1961 حالات التدخل الإجبارى للدولة في المادة الثالثة التي تنص على أنه تلتزم الدول الأطراف بتعويض الأضرار النووية الموضحة بالمادة (2) وتحدد هذه المادة الأضرار النووية التي تدخل في نطاق تطبيق هذه الاتفاقية وفقاً للشروط المحددة في هذه الاتفاقية في حدود مبلغ 120 مليون وحدة حسابية أوروبية عن كل حادث.

1 بشار مهدي الأسدي، المرجع السابق، ص195. أنظر محمد شكري سرور ، مرجع سابق، ص 148

2 سمير محمد فاضل . المرجع السابق ، ص 346.

3 المادة الثالثة من الاتفاقية. فيينا الخاصة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية 1963

4 المادة العاشرة من الاتفاقية. فيينا الخاصة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية 1963

## ثالثاً: اتفاقية فيينا الخاصة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية 1963:

أبرمت هذه الاتفاقية من خلال مؤتمر دولي دعت وأشرفت عليه الوكالة الدولية للطاقة الذرية في 21 مايو عام 1963 بمقرها بفيينا وبدأ نفاذها في 12 نوفمبر عام 1977. انضم لهذه الاتفاقية 32 دولة من بينهم مصر التي صدقت عليها في 5 نوفمبر 1965. وأطرافها من الدول العربية لبنان صدقت عليها في 17 أبريل 1977 ، المغرب وقعت عليها في نوفمبر 1984<sup>1</sup>.

في فبراير عام 1990 أنشأ مجلس المحافظين بالوكالة لجنة دائمة لدراسة المسائل المتعلقة بهذه الاتفاقية واتخاذ ما يلزم من أجل عقد مؤتمر تنقيحي وفقاً للمادة 26 من هذه الاتفاقية. وفي أبريل عام 1997 أحالت هذه اللجنة لمجلس المحافظين مشروع بروتوكول لتعديل بعض نصوص الاتفاقية ومشروع اتفاقية التمويل التكميلي لعرضها على المؤتمر الدبلوماسي. وتم فتح باب التوقيع على كل من البروتوكول التكميلي لاتفاقية فيينا واتفاقية التمويل التكميلي في 29 سبتمبر عام 1997<sup>2</sup>.

ووقعت على كل من البروتوكول التكميلي واتفاقية التمويل التكميلي عدد من الدول (14 دولة) ولكن لم تصدق عليهما أية دولة بعد، ولم يدخل حيز النفاذ بعد.

تهدف الاتفاقية إلى وضع نظام عالمي يتضمن قواعد للمسؤولية عن الأضرار التي تحدث من بعض الاستخدامات السلمية للطاقة النووية.

## أهمية هذه الاتفاقية :

أ. التغلب على الاختلافات التي ما تزال قائمة بين مختلف التشريعات الداخلية للدول أعضاء الاتفاقيات ، لأن أحكامها ستكون لها الأفضلية في التطبيق في حالة تعارضها مع أية قاعدة من قواعد القانون الداخلي للدول الأعضاء.

ب. كما أن هذه الاتفاقية تكفل ضماناً لتعويض ضحايا الأضرار النووية، إذ تلتزم الدولة التي توجد المنشأة النووية على أرضها بدفع التعويضات المقررة في حالة عجز القائم بالتشغيل.

ج. حددت هذه الاتفاقية الاختصاص القضائي وقررت كقاعدة عامة بأن المحكمة المختصة بنظر النزاع هي

1 نعمات محمد صفوت محمد، المرجع السابق، ص380.

2 محمد حسين عبد العال ،المسؤولية المدنية عن الاستخدام السلمي للطاقة النووية ، مذكرة ماجستير ، كلية الحقوق جامعة

آسيوط، مصر 2006، ص 66

محكمة مكان الحادث دون غيرها ، إذا وقع الحادث على إقليم دولة عضو في الاتفاقية. واستنتجت الأستاذة من خلال هذه الاتفاقيات سالفه الذكر ما يلي: أن الاتفاقيتين الأولى والثانية ذات طابع إقليمي، إذ تم عقدهما في إطار الوكالة الأوروبية للطاقة الذرية والجماعة الأوروبية للطاقة الذرية ، أما الاتفاقية الأخرى ( اتفاقية فيينا ) فذات طابع عالمي إذ تم إقرارها في مؤتمرات دولية أشرفت عليها الوكالة الدولية للطاقة الذرية التابعة للأمم المتحدة.

إلا أن الاتفاقيات الأربع تتفق في مبادئها وخطوطها العريضة الخاصة بقواعد المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية . كما أن هذه الاتفاقيات تقضى بمسؤولية الدولة بنفس مسؤولية الأفراد وهذا يعني أنها تقضى بتطبيق قواعد القانون الخاص حتى على الدول ، ومما لا شك فيه أن فرقا شاسعا بين تطبيق قواعد القانون الدولي العام وتطبيق قواعد القانون الخاص ، إذ في الثانية يكون التعويض تاماً بصورة سريعة خلافاً للأولى ، ولكن مقاضاة الدولة بشأن هذه الأضرار مثلها مثل الأفراد العاديين دون إمكانية تمسكها بالحصانة أو السيادة<sup>1</sup>.

### المبحث الثالث: مسؤولية الدولة بعدم تلويث البيئة

يعتبر الأمن البيئي من ضرورات استمرار حياة إنسانية بما لها من مصلحة مشتركة تستوجب تخفيف سبل الحماية التي تقوم على فكرة المصلحة المشتركة للأجيال الحالية والمستقبلية و بحكم التهديدات التي تتعرض لها البيئة بفعل الأنشطة النووية يكون من الضروري أخذ الطابع العالمي للحماية بعين الاعتبار و التصدي المشترك للتهديدات التي تمثلها تلك الأنشطة و توحيد الحلول للمشاكل التي تطرحها. نظرا لتلك التهديدات اهتم القانون الدولي للبيئة بوضع معايير دولية لممارسة الأنشطة الخطرة التي تنطوي على أضرار فادحة يمكن أن تلحق بالبيئة، و فرض مجموعة من المبادئ المقيدة لسلوك الدول في ممارسة تلك الأنشطة. و توصل المجتمع الدولي إلى إقرار مجموعة من المبادئ العرفية التي أصبحت فيما بعد مبادئ عامة تقيد سلوك الدول في ممارسة الأنشطة التي تنطوي على أخطار جسيمة يمكن أن تلحق بالبيئة . فإذا كان من الثابت أن إصلاح الضرر من المبادئ القانونية التقليدية سواء في الأنظمة القانونية الداخلية أو في النظام القانوني الدولي فإن بعض الحوادث النووية والحوادث الصناعية دفعت بالفقه الدولي والممارسة الدولية إلى اعتماد مبادئ وقائية ، من شأنها أن تمنع حدوث الضرر و تعزز نظام المسؤولية الذي يضمن تعويضا عادلا في حالة وقوعه<sup>2</sup>. وعليه سنتناول هذا الموضوع من خلال مطلبين:

1 نعمات محمد صفوت محمد، المرجع السابق، ص418.

2 عبد القادر مهداوي، الاستخدام السلمي للطاقة النووية بين حق الشعوب و متطلبات الأمن النووي، مرجع سابق، ص226.

المطلب الأول: تفعيل قواعد المسؤولية الدولية عن الضرر النووي.

المطلب الثاني: نظام الأمن و الأمان النوويان.

المطلب الثالث : تطهير المواقع المشعة في ظل القانون الدولي و الداخلي

### المطلب الأول: تفعيل قواعد المسؤولية الدولية عن الضرر النووي

ان ما يزيد مخاوف الدول من استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية هي الحوادث النووية التي تؤدي الى اطلاق كميات كبيرة من المواد المشعة التي تؤثر في البيئة المحيطة، فتسبب أضراراً بالغة لها و للدول الأخرى. وكذلك الخوف من سيطرة بعض الجماعات الارهابية على المواد النووية، وتطويرها، واستخدامها بما يهدد السلم و الأمن الدوليين، الأمر الذي وضع على عاتق الدول التزام المحافظة على منشآتها النووية من خلال التزامها بعدم الاضرار بالغير عند استخدامها للطاقة النووية. وعليه سنتناول هذا الموضوع من خلال الفرعين:

الفرع الأول: المعايير البيئية لممارسة الأنشطة النووية.

الفرع الثاني: المسؤولية الدولية لفرنسا عن التخلص من نفايات أسلحتها النووية في الجزائر

### الفرع الأول: المعايير البيئية لممارسة الأنشطة النووية

لكل دولة الحق في استغلال مواردها الطبيعية بالشكل الذي يتفق مع مصالحها و مصالح شعبها، تطبيقاً لمبدأ السيادة على أرضها، ولكنها لا تملك الحق في احداث أضرار بيئية لدولة أخرى نتيجة

لنشاطاتها. ومن المبادئ المهمة العامة التي استقرت في نطاق القانون الدولي، و التي تتعلق بحماية و تطوير البيئة<sup>1</sup>:

### أولاً: مبدأ حسن الجوار

يقضي مبدأ السيادة المقيدة أن جميع الدول حرة في ممارسة سلطاتها على إقليمها، و إنشاء ما تعتبره مناسباً لأوضاعها من أنشطة اقتصادية، إلا أنه ينبغي عليه ألا تؤدي تلك الأنشطة بإلحاق الضرر برعايا أو بيئة الدول الأخرى.

لقد نشأت فكرة الجوار منذ القدم و أصبحت مبدأ قانونياً ملزماً في القانون الداخلي تحت مفهوم مضار الجوار غير المألوفة<sup>2</sup> لتنتقل إلى نطاق القانون الدولي تحت مسمى مبدأ "حسن الجوار" حيث أيد كثير من الفقه هذا المبدأ، حتى أن بعض الفقهاء يعتبرون مبدأ حسن الجوار نمطاً من أنماط المسؤولية المشددة<sup>3</sup> و نصت عليه العديد من المعاهدات الدولية، و أيدته بعض أحكام القضاء الدولي، حتى أصبح في وقتنا الحاضر من المبادئ المستقرة في القانون الدولي العربي، كما لم يعد مرتبطاً بالتجاور الإقليمي في ظل تقدم العلوم و وسائل النقل والاتصال الحديثة. و ينطوي مبدأ حسن الجوار على واجبين دوليين: أحدهما سلبى يتمثل في امتناع الدولة عن القيام بأي نشاط يلحق أضراراً بمصالح الدول المجاورة، والآخر إيجابى يفرض على الدولة منع الأشخاص الخاضعين لسلطتها و رقابتها من القيام بأنشطة تلحق أضراراً بأقاليم الدول المجاورة. لقد لاقى مبدأ حسن الجوار تأييداً كبيراً في الفقه الدولي، فاعتبر الفقيه "أندراس" أن "مبدأ حسن الجوار يمثل أحد المبادئ العامة للقانون، و بموجبه يحرم على الدولة أن تأتي على إقليمها، أعمالاً ينتج عنها خسائر بالغة على إقليم دولة أخرى"، كما أيدته أيضاً "تلمان" الذي يقول " أن تلوث المياه الدولية، الذي يحدث أضراراً بالدول الأخرى، يعتبر عملاً محرماً بموجب القانون الدولي" و ذهب فريق من الفقه إلى تأسيس المبدأ على قاعدة المعاملة بالمثل، أي أن هناك حقوق و واجبات متبادلة تفرض على الدول

1 محسن حنون غالى، مرجع سابق، ص 184.

2 يستند مبدأ حسن الجوار في الأنظمة القانونية الداخلية على نظرية "مضار الجوار غير المألوفة" التي تقر حق المالك في استعمال ملكه عندما يترتب على ذلك مضار مألوفة، في حين يمنع من هذا الاستعمال عندما يترتب على ذلك مضار غير مألوفة، و اختلفوا في الأساس القانوني الذي تقوم عليه المسؤولية إلى نظريتين: النظرية الشخصية تستند على فكرة الخطأ، أما النظرية الموضوعية فتستند على فكرة الضرر.

3 محمد عبد الله محمد نعمان، ضمانات استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية (دراسة قانونية في ضوء القواعد و الوثائق الدولية)، أطروحة دكتوراه، جامعة القاهرة، 2001، ص 43.

مقتضيات تتعلق باتصالهم و ترابطهم. و مع التأييد الذي لقيه المبدأ فقد أنكره بعض الفقهاء أمثال QUINT و WOLFROM و BERBER حيث يرى بعضهم أن مفاهيم حسن الحوار هي مفاهيم حديثة نشأة في أوروبا وهي لا تشكل أحد مبادئ القانون الدولي ، بينما يرى البعض الآخر أن هذه المفاهيم لا تشكل قواعد محددة مبرمة في القانون الدولي<sup>1</sup>.

ورغم المعارضة التي يبديها هؤلاء فأنا نذهب إلى تأييد غالبية الفقه الدولي التي تعتبر مبدأ حسن الحوار من المبادئ العامة للقانون الدولي خاصة في ظل الأخذ به في كثير من المواثيق<sup>2</sup>، والمعاهدات الدولية و تأييده بواسطة بعض أحكام القضاء الدولي.

و بمقتضى مبدأ حسن الحوار، يجب خضوع اختيار مواقع المحطات النووية للمعايير الدولية التي تضمن أعلى معايير الأمان، و اتباع أعلى درجات الحماية و الأمان أثناء النقل الدولي للمواد النووية، و التعاون مع الدول الأخرى و الهيئات الدولية المتخصصة في حال وقع حادث نووي أو طارئ إشعاعي، كما يجب الامتناع عن إلقاء مخلفات نووية في مياها الإقليمية، أو إجراء تجارب نووية تسبب أضراراً بيئية في الدول المجاورة<sup>3</sup>.

#### ثانياً: مبدأ الملوث الدافع:

يعتبر مبدأ الملوث الدافع<sup>4</sup> أو الملوث يدفع من أهم المبادئ التي يلجأ إليها في تقرير المسؤولية عن الأنشطة الخطرة، و يقتضي أن من يتسبب في التلوث عليه أن يتحمل تكلفة إصلاح الضرر. والواقع أن المبدأ اقتصادي وضع لأسباب سياسية يهدف إلى استبعاد تكاليف التلوث من التكاليف الاجتماعية و إسناد نفقات الوقاية منه ومكافحته إلى الجهة التي تتسبب فيه و قد تم إقراره في العديد من الممارسات الدولية الاتفاقية وغير الاتفاقية، سواء بصفة ضمنية أو صريحة، كما أقره القضاء الدولي في بعض أحكامه.

1 عبد القادر مهداوي، الاستخدام السلمي للطاقة النووية بين حق الشعوب و متطلبات الأمن النووي، مرجع سابق، ص 227.

2 جاء ذكر مبدأ حسن الحوار في كل من ديباجة ميثاق الأمم المتحدة ، كما أشار إليه المبدأ 21 من إعلان استوكهولم سنة 1972.

3 محمد عبد الله محمد نعمان ، مرجع سابق، ص 47.

4 عرفت منظمة التعاون والتنمية الأوروبية الملوث بأنه: من يتسبب بصورة مباشرة أو غير مباشرة في إحداث ضرر للبيئة أو أنه يخلق ظروفاً تؤدي إلى هذا الضرر.

من أولى القرارات الصادرة عن المنظمات الدولية التي أشارت صراحة لمبدأ الملوث يدفع التوصية 128(72) الصادرة عن منظمة التعاون و التنمية الاقتصادية المؤرخة 26 مايو 1972 التي قصدت بالمبدأ: أن يتحمل الملوث النفقات المتعلقة بتدابير منع ومكافحة التلوث التي تقررها السلطات العامة كي تظل البيئة في حالة مقبولة وأن تكلفة هذه التدابير يجب تحميلها على تكلفة السلع والخدمات التي هي مصدر التلوث في الإنتاج أو الإستهلاك وأن هذه التدابير لا ينبغي أن تصحبها إعانات قد تؤدي إلى إحداث احتلالات في التجارة و المنافسة الدوليتين.

وأقرت منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية بأن "مبدأ الملوث يدفع يعتبر مبدأ دستوريا بالنسبة للدول الأعضاء، فيما يتعلق بتحديد تكاليف التدابير اللازمة لمنع التلوث و التحكم فيه، التي تقررها السلطات العامة في الدول الأعضاء". ومن جهتها تبنت الجماعة الأوروبية مبدأ الملوث يدفع في بعض توصياتها وتوجيهاتها، واعتبرت معاهدة ماستريخت أن سياسة الجماعة الأوروبية في مجال البيئة يجب أن تستند إلى مبدأ الملوث يدفع، فأصبح المبدأ يشكل قاعدة قانونية في مواجهة جميع الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي. أما عن الممارسات الاتفاقية فقد تم إقرار مبدأ الملوث يدفع في كثير من الاتفاقيات المنظمة لقضايا التلوث البيئي منها الاتفاقيات المتعلقة بتنظيم المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية، فنصت المادة الثالثة من اتفاقية باريس بشأن المسؤولية قبل الغير في ميدان الطاقة النووية لعام 1960 على أن مشغل المنشأة النووية مسؤول عن جميع الأضرار النووية ما عدا حالات الأضرار التي تصيب المنشأة النووية بحادثها أو المواد التابعة لها، أو الحالات التي يشترك فيها الضرر النووي مع أضرار أخرى يستحيل فصل آثار كلا منهما، كما نصت المادة 2/1 من اتفاقية بروكسل لعام 1962 المتعلقة بمسؤولية مشغلي السفن النووية على أن مشغل السفينة النووية هو من يتحمل المسؤولية المطلقة عن أية أضرار نووية، رهنا بإثبات وقوع هذه الأضرار عن حادثة نووية، تشمل الوقود النووي للسفينة أو المنتجات والنفايات المشعة الناتجة عنها، و ذهبت اتفاقية فيينا لعام 1963 حول المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية في نفس الاتجاه، فقررت المادة 4/1 منها أن مسؤولية القائم بالتشغيل عن الأضرار النووية بموجب هذه الاتفاقية تعتبر مسؤولية مطلقة.

من مجمل نصوص هذه الاتفاقيات يتبين أنها أخذت صراحة بالمسؤولية الموضوعية أو المسؤولية المطلقة للمشغل عن جميع الأضرار البيئية التي يسببها التلوث النووي الذي يكون مصدره المنشأة النووية أو

يحدث أثناء نقل المواد النووية و لو لم يثبت من جانبه أي خطأ، فتكون إذن قد تبنت ضمناً مبدأ الملوث يدفع و لو جاءت نصوصها خالية من أي إشارة لهذا المبدأ<sup>1</sup>.

### ثالثاً: مبدأ الاحتياط

يقتضي مبدأ الاحتياط اتخاذ الحذر و التهيؤ لمواجهة الأضرار البيئية، و إعداد القواعد الإجرائية لمواجهة احتمالات وقوع كوارث مستقبلية و التنبؤ بها، و تهيئة آليات التصدي لها. فهو يختلف عن مبدأ الوقاية في أن هذا الأخير يقوم على اتخاذ إجراءات تمنع قيام النشاط الخطر بينما الحيلة تستلزم مساندة حركية النشاطات ذات التأثير على البيئة، مع الحذر الذي تقتضيه ضرورة التصرف.

يقترن مبدأ الاحتياط بالطابع الجسيم للضرر الذي يمكن أن يلحق بالبيئة، و في نطاق التكلفة الاقتصادية المقبولة. و قد اعتمد هذا المبدأ كأساس للمسؤولية المدنية الوقائية التي تختلف عن نظام المسؤولية المدنية التقليدية المعروفة في القانون المدني، و ذلك نتيجة التطور التكنولوجي الذي أدى إلى تزايد الأنشطة الخطرة في مجالات الصناعة و استخدام الفضاء و النقل البحري وغيرها، و يضيف الفقه بأن المسؤولية عن الاحتياط تعتبر مسؤولية مستقبلية غير محددة وصالحة ولا مناص منها، كما أنها ليست موجهة للاتهام و البحث عن الفاعل و الحصول على التعويض بل هي مهمة بما ينبغي فعله في حدود المقدرة الاقتصادية لمنع حدوث الضرر. و بينما يعتبر البعض أن مبدأ الاحتياط أو الخطأ المرتبط بعدم مراعاة مبدأ الاحتياط ليس مفهوماً جديداً، و إنما هو توسع في مفهوم الاحتياط المعروف في القانون المدني ليشمل ليس فقط حياة الأفراد، و إنما ليشمل المحافظة على الكون و من ثم بقاء الإنسان نفسه، يذهب آخرون إلى أن مبدأ الاحتياط لا يرقى إلى مرتبة المبادئ العامة للقانون الدولي، و إنما يندرج ضمن القانون غير الملزم، فهو مبدأً ملهماً أو تفسيريًا يوجه تصرفات الدول إلى جانب مبادئ أخرى<sup>2</sup>.

لقد عرف إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية مبدأ الحيلة فقرّر أنه في حال ظهور خطر حدوث ضرر جسيم، أو لا سبيل إلى عكس اتجاهه، لا يستخدم الافتقار إلى التيقن العلمي الكامل سبباً لتأجيل اتخاذ تدابير فعالة من حيث التكلفة لمنع تدهور البيئة<sup>3</sup> و أخذ المشرع الجزائري بنفس التعريف في قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

1 عبد القادر مهداوي، الاستخدام السلمي للطاقة النووية بين حق الشعوب و متطلبات الأمن النووي، مرجع سابق، ص 240.

2 عبد القادر مهداوي، الاستخدام السلمي للطاقة النووية بين حق الشعوب و متطلبات الأمن النووي، مرجع سابق، ص 233.

3 المبدأ 15 من إعلان ريو بشأن البيئة و التنمية عام 1992.

خلاصة ما يمكن التوصل إليه بشأن أهمية مبدأ الاحتياط في حماية البيئة من الأضرار النووية أنه يحقق هدفا وقائيا، و يرمي إلى التوفيق بين مصالح الضحايا الذين يهدفون إلى تعميم التعويض عن طريق المسؤولية الموضوعية، و مصالح الصناعيين و مبدعي النشاطات الجديدة الذين يهدفون إلى إعطاء تعويض أقل من خلال إثبات مسؤوليتهم المدنية على أساس الخطأ.

### الفرع الثاني: المسؤولية الدولية لفرنسا عن التخلص من نفايات أسلحتها النووية في الجزائر

عمدت العديد من الدول الاستعمارية النووية بإلقاء نفاياتها النووية في بعض الدول المستعمرة مخلفة آثارا بيئية مدمرة مازالت تعاني منها إلى الآن في سعيها لولوج حظيرة النادي النووي فقامت فرنسا بسلسلة من التجارب النووية في إفريقيا والصحراء الجزائرية خاصة في الفترة 1960 إلى 1966 في ظل صمت دولي لم يتعد الاستنكار من بعض الدول.

بعد مغادرة الجيش الفرنسي لمناطق التجارب في رقان واينكر ترك كما هائلا من المعدات المشعة تحت الرمال وفي العراء وأحاط أماكن التجارب في اينكر بالأسلاك الشائكة بدون أن يكلف عناء تنظيف تلك المناطق أو ردمها بإتباع معايير علمية حديثة فبقيت تلك المعدات عرضة للتعبئة بفعل العواصف الرملية في ظل صمت الحكومة الجزائرية لسنوات عن مطالبة فرنسا بتحمل مسؤوليتها القانونية والأخلاقية عن الأضرار التي لحقت بالسكان وبيئتهم من جرائها<sup>1</sup>.

إذا استثنينا مطالبة الحكومة الجزائرية للوكالة الدولية للطاقة الذرية من أجل القيام بقياسات ميدانية لتحديد الآثار الصحية والبيئية للتجارب النووية في الصحراء سنة 1995 لتقوم هذه الأخيرة بإعداد تقريرها سنة 1999 من فريق الخبراء مشكل من مفتشين وخبراء تابعين للوكالة حيث لم ينشر إلا سنة 2005 فان السلطات الجزائرية لم تفتح هذا الملف إلا في السنوات الأخيرة من خلال مؤتمرات وملتقيات ذات تخصصات علمية مختلفة في غياب لأي تقرير رسمي من شأنه توثيق الحقائق الميدانية لهذه التجارب النووية<sup>2</sup>. ظلت فرنسا تتنصل من مسؤوليتها القانونية والأخلاقية عن نفايات تجاربها في الصحراء الجزائرية بالرغم من أنها لم تتوقف عن إيفاد أخصائيين لمناطق التجارب لإجراء القياسات الإشعاعية في مواقع

1 محمد صنيان الزعي، المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تسببها النفايات النووية، مذكرة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2009-2010، ص 97.

2 نفس المرجع، ص 103.

التجارب وما يحيط بها وأخذ العينات كان آخرها يومي 29 و 30 أكتوبر 2009 لمنطقة عين اينكر من طرف السيد دييورد بمرافقة ممثلين عن السلطات الإدارية الجزائرية والجيش الجزائري.

بعد ضغط الضحايا الفرنسيين من آثار التجارب النووية أصدرت السلطات الفرنسية أخيرا قانون التعويضات الخاص بضحايا التجارب النووية الفرنسية في 05 جانفي 2010 غير أن هذا القانون بقي بلا قيمة في غياب اتفاق بين الحكومة الفرنسية ونظيرتها الجزائرية يعوض الضحايا الجزائريين ويزيل المخلفات والنفايات النووية في مناطق التجارب النووية مسألة تتحمل الدولة الفرنسية مسؤولية مطلقة عليها فواجبها هو المراقبة الدائمة لمخلفات التجارب من آلات ومعدات ووسائل مستعملة وملوثة بالإشعاع النووي بهدف محو آثارها وبما أن فرنسا لم تبادر في هذا المسعى حتى الآن فتعد مسؤولة على أساس الإهمال وعدم العناية اللازمة وهو ما تحاول أن تتهرب منه حيث أن القانون السالف الذكر لم يتضمن مسألة التخلص من النفايات المشعة المتراكمة في بيئة تلك المناطق وما يتطلب ذلك من إحداث آليات إصلاح الضرر كالوقاية وتنظيف مواقع التجارب منها.

إن مسؤولية فرنسا التاريخية والقانونية والأخلاقية ثابتة، فالأمر يمكنها التنصل منها مهما اختلقت من حجج وذرائع، فهي ملزمة بإعادة خرائط دفن المواد المستعملة لإعادة دفن المعدات المشعة وتأمين المواقع البالغة التلوث بإقامة مناطق آمنة، وأن تعيد الأرشيف الصحي لسكان رقان و عين اينكر والمناطق المحيطة بهما خاصة وإن المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان كانت قد أصدرت حكما ضد بريطانيا وأجبرتها على فتح أرشيفها، كما أنها ملزمة بتمويل مراكز للتشخيص وتكوين الموظفين في مناطق التجارب<sup>1</sup>. لا شك أن انتهاك الدولة لالتزاماتها القانونية تجاه حماية البيئة من التلوث نتيجة أنشطتها النووية (تجارب على الأسلحة أو نفايات التجارب النووية) يترتب عليه ثبوت مسؤوليتها الدولية عن الأضرار التي تلحق بغيرها مما يستوجب إصلاحها.

1 محمد محي الدين ، المسؤولية الدولية الناتجة عن إجراء التجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية (1960/1966)، أعمال الملتقى الدولي الثاني حول آثار التجارب النووية في العالم -صحراء الجزائر نموذجاً- منشورات المركز الوطني للدراسات و البحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954، طبعة وزارة المجاهدين، الجزائر 22-23 فيفري 2010، ص240.

## المطلب الثاني: نظام الأمن و الأمان النوويين

لقد نبهت حادثة تشيرنوبيل عام 1986 المجتمع الدولي للعجز الذي كان يميز القانون النووي، خاصة فيما يتعلق بالتبليغ والوقاية والأمان النووي، فكان ذلك سببا في مراجعة وإبرام العديد من المعاهدات الدولية في المجال النووي، و انعقد إجماع على ضرورة وضع و متابعة معايير صارمة للسلامة والأمان في المنشآت النووية ، ثم أبرزت هجمات 11 سبتمبر 2001 حاجة مماثلة أيضا، لكنها هذه المرة في مجال الحماية من الإرهاب النووي.

بالنظر لتلك التهديدات توجت جهود المجتمع الدولي بعدد من الاتفاقيات التي تمحورت حول إعادة النظر في بعض قواعد المسؤولية، و تبني قواعد جديدة ساهمت في تطوير المعايير العالمية للأمان النووي و الأمان الإشعاعي، و تكثيف التعاون الدولي في مجال الأمن النووي.وعليه سنتناول هذا الموضوع في فرعين:

الفرع الأول: التزام الدول باتباع قواعد الأمان النووي.

الفرع الثاني: اتفاقيات الأمن و الأمان النوويين.

## الفرع الأول: التزام الدول باتباع قواعد الأمان النووي

تمثل المواد النووية والإشعاعية مخاطر كبيرة على السلم والأمن الدوليين. فرغم تحسن إجراءات الأمان في المرافق النووية إلا أن المخاطر ما تزال قائمة، و تستدعي تعاوننا دوليا منسقا على مختلف الأصعدة و من المعلوم أن المسؤولية حول إجراءات السلامة النووية تقع في المقام الأول على عاتق الدولة التي يمارس فيها النشاط، فتتكفل بسن التشريعات المنظمة لممارسة الأنشطة النووية السلمية، وإنشاء السلطات المختصة<sup>1</sup> بالرقابة والتوجيه والتفتيش على المنشآت النووية، و تنسيق الجهود العالمية لمواجهة الكوارث النووية و الإرهاب النووي<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> مديحة حسن الدغدي، اقتصاديات الطاقة النووية في العالم وموقف البترول العربي منها، ب.ط، دار الجبل ، لبنان، 1992، ص 568، محسن حنون غالي ، مرجع سابق، ص 192.

<sup>2</sup> عبد القادر مهداوي، الاستخدام السلمي للطاقة النووية بين حق الشعوب و متطلبات الأمن النووي، مرجع سابق، ص 269.

## أولاً : مفهوم الأمان النووي

يشكل الأمان النووي الركيزة الأساسية للقانون النووي الذي ينظم مسائل إقامة المنشآت النووية في الدولة وإدارتها، ومنح التراخيص، و ضمان أمن المنشآت النووية، بهدف حماية العاملين والجمهور والبيئة من المخاطر الإشعاعية .

## 1/ تعريف الأمان النووي:

وفقاً لمعجم سلطة الأمان النووي في فرنسا (ASN) فإن الأمان النووي هو "مجموعة التدابير المتخذة لضمان التشغيل العادي للمنشأة النووية، و الوقاية من الحوادث، أو التقليل من آثارها في مراحل التصميم، والبناء ، والتشغيل ، والاستخدام ، والإيقاف النهائي، والتفكيك للمنشآت النووية، أو لنقل المواد الإشعاعية"، و قد ورد هذا التعريف أيضاً في المادة الأولى من القانون رقم 686 لسنة 2006 في فرنسا بشأن الشفافية والأمان في المجال النووي، إذ اعتبرت الفقرة الثانية منها أن الأمان النووي هو مجموعة التدابير التقنية والإجراءات التنظيمية المتخذة خلال تصميم وبناء وتشغيل وإغلاق ووقف تشغيل المنشآت النووية، وكذلك عند نقل المواد المشعة، لمنع وقوع الحوادث أو الحد من آثارها، كما عرف معجم مصطلحات الأمان النووي للوكالة الدولية للطاقة الذرية الأمان النووي بأنه: "توفير الظروف التشغيلية، و منع وقوع الحوادث والتخفيف من آثارها على نحو يحقق وقاية العاملين والجمهور من المخاطر الإشعاعية غير المبرر" .

يجب التمييز بين الأمان النووي والأمن النووي، فالأمان النووي كما سبق تعريفه يركز على أمان الأشخاص والأموال والممتلكات والبيئة من الأنشطة النووية، بينما يقصد بالأمن النووي الإجراءات التي تستهدف منع السرقة واكتشافها، ومنع التخريب والدخول غير المصرح به، والتدخل في مثل هذه الحالات .

## 2/ معايير الأمان النووي:

اعتمد مجلس محافظي الوكالة الدولية للطاقة الذرية معايير الأمان الأساسية للمرة الأولى عام 1962 ، ونشرتها الوكالة في العدد 9 من سلسلة الأمان، ثم نشرت منها صيغة منقحة عام 1967 وأعيد تنقيحها للمرة الثانية عام 1982 بعد إشراك كل من منظمة العمل الدولية، ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، ومنظمة الصحة العالمية<sup>1</sup> .

1 عبد القادر مهداوي، الاستخدام السلمي للطاقة النووية بين حق الشعوب و متطلبات الأمن النووي، مرجع سابق، ص 271.

وجاءت الطبعة الموالية من معايير الأمان ضمن العدد 15 من سلسلة الأمان تحت عنوان: "معايير الأمان الأساسية الدولية للوقاية من الإشعاعات المؤينة وأمان المصادر الإشعاعية" التي شاركت في إعدادها منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة، ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في المجال الاقتصادي، و منظمة الصحة للبلدان الأمريكية، ومنظمة الصحة العالمية، و نشرتها الوكالة في فبراير 1996.

و في سنة 2005 تم استحداث أمانة معنية بمعايير الأمان الأساسية، شارك فيها إلى جانب ممثلي الوكالة الدولية للطاقة الذرية مندوبين عن المنظمات الدولية الراعية المحتملة، حيث انتعش التعاون الدولي بين تلك المنظمات في الفترة من 2007 إلى 2009، وقامت اللجنة بإجراء تنقيحات متتالية لمعايير الأمان الأساسية أصدرتها الوكالة عام 2011.

### ثانياً: أسس الأمان النووي

حددت الوكالة الدولية للطاقة الذرية أربعة أسس يقوم عليها الأمان النووي هي :

\* وضع القواعد التشريعية لإقامة جهاز يكون مسؤولاً عن التفتيش والرقابة الحكومية بشأن الأمان النووي وحماية البيئة.

\* وضع الأسس القانونية التي ينبغي احترامها عند إنشاء وتشغيل المنشآت النووية في الدول، ومراعاة عدم تعرض العاملين بتلك المنشآت والجمهور لأية أخطار إشعاعية، بالإضافة إلى الأسس القانونية لحماية البيئة من المخاطر الإشعاعية.

\* وضع نظام قانوني لتعويض المتضررين من الحوادث النووية.

\* وضع الإطار القانوني لمتطلبات تراخيص المنشآت النووية.

## الفرع الثاني: اتفاقيات الأمن و الأمان النوويتان

تحتل الاتفاقيات الدولية موقعا متميزا بين مصادر التشريع النووي، ولعل الباعث الأساسي وراء إبرام الاتفاقيات الدولية النووية هو سعي الدول لدرء المخاطر المرتبطة بالطاقة النووية واستعمالاتها ومن أهم هذه المعاداة ما يلي:<sup>1</sup>

## أولا: اتفاقية التبليغ المبكر في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي 1986 :

فتح باب التوقيع على الاتفاقية في المؤتمر الدبلوماسي الذي عقدته الوكالة الدولية للطاقة الذرية في 23 ديسمبر 1986 أي أشهر بعد حادثة تشيرنوبيل، ولم يمض وقت طويل حتى دخلت الاتفاقية حيز النفاذ ، وصل عدد أطرافها 117 دولة في نهاية سبتمبر 2013.

حاولت الاتفاقية سد النقص الذي اعترى القانون الدولي، و الذي أبانت عنه حادثة تشيرنوبيل، فنصت المادة الثانية على واجب الدولة الطرف التي وقع فيها الحادث النووي أن تبلغ ذلك فورا للوكالة الدولية للطاقة الذرية والدول التي أضررت أو يحتمل أن تضار من الحادث، وأن تزودها بكافة المعلومات المتاحة لديها، للتقليل إلى أدنى حد ممكن من آثار الحادث النووي و نصت المادة الخامسة من الاتفاقية على المعلومات التي يجب أن يتضمنها الإبلاغ في حدود الإمكانيات المتاحة لكل دولة، بينما نصت المادة السادسة على التزام الدولة الطرف بالاستجابة لأي طلب تقدمه إحدى الدول الأطراف المتضررة، يتعلق بطلب المزيد من المعلومات أو إجراء المزيد من المشاورات<sup>2</sup>.

من شأن تفعيل الاتفاقية أن يساهم في التعاون الدولي لمواجهة الكوارث النووية. وقد كان حادث فوكوشيما امتحانا لتلك الإجراءات حيث أبان عن فعالية الاتفاقية، ومكن اليابان والدول المجاورة من تجاوز الكثير من العقبات، والتصدي الفعال لانتشار الإشعاعات النووية من خلال أجهزة الرصد المقامة في كثير من البلدان.

<sup>1</sup> وفقا لتقرير مؤسسة الحماية من الإشعاعات النووية (IRSN) لعام 2008، زادت نسبة الحوادث النووية و البيئية في المواقع النووية بمقدار 56% ، مقارنة بعدد حوادث العام 2005 من 131 حادثة العام 2005 إلى 205 حادثة لعام 2008 أنظر أيوب أبو ديه ، الطاقة النووية من تشيرنوبيل إلى فوكوشيما ، ب.د.ن ، الاردن، 2011 ، ص 15.

<sup>2</sup> نجيب بن عمر عوينات ، القانون الدولي النووي و الطاقة الذرية ، ب.ط، مؤسسة حمادة للدراسات الجامعية و النشر و التوزيع، الاردن، 2011، ص 139

ثانيا: اتفاقية تقديم المساعدة في حال وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي 1986 :

فتح باب التوقيع على المعاهدة في 23 سبتمبر 1986، ولم تمض خمسة أشهر حتى دخلت حيز النفاذ في 26 فبراير 1986، بلغ عدد أطرافها 111 دولة في نهاية سبتمبر 2013 و تعتبر اتفاقية تقديم المساعدة تكملة لاتفاقية التبليغ المبكر، ترمي إلى تيسير تقديم المساعدة في حال وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي، إذ يجوز لأي دولة طرف طلب تقديم المساعدة من أي دولة طرف أخرى أو الوكالة الدولية للطاقة الذرية أو أي من المنظمات الدولية الأخرى، سواء كان الحادث داخل أو خارج أراضيها أو في أراض تخضع لولايتها وسيطرتها، مع تحديد نطاق المساعدة المطلوبة ونوعها. وتلتزم كل دولة طرف تطلب منها المساعدة أن تبت فورا في الطلب الموجه إليها، وتحدد نطاق المساعدة التي يمكنها تقديمها سواء مباشرة أو عن طريق الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

ثالثا: اتفاقية الأمان النووي 1994 :

فتح باب التوقيع على الاتفاقية في 20 سبتمبر 1994 ودخلت حيز النفاذ في 24 أكتوبر 1996 ليصل عدد أطرافها 76 دولة طرف مع نهاية سبتمبر 2013. وبما أن تحسين إجراءات الأمان بالمنشآت النووية تتعلق أساسا بمدى انسجام تشريعات الدولة المعنية مع المعايير الدولية، فقد حرصت المعاهدة على تحديد التزامات الدول الأطراف الواجب إتباعها فيما يتعلق بتشديد واستغلال المنشآت لضمان حماية الأفراد والبيئة من المخاطر الإشعاعية<sup>1</sup>.

رابعا: الاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك و أمان التصرف في النفايات

المشعة 1997: <sup>2</sup>

بما أن اتفاقية الأمان النووي جاءت مقتصرة على تنظيم إجراءات الأمان بالمنشآت النووية، فقد تم تكملتها باتفاقية أخرى لبلوغ مستوى عال من الأمان بمناسبة التصرف في الوقود المستهلك أو التخلص من النفايات النووية. فتح باب التوقيع على الاتفاقية في فيينا يوم 29 سبتمبر 1997 خلال الدورة الحادية والأربعون للمؤتمر العام للوكالة الدولية للطاقة الذرية، عقب مؤتمر دبلوماسي رعته الوكالة الدولية للطاقة الذرية خلال

<sup>1</sup> اتفاقية الأمان النووي لعام 1994، و هذه الاتفاقية منشورة في الوثيقة رقم 449 المؤرخة في 05/كوبلية 1994

INFCIRC/ انظر نجيب بن عمر عوينات، مرجع سابق، ص 144

<sup>2</sup> اتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك و أمان التصرف في النفايات المشعة المنعقدة في فينا بتاريخ 29

سبتمبر 1997

الفترة من 1 إلى 5 سبتمبر 1997، وتنطبق على الوقود المستهلك والنفايات المشعة الناتجة عن تشغيل المنشآت النووية المدنية، وبالطبع فإن النفايات يتم تصنيفها إلى عدة أنواع تختلف من حيث طبيعتها وشدتها وتأثيرها على الإنسان والبيئة، فينبغي اتخاذ التدابير الوطنية والدولية للتخلص منها على نحو مأمون و سليم بيئيا.

اعتمدت الاتفاقية في مرجعياتها جملة من المبادئ المنصوص عليها في معايير الأمان الدولية المتعلقة بالإشعاعات المؤينة وأمان التصرف في النفايات المشعة، بالإضافة إلى أهداف جدول أعمال القرن المعتمد عام 1992 في مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية بربو ديجانيرو الذي أكد على الأهمية القصوى للتصرف في النفايات المشعة على نحو مأمون بيئيا.

### المطلب الثالث: تطهير المواقع المشعة على المستوى الدولي والداخلي.

تعاني البيئة الدولية من وجود مواقع مشعة مختلفة المصدر في وقوعها، سواء ذات أغراض عسكرية أو أغراض سلمية، وفي بصدد معالجتنا للمواقع المشعة على المستوى الدولي (الفرع الأول) والداخلي (الفرع الثاني) نقوم بدراسة المواقع المشعة ذات الطابع العسكري فقط.

### الفرع الأول: تطهير المواقع المشعة على المستوى الدولي.

يعاني العالم من عدد كبير من مواقع المشعة الناتجة عن استخدامات عسكرية، والتي يتم معالجتها من طرف المتسبب في الضرر النووي، دون تلك التي تمت في مجال الاستعمال السلمي للطاقة النووية، إذا نعني هنا فقط المواقع المشعة التي قامت في إطار الاستعمال العسكري للطاقة النووية، ومن خلال هذا العنصر سيتم التطرق لمجموعة من المواقع التي شهدت معالجة خاصة من الإشعاعات النووية التي أصابتها جراء التفجيرات النووية وهي: الجزر المرجانية "مارشال"، مرورا، مارالينغا، بالإضافة للمواقع المشعة بأستراليا، وروسيا.<sup>1</sup>

### 1- معالجة المواقع المشعة بالجزر المرجانية "مارشال" "ILES MARSHALL":

قامت الو.م.أ بتجارب نووية بالجزر المرجانية مارشال ما بين عامي 1946 و1958 قبل الإعلان عن استقلال هذه الأخيرة، وعليه دامت هاته التجارب حوالي اثني عشر (12) سنة والتي نتج عنها مجموعة من

<sup>1</sup> بلبالي يمينة، البعد القانوني للأثار الصحية و البيئية الناتجة عن الاشعاعات النووية (دراسة مقارنة)، رسالة دكتوراة، جامعة أحمد دراية أدرار، كلية الحقوق و العلوم السياسية، 2016.2017 ص 129.

الآثار المدمرة لهذا الجزر، وبلغ عدد التجارب حوالي سبعة وستون (67) تجربة ونتج عنها تدمير جزيرة مرجانية بأكملها، يسمى "إيلوجيلاب" Elugelab وهي جزء من جزر "إيتيوتاك" المرجانية، وعلى إثر ذلك قامت الو.م.أ بمجموعة من التدبير من شأنها معالجة هذه الكارثة التي نتجت عن هذه التفجيرات<sup>1</sup>.

أجرت لجنة الطاقة الذرية للو.م.أ La Commission de l'Energie Atomique des Etats-Unis (AEC) تحقيقا إشعاعيا من اجل القيام بالإجراءات السابقة لعودة السكان، واتضح بعد عمليات التطهير والتهيئة أن سكان المنطقة الجنوبية لجزيرة "أنويتاك" بإمكانهم العودة لمساكنهم، حيث كانت هذه العمليات ما بين 1977-1979، إذا لم يتمكن سكان المنطقة الشمالية من نفس الجزيرة العودة لمساكنهم وذلك بسبب ارتفاع نسبة الإشعاعات النووية<sup>2</sup>.

وقامت الو.م.أ بين سنتي 1946 و1948 بتجارب نووية ذات طابع عسكري في الجزر المرجانية "بيكينى" Bikini، وكان أقوى تفجير بهذه المنطقة هو تفجير "BRAVO" وعلى اثر عمليات المعالجة لهذه المناطق التي تعاني من الإشعاعات النووية جراء هذه التجارب، تم إخلاء السكان والبالغ عددهم 167 شخص إلى جزيرة أخرى<sup>3</sup>.

وفي هذا الشأن أوصى تقرير حول جزر مارشال وتوصيات المنظمة الدولية للطاقة الذرية للرقابة الإشعاعية لجزيرة بيكينى والعشر جزر المرجانية الأخرى التي امتدت للفترة ما بين 1978 و1985، إلى ضرورة إنشاء لجنة خاصة، والتي جاءت تحت اسم "لجنة تأهيل الجزيرة"، هذه الأخيرة أكدت سنة 1984 من خلال تقرير لها إمكانية إعادة اعمار الجزيرة، شريطة عدم استهلاك المواد الغذائية المنتجة على الجزيرة، بالإضافة إلى المياه الجوفية، نظرا لخطورتها نتيجة احتوائها على نسب عالية من الإشعاعات النووية، هذا بالإضافة إلى منح تعويض خاص للمتضررين.

1 انظر في ذلك: قراها أونغ ، انعكاسات البيئة لتجارب النووية المسلحة بالولايات المتحدة، ورقة بحثية مقدمة بالملتقى الدولي

حول اثار التجارب النووية في العالم-الجزائر نموذجا- فندق الأوراس يومي 13-14 فبراير 2007، ص21.

2 عمار منصوري، الطاقة النووية مخاطر والاستعمالات السلمية، المرجع السابق، ص72.

3 مصطفى أبو عمرو ، المرجع السابق، ص14، أحمد مدحت إسلام، المرجع السابق، ص182، انظر كذلك: قراها أونغ، المرجع

السابق، ص21.

إضافة إلى ما سبق تم إنشاء صندوق خاص من أجل تطهير وإعادة التهيئة اللاحقة لجزيرة بيكيني، وطالبت حكومة الجزر المرجانية دراسة تقييم إشعاعية دولية من طرف خبراء دولتين، حيث كان لها ذلك، وأنتهت اللجنة عملها سنة 1955، وتم في الفترة ما بين عام 1956 وعام 1998 دفع حوالي 859 مليون دولار كتعويضات لجزر مارشال عن أثار التفجيرات النووية التي أجريت عليها<sup>1</sup>.

وفي ظل هذا السياق تم اعتبار التجارب التي قامت بها الو.م.أ في هذه الجزر مخالفة لأحكام نظام الوصاية، على اعتبار أن الأسلحة النووية لا يمكن أن تمثل وسائل تساهم في ترقية الدفاع المحلي، وبالمقابل كانت اتفاقية الوصاية تتضمن نصوص تحت على حماية وتطوير الموارد الطبيعية، وضمان حماية حقوق السكان.

## 2- معالجة مواقع موروروا "MURUROA":

قامت فرنسا بمجموعة من التفجيرات النووية بالجزر المرجانية في بولينيزيا بين عامي 1966-1991، ومنها خمسة تفجيرات نووية بمنطقة "COLETTE" بجزيرة موروروا ما بين عامي 1966-1974<sup>2</sup>، وخلفت هاته التفجيرات النووية أثارا خطيرة بهذه المنطقة، وعلى إثر ذلك قامت فرنسا بعمليات التطهير لإزالة التلوث الإشعاعي في منتصف الثمانيات، والحادث الثاني متعلق بحادث موقع مكناس "MEKNES" بموروروا، وفي الشأن أشار التقرير البرلماني إلى تطهير هذا الموقع سنة 1979، واستمرت عمليات التطهير إلى غاية التسعينيات<sup>3</sup>.

1 صندوق إعادة تأهيل جزيرة البكيني، هيئة الأمم المتحدة، متاح على الموقع التالي: [www.mena-prtection.org/ican-01.htm](http://www.mena-prtection.org/ican-01.htm)، تم الإطلاع عليه يوم 12-05-2017 على الساعة 17:33.

2 Xiaoping Yang, Robert North, And Carl Romney, and Paul G Richrds. Worldwide Nuclear Explosions. Science Applications International Corporation . Center For Monitoring Research ,1300 N.17th Street, Arlington, VA 22209 ,and Lamont-Doherty Earth Observatory, and Department of Earth and Environmental Sciences, Columbia University, Palisades, NY 1964 ;P5.

3 وناس يحيي ، معالجة قانونية لأثار التفجيرات النووية في الصحراء الجزائرية، حصيلة مشروع وحدة بحث في إطار مشاريع CNEPRU والمتعمد تحت رقم G01L01N010120130003، المرجع السابق، ص 10.

## 3- معالجة مارالينغا بأستراليا "Maralinga":

خضعت صحراء جنوب أستراليا<sup>1</sup> بمنطقة مارالينغا وإيمي لتجارب نووية من قبل بريطانيا، وقد قدر عدد التجارب بـ: 550 تجرية، ما بين 1953-1963 على مساحة قدرت بـ: 32000 كلم<sup>2</sup>، شرعت الحكومة البريطانية سنة 1967 في عملية التطهير الشاملة للمناطق التي خضعت لهذه التفجيرات ، مع الإشارة إلى أن هذه المناطق التي تعرضت للإشعاعات غير قابلة للإسكان مسبقاً<sup>2</sup>.

وفي هذا الشأن أشارت اللجنة الملكية للتجارب النووية البريطانية في أستراليا " la commission. Royale sur les essais nucléaires britanniques en Australie " إلى ان عمليات التطهير المسماة "برامي" قد تمت بمعالجة لم تف بالغرض المحدد لها وتمت لتحقيق أهداف سياسية، وعليه تم الاتفاق بين الحكومة البريطانية والأسترالية لتتحمل من خلاله بريطانيا حوالي 50% من تكاليف عملية التطهير والتي قدرت بحوالي 100 مليون دولار استرالي<sup>3</sup>.

## 4- معالجة المواقع المشعة بإسبانيا:

بتاريخ 17 جانفي 1966 اصطدمت الناقله bombardier B-52، التي كانت تحمل 4 قنابل هيدروجينية بطائرة تزويد أثناء التحليق، وهي الواقعة التي تسمى بمحادثة palomares والتي نتج عنها

1 اعتبرت أستراليا منذ سنة 1788 مستعمرة بريطانية، وكان هذا البلد يعتبر بريطانيا وطنه الأم إلا أن حكمه كان ذاتيا، وبعد الحرب العالمية الثانية شرعت بريطانيا بتطوير سلاحه النووي، وعلى إثر ذلك قامت أستراليا بتقديم مساحات فارغة من أراضيها لبريطانيا، لتقوم هذه الأخيرة بتجاربها النووية، وفي عام 1651 وقعت بريطانيا اتفاقا مع أستراليا من أجل استخدام جزيرة مونت بيلو الواقعة في عرض بحر أستراليا الغربية والأراضي القاحلة في مارالينغا في جنوب أستراليا، أنظر في ذلك: لين أليسون، النموذج لاسترالي في التعامل في الملف النووي ، ورقة بحثية مقدمة بالملتقى الدولي الثاني حول اثاره التجارب النووية في العالم- الجزائر نموذجاً- النادي الوطني للجيش بني مسوس، الجزائر، 22-23 فيفري 2010، منشورات المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954، الجزائر، 2011، ص200.

2 انظر في ذلك: وناس يحي، معالجة قانونية لآثار التفجيرات النووية في الصحراء الجزائرية، المرجع السابق، ص10، لين أليسون، المرجع السابق، ص200، بلبالي يمينة، المرجع السابق، ص 132

3 وناس يحي، المرجع السابق، ص13.

سقوط قنبلتين في الماء، وهو ما أدى إلى انتشار البلوتونيوم للقنبلتين الآخرين، مما أدى إلى تلوث المنطقة التي سقطت فيها<sup>1</sup>.

وعلى إثر ذلك تم إبرام اتفاقية بين الو.م.أ وإسبانيا تم الاتفاق من خلالها على عملية تطهير المواقع الملوثة، وتم الاتفاق خلالها على إرسال التربة المشعة إلى الو.م.أ وبالضبط إلى منطقة كارولينا الجنوبية، غير أن القياسات التي أجريت بهذه المناطق خلال مرحلة تسعينات القرن الماضي، تبين من خلالها أن 50000 متر مكعب من الأتربة لازالت تحتوي على نسب عالية من الإشعاعات<sup>2</sup>، وتم إقرار نقل التربة المشعة إلى صحراء نيفادا التي تعتبر مناطق مشعة بسبب التفجيرات النووية الأمريكية<sup>3</sup>، أي تم التخلص من التربة المشعة التي نتجت عن هذا الحادث في إسبانيا بنقلها الو.م.أ وتم طمرها بصحراء هذه الأخيرة.

#### 5- معالجة المواقع المشعة في روسيا:

بتاريخ 29 سبتمبر 1957 وقع حادث "كيشتيم" kyshtym بالمركب العسكري بالإتحاد السوفياتي- سابقا- "تشليابينسك" Tcheliabinsk بلورال L oural، أدى هذا الحادث إلى تسرب كبير خارج الموقع، وعلى إثر ذلك تم اتخاذ عدة إجراءات طوارئ، من بينها إخلاء الجماهير وذلك للحد من التأثيرات الصحية الخطيرة، طبقا للتأثير خارج الموقع لهذه الواقعة<sup>4</sup>.

تم معالجة هذه المواقع المشعة، من خلال إفراغ السوائل المشعة والناجمة عن عمليات المعالجة في نهر "تيتشا" tetcha، الذي نتج عنه تلوث إشعاعي لهذا النهر، وكذلك تلوث البحيرات المرتبطة به، كما أدى ذلك إلى تلوث المياه الجوفية العميقة المرتبطة أساسا مع النظام للحوض الهيدروغرافي لمنطقة أوب Bassin de LOB، وهذا راجع أساسا للطابع الانتشاري الذي تتسم به الإشعاعات النووية.

وفي سنة 1957 تم تخزين السوائل المشعة الناتجة عن عملية التطهير في حاويات بغية انتظار انخفاض تركيزها الإشعاعي، لكن على خلاف ذلك حدث تفاعل كيميائي داخل الحاويات مما تسبب في انبعاث إشعاعات نووية، نتيجة انفجار كبير، حيث نتج عنه انتشار عناصر مشعة في الجو على ارتفاع 1000م،

1 معلم يوسف، مرجع سابق، ص38.

2 وناس يحيى وآخرون، معالجة قانونية لأثار التفجيرات النووية في الصحراء الجزائرية، المرجع السابق، ص13.

3 معلم يوسف، مرجع سابق، ص38.

4 نعمات محمد صفوت محمد، مرجع سابق، ص85. بلبالي يمينة، المرجع السابق، ص 133

مما استدعى إخلاء سكان المناطق المتأثرة بالإشعاعات والذين كانوا يمثلون حوالي 10.000 شخص، في غياب اي بيانات صحية تبين نسبة الآثار الصحية الناتجة عن هذا التفجير وظلت في طي الكتمان<sup>1</sup>.

وتمت عملية التطهير بين عامي 1958-1959، حيث مست مساحة قدرت بحوالي 20.000 هكتار من الأراضي الزراعية، وفي مطلع الثمانينات تم الكشف عن نجاح عمليات التطهير والمعالجة، وتم استرجاع الأراضي الزراعية التي كانت تعاني من الإشعاعات المؤينة.

### الفرع الثاني: تطهير المواقع المشعة في الصحراء الجزائرية:

تعتبر الجزائر من بين الدول التي لازالت تعاني أجزاء من أراضيها من الإشعاعات النووية في بقعتين من أراضيها، بسبب التفجيرات النووية الفرنسية في إطارها العسكري كما أسلفنا سابقا، وعليه تعتبر من بين مئة (100) موقع مشع في العالم، غير أن هذه المواقع غير معالجة بالقدر الكاف سواء من الناحية العلمية أو السياسية أو القانونية.

وبالرغم من الخطورة التي تتميز بها هذه المواقع المشعة في الصحراء الجزائرية، إلا أن جل التقارير الوطنية مارست تعتيما مطلقا ومحكما بشأها ولم تتناول هذه المواقع، وتتجلى صورة هذا التعتيمة في عدم إدراج هذا الموضوع في أي نص خاص أو ضمن القانون المتعلق بحماية البيئة، وكذلك عدم وضع أي نظام خاص لمعالجة هذه المواقع المشعة بسبب التفجيرات النووية<sup>2</sup>.

جدير بالذكر أن التفجيرات النووية فوق سطح الأرض تؤدي إلى تلوث إشعاعي للوسط البيئي لمساحة تقدر بحوالي 150 كلم، كما حدث بالصحراء الجزائرية وخاصة بالأربعة التفجيرات الأولى بركان، وما خلفته من نفايات مختلفة النشاط الإشعاعي، تتمثل في مركبات وسيارات شحن كلها تمثل نفايات مشعة تركت دون أدنى شروط للحماية<sup>3</sup>.

ومما تجدر الإشارة إليه أن النفايات والمدافن النووية لوحدها مازالت تشكل خطرا كبيرا على مختلف العناصر البيئية بالمنطقة الصحراوية التي خضعت للتفجير النووي الفرنسي، كما أن النفايات المتولدة عن

1 وناس يحي واخرون، معالجة قانونية لآثار التفجيرات النووية في الصحراء الجزائرية، المرجع السابق، ص14.

2 وناس يحي واخرون، معالجة قانونية لآثار التفجيرات النووية في الصحراء الجزائرية، المرجع السابق، ص04.

3 مسعد عبد الرحمان زيدان، المسؤولية الدولية عن نقل النفايات النووية لدول النامية، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب

المجلد 30، العدد09، جامعة نايف للعلوم الأمنية، الرياض، 2014، ص70. بالبالى يمينة، المرجع السابق، ص134

التفجيرات النووية في الصحراء الجزائرية تمثل خطر على البيئة ناهيك عن الآثار التي تسببها لصحة الإنسان.

جدير بالذكر كذلك أن السلطات الاستعمارية الفرنسية عند قيامها بالتفجير استعملت كميات هائلة من مواد مختلفة، بنادق، طائرات، حيوانات، مشحونة بكميات كبيرة من الإشعاعات النووية، ولم تقم بتوفير أدنى شروط للحماية من أخطارها الضارة بالبيئة وصحة الإنسان<sup>1</sup>.

وعليه فإن موضوع النفايات الناتجة عن التفجيرات، والناتجة أساسا عن عمليات التفكيك، لا زالت محتفظة بنشاطها الإشعاعي، ففي هذا الإطار أشار التقرير البرلماني الفرنسي إلى عدم نوفر أية معطيات دقيقة بشأنها، ويضيف التقرير أنه تم تفكيك المنشآت النووية في تلك المناطق رغم ذلك عدم وجود معلومات عن كيفية تفكيكها، ومن جهة أخرى لم يتم الإعلان عن وجهة وكم ونوع النفايات الناتجة عن عمليات التفكيك، وفي نفس الوقت يضيف التقرير أنه تم تسليم مناطق التفجيرات بعد سبع (07) سنوات من وقوع التفجيرات إلى الجزائر، ولكن بدون أي اتفاق أو ضمان من شأنه أن يضمن الرقابة والمتابعة للنشاط الإشعاعي الذي تتميز به النفايات المشعة<sup>2</sup>.

وبالرجوع لأحكام القانون الجزائري وباستقراء القانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، نجد أنه قد استبعد النفايات المشعة من نطاقه بموجب المادة 03/69<sup>3</sup> والتي جاء فيها: "... لا تنطبق أحكام هذا الفصل على... المواد المشعة"، ويلاحظ من خلال هذا النص أن المشروع الجزائري استبعد كل ما له علاقة بالمواد المشعة من مجال هذا القانون، بما في ذلك النفايات المشعة الناتجة عن التفجيرات النووية في الصحراء.

1 صلحة الدراسات بالمركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1945، المرجع السابق، ص 27-28.

2 Assemblée nationale. Rapport m. Christian bataille. sur l'évolution de la recherche sur la gestion des déchets nucléaires a haut activité. Tome II déchets miliars. Séance du 17 décembre 1997. Pp69.70.

3 المادة 69 من القانون رقم 03-10 السالف الذكر.

يتبين كذلك أن المشرع الجزائري قد أخذ بالمفهوم النوعي لتلوث المواقع، وذلك عندما أخذ بمعيار ضبط القيم القصوى ومستوى الإنذار للمواد التي يمكن أن تلوث الأرض وباطنها، غير أنه لم يصنف التلوث الإشعاعي ضمن النفايات الخاصة بالخطر، بالرغم من تطابق الآثار التي تسببها النظائر المشعة مع ما يمكن أن تحدثه النفايات الخاصة بالخطر مثل الأمراض السرطانية، بالإضافة لكونها خطيرة على البيئة<sup>1</sup>.

وبالرغم من صدور المرسوم الرئاسي 05-117<sup>2</sup> المتعلق بتدابير الحماية من الإشعاعات المؤينة، إلا أنه استثنى كذلك من مجاله الإشعاعات النووية المركزة التي يمكن أن تنتج عن صدور ناجم عن استخدام عسكري كما هو عليه الحال في الإشعاعات الناتجة عن التفجيرات النووية في الجزائر.

وبالرجوع للمرسوم الرئاسي رقم 05-119<sup>3</sup> المتعلق بتسيير النفايات المشعة، نجد بأنه لم يتطرق إلى النفايات المشعة الناتجة عن التفجيرات النووية في الصحراء الجزائرية، وبذلك اقتصر على النفايات المشعة الناتجة أساساً عن المنشأة المصنفة، أي استخدام الطاقة النووية في جانبها السلمي.

وبصدور المرسوم التنفيذي رقم 17-126<sup>4</sup> المتعلق بتحديد تدبير الوقاية من الأخطار الإشعاعية والنووية وكذا وسائل وكيفيات مكافحة هذه الأضرار عند وقوعها، نجد أن هذا المرسوم كذلك يتعلق بالمنشآت المصنفة فقط، دون سريانه على موضوع التجارب النووية الفرنسية بصحراء الجزائر المستبعد من نطاق هذا النص، وذلك لأحكام المادتين 02 و03 من هذا المرسوم.

عموماً يتضح بأن المشرع الجزائري ومن خلال النصوص السابقة لم يخص مخلفات التجارب النووية التي تركها المستعمر الفرنسي بصحراء الجزائر بأي نص خاص، واقتصر في المعالجة على المنشأة المصنفة النووية فقط.

1 وناس يحي، التفجيرات النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية، معالجة قانونية لآثار البيئية، مجلة العلوم القانونية، معهد العلوم القانونية والإدارية، المركز الجامعي بالوادي، العدد الثالث، جوان 2011، ص44.

2 المرسوم الرئاسي رقم 05-177 المؤرخ في 11 أبريل سنة 2005 المتعلق بتدابير الحماية من الإشعاعات المؤينة، ج ر ج عدد 27 مؤرخة في 13 أبريل 2005.

3 المرسوم الرئاسي رقم 05-119 المؤرخ في 11 أبريل 2005 المتعلق بتسيير النفايات المشعة، ج ر ج العدد 27 المؤرخة في 13 أبريل 2005.

4 المرسوم التنفيذي رقم 17-126 المؤرخ في 28 جمادى الثانية 1438 الموافق 27 مارس 2017 يحدد تدابير الوقاية من الأخطار الإشعاعية والنووية وكذا وسائل وكيفيات مكافحة هذه الأضرار، ج ر ج عدد 21 المؤرخة في 02 أبريل 2017.

وفي سياق آخر يشير التقرير البرلماني لعام 1997 حول التقييم والبحث وتسيير النفايات المشعة ذات التشعع المرتفع، إلى أن السلطات الجزائرية منذ الاستقلال وإلى غاية تاريخ التقدير المذكور لم تقدم معلومات أو قياسات حول التلوث الإشعاعي بالمناطق التي أجريت بها التفجيرات النووية الفرنسية في حمودية بركان، وعين أنكر ، بالإضافة إن هذا فالتقرير لم يتعرض إلى النفايات المشعة التي أحدثتها التجارب الفرنسية النووية بالصحراء الجزائرية<sup>1</sup>.

وعليه لم تحاول السلطات الفرنسية علاج السموم التي ألفتها بصحراء الجزائر من جهة، ومن جهة أخرى تركت النفايات بتلك المناطق دون أدنى شروط للحماية، فضلا عن ذلك فقد ظلت تتركن لفكرة أسرار الدفاع والمصالح العليا للدولة لتتنصل من الكشف عن البيانات والمعلومات الخاصة بهذه التجارب وما خلفته من آثار على كافة الأصعدة.

ورغم الاستبعاد والإقصاء الذي حصت به التفجيرات النووية من القوانين المتعلقة بحماية البيئة والقوانين ذات الصلة بهذا المجال، إلا أن أثارها السلبية لازالت قائمة في الأراضي التي تعرضت لها، ونتيجة لهذا الغموض الذي يكتنف معالجة الآثار الخطرة للنشاطات الإشعاعية بالمواقع النووية فإن تحمل السلطات الجزائرية لمسئوليتها لازال بعيدا.

وبالرغم من أن وزير المجاهدين في تلك الفترة(1997)، صرح بأن "الدولة الجزائرية قادرة على امتلاك التكنولوجيا الملائمة لإزالة الإشعاعات ولكن ليس في الحين، وأشار بان الجزائر تواجه صعوبات ميدانية للتخلص من آثار هذه القنابل ولا يمكنها- بالنظر إلى واقع الحال- أن تحل هذه المشاكل لوحدها"<sup>2</sup>، ومهما يكن من أمر فإن هذه النفايات تسهم في آثار بيئية خطيرة متنوعة الأبعاد بسبب سرعة انتشارها في مواقع التفجير، خاصة في ظل عدم توفير أدنى حماية لعناصر البيئة من آثارها المؤكدة، بالإضافة لتلك الأضرار التي أحدثتها بصحة سكان تلك المناطق.

**1 Rapport N°541 Sur l'évolution de la recherche sur la gestion des déchets nucléaires a haute activité par M.Christian BATAILLE.député.Assemblée générale 15 déc.1997.**

<sup>2</sup>وناس يحي واخرون، معالجة قانونية لآثار التفجيرات النووية في الصحراء الجزائرية ، المرجع السابق،ص66.

## خلاصة الفصل الثاني:

مما تقدم لمسنا أن للطاقة النووية جوانب ايجابية و بالمقابل أخرى سلبية ، مما أوجب علينا تدعيم الجوانب الإيجابية و تشجيعها و التبيه إلى الجوانب السلبية و التحذير منها و وضع الحلول المناسبة للاضرار التي قد تخلفها النشاطات النووية .

فضرر البيئي النووي ذو طبيعة جد خاصة تميزه عن باقي الاضرار الأخرى الموجبة لقيام المسؤولية الدولية للدولة ، و عليه وجب الوقوف على طبيعة الضرر لتحديد المسؤولية الدولية و التفرقة بين المسؤولية الجنائية التي تتحقق و لو لم يتحقق ضرر و المسؤولية المدنية التي تستوجب وقوع ضرر .

لتبقى صعوبة إثبات العلاقة السببية بين الضرر النووي و مصدره من ضمن العراقيل التي تحول دون قيام المسؤولية و تعويض المضرورين لاحتمال مرور فترة من الزمن طويلة بين تاريخ وقوع الحادث و ظهور آثاره الضارة ، مما يستوجب وضع معايير مرنة لتحديد العلاقة السببية بين الضرر النووي و مصدره .

ليبقى دور المجتمع الدولي من خلال تضافر الجهود الدولية هو السبيل الوحيد لمجابهة الاضرار و الاخطار التي تخلفها النشاطات النووية ، من خلال الملتقيات و الندوات و الاتفاقيات الدولية المتضمنة لقواعد الأمن و الأمان النووي .

## خاتمة

إن هول ما أستيقظ عليه العالم في صبيحة السادس من أغسطس من سنة خمس و أربعين تسعمائة و ألف كان له الوقع و الأثر البالغ في توجيه الفكر الدولي القانوني و السياسي إلى ضرورة وضع هيكل قانوني يضمن بقاء التكنولوجيا النووية ، مسخرة للأغراض السلمية فقط.فسلكت الجهود الدولية منذ ذلك الوقت مسلكين متوازيين ، أولهما يشجب الاستخدام العسكري للطاقة النووية و يسعى جاهدا للحد من انتشارها ، وثانيهما يحث على تشجيع وتنمية التعاون الدولي في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية، غايته في ذلك تخنيب البشرية خطرا قد يؤدي إلى زوالها و تطلعا منه لتكون هذه الطاقة مصدر رفاهية و رخاء للبشرية.

و بين الخططين تقف قواعد أو ضمانات استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية و قواعد المسؤولية الدولية كضابط للأنشطة النووية للدولة المشروعة منها و غير المشروعة ، فبالرجوع لنصوص المعاهدة الدولية لحظر انتشار الأسلحة النووية نجدها قد جعلت استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية هدفا يتلو مباشرة حظر انتشار الأسلحة النووية . ولعل من ضمن أفضل ما أتمرته الجهود الدولية هو إنشاء الوكالة الدولية للطاقة الذرية في التاسع و العشرين من جوان سبعة و خمسين تسعمائة و ألف في فينا ، وهي التي تعد هيئة دولية أممية مختصة بالمعنى العلمي و الفني و التي تسعى إلى تشجيع استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية ومنع بالمقابل تحويل هذه المشاريع النووية السلمية لأغراض عسكرية.

و لتحقيق ذلك وضعت الوكالة الدولية للطاقة الذرية جملة من الإجراءات و الضمانات الخاصة، باستخدام هذه الطاقة و التي تحرص أجهزة الوكالة على تطبيقها و مساءلة منتهكيها دون أن ننسى دور الهيئات الإقليمية المرافقة في ذات الميدان و الاختصاصات.

بالمقابل نجد الاتفاقيات الدولية و تتقدمها اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة ثمانية و ستين تسعمائة و ألف قد أكدت على حظر ومنع انتشار الأسلحة النووية أو تطويرها أو تجريبها ، كما تسعى هذه الأخيرة إلى العمل على إنشاء مناطق خالية من السلاح النووي، وهو الأمر الذي أكدته محكمة العدل الدولية في رأيها الاستشاري لعام ستة و تسعين تسعمائة و ألف في مشروعية استخدام السلاح

النووي و الذي جاء فيه ((...إن استخدام القوة عن طريق اللجوء إلى الأسلحة النووية أو التهديد بها يعد مخالفا للمادة الثانية الفقرة الرابعة من ميثاق الأمم المتحدة...)) مما يدفعنا للقول أن استخدام السلاح النووي غير مشروع تحت أي ظرف كان.

مع كل الجهود المبذولة للحد من انتشار الأسلحة النووية كهدف أول ، و تشجيع استخدامها سلميا كهدف ثان ، تبقى هذه الطاقة محل خطر و تهديد للبشرية و البيئة بعناصرها ، فالأضرار التي تخلفها هته الطاقة كارثية و فتاكة بكل ما تحمله العبارتان من معنى ، فهي إضافة لآثارها الفادحة على الإنسان و الحيوان و النبات بوجه عام ، فإن مداها لا يمكن تقيده و تحديده بالحدود الجغرافية أو السياسية بين الدول ، يضاف لهذا كله أن آثار هذه الإشعاعات قد لا تظهر في حينها بل تحتاج لفترة قد تطول أو قد تمتد لأجيال متلاحقة وهو ما يميز هذا الضرر عن غيره من الأضرار - خاصة التراخي - كما أن هذه الأضرار قد تحدث آثارها رغم اتخاذ كافة الاحتياطات الوقائية الخاصة بالأمان النووي في تشغيل المفاعلات النووية، و رغم ذلك قد تكون هناك حوادث و تسربات إشعاعية.

ومن هنا كان لزاما على المجتمع الدولي البحث عن قواعد لمساءلة الدول عن الأضرار الناتجة عن الأنشطة النووية لها، و التي كانت في بدايتها مؤسسة على النظريات التقليدية للمسؤولية الدولية ، نظرية الخطأ و نظرية الفعل غير المشروع للدول المبنيتين على الإهمال و التقصير في إتخاذ التدابير الضرورية لتجنب وقوع ضرر ، لتتطور فيما بعد و تصبح مؤسسة على أساس نظرية المخاطر أو كما يسميها البعض نظرية المسؤولية المطلقة و التي يكفي لتبوتها وجود عنصرين هما الضرر الحاصل وهنا نقصد الضرر النووي و الشخص الدولي المنسوب إليه الفعل ، و لا يهم أكان العمل المنتج للضرر يعد انتهاك لقواعد القانون الدولي أم لا. و هو في الحقيقة ما هو إلا تطوير للنظريات المؤسسة للمسؤولية الدولية فرضته الطبيعة الخاصة للضرر النووي في سبيل تدليل العقوبات التي تحول دون التعويض العادل عن هذه الأضرار النووية التي أعتقد انه مهما عوضت لن تكون كافية.

من خلال ما تقدم حاولنا المرور بإيجاز عل أهم محطات هذه الدراسة خلصنا في ختام بحثنا لجملة من أهم النتائج التي كانت حوصلة لفك رموز إشكالات هذه الدراسة و هي:

- الطاقة النووية اليوم سلاح ذو حدين ، فقد تكون محل رفاهية للبشرية إذا ما استغلت لأغراض غير عسكرية ووظفت في المجالات السلمية ، كتوليد الطاقة الكهربائية أو توظيفها في تطوير

الصناعات و كذلك تطوير الطب أكان ذلك على مستوى التشخيص أو العلاج دون أن ننسى توظيفها في تحسين المحاصيل الزراعية و السلالات الحيوانية ، بالمقابل قد تكون هذه التكنولوجيا نقمة على البشرية إذا ما وجهت لخدمة الأغراض العسكرية كإنتاج الأسلحة النووية ، وما تصاحبه عملية تطوير هذه الأسلحة من تجارب نووية خاصة إذا ما علمنا أن العائلة النووية منذ سنة 1945 و إلى غاية 2016 قامت بإجراء حوالي 2056 تجربة نووية ، موزعة كالتالي :

الولايات المتحدة الأمريكية ب 1032 تجربة كان أولها في 16 يوليو 1945 في صحراء مدينة "الأموغوردو بولاية نيومكسيكو الأمريكية" و آخرها سنة 1992 ، يليها بعد ذلك الاتحاد السوفيتي سابقا ب 715 تجربة نووية كان أولها ب منشأة " سيماي بكازخستان" في 29 أغسطس 1949 و آخرها كان سنة 1990 تليها بعد ذلك فرنسا ب 210 تجربة نووية أولها كان البربوع الأزرق في صحراء الجزائر "رقان" في 23 فيفري 1960 و آخرها بالمحيط الهادي سنة 1996 تم بريطانيا بر 45 تجربة ما بين العامين 1991/1952 تم الصين ب 45 تجربة نووية ما بين العامين 1996/1964 و باكستان بتجربتين سنة 1998 و الهند بثلاث تجارب نووية 1998/1974 و كورية الشمالية بأربع تجارب نووية ما بين العامين 2013/2006.

- حتمية اللجوء إلى الطاقة النووية السلمية و تزايد الطلب عليها في ظل أزمة الطاقة التي يعرفها العالم اليوم ، تجعل منها حقا و مطلبا عالميا تتساوى فيه الدول جميعا ما دامت نشاطاتها تحت مظلة الوكالة الدولية للطاقة الذرية.
- أتمر سعي الدول و جهودها إلى العديد من الاتفاقيات الدولية التي تحد من انتشار الأسلحة النووية كهدف أول و تشجيع استخدام الطاقة النووية سلميا . ولعل أهم إنجاز حققه المجتمع الدولي هو نشأة الوكالة الدولية للطاقة الذرية في التاسع و العشرين من يوليو سنة سبعة و خمسين تسعمائة و ألف و التي تعد هيئة أممية مستقلة ، غايتها نشر الاستخدام السلمي للطاقة النووية و منع استخدامها في الأغراض العسكرية ، و لتحقيق ذلك وضعت الوكالة وثائق الضمانات ووثائق التفتيش التي تضمن عدم حياد الدول عن استخدام الطاقة النووية للأغراض العسكرية ، إلى جانب الوكالة الدولية للطاقة الذرية هناك هيئات إقليمية لا يقل دورها عن الوكالة الأم مثل النظام الخاص بالجماعة الأوروبية للطاقة الذرية ، و نظام الضمانات للهيئة العربية للطاقة الذرية و

منظمة تحريم الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية و البحر الكاريبي ، وكلها هيئات تجمع على ضمان نشر الاستخدام السلمي لطاقة النووية.

- كما سعت الدول للحد من انتشار و تصنيع و تطوير السلاح النووي و خلق مناطق خالية من السلاح النووي ، ولعل اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968 خير دليل على ذلك . مع الإشارة هنا أن ما يؤخذ على هذه المعاهدة هو أنها تفرض التزاماتها فقط على الدول غير المالكة لسلاح النووي لتبقى العائلة النووية تمارس بعض النشاطات النووية خاصة التفجيرات النووية السلمية باعتبار أن المعاهد التي تحظر مثل هته التفجيرات لم تدخل حيز النفاذ بعد.
- لا يكاد يختلف اثنان على أن الضرر الذي تخلفه النشاطات النووية فتاك و هائل مهما كان سببه سواء أكانت النشاطات النووي سلمية أم عسكرية ، فالتلوث النووي اليوم و في ظل تزايد الاتجاه للطاقة النووية السلمية بات مشكلة تهدد كل عناصر النظام البيئي المختلفة و كذلك الإنسان.
- من ضمن ما يتجلى لنا كذلك الطبيعة الخاصة للضرر البيئي النووي و التي ربما تميزه عن بقية الأضرار البيئية المعتادة، فهو ضرر لا يعتد بالحدود الجغرافية و السياسية خاصة إذا ما لحظنا أن جل الدول المالكة لهذه التكنولوجيا تقوم بإجراء تجاربها خارج حدودها إما في أعالي البحار أو مستعمراتها في وقت مضى، يضاف لذلك طول مدة الضرر الذي تخلفه هذه النشاطات النووية و الذي قد يمتد لأجيال عديدة متعاقبة.
- أي نعم نجد أن الدول قد اجتهدت لإيجاد قواعد خاصة بالمسؤولية الدولية لمحاولة جبر الضرر الذي تحدثه النشاطات النووية باعتمادها على النظريات التقليدية - نظرية الخطأ و الفعل الغير المشروع- غير أن هذه النظريات لم تعد تستوعب جسامة و طبيعة الضرر النووي الذي تخلفه هذه النشاطات النووية لذلك استقر الفقه الدولي اليوم على إعمال نظرية المخاطر المحتملة كأساس لقيام المسؤولية الدولية للدول على الضرر الناجم عن نشاطاتها النووية حتى المشروعة منها ، لأنه إذا ما قصرنا التعويض عن الخطأ و الفعل غير المشرع سنحرم فئة كبيرة من مستحقي التعويض.
- من ضمن ما يمكن قوله في موضوع قيام المسؤولية الدولية عن الضرر النووي و آثار قيام تلك المسؤولية و التي تتجلى في الحق في التعويض بكل صوره ، هو صعوبة الربط و إيجاد العلاقة السببية بين الضرر النووي و مصدره ، ولعل هذا راجع لاحتمال مرور مدة زمنية طويلة ما بين

الحادث النووي أو المسبب للضرر و ظهور آثاره الضارة على الضحايا و خير مثال على ذلك التجارب النووية الفرنسية في صحراء الجزائر و آثارها المعاشة اليوم على البيئة و الإنسان .

بعد عرضنا الموجز لحوصلة النتائج الأساسية لما أفرزته هذه الدراسة المتواضعة الخاصة بالمسؤولية الدولية عن الضرر الناتج عن التلوث النووي ، اجتهدنا لتقديم بعض التوصيات و المقترحات التي نأمل أن تسد الفجوات التي تتخلل هذا الموضوع من وجهة نظري المتواضعة و تكون محل بحث و دراسة في القادم من الأعمال البحثية.

- تطوير و تدعيم نظام الضمانات النووية ، بما معناه تدعيم الوكالة الدولية للطاقة الذرية ليصبح نظاما عالميا فعالا ذات قوة إلزامية تردع الدول التي لها قدرة على تحويل برامجها النووية السلمية لأغراض عسكرية ، مع ضرورة تطوير برنامج الضمانات من الناحية الفنية و القانونية ليكون مواكبا للتطورات الحاصلة في علوم الفيزياء النووية و مستشرفا لكل ما قد يكون من تجاوزات و انتهاكات من الدول غير المالكة للسلاح النووي بدرجة أولى ، مع ضرورة وضع قواعد جزائية و عقوبات فعالة على الدول التي تخالف هذه الالتزامات و إدراجها في صلب النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة النووية.

- البحث عن وضع خطة عمل تشاركية مدروسة يكون فيها الدور البارز للدول النووية وفق معايير موحدة عادلة لوقف و منع انتشار الأسلحة النووية ، بشكل تكون فيه الدول متساوية في الحقوق و تحمل الالتزامات ن مع تعهد و إلزام الدول النووية أولا بعدم التهديد بالاعتداء بالقوة على الدول الغير مالكة للسلاح النووي لأنه يعد محفزا لها لامتلاك هذا السلاح ، ثانيا أن تحرص على عدم وصول المعلومات و التكنولوجيا الخاصة بالسلاح النووي لدول غير مالكة له بأي صورة كانت ، مع ضرورة وضع نظام يحارب الجريمة المنظمة و يحول دون تمكن الجماعات الإرهابية من امتلاك المواد المشعة وهو الأمر الذي يستوجب من الوكالة الدولية للطاقة الذرية التعامل بحزم مع نقل و تحرك المواد المشعة عبر الدول و لو سلميا.

- محاولة التعجيل في دخول معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية حيز النفاذ في أقرب وقت ممكن و التي وقعت عليها 189 دولة لكن لم تدخل حيز التنفيذ لاشتراط مصادقة الدول النووية عليها و هو الأمر الذي لم يحصل بعد.

- ضرورة التوعية بمخاطر التلوث البيئي النووي و مصادره ، وهذا من خلال الإعلام و الأيام التحسيسية و الملتقيات خاصة بتبيان الأجهزة و الأجسام التي تنبعث منها إشعاعات مؤنية ، و إدراج ذلك ضمن التشريعات الداخلية للدول . من جهة أخرى تحديد و إحصاء المناطق المشعة و توعية بها و تحذير من الاقتراب منها .
  - فيما يخص تطوير قواعد المسؤولية الدولية عن الأضرار الناجمة عن الأنشطة النووية ، فإنى أرى من منظوري المتواضع ضرورة توحيد قواعد المسؤولية بشكل لا يقصي الضحايا من التعويض مع ضرورة أن تتصف هذه القواعد بالقوة الإلزامية و هو الأمر الذي لا يمكن أن يكون إلا من خلال اتفاقيات أممية بمشاركة خاصة للوكالة الدولية للطاقة الذرية، و تبقى اتفاقية باريس لتعويض عن الأضرار النووية غير كافية وحدها لتشريع عالمي موحد.
  - من جهة أخرى و لكونه يعد من ضمن العوائق التي تقف في وجه التعويض عن الأضرار النووية، ضرورة وضع معيار مرن يسهل عملية الربط بين الضرر النووي و مسببه يساعد الجهات القضائية على إقامة المسؤولية على الدول .، مع تحميل الدولة مهما كان السبب و في كل الحالات مسؤولية الضرر الذي قد يحدث نتاج نشاطاتها النووية سواء أكانت مشروعة أم غير مشروعة.
  - أما فيما يخص التعويض و إعادة المناطق إلى حالتها الأصلية وهو الأمر الذي يكاد يكون شبه مستحيل في حالة الضرر النووي ، فإننا ندعو أولا إلى إنشاء صندوق تعويض على المستوى الداخلي للدولة لتعويض ضحايا الأضرار النووية و تغطية برامج التطهير و تأهيل المناطق المشعة في كل دولة . كما ندعو الأمم المتحدة لإنشاء صندوق دولي تساهم فيه الدول الأعضاء في النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية مخصصا أولا للتعويض عن الأضرار النووية و ثانيا ليغطي برامج التخلص الآمن من النفايات النووية و يمول كذلك برامج تطهير المناطق المشعة عبر العالم
- بهذا أكون قد وصلت لنهاية دراسة جزئية من جزئيات هذا الموضوع و أدعو الله سبحانه و تعالى أن أكون قد وفقت من خلال صفحات هذه الدراسة في تسليط الضوء على أهم إشكالات هذا الموضوع و الحمد لله و الشكر الله رب العالمين فإن وفقت فمن الله و إن قصرت فمن الشيطان و نفسي .

تم بحمد الله و توفيقه

## فهرس المحتويات :

المقدمة	.....	Erreur ! Signet non défini.
فصل تمهيدي: مجالات استخدام الطاقة النووية سلميا و أثارها	.....	Erreur ! Signet non défini.
المبحث الأول: الاستخدامات السلمية للطاقة النووية	.....	Erreur ! Signet non défini.
المطلب الأول: الاستخدام السلمي للطاقة النووية في حياة الفرد	.....	Erreur ! Signet non défini.
1) مجال الصحة العامة:	.....	Erreur ! Signet non défini.
2) في مجال الزراعة:	.....	Erreur ! Signet non défini.
المطلب الثاني: الاستخدام السلمي للطاقة النووية في متطلبات رفاية الفرد	.....	Erreur ! Signet non défini.
		<b>défini.</b>
1) في مجال الصناعة:	.....	Erreur ! Signet non défini.
المبحث الثاني: تقييم الاستخدام السلمي للطاقة النووية	.....	Erreur ! Signet non défini.
أ- من الناحية الاقتصادية:	.....	Erreur ! Signet non défini.
ب- من الناحية البيئية:	.....	Erreur ! Signet non défini.
ج- من ناحية الاستمرارية:	.....	Erreur ! Signet non défini.
المطلب الثاني: عيوب الاستخدام السلمي للطاقة النووية:	.....	Erreur ! Signet non défini.
أ- تأثير الإشعاع النووي على الإنسان:	.....	Erreur ! Signet non défini.
ب- تأثير الإشعاع النووي على البيئة:	.....	Erreur ! Signet non défini.
الباب الأول: المسؤولية الدولية عن الاستخدام السلمي للطاقة النووية	.....	26
الفصل الأول: الاستخدام السلمي للطاقة النووي.	.....	27
المبحث الأول: أحقية الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية.	.....	28
المطلب الأول: التنظيم القانوني لحق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية	.....	28
أولا: الاتفاقيات الدولية (المعاهدات الدولية):	.....	30

- أ- الاتفاقيات الدولية العالمية: ..... 30
- أ-1) معاهدة القطب الجنوبي (1959): ..... 31
- أ-2) معاهدة حظر تجارب الأسلحة النووية في الجو، الفضاء وتت الماء (أوت 1963) ..... 31
- أ-3) معاهدة المبادئ المنظمة لنشاطات الدول في ميدان اكتشاف واستخدام الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى (1967): ..... 32
- أ-4) اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية (1968): ..... 33
- أ-5) اتفاقية وضع الأسلحة النووية وغيرها من أسلحة التدمير الشامل في قاع البحار والمحيطات وفي باطن أرضها (1971): ..... 37
- أ-6) اتفاقية الحظر الشامل للتجارب النووية (CTBT) (1996): ..... 38
- أ-7) الاتفاقية الدولية المنظمة للمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية: ..... 41
- أ-8) الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالأمان النووي: ..... 45
- ب- الاتفاقيات الدولية الإقليمية: ..... 48
- ثانيا: العرف الدولي كأساس للحق في استخدام الطاقة النووية: ..... 61
- أ- أعمال الهيئات الحكومية: ..... 62
- أ-1) أعمال السلطة التشريعية: ..... 62
- أ-2) أعمال السلطة التنفيذية: ..... 65
- ب-1) الاتفاقيات الثنائية المنظمة للاستخدام السلمي للطاقة النووية: ..... 68
- ب-2) قرارات منظمة المتحددة: ..... 74
- ثالثا: مبادئ القانون العام: ..... 76
- أ- استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية حق من الحقوق السيادية للدول: ..... 78
- ب- استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية والحق في التنمية الاقتصادية: ..... 81
- الفرع الأول: الاستخدام السلمي للطاقة النووية في المصادر الاحتياطية للقانون الدولي ..... 83
- أولا: الأحكام القضائية: ..... 83
- ب- الشكوى التي تقدمت بها أستراليا ونيوزيلندا على محكمة العدل الدولية في ماي 1973: ..... 86

- 87 ..... ثانيا: الفقه الدولي: .....
- 89 ..... ثالثا: مبادئ العدالة والإنصاف: .....
- 91 ..... المطلب الثاني: أحقية الدول في استخدام الطاقة النووية سلميا في كنف قرارات المنظمات الدولية: .....
- 91 ..... الفرع الأول: حق الدول في استخدام الطاقة النووية سلميا في ظل قرارات المنظمات الدولية: .....
- 91 ..... أولا: منظمة الأمم المتحدة: .....
- 92 ..... أ- مجلس الأمن "قرارات مجلس الأمن": .....
- 93 ..... ب- الجمعية العامة للأمم المتحدة: .....
- 95 ..... ب-1) اللجان الدولية التي أنشأتها الجمعية العامة في مجال استخدام الطاقة النووية: .....
- ب-2) المؤتمرات العلمية التي عقدتها الجمعية العامة للأمم المتحدة في مجال استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية: .....
- 97 ..... ثانيا: الوكالة الدولية للطاقة الذرية: .....
- 98 ..... ثالثا: منظمة الصحة العالمية: .....
- 107 ..... رابعا: منظمة الأمم المتحدة للتغذية والزراعة: .....
- 109 ..... خامسا: منظمة العمل الدولية: .....
- 109 ..... الفرع الثاني: أحقية الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية وفق قرارات المنظمات الدولية الإقليمية: .....
- 111 ..... أولا: منظمة الجماعة الأوروبية للطاقة الذرية: .....
- 112 ..... ثانيا: الوكالة الأوروبية للطاقة النووية: .....
- 113 ..... ثالثا: اللجنة الإفريقية للطاقة النووية: .....
- 114 ..... رابعا: جامعة الدول العربية: .....
- 115 ..... أ- جهود الجامعة العربية في ترقية الاستخدام السلمي للطاقة النووية: .....
- 118 ..... خامسا: المجلس العربي المشترك لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية: .....
- 119 ..... سادسا: الهيئة العربية للطاقة الذرية: .....
- 120 ..... أ- أهداف ومقاصد الهيئة العربية للطاقة الذرية: .....
- 121 ..... ب- أثر الهيئة في التعاون العربي في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية: .....

- 124 ..... سابعاً: مركز الشرق الأوسط الإقليمي للنظائر المشعة للدول العربية:
- 126 ..... المبحث الثاني: الضمانات الدولية لاستخدام الطاقة النووية للغراض السلمية
- 127 ..... المطلب الأول: ضمانات استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية في الاتفاقيات الدولية
- 127 ..... الفرع الأول: مفهوم وأهمية الضمانات الدولية
- 129 ..... أ- على المستوى العالمي:
- 129 ..... ب- على المستوى الإقليمي
- 129 ..... ج- على المستوى الثنائي
- 130 ..... د- على المستوى الوطني:
- 130 1968 ..... الفرع الثاني: ضمانات الاستخدام السلمي للطاقة النووية في اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968
- 131 ..... أ- شروط تطبيق الضمانات النووية وفقاً لأحكام المعاهدة:
- 132 ..... ب- التزامات الدول الأطراف في المعاهدة:
- 137 ..... ج- الجهة المعنية بتنفيذ الضمانات:
- الفرع الثالث: ضمانات الاستخدام السلمي للطاقة النووية في اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية في أمريكا  
اللاتينية 1976 ..... 137
- 138 ..... أ- الالتزامات الواردة في المعاهدة:
- 139 ..... الفرع الثاني: ضمانات الاستخدام السلمي للطاقة النووية في المنظمات الدولية
- 139 ..... أولاً: ضمانات الأمم المتحدة للحد من التسلح النووي:
- 142 ..... ثانياً: ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية:
- 144 ..... أ- أنواع ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية وصور تطبيقها:
- 151 ..... الفصل الثاني: نظرية المسؤولية الدولية وأساس قيامها على الضرر البيئي
- 153 ..... المبحث الأول: النظرية العامة للمسؤولية الدولية
- 154 ..... المطلب الأول: مفهوم المسؤولية الدولية
- 154 ..... الفرع الأول: تعريف المسؤولية الدولية
- 154 ..... أولاً: تعريف المسؤولية

1. تعريف المسؤولية لغة ..... 154
2. التعريف القانوني للمسؤولية الدولية : ..... 159
- الفرع الثاني: خصائص المسؤولية الدولية ..... 163
- أولاً: المسؤولية الدولية مبدأ من مبادئ القانون الدولي ..... 163
- ثانياً: المسؤولية الدولية علاقة بين أشخاص القانون الدولي ..... 164
- ثالثاً: المسؤولية الدولية المباشرة و غير المباشرة ..... 165
- الفرع الرابع : المسؤولية الدولية التعاقدية و التقصيرية. .... 166
- الفرع الثاني: شروط قيام المسؤولية الدولية..... 167
- أولاً: يجب ان يكون الضرر مؤكداً: ..... 167
- ثانياً: وجود رابطة سببية بين الضرر والفعل المنسوب للدولة:..... 168
- المبحث الثاني: الأسس القانونية للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي النووي ..... 176
- المطلب الأول: نظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية عن الضرر النووي ..... 177
- الفرع الأول: مفهوم نظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي. .... 178
- الفرع الثاني : موقف الفقه والقانون الدوليين من نظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي النووي. .... 181
- أولاً : موقف الفقه الدولي من نظرية الخطأ..... 181
- ثانياً: موقف القانون الدولي من نظرية الخطأ. .... 186
- الفرع الثالث:تقييم نظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي. .... 187
- المطلب الثاني: نظرية الفعل غير المشروع للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي النووي ..... 189
- الفرع الاول: مفهوم نظرية الفعل غير المشروع للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي النووي ..... 189
- الفرع الثاني: موقف الفقه و القانون الدوليين من نظرية الفعل الدولي ..... 193
- أولاً: موقف الفقه من نظرية الفعل غير المشروع دولياً ..... 193
- ثانياً:موقف القانون الدولي من نظري الفعل الدولي غير المشروع ..... 196
- ثالثاً:تقييم نظرية الفعل غير المشروع كأساس للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي. .... 198

199	المطلب الثالث: نظرية المخاطر كأساس لمسؤولية الدولة عن أنشطتها النووية
199	الفرع الأول: مفهوم نظرية المخاطر
199	أولاً: تعريف نظرية المخاطر
201	ثانياً: نشأة نظرية المخاطر
202	ثالثاً: عناصر المسؤولية على أساس المخاطر
205	ثانياً: موقف القانون الدولي من نظرية المخاطر
211	ب / نظرية المخاطر في الاتفاقيات المنظمة للمسؤولية عن الأضرار النووية
214	ثالثاً: تقييم نظرية المخاطر
217	الباب الثاني: أثر قيام المسؤولية الدولية عن استخدام السلاح النووي
218	الفصل الأول: المسؤولية الدولية لحماية البيئة من أضرار الأسلحة النووية
220	المبحث الأول: السلاح النووي وعلاقته بعناصر البيئة
222	المطلب الأول: السلاح النووي و تهديداته على البيئة
222	الفرع الأول: ماهية السلاح النووي وأنواعه
222	أولاً : تعريف السلاح النووي في القانون الدولي
231	الفرع الثاني: تهديدات الأنشطة العسكرية النووية على البيئة
231	أولاً : تهديدات تجارب الأسلحة النووية على البيئة:
235	ثانياً : تهديدات الإرهاب النووي وحوادث الأسلحة النووية على البيئة
241	المطلب الثاني: الأسلحة النووية وعلاقتها بالبيئة
241	الفرع الأول: مفهوم البيئة و التلوث
241	أولاً : مفهوم البيئة والنظام البيئي
249	ثانياً: مفهوم التلوث البيئي
256	الفرع الثاني: مفهوم التلوث البيئي بالإشعاع النووي
257	أولاً: مفهوم التلوث البيئي النووي لغتنا و علمياً:
259	ثانياً : المفهوم القانوني للتلوث الإشعاعي النووي

- أ: تعريف التلوث الإشعاعي في التشريع المقارن..... 259
- ب. موقف المشرع الجزائري من التلوث النووي ..... 261
- المبحث الثاني: معايير خطر استخدام الأسلحة النووية في القانون الدولي ..... 262
- المطلب الأول: معايير حظر استخدام الأسلحة النووية في القانون الدولي الانساني ..... 264
1. مفهوم الأسلحة العشوائية الأثر. .... 265
2. مضمون مبدأ خطر الأسلحة العشوائية الأثر. .... 266
3. الأسلحة النووية بغيرها أسلحة عشوائية الأثر: ..... 268
4. موقف محكمة العدل الدولية من استخدام الأسلحة النووية باعتبارها أسلحة عشوائية الأثر: ..... 269
- الفرع الثاني: مبدأ خطر الأسلحة التي يؤدي استخدامها إلى أحداث آلام مفرطة أو معاناة غير ضرورية. .... 270
1. مفهوم مبدأ حظر الأسلحة المسببة للآلام المفرطة: ..... 272
2. مضمون مبدأ حظر الأسلحة المسببة للآلام المفرطة: ..... 272
3. استخدام الأسلحة النووية يحدث آلاما مفرطة ومعاناة غير ضرورة: ..... 274
4. موقف محكمة العدل الدولية من استخدام الأسلحة النووية باعتبارها تسبب آلاما مفرطة أو معاناة غير ضرورية: ..... 274
- الفرع الثالث: استخدام الأسلحة النووية ينتهك بشرط مارتينز: ..... 275
- المطلب الثاني: معايير حظر استخدام الأسلحة النووية في القانون الدولي للبيئة ..... 278
- الفرع الأول: حماية البيئة من الأسلحة النووية في المواثيق الدولية. .... 279
1. إعلان "استكهولم" عن البيئة الانسانية لعام 1972: ..... 279
2. إعلان " ريو دي جانيرو " عن البيئة والتنمية لعام 1992: ..... 280
3. البروتوكول الاضائي الأول الملحق باتفاقيات جنيف لسنة 1949 : ..... 281
4. اتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو لأي أغراض عدائية أخرى لعام 1976. .... 283
- الفرع الثاني: القواعد الخاصة بحماية البيئة من الأسلحة النووية في القانون الدولي للبيئة: ..... 287
01. استخدام الأسلحة النووية ينتهك مبادئ القانون الدولي الانساني: ..... 287

- 289 ..... ثانيا: مبدأ امتناع الدول عن إحداث أضرار بيئية خارج نطاق إقليمها
- 291 ..... ثالثا: مبدأ العدالة بين الأجيال:
- 293 ..... رابعا: مبدأ التدابير الوقائية
- 297 ..... الفصل الثاني : الضرر النووي و صور التعويض عنه في القانون الدولي
- 298 ..... المبحث الأول : الضرر البيئي النووي كأساس للمسؤولية الدولية
- 299 ..... المطلب الأول : ماهية الضرر البيئي
- 299 ..... الفرع الأول : مفهوم الضرر البيئي و علاقته ببعض المفاهيم
- 300 ..... أولا : مفهوم الضرر البيئي
- 305 ..... ثانيا: علاقة الضرر البيئي بمصطلحات مشابهة
- 306 ..... الفرع الثاني : خصائص الضرر البيئي
- 306 ..... أولا: الضرر البيئي ضرر غير شخصي
- 307 ..... ثانيا: الضرر البيئي ضرر غير مباشر
- 308 ..... ثالثا: الضرر البيئي ضرر متراخي
- 310 ..... رابعا: الضرر البيئي هو ضرر واسع الانتشار
- 311 ..... خامسا : الضرر البيئي ضرر جسيم
- 312 ..... الفرع الثالث : أنواع الضرر البيئي
- 312 ..... أولا : الضرر المادي
- 315 ..... ثانيا : الضرر المعنوي
- 316 ..... ثالثا: الضرر البيئي الذي يصيب المحيط البيئي:
- 317 ..... الفرع الأول : تعريف الضرر البيئي النووي
- 320 ..... الفرع الثاني: الطبيعة الخاصة للضرر البيئي النووي
- 320 ..... أولا : الضرر البيئي النووي ضرر متراخي :
- 321 ..... ثانيا : الضرر البيئي النووي ذو طابع انتشاري :
- 322 ..... ثالثا : الضرر البيئي النووي ضرر غير مباشر :

- 322 .....المبحث الثاني: أثر مسؤولية الدولة عن الأضرار النووية
- 323 .....المطلب الأول: المسؤولية الجنائية للدولة عن الأضرار النووية
- 324 .....الفرع الأول: مفهوم المسؤولية الجنائية للدولة عن الأضرار النووية
- 326 .....الفرع الثاني: أساس المسؤولية الجنائية عن الأضرار النووية
- 327 .....الفرع الثالث: التنظيم الإتفاقي للمسؤولية الجنائية عن الأضرار النووية
- 328 .....أولا: إتفاقية الحماية المادية للمواد و المنشآت النووية لعام 1980
- 329 .....ثانيا: إتفاقية الإبلاغ المبكر في حالة وقوع حادث نووي بعام 1986
- 330 .....ثالثا: إتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي لعام 1987
- 330 .....المطلب الثاني: المسؤولية المدنية للدولة عن الأضرار النووية
- 331 .....الفرع الأول: خصائص المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية
- 331 .....أولا: تركيز المسؤولية في شخص المستغل النووي
- 333 .....ثانيا: مسؤولية محددة التعويض
- 334 .....الفرع الثاني: آثار المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية
- 335 .....أولا: الترضية
- 336 .....ثانيا: التعويض
- 337 .....الفرع الثالث: التنظيم الاتفاقي للمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية
- 338 .....أولا: إتفاقية باريس بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية لعام 1960
- 339 .....ثانيا: إتفاقية بروكسل الخاصة بمشغلي السفن النووية 1963
- 340 .....ثالثا: إتفاقية فيينا الخاصة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية 1963
- 341 .....المبحث الثالث: مسؤولية الدولة بعدم تلويث البيئة
- 342 .....المطلب الأول: تفعيل قواعد المسؤولية الدولية عن الضرر النووي
- 342 .....الفرع الأول: المعايير البيئية لممارسة الأنشطة النووية
- 343 .....أولا: مبدأ حسن الجوار
- 344 .....ثانيا: مبدأ الملوث الدافع

346	.....	ثالثا: مبدأ الاحتياط.....
347	.....	الفرع الثاني: المسؤولية الدولية لفرنسا عن التخلص من نفايات أسلحتها النووية في الجزائر.....
349	.....	المطلب الثاني: نظام الأمن و الأمان النوويين .....
349	.....	الفرع الأول: التزام الدول باتباع قواعد الأمان النووي.....
350	.....	أولا : مفهوم الأمان النووي .....
351	.....	ثانيا:أسس الأمان النووي .....
352	.....	الفرع الثاني: اتفاقيات الأمن و الأمان النوويين .....
352	.....	أولا: اتفاقية التبليغ المبكر في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي 1986 : .....
353	.....	ثانيا: اتفاقية تقديم المساعدة في حال وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي 1986 : .....
353	.....	ثالثا: اتفاقية الأمان النووي 1994 : .....
		رابعا: الاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك و أمان التصرف في النفايات المشعة 1997:
353	.....	.....
354	.....	المطلب الثالث: تطهير المواقع المشعة على المستوى الدولي والداخلي.....
354	.....	الفرع الأول: تطهير المواقع المشعة على المستوى الدولي.....
359	.....	الفرع الثاني: تطهير المواقع المشعة في الصحراء الجزائرية:.....
364	.....	الخاتمة.....
378	.....	الملاحق .....
		قائمة المراجع.....

### خاتمة

إن هول ما أستيقظ عليه العالم في صبيحة السادس من أغسطس من سنة خمس و أربعين تسعمائة و ألف كان له الوقع و الأثر البالغ في توجيه الفكر الدولي القانوني و السياسي إلى ضرورة وضع هيكل قانوني يضمن بقاء التكنولوجيا النووية ، مسخرة للأغراض السلمية فقط.فسلكت الجهود الدولية منذ ذلك الوقت مسلكين متوازيين ، أولهما يشجب الاستخدام العسكري للطاقة النووية و يسعى جاهدا للحد من انتشارها ، وثانيهما يحث على تشجيع وتنمية التعاون الدولي في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية، غايته في ذلك تجنب البشرية خطرا قد يؤدي إلى زوالها و تطلعا منه لتكون هذه الطاقة مصدر رفاهية و رخاء للبشرية.

و بين الخطين تقف قواعد أو ضمانات استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية و قواعد المسؤولية الدولية كضابط للأنشطة النووية للدولة المشروعة منها و غير المشروعة ، فبالرجوع لنصوص المعاهدة الدولية لحظر انتشار الأسلحة النووية نجدها قد جعلت استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية هدفا يتلو مباشرة حظر انتشار الأسلحة النووية . ولعل من ضمن أفضل ما أتمرتة الجهود الدولية هو إنشاء الوكالة الدولية للطاقة الذرية في التاسع و العشرين من جوان سبعة و خمسين تسعمائة و ألف في فينا ، وهي التي تعد هيئة دولية أممية مختصة بالمعنى العلمي و الفني و التي تسعى إلى تشجيع استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية ومنع بالمقابل تحويل هذه المشاريع النووية السلمية لأغراض عسكرية.

و لتحقيق ذلك وضعت الوكالة الدولية للطاقة الذرية جملة من الإجراءات و الضمانات الخاصة، باستخدام هذه الطاقة و التي تحرص أجهزة الوكالة على تطبيقها و مساءلة منتهكيها دون أن ننسى دور الهيئات الإقليمية المرافقة في ذات الميدان و الاختصاصات.

بالمقابل نجد الاتفاقيات الدولية و تتقدمها اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة ثمانية و ستين تسعمائة و ألف قد أكدت على حظر ومنع انتشار الأسلحة النووية أو تطويرها أو تجريبها ، كما تسعى هذه الأخيرة إلى العمل على إنشاء مناطق خالية من السلاح النووي، وهو الأمر الذي أكدته محكمة العدل الدولية في رأيها الاستشاري لعام ستة و تسعين تسعمائة و ألف في مشروعية استخدام السلاح النووي و الذي جاء فيه ((...إن استخدام القوة عن طريق اللجوء إلى الأسلحة النووية أو التهديد بها يعد مخالفا للمادة الثانية الفقرة الرابعة من ميثاق الأمم المتحدة...)) مما يدفعنا للقول أن استخدام السلاح النووي غير مشروع تحت أي ظرف كان.

## خاتمة

مع كل الجهود المبذولة للحد من انتشار الأسلحة النووية كهدف أول ، و تشجيع استخدامها سلميا كهدف ثان ، تبقى هذه الطاقة محل خطر و تهديد للبشرية و البيئة بعناصرها ، فالأضرار التي تخلفها هته الطاقة كارثية و فتاكة بكل ما تحمله العبارتان من معنى ، فهي إضافة لآثارها الفادحة على الإنسان و الحيوان و النبات بوجه عام ، فإن مداها لا يمكن تقيده و تحديده بالحدود الجغرافية أو السياسية بين الدول ، يضاف لهذا كله أن آثار هذه الإشعاعات قد لا تظهر في حينها بل تحتاج لفترة قد تطول أو قد تمتد لأجيال متلاحقة وهو ما يميز هذا الضرر عن غيره من الأضرار - خاصة التراخي - كما أن هذه الأضرار قد تحدث آثارها رغم اتخاذ كافة الاحتياطات الوقائية الخاصة بالأمان النووي في تشغيل المفاعلات النووية، و رغم ذلك قد تكون هناك حوادث و تسريبات إشعاعية.

ومن هنا كان لزاما على المجتمع الدولي البحث عن قواعد لمساءلة الدول عن الأضرار الناتجة عن الأنشطة النووية لها، و التي كانت في بدايتها مؤسسة على النظريات التقليدية للمسؤولية الدولية ، نظرية الخطأ و نظرية الفعل غير المشروع للدول المبنيتين على الإهمال و التقصير في إتخاذ التدابير الضرورية لتجنب وقوع ضرر ، لتطور فيما بعد و تصبح مؤسسة على أساس نظرية المخاطر أو كما يسميها البعض نظرية المسؤولية المطلقة و التي يكفي لتبوتها وجود عنصرين هما الضرر الحاصل وهنا نقصد الضرر النووي و الشخص الدولي المنسوب إليه الفعل ، و لا يهم أكان العمل المنتج للضرر يعد انتهاك لقواعد القانون الدولي أم لا. و هو في الحقيقة ما هو إلا تطوير للنظريات المؤسسة للمسؤولية الدولية فرضته الطبيعة الخاصة للضرر النووي في سبيل تدليل العقوبات التي تحول دون التعويض العادل عن هذه الأضرار النووية التي أعتقد انه مهما عوضت لن تكون كافية.

من خلال ما تقدم حاولنا المرور بإيجاز عل أهم محطات هذه الدراسة خلصنا في ختام بحثنا لجملة من أهم النتائج التي كانت حوصلة لفك رموز إشكالات هذه الدراسة و هي:

- الطاقة النووية اليوم سلاح ذو حدين ، فقد تكون محل رفاهية للبشرية إذا ما استغلت لأغراض غير عسكرية ووظفت في المجالات السلمية ، كتوليد الطاقة الكهربائية أو توظيفها في تطوير الصناعات و كذلك تطوير الطب أكان ذلك على مستوى التشخيص أو العلاج دون أن ننسى توظيفها في تحسين المحاصيل الزراعية و السلالات الحيوانية ، بالمقابل قد تكون هذه التكنولوجيا نقمة على البشرية إذا ما وجهت لخدمة الأغراض العسكرية كإنتاج الأسلحة النووية ، وما تصاحبه عملية تطوير هذه الأسلحة من تجارب نووية خاصة إذا ما علمنا أن العائلة النووية منذ سنة 1945 و إلى غاية 2016 قامت

## خاتمة

- يُجرى حوالي 2056 تجربة نووية ، موزعة كالتالي : الولايات المتحدة الأمريكية ب 1032 تجربة كان أولها في 16 يوليو 1945 في صحراء مدينة "الاموغوردو بولاية نيومكسيكو الأمريكية" و آخرها سنة 1992 ، يليها بعد ذلك الاتحاد السوفيتي سابقا ب 715 تجربة نووية كان أولها ب منشأة " سيماي بكازخستان" في 29 أغسطس 1949 و آخرها كان سنة 1990 تليها بعد ذلك فرنسا ب 210 تجربة نووية أولها كان اليربوع الأزرق في صحراء الجزائر "رقان" في 23 فيفري 1960 و آخرها بالمحيط الهادي سنة 1996 تم بريطانيا بر 45 تجربة ما بين العامين 1991/1952 تم الصين ب 45 تجربة نووية ما بين العامين 1996/1964 و باكستان بتجربتين سنة 1998 و الهند بثلاث تجارب نووية 1998/1974 و كورية الشمالية بأربع تجارب نووية ما بين العامين 2006/2013.
- وجود نظامين لاستخدام الطاقة النووية أحدهما سلمي و الآخر عسكري يضعنا أمام حقيقة أن هناك تضارب بين النظامين في وضع إطار قانوني موحد ينظم قواعد المسؤولية الدولية الناجمة عن الاستخدام المزدوج للطاقة النووية وما يمكن أن يخلفه ذلك من ضرر على الإنسان و المحيط.
  - حقيقة أخرى تواجه تفعيل قواعد المسؤولية الدولية عن الأضرار التكنولوجية الخاصة بالتلوث النووي هي هيمنة و سيطرة النادي النووي على تكنولوجيا هذه الطاقة من جانب و تحكمه في كل القواعد القانونية التي تنظم التعامل مع هذه الطاقة وفق مصالحه ، مما يجعل الوصول إلى محاسبة هذه الدول على أنشطتها النووية درب من الخيال إن أمكننا قول ذلك.
  - أيضا من ضمن النتائج التي خلصنا إليها هي واقع أن هناك أزيد من 100 موقع مشع عبر العالم منها ما قد تم معالجتها قدر الإمكان ومنها ما هو مازال يشكل تهديد حقيقي على البشرية ، دون أي حراك دولي ولا محلي ولا إقليمي ، وهنا نطرح التساؤل أين دور الأجهزة الإقليمية و الدولية في إجبار الدول التي مارست تجاربها و نشاطاتها النووية في فترات سابقة بهذه الأقاليم على تعويض الدول المتضررة
  - أيضا نخلص أنه ليس هناك نية صادقة للدول المالكة للسلاح النووي في وقف برامج تطوير أسلحتها النووية و ليس لها نية صادقة في الكشف الصريح و العلني عن ترسانتها النووية الأمر الذي يجعل العالم على فوهة بركان قابل للاشتعال في إي لحظة ، يضاف لذلك تجول الغواصات الحاملة لرؤوس نووية بحرية في أعالي البحار .

## خاتمة

- حتمية اللجوء إلى الطاقة النووية السلمية و تزايد الطلب عليها في ظل أزمة الطاقة التي يعرفها العالم اليوم ، تجعل منها حقا و مطلبا عالميا تتساوى فيه الدول جميعا ما دامت نشاطاتها تحت مظلة الوكالة الدولية للطاقة الذرية.
- أتمر سعي الدول و جهودها إلى العديد من الاتفاقيات الدولية التي تحد من انتشار الأسلحة النووية كهدف أول و تشجيع استخدام الطاقة النووية سلميا . ولعل أهم إنجاز حققه المجتمع الدولي هو نشأة الوكالة الدولية للطاقة الذرية في التاسع و العشرين من يوليو سنة سبعة و خمسين تسعمائة و ألف و التي تعد هيئة أممية مستقلة ، غايتها نشر الاستخدام السلمي للطاقة النووية ومنع استخدامها في الأغراض العسكرية ، و لتحقيق ذلك وضعت الوكالة وثائق الضمانات ووثائق التفتيش التي تضمن عدم حياذ الدول عن استخدام الطاقة النووية للأغراض العسكرية ، إلى جانب الوكالة الدولية للطاقة الذرية هناك هيئات إقليمية لا يقل دورها عن الوكالة الأم مثل النظام الخاص بالجماعة الأوروبية للطاقة الذرية ، و نظام الضمانات للهيئة العربية للطاقة الذرية و منظمة تحريم الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية و البحر الكاريبي ، وكلها هيئات تجمع على ضمان نشر الاستخدام السلمي لطاقة النووية.
- كما سعت الدول للحد من انتشار و تصنيع و تطوير السلاح النووي و خلق مناطق خالية من السلاح النووي ، ولعل اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968 خير دليل على ذلك . مع الإشارة هنا أن ما يؤخذ على هذه المعاهدة هو أنها تفرض التزاماتها فقط على الدول غير المالكة لسلاح النووي لتبقى العائلة النووية تمارس بعض النشاطات النووية خاصة التفجيرات النووية السلمية باعتبار أن المعاهد التي تحظر مثل هته التفجيرات لم تدخل حيز النفاذ بعد.
- لا يكاد يختلف اثنان على أن الضرر الذي تخلفه النشاطات النووية فتاك و هائل مهما كان سببه سواء أكانت النشاطات النووي سلمية أم عسكرية ، فالتلوث النووي اليوم و في ظل تزايد الاتجاه للطاقة النووية السلمية بات مشكلة تهدد كل عناصر النظام البيئي المختلفة و كذلك الإنسان.
- من ضمن ما يتجلى لنا كذلك الطبيعة الخاصة للضرر البيئي النووي و التي ربما تميزه عن بقية الأضرار البيئية المعتادة، فهو ضرر لا يعتد بالحدود الجغرافية و السياسية خاصة إذا ما لحظنا أن جل الدول المالكة لهذه التكنولوجيا تقوم بإجراء تجاربها خارج حدودها إما في أعالي البحار أو مستعمراتها في وقت مضى، يضاف لذلك طول مدة الضرر الذي تخلفه هذه النشاطات النووية و الذي قد يمتد لأجيال عديدة متعاقبة.

## خاتمة

- أي نعم نجد أن الدول قد اجتهدت لإيجاد قواعد خاصة بالمسؤولية الدولية لمحاولة جبر الضرر الذي تحدثه النشاطات النووية باعتمادها على النظريات التقليدية - نظرية الخطأ و الفعل الغير المشروع- غير أن هذه النظريات لم تعد تستوعب جسامة و طبيعة الضرر النووي الذي تخلفه هذه النشاطات النووية لذلك استقر الفقه الدولي اليوم على إعمال نظرية المخاطر المحتملة كأساس لقيام المسؤولية الدولية للدول على الضرر الناجم عن نشاطاتها النووية حتى المشروعة منها ، لأنه إذا ما قصرنا التعويض عن الخطأ و الفعل غير المشروع سنحرم فئة كبيرة من مستحقي التعويض.
  - من ضمن ما يمكن أيضا إضافته في موضوع القواعد الدولية الخاصة بالمسؤولية الدولية عن الأضرار الايكولوجية هو بروز تطور جديد ألا وهو المسؤولية على أساس الأضرار الاحتمالية أو المحتملة و هو يعد قفزة في إجبار الدول على أخذ احتياطات أكثر في ممارساتها و نشاطاتها النووية خاصة
  - من ضمن ما يمكن قوله في موضوع قيام المسؤولية الدولية عن الضرر النووي و آثار قيام تلك المسؤولية و التي تتجلى في الحق في التعويض بكل صوره ، هو صعوبة الربط و إيجاد العلاقة السببية بين الضرر النووي و مصدره ، ولعل هذا راجع لاحتمال مرور مدة زمنية طويلة ما بين الحادث النووي أو المسبب للضرر و ظهور آثاره الضارة على الضحايا و خير مثال على ذلك التجارب النووية الفرنسية في صحراء الجزائر و آثارها المعاشة اليوم على البيئة و الإنسان .
- بعد عرضنا الموجز لحوصلة النتائج الأساسية لما أفرزته هذه الدراسة المتواضعة الخاصة بالمسؤولية الدولية عن الضرر الناتج عن التلوث النووي ، اجتهدنا لتقديم بعض التوصيات و المقترحات التي نأمل أن تسد الفجوات التي تتخلل هذا الموضوع من وجهة نظري المتواضعة و تكون محل بحث و دراسة في القادم من الأعمال البحثية.
- تطوير و تدعيم نظام الضمانات النووية ، بما معناه تدعيم الوكالة الدولية للطاقة الذرية ليصبح نظاما عالميا فعالا ذات قوة إلزامية تردع الدول التي لها قدرة على تحويل برامجها النووية السلمية لأغراض عسكرية ، مع ضرورة تطوير برنامج الضمانات من الناحية الفنية و القانونية ليكون مواكبا للتطورات الحاصلة في علوم الفيزياء النووية و مستشرفا لكل ما قد يكون من تجاوزات و انتهاكات من الدول غير المالكة للسلاح النووي بدرجة أولى ، مع ضرورة وضع قواعد جزائية و عقوبات فعالة على الدول التي تخالف هذه الالتزامات و إدراجها في صلب النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة النووية.

## خاتمة

- البحث عن وضع خطة عمل تشاركية مدروسة يكون فيها الدور البارز للدول النووية وفق معايير موحدة عادلة لوقف ومنع انتشار الأسلحة النووية ، بشكل تكون فيه الدول متساوية في الحقوق و تحمل الالتزامات ن مع تعهد و إلزام الدول النووية أولا بعدم التهديد بالاعتداء بالقوة على الدول الغير مالكة للسلاح النووي لأنه يعد محفزا لها لامتلاك هذا السلاح ، ثانيا أن تحرص على عدم وصول المعلومات و التكنولوجيا الخاصة بالسلاح النووي لدول غير مالكة له بأي صورة كانت ، مع ضرورة وضع نظام يجارب الجريمة المنظمة و يحول دون تمكن الجماعات الإرهابية من امتلاك المواد المشعة وهو الأمر الذي يستوجب من الوكالة الدولية للطاقة الذرية التعامل بحزم مع نقل و تحرك المواد المشعة عبر الدول و لو سلميا.
- محاولة التعجيل في دخول معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية حيز النفاذ في أقرب وقت ممكن و التي وقعت عليها 189 دولة لكن لم تدخل حيز التنفيذ لاشتراط مصادقة الدول النووية عليها و هو الأمر الذي لم يحصل بعد.
- ضرورة التوعية بمخاطر التلوث البيئي النووي و مصادره ، وهذا من خلال الإعلام و الأيام التحسيسية و الملتقيات خاصة بتبيان الأجهزة و الأجسام التي تنبعث منها إشعاعات مؤنية ، و إدراج ذلك ضمن التشريعات الداخلية للدول . من جهة أخرى تحديد و إحصاء المناطق المشعة و توعية بها و تحذير من الاقتراب منها .
- فيما يخص تطوير قواعد المسؤولية الدولية عن الأضرار الناجمة عن الأنشطة النووية ، فإنني أرى من منظوري المتواضع ضرورة توحيد قواعد المسؤولية بشكل لا يقصي الضحايا من التعويض مع ضرورة أن تتصف هذه القواعد بالقوة الإلزامية و هو الأمر الذي لا يمكن أن يكون إلا من خلال اتفاقيات أممية بمشاركة خاصة للوكالة الدولية للطاقة الذرية، و تبقى اتفاقية باريس لتعويض عن الأضرار النووية غير كافية وحدها لتشريع عالمي موحد.
- من جهة أخرى و لكونه يعد من ضمن العوائق التي تقف في وجه التعويض عن الأضرار النووية، ضرورة وضع معيار مرن يسهل عملية الربط بين الضرر النووي و مسببه يساعد الجهات القضائية على إقامة المسؤولية على الدول .، مع تحميل الدولة مهما كان السبب و في كل الحالات مسؤولية الضرر الذي قد يحدث نتاج نشاطاتها النووية سواء أكانت مشروعة أم غير مشروعة.

## خاتمة

- أما فيما يخص التعويض و إعادة المناطق إلى حالتها الأصلية وهو الأمر الذي يكاد يكون شبه مستحيل في حالة الضرر النووي ، فإننا ندعو أولا إلى إنشاء صندوق تعويض على المستوى الداخلي للدولة لتعويض ضحايا الأضرار النووية و تغطية برامج التطهير و تأهيل المناطق المشعة في كل دولة . كما ندعو الأمم المتحدة لإنشاء صندوق دولي تساهم فيه الدول الأعضاء في النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية مخصصا أولا للتعويض عن الأضرار النووية و ثانيا ليغطي برامج التخلص الآمن من النفايات النووية و يمول كذلك برامج تطهير المناطق المشعة عبر العالم

بهذا أكون قد وصلت لنهاية دراسة جزئية من جزئيات هذا الموضوع و أدعو الله سبحانه و تعالى أن أكون قد وفقت من خلال صفحات هذه الدراسة في تسليط الضوء على أهم إشكالات هذا الموضوع و الحمد لله و الشكر الله رب العالمين فإن وفقت فمن الله و إن قصرت فمن الشيطان و نفسي .

تم بحمد الله و توفيقه

## قائمة المراجع

أولاً: القرآن الكريم .

ثانياً: المراجع باللغة العربية.

### I. الكتب العامة:

- 1) أحمد أبو الوفا، النظرية العامة للقانون الدولي الإنساني في القانون الدولي والشريعة الإسلامية، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، 2006.
- 2) أحمد بن مكرم بن منظور، لسان العرب، المجلد 3، ب.ط، دار المعارف، الإسكندرية مصر.
- 3) أحمد عبد الرزاق خليفة السعيدان، القانون والسيادة وامتيازات النفط "مقارنة بالشريعة الإسلامية"، ب.ط، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 1997.
- 4) احمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة الإسلامي مقارنا بالقوانين الوضعية، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، 1996.
- 5) ابن فارس ، معجم اللغة ، بتحقيق و ضبط عبد السلام محمد هارون ، باب السين و الهمزة و ما يماثلها ، ب.ط، دار الجليل، بيروت، لبنان.
- 6) ابراهيم العناني، القانون الدولي العام، ب.ط، دار الفكر العربي، القاهرة، 1975.
- 7) ابن فارس، معجم اللغة، بتحقيق و ضبط عبد السلام محمد هارون، باب السين والهمزة و ما يماثلها ، ب.ط، دار الجليل ، بيروت لبنان.
- 8) إبراهيم العناني، القانون الدولي العام، ب.ط، دار الفكر العربي، القاهرة، 1975.
- 9) إبراهيم شلي، أصول التنظيم الدولي للنظرية العامة والمنظمات الدولية، ب.ط، الدار الجامعية للطباعة والنشر، الإسكندرية، 2012.
- 10) أمين أسبر، السلام والتسلح النووي، ب.ط، مطبعة غكرمة، منشورات اتحاد الكتاب العرب، دمشق، 1995.

- 11) أحمد لكحل، النظام القانوني لحماية البيئة والتنمية الاقتصادية، ب.ط، دار هومة، الجزائر، 2015.
- 12) أحمد عبد الحميد عشوش، عمر بوبكر باخشب، الوسيط في القانون الدولي العام دراسة مقارنة، الطبعة الأولى، مؤسسة شباب الجامعة، ب.ب.ن، 1990.
- 13) ابتسام سعيد المكاوي، جزئية تلويث السبته، ب.ط، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2008.
- 14) إبراهيم محمد العناني. القانون الدولي العام، ب.ط، دار الفكر العربي، القاهرة، 1975.
- 15) آيات محمد سعود الزبيدي، مدى مشروعية استخدام الأسلحة النووية في إطار القانون الدولي، المركز القومي للإصدارات القانونية، طبعة أولى، القاهرة، 2017.
- 16) اورا فيرمي، قصة الطاقة الذرية، ترجمة: عمر كامل الوكيل، مراجعة: زكي نجيب محمود، ب.ط، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1975.
- 17) باري كيلمان، دليل الرقابة الدولية على أسلحة الدمار الشامل وإزالتها، دراسة منشورة في مدخل في القانون الإنساني الدولي والرقابة الدولية على استخدام الأسلحة، تحرير: د. محمود شريف بسيوني، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة.
- 18) باسيل يوسف بجزك، العراق وتطبيقات الأمم المتحدة للقانون الدولي، 1990-2005، ب.ط، دراسة توثيقية وتحليلية، مركز الدراسات العربية، بيروت، 2006.
- 19) جمال عبد الناصر مانع، القانون الدولي العام - مدخل ومصادر- الجزء 01، ب.ط، دار العلوم للنشر والتوزيع، الجزائر، 2004.
- 20) جمال كمال العبايجي، عادل مستعان ربيع، الاحتباس الحراري، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي، الأردن 2009.
- 21) ديفيد هويل، مأزق الطاقة والحلول البديلة، ترجمة أمين الأيوبي، الطبعة الأولى، الدار العربية للعلوم ناشرون، 2008.

- 22) هشام بشر، المدخل للقانون الدولي الإنساني، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القومية، القاهرة، 2012.
- 23) وليد بيطار، القانون الدولي العام، ب.ط، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، 2008.
- 24) حامد سلطان، عائشة راتب، صلاح الدين عامر، القانون الدولي العام، الطبعة الرابعة، دار النهضة العربية، القاهرة 1987.
- 25) حامد سلطان، القانون الدولي العام في وقت السلم، الطبعة السادسة، دار النهضة العربية، القاهرة 1967.
- 26) حسام محمد عيسى، نقل التكنولوجيا - دراسة في الآليات القانونية للتبعية الدولية، ب.ط، دار المستقبل العربي، القاهرة، ب.س.ن.
- 27) حسين محمدي البوادي، الإرهاب النووي، لغة الدمار، ب.ط، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007.
- 28) حميد أحمد الحاج، بيولوجيا الإنسان، ب.ط، دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، 2010.
- 29) محمد المجذوب، القانون الدولي العام، ب.ط، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2002.
- 30) محمد المجذوب، التنظيم الدولي، النظرية والمنظمات العالمية والإقليمية والمتخصصة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2002.
- 31) معجم المنجد في اللغة و الإعلام ط30، دار الشرق العربي، بيروت لبنان، 2003.
- 32) محسن عبد الحميد فكيرين، المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية، ب.ط، ب.ن، 2002.
- 33) محمد سامي عبد الحميد، أصول القانون الدولي العام، الجماعة الدولية، ب.ط، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، 1982.

- 34) محمد سامي عبد الحميد، أصول القانون القانون الدولي العام، القاعدة الدولية، الجزء 01، الطبعة الثانية، مؤسسة الشباب الجامعية، 1974.
- 35) محمد طلعت الغنيمي، الأحكام العامة في قانون الأمم، التنظيم الدولي، ب.ط، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1970.
- 36) محمد طلعت الغنيمي، بعض الاتجاهات الحديثة في القانون الدولي العام، قانون الأمم، منشأة المعارف، الإسكندرية، سنة 1984.
- 37) محمد طلعت الغنيمي، الغنيمي في قانون السلام، ب.ط، منشأة المعارف، ب.ب.ن، 1973.
- 38) مصطفى عبد الرحمن، القانون الدولي العام، ب.ط، دار النهضة العربية، ب.ب.ن، 2003.
- 39) معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل وتخزين النفايات الخطيرة، دار الكتب القانونية، مصر، 2008.
- 40) محمود ماهر محمد ماهر، نظام الضمانات الدولية للاستخدامات السلمية للطاقة النووية، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 1980.
- 41) محمود حجازي محمود، حيازة واستخدام الأسلحة النووية في ضوء أحكام القانون الدولي، ب.ط، مطبعة العشمري، 2005.
- 42) مديحة حسن الدغدي، اقتصاديات الطاقة النووية في العالم وموقف البترول العربي منها، ب.ط، دار الجبل ، لبنان، 1992.
- 43) محمد عبد الله نعمان، ضمانات استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية (دراسة قانونية في ضوء القواعد والوثائق الدولية)، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 2001.
- 44) مجموعة باحثين، وقائع المؤتمر العربي العاشر للاستخدام السلمي للطاقة النووية، منشورات الهيئة العربية للطاقة النووية، تونس، 2011.
- 45) مجموعة باحثين، الهيئة العربية للطاقة الذرية في أربعة أعوام 1993-1997، منشورات الهيئة العربية للطاقة الذرية، تونس، 1998.

- 46) معمر رتيب محمد عبد الحافظ، القانون الدولي العام، ب.ط، دار النهضة العربية، مصر 2007.
- 47) سامي جاد عبد الرحمن واصل، إرهاب الدولة في إطار القانون الدولي، ب.ط، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2003.
- 48) سعدون العامري، تعويض الضرر في المسؤولية التقصيرية، ب.ط، منشورات مركز البحوث القانونية، مطبعة وزارة العدل ، بغداد، 1981.
- 49) سهيل حسين الفتلاوي، الوسيط في القانون الدولي العام، ب.ط، دار الفكر العربي، بيروت، 2002.
- 50) سهيل حسن الفتلاوي، جرائم الحرب وجرائم العدوان (موسوعة القانون الدولي الجنائي)، الطبعة الأولى، دار الثقافة للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، 2007.
- 51) عبد الرزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني، الجزء 01 ت.ط، دار النهضة العربية مصر دون سنة.
- 52) عبد العزيز العشراوي، محاضرات في المسؤولية الدولية، الطبعة الثانية، دار هومة لتوزيع والنشر، الجزائر، 2009.
- 53) عبد الواحد محمد الفار، الالتزام الدولي بحماية البيئة البحرية والحفاظ عليها من أخطار التلوث، ب.ط، دار النهضة العربية ، القاهرة، 1985.
- 54) علي صادق أبو هيق، القانون الدولي العام ، منشأة المعارف، الطبعة الثانية عشر، الإسكندرية ، 1985.
- 55) عطا سعد محمد حواس، شروط المسؤولية الدولية عن أضرار التلوث، ب.ط، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية، 2001.
- 56) عصام زباني، المسؤولية الدولية عن الأجسام الفضائية، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 2003.

- 57) صلاح الدين عامر، مقدمة لدراسة القانون الدولي العام، ب.ط، دار النهضة العربية، 2007، القاهرة.
- 58) رشاد عارف يوسف السيد، المسؤولية الدولية عن أضرار الحروب العربية الإسرائيلية، الجزء 01، الطبعة الأولى، دار الفرقان للنشر و التوزيع، ب.ب.ن، 1984.
- 59) شريف عتلم ومحمد ماهر عبد الواحد، موسوعة اتفاقيات القانون الدولي الإنساني النصوص الرسمية للاتفاقيات والدول المصادفة عليها، إصدار بعثة اللجنة الدولية لصليب الأحمر ط1، القاهرة، 2007.
- 60) ماريان ك. بركوب، نحو عالم أخضر، ترجمة عبد الحليم حزين وخرامة حايب، ب.ط، دار الكرم للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 1995.
- 61) محمد حافظ غانم، الوجيز في القانون الدولي العام، ب.ط، دار النهضة العربية القاهرة، 1979.
- 62) حسام هندراوي، حدود سلطات مجلس الأمن في ضوء قواعد النظام العالمي الجديد، ب.ط، ب.ن، 1994.
- II. الكتب المتخصصة:**
- 1) ابراهيم حداد و ابراهيم عثمان، التلوث الإشعاعي ومصادرة وأثره على البيئة، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، إدارة العلوم، تونس 1992.
- 2) أحمد مدحت إسلام، الطاقة وتلوث البيئة، ب.ط، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999.
- 3) أحمد مدحت إسلام، التلوث مشكلة العصر، عالم الكتب، الكويت، 1990.
- 4) أحمد حميد عجم البدري، الحماية الدولية للبيئة، الطبعة الأولى، منشورات زين الحقوقية، لبنان، 2015.
- 5) أحمد عبد التواب محمد بهجت، المسؤولية المدنية عن الفعل الضار بالبيئة ( دراسة مقارنة )، الطبعة الأولى دار النهضة العربية القاهرة 2008.

- 6) اسماعيل صبري مقلد، الإستراتيجية والسياسة الدولية المفاهيم والحقائق، مؤسسة الأبحاث العربية، الطبعة الأولى، بيروت، 1979.
- 7) أيوب أبو ديه، الطاقة النووية من تشيرنوبيل إلى فوكوشيما ، ب.د.ن، الأردن، 2011.
- 8) اللجنة المعنية بأسلحة الدمار الشامل (WMDC) 2006، أسلحة الرعب، إخلاء العالم من الأسلحة النووية والبيولوجية والكيميائية، الطبعة الأولى، مركز الدراسات، الوحدة العربية، بيروت، 2007.
- 9) أحمد مدحت إسلام، الطاقة وتلوث البيئة، ب.ط، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999.
- <sup>10</sup> أحمد عبد الكريم سلامة ، قانون حماية البيئة مكافحة التلوث تنمية الموارد الطبيعية، ب.ط، دار النهضة العربية ، القاهرة، 2009.
- 11) أبو سلطات محمد ، مبادئ القانون الدولي العام، الطبعة الثانية، ديوان ، المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2005.
- 12) أيوب عيسى، الطاقة النووية ما بعد فوكوشيما، ب.ط، المكتبة الوطنية، الأردن، 2011.
- 13) اسماعيل بدوي، عبد الجواد سيد عمارة، النظام الدولي للضمانات النووية، ب.ط، مركز البحوث والدراسات السياسية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، مجلد رابع، عدد ثاني، 1996.
- 14) اسماعيل صبري مقلد، الإستراتيجية والسياسة الدولية المفاهيم والحقائق، ب.ط، مؤسسة الأبحاث العربية، بيروت، 1979.
- 15) إبراهيم سيد أحمد ، حماية البيئة من التلوث، ب.ط، المكتب الجامعي الحديث ، القاهرة ، 2011.
- 16) إبراهيم الدسوقي أبو الليل، المسؤولية المدنية بين التقييد والإطلاق، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة. 1980.

- 17) ابتهال زيد علي ، كلية العلوم السياسية ، مركز الدراسات الكوفة ، الدراسات القانونية و الإدارية ، جامعة بغداد.
- 18) بشار مهدي الأسدي، حكم الاستخدام السلمي للطاقة النووية في القانون الدولي، الطبعة الأولى، مكتبة زين الحقوقية والأدبية، بيروت لبنان، 2016. السيد مصطفى أحمد أبو الخير، المبادئ العامة في القانون الدولي، الطبعة الأولى، دار ايتراك للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2006.
- 19) بشير جمعية الكبيسي، الصرر العابر للحدود على أنشطة يحضرها القانون الدولي، منشورات الجبلي الحقوقية، بيروت، 2010.
- 20) بن حمودة ليلي، الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي، ب.ط، دار هومة، 2013، الجزائر.
- 21) جعفر ضياء جعفر، أسلحة الدمار الشامل الاتهامات والحقائق دراسة منشودة في كتاب احتلال العراق وتداعياته عربيا وإقليميا ودوليا مركز دراسات الوحدة العربية بيروت، 2004.
- 22) هشام بشر، حماية البيئة في ضوء أحكام القانون الدولي الإنساني، الطبعة الأولى، المركز القومي للقرارات القانونية، مصر، 2011.
- 23) هشام عمر أحمد الشافعي، المسؤولية الدولية عن الأضرار الناجمة عن الأنشطة الفضائية النووية، ب.ط، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، 2013.
- 24) همام عبد الخالق عبد الغفور، وعبد الحليم الحجاج، إستراتيجية البرنامج النووي في العراق في إطار العلم والتكنولوجيا، ب.ط، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، 2009.
- 25) وائل احمد علام، مركز الفرد في النظام القانوني للمسؤولية الدولية، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة 2001.
- 26) وليد بيطار، القانون الدولي العام، مجلة المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، 2008.

- 27) زازة لخضر، أحكام المسؤولية الدولية في ضوء قواعد القانون الدولي العام ، ب.ط، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، عين مليلة، الجزائر 2011.
- 28) حازم عتلم، مشروعية الأسلحة النووية في ضوء الرأي الاستشاري الصادر عن محكمة العدل الدولية – بحث في كتاب دراسات في القانون الدولي الإنساني ، دار المستقبل العربي ، بيروت، 2000.
- 29) حامد رشيد القاضي، التأثيرات الاقتصادية والاجتماعية للاستخدامات السلمية للطاقة النووية، ب.ط، منشورات الهيئة العربية للطاقة الذرية، القاهرة، 1997.
- 30) حسن حسن خروب، السمية الكيماوية لليورانيوم المنضب وتأثيراتها المختلفة على صحة الإنسان في العراق، بحث منشور ضمن أعمال الندوة العلمية الدولية حول استخدام الأسلحة النووية المحرمة وتأثيرها على الإنسان والبيئة، مركز أم المعارك، بغداد، 2000.
- 31) حميدة جميلة، النظام القانوني للضرر البيئي وآليات تعويضه، ب.ط، دار الخلدونية، الجزائر، 2011.
- 32) طالب ناهي الخفاجي، الذرة، ب.ط، الدار العربية للموسوعات، بيروت لبنان، 1987.
- 33) طارق إبراهيم الدسوقي عطية، الأمن البيئي (النظام القانوني لحماية البيئة) ب.ط، دار الجامعة الجديدة مصر، 2009.
- 34) ياسر محمد فاروق المياوي، المسؤولية المدنية الناشئة عن تلوث البيئة، ب.ط، دار الجامعة الجديدة ، مصر، 2008.
- 35) كارلتون شوبير، الإطار القانوني للأمن النووي، بحث منشور في كتاب الأمن النووي، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، مركز الدراسات والبحوث، الرياض، 2007.
- 36) كريمة عبد الرحيم الطائي وحسين علي الدريدي، المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية أثناء النزاعات المسلحة، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، الأردن، 2009.

- 37) كريم سالم الغالبي، حيدر كاظم العادلي، التلوث البيئي والسياسات المثلى لمواجهة، ب.ط، مكتبة المجتمع العربي، للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2015.
- 38) مارتن مان، الذرة ومنافعها السلمية، ترجمة عبد الحميد أمين، ب.ط، عالم الكتب، القاهرة، 1961.
- 39) مجموعة باحثين، استخدامات الطاقة النووية لأغراض سلمية وازدواجية المعايير الدولية، وقائع الندوة الدولية في الذكرى العشرين للعدوان الصهيوني على مفاعل تموز النووي، في 27 و 28 يونيو 2001، بيت الحكمة، بغداد، 2002.
- 40) مجموعة باحثين، المعالجة القانونية للمواقع الملوثة في التشريع الجزائري، الطبعة الأولى، دار الكتاب العربي، الجزائر، 2014.
- 41) محمد مصطفى يونس، حماية البيئة البحرية من التلوث في القانون الدولي، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 1979.
- 42) محمد زكي عريس، أسلحة الدمار الشامل، ب.ط، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 2003.
- 43) محمد مصطفى يونس، حماية البيئة البحرية من التلوث، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة.
- 44) محمود خيرى بنونة، القانون الدولي واستخدام الطاقة النووية، ب.ط، دار الشعب، القاهرة، 1971.
- 45) مصطفى عباس معرفي، مبادئ الطاقة، ب.ط، جامعة الكويت، الكويت، 1999.
- 46) ممدوح حامد عطية، أسلحة الدمار الشامل في الشرق الأوسط بين الشك واليقين، الطبعة الأولى، الدار الثقافية للنشر، القاهرة، 2004.
- 47) ممدوح عطية، عبد الفتاح بدوي، السلام الشامل أو الدمار الشامل، نزع أسلحة الدمار الشامل، ب.ط، الصلاح للدراسات الإستراتيجية والإنتاج الإعلامي، القاهرة، 1991.

- 48) محمود خيرى بنونة، القانون الدولي واستخدام الطاقة النووية، الطبعة الثانية، دار الشعب، القاهرة، 1971.
- 49) محسن عبد الحميد البيه، المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية، ب.ط، ب.ن، 2002.
- 50) مصطفى أحمد أبو عمرو التعويض عن التجارب النووية "دراسة مقارنة"، ب.ط، دار الجامعة الجديدة الإسكندرية مصر 2012.
- 51) مصطفى سلامة، التفجيرات النووية للهند والباكستان، مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية.
- 52) محمد القاسمي، مبادئ القانون الدولي العام، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2015.
- 53) محمد أمين يوسف عبد اللطيف، مسؤولية الدولة عن أضرار التلوث البيئي النووي والإشعاعي، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القانونية، مصر، 2016.
- 54) محمد نبيل الطويل، البيئة والتلوث محليا ودوليا، الطبعة الأولى، الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، 2002.
- 55) محمد سعادي، المسؤولية الدولية للدولة في ضوء التشريع والقضاء الدوليين، ب.ط، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر 2013.
- 56) محمد عبد الله نعمان، ضمانات استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، دراسة قانونية في ضوء القواعد والوثائق الدولية، أطروحة دكتوراه، جامعة القاهرة، 2001.
- 57) محسن حنون غالي، مدى مشروعية استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2016.
- 58) محمد نصر محمد، تدويل الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، الطبعة الأولى، مركز الدراسات العربية، مصر ، 2015.
- 59) محمد سعادي، المسؤولية الدولية للدولة في ضوء التشريع و القضاء الدوليين ، ب.ط، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الإسكندرية، مصر 2013.

- 60) محمد طلعت الغنيمي، مبادئ القانون الدولي العام، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 1975.
- 61) مركز دراسات الوحدة العربية، أسلحة الرعب إخلاء العالم من الأسلحة النووية والبيولوجية والكيميائية، طبعة أولى، بيروت، 2008.
- 62) محمد أحمد سلطان، مقدمة لمفاهيم الضمانات - وقائع اجتماع الخبراء حول نظام الضمانات الدولي وأسلوب تطبيقه على المستويين القطري والإقليمي، 1996 بتونس، منشورات الهيئة العربية للطاقة الذرية، ب.ط، طبعة المكتب العربي الحديث، القاهرة.
- 63) معمر رتيب محمد عبد الحافظ، القانون الدولي للبيئة وظاهرة التلوث، ب.ط، دار الكتب القانونية- دار شتات للنشر و البرمجيات، مصر، 2014.
- 64) محمد سعيد الدقاق، شرط المصلحة في دعوى المسؤولية عن انتهاك الشرعية الدولية، ب.ط،الدار الجامعية للطباعة و النشر، بيروت 1983.
- 65) محمد عبد الصبور الجبيلي، التفجيرات النووية للتطبيقات السلمية، معهد الإنماء العربي، لبنان، 1982.
- 66) محمد البرادعي، الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، مساهمة الوكالة الدولية للطاقة الذرية، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، أبو ظبي، العدد 72، 2003.
- 67) محمود رجب لبيب، تكنولوجيا السلاح النووي، ب.ط، دار العطاء للطباعة والنشر، الإسكندرية، 2004.
- 68) محمد عادل عسكر، القانون الدولي البيئي، ب.ط، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2013.
- 69) محمد شكري سرور، التأمين ضد أخطار التكنولوجيا، ب.ط، دار الفكر العربي، القاهرة، 1987.

- 70) معمر رتيب محمد عبد الحافظ، امتلاك واستخدام الأسلحة النووية في ضوء المواثيق والاتفاقيات الدولية - خطوة للأمام نحو نزع أسلحة الدمار الشامل، ب.ط، دار الكتب القانونية ودار شتان للنشر والبرمجيات، مصر، 2014.
- 71) موفق حمدان الشرعة ، المسؤولية المدنية عن تلوث البيئة ، الطبعة الأولى، أمواج للطباعة ، والنشر و التوزيع ، المملكة الأردنية الهاشمية ، 2014.
- 72) نوال أحمد بسج، القانون الدولي الإنساني وحماية المدنيين والأعيان المدنية في زمن النزاعات المسلحة، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2010.
- 73) ناديا لتييم سعيد، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة من التلوث بالنفايات الخطرة، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2016.
- 74) نجيب بن عمر عوينات، القانون الدولي النووي والطاقة الذرية، ب.ط، مؤسسة حمادة للدراسات الجامعية و النشر و التوزيع، الأردن، 2011.
- 75) نبيل بشير، المسؤولية الدولية في عالم متغير، الطبعة الأولى، مطبعة عبير، المنصورة، مصر، 1994.
- 76) نعمة الله عيسى، البيئة والإنسان والتلوث الإشعاعي، الطبعة الأولى، دار المنهل اللبناني للطباعة والنشر، بيروت، 2002.
- 77) نوري رشيد نوري الشافعي، البيئة وتلوث الانتشار الدولية، المؤمنة الحديثة للكتاب، الطبعة الأولى، لبنان، 2011.
- 78) سامي محمد عبد العال، البيئة من منظور القانون الدولي، ب.ط، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية، 2015.
- 79) سما سلطان الشاوي، استخدم سلاح اليورانيوم المنصب والقانون الدولي، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، 2014.
- 80) سوزان معوض غنيم، النظم القانونية الدولية لضمان استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، ب.ط، دار الجامعة العربية، الإسكندرية، 2011.

- 81) سمير حامد الجمال، الحماية القانونية للبيئة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2007.
- 82) سيد محمد بيومي فوده، ب.ط، الوجيز في القانون البيئي، دار النهضة العربية، القاهرة، 2017.
- 83) سهير إبراهيم، حاجم الهيثي، الآليات القانونية الدولية لحماية البيئة في إطار التنمية المتداولة، ب.ط، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2014.
- 84) عادل مشعان ربيع، التوعية البيئية، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي لنشر والتوزيع، عمان، 2009.
- 85) عماد محمد زليبي الحفيظ، البيئة، حمايتها وتلوثها، مخاطرها، دار صنعاء للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، عمان، 2014.
- 86) عباس أبو شامة عبد الحمود، مواجهة الكوارث غير التقليدية، الطبعة الأولى، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، المملكة العربية السعودية، 2009.
- 87) عبد الكاظم العمودي، اليرابيع (بقايا جرائم فرنسا النووية في الصحراء الجزائرية)، ب.ط، دار العرب للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، 2000.
- 88) عبد الحميد خزعل، القنبلة النيوترونية (انعكاساتها الدولية)، مجلة الدفاع، وزارة الدفاع العراقية، العدد الثالث، 1987.
- 89) عبد السلام منصور الشيوبي، التعويض عن الاضرار البيئية في نطاق القانون الدولي العام، ب.ط، دار النهضة العربية، مصر، 2008.
- 90) عمر بن عبد الله بن سعيد البلوشي، مشروعية أسلحة الدمار الشامل، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2007.
- 91) عميمر نعيمة، النظرية العامة لمسؤولية الدولة الدولية في ضوء التقنين الجديد، ب.ط، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010.
- 92) عصام العطية، القانون الدولي العام، الطبعة الثالثة، المكتبة القانونية، بغداد، 2010.
- 93) عماد خليل إبراهيم، مسؤولية المنظمات الدولية عن أعمالها غير المشروعة، الطبعة الأولى، منشورات زين الحقوقية، بيروت.

- 94) عدنان مصطفى، الطاقة النووية العربية، عامل بقاء جديد، الطبعة الثانية، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 1985
- 95) علي لطفي، الطاقة والتنمية في الدول العربية، ب.ط، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2008.
- 96) عامر طراف، التلوث والعلاقات الدولية، الطبعة الأولى، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، 2008.
- 97) عادل ناجي يوسف، التطبيقات الصناعية للنظائر المشعة، منشورات لجنة الطاقة الذرية العراقية، العراق، 1975.
- 98) عادل مستعان ربيع، التوعية البيئية، مكتبة المجتمع العربي، ط1، الأردن، 2009.
- 99) عبد القادر عايد، وغازيمدفاشي، أساسيات علم البيئة، دار وائل عمان، 2002.
- 100) عبد الله تركي حمد العيال الطائي، الضرر البيئي وتعويضه في المسؤولية المدنية، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت لبنان، 2013.
- 101) عبد المجيد الحكيم، محمد طه البشير، عبد الباقي البكري، الوجيز في نظرية الالتزام في القانون المدني العراقي، الجزء 02، ب.ط، مطابع التعليم العالي، العراق، 1980.
- 102) عبد العزيز محمد سرحات، قواعد القانون الدولي العام، ب.ط، دار النهضة العربية مصر، 1990.
- 103) علي سعيدان، حماية البيئة من التلوث بالمواد الإشعاعية والكميائية في القانون الجزائري، ب.ط، دار الخلدونية، الجزائر، 2012.
- 104) عامر عباس، البرنامج النووي الإيراني في ضوء القانون الدولي، ب.ط، منشورات زين الحقوقية، بيروت، 2012.

- 105) عبد الوهاب عبد الرزاق السيد، التطورات في النظام الدولي للضمانات النووية، البرنامج 2+93، وقائع اجتماع الخبراء حول نظام الضمانات الدولي وأسلوب تطبيقه على المستويين القطري والإقليمي، منشورات الهيئة العربية للطاقة الذرية، تونس، 1998.
- 106) علي فالح الشوابكة، البيئة والمجتمع، الطبعة الأولى، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 2003.
- 107) علي حسن موسى، التلوث الجوي، ب.ط، دار الفكر المعاصر، لبنان، 1996.
- 108) عبد الغني محمود دمس وأخرون، قصة الذرة، ب.ط، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
- 109) عماد محمد ذياب الحفيظ، البيئة حمايتها - تلوثها - مخاطرها، الطبعة الثانية، دار صفاء للنشر و التوزيع، عمان ، 2014.
- 110) عمر عبد الله البلوشي، مشروعية أسلحة الدمار الشامل، وفقا لقواعد القانون الدولي، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2007
- 111) عمر رضا بيومي، القدرات النووية الإيرانية بين الإرهاب الأمريكي-الإسرائيلي وازدواج المعايير الدولية، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 2011.
- 112) عبد الحميد حلمي الجزائر ومحمد عبد المنعم صقر، الإشعاع الذري واستخداماته السلمية عالم المعرفة، إصدارات المجلس الوطني للثقافة والفنون والأدب بالكويت العدد، 379، 2011.
- 113) فؤاد الصالح، التلوث البيئي أسبابه وأخطاره ومكافحته، الطبعة الأولى، دار جفر للدراسات والنشر، دمشق، 1997.
- 114) فوزي حسين حماد، افتتاحية ندوة البرنامج النووي المصري، التطور التاريخي والآفاق المستقبلية، مركز الأهرام للدراسات السياسية والإستراتيجية، مصر، 2000.
- 115) فيصل حردان، إبراهيم رشيد، شحن مستقبلنا بالطاقة -مدخل إلى الطاقة المستدامة-، ب.ط، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، 2011.
- 116) صادق أبو هيف، القانون الدولي العام ، ب.ط ، منشأة المعارف بالإسكندرية ، مصر، 1969.

- 117) صلاح عبد الرحمان الحديثي، النظام القانوني لحماية البيئة، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية بيروت، 2010.
- 118) صلاح الدين عامر، مقدمة لدراسة القانون الدولي للبيئة، ب.ط، مطبعة جامعة القاهرة، 1983.
- 119) صلاح عبد الرحمن الحديثي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2010.
- 120) توفيق محمد قاسم، التلوث مشكلة اليوم والغد، ب.ط، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1999.
- 121) رياض السندي، المسؤولية الدولية عن أنشطة الفضاء الخارجي، دراسة في القانون الدولي، ب.ط، مطبعة هاوار، دهوك، 1998.
- 122) رشاد عارق يوسف السيد، المسؤولية الدولية عن أضرار الحروب العربية الإسرائيلية الجزء 1، الطبعة الأولى، دار الغرقان للنشر والتوزيع 1984.
- 123) خضر عبد العباس حمزة، الطاقة النووية واستخداماتها، منشورات منظمة الطاقة الذرية العراقية، العراق، 1975.
- 124) خالد مصطفى فهمي، الجوانب القانونية لحماية البيئة من تلوث في ضوء التشريعات الوطنية والانتفاضات الدولية، الطبعة الأولى، دار الفكر العدي، مصر 2011.
- 125) غسان الجندي، الوضع القانوني للأسلحة النووية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، 2000.
- 126) جعفر عبد السلام، الوسيط في القانون الدولي العام، ب.ط، مطبعة السعادة، القاهرة، 1987.
- 127) قاسم محمد عبد الدليمي، معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية لعام 1996، ب.ط، بيت الحكمة، بغداد، 2003.

- 128) سعد حقي توفيق، الإستراتيجية النووية بعد انتهاء الحرب الباردة، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2008.
- 129) سهير إبراهيم حاتم الهيبي، المسؤولية الدولية عن الضرر البيئي، دار رسلان، سوريا، 2008.
- 130) قاسم محمد عبد الدليمي، معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية 1996، الطبعة الأولى، بيت الحكمة، بغداد، 2003.
- 131) عمر عبد الله سعيد البلوشي، مشروعية أسلحة الدمار الشامل وفقا للقانون الدولي، ب.ط، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2007.
- 132) صلاح عبد الرحمن، عيد الحديثي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، الطبعة الأولى، منشورات إعلامي الحقوقية، لبنان، 2010.
- 133) خالد مصطفى فهمي، الجوانب القانونية لحماية البيئة من التلوث في ضوء التشريعات الوطنية والاتفاقيات الدولية، ب.ط، دار الفكر الجامعي، مصر، 2011.
- 134) عبد العزيز مخير، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة، ب.ط، دار النهضة العربية، القاهرة، 1998.
- 135) سامح عبد القوي السيد عبد القوي، التدخلات الدولية لحماية البيئة والدفاع عن الإنسانية، الطبعة الأولى، مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع، مصر، 2015.
- 136) نصر الدين الأخضري، مسألة الدفاع الشرعي الخاصة بالدول المالكة لأسلحة الدمار الشامل في ضوء القانون الجنائي الدولي، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، 2005.
- 137) فادي محمد ديب الشعيب، استخدام الأسلحة النووية في القانون الدولي، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2013.

138) غسان الجندي ، الوضع القانوني للأسلحة النووية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر- عمان، 2007. بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي، الضرر العابر للحدود عن أنشطة لا يحظرها القانون الدولي، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2013.

### ثالثاً. المقالات:

- 1) أحمد عيسى نعمة الفتلاوي، مشروعية استعمال بعض أنواع الأسلحة التقليدية في ضوء مبادئ القانون الدولي الإنساني مجلة الكوفة للعلوم القانونية والسياسية، السنة الأولى، العدد الثاني، 2009.
- 2) ابراهيم صالح الصرايرة، مدى كفاية القواعد العامة في التعويض عن الضرر البيئي في القانون المدني الأردني، مجلة الآداب والعلوم الإجتماعية، جامعة السلطان قابوس، الأردن، 2015.
- 3) جون ماري هنكرتس، لويز دوز والدبك ، القانون الدولي الانساني العرفي ، المجلد الأول، إصدار اللجنة الدولية للصليب الأحمر، 2005 .
- 4) سين ماك كليلاند، استعراض الأسلحة وفقاً للمادة 36 من البرتوكول الإضافي الأول" المحلية الدولية للصليب الأحمر، مختارات من اعداد، 2003.
- 5) كريستوفر، غرينوود، فتوى محكمة العدل الدولية بشأن الأسلحة النووية والإسهام في اقانون الدولي الإنساني المجلة الدولية للصليب الأحمر العدد السنة العاشرة، 1997.
- 6) مصطفى أحمد أبو الخير، حق الدولة في الاستخدامات السلمية للطاقة النووية في القانون الدولي، المنشور في صحيفة صوت اليسار العراقي، 12 يناير 2009.
- 7) محمد الحاج محمود، وسائل تعزيز النظام القانوني للاستخدام السلمي للطاقة النووية، ورقة مقدمة إلى الندوة العالمية حول الآثار القانونية لضرب المنشآت النووية العراقية، اتحاد الحقوقيين العرب، بغداد، 1981.

- 8) محمد أحمد أبو الخير، حق الدول في الاستخدامات السلمية للطاقة النووية في القانون الدولي، بحث منشور في صحيفة صوت اليسار العراقية، العدد 114، 12 يناير 2009.
- 9) منال داود العكيدي، ( المسؤولية الدولية طبقاً لأحكام القانون الدولي العام )، مقال منشور في صحيفة التآخي، شركة الوصول لتكنولوجيا المعلومات، العدد 7551، بغداد، صدر في 2016/06/16.
- 10) محمد بواط، فعالية نظام المسؤولية الدولية في حماية البيئة من التلوث، الاكاديمية للدراسات الاجتماعية و الإنسانية، قسم العلوم الاقتصادية و القانونية، العدد 15، جامعة حسيبة بن بوعلي شلف الجزائر، 2016.
- 11) نشرة الذرة والتنمية، منشورات الهيئة العربية للطاقة الذرية، مجلد 22، العدد 3، 2010.
- 12) سامية محمد عزت، النظام الدولي للضمانات النووية، مجلة الحرس الوطني، العدد 258، ديسمبر 2003.
- 13) محمود فخر الدين عثمان، استقراء لمعالم الضرر البيئي دراسة مقارنة معززة بالتطبيقات القضائية، مجلة كركوك لدراسات الإنسانية، جامعة كركوك، المجلد 03 الإصدار الأول، 2008.
- 14) مسعد عبد الرحمان زيدان، المسؤولية الدولية عن نقل النفايات النووية لدول النامية، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب المجلد 30، العدد 09، جامعة نايف للعلوم الأمنية، الرياض، 2014.
- 15) علي عمر مدن، احمد بن محمد حسني، أساس المسؤولية الدولية في الفعل غير المشروع و أركانها في القانون الدولي، معهد العلوم الإسلامية، جامعة ماليزيا.
- 16) عبد الجواد سيد عمارة، النظام الدولي للضمانات النووية، مركز البحوث والدراسات السياسية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، المجلد الرابع، العدد الثاني، 1996.

- 17) عبد الجواد سيد عمارة، النظام الدولي للضمانات النووية، ب.ط، مركز البحوث والدراسات السياسية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، المجلد الرابع، العدد الثاني، 1996.
- 18) عبد الرحمن عثمان المليباري، الاتفاقيات الدولية لحظر انتشار أسلحة الدمار الشامل، المجلة العسكرية، عدد سبتمبر 2001.
- 19) صادق العراق على هذه الاتفاقية بقانون 151 لعام 1959 منشور في الوقائع العراقية، العدد 237، 30 سبتمبر 1959.
- 20) صدق العراق على هذه الاتفاقية بالقانون 26 لعام 1976، وهو منشور في الوقائع العراقية، العدد 2514 في 16 فبراير 1976.
- 21) رشاد السيد، حماية البيئة في المنازعات الدولية المسلحة، بحث منشور في مجلة القانون والاقتصاد القاهرة العدد، 62-1992.
- 22) ثقل سعد العجيمي، سلمية الطاقة النووية وقواعد القانون الدولي، مع إشادة خاصة إلى الأزمة الإيرانية النووية، مجلة الحقوق الكويتية، عدد 2، 2005.
- 23) سمير محمد شحاتة، حماية البيئة في ضوء القانون الدولي الانساني، دراسة نظرية مع التطبيق على حالة العراق ولبنان، محلية السياسة الدولية، عدد 1، 2001، موقع الأهرام.
- 24) سمير محمد فاضل، تطوير قواعد المسؤولية الدولية، المجلة المصرية للقانون الدولي، المجلد 36، 1980.
- 25) محمد علد السلام، معاهدة تلاتيلوكو لحظر الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية، مجلة السياسة الدولية، عدد جويلية 1996، مقال منشور على موقع مؤسسة الأهرام 2013

#### رابعاً. الملتقيات:

- 1) أنس مصطفى النجار، المفاهيم الأساسية للأضرار الصحية الناجمة من التعرض للإشعاعات المؤينة، الدورة التدريبية في مجال تطبيقات النظائر المشعة والوقاية من الإشعاع والأمان النووي،

- مركز الشرق الأوسط الإقليمي للنظائر المشعة والدول العربية، هيئة الطاقة الذرية، القاهرة، من 06/17 إلى 07/20 /2000.
- (2) أنس المرزوقي: المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن تلوث البيئة البحرية، مجلة الحوار المتمدن العدد 4157 يوم: 2018/03/21.
- (3) أنريك رومان موري، تجربة أمريكا اللاتينية في إنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية، معهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح (UNIDIR) الأمم المتحدة بجنيف سويسرا، 2004.
- (4) إكرام فهمي حسين، أثر التقدم العلمي على الإنسان والبيئة في العصر الحديث، مجلة كلية الآداب، عدد 26، جامعة حلوان، مصر، جويلية 2009.
- (5) خديجة مضمن، أي قانون لمعالجة انتشار الأسلحة النووية، مقالة منشورة في هل يشكل انتشار الأسلحة النووية عامل ردع، مطبوعات أكاديمية المملكة المغربية، سلسلة دورات ، المغرب/1999.
- (6) وناس يحيى، التفجيرات النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية، معالجة قانونية لآثار البيئية، مجلة العلوم القانونية، معهد العلوم القانونية والإدارية، المركز الجامعي بالوادى، العدد الثالث، جوان 2011.
- (7) يوسف أوتفات، الأساس القانوني للمسؤولية الدولية عن الضرر العبر للدور، كلية الحقوق، مقال نشر في مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، العدد 21، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة آكلي محمد الحاج البويرة – الجزائر، 2018.
- (8) كويتن باكستر، التقرير الثالث حول المسؤولية الدولية (عن النتاج الضارة التي تنتج عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي) حولية لجنة القانون الدولي، الدورة ، 1989، المجلد الثاني، الجزء الأول.
- (9) محمود نصر الدين، التطبيقات السلمية الذرية ومتطلبات الأمن النووي، مركز الدراسات والبحوث، جامعة نايف للعلوم الأمنية، الرياض، 2007.

- 10) مايكل بوتة، كارل بوروخ وجوردن دايمندودا فيدينس، القانون الدولي لحماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة، الثغرات والفرص المجلة الدولية للصليب الأحمر، المجلد 92، العدد 879، جنيف سويسرا 2010.
- 11) نزار عبدلي، ملتقى دول النظام القانون لحماية البيئة في ظل القانون الدولي والتشريع الجزائري يومي 09 و10 ديسمبر 2013، مداخلة بعنوان: المسؤولية عن أضرار التلوث البيئي في إطار النظام القانوني الدولي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 08 ماي 1945 قلمة.
- 12) لين أليسون، النموذج لاسترالي في التعامل في الملف النووي ، ورقة بحثية مقدمة بالملتقى الدولي الثاني حول أثاره التجارب النووية في العالم- الجزائر نموذجاً- النادي الوطني للجيش بني مسوس، الجزائر، 22-23 فيفري 2010، منشورات المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954، الجزائر، 2011.
- 13) محمد محي الدين ، المسؤولية الدولية الناتجة عن إجراء التجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية (1966/1960)، أعمال الملتقى الدولي الثاني حول أثار التجارب النووية في العالم -صحراء الجزائر نموذجاً- منشورات المركز الوطني للدراسات و البحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954، طبعة وزارة المجاهدين، الجزائر 22-23 فيفري 2010.
- 14) عباس عروة، التجارب النووية الفرنسية في الجزائر، جرابيع الموت وجواهر الخراب 1960-1966، بحث مرئي على قناة العصر في الذكرى السنوية للتجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية، فيفري 2013.
- 15) عباس علي محمد الحسيني، المسؤولية المدنية البيئية في ضوء النصوص المدنية والتشريعات البيئية ، مجلة رسالة الحقوق، كلية الحقوق جامعة كربلاء ، العدد الثالث، العراق، 2010.
- 16) عادل محمد علي، التنظيم القانوني والرقابي للاستخدامات السلمية للطاقة النووية، ملتقى علمي، الاستخدامات السلمية للطاقة النووية وأثره على الأمن البيئي، كلية العلوم الإستراتيجية، المنامة، البحرين، 18 إلى 20 مارس 2014.
- 17) عادل عبد الله المسدي، استخدام الأسلحة النووية في ضوء أحكام القانون الدولي، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، يونيو 2000، السنة الرابعة عشر.

- 18) عيسى حميد العنزي، الحماية القانونية للبيئة في مواقع القواعد العسكرية في منطقة الخليج العربي، مجلة الحقوق، الكويت العدد الأول 27، السنة 2003.
- 19) فتيحة باية، الفعل غير المشروع في القانون الدولي العام، مجلة الحوار الفكري العدد 11 جامعة دراية أدرار، جوان 2016.
- 20) قراها أونغ، انعكاسات البيئية لتجارب النووي والأسلحة بالولايات المتحدة، ورقة بحثية مقدمة بالملتقى الدولي حول اثار التجارب النووية في العالم-الجزائر نموذجاً- فندق الأوراس يومي 13-14 فبراير 2007.
- 21) خوليو باربوزا، التقرير الأول حول المسؤولية الدولية (عن النتائج الضارة التي تنتج عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي) حولية لجنة القانون الدولي، الدورة 37، 1985، المجلد الثاني، الجزء الأول.
- 22) محي الدين علي ع شماوي، القانون الدولي العام واستخدام الطاقة النووية وقت السلم والحرب، المؤتمر العلمي الثاني عشر لكلية الحقوق، جامعة المنصورة، 2008.
- 23) محمد حافظ غانم، المسؤولية الدولية، دراسة لأحكام القانون الدولي و لتطبيقاتها التي تهم الدول العربية (محاضرات أقيمت على معهد الدراسات العربية) جامعة الدول العربية، القاهرة، مصر، 1962.
- 24) مخير الدراسات القانونية البيئة (LEJE)، الملتقى الدولي حول النظام القانوني لحماية البيئة في ظل القانون الدولي والتشريع الجزائري، جامعة 08 ماي 1945، قلمة
- 25) وقائع المؤتمر العربي الثاني للاستخدامات السلمية للطاقة النووية، منشورات الهيئة العربية للطاقة الذرية، العدد الرابع، تونس، 1995
- خامساً. الأطروحات والرسائل:
- أ) أطروحات الدكتوراه:
- 1) أحمد اسكندري، أحكام حماية البيئة البحرية، من التلوث في ضوء القانون الدولي العام أطروحة دكتوراه، معهد الحقوق جامعة الجزائر، 1995.

- (2) امبارك عملواني ، المسؤولية الدولية عن حماية البيئة ، دراسة مقارنة، أطروحة دكتوراه العلوم في الحقوق، قسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم الساسية، جامعة محمد خميضر، بسكرة، 2016.
- (3) أبو الخير محمد عطية، الالتزام الدولي بحماية البيئة البحرية و المحافظة عليها من التلوث، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق قسم الدولي العام، جامعة عين شمس، 1995.
- (4) بن عامر تونسي، أساس المسؤولية الدولية أثناء السلم، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة 1989.
- (5) إحسان شاكر عبد الله ، المسؤولية المدنية الناشئة عن تلوث البحار بالنفط بواسطة السفن، أطروحة دكتوراه، كلية القانون ، جامعة بغداد، 1983.
- (6) بلبالي يمينة ، البعد القانوني للأثار الصحية و البيئية الناتجة عن الإشعاعات النووية(دراسة مقارنة) ، أطروحة دكتوراه ، كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة أحمد دراية أدرار، 2017
- (7) زرقين عبد القادر، تنفيذ الجهود الدولية للحد من انتشار الأسلحة النووية، أطروحة دكتوراه، قانون عام، كلية الحقوق والعلوم السياسية، تلمسان، 2015.
- (8) حسين علي الدريدي، مدى فعالية القواعد الإنسانية في حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة، أطروحة دكتوراه قانون عام، كلية الدراسات القانونية العليا، جامعة عمان العربية للدراسات العليا الأردن 2004.
- (9) حنان أحمد الفلى، الرأي الاستشاري لمحكمة العدل الدولية بشأن مشروعية التهديد باستخدام الأسلحة النووية أو التهديد بها صادر في 08 جويلية 1996، أطروحة دكتوراه، في القانون جامعة القاهرة مصر، 2004.
- (10) يوسف معلم، المسؤولية الدولية بدون ضرر (حالة الضرر البيئي)، أطروحة دكتوراه، جامعة منتوري قسنطينة الجزائر، 2012.

- 11) كريم جاسم زغير السوي، أثر الطاقة النووية على العلاقات الدولية وإستراتيجية الدول الكبرى، أطروحة دكتوراه، جامعة اينر انترناسيونال العالمية، فرع العراق، بغداد، 2013.
- 12) منى غازي حسان ، المسؤولية الجنائية عن تسرب الأشعة النووية ، أدروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، مصر، 2007.
- 13) محمد عبد العزيز أبو سخيلاه، المسؤولية الدولية عن تنفيذ قرارات الأمم المتحدة، أطروحة دكتوراه ، كلية الحقوق ، جامعة القاهرة، 1978.
- 14) محمد عبد الله محمد نعمان، ضمانات استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية (دراسة قانونية في ضوء القواعد و الوثائق الدولية) ، أطروحة دكتوراه، جامعة القاهرة، 2001.
- 15) مرفت محمد البارودي، المسؤولية الجنائية للاستخدامات السلمية للطاقة النووية، رسالة دكتوراه، جامعة عين الشمس، مصر، 1993.
- 16) محمد بلفصيل ، المسؤولية الدولية الناتجة عن الأضرار البيئية في الأنظمة الوطنية والاتفاقية، أطروحة دكتوراه في القانون العام، جامعة وهران، كلية الحقوق والعلوم السياسية 2011-2012.
- 17) محمد عبد الله محمد نعمان، ضمانات استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية ، أطروحة دكتوراه، جامعة القاهرة ، دار النهضة العربية، القاهرة ، 2001.
- 18) محسن عبد الحميد افكرين، النظرية العامة للمسؤولية الدولية عن النتائج الضارة عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي مع إشارة خاصة لتطبيقها في مجال البيئة، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، 1999.
- 19) مهداوي عبد القادر، الاستخدام السلمي للطاقة النووية بين حق الشعوب في التنمية ومتطلبات الأمن الدولي، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة تلمسان، الجزائر، 2013-2014.
- 20) نجوى رياض اسماعيل، المسؤولية الدولية عن أضرار السفن النووية، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الزقازيق، مصر، 2000.

- 21) نعمات محمد صفوت محمد، فعالية الحماية الدولية من أضرار الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق عين شمس، مصر، 2009.
- 22) نصر الدين قليل، مسؤولية الدولة عن إنتهاك القانون الدولي، أطروحة دكتوراه في القانون العام، جامعة الجزائر 1 2016/2017.
- 23) سمير محمد فاضل، المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن استخدام الطاقة النووية وقت السلم، أطروحة دكتوراه، جامعة القاهرة، نشر عالم الكتاب، القاهرة، 1976.
- 24) سما سلطان الشاوي، استخدم اليورانيوم المنضب في القانون الدولي العام، أطروحة دكتوراه، قانون عام كلية الحقوق، جامعة بغداد العراق، 2004
- 25) عبد الغني محمود ، المطالبة الدولية لإصلاح الضرر في القانون الدولي و الشريعة الإسلامية ، ب.ط ، دار الطباعة الحديثة ، القاهرة ، 1986.
- 26) عبد القادر زرقين، تنفيذ الجهود الدولية احد من انتشار الأسلحة النووية ، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق و العلوم السياسية جامعة أبوبكر بلقايد ، تلمسان، 2014/2015.
- 27) عباس كاظم آل فتيلة، إنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية وأسلحة التدمير الشامل الأخرى في الشرق الأوسط، دراسة في إطار مشروع جامعة الدول العربية، أطروحة دكتوراه في العلوم السياسية، كلية العلوم السياسية، جامعة بغداد، 2002.
- 28) صلاح جبر البصيصي، دور محكمة العدل الدولية في تطوير مبادئ القانون الدولي الانساني، أطروحة دكتوراه، كلية القانون، جامعة بغداد، 2006.
- 29) خليل عبد المحسن خليل، الضرر القابل للتعويض في القانون الدولي، أطروحة دكتوراه، كلية القانون ، جامعة بغداد، 1999.
- 30) صلاح هاشم، المسؤولية الدولية عن المساس بسلامة البيئة البحرية، أطروحة دكتوراه، جامعة القاهرة، 1991.
- 31) عبد الوهاب محمد عبد الوهاب، المسؤولية الناجمة عن التلوث النووي، أطروحة دكتوراه مقدمة لكلية الحقوق، جامعة القاهرة، 1994.

32) صلاح هشام ، المسؤولية الدولية عن المماس بسلامة البيئة البحرية ، أطروحة دكتوراه، جامعة القاهرة ، 1990.

(ب) رسائل الماجستير:

1) إيمان ناجي العزاوي، معاهدة منع انتشار الأسلحة النووية، مذكرة ماجستير، مجلس كلية القانون، جامعة بغداد، 1986.

2) بوبوح رضا، مشروعية التهديد أو استخدام الأسلحة النووية على ضوء الرأي الاستشاري الصادر عن محكمة العدل الدولية في 08 جويلية 1996، مذكرة ماجستير، دولي عام، جامعة الجزائر، 2002.

3) جاسم محمد عساف، الضمانات الدولية وأثرها في الحد من انتشار الأسلحة النووية، مذكرة ماجستير، كلية القانون، الجامعة المستنصرية، بغداد، 2005.

4) زايددي وردية، استخدام الطاقة الذرية للأغراض العسكرية والسلمية، مذكرة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة ميلود معمري، تيزي وزو - الجزائر، 2012.

5) هناوي ليلي، الاستخدام السلمي للطاقة النووية في ظل القانون الدولي، كلية العلوم القانونية والإدارية، مذكرة ماجستير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الجزائر، شلف، 2007-2008.

6) لنوار فيصل، حماية البيئة الطبيعية في النزاعات المسلحة، مذكرة ماجستير، حقوق، فرع القانون الدولي والعلاقات الدولية، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، 2001.

7) محمد رحموني، آليات تعريض الأضرار البيئية في التشريع الجزائري، مذكرة ماجستير في الحقوق، قانون البيئة، جامعة محمد أمين دباغين سطيف، 2015، 2016.

8) محمد عبد الله المسيكان، حماية البيئة، دراسة مقارنة بين الشريعة و القانون الكويتي، مذكرة ماجستير، مقدمة في القانون العام، جامعة الشرق الأوسط، 2012.

9) محمد حسين عبد العال، المسؤولية المدنية عن الاستخدام السلمي للطاقة النووية، مذكرة ماجستير، كلية الحقوق جامعة آسيوط، مصر 2006.

- 10) محمد عبد الله الميسكان، حماية البيئة دراسة مقارنة بين الشريعة و القانون الكويتي ، مذكرة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، 2012.
- 11) محمل إقبال ياسين الشهداني، المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية في الاستخدامات السلمية، مذكرة ماجستير، كلية الحقوق ، جامعة بغداد، 2002.
- 12) مليكة حمودي، خطر استعمال بعض الأسلحة على ضوء القانون الدولي الانساني بين المبدأ أو التطبيق مذكرة ماجستير، قانون دولي لحقوق الانسان، كلية الحقوق، جامعة المدينة الجزائر، 2012.
- 13) محمد جبار أتويه، المسؤولية الدولية عن الثلوث البيئي في العراق، مذكرة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بيروت العربية، 2010.
- 14) محمد صنيتان الزعبي، المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تسببها النفايات النووية، مذكرة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2009-2010.
- 15) مولود بوعزيز، المسؤولية الدولية للدولة عن أعمال أفرادها العاديين، مذكرة ماجستير في القانون الدولي والعلاقات الدولية، المعهد الوطني للتعليم العالي للعلوم القانونية والإدارية ، تيزو وزو، 1988.
- 16) نورات طالب وشاش، العلاقات الدولية وتدويل الطاقة النووية السلمية، مذكرة ماجستير، كلية العلوم السياسية، قسم العلوم السياسية، الأكاديمية العربية للدراسات والبحوث، كوينهاجن، 2009.
- 17) سيران طه أحمد، الحماية الدولية البيئية من أسلحة الدمار الشامل، مذكرة ماجستير، كلية القانون، جامعة السليمانية، العراق، 2004.
- 18) عامر عبد العباس، البرنامج النووي الإيراني في ضوء أحكام القانون الدولي، مذكرة ماجستير، جامعة بيروت لبنان، 2010.
- 19) عبد الوهاب الوصيف، دور الوكالة الدولية للطاقة الذرية في إدارة الملف النووي الإيراني، مذكرة ماجستير، جامعة الحاج لخضر، باتنة- الجزائر، 2013.

- 20) عروة فيصل، المسؤولية عن انتهاك حماية البيئة في القانون الدولي الإنساني، مذكرة ماجستير، كلية الحقوق و العلوم السياسية جامعة الجزائر 1. 2011 – 2012.
- 21) عيسى عويبر، دور المسؤولية الدولية في حماية البيئة من التلوث، مذكرة ماجستير في الحقوق تخص بيئة وعمران، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، الجزائر، 2014/2015.
- 22) فلك هاشم عبد الجليل المهيرات، المسؤولية الدولية للمنظمات الدولية في القانون الدولي العام، مذكرة ماجستير في القانون العام، جامعة الشرق الأوسط، آب 2016.
- 23) صلاح الدين عبد الحميد الطحاوي، الاتفاقيات الدولية الخاصة بمنع انتشار الأسلحة النووية مع دراسة تطبيقية في الشرق الأوسط، مذكرة ماجستير، كلية القانون، جامعة أسيوط، 2006.
- 24) شعاشعية لخضر، موقف القانون الدولي الإنساني من الأسلحة النووية، مذكرة ماجستير، تخصص قانون دولي جنائي، كلية الحقوق، جامعة البليدة، 2005.
- 25) شوقي سمير، محكمة العدل الدولية والقانون الدولي الإنساني، مذكرة ماجستير، القانون الدولي والعلاقات الدولية، كلية الحقوق، بن عكنون، جامعة الجزائر، 2006.
- سادساً. الوثائق والنصوص الدولية:
- 1) ميثاق الأمم المتحدة، 26 يونيو 1945، نفاذ 24 أكتوبر 1945.
  - 2) القانون الأساسي لمحكمة العدل الدولية.
  - 3) القانون الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، 1946.
  - 4) اتفاقية ريو دي جانيرو المنعقدة في البرازيل في 03 يونيو حتى 14 يونيو سنة 1992 والتي حضرها 172 دولة، 2400 ممثل عن منظمات غير حكومية.
  - 5) مؤتمر الأطراف في معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية لاستعراض المعاهدة عام 2000، الوثيقة الخامسة، المجلدات الأولى إلى الثالث، (I-IV INP.CONF.2000/28pARTS).

- 6) البروتوكول الإضافي النموذجي (INFCIRG/153 لعام 1997).
- 7) البروتوكول الإضافي إلى اتفاقية جنيف 1949 المتعلق بحماية ضحايا المنازعات الدولية  
الأسلحة 10 جوان 1977 انضمت إليه الجزائر بموجب مرسوم رئاسي رقم 68/89  
مؤرخ في 16 ماي 1989 جريدة الرسمية رقم عدد20 صادرة 17 ماي 1989.
- 8) اتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية  
أخرى، ENMO، لسنة 1976.
- 9) اتفاقية حفظ الطبيعة والموارد الطبيعية لدول جنوب شرق آسيا، اتفاقية آسيان لسنة  
1985.
- 10) اتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو لأية أغراض  
عدائية أخرى، ENMO ، 1976.
- 11) اتفاقية لاهاي 1907"يحظر تدمير ممتلكات العدو أو جزها إلا إذا كانت ضرورات  
الحرب تقتضي حتما هذا التدمير أو الحجز.
- 12) اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لعام 1968.
- 13) اتفاقية الحظر الشامل للتجارب النووية لعام 1996.
- 14) النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة النووية لعام 1957.
- 15) ميثاق جامعة الدول العربية لسنة 1945.
- 16) قررت الجمعية العامة للأمم المتحدة الدعوة إلى عقد مؤتمر لها حول البيئة في سنة  
1972 وعرضت السويد استضافة المؤتمر، فعقد المؤتمر بمدينة استكهولم في الفترة من  
5-16 حزيران، 1972.
- 17) تقرير جهاز الأمان النووي عن حادث تشيرنوبيل النووي، هيئة الطاقة الذرية المصرية،  
1987.

- 18) برنامج حماية البيئة للأمم المتحدة بموجب قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة، 2997-د-27، المؤرخ في 15 ديسمبر 1972.
- 19) مشروع المسؤولية الدولية عن النتائج الضارة عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي، حولية لجنة القانون الدولي، الدورة الخمسين 1998، المجلد الثاني، الجزء الثاني.
- 20) وثيقة (INFCIRC/26) لعام 1966.
- 21) وثيقة (INFCIRC/153) لعام 1970. يطلق عليها وثيقة الوكالة الدولية للطاقة الذرية.
- 22) وثيقة الوكالة الدولية للطاقة النووية 39/INE (V) GC صادرة في 1961، وما يزال العمل بهذه الوثيقة سارياً في الدول الغير طرف في معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968.
- 23) قرار الجمعية العامة 2016 المؤرخ في 21 ديسمبر 1965، المتضمن الإتفاقية الدولية للقضاء على جميع أشكال التمييز العنصري لسنة 1965.
- 24) التقرير السنوي للأمين العام للأمم المتحدة عن أعمال المنظمة. - منظمة الأمم المتحدة - لسنة 1965.
- 25) مقررات المؤتمر العربي العاشر للاستخدامات السلمية النووية، منشورات الهيئة العربية للطاقة النووية.
- 26) الفتوى الصادرة عن محكمة العدل الدولية بشأن التعويض عن الأضرار المتكبدة في خدمة الأمم المتحدة، موجز الأحكام و الفتاوى و الأوامر الصادرة عن محكمة العدل الدولية، 1948-1991،
- 27) اتفاقية التعاون العربي لاستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية لعام 1965.
- 28) قرار رقم 4149 الصادر في 1982/03/26 عن مجلس الجامعة العربية.
- 29) النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية. لسنة 1959

- 30) ميثاق الأمم المتحدة 1945.
- 31) معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية لعام 1968.
- 32) اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية لعام 1967.
- 33) المعاهدة السوفيتية الأمريكية المتعلقة بتحديد التجارب النووية في باطن الأرض لسنة 1974
- 34) اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لسنة 1968
- 35) اتفاقية حماية المواد النووية لسنة 1980، والتي وقعت في مدينتي فينا ونيويورك دخلت حيز التنفيذ في 08 فبراير 1987، وتهدف لتسهيل النقل الآمن للمواد المشعة، الاتفاقية الثانية ابرمت في 20 سبتمبر 1994، ودخلت حيز النفاذ في 24 أكتوبر 1996.
- 36) الاتفاقية الدولية للأمان النووي، 1994، منشورة في: INFCIRC/449.Date 5 July 1994
- 37) الاتفاقية الدولية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة لعام 1997.
- 38) اتفاقية حظر الأسلحة النووية في دول جنوب المحيط الهادي لعام 1985.
- 39) اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية في أفريقيا 1996.
- 40) ديباجة اتفاقية التعاون النووي السلمي بين كندا وألمانيا 1958.
- 41) حولية الأمم المتحدة لنزع السلاح، المجلد الأول، 1976، الأمم المتحدة، نيويورك، 1977.
- 42) معاهدة إنشاء الجماعة الأوروبية للطاقة الذرية لسنة 1958.
- 43) البروتوكول الاضافي الأول لإتفاقية جنيف لسنة 1977. فيينا.
- 44) القانون الأساسي للجماعة الأوروبية للطاقة الذرية لسنة 1958.

- 45) القانون الأساسي للوكالة الأوروبية للطاقة الذرية، 1957.
- 46) اتفاقية لاهاي لسنة 1907.
- 47) البروتوكول الإضافي الأول لإتفاقية جنيف 1977.
- 48) النظام الداخلي للهيئة العربية للطاقة الذرية لعام 1982.
- 49) القرار رقم 4149 الصادر في 26 مارس 1982 والذي أنشأت بموجبه الهيئة العربية للطاقة الذرية، الموقع الإلكتروني للهيئة العربية للطاقة الذرية: [www.aaea.org.tm](http://www.aaea.org.tm)
- 50) منشورات الأمم المتحدة، حزيران 1968، A/720
- 51) قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة 913، 03 كانون الأول/ديسمبر 1955، موقع الأمم المتحدة.
- 52) اتفاقية الأمان النووي لعام 1994، الوثيقة رقم 449 المؤرخة في 05/كوبيلية 1994 . INFCIRC/
- 53) اتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك و أمان التصرف في النفايات المشعة المنعقدة في فينا بتاريخ 29 سبتمبر 1997
- 54) إعلان استوكهولم سنة 1972.
- 55) إعلان يرو بشأن البيئة و التنمية عام 1992.
- 56) اتفاقية. فيينا الخاصة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية 1963
- 57) اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية لعام 1980.
- 58) الاتفاقية الإبلاغ المبكر في حالة وقوع حادث نووي بعام 1986.
- 59) اتفاقية باريس 1960 .
- 60) اتفاقية بروكسل لعام 1963.

- 61) إتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية ، المادة 1 ف أ ، فتح باب التوقيع عليه في 29 مارس 1972، و أصبح ساري المفعول في 01 سبتمبر 1972.
- 62) إتفاقية المسؤولية المدنية عن الأضرار الناجمة عن الأنشطة الخطرة على البيئة ، صادر في 21 جوان 1993.
- 63) إتفاقية ريو دجنيرو قمة الارض المنعقدة بالبرازيل عام 1992 بعنوان البيئة و التنمية
- 64) إتفاقية الأمم المتحدة للتغير المناخي لعام 1992
- 65) البرتوكول الأضائي الأول لسنة 1977 لإتفاقية جنيف لعام 1949
- 66) بروتوكول تعديل إتفاقية فيينا بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية سنة 1997 والمعتمد من خلال المؤتمر الدبلوماسي والمنعقد بين 8-12 سبتمبر 1997 وفتح باب التوقيع عليه في فيينا يوم 29 سبتمبر 1997 خلال المؤتمر الحادي و الأربعين للوكالة.
- 67) قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم 626 الصادر في 21 ديسمبر 1952.
- 68) قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم 1515 الصادر في 15 ديسمبر 1960.
- 69) قرار مجلس الأمن الدولي، رقم 1696، 31 يوليو 2006، الوثيقة 2006/07/31.
- 70) قرار مجلس الأمن الدولي، رقم 1929، 09 يونيو 2010، الوثيقة 2010/06/09.
- 71) قرار مجلس الأمن الدولي، رقم 487، 19 يونيو 1981، الوثيقة 1981/06/19.
- 72) إعلان بغداد، الدورة 23 للجامعة العربية، فقرة 26، 2012.
- 73) القراران 384-383 كان قد صدرا عن القمة العربية في دورتها 19 بالرياض، في مارس 2007.
- 74) قرار مجلس الأمن 255 لسنة 1968.

- 75) قرار مجلس الأمن رقم 984 المعتمد في الجلسة 3514 المعقودة في 11 أبريل 1995 (S/RES/984/1995).
- 76) الوثيقة (A/51/218) فتوى المحكمة الدولية.
- 77) اتفاقية لاهاي الخاصة باحترام قوانين الحرب البرية، 18 أكتوبر 1907.
- 78) تقرير الأمين العام المقدم للجمعية العامة " A/60/443 القرار رقم: 119/58 المؤرخ في ديسمبر 2004 في دورتها الستين (60) بشأن التعاون الدولي وتنسيق الجهود لدراسة الآثار الناجمة عن حادث تشيرنوبيل وتخفيفها وتقليلها.
- 79) الملحقين لتفافية جنيف لسنة 1949- 08 جوان 1977 الأول متعلق بحماية ضحايا المنازعات المسلحة الدولية، والثاني متعلق بحماية ضحايا المنازعات لا مسلحة غير الدولية.
- 80) اتفاقية الأمم المتحدة المتعلقة بحظر وتفيد استعمال الأسلحة العشوائية الآثر، لعام 1980.
- 81) الرأي الاستشاري للمحكمة العدل الدولية في مسألة مشروعية استخدام الأسلحة النووية لسنة 1956.
- 82) حولية الأمم المتحدة لنزع السلاح، المجلد 16، نيويورك، منشورات الأمم المتحدة، 1970.
- 83) معاهدة بليندابا Pelindaba Treaty لسنة 1996 عقدت في جنوب إفريقيا تضمن 22 مادة وأربع ملاحق وثلاث بروتوكولات مكملة، وقع عليها في 11/04/1996، صادقت عليها 19 دولة من أصل 50 وتحتاج 09 دول لتدخل حيز النفاذ.
- 84) اتفاقية حظر الأسلحة النووية في القارة الإفريقية لعام 1996 ( Pelindaba Treaty

- 85) قرار رقم (A/RES/67/26-) الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة المتعلق بدخول معاهدة حظر الأسلحة النووية في أفريقيا حيز النفاذ، الدورة 64، الصادر في 03 ديسمبر 2012، نيويورك، انضمت الجزائر للمعاهدة في 30 ديسمبر 1997.
- 86) اتفاقية تلاتيلوكو لحظر انتشار الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية، 1967.
- 87) معاهدة تجريم استخدام الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية والكاربي. (تلاتلوكو وراوتونجا) لعام 1967.
- 88) البروتوكول الملحق باتفاقيات بازل الخاص بالمسؤولية و التعويض عن الأضرار الناجمة عن نقل النفايات الخطيرة و التخلص منها غير الحدود .
- 89) المشروع النهائي للجنة القانون الدولي المتضمن المسؤولية الدولية للدولة لعام 2001
- 90)
- 91) وقائع نزع السلاح - أسئلة وأجوبة، العدد 70، نيويورك، منشورات الأمم المتحدة، 1987-
- 92) اتفاقية ريو دي جانيرو 1992، قمة الأرض والتي انعقدت في 03 يونيو إلى غاية 14 من سنة 1992، حضرتها 172 دولة و 2400 ممثل عن المنظمات الغير حكومية.
- 93) مؤتمر ستكوله لسنة 1972. اول مؤتمر عاجل مشاكل البيئة في جانبها القانوني و قد تضمن عدة مبادئ باتت اليوم لب تشريعات البيئة العالمية الداخلية للدول.
- 94) فتوى لمحكمة العدل الدولية بشأن مشروعية استخدام السلاح النووي، 1996، الفقرة 35.
- 95) فتوى محكمة العدل الدولية بشأن مشروعية التهديد بالأسلحة النووية واستخدامها، وثيقة رقم 218/A/51 الصادرة عن الجمعية العامة للأمم المتحدة، بتاريخ 15 أكتوبر 1996.

96)United.Nations Treaty.Series.Vol:610. No: 884

سابعاً. النصوص القانونية الداخلية المقارنة:

أ) الجزائر:

- 1) القانون 06-01 المؤرخ في 26 جمادى الأولى 1437هـ الموافق لـ 06 مارس 2016، المتضمن تعديل الدستور.
- 2) القانون رقم 03 - 10 المؤرخ في 19 يوليو سنة 2003، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، ج ر ج عدد 43 مؤرخة في 20 - 07 - 2003.
- 3) المرسوم الرئاسي رقم 05-177 المؤرخ في 11 أبريل سنة 2005 المتعلق بتدابير الحماية من الإشعاعات المؤينة، ج ر ج عدد 27 مؤرخة في 13 أبريل 2005.
- 4) المرسوم الرئاسي رقم 05 - 118 المؤرخ في 11 أبريل 2005 المتعلق بتأيين المواد الغذائية الجريدة الرسمية العدد 27 لسنة 2005.
- 5) المرسوم الرئاسي رقم 05-119 المؤرخ في 11 أبريل 2005 المتعلق بتسيير النفايات المشعة، ج ر ج العدد 27 المؤرخة في 13 أبريل 2005.
- 6) المرسوم التنفيذي رقم 17-126 المؤرخ في 28 جمادى الثانية 1438 الموافق 27 مارس 2017 يحدد تدابير الوقاية من الأخطار الإشعاعية والنووية وكذا وسائل وكيفيات مكافحة هذه الأضرار، ج ر ج عدد 21 المؤرخة في 02 أبريل 2017.

ب) المغرب:

- 1) قانون البيئة المغربي، رقم، 13/03، المتعلق بمكافحة تلوث الهواء.
- 2) الظهير الشريف رقم 1.04.278 صادر في 7 يناير 2005 بتنفيذ القانون رقم 12\_02 المتعلق بالمسؤولية المدنية في مجال الأضرار النووية ج ر م عدد 5284 بتاريخ 2005/01/20

ج) جمهورية مصر العربية:

- 1) قانون، رقم 4 ، لسنة 1994 . بإصدار قانون في شأن البيئة إصدارات مجلس الشعب الأمانة العامة المصرية . فبراير 1994.

2) قانون رقم 07 . 2010، قانون تنظيم الأنشطة النووية والإشعاعية المنشور، الجريدة الرسمية . عدد 12 مكرر . 30 مارس 2010 مصر .

3) قانون الاشعاعات المؤتية المصري، رقم 59 - 1960 والوقاية من أخطارها، الجريدة الرسمية، صادرة 08 مارس 1960. عدد 57

(د) العراق:

1) قانون لجنة الطاقة الذرية العراقية 1 لسنة 1959

2) قانون حماية وتحسين البيئة العراقي، رقم 27 / 2009.

3) وسائل الوقاية من أسلحة الدمار الشامل والإبادة الحديثة، نشرة صادرة عن وزارة الداخلية العراقية، عدد 2، 1962

(هـ) الكويت:

1) قانون 131 - 1988، تنظيم واستخدام الأشعة المؤتية والوقاية من مخاطرها الكويتي

(و) الاردن

1) قانون حماية البيئة الأردني، رقم 52، لسنة 2006.

(ز) السعودية:

1) النظام العام للسبتة السعودي، مرسوم ملكي، م/34، في 28/07/1422.

(ح) سوريا:

1) المرسوم التشريعي 64 لعام 2005 المتعلق بأحداث هيئة الطاقة الذرية في الجمهورية العربية السورية الصادر في 3 - 08 - 2005 .

(ط) سلطنة عمان:

1) قانون رقم 114 المتعلق بحماية البيئة و مكافحة التلوث، المادة 01، المؤرخ في 17 نوفمبر

2001، الجريدة الرسمية لسلطنة عمان، العدد 707، الصادر في 14 نوفمبر 2001.

ثامناً. مواقع الانترنت:

- 1) سلسلة القانون الدولي الإنساني رقم 02، المبادئ الأساسية للقانون الدولي الإنساني، 2008- ص 6. - دراسة منشورة على الموقع التالي: [www.mezoum.org/u](http://www.mezoum.org/u) plod/879-01-15-2016. ساعة 19.04.
- 2) موقع الهيئة العربية للطاقة الذرية على الموقع الإلكتروني [www.aaea.org.tm](http://www.aaea.org.tm).
- 3) المؤتمر الاستعراضي لعام 2010، دراسة منشورة على موقع الأمم المتحدة: <http://www.un.org/ar/cont/npt/2010>
- 4) مركز وثائق الأمم المتحدة، الجمعية العامة للأمم المتحدة على الموقع الإلكتروني [www.un.org/ar/gar/index.stitimt](http://www.un.org/ar/gar/index.stitimt)
- 5) نشاطات الوكالة الدولية للطاقة الذرية، راجع الموقع الإلكتروني للوكالة: [www.iaea.org](http://www.iaea.org)
- 6) قدمت تونس ورقة باسم الدول العربية الأعضاء في جامعة الدول العربية إلى اللجنة التحضيرية للمؤتمر، إعادة مراجعة اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية المنعقد في سنة 2010: <http://papersmat.ummeetings.org>
- 7) سجاد أحمد بن محمد أفضل ، تعريف المسؤولية ، ثم الإطلاع عليه في الموقع الإلكتروني [www.alukah.net/literqture-languageo/81276](http://www.alukah.net/literqture-languageo/81276)، في 2018/03/10 على الساعة 05:45.
- 8) سجاد أحمد بن محمد أفضل ، تعريف المسؤولية ، نشرت في الموقع الإلكتروني [www.alukah.net/sharia/081902](http://www.alukah.net/sharia/081902) نشرت في 2015/01/29 ، تم الإطلاع عليها يوم : 2018/03/10 على الساعة 5:33.
- 9) ميثاق الأمم المتحدة، الفصل الرابع، منشور على الموقع الرسمي للأمم المتحدة، الموقع الإلكتروني: [www.un.org](http://www.un.org)

10) السيد شحاتة، مفاعلات سلمية وعسكرية أيضا، مقالة منشورة بتاريخ 2007/07/22

على موقع: <http://www.islamtime.net/details.php> بتاريخ

[17/14/13 ساعة 17.15](#)

11) صندوق إعادة تأهيل جزيرة البكيني، هيئة الأمم المتحدة، متاح على الموقع

التالي: [WWW.mena-prtection.org/ican-01.htm](http://WWW.mena-prtection.org/ican-01.htm)، تم الإطلاع عليه

يوم 2017-05-12 على الساعة 17:33.

12)، <http://img92.imagesharck.us/img924659//confirm3.gif>،

15/05/2013.

13). <http://www.irea.org> 27/11/2017.

14) الإعلان حول التقدم والإنماء في المجال الاجتماعي، والإعلان العالمي الخاص بالجوع وسوء

التغذية (XXIX) A/RES/3348 والإعلان بشأن حق الشعوب في السلم:

A/RES/39/11

15) محمد بوبوش، الإرهاب النووي وتهديد السلم الدولي، مقال منشور في موقع جريدة القدس

العربي الإلكتروني: <http://www.alquds.co.uk/data/200818/20-02/02/r020a.htm>

[02/02/r020a.htm](#) تاريخ 2016/02/16 الساعة 22.03

تاسعاً. مراجع بالفرنسية:

#### A. Les Ouvrages:

1. Dumcan Burn, Nuclear Power and the Energy Crisis Politics and the Atomic Industry, New York university press, 1978.
2. Antony H. Cordesman and Ahmed Hashim Iran: Dilemmas of dual containment (Boulder Colorado, West view press 1997.
3. David Fisher, History of the international atomic energy agency the first forty years printed by the IAEA in Austria, Vienna, 1997.
4. Aspects de l'énergie atomique, Centre national de la recherche scientifique, Paris, 1964.
5. Patrick DALILLIER, Mathias FORTEAU, Alain PELLET, Droit International Public, LGDJ, 8ed, Paris, 2009.

6. Bernard DUBUISSON, la responsabilité environnementale, (sous direction du Centre d'Etude de droit de l'environnement), faculté universitaire Saint-Louis, Anthemis, 2009,
7. Voir Jean-Marc LAVIEILLE, Droit International de l'environnement, Ellipses, 3ème édition, paris, 2010.
8. Voir : Moret Jean René, Droit Spécifique au domaine nucléaire, Master, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, 2008.
9. Anne Millet de valle, L'évolution du droit nucléaire, Thèse de doctorat unicersité de nice sophia Antipolis, 2000.
10. Michel VICINEAU, La responsabilité civile en matière de dommages nucléaires, RBDI, 1/1969.
11. Oxford abonc, leavnersDictionory of currentenglishA, sHonbylouth Edition, chietEditor AP Cow, OX FORD LLAN ERITY PRESS.
12. Abdel azizabdelgady, l'action juridiqueinonatinale contre pollution athomospherique doctorrat d'etet out enue de l'universite de lyon, France 1981.
13. Rapport N°541 Sur lévolution de la recherche sur la gestion des déchets nucléaires a haute activité par M.Christian BATAILLE.député.Assemblée générale 15 déc.1997.
14. Japanese annual of,International,Lawvol,64, No,48, 1964,p, 240, Richard, A, Ealk the shmoda case, American journal of international law, vol 59, N04,1965.
15. Voir James CRWFORD. Les articles de la C.D.I sur la responsabilité de l'état.édone, paris, 2003.
16. Albrigh David and Corey Corey Hinderstein, "Algeria: Big peal in the persert" the bulleton of the atomic scientists 57, 3 May June, 455200
17. Egalton "C", the Responsibility of states in International Law, New York 1970.
18. Assemblée nationale. Rapport m.Christian bataille.surl évolution de la recherche sur la gestion des déchets nucléaires a haut activité. Tome II: Les déchets miliaires. Séance du 17 décembre 1997.
19. The Advisory Opinion of International Court of Justice on The Legality of The Threat or Use of Nuclear Weapons 1996.



## ملخص الرسالة

بعد أن استفاق العالم على كارثتي هيروشيما و نجازكي ، عشية نهاية الحرب العالمية الثانية ، أدركت البشرية ما مدى الدمار و الخراب و الموت الذي يحدثه توظيف هذه الطاقة الجديد إذا ما تم إساءة توظيفها وعليه يتضح لنا أن لهذه الطاقة استخدام مزدوج ، أحدهما مشرق سلمي يعود على البشرية برفاهية و ثاني مظلم يرجع على البشرية و المحيط الذي نعيش فيه بدمار و الخراب و الموت .مما تقدم نطرح الإشكالية التالية : كيف يمكن مساءلة الدولة قانونيا عن الأضرار التي قد تخلفها نشاطاتها النووية سواء كانت السلمية أو العسكرية.

الكلمات المفتاحية: البيئة ، الثلوث، النووي ، المسؤولية ، الضرر، الطاقة ، التعويض

### **Résumé de la thèse :**

Après que le monde eut pris conscience des catastrophes d'Hiroshima et de Nagasaki, à la veille de la fin de la Seconde Guerre mondiale, l'humanité réalisa l'ampleur de la dévastation et des dégâts que cette nouvelle énergie causerait si elle n'tait pas maîtrisée et utilisée seulement à des fins militaires. il est clair pour nous que cette énergie a un double usage : l'une d'elles est positive et pacifique et assure à l'humanité la prospérité, et une seconde négative qui porte atteinte à l'humanité et à l'environnement dans lequel nous vivons. Ce mauvais usage entraînerait la destruction, la dévastation et des crimes.

Cette réalité, nous amène à poser la question suivante : comment l'État peut-il être tenu légalement responsable des dommages que ses activités nucléaires, qu'elles soient pacifiques ou militaires, peuvent causer ? Autrement dit : quel est le cadre réglementaire ou juridique qui permettra à l'humanité d'éviter de subir les conséquences néfastes d'une course inlassable et illégale au nucléaire ?

**Mots-clés:** environnement, pollution, nucléaire, responsabilité, dommages, énergie, réparation

### **Summary of the thesis:**

After the world became aware of the Hiroshima and Nagasaki disasters on the eve of the end of the Second World War, humanity realized the magnitude of the devastation and damage this new energy would cause if it did not occur. was not controlled and used only for military purposes. it is clear to us that this energy has a dual use: one of

them is positive and peaceful and provides humanity with prosperity, and a second negative that undermines humanity and the environment in which we live. This misuse would result in destruction, devastation and crime.

This reality leads us to ask the following question: how can the state be held legally responsible for the damage that its nuclear activities, whether peaceful or military, can cause? In other words: what is the regulatory or legal framework that will allow humanity to avoid suffering the harmful consequences of a tireless and illegal nuclear race?

**Keywords:** environment, pollution, nuclear, liability, damage, energy, repair

Summary of the thesis:

After the world became aware of the Hiroshima and Nagasaki disasters on the eve of the end of the Second World War, humanity realized the magnitude of the devastation and damage this new energy would cause if it did not occur. was not controlled and used only for military purposes.

Therefore, the world powers have sought ways to regulate and use this energy in peaceful areas and not to deviate from it for military purposes so that the world and humanity do not suffer tragedies similar to those of Japan in 1945, because this logic of the nuclear whole would end

up generating conflicts between the nations which would put humanity under the threat of an unprecedented extermination.

From what précèdes, it is clear to us that this energy has a dual use: one of them is positive and peaceful and ensures humanity prosperity, and a second negative that undermines humanity and humanity. the environment in which we live. This misuse would result in destruction, devastation and crime.

This reality leads us to ask the following question: how can the state be held legally responsible for the damage that its nuclear activities, whether peaceful or military, can cause? In other words: what is the regulatory or legal framework that will allow humanity to avoid suffering the harmful consequences of a tireless and illegal nuclear race? In ordre to anser This problématique, Our thèses Is structure in the following way:

The first chapter is devoted to the main international safeguards for the peaceful use of nuclear energy established by the international community, the first paragraph of which was devoted to the generalization of the legal theories established by international law to regulate the rules of international responsibility. .

The second part of this study devotes the first chapter to the definition of nuclear weapons and its dangers, as well as to the international standards adopted by international conventions on the history of this type of weapons. As for the second chapter, we discuss the issue of legal compensation for environmental damage caused by nuclear activities.

