جامعة الشهيد حمه لخضر – الوادي

كلية الحقوق و العلوم السياسية

قسم الحقوق

حماية البيئة من مخاطر الأسلحة النووية

مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في الحقوق

تخصص : قانون بيئة

إعداد الطلبة:

السعيد الأشراف

نور الدين دغمان

لجنة المناقشة:

الاسم و اللقب	الجامعة	الصفة
د/جمال ونوقي	جامعة الشهيد حمه لخضر– الوادي	رئيسا
أ/ الهاشمي كمرشو	جامعة الشهيد حمه لخضر– الوادي	مشرفا و مقررا
د/ كرام محمد الأخضر	جامعة الشهيد حمه لخضر –الوادي	مناقشا

الموسم الجامعي : 2018/2017

قال تعالى :

بسم الله الرحمان الرحيم

«ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا
كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُم
بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ»

(الروم 41)

شكر و عرفان

مصداقا لقول الحبيب المصطفى صلى الله عليه وسلم

" من لم يشكر الناس لم يشكر الله "

نتوجه بخالص الشكر و عظيم الامتنان .

إلى الأستاذ الفاضل " الهاشمي كمرشو " الذي تابع عملنا هذا و لم يبخل علينا بنصائحه و توجيهاته القيمة و المفيدة .

و إلى السادة أعضاء لجنة المناقشة على توجيهاتهم و تصويباتهم و إضافاتهم و تقديرهم .

و إلى من أمدونا ببعض المراجع و التوجيهات و التجارب .

إلى كل من قدم لنا يد المساعدة من قريب أو بعيد و كان خير رفيق في مشوارنا الدراسي .

لهم ألف تحية و أسبغ عليهم المولى نعمه ظاهرة و باطنه

الإهـــــداء

أهدي عملنا و جهدنا المتواضع

إلى أمـي و أبـي، بـراًو حنانـاً و دعـاءً

إلى زوجتي و بناتـي، سنـدي و ملاذي

إلى أشقائي و شقيقاتي، فخـري و قدوتـي

إلى كل من علمني حرفـا، وفـاءً و فضلاً

إلى الأستاذ المشرف على هذا العمل، تقديراً و عرفاناً

إلى أصدقائي و زملائي، معزة و احتراماً

إلى من سقط سهوا ذكرهم، امتناناً و إحساناً

- السعيد الأشراف -

- نور الدين دغمان -

مقدمة

واجهت البشرية نوعا مستحدثا من الكوارث لم تكن معروفة من قبل مع بداية استغلال الإنسان للطاقة النووية قبل أكثر من نصف قرن، و تضمنت لغات العالم جميعا مصطلحات جديدة لم تكن مسموعة كالحماية الإشعاعية و المخاطر النووية، و قد حظيت قضايا المخاطر النووية باهتمام الناس على كل مستوياتهم نظرا للرعب النووي الذي خلفه تفجير أول قنبلة نووية في هيروشيما اليابان في 6 أوت 1945 و قنبلة ناجازاكي في 9 أوت 1945 عند نهاية الحرب العالمية الثانية، كما أدرك العلماء العاملين في الفيزياء النووية و المسؤولين السياسيين والعسكريين مخاطر الطاقة النووية و خصائصها المدمرة إلى جانب منافعها في حال استخدامها سلمياً.

إن الوضع الذي شهده العالم بعد الحرب العالمية الثانية أدى إلى صراع قطبي بين معسكر شرقي يتزعمه الإتحاد السوفياتي و معسكر غربي تقوده الولايات المتحدة الأمريكية، فانتشرت المنشآت النووية في كل أنحاء العالم منها ما يستغل للأغراض السلمية، و منها ما يستهدف إنتاج و تطوير أسلحة نووية فكان لزاما إجراء التجارب التفجيرية المختلفة لتطوير السلاح النووي من القنبلة الذرية إلى الهيدروجينية وصولا إلى النيوترونية التكتيكية بالإضافة إلى تطوير أنظمة إطلاقها.

سعى المجتمع الدولي في محاولة منه للتصدي لهذا التسابق الخطير لحماية البيئة من مخاطر التلوث الإشعاعي من جهة و إيقاف التسلح النووي و انتشاره من جهة ثانية، فبذلت جهود دولية كبيرة لإيجاد معاهدات في إطار الأمم المتحدة بهذا الخصوص تجسدت في اتفاق نهائي على معاهدة تمنع انتشار الأسلحة النووية و تسمح بالتعاون من أجل استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية و تعزيز هدف تحقيق نزع السلاح النووي، ثم في معاهدة لحظر شامل للتجارب النووية، كما تجسدت هذه الجهود في إخلاء مناطق شاسعة من الكرة الأرضية بفضل الاتفاقيات الدولية و الإقليمية التي تم عقدها خصيصا لهذا الغرض .

لقد ارتبط استخدام الأسلحة النووية بظهور مشاكل صحية لمن مسته آثارها، إضافة إلى مشاكل تتعلق بتلوث البيئة في المناطق التي جرت فيها التجارب و المناطق المحيطة بها، غير أن الدول التي لها الحق في حيازتها لا زالت تدافع على نفسها، و تزعم أنه عمل مشروع، رغم تأثيراتها على صحة الإنسان و البيئة بحجة عدم وجود معاهدات و مواثيق دولية تمنعها و تحظرها.

إن الدول التي تخالف التزاما دوليا فرضه عليها القانون الدولي تتحمل تبعة المسؤولية الدولية عن هذا العمل غير المشروع، و ترتبط مسؤولية الدولة بالعمل غير المشروع ارتباطا تحتمه الضرورات القانونية الأساسية، و يؤكد القانون الدولي وجود هذه المسؤولية الدولية طبقا للعرف الدولي و الاتفاقات الدولية و أحكام محكمة العدل الدولية، كما تتجلى أيضا في قرارات المنظمات الدولية .

أهمية الموضوع

تتجلى أهمية البحث الحالي من خلال النقاط التالية:

- المساهمة في التنبيه للأخطار المتزايدة للأسلحة و التجارب النووية على البيئة، من أجل السيطرة على التلوث البيئي بكافة أنواعه المائي، الهوائي و الأرضي، وذلك من خلال استعراض استخدامات الطاقة النووية و أنواع الأسلحة النووية و مدى تأثيرها على البيئة و الإنسان .
- كما تتضح الأهمية القانونية لهذا البحث من خلال دراسته للنصوص المتعلقة بنزع السلاح النووي سواء الدولية أو الإقليمية، الاتفاقية أو القواعد العرفية، إضافة إلى المبادئ الإنسانية المطبقة في حالتي السلم و الحرب و ملاحظة مدى فعاليتها في حماية البيئة، و دراسة مدى انطباق هذه الحماية على الأسلحة النووية في غياب نص اتفاقي يحظر استخدامها .

أهداف الموضوع

يهدف البحث الحالي إلى الوقوف على ما يلي:

- الوقوف على مخاطر انتشار الأسلحة و التفجيرات النووية و الآثار الناجمة عن استخدامات الطاقة النووية في تهديد الأمن البيئي جراء التلوث المدمر الذي تخلفه.
- دراسة النظام الدولي لمنع الانتشار النووي في محاولة لتحليله و تقييم مدى فعاليته من أجل التوصل إلى نتائج من شأنها المساهمة في تفعيل مردودية هذا النظام في تحقيق الحماية الكافية للبيئة بكافة عناصرها.
- التطرق إلى مسالة الحد من الانتشار النووي في ظل المجتمع الدولي على نحو يوضح النصوص القانونية و الأحكام و الآراء الاستشارية للقضاء الدولي و ربطها بالحفاظ على البيئة .

- تبيان دور الأجهزة الدولية العامة والمتخصصة في تنفيذ الحماية اللازمة للعناصر البيئية من مخاطر الأسلحة و التفجيرات النووية و ينجم عنها من نفايات ضارة.

أسباب اختيار الموضوع

إن اختيارنا لدراسة هذا الموضوع لم يكن محض صدفة بل نابع من عدة أسباب شخصية و موضوعية، و إجمالا يمكن تعداد بعض منها في ما يلي :

من بين العوامل الشخصية التي أدت بنا لاختيار هذا الموضوع نذكر:

- الاهتمام الكبير بموضوع نزع الأسلحة النووية ومدى تأثيرها على البيئة و الإنسان معا و ذلك في إطار تكملة لموضوع مذكرة الليسانس الذي يتناول بالدراسة مدى مشروعية الضربات الإستباقية ضد الدول الحائزة لأسلحة الدمار الشامل – العدوان الأمريكي و البريطاني على العراق سنة 2003 نموذجا – .

تتمثل أهم العوامل الموضوعية لدراسة هذا الموضوع في ما يلي :

* المساهمة في بيان خطورة الأسلحة النووية و التي تلحق أضرارا عشوائية الأثر كما تؤدي إلى أضرار صحية و بيئية واسعة الانتشار تصيب الإنسان و البيئة عموما .

* حداثة الموضوع وحيويته لكونه موضوع مطروح باستمرار على مستوى المجتمع الدولي لا سيما مع تأزم الوضع بين الولايات المتحدة و طهران من جهة، و كوريا الشمالية و الولايات المتحدة الأمريكية، من جهة ثانية، و بقاء العالم تحت رحمة حسابات سياسية لزعماء الدول النووية .

* معرفة العلاقة بين البيئة و الأسلحة النووية يساهم في نشر الوعي البيئي و التنبيه للمخاطر المحدقة بالبيئة بكافة عناصرها و تنبيه المجتمع الدولي لضرورة تفعيل آليات حماية البيئة من شبح الطاقة النووية، عند الإساءة في استعمالها.

صعوبات الدراسة

لا نريد المبالغة في وصف الصعوبات التي واجهتنا أثناء إعداد هذا البحث، لأنها بقدر ما كانت صعوبات بقدر ما كانت حافزا لنا لمواصلة البحث و الاستمرار فيه، و نذكر من بينها:

– نقص المراجع التي تبحث في الموضوع هذا بالضبط، فاغلب المراجع المتوفرة تعالج موضوع الأسلحة النووية أو موضوع حماية البيئة، أما الدراسات التي تجمع بينهما قليلة، مما أوجب علينا البحث في الدوريات و المجلات العربية و الأجنبية و تصفح المواقع الالكترونية على شبكة الانترانت .

- حداثة الموضع نسبيا و ارتباطه بالاعتبارات السياسية و الإستراتيجية و الأمنية للدول العظمى مما يحول دون الخروج بمواقف محددة و دقيقة تخدم البحث القانوني.

إشكالية الموضوع

إن موضوع دراستنا يثير مجموعة من الإشكاليات، و هذا بالنظر لحداثته من جهة، و أهميته على مستوى المجتمع الدولي من جهة ثانية، وهو ما دفعنا لطرح إشكالية مفادها:

ما مدى كفاية و فعالية الضمانات التي كرسها القانون الدولي لحماية البيئة من مخاطر الأسلحة النووية ؟

و تتفرع عن هذه الإشكالية العامة إشكاليات فرعية تتمثل أساسا في :

- ما هي آثار استخدامات الطاقة النووية على البيئة و الإنسان؟
- فيما تتمثل أبرز المساعي التي قام بها المجتمع الدولي للحد من الآثار السلبية للطاقة النووية؟
- ما مدى انطباق قواعد المسؤولية الدولية عن الضرر النجم عن التلوث النووي؟

منهج الدراسة

لدراسة هذا الموضوع تم إتباع عدة مناهج علمية، سواء بصفة فردية أو المزاوجة بين البعض منها، وأهمها:

- المنهج التحليلي: أين تم إتباعه عند دراسة نشأة الطاقة النووية و استخداماتها و عند عرض أنواع الأسلحة النووية، أيضا عند تناول معاهدة منع انتشار الأسلحة النووية و تقييمها و تحليل النصوص القانونية الواردة ضمن الاتفاقيات المذكورة في الدراسة.
- المنهج الوصفي: تم استعماله في محاولة لوصف جوانب الموضوع و البحث في عناصره الأساسية و اكتشاف الروابط المنطقية لتلك العناصر، بهدف الوقوف على نظرة عامة للموضوع .
- المنهج التاريخي: تم الاعتماد عليه في بعض جزئيات البحث منها دراسة التطور التاريخي لإنتاج و استخدام الطاقة النووية سواء في الأغراض السلمية أو العسكرية،
- المنهج المقارن: تم إتباعه في أجزاء من هذا البحث و ذلك عند تبيان تعاريف البيئة و التلوث في التشريعات المقارنة .

تقسيم الدراسة

و للإجابة عن الإشكالية المطروحة أعلاه قسمنا البحث إلى تقسيم ثنائي من خلال فصلين كالتالي:

الفصل الأول: المساعي الدولية للحفاظ على البيئة من الأسلحة النووية و قد تضمن بدوره مبحثين، الأول تناول مدى تأثير الأسلحة النووية على البيئة، في حين خصص المبحث الثاني لحماية البيئة من الانتشار النووي.

الفصل الثاني: النظام القانوني للمسؤولية الدولية عن الأنشطة النووية الضارة بالبيئة، و قد تضمن أيضا مبحثين، الأول ناقش النظام القانوني للمسؤولية الدولية المدنية عن الأضرار النووية، في حين تناول المبحث الثاني مسؤولية الدولة عن أنشطتها النووية الضارة بالبيئة .

الفصل الأول

المساعي الدولية للحفاظ على البيئة من الأسلحة النووية

إن الحرب النووية تشكل هاجسا للمجتمع الدولي، نظرا لما تخلفه من مخاطر تؤدي إلى تلوث الهواء والتربة والبحار والمحيطات، لذلك عمد المجتمع الدولي ومؤسساته إلى اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لمنع انتشار الأسلحة النووية، وذلك بعقد معاهدات ومؤتمرات دولية وإقليمية تمنع استعمال هذه الأسلحة في مناطق وبيئات محددة وحظر انتشارها خارج نطاق الدول الحائزة عليها.

و لربط العلاقة بين البيئة والأسلحة النووية من جهة، ورصد أهم التحركات التي بذلت في مجال نزع السلاح النووي، سندرس المساعي الدولية للحفاظ على البيئة من الأسلحة النووية من خلال دراسة تأثير الأسلحة النووية على البيئة(المبحث الأول) و حماية البيئة من الانتشار النووي (المبحث الثاني).

المبحث الأول

تأثير الأسلحة النووية على البيئة

إن التطور العلمي والتكنولوجي أحدث خللا في التوازن بين البيئة الطبيعية والبيئة الصناعية، مما جعل الأولى غير قادرة على تحمل التلوث الذي أحدثه الإنسان بفعل الحروب والنزاعات المسلحة، وما يستخدم فيها من أسلحة فتاكة، لاسيما الأسلحة النووية ومثيلاتها، في هذا المبحث سنتناول بالدراسة التأثير المتبادل بين الطاقة النووية وتلويث البيئة، ضمن مطلب أول، ثم سنعمد لدراسة أثر النشاط النووي العسكري على البيئة، في المطلب ثاني.

المطلب الأول: التأثير المتبادل بين الطاقة النووية والتلوث البيئي

إن سعي الدول الكبرى إلى تطوير التكنولوجيا ومحاولتها فرض السيطرة على مصادر المواد الأولية وبحثها عن طاقات بديلة أدى إلى تهديد حقيقي للبيئة، من خلال استعمال الطاقة النووية سواء في الأغراض السلمية أو العسكرية (الأسلحة النووية).

سنتطرق ضمن هذا المطلب إلى التلوث البيئي في فرع أول، ثم نخصص الفرع الثاني للاستخدام المزدوج للطاقة النووية.

الفرع الأول: التلوث البيئي

لقد أدى التدهور الدائم للبيئة الطبيعية، جراء الانتهاكات الجسيمة لها من خلال استعمال الطاقة النووية للأغراض العسكرية إلى إدراك المجتمع الدولي لخطورة الوضع، مما عجل بعقد مؤتمر **ستوكهولم** عام 1972 لتجسيد التعاون للحد من الآثار الكارثية للتلوث، لاسيما وأن الأمر يتعلق بجرائم لا تعترف بالحدود السياسية للدول[1].

نتعرض كأول جزئية إلى الإطار المفاهيمي للبيئة، ثم إلى التلوث بصفة عامة مع التركيز على التلوث الإشعاعي لكونه يخدم البحث بصفة مباشرة.

أولا / تعريف البيئة

سنتناول تعريف البيئة من خلال التعرف على معناها لغة ثم اصطلاحا وكذلك قانونا، من خلال التشريعات المقارنة.

أ-التعريف اللغوي للبيئة:

إن كلمة البيئة مشتقة من الفعل (بوأ) المشتقة من فعل باء، ومنه (تبوأ) أي حل ونزل وأقام، الاسم منه بيئة بمعنى المنزل أو الموضع أو المكان[2].

وقد جاء هذا اللفظ يحمل هذه الدلالة في أكثر من موضع في القرآن الكريم، منها قوله سبحانه وتعالى: " وأوحينا إلى موسى و أخيه أن تبوأ لقومكما بمصر بيوتا واجعلوا بيتكم قبلة وأقيموا الصلاة وبشر المؤمنين"[3].

المعنى اللغوي لكلمة البيئة يكاد يكون واحداً في مختلف اللغات، فهو يعني الوسط الذي يعيش فيه الكائن الحي، كما ينصرف إلى الظروف الطبيعية والاجتماعية والبيولوجية التي تحيط به [4].

والبيئة في اللغة الانجليزية (Ecologie) المنحدرة من كلمة (Environement) و تعني الوسط أو المحيط أو المكان الذي يحيط بالشخص ويؤثر في مشاعره وأخلاقه وأفكاره[5].

---

[1]- صباح العشاوي، المسؤولية الدولية عن حماية البيئة، الطبعة الأولى، دار الخلدونية الجزائر، 2010،ص 03.

[2]- خالد مصطفى فهمي، الجوانب القانونية لحماية البيئة من التلوث (دراسة مقارنة)، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، مصر، 2011، ص 38.

[3]- سورة يونس، الآية 87.

[4]- سايح تركية، حماية البيئة في ظل التشريع الجزائري، الطبعة الأولى، مكتبة الوفاء القانونية، الاسكندرية، 2014، ص 17.

[5]- رائف محمد لبيت، الحماية الإجرائية للبيئة ، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة المنوفية، مصر، 2003، ص 10.

أما في اللغة الفرنسية فيستخدم لفظ (Environement) للدلالة على مجموعة الظروف الخارجية والطبيعية للوسط أو المكان، سواء الهواء أو الماء أو الأرض، وكذلك الكائنات الحية الأخرى المحيطة بالإنسان [1].

ب- التعريف الاصطلاحي البيئة

لقد تعددت التعاريف الاصطلاحية للبيئة، باختلاف المجالات العلمية والعلوم الإنسانية، ومجمل التعاريف يدور حول أن البيئة هي المحيط أو الوسط التي تعيش فيه الكائنات الحية، وما يحيط بها من ماء وهواء وتربة وما تحويه من مكونات فيزيائية وكيميائية وبيولوجية واجتماعية وثقافية واقتصادية وسياسية، والذي يؤثر على النشاط الإنساني ويتأثر به [2].

وقد لخص مؤتمر البيئة البشرية المنعقد في **ستوكهولم** في عام 1972 البيئة بأنها : (كل شيء يحيط بالإنسان)، وغير بعيد عن هذا المعنى عرفها مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة على أنها: (مجموعة الموارد الطبيعية والاجتماعية المتاحة في وقت معين من أجل إشباع الحاجات الإنسانية)[3].

ج- التعريف القانوني للبيئة

لقد تطرقت معظم التشريعات المقارنة حماية البيئة ضمن منظومتها التشريعية بشكل يتلاءم مع الإعلانات والاتفاقيات الدولية المعنية بذلك، وفي هذا الصدد نجد أن المشرع الجزائري لم يعرف البيئة تعريفا دقيقا ومحددا بل عدد عناصرها، وذلك ضمن الفقرة السابعة من المادة الرابعة من القانون 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، التي نصت على: (البيئة تتكون من الموارد الطبيعية اللاحيوية والحيوية كالهواء والجو والماء والأرض وباطن الأرض والنبات والحيوان بما في ذلك التراث الوراثي وأشكال التفاعل بين هذه الموارد، وكذا الأماكن والمناظر والمعالم الطبيعية)[4].

---

[1]- محمود حسين عبد القوي، الحماية الجنائية للبيئة الهوائية، دار النشر الذهبي، 2002، ص 06.

[2]-سهى بكة داود محمد، التنظيم القانوني الدولي لحماية البيئة من التلوث (دراسة قانونية تحليلية)، دار الكتب القانونية، مصر، 2012، ص 25.

[3]- عبد الوهاب بن رجب هشام بن صادق، جرائم البيئة وبل المواجهة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، المملكة العربية السعودية، 1996، ص 25.

[4]- القانون 03-10 المؤرخ في 19 جويلية 2003، المتضمن حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية، عدد 43 لسنة 2003.

أما المشرع المصري فقد عرف البيئة ضمن نص المادة الأولى الفقرة الأولى من القانون رقم 04 لعام 1994 بأنها: (المحيط الحيوي الذي يشمل الكائنات الحية وما يحتويه من موارد، وما يحيط بها من هواء وماء وتربة وما يقيمه الإنسان من منشآت)[1].

وقد ذهب المشرع الفرنسي إلى تعريف لا يختلف كثيرا عن المفاهيم الواردة أعلاه، حيث نصت الفقرة الأولى من المادة 110 من قانون البيئة رقم914-2000 الصادر في 18 سبتمبر 2000 على أن: (الفضاء والمصادر الطبيعية والمواقع السياحية ونوعية الهواء والمحيط الحيواني والنباتي والتنوع البيولوجي يعد كل هذا جزءا من الملكية العامة للأمة)[2].

و الملاحظ من التعاريف السابقة وغيرها، أن أغلب القوانين البيئية المقارنة لم تعرف البيئة بل أوردت عناصرها المتمثلة في البيئة الطبيعية، وهي مجمل العناصر الطبيعية التي لا دخل لإنسان في وجودها، المتكونة من عناصر حية (الإنسان، والنباتات والحيوانات) ، وعناصر غير حية وتشمل(الهواء والماء والغذاء)، وتتمثل أيضا في البيئة الاصطناعية التي تشمل مجموعة العناصر الاجتماعية والسياسية والاقتصادية التي وضعها الإنسان لتنظيم حياته[3].

ثانيا/ التلوث البيئي وأنواعه

إن الثورة العلمية والتكنولوجية التي يسعى الإنسان إلى توسيعها و تنويعها بفضل الاختراعات المتسارعة أدت إلى الإخلال بتوازن البيئة جراء التلوث البيئي الناجم عن المصانع ومحطات التوليد والمنظمات النووية وغيرها، أضف إليها الحروب والنزاعات الدولية والبيئية، وما يستعمل فيها من أسلحة سواء تقليدية أو نووية بالأخص، وعلى هذا الأساس، سنتناول ضمن هذه الجزئية من البحث التلوث النووي ونذكر أنواعه وصولا إلى التلوث الإشعاعي النووي ضمن جزئية مستقلة.

أ- تعريف التلوث البيئي

كما جرت العادة في مثل هذه الدراسات القانونية سنتطرق للتعريف اللغوي للتلوث ثم نقف عند التعريف الاصطلاحي له، وصولا إلى التعريف التشريعي للتلوث البيئي.

---

[1]- رائف محمد لبيت، مرجع سابق، ص 12.

[2]-Code de l'environnement Français, Modifié par Loi n° 2012-1460 du 27 décembre 2012, voir le site: http//www.légi France.gouv.fr/

[3]- خالد مصطفى فهمي، مرجع سابق، ص 30.

1- التعريف اللغوي للتلوث

ورد في المعجم الوسيط، أن تلوث التربة أو الماء أو الهواء يعني خالطته مواد غريبة، ويرى البعض أن التلوث لغة، يعني عدم النقاء واختلاط الشيء بغيره بما يتنافر معه ويفسده [1].

وهناك من يرى أن التلوث في اللغة العربية يتطرق إلى معنيين: المعنى الأول، الاختلاط بأي شيء غريب عن مكوناته، والمعنى الثاني التلطخ، فيقال: لوث بالطين إذا لطخ به [2].

أما في اللغة الانجليزية فقد عرفه أحد المعاجم المتخصصة في الاصطلاحات البيئية بأنه (pollution)، إفساد مباشر للخصائص العضوية أو الحرارية أو البيولوجية أو الإشعاعية لأي جزء من البيئة، أو بمعنى آخر تسبب وضعا يكون ضارا أو يحتمل الإضرار بالصحة العامة[3].

2-التعريف الاصطلاحي للتلوث

يقصد بالمفهوم الاصطلاحي للتلوث التفسير العلمي للتلوث، والذي يقصد به حدوث تغيير وخلل في الحركة التوافقية التي تتم بين العناصر المكونة للنظام البيئي، بحيث تشمل فعالية هذا النظام وتفقده القدرة على أداء دوره الطبيعي في التخلص الذاتي من الملوثات، وخاصة العضوية منها بالعمليات الطبيعية[4].

وهناك من يعرفه بأنه: (أي تغير فيزيائي أو بيولوجي مميز يؤدي إلى تأثير ضار عن الهواء أو الماء أو الأرض أو مضر بصحة الإنسان والكائنات الحية الأخرى، يؤدي كذلك إلى الإضرار بالعملية الإنتاجية)[5].

أما تعريف التلوث حسب منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE) فإنه: (قيام الإنسان بصفة مباشرة أو غير مباشرة بإضافة مواد أو طاقة إلى البيئة يترتب عليها آثار ضارة ويمكن

---

[1]- أنظر المعجم الوسيط، مجمع اللغة العربية، ج2، 1986، ص 878.

[2]- أشرف عبد الرزاق ويح، الحماية الشرعية للبيئة المائية، ط1، دار النهضة العربية، القاهرة، ص 65،66.

[3]- علي عدنان الفيل، شرح التلوث البيئي في قوانين الحماية البيئية العربية (دراسة مقارنة)، ط1، المركز القومي للإصدارات القانونية، مصر، 2013، ص 14.

[4]- صالح محمد محمود بدر الدين، الالتزام الدولي للحماية البيئية من التلوث، ط1، دار النهضة العربية، القاهرة، 2006، ص 31.

[5]- جميلة حميدة، الوسائل القانونية لحماية البيئة، (دراسة على ضوء التشريع الجزائري)، مذكرة ماجستير، جامعة البليدة، كلية الحقوق، 2001، ص 14.

أن يعرض صحة الإنسان للخطر، أو يمس بالمواد الحيوية أو النظم البيئية على نحو يؤدي إلى التأثير على أوجه الاستخدام المشروع للبيئة)[1].

وقد عرفت اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982 في المادة الأولى منها التلوث بأنه: (إدخال الإنسان في البيئة البحرية، بما في ذلك مصاب الأنهار، بصورة مباشرة أو غير مباشرة لمواد أو طاقة يترتب عليها الإضرار بالموارد الحية والحياة البحرية، وتعريض الصحة البشرية للأخطار، وإعاقة الأنشطة البحرية، أو التأثير على خاصية استخدام مياه البحر، أو التقليل من خواصها)[2].

3 – التعريف التشريعي للتلوث

لقد حرصت أغلب التشريعات الوضعية إلى وضع تعريفات للتلوث عند صياغتها لقوانين حماية البيئة، وذلك تماشيا مع توجهات المجتمع الدولي ومختلف الاتفاقيات والإعانات الدولية المختصة في هذا المجال.

بداية بالمشرع الجزائري، الذي عرف التلوث في المادة (4) الفقرة (8) من القانون 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة بأنه: (كل تغير مباشر أو غير مباشر للبيئة يتسبب فيه كل فعل يحدث، أو قد يحدث وضعية مضرة بالصحة، أو سلامة الإنسان والنبات والحيوان والهواء والجو والماء والأرض والممتلكات الجماعية والفردية)[3].

والمطلع على المادة الرابعة من القانون 10/03 يجدها أنها قد أفردت تعريفا خاصا للتلوث المائي والبحري ضمن الفقرتين (9 و 10).

أما المشرع المصري فقد نصت المادة الأولى الفقرة السابعة من القانون رقم (4) لسنة 1994 فقد عرف التلوث بأنه: (أي تغير في خواص البيئة مما يؤدي بطرق مباشرة أو غير مباشرة إلى الإضرار بالكائنات الحية والمنشآت، أو يؤثر على ممارسة الإنسان لحياته الطبيعية)[4].

---

[1]– سهى بكة داود محمد، مرجع سابق، ص 30.

[2]– أنظر نص الفقرة (4) من البند (أولا) من المادة (1) من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار عام 1982.

[3]– قانون 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

[4]– علي عدنان الفيل، مرجع سابق، ص 29.

لقد قرر المشرع التونسي حماية البيئة في أوسع معانيها من كل عمل من شأنه الإضرار بها، وذلك عندما عرف التلوث البيئي بأنه: (إدخال أية مادة ملوثة في المحيط بصفة مباشرة أو غير مباشرة سواء كانت بيولوجية أو كيماوية أو إشعاعية أو مادية) [1].

أما المشرع الفرنسي فقد عرف التلوث بأنه: (إدخال أية مادة ملوثة في الوسط البيئي بصورة مباشرة أو غير مباشرة وسواء كانت بيولوجية، أو كيماوية أو مادية)[2].

وعلى صعيد الاتفاقيات الدولية المبرمة في مجال حماية البيئة، نجدها تتبنى تعاريف مماثلة للتعريفات السابقة، أهمها التعريف الوارد في اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لسنة 1982، وكذلك التعريف المذكور في اتفاقية حماية بيئة البحر الأبيض المتوسط من التلوث المبرمة في برشلونة سنة 1976.

وكذلك الأمر بالنسبة لاتفاقية جنيف المبرمة في 13 نوفمبر 1979 الخاصة بتلوث الهواء بعيد المدى عبر الحدود، التي ذكرت أن تعبير تلوث الهواء يعني (إدخال الإنسان مباشرة أو بطريقة غير مباشرة، لمواد أو الطاقة في الجو أو الهواء، يكون له مفعول مؤذ وعلى نحو يعرض للخطر صحة الإنسان، ويلحق الضرر بالمواد الحيوية والنظم البيئية والتلف بالأحوال المادية، وينال من أو يضر المتمتع بالبيئة)[3].

ب- أنواع التلوث

يتنوع التلوث البيئي تبعا لعدة عوامل ومعايير، تمثل نتاج التفاعل المستمر بين الأنشطة الإنسانية والعناصر البيئية في ظل التقدم العلمي والتطور التكنولوجي، فهناك من قسمه من حيث المصدر إلى تلوث طبيعي وتلوث صناعي، ومنهم من قسمه من حيث طبيعته إلى تلوث بيولوجي وإشعاعي وكيميائي، في حين ركز البعض الآخر على التقسيم من حيث النطاق الجغرافي إلى محلي وعابر للحدود.

ولكن وقوفا عند الآثار المدمرة والضارة للتلوث البيئي، فإننا سنعدد فقط أنواع التلوث من حيث الآثار التي يخلفها على النظام البيئي.

---

[1]- أنظر نص المادة (2) من قانون البيئة التونسي رقم (91) لسنة 1983.

[2]- Prieur, M, Droit de l'environnement, 2ed,Dallor,Paris, 1991, p 83.

[3]- حسناء نصر الله، الحماية القانونية للبيئة من التلوث في ضوء القانون الدولي الإنساني، منشورات بغدادي، الجزائر، 213، ص 37.

1- التلوث المقبول

وهو درجة محددة من درجات التلوث لا تؤثر على التوازن البيئي، ولا يصاحبها أية مخاطر رئيسية، وهذا النوع من التلوث موجود في كل مناطق الكرة الأرضية [1]، فهذا التلوث لا يشكل أي خطر على الإنسان أو على البيئة، نظرا لاحتوائه على درجات محدودة من التلوث.

2- التلوث الخطر

وهو مرحلة متقدمة من مراحل التلوث تتجاوز فيها كمية ونوعية الملوثات الحد الحرج الذي يبدأ معه التّأثير السلبي للملوثات على العناصر البيئية سواء الطبيعية أو البشرية، ويبرز هذا النوع بشكل واضح، في العديد من الدول الصناعية، لا سيما النامية منها ، نتيجة زيادة النشاط الصناعي والاعتماد على الفحم والنفط كمصدر أساسي للطاقة [2].

وقد عبرت عن هذا النوع من التلوث كوارث بيئية شهدتها كثيرا من دول العالم، كالتلوث الناتج عن كارثة تسرب غاز الميثيل من مصنع لإنتاج المبيدات الحشرية في مدينة بوبال الهندية عام 1984، والذي ترتب عليه وفاة 2500 شخص وإصابة 100.000 آخرين بأمراض خطيرة، كذلك التلوث الذي نتج عن كارثة احتراق ناقلة النفط الإيرانية "خرج 5" بالقرب من السواحل المغربية عام 1989 [3].

وتتطلب هذه المرحلة من التلوث إجراءات سريعة للحد من التأثيرات السلبية، ويتم عن طريق معالجة التلوث الصناعي باستخدام وسائل تكنولوجية حديثة كإنشاء وحدات معالجة كفيلة بتخفيض نسبة الملوثات لتصل إلى الحد المسموح دوليا، أو عن طريق اتخاذ إجراءات تشريعية أو ضريبية على المنشآت المتسببة في زيادة نسبة التلوث.

ج - التلوث المدمر:

يمثل درجة من التلوث تتجاوز فيها الملوثات الحد الخطر لتصل إلى الحد القاتل أو المدمر، التي ينهار عندها النظام البيئي ويصبح غير قادر على التجدد نظرا لاختلال مستوى التوازن الايكولوجي بشكل جذري[4].

---

[1]- سيران طه أحمد، الحماية الدولية للبيئة من أسلحة الدمار الشامل، ط1، مركز كردستان للدراسات الإستراتيجية، السليمانية، 2006، ص 26.

[2]- سيران طه أحمد، مرجع سابق، ص 27.

[3]- علي عدنان الفيل، مرجع سابق، ص 91.

[4]- حسن أحمد شحاته، البيئة والتلوث والمواجهة، (دراسة تحليلية)، دار التعاون للطباء، 2000، ص 30.

وحادث انفجار مفاعل تشرنوبيل النووي في مدينه كييف بأوكرانيا عام 1986 أصدق تعبير عن هذا النوع من أنواع التلوث في ظل ما ترتب عليه من آثار مدمرة[1].

وكذلك ما انتهى إليه حال بحيرة ايرى الأمريكية التي ينتظم حولها العديد من المدن الصناعية، أين أعلن المختصون بعلم الأحياء أنها أضحت بحيرة ميتة بفقدها كل الأحياء المائية تقريبا [2].

ثالثا/ التلوث الإشعاعي النووي

أصبح للإشعاع النووي دور بالغ الأهمية في الأبحاث الطبية أو الزراعية أو توليد الطاقة الكهربائية، وفي مختلف مجالات الحياة الحديثة. فالطاقة النووية تساهم في تطوير حياة الإنسان إذا تم استخدامها في الحدود المسموح بها والمجالات السلمية، أما إذا أسرف في استخدامها أو لم تراع معايير السلامة والأمان حال استخدامها أو صرفها في الوجهة العسكرية كتجارب أو أسلحة نووية، فإنها بلا شك تسبب دماراً للعالم أجمع.

ونحن في هذه الجزئية من البحث سنتناول مفهوم التلوث بالإشعاع النووي ومصادره

أ- مفهوم التلوث النووي

قبل الخوض في مفهوم التلوث النووي، سنذكر مفهوم الإشعاع النووي في جانبه العلمي والقانوني، وصولا إلى تعريف التلوث النووي.

1- المفهوم العلمي للإشعاع النووي

اختلف العلماء في تعريفهم للإشعاع النووي، فمنهم من عرفه على أنه: (ظاهرة فيزيائية تحدث في الذرات غير مستقرة العناصر، وقد تفقد النواة الذرية بعض جسيماتها وتتحول إلى عنصر آخر وإلى نظير آخر من العنصر نفسه)، وهناك من يعرفه بأنه: (طاقة متحركة في صورة موجات كهرومغناطيسية أو جسيمات تتحرك بسرعة عالية جدا، ولها القدرة على تغيير الحالة الطبيعية لذرات الأجسام فتحولها إلى ذرات مشحونة بشحنة كهربائية أي تأينها)[3].

وعرفه البعض على أنه: (تلك الموجات المنبعثة من ذرة غير مستقرة، والسبب في عدم استقرارها يرجع إلى إضافة أو استخراج نيترونات منها بحيث يفقدها التوازن في الطاقة) [4].

---

[1]- صباح العشاوي، المسؤولية الدولية عن حماية البيئة، ط1، دار الخلدونية، الجزائر، 2010، ص 50.

[2]- فرج صالح، هريشي، جرائم تلوث البيئة (دراسة مقارنة)، ط1، المؤسسة الفنية للطباعة والنشر، القاهرة، 1998، ص 57.

[3]- هدى حامد قشقوش، التلوث بالإشعاع النووي في نطاق القانون الجنائي، دار النهضة العربية، 1997، ص 16-17.

[4]- ضياء الحجازي، كارثة تشرنوبيل: في انتظار ميلاد عالم جديد، مكتبة ابن سيناء للنشر والتوزيع والتصدير، القاهرة، بدون تاريخ، ص 26.

وخلاصة التعاريف السابقة، فإن الإشعاع النووي هو ما تسببه موجات كهرومغناطيسية أو نوع مختلف من جزئيات الذرة، فعند مرورها بالأعضاء الحية تدمرها وتحدث أضراراً فادحة على صحة الإنسان[1].

أما التلوث النووي، فيعرف بأنه وجود نويات مشعة في الجو، الماء، التربة، أو مختلط بالغذاء مصدرها التجارب النووية، وحوادث المفاعلات النووية، وكذلك حين يتم استخدام الأشعة في علاج وتشخيص الأمراض[2].

وهناك من عرفه على أنه التغيرات البيئية الناتجة عن الأنشطة الإنسانية نتيجة إدخال الإنسان مواد نووية مشعة أو طاقة نووية تكون لديها الإمكانية على إحداث أضرار بالبيئة تصيب الإنسان وكل المخلوقات الحية التي يتشكل منها النظام البيئي.

2-المفهوم القانوني للإشعاع النووي

عرف المشرع الجزائري الإشعاع النووي كأحد الملوثات التي تتعرض لها البيئة في المادة الثانية من المرسوم رقم 05-118 الصادر في 10 أفريل 2005، حيث جاء فيها (الإشعاعات المؤينة: كل إشعاع كهرومغناطيسي أو جسمي قد يؤدي إلى تأيين المادة المعرضة له بصفة مباشرة أو غير مباشرة)[3].

وقد عرف القانون المصري رقم 59 الصادر سنة 1960 المتعلق بتنظيم العمل بالإشعاعات المؤينة والوقاية من أخطارها، الإشعاع النووي على أنه: (تلك الإشعاعات المنبعثة من المواد ذات النشاط الإشعاعي أو من الآلات كأجهزة اكس أو رونتجن والمفاعلات والمعجلات وسائر الإشعاعات الأخرى)[4].

ومن مجموع ما سبق يتضح لنا المفهوم القانوني للإشعاع النووي على أنه: (كل إشعاع كهرومغناطيسي أو جسمي يؤدي إلى تأيين المادة المعرضة له إشعاعيا، مما يحدث خللا في

---

[1]- عامر محمود طران، إرهاب التلوث والنظام العالمي، ط1، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، لبنان، 2002، ص 32.

[2]- هالة صلاح الحديثي، المسؤولية المدنية الناجمة عن تلوث البيئة (دراسة تحليلية تطبيقية)، ط1، دار جهينة، عمان، 2003، ص 43.

[3]-علي سعيدان، حماية البيئة من التلوث بالمواد الإشعاعية والكيماوية في القانون الجزائري، ط1، دار الخلدونية، الجزائر، 2008، ص 26.

[4]- خالد مصطفى فهمي، مرجع سابق، ص 115.

تركيبتها الفيزيائية والكيماوية، وتنتج عنه إضراراً بعناصر البيئة المختلفة، وتؤثر على صحة الإنسان في الأخير)[1].

ب- مصادر التلوث بالإشعاع النووي

تشمل مصادر التلوث الإشعاعي مصادر طبيعية لا دخل للإنسان في وجودها، ومصادر صناعية ناتجة عن أنشطة الإنسان.

1- المصادر الطبيعية

توجد المواد المشعة في باطن الأرض والغلاف الجوي وفي مياه البحار والمحيطات وهذه المصادر بعيدة عن الأسباب الإنسانية في وجودها، وتتمثل أساسا في الأشعة الكونية وأشعة (x) الأرضية وأشعة (جاما) المنبعثة من الصخور و البوتاسيوم المشع، بالإضافة إلى مواد مشعة موجودة في الطعام وداخل جسم الإنسان[2].

2- المصادر الصناعية

وهي التي تكون جراء التأثيرات البشرية مثل إجراء التجارب والتفجيرات النووية التي تجرى في الجو على ارتفاعات مختلفة أو تحت الماء، وهي الأكثر إضرارا بالبيئة، كما تنجم عن حوادث المفاعلات واستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية في مجال العلوم الصحية والعلمية والتكنولوجية الحديثة [3].

إن الذي تأكد لدينا أن الإشعاع النووي سلاح ذو حدين ، فإذا ما أحسن استعماله في الاستخدامات السلمية فإنه يكون لصالح الإنسان، ومن ذلك توظيفه في المجالات العلاجية وتوليد الطاقة والزراعة واستعماله في تطوير الأبحاث العلمية، أما إذا تم استخدمه في إنتاج الأسلحة والتجارب الحربية، فهو كفيل بتدمير البيئة ومن عليها من مخلوقات[4].

الفرع الثاني: استخدامات الطاقة النووية

رغم أن الاستخدامات السلمية للطاقة النووية قد تطورت على نطاق واسع، منها تطوير وتحديث المفاعلات البحثية، ومفاعلات إنتاج الكهرباء وإنتاج النظائر المشعة، وتوسيع رقعة استخدامها في البحوث والأغراض الطبية والزراعية والصناعية، إلا أن الأبعاد العسكرية للطاقة

---

[1]- علي سعيدان، مرجع سابق، ص 29.

[2]- هالة صلاح الحديثي، مرجع سابق، ص 45.

[3]- سناء نصر الله، مرجع سابق، ص 45.

[4]- صفاء عبد المنعم، التلوث الإشعاعي أسبابه ومصادره، مجلة بيئتنا، العدد 6، الهيئة العامة للبيئة، الكويت، 1999، ص 28.

النووية ظلت مسيطرة على الأذهان، لاسيما بعد إنتاج قنبلتين هيروشيما و نكازاكي على اليابان عام 1945[1]، وعلى هذا الأساس، سنتناول الاستخدام المزدوج للطاقة النووية (أولا)، ونذكر أنواع الأسلحة النووية (ثانيا).

أولا/ الاستخدام المزدوج للطاقة النووية

لا يخرج استخدام الطاقة النووية عن نوعين من الاستخدام، أولها الاستخدام السلمي وهو الأساس في ظهور الطاقة النووية، ليشهد العالم بعد ذلك الانشطار النووي واستخدامه عسكريا ضمن أنواع من الأسلحة الفتاكة التي أصبحت مصدر قلق للعالم أجمع .

أ- الاستخدام السلمي للطاقة النووية

تستخدم الطاقة النووية للأغراض السلمية في مجالات عديدة، وكانت ولا زالت فوائده بالغة الأهمية للبشرية جمعاء ، ومنها :

1- توليد الكهرباء

مع تناقص المخزون العالمي من الفحم والبترول، وصعوبة نقلها وتكلفتها الباهظة، تجلت أهمية الطاقة النووية كمصدر لتوليد الطاقة الكهربائية، وتسعى أغلب الدول لاستخدامها عن طريق إحداث مفاعلات لتوليد الطاقة الكهربائية، وهو ما يعود على تلك الدول بالفائدة كإنشاء صناعات ضخمة وتعمير كبير، واستخدام الطاقة النووية كوقود لتسيير السفن في الأماكن المتجمدة تعويضا عن تجمد الوقود التقليدي[2].

2 – في المجالات الصحية

تستخدم الطاقة النووية في المجالات الطبية بشكل واسع، وتلعب دورا هاما في تشخيص الأمراض وعلاجها. ففي مجال التشخيص الطبي، تستخدم الأشعة السينية في التصوير الإشعاعي وفي التحاليل الدقيقة للدم، وقياس سرعة اندفاعه بفضل بعض النظائر المشعة.

أما في المجال العلاجي، فلطاقة النووية دور فعال في علاج الأمراض السرطانية (الخبيثة)، أين تستخدم أشعة **جاما** في علاج الأورام السرطانية، وتستخدم المصادر المشعة في علاج أورام الرقبة والرأس والغدة الدرقية، وغيرها من الاستخدامات الهامة[3].

---

[1]– محمد عبد السلام، المناطق الرمادية بين الاستخدامات السلمية والعسكرية – للطاقة النووية، مجلة العلوم السياسية الدولية، عدد جانفي 2006، ص 120.

[2]– سوزان معوض غنيم، النظم القانونية الدولية لنظام استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2004، ص 21.

[3]– المرجع نفسه، ص 24.

3 – في المجالات الزراعية

تستخدم النظائر المشعة في البذور لحصول الطفرات الوراثية، والتعرف عن السلالات التي تصلح لأي بيئة زراعية، وتستخدم في معالجة الآفات الضارة بالمحاصيل الزراعية.

وبفضل استخدام الطاقة النووية، يمكن للدول توفير قدر كبير من الإنتاج، خاصة مع تزايد الاحتياجات العالمية من الغذاء [1].

4 – في المجالات الصناعية

تستخدم في مختلف مجالات الصناعات كالنسيج والصناعات الغذائية وفي مواد البناء وتوليد الكهرباء، وتبقى الصناعات المعدنية و البترو كيماوية من أهم استخدامها خاصة ما تعلق بتصنيع الوقود النووي، ومعالجة النفايات المشعة، وفي الدراسات الجيولوجية، هذا ويستخدم اليورانيوم في إنتاج الزجاج الملون وصناعة الفخار.

5 – تحلية المياه والتنقيب عنها

تعتبر المحطات النووية منافسا قويا للمحطات التقليدية لإنتاج الطاقة التي توظف في تحليه مياه البحار، دون أي تأثير سلبي على البيئة، وتستخدم كذلك في دراسات تتبع مجاري ومصادر المياه الجوفية [2].

ب–الاستخدام العسكري للطاقة النووية

مع اشتداد الحرب العالمية الثانية، لجأ الرئيس الأمريكي (هاري ترومان) إلى استعمال القنبلة النووية في مدينتي هيروشيما وناجازاكي، مما أوقف الحرب المدمرة، وظلت الولايات المتحدة الأمريكية متربعة على عرش السلاح النووي إلى غاية ديسمبر 1949.

أين قامت بـ 54 تجربة في المحيط الهادي وفي جزر مارشال وفي قاعدة (نيفادا)، وقد جربت الولايات المتحدة الأمريكية 66 قنبلة هيدروجينية في الفترة بين عام 1946 وعام 1958.

في حين فجر الاتحاد السوفياتي قنبلته النووية الأولى في سيبيريا، أين قام بتجربة أول سلاح نووي انشطاري في 29 أوت 1949، ثم قام باختيار أول قنبلة نووية، منها 21 قنبلة في

---

[1]– ناصر مرغني، الطاقة النووية وأثرها على حقوق الإنسان، مجلة العدل، العدد 20، السنة 09، السودان، 2000، ص 65–68.

[2]– سمير محمد فاضل، المسؤولية الدولية للأضرار الناجمة عن استخدام الطاقة النووية وقت السلم، عالم الكتب، مصر، 1986، ص 18.

أراضي استراليا. و تمكنت بريطانيا أيضا من اكتساب التقنية النووية، حيث أجرت أول اختبار للسلاح النووي في أكتوبر 1952.

إلى جانب ذلك تعتبر فرنسا من أكثر الدول التي قامت بتجارب نووية أين قامت باختبار 220 قنبلة نووية أغلبها قامت بها في الصحراء الجزائرية إبان الحرب التحريرية، وفي بعض مستعمراتها الإفريقية ، وكانت أول تجربة في 13 فيفري 1960 بمنطقة الحمودية برقان ولاية أدرار الجزائرية[1].

بعد ذلك دخلت الصين الشعبية قائمة الدول الحائزة للسلاح النووي، وكان ذلك في 16 أكتوبر 1964، أين قامت بأول تجربة لها، وقامت بأكثر من 45 تجربة، منها 23 تجربة جوية، و 22 تجربة تحت الأرض، أجريت كلها بقاعدة للتجارب النووية[2].

التحقت الهند بركب الدول النووية أين قامت بتجربتها النووية الأولى تحت الأرض في 18 ماي 1974، وألحقتها بـ (6) تجارب أخرى مما جعل باكستان تحذو حذوها، أين أنشئت برنامجا نوويا تمخذ عنه (5) تفجيرات نووية في 28 ماي 1998[3].

ويذكر أن جنوب إفريقيا وإسرائيل أجريا تجربة نووية مشتركة في المحيط الهندي في عام 1979، غير أن رئيس جنوب إفريقيا كشف في شهر مارس 1992 عن عزم بلاده تفكيك أسلحتها النووية، لكن إسرائيل لا زالت لحد اليوم تحتفظ ببرنامج سري.

وفي تاريخ 09 أكتوبر 2006 دخلت كوريا الشمالية قائمة الدول النووية بإجرائها لأول تجربة نووية في منطقة (Hwadee.ri)، وتبعتها أخرى في سنة 2009، وفجرت ثالث تجربة في 12 فيفري 2013.

ولقد سعت دول أخرى لاكتساب تقنية السلاح النووي لكن مشاريعها أجهضت، إما طواعية كحالة ليبيا أو بالتدخل العسكري، كما حدث للعراق على إثر الغزو الانجلو أمريكي في سنة 2003.

---

[1]–كارالولغ، الانعكاسات البيئية لتجارب الأسلحة النووية بالولايات المتحدة الأمريكية، دراسة في الملتقى الدولي حول آثار التجارب النووية في العالم: الصحراء الجزائرية نموذجا، وزارة المجاهدين، طبعة خاصة الجزائر، فيفري 2000، ص 38.

[2]– كارالونغ، مرجع سابق، ص 39.

[3]– إبراهيم بابللي، التفجيرات النووية الباكستانية، كتاب منشور على موقع ناشري للنشر الالكتروني، 2006، ص 8. http://www.nachiri.net تصفح يوم 2018/01/31.

ثانيا/ أنواع الأسلحة النووية

لا يمكن مقارنة آثار الأسلحة النووية بتلك الآثار الناجمة عن الأسلحة التقليدية، وذلك راجع بالأسباب إل الضغط المصاحب للانفجار والحروق بفعل تأثير درجة الحرارة العالية جدا، بالإضافة إلى الآثار الضخمة للإشعاعات النووية، ومن هنا أجمع الباحثون أن السلاح النووي هو سلاح غير تقليدي وردعي[1].

وتتعدد الأسلحة النووية حسب آلية فعلها التدميري إلى ثلاثة أقسام قنبلة انشطارية واندماجية ونيوترونية (تكتيكية).

أ- القنبلة الانشطارية (الذرية)

يقصد بالانشطار النووي تفتيت نواة ذرة بعض العناصر إلى جزئيين مع تحرير طاقة التماسك الضخمة وخروجها على شكل حرارة، وانبعاث كميات كبيرة من الإشعاعات النووية[2].

والقنبلة الانشطارية هي ذاتها القنبلة الذرية، حيث تعتبر المادة الخام في تركيبها اليورانيوم 235 والبلوتنيوم 239، وينجم عن الانشطار تفجر المادة الموجودة في الذرة، واستخدامها كسلاح ينجم عنه إشعاعات وضغط وحرارة عالية تكون نتيجتها مدمرة على البيئة والإنسان، كما يكون التفاعل الكيميائي بالضغط على اليورانيوم 235 والبلوتونيوم 239 في فترة قصيرة يؤدي إلى انكماش كتلة الذرة وتقلصها، فيحدث الانشطار بطريقة تلقائية[3].

ب-القنبلة الاندماجية (الهيدروجينية)

هي سلاح نووي أشد فتكا وتدميرا من القنبلة الانشطارية، وتقوم فكرة هذه القنبلة على أساس التلاحم أو الاندماج النووي[4].

تتركب من قنبلة ذرية يحيط بها غلاف من مادة تطلق الهيدروجين، فعندما يتحذ الديتريوم مع التريتيوم تتكون ذرة الهيليوم وينطلق نيوترون، ولكن الالتحام يحتاج إلى كميات كبيرة جدا من طاقة تعادل الطاقة المتولدة من انشطار ذرة البلوتونيوم أو اليورانيوم، ومن أجل ذلك يحتاج

---

[1]- حاج عبد الله، مدى مشروعية أسلحة الدمار الشامل في ضوء أحكام الشريعة الإسلامية، رسالة دكتوراء في العدالة الجنائية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، المملكة العربية السعودية، 2004، ص 33.

[2]- حاج عبد الله، مرجع سابق، ص 35.

[3]- عبد المجيد محمد الصالحين، أسلحة الدمار الشامل وأحكامها في الفقه الإسلامي، مجلة الشريعة والقانون، كلية الحقوق، جامعة الإمارات العربية المتحدة، العدد 23: 2005، ص 116.

[4]- محمد زكي عويش، أسلحة الدمار الشامل، طبعة خاصة، دار العين للنشر، مصر، 2003، ص 38.

القنبلة الاندماجية إلى تفجير نووي محدود لإطلاق الطاقة بهدف تحطيم اليورانيوم أو البلوتونيوم، فتولد درجة حرارة عالية وضغط يؤديان إلى إلتحام ذرات الهيدروجين[1].

وقد أجرت أمريكا اختبارها الأول والثاني من القنبلة النووية الاندماجية في سنة 1952 في جزيرة الو فيلاي في المحيط الهادي، وأجرى الاتحاد السوفياتي تجربته الأولى لهذه النوع من القنابل سنة 1953.

ج-القنبلة النيوترونية

هي عبارة عن قنبلة هيدروجينية مصغرة، إلا أن تركيبتها وتأثيرها يختلف عنها، حيث أن معظم مفعول القنبلة النيوترونية يكون على شكل إشعاع نيوترونات تخترق الأجسام الحية وتؤدي إلى قتلها في الحال، بينما لا يكون لها تأثير على المباني والمنشآت.

تم اختراعها على يد العالم (سام كوهن) المختص في الذرة عام 1958، وكان الهدف منها استعمالها ضد القوات العسكرية المعادية حيث تقضي على الخصم دون أن تلحق ضرراً بالمنشآت والمظاهر الجغرافية.

وقد عرف نوع من القنبلة النيوترونية باسم القنبلة النووية الطليقة، حيث سرقت من المنشآت والقواعد العسكرية في الاتحاد السوفياتي وبيعت في السوق السوداء، وساد هلع كبير في الغرب خوفا من وقوعها في يد المنظمات الإرهابية أو مافيا السلاح، كما أن امتلاك تلك الأسلحة في حد ذاته يمثل خطراً على الغرب[2].

المطلب الثاني: أثر النشاطات النووية العسكرية على البيئة

لا خلاف بشأن الاستخدام الفعلي للسلاح النووي في عام 1945 على إثر تفجير قنبلتي هيروشيما ونكازاكي في اليابان، لكن مصادر الإشعاع النووي متعددة، سواء المخصصة للأغراض العسكرية أو السلمية، وتكون البيئة عرضة للتدهور نتيجة استخدامها.

سنوضح أثر التجارب والنفايات النووية على البيئة ضمن (الفرع الأول)، ثم نتعرض إلى آثار حوادث الأسلحة النووية (فرع ثان).

---

[1]- حاج عبد الله، مرجع سابق، ص 37.

[2]- مارتن غري فيش، المفاهيم الأساسية في العلاقات الدولية، مركز الخليج للأبحاث الإمارات العربية المتحدة، 2008، ص 60.

الفرع الأول

أثر التجارب والنفايات النووية على البيئة

سنتناول أثر التجارب و النفايات النووية على البيئة أثر من خلال توضيح أثر التجارب النووية على البيئة، و أثر النفايات النووية.

أولا: أثر التجارب النووية على عناصر البيئة:

إن الغرض الأساسي من التجارب النووية هو تطوير فعالية الأسلحة النووية، وكان لهذه التجارب الأثر المدمر للبيئة والإنسان على حد السواء، لتعرضها إلى التلوث النووي الإشعاعي[1].

والتجارب النووية ليست على درجة واحدة من التأثير أو من الغرض من القيام بها، فهناك التجارب النووية العسكرية للتأكد من مدى فعالية القنابل النووية واستخدامها في الحروب، وهناك التجارب لغرض البحوث العلمية والاستكشافية قصد تطوير التفاعلات الذرية في توليد الطاقة أغراض السلمية، وتكون داخل المحطات النووية. وتجدر الإشارة إلى أنه لا يمكن استبعاد المخاطر المهددة للبيئة في بعض الحالات،وذلك عندما تتعرض لحوادث[2].

إن دول النادي النووي كانت تتصرف بعنصرية إزاء مواطنيها ومستعمراتها، فعادة ما تختبر ترسانتها النووية في المناطق ذات الأقليات العرقية أو الاثنية، فحدث أن اختبر الاتحاد السوفياتي أسلحة نووية في كازاخستان وأقامت جمهورية الصين الشعبية تجاربها في إقليم (Wigor) ذي الغالبية المسلمة[3].

وكان نصيب الصحراء الجزائرية جزءاً كبيراً من التجارب النووية، أين بدأت فرنسا سلسلة تجاربها في 13 فيفري 1960 بتجربة (الجربوع الأزرق) في منطقة حمودية في بلدية رقان ولاية أدرار الجزائرية، وقد بلغت قوة التفجير أكثر من أربعة (4) أضعاف التفجير الذي خلفته قنبلة هيروشيما، وكان للتفجير السطحي للقنبلة الأثر القوي والخطير، مما أدى إلى ظهور سحاب

---

[1]– معمر رتيب محمد عبد الحافظ، امتلاك واستخدام الأسلحة النووية في ضوء المواثيق والاتفاقيات الدولية، دار الكتب القانونية، مصر، 2014، ص 22.

[2]– نسرين ياسر بنان، الأسلحة النووية أسلحة عمياء، الملتقى الطلابي العربي الإبداعي (12)، جامعة أسيوط، مصر، 2009، ص 12.

[3]– عبد الكاظم العمودي، اليرابيع (بقايا جرائم فرنسا النووية في الصحراء الجزائرية)، دار العرب للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، 2000، ص 145.

غطى المنطقة ووصلت إلى الدول المجاورة (تشاد)، فتساقطت أمطار مشبعة بالغبار النووي في 16 فيفري على جنوب البرتغال.

بعدها قامت فرنسا بثلاث تجارب أخرى (الجربوع الأبيض، ثم الأحمر، وأخيرا الأخضر).وقد أجريت هذه التجارب على سطح الأرض[1].

وبعد رغبة المجتمع الدولي في مطلع الستينات لخطر التجارب النووية في بعض البيئات منها الجو، قامت فرنسا بإجراء ما يزيد عن 13 تجربة في أروقة الأرض في منطقة عين اينكر بولاية تمنراست جنوب شرق الجزائر، أين أجرت التجربة الأولى في 12 مارس 1963 واختتمتها في مارس 1966[2].

و رغم ما فرضته الأمم المتحدة من حضر جزئي، ثم كلي للتجارب النووية إلا أن بعض الدول لا زالت تقوم ببعض التجارب من حين لآخر، لعل آخرها كوريا الشمالية التي أجرت اختباراً للسلاح النووي في 12 فيفري 2013[3].

ثانيا: أثر النفايات النووية على البيئة

تعرف النفايات النووية على أنها كل المواد الصلبة و السائلة و الغازية التي تتمخض عن التفجيرات النووية و مخلفات الوقود المستخدمة في تشغيل المفاعلات النووية.

فلا تتوقف مخاطر الطاقة النووية عند الاستخدام الفعلي لها،بل تتعداه لتبقى ذات رابطة بكل ما ينتج عنها من مخلفات أو فضلات محتفظة بالخصائص الإشعاعية السامة، و تستمر آثارها التدميرية لعقد من الزمن.[4]

بالإضافة إلى الحوادث النووية المتوقعة ، هناك خطر كبير يتعلق بالتخلص من النفايات النووية كاليورانيوم المشع ، التي مازالت المنشاة الخاصة قاصرة عن الاحتفاظ به لمئات السنين في ملاجئ محصنة أو في طبقات جيولوجية عميقة.

لقد شهد جوان لعام 2011، حادث بموقع تخزين النفايات النووية (لوس ألموس) بالولايات المتحدة الأمريكية، أين اشتعلت حرائق و باتت تهدد المنشأة النووية بإطلاق الإشعاعات

---

[1]- chrietianbalaille et Henri revole, les incidences environnement, napportousénat, assemblénationatefrançai.

[2]– مصطفى خياطي، التأثيرات الأرضية بعيدة المدى للتجارب النووية الفرنسية في جنوب الجزائري، طبعة خاصة، وزارة المجاهدين الجزائرية، فيفري 2007، ص 35.

[3]– أحمد مدحت إسلام، التلوث مشكلة العصر، عالم الكتب، العدد 152، الكويت 1990، ص 165.

[4]– صباح مريوة ،جرائم الحرب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية (التجربة الفرنسية النووية 13 فيفري 1960)، دراسة في أعمال الملتقى الدولي الخامس حول حرب التحرير و القانون الدولي الإنساني، كلية الحقوق، جامعة الشلف، الجزائر 09-10 نوفمبر 2010، ص3.

الخطيرة. إذ تحتوي المنشأة على كميات ضخمة من نفايات البلوتنيوم كانت في وقت سابق نفت الإدارة الأمريكية دفنها هناك.[1]

إذا كان حفظ هذه المواد سواء في البحار أو تحت الأرض يعرضها إلى تآكل جدران الحاويات التي تحتوي هذه النفايات، و إلى الهزات الأرضية و الزلازل، فإن تركها مكشوفة في العراء أو ردمها في باطن الأرض بطرق غير علمية، قد ينجز عنه بعد مدة زمنية تلوث المياه الجوفية و الطبقات الأرضية، و غيرها التي تفني الإنسان و البيئة.[2]

أما في المنشات المخصصة لتخزين النفايات، فإن مخاطر الانفجار نسبتها عالية جدا، و ذلك راجع إلى تحلل الغازات بالإشعاع أو نتيجة تحلل بعض المواد بفعل الإشعاعات مثل الهيدروجين و الغاز الطبيعي المتواجد في حاويات مضغوطة[3].

الفرع الثاني

أثر الحوادث النووية العسكرية على البيئة

نستعرض ضمن هذا الفرع حوادث المفاعلات النووية المستخدمة للإغراض العسكرية، ثم نتعرف على حوادث الأسلحة النووية.

أولا/ حوادث المفاعلات النووية العسكرية

ويقصد بحوادث المفاعلات النووية تلك الحوادث التي تحدث بصورة غير مقصودة نتيجة مشكلات فنية في أجهزة التحكم و الإنذار المبكر ووحدات الاتصال و القيادة أو عطب في الأجهزة الالكترونية كتعطل أجهزة التبريد أو نتيجة لحدوث ظواهر طبيعية كالبراكين أو الزلازل ، فيحدث انفجار في المفاعلات، و تتسرب الإشعاعات إلى خارج منطقة الحادث و انتشارها في الطبيعة بشكل واسع، مما يؤدي إلى هلاك الإنسان و الحيوان و القضاء على النباتات و تلوث المياه و الأغذية.[4] و قد شهد العالم العديد من الحوادث النووية نذكر منها:

---

[1]– أيوب أبو دية، الطاقة النووية ما بعد فوكوشيما، المكتبة الوطنية الأردنية، 2011، ص 16.

[2]– بحث منشور في الموسوعة البيئية ، على الموقع الالكتروني :http//www.bee20.4.com

[3]– أيوب أبو دية، مرجع سابق ، ص 17.

[4]– إكرام فهمي حسين، أثر التقدم العلمي على الإنسان و البيئة في العصر الحديث، مجلة كلية الأداب، العدد 26، جامعة حلوان ، مصر، جويلية 2009، ص 446.

أ-حادثة مفاعل مایاك النووي

في سبتمبر 1957 تسبب عطل في نظام التبريد في مفاعل مایاك النووي في منطقة(كيشتيم) بالاتحاد السوفياتي، مما أدى إلى انفجار و تسرب ضخم للمواد الإشعاعية، انجر عنه وفاة مئات الأشخاص، و إجلاء مئات الآلاف، و حدوث تلوث مدمر للبيئة.

ب-حادثة تسرب إشعاعي في مفاعل(ويند سال)

في 7 أكتوبر 1957، وقعت حادثة تسرب إشعاعي في مفاعل(ويند سال في بريطانيا في مفاعل يستخدم اليورانيوم الطبيعي كوقود نووي، و القرافيت كمهدئ للنيترونات، و الغاز كمبرد، حيث حدث عطل في بعض أجهزة التحكم أثناء التشغيل فشب حريق في المفاعل مما ينتج عنه تسرب نواتج الانشطار أدى إلى انتشار سحابة من الإشعاع في الريف البريطاني، أين توفي 93 مواطناً بالسرطان بسبب الحادث المذكور[1].

ج-حادث مفاعل الأميال الثلاثة الأمريكي

في عام 1979، وقعت حادثة بجزيرة الثلاثة أميال بالولايات المتحدة الأمريكية، بسبب خطأ أحد العاملين، حيث ضخ الماء الذي يبرد قلب المفاعل، ارتفعت درجة حرارة الوقود فأتلف الوعاء الحامل له، فخرجت المواد من علب المفاعل وانتشرت داخله وزادت نسبة المواد المتسربة لدى الأفراد العاملين فيها[2].

د-حادث مفاعل تشرنوبيل

في 26 أفريل 1986، انفجر المفاعل رقم (4) للمحطة النووية تشرنوبيل في جمهورية أوكرانيا لتوليد الطاقة الكهربائية، نتيجة عطل في أحد الأنابيب، حيث ارتفعت سحابة كثيفة ومع الرياح استدارت، ووصلت إيطاليا وتركيا ودول أوروبا الشرقية فزاد التلوث الإشعاعي بنحو 400 ضعف ما نجم عن تفجير هيروشيما وأدى هذا الحادث إلى إصابة المئات بحروق بالغة وإصابة الآلاف من الروس والأوروبيين بالسرطان، وكان لهذا الحادث آثار مدمرة على البيئة، فأتلفت المحاصيل الزراعية، وتلوثت المياه والتربة، وتم إغلاق مفاعل تشرنوبيل في سنة 2000[3].

---

[1]- عباس أبو شامة عبد المحمود، مواجهة الكوارث غير التقليدية، الطبعة الأولى، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، المملكة العربية السعودية، 2009، ص 140.

[2]- أحمد مدحت إسلام، مرجع سابق، ص 170.

[3]- عامر محمود طراف، إرهاب التلوث والنظام العالمي، الطبعة الأولى، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، لبنان، 2002، ص 27.

ثانيا/ حوادث الأسلحة النووية

تشمل حوادث الأسلحة النووية الصواريخ التي تحملها، أو أثناء نقلها عبر الطائرات ،أو الغواصات النووية. وتعود أسباب تلك الحوادث إلى نقص في الصيانة، أو أعطاب أو عند إجراء الاختبارات غير الناجحة وأسباب أخرى، ومن أهم هذه الحوادث:

– في فيفري 1950 حدث انفجار غير نووي لقنبلة ذرية محفزة في كولومبيا البريطانية (كندا)[1].

– في عام 1956 بالولايات المتحدة الأمريكية انفجرت إحدى القاذفات من طراز (ب 52) في الجو شمال كارولينا، وكانت تحمل قنبلتين هيدروجينيتين تحوي صمامات أمان. وقد تبين من الفحص بعد سقوطهما أن خمسة من أصل ستة صمامات معطلة في إحدى القنبلتين، ولولا الصمام السادس لما انفجرت وأحدثت كارثة، خاصة وأنها ذات قدرة تعادل 24 ميقا طن من مادة (تي–أن–تي).

– في عام 1986 بالولايات المتحدة الأمريكية، انفجرت المركبة الفضائية (تشالانجر)، حيث كانت تنقل رواد الفضاء وخبراء وأجهزة غاصة بأعمال التجسس وتسليم الفضاء في إطار حرب النجوم ضمن مبادرة الدفاع الاستراتيجي التي كان هدفها تحديد موقع الصواريخ العابرة للقارات الحاملة لرؤوس نووية لتفجيرها خلال عملية إطلاقها[2].

لقد ترسخ لدى العالم أن قضية البيئة أضحت تمثل أهم التحدي لبقاء الإنسان، بعدما خلف التقدم الصناعي في المجال النووي لاسيما العسكري منه، آثاراً بالغة على البيئة الدولية وتهديدا لمستقبل الأجيال، لما يخلفه من تلوث بيئي طامس لكل مظاهر الحياة وغير قابل للتعويض، فمن هنا ظهرت الحاجة ملحة لتنظيم استخدام الأسلحة النووية بما يحفظ الإنسان والبيئة ويحد من انتشارها وأضرارها[3].

---

[1]– أحمد مدحل إسلام، مرجع سابق، ص 172.

[2]– حسين المحمدي بوادي، الإرهاب النووي (لغة الدمار)، دار الفكر الجامعي، مصر، 2007، ص 56.

[3]– سامح عبد القوي السيد، التدخل الدولي بين المنظور الإنساني والبيئي، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2012، ص 227.

المبحث الثاني

حماية البيئة من انتشار الأسلحة النووية في ظل النظام الدولي

للتعرف على النظام الدولي لمنع انتشار الأسلحة النووية وما يكرسه حماية للبيئة، للتعرف سنعتمد لذكر أهم المعاهدات المتعددة الأطراف، دون ذكر بعض المعاهدات التي تم إبرامها إبان الحرب الباردة بين القطبين، لعدم سريان أحكام على غير موقعيها، كما أنها أتت ضمن الإطار العام لمعاهدة عدم الانتشار.

نتعرض ضمن هذا المبحث إلى النظام القانوني الخاص بمعاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية في مطلب أول، وضمن مطلب ثان سنتعرض إلى الأنشط العسكرية النووية والنظام القانوني المنظم لها.

المطلب الأول

الأساس القانوني لمعاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية

تهتم معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية بحظر قيام حرب نووية، وتميز المعاهدة بين الدول الحائزة وغير الحائزة للأسلحة النووية. كما أنها تتميز بكونها التعهد الدولي الملزم الوحيد من بين الاتفاقيات المتعددة الأطراف الخاصة بنزع السلاح النووي إلى حد الآن. كما أنها وضعت لنفسها آليات للعمل على ضمان إنفاذ أحكامها، من ذلك أنها نصت على عقد مؤتمرات استعراضية كل خمس (5) سنوات للمتابعة[1].

ضمن هذا المطلب سندرس محتوى معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية في (الفرع الأول)، ثم نتناول تقييم المعاهدة (فرع الثاني).

الفرع الأول

محتوى المعاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية

تضمنت ديباجة المعاهدة مبادئ وأحكاماً لتحقيق أهداف نووية بعد دخول المعاهدة حيز النفاذ، والتزامات بتحقيق أهداف آجلة.

فالأهداف المعالجة تتمثل أساسا في منع انتشار الأسلحة النووية وتطوير استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية مع التقيد بنظام وتطوير استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية مع التقيد بنظام للضمانات تفرضه الوكالة الدولية للطاقة الذرية، أما الأهداف

[1]– سوزان معوض غنيم، مرجع سابق، ص 295.

المؤجلة فتتمثل في الحيلولة دون وقوع حرب نووية وتأمين سلامة الشعوب ووقف التجارب النووية، وتشجيع الدول غير الأطراف بالانضمام للمعاهدة[1].

لقد نصت المعاهدة على مجموعة من الالتزامات على أطرافها، سواء الحائزة أو غير الحائزة للسلاح النووي أو لكليهما.

أولا/ التزامات الدول الحائزة للسلاح النووي

تنص المادة الأولى من المعاهدة على أن الدول الحائزة للأسلحة النووية ملزمة بـ: ----

– الامتناع عن نقل الأسلحة النووية أو أي أجهزة للتفجير النووي المستخدمة في التجارب النووية، سواء لأغراض عسكرية أو سلمية، وإلى أي طرف كان. أي أن الحظر شامل وعام بغض النظر عن الجهة التي قد تتلقاه، دولة أو شركة أو جماعة أو شخص طبيعي[2].

- الإحجام عن مساعدة الدول غير الحائزة للأسلحة النووية في صناعة أو الحصول على أسلحة نووية، على أن يمتد هذا الخطر إلى أجهزة التفجير النووي لأي غرض كان، سواء سلمي أو عسكري[3].
- وفقا للمادة الثالثة الفقرة الأولى، فإن الفرق الأساسي بين اعتبار الدولة حائزة للأسلحة النووية أو غير حائزة لها، يتمثل في مدى الالتزام بخضوع المنشآت النووية للدولة للنظام العام المقرر من طرف الوكالة الدولية للطاقة الذرية. فالدول الحائزة للأسلحة النووية معفاة من الخضوع لهذا النظام، عكس الدول غير الحائزة التي تعد ملزمة بقبول الضمانات عن طريق اتفاق بينها وبين الوكالة بعدم تحويل برنامجها النووي[4].

إن هذا التعريف شكل عقبة في وجه النظام الدولي لمنع انتشار الأسلحة النووية، وجعل لها أثراً نسبيا على مسألة وقف سباق التسلح، وهو الهدف الأساسي من إبرامها، وتجعل مستقبل البيئة الدولية في خطر خاصة في ظل تهديدات كوريا الشمالية المتواصلة باستعمال السلاح النووي ضد المصالح النووية للولايات المتحدة الأمريكية[5].

---

[1]–محمد المهدي بكراوي، حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة (دراسة مقارنة بين الفقه الإسلامي والقانون الدولي العام)، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في الشريعة والقانون، كلية العلوم الإسلامية والاجتماعية، جامعة الجزائر، 2010، ص 141.

[2]– سوزان معوض غنيم، مرجع سابق، ص 301.

[3]– معمر زينب محمد عبد الحافظ، مرجع سابق، ص 41.

[4]– راجع نص المادة (3) الفقرة (1) من معاهدة منه انتشار الأسلحة النووية

[5]– محمد عبد السلام، إشكاليات رمادية أمام منع انتشار الأسلحة النووية، مجلة السياسة الدولية، عدد أبريل 2010، ص 25.

ألزمت المادة الخامسة من معاهدة عدم الانتشار أطرف المعاهدة، ومنها الدول النووية بالتعاون لضمان إتاحة المنافع المتوقعة للتجارب النووية السلمية للدول غير الحائزة للأسلحة النووية عن طريق تدابير دولية مناسبة ودون تمييز بين الدول، ويكون ضمن اتفاقيات ثنائية بأقل سعر ممكن ودون ارهاق المستفيد بتكاليف البحث والتطوير[1].

ثانيا/ التزامات الدول غير الحائزة للسلاح النووي

حسب أحكام المعاهدة، فإن الدول غير الحائزة للأسلحة النووية هي التي لم تضع أي سلاح نووي قبل 01 جانفي 1967، وقد فرضت المعاهدة على تلك الدول جملة من الالتزامات أهمها:

– عدم قبول أية أسلحة أو أجهزة أو معدات تستعمل في التفجيرات النووية 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 أية مواد تستعمل في صناعة الأسلحة النووية، وأن ترفض كل مساعدة للتمكين من صناعة تلك الأسلحة[2].

– تلزم المعاهدة الدول غير الحائزة بتطبيق نظام ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية من خلال تطبيق اتفاق يعقد بينها وبين الوكالة بهدف تسطير برنامج لمراقبة وتفتيش المنشآت النووية المستخدمة للأغراض السلمية، والتأكد من عدم تعويضها للوجهة العسكرية، على أن يوفر الاتفاق ضمانات لهذه الدول بعدم الاعتداء أو التهديد باستعمال السلاح النووي ضدها[3].

يتضح من خلال دراسة مضمون المعاهدة أنه لم يتم التطرق لموضوع حماية البيئة بشكل صريح، بل ركز على مسألة منه الانتشار ونزع تلك الأسلحة من خلال تدابير ملزمة لكافة الدول الأعضاء، وهذا يعد ضمنيا حماية غير مباشرة للبيئة، فمتى يقل عدد الدول المالكة للأسلحة النووية يقل استخدامها، وبالتالي تقل حظوظ تهديدها للبيئة من خلال أنشطتها العسكرية.

---

[1]– راجع نص المادة الخامسة من المعاهد، مرجع سابق.

[2]– سوزان معوض غنيم، مرجع سابق، ص 321.

[3]– شعاشعية لخضر، موقف القانون الدولي الإنساني من الأسلحة النووية، مذكرة ماجستير، تخصص القانون الدولي الجنائي، كلية الحقوق، جامعة البليدة، 2005، ص 21.

الفرع الثاني

تقييم معاهدة منع انتشار الأسلحة النووية

بعد مضي ما يقارب نصف قرن على نفاذ معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية، تطرح عدة تساؤلات عن مدى تحقيق المعاهدة للأهداف التي وجدت لأجلها أو التي تبلورت في ظل المؤتمرات الاستعراضية، أو من خلال ما شاهده العالم من متغيرات خاصة في مجال نزع السلاح والأمن النووي.

أولا/ في مجال نزع السلاح

إن المعاهدة قد مكنت فعلا من الحد من الدول الحائزة للسلاح النووي حيث أنها:

– ضمنت ما يزيد عن 189 دولة طرفا فيها وهو ما يكسبها العالمية، كما أنها استطاعت إقناع بعض الدول بتفكيك أسلحتها النووية، أو تحويل برامجها نحو الاستخدام السلمي، حيث ساعدت المعاهدة على منع بروز نحو 20 دولة نووية جديدة[1].

– خولت المعاهدة للوكالة الدولية للطاقة الذرية عقد بروتوكولات إضافية مع الدول الأطراف ومنحتها حق الإشراف على نظام ضمانات صارم ومتطور تطبقه على الأعضاء الموقعين عليها[2].

لا ينكر أحد أن معاهدة منع انتشار الأسلحة النووية هي اللبنة الأولى في مجال منع الانتشار، لكن واجهتها مجموعة من التحديات وتخللتها العديد من النقائص والعيوب بشأن منع انتشار الأسلحة نذكر منها:

– أنها لم تستطع منع بعض الدول من تطوير برامجها النووية كالهند وباكستان، وإقناعها بالانضمام للمعاهدة كدول غير حائزة للسلام النووي، مما اعتبره المتتبعون انتكاسة لنظام منع الانتشار.

دون أن ننسى بأن المعاهدة اهتمت بمنع الانتشار الأفقي وتركت المجال مفتوح أمام الانتشار العمودي[3].

– تعرضت المعاهدة في السنوات الماضية إلى تحد كبير مفاده تطوير بعض الدول الأطراف غير الحائزة لبرامجها العسكرية النووية بطريقة كسرته، وعدم امتثالها لنظام

---

[1]– حسين المحمدي بوادي، مرجع سابق، ص 126.

[2]–عامر عباس، مرجع سابق، ص 55.

[3]– قادي محمد دين الشعيب، مرجع سابق، ص 53.

الضمانات بحجة انتهاك السيادة الوطنية، مما يضع تنفيذ نظام عدم الانتشار على المحك[1].

ثانيا/ في مجال الأمن النووي

تعتبر معاهدة منع انتشار الأسلحة النووية من أهم الاتفاقيات الدولية منذ بداية العهد النووي، لكونها تدعم أمن وسلم الشعوب، إذ تمكنت من الحيلولة دون نشوب أي حرب نووية، كما أنها حققت الاستخدام السلمي للطاقة النووية[2].

إذا كانت ديباجة وأحكام المعاهدة لم تنص على الحماية المباشرة للبيئة، فإن المؤتمرات الاستعراضية لها تضمنت في وثائقها الختامية والإجراءات التي اتخذتها حماية مباشرة للبيئة، وأكدت على وجوب احترام فتوى محكمة العدل الدولية المتعلقة بمشروعية استخدام أو التهديد باستخدام الأسلحة النووية[3].

رغم ما حققته المعاهدة من إنجازات في مجال تحقيق الأمن النووي، إلا أنه اعترضتها عدة معوقات وعيوب نذكر منها:

– أن المعاهدة لم تضم كل الدول، وبقيت بعض الدول غير أطراف فيها تحمل برامج عسكرية وأسلحة نووية مثل الهند وباكستان وإسرائيل وكوريا الشمالية وبعيدة عن نظام منع الانتشار، وهو ما يهدد الأمن النووي ويعرض الإنسان والبيئة للخطر.

– إن الانتشار الواسع للبرامج النووية السلمية لا يجعلها في مأمن عن تحويلها للاستخدام العسكري في أي وقت، فتسعى هذه الدول إلى حيازة جميع المواد والخبرات الفنية اللازمة لبرامج الأسلحة مع وجود خيار الانسحاب من المعاهدة عندما تريد ذلك[4].

– ومن المخاطر التي تواجه العالم، الانتشار غير المضبوط للأسلحة النووية، وظهور سوق سوداء نووية، والخوف أن تتمكن جماعات غير دولية (إرهابية) من الحصول على مواد وأسلحة تستعملها ضد مصالح بعض الدول، وما يمثله ذلك من أخطار على الأمن النووي الدولي.

---

[1]– وسام الدين محمد العكلة، دور الوكالة الدولية للطاقة الذرية في الرقابة على استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، مصر، 2011، ص 165.

[2]– ممدوح عطية، مرجع سابق، ص 119.

[3]– فادي محمد الديب الشعيب، مرجع سابق، ص 56

[4]– وسام الدين محمد العكلة، مرجع سابق، ص 177.

المطلب الثاني

الإطار القانوني للأنشطة النووية العسكرية

إن التجارب على الأسلحة النووية و التسربات الإشعاعية، تعد خطرا محدقا بالعالم، نتيجة الأخطاء الواقعة بسبب المفاعلات وتقادمها. وأمام هذا الخطر، ظهرت أطراف ترفض التسلح النووي منذ خمسينيات القرن الماضي بعد التسارع في وتيرة عمليات التفجيرات النووية التجريبية، قوبلت باستحسان من طرف الدول، فعقدت اتفاقيات تمنع التجارب النووية جزئيا ثم كليا لما لهذه النشاطات من آثار ملوثة للبيئة ومخربة للإنسان، وقامت بإنشاء مناطق خالية وأخرى منزوعة السلاح النووي[1].

ضمن هذا المطلب، سنتعرض إلى معاهدة منع التجارب النووية في فرع أول ثم نذكر بعض المناطق الخالية والمنزوعة السلاح النووي في فرع ثان.

الفرع الأول

الحظر الجزئي والكلي للتجارب النووية

رغم أن حظر التجارب لن يؤدي إلى إزالة الأسلحة النووية من الوجود لكنه يساهم في وقف تطوير أسلحة جديدة، وسيحض على عدم انتشار لما لها من آثار ضارة بالبيئة.

سنعمد أولا لدراسة الجهود المبذولة دوليا للمنع الجزئي للتجارب النووية ثم نتناول معاهدة الخطر الشامل لها.

أولا/ الحظر الجزئي للتجارب النووية

تدرس ضمن هذه الجزئية من البحث الخطر الجزئي للتجارب النووي لعام 1983 ثم الاتفاقية السوفياتية الأمريكية لعام 1974.

أ- معاهدة حظر التجارب النووية في الجو وفي الفضاء الخارجي وتحت سطح المادة

تعد معاهدة معسكر للخطر الجزئي أول معاهدة عالمية تهتم بالخطر التجارب على الأسلحة النووية، ثم التوصل بالنهاية إليها في 05 أكتوبر 1963، وبدأ تفادي في 10 أكتوبر 1963، حيث انضم إليها عدد كبير من الدول عدا فرنسا والصين، مما ضعف من قوتها في وجه استمرار إجراء التجارب النووية[2].

---

[1]- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 89.

[2]- سوزان معوض غنيم، مرجع سابق، ص 375.

سعت المعاهدة لتحقيق هدفين، أولهما فردي يتحقق عند بدء تنفيذها والتزام أطرافها، ويهدف إلى وضع حد لتلوث البيئة التي يعيش فيها الإنسان، والهدف الثاني يتحقق لاحقا وهو الوصول إلى اتفاقية لنزع السلاح النووي نزعا عاملا وعاما بعد المنع الشامل للتجارب النووية[1].

تمنع المعاهدة في المادة الأولى على الدول الأطراف فيها إجراء أي تجربة لتفجير سلاح نووي أو أي تفجيرات أخرى تحت إشرافها، أو في نطاق حدودها في أي مكان بما في ذلك الفضاء الخارجي، أو تحت سطح المياه الإقليمية أو أعالي البحار، بهدف إبقاء المناطق المذكورة خالية من الأسلحة النووية، وتحافظ البيئة المحيطة بها على نطاقاتها من المخلفات المدمرة للتجارب النووية[2].

تعد هذه المعاهدة أول الجهود الدولية الرامية لمناهضة الأسلحة النووية وتفجيراتها، وتعد من أبرز العوامل المساعدة على الحد من تلوث الأجواء والبحار العالمية بالإشعاع النووي، غير أنه واجه عدة انتقادات منها:

– لم تحضر التجارب النووية وقت الحرب ولا أية تجارب لأغراض سلمية، لأنه لم تنص على ذلك صراحة ضمن موادها.

– لم تساهم في وقف التجارب النووية تحت سطح الأرض طالما بقي النشاط الإشعاعي حبيس داخل حدود الدولة التي أجرتها.

– لم تحد من انتشار الأسلحة النووية، حيث واصلت كل من الصين وفرنسا إجراء تجاربها، وسعت دول أخرى للقيام بذلك[3].

ب–الاتفاقية السوفياتية الأمريكية المتعلقة بتحديد التجارب النووية في باطن الأرض

أبرمت في 03 جويلية 1974، وتهدف إلى تخفيض سباق التسلح النووي من أجل تحقيق نزع عام وشامل للسلاح النووي، وأرفق بالمعاهدة بروتوكولين يحددان إجراءات لرصد الموجات الزلزالية وأثرها على البيئة[4].

أجازت الاتفاقية للطرفين إجراء تجارب نووية تزيد قوتها عن 150 كيلو طن، حتى تاريخ 31 مارس 1976، فقامت الولايات المتحدة الأمريكية بإجراء حوالي 30 تجربة نووية.

---

[1]– عبد الفتاح بدوي، مرجع سابق، ص 99.

[2]– خليفاتي عمر، منظمة الأمم المتحدة ونزع السلاح، بحث لنيل درجة الماجستير في القانون الدولي والعلاقات الدولية، كلية الحقوق، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، الجزائر، 2000، ص 93،94.

[3]– سوزان معوض غنيم، مرجع سابق، ص 384

[4]– فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 84.

يعاب على هذه الاتفاقية أنها لا تنسحب إلا على التجارب النووية العسكرية في باطن الأرض ولا يمس الخطر التجارب النووية العسكرية في باطن الأرض ولا يمس الخطر التجارب للأغراض السلمية رغم عدم وجود معيار يمكن الاستناد إليه في تمييز الأغراض العسكرية عن السلمية[1].

ثانيا/ الحظر الكلي للتجارب النووية

بعد مرور 40 عاما من الجهود الدولية لمنع التجارب النووية، ظهرت معاهدة الخطر الكلي للتجارب النووية في 10 سبتمبر 1996، لتضع حداً لصناعة الأسلحة ذات التدمير الشامل.

جاءت المعاهدة لتحقيق هدفين: الأول هو حماية البيئة ومنع الاستمرار في التلويث الناتج عن التجارب النووية، وما يتخلف عنها من غبار ذري يؤثر على الكائنات الحية خصوصا والبيئة عموما، انطلاقا من كون المحافظة على البيئة لا بد أن تصبح هدفا مشتركا وعملا تضامنيا من أطراف المجتمع الدولي كله[2].

أ-مضمون معاهدة الحظر الكلي للتجارب النووية

تحدد المادة الأولى منها التزاما مزدوجا على عاتق الدول الأطراف في المعاهدة فتلتزم الأطراف بعدم القيام بأي تفجير نووي تجريبي أو أي تفجير آخر وأن يخطر أي تفجير كهذا في أي كان يقع تحت سيطرته وضمن ولايته، وأن يتمتع عن السبب أو المشاركة في إجراء أي تفجير نووي آخر[3].

تنشئ المادة (2) من المعاهدة منظمة معاهدة الخطر الشامل للتجارب النووية، وتتمثل المهام الأساسية لهذه المنظمة في دعم المعاهدة وبناء نظام التحقق، يدخل منبر التشغيل بمجرد أن تدخل المعاهدة حيز التنفيذ، بالإضافة إلى كفالة تنفيذ المعاهدة وتوفير محفل للمشاورات والتعاون فيما بين الدول الأطراف.

لم تدخل المعاهدة حيز النفاذ إلى غاية اليوم، على عكس المعاهدات السابقة، رغم مرور أكثر من 16 عاما من فتح باب التوقيع عليها، وصل عدد الدول الموقعة عليها 183دولة، فيما بلغ المصادقون 157 دولة، ولن تصبح المعاهدة سارية المفعول إلا بعد مرور 180 يوم على

---

[1]- عمر عبد الله سعيد البلوشي، مرجع سابق، ص 69.

[2]- وسام الدين محمد العكلة، مرجع سابق، ص 196.

[3]- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 87.

مصادقة آخر دولة من مجموعة 44 دولة التي تقوم بنشاطات نووية، إلا أن هناك ثلاث دول لم توقع على المعاهدة أصلا هي إسرائيل وباكستان والهند[1].

اللجوء لإجراء أية تجارب أو تفجيرات نووية، مهما كان غرضها، سلمي، أو عسكري، أو التسبب في إجرائه أو الحث عليه أو المساعدة في الحصول عليه[2].

-اعتبرت الوفود المشاركة في المؤتمر الاستعراضي لعام 2010، أن الحديث عن الخطر الكلي للتجارب النووية صار على جميع المستويات وأثار اهتمام المجتمع الدولي، وذلك للقضاء على مزيد من الخسائر الإضافية للبيئة تسببها تلك التجارب[3].

-استنادا إلى عدم الإخلال بالغرض الذي أنشئت من أجله المعاهدة الواردة ضمن اتفاقية فيينا لقانون المعاهدات لعام 1969.

فإن اتفاقية الخطر الشامل للتجارب النووية الهدف منها حماية البيئة ووقف تلويثها، وأن يكون هذا هدفا أساسيا لكل الدول للحد من الانتشار الأفقي والانتشار العمودي للأسلحة النووية في العالم أجمع[4].

2-انتقادات المعاهدة

لم تعط المعاهدة للوكالة الدولية للطاقة الذرية المكانة المستحقة لها، وأضعف من دورها، من خلال تشكيل منظمة دولية خاصة، بالإضافة إلى اشتراط المعاهدة لبدء نفاذها المصادق عليها من طرف 44 دولة نووية، حمل البعض على رفض التصديق عليها. ولهذه الدول اعتراضات على أحكامها، وكان يجب على المعاهدة أن تنهي بصورة نهائية وشاملة تطوير الأسلحة النووية[5].

- وجهت بعض الدول انتقادات للمعاهدة، لكون التجارب النووية لم تعد مقتصرة على تلك التي تحدث في باطن الأرض أو في المياه أو في الجو، بل يمكن إجراؤها عن طريق شبكة المعلومات، بحيث لا تحدث أي اعتراض.

---

[1]- سوزان معوض غنيم، مرجع سابق، ص 385.

[2]- وسام الدين محمد العكلة، المرجع السابق، ص 230.

[3]- سوزان معوض غنيم، المرجع السابق، ص 411.

[4]- رسمية لفقه عبد الله، موقف القانون الدولي من استخدام الأسلحة التي تحمل اليورانيوم المنصب، مجلة آداب المستنصرية، العدد 54 العراق، 2011، ص 26.

[5]- عامر عباس، مرجع سابق، ص 53.

– وترى بعض الدول أن مصير المعاهدة يرتبط بالمواقف السياسية للولايات المتحدة الأمريكية، من جهة، ومرهون ببناء نظام الترصد العالمي من جهة ثانية.

الفرع الثاني

المناطق الخالية والمنزوعة السلاح النووي

يتداخل مفهوم المناطق الخالية من الأسلحة النووية بالمناطق المنزوعة السلاح، وعلى ضوء ذلك سنتعرض ضمن هذا الفرع إلى المناطق الخالية من السلاح أولا، ثم نتناول المناطق المنزوعة السلاح ثانيا.

أولا/ إنشاء المناطق الخالية من الأسلحة النووية

اعترفت المادة 53 من ميثاق الأمم المتحدة بدور المنظمات الإقليمية والوكالات المتخصصة في الحفاظ على الأمن والسلم الدوليين.

كما نصت المادة السابعة من معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية على أنه: (لا يوجد في هذه المعاهدة ما يمس حق أية مجموعة من الدول في إبرام معاهدات إقليمية لتأكيد خلو أقاليمها من الأسلحة النووية كلية)[1].

يتطلب وجود منطقة خالية من الأسلحة النووية توفر عنصرين هما:

–عنصر (النطاق) المحدد، هذه المنطقة قد تكون قارة أو إقليما، وتتحدد أطراف المنطقة في هذا النطاق.

–عنصر (الخلو) النووي في المنطقة[2].

أ–المنطقة الخالية من الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي

تم التوقيع عليها في عاصمة المكسيك في 14 فيفري 1967، ودخلت حيز النفاذ في 22 أفريل 1968، وتعد أول معاهدة منشئة منطقة خالية من الأسلحة النووية في منطقة عامرة بالسكان، لكن تنفيذه الفعلي بدأ في ماي 1994 بمصادقة دولة البرازيل عليها[3].

ويبلغ عدد الدول الإقليمية الواقعة في محيطها الجغرافي والمؤهلة للانضمام إليها 34 دولة، ولغاية 2003 وقعت على المعاهدة 33 دولة وصادق عليها كل الدول الموقعة ما عدا كوبا.

---

[1]– سوزان معوض غنيم، مرجع سابق، ص 415.

[2]– عبد اللطيف ابراهيم ربيع، المناطق الخالية من الأسلحة النووية، مقالة منشورة على موقع .... أولا لاين، تصفح يوم: 2018/03/12.

[3]– محمد عبد السلام، مرجع سابق، ص 32.

ب-معاهدة اعتبار جنوب شرق آسيا منطقة خالية من الأسلحة النووية

أنشأت مجموعة العمل آسيان منطقة خالية من الأسلحة النووية في بانكوك في 15 ديسمبر 1995، وأبرمت المعاهدة ودخلت حيز النفاذ في 27 مارس 1997، بعد تصديق 10 دول عليها.

تتضمن هذه المعاهدة مجموعة من الالتزامات على عاتق الدول الأطراف فيها فمنعت الحصول على أي جهاز تفجير نووي سواء كان مخصصا للغرض السلمي أو العسكري. ويتضمن مجال تطبيق المعاهدة المجال الجوي التابع للأعضاء في رابطة دول جنوب شرق آسيا ومياهها الداخلية والإقليمية والأرخبيلية والمناطق الاقتصادية الخالصة.

وأسندت المعاهدة للوكالة مهمة التحقق من الامتثال وإبلاغ وتبادل المعلومات وإرسال بعثات تقصي الحقائق وتقديم المساعدة على تنفيذ المعاهدة[1].

ج-المعاهدة الخاصة بإنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية في إفريقيا

تم إنشاء هذه المنطقة سنة 1996 بموجب معاهدة (بلي ندابا) وهي المنطقة التي بها مقر هيئة الطاقة النووية في جنوب إفريقيا، وتضم كل دول القارة الأعضاء في منظمة الوحدة الإفريقية.

بدأ التوقيع عليها في 11 أفريل 1996 بالقاهرة، وقعت عليها 44 دولة إفريقية وأربع دول نووية، في حين تحفظت روسيا على التوقيع إلى غاية التثبت من مواد المعاهدة.

وتقضي المعاهدة بجعل القارة السمراء خالية من السلاح النووي وحصر استخدام الطاقة النووية على الأغراض السلمية، وكان على الدول الإفريقية انتظار تاريخ 15 جويلية 2009 لدخولها حيز التنفيذ[2].

تمنع المعاهدة على أطرافها تطوير أو صناعة أو تخزين أو نصب الأجهزة النووية المتفجرة، كما تمنع إجراء التجارب النووية أو إلقاء النفايات المشعة ومهاجمة المنشآت النووية وتضع ضوابط خاصة بالتعامل مع المواد النووية، كما تقيم نظاما خاصا للتحقق يسند إلى الوكالة

---

[1]- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 74.

[2]- القرار رقم (A/RES/67/26) الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة المتعلق بدخول معاهدة حظر الأسلحة النووية في إفريقيا حيز النفاذ: الدورة 64 الصادر في 03 ديسمبر 2012، نيويورك.

الدولية للطاقة الذرية بناء على طلب من اللجنة الإفريقية للطاقة النووية بعمليات تفتيش ناتجة عن التقدم بالشكاوى[1].

ثانيا/ إنشاء المناطق المنزوعة السلاح

تم عقد مجموعة من المعاهدات التي تحظر النشاطات العسكرية النووية في البيئات غير القارية خوفا من الآثار السلبية الواسعة النطاق لها. ومن هذه الاتفاقيات ما يلي:

أ-معاهدة القطب الجنوبي

تم التوقيع على معاهدة انتراكتيكا من طرف 12 دولة في واشنطن بتاريخ الفاتح ديسمبر 1959، وصادقت عليها 45 دولة، دخلت حيز النفاذ في 23 جوان 1961، وأسندت مهمة الحكومة الوديعة إلى الولايات المتحدة الأمريكية[2].

ويتمثل الهدف الأساسي من المعاهدة في ضمان استخدام القارة القطبية الجنوبية في الأغراض السلمية فقط، دون جعلها مسرحا للخلاف الدولي، ولهذا تمنع المعاهدة النشاط العسكري وتخطر التفجيرات النووية والتخلص من النفايات النووية وتروج للبحوث العلمية وتبادل البيانات.

وتسري المعاهدة على المنطقة الواقعة جنوب خط عرض 60 جنوبا، بما في ذلك جميع الجروف القارية والجزر، تعززت المعاهدة بتوصيات تمخضت عن الاجتماعات الاستشارية ببروتوكول متعلق بحماية البيئة (مدريد 1991)أزحف بالمعاهدة[3].

ب-معاهدة المبادئ المنظمة لاكتشاف واستخدام الفضاء الخارجي

وقع عليها من طرف موسكو وواشنطن ولندن، بتاريخ 27 جانفي 1967، ودخلت حيز النفاذ بتاريخ 10 أكتوبر 1967. وتعد معاهدة متعددة الأطراف تحظر نشر أي معدات أو أسلحة نووية أو أي أسلحة دمار شامل في مدار الأرض أو على الأجسام السماوية للأغراض السلمية فقط، وتمنع تحت أي سبب إنشاء قواعد عسكرية أو إجراء تجارب نووية فيها، أو القيام بمناورات عسكرية عليها. كما تمنع المعاهدة صراحة تملك الموارد السماوية لكونها تراثا مشتركا للبشرية.

---

[1]- سعاد بوقندورة، الحد من الأسلحة النووية، مذكرة ماجستير في العلاقات الدولية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، 2010، ص 61.

[2]- فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 62.

[3]- فادي محمد ديب الشعيب/ مرجع سابق، ص 63.

وتلقي المعاهدة على الأطراف التزام دراسة الفضاء الخارجي واستغلاله بشكل يحول دون أي تلويث للبيئة، ليس فقط في الفضاء الخارجي، ولكن على البيئة الأرضية أيضا[1].

ج-معاهدة حظر وضع الأسلحة النووية في قاع البحار والمحيطات وفي باطن الأرض

تم التوقيع على معاهدة حظر وضع الأسلحة النووية وغيرها من أسلحة التدمير الشامل في قاع البحار والمحيطات وفي باطن الأرض من طرف لندن وموسكو وواشنطن في 11 فيفري 1971، ودخلت حيز النفاذ في 18 ماي 1971[2].

أكدت ديباجة هذه المعاهدة على بقاء قاع البحار وأراضي المحيطات بعيدة عن مجال سباق التسلح، حيث منعت الأطراف من القيام بنشر الأسلحة النووية أو القيام بالتجارب فيها أو تثبيت معدات ومواد وتفجيرات نووية أو تخزينها بقصد تجريب هذه الأسلحة.

طبقا لأحكام المعاهدة لم يخول للوكالة الدولية للطاقة الذرية أي دور في الرقابة والتفتيش، بل أكدت على أن التحقق من الالتزام بالمعاهدة عن طريق الوسائل الفنية الوطنية وعن طريق التحكم فيه في ظل عدم وجود مؤهلات علمية ووسائل في متناول معظم الدول الوطنية[3].

إن استخدام التقنية النووية في الجانب العسكري يؤدي إلى المساس بالقواعد البيئية وقواعد القانون الدولي الإنساني وقواعد حقوق الإنسان وكذلك قواعد القانون الدولي البيئي، وتزداد الإشكالية تعقيدا عند البحث عن المسؤولية الدولية المترتبة عن الأضرار الناجمة عن استخدامها، خصوصا وأن أضرارها لا تفرق بين الزمان والمكان وحجم الخسائر المترتبة.

---

[1]- شاهر الهزي، المعاهدات الدولية حضارة ونظام، مقالة منشورة في الموقع الالكتروني لصحيفة الشرق، العدد 13 بتاريخ 2012/04/15، تصفح يوم: 2018/03/13.

[2]- خليفاتي عمر، مرجع سابق، ص 80.

[3]- عبد الفتاح بدوي، مرجع سابق، ص 135.

الفصل الثاني

المسؤولية الدولية عن الأنشطة النووية الضارة بالبيئة

اتجه رأي غالبية فقهاء القانون الدولي إلى مساءلة الدولة ومطالبتها بالتعويض إذا ما استخدمت الطاقة النووية عسكريا أو سلميا واضر ذلك بغيرها، كما لو قامت بتفجير نووي لاختبار أسلحتها ملحقة ضررا بغيرها ولوثت البيئة المحيطة بالتفجير أو ألحقت دمارا شاملا، أو تخلصت من النفايات النووية لتجاربها أو من مفاعلاتها بدفنها أو إغراقها في البحار مسببة أضرارا بيئية ومساسا بمصالح غيرها، كما تسأل عن الاستخدام السلمي للطاقة إذا تعدت حدود ولايتها الإقليمية أو المناطق التي تخضع لسيطرتها حتى و ان كان هذا العمل لم يجرمه القانون الدولي بنص صريح [1].

نتناول الموضوع من حيث المسؤولية الدولية المدنية عن الضرار النووية ضمن (المبحث الأول) ثم مسؤولية الدولة عن أنشطتها النووية الضارة بالبيئة في(المبحث ثاني).

المبحث الأول

المسؤولية الدولية المدنية عن الأضرار النووية

إن التطور التكنولوجي والعلمي أصبح يهدد المجتمع الدولي بمخاطر و أضرار بيئية متعددة، لا يمكن معرفتها مسبقا ولا معرفة التأثيرات التي يمكن أن تحدثها[2]، فنتيجة لهذا التطور ولاسيما بعد اكتشاف الطاقة النووية واستخدامها، لم تعد فكرة الخطأ ملائمة كأساس للمسؤولية الدولية، كما لم تعد المسؤولية نتيجة لعدم تنفيذ التزام دولي فقط، لأنه وفقا لقواعد الخطأ والإهمال التقليدية، لا يمكن القول بوجود مخالفة لالتزام دولي عند تفجير الأجهزة النووية في إقليم ما، أو في أعالي البحار مثلا مع اتخاذ الاحتياطات المتصورة للضرر [3].

نتطرق للمسؤولية الدولية عن الأضرار النووية في الفقه والاتفاقيات الدولية في مطلب أول، ثم نستعرض المسؤولية الدولية عن الأنشطة النووية في القضاء الدولي في مطلب ثان.

---

[1] – عامر عباس، مرجع سابق، ص 246

[2] - احمد أسكندري، مرجع سابق، ص 454 .

[3] - طلال ياسين العيسي، مرجع سابق، ص 96 و98

المطلب الأول

موقف الفقه و المعاهدات من المسؤولية الدولية عن الأضرار النووية

على الرغم من نضوج فكرة المسؤولية واستقرارها، إلا انه لا يوجد تعريف موحد لها بسبب تطورها المستمر، فقد عرفها قاموس مصطلحات القانون الدولي ب:(الالتزام الواقع بمقتضى القانون الدولي على الدولة المنسوب إليها ارتكاب فعل أو امتناع مخالف لالتزاماتها الدولية بتقديم تعويض إلى الدولة المجني عليها في شخصها أو شخص أو أموال رعاياها)[1].

يرى الفقه الغربي ومنهم الفقيه(أنزيلوتي) و (بول ريتير) و (فردروس) أن المسؤولية الدولية هي:(إسناد الفعل غير المشروع دوليا إلى احد أشخاص القانون الدولي العام نظرا أو نتيجة انتهاكه للالتزام الدولي أو ارتكابه فعلا غير مشروع دوليا.)

وقد عرفها (شارل روسو) بأنها: (نظام قانوني بموجبه تلتزم الدولة المسند إليها ارتكاب عمل غير مشروع وفق القانون الدولي بتعويض الدولة التي ارتكب ضدها هذا العمل [2].

غير بعيد عن هذا التعريف عرفها الأستاذ احمد أسكندري أنها: (مجموعة من القواعد القانونية يلتزم بمقتضاها أشخاص القانون الدولي المنسوب إليهم القيام بعمل أو نشاط، بتعويض الضرر الذي يلحق بشخص دولي آخر نتيجة هذا العمل أو النشاط وكذا بإصلاح ما قد يلحق بالغير من أضرار) [3].

في ضوء التطورات العلمية الحديثة والمخاطر الجسيمة التي قد تنتج عن النشاطات الخطرة خاصة في مجال استخدام الطاقة النووية الصادرة عن الدولة والتي قد تصيب دولا أخرى بأضرارها فقد عرف المسؤولية الدولية الأستاذ وسام الدين محمد العكلة بأنها:(عبارة عن وضع قانوني يلتزم بموجبه شخص القانون الدولي المنسوب إليها القيام بعمل أو نشاط معين سبب أضرارا لغيره من أشخاص القانون الدولي أو احد رعاياه، بغض النظر عن مشروعيته من عدمها ووقفه إذا كان لا يزال مستمرا، والالتزام بتنفيذ الجزاء القانوني الذي يرتبه القانون الدولي على ارتكاب مثل هذا العمل أو النشاط) [4].

---

[1] - عامر عباس، مرجع سابق، ص241 .

[2] - ناضر احمد منديل، المسؤولية الدولية عن مضار التلوث البيئي العابر للحدود، مجلة جامعة تكريت للعلوم القانونية والسياسية، العدد6 ، السنة الأولى، العراق، ص622 .

[3] - احمد أسكندري، مرجع سابق، ص 682 .

[4] - حسام الدين محمد العكلة، مرجع سابق، ص 80 .

الفرع الأول

موقف الفقه من المسؤولية الدولية عن الأضرار النووية وشروطها

لقد تطورت المسؤولية الدولية وكرست مبادئها في القانون الدولي عن طريق تحديد الأسس التي تقوم عليها هذه المسؤولية وتقرير الشروط التي يجب توافرها لقيامها

أولا/ المسؤولية المطلقة كأساس قانوني لتحمل المسؤولية عن الأضرار النووية

يجمع الفقه والقضاء الدوليين على أن المسؤولية في القانون الدولي تحكمها ثلاث نظريات رئيسية هي: الخطأ و الفعل الدولي غير المشروع والمخاطر[1]. إلا أن طبيعة النشاط الضار هي التي تحدد مجال إعمال أي أساس أو نظرية ، فالمفاضلة لا تكون إلا بعد وقوع الضرر، مما يعني القول بالمسؤولية المطلقة عن كل مواد أو نشاطات خطرة تؤدي إلى الضرر، وهو ما أقرته التشريعات الوطنية للدول المتقدمة كما أخذت به الاتفاقية الخاصة بتشغيل السفن ضمن المادة الثانية منها [2]، و أكده مؤتمر استوكهولم لعام 1972 . وتطبق النظرية المطلقة أو المخاطر كذلك إذا خالفت الدولة مبدأ حسن الجوار المستند للعرف الدولي بقيامها أو امتناعها عن فعل ما من شانه الإضرار بدولة أخرى .

إن الأضرار التي تنتج عن استخدام الطاقة النووية تتميز بجسامتها وامتدادها إلى خارج حدود الدولة التي جرى فيها النشاط النووي، كما أن آثارها تستمر لعقود ولأجيال متعاقبة، وقد لا تظهر حينها. و أن الكثير من الأضرار تحدث بالرغم من أخذ كل الاحتياطات الواجبة لتفاديها، من هنا لا يمكن نسبة خطأ ما للدولة. ويصعب في الكثير من الحالات إثبات الرابطة السببية بين الضرر النووي ومصدره لأن آثار الضرر لا تظهر إلا بعد وقت حدوثه، مما أدى بالفقه والقضاء الدوليين إلى الأخذ بنظرية المخاطر أو النظرية المطلقة كأساس للمسؤولية الدولية عن الأضرار النووية [3].

---

[1] - معلم يوسف، تطور مفهوم المسؤولية الدولية – المسؤولية بدون ضرر، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد أ، العدد60 جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، ص16 .

[2]- المادة الثانية من الاتفاقية الخاصة بتشغيل السفن النووية(يكون مشغل السفينة النووية مسئولا مسئولية مطلقة عن أي ضرر نووي وذلك عند إثبات وقوع هذا الضرر) .

– محيي الدين علي عشماوي، مرجع سابق، ص9

[3]- اختلف الفقهاء في تسمية نظرية المخاطر فمنهم ما اخذ بهذا الاسم ومنهم من اخذ بالنظرية المطلقة وأخر باسم النظرية الموضوعية وقسم آخر من الفقهاء اخذ باسم الخطأ بدون ضرر.

– سوازن معوض غنيم ، مرجع سابق، ص663 .

يعرف الفقه المسؤولية الموضوعية(المخاطر) بقوله أنها: (في معناها الواسع المسؤولية عن عمل محظور لا يلعب فيه الخطأ أي دور مؤسس) و بأن: (وصف الموضوعية لتكييف هذا الشكل من المسؤولية الدولية ينجم عن كونها تترتب" موضوعيا " دون أن يكون من الممكن نسبة أي خطأ لم يرتكبه)، وبناء عليه فإن المسؤولية الموضوعية أو المطلقة تعفي الضحية من عبء تقديم الدليل على وجود خطأ مرتكب من قبل مستغل المنشأة، بل يكفيها إثبات وجود علاقة سببية بين الضرر الواقع عليها والحادث النووي الذي تعرضت له المنشأة أو حصل خلال نقل المواد آتية من تلك المنشأة أو المرسلة إليها، مثل هذا التطور في قواعد المسؤولية الدولية مهد له الاجتهاد الفقهي قبل إبرام الاتفاقيات الدولية ذات الصلة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية [1].

ثانيا/ شروط المسؤولية الدولية عن الأضرار النووية

استقر الفقه الدولي المعاصر على اعتماد ثلاثة شروط حتى نكون بصدد المسؤولية الدولية عن الأضرار النووية هي: شرط الضرر العابر للحدود حتى ولو كان محتملا عن ممارسة النشاط، وشرط الخطر بحيث أن الضرر الناتج عن استخدام الطاقة النووية تنتج أساسا عن خطورة هذا النشاط بحيث يكون ملموسا ويمكن التنبؤ به، أما الشرط الثالث هو أن يتم إسناد الضرر إلى الدولة التي مارست النشاط و هو شرط جوهري للحصول على التعويض.

أ-الفعل الضار العابر للحدود

يقصد بالفعل الضار في القانون الدولي العام: (المساس بحق أو بمصلحة مشروعة لأحد أشخاص القانون الدولي العام). ويعتبر الفعل الضار شرطا أساسيا لقيام المسؤولية الدولية، ويرى الفقهاء أن المبرر الرئيسي لتأسيس مسؤولية الدولة عن الضرر النووي على فكرة المخاطر هي صعوبة إثبات الخطأ المسبب للضرر. فالمسؤولية المطلقة هي الكفيلة بتخطي هذه الصعوبة حتى لا يحرم المتضررون من التعويض عن الأضرار الجسيمة، ويشترط أن يكون هذا الضرر ملموسا وعلى قدر من الأهمية تستدعي تعويضه، كما يشترط أن يكون نتيجة طبيعية لنشاط خطر [2].

---

[1] - شمامة خير الدين، المسؤولية المدنية الدولية عن الأضرار النووية، المؤتمر السنوي الحادي والعشرين، الطاقة بين القانون و الاقتصاد، كلية الحقوق، الإمارات العربية المتحدة، 21-2013/05/20، ص 117 .

2 – سوازن معوض غنيم، مرجع سابق ، ص 602 و603 .

لقد أكد مشروع لجنة القانون الدولي حول المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن أنشطة غير محظورة أن:(الأنشطة التي تنطبق عليها المسؤولية هي الأنشطة غير المحظورة والتي تنطوي على مخاطر التسبب في ضرر جسيم عابر للحدود، ويشمل مصطلح الضرر الأضرار التي تصيب الأشخاص أو الممتلكات أو البيئة، والضرر العابر للحدود هو الضرر الذي يصيب إقليم دولة غير الدولة مصدر النشاط الخطر أو في أماكن أخرى تحت ولاية أو سيطرة تلك الدولة ، سواء كان للدولتين المعنيتين حدود مشتركة أم لا) [1]

إن منع الضرر العابر للحدود الناشئ عن أنشطة خطرة هدف أكدته محكمة العدل الدولية، وأصبح منع الضرر العابر للحدود جزء من القانون الدولي، حيث أقرته العديد من الاتفاقيات الدولية ومنها المتعلقة بحماية البيئة [2] .

ب-الخطر كعنصر أساسي في قيام المسؤولية الدولية

إن خطورة النشاط المؤدي إلى الأضرار الجسيمة هو الأساس لتطبيق نظرية المخاطر على المجالات النووية، فالأنشطة النووية تتضمن مجموعة من الأفعال التي تشكل في مجملها خطرا ينذر بأكبر الاحتمالات لحدوث ضرر ملموس، فتكون هذه الأنشطة خطرة في مجملها وليس فعلا ضارًا بعينه [3].

عبرت لجنة القانون الدولي عن المقصود بالخطر بقولها: (يقصد بالخطر الشيء المتأصل في استعمال الأشياء التي تعتبر – بحكم خصائصها المادية – خطرة في حد ذاتها، ومثال ذلك المفرقعات والمواد المشعة أو السامة أو القابلة للاشتعال أو التي يسبب لمسها أو الاقتراب منها الضرر سواء للكائن الحي أو للبيئة المحيطة به، أو في علاقتها بالمكان الذي يقع فيه النشاط والأشياء التي تحدث في مناطق قريبة من الحدود، أو في أماكن تساعد فيها الرياح على حدوث آثار عبر الحدود) .[4]

---

[1] – مشروع مواد المسؤولية الدولية عن النتائج الضارة عن أفعال لا يحظرها القانون، حولية لجنة القانون الدولي، الدورة الخمسين، المجلد الثاني ،الجزء الثاني، المادة الثانية ،الفقرات(ب و ج)، 1998 ، ص 44-40 .
نقلا عن معوض غنيم، مرجع سابق، ص 604 .

[2] – انظر :موقف محكمة العدل الدولية من استخدام الأسلحة النووية في الفرع الثاني من هذا المطلب .

[3]– المرجع نفسه، ص 608 .

[4]- رسمية لفتة عبد الله، المسؤولية الدولية المطلقة، المجلد 4، الاصدار 13 14 ، مجلة الحقوق، جامعة المستنصرية، العراق 2011 ، ص315 .

ورد اصطلاح الأنشطة المنطوية على خطر في مشروع مواد المسؤولية [1]، واختلف الفقه في تحديد مفهوم الخطر، حيث يرى البعض أنه يتمثل في الأنشطة التي يكون من المرجح أن تسبب أضراراً جسيمة، بينما يرى البعض الأخر أن النشاط الخطر هو الذي تنبئ طبيعته أو المواد المستخدمة فيه باحتمال إحداث أضرار جسيمة، فالخطورة قد تنتج عن نشاط إنساني متعلق بأشياء خطرة بطبيعتها بسبب المكان الذي تمارس فيه [2].

يشترط في الخطر أن يكون قابلا للتنبؤ به، كما يراه العديد من الفقهاء، وكذلك يشترط أن يكون ملموسا، بحيث يمكن تبنيه من الخصائص المادية للنشاط، فالغرض من اشتراط أن يكون الخطر ملموسا هو حماية الدول من النشاط الخطر في إقليمها، فيما أكدت لجنة القانون الدولي على أن الأنشطة الخطرة يجب أن تنطوي على مخاطر إيقاع ضرر جسيم عابر للحدود [3].

ج – أن تنسب الواقعة إلى الدولة مصدر النشاط الخطر

هذا الشرط أساسي للحصول على التعويض، ويسند النشاط الضار الذي يحدثه أحد الكيانات الخاصة إلى الشخص القانوني الدولي مصدر النشاط الخطر على إقليمه، وتنتج المسؤولية الدولية عن تصرف غير مشروع، وهذا التصرف قد يكون عملا إيجابيا كما يمكن أن يكون تصرفا سلبيا من شخص أو هيئة أو سلطة معينة يعطيها القانون الداخلي للدولة المعنية هذا الاختصاص. وعليه فان الدولة تسأل عن أعمال سلطاتها المختلفة، وأنها تتحمل تبعات ذلك باعتبارها المسؤولية عن كافة الأضرار التي تحدث [4] .

تعد الدولة مسؤولة في حالة الأنشطة الخطرة كنقل أسلحة نووية أو نفايات خطرة سواء كانت كدولة مصدرة أو مستوردة أو دولة مرور لتلك المواد الخطرة، غير أن الدولة تعفى من المسؤولية إذا ثبت أن قيامها بالسلوك الضار قد جاء في ظروف كالرد على خرق إلتزام دولي، أو الرضا الصريح بالمخالفة من قبل الدولة المتضررة. وفي حالة القوة القاهرة ، أو حالة الضرورة، وأخيرا حالة الدفاع الشرعي [5].

- مشروع مواد المسؤولية ،مرجع سابق، المادة الثانية الفقرة(أ)، نقلا عن سوازن معوض غنيم، مرجع سابق، ص 609 .

[2]- سوازن معوض غنيم، مرجع سابق ، ص 609 .

[3]- معلم يوسف، المسؤولية الدولية بدون ضرر حالة– الضرر البيئي –أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون العام، فرع القانون الدولي، كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة منتوري ، قسنطينة، الجزائر 2009 ، ص 97 و98 .

[4] - معلم يوسف، مرجع نفسه، ص115 .

[5] - ناضر احمد منديل، مرجع سابق، ص 316 و318 .

لقد أكدت المادة الخامسة من مشروع لجنة القانون الدولي على ضرورة إسناد جميع الأفعال التي تصدر عن فروع الدولة إلى هذه الأخيرة، فنصت على أنه: (يعتبر فعلا من أفعال الدولة وفقا للقانون الدولي سلوك كل فرع من أفرعها له نظام وفقا للقانون الداخلي لهذه الدولة طالما أنه تصرف بهذه الصفة حسب الظاهر)، وفقا لهذا يشترط لإسناد الضرر إلى الدولة أن تمارس نشاطا خطرا و أن ينشأ هذا النشاط في نطاق ولايتها أو سيطرتها الفعلية، مع الإشارة إلى أن المسؤولية الدولية لا تتعارض مطلقا مع فكرة السيادة، بل هي في الواقع نتيجة لتمتع الدولة بكامل سيادتها واستقلالها [1].

الفرع الثاني

موقف الاتفاقيات الدولية من المسؤولية عن الأضرار النووية

نتيجة للتفكير المبكر على المستوى الدولي لوضع حلول للمنازعات التي قد تنتج عن استخدام الطاقة النووية على نطاق واسع مستقبلا، فقد عقدت عدة اتفاقيات، وأهم ما يميزها أنها وضعت نظاما خاصا للمسؤولية المطلقة والتي تمثل صورة صريحة للتطور القانوني الذي صاحب التطور العلمي للصناعة الحديثة، خاصة في مجال استخدام الطاقة النووية.

أولا/ الاتفاقية المتعلقة بالمسؤولية قبل الغير في مجال الطاقة النووية 1960

تم اعتماد هذه الاتفاقية في باريس في 29 جويلية 1960 برعاية وكالة الطاقة النووية لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية من طرف ست عشر دولة من دول أوروبا الغربية ودخلت حيز النفاذ في أفريل 1968[2].

عقدت اتفاقية مكملة لهذه الاتفاقية وقعت في بروكسل في 31 جانفي 1963 كما تم إدخال تعديل على هذه الاتفاقية التكميلية ببروتوكول ملحق تم توقيعه بهدف تفادي أي تعارض محتمل مع اتفاقية فيينا، ووقع بروتوكول آخر لتعديل الاتفاقية في 16 نوفمبر 1992 استهدف رفع الحد الأقصى لمقدار التعويض، وبعدها تم توقيع بروتوكول مشترك بين أطراف اتفاقية باريس وأطراف اتفاقية فيينا في 29 سبتمبر 1997، بهدف امتداد المسؤولية والتعويض عن أية أضرار تلحق بأطراف الاتفاقيتين [3] .

---

[1] - عامر عباس، مرجع سابق، ص 243 .

[2] - Convention sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire, signée à Paris le 29 juillet 1960. Modifée par le Protocole Additionnel signé à Paris le 28/01/1964.

[3] - سوازن معوض غنيم، مرجع سابق، ص – . 192 احمد أسكندري، مرجع سابق، ص 080 –

ثانيا/ الاتفاقية المتعلقة بمسؤولية مشغلي السفن النووية 1962

تم إقرار الاتفاقية في 25 ماي 1962 في بروكسل من طرف أكثر من 15 دولة وجاءت كنتيجة لمؤتمر دعت إليه الوكالة الدولية للطاقة الذرية، وتضع هذه الاتفاقية قواعد المسؤولية الناشئة عند تشغيل السفن النووية، وتلزم الاتفاقية مشغلي السفن تقديم ضمانات مالية تغطي مسؤوليتها عن الأضرار النووية بالمقدار ونوع العملة وحسب الطريقة التي تحددها الدولة المسجلة، فيما تتحمل الدولة صاحبة العلم المسؤولية المطلقة عن الأضرار التي تحدثها السفن النووية في الحالة التي لا يكفي فيها المقدار المالي المقدم من مشغل السفينة [1].

تتعهد الدول وفقا للاتفاقية باتخاذ الإجراءات اللازمة لمنع تشغيل السفن التي ترفع علمها دون تسجيل أو تصريح، ولم تدخل هذه الاتفاقية حيز النفاذ حتى الآن [2].

ثالثا/ اتفاقية فيينا المتعلقة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

تم إقرارها في مؤتمر عالمي نظمته الوكالة الدولية للطاقة الذرية في 21 ماي 1963 ، ودخلت حيز النفاذ في 12 فيفري 1977، وتهدف إلى وضع نظام عالمي للمسؤولية مشابه لما أقرته اتفاقية باريس، وتم تعديل هذه الاتفاقية بموجب بروتوكول 1997 الخاص بتعديل اتفاقية فيينا بشان المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية، و استكملت تلك الاتفاقية بالاتفاقية بشأن التعويض التكميلي عن الأضرار النووية ولم تدخل بعد حيز النفاذ، سواء الاتفاقية التكميلية أو البروتوكول المعدل [3]. ويمكن إلحاق اتفاقيتين أخريين بهما لتعلقهما بإحدى مراحل الصناعة النووية ولإحالتهما في كثير من موادهما على اتفاقيتي باريس وفيينا وهما:

- اتفاقية بروكسل لعام 1971 المتعلقة بالمسؤولية المدنية في مجال النقل البحري للمواد النووية.

- اتفاقية عام 1972 المتعلقة بمسؤولية الدولة عن أضرار نشاطاتها الفضائية، وما يرتبط بها من أضرار نووية، وتعتبر التطبيق الحقيقي لنظرية المخاطر في القانون الدولي.

لقد تم اعتماد اتفاقيات أخرى بالإضافة إلى المذكورة أعلاه تحت رعاية الوكالة الدولية للطاقة الذرية، منها اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية التي دخلت حيز النفاذ عام 1987 واتفاقية التبليغ المبكر عن وقوع حادث نووي التي دخلت حيز النفاذ عام 1986 ، واتفاقية الأمان

---

[1] - Fornasier Raffaello,op-cit, p 304-305 .

[2] - عامر عباس، مرجع سابق، ص 245 .

[3] - الوثيقة (UNEP/CBD/ICCP/2/3) المتعلقة بالاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي، المسؤولية والجبر التعويضي عن الضرر الناشئ عن حركات الكائنات الحية المحورة عبر الحدود، بانكوك،2001/07/31، ص8 .

النووي التي دخلت حيز النفاذ عام 1996 ، والاتفاقية المشتركة بشان أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة التي دخلت حيز النفاذ عام 2001 [1].

بقي أن نشير في الأخير إلى أن المسؤولية الناشئة عن الأضرار النووية ترتب التزامات على الدول التي تمارس أنشطة نووية، والتي يحتمل أن تنتج أضرارا عابرة للحدود من أبرزها منع الضرر أو تقليله والالتزام بإخطار دول الجوار التي من المحتمل أن تتضرر من هذا الخطر النووي، ثم الشروع في إجراء المشاورات والتعاون لوضع خطط فعالة للوقاية من أضراره، كما تلتزم الدول في النهاية بالتعويض عن الأضرار التي تصيب دول الجوار نتيجة وقوع الضرر النووي، وتتحمل الدول تبعتها كاملة قبل الدول أو أشخاص القانون الدولي الذين أصابتهم الأضرار طالما أن هذه الأضرار لم يسبقها أو يصاحبها موانع من قيام المسؤولية الدولية قبل هذه الدول أو هؤلاء الأشخاص [2].

المطلب الثاني

القضاء الدولي و المسؤولية الدولية عن الأنشطة النووية

تعددت أبحاث الطاقة النووية منذ الحرب العالمية الثانية وكثرت تجاربها، بينما يتسع نطاق استخدامها في الأغراض السلمية كما في الأغراض العسكرية يوما بعد يوم، وقد ثبت أن هناك أضرار محققة تنشأ عن هذا النشاط النووي بأشكاله المختلفة تتعدى حدود أقاليم الدول التي تستخدمها إلى مناطق الجوار، وازدادت هذه الأضرار وأصبحت ملموسة خصوصا بعد أن تعددت تجارب تفجيرات الأسلحة النووية في غياب اتفاقيات دولية تحظر وتتصدى لهذه المخاطر سعت المنظمات الدولية عن طريق محكمة العدل الدولية إلى استصدار آراء استشارية وأحكام قضائية دولية تلزم الدول بتعويض الأضرار التي تلحق بغيرها، وبالتخلي عن استخدام الأسلحة النووية وحظرها فيما بعد.

الفرع الأول

دور محكمة العدل الدولية بشأن استخدامات الأسلحة النووية

لم يسبق محكمة العدل الدولية أن بتت في مشكلة قانونية كانت في صميم العلاقات الدولية خلال الخمسين عاما، حيث كانت شرعية الأسلحة النووية واحدة من أكثر المسائل عاطفية

---

[1] - وسام الدين محمد العكلة، مرجع سابق، ص 16 .

[2] - يوسفي نور الدين، المسؤولية المدنية عن أضرار التلوث البيئي، مذكرة ماجستير في الحقوق، تخصص قانون خاص، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، 2006 ، ص 166 .

ومسببة للخلاف الفكري في قوانين الحرب، غير أن الفتويين الصادرتين في 8 جويلية 1996 بناء على طلب منظمة الصحة العالمية والجمعية العامة للأمم المتحدة تعدان حدثا تاريخيا في تاريخ المحكمة وتاريخ الإنسانية جمعاء [1] .

أولا/ محكمة العدل الدولية و استخدامات الأسلحة النووية

قدمت منظمة الصحة العالمية بموجب القرار (wha 46.40) طلباً إلى محكمة العدل الدولية لاستصدار فتوى باستخدام الدولة للأسلحة النووية برسالة مؤرخة في 27 أوت 1993 وطرحت السؤال التالي: (نظرا لآثار الأسلحة النووية على الصحة والبيئة، فهل يعد استخدامها من جانب دولة ما في الحرب أو النزاع المسلح خرقاً لالتزاماتها بموجب القانون الدولي بما في ذلك دستور منظمة الصحة العالمية؟) [2].

في الثامن من جويلية 1996 وبأغلبية أحدى عشر (11) صوتا مقابل ثلاثة(3) أصوات لقضاة المحكمة قررت عدم الاستجابة لطلب منظمة الصحة العالمية، واعتبرت أن هناك ثلاثة شروط ينبغي تحقيقها لتأسيس اختصاص المحكمة عندما يقدم إليها طلب لرأي استشاري من قبل وكالة متخصصة تابعة للأمم المتحدة. وهذه الشروط تنحصر في أن تكون الوكالة مأذونا لها بذلك، وان تكون الفتوى المطلوبة تتعلق بمسألة قانونية، وأن تكون هذه المسالة قد نشأت في نطاق أنشطة الوكالة التي تطلب الرأي الاستشاري [3].

صادف تاريخ صدور الرأي الاستشاري المقدم من منظمة الصحة العالمية تاريخ النطق بالرأي الاستشاري المقدم من طرف الجمعية العامة للأمم المتحدة بشان التهديد باستخدام الأسلحة النووية أو استخدامها، وانتهت المحكمة إلى أن السؤال المطروح لا يتعلق بمشكلات قانونية تدخل في إطار أنشطة هذه الوكالة كما تقضي بذلك المادة (96) الفقرة الثانية من ميثاق الأمم المتحدة . [4]

---

[1] - فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 148.

[2] - سوارن معوض غنيم، مرجع سابق، ص . 424 . راجع ايضا –وسام الدين العكلة ، مرجع سابق، ص 239 .

[3] – ريم صالح الزبن، الاختصاص الإفتائي لمحكمة العدل الدولية، مذكرة ماجستير في القانون العام، كلية الحقوق جامعة الشرق الأوسط الأردن، 2010 ، ص 95 .

[4] - تنص المادة 96 الفقرة (2) من ميثاق الأمم المتحدة على (ولسائر فروع الهيئة والوكالات المتخصصة المرتبطة بها، ممن يجوز أن تأذن لها الجمعية العامة بذلك في أي وقت، أن تطلب أيضا من المحكمة إفتاءها فيما يعرض لها من المسائل القانونية الداخلة في نطاق أعمالها.)عن موقع محكمة العدل الدولية على الانترنيت:

http://www.icj-cij.org/homepage/ar/unchart.php ، تصفح يوم: 2018/03/13

ثانيا/ الطلب المقدم من طرف الجمعية العامة للأمم المتحدة

في التاسع من شهر جانفي 1995 في دورتها التاسعة والأربعين، أصدرت الجمعية العامة قرارها رقم (75/49) والمعنون بطلب فتوى محكمة العدل بشان مشروعية التهديد بالأسلحة النووية أو استخدامها، حيث طلبت من المحكمة على وجه السرعة، بعد أن أدركت أن استمرار وجود وتطوير الأسلحة النووية يُعرِّض الإنسانية لمخاطر جسيمة ويهدد السلامة الإقليمية لأي دولة، إصدار رأيها الاستشاري في المسالة التالية: (هل التهديد بالأسلحة النووية أو استخدامها في أي ظرف من الظروف يكون مسموحا به بموجب القانون الدولي؟) [1].

وافقت المحكمة في الثامن من جويلية 1996 بأغلبية ثلاثة عشر(13) صوتا مقابل صوت واحد (1) على الإجابة على السؤال الذي طرحته الجمعية العامة للأمم المتحدة، وقدمت رأيا استشاريا حول استخدام الأسلحة النووية أو التهديد باستخدامها، ونطقت المحكمة بأغلبية سبعة (7) أصوات مقابل ستة (6) أصوات بعد ترجيح صوت الرئيس القاضي الجزائري(محمد بجاوي) على النحو التالي: (إن التهديد بالأسلحة النووية أو استخدامها مخالف بصورة عامة لقواعد القانون الدولي المنطبقة أثناء النزاع المسلح، وبالنظر إلى حالة القانون الدولي الراهنة و العناصر الواقعية التي تحت تصرفها ليس في وسع المحكمة أن تخلص إلى نتيجة حاسمة بشأن ما إذا كان التهديد بالأسلحة النووية أو استخدامها مشروعا أو غير مشروع في ظرف أقصى من ظروف الدفاع عن النفس، يكون فيه بقاء الدولة معرضاً للخطر) [2].

يفهم من النص السابق، أن المحكمة أبقت الباب للدول لتبرير حيازة الأسلحة النووية كذريعة للدفاع الشرعي، في مقابل ذلك أقرت بأنه ليس هناك في القانون الدولي العرفي أو الاتفاقي ما يجيز التهديد بالأسلحة النووية أو استخدامها بل إن المحكمة أكدت على(شرط ماتينز)، حين أكدت على أنه:(أثبت أنه وسيلة فعالة لمواجهة التطور السريع في التكنولوجيا العسكرية)، كما أقرت بأنه لا يوجد أيضا حظر عام وشامل لذلك، فيما دعت إلى مواصلة العمل والمفاوضات بشأن نزع السلاح النووي تحت رقابة دولية صارمة [3].

خلصت المحكمة من جهة أخرى بإجماع قضاتها أن استخدام الأسلحة النووية يشكل خطرا على البيئة المعرضة للتهديد يوميا من قبل الدول الكبرى، وأكدت على وجود القانون البيئي

---

[1] - لنوار فيصل، مرجع سابق، ص16 .

[2] - ريم صالح الزين، مرجع سابق، ص91 – 97.

[3] - عمر بن عبد الله بن سعيد البلوشي، مرجع سابق، ص18 .

العرفي عندما نصَّت على أن احترام بيئة الدول هو جزء من القانون الدولي المتصل بالبيئة، وبالتالي يجب أخذ ذلك في الحسبان عند السعي لتحقيق الأهداف العسكرية في النزاعات المسلحة التي ما انفكت تجري تجاربها النووية في المحيطات والبحار والجو بالإضافة إلى أعماق الأرض، مما اثر على الحيز المعيشي للشعوب، ونوعية الحياة، وصحة الكائنات البشرية ذاتها، بما فيها الأجيال التي تولد فيما بعد [1] .

في النهاية فإن محكمة العدل الدولية في رأيها الاستشاري بشأن مشروعية استخدام الأسلحة النووية رتبت المسئولية الدولية للدولة في كل الأحوال والظروف عدا بعض الحالات الخاصة التي منها الدفاع الشرعي، إلا أن هذا الرأي يكتسي نوعا ما طابعا سياسيا لردع الدول عن اللجوء إلى هذا النوع الخطير من الأسلحة على أساس أن الدفاع الشرعي مشروع عند الرد بمثلها [2] .

الفرع الثاني

موقف القضاء الدولي من التجارب النووية

على الرغم من أن القضاء الدولي قد أسس مسؤولية الدولة على الأضرار النووية في القضايا التي طرحت أمامه، إلا انه لم يبد بوضوح رأيه في تلك القضايا التي سنتعرض لبعضها.

أ- موقف محكمة العدل الدولية من التجارب الذرية الأمريكية في المحيط الهادي

أجرت الولايات المتحدة الأمريكية تجربة نووية في(اينيويترك أتول) بالمحيط الهادي عام 1954 التي ألحقت أضراراً بالصيادين اليابانيين و بالأسماك ليس ضمن المنطقة المحددة للتجارب فقط، بل حتى خارجها. وكانت قد حذرت السفن اليابانية مسبقا من التواجد في المنطقة، غير أن آثار التفجير امتدت ولوثت البيئة، وهو ما تجلى في الإضرار بالثروة السمكية وبالصيادين، فأصابت أحد القوارب وطاقمه إصابة مباشرة تضرر ثلاثة وعشرون من بحارتها،حيث توفي أحدهم كما أصابت خمسة بحارة من سفينة شحن يابانية كانت تمر على بعد1200 ميل خارج منطقة التجربة بأمراض إشعاعية ولوثت 130 طنا من السمك الذي صادته السفن اليابانية [3] .

---

[1] - بن زحاف فيصل، الحماية الجنائية للبيئة في ظل الاتفاقية الدولية لقمع الإرهاب النووي، المجلة الأكاديمية للبحث القانوني، العدد 2 جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية، 2011 ، ص128 .

[2] - مرسلي عبد الحق، مرجع سابق، ص 128 .

[3] - احمد أسكندري، مرجع سابق، ص 420 .

رفعت اليابان دعوى أمام محكمة العدل الدولية وطالبت الولايات المتحدة الأمريكية بالتعويض عن ما لحقها من أضرار سواء باضطراب الأسواق السمكية أو بالقوارب وطواقمها وانتهت المحكمة إلى مساءلة الولايات المتحدة، فقامت هذه الأخيرة بدفع التعويضات لليابان المقدرة (2) مليون دولار، ولكن الولايات المتحدة أكدت بان هذا المبلغ تقدمه كمنحة إعانة للتعويض عن الإصابات والأضرار التي نجمت عن التجربة النووية وليس اعترافا بمسؤوليتها الدولية.

غير أن المحكمة أسست مسؤولية أمريكا على أساس المخاطر، وتنفيذا لمعاهدة حظر كافة التجارب على الأسلحة النووية في الجو والفضاء وتحت سطح الماء لعام 1963 ، فالقيام بهذه التجارب يعد عملاً غير مشروع دوليا [1].

ب- موقف محكمة العدل الدولية من التجارب الذرية الفرنسية في المحيط الهادي:

نتعرض إلى قضية التجارب النووية الفرنسية من خلال القضيتين المرفوعتين أمام محكمة العدل الدولية من طرف أستراليا ونيوزيلندا.

1 - الدعوى المرفوعة من طرف أستراليا ضد فرنسا

تقدمت استراليا بدعوى إلى محكمة العدل الدولية في9 ماي 1973 ضد فرنسا طالبة منها الحكم بعدم شرعية استمرار إجراء تجارب الأسلحة النووية الفرنسية في المحيط الهادي الجنوبي لمخالفتها لقواعد القانون الدولي المعمول به، وإصدار الأمر للحكومة الفرنسية بالكف عن تجاربها.[2]

دفعت الحكومة الفرنسية في رسالة سفيرها في هولندا بأن المحكمة غير مختصة بالنظر في الدعوى لكون الحكومة الفرنسية انضمت إلى النظام الأساسي للمحكمة مع استبعاد عدم قبول اختصاصها في قضايا الدفاع الوطني للدولة الفرنسية، وهو ما ينطبق على التجارب النووية في المحيط الهادي.

أصدرت المحكمة أمرها في 22 جوان 1973 بأغلبية ثمانية(8)أصوات مقابل ستة (6) أصوات طالب الحكومة الفرنسية بالكف عن إجراء التجارب الذرية مؤقتا لحين صدور حكم نهائي في الدعوى نظرا لآثارها على أستراليا وأهمها تساقط الغبار الذري على إقليمها.

---

[1] - بن سالم رضا، حماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة في البحار، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الدولي والعلاقات الدولية، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، 2004 ، ص146 .

[2] - عجابي رابح، النظام القانوني الدولي لامتلاك الطاقة النووية واستخدامها في المجال السلمي، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في الحقوق، فرع القانون الدولي والعلاقات الدولية، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، 2010 ، ص135 .

قضت المحكمة في حكمها النهائي في الدعوى بتاريخ 20 ديسمبر 1974 بانتهاء الموضوع بعد تعهد فرنسا بعدم إجراء تجاربها النووية بعد انتهاء التجارب المبرمجة لعام 1974 مع قبولها دفع التعويض عن الأضرار التي أصابت أستراليا، وهو ما يؤدي إلى أن الأمر الصادر في 22 جوان 1973 لم يعد يرتب أثرا [1]

2- الدعوى المرفوعة من نيوزيلندا ضد فرنسا

تقدمت نيوزيلندا بدعوى إلى محكمة العدل الدولية في9 ماي 1973 وطالبت المحكمة منع فرنسا من الاستمرار بإجراء الاختبارات الجوية النووية في المحيط الهادي وإبداء موقفا منها لما يخلفه الإشعاع النووي المتساقط من آثار على إقليم الدولة، وهو ما يشكل انتهاكا لحقوق نيوزلندا وفقا للقانون الدولي ولحقوق العديد من الدول [2] .

طالبت نيوزلندا بفرض تدابير مؤقتة في انتظار حكم المحكمة لحماية حقوق كل أعضاء المجتمع الدولي لحين إجراء التقييم البيئي لتأثير الإشعاع وفقا للمستويات المقبولة دوليا، وهو ما استجابت له المحكمة في 22 جوان1973 [3].

دفعت الحكومة الفرنسية بعدم اختصاص المحكمة في الدعوى، فيما أصدرت المحكمة حكما نهائيا في القضية مطابقا لحكمها في قضية أستراليا ضد فرنسا في نفس التاريخ 20 ديسمبر 1974.

[1] - عجابي رابح، مرجع سابق، ص 138 .

[2] - احمد اسكندري، مرجع سابق، ص 422 .

[3] - صلاح عبد الرحمن الحديثي، مرجع سابق، ص 64 .

المبحث الثاني

مسؤولية الدولة عن أنشطتها النووية الملوثة للبيئة

تتحقق مسؤولية الدولة في مجال البيئة إذا ارتكبت فعلا غير مشروع في داخل ولاياتها الإقليمية أو المناطق التي تخضع لسيطرتها يشكل تعديا على البيئة ومواردها على نحو يضر أو يلحق الضرر بغيرها من الدول سواء تمثل هذا الفعل غير المشروع بالقيام بعمل نهى عنه القانون، أو امتناع عن عمل أوجبه القانون، أقرت المعاهدات الحديثة في مجال البيئة بمبدأ المسؤولية الدولية منها اتفاقية مجلس أوروبا لعام 1993 الخاصة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار الناجمة عن الأنشطة الضارة بالبيئة [1].

سنتناول مسؤولية الدولة عن الأضرار البيئية الناجمة عن استخدام التجارب النووية في (المطلب الأول) ثم مسؤوليتها عن التخلص من نفاياتها النووية في (المطلب الثاني).

المطلب الأول

مسؤولية الدولة عن الأضرار المترتبة عن تجاربها النووية

في ظل غياب اتفاقية دولية أو حكم قضائي ملزمين يحظران حيازة الأسلحة النووية ويلزمان بتفكيك الترسانات النووية للدول الحائزة عليها، فإن الإقدام على إجراء تجارب نووية لا يعد عملا غير قانوني بصورة مطلقة، إلا أن الدول ملزمة بحماية البيئة وصيانتها من مختلف أنواع التلوث ومنها التلوث النووي الإشعاعي الناتج عن الاختبارات النووية سواء تمت تلك في نطاق الولاية الإقليمية للدول أو في أعالي البحار.

الفرع الأول

الأساس القانوني لمسؤولية الدولة عن تجاربها النووية الضارة بالبيئة

لما كان مبدأ المسؤولية المطلقة هو الأساس الذي قامت عليه اغلب القواعد والأحكام القانونية التي تحدد المسئولية عن الأضرار النووية رغم ما يتخذ من احتياطات وما يوضع لها من ضمانات كما هو في اتفاقية باريس عام 1960 وبروكسيل 1962 وفيينا عام 1963 الخاصة بالمسؤولية عن الأضرار النووية، فمن البديهي أن يطبق هذا المبدأ في حالة الأضرار الناتجة عن استخدام الطاقة النووية في صناعة وتجربة الأسلحة النووية، فمعاهدة الحظر الجزئي لإجراء تجارب التفجيرات النووية التي عقدت في موسكو عام 1963 تحظر إجراء

[1] - طلال ياسين العيسى، مرجع سابق، ص 93 .

التجارب النووية للأغراض السلمية إذا كانت تسبب انتقال النشاط الإشعاعي إلى الجو أو البحر أو الفضاء الخارجي، أو إلى إقليم أي دولة أخرى [1].

إن الدولة التي تجرى على إقليمها تجارب لأسلحتها النووية تخالف التزاما دوليا وترتكب بالتالي مخالفة دولية طبقا لنظرية المسؤولية المطلقة، وتكون مسؤولة عن الأضرار التي تصيب الدول الأخرى، إذا ما أمكن إثباتها، حتى لو اتخذت ما يلزم من الاحتياطات لمنع حدوث هذه الأضرار [2].

إن مسؤولية الدولة تقوم كذلك إذا خالفت أحد مبادئ القانون الدولي المتفق عليها كما لو تعسفت في استعمال حقها دون مراعاة مصالح الدول الأخرى كقيامها بتفجيرات نووية على أراضيها، أو في أعالي البحار يتعدى ضررها حدودها، إذ أنه من المعروف علميا أن مثل هذه التجارب تسبب أضراراً تصيب الدول الأخرى ورعاياها، والدفع هنا بحق الدفاع الشرعي عن النفس أمر غير مقبول لأن ذلك لا يمتد إلى تبرير استخدام سلاح يتميز بقدرة تدميريه شاملة دون تمييز.

تكون الدولة مسؤولة أيضا إذا أخلت بقواعد مبدأ حسن الجوار التي تستند إلى مبدأ مفاده: (أن كل دولة رغم مشروعية ممارستها لسلطات سيادتها داخل حدودها، فانه يمتنع عليها التصرف داخل هذه الحدود بطريقة تحدث آثارا مباشرة بإقليم أحد جيرانها)، وقد أخذت المحاكم الدولية ومحاكم التحكيم بالمبدأين في عام 1886 في مؤلف للفقيه الألماني(في هيلبوم) V.Heilbomوتكرس بعد الحرب العالمية الأولى [3].

يمكن تأسيس مسؤولية الدولة التي تجري تجارب على أسلحتها النووية على نظرية العمل غير المشروع دوليا، إذا أهملت في إتباع القواعد والضوابط التي تضعها الهيئات الدولية المتخصصة كالوكالة الدولية للطاقة الذرية. فحدوث الضرر النووي يؤدي إلى حدوث أضراراً بيئية، يترتب عليها تحمل الدولة لتبعاتها، باعتبار أنها ارتكبت عملا غير مشروع دوليا، ولا يمكن للدولة أن تتحجج بعدم تعارض قوانينها الداخلية مع الأنشطة التي تجريها [4].

---

[1] - محيي الدين علي عشماوي، مرجع سابق، ص 10

[2] – محيي الدين علي عشماوي، مرجع نفسه، ص11 .

[3] - يقصد بمبدأ حسن الجوار من الناحية القانونية:(مراعاة الدول عند ممارسة اختصاصاتها على أقاليمها ضرورة عدم إلحاق ضرر بالأقاليم المجاورة) .

– أنظر وسام الدين العكلة، مرجع سابق، ص86

[4] - عامر عباس، مرجع سابق، ص 243 .

الفرع الثاني

مسؤولية الدولة عن الأضرار البيئية للتجارب النووية الواقعة في نطاق ولايتها الإقليمية

ترجع أهمية الموضوع إلى أن هذه التجارب يترتب عليها أضرارا ومخاطر تتخطى حدود الدولة وأهمها انتشار الإشعاعات وتساقط الغبار الذري، ومن الواضح أنه يجب التمييز في هذا النطاق بين حالتين:

الحالة الأولى :إذا ما قصّرت الدولة في اتخاذ الاحتياطات الكفيلة بمنع إلحاق الضرر بالدول المجاورة فإنّ الدولة تسألُ طبقا للقواعد العامة للمسؤولية الدولية.

الحالة الثانية :إذا ما بذلت الدولة كل عناية مطلوبة، فإنها تسأل بالرغم من ذلك عن الأضرار التي تصيب الغير، فالدولة تسأل عن مباشرتها لحقوقها بطريقة تعسفية، ويكون ذلك إذا كانت الفائدة التي تعود عليها لا تتناسب مع الأضرار التي تعود على الغير، كما تسأل الدولة في نطاق القانون الدولي مسؤولية متحررة من الخطأ في الأحوال التي يتسم فيها نشاطها بطابع الخطر المألوف [1] .

تلتزم الدولة عند قيامها بإجراء تجارب على أسلحتها النووية داخل ولايتها الإقليمية سواء تحت الأرض أو على سطحها، بعدم إحداث أضرار بيئية للدول الأخرى باعتبار الآثار الضارة تمتد إلى مسافات بعيدة خارج حدود الدولة التي تجريها وتسبب أضرارا مباشرة وغير مباشرة تلحق ببيئة الدول الأخرى وبرعاياها، فإجراء مثل هذه التجارب يشكل عملا غير مشروع ترتكبه الدولة ويعد مخالفاً للالتزام الدولي بعدم تلويث البيئة مما يستوجب تحملها للمسؤولية الدولية وما يتطلب ذلك من تعويض للأضرار الناشئة عن هذا الفعل [2] .

أكد المبدأ السادس والعشرون من إعلان ستوكهولم للبيئة البشرية على ضرورة تجنيب الإنسان وبيئته آثار الأسلحة النووية وجميع وسائل التدمير الشامل وحث الدول على التعاون للوصول إلى اتفاق حول هذه الأسلحة. كما منعت اتفاقية الحظر الجزئي للتجارب النووية إجراءها تحت سطح الأرض إذا تسببت هذه التجارب في إشعاعات نووية تنتشر خارج حدود الدولة التي قامت بها وألحقت بدول الجوار أضراراً [3].

---

[1]- عمر محمود أعمر، دور المسؤولية الدولية في حماية البيئة من التلوث، مجلة العلوم القانونية، المجلد 08 ، الاصدار1، جامعة بغداد، 2011 ، ص343 .

[2]- د /سوزان معوض غنيم ، مرجع سابق، ص66 .

[3] - فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 66 .

لقد اعترفت المادة الخامسة والعشرون من اتفاقية الأمم المتحدة لأعالي البحار بجسامة الأضرار الناجمة عن إلقاء المواد النووية المشعة نظرا لما تشكله هذه المواد من إخلال بحرية البحار وتعرضت اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982 بطريقة غير مباشرة إلى هذا الموضوع عندما نصت في المادة 194 (ف 2) على ضرورة أن تتخذ الدولة كل الاحتياطات حتى تضمن عدم الأضرار بدول أخرى عند قيامها بنشاطات خطرة ملوثة للبيئة عابرة للحدود .

وفقا للمادة الأولى من معاهدة الحظر الكلي للتجارب النووية، فإنه يتوجب على الدولة الطرف في المعاهدة أن تتعهد بعدم تنفيذ أو إجراء أي تجربة نووية في أي بيئة من البيئات، وبأية طريقة سواء باستخدام تقنيات التفجير فوق سطح الأرض، أو في الجو، أو تلك التقنيات غير الظاهرية، كإجراء التجارب تحت سطح الأرض، والتجارب المائية الديناميكية سواء كانت هذه التجارب للأغراض السلمية أو العسكرية. كما ألزمت الدول بعدم التسبب في إجراء أي تفجير من تفجيرات الأسلحة النووية، أو التشجيع عليه أو المشاركة فيه بأية طريقة كانت، حيث نصت على أن :

- ✓ تتعهد كل دولة طرف بعدم إجراء أي تفجير من تفجيرات تجارب الأسلحة النووية، أو أي تفجير نووي آخر، وبحظر ومنع أي تفجير نووي من هذا القبيل في أي مكان يخضع لولايتها أو سيطرتها.
- ✓ تتعهد كل دولة طرف، علاوة على ذلك 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.

أما عن القضايا التي نظرت فيها المحاكم، نجد قضية شعب الإبنيوينك المرفوعة أمام محكمة جزر مارشال للمطالبات النووية، التي أنشئت بموجب قانون المحكمة المذكورة لعام 1987 ، فقد نظرت المحكمة في مسائل تعويض شعب الإبنيوينك عن خسارة الماضي والمستقبل الناتجة عن استخدام جزيرة إبنيوبيك المرجانية، وعن إرجاع الإبينوبيك إلى حالة آمنة ومنتجة وعما عاناه شعب الإبينوبيك من مشقات نتيجة لترحيلهم، وما رافق ذلك من خسارة في الاستخدام سببتها التجارب النووية التي أجريت على هذه الجزيرة [1].

[1] - على بن علي مراح، المسؤولية الدولية عن التلوث عبر الحدود، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في القانون العام، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، 2007 ، ص 187 .

الفرع الثالث

مسؤولية الدولة عن التجارب النووية ومبدأ أعالي البحار

تعتبر بموجب اتفاقية جنيف لأعالي البحار كل أقسام البحر التي لا تدخل في نطاق المياه الداخلية أو الإقليمية للدولة، فتكون أعالي البحار مفتوحة لجميع الأمم دون أن يحق لدولة ما الادعاء بملكيتها ومساواة جميع الدول في استعمالها دون تمييز دول كبرى أو صغرى، ساحلية أو غير ساحلية .

إن حرية البحار غير مطلقة إذ لا يجوز استعمالها بطريقة تؤدي إلى الإضرار بالآخرين. وقد قامت بعض الدول بإجراء تجارب نووية في أعالي البحار، مما أدى بمؤتمر جنيف لإعلان أحكام تفرض على الدول الامتناع عن تلويث مياه البحار العالية، فقد ألزمت المادة الخامسة والعشرون من اتفاقية أعالي البحار لعام 1958 جميع الدول بعدم تلويث البيئة البحرية بإغراق النفايات المشعة فيه، أو إجراء التجارب بالمواد المشعة [1] .

ألزمت في تطور لاحق الاتفاقية الدولية للسلامة الإنسانية الموقعة في لندن عام 1960 في مادتها السادسة (6) من الفصل الثامن السلطات الإدارية للدول الأعضاء اتخاذ الوسائل الكافية للحماية من الإشعاعات ومن كل المخاطر ذات الأصل النووي سواء لطاقم السفينة أو الركاب والجمهور أو لخطوط الملاحة، أو للأغذية وللثروات المائية [2].

كما أقرت المادة 235 من اتفاقية قانون البحار لعام 1982 بمسؤولية الدول عن الوفاء بالتزاماتها الدولية المتعلقة بحماية البيئة البحرية، والمحافظة عليها وفقا للقانون الدولي. كما أن هذه المسؤولية تكفل للدول المتضررة حق اللجوء للقضاء للحصول على تعويض لما أصابها من أضرار، إذا لم يكن من غير الممكن اللجوء للترضية وتسوية المنازعات بطرق سلمية للحصول على تعويض سريع .

إن حظر إجراء التجارب النووية في البحار تأكد في عدة وثائق دولية أخرى سواء بصورة مباشرة أو بصورة غير مباشرة عن طريق حظر استخدام الطاقة النووية للأغراض العسكرية، بالإضافة إلى وجود قواعد عرفية إنسانية تحكم الموضوع.

فرضت اتفاقيات السلام بين الدول المنتصرة وبين الدول المنهزمة في الحرب العالمية الثانية التزامات على هذه الأخيرة بمنعها من إجراء تجارب نووية كحال ألمانيا والنمسا واليابان. كما

---

[1] - أحمد أسكندري ، مرجع سابق، ص 187 .

[2] - وسام الدين محمد العكلة ، مرجع سابق، ص 88 .

تحظر معاهدات نزع السلاح النووي سواء كانت دولية أو إقليمية إجراء تجارب نووية بالنسبة لكل أطرافها أو لبعض الأطراف فيها [1].

إن إجراء التجارب النووية في أعالي البحار وما يسببه من إغلاق مناطق شاسعة ومنع الملاحة والصيد والطيران فوقها نتيجة ما يصاحب الانفجار النووي من انتشار للغبار الذري والمواد المشعة السمية لفترات طويلة خاصة إذا تعدت آثارها إلى مناطق أخرى غير مناطق أعالي البحار، يشكل هذا الفعل مخالفة صريحة لمبدأ حرية البحار، وما تمنحه من حريات وحقوق للدول بدون تمييز في هذه المناطق، وبالتالي يتعارض مع أحكام القانون الدولي.

نخلص مما سبق عرضه بأن الدول التي تقوم بهذه التجارب النووية تتحمل المسؤولية الدولية بما يترتب عنه من الالتزام بتعويض الأضرار التي تصيب مصالح الدول نتيجة عملها غير المشروع باعتبار أن أعالي البحار ملك مشترك للإنسانية [2].

المطلب الثاني

مسؤولية الدولة عن الأضرار البيئية للتخلص من النفايات النووية

لقد عمدت الدول النووية أثناء إجرائها لتجاربها على الأسلحة النووية إلى دفن مخلفات تلك التجارب في بعض الدول الفقيرة مقابل بعض المساعدات المالية أو الاقتصادية كما كان الحال في الصومال أو موريتانيا ودول افريقية وشرق أوسطية أخرى، أو أن تترك مخلفات تجاربها في العراء أو دفنها بدون معايير علمية مما يجعلها عرضة للتعرية في الدول المستعمرة كما فعلت فرنسا في إفريقيا الوسطى والصحراء الجزائرية خاصة، مما عرض البيئة المحيطة بتلك الاختبارات للتلوث بالإشعاعات السامة لعقود بدون أن تسعى الدول النووية إلى تطهيرها، وهو ما يحملها المسؤولية القانونية والأخلاقية عن آثار النفايات على مستقبل الأجيال القادمة لتلك البيئة [3].

الفرع الأول

الأساس القانوني للمسؤولية عن التخلص من النفايات النووية

اختلف الفقهاء حول إيجاد أساس تنظيمي قانوني دولي لحماية البيئة من التلوث الناتج عن التخلص من النفايات النووية، فاتجه البعض لتأسيس المسؤولية الدولية على أساس ارتكاب

---

[1] - وسام الدين العكلة، مرجع نفسه، ص 89 .

[2] - سوازن معوض غنيم، مرجع سابق، ص 280 .

[3] - محمد صنيتان الزعبي، المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تسببها النفايات النووية، مذكرة ماجستير في القانون العام،

الدولة لسلوك غير مشروع، غير أن اغلب الفقه الدولي ذهب للجوء إلى المسؤولية الموضوعية أو المطلقة كأساس لمسؤولية الدولة عن الأضرار البيئية الناتجة عن النفايات النووية [1] .

أولا/ الفعل غير المشروع كأساس للمسؤولية الدولية

إن تطبيق الفعل غير المشروع كأساس قانوني لقيام المسؤولية الدولية للدول أو المنظمات الدولية في مجال المسؤولية عن التخلص من النفايات النووية لا يخرج عن صورتين، إما في صورة سلوك إيجابي أو سلبي .

فقيام دولة بدفن النفايات النووية في أرض دولة أخرى خلسة، أو قيامها بإلقاء النفايات في مياهها الإقليمية أو دفنها في الجرف القاري التابع لها، مما يسبب أضرارا لها يعتبر أساسا قانونيا يرتب المسؤولية الدولية و هذه صور للسلوك غير المشروع في صورة السلوك الإيجابي، وقد تتحقق المسؤولية عن التخلص الضار من النفايات النووية بسلوك سلبي مثل عدم قيام الدولة بصورة متعمدة أو بالإهمال باتخاذ التدابير و الاحتياطيات الأمنية التي تكفل التخلص من النفايات و التسريبات النووية المنبعثة من مفاعلاتها و منشأتها النووية بصورة سليمة لا تضر بجيرانها أو عدم سماحها لمفتشي الوكالة الدولية للطاقة الذرية بتطبيق نظام الضمانات الدولية عند تشغيل منشآتها مما جعلها تسبب تسريبات إشعاعية مضرة بالبيئة و الدول المجاورة ،أو عدم القيام بالصيانة الدورية للمنشآت النووية، أو عدم اتخاذ الأساليب السليمة في تأمين المفاعلات النووية خشية التكاليف الباهظة أو ترشيدا للإنفاق [2].

كل هذا يعد مسلكا دوليا غير مشروع ينبغي أن يرتب المسؤولية الدولية للدولة سواء بسبب تعمدها ارتكاب السلوك غير المشروع أو بسبب تقاعسها أو إهمالها مما يعد سلوكا سلبيا غير مشروع و هو ما يعد أساسا قانونيا كافيا لقيام المسؤولية الدولية[3]، " لأن السلوك غير المشروع هو في حقيقته انتهاك لالتزام دولي أساسي مفاده ضرورة اتخاذ الإجراءات و التدابير اللازمة وجوب اتخاذ وسائل حماية خاصة لمنع أي أضرار تترتب على التشغيل و الاستعمال و خاصة ما ينتج عنه من نفايات استنفدت أغراضها أثناء التشغيل، و لكن تظل أخطارها قائمة باعتبارها مواد مشعة تسبب الكثير من الأمراض مما يجعل التخلص منها بمثابة التزام دولي واجب الاحترام كما يعد انتهاكه سلوكا غير مشروع يرتب المسؤولية الدولية "[4].

---

[1] - السعدي عباس هاشم، حماية البيئة البحرية من التلوث في الخليج العربي،دار المطبوعات الجامعية، الاسكندرية،2002، ص65 .

[2] – العيسى خالد عبد العزيز، حظر تجارب التفجيرات النووية، مجلة خالد العسكري، عدد 01 ديسمبر 2005، ص7 .

[4] - العيسى خالد عبد العزيز، حظر تجارب التفجيرات النووية، مجلة خالد العسكري، عدد 01 ديسمبر 2005، ص7 .

وينتفي السلوك غير المشروع " إذا كان ناجما عن قوة قاهرة أو حالة ضرورة، و بالتالي إذا كانت الأضرار ترتبت بسبب فعل القوة القاهرة التي هي قوة كاسحة غير متوقعة لا يمكن منعها أو توقي أخطارها، فإن سلوك الدولة يغدو مشروعا و مبررا في هذه الحالة لأنه لا يجوز مساءلة احد عن أفعال القوة القاهرة ". فإذا حدث زلزال أو بركان ترتب عليه تطاير النفايات النووية المدفونة بصورة آمنة مما ترتب عليه تسرب إشعاعي أضر بدولة ما . فلا مسؤولية عن هذه الأضرار لأنها حدثت بدون ارتكاب سلوك غير مشروع و إنما نتيجة فعل القوة القاهرة التي لا يسأل عن أضرارها أحد [1].

ثانيا/ المسؤولية الموضوعية كأساس للمسؤولية الدولية

المسؤولية الموضوعية أو المطلقة هي" المسؤولية التي تترتب على عاتق الدولة بسبب الأضرار الناجمة عن أنشطة مشروعة و لكنها ذات طبيعة خطرة في حد ذاتها، و بالتالي لا يشترط لقيامها وجود سلوك غير مشروع أو حتى خطأ أو إهمال، و إنما يكتفي فيها بحدوث الضرر.

ومن أهم الاتفاقيات التي أخذت بالمسؤولية المطلقة في المجال البيئي اتفاقية بروكسل لسنة 1969 الخاصة بالمسؤولية المدنية المتعلقة بالأضرار الناتجة عن التلوث بالزيت حيث نصت المادة الثالثة منها على المسؤولة مالك الناقلة البترولية عن الأضرار التي تلحق الدولة أو الأشخاص بسبب تسرب أو تفريغ النفط بسبب الحوادث التي تتعرض لها الناقلة أثناء عملية نقل النفط [2].

ووفقا لهذه الاتفاقية لا يكون المضرور في حاجة إلى إثبات الخطأ أو العمل غير المشروع في جانب المالك لإثارة المسؤولية، و إنما يسأل مالك السفينة مسؤولية موضوعية عن الأضرار التي وقعت للبيئة البحرية، فالمسؤولية هنا قائمة على أساس المخاطر .

كذلك أخذت اتفاقية بازل الخاصة بالتحكم في حركة النفايات الخطرة عبر الحدود بنظرية المسؤولية الموضوعية، حيث قضت في مادتها الثامنة على الدولة المصدرة للنفايات الخطرة و التي قامت بالنقل المشروع لهذه النفايات ، أن تعوض الأضرار الناتجة عن هذه النفايات ،إذا فشلت دولة الاستيراد في التخلص السليم من النفايات برغم تعهدها بذلك، كما تلتزم أيضا بإعادة النفايات الخطرة إلى أراضيها مرة أخرى .

[1] - السيد متولي خالد، نقل النفايات الخطرة عبر الحدود، دار النهضة العربية، القاهرة، ص 62 .
[2] - محمد عادل عسكر، القانون الدولي البيئي، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2013، ص 213 .

و في سبتمبر 1993 اجتمع الخبراء القانونيون لمراجعة مسودة بروتوكول اتفاقية بازل بغية تقديم التعويض لضحايا الضرر الناجم عن نقل النفايات الخطرة عبر الحدود، فلقد أشارت إلى الأضرار البيئية التي تنتج من جراء نقل النفايات الخطرة بين الدول، حيث يوصي البروتوكول بنظام المسؤولية القانونية المطلقة، حيث تم إضافة المادتين 8 و 9 للبروتوكول المقترح تحقيقا للمسؤولية المعنية [1].

و من المعاهدات الحديثة في مجال البيئة و التي أقرت بمبدأ المسؤولية الموضوعية المؤسسة على فكرة المخاطر، نجد اتفاقية مجلس أوروبا (اتفاقية لوجانو) المعتمدة في 21 جوان 1993 الخاصة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار الناتجة عن الأنشطة الضارة بالبيئة [2] . فقد قررت الاتفاقية في الفقرة الأولى من المادة السادسة أن مستثمر النشاط الخطير أو الضار بالبيئة هو المسؤول عن الأضرار التي يسببها ذلك النشاط، و التي تنتج عن الأحداث الواقعة في الوقت الذي يباشر فيه السيطرة على ذلك النشاط، و بالتالي فإن هذه الاتفاقية قد أقرت بنظرية المسؤولية المطلقة في مجال الأنشطة الضارة بالبيئة، حيث اعتبرت المستثمر مسؤولا مدنيا عن التعويض الأضرار الناتجة عن النشاط الذي يديره ولو كان ذلك النشاط مطابقا لقواعد القانون .

إن اتفاقية المجلس الأوروبي تهدف إلى وضع نظام للمسؤولية الموضوعية للتعويض عن الأضرار التي تمثل خطرا على البيئة، ومجالها واسع نظم كافة النشاطات المتعلقة بمعالجة المواد الخطرة، أو الأجسام المعاملة وراثيا، أو الميكروبات الخطرة أو تخزينها أو إنتاجها أو تصريفها أو أية عملية أخرى متعلقة بها .

كما يتحمل مستغل هذه المنشأة مسؤولية الأضرار الناتجة عن تلك الأنشطة و الناتجة عن الأحداث التي تقع بصفة مفاجئة في الوقت الذي يكون المستغل بصدد التخلص من تلك النفايات، كالحريق وتسرب المواد الخطرة و الانفجارات، أما إذا وقع الضرر بعد توقف ممارسة تلك الأنشطة، فإن المسؤولية حسب الاتفاقية تقع على عاتق آخر شخص استخدم المنشأة [3] .

من خلال الممارسة الدولية لهذه النظرية و البارزة من خلال الاتفاقيات الدولية المنوه عنها، يتبين أن هناك توجيها كافيا لتنظيم هذا المجال الجديد و هو المسؤولية المطلقة، و الذي باعتماده سيحدث تغييرا جذريا في قواعد المسؤولية الدولية التقليدية، بالانتقال من القواعد

---

[1] - راجع نص المادة 08 من اتفاقية بازل.

[2] - محمد بواط، حماية البيئة من النفايات الخطرة في ضوء أحكام القانون الدولي العام، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه علوم في القانون العام، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة بوبكر بالقايد، تلمسان، 2015، ص 209 .

[3] - حميدة جميلة، النظام القانوني للضرر البيئي و آليات تعويضه، دار الخلدونية، الجزائر، 2011، ص 190 .

المسؤولية القائمة على الأفعال غير المشروعة إلى المسؤولية الموضوعية المطلقة، التي تهدف إلى منع و تقليل و جبر الضرر، حتى النشاط المسبب للضرر مشروعا.

الفرع الثاني

مسؤولية الدولة عن التخلص من النفايات النووية في البحار

أثارت مشكلة التخلص من النفايات عدة إشكاليات على المستوى الدولي، تعمد بعض الدول إلى إرسالها بواسطة الصواريخ إلى الفضاء الخارجي، وهذه الطريقة تثير نقدا أخلاقيا، وهي غير متاحة لجميع الدول من جهة، وتخالف التزاما دوليا بتخصيص الفضاء الخارجي للأغراض السلمية من جهة أخرى. وتعتمد الدول الأخرى على دفن نفاياتها النووية في باطن الأرض، أو تلجأ الدول إلى إغراقها في البحر باعتبارها الطريقة الأفضل وهو ما ينطوي عليه من خطر محقق بالبيئة لأن هذه العملية تتم بطرق غير آمنة.

دفعت هذه الطرق المجتمع الدولي للتحرك بهدف تقنين وتحديد معايير السلامة بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية التي حددت أهداف السلامة لإدارة النفايات النووية ، فتم إعداد وثائق تحدد معايير لذلك في سنة 1991. وحددت التدابير الوقائية لإدارة حركة النفايات العابرة للحدود، فهذا النوع من التلوث في حاجة ماسة إلى سياسة شاملة لمكافحته، والتخلص من أضراره في البحار على المستويين الإقليمي و الدولي[1].

ألزمت اتفاقية جنيف لعام 1958 الخاصة بأعالي البحار و كل دولة باتخاذ الإجراءات اللازمة لمنع تلوث البحار عن طريق إغراق النفايات المشعة والالتزام بجميع القواعد واللوائح التي تضعها المنظمات الدولية المختصة، كما ألزمت جميع الدول بالتعاون مع هذه المنظمات لمنع تلوث البحار نتيجة لأي نشاط يستخدم المواد المشعة أو أي طاقة ضارة ، فالمادة (25) من الاتفاقية فرضت على جميع الدول التزاما بعدم تلويث البيئة البحرية بإغراق النفايات المشعة فيه وعليها أن تسن التشريعات التي تتكفل بتحديد الشروط والأوضاع التي يتم على أساسها التخلص من المخلفات النووية في البحار [2].

صدر عن مؤتمر استوكهولم للبيئة البشرية عام 1972 مبادئ عديدة على شكل قواعد عامة تشجع على التعاون الدولي في مجال حماية البيئة والموارد الطبيعية، من التلوث مع تنمية هذه الموارد الطبيعية والمحافظة عليها من الانقراض، وقد أدان المؤتمر تجارب الأسلحة الذرية وأكد

---

[1] - Mohamed Embardai, Edwin Nwogugu, , John Rames,op-cit, p18.

[2] - فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 127

على ضرورة عدول الدول عن مشروعاتها في هذا المجال نظرا لكونها أخطر مصادر التلوث أثرا، كما أفرد لموضوع تلويث البيئة توصيات عديدة ظهرت من خلال الإعلان بالأخص فيما يتعلق بمكافحة مصادر التلوث البحري منها استخدام الوسائل العلمية الفعالة للتقليل من المواد السامة والخطرة التي يتم التخلص و دراسة إمكانية إنشاء سجل لتسجيل الكميات الهامة من المخلفات النووية التي يتم التخلص منها في البيئة وتشجيع دراسة كل مشاكل المخلفات الذرية وذلك بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية ومنظمة الصحة العالمية [1].

ورد في المبدأ السابع من مبادئ المؤتمر ما يفرض إلتزاما عاما على الدول بحماية البيئة من التلوث من كافة صور المواد الضارة أيا كان مصدرها، وعلى الدول اتخاذ كافة الخطوات الممكنة للحد من تلوث البحار و الإضرار بالبيئة البحرية فينص على أن: (تلتزم الدول بأن تتخذ جميع الخطوات الممكنة لمنع تلوث البحار بالمواد التي يمكن أن تعرض صحة البشر للخطر، وأن تضر بالمواد الحية والأحياء البحرية، و أن تضر بمرافق الاستحمام الطبيعية، أو أن تتدخل مع الاستخدامات المشروعة للبحار) [2].

أما اتفاقية منع التلوث البحري الناجم عن إغراق النفايات والمواد الأخرى لعام 1972 فتهدف إلى مكافحة التلوث البحري الناجم عن التخلص من النفايات بإلقائها في البحار، ونصت مادتها الرابعة على التزام كل الأطراف أن تمنع إغراق النفايات أو المواد الأخرى في أي شكل كانت أو في أي حالة في البيئة البحرية، وقد حظرت قلب النفايات شديدة الإشعاع.

لما كان خطر التلوث أهم المخاطر التي تهدد البيئة البحرية، فقد حملت المادة 194 من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام1982 الدول مسؤولية عدم اتخاذ جميع ما يلزم من تدابير لمنع تلوث البيئة البحرية، وعدم اتخاذها الإجراءات الكاملة التي تضمن عدم إلحاق أضرار من أنشطتها في نطاق ولايتها أو رقابتها بالدول الأخرى ذات السيادة، وأشارت نفس المادة في فقرة أخرى إلى وجوب الإقلاع عن إطلاق المواد الضارة أو السامة سواء من البر أو الجو، أو إغراقها وعدم السماح بتلويث البيئة البحرية من خلال المنشآت المقامة فيها [3].

ذهب مؤتمر الأمم المتحدة الثاني حول البيئة والتنمية الذي عقد في البرازيل سنة1992 في نفس الاتجاه عندما نص المبدأ الثاني (02) منه على أن الدول تملك كل حقوق في استغلال مواردها في إطار مخططاتها البيئية والتنموية، ولكنها تعد مسؤولة عن ضمان أن لا تتسبب

---

[1] - هناوي ليلى، مرجع سابق، ص 90 و90 .

[2] - سوازن معوض غنيم ، مرجع سابق، ص 671 .

[3]- بن سالم رضا، مرجع سابق، ص63.

هذه الأنشطة في أضرار بيئية لدول أخرى أو مناطق لا تخضع لسيادتها، وبذلك ازداد اقتناع الدول به كأحد قواعد القانون الدولي، وبالتالي فإن مخالفته تعتبر عملا غير مشروع دوليا يحمل الدول المخالفة المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تلحق بالدول الأخرى[1] .

اتخذت معاهدة (راروتونغا) اعتبار جنوب المحيط الهادئ منطقة خالية من الأسلحة النووية في ديباجتها من جعل البيئة وحقوق الأجيال القادمة في العيش في بيئة صحية وخاصة مرجعية واسعة هدفاً لها [2] ، فقد حظرت على الدول الأطراف فيها إغراق النفايات المشعة في البحار ضمن تطبيق المعاهدة، فالمعاهدة تهدف إلى أن تبقى هبات وجمال الأرض والبحر في منطقتها تراثا لشعوبها وسلالاتها على العموم وليتمتع بها الجميع في سلام [3].

ألزمت المادة الخامسة(5) من معاهدة القطب الجنوبي على حظر تصريف النفايات النووية في منطقة القطب الجنوبي، كما نظمت معاهدة وضع الأسلحة النووية وغيرها من أسلحة الدمار الشامل على قاع البحار والمحيطات وفي باطن أرضها إغراق النفايات في البحار والمحيطات وتم حظر إغراق النفايات في البحر بعد تعديل المعاهدة في 1994[4].

تم التوصل لاتفاقية أمان التصرف في الوقود المستهلك و أمان التصرف في النفايات المشعة عام 1997 التي نصت على معايير الأمان اللازمة في تصميم مرافق التصرف في الوقود المستهلك وحددت متطلبات الأمان للتصرف في النفايات المشعة [5] ، فنصت مادتها الأولى على وجوب أن تكون هناك دفاعات فعالة في جميع مراحل التصرف في الوقود المستهلك و النفايات النووية ضد الأخطار المحتملة سواء للأفراد أو البيئة حتى تلبى احتياجات الجيل الحالي و ضمان تطلعات ومستقبل الأجيال القادمة، حددت الاتفاقية مجالات تطبيقها وألزمت الاتفاقية الأطراف المتعاقدة على كفالة الأفراد والبيئة وحمايتهما من المخاطر الإشعاعية للوقود المستهلك[6].

---

[1] – هناوي ليلى، مرجع سابق، ص88.

[2]- David Guillard, op-cit, p 98.

[3] – فادي محمد ديب الشعيب، مرجع سابق، ص 70.

[4] – وافقت الجمعية العامة للأمم المتحدة في دورة رقم 25 بموجب قرار رقم 2260على مشروع هذه المعاهدة في 7ديسمبر 1970، ودخلت المعاهدة حيز النفاذ في 18 ماي1972 .

[5]- مهداوي عبد القادر، من هيروشيما إلى فوكوشيما– القانون الدولي و الاستخدام الأمن للطاقة النووية، مجلة دفاتر السياسة والقانون، العدد1 ، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2011 ، ص 273.

[6] – المادة الثالثة الفقرة الثالثة من الاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة الموقعة بفيينا في 29 سبتمبر 1997 .

إن إلقاء أو إطلاق أو إغراق النفايات الذرية في البحار يمثل خرقا للالتزام الدولي بعدم تلويث البيئة بالإضافة إلى انه يعد انتهاكا لمبادئ قانونية دولية خاصة باستخدام البحار ومنها المحافظة على الثروة الطبيعية البحرية ويضر بالثروات الطبيعية بالبحر العالي مما يرتب المسؤولية الدولية على الشخص الدولي ويستوجب المساءلة.

الفرع الثالث

المسؤولية الدولية لفرنسا عن التخلص من نفايات أسلحتها النووية في الجزائر

قامت 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 تجارب نووية في إفريقيا و الصَحراء الجزائريَة خاصة في الفترة الممتدة من 1960 إلى 1966 تحت صمت دولي واستنكار بعض الدول [1].

بعد مغادرة الجيش الفرنسي لمناطق التجارب في رقان ترك كما هائلا من المعدات المشعة تحث الرمال وفي العراء، وأحاط أماكن التجارب في اينكر بالأسلاك الشائكة بدون أن يكلف عناء تنظيف تلك المناطق أو ردمها باتباع معايير علمية حديثة، فبقيت تلك المعدات عرضة للتعرية بفعل العواصف الرملية في ظل صمت الحكومة الجزائرية لسنوات عن مطالبة فرنسا بتحمل مسؤوليتها القانونية والأخلاقية عن الأضرار التي لحقت بالسكان وبيئتهم من جرائها [2].

إذا استثنينا مطالبة الحكومة الجزائرية للوكالة الدولية للطاقة الذرية من اجل القيام بقياسات ميدانية لتحديد الآثار الصحية والبيئية للتجارب النووية في الصحراء في سنة 1995 لتقوم هذه الأخيرة بإعداد تقريرها سنة 1999 من فريق من الخبراء مشكل من مفتشين وخبراء تابعين للوكالة حيث لم ينشر إلا سنة 2005 ، فإن 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 .

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 التجارب وما يحيط بها وأخذ العينات كان آخرها يومي 29 و 30 اكتوبر

---

[1]- راجع :التجارب الفرنسية في الصحراء الجزائرية في المطلب الثاني من المبحث الأول من الفصل الأول من هذه البحث .

[2]- محمد صنيتان الزعبي، مرجع سابق، ص 97 و 98 .

2009 لمنطقة عين أينكر من طرف السيد(ديبورد) بمرافقة ممثلين عن السلطات الإدارية الجزائرية والجيش الجزائري[1].

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، وهي مسالة تتحمل الدولة الفرنسية مسؤولية مطلقة عليها، فواجبها هو المراقبة الدائمة لمخلفات التجارب من آلات ومعدات والوسائل المستعملة والملوثة 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 مسالة التخلص من النفايات المشعة المتراكمة في بيئة تلك المناطق وما يتطلب ذلك من إحداث آليات إصلاح الضرر كالوقاية وتنظيف مواقع التجارب منها[2].

إن مسؤولية فرنسا التاريخية والقانونية والأخلاقية ثابتة، فلا يمكنها التنصل منها مهما اختلقت من حجج و ذرائع، فهي ملزمة بإعادة خرائط دفن المواد المستعملة لإعادة دفن المعدات المشعة وتأمين المواقع البالغة التلوث بإقامة مناطق آمنة، وأن تعيد الأرشيف الصحي لسكان رقان وعين اينكر والمناطق المحيطة بهما، خاصة وأن 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 [3] .

---

[1]- لجنة البحث والإعلام المستقلة حول النشاط الإشعاعي (crird) أعمال الملتقى الدولي الثاني حول التجارب النووية في العالم – صحراء الجزائر نموذجا –عرض حول :التحاليل الإشعاعية للمواد المستخرجة من موقع التجارب النووية بعين اينكر، منشورات المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954 ، طبعة وزارة المجاهدين الجزائر 23 فيفري 2010 ، ص 173 .

[2]- محمد محي الدين، المسؤولية الدولية الناتجة عن إجراء التجارب النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية(1960–1966)، أعمال الملتقى الدولي الثاني حول أثار التجارب النووية في العالم – صحراء الجزائر نموذجا –منشورات المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954 ، طبعة وزارة المجاهدين، الجزائر 22–23 فيفري 2010، ص240.

[3]- مصطفى خياطي، آثار الإشعاع النووي على سكان الجنوب الجزائري، أعمال الملتقى الدولي الثاني حول آثار التجارب النووية في العالم– صحراء الجزائر نموذجا–منشورات المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر 1954، طبعة وزارة المجاهدين الجزائر 23 فيفري 2010 ، ص115.

لاشك أن انتهاك الدولة لالتزاماتها القانونية تجاه حماية البيئة من التلوث نتيجة أنشطتها النووية يترتب عليه ثبوت مسؤوليتها الدولية عن الأضرار التي تلحق بغيرها مما يستوجب إصلاحها[1] .

إن تحديد الأضرار باعتبارها تمتاز ببعض الخصائص يكون في غاية الصعوبة، فالأضرار التي تلحق بالبيئة لا تظهر آثارها دفعة واحدة بعد وقوع الاعتداء، بل يستمر بعضها لعقود و تمس أجيالاً من البشر خاصة إذا كان الاعتداء ناجماً عن استخدام أسلحة الدمار الشامل بما فيها الأسلحة النووية، كما أن الأضرار البيئية في الغالب هي أضرار غير مباشرة يصعب تحديد المسؤولية القانونية عنها، كما هو الحال في التلوث الناتج عن استخدام الأسلحة النووية، فالإشعاع النووي قد لا يؤثر على الإنسان والحيوان بشكل مباشر، ولكن يكون عن طريق مياه البحار والأنهار الملوثة، أو من خلال تناول الكائن الحي لمنتجات زراعية تلوثت بالإشعاعات النووية من التربة المزروعة فيها [2] .

لا يرتب الفقه والقضاء الدوليان سوى المسؤولية المدنية في حق الدولة التي ترتكب سلوكا ضارا بدول الجوار وما يترتب عنها من تعويض نقدي أو عيني، غير أن آثار هذه المسؤولية لم تعد تقتصر على المسؤولية الدولية المدنية وإنما تمتد إلى أن تشمل أيضا المسؤولية الجنائية للدولة وحكامها ومواطنيها باعتبار أن الدولة مسؤولة عن أعمال سلطاتها الثلاث .

---

[1]- محمد صنيتان الزعبي، مرجع سابق، ص 85 .

[2]- عريوة فيصل، المسؤولية عن انتهاك قواعد حماية البيئة في القانون الدولي الإنساني، ماجستير حقوق، فرع قانون الدولي والعلاقات الدولية، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، 2012 ، ص85 .

الخاتمة

صفوة القول أن البيئة باعتبارها قيمة من القيم الاجتماعية فهي تستتبع أن يسعى النظام القانوني الدولي للمحافظة عليها، ذلك أنها تشكل مفهوما و مضمونا واسعا يشمل الوسط الذي يعيش فيه الإنسان، بل تعد قيمة تفوق في الواقع من حيث أهميتها معظم القيم الأخرى،لأن الإضرار بها لا يطال فردا فحسب بل يطال البشرية جمعاء، فمن خلال دراستنا لهذا البحث خلصنا إلى مجموعة من النتائج والتوصيات نورها تبعا كالتالي:

أولا: النتائج

- من خلال تعرضنا بالتحليل لمختلف جزئيات هذا الموضوع اتضح لدينا مدى التهديد الذي تتعرض له البيئة الدولية نتيجة الاستخدام العسكري للطاقة النووية، كما أن استمرار الأنشطة النووية و عدم اتخاذ إجراءات دولية ملزمة سيؤدي إلى تدمير الموارد الطبيعية التي يعتمد عليها الإنسان في معيشته و حياته الاقتصادية بل يهدد الحياة البشرية في بقائها عند تراشق الفرقاء بالأسلحة النووية .
- فتفادي الحروب النووية يعد حماية غير مباشرة للبيئة لما قد تخلفه من آثار مدمرة، وهذا ما شجع الدول على إبرام اتفاقيات ثنائية و متعددة الأطراف للحد من تأثيرات الأسلحة النووية على البيئة و الإنسان .
- تشكل معاهدة منع انتشار الأسلحة النووية أساس منظومة نزع السلاح النووي و صكا دوليا محوريا، و يهدف إلى منع انتشارها و تعزيز التعاون في الاستخدامات السلمية للطاقة النووية مع مراعاة حماية البيئة، فقد ربطت المعاهدة بين انتشار الأسلحة و مخاطر الحرب النووية الضارة بالبيئة من خلال سعيها على تحقيق الوقف الكلي و الشامل للتجارب النووية مما يؤدي بدوره لحماية البيئة الدولية سواء الأرضية أو الجوية أو البحرية، كما فرضت على الدول الأطراف عدة التزامات أين حظرت نقل الأسلحة أو المعدات أو أية متفجرات أو أجهزة نووية من أي دولة أو شركة أو جماعة إرهابية .
- لكن الواقع أثبت عدم قدرة المعاهدة على تحقيق الأهداف التي وجدت من أجلها سواء من حيث التزام الأطراف بأحكامها أو من حيث تسلط الدول الكبرى في تحديد خارطة نزع السلاح النووي و انتشاره بالإضافة إلى بروز قوى نووية جديد لا تعترف بالمعاهدة و تدعي حقها في امتلاك التقنية النووية، من أبرزها الهند و باكستان و إسرائيل مما يجعل من الضمانات الدولية المتعلقة بوقف الانتشار الأفقي تذهب أدراج الرياح .

- سعت الجهود الدولية لمحاصرة انتشار الأسلحة و التجارب النووية بالإسراع في عقد اتفاقيات دولية و إقليمية لإنشاء مناطق خالية و أخرى منزوعة السلاح النووي، و تعد حماية بيئة تلك المناطق من مظاهر التلوث ابرز أسباب إنشائها، غير أن تلك الجهود لم تكلل حتى الآن في تحييد منطقة الشرق الأوسط من مخاطر أسلحة الدمار الشامل وواجهت مشكلات مختلفة رغم التوصيات المتمخذة عن المؤتمر الاستعراضي لمعاهدة منع انتشار الأسلحة النووية لعام 1995 .
- يتبين من خلال تحليل الجهود و المساعي الدولية في نظام عدم الانتشار أنها لم تصل إلى حد القضاء الكلي على الأسلحة النووية و ذلك متعلق بعوامل سياسية و إستراتيجية للدول النووية، كما أن محتوى تلك الجهود لم يضمن حماية فعالة للبيئة على اعتبار أن استخدام الأسلحة النووية لم يتوج بحظر مطلق و صريح ، غير أن النظر في مبادئ القانون الدولي المتعلقة بالنزاعات المسلحة و في مضمون فتوى محكمة العدل الدولية لعام 1996 نجدها تتناول بصفة غير مباشرة الأسلحة النووية باعتبارها أسلحة عشوائية الأثر و غير تمييزية، فالمحافظة على البيئة و صيانتها للأجيال القادمة تفوق أي هدف عسكري يتم تدميره بالسلاح النووي، فالآثار الخطيرة لا يمكن حصرها في نطاق جغرافي أو زماني مما يهدد حياة الإنسان و البيئة معا، و هذا يجعله سلاحا محظوراً من وجهة نظرنا.
- إن استخدام الأسلحة النووية يعد انتهاكا للقانون الدولي و يرتب المسؤولية الدولية على من يستعمله، بل أن القانون الدولي يحمل الدولة المسؤولية الدولية عن الأضرار الناجمة عن تلك الأنشطة النووية نظرا لجسامتها و خرقها للحدود السياسية للدول حتى و إن كانت مشروعة، و حتى استخدامها في الأغراض السلمية لا يخلو من أضرار، لا سيما و أن تحويلها نحو الوجهة العسكرية ليس أمر مستبعد .
- إذا كان بإمكان الدولة لغاية اليوم القيام بأنشطة نووية في إطار سيادتها الإقليمية و المناطق الخاضعة لها، فإنه من جهة أخرى يقع عليها التزام دولي بعدم تلويث البيئة و تتحمل المسؤولية الدولية المدنية عن الأضرار البيئية التي تخلفها تجاربها النووية أو ما ينتج عنها من نفايات مشعة، رغم الاختلاف في أساس تلك المسؤولية، فيما إذا كانت مطلقة أو على أساس التعسف في استعمال الحق أو بتبني مبدأ حسن الجوار.
- هذا و تجدر الإشارة إلى أن الكثير من الاتفاقيات الدولية تعرضت لمبدأ الالتزام بعدم تلويث البيئة خاصة البيئة البحرية لأهميتها و بالنظر لحجم الانتهاكات التي تنال منها، و قد

نظمت الاتفاقيات الدولية طريقة جبر الضرر اللاحق بدول الغير في حال ثبوت مسؤولية الدولة المدنية عن أنشطتها الضارة و التي تتعدى حدودها.

- و في خطوة مستحدثة اتجه الفقه الدولي إلى ترتيب المسؤولية الدولية الجنائية عن الأضرار البيئية المترتبة عن نشاطات الدولة النووية و التي تصدر عن إحدى سلطاتها، غير أنه من وجهة نظرنا، هذا النوع من المسؤولية لن يعطي نتيجة واضحة بالنظر لخصائص الضرر البيئي عموما و الأضرار النووية بشكل خاص، هذا من جهة، و من جهة ثانية لعدم وجود حظر شامل للأنشطة النووية بشكل كلي و صريح .

ثانيا: الاقتراحات

من خلال ما سبق من نتائج، يمكن تقديم المقترحات التالية:

- أن تستكمل الأمم المتحدة دورها في حماية البيئة من آثار الطاقة النووية وقت السلم، و تستتبعه بحماية البيئة من التلوث النووي وقت الحرب، و ذلك بأن تعهد إلى الوكالة الدولية للطاقة الذرية، بصفتها وكالة متخصصة بمهمة الدعوى إلى وضع اتفاقية دولية جديدة تهدف بشكل واضح و مباشر إلى حماية البيئة من التلوث النووي، في شقيه المدني و العسكري .
- عدم التسليم المطلق بالقاعدة القانونية التي تقضي بأنه في وقت الحرب يوقف سريان الاتفاقيات الدولية التي تطبق وقت السلم، لأن حماية البيئة يحتاج حماية مستمرة حتى نضمن الحد الأدنى من بقائها سليمة من التلوث بكافة أنواعه و لا سيما الإشعاعي منه، سواء عند الاستخدام السلمي أو العسكري للطاقة النووية .
- ترقية القيمة القانونية لتوصيات الجمعية العامة للأمم المتحدة، لتصبح ملزمة عندما يتعلق الأمر ببحث قضايا البيئة و نزع الأسلحة النووية، و لو تعلق الأمر بتجريم الجمعية العامة لامتلاكها، مع تحديد شروط موضوعية من حيث توافر النصاب المطلوب لاعتبار مثل هذه التوصيات ملزمة .
- إنشاء محكمة بيئية دولية خاصة بالنظر في النزاعات المتعلقة بالأضرار البيئية عموما و الأضرار الناجمة عن استخدام الطاقة النووية خصوصا، مع تمكين المحكمة المذكورة من كل إمكانيات التحري الفني و المتابعة الدورية و الميدانية، على أن تستعين بعملها مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية بصفتها وكالة متخصصة و رائدة في هذا المجال.

- أن تتميز صياغة القواعد القانونية التي تحمي البيئة من كافة أنواع التلوث بالوضوح و الدقة و الابتعاد عن العمومية و الغموض و ألا تتضمن عبارات دبلوماسية يمكن لأي من الأطراف المتنازعة تفسيرها تبعا لأهوائه.
- و فيما يخص نشر و تنفيذ قواعد القانون الدولي البيئي، فيجب التأكيد على أهمية الوقاية التي تشمل التعليم و نشر القواعد على أوسع نطاق، ذلك أنه لا يمكن الحيلولة دون وقوع انتهاكات في المستقبل إلا من خلال التوعية الدولية بحماية البيئة من التلوث الإشعاعي، و أن تكون المشاركة فعالة من قبل الجميع .
- أما على نطاق المسؤولية الدولية، فيجب اعتبار الهجمات ضد البيئة مخالفات جسيمة و جريمة دولية، مع وجوب تحديد مفهوم الجريمة الدولية ضد البيئة .

ملخص المذكرة

لقد ارتبط استخدام الأسلحة النووية بظهور مشاكل صحية لمن تعرض لآثارها إضافة إلى مشاكل تتعلق بتلوث البيئة في المناطق التي جرت فيها التجارب و المناطق المحيطة بها، غير أن الدول الحائزة لهذه الأسلحة لا زالت تدافع على نفسها و تقول أنه عمل مشروع، رغم تأثيراتها على صحة الإنسان و البيئة بحجة عدم وجود معاهدات و مواثيق دولية تمنعها و تحظرها، بالإضافة إلى وجود دول و كيانات أخرى تتكتم عن برنامجها النووي كإسرائيل .

إذا كان الاتفاق الدولي هو المصدر الرئيسي للقانون الدولي، فإن غيابه لا يعني استخدام أي سلاح أو وسيلة للقتل في ظل المبادئ و الأسس الإنسانية التي عهد بها المجتمع الدولي، فهذه المبادئ و القواعد أعطت حق أطراف في النزاع المسلح أن يختار الأسلحة المستخدمة و جعلته حقا، و حددت معايير عدم استخدام أي سلاح بشكل عشوائي، قد يسبب ألم كبير و يلحق أضرار فادحة بالبيئة، كما أن عدم التزام أحد الأطراف يعد انتهاك للقواعد و المبادئ للقانون الإنساني المطبق أثناء النزاع المسلح، يجعله يتحمل تبعات المسؤولية الدولية عن هذا العمل غير المشروع، و ترتبط مسؤولية الدولة بالعمل غير المشروع ارتباطا تحتمه الضرورات القانونية الأساسية، و يؤكد القانون الدولي وجود هذه المسؤولية الدولية طبقا للعرف الدولي و الاتفاقات الدولية و أحكام محكمة العدل الدولية، كما تتجلى أيضا في قرارات المنظمات الدولية، و كل هذا سعيا من المجتمع الدولي لتكريس آليات و ضمانات فعالة لحماية البيئة من خطر الأسلحة النووية و ما ينتج عنها من إصرار تندر بفناء الإنسان و البيئة معا.

Note de synthèse

L'utilisation des armes nucléaires a été associée à l'émergence de problèmes de santé pour les personnes exposées à leurs effets, ainsi qu'à des problèmes de pollution de l'environnement dans les zones où les essais et leur environnement ont été menés. Et l'environnement sous prétexte de l'absence de traités et de conventions internationales qui les interdisent et les interdisent, en plus de la présence d'autres pays et entités qui gardent le silence sur son programme nucléaire, comme Israël.

Si l'accord international est la principale source du droit international, son absence ne signifie pas l'utilisation d'armes ou de moyens de tuer en vertu des principes et principes humanitaires confiés à la communauté internationale, qui ont donné aux parties au conflit armé le droit de choisir les armes utilisées. Le non-respect de l'une des parties est une violation des règles et des principes du droit humanitaire applicable pendant le conflit armé, ce qui lui fait supporter les conséquences de la responsabilité internationale pour cet acte illégal; La responsabilité de l'État est liée à l'action Le droit international affirme l'existence de cette responsabilité internationale conformément au droit international, aux accords internationaux et aux dispositions de la Cour internationale de justice, telles que reflétées dans les résolutions des organisations internationales qui cherchent à mettre en place des mécanismes efficaces de protection de l'environnement. Du danger des armes nucléaires et de l'insistance qui en résulte sur la séparation de l'homme et de l'environnement.