مجلة العلوم الإنسانية —— عدد 49جوان2018، المجلد أ ،ص. ص 295-306 ——

الطابع الدولي للتلوث البيئي

ملخص:

مشاكل البيئة هي حاليا تلقى إهتماما دوليا جديا، ويتضمن هذا الإهتمام مشاكل الجو وارتفاع درجة الحرارة وانكماش طبقة الآزون، بالإضافة إلى خطر الإشعاع النووي والأخطار الغير متوقعة لبعض العناصر وتهديدها لمكونات الحياة البرية والبحرية.

لقد إقتنعت الدول أن ما يهدد البيئة من أخطار تتطلب التنسيق والتعاون، لأن الأمر يتعلق بنشاطها الصناعي ، وما ينبعث في الجو من حرارة وبخار وغبار ، ثم أن حماية البيئة من التلوث يتطلب حدا وتقييدا لنشاطها النووي، وما ينتج عنه من تلوث بالإشعاع، وهذا ما يقابل بمعارضة علنية وغير علنية.

أما بالنسبة للدول المتخلفة فإن هذا المجهود لايخرج عن بعض الإجراءات البسيطة التي تتعلق برسكلة النفايات، وحماية المياه والحياة البرية، لأن النشاط الصناعي والبحث العلمي في هذه الدول ما زال بسيطا جدا لايصل إلى درجة الخطر الصادر عن الدول الصناعية الكبرى، ونشاطاتها في جميع الإتجاهات .

Abstract:

Envirenment Problems are now of Serious International Concern, These Includ Atmosphere Pollution, Global Worming And ozone Depletion .

The Dangers of Nuclear and othe Extra Hazardous Sabstances and Threaten Wild life Speaces .

د. بوراس أحمد
كلية الحقوق
جامعة الإخوة منتوري قسنطينة
الجزائر

مقدّمة:

إذا كان التلوث البيئي قد أصبح خطرا على مستقبل الحياة على الأرض، فإن موقف الدول قد تباينت بخصوص كيفية مواجهة هذا الخطر، ويعود سبب هذا الإختلاف إلى إمكانيات هذه الدول وإلى تعارض مصالحها وكذلك الآثار التي تمس نشاطها الصناعي وعمليات البحث والتنقيب، وذلك لأن إجراءات حماية البيئة من التلوث تتطلب توقيف أو تغيير بعض الأساليب والأنماط القديمة، وكذلك التشديد والحظر والمراقبة مما يؤثر على النشاط الصناعي والبحث العلمي، مثل إجراءات حماية طبقة الأزون التي تأثرت من الإنبعاث الحراري المتزايد، بالإضافة إلى الدخان والبخار الناجم عن النشاط الصناعي

© جامعة الإخوة منتوري قسنطينة، الجزائر2018

واستغلال بعض مصادر الطاقة الملوثة،كالفحم الحجري، وكذلك حماية البحار من خطر التلوث، ثم خطر التلوث بالإشعاع النووي.
إن الكثير من الدول الصناعية تقدم حجة الأثر السئ على سير التنمية فيها، وكذلك التكاليف الباهضة، وصعوبة الوصول إلى التكنولوجيا المطلوبة، وكذلك ضرورة حماية الصناعة الوطنية، وضرورة المحافظة على قدرتها التنافسية، وكذلك حماية الأمن الوطني، وضرورة موازنة الأخطار التي تهددها، وقد أصبحت إجراءات حماية البيئة من التلوث في الكثير من الدول ضمن البرنامج الإنتخابي للأحزاب السياسية، ودخلت الحملات الإنتخابية بقوة، وقد كان من بين الوعود الإنتخابية للرئيس الأمريكي الحالي، إنسحاب الولايات المتحدة الأمريكية من الإتفاقات الدولية لحماية البيئة، مما يدل على أن حماية البيئة من التلوث قد أصبحت إديولوجيا تهم الرأي العام الداخلي، على الأقل في الدول الصناعية الكبرى، وتشغل جانبا هاما من البرامج السياسية للأحزاب المتنافسة على السلطة، وخاصة من بلدان أوربا الغربية التي كانت مهد الثورة الصناعية والبحث العلمي المعاصر، وذلك لكثافة النشاط الصناعي فيها.
إن خطورة الحوادث التي تعرضت لها المفاعلات النووية الخاصة بإنتاج الطاقة الكهربائية في ألمانيا وأكرانيا واليابان، جعل الرأي العام الوطني يتخذ موقفا ضد التوسع في إنجاز هذه المفاعلات، ودفع بألمانيا على الخصوص إلى وضع برنامج زمني لتفكيك تلك المفاعلات .
إن الدول الصناعية الكبرى هي المتسبب الرئيسي في التلوث البيئي، نظرا لكثافة نشاطها الصناعي وحجم حاجاتها إلى المواد الأولية والطاقة اللازمة لذلك، وهي الدول المطالبة بمعالجة ما يلحق البيئة من أضرار نتيجة ذلك النشاط سواء على اليابسة أو في البحار أو في الفضاء الخارجي، وتحاول بعض الشركات الكبرى وهروبا من المسؤولية نقل مصانعها المؤذية للبيئة إلى أراضي بعض الدول الفقيرة، وهروبا من الرقابة المشددة على مثل تلك النشاطات، وهذا التصرف لايعتبر حلا لمشكلة التلوث البيئي كمشروع للتعاون الدولي لتفادي الخطر الداهم.

المبحث الأول : ظهور خطر التلوث البيئي

لقد كان للتقدم العلمي وانطلاق الثورة الصناعية، وظهورالحاجة إلى التوسع العمراني، وإنشاء المدن والتجمعات السكانية الكبرى، وتشييد المصانع، والورشات المختلفة، وعمليات البحث والتنقيب العشوائي على مصادر الطاقة والمواد الأولية تأثيرا كبيرا على تقلص المساحات الخضراء واختفاء الكثير من النباتات والحيوانات نتيجة ما طرأ على المحيط من تغيير، كتقلص المساحات الصالحة للزراعة والغابات، وتلوث مصادر المياه والهواء الضروري لإستمرار النمو والتكاثر مما يساهم في التوازن البيئي والحفاظ على التنوع الذي هو أساس الحياة على الأرض، لأن كل شئ موجود بقدر موزون، وليقوم بدور معين في ظروف بيئية معينة.
إن هذا التوسع والتغيير زاد من الحاجة إلى المزيد من المواد الأولية، وكذلك الحاجة إلى مختلف أنواع الطاقة ونقلها عبر البحار والمحيطات من مختلف القارات، وما يترتب على ذلك من مخاطر وأضرار تلوث البيئة البحرية، نتيجة ما يتسرب من مواد وسوائل في البحر خلال عملية النقل العشوائي الغير آمن لتلك المواد والسوائل.
إن ما تبعثه المصانع والورشات والمحطات من حرارة وبخار وغبار في الجو، وما يتسرب من زيوت ومواد سامة في البحار والمحيطات، وما يتم رميه في الأنهار من مخلفات وبقايا، بالإضافة إلى ما تفرزه التجمعات السكانية الكبرى من نفايات، كل هذا أضر بالبيئة، ومع مرور الزمن وتنوع مصادر التلوث واختلاف خطورتها أحدث خللا في التوازن الطبيعي لمكونات البيئة نتيجة لتزايد أسباب التلوث وتراكم عناصره، مع تزايد مجالات النشاط وتنوعه، الذي مافتئ يتوسع، حيث تظهر عناصر جديدة وحالات لم تكن معروفة من قبل كنتيجة للتطور العلمي، وزيادة الحاجة إلى توسيع مجالات البحث عن التفوق، وكذلك السباق نحو التسلح والبحث على السيطرة والتوسع، سواء في ميدان إنتاج السلع والمواد، أو في إنتاج الأسلحة الفتاكة، بما في ذلك غزو الفضاء، وكذلك إستكشاف أعماق البحار والمحيطات، مما زاد من خطر التلوث الذي تتعرض له البيئة.

المطلب الأول : خطر التلوث بالإشعاع النووي

لقد ظهر هذا النوع من التلوث نتيجة للتطور العلمي والسباق نحو التسلح، الذي صبغ المجتمع الدولي المعاصر، وحب السيطرة والتفوق، ويجب أن نلاحظ منذ البداية أن الإستعمالات السلمية للطاقة النووية ليست بدون مخاطر على البيئة كما سنرى، فالتفجيرات النووية والمحاولات المختلفة لإكتساب التكنولوجيا النووية، والسبق والتفوق، وموازنة الأخطار الخارجية، وكذلك السعي إلى سد النقص في المواد الطاقوية التقليدية، كالفحم الحجري والبترول والغاز جعل أمما كثيرة تدخل ميدان الطاقة النووية بإقامة المفاعلات النووية، ولكن كثيرا من الدول دخلت هذا الميدان لأغراض عسكرية، كالهند، الباكستان، الكيان الصهيوني، وكوريا الشمالية، كما تدخل محاولات إيران في هذا الإطار، حيث تلقى معارضة شديدة من طرف الولايات المتحدة الأمريكية على خلفية سياسية بحته.

إن التجارب النووية التي تجريها الدول، سواء في باطن الأرض، أو في أعماق البحار والمحيطات، مهما كان الغرض منها تساهم بقسط كبير وخطير جدا في تفاقم خطر التلوث بالإشعاع النووي واتساع آثاره المدمرة، ولنا أن نتصور الوضع البيئي عندما بدأت هذه التجارب، وقبل السيطرة على هذه التكنولوجيا حاليا، ما هو عدد ضحايا هذه التفجيرات؟ وما هو أثرها على الطبيعة الحية وغير الحية؟ ، كل هذا يبقى سرا تحتفظ به كل دولة لنفسها، كالولايات المتحدة الأمريكية، والإتحاد السوفياتي سابقا، والصين، وبريطانيا، وفرنسا التي تعرف بعض أفعالها وآثارها في صحراء الجزائر، وفي المحيط الهادي، وها هي بعض الأمثلة على حقيقة التلوث بالإشعاع النووي.

الفرع الأول : الهجوم النووي الأمريكي على اليابان خلال الحرب العالمية الثانية

يعتبر هذا الهجوم أول إستعمال للسلاح النووي في التاريخ، وهو تجربة إنسانية قاسية، ومثال حي على بشاعة ما نجم عن ذلك الهجوم من تدمير كلي للبيئة والحياة، وما ترتب على ذلك من أخطار ومآسي نتيجة التلوث بالإشعاع النووي، الذي ما زالت آثاره الملوثة تظهر على المواليد الجدد في المناطق الملوثة، وكذلك حالات السرطان على السكان.

كما تأتي التفجيرات النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية في هذا السياق، والتي خلفت آثارا سيئة جدا على البيئة في مساحة شاسعة من الأراضي الجزائرية أطلقت عليها إسم المنطقة المحرمة، نتيجة لخطر الإشعاع الذي إنتشر فيها وحولها إلى منطقة غير قابلة للحياة، ورغم مرور حوالي 58 سنة على هذه التفجيرات، فإن آثارها ما زالت قائمة حتى اليوم، وتتمثل أساسا في الولادات المشوهة، وحالات السرطان التي تظهر على سكان المنطقة، وكذلك إختفاء بعض الأعشاب والحشائش، والحيوان والأحياء التي كانت معروفة في صحراء رقان بالجزائر، وما زاد في تفاقم آثار التلوث وبشاعة التفجيرات أن الجيش الفرنسي تعمد إستعمال سكان المنطقة كأرانب في هذه التجارب، ولم يحاول تجنيبهم مخاطر التلوث بالإشعاع النووي، أو حتى إسعافهم بعد التفجيرات، ولم تحترم فرنسا أية قيم إنسانية أو قواعد قانونية، وفرض المعاناة التي تتجاوز حد اللزوم على سكان الإقليم دون سبب مشروع كما يقره القانون الدولي العرفي[1].

المطلب الثاني : خطر الحوادث التقنية للمفاعلات النووية

الحقيقة أن هذه الحوادث تحاط بتكم شديد نظرا لآثارها الخطيرة، والآثار التي تخلفها على موقف الرأي العام تجاه المفاعلات النووية، لهذا السبب تحرص الدول على عدم إعلانها إلا في حالة الضرورة القصوى، مثلا في حالة الحاجة إلى المساعدة الخارجية لإحتواء التلوث بالإشعاع أو التغلب على الخلل التقني، ورغم ذلك فهناك بعض الحوادث الشهيرة، مثلا حادث المفاعل النووي في مقاطعة واست فاليا بألمانيا سنة 1985 الذي لم تتسرب حوله معلومات كثيرة تجنبا لإثارة الرأي العام الألماني، ضد مفاعلات توليد الطاقة الكهربائية في المانيا.

إن خطر حوادث المفاعلات النووية وتسرب الإشعاع والتلوث، ومدى خطورته إختلف من حالة إلى أخرى، وأن خطر هذه الحوادث على الإطلاق كان إنفجار مفاعل " تشيرتوبيل " في أوكرانيا بالإتحاد السوفياتي سابقا سنة 1986، الذي نتج عنه تلوث بيئي خطير، وصل أثره إلى الدول الأوربية المجاورة لأكرانيا، مما دفع بالإتحاد السوفياتي على غير عادته إلى طلب المساعدة الخارجية لمواجهة خطر

التلوث بالإشعاع الذي أصاب المزروعات والمحاصيل الفلاحية في عدد من الدول المجاورة لأكرانيا، بالإضافة إلى الخسائر البشرية التي لم يتم الإعلان عنها.
أما حادثة مفاعل " فوكو شيما " النووي فقد حدث نتيجة زلزال اليابان الكبير في 11 مارس 2011، ولم تتوقع الشركة اليابانية حدوث تسونامي وزلزال يؤدي إلى مثل هذه الكارثة البيئية، وقد قال خبير روسي أنه لم يكن يتوقع كارثة أكبر من كارثة " تشير نوبيل " بأكرانيا، هذا ولم يكن خطر التلوث بالإشعاع محصورا على المنازعات المسلحة أو الحوادث التي تتعرض لها مفاعلات إنتاج الطاقة الكهربائية، بل تعدى ذلك إلى خطر الحوادث التي تتعرض لها الغواصات النووية في البحار والمحيطات، وما يصيبها من أعطاب تهدد البحار والمحيطات كعامل من عوامل التوازن البيئي وكمصدر للغذاء والمواد والأعشاب البحرية المختلفة.

المطلب الثالث : خطر التلوث الكميائي

يعتبر التلوث الكميائي من الأسباب التي قد تلحق بالبيئة أضرارا تغير المكونات الطبيعية، أو تعيق بعض العناصر عن القيام بالدور اللازم، والتفاعل الذي يساعد على إستمرار نمط الحياة بالشكل المعتاد، وغالبا ما يكون التلوث الكميائي محدود الإنتشار، سواء في الجو أو الماء أو على المزروعات في شكل مبيد حشري، أو سمادا للتخصيب الزراعي، أو نفايات وبقايا المصانع التي ترمى في الأنهار والوديان والمجاري المائية دون معالجة، وغالبا ما تطالعنا الصحافة في الجزائر عن نفوق الأسماك في البحيرات الإصطناعية والسدود، وبعض الأنهار في الولايات التي توجد فيها بعض المصانع التي ترمي فضلاتها الصناعية دون أية معالجة، كما تموت الجمال والماشية في الصحراء نتيجة تلوث المراعي، ومصادر المياه بفعل النفايات التي تتخلص منها الشركات البترولية في العراء ودون معالجة.
إن التلوث الذي يصيب المزروعات نتيجة السقي بالمياه الملوثة أو إستعمال بعض الأسمدة والمبيدات المائية الخطيرة التي تتعمد الشركات الأجنبية التخلص منها بإرسالها إلى الدول الإفريقية الفقيرة قد تسببت في كوارث بيئية خطيرة جدا، حيث تحولت المساحات الزراعية إلى أراضي قاحلة، ونفقت الطيور والحيوانات التي تعيش هناك، مما جعل المنظمات الدولية المختصة تدق ناقوس الخطر، وهذه صورة من صور التلوث الكميائي الذي قد يصل إلى مصادر المياه وإلى البحار عن طريق مصبات الأنهار، أو عن طريق البحيرات التي تتصل بالبحار.

الفرع الأول : التلوث الكميائي خلال المنازعات المسلحة

يلاحظ أن القانون الدولي العرفي قد إستقر على تحريم وسائل التقتيل الجماعي التي تضاعف من المعانات الإنسانية دون حاجة إلى ذلك، وحاليا بين أيدينا إدعاءات المعارضة السورية باتهام الجيش النظامي باستعمال الأسلحة الكميائية في الحرب الأهلية ضد المعارضة، وقد سلم الجيس السوري ما لديه من مواد كيمائية إلى منظمة حظر الأسلحة الكيمائية للتخلص منه، لكن الإدعاء الثاني طرح سؤال من أين جاء هذا الغاز، ومن يتعمد إثارة المشكلة ومحاولة توجيه الصراع في سوريا، ولو على حساب التلويث الكميائي للبيئة، لأن هذا الإستعمال لو ثبت يعد جريمة إبادة جماعية.
من ناحية أخرى فقد شهدت حرب الفيتنام إستعمال الولايات المتحدة الأمريكية للأسلحة الكميائية بشكل واسع، حيث أتلفت المزروعات وسممت المياه وأحرقت الغابات، ولقيت تلك الحرب معارضة عالمية واسعة.
أما التلوث الكميائي العادي، فغالبا ما يكون نتيجة إهمال أو خلل تقني أو عدم التحكم الجيد في التكنولوجيا الصناعية، مما يترتب عليه تسرب مواد كميائية في الجو أو في الماء أو في التربة يختلف مداه وتأثيره حسب كل حالة وطبيعة المواد الكميائية وأسباب الحادثة، هل هي حادثة عارضة أم عمل مقصود .

الفرع الثاني : بعض حوادث التلوث الكميائي

بالإضافة إلى الإستعمالات العسكرية للغازات الكميائية، كغاز الخردل، والغازات المسيلة للدموع مثلا فإن الصناعة تحتاج إلى بعض المواد الكميائية اللازمة لإنتاج بعض المواد والمستلزمات، ويحدث أن يطرأ خلل تقني خلال عملية الإنتاج مما يسمح بتسرب مواد وغازات تتسبب في تلوث كميائي للبيئة، ويمكن أن نورد هنا بعض الحوادث والأمثلة نحاول أن تكون متباعدة زمنيا :

- ✓ ـ إنفجار مصنع فيزين FEYZIN سنة 1966، وهو معمل لتكرير البترول قرب مدينة ليون الفرنسية .
- ✓ ـ حادثة فليكس بورو FLIXBIROUGH وهي مدينة صغيرة تقع على بعد 260 كلم شمال لندن، ولها مصنع صغير يقوم بتحضير بعض الوسائط المستعملة في صناعة النيلون.
- ✓ ـ إنفجار مصنع بوبالي بالهند والذي وقع في مصنع يقوم بصناعة مبيد حشري وذلك سنة 1984.

وقد شكلت هذه الحوادث تهديدات متفاوتة بتلوث البيئة، وكانت الخسائر في الأرواح البشرية مرتفعة جدا بالنسبة لإنفجار مصنع بوبالي في الهند، ويرجع السبب إلى حالات الإختناق ، وكذلك التدافع أثناء محاولة الهروب.

المبحث الثاني : تعريف التلوث البيئي

عموما فإن التلوث معناه عدم النقاوة وعدم الصفاء، ويعني التلوث دخول عناصر غريبة عن الوسط، واختلاط هذه العناصر بمكون مادة معينة أو في محيط معين، بحيث تفقد هذه المادة أو ذلك المحيط مواصفاته الرئيسية، أو تمنعه من القيام بنشاطه الطبيعي، أو قد تدفعه إلى نشاط معاكس لنشاطه الطبيعي، وهذا هو المفهوم العام لمعنى التلوث، والملاحظ أن البيئة هي الوسط الذي تتناسق فيه كل المكونات، سواء كانت حية أو غير حية بنظام بديع، وكل شئ موجود بقدر ويقوم بدوره ويتفاعل بطريقه، ويؤدي دورا محددا في النظام البيئي، ومن خلال ما تم عرضه فإن التلوث البيئي قد وصل إلى حد خطير نتيجة تراكم لمسبباته الناجمة عن نشاط الإنسان المتواصل وبحثه عن سبر أغوار الطبيعة في كثير من الأحيان، دون تردد أو خوف من العواقب التي تترتب عن ذلك.

إن القرآن الكريم يدعوا الإنسان إلى التفكير في نظام البيئة ومكوناتها وتناسقها، وما تقوم به عناصرها من أدوار، كدليل على عظمة الخالق، بما في ذلك البحر الذي هو عامل من عوامل التوازن ومصدر للغذاء والمواد وطريقا للمواصلات، والتفكير في النباتات والأنعام وأنها خلقت من أجل كمال البيئة وسعادة الإنسان على الأرض، وفق نظام وقواعد أزلية عظيمة آية في الدقة والتنسيق وذلك تقدير العزيز الحكيم.

إن المقصود بالتلوث البيئي هو كل تغيير كمي أو كيفي في مكونات البيئة الحية أو غير الحية، ولا تقدر النظم البيئية على إستيعابه دون أن يختل توازنها [2]وهذا التعريف يعتمد على حقيقة واضحة، أن البيئة تقوم على مكونات لها دور محدد، ومشكلة وفق تكوين موزون، فإذا طرأ على هذه العناصر أو المكونات خلل ولم تستطع أن تستوعبه أو تتكيف معه لايمكنها القيام بالدور الذي أنيط بها فيحدث التلوث البيئي، مما يؤثر على باقي المكونات بالسلب .

وقد تم تعريف التلوث البيئي، بأنه حدوث خلل في البيئة نتيجة تدخل الإنسان بصفة مباشرة أو غير مباشرة مما ينتج عنه إلحاق أذى بالبيئة وما تحتويه من مكونات [3]، وليس هناك فرق جوهري بين التعريف الأول والثاني، ذلك أن الأساس الذي تقوم عليه البيئة السلمية، كما سبقت الإشارة إلى ذلك هو قيام كل مكوناته بدروه الطبيعي وتفاعلها وتأثيرها وتأثرها دون تدخل أو عرقلة من طرف عوامل خارجية، وخاصة الإنسان، ولو أن هناك بعض العوامل الطبيعية التي يمكن أن ينجر عنها تلوث بيئي خطير، كالبراكين والزلازل والفيضانات التي قد تغير معالم البيئة أو تقضي على أسباب الحياة فيها .

المطلب الأول : موقف الدول الصناعية

إن بعض الدول الصناعية الكبرى، تريد فرض مفاهيمها في قضية التلوث إنطلاقا من مصالحا الوطنية، وخاصة في مسألة مصادر التلوث[4] ، مثلا ترى بعض هذه الدول أن قطع أشجار غابات الأمزون، أو قطع أشجار غابات أندونيسيا من أجل التوسع الزراعي، تعتبر مساهمة في التلوث وضد حماية البيئة، ثم موقف هذه الدول من قضية الإنبعاث الحراري وحماية طبقة الآزون، وضرورة حماية صناعتها الوطنية ولو على حساب البيئة، ثم موقفها من مسألة التخلص من النفايات النووية، وكذلك مواقف الدول التي

تعتمد على الفحم الحجري في توليد الطاقة، وفي بعض العمليات الصناعية، رغم الضرر الكبير الذي يحدث بالبيئة.

وتعتبر قضية النفايات النووية وكيفية التخلص منها، هي القضية المركزية في موضوع موقف الدول الصناعية من مسألة التلوث البيئي، فبعض الدول إقترحت دفنها في أعماق البحار والمحيطات، وهي الدول ذات المساحة المحدودة، والكثافة السكانية العالية، ولا يخفى على أحد خطورة هذه العملية على البيئة البحرية وما تحتويه في حالة حدوث زلزال أو بركان بحري بصورة غير متوقعة، ثم أن هناك من إقترح دفن النفايات النووية في الصحراء الكبرى على الحدود المصرية الليبية، وقد تم التخلي عن هذه الفكرة، بعد المعارضة الشديدة من قبل الدول المعنية، وإبراز خطورتها على مخزون المياه الجوفية وقد قيل أن الحملة الأممية تحت قيادة الولايات المتحدة الأمريكية في الصومال في مراميها البعيدة حسب ما أوردته الصحافة آنذاك هو دفن النفايات النووية في صحراء هذا البلد الإفريقي الفقير(5)، وهذا التصرف إن صح يشكل تهديدا خطيرا للبيئة في القرن الإفريقي، وفي إفريقيا عموما التي تعاني من الكوارث الطبيعية، ومن المنازعات المسلحة سواء الداخلية أو الخارجية الشئ الكثير، ثم نلاحظ في الأخير إهتمام بعض الدول حاليا بما يسمى بدول الساحل أو الدول الواقعة جنوب الصحراء، فيجب الحذر من هذا الإهتمام المتزايد والمبالغ فيه بدول الساحل، ولا بد أن لاننجر وراء إدعاء محاربة الإرهاب في هذه المنطقة من طرف فرنسا والولايات المتحدة الأمريكية، لأنه في هذه الحالة وغيرها فإن الدول الكبرى تريد فرض مفاهيمها حول العمل الجماعي للحد من ظاهرة التلوث، بالإضافة إلى ذلك فإن خطر التلوث بالإشعاع يهدد البيئة البحرية جراء الغواصات النووية والتي كثيرا ما تعرضت إلى أعطاب وتوقفت عن الخدمة في عرض المياه، وخاصة الغواصات النووية السوفياتية التي تم جرها إلى البحار البعيدة وتركها تواجه مصيرا مجهولا في الأعماق البعيدة، كما أن الغواصات النووية تشكل خطرا على البيئة البحرية في حالة النزاعات المسلحة. إن البيئة البحرية هي عامل هام جدا في عملية التوازن على الأرض، وبما توفره من غذاء ومواد وأعشاب وحشائس، وهذه البيئة معرضة بصورة دائمة لخطر التلوث بالزيت الذي غالبا ما يتسبب في كوارث بيئية تقضي على الأسماك والحشائش، وكذلك على الطيور البحرية، وهي جميعا من عوامل التوازن البيئي، ويحدث هذا التلوث بسبب الزيت المتسرب سواء من الناقلات أو من الأنابيب الموضوعة على السطح والمعرضة للتلف في أي وقت بسبب الإهمال أو بسبب الكوارث التي تحدث في البحر، كالزلازل والبراكين وحتى العواصف البحرية أو ما يسمى بتسونامي.

إن الأخطار المحدقة بالبيئة والتي تهدد مستقبل الحياة على الأرض كما تم وصفها، أدت بالعلماء إلى التنبيه إلى الخطر والتهديدات التي تواجهها الإنسانية، وقد تبنت منظمة الأمم المتحدة مبدئيا عملية البحث والتنسيق من أجل الوصول إلى أنجع الأساليب والسبل لحماية البيئة من خطر التلوث أو لإصلاح الأضرار التي لحقت بالبيئة بسبب التلوث، إن مؤتمرات البيئة التي تعقدها الأمم المتحدة تساهم في هذا الإتجاه، ورغم جدية الخطر والتهديد التي تتعرض لها البيئة، فإن الدول الكبرى تريد فرض مفاهيمها، ونظرتها إلى العمل الجماعي وهي مستمرة في نشاطاتها مما يضاعف من حجم الأخطار وتدهور الوضع البيئي، ويظهر ذلك واضحا بتغير المناخ وكثرة الكوارث، وكذلك ظاهرة التصحر واختفاء الكثير من الأنواع سواء النباتية أو الحيوانية لعدم قدرتها على التأقلم مع الظروف البيئية الجديدة.

إن ضعف المجهودات وقلة التجارب ونقص الإمكانيات مرده طبيعة التنظيم الدولي عموما، حيث يقف مبدأ السيادة الوطنية عائقا، وأن قرارات المؤتمرات الدولية في مجال حماية البيئة، وكذلك توصيات هذه المؤتمرات لم تكن ملزمة بشكل قاطع للدول، فالمعاهدات مثلا غالبا ما تترك مجالا لسلطة تقديرية أو هامشا زمنيا، مما يؤثر سلبا على إجراءات الحماية أو الإصلاح، بالإضافة إلى أن الدول غالبا ما تعارض ما لا يخدم مصالحها الوطنية، وغالبا ما تكون الثغرات التقليدية في القانون الدولي عائقا أمام الوصول إلى قرار يلزم جميع الدول دون إستثناء.

تعتبر الدول الصناعية الكبرى هي الدول المعنية مباشرة بقضية حماية البيئة من التلوث، نظرا لحجم نشاطها الصناعي، وكثافة ما ينبعث من مصانعها من غازات وحرارة وبخار ودخان، وكذلك ما يمكن أن يتسرب من مفاعلاتها النووية من إشعاع، وهي العوامل الرئيسية المتسببة في تلوث البيئة، وتحاول هذه

الدول توجيه العمل الدولي بعيدا عن معالجة الأسباب الحقيقية للتلوث التي هي نتيجة للتقدم العلمي والتطور الصناعي، وأن حماية البيئة ومعالجة التلوث تتراوح بين الإجراءات الوقائية، وعمليات الإصلاح، وفي بعض الأحيان تتطلب أموالا كبيرة وتكنولوجيا عالية، أو وقف بعض النشاطات أو إستغلال بعض المواد، كالفحم الحجري مثلا أو الغاز الصخري الـذي ما زال الجدل حوله قائما، والجدير بالذكر هو أن القمة التي إنعقدت بريو ديجانيرو إنتهت إلى أن تصبح بكل المقاييس قمة عوالم متناقضة المصالح، متفاوتة الأولويات ومتضاربة الإتجاهات[6] .

المطلب الثاني : الآثار والأبعاد الدولية للتلوث

غالبا ما تتجاوز أخطار التلوث وآثاره الحدود السياسية لدولة من الدول، كما أنها قد تتطلب جهودا وأموالا ووسائل لاتتوفر لدولة واحدة تعمل منفردة، وأبرز مثال ظاهرة الأمطار الحمضية التي تسببها المواد الكميائية المنبعثة من المصانع، حيث تتصاعد هذه المواد في الجو وتتفاعل مع الرطوبة وأشعة الشمس، مشكلة حمضا تحمله الرياح آلاف الأميال ليسقط في النهاية على الأرض مسببا أضرارا كبيرا للمحاصيل الزراعية، ومصادر المياه، وهذه الظاهرة لايمكن في أغلب الحالات تحديد مصدرها بدقة، كما يمكن أن نورد كمثال للتلوث العابر للحدود حوادث التلوث بفيروس أنفلونزا الطيور، فقد تعبر بعض الطيور المصابة بالفيروس الحدود الدولية متسببة في تلوث البيئة في الدولة أو الدول الأخرى دون التمكن من توقيف التلوث أو تحديد مصدره، ولا حاجة لذكر ما تسببه الأنهار الدولية من تلوث خطير للبيئة في الدول التي يقع فيها مجرى النهر في بعض المناطق في آسيا وإفريقيا وأمريكا اللاتينية، وخاصة سلوك وتصرفات بعض الشركات الأجنبية العاملة في تلك الدول، فتلوث البيئة النهرية التي تنتقل إلى الدول النهرية دون التمكن من الوصول إلى مصدر التلوث على عكس ما هو عليه الحال بالنسبة للأنهار الأوربية، وأنهار أمريكا الشمالية المنظمة باتفاقيات دولية تضمن كيفية إستغلالها وإجراءات حماية البيئة النهرية من التلوث، مما يدل أنه في حالة التلوث البيئي فإنه لا بد من تعاون الدول النهرية، أو حتى تتدخل المنظمات الدولية المهتمة بالصحة والبيئة، وتوظيف خبرتها واستعمال تجهيزاتها لوقف التلوث وإصلاح الضرر.

المبحث الثالث : القانون الدولي لحماية البيئة

لاشك أن البيئة هي الوسط الذي تتفاعل فيه كل المكونات الموجودة بقدر وكيفية معلومة لإتمام دورا معينا، وهدفا محددا بدقة متناهية، سواء كانت هذه المكونات حية أو غير حية، كالهواء، والماء، وأشعة الشمس والنباتات، والحيوانات والطيور في البر والبحر كبيرة أم صغيرة، كل حسب دوره وعلى قدر .

لم يعد هناك شك أن القانون الدولي للبيئة هو قانون وقائي أولا وقبل كئ شئ، مهمته وضع قواعد للوقاية من خطر التلوث، ثم إذا وقع التلوث يكون على الدول إيجاد طرق للتعاون على إصلاح الأضرار وإعادة تأهيل البيئة إذا أمكن ذلك، ولكن طبيعة القانون الدولي كما هو معروف تعكس طبيعة أشخاصه، أي تعكس القوة السياسية للدول أعضاء المجتمع الدولي، وبما أنه قانون إتفاقي صادر بعد مفاوضات فإن المعاهدات التي تتضمن القانون الدولي تأتي وتصدر كما تريد الدول القوية لها أن تصدر، وفي أغلب الأحوال فإن المعاهدات التي تتضمن القانون الدولي تأتي وتصدر كما تريد الدول القوية لها أن تصدر، وفي أغلب الأحوال فإن المعاهدة التي لاتصادق عليها الدول الرئيسية لاتجد طريقها للتطبيق.

يشير الفقهاء إلى أن القانون الدولي للبيئة، لابد أن يختلف بالضرورة بين الدول المتقدمة والدول النامية، فإذا كان القانون الدولي للبيئة بالنسبة للدول المتقدمة بمثابة قانون لمنع التلوث والضوضاء، فإن قانون البيئة بالنسبة للدول النامية هو قانون ضد التخلف والقضاء عليه، ولهذا يمكن تصور أن يكون القانون الدولي للبيئة مختلفا بالنسبة لدول العالم الثالث والدول المتقدمة[7] بالإضافة إلى ذلك فإن القانون الدولي للبيئة غالبا ما يصطدم بكيفية طرح ومعالجة موضوع حماية البيئة من الدول، وحتى المنظمات الدولية في بعض الأحيان.

المطلب الأول : المسؤولية في قضايا التلوث

من الناحية المبدئية ووفقا لقواعد المسؤولية التقليدية، فإن الدولة تكون مسؤولة عندما يتم إثبات أن الأضرار الحاصلة هي نتيجة نشاط غير مشروع للدولة المعنية، وهذا حسب ما جاء في قضية مصانع

كورزو[8] ، ولكن تبين أن هذا الإطار للمسؤولية هو إطار غير فعال في ما يتعلق بالمسؤولية عن التلوث البيئي، وذلك لعدة أسباب، نذكر منها على الخصوص إمكانية قيام المسؤولية على نشاط مشروع، وهذا ما يعرف بالمسؤولية على أساس المخاطر، ففي هذا النوع من المسؤولية فإن العبرة بما يلحق الغير من أضرار حتى ولو أن سبب الأضرار هو نشاط مشروع، أو أن الدولة المتسببة في الأضرار لم تخطئ، أي أنه في هذا النوع من المسؤولية، تكون الدولة مسؤولة عن أفعال لايحظرها القانون الدولي، ويطلق على هذا النوع من المسؤولية المسؤولية الموضوعية أو المسؤولية المطلقة[9]، ومن جهة أخرى فقد تم إقرار مسؤولية المتسببين غير الدول في تلوث البيئة.

إن ما يستنتج مما سبق أن هناك تحولا في مجال القانون الدولي للبيئة من المسؤولية التقصيرية إلى المسؤولية الدولية عن أضرار تسببها دولة لنظام تعاون دولي، وكما هو معروف فإن قواعد المسؤولية الدولية تفترض مخالفة الدولة لقواعد القانون الدولي العرفي أو الإتفاقي، حيث يحق للدولة المتضررة تحريك دعوى المسؤولية ضد الطرف المتسبب في الضرر .

المطلب الثاني : القانون الدولي للبيئة ومبدأ السيادة

لقد إقتضت ضرورات تطبيقية وعملية التحول من المفهوم التقليدي للمسؤولية القائمة على عنصر الخطأ إلى المسؤولية المفترضة أو المسؤولية المطلقة، وفي موضوع المسؤولية الدولية من التلوث البيئي فإن مبدأ السيادة له تأثير على إقرار المسؤولية واتجاهها وصياغة بعض القوانين الدولية للبيئة، وهذا نظرا للعلاقة الواضحة التي تربط ما يجري على إقليم دولة من الدول، وما يمكن أن يؤثر على إقليم أو أقاليم دولة أخرى.

والملاحظ أنه قد تم التخلي عن المفهوم التقليدي للسيادة القائل : " أن الدولة تستطيع أن تفعل ما تشاء ضمن حدود إقليمها، وذلك لأن القانون الدولي العرفي في الحقيقة يحمل الدول الكثير من الواجبات بالنسبة لحماية البيئة من التلوث، وقد تم تطوير هذه الواجبات، كواجب عدم الإضرار بحقوق الدول الأخرى[10] وهذه القواعد ظهرت من خلال نظام الملاحة في الأنهار الدولية، وأنظمة الطرق المائية الدولية ، وفي هذا الصدد بالذات أكدت محكمة العدل الدولية، في قضية اللجنة الدولية الدائمة لنهر الراين ما يلي : أن هذه المجموعة من المصالح قد أصبحت أساسا حقا مشتركا ميزته الأساسية هي المساواة الحقيقية بين جميع الدول النهرية في إستعمال كل مجرى النهر واستبعاد أية معاملة تفضيلية لأية دولة نهرية في علاقاتها مع باقي الدول[11].

فهذا الحكم قد قدم مفهوما على قدر كبير من الأهمية لمعنى السيادة في علاقة دولـة يمر بها نهر دولي كنهر الراين، وهو ما يمكن أن يطبق في علاقات دول متجاورة في موضوع حماية البيئة وضرورة إحترام بيئة الدول الأخرى، وقد ظهر المفهوم المشـار إليه بوضوح كبير في قضية جزر " لاس بالماس " الشهيرة، حيث تمت الإشارة إلى أن البعد الإقليمي للسيادة يتضمن واجب حماية حقوق الدول الأخرى ضمن هذا الإقليم[12]، ولتوضيح هذا المفهوم جيدا يستعرض أغلب الفقهاء القضية المعروفة والمسماة " TRAIL SMELTER " بين الولايات المتحدة الأمريكية وكندا، حيث كانت محكمة تحكيم بين البلدين تنظر في قضية تلوث بمادة تسمى " سيلفيور ديوكسيد SELPHIOR DIOXIDE " صادرة من محطة كندية، تمت إقامتها في غابة مشتركة بين كولومبيا البريطانية (كندا) وولاية واشنطن حيث أتلفت أشجارا ومزروعات على الجانب الأمريكي من الغابة، فقد لاحظت المحكمة أنه ليس لأية دولة الحق في إستعمال أو السماح باستعمال إقليمها بطريقة تسبب أضرارا عن طريق بخار أو دخان لإقليم دولة أخرى، أو أشخاص أو أملاك على هذا الإقليم، ولاحظت المحكمة أنه عندما يكون للقضية آثار جدية، يتم إثبات الأضرار بأدلة واضحة ومقنعة[13]، فحكم التحكيم في هذه القضية لم يترك أي مجال حول حدود سيادة الدولة على إقليمها وضرورة مراعاة سيادة الدول الأخرى، وعدم الإضرار بحقوق الدول الأخرى على خلفية مبدأ السيادة المطلقة.

والملاحظ أن هذا الإتجاه قد تدعم بقوة بحكم محكمة العدل الدولية في قضيـــة " مضيق كورفو " بين البانيا وبريطانيا، حيث لاحظت المحكمة : أنه من واجب كل دولة عدم السماح بأن يستعمل إقليمها للقيام

بأعمال تمس بحقوق دولة أخرى[14]، أما في قضية التجارب الفرنسية في المحيط الهادي فقد لاحظت المحكمة أن تلك التجارب كانت بدون تأثير على البيئة[15].

وفي رأي المحكمة الإستشاري إلى الجمعية العامة للأمم المتحدة سنة 1928 حول التهديد واستعمال الأسلحة النووية، فقد أشارت المحكمة إلى ما يلي : " إن وجود إلتزام عام على الدول بضمان الرقابة الوطنية على العمليات وضمان احترام بيئة الدول الأخرى ومجالاتها، خارج الولاية الوطنية هي الآن جزء من القانون الدولي للبيئة "[16].

فالأحكام والقضايا السابقة تؤكد جميعها على ضرورة مراقبة الدولة، والتحكم فيما يجري تحت إقليمها، بحيث لايمس ببيئة دول أخرى، وهذه القاعدة تمتد جذورها في القانون الدولي العرفي، وقد تم التأكيد عليها من خلال معاهدات قانون البحار، مثلا ما نصت عليه المادة 19 من إتفاقية 1982 : أن على الدول واجب الحماية والمحافظة على البيئة البحرية، في حين نصت المادة 194 من نفس المعاهدة على أنه : على الدول أن تتخذ الإجراءات اللازمة لضمان النشاطات التي تحت ولايتها تجري بصورة لاتسبب أية أضرار بالتلوث لدول أخرى وبيئتها[17]، ليس هناك شك أن هذه النصوص وكذلك الأحكام السابقة تشير بوضوح إلى أن مبدأ السيادة لمفهومه التقليدي لم يعد عذرا تعتمد عليه الدولة لإطلاق يدها لإلحاق أضرارا ببيئة وأقاليم دول أخرى، على أساس أنها تتصرف ضمن حدودها وما تمنحه لها سيادتها الإقليمية، فالدول في نظر القانون الدولي تنتهي سيادتها عند بداية سيادة دولة أخرى وهي مسؤولة عن الأضرار التي تتسبب فيها، بغض النظر عن النية أو القصد، حتى ولو كان الفعل الذي سبب الضرر مشروعا، وحتى ولو أن الفعل قد تم ضمن حدود الدولة، مثلا التفجيرات النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية نتج عنها تلوث بالإشعاع حملته الرياح والأتربة إلى دول الجوار، مما جعل دولة نيجيريا تحتج على تلك التفجيرات، وعلى ما لحق إقليمها من تلوث بالإشعاع، وفي هذا المقام كان على فرنسا بصفتها كانت تمارس سلطة الدولة على الإقليم الجزائري في ذلك الوقت، أن تتخذ كل الإحتياطات اللازمة، وأن وصول الرياح والغبار الملوث بالإشعاع إلى أقاليم الدول الإفريقية يجعل فرنسا أمام مسؤولية عن الأضرار التي لحقت بيئة تلك الدول، وفي هذا الموضوع هناك رأي يتبنى مبدأ المسؤولية المشددة، ويرى أن على الدولة واجب مطلق لمنع التلوث، بغض النظر عن الخطأ ، وأن مزايا هذا الرأي تتمثل في تشديد المسؤولية عن التلوث.

الفرع الأول : مبدأ المسؤولية المشددة

هناك إتجاه يتبنى مبدأ المسؤولية المشددة في موضوع تلوث البيئة، ويرى أن على الدول واجب مطلق لمنع التلوث، بغض النظر عن الخطأ، ويلاحظ أحد الكتاب أن مزايا هذا الرأي تتمثل في تشديد المسؤولية عن التلوث، ولكن هناك شك في وجود مثل هذا المبدأ في القانون الدولي العام، وأن القضايا الأساسية التي طرحت لم تكن حاسمة في المسؤولية المطلقة بالذات[18].

الفرع الثاني : مبدأ التعاون

وهذا الإتجاه يرى أن القانون الدولي للبيئة يقوم على أساس مبادئ التعاون في مسائل التلوث العابر للحدود، حيث يشير المبدأ 24 من إعلان "ستوكهولم" لسنة 1972 إلى الحالات الدولية التي تتعلق بحماية وتطوير البيئة، أنها يجب أن تعالج في جو تعاوني، كما يؤكد المبدأ 37 من إعلان " ريو ديجانيرو 1992 " أنه يجب على الدول أن تتعاون بروح شراكة عالمية على الحماية والمحافظة وإعادة تأهيل وتكامل نظام الأرض، كما يشير نفس الإعلان في المبدأ 13 إلى النشاطات الدولية أو نشاطات الدول في هذا الميدان على النحو التالي : أنه على الدول أن تطور القانون الداخلي الخاص بالمسؤولية والتعويض عن قضايا التلوث وأخطار البيئة الأخرى، كما يجب عليها التعاون فيما يتعلق بالمسؤولية والتعويض عن آثار مختلف المخالفات البيئية التي تتسبب فيها لأقاليم دول أخرى خارج ولايتها .

المطلب الثالث : التحول من التركيز على الدولة إلى آفاق أخرى

من خلال المؤتمرات الدولية، سواء العالمية أو الجهوية، نلاحظ أن التركيز والإهتمام في موضوع حماية البيئة قد تحول من الدولة وحدها إلى آفاق أوسع، مثل أعالي البحار وأعماق البحار، وكذلك منطقة القطب الشمالي، وفي أحيان أخرى الفضاء الخارجي، وهذا تصور يمكن ملاحظته، وإلى جانب ذلك هناك نشاط

تقوم به الدول لإقرار المسؤولية عن تلوث البيئة، والملاحظ أن كل المعاهدات تقريبا تنص على تطبيق إجراءات وقائية على مصدر الضرر، وبهذه الطريقة فإن المسؤولية عن التلوث تثور نتيجة مخالفة إلتزامات محددة في وثائق مختلفة، وأن تطبيق مبدأ الرقابة المشددة المشار إليه هو مبدأ مقبول لأنه المبدأ الأكثر ملاءمة، وكمثال على ذلك ما جاء في المادة 192 من معاهدة 1982 لقانون البحار، وذلك على النحو التالي : أنه يجب على الدول أن تتخذ الوسائل اللازمة لتفادي نقص مراقبة تلوث البيئة البحرية من أي مصدر كان مستعملة الوسائل التي في حوزتها بالنظر إلى إمكانياتها.

بناء على ما تقدم فإن الدول لاتكون مسؤولة عن الأضرار دون النظر في عواملها الأخرى، كما أن مبدأ الرقابة المشددة ليس مبدأ واضحا كل الوضوح، ويجب تقييمه بكل مرونة، وحسب ظروف كل حالة، وأنه على كل دولة أن تتخذ وتنفذ الإجراءات والخطوات اللازمة لتفادي تلوث البيئة، وينتظر منها نوع من حسن السلوك، وأن حسن السلوك المنتظر منها يتطلب وضع نظام للتشاور حول شؤون البيئة والتبليغ عن حالات التلوث .

إن تطبيق النظام الكلاسيكي للمسؤولية على مشاكل البيئة يعتبر أمرا خلافيا حتى الآن، لأن هذا التطبيق لايمكن إلا بصدد حالات قليلة من مشاكل التلوث البيئي، أما في باقي الحالات الأخرى فيكون من المستحيل إثبات أن ضررا معينا ما ناجم عن مصدر معين بالذات، كما تمت الإشارة إلى ذلك في قضية الأمطار الحمضية، مثلا في حالة التلوث بأنفلوانزا الطيور، أو حتى في حالة حرائق الغابات المشتركة على الحدود بين الدول .

خاتمة

لقد تفاقم خطر التلوث البيئي نتيجة التطور والتوسع والتنافس بين الدول، وأصبح إهتماما عالميا، ومشكلة لايمكن التغلب عليها بطريقة إرتجالية، وقد تحول إلى إنشغال المجتمع الدولي وإقامة نظام دولي تدعمه جميع الدول بالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة.

إذا كانت الوظيفة الرئيسية للأمم المتحدة هي حفظ السلم والأمن الدوليين وإشاعة وتعميم الرفاهية والعدل والمساواة، فإن المفاهيم التقليدية لوظيفة الأمم المتحدة والمبادئ التي تقوم عليها قد بدأت تكتسب تفسيرا ثوريا يتلاءم مع الواقع الجديد تفسيرا يتبنى الإجابة على الأخطار والتحديات التي تواجه مستقبل الحياة على الأرض، وخاصة تلك المبادئ المتعلقة بمفهوم السيادة، وحقوق الإنسان، وكذلك تقرير المصير في عصر الدمار البيئي الذي يهدد الوجود على الأرض، والذي يمكن أن يحدث باستعمال مختلف الأسلحة ذات الدمار الشامل، أو الإستمرار في السلوك المدمر للبيئة بتدمير مكوناتها، كالهواء، والماء، والنبات، بالقضاء على التنوع البيئي والنقاوة التي هي أساس التفاعل بين مختلف الأنواع المكونة للبيئة، إنه من الضروري أن يشمل مفهوم السلم والأمن الدولي الهواء الصالح للتنفس والماء الصالح للسرب، وكذلك الأمان من مخاطر الإشعاع النووي[19]، وقد قيل أن موضوع حق الإنسان في بيئة صحية نظيفة هو حق في تطور مستمر، وقد بدأ يتبلور في كثير من جهات العالم في صورة مطالب ووعود تعرف طريقها إلى التطبيق تدريجيا.

إن حماية البيئة تستدعي جهودا وأموالا وتكنولوجيا، وهو الأمر الذي لايتوفر لجميع الدول، سوى دول أوروبا وأمريكا الشمالية، والصين وكوريا الجنوبية واليابان، وهي الدول الرائدة في ميدان تكنولوجيا حماية البيئة من التلوث، أما باقي الدول فلم يتعد عملها عملية رسكلة بعض أنواع النفايات أو تشجير بعض المساحات، ومد قنوات الصرف الصحي، أو إخراج المصانع والورشات من الوسط السكاني، ثم محاولة مسايرة التطور العالمي واتباع توصيات المؤتمرات الدولية في هذا الميدان، ولكنها جهودا مقبولة حتى الآن، كما أن جمهورية الصين وألمانيا، وكذلك كوريا الجنوبية قدمت الكثير من المساعدات للدول النامية في ميدان حماية البيئة، ورسكلة النفايات الصلبة على الخصوص، مع ملاحظة أن فلسفة حماية البيئة من خطر التلوث لم تصل إلى جميع أنحاء العالم بنفس القوة والأثر.

الهوامش :

(1) - حيث تظهر من حين لآخر تشوهات على المواليد الجدد، وكذلك تظهر الأورام السرطانية على السكان، نتيجة الإصابة بالإشعاع الذي ما زال يلوث البيئة، لأن السلطات الفرنسية إستعملت سكان المنطقة كأرانب لتجاربها في هذه التفجيرات، لم تقم بالإحتياطات والوقاية المطلوبة، بل كان تعريض السكان للخطر مقصودا، لتقييم النتائج والآثار على البشر .

(2) - **عبد القادر رزيق المخادمي** : التلوث البيئي ، مخاطر الحاضر وتحديات المستقبل، ديوان المطبوعات الجامعية، 2006، ص 25 .

(3) - **محمد رتيب محمد عبدالحافظ** : القانون الدولي للبيئة وظاهرة التلوث، دار الكتب القانونية ، 2014 ، ص 169 .

(4) - **محمد رتيب محمد عبدالحافظ** : المرجع السابق ، ص 57 .

(5) - **عبد القادر رزيق المخادمي**: المرجع السابق ، ص 119 .

(6) - **عبد القادر رزيق المخادمي**: المرجع السابق ، ص 141 .

(7) - **محمد رتيب محمد عبدالحافظ** : المرجع السابق ، ص 214 .

(8) - حكم محكمة العدل الدولية الدائمة، مصانع كورزو 1928 . P.C.I.J

(9) - **محمد رتيب محمد عبدالحافظ** : المرجع السابق ، ص 173 .

(10) - M.N . Show International law, P 585 .

(11) - قضية اللجنة الدائمة لنهر الراين، محكمة العدل الدولية الدائمة، أنظر في هذا الصدد :

- M.N . Show International law, P 585

(12) - حكم شهير صادر عن المحكم الفرد، الفقيه المعروف ماكس هوبر MAX HUBER، بين هولندا والولايات المتحدة الأمريكية سنة 1928 .

(13) - Trail Smelter, case , M.N . Show International law, P 716 .

(14) - I.C.J, Report 1949 .

(15) - Nuclear Test , Cace I.C.J. Report 1974.

(16) - I.C.J, Report 1995, P 29 .

(17) - المادة 192، والمادة 194 من معاهدة مونتي قوباي 1982 .

(18) - M.N . Show International law, Op Cit .

(19) - **عبد القادر رزيق المخادمي**: المرجع السابق ، ص 142 .

المراجع :

01 - **د/ إبراهيم العناني** : قانون البحار، دار الفكر العربي ، القاهرة 1985 .

02 - **د/ محمد رتيب محمد عبدالحافظ** : القانون الدولي للبيئة، وظاهرة التلوث، دار الكتب القانونية، 2014.

03 - **د/ صلاح عبدالرحمن الحديثي** : النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، منشورات الجبيلي القومية، بيروت 2000.

04 - **د/ محسن فكرين** : القانون الدولي للبيئة، دار النهضة العربية، 2006 .

05 **- د/ عبد القادر رزيق المخادمي** : التلوث البيئي ، مخاطر الحاضر وتحديات المستقبل، ديوان المطبوعات الجامعية، 2006 .

06 **- الشروق اليومي** : الأحد 11 جوان 2017 . (عاصفة ثلجية تضرب إليزي في عز الصيف) .

07 **- الشروق اليومي** : الإثنين 20 فيفري 2017 . (جرائم الاستعمار لاتسقط بالتقادم) .

08 - P. SAMDS : Prinsiples Of International Envuronmental law manchister 1995 .

09 - M.N . Show International law .