المسؤولية الدولية عن تلويث البيئة البحرية

الإهداء

إلى أمي الغالية التي سهرت الليالي من أجل راحتي
إلى روحي أبي العزيز رحمة الله عليه الذي تعب من أجل
تعليمي وتربيتي
إلى زوجتي و ابنيا عبد الحكيم و زهراء
إلى أساتذتي المحترمين أهدي لهم
هذا العمل المتواضع.

الشكر

أتقدم بالشكر إلى أستاذي
عبد المالك على ما قدمه لي
من مساعدة وتوجيهات من أجل
إتمام هذا العمل المتواضع
وأتقدم بالشكر أيضا إلى كل
أصدقائي وزملائي.

الفهرس

الموضوع	رقم الصفحة
إهداء	
شكر وتقدير	
مقدمة	3
الفصل التمهيدي - البيئة البحرية والتلوث البحري	5
المبحث الاول: ما هية البيئة البحرية	
المطلب الأول: مفهوم البيئة البحرية	
الفرع الأول: أهمية البيئة البحرية	
المطلب الثاني: النظام البيئي للبحار و المحيطات	6
الفرع الأول: المنطقة الساحلية	
الفرع الثاني البيئة المحيطية أو أعالي البحار	7
المبحث الثاني التلوث البحري و أسبابه	8
المطلب الأول: التلوث البحري	
الفرع الأول: مفهوم التلوث البحري	
الفرع الثاني: مصادر التلوث البحري	
المطلب الثاني: التلوث البحري الصناعي	9
الفرع الأول: التلوث البحري بالنفط	
الفرع الثاني: التلوث البحري الكيماوي	11
الفرع الثالث :ميكانيكية التلوث	13
الفصل الأول : مفهوم البيئة البحرية والتلوث ودور المنظمات الدولية في حمايتها	15
المبحث الأول: ماهية البيئة والتلوث	
المطلب الأول: مفهوم البيئة والتلوث في اللغة والاصطلاح	
المطلب الثاني: أبعاد مشكلة التلوث .	17

المبحث الثاني: الاتجاهات الدولية المختلفة لمعالجة فكرة التلوث. 20

المطلب الأول: وسائل الحماية من التلوث.

المطلب الثاني: الإجراءات الوقائية والحلول المقترحة لمعالجة فكرة التلوث 21

المبحث الثالث: دور المنظمات الدولية في حماية البيئة من التلوث. 23

المطلب الأول: تحديد المقصود بالمنظمات الدولية وأنواعها.

المطلب الثاني:دراسة تطبيقية لدور المنظمات الدولية في مجال حماية البيئة. 26

الفصل الثاني: المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية 36

المبحث الأول:الاتجاهات المعاصرة للمسؤولية الدولية

المطلب الأول:مفهوم المسؤولية الدولية

المطلب الثاني:الاتجاهات الحديثة للمسؤولية الدولية 38

المبحث الثاني: التنظيم القانوني الدولي للمسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية 40

المطلب الأول:الصعوبات التي تعترض تطبيق القواعد التقليدية للمسؤولية الدولية في مجال حماية البيئة.

المطلب الثاني: الحلول المناسبة للصعوبات التي تعترض تطبيق القواعد التقليدية للمسؤولية الدولية 41

المبحث الثالث:دور القضاء المدني في حماية البيئة 44

المطلب الأول: أساس المسئولية المدنية عن الأضرار البيئية

المطلب الثاني: خصائص الضرر البيئي 47
الفرع الأول: الضرر البيئي ضرر غير شخصي
الفرع الثاني:الضرر البيئي ضرر غير مباشر 48
الفرع الثالث: الضرر البيئي صنف جديد من أصناف الضرر
المطلب الثالث: أثار قيام المسؤولية المدنية
الفرع الأول : التعويض العيني 49
الفرع الثاني : التعويض النقدي
المطلب الرابع: تطبيقات المسؤولية المدنية أمام القضاء الجزائري و الفرنسي
المبحث الثالث: دور القضاء الجزائري في حماية البيئة البحرية
المطلب الأول: أركان الجريمة البيئة 48
الفرع الاول:الركن الشرعي للجريمة البيئية 49
الفرع الثاني :الركن المادي للجريمة البيئية 50
الفرع الثالث:الركن المعنوي للجريمة البيئية 52
المطلب الثاني معاينة الجرائم البيئية و المتابعة الجزائية 53
الفرع الأول : الأشخاص المؤهلين لمعاينة الجرائم البيئية
الفرع الثاني : المتابعة الجزائية للجرائم البيئية 54
المطلب الثالث: الجزاءات و التدابير المطبقة لحماية البيئة 58
الفرع الأول : العقوبات الأصلية 62
الفرع الثاني: العقوبات البيئية التبعية و التكميلية
المطلب الرابع :تطبيقات المسؤولية الجزائية أمام القضاء الجزائري و الفرنسي
الخاتمة. 65
التوصيات والنتائج 66
قائمة المراجع. 66

مقدمـــة

تتعرض البيئة البحرية شأنها شأن غيرها من البيئات لمخاطر التلوث، ولكن تلوث البيئة البحرية يعد أشد وأخطر؛ فهي تشكل معظم كرتنا الأرضية، حيث تبلغ نسبتها إلى الحجم الإجمالي للكرة الأرضية حوالي (71%)، ، حتى ذهب البعض إلى الدعوة بإطلاق اسم الكرة المائية على كوكب الأرض بدلاً من الكرة الأرضية، ويرى البعض بأننا بالفعل نعيش على كرة مائية. ولذلك يعد تلوث مياه البحار والمحيطات، في المحصلة الأخيرة، تلوثاً لكامل الكرة الأرضية.

و مما يزيد من خطورة تلوث البحار والمحيطات أن المخزون الرئيسي للمياه يوجد فيها، في صورة مياه مالحة غير قابلة للفساد، وتشكل ما نسبته (97%)، من مجموع كمية المياه على سطح الأرض، أما النسبة الباقية وهي (3%)، فتتوزع على المياه العذبة الموجودة في الأنهار والبحيرات العذبة والمستنقعات بنسبة (1%)، وتشكل المياه الجليدية في القطبين الشمالي والجنوبي، والأنهار الجليدية والمياه الجوفية النسبة الباقية (2%).

وهذه الحقائق تضاعف من أهمية البحار والمحيطات، وتبرز دورها الحيوي الذي تلعبه في حياة البشرية؛ فلم تعد البحار مجرد طرق للنقل، أو خزاناً للغذاء، بل هي إلى جانب كل هذا وهو الأهم أنها أصبحت احتياطياً مهماً للمعادن وكل أنواع الغذاء على المدى البعيد؛ حيث بينت اكتشافات التعقيدات المتعددة المعادن في قاع البحار، بكميات هائلة أنها ستكون مورد الإنسان لمئات الآلاف من السنين؛ عندما تنضب المعادن من اليابسة؛ ولذلك زاد اهتمام الدول الصناعية بقيعان البحار والمحيطات خصوصاً خارج منطقة الولاية الوطنية، فانطلقت أصوات دول كثيرة تنادي بضرورة تنظيم هذا الاستغلال لصالح الإنسانية جمعاء.

ومن الضروري أن تحظى البحار باهتمام الباحثين والقادة على السواء؛ فهي تزخر بثروة هائلة من الموارد الحية المتجددة، وكتلة من الثروات المعدنية تكفي العالم لحقب طويلة؛ حيث تشير التقديرات إلى أن بعض العناصر تزيد عما هو في اليابسة بأضعاف مضاعفة عدة مرات، وعلى سبيل المثال: فإنَّ كمية الألومونيوم، الموجودة في باطن البحار، تقدر بحوالي 48 بليون طناً، أي ما يكفي العالم لمدة عشرين20 ألف عاماً؛ بينما احتياطات اليابسة، تكفي لمدة مائة 100عاماً فقط، كما تقدر كمية النحاس، بحوالي 8 بليون طناً؛ أي ما يكفي العالم مائتي200 ألف عاماً، بينما احتياطات اليابسة، تكفي أربعين40 ألف عاماً، وتقدر كمية النيكل، بحوالي خمسة عشر15 بليون طناً، أي ما يكفي العالم، لمدة مائتي200 ألف عاماً، واحتياطات اليابسة من هذا العنصر، لا تتجاوز ما يكفي حاجة العالم، لمدة أربعين40 عاماً فقط، هذا علاوة على الثروات الهائلة، من المواد والعناصر الأخرى.

ومما يدعو للاهتمام بالبحار أيضاً، نوعية المياه؛ فهي مصدر قلق خاص في العالم النامي، فحوالي 1.2 مليار نسمة – أكثر من ربع سكان العالم– يفتقرون إلى المياه النظيفة والآمنة بينما يعيش 1.8 مليار نسمة دون مرافق صحية ملائمة، ويرتبط حوالي ثلث الوفيات، و ثمانين في المائة 80%، من جميع الأمراض في البلدان النامية بالمياه الملوثة.

وقد بلغ التلوث في الفترة الأخيرة مدى من التدهور، لا يمكن معه الاطمئنان على مستقبل الجيل الحالي، وأصبح من المشاكل العالمية، التي لا تفلح معها الجهود القطرية التي تعمل منفردة؛ و هو ما يؤكد حقيقة أن الإنسان بدأ حياته على الأرض وهو يحاول أن يحمي نفسه من غوائل الطبيعة، وانتهى به الأمر بعد آلاف السنين وهو يحاول أن يحمي الطبيعة من نفسه.

وتتفق الآراء اليوم على أنه ليس بالإمكان اعتبار البيئة قطاعاً مستقلاً فالبيئة هي المحيط الذي نحيا فيه، وهي التي تمدنا بالموارد الضرورية لحياتنا جميعاً، ولا مراء في أنه لو استمرت معدلات التلوث في البحار على ما هي عليه، ودون العمل الجاد على تقليل معدلات تلوثها، فإن الإنسانية برمتها قد تتعرض للفناء.

و تأكيداً لما سبق فقد أشار برنامج القرن الحادي والعشرين الصادر عن مؤتمر ريودي جانيرو سنة 1992م، من قبل دول العالم قاطبة، إلى أن فقدان التنوع البيولوجي يشكل تهديداً خطيراً للتنمية البشرية ويعزى ذلك إلى:اجتثاث مناطق التوالد، الحصاد الجائر، التلوث، الإدخال غير المدروس للنباتات والحيوانات الغريبة عن البيئة المحلية.وبالنسبة للوطن العربي، تزداد أهمية البحار، وفي الوقت نفسه أهمية مكافحة التلوث ، فهو يشرف على ثلاثة بحار، هي: البحر المتوسط، والبحر الأحمر، والخليج العربي لبحر العربي، ويطل الجزء الغربي منه على المحيط الأطلسي، والأجزاء الشرقية والجنوبية تطل على المحيطين: الهندي والهادي، اللذان يتصلان ببعضهما بواسطة البحر المتوسط، والبحر الأحمر، وتبرز أهمية البحار بالنسبة للوطن العربي إذا علمنا بأن مجموع أطوال شواطئه تبلغ 23.830 كيلومتر، كما تعد البحار أيضاً أهم الطرق لصادرات وواردات الوطن العربي

وتعد اتفاقية الأمم المتحدة المعقودة عام 1982م، بشأن قانون البحار أول قانون دولي شامل يغطي جميع أشكال التلوث البحري علاوة على تنظيم الاستخدام التجاري للبحار وتوفير إطار لإدارة مصائد الأسماك.

الفصل التمهيدي

- البيئة البحرية والتلوث البحري

المبحث الاول : – ماهية البيئة البحرية

المطلب الاول :

مفهوم البيئة البحرية Marine environment concept

وعرف البحر بإنه مسطحات من المياة المالحة التي تجمعها وحدة متكامله في الكرة الأرضية جمعاء ولها نظام هيدروجرافي واحد"أو بأنه مساحات المياة المالحة المتصله ببعضها البعض اتصالا حراً طبيعياً.

وجاء في اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار عام1982 م بأن البيئة البحرية هي "نظام بيئيEcosystem أو مجموعة من الأنظمة البيئية في المفهوم العلمي المعاصر للنظام البيئي الذي ينصرف الى دراسة وحدة معينة في الزمان والمكــان بكل ما ينطوي عليه من كائنات حية في ظل الظروف المادية والمناخية وكذلك العلاقة بين الكائنات الحية بعضها ببعض وعلاقاتها بالظروف المادية المحيطة بها.

بينما اوردته مبادئ مونتريال التوجيهية لحماية البيئة البحرية من مصادر في البر اذا عرفت البيئة البحرية مكانيا "بانها المنطقة البحرية التي تمتد في حالة مجاري المياه الى حدود المياة العذبة بما في ذلك مناطق تداخل امواج المد وممرات المياة المالحة.

الفرع الاول: -أهمية البيئة البحرية

أ- **الأهمية الحيوية** : للبيئة البحرية اهمية كبيرة في النظام البيئي من ناحية حيوية فهي تمتاز بأتصال اجزائها اتصالاً حراً طبيعياً يتيح التفاعل والتأثير بين ارجائها .؛حيث يعتبر للبيئة البحرية دوراًبارزا في تحقيق التوازن المناخي وذلك من خلال ارتفاع درجة حرارتها النوعية عند السطح وبرودتها من الأسفل مما يمكنها من امتصاص قدرً كبيراً من اشعة الشمس الساقطة على الأرض ومن ثم تبخر جزءاً من هذه المياة الى الجو بفعل الرياح الصاعدة وتجمعها على هيئة سحب تندفع في اتجاه اليابسة محدثة امطار مصدر الماء العذب للكائنات الحية الأخرى على البر.

كما تتميز بقدرتها على امتصاص ثاني اكسيد الكربون وذلك من خلال عملية البناء الضوئي (التمثيل الكلوروفيلي)الذي تقوم به البلانكتونات النباتية العالقة في مياة البحر بكميات كبيرة فتنفصل ذرات الكربون الى مواد عضوية وينطلق الأكسجين ليذوب في الماء فتتنفس به الكائنات الحية الأخرى في البيئة البحرية.

واذا ما عرفنا بأن معدل توالد غاز ثاني اكسيد الكربون على الأرض وتزايدة بدرجة كبيرة وخطرة على الانسان والبيئة بشكل عام فأننا ندرك أهمية البيئة البحرية ودورها في المساهمة في التقليل من نسبته في الغلاف الجوي.

ب- **الأهمية الإقتصادية**:

مصدر غذاء :- قال تعالى "وهو الذي سخر البحر لتأكلوا منه لحماً طريا وتستخرجوا منه حلية تلبسونها وترى الفلك مواخر فيه لتبتغوا من فضلة وترى الفلك مواخر فيه ولتبتغوا من فضلة ولعلكم تشكرون"(سورة النحل اية 14)

تعتبر البيئة البحرية مصدر غذاء للانسان وبقية الكائنات الأخرى فهي تحتوي على كميات هائلة من الانواع المختلفة من الأحياء البحرية ذات القيمة الغذائية العالية ومن اهمها الأسماك.

و قد بلغ الانتاج العالمي من الأسماك عام 1985م ما يقارب 84 مليون طن ومن هنا نرى اهمية البيئة البحرية الغذائية

ج - **مصدر صناعات هامة** :- يستخرج من البيئة البحرية معظم الزيوت التي تستخدم في صناعة الدهون ..الخ ويستعمل بعض الأسماك كدقيق سمكي أو استخدامها كعلف للحيوانات.

ومن ثديات البحر "الفقم"الذي يستفاد بفرائها ذي الجودة العالية ؛ناهيك عن استخراج اللؤلؤ والاسنفج والعديد من الاستخدامات البشرية المستخرجة من البيئة البحرية

د- **<u>طريق للمواصلات</u>** :- بالرغم من اكتشاف أحدث وأسرع وسائل النقل إلا ان البيئة البحرية ما زالت محافظة على مكانتها كطريق عظيم الفائدة من طرق المواصلات في العالم ؛ حيث تنقل على السفن وعبر البحار ما تعجز عن حملة الطائرات.

هـ- **مصدر للطاقة** :- تحتوي البيئة البحرية وحسب الأبحاث العلمية على كميات هائلة من النفط والغاز الطبيعي .اذ تؤكد هذه الأبحاث على ان ثلث المخزون العالمي من النفط والغاز يرقد في باطن البحار في المناطق القريبة من الشواطئ وتمد العالم حاليا بما يتجاوز 20% من احتياجاته من النفط.

أما الغاز الطبيعي فبلغ المنتج من البيئة البحرية عام 1973 ما يعادل 10% من حجم الإنتاج العالمي.

كذلك تمكن العلماء الفرنسيين من توليد الطاقة من خلال حركتي المد والجزر ومن الفرق في درجة حرارة ماء البحر وكذلك من خلال حركة الأمواج والتيارات البحرية باستخدام ما يسمى بالمحرك الموجي.

ل- **مصدر للثروات المعدنية الأخرى -:**قدرت الأملاح الذائبة في البحار بحوالي 166 مليون طن لكل ميل مكعب من مياه البحار ويأتي كلوريد الصوديوم على رأس هذه الأملاح بنسبة 85% من اجمالي الأملاح الذائبة .

أما بالنسبة للمعادن الأخرى فتقدر كمية الماغنسيوم بـ 26 مليون طن وبتحليل مياة البحر على سبيل المثال فان الولايات المتحدة تحصل على ما يقارب 80% من احتياجاتها من البروم من التحلية وعملية حرق الطحالب البحرية.

و- **مورد للماء العذب** :- حيث انها مصدر للمياة العذبة عن طريق التبخر ومن ثم الأمطار ؛فكذلك بتحلية مياة البحر تمكنت العديد من الدول من حل مشاكل النقص في الموارد المائية العذبة.

<u>المطلب الثاني:</u> النظام البيئي للبحار والمحيطاتMarine Aquatic Ecosystem

تغطي المياة حوالي 71% من مساحة الكرة الارضية ويقدر الحجم الاجمالي لهذه المياة بحوالي 1360 متر مكعب وتبلغ نسبة 97.2% منها مياة مالحة موجودة في البحار والمحيطات ينشأ في هذه البيئة نظام بيولوجي وبيئي هائل جدا وتتميز في عدة مناطق يمكن جمعها في منطقتين رئيسيتين

<u>الفرع الأول</u>:

- المنطقة الساحلية -: (costal or Neritic)

وهي منطقة التقاء اليابسة مع الماء وتحدد هذه المنطقة بطرق مختلفة ويمكن أن تشمل جميع الرصيف القاري أو مناطق مميزة فيه ويميزها البعض بالمنطقة بين خط المد والرصيف القاري (continental ****f) وتتميز هذه المنطقة بأنها تشمل مصادر متجددة مثل الأسماك ومصادر اخرى غير متجددة مثل البترول والمعادن ؛وعلى الرغم من أن هذه المنطقة تشكل حوالي 8% من المحيطات والبحار إلا انها تحوي 90% من النباتات والحيوانات وتعد من أهم مناطق صيد الأسماك مثل الكود"cod" والسلمون والهيرنج " Herring" وتضم المنطقة الساحلية أنظمة بيئية أهمها المصبات الخليجية"Estuaries" والتي تكون عند مصبات الانهار من خلال خلط مياه الأنهر العذبة بمياه البحر المالحة ليتكون نظام بيئي معقد تقع ملوحيتة بين الأثنين وتساهم الأنهار في رفع إنتاجية هذا النظام البيئي من خلال نقل كميات كبيرة من المواد العضوية والمغذيات النباتية مما تجعلة ذات نتاجية عالية جداً.

وتصبح البيئة ملائمة لنمو الشعاب المرجانية" Coral reefs" في المناطق الساحلية الدافئة حيث لا تزيد درجة الحرارة عن 20 درجة مئوية ؛حيث تشكل أنظمة بيئية خاصة بها تشترك فيها الحيوانات والنباتات البحرية

وتكون حساسة لأية تغيرات تطرأ على البيئة خاصة تلك الناتجة عن الأنشطة البحرية المختلفة.
أما بالنسبة للمصادر غير المتجددة فتعتبر منطقة المياة الضحلة المصدر الرئيسي للبترول والغاز الطبيعي في العالم مما ينتج عنه مصادر تلوث جديدة وخطيرة على البيئة البحرية

الفرع الثاني:

- البيئة المحيطية أو أعالي البحار (Open Sea)

وتمتد فيما وراء الرصيف القاري وتحتل نحو 90% من المساحة الكلية للبحار والمحيطات ولكنها تحوي نحو 10% فقط من الكائنات الحية وهي بيئة غير منتجة نسبياً اذ لا تتوفر فيها المغذيات النباتية لذلك تعتبر البيئة المحيطية صحاري من الناحية البيولوجية وبالرغم من ذلك فانها تحتوي على واحات غنية بالحياة البحرية.
نتشمل أعماق المحيطات الجرف القاري بمنحدره (Continental slope) وقدمه القاري (Continental Rise)إضافة الى الأخاديد البحرية والجبال والسهول ويمكن تقسيم البيئة المحيطية الى ثلاث طبقات-:
1-Euphotic Zoneوهي الطبقة العليا من المياة التي تدخلها الاشعة الشمسية بتركيزات كافية لأغراض التمثيل الضوئي ؛حيث نجد سلاسل غذائية مائية مكونه من الهوائم النباتية والحيوانية والأسماك الصغيرة مثب الهيرنج والسردين"Sardiens" وهي تعيش بالقرب من سطح المياة كما نجد ايضا الأسماك الاكبر مثل سمك التونا "Tuna" وسمك السيف" Sward Fish" التي تتغذى على هذه الأسماك الصغيرة.
2-Bathyal Zone :- وتقع تحت الطبقة الأولى وهي طبقة مائية ابرد ويصلها الضوء بتركيزات قليلة غير كافية لعملية التمثيل الضوئي.
3-Abyssal Zone :- وهي طبقة مائية تقل فيها حركة المياة ويرتفع فيها الضغط المائي وتصل الى قعر المحيط وبالتالي تكون مظلمة وبادرة جداً قريبة من درجة التجمد ؛وتعيش في هذه المنطقة كائنات حية محللة من بكتريا واسماك تقتات على النباتات والحيوانات الميتة والفضلات التي تترسب من الاعلى ؛؛كما تقوم هذه الأسماك بالخروج إلى المنطقة السفلى من طبقة Bathyal بحثا عن الغذاء ويعيش في الطبقتين الثانية والثالثة نحو 10% من الأسماك المعروفة.
في عام 1977 تم أكتشاف نظام بيئي على قاع المحيطات بالقرب من فوهات البراكين والتي تخرج منها كميات كبيرة من غاز كبريتيد الهيدروجين H2S وتعيش انواع من بكتريا الكبريت تقوم بتحويل هذا الغاز الى طاقة تعيش عليها "Chemosynthesis" وتتغذى على هذه المنتجات ديدان كبيرة الحجم وغريبة الشكل ورخويات وانواع أخرى من الحيوانات.

المبحث الثاني:التلوث البحري وأسبابه

المطلب الاول:- التلوث البحري

الفرع الاول:

مفهوم التلوث البحري : Marine pollution Concept عرف مؤتمر منظمة التغذية والزراعة الدولية المنعقد في روما في ديسمبر 1970م التلوث البحري بأنه"التلوث الناتج عن إدخال الإنسان في البيئة البحـــــرية موادأ يمكن أن تسبب نتائج مؤذية كالإضرار بالثروات البيولوجية والأخطار على الصحة الأنسانية وعرقلة النشاطات البحرية بما فيها صيد الأسماك وإفساد مزايا البحر عوضا عن استخدامها والحد من الفرص في مجالات الترفيه "

اما في فرنسا فقد اقترحت المجموعة الوزارية المشتركة لدراسة مشكلات التلوث في البحر التعريف التالي :"وهو التغيير في التوازن الطبيعي للبحر الذي قد يؤدي الى تعريض صحة الأنسان للخطر والإضرار بالثروات البيولوجية وبالنباتات والحيوانات البحرية ؛والحد من المتع البحرية أو قد يؤدي إلى إعاقة كل الإستخدامات الشرعية الاخرى للبحر."

ونلاحظ أن التعريف الثاني اوسع واشمل من التعريف الأول حيث يشير كما أشار الأول الى مبدأ التوازن الطبيعي بالأضافة الى إدراج مشكلات الاستثمار البحري المفرط الذي قد يؤثر على المجموعات البيئية وتوازنها.

الفرع الثاني:

مصادر التلوث البحري_Marine pollutions تتعدد مصادر تلوث البيئة البحرية وفيما يلي أهم المصادر:

أ-مصادر أرضية -: (land **** pollutions)_حسب مبادئ مونتريال التوجيهية لحماية البيئة البحرية من مصادر في البر فقد صنفت هذه المصادر كالتالي-:

-1 المصادر البلدية أو الصناعية أو الزراعية الثابته او المتحركة على السواء المقامة على الأرض والتي يصل ما يفرغ منها الى البيئة البحرية على وجه الخصوص-:

أ- من الساحل بما في ذلك المتساقطات التي تصب في البيئة البحرية مباشرة وعن طريق التدفق

ب- عن طريق الانهار او القنوات أو غيرها من مجاري المياة بما في ذلك مجاري المياة تحت سطح الأرض.

ج- عن طريق الجو

د- مصادر تلوث البحر من الانشطة المضطلع بها في مرافق على الساحل سواء كانت ثابته او متحركة داخل حدود الولاية الوطنية.

2- التلوث من انشطة استكشاف واستغلال قاع البحر : وهو التلوث الناتج عن استخراج البترول والثروات المعدنية من البحار

3-التلوث الناتج عن إغراق وتصريف النفايات في البحار-: الاغراق" وتشمل أي تصريف متعمدفي البحر للفضلات أو المواد الأخرى من السفن او الطائرات او الارصفة أو غير ذلك من التركيبات الأصطناعية "حسب تعريف المادة الأولى من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار عام 1982م

4-التلوث بالسفن

: وهو ناتج عن حركة الملاحة البحرية في العالم والذي ينتج التلوث البحري من خلال:

أ- الكوارث البحرية ب-افراغ مياة الموازنة وغسيل صهاريج الناقلات

ب- تلوث البيئة البحرية من الجو او من خلاله:

وذلك من خلال الأمطار الحامضية وما تحملة من ملوثات والتفجيرات النووية ومن ثم انتقالها الى البحار

المطلب الثاني: التلوث البحري الصناعي

الفرع الاول
التلوث البحري بالنفط

تعتبر الهيدروكربونات هي المكون الاساسي في تكوين النفط وتعتبر مصادر التلوث بالهيدروكربونات عديده ومن اهمها-:
- حوادث انكسار وارتطام ناقلات النفط في البحار والمحيطات.
- إنتاج النفط من تحت سطح البحار
- احتمالات انفجار ابار النفط والذي لا يمكن السيطره عليه الا بعد تسرب كميات هائلة من النفط.
- انسياب النفط والمواد النفطية الثقيله من تشققات طبيعيه لا دخل للانسان فيها وذلك من خلال عوامل عديده منها مثلا انفجار البراكين.
-عمليات التنظيف الدوري لناقلات النفط وازالة الترسبات منهاحيث تتم هذه العملية على البحر مباشره وترمى النفايات فيه
- تسرب النفط من موانئ تحميل وتفريغ النفط الخام وكذلك من ورشات تصليح السفن في المواني.
- المواد النفطية والدهنيه المقذوفة مع المياة الصناعية من وحدات تكرير النفط والمؤسسات الصناعية المختلفة.

وكما يمكن ان تصل مشتقات النفط الى البحار من خلال وقود السيارات ومداخل ومصافي النفط حيث تنتقل عبر الهواء ومياة الصرف الصحي الى المياة البحرية (لاحظ جدول النسبة المئوية الكمية بالاطنان)

جدول 2-1 كميات النفط المتسربة الى البحر عام1975 م

800000 24,8%عمليات تحميل وتفريغ الناقلات العملاقة (تعبئة وتفريغ ماء البحروعمليات تنظيف الناقلات)

700000 21,7%عمليات تحميل وتفريغ السفن الناقله الأخرى

160000 4,9%عمليات انتاج النفط تحت سطح الماء (عمليات اعتيادية)

450000 13,9%عمليات تكرير النفط والصناعات البتروكيماوية

825000 25,4%التسرب من العمليات الصناعية المختلفة

300000 9,2% حوادث انكسار الناقلات وانفجار الابار المنتجة تحت سطح الماء

3235000 100%المجموع الكلي

وتخضع الهيدروكربونات عند وصولها الى المياة البحرية لمجموعة تحولات كيميائية وحيويه تتوزع وفقا لخصاصها الفيزيائية والكميائية تجعلها تتوزع الى ثلاثة اطوار:

1 - الطور البخاري ويضم الجزيئات ذات الوزن الجزيئي المنخفض ودرجات غليان منخفضة.

2 - طور منحل يضم جزيئات متوسطة الوزن الجزيئي وذات قطبية عالية نسبيا

3 - طور الجزيئات الضخمة والذي يشكل طبقة زيتيه غير منحلة.

وتؤدي مجموعة التحولات السابقة بما تحتويه من اكسدة بيولوجيه وكيميائية وامتزاز على سطوح الجزيئات العضوية وغير العضوية وترسيبي وتبخر الى تغيير في محتوى المياة الطبيعية من الهيدروكربونات تبعا للشروط المناخية والخصائص الهيدرولوجية والبيولوجية للمياة. ومنها ان انتشار النفط يشكل بقع كبيرة على سطح المياة مسببا ما يلي-:

- حجب اشعة الشمس والتأثير على عملية التركيب الضوئي خصوصا اذا كانت البقعة راكدة في سكون الرياح.
- منع خروج الغازات والتأثير على كمية الأكسجين المذاب في المياة.

- سام عندما تتغذى الاسماك والطيور عليه.

- الالتصاق بالاحياء المائية والطيور مما يؤدي الى هلاكها.

- التأثير على الحياة في قعر المحيط عند نزوله الى الأسفل بفعل زيادة وزنه.

- التدمير الكبير للسواحل وقتل النباتات المفيده الموجودة في المياة الضحلة الموجودة بالقرب من البقع النفطيه هذه.

وقد توجد تأثيرات للهيدروكربونات المشبعة على الاحياء البحرية الصغيره من خلال ما تسببه من تحطيم خلوي (cell damge) لها ومن ثم الموت في الأطوار الاولى من حياتها.

كما تؤثر الهيدروكربونات الأروماتيه الاحادية الحلقة على معظم اشكال الحياة البحرية وتسبب تسمما حتى للإنسان والتي قد يوجد بعضها بتركيز مرتفع نسبيا في النفط المنسكب.وتؤثر المركبات الأروماتيه الثنائية والثلاثية الحلقة بسميتها العالية على الأسماك حيث تموت اما مباشرة بعد تعرضها لها او بعد ساعات.

اما بالنسبة للتأثيرات البعيدة المدى للهيدروكربونات فيمكن ان نعددها فيما يلي-:

-إحداث ارباك في الإشارات الكيميائية للأحياء البحرية حيث تعطي بعض مركبات الهيدروكربونات اشارات مخطوءة للكائنات الحية التي تستخدم الاشارات الكيميائية للتفتيش عن غذائها وفرائسها

- معظم المركبات الهيدروكربونيه الملوثه لغذاء الحيوانات البحرية لا تتغير خلال السلسة الغذائية لذلك سوف تتراكم في جسم الحيوان (مثل D.D T مثلا) وبما انها تمثل جزء من غذاء الانسان فأنها ستكون رائحتها غير مقبوله ناهيك عن احتمالاتها السمية.

- احداث زيادة في قابلية اجسام الاحياء البحرية على تراكم السموم فيها مثل مبيدات الحشرات حيث ان هذه المركبات النفطية التي تدخل في اجسامها وتتراكم فيه تكون هذه المركبات وسطا جيدا لامتصاص مبيدات الحشرات وابقائها في الحيوان بنسب اعلى بين المركبات النفطيه والمبيدات وتكون النتيجه إما موت هذا الحيوان او وسطا جيدا لنقل هذه السموم لنقل هذه السموم الى الانسان خصوصا اذا كانت جزءا من غذائة.

- ذوبان جزء كبير من النفط بعد استكشافة وانفجار جزء كبير منه الى القعروالذي يحدث بعد فقدان الأجزاء ذات الطور البخاري ؛وتلعب بعض الاحياء البحرية المجهرية التي توجد في مياة البحر وعلى السواحل دورًا كبيرا في أكسدة هذه المكونات وذوبانها ؛وقد تلعب دوراً كبيراً في التخلص منه ولكن تكمن المشكله اذا كانت المكونات الذائبة هي سامه.

واتناول هنا نماذج لأهم حوادث التلوث البحري بالنفط:

أ- تحطم ناقلة النفط توري كاينون18/3/1967 م:تحطمت هذه الناقلة المحملة بالنفط الكويتي بحاجز صخري في اقصى الجنوب الغربي للساحل الأنجليزي وأدى الأصطدام الى تسرب أكثر من 9 ألف طن من النفط وأدت التيارات البحرية والرياح الى وصوله الى السواحل الفرنسية.

أدى تأثير هذه الكارثة إلى تأثيرات كبيرة جداً على الحياة المائية البحرية حيث أدت الى موت ملايين الأسماك كما لوحظ أن الطيور تنجذب بصورة غريبة إلى البقع النفطية التي كانت قد تحولت إلى بقع لزجة بعد فقدانها لمكونات النفط الخفيفه بسبب تعرضها للجو وحركة الرياح والأمواج وأدى هذا إلى موت الآلاف من الطيور بسبب عدم تمكنها من الطيران بعد إن تحط على البقعة النفطية اللزجة.

حادثة سانتا بربارا29/1/1969 Santa –Barbara م

أدى انفجار بئر نفطي تحت سطح البحر على ساحل منطقة سانتا بربارا بالولايات المتحدة الأمريكية الى تسرب بمعدل 5000 برميل في اليوم ولم تتمكن الهيئات المختصة من السيطرة على تتدفق النفط إلا بعد عشرة أيام أي في 1969/2/7م وتكونت بقعة نفطية قدرت مساحتها بحوالي 25 ميلا مربعاً.

ومع إن انفجار الآبار النفطية وحوادث السفن بالرغم ما تشكله من خطر في التلوث البحري إلا انها لا تشكل إلا حوالي 10% من مجموع المواد النفطية المتسربة في المياه حيث أن هناك مصادر أخرى مسئولة عن 90 %

كما لاحظنا في الجدول السابق

حيث نلاحظ أن عمليات نقل النفط العادية تؤدي الى تسرب أكثر من 800 الف طن في السنة بسبب ملء ناقلة النفط بعد تفريغها من حمولتها بماء البحر في اثناء عودتها الى ميناء التحميل حيث تفرغ الناقلة من ماء البحر الذي يكون ملوثاً بكميات كبيرة من النفط ثم يتم تحميلها ثانيةً وهكذا تعاد العملية في كل مره وبالرغم انه ممنوع في الكثير من الدول إلا انه من الصعوبة السيطرة وتطبيق التعليمات في عرض البحر خصوصا وأنه يتم التفريغ قبل الوصول الى الميناء.

كما تؤدي عمليات تنظيف السفن الأخرى (الناقلات الصغيرة) الى رمي أكثر من 1700 طن من النفط ؛كما تسهم عمليات الإنتاج من تحت البحر وعمليات تكرير النفط والصناعات البتروكيماويه الى تسرب كميات عالية من النفط.

وفي دراسة على الشواطئ الساحلية السورية ووجد ان أعلى تركيز للهيدروكربونات كان في مدينة بانياس في منطقة المصفاة حيث يعتبر مجرور المصفاة من أكثر العوامل تركيزا في زيادة تركيز هذه المركبات-0.36) 143.4ملي جرام /لتر) وكانت أقل تركيزا في المناطق البعيدة.

وفيما يلي اهم الحوادث النفطية التي وقعت في وطننا العربي

تاريخ الغرق اسم ناقلة النفط وزن الحمولة منطقة الغرق

أبريل 2001 " زينب" العراقية 1300 طن قرب سواحل إمارة دبي

سبتمبر 2001 "جورجيوس" البنمية 1900 طن قرب السواحل الكويتية

أكتوبر 2002 " ليبمورغ" الفرنسية 350 ألف برميل قرب السواحل اليمنية

الفرع الثاني

التلوث البحري الكيماوي

يعتبر تلوث المياة بالمواد الكيميائية احدى أهم المشكلات المقلقة التي تواجه الأنسان ويعود مصدر هذا النوع من التلوث الى التكنولوجيا الحديثة التي لم تتمكن من وضع مواد جديدة قادرة على تدوير نفسها كما تفعل جميع المواد الطبيعية تبعا للقانون العام للطبيعة.

تلعب الملوثات الكيماوية دورا في تخريب نمو وتوالد معظم الأجناس البحرية النباتية والحيوانية كما تسبب أختلالاً في ضبط التوازن البيولوجي للبحر ؛كما أن قسم كبيراً من هذه الملوثات تتناوله عملية التحول الغذائي بواسطة الكائنات الحية وظاهرات التجمع وتؤدي في حالة بعض الأملاح المعدنية الى تسميم الأنسان الذي هو المستهلك النهائي.

وحاليا يكثر عدد الملوثات الكيميائية المضرة بالبحار وتزداد المنتجات الجديدة بصورة سريعة اذ يصل عدد المنتجات الصناعية السامة رسمياً الى أكثر من 500 منتج.

المبيدات في الحيوانات البحرية

اثبت (ج.دويل) في مطلع السبعينيات أن 98% من عينات الأسماك والأصداف والقشريات في البحر المتوسط تحتوي على رواسب أساسها مبيدات الحشرات ولكنه استنتج أن تجمعها في عرض البحر هو أقل منه في الأجزاء البحرية الساحلية

وتكمن صعوبة دراسة التلوث الكيماوي في أنه وقبل كل شي ؛يصعب الحصول على المعلومات المتعلقة بالفضلات الصناعية بسبب الاسرار الصناعية ؛أو المخاوف الخاصة بالملاحقات القانونية التي قد يتعرض لها المسئولين عن هذا التلوث.

كما إن عدد المواد الكيماوية الخاصة بفضلات مصنع واحد قد يكون كبيرا جداً كما يمكن أن تكون هذه المواد التي ستصبح في النهاية جداً سامه موجودة فقط بكميات ضئيلة جداً.

ولكن هنا سوف أتعرض لأشهر ملوثات البحار الكيماوية كنموذج على التلوث البحري الكيماوي وهي

الهيدروكربونات المكلورة

وهي مركبات هيدروكربونيه تحتوي على كلور وتبلغ فترة النصف لها إلى 10 سنوات ليحدث لها عملية الأنحلال البيولوجي

وتستخدم هذه المركبات في مبيدات الحشرات العضوية المكلوره(organo chlores) ومن أهم مركباتها:

-1مادة P.C.P (poly chlorinated) ثنائي الفينيل متعدد الكلور(Bi phyenyle)

-2مادة D.D.T(Dichloro Diphenoyl Trichloro Ethan)

وتدخل كلا من P.C.P و D.T.D في تركيب مبيدات الحشرات والأفات الصناعية والزراعية ؛كما تستخدم في صناعة المواد البلاستيكية كعازل كهربائي ملون ؛وفي تركيب العديد من الدهانات وحبر المطابع كعنصر مساعد (synergiste).

وتكمن خطورة الهيدروكربونات المكلورة في أنها لا تذوب في الماء ولا تغوص الى الأعماق بل تطفو على سطح الماء فتمتصها الأحياء السطحية ؛كما انها تجذب اليها ما طفح من النفط من البقع النفطية وكريات القار التي تنتشر عليها بعض الأحياء المائية مثل الديدان وبراغيث البحر والجمبري ؛وعند مهاجمة الأسماك لهذه الأنواع من الأحياء المائية فأنها تلتهمها ملوثة بالمواد السمية

وتصل هذه المركبات الى البحار والمحيطات نتيجة القاء الفضلات الصناعية السائلة مع البقايا المحتوية على مواد بلاستيكية إما الى البحار مباشرة أو الى الأنهار التي تصب في البحار والمحيطات.

كما قد تنتقل إلى البحار ايضا عن طريق مياة الأمطار نتيجة تلوث الهواء بالأحتراق للمنتجات التركيبية في المزابل ؛وكذلك عند استخدامها في المدن الساحلية ؛مثلا في رش الطرق حيث تقوم مياة الصرف الصحي بصرفها الى البحر أو المحيط المجاور إما مباشرة أو عبر وسيط مائي كما ذكرت.

كما تجدر الإشارة إلى أن مخلفات المبيدات الزراعية في الأرض الزراعية لمدة طويلة قد تصل الى 20 عام وتتراكم عاما بعد عام لتصل إلى تركيزات عالية مما يؤدي إلى تسربها إلى البحار عبر مصادر المياه.

تتصف مركبات P.C.P بسميتها الشديدة فهي تؤثر تأثيرا سيئا في البيئة التي تظهر فيها وتلوثها تماما ولا تتحلل بسهولة وتظل في الماء لعشر سنوات .

اما بالنسبة الى D.D.T فتتصف ايضا بالثبات الكيميائي وتتصف ايضا بتراكمها في مراحل مختلفة من سلسة الطعام

وقد ثبت علميا بان هذه المركبات تؤثر على الجهاز العصبي فمثلا تأثير D.D.T السام يقترن بتأثيراته على أغشية الجهاز العصبي كما يتأثر الكبد بدرجة كبيرة إذ تسبب نخراً بؤريا لخلايا الكبد في الحيوانات وأن أكثر من 90% من D.D.T المخزون في جسم الانسان مستمد من الطعام

وغالبا ما تقبل نسبة 5 اجزاء من المليون من D.D.T كحد اقصى للتغذية البشرية أي بما لا يتجاوز 0.005 ملغم لكل كجم من وزن الأنسان حسب تحديد منظمة الصحة العالمية

وتتواجد المركبات الهيدروكربونية المكلورة في كل الاجسام البحرية أياً كان تمركزها الجغرافي ؛وتوجد في أكثر المياة ابتعادا عن مراكز النشاط الأنساني خصوصا في انسجة بعض الطيور البيلاجية كطيور النوء "Leach -wilson"التى لا تاتي إلى البر إلا للتوالد حيث تسجل نسبيا قد تصل الى بضعة أجزاء من المليون من ال P.C.P وحتى 900 جزء من المليون من D.D.T

وفي دراسات على كائنات بحر البلطيق سجلت في أسماك الرنكة (Harengs) في بعض الأماكن معدل (6.8) أجزاء من المليون من P.C.P و17 جزء من المليون من D.D.T بينما كانت المعدلات في عجول البحر (phogues) أعلى بخمس مرات تقريباً

وفي عام1971 م اتلفت مؤسسة 350 (Food and drug administration) كجم من سمك المرجان الكاليفورني أو السرغوس (dorades) المحتوي على 19 جزء من المليون والملوث بفضلات أحد مصانع المبيدات ؛في حين منعت السويد إستهلاك الزيت المستخرج من كيد سمك (morue) المحتوي على نسب عالية من P.C.P

وقد لا يكون تأثر جميع الأجناس بهذه الملوثات على النحو ذاته فمثلا التركيب الضوئي للبلانكتونات النباتية (Plant planktones)تتأذى كثيرا بمواد D.D.T حتى وإن كانت بمقدار قليل كما يبدو أن أجناس القريدس (Crevettes)تظهر نسبة عاليه من التاثر وتموت اذا تعرضت لمقدار ضئيل لا يزيد عن0.01 جزء

بالمليون من D.D.T أما الرخويات والأصداف فتظهر بسرعة بإضطرابات سلوكية وتنحبس مما يمنعها من البحث عن غذائها . وبشكل عام فهي تجمع الهيدروكروبونات المكلورة وتفرزها بصورة اسرع مما تفعله الأسماك .كما أن مبيدات الحشرات قادرة أيضا على إعاقة نمو بيض الأسماك وهو ما يزال داخل الجيب الجيني ؛؛ وتصل معدلات تجمع D.D.T في الأعضاء التناسلية لبعض الأجناس الى عشرة أضعاف أو أكثر أحيانا من المعدلات الموجودة في بقية الأنسجة مما يمكن أن يفسر إنخفاض معدلات الخصوبة.
في عام 1966م درس كيمان (koeman) بعناية طير خطاف البحر (sterres) على الساحل الهولندي وأظهرت الدراسة أن كبد الطير يحتوي على 4 أجزاء من المليون من الديلدرين وجزء واحد من المليون من التيلودرين ؛؛ وعلى نوعين من مبيدات الحشرات ذات التأثير المساعد أما أسماك الرنكة الصغيرة التي يتغذى عليها فقد كانت هي الأخرى ملوثة بمعدل جزء واحد بالمليون .
ومن هنا نرى خطورة الهيدروكربونات المكلورة على الحياة البحرية وخطرها على الأنسان من خلال غذائة حيث تنتقل الى الأنسان مع الدورة الغذائية مسببه له اضرار صحية على المدى الطويل بتراكمها في انسجة جسمه
ومن اهم هذه الاضرار الصحية امراض الكبد والسرطان بالاضافة الى تأثيرها على الكائنات الاخرى وذلك بإكسابها طعماً غريباً مثل الاسماك والتقليل من اهميتها الأقتصادية.
حيث أن 49 ملغم من مادة D.D.T لكل كجم من جسم الانسان يمكن ان يسبب زيادة في حدوث الاورام في الكبد والرئتين والأعضاء الليمفاوية ؛؛كما ان 15-5غرام D.D.T (heptachlor) تؤدي الى السرطان وتلف الجهاز العصبي.
فمنها كلوريد الفاينيل مادة سامة وتسبب الأصابة بالسرطان ؛ويعتبر مركب الدايوكسين من أشد المواد سمية حيث قد تبلغ حداً مشابهاً لغاز الأعصاب ؛كما يؤدي الأثر السام للدايوكسن والمركبات المماثلة له إلى إصابة بعض الأنسجة الرخوة بأورام خبيثة ؛وقد يحدث التقرحات الجلدية الشديدة أو يؤدي الى انجاب اطفال مشوهين وقد يحدث الوفاة.
لذلك تم حظر استعمال هذه المركبات في العديد من الدول ولكن بالرغم من ذلك فما زالت اثارها باقية الى الان ويحدث التسرب الأشعاعي من خلال الحوادث التي تحدث في المفاعلات النووية او بسبب التجارب النووية في البحار او من النفايات المشعة التي تتسرب من خزانات الصواريخ والمركبات والأقمار الصناعية التي تصل الى الأرض ملوثةً الهواء والماء على حد سواء مما أدى الى إرتفاع نسبة المواد المشعة ؛كما وأن نظائر العناصر المشعة التي تستعمل في الصناعة والزراعة والغبار الذري الذي ينتج اثناء الانفجارات النووية ممايؤدي الى تلوث المياة بالاشعاع تاركاً وراءة تأثيرات خطيرة على الكائنات البحرية كالأسماك حيث تتراكم هذه الاشعاعات في اجسامها مما يؤدي الى اصابة الانسان بالسرطان نتيجة تناول هذه الأسماك في غذائة.

الفرع الثالث

ميكانيكية التلوث

للاشعاع المتأين تأثيرا بيولوجيا على الحياة المائية للكائنات ؛حيث أن امتصاص كميات كبيره من الأشعاع المتأين يضر بالعمليات الحيوية لأن هذا الأشعاع يحتوي على موجات كهرومغناطيسية من اشعة الفا والاشعة السينيه فيؤثر على الجزيئات المركبة للمكونات الوظيفية والتركيبية لخلايا الكائنات الحية.
ومن الحوادث التي حدثت وتلوثت مياة المحيطات بسببه ؛هو وقوع اول حادث نووي في الفضاء ونتجت أثاره الخطيرة في 1983/3/7م حين سقط محرك نووي طاقته تقدر ب 110 كجم من اليورانيوم المشع (u235) المخصب في المحيط الاطلسي بين شرق وغرب افريقيا.
كما أن تناول الأغذية البحرية التي تلوثت بالاشعاع بسبب تلوث مياة البحر يؤدي ايضا الى تشكيل خطر كبير على صحة الإنسان كما أن إجراء التجارب النووية في البحار أدت الى ارتفاع كمية المواد المشعة في أجسام الأسماك والكائنات البحرية التي تعيش هناك ؛ويوجد الكثير من الأسماك والكائنات البحرية التي تعيش هناك ويوجد الكثير من الأسماك التي تحتوي أجسامها على مواد مشعة ووجد ان الانسان الذي تغذى عليها قد أصيب بالسرطان
ويوضح الشكل 2-3-1 كيفية وصول الإشعاع إلى الإنسان عن طريق الوسط المائي (مسارات الاشعة ناتجة عن تناول أغذية بحرية وطرق وصولها للإنسان ؛؛"مساعدة1995 م"
أسف لم استطع إدراج الجدول سوف اضعه في صفحة ويب واضع الوصلة لاحقا
وتشكل المصادر التالية أهم المصادر الصناعية في التلوث الإشعاعي البحري

1- تساقط الغبار الذري - : تجرى التفجيرات النووية في الجو أو في البحار أو تحت سطح الأرض حيث يؤدي ذلك إلى سقوط الغبار الذري بناءاً على حجم وثقل جزيئاته على أسطح البحار ويعتبر الغبار الذري من أهم مصادر تلوث البحار والبيئة بشكل عام بالمواد المشعه ويفوق كثيرا مصادر التلوث الأخرى.
-2المفاعلات الذرية -: ويستخدم لتبريد المفاعلات النوويه كميات هائلة من المياه ؛تلقى بعد ذلك في الانهار التي غالبا ما تصب مياهها في البحار او في البحار مباشرة محملة بهذه المواد المشعة ؛او قد يتسرب الماء نتيجة لأعطال دائرة التبريد ويخرج الماء حاملا كثيرا من هذه المواد المشعة
-3النفايات النووية -:وهي النفايات المختلفة بعد استخدام النظائر المشعة وكذلك عن المفاعلات النووية

الآثار الناتجة عن التلوث الإشعاعي

نتيجة لوصول التلوث إلى الإنسان عن طريق البحر من خلال الأسماك الملوثة فأن ذلك يؤدي إلى عدة إمراض منها مبكرة ومنها متأخرة حسب الجرعة المتناولة

الآثار المبكرة

1- المرض الإشعاعي Radiation sickness واهم اعراضة الشعور بالغثيان وحدوث التقيؤ ويحدث عادة بعد عدة ساعات من التعرض له
2- نقص كريات الدم البيضاء
3- الالتهابات المعوية

أما الآثار المتأخرة

1- الاصابة بالسرطان
2- إعتام عدسة العين
3- قصر العمر

أما الآثار الوراثية

وتنتج عن تلف في الخلايا التناسلية ويؤدي هذا التلف الى مجموعة تغيرات تسمى بالطفرات "Genetic mutation"

الفصل الأول

مفهوم البيئة والتلوث ودور المنظمات الدولية في حماية البيئة

يأتي هذا الفصل تمهيداً للتعريف بالمفاهيم والمصطلحات المتعلقة بالتلوث البيئي من كافة جوانبه اللغوية والاصطلاحية العلمية والقانونية منها، ثم يوضح هذا الفصل إلى أي مدى وصلت إليه مشكله التلوث ،وما هي أبعادها وآثارها،ثم ما هي الاتجاهات التي ظهرت لمعالجة فكرة التلوث بشتى أنواعه. وعليه نقسم الدراسة في ثلاثة مباحث:

1- ماهية البيئة والتلوث

2- الاتجاهات الدولية المختلفة لمعالجة فكرة التلوث.

3- دور المنظمات الدولية في حماية البيئة من التلوث.

المبحث الأول : ماهية البيئة والتلوث

البيئة بمعناها اللغوي الواسع تعني الموضع الذي يرجع إليه الإنسان، فيتخذ فيه منزله وعيشه ،ولعل ارتباط البيئة بمعنى المنزل أو الدار دلالته الواضحة، ولاشك أن مثل هذه الدلالة تعني في أحد جوانبها تعلق قلب المخلوق بالدار وسكنه إليها، ومن هذا المنطلق يتم التأكيد على وجوب أن تنال البيئة بمفهومها الشامل غاية الفرد واهتمامه تماماً كما ينال بيته ومنزله غايته وحرصه واهتمامه.

ولا يختلف المعنى اللغوي للبيئة عن المعنى الاصطلاحي لها إلا بالتفاصيل المتعلقة بمكونات البيئة وعناصرها ،وهنا لابد أن يشتمل بحثنا عن المفهوم اللغوي والاصطلاحي للكلمة ليستطيع القارئ الربط بين المفهومين في ذهنه .

المطلب الأول : مفهوم البيئة والتلوث في اللغة والاصطلاح

للبيئة مفهوم لغوي ،فهي مشتقة من "بوأ" وهي في اللغة تأتي بعده معاني منها :

-1المنزل أو الموضع ، يقال تبوأت منزلة أي نزلته ، وبوأ له منزلاً وبوأه منزلاً : هيأه ومكن له فيه.[1]

ومنه قوله تعالى (": وَكَذَلِكَ مَكَّنَّا لِيُوسُفَ فِي الأَرْضِ يَتَبَوَّأُ مِنْهَا حَيْثُ يَشَاء نُصِيبُ بِرَحْمَتِنَا مَن نَّشَاء وَلاَ نُضِيعُ أَجْرَ الْمُحْسِنِينَ[2]

وقوله تعالى :" وَالَّذِينَ تَبَوَّؤُوا الدَّارَ وَالْإِيمَانَ مِن قَبْلِهِمْ يُحِبُّونَ مَنْ هَاجَرَ إِلَيْهِمْ "[3]

[1]- لسان العرب ، ابن منظور ، ج1 صـ530 ،دار احياء التراث العربي،1999م

[2] سورة يوسف آية 56

[3] سورة الحشر آية 9

وقوله تعالى :" وَبَوَّأَكُمْ فِي الأَرْضِ تَتَّخِذُونَ مِن سُهُولِهَا قُصُورًا"[4]

2- الرجوع ، ومنه قوله تعالى :" إِنِّي أُرِيدُ أَن تَبُوءَ بِإِثْمِي وَإِثْمِكَ " أي ترجع بها بسبب اعتدائك علي"

3- الاعتراف ، يقال : باء بحقه اعترف به [5]

4- الزواج : ومنه قول رسول الله صلى الله عليه وسلم :" من استطاع منكم الباءة فليتزوج"

5- التساوي والتكافؤ : يقال باء دمه بدمه بواء ، أي عدله و فلان بواء فلان أي كفؤه إن قتل به . [6]

ولو نظرنا إلى هذه المعاني، نرى أن المعنى الأول هو الذي يتفق مع موضوعنا، وهو أشهر المعاني ،فالبيئة هي المنزل أو الموضع الذي يحيط بالفرد أو المجتمع ، فيقال بيئة طبيعية وبيئة اجتماعية وبيئة سياسية .

أما عن مفهوم التلوث في اللغة: فإن المعاجم اللغوية تشير إلى أن التلوث يعني خلط الشيء بما هو خارج عنه فيقال : لوث الشيء بالشيء خلطه به .

وقد جاء في لسان العرب لأبن منظور في مادة لوث (أن كل ما خلطته ومرسته فقد لثته ولوثته ، كما تلوث الطين بالتبن والجص بالرمل ولوث ثيابه بالطين أي لطخها ، ولوث الماء : كدره)[7]

وجاء في مختار الصحاح للإمام الرازي لوث ثيابه بالطين تلويثا لطخها ولوث الماء أيضا كدره

وجاء في المصباح المنير (لوث ثوبه بالطين ، لطخه ، وتلوث الثوب بذلك[8]

وجاء في المعجم الوجيز (لوث الشيء بالشيء خلطه به..... وتلوث ثوبه بالطين : تلطخ به وتلوث الماء أو الهواء ونحوه : خالطه مواد غريبة ضاره

مفهوم البيئة التلوث و في الاصطلاح

تعريف البيئة في الاصطلاح العلمي هي :ذلك الحيز الذي يمارس فيه البشر مختلف أنشطة حياتهم، وتشمل ضمن هذا الإطار كافة الكائنات الحية من حيوان ،

ونبات ،والتي يتعايش معها الإنسان [9]

فالبيئة تشمل كل ما يحيط بالإنسان من ماء وهواء وأرض فهو يؤثر فيها ويتأثر بها.

وتتكون البيئة من أربعة أنظمة متكاملة ومتفاعلة ،هي الغلاف الأرضي والغلاف المائي والغلاف الغازي أو الهوائي والمجال الحيوي للكرة الأرضية ،أما العناصر التي تتكون منها البيئة فتندرج ضمن مجموعتين أساسيتين هما:

أ -العناصر الطبيعية المادية : وهي تتكون من هبات الله الطبيعية كالهواء والماء والتراب والثروات الطبيعة ومختلف المخلوقات الحية من نبات وحيوان وبشر، وهي تتفاعل في ما بنيها ضمن دورة متكاملا ومنظمة .

ب- العناصر المصنوعة التي ابتكرها الإنسان وسخرها لخدمته من خلال تغيره للعناصر الطبيعية المادية .

---

[4] سورة الأعراف آية 74

[5] لسان العرب ج1 صـ531 دار احياء التراث العربي،1999م

[6] لسان العرب ج1 صـ532 دار احياء التراث العربي،1999م

[7] مادة (لوث) لسان العرب ،ج12 صـ352، دار إحياء التراث العربي،1999م

[8] المصباح المنير، احمد بن محمد المقري، ص560،الجزء الثاني،دار الكتب العلمية،بيروت،1994م

[9] خالد محمد القاسمي ووجيه جميل البعيني ، حماية البيئة الخليجية التلوث الصناعي وأثره على البيئة العربية و العالمية صـ11- المكتب الجامعي الحديث الأزاريطية, الإسكندرية, 1999م

وقد ثبت حتى الآن أنه لا حياة للإنسان في غير بيئته التي نشأ فيها على كوكب الأرض ،هذه البيئة التي وجدها تتناسب ظروفه وتكوينه وأكملها بما أقام عليها من منشآت ومؤسسات لسد مزيد من حاجاته .

كما أن تعريف التلوث في الاصطلاح العلمي هو : عبارة عن الحالة القائمة في البيئة الناتجة عن التغيرات المستحدثة فيها ،والتي تسبب للإنسان الإزعاج أو الأضرار أو الأمراض أو الوفاة بطريقة مباشرة أو عن طريق الإخلال بالأنظمة البيئية .

فالتلوث إذن هو كل ما يؤثر في جميع العناصر البيئية بما فيها من نبات وحيوان وإنسان، وكذلك كل ما يؤثر في تركيب العناصر الطبيعية غير الحية مثل الهواء والتربة والبحيرات والبحار وغيرها .

وأصبح تلوث البيئة ظاهرة نحس بها جميعاً فلم تعد البيئة قادرة على تجديد مواردها الطبيعية وأختل التوازن بين عناصرها المختلفة ، ولم تعد هذه العناصر قادرة على تحليل مخلفات الإنسان أو استهلاك النفايات الناتجة من نشاطاته المختلفة، وأصبح جو المدن ملوثا بالدخان المتصاعد من عوادم السيارات وبالغازات المتصاعدة من مداخن المصانع ومحطات القوى ،والتربة الزراعية قد تلوثت نتيجة الاستعمال المكثف للمخصبات الزراعية والمبيدات الحشرية ،وحتى الكائنات الحية لم تخل من هذا التلوث .

ولم تسلم المجاري المائية من التلوث فمياه الأنهار والبحيرات في كثير من الأماكن أصبحت في حالة يرثى لها نتيجة ما يلقي فيها من مخلفات الصناعة من فضلات الإنسان كما أصاب التلوث البحيرات المقفلة والبحار المفتوحة على السواء .

كذلك أدى التقدم في الصناعة الهائل الذي صحب الثورة الصناعية إلى إحداث ضغط هائل على كثير من الموارد الطبيعية ، خصوصا تلك الموارد غير المتجددة مثل الفحم وزيت البترول وبعض الخامات المعدنية والمياه الجوفية ،وهي الموارد الطبيعية التي احتاج تكوينها إلى انقضاء عصور جولوجية طويلة ولا يمكن تعويضها في حياة الإنسان .

ولقد صحب هذا التقدم الصناعي الهائل الذي أحرزه الإنسان ظهور أصناف جديدة من المواد الكيميائية لم تكن تعرفها البيئة من قبل ، فتصاعدت بعض الغازات الضاره من مداخن المصانع ولوثت الهواء وألقت هذه المصانع بمخلفاتها الكيميائية السامة في البحيرات والأنهار .

أسرف الناس في استخدام المبيدات الحشرية ومبيدات الآفات والمخصبات الزراعية، وأدى كل ذلك إلى تلويث البيئة بكل صورها، فتلوث الهواء وتلوث الماء وتلوثت التربة واستهلكت ،واصبحت بعض الأراضي الزراعية غير قادرة على الإنتاج، كذلك ازدادت مساحة الأراضي التي جردت من الأحراش والغابات ،وارتفعت أعداد الحيوانات والنباتات التي تنقرض كل عام ، كما ارتفعت نسبة الأنهار والبحيرات التي فقدت كل ما بها من كائنات حية وتحولت إلى مستنقعات.

المطلب الثاني : أبعاد مشكلة التلوث

تزايد التلوث وأهم قضايا البيئة :

لقد بات مستقبل الحياة على كوكب الأرض مهددا ً بأخطار جسيمة بسبب سوء تصرف الإنسان واعتداءاته

العمدية وغير العمدية المتزايدة على البيئة المحيطة والتي تشبع له حاجاته ، بل وهي قوام حياته ، وبدأت البيئة بالفعل – رغم نظامها البديع وإمكانياتها الكبيرة – تنوء بما أصابها من جراء ذلك من تلوث وتعجز عن معالجته تلقائياً بما يحقق خير الناس .

ومن تلوث البيئة أخذ الإنسان نفسه يعاني من المشاكل، ويذوق من ألوان العذاب بما قدمت يداه .

وقد أصاب التلوث كل عناصر البيئة المحيطة بالإنسان من ماء وهواء وغذاء وتربة ، وزادت الضجة المؤرقة والإشعاعات المؤذية فالماء في البحار والأنهار أصبح ملوث في حدود كبيرة أو قليلة بالكيماويات والفضلات وبقايا النفط والمعادن الثقيلة ، بل وبالماء المستعمل نفسه ، والهواء في أغلب المناطق المأهولة اختلت فيه نسب الغازات المكونة له لصالح الضار منها بفعل آلات الاحتراق الداخلي في المصانع والسيارات مع تقلص المساحات الخضراء ، والغذاء وصل إليه التلوث عن طريق المبيدات والكيماويات الحافظة وغيرها من الإضافات الضارة ،والتربة أصابها التلوث بسبب بقايا المبيدات والأسمدة الكيماوية والمخلفات الغريبة، والأملاح الزائدة وصار التلوث الصوتي من لوازم العصر بعد زيادة الضوضاء والأصوات المستنكرة بمصادرها الحديثة المختلفة ، وظهر التلوث الإشعاعي نتيجة استخدام الذرة سواء في الحرب أو في السلم .

وقد برزت مشكلة التلوث وتعاظم خطرها مع تقدم الصناعة واستخدام الآلات الحديثة وأسلحة الحرب المدمرة على نطاق واسع ، وكانت الدول الصناعية الكبرى سباقة إلى اكتشاف المشكلة ومخاطرها والبحث عن الحلول المناسبة لمعالجتها ، كما كانت سباقة في إحداث التلوث والإخلال بالتوازن البيئي.

ومع التزايد المستمر في عدد سكان العالم تتفاقم مشكلة التلوث وتتضخم مخاطرها ويتحتم البحث عن حلول جذرية لحماية البشرية من كوارث محققة وأول ما يمكن ملاحظته هو أن هذا التلوث أدى إلى حدوث انقلاب خطير في النظام الكوني ،حيث اختلطت الفصول فلا يعرف الصيف من الشتاء أو الخريف أو الربيع ، وذلك بسبب التزايد المستمر لغاز ثاني أكسيد الكربون، وهو السبب أيضاً في تحريك الكتل الهوائية المحيطة بالكرة الأرضية وهبوب العواصف وحلول كثير من الكوارث الطبيعية، كهطول الأمطار حول الكرة الأرضية وحدوث الفيضانات وانحسار حزام الأمطار حول الكرة الأرضية عن أماكن أخرى فيصيبها الجفاف.

ويمكن تشبيه بعض المدن الصناعية الكبرى مثل طوكيو ونيويورك ولندن وباريس والقاهرة ... إلخ بالبراكين الثائرة ، حيث يقذف سكان تلك المدن والآتهم ومصانعهم ومركباتهم بمئات الآلاف من الأطنان من الغازات السامة والأتربة وعوادم السيارات والمصانع ... إلخ إلى الهواء الجوي ،وتكون هذه الغازات والأتربة غلاله أو سحابة رمادية أو زرقاء اللون تغطي تلك المدن . وتزحف هذه السحب السوداء فوق القارات بفعل تيارات الهواء لتلوث مناطق أخرى [1]

أنواع التلوث ذات الاهتمام الدولي:

أ-النوع الأول : هو الذي يطلق عليه اسم "التلوث عبر الحدود" وهذا النوع يكون مصدر التلوث في إحدى الدول التي ينتج عنه أضرار تعبر حدود دولة المصدر إلى إقليم دولة أخرى، وينتج عنها أضرار بهذا الإقليم ، والتلوث عبر الحدود قد ينتقل من اقليم دولة إلى أخرى عبر الهواء والمياه سواءاً مياه انهاراومياه بخار، وهذا النوع من

[1] (محمد أمين عامر ومصطفى محمود سليمان . تلوث البيئة مشكلة العصر صـ98., دار الكتاب الحديث, القاهرة, 1999م

التلوث وكما هو واضح يحتاج إلى تعاون دولي لمنع أو لتقليل الأضرار الناتجة منه ، وفي معظم الأحوال يتحمل الإقليم المصدر للتلوث تكاليف مكافحة أضرار التلوث في الأقاليم المجاورة.

ب-النوع الثاني : من التلوث الذي يثير الاهتمام الدولي فهو الذي يضر بالمناطق المعروفة باسم "المال العام" وهي المناطق الواقعة فيما وراء حدود الولاية الإقليمية للدولة، والتي تعتبر ملكيتها شائعة بين كافة الدول، ومثال هذه المناطق أعالي البحار، والفضاء الخارجي ،والقطب الجنوبي للكرة الأرضية.

ج-النوع الثالث : من التلوث الذي يلقي عناية واهتمام دوليين هو ما يطلق عليه التلوث الضار "بالتراث الثقافي والطبيعي العالمي" ويهدف هذا الاهتمام إلى حماية بعض الأشياء الطبيعية والتي قام الإنسان بصنعها وتمثل قيمة عالمية كبرى من وجهة النظر الفنية العلمية تدفع المجتمع الدولي في أن يتحرك أما لحمايتها أولإيقاف مصادر التلوث المؤثرة عليها ، ولا شك أن كثير من الدول قد تعاونت إيجابياً في السماح للمجتمع الدولي بالتدخل والعمل داخل أراضيها سواءاً من خلال اتفاقيات الدول أو من خلال المنظمات الدولية كاليونسكو لإنقاذ التراث الثقافي والطبيعي العالمي من التلف أو الضرر وبما لا يمس سيادتها أو التدخل في شئونها الداخلية.

د-النوع الرابع : هو عبارة عن تلوث محلي أو داخلي :

وهو تلوث يكون مصدره وأثاره الضارة داخل نفس الإقليم، وفي نفس الوقت نجد أن طبيعة الاهتمام بهذا التلوث لا تدخل في أي نوع من الأنواع الثلاثة السابقة، وقد يرجع الاهتمام الدولي بمثل هذا التلوث المحلي أو الداخلي إلى باعثين أساسيين : الأول إذا تطلب مواجهة هذا الكون اشتراك عدد من الدول أو المنظمات الدولية من خلال خبرائها الدوليين في مجال هذا النوع من التلوث، فالدول الفقيرة لا يمكنها مواجهة كافة مصادر التلوث التي تؤثر بالضرر على بيئتها ،ومن هنا يمكن أن تطلب مساعدة المجتمع الدولي فنيا وماليا، أما الباعث الثاني في حالة التلوث الداخلي إذا وصل إلى درجة تؤثر على حركة التجارة الدولية ،ولن يقتصر الأمر على وضع قيود على البضائع القادمة من هذه الدول بل أنها ستمر على عدة اختبارات علمية وفنية لقياس مدى تلوثها مما يضيف تكاليف على أسعار هذه السلع قد تؤدي إلى إخراجها من مجال المنافسة مع البضائع المشابهة التي تنتجها دول أخرى لا تتعرض لنفس التلوث وأضراره . [1]

[1] نبيل أحمد حلمي ، الحماية القانونية الدولية للبيئة من التلوث صـ27 دار النهضة العربية للطبع والنشر والتوزيع, القاهرة, 1991م.

المبحث الثاني : الاتجاهات الدولية المختلفة لمعالجة فكرة التلوث

بالرغم من الأخطار الداهمة التي تهدد توازن المجال الحيوي فإنه لم يفت الأوان بعد لكي تدرك الإنسانية أن الضرورة تحتم القيام تبرير فكري وعقلي في الأرض وتقبل المسئولية لتحديد خطة من أجل مجتمع ثابت، إن هذا التنظيم الجديد يتطلب المحافظة على المناطق الطبيعية والمواطن الإنسانية أو على الأقل الاحتفاظ بحد أدنى للتطور، وإنهاء التبذير في المواد التي لا تتجدد، وكذلك التبذير في الطاقة ووضع سياسة سكانية متزنة.[2]

وحتى نلم بموضوع المعالجة لفكرة التلوث نرى تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين:

المطلب الأول :وسائل الحماية من التلوث.

المطلب الثاني : الإجراءات الوقائية والحلول المقترحة لمعالجة التلو.

المطلب الأول : وسائل الحماية من التلوث

تستلزم حماية البيئة في أي مكان القيام بعدة مهام أساسية لا غنى عنها جميعا لتحقيق الهدف المنشود وهي :

1- **الاهتمام بالوعي البيئي** : ينبغي رفع مستوى الوعي البيئي لدى السكان لتفادي مخاطر الجهل بأهمية الحفاظ على البيئة ومواجهة حالات التلوث التي تكون الرذيلة فيها جهلا ،ويتم ذلك عن طريق إدخال حماية البيئة ضمن برامج التعليم في المدارس والجامعات واستخدام أجهزة الإعلام العصرية واسعة الانتشار ،أهمها التلفاز وكذلك تقديم المعلومات لرجال الأعمال التقنية السلمية بيئيا ومزاياها .

2-**إعداد الفنيين الأكفاء** : يجب إعداد الفنيين الأكفاء في مجالات علوم البيئة بالقدر الكافي للعمل على حماية البيئة ووقايتها من كل أنواع التلوث وذلك في مجالي التخطيط والتنفيذ على السواء حتى تكون حماية البيئة من عناصر دراسة الجدوى بالنسبة للمشروعات المراد أقامتها، ومن أهم ضبط السلوك البشري في المجالات التنفيذية وفي حياة الناس وعاداتهم بصفة عامة .

3- **سن القوانين اللازمة :** يلزم سن القوانين اللازمة لحماية البيئة من الاعتداءات التي يمكن أن تقع على أي عنصر من عناصرها ،والقوانين الأكثر فعالية هي تلك التي تقي من التلوث وتحول دون وقوعه ، فموضوع العقوبات الرادعة على مخالفات البيئة وذلك ليس بقصد معاقبة المعتدين بقدر ما هو بهدف منع الآخرين من الاعتداء على البيئة خشية العقاب .

4- **منح الحوافز البيئية** : يمكن الاستفادة من طموحات الإنسان ورغبته في تحقيق المكاسب المادية في حماية البيئة، وذلك عن طريق تقديم القروض الميسرة لتحول إلى تقنيات البيئية النظيفة ،وتقديم المساعدة التقنية المؤدية

[2] روبرت لافون جرامون – التلوث صـ128 (ترجمة: نادية القباني ومراجعه جورج عزيز),شركة ترادكسيم, جنيف, 1977م

إلى حماية البيئة عن طريق السماح بالمتاجرة في تصاريح التلوث، بحيث تستطيع المنشأة قليلة التلوث أن تبيع حصتها من التلوث المسموح به إلى منشأة يفوق تلوثها الحدود المسموح بها .

5- **ردع ملوثي البيئة** : إن خوف الإنسان من العقاب كثيرا ما يدفعه إلى تقويم سلوكه، لذلك ينبغي تنمية قدرات المؤسسات المسئولة عن الكشف عن المخالفات البيئية وعدم التراخي في توقيع العقوبات البيئية على المخالفين لقوانين البيئة . [1]

المطلب الثاني : الإجراءات الوقائية والحلول المقترحة لمعالجة التلوث

أولاً: الإجراءات الوقائية للمحافظة على سلامة الهواء : هناك عدد من الإجراءات والتدابير يمكن اتباعها حتى تقي من التلوث الهوائي، منها على سبيل المثال التخطيط العلمي السليم عند إنشاء أية صناعة ،بحيث يراعي المناخ والتضاريس وتحديد المقاييس الخاصة بالتركيزات القصوى للمواد الملوثة التي يسمح بوجودها في الهواء ،وإنشاء نقاط رصد ومراجعة لقياس جودة الهواء في مناطق مختلفة من كل مدينة مع مراعاة أنماط النمو في هذه المدن وكمية المواد الملوثة ،ونشر معايير جودة الهواء بالنسبة للمواد الملوثة ،وكذلك نتائج ورصد قياس تلك الجودة في وسائل الإعلام المختلفة ،والاهتمام بزراعة الأشجار وزيادة المسطحات والأحزمة الخضراء حول المدن والمناطق الصناعية . [2]

ومن الحلول المقترحة لمقاومة تلوث الهواء اختيار أنواع من الوقود خالية هي ومخلفاتها من المواد الملوثة، والتحول إلى مصادر جديدة للطاقة قليلة التلوث ومراقبة السيارات ووسائل النقل العامة وإيقاف أية وسيلة مواصلات تنبعث منها نسبة غازات عالية ،ومراقبة مصادر التلوث وبالذات آلات الاحتراق في المصانع ومحطات الطاقة الكهربائية، وذلك للتقليل من كمية المواد الملوثة المنطلقة منها . [3]

ثانياً: الإجراءات الوقائية للمحافظة على سلامة الماء : من ذلك استقصاء المواد الملوثة للماء وإعداد قوائم قياسية لها ودراسة طبيعة الماء من حيث حجم وتركيب وشحنة الجسيمات الملوثة منه وكذلك خواصه، وتحديد التأثيرات المزمنة للمواد الملوثة عند تعرض الإنسان والكائنات الأخرى لتركيزات منخفضة منها وتحديد الأمراض المنقولة عن طريق المياه الملوثة وسن التشريعات الفردية للإبقاء على الماء في حالة كيميائية وطبيعيه وبيولوجية لا تسبب أضرارا للإنسان والحيوان والنبات ،والحرص على التحليل الدوري للمياه كيميائيا وبيولوجيا للتأكد من سلامتها باستمرار .

---

[1] ماجد راغب الحلو –قانون حماية البيئة صـ12، المكتبة القانونية لدار المطبوعات الجامعية, الإسكندرية, 1999م

[2] كمال شرقاوي غزالي – التلوث البيئي العقدة والحل صـ97،الدار العربية للنشر،1996م

[3] المرجع السابق صـ98

ومن الحلول المقترحة لمعالجة تلوث الماء : تحسين طرق معالجة مصادر المياه العامة ،ومعالجة مياه المجاري لسد الحاجة المضطرة للمياه نظرا لازدياد أعداد السكان والتقدم الصناعي والزراعي وما تحتاجه الصناعة والزراعة من مياه . [2]

ثالثاً: الإجراءات الوقائية للمحافظة على سلامة التربة : وبما أن التلوث لم يقتصر على مجالي الهواء والماء، بل تعداه إلى التربة ،فإنه يلزم إتخاذ جملة من هذه الإجراءات الوقائية للمحافظة عليها ،وهي مكافحة الآفات الضارة والتخلص من بعض المخالفات كالمواد البلاستيكية والإطارات المطاطية وذلك بفرمها وخلطها بمواد رصف الطرق .

وعن الحلول المقترحة لمعالجة تلوث التربة : فإذا ما دعت الضرورة القصوى لاستخدام المبيدات، نستخدم تلك السريعة التحليل بدلا من الثابتة وإذا ما دعت الضرورة لاستخدام المبيدات الثابتة فيكون ذلك بأقل قدر ممكن، وفي ظروف تجعلها أقل تلويثا للبيئة ، وكذلك إجراء المزيد من البحوث عن العلاقة بين المبيدات التي تلوث البيئة وبين الكائنات الحية منها، مع التوعية والتدريب المستمران لمستخدمي المبيدات للتعريف بالأساليب المثلى لمكافحة الآفات واستخدام أقل كمية ممكنة من المبيدات لتحقيق الغرض المطلوب وتحسين معدات استخدام المبيدات .

[2] محمد إبراهيم حسن،البيئة والتلوث،ص43،جامعة الإسكندرية،1997م

المبحث الثالث : دور المنظمات الدولية في حماية البيئة من التلوث:

نتناول في هذا المبحث تحديد المقصود بمصطلح (المنظمة الدولية) ،والتى يعنى التنظيم الدولي بوضع القواعد التي تحكم إنشائها ونشاطها ،ثم نتعرض إلى أنواع المنظمات الدولية وهذا ما نوضحه في المطلب الأول، أما المطلب الثاني فنتعرف من خلاله على دراسة تطبيقية وأمثلة تم اختيارها لنبين دور المنظمات الدولية في مجال حماية البيئة من التلوث.

المطلب الأول : تحديد المقصود بالمنظمات الدولية وأنواعها:

تعريف المنظمات الدولية:

يمكن تعريف المنظمة الدولية: بأنها شخص معنوي من أشخاص القانون الدولي العام ،ينشأ من اتحاد إرادات مجموعة من الدول لرعاية مصالح مشتركة دائمة بينها، ويتمتع بإرادة ذاتية في المجتمع الدولي وفي مواجهة الدول الأعضاء .[1]

من التعريف السابق يمكن أن نستخلص العناصر الأربعة الرئيسية لنشأة المنظمة الدولية ،والتي يجب توافرها لتكون متمتعة بالشخصية القانونية الدولية ،وهي كما يلي:

أ- الديمومة أو الاستمرار.

ب- الإرادة الذاتية أو الشخصية المستقلة.

ج- الصفة الدولية.

د- الصفة الاتفاقية.

أولا : عنصر الديمومة أو الاستمرار:لا تعد مؤسسة ما منظمة دولية إلا إذا كانت دائمة ومستمرة،وليس المقصود هنا الديمومة المطلقة وإنما استمرار المنظمة مادام ميثاقها المنشئ نافذا، فذلك ما يميزها عن المؤتمر الدولي الذي وان كان من الناحية التاريخية خطوة أولى نحو التنظيم الدولي، لكنه ذو طبيعة عارضة وكيان مؤقت. وكذلك عنصر الديمومة في المنظمة لايعني أن تعمل أجهزتها كافة بصفة دائمة مادامت المنظمة ككل تمارس اختصاصاتها بصفة مستمرة ،وبالتالي فليس ما يمنع المنظمة أن تستبدل بأحد أجهزتها جهازا جديدا أو أكثر عن العمل لفترة مؤقتة أو دائمة (كوضع مجلس الوصاية في الأمم المتحدة بدءاً من عام1994 م) [2]

---

[1] مفيد محمود شهاب،المنظمات الدولية،ص35 –دار النهضة العربية–1994م

[2] محمد عزيز شكري وماجد الحموي،الوسيط في المنظمات الدولية،ص62 ،منشورات جامعة دمشق –2000م

فالعبرة حيث بقاء المنظمة الدولية قائمة على المصالح المشتركة التي أنشئت ككيان مستقل لتحقيقها

ثانيا : عنصر الإرادة الذاتية والشخصية المستقلة:

لابد لوجود المنظمة الدولية من أن يكون لها شخصية مستقلة تمكنها من ممارسة إرادة ذاتية خاصة بها تتميز عن إرادة الدول المكونة لها، وهذا العنصر عنصر أساسي في تعريف المنظمات الدولية اذ يلزم أن تكون للمنظمة ذاتية مستقلة في مجال العلاقات الدولية بحيث أن الأعمال و القرارات الصادرة عن المنظمة الدولية تنسب إليها وحدها، وهذه الذاتية المستقلة هي التي تمنح المنظمة الدولية وجودا مستقلا عن وجود الدول التي أسست المنظمة.

وتظهر الإرادة المستقلة للمنظمة الدولية في أن القرارات الصادرة عن المنظمة تنسب اليها وليس الى الدول التي وافقت على إصدارها ،كما أن القرارات الصادرة عن المنظمة يلتزم بها كل الدول الأعضاء في المنظمة، سواءا كانوا قد وافقوا عليها أم عارضوها

ثالثا :- الصفة الدولية:

ينبغي من حيث المبدأ أن يكون أعضاء المنظمة الدولية دولًاً بالمعنى المعروف في القانون الدولي، ولعل هذا هو السبب الذي حمل البعض على إطلاق عبارة المنظمات الدولية الحكومية على هذه المنظمات تميزا لها عن المنظمات الدولية غير الحكومية أو الخاصة التي تنشأ عن طريق اتفاقات تعقد بين جماعات أو هيئات خاصة تنتمي لجنسيات مختلفة، كجمعية الصليب الأحمر الدولية ،والاتحادات العلمية الدولية، والاتحاد الدولي للنقابات000الخ[1]"

قلنا إن العضوية في المنظمات الدولية العامة هي اصلاً حق الدول، ولكن ترد على هذا المبدأ بعض الاستثناءات، فبعض هذه المنظمات تسمح بأن تنضم إليها بعض الجماعات الاقليمية التي لاتعد دولا بالمعنى الدقيق للتعريف، مثال ذلك منظمة الصحة العالمية ،والاتحاد الدولي للمواصلات اللاسلكية ،واتحاد البريد العالمي ،فهذه المنظمات تسمح لبعض المقاطعات والأقاليم الغير متمتعة بالحكم الذاتي بالانضمام إليها، لان هذه الأقاليم تتمتع بقدر واسع من اللامركزية ولها مصالح قد تستدعي تمثيلها في المنظمات تمثيلا مستقلا عن دولة الأصل.

كذلك فان بعض المنظمات تسمح لمندوبي بعض الفئات الاجتماعية المعنية بحضور اجتماعاتها جنبا إلى جنب مع مندوبي الحكومات ومنظمة العمل الدولية مثل أن تجمع في مؤتمراتها بين مندوبي العمال وأرباب العمل .

[1] وائل أحمد علام ،المنظمات الدولية(النظرية العامة)،ص22-جامعة الزقايق-1994م

رابعا :- الصفة الاتفاقية:

تنشأ المنظمة الدولية عن طريق اتفاق مجموعة من الدول على تأسيسها حيث ينص على هذا الاتفاق في وثيقة تعرف "الوثيقة المنشئة للمنظمة " والتي يتم إقرارها في مؤتمر دولي تدعى إليه الدول المؤسسة للمنظمة، ثم تقوم الدول الأعضاء بالتصديق على هذه الوثيقة طبقا للإجراءات التي يقررها دستور كل دولة وتبدأ الوثيقة في النفاذ بإيداع الدول تصديقاتها لدى الأمانة العامة للمنظمة أو لدى أية دولة يتفق على إيداع التصديقات لديها.

وتتولي الوثيقة المنشئة للمنظمة الدولية تحديد الأهداف والمبادئ للمنظمة، وأيضا تحديد الأجهزة التي تتكون منها المنظمة، ووظيفة كل جهاز ،وتحديد حقوق وواجبات الدول الأعضاء وموعد سريان الوثيقة في النفاذ وكيفية تعديلها.

أنواع المنظمات الدولية-:

كان لانتشار المنظمات الدولية واتساع أوجه النشاط لكل منها ،وما يترتب على ذلك من تنوع أهدافها وتباين وظائفها، أن حاول فقهاء القانون الدولي تصنيف هذه المنظمات كل في وجه النظر الخاصة به حتى وصلت هذه التقسيمات إلى أنماط يصعب حصرها.

ويجدر القول بأن معايير هذا التصنيف قد اختلفت بحسب زاوية النظر إلى المنظمة وسوف نقصر عرضنا على تصنيفات ثلاث فحسب، الأول منها يقسمها من حيث نطاق العضوية ،والثاني ينظر إليها من حيث نوع السلطات ،ويقسمها الأخير وفقا للطبيعة الموضوعية للمنظمة.

أولا :- تقسيم المنظمات بحسب نطاق العضوية (عالمية- إقليمية):

يقصد بالتصنيف وفقا لنطاق العضوية عالمية أو إقليمية المنظمة، وتعني المنظمات العالمية تلك التي تسمح بالانضمام الى عضويتها كافة دول المجتمع دون ما حاجة إلى تقيد قبول الدول بشروط معينة تسمح بانضمام دول معينة دون أخرى ،أما المنظمات الإقليمية فهي المنظمات التي تضم عددا معينا من الدول تربط فيما بينهم روابط ومصالح مشتركة

ثانيا :- تقسم المنظمات الدولية بحسب نوع السلطات:

منظمات استشارية-منظمات ذات سلطات – منظمات فوق الدول

تتمتع كل المنظمات الدولية – كقاعدة عامة – بمجموعة السلطات اللازمة لإدارة عملها الداخلي والمتعلقة

بالموظفين، وتمويل المنظمة ،وأساليب تسيير العمل فيها.

على أنه يمكن تقسيم المنظمات الدولية إلى خمسة أنواع وفقا لمدى تمتعها بسلطات أوسع من تلك السلطات الأولية تندرج على النحو التالي:

أ- فهناك عدد كبير من المنظمات لا يتمتع بأي سلطة حقيقية في مواجهة الدول الأعضاء ويقتصر دوره على تبادل المعلومات ونشرها وإجراء البحوث.

ب- وهناك عدد كبير آخر لا يملك سوى سلطات التعبير عن رغبات أو آراء – الآراء الاستشارية لمحكمة العدل الدولية – أو إصدار توصيات ليست لها صفة الإلزام القانوني (توصيات الجمعية العامة للأمم المتحدة) ج- وبعض المنظمات- وهي قلة – تملك سلطة إصدار القرارات القانونية الملزمة) قرارات مجلس الأمن في أحوال تهديد الأمن ووقوع العدوان – أحكام محكمة العدل الدولية – قرارات السلطة العليا للجماعة الأوروبية للفحم والصلب).

د- وبعض المنظمات الأخرى وهي قلة أيضا تتمتع بسلطات ذاتية يحل بها محل الأجهزة المختصة بالتشريع أو القضاء أو التنفيذ العسكري في الدول الأعضاء، ومثال ذلك سلطات مجلس الأمن في اتخاذ إجراءات عسكرية في حال وقوع عدوان وهي سلطات مازالت حتى اليوم نظرية أكثر منها عملية.

هـ- وهناك أخيرا منظمات أخرى وتتمتع بسلطات ذاتية تباشرها دون أن تحل محل الأجهزة المختصة في الدول الأعضاء وأهم هذه السلطات سلطة الرقابة وسلطة العمل المباشر.

<u>المطلب الثاني</u>:دراسة تطبيقية لدور بعض المنظمات الدولية في مجال حماية البيئة.

<u>الأمم المتحدة(UN)</u>

انتشرت فكرة المنظمات الدولية خلال القرن العشرين بشكل كبير ،وهي تعتبر وفقا للقانون الدولي كيانا نشأ بالاتفاق بين الدول التي تمثل الأعضاء الأساسية في المنظمة الدولية.

وتختلف المنظمات الدولية وتتباين من حيث : الاختصاص والأهلية والعضوية ومثال ذلك الأمم المتحدة التي تعتبر منظمة عالمية، حيث العضوية فيها عالمية ، بينما جامعة الدول العربية أو منظمة الوحدة الأفريقية أو الجماعة الاقتصادية الأوربية فهي منظمات دولية إقليمية

.

وقبل أن تمارس المنظمة الدولية نشاطها على المسرح الدولي ،لابد من الاعتراف لها بقدر من الشخصية الدولية ،وتختلف بطبيعة الحال قدر الشخصية الذي تتمتع به المنظمة الدولية, وعليه تجد أن بعض المنظمات الدولية تتمتع بمجموعة من الحقوق لا تتمتع بها منظمات أخرى, بينما نجد أن كافة الدول تتمتع بقدر واحد من

الشخصية الدولية وهذا الوضع لا يتحقق بالنسبة للمنظمات الدولية.[1]

ونجد أن الجهود الدولية على المستوى الدولي للمحافظة على البيئة قد بدأ خلال وقبل الحرب العالمية الثانية, عندما قامت عصبة الأمم بالتعاون مع بعض الحكومات بإبرام اتفاقية دولية للحد من تلوث البيئة البحرية بواسطة السفن ,ومع بداية الأربعينيات والخمسينيات, أبرمت عدة اتفاقيات دولية للمحافظة على الأحياء المائية والحياة البرية, لكنها لم تحظ بأية فاعلية نتيجة عدم تصديق الدول عليها، مثال ذلك الاتفاقية الدولية لتنظيم صيد الحيتان لعام 1946م.

هذا وقد اعتبرت بداية الستينيات, نقطة الانطلاق في ظهور مجموعات من الاتفاقيات الدولية والتشريعات الوطنية بشأن مواضيع البيئة, بهدف أيجاد حلول للمشاكل البيئية, من خلال القوانين المحلية والاتفاقيات الدولية التي تبين كيفية حماية البيئة والنهوض بها.

إلى جانب استخدام أساليب الإدارة البيئية والتوزيع العادل وغير الضار بالمصادر والثروات الطبيعية. هذا الاتجاه في القوانين الوطنية أو الاتفاقيات الدولية, عرفت فيها بعد بالقوانين البيئية الدولية أو الوطنية, بالنظر لعلاقتها بمواضيع البيئة, والهدف الأساسي من إبرامها تحسين الوضع البيئي من خلال هذه القوانين. [2] فعلى المستوى الدولي اهتمت المؤتمرات ببحث مشكلة التلوث. ففي عام 1972م عقدت مدينة أستوكهولم بالسويد مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية وتتابعت بالمؤتمرات الدولية والعالمية والإقليمية الهادفة إلى حماية البيئة من أخطار التلوث, بل والى تربية الناس تربية من شأنها الحفاظ على البيئة التي يعيشون فيها، مثال ذلك المؤتمر الدولي للتربية البيئية الذي عقد عام 1977م بمدينة يبليس بالاتحاد السوفيتي المنهار. كما أقيمت الهيئات والأجهزة الدولية المكرسة لحماية البيئة, وعلى رأسها برنامج الأمم المتحدة للبيئة الذي أقيم في أعقاب مؤتمر أستوكهولم كأداة للأمم المتحدة في مجال النهوض بالتعاون الدولي لحماية البيئة, ومنها الأقسام والفروع التي خصصتها كثير من المنظمات الدولية للعناية بالبيئة, وتعمل هذه الأجهزة على أجراء البحوث ورصد الملوثات, وتبادل الخبرات والمعلومات, وتنسيق الخطط والمشروعات, وإعداد التوصيات والاتفاقيات المتعلقة بحماية البيئة حتى في المناطق الغير الخاضعة لسيادة أي دولة من الدول كأعالي البحار والمناطق القطبية.

تتعاون الأمم المتحدة مع الكثير من المنظمات الأخرى في مجال حماية البيئة ففي عام 1993م أنشئت منظمة الصليب الأخضر الدولي في جنيف لتعمل بالتعاون مع الأمم المتحدة على حماية البيئة من الكوارث والملوثات, وكان أول رئيس لها هو ميخائيل جوربا تشوف رئيس الاتحاد السوفيتي الأخير. **مؤتمر قمة الأرض.**:في النصف الأول من شهر يونيو عام 1992م وفي مدينة ريوديجانيرو بالبرازيل أنعقد

[1] علوي أمجد علي. الوجيز في القانون الدولي ص133 كلية شرطة دبي, دبي, 1999م

[2] بدرية عبدالله العوضي. دور المنظمات الدولية في تطوير القانون الدولي البيئي ص49،بحث منشور في مجلة الحقوق الكويتية،كلية الحقوق،السنة التاسعة–العدد الثاني–1985م

مؤتمر" البيئة والتنمية" الذي أشتهر بمؤتمر قمة الأرض ،وهو أكبر اجتماع عالمي في التاريخ ,حيث ضم ممثلي 178 دولة, وحضره أكثر من مائه من رؤساء الدول والحكومات, وأستهدف حماية كوكب الأرض وموارده ومناخه, ووضع سياسة للنمو العالمي والقضاء على الفقر مع المحافظة على البيئة. وقد بدأ المؤتمر بدقيقتي صمت إحتراما لمتاعب الكوكب المريض, ثم ألقى الأمين العام للأمم المتحدة كلمة افتتاح المؤتمر، أكد فيها أن الأرض مريضة بالتخلف والتقدم معا, وأن الدول الأغنى تتحمل النصيب الأكبر من مسؤولية تلويث الأرض, وأن الجميع معنيون, أهل الشمال الغني وأهل الجنوب الفقير, لأن الأرض بيتهم المشترك، وأضاف أن التنمية يجب أن لا تتم على حساب البيئة. وأن إنقاذ الأرض من أجل الأجيال المقبلة يستلزم جهدا دوليا موحدا ،وتعاونا عالميا منسقا بين جميع أبناء الجنس البشري.[1]

وأصدر المؤتمر في ختام أعماله "إعلان ريو" الذي تبنته كافة الدول الأعضاء في الأمم المتحدة, وتضم 27 مبدأ يجب الاستناد إليها في إدارة الكرة الأرضية باعتبارها "دار الإنسانية " من أجل الحفاظ على البيئة في عملية التنمية, ومن أهم هذه المبادئ المبدأ الثاني الذي يوجب على الدول " أن تضمن الا تخلق أنشطتها أضرار بيئية لدول أخرى"[2] والمبدأ الثامن الذي يوجب على الدول أن تتخلى عن وسائل الإنتاج والاستهلاك التي تتعارض مع تحقيق نمو دائم ورفع مستوى معيشة جميع الشعوب.

والمبدأ رقم (16) الذي يقضي بأنه" يتعين على الهياكل الإدارية الوطنية أن تناضل من أجل تدويل التكاليف البيئية، وإجبار المتسببين في التلوث على الدفع". والمبدأ رقم (25) الذي يقضي بأن" السلام والتنمية وحماية البيئة هي مسائل متداخلة يعتمد بعضها على بعض."

وأرفقت بالإعلان خطة عمل مفصلة عرفت باسم "جدول أعمال القرن الواحد والعشرين" وهي وثيقة تتكون من 800صفحة, تتضمن مبادئ التنمية المتوافقة مع متطلبات البيئة أي "التنمية القابلة للاستمرار في كافة ميادين النشاط الاقتصادي."

غير أن مؤتمر قمة الأرض لم يحقق التوقعات المرجوة، وأخفق في علاج عدد كبير من القضايا البيئية الهامة ،خاصة فيما يتعلق بنسبة مساعدات التنمية التي تقدمها الدول الفقيرة ، ومشكلة دور الطاقة الاحفورية في زيادة حرارة الأرض ، كما أن إعلان ريو وجدول أعمال القرن الحادي والعشرين واتفاقيتي تغيير المناخ والتنوع الحيوي كلها نصوص غير مفصلة وغير ملزمة إلا قليلا.

وفي أواخر يونيو عام 1997م انتهى مؤتمر قمة الأرض التالي الذي عقدته الأمم المتحدة في نيويورك بالفشل في إقرار بيان ختامي بشأن حماية البيئة يتضمن اتخاذ إجراءات جديدة لمقاومة ارتفاع درجات حرارة الأرض، وأكد رئيس المؤتمر انه ليس لدى الحكومات الإرادة السياسة لحل مشاكل البيئة المعقدة التي يواجهونها، كما اعترف اغلب مندوبي الدول المشاركة في المؤتمر، وعددها 170 دولة بفشل المؤتمر . ويعزى هذا الفشل إلى

[1] من نفس المرجع ص 19

[2] ماجد راغب الحلو – قانون حماية البيئة – ص 20، المكتبة القانونية لدار المطبوعات الجامعية, الإسكندرية1999 ,م

الخلافات المستعصية بين الدول الصناعية التي تطالب بمبادرات بيئية ، والدول النامية التي تطالب بمساعدات مالية ، وقد أقر مؤتمر قمة الأرض بنيويورك وثيقة تم التوصل إليها في اللحظة الأخيرة بدلاً من البيان الختامي أكد فيها :

– أن التدهور المتزايد للوضع البيئي يدعو إلى القلق العميق.

– أن التغيرات المناخية تشكل أحد أكبر التحديات التي سيواجهها العالم خلال القرن الواحد والعشرين.

– أنه يوجد توافق واسع ولكنه ليس شاملاً حول ضرورة اعتماد قيود ملزمة ، واقعية وعادلة للدول الصناعية تؤدي إلى خفض كبير لانبعاث الغازات وفق جداول زمنية محددة.

–أن نتائج القمة القادمة التي ستعقد في (كيوتو) باليابان ستكون حيوية.

المنظمات الإقليمية

وبخصوص المنظمات الإقليمية التي تهتم بالشأن البيئي فهي عديدة وليس المقام هنا لحصرها لكن سنقتصر على مثالين فقط في منطقتنا العربية بحكم القرب والدراية بها أكثر من غيرها.

المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية:

في الواقع أن أول محاولة جادة في منطقة الخليج العربي لمحاربة التلوث كانت عام 1979م ،حين أنشئت في الكويت المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية . والتي ضمت كلا من البحرين ،الكويت ، عمان،قطر ،المملكة العربية السعودية،الإمارات العربية المتحدة ،العراق وإيران . وقد قامت سكرتارية هذه المنظمة منذ عام 1982م بإنجاز عدة برامج لحماية البيئة البحرية من التلوث، كما نظمت دورات تدريبية جماعية ،وورش عمل وندوات للدول الأعضاء بهدف زيادة القدرات العلمية والتقنية لدى شعوب المنطقة . وقد تدرب مئات الأشخاص في مجالات عدة مثل اخذ العينات الملوثة بالنفط وغير الملوثة وتحليلها،ومثل تداول المعلومات وصيانة المعدات ، علاوة على مكافحة التلوث البحري وضبطه ومعالجته ،وعلي تشغيل معدات مكافحة التلوث بالنفط وصيانته وتخزينها.

وفي عام 1982م ،انبثق عن المنظمة مركز المساعدة للطوارئ البحرية في البحرين ، الذي راح يقوم بإجراءات يتم بموجبها نقل الكوادر البشرية والمعدات والمواد المطلوبة في الحالات البحرية الطارئة من الدول واليها وعبرها، كما ويشجع برامج التدريب الخاصة بمكافحة التلوث . ويعد المركز كذلك قوائم بالهيئات والمواد والسفن والطائرات المتوافرة وغيرها من المعدات المتخصصة اللازمة في الحالات البحرية الطارئة. [1]

[1] محمد سعيد الصباريني ورشيد حمد الحمد – الإنسان والبيئة – ص 156(بدون دار نشر)– 1994م

ولان دول الخليج عرفت نقلة تطورية وتنموية مميزة في العقود الأخيرة من القرن العشرين ،كان لابد من أن تتعرض لعوامل وآثار التلوث ،وإزاء هذا الوضع كان لمجلس التعاون الخليجي دوره في التعرض لمشاكل التلوث البيئي .ففي16/4/1994 م، عقدت لجنة التعاون البيئي بدول مجلس التعاون الخليجي في الدوحة اجتماعها الأول لمواجهة التحديات البيئية المستجدة في المنطقة، وقد توصلت اللجنة إلى القرارات التالية:
-وضع نظام أساسي لحماية البيئة يتضمن القواعد الأساسية للمحافظة على البيئة وحمايتها وتلتزم به كافة الدول الأعضاء.

– وضع سياسة واضحة المعالم لمعالجة المشاكل البيئية تستهدف حماية البيئة من التلوث والمحافظة على الموارد الطبيعية ،والبشرية وتنمية ودعم الإمكانيات الوطنية الأزمة لحماية البيئة وضمان سلامتها ،مع الاهتمام بالتقنيات الموروثة المتلائمة مع البيئة.

إنشاء واستكمال الأجهزة التشريعية والتنسيقية ودعم الاجهزه التنفيذية المناط بها تنفيذ أنظمة ومقاييس وقواعد حماية البيئة وتوفير ما تحتاجه من إمكانيات للرصد والملائمة والمحافظة على البيئة.

– مراعاة الاعتبارات البيئية وإعطاؤها أولويات متقدمة , ودمج هذه الاعتبارات في جميع مراحل ومستويات التخطيط,وجعل التخطيط البيئي جزءا لا يتجزأ من التخطيط الشامل للتنمية في جميع المجالات الصناعية والزراعية والعمرانية, لتفادي الآثار السلبية التي تنجم عن إهمال هذه الاعتبارات، مع الأخذ بالحسبان التوازن بين العوامل الاقتصادية والبيئية بما يضمن تحقيق التنمية الشاملة.

– اعتماد مبدا التقييم البيئي للمشاريع, وإعداد دراسات القيم البيئية وتقدير جدواها ،وربط ترخيص المشاريع والمرافق بموافقة الجهة المسؤولة عن حماية البيئة على نتائج هذه الدراسات.

– وضع القواعد والتشريعات والمقاييس اللازمة المتعلقة بحماية البيئة وتقديم الإرشادات لاستخدام الموارد الطبيعية ولأحياء الفطرية.

– تنسيق الجهود التي تبذلها الدول الأعضاء لمنع التأثيرات السلبية لمشروعات التنمية والتصنيع التي تقوم بها إحدى الدول على البيئة بالدول المجاورة.

– الاهتمام بحصر وجمع وتبادل المعلومات البيئية الإقليمية والدولية واستخدامها في عملية التخطيط

– التنسيق بين الدول الأعضاء وتشجيع البحث العلمي وإجراء الدراسات للتعرف على المشكلات البيئية التي تعاني منها المنطقة مع تحديد الأولويات والمجالات لتفادي التكرار والازدواجية ،وإعداد دليل بالخبرات المتوفرة في مجالات حماية البيئة في الدول الأعضاء على أن يتم تحديث هذا الدليل بصورة دورية. [2]

[2] محمد خليل الموسى،الوظيفة القضائية للمنظمات الدولية، ص51،دار وائل للنشر،2003م

بيد أن حرب الخليج تجاوزت كل التقديرات والتشريعات ،إذ أدت إلى تلويث بيئة الخليج بصورة لم يسبق لها مثيل وما زالت آثارها قائمة حتى اليوم.

جماعة الخط الأخضر في إقليم الخليج العربي و شبكة الإعلاميين البيئيين لحوض البحر المتوسط:
الخط الأخضر هي أول جماعة خضراء في إقليم الخليج العربي ، لها نفس أهداف الجماعات الخضراء في جميع أنحاء العالم حيث تعتبر نموذجا للعمل البيئي النشط والحيوي ،ووسيلة من وسائل نشر الوعي البيئي ومواجهة أية تعديات تتعرض لها البيئة.

أسس النواة الأولى للخط الأخضر شابين كويتيين هدفهما إنقاذ المجتمع من التلوث الذي بدأ يفتك به ،ورغم الصعوبات والعراقيل التي واجهتهم إلا أن الإصرار على إنقاذ المجتمع بكافة أفراده من التلوث والرغبة في حماية البيئة كانت تهون عليهم الصعوبات والعراقيل التي واجهتهم وقد استطاعا ان يقوما بأول تجمع بيئي سياسي في تاريخ الشرق الأوسط ،وذلك عبر تجمع نفوق الأسماك الذي أقيم أمام البرلمان الكويتي أثر كارثة نفوق الأسماك، للتعبير عن الرفض الكامل لأساليب معالجة الكارثة ،ولخلق ضغط سياسي على النواب للتوقيع على عقد جلسة طارئة لبحث أسباب تلك الكارثة ونجحت الخط الأخضر في ذلك.
تتمتع الخط الأخضر بالاستقلالية الكاملة وحرية التحرك البيئي بكافة أشكاله في المجتمع، ولا تخضع لأية ضغوط من أية جهة ،وتعتبر خلق قوة سياسية واجتماعية ضاغطة تهتم بالبيئة هدفا من أهدافها، هذا وتعتمد على الدعم المقدم من محبي البيئة في تغطية تكاليف نشاطاتها.

من الأهداف الرئيسية للخط الأخضر إنقاذ المجتمع من التلوث الذي يحاصره واستقطاب شباب وشابات المجتمع للاهتمام بالبيئة ،وذلك من اجل خلق رأي بيئي ضاغط يساعد في صنع قرارات تحمي البيئة والمجتمع، كما تعمل الخط الأخضر على دمج المجتمع في الساحة البيئية وجعله على إطلاع كامل بالوضع البيئي حوله، وتعمل الخط الأخضر على الدعوة للمشاركة الجماعية وتكامل الجهود الذاتية لمجابهة أخطار التلوث الذي بدء يدمر صحة المجتمع .

الخط الأخضر تشمل كافة أفراد المجتمع المحبين للبيئة والراغبين في منع التلوث الذي بدء ينشر الأمراض السرطانية والصدرية بين الأطفال والأسر.

ويشترط للانضمام للخط الأخضر وجود الرغبة الصادقة والحقيقية في أن يكون الفرد ناشطا بيئيا اخضر ، فليس هناك أية رسوم يتم تقاضيها نظير الانضمام للخط الأخضر، حيث بإمكان المنضم أن يستفيد من موقع الجماعة وذلك عبر التزود بالمعلومات والأخبار البيئية منه ،كما يمكنه أن يعبر عن رأيه البيئي ، وكذلك هناك العديد من الميزات والحوافز التي تقدم للمنظمين للخط الأخضر مثل تزويدهم بالمجلات والنشرات والدوريات البيئية وإشراكهم في العديد من النشاطات والندوات والتجمعات البيئية[1].

[1] محمد حسام محمود لطفي ، الحماية القانونية للبيئة المصرية دراسة للقوانين الوضعية والاتفاقيات الدولية النافذه،ص 131 ،القاهرة،2001م

ويمكن ذكر عدة مشاكل وصعوبات تصدت لها جماعة الخط الأخضر خلال الفترات الماضية منها: حقوق الإنسان البيئية ، نفوق الأسماك، تلوث البيئة الهوائية ، تلوث البيئة البحرية ، التلوث الناتج عن مرادم النفايات ، التلوث الناتج عن مداخن المطاعم ، التلوث الإشعاعي والكهرومغناطيسي، التلوث والأضرار الناتجة عن مادة الاسبستوس ،التلوث النفطي الناتج عن مؤسسة البترول الكويتية ، التلوث النفطي الناتج عن منشأة شركة نفط الكويت ، التلوث النفطي

الناتج عن منشأة شركة البترول الوطنية و التلوث النفطي الناتج عن شركة صناعة الكيماويات البترولية.
دور الهيئات والمراكز المهتمة بشؤون البيئة في الإمارات العربية المتحدة:

أقر مجلس الوزراء في اجتماعه يوم 7 يناير 2002 الإستراتيجية الوطنية للبيئة وخطة العمل البيئي الوطنية لدولة الإمارات، وذلك تجاوباً مع نداء مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية الذي عقد في البرازيل في العام 1992.[2]

وتتضمن خطة العمل البيئية لدولة الإمارات أكثر من 90 مشروعاً مقترحاً تغطي مختلف القطاعات تبلغ تكلفتها التقديرية 430 مليون درهم. ومن أهم هذه المشروعات المقترحة إنشاء محطة مركزية لمعالجة النفايات الخطرة، دراسة مصادر ومستويات الضوضاء، وإنشاء شبكة لربط خطوط المياه بالدولة، ودراسة لبناء خط رئيسي للمياه لربط إمارات الدولة، ووضع خطة طوارئ لتغطية نقص المياه في الإمارات مثل مشروع تكثيف الرطوبة وقطرات الندى والضباب، ودراسة إنشاء سكة حديدية بين المدن، ووضع خطة للاستفادة من الطاقة الشمسية والرياح بالدولة، وإنشاء مركز للبحوث المائية للاستخدامات الزراعية، ومجلس وطني للطاقة، ومشروع إنتاج الوقود النظيف والبنزين الخالي من الرصاص. كما تشمل المشروعات مسح التنوع البيولوجي للحياة الفطرية والمحافظة على الأنواع المهددة بالانقراض، ووضع التشريعات الوطنية لحماية المياه البحرية من التلوث، وانجاز مشروع خطة إدارة المخزون السمكي.
وتهدف الإستراتيجية الوطنية للبيئة وخطة العمل البيئي اللتين استغرق إعدادهما ثلاث سنوات، إلى تعزيز التزام الدولة للبيئة، وتبني مبادئ التنمية المستدامة عن طريق إدخال الاعتبارات البيئية في عمليات التخطيط الوطنية للتنمية، ورفع القدرات الإدارية والتنظيمية وامكانيات موظفي الهيئة الاتحادية للبيئة بصفة خاصة، والجهات العاملة في المجال البيئي بصفة عامة، وذلك عن طريق التعرف على أولويات العمل البيئي، وعلى القدرات البيئية الموجودة لدى الدولة.

وانتهت الهيئة الاتحادية للبيئة من إعداد اللائحة التنفيذية للقانون الاتحادي رقم (24 (لسنة 1999 في شأن حماية البيئة وتنميتها، والذي أصدره صاحب السمو رئيس الدولة الراحل الشيخ زايد – رحمه الله– في الأول من شهر فبراير 2000 والتي تتضمن المزيد من الإجراءات والضوابط والمعايير للعديد من القضايا من أهمها

[2] خالد محمد القاسمي ووجيه جميل البعيني ، حماية البيئة الخليجية التلوث الصناعي وأثره على البيئة العربية والعالميه صـ11 المكتب الجامعي الحديث الأزاريطية, الإسكندرية1999 ,م

مشروع نظام حماية البيئة البحرية، ومشروع نظام تداول الموارد والنفايات الخطرة والنفايات الطبية التي تشكل خطراً على صحة الإنسان والبيئة، ومشروع نظام مبيدات الآفات والمصلحات الزراعية والأسمدة، ومشروع نظام تقييم الأثر البيئي الذي يحدد المشاريع التي يمكن أن يكون لها تأثير على البيئة وضرورة الحصول على تصريح بيئي بها قبل البدء بإقامتها أو توسيعها والشروط الواجب توافرها في دراسة تقييم الأثر البيئي وإجراءات الرقابة على المشروعات المرخص لها، وإلزام المشروعات القائمة والجديدة بتوفيق أوضاعها مع قانون حماية البيئة وتنميتها.

كما انتهت الهيئة الاتحادية للبيئة في مطلع العام 2002 من إنجاز مشروع نظام حماية الهواء من التلوث، ومشروع المواصفات والمعايير والمقاييس البيئية العامة، ومشروع نظام المحميات الطبيعية. وانتهت كذلك بالتعاون مع المكتب الإقليمي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في غرب آسيا في شهر ابريل 2000 من إعداد التقرير الوطني للبيئة لدولة الإمارات العربية المتحدة.

واهتمت الهيئة الاتحادية للبيئة بإجراء العديد من الدراسات حول القضايا المتعلقة بالوضع البيئي في الدولة، من بينها دراسة تقييم بيئية حول أوضاع الصناعات في الدولة، والتي شملت 333 منشأة صناعية في مختلف إمارات الدولة للتعرف على أنواع الصناعات التي ينتج عنها مخاطر بيئية مثل صناعة الأصباغ، ودراسة حول أثر بطاريات وإطارات السيارات والزيوت المستهلكة في البيئة.

وكان مجلس إدارة الهيئة قد قرر أن تكون الاحتفالات بيوم البيئة الوطني الخامس التي تقام في شهر فبراير من كل عام، حول موضوع المياه تحت شعار " موارد الماء .. استدامة ونماء."
هيئة أبحاث البيئة والحياة الفطرية وتنميتها:

حققت هيئة أبحاث البيئة والحياة الفطرية وتنميتها منذ إنشائها في العام 1996 بتوجيهات ودعم صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان ، وبمتابعة سمو الشيخ حمدان بن زايد آل نهيان ، انجازات رائدة على الصعيدين الوطني والدولي في مجال أبحاث البيئة البحرية والبرية والطيور، والحفاظ على العديد من أنواع الحيوانات البحرية المهددة بالانقراض، بالإضافة إلى التوعية البيئية.

وأجريت هيئة أبحاث البيئة والحياة الفطرية وتنميتها، على الرغم من حداثة إنشائها، العديد من البحوث العلمية والتطبيقية في مجال البيئة البحرية، تركزت على توفير معلومات أساسية عن البيئة البحرية الساحلية، خاصة في مجال رصد نوعية المياه، ومتابعة التغيرات التي تحدث نتيجة لتأثير المشروعات الصناعية والحضرية كمحطات التحلية والمصانع والمنشآت الإنتاجية الساحلية، وكذلك توفير قاعدة بيانات حول البيئات البحرية والساحلية حيث تمت دراسة مجموعة من العناصر البيئية مثل التربة والماء والطقس، وكذلك العوامل المتصلة بتأثير الإنسان على البيئة.

كما شملت أبحاث الهيئة على دراسة الأنواع المهددة بالانقراض من الكائنات البحرية كأبقار البحر والسلاحف البحرية ،التي يعدها الاتحاد الدولي لصون الطبيعة واحدة من عشرة أنواع تأتي في مقدمة الحيوانات المهددة بالانقراض في العالم، وكذلك الأعشاب البحرية التي تمثل الغذاء الأول للسلاحف وأبقار البحر. كما اهتمت الهيئة بأبحاث الطيور وخاصة الصقور والحبارى.

وانتهت هيئة أبحاث البيئة والحياة الفطرية خلال العام 2000 من إعداد الاستراتيجية البيئية لإمارة أبوظبي خلال السنوا ت الخمس القادمة (2000 إلى 2004) والتي تقوم على ستة أهداف رئيسية هي وضع وتطوير التشريعات البيئية، وإنشاء وتطوير أجهزة الرقابة البيئية، وتوجيه إدارة الثروة السمكية، ومصادر المياه واستخداماتها، وإدارة الحياة الفطرية وتنميتها، وتكثيف التوعية البيئية.

مركز بحوث البيئة البحرية:

وأنشأت هيئة أبحاث البيئة والحياة الفطرية وتنميتها ،مركز بحوث البيئة البحرية الذي يهدف إلى تحقيق التنمية المستدامة للموارد البحرية والساحلية من خلال إجراء البحوث التطبيقية لحماية الأنواع المهددة بالإنقراض، والتعرف على المناطق التي تحتاج لأي حماية، والتوجيه إلى تنمية تلك المناطق وإدارتها، وإجراء البحوث والدراسات والمسح الشامل للبيئة البحرية، لتحديد العمليات البيئية ووضع المعلومات اللازمة لبرامج التوعية البيئية التي تهدف إلى نشر الوعي البيئي.

وقد نفّذ المركز، برامج عالمية ناجحة لحماية السلاحف البحرية وتكاثرها. وأنشأ المركز منذ شهر يونيو 1999 وحدة متخصصة لتربية السلاحف البحرية في جزيرة "جرنين" التي تعتبر موطناً لتعشيش السلاحف من أنواع "منقار الصقر" و"القمية الخضراء" المهددتين بالإنقراض عالمياً، حيث يكثر تواجدها على شواطئ الجزيرة.

وتقوم هذه الوحدة بإجراء أبحاث علمية وتطبيقية على هذه السلاحف من أجل التوصل إلى أفضل الطرق للمحافظة عليها ومن ثم إكثارها وإطلاقها إلى الطبيعة مرة أخرى.

ويتركز العمل في الوحدة على تربية صغار السلاحف لتصل إلى أحجام معينة يمكنها بعد ذلك أن تقاوم المخاطر التي تتهددها في الطبيعة عندما يعاد اطلاقها مرة أخرى في السنة الأولى من عمرها. وشارك باحثون من هيئة أبحاث البيئة والحياة الفطرية وتنميتها في شهر أغسطس 2001 مع الصندوق العالمي لصون الطبيعة في باكستان ،في إطلاق برنامج لتعقب السلاحف الخضراء بواسطة الأقمار الصناعية في باكستان، بهدف توفير معلومات أساسية عن هذه السلاحف وخصائصها البيولوجية وعاداتها في التغذية والتكاثر، مما يسهم في تحديد الوسائل التي يجب إتباعها لحمايتها وتكاثرها.

وواصل مركز أبحاث البيئة البحرية الدراسة التي بدأها منذ شهر يونيو1999 بتمويل من شركة "توتال أبو البخوش" لحماية "أبقار البحر" في مياه الدولة، والعمل على توطينها وإكثارها. ويتم تنفيذ هذه الدراسة على

مرحلتين تتضمن المرحلة الأولى إجراء مسح جوي لتحديد مستوطنات أبقار البحر ونمط انتشارها في المناطق المختلفة.

ويتم في المرحلة الثانية متابعة تحركات الأبقار عن طريق الأقمار الصناعية بوضع أجهزة بث على بعض منها، وبذلك يمكن تحديد النطاق المكاني الذي تعيش فيه وأنماط حركتها في مياه الدولة، حيث سيتم في ضوء نتائج هذه الدراسة إقامة محمية بحرية في دولة الإمارات، لتوفير الحماية اللازمة للعديد من أنواع الحيوانات البحرية ومن بينها أبقار البحر المهددة بالإنقراض عالمياً. ويتضمن المشروع تدريب مواطنين من دولة الإمارات على إجراء البحوث العلمية في هذا المجال.

وأكدت دراسة أجريت في العام 1986 وجود نحو 5 آلاف من أبقار البحر في منطقة الخليج العربي والبحر الأحمر، من بينها نحو ألفين في مياه دولة الإمارات، مما يضعها في المرتبة الثانية في العالم بعد استراليا من ناحية تعداد أبقار البحر التي تعيش فيها، حيث توجد في استراليا نحو 5 آلاف بقرة بحر. وقد تم اختيار دولة الإمارات لمنصب رئاسة جماعة السلاحف البحرية لمنطقة غرب المحيط الهندي والتي تتبع للاتحاد العالمي لصون الطبيعة، وذلك تقديراً لدورها المتميز في هذا المجال. ووقعت الهيئة عقداً مع فريق نيوزيلندي في شهر يناير 2002 للقيام بمسح للمخزون السمكي والموارد البحرية في مياه دولة الإمارات عن طريق المسح الضوئي وعمليات الصيد باستعمال شبكة البحر القاعي.
وشاركت الهيئة في وضع استراتيجية في مجال الثروة السمكية مع فريق عمل يضم ممثلين لوزارتي الزراعة والثروة السمكية، والداخلية، والهيئة الاتحادية للبيئة، وجهات أخرى. وبدأت الهيئة منذ العام 2000 بتنفيذ البرنامج الخاص بتسجيل صيادي الأسماك وقوارب الصيد في إطار جهودها لحماية وتنمية مصادر الأحياء المائية بالدولة .

الفصل الثاني

المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئة

من المبادئ العامة في القانون الدولي العام مبدأ المسئولية القانونية وهو يعني أن شخص القانون الدولي يتحمل المسئولية القانونية إذا توافر شرطان :

الشرط الأول : (العنصر الموضوعي) والذي يتمثل في ارتكاب الدولة فعلا غير مشروع دوليا ، والذي يعني مخالفتها لأحد الالتزامات القانونية الدولية .

الشرط الثاني : (العنصر الشخصي) والذي يتمثل في نسبة هذا القول إلى تلك الدولة أو احد أجهزتها الرسمية ، فإذا توافر هذان الشرطان قامت المسئولية في حق الدولة ،ويمكن مطالبتها بالتعويض في حالة تحقق الضرر على أثر ارتكاب الفعل غير المشروع دولياً .

وعلى هذا الأساس فضلنا تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث مستقلة كالآتي:

المبحث الأول : وسنخصصه عن مفهوم المسئولية والاتجاهات المعاصرة فيها.

المبحث الثاني : ويتكلم عن التنظيم القانوني الدولي للمسئولية عن الأضرار البيئية.

المبحث الثالث : وفيه نتحدث عن حماية البيئة عن طريق العقوبات الرادعة .

المبحث الأول : الاتجاهات المعاصرة للمسؤولية الدولية

تعد المسئولية أحد المبادئ الأساسية لأي نظام قانوني سواءاً على الصعيدين الدولي أم الوطني، ويتأثر مفهومها بتطور النظام القانوني للمجتمع ،وكذلك بالتطورات السياسية والاقتصادية والاجتماعية للعلاقات بين أشخاص القانون. فما هو مفهوم المسئولية الدولية ؟ وما هي الاتجاهات التي ظهرت لمعالجة هذا الموضوع ؟ للإجابة على هذه التساؤلات فإننا نحبذ تقسيم هذا المبحث إلى المطلبين الآتيين :

المطلب الأول : مفهوم المسئولية الدولية

المطلب الثاني : الاتجاهات الحديثة للمسئولية الدولية

المطلب الأول : مفهوم المسئولية الدولية

مر مفهوم المسئولية الدولية بمراحل تطور عديدة منذ المجتمعات القديمة حتى الآن ، وقد تأثر ذلك بتلك التطورات السياسية والإجتماعية والاقتصادية التي تعرض لها المجتمع الدولي وقد شمل هذا التطور الأسس التي تقوم عليها مسئولية الدولة وشروط قيامها، وبالتالي تعرض مفهومها في حد ذاته للتطور والتعديل ،إلا أننا بالرغم

من هذا التطور فإننا سنغض الطرف عن المراحل السابقة لتطور هذا المفهوم وسنقتصر على مفهومه المعاصر وذلك رغبة منا في تركيز فكر القارئ على واقعه الذي يعيشه ،دون الرجوع إلى العصور السابقة والتحقيق التاريخي فيها .

إذا اعتبرنا أن القانون الدولي المعاصر هو ذلك القانون المطبق في عصر التنظيم الدولي، والذي ظهرت أولى ملامحه مع بداية القرن العشرين، فقد حدثت عدة تطورات كان لها تأثيرها الواضح في شأن مفهوم المسئولية الدولية في ظل هذا القانون والتي يمكن بلورتها فيما يلي :

(أ)- تحريم اللجوء إلى تدابير الانتقام المسلح : إن من أهم مبادئ القانون الدولي العام المعاصر هو مبدأ تحريم استخدام القوة أو اللجوء إلى الحرب أو التهديد بها من أجل تسوية المنازعات الدولية، فالأول حرم في تاريخ العلاقات الدولية تقبل الجماعة الدولية الالتزام بذلك فيما نص صريح تضمنه المادة 2/4 من ميثاق الأمم المتحدة، واستناداً إلى ذلك أصبح اللجوء إلى تدابير للانتقام المسلح عملا غير مشروع دوليا . [1]

(ب)- أشخاص القانون الدولي العام : مع ظهور المنظمات الدولية في القرن العشرين ، لم تعد الدول ذات السيادة هي الكيانات الوحيدة المتمتعة بالشخصية القانونية بل أصبحت هذه المنظمات الدولية تتمتع بهذه الشخصية .

وقد عبرت عن ذلك محكمة العدل الدولية في الرأي الاستشاري الذي طلبته منها الجمعية العامة للأمم المتحدة في قضية الكونت برنادرت عام 1949 قائلة : إن هيئة الأمم المتحدة ليست دولة ، ولا تعد دولة فوق الدول، إلا أنها شخص دولي ولها بهذا الوصف الأهلية اللازمة لحفظ حقوقها برفع الدعاوى الدولية على الدول الأعضاء وغير الأعضاء في الهيئة ،وذلك للحصول على تعويض عن الأضرار التي تلحق بها أو تلحق بموظفيها . وأن منظمة الأمم المتحدة حين ترفع هذه الدعوى لا تستطيع القيام بذلك إلا إذا كان أساس دعواها المساس بحق ثابت لها .

وإستناداً إلى ما تقدم فإن أطراف المسئولية الدولية لم تعد قاصرة على الدول فقط كما كان الحال سابقا في ظل القانون الدولي التقليدي ،ولكن أصبح من الممكن أن يكون هناك أطرافا لهذه العلاقة من غير الدول هم المنظمات الدولية ،وقد أنعكس ذلك على تعريف الفقه الدولي للمسئولية الدولية فأصبحت تعني النتيجة التي يرتبها القانون الدولي في حالة ارتكاب أحد أشخاص القانون لمخالفة لأحد الالتزامات الدولية .

(ج)- أساس المسئولية الدولية : أدت الاكتشافات العلمية الحديثة واستخدام البخار والكهرباء والآلات على نطاق واسع إلى تزايد المخاطر والأضرار التي قد تصيب الغير نتيجة هذه الاستخدامات ،ونظرا لجسامة هذه الأضرار من جهة وصعوبة إثبات وقوع الخطأ من جهة أخرى ،فقد اتجه الفقه في الدول المختلفة منذ نهاية القرن التاسع عشر إلى تأسيس المسئولية على مجرد التسبب في إحداث الضرر بصرف النظر عن الخطأ أو الفعل غير المشروع ،ويعرف هذا النوع من المسئولية على أساس المخاطر أو المسئولية المطلقة. وقد دخلت هذه النظرية في كثير من التشريعات الوطنية كضرورة تتطلبها ظروف التقدم الصناعي الحديث .

[1] سعيد سالم جويلي – مواجهة الأضرار بالبيئة بين الوقاية والعلاج صـ12،جامعة الامارات،1999م

وهناك بعض الممارسات في العمل الدولي المعاصر تقيم المسئولية الدولية استنادا إلى مبدأين هامين هما : مبدأ تحريم إساءة استعمال الحق ، ومبدأ حسن الجوار، وهما مبدأين يلعبان دوراً ملحوظا في المشاكل الخاصة بالقانون الدولي للبيئة . [2]

(د)– تدوين قواعد المسئولية الدولية : لا يوجد في فقه القانون الدولي موضوع أثار من الخلاف مثل ما أثارته المسئولية الدولية، فلا يوجد مجال يكتفه ما يكتنف المسئولية الدولية من غموض وإبهام من الناحية النظرية ،لذلك اتجهت الجهود إلى ضرورة تدوين قواعد المسئولية الدولية لاستقرار العلاقات السلمية بين الدول ، ولقد بدأت محاولات تدوين هذه القواعد من العشرينات من هذا القرن ،ولازالت مستمرة حتى الآن سواءاً على مستوى الهيئات العلمية الخاصة أو المنظمات الإقليمية أو عصبة الأمم المتحدة أو منظمة الأمم المتحدة إلا أنها لم تصل حتى الآن إلى اتفاق دولي عام حول هذا الموضوع .

المطلب الثاني : الاتجاهات الحديثة للمسئولية الدولية

الأسلوب التقليدي : لقد وضع القانون الدولي بصورة تقليدية قيودا قليلة على حق دولة من الدول أو حق أفراد تكون الدول مسئولة عنهم من ناحية الاشتراك في أنشطة تهدد بإلحاق الضرر بالبيئة وللدول مصلحة مشتركة في الاحتفاظ بأكبر قدر من التعقل عند استخدام الموارد الطبيعية الموجودة داخل أراضيها، وقد اعترفت هذه الدول بطريقة ضمنية بقيمة حفظ المناطق الواقعة خارج نطاق سيادتها القانونية مفتوحة كي توضع فيها نفايات المواد التي لا يمكن التدخل في شئون الدول يمكن أن تؤدي إلى أضرار غير مقبولة بالمصالح الهامة للدول ،ومن ثم تصبح مصدرا للمنازعات بين الدول ولتفادي ذلك أمكن الوصول إلى معايير محددة يمكن أن تخرق سلطة الدولة الخالصة والمطلقة . وثمة أسلوب تقليدي للسيطرة على النشاط الذي يخرق صور التلوث المرسومة هو أن يحمل الدولة التي يسبب لها هذا النشاط مسئولية أي ضرر يحدث ولكن سوءا كان النشاط في حد ذاته غير قانوني أو قد يؤدي إلى آثار قانونية هامة فإنه لا يجلب مسئولية قانونية إلا بعد أن يتم النشاط أو تظهر هذه الآثار قد يكون الهدف هو الحيلولة دون فساد البيئة ولكن لا يمكن اتهام الدولة بمسئوليتها إلا بعد أن يحدث التلوث.

المسئوليات المستحدثة للمسئولية الدولية: إن إحدى المسائل المتناهية الأهمية التي برزت في مناقشات مسئولية الدولة عن التلوث من وجهة النظر التقليدية هي ما إذا كان الخطأ ضروريا قبل مساءلة الدولة عن الضرر الذي يقع خارج أراضيها أم لا ؟ وفي مقدورنا أن نعيد صياغة المشكلة حتى تتمشى مع الطريق الذي انتهجته لجنة القانون الدولي بأن نسأل ما إذا كانت التزامات الدول الأساسية التي تفرض قواعد الالتزام بعمل يتوقف على قيام الدولة أو عدم قيامها بعمل من الأعمال أو يتوقف على قواعد الالتزام بنتيجة وفي هذه الحالة تكون مشاهدة الحادث المحظور هو أساسي مسئولية الدولة . ولاحظنا أن الالتزام نتيجة ما زال يحتاج إلى بعض الربط بين سلوك الدولة المسؤولة واثر التلوث وإن الأثر يحد من أهمية الخطأ كعنصر مطلوب من أجل فرض مسئولية

[2] المرجع السابق صـ13

الدولة وبهذه الطريقة تزيد من فاعلية نظم المسئولية القانونية سواءا كوسيلة لتحديد تكاليف التغيير التكنولوجي والاقتصادي والاجتماعي وأيضا كرادع للنشاط الملوث . [1]

الإصلاح: بغض النظر عن المعيار القانوني المستخدم فإذا ثبتت المسئولية القانونية على الدولة أو أي طرف آخر وفقا لقواعد القانون الدولي فإنه يعتبر مسئولا من الناحية القانونية لتعديه حدود الحد الأدنى للتلوث على خرق القواعد القانونية الدولية فإننا نطبق القاعدة العامة التي أشارت إليها محكمة العدل الدولية الدائمة في قضية مصنع كروزو، تقول هذه القاعدة "أن أحد مبادئ القانون الدولي أن أي خرق الاتفاق يستتبعه التزام بدفع تعويض " أن واجب دفع تعويض هو قاعدة ثانوية تترتب عندما تفشل الدولة في الوفاء بالتزاماتها الأساسية ،وإذا كان القيام بعمل أو عدم القيام بهذا العمل – لا يخرق في حد ذاته القانون الدولي يظل الطرف المسؤول مطلوباً منه أن يفي بالتزامه الأساسي عن طريق القيام بعمل إيجابي الإصلاح الضرر الذي وقع . [2]

منع الأضرار التي تصيب البيئة : يتطلع خبراء القانون الدولي إلى فرض مجموعة من القواعد السلوكية الاولية التي تحمل الدولة المسؤولية قبل وقوع الضرر ،وعلى خلاف الاتجاه الموجود في نظم المسؤولية القانونية التي تضع قواعد لتحديد مسؤولية الدولة على أساس نتائج العمل الذي تقوم به الدولة ،فأن هذه المعايير الجديدة تحاول أن تحدد بوضوح الخطوات الإجرائية التي ينتظر من الدول أن تتخذها للوفاء بالتزامها الأساسي ألا وهو منع الأنشطة التي تحت سيطرتها من إلحاق الضرر بالمناطق الخارجية عن نطاق ولايتها الإقليمية .

ويمكن أن نفرق بين هذه القواعد التي تحكم "كبح الضرر الذي يهدد البيئة" و"منع ضرر البيئة" حيث أن المضمون الذي سيتم تطبيقه في كل من الحالتين يختلف اختلافا بيناً ، ففي الحالة الأولى يكون التهديد ،وغالباً ما يكون نتيجة حادث غير منظور، مثل عاصفة تجعل ناقلة بترول تجنح ،وقد يطلب عملاً إيجابياً حتى من جانب من ليست لهم صلة مباشرة به، أما بالنسبة للسفينة أو للشواطئ التي قد تتلوث وذلك إذا أردنا تجنب وقوع أضرار بالغة ،أما "منع ضرر البيئة" فيشير إلى مجموعة من الالتزامات الإجرائية من جانب الدولة التي يكون النشاط قد جرى فيها بما يهدد بأن تكون له أثار ضارة للبيئة ولكن بشكل غير فوري وفي معظم الحالات تتطلب القيام بعمل قبل أن يبدأ النشاط الذي يمكن أن يهدد البيئة.

[1] أحمد حلمي : الحماية القانونية الدولية للبيئة من التلوث صـ116. دار النهضة العربية للطبع والنشر والتوزيع, القاهرة, 1991م.

[2] المرجع السابق صـ128

المبحث الثاني : التنظيم القانوني الدولي للمسؤولية عن الأضرار البيئية

يرى بعض الفقهاء صعوبة في تطبيق القواعد التقليدية الخاصة بالمسؤولية الدولية على الأضرار التي تصيب البيئة ، ويفضل هؤلاء الفقهاء اللجوء إلى وسائل إدارية أو فنية أو وسائل قانونية غير تقليدية من أجل تحقيق حماية فعالة للبيئة في ظل التطورات التي يمر بها المجتمع الدولي، وقد عبر عن هذه الحقيقة المبدأ رقم (22) من إعلان استوكلهم الخاص بالبيئة في عام 1972م ، وكذلك المبدأ رقم (13) من إعلان ريودي جانيرو عام 1992م ، وذلك بتشجيع التعاون الدولي من أجل العمل على تطوير قواعد المسؤولية الدولية عن أضرار التي تلحق البيئة.

وفي إطار التنظيم القانوني الدولي للمسؤولية عن الأضرار البيئية سنقسم هذا المبحث إلى المطلبين التاليين :

المطلب الأول : الصعوبات التي تعترض تطبيق القواعد التقليدية للمسؤولية الدولية في مجال حماية البيئة.

المطلب الثاني : إيجاد الحلول المناسبة للصعوبات السابقة.

المطلب الأول : الصعوبات التي تعترض تطبيق القواعد التقليدية للمسؤولية الدولية في مجال حماية البيئة.

إن الأضرار العابرة للحدود والتي تصيب مناطق تقع داخل نطاق السيادة الإقليمية لدولة أخرى يثير عدة تساؤلات تتعلق بالقواعد التقليدية للمسؤولية الدولية ،والتي يأتي في مقدمتها ما يلي :

1)**علاقة السببية بين التصرف المخالف والضرر الناشئ عنه** : يثير التلوث العابر للحدود عدة مشاكل منها :

المسافة: فلا يمكن أن تحدد بدقة المسافة التي تفصل بين مصدر الضرر وبين المكان الذي حدث فيه الضرر، كتلوث الهواء الجوي أو تلوث المياه بالنفايات المشعة أو بالادخنه لا يعرف حدوداً معنية.

ولكنه يمتد إلى مسافات بعيدة من الصعب تحديدها والسيطرة عليها أيضاً.

تقدير التعويض : من الصعب تقدير التعويض في حالة التلوث العابر للحدود ففي حالات معينة من التلوث كما في حالة التلوث النووي والذي لا تظهر أثاره بصورة فورية ، ولكنها تظل كامنة ثم تظهر بعد عدة سنوات وذلك كما في حادثة المفاعل النووي في منطقة تشيرنوبل في أو كرانيا في السادس والعشرين من إبريل عام 1986م ، يصعب حصر حجم الخسائر والأضرار فور الحادثة .[1]

صعوبة حصر أنواع التلوث : ففي بعض الحالات التي تصيب النبات أو الحيوان أو حتى المباني يصعب تحديد مصدر ونوع التلوث الذي يسبب الضرر الذي يحدث نتيجة تفاعل عدة أنواع من التلوث ،وذلك كما في حالة تلويث مياه الأنهار الدولية بإلقاء النفايات أو بتصريف مياه المصانع والمفاعلات النووية.

صعوبة حصر أثار التلوث : فمن الثابت علمياً أن مصادر التلوث لا تحدث نتائج متماثلة دائماً . ذلك لأن الظروف الطبيعية تلعب دوراً هاماً في هذا المجال، فإلقاء نفايات ملوثه في النهر يحدث ذات الإضرار خلال فترة حركة المياه ، وهناك أيضاً عوامل أخرى مثل الرياح والشمس والضباب يمكن أن تؤثر على التلوث الجوي وهنا يصعب إسناد الإضرار إلى مصدر محدد وبالتالي يصعب المطالبة بالتعويض.

2) **صعوبة تحديد فاعل التلوث** : طبقاً للقواعد العامة للمسؤولية القانونية ينبغي أن يكون المتسبب في الضرر محدداً، ولكن في التلوث العابر للحدود لمسافات بعيدة أو حتى لمسافات قصيرة من الصعب تحديد المتسبب في

[1] سعيد سالم جويلي : مواجهة الأضرار بالبيئة بين الوقاية والعلاج صـ20،جامعة الامارات،1999م

الضرر،كما في حالة التلوث الجوي من الأدخنة المتطايرة من عادم السيارات أو من المصانع وذلك لتعدد الأشخاص المسؤولين عن هذه الإضرار.

3) **صعوبة حصر الإضرار التي تلحق بالبيئة** : نظراً لصعوبة إعادة الحال إلى ما كان عليه قبل حدوث الضرر في حالة الضرر البيئي ، فإن مسألة حصر الإضرار تصبح ضرورية من أجل تقدير قيمة التعويض وهي مسألة من الصعب تقديرها لأنها تختلف من حالة إلى الأخرى ،بالإضافة إلى أن التقدير هنا يتم بصورة تقريبية.

4) **الأساس القانوني للمسؤولية عن الضرر البيئي** : لا يوجد في القانون الدولي العام – في مرحلته الراهنة – قاعدة عرفية دولية تسمح بتطبيق نظرية المسؤولية المطلقة أو المشددة ،كما أن هذه النظرية لم تصل بعد إلى درجة اعتبارها أحد المبادئ العامة للقانون، ذلك لدى الاتجاه الغالب في فقه القانون الدولي ،ولهذا فإن اللجوء إلى هذه النظرية لا يمكن أن يحدث إلا من خلال اتفاق دولي صريح ،وهذا بالفعل هو ما لجأت إليه بعض الاتفاقيات الدولية في مجال استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، واستخدام مركبات الفضاء وبعض حالات من التلوث فإذا لم تتوفر مثل هذه الاتفاقيات سيصعب على ضحايا التلوث البيئي تحريك المسؤولية استناداً إلى نظرية الخطأ أو نظرية الفعل غير المشروع للمطالبة بالتعويض عن الإضرار الناجمة عن أنشطة غير محظورة دولياً.

5) **نظام الحماية الدبلوماسية** : إذا كان الشخص الذي يتمتع بجنسية الدولة (أ) يقيم على إقليم الدولة (ب) وهي الدولة المتسببة في الضرر الذي لحق هذا الشخص فإنه طبقاً لنظام الحماية الدبلوماسية يمكن لهذا الشخص اللجوء إلى المحاكم الداخلية للدولة (ب (فإذا لم يتمكن من ذلك يمكنه اللجوء إلى دولة (أ) لتتولى هي مباشرة الدعوى الدولية تجاه الدولة (ب) المتسببة في الضرر . ويقتضي نظام الحماية الدبلوماسية ضرورة توافر شرطان : فعلاوة على ضرورة تمتع الشخص بجنسيه الدولة التي تتولى حمايته ،ينبغي أن يقوم هذا الشخص باستنفاذ طرق الطعن الداخلية ،إلا أن تطبيق هذا النظام يؤدي إلى بعض العقبات أمام المطالبات المتعلقة بالأضرار البيئة .[1]

المطلب الثاني : الحلول المناسبة للصعوبات التي تعترض تطبيق القواعد التقليدية للمسؤولية الدولية

في ظل الصعوبات التي تعترض تطبيق القواعد التقليدية للمسؤولية الدولية في مجال البيئة ،ذهب اتجاه متزايد في الفقه الدولى يدعو إلى إيجاد الحلول المناسبة وذلك من خلال :

تطوير مفهوم المسؤولية الدولية : بالإضافة إلى الاتجاه المتزايد في الفقه والذي ينادي بتطبيق نظرية المسؤولية المطلقة في مجال البيئة للتغلب على المشاكل التي تعترض إقامة علاقة السببية بين التصرف والضرر الناجم عنة، يقترح البعض تطوير مفهوم المسؤولية الدولية المباشرة .

فمن الثابت أن المسؤولية الدولية للدولة تنشأ إذا تم إسناد الفعل غير المشروع إلى الدولة أو إلى أحد أجهزتها الرسمية، وتسمى المسؤولية في هذه الحالة بالمسؤولية الدولية المباشرة . أما أن كان هناك أفعال غير مشروعة صادرة عن الأفراد أو الأشخاص على إقليم الدولة، فإن المسؤولية الدولية لا تتحقق هنا إلا إذا تبين أن هناك خطأ أو تقصير من جانب الدولة في القيام بالتزاماتها الدولية، فإذا تم إثبات ذلك تقوم مسؤولية الدولة عن أنشطة

[1] المرجع السابق، صـ20

الأفراد أو الأشخاص ،وتسمى المسؤولية هنا بالمسؤولية الدولية غير المباشرة ،إلا أن مثل هذا المفهوم لمسؤولية الدولة قد تعرض لتطور في ظل مقتضيات القانون الدولي للبيئة وفرض التزامات جديدة على عاتق الدولة ،والتي يأتي في مقدمتها ذلك الالتزام الذي يمنع الدول من أن تستخدم إقليمها للإضرار بأقاليم الدولة الأخرى ،وهو التزام دولي مستمر في الفقه و العمل الدوليين.

ونظراً لان كثيرا من الأنشطة البشرية ذات الآثار البيئية الضارة بالمجتمع تتم على يد أشخاص لا تكون الدولة مسئولة مسئولية مباشرة عنهم إلا أن هذه الأنشطة تخضع من حيث المبدأ لرقابة وإشراف الدولة من حيث منح التراخيص أو فرض نوع من الرقابة والإشراف، ومن هذه الزاوية يمكن أن تكون الدولة مسؤولة مسئولية مباشرة وليست غير مباشرة ، وهو الأمر الذي يحقق نوعا من فعالية مسئولية الدولة يتفق ومتطلبات حماية البيئة، وطبقا لهذا المفهوم تلتزم الدولة باتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لمنع الأشخاص الخاضعين لاختصاصها من القيام بأية أنشطة ضارة بالبيئة فإذا لم تقم الدولة بالتزاماتها تعرضت للمسئولية الدولية .

تطوير القواعد الإجرائية المتعلقة بتسوية المنازعات البيئية :

ذهب بعض الفقهاء إلى ضرورة تطوير مفهوم الحماية الدبلوماسية بما يتفق ومتطلبات حماية البيئة ،وذلك من الشرطين اللازمين لأعمال هذه الحماية ،ويرى هؤلاء الفقهاء أن شرط الجنسية ليس لازما في تحريك دعوى المسئولية الدولية عن الأضرار البيئية . فالفرد المضرور يمكن أن يكون متمتعا بجنسية الدولة المدعى عليها ويستند حق الدولة في المطالبة بالتعويض في هذه الحالة إلى قواعد القانون الدولي التي تكفل لها حماية إقليمها من أية أضرار خارجية، ولا تمارس الحماية الدبلوماسية في حالة الضرر البيئي إلا في حالة عدم وجود علاقة(الإقامة ، تعاقد بين الطرفين) بين المضرور والدولة المتسببة في الضرر ،فإذا مارست الدولة الحماية الدبلوماسية فإن ذلك يكون في نطاق اختصاصها الشخصي (ويتحقق مثل هذا الفرض في المناطق خارج السيادة الإقليمية للدول مثل منطقة أعالي البحار والفضاء الخارجي والمناطق القطبية) .[1]

أما بالنسبة لشرط استنفاذ طرق التقاضي الداخلية ، فمن الثابت أن قاعدة استنفاذ طرق الطعن الداخلية تستند إلى الخضوع الإرادي من قبل الشخص الذي يوجد بينه وبين الدولة مصدر الضرر ثمة علاقة (تعاقد–إقامة... الخ) وان لم تكن هذه العلاقة موجودة أو لم يعبر هذا الشخص عن إرادته في الخضوع لمثل هذا النظام القانوني في تلك الدولة ، فان قبل هذه الحالة ،يكون ضحية العمل مخالف تجاه دولته ، كما في حالة إقامة هذا الشخص في دولته ، هنا يجوز للدولة تحريك دعوى بالمسئولية دون الالتزام بشرط استنفاد طرق الطعن الداخلية .

وعلى عكس ذلك الاتجاه سارت اتفاقية المسئولية الدولية عن الأضرار الناجمة عن الأشياء الفضائية عام 1972 حيث لا تشترط المادة (7) من هذه الاتفاقية ضرورة استنفاد طرق الطعن الداخلية ، وتبعا لذلك تكون للمضرور حرية الاختيار في أن يتقدم مباشرة لحكومته لمطالبتها بالتدخل ، أو أن يتقدم مباشرة بدعوى تعويض أمام المحاكم القضائية أو الأجهزة الإدارية للدولة التي قامت بإطلاق الأشياء الفضائية التي حدثت الأضرار .

وبالإضافة إلى ما سبق ورغبة في تذليل الصعوبات التي تعترض الحصول على التعويض المناسب عن الأضرار البيئية، تم إبرام عدة اتفاقيات تستهدف ضمان تلقي المضرورين للتعويض الملائم دون أن يؤدي ذلك.

---

[1] حازم محمد عتلم،المنظمات الدولية الاقليمية والمتخصصة،دار النهضة العربية ، القاهرة ،2002م

إلى توقف الأنشطة، نجد أمثلة لهذه الاتفاقيات في الأنشطة المتعلقة بتشغيل السفن والمنشئات النووية ،وكذلك السفن التي تقوم بنقل البترول .

المبحث الثالث:

دور القضاء المدني في حماية البيئة

يتمثل الجزاء المدني في التعويض عن الأضرار التي تمس بالبيئة، إلا أن هذا الضرر له خصائص معينة مما يجعله يختلف عن الضرر المنصوص عنه في القواعد العامة، وهنا تبدو مهمة القضاء صعبة من حيث كيفية تطبيق القواعد العامة للمسؤولية المدنية عن الضرر البيئي.

فإذا كانت هناك بعض الصعوبات في تحديد ورسم الإطار القانوني لأركان المسؤولية المدنية بوجه عام، كتحديد المراد بالخطأ، وأنواعه وحالات انتقائه، وتحديد المفهوم الدقيق للضرر، وشروطه وأنواعه، وبيان معنى العلاقة السببية، وتمييزها عن الخطأ، وعوارضها، وتعدد الأسباب وتسلسل الأضرار، إلا أن تلك الصعوبات تأخذ مدى وطبيعة ذاتية في خصوص المسؤولية عن الأضرار البيئية.

هذا ما يؤدي إلى وجود عقبة في سبيل حصول المضرور من التلوث البيئة أو غيره من مظاهر التعدي على البيئة، على التعويض اللازم لجبر الضرر[10].

لهذا نتطرق في هذا المبحث إلى الأساس التي تقوم عليه المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية، وفي مطلب ثاني إلى خصائص هذا الضرر البيئي، ثم نتعرض في مطلب ثالث إلى أنواع الجزاء البيئي.

المطلب الأول: أساس المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية

بالرجوع إلى نصوص القانون المدني الجزائري، فإننا لا نجد قواعد خاصة لتنظيم المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية، وكذلك الأمر بالنسبة لقانون البيئة 10/03 والقوانين الخاصة الأخرى، ولهذا لابد الرجوع للقواعد العامة للمسؤولية المدنية في القانون المدني.

والملاحظ أن نظرية الحق في القانون المدني، وخصوصا فيما يتعلق بالحقوق المالية، لا تثبت إلا للشخص الطبيعي أو المعنوي، وبالتالي فإن الأشجار والحيوانات والكائنات الحية وغيرها من الأجناس طبقا لنص القانون المدني، ليس لها شخصية قانونية تجعلها صاحبة حق، ولو افترضنا وجود هذا الحق، فإنها لا تستطيع ممارسته من خلال رفع الدعوى والمطالبة بحماية القضاء.

أمام هذه الإشكالية، لجأ المشرع الجزائري بمقتضى قانون 10/03 إلى السماح لجمعيات المعتمدة قانونا، برفع الدعاوى أما الجهات القضائية المختصة عن كل مساس بالبيئة، حتى في الحالات التي لا تعني

[10]- الأستاذ: ماهر محمد المومني –الحماية القانونية للبيئة في المملكة الأردنية الهاشمية- دائرة المكتبة الوطنية- الطبعة الأولى 2004-ص 177.

الأشخاص المنتسبين لها بإنتظام، كما يمكن للأشخاص الطبيعين المتضررين تفويض هذه الجمعيات من أجل أن ترفع باسمهم دعوى التعويض.

ولقد خول المرسوم التنفيذي 276/98 مفتشي البيئة للولايات تمثيل الإدارة المكلفة بالبيئة أمام العدالة، بحيث سمح لهم برفع الدعاوى القضائية دون أن يكون لهم تفويض خاص لذلك[11].

لكن تبقى الإشكالية مطروحة في تحديد أساس المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية، ذلك أن تحديد أساس هذه المسؤولية تكتسي أهمية بالغة، فإلى جانب الأشكال المتعارف عليها في مجال المسؤولية المدنية، وأمام استفحال الأضرار البيئية، واتخاذها لأشكال جديدة لم تكن لتعرف من قبل، ولصعوبة تحديد المتضرر المباشر من الانتهاكات البيئية، وقع جدال فقهي حول أساس هذه المسؤولية.

فهناك جانب من الفقه نادى بتطبيق النظرية التقليدية للمسؤولية المدنية، والتي يكون فيها الخطأ هو قوام المسؤولية التقصيرية، ويتمثل هذا الخطأ في الإخلال بإلتزام قانوني مقرر بمقتضى القوانين واللوائح، والخطأ يكون أيضا قوام المسؤولية العقدية على أساس أنه إخلال بالتزام تعاقدي[12].

إلا أن ظاهرة تلوث البيئة والأشكال المختلفة التي يتم بها هذا التلوث، حالت دون تطبيق المبادئ التقليدية للمسؤولية المدنية في الصور المعروفة، مما دفع بالفقه إلى إقرار بعدم كفاية تقنيات المسؤولية التقصيرية في شكلها التقليدي، و ضرورة الخروج عنها في بعض الأحيان أو البحث عن سبل تطوير أحكامها وقواعدها بما يضمن مواجهة فعالة في مجال حماية البيئة.

و كنتيجة لذلك تم الاعتماد على نظرية الالتزام بحسن الجوار أو تحمل الأضرار المألوفة للجوار، وكذا نظرية عدم التعسف في استعمال الحق.

إن نفس الاعتبارات أدت إلى تطبيق تقنيات قانونية أخرى لترتيب المسؤولية في مجال حماية البيئة، منها على سبيل المثال: المسؤولية عن فعل الغير، والمسؤولية عن فعل الأشياء والمسؤولية عن الأنشطة الخطرة وهي جميعها تقوم على أساس و جود مسؤولية مفترضة بحكم القانون[13].

---

[11]–المرسوم التنفيذي 276/98 المؤرخ في 1998/09/12 المؤهل للموظفين لتمثيل الإدارة المكلفة بالبيئة أمام العدالة.

[12]- Michel prieur : « Selon le régime de la responsabilité pour faute, qui est rarement appliqué en matière d'environnement, la victime ne peut obtenir réparation qu'en prouvant une faute du responsable…on peut s'étonner du petit nombre d'affaires en ce domaine alors que le droit de l'environnement est en grande partie un droit de police avec de multiples règlements administratifs, il suffit en effet de la violation d'un règlement pour que la faute soit établie, mais il peut aussi y avoir faute résultant du comportement du pollueur qui aurait respecté les règlements administratifs…selon M. Gilles Martin, le principe de précaution en suscitant de nouveaux devoirs redonnerait une nouvelle légitimité à la responsabilité pour faute »p 871.

[13]-Michel prieur : « Les divers atteintes à l'environnement et les dommages qui en résultent pour l'homme et les milieux naturels ont conduit la doctrine à rechercher au-delà des règles classiques de responsabilité à caractériser la responsabilité applicable en matière d'environnement, certes, il n'existe pas encore formellement de régime spécifique de responsabilité applicable aux dommage écologiques, mais l'évolution des jurisprudences et des idées tend petit à petit à prendre en compte la spécificité du dommage écologique. »

إن صعوبة تقرير المسؤولية في مجال حماية البيئة لم تظهر على الصعيد الداخلي فقط، بل ظهرت أيضا على الصعيد الدولي، حيث حرصت الإتفاقيات الدولية المختلفة، مثل اتفاقية بروكسال لسنة 1962 المنظمة للمسؤولية المدنية لمستخدمي " السفن الذرية"على الإبتعاد عن الخطأ كأساس لترتيب المسؤولية، وأكدت على أن الكوارث الطبيعية ليست سببا للإعفاء من مسؤولية التلوث البيئي، واقتصرت بالقول أن المسؤولية في هذه الحالة تكون "مسؤولية قضائية" بالنظر لصعوبة وضع تعريف جامع للتلوث، وقد سار الإتجاه إلى وضع تعريف للتلوث لا يأخذ بعين الإعتبار خطأ الإنسان أو نشاطه، فعد التلوث كل ما من شأنه أن ينال من التوازن البيئي حتى وإن لم يكن بإرادة الإنسان أو بخطئه، وفي نفس السياق سار الإتجاه على اعتبار الضرر البيئي الحال والمستقبلي كذلك موجبا للتعويض.

بل هناك بعض الفقهاء من ذهب إلى أبعد من ذلك، معتبرا أن المتضرر هو الذي له الحق في إختيار أساس المسؤولية عن الضرر البيئي، إما أن تقوم على أساس الخطأ، أو على أساس نظرية حسن الجوار أو المسؤولية عن فعل الأشياء[14].

ونتيجة لهذه التطورات بدى للفقه أن هناك مجال لتطبيق نظريتين:

الأولى: وهي نظرية التعسف في استعمال الحق.

والثانية: وهي نظرية المخاطر، والتي تقوم على أساس كفاية تحقق الضرر دون النظر إلى الخطأ ويعبر عنها أيضا بنظرية تحميل التبعة أو "الغرم بالغنم"، وهي التي كانت وراء ظهور مبدأ "من يلوث فعليه الإصلاح" و"مبدأ الملوث الدافع".

وفي النهاية نخلص إلى القول أنه من الصعب تحديد أساس المسؤولية المدنية عن الضرر البيئي، لكونه ما زال محل خلافات فقهية، إذ لم تحسم بعد هذه المسألة، وهذا كله راجع للطبيعة الخاصة التي يتسم بها هذا الضرر البيئي.

ومهما يكن فإن تقرير المسؤولية يؤدي إلى منح التعويضات المالية، والتي لا تلقى ترحيباً واسعاً في مجال حماية البيئة، لأن خير تعويض في هذا المجال هو إعادة التوازن البيئي[15].

---

[14] -Michel prieur : « la responsabilité du pollueur peut-être rechercher sur la base des divers fondements, c'est à la victime de choisir entre la responsabilité pour faute, la théorie des troubles de voisinage, ou la responsabilité du fait des choses, ces actions sont autonomes, c'est au plaideur à apprécier au moment de son recours quelle est la voie la mieux adaptée à la nature de son préjudice ».

[15]– الأستاذ: طاشور عبد الحفيظ– نظام إعادة الحالة إلى ماكانت عليه في مجال حماية البيئة– مجلة العلوم القانونية و الإدارية– كلية الحقوق.جامعة تلمسان– ص 123،124،125.

المطلب الثاني: خصائص الضرر البيئي

يعد الضرر طبقا للقواعد العامة من الشروط الرئيسية لقيام المسؤولية المدنية، فمجرد توفر الخطأ وحده غير كافي للرجوع على مرتكب الفعل بالتعويض، فلابد من أن ينتج عن الفعل ضرر حتى تقوم المسؤولية المدنية، وهذا ما نجده في نص المادة 124 من القانون المدني التي تنص: " كل فعل أيا كان يرتكبه الشخص بخطئه، ويسبب ضررا للغير يلزم من كان سببا في حدوثه بالتعويض"[16].

وهنالك شروط يجب تحققها في الضرر حتى يمكن تعويضه، فلابد من أن يكزن الضرر محقق أو مؤكد الوقوع، أي أن لا يكون محتملاً.

كما يجب أن يكون الضرر شخصيّا ومباشرّا، فالمتضرر وحده الذي يحق له المطالبة بالتعويض عن الضرر ولا يستطيع أحد غيره المطالبة به ورفع دعوى المسؤولية المدنية.

ويجب أخيراّ أن يصيب الضرر مصلحة مشروعة يحميها القانون، فحتى يكون الضرر قابل للتعويض لابد أن يمس حقا مكتسبا يحميه القانون، ولا يكفي أن تكون للمتضرر مصلحة أدى الفعل الضار إلى المساس بها فحسب، وإنما يجب أن تكون هذه المصلحة مشروعة.

إلا أن فقهاء قانون البيئة توصلوا إلى أن الضرر البيئي له خصائص معينة، يجعله يختلف عن الضرر المنصوص عنه في القواعد العامة للمسؤولية المدنية، وذلك بسبب أن هذا الضرر غير قابل للإصلاح، وأنه ناتج عن التطور التكنولوجي[17].

وتتمثل هذه الخصائص في كونه ضرر غير شخصي من جهة، وهو ضرر غير مباشر من جهة أخرى بالإضافة إلى ذلك فهو صنف جديد من أصناف الضرر.

الفرع الأول: الضرر البيئي ضرر غير شخصي

ويقصد بذلك أن الضرر يتعلق بالمساس بشيء لا يملكه شخص معين، وإنما مستعمل من قبل الجميع دون استثناء، وعليه فلسنا بصدد المساس بمصلحة شخصية، فمن يقم بطرح النفايات داخل الأماكن السياحية، لا يسبب ضرراً مباشراً لشخص بعينه، وإن كان قد خالف القانون برميه النفايات في هذه الأماكن.

---

[16]– المادة 124 من قانون 10/05 المؤرخ في 20 يونيو 2005 المعدل و المتمم للأمر رقم 58/75 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 و المتضمن القانون المدني.

[17]- Michel prieur : « Les conséquences dommageables d'une atteinte à l'environnement sont irréversibles (on ne reconstitue pas une espèce en voie de disparition) elles sont souvent liées au progrès technologique… Les effets des dommages écologique peuvent se manifester bien au-delà du voisinage, ce sont des dommages collectifs par leur causes (pluralité d'auteurs, développement industriel, concentration urbaine) et leurs effets (coûts sociaux), ce sont des dommages diffus dans leur manifestation (air, radioactivité,pollution des eaux), et dans l'établissement du lien de causalité, ils sont répercutés dans la mesure ou ils portent atteinte à un élément naturel et par ricochets aux droit des individus ».p 868,871.

هذه الخاصية المميزة هي التي جعلت أغلب تشريعات الدول تعطي للجمعيات البيئية حق التمثيل القانوني للحد من الاعتداءات على البيئة، لأن الإعتداء على هذه الأخيرة يعتبر مساساً بالمصلحة العامة، وهو الإتجاه الذي أخذ به المشرع الجزائري، إذ سمح للجمعيات أن ترفع دعاوى المسؤولية المدنية للمطالبة بالتعويض عن كل مساس بالبيئة.

الفرع الثاني: الضرر البيئي ضرر غير مباشر dommages indirects

أي أنه ضرر لا يصيب الإنسان أو الأموال مباشرة، وإنما يصيب مكونات البيئة كالتربة أو الماء أو الهواء.

ويعرف الأستاذ descpax الضرر الغير مباشر على أنه الضرر الذي يحل بالوسط الطبيعي ولا يمكن إصلاحه عن طريق الترميم أو إزالته، مما يجعل تطبيق القواعد العامة للمسؤولية المدنية صعبا لا سيما في حالة الضرر الذي يمس بالموارد المائية.

كل هذا جعل القضاء يتردد كثيرا، بل يرفض غالبا الحكم بالتعويض، ويؤكد موقفه بإعتبار أن تلك الأضرار البيئية أضرار غير مرئية، و يصعب إن لم يكن مستحيلاً تقديرها.

ونشير في هذا المجال إلى موقف مجلس الدولة الفرنسي في حكم له أين رفض اعتبار الأضرار البيئية بمثابة أضرار مباشرة في قضية saint quentin.

الفرع الثالث: الضرر البيئي صنف جديد من أصناف الضرر

إن الضرر البيئي له طبيعة خاصة، وذلك باعتباره أنه يمس بالأوساط الطبيعية سواء ما يتعلق منها بالأوساط المستقبلة أو الفصائل الحيوانية.

ففي حالة إتلاف فصيلة حيوانية أو نباتية، فإن الضرر له طبيعة مزدوجة، تكمن في إتلاف هذه الفصيلة بحد ذاتها من جهة، ومن جهة أخرى فيه تهديد للتنوع البيولوجي، باعتباره يساهم في عملية انقراض مثل هذا النوع.

المطلب الثالث: أثار قيام المسؤولية المدنية

إذا تحقق الضرر يثبت حق المتضرر في التعويض، وكما سبق و أن أشرنا فالتعويض لا يلقى ترحيباً كبيراً في مجال الأضرار البيئية، ذلك أن الهدف هو ليس جبر الضرر عن طريق التعويض، وإنما هو الحد من الانتهاكات البيئية.

ومهما يكن الأمر فالتعويض هو الأثر الذي يترتب على تحقق المسؤولية، ومتى تحقق ذلك كان

للمتضرر الحق في رفع دعوى للمطالبة به.

والتعويض طبقا للقواعد العامة للمسؤولية المدنية هو على نوعين: فقد يكون عيناً أو نقداً، إلا أنه أعطي للقاضي السلطة التقديرية في تحديد طريقة التعويض، تبعا لطبيعة الضرر وظروف القضية، فهناك أضرار تمكن المتضرر من طلب إعادة الحال إلى ما كان عليه قبل وقوع الضرر وعلى المحكمة في هذه الحالة الحكم بهذا الشكل من أشكال التعويض و هو ما يسمى بالتعويض العيني.

وفي أحيان أخرى يكون إعادة الحال إلى ما كان عليه قبل وقوع الضرر أمراً مستحيلاً، وفي مثل هذه الحالة يتم جبر الضرر بالنقود وهو ما يسمى بالتعويض النقدي.

الفرع الأول: التعويض العيني

يقصد بالتعويض العيني الحكم بإعادة الحالة إلى ما كانت عليه قبل وقوع الضرر، وهذا النوع من التعويض هو الأفضل خصوصاً في مجال الأضرار البيئية، لأنه يؤدي إلى محو الضرر تماما وذلك بإلزام المتسبب فيه بإزالته، وعلى نفقته خلال مدة معينة.

ولقد نص القانون المدني الجزائري على هذا النوع من التعويض في المادة 164 من القانون المدني التي تنص:" يجبر المدين بعد إعذاره طبقا للمادتين 180 و181 على تنفيذ التزامه تنفيذا عينياً، متى كان ذلك ممكناً".

إلا أنه ما يلاحظ أن المشرع الجزائري وفي قانون البيئة، نجده قد اعتبر أن نظام إرجاع الحال إلى ما قبل مرتبط بالعقوبة الجزائية، و هوما نصت عليه مثلا المادة 102 من قانون البيئة 10/03 التي جاء فيها:" يعاقب بالحبس لمدة سنة واحدة وبغرامة قدرها خمسمائة ألف دينار (500.000دج) كل من استغل منشأة دون الحصول على الترخيص...كما يجوز للمحكمة الأمر بإرجاع الأماكن إلى حالتها الأصلية في أجل تحدده".

وهذا على عكس المشرع الفرنسي الذي اعتبر نظام إرجاع الحالة إلى ما كانت عليه من قبل عقوبة ينطق بها القاضي المدني أو القاضي الجزائي.

لكن من جهة أخرى ومادام أن المشرع الجزائري لم يضع قواعد خاصة لتنظيم المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية، فإنه يجب على القاضي المدني في هذه الحالة الرجوع إلى القواعد العامة للمسؤولية المدنية ومن ثمة يمكن له الأمر بإرجاع الحالة إلى ما كانت عليه من قبل في كل الأحوال الذي يكون ذلك ممكنا.

الفرع الثاني: التعويض النقدي

يتمثل التعويض النقدي في الحكم للمتضرر بمبلغ من النقود نتيجة ما أصابه من ضرر[18]، حيث تحدد المحكمة آلية الدفع، ويلجأ القاضي إلى التعويض النقدي خصوصا في مجال الأضرار البيئية في الحالات التي لا يمكن إعادة الحال إلى ما كان عليه من قبل، كون أن الضرر يكون نهائياً لا يمكن إصلاحه، كأن ترتطم ناقلة نفط في مياه البحر فتؤدي إلى القضاء على كل الكائنات البحرية، ففي مثل هذه الحالة يصعب إعادة الحال إلى ما كان عليه من قبل وقوع الضرر.

ومن الناحية العملية، قد يكون العامل الإقتصادي هو السبب في إختيار القاضي لطريقة التعويض النقدي عن الضرر البيئي، بسبب التكلفة الباهضة التي قد تتطلبها طريقة التعويض العيني، حيث يمتنع قضاء كثير من الدول الحكم بالتعويض العيني بسبب الأثار الإقتصادية التي قد تترتب على إتباع هذا الأسلوب، إضافة إلى إختلافها مع التوجهات نحو تشجيع الإستثمار.

ومن أمثلة ذلك: التلوث الناجم عن مصانع الفوسفات بسبب تطاير الغبار والغازات السامة، فقد يكتفي القاضي بالتعويض النقدي لأن الشركة قادرة على دفع النقود، وقد يقرر القاضي إلزام الشركة بتركيب مصافي

(Les filtres)، إلا أنه لا يستطيع الحكم بإزالة المصنع لأنها تعد رافداً اقتصاديا هاماً لخزينة الدولة.

وطبقا للقواعد العامة يشمل تقدير التعويض على عنصرين: هما الخسارة التي لحقت بالمتضرر والكسب الذي فاته، ولا يدخل في تقدير التعويض أن يكون الضرر متوقعا أو غير متوقع، ففي المسؤولية التقصيرية يشمل التعويض كل ضرر متوقعاً كان أو غير متوقع.

ولقد أخذ المشرع الجزائري بمبدأ التعويض الكامل للضرر، والذي يعني أن التعويض يجب أن يغطي كل الضرر الذي أصاب المتضرر، والذي يغطي كافة الأضرار المادية والمعنوية.

[18]- تنص المادة 176 من القانون المدني:" إذا استحال على المدين أن ينفذ الإلتزام عينا حكم عليه بتعويض الضرر الناجم عن تنفيذ إلتزامه، ما لم يثبت أن استحالة التنفيذ نشأت عن سبب لا يد له فيه، ويكون الحكم كذلك إذا تأخر المدين في تنفيذ إلتزامه".

المطلب الرابع: تطبيقات المسؤولية المدنية أمام القضاء الجزائري والفرنسي

الواقع أن القضايا الخاصة بحماية البيئة في القضاء الجزائري قليلة جداً، وهذا راجع لعدة أسباب سواءاً لإنعدام تكوين و تخصص القضاة في المنازعات البيئيةن لكونها منازعات ذات طابع تقني متشعب، تحتاج إلى خبرة المختصين الذين يستعين بهم القاضي للفصل في النزاع.

ففي القضاء الإداري وفي مجال دعوى الإلغاء، التي يقوم فيها القاضي برقابة مشروعية القرار الذي اتخذته الإدارة بصفة إنفرادية، نجد بعض القضايا خصوصاً في رقابة القاضي على تسليم رخصة البناء في مجال التهيئة والتعمير، و نشير في هذا الصدد إلى قرار المحكمة العليا القاضي بضرورة فحص ومعاينة البناء الذي من شأنه أن يلحق خطورة بالصحة العامة أو الأمن العام لرفض إعطاء رخصة البناء[19].

أما في مجال المسؤولية الإدارية أو القضاء الكامل، نشير إلى قرار المحكمة العليا القاضي بأنه إذا لم تتخذ السلطات العمومية أي إجراء وقائي لضمان الأمن حول الأماكن التي تسبب أضراراً، فإنها تكون مسؤولة عن التعويض، وذلك في قضية تتلخص وقائعها في سقوط طفلين في بركة مملوءة بمياه قذرة تسببت في وفاتهما وأثبت محضر المعاينة أن السلطات العمومية المتمثلة في رئيس المجلس الشعبي البلدي لم يتخذ أي إجراء وقائي لضمان الأمن حول هذه البركة خاصة وأنه شيدت بنايات بقربها[20].

أما القضاء الفرنسي نجد فيه الكثير من الأحكام سواء في مجال الإلغاء أو المسؤولية الإدارية.

فبالنسبة لقضاء الإلغاء تشير بعض الأحكام أن القضاء الفرنسي يراقب مدى مشروعية وسائل الضبط الإداري الممارسة من قبل الإدارة في ميدان حماية البيئة بغرض التوفيق بين أهمية هذه الوسائل ومقتضيات حماية الحقوق والحريات الأساسية للأفراد، ومن هذه الأحكام التي قررها القضاء الإداري الفرنسي نذكر:

- قرار مجلس الدولة الفرنسي الذي أيد فيه حكم المحكمة الابتدائية لفرساي الصادر في 1975/12/17 التي ألغت بموجبه قرار رئيس البلدية الذي رفض فيه تسليم رخصة إقامة سياج في منطقة ريفية autorisation de stationnement بحجة أن البناية مخصصة للاستغلال ألفلاحي وعليه فهناك اعتداء على الأراضي الفلاحة(قضية époux jobuld)[21].
- بل أن المحكمة الإدارية لكون tribunal administratif de cæn اعتبرت أن قرار رئيس البلدية مسبب تسبيباً كافياً، عندما استند إلى مخاطر التلوث المنصوص عنها في المادة 541 فقرة 2و3 من قانون البيئة، وذلك من أجل إعذار المدعية في قضية le sictom de loir beconnais et ses environs

[19]– قرار المحكمة العليا رقم 22236 بتاريخ 1981/07/11 قضية السيد أ.ر ضد رئيس دائرة بئر مراد ريس. قضية منشورة في مجلة الاجتهاد القضائي(قرارات المجلس الأعلى) سلسلة قضائية 1986 ديوان المطبوعات الجامعية. ص196-199.

[20]– قضية رقم 12371 قرار بتاريخ 1999/07/06. قضية فريق ق ضد بلدية تبسه. نشرة القضاة عدد 56. سنة 1999.

[21]–الأستاذة: جمياة حميدة – المرجع السابق– ص 140.

للتخلص في أجل شهرين من البطاريات الموجودة في مصنع l'usine zimaval technologique بمؤسسة مرخصة لذلك[22].

ولقد جاء في حكم المحكمة:

« considérant que la décision attaquée, qui énoncé les considérations de fait et de droit sur le fondement desquelles elle a été prise, est, contrairement aux affirmations du requérrant, suffisamment motivée. »

- كما أن مجلس الدولة الفرنسي ألغى قرار صادر عن وزارة الداخلية الذي يسمح بقيام بملعب للسيارات circuit de vitesse d'alés(gard) معتبراً أنه يشكل خطراً على الجوار لما يسببه من أضرار سمعية[23].

أما بالنسبة لأحكام القضاء الإداري الفرنسي فيما يخص المسؤولية الإدارية نذكر:

- حكم محكمة بوردو في 25 فيفري 1993 و الذي يقضي بمسؤولية البلدية عن الأضرار التي تسببت في تلويث المياه بسبب النفايات الناجمة عن نشاط المنشأة المصنفة والتي أسست المسؤولية نتيجة الخطأ المتمثل في إهمال رئيس البلدية لإتخاذ الإجراءات الكفيلة للوقاية من هذه الأخطار[24] .
- كما أن مجلس الدولة اعتبر أن رئيس البلدية و نظرا للصلاحيات التي يتمتع بها في مجال تهيئة الإقليم وحماية الساحل والسهر على تطبيق التنظيم المتعلق بعمليات التعمير، وأن الإخلال بهذه الصلاحيات يؤدي إلى قيام مسؤولية الدولة على أساس الخطأ في ممارسة الصلاحيات، والذي لا يستوجب أن يكون خطأ جسيماً[25].

ولكن هذا لا يعني أن القضاء الفرنسي قد إعترف دائما بمسؤولية الدولة عن الأخطار البيئية، فنجده قد اعتبر أن خط القطار السريع TGV لا يشكل خطر غير عادي وخاص على الجوار كونه لا يؤدي إلى التسبب في أضرار سمعية ومن ثمة رفض تعويض الفنادق والمطاعم المجاورة لمحطة القطار[26]

المبحث الثالث: دور القضاء الجزائي في حماية البيئة

يتمثل الجزاء الجنائي في توقيع العقوبة على الجانح البيئي، وتتفق الجريمة البيئية مع باقي الجرائم في ضرورة توفر أركانها والمتمثلة في الركن الشرعي، الركن المادي والركن المعنوي.

---

[22]- Tribunal administratif de caen (2éme chambre) n° 0301368, audience du 30 novembre 2004,lecture du 14 décembre2004.

[23]-Conseil d'état, séction du contentieux n° 256998, séance du 17 juin2005 lecture du 1 juillet 2005, (M.abgrall et autres).

[24]- الأستاذة حميدة جميلة- المرجع السابق- ص 142.

[25]- Conseil d'état. 07 février 2003, n° 223882, secrétaire d'état au logement c/snc Empain graham .

[26]- Cour administrative d'appel de douai 30 septembre 2003, n° 02DA 00281, société Grill motel et société(restaurant grill motel).

كما أنه وبالنظر إلى طبيعة الجريمة البيئية فلقد خولت القوانين الخاصة لبعض الجهات تحريك الدعوى العمومية، وذلك بجانب الشرطة القضائية، أما العقوبات فنجدها مبعثرة في عدة قوانين.

المطلب الأول: أركان الجريمة البيئية

نتطرق في هذا المطلب إلى تحديد أركان الجريمة البيئية والتي تتمثل في الركن الشرعي، المادي والمعنوي مع تبيان خصوصيات الجرائم البيئية، التي تختلف نوعاً ما عن الجرائم العادية.

الفرع الأول: الركن الشرعي للجريمة البيئية

إن الشرعية الجنائية تقتضي وجوب وجود نصوص قانونية سابقة لفعل الاعتداء بحيث يكون هذا الأخير معرفا فيها بشكل واضح، وهذا إقراراً لأهم مبادئ القانون الجنائي ألا وهو مبدأ شرعية الجريمة والعقوبة، الذي يقتضي أن يكون النص الجنائي المجرم للإعتداء على البيئة مبينا بصورة واضحة ودقيقة، بحيث تسهل مهمة القاضي الجزائي في استيعابه بسرعة نوع الجريمة والعقوبة المقررة لها، الأمر الذي سيضمن تحقيق فعالية أكبر أثناء تطبيقه، إلا أننا نجد هذا الأمر مستبعدا في التشريع الجنائي البيئي لحد كبير، بل إن ذات التشريع أصبح يشكل في حد ذاته عائقا نحو تفعيله نتيجة كثرة التشريعات في هذا المجال، ورغم هذا الثراء في التشريع فإنه يقابله فقر في التطبيق والذي يرجع أساسا إلى قلة التكوين العلمي والقانوني المتخصص لأعوان الرقابة، إلى جانب الطابع التقني الغالب على القانون البيئي في حد ذاته، كما أن إشكالية التطبيق الزماني والمكاني للنص البيئي تبرز هنا بشكل واضح، إن هذه الصعوبات هي في حقيقة الأمر انعكاس لخصوصية البيئة ومشاكلها فلقد تطرح إشكالية وجود النص الجزائي بشكل سابق عن الفعل الجانح، فهل غياب هذا النص يعني إباحة الفعل الضار؟

إن إقرار المشرع الجزائري لمبدأ الحيطة le principe de prévention والذي يقتضي توفير الحماية الجنائية للبيئة بصفة مسبقة عن وقوع الضرر البيئي بالرغم من غياب النص الجزائي، يجعل من مفهوم مبدأ شرعية التجريم يعرف توسعا في هذا المجال، لاسيما عند وجود احتمال بالخطر، بل عن وقوع هذا الضرر البيئي والذي غالبا ما يكون ضررا مستمرا يجعل من النص الجنائي البيئي الصادر في المستقبل يسري بأثر رجعي وهذا لقمع الإعتداء على البيئة من جهة، وعدم تمكين الجانح من الإفلات من العقاب من جهة أخرى.

إن هذا الأمر يمس بركن هام من أركان القانون الجنائي، لذا لابد من قصره على الجرائم البيئية أو تلك الجرائم البيئية الخطيرة، والتي يكون الهدف من تطبيق النص الجنائي هو متابعة الجانح والحصول على تعويض منه عن الأضرار التي ألحقها بالبيئة [27].

[27]– أ.عبد اللآوي جواد– مذكرة ماجيستر"الحماية الجنائية للبيئة دراسة مقارنة" جامعة تلمسان 2005/2004 ص 29.

الفرع الثاني: الركن المادي للجريمة البيئية

يعد الركن المادي لأي جريمة بمثابة عمودها الفقري الذي لا تتحقق إلا به بحيث يشكل مظهرها الخارجي فالقانون الجنائي لا يعاقب على مجرد التفكير في الجريمة أو مجرد الدوافع وإنما يلزم أن تظهر تلك النزعات والعوامل في صورة واقعة مادية هي الواقعة الإجرامية.

فالركن المادي يعد أهم أركان الجريمة البيئية التي تتميز بضعف ركنها المعنوي، فطبيعة النصوص البيئية التنظيمية تجعل من مجرد الامتناع عن تنفيذ أحكامها جريمة قائمة في حد ذاتها إنها جرائم بيئية بالإمتناع، أو قد تكون أحيانا عبارة عن جرائم بيئية بالنتيجة.

أولا/ الجرائم البيئية بالامتناع عن تطبيق النصوص التنظيمية:

تشغل النصوص التنظيمية الحيز الأكبر للتشريع البيئي، وهي تعتبر أداة فعالة لمواجهة الجنوح البيئية من خلال الأجهزة المكلفة بتطبيقها، فمخالفة هذه التنظيمات تشكل جرائم بيئية، إنها الجرائم البيئية الشكلية بالامتناع أو قد تنتج عن سلوك للمخالف يمتنع فيه إيجابيا عن تطبيق ذلك التنظيم إنها الجرائم البيئية الإيجابية بالامتناع.

أ/ الجرائم البيئية الشكلية: يتمثل السلوك الإجرامي في هذا النوع من الجرائم في عدم إحترام الالتزامات الإدارية أو المدنية أو الأحكام التقنية والتنظيمية، كغياب ترخيص أو القيام بنشاط غير موافق للأنظمة، وهذا بغض النظر عن حدوث ضرر بيئي فهي عبارة عن جرائم شكلية لا يشترط فيها وقوع نتيجة، فتجريم هذا النوع من السلوك أثر وقائي بحيث يسمح بحماية البيئة قبل حدوث الضرر أو على الأقل التخفيف منه إلا أنه بالمقابل قد يطرح إشكالاً بالنسبة لرجل القانون من أجل فهم تلك الجرائم والتي تعد عبارة عن جرائم علمية ولكن بثوب قانوني[28] مادام أن الحدود التي لا يجب تجاوزها هي عبارة عن مواصفات تقنية يصعب عليه إدراكها.

ب/ الجرائم البيئية الإيجابية بالامتناع: إذا كانت الجرائم الشكلية تقع بمجرد عدم تطبيق المواصفات التقنية الواردة في النص البيئي، فإن الجرائم البيئية الإيجابية بالامتناع تقع نتيجة سلوك سلبي من الجانح ينصب على مخالفة التنظيم البيئي المعمول به، أي أن الفرق يكون في صفة تصرف الجانح هل كان جامدا أم متحركا؟

وعلى هذا الأساس نكون أمام جريمة بيئية إيجابية بالامتناع عند عدم تطبيق النص البيئي المعمول به، بغض النظر عن تحقق نتيجة عن ذلك، فانبعاث غازات من مصنع بقدر يتجاوز فيه الحدود المسموح بها

[28]- أ.عبد اللآوي جواد -المرجع السابق- ص: 33.

نتيجة الامتناع عن وضع آلات التصفية يشكل جريمة إيجابية بالامتناع، أما مجرد عدم وضع آلات للتصفية بالمواصفات المحددة قانونا يشكل جريمة شكلية بالامتناع وهذا حتى و لو لم يحدث انبعاث لغازات ملوثة.

ثانيا/الجرائم البيئية بالنتيجة:

بخلاف جرائم الامتناع لا تقع الجرائم البيئية بالنتيجة إلا بوجود اعتداء مادي على إحدى المجالات البيئية سواء كان ذلك بصفة مباشرة أو غير مباشرة، والمجال الخصب لهذا النوع من الجرائم هو الاعتداء المادي على الثروة الحيوانية والنباتية والثروة البحرية .

كما أنه يشترط لقيام الجريمة البيئية وجود علاقة سببية بين الفعل الجانح والضرر البيئي، فإن توافرها أمر ضروري لمتابعة الجانح عن أفعاله .

الفرع الثالث: الركن المعنوي للجريمة البيئية

يعد الركن المعنوي من أهم أركان أي جريمة والذي يتمثل في نية وإرادة الجاني في ارتكاب الفعل مع علمه بأركان الجريمة، إلا أن أغلب النصوص البيئية لا نجدها تشير إليه مما يجعل أغلب الجرائم البيئية جرائم مادية تستخلص المحاكم الركن المعنوي فيها من السلوك المادي نفسه، وتكتفي النيابة العامة بإثبات الركن الشرعي والمادي للجريمة لينجم عن ذلك قيام مسؤولية المتهم، فلقد تم تمديد قاعدة عدم ضرورة إثبات وجود الخطأ الجنائي من مادة المخالفات، والتي تعد كثيرة في المجال البيئي إلى بعض الجنح البيئي.

المطلب الثاني: معاينة الجرائم البيئية والمتابعة الجزائية

نتطرق في هذا المطلب إلى تحديد الأشخاص المؤهلين لمعاينة الجرائم البيئية، ثم إلى كيفية إجراء المتابعة الجزائية، مع إبراز دور الجمعيات فيما يخص الجرائم البيئية.

الفرع الأول: الأشخاص المؤهلين لمعاينة الجرائم البيئية

كل التشريعات البيئية حددت الأشخاص المؤهلين لمعاينة الانتهاكات الصارخة لأحكامه، والذين يمارسون مهامهم جنبا إلى جنب مع الشرطة القضائية وهذا في مجال تخصَصاتهم، فإلى جانب مفتشي البيئة نجد أسلاك الدرك الوطني والأمن والشرطة البلدية، وشرطة المناجم[29]، ومفتشي الصيد البحري، ومفتشي العمل، ومفتشي التجارة، ومفتشي السياحة، وحراس الموانئ، وحراس الشواطئ، أعوان الجمارك، ضباط وأعوان الحماية المدنية[30].

---

[29]- المادة 54 من قانون 10/01 المتضمن قانون المناجم تنص:" تنشأ شرطة المناجم المشكلة من سلك مهندسي المناجم التابعين للوكالة الوطنية للجيولوجيا و المراقبة المنجمية..."كما تنص المادة 178 من نفس القانون:" ... يترتب على معاينة مخالفة ما، إعداد محضر يسرد فيه العون المحرر للمحضر بدقة الوقائع المثبتة و كذا التصريحات التي جمعها... تبقى حجية المحاضر قائمة إلى غاية إثبات العكس، وهو لايخضع إلى التأييد.... يرسل المحضر إلى وكيل الجمهورية المختص إقليميا في أجل لا يتجاوز ثمانية (8) أيام مع إشعار الوكالة الوطنية للجيولوجيا و المراقبة المنجمية بذلك"

[30]- المادة 111 من قانون 10/03 المؤرخ في 19 يوليو 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

كما استحدث المشرع في قانون المتعلق بالمياه شرطة المياه[31] والذين يعتبرون أعوان تابعين للإدارة المكلفة بالموارد المائية يؤدون اليمين القانونية، ويؤهلون بالبحث ومعاينة مخالفات التشريع الخاص بالمياه، ولقد منحهم هذا القانون سلطة الدخول إلى المنشآت والهياكل المستغلة بعنوان استعمال الأملاك العمومية للمياه، كما يمكنهم مطالبة مالك أو مستغل هذه المنشآت والهياكل بتشغيلها من أجل القيام بالتحقيقات اللازمة، كما يمكنهم أن يطلبوا الإطلاع على كل الوثائق الضرورية لتأدية مهمتهم، ويمكنهم تقديم كل شخص متلبس بتهمة المساس بالأملاك العمومية للمياه، أمام وكيل الجمهورية أو ضابط الشرطة القضائية المختص، ولهم الحق في طلب تسخير القوة العمومية لمساعدتهم لممارسة مهامهم[32].

إلا أنه وبالرغم من هذا العدد الكبير لمعايني الجرائم البيئية، فإن التجربة والواقع أثبتا وجود صعوبات جمة تعترضهم بمناسبة أداء مهامهم، سواء تعلقت بنقص التأهيل العلمي المتخصص لبعض الأسلاك أو قد تعود لضعف الإمكانيات المتاحة[33].

ولعل أهم جهاز أنيط له مهمة معاينة الجرائم البيئية هم مفتشوا البيئة، فلقد نصت أحكام قانون البيئة 10/03 على أنه يؤهل لمعاينة مخالفات وجنح هذا القانون مفتشوا البيئة، وهذا سواء تعلق الأمر بالجرائم التي نص عليها، أو حتى تلك التي هي منصوص عليها في قوانين أو نصوص تنظيمية أخرى تهتم بالبيئة.

ولقد حدد المشرع بموجب المرسوم الرئاسي 277/88 إجراءات تعيين مفتشي البيئة وكذا مهامهم[34] التي يباشرونها بعد أداءهم لليمين القانونية أمام محكمة مقر إقامتهم الإدارية.

أما عن أهم اختصاصات مفتشوا البيئة فهي تتمثل في:

- السهر على تطبيق النصوص التنظيمية في مجال حماية البيئة و في كل مجالاتها الحيوية الأرضية الجوية، الهوائية، البحرية، وهذا من جميع أشكال التلوث.

- مراقبة مدى مطابقة المنشآت المصنفة للتشريع المعمول به، وكذا شروط معالجة النفايات أيا كان نوعها ومصدرها، ومراقبة مدى احترام شروط إثارة الضجيج.

- التعاون والتشاور مع المصالح المختصة لمراقبة النشاطات المستعمل فيها مواد خطيرة، كالمواد الكيماوية والمشعة ومراقبة جميع مصادر التلوث والأضرار.

ويوضع مفتشوا البيئة تحت وصاية وزير البيئة، الذي بإمكانه هو أو الوالي المعني أن يسند لهم أية مهمة في المجال البيئي.

---

[31]- المادة 159 من قانون 12/05 المؤرخ في 4 سبتمبر 2005 المتعلق بقانون المياه.

[32]- المواد 161 ،162،163،164،165 من قانون 12/05.

[33]- أ.عبد اللآوي جواد – المرجع السابق–ص:63 .

[34]- المرسوم الرئاسي رقم 277/88 المؤرخ في 1988/11/5 المتضمن اختصاصات أسلاك المفتشين المكلفين بحماية البيئة و تنظيمها و عملها .

وفي إطار أداء مهامهم فإن لهم أن يحرروا محاضر بالمخالفات التي عاينوها والتي يجب أن تحتوي على:

- اسم ولقب وصفة مفتش البيئة المكلف بالرقابة.

- تحديد هوية مرتكب المخالفة ونشاطه وتاريخ فحص الأماكن، اليوم، الساعة، الموقع والظروف التي جرت فيها المعاينة، والتدابير التي تم اتخاذها في عين المكان.

- ذكر المخالفة التي تمت معاينتها والنصوص القانونية التي تجرم هذا الفعل .

ويلزم القانون مفتش البيئة بإرسال محاضر المخالفات إلى وكيل الجمهورية المختص إقليميا خلال 15 يوما من تاريخ إجراء المعاينة، كما ترسل هذه المحاضر إلى المعني بالأمر، وهذا تحت طائلة البطلان.[35]

وتجدر الإشارة بأن لهذه المحاضر حجية إلى غاية إثبات العكس، وللإعتداد بهذه الحجية يشترط في المحضر:

- أن يكون صحيحا ومستوفيا لجميع الشروط الشكلية.

- أن يكون قد تم تحريره من طرف مفتش البيئة ويكون داخلا في اختصاصاته، وأن لا يحرر فيه إلا ما قد يكون عاينه.

-عدم تجاوز الصلاحيات المحددة لمفتش البيئة.

الفرع الثاني: المتابعة الجزائية للجرائم البيئية

أناط القانون مهمة تحريك الدعوى العمومية للنيابة العامة تمارسها بإسم المجتمع، وهذا كأصل عام، إلا أن المشرع أورد استثناء لهذا المبدأ من خلال السماح لجهات أخرى بتحريك الدعوى العمومية أخذاً بالنظام المختلط في مادة الإجراءات الجزائية، فيحق لكل متضرر من نشاط غير بيئي تحريكها، إلا أن أهم جهة خول المشرع لها أمر تحريك الدعوى العمومية من غير النيابة العامة في قانون البيئة 10/03 هي الجمعيات البيئية، وهذا ما من شأنه أن يعطي مصداقية أكبر للمتابعة الجزائية.

أولا-دور النيابة العامة في حماية البيئة

تعتبر النيابة طرفاً بارزاً لمواجهة الجنوح البيئية، إذ تشكل الجهة المكلفة بمتابعة الجانح، وهذا باسم المجتمع، بعد أن تتوصل بمحاضر معايني الجنوح البيئية، أو بعد شكوى ترفع ضد الجانح وتبقى لها سلطة الملائمة le pouvoir d'opportunité في تحريك الدعوى العمومية أو وقف المتابعة.

[35]- المادة 112 من قانون 10/03 المؤرخ في 19 يوليو 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

وتمارس النيابة العامة اختصاصات واسعة بخصوص الدعوى العمومية فهي تنفرد بمباشرتها، حتى ولو تم تحريكها من طرف جهات أخرى.

ولا يمكن أن تؤدي النيابة العامة دورها بشكل يسمح بمتابعة الجانح البيئي إلا مراعاة المسائل الآتية:

- تنسيق التعاون وإحداث تشاور مستمر بينها وبين مختلف الجهات الإدارية المكلفة بالبحث عن الجرائم البيئية، فلقد تطرح أحيانا مسألة جهل التشريعات الخاصة ببعض المجالات البيئية، لاسيما النصوص التنظيمية من طرف أعضاء النيابة، فمثلا قد يتطلب القانون إجراءات إدارية وشروط محددة لممارسة نشاط قد يضر بالبيئة، ونتيجة عدم الإلمام قد تأمر النيابة العامة بحفظ الملف معتقدة عدم توافر الركن المادي للجريمة.

- تأهيل أعضاء النيابة العامة، لاسيما في مجال الجنوح الاقتصادية والجنوح البيئية، عن طريق فتح دورات تكوين تهدف إلى التعريف بمختلف القوانين البيئية والأحكام التنظيمية في هذا المجال، والتي غالبا ما لا تنشر إلا على مستوى الجهات الإدارية المكلفة بها.

- تحسيس أعضاء النيابة العامة بأهمية المجال البيئي، وبخطورة الجنوح البيئية[36].

ثانيا- التدخل القضائي لجمعيات حماية البيئة

لقد سبق الإشارة إلى أن الجمعية تكتسب الشخصية المعنوية بمجرد تأسيسها، فيكون لها الحق في التقاضي بأن تتأسس طرفا مدنيا في المسائل الجزائية والتي تمس المجال البيئي، وذلك حتى في الحالات التي لا تعني الأشخاص المنتسبين لها بانتظام[37]، كما يمكن أن تفوض من طرف الأشخاص المتضررين لرفع الشكاوى وممارسة الحقوق المعترف بها للطرف المدني أمام القضاء الجزائي.

ولكن رغم الجهود المبذولة من طرف الجمعيات البيئية، إلا أن دورها يظل ناقصا لعدة أسباب منها ضعف الإعتمادات المادية ونقص الوسائل المتاحة، إلى جانب كون القضاء الجزائري لا يزال مترددا في التعامل مع هذه الأشخاص المعنوية على خلاف نظيره الفرنسي.

[36]- Patrick mistretta : « la défaillance de l'institution judiciaire se manifeste tout d'abord au sein du ministère public qui, bien souvent, n'intègre pas la lutte contre la délinquance écologique parmi ses objectifs prioritaires. L'indifférence de certains parquets concernant le contentieux écologiques est réelle, et elle se traduit sur le plan juridique par l'utilisation excessive du pouvoir d'opportunité des poursuites dans le sens du classement sans suite. A supposer les poursuites engagées, le procureur de la république préfère, dans la mesure ou la loi l'autorise, transiger avec l'administration plutôt que saisir le juge pénal. ». Thèse pour le doctorat en droit « la responsabilité pénale du délinquant écologique ». soutenue le 13 janvier 1998 à l'université jean moulin-lyon.

[37] - المادة 36 من قانون 10/03 .

إن التدخل القضائي للجمعيات في المجال البيئي له ما يبرره، فإضافة إلى مساهمتها في الكشف عن الجنوح البيئية فهي تعمل على توضيح مدى خطورة الأضرار التي تنجم عنه والعمل على نشر وعي بيئي، وتفعيل الدور الوقائي لحماية البيئة[38].

ولقد أكد المشرع في قانون 10/03 على هذا الدور الفعال للجمعيات من خلال توسيع اختصاصاتها وتدخلها في كل المجالات التي تمس البيئة، الشيء الذي يؤدي إلى إبراز الدور المرجو من هذه الجمعيات في مجال حماية البيئة وتحسين الإطار المعيشي.

المطلب الثالث: الجزاءات و التدابير المطبقة لحماية البيئة

تتنوع الجزاءات والتدابير المنصوص عليها في القانون الجنائي للبيئة لأجل مواجهة الجنوح البيئية، فالتوجه الحديث للمشرع الجزائري هو تشديد العقوبات عموماً في مجال الجنوح البيئية، إلا أنه تختلف كيفيات مواجهة الخطورة الإجرامية للجانح البيئي على ضوء أحكام قانون العقوبات والقانون الجنائي للبيئة خصوصاً، إذ نجد المشرع الجزائري يفضل تارة العقوبة لأجل ردع الجانح، وتارة أخرى يعمد إلى التدابير الاحترازية ذات الهدف الوقائي.

الفرع الأول: العقوبات الأصلية

وهي أربعة أنواع، نص عليها المشرع الجزائري: الإعدام، السجن، الحبس، والغرامة.

وتعكس لنا هذه العقوبات خطورة الجانح، ونوع الجريمة البيئية المرتكبة: جناية، جنحة أو مخالفة.

1- **عقوبة الإعدام:** رغم الجدل الكبير الدائر حول هذه العقوبة، فإنه يمكننا القول بأنها تعكس خطورة الجانح بحيث لا يرجى إعادة تأهيله، وتعد هذه العقوبة أشد العقوبات.

والواقع أن عقوبة الإعدام هي نادرة في التشريعات البيئية الجزائرية نظراً لخطورتها، فإذا كانت قوانين حماية البيئة تسعى من أجل حماية الحقوق الأساسية للأفراد ومن ضمنها الحق في الحياة، فإن التشريعات العقابية تصون هذا الحق أيضا، رغم أنها أحيانا تسلبه من الإنسان إلا أنها لا تلجأ إلى ذلك إلا في الحالات التي تكون فيها الجريمة خطيرة تمس بأمن المجتمع[39].

ومن الأمثلة التي يمكن أن نعطيها في هذا المجال، ما نص عليه المشرع الجزائري في القانون البحري بحيث يعاقب بالإعدام ربان السفينة الجزائرية أو الأجنبية الذين يلقون عمدا نفايات مشعة في المياه التابعة للقضاء الجزائري[40].

---

[38] – أ.عبد اللاوي جواد– المرجع السابق– ص:85.

[39]– أ.حميدة جميلة. المرجع السابق. ص 162

[40] – أنظر المادة 500 من القانون البحري.

كذلك نص المشرع الجزائري على عقوبة الإعدام في قانون العقوبات، وذلك في حالة الإعتداء على المحيط أو إدخال مادة أو تسريبها في الجو أو في باطن الأرض أو في المياه بما فيها المياه الإقليمية، والتي من شأنها جعل صحة الإنسان أو الحيوان أو البيئة الطبيعية في خطر، وقد جعل المشرع هذه الأعمال من قبيل الأفعال التخريبية و الإرهابية[41].

2- **عقوبة السجن**: و هي العقوبة التي تقيد من حرية الشخص، وهي مقررة للجرائم الموصوفة بأنها جناية وتأخذ صورتان: سجن مؤبد وسجن مؤقت.

ومن النصوص التي أشار فيها المشرع لعقوبة السجن المؤقت، ما تضمنه قانون العقوبات في المادة 2/432 التي تعاقب الجناة الذين يعرضون أو يضعون للبيع أو يبيعون مواد غذائية أو طبية فاسدة بالسجن المؤقت من عشر(10) إلى عشرين (20) سنة إذا تسببت تلك المادة في مرض غير قابل للشفاء أو في فقدان استعمال عضو أو في عاهة مستديمة.

كما تعاقب المادة 396 من نفس القانون بالسجن المؤقت من (10) عشر سنوات إلى (20) سنة كل من يضع النار عمدا في غابات أو حقول مزروعة أو أشجار أو أخشاب.

ولقد نصت المادة 66 من قانون 19/01 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها على مايلي:" يعاقب بالسجن من خمس(5) إلى ثماني (8) سنوات وبغرامة مالية من مليون دينار 1.000.000 دج إلى خمسة ملايين 5.000.000 دج أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من استورد النفايات الخاصة الخطرة أو صدرها أو عمل على عبورها مخالفا بذلك أحكام هذا القانون".

3- **عقوبة الحبس:** لا تطبق هذه العقوبة إلا إذا كنا بصدد جنحة أو مخالفة بيئية، ومن خصائصها أنها عقوبة مؤقتة.

وما يلاحظ أن أغلب عقوبات الجرائم البيئية في التشريعات الخاصة بحماية البيئة في الجزائر أخضعها المشرع لعقوبة الحبس، سواءاً اعتبرها جنحة أو مخالفة.

أ/ ومن أمثلة عقوبة الحبس في قانون 10/03 المتعلق بقانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة:

1- ما نصت عليه المادة 81 التي تعاقب بالحبس من عشر(10) أيام إلى ثلاثة(3) أشهر على كل من تخلى أو أساء معاملة حيوان داجن أو أليف أو محبوس، في العلن أو الخفاء، أو عرضه لفعل قاس، وفي حالة العود تضاعف العقوبة.

[41]- المادة 87مكرر و 87مكرر 1 من قانون العقوبات.

2- في إطار حماية الماء والأوساط المائية تعاقب المادة 93 بالحبس من سنة إلى خمس سنوات كل ربان خاضع لأحكام المعاهدة الدولية للوقاية من تلوث مياه البحر بالمحروقات والمبرمة بلندن في 12 ماي 1954، الذي ارتكب مخالفة للأحكام المتعلقة بحظر صب المحروقات أو مزجها في البحر، وفي حالة العود تضاعف العقوبة.

3- أما بخصوص المنشآت المصنفة تعاقب المادة 102 من نفس القانون بالحبس لمدة سنة واحدة كل من استغل منشأة دون الحصول على ترخيص من الجهة الإدارية المختصة.

4- وتعاقب المادة 107 بالحبس لمدة ستة(6) أشهر كل من أعاق مجرى عمليات المراقبة التي يمارسها الأعوان المكلفون بالبحث ومعاينة المخالفات المتعلقة بالبيئة.

ب/ أما في قانون الصيد فنجد أيضا أمثلة كثيرة عن عقوبة الحبس نذكر من بينها:

1- ما نصت عليه المادة 85 والتي تعاقب بالحبس من شهرين(2) إلى ثلاث(3) سنوات كل من يمارس الصيد أو أي نشاط صيد أخر خارج المناطق والفترات المنصوص عليها في هذا القانون.

2- ويعاقب كل من حاول الصيد أو اصطاد بدون رخصة صيد أو ترخيص أو بإستعمال رخصة أو إجازة صيد الغير بالحبس من شهرين(2) إلى ستة(6) أشهر، ويعاقب بنفس العقوبة كل من يصطاد الأصناف المحمية أو يقبض عليها أو ينقلها أو يبيعها بالتجول أو يستعملها أو يبيعها أو يشتريها أو يعرضها للبيع أو يقوم بتحنيطها.

ج/_نجد كذلك عقوبة الحبس أيضا في قانون الغابات إذ تنص المادة 75 منه على معاقبة كل من يستغل المنتجات الغابية أو ينقلها دون رخصة بالحبس من 10 أيام إلى شهرين.

د/_عقوبة الحبس في قانون 19/01 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها:

1- تعاقب المادة 60 منه كل من يقوم بإعادة استعمال مغلفات المواد الكيماوية لإحتواء مواد غذائية مباشرة بالحبس من شهرين(2) إلى سنة، وفي حالة العود تضاعف العقوبة.

2- كذلك يعاقب بالحبس من ثلاثة(3) أشهر إلى سنتين(2) كل من قام بخلط النفايات الخاصة الخطرة مع النفايات الأخرى[42]، ويعاقب بالحبس من ستة(6) أشهر إلى سنتين(2) كل من سلم أو عمل على تسليم هذه النفايات الخطرة بغرض معالجتها إلى شخص مستغل لمنشأة غير مرخص لها بمعالجة هذا الصنف من النفايات، وفي حالة العود تضاعف العقوبة.

[42]- المادة 61 من قانون 19/01.

هـ/ في قانون المياه الجديد 12/05 نجد أيضا عقوبة الحبس:

فكل من يعرقل التدفق الحر للمياه السطحية في مجارى الوديان المؤدي إلى المساس بإستقرار الحواف والمنشآت العمومية والإضرار بالحفاظ على طبقات الطمي يعاقب بالحبس من شهرين(2) إلى ستة(6) أشهر وتضاعف العقوبة في حالة العود[43].

ويعاقب بالحبس من سنة إلى خمس سنوات كل من يقوم بتفريغ المياه القذرة أو صبها في الأبار والينابيع وأماكن الشرب العمومية والوديان والقنوات أو وضع مواد غير صحية في الهياكل والمنشآت المائية المخصصة للتزويد بالمياه والتي من شأنها أن تؤدي إلى تلويثها، كما أن استعمال الموارد المائية دون الحصول على الرخصة من قبل الإدارة المختصة يعاقب بالحبس من ستة(6) أشهر إلى سنتين.

هذه بعض الأمثلة عن عقوبة الحبس في قانون البيئة والقوانين الأخرى المرتبطة به، والذي لا يسعنا المجال على ذكرها لكثرتها، وإنما اكتفينا بذكر أهمها.

4- الغرامة: تعد الغرامة من أنجع العقوبات، ذلك لكون أغلب الجانحين البيئيين هم من المستثمرين الاقتصادين والذين يتأثرون كثيرا بهذا النوع من العقوبات، إلى جانب كون أغلب الجرائم البيئية جرائم ناجمة عن نشاطات صناعية تهدف إلى تحقيق مصلحة اقتصادية، بل إن الضرر البيئي لم يكن ليوجد لولا التعسف في الوصول إلى هذه المصلحة[44].

وعلى كل فإنه لابد من الإشارة بإهتمام المشرع الجزائري من خلال القوانين الجديدة المتعلقة بالبيئة برفع الحدين الأقصى والأدنى لعقوبة الغرامة في الجرائم البيئية.

ومن خصائص هذه العقوبة أنها قد تأتي في شكل عقوبة أصلية مقررة على الفعل المجرم ومن أمثلة ذلك:

ما نصت عليه المادة 84 من قانون 10/03 التي تعاقب كل من تسبب في تلوث جوي بغرامة من 5000دج إلى 15000دج.

كذلك ما نصت عليه المادة 97 من نفس القانون التي تعاقب بغرامة من مائة ألف دينار (100.000دج) إلى مليون دينار(1000.000دج) كل ربان تسبب بسوء تصرفه أو رعونته أو غفلته أو إخلاله بالقوانين والأنظمة في وقوع حادث ملاحي أو لم يتحكم فيه أو لم يتفاداه، ونجم عنه تدفق مواد تلوث المياه الخاضعة للقضاء الجزائري.

[43]- المادة 169 من قانون 12/05 المتضمن قانون المياه.

[44]- أ. عبد الآوي جواد- المرجع السابق- ص:88.

ونجد الغرامة كعقوبة أصلية، في قانون الغابات 12/84 إذ تنص المادة 79 منه على أنه يعاقب بغرامة من 1000دج إلى 3000دج كل من يقوم بتعرية الأراضي بدون رخصة، ويعاقب بغرامة من 1000دج إلى 10.000دج عن كل هكتار كل من قام بتعرية الأراضي في الأملاك الغابية الوطنية.

أما عن قانون المياه الجيد 12/05 فنجد أيضا عقوبة الغرامة، إذ يعاقب كل من قام باكتشاف المياه الجوفية عمدا أو صدفة أو كان حاضرا أثناء هذا الاكتشاف ولم يبلغ إدارة الموارد المائية المختصة إقليميا بغرامة من 5000دج إلى 10.000دج، وتضاعف العقوبة في حالة العود[45].

ويعاقب بغرامة من 50.000دج إلى 100.000دج كل من يقوم ببناء جديد أو غرس أو تشييد سياج ثابت وكل تصرف يضر بصيانة الوديان والبحيرات والبرك والسبخات والشطوط.

ولقد نصت المادة 55 من قانون 19/01 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها على أنه يعاقب بغرامة مالية من خمسمائة500دج إلى خمسة ألاف دينار 5000دج كل شخص طبيعي قام برمي أو بإهمال النفايات المنزلية وما شبهها أو رفض استعمال نظام جمع النفايات وفرزها الموضوعة تحت تصرفه من طرف الهيئات المختصة.

وقد تأتي الغرامة كعقوبة تبعية إضافة إلى عقوبة الحبس، ومن أمثلة ذلك ما نص عليها قانون البيئة 10/03 في مادته 102 بتوقيع غرامة خمسمائة ألف دينار 500.000دج على كل من استغل منشأة دون الحصول على رخصة، وذلك بالإضافة إلى عقوبة الحبس، وقد يصل مقدار هذه الغرامة إلى مليون دينار 1.000.000دج توقع على كل من استغل منشأة خلافا لإجراء قضى بتوقيف سيرها أو بغلقها[46].

كما يعاقب قانون الصيد 07/04 بغرامة من عشرين ألف دينار 20.000دج إلى خمسين ألف دينار 50.000دج كل من حاول الصيد أو اصطاد بدون رخصة صيد أو ترخيص باستعمال رخصة أو إجازة صيد وذلك بحانب عقوبة الحبس.

أما في قانون المياه 12/05 فتعاقب مادته 172 بغرامة من 50.000دج إلى مليون دينار 1000.000دج كل من يقوم بتفريغ مياه قدرة أو صبها في الأبار والحفر وأروقة إلتقاء المياه والينابيع وأماكن الشرب العمومية والوديان الجافة والقنوات إضافة لعقوبة الحبس.

<u>الفرع الثاني:</u> العقوبات البيئية التبعية والتكميلية

تأتي هذه العقوبات في الدرجة الثانية بعد العقوبات الأصلية وهي:

---

[45]- المادتين 6و 166 من قانون 12/05 المتضمن قانون المياه.

[46] المادة 103 من قانون 10/03.

1- **العقوبات التبعية**:

لا نكون بصدد هذا النوع من العقوبات إلا إذا كنا بصدد جناية بيئية، والجنايات البيئية في التشريعات البيئية كما رأينا سابقا تعد قليلة، كون أغلب الجرائم هي جنح أو مخالفات، لكن يمكن تطبيقها على الجنايات المعاقب عليها بالمواد 87 مكرر، 2/432 و 2/396 من قانون العقوبات والمادة 66 من قانون 19/01 المتعلق بتسيير النفايات وإزالتها.

ويعد الحجر القانوني أبرز هذه العقوبات، والذي يمكن تطبيقه على الجانح البيئي، ونعني به منع المجرم من حقه في إدارة أمواله طيلة مدة العقوبة، إلى جانب الحرمان من الحقوق الوطنية وهذه العقوبة تطبق بقوة القانون.

2- **العقوبات التكميلية:**

هذا النوع من العقوبات تكمل العقوبة الأصلية، ومن أهم هذه العقوبات والتي يمكن أن تؤدي دورا هاما في مواجهة الجنوح البيئي لدينا:

أ/- مصادرة جزء من أموال الجانح البيئي: وهو إجراء لا يطبق في الجنح أو المخالفات البيئية إلا بوجود نص قانوني يقرره، ومن أمثلة ذلك ما نصت عليه المادة 82 من القانون 11/01 المتعلق بالصيد البحري والتي تنص:" وفي حالة استعمال مواد متفجرة تحجز سفينة الصيد إذا كان مالكها هو مرتكب المخالفة ".

وما نصت عليه المادة 89 من قانون الغابات 12/84 على أنه:" يتم في جميع حالات المخالفات مصادرة المنتجات الغابية محال المخالفة".

كما تنص المادة 170 من قانون المياه 12/05 على أنه يمكن مصادرة التجهيزات والمعدات التي استعملت في إنجاز أبار أو حفر جديدة أو أي تغييرات بداخل مناطق الحماية الكمية[47].

ب/- حل الشخص الاعتباري: أي منعه من الاستمرار في ممارسة نشاطه طبقا للمادة 17 من قانون العقوبات وكان من الأحسن لو أخذت هذه العقوبة أي حل الشخص المعنوي كعقوبة أصلية تماشيا مع الإتجاه الحديث الذي أصبح يأخذ بالمسؤولية الجزائية للأشخاص المعنوية.

الفرع الثالث: التدابير الاحترازية لمواجهة خطورة الجانح البيئي

إلى جانب أسلوب الردع بالعقوبة، وجدت التدابير الاحترازية كنتيجة حتمية لضرورة إصلاح المجرم وإعادة تأهيله داخل المجتمع، وتبرز أهمية التدبير الاحترازي لمواجهة خطورة الجانح البيئي من خلال:

- تجريد الجانح من الوسائل المادية التي تسهل له ارتكاب الاعتداء عن طريق مصادرة هذه الوسائل.

[47] حسب المادة 31 من قانون 12/05 المتضمن قانون المياه، يقصد بنطاق الحماية الكمية: هي الطبقات المائية المستغلة بإفراط أو المهددة بالاستغلال المفرط قصد حماية مواردها المائية.

- إغلاق الشخص المعنوي منعا لاستمراره في الإضرار بالبيئة.

- سحب الرخصة لمزاولة المهنة.

1- المنع من ممارسة النشاط:

يعد هذا التدبير الاحترازي الشخصي سبيلا وقائيا يهدف إلى منع الجانح البيئي من ارتكاب الجريمة البيئية حيث تكون المهنة أو النشاط عاملا مسهلا لارتكابها، ونظراً لخطورة هذا التدبير يستثنى مجال تطبيقه على المخالفات، كما حدد مدة قصوى لتطبيقه لا تتجاوز 10 سنوات، ومن أمثلته سحب رخصة استغلال الشاطئ عند عدم احترام الجانح لالتزاماته بعد إعذاره[48]، والسحب المؤقت أو النهائي لرخصة استغلال المؤسسات الفندقية[49] وكذا ما نصت عليه المادة 102 من قانون 10/03 والتي ورد فيها بأنه يجوز للمحكمة أن تقضي بمنع استعمال المنشأة إلى حين الحصول على الترخيص من الجهة المختصة.

2- المصادرة:

قد تكون المصادرة عقوبة أو تدبير احترازي، فتكون عقوبة متى انصبت على شيء مباح لتحقيق بها إيذاء الجانح في ذمته المالية، وتكون تدبيرا احترازيا عندما تنصب على أشياء غير مباحة. فتكون أداة للوقاية من استخدامها في اجرامه، ومن أمثلتها حجز معدات الصيد البحري المحظورة.

و يمكن أن تنصب المصادرة على الأشياء المحظورة التي ارتكبت في الجريمة أو من المحتمل أن تسهل لارتكابها، وتدخل هنا الأسلحة والذخائر وشبكات الصيد الغير قانونية والأفخاخ، إلى جانب مصادرة ثمار الجريمة كما هو الشأن بالنسبة للسمك المصطاد بطريقة غير شرعية، أين يتم توجيهها لجهة ذات منفعة عمومية بعد التأكد من سلامتها[50]، كما نص قانون الصيد على مصادرة الوسائل الممنوعة للممارسة الصيد والطريدة المصطادة أو المقتولة[51].

3-غلق المؤسسات أو حلها:

يعد هذا التدبير الاحترازي البيئي الأنسب تطبيقا على الشخص المعنوي، خصوصا في الدول التي لا تأخذ بجواز مساءلته جزائيا، ويتأرجح هذا التدبير بين الغلق المؤقت والتوقيف النهائي في حال مخالفة التشريع البيئي إلى جانب إمكانية حل الشخص المعنوي.

---

[48]- المادة 45 من القانون 01/03 المتعلق بالتنمية المستدامة للسياحة.

[49]- المادة 72 من القانون 01/99 المتعلق بالفندقة.

[50]- المادة 66 من قانون 11/01 المتعلق بالصيد البحري و تربية المائيات.

[51]- المادة 90 من قانون 07/04 المؤرخ في 14 غشت 2004 المتعلق بالصيد.

ومن أمثلته غلق المؤسسة الفندقية لمدة تتراوح من أسبوع والذي يعقبه الغلق إلى غاية تسوية الوضعية عند عدم مراعاة الإجراءات الصحية[52]، وغلق المؤسسة عندما لا تراعى شروط النظافة لمدة من 15 يوم إلى شهر[53] وإيقاف نشاط المؤسسة متى شكلت خطرا على البيئة[54].

4- نظام إعادة الحالة إلى ما كانت عليه من قبل: la remise en état

بجانب العقوبات الأصلية التبعية والتكميلية، نجد نظام إعادة الحال إلى ما كانت عليه من قبل، وإن كان هذا النظام يرتبط بالجزاء المدني الناجم عن العمل الغير مشروع، والذي يكون بوسع القاضي النطق به في الحالة التي يكون فيها ذلك ممكنا، فالقضاء بعدم مشروعية إقامة جدار في مكان محظور قد يدفع بالقاضي إلى الحكم بعدم مشروعية البناء وفي الوقت نفسه القضاء بإزالته أي بإعادة الحالة إلى ما كانت عليه، ولقد تبنته بعض التشريعات في مجال حماية البيئة إما كإجراء إداري أو كجزاء ينطق به القاضي الناظر في منازعة تتعلق بحماية البيئة ، ومن بين هذه التشريعات، نخص بالذكر التشريع الفرنسي الذي توسع في اللجوء إلى هذا النظام بحيث اعتبره كجزاء أصلي أو كإلتزام ناجم عن ترخيص إداري أو أن يتم اللجوء إليه بمناسبة حادث يستدعي المواجهة السريعة[55] .

ولقد إعتمد التشريع الفرنسي نظام إعادة الحالة إلى ما كانت عليه كجزاء أصلي في العديد من القوانين ويتخذ الجزاء مظاهر عديدة ، فإما أن يكون جزاءا جنائيا أو جزاء إداريا أو جزاءا مدنيا.

فلقد تم إدراج نظام إعادة الحالة إلى ما كانت عليه كجزاء جنائي في إطار قانون حماية الغابات الفرنسي الذي ينص على إجبار المحكوم عليه على إعادة الحالة إلى ما كانت عليه، وقانون المتعلق بالنفايات الصادر في 15 جويلية 1975 والذي يعطي للمحكمة إمكانية أمر المخالف بإعادة الحالة إلى ما كانت عليه بالنسبة للنفايات الغير معالجة[56].

أما المشرع الجزائري فنجده قد تأثر بما توصل إليه المشرع الفرنسي، معتبرا نظام إعادة الحالة إلى ما كنت عليه من قبل، إجراء إداري توقعه الإدارة من تلقاء نفسها على المخالف للإجراءات الإدارية، ومن أمثلة ذلك ما نص عليه قانون المياه الجديد 12/05 والذي خول للإدارة المكلفة بالموارد المائية سلطة هدم المنشآت التي تم

---

[52]- المادة 76 من القانون 01/99 .

[53]- قانون 02/89 المتعلق بحماية المستهلك.

[54]- المادة 48 من القانون 14/01 المتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها.

[55] - Michel prieur : « La détérioration volontaire ou involontaire de l'environnement est souvent irréversible, cependant il peut être possible de rétablir partiellement une situation ou de compenser ses inconvénients. Habituellement les sanctions pénales, civiles ou administratives n'aboutissent qu'a des condamnations financières (amendes ou indemnités). Il est essentiel qu'en droit de l'environnement les sanctions de toute nature puissent prévoir les obligations de faire, imposées au pollueurs ou au destructeur de l'espace naturel et permettant une certaine remise en état du milieu naturel…la remise en état est déjà assez largement utilisée en droit de l'environnement non seulement comme une sanction mais aussi comme une obligation liée a l'obtention d'un permis ou d'une autorisation ». Droit de l'environnement. P : 896.

[56]- طاشور عبد الحفيظ – نظام إعادة الحالة إلى ماكانت عليه في مجال حماية البيئة- مجلة العلوم القانونية و الإدارية-جامعة تلمسان ص 125 ،126.

بناؤها دون الحصول على الرخصة أو امتياز استعمال الموارد المائية، وإعادة الأماكن إلى حالتها الأصلية عند فقدان الحق في هذه الرخصة أو الإمتياز[57].

كما يمكن أن يكون عقوبة تصدر بموجب حكم قضائي، إلا انه ما يلاحظ أن المشرع الجزائري لا يعتبر نظام إرجاع الحالة إلى ما كانت عليه عقوبة أصلية بل تدبير من التدابير الاحترازية، وفي هذا الإطار ما نصت عليه المادة 102 من قانون حماية البيئة على أنه يجوز للمحكمة في حالة إستغلال منشأة مصنفة دون الحصول على الترخيص من الجهة الإدارية المختصة أن تأمر بإرجاع الأماكن إلى حالتها الأصلية في أجل تحدده، كما أجاز القانون المتعلق بمناطق التوسع والمواقع السياحية للقاضي في حالة القيام بأشغال البناء داخل المناطق السياحية أن يأمر بمطابقة الأشغال المنجزة لمخطط التهيئة السياحية أو بهدم ما تم إنجازه والأمر بإعادة المكان إلى حالته السابقة[58].

المطلب الرابع: تطبيقات المسؤولية الجزائية أمام القضاء الجزائري و الفرنسي

القضاء الجزائي في الجزائر مثله مثل القضاء المدني والإداري لا يعرف حجماً كبيراً للقضايا المتعلقة بالبيئة وهذا راجع للأسباب السالفة الذكر: عدم تخصص أعضاء النيابة، تشعب القوانين المتعلقة بالبيئة...إلخ.

ولكن هناك بعض الأمثلة في القضاء الجزائري منها ما يتعلق بسرقة المياه وسرقة الرمال من الشواطئ ورمي القاذورات في الشوارع والضجيج .

أما في القضاء الفرنسي فيلاحظ قلة المنازعات الجزائية المتعلقة بحماية البيئة، حيث أثبتت الإحصائيات المنجزة سنة 1998 أن المنازعات الجزائية البيئية لا تحتل إلا نسبة 2% من مجموع النزاعات الجزائية، كما أن القضاء الجزائي وفي تعامله مع هذه القضايا فهو لا يصدر أحكام ردعية وإنما هي مجرد غرامات مالية بسيطة de simple amandes [59].

ويرى patrick mistretta أن مهمة القاضي تبدو صعبة في ميدان الحماية الجزائية للبيئة وهذا بسبب التشريع البيئي في حد ذاته لما يعرفه من تشعب وعدم الوحدة، الذي جعله يكون غير معروف وغير مطبق من

[57]- المادة 88 من قانون 12/05 المؤرخ في 04 سبتمبر 2005 المتعلق بالمياه.

[58] - المادتين 39 و 40 من قانون 03/03 المؤرخ في 17 فيفري 2003 المتعلق بمناطق التوسع و المواقع السياحية.

[59]- Patrick mistretta : « l'étude des décisions de condamnation révèle que les peines prononcées par les juges de siége sont, dans leur ensemble, dérisoires et atteignent rarement le maximum autorisé. En outre, les juges optent souvent pour les modalités sanctionnatrices les moins afflictives (amandes, etc). pour expliquer leur défaillance, les magistrats font état de nombreuses raisons qui, à l'analyse, ne justifient pas réellement la violation des obligations de leur fonction déclarative. Il apparaît ainsi que l'action judiciaire à l'égard du contentieux écologique ne contribue pas à assurer l'effectivité du droit pénal de l'environnement »

طرف القضاء الجزائي.ويرجع التطبيق السليم للتشريع الجزائي البيئي متوقف على كفاءة القاضي، وإهتمامه حماية البيئة[60].

[60] – Patrick mistretta : « les normes pénales environnementales sont contenues dans une multitude de textes désordonnés et dispersés…le législateur a multiplié ses interventions sans les harmoniser, la législation est disprate et souvent à l'origine de conflit de qualifications…dans ces condition la réglementation écologique est le plus souvent ignorée et inappliquée… face à tant de malfaçons législatives, l'application effective du droit pénal de l'environnement est conditionnée par l'existence d'un juge pénal motivé et désirant s'investir pleinement dans le contentieux écologique »

الخـــاتمـــــــــة

وختاماً فإن خلاصة القول نؤكد أن دراسة موضوع هام جداً كموضوع التلوث البيئي و التلوث البحري ، ومدى المسؤولية الدولية فيه ، هو موضوع متجدد ودقيق ، واعترف أن البحث فيه ليس بالأمر السهل ، وذلك بسبب التطور المتلاحق في دراسات حماية البيئة، واختلاف الاتجاهات الفقهية المهتمة بالمشاكل الدولية للبيئة ، وهذا يدعو المتخصصين في القانون الدولي ومنظمات حماية البيئة لإشباع جانب المسؤولية القانونية الدولية،دراسة وتمحيصاً وكذلك عنصري الضرر والتعويض في هذا المجال ، إضافة إلى مسؤولية الدولة عن الأفعال التي تأتيها مسببة التلوث الذي يهدد البشرية جمعاء، وأن يحددوا المعيار الذي بموجبه يتم قياس درجة جسامة تلك الأفعال، وتوضيح جميع هذه المفاهيم وتأصيلها للباحثين بحيث لا يجدون فيها لبساً ولا غموض.
وبالرغم من أن موضوع البحث يختص بالجانب المسؤولية الدولية ويتجه للدول والمنظمات الدولية،بحكم حجم الكارثة ،إلا أنني لا أغفل دور جميع البشر ،كلاً من خلال موقعه،وذلك في التأثير سلباً أو إيجابا على البيئة ، فالجميع مدعوون لتحمل مسؤولية الحفاظ على البيئة وخاصة البيئة البحرية ، وفي حالة تقاعسنا وقصرنا في أداء هذا الواجب ، فإننا نصبح حينها متآمرين في جريمة تخريب هذا الكوكب،وعقوبة هذه الجريمة عامة،وهو الضرر الذي سيقع علينا جميعاً وهو لا يعرف الحدود بل يجتازها دون رقيب ولا حسيب ولا جواز سفر،وسينتشر التلوث وآثاره حينها في كل مكان بحيث يصعب القول بوجود مناطق أمنه منه.
رغم هذا كله، فإن الأوان لم يفت بعد ! لكن لابد من وجود التضامن والتعاون الدولي ،ويكون لزاماً على المنظمات الدولية تنسيق الجهود فيما بينها ، وعلى الدول سن القوانين والتشريعات البيئية الصارمة وملء الفراغ القانوني في مجال حماية البيئة،وعلى وسائل الإعلام تجيش جهودها الجبارة في سبيل التوعية البيئية ، فالهدف هو أن يحيا الإنسان حياة مستقرة وآمنة خالية من المخاطر والأمراض وبعيدة عن كل مظاهر الخوف والقلق، لنحقق بعدها آمالنا المنشودة.

التوصيات والنتائج:

في نهاية المطاف يمكن استخلاص عدة توصيات من خلال البحث المقدم ، لعل فيها الفائدة لمن أراد معالجة مثل هذه الموضوعات من شتى جوانبه ، وهي كما يلي:

التوصية (1) :حث جميع الدول على المشارك والانضمام في أي تجمع يهدف إلى حماية البيئة وعدم التواني في ذلك ، والتصديق على الاتفاقيات الدولية والإقليمية التي تصب في مصلحة البيئة.

التوصية (2) :مناشدة الدول بسن القوانين والتشريعات الداخلية المتسمة بالصرامة في ملاحقة ملوثي البيئة وعدم التراخي في توقيع العقوبات عليهم ، وملء الفراغ التشريعي في بعض البلدان النامية.

التوصية (3) :توجيه الإعلام ووسائله الفعالة إلى نشر الوعي البيئي ، وتكثيف برامجه الداعية للمحافظة عليها ، وإطلاع الأفراد على مخاطر التلوث ، وكذلك زيادة النشرات و والبحوث والدوريات المتخصصة والتي تحمل طابع التوجيه والإرشاد للتعامل مع البيئة ، لإخراج جيل مشبع بالتربية البيئية وداعياً لها.

التوصية (4) :إتباع آلية أفضل لتبادل المعلومات بين الدول والمنظمات الدولية الحكومية منه وغير الحكومية بشأن المشاكل البيئية تتصف بالسرعة والدقة وبعيدة عن الجوانب الإجرائية والشكلية ، وذلك للإنتفاع بها واستخدامها في مواجهة أي خطر يهدد البيئة.

التوصية (5) :لابد أن يتدخل القانون ويفعل بالتطبيق على المتسببين في أخطر ما يلوث البيئة من كوارث نتيجة الحروب والنزاعات المسلحة ، أو حتى المناورات والتدريبات العسكرية التي تستغل الطبيعة أسوأ استغلال وعدم التساهل في ملاحقة من يهدد بيئة الإنسان الآمن.

قائمة المراجع

1- **الكتب**:

أ-الكتب باللغة العربية:

1- أحمد عبد الكريم سلامة "قانون حماية البيئة-دراسة تأصيلية في الأنظمة الوطنية والإتفاقية-".
مطابع جامعة الملك سعود.سنة:.1997

2- ماهر محمد المومني "الحماية القانونية للبيئة في المملكة الأردنية الهاشمية".دائرة الكتبة الوطنية.
الأردن الطبعة الأولى.سنة:.2004

3- نصر الدين هنوني "الوسائل القانونية والمؤسساتية لجماية الغبات في الجزائر".الديوان الوطني
للأشغال التربوية.سنة: .2000

4- عمار بوضياف "النظام القضائي الجزائري". دار ريحانة للنشر والتوزيع.الطبعة
الأولى.سنة:.2003

5- زروقي ليلى وحمدي باشا عمر"المنازعات الغقارية".دار هومة.الطبعة سنة .2003

6- يحي عبد الغني أبو الفتوح "أسس وإجراءات دراسة جدوى المشروعات(بيئية،تسويقية،مالية)
الإسكندرية:قسم المالية العامة.كلية التجارة.سنة1999.

ب- **الكتب باللغة الفرنسية**:

1- Michel prieur "Droit de l’environnement" 4éme édition 2001.dalloz-édition Delta 2001.

2- Tabet-aoul mahi "Développement durable et strategie de l’environnement" office des publications unversitaires 1998.

3- Jean phillipe barde"économie et politique de l’environnement"P.U.F.2éme 2 édition.paris 1992.

4- martine rémond-guilloud "du droit de détruire essai sur le droit de l’environnement" P.U.F.1 édition.paris 1989.

2- **المجلات والدراسات**:

أ- المجلات والدراسات باللغة العربية

1- حميدة جميلة "الوسائل القانونية لحماية البيئة-دراسة على ضوء التشريع الجزائري-".مذكرة لنيل شهادة الماجيستر جامعة البليدة سنة:.2001

2- عبد اللآوي جواد "الحماية الجنائية للبيئة-دراسة مقارنة-".مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجيستر.جامعة تلمسان سنة:2004/.2005

3- وناس يحي "الإدارة البيئية في الجزائر".مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجيستر.جامعة وهران سنة1998/.1999

4- الجزائر البيئة-البيئة في الجزائر بين الماضي والمستقبل والمهمة المستعجلة- مجلة دورية تصدر عن كتابة الدولة المكلفة بالبيئة عدد1و2 لسنة .1999

5- باسم محمد شهاب "المشاركة الجماهيرية في حل المشاكل البيئية" مقال منشور بمجلة العلوم القانونية والإدارية.جامعة تلمسان. سنة: .2003

6- يلس شاوش بشير "حماية البيئة عن طريق الجباية والرسوم البيئية" مقال منشور بمجلة العلوم القانونية والإدارية.جامعة تلمسان. سنة: .2003

7- طاشور عبد الحفيظ "نظام إعادة الحالة إلى ما كانت عليه في مجال حماية البيئة" مقال منشور بمجلة العلوم القانونية والإدارية.جامعة تلمسان. سنة: 2003.

ب- المجلات والدراسات باللغة الفرنسية:

1- Dr.youcef Benaceur "la législation environnementale en algerie" la revue algerienne.1993.

2- Patrick mistretta "la résponsabilité pénale du délinquant écologique" .thése pour le doctorat en droit. Soutenue le 13 janvier 1998 a l'université Jean Moulin.Lyon.