وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الإخوة منتوري قسنطينة

كلية الحقوق

مصلحة الدراسات العليا

دور منظمة الأمم المتحدة

في حماية البيئة من التلوث

مذكرة مقدمة لنيل درجة الماجستير في القانون

شعبة: القانون العام

تخصص: العلاقات الدولية وقانون المنظمات الدولية

إعداد الطالب:

زيرق عبد العزيز

إشراف الأستاذ:

الدكتور زغداوي محمد

السنة الجامعية: 2013/2012

شكر وتقدير

بكل معاني الشكر والعرفان، أتوجه بها لكل من مد يد المساعدة سواءا من قريب أم من بعيد ووقف إلى جانبي لإخراج هذا البحث على هذه الصورة، وإن كان لي أن أخص أحدا بذلك، فلا يسعني إلا أن أقدم خالص شكري وامتناني للأستاذ القدير الذي أشرف على هذا البحث الدكتور محمد زغداوي، مثنيا عليه تواضعه الكبير مع طلبته وأسلوبه العلمي في تعامله مع الباحث، من خلال إعطائه مفاتيح البحث وتوجيهها لتسلسل منطقي للأفكار ويترك في نفس الوقت مساحة رحبة وواسعة له في وصم ووضع اللمسات التي تميزه عن غيره، ويبرز فيها رأي الباحث مما يساعد على تنوع وإثراء شتى فروع المعرفة، كما أشكر القائمين على المكتبات التي استقى منها هذا البحث معلوماته، ولا أنسى تقديم خالص الشكر كذلك لكل من ألف بإسهاب حول موضوع حماية البيئة، وذلك لارتباطه بمستقبل البشرية والإنسانية بأسرها.

وأخيرا فإن وفق هذا البحث وحوى في طياته على إيجابيات ونجاح يذكر، فهو منسوب لجميع من سعى وأعانني لإخراجه على هذه الصورة، ولا استثني منهم أحد، وما كان به شيئا من السلبيات أو التقصير أو النقد فهو راجع للباحث وحده.

الإهداء

إلى أبي العزيز نور عيني إلى أمي الحنون روح قلبي

إلى أخي وأخواتي الأحباء إلى زوجتي وأبنائي وأصدقائي الأعزاء

إلى أساتذتي الكرام في كلية الحقوق جامعة منتوري قسنطينة

إلى تراب الوطن الذي تظمئ له النفوس فلا تشبع منه مهما ارتوت

إلى سماء الوطن التي تسمو بالروح فلا تهبط مهما طال عليها الأمد

إلى محبي البيئة والحرية والسلام والعدالة

المقدمة

المقدمة:

تعد مشكلات البيئة من أعقد المشكلات التي تواجه العالم حاضرا، وتهدد وجوده مستقبلا، وهذه المشكلات ليست وهما بل غدت واقعا ملموسا يعاني منه كل إنسان في هذا العالم، وتعاني منه قبل الأفراد، لاسيما بعد ما أحدثته التقنيات الحديثة والصناعات المتقدمة من أضرار داهمة للبيئة باتت تهدد حياة الإنسان، وتنذر بفناء العديد من النباتات والكائنات الحية واستنزاف الموارد الطبيعية.

ومشكلة التلوث البيئي ليست جديدة أو طارئة بالنسبة لكوكب الأرض، إنما الجديد فيها هو زيادة شدة التلوث كما وكيفا، حيث تعاني البيئة حاليا من تلوث خطير وتدهور جسيم يشمل كل صورها، فمن تلوث الأرض ناجم عن تبوير الأراضي الزراعية، وإقامة المباني عليها، واستخدام المداخلات الكيمياوية وقطع الغابات والتصحر، إلى تلوث الهواء والمياه الناجم عن الصناعات الحديثة، وانتشار الحروب بما تؤدي إليه من دمار بيئي شامل بمنطقة النزاع، وغالبا ما تمتد آثاره إلى مناطق أخرى من العالم مما دفع الكثيرين إلى الاقتناع بأن الإنسان هو مشكلة البيئة.

ويلاحظ أنه بالرغم من أن البشر في العالم متباعدون جغرافيا، وتختلف ثقافتهم ولغاتهم وعقائدهم الدينية وتتباين انتماءاتهم السياسية، إلا أن هناك خطرا مشتركا أصبح يهددهم اليوم، وهذا الخطر وليد عدد من الظواهر المتعددة التي يؤثر على البيئة وتلحق بها العطب والفساد بمعدلات غير مسبوقة، مما ينذر بمخاطر داهمة ليس على الأجيال القادمة فحسب، بل على الحياة على كوكب الأرض.

لقد أصبح الإنسان العادي يسمع عن البيئة أكثر من أي موضوع آخر في العلوم، إن الإنسان في هذه الأيام، يغمره سيل متدفق من الأخبار بالوسائل المرئية والمسموعة والمكتوبة وجميعها تنبؤ عن كل جديد ومستجد عن أي مشكلة من مشكلات البيئة والكوارث الكامنة لهذه البشرية في المحيط الذي يعيش فيه، علما بأن علم البيئة حاليا هو من أهم العلوم في العالم، لأنه يعني بكافة أمور الحياة، فهو يدرس القوانين الطبيعية ويهتم بالتوازن الطبيعي.

في كل سنة تدمر ملايين الهكتارات من الغابات، وتتحول معظمها إلى أراضي زراعية عاجزة عن تأمين الغذاء للفلاحين الذين يستغلونها ويقطنوها في مختلف أنحاء العالم، تقتل الأمطار الحمضية ثرواتها الطبيعية منها الغابات والبحيرات وتدمر التراث الفني والمعماري للعالم، وربما في الحاضر أدت إلى نسبة غاز ثاني

أكسيد الكاربون في الجو مما يتسبب في الزيادة التدريجية لدرجة حرارة الغلاف الجوي. كما يؤدي حرق الوقود إلى زيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكاربون في الجو مما يتسبب في الزيادة التدريجية لدرجة حرارة الغلاف الجوي.

كما تهدد غازات صناعية أخرى وخاصة الكلوريد فلوريد كربون (C. F. C) بتدمير طبقة الأوزون والتي تشكل درعا واقيا، يحمي الكائنات الحية التي تعيش على سطح الأرض من أضرار الأشعة فوق البنفسجية، وتطرح الصناعة مواد سامة في مكونات الدورة الغذائية للإنسان، في طبقات المياه الجوفية والسطحية إلى الحد الذي يتجاوز إمكانية التطهير.

فمنذ وجود الإنسان على الأرض أخذ يعمل في استغلال مواردها الطبيعية في بناء الحضارات الإنسانية الحالية، إلا أن تصاعد وتيرة استغلاله لهذه الموارد قد ازدادت بصورة مذهلة وبلغت ذروتها في أيامنا هذه وخرجت قدرتها على التجدد العادي وأخلت بالتوازن الطبيعي وجعلت الأنشطة الإنمائية التي لم تضع حياتها، الاعتبارات البيئية، تسهم في إلحاق الضرر بالبيئة الطبيعية وتثير القلق حول أهمية المحافظة على مقومات الحياة على الكرة الأرضية.

ونظرا لخطورة مشكلة تلوث البيئة، فقد بدأت دول العالم في شتى أنحاء المعمورة تهتم بالبيئة، سواء على مستوى الوطني أو الإقليمي أو الدولي، وذلك للحفاظ على البيئة واستحداث الوسائل القانونية بقصد منع الاعتداء عليها. لاسيما وإنها ليست من المشكلات التي تصيب دولة بعينها، وإنما هي مشكلة كونية عابرة للحدود ولا تعوقها الحدود الجغرافية أو السياسية وأن التصدي لها يتجاوز حدود وإمكانيات التحرك الفردي لمواجهة مخاطرها الرهينة، والتي لا تقل خطرا على الحروب والنزاعات المسلحة والأمراض الفتاكة إن لم ترد عليها.

كما أنه لا توجد مؤسسة في هذا العالم أو أي جهة حكومية يمكنها السيطرة بمفردها على البيئة بشكل كلي، فهي لا تمتلك الموارد الكافية من أجل ذلك، كما أن البيئة تعد تراثا مشتركا للإنسانية مما يتطلب حمايته من أجل الأجيال القادمة، لذلك ازداد عدد المنظمات والجمعيات التي تهدف إلى حماية البيئة والحفاظ عليها، ومن بين هاته المنظمات الدولية الحكومية وغير الحكومية اخترنا منظمة دولية حكومية وهي منظمة الأمم المتحدة لدراسة دورها في حماية البيئة من التلوث ولدراسة هذا الموضوع يلتزم الباحث بإجراء

دراسة تحليلية متعمقة بكل جزئية من جزيئات البحث فلا يكتفي بعرض وتجميع ما هو كائن بل يتوجب عليه أن يتناول كل جزئية بعد الوصف بالتحليل وهذا يستلزم أن يطرح الباحث وجهة نظره الذاتية حين قيامه بإجراء التحليل اللازم.

وبالتالي فإن منهج الدراسة القانونية الأنسب لدراسة هذا الموضوع هو المنهج التحليلي، ويتمثل الغرض من هذه الدراسة بالإجابة عن التساؤلات التالية والتي تمثل العناصر التالية:

1- هل بالإمكان تحديد أهمية البيئة وعلاقتها بالإنسان وتعريفها وبيان عناصرها ووضع تعريف متفق عليه؟
2- هل بالإمكان تحديد ماهية دور منظمة الأمم المتحدة في حماية البيئة من التلوث؟
3- هل بالإمكان تحديد ماهية المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية؟

كل هذا استوجب اختيار دور منظمة الأمم المتحدة في حماية البيئة من التلوث، موضوعا لهذه الرسالة لنيل درجة الماجستير في القانون العام، الأمر الذي حتم تقسيم الرسالة إلى مقدمة وفصلين وخاتمة.

حيث كل فصل ينقسم إلى ثلاثة مباحث، وكل مبحث ينقسم إلى مطلبين اثنين، وبالتالي خطة البحث على النحو التالي:

مقدمة.

الفصل الأول: مفهوم البيئة والتلوث ودور منظمة الأمم المتحدة في حمايتها.

المبحث الأول: ماهية البيئة والتلوث.

المطلب الأول: مفهوم البيئة والتلوث في اللغة والاصطلاح.

المطلب الثاني: أبعاد مشكلة التلوث.

المبحث الثاني: الاتجاهات الدولية المختلفة لمعالجة فكرة التلوث.

المطلب الأول: وسائل الحماية من التلوث.

المطلب الثاني: الإجراءات الوقائية والحلول المقترحة لمعالجة فكرة التلوث.

المبحث الثالث: دور منظمة الأمم المتحدة في حماية البيئة من التلوث.

المطلب الأول: أهم الجهود الدولية لإرساء القانون الدولي للبيئة.

المطلب الثاني: دراسة تطبيقية لدور منظمة الأمم المتحدة في حماية البيئة.

الفصل الثاني: المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية.

المبحث الأول: الاتجاهات المعاصرة للمسؤولية الدولية.

المطلب الأول: مفهوم المسؤولية الدولية.

المطلب الثاني: الاتجاهات الحديثة للمسؤولية الدولية.

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

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.

المبحث الثالث: حماية البيئة عن طريق العقوبات المتعلقة بحماية البيئة.

المطلب الأول: مكافحة التلوث.

المطلب الثاني: أمثلة تطبيقية على بعض العقوبات بحماية البيئة.

الخاتمة.

الفصل الأول

مفهوم البيئة والتلوث ودور منظمة الأمم المتحدة في حمايتها

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

المبحث الأول: ماهية البيئة والتلوث.

المبحث الثاني: الاتجاهات الدولية المختلفة لمعالجة فكرة التلوث.

المبحث الثالث: دور منظمة الأمم المتحدة 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، ولا شك أن مثل هذه الدلالة تعني في أحد جوانبها تعلق المخلوق بالدار وسكنه إليها، ومن ثم يجب أن تنال البيئة بمفهومها الشامل اهتمام الفرد كما ينال بيته ومنزله اهتمامه وحرصه.

ولا يختلف المعنى اللغوي للبيئة عن المعنى الاصطلاحي لها إلا بالتفاصيل المتعلقة بمكونات البيئة وعناصرها.

ويرى جانب من الفقه أن فكرة البيئة تخلو من أي مضمون قانوني حقيقي فهي ليست فكرة قانونية، على الرغم من أن المشرع قد تناولها وأفرد الحماية القانونية لها، وأنها فكرة تتسم بالغموض، ويتعذر تحديدها، مما يؤدي إلى إثارة بعض المشكلات في التطبيق، وصعوبة تفسير النصوص الخاصة بها[1].

ويرى جانب ثاني من الفقه -نؤيده- أن البيئة هي فكرة قانونية، لأن تناول المشرع لها وإفراد العديد من التشريعات لحمايتها، يجعل منها فكرة قانونية، فضلا عن أن تعبير البيئة ليس عصيا عن الإدراك، وأن المشرع قد حدد المقصود بالبيئة وعناصرها وصور المساس بها، على نحو يكفل تحديدها ويرفع الغموض عنها[2].

وقد عرف جانب من الفقه بأنها: مجموع الظروف والعوامل الخارجية التي تعيش فيها، الكائنات الحية، وتؤثر في العمليات الحيوية التي تقوم بها، فالنظام البيئي هو أي مساحة من الطبيعة بما تحويه من كائنات حية ومواد غير حية تتفاعل فيها بينهم خلال زمن معين[3].

ويعيب عن هذا التعريف بأنه تعريف ضيق لمفهوم البيئة، حيث يقصرها على حماية الوسط الطبيعي فقط.

ويعرف جانب آخر البيئة بصفة عامة بأنها: كل ما يحيط بالإنسان من ظروف ومتغيرات[4]، فهي الوسط الذي يعيش فيه الإنسان وغيره من الكائنات الحية وغير الحية، وتشمل ما يحيط بالإنسان من هواء وماء

---

[1] **دكتور أحمد محمد أحمد حشيش، المفهوم القانوني للبيئة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2001، ص 69- 70.**

[2] **دكتور أشرف توفيق شمس الدين، الحماية الجنائية للبيئة، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الأولى، 2004، ص 13.**

[3] **دكتور سحر مصطفى حافظ، الحماية القانونية لبيئة المياه العذبة، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة 1995، ص 36، والدكتور أحمد الصامدي، منهج الإسلام في الحفاظ على البيئة من التلوث، مجلة الثريعة والدراسات الإسلامية، العدد 51، الكويت، ديسمبر 2002، ص 300.**

وتربة، وما يقيمه من منشآت[5]، فهو يستمد منها مقومات حياته، ويباشر فيها علاقاته مع أقرانه من بني البشر[6] وأنشطته الإنسانية، ويؤثر فيها ويتأثر بها.

وهذا التعريف هو تعريف موسع للبيئة حيث يشمل الوسط الطبيعي والوسط الصناعي، فنطاق البيئة يشمل العناصر الطبيعية: كالبحار والبحيرات والأنهار واليابسة والهواء، وكل ما يعيش على الأرض من كائنات حية ونباتات، ويشمل أيضا العناصر الصناعية، ويقصد بها كل ما شيده الإنسان من منشآت ومعالم حضارية وثقافية، وقد بدأت مشكلة الإنسان مع البيئة في التفاقم عندما أختل التوازن الدقيق بين هذه العناصر[7].

وقد عرف مؤتمر الأمم المتحدة الذي عقد في استوكهلم عام 1972 البيئة بأنها:

"جملة الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما وفي مكان ما لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته"[8].

المطلب الأول: مفهوم البيئة والتلوث في اللغة والاصطلاح.

البيئة في اللغة العربية مشتقة من الفعل "بوأ" أي نزل وأقام، والتبوء: التمكن والاستقرار والبيئة: المنزل[9]، وهذا المعنى اللغوي يوجد في العديد من الآيات القرآنية ومن ذلك قوله تعالى: "وَبَوَّأَكُمْ فِي الْأَرْضِ تَتَّخِذُونَ مِنْ سُهُولِهَا قُصُورًا"[10]، وقوله تعالى: "وَإِذْ بَوَّأْنَا لِإِبْرَاهِيمَ مَكَانَ الْبَيْتِ"[11]، وقوله تعالى: "وَكَذَلِكَ مَكَّنَّا لِيُوسُفَ فِي الْأَرْضِ يَتَبَوَّأُ مِنْهَا حَيْثُ يَشَاءُ"[12]، وقوله تعالى: "وَأَوْحَيْنَا إِلَى مُوسَى وَأَخِيهِ أَنْ تَبَوَّآ لِقَوْمِكُمَا بِمِصْرَ بُيُوتًا"[13].

---

[4] د. سعيد سعد عبد السلام، مشكلة تعويض أضرار البيئة التكنولوجية، دار النهضة العربية، القاهرة، بدون تاريخ، ص 09.

[5] د. صلاح الدين عامر، القانون الدولي للبيئة، القاهرة، 1981، 1982، ص 01، و د. فرح صالح الهريش، جرائم تلويث البيئة، دار النهضة العربية، 1998، ص 33.

[6] د. محمود أبو زيد إبراهيم، البيئة والثقافة البيئية، القاهرة، 1994- 1995، ص 21.

[7] د. عبد العزيز مخيمر عبد الهادي، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة، دار النهضة العربية، القاهرة، 1986، ص 20- 21.

[8] د. سعيد سالم جويلي، حق الإنسان في البيئة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2001، ص 04.

[9] مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، دار الحديث للطبع والنشر، بيروت، ص 75.

[10] سورة الأعراف، الآية رقم 74.

[11] سورة الحج، الآية رقم 26.

[12] سورة يوسف، الآية رقم 56.

[13] سورة يونس، الآية رقم 87.

ولو نظرنا إلى هذه المعاني، نرى أن المعنى الأول هو الذي يتفق مع موضوعنا، ويلاحظ أن معاجم اللغة تتفق على أن البيئة قد تعبر عن المكان أو المنزل الذي يعيش فيه الكائن الحي، وقد تعبر عن الحالة التي عليها ذلك الكائن.

فقد جاء في لسان العرب المحيط[14]، بوأتك بيتا: اتخذت لك بيتا. وقيل تبوأه: أصلحه وهيأه. وتبوأ: نزل وأقام، وأباءه منزلا وبوأه إياه وبوأه له وبوأه فيه، بمعنى هيأه وأنزله ومكن له فيه، والاسم البيئة، وإستباءه أي اتخذ مباءه، وتبوأت منزلا أي نزلته.

والبيئة والباءة والمباءة: المنزل. وتبوأ فلان منزلا، أي اتخذه، وبوأته منزلا أي جعلته ذا منزل، وأبأت الإبل رددتها إلى المباءة، والمباءة بيتها أو المراح الذي تبيت فيه.

ويقول صاحب مختار الصحاح[15] أن أصل اشتقاق كلمة بيئة هو "بوأ" و"تبوأ" منزلا نزله و"بوأ" له منزلا وبوأه منزلا هيأه ومكن له فيه، وعلى ذلك فالبيئة هي المنزل أو المحيط الذي يعيش فيه الكائن الحي، سواء كان إنسانا أم حيوانا أو طائرا، والكائن ومحيطه أو منزله يتكاملان، يؤثر كل منهما في الآخر ويتأثر به.

وفي المعجم الوجيز[16]، أباء فلانا منزلا: هيأه له وأنزله. و"بوأ" فلانا منزلا، وفيه أنزله، "تبوأ" المكان وبه. نزله وأقام به، والبيئة: المنزل وما يحيط بالفرد أو المجتمع ويؤثر فيهما، يقال: بيئة طبيعية، بيئة اجتماعية، بيئة سياسية.

وفي اللغة الفرنسية، جاء معجم "لاروس"[17] أن البيئة "Environnement" هي "مجموع العناصر الطبيعية والاصطناعية التي تشكل إطار حياة الفرد". ومعجم روبير[18] "البيئة" مجموع الظروف الطبيعية - الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية- والثقافية والاجتماعية القابلة للتأثير على الكائنات الحية والأنشطة الإنسانية".

---

[14] لسان العرب المحيط، للعلامة ابن منظور، المجلد الأول، إعداد وتصنيف يوسف الخياط، دار لسان العرب، بيروت، لبنان، بدون تاريخ نشر، ص 284.

[15] مختار الصحاح، للشيخ الإمام محمد بن أبي بكر الرازي، ترتيب محمود خاطر، دار الحديث للنشر، بدون تاريخ، ص 28.

[16] المعجم الوجيز، مجمع اللغة العربية، القاهرة، طبعة 1413هـ - 1993م، ص 66.

[17] PEHT La Rousse En Couleurs, Paris, 1980, P 345.

[18] PEHT Robert, Paris, 1986, P 664.

وجاء في معجم المفردات البيئية تحت لفظة البيئة "مجموع العوامل الفيزيائية، الكيميائية، والحيوية والعوامل الاجتماعية القابلة لأن تكون لها تأثير مباشر أو غير مباشر، في لحظة معينة، وبطريقة حالة أو مؤجلة، على الكائنات الحية والأنشطة الإنسانية"[19].

كما جاء به تحت لفظة "أيكولوجي" Ecology كل ما يتعلق بدراسة ظروف وعوامل السكن، أو الروابط بين الكائن الحي والوسط الذي يتواجد فيه[20].

وفي اللغة الإنجليزية، جاء بمعجم "لونجمان"[21] تحت كلمة بيئة Environment، أنها مجموعة الظروف الطبيعية والاجتماعية التي يعيش فيها الناس، وتعني كلمة "إيكولوجي" ecology مجموعة العلاقات المتبادلة بين الكائن الحي ومسكنه[22].

ويقال أن علماء الغرب قد استعملوا كلمة "بيئة" في أواخر القرن التاسع عشر ومنهم الفرنسي E.G.Saint Hilaire عام 1854 والألماني E.Haeckel عام 1866[23]، وكان استعمالهم ترجمة للأصل اللاتيني لكلمة "الإيكولوجيا" "Ecologia" وهي كلمة مركبة من جزئين: الأول Oikos وتعني البيت أو المنزل، والثاني Logos ويعني العلم أي علم دراسة المنزل أو الوسط المعيشي أو المحيط البيئي.

ويتضح من العرض السابق، أن المعنى اللغوي لكلمة بيئة يكاد يكون واحدا بين مختلف اللغات، فهو ينصرف إلى المكان أو المنزل أو الوسط الذي يعيش فيه الكائن، أيا كانت طبيعتها، ظروف طبيعية، أو اجتماعية أو بيولوجية التي تؤثر على حياة ذلك الكائن ونموه وتكاثره.

التلوث في اللغة:

---

[19] **Ph, Daget, M, Godron, P. David & J. Riso: Vocabulaire D'écologie, Paris, Ho, hachette 2eme Edition, 1979, P 98.**

[20] **المرجع السابق، ص 89.**

[21] **Longman Active Study Dichonary, Ed, 1988, P 200.**

[22] **S. Cain, Foundations Of Plant Geography, Harper, 1944, P 480.**

[23] **R. Dajoz : précis d'écologie, paris, 5é éd, donod université, 1985.**

في اللغة العربية، جاء في معجم لسان العرب المحيط، تحت كلمة "تلوث"، أن التلوث يعني التلطخ، ويقال تلوث الطين بالتبن، والجص بالرمل، ولوث ثيابه بالطين أي لطخها، وتلوث الماء أي كدره[24].

وتشير المعاجم اللغوية العربية الأخرى، إلى أن التلوث يعني خلط الشيء بما هو خارج عنه، فنقول لوث الشيء بالشيء: خلطه به ومرسه، ولوث الماء: كدره، وتلوث الماء أو الهواء ونحوه: خالطته مواد غريبة ضارة[25]، وجاء بمختار الصحاح للإمام الرازي: "لوث" ثيابه بالطين "تلويثا" لطخها، و"لوث" الماء أيضا كدره[26].

وهكذا نلحظ أن معنى كلمة "تلوث"، اسم من فعل "يلوث"، يدور حول تعبير الحالة الطبيعية للأشياء بخلطها بما ليس من ماهيتها، أي بعناصر غريبة أو أجنبية عنها، فيكدرها أي يغير من طبيعتها، ويضرها، بما يعوقها عن أداء وظيفتها المعدة لها.

وفي اللغة الفرنسية، جاء بقاموس "روبير" تحت فعل يلوث polluer يلطخ أو يوسخ salir ووسخ الشيء جعله غير سليم أو عكره، أو رده خطرا، ولوث الماء أو الهواء، أي عيبه وجعله معيبا، ويلوث، عكس ينقي épurer أو يصفي[27].

والتلوث pollution كتعبير شائع يعني تدهور الحال أو الوسط بإدخال مادة ملوثة أو مكدرة[28].

وجاء في معجم المفردات البيئية تحت كلمة "تلوث": الإدخال المباشر أو غير المباشر، لمادة ملوثة في وسط محدد[29]، ولا تبتعد اللغة الإنجليزية عن تلك المعاني، ففيها "يلوث" polluer يجعل الشيء غير نقي impure أو غير صالح unfit للاستعمال، و"التلوث" اسم من فعل يلوث، ويقال يوجد كثير من التلوث في هذا المكان.

---

[24] **لسان العرب المحيط، لابن منظور، مرجع سابق، جزء ثالث، ص 408- 409.**

[25] **المعجم الوجيز، مرجع سابق، ص 567.**

[26] **مختار الصحاح، مرجع سابق، ص 607.**

[27] **Petit robert، باريس، طبعة 1973، ص 1342.**

[28] **Petit robert، ص 1477.**

[29] **Vocabulaire d'écologie، مرجع سابق، ص 199.**

ويقال أن النهر صار ملوثا بنفايات المصنع[30].

مفهوم البيئة والتلوث في الاصطلاح:

لما كانت البيئة تعني المحيط أو الوسط الحيوي للكائنات، فكان من المنطقي أن يظهر اهتمام أكبر بتحديد المعنى الاصطلاحي لها في مجال العلوم الحيوية والطبيعية أولا، ثم في مجال العلوم الإنسانية والاجتماعية في وقت لاحق.

ففي مجال العلوم الحيوية والطبيعية، يكاد يتفق العلماء على مفهوم واحد لاصطلاح "البيئة environnement" فيقول البعض أن للبيئة مفهومان يكمل بعضهما "أولهما البيئة الحيوية، وهي كل ما يختص لا بحياة الإنسان نفسه من تكاثر ووراثة فحسب، بل تشمل أيضا علاقة الإنسان بالمخلوقات الحية، الحيوانية والنباتية، التي تعيش في صعيد واحد، أما ثانيهما وهي البيئة الطبيعية أو الفيزيقية وهذه تشمل موارد المياه والفضلات والتخلص منها والحشرات وتربة الأرض والمساكن والجو وتفاوته أو تلوثه والطقس وغير ذلك من الخصائص الطبيعية للوسط"[31].

ويرى البعض الآخر أن البيئة تعني "الوسط والمكان اللذين يعيش فيه الكائن الحي أو غيره من مخلوقات الله، وهي تشكل في لفظها مجموع الظروف والعوامل التي تساعد الكائن الحي على بقائه ودوام حياته"[32]، وقريب من ذلك القول بأن البيئة هي مجموع الظروف والعوامل الخارجية التي تعيش فيها الكائنات الحية وتؤثر في العمليات الحيوية التي تقوم بها، أو هي "كل الشروط والظروف والمؤثرات المحيطة والتي تؤثر على تطور كائن أو مجموعة من الكائنات".

وهذا الاتجاه في تحديد المفهوم العلمي للبيئة يركز على فكرة الظروف والعوامل الطبيعية والفيزيائية والحيوية التي تسود محيط أو وسط معين وتجعله صالحا لحياة الكائنات أيا كانت: الإنسان، والحيوان والنبات، على ذلك يكون علم البيئة Ecology هو ذلك "العلم الذي يدرس ظروف وجود الكائنات الحية والتدخلات

---

[30] **Active study dictionary، مرجع سابق، ص 461.**

[31] **الدكاترة كمال الدين حكيم، وأمين محسن والسيد حمدان: صحة البيئة في الدول النامية، القاهرة مكتبة عين الشمس، 1975، ص 06.**

[32] **الدكتور فهمي حسن أمين: تلوث الهواء (مصادره، أخطاره، علاجه)، الرياض، دار العلوم 1984م، ص 27، 28.**

والتأثيرات، من أي نوع، التي توجد بين تلك الكائنات الحية من ناحية، وبينها وبين الوسط أو المحيط من ناحية أخرى".

ويحاول اتجاه آخر التركيز على الإنسان، كأحد مكونات البيئة الفاعلة في تعريف البيئة فيقول أنها "كل مكونات الوسط الذي يتفاعل معه الإنسان مؤثرا أو متأثرا، أو هي "الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويحصل منه على مقومات حياته من غذاء وكساء ودواء ومأوى ويمارس فيه مع أقرانه من بني البشر"، أو بعبارة أخرى البيئة هي "مجموع العناصر الطبيعية والصناعية التي تمارس فيها الحياة الإنسانية"[33].

أما في مجال العلوم الإنسانية والاجتماعية، فإن مفهوم البيئة لا يتمتع بأصالة في التحديد، حيث يستمد مضمونه من التعريفات التي ترتكز عليها، وتقدمها، العلوم الطبيعية مع إضافة العناصر التي تلازم وجود الإنسان وأنشطته الخلاقة الاجتماعية والصناعية والتكنولوجية.

فيذهب رأي إلى تعريف البيئة بأنها "مجموع العوامل الطبيعية والعوامل التي أوجدتها أنشطة الإنسان والتي تؤثر في ترابط وثيق، على التوازن البيئي، وتحدد الظروف التي يعيش الطبيعية والكيميائية والحيوية والعوامل الاجتماعية التي لها تأثير مباشر أو غير مباشر ، جال أو مؤجل، على الكائنات الحية والأنشطة الإنسانية".

ويرى الدكتور أحمد عبد الكريم سلامة أن "البيئة هي مجموع العوامل الطبيعية والحيوية والعوامل الاجتماعية والثقافية والاقتصادية، التي تتجاوز في توازن، وتؤثر على الإنسان والكائنات الأخرى بطريق مباشر أو غير مباشر"[34].

والتعريف الذي يقترحه يبصر بأن البيئة اصطلاحا مضمون مركب:

فهناك أولا: البيئة الطبيعية Natural Environnement، وهي من صنع الله سبحانه وتعالى وتشمل كل ما بثه الله تعالى في الكون وتشكل ذلك الوسط الطبيعي الذي توجد فيه الحياة، وتسير على

---

[33] **الدكتور أحمد عبد الكريم سلامة: قانون حماية البيئة (مكافحة التلوث، تنمية الموارد الطبيعية)، دار النهضة العربية، القاهرة، 2002 - 2003، ص 67، 68.**

[34] **الدكتور أحمد عبد الكريم سلامة: قانون حماية البيئة، مرجع سابق، ص 68، 69.**

نهجها الفطري ويمكنها من الاستمرار دون تدخل من جانب الإنسان، وتشمل الجبال الأودية والبحار والأنهار وأشعة الشمس والهواء، وكذلك الكائنات الحية من إنسان وحيوان ونبات.

وهناك ثانيا: البيئة الحضرية أو الاجتماعية Social Environnement، وهي التي أجراها الله على يد الإنسان، فصارت من صنعه، وتشمل كل ما أقامه من منشآت في البيئة الطبيعية من مبان ومصانع وطرق وحدائق، وعلاقات ونظم اقتصادية واجتماعية وسياسية وثقافية وغيرها.

وعليه فإن 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، 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 فتتدرج ضمن مجموعتين أساسيتين هما:

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

ب- العناصر المصنوعة: التي ابتكرها الإنسان وسخرها لخدمته من خلال تغيره للعناصر الطبيعية المادية، وقد تبث حتى الآن أنه لا حياة للإنسان 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[35].

التلوث في الاصطلاح العلمي:

إذا كان المفهوم اللغوي والشرعي لفكرة التلوث يدور حول خلط الشيء بما هو خارج عن طبيعته، بما يغير من تكوينه وخواصه، ويؤثر على وظيفته، فإن معنى التلوث في الاصطلاح العلمي، أي في العلوم الحيوية والطبيعية والاجتماعية، لا يبتعد كثيرا عنه.

---

[35] **الدكتور محمد السماحي: حماية البيئة الدولية من التلوث، من إعداد طلال بن سيف بن عبد الله الحوسني (دون نشر)، (دون تاريخ نشر).**

ففي مجال البيئة المائية، يعرف التلوث بأنه كل تغيير في الصفات الطبيعية للماء بحيث يصير ذا لون أو طعم أو رائحة، بإضافة مواد غريبة عليه، تؤثر على حياة الكائنات المستفيدة من هذا الماء[36]، من تلك المواد النفط، المركبات الكيميائية، المخلفات الصناعية، النفايات المشعة، الصرف الصحي...

وفي مجال البيئة الأرضية أو التربة، يقصد بتلوث التربة كل تغيير سلبي، نوعي أو كمي، من شأنه أن يؤدي إلى إفساد التربة كبيئة صالحة للنمو، والانحدار بمواصفاتها الطبيعية الكيميائية، بما يؤثر سلبا على المداخلات الزراعية المستخدمة[37]، ويحدث التلوث بإضافة مبيدات الآفات الزراعية، المخصبات الكيميائية، والنفايات الصناعية السامة...

وفي المعاجم المتخصصة في الاصطلاحات البيئية، يعرف التلوث بأنه "أي إفساد مباشر للخصائص العضوية أو الحرارية أو البيولوجية والإشعاعية لأي جزء من البيئة، مثلا بتفريغ أو إطلاق أو إيداع نفايات أو مواد من شأنها التأثير على الاستعمال المفيد، أو بمعنى آخر، تسبب وضعا يكون ضارا أو يحتمل الإضرار بالصحة العامة، أو بسلامة الحيوانات والطيور، والحشرات، والسمك والمواد الحية والنباتات"[38]، كما يعرف بأنه "التدهور المتزايد للعناصر الطبيعية بتفريغ النفايات من كل نوع والتي تؤثر على التربة، والبحر، والجو والمياه، على نحو يجعلها، شيئا فشيئا، غير قادرة على أداء دورها"[39]، أو هو "الإدخال المباشر أو غير المباشر، لملوث في وسط معين".

وفي إطار المجهودات الدولية لحماية البيئة، ظهرت بعض المحاولات للتجديد الفني والاصطلاحي لمفهوم التلوث.

---

[36] **الدكتور نيازي سليم: التلوث، مجلة جامعة المنصورة للبيئة، 1994، العدد الثاني، ص 49.**

[37] **الدكتور محمود منصور وآخرون: الخلل الراهن في استخدام الموارد الأرضية الزراعية المصرية وتأثيره على البيئة والحاجة إلى تقنين هذا الاستخدام، بحث منشور في أعمال المؤتمر العلمي الأول للقانونيين المصريين "الحماية القانونية للبيئة في مصر"، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع، 1992، ص 07.**

[38] **Geipin Allen : dictionary of environmental terms, london, 1974, p 124.**

[39] **R- Barraine : Nouveau dictionnaire de droit et de sciences économique, paris, L.G.D.J, 1974, p 357- 358.**

ففي التقرير الذي أعده المجلس الاقتصادي والاجتماعي، التابع للأمم المتحدة عام 1965 حول "تلوث الوسط والتدابير المتخذة لمكافحته"، يقصد بالتلوث التعبير الذي يحدث بفعل التأثير المباشر وغير المباشر، للأنشطة الإنسانية، في تكوين أو في حالة الوسط على نحو يخل ببعض الاستعمالات أو الأنشطة التي كانت من المستطاع القيام بها في الحالة الطبيعية لذلك الوسط"[40].

ونذكر أيضا ما جاء بوثائق منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية لأوروبا، من أن التلوث "هو إدخال الإنسان، مباشرة، أو بطريق غير مباشر، لمواد أو لطاقة في البيئة، والذي يستتبع نتائج ضارة، على نحو يعرض الصحة الإنسانية للخطر، ويضر بالمواد الحيوية وبالنظم البيئية، وينال من قيم التمتع بالبيئة، أو يعوق الاستخدامات الأخرى المشروعة للوسط"[41].

المطلب الثاني: أبعاد مشكلة التلوث.

لقد بات مستقبل الحياة على كوكب الأرض مهددا بأخطار جسيمة بسبب تصرف الإنسان واعتداءاته العمدية وغير العمدية المتزايدة على البيئة المحيطة والتي تشبع له حاجاته، بل وهي قوام حياته، وبدأت البيئة بالفعل ينوء بما أصابها من جراء ذلك من تلوث وتعجز عن معالجته تلقائيا بما يحقق خير الناس، رغم نظامها البديع وإمكانياتها الكبيرة، ومن تلوث البيئة أخذ الإنسان نفسه يعاني من المشاكل، ويذوق من ألوان العذاب بما قدمت يده.

وقد أصاب التلوث كل عناصر البيئة المحيطة بالإنسان من ماء وهواء وغذاء وتربة، وزادت الضجة المؤرقة والإشعاعات المؤذية في الماء البحار والأنهار أصبح ملوث بحدود كبيرة أو قليلة بالكيماويات والفضلات وبقايا النفط والمعالم الثقيلة بل، وبالماء المستعمل نفسه، والهواء في اغلب المناطق المأهولة اختلت فيه نسب الغازات المكونة له لصالح الضار منه بفعل آلات الاحتراق الداخلي في المصانع والسيارات مع تقلص المساحات الخضراء والغذاء وصل إليه التلوث عن طريق المبيدات والكيماويات المحافظة وغيرها من الإضافات الضارة، والتربة أصابها التلوث بسبب بقايا المبيدات والأسمدة الكيماوية والمخلفات الغريبة، والأملاح الزائدة فصار التلوث الصوتي من لوازم العصر بعد زيادة الضوضاء والأصوات المستنكرة بمصادرها

---

[40] PH. Daget, M. Godron, P. David & J. Riso : Vocabulaire d'écologie, paris, 1979, P 199.

[41] OECD. Doc. Env/Min (74) B. Baréne D, 12 juil 1974, P 4.

الحديثة المختلفة، وظهر التلوث الإشعاعي نتيجة استخدام الذرة سواء في الحرب أو في السلم وقد برزت مشكلة التلوث تعاظم خطرها مع تقدم صناعة واستخدام الآلات الحديثة وأسلحة الحرب المدمرة، أعلنت نطاق واسع وكانت الدول الصناعية الكبرى سباقة إلى اكتشاف المشكلة المحيطة بها 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 مخفقة.

وأول ما يمكن ملاحظته هو أن هذا التلوث أدى إلى حدوث انقلاب خطير في النظام الكوني، حيث اختلطت الفصول فلا يعرف الصيف من الشتاء والخريف أو الربيع، وذلك بسبب التزايد المستمر لغاز ثاني أكسيد الكربون، وهو السبب أيضا في تحريك الكتل الهوائية المحيطة بالكرة الأرضية وهبوب العواصف وحلول كثير من الكوارث الطبيعية، كهطول الأمطار حول الكرة الأرضية حدوث الفيضانات وانحصار حزام الأمطار حول الكرة الأرضية عن أماكن أخرى فيصيبها الجفاف، ويمكن تشبيه بعض المدن الصناعية الكبرى مثل :طوكيو ويورك الجديدة ولندن والقاهرة وباريس ...بالبراكين الثائرة حيث يقذف سكان تلك المدن وآلاتهم ومصانعهم ومركباتهم والآلاف من الأطنان من الغازات السامة والأتربة وعوادم السيارات والمصانع... إلى الهواء الجوي، وتكون هذه الغازات والأتربة سحابة رمادية أو زرقاء اللون تغطي تلك المدن، وتزحف هذه السحب السوداء فوق القارات بفعل تيارات الهواء لتلوث مناطق أخرى[42].

أنواع التلوث البيئي:

يقسم العلماء تلوث البيئة إلى عدة أنواع، استنادا إلى معايير مختلفة حيث يقسم بالنظر إلى نوع المادة الملوثة أو طبيعة تلوث الحادث، كما يقسم استنادا إلى مصدره، وهناك تقسيم ثالث بالنظر إلى الميثاق الجغرافي الذي يظهر فيه التلوث وهناك تقسيم رابع استنادا إلى درجة التلوث وشدة تأثيره على النظام البيئي، كما يقسم بالنظر إلى نوع البيئة التي يحدث فيها التلوث[43].

---

[42] الدكتور محمد السماحي، حماية البيئة من التلوث، مرجع سابق.

[43] في تفصيل هذه التقسيمات انظر :

ووفقا لهذه التقسيمات المختلفة تتحدد أنواع متعددة للتلوث البيئي، ومع ذلك ينبغي التذكير بان ظاهرة التلوث ظاهرة عامة ومترابطة لا تتجزأ وان القول بوجود أنواع للتلوث البيئي لا يعني البتة وجود انفصال بين هذه الأنواع أو اختلاف فيما بينها بل العكس تماما، حيث نجد التداخل بين الأنواع المختلفة للتلوث البيئي والترابط فيها بينها، غير أن ضرورة البحث العلمي تقتضي المعالجة الجزئية لظاهرة التلوث والقول تبعا لذلك بمثل هذه التقسيمات، بدون أن يغرب على البال أن هذه التقسيمات والجوانب جميعا تشكل أجزاء من مشكلة رئيسية واحدة هي تلوث بيئة الإنسان[44].

وبناءا على ذلك سنعرض فيما يلي الأنواع المختلفة للتلوث البيئي، وسنفرد لكل نوع منها فرعا مستقلا قائما بذاته على التفصيل الآتي:

أولا: أنواع التلوث بالنظر إلى طبيعته.

يقسم التلوث استنادا إلى طبيعته أو بالنظر إلى نوع المادة الملوثة إلى عدة أنواع منها: التلوث البيولوجي، التلوث الإشعاعي، التلوث الكيميائي[45]، وسوف نعرض لهذه الأنواع تباعا فيما يلي[46]:

1- التلوث البيولوجي: la pollution biologique يعتبر التلوث البيولوجي من أقدم صور التلوث البيئي التي عرفها الإنسان وينشأ نتيجة وجود كائنات حية، مرئية نباتية أو حيوانية في الوسط البيئي كالماء أو الهواء أو التربة، كالبكتيريا والفطريات وغيرها، وهذه الكائنات تظهر إما على شكل مواد منحلة أو مؤلفة من ذرات، وإما على شكل أجسام حية تتطور من شكل إلى آخر في دورة متجددة باستمرار، وينجم التلوث البيولوجي عادة عن الرواسب المدنية الناتجة عن الأنشطة الصناعية أو الزراعية أو المنزلي، وعن النفايات المتخلفة عن الصناعات التي تعالج مواد عضوية وما شابه ذلك.

.encyclopédie universel ;v ;14 ;1985paris; p92etss

.the world book encyclopédie;6;1988;p336etss

.Gilman rand et ch. penne; la pollution; op; cit; p3etss

[44] الدكتور صلاح الدين عامر-دراسة لأهم أحكام اتفاقية الأمم المتحدة لقانون الجار- دار النهضة العربية سنة 1989، ص 718.

[45] . Georges et h; tome: éducation et protection de l'environnement; puf; 1991. p121 etss

[46] الدكتور فرج صالح الهريس -جرائم تلويث البيئة -النهضة العربية -القاهرة- الطبعة الاولى -سنة1998 ، ص 53 وما بعدها.

2- التلوث الإشعاعي: la pollution on nucléaire[47] ويعني تسرب مواد مشعة إلى أحد مكونات البيئة من ماء أو هواء أو تربة أو خلافه.

وتنقسم المواد المشعة إلى قسمين: إشعاعات ذات طبيعة موجبة (كهرومغناطيسية) كأشعة جاما وأشعة اكس الشائعة في الاستخدامات العلمية، ولهذا النوع من المواد المشعة قدرة عالية على احتراق أنسجة الجسم أو مواد أخرى لمسافة بعيدة، وإشعاعات ذات طبيعة جسمية، كأشعة ألفا وأشعة بيتا، ولهذا النوع من المواد المشعة قدرة اقل على احتراق جسم الإنسان من النوع الأول، إلا أن استنشاق غبار يحتوي على مادة تشع أشعة ألفا أو بيتا، من شأنه أن يحدث ضررا بليغا عن الخلايا التي تمتصه[48].

ويعتبر التلوث الإشعاعي من أخطر أنواع التلوث البيئي في عصرنا الحاضر، حيث انه لا يرى ولا يشم ولا يحس، وفي يسر وسهولة يتسلل الإشعاع إلى الكائنات الحية في كل مكان دون أية مقاومة، ودون ما يدل على تواجده، وبدون أن يترك أثرا في بادئ الأمر، وعندما تصل المادة المشعة إلى خلايا الجسم تحدث بها أضرارا ظاهرة وباطنة، تؤدي في غالب الأحيان بحياة الإنسان.

والتلوث الإشعاعي يحدث من مصادر طبيعية، كالأشعة الصادرة من الفضاء الخارجي والغازات المشعة المتصاعدة من القشرة الأرضية أو من مصادر صناعية تحدث بفعل الإنسان كمحطات الطاقة النووية أو المفاعلات النووية والنظائر المشعة المستخدمة في الصناعة أو الزراعة أو الطب أو غيرها[49].

3- التلوث الكيماوي: la pollution chimique يعتبر التلوث الكيماوي من اشد أنواع التلوث خطرا، وذلك لازدياد المواد الكيماوية في عصرنا الحاضر وتنوعها بدرجة خيالية، وانتشارها في أرجاء المعمورة، واختراقها لكل الحواجز، كما قد تتحدد بعض هذه الكيماويات مع بعضها مكونة من مركبات أكثر سمية واشد خطورة على حياة الكائنات الحية.

ومن أهم المركبات الكيماوية الملوثة للبيئة والضارة بصحة الإنسان وسلامة البيئة، ومركبات الزئبق ومركبات الكادميوم والزرنيخ ومركبات السيانيد والمبيدات الحشرية والأسمدة الكيماوية والنفط وغيرها وتشكل هذه

---

[47] محمد ناصف قمصان، إبعاد التلوث الإشعاعي للبيئة الناتج عن استخدامات الطاقة النووية، عالم الفكر، يوليو 1991، ص 85 وما بعدها.

[48] الدكتور سامح غرابية، الدكتور يحيى القرحان، المدخل إلى العلوم البيئية، دار الشروق، عمان، الأردن سنة1991 ، ص 285 وما بعدها.

[49] Gil Mounande et ch. pierre. op . cit. p. 150 etss.

المواد أما نفايات لأنشطة صناعية أو نواتج للاحتراق، أو النفايات النووية والمعادن الثقيلة أو جزئيات كيماوية، يستخدمها الإنسان في أنشطته المختلفة أو الخدمية[50]، ومن باب أولى النشاط الصناعي وما طرا عليه من تطورات تكنولوجية تستخدم المواد الكيماوية شديدة الخطورة على صحة الإنسان.

ثانيا: أنواع التلوث بالنظر إلى مصدره.

ينقسم التلوث استنادا إلى مصدره إلى نوعين: تلوث طبيعي وتلوث صناعي[51].

1- التلوث الطبيعي: وهو التلوث الذي يجد مصدره في الظواهر الطبيعية التي تحدث من حين لأخر كالزلازل والبراكين والصواعق وخلافه، كما تسهم بعض الظواهر المناخية كالرياح والأمطار في إحداث بعض صور التلوث البيئي.

التلوث الطبيعي، إذن مصادره طبيعية لا دخل للإنسان فيها، ومن ثم يصعب مراقبته أو التنبؤ به أو السيطرة عليه تماما[52]، والتلوث الطبيعي موجود منذ قديم الزمن، ودون أن يشكل ظاهرة مقلقة للإنسان، وحيث أن القانون لا يهتم إلا بالأفعال الصادرة عن الإنسان، لذلك لا يمكن أن يكون التلوث الطبيعي محلا للمعالجة القانونية، ولا يصلح لان يكون جزءا من التنظيم القانوني لحماية البيئة[53].

2- التلوث الصناعي: وهو الذي ينتج عن فعل الإنسان ونشاطه، أثناء ممارسته لأوجه حياته لمختلفة، وهذا التلوث يجد مصدره في أنشطة الإنسان الصناعية والزراعية والخدمية والترفيهية وغيرها، وفي استخداماته المتزايدة لمظاهر التقنية الحديثة وابتكاراتها المختلفة، وفي حقيقة الأمر أن الأنشطة الزراعية مسؤولة تمام عن بروز مشكلة التلوث، في العصر الحاضر وبلوغها هذه الدرجة الخطيرة التي تهدد حياة وبقاء الإنسان.

ثالثا: أنواع التلوث بالنظر إلى نطاقه الجغرافي:

---

[50] lexion univensal encyclopedia; op. cit.; p. 410 ETSS

[51] الدكتور إسماعيل عبد الفتاح، تلوث البيئة، مشكلة العصر، القاهرة سنة 1984، ص 21، ص 22.

[52] الدكتور عبد الله الأشعل، حماية البيئة البحرية للخليج من التلوث - المجلة المصرية للقانون الدولي، المجلد 36، سنة 1980، ص 210.

[53] الدكتورة نبيلة عبد الحليم كامل، نحو قانون موحد لحماية البيئة، دار النهضة العربية، سنة 1993، ص 276.

ينقسم التلوث بالنظر إلى نطاقه الجغرافي إلى نوعين اثنين: تلوث محلي وتلوث بعيد المدى[54].

1- التلوث المحلي: local pollution ويقصد به التلوث الذي لا تتعدى آثاره الحيز الإقليمي لمكان مصدره، بمعنى انه التلوث المحصور، سواء من حيث مصدره أو من حيث أثاره، في منطقة معينة أو إقليم معين أو مكان محدد كمصنع أو غابة أو بحيرة... إلخ[55].

2- التلوث بعيد المدى: la pollution transfrontière وهذا التلوث كما عرفته اتفاقية جنيف لعام 1979 بشان التلوث بعيد المدى، هو الذي يكون مصدره العضوي موجودا كليا أو جزئيا في منطقة تخضع للاختصاص الوطني لدولة، ويحدث آثاره الضارة في منطقة تخضع للاختصاص الوطني لدولة أخرى[56]، ويثير هذا النوع إشكالات عديدة، سواء على مستوى القانون المحلي[57]، وقد تعرض الفقه لهذه الإشكالات عارضا بعض الحلول بشأنها، وخاصة من الجانب الجنائي لها.

رابعا: أنواع التلوث بالنظر إلى آثاره على البيئة.

في واقع الأمر ليست كل صور التلوث الموجودة في البيئة خطرة على النظام البيئي أو على صحة الإنسان أو سلامته، كما أنها في الوقت نفسه ليست على نفس الدرجة من الخطورة والتأثير، حيث يمكن التمييز في هذا الشأن بين ثلاث درجات للتلوث تلوث معقول، تلوث خطير، تلوث مدمر[58].

1- التلوث المعقول: وهو درجة محددة من درجات التلوث، لا تكاد تخلو منطقة من مناطق العالم منها، ولا يصاحب هذا النوع من التلوث أية مشاكل بيئية رئيسية، أو أخطار واضحة على البيئة أو على الإنسان وصحته أو على الكائنات الحية.

---

[54] الدكتور احمد محمود سعيد، استقراء لقواعد المسؤولية المدنية في منازعات التلوث البيئي، دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، سنة 1994، ص 66.

[55] الدكتور احمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة (دراسة تأصيلية في الأنظمة الوطنية والاتفاقية) دار النهضة العربية، سنة 1993 ، ص 11.

[56] la convention de Genève du 13 dec; 1979 son la pollution atmosphérique transfrontière a longe distance.

[57] aspects juridique de la pollution transfrontière; o; c; d; e; prias 1977 p:60 et ss:

[58] عبد الله رمضان الكندري، التلوث الهوائي والأبعاد البيئية والاقتصادية، مجلة العربي، الكويت، العدد 405، أغسطس 1992، ص 91 وما بعدها.

2- التلوث الخطر: وهذا النوع من التلوث يمثل مرحلة متقدمة، لا تتعدى فيها كمية ونوعية الملوثات خط الأمان البيئي الحرج، وتبدأ في التأثير السلبي على العناصر البيئية الطبيعية أو البشرية بشتى أشكالها، هذه الدرجة من التلوث تبرز بشكل واضح في الدول الصناعية، حيث الملوثات الصناعية والمنتجات الحديثة غير القادرة على تدوير نفسها، والنشاط التعديني والتوسع الهائل في استخدامات المصادر المختلفة للطاقة، وما شابه ذلك من أنشطة تسهم في تفاقم مشكلة التلوث البيئي وتزخر الأحداث العالمية بشواهد عن كوارث بيئية تمثل نماذج حية مؤسفة لدرجة التلوث الخطير*، وغير ذلك من الكوارث البيئية المختلفة، والتي صارت من كثرتها وتعددها واستمرارها، أمرا مألوفا في حياتنا المعاصرة، وخبرا عاديا لا يلفت الانتباه ولا يثير الفضول[1].

3- التلوث المدمر: وهو أخطر أنواع التلوث حيث تتعدى فيه الملوثات الحد الخطر لتصل إلى الحد القاتل أو المدمر، فيه بنهار النظام الايكولوجي ويصبح غير قادر على العطاء، نظرا لاختلال التوازن البيئي بشكل جدري، ولعل حادثة تشير نوبل التي وقعت في المفاعل النووي السوفييتي (الاتحاد السوفياتي سابقا) في 26

---

* **من أمثلة الكوارث البيئية ذات درجة التلوث الخطر: حادثة ضباب الدخان التي شهدتها لندن خلال شهر ديسمبر 1952 وأدت إلى موت أربعة آلاف شخص، بالإضافة غلى حوالي مئة ألف ضحية أصيبوا باضطرابات مرضية (روبوت لافون– التلوث، ص 17).**

- التلوث الذي أصاب منطقة في إيطاليا عام 1976 نتيجة تسرب غازات سامة من احد المصانع البتروكيماوي، وأسفر عن إخلاء سكان المنطقة وتفوق 83 رأس من الماشية وإتلاف 1800 هكتار من الأراضي الزراعية، (الدكتورة نبيلة عبد الحليم كامل- مرجع سابق، ص 12).

- والكارثة البيئية الأشد ... التلوث الناتج عن تسرب غاز المثيل من مصنع الإنتاج المبيدات الحشرية في مدينة بوبال الهندية في ديسمبر 1984 وأدت إلى موت 2500 شخص، وإصابة مائة ألف آخرين بأمراض خطيرة مختلفة، من بينهم عدة آلاف أصيبوا بالعمى الدائم وذلك غير الخسائر في المحاصيل والحيوانات، فيما وصفه خبراء البيئة بأنه "أسوا كارثة صناعية في التاريخ"، (كلاوس هنريك ستاكدك- تقويم التكنولوجيا - بحيث في مجلة العلوم والمجتمع - مطبوعات اليونسكو -العدد– 63 سنة -1986).

-يضاف إلى ذلك الكوارث البيئية البحرية الناتجة عن غرق أو احتراق ناقلات النفط العملاقة وتسرب حمولاتها في مياه البيئة البحرية، كحادثة الناقلة امكوكاديز الشهرة amoco-codiz في مارس1978 ، غرق ناقلة البترول الضخمة توري كانيون torry canyon في الربيع 1967 وتحطم كافلة البترول الأمريكية اكسون فالديز exxon valdez عام 1989 واحترق النافلة الإيرانية خرج -5- قبالة السواحل المغربية عام 1989(د/ فرج صالح الهريش، مرجع سابق، ص 58).

[1] **عبد الحكيم عثمان، أضرار التلوث البحري بين الوقاية والتعويض، دار الثقافة الجامعية، القاهرة،1992 ، ص 7 وما بعدها وانظر مقال حوادث الناقلات في البحر المتوسط -مجلة المشعل الليبية، العدد 71 الصادر في 15 يونيو سنة1991 ، ص 52 وما بعدها.**

أبريل 1986 خير مثال للتلوث المدمر[59]، وكذلك أثارتا الفزع بسبب النتائج البيئية الخطرة والمدمرة التي نجمت عنها[60].

خامسا: أنواع التلوث بالنظر إلى نوع البيئة التي يحدث فيها:

تنقسم الأوساط البيئية القابلة بطبيعتها إلى التلوث إلى أربعة أقسام: هواء ، ماء، تربة، بحار، وبناء عليه يقسم التلوث بالنظر إلى الوسط البيئي الذي يحدث فيه إلى أربعة أنواع: تلوث هوائي تلوث المياه العذبة، تلوث التربة، تلوث البيئة البحرية[61].

ويعتبر هذا التقسيم من أكثر تقسيمات التلوث البيئي ذيوعا، نظرا لشموليته وإحاطته بكافة أنواع التلويث هذه، للمزايا التي ينطوي عليها هذا التقسيم: تأخذ به اغلب المؤلفات والدراسات المتعلقة بالتلويث البيئي[62].

كما يكمن من ناحية أخرى تقسيم جرائم تلويث البيئة استنادا على هذا المعيار، إلى جرائم تلويث الهواء وجرائم تلويث المياه وجرائم تلويث التربة وجرائم تلويث البيئة البحرية*.

وبناء على ذلك سنعرض فيما يلي أنواع التلوث البيئي المشار إليها أعلاه على التفصيل الآتي:

---

[59] **الدكتور محمود بركات والدكتور زكي الشعراوي، حماية البيئة والاستخدامات السلبية للطاقة النووية، المؤتمر العلمي الأول للقانونين المصريين، فبراير1992 ، مجموعة أعمال المؤتمر ص 52 وما بعدها.**

[60] **انظر بشان أمثلة أخرى للتلوث المدمر: سيلفي فوشو وجان فرانسوا نوبل، التهديدات العالمية على البيئة، ترجمة أسعد مسلم، دار المستقبل العربي، القاهرة سنة1991 ، ص 5 وما بعدها.**

[61] **Encyclopédie Universel; Op; Cit; P; 429 Et Ss.**

The World Book Encyclopédie; V; 6; Op; Cit; P; 330 Et Ss.

[62] **M: Des pax; Droit De l'Environnement; Op; Cit; P; 293 Et Ss.**

Gil Mauron de; Et Ch; Pierre; Op; Cit P; 53 Et Ss.

* **انظر التصنيف الذي قال به الفقيه الكبير vitu، في مؤلفه القانون الجنائي الخاص، حيث افرد بابا مستقلا للحماية الجنائية للبيئة خصص فصلا منه لجرائم التلوث، وقد قسم هذا الفصل إلى أربعة مباحث، مبحث خاص بجرائم تلوث المياه، ومبحث خاص بجرائم تلوث الهواء، ومبحث خاص بجرائم تلوث مياه البحر، ومبحث خاص بجرائم تلوث التربة انظر:**

Mehle Et A: Vitu; Traite De Droit Criminel; Droit Pénal Spécial.

Par; A; Vitu; Cujas; 1982; P; 1050 Et Ss.

1- التلوث الهوائي: La Pollution Atmosphérique عرف المجلس الأوربي في إعلانه الصادر في 8 مارس 1968 تلوث الهواء بأنه "وجود مواد غريبة في الهواء أو حدو تغير هام في نسب المواد المكونة له، ويترتب عليها حدوث نتائج ضارة أو مضايقات "...

ولعل أهم تعريفات تلوث الهواء، هو ما ورد بالمادة الأولى فقرة "أ" من الاتفاقية المبرمة في جنيف بتاريخ 13نوفمبر عام1979 م، والمتعلقة بتلوث الهواء بعيد المدى عبر الحدود، من أن: "تعبير تلوث الجو أو الهواء يعني إدخال الإنسان مباشرة أو بطريق غير مباشر، ويلحق الضر بالمواد الحيوية والنظم البيئية، والتلف بالأموال المادية، وينال من أو يضر بقيم التمتع بالبيئة والاستخدامات الأخرى المشروعة للبيئة[63]".

وهذا التعريف -يبدو- أنه مأخوذ من التعريف العام للتلوث الذي جاء لوثائق منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية[64].

والتعريفات التي تقدمها العلوم الطبيعية، لا تبتعد كثيرا عن التعريف السالف، حيث ذهب الرأي إلى أن: "تلوث الهواء هو تغيير معتمد أو عفوي تلقائي، في شكل البيئة الناتج عن مخلفات الإنسان"[65]، وينتج التلوث الهوائي عن نصادر متعدد ومختلفة، لعل من أهمها الانبعاث الناتجة عن احتراق الوقود، وخاصة الفحم والبترول والتي تنشا بسبب الآلات التي تعمل بمحركات الاحتراق الداخلي كالسيارات ومحطات توليد الكهرباء، والأنشطة الصناعية المختلفة والأنشطة المنزلية.

ويعتبر التلوث الهوائي من اخطر أنواع التلوث البيئي على صحة وسلامة الإنسان وعلى المكونات البيئية عموما، إذ أنه المسؤول، سنويا، عن مئات الآلاف من الوفيات وعن ملايين الحالات المرضية وعن اندثار مساحات واسعة من الغابات والأراضي الزراعية وتدهور الأنهار والبحيرات وتآكل المباني والمنشات الأثرية ... وغير ذلك من الأضرار المختلفة الناتجة عن تلوث الهواء[66].

---

[63] راجع النص في المجلة المصرية للقانون الدولي، القاهرة، العدد40 ، سنة 1984 ص .207

[64] رأي الدكتور احمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص 72.

[65] أمين فهمي حسن، تلوث الهواء (مصادره وأخطاره وعلاجه)، الرياض، دار العلوم سنة 1405 هـ، 1984م، ص 72.

[66] الدكتور فرج صالح الهريش، المرجع السابق، ص 61.

2- تلوث المياه العذبة: La Pollution Des Eaux Douces ينسب إلى الأستاذ a. kez التعريف الأكثر شيوعا لتلوث المياه، وبمقتضى يعتبر المجرى المائي ملوث عندما: "إدخال ... يتغير تركيب عناصره، أو تتغير حالاته بطريق مباشر أو غير مباشر بسبب نشاط الإنسان، وبكيفية تصبح معها هذه المياه اقل ملائمة أو صلاحية للاستعمالات الطبيعية المخصصة لها أو لبعضها"[67].

وقد عرفه المشرع المصري بأنه: "إدخال أية مواد أو طاقة في البيئة المائية بطريقة إرادية أو غير إرادية، مباشرة أو غير مباشرة، ينتج عنها ضرر بالموارد الحية أو غير الحية، أو يهدر صح الإنسان أو يعوق الأنشطة المائية بما في ذلك صيد الأسماك والأنشطة السياحية، أو يفسد صلاحية مياه البحر للاستعمال أو ينقص من التمتع بها أو يغير من خواصها"، (الفقرة 13 من المادة الأولى من القانون رقم 4 لسنة 1994 بشان البيئة)، ويلاحظ أن التعريف الذي قدمه المشرع المصري يشمل المياه العذبة والمياه الصالحة بدون تمييز بينهما وينشا تلوث المياه عموما، نتيجة لطرح كميات هائلة من فضلات المجتمعات الحضارية، ونفايات المصانع والمعامل ومحطات التوليد والطاقة ووسائل النقل في المياه الجارية حيث يتسرب جزء كبير منها إلى المياه الجوفية فيلوثها، كما أن مياه الصرف الصحي والزراعي، ومعظمها يمر من دون معالجة، يتسرب بما يحمله من نثرات ومواد كيماوية وسموم مختلفة في المياه الجارية أو إلى المياه الجوفية[68].

يؤدي تلوث المياه إلى أخطرها إلى وأضرار لا حصر لها للإنسان وللبيئة عموما، حيث تشير الإحصاءات الحديثة إلى أن هناك ملياري شخص في العالم لا يحصلون على ماء صالح للشرب، ويستهلكون مياها تؤدي إلى وفاة 25 مليون طفل سنويا وتعرض 800 مليون نسمة لمرض المالاريا وإصابة 300 مليون آخرين بمرض البلهرسيا[69]، ويؤكد التقرير القومي المصري عن البيئة أن عدد حالات الوفاة في مصر من الأمراض

---

[67] **a; kez; pollution of surface water in europe; balletin of the health onganization; 1956; 14; p; 845.**

وانظر أيضا رينية كلاوس، تلوث المياه، ترجمة محمد يعقوب، منشورات عويدات، بيروت، سنة 1981، ص 8.

[68] **الدكتور فرج صالح الهريش، المرجع السابق، ص 62 وما بعدها، وانظر في المصادر المختلفة لتلوث المياه ودرجة مساهمتها في ذلك:**

michel mebeck; la pollution des fleuves; rev; la recherche; n; 221; mai 1990; p608 et ss.

guy bannoin; la pollution des eaux par les phosphates; rev; la recherche; no. 221; mai 1990; p; 620 et ss

[69] **world resources institute; world resources; 1992-1993; new york oxford univ; press; 1992; p; 166.**

راجع الن دونتج، الفقر والبيئة، ترجمة محمد صابر، الدار الدولية للنشر، القاهرة، سنة 1992، ص 9 وما بعدها.

المنقولة عن طريق المياه الملوثة يبلغ 90 ألفا في العالم وبناء على الإحصاءات الرسمية المسجلة لدى منظمة الصحة العالمية[70].

3- تلوث البيئة البحرية: la pollution marine البيئة البحرية هي أكثر أنواع البيئات التي عالجتها الاتفاقيات الدولية وكتابات الفقهاء، وقد ورد في ميثاق مجموعة العمل للحكومات عن تلوث البحار- ضمن مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة الإنسانية المنعقد في ستوكهولم عام1972 م -إن التلوث البحري هو: "إدخال الإنسان بطريقة مباشر أو غير مباشر لمواد أو طاقة في البيئة البحرية، يكون لها آثار ضارة، كالأضرار التي تلحق بالمورد الحية، أو تعرض صحة الإنسان للمخاطر، أو تعوق الأنشطة البحرية بما فيها الصيد، وإفساد خواص مياه البحر، من وجهة نظر استخدامه، والإقلال من منافعه". وهذا التعريف يتبناه بعض الشراح، بقولهم إن تعبير التلوث البحري يشمل دون أن يقتصر- بالضرورة -على إدخال الإنسان، مباشرة أو بطريق غير مباشر، لمواد أو طاقة في البيئة البحرية، بما في ذلك مصاب الأنهار، على نحو يلحق الآثار الضارة للمواد الحية، أو المخاطر للصحة الإنسانية والحياة الملكية في البحر والمناطق الشاطئية[71].

وقد نصت الفقرة الرابعة من المادة الأولى من اتفاقية قانون البحار لعام 1982، على إن تلوث البيئة البحرية يعني: "إدخال الإنسان في البيئة البحرية ، بما في ذلك مصادر الأنهار بصورة مباشرة أو غير مباشرة، مواد أو طاقة ينجم عنها أو يحتمل أن ينجم عنها آثار مؤذية مثل الأضرار بالمواد الحية والحياة البحرية وتعريض الصحة البشرية للأخطار، وإعاقة الأنشطة البحرية بما في ذلك صيد الأسماك وغيرها من أوجه الاستخدام المشروع للبحار، والحط من نوعية قابلية مياه البحر للاستعمال، والإقلال من الترويج"[72].

وهذا التعريف يتوافق كثيرا مع التعريفات التي وردت في بعض الاتفاقيات الإقليمية المتعلقة بحماية البيئة من التلوث*.

---

[70] مقال: (فيضان السموم)، جريدة الأهرام، العدد الصادر في 15/6/1993، ص 3.

[71] الدكتور أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق ص 70، 71.

[72] راجع نص الاتفاقية في المجلة المصرية للقانون الدولي، للمجلد 38، سنة 1982.

*** انظر اتفاقية بارشلونة لحماية البحر المتوسط من التلوث لعام 1976، (المادة الثانية)، اتفاقية الكويت الإقليمية بشان حماية البيئة البحرية للخليج العربي من التلوث لعام 1978 (المادة الأولى).**

وتتنوع مصادر تلوث البيئة البحرية، غير انه يمكن حصرها، حسب ما تقرره اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982، في المصادر الآتية: التلوث الناشئ من مصادر في البر كالتصريف من المنشات الساحلية، التلوث عن طريق الإغراق، التلوث من السفن، التلوث من الجو أو من خلاله[73].

وقد اكتسبت العناية بالبيئة البحرية أهمية خاصة، منذ بدا إدراك المدى الذي يمكن أن تتطور إليه مشكلة تلويث مياه البحار والمحيطات، ومدى ما يمكن أن تؤدي إليه من آثار مدمرة على الثروات الحية وعلى صحة الإنسان ورفاهيته[74]، حيث كشفت الدراسات الحديثة المخاطر الهائلة المترتبة على تلوث البيئة البحرية، وأوضحت النتائج المفجعة التي يؤدي إليها على الإنسان والبيئة، كما ساهمت الحوادث البحرية المتعددة والمختلفة والمؤسفة في إبراز خطورة هذه الظاهرة وآثارها السلبية الحادة، فعلى سبيل المثال ترتب على حادث الباخرة germenesk في مصب الألب عام 1965، والتي سال فيها نتيجة لذلك حوالي ثمانية آلاف طن من البترول في البحر، اختفاء نحو ألف طائر بحري من تسعة عشر نوعا مختلفة، ويقدر عدد الطيور التي تموت مسمومة بالهيدروكربون في بريطانيا وحدها بحوالي 25 ألف طائر كل عام، وفي l'atlantique nord يؤدي التلوث البحري بالزيت إلى اختفاء نصف مليون طائر بحري كل سنة[75]، وبناء على تقرير حديث صدر عن برنامج الأمم المتحدة للبيئة فإن 4% فقط من المناطق التي تنمو فيها المحاريات تنتج حاليا مأكولات بحرية صالحة للاستهلاك[76].

وتشير التقارير المعروضة في مؤتمر "بحار نظيفة 93" المنعقد في 1993/11/09 إلى أن البحر المتوسط - على سبيل المثال - يتعرض لملوثات صناعية سامة تتمثل في 120 ألف طن من الزيوت الطبيعية، 3800 طن من الرصاص، 3400 طن من الكروم ومائه طن من الزئبق و800 ألف طن من الفوسفور[*].

---

[73] انظر المواد 207، 212، من اتفاقية قانون البحار عام 1982، مشار إليها في مؤلف الدكتورة نبيلة عبد الحليم كامل، المرجع السابق، ص 299 وما بعدها.

[74] الدكتور صلاح الدين عامر، المرجع السابق، ص 185.

[75] الدكتور: فرج صالح الهريش، المرجع السابق، ص 110 وما بعدها.

[76] الدكتورة نبيلة عبد الحليم كامل، المرجع السابق، ص 253، وانظر كذلك رشيد الحمد ومحمد سعيد صابريني، البيئة ومشكلاتها، سلسلة عالم المعرفة، الكويت أكتوبر 1977.

[*] انظر جريدة الأهرام، عدد9/1/1993 ، ص4 ، ومن المعلوم أن ما يطرح في البحر من مواد سامة كالرصاص والزئبق وغيرها يجد طريقه إلى الأسماك والكائنات البحرية الأخرى، وبذلك تصبح غير صالحة للاستهلاك الآدمي، بل من شانها أن تنقل للإنسان، إذا تناولها، كثير من الأمراض

وقد بلغت درجة التلوث في البحر المتوسط، حدا لم يتردد معه البعض من وصفه بالبحر الميت أو البحر المشرف على الموت[77].

رابعا تلوث التربة: يقصد بتلوث التربة إدخال مواد غريبة في التربة، تسبب تغييرا في الخواص الفيزيائية أو الكيميائية أو البيولوجية لها، من شانها القضاء على الكائنات الحية التي تستوطن التربة وتسهم في عملية تحلل المواد العضوية التي تمنح التربة قيمتها وصحتها وقدرتها على الإنتاج ومصادر تلوث التربة عديدة ومتنوعة، منها التلوث الكيميائي الناشئ عن الإسراف في استخدام المخصبات الكيماوية والمبيدات الحشرية وخلافه، ومنها التلوث بالنفايات سواء كانت نفايات صناعية أو نفايات منزلية أو ما شابه ذلك، كما تتلوث التربة بالأمطار والمواد المشعة، ولا يغرب عن البال إن كل ما يلوث الماء أو الهواء يلوث التربة أيضا، والعكس صحيح، كل ما يلوث التربة يلوث أيضا الماء والهواء، ويؤدي التلوث الكيميائي للتربة نتيجة الاستخدام الواسع للمبيدات في الزراعة إلى تأثيرات لا حصر لها على الإنسان والحيوان والنبات[78]، حيث تقدر منظمة الصحة العالمية أن نحو مليون شخص يتسممون كل عام بمبيدات الآفات، وأن ثلاثة ألاف إلى 20 ألف حالة وفاة كل عام بسبب ذلك[79]، بل أن هناك من يقرر أن المبيدات تتسبب في نحو مليوني حالة تسمم في العالم، وفي وفاة 40 ألف شخص سنويا 75% منهم من العالم النامي[80]، وفي دراسة شملت 1436 من الأمهات المرضعات في الولايات المتحدة تؤكد وجود آثار من مبيدات ديلورين في لبن الثدي في 80% من النساء، ومبيد كلوردان والكلوريدات في 40% من النساء، ومبيد هيتاكلور

القاتلة ولعل مأساة خليج مينافاتا في اليابان ليست بعيدة عن الأذهان، فبسبب تصريف احد المصانع للمياه المحتوية على مادة الزئبق في مياه الخليج حدثت حالات تسمم شديدة عقب تناول الأسماك والرخويات الآتية من المياه الملوثة ووفاة عدد كبير من الصيادين اثر إصابتهم بأمراض غريبة.

[77] إن عالم المحيطات الفرنسي الشهير" جاك كوستو "نشر عام 1987 كتابا رائعا عن البحر المتوسط أطلق عليه" البحر الجريح "وهذا الوضع لا يقتصر، كما هو معلوم، على البحر الأبيض، وإنما يشمل كافة البحار والمحيطات تقريبا، انظر لتفصيلات أوسع إل جور، الأرض في الميزان، ترجمة عاطف عبد الجليل مركز الأهرام للترجمة والنشر، القاهرة1994 ، ص 27.

[78] الدكتور هلال السيد الخطاب، الأبعاد البيئية لاستعمال المبيدات الكيماوية، مرجع الإنسان والبيئة، المنظمة العربية للثقافة والعلوم، ص280 وما بعدها.

الدكتور أحمد مدحت إسلام، التلوث بالمبيدات منبر الشرق، العدد 6 مارس 1993، ص 69 وما بعدها.

[79] who, global and use of pesticides. in toxiciology of pesticides springs verlage berlin, 1987 ,p 15,.

[80] الدكتور يسرى دعبيس، استراتجيات حماية البيئة من التلوث، سلسلة التنمية والبيئة، الإسكندرية، سنة1985 ، ص 117.

في63% من النساء، ويقال -عموما- بالنظر إلى الإسراف الشديد في استعمال المبيدات .d.d.t أن هناك نسبة ما من هذا المبيد في جسم كل إنسان على سطح الأرض، مهما كانت ضآلة هذه النسبة[81].

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 بتبرير فكري و عقلي في الأرض وتقبل المسؤولية لتحديد خطة من أجل مجتمع ثابت، إن هذا التنظيم الجديد يتطلب المحافظة على المناطق الطبيعية والمواطن الإنسانية وعلى الأقل الاحتفاظ بحد أدنى للتطور، وإنهاء التبذير في المواد التي لا تجدد، وكذلك التبذير في الطاقة ووضع سياسة سكانية متزنة وحتى نلم بموضوع المعالجة لفكرة التلوث ثم تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين:

المطلب الأول: وسائل الحماية من التلوث.

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

أولا: الاهتمام بالوعي البيئي عن طريق التربية البيئية: ينبغي رفع مستوى الوعي البيئي لدى السكان لتفادي مخاطر الجهل بأهمية الحفاظ على البيئة ومواجهة حالات التلوث، ويتم ذلك عن طريق إدخال حماية البيئة ضمن برامج التعليم في المدارس والجامعات، لذلك نتطرق إلى مفهوم التربية البيئية وأهميتها فيما يلي:

مفهوم التربية البيئية وأهميتها[82]: إن أية إجراءات تتخذ لحماية البيئة والمحافظة عليها ومواجهة مشكلاتها ينبغي أن تبدأ بالإنسان باعتباره المسؤول عن ظهور هذه المشكلات، وذلك نتيجة سلوكه اتجاه بيئته وتبصره مشكلاتها وقضاياها المختلفة، مما يجعله يسعى إلى فرض القوانين والتشريعات التي تضمن حماية بيئية، والأساس في هذا الشأن يرجع إلى تربية الإنسان نفسه تربية بيئية يفهم من خلالها أسس التفاعل الصحيح

---

[81] الدكتور فرج صالح الهريش، المرجع السابق، ص 65.

[82] بقلم :الدكتور مصطفى محمد رجب، عميد كلية التربية، جامعة جنوب الوادي سوهاج، جمهورية مصر العربية.

مع بيئته ويقتنع بأهمية المحافظة عليها ويسلك السلوك البيئي المناسب اتجاهها ولن يتم إلا من خلال المؤسسات التربوية المختلفة التي تهتم بتنمية ميوله ومعارفه واتجاهه نحو بيئته.

1- تعريف التربية البيئية: هناك العديد من التعريفات التي قدمت عن التربية البيئية نذكر منها:

تعريف بالتربية البيئية كما عرضه مؤتمر تبليس بالإتحاد السوفياتي سابقا عام 1977م "عملية يتم من خلالها توعية الأفراد والمجتمع ببيئتهم وتفاعل عناصرها البيولوجية والفيزيائية والاجتماعية والثقافية، فضلا عن تزويدهم بالمعارف والقيم والكفاءات والخبرة، بل وبالإدارة التي تيسر لهم سبل العمل، فرادى وجماعات لحل مشكلات البيئة في الحاضر والمستقبل".

ويعرف صبري الدمرداش التربية البيئية بأنها: "العملية الأساسية التي تعني بإعداد المواطنين الواعين ببيئتهم البيوفيزيقية وما يرتبط بها من مشكلات، والذين لديهم المعلومات والمهارات والاتجاهات والالتزامات والدوافع التي تؤهلهم فرادى وجماعات للعمل على حل المشكلات الحالية للحيلولة دون ظهور مشكلات أخرى جديدة".

وتعرف التربية البيئية أيضا بأنها: "عبارة عن برنامج تعليمي يهدف إلى توضيح علاقة الإنسان وتفاعله مع بيئته الطبيعية وما بها من موارد لتحقيق اكتساب التلاميذ خبرات تتضمن الحقائق والمفاهيم والاتجاهات البيئية حول البيئة ومواردها الطبيعية".

ويرى ثابت حكيم أن التربية البيئية: "فرع من العلوم التربوية يعتمد على إدراك وفهم علاقات التأثير والتأثر والتفاعل المتبادل بين الإنسان وبيئته وذلك بغرض تكوين وتنمية الوعي البيئي الإيجابي نحو البيئة والمشكلات المرتبطة بها".

كما ينظر إلى التربية البيئية على أنها: "نمط من التربية ينظم علاقة الإنسان ببيئته الطبيعية النفسية مستهدفا إكساب التلاميذ خبرة تعليمية من حقائق ومفاهيم -طريقة التفكير- اتجاهات قيم خاصة بمكلات بيئته كالتلوث و الطاقة - استنزاف الموارد الطبيعية".

ويلاحظ أن للتربية البيئية مفاهيم متعددة نشأت بسبب اختلاف نظرات المربين إلى هذا الفرع من العلوم التربوية.

إن تعريف التربية والسوسيولوجية والانتربولوجية والاقتصادية والسياسية والإنسانية ويفضل في تدريسها المدخل المفاهيمي أي الذي يقوم على المفاهيم.

والخلاصة أن التربية البيئية تشكل بعدا هاما من أبعاد التربية وهي جديرة باحتلال المكانة اللائقة بها في المناهج الدراسية في جميع مراحل التعليم وأنواعه، والتربية لا ينبغي لها أن تقتصر في هذا المجال على تلقين المعارف وصياغة المناهج وتأليف الكتب ووضع اختبارات التحصيل بل يجب أن تتعدى ذلك إلى تكوين مشاعر التقدير والاحترام للبيئة والشعور بالمسؤولية والحرص على الإسهام في حماية إطار الحياة.

2- غايات وأهداف التربية البيئية: إن التربية البيئية تهدف إلى مساعدة الأفراد في جميع الأعمال على اكتساب:

أ- إدراك واضح أن الإنسان جزء لا ينفصل من نظام متكامل يتألف من الإنسان وثقافته وبيئته الفيزيقية والبيولوجية وبأن الإنسان قادر على تغيير العلاقات التي تربط بين أجزاء هذا النظام.

ب- إدراك متسع وواضح للبيئة الفيزيقية والبيولوجية سواء كانت طبيعية أم صناعية ودورها في المجتمع المعاصر.

ج- إدراك وفهم المشكلات البيئية المختلفة التي تواجه الإنسان وأساليب حل هذه المشكلات ومسؤوليات الحكومات والمواطنين تجاه هذه المشكلات والحلول المقترحة لها.

د- الاهتمام بنوعية البيئة الفيزيقية والبيولوجية والاهتمام بتنمية وعي المواطنين نحو المشاركة في حل المشكلات البيئية وصياغتها.

ولقد أورد مؤتمر تبليس الدولي الحكومي للتربية البيئية الغايات الثلاث وهي:

1- تقرير الوعي والاهتمام بترابط المسائل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والايكولوجية في المناطق الحضرية والريفية.

2- إتاحة الفرصة لكل شخص لاكتساب المعرفة والقيم والمواقف وروح الالتزام والمهارات الضرورية لحماية البيئة وتحسينها.

3- خلق أنماط جديدة من السلوك تجاه البيئة لدى الأفراد والجامعات والمجتمع ككل.

3- دور المدرسة في مجال التربية البيئية والوعي البيئي: تحتل المدرسة مكانة هامة بحيث تعكس الحاجات الاجتماعية للبيئة، وتحاول إكساب الطلاب العادات السليمة والاتجاهات والقيم التي تحقق حماية البيئة والمحافظة عليها وصيانتها، كما أن حماية البيئة لن تبدأ إلا من حماية الطلاب لمدرستهم وهذا الأمر يتطلب مجموعة من الممارسات اليومية في المدرسة مثل المحافظة على نظافة المدرسة وصيانة مرافقها والنهوض بها والحفاظ على البيئة المجاورة للمدرسة من التلوث والإسهام في المحافظة على عناصرها وصياغتها، وفي جميع هذه الحالات ينبغي أن يكون تعليم المعرفة والمهارات والاتجاهات عملية متكاملة ومن نماذج التربية البيئية التي يمكن أن تدور حولها بعض النشاطات في مراحل التعليم الابتدائي والإعدادي مثلا وحدات عناوين وموضوعات تدور حول "دور المدرسة"، "التخلص من النفايات"، "وما هو دور أحسن نوع من الأفراد"، وعندما يرتبط التعليم بالعمل والنشاط في هذه الوحدات، يكسب الطلاب مهارات نظرية وعملية وتبقى معهم ويستخدمونها في حياتهم تجاه البيئة.

لذلك ينبغي أن تسهم المدرسة في تزويد التلاميذ بالأساليب التي يحتاجون إليها في دراستهم البيئية، وتعلمهم كيفية اتخاذ قرارات مناسبة بشأنها وذلك عن طريق إشراك المعلمين والطلاب في عملية البيئة التي يعيشون فيها، ويحللون الاتجاهات الاجتماعية والثقافية والأنشطة الاقتصادية التي تؤثر فيها وفيهم، ومن خلال ذلك يمكن للطلاب أن يتحكموا في أساليب الاستخدام العلمية التي سوف يمارسونها أو يحتاجون إليها من اجل تحسين طبيعة البيئة التي يعيشون فيها.

وبالنسبة لدور المدرسة تجاه أهداف التربية فهو وظيفي وهو يؤكد مكان المدرسة تجاه المجتمع والبيئة، فالمدرسة تسعى إلى تنمية الوعي البيئي لدى التلاميذ وذلك يسهم بطبيعة الحال في تحقيق صالح أفراد المجتمع ورفع مستويات معيشتهم، هذا من ناحية، وحماية وصيانة البيئة من ناحية أخرى، وحماية البيئة الأكثر اتساعا لا يأتي إلا من خلال البيئة المصغرة والمتمثلة في المدرسة ذاتها كوحدة بيئية، وذلك يتطلب

على سبيل المثال اكتساب التلاميذ العادات والممارسات اليومية في المدرسة والتي تحمي وتصون المدرسة والحفاظ عليها نظيفة ووقايتها من عوامل التلوث.

4- واجب المعلم تجاه تلوث البيئة: التربية البيئية واسعة المفهوم، متعددة المجالات، مختلفة باختلاف طبيعة البيئات، ومن ثم فانه يجب على المعلم أن يكون مستعدا للتعامل مع المواقف المختلفة والمتغيرة كما أن عليه أن يخطط لعمله تخطيطا مرنا حتى يتسع لكل المواقف المتغيرة.

ويتضح واجب المعلم تجاه التلوث البيئي فيما يلي:

1- إثارة اهتمامات التلاميذ ببيئاتهم باختيار موضوعات وظواهر وقضايا تحفزهم على دراستها والمشاركة في حلها.

2- تنظيم التلاميذ في مجموعات عمل وفقا لظروف كل منهم على أن تتكامل الأدوار في النهاية.

3- زيارة الموقع المزمع زيارته والوقوف على كل ما يتعلق به.

4- إعداد المطبوعات اللازمة لتوجيه التلاميذ من خرائط مناسبة وجداول وإحصائيات...الخ.

5- اتخاذ الترتيبات اللازمة لدعوة متحدثين متخصصين من البيئة المحيطة مثل المهندس الزراعي ومهندس المباني أو مسؤول الكهرباء أو رجل الشرطة...الخ.

6- مقابلة ما بين التلاميذ في فروع فردية في المرحلة التعليمية الواحدة بل وفي ظروف الصف الدراسي الواحد في مجال اكتسابهم لجوانب التعليم المرجوة من التربية البيئية عن طريق تنوع طرق التدريس المستخدمة والإكثار من النشاطات الممارسة.

7- الاهتمام بصفة خاصة بتدريب التلاميذ على التفكير العلمي السلمي في حل ما يواجههم من مشكلات بيئية وإكسابهم مهاراته وتنمية قدراتهم الابتكارية.

8- التركيز على ترشيد السلوك البيئي للتلاميذ فرادى وجماعات.

فالمعلم يعد العامل الأساسي في نجاح التربية البيئية وتحقيقها لأهدافها، فالمعلم بسلوكه يعد نموذجا لطلابه يقتدون به ويقلدونه في أثناء تفاعلهم مع بيئتهم، كما أن إلمام المعلم بقضايا البيئة بجميع جوانبها وفهمها يمكنه من توصيلها لتلاميذه بصورة مبسطة وشيقة، لذلك يعتمد إدخال التربية البيئية في برامج التعليم بمراحله المختلفة على توافر المعلمين الأكفاء المؤهلين الذين يمكنهم تنفيذ هذه البرامج.

ولن يتحقق ذلك إلا بتضمين برامج إعداد المعلم بكليات التربية مقررات في التربية البيئية يدرسها الطلاب على اختلاف تخصصاتهم بحيث يعمل فريق المعلمين في المدرسة في توافق وتكامل في زيادة وعي المتعلمين بالبيئة وضرورة الحفاظ على مقوماتها.

5- دور العلم والعلماء في مواجهة التلوث البيئي: يسبب العلم العديد من المشكلات فهو من ناحية يساهم في تلوث البيئة، ومن ناحية أخرى يساهم في السيطرة على تلوث البيئة ويتضح ذلك من مظاهر عديدة نلخصها فيما يلي:

1- يساهم العلم في حل مشكلة زيادة السكان ويتضح ذلك من خلال وسائل تحديد النسل والعقاقير الطبية المختلفة.

2- إنتاج أنواع جديدة من الوقود مثل الفحم ذي النسب الضئيلة من الكبريت وإنتاج الوقود الغازي وتخليص البترول من الكبريت.

3- استخدام الطرق الحديثة في تنقية مياه الشرب.

4- إنتاج أنواع من السيارات تستخدم في تسييرها الطاقة الكهربائية.

5- إنتاج مصفاة يمكن وضعها على ماسورة عادم السيارات لامتصاص جزء من الغازات الناتجة.

6- إنتاج العقاقير الطبية وإجراء العمليات الجراحية لمعالجة المصابين من التلوث.

7- الكشف الدوري والتطعيم سواء كان ذلك للإنسان أو الحيوان.

8- اختيار سلالات جديدة من الحيوانات تقاوم التلوث.

9- إنتاج أنواع مختلفة من المبيدات الحشرية غير مبيدات D.D.T الذي أثبت العلم مساهمته في تلوث الهواء.

10- تصنيع بعض المخلفات والفضلات واستخدامها كسماد.

ولا شك أن هذه الجهود العظيمة التي يقوم بها العلم لها آثارها الايجابية الفعالة في التحكم في تقليل التلوث الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى رعاية مصالح الأجيال الحالية وأجيال المستقبل مما يعود بالخير والأمن والرفاهية على أفراد المجتمع.

6- دور التربية تجاه مشكلة التلوث البيئي: خلال الآونة الأخيرة تزايد الاقتناع بدور التربية في مواجهة مشكلات البيئة فقد دعت الحاجة إلى التأكد على أهمية التربية البيئية كعنصر أساسي في مواجهة المشكلات الناجمة عن سوء استخدام الإنسان للبيئة.

لذلك عقدت وأجريت العديد من المؤتمرات الندوات والحلقات على كافة المستويات الدولية والإقليمية والاهتمام بالبيئة والتربية البيئية.

ولقد أوصى مؤتمر تبليسي بالاتحاد السوفياتي من 14 إلى 26 أكتوبر 1997 بمجموعة من توصيات منها:

1- ضرورة إعداد الإنسان للتفاعل الصحيح مع بيئته يسعى هذا الإنسان بدافع داخلي إلى صيانة هذه البيئة والمحافظة عليها.

2- إتاحة الفرصة لكل فرد لاكتساب المعرفة والقيم والاتجاهات والمهارات واللازمة لحماية وتحسين البيئة.

3- تشجيع البحوث في التربية البيئية وتطبيق نتائجها في العملية التعليمية.

4- تضمين المفاهيم البيئية في المناهج الدراسية بمراحل التعليم العام.

5- يذل الجهود لدمج القضايا البيئية في شتى العلوم والمواد التي تدرس في التعليم النظامي.

6- إعداد مقرر دراسي في مجال التربية البيئية يدرسه جميع الطلاب.

7- إدخال العلوم البيئية والتربية في مجال إعداد المعلم سواء قبل الخدمة أو في أثنائها بما يمكنه من أداء دوره في العملية التعليمية.

8- أن تكون التربية البيئية عملية مستمرة، تبدأ في مرحلة ما قبل المدرسة في جميع مراحل التعليم النظامي وغير النظامي وأن تأخذ بنهج جامع بين فروع العلم، فنستعين بالمضمون الخاص بكل فرع لتسيير التوصل إلى نظرة شمولية.

في دراسة تجريدية لحنان مصطفى أوصت الباحثة بـ:

1- ضرورة اهتمام مناهج العلوم بالتربية البيئية وذلك بتضمين موضوعات بيئية مثل مشكلة التلوث البيئي في المرحلة الإعدادية بصورة مبسطة ومركزة في آن واحد.

2- ضرورة استخدام مدخل التربية البيئية في مناهج العلوم حيث تفتقر أساليب التدريس الحالية هذا الأسلوب الذي يهدف إلى تأكيد الحقائق البيئية تلك التي تساعد على تنمية الوعي البيئي.

3- ضرورة فهم طبيعة نمو التلاميذ عقليا ومعرفيا حتى يتسنى معرفة مستوى تفكيرهم و مراحل نموهم العقلي حتى يسهل التعامل معهم.

وقد أورد ثابت حكيم بعض المقترحات تجاه دور التربية في مواجهة التلوث البيئي هي:

1- ضرورة إدخال مقترحات في التربية البيئية ضمن مناهج المراحل التعليمية المختلفة عامة والتعليم الأساسي خاصة.

2- ضرورة إدخال مقررات في التربية البيئية ضمن برامج كليات التربية وتضمينها في الدورات التدريبية التي تعقد للمعلمين والموجهين والنظار، مع الاستفادة من خبرات الدول المتقدمة في هذا المجال.

3- إعداد دليل للمعلم لتدريس التربية البيئية، وتزويد المكتبات المدرسية بالمراجع والكتب التي تناسب التلاميذ والمعلمين في مجال التربية البيئية، ومبادئ علم البيئة.

4- ضرورة تناول قضايا التنمية الشاملة، وإشباع الحاجات الأساسية للإنسان وتقديمه بمنظور بيئي، بما يؤدي إلى حماية وصيانة واستخدام مصادرها بذكاء وحكمة.

5- التركيز في دراسة موضوعات التربية البيئية على الأوضاع والمشكلات البيئية الراهنة والمستقبلية وأيضا على القضايا وثيقة الصلة ببيئة التلاميذ المحلية وحياتهم، ثم على المستوى القومي فالدولي، كما ينبغي الاهتمام بمبدأ تفاعل التلميذ مع بيئته، وتأكيد مبدأ انفتاح المدرسة على البيئة.

6- ينبغي أن تعتمد عمليات التدريس والدراسة على أساس الحوار والمناقشة والنقد البناء والتجريب والدراسات الميدانية والرحلات والزيادات والإسهام في مشروعات خدمة البيئة.

7- ضرورة فهم أن التربية البيئية لا تعني تلقين أبناء المجتمع معارف ومفاهيم تتصل بالبيئة فقط بل تكوين الوعي البيئي الايجابي نحو البيئة ومشكلاتها، والعمل على إكساب التلاميذ المعارف الوظيفية والقيم والاتجاهات والمهارات والتفكير العملي وأساليب السلوك التي تجعل التلميذ فردا مسؤولا تجاه بيئته وذلك لصيانتها والحفاظ عليها حتى باحتياجات الكائنات الأخرى التي تشاركه هذه البيئة.

8- المحافظة على مرافق المدرسة نظيفة وصالحة حتى تكون مثالا لصيانة البيئة والحفاظ عليها وضرورة إسهام جميع العاملين في تحقيق ذلك الهدف والإسهام في مشروعات خدمة البيئة.

9- يجب أن تلعب وسائل الإعلام الجماهيرية دورها الفعال والجاد في نشر الثقافة البيئية بين القطاعات المختلفة من أبناء المجتمع.

ثانيا: استخدام أجهزة الإعلام العصرية واسعة الانتشار في حماية البيئة من التلوث.

أن لوسائل الإعلام السمعية والبصرية والمكتوبة دور كبير وفعال في حماية البيئة من التلوث، وذلك من خلال رفع مستوى الوعي البيئي لدى الجماهير لتفادي مخاطر عدم الإلمام بأهمية الحفاظ على البيئة ومواجهة حالات التدهور البيئي، وذلك بإعداد الحلول والمقترحات المناسبة لحماية البيئة من هاته المخاطر.

كما أن "الانترنت" له دور كبير وفعال أيضا على المستوى الدولي، في نشر الوعي البيئي لمختلف سكان المعمورة، حيث عملت الشبكة العنكبوتية على جعل العالم كقرية واحدة.

ثالثا: 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 إقامتها، وضبط السلوك البشري في المجالات التنفيذية وفي حياة الناس وعاداتهم بصفة عامة[83].

رابعا: منح الحوافز البيئية. حيث يمكن الاستفادة من طموحات الإنسان ورغبته في تحقيق المكاسب المادية لحماية البيئة، وذلك عن طريق تقديم القروض الميسرة للتحول إلى تقنية البيئة النظيفة، ومنح التيسيرات الجمركية أو ضريبة أو كلهما للمنشآت التي تحقق وتحقق مستوى متقدم للالتزام البيئي.

ويمكن إعطاء هذه المنشآت بطاقات خضراء يتم تجديدها سنويا، تسمح لحامليها بتخفيض التعريفة الجمركية على الخامات والمواد الوسيطة التي يحتاجها نشاطه الصديق للبيئة، أو التمتع ببعض الميزات الضريبية، مما يشجع الجميع على السعي لتحقيق الحدود المطلوبة للمحافظة على البيئة.

خامسا: شهادة التوافق البيئي "ecolabels centification". حيث أصبح على الصناعات - بكل قطاعاتها- أن تستعد لمواجهة التحديات المصاحبة لتحرير التجارة الدولية والنظر إلى عملية المواصفات القياسية البيئية على أنها جزء لا يتجزأ من منظومة الوصول إلى الأسواق الخارجية وزيادة القدرة التنافسية في قطاعات جديدة، حيث تزيد الضغط على بعض الصناعات لتستخدم الكيماويات وطرق تصنيع صديقة للبيئة، وأصبحت شهادة التوافق البيئي أو ما يعرف بعلامة "الإيكو" والتي تشهد بأن المنتج الحائز لها صديق للبيئة طلبا ملحا للمستهلكين، وبالرغم من أن جميع هذه العلامات بان المنتج لا يحتوي على كيماويات ضارة بالمستهلك، إلا أن متطلبات الحصول على أي منها ليس موحدا في العالم ومن المتوقع أن يواجه المصدرون معايير بيئية أكثر صرامة في مختلف الأسواق العالمية.

---

[83] **الدكتور، سمير حامد الجمال، الحماية القانونية للبيئة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2007، ص 382- 383.**

سادسا: ضرورة التركيز على أعمال خفض الملوثات والمواد الخطرة من المنبع. بالإضافة إلى أعمال المعالجة النهائية لملوثات البيئة :حيث تهتم القوانين الحالية بمعايير الناتج النهائي قبيل صرفه أو انبعاثه للمياه أو التربة أو الهواء، في حين الاهتمام بتقنين أساليب خفض الملوثات من المنبع وأثناء العمليات والأنشطة المختلفة أو ما هو معروف بأساليب الإنتاج الأنظف يمكن أن يشكل وسيلة فعالة في مواجهة التلوث وخفض تكلفة المعالجة النهائية.

سابعا: تفعيل دور المجتمع المدني في حماية البيئة. حيث يكون ذلك بإشراك المجتمع المدني في تحديد الأولويات واتخاذ القرارات، وزيادة أهمية الوعي بالقضايا البيئية وحفز العمل الشعبي وزيادة استعداد المواطنين للمشركة في حماية البيئة، والعمل على تقليص عدم التكافؤ بين توزيع مغانم البيئة وتوزيع مخاطر تدهورها[84].

كما يجب على المشرعين في جميع دول العالم أن يدخلوا بعض التعديلات التشريعية التي تجيز للجمعيات المعنية بالبيئة الحق في رفع الدعاوى القضائية للمطالبة بوقف الاعتداء على البيئة، والمطالبة بالتعويض على الأضرار البيئية المحضة.

ثامنا: توقيع العقوبات على المخالفين لقوانين البيئة. حيث يجب 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 وقوعها، فموضوع العقوبات الرادعة على مخالفات البيئة، ليس بقصد معاقبة المعتدين بقدر ما هو بهدف منع الآخرين من الاعتداء على البيئة خشية العقاب .كما يجب تعديل التشريعات الراهنة بوضع نظام خاص بالتعويض عن الأضرار البيئية بحيث يمنح المضرور تعويضا كاملا عن الضرر الذي لحقه وذلك عن طريق نظام التأمين من المسؤولية عن الأضرار البيئية وصناديق التعويضات.

تاسعا: المحافظة على الموارد الطبيعية، وترشيد استغلالها وتحسين إدارتها. حيث تفرض قضايا التدهور البيئي من:

تلوث هواء، وندرة المياه ، وتصحر المراعي الطبيعية، وتدهور التربة الزراعية وغيرها، قيدا أساسيا على النمو الاقتصادي في المستقبل.

---

[84] **الدكتور، سمير حامد جمال، الحماية القانونية للبيئة، مرجع سابق، ص 382 وما بعدها.**

كما أن الموارد الطبيعية للطاقة -وان كانت متوفرة الآن- إلا أن استمرار أنماط الاستهلاك الحالية ينذر بنضوجها. وهذا يستدعي إعادة توجيه مسار التنمية بعيدا عن الإفراط في استغلال الموارد الطبيعية، وتحسين أساليب الإدارة وزيادة الكفاءة وتقليل المهدر منها، والتوازن العادل بين الاستمرار في الخطط التنموية وبين حماية البيئة من الاستغلال السيئ لمواردها الطبيعية.

عاشرا: وقف مشاكل التلوث التي تهدم عناصر البيئة ومكوناتها. حيث يشكل التلوث الحضاري الصناعي وعدم كفاية الصرف الصحي المأمون تهديدات متزايدة للصحة العامة.

وبالتالي يجب أن نعالج آثار التلوث على كافة المستويات كتحسين نوعية المياه، وتحسين خدمات الصرف الصحي المأمون وتحسين أداء المؤسسات الصناعية عالية التلويث، وتخفيض التلوث الناشئ من وسائل النقل والتخلص من الوقود المحتوي على الرصاص وزيوت الوقود عالية محتوى الكبريت، ووضع معايير الانبعاثات من السيارات، والإسراع في استعمال الغاز الطبيعي في وسائل النقل و غيرها.

الحادي عشر: توقيع العقوبات البيئية على المخالفين لقوانين البيئة. إن خوف الإنسان من العقاب كثيرا ما يدفعه إلى تقويم سلوكه ، لذلك ينبغي تنمية قدرات ردع ملوثي البيئة وتسليط الضوء على المؤسسات المسؤولة عن التلوث وذلك لكشف عن المخالفات البيئية وعدم التراخي في توقيع العقوبات البيئية على المخالفين لقوانين البيئة.

المطلب الثاني: الإجراءات الوقائية والحلول المقترحة لمعالجة التلوث.

توجد العديد من الإجراءات والتدابير التي يمكن أن تمنع أو تقلل التلوث لعناصر ومكونات البيئة المختلفة وذلك على النحو التالي:

1- الإجراءات الوقائية للمحافظة على التربة من التلوث:

أ- التخلص من بعض المخلفات المضرة بالبيئة، كالمواد البلاستيكية والإطارات المطاطية: وذلك بإعادة التدوير وفرمها وإعادة استخدامها أو خلطها بمواد رصف الطرق، فإعادة الاستخدام أمل مهم في الحد من خطورة النفايات.

ب- مكافحة الآفات الضارة بوسائل بيولوجية، وإذا ما دعت الضرورة القصوى لاستخدام مبيدات الآفات، فيجب استخدام الأنواع سريعة التحلل بدلا من الثابتة، وإذا ما دعت الضرورة لاستخدام المبيدات الثابتة، فيكون ذلك بأقل قدر ممكن، وفي الظروف تجعلها اقل تلويثا للبيئة، وكذلك إجراء المزيد من البحوث عن العلاقة بين المبيدات التي تلوث البيئة وبين الكائنات الحية منها، مع التوعية والتدريب لمستخدمي المبيدات للتعريف بالأساليب المثلى لمكافحة الآفات، واستخدام أقل قدر ممكن من المبيدات لتحقيق الغرض المطلوب، وتحسين معدات استخدام المبيدات.

2- الإجراءات الوقائية للمحافظة على البيئة من التلوث الهوائي:

يمكن إتباع العديد من الإجراءات والتدابير لحماية البيئة من التلوث الهوائي منها:

أ- التخطيط العلمي السليم عند إنشاء أي منطقة صناعية، 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، وكذلك نتائج ورصد قياس تلك الجودة في وسائل الإعلام المختلفة، والاهتمام بزراعة الأشجار وزيادة المسطحات والأحزمة الخضراء حول المدن الصناعية[85].

ب- ومن الحلول المقترحة لمقاومة تلوث الهواء اختيار أنواع من الوقود خالية 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 الأخرى مثل: آلات الاحتراق في المصانع ومحطات الطاقة الكهربائية، وذلك للتقليل من كمية المواد والغازات الملوثة المنبعثة منها.

3- الإجراءات الوقائية للمحافظة على الماء من التلوث:

يمكن اتخاذ بعض الإجراءات والتدابير التي تساعد على وقاية الماء من التلوث، وهي:

---

[85] كمال شرقاوي غزالي، التلوث البيئي العقدة والحل، الدار العربية للنشر،1996 ، ص 97 .

أ- حصر المواد الملوثة للماء وإعداد قوائم قياسية لها، ودراسة طبيعية وخواص الماء من حيث: حجم وتركيب وشحنة الجسيمات الملوثة له ومدى التأثير الضارة للمواد الملوثة عند تعرض الإنسان أو الكائنات الأخرى لتركيزات منخفضة منها، وتحديد الأمراض المنقولة عنه.

وتحديد الأمراض المنقولة عن طريق المياه الملوثة، والحرص على إبقاء الماء في حالة كيميائية وطبيعية وبيولوجية لا تسبب أضرارا للإنسان والحيوان والنبات، والتحليل الدوري للمياه كيميائيا وبيولوجيا للتأكد من سلامتها باستمرار.

ب- تحسين طرق معالجة المياه، ومعالجة مياه الصرف الصحي بطرق آمنة حتى لا تؤدي إلى تلويث مصادر المياه ويجب المحافظة على الثروة المائية، وتلاقي استنزافها والإسراف في استعمالها، والعمل ما أمكن على نقائها وحمايتها من التلوث[86].

المبحث الثالث: دور منظمة الأمم المتحدة في حماية البيئة من التلوث.

نتناول في هذا المبحث تحديد المقصود بمصطلح (المنظمة الدولية)، والتي يعني التنظيم الدولي بوضع القواعد التي تحكم إنشائها ونشاطها، ثم نتعرض إلى أنواع المنظمات الدولية، ثم نبين أهم الجهود الدولية لإرساء القانون الدولي للبيئة وهذا ما نوضحه في المطلب الأول، أما المطلب الثاني فنتعرض من خلاله إلى دراسة تطبيقية وأمثلة تم اختيارها لنبين دور منظمة الأمم المتحدة في حماية البيئة من التلوث.

المطلب الأول: أهم الجهود الدولية لإرساء القانون الدولي للبيئة.

قبل أن نتناول أهم الجهود الدولية لإرساء القانون الدولي للبيئة فإننا نتطرق أولا لتحديد المقصود بالمنظمات الدولية وأنواعها.

---

[86] الدكتور محمد السماحي: حماية البيئة من التلوث، مرجع سابق.

أولا: تحديد المقصود بالمنظمات الدولية وأنواعها[87]:

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

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

أ- الديمومة أو الاستمرار.

ب- الإرادة الذاتية أو الشخصية المستقلة.

ج- الصفة الدولية.

د- الصفة الاتفاقية.

أ- الديمومة أو الاستقرار: لا تعد مؤسسة ما منظمة دولية إلا إذا كانت دائمة ومستمرة، وليس المقصود هنا الديمومة المطلقة وإنما استمرار المنظمة ما دام ميثاقها المنشأ 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 لا يعني 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 (كوضع مجلس الوصاية في الأمم المتحدة بدءا من عام 1994) عن العمل لفترة مؤقتة أو دائمة فالعبرة حيث بقاء المنظمة الدولية قائمة على المصالح المشتركة التي أنشأت ككيان مستقل لتحقيقها.

ب- الإرادة الذاتية أو الشخصية 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 إذ يلزم أن تكون للمنظمة ذاتية مستقلة في مجال العلاقات الولية.

---

[87] الدكتور محمد السماحي: حماية البيئة من التلوث، مرجع سابق.

بحيث أن العمال والقرارات 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 إليها وليس إلى الدول التي وافقت على إصدارها، كما أن القرارات الصادرة عن المنظمة يلتزم بها كل الدول الأعضاء في المنظمة، سواء كانوا قد وافقوا عليها أم عارضوها.

ج- الصفة الدولية: ينبغي من حيث المبدأ أن يكون أعضاء المنظمة الدولية دولا بالمعنى المعروف في القانون الدولي، ولعل هذا السبب الذي حمل البعض على عبارة المنظمات الدولية الحكومية على هذه المنظمات تميزا لها عن المنظمات الدولية غير الحكومية أو الخاصة التي تنشا عن طريق اتفاقات تعقد بين جماعات أو هيئات خاصة تنتمي لجنسيات مختلفة، كجمعية الصليب الدولية، أو الاتحادات العلمية الدولية والاتحادات الدولية للنقابات...الخ.

قلنا أن العضوية في المنظمات الدولية العامة هي أصلا حقا للدول، ولكن ترد على هذا المبدأ ببعض الاستثناءات، فبعض هذه المنظمات تسمح بان تنظم إليها بعض الجماعات الإقليمية التي لا تعد 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، لأن 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 جنب إلى جنب مع مندوبي الحكومات مثل منظمة العمل الدولي أن تجمع في مؤتمراتها بين مندوبي العمال وأرباب العمل.

د- الصفة الاتفاقية: تنشأ المنظمة الدولية عن طريق اتفاق مجموعة من الدول على تأسيسها حيث ينص على هذا الاتفاق وثيقة تعرف "الوثيقة المنشئة للمنظمة" والتي يتم إقرارها في المؤتمر الدولي تدعى إليه الدول المؤسسة للمنظمة ثم تقوم الدول 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 أي دولة تتفق على إيداع التصديقات لديها وتتولى 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[88].

المطلب الثاني: دراسة تطبيقية لدور منظمة الأمم المتحدة في حماية البيئة.

انتشرت فكرة المنظمات الدولية خلال القرن العشرين بشكل كبير، وهي تعتبر وفقا للقانون كيانا نشا بالاتفاق بين الدول التي تمثل الأعضاء الأساسية في المنظمة الدولية وتختلف المنظمات الدولية وتتباين من حيث الاختصاص والأهلية والعضوية، ومثال ذلك منظمة الأمم المتحدة التي تعتبر منظمة عالمية، حيث العضوية فيها عالمية، بينما جامعة الدول العربية أو منظمة الوحدة الإفريقية أو الجماعة الاقتصادية الأوروبية فهي منظمات دولية إقليمية، وقبل أن تمارس المنظمة الدولية نشاطها على المسرح الدولي لا بد من الاعتراف لها بقدر من الشخصية الدولية، وتختلف بطبيعة الحال قدر الشخصية التي به المنظمة الدولية، وعليه نجد 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 ونجد أن الجهود الدولية على المستوى الدولي للمحافظة على البيئة قد بدا خلال وقبل الحرب العالمية الثانية عندما قامت عصبة الأمم المتحدة بالتعاون مع بعض الحكومات بإبرام اتفاقية دولية للحد من تلوث البيئة البحرية بواسطة السفن، ومع بداية الأربعينات والخمسينات 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 الستينات نقطة الانطلاق في ظهور مجموعات من الاتفاقيات الدولية والتشريعات الوطنية بشان مواضيع البيئة، بهدف إيجاد 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 بعدد من القوانين البيئية الدولية أو الوطنية بالنظر لعلاقتها

---

[88] **الدكتور محمد السماحي :حماية البيئة من التلوث، مرجع سابق.**

والهدف الأساسي من إبرامها تحسين الوضع البيئي من خلال هذه القوانين بمواضيع البيئة، فعلى المستوى الدولي اهتمت المؤتمرات ببحث مشكلة التلوث، ففي عام 1972 عقدت مدينة ستوكهولم بالسويد مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية وتتابعت بالمؤتمرات الدولية والعالمية والإقليمية الهادفة إلى حماية البيئة من أخطار التلوث بل والى تربية الناس تربية من شانها الحفاظ على البيئة التي يعيشون فيها، مثال ذلك المؤتمر الدولي للتربية البيئية الذي عقد عام 1977م بمدينة تبليسي بالاتحاد السوفياتي سابقا، كما أقيمت الهيئات والأجهزة الدولية المكرسة لحماية البيئة وعلى رأسها برنامج الأمم المتحدة للبيئة الذي أقيم في أعقاب مؤتمر ستوكهولم كأداة للأمم المتحدة في مجال النهوض بالتعاون الدولي لحماية البيئة ومنها الأقسام والفروع التي خصصتها كثير من المنظمات الدولية[89].

للعناية بالبيئة وتعمل هذه الأجهزة على إجراء البحوث ورصد الملوثات وتبادل الخبرات والمعلومات وتنسيق الخطط والمشروعات وإعداد التوصيات والاتفاقيات المتعلقة بحماية البيئة حتى في المناطق الغير خاضعة لسيادة أي دولة من الدول كأعالي البحار والمناطق القطبية.

تتعاون الأمم المتحدة مع الكثير من المنظمات الأخرى في مجال حماية البيئة ففي عام 1993م أنشأت منظمة الصليب الأخضر الدولي في جنيف لتعمل بالتعاون مع الأمم المتحدة على حماية البيئة من الكوارث والملوثات، وكان أول رئيس لها هو ميخائيل غورباتشوف رئيس الاتحاد السوفياتي السابق في النصف الأول من شهر يوينو عام 1992م، وفي مدينة ريودي جانيرو بالبرازيل انعقد مؤتمر "البيئة والتنمية" الذي اشتهر بمؤتمر قمة الأرض وهو اكبر اجتماع عالمي في التاريخ حيث ضم ممثلي 178 دولة، وحضره أكثر من مائة من رؤساء الدول والحكومات، مؤتمر قمة الأرض استهدف حماية كوكب الأرض وموارده ومناخه ووضع سياسة للنمو العالمي والقضاء على الفقر مع المحافظة على البيئة.

وقد بدا المؤتمر بدقيقتي صمت احتراما لمتاعب الكوكب المريض، ثم ألقى الأمين العام للأمم المتحدة كلمة افتتاح المؤتمر، أكد فيها أن الأرض مريضة بالتخلف والتقدم معا وان الدول الأغنى تتحمل النصيب الأكبر من المسؤولية تلويث الأرض وان 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

---

[89] **الدكتور محمد السماحي، حماية البيئة من التلوث، مرجع سابق.**

يستلزم جهدا دوليا موحدا، وتعاونا عالميا منسقا بين جميع أجناس الجنس البشري، واصدر المؤتمر في ختام أعماله "إعلان ريو" الذي تبنته كافة الدول الأعضاء في الأمم المتحدة ويضم 27 مبدأ يجب الاستناد إليها في إدارة الكرة الأرضية باعتبارها "دار الإنسانية" من اجل الحفاظ على البيئة في عملية التنمية.

ومن أهم هذه المبادئ المبدأ الثاني الذي يوجب على الدول "أن تضمن ألا تخلق أنشطتها إضرارا بيئية لدول أخرى" والمبدأ الثامن الذي يوجب على الدول أن تتخلى عن وسائل الإنتاج والاستهلاك التي تتعارض مع تحقيق نمو دائم ورفع مستوى معيشة جميع الشعوب الذي يقضي بأنه "يتعين على الهياكل الإدارية الوطنية أن تناضل من اجل تدويل التكاليف البيئية".

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 800 صفحة 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، واخفق 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 واتفاقياتي تغيير المناخ والتنوع الحيوي كلها نصوص غير مفصلة وغير ملزمة إلا قليلا.

وفي أواخر يونيو عام1997 م انتهى مؤتمر قمة الأرض التالي الذي عقدته الأمم المتحدة في نيويورك بالفشل في إقرار بيان ختامي بشان حماية البيئة يتضمن اتخاذ إجراءات جديدة لمقاومة ارتفاع حرارة الأرض وأكد رئيس المؤتمر انه ليس لدى الحكومات الإرادة السياسية لحل مشاكل البيئة المعقدة التي يواجهها، كما اعترف اغلب مندوبي الدول المشاركة وعددها 170 دولة بفشل المؤتمر، ويعزي هذا الفشل إلى الخلافات المستعصية بين الدول الصناعية التي تطالب بمبادرات بيئية، والدول النامية التي تطالب بمساعدات مالية، وقد اقر مؤتمر قمة الأرض بنيويورك وثيقة تم التوصل إليها في اللحظة الأخيرة بدلا من البيان الختامي أكد فيها أن التدهور المتزايد للوضع البيئي يدعو للقلق العميق وان التغيرات المناخية تشكل احد اكبر التحديات التي سيواجهها العالم خلال القرن الواحد والعشرين انه يوجد توافق واسع ولكنه ليس شاملا حول ضرورة

اعتماد قيود ملزمة، واقعية وعادلة للدول الصناعية تؤدي إلى خفض كبير لانبعاث الغازات وفق جداول زمنية محددة[90].

وقد أولى مؤتمر الأمم المتحدة بمناسبة الألفية[91] أهمية لحماية البيئة المشتركة وعلى النحو الآتي:

1/ بذل الجهد لتخليص البشرية جمعاء في الوقت الحاضر والمستقبل من خطر العيش على كوكب أفسدته الأنشطة البشرية على نحو لا رجعة فيه، ولم تعد موارده تكفي لإشباع احتياجاتهم.

2/ تأكيد دعم مبادئ التنمية المستدامة المتعلقة بالبيئة والتنمية المستدامة.

3/ تطبيق أخلاقيات جديدة في البيئة الطبيعية في أنشطة البيئة لحفظ الطبيعة ورعايتها .

4/ تكثيف الجهود الجماعية لإدارة الغابات بجميع أنواعها وحفظها وتنميتها تنمية مستدامة.

5/ الحث بشدة على تنفيذ اتفاقية التنوع البيولوجي واتفاقية مكافحة التصحر تنفيذا تاما في البلدان التي تتعرض لجفاف أو لتصحر أو لكليهما بصورة خطيرة ولاسيما في إفريقيا.

6/ وفق الاستغلال غير المحتمل لموارد المياه، بوضع استراتيجيات لإدارة المياه على كل من الصعيد الإقليمي والوطني والمحلي، بما يعزز إمكانية الحصول عليها بصورة عادلة مع توافرها بكميات كافية.

7/ تكثيف التعاون من اجل خفض عدد أثار الكوارث الطبيعية التي يتسبب فيها الإنسان.

8/ كفالة حرية الوصول إلى المعلومات المتعلقة بتسلسل الجنس البشري ومجموعة

العوامل الوراثية[92].

---

[90] **الدكتور محمد السماحي :حماية البيئة من التلوث، مرجع سابق.**

[91] **القانون الدولي العام الثاني، الأستاذ الدكتور سهيل حسن الفتلاوي والدكتور غالب عواد حومدة، دار الثقافة للنشر والتوزيع عمان الأردن -2007-**

[92] **إعلان الأمم المتحدة بشان الألفية الصادر من الجمعية العامة للأمم المتحدة في 8 أيلول 2000م.**

الفصل الثاني

المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية

من المبادئ العامة في القانون الدولي مبدأ المسؤولية القانونية وهو يعني أن شخص القانون الدولي يتحمل المسؤولية 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 أحد أجهزتها الرسمية.

فإذا توافر هذان الشرطان قامت المسؤولية في حق الدولة، ويمكن مطالبتها بالتعويض في حالة تحثث الضرر على أثر ارتكاب الفعل غير المشروع دوليا.

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

المبحث الأول: الاتجاهات المعاصرة للمسؤولية الدولية.

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

المبحث الثالث: حماية البيئة عن طريق العقوبات المتعلقة بحماية البيئة.

المبحث الأول: الاتجاهات المعاصرة للمسؤولية الدولية.

تعد المسؤولية أحد المبادئ الأساسية لأي نظام قانوني سواءا على الصعيدين الدولي والوطني، ويتأثر مفهومها بتطور النظام القانوني للمجتمع، وكذلك بالتطورات السياسية والاقتصادية والاجتماعية للعلاقات بين أشخاص القانون.

فما هو مفهوم المسؤولية الدولية؟ وما هي الاتجاهات التي ظهرت لمعالجة هذا الموضوع؟

للإجابة على هذه التساؤلات فإننا نحبذ تقسيم هذا المبحث إلى المطلبين الآتيين:

المطلب الأول: مفهوم المسؤولية الدولية.

المطلب الثاني: الاتجاهات الحديثة للمسؤولية الدولية.

المطلب الأول: مفهوم المسؤولية الدولية.

يثير نشاط الدولة، على مستوى العلاقات الدولية في إطار المجتمع الدولي الكثير من المواقف التي تدعو الدولة إلى المطالبة بتطبيق أحكام وقواعد القانون الدولي العام، وضرورة احترامها، ويكتسب الأمر حساسية خاصة حيثما تعمد دولة أو أحد أشخاص القانون الدولي العام إلى الخروج على أحكام القانون الدولي العام في مواجهة الدولة، بأي شكل من الأشكال، أو تحت أي صورة من الصور، سواء فيما يتعلق بمصالح الدولة ذاتها، أو فيما يتعلق بأحد مواطنيها الذين يوجدون بالخارج لأي سبب من الأسباب، هنا يثور الخلاف بين دولتين أو شخصين من أشخاص القانون الدولي العام حول تطبيق أو تفسير أحكام القانون الدولي العام الواجبة الاحترام، وتلجأ الدولة التي تطالب بتطبيق القانون الدولي والالتزام بأحكامه إلى أساليب متعددة بهدف حمل الدولة التي تخالف القانون الدولي إلى الالتزام بموجبات تطبيقه تطبيقا صحيحا، أو للحصول على تعويض عما أصابها من أضرار نتيجة لذلك، إما بإعادة الأمور إلى نصابها، أو بالحصول على ترضية كافية، أو بالتعويض المادي الذي يجبر ما وقع من أضرار. وتتوسل الدولة للوصول إلى هذه النتيجة، بأساليب متنوعة، تندرج من معالجة الأمر من خلال القنوات الدبلوماسية إلى التدخل المباشر لفرض احترام القانون سواء بعمل فردي، أو من خلال عمل جماعي بواسطة أحد أجهزة منظمة دولية (مثل

مجلس الأمن)، وقد تتم معالجة الأمر من خلال عمل القنوات الدبلوماسية إلى التدخل المباشر لفرض احترام القانون سواء بعمل فردي، أو من خلال عمل جماعي بواسطة أحد أجهزة منظمة دولية (مثل مجلس الأمن)، وقد يصل الأمر إلى حد اتخاذ إجراءات ثأرية ضد الدولة المخالفة، باستخدام القوة المسلحة، وقد تتم معالجة الأمر من خلال اللجوء إلى القضاء أو التحكيم الدوليين، وفي جميع هذه الحالات يكون أساس تحرك الدولة لفرض احترام القانون الدولي، هو المسؤولية الدولية للدولة المخالفة.

ويمكن القول بصفة عامة أن مبدأ المسؤولية الدولية قد أصبح من مبادئ القانون الدولي المستقرة منذ القرن التاسع عشر، بعد تجاوز بعض الخلافات الفقهية حوله من حيث المفهوم والطبيعة والشروط، وأصبح من المبادئ المسلمة أن المسؤولية الدولية تعني مجموعة من القواعد القانونية التي تحكم أي عمل أو واقعة تنسب إلى أحد أشخاص القانون الدولي، وينم عنها ضرر لشخص آخر من أشخاص القانون الدولي، وما يترتب على ذلك من التزام الأول بالتعويض[93].

ويترتب عن تمتع الشخص القانوني الدولي بالحقوق و تمتعه الالتزامات أن تقع على كاهله المسؤولية الدولية مما يقتضي تعريف المسؤولية الدولية.

تعريف المسؤولية الدولية: هناك تعريف كلاسيكي و تعريف حديث.

أولا: تعريف كلاسيكي: المسؤولية الدولية وفقا للتعريف الكلاسيكي هي ذلك النظام القانوني الذي تلتزم بموجبه دولة أتت عملا غير مشروع بتعويض دولة أخرى تضررت من هذا العمل[94] وبذلك فإن المسؤولية الدولية لا تقع إلا على عاتق دولة، ولا تثيرها إلا دولة لمصلحتها[95]، وتلك هي النظرية التي أرساها "فاتل" إذ قال "كل من يسيء معاملة مواطن فإنه يسيء بطريق غير مباشر إلى الدولة التي تلتزم بحماية هذا المواطن"[96]، بناء على ذلك فسواء تضررت الدولة من عمل غير مشروع لدولة أخرى، كأن تكون ضحية صاروخ قذفته نحو إقليمها، أو تضرر أحد مواطنيها من تصرف تلك الدولة، كأن تؤمم ملكيته دون تعويض، فإن المطالبة الدولية لا تكون إلا من قبل الدولة المتضررة تجاه الدولة التي صدر منها الفعل غير المشروع حتى

---

[93] **دكتور صلاح الدين عامر، مقدمة لدراسة القانون الدولي العام، دار النهضة العربية، القاهرة، 2007، ص 803- 804.**

[94] **دكتور عبد العزيز محمد سرحان، القانون الدولي العام، دار النهضة العربية، القاهرة، 1991، ص 130.**

[95] **دكتور محمد طلعت الغنيمي، بعض الاتجاهات الحديثة في القانون الدولي العام، قانون الأمم منشأة المعارف بالإسكندرية، 1974، ص 141.**

[96] **بن عامر تونسي، أساس المسؤولية الدولية، منشورات دحلب، الجزائر، 1995، ص 34.**

ولو كان الضرر قد مس أحد مواطنيها فقط. وبمعنى أخر فإن المسؤولية الدولية لا تقوم إلا بين دولتين رغم كون الضرر لم يلحق إلا فردا يحمل جنسية إحداهما. ولقد استقرت المحكمة الدائمة للعدل الدولي على هذا الاتجاه حينما حكمت بتاريخ 14 جوان 1938 في قضية الفوسفات المغربي، بأنه "فيما يتعلق بعمل منسوب للدولة وموصوف بأنه مخالف لحقوق الاتفاقية لدولة أخرى، فإن المسؤولية الدولية تقوم مباشرة في نطاق العلاقات بين هاتين الدولتين.

غير أن القانون الدولي يعترف بالأهلية القانونية الدولية للمنظمات الدولية و الأفراد مما يستتبع أن يتحملوا المسؤولية الدولية إن أساؤوا استعمال حقوقهم[97].

ثانيا: تعريف حديث: نميز بين المسؤولية المدنية الدولية والمسؤولية الجنائية الدولية.

1- المسؤولية المدنية الدولية: المسؤولية الدولية حسب محمد السعيد الدقاق هي: "نظام قانوني يسعى إلى تعويض شخص أو أكثر من أشخاص القانون الدولي عن الأضرار التي لحقت به نتيجة نشاط أتاه شخص آخر أو أكثر من أشخاص القانون الدولي[98].

يتبين من هذا التعريف أنه لا يشترط في الفعل الصادر من أحد الأشخاص الدولية أن يوصف بأنه غير مشروع أو مخالف للالتزامات الدولية كما هو متداول لدى بعض الكتاب لأن الشخص القانوني الدولي قد يصيب غيره من الأشخاص القانونية الدولية بضرر وهو في حالة استعماله حقه المقرر دوليا فحسب، كأن تستغل دولة معينة في منطقة حدودية منشأة نووية أو مصنعا كيميائيا من شأنها أن تصيب دولة أخرى بأضرار من خلال حادث نووي أو انبعاث مواد ملوثة.

لذلك يذهب إلى أن هناك تطورا في المسؤولية الدولية مفاده أنها تمتد إلى أنشطة الدولة التي تصيب دولا أخرى بأضرار ولاسيما في إطار التجارب الذرية.

على هذا الأساس يمكن إجمال شروط المسؤولية الدولية فيما يأتي:

---

[97] دكتور محمد طلعت الغنيمي، مرجع سابق، ص 141- 142.

[98] دكتور محمد السعيد الدقاق، شرط المصلحة في دعوى المسؤولية عن انتهاك الشرعية الدولية، الدار الجامعية للطباعة و النشر، بيروت، 1982، ص 11.

1- أن يوجد نشاط سواء يشكل مخالفة لقاعدة من القواعد الدولية العرفية أو الاتفاقية إما بإتيان عمل ايجابي كان على الدولة ألا تقوم به أو سلبي كان على الدولة أن تؤديه و امتنعت عن ذلك أو يعتبر مشروعا في نظر القانون الدولي.

2- أن ينسب هذا النشاط إلى شخص قانوني دولي (دولة، منظمة دولية، فرد).

3- أن يصيب هذا النشاط شخصا دوليا أخر بضرر ويشترط في الضرر أن يكون جديا، بمعنى أن يكون إخلال فعلي بحقوق الشخص الذي يشكو الضرر، تم يستوي أن يكون ماديا كالاعتداء على حدود دولة أو سفينة من سفنها، أو أدبيا كامتهان كرامة ممثل الدولة أو الإخلال بواجب الاحترام نحوها[99].

4- أن تكون علاقة السببية بين الفعل والنشاط الصادر من الشخص الدولي والضرر الذي أصاب شخصا دوليا آخر، أي أن يكون هذا الضرر نتيجة لذلك الفعل أو النشاط.

2- المسؤولية الجنائية الدولية: عرف الفقه الدولي خلافا حول أساس المسؤولية الدولية[100] حيث ذهب جانب من الفقه إلى وجوب توافر خطأ يمكن أن ينسب إلى شخص قانوني دولي حتى يمكن توافر أساس المسؤولية الدولية، وعلى الرغم من استناد هذه الوجهة من النظر إلى عدد من السوابق القضائية فإن الرأي الغالب لا يأخذ بهذا الرأي، ويذهب تفضيل استخدام تعبيرات أكتر موضوعية وانضباطا مثل العمل، أو الواقعية أو السلوك "التصرف" غير المشروع.

وهذا المنحى هو الذي أخذت به لجنة القانون الدولي في مشروعها بشأن مسؤولية الدول، حيث جاء بالمادة الأولى من هذا المشروع أن "أي فعل (واقعة) غير مشروع دوليا تقوم به دولة ما يستتبع مسؤوليتها الدولية" وبديهي أن هذا المبدأ العام لا يؤثر في حقيقة ما أسفرت عنه التطورات الدولية من إمكانية نشوء مسؤولية الدولة عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي ولا تعد غير مشروعة في ذاتها، بل على الرغم من مشروعيتها يمكن أن تترتب عليها مسؤولية الدولة على أساس المخاطر.

---

[1] **دكتور علي صادق أبو هيف، القانون الدولي العام، منشأة المعارف بالإسكندرية، 1995، ص246- 247.**

[2] **دكتور ،صلاح الدين عامر، مقدمة لدراسة القانون الدولي العام، مرجع سابق، ص 805- 806.**

ولئن كان التعرف على الأساس النظري للمسؤولية الدولية هو الخطوة الأولى التي يتعين علينا أن نخطوها، فإنه يتعين بعد ذلك الوقوف على الشخص الذي يمكن أن تنسب إليه الواقعة أو العمل الذي يودي إلى نشوء المسؤولية الدولية، إذا كان من المسلم أن هي الشخص الدولي الرئيسي في ميدان المسؤولية الدولية فإن من المتعين الانتباه إلى أنها ليست الشخص الوحيد في هذا الميدان، وحيث ظهرت المنظمات الدولية وأصبحت تتمتع بالشخصية القانونية الدولية لتجعلها أهلا للتحمل بالمسؤولية الدولية. فضلا عن أن الدولة لا تسأل فقط عن أعمال سلطاتها والأعضاء الذين يتحدثون باسمها فحسب، ولكنها تسأل بالمثل عن أفعال الأفراد العاديين من رعاياها، والأفراد المقيمين على إقليمها إذا ما توفرت شروط معينة. وأخيرا فقد يكون هناك من الظروف ما يؤدي إلى انتفاء المسؤولية الدولية، رغم وقوع الخطأ أو إتيان العمل غير المشروع وذلك بسبب خطأ المضرور ،أو توافر بعض الظروف الخارجية التي تحول دون انعقاد المسؤولية الدولية.

ومن هنا فإننا نقسم أساس المسؤولية إلى ثلاث نعرض في الأول الأساس النظري للمسؤولية الدولية، ونتناول في الثاني نسبة الواقعة المنشئة المسؤولية الدولية إلى شخص دولي وأخيرا نعرض في الثالث لأحوال انتفاء المسؤولية الدولية.

1- النظريات المختلفة في أساس المسؤولية الدولية: على الرغم من تعدد الآراء الفقهية وتشعبها حول أساس المسؤولية الدولية، فإن الفقه الدولي يتفق على أن أساس المسؤولية الدولية يتردد بين نظريات ثلاث هي :نظرية الخطأ ونظرية الواقعة غير المشروعة دوليا، ونظرية المسؤولية على أساس المخاطر.

أولا نظرية الخطأ: عمد بعض أباء القانون الدولي الحديث (الفقيه جروسيوس) إلى نقل نظرية الخطأ من إطار النظام القانوني الداخلي إلى دائرة النظام القانوني الدولي حيث ذهب إلى القول بأن الدولة تسأل عن تصرفات رعاياها إذا نسب خطأ أو إهمال إلى الدولة ذاتها، فتنشأ مسؤوليتها عندئذ على أساس اشتراكها في وقوع الضرر نتيجة إهمالها في الحيلولة دون وقوع التصرف الخاطئ من رعاياها، أو لأنها أجازت التصرف بأي شكل من الأشكال بامتناعها عن معاقبة المخطئ، أو بتمكينه من الإفلات من العقاب وقد لقيت هذه النظرية قبولا واسعا في الفقه الدولي، خاصة فيما يتعلق بمعاملة الأجانب. ومن المتفق عليه في الفقه الدولي أن الخطأ هو السلوك الدولي الضار بدولة أخرى، والذي ينطوي على خروج عن المألوف من جانب الدولة، سواء كان هذا السلوك عمل ايجابي أو مجرد امتناع عن عمل. ولا يشترط في الخطأ أن يقع بسوء نية، إذ

يستوي أن يكون مرده إلى العمد أو الإهمال، أي أن مسؤولية الدولة على أساس الخطأ تتحقق حتى في تلك الأحوال التي لا يقصد فيها ممثل الدولة أو يتعمد إلحاق الضرر بالدولة الأخرى، ولكنه لا يبدل العناية الواجبة، والمقصود بالعناية الواجبة في القانون الدولي، ما يتسم به سلوك الدولة عادة من يقظة في إدارة شؤونها الداخلية للحيلولة دون وقوع أفعال ضارة تلحق بغيرها من الدول أو برعايا هذه الدول.

وقد ضلت نظرية الخطأ هي الأساس النظري الوحيد للمسؤولية الدولية حتى مطلع القرن الحالي عندما ظهرت النظرية الموضوعية التي صاغها الفقيه الايطالي أنزيلوتي، والذي وجه انتقادات حادة لنظرية الخطأ، فبدأ الفقه الدولي يتخلى عن هذه النظرية تدريجيا، وبدأ ينقسم حولها.

وتجدر الإشارة إلى أن نظرية الخطأ قد وجدت سبيلها إلى عدد كبير من أحكام التحكيم والقضاء الدوليين من أشهرها الحكم الذي أصدرته هيئة التحكيم في تحكيم ألباما بين المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية في عام 1872 والذي عقد في مدينة جنيف، حيت قضت الهيئة بأن الولايات المتحدة الأمريكية لم تبدل العناية الواجبة المتطلبة في سلوك الدولة المحايدة بين الأطراف المتحاربة. لذا قضت المحكمة بمسؤولية المملكة المتحدة على أساس الخطأ.

كما رفضت هيئات أخرى تقرير المسؤولية الدولية لانتفاء عنصر الخطأ الذي يمكن نسبته للدولة، مثلما حدث في قضية البعثة التبشيرية الأمريكية في سيراليون، وفي قضية في عام 1933، والتي أقامتها الولايات المتحدة الأمريكية ضد بنما للمطالبة بالتعويض عما أصاب المواطن الأمريكي نويس من أضرار حيث قضت المحكمة بعدم مسؤولية الحكومة البنمية لعدم ثبوت الخطأ في جانبها، إذ لم يثبت تقصيرها في واجبها في حفظ الأمن والنظام[101].

أما حكم محكمة العدل الدولية، في قضية مضيق كورفو، فقد أثار نقاشا واسعا في الفقه حول ما إذا كان الحكم قد استند إلى نظرية الخطأ في مجال تقريره لمسؤولية ألبانيا عن عملية وضع الألغام البحرية في مضيق كورفو من عدمه.

---

[101] دكتور صلاح الدين عامر ،مرجع سابق ص 808،807،806.

وأي ما كان الرأي الفقهي بشأن نظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية، فإننا نرى أن هذه النظرية مازالت صالحة لتأسيس المسؤولية الدولية، في بعض الحالات ولكنها لم تعد أساسا وحيدا للمسؤولية الدولية، مثلما كان الحال في نهاية القرن الماضي، ومطلع هذا القرن وليس أدل على ذلك من أن نظرية الخطأ يؤخذ بها في بعض حالات مسؤولية الدولة عن الأضرار البيئية العابرة للحدود، حينما يثبت تقصير الدولة في بدل العناية الواجبة في الحيلولة دون عبور مصدر التلوث إقليم الدولة إلى دولة أو دول مجاورة، كما أن بعض المعاهدات الدولية الحديثة مازالت تعتمد الخطأ معيارا وأساسا لتقرير مسؤولية الدولة عن بعض أوجه النشاط التي قد يظن أن المسؤولية على أساس المخاطر هي السبيل الوحيد لتقرير المسؤولية بشأنها.

ثانيا: نظرية الواقعة غير المشروعة دوليا:

الواردة بالمادة الثالثة من مشروع لجنة القانون الدولي بشأن مسؤولية الدول أن "يقع فعل دولة غير مشروع دوليا حين:

(أ)- يمكن أن ينسب إلى الدولة بمقتضى القانون الدولي ،تصرف يتمثل في عمل التقصير عن عمل.

(ب)- ويشكل هذا التصرف انتهاكا لالتزام دولي على الدولة[102].

وإذا كان التقنيين يعبر عن الشكل الأخير والمعاصر لهذه النظرية، فإن الفضل في صياغتها وكما سبقت الإشارة، يرجع إلى رواد المدرسة الموضوعية من أمثال أنزيلوتي وكافاليري وغيرهم ممن شددوا على أن أساس المسئولية الدولية للدولة يكمن في نسبة فعل غير مشرع إلى الدولة، أي إتيان سلوك ينسب إلى الدولة، وفقا لأحكام القانون الدولي،قد يكون فعلا أو امتناعا بما يشكل مخافة لأحد الالتزامات الدولية.

ومعيار عدم المشروعية معيار موضوعي هو مخالفة أو انتهاك أي التزام دولي، أيا كان مصدره، هذه المخالفة تعد الواقعة المنشأة للمسؤولية الدولية، وهكذا يمكن القول بأنه يشترط وفقا لنظرية الواقعة غير المشروعة دوليا، وعلى النحو الذي جرى تقنينها بها في مشروع لجنة القانون الدولي (المادة الثالثة المشار إليها آنفا)

---

[102] Dinh,nguyen qooc-daillen, pat hichet pelleh, droit internationale public 4eme édition ,paris ., L.G.D.J 1992, p718

توافر عنصرين أولهما نسبة الواقعة إلى احد أشخاص القانون الدولي ، وثانيهما أن تكون الواقعة في ذاتها مخالفة لالتزام دولي يقع على عاتق الشخص الدولي، أي أن تكون الواقعة غير مشروعة دوليا[103].

وقد اعتمد القضاء الدولي على نظرية الواقعة غير المشروعة دوليا اعتمادا كبيرا في العديد من الأحكام التي صدرت عن المحكمة الدائمة للعدل الدولي ومحكمة العدل الدولية وهيئات التحكيم الدولية، وحسبنا أن نشير هنا إلى الحكم الذي أصدرته المحكمة الدائمة للعدل الدولي في 13 سبتمبر 1928 في النزاع بين ألمانيا وبولندا بشأن مصنع شورزوف، وفي قضية فوسفات المغرب في 14 يونيو 1938، وأحكام محكمة العدل الدولية في قضية مضيق كورفو في 19 أفريل و15 ديسمبر 1949، حيث تحدثت عن إخفاق ألبانيا في الوفاء بالتزام دولي كان يفرض عليها إخطار الدول التي تستخدم سفنها مضيق كورفو، بقيامها بوضع ألغام بحرية في المضيق، كما استندت إليها في رأيها الاستشاري الخاص بتعويض موظفي الأمم المتحدة أثناء تأديتهم لأعمال وظائفهم، الذي أصدرته عام 1949 في أعقاب حادث مقتل الكونت برنادوت وسيط الأمم المتحدة في فلسطين وحكمها في قضية برشلونة تراكشن barcelona traction في 15 فبراير 1970 والذي ذهبت فيه إلى أنه كان من حق الحكومة البلجيكية أن تتقدم بشكوى، لو أنها استطاعت أن تثبت أن أحد حقوقها قد جرى المساس به، وأن هناك ثمة انتهاك لالتزام دولي ناشئ عن معاهدة أو قاعدة قانونية دولية ما، كما اعتمدت هيئات التحكيم الدولية على هذه النظرية في العديد من الأحكام التي أصدرتها.

درجة عدم مشروعية الواقعة المنشأة للمسؤولية الدولية: لم يلتفت الفقه الدولي إلى درجة عدم المشروعية في الواقعة المنشأة للمسؤولية الدولية، مكتفيا بالتأكيد على أن أي انتهاك لالتزام تفرضه أحكام القانون الدولي يؤذي إلى نشوء المسؤولية الدولية، وإذا كان هذا الموقف قد بدأ طبيعيا في ضل النظرة التقليدية لمبدأ سيادة الدولة، فإن التطورات الدولية التي أدت إلى فرض المزيد من الحدود على مبدأ سيادة الدولة في ظل التنظيم الدولي المعاصر، قد أدت إلى طرح التساؤل البديهي حول ما إذا كانت جميع الانتهاكات التي تقع من جانب الدولة لأحكام القانون الدولي تشكل طائفة واحدة من طوائف المسؤولية ؟ أم أن هناك حاجة لإقامة نوع من التدرج يماثل ذلك الذي تعرفه الأنظمة القانونية الداخلية، بين مسؤولية مدنية ومسؤولية

---

[103] دكتور،صلاح الدين عامر،مرجع سابق،ص 808، 809

جنائية، وإجراء تفرقة في إطار هذا النوع الأخير من المسؤولية وقد أخذت لجنة القانون الدولي موقفا واضحا في الإجابة عن هذه التساؤلات، بانحيازها إلى وجهة النظر القائلة بوجوب تدرج في مدى عدم المشروعية الدولية للواقعة المنشأة للمسؤولية الدولية والوصول إلى حد اعتبار بعض الوقائع غير المشروعة دوليا بمثابة جرائم دولية تنسب إلى الدولة حيت جاء بالمادة التاسعة عشر من مشروع لجنة القانون الدولي بشأن مسؤولية الدول "1- يكون فعل الدولة الذي يشكل انتهاكا لالتزام دولي فعلا غير مشروع دوليا أيا كان محل التزام المنتهك، 2- يشكل الفعل غير المشروع دوليا جريمة دولية حين ينجم عن انتهاك الدولة التزاما دوليا هو من علو الأهمية بالنسبة لصيانة مصالح أساسية للجماعة الدولية بحيث تعترف هذه الجماعة كلها بأن انتهاكه يشكل جريمة، 3- مع عدم الإخلال بأحكام الفقرة 2، وبناء على قواعد القانون الدولي المرعية الإجراء، يمكن للجريمة الدولية أن تنجم خصوصا.

(أ)- عن انتهاك خطير لالتزام دولي لأهمية جوهرية للحفاظ على السلم والأمن الدوليين كالالتزام بتحريم العدوان.

(ب)- عن انتهاك خطير لالتزام دولي لأهمية جوهرية لضمان حق الشعوب في تقرير مصيرها، كالالتزام بتحريم فرض سيطرة استعمارية أو مواصلتها بالقوة.

(ج)- عن انتهاك خطير وواسع النطاق لالتزام دولي ذي أهمية جوهرية لحماية الشخص الإنساني، كالالتزامات بتحريم الاسترقاق وبتحريم الإبادة الجماعية وبتحريم الفصل العنصري.

(د)- عن انتهاك خطير لالتزام دولي ذي أهمية جوهرية لحماية وصون البيئة البشرية كالالتزامات بتحريم التلويث الجسيم للجو أو للبخار.

4- كل فعل غير مشروع دوليا، لا يكون جريمة دوليا طبقا للفقرة 2، يشكل جنحة دولية ".

إلا أن لجنة القانون سرعان ما عدلت ،مع الأسف الشديد، عن هذا الاتجاه في مشروعها الذي أقرته في عام 2001، حيث تم حذف نص المادة 19 من المشروع المشار إليه اكتفاء بالفصل الثالث من الباب الثاني من المشروع، والذي حمل عنوان "الإخلال الخطير بالتزامات ناجمة من القواعد القطعية للقانون الدولي"[104].

---

[104] دكتور،صلاح الدين عامر ،مرجع سابق ،ص 810 ، 811.

ثالثا: نظرية المخاطر: عرفت الأنظمة القانونية الداخلية، ومنذ وقت مبكر، اتجاها لتأسيس المسؤولية المدنية على مجرد الضرر الذي يلحق المضرور، دون حاجة لإثبات خطأ ينسب إلى الشخص الذي يجب أن يتحمل بالمسؤولية، واكتسبت هذه النظرية أهمية خاصة في ضوء التقدم العلمي والفني الكبير أدى إلى ظهور أنواع من النشاط ذات الطبيعة الخطرة في ذاتها تقوم بها أجهزة أو كيانات لها قوة اقتصادية تجعل المضرور في موقف بالغ السوء فيما لو تحمل بعبء إثبات الخطأ في جانب القائم بالنشاط الخطر في ذاته، وقد تم الأخذ بهذه النظرية في الأنظمة القانونية الداخلية، وطبقها القضاء في مختلف دول العالم.

وسرعان ما وجدت المسؤولية على أساس المخاطر أو المسؤولية المطلقة طريقها إلى الفقه الدولي فقد بدأ الحديث في فقه القانون الدولي مند وقت غير قصير عن المسؤولية الدولية المطلقة أي تلك المسؤولية التي لا يشترط لقيامها الواقعة غير المشروعة دوليا، اكتفاء بحدوث الضرر وقيام علاقة السببية، وقد تم الأخذ بمبدأ المسؤولية المطلقة في عدد من الأنظمة القانونية الاتفاقية ومن أبرز هذه الأنظمة الخاصة، المعاهدة الدولية الموقعة في عام 1967، والخاصة بالمبادئ التي تحكم نشاط الدول في ارتياد واستغلال الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، والتي أعلنت مسؤولية الدولة مسؤولية مطلقة دون اشتراط وقوع أي خطأ أو عمل غير مشروع من جانبها عن كافة الأضرار التي تصيب الغير نتيجة إطلاق المركبات الفضائية، وغيرها من الأشياء التي تطلق في الفضاء الخارجي وذلك إذا كانت تلك الأضرار قد أصابت شيئا أو كائنا على الأرض أو طائرة أثناء تحليقها في طبقات الهواء.

ولا يجب في هذه الحالات إثبات أي نوع من الخطأ قبل الدولة التي تترتب مسؤوليتها الدولية بمجرد وقوع الضرر، أما الأضرار التي تصيب المركبات الفضائية أو الأشخاص الموجودين بها فإن مسؤولية الدولة تقوم على الأساس التقليدي وهو وجوب توافر الخطأ الذي أدى إلى وقوع الضرر ويذهب جانب من الفقه إلى تأكيد أنه حتى إذا ما ضربنا صفحا عن تلك الأنظمة الخاصة فإنه ثمة في القانون الدولي العرفي المعاصر قاعدة تتعلق بمبدأ المسؤولية الدولية عن أوجه النشاط الخطرة التي تمارسها الدولة، مع تسليمنا مع ذلك الجانب من الفقه بأن تحديد ما يوصف بأوجه النشاط الخطرة يعتبر أمرا بالغ الدقة والصعوبة، فإننا نعتمد اعتمادا جازما أن هذا المبدأ يقدم أساسا هاما لبعض أحوال المسؤولية الدولية، وخاصة فيما يتصل ببعض الأضرار التي تصيب البيئة، نتيجة استخدام بعض القوى الخطرة مثل إجراء التفجيرات النووية أو استخدام

الطاقة النووية في تسيير السفن، وما يمكن أن ينجم عن ذلك من أضرار تلحق بالبيئة في أي شكل من أشكالها، وذلك على أساس مبدأ المسؤولية الدولية المسئولة عن مثل تلك الأوجه من النشاط مسؤولية مطلقة، طالما ترتب الضرر وتوافرت رابطة السببية بينه وبين العمل المسبب للضرر،وحتى ولو كان مشروعا في حد ذاته[105].

2- نسبة الواقعة المنشئة للمسؤولية الدولية إلى شخص دولي: بات من المسلم كما سبقت الإشارة، أن المسؤولية الدولية رابطة قانونية بين شخصين من أشخاص القانون الدولي العام، ومن ثم فإن من المتعين أن تنسب الواقعة المنشئة للمسؤولية الدولية إلى أحد أشخاص القانون الدولي العام، دولة أو منظمة دولية، أما أعمال الأفراد،أي الوقائع التي تنشأ المسؤولية الدولية وتنسب إلى أفراد عاديين ،فإن الدولة تسأل عنها في حدود وبشروط معينة، وبعبارة أخرى فإن بعض هذه الوقائع تنسب بدورها إلى الدولة.

أولا: نسبة الواقعة إلى أحد أعضاء الدولة أو سلطاتها العامة: من المسلم به أن التصرفات التي تصدر عن أعضاء الدولة، بوصفهم أدواتها في التعبير عن أرادتها، تنسب إلى الدولة ذاتها، طالما صدر التصرف عن العضو بحكم قيامه بوظيفته، أو بحكم المركز الذي يشغله فيها، وقد يتصرف العضو في الحدود التي رسمتها لاختصاصه قواعد القانون الداخلي، وينسب تصرفه في هذه الحالة إلى الدولة مباشرة، فإن كان التصرف يمثل واقعة تنشئ المسؤولية الدولية، تحملت الدولة تجاوزا منه لحدود الاختصاص التي يقررها القانون الداخلي، أو بالمخالفة للتعليمات التي تلقاها من دولته، لقد جرى العرف الدولي على أن تصرف عرف الدولة ينسب في الحالين إلى الدولة مباشرة، حيث تقوم مسؤوليتها الدولية، لو كان ما نسب إلى عضو الدولة من الوقائع الموجبة لنشوء المسؤولية الدولية[106] وقد عبر مشروع لجنة القانون الدولي عن هذا المعنى بوضوح في المادة العاشرة منه.

ولا تثير التصرفات التي تصدر عن السلطات المختلفة في الدولة مشكلة من أي نوع فيما يتعلق بنسبتها إلى الدولة، وانعقاد مسؤولية الدولة فيما لو كان ما نسب إلى هذه السلطات يشكل واقعة من الوقائع الموجبة للمسؤولية الدولية.

---

[105] الدكتور، صلاح الدين عامر، مرجع سابق، ص 812- 813- 814.

[106] دكتور حامد سلطان، القانون الدولي العام في وقت السلم، الطبعة الرابعة، القاهرة، 1968، ص 303- 304.

1- السلطة التشريعية: ينظر القانون الدولي إلى ما يصدر عن السلطة التشريعية في الدولة من قوانين وتشريعات، على أنه تعبير عن إرادة الدولة، ومظهر من مظاهر نشاطها، فإن انطوى هذا التعبير على ما يوجب مسؤولية الدولة، أي كان مكونا لواقعة من الوقائع المنشئة للمسؤولية الدولية تحملت الدولة عبء المسؤولية الدولية عن مثل هذا القانون، فالقوانين الدخيلة كما سبق للمحكمة الدائمة للعدل الدولي أن عبرت "تعد في نظر القانون الدولي وفي رأي المحكمة بمثابة واقعة مادية، أو تعبير عن إرادة الدولة أو مظهر من مظاهر نشاطها، شأنها في ذلك شأن الأحكام القضائية الداخلية أو الإجراءات الإدارية الداخلية"[107]، "فالقانون الذي تصدره السلطة التشريعية للدولة، والذي تقضي أحكامه بحرمان الأجانب المقيمين في الدولة من التمتع بحق من الحقوق التي التزمت بها الدولة في مواجهة دولة أخرى أو دول أخرى بمنحة للأجانب المقيمين فيها، أو بالمحافظة على تمتعهم به، يضل قائما، نافذ المفعول منتجا لأثاره في الدائرة الداخلية، غير أنه يعد عملا غير مشروع في الدائرة الدولية، مستوجبا للمسؤولية الدولية، ومن تم للتعويض وقد يكون هذا التعويض هو إلغاء هذا القانون".

ولا تتوقف مسؤولية الدولة عندما يصدر عن السلطة التشريعية من قوانين، بل تمتد إلى أحكام الدستور ذاته، وقد ذهبت المحكمة الدائمة للعدل الدولي في رأيها الاستشاري الذي أصدرته في 04 فبراير 1932 بناء على طلب عصبة الأمم، بشأن النزاع بين بولندا ومدينة دانتزج الحرة، حيث قررت المحكمة أنه "لا يحق لدولة أن تحتج بأحكام دستورها قبل دولة أخرى بغية التخلص من الالتزامات التي يفرضها عليها القانون الدولي أو الاتفاقيات التي هي طرفا فيها... ويترتب على ذلك أن مسألة معاملة الرعايا البولنديين، أو الأشخاص الذين من أصل بولندي أو الذين يتحدثون البولندية إنما يفصل فيها على أساس قواعد القانون الدولي وأحكام المعاهدات القائمة بين بولندا ودنتزج"[108].

وتجدر الإشارة من ناحية أخرى إلى أن امتناع السلطة التشريعية في الدولة عن إصدار تشريع أو تشريعات معينة، قد يعد في ذاته واقعة موجبة لقيام مسؤولية الدولة، إذا كان في الامتناع عن إصدار التشريع مخالفة لالتزام دولي يفرض على الدولة وجوب لإصداره، ولا يمكن للدولة التحلل من هذا الالتزام، أو التذرع باستقلال السلطة التشريعية، أو بمبدأ الفصل بين السلطات ،وقد رفضت هيئة التحكيم في نزاع ألباما بين

---

[107] **وذلك في الحكم رقم 7 الصادر في 25 ماي 1926 عن المرجع السابق دكتور حامد سلطان، ص 305.**

[108] **المرجع السابق، ص 307، الأستاذ الدكتور حامد سلطان.**

الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة في حكمها الصادر في 14 سبتمبر 1872 الأخذ بدفع المملكة المتحدة لنقص التشريعات الداخلية لنفي مسؤوليتها الدولية.

وحديثا ذهبت محكمة العدل الأوربية في مناسبات متعددة إلى إثبات المسؤولية الدولية لبعض الدول الأوربية بسبب تقاعسها عن إصدار تشريعات يتعين عليها أن تقوم بإصدارها.

2- السلطة القضائية: يعتبر القانون الدولي أن ما يصدر عن السلطة القضائية لدولة ما من أحكام وأوامر وقرارات بمثابة عمل مادي ينسب إلى الدولة، ويمكن أن يؤذي إلى نشوء المسؤولية الدولية للدولة، بوصف أن نشاط السلطة القضائية هو أحد مظاهر مباشرة الدولة لسلطانها الإقليمي. "والحكم الذي تصدره السلطة القضائية الداخلية يعد مخالفا لقواعد القانون الدولي من أخطاء القضاء في تفسير أو تطبيق قاعدة قانونية داخلية هي بطبيعته متفقة مع قواعد القانون الدولي أو الالتزامات الدولية التي أخذتها الدولة على عاتقها، ويعد كذلك أيضا إذا كان تفسيرا سليما أو تطبيقا صحيحا لقاعدة قانونية داخلية هي بطبيعتها متعارضة مع قواعد القانون الدولي أو مع الالتزامات الدولية التي سبق للدولة أن تعهدت بها، ويكون الحكم عملا غير مشروع أيضا إذا كان القضاء قد طبق قاعدة دولية ،ولكنه أخطأ في تفسيرها أو تطبيقها.

ولا يجوز -في هذه الأحوال- أن تدفع الدولة عنها المسؤولية محتجة باستقلال السلطة القضائية ووجوب الامتناع عن التدخل في أعمالها، أو محتجة بقوة الشيء المحكوم في الذي تستوجب الامتناع عن النقاش في صحة الحكم أو قيمته الذاتية، ذلك لأن استقلال السلطة القضائية وقوة الشيء المحكوم فيه أمران يعنيان النظام القضائي الداخلي وحده ولا شأن للقانون الدولي بهما"[109].

وتسأل الدولة عما اصطلح على تسميته بإنكار العدالة ويكون ذلك إما بالحيلولة بين الأجنبي وبين اللجوء إلى القضاء، وإما بظلمه ظلما ظاهرا بعد لجوءه إلى القضاء. "وقد عرف إنكار العدالة تعريفات متعددة: فقيل أنه الظلم الظاهر أو الخطأ الواضح في ممارسة العدالة، أو التدليس أو سوء النية في الحكم، أو الحكم القائم على التحكم أو الهوى"[110]، ومن المتعين التمييز بين إنكار العدالة وبين الحكم القضائي الذي ينطوي على خطأ في الوقائع أو في التقدير، حيث تترتب المسؤولية الدولية في الحالة الأولى دون الثانية.

---

[109] **دكتور حامد سلطان، المرجع السابق، ص 312.**

[110] **دكتور حامد سلطان، المرجع السابق، ص 314.**

3- السلطة التنفيذية: يثير نشاط السلطة التنفيذية في الدولة مناسبات عديدة لوقائع يمكن أن تؤذي إلى تحمل الدولة المسؤولية الدولية عنها ،وخاصة فيما يتعلق بمعاملة الأجانب، والمحافظة على أرواحهم وممتلكاتهم، وتنسب التصرفات التي تصدر عن السلطات الإدارية التنفيذية إلى الدولة مباشرة، وترتب مسؤوليتها الدولية متى كان اتخاذ هذه الإجراءات أو الامتناع عن اتخاذها أمرا مخالفا لالتزام دولي سبق للدولة أن تعهدت به لدولة أو لدول أخرى، ولا يعنى القانون الدول بأمر السلطة التي اتخذت الإجراء الإداري أو امتنعت عن اتخاذه، والأحكام الصادرة عن التحكيم والقضاء الدوليين في هذا المجال عديدة، حيث أنبتت مسؤولية الدولة بصفة خاصة عن:

(أ) الأعمال التي تنطوي على مساس بالعقود المبرمة مع أجانب، والتي تتعلق بمبدأ احترام الالتزامات التعاقدية، وكذلك بالحقوق المكتسبة[111].

(ب) أعمال القبض التعسفي وسوء المعاملة.

(ج) إبعاد الأجانب إبعادا تعسفيا.

(د) الأعمال التي تقوم بها السلطات العسكرية في وقت الحرب أو في وقت السلم وما قد يترتب عليها من المساس بأرواح الأجانب أو ممتلكاتهم.

نسبة تصرفات الوحدات الإقليمية والمحلية، والكيانات المتمتعة بامتيازات القانون العام إلى الدولة: جاء بالمادة السابعة من مشروع لجنة لقانون الدولي بشأن مسؤولية الدولة.

"1- يعتبر كذلك فعلا صادرا عن الدولة بمقتضى القانون الدولي تصرف العضو في كيان حكومي إقليمي داخل الدولة،شريطة أن يكون العضو قد قام بالتصرف المذكور بهذه الصفة.

2- ويعتبر أيضا فعلا صادرا عن الدولة بمقتضى القانون الدولي تصرف عضو في كيان لا يشكل جزءا من بنية الدولة ذاته أو بنية كيان حكومي إقليمي فيها ولكن القانون الداخلي يؤهله لممارسة عناصر من السلطة الحكومية، شريطة أن يكون العضو قد قام بالتصرف المذكور بهذه الصفة".

---

[111] **.Nguyen quocdinh etautnes, op, cit, p724**

وهذا النص الذي ينطوي على تقنين للعرف الدولي المستقر يهدف إلى نسبة الوقائع والتصرفات التي تصدر عن الوحدات المحلية، والأقاليم التي يكون لها نوع من الإدارة المركزية، والولايات أو الدول الأعضاء في اتحاد فدرالي والسلطات الإدارية المستقلة للأقاليم التابعة للدولة، والمؤسسات العامة ذات الاستقلال المالي والإداري عن الدولة، بل وبعض المشروعات الخاصة التي قد يسمح القانون في بعض الدول بإسباغ بعض الامتيازات القانون العام عليها.

ولئن كان القانون الداخلي يقرر استقلال هذه الوحدات كأشخاص قانونية متميزة عن الدولة ولا تعتبر مندمجة في نسيجها الإداري التنظيمي، فإن مثل هذا الاستقلال لا شأن للقانون الدولي به، لأن اعتبارات الضمان القانوني المتبادل بين الدول الأعضاء في المجتمع الدولي، تدعو إلى النظر إلى الدولة بوصفها مسئولة عن أفعال وتصرفات هذه الوحدات إذا ما آذت إلى قيام المسؤولية الدولية.

وقد تم التأكيد على هذا المبدأ في العديد من السوابق القضائية الدولية، حيث قضت هيئة التحكيم بين الولايات المتحدة وكولومبيا في النزاع الخاص بمونتيجو والصادرة في 16 يوليو 1875 بأن "الدولة لا تستطيع أن تدفع بعدم كفاية قانونها الداخلي للتنصل من المسؤولية الدولية، لأن من المتعين أن يتوافق القانون الداخلي مع القانون الدولي وليس العكس".

كما ذهبت لجنة المطالبات الفرنسية المكسيكية المشتركة في قضية pellat التي أصدرت بشأنها في يونيو 1929 إلى تقرير مسؤولية الدولة الفدرالية (المكسيك) وذلك على الرغم من ثبوت عدم فاعلية السلطات الفدرالية على الدويلة عضو الاتحاد[112].

ثانيا: التصرفات التي تصدر عن الأفراد العاديين: الأصل أن ما يصدر عن الأفراد العاديين من أفعال وتصرفات لا تسأل عنه الدولة، التي ينتسبون إليها، أو يقيمون فوق إقليمها، وقد عبرت الفقرة الأولى من المادة 11 من مشروع لجنة القانون الدولي عن هذا المبدأ بوضوح عندما قررت "1- لا يعتبر فعلا صادرا عن الدولة بمقتضى القانون الدولي تصرف شخص أو مجموعة أشخاص لا يعملون في تصرفهم لحساب هذه الدولة".

---

[112] **Nguyen quocdinh etautnes,op,cit, pp727 - 728**

وقد أوردت الفقرة الثانية من المادة السالفة أول استثناء على هذا المبدأ وهو المتعلق بالأحوال التي يثبت فيها أن تصرف الأفراد العاديين يمكن أن يكون قد تم لحساب الدولة ،أو بتوجيه مباشر منها حيث نصت الفقرة الثانية من المادة 11 من مشروع لجنة القانون الدولي على أن "لا تخل الفقرة الأولى بتحميل الدولة أي تصرف أخر يكون متصلا بتصرفات الأشخاص أو مجموعة الأشخاص المشار إليهم فيها ويكون من الواجب أعتبا ره فعلا صادرا عن الدولة بموجب المواد من 05 إلى 10".

أما الاستثناء الهام على المبدأ المتقدم فهو حيث تنعقد مسؤولية الدولة عن أعمال الأفراد إذا لم تبدل الدولة العناية الواجبة لمنع هذه الأعمال التي يترتب عليها ضرر لشخص دولي أخر ويتبلور هذا الاستثناء بوجه خاص في أعمال العنف التي يقوم بها الأفراد العاديون وتنطوي على مساس بأرواح الأجانب أو ممتلكاتهم. وعلى الرغم من كثرة السوابق القضائية التي أكدت على المبدأ أو الاستثناء عليه فإن حكم محكمة العدل الدولية الصادرة في 24 ماي 1980 بشأن قضية الرهائن في السفارة الأمريكية في طهران قد تضمن تطبيقا نموذجيا واضحا لمسؤولية الدولة (إيران) عن أعمال الأفراد الذين قاموا بمهاجمة السفارة الأمريكية في طهران، واحتجاز بعض أعضاء الطاقمين الدبلوماسي و القنصلي كرهائن.

أفعال الثوار: يحكم أفعال الثوار والمتمردين من حيث نسبتها إلى الدولة، ذات المبدأ الذي يحكم أعمال الأفراد العاديين، فمن المتفق عليه في الفقه والقضاء أن الدولة لا تسأل عن أفعال الثوار ما لم يثبت قبلها تقصير في اتخاذ الحيطة اللازمة لمنع الثورة أو لقمعها، أما إذا قامت الثورة ووقعت خلالها أعمال تضر بمصالح الدول الأخرى أو مصالح رعاياها، فلا مسؤولية على الدولة إن كنت قد اتخذت كافة التدابير اللازمة لمنع وقوع الضرر، ويقيم الفقه إعفاء الدول من المسؤولية الدولية في مثل هذه الأحوال على أساس "القوة القاهرة" ذلك لأن الثورة أو التمرد تعد قوة قاهرة تنتفي بها المسؤولية الدولية التي تعاني هي ذاتها منها الثورة أو التمرد . وقد أكدت على هذا المبدأ الفقرة الأولى من المادة 14 من مشروع لجنة القانون الدولي بشأن مسؤولية الدول والتي جاء بها "1- لا يعتبر فعلا صادرا عن الدولة بمقتضى القانون الدولي تصرف عضو من أعضاء حركة تمردية قائمة في إقليم هذه الدولة أو في إقليم أخر خاضع لولايتها".

وتجدر الإشارة إلى أن الدول تحاول تجاوز الالتزام بهذا المبدأ في بعض الحالات من خلال نصوص اتفاقية واضحة، تقرر مسئولية الدولة عن مثل هذه الأعمال، وخاصة في الاتفاقيات الدولية الخاصة بحماية الاستثمارات الأجنبية.

فإذا حققت الثورة أو التمرد غايتها ضد الحكومة القائمة، بحيث سقطت هذه الحكومة وقامت حكومة جديدة تولي أمرها الثوار تحل محل الحكومة الشرعية، فإن الدولة التي أصبحت حكومة الثوار تمثلها تتحمل المسؤولية عن أعمال الثوار مند بدايتها، فإذا لابس أعمال الثوار ما يؤذي إلى نشوء المسؤولية الدولية فإن الدولة تتحمل تبعتها.

وكذلك الشأن فيما لو نجح الثوار في تكوين وإقامة دولة جديدة بالانفصال بجزء من إقليم الدولة القائمة، فإن هذه الدولة الجديدة التي تعتبر استمرارا لحركة الثوار، تعتبر مسئولة دوليا عن أعمال الثوار مند بداية هذه الأعمال، إذا كان فيها ما تقوم به المسؤولية الدولية.

وقد جاء بالمادة 15 من مشروع لجنة القانون الدولي "1- يعتبر فعلا صادرا عن الدولة فعل الحركة التمردية التي تصبح الحكومة الجديدة لهذه الدولة، على أن ذلك لا يخل بتحميل الدولة المذكورة تصرفا كان من شأنه قبل ذلك أن يعتبر فعلا صادرا عن الدولة بموجب المواد 05 إلى 10، 2- يعتبر فعلا صادرا عن الدولة الجديدة فعل الحركة التمردية التي تسفر عن تكوين هذه الدولة الجديدة في جزء من إقليم دولة كانت موجودة من قبل أو في إقليم خاضع لولايتها".

أما إذا فشلت الثورة أو التمرد فإن من المنطقي أن لا تتحمل الحكومة الشرعية المسؤولية عن أعمال الثوار ما لم تكن هذه المسؤولية مترتبة عن أعمال أفراد يمثلون الدولة، وفقا لأحكام القانون الدولي العام، وهو الأمر الذي أكدته الفقرة الأولى من المادة 14 من مشروع لجنة القانون الدولي السابق الإشارة إليها فيما تقدم.

وهذه قاعدة منطقية تتفق مع مبادئ العدالة حيث أن من غير الطبيعي اعتبار الثوار أو المتمردين وكلاء فعليين للدولة، لأن حكومة الدولة لا تمتلك إزاءهم أي نوع من الرقابة طيلة فترة الثورة أو التمرد[113].

---

[113] **Nguyen quocdinh etautnes, op, cit, pp729- 731.**

ثالثا: نسبة الواقعة المنشئة للمسؤولية الدولية إلى منظمة دولية: من التصور أن تكون المنظمة الدولية طرفا في علاقة المسؤولية الدولية، وذلك إدا ما تحققت بنسبة الواقعة المنشئة المسؤولية الدولية إلى المنظمة الدولية، وهو فرض يمكن أن يتحقق إذا ما نسبت الواقعة إلى جهاز من أجهزة المنظمة أو أحد الأشخاص الذين يعملون باسم المنظمة ويعبرون عن إرادتها ويمكن العثور في بعض الوثائق المنشئة للمنظمات الدولية واتفاقات المقار (بين المنظمات والدول التي توجد بها مقارها) إلى تسوية ما عساه ينشأ من خلافات بشأن مسؤولية المنظمة الدولية عن طريق التحكيم الدولي.

وتجدر الإشارة إلى نص المادة 715 من الاتفاقية المنشئة للسوق الأوربية المشتركة التي قررت بوضوح إمكانية نشوء مسؤولية المنظمة عما يصدر عنها من أعمال قاعدية يمكن أن تؤذي إلى إلحاق أضرار بالأشخاص، ويغير مثل هذا النص الواضح فإن المشكلة الحقيقة تكمن في صعوبة وإقامة واثبات علاقة السببية بين الأعمال القاعدية التي تصدر عن المنظمة الدولية والضرر الذي يمكن أن يترتب عليها.

ومن ناحية أخرى فإن المنظمة الدولية تسأل عما يصدر عن الموظف الذي يعمل باسمها إذا تجاوز حدود اختصاصه في إطار ذات الحدود المقررة بالنسبة للعاملين باسم الدولة.

3- موانع المسؤولية الدولية: وقد تتوافر الواقعة المنشئة للمسؤولية الدولية، وتتحقق نسبتها إلى أحد أشخاص القانون الدولي، ويتحقق الضرر وتقوم رابطة السببية، ومع ذلك لا يمكن تحريك دعوى المسؤولية لسبب قيام مانع من موانع المسؤولية يحول دون قيام المسؤولية الدولية، وقد يرجع هذا السبب إلى سلوك أو عمل المضرور ،وقد يكون لأسباب خارجة عنه.

ويأتي في مقدمة هذه الأسباب المتصلة بالمضرور الرضاء الذي يبديه هذا الأخير، وحق الدفاع الشرعي والإجراءات أو التدابير المضادة، وقد تكون راجعة إلى أسباب لا شأن للمضرور بها مثل القوة القاهرة أو الحدث الفجائي وحالات الشدة فضلا عن حالة الضرورة وسنعرض فيما يلي لأبرز موانع المسؤولية الدولية التي ترجع إلى المضرور وهي الرضاء والدفاع الشرعي، والتدابير المضادة.

أولا: الرضا: إذا كان القانون الجنائي لا يلقى بالا إلى رضا المجني عليه -إلا في أحوال استثنائية نادرة- فإن القانون الدولي يعول كثيرا على رضا المضرور في علاقة المسؤولية الدولية -فالمخالفة القانونية الدولية تزول إذا

ما رضي من وقعت المخالفة في مواجهته عنها، وهو ما يؤذي إلى تحول العمل غير المشروع إلى عمل مقبول لا يؤذي إلى قيام المسؤولية الدولية- وقد أخذت لجنة القانون الدولي بالرضاء كمانع من موانع المسؤولية الدولية في مشروعها (المادة 29). ويشترط في مثل هذه الحالة أن يكون الرضا سابقا عن العمل غير المشروع أو أن يكون مصاحبا له، وذلك لأن الرضا اللاحق لا يحول العمل غير المشروع إلى عمل مشروع، وبالتالي فإن نشوء المخالفة الدولية وينحصر أثر الرضا في هذه الحالة في القضاء على المسؤولية الدولية بعد انعقادها بتوافر شروطها وذلك لتنازل الدولة التي صدر عنها هاذ الرضا عن مطالبة الدولة التي صدرت عنها المخالفة بالتعويض[114]، ومن الأمثلة على المخالفات الدولية التي حال الرضا دون نشوء المسؤولية الدولية بشأنها، احتلال القوات الألمانية لأراضي النمسا في عام 1938، حيث صاحب هذا الاحتلال رضا النمسا به.

وتجدر الإشارة إلى أن الرضا المعول عليه هو الرضا الذي يصدر عن شخص القانون الدولي المعني، حيث لا يعتد بالرضا الذي يصدر عن الأفراد العاديين، حتى ولو كانت المسؤولية الدولية ترتبط بضرر أصابهم نتيجة لواقعة غير مشروعة دوليا منسوبة إلى أحد أشخاص القانون الدولي، وذلك لأن علاقة المسؤولية الدولية تقوم بين شخصين من أشخاص القانون الدولي، ولا يكون الفرد العادي طرفا فيها[115].

ثانيا: الدفاع الشرعي: الدفاع الشرعي رد مسلح على عدوان مسلح تتعرض له دولة ما، فهو في حقيقته (في ظل تحريم استخدام القوة في العلاقات الدولية) ليس إلا عملا غير مشروع يتخذ ردا على عمل غير مشروع. ولكن العمل غير المشروع الذي ارتكبه المضرور بمبادأته بالعدوان يؤذي إلى نزع الصفة غير المشروعة عن العمل الذي يتخذ ردا عليه، ويحول دون المسؤولية الدولية عن العمل الذي يعتبر ممارسة لحق مشروع دوليا هو الحق في الدفاع الشرعي، مع بقاء المسؤولية الدولية عن العدوان المسلح الأول إذا كان لها محل وقد أخذت محكمة العدل الدولية بهذا المبدأ على نحو حاسم في حكمها الصادر في 27 يونيو 1986 بشأن قضية الأنشطة الحربية وشبه الحربية في نيكاراجوا ما كانت تبرر للولايات المتحدة ممارسة حق الدفاع الشرعي ضد نيكاراجوا.

---

[114] الأستاذ الدكتور حامد سلطان، المرجع السابق، ص 325- 326.

[115] Nguyen quocdinh etautnes, op, cit, pp 732-733.

وقد اكتفت لجنة القانون الدولي بتقرير المبدأ في المادة 34 من مشروعها، ولكنها تجنبت الدخول في الجدل الدائر حول مدلول الدفاع الشرعي مكتفية بالإحالة إلى ميثاق الأمم المتحدة في مجمله وليس إلى المادة 51 منه. وتجدر الإشارة إلى أهمية مبدأ التناسب بين الفعل الأول ورد الفعل حيث أن من المتعين ألا يكون الدفاع الشرعي متجاورا لما يكفي لرد الفعل غير المشروع. وهكذا تعتبر ممارسة الحق في الدفاع الشرعي وفقا لأحكام القانون الدولي مانعا من موانع المسؤولية الدولية.

ثالثا: التدابير المضادة[116]: يقصد بالتدابير المضادة قيام الدولة بعدم تنفيذ التزام دولي يقع على عاتقها نحو دولة أخرى بسبب انتهاك الأخيرة لالتزام دولي مقابل نحو الدولة الأولى، فكأن الدولة تمتنع عن تنفيذ التزام دولي عامدة متعمدة ،و بالمخالفة لأحكام القانون الدولي التي تفرض عليها الوفاء بمثل هذا الالتزام، ولكنه تفعل ذلك كرد فعل مباشر على انتهاك الدولة الأولى لالتزامها الدولي قبلها، وقد أخذت لجنة القانون الدولي بالتدابير المضادة كمانع يحول دون قيام المسؤولية الدولية في المادة 30 من مشروعها ،مفضلة هذا التعبير على تعبيرات أخرى مثل أعمال الانتقام أو العقوبات وهكذا فإن لجنة القانون الدولي تكون قد سارت على ذات النهج الذي استقرت عليه أحكام التحكيم الدوليين (ومنها حكم هيئة التحكيم الصادر في 31 يوليو 1928 ميلادي بين ألمانيا والبرتغال في قضية naulilaa والتي أثير فيها انتهاك القوات الألمانية ودخولها إلى إقليم أنجولا التابع أنذاك للبرتغال، وحكم محكمة العدل الدولية في 27 يونيو 1986 م في قضية الأنشطة الحربية وشبه الحربية في نيكاراجوا وضدها)، من اعتبار التدابير المضادة مانعا من موانع المسؤولية الدولية.

المطلب الثاني: الاتجاهات الحديثة للمسؤولية الدولية.

إن إحدى المسائل المتناهية الأهمية التي برزت في مناقشات مسؤولية الدولة علن التلوث، من وجهة النظر التقليدية هي ما إذا كان الخطأ ضروريا قبل مسائلة الدولة عن الضرر الذي يقع خارج أراضيها أم لا؟ وفي مقدورنا أن نعيد صياغة المشكلة حتى تتماشى مع الطريق الذي انتهجته لجنة القانون الدولي بان نسأل ما إذا كانت التزامات الدولة الأساسية التي تفرض قواعد الالتزام بعامل يتوقف على قيام الدولة أو عدم

---

[116] دكتور .زهير الحسيني، التدابير المضادة للقانون الدولي العام، "دراسة في جانب العواقب القانونية الناشئة عن المخالفات الدولية والتي تحول دون قيام المسؤولية الدولية"، من منشورات قار يونس، مطبوع بدمشق عام 1988، ص 21.

قيامها بعمل من الأعمال، أو يتوقف على قواعد الالتزام بالنتيجة، وفي هذه الحالة تكون مشاهدة الحدث المحظور هو أساس مسؤولية الدولة، وإن أثر التلوث يحد من أهمية الخطأ كعنصر مطلوب من أجل فرض مسؤولية الدولة وبهذه الطريقة تزيد من فعالية نظم المسؤولية القانونية، سواءا كوسيلة تحديد تكاليف التغيير التكنولوجي والاقتصادي والاجتماعي، وأيضا كرادع للنشاط الملوث بغض النظر عن المعيار القانوني المستخدم، فإذا ثبت المسؤولية القانونية على الدولة أو أي ظرف آخر وفقا لقواعد القانون الدولي، فإنه يعتبر مسؤولا 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 كروسو، تقول هذه القاعدة "أن الحد مبدأ القانون الدولي أن أي خرق للاتفاق سيتبعه التزام لدفع تعويض".

إن 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 الظرف المسؤول مطلوبا منه أن يفي بالتزامه الأساسي عن طريق القيام بعمل إيجابي لإصلاح الضرر الذي وقع، ولمنع الأضرار التي تصيب البيئة يتطلع خبراء القانون الدولي إلى فرض مجموعة من القواعد السلوكية الأولية التي تحمل الدولة المسؤولية قبل وقوع الضرر وبالتالي لابد أن نتعرف عن الضرر أولا ثم آثار المسؤولية الدولية ثانيا.

أولا: الضرر: يعتبر الضرر شرطا ضروريا لقيام المسؤولية الدولية، فيجب أن يترتب على العمل المنشئ للمسؤولية ضررا يصيب شخصا من أشخاص القانون الدولي (دولة أو منظمة دولية). فإذا كان الفعل غير المشروع دوليا، لم يرتب ضررا لأي شخص من أشخاص القانون الدولي، فإنه لا محل من الناحية الواقعية لترتيب آثار المسؤولية. ومن تم فإن البعض ينظر إلى الضرر باعتباره شرطا من شروط تطبيق قواعد المسؤولية الدولية وبديهي أن اشتراط الضرر في ميدان المسؤولية على أساس المخاطر أو عن أفعال لا يحضرها القانون الدولي، يكون أساسيا ولا غنى عنه لقيام المسؤولية الدولية، لأنه يغير ضررا لا يتصور قيام المسؤولية الدولية حتى ولو على نحو نظري خالص.

1- خصائص الضرر: يشترط للحديث عن الضرر في مفهوم القانون الدولي أن يكون هناك مساس بحق أو بمصلحة مشروعة لأحد أشخاص القانون الدولي، ومن المتغير هنا التمييز بين الحق الذي قد يحدث

المساس به، ويصيبه الضرر وبين المصلحة، والتمييز بين الضرر المباشر والضرر غير المباشر، وبين الأضرار المادية والأضرار المعنوية.

(أ) التفرقة بين الحق والمصلحة[117]: لا يقوم الضرر الذي تستند إليه المسؤولية الدولية إلا حيثما يحصل المساس بحق يحميه القانون الدولي لأحد أشخاص القانون الدولي، فأشخاص القانون الدولي العام لهم مصلحة لأن تحترم قواعد القانون العام في مواجهتهم، أما خارج هذا الإطار فلا يمكن لهم -كمبدأ عام- الإدعاء بأن لهم حقا عاما في ضمان احترام قواعد القانون الدولي العام بصفة عام، حتى ولو لم تكن لهم مصلحة شخصية مباشرة، وبعبارة أخرى فإن الأصل أن القانون الدولي العام لا يعرف دعوى الحسبة octio popularis حيث ذهبت محكمة العدل الدولية في حكمها في عام 1966 في قضية جنوب غرب إفريقيا إلى رفضها بوجود دعوى الحسبة في إطار النظام القانوني الدولي.

ومع ذلك فإن محكمة العدل قد ذهبت في حكمها في قضية برشلونة تراكشن في عام 1970 إلى التمييز بين القواعد القانونية التي يمكن الاحتجاج بها في مواجهة الكافة وغيرها من القواعد والأحكام، التي تتضمنها المعاهدات الثنائية الأطراف، وطبيعي أن انتهاك الحقوق والالتزامات الناجمة عن هذه المعاهدات لا يتيح لغير أطرافها رخصة اللجوء إلى القضاء دفاعا عن حقوقهم ومصالحهم التي يمسها هذا الانتهاك، أما القواعد القانونية التي تعتبر حجة على الكافة فيصبح لأعضاء المجتمع كافة مصلحة قانونية في ضمان احترامها.

ثم ذهبت المحكمة إلى القول بأن هذه الالتزامات لا تنبثق فقط عن القواعد الدولية المعاصرة، التي تحرم العدوان، وإبادة الجنس البشري، وإنما أيضا من المبادئ والقواعد المتعلقة بالحقوق الأساسية للإنسان، بما في ذلك حمايته من العبودية، والتفرقة العنصرية، بل أن بعضا من هذه الحقوق أصبحت جزءا من القواعد الدولية العامة، بيد أن محكمة العدل الدولية لم تتماشى مع هذا المنطق إلى منتهاه، حيث ذهبت بعد ذلك إلى تقرير أنه على الصعيد الدولي، لا يمكن الاعتراف بتوافر الصفة لدى الدول للنهوض بحماية ضحايا انتهاك حقوق الإنسان بغض النظر عن الجنسية التي يتمتع بها هؤلاء.

---

[117] .Nguyen Quoc, Dinh et autnes, OP, CIT, P P 739- 741

وهكذا إن المحكمة بعد أن استهلت حكمها باتخاذ موقف يفهم منه أن هناك مصلحة قانونية لدى الدول في ضمان احترام الشرعية الدولية عادت في موضع آخر من حكمها لتقرر أن جانبا من هذه القواعد التي تعد -باتفاق- حجة على الكافة، لا يمكن المطالبة باحترامها إلا من جانب الدول التي يتمتع ضحايا الاعتداء بجنسيتها.

وإذا كانت محكمة العدل الدولية، قد تجاوزت بهذا الحكم، موقفها الذي تعرض للنقد الشديد في حكمها في قضية جنوب غرب إفريقيا، الذي سبقت الإشارة إليه، فإنها لم تصل إلى حد القول بوجود دعوى الحسبة octio popularis في القانون الدولي، تقيمها أية دولة لضمان احترام أي قاعدة قانونية، وإنما قصرت اعترافها بهذه المصلحة القانونية للدولة في إقامة الدعوى أمام القضاء الدولي على الأحوال التي تكون القاعدة التي تجري المطالبة بوجوب احترامها جزءا من قواعد القانون الدولي العام أي قاعدة آمرة، وهو الأمر الذي يتفق مع ما نادت به المحكمة من ضرورة التفرقة بين نوعين من القواعد القانونية تتيح كل منها طائفة متميزة من الالتزامات الدولية، التزامات دولية تتحملها الدولة في مواجهة المجتمع الدولي في مجموعة، وأخرى تتولد في إطار العلاقات الثنائية بين الدول المختلفة.

وهكذا فإن انتهاك أية قاعدة من قواعد القانون لا يرتب بالضرورة مصلحة مباشرة لأحد أشخاص القانون الدولي تتيح له تحريك دعوى المسؤولية الدولية، وذلك ما لم يقترن بذلك ضرر يلحق بهذا الشخص يرتب له مصلحة شخصية مباشرة، أي أن الضرر يجب أن يكون فرديا ولا يرد على ذلك من استثناء إلا في الحالات القليلة التي أشارت إليها محكمة العدل الدولية حينما يكون انتهاك القاعدة واردا على قاعدة من قواعد القانون الدولي العام الآمرة.

(ب) الضرر المباشر والضرر غير المباشر: يتعين أن يكون الضرر الذي يلحق أحد أشخاص القانون الدولي ضررا مباشرا حتى تتوفر أركان المسؤولية الدولية، وإذا كان القانون الدولي فقها وقضاء قد يستقر تماما على اشتراط كون الضرر مباشرا، فإن مفهوم الضرر المباشر والتفرقة بينه وبين الضرر غير المباشر، يثير في بعض الأحيان بعض الدقة، لأنه في بعض الأحيان قد يتراخى حدوث الضرر المباشر لبعض الوقت، ومن هنا قد يحدث الخلط بين الضرر المباشر الناجم مباشرة عن الفعل أساس المسؤولية الدولية وبين ما قد يعتبر ضررا غير مباشر لا تقوم به المسؤولية الدولية، ولا تشمله نتائجها وقد سبق لحكم هيئة التحكيم الصادر في

تحكيم ألباما بين الولايات المتحدة الأمريكية على ثمن السفن الذي قام الثوار الجنوبيون بإغراقها، والتي كانت انجلترا قد سمحت ببنائها وتسليمها في موانئها، وذلك باعتبار أن تلك هي الأضرار المباشرة التي أصابت الولايات المتحدة الأمريكية، ولكنها رفضت الطلب الأمريكي بإلزام انجلترا بالتعويض عن الأضرار غير المباشرة التي أصابت الاقتصاد الأمريكي نتيجة الحرب الأهلية الأمريكية[118].

ومع ذلك فإن أحكام التحكيم تتجه إلى التعويل على الضرر المباشر حتى ولو تراخى حدوثه لبعض الوقت طالما أمكن النظر إليه باعتباره مترتبا مباشرة على العمل المنشئ للمسؤولية الدولية. وهو ما أخذت به محكمة التحكيم الألمانية البرتغالية في حكمها في عام 1930.

(ج) الضرر المادي والضرر المعنوي: إذا كان من المسلم أن الضرر المادي أيا كان مقداره أو طبيعته يصلح قواما للمسؤولية الدولية، فإن الضرر المعنوي لم يكن محلا لتسليم به منذ البداية حتى أن أحكام هيئة التحكيم الفرنسية الفنزويلية المختلطة في عام 1905 إلى حد القول بأن المشاعر لا يمكن تقويمها بالدرهم أو بالجنيه الإسترليني[119].

بيد أن هذا الاتجاه سرعان ما جرى العدول عنه واستقر الفقه والقضاء الدوليان على التسوية بين الضرر المادي والضرر المعنوي في مجال الضر الذي تقوم به المسؤولية الدولية، أو الذي بتم التعويض عنه في مجالها.

ثانيا: ما يشترط في شخص المضرور: لا تقوم المسؤولية إلا حينما يقع ضرر يلحق شخص من أشخاص القانون الدولي، حيث أن من المتعين أن تقوم علاقة المسؤولية الدولية بين شخصين من أشخاص القانون الدولي، فإذا كان الضرر قد بدولة أو منظمة دولية، فإن الضرر هنا يؤدي إلى انعقاد المسؤولية الدولية، أما إذا كان الضرر قد أصاب شخصا من أشخاص القانون الداخلي، فإن القانون الدولي التقليدي كان يذهب إلى حد القول بأن طالما أن الأفراد لا يكون لهم الحق في اكتساب الحقوق والتحمل بالالتزامات في اطر النظام القانوني الدولي فإنه لا يجوز لهم الحصول على تعويض في إطار المسؤولية الدولية وبعبارة أخرى فإنهم لا يكونون أطرافا في دعاوى المسؤولية الدولية، بيد أن الفقه والقضاء الدوليان سرعان ما توصلا إلى حيلة قانونية أدت بهما إلى تجاوز هذا الموقف والوصول إلى كفالة حق أشخاص الأنظمة القانونية الداخلية -بما في

---

[118] دكتور صلاح الدين عامر، مرجع سابق، ص 827- 828.

[119] Nguyen Quoc dinh et autres, OP. CIT. P742.

ذلك الشركات وغيرها من الأشخاص الاعتبارية- في الحصول على ما يجبر ما قد يصيبهم من أضرار نتيجة لفعل أو امتناع عن فعل، ينسب إلى أحد أشخاص القانون الدولي، أي إمكانية أن يستفيد هؤلاء مباشرة من دعاوي المسؤولية الدولية، وكان ذلك من خلال التأكيد على أن لأشخاص القانون الدولي وخاصة الدول حقا ثابتا في وجوب احترام القانون الدولي في مواجهة مواطنيها و العاملين باسمها، وقد جرى التعبير عن هذا المبدأ بوضوح بالغ في عدد من أحكام المحكمة الدائمة للعدل الدولي في طليعتها حكمها في قضية ما قروماتس في عام 1924.

وهكذا يمكن القول بأن أشخاص القانون الدولي -الدولة أو المنظمة الدولية- يمكن له قانونا أن يتبنى مطالبة أحد أشخاص القانون الداخلي من التابعين له، أو المتمتعين بحمايته ليواجه بهذه المطالبة شخصا آخر من أشخاص القانون الداخلي الدولي ينسب إليه المسؤولية الدولية عما أصاب شخص القانون الداخلي من ضرر. فكأن شخص القانون الدولي لا يكتفي بتحريك دعوى المسؤولية الدولية يصيبه هو شخصيا ومباشرة من أضرار، إنما يكون له أيضا أن يتبنى مطالبات أحد أشخاص القانون الداخلي التابعين له، في مواجهة شخص من أشخاص القانون الدولي، وهنا تتحول العلاقة التي نشأت أساسا بين شخص من أشخاص القانون الدولي يتولى أحدهما حماية الشخص القانوني الداخلي، وهو ما يعرف بالحماية الدبلوماسية.

ثالثا: شروط مباشرة الحماية الدبلوماسية:

(أ) الجنسية: لا تستطيع الدولة أن تباشر الحماية الدبلوماسية إلا لصالح مواطنيها، أي الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين الذين يرتبطون برابطة الجنسية، أو بعلاقة التسجيل في الدولة كما هو الشأن بالنسبة للسفن والطائرات والأقمار الصناعية، وهذه الرابطة القانونية هي التي تسمح للدولة بتأكيد اختصاصها الشخصي ومباشرة الحماية الدبلوماسية بالنسبة لمواطنيها ما لم يكن هناك نص صريح بعكس ذلك والقضاء الدولي مستقر تماما في هذا الصدد على أن يكون الشخص الذي تطلب الدولة حمايته دبلوماسيا متمتعا بجنسية هذه الدولة، أما في حالة الشخص المعنوي وحاملي الأسهم في الشركات المساهمة فإن المعول عليه هو الشخصية القانونية للشركة والجنسية التي تتمتع بها الشركة، حيث يكون لدولة جنسية الشركة أن تتولى حمايتها دبلوماسيا، وهو ما أكدته محكمة العدل الدولية في حكمها في قضية برشلونة تراكشن في عام 1970، أما بالنسبة للوقت الذي يجب أن تتوافر فيه هذه الرابطة بين الشخص المضرور وبين الشخص

القانوني الدولي الذي يتولى الحماة الدبلوماسية (الدولة أو المنظمة الدولية بالنسبة للعاملين فيها) فإن من الملم به وجوب التأكد من توافر رابطة الجنسية وقت وقوع الفعل المنشئ للمسؤولية الدولية، وفي الوقت الذي يتم فيه إجراء المطالبة الدولية. ولكن هل يشترط أن تستمر رابطة الجنسية قائمة حتى يصدر الحكم بشأن المطالبة الدولية؟ لقد ظل القضاء الدولي لفترة طويلة يلتزم بوجوب استمرار رابطة الجنسية، وذلك على الرغم من الوقت الطويل الذي تستغرقه إجراءات بعض المطالبات، وذلك حتى يصدر فيها قرار نهائي، ولكنه بدأ يتحول منذ الحرب العالمية الأولى نحو تبني مواقف مرنة، تسمح بإمكانية قبول تغيير الجنسية في الفترة منذ تحريك إجراءات المطالبات وصدور قرار نهائي بشأنها، سيما حينما يكون تغيير جنسية الشخص غير راجع لأسباب إدارية، أو كان ناجما عن تطورات إقليمية.

ومن المتعين كذلك أن تكون رابطة الجنسية رابطة فعلية وهو ما أكدته محكمة العدل الدولية في بعض أحكامها التي صدرت عنها[120]، ولا يجوز للدولة، في حالة ازدواج جنسية أحد الأشخاص، أن تباشر حمايته دبلوماسيا ضد دولة يحمل أيضا جنسيتها.

(ب) استئناف طرق التقاضي الداخلية: يشترط لكي تقوم الدولة (الشخص الدولي بوجه عام) بمباشرة الحماية الدبلوماسية أن يكون الشخص المضرور قد استنفد طرق اللجوء الداخلية، بحيث يكون قد لجأ إلى الوسائل الودية أو القضائية المتاحة أمامه طبقا للنظام القانوني العام للدولة التي يتضرر من تصرفها نحوه، والقضاء الدولي مستقر على تطلب هذا الشرط، وقد أخذت به محكمة العدل الدولية في العديد من أحكامها منها على سبيل المثال حكمها في قضية شركة النفط الأنجلوإيرانية (22 يوليو 1952) وحكمها في قضية Ambatielas (19 ماي 1953).

ويستند هذا الشرط إلى مفترضين أساسيين أولهما أن شخص القانون الداخلي الذي تعامل في إطار نظام قانوني داخلي في دولة أخرى، يفترض فيه أن يفترض أن يثق في النظام المحلي لهذه الدولة، وفي النظم التي يتيحها النظام للحصول على الحقوق في إطاره، أما المفترض الثاني فهو الثقة التي يفترض توافرها لدى الدول على نحو متبادل في سلامة نظمها القانونية والقضائية، والتي تتيح للمتضررين أو أصحاب الحقوق الحصول على ما يرونه حقا لهم، أو عرض دعواهم على جهات مسؤولة يفترض فيها الحياد والنزاهة.

---

[120] **.Nguyen Quoc dinh et autres. OP. CIT . PP 746- 747**

وتجدر الإشارة أخيرا إلى أن شرط استنفاد طرق اللجوء الداخلية لا يشترط في مواجهة الدولة الأجنبية ذاتها، إذا كانت تسعى بجبر ضرر أصابها، أي كانت تقوم بحماية مصالحها المباشرة، ولا تقوم بمباشرة الحماية الدبلوماسية.

كما أن هذا الشرط يمكن التجاوز عنه بالنسبة لمطالبات الأفراد (أشخاص القانون الداخلي) إذا ثبت عدم اللجوء إلى الطرق الداخلية لأسباب جدية.

(ج) السلطة التقديرية للدولة في مباشرة الحماية الدبلوماسية ووسائل مباشرتها: إذا ما توافرت شروط الحماية الدبلوماسية فإن ذلك لا يعني بالقطع والضرورة أن تعمد الدولة إلى مباشرة كلما طلب إليها ذلك أحد أشخاص القانون الداخلي التابعين لها، أي الحماية الدبلوماسية لا تباشر من جانب الدولة المعنية على نحو تلقائي، وإنما يكون للدولة سلطة تقديرية كاملة في هذا الصدد، فلها أن تباشر الحماية الدبلوماسية، ولها أن تمتنع عن ذلك لأية أسباب تقدرها بما في ذلك الأسباب السياسية التي قد ترى الدولة أنها تحول دون مباشرتها لهذه الحماية الدبلوماسية. وقد سبق لمحكمة العدل الدولية أن قررت هذا المبدأ في وضوح في عدد من أحكامها ومع ذلك فإن امتناع الدولة عن مباشرة حماية رعاياها دبلوماسيا يمكن أن يكون مؤديا في ذاته إلى إثارة مسؤولية الدولة في مواجهة الشخص الداخلي المضرور وذلك في إطار النظام القانوني الداخلي للدولة ويكون له في هذه الأحوال اللجوء إلى القضاء الداخلي ضد دولته التي تخاذلت عن حمايته دبلوماسيا[121].

ومن المقرر أن للدولة أن تلجأ إلى وسائل التسوية السلمية للمنازعات الدولية في سعيها لمباشرة الحماية الدبلوماسية، وتبدأ عادة بالاتصالات الدبلوماسية، أو على المستوى القنصلي، وقد تقوم بإجراءات المفاوضات مع الدولة المعنية، وقد تصل أحيانا إلى الاتفاق على سلوك إجراء التحكيم الدولي أو اللجوء إلى القضاء الدولي، ولكن الأغلب هو مباشرة الحماية الدبلوماسية بغير الوسائل القضائية لما تتطلبه هذه الوسائل من ضرورة اتفاق الطرفين على عرض النزاع على التحكيم أو القضاء الدولي وهو أمر دونه الكثير من الصعوبات.

---

[121] **.Nguyen Quoc, Dinhet autnes, OP, CIT, P P 748- 749**

(د) تنازل الدولة أو المضرور عن الحماية الدبلوماسية: يجوز للدولة أن تتنازل عن مباشرة الحماية الدبلوماسية لرعاياها بموجب معاهدة دولية، أو إعلان من جانب واحد سابق على النزاع أو لاحق عليه.

وإذا كان للدولة أن تفعل ذلك فهل يجوز لأشخاص القانون الداخلي التنازل عن الحماية الدبلوماسية التي توفرها لهم أحكام القانون الدولي وقواعده، وهم بصدد إبرام عقود دولية مع دول أجنبية؟ لقد جرت عادة بعض الدول على أن تضمن العقود العامة التي تقوم بإبرامها مع أجانب ما يعرف بشرط كالفو " clouse calvo"[122] يتنازل الأجانب المتعاقدون مع الدولة بمقتضاه عن حقهم في الحصول على حماية دولتهم فيما يتعلق بتنفيذ العقد والرأي الراجح في الفقه والقضاء أن مثل هذا الشرط الذي يرد في عقد من عقود القانون العام الداخلي لا يمكن أن يحتج به على الدولة التابع لها الأجنبي وذلك لسببين:

(أ) أولهما أن هذا الشرط يرد في عقد بين الدولة والأجنبي فلا يمتد أثره إلى الدولة التي ينتمي إليها الأجنبي بجنسيته على اعتبار أنها لم تكن طرفا في هذا العقد.

(ب) أن على الدولة واجب حماية رعاياها، ولا يخليها عن هذا الواجب تنازل رعاياها عن حقهم في الحماية[123].

ثانيا: آثار المسؤولية الدولية: من المسلم به أن هناك التزاما عاما يفرضه القانون الدولي على أشخاص القانون الدولي يوجب عليها احترام قواعد القانون الدولي والالتزام بموجبات أحكامه.

فإذا ما ثبت عدم احترام أحد هؤلاء الأشخاص لقواعد القانون الدولي، بحيث نجم عن ذلك ضرر أصاب شخصا دوليا آخر، على نحو مباشر أو غير مباشر (من خلال ما قد يصيب أحد تابعيه من ضرر) أو ترتب ضرر على فعل غير محظور دوليا، وفي الحدود التي سبق بيانها، فإن القانون الدولي يوجب على الشخص الدولي التزاما بتعويض المضرور، وقد يذهب إلى أبعد من ذلك إذا كان ما أتاه أحد تابعي الشخص الدولي يمكن أن يوصف بأنه من قبيل الجرائم الدولية، وهكذا يمكن القول بأن آثار المسؤولية الدولية تنحصر في التعويض الذي يتخذ أشكالا متعددة، وقد تتجاوز التعويض إلى حد تقرير مسؤولية جنائية دولية.

---

[122] **نسبة إلى الأرجنتيني Calvo (1824- 1906).**

[123] **دكتور محمد حافظ غانم، مبادئ القانون الدولي العام، دار النهضة العربية، القاهرة، 1967، ص 692- 693.**

أولا: التعويض: يعد الالتزام بالتعويض هو الأثر القانوني لقيام المسؤولية الدولية والنتيجة الطبيعية لها وقد سبق للمحكمة الدائمة للعدل الدولي أن قررت بوضوح بالغ في حكمها في قضية مصنع شورزوف (13 سبتمبر 1928) أن الالتزام بالتعويض هو الأثر القانوني الذي يترتب بحكم القانون الدولي على مخالفة التزام دولي، ويأخذ التعويض واحدا من الأشكال التالية:

(أ) التعويض العيني: وهو أفضل أنواع التعويض، ويعني إعادة الأمور إلى ما كانت عليه قبل وقوع العمل الذي أدى إلى نشوء المسؤولية الدولية، ومن أمثلة التعويض العيني إعادة الأموال التي تكون قد صودرت بدون وجه حق من الأجانب، أو إعادة بناء عقار تم هدمه، بحيث يعاد بناءه بذات الأوضاع التي كان عليها، أو إطلاق سراح شخص تعرض للاعتقال أو التوقيف دون وجه حق. ولا شك أن التعويض العيني هو أفضل أنواع التعويض لأنه يعيد الأمور إلى نصابها كما لو كان الفعل المنشئ للمسؤولية لم يقع أبدا.

(ب) التعويض المالي: ويعني دفع مبلغ مالي يعادل ما أصاب المضرور من أضرار مادية أو معنوية، وهذا هو الشكل الغالب من أشكال التعويض في الممارسة الدولية، حيث أن التعويض العيني لا يكون متاحا في جميع الحالات، ويتم تقدير التعويض المالي على أساس معايير محددة هي وجوب قصره على الأضرار المباشرة، كما سبقت الإشارة، كما أن قدر الضرر الذي يحدد التعويض على أساسه يجب أن ينظر إليه في الوقت الذي يتم فيه تحديد التعويض المالي، بيد أن من المتعين الانتباه إلى أن القانون الدولي لا يعرف التعويض العقابي، أي التعويض المالي الذي يستهدف إيقاع نوع من العقاب المالي على المسؤول عن الفعل المنشئ للمسؤولية الدولية[124].

(ج) الترضية: قد يحدث في بعض الأحوال أن يكون الضرر معنويا بحتا، ومن ثم فليكون التعويض العيني والمالي مناسبا أو ملائما لجبره، وإنما يكون من الأوفق أن يأخذ التعويض شكلا معنويا أو رمزيا وهنا هو المقصود بالترضية ومثالها تقديم اعتذار رسمي، أو التعبير عن الأسف لوقوع الفعل المنشئ للمسؤولية وقد تأخذ الترضية شكلا رمزيا مثل تحية علم الدولة المضرورة، وقد تتخذ الترضية شكل عمل تأديبي أو تنظيمي تتخذه الدولة ضد الموظف أو المسؤول الذي صدر عنه العمل أو التصرف المنشئ للمسؤولية الدولية، ومن

---

[124] **.Nguyen Quoc, Dinhet autnes, OP, CIT, P P 753- 754**

المقرر كذلك أن مجرد إعلان القضاء الدولي أو حكم التحكيم عدم مشروعية فعل الدول المسؤولة دوليا يعد في حد ذاته نوعا من الترضية.

وعلى وجه العموم فإن الترضية هي الأسلوب الأمثل في شأن تسوية مسائل المسؤولية الدولية حينما يكون الضرر متعلقا بالدولة ذاتها، ولكنه لا يجد مجالا حينما يكون الضرر قد لحق بأشخاص ممكن يتبعون الدولة سواء من الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين.

ثانيا: الآثار الأخرى: إذا كان القانون الدولي التقليدي قد عرف إطارا محدد للمسؤولية الدولية من حيث الآثار التي يمكن أن تترتب عليها، وقصرها على التعويض في أشكاله التي عرضنا لها فيما تقدم بعد أن حرم الدولة من حقها المطلق في شن الحرب واستخدام القوة المسلحة في العلاقات الدولية، بحيث لم يعد للدولة أن تلجأ إلى استخدام القوة لاسترداد ما تراه حقا لها أو الرد على الأعمال المخالفة بالقوة إلا في حدود ما تسمح به القواعد المتعلقة بالدفاع الشرعي، على الرغم من ذلك فإن التطورات المعاصرة للمجتمع الدولي تتجه إلى ترتيب آثار جنائية على بعض الأفعال المنشئة للمسؤولية الدولية.

وتسلم غالبية الفقه الدولي بفكرة المسؤولية الجنائية الدولية كصورة جديدة للمسؤولية في المرحلة الأولى من النظام القانوني المعاصر، لأنه إذا كانت مسؤولية الدولة قد اقتصرت في مراحل تطور القانون الدولي على الالتزام بإصلاح الضرر الناشئ عما ترتكبه من أخطاء فإن القانون الدولي المعاصر يمضي إلى أبعد من ذلك بتقرير المسؤولية الجنائية عن الأفعال التي تمثل انتهاكا جسيما للقيم والمصالح العليا للمجتمع الدولي[125].

وقد سبقت لنا الإشارة إلى أن لجنة القانون الدولي -التابعة للجمعية العامة للأمم المتحدة- فقد عمدت مؤخرا إلى محاولة إجراء تفرقة في القواعد التي تحكم المسؤولية الدولية، بين بعض الالتزامات الأساسية المتعلقة بصيانة المصالح الرئيسية للمجتمع الدولي، والتي يعتبر انتهاكها موجبا لتوقيع عقوبة على الدولة بوصفها مرتكبة لجريمة دولية، من ناحية، وبين باقي الالتزامات الدولية التي تعتبر مخالفتها مجرد جنحة دولية وهو ما سمح للجنة بصياغة نص المادة 19 من مشروعها والتي جاء بها (1- يكون فعل الدولة الذي يشكل انتهاكا لالتزام دولي فعلا غير مشروع دوليا أيا ما كان محل الالتزام المنتهك.

---

[125] **الدكتور عبد الواحد الفار، الجرائم الدولية وسلطة العقاب عليها، دار النهضة العربية، 1996، ص ص 28، 29.**

2- يشكل الفعل غير المشروع دوليا جريمة دولية حين ينجم عن انتهاك الدولة التزاما دوليا هو من علو الأهمية بالنسبة لصيانة مصالح أساسية للمجتمع الدولي بحيث يعترف هذا المجتمع الدولي كله بأن انتهاكه يشكل جريمة دولية،

3- مع عدم الإخلال بأحكام الفقرة 02 وبناء على قواعد القانون الدولي المرعية الإجراء يمكن للجريمة الدولية أن تنجم خصوصا[126]:

أ- عن انتهاك خطير لالتزام دولي ذي أهمية جوهرية للحفاظ على السلم والأمن الدوليين، كالالتزام بتحريم العدوان.

ب- عن انتهاك خطير لالتزام دولي ذي أهمية جوهرية لضمان حق الشعوب في تقرير مصيرها كالالتزام بتحريم فرض سيطرة استعمارية أو مواصلتها بالقوة.

ج- عن انتهاك خطير وواسع النطاق لالتزام دولي ذي أهمية جوهرية لحماية الشخص الإنساني، كالالتزامات بتحريم الاسترقاق وبتحريم الإبادة الجماعية وبتحريم الفصل العنصري.

د- عن انتهاك خطير لالتزام ذي أهمية، جوهرية لحماية وصون البيئة البشرية كالالتزامات بتحريم التلويث الجسيم للجور والبحار".

وإذا كانت الممارسة الدولية قد عرفت في ظل القانون الدولي التقليدي حالات تم فيها توقيع عقوبات على الدول في أعقاب الحروب الكبرى، تمثلت إما في غرامات مالية باهظة أو اقتطاع أجزاء من أقاليم الدول المهزومة، فإن القانون الدولي المعاصر القائم على أساس تحريم استخدام القوة في العلاقات الدولية، ومبدأ المساواة، في السيادة بين الدول واحترام السلامة الإقليمية والاستقلال السياسي للدول الأعضاء، لا يسمح بتوقيع عقوبات على الدول ذاتها وحتى التدابير التي يتخذها مجلس الأمن ضد الدولة البادئة بالعدوان على أساس الفصل السابع من ميثاق الأمم المتحدة، لا يطلق عليها وصف العقوبات إلا من قبيل التجاوز، ويصفها الميثاق بأنها تدابير للمنع والقمع.

---

[126] **الدكتور صلاح الدير عامر، مقدمة لدراسة القانون الدولي العام، مرجع سابق، ص 836- 837.**

ولكن الأمر الذي استقرت عليه الممارسة الدولية هو تعقب الأشخاص الذين يعملون باسم الدولة ومحاكمتهم عما يوصف بأنه من قبيل الجرائم الدولية، وهو ما حدث عقب الحرب العالمية الثانية في محاكمات مجرمي الحرب في نورمبرج وطوكيو وما يحدث الآن في محاكمات مجرمي الحرب في يوغسلافيا السابقة ورواندا أمام محكمتين دوليتين تم إنشاؤها بقرار من مجلس الأمن، كما أن المجتمع الدولي قد توصل إلى إنشاء المحكمة الجنائية الدولية التي تتولى مهمة محاكمة الفاعلين للجرائم الدولية وذلك بموجب نظام روما الأساسي الذي تم التوقيع عليها في روما في يوليو 1998 والذي دخل حيز النفاذ في أبريل عام 2002 بعد استيفاء العدد اللازم من التصديقات، فأصبحت المحكمة الجنائية الدولية حقيقة من حقائق القانون الدولي المعاصر.

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 استوكهولم 1972، وذلك بتشجيع التعاون الدولي في مجال البيئة، وكذلك المبدأ رقم 13 من إعلان ري ودي جانيرو عام 1992 من أجل العمل على تطوير قواعد المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تلحق بالبيئة.

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

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

من الأصول الثابتة قانونا، أن كل حق يقابله واجب، وعلى صاحب الحق أن يرعى الواجب الملازم لحقه ويفي بمتطلباته، وإلا تحمل تبعة المسؤولية والجزاء وإذا كانت الشريعة والقانون قد اعترفا للأشخاص بحقوق معينة، فإنهما قد قيدا ممارستها بعدم الإضرار بالغير، وفي مجال حماية البيئة، فإن ممارسة حق الملكية الزراعية مثلا يلازمه واجب ألا يؤدي ذلك إلى الإضرار بالغير بتلويث مجاري مياه الري باستخدام المبيدات والمركبات السامة في مقاومة الآفات الزراعية، وكذلك الحق في استثمار الأموال بإقامة المصانع مقيد بواجب عدم انبعاث الأدخنة والغازات والروائح الضارة، وكذلك صدور اهتزازات أو ضوضاء -كذلك الحق في استعمال السيارة في التنقل، يلازمه واجب ألا ينبعث عنها غازات سامة من احتراق الوقود بفعل عدم كفاءة المحرك...- فإذا ترتب ضرر للغير من جراء تلك الأنشطة، التزم فاعله بجبر ذلك الضرر، أي ضمان ما ينشأ عن فعله، وتعويض المضرور عينا أو نقدا، فضلا عن إمكانية توقيع العقوبات الجنائية المقررة.

وفي القانون الدولي استقر أيضا أنه إذا كان لكل دولة حقوق وسلطات تتمتع بها، فأنها مقيدة في استعمالها بعدم الإضرار بالبيئة والحفاظ عليها من التلوث، وصيانة مواردها من النضوب، فإن عملت خلاق ذلك، تحملت تبعة المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تلحق بالأشخاص والممتلكات من جراء التعدي على البيئة.

وهذا ما أكدته الأعمال القانونية الدولي من ذلك أعمال مؤتمر الأمم المتحدة الأول حول البيئة الإنسانية المنعقد في استوكهولم عام 1972، حيث نص المبدأ 21 من المبادئ التي اعتمدها المؤتمر على أن "للدول، طبقا لميثاق الأمم المتحدة ومبادئ القانون الدولي، الحق في استعمال مواردها وفقا لسياستها البيئية، كما أن عليها مسؤولية ضمان أن الأنشطة التي تتم داخل ولايتها أو تحت إشرافها، لا تسبب ضررا لبيئة الدول الأخرى أو المناطق فيما وراء حدود ولايتها الوطنية".

وجاء مؤتمر الأمم المتحدة الثاني حول "البيئة والتنمية" المنعقد في ري ودي جانيرو بالبرازيل عام 1992 ليؤكد ذلك أيضا، حيث قضى المبدأ الثاني من مجموعة المبادئ التي اعتمدتها أن "للدول طبقا لميثاق الأمم المتحدة ومبادئ القانون الدولي، الحق السيادي في استغلال مواردها وفقا لسياستها البيئية والتنموية، كما أن عليها مسؤولية ضمان أن الأنشطة التي تتم داخل حدود ولايتها أو تحت إشرافها، لا تسبب ضررا لبيئة الدول الأخرى أو المناطق فيما وراء حدود ولايتها الوطنية"[127].

أما في مجال المسؤولية عن تعويض الأضرار البيئية، فإن الأمر ليس كذلك دائما، فالنصوص القانونية، والأحكام القضائية قليلة نادرة، بسبب حداثة المشكلات المثارة، فتلك المشكلات الحديثة تثير التساؤل حول الطبيعة الذاتية لهذا النوع من أنواع المسؤولية عن تعويض الأضرار، وحول وجود مبدأ المسؤولية في هذا المجال الحديث.

وليست المسؤولية عن الأضرار البيئية كغيرها من أنواع المسؤولية، فهناك العديد من الجوانب التي تميزها عن غيرها، سواء من ناحية المشكلات الخاصة بأعمال القواعد العامة للمسؤولية عن العمل غير المشروع، إذ تنذر أو تنعدم القواعد القانونية، الوطنية والدولية، المنظمة لأحكام المسؤولية، أم من ناحية أعمال بعض القواعد الإجرائية الخاصة بالحماية القضائية للحقوق والمراكز القانونية المعتدى عليها في المخالفات البيئية.

ويؤكد تلك الطبيعة الذاتية أن مسائل المسؤولية البيئية تبدو معقدة ودقيقة إلى حد بعيد، ويشوبها الكثير من الغموض وعدم التحديد، خذ مثلا فكرة التلوث البيئي، إذ لم يستقر الرأي القانوني على اعتماد تعريف واضح له، فرجال القانون يلجأون إلى العلوم الطبيعية لتحديد مضمون ذلك التعريف.

---

[127] **الدكتور أحمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة، المرجع السابق، ص 269- 270.**

وإذا كانت هناك بعض الصعوبات المتعارف عليها في تحديد ورسم الإطار القانوني لأركان المسؤولية المدنية بوجه عام، كتحديد المراد بالخطأ، وأنواعه، حالات انتقاله، وتحديد المفهوم الدقيق للضرر أنواعه، وبيان علاقة السببية وتمييزها عن الخطأ، وعوارضها، وتعدد الأسباب، تسلسل الأضرار.

إلا أن تلك الصعوبات تتزايد في شأن المسؤولية عن الأضرار البيئية، وتبدو كعقبة كئود، في كثير من الأحيان، بسبيل حصول المضرور من تلوث البيئة، أو من غيره من مظاهر التعدي على البيئة، على التعويض اللازم لجبر الضرر[128].

ومن ناحية أولى، هناك صعوبة التحديد الدقيق لهوية المسؤول، الذي قام النشاط الذي أحدث الضرر، خذ مثلا، تلوث الهواء الجوي والأمطار الحمضية وتلوث مياه البحر والأنهار التي تمر عبر حدود دول متعددة، والذي يحدث أضرارا بالإنسان أو المزروعات أم الثورة الحيوانية البرية والمائية في دول أخرى، فكيف نحدد من قام بالنشاط الضار، ومدى نصيب كل مسؤول إذا ثبت تعدد من اشتركوا في إحداث التلوث الضار أشخاصا خاصة أم دولا؟.

وفي مجال الأمطار الحمضية، يقول البعض أنه يدق، غالبا، تحديد المسؤول الذي مارس النشاط الذي انبعثت عنه غازات ثاني أكسيد الكبريت وثاني أكسيد النيتروجين التي تسبب المطر الحمضي الضار فالمسؤول، عادة، هو مجموعة أشخاص أو شركات تمارس نشاطا صناعيا يتفرقون بين عدة دول، وعدم تحديد هوية المسؤول هكذا يقود إلى رفض الدعوى وضياع حقوق ضحايا التلوث البيئي.

ومن ناحية ثانية هناك صعوبة تحديد الضرر الموجب للمسؤولية وتظهر تلك الصعوبة من وجهين:

---

[128] راجع عموما:

- G, hager : la responsabilité civil du fait des déchets en droit almand, in revue internationale de droit comparé, 1992, P 07 et 55.
- G. J. MARTIN : La responsabilité civile du fait des déchets en droit français, in ibid, P 65.
- P. GIROD : la réparation des dommages écologiques paris, L. G. D. J. 1974.
- F. FRANCIONI & T. SCOVAZZI (editors) international responsability fon environnemental honm, London-Boston, Graham & Thomtmon, 1991.
- J. BALLENGGER/ La pollution en droit international Lia responsabilité poon les Dommages cousés pon la pollution mans Frantiéne thése, lavsanne, 1975.

أولا: أن الضرر البيئي لا يتحقق دفعة واحدة، بل يتوزع على شهور، وربما على سنوات عديدة، حتى تظهر أعراضه، فالتلوث بالإشعاع الذري أو التلوث الكيميائي للمنتجات الزراعية والمواد الغذائية، بفعل المبيدات وغيرها، لا تظهر آثاره الضارة، بالأشخاص والممتلكات، بطريقة فورية، بل تحتاج إلى وقت قد يطول، حتى تصل درجة تركيز الجرعات الإشعاعية أو السامة إلى حد معين، وبعدها تبدأ أعراض الضرر في الظهور، وهذا ما يؤكده بعض أحكام الاتفاقيات الدولية التي تعالج مشكلات المسؤولية المدنية عن أضرار التلوث والإشعاعات، حيث تجعل مدة انقضاء الحق في المطالبة بالتعويض، طولية نسبيا تصل إلى عشر سنوات من تاريخ وقوع الحدث أو النشاط الذي نشأ عنه الضرر.

ثانيا: أن الأضرار الناتجة عن تلوث البيئة، قد تكون أضرار غير مباشرة، إذ هي لا تصيب الإنسان أو الممتلكات مباشرة، بل تتدخل وسائط من مكونات البيئة كالماء أو الهواء، فإذا انبعثت عن المصانع غازات سامة، أدت إلى تلوث المراعي المجاورة، مما أدى إلى موت ماشية أحد المزارعين، ومن تم عجز هذا الأخير عن زراعة أرضه ونضوب موارده، مما أقعده عن سداد ديونه، وانتهى به الأمر إلى الإفلاس، فما هو الحد الذي تقف عنده مسؤولية ذلك المصنع، من بين تلك الأضرار جميعا؟.

هل يسأل فقط عن تعويض المواشي التي نفقت نتيجة تلوث المراعي، دون الأضرار اللاحقة على ذلك؟ إن تسلسل الأضرار يثير عقبات كبيرة أمام إثبات علاقة السببية.

وكل هذا يجعل القضاء يتردد، كثيرا، بل يرفض غالبا، الحكم بالتعويض، وقد يدعم موقفه أن تلك الأضرار البيئية هي أضرار غير مرئية، يتعذر تحديد مقدارها، مثال ذلك تحديد قيمة الأضرار التي تصيب المصطافين وانصرافهم عن التمتع بالشاطئ بسبب تلوثه بالنفط وغيره، وكذلك حالة تلوث البحيرات وغيرها بالأمطار الحمضية.

ومن ناحية أخيرة، هناك عدم ملائمة طريقة إصلاح الضرر. فوفقا للقواعد العامة للمسؤولية المدنية يترتب على توفير أركان المسؤولية ثبوت الالتزام بإصلاح الضرر الذي وقع وغالبا ما يكون إصلاح الضرر بإحدى وسيلتين:

الأولى، إعادة الحال إلى ما كان عليه قبل وقوع الضرر، وهو ما يسمى بالتعويض العيني، الثانية، دفع تعويض نقدي للمضرور وإذا كان إعمال تلك القواعد يتماشى مع الأضرار التي تصيب الأشخاص والممتلكات في الأحوال العادية، إلا أنه لا يتلاءم مع طبيعة الأضرار الناجمة عن تلوث البيئة. فالضرر إن كان يصيب الإنسان والممتلكات، إلا انه يصيب البيئة ذاتها، ويهدم أنظمتها الإيكولوجية.

وإذا كان جبر الضرر بالنسبة للإنسان يتم بدفع مبلغ من المال، فإن الضرر الذي يلحق بالبيئة لا يصلحه إلا إعادة الحال إلى ما كان عليه.

إن التعويض النقدي في مجال المسؤولية عن الأضرار البيئية، أضحى مكروها من جانب الفقه القانوني الذي يقول أن نظرية التعويض النقدي هي في النهاية نظرية بربرية، إننا لا يمكن أن نعوض بالنقود اختفاء مخلوق قتله التلوث أو لوحة أو أثر تاريخي فتتت أوصاله الأمطار الحمضية.

ويؤدي تلوث الموارد الطبيعية (الهواء والماء والأرض) إلى مشاكل متعددة[129]:

1- التلوث البيولوجي: إن معظم حالات التلوث لهذا النوع تظهر آثارها عندما تصل إلى المياه فتسبب أمراضا للإنسان ناتجة عن الجراثيم الطفيلية كالفيروسات المسببة لالتهاب السحايا والتهاب القلب والشلل وأمراض الكوليرا وكذلك بسبب أمراض سارية كالأمراض الجلدية، وتلوث المياه السطحية والجوفية عن طريق مصدر قريب للمجاري تتنقل مع المطر لتلوث مياه ****** عبر فتحات الأنابيب أو بسبب أخطاء هندسية بالتركيب أو التمديد أو من جراء عدم الاهتمام بالصيانة.

2- التلوث الكيميائي (عضوي وغير عضوي):

أ- العضوي: أسبابه مياه المجارير، وتساهم المعامل والمصانع التي تهتم بالأمور الغذائية بقسم كبير منها، والهواء يحظى بجزء كبير من فئة التلوث العضوية كالغازات السامة التي تحتوي على الفحم المائي وعلى الرصاص الناتج عن فعل المحركات المتنقلة والثابتة وحرق النفايات.

---

[129] الدكتور عامر محمود طراف، إرهاب التلوث والنظام العالمي، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، 2002، ص 29 وما بعدها.

ب- غير العضوي: نفايات الإنشاءات الصناعية والزراعية ووسائل النقل بأنواعه المختلفة، ينتقل عبر الهواء والمياه، ويتسرب إلى المياه الجوفية ويلوث الينابيع والأنهار، والبحار، ويهدد الإنتاج الغذائي وسلامة الصحة العامة.

3- التلوث الفيزيائي: تعود إلى المتغيرات في تركيبة البيئة وهي عدة أنواع:

أ- ذرات دقيقة: إن وجود ذرات دقيقة في المياه، ناتجة عن الانجرافات الطبيعية، وجرف وإتلاف المزروعات التي تتسرب في الأنهار والبحار والبحيرات بحيث تحجب الضوء عن الأعشاب المائية وتفقد المياه من إنتاج الطاقة الغذائية وتهدد الثروة السمكية والحيوانية في سد منافذ هوائها كما يصيب هذا النوع من التلوث مياه الشرب.

إن المياه العذبة التي يحتاجها الإنسان في دوراته الحياتية والغذائية والصناعية، هي عنصر أساسي في الغلاف المائي للأرض وجزء لا غنى عنه في جميع النظم الإيكولوجية الأرضية نوفر له الحياة والموارد المستمرة، وبحال حدث تغير في المناخ نتيجة ارتفاع درجات الحرارة، سوف يؤثر على موارد المياه العذبة في العالم.

إن وجود المياه العابرة للحدود واستخدامها تتسم بأهمية كبيرة بالنسبة للدول المعنية وفي هذا الصدد قد يكون من الصواب أن تتعاون هذه الدول طبقا لاتفاقيات أو ترتيبات أخرى وثيقة الصلة تأخذ بالاعتبار مصالح الدول المعنية.

أما المياه العابرة للدول المجاورة أو المشاطئة، حيث الصراعات السياسية المزمنة، يتحول الصراع من السياسي إلى صراع على المياه، والمياه العذبة مورد محدود لا غنى عنه لدوام الحياة على وجه الأرض وله أهمية في جميع القطاعات وأصبحت سلعة اقتصادية يحسب فيها حساب، وإن الإفراط في تلوث مياه الشرب فيزيائيا، يجعل تكاثر المشاكل الصحية كبيرة، فهي عنصر أساسي في حماية البيئة.

ب- ذرات بالهواء: وتعود إلى الدخان المتصاعد من المصانع والمحارق والسيارات بكل أنواعها والمقالع والكسارات ودواخين الأبنية وذرات الفحم والرماد المتطاير وكل نشاط يصدر منه الغبار.

ج- ملوثات الحرارة: وتؤدي إلى تغيير مميز في البيئة حين ترتفع الحرارة في الأجواء دون الوصول إلى الطبقات العليا بسبب طبقة من الهواء البارد، وتصادف ارتفاع حرارة الهواء فتسبب انقلاب مناخي عندما تحبس بين طبقتين باردتين يتعرض السكان لكافة الإصابات كالوخز في العينين وصعوبة التنفس، سعال احتقان الأنف ويوجد احتمال كبير أن يصاب الإنسان بأمراض القلب والرئتين[130].

وهناك نوع آخر من التلوث الحراري في تبريد مولدات إنتاج الطاقة فزيادة حرارة المياه في النهر أو البحر المحيط تلك المعامل، تزيد نسبة تدني الأوكسجين كلما تزيد ارتفاع الحرارة، وبالتالي يؤدي إلى فقدان الكائنات الأصلية واستبدالها بأنواع قادرة على تحمل التلوث محدثة مشاكل أكبر كالتلوث بالمواد العضوية.

4- التلوث الإشعاعي: عندما يصل الإشعاع إلى حد يسبب أدى خطير من الصعب معرفة الحد الأدنى لسلامة الإشعاعات، تسببه إما موجات كهرومغناطيسية أو نوع من جزيئات الذرة تحدث ضرر في صحة الإنسان. وعند مرورها بالأعضاء الحية، تستطيع إعطاب خلية حيوية متسببة بحدوث تكاثر سرطاني.

5- التلوث بالضجيج: هذه مشكلة بارزة تعاني منها المدينة الحديثة في كل أنحاء العالم بسبب هذا النوع من التلوث وآثاره السيئة على الإنسان ومحيطه، تنعكس على نشاطه وإنتاجه ومستواه الفكري. لقد قسم علماء البيئة مصادر التلوث بالضجيج إلى خمس فئات: السيارات، الطائرات، الصناعات، البناء، الأنشطة الترفيهية.

ومن الصعب وضع معايير موضوعية تحدد القدرة على تحمل كل الضجيج، إلا أن الاختبارات العلمية التي أجريت على الحيوانات، وجدت أنه كلما طال وقت الضجيج كلما زاد تعطل وظائف الدماغ والقلب والكبد ويتصرفون بشراسة ويؤذون أنفسهم. لقد وجد الباحثون أن الإنسان يتحمل الحد الأقصى من الضجيج دون مضاعفات ونتائج سيئة لمدة ثماني ساعات، بالطبع هناك أصوات مألوفة لا يمكن العيش بدونها.

ولكن عندما تصبح الأصوات ضجة تسبب بأعطال نفسية وجسدية للإنسان غالبا لا تظهر على الفور مثل التغيرات الوظيفية التي تحدث للأذن فيحصل الطرش أو سرعة الانفعال، أو توتر الأعصاب، أو القلق، أو

---

[130] **ريكاردوس الهبر، بيئة الإنسان، المطبعة العربية، بيروت، لبنان، 1992، ص 60- 61.**

الخوف، أو قلة استيعاب أو إدراك، جنون أو تدني الكفاءة والأداء، أو ارتفاع ضغط الدم أو القرحة، أو ميول إلى الانتحار، ومن خلال معرفتنا واطلاعنا على المسببات والنتائج للتلوث لابد من وضع تصور للمعالجة.

ومن المعروف أن القانون وجد لإيجاد الحلول على قاعدة العدل والإنصاف، مثل القانون المدني الذي يفصل في قضايا معينة بين الناس وكذلك القانون الإداري، والقانون الدولي. وبعد، نتساءل عن قانون البيئة أسوة بالقوانين النافذة ليساعد في القضايا البيئوية التي تهم البشرية وسيكون في صلب اهتمام اقتراحاتنا.

وبما أن البيئة أصبحت علم، علينا الاهتمام به مستقبلا وتحديد علاقتها وبقية العلوم، مثل علاقة علم السياسة ببقية العلوم[131].

6- طبقة الأوزون وتلوث البيئة: الأوزون هي طبقة في الجو من نوع الأوكسجين المؤلف من ثلاث ذرات (O_3) عوضا عن الأوكسجين المؤلف من ذرتين (O_2).

إن طبقة الأوزون تقوم بوظيفة أساسية في حماية الكائنات الحية من خطر الفناء. فهي تفصل الأرض عن أشعة الشمس الفوق البنفسجية فتحفظ الغلاف الجوي وتبقي على انتظامه الطبيعي، أما فقدان الأوزون تدريجيا تحت تأثير تلوث الجو يؤدي إلى تزايد في ارتفاع الحرارة، وإلى ذوبان الثلوج في العالم مما يسبب الفيضانات، وقد أجمع علماء البيئة إن تمزق طبقة الأوزون يهدد بزوال عدة مدن كبرى على الكرة الأرضية، وكذلك حسب دراسات علماء الفيزياء المقدمة إلى الأمم المتحدة تقول أن الأرض

إن المعالجات التي تقوم بها الدول الصناعية عامة وخاصة الليبرالية، مرده إلى حفظ التوازن الاقتصادي والعسكري للدول الكبرى وما قد ينتج عنها من بطالة في تخفيض الصناعات التي تضر بالبيئة أو استبدالها باكتشافات أخرى أقل ضررا، وهذا ما يستغرق وقتا طويلا إذا ما توصلوا إليه، الأمر الذي يدعو إلى الشك. يبقى أن نتساءل عن هذه الدول والأنانية الجامحة في زيادة وتيرة الإنتاج الرابح لأغراض السيطرة والهيمنة على

---

[131] **دكتور عصام سليمان، مدخل إلى علم السياسة، دار النضال، بيروت، 1984، ص 41- 51.**

الدول الأضعف منها، دون أن تأبه بالنتائج والعواقب البيئوية الخطيرة التي تهدد حياة كل شعوب الكرة الأرضية[132].

ويذكر الاتفاق الدولي في عام 1987 الذي وضعته أكثر من 65 دولة باسم "بروتوكول مونتريال" والذي يدعو إلى التوقف بحلول عام 2000 عن إنتاج المواد الكيماوية التي تشكل أكبر ضرر على طبقة الأوزون "خاصات صناعة الثلاجات والمكيفات ومبيدات الحشرات" ولا يزال علماء البيئة وأنصارهم يحضون الحكومات التقيد بمضمون البروتوكول ولكن دون جدوى.

والسبب في ذلك أن قدرا كبيرا من الطاقة في العالم ينتج ويستخدم أساليب لا يمكن استمرارها إذا بقية التكنولوجيا ثابتة أو كانت كميات الإنتاج الصناعي ستزداد زيادة كبيرة. وينبغي على المجتمع الدولي أن يواصل سعيه بجدوى للبحث في تحقيق البدائل عن أساليب فعالة اقتصاديا لإنتاج الطاقة بشكل مأمون بيئيا وسليما واستخدام مصادرها البيئية لتراعي الغلاف الجوي والبيئة ككل.

إن الصناعة لا غنى لها لإنتاج الأغذية والخدمات، فضلا على أنها مصدر رئيسي للعمالة والدخل، والتنمية الصناعية هي أساسية للنمو الاقتصادي، وفي الوقت نفسه هي مستهلك رئيسي للطاقة التي يسبب إنتاجها انبعاثات في الهواء والبيئة. وليس بالمستحيل تحسين الجو بتركيبات أو تكنولوجيات خفض التلوث، وإحلال بدائل مناسبة مأمونة سليمة بيئيا محل الكلوريد والفلوريد والكربون وغيره من المواد المستنفدة للأزون، وكذلك بتعزيز وتطبيق الممارسات التي تقوم على إعادة تدوير النفايات والمنتجات والتقليل منها. إن الأمل كبير أمامنا، وبذات الوقت ضعيفا والرهان يتوقف على مدى جدية أو عدم جدية الحكومات بالتقيد في الاتفاقات والبروتوكولات المعمول بها، أو أن الأجدى بالطبيعة معاقبة أبنائها التي احتضنتهم فقسوا عليها وامنعوا في تخريبها ولم يأبهوا بالحفاظ عليها، ليفقدوها التجدد وتفقدهم هي بدورها الحياة.

7- النفايات وتلوث البيئة: تشكل النفايات أكبر ملوث للبيئة وهي تنقسم إلى:

أ-النفايات الصلبة: تشمل النفايات الصلبة جميع الفضلات المنزلية والنفايات غير الخطرة.

---

[132] **دراسة للأمم المتحدة، مكتب الأمم المتحدة (الغلاف الجوي)، 04 أيلول 1991، ص 08.**

في بعض البلدان يوجد نظام لمعالجة النفايات الصلبة مثل الرماد الآتي من مواقد احتراق القمامة ونفايات اختزانات المجاري. وإذا أظهرت هذه النفايات خصائص خطرة فينبغي معاملتها على أنها نفايات خطرة والتخلص منها بشكل مأمون بيئيا. إن أضرارها كبيرة على الإنتاج والاستهلاك لذلك يقتضي التقليل منها وخاصة في المؤسسات الصناعية، وتسبب هذه النفايات تلوث موارد المياه العذبة وإمداداتها، ولها آثار سلبية على التنمية البشرية وخاصة صحة الإنسان. لذلك يتطلب تعزيز الجهود الوطنية والإقليمية والدولية المبذولة في سبيل تحقيق استمرار التنمية والبيئة السليمة.

ب- نفايات سامة خطيرة: إن البيئة في تدهور مستمر وكذلك صحة الإنسان، بفعل تزايد كمية النفايات الخطرة الناتجة عن المؤسسات الصناعية الكبيرة حيث تزداد التكاليف المباشرة وغير المباشرة التي يتكبدها المجتمع ولخطورة هذه النفايات سميت بالسامة الخطرة، فهي تلقى مراقبة فعالة من حيث التوليد وتخزين المعالجة لإعادة تدويرها واستعمالها ونقلها واستعادتها وتصريفها أهمية بالغة لسلامة الصحة العامة، وحماية البيئة وإدارة الموارد الطبيعية في تحقيق استمرار التنمية، وهناك قلق دولي إزاء جزءا من حركة النفايات الخطرة يتم بما يتعارض مع التشريعات الوطنية وخلافا للصكوك الدولية القائمة، مما يضر بالبيئة والصحة العامة في جميع البلدان ولاسيما البلدان النامية[133].

في 22 ديسمبر عام 1989 أصدرت الجمعية العامة للأمم المتحدة قرارا تطلب إلى اللجان الإقليمية منع الاتجار غير المشروع بالمنتجات والنفايات السامة الخطرة عن طريق الرصد للاتجار غير المشروع ولأثاره على البيئة والصحة[134].

قد اتخذت دول العالم عددا من الخطوات في هذا الصدد بهدف تقليل نقل النفايات الخطرة عبر الحدود إلى أدنى حد من اتفاقية بازل عام 1989 بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة إلى إفريقيا ومراقبة نقلها عبر الحدود في إفريقيا واتفاقية لندن عام 1972 لمنع التلوث بواسطة إلقاء النفايات في البحر.

يذكر أنه في عام 1989 في مدينة لومي عقد اتفاق بين الاتحاد الاقتصادي الأوروبي ودول إفريقيا ومنطقة البحر الكاريبي والمحيط الهادي بشأن منع إلقاء النفايات لما تسبب من أدى بالكائنات الحية والبيئة[135].

---

[133] الدكتور عامر محمود طراف، إرهاب التلوث والنظام العالمي، المرجع السابق، ص38- 39.

[134] دراسة الأمم المتحدة، بعنوان(نفايات خطرة) مكتب الإعلام، بيروت 1992، ص10.

ج-النفايات الكيميائية الصناعية: إن معظم دول العالم تستخدم المواد الكيميائية من أجل تحقيق الأهداف الاجتماعية والاقتصادية للمجتمع العالمي.

ويتبين أنه من أفضل الممارسات المتبعة حاليا، أنه من الممكن استعمال هذه المواد على نطاق واسع وبشكل فعال من حيث الكلفة والأمان.

مازالت دول العالم بحاجة إلى جهد كبير يجب انجازه لضمان بيئة سليمة في إدارة المواد الكيميائية السامة في إطار أفضل الشروط لتحقيق استمرار التنمية وتحسين نوعية حياة البشر. وهناك مشاكل رئيسية قائمة وبصورة خاصة في الدول النامية. إننا نفتقر لعدم توافر المعلومات العلمية الكامنة لتقييم المخاطر المترتبة على استعمال عدد كبير من المواد الكيميائية والافتقار أيضا إلى الموارد الكامنة لتقييم هذه الموارد.

ولكن في الآونة الأخيرة ما فتئ التلوث الكيميائي الفادح مستمرا وملحقا أضرارا جسيمة في صحة الإنسان والتراكيب الوراثية ونتاج التناسل والبيئة.

في بعض المناطق الصناعية ذات الأهمية البالغة في العالم ستتطلب أعمال الإصلاح استثمارات كبيرة، واستحداث تقنيات جديدة، فآثار التلوث البعيدة المدى التي تمتد لتشمل حتى العمليات الكيميائية والفيزيائية الأساسية لجو الأرض ومناخها، لم يبدأ فهمها وإدراك أهميتها سوى مؤخرا.

إن الهيئات الدولية تعمل بجهد كبير في إيجاد الطرق الأكثر أمانا لأن المخاطر الكيميائية لا تتقيد بالحدود الوطنية وحفاظا على البيئة والسلامة العامة. وقد صدر عن الجمعية العامة قرارا يحمل الرقم 44 /226 تاريخ 25 ديسمبر عام 1989، طلبت الجمعية العامة من اللجان الإقليمية العمل في منع الاتجار غير المشروع بالمنتجات السامة والخطرة ووضع مراقبة للاتجار غير المشروع والتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة على مواصلة رصد الاتجار بها ووضع تقييمات إقليمية لأثاره البيئية والصحية.

وفي الفترة الممتدة ما بين 16 و19 ديسمبر عام 1991 دعت المملكة المتحدة (وزارة الصحة) إلى عقد اجتماع في لندن حضره 95 خبيرا في 71 بلدا بينهم 43 بلدا ناميا، وممثلون عن 13 منظمة حكومية دولية و11 منظمة غير حكومية، قدموا اقتراحات لإنشاء آلية حكومية دولية "تقيم المخاطر الكيميائية

---

[135] **دراسة الأمم المتحدة، بعنوان(نفايات سامة وخطرة) مكتب الإعلام، بيروت 1992، ص 20.**

ومعالجتها" "... وتأكيدا على مواد كيميائية لا تتعارض وبيئة الأرض وصونها لا سيما التنمية القابلة للاستمرار"، ودعت "منظمة الصحة العالمية" و"برنامج الأمم المتحدة للبيئة" و"منظمة العمل الدولية" إلى القيام في إطار البرنامج الدولي للسلامة الكيميائية وإلى التعاون عن طريق اجتماع الخبراء الحكوميين المعنيين بشأن، المقترحات وتقديم التقارير عن الأعمال الجارية المطلع عليها.

د- النفايات المشعة: تولد النفايات المشعة عن دورة الوقود النووي وكذلك عن التطبيقات النووية "استخدام النويدات المشعة في الطب والبحوث الصناعية".

كل عام يتولد عن الإنتاج النووي للكهرباء على نطاق العالم حوالي "200.000" متر مكعب من النفايات ذات الإشعاع المنخفض والمتوسط و"100.000" متر مكعب من النفايات الشديدة الإشعاع فضلا عن الوقود النووي المستهلك المقرر التخلص منه، وتتزايد الأحجام مع تزايد عدد الوحدات الكهربائية المشعة، وتتضمن الفضلات الشديدة الإشعاع أعلى درجات الخطورة الإشعاعية.

يوجد في معظم بلدان العالم برنامج الطاقة النووية ضمن تدابير تقنية وإدارية للتخلص منها ضمن معالجة هذه النفايات، وما زالت بلدان كثيرة في مرحلة الإعداد لبرنامج نووي وطني، وما برحت بحاجة إلى هذا النوع من الأنظمة التي يقتصر عملها على التطبيقات النووية. لذلك يقتضي تعاون وتنسيق دولي ولذلك يقتضي تعاون وتنسيق دولي وإقليمي إلى عدم السماح بتخزين النفايات الشديدة الإشعاع والمتوسطة والمنخفضة أو إلى التخلص منها على مقربة من البيئة البحرية أو عدم تناقلها عبر الحدود، ويتطلب إتباع الطرق الأكثر أمانا، يراعي النهج التحويطي أو (تغليق دقيق)، والاتفاق على برنامج أكثر أمانا للتخلص أو التخزين بحيث لا يشكل خطرا على البشرية والبيئة و احترام القرارات والقوانين الدولية، والعمل باتفاقيتي بماكو ولومي الرابعة.

تلوث المحيطات والبحار والسواحل:

أ- تلوث المحيطات والبحار: على الرغم المحيطات المفتوحة نظيفة نسبيا فإن هوامش البحار تتأثر بأنشطة الإنسان في كل مكان تقريبا، والتلوث البحري مرتبط أساسا بالأنشطة الأرضية ولا سيما تنمية المناطق الساحلية والاستيطان البشري المكثف وخاصة في السنوات الأخيرة.

فالأنشطة البحرية تضيف إضافة طفيفة للتلوث البحري، وتطلق الأنشطة الأرضية ملوثات إلى البحر بطريقة مباشرة من خلال مخارج التصريف والأنهار وبطريقة غير مباشرة من خلال الأمطار عن طريق الجو. ويظل الجزء الأكبر منها في المياه الساحلية والقريبة من الساحل، ويزداد بحيث يصل إلى مستويات ذات دلالة في بعض الأماكن، ولا سيما في المناطق التي يكون بها تصريف النفايات ضعيفا، أما من الناحية العلمية، إذا استمر هذا التعدي على المناطق الساحلية في العالم كله دون معالجة أو رادع، سيؤدي إلى انعكاسات سلبية تسبب تدهور عالمي في نوعية وإنتاجية البيئة البحرية.

أضف إلى ذلك أكبر جزء من النفايات الخطيرة ترمى في المحيطات هناك النفط والغازات السامة من جراء المنشآت التي تستخرج بالإضافة إلى حوادث ناقلات النفط والزيوت وغسل الخزانات التابعة للناقلات البحرية.

وبالإشارة إلى اتفاقية لندن بشأن"إلقاء النفايات" في منتصف عام 1990 قررت اعتبار إسقاط المنشآت في البحر بمثابة إلقاء للنفايات وفقا للاتفاقية.

تعتبر المحيطات الثروة الكبيرة في حياة البشرية لا سيما أنها تغطي ثلثي مساحة الكرة الأرضية تقريبا، وتلعب الدور الحيوي في العمليات الجغرافية والكيميائية للأرض على المستويات المحلية والإقليمية والعالمية، فرصد الطاقة العالمية والمناخ والطقس والدورة المائية ودورة الكربون والعمليات الجوية والفيزيائية تتأثر تأثرا حاسما بخواص الظواهر المحيطة. والجزء الأكبر من المياه على الكوكب ككتلة حيوية توجد في المحيطات بحجم شاسع وإن استخدام حيز المحيطات والسواحل عديدة وتخدم أغراضا كثيرة ومتنوعة. وتتضمن الاستخدامات التقليدية مثلا إنتاج الأغذية، ومصادر الطاقة، والمعادن والمواد الخام الأخرى وفتحت التطورات التكنولوجيا الجديدة مجالات أكبر من قاع البحر للتنقيب والإنتاج، كما زادت تجارة النفط العالمية المنقولة بحرا زيادة هائلة في العقود الماضية.

تمثل المحيطات مصادر للثروة السمكية إضافة إلى مواد الموارد الحية تعامل حاليا باعتبارها سلعا يمكن للجميع الوصول إليها.تقارب كمية الصيد البحري الآن أقصى إنتاج يمكن الحصول عليه عالميا ومصائد الأسماك الحرفية هامة اجتماعيا إذ أنها تساهم مساهمة كبيرة في العمالة في مجال صيد الأسماك ولا سيما في البلدان النامية.

إن الحماية والحفاظ على البيئة البحرية هام جدا وتجاهله هو أمر خطير جدا ينعكس سلبا على الثروة الكبرى الطبيعية واستمرارها. فالسيادة عند الدول لها معنى أن على الصعيد السياسي والجغرافي والإداري أنا من ناحية البيئة فليس من معنى لها لأن الموارد الحية البحرية والنظم البيئية لا تعرف الحدود التي صنعها الإنسان.

ب- تلوث المنطقة الساحلية: المنطقة الساحلية هي شريط من الموائل المتنوعة ذات الأهمية بالنسبة للمستوطنات البشرية والتنمية والعيش المحلي، وإن أكثر من نصف سكان العالم يمتد على طول الساحل.

والمناطق الساحلية مكتظة بعدد كبير من الفقراء في العالم نظرا لأن الموارد الساحلية ذات أهمية حيوية بالنسبة للكثير من السكان الأصليين.

والمنطقة الاقتصادية الخالصة هي أيضا منطقة هامة تتولى فيها الدول تنظيم تنمية وحماية الموارد البحرية لمنفعة شعوبها. أما بالنسبة للدول ذات الجزر الصغيرة تعتبر المناطق الأكثر توافرا بالنسبة للأنشطة الإنمائية، ورغم الجهود المبذولة محليا وإقليميا ودوليا فإن النهج المتبع لتحقيق استمرارية الموارد البحرية والساحلية لا يشكل إطارا فعالا كما وإن الموارد الساحلية أخذة في الاضمحلال بسرعة.

وينجم هذا التدهور البيئوي للساحل عن أسباب عديدة. مثال على ذلك التنمية الصناعية وأنشطة التحضر والموانئ وتصريف النفايات والمواد الملوثة واستخدام تكنولوجيات غير مناسبة، والإفراط في الصيد وفي استخدام الأسمدة والمبيدات ورود الرواسب إلى السهول الفيضانية الساحلية ودلتا الأنهار فيعجل بالتآكل ويعطل هجرة الأسماك ويعدل من نمط الفيضانات الموسمية، ويقلل من الإنتاجية البحرية، فتغزو الطحالب السواحل نتيجة التلوث من المجاري وتسبب اختناق الكائنات الأخرى.

والجدير بالذكر أن تغير المناخ العالمي سيؤثر أيضا على إنتاجية المناطق الساحلية وإمكانيات تنميتها ويهددها تدهور الإنتاجية والتنوع البيولوجي فيها.

أما فقدان هذه الغابات فيؤثر على مواد البناء والأخشاب ومواد الجلود والدباغة للفقراء عادة، وسيزداد الفقر فقرا وتزداد البيئة تدهورا[136].

---

[136] **الدكتور عامر محمود طراف، إرهاب التلوث والنظام العالمي، المرجع السابق ص 44- 45.**

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

يثير التلوث العابر للحدود عدة مشاكل منها علاقة السببية بين التصرف المخالف والضرر الناشئ.

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 بالأدخنة لا يعرف حدودا معينة ولكنه يمتد إلى مسافات بعيدة من الصعب تحديدها والسيطرة عليها أيضا.

ومن الصعب تقدير التعويض في حالة التلوث العابر للحدود، ففي حالات معينة من التلوث كما في حالة لتلوث النووي والذي لا تظهر آثاره بصورة فورية، ولكنها تضل كامنة ثم تظهر بعد عدة سنوات، وذلك كما في حادثة المفاعل النووي في منطقة تشيرنوبيل في أوكرانيا في الإتحاد السوفياتي سابقا في السادس والعشرين أفريل عام 1986م، يصعب حصر حجم الخسائر والأضرار فور الحادثة.

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 تصريف مياه المصانع والمفاعلات النووية (صعوبة حصر أنواع التلوث).

فمن الثابت علميا أن مصادر التلوث لا تحدث نتائج متماثلة دائما. ذلك أن الظروف الطبيعية تلعب دورا هاما في المجال، فإلقاء نفايات ملوثة في النهر يحدث ذات الأضرار خلال الإضرار خلال فترة بتطبيق حركة المياه، وهناك أيضا عوامل أخرى مثل الرياح والشمس والضباب يمكن أن تؤثر على التلوث الجوي وهنا يصعب إسناد الأضرار إلى مصدر محدد وبالتالي يصعب المطالبة بالتعويض.

وطبقا للقواعد العامة للمسؤولية القانونية ينبغي أن يكون المتسبب في الضرر محددا، ولكن توجد صعوبة في تحديد فاعل التلوث العابر للحدود لمسافات بعيدة أو حتى لمسافات قصيرة من الصعب تحديد المتسبب في الضرر، كما في حالة التلوث الجوي من الأدخنة المتطايرة من عادم السيارات أو من المصانع وذلك لتعدد الأشخاص المسؤولين عن هذه الأضرار، نظرا لصعوبة إعادة الحال إلى ما كان عليه قبل حدوث الضرر، ففي حالة صعوبة حصر الأضرار التي تلحق بالبيئة، فإن مسألة حصر الأضرار تصبح ضرورية من أجل تقدير

قيمة التعويض وهي مسألة من الصعب تقديرها، لأنها تختلف من حالة غلى الأخرى بالإضافة إلا أن التقدير هنا يتم بصفة تقريبية.

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 استنادا إلى نظرية الخطأ أو نظرية الفعل غير المشروع للمطالبة بالتعويض عن الأضرار الناجمة عن أنشطة غير محظورة دوليا.

وبالرجوع إلى نظام الحماية الدبلوماسية، فإنه إذا كان الشخص الذي يتمتع بجنسية الدولة (أ) ويقيم على إقليم الدولة (ب)، وهي الدولة المتسببة في الضرر الذي لحق هذا الشخص فإنه طبقا لنظام الحماية الدبلوماسية يمكن لهذا الشخص اللجوء إلى المحاكم الداخلية للدولة (ب) المتسببة، فإذا لم يتمكن من ذلك يمكن اللجوء إلى الدولة (أ) لتتولى هي مباشرة الدعوى الدولية اتجاه الدولة (ب) المتسببة في الضرر.

ويقتضي نظام الحماية الدبلوماسية ضرورة توافر الشرطان:

فعلاوة على ضرورة تمتع الشخص بجنسية الدولة التي تتولى حمايته، ينبغي أن يقوم هذا الشخص باستنفاذ طرق الطعن الداخلية، إلى أن تطبيق النظام يؤدي إلى بعض العقبات أمام المطالبات المتعلقة بالأضرار البيئية.

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 الدولي 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 عنه، ولقد أدى التطور الصناعي والتكنولوجي إلى التوسع في استخدام الأجهزة والآلات والمعدات الخطرة، وصاحب ذلك تزايد المخاطر في التعامل مع

تلك الأجهزة والمعدات. حيث يمكن أن تلحق الضرر بالأشخاص دون إن يتمكن هؤلاء من إثبات أي خطأ في جانب رب العمل أو صاحب المنشأة[137].

والحال كذلك، فان اللجوء إلى القواعد التقليدية في المسؤولية المدنية ينطوي على مغبة ضياع حقوق المضرورين في إصلاح ما لحقهم من ضرر أو خسارة، إذ يلزمهم إثبات الخطأ أو العمل غير المشروع في جانب المشكو منه، وفي ذات الوقت لا غنى عن استعمال تقنيات ومخترعات العصر الحديث ، وكان لابد للنظم القانونية من البحث عن حل توفيقي.

واستقر الفكر القانوني على أن من يستغل منشاة أو مشروعا، ويصاحب هذا الاستغلال مخاطر استثنائية فعلية أن يتحمل ما يصيب الغير من ضرر، حتى ولو لم يتوفر أي خطا يمكن إسناده إلى مستغل أو صاحب المشروع أو وصف استغلاله ونشاطه بأنه غير مشروع أن استلزم الخطأ أو العمل غير المشروع سيترتب عليه قعود العديد من المضرورين عن الحصول على تعويض ما لحقهم من أضرار، بسبب عجزهم المؤكد عن إثبات وجود خطأ أو عمل غير مشروع، أي يجب الأخذ بنظرية المسؤولية المطلقة.

فضلا عن أن اعتبارات العدالة تأبى أن يتحمل المضرور ما وقع له من ضرر دون أن يستطيع الإثبات، فان من مارس النشاط يحصل على فوائد ويجني ثمار استغلال الأشياء والآلات، وبالمقابل يكون عليه مسؤولية تعويض ما يلحق الغير من خسارة. فالغرم بالغنم.

وتقوم نظرية المسؤولية المطلقة على الاكتفاء بوقوع الضرر واثبات علاقة السببية بينه وبين النشاط الذي أحدثه فالخطأ أو العمل غير الشروع ليس ركنا من أركان المسؤولية.

فكل فعل أو عمل يسبب ضررا للغير يلزم فاعله بالتعويض، فتقوم المسؤولية إذا توفر ركنان هما الضرر ورابطة السببية بين الضرر وبين فعل المدعى عليه.

وبعد أن اجري القضاء تطبيقات لنظرية المسؤولية المطلقة، نذكر خصوصا أول حكم لمحكمة النقض الفرنسية بتاريخ 16 جوان عام 1869، بدأت النظم القانونية تقنن فكرة تلك المسؤولية.

---

[137] **الدكتور أحمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة، المرجع السابق، ص 307- 308.**

ففي فرنسا صدر قانون 9 أفريل الخاص بحوادث وإصابات العمل المعدل، وقانون الطيران المدني الفرنسي في 30 نوفمبر 1955، ونص كلاهما على أن صاحب العمل أو مستغل الطائرة يعتبر مسؤولا عن جميع الأضرار التي تحدث للأشخاص والممتلكات دون حاجة لإثبات خطئه.

وأعمال مضمون تلك النظرية في مجال حماية البيئة، يعني انه إذا قام شخص بتشغيل مصنع، أو استخدام سيارة وانبعث عن أيهما غازات، أو أدخنة ضارة بالبيئة الجوية، وتأثر بها الإنسان أو الممتلكات فان ذلك الشخص يكون مسؤولا عن تعويض المتضررين، حتى ولو ثبت انتفاء أي خطا أو إهمال من جانبه.

وكذلك من يستخدم أو يشغل سفينة، أو يمارس نشاطا استكشافيا أو استغلاليا لمياه البحر أو النهر، يكون ملزما بتعويض الأضرار التي نتجت عن ذلك الاستخدام أو التشغيل الذي أدى إلى تلويث البيئة البحرية أو النهرية بالنفايات أو إغراق المركبات والمواد السامة يكون مسؤولا كذلك صاحب

تقول أن الأرض ستزداد حرارتها بمعدل 5 درجات كل عشرين سنة مما سيؤدي في حالة حصولها، إلى تمدد المحيطات بعد ذوبان ثلوج القطبين الشمالي والجنوبي وهذا يعني اجتياح مياه البحار للسواحل المنخفضة ودخولها المدن مثل لوهافر، وروتردام، وجزر بنغلادش، والمحيط الهادي، وأشار العلماء إلى انه منذ عام 1900 لم ترتفع حرارة الأرض سوى بمعدل 5 درجات فقط أي بعد 92 عام بينما سترتفع في العشرين سنة القادمة بنفس المعدل أي 5 درجات ربما أكثر، ومن خلال قراءتنا لدراسات العلماء المتخصصين في علم البحار والبيئة، أنه في حال ارتفاع الحرارة مجددا وتمدد المحيطات من المتوقع أن تبدأ عملية تسارع واضحة للتيارات البحرية بين منطقتي قادش الإسبانية ووهران الجزائرية (بين أوربا وإفريقيا) عبر مضيق جبل طارق وأيضا في سواحل تشيلي بأمريكا الجنوبية[138].

أن الأخطار المرتقبة تتمثل في ذوبان جليد القطب الجنوبي لأنه وان لم يتم حاضرا فهو ضخم يجب توقعه على المدى البعيد، ومواجهته تتطلب إجراءات حماية واسعة النطاق.

---

[138] **الدكتور عامر محمود طراف، إرهاب التلوث والنظام العالمي، المرجع السابق، ص33 إلى 36.**

تتخوف الدول وخاصة المتطورة منها، من ظاهرة تغير المناخ وارتفاع درجة الحرارة مع مرور السنوات بسبب ضعف طبقة الأوزون، ومن المعروف أن هذه الطبقة تحمي الحياة البشرية والحيوانية والنباتية بحيث يتعذر الحياة من دونها.

فمنذ الثورة الصناعية حتى الآن انطلقت إلى الجو المحيط بالأرض كميات كبيرة من غاز الكربون وأوكسيدات الأوزوت تعادل ما أفرزته الطبيعة خلال مئة ألف سنة. هذه الغازات تحفظ الحرارة وتسخن الجو فتساعد في ارتفاع درجة الحرارة وتتسبب في ذوبان الجليد وامتداد الجفاف إلى مناطق جديدة مما يزيد قطاع التصحر. أن غازات ثاني أوكسيد الكبريت وأوكسيدات الأزوت التي تقذف إلى الجو، تتحول فيما بعد إلى حوامض كبريتية آزوتية (الأمطار الحامضية) تزيد من حموضة الأراضي والبحيرات فتقضي على الحياة المائية والغابات. هذا الخطر تتعرض له بلدان أوربا الشمالية وكندا أكثر من غيرها.

إن ارتفاع درجة الحرارة، بالإضافة إلى المسببات التي ذكرت، تسبب الأمراض السرطانية الجلدية وأمراض العين إلى درجة العمى. واستنادا إلى "برنامج الأمم المتحدة للبيئة"، فان الإصابات بسرطان الجلد ستزداد حوالي 26 % إذا تدنت كمية الأوزون إلى 10 %، إن أشعة الشمس التي تخترق ثقب الأوزون تدني المناعة ضد الأمراض لدى الكائنات الحية وتؤثر سلبا على الإنتاج الزراعي في العالم وتفقد المواد الغذائية في العالم بحيث تبيد البلاتكتون (عنصر غذائي) الذي يشمل العنصر الأول في السلسلة الغذائية في البحار والمحيطات لتصبح المياه شبه ميتة معدومة من الثروة الحيوانية والسمكية والنباتية مستقبلا. أن أول من لفت النظر إلى خطر تقلص طبقة الأوزون سنة 1974 كان العالم الأمريكي رولد (H. roold) من جامعة كاليفورنيا وزميله العالم ماريو مولينا (M.molena) وهما اللذان أكدا أن مركبات الكلور تفرق جزيئات الأوزون بحيث أن كل ذرة تبيد مئة ألف جزء من الأوزون، أما أهم المواد التي تهدم طبقة الأوزون فهي المواد التالية "كلوريد، فلوريد، كاربون" (c. f. c) الناتجة عن اختراعات الكيمياء في وسائل التبريد.

إن سخونة الجو وارتفاع درجة الحرارة وتغير المناخ يلغي نظام الفصول الأربعة ليصبح نظام الفصلين في العالم، الفصل الأول بارد مع عواصف وفيضانات تجرف التربة الصالحة للزراعة والثاني حار يمدد الجفاف ويزيد التصحر، وفي الفصلين سيتعرض الأمن الغذائي للانهيار ويتعرض العالم لأخطر الكوارث الطبيعية كالهزات الأرضية والزلازل والفيضانات.

وعلى الرغم من التشاؤم السائد في مختلف الأوساط العالمية بشان استنفاد الأوكسجين، في طبقة الجو (الأوزون) فإن الأمل لا يزال موجودا لإنقاذ الأرض، ولكن المطلوب إعادة التوازن البيئوي وحماية الموارد الطبيعية من حياة وغابات مع تحقيق معدلات التلوث لتوفير حاجات المليارات من البشر بعدما تسببت الثورة الصناعية في تدمير الكثير من تلك المواد نتيجة الإهمال والحاجة لمتابعة التطور.

لماذا الأوزون؟ لأنه غاز نادر، وسام على مستوى الأرض، ولكن على علو 25 كلم يقوم بوظيفة تصفية شعاعات الشمس والكواكب التي تؤدي إلى هلاك الكائنات، وهذه الطبقة بدا تمزقها سنة حول القطبين الشمالي والجنوبي، وان استهتار واستخفاف دول العالم بهذا الشكل من إهمال العلاج، وخاصة الدول الرأسمالية المسبب الأكبر، وهو تهديد حياة الشعوب، لان هذه الطبقة إذا ما اختفت من الفضاء فان الحياة على الأرض تختفي هي الأخرى.

صاحب المصحة أو المستشفى الذي يستخدم أجهزة أو آلات طبية إشعاعية، عن الضرر الذي يلحق القائمين على تشغيل تلك الأجهزة أو المرضى، من جراء التلوث بالإشعاعات المؤذية لمحيط وبيئة المكان، دون أن يكلف المضرور إلا إثبات الضرر وعلاقة السببية بينه وبين نشاط تلك الأجهزة والمعدات الطبية.

هذا في الأنظمة الداخلية، فما بال الأمر بالنسبة للمسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية؟

في أول الأمر احتدم الخلاف بين فقهاء القانون الدولي حول إمكانية تطبيق نظرية المسؤولية المطلقة. غير أن الرأي قد انتهى إلى القول بان عدم قبول هذه النظرية يعوق مجاراة القانون الدولي للمتغيرات المعاصرة في الروابط الدولية، ويقرر البعض "انه في ظل المبادئ الحديثة، ونتيجة لأنشطة الدولة المختلفة القائمة على الوسائل العلمية المتقدمة، تحدث مشكلات كثيرة وأضرارا عالجها النظام القانوني الوطني للدول، وان القانون الدولي لا يستطيع أن يبقى متجاهلا هذا التقدم وتلك المشكلات ". ويضيف ذلك البعض قوله "أن تصرفا مشروعا للدولة قد يترتب أضرارا لا حصر لها... وفي هذا التصور يجب أن نتجه إلى وضع قواعد جديدة" ويقرر بعض الفقهاء أنه "أصبح من المحتم في الوقت الحالي أن تتطور قواعد القانون الدولي في نفس الطريق الذي سارت فيه قواعد القانون الداخلي وأن تأخذ بنظرية المسؤولية المطلقة في بعض الأحوال التي تقوم فيها الدولة بممارسة نشاط ... ذي طابع شديد الخطورة، وذلك حتى يمكن ملائمة قواعد القانون الدولي مع التطورات العلمية الحديثة، وحتى يمكن أن نحافظ على حقوق الدول الأخرى وحقوق الأفراد التي تتعرض

للمساس بها بشكل خطير إذا سمحنا للدول بان تمارس نشاطا شديد الخطورة دون أن ندخل في دائرة القانون الدولي المبادئ الكفيلة بمواجهة النتائج المترتبة على ممارسة مثل هذا النشاط[139].

فكان سيطرة الوسائل التكنولوجية والعلمية الجديدة تدعو إلى تطوير المفاهيم التقليدية لنظرية المسؤولية الدولية، وعلى الأخص في مجالات الأنشطة ذات الخطورة.

إن المسؤولية عن الضرر الناتج عن الأنشطة شديدة الخطر أو التي تلازم استعمال وسائل العلم الحديث، يجب أن تقوم دون أية حاجة لإثبات خطا معين[140].

إن إهمال نظرية المسؤولية المطلقة والاكتفاء بوقوع الضرر وعلاقة السببية بينه وبين النشاط الذي أحدثه، أيا كان وصف هذا النشاط، يفتح المجال أمام حصول المضرورين على التعويض عما لحقهم من جراء الأنشطة ذات الطابع الاستثنائي التي تقوم بها الدولة، ولا يمكن وصفها، بحال بأنها تشكل خطا أو عملا غير مشروع، وكما يقول بعض الفقهاء "إن فكرة المسؤولية تبدأ بضرر وتنتهي بتعويض... ولا توجد رابطة ضرورية بين نقطة البداية ونقطة الوصول" ويميل غالب الفقه القانوني الدولي المعاصر إلى ضرورة الأخذ بنظرية المسؤولية المطلقة بالنسبة للأضرار الناشطة عن الأنشطة الصناعية والتكنولوجية الحديثة، والتي لا يمكن وصفها بعدم المشروعية أو الخطأ[141].

وإذا كان الحال كذلك، فقد يبدو من المفيد تطبيق تلك النظرية في مجال حماية البيئة.

ونحن نرى أن المسؤولية عن الأضرار الناتجة عن تلوث البيئة يجب أن تبنى على المسؤولية المطلقة، في الحالات التي لا يكون فيها خطأ من قام بالنشاط البيئي الضار ظاهرا، أو لم تستطع الجهة التي تفصل في دعوى المسؤولية كييف ذلك النشاط بأنه يعد عملا غير مشروع فغياب الخطأ أو العمل غير المشروع أو تعذر إثباتها لا يحول دون تعويض الأضرار البيئية.

---

[139] الدكتور محمد حافظ غانم، المسؤولية الدولية، محاضرات بمعهد الدراسات العربية العالمية، القاهرة 1962، ص100.

[140] w. genks : liablity for ultra_hazndous activities in international law , rec, couns la haye, 1966,I,vol,177 p 105.

[141] B bollecker stern ; le préjudice dans la théories de la responsabilité international. Thèse paris, éd. Pedone, 1973.

P. M.dupuy : la responsabilité internationale des états pour les dommages d'origine technologique et industnielle. Thése Paris 1974, éd, pedone 1977.

إن المعيار الذي يجب اعتماده لقبول دعوى المسؤولية هو وقوع الضرر وثبوت علاقة السببية بينه وبين النشاط الذي احدث ذلك الضرر، حتى ولو كان ذلك النشاط مشروعا ومبررا، وكما يقول البعض فأنه من الأهمية البالغة لحماية وصيانة البيئة أن تبنى المسؤولية على مجرد إثبات وجود علاقة سببية بين النشاط والضرر أكثر من أن تبنى فقط على نية الضرر أو على سلوك خاطئ آخر[142].

ويجب أن تسري تلك القواعد على المسؤولية المدنية في الأنظمة الداخلية، وفي المسؤولية الدولية. ففي خصوص الأضرار الناشئة عن تلوث البيئة البحرية، بوجه عام، يقول البعض انه من اليسير، ومن العدل أحيانا، إقامة نظام التعويض عن أضرار التلوث البحري على المسؤولية الموضوعية، حيث يكتفي بأن يثبت المضرور ما لحقه من ضرر فقط[143]، ذلك أن اشتراط أن يكون العمل غير مشروع دائما، أو أن يوجد خطا، يؤدي إلى تقليص حالات المسؤولية عن أضرار التلوث البحري لأنه كثيرا ما تحدث تلك الأضرار "نتيجة ممارسة الدولة لحقوقها، أو بسبب تقوم به من أنشطة مشروعة... وبالتالي لا يصح الاعتماد بعدم المشروعية كأساس وحيد لتحمل الدولة تبعة المسؤولية عن الأضرار التي يمكن أن تترتب نتيجة التلوث... إنما يمكن الاعتماد، بمجرد التسبب في أحداث التلوث بصرف النظر عن الخطأ أو الإهمال بما يعني الأخذ بفكرة المسؤولية المطلقة"[144].

ففي مجال التلوث البحري بالبترول أخذت اتفاقية بروكسل المبرمة 29 نوفمبر 1969م المتعلقة بالمسؤولية المدنية عن أضرار التلوث بالبترول بالمسؤولية المطلقة لمالك السفينة حيث نصت المادة 1/3 منها على أن "... مالك السفينة وقت وقوع الحادث أو وقت وقوع أول حدث إذا اشتملت الحادثة سلسلة من الأحداث، يكون مسؤولا عن أي ضرر تلوث سببه البترول المتسرب أو المفرغ من السفينة كنتيجة للحادث". ويكفي للحكم بالتعويض أن يثبت المضرور وقوع الضرر به علاقة السببية بين ذلك الضرر والتلوث الناشئ عن تفرغي أو تسرب البترول دون الحاجة لإثبات الخطأ في جانب مالك السفينة.

---

[142] **Hardly : international protection against nuclear risks . in int. Comp. L. quart.10 (1961) p. 739 spec. P. 752- 753.**

[143] **M.remon. gouilloud : prevention and control of mative pollution, introduction, in IUCN : the environmental law of the sea, edited by D.M.johnston, gland switzerlands 1981p. 193 spec. p. 199.**

[144] **الدكتور محمد عبد الواحد الفار، الالتزام الدولي بحماية البيئة البحرية والحفاظ عليها من أخطار التلوث، دار النهضة العربية، القاهرة، 1985، ص 112- 113.**

في مجال التلوث بالمواد النووية لقطاع البيئة البحرية وقطاعات البيئة الأخرى، اخذ بنظرية المسؤولية المطلقة اتفاقيتان:

أولا: اتفاقية بروكسل لعام 1962 المتعلقة بمسؤولية مشغلي السفن النووية، حيث صرحت المادة 1/2 على أن "يعتبر مشغل السفينة مسؤولا مسؤولية مطلقة عن جميع الأضرار النووية، عندما يثبت أن هذه الأضرار وقعت نتيجة لحادثة نووية، مسببة عن وقود نووي، أو بقايا أي فضلات مشعة تتعلق بهذه السفينة".

ثانيا: اتفاقية بروكسل لعام 1971 المتعلقة بالمسؤولية المدنية في مجال النقل البحري للمواد النووية، حيث جاء بديباجتها أن "إن مشغل المنشاة النووية يكون وحده مسؤولا عن الأضرار التي تسببها حادثة أثناء النقل البحري للمواد النووية "ولما كانت هذه الاتفاقية مكملة لاتفاقية باريس المبرمة عام 1960 الخاصة بالمسؤولية قبل الغير في مجال الطاقة النووية، وكانت هذه الأخيرة،

تأخذ صراحة بالمسؤولية المطلقة لمشغل المنشاة النووية عن الأضرار التي تحدث للغير، فلا خلاف في إنها تتبنى نظرية المسؤولية المطلقة.

وفي مجال التلوث، نذكر[145]:

أولا: اتفاقية باريس لعام 1960 المتعلقة بالمسؤولية قبل الغير في مجال الطاقة النووية حيث نصت المادة 3 منها على أن "مشغل المنشاة النووية مسؤول طبقا لهذه الاتفاقية، عن:

أ- الضرر الذي يلحق بحياة أي شخص أو يؤدي إلى فقدها.

ب- الضرر الذي يلحق، أو الخسارة، بالممتلكات...".

والمسؤولية هنا مسؤولية مطلقة، لا يعفى منها مشغل المنشاة النووية إلا في الحالات التي حددتها الاتفاقية.

ثانيا: اتفاقية فيينا لعام 1963 الخاصة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية التي نصت صراحة في مادتها الرابعة (فقرة أولى) على أن مسؤولية القائم بالتشغيل عن الأضرار النووية بموجب هذه الاتفاقية تعتبر

---

[145] **الدكتور أحمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة، المرجع السابق، ص 312- 313.**

مسؤولية مطلقة. "ومقتضى هذا النص أن القائم بتشغيل المشروع النووي لا يستطيع التنصل من المسؤولية بإثبات عدم ارتكابه لأي خطأ، أو ارتكاب الغير للخطأ الذي سبب الحادث.

وفي مجال المسؤولية عن التلوث الذي تحدثه أجسام الفضاء، نذكر اتفاقية المسؤولية المدنية عن الضرر الذي تسببه أجسام الفضاء التي فتح باب التوقيع عليها في 27 مارس 1972م والتي بدأ سريانها منذ الأول من سبتمبر من نفس العام، التي نصت في المادة 2 منها على أن "تسال دولة الإطلاق مسؤولية مطلقة عن دفع التعويض عن الضرر الذي تسببه أجسامها الفضائية على سطح الأرض أو الطائرة في حالة الطيران".

ومن الثابت أن المسؤولية الدولية للدولة تنشأ إذا تم إسناد الفعل غير المشروع إلى الدولة ا والى 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، فان المسؤولية الدولية لا تتحقق هنا إلا إذا تبين أن هناك خطأ أو تقصير من جنب الدولة في القيام بالتزاماتها الدولية، فإذا تم إثبات ذلك تقوم مسؤولية الدولة عن أنشطة 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 للأضرار بأقاليم الدولة الأخرى، وهو التزام دولي مستمر في الفقه والعمل الدوليين.

ونظرا لأن كثيرا من الأنشطة البشرية ذات الآثار البيئية الضارة بالمجتمع تتم على يد أشخاص لا تكون الدولة مسؤولة مسؤولية مباشرة عنهم إلا أن هذه الأنشطة تخضع من حيث المبدأ لرقابة وإشراف الدولة من حيث التراخيص أو فرض نوع من الرقابة أو الإشراف، ومن هذه الزاوية يمكن أن تكون الدولة مسؤولة مسؤولية مباشرة وليست غير مباشرة، وهو الأمر الذي يحقق نوعا من فعالية مسؤولية 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 بالتزامها تعرضت للمسؤولية الدولية.

ولتطوير 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 المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية، فالفرد

المضرور يمكن أن يكون متمتعا بجنسية القانون الدولي التي تكفل لها حماية 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 فان ذلك يكون في نطاق اختصاصها الشخصي، ويتحقق مثل هذا الفرض في المناطق خارج السيادة الإقليمية للدول مثل منطقة أعالي البحار والفضاء الخارجي والمناطق القطبية.

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، 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 بالمسؤولية دون الالتزام بشرط استنفاد طرق الطعن الداخلية.

وعلى عكس ذلك الاتجاه سارت اتفاقية المسؤولية 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، ا وان يتقدم مباشرة بدعوى تعويض إما المحاكم القضائية أو الأجهزة الإدارية للدولة، التي قامت بإطلاق الأشياء الفضائية التي حدثت الأضرار، بالإضافة إلى ما سبق ورغبة في تدليل الصعوبات التي تعترض تلقي المضرورين للتعويض الملائم دون أن يؤدي ذلك إلى توقف الأنشطة، نجد أمثلة لهذه الاتفاقيات في الأنشطة المتعلقة بتشغيل السفن والمنشات النووية، كذلك السفن التي تقوم بنقل البترول.

المبحث الثالث: حماية البيئة عن طريق العقوبات المتعلقة بحماية البيئة.

تتجه أنظار العالم للبيئة وتعلو أصوات مناصريها مناشدين بالحفاظ على كوكب الأرض، ومنع أي ضرر يلحق به، وأصبح الإنسان الذي حصر الأرض بالاختراعات النووية والتلوث وتخريب محميات الطبيعة والحروب والزحف العمراني، هو نفسه الذي يسعى لحمايتها بعد أن أصبح الدمار الذي صنعه يهدد بقاءه في بيئة صحية ونظيفة، عن طريق مكافحة التلوث وتطبيق العقوبات الرادعة من اجل حماية البيئة.

وعلى هذا الأساس نقسم مبحثنا إلى مطلبين:

المطلب الأول: مكافحة التلوث.

المطلب الثاني: أمثلة تطبيقية على بعض العقوبات المتعلقة بحماية البيئة.

المطلب الأول: مكافحة التلوث.

تعمل الحكومات ومنظمة الأمم المتحدة والمنظمات البيئية الدولية على مكافحة التلوث بجميع الوسائل المتاحة، وذلك من خلال البحث عن الإجراءات وإيجاد الحلول والمقترحات الممكنة للحفاظ على البيئة.

أولا: مسؤولية المؤسسات الحكومية اتجاه حماية البيئة وصيانتها: تعمل الحكومات القومية والمحلية في مختلف أرجاء العالم على التخلص من التلوث الذي يسبب التلف لأرضنا من يابسة وهواء وماء، بالإضافة إلى ذلك بذلت جهود دولية عديدة لحماية الموارد الأرضية وقد سنت العديد من الحكومات المحلية القوانين التي تساعد في تنقية البيئة والحفاظ عليها، وكذلك من خلال تحفيز العلماء والباحثين والمهندسين على الاهتمام الواسع بالبيئة والبحث عن الحلول التقنية للتخلص من التلوث، وإلزام الشركات والمصانع بالأخذ بالتدابير الخاصة بحماية البيئة، ولقد اكتشفت العديد من الشركات أن الحد من التلوث أمر مطلوب من المنظور التجاري، فقد وجد بعضها أن الحد من التلوث يحسن صورتها لدى الجماهير كما انه يوفر المال وطور آخرون منتجات أو وسائل لا تشكل خطورة على البيئة، وذلك سعيا لكسب رضا المستهلكين، كما طور البعض الآخر أنظمة لمكافحة التلوث، لاعتقادها بان القوانين سترغمهم على فعل ذلك آجلا أم عاجلا، وتحد بعض الشركات من التلوث، لان القائمين على هذه الشركات آثروا أن يفعلوا ذلك، ويطور

العلماء والمزارعين طرقا لتنمية الغذاء تتطلب القليل من الأسمدة والمبيدات، ويستخدم الكثير من المزارعين الدورات الزراعية، أي المناوبة بين المحاصيل من سنة لأخرى لتقليل الحاجة إلى الأسمدة الكيميائية وللوزارات دور كبير جدا في المحافظة على البيئة من القيام بالواجبات التالية[146]:

1- وزارة التربية والتعليم العالي:

أ- تدريس التربية البيئية للطلاب على مختلف المراحل.

ب- بيان أهمية ونوعية العلاقة بين الإنسان والبيئة.

ج- توضيح الصورة السيئة التي ستنجم عن استمرار التدهور البيئي إذا بقيت الحال كما هي عليه.

د- عمل المنشورات والملصقات التي تنشر الوعي البيئي لدى كافة الفئات.

هـ- إعداد القصص المصورة والمثيرة من اجل ضرورة المحافظة على البيئة.

و- إشراك البيت في أهمية حماية البيئة.

ز- تخصص مادة البيئة كمادة إلزامية في جميع مراحل التعليم.

ح- تشجيع الدارسين لتخصص البيئة على إكمال الدراسات العليا في هذا المجال.

2- وزارة البيئة:

أ- القيام بالأبحاث و الدراسات المتخصصة بالبيئة.

ب- التعرف على كافة مصادر التلوث.

ج- التعاون على كافة الجهات المختصة من أجل مكافحة و الحد من الملوثات.

3- وزارة السياحة:

أ- أن تقوم بالتنسيق مع البلديات بتحويل عدد من المناطق الأثرية إلى حدائق عامة محلية أو محميات

---

[146] **محمد مرسي، الإسلام والبيئة، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، مركز الدراسات والبحوث، الرياض، 1999م.**

وطنية، وتتطلب هذه الإجراءات إجراء الحفريات الأثرية اللازمة للكشف عند المواقع وإجراءات الترميمات اللازمة.

ب- الاستعانة باللوحات الإرشادية في المواقع الأثرية لإعطاء نبذة تاريخية عن المعلم توضح أهميته وتاريخه.

ج- عمل الصيانة اللازمة للمواقع الأثرية بشكل دوري لضمان صلاحيتها كمواقع سياحية ولتلاشي الأخطار الناشئة عن الحفريات.

د- استحداث مختبر وطني مركزي متخصص بأعمال التحليل والصيانة لخدمة الآثار العامة والمؤسسات الحكومية والغير حكومية.

هـ- زيادة الكفاءة التقنية و الخبرات الفنية اللازمة لأعمال الترميم والصيانة.

و- إعداد قوانين و تشريعات لحماية المخلفات و المواقع الأثرية.

ز- التأكيد على الأجهزة الرسمية بضرورة التنسيق مع دائرة الآثار العامة في الكشف عن المواقع الأثرية و التنظيمية.

ح- تخصص جزء من رسوم دخول المواقع من أجل صيانة الآثار والمحافظة على البيئة[147].

4- وزارة الثقافة:

أ- إعداد دليل شامل للمواد الثقافية مع التركيز على المواد التي تتعرض للفناء والدمار والتلوث.

ب- التنسيق مع المؤسسات الثقافية لوضع البرامج لحماية المواد الثقافية من الآفات التي تسببها مشاكل العصر البيئية.

ج- تزويد المكتبات بالمستلزمات الغنية اللازمة لحماية المقتنيات من المخاطر البيئية من جهة وإعداد الكوادر البشرية للتعامل بشكل علمي وعملي للتعامل مع هذه التقنيات بما يضمن إدامتها و صيانتها على المدى

[147] **الدكتور: وائل إبراهيم فاعوري، مدخل إلى حماية البيئة، مركز الكتاب الأكاديمي للنشر و التوزيع، عمان، الأردن.**

البعيد.

د- رصد المخصصات اللازمة لتأمين بعض الاحتياجات الفنية التي تتطلبه المكتبات لإيجاد ظروف بيئية ملائمة للحفاظ على الموارد الثقافية.

هـ- الحفاظ على درجة حرارة ما بين 18 - 21°م لأن ارتفاع درجات الحرارة يزيد من سرعة تقدم المواد المكتبية و الموارد الثقافية بشكل عام.

و- إيجاد ظروف بيئية مناسبة للحفاظ على رطوبة تتراوح بين 50 – 60 % لأن انخفاض الرطوبة يفقد الورق ليونته ويصبح سهل الكسر لذلك يجب تعريضه لجو رطب أو رشة بالماء لتعود له ليونته.

ز- حماية الموارد الثقافية من ضوء الشمس المباشر و محاولة تفادي تأثيره على هذه المواد.

ح- التحكم في نقاء الهواء المحيط فالهواء الداخلي يجب أن يكون خاليا من الغازات الضارة ليقلل من تراكم المواد الضارة على محتويات الكتب.

ط- توفير نظام تهوية جيد لأن عدم التهوية يزيد من سرعة تلف المواد نتيجة لارتفاع الحموضة ونتيجة لعمليات تفاعل داخل المواد نفسها.

ي- خلق وعي بيئي وأنماط تربوية تأخذ موضوع حماية البيئة في الاعتبار عن طريق فهم صحيح للبيئة الثقافية وعناصرها وأشكالها.

ك- إيجاد قوانين خاصة تكفل حماية الموارد الثقافية من المخاطر البيئية وفرض عقوبات رادعة بحق المعتدين.

5- وزارة الداخلية:

أ- فرض الرقابة على تصنيع وسائل النقل.

ب- عدم منح تراخيص الأبنية إلا ضمن شروط زراعة المساحات المتبقية بالأشجار.

ج- منع صيد الطيور بصورة عشوائية.

د- مراقبة أعمال الصيد في البحار.

هـ- منع إلقاء النفايات في المياه.

و- منع القطع الجائر للغابات.

6- وزارة الخارجية:

أ- افتتاح ملحقيات للبيئة في كافة سفاراتنا في العالم لتبادل كافة المعلومات البيئية.

ب- بدل الجهود من أجل تفعيل التعاون الدولي في مجال الحفاظ على البيئة.

ج- إنشاء دائرة متخصصة بشؤون البيئة في وزارة الخارجية.

7- وزارة الأشغال العامة و الإسكان:

أ- تجنيب الاعتداء العشوائي على الأراضي الزراعية والغابات.

ب- تنظيم الخطط السكنية ضمن برنامج زمني.

ج- إلزام رجال الأعمال بضرورة التقيد بالشروط الصحية الضرورية من تهوية وإنارة ومساحات خضراء ملحقة بالأبنية.

د- العمل على هدم المنازل التي تشكل خطورة على السكان.

8- وزارة النقل:

أ- اعتماد الحد الأقصى من وسائل النقل للتقليل من نسبة التلوث.

ب- تحديد شوارع معينة لمرور السيارات الكبيرة والصغيرة وتجنب المرور في المدن قدر الإمكان[148].

9- وزارة الصناعة والتجارة:

أ- فرض الرقابة على المواد الغذائية وإتلاف المواد الفاسدة منها.

ب- عدم السماح بإنشاء المصانع إلا بعيدا عن المناطق السكنية مع إحاطتها بالأشجار.

---

[148] محمد مرسي، الإسلام والبيئة، مرجع سابق.

ج- منع استيراد المواد الغذائية والسلع التي تحتوي على مواد ملوثة.

د- دعم مصانع تدوير القمامة للتخفيف من عمليات استنزاف الموارد الطبيعية.

هـ- مخالفة التجار بفرض العقوبات الصارمة عليهم في حال تلبسهم ببيع واستيراد مواد ملوثة.

و- إلزام كافة المنشات الصناعية باستخدام وسائل الحد من التلوث كتركيب الفلترات وتقنيات تبريد المياه.

10- وزارة المياه:

أ- فرض الضرائب والغرامات على كل من يعمل على تلويث مصادر المياه.

ب- التعاون مع الجهات المختصة للحفاظ على نظافة المياه العذبة ومياه البحار.

ج- تنظيم عمليات توزيع مياه الشرب والري بشكل عادل.

د- اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لمنع هدر المياه.

هـ- منع محطات تحلية المياه من إلقاء المخلفات الملحية في البحر مما يؤثر على الأحياء البحرية.

و- عمل الفحص الدوري للمياه مع إضافة المطهرات إليها كلما دعت الحاجة.

11- وزارة الصحة:

أ- إلزام تلقيح الأطفال ضد الأمراض الجارية والمعدنية.

ب- تطبيق سياسة الحجر الصحي على الوافدين.

ج- التحذير من مخاطر بعض السلع المتداولة.

د- التعاون مع الوزارات المختصة لمراقبة استيراد وصناعة المواد الغذائية.

هـ- الإشراف على صناعة واستيراد الأدوية ومنع تداول الأدوية الضارة منها.

و- تشديد الرقابة الصحية على مختلف المؤسسات الصناعية والغذائية.

ز- إصدار النشرات الإرشادية للتعريف بالملوثات وأساليب الوقاية منها.

ح- التعاون مع وزارة الزراعة في زراعة النباتات الطبية والعلاجية.

ط- فرض العقوبات الصارمة والمخالفات على الخارجين على القانون.

12- وزارة الزراعة:

أ- دعم زراعة الأشجار عن طريق توزيعها مجانا على المزارعين.

ب- منع استخدام البيوت البلاستيكية في الزراعة.

ج- العمل على إقامة الأحزمة الخضراء والحدائق العامة حول المدن وداخلها.

د- منع استيراد الأدوية الزراعية والمبيدات الحشرية والأسمدة الكيميائية التي تسبب أمراضا للإنسان.

هـ- دعوة المزارعين للعودة إلى أراضيهم مع دعمهم بالمال والمعدات اللازمة.

و- التعاون مع الجهات المعنية في عدم إعطاء التراخيص بإقامة أي مبان ما لم تخصص رقعة للتشجير.

ز- وضع الخطط الزمنية اللازمة للتنمية الزراعية.

ح- إصدار النشرات الإرشادية والتوعية.

ط- منع الاعتداء على الطيور التي تتغذى على الحشرات لأنها البديل الطبيعي للمبيدات.

ي- دعم تربية الحيوانات الأليفة والطيور للحصول على أغذية طبيعية طازجة.

13- وزارة الإعلام:

أ- تكثيف برامج التوعية في مختلف وسائل الإعلام المقروءة والمسموعة والمرئية.

ب- إعداد وتدريب مرشدين بيئيين لبث التوعية البيئية.

ج- عمل الكتيبات والملصقات البيئية التوضيحية.

د- إعداد الكتب المبسطة البعيدة عن التعقيد مع عمل كتب مخصصة للأطفال.

هـ- تنظيم ندوات ومؤتمرات ودورات بيئية متخصصة دائمة ومستمرة.

و- إعداد ونشر الأفلام الوثائقية حول البيئة وأسباب تلوثها.

ثانيا: المنظمات الدولية وحماية البيئة: كان لمؤتمر ستوكهولم الذي دعت إليه السويد عام 1968 وعقد عام 1972 أثره البالغ بالإشارة إلى الدور المهم للتربية البيئية في حماية البيئة وصيانتها، وقد دعت التوصية (96) لهذا المؤتمر منظمات الأمم المتحدة ومنظمة اليونسكو للسعي لاتخاذ الخطوات الضرورية لوضع برنامج دولي متكامل في التربية البيئية داخل المدارس وخارجها.

ولقد حدد المؤتمر ثلاثة أركان لحماية البيئة على المستويين الوطني والدولي وهي:

1- البحث العلمي والتكنولوجي.
2- التشريعات البيئية.
3- التربية البيئية.

ومن أبرز التوصيات لمؤتمر ستوكهولم التأكيد على أن الإنسانية كل لا يتجاوز أشياء البشر أمنا حواء و أبونا أدم، والتأكيد على ضرورة تحسين البيئة وضرورة إيجاد سياسة عالمية لها[149].

كما كانت إحدى المهمات الرئيسية التي عهدت لها الجمعية العامة للأمم المتحدة لمجلس إدارة الأمم المتحدة للبيئة في القرار 1997 المؤرخ في 15 ديسمبر 1972، أن تظل حالة البيئة في العالم قيد الاستعراض، لضمان أن تحظى المشاكل البيئية ذات الأهمية الدولية التي قد تطرأ بالاهتمام المناسب والكافي من الحكومات. وبناءا على ذلك فان برنامج الأمم المتحدة للبيئة يصدر سنويا تقريرا يقيم فيه حالة البيئة. والبيئة كما تعرفها المنظمات هي مجموع النظام الفيزيائي الخارجي والبيولوجي الذي يعيش فيه الجنس البشري والكائنات الحية الأخرى.

ولقد كان إنشاء برنامج الأمم المتحدة للبيئة عام 1972م التزام مهما من جانب المجتمع العالمي بقضية

---

[149] **الدكتور وائل إبراهيم فاعوري، مدخل حماية البيئة، مرجع سابق، ص 117. ص 123.**

البيئة، ومنذ إنشائه عمل البرنامج على تنسيق أنشطة الأمم المتحدة ككل وقدم الدعم إلى الكثير من المنظمات الوطنية والدولية، وحقق برنامج الأمم المتحدة للبيئة خطط عمل واتفاقيات دولية للبحار الإقليمية واتفاقية حماية طبقة الأوزون وغيرها من العديد من الاتفاقيات.

وفي عام 1975م وضعت اليونسكو بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة برنامج تربية البيئة الدولي "IEEP" من أجل:

1- التعاون الدولي في مجال المعلومات البيئية.
2- تدريب العاملين للعمل في برنامج البيئة.
3- تزويد الدول بالاستشارات البيئية.

بعد عشرين عام مضت على انعقاد مؤتمر ستوكهولم والذي يعتبر من أهم المؤتمرات التي عقدت بشان البيئة، عقد مؤتمر ريودي جانيرو في شهر 1992م حيث اجتمع فيه زعماء العالم لبحث قضية ضم ما يقارب 77 دولة وكان من أهم ما بحثه:

1- تغير المناخ: وذلك من اجل وقف الارتفاع المتوقع في درجات الحرارة وارتفاع منسوب البحار.
2- التنوع الحيوي: وهذه للحفاظ على جميع الأصناف الحيوية.
3- أجندة القرن الحادي والعشرين: أهم المبادئ التي قامت عليها:

أ- الاعتبار بالإبعاد الاقتصادية والاجتماعية ويضم ثمانية فصول ترتكز على التعاون الدولي ومحاربة الفقر وتغير النمط الاستهلاكي والتغير الديمقراطي والمحافظة على الصحة وغيرها.

ب- حماية وإدارة المصادر من اجل التنمية ويضم أربعة عشر فصلا أهمها مكافحة التصحر، حماية التنوع الحيوي، الحفاظ على الغابات، حماية كمية ومصادر المياه العذبة، الإدارة المأمونة للنفايات.

ج- تدعيم دور المجموعات التنفيذية الرئيسية ويضع فصول ترتكز على دور المرأة والأطفال والشعوب والمنظمات غير الحكومية ودور العمال والقطاع الخاص والزارعين.

د- آلية التنفيذ ويضع ثمانية فصول تركز على مصادر التمويل واليته ونقل التكنولوجيا، العلوم والتنمية المستديمة، تحفيز التعليم، خلق الوعي التدريبي والتعاون العلمي وغيرها، وكان المؤتمر التحضيري قد عقد عام

1991م حيث تم فيه الإعلان عن:

- التعبير عن الاهتمام بتردي البيئة.

- أن حماية البيئة هي اهتمام مشترك للجنس البشري وتتطلب إجراءات من قبل المجتمع الدولي.

وخلص حوالي ألفي عالم يعملون برعاية الأمم المتحدة منذ 1988م حول المناخ إلى تحمل سكان العالم مسؤولية في التغير المناخي، بسبب الغازات الملوثة الناجمة عن النشاطات البشرية والصناعية والتي ترفع حرارة الجو، ويتوقع الخبراء أن تزيد الحرارة بـ 1,4 إلى 5,8 درجات بحلول 2100م ، وزيادة مخاطر حدوث الظواهر المناخية العنيفة[150].

وفي قمة الأرض بجوهانزبورغ 2002م بحث أكثر من 9300 شخص من بينهم 100 من زعماء العالم عادة من أهم القضايا العالمية، من خلال مشاركتهم في قمة الأرض ومن بين هذه القضايا الفقر وإمكانية تضييق الهوة بين الدول الغنية والفقيرة للقضاء على الفقر بشكل نهائي، بالإضافة إلى إمكانية البحث عن تحقيق التنمية المستدامة لجميع الشعوب وخاصة الفقيرة.

ولقد أقر ممثلو 191 دولة مشاركة في قمة الأرض رسميا خطة العمل حول التنمية المستدامة ، التي تشكل إحدى الوثيقتين السياسيتين للقمة إلى جانب إعلان جوهانزبورغ حول التنمية المستدامة.

وتتضمن الخطة 152 نقطة في 65 في نسختها الانجليزية بعنوان خطة العمل، إشارة إلى 2500 توصية حول التنمية في الأجندة 21 التي تم تبنيها في قمة الأرض قبل عشر سنوات في ريودي جانيرو.

ومن هنا تتواصل المؤتمرات للبحث عن السبل الناجحة لمكافحة التلوث.

وتعمل منظمة الأمم المتحدة وهيئاتها الدولية كصندوق الأمم المتحدة لإغاثة الأطفال (اليونيسيف) ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والتعليم والثقافة (اليونيسكو) ومنظمة الأغذية والزراعة (الفاو) ومنظمة الصحة العالمية ... على مكافحة التلوث بدون هوادة.

---

[150] **الدكتور وائل إبراهيم فاعوري والدكتور محمد عطوة الهروط، البيئة حمايتها وصيانتها، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن 2009، ص 48 ،49.**

وتساعد المنظمة البيئية في مكافحة التلوث عن طريق محاولة التأثير على المشرعين وانتخاب القادة السياسيين الذين يولون اهتماما بالبيئة، وتقوم بعض الجماعات بجمع الأموال لشراء الأراضي وحمايتهم من الاستغلال. وتدرس جماعات أخرى تأثيرات التلوث على البيئة، وتطور نظما لإدارة ومنع التلوث وتستخدم ما توصلت إليه من نتائج لإقناع الحكومات والصناعات بالعمل على صنع التلوث أو الحد منه، وتقوم المنظمات البيئية أيضا بنشر المجلات والمواد الأخرى لإقناع الناس بضرورة منع التلوث، وتحضير الأفراد على بذل جهود كبيرة في مكافحة التلوث وذلك من خلال حفظ الطاقة والحد من تلوث الهواء الناجم عن محطات القدرة، وقد تؤدي قلة الطلب على الزيت والفحم الحجري إلى التقليل من انسكاب الزيت، ومن التلف الحاصل من المناطق المشتملة على الفحم الحجري و التقليل من قيادة السيارات يعد أيضا أحد أفضل طرق توفير الطاقة وتجنب التلوث الحاصل للهواء.

وفي مقدور الناس أيضا شراء المنتجات التي لا تشكل خطرا على البيئة، فبإمكان الأسر على سبيل المثال أن تحد من التلوث عن طريق تقليل استخدام المنظفات السامة، والتخلص الصحيح من هذه المنتجات فإذا ما امتنع المستهلكون عن شراء المنتجات الضارة فسوف يتوقف المصنعون عن إنتاجها.

ثالثا: الإجراءات والمقترحات والحلول الممكنة للحفاظ على البيئة وحل مشاكلها:

وتتمثل في ما يلي:

إنشاء صندوق لحماية البيئة من مهامه[151]:

1- أن تخصص الدولة جزءا من ميزانيتها لدعم الصندوق.

2- تلقي الهبات والإعانات المقدمة من الهيئات والجمعيات الوطنية والأجنبية من اجل حماية البيئة وتنميتها.

3- تودع فيه الغرامات والتعويضات التي يحكم بها عن الأضرار التي لحقت بالبيئة.

4- تبني سياسات تربوية وتعليمية وتدريبية تأخذ بالحسبان خصائص المجتمعات المحلية واحتياجات البيئة.

5- تصرف أموال الصندوق لتحقيق الأهداف التي أنشئ من أجلها.

---

[151] **الدكتور وائل إبراهيم الفاهوري والدكتور محمد عطوة الهروط، البيئة حمايتها وصيانتها، المرجع السابق، ص 231 وما بعدها.**

6- وضع سياسات عامة لنشاطات صحة البيئة تحدد أهداف مرحلية عامة.

الإجراءات الممكنة لحل مشاكل التلوث الجوي ونوعية الهواء:

1- تزويد المصانع بأجهزة تقنية للحد من الملوثات.

2- الأخذ بعين الاعتبار متطلبات وشروط حماية البيئة عند إقامة صناعات جديدة وعند إقامة التجمعات السكنية الجديدة.

3- فرض قوانين ملزمة للمصانع من اجل تخصيص جزء من أرباحها من اجل إصلاح الأضرار التي لحقت بالبيئة.

4- نشر الوعي البيئي الخاص بتلوث الهواء بين السكان وإشراكهم في اتخاذ القرارات للحد من التلوث.

5- زيادة مساحة المسطحات الخضراء داخل وحول المدن لتقليل كمية الغازات والغبار التي تطلقها الصناعات المختلفة.

6- إصدار قوانين وتشريعات خاصة بنوعية الهواء وضبط تلك النوعية.

7- تغيير أنواع الوقود المستعمل واعتماد مصادر أخرى قليلة التلوث والضرر بالبيئة.

8- العمل على فصل الملوثات الضارة عن طريق ترسيبها وعدم السماح بانطلاقها في الوسط الخارجي.

9- العمل على تحويل الملوثات المنطلقة إلى مركبات غير سامة قبل انطلاقها إلى الفضاء.

10- إنشاء مناطق رصد ومراقبة لقياس جودة الهواء في مناطق مختلفة من كل مدينة مع مراعاة أنماط النمو في هذه المدن وكمية المواد الملوثة.

11- العمل على مراقبة الملوثات التي تبثها وسائل النقل المختلفة ووقف هذه المركبات التي تبث نسبة عالية من الغازات الملوثة ومخلفاتها.

12- مراعاة الشروط الصحية والتخطيط العلمي السلمي عند إقامة أي مشروع صناعي مع الأخذ بعين الاعتبار المناخ والتضاريس.

13- العمل على استخدام مصادر الطاقة المتجردة كالطاقة الكهربائية والشمسية.

14- استخدام الغازات الطبيعية كمصدر للوقود نظرا لانعدام آثاره السلبية على البيئة.

15- عدم السماح ببناء المصانع التي تبث الغازات والمواد الملوثة داخل المناطق السكنية.

16- إلزام المصانع بتركيب معدات خاصة مصممة للحد من التلوث.

17- تقييم الآثار الصحية السلبية الناجمة نتيجة تعرض السكان لهذه الملوثات.

18- التعاون مع المنظمات والجهات الدولية ذات العلاقة لاقتراح مواصفات وطنية لملوثات الهواء الرئيسية.

19- رفع نتائج دراسة عملية مراقبة ملوثات الهواء للجهات المعنية لاتخاذ القرارات المناسبة بهذا الصدد.

20- إنشاء شبكة مراقبة للغبار الطبيعي من خلال محطات ثابتة.

21- إنشاء محطة لقياس الأوزون O^3 بارتفاع الغلاف الجوي.

22- إنشاء محطة لقياس ثاني أكسيد الكربون Co_2.

23- أن يحظر إلقاء أو معالجة أو حرق القمامة والمخلفات الصلبة إلا في المناطق المخصصة لذلك بعيدا عن المناطق السكنية والصناعية والزراعية والمجاري المائية.

24- أن يحظر رش أو استخدام مبيدات الآفات أو المركبات الكيماوية إلا بعد مراعاة الشروط والضمانات التي يحددها القانون بما يكفل تعرض الإنسان والحيوان والنبات للآثار الضارة لهذه المبيدات.

25- التزام جميع الجهات والأفراد عند القيام بأعمال الحفر والهدم باتخاذ الاحتياطات اللازمة والنقل الأمن لها لمنع تطايرها في الهواء.

26- على صاحب العمل اتخاذ الاحتياطات والتدابير اللازمة بعدم تسرب أو انبعاث ملوثات الهواء داخل مكان العمل إلا في الحدود المسموح بها.

27- على صاحب العمل أن يلتزم باتخاذ الإجراءات من اجل المحافظة على درجتي الحرارة والرطوبة داخل مكان العمل بما لا يتجاوز الحد المسموح به.

28- أن يلزم المدير المسؤول باتخاذ الإجراءات الكفيلة بمنع التدخين في الأماكن العامة إلا في الحدود المسموح بها.

29- يشترط في الأماكن العامة أن تكون مستوفية لوسائل التهوية الكافية بما يتناسب وحجم المكان وقدرته الاستيعابية ونوع النشاط الذي يمارس فيه بما يضمن تجدد الهواء ونقائه والاحتفاظ بدرجة حرارة مناسبة.

30- أن لا يزيد مستوى النشاط الإشعاعي أو تركيزات المواد المشعة في الهواء عن الحدود المسموح بها والتي تحددها الجهات المختصة.

الإجراءات الممكنة لحل مشاكل الموارد المائية:

1- العمل على معالجة مخلفات المصانع قبل تسربها على المسطحات المائية.

2- تطهير مياه الشرب باستعمال الأوزون أو الكلور أو الأشعة فوق البنفسجية.

3- معالجة مياه المجاري قبل تصريفها إلى المسطحات المائية.

4- التخلص من الطحالب والنباتات المائية الملوثة لمياه الأنهار بالوسائل الميكانيكية.

5- العمل على استخدام الوسائل الميكانيكية لتجميع النفط الطافي فوق المسطحات المائية.

6- تطوير التشريعات واللوائح المنظمة لاستغلال المياه ووضع المواصفات الخاصة بالمحافظة على المياه وأحكام الرقابة على تطبيقه تلك اللوائح بدقة.

7- عدم الاستخدام الواسع للمبيدات الحشرية والأسمدة الكيماوية إلا للحالات الضرورية فقط.

8- العمل على بناء المنشآت اللازمة لمعالجة المياه الصناعية الملوثة ومياه الصرف الصحية قبل صرفها للمسطحات المائية بحيث تصبح خالية من أية رواسب ضارة أو مواد طافية ذات رائحة أو لون أو أية مواد سامة تضر بالإنسان.

9- العمل على إنشاء معامل لتحليل المياه كيمائيا وبيولوجيا لمراقبة تلوث المياه وإجراء تحاليل دورية للمياه

للوقوف على نوعيتها واتخاذ الإجراءات الكفيلة للحد من تلوثها.

10- العمل على زراعة مناطق استخراج المياه الجوفية بالأشجار المناسبة ومنع الزحف العمراني إليها.

11- نشر الوعي الصحي المائي بين المواطنين.

12- العمل على إيقاف تلوث الهواء الملوث بأكسيد النيتروجين والكبريت الذي يؤدي إلى تكوين المطر الحامضي الذي يسبب في تلوث المسطحات المائية.

13- التوجه لاستثمار المياه السطحية بكفاءة وذلك عن طريق تبني أنظمة ري وشبكات توزيع مياه أفضل.

14- الأخذ بعين الاعتبار احتياجات الأراضي المروية وذلك للحفاظ على مستوى متدني جدا من الملوحة في التربة للحصول على إنتاج زراعي اعلي.

15- تحديد الاحتياجات المائية لمختلف المحاصيل في المناطق المختلفة لتجنب تراكم الأملاح في التربة والتي تعمل على تدهورها السريع.

16- وضع تشريعات وقوانين مناسبة للتحكم في كمية المياه المستخدمة من الآبار لمنع تملحها.

17- العمل على التأكد من الآثار السلبية المتوقعة لإنشاء محطات التنقية ومكاب النفايات قبل الموافقة على إنشائها.

18- يجب على السفن التي تمر في الموانئ الدولية أن تحصل من دائرة الموانئ على الشهادة الدولية لمنع التلوث بالزيت أو الشهادة الدولية لمنع التلوث الناتج عن حمل مواد سائلة ضارة سائبة.

19- أن يحظر إجراء أي عمل يكون من شانه المساس بخط المسار الطبيعي للشاطئ دخولا في مياه البحر إلا بعد موافقة الجهات المختصة بذلك.

20- أن تحدد المواد الملوثة والغير قابلة للتحلل وأن يحظر على المنشأت تصريفها في البيئة المائية.

21- أن يكون صاحب العمل هو المسؤول الوحيد قانونيا عن أي خطأيقع فيه العاملين لديه في المواد التي تصرف في البيئة المائية.

22- أن يحظر إلقاء الحيوانات النافقة في البحر.

23- يجب عدم الإخلال بأحكام الاتفاقية الدولية في شان المسؤولية المدنية عن الأضرار الناجمة عن حوادث التلوث بالزيت الموقعة في بروكسل عام 1969م.

24- أن يحظر على ناقلات المواد السائلة الضارة إلقاء أو تصريف أية مواد ضارة أو نفايات أو مخلفات بطريقة إرادية أو غير إرادية ينتج عنها الضرر بالبيئة المائية.

25- إجراء التفتيش الدوري على المؤسسات الصناعية والحرفية والزراعية للتأكد من تطبيقها للشروط البيئية ونظم الوقاية والسلامة العامة فيها بصورة فعالة.

26- إلزام المصدرين باستخدام بواخر ذات عنابر خاصة مخصصة لتخزين المواد السائبة دون أي تلوث.

27- تنظيف مناطق التحميل والمناولة لمنع وصولها للمياه والسواحل.

28- تنظيف وسائل نقل المواد السائبة قبل مغادرتها مواقع التفريغ.

29- تركيب أجهزة معالجة للغبار على الحمالات ووسائل التحميل تحول دون انبعاث الغبار.

30- على المؤسسات الصناعية عند تصميم أو إقامة صناعات جديدة أن تختار مواقع لهذه الصناعات بعيدة بقدر الإمكان عن المناطق الساحلية والتقيد التام بالشروط البيئية اللازمة.

الإجراءات الممكنة لحل مشاكل التربة:

1- تطبيق خطة شاملة لحماية البيئة بوجه عام من التلوث في الهواء الملوث بأكسيد النيتروجين و الكبريت يؤدي إلى تكوين المطر الحامضي الذي بدوره يؤدي إلى تلوث التربة والماء.

2- تحسين بنية التربة بإضافة المواد العضوية إليها.

3- وقف قطع الأشجار.

4- الحفاظ على المراعي الطبيعية وتنظيم الرعي بها لإعطاء فرصة للنباتات لاستعادة قدرتها على التكاثر.

5- حماية التربة من التصحر وتثبيت الكثبان الرملية ومنع زحفها إلى المناطق الخضراء.

6- حماية التربة من الانجراف بإقامة الجدران الاستنادية وخاصة في المناطق المنحدرة وزرع الأشجار.

7- حراثة التربة قبل المطر حتى تمتص الماء وتخفف من الانجراف.

8- إقامة السدود للتقليل من قوة السيول وتخفيف انجراف التربة.

9- العمل على حماية التربة من التلوث بالمبيدات والأسمدة الكيماوية.

10- عدم استخدام مياه الصرف الصحي أو مياه صرف المصانع في ري النباتات إلا بعد معالجتها.

11- منع حراثة أراضي المراعي منعا قطعيا.

12- إشراك المختصين في أنظمة البيئة لدراسة البعد البيئي لمثل هذا المشروع لضمان الحماية والصون للعمليات الداعمة لهذا النظام البيئي المتميز.

13- اتخاذ الإجراءات التي تقلل خطر الحرائق وذلك بزراعة الأشجار العريضة الأوراق مثل البلوط والخروب.

14- يجب إعطاء المزيد من الحماية للغابات خاصة من الرعي الجائر والتحطيب والحرائق.

15- إعطاء الفرصة للتكاثر الطبيعي للنباتات.

16- العمل على إدارة المراعي من قبل وزارة الزراعة على أساس أنها محميات رعوية تنطبق عليها أحكام المحميات الرعوية.

17- العمل على تشجيع المؤلفات المتعلقة بالأحياء البرية.

18- إدخال مفهوم حماية الإحياء البرية في برامج التعليم بمختلف المراحل وتشجيع إنشاء محميات طبيعية في المدارس والجامعات.

19- تحديد مناطق خاصة للتنزه تنشا فيها الخدمات اللازمة للمتنزهين وتجهز بكل ما يلزم لهذا النشاط ويمنع بعدها التنزه العشوائي في المناطق غير المخصصة لذلك.

20- تشجيع إقامة مناطق صيد خاصة يتم بها إكثار الطيور وحيوانات الصيد لتخفيف الضغط على

المناطق الأخرى.

21- وضع التشريعات والتعليمات اللازمة لتنفيذ هذه التوصيات.

الإجراءات الممكنة لحل مشاكل التلوث الإشعاعي:

1- تفعيل دور وسائل الإعلام في التوعية بقضايا البيئة.

2- تنمية الوعي لدى المواطنين بحقوقهم اتجاه بيئتهم.

3- المعالجة التكنولوجية للنفايات الخطرة قبل عملية دفنها.

4- وضع النفايات المشعة في عبوات خاصة ثم تخزينها في مناجم معزولة وبعيدة عن المياه الجوفية.

5- وضع النفايات المشعة في صخور ملحية داخل القشرة الأرضية وبعيدا عن التجمعات السكانية.

6- إعطاء العاملين الذين يتعرضون للمواد المشعة علاجا وقائيا لترسيب المواد المشعة الذائية التي يحتمل دخولها إلى أجسامهم لمنع امتصاصها.

7- يجب أن يرتدي العاملون الذين يتعرضون للأشعة كمامة على الوجه وأثواب بلاستيكية غير مسامية مجهزة بوسائل تهوية خاصة.

8- استخدام أجهزة لقياس الإشعاعات الصادرة لحماية العاملين.

9- يجب أن لا تزيد مدة العمل في المختبرات أو الأماكن التي تحتوي على الإشعاعات أكثر من خمسة أيام في الأسبوع وان لا تقل الإجازة السنوية للعامل عن شهر كما ويجب قضاء أيام العطل بعيدا عن مكان العمل.

10- رصد مكونات وملوثات البيئة دوريا وعرض البيانات على الجهات المختصة والاستعانة بمراكز البحوث والهيئات والجهات المختصة وتزويدها بما تطلبه من دراسات وبيانات.

11- إنشاء غرفة عمليات لتلقي البلاغات عن الكوارث البيئية ومتابعة واستقبال المعلومات الدقيقة عنها وحشد الإمكانات اللازمة لمواجهتها.

12- تكوين مجموعة عمل لمتابعة مواجهة الكوارث البيئية عند حدوثها أو توقعها.

13- بذل الجهود الدولية لمكافحة الآثار الناجمة عن التلوث الإشعاعي.

14- استصدار تشريعات وقوانين تحد وتوقف المخالفات الإشعاعية التي ترتكب في حق كوكبنا.

الإجراءات الممكنة لحل مشاكل التلوث الضوضائي:

1- نشر الوعي البيئي لدى المواطنين عن طريق وسائل الإعلام المختلفة حول أخطار التلوث الضوضائي.

2- زراعة سياج من الأشجار في الشوارع وحول المدن المزدحمة وفي الحدائق العامة لامتصاص الضجيج.

3- العمل على نقل كل الصناعات التي تحدث ضجيجا خارج المدن.

4- العمل على إنشاء المطارات بعيدا عن المناطق السكنية.

5- العمل على بناء المستشفيات والجامعات والمدارس بعيدا عن ضوضاء المدينة.

6- منع استخدام مكبرات الصوت وأجهزة التسجيل داخل المدن والمناطق المغلقة.

7- استخدام واقيات للأذنين من القطن أو الشمع أو استخدام كاتم للأذن يركب على سماعة.

8- استخدام إطارات مطاطية بدل الحديدية للقطارات والطائرات.

9- إصدار قوانين وتشريعات تحد من إزعاج المواطنين.

10- استخدام عوازل الصوت في الجدران والسقوف والأبواب والنوافذ للمساكن والمؤسسات.

11- تركيب كواتم صوت للأجهزة المستخدمة التي تصدر ضجيجا.

12- خطر استخدام آلات تنبيه السيارات في المناطق المزدحمة.

13- مراقبة مواكب الأفراح وضبطها للقضاء على هذه الظاهرة السلبية.

14- وقف إعطاء تراخيص للأسلحة النارية التي تقلق الناس وحياتهم وتعرض حياتهم للخطر والموت.

15- توفير أماكن خاصة للبائعين المتجولين لحماية المواطنين من الضوضاء الناتجة عنهم.

16- التعاون الدولي من اجل السيطرة على الضوضاء من خلال الحوار العلمي البناء وتبادل المعلومات والإحصائيات.

الإجراءات الممكنة لحل مشاكل التلوث الغذائي:

1- إتباع القواعد العامة في نظافة الغذاء ووقايته من تأثير البكتيريا والفيروسات والطفيليات.

2- مراعاة الأمانة ومخافة الله عند إعداد وطهي وتصنيع وبيع وحفظ وخزن الطعام.

3- عدم إضافة المواد الكيميائية أو المضافة إلى الغذاء من اجل حفظه لفترات طويلة بل يجب استخدام المواد الطبيعية.

4- حفظ المواد الغذائية بالطرق السليمة بعيدا عن القوارض والحشرات لتجنب تلوثها.

5- استخدام الأغذية الطازجة المتوفرة بالأسواق قدر الإمكان.

6- مراقبة المزارعين عند رش المبيدات والهرمونات على المحاصيل الزراعية.

7- عدم السماح لمربي الماشية والدواجن بإضافة المضادات الحيوية لغذاء الحيوانات بهدف تسمينها بطريقة أسرع.

8- عدم استخدام العبوات البلاستيكية عند حفظ الأغذية حتى لا تتفاعل معها واستخدام العبوات الزجاجية.

9- اتخاذ الإجراءات الوقائية السليمة عند تعبئة المواد الغذائية لتجنب تلوثها.

10- عدم الإكثار من إضافة الأسمدة الزراعية للمحاصيل لأنها تقلل من قيمتها الغذائية وتلوث التربة.

11- تجنب قدر الإمكان استخدام الأطعمة المجمدة والمحفوظة.

الإجراءات والحلول الممكنة لحل مشكلة التلوث الدوائي:

1- عم استخدام الدواء إلا للضرورة القصوى فقط.

2- فرض التنظيم ورقابة مشددة على استعمال المضادات الحيوية لما لها من أثار سلبية تهدد حياة البشرية.

3- عدم تناول الأدوية إلا ضمن وصفة طبية وعدم الإفراط في تناولها لما تسببه من تأثير على الكبد والكليتين والقلب.

4- يجب الاطلاع على النشرات الداخلية للأدوية الكيميائية قبل تناولها.

5- إبعاد الأدوية عن الأطفال وعن المشتقات الغذائية خوفا من الاختلاط بها.

المطلب الثاني: أمثلة تطبيقية على بعض العقوبات المتعلقة بحماية البيئة.

أخذت اعتداءات الإنسان على البيئة تتزايد تزايدا واضحا وملموسا، فبعد أن كان تأثيره لا يكاد يكون له أي اثر نظرا لقدرة البيئة على استيعاب التغييرات البيئية الناتجة عن النشاط الإنساني والعودة إلى حالتها المتوازنة بما منحها الله سبحانه وتعالى من قدرة على ذلك، ولكن الوضع لم يبق على حاله فمع ازدياد تأثير الإنسان نتيجة لما وصل إليه من تكنولوجيا، وما رافقها من ألوان التلويث بشتى أنواعه، فلم تعد البيئة قادرة على إدراك توازنها، وبظهور الصحوة البيئية والتنبه إلى ضرورة الرفق بالبيئة، والتعامل معها بما يحفظ أمنها واستدانة عطائها لكي يتلاءم مع تواصل الأجيال، فأمن الإنسان وضمان استمراره على هذه الأرض مرتبط بأمن البيئة، والتعامل مع عناصرها بما يضم استمرارها، مما حذا بالإنسان إلى التصدي لما يمكن أن يرتكب بحق البيئة من جرائم وانتهاكات باتخاذ الأساليب اللازمة، سواء من خلال برامج التوعية أو من خلال التصدي عبر التشريعات المناسبة لحماية البيئة، إضافة إلى الدور الذي لعبته الاتفاقات الدولية في التصدي لهذا النوع من الجرائم التي ترتكب بحق البيئة[152].

ولقد حظي موضوع التلويث باهتمام المشرع كغيره من المواضيع، فمنذ أن تنبه المشرع للمخاطر والأضرار التي تنتج عن التلويث بكافة صوره وأشكاله اتخذ من التشريعات وسيلة للتصدي لما يقع على البيئة من جرائم وفي مقدمتها جريمة تلويث البيئة.

---

[152] **ابتسام سعيد المكاوي، جريمة تلويث البيئة دراسة مقارنة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2008م، عمان، الأردن، ص109 إلى 115.**

والتصدي لهذا النوع من الجرائم لم يكون وليد يوم وليلة، وإنما هو حصيلة أزمنة طويلة، فقد تنبه الإنسان إلى ضرورة اخذ موضوع البيئة بعين الاعتبار وبالأخص المشرع، وقد أولي موضوع البيئة جل الاهتمام منذ أمد بعيد وان لم تحدد تسميات بداية الأمر، إلا أن المشرع تصدى لموضوع التلوث البيئي من خلال التشريعات المختلفة على مختلف الصعد والاتجاهات من خلال القوانين والأنظمة والتعليمات، وإيمانا من المشرع بعدالة قضية البيئة وضرورة اتخاذ كافة السبل والوسائل اللازمة لحمايتها والمحافظة عليها والحد من جرائم التلويث التي ترتكب ضدها والتي هي بالتالي جرائم ترتكب بحق الإنسان وتؤثر في مقومات حياته ووجوده، ولكي يقف المشرع وقفة حازمة كان لابد من تزويد القوانين بجزاءات مادية تكفل احترام النصوص الواردة فيها وتطبيقها.

وللجزاء في القانون الداخلي صور ثلاثة هي الجزاء الجنائي والجزاء المدني والجزاء الإداري، وقد تجتمع كافة صور الجزاءات القانونية معا لمواجهة نفس المخالفة المرتكبة ضد أحكام قوانين حماية البيئة، فصاحب المشروع الذي يتسبب في تلويث البيئة قد يحكم عليه بالسجن أو الغرامة كجزاء جنائي وبإزالة أثار التلوث وتعويض الأضرار المترتبة عليه كجزاء مدني، فضلا عن غلق المشروع أو إلغاء ترخيصه كجزاء إداري.

و المشرع عندما تصدى لجريمة التلويث تعرض لها جنائيا و مدنيا، فهو في الجانب الجنائي نص على عقوبة توقع بحق فاعل الجريمة سواء كان فعله ايجابيا أم سلبيا، قصدا أم خطا .

أما من الجانب العقابي المدني وقد جعل المشرع العقوبة المدنية تتخذ عدة أشكال وصور منها البطلان والإزالة والتعويض، في حين جاءت العقوبة الإدارية لتتعامل مع مصادر الأفعال الملوثة بطرق إدارية حسب الأخطار والأضرار التي تنتج عنها، فكان تعرض المشرع لها من خلال اللجوء إلى الإنذار والتنبيه أولا ومن تم الغلق المؤقت إلغاء التراخيص، وسنتعرض إلى صور العقوبات القانونية كل على حدا على النحو التالي:

أولا: الجزاء الجنائي: لاشك أن العقوبة الجزائية تعد إيلاما وإيذاءا لمن تنزل به، ويتحقق الإيلام عن طريق المساس بحق من حقوق المحكوم عليه، و بقدر أهمية الحق و درجة المساس به تتحدد جسامة العقوبة، فقد تمس العقوبة الحياة فتتخذ صورة الإعدام، وقد تمس الحرية بالحرمان منها فتتخذ صورة الأشغال الشاقة المؤبدة أو المؤقتة أو في السجن أو الحبس، وقد تمس المال فتتخذ الغرامة أو المصادرة.

والواضح من خلال العديد من التشريعات الدولية أن عقوبة الإعدام بمواجهة الجرائم البيئية تكون في حالات

ناذرة، وانه يتم تجنبها حيث أن هذه العقوبة كعقوبة ذات موقف لا رجعة فيه لا يتناسب تطبيقها وهذا نوع من الجرائم والتي هي في الأغلب جرائم ليست عمدية، والإعدام عادة يقتصر على اشد الجرائم جسامة والتي تقع بصورة عمدية وتطبيقها في غير هذا الموضع يعتبر إسرافا في العقاب.

في حين تعد العقوبة السالبة للحرية من العقوبات المجدية والمؤثرة في حماية البيئة والأمثلة على ذلك كثيرة، فالمشرع الجزائري على سبيل المثال وليس الحصر في قانون رقم 03-10 المادة 93 تحديدا (1) إلى خمس (5) سنوات وبغرامة من مليون دينار (1,000,000 دج) إلى عشرة ملايين دينار (10,000,000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل ربان خاضع لأحكام المعاهدة الدولية للوقاية من تلوث مياه البحر والمبرمة بلندن في 12 سنة 1954 وتعديلها، الذي ارتكب مخالفة للأحكام المتعلقة بحظر المحروقات أو من بجها في البحر. وفي حالة العود تضاعف العقوبة.

وفي قانون العقوبات الأردني رقم (16) لعام (1960) و تعديلاته وفي المادة (370) تحديدا عاقب بالأشغال الشاقة المؤقتة "من يضرم النار عمدا في أبنية غير مسكونة، ولا مستعملة للسكن خارج الأمكنة الآهلة أو في مزروعات أو كداس من القش أو في حصيد متروك في مكانه أو في حطب مكدس أو مصفوف أو متروك في مكانه، سواء أكان لا يملك هذه الأشياء أو يملكها فسرت النار إلى ملك الغير فأضرت به".

وشدد المشرع الأردني هذه العقوبة إلى الإعدام في المادة (372) إذا نجم عن الحريق وفاة إنسان أما المشرع المصري فقد عاقب بالسجن مدة لا تزيد على عشر سنوات كل من ارتكب عمدا أحد الأفعال المخالفة لأحكام قانون البيئة إذا نشا عن الفعل إصابة احد الأشخاص بعاهة مستديمة يستحيل برؤها إما في حالة إصابة ثلاثة أشخاص أو أكثر، فتكون العقوبة الأشغال الشاقة المؤقتة، أما في حالة وفاة ثلاثة أشخاص فأكثر فتكون العقوبة الأشغال الشاقة المؤبدة.

ثانيا: الجزاء المدني: تتمثل العقوبة المدنية في التعويض الذي يترتب على المتسبب في الضرر حسب القاعدة القانونية التي تقول بان المتسبب بالضرر يدفع حتى وان كان الضرر نتيجة خطا، وقد نصت معظم القوانين على ذلك فالمادة (124) من القانون المدني الجزائري (قانون رقم 5-10مؤرخ في 20 يونيو 2005) نصت على: "كل فعل أيا كان يرتكبه الشخص بخطئه يسبب ضررا للغير، يلزم من كان سببا في

حدوثه بالتعويض" إما المادة (62) من القانون المدني الأردني نصت على "لا ضرر ولا ضرار والضرر يزال" وكذلك المادة (63) نصت على: "الاضطرار لا يبطل حق الغير" إما المادة (163) من القانون المصري تنص على: "كل خطا سبب ضرر للغير يلزم من ارتكبه بالتعويض" وكذلك المادة (413) من مشروع القانون المدني العراقي لعام (1984) أخذت القوانين بهذه الفكرة وتبعها في ذلك القانون الليبي في المادة (166) والسوري في المادة (164) وقد استندت هذه القوانين على التقنين الفرنسي في مادتيه (1382 ،1383) حيث تنص على: "إن كل فعل أيا كان يقع على الإنسان يسبب ضررا للغير يلزم من وقع منه هذا الفعل الصادر بخطئه، بتعويض هذا الضرر"[153].

والتعويض عن الضرر يتقرر من خلال الطبيعة المخالفة فيتخذ الجزاء المدني صورة الإزالة أو محو آثار المخالفة القانونية وإعادة الأمور إلى ما كانت عليه قبل وقوعها مادام ذلك ممكنا، مثال ذلك هدم الأبنية المقامة على الأراضي الزراعية بالمخالفة لإحكام القوانين التي تحمي المساحات الخضراء من التوسعات العمرانية، وكذلك إزالة المخلفات الصلبة الملقاة في غير الأماكن المخصصة لها سواء عن طريق من ألقاها أو على نفقته.

وقد يتخذ الجزاء المدني صورة التعويض في حالة تعذر إزالة اثر المخالفة واستحالة محو الضرر الناتج عنها فيلجأ إلى التعويض المادي من مال المخالف بمقدار الضرر، فالذي يلقي ببعض المبيدات السامة في جداول الماء التي تشرب منها ماشية جاره فيتسبب بموتها يلتزم بالتعويض، وبشكل عام فان كل من يتسبب في ضرر للغير بسبب عمليات تلويث البيئة يعد مسؤولا مدنيا عن هذه الأضرار المترتبة ويلتزم بجبرها أو التعويض عنها.

الجزاء المدني لا يقتصر على التعويض فحسب بل من الممكن أن يتخذ الجزاء المدني صورة البطلان للعقد المخالف لإحكام القانون دون ترتب أي اثر قانوني لهذا البطلان، مثال ذلك كون محل العقد مخالفا للنظام العام أو الآداب العامة كما لو أن احد التجار ابرم عقدا لاستيراد بعض المبيدات كالد.د.ت مخالفا بذلك قوانين استيرادها.

كذلك الإزالة كصورة من صور الجزاء المدني التي يلجا إليها لإعادة الوضع كما كان عليه، كما في حالة إزالة

---

[153] هالة صلاح ياسين الحديثي، المسؤولية المدنية الناجمة عن تلويث البيئة، جهينة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، (2003)، ص 78.

القمامة من الساحات والمخلفات بواسطة من ألقاها أو على نفقته[154].

نلاحظ مما سبق أن الضرر المتعلق بالإنسان يعالج بدفع مبلغ من المال، ولكن الضرر الواقع على البيئة نتيجة لهدم أنظمتها الايكولوجية لا يصلح إلا من خلال إعادة الوضع إلى ما كان عليه، والوصول إلى هذا الحل غير ممكن أو تستطيع أن تقول يتعذر هذا من ناحية ومن ناحية أخرى فان التعويض المالي لا يرقى إلى مستوى القيمة البيئية المراد التعويض عنها، حيث أن قياس الأضرار الناتجة عن التلويث أمر صعب التحديد[155].

ومن الأمثلة على إضرار التلويث الأضرار التي تتسبب فيها المصانع، كحادث فيزين (feyzin) الذي وقع في 4 جانفي 1966م في معمل تكرير البترول يقع بجوار مدينة ليون بفرنسا وقد تم تخزين غاز البوتان في هذا المعمل في خزان كروي سعته (2000) متر مكعب، وكذلك في خزان كروي آخر سعته (1200) متر مكعب، وان يتم إخراج المتجمع في الجزء الأسفل من هذه الخزانات عن طريق بوابتين متجاورتين، نتيجة تبخر الغاز أثناء هذه العملية تجمع بعض الجليد على هذين البوابتين، مما جعل بعض الصعوبة في إقفالهما، وزاد من احتمالات تسرب الغازات وفي يوم الحادث تسرب غاز البروبان من الخزان، ونظرا لأن الغاز أثقل من الهواء لم تكن هناك رياح ملحوظة فقد انتشر الغاز مكونا غلالة فوق سطح الأرض، وبوصول غلالة الغاز إلى طريق السيارات المجاورة للمصنع اشتعل الغاز، وانفجرت الخزانات الكروية، ونظرا لأنه كان بالموقع 170 فردا، في ذلك الوقت، فقد أدى هذا الانفجار إلى هلاك 17 فردا وإصابة نحو 84 فردا بجراح الخوانات الكروية.

ولم يمض بعض الوقت على الانفجار الأول حتى انفجرت كرة أخرى من خزانات الغاز، ولم يؤد هذا الانفجار الثاني إلى حدوث وفيات، ولكنه احدث تدميرا شديدا، بالإضافة إلى التدابير الناشئة عن الانفجار الأول ونتج من هذه الانفجارات ظهور حفرة بالموقع عمقها أكثر من مترين وطولها نحو 35 مترا وعرضها نحو 16 مترا. وكذلك حادث فلكسبورو "flixborough" والذي هو نسبة إلى مدينة صغيرة تقع على بعد (260) كلم شمال مدينة لندن، ولها مصنع صغير يقوم بتحضير بعض المواد البسيطة المستعملة في

---

[154] الدكتور ماجد راغب الحلو، قانون حماية البيئة، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، 1994م، ص 109 -110.

[155] الدكتور أحمد محمود سعيد، استقراء لقواعد المسؤولية المدنية في منازعات التلويث البيئي، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، 1994م، ص 104.

صناعة النايلون.

ويضم هذا المصنع وحدة خاصة لأكسدة مركب الهكسان الحقلي بواسطة الهواء، وتتكون هذه الوحدة من ستة أجهزة تفاعل متتالية، تبلغ سعتها متجمعة 45 مترا مكعبا وتعمل تحت الضغط وعند درجة حرارة 155 مئوية. وفي 27 مارس 1974 لاحظ احد المراقبين حدوث تسرب من احد هذه الأجهزة، وهو الجهاز رقم 5، وتقرر سحب هذا الجهاز من خط تصنيع وتوصيل الجهاز رقم 4 والجهاز رقم 6 مباشرة.

حتى يتم إصلاح الجهاز الخامس، وفي 29 من العام نفسه حدث تسرب آخر، وقد تطلب ذلك إيقاف كل الأجهزة عن العمل لإصلاح العطب.

وبمرور الأيام، تكررت عملية التشغيل والإيقاف، لمنع التسرب عدة مرات، ولكن الوصلات لم تحتمل الضغط فانفجرت، واندفع منها 50 طنا من سائل الهكسان الحلقي الساخن.

وقد اشتعلت الأبخرة الناتجة وأدت إلى انفجار سمع صداه على بعد 50 كلم من المصنع وأدى هذا الانفجار إلى تدمير جميع الأجهزة والمباني في دائرة نصف قطرها نحو 600 متر، كانت قوة الانفجار تماثل قوة الانفجار الناتج من 20 طن من مادة ت.ن.ت (T.N.T) وكان بالموقع 72 فردا مات منهم 28 فردا وأصيب 36 فردا بجروح، كما أصيب نحو 53 فردا من خارج المصنع.

ومن الأمثلة على ذلك أيضا حادث "بوبال" (Bhopal)[156] وهو نسبة إلى بوبال عاصمة ولاية وسط الهند وتقع على بعد 580 من دلهي واقيم بها مصنع تابع لشركة يونيون كارباید (union cerbide) الأمريكية يقوم بتصنيع مبيد حشري تحت اسم كاربارِيل (carboryl).

ويدخل في تصنيع هذا المبيد مادة "اسيوسيانات المثيل" (mathyl isbcyante) وهي غاز سام في درجات الحرارة العادية، ولذلك يتم تخزينه في صهاريج خاصة عند درجة الصفر المئوي، وتحت ضغط (2,4) جو من غاز النتروجين.

وفي 02 ديسمبر 1984م كانت إحدى مجموعات الصيانة تعمل لإصلاح وصلة بين أجهزة التصنيع

---

[156] **عبد القادر رزيق المخادمي، التلوث البيئي، مخاطر الحاضر وتحديات المستقبل، ديوان المطبوعات الجامعية، طبعة ثانية، 2006، ص 102-103.**

وأجهزة التخزين، بعد أن اكتشفت أن هناك تسربا من الغاز، وقد لاحظت هذه المجموعة أن الضغط في داخل خزان التخزين قد بدا بالارتفاع، ووصل إلى (3,8) جو ولم يكن أمامهم إلا فتح الوصلة الموصلة إلى أبراج الغسل لتخفيف هذا الضغط.

وحيث أن وحدة الغسيل كانت معطلة وأهملت صيانتها، فلم يتحمل برج الغسيل الوحيد الصالح للعمل هذا الضغط، ولذلك فقد اندفع هذا الغاز السام إلى الهواء وغطى مساحة كبيرة من الأرض بلغت نحو أربعين كيلومترا مربعا.

وفي الحال شعر سكان "بوبال" وعددهم (800,000) فرد بالتهابات شديدة في العين والحنجرة، توفي بضع منهم وهو نائم، كما توفي البعض الآخر وهو يهرب في طريقه إلى محطة السكة الحديدية، وترتب على هذا الحادث وفاة أكثر من ألفين من الأشخاص، وذكرت وقتها إحدى المصادر الإعلامية أن (25%) من السيدات الحوامل اللاتي تعرضن لهذا الغاز، ولد أطفالهن أمواتا وان نحو (30%) من المواليد الآخرين كان وزنهم اقل من الوزن الطبيعي المعتاد.

ونتيجة ما ترتب عن هاته المصانع من أضرار بيئية، فإنها ملزمة بتعويض أقارب الضحايا والجرحى وأصحاب العقارات والمصالح المجاورة لهاته المصانع عن الأضرار المادية التي ترتبت نتيجة للملوثات الصادرة عنها.

ثالثا: الجزاء الإداري[157]: على اعتبار أن الضبط الإداري هو وسيلة الدولة في ممارستها لوظائفها الرقابية والتنظيمية للنشاطات الفردية من خلال فرض القيود والضوابط على حريات الأفراد، بهدف حماية النظام العام بعناصره الأربعة: الأمن العام، الصحة العامة، السكينة العامة، الأخلاق والآداب العامة.

حيث تتمثل قواعد الضبط الإداري بمجموعة القواعد الإجرائية الصادرة بموجب القرارات التي يقتضيها تحقيق أهداف الجماعة بالمحافظة على النظام العام في المجتمع، باستخدام الإدارة لكافة سلطاتها ووسائلها القانونية والمادية اللازمة لذلك الارتباط الوثيق ما بين الضبط الإداري والحقوق والحريات الفردية من حيث تنظيم هذه الحريات وتقييد أنماط سلوك الأفراد المؤثرة على البيئة، كتنظيم طرق الوقاية من الأمراض والأوبئة، ونظرا لما للتلويث من اثر خطير على البيئة فقد اتجهت الإدارة إلى وضع قيود على بعض الحريات والممارسات.

---

[157] **ابتسام سعيد المكاوي، جريمة تلويث البيئة دراسة مقارنة، مرجع سابق، ص 114 – 115.**

والجزاء الإداري يتخذ صورا عدة ضمن تسلسل منطقي على النحو التالي:

1- الإنذار أو التنبيه.

2-الغلق المؤقت.

3-إلغاء التراخيص.

الإجراءات الممكنة لحل مشاكل التلوث بالمبيدات:

1- المكافحة البيولوجية باستعمال الكائنات الحية في سبيل خفض نسبة الأضرار التي تسببها أحياء أخرى ضارة بالإنسان والحيوان والمزروعات واستعمال الحشرات المفترسة او الطفيلية للحد من انتشار الأنواع الضارة.

2- استخدام (أشعة جاما) المتولدة في الكوبلت المشع لإحداث عقم في ذكور الحشرات لإنتاج بيض غير مخصب مما يتسبب في انقراض تلك السلالات من الحشرات بدلا من استخدام المبيدات الكيميائية.

3- استخدام التقنيات الحديثة للتخلص من المخلفات السامة التي تتركها المبيدات في البيئة.

4- إنتاج مبيدات بيولوجية لا تترك آثارا جانبية تؤثر على صحة الكائنات الحية.

الإجراءات الممكنة لحل مشاكل الأمطار الحامضية:

1- إزالة الكبريت بعد الاحتراق وقبل أن تنفذ الغازات عبر المدخنة عن طريق غسل الغازات الكبريتية بمحلول قلوي.

2- استخدام وقود ذو محتوى منخفض من الكبريت.

3- استخدام أنظمة الحقن بحجر الكلس في المواقد والأفران التي يستخدم فيها، الوقود الأحفوري حيث يمكن لهذه الأفران انتزاع 80% من أكاسيد الكبريت.

4- استخدام الجير لمعالجة مياه الأنهار والبحيرات التي تتعرض للأمطار الحامضية عليها.

الإجراءات الممكنة لحل مشاكل التلوث الكيميائي:

1- الابتعاد عن استخدام المخصبات عند زراعة المحاصيل الزراعية.

2- الابتعاد عن إضافة الهرمونات لأطعمة حيوانات الغذاء.

3- عدم إضافة مكسبات الطعم واللون والرائحة والمواد الحافظة أو مواد التغليف والحفظ للغذاء.

4- الابتعاد عن استخدام الخضراوات المصابة بمادة الرصاص عند رشها بالمبيدات الحشرية ذات الفسفور العضوي.

الإجراءات الممكنة لوقف استنزاف طبقة الأوزون:

1- تخفيض استهلاك المواد الكلورفلوركربونية بنسبة 90% لتفادي المخاطر الناجمة عن تدمير الأوزون الموجود في طبقة الاستراتوسفير.

2- التزام دول العالم التزاما شاملا بوقف إنتاج واستهلاك المواد المسببة لنضوب الأوزون الاستراتوسفيري.

3- زيادة الوعي لدى الصناعيين وأولي الأمر بأهمية المحافظة على النظم البيئية والتوازن البيئي وانتهاج السبل الآمنة للمحافظة على بيئة سليمة وخالية من الملوثات.

4- التغلب على مشكلة انبعاث الملوثات والمواد السامة من وسائل النقل.

5- إلزام المصانع والورش بتركيب معدات خاصة مصممة للحد من كمية الملوثات المنبعثة منها.

6- استخدام الطاقة المتجددة.

الخاتمة

الخاتمة:

وختاما فان خلاصة القول نؤكد أن دراسة موضوع هام جدا كموضوع دور منظمة الأمم المتحدة في حماية البيئة من التلوث، هو موضوع متجدد ودقيق للغاية، وأعترف أن البحث فيه ليس بالأمر السهل، وذلك بسبب التطور المتلاحق في دراسات حماية البيئة، واختلاف الاتجاهات الفقهية المهتمة بالمشاكل الدولية للبيئة، وهذا يدعوني إلى توجيه ندائي للمتخصصين في القانون الدولي ومنظمات حماية البيئة لإشباع جانب المسؤولية القانونية الدولية، دراسة وتمحيصا 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 لبسا ولا غموض. فمنذ تأسيس هيئة الأمم المتحدة لم تبذل الجمعية العامة الجهد الكافي لتنفيذ المعاهدات والاتفاقيات الدولية في مجالات البيئة، وإن فشل تنفيذ الاتفاقيات هو من مسؤولية الدول المتعاقدة، وعدم وجود ضوابط قانونية ملزمة هو ما يفتقر إليه القانون الدولي العام.

فالتطورات المتلاحقة بيئية كانت أم اقتصادية، أو سكانية تزداد تعقيدا، وأن المجتمع الدولي لابد أن يتحرك لوضع ضوابط قانونية للحد من تفاقم هذه المشكلات التي تستلزم تشريعات جديدة حازمة على مستوى القانون الوطني وفروعه، وأن يأخذ القانون الدولي الصفة الإلزامية في تطبيق القرارات الدولية بكل قوة وحزم، وذلك بتفعيل الفصلين السادس والسابع من ميثاق الأمم المتحدة في حماية البيئة من التلوث.

وبالرغم من أن موضوع البحث يختص بالجانب الدولي ويتجه للدول والمنظمات الدولية، بحكم حجم الكارثة، إلا أنني لا أغفل عن دور جميع البشر، كل من خلال موقعه، وذلك في التأثير سلبا أو إيجابا على البيئة، فالجميع مدعوون لتحمل مسؤولية الحفاظ على البيئة، 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 جميعا وهو لا يعرف الحدود بل يجتازها دون رقيب ولا حسيب ولا جواز سفر، وسينتشر التلوث وأثاره حينها في كل مكان بحيث يصعب القول بوجود مناطق آمنة منه.

رغم هذا كله فإن الأوان لم يفت بعد، لكن لابد من وجود التضامن والتعاون الدولي ويكون لزاما على منظمة الأمم المتحدة والمنظمات الدولية تنسيق الجهود فيما بينها، وعلى الدول سن القوانين والتشريعات

البيئية الصارمة وملء الفراغ القانوني في مجال حماية البيئة، وإدخال التربية البيئية في جميع مراحل التعليم من الابتدائي إلى الثانوي إلى الجامعي، وعلى وسائل الإعلام تجيش جهودها الجبارة في سبل التوعية البيئية، فالهدف هو أن يحي الإنسان حياة مستقرة وآمنة خالية من المخاطر والأمراض وبعيدة عن كل مظاهر الخوف والقلق، لنحقق بعدها أمالنا المنشودة.

النتائج:

لقد خلصت إلى النتائج التالية:

1- بالرغم من المجهودات الجبارة التي تقوم بها الأمم المتحدة وهيئاتها في حماية البيئة من التلوث، إلا أنها لم تبذل الجهد الكافي لتنفيذ المعاهدات والاتفاقيات الدولية، حيث أقرت الجمعية العامة أكثر من مئة معاهدة واتفاق في إطار البيئة معظمهم دون تطبيق بفعل انقسام المجتمع الدولي حوله وتجاهل الدول الكبرى للمعاهدات والمواثيق.

2- بالرغم مما حظيت به البيئة من غطاء قانوني سواء في القوانين الوطنية أو ذلك الحكم الهائل من الاتفاقيات الدولية، إلا أن مخاطر التلوث مازالت قائمة ومستمرة مما يدل أن البيئة لم تحض بالعناية الكافية.

3- إن تفعيل القانون الدولي والمواثيق الدولية هما غاية الشعوب لإرساء الأمن والاستقرار، وتأمين حياة أفضل في مواجهة التحديات الديموغرافية والبيئية والاقتصادية وذلك بأن يأخذ القانون الدولي الصفة الإلزامية في تطبيق القرارات الدولية بكل قوة وحزم بتطبيق الفصلين السادس والسابع من ميثاق الأمم المتحدة في حل المشكلات البيئية، عن طريق تدخل مجلس الأمن الدولي في تطبيق القرارات الصادرة عن الجمعية العامة في حماية البيئة.

التوصيات:

1- إنشاء منظمة دولية للبيئة والتنمية على غرار هيئة الأمم المتحدة تتمثل بجميع الدول على مستوى وزارةء البيئة . وأن وظائف هذه المنظمة تتضمن فقط الاهتمام بشؤون البيئة والتنمية في معالجة الأخطار التي تهدد كوكب الأرض، وتشرف على تطبيق قراراتها المتخذة والاستعانة عند الضرورة بمجلس الأمن الدولي واعتبار قرارات المنظمة ملزمة لديه بجهة تطبيق الفصل السابع للتدخل بحال عدم الالتزام أي دولة من دون أعضاء المنظمة أو خلافها في تطبيق القرارات دون استثناء. كالتي تشكل منها خطرا على الدول الأخرى، كالخطر الذي يتعدى الحدود الدولية والذي يهدد سلامة الشعوب الآمنة وإلصاق صفة الإرهاب الدولي بالدولة المسببة في تخريب النظم الطبيعية وإلزام الدول بتأسيس وزارة للبيئة والتنمية، واعتماد أسلوب السياسة البيئوية في برامج الحكومات مع إنشاء فروع إقليمية لمنظمة البيئة والتنمية في العالم ترتبط بالمنظمة الأم وتشجيع الهيئات والجمعيات والمجالس المحلية وكل نشاط يتعلق بالحفاظ وحماية البيئة. وتتولى المنظمة العالمية للبيئة والتنمية تطبيق مجمل القرارات والاتفاقيات والبروتوكولات التي لها علاقة بالبيئة قبل وبعد انعقاد مؤتمر استوكهولم الأول عام 1972م بالسويد وتطبيق المبادئ والاتفاقيات التي صدرت عن قمة ريودي جانيرو الثاني (قمة الأرض) والذي عقد في البرازيل عام 1992م وأجندة القرن 21...

2- اعتماد التربية البيئية إلزامية في جميع مراحل التعليم من الابتدائي إلى الثانوي إلى الجامعي، وتأسيس مركز عالمي للأبحاث في مجالات البيئة عالميا، واستعمال وسائل الإعلام السمعية والبصرية والانترنت وشبكات التواصل الاجتماعي وشبكة الاتصالات في التوعية البيئية.

4- العمل على إيجاد محكمة بيئية مختصة بالنظر في جرائم البيئة، ووضع جرائم البيئة في مصاف الجرائم الخطرة وتدعيم العقوبات المقررة لها، وتحديد المسؤولية القانونية الدولية وعنصري الضرر والتعويض تحديدا دقيقا مع الحزم في تطبيق النصوص القانونية الخاصة بالبيئة والتلوث البيئي، وتطبيق العقوبات البيئية الدولية بالنظر إلى جريمة التلويث وليس الدولة الملوثة.

قائمة المراجع

قائمة المراجع:

1- الكتب:

أولا: مراجع باللغة العربية: القرآن الكريم.

1- دكتور أحمد محمد أحمد حشيش، المفهوم القانوني للبيئة،2001، دار النهضة العربية، القاهرة.

2- دكتور أشرف توفيق شمس الدين، الحماية الجنائية للبيئة، الطبعة الأولى، 2001، دار النهضة العربية، القاهرة.

3- الدكتور أحمد عبد الكريم سلامة: قانون حماية البيئة (مكافحة التلوث- تنمية الموارد الطبيعية)، 2002- 2003، دار النهضة العربية، القاهرة.

4- الدكتور أحمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة (دراسة تأصيلية في الأنظمة الوطنية والاتفاقية)، 1993، دار النهضة العربية، القاهرة.

5- الدكتور أحمد محمود سعيد، استقراء لقواعد المسؤولية المدنية في منازعات التلوث البيئي، الطبعة الأولى، سنة 1994، دار النهضة العربية، القاهرة.

6- الدكتور إسماعيل عبد الفتاح، تلوث البيئة، مشكلة العصر، 1984، القاهرة.

7- ألن جور، الأرض في الميزان، ترجمة عاطف عبد الجليل، 1994م، مركز الأهرام للترجمة والنشر، القاهرة.

8- ألن دونتج، الفقر والبيئة، ترجمة محمد صابر، 1992، الدار الدولية للنشر، القاهرة.

9- الدكتور ابتسام سعيد المكاوي، جريمة تلويث البيئة دراسة مقارنة، الطبعة الأولى، 2003م، جهينة للنشر والتوزيع.

10- بن عامر تونسي، أساس المسؤولية الدولية، 1995م، منشورات دحلب، الجزائر.

11- رينيه كلاوس، تلوث المياه، ترجمة محمد يعقوب، 1981م، منشورات عويدات، بيروت، لبنان.

12- ريكاردوس الهبر، بيئة الإنسان، 1992م، المطبعة العربية، بيروت، لبنان.

13- الدكتور زهير الحسيني، التدابير المضادة في القانون الدولي العام، "دراسة في جانب العواقب القانونية الناشئة عن المخالفات الدولية والتي تحول دون قيام المسؤولية الدولية"، من منشورات جامعة قار يونس، مطبوع بدمشق عام 1988.

14- دكتور سحر مصطفى حافظ، الحماية القانونية لبيئة المياه العذبة، 1995م، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة.

15- الدكتور سعيد سعد عبد السلام، مشكلة تعويض أضرار البيئة التكنولوجية، بدون تاريخ، دار النهضة العربية، القاهرة.

16- الدكتور سعيد سالم جويلي، حق الإنسان في البيئة، 2001م، دار النهضة العربية، القاهرة.

17- الدكتور سامح غرابية، الدكتور يحيى القرحان، المدخل إلى العلوم البيئية، 1991م، دار الشروق، عمان، الأردن.

18- الدكتور، سمير حامد الجمال، الحماية القانونية للبيئة، 2007، دار النهضة العربية، القاهرة.

19- الدكتور سهيل حامد الفتلاوي والدكتور غالب عواد حوامدة، 2007م، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

20- الدكتور صلاح الدين عامر، القانون الدولي للبيئة، 1981- 1982، القاهرة.

21- الدكتور صلاح الدين عامر، دراسة لأهم أحكام اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، 1989م، دار النهضة العربية، القاهرة.

22- الدكتور صلاح الدين عامر، مقدمة لدراسة القانون الدولي العام، 2007م، دار النهضة العربية، القاهرة.

23- الدكتور عبد العزيز مخيمر عبد الهادي، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة من التلوث، 1986م، دار النهضة العربية، القاهرة.

24- عبد الحكيم عثمان، أضرار التلوث البحري بين الوقاية والتعويض، 1992م، دار الثقافة الجامعية، القاهرة.

25- دكتور عبد العزيز محمد سرحان، القانون الدولي العام، 1991م، دار النهضة العربية، القاهرة.

26- دكتور علي صادق أبو هيف، القانون الدولي العام، 1995م، منشأة المعارف بالإسكندرية.

27- الدكتور عبد الواحد الفار، الجرائم الدولية وسلطة العقاب عليها، 1996م، دار النهضة العربية، القاهرة.

28- الدكتور عامر محمود طراف، إرهاب التلوث والنظام العالمي، 2002م، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان.

29- دكتور عصام سليمان، مدخل إلى علم السياسة، 1984م، دار النضال، بيروت.

30- عبد القادر رزيق المخادمي، التلوث البيئي، مخاطر الحاضر وتحديات المستقبل، طبعة ثانية، 2006م، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

31- الدكتور فرج صالح الهريش، جرائم تلويث البيئة، 1998، النهضة العربية، القاهرة.

32- الدكتور فهمي حسن أمين: تلوث الهواء (مصادره، أخطاره، علاجه)، 1984م، دار العلوم، الرياض.

33- الدكاترة كمال الدين حكيم، وأمين محسن والسيد حمدان، صحة البيئة في الدول النامية، 1975، مكتبة عين الشمس، القاهرة.

34- كمال شرقاوي غزالي، التلوث البيئي العقدة والحل،1996، الدار العربية للنشر، القاهرة.

35- الدكتور محمود أبو زيد إبراهيم، البيئة والثقافة البيئية، القاهرة، 1994- 1995.

36- الدكتور محمد السماحي، حماية البيئة الدولية من التلوث، (دون نشر)، (دون تاريخ نشر)، من إعداد طلال بن سيف بن عبد الله الحوسني.

37- محمد ناصف قمصان، إبعاد التلوث الإشعاعي للبيئة الناتج عن استخدامات الطاقة النووية، 1991م، عالم الفكر.

38- دكتور محمد طلعت الغنيمي، بعض الاتجاهات الحديثة في القانون الدولي العام، قانون الأمم، 1974، منشأة المعارف، الإسكندرية.

39- دكتور محمد السعيد الدقاق، شرط المصلحة في دعوى المسؤولية عن انتهاك الشرعية الدولية، 1982م، الدار الجامعية للطباعة والنشر، بيروت، لبنان.

40- دكتور محمد حافظ غانم، مبادئ القانون الدولي العام، 1967م، دار النهضة العربية، القاهرة.

41- الدكتور محمد حافظ غانم، المسؤولية الدولية، 1962م، محاضرات بمعهد الدراسات العربية العالمية، القاهرة.

42- الدكتور محمد عبد الواحد الفار، الالتزام الدولي بحماية البيئة البحرية والحفاظ عليها من أخطار التلوث، 1985م، دار النهضة العربية، القاهرة.

43- محمد مرسي، الإسلام والبيئة، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، 1999م، مركز الدراسات والبحوث، الرياض.

44- الدكتور ماجد راغب الحلو، قانون حماية البيئة، 1994م، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية.

45- الدكتورة نبيلة عبد الحليم كامل، نحو قانون موحد لحماية البيئة، 1993م، دار النهضة العربية، القاهرة.

46- الدكتور هلال السيد الخطاب، الأبعاد البيئية لاستعمال المبيدات الكيماوية، مرجع الإنسان والبيئة، المنظمة العربية للثقافة والعلوم.

47- هالة صلاح ياسين الحديثي، المسؤولية المدنية الناجمة عن تلويث البيئة، الطبعة الأولى، 2003م، جهينة للنشر والتوزيع.

48- سيلفي فوشو وجان فرانسوا نوبل، التهديدات العالمية على البيئة، ترجمة أسعد مسلم، 1991م، دار المستقبل العربي، القاهرة.

49- الدكتور: وائل إبراهيم فاعوري، مدخل إلى حماية البيئة، مركز الكتاب الأكاديمي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

50- الدكتور وائل إبراهيم فاعوري والدكتور محمد عطوة الهروط، البيئة حمايتها وصيانتها، 2009م، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

51- دكتور حامد سلطان، القانون الدولي العام في وقت السلم، 1968م، الطبعة الرابعة، القاهرة.

52- ميثاق الأمم المتحدة.

ثانيا: المراجع باللغة الفرنسية:

1- aspects juridique de la pollution transfrontière, o, c, d, e, paris, 1977.

2- B bollecker stern ; le préjudice dans la théories de la responsabilité international. Thèse paris, éd. Pedone, 1973.
3- Dinh,nguyen quoc-dailler, Patrick peiler, droit internationale public 4eme édition ,paris , L.G.D.J 1992.
4- J. BALLENGGER/ La pollution en droit international Lia responsabilité pour les Dommages cousés par la pollution transFrantiéne thése, Lausanne, 1975.
5- Merie Et A: Vitu, Traité De Droit Criminel, Droit Pénal Spécial Par, A, Vitu, Cujas, 1982.
6- michel mebeck, la pollution des fleuves, rev, la recherche, n, 221, mai 1990.
7- P. GIROD : la réparation des dommages écologiques paris, L. G. D. J. 1974.
8- Gill Mou Ronde Et Ch, Pierre, La Pollution, OP, Cit.
9- Georges et H, tome, éduction et protection de l'environnement, puf, 1991.
10- guy barroin, la pollution des eaux par les phosphates, rev, la recherche, no, 221, mai 1990.
11- G, hager, la responsabilité civil du fait des déchets en droit allemand, in revue internationale de droit comparé, 1992.
12- G. J. MARTIN, La responsabilité civile du fait des déchets en droit français, in ibid.
13- P. M. dupuy : la responsabilité internationale des etats pour les dommages d'origine technologique et industrielle. Thése paris 1974, éd, pedone 1977.

ثالثا: المراجع باللغة الإنجليزية:

1- A, kez, pollution of sorface water in europe, balletin of the health organization, 1956.
2- F. FRANCIONI & T. SCOVAZZI (editors) international responsability for environnemental harm, London-Boston, Graham & Thotma, 1991.

3- Hardly : international protection against nuciean risks . in int. Comp. L. quart.10 (1961).
4- M. remond, gouilloud: prevention and control of mative pollution, introduction, in IUCN: the environemental law of the sea, edited by D.M.johnston, gland switzerlands 1981.
5- world resounces institute, world resounces, 1992-1993, new york oxford univ, press, 1992.
6- who, global and use of pesticides. in toxiciology of pesticides springes verlage berlin, 1987.
7- w. jenks: liablity for ultra_hazndous activities in international law, rec, couns la haye, 1966, I, vol, 177.

2- الدراسات:

1- الأمم المتحدة، الجفاف والتصحر، مكتب الإعلام، بيروت، 1992م.
2- الأمم المتحدة، تقرير العدد 18936، مكتب الإعلام، بيروت، 1992م.
3- الأمم المتحدة، البيئة والتنمية (مؤتمر ستوكهولم)، مكتب الإعلام، بيروت، 1972م.
4- الأمم المتحدة، آثار المناخ في الحرب النووي، مكتب الإعلام، بيروت، 1989م.
5- الأمم المتحدة، نزع السلاح، مكتب الإعلام، بيروت، 1989م.
6- الأمم المتحدة، طبقة الأوزون، مكتب الإعلام، بيروت، 1991م.
7- الأمم المتحدة، تسرب النفط، مكتب الإعلام، بيروت، 1991م.
8- الأمم المتحدة، نفايات خطرة، مكتب الإعلام، بيروت، 1992م.

3- مجلات ومقالات:

1- الدكتور نيازي سليم، التلوث، مجلة جامعة المنصورة للبيئة، 1994، العدد الثاني.
2- الدكتور محمود منصور وآخرون، الخلل الراهن في استخدام الموارد الأرضية الزراعية المصرية وتأثيره على البيئة والحاجة إلى تقنين هذا الاستخدام، بحث منشور في أعمال المؤتمر العلمي الأول للقانونيين المصريين "الحماية القانونية للبيئة في مصر" الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع، 1992، القاهرة.

3- الدكتور عبد الله الأشعل، حماية البيئة البحرية للخليج من التلوث، المجلة المصرية للقانون الدولي، سنة 1980، المجلد 36.

4- حوادث الناقلات في البحر المتوسط، مجلة المشعل الليبية، العدد71 ، الصادر في 15 يونيو 1991.

5- الدكتور محمود بركات والدكتور زكي الشعراوي، حماية البيئة والاستخدامات السلبية للطاقة النووية، المؤتمر العلمي الأول للقانونين المصريين، فبراير 1992، مجموعة أعمال المؤتمر.

6- مقال: (فيضان السموم)، جريدة الأهرام، العدد الصادر في 1993/06/15م.

7- رشيد الحمد ومحمد سعيد صابر صابريني، البيئة ومشكلاتها، أكتوبر 1977م، سلسلة عالم المعرفة.

8- جريدة الأهرام، عدد 1993/11/09، ص 4.

9- الدكتور أحمد مدحت إسلام، التلوث بالمبيدات، منبر الشرق، العدد 6 مارس 1993، صفحة 69 وما بعدها.

10- الدكتور يسري دعيبس، إستراتيجيات حماية البيئة من التلوث، 1995، سلسلة التنمية والبيئة، الإسكندرية.

11- بقلم الدكتور مصطفى محمد رجب، عميد كلية التربية، جامعة جنوب الوادي، سوهاج، جمهورية مصر العربية.

12- الدكتور عدنان أحمد الصمادي، منهج الإسلام في الحفاظ على البيئة من التلوث، مجلة الشريعة والدراسات الإسلامية، العدد 51، الكويت، ديسمبر 2002.

4- المعاجم:

أولا: باللغة العربية:

1- مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، دار الحديث للطبع والنشر، بيروت، لبنان.

2- لسان العرب المحيط، للعلامة ابن منظور، المجلد الأول، إعداد وتصنيف يوسف خياط، دار لسان العرب، بدون تاريخ نشر، بيروت، لبنان.

3- مختار الصحاح، للشيخ الإمام محمد بن أبي بكر الرازي، ترتيب محمود خاطر، بدون تاريخ، دار الحديث للنشر.

4- المعجم الوجيز، مجمع اللغة العربية، طبعة 1413هـ - 1993م، القاهرة.

ثانيا: باللغة الفرنسية:

1- petit la roose en couleurs, 1980, paris.
2- petit robert, 1986, paris.
3- PH. Daget, M. Godron, P. David & J. Riso : Vocabulaire d'écologie, 1979, paris.
4- R. Dajos: précise d'écologie, paris, 5éme éd, donod université, 1985.
5- R- Barraine : Nouveau dictionnaire de droit et de sciences économique, paris, L.G.D.J, 1974.
6- encyclopédie universel, v, 14, 1985.

ثالثا: باللغة الإنجليزية:

1- Longman Active Study Dichonary, Ed, 1988.
2- S. Cain, Foundations Of Plant Geography, Harper, 1944.
3- Geipin Allen : dictionary of environmental terms, london, 1974.
4- the world book encyclopédiea, V, 6,1988.
5- lexion universal encyclopedia, OP, CIT.

5- الإتفاقيات:

1- اتفاقية قانون البحار لعام 1982م.
2- اتفاقية برشلونة لحماية البحر المتوسط من التلوث لعام 1976م.
3- اتفاقية الكويت الإقليمية بشأن حماية البيئة البحرية للخليج العربي من التلوث لعام 1978م.

الفهرس

الفهرس

الإهداء.

شكر وتقدير.

المقدمة ..... أ

الفصل الأول 01

المبحث الأول: ماهية البيئة والتلوث 03

المطلب الأول: مفهوم البيئة والتلوث في اللغة والاصطلاح 05

التلوث في اللغة 08

مفهوم البيئة والتلوث في الاصطلاح 09

أ- العناصر الطبيعية المادية 12

ب- العناصر المصنوعة 12

التلوث في الاصطلاح العلمي 12

المطلب الثاني: أبعاد مشكلة التلوث 15

أنواع التلوث البيئي 16

أولا: أنواع التلوث بالنظر إلى طبيعته 17

1- التلوث البيولوجي: la pollution biologique 17

2- التلوث الإشعاعي: la pollution on nucléaire 18

3- التلوث الكيماوي: la pollution chimique 19

ثانيا: أنواع التلوث بالنظر إلى مصدره 19

ثالثا: أنواع التلوث بالنظر إلى نطاقه الجغرافي 20

رابعا: أنواع التلوث بالنظر إلى آثاره على البيئة 21

خامسا: أنواع التلوث بالنظر إلى نوع البيئة التي يحدث فيها 22

1- التلوث الهوائي: La Pollution Atmosphérique 24

2- تلوث المياه العذبة: La Pollution Des Eaux Douces 25

3- تلوث البيئة البحرية: la pollution marine 26
رابعا تلوث التربة 29
المبحث الثاني: الاتجاهات الدولية المختلفة لمعالجة فكرة التلوث 30
المطلب الأول: وسائل الحماية من التلوث 30
أولا: الاهتمام بالوعي البيئي عن طريق التربية البيئية 30
مفهوم التربية البيئية وأهميتها 31
1- تعريف التربية البيئية 31
3- دور المدرسة في مجال التربية البيئية والوعي البيئي 33
4- واجب المعلم تجاه تلوث البيئة 34
5- دور العلم والعلماء في مواجهة التلوث البيئي 35
6- دور التربية تجاه مشكلة التلوث البيئي 37
ثانيا: استخدام أجهزة الإعلام العصرية واسعة الانتشار في حماية البيئة من التلوث 40
ثالثا: إعداد الفنيين الأكفاء 40
رابعا: منح الحوافز البيئية 40
خامسا: شهادة التوافق البيئي "ecolabels centification" 41
سادسا: ضرورة التركيز على أعمال خفض الملوثات والمواد الخطرة من المنبع 41
سابعا: تفعيل دور المجتمع المدني في حماية البيئة 41
ثامنا: توقيع العقوبات على المخالفين لقوانين البيئة 42
تاسعا: المحافظة على الموارد الطبيعية، وترشيد استغلالها وتحسين إدارتها 42
عاشرا: وقف مشاكل التلوث التي تهدم عناصر البيئة ومكوناتها 43
الحادي عشر: توقيع العقوبات البيئية على المخالفين لقوانين البيئة 43
المطلب الثاني: الإجراءات الوقائية والحلول المقترحة لمعالجة التلوث 43
1- الإجراءات الوقائية للمحافظة على التربة من التلوث 43
2- الإجراءات الوقائية للمحافظة على البيئة من التلوث الهوائي 44

3- الإجراءات الوقائية للمحافظة على الماء من التلوث 45
المبحث الثالث: دور منظمة الأمم المتحدة في حماية البيئة من التلوث 46
المطلب الأول: أهم الجهود الدولية لإرساء القانون الدولي للبيئة 46
أولا: تحديد المقصود بالمنظمات الدولية وأنواعها 46
أ- الديمومة أو الاستقرار 47
ب- الإرادة الذاتية أو الشخصية المستقلة 47
ج- الصفة الدولية 48
د- الصفة الاتفاقية 49
المطلب الثاني: دراسة تطبيقية لدور منظمة الأمم المتحدة في حماية البيئة 49
الفصل الثاني: المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية 54
المبحث الأول: الاتجاهات المعاصرة للمسؤولية الدولية 56
المطلب الأول: مفهوم المسؤولية الدولية 56
تعريف المسؤولية الدولية 58
أولا: تعريف كلاسيكي 58
ثانيا: تعريف حديث 59
1- المسؤولية المدنية الدولية 59
2- المسؤولية الجنائية الدولية 60
1- النظريات المختلفة في أساس المسؤولية الدولية 61
أولا نظرية الخطأ 61
ثانيا: نظرية الواقعة غير المشروعة دوليا 63
ثالثا: نظرية المخاطر 66
2- نسبة الواقعة المنشئة للمسؤولية الدولية إلى شخص دولي 68
أولا: نسبة الواقعة إلى أحد أعضاء الدولة أو سلطاتها العامة 68
ثانيا: التصرفات التي تصدر عن الأفراد العاديين 73

ثالثا: نسبة الواقعة المنشئة للمسؤولية الدولية إلى منظمة دولية 76
3- موانع المسؤولية الدولية 76
أولا: الرضا 77
ثانيا: الدفاع الشرعي 78
ثالثا: التدابير المضادة 79
المطلب الثاني: الاتجاهات الحديثة للمسؤولية الدولية 80
أولا: الضرر 81
ثانيا: ما يشترط في شخص المضرور 84
ثالثا: شروط مباشرة الحماية الدبلوماسية 85
المبحث الثاني: التنظيم القانوني الدولي للمسؤولية عن الأضرار البيئية 94
المطلب الأول: الصعوبات التي تعترض تطبيق القواعد التقليدية للمسؤولية الدولية في مجال حماية البيئة 95
1- التلوث البيولوجي 100
2- التلوث الكيميائي (عضوي وغير عضوي) 100
أ- العضوي 100
ب- غير العضوي 100
3- التلوث الفيزيائي: تعود إلى المتغيرات في تركيبة البيئة وهي عدة أنواع 100
أ- ذرات دقيقة 100
ب- ذرات بالهواء 101
ج- ملوثات الحرارة 101
4- التلوث الإشعاعي 102
5- التلوث بالضجيج 102
6- طبقة الأوزون وتلوث البيئة 103
7- النفايات وتلوث البيئة 105
أ-النفايات الصلبة 105
ب- نفايات سامة خطيرة 105
ج-النفايات الكيميائية الصناعية 106
د- النفايات المشعة 108

تلوث المحيطات والبحار والسواحل 109
أ- تلوث المحيطات والبحار 109
ب- تلوث المنطقة الساحلية 110
المطلب الثاني: الحلول المناسبة للصعوبات التي تعترض تطبيق القواعد التقليدية للمسؤولية الدولية 114
المبحث الثالث: حماية البيئة عن طريق العقوبات المتعلقة بحماية البيئة 126
المطلب الأول: مكافحة التلوث 126
أولا: مسؤولية المؤسسات الحكومية اتجاه حماية البيئة وصيانتها 127
ثانيا: المنظمات الدولية وحماية البيئة 134
ثالثا: الإجراءات والمقترحات والحلول الممكنة للحفاظ على البيئة وحل مشاكلها 138
المطلب الثاني: أمثلة تطبيقية على بعض العقوبات المتعلقة بحماية البيئة 150
أولا: الجزاء الجنائي 151
ثانيا: الجزاء المدني 152
ثالثا: الجزاء الإداري 157
الخاتمة 160
النتائج 162
التوصيات 163
قائمة المراجع 164
الفهرس 174

ملخص

رغم هذا كله فإن الأوان لم يفت بعد لكن لا بد من وجود التضامن و التعاون الدولي، ويكون لزاما على منظمة الأمم المتحدة و المنظمات الدولية تنسيق الجهود فيما بينها، و على الدول سن القوانين و التشريعات البيئية الصارمة و ملء الفراغ في مجال حماية البيئة، وإدخال التربية البيئة في جميع مراحل التعليم من الابتدائي إلى الثانوي إلى الجامعي و على وسائل الإعلام تجيش جهودها الجبارة في سبل التوعية البيئية.

فالهدف هو أن يحي الإنسان حياة مستقرة و آمنة خالية من المخاطر و الأمراض و بعيدة عن كل مظاهر الخوف و القلق لتحيق بعدها أمالنا المنشودة.

الكلمات المفتاحية

الأمم المتحدة، البيئة و التلوث ، مفهوم المسؤولية الدولية، المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئة، المسؤولية المدنية الدولية، المسؤولية الجنائية الدولية، موانع المسؤولية الدولية، الضرر، التنظيم القانوني الدولي للمسؤولية عن الأضرار البيئة، مكافحة التلوث، الجزاء الجنائي، الجزاء المدني،الجزاء الإداري.

RESUME :

Malgré tout cela, il est pas trop tard mais il doit être titulaire sur les nation Unies et les organisation internationaux de coordonner les efforts ente eux, et les Etats de promulguer des lois législation environnemental stricte et combler le vide juridique dans le domaine de la protection de l'environnement, et l'introduction de l'éducation environnementale dans tous les niveaux d'enseignement, du primaire au secondaire et à l'université, et les média la mobilisation de ses puissante moyens de sensibilisation à l'environnement, l'objectif set que l'humanité accueille une vie stable et sécurise des dangers et des maladies et loin de toutes les manifestations de la peur et de l'anxiété à atteindre les résulta souhaités au-delà de nos espérances

Mots clés

L'Organisation de la nation Unie, de l'environnement et de la pollution, le concept de la responsabilité international, la responsabilité internationale, la responsabilité internationale pour dommage à l'environnement, la responsabilité civile responsabilité pénal international, international, contre-indication responsabilité international, les dommages, la responsabilité de la réglementation juridique international sur les dommages environnementaux, le contrôle de la pollution, sanction pénale, sanction civile, la sanction administrative .

ABSTRACT :

Despite all this , it is not too late, but there must be solidarity and international cooperation, and be incumbent on the United Nation and international organizations . organization to coordinate efforts among them, and the states to enact laws strict environmental legislation and fill the legal vacuum in the field of environmental protection, and the introduction of environmental education in all levels of education from primary to secondary to university, and to the media in mobilizing its powerful ways of environmental awareness, the aim is that man greets a stable and secure life free of hazards and diseases and far from all manifestations of fear and anxiety to achieve the desired beyond our hopes.

Keywords

The United Nations, environment and pollution, the concept of international responsibility, international liability for environmental damage, civil liability international, international criminal responsibility, contraindications international responsibility, damage, the responsibility of the international legal regulation on environmental damage, pollution control, criminal penalty, civil penalty, the administrative penalty.