

التلوث صورة من صور المساس بالبيئة

دايخ سامية،

جامعة مستغانم

المقدمة:

إن الاهتمام بالبيئة وقضاياها المختلفة أضحى اليوم من المواضيع الرئيسية والهامة التي تحتل مرتبة الصدارة في موائد أصحاب القرار السياسي في جميع دول العالم سواء المتقدم منها أو النامي، خاصة وبعد أن تبين بجلاء مدى التلوث الذي لحق بالبيئة وعناصرها المختلفة في كافة أرجاء العالم. حيث تعد ظاهرة التلوث البيئي من الظواهر التي بدأت منذ الخلق إلى سيدنا آدم عليه السلام، حيث انطلق الإنسان في الأرض مفسداً وليس معمرًا ومسرفًا ليس محافظًا فأخل بالنظام البيئي الذي قدره الله العلي العظيم. ومع تنامي الاكتشافات في المجالات النفطية ومصادر الطاقة المختلفة وما صاحب ذلك من تقدم في وسائل الصناعة والتكنولوجيا بدأ يظهر بجلاء انعكاسات تلك الأنشطة على البيئة، فزادت الملوثات وتفاقت المشكلات التي أثرت سلبًا على البيئة، مما ساهم في دق ناقوس الخطر لتصدي لمخاطر جريمة التلوث التي ينتج عنها إخلال بالتوازن البيئي بما يهدد وجود الحياة الإنسانية ووسائل الكائنات الحية الأخرى.

لذلك، تم اختيارنا لموضوع التلوث لعدة اعتبارات أهمها تزايد مخاطر التلوث التي تتعرض لها البيئة، حيث أن هذا الخطر تسقط أمامه الحدود السياسية والجغرافية، كما أنه من حق كل الإنسان أن يعيش في بيئة ملائمة مع كفالة حقه في نصيب عادل من الثروات البيئية. وفي نطاق تجريم التلوث على أساس أنه اعتداء صارخ على البيئة، وعليه نطرح الإشكال التالي : إلى أي مدى يكون التلوث صورة من صور المساس بالبيئة؟ ومحل تجريم ضدها؟ للإجابة عن هذه الإشكالية تعين علينا الوقوف أولاً على مفهوم البيئة

والعناصر المكونة لها (المبحث الأول)، لما يكتسي هذا المفهوم من غموض وعدم دقته، كما ينبغي تحديد ماهية التلوث بمفاهيمه المختلفة فضلا على بيان أنواعه باعتباره محل للتجريم. (المبحث الثاني).

المبحث الأول: ماهية البيئة

إن تحديد نطاق حماية البيئة من التلوث تقتضي أولاً توضيحاً لماهية البيئة باعتبارها محلاً للحماية، بتحديد مفهومها والعناصر المكونة للبيئة (المطلب الأول) ثم التطرق لل غاية من حماية البيئة (المطلب الثاني)

المطلب الأول: مفهوم البيئة وعناصرها

نتناول في هذا المطلب التعاريف المختلفة للبيئة، ثم التطرق لعناصر البيئة على النحو التالي:

الفرع الأول: تعريف البيئة

ليبين تعريف البيئة تقي نطاق هذا البحث يقتضي منا الأمر إبراز المفاهيم التالية:

أولاً : المفهوم اللغوي للبيئة:

البيئة بمعناها اللغوي الواسع تعني الموضع الذي يرجع إليه الإنسان فيتخذ فيه منزله وعيشه ولعل ارتباط البيئة بمعنى المنزل أو الدار له دلالة الواضحة، ولاشك أن مثل هذه الدلالة تعني في أحد جوانبها تعلق قلب المخلوق بالدار وسكنه إليها. من هذا المنطلق يجب أن تنال البيئة بمفهومها الشامل غاية الفرد كما ينال بيته ومنزلته وغايته وحرصه واهتمامه، فبيئة الإنسان الأولى هي الأرض، إذ أنها بهيئتها ودورانها حول نفسها وحول الشمس تعد الوسط المناسب لحياة الأولى⁽¹⁾ وبالرجوع إلى معاجم اللغة العربية وقواميسها نجد بأنها تتفق على أن البيئة كلمة مشتقة من الفعل (بوا) وهو يعني المنزل أو الموضع، فيقال فلان تبواً منزلاً أي نزله.⁽²⁾

أما مفهوم البيئة في الشريعة الإسلامية، فهو مجسد في العديد من الآيات القرآنية منها قوله تعالى: "و كذلك مكننا يوسف في الأرض يتبوء منها حيث يشاء نصيب برحمتنا من نشاء ولا نضيع أجر المحسنين"⁽³⁾، وكذلك قول تعالى: "..... وبوأكم في الأرض تتخذون من سهولها قصورا..."⁽⁴⁾

ثانيا: المفهوم الاصطلاحي للبيئة

إن مفهوم الدقيق لتعبير البيئة وتحديد مجالاتها يثير خلافا في الرؤى وتضارب في الاتجاهات بشأن تحديد ماهيتها، لذلك تعرف البيئة كمصطلح علمي بتعاريف عديدة أهمها:

- البيئة هي كل ما يحيط بالإنسان من مكونات حية مثل النباتات والحيوانات، ومكونات غير حية مثل الصخور والمياه وغير ذلك.
- البيئة هي الوسط أو المجال المكاني الذي يعيش فيه الإنسان بما يضم من ظواهر طبيعية وبشرية يتأثر بها ويؤثر فيها.⁽⁵⁾
- البيئة هي المحيط أو الإطار الذي يعيش فيه الإنسان أو الحيوان أو الكائنات الحية، ويمارس فيها نشاطه الصناعي والزراعي والاقتصادي والاجتماعي وتتأثر لظروفها أحواله الصحية والنفسية، وتتكون من الهواء الذي يتنفسه فيصبح به البدن إذا كان نقيا ويمرض به إذا كان فاسدا، والماء الذي يشربه ويغتسل به، والأرض الذي يدب عليها.⁽⁶⁾
- البيئة هي مجموعة العوامل البيولوجية والكيميائية والطبيعية والجغرافية والمناخية المحيطة بالإنسان والمساحات التي يقطنها والتي تحدد نشاطاته واتجاهاته وتؤثر في سلوكه ونظام حياته، يلاحظ أن كل ما قيل حول تعريف البيئة اصطلاحا يدور تعريف البيئة اصطلاحا يدور حول محور الوسط الكوني المحيط بالإنسان والمشمول بالماء والهواء والأرض⁽⁷⁾

ثالثا: مفهوم البيئة من الناحية القانونية :

يقتضي تعريف البيئة من الناحية القانونية فهم الحقائق في جانبها العلمي، ثم استيعابها تمهيدا لإدراجها في الأفكار القانونية، فالباحث عن تعريف للبيئة

يدرك أن الفكر القانوني يعتمد على ما يقدمه علماء البيولوجيا والطبيعة في تحديد مفهوم البيئة ومكوناتها، لذلك كان لزاما أن يعترف لها بمضمون عام ذي قيمة يسعى النظام القانوني للحفاظ عليها، باعتبارها حقا من حقوق الإنسان وواجبا يقع على عاتق الدولة والأفراد⁽⁸⁾ وعموما سيتم التطرق لتعريف البيئة في التشريع الجزائري ثم تعريفها في مؤتمر ستوكهولم.

1-تعريف البيئة في القانون الجزائري:

لم يعرف المشرع الجزائري البيئة صراحة وإنما أشار إليها ضمنا حيث نص على أنه: تتكون البيئة من الموارد الطبيعية اللاحيوية والحيوية كالهواء والجو والماء والأرض وباطن الأرض والنباتات والحيوان بما في ذلك التراث الوراثي وأشكال التفاعل بين هذه الموارد وكذا الأماكن والمناظر والمعالم الطبيعية⁽⁹⁾.

فالبيئة تضم كلا من البيئة الطبيعية والاصطناعية، إذن فالمشرع الجزائري لم يتعرض إلى تعريف البيئة إنما أعتمد على ذكر أهدافها دون التطرق إلى ماهيتها وهي الطريقة التي تعتمد عليها التشريعات الجزائرية غالبا فهو بدلا من أن يضبط التعاريف فإنه يستند إلى ذكر صور الشيء أو الهدف، تاركا المشاكل المتعلقة بالمفاهيم إلى الفقه.⁽¹⁰⁾

2-تعريف البيئة حسب مؤتمر ستوكهولم:

ظل الخلاف حول ماهية البيئة كتصور وقناعة لدى دول الشمال ودول الجنوب والتي قررت انعقاد مؤتمر ستوكهولم أن يتم التفكير سويا لفهم مشترك للبيئة، لإعطاء بعد عقلاني لقضايا البيئة، والإجابة عما إذا كانت البيئة هي الهواء والماء والتربة وما يحدث من تلوث، أم هي بالمعنى الشامل ليست فقط البيئة الطبيعية بل البيئة الاجتماعية كجزء من البيئة المشيدة من قبل المجتمعات الإنسانية، وبعد جدال كبير تم تقريب وجهات النظر لربط الصلة بين التنمية والبشرية والموارد، وعرف المؤتمر البيئة بأنها لم تعد مجرد عناصر

طبيعية، بل أنها رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في زمان ومكان ما لتلبية حاجات الإنسان وتطلعاته.

وصفوة للقول أنه على الرغم من كثرة الصعاب والمشاكل التي تحول دون وضع تعريف للبيئة يجلي الإبهام ويكشف الغموض الذي جعل الفقيه والمشرع يأخذ بالمعنى الضيق تارة، وبالمعنى الواسع تارة أخرى. لذا عرفت البيئة بأنها المحيط المادي (11)، الذي تعيش فيه الكائنات الحية بما فيها الإنسان وما يحيط به من ماء وهواء وتربة وما يقيمه الإنسان من منشآت اصطناعية، أي العناصر الطبيعية والاصطناعية.

الفرع الثاني: عناصر البيئة

كما ذكرنا سابقا أن لفظ البيئة يعني كل العناصر الطبيعية الحية وغير الحية، والعناصر المشيدة التي أقامها الإنسان، فالبيئة الطبيعية والبيئة المشيدة تكونان وحدة متكاملة، وتشكل العلاقات القائمة بين الإنسان وبيئته شبكة بالغة التعقيد، فالإنسان مخلوق فريد يتمتع بإمكانيات تؤهله لأن يطور موقعا أفضل لحياته وحياء أجياله من بعده إذا ما تصرف بعقلانية وأمانة، ومن أجل أن يسلك هذا المسلك ويحقق الهدف، فلا بد له الاهتمام بمكونات الطبيعية مع ما تحتويه من مواد صلبة وسائلة وغازية، وما يحيط بهما من ماء وهواء وتربة ومنشآت وعمران.

تأسيسا على ما تقدم، تم تقسيم عناصر البيئة أولا إلى عناصر طبيعية وأخرى اصطناعية ثانيا.

أولا: العناصر الطبيعية

وتتمثل في عناصر حية كالإنسان والحيوان والنبات في القسم الأول، وعناصر غير حية هي الماء والهواء والتربة والمناخ في القسم الثاني.

القسم الأول: المكونات الطبيعية

وتشتمل على أعداد هائلة من الكائنات الحية المتنوعة في أشكالها وأحجامها وألوانها وطرق معيشتها وأنواعها، ويشترك هذا العدد الهائل من الأحياء المتنوعة في مجموعة من الخصائص تعرف بمظاهر الحياة، فالإحساس والحركة والغذاء والنمو والتنفس والتكاثر⁽¹²⁾....، مظاهر تبدها أشكال الحياة المختلفة بصورة أو بأخرى:

1- الإنسان: هو نوع من الكائنات الحية يبدي مظاهر الحياة بكل وضوح، وعلاقته بغيره من الإحياء قديمة قدم وجوده، حيث تعرف الإنسان على هذه الكائنات في بيئته ولون صوراً ذهنية عنها فكان ينظر إليها من زاوية الفائدة والضرر له، واستمرت هذه النظرة حتى ظهور الجماعات البشرية المنظمة عندما اهتم الإنسان بتصنيف الكائنات الحية التي تحيط به من أجل أن يحدد نوع العلاقة بها⁽¹³⁾.

2- الحيوانات: هي أحياء تتميز بقدرتها على الحركة الانتقالية وتغذيتها غير الذاتية، وهي كثيرة التنوع من حيث الشكل والحجم وطرق المعيشة والسلوك⁽¹⁴⁾.

3- النبات: هي كائنات حية ذاتية التغذية تكون عادة مثبتة في التربة بواسطة جذورها ولها سيقان تحمل الأوراق والأزهار التي تتحول إلى ثمار عند نضجها، والنباتات متنوعة تشتمل على الأعشاب والأشجار والشجيرات التي تمتلك الإمكانيات لصنع المواد الغذائية من مواد أولية بسيطة، وتستهلك جزءاً قليلاً من الغذاء الذي تصنعه في بناء أجسامها وتأمين الطاقة اللازمة لنشاطها.

القسم الثاني : المكونات الطبيعية غير الحية.

تتمثل في الهواء والماء والتربة، وتدخل في بنیان العناصر الحية ثم تعود إلى البيئة مرة أخرى بعد أن تتحلل بفعل عناصر حية دقيقة، وكل متمعن هي هذه المكونات يلمس بسهولة أنها معزولة عن بعضها البعض، بل إنها في

تفاعل مستمر فيما بينها لكنها خالية من مظاهر الحياة (لا تنفس، لا غذاء، لا حركة، لا تناسل).

الهواء L'air:

يعد الهواء أثنى عناصر البيئة وسر الحياة ولا يمكن الاستغناء عنه إطلاقاً، وهو يمثل الغلاف الجو المحيط بالأرض ويسمى علمياً بالغلاف الغازي **Atmosphère**، يتكون من غازات أساسية لديمومة الحياة للكائنات الحية وأهم مركبين غازيين والذي يتسمان بزيادة نسبة كل منهما في الغلاف الغازي وهما: غاز النيتروجين الخامل ونسبته 78.84% وغاز الأكسجين النشط ونسبته 2.946%، فضلاً عن الغازات الأخرى الموجودة ولكن بنسبة أقل.⁽¹⁵⁾

وكل تغيير يطرأ على مكونات الهواء يؤدي إلى نتائج سلبية تؤثر على حياة الكائنات بما فيها الإنسان. ومن ملوثات الهواء التي تصيب الهواء الدقائق العالقة والغازات التي تنتفها المصانع، وأحمال الغبار الرمل عن العواصف الرملية والترابية، والغبار المرافق لمرور المذنبات الزهرية والأحياء الدقيقة من بكتيريا وفيروسات.⁽¹⁶⁾

الماء Les eaux:

يعد الماء أساس الحياة لقوله تعالى: "وجعلنا من الماء كل شيء حي"⁽¹⁷⁾، إذ تغطي المياه 70% من سطح الكرة الأرضية، وهي رغم كثرتها إلا أن الصالح للشرب منها يمثل 3% من النسبة الكلية للماء، وهذه الأخيرة غير كافية لسد حاجة الإنسان للماء بسبب تزايد عدد سكان العالم من جهة وتعرضها للتلوث من جهة أخرى، وتشمل المياه على البحار والمحيطات والأودية والأنهار والبحيرات التي تزخر بصور الحياة المختلفة.

التربة pedosphere:

وهي الطبقة الهشة التي تغطي القشرة الأرضية، تتكون من مزيج معقد من المركبات المعدنية والمواد العضوية، فهي مورد طبيعي متجدد وتعتبر إحدى

المتطلبات الأساسية للحياة إذ أنها تتعرض للتأثيرات الطبيعية التي من شأنها الإضرار بها والحد من قدرتها على التجدد وتحقيق التوازن الطبيعي، فضلا عن الأضرار التي تحصل بفعل النشاط الإنساني اللامتناهي الأغراض والأهداف (18)

ثانيا : العناصر الاصطناعية(19)

وتشمل جميع الأشياء التي صنعها الإنسان من أجل سد حاجياته المتزايدة، وأهمها المنشآت والمباني، وتتمثل في: استعمالات الأراضي المحيطة، نوعية الاستعمال (سكني أو صناعي)، الكثافة السكانية في المناطق، نوع المباني (ارتفاعها، تصميمها) وكثافتها، البيئة التحتية والخدمات العامة، إمدادات المياه من حيث الكمية والنوعية، إدارة النفايات الصلبة والسائلة، تصريف مياه الأمطار والمجاري، مصادر الطاقة المستخدمة (الفحم الحجري، النفط الخام، الغاز الطبيعي...) الخدمات العامة (الطرق، النقل، أماكن وقوف السيارات...) ومن المعلوم أن البيئة العمرانية تؤثر بشكل مباشر على سلوك الإنسان ونمط تفكيره، إذ أن سلوك الإنسان الذي يعيش في مناطق آهلة بالمباني والعمارات الشاهقة والمكتظة بالازدحام ليس كسلوك من يعيش في القرى والأرياف حيث الهدوء والكون، وهو الأمر الذي يوجب على المشرع والسلطات الإدارية وضع تخطيط عمراني للمدينة قبل تشييدها يقوم على أساس توزيع استخدامات الأرض وتقسيمها إلى مناطق سكنية تراعى فيها خصائص أو شروط البناء إضافة إلى تخصيص مساحات للمناطق الصناعية والإدارية والمرافق العامة التجارية والسياحية.(20)

المطلب الثاني: الغاية من حماية البيئة

حرصت كافة الدول على إبراز اهتمامها بحماية البيئة والمحافظة عليها، وقد تتجلى هذا الاهتمام بسن القوانين التي تجرم الأفعال التي تنطوي على الإضرار بالبيئة، وذلك انطلاقا من قناعتها الراسخة بأهمية البيئة كقيمة هامة من قيم

المجتمع لا يجوز المساس بها، فضلا عن مالها من ضرورة قصوى لحياة الإنسان لا يمكنه العيش بدونها.

تسارعت الدول في سن التشريعات خاصة بالحفاظ على البيئة والتصدي لكافة الأفعال المتعلقة بالمساس بالبيئة وبعناصرها المختلفة، إلا أنه ثار خلاف حول ما العلة أو الغاية من إصدار القوانين التي تجرم أفعال المساس بالبيئة؟ فظهر جانب من الفقه حول الاعتراف بأن البيئة هي الغاية من التجريم حيث يرى مؤيدو هذه الفكرة أن حماية البيئة وتجريم أفعال الاعتداء عليها تأسيسا على مالها من قيمة سامية، مما ينبغي توفير أقصى درجات الحماية اللازمة لها ووضع كافة التدابير والقواعد الملزمة للحفاظ عليها وعلى عناصرها المختلفة لكونها المصلحة موضوع الحماية القانونية.

ويخلص هذا الرأي إلى أن البيئة تعد قيمة في غاية الأهمية، وفوق كافة القيم الأخرى المتواجدة في المجتمع، مما سيطلب توفير الحماية اللازمة لهذه القيمة، وهي لن تتأني إلا بوجود القانون الملزم الذي يكفل لها ولجميع عناصرها الحماية المنشود.

وهناك جانب من الفقه يرى أن الإنسان هو الغاية من التجريم حيث يرى مؤيدو هذا الاتجاه بأن القوانين المتعلقة بشأن حماية الإنسان في المقام الأول، فهو محور الحماية القانونية لأن البيئة بعناصرها المختلفة ترتبط ارتباطا وثيقا بحياة الإنسان وسلامته مما يستلزم تجريم الأفعال التي تهدد البيئة لأنها ستؤثر على صحة الإنسان ومعيشته.⁽²¹⁾

إلا أننا نرى أن الغاية من التجريم هي حماية البيئة لذاتها حسب ما ذهب إليها الرأي الأول وليس بهدف الإنسان وذلك لعدة أسباب كما يلي:

- إن حماية البيئة هي واجب شرعي قد أكده القرآن الكريم في الكثير من الآيات القرآنية المباركة، حيث أمر الله عز وجل الإنسان بالمحافظة على البيئة والعمل على حسن استغلالها وعدم إفسادها.

-إن حماية البيئة تحقق حماية الإنسان وذلك لأن البيئة تشمل على مجموعة من العناصر من الكائنات الحية، والإنسان يعد أهم هذه الكائنات في المنظومة البيئية ككل فمن تم تكون الغاية من حماية البيئة هي البيئة لكونها هي الأصل والإنسان ما هو إلا فرع من الأصل وحماية الأصل تكفل حماية الفرع المنبثق منه، أما حماية الفرع فلا يعني حماية للأصل.

-إن البيئة عندما تكون هي الغاية من التجريم فإن ذلك من شأنه أن يحقق الحماية للبيئة ذاتها، ولكثير من الاعتبارات الأخرى التي يتحقق لها أيضا الحماية ولكن بشكل غير مباشر منها الإنسان والثروات العامة للدول. إضافة إلى أنه عندما تكون البيئة هي الغاية من التجريم فهذا يؤكد على قيام الدولة بدورها الهام في المحافظة على النظام العام والعناصر الثلاثة الأمن العام والصحة العامة والسكينة العامة، لما للبيئة من علاقة وثيقة لا تقبل الانفصال عن هذه الظاهرة.

المبحث الثاني: التلوث البيئي ومساسه بالبيئة

التلوث ظاهرة كثرت التعاريف اللغوية والاصطلاحية في اتجاهات قانونية متعددة وهذا نظرا لأنواعه المتعددة والتي ارتبطت بالتطور التقني والعلمي الذي أثر على عناصر البيئة من هواء ماء وتربة.

ولقد استمر التلوث كتحدي كبير للمجتمعات الإنسانية بما ينطوي عليه في تعقيدات في تنوعه من تلوث بيولوجي وكيميائي وإشعاعي.

وبناء على كل هذا فإننا سنتناول في دراستنا لموضوع التلوث البيئي حيث يتم التطرق لتعريف التلوث البيئي (المطلب الأول) ثم إلى أنواع التلوث (المطلب الثاني).

المطلب الأول: تعريف التلوث

لقد قال الله تعالى في كتابه الكريم " ظهر الفساد في البر والبحر" (22) بما كسبت أيدي الناس ليذيقهم بعض الذي عملوا لعلهم يرجعون".
وقد أكد الرسول (ص) على ضرورة الحفاظ على البيئة وصحة الإنسان حين قال: " إتقوا الملاعن الثلاث البراز في الموارد وقارعة الطريق والظل" (23)
ومن هنا يتضح لنا صعوبة تحديد تعريف واحد للتلوث.

الفرع الأول: التعريف اللغوي

فالتلوث في اللغة العربية مما يدل على الدنس والفساد والنجس، وهو مشتق من الفعل (لوث) يعني لوث الشيء تلويثاً، ومنه قيل لوث ثوبه بالطين (24)، و التلوث في اللغة نوعان:

التلوث المادي: هو اختلاط أي شيء غريب عن مكونات المادة بالمادة نفسها فيقال: لوث الماء بالطين أي كدره.

التلوث المعنوي: يعني فساد الشيء، أو تغيير خواصه وهو يقترب من إفساد مكونات البيئة حيث تتحول من عناصر مفيدة إلى ضارة (25)

فالتلوث في اللغة الإنجليزية يستخدم لفظ **Pollution** للدلالة على حدوث التلوث ويستخدم الفعل **pollute** للتعبير عن فعل التلويث الذي هو عدم النظافة والتدنيس والفساد.

والتلوث في اللغة الفرنسية تستخدم كلمة **pollution** والتي تعني تدنيس أو تلويث أو التجنيس (26).

الفرع الثاني: التعريف الاصطلاحي والعلمي للتلوث:

يعرف التلوث بأنه إفساد مباشر للخصائص العضوية أو الحرارية أو البيولوجية أو الإشعاعية لأي جزء من البيئة. مثلاً تفرغ النفايات وإطلاقها هكذا من شأنه التأثير على استعمال المحيط والذي يكون ضاراً والذي يسبب ضرراً

بالصحة العامة، وسلامة الحيوانات والطيور والحشرات وحتى الموارد الحية والنباتات⁽²⁷⁾.

ويعرف أيضا بأنه " تغيير في خواص البيئة، والذي يؤدي مباشر أو غير مباشر إلى الإضرار بالكائنات الحية أو المنشآت".⁽²⁸⁾

وبالرغم من تعدد وتباين التعاريف في هذا الصدد، إلا أن هناك تعريف جمع كل التعاريف السابقة وهو الذي أقرته منظمة التعاون والتنمية OCDE والذي مفاده : أن التلوث هو قيام الإنسان مباشرة أو لطريق غير مباشر، بإضافة مواد أو طاقة إلى البيئة بصورة يترتب عليها آثار ضارة، يمكن أن تعرض الإنسان للخطر، أو تماس بالمواد البيولوجية، أو الأنظمة البيئية، على نمو يؤدي إلى التأثير على أوجه الاستخدام المشروع البيئي .⁽²⁹⁾ وقد لقي هذا التعريف قبولا من جانب كبير من الفقهاء والعلماء، حتى أن معظم الاتفاقيات والمعاهدات الخاصة بالتلوث اعتمدت عليه.

الفرع الثالث: التعريف القانوني للتلوث

لقد اعتنت التشريعات البيئية المختلفة بإيراد تعريف قانوني للتلوث. فالمشروع الجزائري يعرفه وفق المادة 04 من قانون رقم 10/03 لعام 2003 بشأن حماية البيئة في أطار التنمية المستدامة، بأنه: كل تغيير مباشر أو غير مباشر للبيئة، يتسبب فيه كل فعل يحدث وضعية مضرّة بالصحة وسلامة الإنسان، والنبات والحيوان والهواء والجو والأرض والممتلكات الجماعية والفردية.

أما المشروع المصري فقد عرفه على انه: " أي تغيير في خواص البيئة مما يؤدي بطريق مباشر أو غير مباشر إلى الإضرار بالكائنات الحية أو المنشآت، أو قد يؤثر على ممارسة الإنسان لحياته الطبيعية"⁽³⁰⁾

المطلب الثاني: أنواع التلوث

يقسم العلماء التلوث إلى أقسام متنوعة استنادا على معايير مختلفة إذ يقسم التلوث بالنظر إلى نوع المادة الملوثة أو طبيعة التلوث الحادث، كما يقسم استنادا إلى مصدره وهنالك تقسيم ثالث بالنظر إلى النطاق الجغرافي الذي يظهر فيه التلوث، وتقسيم رابع استنادا على درجة التلوث وشدة تأثيره على النظام البيئي، كما يقسم بالنظر إلى نوع البيئة التي يحدث فيها التلوث.

وعلى الرغم من كثرة أنواع التلوث ينبغي أن لا يغرب عن البال بأن ظاهرة التلوث ظاهرة عامة ومرتبطة لا تتجزأ، وأن القول بوجود أنواع التلوث البيئي لا يعني البيئة، وجود انفصال بين هذه الأنواع واختلاف فيما بينها، بل على العكس من ذلك، نجد التداخل بين الأنواع المختلفة للتلوث البيئي والترابط فيما بينها، غير أن ضروريات البحث تقتضي المعالجة الجزئية الظاهرة التلوث. وبناء على ذلك سنتعرض للأنواع المختلفة للتلوث البيئي إذ سنفرد لكل نوع منها قسم قائما بذاته كالآتي:

الفرع الأول: أنواع التلوث بالنظر إلى طبيعة التلوث

يقسم التلوث استنادا إلى طبيعة أو نوع المادة الملوثة إلى عدة أنواع منها:

1- التلوث البيولوجي *La pollution biologique*:

وهو أقدم صور التلوث التي عرفها الإنسان، وينشأ بسبب وجود مواد عضوية أو كائنات حية مرئية أو مجهرية نباتية أو حيوانية في الوسط البيئي كالماء أو الهواء أو التربة، مثل البكتيريا والفطريات وغيرها⁽³¹⁾.

وتظهر هذه الكائنات إما على شكل مواد منحلة أو مواد ألفة من ذرات، وإما على شكل أجسام حية تتطور من شكل إلى آخر في دورة متجددة باستمرار، وينجم التلوث البيولوجي عن المخلوقات المدنية الناتجة عن الأنشطة

الصناعية أو الزراعية أو المنزلية أو بسبب النفايات الناتجة عن الصناعات التي تعالج مواد عضوية وما شابهها⁽³²⁾.

2- التلوث الإشعاعي (فيزيائي) **La pollution nucléaire³**:

ويشمل هذا التلوث بتسرب مواد مشعة إلى أحد مكونات البيئة من ماء وهواء وتربة، وتنقسم المواد المشعة إلى قسمين : إشعاعات ذات طبيعة موجية (كهرومغناطيسية) ومن أنواعها أشعة جاما وأشعة أكس ولهذا النوع من المواد المشعة قدرة على اختراق أنسجة الجسم أو مواد أخرى لمسافة بعيدة وإشعاعات ذات طبيعة جسمية كأشعة ألفا ولهذا النوع من المواد المشعة قدرة أقل على اختراق جسم الإنسان من النوع الأول لكنها تؤثر على صحة التلوث الإشعاعي أخطر أنواع التلوث لأنه لا يرى ولا يشم ولا يحس، ويتسلل الإشعاع إلى جسم الإنسان بيسر وسهولة دون أية مقاومة ودونما دلالة على وجوده ومن غير أن يترك أثرا في بادئ الأمر ولكن عند دخولها إلى جسم الإنسان تصيبه أضرارا بالغة قد تؤدي بحياته.⁽³³⁾

3- التلوث الكيميائي **La pollution chimique**:

ولا يقل التلوث الكيميائي عن سابقه ولاسيما بعد انتشار المواد الكيميائية وتنوعها في شتى أرجاء العالم واتحادها مع بعضها مكونة مواد أكثر سمية ومن أهم المواد الكيميائية السامة الضارة بالبيئة والإنسان مركبات الزئبقي ومركبات الكاديوم والغازات المتصاعدة من الحرائق وعوادم السيارات والمبيدات بأنواعها المختلفة⁽³⁴⁾

وخلاصة القول أن الملوثات بأنواعها المختلفة تنتشر بنسب متفاوتة في الماء والهواء والتربة والغاز فتؤثر على صحة الإنسان والتوزيع الإحصائي للكائنات الأخرى.⁽³⁵⁾

الفرع الثاني : أنواع التلوث بالنظر إلى مصدره

يقسم التلوث البيئي بناء على مصدره إلى نوعين، تلوث طبيعي وآخر صناعي وهذا ما سنوضحه كالآتي:

1- التلوث الطبيعي: وهو التلوث الذي يهدد الظواهر الطبيعية التي تحدث بين الفينة والأخرى كالزلازل والبراكين وغيرها.

كما تساهم بعض الظواهر المناخية كالرياح والأمطار في إحداث بعض صور التلوث البيئي، علما أن هذا التلوث مصادره طبيعية لا دخل للإنسان فيها، ومن تم يصعب مراقبته أو التنبؤ أو السيطرة عليه تماما. لكن هذا لا يكفي السلطات الإدارية المعنية بحماية البيئة من اتخاذ الإجراءات اللازمة للحد من تأثيراته السلبية على الإنسان وبقية الأحياء.⁽³⁶⁾

2- التلوث الصناعي: وهو الذي ينتج بفعل نشاط الإنسان أثناء ممارسته لأوجه حياته المختلفة، وهذا التلوث يعد مصدره في أنشطة الإنسان الصناعية والزراعية والخدماتية والترفيهية وغيرها وفي استخداماته المتزايدة لمظاهر التقنية الحديثة ومبتكراتها المختلفة، وغني عن البيان أن الأنشطة الصناعية في المسؤولية عن تفاقم مشكلة التلوث في الوقت الحاضر.⁽³⁷⁾

الفرع الثالث : أنواع التلوث بالنظر إلى آثاره على البيئة

جدير بالذكر أن ليست كل صور التلوث الموجودة في البيئة خطرة كل النظام البيئي أو على صحة الإنسان أو سلامته، كما أنها في الوقت نفسه ليست على نفس الدرجة في الخطورة والتأثير حيث يمكن التمييز في هذا الشأن بين ثلاث درجات للتلوث، تلوث معقول، خطير وآخر مدمر ويكون هذا على النحو التالي:

1- التلوث المعقول أو المقبول **Acceptable**:

ويراد به التلوث الموجود في أغلب المناطق وهو على درجة محددة من درجات التلوث ولا تكاد تخلو منطقة من مناطق العلم منه، ولا يصاحب هذا النوع من التلوث مشاكل بيئته وأخطار واضحة على البيئة والإنسان⁽³⁸⁾ ومنها المعامل الصناعية التي لا تنتج عنها تلوث ملحوظا والمشاريع الزراعية والمجمعات السكنية الصحية والسياحية التي يمكن إقامتها داخل حدود التصميم الأساسي للمدينة التي يمكن معالجتها بسهولة من خلال وحدات المعالجة.⁽³⁹⁾

2- التلوث الخطر Risky pollution:

وهذا النوع من التلوث يعد أكثر خطورة من النوع الأول ويمثل مرحلة متقدمة تتعدى فيها كمية ونوعية الملوثات هذا الأمان البيئي أو لنسبة التلوث المسموح وتبدأ في التأثير السلبي على العناصر البيئية الطبيعية أو البشرية بثتى أشكالها وهذه الدرجة في التلوث تبرز بشكل واضح في الدول الصناعية وتندرج تحت الصنف (ب) ومثالها المصادر الصناعية والزراعية والخدمية ويشترط لوجودها داخل التقسيم الأساسي للمدينة وجود وحدات معالجة قادرة على السيطرة على التلوث واحد من نسبة خطرة، وإذا تفاقمت حدة أثار التلوث يجب عندها نقل المصدر خارج حدود المدينة.⁽⁴⁰⁾

3- التلوث المدمر أو القاتل Killer pollution:

كبيرة من السموم والمواد الثقيلة إلى الأنهار دون معالجة، ناهيك عن عمليات نقل النفط عبر البحر والمحيطات بواسطة السفن والبواخر التي قد تتعرض إلى حوادث انسكاب الزيت أثناء التحمل أو بسبب غرق بعضها الذي يؤدي التلوث الماء وإلحاق الأذى بالكائنات الحية⁽⁴¹⁾

الفرع الرابع: أنواع التلوث بالنظر إلى نطاقه الجغرافي

يقسم التلوث بالنظر إلى نطاقه الجغرافي إلى نوعين: تلوث محلي، وتلوث بعيد المدى.

1- التلوث المحلي Local pollution: ويقصد به التلوث الذي لا تتعدى أثاره الحيز الإقليمي المكان مصدره، أو في آثارها في منطقة معينة أو إقليم معين أو مكان محدد كمصنع أو غابة أو بحيرة أو نهر داخلي، وتثل هذا التلوث إذا ما حصل فإنه يثير مسؤولية الإدارة عن الإخلال بواجب حماية عناصر البيئة.

2- التلوث البعيد المدى La pollution transformation: وهذا النوع من التلوث وكما عرفته اتفاقية جنيف لسنة 1979 بشأن التلوث بعيد المدى، هو الذي يكون مصدره العضوي موجود كلياً أو جزئياً في منطقة تخضع للاختصاص الوطني لدولة ويحدث آثاره الضارة في منطقة تخضع للاختصاص الوطني لدولة أخرى.

والجدير بالذكر أن هذا النوع من التلوث يثير إشكالات متعددة، سواء على مستوى القانون الدولي أو على مستوى القانون المحلي ولا يقتصر هذا النوع من التلوث على مكان وجوده بل يمتد إلى مناطق أخرى وننشر مع الهواء أو الماء⁽⁴²⁾.

الفرع الخامس: أنواع التلوث بالنظر إلى نوع البيئة التي يحدث فيها

ويقسم هذا النوع الهام إلى تلوث الغلاف الجوي وتلوث التربة وتلوث المياه:

1- الغلاف الجوي La pollution atmosphérique: عرف المشرع الجزائري التلوث الجوي بأنه: "إدخال أية مادة في الهواء أو الجو بسبب إنبعاثات غازات أو أبخرة أو جزئيات سائلة أو صلبة، من شأنها التسبب في أضرار التسبب في أضرار على الإطار المعيشي⁽⁴³⁾

وعرف المجلس الأوروبي في إعلانه الصادر في 08 مارس 1968 تلوث الهواء بأنه وجود مواد غريبة في الهواء، أو حدوث التغيير في نسب المواد المكونة له ويترتب عليها حدوث نتائج ضارة. (44)

وينتج التلوث الهوائي عن مصادر متعددة، ومختلفة أهمها الغازات التي تتحول تحت الضغط إلى سوائل كالمستعملة في صنع أجهزة البريد واحتراق القمامة، فهذه المركبات مسؤولة عن تدمير طبقة الأوزون.

ويتلوث الهواء كذلك من الانبعاثات الناتجة عن الوقود الفحم والبترو، حيث تعتبر وسائل النقل المصدر الرئيسي للوقود المحترق وخاصة السيارات والأخطر من ذلك أن تراكم الغبار في الهواء يؤثر على انخفاض في النور المنعكس على الأرض وبالتالي ينخفض الإشعاع الشمسي القادم إلى الأرض وبالتالي تزداد كمية الغيوم ومن ثمة تنخفض درجة الحرارة في الأرض (45)، ومن أهم مظاهر تلوث الهواء نذكر: (46) الضباب الدخاني، وسائل النقل، الأمطار الحمضية الاحتباس الحراري.

2- تلوث التربة Soil pollution: ويقصد بذلك إدخال مواد غريبة في التربة تسبب تغييرا في الخواص الفيزيائية أو الكيميائية أو البيولوجية لها، من شأنها القضاء على الكائنات الحية التي تستوطن التربة وتساهم في عملية التحليل للمواد العضوية، التي تمنح التربة قيمتها وصحتها وقدرتها على الانتاج (47)، ولكن التربة في الوقت الحاضر تعرضت لتدهور سريع بمكوناتها العضوية وغير العضوية، بفضل الملوثات الكيميائية الناتجة عن الإسراف في استخدمت المبيدات (48) ومن بين ملوثات التربة نذكر: المبيدات الحشرية، المخلوقات الصلبة مثل بقايا الغذاء، البلاستيك، الزجاج، التلوث بالإشعاع النووي.

3- تلوث المياه Water pollution الماء ركن أساسي من الأركان التي تهيئ الظروف الملائمة للحياة واستمرارها ويعتبر الهيدروجين الذي يشكل ثلثي

تركيب الماء حجمها، هو أساس كل العناصر.⁽⁴⁹⁾ ويقصد به كذلك إدخال أية مادة في الوسط المائي، من شأنها أن تغير الخصائص الفيزيائية والكيميائية و/أو البيولوجية للماء، وتتسبب في مخاطر على صحة الإنسان، وتضر بالحيوانات والنباتات البرية والمائية وتمس بجمال المواقع، أو تعرقل أي استعمال طبيعي آخر للمياه.⁽⁵⁰⁾

الخاتمة:

إن الاهتمام بالبيئة لم يكن وليد اليوم أو بالأمس، بل تتجلى هذا الاهتمام منذ ردها طويلا من الزمن، وقد تمخض عنه إيجابيات لا يمكن إغفالها، كان من أهمها إصدار كافة الدول على اختلاف مستوياتها ومن بينها الجزائر للعديد من القوانين المعنية بحماية البيئة والمحافظة عليها بغية التصدي لهذا النمط الإجرامي للحد من مخاطره وللحد من مضاره.

على الرغم من حقيقة الترسانة التشريعية في مجال حماية البيئة التي حققت قذرا لا بأس به من أهدافها المنشودة، إلا أنه في المقابل لا يمكننا إغفال حقيقة أن خطر التلوث الذي يشهده العالم تطور تطورا ملحوظا، وأصبح من التحديات التي تواجه الدول وحكوماتها لارتباطه بحياة الشعوب والسلامة البشرية .

وترتبيا على ما تقدم وإدراكا من أهمية البيئة وضرورة الحفاظ عليها من خطر التلوث أثرنا اختيار هذا الموضوع الحيوي والذي تناولناه في مبحثين توصلنا من خلالهم إلى نتائج وتوصيات نجلها فيما يلي :

1-النتائج:

- ينطوي مفهوم البيئة على نوعين من العناصر أولها العناصر الطبيعية التي لا دخل للإنسان في وجودها على سطح الأرض سابقا على وجوده والثاني العناصر المنشأة الناجمة عن النشاط الإنساني.

- التلوث صورة من صور المساس بالبيئة وأكثرها انتشارا وأعظمها شيوعا في مجال الأوساط البيئية ولكنه مصطلح غير منضبط ولا يتسم بالدقة في جرائم البيئة.

- حماية البيئة من أي مساس بها في الأصل مطلب شرعي قبل أن يكون مطلب قانوني أو أخلاقي حيث حضت عليه الشريعة الإسلامية الغراء والسنة النبوية المطهرة بالإضافة إلى الأديان السماوية.

2-التوصيات:

- ❖ -إيجاد نوع من التوازن بين البيئة بمختلف عناصرها ومشروعاتها خطط التنمية لتحقيق المصلحة المشتركة والمتبادلة بينها.
- ❖ تحقيق القدر اللازم من المتابعة والمراقبة البيئية المستمرة لمشروعات التنمية.
- ❖ الارتقاء بالنوعية البيئية لما يحقق الحماية المنشودة للبيئة وعناصرها المختلفة بتوفير ميزانية اللازمة للجهات المعنية بحماية البيئة ودعمها بالتمويل الكافي لشراء المعدات اللازمة لضبط ورصد التجاوزات والحد من أضرارها.
- ❖ إدماج البرامج التوعوية المتعلقة بكيفية حماية البيئة والمحافظة عليها ضمنالمقررات التعليمية في المراحل الدراسية المختلفة بما يغرس في نفوس الكافة الاهتمام بالبيئة والاعتناء بها.
- ❖ الوقاية من كل أشكال التلوث والأضرار الملحقة بالبيئة، وذلك بضمان الحفاظ على مكوناتها،إصلاح الأوساط المتضررة.

- ❖ الاستعمال الإيكولوجي العقلاني للموارد الطبيعية المتوفرة، وكذلك استعمال التكنولوجيات الأكثر نقاء، و الاستعمال الطاقة المتجددة والنظيفة
- ❖ وتصحيح الأضرار البيئية بالأولوية عند المصدر، ويكون ذلك باستعمال أحسن التقنيات المتوفرة وبتكلفة اقتصادية مقبولة. ويلزم كل شخص يمكن أن يلحق نشاطه ضررا كبيرا بالبيئة،مراعاة مصالح الغير قبل التصرف.
- ❖ مراعاة مبدأ التلوث الدافع،الذي يتحمل بمقتضاه،كل شخص يتسبب نشاطه أو يمكن أن يتسبب في إلحاق الضرر بالبيئة،نفقات كل تدابير الوقاية من التلوث والتقليص منه وإعادة الأماكن وبيئتها إلى حالتها الأصلية.

الهوامش:

- 1- عارف صالح مخلف : الإدارة البيئية والحماية الإدارية للبيئة، دار البارودي للنشر والتوزيع، الأردن، طسنة 2007م، ص:30.
- 2-لسان العرب، معجم لغوي
- 3-سورة يوسف، الآية 56.
- 4-سورة الأعراف، الآية84. عارف صالح مخلف، المرجع السابق، ص، ص:30-531-
- 6-صباح العشراوي :المسؤولية الدولية عن حماية البيئة، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر، ط1، ص: 08،09.
- 7-نجم الغزاوي، عبد الله النقار :إدارة البيئة، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، ط2، الاردن، سنة2010، ص:95.
- 8- المادة 4 من ق رقم 03/10 المؤرخ في 19/07/2003 والمتعلق بحماية البيئة إطار التنمية المستدامة، ج.ر، العدد43، الصادر في 20/07/2003، ص:10.
- 9- يفضل استخدام مصطلح المحيط المادي بدلا من المحيط الحيوي ليشمل العناصر المشيدة بفعل الإنسان إلى جانب العناصر الطبيعية الموجودة في البيئة.
- 10-عادل ناهر الألفي : الحماية الجنائية للبيئة، دار الجامعة الجديدة،الاسكندرية،سنة2011، ص:135.
- 11- حسين عادل الشيخ: البيئة مشكلات وحلول، دار البارودي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط سنة2009م، ص:33.

- 12- صباح العيشي : المرجع السابق، ص: 17.
- 13- نجم الغزالي، عبد الله النقار: المرجع السابق، ص:44.
- 14- ماهر الألفي :المرجع السابق،ص:14137
- 15-صباح العيشي : المرجع السابق، ص: 19.
- 16-سورة الأنبياء، الآية 30.16-
- 17-صباح العيشي : المرجع السابق، ص: 17.19-
- 18- محمد أحمد السيدي : الموارد الاقتصادية، الطبيعية، البشرية، البيئية، المؤسسة رؤية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، ط1، 2011م، ص:73.
- عارف صالح مخلف :المرجع السابق، ص:20.40-
- 21- ابتسام سعيد (الملكاوي)، جريمة تلويث البيئة، دراسة مقارنة، رسالة ماجستير في القانون الجنائي، دار الثقافة لنشر والتوزيع، عمان ط1، 2008 ص 24.
- 22- سورة الروم، الآية 41.
- 23- حديث شريف.
- 24- صباح العشايي : المرجع السابق، ص: 27.
- 25-قاموس المحيط : ألفيروزيادي، مؤسسة الرسالة، القاهرة، بدون سنة، ص:180.
- 26- صباح العشايي : المرجع والموضع السابقين.
- 27 عارف صالح مخلف، المرجع السابق، ص:48.
- 28- عادل ماهر الألفي :المرجع السابق،ص:137.
- 29-أحمد محمود الجمل : حماية البيئة البحرية من التلوث، منشأة المعارف، الاسكندرية، سنة1998،ص:02.
- 30-ابتسام سعيدالملكاوي :المرجع السابق، ص:16.
- 31- راتب سلامة السعود، المرجع السابق، ص 56
- 32- محمد أحمد السيريريتي، المرجع السابق،ص 113
- 33-ا ابتسام سعيد الملكاوي، المرجع السابق، ص 16
- 34-صباح العشايي : المرجع السابق، ص:34.
- 35-نجم العزاوي، عبد الله النقار، المرجع السابق، ص 10
- 36- صالح عارف مخلف، المرجع السابق ص 57
- 37-راتب سلامة السعود، المرجع السابق،ص 97

- 38- عارف صالح مخلف، المرجع السابق، ص 60
- 39- راتب سلامة السعود، المرجع السابق ص 57
- 40- راتب سلامة سعود، المرجع السابق ص 58
- 41- عارف صالح مخلف، المرجع السابق ص 62.
- 42- قانون رقم 03/10، ج.ر، العدد 43، الصادر في 20/07/2003.
- 43 - عارف صالح مخلف، المرجع السابق، ص:58.
- 44- نجم الغزاوي، عبد الله النقار : المرجع السابق، ص:103.
- 45- نجم الغزاوي، عبد الله النقار : المرجع السابق، ص 105.
- 46- نجم الغزاوي، عبد الله النقار : المرجع السابق، ص104، 105.
- 47- نجم الغزاوي، عبد الله النقار : المرجع والموضع السابقين.
- 48 - راتب سلامة السعود، المرجع السابق ص 57
- 49- راتب سلامة سعود، المرجع السابق ص 58
- المادة 4 من قانون 10/03، والمتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة 50