



[بحث عن التلوث البيئي]

(بإشراف: أ. زهير الغامدي)



[عمل الطالب: زكي سمارن]

[الرقم الاكاديمي: 40303]

المقدمة

في مقدمة الحديث عن التلوث البيئي يمكن القول إنّ البيئة هي الجو أو المكان الذي يحيط بالإنسان بما فيه من مواد حية وغير حية وكائنات وغير ذلك، لذلك لكي تستمرّ حياة الإنسان باستقرارها التام، يجب على الإنسان أن يحافظ على المكان الذي يعيش فيه ويمارس فيه أساليب حياته المختلفة، أي أنّه على الإنسان أن يحافظ على البيئة بما فيها من غابات وصحارٍ وأشجارٍ وبحارٍ وبحيرات وأنهار وغير ذلك، وهذا السعي وراء حماية البيئة إنّما هو في النهاية سعي وراء استمرار الحياة البشرية على هذه الأرض.

التلوث

يُعرّف التلوث البيئي على أنه إدخال أي نوع من أنواع الملوثات إلى البيئة، مما يسبب للبيئة الضرر ويؤدي إلى الاضطراب الواضح في النظام البيئي، وجدير بالقول إنّ الملوثات البيئية قد تكون مواد صناعية دخيلة على البيئة وقد تكون مواد طبيعية من البيئة نفسها، ولكنها زادت عن حدها المقبول فأصبحت سببًا من أسباب التلوث الطبيعي للبيئي، وجدير بالقول إنّ التلوث البيئي لا يكون بفعل المواد الكيميائية فقط، بل قد يكون التلوث بكل أشكال الطاقة، مثل التلوث بالصوت أو الحرارة أو الضوء، وغير ذلك من أنواع التلوث البيئي المختلفة.

وثمّ أنواع كثيرة للتلوث البيئي، كأن يتلوث الهواء أو تتلوث المياه أو تتلوث التربة، ومخاطر تلوث الهواء كبيرة لا يمكن لعقل أن يتصورها، أولها تفشي الأمراض التنفسية التي ستؤدي دون شك إلى الكثير من الأوبئة والمخاطر الصحية على حياة البشرية بشكل عام، كما أنّ من أكثر مخاطر تلوث الهواء انخفاض متوسط أعمار البشر في الأرض، وهذا بحسب دراسات علمية حديثة، أمّا تلوث الماء فقد يؤدي إلى فساد كبير في المحاصيل ويؤدي إلى فناء الكائنات المائية وبالتالي سيؤدي إلى خلل في السلسلة الغذائية، كما أنّ تلوث التربة يُعدّ من أخطر أنواع التلوث بسبب ما يؤدي إليه من مشاكل للمحاصيل الزراعية وللكائنات الحية، من حيوانات وبشر، أيضًا، لذلك يجب على الإنسان أن ينتبه إلى مدى خطورة التلوث البيئي وأن يسعى جاهدًا إلى إيجاد الحلول الواقعية لهذه الظاهرة الخطيرة.

ولا بدّ للإنسان من أن يكون أكثر وعياً وأن يبحث بشكل علمي منطقي في ظاهرة التلوث البيئي ولا بدّ للإنسان أيضاً من أن يقدّم الحلول اللازمة للحد من مشكلة التلوث البيئي، وفيما يأتي بعض الحلول التي قد تكون سبباً في إنقاذ البيئة من كلّ تلوث ينال منها:

- إنّ من أنجع الحلول للحد من التلوث البيئي استخدام وسائل النقل العامة أو استخدام الدراجات الهوائية لأنها توفر من احتراق الوقود الذي هو سبب رئيس من أسباب تلوث الهواء في البيئة.
- الاهتمام باقتناء الآلات التي تعمل على الطاقة الكهربائية، وذلك لأنّ هذه الآلات صديقة للبيئة أي أنّها لا تسبب أي تلوث بيئي متوقع.
- زيادة الاهتمام باستخدام الطاقة الشمسية والمحركات الهوائية والعنفات المائية لتوليد الطاقة الكهربائية والحد من استخدام المحركات التي تعمل على الوقود لإنتاج الكهرباء.
- إصدار القوانين الصارمة وسن العقوبات القاسية بحق من يكون سبباً في تلويث البيئة وخاصة من يقومون برمي المخلفات والفضلات في البيئة، وذلك لضمان عدم تلوث البيئة بما ينتج عن الإنسان من مواد صناعية تلوث البيئة.

اضرار التلوث البيئي

إنّ للتلوث البيئي أضراراً كبيرة أيضاً، تعود هذه الأضرار على بالخطر الشديد على البيئة أولاً ثمّ على الإنسان وعلى مختلف الكائنات الحية، لذلك يجب على الإنسان أن يحسن إيجاد الحلول التي تساهم على الحد من هذه الأضرار، وفيما يأتي أضرار التلوث البيئي:

- يؤدي التلوث البيئي إلى أضرار كبيرة على الإنسان، فتلوث البيئة سبب رئيس من أسباب أمراض الإنسان، وخاصة تلوث الهواء الذي يعود على الإنسان بكثير من الأمراض التنفسية والأوبئة التي لا يُحمد عقباها أبداً.

- ومن أضرار التلوث البيئي أيضاً ضرر كبير على الزراعة وعلى المحاصيل الزراعية التي ستعاني دون شك بسبب التلوث من قلّة المردود، وستعاني من الموت واليباس أيضاً بسبب ما ينتج عن التلوث البيئي من مواد تؤدي إلى موت النباتات.
- وتوجد للتلوث البيئي أضراراً لا تظهر إلا على المدى البعيد، وتعود هذه الأضرار بشكل رئيس على الإنسان، وهذه الأضرار هي السرطانات التي تصيب الإنسان، والتي تجيء بسبب المواد المسرطنة والمواد المشعة التي تسبب السرطانات.
- وثمة أضرار جمالية للتلوث البيئي، أي أضرار تعكر جمال البيئة، وتنتج هذه الأضرار عن بعض الملوثات البيئية كالدخان والنفائات والقمامة والضوضاء أيضاً.

انواع التلوث البيئي

وبعد بحث عن التلوث البيئي مع مقدمة وخاتمة ومراجع ينقسم التلوث البيئي وفقاً للمادة الملوثة إلى أقسام كثيرة وأنواع مختلفة، وفيما يأتي تفصيل في أنواع التلوث البيئي:

التلوث الكيميائي

يُعدُّ التلوث الكيميائي من أخطر أنواع التلوث إطلاقاً، والمقصود بالتلوث الكيميائي التلوث الذي ينجم عن المواد الكيميائية كالمواد التنظيفية الكيميائية وزيوت الآليات والمخلفات الصناعية التي في الغالب يتم إلّاؤها في الأنهار الجارية للتخلص منها، ويُعد هذا التلوث سبباً رئيساً في حدوث الأورام السرطانية الخبيثة التي تفتك بأعداد كبيرة من البشر في كل عام.

التلوث البيولوجي

إنّ التلوث البيولوجي هو أقدم أنواع التلوث المعروفة حتّى الآن، وهو تلوث طبيعي ينتج عن الظواهر الطبيعية المعروفة، كأن يفور بركان ما فيلوث الهواء بسبب الدخان والنيران التي ينفثها، ومن أشكال التلوث البيولوجي أيضاً وجود الكائنات الحية المرئية وغير المرئية والبكتريا التي تلوث الوسط التي هي فيه، فإذا وجدت في المياه لوثتها وكانت سبباً من أسباب تفشي الأمراض بين الناس.

التلوث الإشعاعي

يُقصد بالتلوث الإشعاعي التلوث الذي ينجم عن المواد المشعة، وهو من أخطر أنواع التلوث المعروفة في هذا العصر، لأنّ الإشعاع لا يُرى ولا يمكن للإنسان أن يشعر به أبداً، فهو ينتقل في البيئة بسهولة ويتسلل بين الكائنات دون أن يشعر به الإنسان، وبالتالي فإنّه يحدث الضرر الكبير دون أن يشعر الإنسان بوجوده، ولهذا يعد التلوث الإشعاعي من أخطر أنواع التلوث البيئي، وينتج التلوث الإشعاعي من محطات الطاقة النووية مثلاً، ومن الصناعات المشعة كالصناعات الدوائية وغير ذلك.

التلوث ضوضائي

أمّا التلوث الصوتي أو الضوضائي أو الضجيجي فهو التلوث الناجم عن الأصوات العالية التي تصدرها السيارات أو الطائرات، وهو من أنواع التلوث الخطرة، ويكثر هذا التلوث في المدن الكبيرة على وجه الخصوص، ويؤدي بالإنسان إلى الشعور بالآلام الرأس التوتر والاضطرابات الفيزيولوجية الأخرى، كما قد يؤدي التلوث الضوضائي إلى الانهيار العصبي أو النفسي في بعض الأحيان إذا وصل إلى درجة حرمان الإنسان من النوم والراحة.

تلوث الهواء

إنّ التلوث الهوائي هو الأكثر تأثيرًا على الإنسان، وبالتالي هو أحد أخطر أنواع التلوث على الإطلاق، ويكون هذا التلوث من خلال عوادم السيارات ودخان الحرائق ودخان الطائرات والمصانع الكبيرة والصغيرة، ويكون بسبب المبيدات الحشرية والمخصبات الزراعية التي يؤدي إلى تلوث الهواء والذي يؤدي بدوره إلى إلحاق الضرر الكبير بالإنسان وجلب الأمراض التنفسية الخطيرة إليه.

التلوث الغذائي

ويُقصد بالتلوث الغذائي أي التلوث الذي يلحق بمصادر الغذاء التي يكسب منها الإنسان غذاءه، فإذا تلوثت هذه المصادر فسوف يعود هذا التلوث بآثاره السلبية على الإنسان في النهاية، وأسباب التلوث الغذائي كثيرة، أبرزها المبيدات الحشرية الكيميائية التي يرشها الإنسان على المحاصيل والتي تؤدي إلى تلوث التربة والمحاصيل الزراعية أيضًا، وتؤدي إلى الكثير من الأضرار الصحية والاقتصادية بشكل عام.

التلوث المائي

ويُعدُّ التلوث المائي من أهم أنواع التلوث، فإذا تلوثت المياه دخل الإنسان في مشاكل لا حصر لها، وكثيرة هي أسباب تلوث المياه في الطبيعة، وأكثرها تحويل مياه الصرف الصحي إلى الأنهار وبناء المصانع على ضفاف الأنهار ورمي مخلفات المصانع الكيميائية في الأنهار، إضافة إلى التلوث البيولوجي للمياه والذي يكون بانتشار البكتيريا في المياه وانتشار الفيروسات مما يؤدي إلى كثير من المخاطر الصحية على جسد الإنسان.

الخاتمة

إنّ موضوع التلوث البيئي يحتاج إلى الأفعال إلى جانب الأقوال، لأن التلوث قد يؤدي إلى كارثة طبيعية لا تُحمد عقباها في المستقبل، لذلك ينبغي على الإنسان أن يكون أكثر وعياً في هذا الأمر، وأن يتّخذ خطوات جادة في سبيل الحد من تلوث البيئة هواءً وماءً وتربة، لكي يحافظ على المحيط الذي يعيش فيه ولا يكون سبباً في فناء نفسه في نهاية المطاف.