

مقدمة موضوعاً لصحيفة المدرسة عن أخطار تلوث البيئة وسبل مكافحتها

التلوث البيئي هو أي شكل من أشكال المادة، أو نوع من أنواع الطاقة إلى البيئة المحيطة الإنسان بطريقة لا يمكن التخلص منها أو تخفيفها أو تخزينها أو إعادة تدويرها، ويُعد التلوث مشكلة لها العديد من الآثار السلبية على كافة العناصر البيئية من الإنسان والحيوان والنبات، ويُعد التلوث البيئي مشكلة عالمية، لأنه يؤثر على أنواع الحياة المختلفة، ويتسبب بالعديد من النتائج السلبية على صحة البشر ورفاهيتهم، وله آثار سلبية على البيئة وحياة الكائنات بشكل عام، إذ تعتمد جميع الكائنات الحية الصغيرة والكبيرة على مكونات الأرض من الماء والهواء، ويؤدي تلوثها إلى تعرض هذه الأحياء إلى الخطر، كما تؤثر الملوثات البيئية على المدن الحضرية بشكل أكبر من تأثيرها على الأرياف.

اكتب موضوعاً لصحيفة المدرسة عن أخطار تلوث البيئة وسبل مكافحتها

البيئة جزء أساسي من حياة الإنسان، بحيث يؤثر ويتأثر بها، وفيما يأتي سندرج موضوعاً لصحيفة المدرسة عن أخطار تلوث البيئة وكيفية مكافحتها بأسلوب سلس وبسيط ومُدرج:

تلوث البيئة

يُقصدُ بتلوث البيئة بأنه إدخال أي شكل من أشكال المادة أو أي نوع من أنواع الطاقة المختلفة كالطاقة الإشعاعية، أو الحرارية، وغيرها إلى البيئة المحيطة بالإنسان، مما يجعلها غير آمنة للعيش فيها، لتجاوزها النسب التي يمكن للبيئة استيعابها، أو تحليلها، أو تحويلها إلى مواد غير مُضرة، ويُعد تلوث البيئة من التحديات الخطيرة التي تواجه العالم اليوم، والتي تستدعي تضامناً الجهود للحد من آثاره السلبية، ليس على البشر وحدهم، بل على جميع الكائنات الحية التي تُشارك البشر كوكب الأرض [1].

أنواع التلوث

من أبرز أنواع التلوث البيئي ما يأتي [2]:

- **تلوث الماء:** يُقصدُ به وصول بعض المواد الملوثة إلى المسطحات المائية، من المياه الجوفية والأنهار والبحار والمحيطات والمسطحات المائية، مما يؤدي إلى التغيير من خصائصها، فيصبح من الصعب استخدام المياه بطريقة صحية آمنة، كما يؤثر على وظائف المياه في النظم البيئية المختلفة.
- **تلوث الهواء:** يُقصدُ به اختلاط الهواء بغازات ملوثة مثل أكاسيد النيتروجين، وأول أكسيد الكربون، وقد ينتج تلوث الهواء أيضاً عن بعض الكوارث الطبيعية مثل حرائق الغابات والبراكين، أو بفعل الأنشطة البشرية التي تُنتج مواد ملوثة للبيئة مثل عوادم السيارات، والدخان الناتج عن حرق الوقود الأحفوري.
- **تلوث التربة:** يحدث تلوث التربة نتيجة لاختلاطها بمواد كيميائية أو مواد ملوثة، ويحدث التلوث بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، نتيجة للأنشطة البشرية المختلفة من الأنشطة الصناعية، والعمليات الزراعية، وإلقاء النفايات على الأرض، كما أن التربة تتلوث عندما تختلط بالمطر الحمضي.
- **التلوث الحراري:** يُقصدُ به التغيير المفاجئ الذي يحصل على درجة حرارة المسطحات المائية من أنهار وبحيرات ومساحات مائية وغيرها بالارتفاع أو الانخفاض، بشكل يجعلها غير مناسبة للمحافظة على حياة الكائنات البحرية، نتيجة لأسباب طبيعية مثل انفجار البراكين، أو ممارسة الأنشطة البشرية المختلفة.
- **التلوث الإشعاعي:** ينتج هذا النوع من التلوث عن تسرب المواد المشعة المختلفة من محطات الطاقة النووية إلى عناصر البيئة من الماء والهواء والتربة، نتيجة للأنشطة البشرية مثل عمليات تعدين اليورانيوم، كما أنه ينتج عن التخلص من النفايات النووية بطرق غير سليمة، أو استخدام الأسلحة النووية، ومن أهم المخاطر الصحية الناتجة عن التلوث الإشعاعي زيادة معدل الإصابة بمرض السرطان.

أضرار تلوث البيئة

من الأضرار التي تنتج عن التلوث البيئي ما يأتي:

- ارتفاع درجات حرارة الأرض عن معدلها الطبيعي: بحيث يرجع سبب ذلك إلى امتصاص بعض الغازات مثل ثاني أكسيد الكربون، أو ثاني أكسيد الكبريت للأشعة تحت الحمراء، وحبسها في الغلاف الجوي للأرض، وتُسمى هذه الظاهرة بالاحتباس الحراري.
- تدمير الأشجار نتيجة المطر الحمضي: حيث أن المطر الحمضي يؤدي إلى تراكم الأوزون في طبقات الجو السفلى، وهذا بدوره يُوقف الأشجار عن التنفس.
- انتشار الأمراض: حي يُسبب تلوث الهواء العديد من الأمراض للبشر، منها أمراض الجهاز التنفسي كالربو والحساسية، وقد يسبب السرطان، وأمراض القلب والأوعية الدموية، وقد ينتج عن التلوث أمراض أخرى أكثر ندرة، مثل: الاضطرابات الهرمونية، والتهاب الكبد، والتيفوئيد، والإسهال، ويمكن تقدير تأثير التلوث بكافة أشكاله على صحة الإنسان إذا عُرف أن تلوث الهواء وحده يُسبب وفاة أكثر من مليوني شخص سنويًا.
- موت الكائنات الحية: حيث أن تلوث البيئة يؤدي إلى موت الكائنات الحية لعدة أسباب، منها:
 - الإصابة بأمراض الرئة، نتيجة لوجود الأوزون في طبقات الغلاف الجوي السفلى.
 - موت الكائنات الحية الدقيقة، نتيجة لتلوث التربة، مما يؤثر على المستوى الأول من السلسلة الغذائية.
 - تغيير تركيب الأنهار والبحار بسبب المطر الحمضي، فتصبح سامة للأسماك.
 - زيادة تركيز النيتروجين، والفوسفات في الماء مما يشجع نمو الطحالب السامة، والتي تعيق بدورها النمو الطبيعي للكائنات الحية الأخرى.

سبل مكافحة تلوث البيئة

من الحلول المقترحة للحد من التلوث البيئي، ما يأتي:

- إصدار قوانين تنظم العمليات الصناعية التي تُطلق غازات ضارة بالبيئة.
- استبدال الوقود الأحفوري بمصادر الطاقة البديلة مثل الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح، وطاقة الأمواج.
- استخدام السيارات التي تعمل بالكهرباء أو الطاقة الشمسية، بدلاً من السيارات التي تعمل باستخدام الوقود الأحفوري.
- ترشيد استخدام الأسمدة الكيميائية، واستخدام الأسمدة العضوية بدلاً عنها.
- استخدام المنتجات القابلة للتحلل، وإعادة تدوير المنتجات غير القابلة للتحلل، مثل البلاستيك.
- تجنب تفريغ المواد الخطرة، مثل: زيت المحركات، وزيت الطهي المستعملة، والدهان، ومضادات التجمد، والأدوية، وغيرها في المصارف المنزلية.
- منع قطع الأشجار، وتشجيع زراعة الأشجار، للتعويض عن الأشجار التي تم قطعها.
- منع الرعي الجائر الذي يؤدي إلى تدهور التربة.

خاتمة موضوعاً لصحيفة المدرسة عن اخطار تلوث البيئة وسبل مكافحتها

التلوث مشكلة وخيمة الأثر على كافة عناصر البيئة من الإنسان والحيوان والنبات، والتلوث يُعني إدخال مواد مضرّة في النظام البيئي وزيادة كميتها بشكل يفقد النظام قدرته على تحليلها، أو التخلص منها، أو إعادة تدويرها، أو تحويلها إلى مواد لا ينتج عنها أي أضرار، ويظهر خطر التلوث البيئي واضحاً على الفرد والمجتمع، وإن ما ينبغي القيام به من أجل حماية البيئة والحد من تلوثها هو توفير الطاقة وترشيد استهلاكها، وتوفير المياه، والحفاظ على نظافة البيئة وخلوها من النفايات

التي يجب تدويرها لكي يُستفاد منها مرّة أخرى، كما يعدّ التقليل من استخدام وسائل النقل من أهم ما يمكن القيام به للحفاظ على البيئة، باعتماد المشي وركوب الدراجة بدلاً من وسائل النقل التي تتسبب بزيادة التلوث البيئي.