

مصادر تلوث الهواء



تتنوع مصادر تلوث الهواء، وتنقسم عادةً الى **مصادر طبيعية** و**مصادر بشرية المنشأ**.

أولاً: المصادر الطبيعية



البراكين: تطلق الرماد وثاني أكسيد الكبريت وغازات أخرى.



العواصف الترابية والرملية: تحمل جسيمات دقيقة عالقة، وهي شائعة في المناطق الصحراوية وشبة الصحراوية.



حرائق الغابات والمراعي: قد تحدث طبيعياً بفعل الصواعق أو الجفاف، وتنتج دخانا وجسيمات وأول أكسيد الكربون.



النباتات: تصدر مركبات عضوية متطايرة وحبوب اللقاح.



رذاذ البحر والتحلل الطبيعي للمواد العضوية: ينتجان جسيمات وغازات مثل الميثان وكبريتيد الهيدروجين.

mektabeti.com

مصادر تلوث الهواء

ثانياً: المصادر البشرية



- عوادم السيارات والشاحنات والحافلات والدراجات النارية، وهي تنتج أكاسيد النيتروجين وأول أكسيد الكربون والجسيمات الدقيقة.
- السفن والطائرات والقطارات التي تعمل بالوقود الأحفوري.
- الغبار الناتج عن احتكاك الإطارات والفرامل والطرق.



- محطات توليد الطاقة التي تحرق الفحم أو النفط أو الغاز، وهي مصدر رئيسي لثاني أكسيد الكبريت وأكاسيد النيتروجين.



- المصانع، ومنها مصانع الإسمنت والحديد والصلب والبتروكيماويات والتكرير.
- التعدين والمحاجر.



- التدفئة والطهي بالحطب أو الفحم أو الكيروسين، خصوصاً في الأماكن المغلقة سيئة التهوية.
- أجهزة الطهي والتدفئة التي تعمل بالغاز.



- الأمونيا الناتجة عن الأسمدة وروث الماشية.
- المبيدات الحشرية التي تتطاير في الهواء.
- حرق المخلفات الزراعية في الحقول.
- غاز الميثان من تربية المواشي وحقول الأرز.



- حرق النفايات في الهواء الطلق.
- مدافن النفايات التي تطلق الميثان وروائح كريهة.
- محطات معالجة مياه الصرف.



- الغبار والجسيمات العالقة من أعمال الإنشاء.



- الدهانات والمذيبات والمنظفات والعطور ومبيدات الحشرات المنزلية، وهي تطلق مركبات عضوية متطايرة.

mektabeti.com