

تلوث الهواء

I - تعريف تلوث الهواء

يعتبر الهواء ملوثاً إذا وجد به مواد صلبة أو سائلة أو غازية بكميات تؤدي إلى أضرار فسيولوجية واقتصادية وحيوية بالانسان والحيوان والنباتات والالات والمعدات.



II - مصادر تلوث الهواء

1 - المصادر الطبيعية

هذه الملوثات لا دخل للإنسان بها وأضرارها ليست جسيمة إذا ما قورنت بالملوثات الأخرى. ومن الأمثلة لهذه الملوثات الطبيعية :

- 1- غازات البراكين المضطربة : مثل ثاني أكسيد الكبريت ، فلورور الهيدروجين ، وكلورور الهيدروجين .
- 2- غازات السحب الرعدية : مثل أكسيد الأزوت الناتجة عن التفريغ الكهربائي .
- 3- الزوابع الرملية : عبارة عن رياح محملة بالرمال و الأتربة .
- 4- الحرائق : الناتجة عن الصواعق أو الارتفاع في درجة الحرارة.

2 - المصادر الصناعية

من بين هذه الملوثات نجد :

-**وسائل النقل** (السيارات ، الشاحنات ...): والتي تعتمد مشتقات البترول كوقود ، ومن أهم الملوثات التي تنتج عن احتراقه داخل المحركات نجد : أحادي أوكسيد الكربون وثنائي أوكسيد الكربون ، إضافة إلى مركبات هيدروكربونية متنوعة لا تحرق في المحركات

-**المصانع** : منها مصانع الاسمنت ومصانع تكرير البترول ومصانع الأسمنت ومن أخطر الملوثات التي تنتج عنها أكسيد الكبريت SO_2 و SO_3 وأكسيد الأزوت (NO, NO_2) .



III - تأثير بعض الملوثات على الصحة والبيئة

المبني و الفلزات كالحديد...

- انقراض الغابات و انتشار التصحر على مساحات واسعة.

- ارتفاع درجة حرارة الأرض (ظاهرة الاحتباس الحراري) الشيء الذي يؤدي إلى انصهار جليد القطبين و تمدد مياه المحيطات و البحار وبالتالي حدوث فيضانات.

يؤثر التلوث على صحة الإنسان وبئته حيث يتسبب في :

- الأمراض الخطيرة كالحساسية والربو (ضيق التنفس) و السعال...

- سقوط الأمطار الحمضية الناتجة عن تفاعل مجموعة من الأكسيدات : (ثنائي أكسيد الأزوت NO_2 وثلاثي أوكسيد الكبريت SO_3 ...) مع بخار الماء المتواجد في الأجواء، فيؤدي ذلك إلى ذبول الأشجار وتتآكل

تلويث الهواء

VI - طرق الحد من تلوث الهواء



- التخلص السليم من النفايات الصلبة و السائلة و الغازية قبل انطلاقها إلى البيئة الأرضية أو الهوائية ، وذلك بإعادة تصنيعها أو دفنها .
- ضبط مصادر التلوث مثل إنشاء أجهزة لتصفية الهواء من الغازات و الجسيمات العالقة فيه .
- استخدام طاقات نظيفة مثل الطاقة الكهرومائية و الطاقة الشمسية أو الريحية أو طاقة الأمواج.

للحد من تلوث الهواء يجب :

- التوعية والتنقيف وتربيه الإنسان على العناية بالصحة والطبيعة أهم من البحث على حلول للحد من تلوث الهواء.
- حث المواطن على استعمال وسائل نقل جماعية مثل الحافلات بدلاً عن كثرة السيارات الخاصة .
- الزيادة من الحدائق و المساحات الخضراء من خلال القيام بعملية التثجير و الاعتناء بالحدائق ، وذلك لما لهذه العملية من دور هام في تنقية الهواء.

