



BOT 346
2nd Lecture

الغلاف الجوي Atmosphere ملوثات الهواء ومصادرها

مقدمة

يحيط بالكرة الأرضية غلاف غازي سميك يشاركها في دورانها الدائم. ويظهر في طبقاته السفلى جميع الظواهر والتقلبات المناخية التي لها علاقة مباشرة بالحياة على سطح الكرة الأرضية. وتنخفض كثافة الهواء كلما ارتفعنا عن سطح الأرض، لذلك تقل كمية الهواء تدريجياً حتى تنعدم في الطبقات العليا من الغلاف الجوي.

طبقات الغلاف الجوي

١. **التيربوسفير** ومن أهم طبقات الغلاف الجوي لقربه من الأرض ويتألف من الغازات التي يتألف منها الغلاف الجوي.
٢. **الستراتوسفير** وهي موجودة فوق التيربوسفير. وظيفتها تشكيل المناخ على سطح الكرة الأرضية. في هذه الطبقة نجد طبقة الأوزون المسؤولة عن امتصاص الأشعة فوق البنفسجية القصيرة واية اصابة لهذه الطبقة يصبح تاثير سلبي ومباشر على الكائنات الحية الموجودة على سطح الارضية.
٣. **الميزوسفير** الطبقة الوسطى وهي موجودة فوق الستراتوسفير ووظيفة هذه الطبقة الربط بين الطبقات.
٤. **الايونوسفير** درجة حرارة هذه الطبقة عالية جدا بسبب امتصاصها للاكسجين الذري للأشعة فوق البنفسجية لذا تسمى احيانا بالثيرموسفير وفيها يتأين الهواء.
٥. **الأكزوسفير** وهي الطبقة العليا من الجو وهي التي ترتبط مع الفضاء الخارجي.

التلوث The Pollution

- هو التغيرات غير المرغوبة التي تحصل في محيطنا أهمها التي تنتج من نشاطات الإنسان ومن خلال التأثيرات المباشرة وغير المباشرة في تغير شكل الطاقة ومستويات الإشعاع
- يعد التلوث من المشاكل الكبيرة التي يواجهها الإنسان المعاصر. لا بل وأخطرها. وهي بحاجة إلى تضافر الجهود كافة لمعالجتها والحد منها. ومما يزيد المشكلة تعقيداً إن للإنسان نفسه الدور الواضح في زيادة خطورتها من خلال نشاطاته المختلفة التي أصبحت تهدد الحياة البشرية. فضلاً عن تأثيرها في الكائنات الحية الأخرى مما يحدث تغيراً في التوازن الطبيعي للبيئة ومكوناتها المختلفة الحية منها وغير الحية

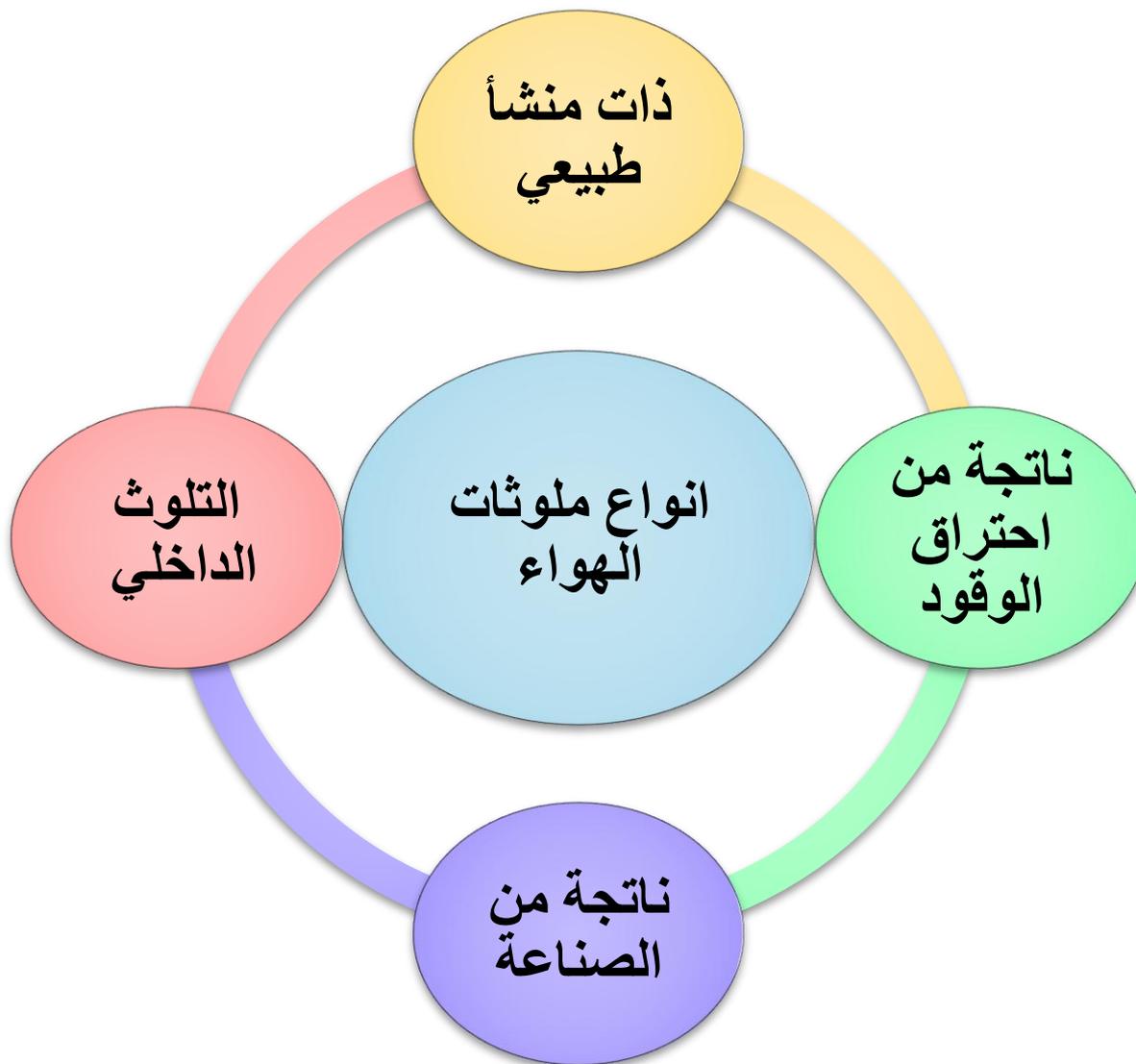
ملوثات الهواء ومصادرها:



- بداية تلوث الهواء
- انواع تلوث الهواء (المحلي والإقليمي)
- اهم مصادر تلوث الهواء
- انواع ملوثات الهواء

اهم مصادر تلوث الهواء

- وسائل النقل (سيارات ، طائرات،..... الخ)
- الصناعة (الصناعات الكيماوية، البترول، الاسمنت، الحديد والصلب)
- محطات الكهرباء التي تعمل بالبترول.
- عمليات التخلص من النفايات البشرية والصناعية وذلك بحرقها أو اعادة تدويرها.



ذات منشأ
طبيعي

نتيجة من
احتراق
الوقود

انواع ملوثات
الهواء

نتيجة من
الصناعة

التلوث
الداخلي