

اسم المشروع: التلوث.

وسوف أتكلم عن التلوث وأنواعه
وأضراره

التلوث

التلوث هو وضع المواد في غير أماكنها الملائمة أو أنه تلوث البيئة المقصود أو غير المقصود بفضلات الإنسان. وهناك بعض التعريفات الأكثر تفصيلاً ودقة، مثل تعريف هولستر و بورتون اللذان عرفا التلوث تعريفاً شاملاً من خلال تعريف الملوث، فالملوث هو مادة أو أثر يؤدي إلى تغير في معدل نمو الأنواع في البيئة يتعارض مع سلسلة الطعام بإدخال سموم فيها أو يتعارض مع الصحة أو الراحة أو مع قيم المجتمع .

أنواع التلوث:



- (١) التلوث الغذائي.
- (٢) التلوث الهوائي.
- (٣) التلوث المائي.
- (٤) التلوث الإشعاعي.
- (٥) التلوث المعدني.
- (٦) الضوضاء.

أولاً: التلوث الغذائي:

أدى الاستخدام الجائر للمخصبات الزراعية والمبيدات إلى حدوث العديد من الأضرار الصحية والاقتصادية بالمواد الغذائية التي يستهلكها الإنسان، ونشأ نتيجة لذلك التلوث الغذائي .

أضرار التلوث:

أولاً:

التلوث الغذائي:

أسهم تلوث الهواء في انتشار الكثير من الجراثيم التي تسبب بالأمراض للناس منها: الأنفلونزا ، الأمراض الوبائية القاتلة التي تنتشر بسرعة في الوسط البيئي ، ومرض الجمرة الخبيثة ومرض الطاعون والكوليرا ومرض الجدري والحمى ، كما تحدث حالات تسمم للإنسان نتيجة لتأثيرات الضارة للمركبات المتطايرة من الزرنيخ نتيجة للنشاط الميكروبي لبعض الأنواع الفطرية ، كما أثر بشكل كبير على طبقة الأوزون ودمرها

ثانيا: التلوث الهوائي.

يحدث التلوث الهوائي من المصادر مختلفة والتي قد تكون طبيعية أو من الأنشطة المختلفة للإنسان ، فالطبيعية مثل العواصف والرعود والإمطار والزلازل والفيضانات . ويسهم الإنسان بالجزء الأكبر في حدوث التلوث الهوائي عن طريق مخلفات الصرف الصحي والنفايات والمخلفات الصناعية والزراعية والطبية والنفط ومشتقاته والمبيدات والمخصبات الزراعية والمواد المشعة، وهذا يؤدي إلى إلحاق العديد من الأضرار بالنظام البيئي .

أضرار التلوث الهوائي:

غاز ثاني أكسيد النيتروجين:

ينتج من احتراق المركبات العضوية، وأيضًا من عوادم السيارات والشاحنات وبعض المنشآت الصناعية، ويكون مع بخار الماء في الجو حمضًا قويًا هو حمض النيتريك، كما يسبب الأمطار الحمضية. وعند وصوله مع بقية أكسيد النيتروجين إلى طبقات الجو العليا (طبقة الأوزون) يحدث أضرار كثيرة لهذه الطبقة.

أضرار غاز ثاني أكسيد النيتروجين:

يؤدي إلى تهيج الأغشية المخاطية للمجري التنفسية ويسبب أضرارًا في الرئة. يؤدي إلى تهيج الأغشية المخاطية للعين. يحدث ضررًا في طبقة الأوزون. يكون الأمطار الحمضية.

وهناك المزيد من الأضرار...

ثالثاً: التلوث المائي.

- ينزل الماء إلى الأرض في صورة نقية ،خالية من الجراثيم الميكروبية أو الملوثات الأخرى، لكن نتيجة للتطور الصناعي الهائل يتعرض للعديد من المشكلات مما يحوله إلى ماء غير صالح للشرب والاستهلاك الآدمي .ومن أكثر الأمثلة على ذلك تلوث ماء المطر بما تطلقه المصانع من أبخرة وغازات ، ونتيجة لذلك نشأ ما يسمى بالمطر الحمضي . كما يتلوث الماء بالعديد من الملوثات المختلفة فيتلوث على سبيل المثال بمخلفات الصرف الصحي وبالمنظفات الكيميائية المختلفة وبعض العناصر المعدنية مثل : الرصاص والزئبق والفوسفات والنترات والكلور والنفط.

أضرار التلوث المائي.

من أهم الأضرار الصحية تلوث الماء بمخلفات الصرف الصحي التي تحمل العديد من مسببات المرضية مثل بعض الأنواع البكتيرية والفطرية والفيروسية. ويؤدي تلوث الماء إلى حدوث تسمم للكائنات البحرية، كما يتحول جزء من النفط إلى كرات صغيرة تلتهم بواسطة الأسماك مما يؤثر بشكل مباشر على السلسلة الغذائية، كما يؤدي تلوث الماء بالكائنات الحية الدقيقة إلى حدوث العديد من الأمراض مثل حمى التيفوئيد وفيروس شلل الأطفال، وكذلك الطفيليات

رابعاً: التلوث الإشعاعي.

تسبب الإنسان في إحداث تلوث يختلف عن الملوثات المعروفة وهو التلوث الإشعاعي الذي يُعد في الوقت الحالي من أخطر الملوثات البيئية. وقد يظهر تأثير هذا التلوث بصورة سريعة ومفاجئة على الكائن الحي، كما قد يأخذ وقتاً طويلاً ليظهر في الأجيال القادمة، ومنذ الحرب العالمية الثانية وحتى وقتنا الحالي استطاع الإنسان استخدام المواد المشعة في إنتاج القنابل النووية والهيدروجينية.

أضرار التلوث الإشعاعي.

من أهم الأمراض التي يتعرض لها الإنسان بسبب الإشعاع ظهور احمرار بالجلد أو اسوداد في العين ،كما يحدث ضمور في خلايا نخاع العظمي وتحطم في الخلايا التناسلية ،كما تظهر بعض التأثيرات في مرحلة متأخرة من عمر الإنسان مثل سرطان الدم الأبيض وسرطان الغدة الدرقية وسرطان الرئة ،ويؤدي إلى نقص في كريات الدم البيضاء والالتهابات المعوية وتتعدى أخطاره لتصل إلى النباتات والأسماك والطيور مما يؤدي إلى إحداث اختلال في التوازن البيئي ،والحاق أضرار بالسلسلة الغذائية

التلوث المعدني:

تعد مشكلة التلوث بالعناصر المعدنية السامة في الوقت الحاضر من أهم المشكلات التي تواجه المتخصصين في مجال البيئة، ذلك لأنها ذات أضرار صحية بالغة على صحة الإنسان. وقد تفاقمت هذه المشكلة نتيجة للتطور السريع في المجالات الصناعية المختلفة، فعلى سبيل المثال زادت نسبة غاز أول أكسيد الكربون في الهواء الجوي. أما عنصر الرصاص فقد لوحظت زيادته باستمرار نتيجة لاحتراق العديد من وقود المركبات.

سادسا: الضوضاء :

- تزداد شدة الضوضاء في عالمنا المعاصر بشكل ملحوظ، ولم تعد مقتصورة على المدائن الكبرى والمناطق الصناعية، وإنما وصلت إلى الأرياف، واستطاع الإنسان أن يصنع الضوضاء بفضل إنشاء طرق لسيارات الحديثة والسكك الحديدية والطائرات والآلات الزراعية والصناعة. كما لم تسلم البيوت من الضوضاء بعد أن سخر الإنسان كل وسائل التقنية الحديثة لرفاهيته من راديو وتلفزيون وأدوات تنظيف وأدوات طبخ وغيرها، وبكلمات أخرى لقد غزت الضوضاء المأوي القليلة الباقية للصمت في العالم. وربما حتى نهاية هذا القرن لن يجد الإنسان مكاناً باقياً كي يلجأ إليه إذا أراد الهرب إلى بقعة هادئة.

رابعاً: أضرار الضوضاء.

تؤثر الضوضاء في قشرة المخ وتؤدي إلى نقص في النشاط ،
ويؤدي إلى استثارة القلق وعدم الارتياح الداخلي والتوتر و
الارتباك وعدم الانسجام والتوافق الصحي ، كما تؤدي إلى
ارتفاع ضغط الدم وآام في الرأس وطين في الأذن
والتحسس والتعب السريع ، ويعانون من النوم الغير هادئ
والأحلام المزعجة وفقدان جزئي للشهية إضافة إلى شعور
بالضيق والانقباض وهذا ينعكس في القدرة على العمل
والإنتاج ، كما يؤثر على الجهاز القلبي الوعائي ويسبب عدم
انتظام النبض وارتفاع ضغط الدم وتضييق الشرايين وزيادة
في ضربات القلب إضافة إلى التوتر والأرق الشديدين.



عمل الطالبة: هيلة محمد القريصي.