

# تلوث المياه و كيفية معالجتها

يعتبر الماء عنصرا هاما جدا لحياة جميع الكائنات الحية على الأرض ولكن في عصرنا الحالي ونتيجة لعدة مخاطر بيئية فان المياه تتعرض لعدة عوامل تتسبب في تلوثها.

إن من أكبر المشاكل التي يتعرض لها سكان كوكب الأرض هي نقص الماء الصالح للشرب الذي تكون أغلب مصادره من الأنهار و البحيرات و المياه الجوفية. و نعلم أن 20 مليون نسمة يموتون سنويا بسبب تسممات يسببها الماء الملوث منهم أكثر من خمسة ملايين طفل.

## تعريف :

يعتبر الماء ملوثا عندما يحتوي على عناصر و مكونات دخيلة تفسده بحيث لا يصبح صالحا للشرب أو إذا أثر على الأحياء التي تعيش فيه كالأسماك والأحياء المائية الأخرى.



تلوث المياه هي مشكلة تعاني منها أغلب المناطق في جميع أنحاء العالم وعلى الرغم من استفحال المشكلة وضخم حجمها إلا أنها تزداد سوءاً يومياً .

تذكر بعض المصادر أن المياه الملوثة تتسبب في وفاة ما يقارب من 14000 شخص يومياً.

## مكافحة التلوث المائي

### مكافحة تلوث المياه في المصافي

تكون عادة في التلوث بالزيوت التي تسكب في مياه البحيرات و الأنهار وتتم المعالجة بالوسائل الآتية:

1. تخصيص شبكات لصرف المياه التي تحتوي على الزيوت .
2. مكافحة بقع النفط في مياه البحار والمحيطات خاصة عند حصول حوادث غرق ناقلات النفط



تم معالجتها بواسطة جملة من الوسائل أهمها:

**حواجز الزيت:** حيث تقوم بحصر بقع النفط الطافية وتساعد على جمعها في مكان واحد ثم ضخها ميكانيكياً.



**الحريق:** يقع إحراق البقع الزيتية وهذا بإضافة لبعض المواد المساعدة عن الاحتراق وتستخدم هذه الطريقة إذا كان حجم البقع الزيتية كبيرة ولكن هذه الطريقة قد تتسبب في تلوث الهواء بالدخان الناتج عن احتراق بقع الزيت.



**التحليل البيولوجي:** يقوم هذا الأسلوب على مبدأ رش نوع من البكتيريا والتي تتمتع بخاصية التغذية بالملوثات النفطية على سطح البقع الزيتية فنقوم بالتهام هذه البقع الزيتية