

تلوث المياه

Water pollution

د.مجتبى عبد الوهاب طاهر

قسم الاسماك والثروة البحرية

المؤشرات الأساسية في تلوث المياه

• الدالة الحامضية pH

وهي مؤشر أساسي على حامضيه او قاعديه 7 متعادل وما زاد او قل عنه يعتبر قاعدي او **حامضيا**

الاسماك والاحياء المائية تفضل بين 6.5- 8.4 فاذا قلت قيمته عن 5 اوزادت عن 9 تتسبب هذه في قتل الاسماك وان تركيب الجهاز التنفسي للأسماك كثيرة الحساسية للأحماض- فاذا زادت درجة الحرارة أو قل محتوى الماء من الاوكسجين المذاب تصبح الاسماك اكثر تعرضاً للهلاك بتأثير حموضة الماء ، كذلك المياه القلوية التي تزيد فيها قيمة الرقم الهيدروجيني PH عن 9 تتلف الجهاز التنفسي للأسماك.

• BOD

قياس لمدى حاجة النموذج الى كميات من غاز الاوكسجين الذائب في الماء لسد حاجة الاحياء المجهرية لتكسير المواد العضويه ، وبذلك فهو دليل غير مباشر.

• COD

هو قياس لمدى حاجة النموذج الى كميات من غاز الأوكسجين الذائب في الماء واللازم لأكسدة المواد الكيميائية القابلة للتأكسد.

المؤشرات الأساسية في تلوث المياه

- وهي مجموعة الأملاح المحتوية مجموعة الجذور مثل الفوسفات والنترات الحاوية على الفوسفور او النتروجين في تركيبها، وعند تفريغها الى النهر فأنها تسبب مشاكل .
- الكبريتات
- مجموعة من الأملاح المختلفة بعضها قد يكون طبيعي المنشأ وناتجاً من التكوينات الطبيعية للتربة.
- الكلوريدات
- مجموعة الأملاح الكلوريدية السائدة في المياه والتي تسبب الملوحة للمياه ومعظمها طبيعي المنشأ يزداد تركيزها بالتبخر
- **TDS** وهي تعبير عن الملوحة الكلية الناتجة من وجود مختلف انواع الاملاح
- **TSS** الدقائق العالقة في الماء قد تزداد بفعل بعض الزيوت والشحوم وهي مخلفات ناتجة عن بعض الصناعات او الحوادث العرضية للأنشطة التي تستعمل الزيوت المعدنية في عملياتها الانتاجية والمعادن الثقيلة مثل الخارصين والحديد والنحاس والرصاص.