

## معلومات عامة عن البيئة المائية

تعرف البيئة المائية بأنها معرفة العلاقات الموجودة بين الأحياء المائية المختلفة مع بعضها البعض من جهة ومكونات المحيط المائي اللاحائية المختلفة من جهة أخرى

### أهمية البيئة المائية

ان كثير من دول العالم حاليا تعتبر المياه مصدرا مهما لغذاء الانسان حيث تحوي المحيطات ما مجموعة اكثر من ١٥٠ الف نوعا من الاحياء المائية ، وحوالي الفي نوع منها تستخدم كغذاء للانسان وعلى راسها الاسماك التي تشكل بحدود ٩٠ % من الانواع تمثل النواعم والقشريات ٧-٨% والحيتان حوالي ١ % . اما الاعشاب البحرية فنسبتها في غذاء الانسان قليلة اقل من ١ % والتي تقابلها ٨٠ % في النباتات البرية في بعض مناطق العالم .

### النظام البيئي

وحدة تنظيمية او مكانية تشمل الكائنات الحية والعوامل الغير حية متفاعلة فيما بينها

المكونات الاحيائية تشمل

- ١- الكائنات المنتجة
- ٢- الكائنات المستهلكة
- ٣- المحلات

المكونات الغير حية وتشمل

- ١-العوامل الفيزيائية
- ٢- العوامل الكيميائية

### العوامل البيئية المؤثرة على الاحياء في البيئة المائية

- ١- الحرارة
- ٢- الضوء
- ٣- الملوحة
- ٤- الاس الهيدروجيني
- ٥- التوصيل الكهربائي

- ٦- الاوكسجين  
٧- المواد الذائبة الاخرى

## تداخل العوامل البيئية فيما بينها

### تلوث المياه

تعريف عام لتلوث البيئة المائية

توجد نوعين من الملوثات

١- ملوثات فيزيائية وتشمل

أ- اللون

ب- الطعم والرائحة

ت- الكدرة

ث- درجة الحرارة

٢- ملوثات كيميائية

أ- درجة الاس الهيدروجيني

ب- المواد العضوية

ت- العناصر الثقيلة

ث- الاملاح المغذية

ج- النفط

ح- المواد المشعة

## طرق قياس تراكيز المعادن الثقيلة