

تلوث التربة والماء  
الأستاذ المساعد الدكتورة نجلة جبر

الأميري

قسم علوم التربة والموارد المائية

كلية الزراعة

جامعة البصرة

البصرة

العراق

[dr.alamirism@yahoo.com](mailto:dr.alamirism@yahoo.com)

## المحاضرة الاولى لمادة تلوث تربة وماء :

ستتضمن مايتي:-

❖ مفهوم البيئة

❖ العناصر الاساسية المكونة للبيئة

❖ تعريف البيئة واهم مكوناتها

❖ البيئة وعلاقتها بالانسان

❖ النظام البيئي تعريفه واهم مكوناته

## **\* السئة و علاقتها بالإنسان :-**

البيئة تتألف من ثلاث عناصر اساسية هي :  
الارض ، الماء ، الهواء  
و يتفق العلماء على ان مفهوم البيئة يشمل  
جميع الظروف و العوامل الخارجية التي تعيش  
فيها الكائنات الحية و تؤثر في العمليات التي  
تعيش فيها فالبيئة عل الاطار الذي يعيش فيه  
الانسان و الذي يحتوي على التربة و الماء و  
الهواء و ما يتضمنه كل عنصر من هذه العناصر  
الثلاث فيها مكونات جماديه - كائنات حية كذلك  
مظاهر طبيعية كالرياح و المناخ و الامطار و  
الجاذبية و غيرها خلال علاقات متبادلة بين هذه  
العناصر

## البيئة:-

هي الاطار الذي يعيش فيه الانسان مع غيره من الكائنات الحية التي يحصل عليها اطار حياته و يمارس فيها مختلف علاقاته مع بني جنسه منها و تشمل الاتي :-  
أ- مجموعه من المكونات الحيه قبل النباتات والحيوانات وغيرها

ب - مجموعه من المكونات غير الحيه مثل الصخور والمياه المعادن والهواء والطقس وغيرها.

## النظام البيئي: ecosystem:

هو عبارته عن ماذا تحتوي اي منطقة طبيعية من كائنات حية وموارد غير حية

تتفاعل مع بعضها البعض ومع ظروف البيئه من تبادل بين كل من

المكونات الحيه وغير الحيه وهم مكونات النظام البيئي هي :-

1- عناصر الانتاج:- مثل نباتات بكل انواعها مثل الطحالب

الخضراء سعود الى الاشجار التي تنتج غذائها بنفسها

2 - عناصر الاستهلاك:- تتكون من الحيوانات بكل انواعها

المختلفه التي لا تستطيع ان تعد غذائها بنفسها ولكن تعتمد هذه على

غيرها في اعداء هذا الغذاء

3 - عناصر التحلل:- وتشمل كل ما يسبب تحلل او تلف مكونات البيئه الطبيعيه المحيطه بها مثل البكتيريا والفطريات بعض انواع الحشرات التي تشترك في تحليل اجسام النباتات والحيوانات الميتة و تساعد عناصر التحلل في اعاده جزء من ماده الى التربه تستفيد من عناصر الانتاج و تستخدمها مره اخرى في تكوين غذائها وبذلك تستمر دوره الحياه.

اهم ما يميز البيئه الطبيعيه هو ذلك التوازن القائم بين عناصرها المختلفه فلو ان الظروف ما ادت الى احداث تغير من اي نوع من احد هذه العناصر فانه بعد فتره قصيره قد تؤدي بعض الظروف الطبيعيه الاخرى الى تلافي اثار هذا التغير

# الخلاصة

تطرقنا في هذه المحاضرة الى مايلي :-

- ❖ مفهوم البيئة , العناصر
- الاساسية للبيئة , تعريف البيئة
- ❖ مكونات البيئة
- ❖ النظام البيئي , تعريفه واهم مكوناته