

مراجعة الوحدة الثانية  
الصف الثالث  
علوم  
الابتدائية الثانية عام

إعداد المعلمه / غاليه صالح الفرهود

## السلاسل والشبكات الغذائية

النظام البيئي / المخلوقات الحيه والأشياء غير الحيه التي تتفاعل معاً في البيئه  
الموطن / هو المكان الذي يعيش فيه المخلوق الحي ويجد فيه حاجاته الأساسيه



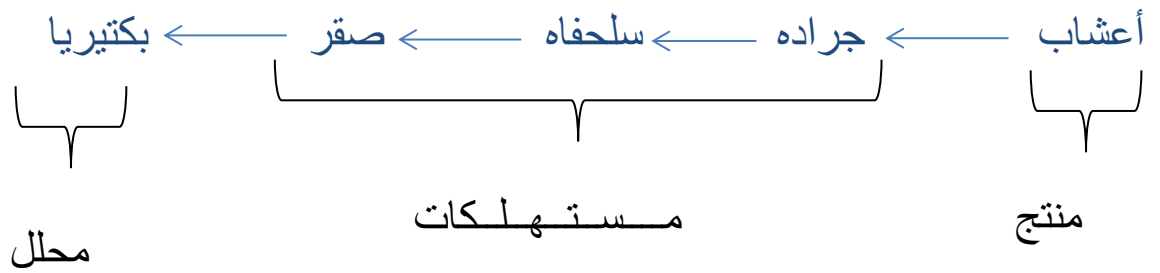
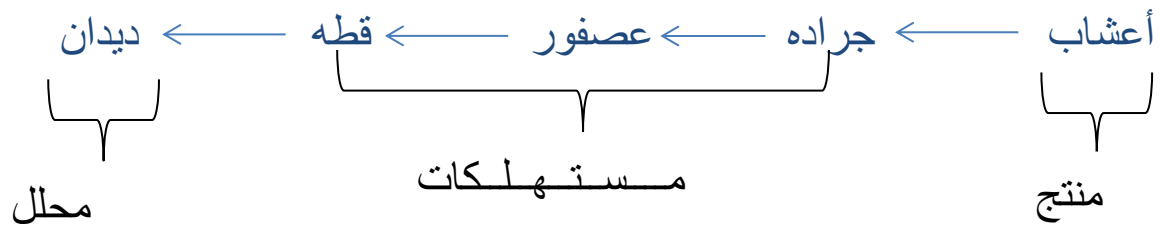
السلسله الغذائيه / هي ترتيب يوضح اعتماد المخلوقات الحيه على بعضها في الغذاء  
أول مخلوق حي في السلسله ( المنتج )

المنتج / مخلوق حي يصنع غذاءه بنفسه مثل : النباتات

المستهلك / مخلوق حي يتغذى على مخلوقات أخرى مثل : آكلات الأعشاب وآكلات  
اللحوم

المحللات / مخلوقات حيه تُحلل بقايا النباتات والحيوانات الميتة مثل : الديدان  
والبكتريا

مثال علی سلسله /



## التكيف

التكيف : تركيب أو سلوك يساعد المخلوق على البقاء حياً في البيئة

أمثله على التكيفات في الحيوانات :

١. الجمل له خفان تساعد على المشي فوق الرمل – له شفه مشقوقة تساعد على تناول طعام الصحراء
٢. للدب والأسد مخالب تساعد على صيد الفريسه
٣. القنفذ له أشواك تحميه من أعدائه
٤. الثعبان له لون مثل الرمل يساعد على (التخفي) من أعدائه
٥. الذئب تنام في النهار وتنشط في الليل (النشاط الليلي)
٦. الأسماك والدلافين لها زعانف وذيل تساعد على السباحه
٧. هجره الحيوانات من بيئه الى بيئه أخرى دافيه (الهجره)



أمثله على تكيفات النباتات :

١. النباتات الصحراويه لها جذور طويله لامتصاص الماء
٢. للصبار طبقه شمعيه تمنع تبخر الماء
٣. نباتات البحر لها تراكيب بها أكياس هوائيه تساعد على الطفو فوق سطح الماء للحصول على الضوء



## المخلوقات الحيه تغير بيئاتها

المخلوقات الحيه تحدث تغيراً في بيئاتها لتلبيه حاجاتها

تحتاج المخلوقات الحيه إلى الموارد

مثل / الغذاء – الماء – الهواء – المكان – الضوء

التنافس / استخدام أكثر من مخلوق حي للمورد نفسه

تغيرات يحدثها الإنسان في البيئه :

تغير مفيد مثل : زراعة الأشجار

تغيرات ضاره مثل :

١- التلوث

٢- إزالة الغابات والإحتطاب

٣- إحداث التنافس



كيف يحمي الإنسان بيئته :

- بالترشيد / استهلاك أقل كميه من الشيء
- التدوير / صنع منتجات جديده من مواد قديمه
- إعادة الاستخدام / استخدام الشيء اكثر من مره
- التشجير / زراعته الأشجار



## تغيرات تؤثر في المخلوقات الحيه

تتغير البيئه بفعل كوارث طبيعيه مثل :

الفيضان – الجفاف – الأمراض – الحرائق الطبيعيه



كيف تستجيب المخلوقات الحيه للتغيرات :

- تهاجر الى بيئات جديده
- او
- تتكيف مع التغير
- او
- تموت

عندما تموت المخلوقات الحيه فإنها تتعرض للإنقراض وإذا كان عدد ماتبقى من أفراد النع قليل تكن ( مهدده بالإنقراض )

مثل / طائر الحبارى – غزال الريم

