

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الخامس اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/5>

* للحصول على جميع أوراق الصف الخامس في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/5science>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الخامس في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/5science1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الخامس اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/grade5>

[almanahjbhbot/me.t//:https](https://t.me/almanahjbhbot)

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

الوحدة الثانية : الأنظمة البيئية (الكتاب من ص ٦٠ إلى ص ٦٩)

الفصل الثالث : التفاعلات في الأنظمة البيئية

الدرس الأول : العلاقات في الأنظمة البيئية

- النظام البيئي :- مجموعة من العوامل الحيوية و اللاحيوية تتفاعل مع بعضها في بيئة معينة .
- الجماعة الحيوية :- جميع أفراد النوع الواحد التي تعيش في نظام بيئي .
- العامل المحدد :- أي عامل يتحكم في معدل نمو الجماعات الحيوية (زيادة أو نقصاناً) .
و تنقسم العوامل المحددة إلي (حيوية و لا حيوية)
- * من العوامل اللاحيوية المحددة :- (درجة الحرارة ، الأمطار ، التربة ، المأوي ، ضوء الشمس ، غيرها ...)
- لذلك الغابة في الصيف تصبح نظاما بيئيا أكثر غنى بالنسبة للجماعات الحيوية من فصل الشتاء .
- * من أمثلة العوامل الحيوية المحددة التي تتحكم في النظام البيئي :- (توافر كمية الغذاء)
- مثال :- توافر الأعشاب و النباتات و أعداد آكلات الأعشاب في المناطق العشبية أكثر من الصحراوية .
- التنافس :- تنازع المخلوقات الحية باستمرار على الموارد المحدودة في النظام البيئي .
- كيف تتجنب المخلوقات الحية التنافس ؟
- الموطن :- المكان الذي يعيش فيه المخلوق الحي ويحصل منه على الغذاء .

● الحيز البيئي :- الدور الذي يؤديه المخلوق الحي في موطن معين . (أمثلة الكتاب ص ٦٤ ، ٦٥)

● كيف تستفيد المخلوقات الحية من التفاعلات بينها ؟

سخر الله المخلوقات الحية لكي يعتمد بعضها على بعض في النظام البيئي ، فالحيوانات جميعها تعتمد على النباتات ومنتجات الغذاء الأخرى في الحصول على غذائها ، وفي المقابل تعتمد النباتات على الحيوانات في الحصول على غاز ثاني أكسيد الكربون ، هذه العلاقات المتبادلة تساعد الحيوانات على البقاء .

● علاقة التكافل :- هي أشكال من العلاقة ممتدة بين نوعين أو أكثر من المخلوقات الحية .

ومن أشكالها ما يلي :-

١- تبادل المنفعة :- هي علاقة تنشأ بين مخلوقين حين يبحث يستفيد كل منهما من الآخر .

أمثلة :- العلاقة بين (النمل وشجرة الأكاسيا ، الملقحات و الزهرة

، الأشنات (طحالب و فطريات))

٢- التعايش :- علاقة بين مخلوقين حين يستفيد منها احدهما دون أن يسبب في الضرر للآخر .

أمثلة :- العلاقة بين (سمك الريمورا و أسماك القرش

، نبات الأوركيدا و الأشجار العالية)

٣- التطفل :- هي علاقة بين المخلوقات الحية حيث يستفيد احد الطرفين و يتضرر الطرف الآخر.

أمثلة :- العلاقة بين (البق و أجسام الكلاب ، الدودة الشريطية التي تعيش

داخل القناة الهضمية للحيوانات ، الأميبا و الإنسان ، طفيل مرض النوم)

=====