

Unit 3 – Module 2 – Lesson 2: Changes Affects Organisms

Grade 3

Al Ghaith School C1

Ms. Hala Mohammed

النظام البيئي Ecosystem

Keywords You Must Know

الكائنات الدخيلة Invasive Species



Recall 'Ecosystems' from term 1



Ms. Hala Mohammed

Al Ghaith School C1

An ecosystem has **both** living and **non-living** things. They all interact together.

النظام البيئي يحتوي على كائنات حية وغير حية. جميعهم يتفاعلون مع بعضهم البعض



In the ecosystem above, plants and animals depend on each other to survive. For example, A frog might eat insects living in the same ecosystem, and a deer can use plants for food. Plants give off the oxygen that the animals need to breathe.

في النظام البيئي تعتمد النباتات والحيوانات على بعضها البعض للبقاء على قيد الحياة. على سبيل المثال، يأكل الضفدع الحشرات التي تعيش معه في نفس النظام البيئي، والغزال يأكل النباتات الموجودة في النظام البيئي الذي يعيش فيه. النباتات تصنع غاز الأكسجين الذي تحتاجه الحيوانات للتنفس

Nonliving things are also important in ecosystems. Plants need sunlight, water, air, soil and nutrients to make food. If sunlight, for example, is not there, plant would not be able to make food and they could die. **Animals that depend on plants could also die.**

الكائنات الغير حية مهمة في النظام البيئي. النباتات تحتاج إلى ضوء الشمس، الماء، التربة، الهواء والعناصر الغذائية لصنع طعامها. لو اختفى ضوء الشمس مثلاً، لن تستطيع النباتات صنع طعامها ويمكن أن تموت. الحيوانات التي تعتمد على النباتات يمكن أن تموت أيضاً.



But ecosystems do not always stay the same. **Ecosystems can change**. Sometimes this change is good, and sometimes it is bad.

Things that can change an ecosystem:

- 1 Living things
- 2 People
- 3 Natural events

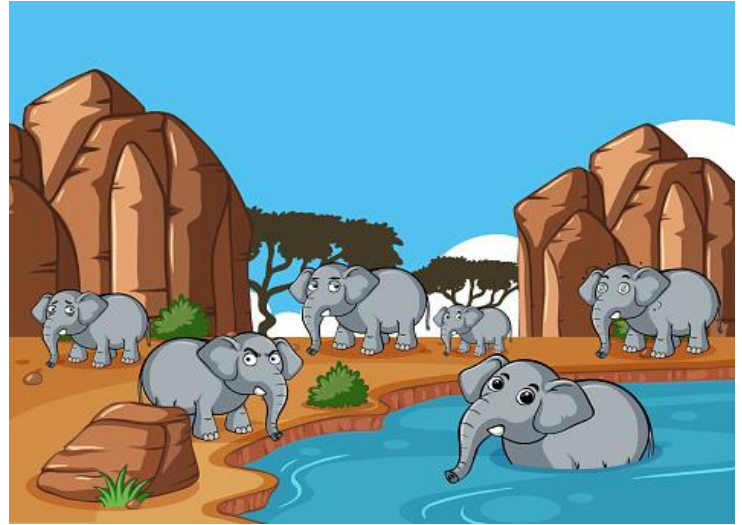
Ms. Hala Mohammed

Al Ghaith School C1

1 Living things



A spider can spin a web and change how the ecosystem looks



Animals can reproduce and grow in number. They will use more resources like water and food. This can change ecosystems.



Mushrooms and worms break down dead plants and animals.

This adds rich nutrients back into the soil and make new plants grow well. This process also change ecosystems!

الفطر والدود يحللون النباتات والحيوانات الميتة التي تكون مليئة بالعناصر الغذائية. هذه العناصر الغذائية تعود إلى التربة وتجعل النباتات الجديدة تنمو بطريقة صحيحة. هذه العملية تغيّر أيضا من النظام البيئي.

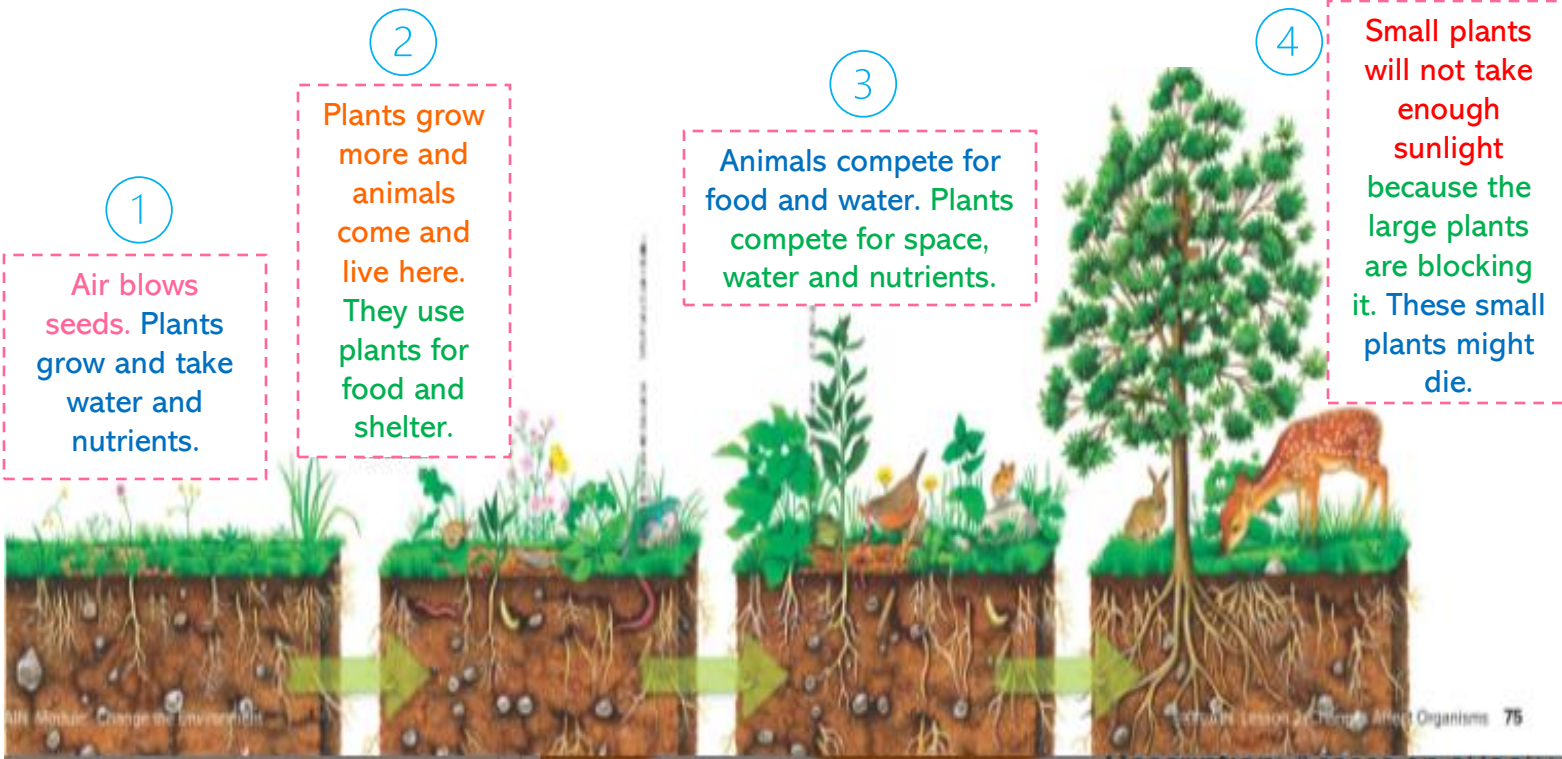
Ms. Hala Mohammed

Al Ghaith School C1



Are mushrooms plants?

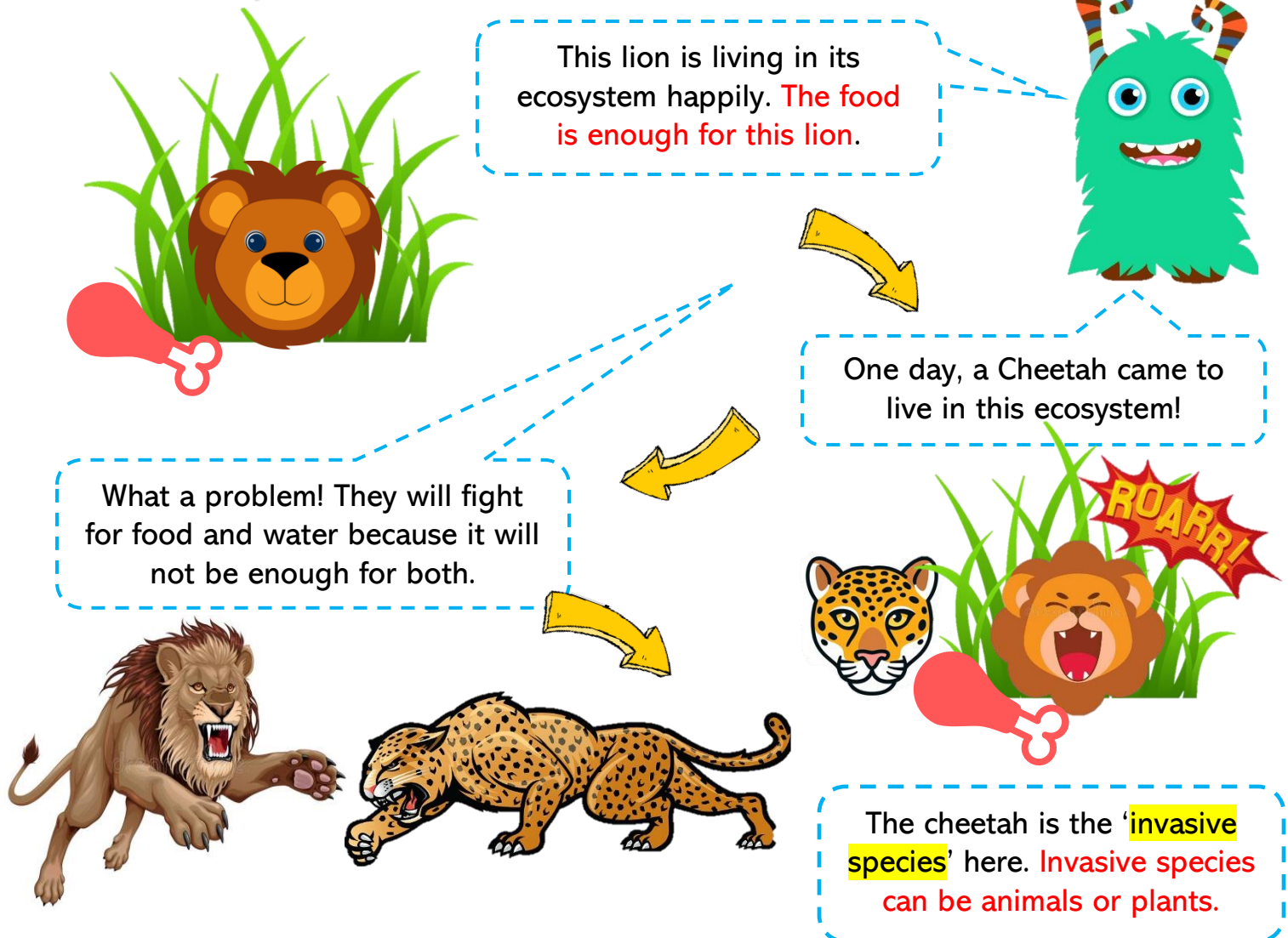
Google it!!



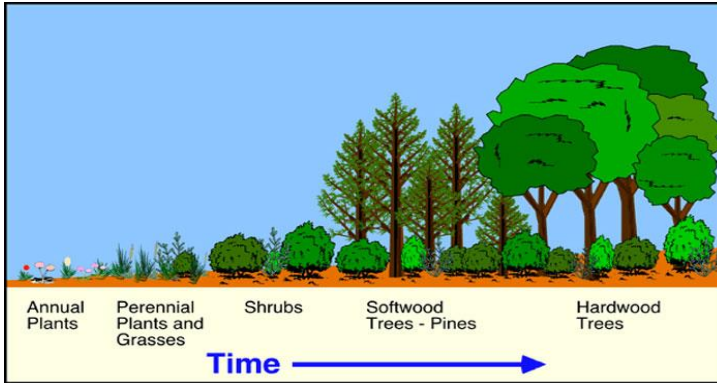
الكائنات الدخيلة Invasive species

Ms. Hala Mohammed

Al Ghaith School C1



2 People



People change ecosystems.

Sometimes the change is good



Sometimes the change is bad



What will happen to this deer?



3 Natural events الكوارث الطبيعية



Ms. Hala Mohammed

Al Ghaith School C1

الفيضان

Floods can change ecosystems. Are these plants still good to use?

Droughts are periods of little or no rain.
Ecosystems can change by droughts

الجفاف



Extra...



Beavers are small animals that **build dams**. They cut trees and branches with their teeth

القندس حيوان صغير يُعرف ببناء السدود.
يستعمل أسنانه القوية لقطع الأشجار والأغصان

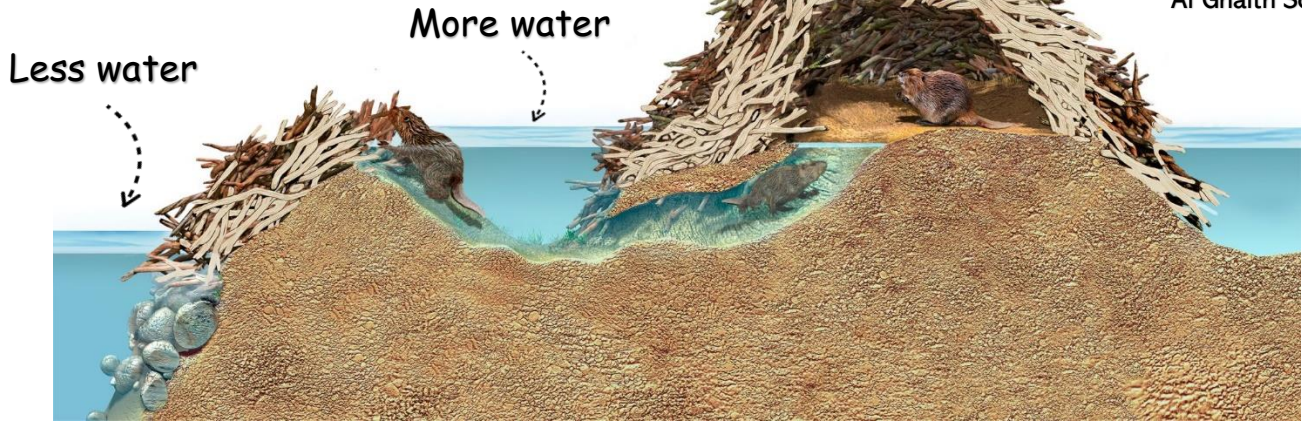
With time, dams collect a lot of water and **can cause flooding**. This **changes the ecosystem**

مع مرور الوقت ، يتجمّع الماء في جهة واحدة من السد
ويسبب فيضان ، مما يغيّر في النظام البيئي



Ms. Hala Mohammed

Al Ghaith School C1



Please check the materials uploaded
on **LMS** for extra practice

Good Luck!



Ms. Hala Mohammed

Al Ghaith School C1