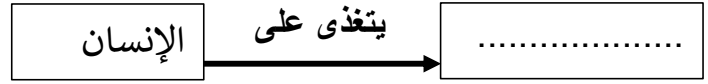


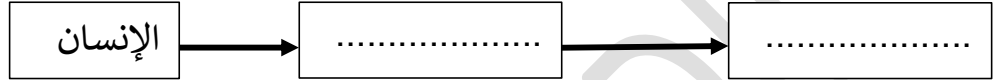
# التوازن البيئي

## تعدد المكتسبات السابقة :

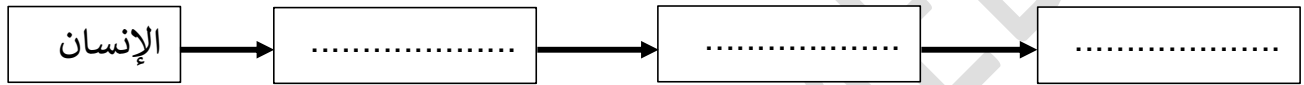
أكون سلسلة غذائية يكون فيها الإنسان مستهلكا من الدرجة الأولى



أكون سلسلة غذائية يكون فيها الإنسان مستهلكا من الدرجة الثانية



أكون سلسلة غذائية يكون فيها الإنسان مستهلكا من الدرجة الثالثة



## الاشكالية :

يعتقد الكثيرون أن الثعابين من الحيوانات السامة التي تمثل خطرا على الإنسان و الحيوان . غير أن علماء البيئة ينصحون بعدم قتل هذه الحيوانات بل المحافظة عليها و حمايتها.

كيف تفسر التناقض بين هذين الموقفين؟

## رصد التصورات :

.....

.....

## الفرضيات :

- تساهم الحيوانات بمختلف أنواعها في التوازن البيئي .
- يرتبط التوازن البيئي أساسا بالمحافظة على مكونات الوسط البيئي.
- يلعب الإنسان دورا هاما في المحافظة على التوازن البيئي أو اختلاله.

## النشاط الأول :

➤ **مثال 1:** يصل نسل الزوج الواحد من الفئران إلى ما يقارب 3 ملايين في سنتين. بينما يستهلك زوج من الفئران 50 كغ من الحبوب في السنة الواحدة .

ما هي كمية الحبوب التي يمكن أن يستهلكها نسل الفأرين في سنتين؟ ما رأيك؟

.....

➤ **مثال 2:** تتغذى سلحفاة البحر على قنديل البحر.

القاء أكياس البلاستيك يتسبب في هلاك سلحفاة البحر التي تلتهمها ظنا منها أنها قناديل البحر.  
ما ذا ينتج عن ذلك حسب رأيك؟



سُلْحَفَةُ الْبَحْرِ



قُنْدِيلُ الْبَحْرِ

✓ **الاستنتاج:**

الثعبان و سلحفاة البحر يساهمان في التوازن البيئي لأنهما يحدان من التكاثر المفرط للفران و الضفادع و قنديل البحر.

• **النشاط الثاني:**

أتأمل هذه المشاهد و أذكر ما ينجر عن قطع الأشجار و كيف تساهم هذه الغابات في التوازن البيئي.



✓ **الاستنتاج:**

يساهم الغطاء النباتي في :

- المحافظة على التربة من الانجراف.
- بقاء الكائنات الحية .
- تنشيط الدورة المائية في الطبيعة.
- تنقية الهواء.

إزالة الغطاء النباتي يساهم في اختلال التوازن البيئي.

### • النشاط الثالث :

أحدد الأضرار التي تلحق الوسط البيئي من خلال هذه المشاهد



### ✓ الاستنتاج :

تسبب النفايات و المبيدات الكيميائية تلوثا بالوسط البيئي و تحدث أضرارا بالكائنات الحية.

### • النشاط الرابع :

أتأمل المشاهد التالية و أحدد العوامل الطبيعية التي سببت هذه المظاهر.



الجفاف



التصحّر



الانجراف

### ✓ الاستنتاج :

يقضي الانجراف و التصحر على التربة التي تمثل مصدرا لغذاء النباتات.

يخل انحباس الأمطار بالدورة المائية في الطبيعة مما يتسبب في اختلال التوازن البيئي.