

### ما السلاسل الغذائية؟

السلسلة الغذائية: نموذج يبين كيف تنتقل الطاقة في الغذاء من مخلوق حيّ إلى مخلوق حيّ آخر في نظام بيئي معيّن. تبدأ السلسلة الغذائية بالمنتجات، يليها المستهلكات، ثم المحللات.

#### أولاً: المنتجات

المنتج: مخلوقات حية يمكنها صنع غذائها بنفسها. تقوم المنتجات بصنع غذائها بعملية البناء الضوئي وتعد النباتات المنتجات الرئيسة على اليابسة.

#### المنتجات في المحيطات

العوالق النباتية: وهي مخلوقات معظمها وحيدة الخلية، وتنتج أكثر من نصف عمليات البناء الضوئي على الكرة الأرضية. بعض أنواع البكتيريا: وتوجد في قاع المحيط، وتحصل على الطاقة من مواد كيميائية بدلاً من الشمس لإنتاج غذائها.

#### ثانياً: المستهلكات

المستهلك: مخلوق حيّ لا يمكنه صنع غذائه بنفسه. ويحصل على الطاقة عندما تتغذى على المنتجات أو مستهلكات أخرى.

مستهلكات أولى: مخلوقات تتغذى على المنتجات. مثل: المواشي، الحشرات، الفئران، الفيلة.

مستهلكات ثانية: مخلوقات تتغذى على المستهلكات الأولى. مثل: بعض أنواع الطيور التي تأكل الحشرات.

مستهلكات ثالثة: مخلوقات تتغذى على المستهلكات الثانية. مثل: الأفعى التي تأكل الطير آكل الحشرات.

#### ثالثاً: المحللات

المُحلل: أي مخلوق حيّ يقوم بتفتيت بقايا النباتات والحيوانات الميتة وتحليلها إلى مواد بسيطة تزيد من خصوبة التربة مثل الديدان، البكتيريا، الفطريات.

### الشبكات الغذائية؟

الشبكة الغذائية: نموذج يبين مجموعة متداخلة من السلاسل الغذائية في نظام بيئي معيّن. تُظهر الشبكة الغذائية العلاقات بين كل الأنواع في النظام البيئي.

#### الحيوانات القارئة

الحيوانات القارئة: هي المستهلكات التي تتغذى على الحيوانات والنباتات. مثل: الراكون، الحيتان

#### المفترسات والفرائس

الحيوان المفترس: مخلوق حيّ يصطاد مخلوقات حية أخرى لتكون غذاءً له.

الفرائس: الحيوانات التي يتم افتراسها.

قد تكون معظم الحيوانات مفترسات أحياناً، وفرائس في أحيانٍ أخرى.

مثال: تفترس الأفعى الفأر، والصقر يفترس الأفعى.

#### الحيوان الكانس

الحيوان الكانس: حيوان يأكل بقايا الحيوانات الميتة التي لم يصطدها. أمثلة: العُقاب، الديدان، الغراب.

### ما هرم الطاقة؟

هرم الطاقة: نموذج يبين كيف تنتقل الطاقة في سلسلة غذائية. تُشكل المنتجات قاعدة الهرم الغذائي؛ لأنها تدعم المخلوقات الأخرى كافة. يلي المنتجات في هرم الطاقة المستهلكات.