

تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية



[com.kwedufiles.www//:https](https://www.kwedufiles.com)

\*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السابع اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/7>

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

<https://kwedufiles.com/7science>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السابع في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/7science2>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف السابع اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/grade7>

\* لتحميل جميع ملفات المدرس تقارير للطلبة اضغط هنا

[bot\\_kwlinks/me.t//:https](https://t.me/bot_kwlinks)

\* للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

الروابط التالية هي روابط الصف السابع على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام

# التوازن البيئي



يُعرّف علم البيئة بأنّه العلم الذي يدرس الأنظمة البيئية المختلفة، وقد عرّف هذا العلم التوازن البيئي بأكثر من تعريف، فقد يُعرّف التوازن البيئي بأنه حالة من التوازن تحدث داخل مجتمع من الكائنات الحية للمحافظة على أنواعها وتنوّعها الجيني مُستقراً دون حدوث تغييرات جذرية وغير طبيعية فيه، كما يتمّ تعريفه بأنّه حالة من التوازن والاستقرار في أعداد أنواع الكائنات الحية في البيئة، حيث يحتوي النظام البيئي على مُختلف أنواع الكائنات الحية وأصنافها التي تقوم بوظائف مترابطة تؤثر على جميع الأنواع الأخرى مُشكّلةً سلسلة متكاملة يقوم كلّ نوع فيها بدوره الذي يضمن الحفاظ على التوازن البيئي.

قد تختلف حالة التوازن البيئي مع مرور الوقت، فالنظام البيئي المُتزن خلال فترة زمنية مُعينة لا يعني أنّه سيُحافظ على اتزانه للأبد، فحالة التوازن البيئي تتأثر بالعديد من العوامل التي تُسبّب اضطراباً بيئياً، منها عوامل من صنع الإنسان، مثل: الصيد الجائر وقطع الأشجار اللذان يُسببان موت عدد كبير من الأنواع بشكل مُفاجئ، ومنها ما يكون بفعل عامل طبيعي، مثل: الجفاف والزلازل البراكين، حيث تؤدّي جميع هذه العوامل إلى فقدان الاستقرار والتسبّب بحالة من الاختلال البيئي.

## **تأثير الإنسان على التوازن البيئي**

يُعتبر الإنسان من الكائنات الحية؛ لذا فهو يحتاج إلى نظام بيئي مُتزن حتّى يعيش حياةً صحيّة، إلّا أنّه يقوم بالعديد من النشاطات التي تؤدّي إلى اضطراب في النظام البيئي، مثل: قطع الأشجار، والصيد الجائر، وتحويل الأراضي الزراعية إلى أراضٍ سكنية وصناعية، بالإضافة إلى النشاطات التي تؤدّي إلى تلوث التراب والماء والهواء والذي من شأنه تشكيل خطر كبير على البيئة، وعلى الجانب الآخر يُمارس الإنسان بعض الأنشطة التي تُساهم بشكل كبير في الحفاظ على التوازن البيئي، مثل: استخدام الوقود الحيوي بدلاً من الوقود الأحفوري ممّا يؤدّي إلى انخفاض نسبة المواد والانبعاثات الملوّثة للهواء، واستغلال الأراضي الصالحة للزراعة وزراعة الأشجار فيها، وحظر استخدام المواد التي تؤدّي إلى تلوث البيئة والتي يصعب التخلص منها مثل البلاستيك.

### كيفية المحافظة على التوازن البيئي

تقع مُهمّة الحفاظ على النظام البيئي على عاتق كلّ فرد من أفراد المجتمع، فكلّ فرد يستطيع أن يؤثّر إيجاباً على البيئة مهما كان التأثير بسيطاً، إذ إنّ هنالك العديد من العمليات التي تُساهم في المُحافظة على التوازن في النظام البيئي أهمّها ما يأتي:

- الاستمرار بتبادل مواد النظام غير الحيوي مع الجو؛ مثل تبادل الأكسجين وثنائي أكسيد الكربون بين الهواء والنباتات.
- الحفاظ على التوازن الغذائي داخل السلسلة الغذائية.
- تقويم الممارسات البشرية الخاطئة، مثل: الاعتماد بشكل كبير على الكهرباء والوقود الأحفوري بالإضافة إلى الصيد الجائر، حيث يؤثّر استنزاف موارد البيئة وعدم استدامتها على التنوّع الحيوي وانقراض بعض أنواع الكائنات الحية، ويؤخذ بعين الاعتبار أنّ الضرر الذي يلحق بأحد الأنواع يؤدّي إلى ضرر في النظام البيئي كاملاً.
- الحدّ من تلوث المياه الذي يُسبّب اختلالاً واسعاً في النظام البيئي، فعلى سبيل المثال يؤدّي اختلاط مياه الصرف الصحي بمياه الأنهار أو المياه العذبة إلى نمو الطحالب بشكل سريع وكبير، ممّا يستنزف كمية الأكسجين في المياه ويمنع وصول أشعة الشمس إلى باقي الكائنات البحرية، كما أنّ الطحالب المُتحللة تؤدّي إلى نمو كائنات حيّة لاهوائية

- تُفرز مواد سامة للحيوانات، وهذا كلّ سبب رئيسي في  
تُقصان عدد الكائنات البحرية واختلال التوازن البيئي في  
الحياة البحرية.  
إعادة التدوير للحد من الإفراط في استخدام موارد الطبيعة.