

آراء ونظريات في تطور الكائنات الحية

مفهوم التطور:

التطور: هو حدوث تغيير في الكائنات الحية بمرور الزمن.

نظريات التطور:

- نظرية الانتخاب الطبيعي.
- نظرية التوازن المتقطع.

(1) **نظرية الانتخاب الطبيعي:**

لاحظ العالم داروين أن الكائنات الحية تسعى إلى التكيف مع البيئة المحيطة بها.

التكيف: حدوث تحوّرات في تركيب الكائنات الحيّة أو في سلوكها. وينتج من تكيف الكائن الحيّ تغير في صفاته؛ ما يؤدي إلى تطوره.

افترض داروين أن الأفراد الأكثر قدرة على التكيف مع البيئة تكون فرصهم أفضل في البقاء والتكاثر، وينقلون صفاتهم إلى أبنائهم. ومع تعاقب الأجيال تتجمع الصفات الملائمة، فتظهر أفراد أكثر تكيفًا. وكان داروين يرى أن التغير يحدث ببطء وتدرج وثبات عبر الزمن، وهو ما عرف **بنظرية التدرج**.

مثال:

الحلزونات ذات اللون الذي يساعدها على الاختباء تكون أقل عرضة للافتراس، لذلك تبقى وتتزايد أعدادها وتنقل صفاتها للأجيال التالية.



تبقى الحلزونات البنية
وتكثر، فتزداد أعدادها
في البيئة.

تعيش الحلزونات البنية
مدة أطول؛ لأن لونها
يساعدها على الاختباء.

تُصاد الحلزونات الزاهية
بسهولة؛ لأن لونها لا
ينسجم مع البيئة.

(2) نظرية التوازن المتقطع:

وضع هذه النظرية العالمان الدرج وغولد.

تري النظرية أن التطور لا يكون بطيئًا دائمًا؛ فقد تحدث تغيرات سريعة أو قفزات تظهر بعدها أنواع جديدة، ثم تمر هذه الأنواع بفترات طويلة من الاستقرار لا تحدث فيها تغيرات كبيرة.

تعرضت نظرية التوازن المتقطع لنقد بعض العلماء؛ إذ لا يوجد مثال على حدوثها.