



يُعدُّ علمُ الحياةِ الفلكيةِ Astrobiology أحدَ العلومِ الحديثةِ نسبيًّا؛ وهو علمٌ يهتمُّ بالبحثِ عنِ كواكبٍ يُمكنُ للبشرِ أن يعيشوا عليها. وقد أنشئت معاهدٌ ومراكزٌ عدَّةٌ تُعنى بهذا العلمِ في دولٍ مختلفةٍ. ومن ذلك وكالةُ الفضاءِ الدوليةِ NASA التي أطلقت عامَ 2020م مركبةً فضائيةً في مهمةٍ طويلةِ الأمدِ، تتمثلُ في عملِ دراساتٍ باستخدامِ الروبوتاتِ، هدفُها جمعُ بياناتٍ والبحثِ عنِ إشاراتٍ تدلُّ على وجودِ الحياةِ قديمًا على سطحِ كوكبِ المريخِ؛ ما قد يُوفِّرُ حلولاَ بديلةً ناجعةً لمشكلةِ النموِّ السكانيِّ المُتسارعِ على سطحِ الأرضِ، ويسمحُ بإنشاءِ مواطنٍ جديدةٍ يسكنها البشرُ للتخفيفِ من الكثافةِ السكانيةِ على الأرضِ، وما يُخلِّفُه ذلكَ من مشكلاتٍ عديدةٍ، أبرزها التلوُّثُ.

مراجعةُ الدرسِ

1. الفكرةُ الرئيسيَّةُ: ما الخصائصُ الأساسيةُ التي تشتركُ فيها الكائناتُ الحيَّةُ جميعُها؟
2. فيمَ يستفيدُ الكائنُ الحيُّ من الخصائصِ الآتيةِ للحياةِ:
 - أ. التكاثرُ.
 - ب. الإخراجُ.
 - ج. التنفُّسُ.
3. أصنِّفُ أنواعَ حركةِ الكائناتِ الحيَّةِ.
4. أستنتجُ: ما أهميةُ الغذاءِ للكائناتِ الحيَّةِ؟
5. أقارنُ بينَ البراميسيومِ وشجرةِ التفاحِ من حيثِ تصنيفِ الكائنِ بحسبِ عددِ الخلاياِ المُكوِّنةِ للجسمِ، ونوعِ الحركةِ.
6. أوضِّحُ مستوياتِ التنظيمِ للنميرِ.
7. في أثناءِ تنزُّهي في إحدى الحدائقِ، عثرتُ على كائنٍ يُشبهُ الغصنَ الميتَ. إذا كانتُ حشرةُ العصا تُشبهُ الغصنَ الجافَّ، وتظلُّ ثابتةً في مكانها عندَ الشعورِ بالتهديدِ، فكيفَ أتأكَّدُ بصورةٍ آمنةٍ أن ما وجدتهُ هو حشرةُ العصا بناءً على معرفتي السابقةِ بخصائصِ الحياةِ؟