قطعة علمية – التنوع البيولوجي

ورقة عمل للتلميذ

اقرأوا القطعة الّتي تظهر أمامكم، وأجيبوا عن الأسئلة الّتي تظهر في نهايتها.

أراد باحثون أن يفحصوا العلاقة بين نوع البكتيريا في الجهاز الهضمي للفئران والبدانة. أخذ الباحثون فأرين يتغذيان على نفس الطعام. أحدهما كان سمين جدًّا والاخر كان نحيف جدًّا.

 عزل الباحثون بكتيريا من الجهاز الهضمي للفأرين، وزرعوها في فئران مختبر متشابهة معدّل وزنها ضمن المعدّل الطبيعيّ. وجد الباحثون ارتفاعًا سريعًا في وزن الفئران الّتي حصلت على بكتيريا من الفأر السمين، أمّا الفئران الّتي حصلت على بكتيريا من الفأر النحيف فقد حافظت على وزنها، وفقدت من وزنها أيضًا.

وجد الباحثون أنّ البكتيريا الّتي تؤدّي إلى البدانة تحلل الكربوهيدرات بنجاعة، تُنشّط عمليّات كيميائيّة في المعدة تؤدّي إلى ازدياد الشهية وإلى تراكم الدهنيات في الكبد.

عندما حكيت القصة لابني ضحك باستهزاء وقال" كيف فحصوا ذلك؟ شرحت له أنهم فحصوا ذلك على الفئران، وعندئذ ضحك وقال "أنا أبدو لكِ كالفأر" ....

ماذا أجبت، حسب رأيكم؟