

العلوم

الصف الأول الابتدائي

الفصل الدراسي الثالث

الدُّرسُ الثَّانِي:

الدَّفْعُ وَالشَّحْبُ



الدَّفْعُ وَالسَّحْبُ

مَا الَّذِي يُحَرِّكُ الْأَشْيَاءَ؟

تَحْتَاجُ الْأَشْيَاءُ إِلَى قُوَّةٍ لِتَحَرِّكَهَا.

القُوَّةُ

القُوَّةُ هِيَ السَّحْبُ أَوِ الدَّفْعُ الَّذِي يُحَرِّكُ الشَّيْءَ.

قُوَّةُ السَّحْبِ

قُوَّةُ الدَّفْعِ

تَحَرُّكُ الشَّيْءِ فِي اتِّجَاهِي



تَحَرُّكُ الشَّيْءِ بَعِيدًا عَنِّي



عِنْدَمَا أَتْرُكُ الْكُرَةَ فَإِنَّهَا تَسْقُطُ؛

لِأَنَّ الْجَازِبِيَّةَ تَسْحِبُهَا إِلَى الْأَرْضِ.

عِنْدَمَا أَفِيزُ إِلَى أَعْلَى

فَإِنَّ الْجَازِبِيَّةَ تَسْحِبُنِي إِلَى أَسْفَلَ.



الْجَازِبِيَّةُ

الْجَازِبِيَّةُ: قُوَّةُ تَسْحَبِ الْأَشْيَاءِ فِي اتِّجَاهِ الْأَرْضِ

قُوَّةُ الْجَازِبِيَّةِ تَسْحَبُ الْكُرَةَ فِي اتِّجَاهِ الْأَرْضِ.



كَيْفَ تَخْتَلِفُ الْقُوَى؟

تَخْتَلِفُ حَرَكَةُ الْأَشْيَاءِ بِحَسَبِ **مِقْدَارِ سَحْمِهَا** أَوْ **مِقْدَارِ دَفْعِهَا**



يَحْتَاجُ الشَّيْءُ الْخَفِيفُ إِلَى
قُوَّةِ دَفْعٍ صَغِيرَةٍ لِيَتَحَرَّكَ،

يَحْتَاجُ الشَّيْءُ الثَّقِيلُ إِلَى
قُوَّةِ دَفْعٍ أَكْبَرَ لِيَتَحَرَّكَ



قُوَّةُ الدَّفْعِ الْكَبِيرَةُ تُحَرِّكُ الشَّيْءَ بِسُرْعَةٍ أَكْبَرٍ وَلِمَسَافَةٍ أَطْوَلَ
مِنْ قُوَّةِ الدَّفْعِ الصَّغِيرَةِ



هَلْ سَبَقَ لَكَ أَنْ أَبْطَأْتَ حَرَكَتَكَ
وَأَنْتَ تَجْرِي بِالْجِدَاءِ ذِي الْعَجَلَاتِ؟
كَيْفَ فَعَلْتَ ذَلِكَ؟

هَذَا هُوَ الْإِخْتِكَالُ.

الِإِخْتِكَالُ يُبْطِئُ مِنْ حَرَكَةِ
الْجِدَاءِ ذِي الْعَجَلَاتِ.



الِإِخْتِكَالُ قُوَّةٌ تُبْطِئُ حَرَكَةَ الْأَشْيَاءِ

الِإِخْتِكَالُ

