



الجِسْمُ الْمُضِيءُ وَالْجِسْمُ الْمُضَاءُ

تَنْقَسِمُ مَصَادِرُ الضَّوئِ إِلَى نَوْعَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ، مَصَادِرُ مُضِيئَةٍ وَمَصَادِرُ مُضَاءَةٍ أَوْ مُنِيرَةٍ. الْأَجْسَامُ الْمُضِيئَةُ هِيَ الَّتِي تَبْعَثُ الضَّوئَ مِنْ ذَاتِهَا مِثْلَ الشَّمْسِ وَالنُّجُومِ وَالْمَصَابِيحِ الْكَهْرِبَائِيَّةِ، وَالْأَجْسَامُ الْمُضَاءَةُ هِيَ أَيُّ جِسْمٍ يَعْكِسُ الضَّوئَ وَلَا يَبْعَثُهُ مِنْ ذَاتِهِ مِثْلَ الْقَمَرِ وَالْجِدَارِ.

1. أَجْسَامٌ مُضِيئَةٌ:

الشَّمْسُ:



هِيَ نَجْمٌ كَبِيرٌ فِي وَسَطِ نِظَامِنَا الشَّمْسِيِّ، تَمْنَحُنَا الضَّوئَ وَالْحَرَارَةَ الضَّرُورِيَيْنِ لِلْحَيَاةِ عَلَى الْأَرْضِ. تَدُورُ الْكَوَاكِبُ حَوْلَ الشَّمْسِ، وَهِيَ السَّبَبُ فِي تَغْيِيرِ الْفُصُولِ. وَبِدُونِهَا لَنْ يَكُونَ هُنَاكَ نَهَارٌ وَلَا حَيَاةٌ عَلَى كَوْكَبِنَا.

النُّجُومُ:



هِيَ كُرَاتٌ كَبِيرَةٌ مِنَ الْغَازِ تُضِيءُ فِي السَّمَاءِ لَيْلًا، مِثْلَ الشَّمْسِ لَكِنَّهَا بَعِيدَةٌ جِدًّا عَنَّا. تَصْدُرُ النُّجُومُ ضَوْءًا وَحَرَارَةً بِسَبَبِ التَّفَاعُلَاتِ دَاخِلِهَا. بَعْضُهَا يَتَّجَمَعُ فِي مَجْمُوعَاتٍ تُسَمَّى "كَوْكَبَاتٌ"، وَتُسَاعِدُنَا عَلَى مَعْرِفَةِ الْاِتِّجَاهَاتِ فِي اللَّيْلِ.

الشَّمْعَةُ:



هِيَ أَدَاةٌ صَغِيرَةٌ تَشْتَعِلُ لِتُعْطِينَا الضَّوئَ. تَتَكَوَّنُ مِنْ فَتِيلٍ مُحَاطٍ بِشَمْعٍ يَدُوبُ بِطَءٍ أَثْنَاءَ احْتِرَاقِ الْفَتِيلِ. نَسْتَخْدِمُ الشَّمْعَ فِي الْاِحْتِفَالَاتِ أَوْ لِإِضَاءَةِ الْمَكَانِ عِنْدَمَا لَا يَتَوَفَّرُ الضَّوئُ الْكَهْرِبَائِيُّ.

الْمِصْبَاحُ الْكَهْرِبَائِيُّ:



هُوَ جِهَازٌ يُسْتَخْدَمُ لِتَحْوِيلِ الْكَهْرِبَاءِ إِلَى ضَوْءٍ. عِنْدَ تَشْغِيلِهِ، يَمُرُّ التِّيَارُ الْكَهْرِبَائِيُّ فِي سِلْكٍ دَاخِلِيٍّ يُضِيءُ الْمَكَانَ. نَسْتَخْدِمُ الْمَصَابِيحَ فِي مَنَازِلِنَا وَأَمَاكِنِ الْعَمَلِ لِإِضَاءَةِ الْأَمَاكِنِ لَيْلًا أَوْ فِي الْأَمَاكِنِ الْمُظْلِمَةِ.

البرق:



هُوَ وَمِیْضُ ضَوْئِهِ قَوِيٌّ يَظْهَرُ فِي السَّمَاءِ أَثْنَاءَ الْعَوَاصِفِ الرَّعْدِيَّةِ. يَحْدُثُ عِنْدَمَا تَتَجَمَّعُ شُحُنَاتٌ كَهْرَبَائِيَّةٌ فِي السُّحُبِ وَتَتَفَرَّقُ بِشَكْلِ سَرِيعٍ. الْبَرْقُ قَدْ يَكُونُ مَمْضُوحًا بِصَوْتٍ عَالٍ يُسَمَّى الرَّعْدُ وَيُعْتَبَرُ مِنَ الظَّوَاهِرِ الطَّبِيعِيَّةِ الْقَوِيَّةِ.

2. أجسام مُضَاءة:

القمر:



هُوَ جِسْمٌ فَضَائِيٌّ يَدُورُ حَوْلَ الْأَرْضِ وَيُضِيءُ لَيْلًا عَنْ طَرِيقِ عَكْسِ ضَوْءِ الشَّمْسِ. نَرَاهُ بِأَشْكَالٍ مُخْتَلِفَةٍ خِلَالَ الشَّهْرِ بِسَبَبِ دَوْرَانِهِ حَوْلَ الْأَرْضِ. يَلْعَبُ الْقَمَرُ دَوْرًا فِي التَّحَكُّمِ فِي حَرَكَةِ الْمَدِّ وَالْجَزْرِ فِي الْبِحَارِ وَالْمُحِيطَاتِ.

كُلُّ جِسْمٍ عَاتِمٍ يَقْبَلُ الضَّوْءَ وَيَعْكِسُهُ وَلَا يَنْتِجُهُ مِنْ ذَاتِهِ هُوَ جِسْمٌ مُضَاءٌ، مِثْلَ الْجِدَارِ وَالطَّائِلَةِ وَالْكِتَابِ أَوْ أَيِّ جِسْمٍ آخَرَ.



جِسْمٌ مُضِيءٌ



أَجْسَامٌ مُضَاءَةٌ