

مهارة العلم

Observation الملاحظة ()

المُلاحَظَةُ: إِحْدَى طَرَائِقِ الْخُصُولِ عَلَى الْمَعْلُومَاتِ، وَهِيَ تَتِمُّلُ فِي اسْتِعْمَالِ حَاشَةٍ أَوْ أَكْثَرَ لِمَعْرِفَةِ مَعْلُومَاتٍ مُعَيَّنَةٍ عَنْ شَيْءٍ مَا. وَبِالرَّغْمِ مِنْ تَوْصُلِ الْعُلَمَاءِ إِلَى كَثِيرٍ مِنَ الْمَعْلُومَاتِ، فَإِنَّهُمْ يَسْتَمِرُّونَ فِي مُلاحَظَةِ كُلِّ مَا حَوْلَهُمْ، وَتَدْوِينِ مُلاحَظَاتِهِمْ، وَمُشَارَكَةِ بَعْضِهِمْ وَالنَّاسِ فِيهَا؛ مَا يُسَهِّلُ فِي تَطَوُّرِ الْعِلْمِ.

يُوجَدُ الْعَدِيدُ مِنَ الْأَجْهَرَةِ وَالْأَدَوَاتِ الَّتِي تُسَاعِدُ عَلَى الْمُلَاحَظَةِ، مِنْهَا: الْعَدَسَةُ الْمُكَبَّرَةُ، وَالْمِجْهَرُ

أَلَا حَظَ كَالْعُلَمَاءِ:

طَلَبَ الْمُعَلِّمُ إِلَى طَلَبَةِ الصَّفِّ الْخَامِسِ حَلَّ وَاجِبٍ فِي الْبَيْتِ، يَتِمُّلُ فِي كَيْفِيَّةِ تَعْرِفِ وُجُودِ أَجْزَاءِ تَحْتَ الْجِلْدِ بِاسْتِعْمَالِ أَدَوَاتٍ مِنَ الْبَيْتَةِ الْمُحِيطَةِ. وَبَيْنَمَا كَانَ أَحَدُ الطَّلَبَةِ يُفَكِّرُ فِي طَرِيقَةٍ تُمْكِنُهُ مِنْ مُشَاهَدَةِ بَعْضِ أَجْزَاءِ جَسْمِهِ تَحْتَ الْجِلْدِ، كَانَ أَخُوهُ الصَّغِيرُ يَلْهُو بِمِصْبَاحٍ يَدَوِّيٍّ، فَيَضَعُ عَلَى زُرِّ التَّشْغِيلِ تَارَةً، وَعَلَى زُرِّ الْإِعْلَاقِ تَارَةً أُخْرَى، فَلَا حَظَ الطَّالِبُ أَحْمَرَارَ يَدِ أَخِيهِ عِنْدَمَا يُسَلِّطُ صَوَّءَ الْمِصْبَاحِ عَلَيْهَا. مَا أَثَارَ تَفْكِيرَهُ، وَحَفَرَهُ عَلَى حَلِّ الْوَاجِبِ الْبَيْتِيِّ.

أَسَاعِدُ الطَّالِبَ عَلَى حَلِّ الْوَاجِبِ بِإِجَابَةِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ:

1- هَلْ أَلَا حَظُ وُجُودِ أَجْزَاءِ تَحْتَ الْجِلْدِ عِنْدَ تَسْلِيْطِ صَوَّءِ الْمِصْبَاحِ الْيَدَوِّيِّ عَلَى يَدِي؟

نعم.

2- هَلْ تَخْتَلِفُ مُلاحَظَتِي عِنْدَ تَسْلِيْطِ هَذَا الصَّوَّءِ عَلَى يَدِي وَالْعُرْقَةِ مُظْلِمَةً؟

نعم.

3- لَاحَظَ الطَّالِبُ أَحْمَرَارَ يَدِ أَخِيهِ عِنْدَ تَسْلِيْطِ صَوَّءِ الْمِصْبَاحِ عَلَيْهَا، مَا تَفْسِيرُهُ لِذَلِكَ؟

وجود دم يسري في الأوعية الدموية.