



الدَّرْسُ الثَّانِي

المَخَالِيطُ

أَنْظُرُوا تَسَاءَلُ

بَعْضُ الْمَخَالِيطِ تَتَكَوَّنُ مِنْ أَشْيَاءٍ صُلْبَةٍ.
مَاذَا أَرَى فِي هَذَا الْمَخْلُوطِ؟

تكون هذا المخلوط من خليط من الأجسام الصلبة مثل اللعب المختلفة في الشكل والحجم وبعض الأجسام الصلبة الأخرى

أَحْتَاجُ إِلَى:



هَلْ يُمَكِّنُنِي فَصْلُ مُكَوِّنَاتِ الْمَخْلُوطِ؟

- ١ **أَلَا حَظٌّ.** أَخْلَطُ الرَّمْلَ بِالْبُذُورِ. مَاذَا حَدَثَ؟
اختلطت البذور بالرمل ولكن يمكن تمييز البذور من الرمل
- ٢ **أَتَوَقَّعُ.** كَيْفَ أَفْصِلُ بَيْنَ مُكَوِّنَاتِ الْمَخْلُوطِ؟
يمكن استخدام المصفاة
- ٣ **أَسْتَقْصِي.** أَضَعُ الْمَخْلُوطَ فِي الْمِصْفَاةِ. مَاذَا حَدَثَ؟
يمر الرمل من خلال المصفاة وتبقى البذور في المصفاة
- ٤ **أُرَتِّبُ الْأَشْيَاءَ.** أَكْتُبُ مَا حَدَثَ بِالتَّرْتِيبِ.

أخلط البذور والرمل - يتكون مخلوط من الرمل والبذور
أضع المخلوط في المصفاة - يمر الرمل من المصفاة وتبقى البذور

٥ **أَسْتَقْصِي.** هَلْ أَسْتَطِيعُ فَصْلَ مُكَوِّنَاتِ الْمَخْلُوطِ

إِذَا أَضَفْتُ الْمَاءَ إِلَيْهِ؟ أَفْسِرُ

إِجَابَتِي. أُجَرِّبُ.

نعم يمكن، فبإضافة الماء تطفو البذور على سطح الماء ويمكن فصلها باليد وينغمر الرمل



الخطوة ٣

مَا الْمَخْلُوطُ؟

الْمَخْلُوطُ شَيْئَانِ أَوْ أَشْيَاءُ مُخْتَلِفَةٌ تُوجَدُ مُجْتَمِعَةً مَعًا.

لَا تَتَغَيَّرُ الْمَوَادُّ الصُّلْبَةُ عَادَةً عِنْدَ خَلْطِهَا، وَيُمْكِنُنِي رُؤْيُهَا فِي الْمَخْلُوطِ وَفَضْلُ بَعْضِهَا عَنْ بَعْضٍ.

أَقْرَأْ وَ اتَعَلَّمْ

السُّؤَالُ الْأَسَاسِيُّ

مَا الْمَخْلُوطُ؟

الْمُضَرَّدَاتُ

الْمَخْلُوطُ

الدُّوْبَانُ

مِنْ السَّهْلِ فَضْلُ الْمَوَادِّ
 الصُّلْبَةِ فِي هَذَا الْمَخْلُوطِ.



نشاط

أَسْتَقْصِي. مَا الْأَشْيَاءُ الَّتِي
تَطْفُو؟ وَمَا الْأَشْيَاءُ الَّتِي
تَنْغَمُرُ فِي الْمَاءِ؟

من الأشياء التي تطفو: الكرة - الفلين - زجاجة الماء
البلاستيكية أما الأشياء التي تنغمر مثل ملعقة الطعام
المعدنية - العملة المعدنية

أَقْرَأِ الصُّورَةَ

لِمَاذَا طَفَتِ الْكُرَاتُ الْحُمْرَاءُ،
وَأَنْغَمَرَتِ الْكُرَاتُ الزُّجَاجِيَّةُ؟
تطفو الكرات الحمراء؛ لأنها أخف وزناً من الكرات الزجاجية

عِنْدَمَا أُخِلِطَ الْمَوَادُّ الصُّلْبَةُ بِالْمَاءِ فَإِنَّ بَعْضَهَا يَطْفُو
عَلَى سَطْحِ الْمَاءِ، وَبَعْضَهَا الْآخَرُ يَنْغَمِرُ.

✓ ما طَرُقُ فَضْلِ مُكَوِّنَاتِ مَخْلُوطٍ مُكَوِّنٍ مِنْ
مَوَادِّ صُلْبَةٍ؟

يمكن خلط المواد الصلبة بالماء فبعض هذه المواد تطفو
وبعضها ينغمر - يمكن فصلها باليد

يَطْفُو وَيَنْغَمِرُ



مَا الْمَخَالِيطُ الْأُخْرَى؟

بَعْضُ الْمَوَادِّ الصُّلْبَةِ تَذُوبُ فِي الْمَوَادِّ السَّائِلَةِ. الذَّوْبَانُ امْتِزَاجُ
الْمَادَّةِ كُلِّيًّا بِالسَّائِلِ.
هَذَا النَّوعُ مِنَ الْمَخَالِيطِ يَصْعَبُ فَضْلُ مُكَوَّنَاتِهِ بَعْضُهَا عَنْ بَعْضٍ.

▼ لَا يُمَكِّنُنِي فَضْلُ الصَّبْغَةِ عَنِ الْمَاءِ.

▼ يَذُوبُ مَسْحُوقُ الْفَاكِهَةِ فِي الْمَاءِ.



الْمَادَّةُ الصُّلْبَةُ الَّتِي تَذُوبُ فِي الْمَاءِ قَدْ
لَا تَذُوبُ فِي السَّوَائِلِ الْأُخْرَى.

حَقِيقَةٌ


بَعْضُ السَّوَائِلِ - وَمِنْهَا الْمَاءُ وَالزَّيْتُ - لَا يُمَكِّنُ
خَلْطُهَا، بَلْ يَبْقَى بَعْضُهَا مُنْفَصِلًا عَنْ بَعْضٍ.



يُطْفُو الزَّيْتُ فَوْقَ الْمَاءِ.


 مَا الْمَخَالِيطُ الَّتِي يَصْعَبُ فَصْلُهَا؟
 المَخَالِيطُ المَمْتَزِجَةُ مِثْلَ ذَوْبَانِ صَلْبٍ فِي السَّائِلِ

أَفْكُرْ، وَأَتَحَدَّثُ، وَأَكْتُبُ

- ١ - **الفِكرَةُ الرَّئِيسَةُ وَالتَّفَاصِيلُ.** أَصِفْ مَخْلُوطًا مُكَوَّنًا مِنْ مَادَّتَيْنِ صُلْبَتَيْنِ.
- ٢ - **السُّؤَالُ الْأَسَاسِيُّ.** مَا الْمَخْلُوطُ؟ 

السُّؤَالُ الْأَوَّلُ: مَخْلُوطٌ مِنَ الْكَرَاتِ الزَّجَاجِيَةِ الصَّغِيرَةِ وَالْكَرَاتِ الْمَطَاطِيَةِ وَيُمْكِنُ فَصْلُ الْمَخْلُوطِ بِسَهُولَةٍ
بَالِيدٍ أَوْ وَضَعَهُ فِي الْمَاءِ فَتَطْفُو الْكَرَاتُ الْمَطَاطِيَةُ وَتَغْمُرُ الْكَرَاتُ الزَّجَاجِيَةُ فِي الْمَاءِ

السُّؤَالُ الثَّانِي: الْمَخْلُوطُ: هُوَ شَيْئَانِ أَوْ أَشْيَاءُ مُخْتَلِفَةٌ تَوْجَدُ مَجْتَمِعَةً مَعًا وَقَدْ يَتِمُّ تَمْيِيزُ مَكُونَاتِ الْمَخْلُوطِ وَقَدْ لَا يَتِمُّ تَمْيِيزُ
مَكُونَاتِ الْمَخْلُوطِ بِسَهُولَةٍ مِثْلَ ذَوْبَانِ الْمَادَّةِ الصَّلْبَةِ فِي الْمَاءِ

الخبّازُ



يُمَارِسُ الْخَبَّازُ مِهْنَةً جَلِيلَةً؛ فَهُوَ يُعِدُّ لَنَا الْخُبْزَ الَّذِي نَأْكُلُهُ.
يَخْلِطُ الْخَبَّازُ الدَّقِيقَ بِالْمَاءِ وَبِأَشْيَاءٍ أُخْرَى لِعَمَلِ الْعَجِينِ، وَيَتْرَكُهُ بَعْضَ الْوَقْتِ، حَتَّى
يُصْبِحَ جَاهِزًا لِلْخَبْزِ فِي الْفُرْنِ. الْحَرَارَةُ تُغَيِّرُ الْعَجِينَ بَعْدَ ذَلِكَ وَتَجْعَلُهُ خُبْزًا.
الْمَخَابِزُ الْحَدِيثَةُ تَسْتَخْدِمُ أَدَوَاتٍ وَتَقْنِيَاتٍ مُتَطَوِّرَةً لِإِعْدَادِ مَأْكُولَاتٍ كَثِيرَةٍ وَمُتَنَوِّعَةٍ.