نجّحني

إيمان الجبالي

اَلثُّلاثِيّ اَلأوّل

سنة 7 أساسي

اَلْمِحْوَرُ I : اَلْمَادَّةُ فِي اَلْمُحِيطِ

اَلدَّرْسُ 1: تَعْرِيفُ اَلْمَادَّةِ

مَادَّةُ اَلْفِيزْيَاء

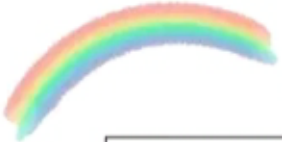
اَلأَشْيَاءُ نَوْعَانِ :

1) أَشْيَاءُ مَادِّيَّةٌ : هِيَ اَلأَشْيَاءُ اَلَّتِي نَسْتَطِيعُ لَمْسَهَا وَهِيَ لَا تَزُولُ (= لَهَا كُتْلَةٌ)

مِثْلَ: كُرْسِيٌّ، خَشَبٌ، مَاءٌ، ثِيَابٌ، هَوَاءٌ ...

2) أَشْيَاءُ غَيْرُ مَادِّيَّةٍ : هِيَ اَلأَشْيَاءُ اَلَّتِي لَا نَسْتَطِيعُ لَمْسَهَا وَهِيَ مُتَغَيِّرَةٌ وَزَائِلَةٌ بِزَوَالِ اَلسَّبَبِ (= لَيْسَ لَهَا كُتْلَةٌ وَحَجْمٌ)

مِثْلَ: اَلْخَوْفُ، اَلظِّلُّ، اَلنُّورُ، اَلْفَرَحُ، قَوْسُ قُزَحٍ، اَلصَّوْتُ، اَلضَّوْءُ ...



تَعْرِيفُ اَلْمَادَّةِ : اَلْمَادَّةُ هِيَ مَا يُكَوِّنُ أَجْسَامَنَا وَمَا يُحِيطُ بِنَا مِنْ أَشْيَاءٍ مَلْمُوسَةٍ وَأَحْيَاءٍ.

اَلدَّرْسُ 2: اَلْحَالَاتُ اَلْفِيزْيَائِيَّةُ لِلْمَادَّةِ فِي اَلطَّبِيعَةِ

تُوجَدُ كُلُّ مَادَّةٍ فِي اَلطَّبِيعَةِ عَلَى ثَلَاثِ حَالَاتٍ فِيزْيَائِيَّةٍ :

1) اَلْحَالَةُ اَلصُّلْبَةُ : اَلأَجْسَامُ اَلصُّلْبَةُ هِيَ اَلَّتِي تَتَمَيَّزُ بِقَابِلِيَّتِهَا لِلَّمْسِ وَاَلْمَسْكِ وَاَلتَّقْلِيبِ.

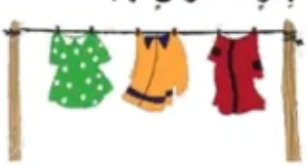
مِثْلَ : اَلْخَشَبُ، اَلْحَدِيدُ، اَلأَوْرَاقُ ...

2) اَلْحَالَةُ اَلسَّائِلَةُ : اَلأَجْسَامُ اَلسَّائِلَةُ هِيَ اَلَّتِي تَتَمَيَّزُ بِقَابِلِيَّةِ اَللَّمْسِ فَقَطْ بِسَبَبِ مُيُوعَتِهَا.

مِثْلَ : اَلْمَاءُ، اَلْحَلِيبُ ...

3) اَلْحَالَةُ اَلْغَازِيَّةُ : اَلأَجْسَامُ اَلْغَازِيَّةُ هِيَ اَلَّتِي يُمْكِنُ اَلتَّعَرُّفَ عَلَيْهَا إِلَّا بِأَثَرٍ مَحْسُوسٍ لَهَا.

مِثْلَ : رَفْرَفَةِ ثِيَابِ اَلْغَسِيلِ عَلَى اَلْحَبْلِ أَثَرٌ مَحْسُوسٌ لِوُجُودِ اَلْهَوَاءِ ...



www.najahni.tn

نجّحني

إيمان الجبالي
أستاذة التعليم الثانوي

سنة 7 أساسي

المحور II : الماء في الطبيعة

الدرس 3: مصادر الماء

مادة الفيزياء

يغطي الماء 71 % من سطح الأرض وهو يوجد على ثلاث حالات فيزيائية :

1) المياه السائلة : نجدها في البحار والمحيطات والأنهار والشلالات والأودية ...

2) المياه المتجمدة : نجدها صلبة على شكل جليد في المناطق القطبية وتلج فوق قمم الجبال العالية.

3) المياه الغازية : يوجد الماء في الجو على الحالة الغازية ويسمى بخار الماء.

تجربة وملاحظة :

1	كبريتات النحاس اللامائية (لونها أبيض رمادي) + ماء	← تغيّر لون كبريتات النحاس إلى الأزرق	+ ماء
2	كبريتات النحاس اللامائية (لونها أبيض رمادي) + زيت	← لم يتغيّر لون كبريتات النحاس	+ زيت
3	كبريتات النحاس اللامائية (لونها أبيض رمادي) + بترول	← لم يتغيّر لون كبريتات النحاس	+ بترول

إستنتاج :

الماء مسؤول عن تغيّر لون كبريتات النحاس اللامائية ذات اللون الأبيض الرمادي إلى اللون الأزرق.

كبريتات النحاس اللامائية + ماء
(لونها أزرق)

كبريتات النحاس اللامائية
(لونها أبيض رمادي)

www.najahni.tn

نجّحني

إيمان الجبالي

سنة 7 أساسي

مـــادّةُ ألْفِيزْيَـــاء

ألدّرْسُ 4: أَهَمِّيَّةُ ألْمَاءِ فِي ألْحَيَاةِ

تَجْرِبَةٌ وَمُلَاحَظَةٌ :

1. كِبْرِيتَاتُ ألنُّحَاسِ + مَشْرُوبٌ غَازِيٌّ ← يَتَغَيَّرُ لَوْنُ ألْكِبْرِيتَاتِ
   ← إسْتِنْتَاج : ألْمَشْرُوبَاتُ ألْغَازِيَّةُ تَحْتَوِي عَلَى كَمِّيَّةٍ كَبِيرَةٍ مِنَ ألْمَاءِ.

   + مَشْرُوبٌ غَازِيٌّ

2. كِبْرِيتَاتُ ألنُّحَاسِ + لُبُّ ألْخُبْزِ ← يَتَغَيَّرُ لَوْنُ ألْكِبْرِيتَاتِ
   ← إسْتِنْتَاج : لُبُّ ألْخُبْزِ يَحْتَوِي عَلَى ألْقَلِيلِ مِنَ ألْمَاءِ.

   + لُبُّ ألْخُبْزِ

3. كِبْرِيتَاتُ ألنُّحَاسِ + سُكَّرٌ ← لَا يَتَغَيَّرُ لَوْنُ ألْكِبْرِيتَاتِ
   ← إسْتِنْتَاج : ألسُّكَّرُ لَا يَحْتَوِي عَلَى مَاءٍ.

   + سُكَّرٌ

← ألْمَاءُ مَوْجُودٌ فِي كُلِّ ألْمَشْرُوبَاتِ وَأَغْلَبِ ألْمَوَادِّ ألْغِذَائِيَّةِ وَهُوَ يُعْتَبَرُ ألْمُكَوِّنَ ألْأَسَاسِي لِجَمِيعِ ألْكَائِنَاتِ ألْحَيَّةِ وَبِألتَّالِي فَهُوَ مَادَّةٌ ضَرُورِيَّةٌ لِلْحَيَاةِ.

ألدّرْسُ 5: مُعَالَجَةُ ألْمَاءِ بِألتَّصْفِيَةِ

تَجْرِبَةٌ وَمُلَاحَظَةٌ :

1. كُحُولٌ + مَاءٌ :

   ← نُحَرِّكُ ألْمَزِيجَ بَعْدَ فُتْرَةٍ نَتَحَصَّلُ عَلَى مَزِيجٍ مُتَجَانِسٍ.

2. زَيْتٌ + مَاءٌ :

   ← نُحَرِّكُ ألْمَزِيجَ بَعْدَ فُتْرَةٍ نَتَحَصَّلُ عَلَى مَزِيجٍ غَيْرِ مُتَجَانِسٍ.

1) تَعْرِيفُ ألْمَزِيجِ : هُوَ كُلُّ خَلِيطٍ يَحْتَوِي عَلَى جِسْمَيْنِ (مُكَوِّنَيْنِ) عَلَى ألْأَقَلِّ.

وَهُوَ نَوْعَانِ : مَزِيجٌ مُتَجَانِسٌ وَ مَزِيجٌ غَيْرُ مُتَجَانِسٍ

www.najahni.tn

أ) مَزِيجٌ مُتَجَانِسٌ : هُوَ كُلُّ خَلِيطٍ لَا يُمْكِنُنَا أَنْ نُفَرِّقَ بَيْنَ إِثْنَيْنِ عَلَى اَلْأَقَلِّ مِنْ مُكَوِّنَاتِهِ بِالْعَيْنِ اَلْمُجَرَّدَةِ. **مِثَال:** مَاءُ اَلزَّهْرِ، اَلْمَاءُ وَاَلْحَلِيبُ كُوكْتَال تِمَار، مَشْرُوبٌ غَازِيّ، يَاغُرْت بِاَلْمِشْمِشِ ...

← اَلسَّوَائِلُ اَلْقَابِلَةُ لِلْمَزْجِ تُكَوِّنُ مَعَ بَعْضِهَا أَمْزِجَةً مُتَجَانِسَةً.

ب) مَزِيجٌ غَيْرُ مُتَجَانِسٍ : هُوَ كُلُّ خَلِيطٍ يُمْكِنُنَا أَنْ نُفَرِّقَ بَيْنَ إِثْنَيْنِ عَلَى اَلْأَقَلِّ مِنْ مُكَوِّنَاتِهِ بِالْعَيْنِ اَلْمُجَرَّدَةِ. **مِثَال:** اَلْمَاءُ وَاَلزَّيْتُ، يَاغُرْت بِقِطَعِ اَلْمِشْمِشِ، مَاءُ اَلْوَادِي عِنْدَ اَلْفَيَضَانِ، مَاءُ غَسِيلٍ بِدُونِ مُطَهِّرٍ ...

2) مُعَالَجَةُ اَلْمَاءِ بِالتَّصْفِيَةِ :

لِلْفَصْلِ بَيْنَ مُكَوِّنَاتِ اَلْمَزِيجِ غَيْرِ اَلْمُتَجَانِسِ، يُمْكِنُنَا اَلْإِعْتِمَادُ عَلَى طَرِيقَتَيْنِ :

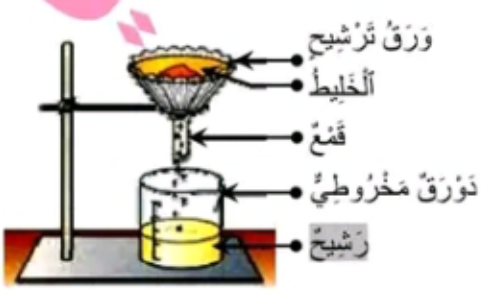
① اَلتَّرْسِيبُ : هُوَ تَرْكُ اَلْمَزِيجِ غَيْرُ اَلْمُتَجَانِسِ لِبَعْضِ اَلْوَقْتِ حَتَّى تَرْسُبَ اَلطَّبَقَةُ اَلثَّقِيلَةُ فِي أَسْفَلِ اَلْإِنَاءِ.

← نَاتِجُ عَمَلِيَّةِ اَلتَّرْسِيبِ يُسَمَّى رَاسِبٌ.

② اَلتَّرْشِيحُ : هُوَ فَصْلُ اَلطَّبَقَةِ اَلصَّلْبَةِ اَلثَّقِيلَةِ عَنِ اَلطَّبَقَةِ اَلسَّائِلَةِ.

عَنْ طَرِيقِ سَكْبِ اَلْخَلِيطِ دَاخِلَ قَمْعٍ وُضِعَ فَوْقَ فَوْهَتِهِ وَرَقَةُ تَرْشِيحٍ. تَتَسَاقَطُ قَطَرَاتُ اَلسَّائِلِ اَلصَّافِي فِي اَلْإِنَاءِ عَبْرَ اَلْقَمْعِ وَتَبْقَى اَلْمُكَوِّنَاتُ اَلصَّلْبَةُ عَلَى تِلْكَ اَلْوَرَقَةِ.

← اَلسَّائِلُ اَلصَّافِي اَلنَّاتِجُ عَنْ عَمَلِيَّةِ اَلتَّرْشِيحِ يُسَمَّى اَلرَّشِيحُ.



www.najahni.tn

نجّحني

إيمان الجبالي
الثلاثي الأول

سنة 7 أساسي

مادّة الفيزياء

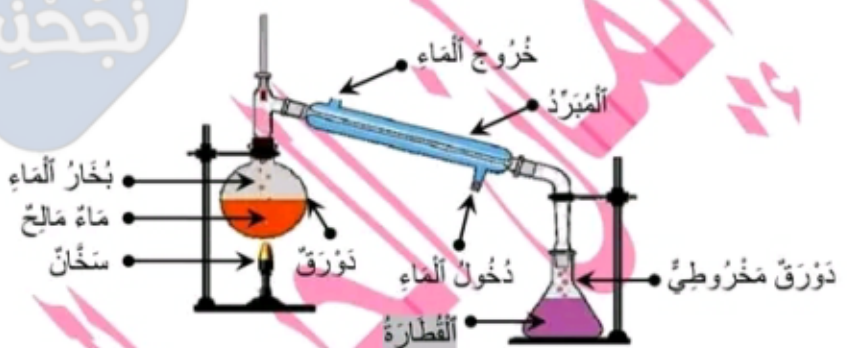
الدّرس 6: مُعالجةُ الماءِ بالتّقطيرِ

للفصلِ بينَ بعضِ مُكوّناتِ المزيجِ السّائلِ المُتجانسِ، نعتمدُ طريقةَ التّقطيرِ.

1) تعريفُ التّقطيرِ : هوَ كلُّ خليطٍ يحتوي على جسمَيْنِ (مُكوّنَيْنِ) على الأقلّ.

هيَ عمليّةٌ تتمثّلُ في تسخينِ مزيجٍ سائلٍ متجانسٍ حتّى الغليانِ، ثمّ تبريدُ البخارِ عبرَ مُبرّدٍ فتتساقطُ قطراتُهُ في دورقٍ مخروطيٍّ.

← ويُسمّى ناتجُ عمليّةِ التّقطيرِ قُطارةً.



الجسمُ النّقيُّ هوَ كلُّ جسمٍ متكوّنٍ منْ مادّةٍ واحدةٍ كالماءِ النّقيِّ (كالماءِ المالحِ) متكوّنٌ منَ الماءِ فقطْ.

لكنْ ليسَ كلُّ ماءٍ مقطّرٍ نقيٌّ كماءِ الوردِ مثلاً.

الدّرس 7: الماءُ الشّروبُ

1) مواصفاتُ الماءِ الشّروبِ :

- هوَ ماءٌ صافٍ
- لا لونَ لهُ
- لا رائحةَ لهُ
- ليسَ نقيًّا بلْ يحتوي على كمّيّةٍ معيّنةٍ ومدروسةٍ منَ الأملاحِ المعدنيّةِ (مثلُ: الكالسيوم، البوتاسيوم، الصّوديوم)، لا يجبُ أنْ تتجاوزَ قدرًا معيّنًا.
- خالٍ منَ الفيروساتِ والجراثيمِ والبكتيريا

www.najahni.tn

2) مُعَالَجَةُ مِيَاهِ ألسُّدُودِ :

كَيْفَ يُصْبِحُ ألْمَاءُ ألطَّبِيعِيّ (مِيَاهُ ألسُّدُودِ مَثَلًا) مَاءً شَرُوبًا ؟

لِكَيْ يُصْبِحَ ألْمَاءُ ألطَّبِيعِيُّ شَرُوبًا لاَبُدَّ أنْ يَخْضَعَ إلَى مُعَالَجَةٍ دَقِيقَةٍ تَتِمُّ عَبْرَ مَرَاحِلَ مُرَتَّبَةٍ كَألتَّالِي :

① **ألْغَرْبَلَةُ:** هَذِهِ ألْعَمَلِيَّةُ تَتِمُّ بِوَاسِطَةِ غَرَابِيلَ حَيْثُ يُصَفَّى ألْمَاءُ مِنَ ألأَجْسَامِ ألْعَائِمَةِ ألصَّلْبَةِ.

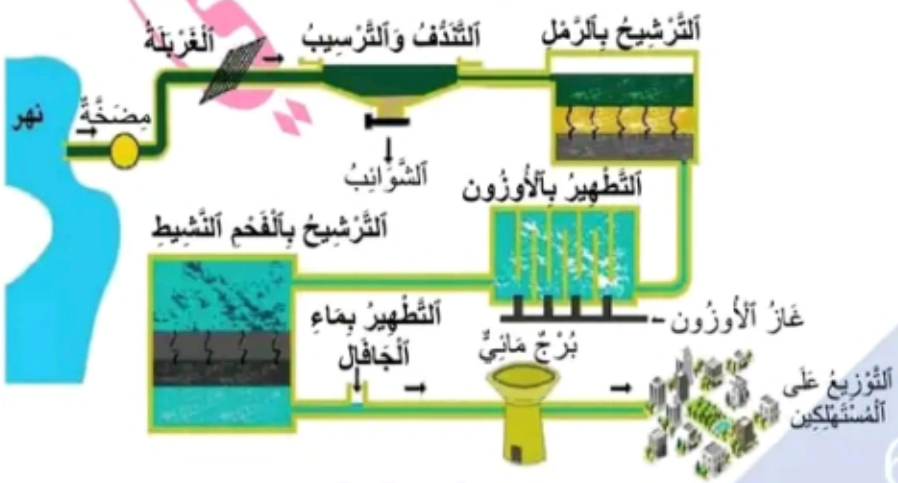
② **ألتَّنَدُّفُ وَألتَّرْسِيبُ:** عَمَلِيَّةٌ تَتِمُّ بِإِضَافَةِ مَوَادَّ كِيمْيَائِيَّةٍ إلَى ألْمَاءِ (مِثْلَ كِبْرِيتَاتِ ألأَلِمِنْيُومِ) ألَّتِي تُسَمَّى مُنَدِّفًا. فَتَتَكَوَّنُ ألنَّدَائِفُ وَتُعَلِّقُ بِهَا ألشَّوَائِبُ، فَتَثْقُلُ هَذِهِ ألشَّوَائِبُ عِنْدَ تَجَمُّعِهَا وَبِذَلِكَ تَتَرَسَّبُ فِي قَاعِ ألْحَوْضِ.

③ **ألتَّرْشِيحُ بِألرَّمْلِ:** يُصَفَّى ألْمَاءُ مِنَ ألنَّدَائِفِ وَألشَّوَائِبِ ألصَّلْبَةِ عَبْرَ طَبَقَةٍ مِنَ ألرِّمَالِ ألنَّاعِمَةِ، هَذِهِ ألْمَرْحَلَةُ تَتَمَيَّزُ بِإِزَالَةٍ فَعَّالَةٍ جِدًّا لِلْبَكْتِيرِيَا وَألْفِيرُوسَاتِ.

④ **ألتَّطْهِيرُ بِألأُوزُونِ:** تَتِمُّ هَذِهِ ألْعَمَلِيَّةُ عَبْرَ بَثِّ غَازِ ألأُوزُونِ عَلَى ألْمَاءِ ألْمُرَشَّحِ بِألرَّمْلِ لِتَطْهِيرِهِ مِنَ ألْجَرَاثِيمِ وَلِلْقَضَاءِ عَلَى ألرَّوَائِحِ ألْكَرِيهَةِ وَألْمَذَاقِ غَيْرِ ألْمَقْبُولِ

⑤ **ألتَّرْشِيحُ بِألْفَحْمِ ألنَّشِيطِ:** يُسْتَعْمَلُ مُرَشَّحٌ مِنَ ألْفَحْمِ لِتَمْرِيرِ ألْمَاءِ صَافِيًا وَخَالِيًا مِنْ كُلِّ ألشَّوَائِبِ ألْمِجْهَرِيَّةِ.

⑥ **ألتَّطْهِيرُ بِمَاءِ ألْجَافَالِ:** هِيَ آخِرُ مَرْحَلَةٍ يُطَهَّرُ بِهَا ألْمَاءُ، فَيُضَافُ إلَيْهِ كَمِّيَّاتٌ قَلِيلَةٌ وَمَدْرُوسَةٌ وَبِٱنْتِظَامٍ مِنْ مَاءِ ألْجَافَالِ فِي ألْخَزَّانِ ألنِّهَائِيِّ فَيَصِلُ إلَى حَنَفِيَّةِ ألْمُسْتَهْلِكِ صَالِحًا لِلشُّرْبِ.



www.najahni.tn

نجّحني

إيمان الجبالي

سنة 7 أساسي

مَـــادَّةُ ٱلْفِيزْيَـــاء

ٱلثُّلاثِيّ ٱلأوّل

ٱلدَّرْسُ 8: ٱلْمُحَافَظَةُ عَلَى ٱلْمَاءِ مِنَ ٱلتَّلَوُّثِ 1

1) ٱلْمِيَاهُ ٱلْمُلَوَّثَةُ وَمَخَاطِرُهَا :

أ) تَعْرِيفُ ٱلْمَاءِ ٱلْمُلَوَّثِ : هُوَ كُلُّ مَاءٍ طَبِيعِيٍّ يَتَعَكَّرُ بِشَوَائِبَ تُفْقِدُهُ ٱلْكَثِيرَ مِنْ وَظَائِفِهِ ٱلْحَيَاتِيَّةِ.

مِثَال: ٱلْمِيَاهُ ٱلْمُسْتَعْمَلَة ...

ب) أَسْبَابُ تَلَوُّثِ ٱلْمَاءِ وَمَخَاطِرِهِ : لَقَدْ صَاحَبَ إِتِّسَاعُ ٱلْمُدُنِ وَتَزَايُدِ عَدَدِ ٱلسُّكَّانِ وَبِنَاءِ ٱلْمَعَامِلِ وَٱلْمَصَانِعِ ٱلْمُخْتَلِفَةِ مِنْ بُرُوزِ مُشْكِلَةٍ تُعْرَفُ بِٱلْمِيَاهِ ٱلْمُسْتَعْمَلَةِ نَاتِجَةٍ عَنِ ٱلأَنْشِطَةِ ٱلْمُتَعَدِّدَةِ لِلإِنْسَانِ فِي ٱلْمَنْزِلِ وَفِي مَكَانِ ٱلْعَمَلِ وَعِدَّةِ أَنْشِطَةٍ إِقْتِصَادِيَّةٍ وَصِنَاعِيَّةٍ.

يَتَسَبَّبُ تَلَوُّثُ ٱلْمِيَاهِ فِي :

① ٱخْتِلالِ ٱلتَّوَازُنِ ٱلْبِيئِيِّ	② نُقْصِ ٱلْمَخْزُونِ ٱلْمَائِيِّ ٱلصَّالِحِ لِلشُّرْبِ	③ فِي ٱلْعَدِيدِ مِنَ ٱلأَمْرَاضِ
ٱلْحَيَوَانَاتُ ٱلْمَائِيَّةُ تَتَضَرَّرُ مِنَ ٱلْمِيَاهِ ٱلْمُلَوَّثَةِ نَتِيجَةَ حَوَادِثِ نَاقِلاتِ ٱلنَّفْطِ وَٱنْتِشَارِ بُقَعٍ سَوْدَاءَ عَلَى سَطْحِ ٱلْمَاءِ وَٱتِّسَاخِ ٱلشَّوَاطِئِ وَتَعَكُّرِ ٱلْمَاءِ لِذَلِكَ تَنْعَدِمُ ٱلْحَيَاةُ فِي ٱلْبِحَارِ.	يَنْتَشِرُ دُخَانُ ٱلْمَصَانِعِ وَٱلسَّيَّارَاتِ فِي ٱلْجَوِّ وَيَنْزِلُ مَعَ مَاءِ ٱلْمَطَرِ (أَمْطَارٌ حِمْضِيَّةٌ) لِذَلِكَ يَكُونُ ٱلْمَخْزُونُ ٱلْمَائِيُّ مُلَوَّثًا وَغَيْرُ صَالِحٍ لِلشُّرْبِ. كَمَا يَتَسَبَّبُ ٱسْتِعْمَالُ ٱلأَسْمِدَةِ وَٱلْمُبِيدَاتِ لِمُدَاوَاةِ ٱلأَشْجَارِ فِي تَلَوُّثِ ٱلأَنْهَارِ وَٱلأَوْدِيَةِ بِتَسَرُّبِ تِلْكَ ٱلْمَوَادِّ فِي أَعْمَاقِ ٱلتُّرَابِ عِنْدَ سَيَلانِ مَاءِ ٱلرَّيِّ أَوْ مَاءِ ٱلْمَطَرِ.	إِنَّ ٱسْتِهْلاكَ ٱلْمَاءِ ٱلْمُلَوَّثِ إِمَّا بِصِفَةٍ مُبَاشِرَةٍ (عَنْ طَرِيقِ ٱلشُّرْبِ) أَوْ بِصِفَةٍ غَيْرِ مُبَاشِرَةٍ (عَنْ طَرِيقِ تَنَاوُلِ ٱلْخُضَرِ وَٱلْغِلالِ ٱلْمَسْقِيَّةِ بِمَاءٍ مُلَوَّثٍ) يُؤَدِّي إِلَى عَدِيدِ ٱلأَمْرَاضِ مِنْهَا : ٱلْكُولِيرَا، ٱلْتِهَابُ ٱلْكَبِدِ، وَحُمَّى ٱلْمُسْتَنْقَعَاتِ ...

www.najahni.tn

نجّحني

إيمان الجبالي

سنة 7 أساسي

اَلثُّلاثيّ اَلأوّل

مَـادَّةُ اَلْفِيزْيَـاء

اَلدَّرْسُ 9: اَلْمُحَافَظَةُ عَلَى اَلْمَاءِ مِنَ اَلتَّلَوُّثِ 2

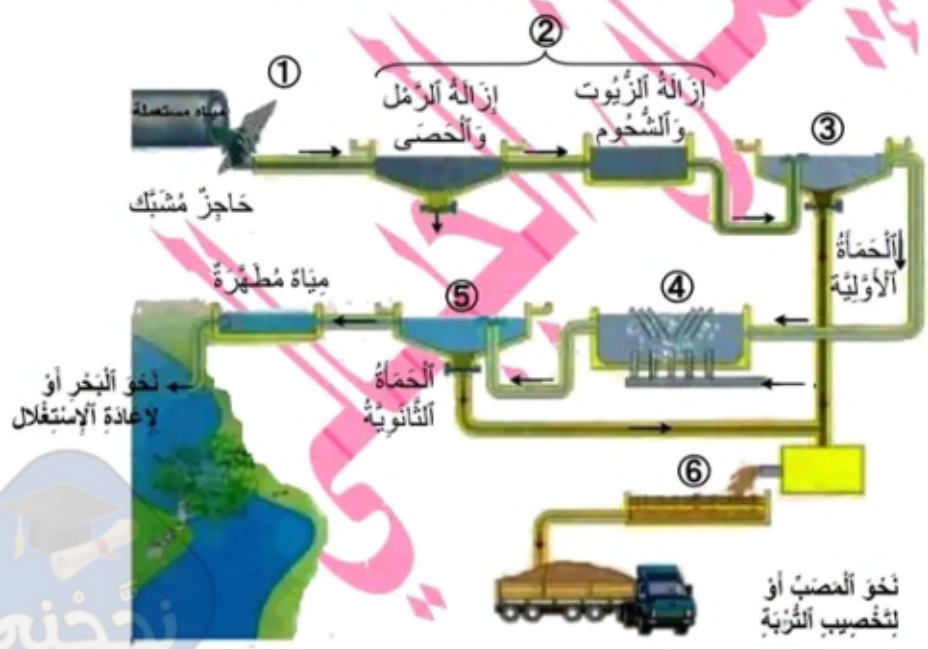
1) طُرُقُ حِمَايَةِ اَلْمَاءِ فِي اَلطَّبِيعَةِ مِنَ اَلتَّلَوُّثِ وَكَيْفِيَّةُ اَلْمُحَافَظَةِ عَلَيْهِ :

لِحِمَايَةِ اَلْمَاءِ فِي اَلطَّبِيعَةِ يُمْكِنُ تَجْمِيعُ اَلْمِيَاهِ اَلْمُلَوَّثَةِ فِي مَحَطَّةِ تَطْهِيرٍ وَإِخْضَاعِهَا إِلَى :

أ) **مُعَالَجَةٍ أَوَّلِيَّةٍ :** تَتَمَثَّلُ فِي فَصْلِ اَلْمَوَادّ اَلْعَالِقَةِ.

ب) **مُعَالَجَةٍ ثَانَوِيَّةٍ :** تَتَمَثَّلُ فِي اَلْقَضَاءِ عَلَى مُلَوِّثَاتٍ مَحْلُولَةٍ فِي اَلْمَاءِ بِفَضْلِ اَلْبَكْتِيرِيَات. لِذَلِكَ تُسَمَّى هَذِهِ اَلْمُعَالَجَةُ **مُعَالَجَةً بِيُولُوجِيَّةً.**

مَرَاحِلُ اَلْمُعَالَجَةِ اَلَّتِي تَخْضَعُ إِلَيْهَا اَلْمِيَاهُ اَلْمُسْتَعْمَلَةُ



مُعَالَجَةٍ أَوَّلِيَّةٍ
- ① حَجْزُ اَلأَجْسَامِ اَلصُّلْبَةِ
- ② إِزَالَةُ اَلرَّمْلِ وَاَلزُّيُوتِ
- ③ اَلتَّرْسِيبُ اَلأَوَّلِيُّ

مُعَالَجَةٍ ثَانَوِيَّةٍ
- ④ اَلْمُعَالَجَةُ اَلْبِيُولُوجِيَّةُ
- ⑤ اَلتَّرْسِيبُ اَلثَّانَوِيُّ
- ⑥ تَجْفِيفُ اَلْحَمَأَةِ

كَمَا يُنْصَحُ بِاَلتَّرْشِيدِ فِي اَسْتِهْلاَكِ اَلْمَاءِ وَإِبْعَادِ مَصَبَّاتِ اَلْفَضَلاَتِ عَنْ مَجَارِي اَلْمِيَاهِ (اَلأَوْدِيَةِ، اَلأَنْهَارُ، اَلآبَارُ، اَلْبِحَارُ ...)

www.najahni.tn