المَاءُ
مَصْدَرٌ لِلْحَيَاةِ

البَحْثُ عَنِ المَاءِ فِي مَنَاطِقِ النِّزَاعِ

الوَاقِعَةُ الأُولَى

حَدَّثَ مَسْؤُولٌ بِمُنَظَّمَةِ الْيُونِيسِيف قَالَ:

«عَمِلْتُ فِي الْكَثِيرِ مِنَ الْبُلْدَانِ الْمُتَأَثِّرَةِ بِالنِّزَاعَاتِ الْمُسَلَّحَةِ. وَمِنْ بَيْنِ هَذِهِ الْبُلْدَانِ سُورِيَا وَبَاكِسْتَان وَالْعِرَاق، فَضْلًا عَنْ أَنِّي قَضَّيْتُ مُدَّةً طَوِيلَةً فِي بُلْدَانٍ أُخْرَى كَالْيَمَنِ.

فِي حَلَبَ الشَّرْقِيَّةِ بِالْجُمْهُورِيَّةِ الْعَرَبِيَّةِ السُّورِيَّةِ، يَجْلِبَ رَجُلٌ وَصِبْيَانٌ الْمِيَاهَ مِنْ مَرْكَزٍ مَدْعُومٍ مِنَ الْيُونِيسَف لِتَوْزِيعِ الْمَاءِ.

وَلَكِنْ، مَهْمَا طَالَ الزَّمَنُ، لَنْ تَتَلَاشَى الْأَوْقَاتُ الَّتِي قَضَّيْتُهَا فِي سُورِيَا الْجَمِيلَةِ، ذَلِكَ الْبَلَدِ الْقَرِيبِ جِدًّا مِنْ قَلْبِي... وَلَنْ أَنْسَى ذِكْرَيَاتِي فِي حَلَبَ، وَكَيْفَ تَمَكَّنَّا مِنْ تَخْفِيفِ عِبْءِ جَلْبِ الْمِيَاهِ الَّذِي كَانَ يُثْقِلُ كَاهِلَ الْأَطْفَالِ...

فَخِلَالَ انْقِطَاعِ الْمَاءِ فِي حَلَبَ، وَالَّذِي بَدَأَ فِي شَهْرِ أُوت عَامَ 2015 وَدَامَ قُرَابَةَ السَّنَةِ، قَضَّيْتُ حَوَالَيْ شَهْرٍ هُنَاكَ. وَقَدْ أَدَّيْنَا حِينَهَا عَمَلًا رَائِعًا وَكُنَّا نُوَفِّرُ الْمِيَاهَ النَّقِيَّةَ لِنَحْوِ 1.5 مَلْيُون شَخْصٍ...

وَعَشِيَّةَ الرَّابِعِ عَشَرَ مِنْ أُوت عِنْدَ السَّاعَةِ الْعَاشِرَةِ مَسَاءً، وَبَيْنَمَا كَانَ أَطْفَالٌ يَعْكِفُونَ عَلَى جَمْعِ الْمِيَاهِ مِنْ مَرْكَزٍ لِتَوْزِيعِ الْمَاءِ، سَقَطَتْ قَذِيفَةٌ وَسَطَ تَجَمُّعِهِمْ، لِتَحْصِدَ حَيَاةَ 12 مِنْهُمْ.

لَا شَيْءَ فِي الْكَوْنِ يُمْكِنُ أَنْ يُبَرِّرَ إِزْهَاقَ الْأَرْوَاحِ وَلَا مُسَوِّغَ أَيْضًا لِشَنِّ هُجُومٍ عَلَى الْبِنْيَةِ الْأَسَاسِيَّةِ لِلْمِيَاهِ ذَاتِ الْأَهَمِّيَّةِ الْقُصْوَى. وَكَأَنَّ الْمَاءَ بِحَدِّ ذَاتِهِ أَصْبَحَ سِلَاحًا فَتَّاكًا...

وَحِينَ عَلِمْتُ، رَاعَنِي الْخَطْبُ حَتَّى أَجْهَشْتُ بِالْبُكَاءِ، وَيَالَهَا مِنْ تَجْرِبَةٍ تُغَيِّرُ حَيَاةَ الْمَرْءِ إِلَى الْأَبَدِ. وَعَقِبَ الْحَادِثَةِ، عَمَدْنَا عَلَى الْفَوْرِ إِلَى تَغْيِيرِ اسْتْرَاتِيجِيَّتِنَا لِلْإِمْدَادِ بِالْمِيَاهِ مِنْ أَجْلِ حِمَايَةِ الْأَطْفَالِ وَمَنْعِهِمْ مِنْ جَمْعِ الْمَاءِ فِي الشَّوَارِعِ.

فَتَاةٌ تَدْفَعُ عَرَبَةً يَدَوِيَّةً تَحْمِلُ طِفْلَيْنِ صَغِيرَيْنِ وَمَجْمُوعَةَ أَوْعِيَةٍ بِلَاسْتِيكِيَّةٍ تَجْلِبُ فِيهَا الْمَاءَ لِعَائِلَتِهَا، مِنْ بَعِيدٍ، فِي صَنْعَاءَ، بِالْيَمَنِ. وَقَدْ نَزَحَ، دَاخِلِيًّا، قُرَابَةَ 300 أَلْفِ شَخْصٍ.

الوَاقِعَةُ الثَّانِيَةُ

...مَعَ اقْتِرَابِ عَاصِفَةٍ رَمْلِيَّةٍ مِنْ مَرْكَزِ عَبْسٍ لِإِيوَاءِ النَّازِحِينَ فِي مُحَافَظَةِ حَجَّةَ بِالْيَمَنِ، يُفْرَضُ نِظَامُ تَقْنِينٍ صَارِمٌ عَلَى تَوْزِيعِ الْمِيَاهِ، حَيْثُ تُتَاحُ عَلَى ثَلَاثِ فَتَرَاتٍ فَقَطْ فِي الْيَوْمِ، تَدُومُ كُلٌّ مِنْهَا سَاعَةً وَاحِدَةً.

مِنْ بَيْنِ الْأَشْخَاصِ الْكُثْرِ الَّذِينَ الْتَقَيْتُ بِهِمْ امْرَأَةٌ بِعُمْرِ أُمِّي تَقْرِيبًا،كَانَتْ تَجْلِبُ الْمَاءَ بِصَفِيحَتَيْنِ تُمْسِكُهُمَا بِيَدَيْهَا وَتَشُقُّ طَرِيقَهَا نَحْوَ شُقَّتِهَا فِي الطَّابَقِ الْخَامِسِ. سَأَلْتُ نَفْسِي: مَا الَّذِي يُجْبِرُ سَيِّدَةً كَهَذِهِ عَلَى تَكَبُّدِ هَذَا الْعَنَاءِ؟ وَكَيْفَ بِوُسْعِهَا أَنْ تَحْمِلَ هَذَا الثِّقَلَ؟ لَمْ أَتَمَالَكْ نَفْسِي وَأَخَذْتُ أَذْرِفُ الدُّمُوعَ. وَعَلَى الْفَوْرِ، اسْتَأْذَنْتُ أَنْ أَمُدَّ لَهَا يَدَ الْعَوْنِ. حَمَلْتُ لَهَا الصَّفِيحَتَيْنِ بَيْنَمَا سَارَتْ بِي إِلَى شُقَّتِهَا. وَحِينَ بَلَغْنَا مَنْزِلَهَا أَخِيرًا، لَمْ أَكُنْ أَقْوَى عَلَى الْتِقَاطِ أَنْفَاسِي، وَبِالْكَادِ كُنْتُ قَادِرًا عَلَى تَحْرِيكِ يَدَيَّ، وَكَانَ ظَهْرِي يُؤْلِمُنِي أَلَمًا شَدِيدًا. بِاللهِ عَلَيْكُمْ، كَيْفَ كَانَتْ هَذِهِ الْمَرْأَةُ تُطِيقُ تَكْرَارَ هَذِهِ الرِّحْلَةِ الشَّاقَّةِ عِدَّةَ مَرَّاتٍ فِي الْيَوْمِ؟!

عمر الحطاب، 22 مارس 2019، اليونيسيف بالعربيّة

سُدُّ مَأْرَب... لَا حَيَاةَ مِنْ دُونِ مَاءٍ

هُوَ سُدٌّ مَائِيٌّ يَقَعُ فِي مُحَافَظَةِ مَأْرِب ٱلْيَمَنِيَّةِ، وَيَرَى بَعْضُ ٱلْعُلَمَاءِ أَنَّ تَارِيخَ إِنْشَائِهِ يَعُودُ إِلَى ٱلْقَرْنِ ٱلثَّامِنِ قَبْلَ ٱلْمِيلَادِ مَا بَيْنَ 750 و 700 ق م. بَيْنَمَا ذَهَبَ بَعْضُهُمْ ٱلْآخَرُ إِلَى أَنَّ ٱلسُّدَّ شُيِّدَ حَوَالَيْ سَنَةِ 600 ق م. وَبِرَغْمِ ٱلْخِلَافِ إِلَّا أَنَّهُمْ أَجْمَعُوا أَنَّ ٱلْبِنَاءَ ٱلْأَوَّلَ تَمَّ مَا بَيْنَ ٱلْقَرْنَيْنِ ٱلثَّامِنِ وَالسَّابِعِ قَبْلَ ٱلْمِيلَادِ.

يُعَدّ سُدُّ مَأْرِب، مِنَ ٱلْمَشْرُوعَاتِ ٱلْعُمْرَانِيَّةِ ٱلضَّخْمَةِ ٱلَّتِي تُبْرِزُ قُدْرَةَ ٱلْإِنْسَانِ عَلَى ٱلْإِبْدَاعِ مَتَى شَاءَ وَاسْتَعْمَلَ عَقْلَهُ وَسَخَّرَ يَدَهُ. وَتُبْرِزُ تَقَدُّمَ ٱلْعَرَبِ فِي فَنِّ ٱلرَّيِّ وَالِاسْتِفَادَةِ مِنَ ٱلْأَمْطَارِ فِي تَحْوِيلِ ٱلْأَرْضِ ٱلْيَابِسَةِ إِلَى جِنَانٍ. وَهُوَ مَا مَكَّنَ سُكَّانَ ٱلْيَمَنِ مِنْ تَحْقِيقِ ٱلِاكْتِفَاءِ ٱلذَّاتِيِّ مِنْ نَاحِيَةِ احْتِيَاجِهِمْ لِلْمَاءِ وَالْغِذَاءِ. فَالْمَاءُ ٱلنَّاتِجُ عَنِ ٱلسُّدِّ ٱلْقَدِيمِ كَانَ يَكْفِيهِمْ لِلزِّرَاعَةِ وَإِطْعَامِ مَوَاشِيهِمْ. وَلَيْسَ فِي ٱلتَّارِيخِ ٱلْقَدِيمِ إِلَّا مَمَالِكُ قَلِيلَةٌ فَكَّرَتْ فِي مِثْلِ هَذِهِ ٱلْمَشْرُوعَاتِ فِي ٱلتَّحَكُّمِ فِي ٱلطَّبِيعَةِ وَالِاسْتِفَادَةِ مِنْهَا فِي خِدْمَةِ ٱلْإِنْسَانِ، وَقَدْ حَوَّلَ هَذَا ٱلسُّدُّ أَرْضَ "أُذنه" إِلَى جِنَانٍ تُرَى آثَارُهَا حَتَّى ٱلْآنَ مَاثِلَةً.

بُنِيَ ٱلسُّدُّ مِنْ حِجَارَةٍ ٱقْتُطِعَتْ مِنْ صُخُورِ ٱلْجِبَالِ، وَنُحِتَتْ بِدِقَّةٍ. وَلِرَبْطِ ٱلْحِجَارَةِ ٱلْمَنْحُوتَةِ بِبَعْضِهَا ٱلْبَعْضِ، اسْتُخْدِمَ ٱلْجِبْسُ وَقُضْبَانٌ أُسْطُوَانِيَّةٌ مِنْ نُحَاسٍ وَرَصَاصٍ يَبْلُغُ طُولُ ٱلْوَاحِدِ مِنْهَا سِتَّةَ عَشَرَ مِتْرًا، وَقُطْرُهَا حَوَالَيْ أَرْبَعَ صنْتِمِتْرَاتٍ تُوضَعُ فِي ثُقُوبِ ٱلْحِجَارَةِ فَتُصْبِحُ كَالْمِسْمَارِ. وَيَتِمُّ دَمْجُهَا بِصَخْرَةٍ مُطَابِقَةٍ لَهَا لِيَتَمَكَّنَ مِنْ ٱلثَّبَاتِ أَمَامَ خَطَرِ ٱلزَّلَازِلِ وَالسُّيُولِ ٱلْعَنِيفَةِ.

تَعَرَّضَ ٱلسُّدُّ لِلتَّصَدُّعِ وَالِانْهِيَارِ مِرَارًا وَأُجْرِيَتْ عَلَيْهِ إِصْلَاحَاتٌ وَتَرْمِيمَاتٌ لِلْأَجْزَاءِ ٱلَّتِي تَتَصَدَّعُ مِنْهُ، وَإِضَافَاتٌ. وَتَطَلَّبَتْ صِيَانَةُ نِظَامِ ٱلرَّيِّ نَفَقَاتٍ كَبِيرَةً وَمُنَظَّمَةً وَمُنْتَظِمَةً. وَتَسَبَّبَتْ ٱلصِّرَاعَاتُ فِي ٱلنِّصْفِ ٱلْأَوَّلِ مِنَ ٱلْقَرْنِ ٱلثَّانِي ٱلْمِيلَادِيِّ، فِي إِهْمَالِ أَمْرِ ٱلسُّدِّ فَخَرِب، وَلَمْ يُصْلَحْ فَتَرَكَ ٱلنَّاسُ مَزَارِعَهُمْ، وَاضْطُرُّوا إِلَى ٱلْهِجْرَةِ مِنْهَا. ثُمَّ قَامَ ٱلْمَلِكُ ذِمَار عَلِي يَهْبَر هُوَ وَابْنُهُ ثَأْرَان نَحْوَ سَنَةِ 150 م بِتَرْمِيمِ سُدِّ مَأْرِب وَبِنَاءِ ٱلْمَوَاضِعِ ٱلَّتِي تَخَرَّبَتْ مِنْهُ. وَتَوَالَتْ بَعْدَ ذَلِكَ عَمَلِيَّاتُ ٱلتَّصَدُّعِ وَالتَّرْمِيمِ وَكَانَ آخِرُهَا ٱلتَّرْمِيمَاتِ ٱلَّتِي أَدْخَلَهَا أَبْرَهَةُ سَنَةَ 558 م وَنَتَجَ عَنْ تَدْمِيرِ ٱلسُّدِّ فَشَلُ نِظَامِ ٱلرَّيِّ ، وَهِجْرَةُ مَا يَصِلُ إِلَى 50000 شَخْصٍ مِنَ ٱلْيَمَنِ إِلَى مَنَاطِقَ أُخْرَى مِنْ شِبْهِ ٱلْجَزِيرَةِ ٱلْعَرَبِيَّةِ.

وَوُضِعَ حَجَرُ ٱلْأَسَاسِ بِإِعَادَةِ بِنَاءٍ لِسُدِّ مَأْرِب ٱلْحَدِيثِ وَتَأْهِيلِهِ وَتَوْسِيعِهِ فِي 2 أُكْتُوبَرَ 1984. وَتَبْلُغُ مِسَاحَةُ بُحَيْرَةِ ٱلسُّدِّ 30 كِيلُومِتْر مُرَبَّعٍ ، وَيَسَعُ 400 مَلْيُون مِتْرٍ مُكَعَّبٍ مِنَ ٱلْمَاءِ لِرَيِّ حَوَالَيْ 16 أَلْفَ هِكْتَارٍ مِنَ ٱلْأَرَاضِي ٱلزِّرَاعِيَّةِ. وَيَبْلُغُ عُمْقُ ٱلْجِسْمِ ٱلْخَرَسَانِيِّ لِلسُّدِّ 60 مِتْرًا وَمِسَاحَتُهُ 24 أَلْف مِتْرٍ مُرَبَّعٍ وَطُولُهُ 763 مِتْرًا وَعَرْضُهُ عِنْدَ مُسْتَوَى سَطْحِ ٱلْوَادِي 337 مِتْرًا.

ويكيبيديا، الموسوعة الحرة
#سد _مأرب/https://ar.wikipedia.org/wiki

أُغْنِيَةُ
الْمَطَرِ

أَنَا خُيُوطٌ فِضِّيَّةٌ تَطْرَحُنِي السَّمَاءُ مِنْ الْأَعَالِي، فَتَأْخُذُنِي الطَّبِيعَةُ وَتُنَمِّقُ بِي الْأَوْدِيَةَ.

أَنَا لَآلِئُ جَمِيلَةٌ نُثِرَتْ مِنْ تَاجِ عَشْتَرُوتَ فَسَرَقَتْنِي ابْنَةُ الصَّبَاحِ وَرَصَّعَتْ بِي الْحُقُولَ.

أَنَا أَبْكِي فَتَبْتَسِمُ الطُّلُولُ، وَأَتَّضِعُ فَتَرْتَفِعُ الْأَزْهَارُ.

أَنَا بَيْنَ الْغَيْمَةِ وَالْحَقْلِ رَسُولٌ مُسْعِفٌ أَنْهَمِلُ فَأُبَرِّدُ غَلِيلَ هَذَا، وَأَشْفِي عِلَّةَ تِلْكَ.

صَوْتُ الرَّعْدِ وَأَسْيَافُ الْبَرْقِ تُبَشِّرُ بِقُدُومِي، وَقَوْسُ قُزَحٍ يُعْلِنُ نِهَايَةَ سَفْرَتِي.

أَصْعَدُ مِنْ قَلْبِ الْبُحَيْرَةِ، وَأَسِيرُ عَلَى أَجْنِحَةِ الْأَثِيرِ، حَتَّى إِذَا مَا رَأَيْتُ رَوْضَةً جَمِيلَةً سَقَطْتُ وَقَبَّلْتُ ثُغُورَ أَزْهَارِهَا وَعَانَقْتُ أَغْصَانَهَا.

فِي السَّكِينَةِ، أَطْرُقُ بِأَنَامِلِي اللَّطِيفَةِ بِلَّوْرَ النَّوَافِذِ، فَتُؤَلِّفُ تِلْكَ الطَّرَقَاتُ نَغْمَةً تَفْقَهُهَا النُّفُوسُ الْحَسَّاسَةُ.

أَنَا تَنْهِدَةُ الْبَحْرِ، أَنَا دَمْعَةُ السَّمَاءِ، أَنَا ابْتِسَامَةُ الْحَقْلِ.

جبران خليل جبران، 2011، دمعة وابتسامة، المملكة المتحدة: مؤسسة هنداوي للنشر والتوزيع، ص137

لَيْلَةُ شِتَاءٍ

تَهْمِي قَطَرَاتُ ٱلْغَيْثِ عَلَى سَطْحِ ٱلْبَيْتِ ٱلطِّينِيِّ ٱلْمُحْدَوْدِبِ ثُمَّ تَتَّخِذُ طَرِيقَهَا عَبْرَ شُقُوقِ ٱلْجُدْرَانِ نَحْوَ ٱلْأَرْضِ ٱلْمُشْبَعَةِ بِٱلْمَاءِ وَتَهِيمُ مُتَشَعِّبَةً عَبْرَ الْمُنْحَدَرَاتِ ٱلْقَرِيبَةِ إِلَى ٱلْغُدْرَانِ ٱلْبَعِيدَةِ وَٱلْجَدَاوِلِ فَتَسِيحُ مُصَلْصِلَةً عَلَى ٱلْحَصَى تَشُقُّ لَهَا بَيْنَ ٱلْأَعْشَابِ مَسَارِبَ مُلْتَوِيَةً كَمَسَارِبِ ٱلنَّمْلِ.

تَتَلَاطَمُ كَتَائِبُ ٱلسُّحُبِ ٱلْمُثْقَلَةُ خَارِجَ ٱلْبَيْتِ ٱلصَّغِيرِ وَتَنْتَهِي فَرْقَعَاتٌ رَعْدِيَّةٌ مُرْعِبَةٌ وَشَآبِيبُ مُتَلَاحِقَةٌ مِنَ ٱلْأَمْطَارِ. وَتَحْنِي ٱلرِّيَاحُ هَامَاتِ ٱلشَّجَرِ، وَيَصْطَرِعُ النُّورُ وَٱلظُّلْمَةُ فَلَا تَظْهَرُ مِنْ صِرَاعِهِمَا إِلَّا سُيُوفُ ٱلْبَرْقِ تَجُبُّ عَبَاءَةَ ٱللَّيْلِ جَبًّا سُرْعَانَ مَا يُرْتَقُ بِسَوَادٍ أَشَدَّ...

يَنْبَعِثُ مِنْ سِرَاجٍ نَفْطِيٍّ مُعَلَّقٍ دَاخِلَ ٱلْبَيْتِ بِأَحَدِ ٱلْجُدْرَانِ، نُورٌ خَافِتٌ وَدُخَانٌ كَثِيرٌ يَصَّاعَدُ فِي أَلْسِنَةٍ عَابِثَةٍ تَرْسُمُ عَلَى ٱلسَّقْفِ وَٱلْحِيطَانِ وَٱلْوُجُوهِ لَوْحَاتٍ سَحْمَاءَ لَا تُخْطِئُهَا ٱلْعُيُونُ. وَيَنْتَصِبُ قُرْبَ ٱلْبَابِ ٱلْمُجَوَّفِ ٱلشَّبِيهِ بِمَدْخَلِ ٱلْمَغَارَةِ مَوْقِدٌ تَتَرَاقَصُ فِيهِ أَلْسِنَةُ ٱلنَّارِ ٱلْقَصِيرَةُ وَتَلْعَقُ جَوَانِبَ ٱلْجَمْرِ ٱلْمُتَوَهِّجِ كَقِطَعِ ٱلْحَدِيدِ ٱلْمَصْهُورِ، فَيُشِيعُ دِفْئًا حَمِيمًا يَسْرِي إِلَى ٱلْأَجْسَامِ ٱلْهَزِيلَةِ، وَتَنْطَلِقُ مِنْ جَوْفِ «ٱلْبَرَّادِ» وَشْوَشَةٌ مُتَّصِلَةٌ وَأَزِيزٌ مُتَقَطِّعٌ خَفِيفٌ كَأَنَّهُ ٱلشَّكْوَى.

يَأْنَسُ ٱلْهِرُّ ٱلنَّمِرِيُّ إِلَى ٱلدِّفْءِ فَيَأْوِي إِلَى عُرَى ٱلْمَوْقِدِ بَارِكًا كَٱلْقَعُودِ مُمْعِنًا فِي ٱلِٱسْتِدْفَاءِ، وَيُغْمِضُ عَيْنَيْهِ وَيُطْلِقُ خَرْخَرَةً مُتَقَطِّعَةً تَنْضَمُّ إِلَى بَقِيَّةِ ٱلْأَصْوَاتِ... وَيَتَنَاثَرُ ٱلصِّبْيَةُ عَلَى حَصِيرِ الْحَلْفَاءِ قُرْبَ ٱلْمَوْقِدِ يَلْهُونَ. وَيَنْزَوِي ٱلْجَدُّ طَرِيحًا فِي أَقْصَى ٱلْغُرْفَةِ عَلَى جِلْدِ خَرُوفٍ وَبِيَدِهِ مِسْبَحَةٌ وَعَيْنَاهُ الصَّغِيرَتَانِ نَاشِبَتَانِ فِي ٱلسَّقْفِ بِلَا حَرَاكٍ. وَهُنَا، بَيْنَ يَدَيْ ٱلْأَبِ، تَتَلَوَّى عِيدَانُ الْحَلْفَاءِ وتَمْتَدُّ حِبَالًا وَضَفَائِرَ. وَهُنَاكَ، بَيْنَ يَدَيْ ٱلْأُمِّ، تَتَرَدَّدُ ٱلْمَزَادَةُ ٱلْمُعَلَّقَةُ بِحَبْلٍ مِنْ لِيفٍ فِي ٱلسَّقْفِ فَيَنْبَعِثُ مِنْهَا صَوْتُ ٱللَّبَنِ ٱلْمَخِيضِ مُتَعَاوِدًا مَأْلُوفًا... يَتَقَدَّمُ ٱللَّيْلُ ٱلْهُوَيْنَى تَتَجَاوَبُ فِيهِ أَصْوَاتُ ٱللَّبَنِ ٱلْمَخِيضِ وَعَزِيفُ ٱلرِّيحِ فِي ٱلْكُوَى وَخَرْخَرَةُ ٱلْقِطِّ ٱلْمِلْحَاحِ وَحَفِيفُ ٱلْحَلْفَاءِ وَسَمْفُونِيَّةُ ٱلْمَوْقِدِ وَٱلْبَرَّادِ، بَيْنَمَا تَرْكُضُ ٱلْغُيُومُ فِي مَنَاكِبِ ٱلسَّمَاءِ خُيُولًا أُسْطُورِيَّةً يَنْهَمِرُ عَرَقُهَا غَزِيرًا عَلَى ٱلْوِهَادِ وَٱلْجِبَالِ وَٱلْأَوْدِيَةِ...

محمّد الجبالي، 2024، رحيل، تونس: دار ميارة للنّشر

(يتبع)

مَطَرٌ فِي ٱلْمَدِينَةِ

يَأْوِي سَاعَاتٍ مِنْ يَوْمِهِ إِلَى مَكْتَبِهِ ٱلْوَاقِعِ فِي ٱلطَّابَقِ ٱلْأَوَّلِ مِنَ ٱلْمَبْنَى ٱلْفِضِّيِّ ٱلشَّامِخِ. وَلَا يَغْفَلُ رَغْمَ ٱنْشِغَالِهِ بِٱلْعَمَلِ ٱلَّذِي لَا يَنْتَهِي عَنْ رَفْعِ رَأْسِهِ بَيْنَ حِينٍ وَآخَرَ لِيَتَأَمَّلَ شَارِعَ ٱلْمَدِينَةِ مِنْ نَافِذَةِ ٱلْمَكْتَبِ. يُطِلُّ عَلَى ٱلْعَالَمِ ٱلْمُتَحَرِّكِ مِنَ ٱلنَّافِذَةِ ٱلْمُسْتَطِيلَةِ ذَاتِ ٱلسِّتَارِ ٱلرَّمَادِيِّ ٱلْمَتِينِ فَيَرَى ٱلْمَدِينَةَ، وَيَرَى ٱلْحَيَاةَ تَتَعَاوَدُ أَيَّامُهَا مُتَشَابِهَةً.

هُنَا يَغِيبُ ٱلْمَطَرُ لِشُهُورٍ كَثِيرَةٍ مُتَتَالِيَةٍ، فَتَشْتَاقُ ٱلْأَرْضُ إِلَى مَاءِ ٱلسَّمَاءِ، وَتَرْقُبُ كُلَّ غَمَامَةٍ وَتَتَهَيَّأُ لِكُلِّ رِيحٍ، وَتَفْتَحُ فَاهَا وَيَدَيْهَا لِكُلِّ طَلٍّ أَوْ ضَبَابٍ. هُنَا يَطُولُ ٱنْتِظَارُ ٱلنَّاسِ ٱلْمَاءَ. وَيُطُولُ صَبْرُ ٱلْأَرْضِ، ثُمَّ يَأْتِي ٱلْمَاءُ غِبًّا... وَمِثْلَ ضَيْفٍ حَيِيٍّ يَرْحَلُ سَرِيعًا وَاعِدًا بِأَجَلٍ لِلْإِيَّابِ غَيْرِ مُسَمًّى. هُنَا تَبْسُطُ ٱلشَّمْسُ نُفُوذَهَا ٱلْمُطْلَقَ نُورًا قَاسِيًا، وَصَيْهَدًا لَاهِبًا، يُورِثَانِ ٱلْأَرْضَ يَبَسًا وَظَمَأً وَقَحْطًا.

بَعْدَ ٱنْتِظَارٍ طَوِيلٍ مَرِيرٍ، تَسُوقُ ٱلرِّيَاحُ ٱلْمَاءَ إِلَى ٱلْبَلَدِ ٱلْمَيِّتِ، فَتَهْتَزُّ لَهُ ٱلْأَرْضُ، وَتَرْتَطِمُ قَطَرَاتٌ مِنَ ٱلْمَطَرِ بِزُجَاجِ ٱلنَّافِذَةِ ٱلصَّقِيلِ ٱلْمَتِينِ مُحْدِثَةً صَوْتًا هَمِيسًا، ثُمَّ تَتَحَدَّرُ خُطُوطًا عَمُودِيَّةً شَبِيهَةً بِٱلْخُدُوشِ... يَقِفُ وَرَاءَ ٱلنَّافِذَةِ مُتَابِعًا سَيْرَ ٱلْمَاءِ عَلَى ٱلزُّجَاجِ وَٱنْحِدَارَهُ. وَتَخْتَفِي ٱلْمِيَاهُ سَرِيعًا فِي ٱلْمَوَاسِيرِ وَٱلْحُفَرِ ٱلْحَدِيدِيَّةِ ٱلسَّحِيقَةِ، فَلَا ٱلسَّوَاقِي تَقُودُهَا، وَلَا ٱلْوِهَادُ تَضُمُّهَا، وَلَا ٱلنَّبْتُ يَنْظُرُهَا بِشَوْقِهِ ٱلطَّبِيعِيِّ. وَيَبْقَى ٱلْأَسْفَلْتُ صَلْدًا حَارًّا جَافًّا عَنِيدًا تَتَخَلَّلُهُ بِرَكٌ صَغِيرَةٌ مُتَنَاثِرَةٌ تَحْتَجِنُ بَقَايَا أَمْوَاهٍ سَوْدَاءَ مَمْزُوجَةٍ بِٱلْقَارِ وَٱلزَّيْتِ وَسَحِيقِ ٱلْمَطَّاطِ ٱلْأَسْحَمِ...

تَرْزَحُ ٱلْمَدِينَةُ تَحْتَ وَقْعِ ٱلْمَطَرِ ٱلْحَارِّ، وَتَقِفُ ٱلْأَشْجَارُ نَاظِرَةً فِي وُجُومٍ ثَقِيلٍ يَخْتَرِقُهُ أَزِيزُ ٱلْأَسْلَاكِ ٱلْكَهْرَبَائِيَّةِ ٱلْمُبْتَلَّةِ، وَنَشِيشُ عَجَلَاتِ ٱلسَّيَّارَاتِ ٱلْمُحَتَّكَةِ بِسَطْحِ ٱلطَّرِيقِ فِي تَسَارُعٍ تُرَدِّدُ صَدَاهُ ٱلْحِيطَانُ ٱلْمُتَقَابِلَةُ وَٱلْحَوَاجِزُ ٱلْمَعْدَنِيَّةُ. وَتَخْتَبِئُ ٱلْقِطَطُ حَائِرَةً تَحْتَ ٱلْأَشْجَارِ وَٱلْعَرَبَاتِ. وَتَنْفُضُ بَيْنَ حِينٍ وَآخَرَ رُؤُوسَهَا ٱلْمُبَلَّلَةَ مَاسِحَةً بِأَكُفِّهَا وَأَلْسِنَتِهَا مَا عَلِقَ بِأَجْسَادِهَا مِنْ مَاءٍ وَرَمْلٍ... وَتَتَسَارَعُ خُطَى ٱلْمَارَّةِ تَحْتَ ٱلْمِظَلَّاتِ مَصْحُوبَةً بِقَرْعٍ مُضْطَرِبٍ لِأَقْدَامٍ بَاحِثَةٍ عَنْ مَسَارَاتٍ بَيْنَ ٱلْحُفَرِ وَٱلْأَخَادِيدِ وَعَلَى جَانِبَيْ ٱلطُّوَارِ نَبَاتَاتٌ عَلِيلَةٌ مُتَفَرِّقَةٌ تُطِلُّ مِنْ شُقُوقِ ٱلْإِسْمَنْتِ وَٱلْأَسْفَلْتِ تُمِيلُهَا ٱلرِّيحُ.

تَدُورُ ٱلطُّيُورُ فِي فَضَاءٍ ثَقِيلٍ، وَتَنْطَلِقُ، ثُمَّ تَنْحَرِفُ، وَتَنْخَفِضُ، ثُمَّ تَرْتَفِعُ، ثُمَّ تُصَوِّبُ، وَتَمِيلُ، ثُمَّ تَنْكَفِئُ بِلَا مَسَارٍ أَوْ مَدَارٍ.

(يَتبع)

مُحَمَّدُ الجِبَالِي، 2024، رَحِيلُ، تونِسُ: دَارُ مِيَارَة لِلنَّشْرِ

المَطَرُ الغَرِيبُ

هُنَا، يَنْزِلُ مَاءُ ٱلسَّمَاءِ مُرًّا أَحْرَشَ فَيَخْدِشُ ٱلزُّجَاجَ، وَيَمُضُّ ٱلْقُلُوبَ، ويُعْشِي ٱلْعُيُونَ، فَيَحْتَمِي ٱلنَّاسُ مِنْهُ بِٱلْمِظَلَّاتِ ٱحْتِمَاءَهُمْ مِنْ أَذًى يَحِيقُ، أَوْ عَدْوَى تُصِيبُ.

أَيْنَ هَذَا ٱلْمَاءُ مِنْ مَاءِ ٱلسَّمَاءِ فِي ٱلْقَرْيَةِ ٱلْبَعِيدَةِ يَنْزِلُ فُراتًا زُلَالًا، فَيَسْتَقْبِلُهُ ٱلنَّاسُ بِبِشْرٍ وَحُبُورٍ، وَيَفْتَحُونَ لَهُ ٱلْقُلُوبَ وَٱلْأَذْرُعَ، وَيَكْشِفُونَ ٱلرُّؤُوسَ، وَيَمْشُونَ حُفَاةً فِي جَدَاوِلِهِ ٱلْمُنْسَابَةِ ٱلْمُحَمَّلَةِ بِٱلْغُثَاءِ وَٱلرَّمْلِ وَٱلحَصَى، أَوْ يُمَاشُونَهَا إِلَى مُسْتَقَرِّهَا ٱلْأَخِيرِ، فَإِذَا ٱنْسَرَبَتْ فِي مَفَاصِلِ ٱلْأَرْضِ أَحَسُّوا أَنَّهَا غَارَتْ فِي جُسُومِهِمْ وَأَرْوَاحِهِمْ، وَأَنَّهَا حَيَاةٌ تُذْخَرُ، لِأَيَّامٍ قَادِمَةٍ.

تَتَفَتَّحُ لِلْمَاءِ فِي ٱلْقَرْيَةِ أَكْمَامُ ٱلزَّهْرِ عَلَى سُوقِهَا أَوْ عَلَى أَفْنَانِ ٱلشَّجَرِ، وَيَنْتَفِضُ لَهُ ٱلْحَيَوَانُ أَرَنًا ، فَيَنْثُرُ مَا عَلِقَ مِنْهُ بِٱلْأَصْوَافِ وَٱلْأَوْبَارِ وَٱلْفِرَاءِ وَٱلْأَجْنِحَةِ حَبَّاتٍ فِضِّيَّةً مُتَلَأْلِئَةً، وَتُطِلُّ لَهُ ٱلسَّلَاحِفُ مِنْ صَدَفَاتِهَا، وَٱلْحَلَازِينُ مِنْ قَوَاقِعِهَا ، وَٱلدِّيدَانُ مِنْ أَكِنَّتِهَا ٱلرَّطْبَةِ، وَتَسْعَى جَمِيعُهَا نَشْوَى بِرَحِيقِ ٱلْمَاءِ، وَعِطْرِ ٱلْعُشْبِ وَٱلتُّرَابِ...

هُنَاكَ... تَهْتَزُّ أَرْوَاحُ ٱلنَّاسِ يَوْمَ ٱلْمَاءِ، فَتُشْرِقُ وُجُوهُهُمْ، وَيَخْرُجُونَ إِلَى ٱلْمَاءِ، رَافِعِينَ عُيُونَهُمْ إِلَى ٱلسَّمَاءِ، وَتَتَحَرَّكُ شِفَاهُهُمْ دَاعِيَةً مُسْتَزِيدَةً. فَتَحْبُوهُمُ ٱلسَّمَاءُ بِوَبْلِهَا ٱلْمِهْرَاقِ يَنْهَمِرُ عَلَيْهِمْ دِفْئًا وَسُرُورًا، وَيَتَخَلَّلُهُ مِنْ أُصُولِهِ إِلَى أَطْرَافِهِ، ثُمَّ يَنْسَابُ مِنْهُ إِلَى بَاقِي ٱلْجِسْمِ خُيُوطًا مِنْ لُجَيْنٍ، تَرْوِي ظَمَأَهُمْ، وَتَسْقِي أَرْضَهُمْ، وَتُنْبِتُ زَرْعَهُمْ، وَتُنَمِّي ضَرْعَهُمْ...

آهٍ يَا زَمَنَ ٱلرَّحِيلِ! مَنْ يَحْفَلُ بِٱلْمَاءِ فِي مَدِينَةِ ٱلْقَحْطِ وَٱلْغُرْبَةِ وَٱلْإِسْمَنْتِ وَٱلزُّجَاجِ وَٱلْمَطَّاطِ؟ مَا أَوْحَشَ أَنْ يَكُونَ ٱلْمَطَرُ غَرِيبًا! وَمَا أَقْسَى أَنْ تَكُونَ ٱلسَّمَاءُ مَهِيضَةً! وَمَا أَمَرَّ أَنْ يَهُونَ ٱلْمَاءُ!

محمّد الجبالي، 2024، رحيل، تونس: دار ميارة للنّشر

شَرْحُ المُفْرَدَاتِ:

مَهِيضٌ: اِسْم مَفْعُول مِنْ هاضَ. وَاهِنٌ، ضَعِيفٌ، عَاجِزٌ، لَا عَوْنَ لَهُ.

ٱلْحَقُّ فِي ٱلْمَاءِ

إِنَّ ٱلْمَاءَ مَوْرِدٌ طَبِيعِيٌّ مَحْدُودٌ، وَسِلْعَةٌ عَامَّةٌ أَسَاسِيَّةٌ لِلْحَيَاةِ وَالصِّحَّةِ. وَحَقُّ ٱلْإِنْسَانِ فِي ٱلْمَاءِ هُوَ حَقٌّ لَا يُمْكِنُ ٱلِاسْتِغْنَاءُ عَنْهُ لِلْعَيْشِ عِيشَةً كَرِيمَةً.

مَا هُوَ ٱلْحَقُّ فِي ٱلْمَاءِ؟

لِكُلِّ فَرْدٍ ٱلْحَقُّ فِي ٱلْمَاءِ. يُعَدُّ ٱلْمَاءُ عُنْصُرًا أَسَاسِيًّا لِلتَّمَتُّعِ بِحَيَاةٍ كَرِيمَةٍ وَعَامِلًا حَيَوِيًّا لِأَعْمَالِ ٱلْعَدِيدِ مِنَ ٱلْحُقُوقِ ٱلْأُخْرَى مِثْلَ ٱلْحَقِّ فِي ٱلصِّحَّةِ وَٱلْحَيَاةِ وَالتَّمَتُّعِ بِمُسْتَوَى مَعِيشِيٍّ لَائِقٍ. فَيَحِقُّ لِكُلِّ شَخْصٍ ٱلْحُصُولُ عَلَى كَمِّيَّةٍ كَافِيَةٍ مِنْ مِيَاهِ ٱلشُّرْبِ لِمَنْعِ فِقْدَانِ ٱلْجِسْمِ لِلسَّوَائِلِ وَالْمُحَافَظَةِ عَلَى ٱلصِّحَّةِ ٱلْأَسَاسِيَّةِ، مَعَ إِيلَاءِ ٱهْتِمَامٍ خَاصٍّ لِأَشَدِّ ٱلْفِئَاتِ ضَعْفًا فِي ٱلْمُجْتَمَعِ. وَيَنْبَغِي لِلدُّوَلِ تَوْفِيرُ إِمْدَادَاتِ ٱلْمِيَاهِ لِلِاسْتِخْدَامَاتِ ٱلشَّخْصِيَّةِ وَالْمَنْزِلِيَّةِ، وَأَيْضًا، تَوْفِيرُهُ لِاسْتِخْدَامِهِ فِي إِنْتَاجِ ٱلْغِذَاءِ، وَضَمَانِ ٱلصِّحَّةِ ٱلْبِيئِيَّةِ، وَتَأْمِينِ سُبُلِ ٱلْعَيْشِ.

وَتَعْتَمِدُ كِفَايَةُ ٱلْمَاءِ عَلَى ٱلسِّيَاقِ ٱلِاجْتِمَاعِيِّ وَالِاقْتِصَادِيِّ وَالثَّقَافِيِّ وَالْمُنَاخِيِّ وَالْبِيئِيِّ ٱلسَّائِدِ. وَيَنْبَغِي ٱلنَّظَرُ إِلَى ٱلْمَاءِ عَلَى أَنَّهُ سِلْعَةٌ ٱجْتِمَاعِيَّةٌ وَثَقَافِيَّةٌ لَا عَلَى أَنَّهُ سِلْعَةٌ ٱقْتِصَادِيَّةٌ فَقَطْ.

وَأَشَارَتْ **لَجْنَةُ ٱلْأُمَمِ ٱلْمُتَّحِدَةِ ٱلْمَعْنِيَّةُ بِٱلْحُقُوقِ ٱلِاقْتِصَادِيَّةِ وَٱلِاجْتِمَاعِيَّةِ وَٱلثَّقَافِيَّةِ** إِلَى أَنَّ هَذَا ٱلْحَقَّ يَتَضَمَّنُ ٱلسِّمَاتِ ٱلْمُتَرَابِطَةَ وَٱلْأَسَاسِيَّةَ ٱلتَّالِيَةَ:

ٱلتَّوَافُرُ: لِكُلِّ شَخْصٍ ٱلْحَقُّ فِي ٱلْحُصُولِ عَلَى ٱلْمِيَاهِ بِٱلْكَمِّيَّاتِ ٱلضَّرُورِيَّةِ ٱلَّتِي تُلَبِّي ٱحْتِيَاجَاتِهِ ٱلْأَسَاسِيَّةَ. وَفِي حِينِ أَنَّ ٱلْحَدَّ ٱلْأَدْنَى مِنْ كَمِّيَّةِ ٱلْمِيَاهِ ٱلْمَطْلُوبَةِ يَخْتَلِفُ بِٱخْتِلَافِ ٱلسِّيَاقِ بِمَا فِي ذَلِكَ ٱلْوَضْعُ ٱلصِّحِّيُّ، وَٱلْمُنَاخُ، وَظُرُوفُ ٱلْعَمَلِ فَإِنَّهُ عَادَةً مَا يَتَضَمَّنُ ٱلِاسْتِخْدَامَاتِ ٱلشَّخْصِيَّةَ وَٱلْمَنْزِلِيَّةَ لِمَاءِ ٱلشُّرْبِ وَٱلصَّرْفِ ٱلصِّحِّيِّ ٱلشَّخْصِيِّ وَغَسِيلِ ٱلْمَلَابِسِ وَإِعْدَادِ ٱلْغِذَاءِ وَٱلنَّظَافَةِ ٱلشَّخْصِيَّةِ وَٱلْمَنْزِلِيَّةِ.

ٱلْجَوْدَةُ: يَجِبُ أَنْ يَكُونَ ٱلْمَاءُ ٱلْمُخَصَّصُ لِلِاسْتِخْدَامِ ٱلشَّخْصِيِّ وَٱلْمَنْزِلِيِّ خَالِيًا مِنَ ٱلْمَوَادِّ ٱلضَّارَّةِ مِثْلَ ٱلْكَائِنَاتِ ٱلْمِجْهَرِيَّةِ، وَٱلْمَوَادِّ ٱلْكِيمْيَائِيَّةِ وَٱلْمَخَاطِرِ ٱلْإِشْعَاعِيَّةِ. وَيَنْبَغِي أَنْ يَكُونَ ٱلْمَاءُ كَذَلِكَ مَقْبُولًا مِنْ حَيْثُ ٱللَّوْنُ وَٱلرَّائِحَةُ وَٱلطَّعْمُ مِنْ أَجْلِ ٱلِاسْتِهْلَاكِ ٱلْإِنْسَانِيِّ.

إِمْكَانِيَّةُ ٱلْوُصُولِ: يَجِبُ أَنْ يَكُونَ ٱلْمَاءُ وَمَا يَرْتَبِطُ بِهِ مِنْ مَرَافِقَ وَخِدْمَاتٍ كَافِيًا وَمَأْمُونًا وَفِي مُتَنَاوَلِ جَمِيعِ ٱلْأَفْرَادِ مِنْ غَيْرِ تَمْيِيزٍ. وَيَجِبُ أَنْ يَكُونَ ٱلْوُصُولُ إِلَى ٱلْمَاءِ مَأْمُونًا وَمُتَاحًا فِي كُلِّ بَيْتٍ أَوْ مُؤَسَّسَةٍ تَرْبَوِيَّةٍ أَوْ مَكَانِ عَمَلٍ أَوْ مِنْطَقَةٍ مُجَاوِرَةٍ لَهَا. وَيَنْبَغِي أَنْ يَكُونَ فِي مَقْدُورِ ٱلْجَمِيعِ تَحَمُّلُ ٱلنَّفَقَاتِ ٱلْمُبَاشِرَةِ وَغَيْرِ ٱلْمُبَاشِرَةِ وَٱلرُّسُومِ ٱلْمُرْتَبِطَةِ بِٱسْتِهْلَاكِ ٱلْمَاءِ وَٱسْتِخْدَامِهِ.

عن، الشبكة العالمية للحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، الحق في الماء،
https://www.escr-net.org/ar/resources/368860

إِيَّاكَ وَٱلْبَحْرَ

لَقَدْ عَبَثْتَ مَا شِئْتَ وَأَذَبْتَ فَوْرَةَ جَسَدِكَ ٱلْقَلِقِ ٱلظَّامِئِ وَسَطَ ٱلْأَمْوَاجِ ٱلْمُكْتَنِزَةِ ٱلنَّاعِمَةِ وَخَرَجْتَ إِلَى ٱلشَّاطِئِ وَقَدِ ٱشْتَفَيْتَ وَٱرْتَوَيْتَ وَكَأَنَّكَ تَخَلَّصْتَ مِنْ سِحْرِ ٱلْبَحْرِ وَجَاذِبِيَّتِهِ وَحَسِبْتَهُ مُجَرَّدَ بِرْكَةٍ أَوْ حَمَّامٍ بَارِدٍ وَلَكِنَّهُ سُرْعَانَ مَا يَسْتَعِيدُ سُلْطَتَهُ وَهَيْبَتَهُ وَرَوْعَتَهُ وَبَهْجَتَهُ. لَقَدِ ٱنْبَعَثَ سَوِيًّا كَأَنْ لَمْ تَجُزْ حِمَاهُ.

هَلْ رَأَيْتَ ٱلْبَحْرَ يَضْحَكُ؟

تَحَيَّرَ ٱلْمَاءُ وَٱخْتَلَجَ وَٱهْتَزَّ وَٱنْكَمَشَ كَمَا لَوْ كَانَتِ ٱلرِّيحُ تُدَغْدِغُهُ مُعَاكِسَةً، وَتُطَارِدُهُ فَتَرَى عَلَى وَجْهِهِ أَخَادِيدَ مُتَلَاحِقَةً، تَجَاعِيدَ رَقِيقَةً سَرِيعَةَ ٱلِانْسِيَابِ حَتَّى كَأَنَّ الْأَمْوَاجَ هَارِبَةٌ مِنَ الشَّاطِئِ تَفْتَرُّ عَنْ مِثْلِ الدُّرِّ الْمُتَنَاثِرِ.

وَتَمُدُّ بَصَرَكَ أَبْعَدَ، فَتَلْمَحُ مُوَيْجَاتٍ بَيْضَاءَ لَا تَكَادُ تَبِينُ، أَرَشَاشٌ مِنَ الزَّبَدِ مُتَطَايِرٌ، أَمْ أَسْرَابٌ مِنَ ٱلنَّوْرَسِ تَنُطُّ عَلَى سَطْحِ ٱلْمَاءِ، وَتَحُومُ حَثِيثَةَ ٱلْحَرَكَةِ دَائِبَةَ ٱلْمَرَحِ، كَأَنَّهَا تَغُوصُ بَحْثًا عَنِ ٱلْقُوتِ وَتُحَلِّقُ فِي آنٍ مَعًا؟

وَتُرِيدُ أَنْ تَمْلَأَ عَيْنَيْكَ مِنَ الْبَحْرِ قَبْلَ أَنْ يَحْجُبَهُ عَنْكَ الظَّلَامُ، فَتَقِفُ عَشِيَّةً بَعِيدًا عَنِ الشَّاطِئِ، وَمَا إِنْ تَرْنُو إِلَيْهِ بُرْهَةً حَتَّى تَسْتَخِفَّكَ الزُّرْقَةُ الْعَمِيمَةُ الْمُتَرَامِيَةُ تَشْمَلُهَا بِبَصَرِكَ وَتَسْتَهْوِيكَ وَتَتَّسِعُ لَكَ نَفْسُكَ تَكَادُ تَحْتَوِيهَا. هَوَ ذَا الْحُسْنُ فِي تَعَدُّدِهِ وَوَحْدَانِيَّتِهِ، فِي مُنْتَهَى قَرَارِهِ وَتَحَوُّلِهِ، يُغْرِيكَ وَيَتَحَدَّاكَ سَرَابًا قَائِمًا لَا يَحُولُ.

... وَإِذَا ٱلْمَنْظَرُ عَلَى عَظَمَتِهِ وَٱمْتِدَادِهِ وَتَبَاعُدِهِ وَٱمْتِنَاعِهِ قَرِيبٌ مِنْ نَفْسِكَ، شَدِيدُ الْقُرْبِ كَأَنَّهُ جُزْءٌ مِنْهَا، هِبَةٌ خَارِقَةٌ أُعْطِيتَهَا فَجْأَةً، أُمْنِيَةٌ مُعْجِزَةٌ زُفَّتْ إِلَيْكَ عَفْوًا، كَمَا لَوِ ٱنْقَادَتِ الدُّنْيَا بِأَسْرِهَا وَدَانَ لَكَ الْأَمَانُ وَٱسْتَجَابَ لَكَ الدَّهْرُ صَاغِرًا ذَلُولًا.

لَقَدْ وَلَّيْتَ ظَهْرَكَ إِلَى الْبَحْرِ تَسْعَى إِلَى الْقَرْيَةِ.

البشير المجدوب
مجلة الفكر، السنة 19، العدد 10 (1974)، ص 9-10

اَلْعَطَشُ وَالْقَحْطُ

انْظُرِي هَذِهِ الْعَيْنَ الْبَدِيعَةَ تَنْفَجِرُ عَنْ جَنْبِ الْجَبَلِ، كَيْفَ تَرَكُوهَا مُنْذُ آلَافِ السِّنِينَ تَذْهَبُ فَتَغُورُ مِيَاهُهَا وَحَيَاتُهَا فِي الْهَاوِيَةِ بِمُقْتَطَعِ الْوَادِي. وَانْظُرِي إِلَى مِيَاهِ الْأَمْطَارِ لَا تَسُحُّ إِلَّا عَلَى جَبَلٍ كَيْفَ تَرَكُوهَا مُنْذُ آلَافِ السِّنِينَ تَسِيلُ فَتَنْحَدِرُ فَتَلْحَقُ مِيَاهَ الْعَيْنِ فَتَذْهَبُ فَتَغُورُ فِي الْهَاوِيَةِ بِمُنْقَطِعِ الْوَادِي. وَلَمْ يَخْطُرْ لَهُمْ أَنْ يُقِيمُوا سُدًّا فَوْقَ الْهَاوِيَةِ فَيَحْبِسُوا مِيَاهَ الْعَيْنِ وَمِيَاهَ الْمَطَرِ وَالْجَبَلِ...

وَإِنِّي لَأَرَى سُدِّي بَيْنَ يَدَيَّ، وَأَرَى الْمَجَارِي، وَأَرَى الْأَنَابِيبَ مُمْتَدَّةً فَوْقَ الْهَاوِيَةِ جِسْرًا حَدِيدِيًّا يَهْزَأُ مِنَ الْهَاوِيَةِ مُتَدَافِعًا إِلَى الْوِهَادِ. وَإِنِّي لَأَرَى الْمِيَاهَ مُتَدَفِّقَةً غَالِبَةً قَاهِرَةً، تَتَدَافَعُ إِلَيْك تَدَافُعًا.

محمود المسعدي، 1992
السد، تونس، دار الجنوب للنشر، ص58

شَرْحُ الْمُفْرَدَاتِ:

غَارَ الْمَاءُ بَيْنَ السَّوَاقِي: جَرَى، ذَهَبَ، اِنْسَابَ. غارَ الماءُ في الْأَرْضِ: ذَهَبَ فِيها وَسَفَل.

سَحَّ الْمَاءُ: اِنْصَبَّ مِنْ أَعْلَى.

وِهَادٌ: جَمْعُ وَهْدَة. اَلْوَهْدَةُ: الْأَرْضُ الْمُنْخَفِضَةُ. وَالْوَهْدَةُ أَرْضٌ حَفَرَتْهَا السُّيُولُ الْمُتَدَفِّقَةُ مِنْ مَكَانٍ عَالٍ حَفْرًا عَمِيقًا.

الْهَاوِيَةُ: هُوَّةٌ، أَوْ حُفْرَةٌ عَمِيقَةٌ.

حَنِين 1

لَا يَقْتَصِرُ ٱلْحَنِينُ ٱلَّذِي يَكِنُّهُ أَهْلُ الطِّيبَةِ لِبَلْدَتِهِمْ عَلَى شَيْءٍ دُونَ غَيْرِهِ، وَلَا يَقْتَصِرُ عَلَى ٱلْمُقِيمِينَ وَحْدَهُمْ. فَٱلَّذِينَ سَافَرُوا طَلَبًا لِلرِّزْقِ أَوِ ٱلدِّرَاسَةِ، وَعَاشُوا فِي أَمَاكِنَ بَعِيدَةٍ، لَا يَكْتَفُونَ بِأَنْ يُرْسِلُوا ٱلرَّسَائِلَ وَبَعْضَ ٱلْحَاجَاتِ ٱلْأُخْرَى إِلَى ٱلْبَلْدَةِ. إِنَّهُمْ يَأْتُونَ لِقَضَاءِ وَقْتٍ غَيْرِ قَصِيرٍ فِي الطِّيبَةِ أَيْضًا. خَاصَّةً بَعْدَ أَنْ يَعْجِزُوا عَنْ إِقْنَاعِ أَقْرِبَائِهِمْ بِٱلسَّفَرِ إِلَيْهِمْ.

صَحِيحٌ أَنَّ هَذِهِ ٱلْفَتَرَاتِ ٱلَّتِي يَقْضُونَهَا فِي الطِّيبَةِ تُسَبِّبُ لَهُمْ أَلَمًا عَمِيقًا، وَتُوَلِّدُ فِي ٱلنُّفُوسِ أَحْزَانًا لَا يَعْرِفُونَ كَيْفَ يَكْتُمُونَهَا، حِينَ يَرَوْنَ ٱلْمِيَاهَ وَهِيَ تَشِحُّ وَتَكَادُ تَنْقَطِعُ مِنَ ٱلنَّبْعِ، وَيَرَوْنَ ٱلْمَجْرَى وَقَدْ جَفَّ. ثُمَّ يَتَمَلَّكُهُمْ شُعُورٌ بِٱلِٱخْتِنَاقِ حِينَ يَسْمَعُونَ أَصْوَاتَ ٱلْفُؤُوسِ وَهِيَ تَهْوِي عَلَى ٱلْأَشْجَارِ ٱلْجَافَّةِ. فَإِذَا أُضِيفَتْ إِلَى ذَلِكَ أَخْبَارُ ٱلَّذِينَ رَحَلُوا وَغَيَّبَتْهُمُ ٱلْأَرْضُ مِنَ ٱلْأَصْدِقَاءِ وَٱلْأَقْرِبَاءِ، ٱلصِّغَارِ وَٱلْكِبَارِ، فَإِنَّ ٱلْحُزْنَ يَزْدَادُ، وَيَأْخُذُ ٱلْحَدِيثُ مَجْرًى جَدِيدًا.

يَلُومُ ٱلْقَادِمُونَ، رَغْمَ صِغَرِ سِنِّهِمْ، ٱلْكِبَارَ وَيُوَجِّهُونَ لَهُمْ كَلِمَاتِ ٱلتَّقْرِيعِ: «قُلْنَا لَكُمْ مِئَاتِ ٱلْمَرَّاتِ، هَذِهِ ٱلْأَرْضُ لَا تُطْعِمُ حَتَّى ٱلْجُرْذَانَ، وَأَنْتُمْ، هُنَا، تَتَشَبَّثُونَ بِهَا، وَكَأَنَّهَا ٱلْجَنَّةُ. اُتْرُكُوهَا، اِرْحَلُوا إِلَى ٱلْمَدِينَةِ، هُنَاكَ يُمْكِنُ أَنْ تَجِدُوا حَيَاةً أَفْضَلَ مِنْ هَذِهِ ٱلْحَيَاةِ ٱلَّتِي تَعِيشُونَهَا أَلْفَ مَرَّةٍ!».

وَحِينَ يَصْمُتُ ٱلْمُقِيمُونَ، خَاصَّةً مِنَ ٱلْمُسِنِّينَ، وَيَتَطَلَّعُونَ بِحُزْنٍ إِلَى وُجُوهِ ٱلَّذِينَ يَتَكَلَّمُونَ، يَتَرَاءَى لَهُمْ، لِلَحَظَاتٍ، أَنَّهُمْ لَمْ يَرَوْا هَذِهِ ٱلْوُجُوهَ، وَلَمْ يَعْرِفُوهَا مِنْ قَبْلُ. وَأَنَّ ٱلْكَلِمَاتِ ٱلَّتِي يُسْمَعُونَهَا قَالَهَا أُنَاسٌ غَيْرُهُمْ، أَوْ أَنَّ ٱلْمَدِينَةَ أَفْسَدَتْهُمْ تَمَامًا وَجَعَلَتْهُمْ يَقُولُونَ مِثْلَ هَذَا ٱلْكَلَامِ. وَتَمْتَدُّ فِي أَذْهَانِ ٱلْمُسِنِّينَ صُوَرُ الطِّيبَةِ فِي كُلِّ ٱلْفَتَرَاتِ، حِينَ كَانَ يَنْبُتُ ٱلْعُشْبُ عَلَى ٱلصُّخُورِ وَعَلَى أَسْطِحَةِ ٱلْمَنَازِلِ، وَحِينَ كَانَتِ ٱلْيَنَابِيعُ تَتَفَجَّرُ فِي كُلِّ مَكَانٍ. يَتَذَكَّرُونَ كُلَّ شَيْءٍ...

عبد الرحمان منيف، 2016، النهايات، بيروت/ القاهرة: المؤسسة العربية للدراسات والنشر/ دار التنوير للطباعة والنشر، ط14، ص21-22

(يَتبع)

حَنِين 2

لَا يَنْفَكُّ ٱلْأَبْنَاءُ ٱلَّذِينَ هَجَرُوا الطِّيبَةَ مُنْذُ وَقْتٍ طَوِيلٍ، وَٱسْتَقَرُّوا فِي ٱلْمَدِينَةِ ٱلْبَعِيدَةِ، عَنْ ذِكْرِ الطِّيبَةِ فِي مَوَاطِنِهِمِ ٱلْجَدِيدَةِ، وَٱلْحَدِيثِ عَنْ مَزَايَا مَوْهُومَةٍ لَا تَتَمَتَّعُ بِهَا أَيَّةُ بَلْدَةٍ أُخْرَى فِي ٱلْمِنْطَقَةِ كُلِّهَا. كَانَ هَؤُلَاءِ ٱلْأَبْنَاءُ لَا يَكْتَفُونَ بِٱلْحَدِيثِ، فَإِنَّ تَعَلُّقَهُمْ بِالطِّيبَةِ يَدْفَعُهُمْ فِي حَالَاتٍ كَثِيرَةٍ، وَفِي لَحَظَاتِ ٱلشَّوْقِ ٱلْمُذَكِّرَةِ، لِأَنْ يَفْعَلُوا أَشْيَاءَ لَا حَصْرَ لَهَا وَلَا تَخْطُرُ بِبَالٍ: كَانُوا يُقِيمُونَ أَفْرَاحَهُمْ فِي الطِّيبَةِ، يَبْعَثُونَ أَبْنَاءَهُمْ خِلَالَ فُصُولِ ٱلصَّيْفِ، لِكَيْ يَعِيشُوا مِثْلَمَا عَاشُوا حِينَ كَانُوا صِغَارًا.

وَحِينَ تَأْخُذُهُمُ ٱلنَّشْوَةُ يَدْعُونَ أَصْدِقَاءَهُمْ لِقَضَاءِ بِضْعَةِ أَيَّامٍ فِي هَذِهِ ٱلْبُقْعَةِ ٱلرَّائِعَةِ: «فِي الطِّيبَةِ ٱلسَّمَاءُ قَرِيبَةٌ. شَدِيدَةُ ٱلصَّفَاءِ، وَٱللَّيَالِي هُنَاكَ مَلِيئَةٌ بِنَشْوَةٍ لَا تَجِدُونَهَا فِي أَيِّ مَكَانٍ آخَرَ مِنْ هَذَا ٱلْعَالَمِ. أَمَّا ٱلْفَوَاكِهُ، أَمَّا ٱلْأَلْبَانُ، كَٱلْجُبْنَةِ حِينَ تَكُونُ طَازَجَةً، وَٱلزُّبْدَةِ حِينَ تُقْطَفُ، وَٱلدَّجَاجُ وَٱلْخِرَافُ ٱلصَّغِيرَةُ وَهِيَ تُشْوَى عَلَى نَارِ ٱلْحَطَبِ... هَذِهِ ٱلْأَشْيَاءُ وَأُخْرَى غَيْرُهَا فِي الطِّيبَةِ، لَا يُمْكِنُ أَنْ يَكُونَ لَهَا مَثِيلٌ. ثُمَّ هُنَاكَ ٱلصَّيْدُ. اَلصَّيْدُ وَفِيرٌ، فَٱلْحَجَلُ وَٱلْأَرَانِبُ، وَحَتَّى ٱلْحَيَوَانَاتُ ٱلْمُتَوَحِّشَةُ ٱلَّتِي ٱنْقَرَضَتْ فِي مُعْظَمِ ٱلْبِقَاعِ، يُمْكِنُ أَنْ تُوجَدَ فِي بَعْضِ ٱلْأَوْدِيَةِ ٱلْعَمِيقَةِ ٱلْمُحِيطَةِ بِالطِّيبَةِ. وَٱلْيَنَابِيعُ ٱلْغَزِيرَةُ، إِنَّ ٱلْيَنَابِيعَ، إِذَا كَانَتْ أَمْطَارُ تِلْكَ ٱلسَّنَةِ وَفِيرَةً، تَتَفَجَّرُ مِنْ شُقُوقِ ٱلْأَرْضِ، وَتَتَدَفَّقُ مِنْ تَحْتِ كُلِّ صَخْرَةٍ، وَمِيَاهُ هَذِهِ ٱلْيَنَابِيعِ بَارِدَةٌ نَقِيَّةٌ، حَتَّى إِنَّ ٱلْإِنْسَانَ لَا يَشْبَعُ مِنْ تِلْكَ ٱلْمِيَاهِ».

عبد الرحمان منيف، 2016، النهايات، بيروت/ القاهرة: المؤسسة العربية للدراسات والنشر/ دار التنوير للطباعة والنشر، ط14، ص21-23

أَنْوَاعُ ٱلتَّلَوُّثِ ٱلْمَائِيِّ وَمَصَادِرُهُ

لِلْمَاءِ أَهَمِّيَّةٌ كُبْرَى فِي حَيَاةِ ٱلْإِنْسَانِ وَالْحَيَوَانِ وَالنَّبَاتِ، وَفِي ٱسْتِقْرَارِ ٱلْإِنْسَانِ وَٱزْدِهَارِ حَضَارَتِهِ، فَحَيْثُمَا وُجِدَ ٱلْمَاءُ وُجِدَتْ مَظَاهِرُ ٱلْحَيَاةِ.

وَلِذَلِكَ، يُعَدُّ تَلَوُّثُ ٱلْمَاءِ أَحَدَ أَهَمِّ مَشَاكِلِ تَلَوُّثِ ٱلْبِيئَةِ. فَهُوَ يَأْخُذُ أَشْكَالًا مُخْتَلِفَةً، وَيُحْدِثُ أَضْرَارًا عَمِيقَةً. وَيُعَرَّفُ تَلَوُّثُ ٱلْمَاءِ «بِأَنَّهُ إِفْسَادُ نَوْعِيَّةِ ٱلْمِيَاهِ، يُفْقِدُهَا ٱلْكَثِيرَ مِنْ خَصَائِصِهَا وَصِفَاتِهَا ٱلطَّبِيعِيَّةِ وَقِيمَتِهَا وَيُؤَدِّي إِلَى جَعْلِهَا مُؤْذِيَةً عِنْدَ ٱسْتِعْمَالِهَا لِلْإِنْسَانِ وَٱلْحَيَوَانِ وَٱلنَّبَاتِ وَسَائِرِ ٱلْكَائِنَاتِ ٱلْمَائِيَّةِ».

يُصِيبُ ٱلتَّلَوُّثُ مِيَاهَ ٱلْأَنْهَارِ وَالْبُحَيْرَاتِ وَالْمُحِيطَاتِ وَالْأَمْطَارِ وَالْآبَارِ وَالْمِيَاهِ ٱلْجَوْفِيَّةِ، وَيَتَسَبَّبُ فِي تَعْكِيرِهَا أَوْ إِكْسَابِهَا رَائِحَةً أَوْ لَوْنًا أَوْ طَعْمًا. تَحْتَوِي ٱلْمِيَاهُ ٱلْمُلَوَّثَةُ عَلَى مَوَادَّ غَرِيبَةٍ عَنْ مُكَوِّنِهَا ٱلطَّبِيعِيِّ قَدْ تَكُونُ صُلْبَةً ذَائِبَةً أَوْ عَالِقَةً، أَوْ مَوَادَّ عُضْوِيَّةً أَوْ غَيْرَ عُضْوِيَّةٍ ذَائِبَةً، مِثْلَ ٱلْبَكْتِيرْيَا وَالطَّحَالِبِ وَالطُّفَيْلِيَّاتِ، فَتَتَغَيَّرُ خَاصِّيَّاتُهَا وَتُصْبِحُ غَيْرَ صَالِحَةٍ لِلشُّرْبِ أَوْ ٱلِاسْتِهْلَاكِ ٱلْمَنْزِلِيِّ، أَوْ ٱلِاسْتِخْدَامِ ٱلزِّرَاعِيِّ أَوْ ٱلصِّنَاعِيِّ.

يَنْقَسِمُ ٱلتَّلَوُّثُ ٱلْمَائِيُّ إِلَى نَوْعَيْنِ رَئِيسِيَّيْنِ:

* اَلتَّلَوُّثُ ٱلطَّبِيعِيُّ: يَتَسَبَّبُ هَذَا ٱلنَّوْعُ مِنَ ٱلتَّلَوُّثِ فِي تَغْيِيرِ خَصَائِصِ ٱلْمَاءِ ٱلطَّبِيعِيَّةِ. فَتَتَغَيَّرُ دَرَجَةُ حَرَارَتِهِ، أَوْ تَزِيدُ مُلُوحَتُهُ، أَوْ تَرْتَفِعُ نِسْبَةُ ٱلْمَوَادِّ ٱلْعَالِقَةِ فِيهِ. وَقَدْ يُكْسِبُهُ رَائِحَةً كَرِيهَةً أَوْ يُغَيِّرُ لَوْنَهُ أَوْ مَذَاقَهُ فَيُصْبِحُ غَيْرَ صَالِحٍ لِلشُّرْبِ وَخَطِيرًا عَلَى ٱلصِّحَّةِ.

* اَلتَّلَوُّثُ ٱلْكِيمْيَائِيُّ: وَهُوَ أَخْطَرُ أَنْوَاعِ ٱلتَّلَوُّثِ، حَيْثُ تَخْتَلِطُ بِٱلْمَاءِ مَوَادُّ سَامَّةٌ مِثْلَ ٱلرَّصَاصِ وَٱلْمُبِيدَاتِ ٱلْحَشَرِيَّةِ وَٱلزِّئْبَقِ. بَعْضُ هَذِهِ الْمَوَادِّ قَابِلٌ لِلِانْحِلَالِ وَبَعْضُهَا يَتَرَاكَمُ. وَيُؤَدِّي هَذَا ٱلنَّوْعُ إِلَى وَفَاةِ ٱلْكَائِنَاتِ ٱلْحَيَّةِ أَوْ ٱلْإِصَابَةِ بِالْأَمْرَاضِ ٱلَّتِي يُمْكِنُ أَنْ تُصِيبَ ٱلْإِنْسَانَ.

تَتَسَبَّبُ عَدِيدُ ٱلْأَنْشِطَةِ ٱلْبَشَرِيَّةِ فِي تَلَوُّثِ ٱلْمِيَاهِ، لِذَلِكَ تَتَنَوَّعُ مَصَادِرُ تَلَوُّثِ ٱلْمِيَاهِ تَنَوُّعًا كَبِيرًا. مِنْ هٰذِهِ المَصَادِرِ مُخَلَّفَاتُ ٱلصَّرْفِ ٱلصِّنَاعِيِّ، وَمُخَلَّفَاتُ مِيَاهِ ٱلصَّرْفِ ٱلصِّحِّيِّ، وَالْمُبِيدَاتُ ٱلْكِيمَاوِيَّةُ، وَٱلْأَسْمِدَةُ ٱلْكِيمَاوِيَّةُ ٱلزِّرَاعِيَّةُ، وَالْمُلَوِّثَاتُ ٱلْإِشْعَاعِيَّةُ، وَالنِّفْطُ وَمُشْتَقَّاتُهُ.

تَمَّ فِي ٱلسَّنَوَاتِ ٱلْأَخِيرَةِ تَطْوِيرُ تَشْرِيعَاتٍ كَثِيرَةٍ لِلْحَدِّ مِنْ تَلَوُّثِ ٱلْبِيئَةِ وَالْمِيَاهِ، وَابْتِكَارُ تَقْنِيَاتٍ جَدِيدَةٍ لِمُعَالَجَةِ ٱلنُّفَايَاتِ وَإِزَالَةِ ٱلتَّلَوُّثِ مِنَ ٱلنُّفَايَاتِ ٱلسَّائِلَةِ ٱلْمُحَمَّلَةِ بِالْمَوَادِّ ٱلْكِيمْيَائِيَّةِ ٱلْمُخْتَلِفَةِ. لَكِنَّ بَعْضَهَا مَا يَزَالُ عَالِيَ ٱلْكُلْفَةِ مِمَّا يَجْعَلُ بَعْضَ ٱلْمُؤَسَّسَاتِ لَا تَلْتَزِمُ بِهَا.

حميدة عيدان سلمان الفتلاوي ووسن جبار حسين زويد،2022،
التلوث المائي أنواعهُ ومصادرهُ، جامعة كربلاء، (بتصرّف)

قَالُوا
في المَاءِ

لَيْسَ مِنَ الْحِكْمَةِ أَنْ تَعِيشَ فِي الْمَاءِ وَتَعْتَبِرَ التِّمْسَاحَ عَدُوًّا لَكَ

يَغْسِلُ الْمَاءُ كُلَّ شَيْءٍ تَقْرِيبًا إِلَّا الْكَلِمَةَ السَّيِّئَةَ

مَنْ غَصَّ دَاوَى بِشُرْبِ الْمَاءِ غُصَّتَهُ ***فَكَيْفَ يَصْنَعُ مَنْ غَصَّ بِالْمَاءِ

الحلاج، ومنسوبة أيضا لابن الرومي، ولغيرهما

وَنَشْرَبُ إِنْ وَرَدْنَا الْمَاءَ صَفْوًا *** وَيَشْرَبُ غَيْرُنَا كَدَرًا وَطِينًا

عمرو بن كلثوم ، 1991، الديوان، بيروت: دار الكتاب العربي، ص 90

اَلرَّعْدُ الَّذِي لَا مَاءَ مَعَهُ لَا يُنْبِتُ الْعُشْبَ

وَمَنْ يَكُ ذَا فَمٍ مُرٍّ مَرِيضٍ**** يَجِدْ مُرًّا بِهِ الْمَاءَ الزُّلَالَا

أبو الطيب المتنبّي ،1983، ديوان المتنبّي، بيروت: دار بيروت للطباعة والنشر، ص 141

الماءُ مصدَرٌ للحياةِ
الأنشطة

اللُّغَةُ الْعَرَبِيَّةُ

التمرين 1 (عَمَلٌ فَرْدِيٌّ):

أُحَرِّرُ فَقْرَةً حَوْلَ مَا تَرَكَهُ مِنْ أَثَرٍ يَوْمُ «الْمَاءُ مَصْدَرٌ لِلْحَيَاةِ... مَصْدَرٌ لِلنِّزَاعِ...» فِي نَفْسِي:

التمرين 2 (عَمَلٌ مَجْمُوعِيّ):

نَخْتَارُ مَشْرُوعَنَا الصَّغِيرَ « الْمَاءُ مَصْدَرٌ لِلْحَيَاةِ... مَصْدَرٌ لِلنِّزَاعِ...» اِنْطِلَاقًا مِنْ مُخْتَلَفِ الْفَقَرَاتِ الَّتِي أَنْتَجَتْهَا الْفِرَقُ.

التمرين 3 (عَمَلٌ جَمَاعِيٌّ):

نَعْرِضُ مَشَارِيعَنَا أَمَامَ بَقِيَّةِ الْأَقْرَانِ فِي الْفَصْلِ.

التمرين 4 (عَمَلٌ جَمَاعِيٌّ):

نُعِدُّ بَرْنَامَجَ التَّدَخُّلِ/الْفِعْلِ فَرْدِيًّا وَجَمَاعِيًّا لِلْحِفَاظِ عَلَى الثَّرْوَةِ الْمَائِيَّةِ.

الرّيَاضِيَّاتُ

النّشاط 1 (عَمَلٌ فَرْدِيٌّ):

1. أَبْحَثُ: خِلَالَ الْيَوْمِ الْمَفْتُوحِ، جَمَعْتُ مَعْلُومَاتٍ تَتَعَلَّقُ بِمُشْكِلِ الْمَاءِ، أُدَوِّنُ مِنْهَا مَا يُمْكِنُنِي اسْتِثْمَارُهُ فِي دُرُوسِ الرِّيَاضِيَّاتِ.
2. أُصَنِّفُ الْوَثَائِقَ (صور، مطويّات، جداول...) فِي جَدْوَلٍ حَسَبَ الدُّرُوسِ الَّتِي يُمْكِنُ أَنْ أَسْتَثْمِرَ فِيهَا هَذِهِ الوَثَائِقِ.
3. أَحْسُبُ كُلْفَةَ الْمَاءِ الصَّالِحِ لِلشُّرْبِ فِي فَاتُورَةِ الْاِسْتِهْلَاكِ الْأَخِيرَةِ لِعَائِلَتِي.

أُقَارِنُ كُلْفَةَ الْمَاءِ الصَّالِحِ لِلشُّرْبِ بِالْمَبْلَغِ الْجُمْلِيِّ الْمَدْفُوعِ.

4. أُقَارِنُ تَكَالِيفَ التَّطْهِيرِ فِي فَاتُورَةِ الْاِسْتِهْلَاكِ الْأَخِيرَةِ بِالْمَبْلَغِ الْجُمْلِيِّ الْمَدْفُوعِ.
5. أَسْتَنْتِجُ.

النّشاط 2 (عَمَلٌ فِرَقِيٌّ/مَجْمُوعِيٌّ):

1. أَبْحَثُ مَعَ أَصْدِقَائِي عَنْ:
   - كَمِّيَّةِ الْأَمْطَارِ الْمُسَجَّلَةِ خِلَالَ السَّنَوَاتِ الثَّلَاثِ الْأَخِيرَةِ.
   - كَمِّيَّةِ الْمِيَاهِ الْمُسَجَّلَةِ فِي السُّدُودِ خِلَالَ السَّنَوَاتِ الثَّلَاثِ الْأَخِيرَةِ.
   - سِعَةِ هَذِهِ السُّدُودِ.
   - مَجَالَاتِ اسْتِعْمَالِ مِيَاهِ السُّدُودِ.

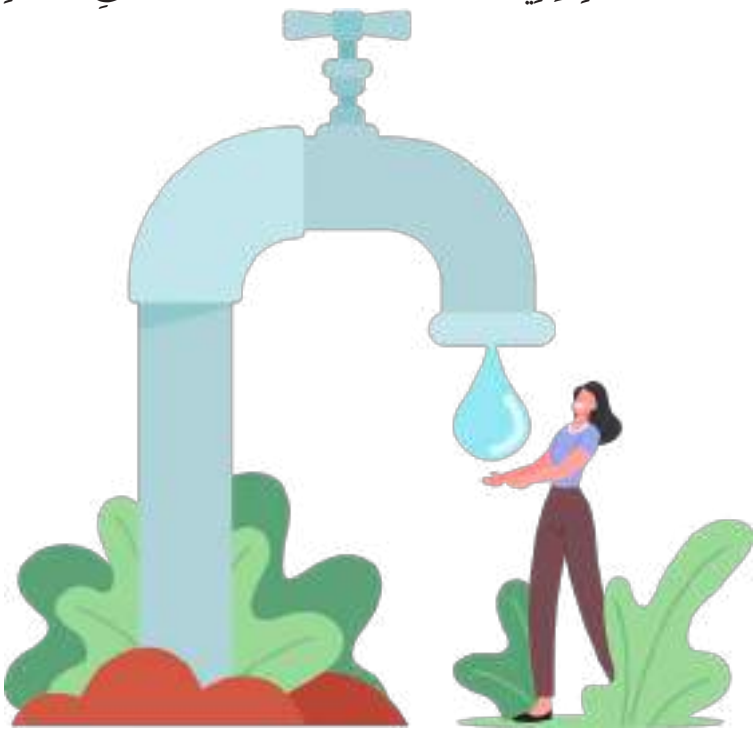
سدّ وادي البرّاق بنفزة

سدّ وادي سرّاط بقلعة سنان

2. نَبْحَثُ عَنِ الْعَلَاقَاتِ وَالرَّوَابِطِ بَيْنَ الْمُعْطَيَاتِ الْمَجَمِّعَةِ.

3. أَبْحَثُ مَعَ أَصْدِقَائِي عَنِ الْمُعْطَيَاتِ التَّالِيَةِ:

- تَكَالِيفِ إِيصَالِ الْمَاءِ الصَّالِحِ لِلشُّرْبِ فِي الْكلم الْوَاحِدِ.
- تَكَالِيفِ الْمِتْرِ الْمُكَعَّبِ الْوَاحِدِ مِنَ الْمَاءِ الصَّالِحِ لِلشُّرْبِ.
- نِسْبَةِ تَكَالِيفِ التَّطْهِيرِ فِي فَاتُورَاتِ اسْتِهْلَاكِ الْمَاءِ الصَّالِحِ لِلشُّرْبِ.



4. نُوَثِّقُ كَيْفِيَّةَ اسْتِهْلَاكِ الْمَاءِ فِي مُخْتَلَفِ مَجَالَاتِ الْحَيَاةِ (الشُّرْب، اَلْأَعْمَال الْمَنْزِلِيَّة مِنْ طَبْخٍ وَتَنْظِيفٍ، سَقْي النَّبَاتَاتِ وَالْأَشْجَارِ فِي الْحَدَائِقِ الْخَاصَّةِ وَالْعَامَّةِ، غَسِيل السَّيَّارَاتِ...) فِي فِيدِيُوهَاتٍ وَصُوَرٍ مُدَعَّمَةٍ بِمُعْطَيَاتٍ رَقْمِيَّةٍ مَكْتُوبَةٍ.

5. نُحَلِّلُ الْمُعْطَيَاتِ الْمُجَمَّعَةَ.

6. نَبْنِي الْاِسْتِنْتَاجَاتِ.

7. نَقْتَرِحُ الْحُلُولَ وَنَتَّخِذُ الْمَوَاقِفَ وَالْقَرَارَاتِ الْمُتَعَلِّقَةَ بِالْمُحَافَظَةِ عَلَى الثَّرْوَةِ الْمَائِيَّةِ.

8. نُوَزِّعُ الْأَدْوَارَ لِلْعَرْضِ أَمَامَ بَقِيَّةِ الْفِرَقِ فِي الْقِسْمِ.

النّشاط 3 (عَمَلٌ جَمَاعِيٌّ بِمُرَافَقَةِ الْمُدَرِّسِ):

1. نَعْرِضُ الْمُعْطَيَاتِ وَالْبُحُوثَ الْمُنْجَزَةَ أَمَامَ بَقِيَّةِ الْفِرَقِ فِي الْفَصْلِ.

2. نُنَاقِشُ بَقِيَّةَ الْفِرَقِ بِالْحُجَجِ وَالْبَرَاهِينِ الْمُدَعِّمَةِ لِمَوَاقِفِنَا.

3. نُنْتِجُ مُلَخَّصًا تَأْلِيفِيًّا لِمُخْتَلَفِ الْآرَاءِ وَالْمَوَاقِفِ وَالْاِتِّجَاهَاتِ.

النّشاط 4 (عَمَلٌ فَرْدِيٌّ):

أُدَوِّنُ مُلَاحَظَاتِي وَاسْتِنْتَاجَاتِي لِأَعْرِضَهَا لَاحِقًا عَلَى أَقْرَانِي فِي الْفَصْلِ.

النّشاط 5

نُعِدُّ بَرْنَامَجَ التَّدَخُّل/الْفِعْلِ فَرْدِيًّا وَجَمَاعِيًّا لِلْحِفَاظِ عَلَى الثَّرْوَةِ الْمَائِيَّةِ.

الإِيقَاظُ الْعِلْمِيُّ

النّشاط 1 (عَمَلٌ فَرْدِيٌّ):

1. أَبْحَثُ: خِلَالَ الْيَوْمِ الْمَفْتُوحِ جَمَعْتُ مَعْلُومَاتٍ تَتَعَلَّقُ بِمُشْكِلِ الْمَاءِ، أُدَوِّنُ مِنْهَا مَا يُمْكِنُنِي اسْتِثْمَارُهُ فِي دُرُوسِ الْإِيقَاظِ الْعِلْمِيِّ.
2. أُصَنِّفُ الْوَثَائِقَ (صور، مطويّات، جداول...) فِي جَدْوَلٍ حَسَبَ الدُّرُوسِ الَّتِي يُمْكِنُ أَنْ أَسْتَثْمِرَ فِيهَا هَذِهِ الوَثَائِقَ.

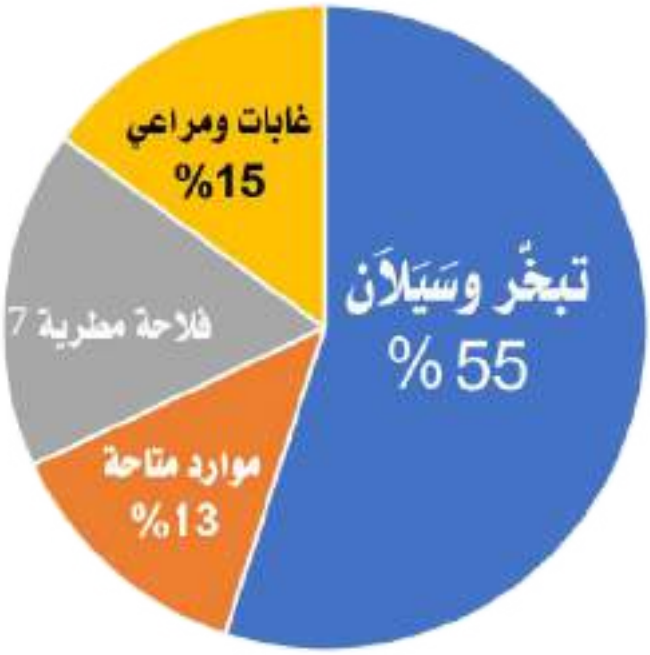
النّشاط 2 (عَمَلٌ فِرَقِيٌّ/مَجْمُوعِيٌّ):

1. أَبْحَثُ صُحْبَةَ أَعْضَاءِ فَرِيقِي عَن:
   - مَصَادِرِ تَلَوُّثِ الْمِيَاهِ فِي جِهَتِنَا.
   - الْأَنْشِطَةِ الْمُنْجَزَةِ فِي جِهَتِنَا لِلْمُحَافَظَةِ عَلَى سَلَامَةِ الْمِيَاهِ.

- الْأَمْرَاضِ النَّاتِجَةِ عَنْ تَلَوُّثِ الْمِيَاهِ فِي جِهَتِنَا وَوَسَائِلِ الْوِقَايَةِ مِنْهَا.

2. نُصَنِّفُ الْمُعْطَيَاتِ الْمُجَمَّعَةَ حَسَبَ الْجَدْوَلِ التَّالِي:

مَصَادِرُ تَلَوُّثِ الْمِيَاهِ	اَلْمُحَافَظَةُ عَلَى سَلَامَةِ الْأَوْسَاطِ الْمَائِيَّةِ	اَلْأَمْرَاضُ النَّاتِجَةُ عَنْ تَلَوُّثِ الْمِيَاهِ وَالْوِقَايَةُ مِنْهَا



توزيع المعدل السنوي للمحاصيل المطرية
36 مليار م^3 / السنة

2. نَبْحَثُ فِي جِهَتِنَا عَنِ النَّبَاتَاتِ وَالْأَشْجَارِ الْأَكْثَرِ اسْتِهْلَاكًا لِلْمَاءِ.
3. نُبَيِّنُ تَأْثِيرَ ذَلِكَ فِي بَقِيَّةِ مُكَوِّنَاتِ الْوَسَطِ الْبِيئِيِّ.
4. نُعَلِّلُ اخْتِيَارَاتِنَا.
5. نَتَّخِذُ الْمَوَاقِفَ وَالْقَرَارَاتِ الْمُتَعَلِّقَةَ بِالتَّوَازُنِ الْبِيئِيِّ فِي مُحِيطِنَا.
6. نَتَّخِذُ الْمَوَاقِفَ وَالْقَرَارَاتِ الْمُتَعَلِّقَةَ بِمُشْكِلِ الْمَاءِ ونُبَيِّنُ أَثَرَ ذَلِكَ فِي التَّوَازُنِ الْبِيئِيِّ فِي مُحِيطِنَا.
7. نُوَزِّعُ الْأَدْوَارَ لِلْعَرْضِ أَمَامَ بَقِيَّةِ الْفِرَقِ فِي الْقِسْمِ.

شلّال بني مطير

النّشاط 3 (عَمَلٌ جَمَاعِيٌّ بِمُرَافَقَةِ الْمُدَرِّسِ):

1. نَعْرِضُ الْمُعْطَيَاتِ وَالْبُحُوثَ الْمُنْجَزَةَ أَمَامَ بَقِيَّةِ الْفِرَقِ فِي الْفَصْلِ.
2. نُنَاقِشُ بَقِيَّةَ الْفِرَقِ بِالْحُجَجِ وَالْبَرَاهِينِ الْمُدَعِّمَةِ لِمَوَاقِفِنَا.
3. نُنْتِجُ مُلَخَّصًا تَأْلِيفِيًّا لِمُخْتَلَفِ الْآرَاءِ وَالْمَوَاقِفِ وَالْاِتِّجَاهَاتِ.

النّشاط 4 (عَمَلٌ فَرْدِيٌّ):

أُدَوِّنُ مُلَاحَظَاتِي وَاسْتِنْتَاجَاتِي لِأَعْرِضَهَا لَاحِقًا أَمَامَ أَقْرَانِي فِي الْفَصْلِ.

النّشاط 5:

نُعِدُّ بَرْنَامَجَ التَّدَخُّلِ / الْفِعْلِ فَرْدِيًّا وَجَمَاعِيًّا لِلْحِفَاظِ عَلَى الثَّرْوَةِ الْمَائِيَّةِ.