

وجدتها! الحل لتلوّث المياه

أمل أبو غيدا



رسوم:
نبيل قدوح

الدار النموذجية للطباعة والنشر
صيدا - لبنان



شركة أبناء شريف الأنصاري للطباعة والنشر والتوزيع صيدا - بيروت - لبنان

• المكتبة العصرية

الخدق الغميق - ص.ب: 11/8355
تلفاكس: 655015 - 632673 - 00961 1 659875
بيروت - لبنان

• الدار السنوية

بوليفار د. نزيه البزري - ص.ب: 221
تلفاكس: 720624 - 729259 - 00961 7 729261
صيدا - لبنان

• المطبعة العصرية

كفر جرة - طريق عام صيدا - جزين
00961 7 230841 - 07 230195
تلفاكس: 655015 - 632673 - 00961 1 659875
صيدا - لبنان

الطبعة الأولى

2020 م - 1441 هـ

Copyright© all rights reserved

حقوق هذه الطبعة محفوظة للناشر
جميع الحقوق محفوظة للمؤلف

لا يجوز نشر، أي جزء من هذا الكتاب، أو اختزان مادته بطريقة الاسترجاع، أو نقله على أي نحو، أو بأي طريقة، سواء كانت إلكترونية، أو بالتصوير، أو التسجيل، أو خلاف ذلك، إلا بموافقة كتابية من الناشر مقدماً.

alassrya@terra.net.lb

E. Mail: alassrya@cyberia.net.lb

info@alassrya.com

موقعنا على الإنترنت

www.alassrya.com



جَلَسْتُ لِنَ بَعْدَ ظَهْرِ يَوْمٍ جَمِيلٍ، تُفَكِّرُ وَتُفَكِّرُ..
- أَيِّ مَوْضُوعٍ سَأَخْتَارُ لِلْمَشْرُوعِ الَّذِي طَلَبْتَهُ مِنَّا الْمُعَلِّمَةُ.
عَمَّ يُمَكِّنُنِي أَنْ أَكْتُبَ يَا تُرَي؟



- بِمَ تُفَكِّرِينَ يَا لَيْنَ - خَاطَبَتْهَا أُمُّهَا - لِمَ لَا تَرْتَاحِينَ
قَلِيلًا بَعْدَ عَنَاءِ الْمَدْرَسَةِ؟ لِمَ لَا تَذْهَبِينَ فِي نَزْهَةٍ بِالْقُرْبِ
مِنَ النَّهْرِ؟



تَرَكَتْ أُمُّ لَيْنِ ابْنَتَهَا تَذْهَبُ إِلَى النَّهْرِ
الْقَرِيبِ مِنَ الْمَنْزِلِ.. «لَعَلَّهَا تُسَرُّ هُنَاكَ

بِرُؤْيَةِ ابْنَةِ خَالِهَا، وَقَدْ تَسْمَعُ قِصَّةَ طَرِيفَةٍ مِنْ خَالِهَا الَّذِي يَمْلِكُ أَرْضًا، بِجَانِبِ
النَّهْرِ، وَهُوَ لَا يَمَلُّ مِنَ الْعَمَلِ كَمَا لَا يَمَلُّ مِنْ رِوَايَةِ الْأَخْبَارِ الْمُسَلِّيَةِ!».

خَرَجَتْ لَيْنُ مِنَ الْبَيْتِ تَقْفِزُ فَرِحَةً، «سَأَلَهُ هُنَاكَ مَعَ تَالَةِ ابْنَةِ خَالِي، وَسَنُطْعِمُ
الْأَسْمَاكَ فِي النَّهْرِ، لَا بُدَّ أَنَّهَا اشْتَاقَتْ إِلَيْنَا!».



- تَالَةَ، هَيَّا أَحْضِرِي الْخُبْزَ وَلِنَذْهَبْ إِلَى ضِفَّةِ النَّهْرِ لِنُطْعِمَ الْأَسْمَاكَ..

تَعَالِيْ!.

رَكَضَتِ الْفَتَاتَانِ إِلَى ضِفَّةِ النَّهْرِ وَرَاحَتَا تُلْقِيَانِ كِسْرَ الْخُبْزِ فِي النَّهْرِ.

- يَا إِلَهِي مَا الَّذِي يَحْصُلُ؟ لِمَاذَا تَطْفُو الْأَسْمَاكَ عَلَى وَجْهِ

الْمَاءِ وَلَا تَتَحَرَّكَ؟!

- قَدْ تَكُونِينَ أَطْعَمْتِهَا كَثِيرًا فِي الْمَرَّةِ

الْمَاضِيَّةِ، وَالْأَسْمَاكَ لَا تُحِسُّ بِالشَّبَعِ..

أَسْرَعَتِ الْفَتَاتَانِ إِلَى الْخَالِ سَعِيدٍ..

- يَا أَبِي مَا حَلَّ بِتِلْكَ الْأَسْمَاكَ؟

- يَا خَالِي إِنَّهُ أَمْرٌ فَظِيعٌ.

رَاحَ الْخَالُ يَنْظُرُ إِلَى الْأَسْمَاكَ فِي

النَّهْرِ، وَعَلَتْ وَجْهَهُ عِلَامَاتُ الْحُزْنِ

وَالْأَسْفِ.

- كَلَّا يَا ابْنَتِي، لَيْسَ هَذَا بِسَبَبٍ مَا تُطْعَمَانِيهَا مِنْ

خُبْزٍ، لَا بُدَّ أَنْ هَذِهِ الْأَسْمَاكَ قَدْ تَأَذَّتْ بِسَبَبِ تَلَوُّثِ الْمِيَاهِ.

- تَلَوُّثُ الْمِيَاهِ.. تَقْصِدُ الْأَوْسَاخَ الَّتِي يَرْمِيهَا بَعْضُ النَّاسِ

فِي النَّهْرِ؟!

- هذا أَحَدُ الْأَسْبَابِ، وَلَكِنْ هُنَاكَ أَسْبَابٌ أُخْرَى
أَكْثَرُ خُطُورَةً مِثْلُ الْمُبِيدَاتِ الَّتِي نَسْتَعْمِلُهَا نَحْنُ
الْمُزَارِعِينَ وَالَّتِي تَتَسَرَّبُ سُمُومُهَا إِلَى التُّرْبَةِ
وَالْمَاءِ..

- لَكِنَّ هُنَاكَ رَوَائِحَ غَرِيبَةً وَمُزْعِجَةً تَنْبَعُ مِنْ
النَّهْرِ!

- نَعَمْ، ذَلِكَ بِسَبَبِ فَضَلَاتِ الْمَعَامِلِ وَالْمَصَانِعِ
الَّتِي يَتْرُكُهَا بَعْضُهُمْ تَصُبُّ فِي الْأَنْهَارِ وَالْبِحَارِ..
أَلَا تُلَاحِظَانِ أَنَّ كَثِيرًا مِنْ هَذِهِ الْمَعَامِلِ فِي الْمَدِينَةِ
الْقَرِيبَةِ تَفْعَلُ ذَلِكَ مِنْ دُونِ أَنْ يَوْقِفَهَا أَحَدٌ!؟

- هَذَا يَعْنِي يَا خَالِي أَنَّ كَثِيرًا مِنَ الزُّيُوتِ وَالْوَقُودِ تُرْمَى
فِي الْمِيَاهِ بِلا حَسِيبٍ أَوْ رَقِيبٍ.

- كَذَلِكَ تَفْعَلُ الْبَوَاخِرُ وَالسُّفُنُ الْمُبْحِرَةُ فِي الْبِحَارِ وَالْمُحِيطَاتِ
- قَالَتْ تَالَةُ -

انصرفتِ الفتاتانِ بعيداً عن ضفةِ النَّهرِ، وراحتَ لِينِ تُفَكِّرُ غَاضِبَةً،
كَيْفَ يَحْرِمُهَا هُوَلاءِ مِنْ إِطْعَامِ الْأَسْمَاكِ وَالتَّمَتُّعِ بِمَنْظَرِهَا وَهِيَ تَلْعَبُ
فِي الْمَاءِ، وَكَيْفَ يَجْرُؤُ بَعْضُ النَّاسِ عَلَى تَسْمِيمِ النَّهْرِ وَإِمَاتَةِ الطَّبِيعَةِ!؟



أَسْرَعَتْ لِينٌ إِلَى خَالِهَا
وَخَاطَبَتْهُ قَائِلَةً: «عِنْدِي حَلٌّ
تَوَقَّفُوا عَنْ رَشِّ الْمُبِيدَاتِ!»





ابْتَسَمَ خَالَهَا وَقَالَ: «إِذَا تَوَقَّفْنَا مَاتَ الزَّرْعُ يَا لَيْنَ فَهُنَاكَ حَشْرَاتٌ
تَأْكُلُ الزَّرْعَ وَلَا بُدَّ مِنْ رَشِّهِ بِالْمُبِيدَاتِ».

قَالَتْ تَالَةَ: وَفَضْلًا تُ الْمَصَانِعِ لِمَاذَا يَا أَبِي لَا يَزْمُونَهَا
بِمَكَانٍ آخَرَ غَيْرِ الْمِيَاهِ؟

- هَذَا مَشْرُوعٌ كَبِيرٌ يَا عَزِيزَتِي وَهُنَاكَ خُبْرَاءٌ، وَمُنْظَمَاتٌ
تُعْنَى بِالْبِيئَةِ تَبْحَثُ عَنْ حُلُولٍ.. الْمُهْمُ الْآنَ أَلَّا
تَلْعَبَا بِمَاءِ النَّهْرِ كَيْ لَا تُؤْذِيَا نَفْسَيْكُمَا.



عَادَتْ لِينُ إِلَى مَنْزِلِهَا حَزِينَةً، ثُمَّ خَظَرَتْ بِبَالِهَا فِكْرَةً: لِمَاذَا
لَا تَكْتُبُ عَنْ تَلَوُّثِ الْمِيَاهِ لِمَشْرُوعِ الْمَدْرَسَةِ، فَإِذَا بَحَثْتُ عَنْ
حَلٍّ فِي الْإِنْتَرْنِتِ، فَلَا بُدَّ أَنْ تَجِدَهُ فِي أَحَدِ الْمَوَاقِعِ الْمُخْتَصَّةِ
بِالْمَوْضُوعِ!





وهكذا فعلت، أخذت الكمبيوتر وبدأت بالبحث عن حل..
لفت نظرها منشور عن تجربة قام بعضهم بها في الصين، فتمكّنوا
من تنقية مياه بحيرة هناك وذلك بتحضير محلول خاص لذلك،
واستخدامه بديلاً عن المبيدات الحشرية.



- يَا لَهُ مِنْ مَّخْلُولٍ عَجِيبٍ وَيُمْكِنُ تَخْضِيرُهُ بِسَهُولَةٍ، كَمَا يُمَكِّنُ
اسْتِخْدَامُهُ لِتَنْقِيَةِ الْمَجَارِي الصَّحِّيَّةِ، وَفِي التَّعْقِيمِ وَالتَّنْظِيفِ الْمَنْزِلِيِّ
أَيْضًا..

رَكَضَتْ لِيْنَ إِلَى وَالِدَتِهَا وَأَخْبَرَتْهَا بِاكتِشَافِهَا!
أُعْجِبَتْ الْوَالِدَةُ بِهَذِهِ التَّجْرِبَةِ وَقَرَّرَتْ مُسَاعَدَةَ ابْنَتِهَا.

- إِنَّهُ مَحْلُولٌ «الإِكو إنزائم» إِذَا وَمَا عَلَيْنَا سِوَى الْقِيَامِ بِتَجْرِبَةٍ سَرِيعَةٍ
قَبْلَ أَنْ نُخْبِرَ أَحَدًا.

- قَالَتْ لَيْن: «نَحْنُ فَقَطْ بِحَاجَةٍ إِلَى قَارورَةٍ مِيَاهٍ كَبِيرَةٍ، نَضَعُ فِيهَا
كِيلُوغْرَامَ مِنَ السُّكَّرِ الْأَسْمَرِ لَا الْأَبْيَضِ، وَثَلَاثَةَ كِيلُوغْرَامَاتٍ مِنْ
فَضَلَاتِ الْفَوَاكِهِ وَالْخُضْرَةِ، وَعَشْرَ لِيْتَرَاتٍ مِنَ الْمِيَاهِ، ثُمَّ نَتْرُكُ مَجَالًا
لِبَعْضِ الْهَوَاءِ فِي الْقَارورَةِ لِتُسَاعِدَ فِي عَمَلِيَّةِ التَّخْمِيرِ».

رَاحَتْ لَيْن وَالْوَالِدَةُ تَقُومَانِ بِالتَّجْرِبَةِ، وَبَيْنَمَا هُمَا كَذَلِكَ، صَاحَتْ
الْفَتَاةُ لِحَمَاسَتِهَا فِي الْعَمَلِ: «وَلَكِنْ يَا أُمِّي، قَارورَةٌ وَاحِدَةٌ لَنْ تَكْفِي
نَحْنُ بِحَاجَةٍ إِلَى الْكَثِيرِ مِنْهَا!».



وَمِنْ دُونَ تَرُدُّدِ اتَّصَلَتْ لَيْنِ بِابْنَةِ خَالِهَا تَالَةَ وَبِخَالِهَا كَمَا رَاحَتْ
الْأُمُّ تَتَّصِلُ بِأَقْرَبِهَا وَأَصْدِقَائِهَا لِتُخْبِرَهُمْ عَنِ «الْإِكْوَانِزَايِمِ»، فَشَجَّعُوها
عَلَى إِكْمَالِ التَّجْرِبَةِ وَقَرَّرُوا الْمُسَاعَدَةَ فَوْرًا.

وَفِي صَبَاحِ الْيَوْمِ التَّالِيِ، أَسْرَعَتْ لَيْنُ إِلَى الْمَدْرَسَةِ، حَامِلَةً مَشْرُوعَهَا
إِلَى الْمُعَلِّمَةِ الَّتِي أُعْجِبَتْ كَثِيرًا بِهَذَا الْاِكْتِشَافِ! وَبَعْدَ تَجْرِبَةٍ صَغِيرَةٍ،
طَلَبَتْ مِنَ التَّلَامِيذِ أَنْ يُخْبِرُوا أَهْلَهُمْ بِالْمَشْرُوعِ، وَسُرَّعَانَ مَا أَرْسَلَتْ
إِدَارَةُ الْمَدْرَسَةِ رِسَالَةً تُفِيدُ الْأَهْلِيَّ جَمِيعَهُمْ بِمَا تَمَّ اِكْتِشَافُهُ بِفَضْلِ
حُبِّ لَيْنِ لِلنَّهْرِ وَلِلطَّبِيعَةِ وَحِرْصِهَا عَلَيْنِهِمَا.



رَاحَ أَهْلُ الْقَرْيَةِ يَعْمَلُونَ بِجِدٍّ مِنْ أَجْلِ إِنتَاجِ كَمِّيَّةٍ وَفِيرَةٍ مِنْ هَذَا
الْمَحْلُولِ، فَقَدِ اتَّصَلَ الْأَقَارِبُ وَالْأَصْدِقَاءُ بِبَعْضِهِمْ، الَّذِينَ
اتَّصَلُوا بِدَوْرِهِمْ بِمَنْ يَعْرِفُونَ؛ فَإِذَا هُمْ جَمِيعاً
أَشْبَهُ بِخَلِيَّةِ نَحْلِ لَا تَنْقَطِعُ عَنِ الْعَمَلِ.



واستعانَ الأهلِي بِخِبْرَةِ مُنْظَمَةِ مُخْتَصَّةٍ بِالْبَيْئَةِ لِكِي يُحْسِنُوا تَحْضِيرَ
المَحْلُولِ وَيُجِيدُوا اسْتِخْدَامَهُ.





وَبَعْدَ ثَلَاثَةِ أَشْهُرٍ اجْتَمَعَ أَهْلُ
الْبَلَدَةِ عِنْدَ مَنَبَعِ النَّهْرِ، وَسَكَبُوا
الْمَحْلُولَ فِيهِ.. كَمَا أَنَّ الْمُزَارِعِينَ
اسْتَبَدَّلُوا الْمَحْلُولَ بِالْمُبِيدَاتِ (أَيُّ
اسْتَعْمَلُوهُ بَدَلًا مِنْهَا) لِيَحْفَظُوا عَلَى
التُّرْبَةِ وَالْمِيَاهِ.

وَأَبْقَى الْأَهَالِي طَبْعًا كَمِّيَّةً مِنْ «الْإِكُو إِنزَايِم» لِلِاسْتِخْدَامِ الْمَنْزِلِيِّ
وَلِتَعْقِيمِ الْمَجَارِيِّ الصَّحِيَّةِ.

بَعْدَ أَيَّامٍ وَقَفَتْ لَيْنٌ عَلَى ضِفَّةِ النَّهْرِ، وَخَاطَبَتْهُ قَائِلَةً: «أَيُّهَا النَّهْرُ
الْوَدِيعُ، أَخْبِرِ السَّمَكَاتِ أَنَّنَا بَانْتِظَارِهَا أَنَا وَتَالَةَ.. هَيَّا!»



أَسْئَلُهُ حَوْلَ قِصَّةٍ وَجَدْتُهَا... الْحَلُّ لَتَلَوُّثِ الْمِيَاهِ!

1- مَا الَّذِي فَاجَأَ لَيْنَ عِنْدَمَا وَصَلَتْ إِلَى ضِفَّةِ النَّهْرِ؟

2- مَا الَّذِي آدَى إِلَى نُفُوقِ أَسْمَاكَ النَّهْرِ؟





3- مَا هِيَ أَسْبَابُ تَلَوُّثِ الْمِيَاهِ؟

4- كَيْفَ تَمَكَّنْتَ لِيْنِ مِنْ إِجَادِ حَلٍّ لِمُشْكِلَةِ تَلَوُّثِ الْمِيَاهِ؟





5- مَاذَا كَانَ الْحَلُّ بِرَأْيِ لَيْنَ؟

6- مَنْ سَاعَدَ لَيْنَ بِتَنْقِيَةِ مِيَاهِ النَّهْرِ؟ وَكَيْفَ قَامُوا بِمُسَاعَدَتِهَا؟



7- هَلْ هُنَاكَ حَلٌّ آخَرَ بِرَأْيِكَ لِمُشْكَلَةِ تَلَوُّثِ الْمِيَاهِ؟



