

نحب البيئة ونحافظ عليها

٤

# شبح التصحّر الزاحف

الدكتور  
محمد عمر الحاجي

مكتبة

مكتبة

الطبعة الأولى  
2006 - 1426

جميع الحقوق محفوظة

يمنع طبع أو إخراج هذا الكتاب أو أي جزء منه بأي شكل من أشكال الطباعة أو النسخ أو التصوير أو الترجمة أو التسجيل المرئي والمسموع أو الاختزان بالهاسبات الالكترونية وغيرها من الحقوق إلا بإذن مكتوب من دار المكتبي بدمشق .

سورية - دمشق - حلبوني - جادة ابن سينا  
ص.ب ٣١٤٢٦ - هاتف : ٢٢٤٨٤٣٣ - فاكس : ٢٢٤٨٤٣٢  
e-mail: almaktabi@mail.sy

دار المكتبي  
للطباعة والنشر والتوزيع  
www.almaktabi.com

## إحدى مُشكلاتِ البيئة!

عادةً ما يُعْطِي أُسْتَاذُ مادّةِ الجغرافيةِ  
(الأستاذ فيصل) طُلابَهُ فُرْصَةً لا تَتجاوِزُ عَشْرَ  
دقائقٍ للاستِفسارِ عن بَعْضِ الإشْكالِياتِ العامّةِ ،  
أو طَرْحِ بَعْضِ المِلاحَظاتِ والاقْتِراحاتِ ، أو  
المُناقِشاتِ الهادِفةِ...

وهكذا.

وفي صَبِيحَةِ يومِ الإثْنينِ المَاضِي ، وَقَبْلَ  
التَّوجُّهِ إلى المِدرِسةِ ، سَمِعَ الطَّالِبُ (أنور)  
البرنامجَ الإذاعيَّ اليوميَّ: أَهَمُّ عِناوِينِ الصُّحُفِ  
المِحلِّيَةِ والعالمِيَّةِ.

فاسْتَوْقَفَهَ هذا العنوانُ الواردُ في إحدَى  
الصُّحُفِ العَرَبِيَّةِ: شَبْحُ التَّصْحُرِ يَكْتَسِحُ كَثِيرًا  
من المناطقِ! وفي ثَنَايَا الخَبْرِ: إِنَّ حِوَالِي (٦٢٨)  
مليون نسمة يُهَدِّدُهُم حَظَرُ التَّصْحُرِ بِصُورَةٍ أَوْ  
بِأُخْرَى.

وَحَاوَلَ أَنْ يُحَلِّلَ الخَبَرَ ، وَيُفَنِّدَهُ ، لَكِنْ دُونَ  
جَدْوَى ، فَحَمَلَ أَمْتِعَةَ المَدْرَسَةِ ، وَأَنْطَلَقَ مُسْرِعًا ،  
وَبَعْدَ الاجْتِمَاعِ الصَّبَاحِيِّ المَعْهُودِ ، دَخَلَ (أَنُورُ)  
مَعَ أَصْدِقَائِهِ إِلَى الصَّفِّ ، وَدَخَلَ وَرَاءَهُمُ الأُسْتَاذُ  
(فِيصَلُ) ، وَلَمَّا أَلْقَى عَلَيْهِمُ السَّلَامَ ، قَالَ (أَنُورُ):  
عِنْدِي مُشْكَلَةٌ مُعْقَدَةٌ!

فَقَالَ الأُسْتَاذُ.. وَهُوَ يِمَارِزُهُ: مُشْكَلَةٌ عَائِلِيَّةٌ  
أَمْ مُشْكَلَةٌ مَدْرَسِيَّةٌ؟!

وَضَحِكَ الأَصْدِقَاءُ.. ثُمَّ قَالَ (أَنُورُ): بَلْ هِيَ

مُشْكِلَةٌ عَدَمَ فَهْمِي لِخَبْرِ سَمِعْتُهُ مِنَ الإِذَاعَةِ  
صَبِيحَةَ هَذَا اليَوْمِ.

فَقَالَ الأُسْتَاذُ: وَمَا هُوَ الخَبْرُ يَا أُنُورُ؟

وَتَكَلَّمَ (أُنُور) بِمَا سَمِعَ مِنَ الإِذَاعَةِ ، فَقَالَ  
الأُسْتَاذُ (فِيصَل): هَذِهِ إِحْدَى المُشْكَلَاتِ البَيْئِيَّةِ  
المُلْحَةِ..

وَأَمَّا مَفْهُومُ التَّصَحَّرِ فَيَعْنِي: اِمْتِدَادَ الظُّرُوفِ  
الصَّحْرَاوِيَّةِ بِاتِّجَاهِ المَنَاطِقِ العَادِيَّةِ ، وَبِالتَّالِي  
تَقَهَّرُ المَسَافَاتِ الرَّعَوِيَّةَ ، أَوْ الغَابِيَّةَ ، أَوْ  
الرَّاعِيَّةَ..

مِثَالُ ذَلِكَ: دِرَاسَةٌ أَجْرَاهَا أَحَدُ العُلَمَاءِ وَاسْمُهُ  
(رَاب) عَلَى السُّودَانِ بِالذَّاتِ ، فَتَبَيَّنَ لَهُ أَنَّ  
الصَّحْرَاءَ زَحَفَتْ عَلَى الأَرْضِ الرَّاعِيَّةِ  
وَالرَّعَوِيَّةِ ، خِلَالَ (١٨) عَاماً بِمِقْدَارِ (٩) كَم  
سَنَوِيّاً.

## حالات التَّصْحُرِ وَأَشْكَالُهَا!!

وتابع الأستاذُ تَفْصِيلَهُ لهذه الفقرةِ قائلاً:

وتختلفُ حالةُ التَّصْحُرِ من منطقةٍ لأخرى ،  
وذلك تبعاً لاختلافِ نوعيةِ العلاقةِ بين الإنسانِ  
وبين البيئةِ.

فهناكُ تَصْحُرٌ خَفِيفٌ: حيثُ لا يُؤثِّرُ كثيراً في  
تَدْمِيرِ الغِطاءِ النَّباتيِّ والتُّربةِ.

وهناكُ تَصْحُرٌ مُعْتَدِلٌ: حيثُ يدمِّرُ الغِطاءَ  
النَّباتيِّ ، ولكن بشكلٍ يتكوَّنُ معه كُتبانٌ رمليةٌ ،  
إضافةً إلى تَمَلُّحٍ واضِحٍ للتُّربةِ ، ممَّا قد يُؤثِّرُ في  
عائدِ الإنتاجِ.

وهناكُ تَصْحُرٌ خَطِيرٌ ، حيثُ تتكوَّنُ الأوديةُ  
العميقةُ والأخاديدُ ونحو ذلك ، إضافةً إلى ارتفاعِ

نِسْبَةِ الْمُلُوْحَةِ ، فَتَصِلُ الْحَالَةَ إِلَى دَرَجَةِ الْعُقْمِ  
الإنتاجي!

أَمَّا مَظَاهِرُ وَأَشْكَالُ التَّصْحُرِ ، فَتَتَلَخَّصُ فِيمَا

يلي:

١ - تَعْرِیَةُ الطَّبَقَةِ الْعَلِیَا مِنَ التُّرْبَةِ: خَاصَّةً  
عَلَى سَفُوحِ الْجِبَالِ وَالْمُنْحَدَرَاتِ.

٢ - الزَّیَادَةُ فِي نَشَاطِ الكُتْبَانِ الرَّمْلِیَةِ ، بِحِیْثُ  
تُؤَثِّرُ سَلْباً عَلَی تَدَهُّورِ الغِطَاءِ النَّبَاتِیِّ ، وَتَدْمِیرِ  
بَعْضِ الْأَرْضِی الرَّعَوِیَّةِ وَالزَّرَاعِیَّةِ ، مِثَالُ ذَلِكَ:  
مَا حَدَثَ فِي إیرَانِ ، حِیْثُ دَفِنَتْ الكُتْبَانُ الرَّمْلِیَّةُ  
بَعْضَ القُرَى!

٣ - تَنَاقُضُ الغِطَاءِ النَّبَاتِیِّ ، وَتَدَهُّورُ  
نَوْعِیَّتِهِ: وَذَلِكَ نَتِیْجَةُ الظُّلْمِ الذِّی یَمَارِسُهُ  
بَعْضُهُمْ ، وَذَلِكَ بِالْقَطْعِ أَوْ الرَّعْیِ بِالنِّسْبَةِ  
لِلْغَابَاتِ وَالْأَشْجَارِ...!!

٤ = تملح التربة الزراعية: مما يؤدي إلى  
انحسار الأراضي ذات الخصوبة ، لتكون النتيجة  
الحتمية نقص الإنتاج العام.

ما هي العوامل التي تؤدي إلى التصحر؟!  
وتابع الأستاذ (فيصل) قوله:

هناك بعض العوامل التي تؤدي إلى  
التصحر ، أهمها:

١ = طبيعة المناخ: بالمناخ الجاف تزداد  
ظاهرة التصحر ، خاصة في الأماكن التي تكون  
فيها معدلات هطول الأمطار ضعيفة ومنخفضة ،  
وكذلك في الأماكن التي يتوالى عليها كل فترة  
عدد من السنوات الجافة ، كما حدث ويحدث الآن  
في بعض الدول الإفريقية.

٢ = الإنسان: وقد صدق القائل (الإنسان هو

صَانِعُ التَّصْحُرِ) ، وَيَتِمَّتْ ذَلِكَ فِي:

أ = التَّسَارِعُ فِي النُّمُو السُّكَانِي: بَحِيثٌ يُؤَدِّي  
ذَلِكَ إِلَى الْفَوْضَى فِي اسْتِخْدَامِ الْأَرْضِ  
الزَّرَاعِيَّةِ ، أَوْ الرَّعْوِيَّةِ ، وَنَحْوِ ذَلِكَ.

ب = اسْتِخْدَامِ الْأَرْضِ: مِمَّا يُؤَسِّفُ لَهُ أَنَّ  
الكَثِيرِينَ مِنَ النَّاسِ لَا يَسْتَعْدِمُونَ الْأَرْضَ  
اسْتِخْدَامًا سَلِيمًا ، إِنَّمَا يَسْتَعْدِمُونَهَا اسْتِخْدَامًا  
غَيْرَ عَاقِلٍ وَلَا رَاشِدٍ ، وَهَذَا يُؤَدِّي فِي كَثِيرٍ مِنَ  
الْأَحْيَانِ إِلَى تَدَهُّورِ الْكِسَاءِ النَّبَاتِي وَالتُّرَابِي ،  
وَإِلَى شَحِّ الْمِيَاهِ الْجَوْفِيَّةِ أَيْضًا ، وَيَتَجَلَّى ذَلِكَ فِي  
بَعْضِ الْمَظَاهِرِ السَّيِّئَةِ:

١ = التَّعَدِّي الْبَشْرِي عَلَى نِعْمَةِ اللَّهِ بِحُجَجٍ  
مَا أَنْزَلَ اللَّهُ بِهَا مِنْ سُلْطَانٍ!

وَرَفَعَ (إِحْسَان) إصْبَعَهُ وَقَالَ: أَتَسْمَعُ  
يَا أَسْتَاذُ أَنْ أُشْرَحَ هَذِهِ الْفَقْرَةَ؟

فَتَبَسَّمَ الْأَسْتَاذُ وَقَالَ: هَاتِ مَا عِنْدَكَ  
يَا إِحْسَانُ!

فَوَقَفَ (إِحْسَان) وَقَالَ:

لَقَدْ حَضَّتِ الشَّرِيعَةُ الْإِسْلَامِيَّةُ عَلَى إِعْمَارِ  
الْأَرْضِ وَتَشْجِيرِهَا وَاسْتِصْلَاحِهَا وَالْحِفَاطِ عَلَى  
الثَّرَوَاتِ فِيهَا.

وَبِالنَّالِي فَالْبَيْئَةُ لَيْسَتْ مُلْكَاً لِأَحَدٍ ، إِنَّمَا هِيَ  
مُلْكٌ لِلْجَمِيعِ ، وَالْإِنْسَانُ وَصِيٌّ عَلَيْهَا ، فَإِنْ فَرَطَ  
فِي ذَلِكَ كَانَ مَسْئُولاً عَنْ ذَلِكَ أَمَامَ اللَّهِ تَعَالَى.

بَيْنَمَا إِذَا حَافِظٌ عَلَيْهَا ، وَسَارَ عَلَى الْمَنْهَجِ  
الْقَوِيمِ ، وَشَكَرَ اللَّهَ وَحُدَّهُ ، كَانَتْ النَّتِيجَةُ حَسَنَةً  
وَنَافِعَةً ، مُصْداقُ ذَلِكَ قَوْلُهُ تَعَالَى:

﴿ وَضَرَبَ اللَّهُ مَثَلًا قَرْيَةً كَانَتْ ءَامِنَةً مُطْمَئِنَّةً يَأْتِيهَا  
رِزْقُهَا رَغَدًا مِّنْ كُلِّ مَكَانٍ فَكَفَرَتْ بِأَنْعُمِ اللَّهِ فَأَذَاقَهَا اللَّهُ

لِيَأْسَ الْجُوعَ وَالْخَوْفَ بِمَا كَانُوا يَصْنَعُونَ ﴿

[النحل: ١١٢].

فَخَزَائِنُ اللَّهِ مَلِيئَةٌ بِالْخَيْرَاتِ وَالْبَرَكَاتِ ، لَكِنْ  
لِمَنْ حَافِظٌ عَلَيْهَا ، وَشَكَرَ الْمُنْعِمَ ، وَهُوَ اللَّهُ  
سُبْحَانَهُ ، وَإِلَّا كَانَ الشُّجُّ وَالْقِلَّةُ وَالنَّصْرُ ،  
وَنَحْوَ ذَلِكَ .

وَفِي مَكَانٍ آخَرَ يَرَسُمُ الْبَيَانَ الْإِلَهِيَّ الطَّرِيقَ  
الَّذِي يَحْفَظُ نِعَمَ اللَّهِ تَعَالَى :

﴿ وَإِذْ تَأَذَّنَ رَبُّكُمْ لَئِن شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ وَلَئِن  
كَفَرْتُمْ إِنَّ عَذَابِي لَشَدِيدٌ ﴾ [إبراهيم: ٧].

وَنَرَى فِي بَعْضِ الْأَمَاكِنِ أَنْسَاءً يَنْطَلِقُونَ إِلَى  
الْجِبَالِ وَالْغَابَاتِ ، وَبَيْنَ لَيْلَةٍ وَضُحَاهَا ..  
يُحَوِّلُونَ مَنطِقَةَ شَجَرِيَّةٍ إِلَى مَنطِقَةِ صَحْرَاوِيَّةٍ !!  
أَجَلٌ : تُقَطِّعُ أَشْجَارًا كَبِيرَةً وَرَائِعَةً ، بِحُجَجٍ  
أَنَّهُمْ يُرِيدُونَ اسْتِخْدَامَهَا لِلوُقُودِ وَمَا إِلَى هُنَاكَ !

وقد سمعتُ من خَطيبِ المسجدِ: أنْ قَطَعَ  
الأشجارَ حَرَامٌ حَرَامٌ حَرَامٌ!!

وَمَنْ اقْتَرَفَ ذَلِكَ فَمَصِيرُهُ إِلَى نَارِ جَهَنَّمَ!!

فَقَالَ الأُسْتَاذُ (فيصل): أَحْسَنْتَ يَا إِحْسَانُ!  
فقد قَدَّرتِ الإحصائياتُ أنْ حَجَمَ اسْتِهْلَاكُ الأُسْرَةِ  
الواحدةِ سنوياً في السُّودانِ حوالي (٣٢٤)  
شَجَرَةً!!

وبالطَّبَعِ ، فَسَيُؤَدِّي ذلك إلى شُيُوعِ الجفافِ ،  
وَقِلَّةِ الأمطارِ ، وانتِشارِ التَّصحُّرِ.

٢ = الإفراطُ الرَّعويُّ والزَّراعيُّ: والمَقْصُودُ  
بذلك أن تُوَضَعَ أَعْدَادٌ كَبِيرَةٌ مِنَ الحَيَواناتِ أَكْبَرَ  
مِن المَعْدَلِ التي تَسْتَوِعِبُهُ الأَرْضِي الرَّعويَّةُ ، ممَّا  
يُؤدِّي إلى مزيدٍ مِنَ التَّدْمِيرِ السَّرِيعِ لِلغَطَاءِ  
النَّبَاتِي ، لتكوُنَ النَّتِيجَةُ زيادَةً في التَّصحُّرِ.

وَحَيْرٌ دَلِيلٌ عَلَى ذَلِكَ مَا حَدَّثَ وَيَحْدُثُ فِي  
الصُّومَالِ...

### فَكَيْفَ نَكْفِيحُ مُشْكَلَةِ التَّصْحُرِ؟!

وطلَبَ الأَسْتَاذُ (فِيصَل) مِنَ الجَمِيعِ المِشَارَكَةِ  
فِي وَضْعِ حُلُولٍ وَأَقْتِرَاحَاتٍ لِلوُقُوفِ فِي طَرِيقِ  
رَحْفِ الصَّحْرَاءِ.

فَقَالَ (أَمجدُ): عَلَى الجَمِيعِ أَنْ يَتَعَاوَنُوا فِي  
مُكَافِحَةِ هَذِهِ الظَّاهِرَةِ الخَطِيرَةِ ، وَخَاصَّةً أَجْهَزَةَ  
الإِغْلَامِ ، وَكُلُّ مَنْ لَهُ عِلَاقَةٌ بِالتَّرْبِيَةِ والنُّوعِيَةِ.

وَقَالَ (أَيُّهُمُ): وَعَلَى القَائِمِينَ عَلَى الأَمْرِ أَنْ  
يَعْتَمِدُوا عَلَى التَّخْطِيطِ السَّلِيمِ لِلوُقُوفِ فِي وَجْهِ  
الاسْتِخْدَامِ الرَّعْوِيِّ بِشَكْلِ فَوْضَوِيٍّ.

وَقَالَ (أَمجدُ): وَأَنَا أَرَى أَنَّ أَهْمَّ مِنْ ذَلِكَ كُلِّهِ  
الاهْتِمَامُ بِغَرْسِ الأشْجَارِ ، سِوَاءَ كَانِ ذَلِكَ عَلَى

شَكَلَ سَقَايَةَ أَوْ بَعْلٍ ، وَبِالتَّالِي أَنْ نَغْرَسَ فِي  
عُقُولِ النَّاسِ أَنْ زِرَاعَةَ شَجَرَةٍ وَاحِدَةٍ عِبَادَةٌ مِنْ  
العِبَادَاتِ الَّتِي يُثَابُ عَلَيْهَا الْإِنْسَانُ ، مِصْدَاقُ ذَلِكَ  
قَوْلُ رَسُولِ اللَّهِ ﷺ: «مَنْ مَسَلِمٍ يَغْرَسُ غَرْسًا ،  
أَوْ يَزْرَعُ زَرْعًا ، فَيَأْكُلُ مِنْهُ طَيْرٌ أَوْ إِنْسَانٌ أَوْ  
بَهِيمَةٌ ، إِلَّا كَانَ لَهُ بِهِ صَدَقَةٌ».

وَكُلُّنَا يَحْفَظُ مَا حَدَّثَ مَعَ الصَّحَابِيِّ سَعْدِ بْنِ  
أَبِي وَقَّاصٍ ، حَيْثُ كَانَ يَعْمَلُ فِي حَقْلِ لَهُ يَسْقِي  
الأشجارَ فسمعَ صوتَ مؤذِّنِ رَسُولِ اللَّهِ ، وَحَارَ فِي  
أَمْرِهِ ، أَيْتَرَكَ السَّقَايَةَ وَيَهْرَعُ إِلَى الصَّلَاةِ خَلْفَ  
النَّبِيِّ؟ أَمْ يَتَابِعُ مَسْأَلَةَ السَّقَايَةِ ، وَيَتَرَكَ الذَّهَابَ  
إِلَى الْمَسْجِدِ؟!

وَاسْتَقَرَّ رَأْيُهُ عَلَى الْبَقَاءِ فِي الْعَمَلِ... ، وَلَمَّا  
انْتَهَى مِنْ ذَلِكَ ، انْطَلَقَ مُسْرِعًا إِلَى الْمَسْجِدِ  
النَّبَوِيِّ ، وَلَمَّا دَخَلَ وَجَدَ النَّبِيَّ مَعَ الصَّحْبِ

الكرام ، فدخلَ وصلى الفريضة والنافلة ، ثم  
التحق بحلقة العلم.

لكن لما رآه رسولُ الله مدَّ يده وقال: «امدِّ  
يدك يا سعد».

وعلى استحياءٍ مدَّ سعدُ يده ، التي تشققت  
وتعبت وعلاها الغبارُ ، فلما وضعها في يدِ  
رسولِ الله ، رَفَعها الرسولُ وقَبَّلها ، ثم قال:  
«هذه يدٌ يحبُّها اللهُ ورسولُهُ».

وقال (إحسان): وعلى القائمِينَ على الأمرِ  
أن يسنُّوا القوانينَ الصَّارمةَ للضربِ بيدٍ من  
حديديٍّ على كلِّ مَنْ يُقدِّمُ على قَطْعِ الأشجارِ ،  
أو يَحْرِقُها...

إنَّه العَهْدُ يا أعزَّائي

وتعاهدَ الأستاذُ (فيصل) مَعَ طلابِهِ على

القيام بحملات توعية من أجل مكافحة انتشار  
التصحر ، وخاصة لدى بقية الطلاب والعائلات  
من أجل مزيد من عمليات غرس الأشجار ، وفي  
كل مكان.

وبالفعل لاقى هذا العهد صدى واسعاً ، وأتى  
ثمراً يابغاً ، وما مضى على ذلك عده أشهر حتى  
أصبحت أرصفة الطرقات في القرية في حال  
أحسن ، وأما الأشجار فيها فقد أخضرت أوراقها ،  
وهكذا الساحات العامة .. وساحات المدارس .. ،  
وصدق الله تعالى عندما قال :

﴿ وَقُلْ أَعْمَلُوا فَسِرِّي اللَّهُ عَمَلِكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ ﴾

[التوبة: ١٠٥].

والحمد لله رب العالمين

