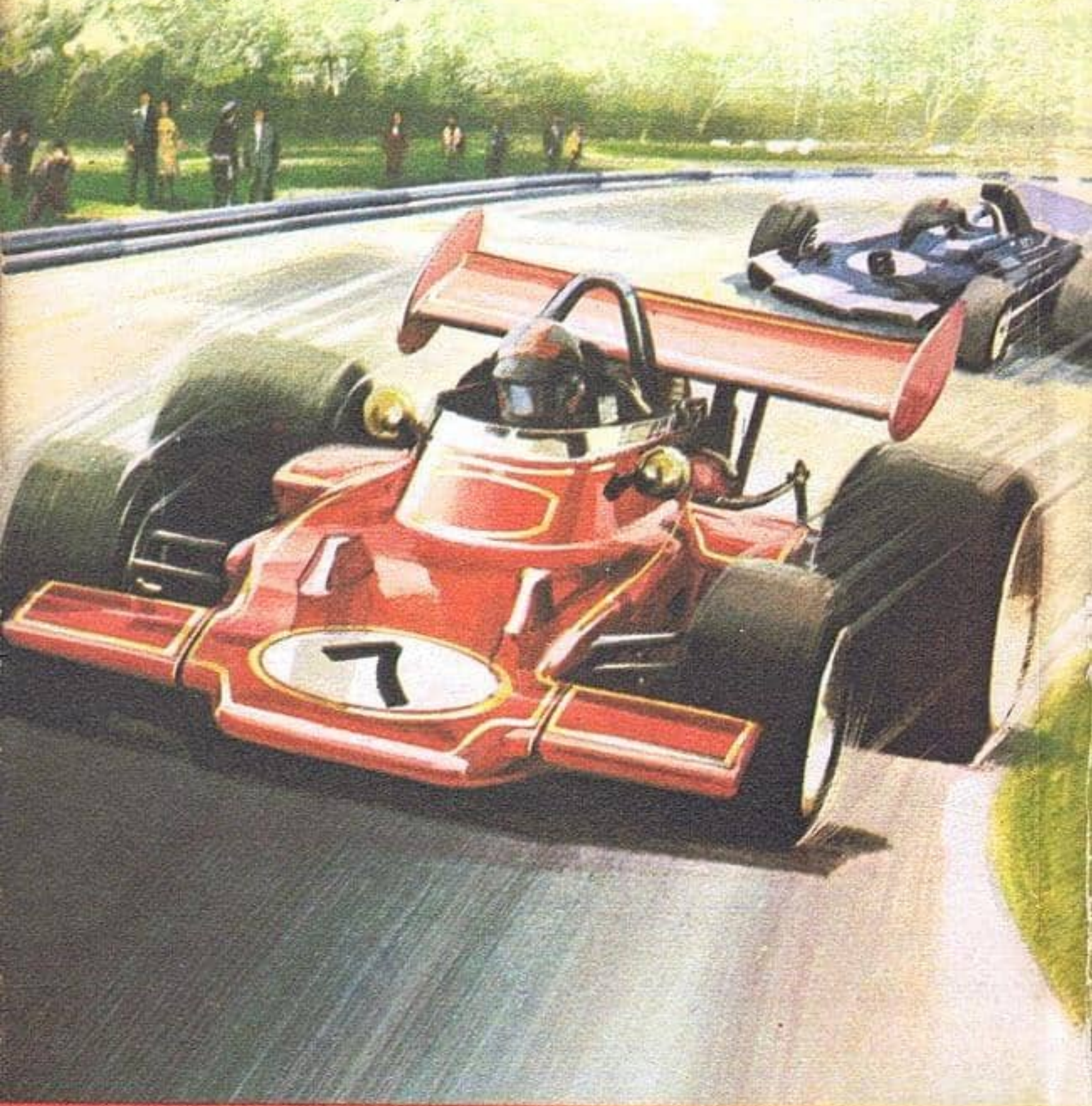




السَّكَّيَّارَةُ فِي خِدْمَةِ الْإِنْسَانِ





إلى المعلمين والآباء

هذا واحد من كتب ليديبرد الرائدة ، وهو حلقة من سلسلة
وُضِعَتْ خاصةً لِنَفي بالحاجة الماسة جداً الى كتبٍ تحتوي على
معلوماتٍ أوليّةٍ أساسيّةٍ للناشئين ، وقد خُطِّطَ لها بِعِنايةٍ تامّةٍ ،
لِتَجْتَذِبَ إِلَيْهَا بِلَهْفَةٍ العقولَ الْمُحِبَّةَ لِلْاِسْتِطْلَاعِ وَلِتُسْثِيرَ حِمَاسَةَ
أَوْلَئِكَ الَّذِينَ لَا يَقْبَلُونَ عَلَى الْقِرَاءَةِ تَلْقَائِيًا .

لَقَدْ سَاعَدَنَا عَلَى اخْتِيَارِ مَادَّةِ هَذَا الْكِتَابِ خُبْرَاءُ مُتَخَصِّصُونَ فِي
مَجَالِ الْمَادَّةِ الْعِلْمِيَّةِ وَطُرُقِ مُعَالَجَتِهَا فَجَاءَ مُخْتَصَرًا شَامِلًا مُشَوِّقًا
وَبَسِيطًا . وَطَبَعْنَاهُ بِحُرُوفٍ كَبِيرَةٍ مَضْبُوطَةٍ بِالشَّكْلِ التَّامِّ لِتَقْرِيْبِهِ إِلَى
الْأَعْزَاءِ الصَّغَارِ .

لَقَدْ اسْتَبَقْنَا أَسْئَلَةَ الْأَوْلَادِ حَوْلَ الْمَوْضُوعِ فَعَالَجْنَاهَا ، وَعَرَضْنَا الْحَقَائِقَ
بِتَسْلُسُلٍ مَنْطِقِيٍّ . فَيِّنَا - قَدَّرَ الْإِمْكَانِ - مَا حَدَثَ فِي الْمَاضِي وَمَا لَهُ صِلَةٌ
بِالْحَاضِرِ .

إِنَّ الْأَعْمَالَ الْفَنِّيَّةَ الْخَاصَّةَ الَّتِي زُوِّدَ بِهَا هَذَا الْكِتَابُ ، جَعَلَتْهُ فِي مُسْتَوًى
يَنْدُرُ وُجُودُ مِثْلِهِ فِي كُتُبِ الْقِرَاءَةِ الْمُخَصَّصَةِ لِهَذِهِ السَّنِّ ، مِنْ حَيْثُ النَّوعُ
وَالثَّمَنُ .

أَمَّا الرُّسُومُ ذَوَاتُ الْأَلْوَانِ الرَّائِعَةِ فَتَظْهَرُ فِي كُلِّ صَفْحَةٍ مِنْ صَفَحَاتِ
هَذَا الْكِتَابِ ، لِكَيْ يَكُونَ لَهَا الْوَقْعُ الْحَسَنُ فِي نَفْسِ الْقَارِئِ ، وَلِإِضْفَاءِ
مَزِيدٍ مِنَ الْحَيَوِيَّةِ وَالْوُضُوحِ ، شَأْنِ جَمِيعِ كُتُبِ لَيْدِيْبَرْدِ الرَّائِدَةِ .



كتب ليديبرد الرائدة

السكّارة في خدمة الإنسان

تأليف : جيمس وبستر
نقله الى العربية : أحمد شفيق الخطيب
وضع الرسوم : جيرالد ويتكوم ومارتن ايتشيسون

الناشرون:

لونغمان
هارلو

ليديبرد بوك ليمتد
لافبورو

مكتبة لبنان
بيروت

حقوق الطبع محفوظة

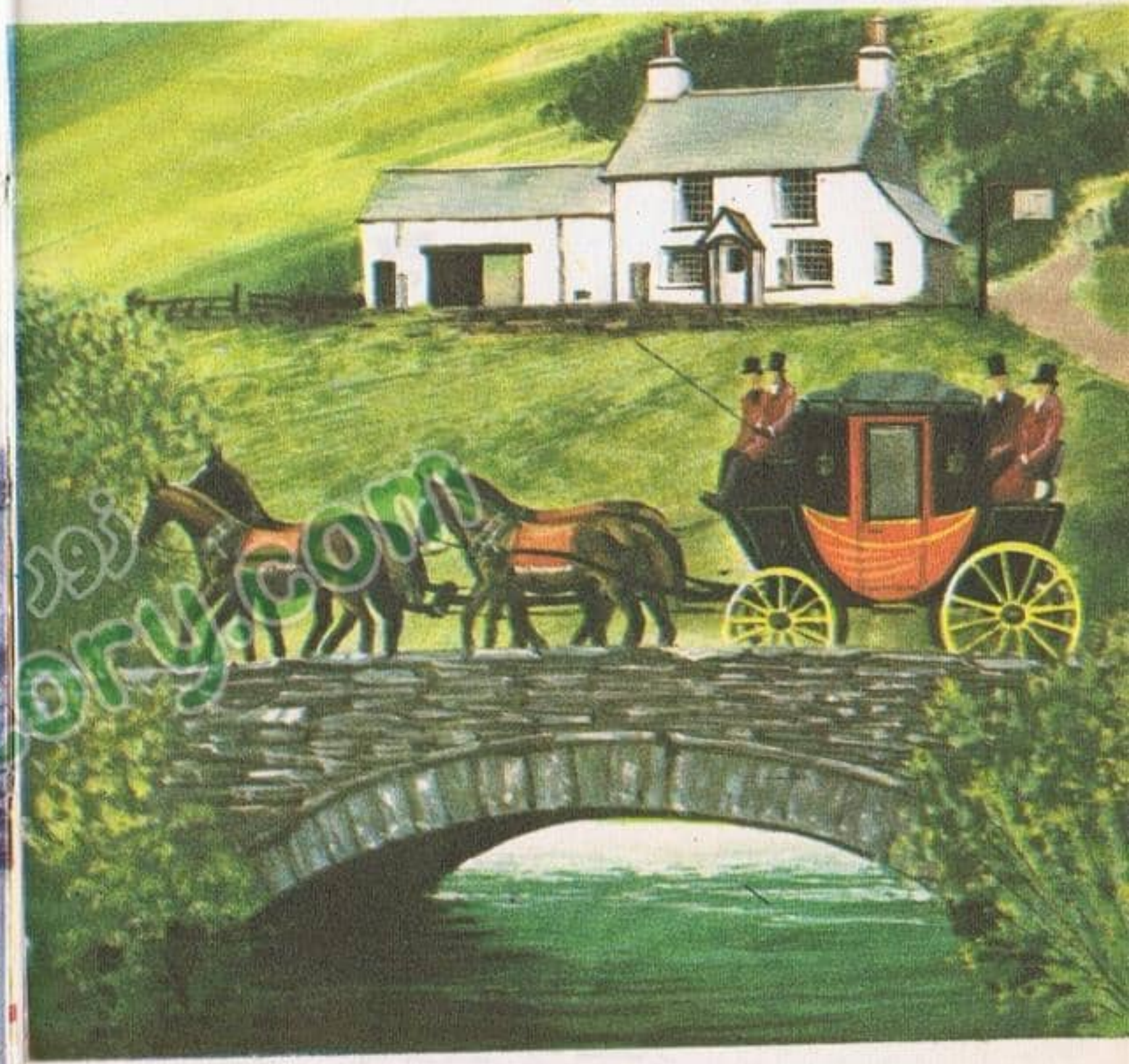
©

طبع في انكلترا

١٩٧٧

تَغَيَّرَتِ الصُّورَةُ الْآنَ

فِي عَصْرِنَا الْحَاضِرِ تَغَيَّرَتِ الْحَالُ ،
فَصَارَ لَدَى الْكَثِيرِينَ سَيَّارَاتُ ،
وَأَصْبَحَتْ تَرَى السَّيَّارَاتِ فِي كُلِّ مَكَانٍ .



كَانَ النَّاسُ فِيهَا مَضَى يُسَافِرُونَ عَلَى ظُهُورِ الْخَيْلِ
أَوْ فِي عَرَبَاتٍ تَجْرُهَا الْخَيُْولُ .
وَلَمْ تَكُنْ هُنَاكَ حَاجَةٌ لِلانْتِقَالِ إِلَى أَمَاكِنَ بَعِيدَةٍ
جِدًّا إِلَّا فِي حَالَاتٍ نَادِرَةٍ أَوْ طَارِئَةٍ .

ثُمَّ اسْتُخْدِمَ الْمُحَرِّكُ الْبَنْزِينِيُّ لِتَسِيرِ السَّيَّارَةِ ،
وَصُنِعَتْ إِطَارَاتُ عَجَلَاتِهَا مِنْ الْمَطَّاطِ الْمُصْنَعِ
(غَيْرِ الْمَجُوفِ) .

وَكَانَ الْقَانُونُ فِي بَعْضِ الْبُلْدَانِ يَقْضِي أَنْ يَمْشِيَ
أَحَدُهُمْ أَمَامَ السَّيَّارَةِ رَافِعًا عَلَمًا أَحْمَرَ لِلتَّحْذِيرِ .



هَكَذَا بَدَتْ «السَّيَّارَةُ» الْأُولَى ،
عَرَبَةٌ بِلَا خَيُْولٍ .
كَانَتْ تُسِيرُ بِالْبُخَارِ ،
وَتَدْرُجُ عَلَى عَجَلَاتٍ ثَلَاثٍ .

بَعْضُ السَّيَّارَاتِ الْقَدِيمَةِ الْفَاخِرَةِ



إِنَّ أَصْحَابَ هَذِهِ السَّيَّارَاتِ يَعْتَنُونَ بِهَا
عِنَايَةً فَائِقَةً ،
فَهَذِهِ سَيَّارَاتٌ بَاهِظَةٌ الثَّمَنِ حَالِيًا .

يَقُومُ بَعْضُ النَّاسِ بِجَمْعِ أَمْثَالِ هَذِهِ السَّيَّارَاتِ ،
وَيَعْرِضُونَهَا فِي مُنَاسِبَاتٍ خَاصَّةٍ .
وَيُمْكِنُكَ أَيْضًا رُؤْيَا بَعْضِ هَذِهِ السَّيَّارَاتِ
تَدْرُجُ عَلَى الطَّرِيقِ الْعَامَّةِ .

، سياره من طراز فورد - تي

هذه السياره العصريه طويله وخفيضة .
وباستطاعتها الانطلاق بسرعه اعلى واشد .
ان ما بها من القطع والاجزاء يفوق بكثير ما في
السياره القديمه .



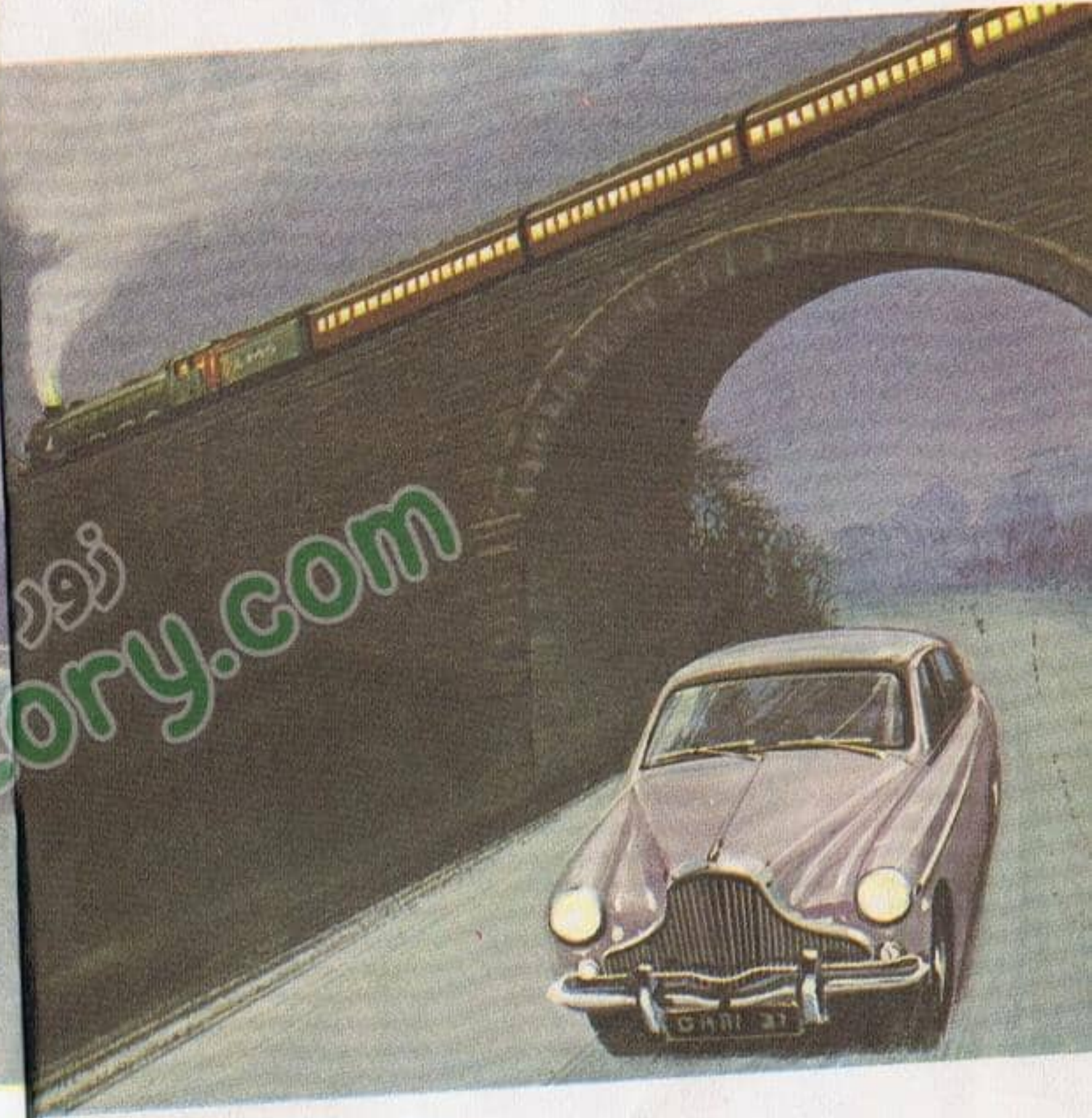
هذه سياره من طراز قديم لسيارات فورد .
لقد كانت تبدو كصندوق على عجلات ،
ولكنها كانت جيده الاداء .

صناعة السيارات



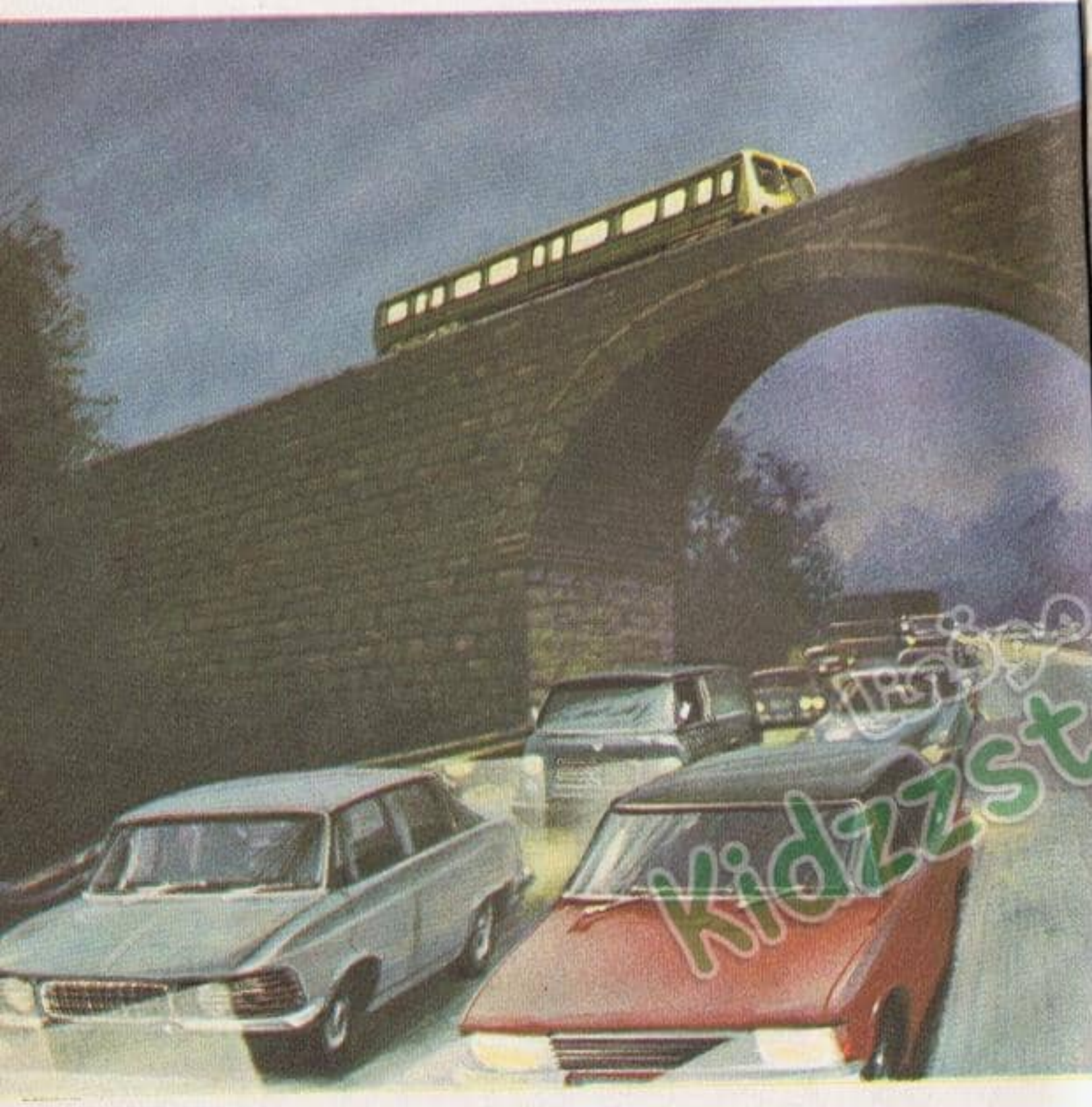
يَعْمَلُ آلاَفُ مِنَ النَّاسِ فِي مَصَانِعِ السَّيَّارَاتِ .
يَقُومُ الْعَمَّالُ بِتَرْكِيبِ أَجْزَاءِ السَّيَّارَاتِ
بَيْنَمَا هِيَ تَمُرُّ بِطُفْءٍ عَلَى خَطِّ التَّجْمِيعِ .

قليل من السيَّارات ... وكثير من القِطارات



مُنذُ سَنَوَاتٍ كَانَتِ الْقِطَارَاتُ هِيَ وَسِيلَةُ
النَّقْلِ الْأَكْثَرُ اسْتِعْمَالًا فِي الرِّحَالَاتِ الطَّوِيلَةِ .
وَكَانَ هُنَاكَ الْكَثِيرُ مِنَ الْقِطَارَاتِ .

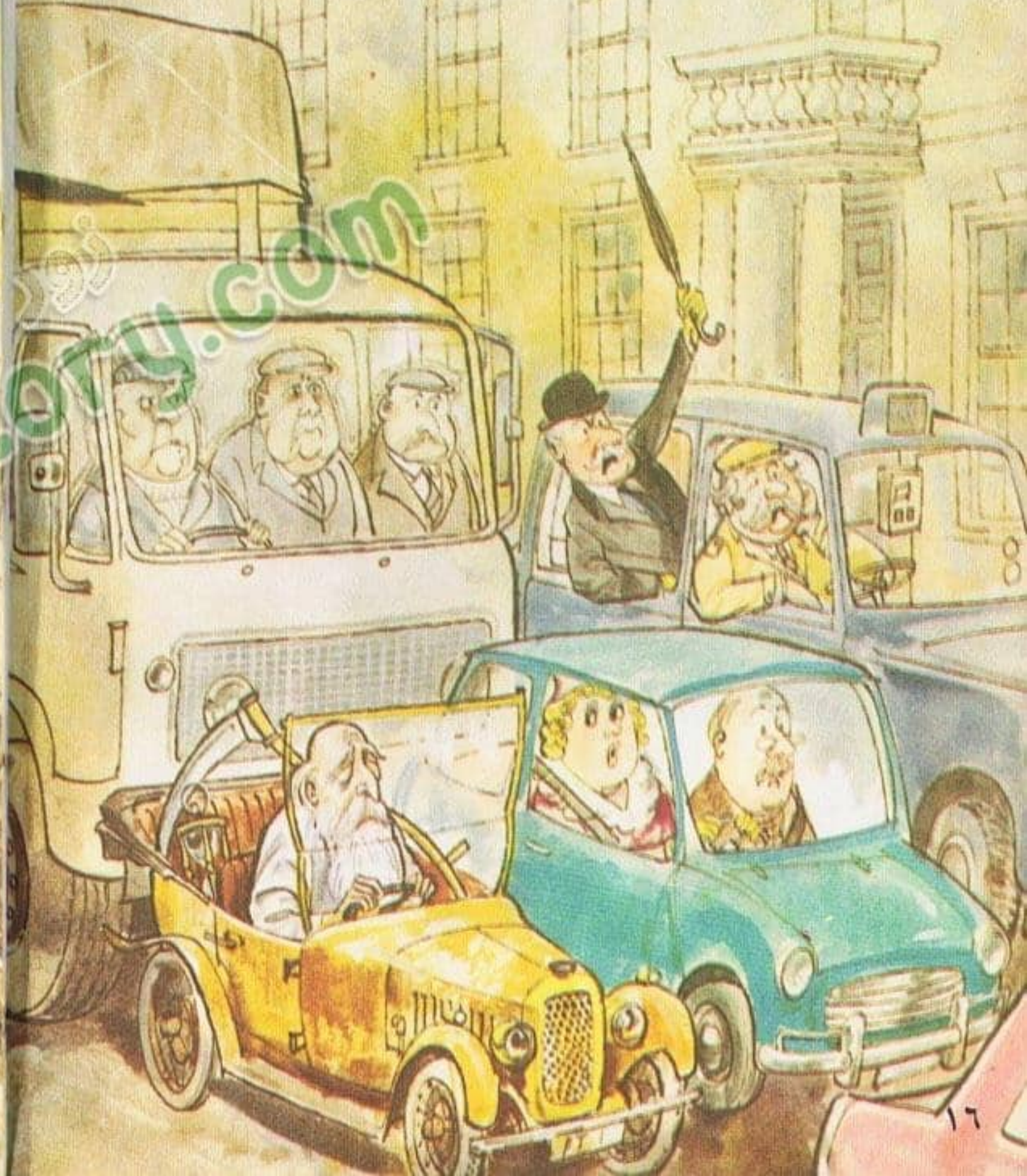
زَادَتِ السَّيَّارَاتُ ... وَقَلَّتِ الْقِطَارَاتُ



ثُمَّ تَزَايَدَ اسْتِخْدَامُ السَّيَّارَاتِ أَكْثَرَ فَاكْثَرَ ،
وَصَارَتِ الطُّرُقُ أَكْثَرَ أَرْدِحَامًا .
وَقَلَّ عَدَدُ الْقِطَارَاتِ الْعَامِلَةِ .

السيارات وزحمة السير

يذهبُ الناسُ بالسياراتِ إلى أعمالِهِمْ ،
ويستخدِمُونَهَا في نزهتهم وزياراتِهِمْ وعُطَلِهِمْ ،
فتتفاقمُ أزمةُ السيرِ (أي تزدادُ سوءًا) .



تَشْغُلُ السَّيَّارَاتُ حَيِّزًا وَاسِعًا فِي الْبَيْتِ



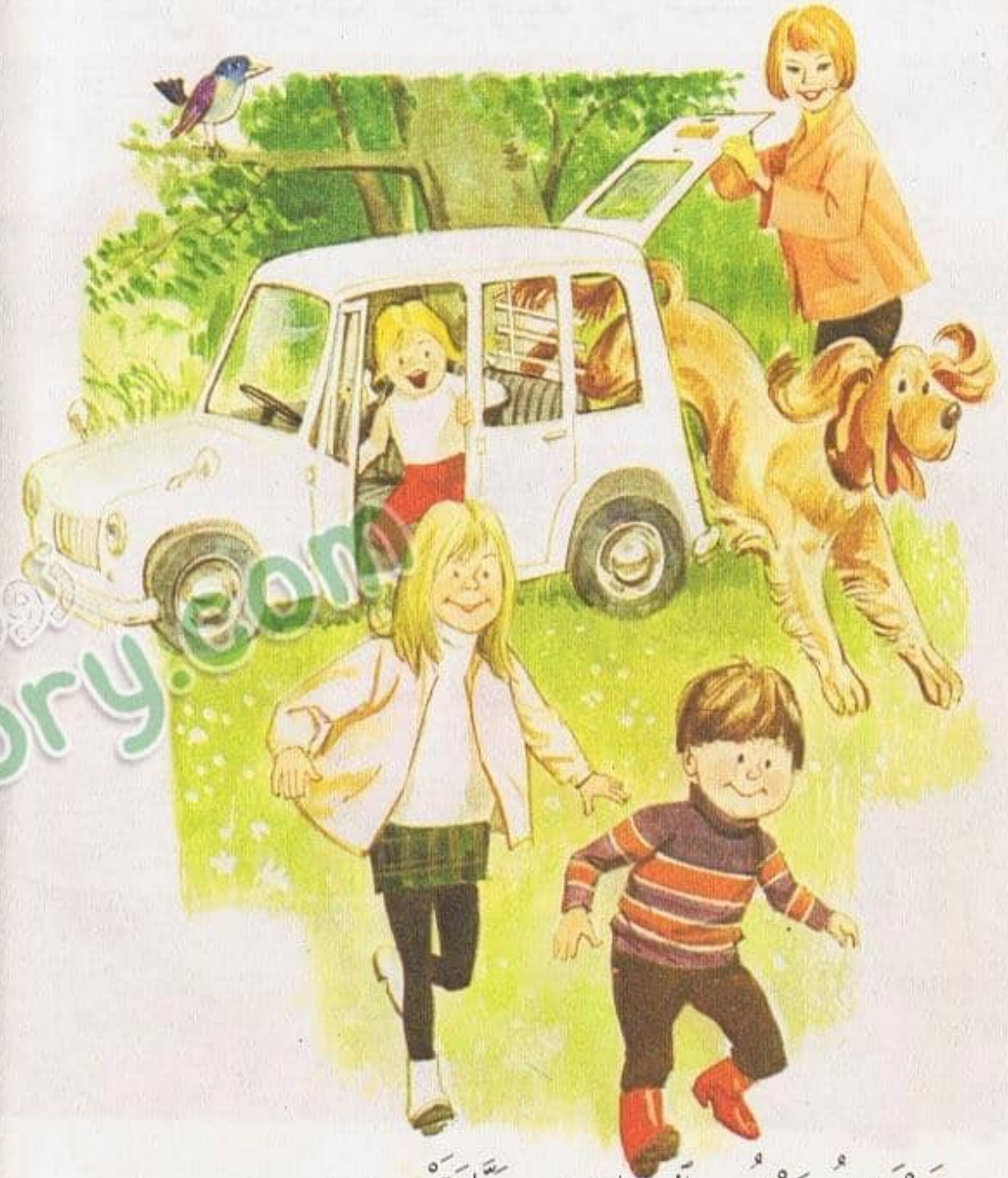
يَتَزَايِدُ عَدَدُ الْمَنَازِلِ الْحَاوِيَةِ لِلْكَرَاجَاتِ ،
وَهَكَذَا تَقِلُّ الْمِسَاحَةُ الْمُخَصَّصَةُ لِلْبَيْتِ
وَتَتَنَاقَصُ الْمِسَاحَةُ الْمُخَصَّصَةُ لِلسُّكْنَى .

تَشْغُلُ السَّيَّارَاتُ مِسَاحَاتٍ وَاسِعَةً فِي الْمَدِينِ



شَوَارِعُنَا تَمَلَأُهَا السَّيَّارَاتُ ،
وَلَا بُدَّ مِنْ إِنْشَاءِ مَوَاقِفَ كَبِيرَةٍ لِلْسَّيَّارَاتِ .
وَعَالِبًا مَا يَكُونُ مَنَظَرُ هَذِهِ الْمَوَاقِفِ بِشِعَا .

السيارة الإضافية



تَمْتَلِكُ بَعْضُ الْعَائِلَاتِ سَيَّارَتَيْنِ ،
تَسْتَخْدِمُ الْأُمُّ إِحْدَاهُمَا فِي تَسْوِقِ حَاجِيَّاتِ
الْبَيْتِ أَوْ لِتَوْصِيلِ الْأَوْلَادِ إِلَى مَدَارِسِهِمْ .
وَهَذَا طَبْعًا يَزِيدُ مِنْ زَحْمَةِ السَّيْرِ .

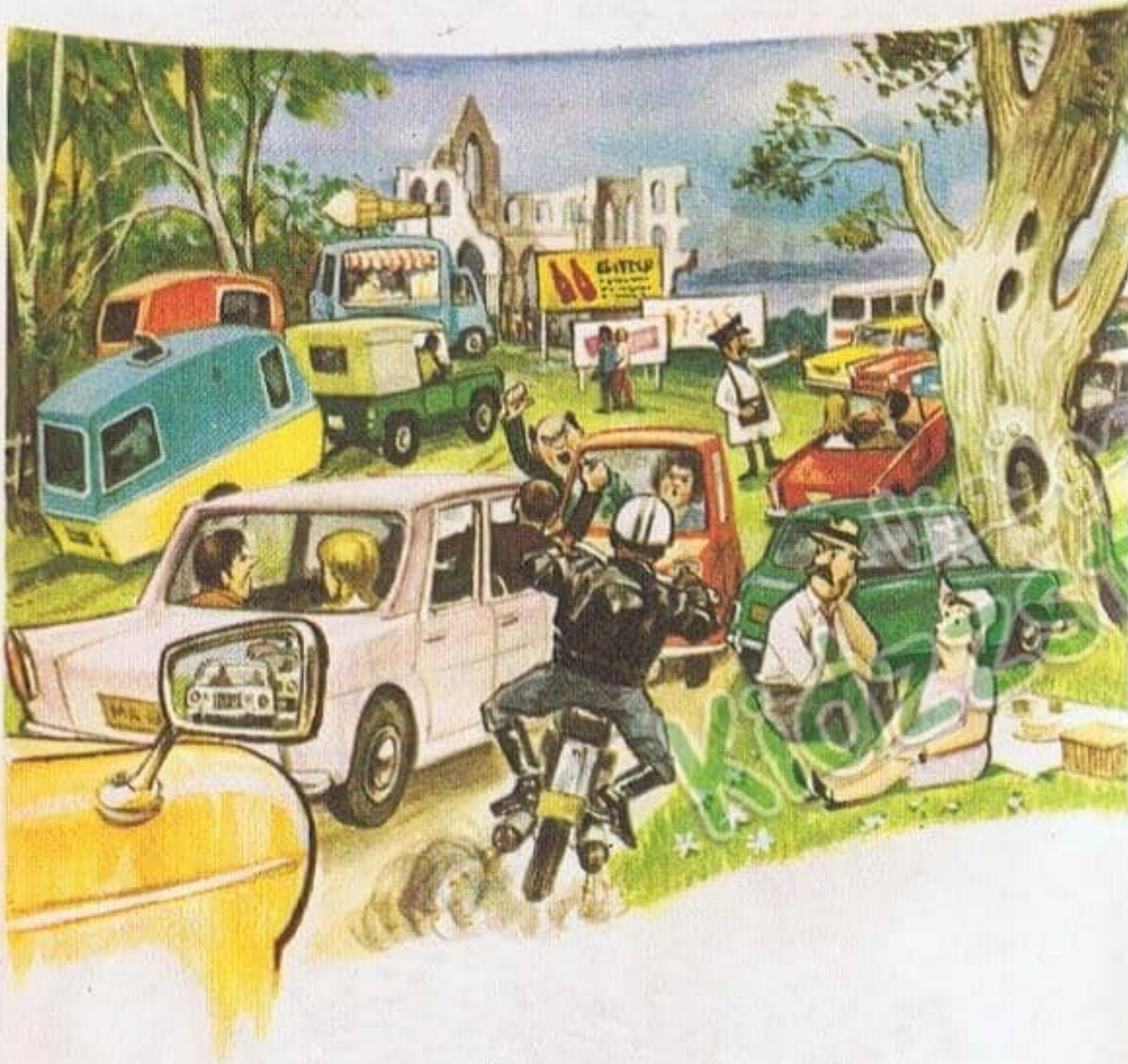
السيارة واللياقة البدنية

بَعْضُ النَّاسِ يَسْتَخْدِمُونَ السَّيَّارَاتِ
حَيْثُ يُمَكِّنُهُمُ الْإِنْتِقَالُ بِسُهُولَةٍ سَيْرًا عَلَى الْأَقْدَامِ .
فَأَشْبَاهُ هَذَا السَّيِّدِ مَثَلًا تَكُونُ لِيَاقَتِهِمُ الْبَدَنِيَّةُ
أَفْضَلَ لَوْ أَنَّهُمْ يَمْشُونَ أَكْثَرَ .





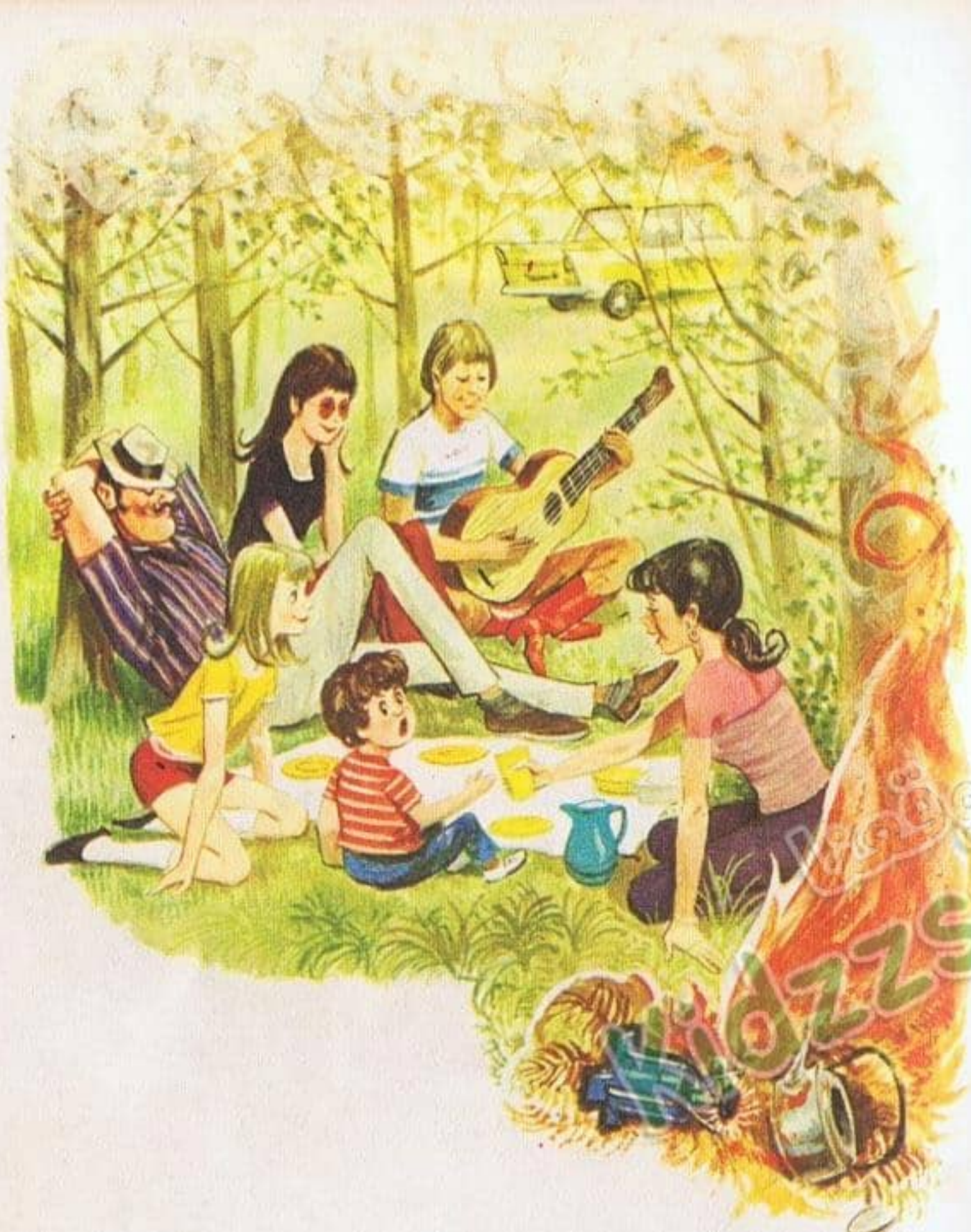
السيارة تُمكنُ الناسَ من مُشاهدةِ الكثيرِ
من معالمِ الرِّيفِ ومناظرِهِ الخلَّابةِ .
وفيها يَقصِدونَ المُتَنزَّهاتِ والأماكنَ الجميلةَ .



ولكنَّ كثرةَ السيَّاراتِ قد تُسيءُ إلى هذه
الأماكنِ وتُتلفُها .

الْمُتَزَهُونَ وَفَضْلَاتُهُمْ

إِنَّ مَنْظَرَ النَّفَايَاتِ وَالْفَضَلَاتِ مَنْظَرٌ دَمِيمٌ .
ثُمَّ إِنَّ هَذِهِ النَّفَايَاتِ قَدْ تُضَرُّ بِالْحَيَوَانَاتِ وَبِالطُّيُورِ .
وَيَنْبَغِي طَمْرُهَا بِالتُّرَابِ أَوْ وَضْعُهَا فِي صِنَادِيقِ الزُّبَالَةِ .



الْمُتَزَهُونَ وَالنَّارَ

كَثِيرٌ مِنْ حَرَائِقِ الْأَحْرَاجِ بَدَأَتْ هَكَذَا !
فَعَلَيْنَا مُرَاقَبَةَ النَّارِ الَّتِي نُسْعِلُهَا فِي نَزْهِنَا بِعِنَايَةٍ .
سَوَاءٌ أَكَانَتْ نَارَ مَوْقِدٍ أَمْ نَارَ حَطَبٍ .

إِنَّ الْمَعَادِنَ الْمُتَوَافِرَةَ فِي خُرْدَةِ السَّيَّارَاتِ الْبَالِيَةِ
يُمْكِنُ أَنْ تُسْتَعَادَ وَتُسْتَخْدَمَ ثَانِيَةً.
فَلَا يَجُوزُ إِذْنُ أَنْ تُطْرَحَ هَذِهِ الْخُرْدَةُ هَكَذَا.
لَأَنَّ الْخَسَارَةَ فِيهَا مَادِيَّةٌ وَجَمَالِيَّةٌ.



يَلُوثُ دُخَانُ الْمُحَرِّكَاتِ الْهَوَاءَ
الَّذِي نَتَنَفَّسُهُ.
وَفِي أَحْيَانٍ كَثِيرَةٍ نُشَاهِدُ هَذِهِ
الْأَدْخِنَةَ وَنَشْمُهَا.



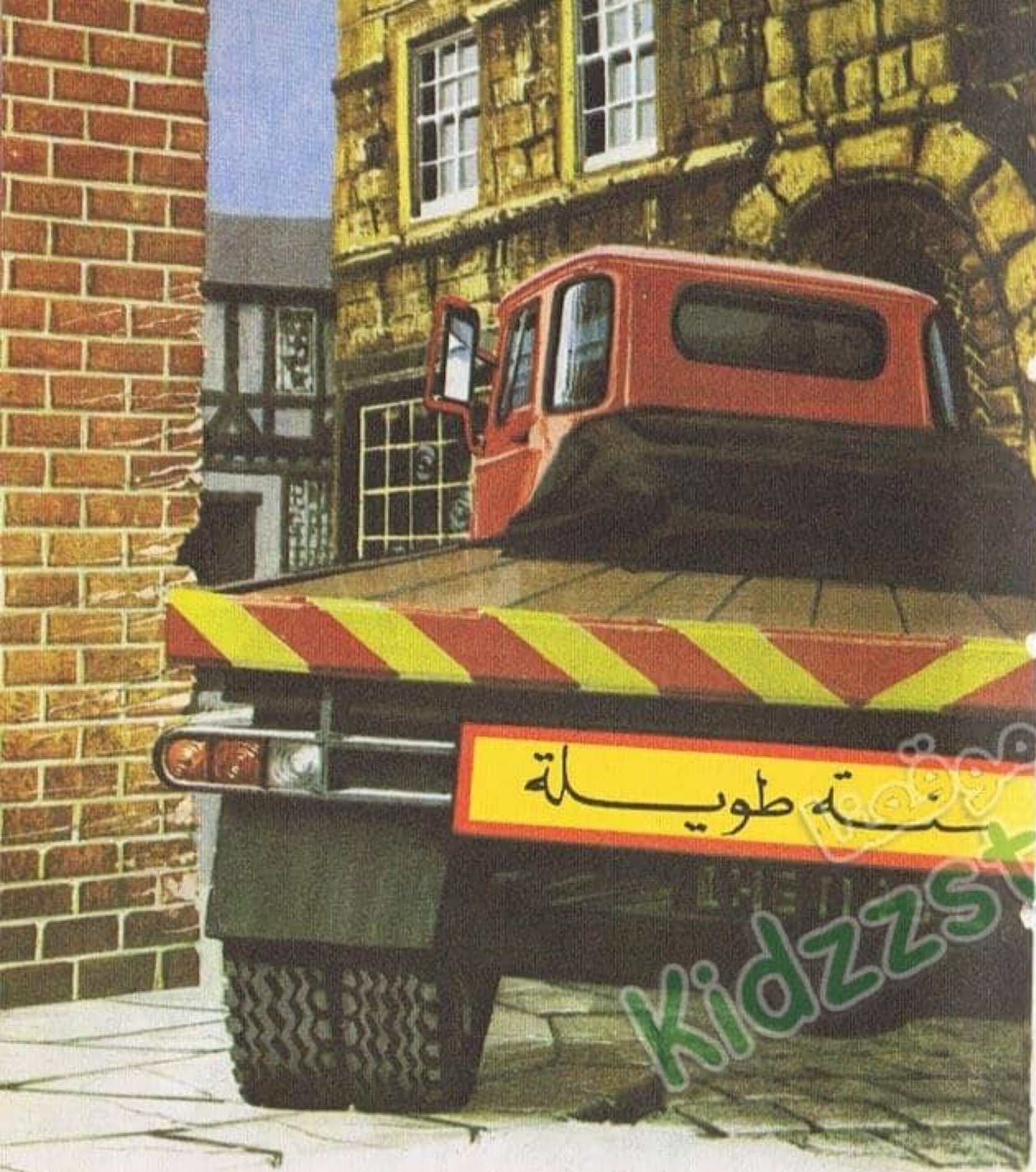
حَتَّى تَرَاهُمْ يَقُودُونَ سَيَّارَاتِهِمْ !



بَعْضُ النَّاسِ تَجِدُهُمْ غَايَةً فِي اللَّطْفِ وَالْأَدَبِ -

الشاحنات الثقيلة والطويلة

يتزايد عدد الشاحنات الثقيلة
على الطرقات العامة.
وتعيق هذه الشاحنات حركة السير،
وقد يؤدي تجاوزها إلى خطر داهم.

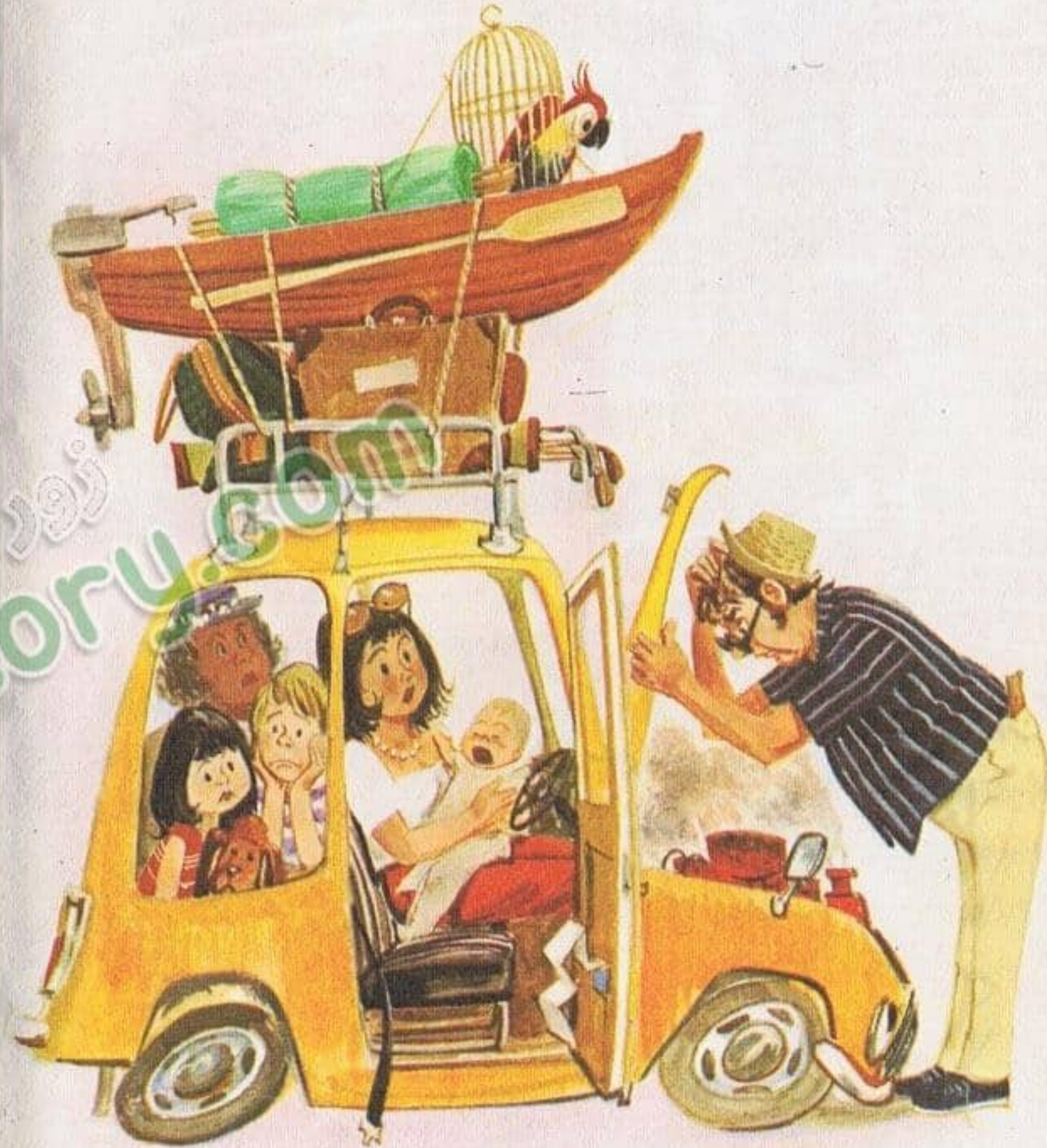


وفي المدن القديمة، حيث الشوارع ضيقة،
تتضرر المباني بمرور مثل هذه الشاحنات.





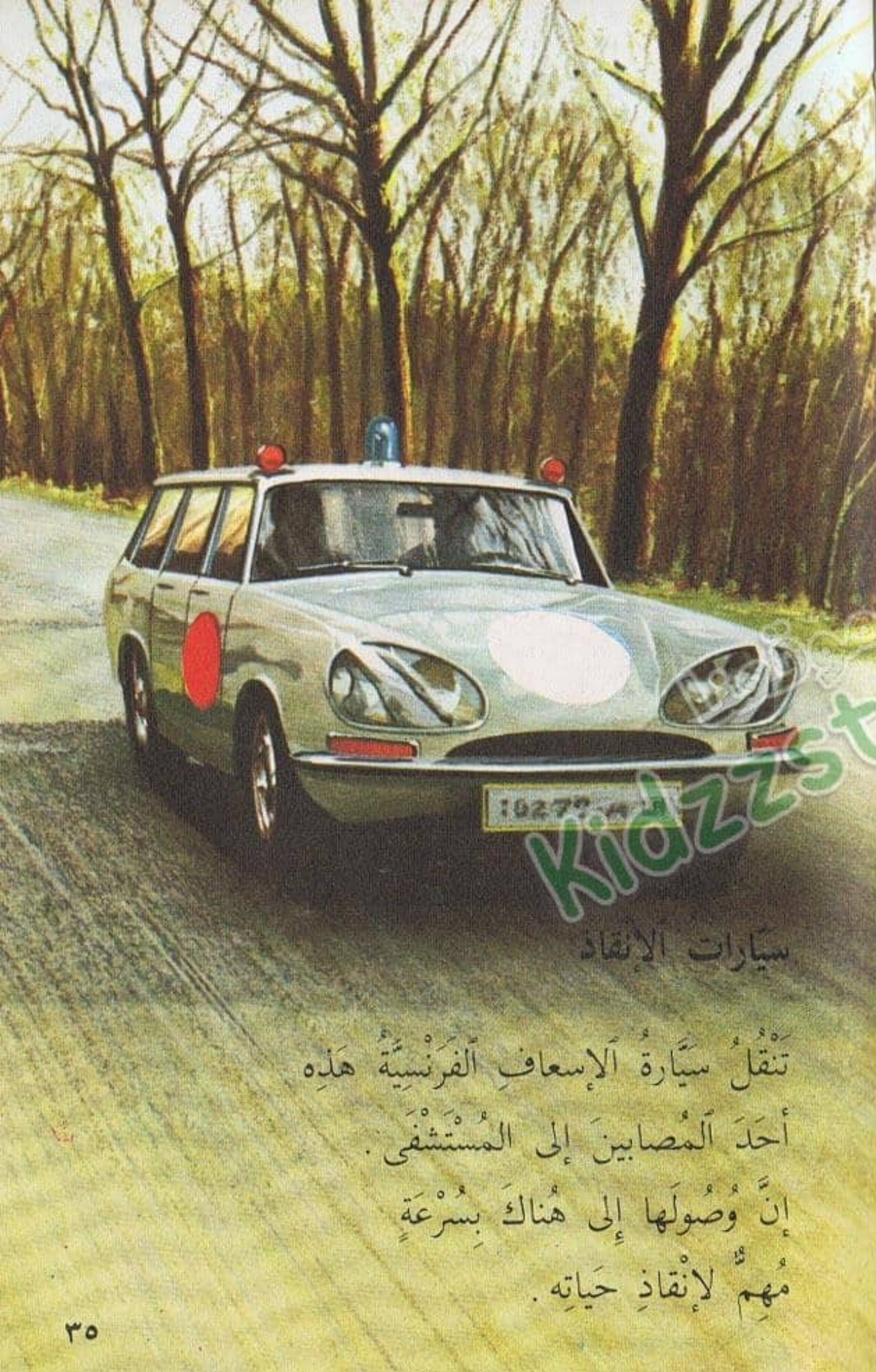
بَعْضُ قِطَعِ السَّيَّارَةِ تَبْلَى بِالْإِسْتِعْمَالِ ،
وَيَنْبَغِي تَرْكِيبُ قِطَعٍ أُخْرَى بَدَلًا مِنْهَا .



تَحْتَاجُ السَّيَّارَاتُ إِلَى صِيَانَةٍ مُسْتَمِرَّةٍ ،
وَإِذَا لَمْ تُحَسَّنْ صِيَانَتُهَا فَسَرَّعَانَ مَا تَتَعَطَّلُ .

حَوَادِثُ السَّيَّارَاتِ

يَمُوتُ الْكَثِيرُونَ أَوْ يُصَابُونَ بِأَضْرَارٍ شَتَّى
نَتِيجَةً لِحَوَادِثِ السَّيَّارَاتِ .
السَّائِقُ الْمَاهِرُ لَا يُجَازِفُ ، بَلْ
يَقُودُ سَيَّارَتَهُ بِحِكْمَةٍ وَتَعَقُّلٍ .
وَهُوَ يَتَأَكَّدُ دَائِمًا مِنْ أَنَّ مَكَابِحَ سَيَّارَتِهِ
وَإِطَارَاتِهَا فِي حَالَةٍ جَيِّدَةٍ .



سَيَّارَاتِ الْإِنْقَادِ

تَنْقُلُ سَيَّارَةُ الْإِسْعَافِ الْفَرَنْسِيَّةِ هَذِهِ
أَحَدَ الْمُصَابِينَ إِلَى الْمُسْتَشْفَى .
إِنَّ وُصُولَهَا إِلَى هُنَاكَ بِسُرْعَةٍ
مُهْمٌّ لِإِنْقَادِ حَيَاتِهِ .

الْجَيْبُ - سَيَّارَةٌ لِلْمَنَاطِقِ الْوَعْرَةِ

يَسْتَطِيعُ الْجُنُودُ عُبُورَ الْأَنْهَارِ
فِي مِثْلِ هَذِهِ الشَّاحِنَةِ الْبَرِّمَائِيَّةِ.



هَذِهِ السَّيَّارَةُ لَا تَحْتَاجُ إِلَى طَرُقٍ مُعَبَّدَةٍ ،
فَبِمَكَانِهَا السَّيْرُ فِي أَيِّ مَكَانٍ تَقْرِبًا .
وَيَقُومُ مُحَرِّكُهَا الْقَوِيُّ بِتَدْوِيرِ عَجَلَاتِهَا الْأَرْبَعِ .



تتوجّه هذه العربات المدرعة
إلى مكان المعركة بسرعة.
إنّها أسرع كثيراً من الدبابات.



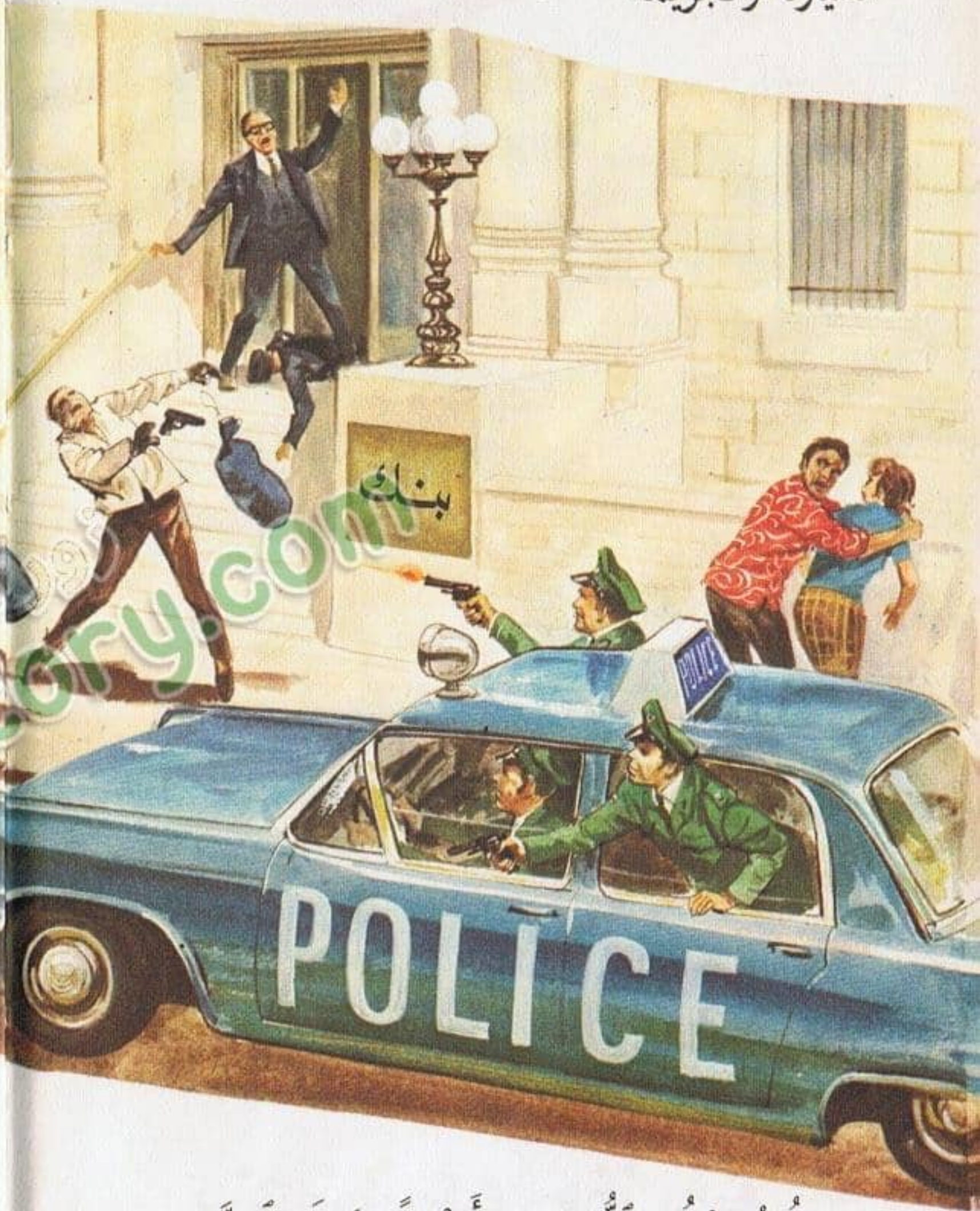
يُمْكِنُ لِلْسَّيَّارَةِ أَنْ تَقْطُرَ مَرَكَبَةً مُجَهَّزَةً كَبِيتٍ
عَلَى عَجَلَاتٍ ، أَوْ أَنْ تَجُرَّ عَرَبَةً لِنَقْلِ قَارِبِ النَّزْهَةِ .



لَقَدْ جَرَّتْ هَذِهِ السَّيَّارَةُ طَائِرَةً شِرَاعِيَّةً
فمَكَّنَتْهَا مِنَ التَّحْلِيْقِ فِي الْهَوَاءِ .



حَضَرَ الشُّرَطِيُّونَ بِسَيَّارَتِهِمُ السَّرِيعَةَ
لِيُلْقُوا الْقَبْضَ عَلَى عِصَابَةِ اللُّصُوصِ .

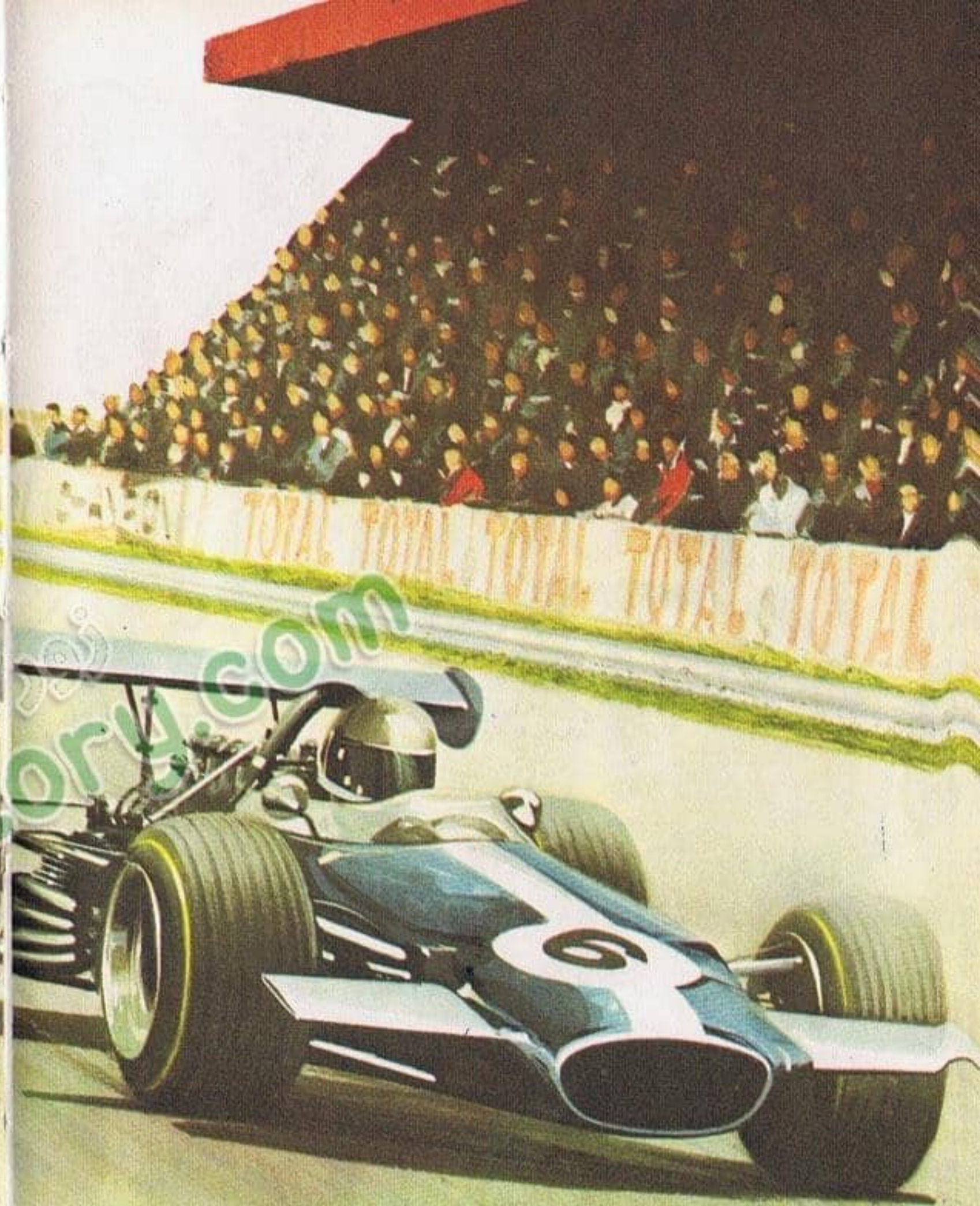


يَقُومُ بَعْضُ اللُّصُوصِ أحياناً بِسَرِقَةِ السَّيَّارَاتِ
وَيَسْتَخْدِمُونَهَا فِي عَمَلِيَّاتِ السَّطْوِ .

سيّاراتُ السّباق



تتميّزُ سيّاراتُ السّباقِ بِمُحَرِّكاتها القويّة
وهيّاكلها الخفيفة وإطاراتها العريضة.





إِنَّ لِهَذِهِ السَّيَّارَةِ مُحَرَّكَاً صَارُوخِيّاً
يُمْكِنُهَا مِنَ الْإِنْطِلَاقِ بِسُرْعَةٍ تَزِيدُ عَلَى
١٠١٤ كِيلُومِترًا (٦٣٠ مِيلًا) فِي السَّاعَةِ.

إِنْطَلَقَتْ هَذِهِ السَّيَّارَةُ بِسُرْعَةٍ
فَاقَتْ سُرْعَةَ أَيِّ سَيَّارَةٍ أُخْرَى.

بَعْضُ نَمَازِجِ (مُودِيلَاتِ) السِّيَّارَاتِ الْحَدِيثَةِ



فِيَّات ٥٠٠



مِينِي ١٢٧٥ ج. ت.



ماسِيرَاتِي بُورَا

بَلِيمُوث دَسْتَر ٣٤٠



مَرْسِيدِس بَنْز ٤٥٠ س



رِنُو ١٥

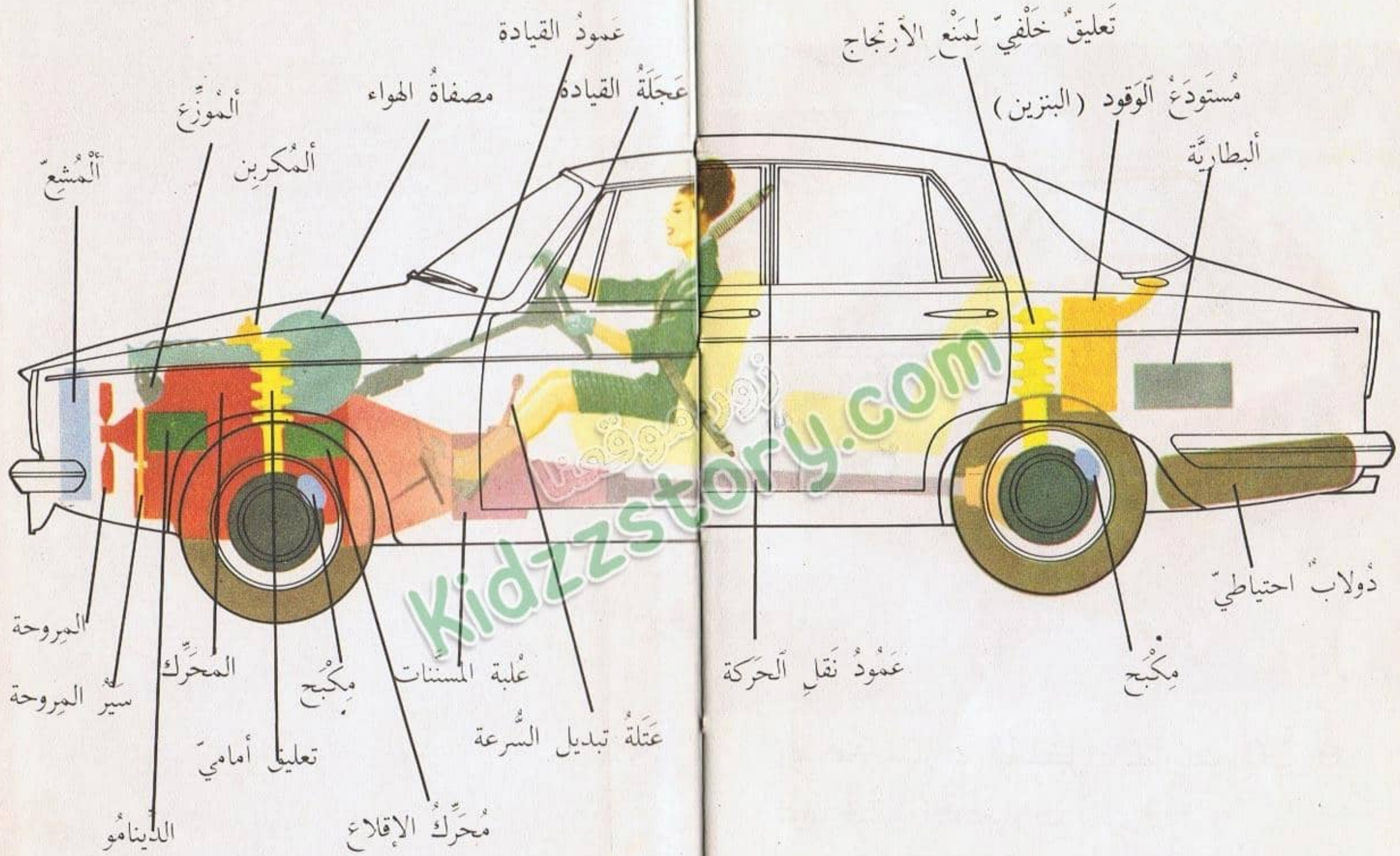


رُولز رُويس



وقد تُدارُ سيارَاتُ المُسْتَقْبَلِ بِالْبَطَارِيَّاتِ الكَهْرَبَائِيَّةِ
لِتَوْفِيرِ البَتْرُولِ لاسْتِعْمَالَاتٍ أُخْرَى .
وستكونُ السَّيَّارَاتُ الكَهْرَبَائِيَّةُ شَبِيهَةً نَوْعاً مَا
بِالنَّمُودَجِ الَّذِي تَرَاهُ أَعْلَاهُ .

يُحَضَّرُ البَنْزِينُ مِنَ النِّفْطِ (البِتْرُولِ) الْخَامِ . وَيُسْتَخْرَجُ
النِّفْطُ مِنْ آبَارٍ عَمِيقَةٍ لَنْ يَسْتَمِرَّ تَدْفُقُهَا إِلَى الْأَبَدِ .
وهكذا فسيأتي يومٌ تكونُ فيه إمداداتُ النِّفْطِ
عاجِزَةً عَنْ سَدِّ أَحْتِيَاجَاتِ الْجَمِيعِ .



الأجزاء الرئيسية في السيارة

سلسلة ليديبرد - الكتب الرائدة

١	الماء	١٣	الجسور
٢	البط والوز	١٤	البيوت
٣	الإنسان يغزو الجو	١٥	أوراق النبات
٤	السيارة في خدمة الانسان	١٦	الصوت
٥	الأسود والنمور	١٧	ضخام الحيوانات
٦	الإنسان يركب البحر	١٨	خبايا الأرض
٧	الدينوصورات	١٩	الكائنات الحية
٨	الحصون والقلاع	٢٠	عالم الشجرة
٩	صغار الحيوانات	٢١	الماء
١٠	الطرق	٢٢	الزواحف
١١	الطيور المغردة	٢٣	الصحاري
١٢	القطارات	٢٤	الجداول والأنهار

Series 737 Arabic

يوجد الآن أكثر من ١٥٠ كتاباً في سلسلة ليديبرد باللفظ العربية تشمل عدداً من المواضيع يناسب مختلف الأعمار .
أطلب البيان الخاص بها من :

مكتبة لبنان ، ساحة رياض الصلح ، بيروت