

# 1 كِتَابُ الْعُلُومِ

الجزء الأول

سلسلة كولنز في العلوم: جاءت كُتُبُ سِلسِلةِ كولنز في العُلومِ  
للصفوفِ من (1-6) مُنْجِمةً مَعَ فِلسَفةِ الإِطارِ العامِّ لِلْمناهجِ  
الأردنية ورؤيته ورسالتِه.



كِتَابُ الطَّالِبِ

النور  
مطبعة

ISBN 978-0-00-797926-4



9 780007 979264 >

# 1 كِتَابُ الْعُلُومِ

## الجزء الأول



كِتَابُ الطَّالِبِ

قرّرت وزارة التربية والتعليم تدريس هذا الكتاب في مدارس المملكة الأردنية الهاشمية جميعها، بناءً على قرار المجلس الأعلى للمركز الوطني لتطوير المناهج في جلسته رقم (٤) تاريخ ٢٠١٩/٥/١٤م، وقرار مجلس التربية والتعليم رقم (٢٠١٩/٩١م) تاريخ ٢٠١٩/٥/٣٠م بدءاً من العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م.

Published by Collins  
An imprint of HarperCollinsPublishers  
The News Building  
1 London Bridge Street  
London  
SE1 9GF

Browse the complete Collins catalogue at  
[www.collins.co.uk](http://www.collins.co.uk)

© HarperCollinsPublishers Limited 2019

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

ISBN 4-797926-00-0-978-13

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of the Publisher or a licence permitting restricted copying in the United Kingdom issued by the Copyright Licensing Agency Ltd, Barnard's Inn, 86 Fetter Lane, London, EC4A 1EN.

British Library Cataloguing-in-Publication Data  
A catalogue record for this publication is available from the British Library.

Prepared for the National Centre for Curriculum Development  
Amman - Jordan

The publishers gratefully acknowledge the permission granted to reproduce the copyright material in this book. Every effort has been made to trace copyright holders and to obtain their permission for the use of copyright material. The publishers will gladly receive any information enabling them to rectify any error or omission at the first opportunity.

٢٠١٩م / ١٤٤٠هـ

الطبعة الأولى (التجريبية)



على المؤسسات التعليمية أن تؤمن بما يتمتع به أبناء هذا الشعب وبنائه من طاقات هائلة، وقدرات كبيرة، ومواهب متنوعة، وتسعى لاكتشاف هذه الطاقات، وتنمية تلك القدرات، وصقل تلك المواهب، وتحفيزها إلى أقصى حدودها، عبر أحدث الأساليب التعليمية التي تشجع على الفهم والتفكير، والفهم لا التلقين، وتجمع بين العلم والعمل، والنظرية والتطبيق، والتحليل والتخطيط، وتفتح آفاقاً رحبة أمام أبنائها؛ لينقفوا في كل مادة، وينبغوا في كل فن أو مهنة أو حرفة.

عبدالله الثاني ابن الحسين

الورقة النقاشية السابعة

«بناء قدراتنا البشرية وتطوير العملية التعليمية جوهر نهضة الأمة»

15 نيسان 2017



### الوحدة الأولى: الكائنات الحية في البيئة

2	1-1 ما البيئة؟
4	2-1 البيئات الطبيعية
6	3-1 النباتات في البيئات المختلفة
8	4-1 احتياجات النبات
10	5-1 أجزاء النبات
12	6-1 ساق النبات وجذوره
14	7-1 الحيوانات في البيئة المختلفة
16	8-1 ملئم أم غير ملئم؟
18	9-1 ابحث في البيئة من حولك
20	10-1 فلنصنع لها بيوتاً!
22	11-1 الحيوانات الأليفة
24	12-1 السلسلة الغذائية
26	الإثراء اللغوي (1)

### الوحدة الثانية: جسم الإنسان وصحته

28	1-2 نحن متشابهون
30	2-2 أجزاء جسم الإنسان
32	3-2 احتياجات الإنسان
34	4-2 صحة جسم الإنسان
36	الإثراء اللغوي (2)



# الكائنات الحية في البيئة

1

الوحدة الأولى





## المُصطلحاتُ الرَّئيسةُ

- البيئةُ
- البيئةُ الطبيعيَّةُ
- البيئةُ الصنَّاعيَّةُ

## 1-1 ما البيئةُ؟

البيئةُ هي كُلُّ ما يُحيطُ بنا؛ فالهواءُ، والماءُ، والتربةُ، والأبنيَّةُ، والنبَّاتاتُ والحيواناتُ مِنْ حَوْلنا كُلُّها جُزءٌ مِنْ بيئتنا

1. صِفْ ما تُشاهدُه في الصُّورِ.

2. ما الأشياءُ التي تُشاهدُها في الصُّورِ؟



## التَّمارين

1

ارسُمُ صِوْرَةً لِلْبِئَةِ مِنْ حَوْلِكَ، ثُمَّ عَيِّنْ عَلَيْهَا مَكُونَاتِهَا الْمُخْتَلَفَةَ.

2

ما النَّبَاتَاتُ وَالْحَيَوَانَاتُ الْمَوْجُودَةُ فِي الْبِئَةِ الصَّنَاعِيَّةِ الْمُحِيطَةِ بِمَدْرَسَتِكَ؟

3

اجْمَعْ صِوْرًا لِبِئَاتٍ مُخْتَلَفَةٍ مِنْ حَوْلِكَ؛ وَصَنِّفْهَا إِلَى بِئَاتٍ طَبِيعِيَّةٍ وَبِئَاتٍ صِنَاعِيَّةٍ، ثُمَّ اسْتَخْلِصِ الْفُرُوقَاتِ بَيْنَهُمَا، وَنَاقِشْهَا مَعَ زُمَلَانِكَ.

الْبِئَةُ الطَّبِيعِيَّةُ هِيَ الْبِئَةُ الَّتِي لَمْ يَتَدَخَّلْ فِيهَا الْإِنْسَانُ، وَمِثَالُ ذَلِكَ: الْمَرَاعِي وَالْغَابَاتُ وَالصَّحَارَى، وَالْجِبَالُ وَالْمُحِيطَاتُ.

أَمَّا الْبِئَةُ الصَّنَاعِيَّةُ فَهِيَ الْبِئَةُ الَّتِي تَحْتَوِي عَلَى أَبْنِيَّةٍ، وَطُرُقٍ، وَأَشْيَاءَ أُخْرَى صَنَعَهَا الْإِنْسَانُ، وَقَدْ تَجَدُّ بِبِئَاتٍ طَبِيعِيَّةً صَغِيرَةً فِي مُعْظَمِ الْبِئَاتِ الصَّنَاعِيَّةِ؛ فَالنَّبَاتَاتُ وَالْحَيَوَانَاتُ تَتَوَافَرُ فِي كِلْتَا الْبِئَتَيْنِ؛ الطَّبِيعِيَّةِ وَالصَّنَاعِيَّةِ.

1. سَمِّ أَرْبَعَةَ مَكُونَاتٍ تَوْجَدُ فِي بِئَةِ مَدْرَسَتِكَ.
2. أَيْنَ تَجَدُّ بِئَةٌ طَبِيعِيَّةٌ أَصْغَرَ؛ فِي دَاخِلِ مَدْرَسَتِكَ أَمْ حَوْلِهَا؟

## مَاذَا تَعَلَّمْتُ؟

- الْبِئَةُ هِيَ كُلُّ مَا يُحِيطُ بِنَا.
- الْبِئَةُ الطَّبِيعِيَّةُ هِيَ الْبِئَةُ الَّتِي لَمْ يَتَدَخَّلْ فِيهَا الْإِنْسَانُ.
- الْبِئَةُ الصَّنَاعِيَّةُ هِيَ الْبِئَةُ الَّتِي تَحْتَوِي عَلَى أَبْنِيَّةٍ، وَطُرُقٍ، وَأَشْيَاءَ أُخْرَى صَنَعَهَا الْإِنْسَانُ.

## المُصطلحاتُ الرَّئيسةُ

- الظُّروفُ
- حارٌّ
- باردٌ
- جافٌّ
- رطبٌ

## 1-2 البيئاتُ الطَّبيعيةُ

تُوجَدُ في العالَمِ بيئاتٌ كَثيرةٌ، ولكُلِّ مِنْهَا ظُرُوفُها الخاصَّةُ، فَمِنْهَا البيئاتُ الحارَّةُ والدَّافئةُ، وَمِنْهَا الباردةُ، كَذَلِكَ توجَدُ بيئاتٌ رَطْبَةٌ وأُخرى جافَّةٌ.

1. لَاحِظِ البيئاتِ الَّتِي تَظْهَرُ في الصُّورِ، ثُمَّ صِفْها.
2. أَيُّ هَذِهِ البيئاتِ جافَّةٌ؟
3. أَيُّ هَذِهِ البيئاتِ هي الأَكْثَرُ بُرودَةً؟ لِمَاذَا؟
4. صِفْ بِيئَتَكَ المَحَلِّيَّةَ.
5. كَيْفَ تَتَغَيَّرُ البيئةُ مِنْ حَوْلِكَ خِلالَ السَّنَةِ؟



6. أَيُّ هَذِهِ الْبَيْئَاتِ مَوْجُودَةٌ فِي الْأَرْضِ؟

تَعْتَمِدُ أَنْوَاعُ النَّبَاتَاتِ وَالْحَيَوَانَاتِ الْمُتَوَافِرَةُ فِي بَيْئَةٍ مَا عَلَى الظُّرُوفِ الَّتِي تَسُودُ فِي تِلْكَ الْبَيْئَةِ؛ فَالنَّبَاتَاتُ وَالْحَيَوَانَاتُ الَّتِي تَفْضَلُ الْمَنَاطِقَ الرَّطْبَةَ وَالْحَارَّةَ، لَا تَتِمَكَّنُ فِي الْعَادَةِ مِنَ الْعَيْشِ فِي الْمَنَاطِقِ الْبَارِدَةِ وَالْجَافَّةِ، وَالنَّبَاتَاتُ وَالْحَيَوَانَاتُ الَّتِي تَعِيشُ فِي الْمَاءِ لَا تَسْتَطِيعُ الْعَيْشَ فِي بَيْئَةٍ جَافَةٍ.

### التَّمارِينُ

1 اِبْحَثْ عَنِ صُورِ لِبَيْئَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ، ثُمَّ صِفْ مَا تَرَاهُ فِي كُلِّ مِنْهَا.

2 اخْتَرِ بَيْئَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ؛ ثُمَّ قَارِنْ بَيْنَهُمَا مُوضَّحًا أَوْجُهَ الشَّابُهِ وَأَوْجُهَ الْاِخْتِلَافِ.

3 اخْتَرِ بَيْئَةً تَخْتَلِفُ عَنِ بَيْئَتِكَ الْمَحَلِّيَّةِ، ثُمَّ بَيِّنْ أَنْوَاعَ النَّبَاتَاتِ وَالْحَيَوَانَاتِ الَّتِي تَتَوَقَّعُ وُجُودَهَا فِيهَا، وَلِمَاذَا؟

### مَاذَا تَعَلَّمْتُ؟

- الْبَيْئَاتُ قَدْ تَكُونُ بَارِدَةً، أَوْ دَافِئَةً أَوْ حَارَّةً، أَوْ رَطْبَةً أَوْ جَافَةً.
- الظُّرُوفُ الْمُتَوَافِرَةُ فِي بَيْئَةٍ مَا تُؤَثِّرُ فِي أَنْوَاعِ النَّبَاتَاتِ وَالْحَيَوَانَاتِ الَّتِي تَعِيشُ فِيهَا.

## المُصطلحات الرئيسيّة

- الصَّحراء
- الغابات المطريّة
- الجبال
- نباتات مائيّة

## 3-1 النباتات في البيئات المُختلفة

تَعيشُ النباتاتُ غالبًا في البيئاتِ كُلِّها؛ فبعضُ هذه النباتاتِ تَسْتَطِيعُ العيشَ بِكميَّاتٍ قليلةٍ مِنَ الماءِ كَتِلْكَ الَّتِي تَظْهَرُ في الصُّورَةِ (ج)؛ حيثُ تَعيشُ هذه النباتاتُ في بيئَةٍ حارّةٍ وجافّةٍ كالصَّحراءِ، وتوجدُ أنواعٌ مِنَ النباتاتِ تَعيشُ في بيئَةٍ حارّةٍ ورطبةٍ؛ كَتِلْكَ الَّتِي تَعيشُ في الغاباتِ المطريّةِ.

1. ما الظروفُ البيئيّةُ المُتوافرةُ في الصُّورتَيْنِ (أ، ج)؟
2. لاحظْ نباتَ الصَّبَّارِ الَّذِي يَنمو في البيئَةِ الصَّحراويّةِ والنباتاتِ الَّتِي تَعيشُ في الغاباتِ المطريّةِ؛ ثمَّ استخلصِ الفروقاتِ بَيْنَها.

تَعيشُ بعضُ أنواعِ النباتاتِ في بيئاتٍ باردةٍ كالجبالِ العالِيَةِ، وهناكُ نباتاتٌ أُخرى تَعيشُ في الماءِ (البُحيراتِ والأَنْهارِ والبحارِ).

أ غابات مطريّة



ب نباتات مائيّة



ج الصَّبَّارُ في صحراءِ الأردن



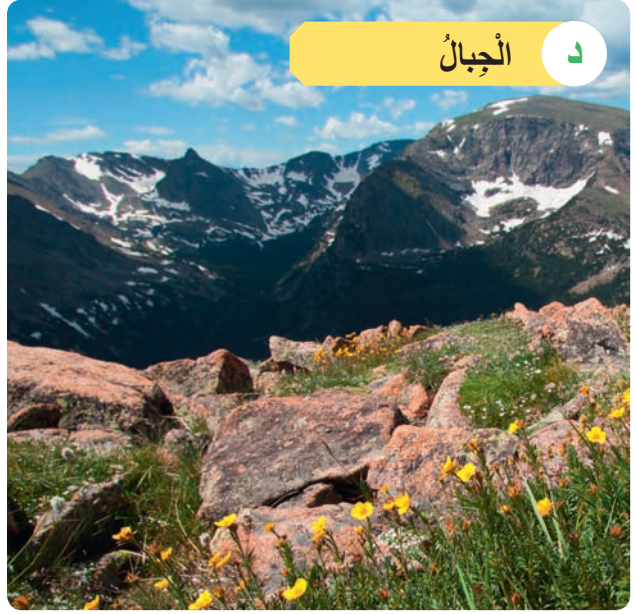
### التّمارين

1 انظُر إلى الصُّورِ الْمَوْجُودَةِ فِي الصَّفْحَةِ (3) مِنْ كِتَابِ التَّمَارِينِ، ثُمَّ ضَعْ إِشَارَةَ (✓) فِي أَسْفَلِ النَّبَاتِ وَالْحَيَوَانَاتِ الَّتِي تَعِيشُ فِي كُلِّ بَيْئَةٍ.

2 تَأَمَّلْ إِحْدَى النَّبَاتِ الَّتِي تَرَاهَا فِي مَنزِلِكَ، وَأُخْرَى تَرَاهَا فِي مَدْرَسَتِكَ، ثُمَّ ارْسُمْ كُلًّا مِنْهَا فِي دَفْتَرِكَ.

3 اعْرِضْ عَلَى زُمْلَانِكَ فِي الصَّفِّ النَّبَاتِ الْمَوْجُودَةِ فِي الْبَيْئَةِ الْمُحِيطَةِ بِمَنزِلِكَ، صِفْ أَيْنَ تَعِيشُ كُلُّ مِنْهَا.

### د الجبال



3. صِفِ النَّبَاتِ الْجَبَلِيَّةَ الَّتِي تَظْهَرُ فِي الصُّورَةِ (د).

لَا بُدَّ أَنَّكَ لَاحَظْتَ أَنَّ النَّبَاتِ الَّتِي تَتَمَوُّ فِي الْبَيْئَاتِ الْمُخْتَلِفَةِ تَخْتَلِفُ فِي مَا بَيْنَهَا. وَالْآنَ، انظُرِ الصُّورَةَ (هـ)، وِلَاحِظْ كَيْفَ تَخْتَلِفُ النَّبَاتُ الَّتِي تَعِيشُ فِي الْبَيْئَةِ نَفْسِهَا عَنِ بَعْضِهَا بَعْضًا.

### ماذا تَعَلَّمْتُ؟

- نَسْتَطِيعُ النَّبَاتَاتُ الْعِيشَ فِي الْبَيْئَاتِ الْمُخْتَلِفَةِ.
- يُمَكِّنُ أَنْ تَخْتَلِفَ النَّبَاتَاتُ الَّتِي تَعِيشُ فِي الْبَيْئَةِ نَفْسِهَا عَنِ بَعْضِهَا بَعْضًا.

### هـ نباتات البيئۃ الصّخراويّة



## المُصْطَلَحَاتُ الرَّئِيسَةُ

- الماء
- الضَّوُّ
- الهَوَاءُ

## 4-1 اِحْتِیَاجَاتُ النَّبَاتِ

يَحْتَاكُ النَّبَاتُ إِلَى الْمَاءِ وَالضَّوِّ وَالْهَوَاءِ كِي يَعْیْشَ وَيَصْنَعُ غِذَاءَهُ وَيَنْمُو جَيِّدًا أَيَّا كَانَتِ الْبِيئَةُ الَّتِي يَعْیْشُ فِيهَا، فَفُقْدَانُ أَحَدِهَا أَوْ عَدَمُ تَوَافُرِهِ بِصُورَةٍ كَافِيَةٍ يُؤَدِّي إِلَى مَوْتِ النَّبَاتِ.

تَأْمَلِ النَّبَاتَاتِ الَّتِي تَظْهَرُ فِي الصُّورِ الْآتِيَةِ:

1. مَا اِحْتِیَاجَاتُ النَّبَاتِ؟

2. بِمَاذَا تَتَشَابَهُ النَّبَاتَاتُ الثَّلَاثَةُ؟ وَبِمَاذَا تَخْتَلِفُ؟

3. مَا الَّذِي حَصَلَ لِلنَّبَاتَيْنِ فِي الصُّورَتَيْنِ (أ، ب)؟

لِمَاذَا لَمْ يَنْمُوا جَيِّدًا؟

4. لِمَاذَا تُعَدُّ الصَّحْرَاءُ الْحَارَّةُ بِيئَةً غَيْرَ مُنَاسِبَةٍ

لِمُعْظَمِ النَّبَاتَاتِ؟



### التَّمارِينُ

2 في اعتقادِكَ؛ كَيْفَ يُمكنُ أَنْ يُؤثِّرَ الضَّوُّءُ فِي نُمُوِّ النِّبَاتِ؟ تَنبَّأْ بِالَّذِي يُمكنُ أَنْ يَحْدُثَ لِنَبَاتٍ وَضِعَ فِي الظَّلَامِ لِمُدَّةٍ مِنَ الزَّمَنِ. ارْسُمْ صُورَةَ لَهُ فِي الصَّفْحَةِ (5) مِنْ كِتَابِ التَّمارِينِ.

1 اَعْمَلْ لَوْحَةً تَوْضِيحِيَّةً تُظْهِرُ فِيهَا مَا يَحْتَاجُهُ النِّبَاتُ كَيْ يَعْيشَ وَيَنمو جَيِّدًا.

3 صَمِّمْ تَجْرِبَةً تَسْتَقْصِي فِيهَا حَاجَةَ النِّبَاتِ إِلَى المَاءِ كَيْ تَنمو، وَدَوِّنْ مَلْحُوظَاتِكَ وَالنَّتائِجَ الَّتِي تَتَوَصَّلُ إِلَيْهَا فِي دَفْتَرِكَ.

### مَازَا تَعَلَّمْتُ؟

- يَحْتَاجُ النِّبَاتُ إِلَى الضَّوِّءِ وَالْمَاءِ وَالهُوَاءِ؛ لِيَعْيشَ، وَيَصْنَعَ غِذَاءَهُ، وَيَنمو جَيِّدًا.



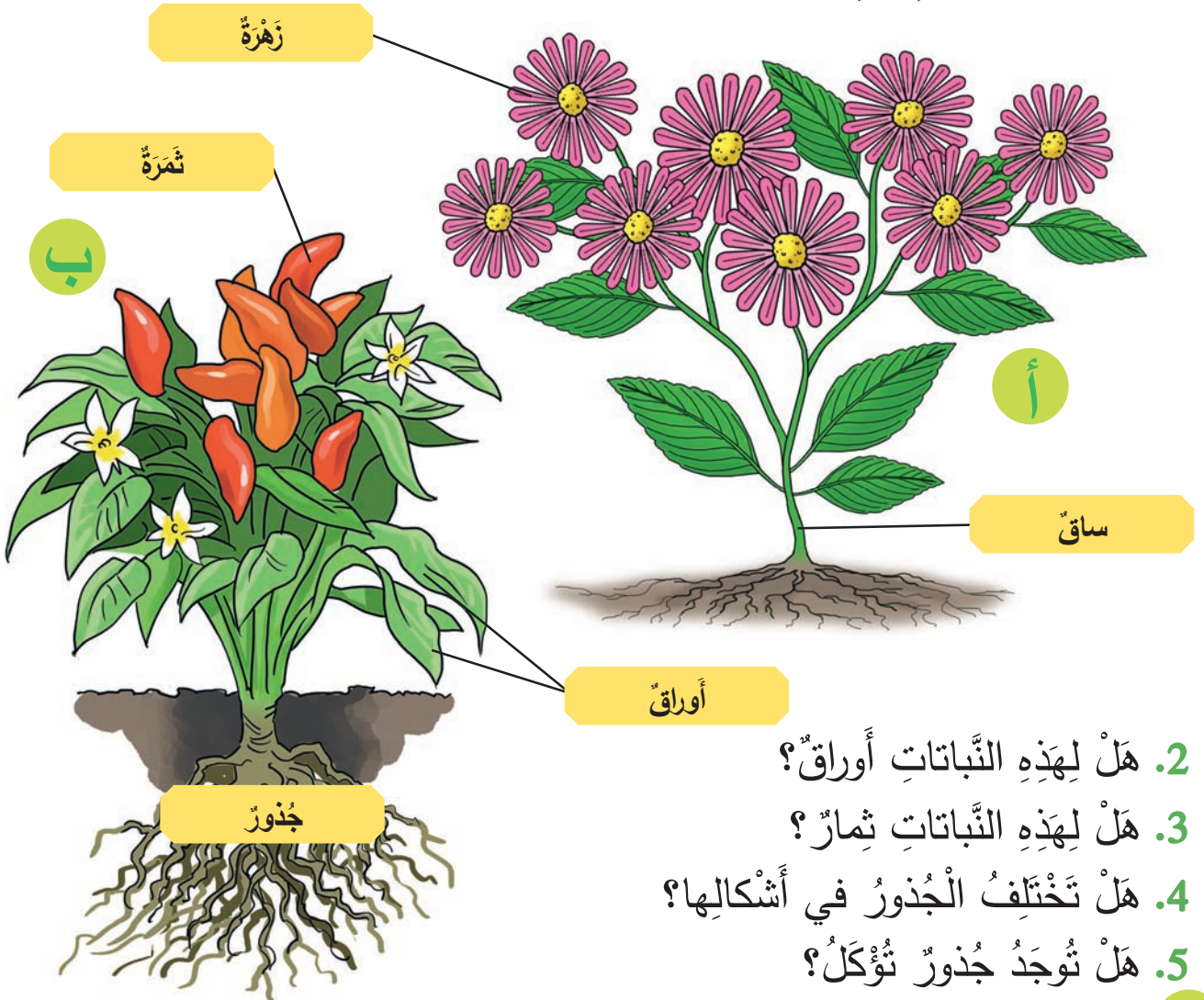
## المُصْطَلَحَاتُ الرَّئِيسَةُ

- الجَذْرُ
- السَّاقُ
- الوَرَقَةُ
- الزَّهْرَةُ
- الثَّمَرَةُ

## 5-1 أَجْزَاءُ النَّبَاتِ

تَتَنَوَّعُ النَّبَاتَاتُ فِي أَشْكَالِهَا، وَحُجُومِهَا وَأَلْوَانِهَا، وَعَلَى الرَّغْمِ مِنْ تِلْكَ الْإِخْتِلَافَاتِ؛ فَإِنَّ النَّبَاتَاتِ تَتَكَوَّنُ جَمِيعُهَا مِنْ الْجُذُورِ وَالسِّيْقَانِ وَالْأَوْرَاقِ، وَبَعْضُ النَّبَاتَاتِ لَهَا أَزْهَارٌ وَثِمَارٌ.

1. تَأَمَّلِ النَّبَاتَاتِ الَّتِي تَظْهَرُ فِي الشَّكْلَيْنِ الْآتِيَيْنِ؛ مَا أَوْجُهُ التَّشَابُهِ بَيْنَهُمَا؟  
وما أَوْجُهُ الْإِخْتِلَافِ؟

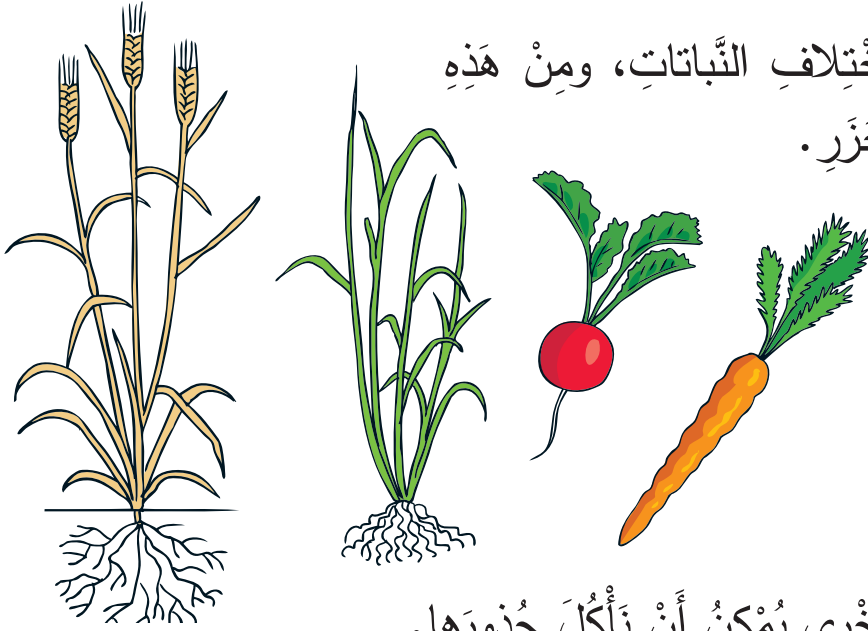


2. هَلْ لِهَذِهِ النَّبَاتَاتِ أَوْرَاقٌ؟

3. هَلْ لِهَذِهِ النَّبَاتَاتِ ثِمَارٌ؟

4. هَلْ تَخْتَلِفُ الْجُذُورُ فِي أَشْكَالِهَا؟

5. هَلْ تُوجَدُ جُذُورٌ تُؤْكَلُ؟



تختلف أنواع الجذور باختلاف النباتات، ومن هذه الجذور ما يمكن أكله كالجزر.

6. اذكر أسماء نباتات أخرى يمكن أن نأكل جذورها.

7. يمكن أن نأكل أجزاء أخرى غير الجذور من بعض النباتات، اذكر اثنين منها.

### التمارين

1 اختر نباتين من بيئتك المحليّة؛ ثمّ وضّح أوجه الاختلاف بينهما بالرّسم أو الكتابة في الصّفحة (14) في كتاب التمارين.

2 ارسم في الصّفحة (15) في كتاب التمارين نباتًا يحمل زهرًا، وعين عليه أجزاءه.

3 بالتعاون مع زملائك، اعمل قائمة بالنباتات التي تؤكل جذورها، ثمّ ارسم كلًّا منها مع ذكر اسمها.

### ماذا تعلمت؟

- تتشابه النباتات جميعها في بعض الأجزاء.
- بعض النباتات لها أزهار وثمار.
- يأكل الإنسان أجزاء بعض النباتات.

## المُصنَّطَاتُ الرَّئِيسَةُ

- شَجَرَةٌ
- جَذَعُ الشَّجَرَةِ

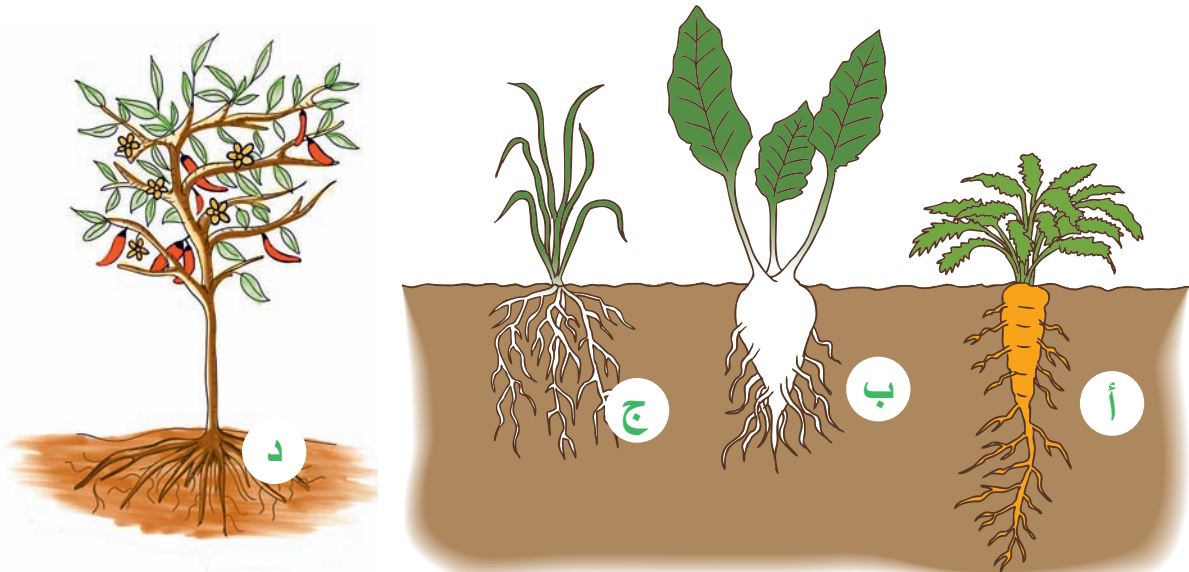
## 6-1 ساقُ النَّبَاتِ وَجُذُورُهُ

لِجُذُورِ النَّبَاتِ وَظَائِفُ عِدَّةٌ، فَهِيَ الَّتِي تُثَبَّتُ النَّبَاتَ فِي التُّرْبَةِ، وَهِيَ الَّتِي تُمَكِّنُ النَّبَاتَ مِنْ امْتِصَاصِ الْمَاءِ مِنَ التُّرْبَةِ أَيْضًا؛ إِذْ إِنَّ النَّبَاتَ يَحْتَاجُ إِلَى الْمَاءِ؛ لِصُنْعِ الْغِذَاءِ.

تَنْمُو بَعْضُ الْجُذُورِ فِي عُمُقِ التُّرْبَةِ بِشَكْلِ طَوِيلٍ، وَمِنْهَا مَا يَنْمُو وَيَمْتَدُّ بِشَكْلِ عَرَضِيٍّ؛ لِيَمْتَصَّ أَكْبَرَ كَمِّيَّةٍ مِنَ الْمَاءِ. وَيُمْكِنُ مُلَاحَظَةَ انْتِفَاحِ جُذُورِ بَعْضِ النَّبَاتَاتِ؛ لِأَنَّهَا تُخَزِّنُ الْغِذَاءَ فِي دَاخِلِهَا.

وَتَتَمَثَّلُ وَظِيفَةُ السَّاقِ فِي إِعْطَاءِ الدَّعَامَةِ لِلنَّبَاتِ، وَحَمْلِ أَوْرَاقِهِ وَأَزْهَارِهِ وَفُرُوعِهِ، وَهَذَا مَا يَسْمَحُ لِلأُورَاقِ بِامْتِصَاصِ أَكْبَرَ كَمِّيَّةٍ مُمَكِّنَةٍ مِنْ أَشْعَةِ الشَّمْسِ، كَمَا أَنَّ السَّاقَ يَرْبِطُ الأُورَاقَ وَالْأَزْهَارَ وَالْفُرُوعَ بِالْجُذُورِ؛ مِمَّا يُسَاعِدُ عَلَى نَقْلِ الْمَاءِ إِلَى أَجْزَاءِ النَّبَاتِ الْمُخْتَلِفَةِ. انظُرِ الصُّورَةَ فِي الأَسْفَلِ.

1. ما الوظيفتان الرئيستان اللتان تُؤدِّيهما الجذور؟
2. تأمّل الصورة؛ أيّ هذه الجذور تُخزّن الغذاء؟ فسّر إجابتك.
3. ما وظيفة الساق الموضحة في الشكل (د)؟



### التَّمارِينُ

1 ابْحَثْ عَنِ عُشْبَةِ مَاءٍ، ثُمَّ ارْسُمْهَا فِي الصَّفْحَةِ (16) فِي كِتَابِ التَّمَارِينِ، وَعَيِّنْ عَلَيْهَا الْجَذَرَ، وَالْأُورَاقَ، وَالسَّاقَ، وَالْأَزْهَارَ.

2 ارْسُمْ إِحْدَى الْأَشْجَارِ الْمَوْجُودَةِ فِي بَيْتِكَ الْمَحَلِّيَّةِ، وَعَيِّنْ عَلَيْهَا أَجْزَاءَهَا.

3 ابْحَثْ عَنِ الْأَشْجَارِ الْمُتَوَافِرَةِ فِي بَيْتِكَ الْمَحَلِّيَّةِ، اخْتَرْ شَجَرَةً مِنْهَا، ثُمَّ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْوَارِدَةِ فِي الصَّفْحَةِ (17) فِي كِتَابِ التَّمَارِينِ.

### عَمَلُ إِجْرَاءِ مَسْحِيٍّ لِلشَّجَرَةِ

- ابْحَثْ عَنِ الْأَشْجَارِ الْمُتَوَافِرَةِ فِي بَيْتِكَ الْمَحَلِّيَّةِ، اخْتَرْ شَجَرَةً مِنْهَا؛ ثُمَّ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ:
- 1- هَلْ تَنْمُو هَذِهِ الشَّجَرَةُ فِي مَنطِقَةٍ مُشْمِسَةٍ أَمْ ذَاتِ ظِلَالٍ؟
  - 2- ارْسُمْ الشَّكْلَ الْعَامَّ لِلشَّجَرَةِ.
  - 3- كَيْفَ يَبْدُو جَذْعُهَا؟ مَا مَلْمَسُهُ؟
  - 4- صِفْ أَوْرَاقَهَا.
  - 5- هَلْ تَظْهَرُ عَلَيْهَا أَزْهَارٌ، أَمْ ثِمَارٌ، أَمْ أَشْوَاكٌ؟
  - 6- هَلْ تَسْتَطِيعُ رُؤْيَةَ جُنُودِ تِلْكَ الشَّجَرَةِ؟

الأشجار نباتات أيضاً، وعندما تنمو الشجرة، يصبح ساقها أكثر قساوة وأكثر سمكاً، ويسمى عندئذ الجذع.



### ماذا تعلمت؟

- كلُّ جزءٍ مِنَ النَّبَاتِ لَهُ وَظِيفَةٌ مُحَدَّدَةٌ.
- يُسَمَّى سَاقُ الشَّجَرَةِ جَذْعًا.

## المُصْطَلَحَاتُ الرَّئِيسَةُ

- الغِذاءُ
- الماءُ
- الدَّفءُ
- المأوى

### ماعزٌ جبليٌّ



## 7-1 الحيواناتُ في البيئاتِ المُختلفةِ

كي يَتِمَكَّنَ الحَيوانُ مِنَ العِيشِ في بيئَةٍ ما، فيَجِبُ أَنْ تَتَوافَرَ فيها جَمِيعُ احتِياجَاتِهِ؛ كَالغِذاءِ والماءِ والدَّفءِ والمأوى. وَبعضُ الحَيواناتِ تَحْتَاجُ إلى بيئَةٍ خاصَّةٍ للعِيشِ؛ ومِثالُ ذلكَ السَّمَكُ الَّذِي يَحْتَاجُ إلى الماءِ، ودُودَةُ الأَرْضِ الَّتِي تَحْتَاجُ إلى التُّرْبَةِ.

تُؤثِّرُ الظُّروفُ البيئيَّةُ في مِنطَقَةٍ ما في أنواعِ الحَيواناتِ الَّتِي تَعِيشُ فيها.

لأِحْظِ الصُّورَةَ في الأَسْفَلِ الَّتِي تُبَيِّنُ نَهْرًا يَتَدَفَّقُ في بيئَةٍ حارَّةٍ، وجافَّةٍ وصخريَّةٍ.

### غُصْفورٌ



### ضِفْدَعٌ



### التَّمارِينُ

1 اخْتَرِ أَحَدَ الْحَيَوَانَاتِ الَّتِي تُحِبُّهَا،  
وَارْسُمِ صُورَةَ لَهُ فِي بَيْئَةٍ تُنَاسِبُ  
عَيْشَهُ فِي دَفْتَرِكَ.

2 تَأَمَّلِ الْأَسْبَابَ الَّتِي مَكَّنَتْ ذَلِكَ  
الْحَيَوَانَاتِ مِنَ الْعَيْشِ فِي بَيْئَتِهِ،  
وَضَحِّ ثَلَاثَةَ مِنْ تِلْكَ الْأَسْبَابِ.

3 اذْكُرْ أَمْثِلَةً عَلَى حَيَوَانَاتٍ أُخْرَى  
يُمْكِنُ أَنْ تَوْجَدَ فِي الْبَيْئَةِ نَفْسِهَا الَّتِي  
يَعِيشُ فِيهَا هَذَا الْحَيَوَانُ.

### مَاذَا تَعَلَّمْتُ؟

- تُحَدِّدُ الظُّرُوفَ الْبَيْئِيَّةَ فِي مَنْطِقَةٍ  
مَا أَنْوَاعَ الْحَيَوَانَاتِ الَّتِي تَعِيشُ  
فِيهَا.
- تَعِيشُ الْحَيَوَانَاتُ فِي الْبَيْئَاتِ  
الَّتِي تُوفِّرُ لَهَا الْغِذَاءَ وَالْمَاءَ  
وَالدَّفَاءَ وَالْمَأْوَى.



سَخِيفِيَّةٌ

الْحَيَوَانَاتُ الَّتِي تَرَاهَا فِي الصُّورِ تُمَثِّلُ  
بَعْضَ الْحَيَوَانَاتِ الَّتِي تَعِيشُ فِي هَذِهِ  
الْبَيْئَةِ.

1. مَا الْاِحْتِيَاجَاتُ الَّتِي تُوفِّرُهَا الْبَيْئَةُ  
لِلْحَيَوَانَاتِ الَّتِي تَعِيشُ فِيهَا؟
2. مَا الْحَيَوَانَاتُ الْأُخْرَى الَّتِي تَتَوَقَّعُ  
وَجُودَهَا فِي هَذِهِ الْبَيْئَةِ؟

3. لِمَاذَا يُعَدُّ الْمَاءُ عُنْصُرًا مُهِمًّا جِدًّا فِي  
هَذِهِ الْبَيْئَةِ وَفِي غَيْرِهَا مِنَ الْبَيْئَاتِ؟



الْقِطُّ الْبَرِّيُّ - الْوَشَقُ

## المُصطلحات الرئيسيّة

- ملائم
- غير ملائم
- احتياجات

## 8-1 ملائم أم غير ملائم؟

تَعِيشُ النَّبَاتَاتُ وَالْحَيَوَانَاتُ فِي الْبَيْئَةِ إِذَا تَوَافَرَتْ جَمِيعُ  
اِحْتِيَاجَاتِهَا، وَتُوصَفُ الْبَيْئَةُ حِينَئِذٍ بِأَنَّهَا بَيْئَةٌ مُلَائِمَةٌ، أَمَّا الْبَيْئَةُ غَيْرُ الْمُلَائِمَةِ  
فَهِيَ تِلْكَ الْبَيْئَةُ الَّتِي لَا تُلَبِّي اِحْتِيَاجَاتِ النَّبَاتِ أَوْ الْحَيَوَانِ.

1. تَأَمَّلِ الصُّورَ، ثُمَّ حَدِّدِ اِحْتِيَاجَاتِ كُلِّ نَبَاتٍ أَوْ حَيَوَانٍ فِي الْبَيْئَةِ الَّتِي يَعْشُ  
فِيهَا.

2. مَا الْخَصَائِصُ الَّتِي تُمَكِّنُ الدُّبَّ الْقُطْبِيَّ مِنَ الْعَيْشِ فِي بَيْئَةٍ بَارِدَةٍ مُغَطَّةٍ  
بِالتَّلْجِ، تَقَعُ بِالقُرْبِ مِنَ الْمَنطِقَةِ الْمُتَجَمِّدَةِ الشَّمَالِيَّةِ؟

الدُّبُّ الْقُطْبِيُّ



أَعْشَابٌ بَحْرِيَّةٌ



الدُّفِينُ



زَهْرَةُ النَّرْجِسِ



## التَّمارِينُ

1 انظُرْ إلى الدُّلْفِينِ وابنِ آوى؛ ما البيئَةُ  
المُناسِبَةُ لِكُلِّ مِنْهُمَا؟ هَلْ بإمكانِهِما  
العِيشُ في البيئَةِ نَفْسِها؟  
لماذا؟

2 اخْتَرْ حيوانًا آخَرَ مِنَ الصُّورِ المُجاوِرَةِ،  
هَلْ يَسْتَطِيعُ العِيشُ في بِيئَتِكَ المَحَلِّيَّةِ؟  
فَسِّرْ إجابَتَكَ.

3 هَلْ تَتَوَقَّعُ أَنْ تَنُمُو النِّبَّاتُ الثَّلَاثَةُ  
المَوْجُودَةُ في الصُّورِ في البيئَةِ نَفْسِها؟  
لماذا؟

## ماذا تَعَلَّمْتُ؟

- يَعِيشُ النِّبَّاتُ أو الحَيوانُ في البيئَةِ  
الَّتِي تُوفِّرُ لَهُ جَمِيعَ احتِياجَاتِهِ.
- تُعَدُّ البيئَةُ غَيْرَ مُلائِمَةٍ إذا  
لَمْ تُلبِّي احتِياجَاتِ النِّبَّاتِ أو  
الحَيوانِ.



ابن آوى



الضفدع



الفأر



نبات الصبار



المُصطلحات الرئيسيّة  
• البيئَةُ المحليّةُ

## 9-1 ابْحَثْ فِي الْبَيْئَةِ مِنْ حَوْلِكَ



الْبَيْئَةُ الْمَحَلِّيَّةُ هِيَ الْبَيْئَةُ الْمُحِيطةُ بِنَا. يُمَكِّنُ أَنْ تَتَّضَمَّنَ الْبَيْئَاتُ الْمَحَلِّيَّةُ مَنَاطِقَ مُخْتَلِفَةً، وَكَمَا تُلَاحِظُ فِي الصُّورَةِ، هُنَالِكَ مَنَاطِقُ مُشْمِسَةٌ وَأُخْرَى لَا تَصِلُهَا أَشِعَّةُ الشَّمْسِ أَسْفَلَ الْأَشْجَارِ.

1. تَأَمَّلِ الصُّورَةَ الْمُجَاوِرَةَ، مَا الْحَيَوَانَاتُ الَّتِي يُمَكِّنُهَا أَنْ تَعِيشَ فِي الْمَنَاطِقِ الَّتِي لَا تَصِلُهَا أَشِعَّةُ الشَّمْسِ؟

سَتُجْرِي بَحْثًا لِتَعْرِفَ الْحَيَوَانَاتِ الصَّغِيرَةَ الْمَوْجُودَةَ فِي الْبَيْئَةِ الْمَحَلِّيَّةِ الْقَرِيبَةِ مِنْكَ.



### التَّمارِينُ

1 اخْتَرِ بَيْئَةً مُنَاسِبَةً خَارِجَ الْغُرْفَةِ الصَّفِيَّةِ، ثُمَّ ابْحَثْ عَنِ الْحَيَوَانَاتِ الصَّغِيرَةِ الْمَوْجُودَةِ فِيهَا. سَجِّلِ النَّتَائِجَ الَّتِي سَتَحْصُلُ عَلَيْهَا فِي الصَّفْحَتَيْنِ (10+11) فِي كِتَابِ التَّمارِينِ.

2 شارِكِ النَّتَائِجَ الَّتِي حَصَلَتْ عَلَيْهَا مَعَ مَجْمُوعَةٍ أُخْرَى؛ هَلِ اخْتَلَفَتْ نَتَائِجُ كُلِّ مِنْكُمُ؟ وَإِنْ اخْتَلَفَتْ نَتَائِجُكُمْ؛ فَمَا أَوْجُهُ الْإِخْتِلَافِ؟ وَهَلْ تَخْتَلِفُ نَتَائِجُكُمْ عَنِ نَتَائِجِ الْمَجْمُوعَاتِ الْأُخْرَى؟ لِمَاذَا يُمَكِّنُ أَنْ تَحْصُلَ كُلُّ مَجْمُوعَةٍ عَلَى نَتَائِجٍ مُخْتَلِفَةٍ؟

3 هَلْ كَانَتْ الْبَيْئَةُ الَّتِي اخْتَرْتَهَا مُلائِمَةً أَمْ غَيْرَ مُلائِمَةٍ لِعِيشِ الْحَيَوَانَاتِ الصَّغِيرَةِ؟ فَسِّرْ إِجابَتَكَ.

عَلَيْكَ أَوْلًا اخْتِيَارُ بَيْئَةٍ مَا، ثُمَّ سَتَدْرُسُ تِلْكَ الْبَيْئَةَ وَتَتَفَقَّصُ الْحَيَوَانَاتِ الْمَوْجُودَةَ فِيهَا. سَجِّلْ مَلْحُوظَاتِكَ وَالنَّتَائِجَ الَّتِي تَتَوَصَّلُ إِلَيْهَا، ثُمَّ قَارِنِهَا مَعَ الْمَجْمُوعَاتِ الْأُخْرَى.

قَبْلَ أَنْ تَبْدَأَ بِالْبَحْثِ، تَحَاوَرْ مَعَ زُمَلَانِكَ فِي الْمَجْمُوعَةِ، وَأَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ:

2. أَيْنَ سَتُجْرِي الْبَحْثُ؟
3. مَا إِجْرَاءاتُ السَّلَامَةِ الْعَامَّةِ الَّتِي سَتَتَّخِذُهَا كِي تَبْقَى آمِنًا؟
4. مَا الْمَعْلُومَاتُ الَّتِي سَتَجْمَعُهَا؟
5. أَيْنَ سَتَدَوِّنُ الْمَعْلُومَاتِ الَّتِي سَتَجْمَعُهَا؟ وَكَيْفَ؟
6. كَيْفَ سَتُخْبِرُ الْأَخْرِينَ بِمَا تَعَلَّمْتَهُ؟

### ماذا تَعَلَّمْتُ؟

- يُمَكِّنُ جَمْعُ مَعْلُومَاتٍ حَوْلَ بَيْئَةٍ مَا بِإِجْرَائِ بَحْثٍ عَنِ تِلْكَ الْبَيْئَةِ.
- يَشْمَلُ الْبَحْثُ تَسْجِيلَ الْمُلَاحَظَاتِ وَالنَّتَائِجِ الَّتِي يَتِمُّ التَّوَصُّلُ إِلَيْهَا وَمُشارَكَتِهَا.

## المُصْطَلِحَاتُ الرَّئِيسَةُ

- البيئَةُ الطَّبِيعِيَّةُ
- مَرْبَى
- مَرْبَى يَابِسٌ

## 10-1 فَنصنع لها بيوتًا!

أين تعيش الحيوانات؟ هل تعيش جميع الحيوانات في مكان واحد؟ تأمل الصور، ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

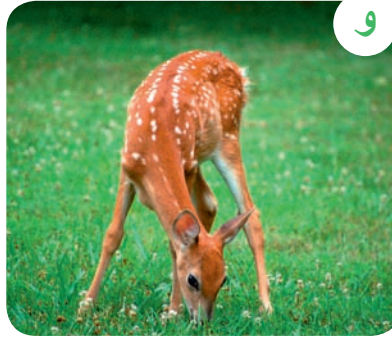
1. سمّ الحيوانات التي تُشاهدُها في الصورِ.
2. أين تعيش الحيوانات التي تراها في الصورِ؟
3. ماذا نسمّي الأماكن التي تعيش فيها هذه الحيوانات؟



- تعيش الحيوانات في بيئات طبيعية مختلفة تُسمّى المَرْبَى، وفيه تجد الحيوانات ما تحتاج إليه من مأوى وغذاء وماء وهواء كي تعيش.
4. ماذا يأكل الحيوان في الصورة (هـ) والصورة (و) والصورة (ز)؟
5. ماذا تستنتج؟



ز



و



هـ

## التَّمارِينُ

### ماذا تَعَلَّمْتُ؟

- تَعِيشُ الحَيَواناتُ فِي بيئاتٍ طَبِيعِيَّةٍ مُخْتَلِفَةٍ تُسَمَّى المَرَبَى، وَفِيهِ تَجِدُ الحَيَواناتُ ما تَحْتَاجُ إِلَيْهِ مِنْ مَأوَى، وَغِذاءٍ، وَماءٍ، وَهَواءٍ كَي تَعِيشَ.
- بَعْضُ الحَيَواناتِ تَتَغَدَّى عَلى النَباتاتِ الَّتِي تَنمو فِي المَرَبَى الَّذِي تَعِيشُ فِيهِ، كَمَا يَتَغَدَّى بَعْضُها الأَخرُ عَلى حَيَواناتٍ فِي المَرَبَى نَفسِهِ.

1 لِعَمَلِ مَرَبَى يابِسٍ تَحْتَاجُ إِلى: مَرطبانٍ رُجاجيٍّ كَبيرٍ، وَغِطاءٍ مَتقوَّبٍ، وَكَميَّةٍ مُناسِبَةٍ مِنَ التُّرْبَةِ، وَحِجارَةٍ صَغيرَةٍ، وَماءٍ، وَصَحْنٍ، وَحَيَواناتٍ صَغيرَةٍ (مِنها: الحَلزُونُ، أَوْ دُودَةُ الأَرْضِ)، وَغِذاءٍ لِلحَيَواناتِ (مِثْلُ أوراقِ بَعْضِ النَباتاتِ وَثَمارِها وَغَيرِها).  
- ضَع مَاءً وَغِذاءً لِهَذِهِ الحَيَواناتِ.  
- راقِب طَريقَةَ مَعيشَةِ هَذِهِ الحَيَواناتِ وَبِخاصَّةِ الحَرَكَةِ وَالغِذاءِ، وَدَوِّن مَلاحِظاتَكَ حَولَها.  
- ناقِشْ زُملاءَكَ فِي المَلاحِظاتِ الَّتِي تَتَوَصَّلُ إِليها.

2 اسْتَضِيفْ أَحَدَ العَاملينَ فِي الجَمعيَّةِ المَلَكِيَّةِ لِحِمايَةِ الطَبِيعَةِ، لِتَعَرَّفَ أَهمَّ الجُهودِ الَّتِي يَقومونَ بِها لِرِعايَةِ الحَيَوانِ.

## المُصْطَلَحَاتُ الرَّئِيسَةُ

- حَيَوَانَاتُ أَلِيفَةٍ
- حَيَوَانَاتُ غَيْرِ أَلِيفَةٍ
- الرَّفْقُ بِالْحَيَوَانِ

## 11-1 الحَيَوَانَاتُ الْأَلِيفَةُ

الْحَيَوَانَاتُ مِنْ حَوْلِنَا كَثِيرَةٌ وَمُتَّوَعَةٌ، وَتَخْتَلِفُ فِي مَا بَيْنَهَا. وَالْآنَ، تَأَمَّلِ الصُّورَ الْآتِيَةَ، وَأَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الَّتِي تَلِيهَا:



1. سَمِّ الْحَيَوَانَاتِ الَّتِي تَرَاهَا فِي الصُّورِ .

2. أَيْنَ تَعِيشُ هَذِهِ الْحَيَوَانَاتُ؟

3. هَلْ يُمَكِّنُ أَنْ نُرَبِّي هَذِهِ الْحَيَوَانَاتِ جَمِيعَهَا؟

4. مَاذَا نُسَمِّي الْحَيَوَانَاتِ الَّتِي يُمَكِّنُ أَنْ يُرَبِّيَهَا

الْإِنْسَانُ؟ وَأَيْنَ يُمَكِّنُ أَنْ يُرَبِّيَهَا؟

يُرَبِّي الْإِنْسَانُ بَعْضَ الْحَيَوَانَاتِ وَيُرْعَاهَا وَيُطْعِمُهَا، وَيُوفِّرُ لَهَا الْمَأْوَى كَالدَّوَابِّ وَالْأَغْنَامِ، وَتُسَمَّى الْحَيَوَانَاتِ الْأَلِيفَةُ، وَتُوجَدُ حَيَوَانَاتٌ أُخْرَى تَخْتَلِفُ عَنِ الْحَيَوَانَاتِ الْأَلِيفَةِ فِي أَنَّهَا لَا تَعِيشُ فِي الْمَنْزِلِ أَوْ الْمَرْعَةِ، بَلْ تَعِيشُ فِي مَنَاطِقَ بَعِيدَةٍ عَنِ الْمُدُنِ وَالْقُرَى، وَتُسَمَّى الْحَيَوَانَاتِ غَيْرِ الْأَلِيفَةِ، وَمِنْهَا مَا يَعِيشُ فِي الْأُرْدُنِّ كَالثَّغَلِبِ، وَالْعَقْرَبِ، وَالْأَفْعَى. وَمِنْهَا مَا لَا يَعِيشُ فِي الْأُرْدُنِّ؛ لِأَنَّهُ يَحْتَاجُ إِلَى الْغَابَةِ؛ كَالْفَيْلِ، أَوْ إِلَى الْمَنْطِقَةِ الْقُطْبِيَّةِ كَالدَّبِّ الْقُطْبِيِّ.



والآن؛ تأمّل الصّورتين المُجاورتين:

5. ماذا تُشاهدُ في الصّورتين (ه، و)؟  
6. لماذا يُرَبّي بعضُ النّاسِ مثلَ هذهِ الحيواناتِ؟

يُرَبّي الإنسانُ الحيواناتِ الأليفةَ للاستِفادةِ منها وخاصةً في مجالِ التّغذية، فيحصلُ مِنَ الأبقارِ والأغنامِ على اللّحومِ والحليبِ، ويحصلُ على اللّحمِ مِنَ الأرانبِ وغيرها؛ لذلكِ يَجِبُ على الإنسانِ العِنايةَ بها وإطعامها وتربيتها والرّفقُ بها وعدمُ إيذائها.

### التّمارينُ

1 بالتّعاونِ مَعَ زميلِكَ؛ صمِّمِ لوحَةَ حائطٍ تُوضِّحُ فيها طُرُقَ العِنايةِ بالحيواناتِ الأليفةِ.

2 ارسمُ حيوانًا أليفًا تُحبُّه، واكتبُ وصفًا عنه في جُمْلَتَيْنِ قَصِيرَتَيْنِ، وأقرأهُما على مَسامِعِ زملائِكَ.

3 ناقشِ مَعَ زملائِكَ بعضَ المُمارساتِ غيرِ الصّحيحةِ في ما يَتعلَّقُ بالعِنايةِ بالحيواناتِ الأليفةِ.

### ماذا تَعَلَّمْتُ؟

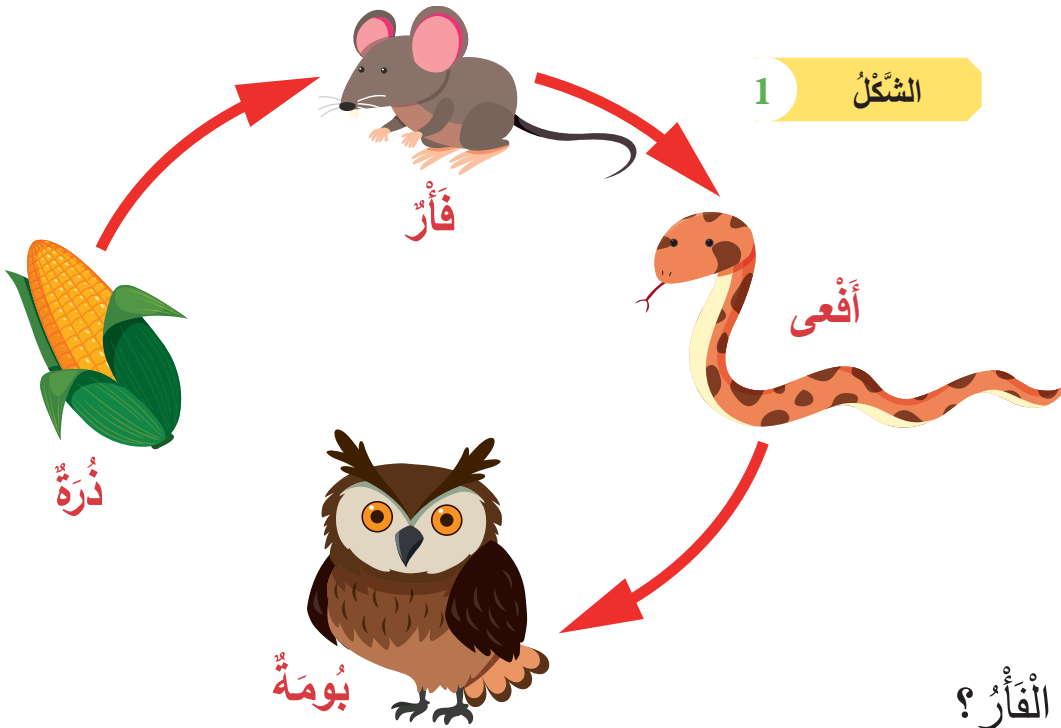
- تَخْتَلِفُ الحيواناتُ في ما بَيْنَها، فَمِنْها ما هو أليفٌ وَمِنْها ما هو غيرُ أليفٍ.
- يُرَبّي الإنسانُ الحيواناتِ الأليفةَ للاستِفادةِ منها وخاصةً في مجالِ التّغذيةِ.

## المُصطلحات الرئيسيّة

- علاقة غذائيّة
- سلسلة غذائيّة

## 12-1 السلسلة الغذائيّة

كيف تحصل الحيوانات على غذائها؟ لتعرف ذلك ادرس الشكل الآتي، ثمّ أجب عن الأسئلة التي تليه.



1. ماذا يأكل الفأر؟  
وماذا تأكل الأفعى؟
2. ما اسم الحيوان الذي يأكل الأفعى؟
3. ماذا تشكل هذه الكائنات الحيّة مع بعضها؟

تلاحظ أنّ الفأر يأكل الذرة، والأفعى تأكل الفأر، والبومة تأكل الأفعى، وهكذا نرى أنّ العلاقة التي تربط الكائنات الحيّة في هذه البيّة علاقة غذائيّة، وأنّ النباتات (كالذرة) هو أساس العلاقة الغذائيّة بين الكائنات الحيّة، فهو يصنّع الغذاء بنفسه، وتعتمد عليه معظم أنواع الكائنات الحيّة في غذائها.

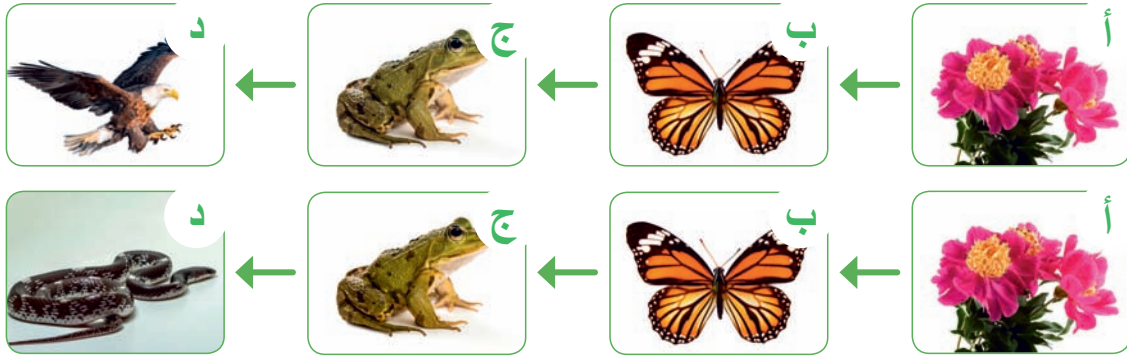
إِنَّ هَذِهِ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ تُشَكِّلُ مَعَ بَعْضِهَا مَا يُسَمِّيهِ سِلْسِلَةً غِذَائِيَّةً. تُوضِّحُ السِّلْسِلَةُ الْغِذَائِيَّةُ التَّنَابُعَ الَّذِي تَحْصُلُ بِهِ الْكَائِنَاتُ الْحَيَّةُ عَلَى الْغِذَاءِ.

### التَّمارِينُ

2 ارسُم سِلْسِلَةً غِذَائِيَّةً  
تَتَضَمَّنُ أَرْبَعَةَ كَائِنَاتٍ حَيَّةٍ  
فِي دَفْتَرِكَ.

1 بِالْعُودَةِ إِلَى الشَّكْلِ (1): إِذَا هَاجَمَ عَدَدٌ كَبِيرٌ  
مِنَ الْفُئْرَانِ هَذِهِ الْمُنْطَقَةَ الزَّرَاعِيَّةَ، مَاذَا تَتَوَقَّعُ  
أَنْ يَحْدُثَ؟ نَاقِشْ مَا تَتَوَصَّلُ إِلَيْهِ مَعَ زُمَلَائِكَ.

3 فِي الشَّكْلِ (2) التَّالِي: كَوِّنْ مِنَ السِّلْسِلَتَيْنِ الْغِذَائِيَّتَيْنِ الْآتِيَتَيْنِ سِلْسِلَةً غِذَائِيَّةً وَاحِدَةً:



### مَاذَا تَعَلَّمْتُ؟

- تَرْتَبِطُ الْكَائِنَاتُ الْحَيَّةُ فِي الْبَيْتَةِ فِي مَا بَيْنَهَا بِعَلَاقَاتٍ غِذَائِيَّةٍ، وَيُمَثِّلُ النَّبَاتُ  
أَسَاسَ الْعَلَاقَاتِ الْغِذَائِيَّةِ بَيْنَ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ.
- تُوضِّحُ السِّلْسِلَةُ الْغِذَائِيَّةُ التَّنَابُعَ الَّذِي تَحْصُلُ بِهِ الْكَائِنَاتُ الْحَيَّةُ عَلَى الْغِذَاءِ.



# الإثراء اللُّغويُّ (1)

cold



mountain



desert



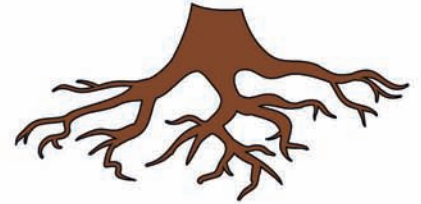
pet



dry



roots



flower



tree



hot



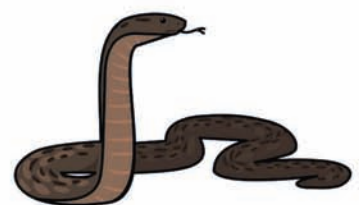
wet



leaf



wild animal



جِسْمُ الْإِنْسَانِ وَصِحَّتُهُ

2

الْوَحْدَةُ الثَّانِيَّةُ



## المُصْطَلَحَاتُ الرَّئِيسَةُ

- الإنسانُ
- مُتَشَابِهَةٌ
- مَلَامِحُ

## 1-2 نَحْنُ مُتَشَابِهُونَ

يُوجَدُ لَدَى كَثِيرٍ مِنَ النَّاسِ فِي هَذَا الْعَالَمِ مَلَامِحُ مُتَشَابِهَةٌ.

لَقَدْ خَلَقَ اللهُ - تَعَالَى - الْإِنْسَانَ وَكَرَّمَهُ عَلَى سَائِرِ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ، وَأَعْطَاهُ عَقْلاً يُفَكِّرُ بِهِ، وَيُمَيِّزُ بَيْنَ الْخَيْرِ وَالشَّرِّ.



1. هَلْ يَتَشَابَهُ الْأَطْفَالُ الَّذِينَ تَرَاهُمْ فِي الصُّورَةِ ▲ ؟
2. انظُرْ إِلَى الْعَائِلَةِ فِي الصُّورَةِ ◀  
بِمَ هُمْ مُتَشَابِهُونَ؟ كَمْ عَدَدُ الْأَشْيَاءِ  
الَّتِي يَتَشَابَهُونَ بِهَا؟

3. انظُرْ إِلَى الطِّفْلَيْنِ فِي الصُّورَةِ ▼ مَا الْأَشْيَاءُ الْمُتَشَابِهَةُ بَيْنَهُمَا؟



التَّمارِينُ

1 أَحْضِرْ مَعَكَ إِلَى الصَّفِّ إِحْدَى الصُّحُفِ أَوْ الْمَجَلَّاتِ، وَقُصِّ صُورَ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ تُشَاهِدُهُمْ فِيهَا، ثُمَّ صَنِّفْ هَذِهِ الصُّورَ اعْتِمَادًا عَلَى الْأَشْيَاءِ الْمُتَشَابِهَةِ بَيْنَهُمْ.

3 أَحْضِرْ صُورَةَ لِأَحَدِ أَفْرَادِ عَائِلَتِكَ إِلَى الصَّفِّ، ثُمَّ صِفْ لِزُمَلَائِكَ أَوْجُهَ النَّشَابِهِ بَيْنَكَ وَبَيْنَ مَنْ فِي الصُّورَةِ.

2 ارْسُمْ صُورًا لِأَفْرَادِ عَائِلَتِكَ، ثُمَّ صِفْ أَوْجُهَ النَّشَابِهِ بَيْنَهُمْ.

مَاذَا تَعَلَّمْتُ؟

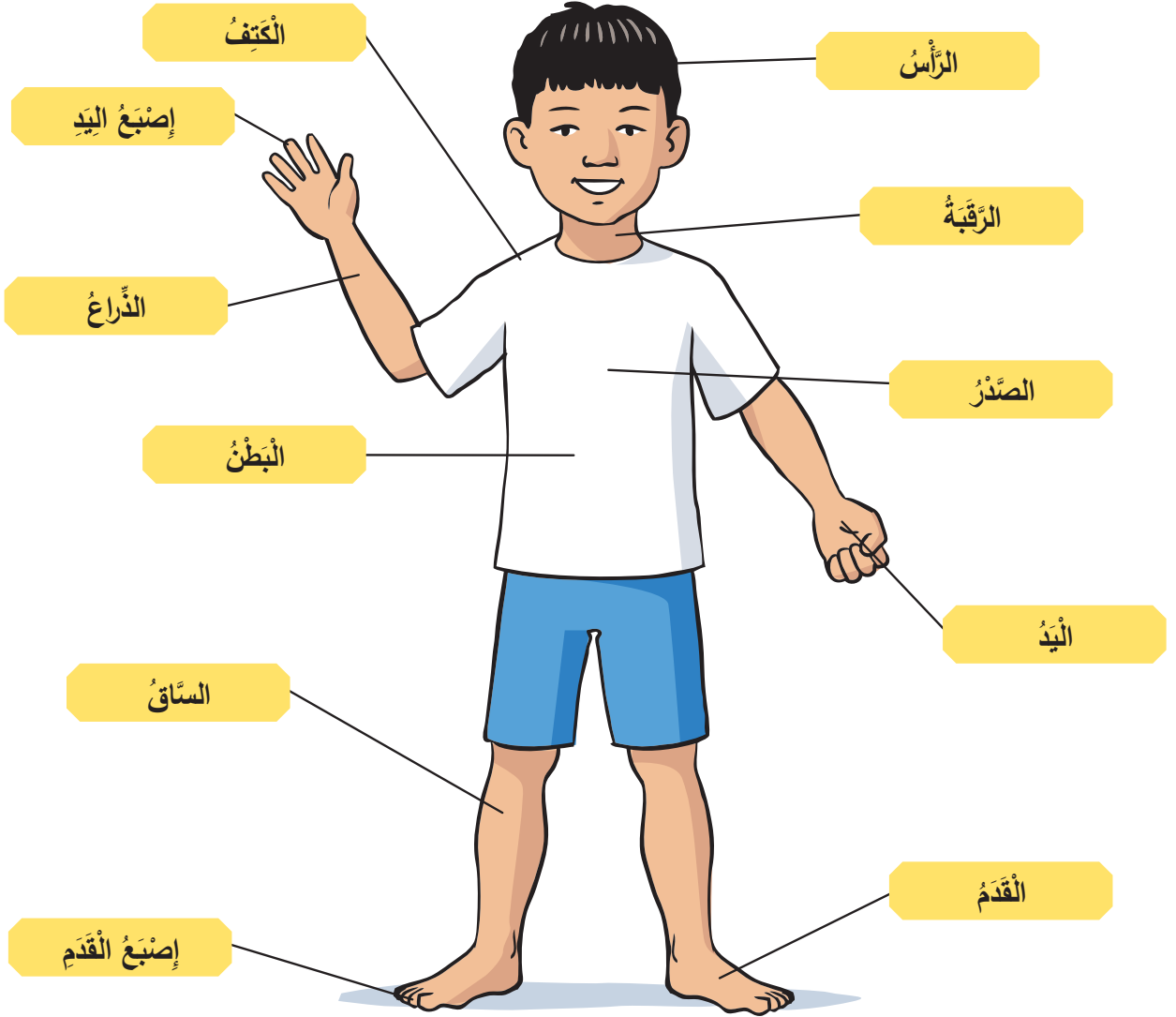
- النَّاسُ كُلُّهُمْ لَدَيْهِمْ مَلامِحُ مُتَشَابِهَةٌ.
- كَرَّمَ اللهُ - تَعَالَى - الْإِنْسَانَ وَمَيَّزَهُ عَنْ سَائِرِ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ.

## المُصْطَلَحَاتُ الرَّئِيسَةُ

### • الجِسْمُ

## 2-2 أجزاء جِسْمِ الْإِنْسَانِ

يَتَكَوَّنُ جِسْمُ الْإِنْسَانِ مِنْ أَجْزَاءٍ، كَمْ عَدَدُ أَجْزَاءِ الْجِسْمِ الَّتِي تَعْرِفُهَا؟



1. تَأَمَّلِ الصُّورَةَ ▲ عَدِّدْ أَجْزَاءَ جِسْمِ الْإِنْسَانِ الَّتِي تُشَاهِدُهَا.
2. أَشِرْ إِلَى كُلِّ جُزْءٍ مِنَ الْجِسْمِ عَلَى جِسْمِكَ.



3. تَأَمَّلِ الصُّورَةَ ▲ ماذا تُشَاهِدُ؟
4. ما أَجْزَاءُ الْجِسْمِ الَّتِي تَظْهَرُ فِي الصُّورَةِ؟ كَمْ عَدَدُهَا؟
5. ماذا يَفْعَلُ الطِّفْلَانِ فِي الصُّورَةِ؟

### التَّمارِينُ

1 سَمِّ بَعْضَ قِطَعِ الْمَلَابِسِ الْمُخْتَلِفَةِ، ثُمَّ نَسِّقْ كُلًّا مِنْهَا مَعَ الْجُزْءِ الصَّحِيحِ مِنَ الْجِسْمِ.

3 أَلصِقْ فِي الصَّفْحَةِ (22) فِي كِتَابِ التَّمارِينِ صُورَةَ لَكَ، وَعَيِّنْ عَلَيْهَا أَجْزَاءَ جِسْمِكَ.

2 تَنَاقَشْ مَعَ زُمَلَائِكَ فِي أَجْزَاءِ الْجِسْمِ الْمُخْتَلِفَةِ الَّتِي تَسْتَخْدِمُهَا عِنْدَمَا تُمارِسُ تَمْرِينًا رِياضِيًّا.

### ماذا تَعَلَّمْتُ؟

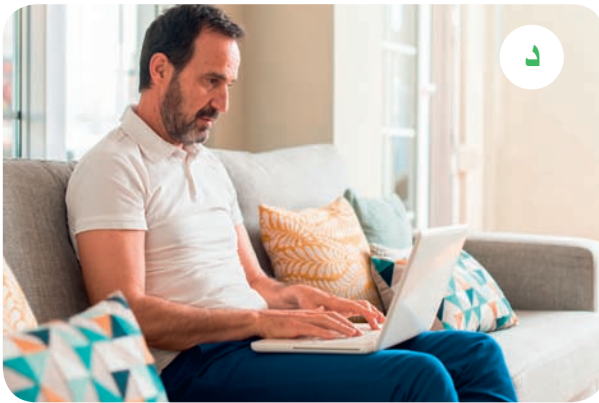
- يَتَكَوَّنُ جِسْمُ الْإِنْسَانِ مِنْ أَجْزَاءٍ.
- كُلُّ جُزْءٍ مِنْ أَجْزَاءِ الْجِسْمِ لَهُ اسْمٌ مُخْتَلِفٌ.

## المُصطلحات الرئيسيّة

- الغذاء
- الماء
- الهواء (الأكسجين)
- المسكن
- احتياجات الإنسان الأساسيّة

## 3-2 احتياجات الإنسان

ما هي الأشياء التي نحتاجها للبقاء على قيد الحياة؟ تأمل الصور الآتية حتى تتمكن من الإجابة.



نحتاج جميعنا إلى الغذاء والماء والهواء (الأكسجين) والمسكن كي نعيش، وتسمى هذه الاحتياجات احتياجات الإنسان الأساسيّة. يختلف الناس في ما بينهم في نوع تغذيتهم.



ح



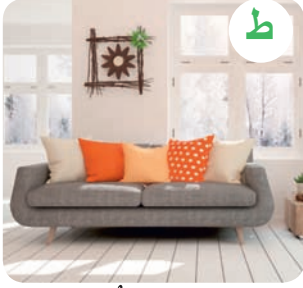
ز



و



هـ



ط

1. ماذا تُشاهدُ في الصُّورِ؟

2. لِمَاذَا نَحْتَاجُ إِلَى تَنَاوُلِ الطَّعَامِ؟

3. اذْكُرْ أَمْتَلَةً عَلَى بَعْضِ الْأَطْعِمَةِ الَّتِي تَفْضَلُهَا.

يَحْتَاجُ الْإِنْسَانُ إِلَى الْمَسْكَنِ، وَهُوَ الْمَكَانُ الَّذِي يَعِيشُ فِيهِ أَفْرَادُ الْأُسْرَةِ، وَيَقْضُونَ فِيهِ مُعْظَمَ أَوْقَاتِهِمْ، فَلِكُلِّ فَرْدٍ فِي الْمَجْتَمَعِ الْحَقُّ فِي الْعَيْشِ فِي مَسْكَنِ صِحِّيٍّ، وَلِهَذَا الْمَسْكَنِ الصَّحِّيِّ شُرُوطٌ عِدَّةٌ مِنْهَا؛ ضَرُورَةُ تَوَافُرِ التَّهْوِيَةِ، وَالْإِضَاءَةِ الطَّبِيعِيَّةِ.

### التَّمارِينُ

1 اجمَع صُورًا لِمَسَاكِنَ عِدَّةٍ؛ ثُمَّ تَعَاوَنَ مَعَ زَمِيلِكَ لِتَمْيِيزِ الْمَسْكَنِ الصَّحِّيِّ عَنِ الْمَسْكَنِ غَيْرِ الصَّحِّيِّ، ثُمَّ اسْتَنْتِجَا ثَلَاثَةَ شُرُوطٍ يَجِبُ أَنْ تَتَوَافَرَ فِي الْمَسْكَنِ الصَّحِّيِّ.

3 ارسُم لَوْحَةً فَنِّيَّةً تُوضِّحُ فِيهَا اِحْتِيَاجَاتِ الْإِنْسَانِ الْأَسَاسِيَّةِ وَاَعْرِضْهَا فِي غُرْفَةِ الصَّفِّ.

2 اكْتُبْ جُمْلَتَيْنِ قَصِيرَتَيْنِ تَصِفُ فِيهِمَا كَيْفِيَّةَ الْمُحَافَظَةِ عَلَى صِحَّةِ الْمَسْكَنِ الَّذِي يَعِيشُ فِيهِ الْفَرْدُ.

### مَاذَا تَعَلَّمْتَ؟

- يَحْتَاجُ الْإِنْسَانُ إِلَى الْغِذَاءِ وَالْمَاءِ وَالْهَوَاءِ (الْأُكْسِجِينِ) وَالْمَسْكَنِ كِي يَعِيشَ.
- لِلْمَسْكَنِ الصَّحِّيِّ شُرُوطٌ عِدَّةٌ مِنْهَا؛ ضَرُورَةُ تَوَافُرِ التَّهْوِيَةِ، وَالْإِضَاءَةِ الطَّبِيعِيَّةِ.



## المُصطلحات الرّئيسة

- عاداتٌ صحيّةٌ
- عاداتٌ غيرُ صحيّةٍ
- صحّةُ الجِسمِ
- المرَضُ

## 4-2 صحّةُ جِسمِ الإنسانِ

يُمارِسُ كُلُّ مِنَّا مَجْموعَةً مِنَ الأنشطةِ يَوْمِيًّا؛  
يُمْكِنُ تَصْنِيفُ بَعْضِهَا عَلَى أَنَّهُ «صِحِّيٌّ»  
وَبَعْضِهَا الأَخرِ عَلَى أَنَّهُ «غَيْرُ صِحِّيٍّ». في رَأْيِكَ؛ ما العاداتُ الصّحّيّةُ  
والعاداتُ غيرُ الصّحّيّةِ الّتي يُمْكِنُ مُمارَسَتُها يَوْمِيًّا؟



1. ماذا تُشاهدُ في الصّورِ؟ ▲
2. أيُّ الصّورِ تَتَضَمَّنُ عاداتٍ صحيّةّةٍ؟
3. أيُّ الصّورِ تَتَضَمَّنُ عاداتٍ غيرُ صحيّةّةٍ؟

يُحَافِظُ الْإِنْسَانُ عَلَى صِحَّتِهِ وَسَلَامَتِهِ بِمُمارَسَةِ الْأَنْشِطَةِ الْيَوْمِيَّةِ كَالْعِنَايَةِ بِنِظَافَةِ الْجِسْمِ، مِنْ خِلالِ الْإِسْتِحْمامِ وَغَسْلِ الْيَدَيْنِ بِاسْتِمْرَارٍ، وَالْعِنَايَةِ بِالْأَسْنَانِ وَالشَّعْرِ وَالْأظْفَارِ وَقَصِّهَا بِاسْتِمْرَارٍ، وَمُمارَسَةِ التَّمَارِينِ الرِّياضِيَّةِ، وَالنَّوْمِ لِمُدَّةٍ كَافِيَةٍ.

يُمَارِسُ بَعْضُ النَّاسِ عَادَاتٍ غَيْرَ صَاحِبَةٍ مِثْلَ عَدَمِ الْإِهْتِمَامِ بِالنِّظَافَةِ الْعَامَّةِ لِلْجِسْمِ، وَالسَّهْرِ لِأَوْقَاتٍ مُتَأَخِّرَةٍ، وَكَثْرَةِ تَنَاوُلِ الطَّعَامِ وَبِخَاصَّةِ السُّكَّرِيَّاتِ، وَقِلَّةِ مُمارَسَةِ التَّمَارِينِ الرِّياضِيَّةِ، وَهَذَا كُلُّهُ قَدْ يُسَبِّبُ الْمَرَضَ.

### التَّمَارِينُ

2 بِالْتَّعَاوُنِ مَعَ زَمِيلِكَ، اكْتُبْ فِقْرَةً قَصِيرَةً تُصِفُ فِيهَا كَيْفَ يُمَكِّنُ الْمُحَافَظَةُ عَلَى صِحَّةِ أَجْسَامِنَا وَسَلَامَتِهَا، وَاقْرَأْهَا عَلَى مَسَامِعِ الطَّلَبَةِ فِي الْإِذَاعَةِ الْمَدْرَسِيَّةِ.

3 بِإِشْرَافِ مُعَلِّمِكَ وَبِالْتَّعَاوُنِ مَعَ زَمَلَانِكَ، أَعِدْ وَجِبَةَ إِفْطَارٍ صَاحِبَةٍ، وَاذْعُ زَمَلَانِكَ فِي الْمَدْرَسَةِ لِتَنَاوُلِهَا؛ لِلتَّوَعِيَةِ بِأَهْمِيَّةِ تَنَاوُلِ وَجِبَةِ الْإِفْطَارِ.

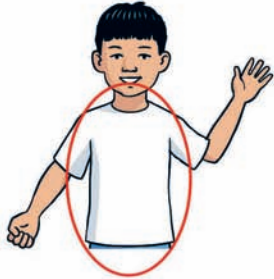
1 اِجْمَعْ صُورًا لِعَدَدٍ مِنَ الْعَادَاتِ الَّتِي يُمارِسُهَا النَّاسُ مِنْ حَوْلِكَ؛ ثُمَّ صَنِّفْهَا بِالْتَّعَاوُنِ مَعَ زَمِيلِكَ إِلَى عَادَاتٍ صَاحِبَةٍ وَعَادَاتٍ غَيْرِ صَاحِبَةٍ.

### مَازَا تَعَلَّمْتُ؟

- تُصَنَّفُ الْعَادَاتُ الَّتِي تُمارِسُهَا يَوْمِيًّا إِلَى عَادَاتٍ صَاحِبَةٍ وَعَادَاتٍ غَيْرِ صَاحِبَةٍ.
- يُمَكِّنُ الْمُحَافَظَةُ عَلَى صِحَّةِ الْجِسْمِ وَسَلَامَتِهِ بِاتِّبَاعِ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْعَادَاتِ الصَّاحِبَةِ.

## الإثراء اللغوي (2)

body



leg



head



foot



arm



toe



hand



water



finger



food





