

# الجغرافيا

## الجزء الثاني

الصف السابع

ISBN: 978-9957-84-657-2



9 789957 846572

المطبعة

# الجغرافيا

## الجزء الثاني

### ٧ الصف السابع

الناشر

وزارة التربية والتعليم

إدارة المناهج والكتب المدرسية

يسر إدارة المناهج والكتب المدرسية استقبال ملاحظتكم وآرائكم على هذا الكتاب على العناوين الآتية:  
هاتف: ٤٦١٧٣٠٤/٥-٨ ، فاكس: ٤٦٣٧٥٦٩ ، ص.ب (١٩٣٠) ، الرمز البريدي: ١١١١٨ ،  
أو على البريد الإلكتروني: E-mail: Humunities.Division@moe.gov.jo



قررت وزارة التربية والتعليم تدریس هذا الكتاب في مدارس المملكة الأردنية الهاشمية  
جميعها، بناءً على قرار مجلس التربية والتعليم رقم (٢٠١٦/٣٤)، تاريخ ٦/٣/٢٠١٦، بدءاً من  
العام الدراسي ٢٠١٦م/٢٠١٧م

حقوق الطبع جميعها محفوظة لوزارة التربية والتعليم  
عمّان - الأردن / ص. ب: ١٩٣٠

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية  
(٢٠١٦/٣/١١٦٧)  
ISBN: 978 - 9957 - 84 - 657 - 2

أشرف على تأليف هذا الكتاب كلٌّ من:

أ. د. إبراهيم القاعد (رئيساً)، أ. د. حسن أبو سمور، أ. د. محمد بني دومي، أ. د. موسى سمحة،  
د. زياد العبيسات، صالح "محمد أمين" العمري، سليمان إبراهيم الهباهبة "مُقرراً"،

وقام بتأليفه كلٌّ من:

د. محمد عبد الرحمن الخوالدة، مُنتهى عبد الحميد الرواشدة، غسان عوض الدهام

التحرير العلمي: سليمان إبراهيم الهباهبة    التصميم: عمر أبو عليان  
التحرير اللغوي: عبد الرحيم عبد الله محمد بشارت    الرسم: خلدون أبو طالب  
التحرير الفني: نرمين داود العزة    الإنتاج: د. عبد الرحمن أبو صعلبيك

دقق الطباعة: سليمان إبراهيم الهباهبة    راجعها: صالح "محمد أمين" العمري

٢٠١٦م / ١٤٣٧هـ

٢٠١٧ - ٢٠١٨م

الطبعة الأولى

أعيدت طباعته

الصفحة	المحتوى	الموضوع
٤	السَّكَّانُ فِي الْعَالَمِ.	الوحدة الثالثة
٦	سكان العالم وتوزيعهم.	الدرس الأول
١٣	الخصائص السكانية للدول المتقدمة والدول النامية.	الدرس الثاني
١٩	الهجرة السكانية	الدرس الثالث
٢٤	الآثار المترتبة على الزيادة السكانية.	الدرس الرابع
٣٠	السياسات السكانية في العالم.	الدرس الخامس
٣٤	الخصائص السكانية للأردن.	الدرس السادس
٤٠		أسئلة الوحدة
٤٢	التغيُّر المُنَاخِيّ والأخطارُ الطَبِيعِيَّةُ والبشريَّةُ.	الوحدة الرابعة
٤٤	التغيُّر المُنَاخِيّ.	الدرس الأول
٥٠	الأعاصيرُ والفيضاناتُ والانهياراتُ الأرضيَّةُ.	الدرس الثاني
٥٦	الحرائقُ و موجاتُ الحرِّ.	الدرس الثالث
٦٢	البراكينُ والزلازلُ.	الدرس الرابع
٦٩	الأخطارُ البشريَّةُ / التصحُّرُ.	الدرس الخامس
٧٥	الحروبُ والنزاعاتُ.	الدرس السادس
٨١		أسئلة الوحدة



# الوحدة الثالثة

## السكان في العالم





تتناول هذه الوحدة مناطق توزيع السكّان في قارات العالم، وبعض الخصائص للسكّان أسبابها وآثارها، كما تناولت اتجاهات تلك التغيرات في دول العالم المتقدّم والنّامي، وما ترتّب عليها من خصائص، وما نجم عنها من آثارٍ محليةٍ ودوليّة، وتناولت السياسات السكّانيّة التي اتُّخذت لمواجهة هذه الآثار، وتمّ توضيح الواقع السكّاني في الأردنّ من خلال بعض المؤشّرات السكّانيّة، واستُخدمت الأدوات الجغرافيّة والخرائط والطّرق الإحصائيّة للتعرف إلى المفاهيم الواردة في الوحدة.

## النتائج

يُتوقّع من الطالب بعد دراسة هذه الوحدة أن يكون قادرًا على أن:

- يتعرّف المفاهيم والمصطلحات المتعلقة بالسكّان.
- يتعرّف مناطق توزيع السكّان في قارات العالم.
- يقارن بين خصائص السكّان في الدول المتقدمة والنّامية.
- يوضّح أنواع الهجرة وآثارها.
- يتعرّف آثار التغيرات السكّانيّة والسياسات السكّانيّة التي اتُّخذت في دول العالم.
- يتعرّف بعض الخصائص السكّانيّة للأردنّ.
- يستخدم العمليات والطّرق الإحصائيّة في تحليل البيانات السكّانيّة.
- يمتلك مهارات التفكير الناقد والحوار واحترام الرأي الآخر.
- يمتلك مهارات تحليل الخرائط والأشكال والجداول.

• كيف يتوزَّعُ سُكَّانُ العَالِمِ؟

### أولاً التوزيع السكاني في العالم



ينتشر سُكَّانُ العَالِمِ بِشكْلِ غيرِ مُنتَظِمٍ على مِسَاحَةِ اليَابِسَةِ لِلكَرَةِ الأَرْضِيَّةِ، فهناك مَنَاطِقٌ يَعِيشُ فِيهَا أَعْدَادٌ كَبِيرَةٌ مِنَ السُّكَّانِ، وَمَنَاطِقٌ أُخْرَى يَقلُّ وَجودُهُم فِيهَا، وَيَتوزَّعُ السُّكَّانُ على قَارَاتِ العَالِمِ كَمَا يَلِي:

#### ١ - توزُّعُ السُّكَّانِ فِي قَارَةِ آسِيَا

تعدُّ قَارَةُ آسِيَا أكبرَ القَارَاتِ من حيثُ المِسَاحَةِ والسُّكَّانِ، فهي تُشكِّلُ ثلثَ مِسَاحَةِ اليَابِسَةِ، وَيَعِيشُ عَلَيْهَا مَا يَقَارِبُ ثَلَاثَةَ أَخمَاسِ سُكَّانِ العَالِمِ، وَيُلاحِظُ مِنَ الشُّكْلِ (١-٣) وَالَّذِي يُمَثِّلُ مَنَاطِقَ توزُّعِ السُّكَّانِ فِي قَارَةِ آسِيَا وَهي:

أ - يتركِّزُ السُّكَّانُ فِي مَنَاطِقَ هي:

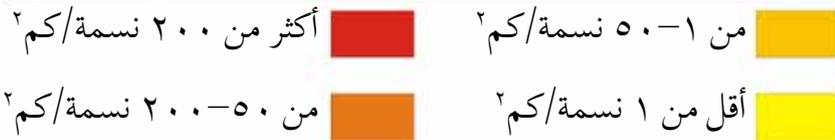
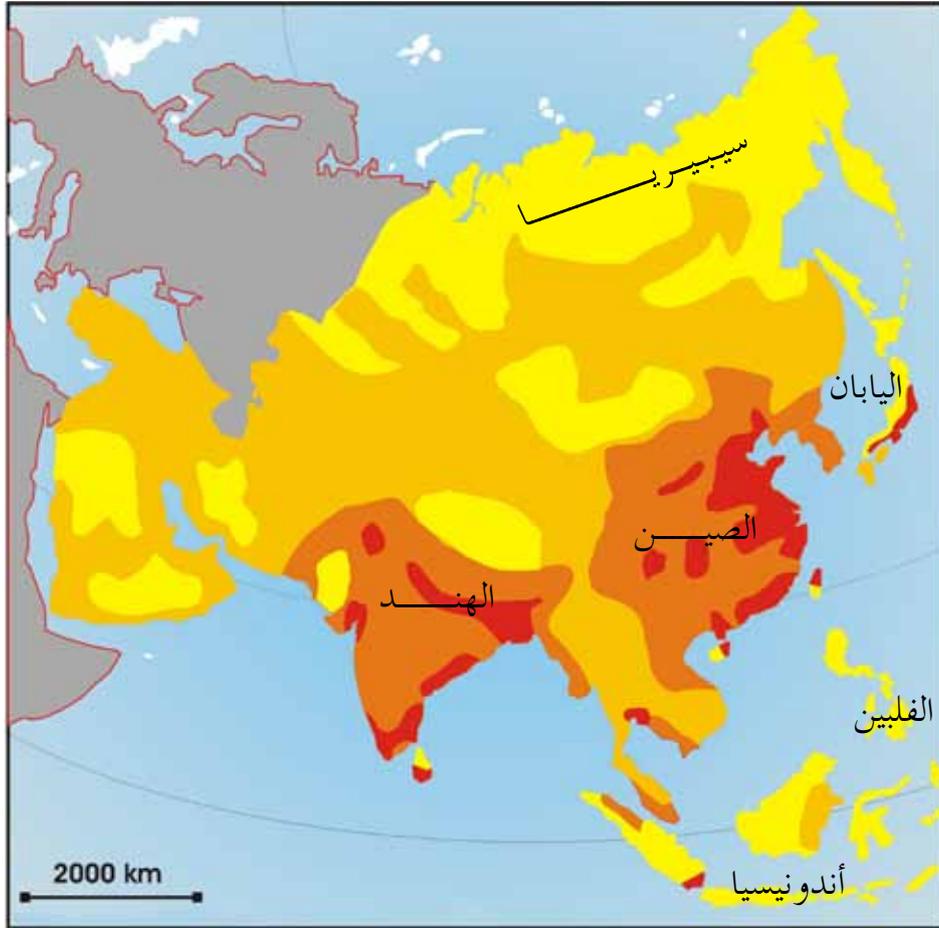
١. شَرْقُ قَارَةِ آسِيَا وَجَنُوبُهَا حيثُ توجَدُ أكبرُ دَوْلَتَيْنِ فِي العَالِمِ من حيثُ عَدَدُ السُّكَّانِ وَهُمَا الصِّينُ وَالعَالِمِ، وَيُمْكِنُ تَفْسِيرُ ذَلِكَ لوجودِ السُّهولِ الفَيْضِيَّةِ حَوْلَ أنْهَارِ اليانغتسي فِي الصِّينِ، وَنَهْرِ الجانجِ فِي العَالِمِ، وَهذه الأنْهَارُ توفِّرُ المِياهَ وَالتُّرْبَةَ الخِصْبَةَ؛ ممَّا أدَّى إلى اسْتِقْرَارِ السُّكَّانِ فِي تلكَ المَنَاطِقِ.

٢. الجَزُرُ الأندونيسيَّةُ وَاليابانيَّةُ وَجَزُرُ الفلبينِ، وَهي مِنْ أَكْثَرِ مَنَاطِقِ العَالِمِ ازدحامًا بالسُّكَّانِ، لطبيعةِ البيئَةِ وَالمُنَاخِ فِي تلكَ المَنَاطِقِ.

ب- ويقلُّ عددُ السَّكَّانُ في :



١. المناطقِ الشماليَّةِ في سهولِ (سِيبيريا) بسببِ برودةِ الجوّ.
٢. مناطقِ الجبالِ والهضابِ في وسطِ القارةِ؛ وذلكَ لشدةِ انحدارِها وصعوبةِ الاستقرارِ.
٣. المناطقِ الصحراويَّةِ مثلِ شبه الجزيرةِ العربيَّةِ؛ وذلكَ لندرةِ الأمطارِ وارتفاعِ درجةِ الحرارة. انظرِ الشَّكلَ أدناه، ثمَّ أجبْ عن الأسئلةِ الَّي تليه:



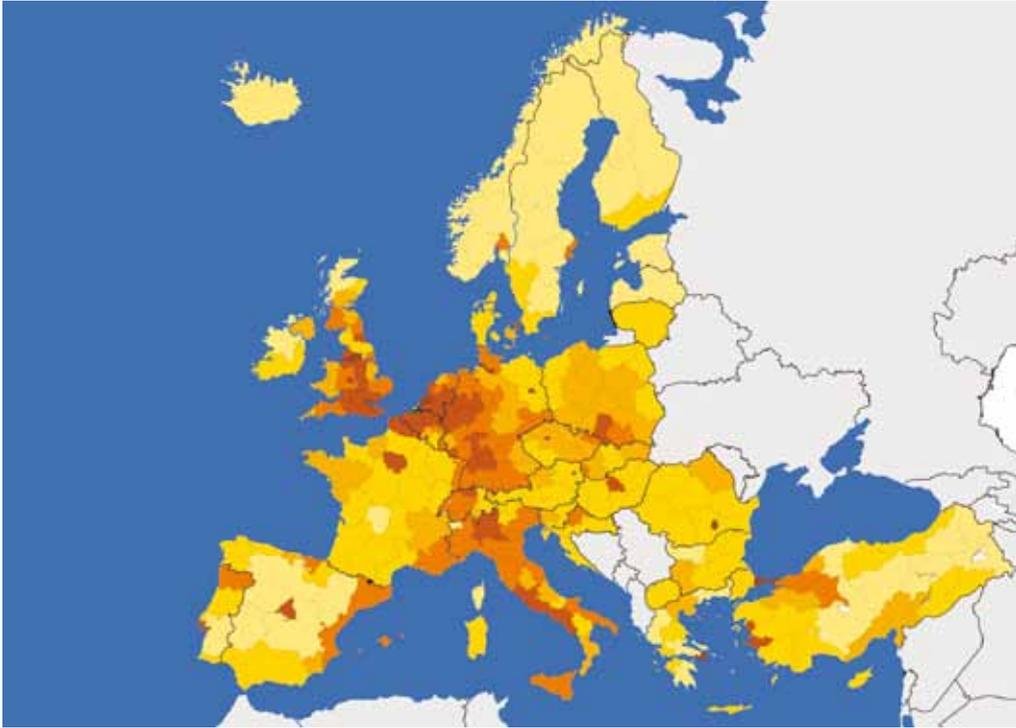
الشَّكلُ (١-٣): تَوَزُّعُ السَّكَّانِ في قارَّةِ آسيا.

- ▶ أشرُّ إلى موقعِ الهندِ والصِّينِ على الخريطةِ.
- ▶ حدِّدْ موقعَ الجزرِ الأندونيسيةِ واليابانِ والفلبينِ على الخريطةِ.

◀ ماذا يُسمّى الجزء الشماليّ من آسيا؟

## ٢- توزُّع السَّكَّانِ في قارةِ أوروبا

يتركزُ سكانُ أوروبا في الجهةِ الغربيَّةِ والوسطى من القارةِ، ويقلُّ تركُّزُهم في الاتجاهاتِ الأخرى. بالتعاون مع معلِّمك لاحظِ الشَّكلَ (٢-٣) وفيه توزيُّعُ سَكَّانِ قارةِ أوروبا، ثمَّ أحبِّ عمَّا يليه:



من ٢٠٠-٥٠٠ نسمة/كم<sup>٢</sup> ■ أكثر من ٥٠٠ نسمة/كم<sup>٢</sup>

أقل من ٥٠ نسمة/كم<sup>٢</sup> ■ من ٢٠٠-٥٠٠ نسمة/كم<sup>٢</sup>

الشَّكلُ (٢-٣): توزيُّع السَّكَّانِ في أوروبا

أ- اكتب أسماء المحيطات والبحار التي تحيط بالقارة.

ب- لماذا يتركز السكان في غرب القارة؟

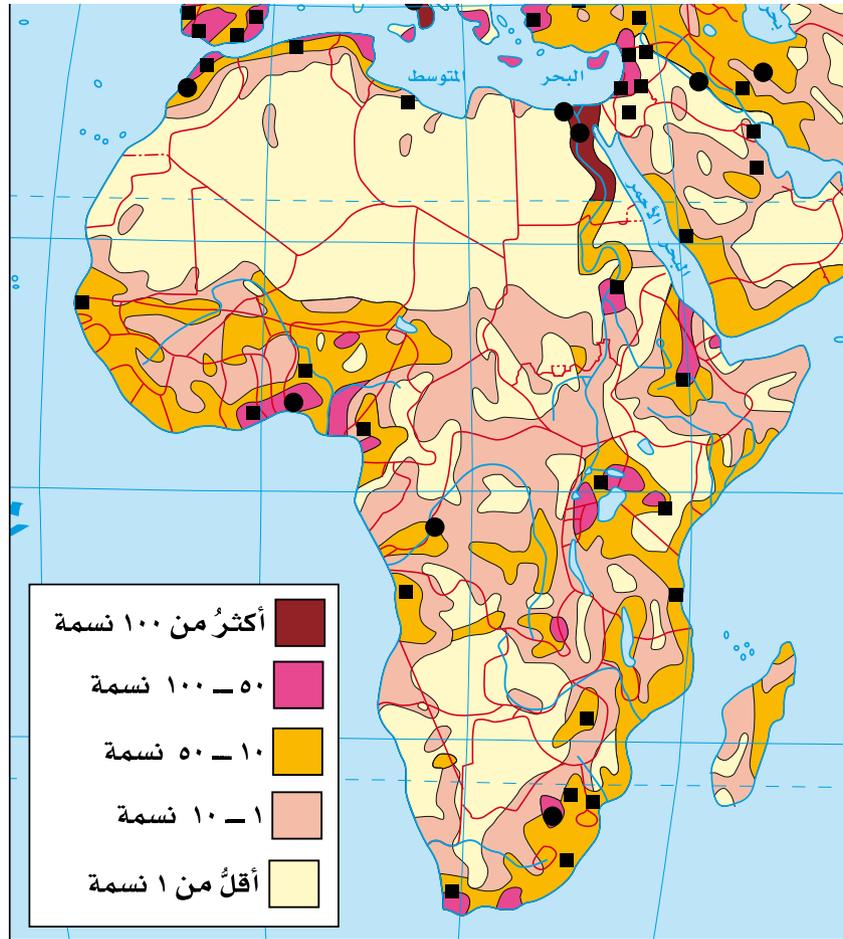
ويعودُ تركُّزُ السَّكَّانِ في الجهاتِ الغربيَّةِ والوسطى من القارةِ إلى توافرِ المواردِ المعدنيَّةِ والغاباتِ والمياهِ والتي شكَّلتُ أساسًا لقيامِ النِّشاطِ الصناعيِّ، إضافةً إلى توافرِ التربةِ الخصبِةِ وتمتُّعها بمناخٍ مطيرٍ أدَّى إلى ازدهارِ النِّشاطِ الزراعيِّ، بينما يلاحظُ خلوُّ المناطقِ الشماليَّةِ من السَّكَّانِ في القارةِ وذلكَ لوقوعها في المناطقِ الباردةِ المتجمِّدةِ.



لماذا تعدُّ قارةُ أوروبا من القارَّاتِ المتقدمةِ اقتصاديًّا في العالمِ؟

### ٣ - توزُّعُ السُّكَّانِ في قارةِ إفريقيا

يتركزُ السُّكَّانُ في قارةِ إفريقيا في المناطقِ الساحليَّةِ المُطلَّةِ على البحرِ المتوسطِ وعلى المحيطِ الأطلسيِّ، وذلكَ لاعتمادِ السُّكَّانِ على حِرْفَةِ الصَّيْدِ والتَّجَارَةِ البحريَّةِ، معَ وجودِ مناطقٍ يزيدُ فيها التركيزُ السُّكَّانيُّ كأحواضِ بعضِ الأنهارِ كنهرِ النَّيلِ في مصرَ والسودانِ، بينما يقلُّ السُّكَّانُ في المناطقِ المَداريَّةِ والصحراويَّةِ ذاتِ الحرارةِ المرتفعةِ. انظرِ الشُّكْلَ (٣-٣)، وأشرِ إلى المناطقِ التي يزيدُ فيها تركُّزُ السُّكَّانِ والمناطقِ الأخرى التي يقلُّ فيها.



الشُّكْلُ (٣-٣): توزُّعُ السُّكَّانِ في قارةِ إفريقيا.

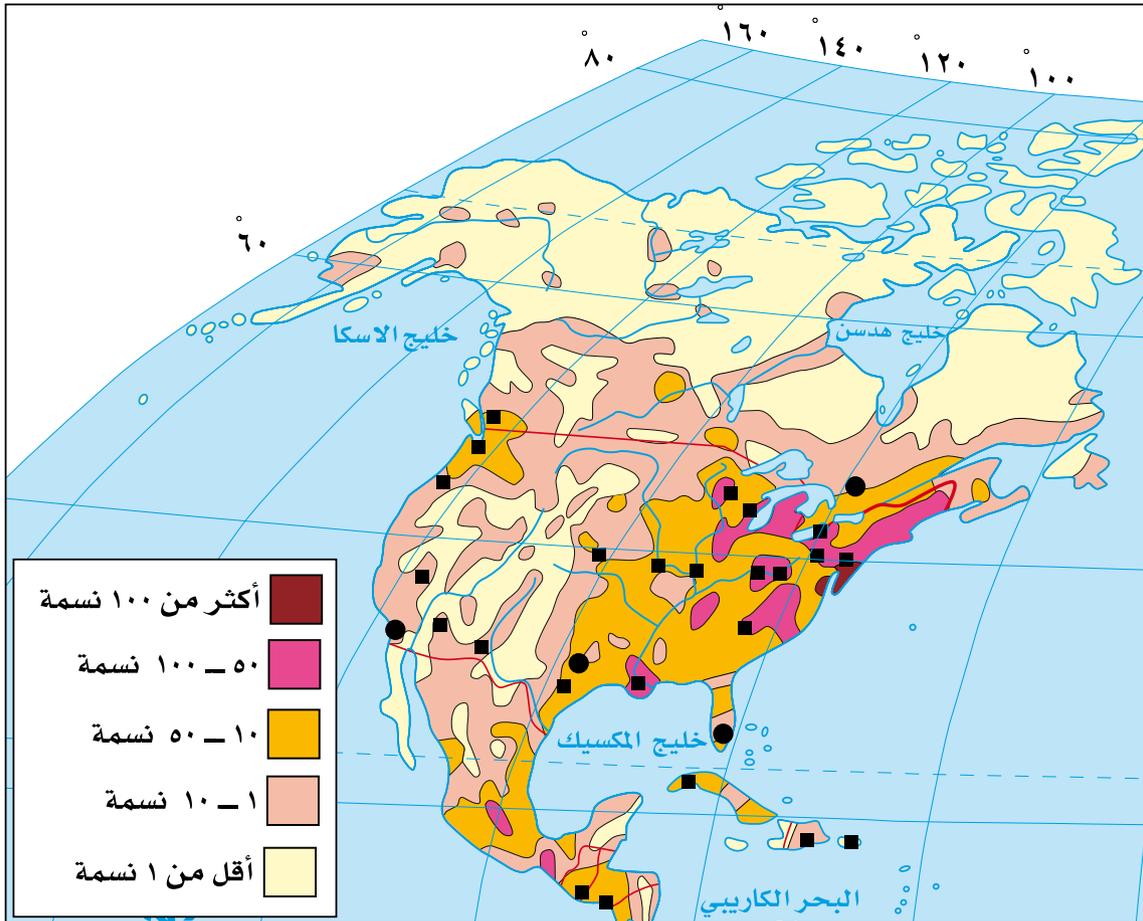
#### ٤ - توزُّع السَّكَّانِ فِي قَارَّةِ أَمْرِيكَ الشَّمَالِيَّةِ

يتركزُ السَّكَّانُ بِشكْلِ أَساسِيٍّ فِي شَرْقِ القَارَّةِ فِي المَنَاطِقِ السَّهْلِيَّةِ المُطَلَّةِ عَلى المَحيِطِ الأَطْلَسِيِّ وَفِي الشَّرِيْطِ السَّهْلِيِّ السَّاحِلِيِّ الغَرْبِيِّ المُطَلِّ عَلى المَحيِطِ الهَادِي. وَيَعُودُ السَّبَبُ فِي ذَلِكَ إِلَى:

أ - اسْتِقْرَارِ الهِجْرَاتِ السَّكَّانِيَّةِ مِنْ قَارَّتَيْ أوروبَا وَأَسِيَا فِي السَّوَاهِلِ الشَّرْقِيَّةِ وَالغَرْبِيَّةِ للقَارَّةِ.

ب - التَّنَوُّعِ المُنَاحِيِّ أَدَى إِلَى اسْتِقْرَارِ السَّكَّانِ فِي الأَقَالِيمِ المُنَاحِيَّةِ المُلائِمَةِ.

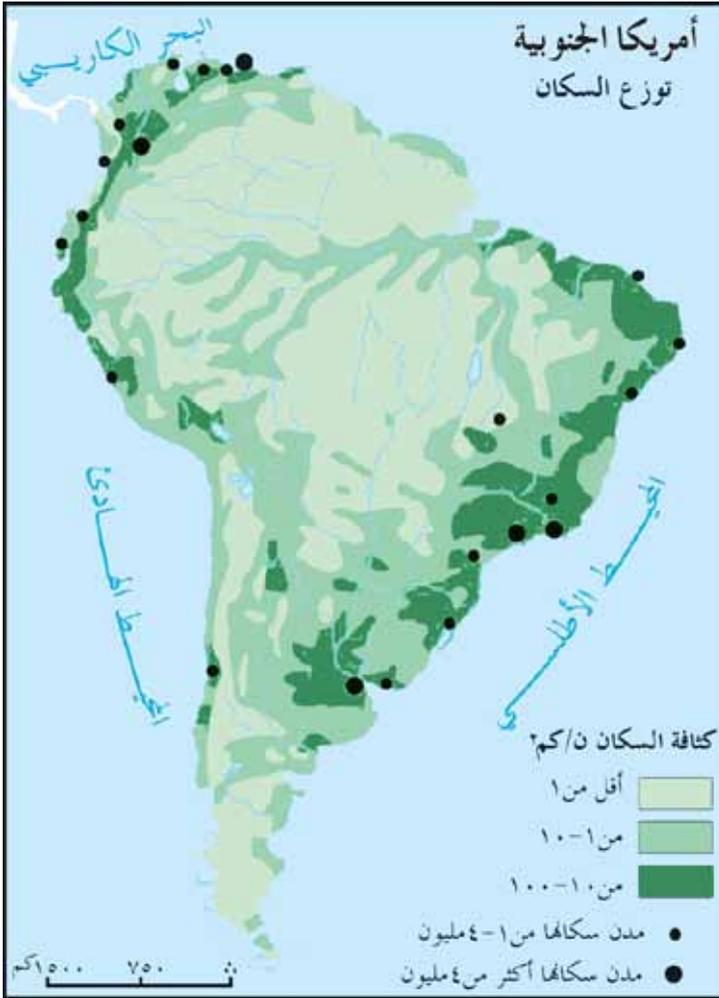
انظُرِ الشَّكْلَ (٣-٤) وَيَقُلُّ السَّكَّانُ فِي شَمَالِ القَارَّةِ بِسَبَبِ انخِفاضِ درجَةِ الحَرَارَةِ، وَفِي وَسْطِ القَارَّةِ بِسَبَبِ المُنَاحِ الصَّحْرَاوِيِّ الجَافِّ.



الشَّكْلُ (٣-٤): تَوْزُّعُ السَّكَّانِ فِي قَارَّةِ أَمْرِيكَ الشَّمَالِيَّةِ.

## ٥ - توزُّع السَّكَّانِ فِي قَارَّةِ أَمْرِيكَا الْجَنُوبِيَّةِ

يتركزُ السَّكَّانُ فِي الأجزاءِ الشَّمَالِيَّةِ وَالشَّرْقِيَّةِ وَالغَرْبِيَّةِ لِلقَارَّةِ، وَفِي المَنَاطِقِ



الساحليَّةِ مِثْلِ جَنُوبِ شَرْقِ البرازيلِ وَسواحلِ الأرجنتين؛ وذلك بسببِ اعتدالِ المُنَاحِ واعتمادِهِم على حِرْفَةِ الصِّيدِ وَالتَّجَارَةِ البَحْرِيَّةِ، بَيْنَمَا أَدَّى المُنَاحُ الحارُّ الرَطْبُ فِي الوَسْطِ إلى عَدَمِ تَرَكُّزِ السَّكَّانِ فِي هَذِهِ المَنَاطِقِ كحوضِ نَهْرِ الأمازونِ، فَيَتبعَثُرُ السَّكَّانُ فِي هَذَا النِّطاقِ العَظِيمِ تَبَعَثُرًا شَدِيدًا. انظُرِ الشَّكْلَ (٥-٣).

الشَّكْلُ (٥-٣): تَوَزُّعُ السَّكَّانِ فِي قَارَّةِ أَمْرِيكَا الْجَنُوبِيَّةِ.

## ٦ - القَارَّةُ القُطْبِيَّةُ الْجَنُوبِيَّةُ

تخلو من السَّكَّانِ باستثناءِ بعضِ البعثاتِ العِلْمِيَّةِ وَالاسْتِكْشَافِيَّةِ.

فَكَرِّ



ما القَارَّةُ الَّتِي تُفَضَّلُ الاسْتِقْرَارَ فِيهَا؟ وَلِمَاذَا؟



- ١ - سمِّ القاراتِ التي يتكوّن منها العالم؟
- ٢ - اذكرِ الأسبابَ التي تقفُ وراءَ كلِّ ممّا يلي:
  - أ - تبايُنُ قارَاتِ العالمِ من حيثُ توزيعِ السّكانِ.
  - ب - تركّزُ السّكانِ في قارّةِ آسيا على السّهولِ الفيضيّةِ للأنهارِ الكُبرى.
  - ج - تبعثُرُ سكاّنِ قارّةِ أمريكا الشماليّةِ عن وَسَطِ القارّةِ.
  - د - تركّزُ معظمِ سكاّنِ قارّةِ إفريقيا في المناطقِ الساحليّةِ.
- ٣ - عدّدْ أهمّ المناطقِ التي يقلُّ فيها تركّزُ السّكانِ في قاراتِ العالمِ.
- ٤ - املأ الفراغَ في الجملِ الآتية:
  - أ - أكثرُ قاراتِ العالمِ ازدحاما بالسّكانِ .....
  - ب - يقلُّ تركّزُ السّكانِ في المناطقِ الشّماليّةِ من قارّةِ آسيا بسببِ .....
  - ج - يقلُّ السّكاّنُ في المناطقِ المَداريّةِ في أمريكا الجنوبيّةِ القريبةِ من نهرِ .....
  - د - يُشكّلُ سكاّنُ قارّةِ آسيا من سكاّنِ العالمِ ما يساوي .....

• لماذا تُسمّى بعض الدّول بالمتقدّمة وأخرى بالنّامية؟

ينقسم العالم في الوقت الحاضر إلى مجموعتين رئيسيتين من حيث التباين في الخصائص الاقتصادية والسّكانية وهي:

– الدّول المتقدّمة

والتي تُعرف بأنّها الدّول التي حقّقت تقدّما في مجال الصّناعة، ففيها يرتفع الناتج المحلي الإجمالي، وتشمل معظم دول أوروبا والولايات المتحدة وكندا واليابان وأستراليا.

– الدّول النامية

وهي الدّول التي ترتفع فيها معدلات النمو السكاني، وتُعاني من ضعف التنمية، وتعتمد على المساعدات الخارجية وهي أغلب دول قارة آسيا وجميع دول قارتي إفريقيا وأمريكا الجنوبية وبعض الدول في قارة أوروبا. انظر الشكل (٣-٦)، ثمّ أجب عن الأسئلة التي تليه:



الشكل (٣-٦): توزيع الدّول المتقدّمة والنّامية.

◀ في أيّ القاراتِ تنتشرُ الدّولُ المتقدمةُ.

◀ أيّهما أكبرُ من حيثِ المساحةِ، الدّولُ المتقدمةُ أمِ الدّولُ الناميةُ؟

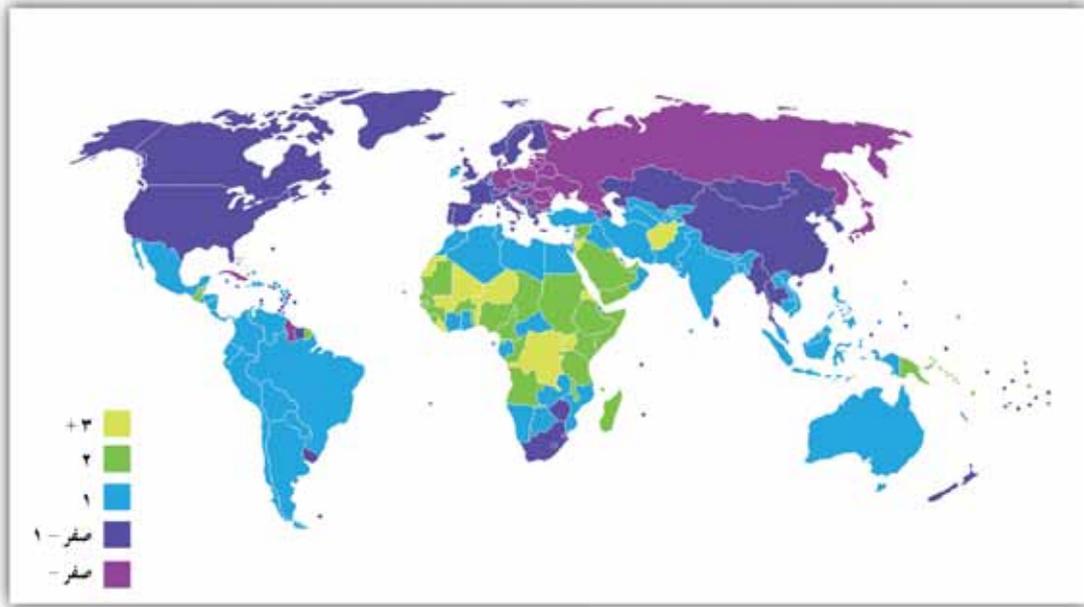
◀ بالاستعانةِ بالخريطةِ السابقةِ انقلِ أسماءَ الدولِ الآتيةِ إلى مواقعها الجغرافية حسبِ

الأرقامِ التي تشير إليها (١- بريطانيا. ٢- أستراليا. ٣- كندا. ٤- اليابان).

يُمكنُ التمييزُ بينِ الخصائصِ السُّكانيةِ للدولِ المتقدمةِ والدولِ الناميةِ من خلالِ ما يأتي:

### أولاً: الزيادةُ الطبيعيّةُ للسُّكانِ

تتّصفُ الزيادةُ الطبيعيّةُ في الدّولِ المتقدمةِ وبعضِ الدّولِ مثلِ الصّينِ وروسيا بأنّها منخفضةٌ جدًّا، ويُمكنُ تفسيرُ ذلكَ بسببِ انخفاضِ عددِ المواليدِ عن عددِ الوفياتِ، ويُتوقَّعُ أنّ معدلَ الوفياتِ في عامِ ٢٠٢٥ سيزيدُ عن معدلِ المواليدِ وهذا يحدثُ لأولِ مرّةٍ في التاريخِ. انظرِ الشّكلَ (٣-٧)، ثمّ أجبْ عن الأسئلةِ التي تليه:



الشّكلُ (٣-٧): معدلُ الزيادةِ الطبيعيّةِ في العالمِ بالألّفِ

◀ اذكرِ القارّاتِ التي ترتفعُ فيها الزيادةُ الطبيعيّةُ، والقارّاتِ التي تنخفضُ فيها الزيادةُ الطبيعيّةُ.

◀ بماذا تتميِّزُ الزيادةُ الطبيعيّةُ في الدّولِ المتقدمةِ؟

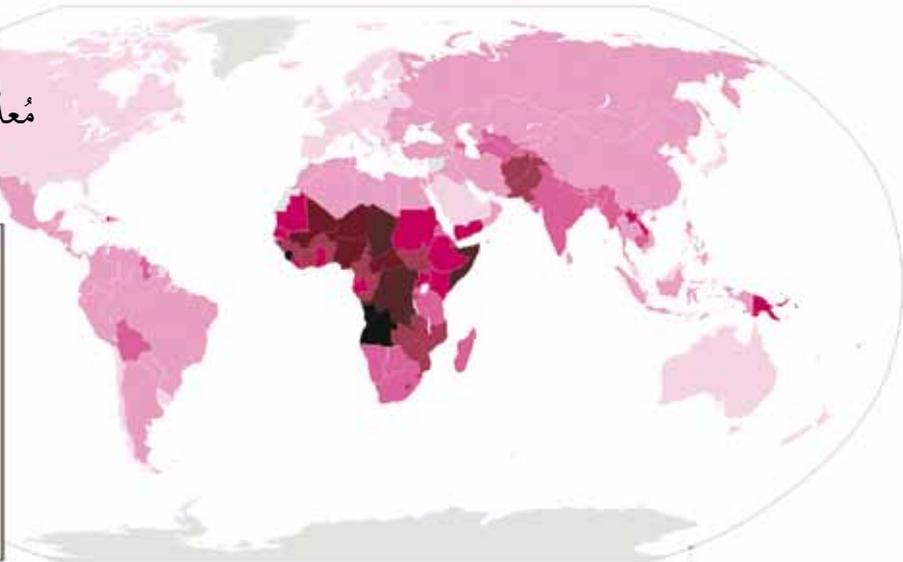
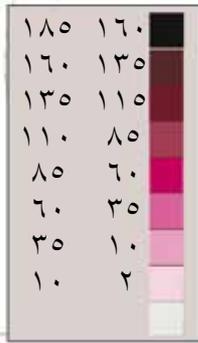
◀ ما الفئةُ التي يقعُ بها الأردنُّ؟ وكم تبلغُ الزيادةُ الطبيعيّةُ فيها؟

أما الزيادة الطبيعية للسكان في الدول النامية فهي مرتفعة لارتفاع عدد المواليد وانخفاض عدد الوفيات؛ ولعل ذلك يكمن في تحسّن الخدمات الصحيّة، وتوافر الرعاية والمطاعم الوقائيّة، كما أنّ توافر الغذاء بسبب التقدّم التكنولوجي في مجال الزراعة وزيادة إنتاج الغذاء للسكان أدى إلى تسارع في تلك الزيادة.

## ثانياً معدّل وفيات الأطفال الرّضّع

يُعرف معدّل وفيات الأطفال الرّضّع بأنّه: عدد الأطفال الذين يموتون قبل عمر السّنة على عدد المواليد الذين أعمارهم أقلّ من سنة، ويرتفع هذا المعدّل في الدول النامية ليصل إلى (١٨) ضعف الذي يصل إليه في الدول المتقدمة، ويعود ذلك إلى المستويات المنخفضة من الرعاية الصحيّة لحديثي الولادة في عدد من الدول النامية. انظر الشّكل (٣-٨) واذكر أمثلة على قارات يرتفع فيها معدّل وفيات الأطفال الرّضّع وقارات أخرى تنخفض فيها تلك المعدلات.

معدّل وفيات الأطفال  
الرّضّع بالألف



الشّكل (٣-٨): معدّل وفيات الأطفال الرّضّع.

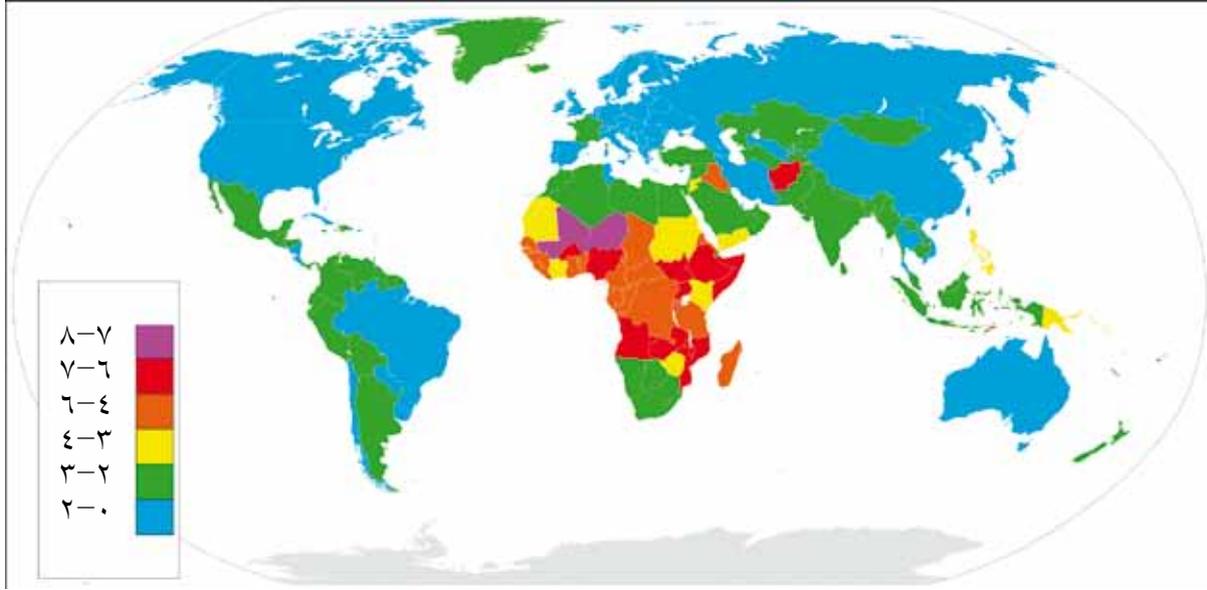
فكّر



كيف يُمكن تخفيض نسب وفيات الأطفال الرّضّع في الدول النامية؟



يُقصدُ بمعدّل الخصوبة عددُ المواليدِ الأحياءِ لكلِّ امرأةٍ في حياتها الإنجابية، وهي (١٥-٤٩) سنة، ويرتفعُ هذا المعدّلُ في الدُّولِ الناميةِ عنِ الدُّولِ المتقدمةِ لعدةِ أسبابٍ منها الزّواجُ المبكرُ، وعدمُ التحاقِ الإناثِ بالتعليمِ، وقلّةُ مساهمةِ المرأةِ في العملِ. لملاحظةِ ذلكِ انظرِ الشّكلَ (٣-٩)، ثمَّ أجبْ عنِ الأسئلةِ التي تليهِ:



الشّكل (٣-٩): مُعدّل الخصوبةِ في العالمِ عامَ ٢٠١٥.

- ◀ ما الألوان التي تُشيرُ إلى مُعدّلاتِ الخصوبةِ المرتفعةِ؟ وفي أيِّ القارّاتِ موجودةٌ؟
- ◀ ما الألوان التي تُشيرُ إلى مُعدّلاتِ الخصوبةِ المنخفضةِ؟ وفي أيِّ القارّاتِ موجودةٌ؟
- ◀ كم يبلغُ معدّلُ الخصوبةِ في دُولِ أوروبا؟
- ◀ اذكرِ القارّاتِ التي يزيدُ فيها معدّلُ الخصوبةِ عن (٥).



يترتّبُ على انخفاضِ معدّلاتِ الزيادةِ الطبيعيةِ في الدُّولِ المتقدمةِ حدوثُ تغيّرٍ في التركيبِ العمريِّ والنّوعيِّ للسّكانِ من حيثِ نسبِ الفئاتِ العمريّةِ و توزيعها واللّدانِ يتمُّ تمثيلُهُما من خلالِ الهرمِ السّكانيِّ.

نلاحظ من الهرم السكاني لمعظم الدول المتقدمة أن فئة صغار السن أقل عددًا من الفئة العمرية التي تليها وهي الشباب؛ مما يؤدي إلى قلة أعداد الشباب في المستقبل، كما أن أعداد من تزيد أعمارهم عن (٦٠) عامًا تزايدت، فأصبحت تُسمى «مجتمعات هَرَمَةٌ».

وأما الدول النامية فترتفع فيها معدلات الزيادة الطبيعية، ويختلف شكل الهرم السكاني عن الدول المتقدمة، وتتميز المجتمعات النامية وفق التركيب النوعي والعمرى بما يأتي:

- تقل مساهمة الإناث في النشاط الاقتصادي.
- ترتفع أعباء الإعالة لارتفاع عدد الأطفال.

### خامسًا التركيب الاقتصادي للسكان

يُعرف التركيب الاقتصادي بأنه توزيع السكان حسب النشاط الذي يمارسه الفرد بالعمل الصناعي أو الزراعي أو الخدمات.

فمثلاً يغلب على سكان الدول المتقدمة العمل في النشاط الصناعي فنسبة العاملين في هذا القطاع تتجاوز ما نسبته (٢٥٪) من مجمل القوى العاملة، وأما الدول النامية فتعتمد على النشاط الزراعي فنسبة العمالة في هذا القطاع تبلغ (٤٥٪) من قواها العاملة، وهذه النسبة لاتعدّ (٥٪) من القوى العاملة في الدول المتقدمة.

### نشاط

اجمع نماذج هرم سكاني لدول متقدمة ونامية ثم ناقشه مع زملائك.



١- عرّف ما يأتي:

الدُّولُ النامية، معدّل الخصوبة، التركيب الاقتصادي.

٢- اذكر أسباب ما يلي:

أ- ارتفاع معدّل الزيادة الطبيعية في الدول النامية.

ب- سُمّيت المجتمعات المتقدّمة بالمجتمعات الهرمة.

٣- املا الفراغ في الجمل الآتية:

أ- المصطلح الذي يصف وفيات من لم يتجاوز عمره سنة هو معدّل وفيات .....

ب- يُمثّل الهرم السكانيّ تركيب السكّان من حيث النّوع و .....

ج- من الدول الآسيوية التي تتبّع للدول المتقدّمة هي .....

د- يغلب على النشاط الاقتصادي في الدول النامية العمل في .....

هـ- المصطلح الذي يصف نسبة الأفراد العاملين لعدد الذين يتم الإنفاق عليهم هو: .....

و- تبلغ نسبة العاملين في القطاع الزراعي في الدول المتقدّمة .....

٤- ربّ قائمة بأسماء دول متقدّمة ودول نامية في العالم بالاستعانة بالأطلس المدرسيّ.

٥- ما أثر الزيادة السكانية على النمو الاقتصادي للدول؟

• لماذا ينتقلُ النَّاسُ مِنْ أَمَاكِنِ إِقَامَتِهِمْ إِلَى أَمَاكِنَ أُخْرَى؟

### أولاً الهجرة



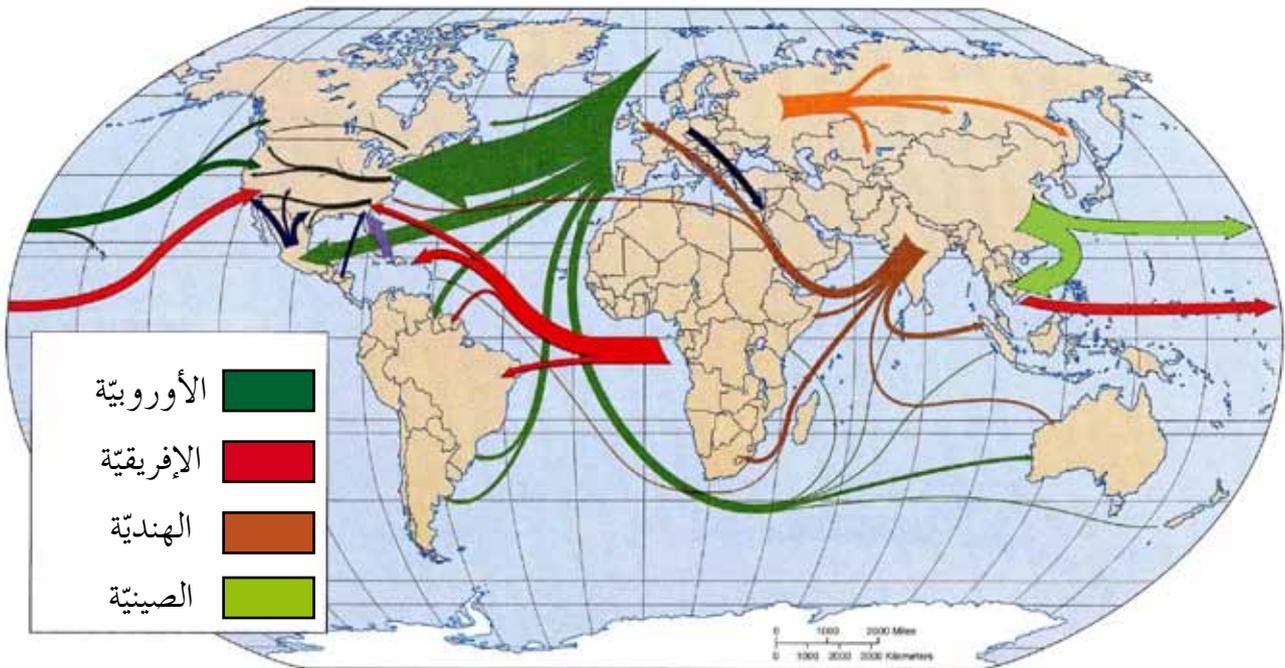
الشكل (٣-١٠): صورة تمثل مهاجرين.

الهجرة هي انتقال الأفراد من مكان إقامتهم الأصلي إلى مكان آخر والاستقرار فيه، ويمكن حساب صافي الهجرة من خلال الفرق بين المهاجرين القادمين والمهاجرين المغادرين في مكان مُحدّد، والهجرة من العوامل المؤثرة في النمو السكاني.

### ثانياً أنواع الهجرة

للحجرة أنواع منها ما يتعلّق بالمكان داخل الدولة أو خارجها، وتقسّم الهجرة إلى: هجرة داخلية أو خارجية، ومنها ما يتعلّق بإرادة السكان، وتُصنّف إلى طوعية: وهي انتقال السكان بإرادتهم للبحث عن العمل أو تحسين معيشتهم، وقسرية: وهي انتقال السكان لأسباب خارجة عن إرادتهم بسبب الحروب والكوارث الطبيعية.

شهد العالم منذ القدم حركة انتقالٍ للسكان ولكن عبر مسافاتٍ قصيرة؛ لعدم توافر وسائل النقل والمواصلات، وبعد ازدهار حركة النقل البحري خصوصاً في أوروبا زادت الهجرات بسبب استقطاب الأيدي العاملة من دول إفريقيا وآسيا للعمل في الزراعة، وظهرت حركات انتقالٍ من أماكن مختلفة في العالم إلى قارات العالم الجديد. انظر إلى الشكل الآتي، ثم أجب عما يليه:



الشكل (٣-١١): تيارات الهجرة الدولية منذ عام ١٥٠٠.

- ▶ اكتب أسماء القارات المستقبلية لتيارات الهجرة.
  - ▶ ما المناطق الرئيسة الطاردة للسكان في قارة آسيا؟
  - ▶ تعرّف إلى تيارات الهجرة الرئيسة الواردة في الشكل السابق.
- تلاحظ أنّ معظم الهجرات تكون من الدول النامية إلى الدول المتقدمة.

١ - الكوارث الطبيعية مثل الزلازل والبراكين والفيضانات والجفاف والأعاصير التي تؤدي إلى نزوح أعداد كبيرة من السكان عن أراضيهم إلى أماكن أخرى داخل الدولة أو اللجوء إلى دول أخرى.



الشكل (٣-١٢): كوارث طبيعية مسببة للهجرة.

٢ - الحروب، والنزاعات السياسية وعدم الشعور بالأمان، وهذا حال معظم الهجرات القسرية التي شهدتها العالم العربي ودول أوروبا أثناء الحروب والنزاعات السياسية.



الشكل (٣-١٣): الهجرة بسبب الحروب.

تؤثر الهجرة في النمو السكاني للبلدان المستقبلية والمرسلة لها بالزيادة أو النقصان؛ فتؤدي إلى حدوث تغييرات في التركيب السكاني النوعي والعمرى، وتقسّم آثار الهجرة إلى:

### ١ - آثار إيجابية وهي

آثار إيجابية على الدول المستقبلية	آثار إيجابية على الدول المرسلة
توافر القوى البشرية للعمل خصوصاً من فئة الشباب الذكور.	التخفيف من الضغط على الخدمات المختلفة والتخفيف من البطالة
زيادة النمو الاقتصادي واستغلال الأراضي الزراعية والموارد المختلفة.	الاستفادة من التحويلات المالية للمهاجرين، وهذا يؤدي إلى رفع المستوى المعيشي لديها.

### ٢ - آثار سلبية وهي

آثار سلبية على الدول المستقبلية	آثار سلبية على الدول المرسلة
الضغط على الخدمات والموارد وعدم قدرة الدولة على تنظيم تدفق الهجرة إليها خصوصاً إذا كانت قسرية.	حرمانها من الكفاءات العلمية والعقول المبدعة التي تهاجر منها.
عدم تجانس المهاجرين وعدم انسجامهم مع المجتمعات المستقبلية؛ فيؤدي ذلك إلى حدوث المشكلات الاجتماعية المختلفة.	تزيد نسبة الإناث وكبار السن وصغار السن؛ لأن معظم المهاجرين من الشباب الذكور.

### نشاط

من خلال أسلوب التعلم التعاوني ابحث عن أنواع الهجرة القادمة إلى الأردن وأسبابها وآثارها الإيجابية والسلبية.



- ١- عرّف ما يأتي:  
الهجرة الداخليّة، الهجرة القسريّة.
- ٢- ما الأسباب الرئيسيّة للهجرة؟
- ٣- اذكر أسباب ما يلي:  
أ- تتّجه الهجرات من الدّول النّامية إلى الدّول المتقدمة.  
ب- أهمّ تيارات الهجرة هو تيار الهجرة من أوروبا إلى قارّات العالم الجديد.
- ٤- املأ الفراغ في الجمل الآتية:  
أ- الهجرة التي تكون لتحسين مستوى المعيشة هي هجرة.....  
ب- اتّجهت أهمّ تيارات الهجرة في العالم إلى قارّات.....  
ج- سُمّيت المناطق التي يهاجر منها السكّان لعدم توافر المقومات الأساسيّة مناطق.....  
د- الفئة العمريّة لأغلب المهاجرين من.....
- ٥- ما الآثار السّليبيّة للهجرة على الدّول المرسلّة والدّول المستقبلية لها؟
- ٦- احسب صافي الهجرة إذا كان عدد المهاجرين منها (١٥٠) ألف شخص، وعدد القادمين للعيش فيها (٧٠) ألف شخص فهل زاد عدد سكّان هذه المنطقة أم تناقص؟

• كيف تؤثرُ الزيادةُ السَّكَّانِيَّةُ على المجتمعاتِ؟

شهدَ القرنُ العشرونَ أكبرَ تحوُّلاتٍ سُكَّانِيَّةٍ على المستوى العالَمِيِّ، واختلفت تلك التَّحوُّلاتُ ما بينَ الدَّولِ المتقدمةِ والنَّاميةِ؛ ممَّا أدَّى إلى انعدامِ التوازنِ بينَ السَّكَّانِ والمواردِ وَمَنْ المتوقَّعُ أن يستمرَّ عددُ سَكَّانِ العالَمِ بالارتفاعِ، وتشيرُ التوقُّعاتُ إلى ثلاثةِ احتمالاتٍ للزيادةِ السَّكَّانِيَّةِ على مستوى العالَمِ حتَّى عامِ (٢٠٣٠)م وهي:

- ١- التوقُّعُ المرتفعُ وهو أن يصلَ عددُ سَكَّانِ العالَمِ إلى حوالي (١٧) مليارًا.
- ٢- التوقُّعُ المتوسطُ وهو أن يصلَ عددُ سَكَّانِ العالَمِ إلى حوالي (١١) مليارًا.
- ٣- التوقُّعُ الأدنى وهو أن يصلَ عددُ سَكَّانِ العالَمِ إلى حوالي (٩) ملياراتٍ.

### فكر



برأيك ما التوقُّعُ المحتمل الذي تُرجِّحه للزيادةِ السَّكَّانِيَّةِ في العالَمِ؟ برِّرْ إجابتك.

وتؤدي هذه الزيادةُ إلى مجموعةٍ من الآثارِ السَّكَّانِيَّةِ والاجتماعيَّةِ والاقتصاديَّةِ وهي:

### أولاً تغييرُ الخصائصِ العامَّةِ للسَّكَّانِ



حدثتُ تغييراتٌ على الخصائصِ العامَّةِ للسَّكَّانِ تمثَّلتُ بما يأتي:

- ١- ارتفاعُ نسبةِ فئةِ الشَّبابِ في معظمِ دولِ العالَمِ، إذ يبلغُ مجموعُ مَنْ هُمْ في عُمرِ (١٠-٢٤) سنةً حوالي (١,٨) مليارٍ عامَ (٢٠١٤) معظمُهم في الدَّولِ النَّاميةِ.
- ٢- ارتفاعُ نسبةِ وفياتِ الأمهاتِ في دولِ العالَمِ النَّامي فبلغَ مجموعُ الوفياتِ لعامِ (٢٠١٣) (٢٨٦ ألفَ امرأةٍ) معظمُهن في قارَّةِ إفريقيا.

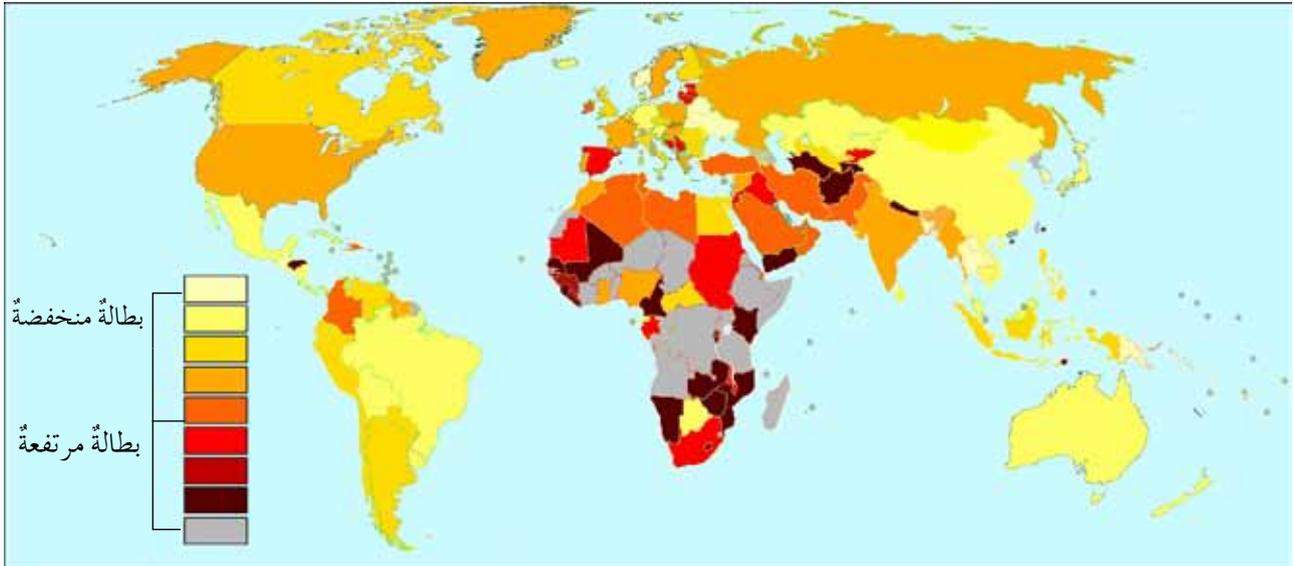
٣- ارتفاع عدد المهاجرين فقد ارتفع من (١٧٥) مليوناً عام (٢٠٠٠) إلى (٢٣٢) مليون مهاجر عام (٢٠١٣).

### ثانياً ظهور مشكلتي الفقر والبطالة

أدت الزيادة السكانية الكبيرة في العالم وخصوصاً في الدول النامية، إلى إحداث خلل في التركيب الاقتصادي وتدني مستوى المعيشة للأفراد وظهور مشكلة الفقر.

كما أن زيادة عدد السكان وتقليل الاعتماد على الأيدي العاملة بسبب التقدم العلمي والتقني والاعتماد على الآلات؛ أدى إلى عدم قدرة القطاعات الاقتصادية المختلفة على استيعاب الزيادة السكانية السريعة؛ مما قلل من فرص العمل المتاحة ورفع نسبة العاطلين عن العمل وظهور البطالة التي تُعرّف بأنها عدم توافر فرص العمل للقادرين على العمل.

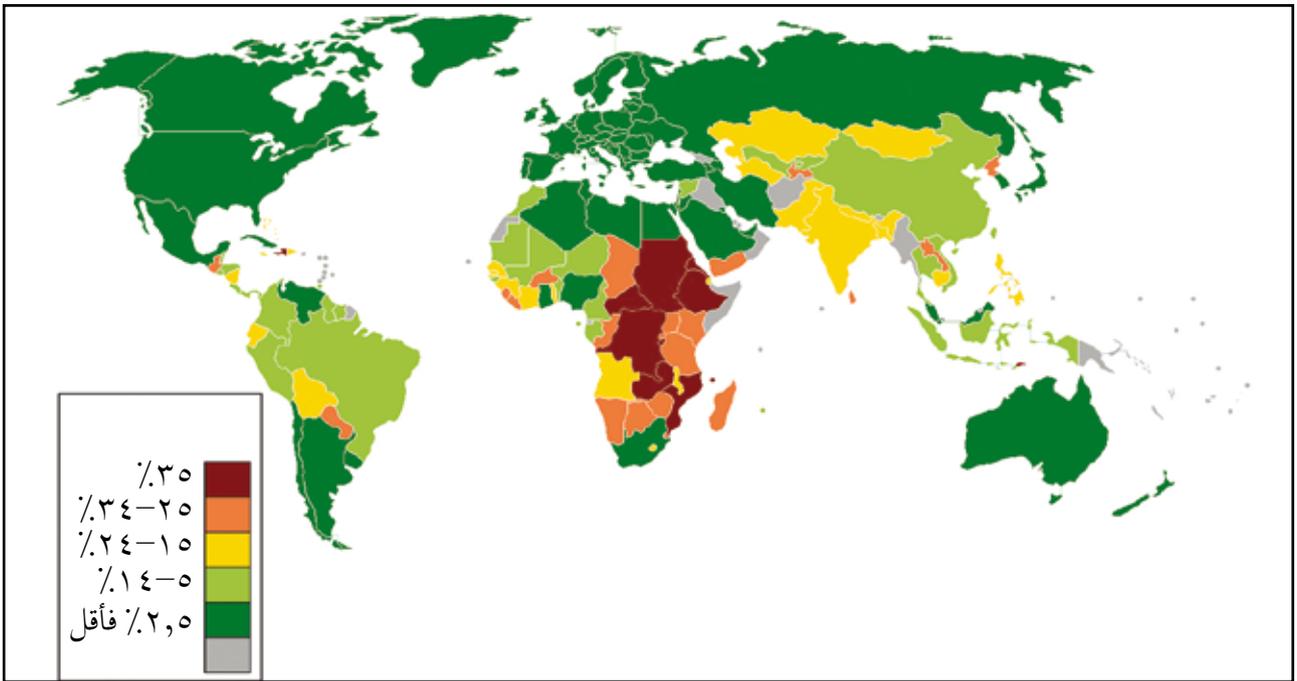
انظر الشكل الآتي الذي يمثل توزيع نسب البطالة في العالم، ثم أجب عما يليه:



الشكل (٣-١٤): توزيع نسبة البطالة في العالم لسنة ٢٠١٣.

◀ أي القارات تعاني من ارتفاع نسب البطالة فيها؟ ولماذا؟

ارتبطت بزيادة السكان ظهور نقص في كمية الغذاء التي يجب أن يتناولها الإنسان، وهو ما يُسمى بالجوع ونقص في العناصر اللازمة لجسم الإنسان من معادن وفيتامينات ويُعرف هذا بمصطلح "سوء التغذية". وقد بلغ عدد الجوعى في العالم عام ٢٠١٤ (٧٩٥) مليوناً منهم (٥٠٪) في قارة آسيا وبعدها قارة إفريقيا بعدد (٢٢٢) مليون نسمة، ومن أسباب عدم قدرة الدول على التقليل من أعداد الجوعى الكوارث الطبيعية وعدم الاستقرار السياسي. انظر الشكل أدناه.

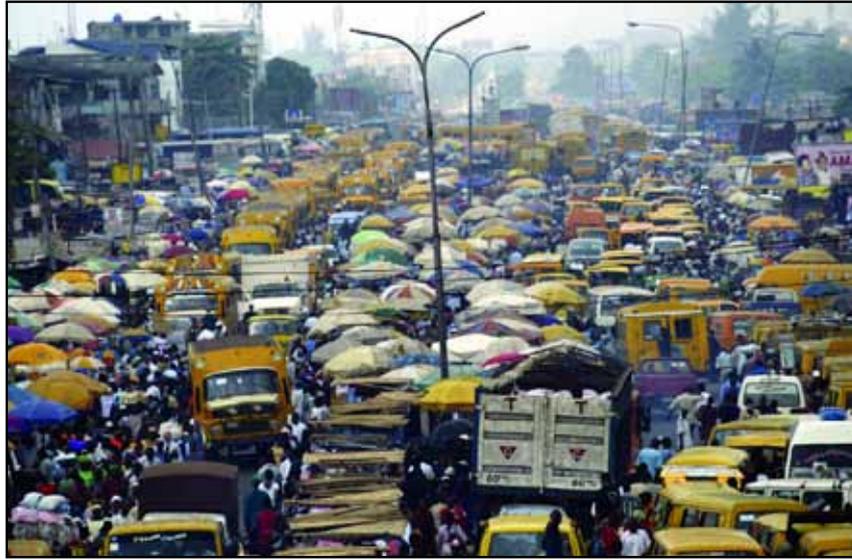


الشكل (٣-١٥): نسبة السكان المتأثرين بسوء التغذية لعام ٢٠١٤.

من أهمّ المشكلاتِ الناتجةِ عنِ الزيادةِ السُّكائِيَّةِ تركُّزُ السُّكَّانِ ضمنَ تجمعاتٍ سُّكائِيَّةٍ محدَّدةٍ نتيجةَ انتقالِهِم إلى المدنِ؛ وهذا يُوَدِّي إلى حدوثِ خللٍ في التوزيعِ السُّكَّانِيِّ بينَ الحضرِ والريفِ وضغطٍ على الخدماتِ الأساسِيَّةِ للمدينةِ حتَّى أنَّ بعضَ المدنِ تجاوزتْ حاجزَ العشرةِ ملايينِ نسمةٍ كطوكيو ونيويورك ولندن والقاهرة ممَّا يُوَدِّي إلى حدوثِ مشكلاتٍ أخرى نورُدُّ منها ما يلي:

### ١ - مشكلاتٌ صحيَّةٌ

كانتشارِ الأوبئةِ والأمراضِ المُعدِيَّةِ بسببِ الأعدادِ الكبيرةِ للسُّكَّانِ، وعدمِ قدرةِ المدينةِ على تقديمِ الخدماتِ الصحيَّةِ لهم.



الشُّكْلُ (٣-١٦): صورةٌ تمثِّلُ الازدحامَ في المدنِ.

### ٢ - المشكلاتُ البيئيَّةُ

فالأعدادُ المتزايدةُ من السُّكَّانِ تُوَدِّي إلى إحداثِ ضغطٍ على الجهودِ المبذولةِ لتخلُّصِ من النُّفاياتِ والمُخلفاتِ التي ينتجُ عنها نشوءُ بيئةٍ غيرِ صحيَّةٍ.

### ٣ - المشكلات الاقتصادية والاجتماعية

فمعظم المهاجرين إلى المدن هدفهم البحث عن العمل فيكون مستواهم المعيشي منخفضاً، وربما لا يتوافر لهم العمل مباشرةً فيتسبب ذلك في حدوث مشكلات اجتماعية كالبطالة والانحراف والسرقا والقتل.

### ٤ - ظهور العشوائيات في المدن

وهي مناطق نشأت في غياب القانون وبعيداً عن التخطيط العام، وهي محرومة من المرافق الأساسية والخدمات؛ ولذلك فهي تفرز العديد من المشكلات التي تؤرق المجتمع وتؤثر سلباً على أمنه، فينتشر بين سكانها الفقر والبطالة والانحراف والجريمة والإدمان وغيرها من المشاكل.



الشكل (٣-١٧): العشوائيات في ضواحي المدين

#### نشاط



بالتعاون مع زملائك اكتب تقريراً حول المشكلات السكانية في منطقتك، ثم اقرأه أمام زملائك.



- ١ - عرّف ما يأتي:  
البطالة، العشوائيات.
- ٢ - هات أسباب كل مما يلي:  
- عدم قدرة بعض الدول على التقليل من مشكلة الجوع.  
- ظهور المشكلات البيئية في المدن.  
- أدى التقدم التقني إلى ظهور البطالة.
- ٣ - ما أهم التغيرات الحاصلة على الخصائص العامة للسكان؟
- ٤ - املأ الفراغ بما يناسبه في الجمل الآتية:  
أ - يُعبّر عن نقص العناصر الغذائية اللازمة للإنسان ب .....  
ب - أقلّ قارّات العالم من حيث البطالة قارّة .....  
ج - من أكثر القارّات التي تُعاني من المجاعة قارّة .....  
د - بلغ عدد الجياع في العالم في عام (٢٠١٤) .....  
٥ - ما الاحتمالات المتوقعة للزيادة السكانية حتى عام ٢٠٣٠ م؟

# الدّرس الخامس السّياسات السّكانية في العالم

- ما الإجراءات التي تتخذها الدّول للسيطرة على النموّ السّكانيّ فيها؟

## أولاً مفهوم السّياسات السّكانية

يُقصدُ بالسياسة السّكانية مجموعة الإجراءات التي تتخذها الدولة في مجال القضايا والمتغيرات السّكانية كمعدّل المواليد والخصوبة والهجرة وتنظيم العلاقة بين السّكان والبيئة والتنمية.

ومن الملاحظ أنّ الدّول تهتمّ بوضع سياسة سكانية لها لتستطيع التنبؤ بحجم السّكان مستقبلاً، وتطرح الدّول عدّة مُسمّيات لهذا الحجم كالحجم الأمثل أو الأنسب، وفي الأردنّ أطلق عليه الفرصة السّكانية، وهو الحجم المناسب من السّكان لتحقيق الرّفاه الاجتماعيّ وتحسين مستوى الخدمات وزيادة نسبة فئة الشباب.

ويوجد في معظم البلدان في العالم هيئات مُشرفة على وضع برامج من شأنها معالجة جوانب الخلل المتعلقة بالنواحي السّكانية، وفي الأردنّ يُشرف المجلس الأعلى للسّكان على المواضيع المرتبطة بالسّكان.



الشّكل (٣-١٨): شعار المجلس الأعلى للسّكان.

والسياسة السّكانية في دول العالم تسعى لتحقيق التوازن بين الموارد والسّكان، وهذا الأمر أحدث فرقاً فاصلاً بين الدّول، فبعضها استطاع تحقيق هذا التوازن، وأخرى عجزت عن ذلك لضعف إمكانيّاتها.

ومن الأمثلة على السياسات السكانية التي تتبناها دول العالم ما يلي:

- ١ - سياسة زيادة عدد السكان ومواءمته مع التنمية والتطور فتسعى الدولة لتعزيز التنازل البشري، بتشجيع الإنجاب وتحفيز الأسر على زيادة المواليد وتأمينهم بالرعاية الصحية والخدمات. مثل السويد وإيطاليا.
- ٢ - سياسة الحد من النمو السكاني من خلال تحديد عدد المواليد لكل أسرة ووضع غرامات وضرائب على الولادات الزائدة كدولة الصين وسنغافورة التي تُحدّد عدد الأطفال بطفلين لكل أسرة.
- ٣ - تنظيم الأسرة وهي سياسة تتبناها الدول الإسلامية للموازنة بين عدد السكان والإمكانيات مع مراعاة القيم الدينية والعادات الاجتماعية.

## ثانياً الجهود الدولية في مجال السكان

عملت الدول ضمن هيئة الأمم المتحدة والهيئات والمنظمات التابعة لها على وضع خطط لمواجهة الأثر السكاني على المجالات الاقتصادية والاجتماعية التي ظهرت مؤخراً، فأتخذت إجراءات لحل المشكلات السكانية من خلال ما يلي:



الشكل (٣-١٩):

شعار منظمة الفاو.



الشكل (٣-٢٠): شعار

منظمة الصحة العالمية.

- ١ - إنشاء المنظمات الدولية التي تُعنى بالشأن السكاني ومنها:  
أ - منظمة الأغذية والزراعة: وتُحدّد مسؤوليتها بالقضاء على الجوع في العالم، والاهتمام بالإنتاج الغذائي.
- ب - منظمة الصحة العالمية: وتهدف إلى توفير أفضل التجهيزات الصحية لجميع الشعوب، وتأمين الحصول على العلاج والمطاعيم الوقائية كمطعوم شلل الأطفال، وتحرض على الحد من التدخين لآثاره السلبية.
- ج - برنامج الأغذية العالمي: وهو إحدى المنظمات التابعة

للأمم المتحدة وهدفه القضاء على الفقر من خلال تشجيع المؤسسات التعليمية والصحية ودعمها.

الشكل (٣-٢١): شعار برنامج الأغذية العالمي.

## ٢- عقد المؤتمرات السكانية العالمية:

فأول مؤتمر عالمي للسكان عُقد عام (١٩٧٤) في روما نيا لبحث الوضع السكاني، والاتجاهات السكانية في العالم، وما ينتج عن الزيادة السكانية من آثار على البيئة والمجتمعات؛ فتقرر عقد ذلك المؤتمر كل عشر سنوات لبحث التطورات والحلول الموصى بها وعقد المؤتمر الثاني عام (١٩٨٤) في (المكسيك)، وفي عام (١٩٩٤) استضافت مصر أكبر مؤتمر (للسكان والتنمية) وهو الثالث، فعقد على مستوى الحكومات في دول العالم، وعقد المؤتمر الرابع في الولايات المتحدة عام ٢٠١٤.

ومن الحلول التي تقدمها المؤتمرات لمشكلة السكان ما يلي:

- ١- سن سياسة لتنظيم النسل وتحديد؛ للتحكم في سرعة النمو السكاني، وجعله موازياً للنمو الاقتصادي.
- ٢- تسخير البحث العلمي لإحداث ثورة في مجال الزراعة لمضاعفة الإنتاج الزراعي العالمي، والبحث عن مصادر غذائية جديدة غير تقليدية تعتمد على موارد بحرية وتقنيات زراعية معدلة وراثياً.

### فكر

لماذا تهتم الدول الإسلامية بسياسة تنظيم النسل من خلال ما يعرف بالمباعدة بين الأحمال؟

### نشاط

باستخدام أحد محركات البحث ابحث عن أحد المؤتمرات السكانية المنعقدة، ثم ناقش نتائج ذلك المؤتمر مع زملائك ومعلمك.



١ - عرّف مفهوم: السياسة السكانية، برنامج الأغذية العالمي.

٢ - ما نوع السياسات السكانية التي تتبناها الدول الآتية:

إيطاليا، سنغافورة، الأردن.

٣ - ما الهدف من إنشاء منظمة الصحة العالمية؟

٤ - ما الحلول التي تقدمها المؤتمرات السكانية لحل مشكلة السكان؟

٥ - املأ الفراغ بما يناسبه في الجمل الآتية:

أ - الجهة المُشرفة على القضايا السكانية في الأردن هي .....

ب - أول مؤتمر للسكان عُقد عام ..... في .....

ج - تسعى الدول إلى تحقيق التوازن بين ..... و .....

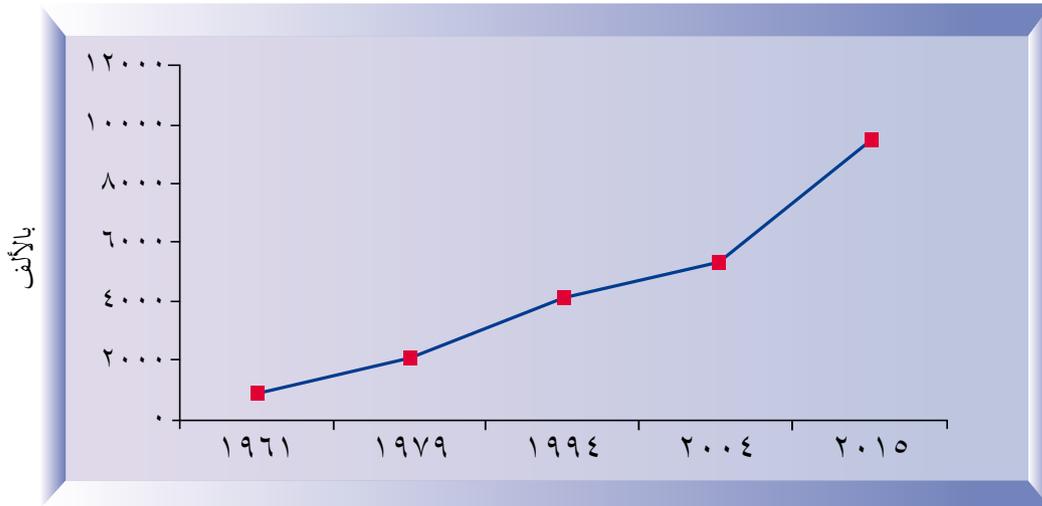
د - عُقد مؤتمر القاهرة للسكان عام .....

هـ - المنظمة التي هدفها القضاء على الجوع هي .....

• ما هي البيانات الأساسية اللازمة للتعرف إلى خصائص السكان؟

### أولاً الخصائص السكانية في الأردن

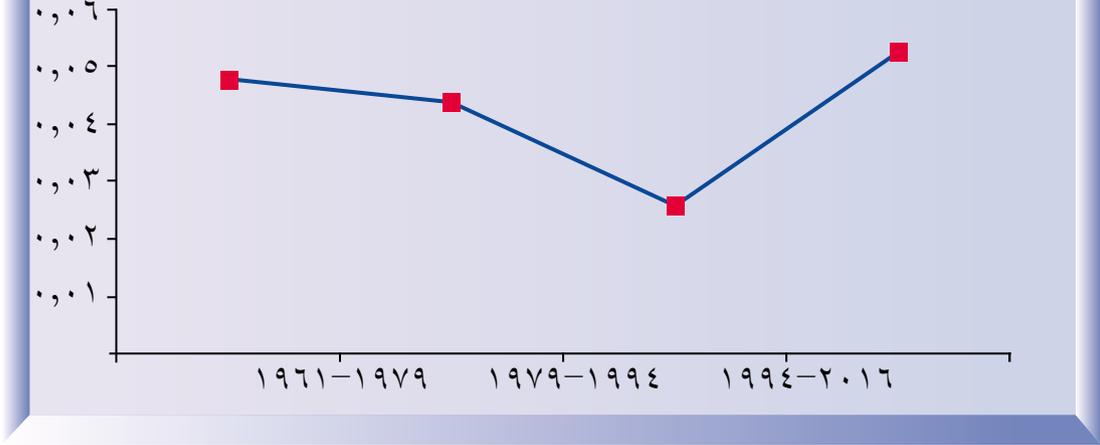
١- زيادة عدد سكان الأردن: أظهر أول تعداد سكاني في الأردن عام (١٩٥٢) أن عدد سكان الأردن (٥٨٦) ألف نسمة، ثم زاد بعد ذلك ليصل عام (١٩٨٠) مليونين ومائتي ألف، ثم تضاعف عام (١٩٩٤) ليصل إلى أربعة ملايين ومئة ألف نسمة حتى بلغ تسعة ملايين وخمسمائة ألف نسمة عام (٢٠١٥)م، ومن أهم أسباب النمو السكاني في الأردن الزيادة الطبيعية، والهجرات القادمة من الدول المجاورة وتحديدًا حركات الهجرة القسرية من فلسطين وسوريا.



الشكل (٣-٢٢): تطوّر معدّل نموّ السكان في الأردن.

٢- تراجع معدّل النموّ السكانيّ تراجعًا ملحوظًا منذ عام (١٩٦١) والبالغ (٤,٨) ليصل إلى (٢,٥) للفترة بين (١٩٩٤ - ٢٠٠٤) ومن ثم ارتفع بعد عام ٢٠١٤ ليصل إلى (٥,٣) عام ٢٠١٥.

لاحظ الشكّل الآتي فهو يوضّح مُعدّل النموّ السنويّ لسكّانِ المملكة:



الشكّل (٣-٢٣): مُعدّل النموّ السنويّ من عام ١٩٦١-٢٠١٥.

◀ ماذا يمثّل الشكّل؟

◀ كم بلغ مُعدّل النموّ السكّانيّ في عام (١٩٧٩)؟

◀ ماذا تلاحظ على مُعدّل النموّ السكّانيّ في الأردنّ؟

٣- انخفاض متوسّط حجم الأسرة منذ عام ١٩٧٩ والذي بلغ من (٦-٧) أفراد للأسرة ثم إلى (٤-٥) أفراد عام ٢٠١٥، وهنا تغيّر شكل الأسرة من أسرة ممتدة أي مكوّنة من الآباء وأبنائهم وأحفادهم إلى الأسرة النووية المكوّنة من الأبّ والأمّ وأبنائهم.

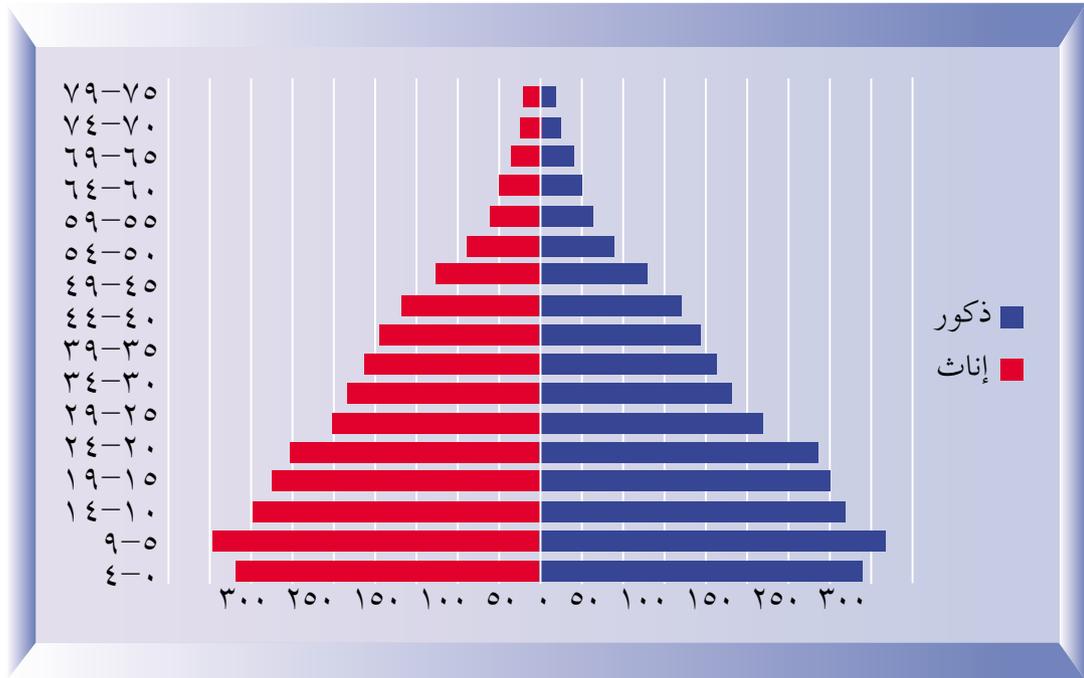
٤- ارتفاع التوقّع لأمد الحياة عند الولادة ويُقصد به العمر المتوقّع للفرد الأردنيّ الذي يعيشه نتيجة التقدّم الصحيّ وتحسّن نوعية الحياة، فكان في عام (١٩٦١) (٥٤) عامًا، بينما وصل عام (٢٠١٥) إلى (٧٤) عامًا.

٥- التغيّر في التركيب النوعيّ والعمرّيّ لسكّان الأردنّ نتيجة الهجرة وانخفاض معدلات الزيادة الطبيعية؛ فحدثت تغييرات في التركيب العمرّيّ للسكّان ويمكن ملاحظتها من خلال الشكّل الآتي:

◀ أيهما أكثر زيادة عدد الذكور أم الإناث للأعمار التي تزيد عن عشرين عامًا؟

◀ كم تبلغ نسبة الذكور إلى الإناث بالنسبة للأعمار دون سن العشرين؟

يتميز المجتمع الأردني بأنه مجتمع فتي؛ وذلك لارتفاع نسبة من هم دون سن (٦٤) عامًا فنسبتهم تتجاوز (٩٦,٨)٪ من مجمل السكان، وتبلغ نسبة الأطفال (٣٧,٣)٪ من مجمل السكان.



الشكل (٣-٢٤): الهرم السكاني للأردن عام ٢٠١٥م.

٦- انخفاض معدل المشاركة الاقتصادية للسكان، فهي لا تتجاوز (٢٥)٪ أي ربع

السكان هم من يعملون، وقد أعقب ذلك ارتفاع نسب الإعالة والفقير. ومن أهم

أسباب تدني المشاركة الاقتصادية للأردنيين:

أ- ارتفاع نسبة الأطفال من السكان فقد بلغت (٣٧,٣)٪.

ب- انخفاض نسبة مشاركة المرأة في القوى العاملة.

تتمثل هذه التوجهات باستغلال (الفرصة السكانية) في الفترة الزمنية التي ينمو فيها الأفراد (أعداد الفئة السكانية) في عُمر (١٥-٦٤) سنةً بشكلٍ يفوق النموّ في عمر فئة المُعالين ما دون سنّ الخامس عشر، وفوق عمر (٦٤) سنةً، وهذا له أثرٌ في دفع عجلة الاقتصاد، وتحقيق عددٍ من المنافع.

السياسات المتخذة للإسراع في الوصول إلى فترة الفرصة السكانية:

- ١ - الاستثمار في الصحة: بزيادة فعالية وكفاءة برامج الصحة الإنجابية وتنظيم الأسرة، مع الأخذ بالتقيد بتعاليم الشريعة الإسلامية، وتأثير عامل العادات والتقاليد، وتعزيز السلوكيات الصحية لدى الشباب والمراهقين.
- ٢ - الاستثمار في التعليم وخاصةً في التعليم العالي: من خلال تحسين نوعية التعليم والنهوض بالوسائل التعليمية والتوجيه التربوي.
- ٣ - تحسين الوضع الاقتصادي والاجتماعي للمرأة: من خلال زيادة مساهمتها في سوق العمل، وتفعيل الخدمات المساندة لتمكين المرأة من الجمع بين التزاماتها الأسرية وبين مسؤوليات العمل والمشاركة في الحياة العامة.



١- عرّف مفهوم: توقع أمد الحياة عند الولادة، الفرصة السكانية.

٢- ما أسباب كل ممّا يأتي:

أ- يعاني المجتمع الأردني انخفاض معدل المشاركة الاقتصادية.

ب- ارتفاع توقع أمد الحياة عند الولادة.

٣- ما السياسات المتبعة للوصول إلى الفرصة السكانية.

٤- املأ الفراغ في الجمل الآتية بما يناسبه:

أ- يبلغ معدل حجم الأسرة في الأردن .....

ب- نسبة المشاركة الاقتصادية في القوى العاملة الأردنية تبلغ .....

ج- سيتم الوصول للفرصة السكانية في الأردن عام .....

د- تبلغ نسبة الأطفال من مجمل سكان الأردن ما نسبته .....

٥- ما الخصائص السكانية التي يتصف بها المجتمع الأردني؟

- ١ - قارن بين الدول المتقدمة والنامية من حيث:
  - أ - معدل النمو السكاني.
  - ب - التركيب العمري
- ٢ - ما العوامل المؤدية إلى الهجرة؟
- ٣ - ما المشكلات الاجتماعية التي ظهرت نتيجة النمو السكاني وضح تلك المشكلات.
- ٤ - علل ما يأتي:
  - أ - تسعى كثير من الدول إلى وضع سياسة سكانية لها.
  - ب - حدثت الزيادة السكانية بشكل كبير في نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين.
- ٥ - اذكر أربعاً من الخصائص السكانية للأردن.
- ٦ - على الخريطة التالية، اكتب في دفترك الجهات التي يتركز فيها السكان حسب الآتي:
  - قارة آسيا
  - قارة أوروبا
  - قارة أمريكا الجنوبية



## التقويم الذاتي

ضع إشارة (✓) في المكان المناسب من الجدول بعد دراستي هذه الوحدة أستطيع أن:

الرقم	معيَار الأداء	ممتاز	جيد	ضعيف
١	أتعرف المقصود بالمفاهيم الآتية «الخصوبة، الزيادة الطبيعية، السياسات السكانية، الهجرة».			
٢	أتعرف مناطق تركيز السكان ومناطق عدم تركيز السكان في العالم.			
٣	أقارن بين الخصائص السكانية لدول العالم النامي والمتقدم.			
٤	أتعرف إلى أنواع الهجرة وأسبابها.			
٥	أقيم أثر الزيادة أو التناقص للسكان على الدولة.			
٦	أتعرف إلى كيفية مواجهة التغيرات السكانية.			
٧	أناقش الخصائص السكانية في الأردن.			
٨	أحلل الواقع السكاني والتغيرات السكانية على المجتمعات.			
٩	أستطيع وضع الحلول للمشكلات واتخاذ القرارات.			
١٠	أستخدم الخريطة والجدول لتوضيح بعض المؤشرات.			



# الوحدة الرابعة

## الأخطار الطبيعية والبشرية



٤



تشهد الكرة الأرضية أخطاراً مختلفة، منها ما يرتبط بالتكوين والتركيب الداخلي للأرض، ومنها خارجي يرتبط بالظواهر الجوية المناخية القاسية والمُتطرفَة ومنها الناتج عن النشاطات البشرية، وقد ينشأ عن هذه الأخطار خسائر ودمارٌ للبيئة والممتلكات والأرواح.

وتتناول هذه الوحدة التغيير المناخي الذي يحدث على المستوى العالمي كالأعاصير والفيضانات والحرائق والزلازل والبراكين، من حيث الأسباب والآثار والجهود الدولية التي تبذل لمواجهتها، كما تناولت الوحدة الأخطار البشرية كالصحح والزحف العمراني لتحليل الأسباب والآثار ووضع الحلول، مُستخدمين في ذلك الأدوات الجغرافية والخرائط، ومهارات التفكير والتحليل والبحث العلمي وحل المشكلات.

## التتاجات

يُتوقَّع من الطالب بعد دراسة هذه الوحدة أن:

- يتعرّف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الوحدة.
- يتعرّف أسباب التغيير المناخي ونتائجه.
- يُبين الجهود الدولية التي تُبذل لمواجهة التغيير المناخي.
- يذكر أهم أنواع الأعاصير في العالم.
- يتعرّف آثار البراكين والزلازل على سطح الأرض.
- يوضّح كيفية التعامل مع الأخطار الطبيعية.
- يُبين دور الإنسان في التأثير على البيئة من خلال الزحف العمراني والصحح.
- يستخلص آثار الحروب والنزاعات على البيئة.
- يستخدم مهارات التفكير والحوار واحترام الرأي الآخر.
- يستخدم مهارات التفكير في التعامل مع الأخطار الطبيعية.
- يُحلّل الخرائط والأشكال ليتعرّف إلى القضايا المختلفة في الوحدة.
- يُقدّر أهمية البيئة في حياة الإنسان.

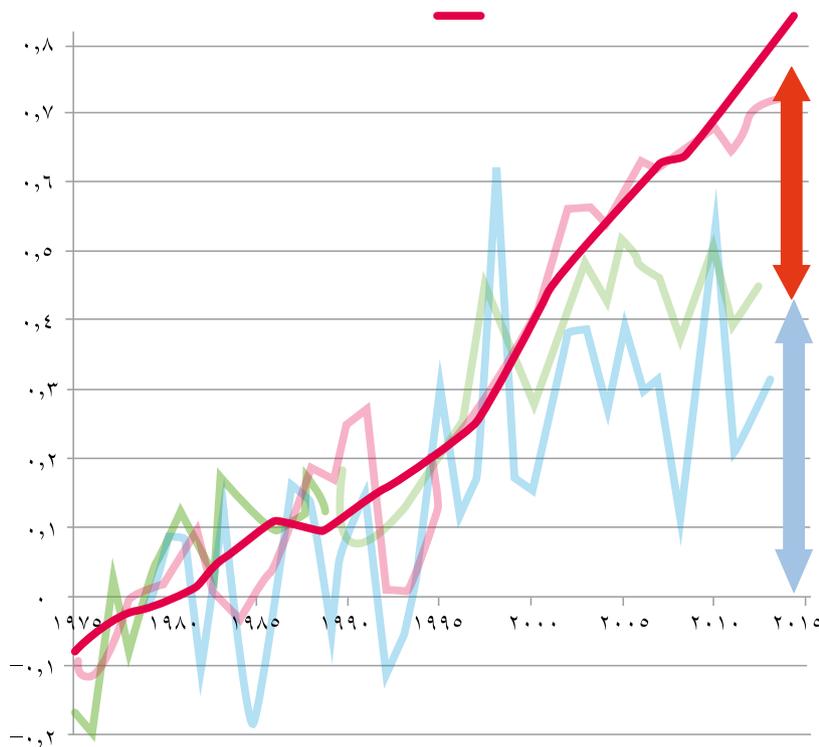
• لماذا انتشر استخدام المُكيّفات داخل المنازل في الأردن بشكل أكبر ممّا كان عليه سابقاً؟

### أولاً مفهوم التغيّر المناخي



يشكّل التغيّر المناخي أحد أكبر تحديات القرن الحادي والعشرين ويُقصدُ به: الاختلال أو التغيرات في الظروف المناخية المعتادة كالحرارة وأنماط الرياح والتساقط الذي يميّز كل منطقة على الأرض، وهذه التغيرات المناخية الشاملة تؤدي على المدى الطويل إلى تأثيرات هائلة على الأنظمة الحيوية الطبيعية.

ويؤكد العلماء أنّ الأرض شهدت تغيّراً في مناخها في السنوات الماضية، وقد تمّ



تسجيل أشد درجات الحرارة بين عامي (٢٠٠٠ - ٢٠١٥) فمعدل درجات الحرارة للأرض قد شهد ارتفاعاً بحوالي (٠,٨٥) من الدرجة المئوية في آخر مائة عام. انظر الشكل الآتي، ثمّ أجب عمّا يليه:

الشكل (٤-١) التغيّر في درجات الحرارة على سطح الأرض

- ◀ إلام يشير هذا الشكل؟
- ◀ ما مقدار الارتفاع الذي تشهده حرارة الأرض؟

## ثانياً أسباب التغير المناخي

تحدث التغيرات المناخية بسبب النشاط الصناعي، كعمليات الإستخراج والإحراق لمليارات الأطنان من الوقود الأحفوري لتوليد الطاقة؛ فساهم ذلك في إطلاق غازات داخل الغلاف الجوي حول الأرض، ومن أهمها غاز ثاني أكسيد الكربون وغاز أول أكسيد الكربون، إضافة إلى غاز الميثان المنبعث من مزارع الأرز ومكبات النفايات والمناجم، وأيضاً إزالة الغابات بشكل واسع عمل على مضاعفة نسبة هذه الغازات في الغلاف الجوي، وتسمى هذه الغازات غازات الدفيئة، وهي المسؤولة عن ظاهرة الاحتباس الحراري؛ فارتفاع نسبة تركيز هذه الغازات رفع درجة حرارة الأرض بمقدار (٠,٨٥) درجة مئوية مقارنة مع مستويات ما قبل الثورة الصناعية.

وللتعرف إلى ظاهرة الاحتباس الحراري انظر الشكل أدناه، ثم أجب عما يليه:



الشكل (٤-٢) كيفية حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري

- ◀ ما الغازات الظاهرة في الشكل؟
- ◀ ما أثر انحباس الأشعة الشمسية داخل الغلاف الغازي على درجة الحرارة؟

يؤدي التغير المناخي إلى عواقب بيئية واجتماعية واقتصادية واسعة التأثير، وقد تحدث اضطرابات مناخية منها ما يلي:



الشكل (٣-٤)

١ - التغير في أنماط سقوط الأمطار والثلوج يؤدي إلى تناقص مياه الشرب، وزيادة التصحر، وتأثر الزراعة المحلية، فيقل المخزون الغذائي.

٢ - انتشار الحرائق الطبيعية بسبب الجفاف وارتفاع درجات الحرارة يساعد في تدمير المناطق الطبيعية للحيوانات والنباتات البرية.

٣ - ذوبان الكتل الجليدية الضخمة بسبب ارتفاع درجات الحرارة، يؤدي إلى ارتفاع مستوى البحار، ويهدد التجمعات السكانية الساحلية.

ادرس الشكل الآتي، وتعرف نتائج التغير المناخي الظاهرة في الصورة، ثم ناقشها

مع معلمك وزملائك:



الشكل (٤-٤) تأثيرات التغير المناخي

والأردن يتأثر بالتغير المناخي لوقوعه ضمن إقليم البحر المتوسط الذي يعتمد على الأمطار كمصدر رئيس للمياه، فقد شهدت السنوات الأخيرة نقصاً في كميات سقوط الأمطار في مناطق مختلفة من البلاد، ونتيجة لذلك جف عدد من الجداول ومجاري الأودية، وانخفض مستوى المياه الجوفية إلى مستويات حرجة.

### رابعاً الجهود الدولية لحل مشكلة التغير المناخي

تحاول دول العالم في الوقت الحالي العمل للحد من انبعاث الغازات المساهمة في حدوث مشكلة الاحتباس الحراري، ومن أبرز الدول المنتجة لهذه الغازات الصين والهند والولايات المتحدة وروسيا.

ومن أهم المؤتمرات التي عُقدت في مجال التغير المناخي مؤتمر باريس في (١٢) من كانون الأول عام (٢٠١٥).

اقرأ النص الآتي، ثم أجب عما يليه من الأسئلة:

"إن كوكبنا بأسره مهدد بسبب التغير المناخي، وتبقى الاستجابة الفردية للأزمات ناقصة، ولا تلبى التحديات التي نشهدها، وعليه يجب العمل بشكل جماعي ودولي وبنهج دائم وشامل وبأسلوب موجه نحو تحقيق نتائج ملموسة".

«من كلمة جلالة الملك عبد الله الثاني بن الحسين في مؤتمر باريس»

- ◀ ما المؤتمر الذي ألقى فيه جلالة الملك عبد الله الثاني خطابه هذا؟
- ◀ ما المشكلة التي أشار إليها صاحب الجلالة الملك عبد الله الثاني؟



الشكل (٤-٥): مشاركة جلالته الملك عبد الله الثاني بن الحسين في مؤتمر باريس

## فكر



ما توقعاتك لمستقبل البشرية إذا استمرت زيادة درجة الحرارة؟

- وأقر ممثلو الدول الـ (١٩٥) المشاركة في هذا المؤتمر اتفاقاً للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري ومن أهم عناصر هذه الاتفاقية ما يلي:
- ◀ حصر ارتفاع درجة حرارة الكرة الأرضية وابقاؤه دون درجتين مئويتين بحلول سنة ٢١٠٠م.
- ◀ الحد من معدل انبعاثات الغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري.
- ◀ تقوم الدول الغنية بمساعدة الدول الفقيرة ودعمها ماليًا للمساهمة في تقليل ظاهرة الاحتباس الحراري والتغير المناخي والتحول لإنتاج الطاقة من المصادر المتجددة.



- ١ - عرّف مفهوم: التغيّر المُناخيّ، والاحتباس الحراريّ.
- ٢ - علّل ما يلي:
  - أ - يُعدّ النشاطُ الصناعيُّ المسبّبَ الرئيسَ للتغيّرِ المُناخيّ.
  - ب - يتأثّرُ الأردنُّ بالتغيّرِ المُناخيّ.
  - ج - أدّى التغيّرُ المُناخيّ إلى تقلّصِ مساحةِ الغاباتِ.
- ٣ - ما المصادرُ التي تعملُ على زيادةِ نسبةِ غازِ ثاني أكسيدِ الكربونِ في الغلافِ الجويّ؟
- ٤ - اذكرِ العناصرَ الرئيسةَ لاتفاقيةِ مؤتمرِ التغيّرِ المُناخيّ المنعقدِ في عامِ ٢٠١٥.
- ٥ - املاُ الفراغَ بما يناسبُه في ما يلي:
  - أ - من أبرزِ الدّولِ المسؤولةِ عن انبعاثِ الغازاتِ المُسببةِ للتغيّرِ المُناخيّ  
.....
  - ب - ارتفعتْ درجةُ حرارةِ كوكبِ الأرضِ مقارنةً بما قبلَ الثورةِ الصناعيّةِ  
بمقدارِ .....
  - ج - عُقدَ مؤتمرُ التغيّرِ المُناخيّ عامَ (٢٠١٥) في مدينةِ .....
  - د - من آثارِ التغيّرِ المُناخيّ في الأردنّ: ١ ..... ٢ .....

• ماذا يحدث لمنطقتك بعد يوم عاصفٍ غزيرٍ الأمطار؟

تشهد الكرة الأرضية ظواهرَ جويةً ومناخيةً تسببُ خسائرَ بشريةً وماديةً وبيئيةً ومن

هذه الظواهر ما يلي:

### الأعاصيرُ



وهي عواصفُ (حركاتٌ هوائيةٌ) حلزونيةٌ، تنشأ في العادة فوق البحار أو المحيطات الاستوائية، وتتجه نحو اليابسة مسببةً الدمارَ لكل ما يعترض طريقها، ومن المُسميات التي تُطلق على الأعاصير: التيفون والهاريكين والسايكلون.

### كيفية تشكيلها:

يتكوّن الإعصارُ عندما يسخنُ الماءُ في المحيطاتِ بالقربِ من خطِّ الاستواءِ إلى درجةٍ



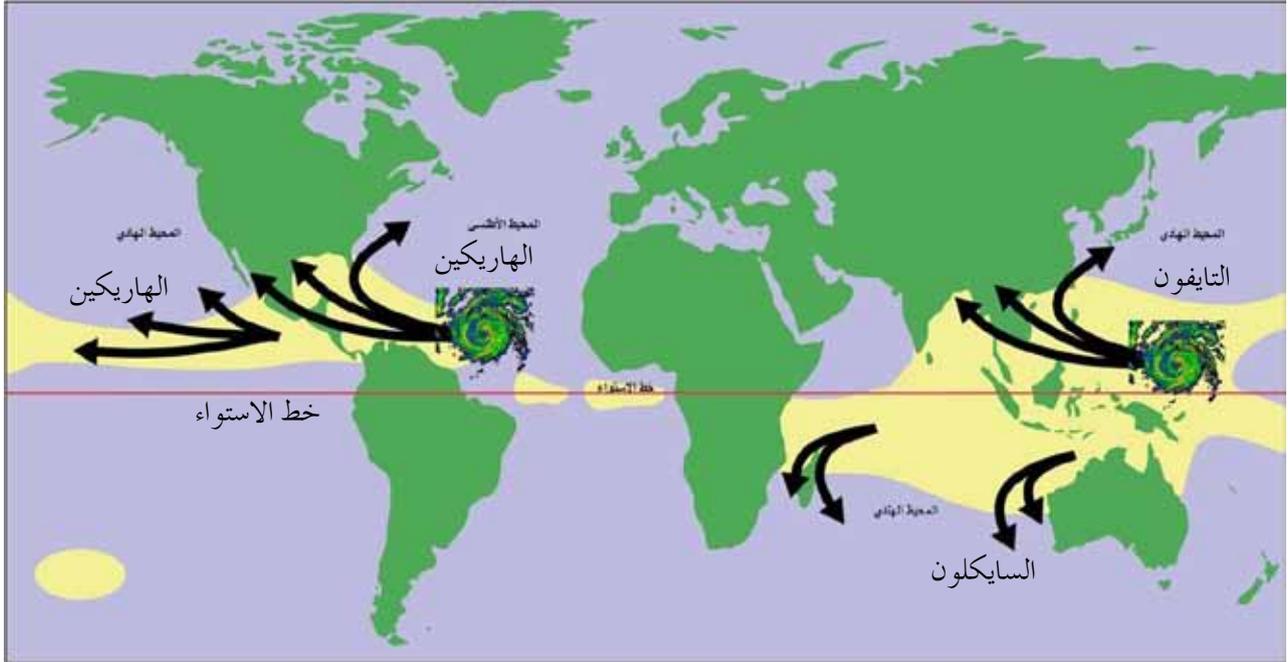
حرارةٍ تتراوحُ بينَ (٢٧ و ٣٠ م°)، فيعملُ ذلكُ على تسخينِ طبقةِ الهواءِ الملاصقةِ لها، فيخفُّ ضغطُ الهواءِ ويتمدّدُ ويرتفعُ إلى أعلى، فيكوّنُ منطقةَ ضغطٍ جويٍّ منخفضٍ تنجذبُ إليها الرياحُ من مناطقِ الضَّغطِ الجويِّ المرتفعِ المحيطةِ، فتهبُ عليها من كلِّ اتّجاهٍ، فيتكوّنُ الإعصارُ.

الشكل (٤-٦): صورةٌ فضائيةٌ لإعصارٍ (كاترينا) في

الولاياتِ المتحدةِ عامَ (٢٠٠٥).

انظرِ الشكلَ الآتي:

وتتوزع الأعاصير في مناطق مختلفة من العالم. وللتعرف إلى ذلك انظر الخريطة الآتية، ثم أجب عما يليها:



الشكل (٤-٧) مراكز انطلاق إعصار التيفون والهاريكين والسايكلون

- ◀ ما دائرة العرض الرئيسة التي تتكون الأعاصير بالقرب منها؟
  - ◀ ما التسميات التي تُطلق على الأعاصير التي تتكون في المحيطات؟
- والإعصار يتحرك في خطوط مستقيمة أو منحنية؛ فيسبب دماراً هائلاً على

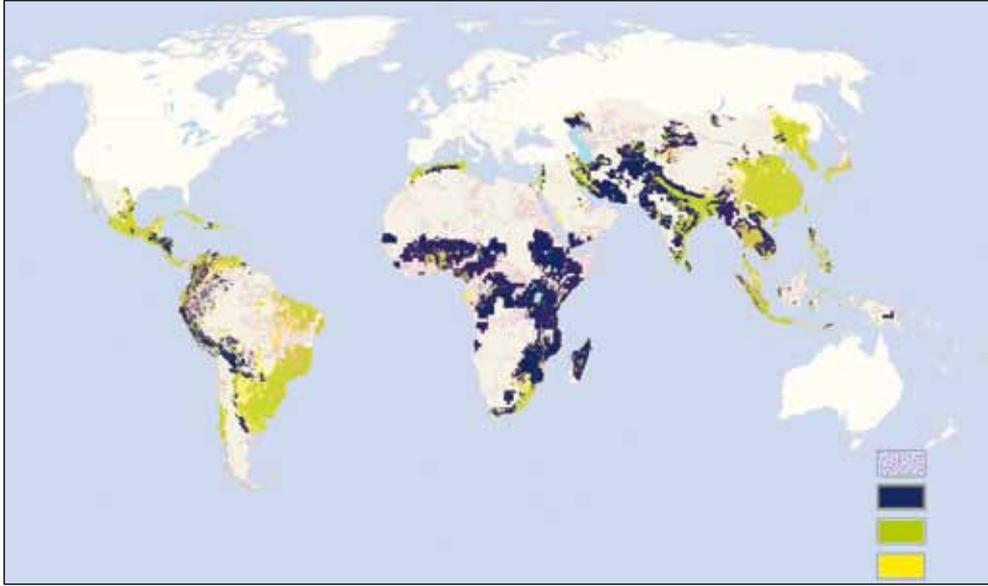


الشكل (٤-٨) أثر الأعاصير على سطح الأرض

اليابسة بسبب سرعة الرياح الشديدة المصحوبة بالأمطار الغزيرة التي تؤدي إلى الفيضانات والسيول، ويتسبب الإعصار في ارتفاع أمواج البحر فتغرق السواحل.

وللتعرف إلى آثار الأعاصير على سطح الأرض انظر الصور المقابلة:

تتعرّض كثيرٌ من دولِ العالمِ إلى الفيضاناتِ عندما تزيّدُ المياهُ عنْ منسوبِها الطبيعيِّ خصوصاً في الدّولِ التي تتوافرُ فيها كمياتٌ كبيرةٌ من التساقطِ. وللتعرّفِ إلى التوزيعِ الجُغرافيِّ للفيضاناتِ انظرِ الشّكلَ أدناه:



الشّكلُ (٤ - ٩) توزُّعُ مناطقِ انتشارِ الفيضاناتِ في العالمِ

### ١ - أسبابُ حدوثِ الفيضاناتِ

- تحدثُ الفيضاناتُ في أيِّ مكانٍ نتيجةَ عواملٍ منها:
- زيادةُ مخزونِ السّدودِ عنْ قدرتها الاستيعابيةِ.
  - ذوبانُ الثَّلوجِ في المرتفعاتِ والمناطقِ الجبليةِ.
  - تأثيرُ أمواجِ التُّسونامي على المناطقِ القريبةِ من السواحلِ.

### ٢ - نتائجُ الفيضاناتِ

- يمكنُ تلخيصُ نتائجِ الفيضاناتِ بنقاطٍ هي:
- هدمُ المنازلِ وتشريدُ آلافٍ من السّكّانِ وجعلهم بلا مأوى.
  - تلفُ المزارعِ والمحاصيلِ الزراعيّةِ.

ج - انتشارُ الأمراضِ والأوبئةِ في المناطقِ المنكوبةِ بينَ السَّكَّانِ.



الشَّكْلُ (٤ - ١٠) نتائجُ الفيضاناتِ على الإنسانِ

### ٣ - طرقُ الوقايةِ مِنَ الفيضاناتِ

أ - متابعةُ النِّشراتِ الإخباريةِ للجهاتِ الرَّسْمِيَّةِ، والنِّشراتِ الجويَّةِ وبلاغاتِ الجهاتِ المعنيةِ كالِدِّفاعِ المَدَنِيِّ.

ب - تنظيفُ وسائلِ تصريفِ المياهِ مِنْ أَجْلِ تسهيلِ عمليةِ تصريفِ المياهِ.

ج - عملُ الحواجزِ في الأماكنِ التي يُمكنُ أَنْ تتأثَّرَ بالسيولِ مثلِ استخدامِ أكياسِ الرَّمْلِ.

د - عدمُ ربطِ مياهِ أسطحِ المنازلِ بشبكةِ الصِّرفِ الصَّحِيِّ.

هـ - أثناءَ الفيضاناتِ قُمْ بإقفالِ مفاتيحِ الكهرباءِ واجتنبِ السيرَ في المياهِ التي يَزِيدُ ارتفاعُها عن (١٥) سم، وانتقلِ إلى المناطقِ المرتفعةِ، واستخدمِ العصا أثناءَ المشي في الماءِ، وإذا كُنْتَ في سيارةٍ وغمرتها المياهُ فاخرجِ على الفورِ منها، وانتقلِ إلى مناطقَ مرتفعةٍ.

و - بعدَ انتهاءِ السيولِ تفقِّدْ مَنْ حولَكَ مِنَ الجيرانِ، وتجنَّبِ المشيَ بالقربِ مِنْ أسلاكِ الكهرباءِ، ولا تَسْتخدِمِ المياهَ للشُّربِ خوفاً مِنْ تلوثِ المياهِ.

### نشاط



بالتعاونِ مَعَ معلِّمِكَ وزملائِكَ ضَعْ خطةً للتعاملِ مَعَ الفيضاناتِ في مدرستِكَ.



يُسمّى تدفق الحُطامِ والصَّخورِ والأتربةِ والحجارةِ من المناطقِ العاليةِ المنحدرةِ إلى المناطقِ المنخفضةِ بالإنهياراتِ الأرضيةِ، وتحدُّثُ هذهِ أثناء هطولِ الأمطارِ الغزيرةِ في المناطقِ الرّطبةِ، أو في المناطقِ الجافّةِ بعدَ سقوطِ الأمطارِ الغزيرةِ خلالَ موسمِ الشتاءِ، وقد تحدُّثُ بسببِ الزّلازلِ والاضطراباتِ الأرضيةِ أو عدمِ استقرارِ الأتربةِ في سفوحِ التلالِ والمنحدراتِ أو بسببِ بعضِ الأنشطةِ البشريّةِ، انظرِ الصورةَ الآتيةَ:



الشكل (٤ - ١١) صورةٌ لأحدِ الانهياراتِ الأرضيةِ

ويمكنُ منعُ الانهياراتِ الطينيةِ من خلالِ الاهتمامِ بتصريفِ المياهِ في المناطقِ المنحدرةِ والقريبةِ من المناطقِ السّكنيةِ، ووضعِ الكُتلِ الصّخريةِ في قاعدةِ المنحدراتِ الشديدةِ.

فكّر



لماذا تكثُرُ الانهياراتُ الأرضيةُ على طريقِ عمان - إربد، وطريقِ السلط - الأغوار؟



- ١ - عرّف: الأعاصير، الفيضانات، الانهيارات الأرضية.
- ٢ - كيف يتكوّن الإعصار؟
- ٣ - ما الأسباب الرئيسة لحدوث الفيضانات؟
- ٤ - كيف يُمكن التقليل من آثار الانهيارات الأرضية؟
- ٥ - ضع إشارة (✓) بجانب العبارة الصحيحة وإشارة (\*) بجانب العبارة الخاطئة فيما يلي:

- أ - يتكوّن إعصار (السايكلون) فوق المحيط الهادي. ( )
- ب - تُسبب الأعاصير دمارًا هائلًا على سطح الأرض بسبب شدة الرياح وغزارة الأمطار. ( )
- ج - تتكوّن الأعاصير في معظمها عند مدار السرطان. ( )
- د - يمكن استخدام أكياس الرمل والحواجز الترابية للوقاية من الفيضانات. ( )
- هـ - تحدث بعض الانهيارات الأرضية بسبب الأنشطة البشرية. ( )

- ما السلوكيات الخاطئة التي يمارسها المتنزهون في مناطق الغابات والتي قد تُسبب الحرائق؟



الشكل (٤-١٢): حرائق الغابات.

### أولاً الحرائق

تعدّ الحرائق من أخطر المشاكل التي تُهدّد البيئة، ويرجع حدوثها لعوامل طبيعية مرتبطة بارتفاع درجات الحرارة، وعوامل بشرية كالحرائق المفتعلة لتحويل الغابات لمناطق زراعية. وينجم عن تلك الحرائق العديد من المخاطر والخسائر الفادحة في الثروة الحيوانية والثروة النباتية وخاصةً الأخشاب. وكذلك انبعاث الغازات السامة والملوثة للبيئة.

#### ١ - أسباب الحرائق

تحدث الحرائق لعدّة أسباب منها:

أ - الأسباب الطبيعية كالبرق والبراكين وموجات الجفاف وارتفاع درجات الحرارة.

ب- الأسباب البشرية كرمي أعقاب السجائر وإشعال النيران في الغابات وهي تصرفات غير منضبطة.

## ٢ - تأثيرات الحرائق

ينتج عن اندلاع الحرائق في الغابات آثارٌ سلبيةٌ عديدةٌ على الصعيدين البيئي والاقتصادي وهذه الآثار هي:

أ - تقلص المساحات الخضراء: فالحرائق تؤدي إلى تدهور الطبقة السطحية للأرض وانجراف التربة، وتفقدها القدرة على الإنتاج الزراعي.

ب- الخسائر الاقتصادية: فخسارة الأخشاب تعدّ من الخسائر الاقتصادية المهمة؛ فهي تؤثر على الاقتصاد الوطني من حيث الكلفة عند إعادة التشجير وإطفاء الحرائق، بالإضافة إلى خسائر في السياحة البيئية.

ج- زيادة الاحتباس الحراري وحرائق الغابات: تؤدي إلى إطلاق ملياري طن من غاز ثاني أكسيد الكربون الذي يتسبب في زيادة الاحتباس الحراري علماً أن كل (هكتار) من الأشجار يمكن أن يمتص حوالي (٥) أطنان من ثاني أكسيد الكربون لو لم تحرق وتساعد الغابات في تلطيف المناخ عبر التأثير على سرعة الرياح كما أنها تمتص بعضاً من أشعة الشمس وتعدّل حرارة الجو.

د - القضاء على التنوع البيولوجي للنبات والحيوان من خلال القضاء على الأنواع والأصناف المختلفة منها.

فكر



كيف يمكن التقليل من الحرائق في غابات الأردن؟



الشكل (٤ - ١٣) ارتفاع درجات الحرارة.

تشهد الكرة الأرضية تقلباتٍ جوويةً مفاجئةً أدت إلى تغييرٍ في الأحوال الجوية في العديد من مناطق العالم، ومن هذه التغييرات ارتفاع درجات الحرارة بمعدلاتٍ غير مسبوقة في بعض البلدان، وتُعرّف موجات الحرّ بأنها: ارتفاع درجات الحرارة فوق معدلاتها السنوية بما يزيد عن (٥) درجات وتستمر لفترة لا تقل عن ثلاثة أيام متواصلة.

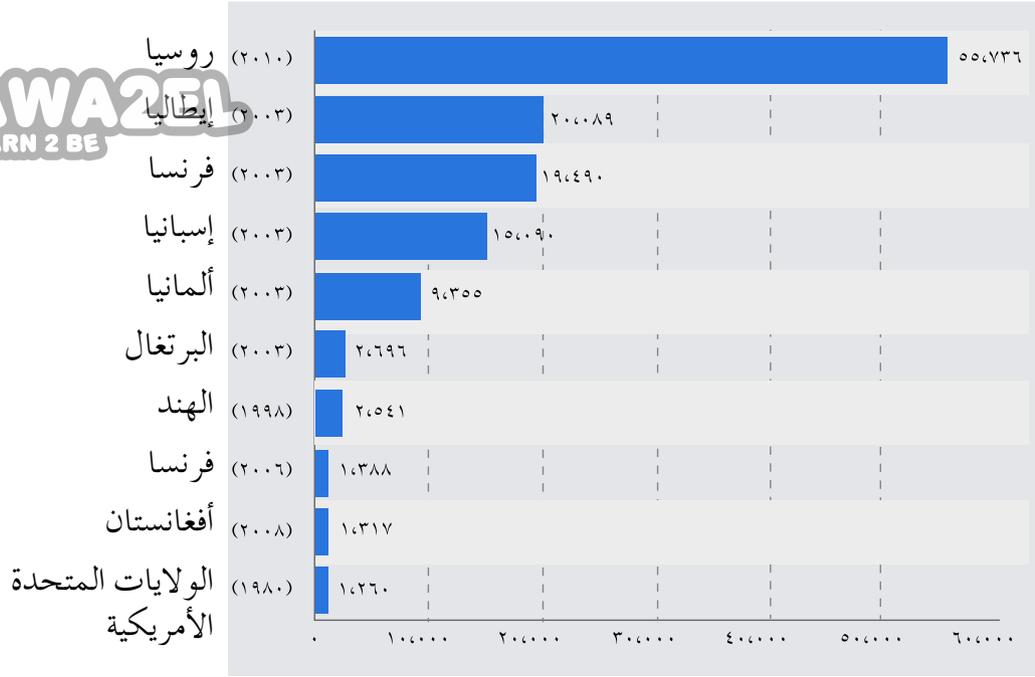
وموجات الحرّ تؤدي إلى العديد من التأثيرات والخسائر فمنها ما يلي:

١ - الضيق والانزعاج النفسي.



الشكل (٤ - ١٤) الهروب من موجات الحر إلى الشواطئ.

٢ - حدوث وفيات نتيجة التأثير المباشر لارتفاع درجات الحرارة وضربات الشمس. ويظهر الشكل أدناه مجموع الوفيات في دولٍ مختلفة بين عامي (١٩٠٠-٢٠١٥).



الشكل (٤ - ١٥) أعداد الوفيات بين عامي (١٩٩٤ - ٢٠١٠) بالألف بسبب درجات الحرّ.



الشكل (٤ - ١٦) التلف في المحاصيل الزراعيّة.

٣ - تلف أنواع من المحاصيل الزراعيّة، وموت بعض الحيوانات وخاصةً دجاج المزارع.

٤ - نضج أنواع من المحاصيل الزراعيّة قبل موعدها يؤدي إلى زيادة حجم المعروض منها في الأسواق ثم انخفاض أسعارها.

٥ - الزيادة الملحوظة في استهلاك المياه وارتفاع معدلات استهلاك الطاقة

الكهربائية في المنازل والمصانع لاستخدامها في عمليات التكييف والتبريد.

٦ - توسع انتشار الحرائق في الغابات والأحراج.

## طرق الوقاية من موجات الحرّ

١ - الإكثارُ من شربِ السوائلِ وعدمِ الانتظارِ حتّى مرحلةِ الإحساسِ بالعطشِ؛ لأنّ العطشَ أوّلُ درجاتِ الجفافِ، والماءُ هو أفضلُ مشروبٍ على الإطلاقِ ويُوصى بشربِ ما نسبة (٢-٤) أكوابٍ في حالاتِ ارتفاعِ الحرارةِ القصوى.

٢ - عدمُ التعرّضِ المباشرِ لأشعةِ الشمسِ أو العملِ الشاقِّ أو أداءِ التمارينِ الرياضيّةِ في أوقاتِ الذّروةِ من (١١) صباحًا إلى (٣) عصرًا فإن اضطرَّ للخروجِ فيجبُ ملازمةُ الأماكنِ الظليّةِ.

٣ - استعمالُ النظّارةِ وارتداءُ الملابسِ الخفيفةِ الفضفاضةِ فاتحةِ اللونِ معَ غطاءٍ واسعٍ للرّأسِ.

٤ - أخذُ حمامٍ باردٍ أو رشُّ الجسمِ بالماءِ الباردِ أو غمرُ اليَدِ في الماءِ الجاري لمدةٍ دقيقةٍ واستخدامُ أجهزةِ التكييفِ والمرواحِ إن كانتَ عندك.

٥ - عدمُ تركِ الأطفالِ أو الرّضعِ أو كبارِ السنِّ وحدهم في السيّارةِ أو في المنزلِ والحرصُ على مُعاودةِ الاتّصالِ والاطمئنانِ عليهم من وقتٍ لآخر.

٦ - الرّيُّ في الأوقاتِ التي تهبطُ فيها درجاتُ الحرارةِ وتحديدًا قبيلَ غروبِ الشّمسِ، لتقليلِ عمليّاتِ التبخّرِ.



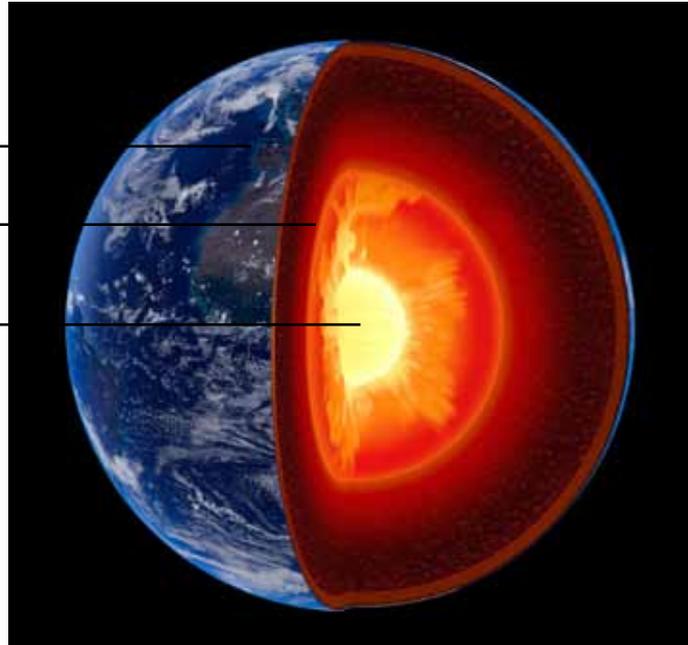
- ١- عرّف ما يلي: موجات الحرّ.
- ٢- ما الأسباب الطبيعيّة لحدوث الحرائق؟
- ٣- علّل العبارات الآتية:
  - أ - تؤدّي الحرائق إلى خسائر اقتصادية.
  - ب- تؤدّي موجات الحرّ إلى زيادة استهلاك الطّاقة.
  - ج- للحرائق دورٌ كبيرٌ في التغيّر المناخيّ وظاهرة الاحتباس الحراريّ.
- ٤- كيف تؤثر موجات الحرّ على الإنسان؟
- ٥- تؤدّي الحرائق إلى تدهور البيئة الطبيعيّة بشكل كبير ناقش ذلك.
- ٦- ما طرق الوقاية من موجات الحرّ التي يمكن أن نتعرّض لها؟

- ما الموجودُ أسفلَ الأرضِ التي تقفُ عليها على بُعدِ مئاتِ الكيلومتراتِ؟  
تتكوّنُ الأرضُ التي نعيشُ عليها من ثلاثِ طبقاتٍ رئيسةٍ هي القشرةُ الخارجيّةُ والتي تتشكّلُ من مجموعةٍ من الصّفائحِ يليها طبقةٌ تُسمّى الوشاح، وهي تتشكّلُ من الصّخورِ والمعادنِ المنصهرةِ الشديدةِ الحرارة، والنواةُ تُشكّلُ مركزَ الأرضِ وبسببِ حركةِ الموادِّ المنصهرةِ في باطنِ الأرضِ نتيجةَ الحرارةِ والضّغطِ الشديدينِ فإنّها تؤثرُ على صفيحةِ القشرةِ الأرضيةِ، فيظهرُ ذلكَ على شكلِ براكينٍ وزلازلٍ انظرِ الشّكلَ أدناه وأجبْ عمّا يليه:

القشرةُ الخارجيّةُ

الوشاحُ

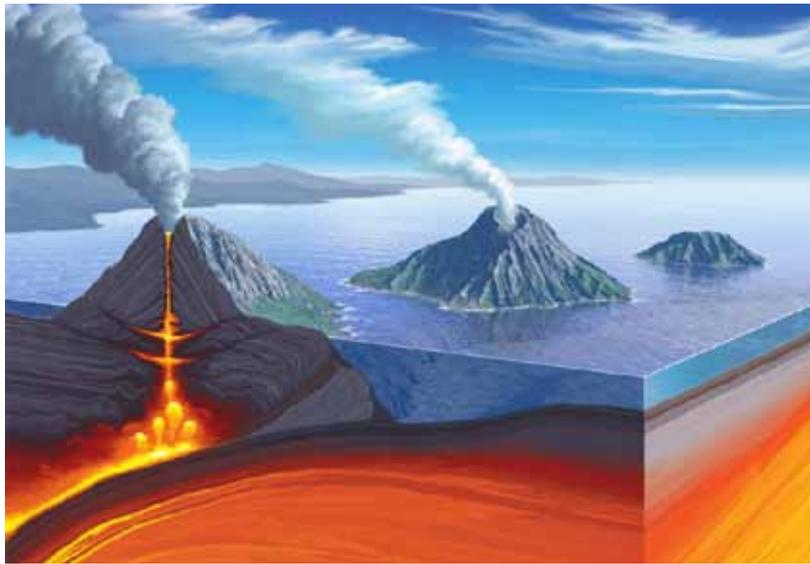
النواةُ



الشّكل (٤ - ١٧): طبقاتُ الكرةِ الأرضيةِ.

- ◀ ماذا تشاهدُ في الصورة؟
- ◀ ما الطبقاتُ التي تتكوّنُ منها الكرةُ الأرضيةُ؟
- ◀ لماذا تزدادُ درجاتُ الحرارةِ كلّما اتّجهنا نحوَ نواةِ الأرضِ؟

الْبُرْكَانُ: عبارة عن فُوهَاتٍ أو شُقُوقٍ في القشرة الأرضية تنبعث منها المواد المنصهرة الحارّة الموجودة في باطن الأرض مع الأبخرة والغازات المصاحبة لها، وتحدث البراكين في مناطق محدّدة ومعينة على سطح الكرة الأرضية. انظر الشكل أدناه.



الشَّكْلُ (٤ - ١٨) البُرْكَانُ.

للبراكين عند ثورانها آثارٌ عديدةٌ تهدّد حياة الإنسان وتدمّر البيئة ومن هذه الآثار ما يلي:

- ١ - تدمير المباني والطرق وإحداث خسائر ماديّة وبشريّة جسيمة.
- ٢ - تنقل الرياح الغبار البركانيّ إلى الأماكن المجاورة، فتغطّي مساحات شاسعة من الأراضي الزراعيّة وتتلّفها كليّاً.
- ٣ - يُسبّب الغبار بعد استنشاقه التهابات رئويّة حادّة للإنسان، وقد يؤدّي إلى الوفاة.
- ٤ - تُحدّث البراكين خللاً في التوزيع الجغرافيّ للسكان فيضطرّ السكان للهجرة عن أراضيهم.

انظر إلى الصورتين الآتيتين اللتين تظهران أثر البراكين على الزراعة:



الشكل ( ٤ - ١٩ ) أثر البراكين على الأراضي والمنتجات الزراعية.

### نشاط

ابحث من خلال شبكة الإنترنت عن مناطق حدوث البراكين في الوطن العربي.

### ثانياً الزلازل

وهي اهتزازات أرضية سريعة تحدث في طبقات القشرة الأرضية السطحية، وقد تنشأ بالقرب من الأنشطة البركانية أو في مناطق ضعيفة في القشرة الأرضية، وتشكل موجات زلزالية أولية أو ثانوية يمكن قياسها باستخدام جهاز (ريختر).

جهاز ريختر: هو جهاز قام بصنعه العالم (تشارلز فرانسيس ريختر) عام ١٩٣٥م لقياس شدة الزلازل، وهو مقسم إلى ٩ درجات.

### ١ - قياس الزلازل

يُعدُّ مقياس ريختر (Richter) المقياس المتبع عالمياً في قياس شدة أثر الزلازل، وهو مقسم إلى (٩) درجات، وقد صنفت الزلازل إلى درجات حسب تأثيرها وهي:

◀ درجة الزلازل من (١ - ٤) قد لا تحدث أية أضرار أي يمكن الإحساس بالزلازل فقط.



الشكل (٤ - ٢٠) العالم ريختر  
ومقياسه للزلازل.

◀ درجة الزلزال من (٤-٦): زلازل متوسّط الإضرار.

◀ درجة الزلزال من (٧-٩) مدمر فيستطيع الزلزال تدمير المدينة بأكملها مع إحداث أضرار لدى المدن المجاورة لها.

يصعب تحديد مقدار الدمار على أساس قوة الزلزال فقط؛ لأن مدى الدمار يتوقف أيضاً على بُعد المنطقة عن بؤرة الزلزال، فكلما ابتعدنا عن مركز الزلزال قلّ الأثر التدميري. ومن أكبر الزلازل

زلزال تشيلي في أمريكا الجنوبية عام ١٩٦٠ بقوة ٩,٥ درجة على مقياس ريختر.

## نشاط

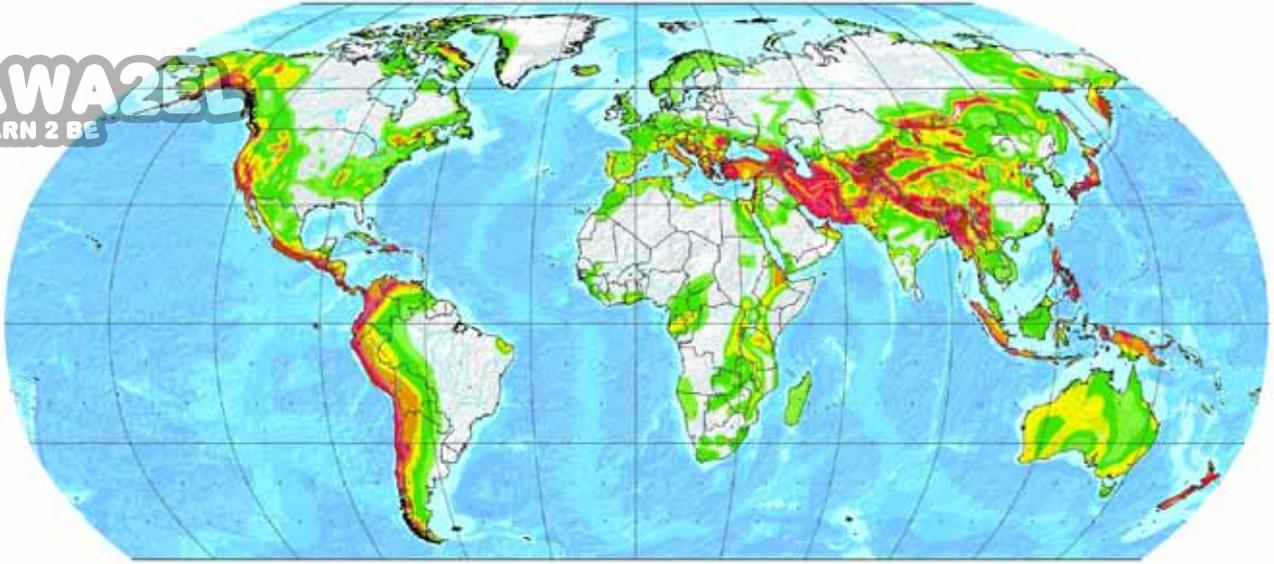


ابحث في محركات البحث كيف يحدث الزلزال؟

## ٢ - آثار الزلازل

تعدّ الزلازل أو الهزّات الأرضية من أخطر الكوارث الطبيعية التي تهدّد العالم بسبب ما تلحقه من خسائر فادحة في الأرواح والممتلكات، وهي متوقّعة في أيّ مكان من العالم، وغالبًا ما تحدث على اليابسة، وإذا حدثت داخل البحار والمحيطات؛ فإنّها تُحدث أمواجًا تُسمّى أمواج التسونامي.

ومن آثار الزلازل تشقُّق الأرض ونضوب الينابيع أو ظهور الينابيع الجديدة فضلًا عن آثارها التخريبية للمباني والمواصلات والمنشآت: انظر الشكل (٤-٢١) والذي يوضّح مناطق انتشار الزلازل في العالم.



الشكل (٤-٢١) مناطق انتشار الزلازل على سطح الأرض.

ويتعرض الأردن للزلازل بسبب موقع الأردن على حواف حفرة الانهدام فتشير الدراسات التاريخية إلى أن الأردن تعرض إلى ما يزيد عن خمسين زلزالاً حتى عام (١٨٩٩)، وتشهد المملكة ما معدله أربعة زلازل إلى خمسة زلازل شهرياً في المملكة لكن بقوة لا يمكن الشعور بها فهي تصل أحياناً إلى درجتين أو ثلاث درجات.

### ثالثاً كيفية التعامل مع الزلازل

#### ١ - ما يجب عمله قبل الزلزال

إذا كان الفرد داخل المنزل فيجب عليه القيام بمراقبة التغيرات الجوية، بالاستماع إلى نشرات الأحوال الجوية في وسائل الإعلام الرسمية والتعرف إلى كيفية التعامل مع الزلازل.

## ٢ - التصرف داخل المباني

إذا كان الفرد داخل أي مبنى آخر غير منزله فعليه القيام بالتصرف بهدوء ولا يصائب بالهلع أو الخوف، ثم اللجوء إلى الأماكن الآمنة وهي تحت طاولة متينة أو سرير أو قطعة أثاث كبيرة أو الوقوف في زاوية الغرفة.

## ٣ - التصرف خارج المنزل

إذا كان الفرد في الخارج أثناء الهزة الأرضية فيجب عليه أن يحاول إيجاد مكان آمن بعيداً عن المباني، وأن يتجنب الوقوف تحت أسقف المباني والأشجار العالية وأعمدة الكهرباء وأعمدة الاتصالات والابتعاد عن شواطئ البحار.

## ٤ - ما يجب عمله عند توقف الهزة

يجب على الفرد أن يبقى بعيداً عن خطوط الطاقة الكهربائية، والبحث عن المفقودين والمعارف وإبلاغ فرق الانقاذ عن وجود أشخاص محصورين أو مدفونين تحت الأنقاض، والاقتصاد في استعمال الهاتف.

## ٥ - التصرف في حال قيادة المركبة

إذا كان الفرد يقود مركبته، وشعر بحدوث هزة أرضية فليبتعد قدر الإمكان عن الأنفاق والجسور والمنحدرات ولا يخرج من السيارة؛ وليوقف المركبة بعيداً عن المباني.

### نشاط



ناقش مع معلمك كيفية عمل خطة لتدريب طلبة المدرسة في حال حدوث زلازل في منطقتك.



- ١- عرّف ما يأتي: البراكين ، الزلازل، مقياس ريختر، أمواج التسونامي.
- ٢- ما أسباب كلِّ ممّا يلي؟
  - أ- تُحدِثُ البراكينُ خللاً في التوزيع الجغرافيِّ للسكّان.
  - ب- تُعدُّ الزلازلُ من أخطر الكوارثِ الطبيعيّة التي تُهددُ العالمَ.
- ٣- اذكرْ أثرين من آثارِ البراكينِ على البيئَةِ.
- ٤- ما أهمُّ الإجراءاتِ التي يجبُ اتّباعها في حالةِ حدوثِ زلزالٍ وأنت في المدرسة؟
- ٥- ما الإجراءاتُ المتّبعةُ في حالةِ حدوثِ الزلازلِ وأنت خارجَ المنزلِ؟
- ٦- ماذا يمكنُ أن تفعلَ إذا حدثَ زلزالٌ وأنت في السّيارة؟

• ما التَّغْيِرَاتُ الَّتِي أَحْدَثَهَا الْإِنْسَانُ فِي الْبِيئَةِ الْمَحِيطَةِ بِمَنْطِقَتِكَ؟

## أولاً الزَّحْفُ الْعُمْرَانِيُّ

أَدَّى التَّمَوُّ السَّكَّانِيَّ وَحَرَكَةَ الْهَجْرَةِ إِلَى زِيَادَةِ نِسْبَةِ سُكَّانِ الْحَضَرِ، ثُمَّ كَثُرَتِ السَّكَّانِ وَوَلَدَتْ مَشْكَلَةَ الزَّحْفِ الْعُمْرَانِيِّ تُجَاهَ الْأَرْضِ الزَّرَاعِيَّةِ، وَقَدْ انْتَشَرَتْ هَذِهِ الظَّاهِرَةُ فِي مَعْظَمِ الدُّوَلِ الْمُتَقَدِّمَةِ وَالنَّامِيَةِ، وَلِعَدَمِ قُدْرَةِ الْمَدِينَةِ عَلَى تَوْفِيرِ الْمَسَاكِنِ لِلْأَعْدَادِ الْمُتَزَايِدَةِ مِنَ السَّكَّانِ؛ بَدَأَتْ عَمَلِيَّةُ التَّوَسُّعِ تُجَاهَ الْأَطْرَافِ فِي الْمَسَاحَاتِ الْخَالِيَةِ. انظُرِ الشَّكْلَ أَدْنَاهُ، ثُمَّ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الَّتِي تَلِيهِ:



الشَّكْلُ (٤-٢٢) الزَّحْفُ الْعُمْرَانِيُّ.

- ◀ ماذا تشاهد في الصَّوْرَةَ؟
- ◀ ما المناطقُ الَّتِي تَفْصِلُ بَيْنَ التَّجْمَعَاتِ السَّكَّانِيَّةِ؟
- ◀ إلامَ يُؤَدِّي تَوْسُّعُ التَّجْمَعَاتِ السَّكَّانِيَّةِ؟

## ١- أسباب الزحف العمراني

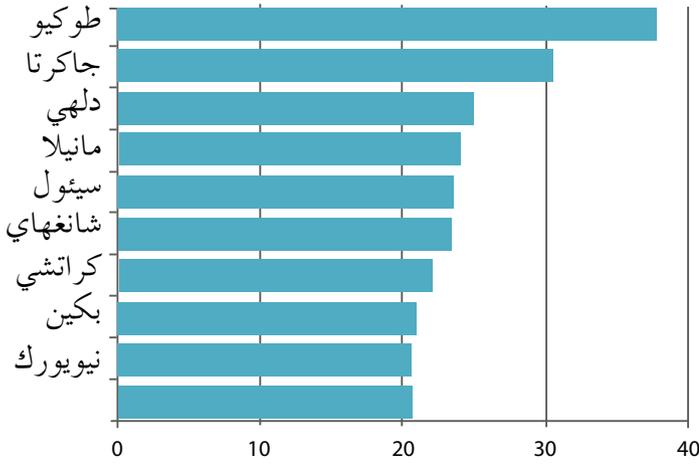
فكر



هل توسعت المنطقة  
أو الحي الذي تسكنه،  
وفي أي اتجاه؟ ولماذا؟  
وكيف يمكن إيقاف  
التوسع العمراني؟

أ - الزيادة في عدد السكان بشكل كبير في المدن.  
ب- تطوّر النشاط الصناعي وتوافر فرص العمل في الوظائف الحكومية.  
ج- التغيرات الاجتماعية وارتفاع مستوى الدخل الفردي زاد المستوى المعيشي للسكان، فتحسنت قدرتهم الشرائية؛ فساعد ذلك على التوسع الحضري.

د - تفتت ملكية الأراضي الزراعية عندما سُمح بإفراز قطع الأراضي التي تقل عن نصف دونم.



ويُبين الشكل الآتي أكبر التجمعات الحضرية في المدن التي شهدت زحفاً عمرانياً كبيراً على مستوى العالم في عام (٢٠١٥) فقد يفوق عدد سكانها العشرين مليوناً:

الشكل (٤ - ٢٣) أكبر التجمعات الحضرية في العالم.

## ٢- الآثار السلبية للزحف العمراني

أ - تراجع المساحات المزروعة حول المدن، وزيادة مساحة المناطق المبنية، وتراجع المساحات المخصصة للترفيه والخدمات الاجتماعية.  
ب- النمو العشوائي للمساكن ساعد على التلوث والإخلال بالنظام البيئي، ومهدد الطريق للتصحّر.

ج- انخفاض نصيب الفرد من الأراضي الزراعية المنتجة على مستوى العالم. يشهد الأردن عملية تحضر واسعة (٧٨٪) من سكانه يسكنون المناطق الحضرية،

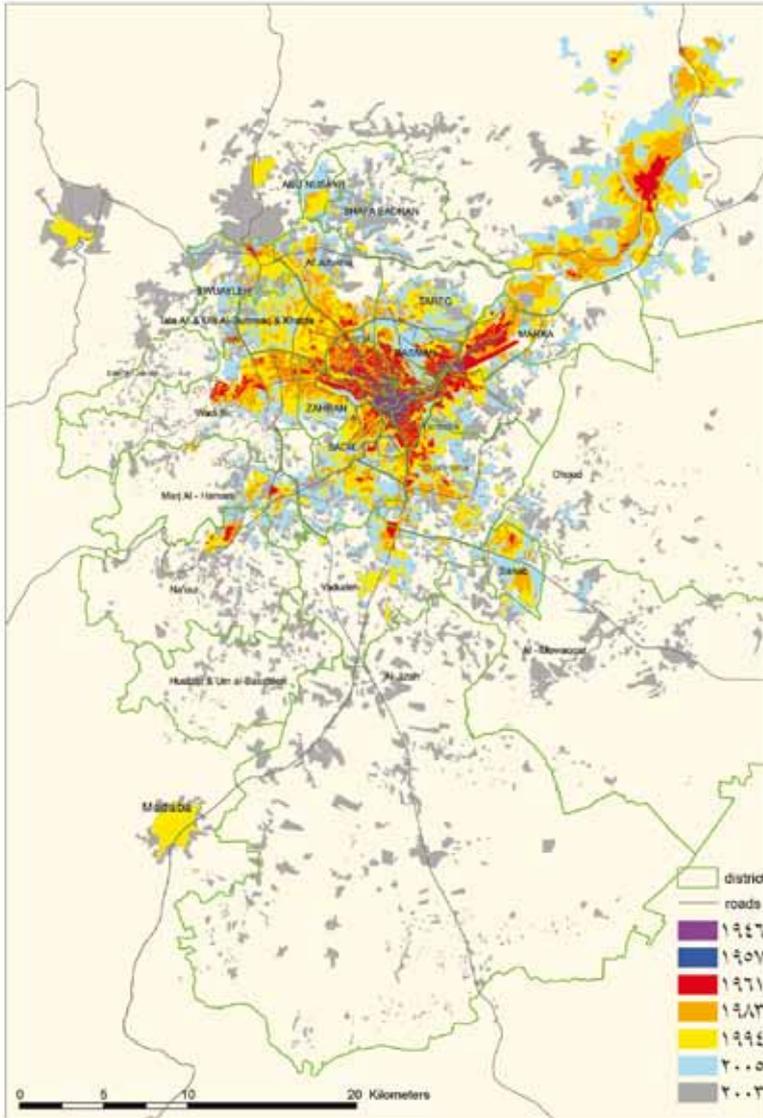
وهذا النمو الحضري استنزف العديد من الموارد الطبيعية ومنها الأراضي الزراعية الخصبة، فكانت الحاجة ماسة إلى تبني خطط تنموية شاملة ومتكاملة لإعادة التوازن بين العمران وما يحيط به من الأراضي الزراعية.

وتعدُّ مدينتا عمّان وإربد أمثلةً للزحف العمراني نحو الأراضي الزراعية، فقد شهدت المدينتين توسعاً عمرانياً كبيراً على حساب الأراضي الزراعية الخصبة. وتشير الدراسات إلى أنّ المناطق العمرانية في عمّان توسّعت بمقدار (٣٠) ضعفاً ما بين عامي (١٩١٨) إلى عام (٢٠٠٣). انظر الشكل الآتي الذي يبيّن ذلك:

### نشاط



ادرس خريطة التوسع العمراني الآتية لمدينة عمّان، وحدد الجهات التي يمتدُّ الزحف العمراني إليها.



الشكل (٤ - ٢٤) التوسع العمراني لمدينة عمّان.

### ٣- الحدُّ من ظاهرة الزّحفِ العُمرانيّ



- يُمكنُ الحدُّ من ظاهرة الزّحفِ العُمرانيّ من خلالِ عددٍ من الاقتراحاتِ ومنها ما يلي:
- أ - توعية المواطنين بمشكلة الزّحفِ العُمرانيّ وخطرها.
  - ب - الحدُّ من الامتداد الأفقيّ للعُمرانِ على حسابِ الأراضي الزراعيّة وتوجيهه إلى التوسّع بالامتداد العموديّ للمباني السكنيّة.
  - ج - وضع سياساتٍ تتعلّق بإدارة الأراضي واستخدامها داخلَ المدنِ وما حولها، ووضع سياساتٍ تُنظّم امتداد التجمعات السكنيّة ونموّها، وتنظّم حدودَ المدنِ.

### ثانياً التصحُّر



يُقصدُ بالتصحُّر: مجموعة العمليات التي تُؤدّي إلى انخفاض إنتاجيّة أيّ نظام بيئيّ، ويظهرُ التصحُّرُ بعدة أشكالٍ منها تصحُّرُ الأراضي، وتصحُّرُ الأنظمة البيئية، وقد تأثر ما يقاربُ ربع مساحة اليابسة في العالمٍ بسببِ ظاهرة التصحُّر، وتواجهُ حوالي (٧٠٪) من الأراضي الجافّة المزيدَ من التدهور، ويهدّدُ التصحُّرُ سُبُلَ العيشِ لأكثرَ من مليارِ شخصٍ يعيشون في مئةٍ بلدٍ. انظر الشكل أدناه.



الشكل (٤ - ٢٥) آثارُ التصحُّر.



الشكل (٤ - ٢٦) المناطق المعرضة للتصحّر.



الشكل (٤ - ٢٧) الرعي الجائر.

وللتعرّف إلى المناطق المعرضة للتصحّر في العالم انظر الشكل أدناه، ثم سجل في دفترك المناطق التي ينتشر بها التصحّر.

## ١ - أسباب التصحّر

- أ - الرعي الجائر وتحميل الأرض الرعوية أكبر من طاقتها.
- ب - القطع المستمر للأشجار.
- ج - الزحف العمراني بسبب الزيادة السكانية.
- د - التأثيرات المناخية مثل انجراف التربة وتعريتها،

وانحباس الأمطار، وارتفاع درجة الحرارة أو انخفاضها.

هـ - الأنشطة الإنسانية، والملوثات التي يطرّحها الإنسان في النظام البيئي.

## ٢ - مكافحة التصحّر

من أهم العناصر التي يجب التركيز عليها عند مكافحة التصحّر ما يلي:

أ - عمل خطة إقليمية ضمن خطة عالمية للحد من التصحّر.

ب - تنمية الغطاء النباتي ووقف تدهوره.

ج - التقليل من أثر انجراف التربة وتدهورها.

د - إنشاء المحميات الرعوية للتقليل من أثر

الرعي الجائر.

### فكر



اقترح حلولاً أخرى لمشكلة التصحّر.



١ - عرّف ما يأتي: التصحّر، الزحف العمرانيّ.

٢ - علّل:

أ - تُعدّ التغيّرات الاجتماعية من أسباب الزحف العمرانيّ على الأراضي الزراعية.

ب - تُعتبر مدينة عمّان مثالاً حيّاً على الزحف العمرانيّ.

٣ - ما الاقتراحات التي يُمكن القيام بها للحدّ من ظاهرة الزحف العمرانيّ؟

٤ - اذكر ثلاثة آثار سلبية للزحف العمرانيّ.

٥ - سمّ ثلاث مناطق في العالم مُعرّضة لخطر التصحّر.

- هل توافق على هذه المقولة ”إن المكان الذي لم تجر فيه الحروب هو المكان الذي لم يدخله الإنسان؟ ولماذا؟

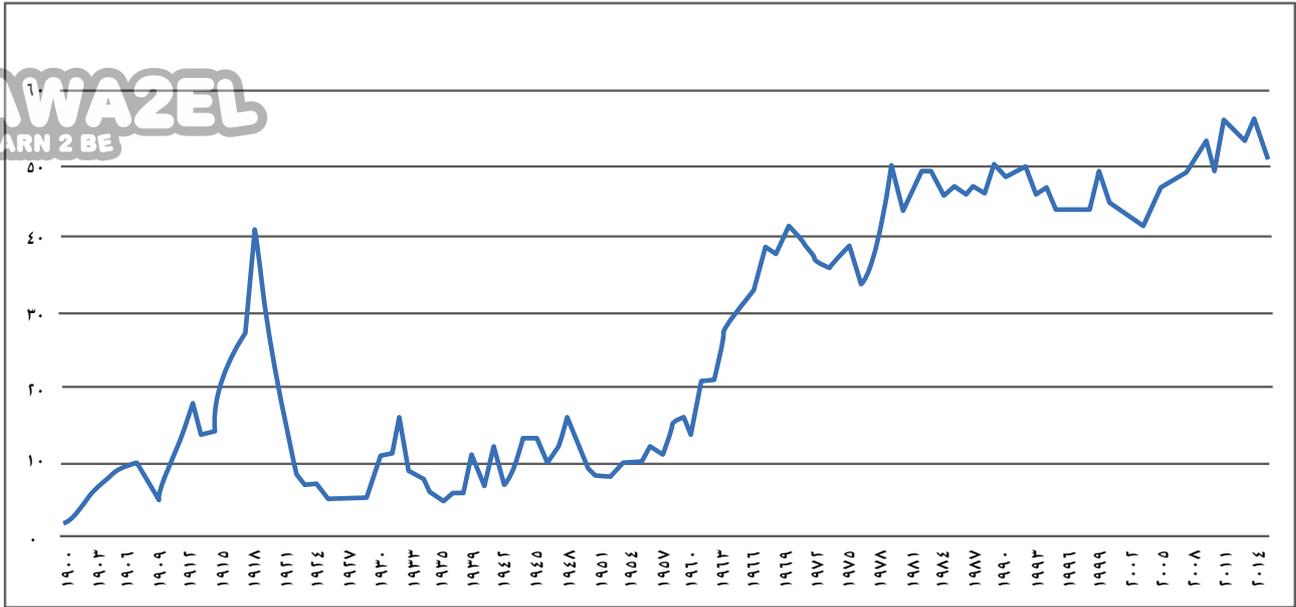
### أولاً الحروب والبيئة

شهد العالم منذ القدم حروباً وصراعاتٍ تجري أحداثها على الأرض، ويمتد أثرها إلى العناصر التي تتكوّن منها البيئة الطبيعيّة، فكانت البيئة الضحيّة الأولى؛ لأنّها تمثّل ما نسمّيه أرض المعركة انظر الشكل أدناه.



الشكل (٤-٢٨) بيئة أرض المعركة

فالعالم يشهد سنويًا المزيد من الحروب والنزاعات التي تطوّرت عالميًا منذ عام (١٩٠٠) حتى عام (٢٠١٤) لاحظ الشكل الآتي:



الشكل (٤-٢٩) تطوُّر الحروب والنزاعات في العالم منذ عام (١٩٠٠-٢٠١٤)

ويمكن القول أن الحروب لا تقتصر على مكان محدد، فهي تشمل معظم دول العالم، وتعدّ قارة إفريقيا من أكثر القارات التي شهدت صراعات مستمرة.

### ثانياً الآثار التدميرية للحروب

يتميز هذا العصر بتطوُّر تكنولوجي هائل في مجال الأسلحة التي كانت آثارها تدميرية على البيئة، فمن آثارها:

١ - تدمير النظم البيئية بسبب القصف الشامل للمدن والبنى التحتية.



الشكل (٤-٣٠) تدمير المنازل بسبب الحروب



الشَّكْلُ (٣١-٤) السَّحَابَةُ النَّاتِجَةُ عَنْ إِسْقَاطِ الْقِنْبَلَةِ  
النُّوَوِيَّةِ عَلَى مَدِينَةِ (نَاجَازَاكِي) فِي الْيَابَانَ عَامَ (١٩٤٥)

٢ - استخدامُ الأسلحةِ الكيماويَّةِ والنُّوَوِيَّةِ  
أدَّى إلى تلوُّثِ الهَوَاءِ، والإِضْرَارِ  
بِالنَّبَاتَاتِ وَالتُّرْبَةِ، وإِفْنَاءِ الْحَيَاةِ  
الْبَرِّيَّةِ، وَتَدَهُّورِ الثَّرْوَةِ السَّمَكِيَّةِ،  
وَانتِشَارِ الْأَمْرَاضِ كَالسَّرَطَانَ  
وَظَهُورِ حَالَاتِ التَّسْمُمِ. انظُرِ  
الشَّكْلَ الْمُجَاوِرَ (٤ - ٣١):

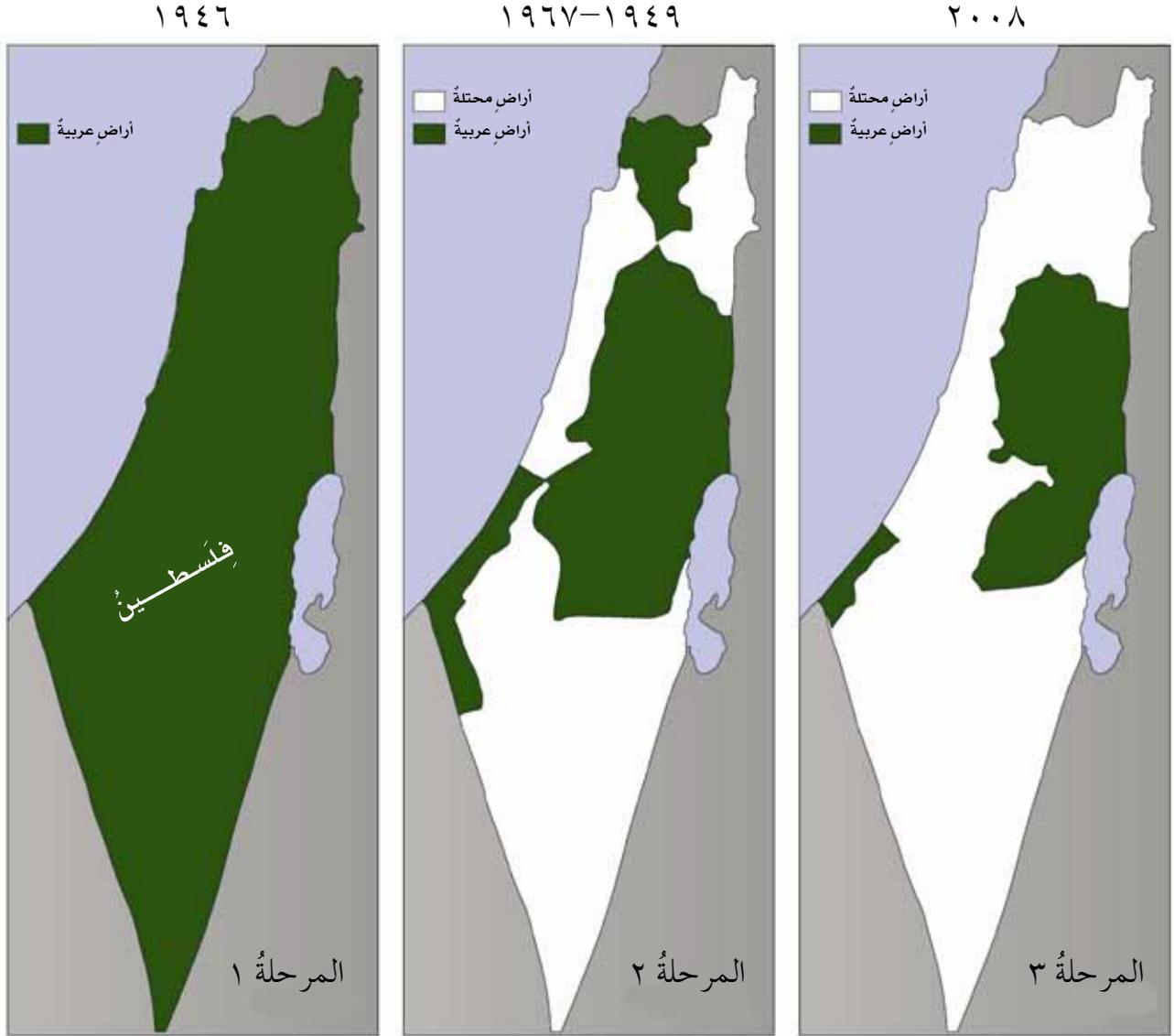
٣ - تَتَبَّنَى بَعْضُ الْأَنْظِمَةِ فِي الْعَالَمِ سِيَاسَةً  
الْأَرْضِ الْمَحْرُوقَةِ؛ فَتَحَوَّلَ الْبَيْئَةُ  
إِلَى جَحِيمٍ لَا يُطَاقُ لاسْتِخْدَامِهَا  
الْأَسْلِحَةَ الْفَتَّاكَةَ. انظُرِ الصُّورَ الْآتِيَةَ:



الشَّكْلُ (٣٢-٤) أَثْرُ الْحُرُوبِ الْفَتَّاكَةِ عَلَى الْبَيْئَةِ

٤ - تَغْيِيرُ الْحُدُودِ السِّيَاسِيَّةِ لِلدَّوَلِ الْمُتَحَارِبَةِ بَعْدَ انْتِهَاءِ هَذِهِ الْحُرُوبِ، وَمِثَالُ ذَلِكَ  
مَا شَهِدَتْهُ أَوْرُوبَا بَعْدَ نِهَايَةِ الْحَرْبِ الْعَالَمِيَّةِ الْأُولَى فِي مَعَاهِدَةِ (فِرْسَاي) عَامَ  
(١٩١٩) فَقَدْ أُعِيدَ رَسْمُ خَرِيْطَةِ أَوْرُوبَا، وَفَقَدَتْ أَلْمَانِيَا مَا نَسَبَتْهُ (٣,٥٪) مِنْ  
أَرْضِيهَا، فَكَانَ ذَلِكَ سَبَبًا فِي انْدِلَاعِ الْحَرْبِ الْعَالَمِيَّةِ الثَّانِيَةِ.

وقد عملتِ الدَّولُ الاستعماريَّةُ على تقسيمِ الوطنِ العربيِّ إلى دُوِيَّاتٍ ورسمتِ حدودًا هندسيَّةً بينها منذُ بدايةِ القرنِ العشرينِ، ومنحتِ اليهودَ حقَّ إقامةِ وطنٍ لهم في فلسطينَ؛ فشرَّدَ أهلُها واستمرتِ الحروبُ بينَ العربِ وإسرائيلَ (دولةِ اليهودِ) فنتجَ عنها احتلالُ إسرائيلَ لفلسطينَ. انظرِ الشَّكلَ الآتي:



الشَّكلُ (٤-٣٣) احتلالُ إسرائيلَ لفلسطينَ

فكِّر



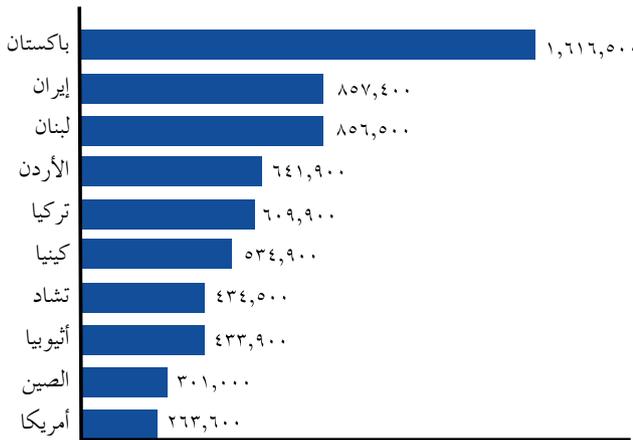
لماذا يجبُ الحدُّ منَ الحروبِ والصراعاتِ السياسيَّةِ بينَ دُولِ العالمِ؟

٥- تُخَلِّفُ الحروبُ والنزاعاتُ ملايينَ اللّاجئينَ في العالمِ الذينَ يُعانونَ خسائرَ اقتصاديةً وقسوةَ الظروفِ المعيشيةِ. انظرِ الشّكلَ أدناه، وناقشْ مع زملائك ما تمثله الصّورُ.

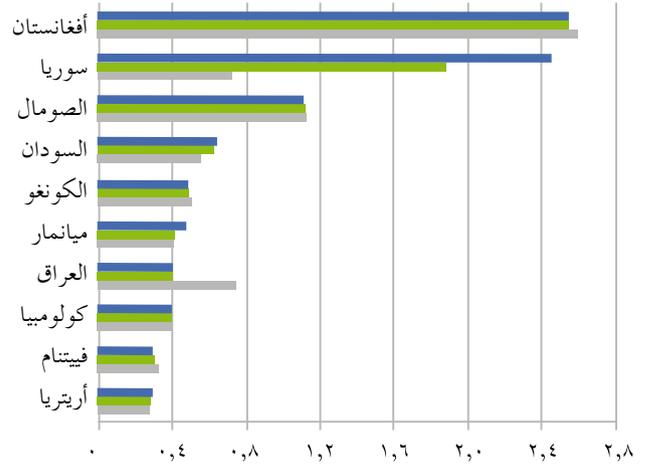


الشّكلُ (٤-٣٤) معاناةُ اللّاجئينَ

ويبيّنُ الشّكلُ (٤-٣٥) أسماءَ الدّولِ المصدرةِ للّاجئينَ، والشّكلُ (٤-٣٦) أسماءَ الدّولِ المُستقبلةِ لهم في العالمِ بسببِ الحروبِ نهايةَ عامِ (٢٠١٣). تأمّلِ الشّكلينِ، ثمّ أجبْ عنِ الأسئلةِ التي تليهما:



الشّكلُ (٤-٣٦) الدّولُ المُستقبلةُ للّاجئينَ عامِ ٢٠١٣م (بالألِف)



الشّكلُ (٤-٣٥) الدّولُ المصدّرةُ للّاجئينَ عامِ ٢٠١٣م (بالمليون)

- ◀ سمّ أكبرَ الدّولِ المصدّرةِ للّاجئينَ في العالمِ.
- ◀ ما أكبرُ الدّولِ المُضيفةِ للّاجئينَ في العالمِ؟
- ◀ ما ترتيبُ الأردنِّ بينَ دُولِ العالمِ كدولةٍ مُضيفةٍ للّاجئينَ؟



- ١ - مَن المُتضرُّرُ الرئيسُ مِن الحروبِ؟
- ٢ - ما أثرُ استخدامِ الأسلحةِ الكيماويَّةِ والنَّوويَّةِ على الإنسانِ والبيئةِ؟
- ٣ - أعطِ مثالينِ على تغيُّرِ الحدودِ السياسيَّةِ للدُّولِ نتيجةَ الحروبِ.
- ٤ - ما المشكلاتُ التي يُعاني منها لاجئو الحروبِ؟
- ٥ - ضعْ إشارةَ (✓) أمامَ العبارةِ الصحيحةِ، وإشارةَ (x) أمامَ العبارةِ الخاطئةِ في ما يلي:
  - أ - مُعظَمُ مناطقِ العالمِ عرضةٌ للحروبِ والصِّراعاتِ.
  - ب - القارةُ الأكثرُ تعرُّضًا للصِّراعاتِ هي قارةُ أوروبا.
  - ج - الأردنُّ رابعُ دُولِ العالمِ في استقبالِ اللاجئينِ.

- ١ - عرّف المفاهيم والمصطلحات الآتية: التغير المناخي، موجات الحر، الزلازل.
- ٢ - ما الأنشطة البشرية التي تساهم في التغير المناخي؟
- ٣ - اقترح حلولاً لمكافحة ظاهرة التصحر.
- ٤ - ما الأضرار المترتبة على حدوث موجات الحر؟
- ٥ - ما الإجراءات التي تقترحها للحد من مشكلة الزحف العمراني؟
- ٦ - رتب الدول المستقبلية للاجئين ترتيباً تنازلياً.
- ٧ - علّل العبارات الآتية:
  - أ - تعدد الحروب من الأخطار البشرية التي تؤثر على البيئة.
  - ب - يؤدي استخدام الأسلحة الكيماوية والنووية إلى آثار بيئية خطيرة.
  - ج - تؤدي الأعاصير إلى إحداث دمار هائل على اليابسة.
  - د - يؤثر التغير المناخي على البلدان النامية أكثر من البلدان المتقدمة.
- ٨ - من خلال محركات البحث تعرّف إلى أقوى عشر كوارث طبيعية في العالم، ثم اكتب ملخصاً لها ثم اعرضه أمام زملائك.

## التقويم الذاتي

ضع إشارة (✓) في المكان المناسب من الجدول بعد دراستي هذه الوحدة أستطيع أن:

ضعيف	جيد	ممتاز	معيار الأداء	الرقم
			أتعرف المفاهيم الواردة في الوحدة.	١
			أحدد المناطق التي تتعرض لخطر الزلازل في العالم.	٢
			أحدد مناطق النشاط البركاني على خريطة العالم.	٣
			أقترح حلولاً لبعض الكوارث والمشكلات الطبيعية.	٤
			أتعامل بإيجابية في حالة حدوث الأخطار الطبيعية في منطقتي.	٥
			أتعرف العوامل المؤثرة في ارتفاع درجة حرارة الأرض.	٦
			أدرك الآثار السلبية للحروب والصراعات في العالم.	٧
			أساهم بنشر الوعي في التعامل الإيجابي مع اللاجئين.	٨



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
الْحَمْدُ لِلَّهِ  
الْعَلِيِّ