الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

الجغرافيا

السنة الأولى - التعليم الثانوي

1

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي
elbassair.net

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة

يسرنا أن نضع بين أيدي التلاميذ كتاب الجغرافيا للسنة الأولى من التعليم الثانوي، وقد تم تأليفه بناءا على المنهاج الجديد المقرر، في اطار اصلاح المنظومة التربوية.

يركز منهاج الجغرافيا في السنة الأولى من التعليم الثانوي على العلاقة بين الإنسان ووسطه الطبيعي والاجتماعي.

فالأرض التي يحيى عليها، تتصف بالتباين في توزيع السكان، واختلاف المستويات المعيشية ، فيها بيئات حيوية متنوعة ومتناقضة، وهشة في نفس الوقت وفيها معيقات طبيعية تجعل الحياة عليها صعبة وغير مستقرة في اغلب الأحيان.

يعتبر الإنسان أكبر مغير للوسط الطبيعي، انطلاقا من تمثلاته للمجال الجغرافي واستراتيجياته ونشاطاته وقراراته مؤثرا بذلك على العناصر البيئية، يساهم بما يصنعه من أدوات وبما يمارسه من أساليب في التأثير على البيئة إيجابا و سلبا تبعا لدرجة وعيه ومستوى تطوره، يتحمل ما ينجر عن ذلك من عواقب وخيمة وتكاليف باهضة، حين لا يعير اهتماما للحفاظ على الموارد الطبيعية ويتسبب في مخاطر تكنولوجية، بالاضافة الى صعوبة مواجهته للكوارث الطبيعية .

وتهدف الجغرافيا أساسا الى فهم الظواهر الطبيعية والبشرية، وأثر وتأثير كل منهما في الآخر، حتى يدرك المتعلم جهود الانسان للتأقلم مع البيئة التي يعيش فيها. وتسعى كذلك الى ابراز ما يتسبب فيه الانسان في محيطه من سوء استخدام الأرض زراعة ورعيا، و إتلاف الغابات، والاستعمال المفرط للمياه، وعواقب ذلك كله على التوازن البيئي وأثره السيء على الكائنات الحية.

يتناول المنهاج أربع وحدات تعلمية تتعلق بأدوات المادة والسكان والموارد الطبيعية والبيئات المتنوعة والمخاطر الكبرى، يترجمها الكتاب وفق ما يحقق الكفاءات المنهجية التالية :

- قراءة وفهم النص المعرفي المصاغ بشكل مركز.
- استقراء الخرائط والرسومات التوضيحية والجداول الاحصائية والأشكال البيانية.
- استقراء الصور لاكتشاف مكونات المشاهد التي تعكسها.
- ربط العلاقة بين المعطيات وتوظيف المفاهيم والمصطلحات توظيفا سليما.
- صياغة عبارات بسيطة في شكل حوصلات ذات دلالة ومعنى .

وقد حرصنا على هيكلة الكتاب بما من شأنه أن يمكن من توظيف محتوياته المتنوعة وفق الخطة التالية :

المدخل إلى الوحدة التعلمية.

يطرح إشكالية أصلية كدافعية للمتعلمين، ويتضمن وثائق تحسيسية وعقدا تعلميا يشخص الكفاءة القاعدية المستهدفة ومنهجية تناول الوحدة ككل.

الدروس أو مقاطع الوحدة التعلمية

يتم التدرج في تناول المحتويات المعرفية للوحدة التعلمية باعتماد وسائل بيداغوجية متنوعة ومناسبة للموضوع (صور، خرائط، رسومات، نصوص، جداول إحصائية) يتم توظيفها ومعالجتها في إطار مسار تعلمي يتمثل في :

- وضعيات تعلمية (البحث عن معلومات – استثمار المعلومات).
- وضعيات إدماج
- وضعيات تقويم

نرجو أن ينال الكتاب رضى الأساتذة والتلاميذ وان يكون وسيلة عمل تساعدهم على تحقيق الأهداف المرجوة.

المؤلفون

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

توظيف الكتاب

يتم توظيف الأدوات البيداغوجية الواردة في الكتاب، بمعية الأستاذ لتحقيق الكفاءات التالية :

- التعرف على مظاهر التنوع والتباين الجغرافي في العالم، وعلاقة الإنسان بمحيطه وأساليبه في التنمية ودوره في تهيئة الإقليم وصولا إلى اقتراح حلول لمشاكل البيئة، واجراءات وقائية من المخاطر الكبرى التي يتعرض لها.
- تفسير الظاهرة الجغرافية بالرجوع إلى المعطيات التاريخية والطبيعية والثقافية والديموغرافية والاقتصادية.
- استقراء الخرائط والصور والبيانات والنصوص في معالجة وضعيات جغرافية تتعلق بالسكان والتنمية والموارد الطبيعية والبيئة.
- توظيف المفردات والمفاهيم والمصطلحات الجغرافية بشكل دقيق.

تنظيم الكتاب : تمت هيكلة الكتاب وفق التنظيم التالي :

أ - **المدخل إلى الوحدة التعلمية** : ويتكون من ثلاث صفحات تتضمن مجموعة من الوثائق التحسيسية التي تحضر لبناء وضعيات تعلمية، بداية بطرح إشكال عام في سطر أو سطرين، وابراز الكفاءة القاعدية المستهدفة، والدروس أو المقاطع التي تتحقق من خلالها المفاهيم المشكلة (للكفاءة).

ب - **الدروس والمحتويات المعرفية** : وهي عبارة عن 4 مقاطع بالنسبة لكل وحدة تعلمية، يتضمن كل مقطع 4 صفحات (4X4) وهي مرتبة كما يلي :

- **الصفحة الأولى والثانية** : وتتضمنان إشكالا يعكس فكرة الدرس أو استفسار هادف وتنظيم المضامين المعرفية في شكل فقرات بسيطة واضحة ومركزة ، تكون محل البحث عن المعلومات.
- **الصفحة الثالثة والرابعة** : وتتضمن مجموعة من الوثائق المناسبة لمعالجة محتويات الدرس أو المقطع، يشار فيها إلى محتوى وطبيعة الوثيقة مع أسئلة وظيفية تمكّن من استثمار المعلومات المحصلة.

ج - **وضعيتان إدماجيتان** : يتم تقديم **الوضعية الإدماجية** في صفحتين مزدوجتين، وهي موجهة لمساعدة التلميذ على العمل المستقل والتمرس على الكفاءات المكتسبة، في إطار تعميق المضامين والمعارف المحصلة. يتضمن جملة من الوثائق المكملة للموضوع، يتمرس بواسطتها المتعلمون على القراءة والتحليل والتركيب.

يتم التدرج في بقية الدروس على نفس المنوال مع ضمان التوازن المطلوب.

د - **وضعية تقويم**: تقويم الكفاءة هو قبل كل شيء معاينة القدرة على إنجاز نشاطات محددة بدلا من استعراض المعارف الشخصية، ويتم ذلك من خلال تقديم وضعية تقويم تدرج مختلف مكونات الوحدة التعلمية، تكون مذيلة بأسئلة تخصّ جوانب التفكير والتحليل والإستدلال الخ .. ، يعالجها المتعلم دون مساعدة الأستاذ.

ويقترح الكتاب وضعية تقويمية لكل كفاءة قاعدية، بحيث تشمل جوانب معرفية ومهارية وسلوكية، تمّ اكتسابها عبر الوحدة التعلمية (كهدف إدماجي).

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

محتويات الكتاب

الكفاءة القاعدية	الوحدة التعلمية الأولى	ص	مسار النشاط	الإدماج	التقويم	ص
أمام وضعيات إشكالية تتعلق بجمع واستثمار المعلومات في الدراسة الجغرافية، يكون المتعلم قادرا على اختيار واستغلال أدوات المادة المناسبة بشكل منهجي لدراسة الظاهرة وانتقاء المعلومات.	**أدوات الجغرافيا** - الخريطة - المعطيات الإحصائية والاشكال البيانية - الصورة - النصوص والمقارنة بين الوثائق المتنوعة	11	- يستقرئ الخريطة من خلال مفتاحها ويدون ملاحظاته . - يختار المقياس الأنسب للدراسة الجغرافية المفصّلة . - يحدّد موقع الظاهرة المعطاة باعتماد الإحداثيات الجغرافية. - يترجم المعطيات الإحصائية إلى رسوم بيانية ويفسّرها حسب الوضعية المناسبة. - يحلّل الأشكال البيانية ويوظفها في الشرح والاستدلال. - يستقرئ الصورة بشكل منهجي ويسجّل ملاحظاته. - يحلّل النص بشكل منهجي ويربط ويستغل معطياته في موضوع الدراسة.	وضعية ادماج	وضعية تقويم	30 34

الكفاءة القاعدية	الوحدة التعلمية الثانية	ص	مسار النشاط	الإدماج	التقويم	ص
أمام وضعيات إشكالية تعكس عدم التوازن بين نمو السكان واستغلال الموارد الطبيعية، يكون المتعلم قادرا على: - ربط العلاقة بين التزايد السكاني واستغلال الموارد الطبيعية.	**السكان والموارد الطبيعية** - توزيع السكان في العالم - النمو الديمغرافي في العالم - السكان في مدن العالم - الموارد الطبيعية	35	- يحدّد ويشرح العوامل المتحكمة في توزيع السكان. - يحلّل الظاهرة الديموغرافية. - يتعرّف على توزيع أهم المدن في العالم. - يدرس المدن كظاهرة عمرانية من حيث الوظيفة والتوسع والدور. - يقترح حلولا لمشاكل المدن. - يستقرئ خرائط توزيع الموارد الطبيعية. - يكتشف أساليب استغلال الموارد الطبيعية المتجددة، من خلال نصوص وصور، ومعطيات احصائية. - يشرح آثار الاستغلال المفرط للموارد الطبيعية ويقترح الحلول اللاّزمة.	وضعية ادماج	وضعية تقويم	54 58

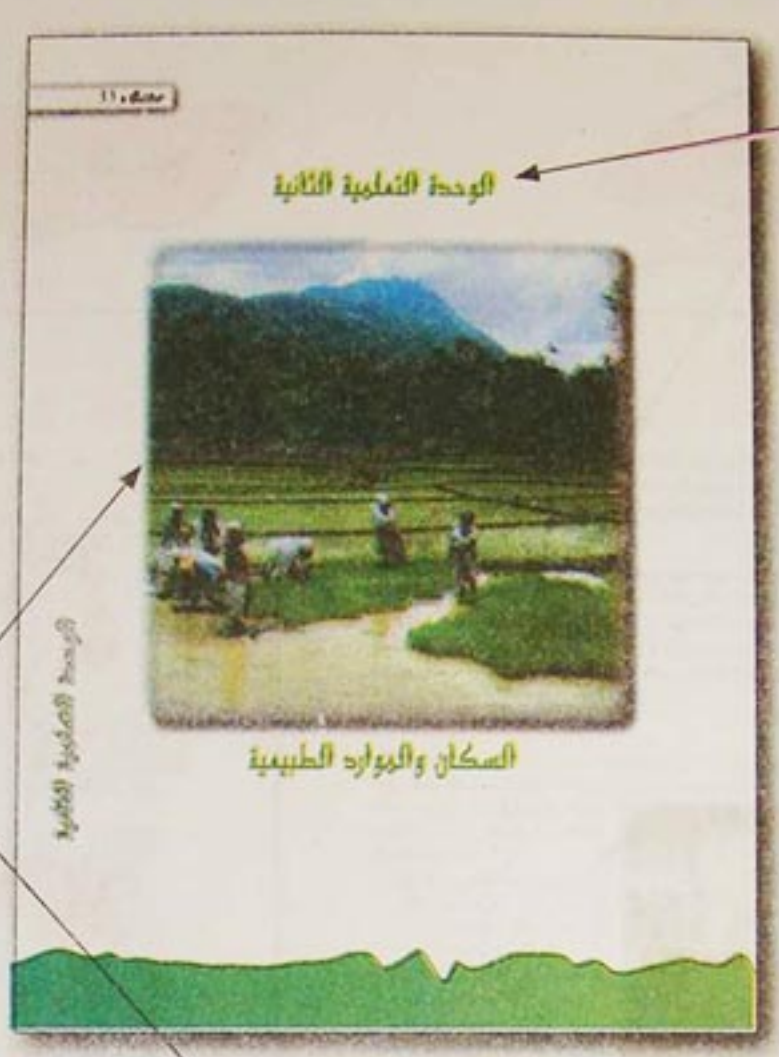
elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

الكفاءة القاعدية	الوحدة التعلمية الثالثة	ص	مسار النشاط	الإدماج	التقويم	ص
أمام وضعيات إشكالية تهم تأقلم الإنسان مع البيئات المتنوعة، يكون المتعلم قادرا على: - تحديد وشرح خصائص تلك البيئات. - ربط العلاقة بين الإنسان والبيئات المختلفة (وسطه الطبيعي).	**بيئات متنوعة** - بيئات المنطقة الحارّة - بيئات المنطقة المعتدلة - بيئات المنطقة الباردة والقطبية - البيئات الجبلية.	59	- يحدّد بيئات المنطقة الحارة ويشرح خصائصها. - يحلّل بيانات الحرارة والتساقط في بيئات المنطقة لاستخلاص انعكاساتها على الكائنات الحية. - يشرح سلوكات ونشاط السكان في بيئات المنطقة الحارة. - يحدّد بيئات المنطقة المعتدلة ويشرح خصائصها. - يكتشف طبيعة بيئات المنطقة المعتدلة باعتبارها اقليم الوفرة - يربط العلاقة بين بيئات المنطقة المعتدلة ونشاط السكان. - يحدّد بيئات المنطقة القطبية والباردة ويشرح خصائصها. - يتعرف على طبيعة استغلال الإنسان للبيئة الباردة والقطبية. - يشخّص خصائص البيئة الجبلية ومظاهر نشاط وحياة السكان فيها - يقترح حلولا لمشاكل بيئات المنطقة الباردة والقطبية.	وضعية ادماج	وضعية تقويم	78 82

الكفاءة القاعدية	الوحدة التعلمية الرابعة	ص	مسار النشاط	الإدماج	التقويم	ص
أمام وضعيات إشكالية تتعلق بحجم المخاطر الطبيعية والبشرية في العالم، يكون المتعلم قادرا على: - تشخيص وتحليل أهم الخسائر المادية والبشرية الناتجة عن الكوارث الطبيعية والاخطار التكنولوجية. - اقتراح حلول وقائية وعلاجية ملائمة لها.	**المخاطر الكبرى في العالم** - الزلازل - البراكين - الفيضانات - المخاطر التكنولوجية	83	- يحدّد مناطق الزلازل والبراكين في العالم. - يفسرّ أسباب حدوث الزلازل والبراكين والفيضانات. - يبيّن آثار الكوارث الطبيعية على الإنسان. - يقترح حلولا وقائية وعلاجية. - يشخّص ويحلّل مخاطر التكنولوجيا. - يبيّن أضرار التكنولوجيا على البيئة والإنسان. - يدرس حالات معيّنة معطاة، ويقترح الحلول العلاجية.	وضعية ادماج	وضعية تقويم	102 106

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

مخطط الكتاب



المدخل إلى الوحدة التعلمية

وثائق تحسيسية

إشكالية أصلية

الدروس

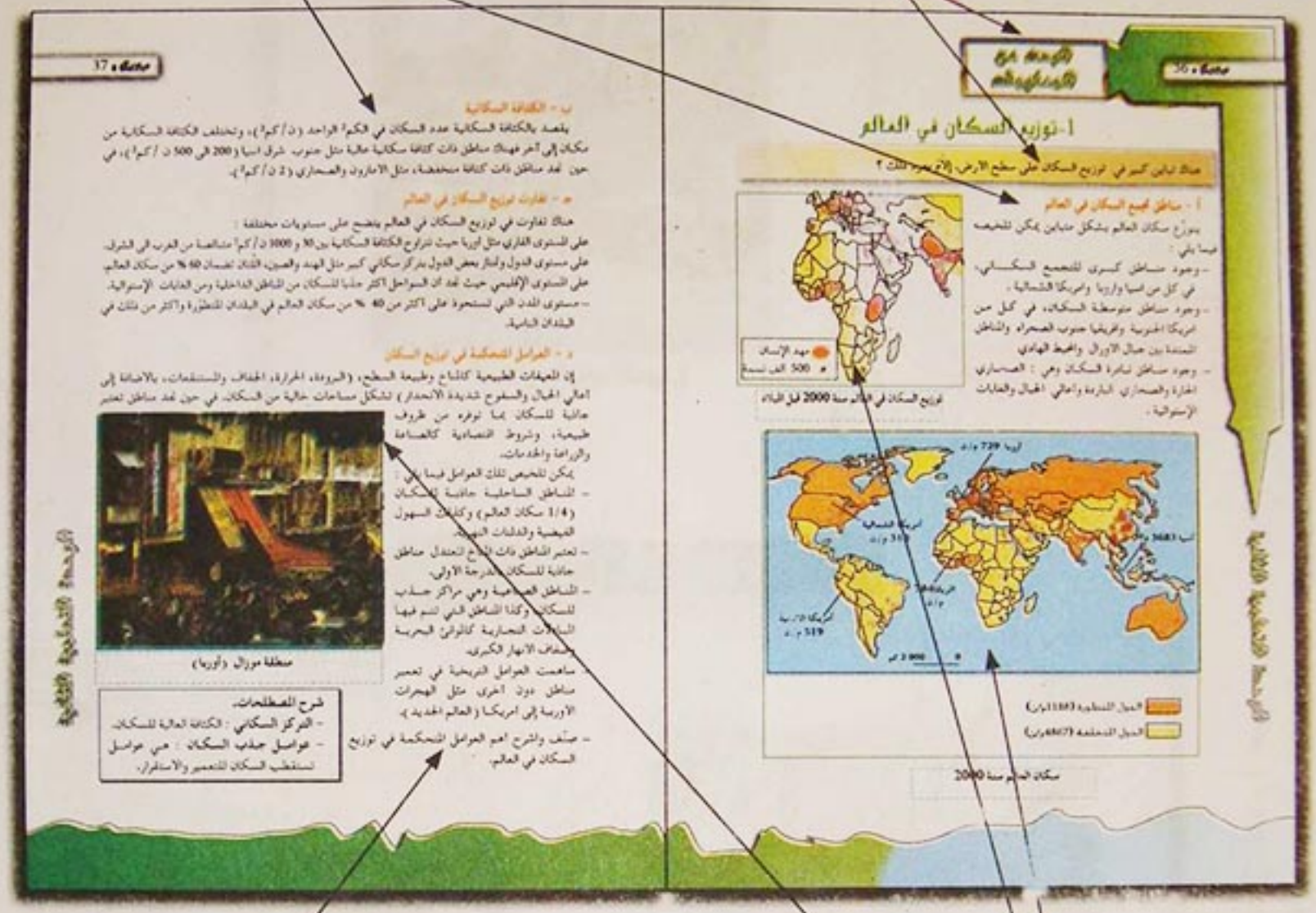
سؤال تحسيسي

عقد تعلمي

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

النص المعرفي

وضعية التعلم



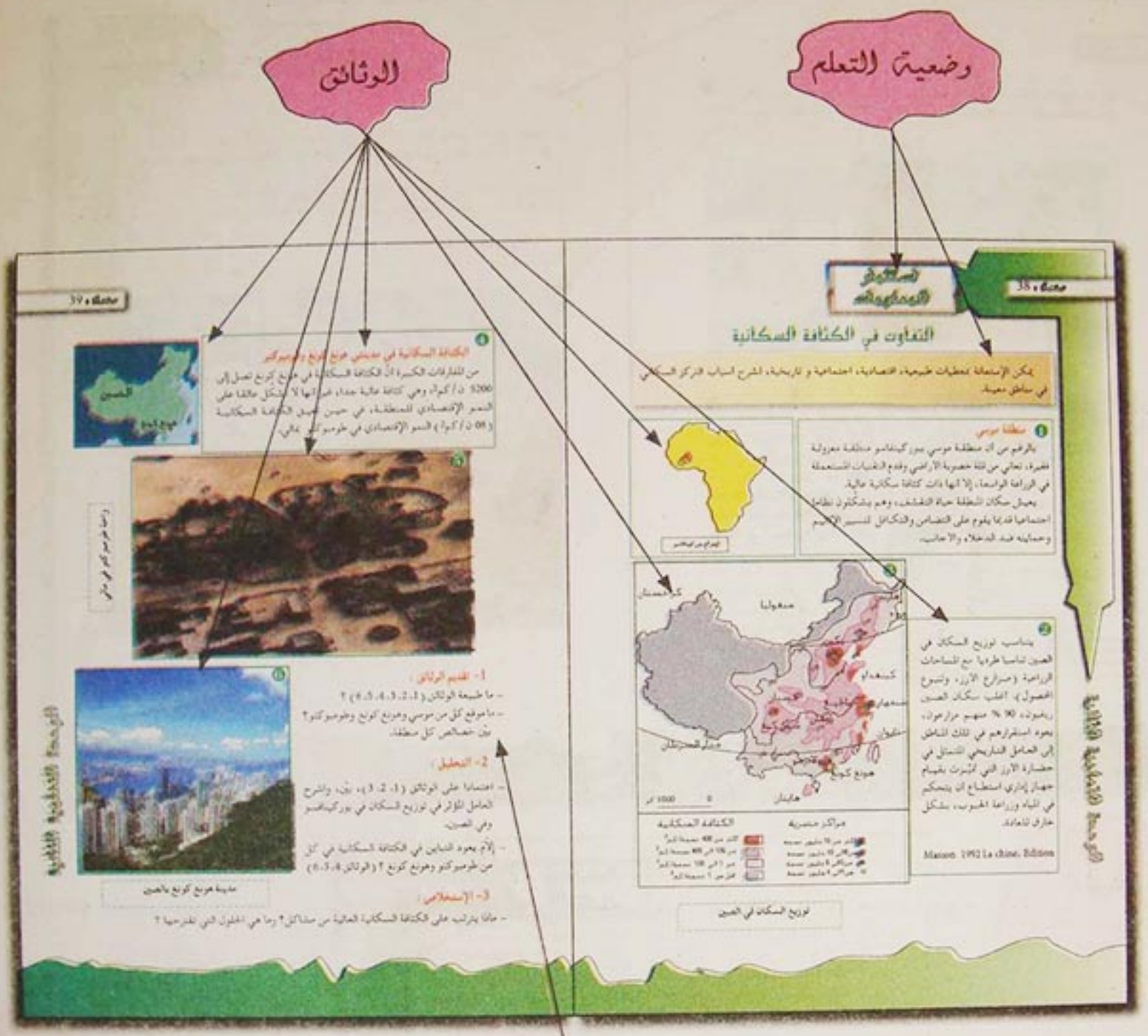
أسئلة معرفية

المعينات

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي
elbassair.net

elbassair.net

موقع عيون البصائر التعليمي



elbassair.net

وثائق متنوعة

وضعية إشكالية

تعليمية

وضعية تقويم الكفاءة

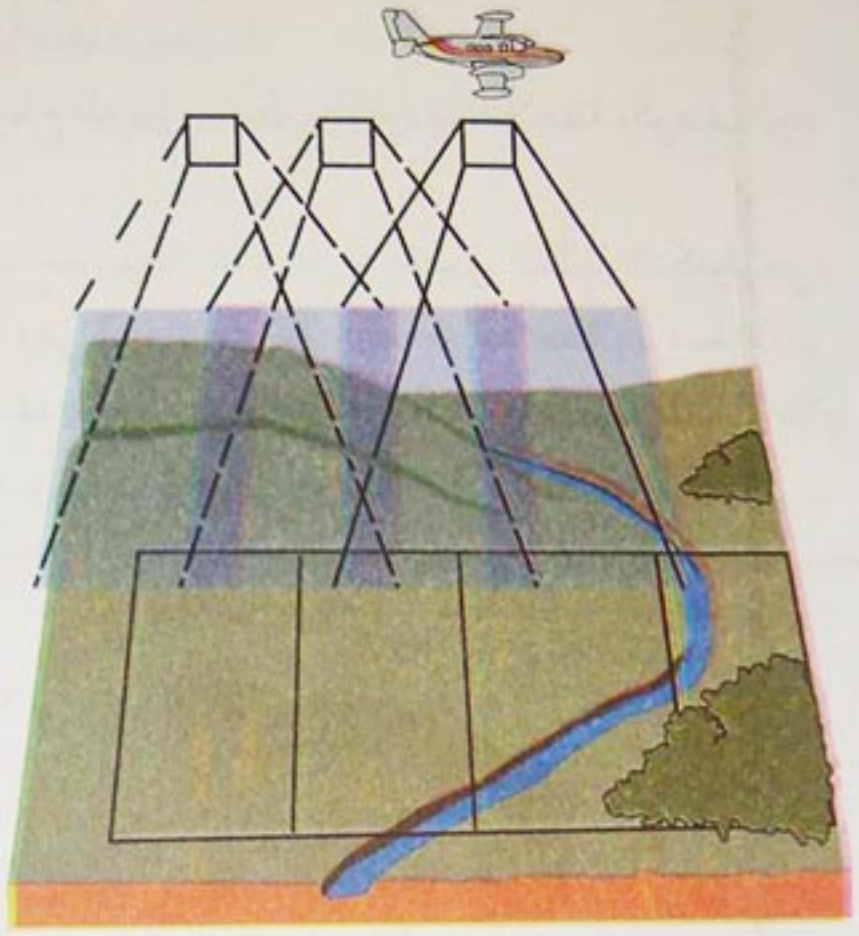
وثائق متنوعة

تعليمية

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي
elbassair.net

الوحدة التعلمية الأولى

تمثيل سطح الأرض



إلتقاط الصور الجوّية

تزايد سكان العالم

الفترة الزمنية	العالم	البلدان المتطورة	البلدان النامية
السنة	80 903 481	916 337	79 987 144
اليوم	221 653	2 511	219 143
الدقيقة	154	2	152

المصدر: الأمم المتحدة معطيات حول السكان سنة 2003

أدوات الجغرافيا

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

الأدوات الجغرافية

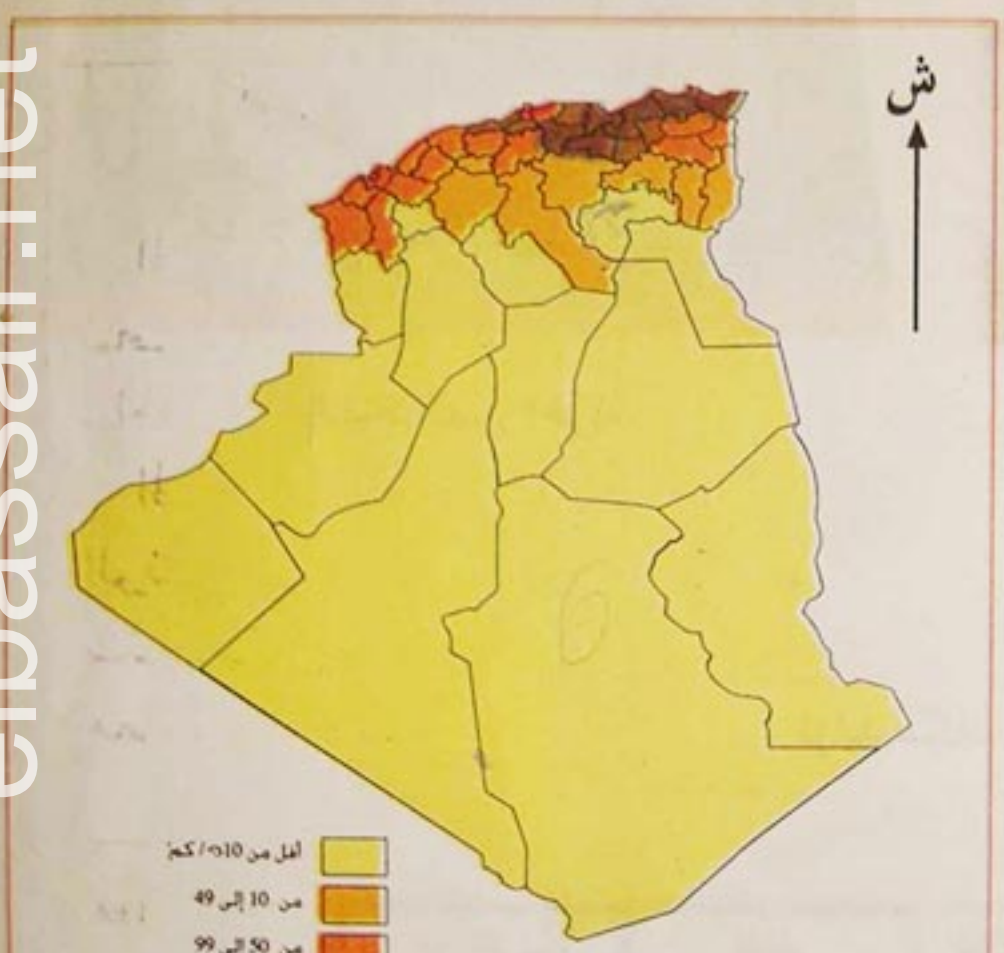
الإشكالية:

تهدف الجغرافيا - باعتبارها علم تنظيم الحيز المكاني - إلى تحليل الأساليب المختلفة التي توظفها المجتمعات الإنسانية لاستغلال مجالها الجغرافي تبعا لما يساعدها أو يعيقها.

تقوم ممارسة الجغرافيا الحديثة على التحديد، قصد إدماج المعايير المرتبطة بالموقع، ثم الملاحظة والوصف لربط العلاقة بين مكونات المظهر والمجتمعات التي تتفاعل معها.

يعتمد الجغرافي على مجموعة من الأدوات التي تتدعم يوما بعد يوم، بفضل التطور التكنولوجي، كالخرائط والرسومات والصور، بالإضافة إلى الإعلام الآلي، وهي أدوات متنوعة تمكنه من ملاحظة ودراسة الأرض من جوانب متعددة. كما تساعده شبكة الأنترنيت على تقديم معلومات مختلفة، يمكن معالجتها بواسطة الإعلام الآلي، وهو أمر يساهم في تطوير المادة بداية بالتحكم في منهجيات توظيف أدواتها. كيف يتم ذلك ؟

الصورة



الخريطة : الكثافة السكانية في الجزائر

الكفاءة القاعدية :

أمام وضعيات إشكالية تتعلق بجمع واستثمار المعلومات في الدراسة الجغرافية، يكون المتعلم قادرا على إختيار واستغلال أدوات المادة المناسبة بشكل منهجي لدراسة الظاهرة وانتقاء المعلومات.

(الخريطة - المعطيات الإحصائية - الأشكال البيانية - الصورة - النص)

• الدروس:

1. الخريطة
2. المعطيات الاحصائية والأشكال البيانية
3. الصورة
4. النص

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

صـورة عن طريق الساتل

النص :

الجزائر أجمل بلدان المغرب العربي، تقدم لك أروع المناظر الطبيعية وأكثرها سحرا. بإمكانك في اليوم الواحد أن تتمتع بثلوج جبال تيكجدة بالقبائل، وأن تسبح في شاطئ البحر الأزرق بزرالدة، وأن تغوص في رمال بسكرة أو بوسعادة في آخر النهار.

الجزائر أيضا جبال الأطلس التلي وجبال الأطلس الصحراوي (الظهرة، الونشريس، الأوراس)، ومدن عتيقة مثل الجزائر العاصمة التي احتفلت بألفيتها منذ سنوات قليلة وفي الجزائر أيضا مناطق رائعة مثل : الجميلة، وقلعة بني حماد والقصبة.....

Le Nouvel Afrique - Asie N° 129

– ما فائدة الوثائق المتنوعة في الدراسة الجغرافية ؟

الشكل البياني

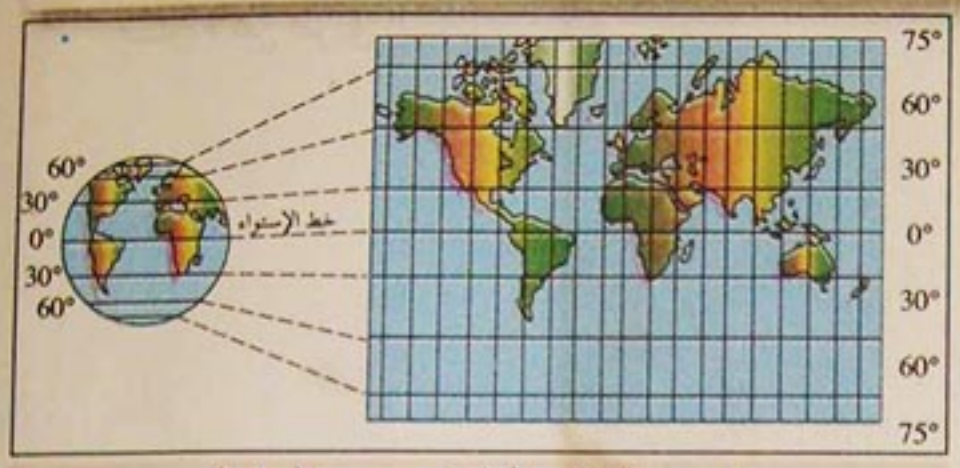
elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي
الوحدة الثانية الأولى

1 - الخريطة

الإشكالية :

أصبحت الخريطة وسيلة حضرية مهمة لا يستغني عنها أي فرع من فروع المعرفة خاصة مع التطور التكنولوجي. وهي أداة أساسية في مادة الجغرافيا، تمكّن من الحصول على معلومات كثيرة، وتساعد على تحديد المواقع، وفهم الظواهر، وانتقاء المعلومات الضرورية للدراسة الجغرافية.

- ما هي الخريطة ؟ وكيف يتم توظيفها واستغلالها ؟



استعمال المساقط في رسم الخرائط

أ - ما هي الخريطة ؟

الخريطة هي تمثيل سطح الأرض الكروي أو جزء منه على لوحة مستوية (الصفحة)، كما لو كانت تُرى من مكان عال، وذلك لإبراز الظواهر الطبيعية والبشرية وغيرهما تبعا لنسبة قياسية معينة، يطلق عليها مقياس الرسم.

من بين تقنيات رسم الخرائط، تقنية المساقط التي تعتمد الإحداثيات الجغرافية (خطوط الطول ودوائر العرض).

تصنّف الخرائط على أساس الموضوعات التي تعالجها وهي :

1 ـ الخرائط الطبيعية : (التضاريسية – الطوبوغرافية – المناخية)

2 ـ الخرائط البشرية : (توزيع السكان – الكثافة السكانية– توزيع المدن .....)

3 ـ الخرائط الاقتصادية : (الزراعة – الصناعة – المبادلات التجارية.....)

ب - مكونات الخريطة

تتكون الخريطة من العناصر الأساسية التالية :

- **عنوان الخريطة :**

يبيّن العنوان موضوع ومحتوى الخريطة بشكل شمولي، ويُكتب عادة في أعلى الخريطة.

- **مقياس الخريطة :**

هو عدد كسري أو خطي يمثل تصغير المسافة بالنسبة للظاهرة الجغرافية، وتمثيلها على الخريطة بالسنتيمتر (سم)، بما يعادل المسافة الحقيقية على الطبيعة بالكيلومتر (كم).

أنواع المقاييس.

لفهم حدث أو تحليل وضعية جغرافية، لا يمكن الإكتفاء بملاحظة ودراسة خريطة واحدة، بل ينبغي اعتماد خرائط ذات مقاييس مختلفة :

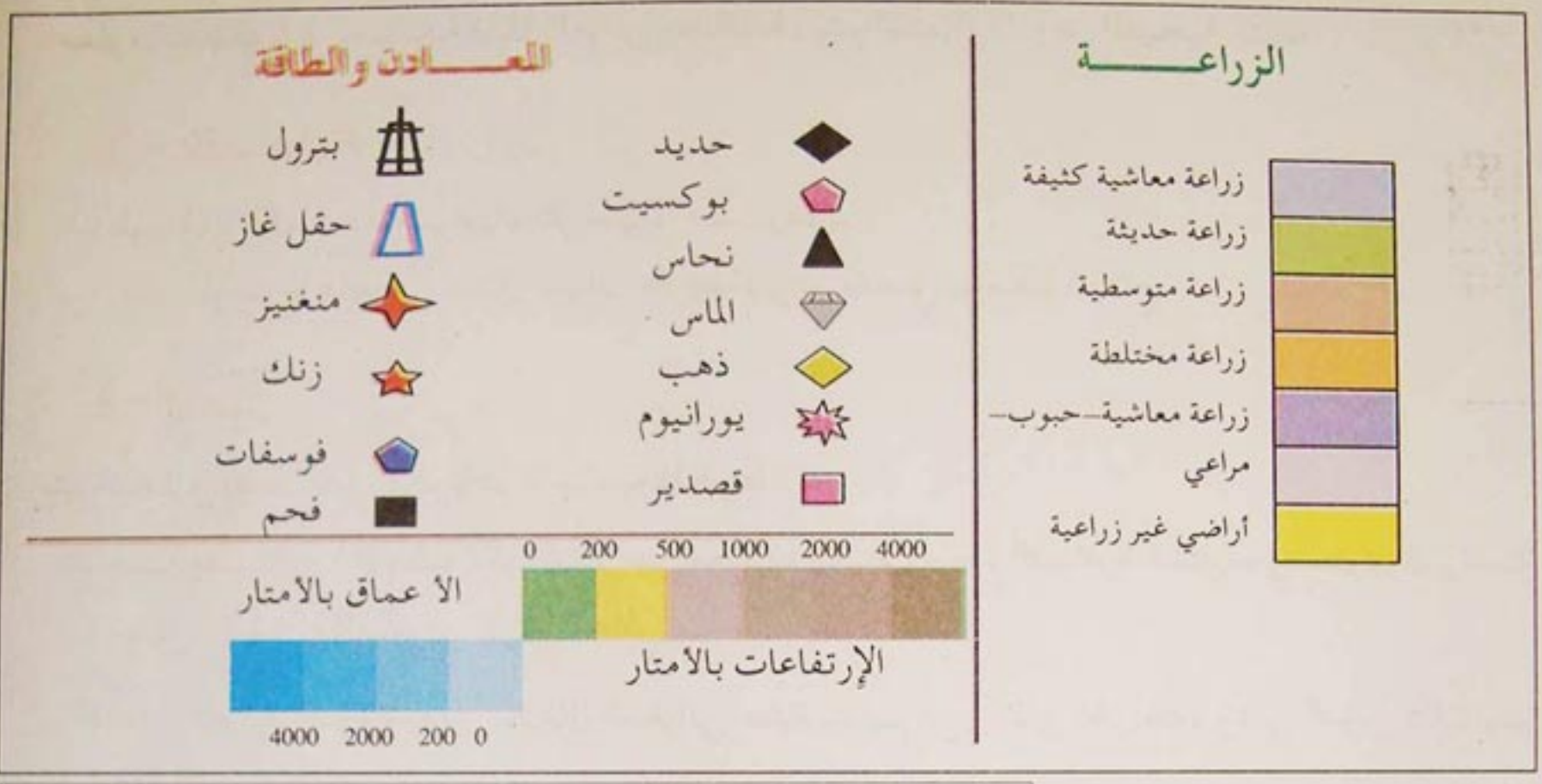
- **مقياس صغير** : يوجد في الخرائط الدولية أو العالمية (1/1 000 000) أو أكثر.
- **مقياس متوسط** : يوجد في الخرائط الطوبوغرافية العادية(1/50 000 الى 1/500 000).
- **مقياس كبير** : يوجد في الخرائط التفصيلية (1/5 000 الى 1/25 000).

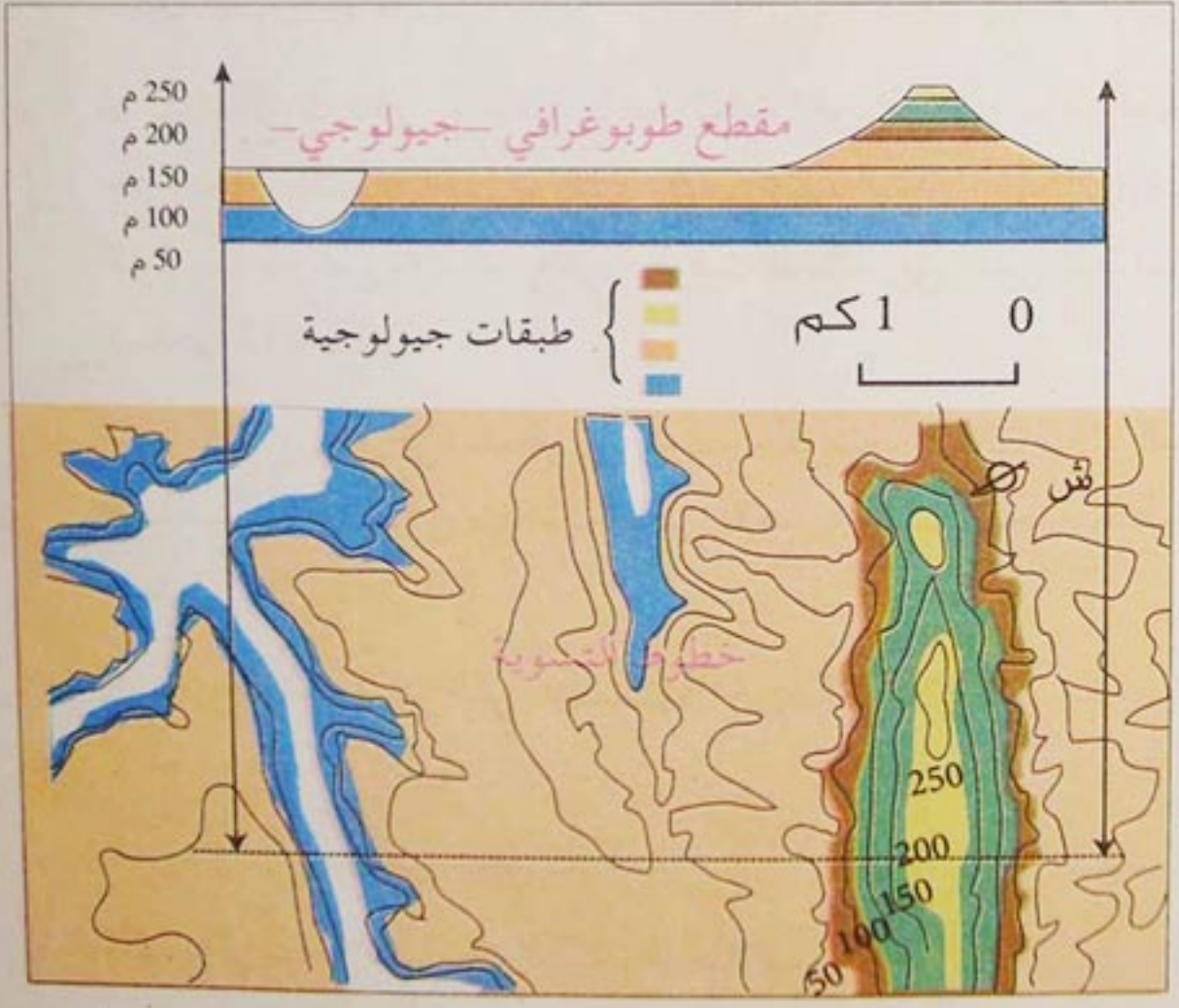
ونكتب المقياس على الخريطة كما يلي : عدديا (1/1 000 000) أو خطيا 0 ـــ 10 كم

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

• **توجيه الخريطة** : يحدّد الشمال الجغرافي عادة في أعلى الخريطة بواسطة سهم، وعلى أساسه يتم تحديد بقية الجهات.

• **مفتاح الخريطة** : يتضمن مفتاح الخريطة رموزا تعكس الظاهرة أو الظواهر الممثلة ، وهي في الغالب رموز متداولة، باعتبارها لغة (الخريطة)، ومعرفة تلك الرموز أساسي لقراءة الخريطة أو إنجازها، وهي كثيرة منها على سبيل المثال :





• خطوط التسوية

هي خطوط وهمية تصل بين معطيات عددية متساوية الإرتفاع في منطقة معينة، بالنسبة لمستوى سطح البحر.

يمكن بواسطة خطوط التسوية انجاز مقطع طوبوغرافي يوضح الأشكال التضاريسية على سطح الأرض، إلى جانب الألوان المختلفة المتدرجة التي تستخدم في تحديد مظاهر السطح.

– اشرح أهمية مكونات الخريطة، هل يمكن الإستغناء عنها ؟ لماذا ؟
– فِيمَ يستخدم كل من المقياس الصغير والمقياس الكبير ؟

موقع عيون البصائر التعليمي
elbassair.net

منهجية استقراء الخريطة

تستخدم الخريطة في أغلب الأحيان لتحديد الأماكن، على سطح الأرض، وتوضح الظواهر الطبيعية، البشرية، الإقتصادية والإجتماعية، وتبيّن توزيعاتها، كما تعد أداة عملية تتضمن معلومات مختارة ومنظمة قابلة للعرض والمناقشة، يتم استقراؤها وفق المنهجية التالية :

1 - تقديم الوثيقة :

- طبيعة الوثيقة : (موضوعها، تاريخها، مصدرها).
- يظهر الموضوع عادة من خلال عنوان الخريطة، وهو مفصل بواسطة المفتاح.

2- التحليل :

يتم التحليل بناءا على المكونات الأساسية للخريطة :

- ترجمة مقياس الخريطة لأنه يمكّن من معرفة أبعاد وحجم الظاهرة الممثلة، ومستوى الدراسة (محلي، وطني، إقليمي، قاري، عالمي).
- تحديد اتجاه الخريطة، ويعيّن الشمال الجغرافي عادة بسهم في أعلى الخريطة، وعلى أساس ذلك يتم تحديد بقية الإتجاهات.
- تحديد الموقع الفلكي بواسطة الإحداثيات الجغرافية (خطوط الطول ودوائر العرض). ويساعد ذلك على معرفة المنطقة الحرارية التي ينتمي إليها البلد أو المكان المعني، وطبيعة المناخ السائد فيها، كما يساعد على تحديد ومعرفة الوقت السائد في نفس المكان، باعتماد خطوط الطول، (الساعة تساوي 15 خطا).
- تحديد الموقع الجغرافي بالنظر إلى معالم جغرافية، (كالقرب أو البعد من البحار والمحيطات والحدود السياسية)، مما يمكن من استخلاص الأهمية الإستراتيجية والطبيعية والسياسية والإقتصادية للبلد المعني.
- استخراج المعلومات التي تتضمنها الخريطة انطلاقا من مفتاحها (تحديد التوزيعات والمجالات والمجموعات .....).
- تحديد وشرح الظاهرة محل الدراسة.
- المقارنة واستخلاص أوجه الشبه والإختلاف.

3 - الإستخلاص :

- تقديم حوصلة حول موضوع الخريطة.

elbassair.net
موقع عيون البصائر

مثال حول استغلال خرائط من مقاييس مختلفة

تمثل الخرائط الموالية مدينة مانيلا، وهي أهم مدينة في الفلبين (قارة آسيا)، بلغت نسبة النمو الإقتصادي فيها 3 % سنويا، و بلغ عدد سكانها 15 مليون نسمة سنة 2000.

1 موقع مدينة مانيلا (الفلبين)

1- تقديم الوثائق :

- ما موقع مدينة مانيلا في قارة آسيا ؟
- وضّح الفرق بين مجموع الخرائط (1، 2، 3).
- لماذا تم اعتماد مقياس 0 ⟵ 2 كم في دراسة مدينة مانيلا (الوثيقة 2) ؟

2- التحليل :

- ترجم مفتاح الخريطة (وثيقة 2) إلى ملاحظات بتعبيرك الخاص.
- كيف كانت مدينة مانيلا سنة 1677 ؟ وكيف تطورت بعد ذلك (الوثيقة 3) ؟
- اعتمادا على المقياس 1/200 000 أحسب أبعاد المدينة.

3- الإستخلاص :

- يمكنك كتابة فقرة تجمع فيها ملاحظاتك لابراز توسع مدينة مانيلا.

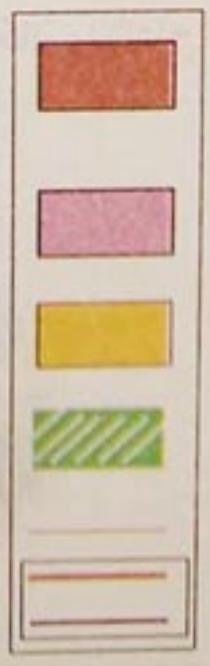
3

تطور مدينة مانيلا

2

مدينة مانيلا (2000)

المفتاح :



elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

موقع عيون البصائر التعليمي

2- المعطيات الإحصائية والأشكال البيانية

الإشكالية :

تشكل المعطيات الإحصائية مجموعة أعداد مرتبة في جدول، أو ممثلة في أشكال بيانية، يساعد تحليلها على استخلاص جملة من الأفكار والملاحظات، التي تثري موضوع الدراسة.

ما أهمية هذه المعطيات الإحصائية والأشكال البيانية ؟ وكيف يتم استغلالها وتوظيفها ؟

أ - الجدول الإحصائي:

هو عبارة عن معطيات عددية لظاهرة معينة أو أكثر لدولة ما، أو مجموعة دول، أو تطور انتاج ما خلال سنة أو عدة سنوات.

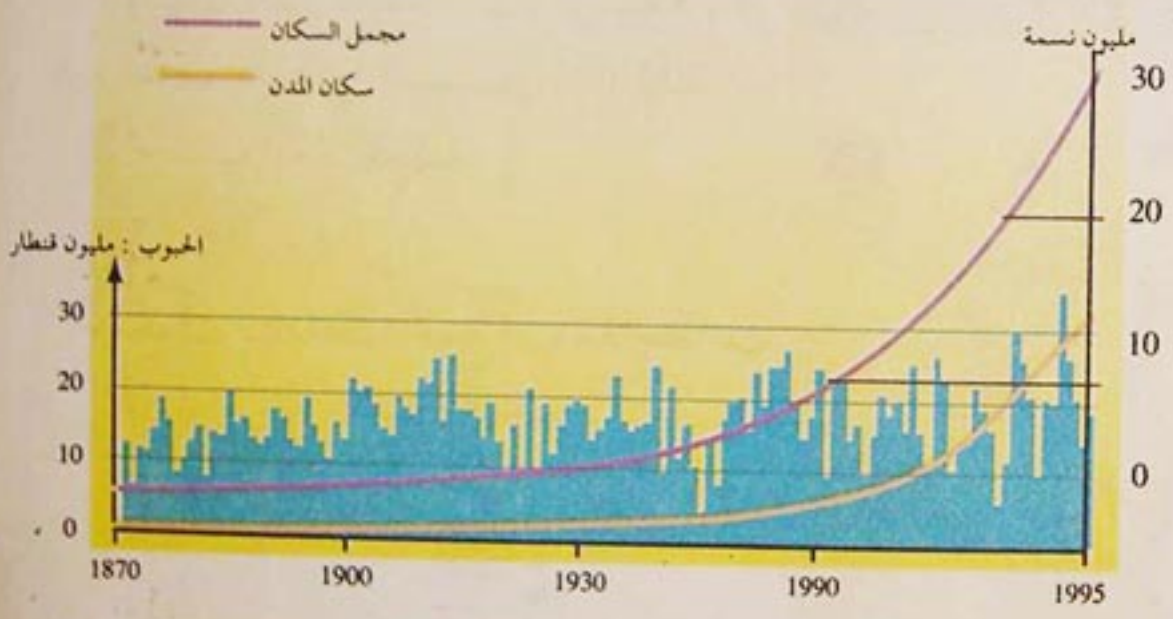
	السكان 1950 (مليون) / ن	الكثافة السكانية ن / كم²	السكان 2000 (مليون) / ن	الكثافة السكانية ن / كم²
افريقيا	220	07	780	26
امريكا الشمالية	170	09	310	17
امريكا الوسطى والجنوبية	170	08	510	26
آسيا	1400	45	3650	118
اوربا وروسيا الاوربية	550	51	730	68
اوقيانيا	15	02	30	04
العالم	2525	20	6010	46

ب - الأشكال البيانية

تقدم الأشكال البيانية معطيات كمية ومعلومات في الدراسة الجغرافية مثل :

1- الخطوط البيانية والمدرجات التكرارية والأعمدة البيانية

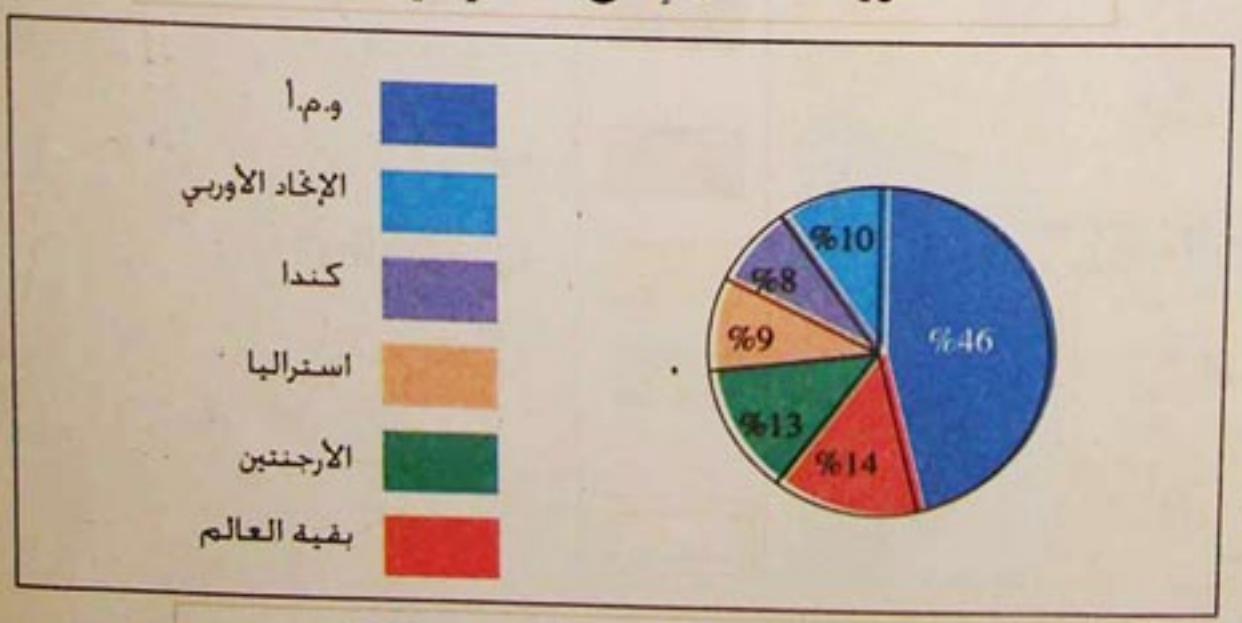
وهي تساعد على دراسة تطور ظاهرة معينة.



تطور السكان والإنتاج الغذائي في الجزائر

2 - الدوائر النسبية

تقدم الدوائر النسبية معطيات كمية في شكل مساحات ملونة تساعد وتسهل الحصول على معلومات في الدراسة الجغرافية مثل : نسب صادرات الحبوب في الدول الكبرى (الموضحة في الدائرة النسبية).



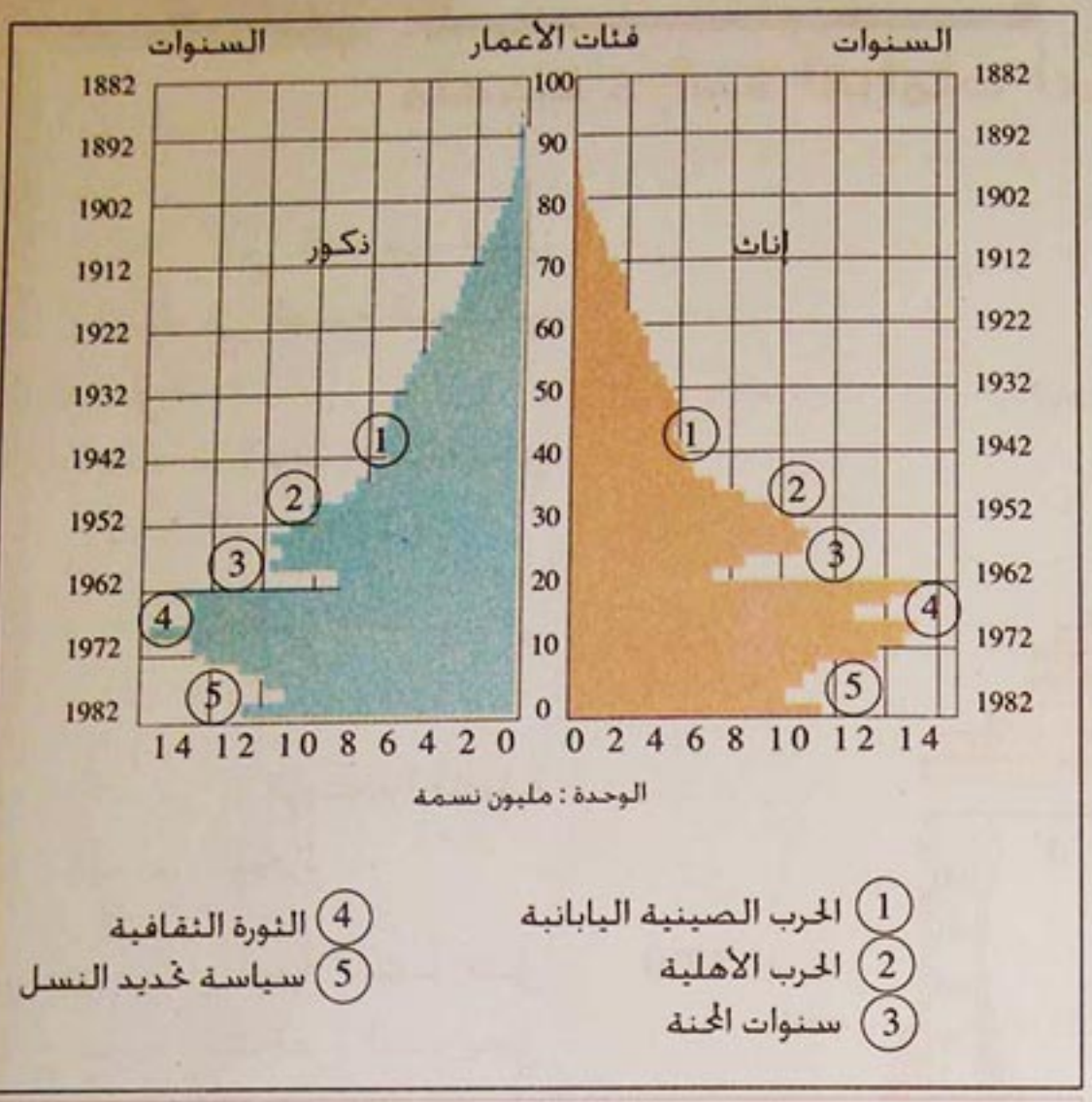
الأقطاب الخمسة المصدرة للحبوب 1999

elbassair.net

3 - أهرامات أعمار السكان

يعتبر هرم أعمار السكان أداة ضرورية في الدراسة الجغرافية، إذ يمكن من إعطاء فكرة عن التركيبة السكانية حسب (العمر والجنس والنشاط، ومعطيات حول الولادات والوفيات والانجاب وأمد الحياة) في فترة زمنية معينة.

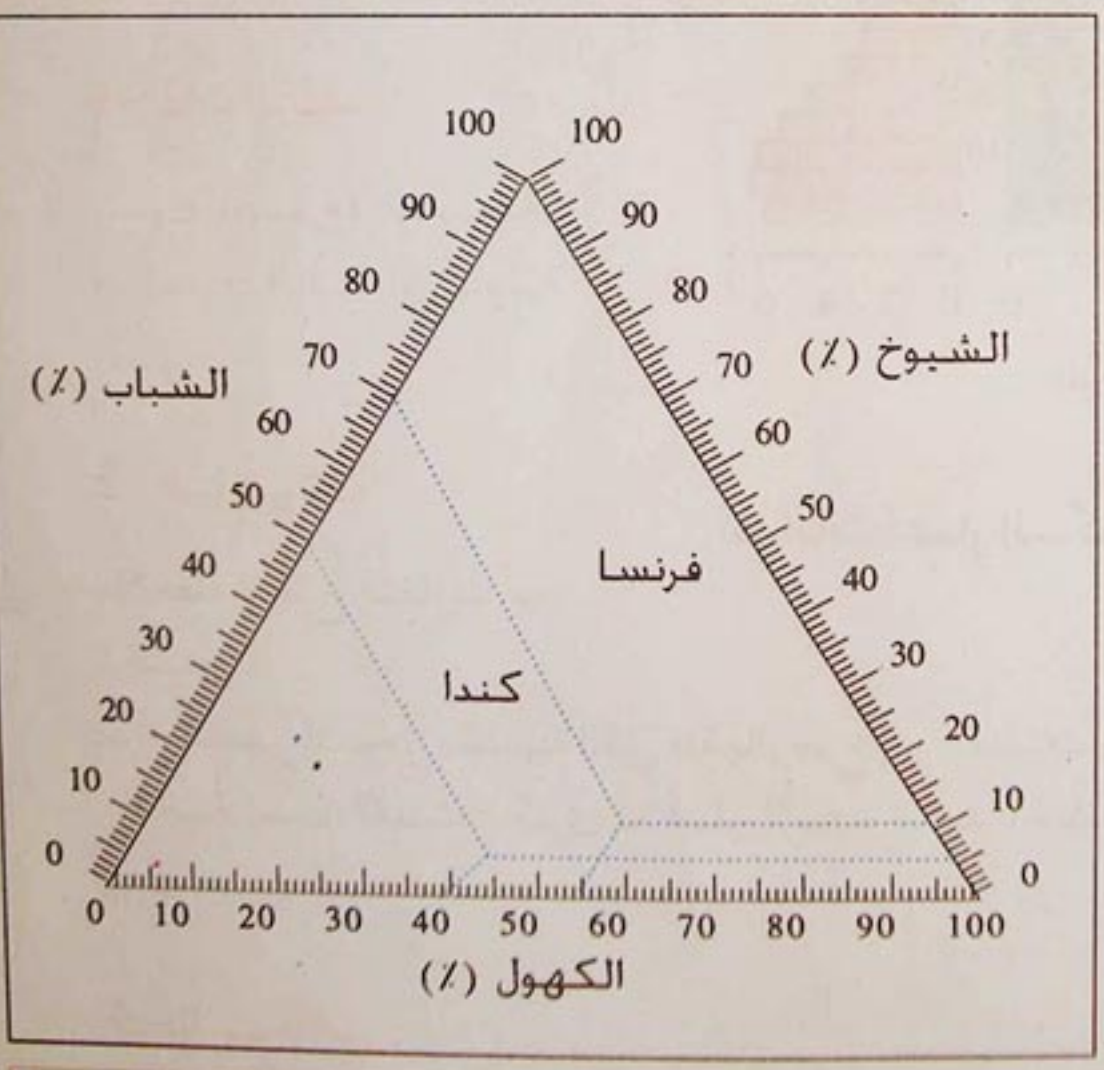
كما يمكّن الهرم السكاني من إعطاء فكرة عن التاريخ الديموغرافي للبلد.



هرم أعمار السكان في الصين 1982

4 - مثلث السكان

مثلث السكان عبارة عن مثلث متساوي الأضلاع، يتم تمثيل فئات العمر في كل ضلع بالنسبة المئوية، يمكن مثلث السكان من إجراء مقارنة بين عدة دول من حيث فئات الأعمار.

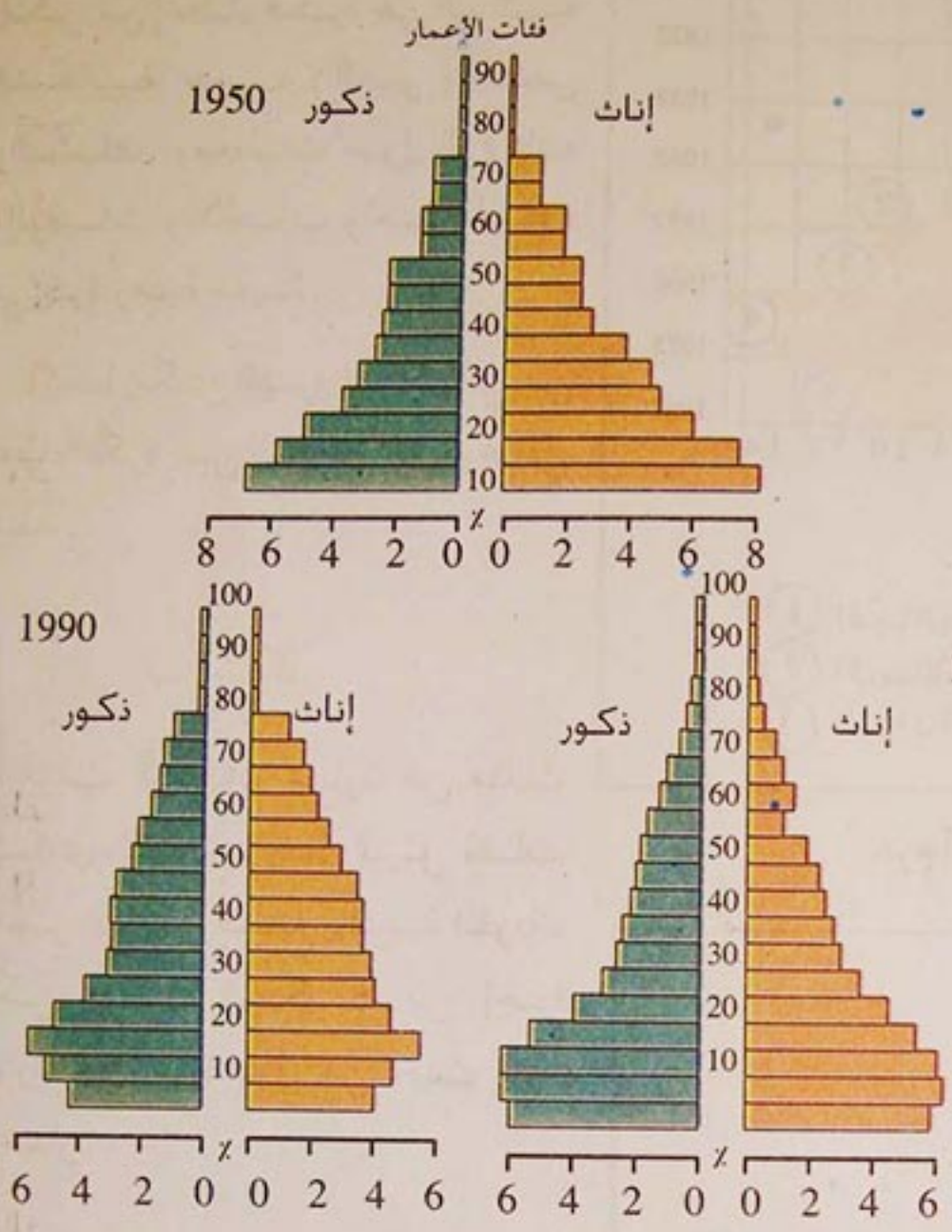


مثال : مثلث السكان لفرنسا وكندا

- أذكر الأشكال البيانية التي يمكن توظيفها في الدراسة الجغرافية.
- لِمَ يستخدم كل شكل بياني؟
- هل هناك أشكال بيانية أخرى ؟ أذكرها.

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

منهجية دراسة أهرامات أعمار السكان



الوحدة (النسبة المئوية)

أهرامات أعمار السكان لبورتوريكو (أمريكا الوسطى)

تتأثر كل فئة من فئات الأعمار في الهرم السكاني بعوامل منها:

- عدد الولادات الممثلة لكل فئة (ذكور – اناث).
- الجزء الناقص والمتمثل في عدد الوفيات.
- النقص أو الزيادة الحاصلة بسبب الهجرة.

يشكّل الهرم مثلثا يمثل حصيلة التناقص التدريجي للاجيال بسبب الوفيات، ويتم تحليله كما يلي :

1-تقديم الوثيقة :

- نوع الهرم، تاريخه، مصدره، البلد أو الدولة المعنية.

2-تحليل الوثيقة :

- ملاحظة وشرح التفاوت بين الجنسين.
- شرح النقص المسجّل بالنسبة لكل فئة بالرجوع إلى معطيات علمية وتاريخية وديموغرافية.
- ملاحظة نسب الفئات الكبرى للأعمار لاستنتاج أمد الحياة، فتوة أوشيخوخة السكان وما يترتب على ذلك.

3- الإستخلاص :

- استخلاص الحصيلة التي تقدمها معطيات الهرم، وتصوّر الآفاق المستقبلية للسكان.

- اعتمادا على المنهجية المعطاة أعلاه، أدرس أهرامات أعمار السكان لدولة بورتوريكو (في أمريكا الوسطى).

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

خطوات دراسة وثائق أخرى (أشكال بيانية وجداول احصائية)

1- تقديم الوثائق :

- طبيعة الوثائق (موضوعها - تاريخها - مصدرها).

2- التحليل :

- تقديم ملاحظات حول محتوى الوثائق المعطاة، من حيث التطور، التباين، والتنوع.

3- الإستخلاص :

- وضع حوصلة للموضوع المطروح وتقديم الحلول أو الآفاق المستقبلية.

1 مساهمة الصين في الانتاج الزراعي العالمي (2002)

النوع	النسبة (%)	الرتبة العالمية
- القمح	17.2	01
- الأرز	31.8	01
- الذرة	17.8	02
- الشاي	24.1	02
- القطن	23.1	01
- الصيد البحري	32	01

Source : FAO Stat.

1- تقديم الوثائق :

- ما طبيعة الوثيقتين (1، 2) ؟

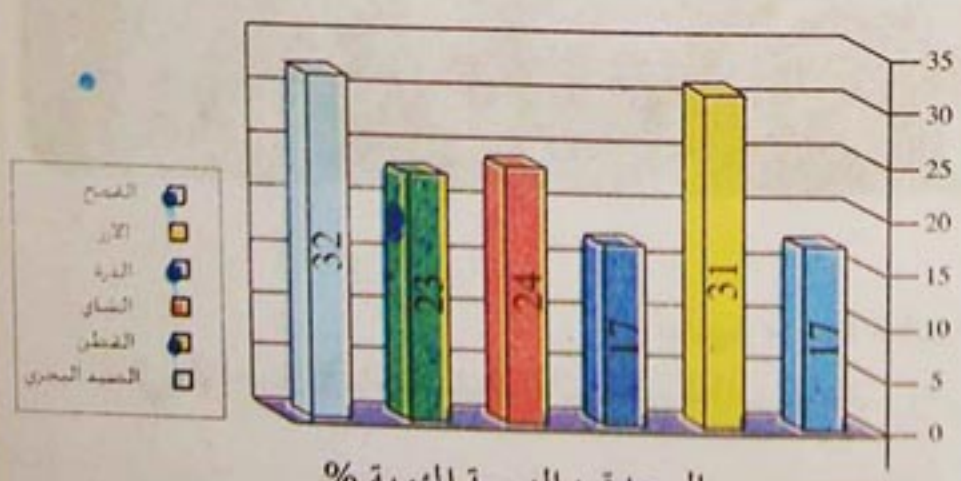
2 - التحليل :

- علّق على معطيات الجدول (الوثيقة 1). ماذا تستنتج ؟

3 - الإستخلاص :

- ما حصيلة دراسة الوثيقتين (1، 2) ؟

2 أعمدة بيانية تمثل مساهمة الصين في الانتاج الزراعي العالمي (بعض المنتوجات 2002)



الوحدة : النسبة المئوية %

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

3 - الصورة

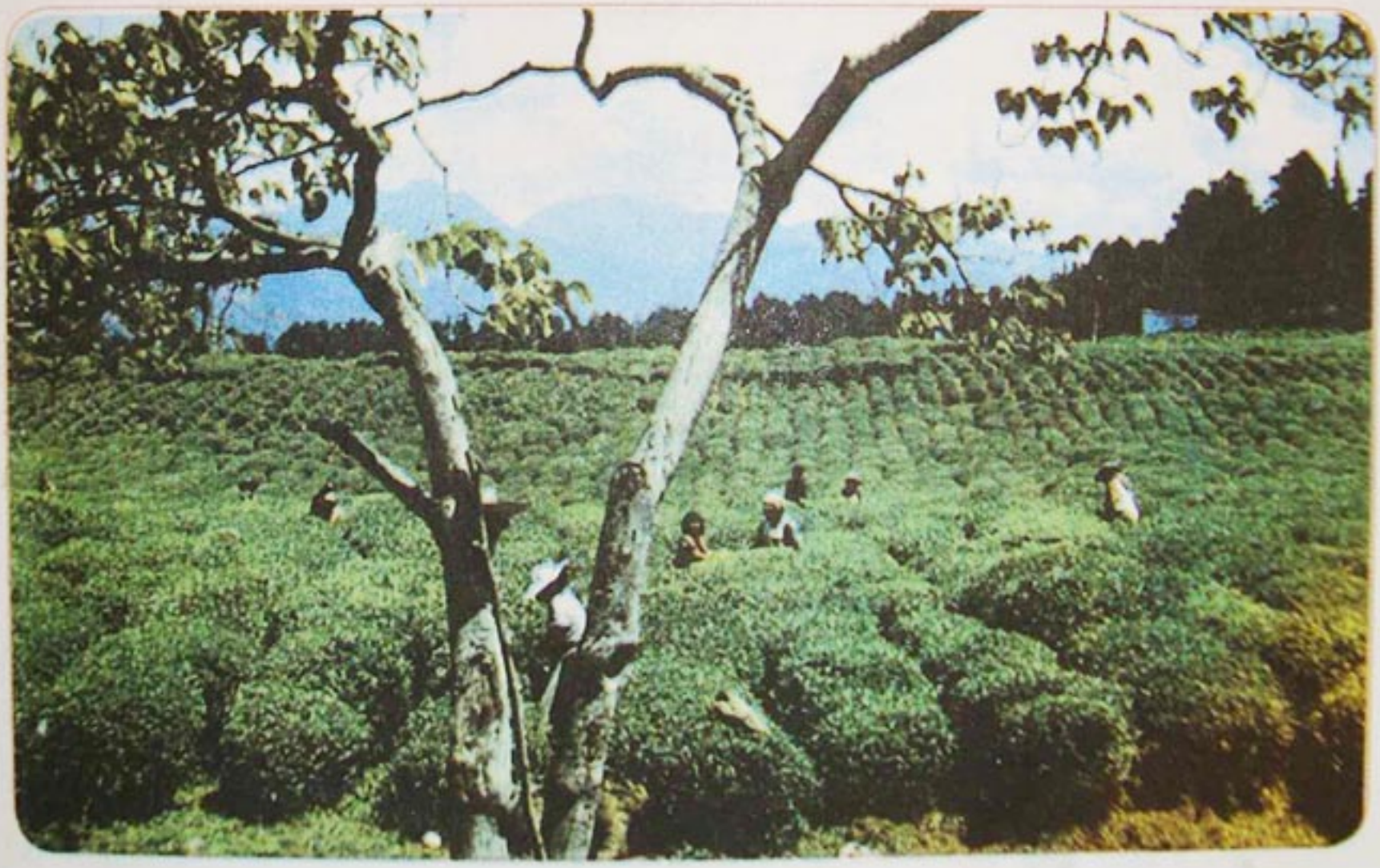
الإشكالية :

تعد الصورة من الأدوات المساعدة على تقديم معطيات متنوعة حول الدراسة الجغرافية.

- ما هي الصورة ؟ وما أنواعها ؟
- ما أهميتها في دراسة الظاهرة الجغرافية ؟

أ - تعريف الصورة

تمثل الصورة مشهدا معيّنا، تختلف زاوية التقاطه باختلاف الهدف من ذلك، (التقاط من زاوية أفقية، أو زاوية عمودية، أو زاوية مائلة)، وهي لا تقدم لنا كل المعطيات التي تحتاجها الدراسة، مثل أساليب زراعة الأرض وطرق تنظيم المدن، مما يستدعي استكمال ذلك بالدراسة الميدانية واستخدام أدوات أخرى.



مشهد مزرعة شاي في آسيا
(في الواجهة الأمامية نشاط قائم على قطف الشاي، وفي الواجهة الخلفية غابة تليها سلسلة جبلية)

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي
elbassair.net

ب - تقاط صور

1 - صورة جوية

تم التقاط الصورة من زاوية مائلة، تمثل منطقة كاليمانتان في بورنيو (أندونيسيا)، وتتضمن مايلي :

- امتداد الغابة على طول شاطئ البحر.
- قرية في الواجهة الأمامية، وهي على شاطئ البحر.
- مباني أخرى في الواجهة الخلفية داخل الغابة.

صورة : ساحل كاليمنتان في بورنيو (أندونيسيا)

2 - صورة عن طريق الساتل

تنتقل الأقمار الاصطناعية حول الأرض على ارتفاع 800 كم من سطح الأرض، وهي تلتقط معطيات مرقمة، و تسمى تقنية التقاط الصور الفضائية لميدان معين، بتقنية الكشف عن بعد.

تكون الصورة إما عددية أو قياسية، تجد تطبيقاتها في مجالات استراتيجية عديدة، من بينها مجال الخرائط.

يمكن قراءة الألوان المستعملة في صورة الساتل على النحو التالي (مثلا) :

- اللون الأحمر للغطاء النباتي.
- اللون الأسود للمسطحات المائية العميقة.
- اللون الرمادي للمجتمعات السكانية والمدن.
- اللون الأزرق الفاتح للمياه القليلة العمق.
- اللون الأبيض للرمال أو للثلوج.
- اللون الأخضر الفاتح للأراضي الزراعية.

- من أية زاوية تم إلتقاط كل صورة من الصور الثلاث ؟
- ماذا تقدم كل صورة من معلومات ؟
- هل يمكن قراءة الصورة الأخيرة ؟ ولماذا ؟

صورة : أوربا عن طريق الساتل

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي
الوحدة الثانية الأولى

منهجية استقراء الصورة

1 - تقديم الوثيقة

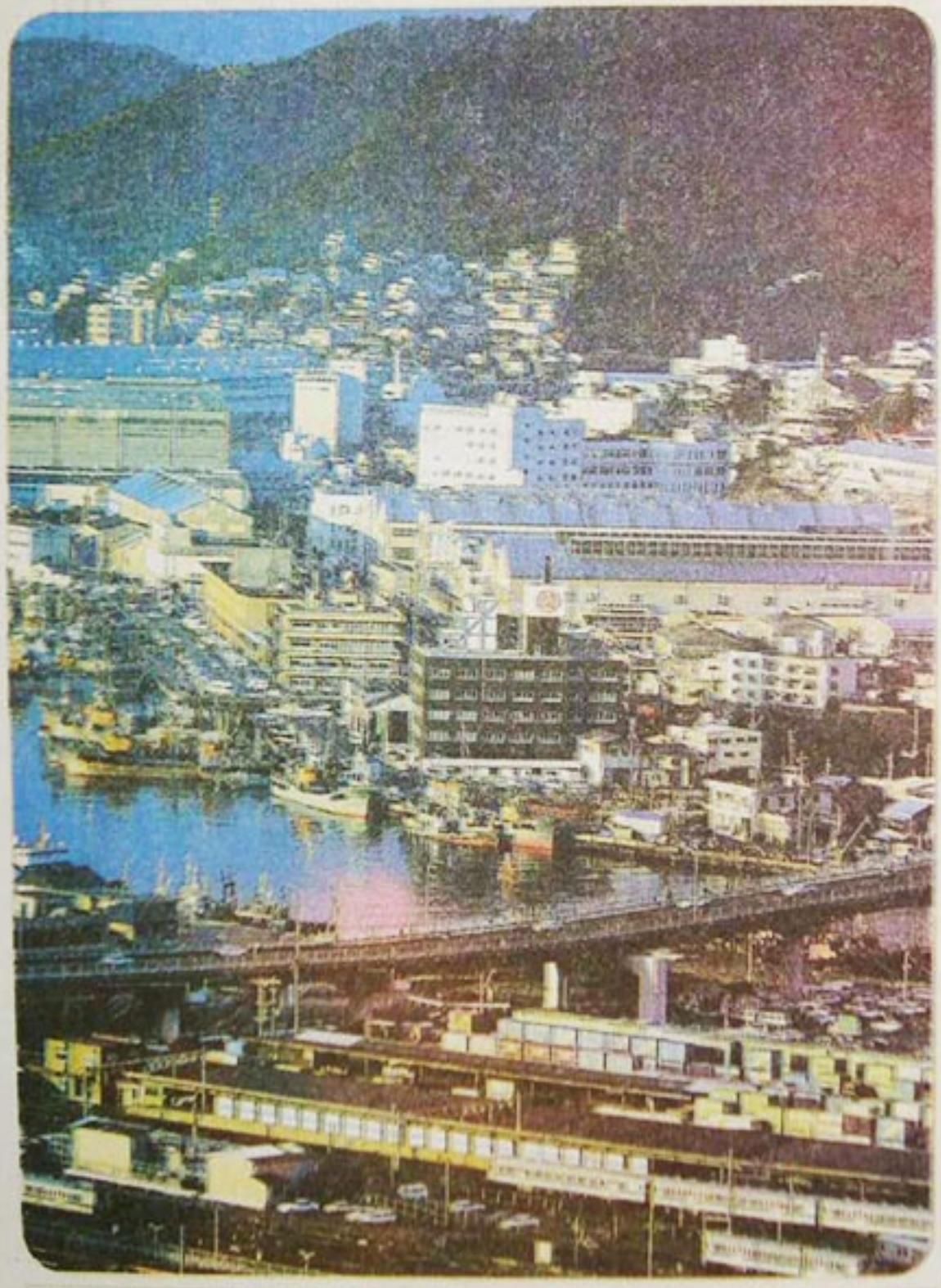
- طبيعة الوثيقة : (موضوعها، تاريخها، مصدرها، نوع المشهد وزاوية الإلتقاط).
- تحديد موقع مكان الصورة إذا أمكن.

2 - التحليل

- تحديد أجزاء المشهد بداية بالواجهة الأمامية (الإنطلاق مما هو قريب إلى ما هو بعيد).
- وصف وشرح العناصر الكبرى والأجزاء التي يتكون منها المشهد .

3- المعلومات المنتقاة (المستخلصة)

- جمع الملاحظات في عبارات ذات دلالة تمكن من شرح موضوع الصورة.



صورة : ميناء ناكازاكي في اليابان

مثال عملي

تمثل الصورة مشهدا جويا بزاوية مائلة لمدينة ناكازاكي في جنوب اليابان، وهي تجمع سكاني يقع بين البحر وسفح الجبل.

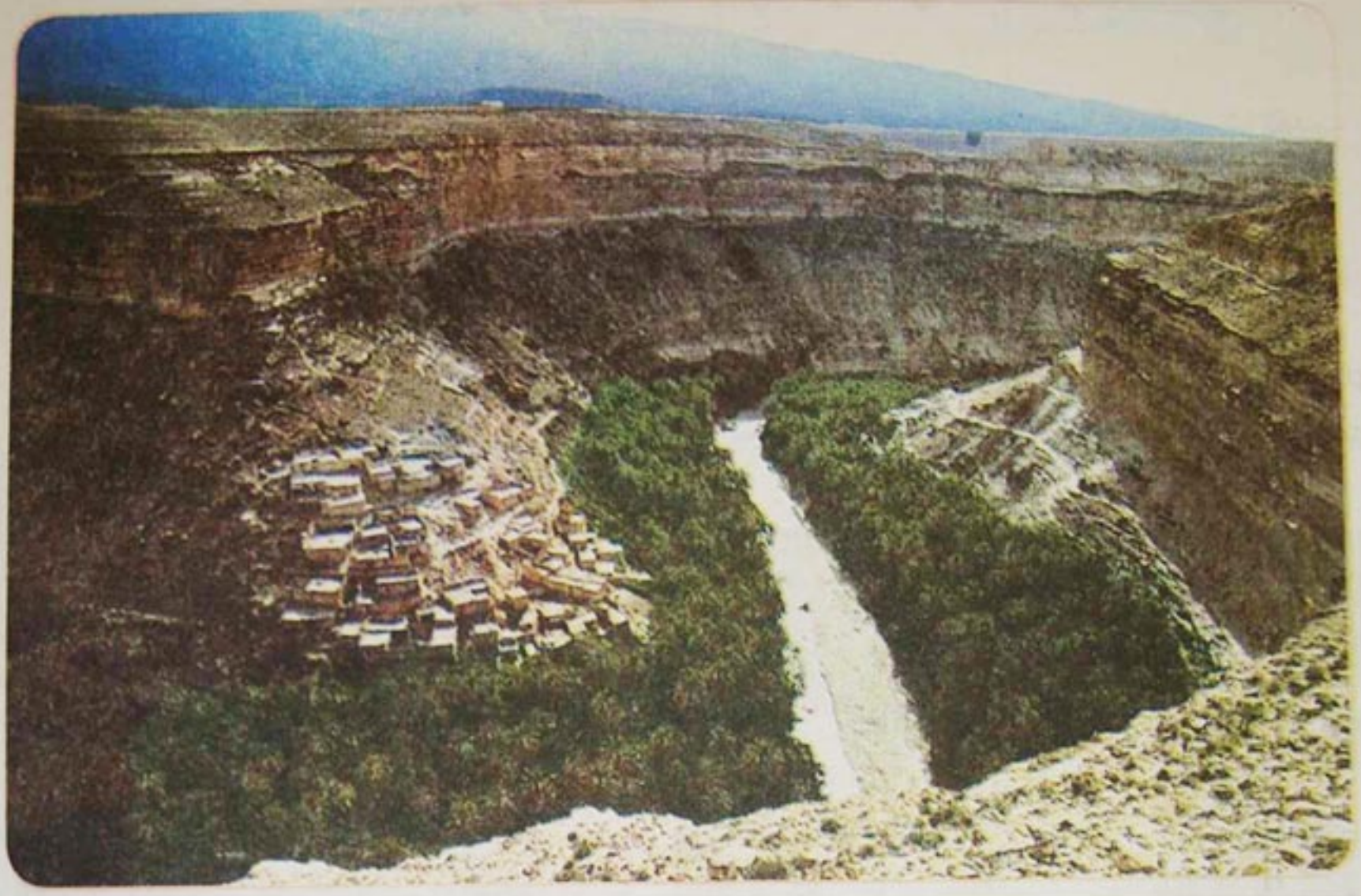
يلاحظ في الواجهة الأمامية محطة السكك الحديدية قرب ميناء يعاره طريق مزدوج. ويلاحظ في الواجهة الموالية حوض ميناء ترسو فيه بواخر الصيد على رصيف مكتظ خلفه عمارات.

ويلاحظ في الواجهة الخلفية سفح جبل غابي، تكتنفه سكنات.

تعتبر مدينة ناكازاكي ميناءا بحريا على شريط ساحلي، ذو كثافة سكانية عالية، يزداد فيه نشاط الصيد البحري والتجاري، تدعمه هياكل استقبال للنقل المختلفة والمصانع التي أقيمت قرب رصيف الميناء.

elbassair.net
موقع عيون البصائر

استقراء الصورة



صورة : قرية في الأوراس - الجزائر-

1 - تقديم الوثيقة :

- أين يقع مشهد الصورة ؟
- ما هي زاوية تصوير المشهد ؟
- على أي بعد يظهر المشهد ؟ (بعض الأمتار - أو بعض الكيلومترات).

2 - التحليل : (انتقاء وترتيب المعلومات)

أ - التضاريس : - ما نوع المشهد ؟ (سهل - هضبة - جبل)
- ما هي الأشكال التضاريسية البارزة في المشهد ؟ حدّدها وصفها بدقة (ارتفاع - انحدار - اتساع - طبيعة أو نوع التربة) .

ب - النبات : - ما نوع النبات الموجود في مختلف مساحات المشهد ؟
- ما نوع النشاط الزراعي السائد؟ وأين يوجد ؟

ج - السكان : - ما نوع العمران البارز في المشهد ؟
- هل توجد شبكة طرق ونشاط صناعي ؟

3 - الإستخلاص :

- يمكنك أن تقدم حوصلة تتضمن شرحا لما تمّ ملاحظته من عناصر الصورة.

elbassair.net
الوحدة الثالثة
موقع عيون البصائر التعليمي

البحث عن المعلومات

4- النصوص والمقارنة بين الوثائق المتنوعة

الإشكالية :

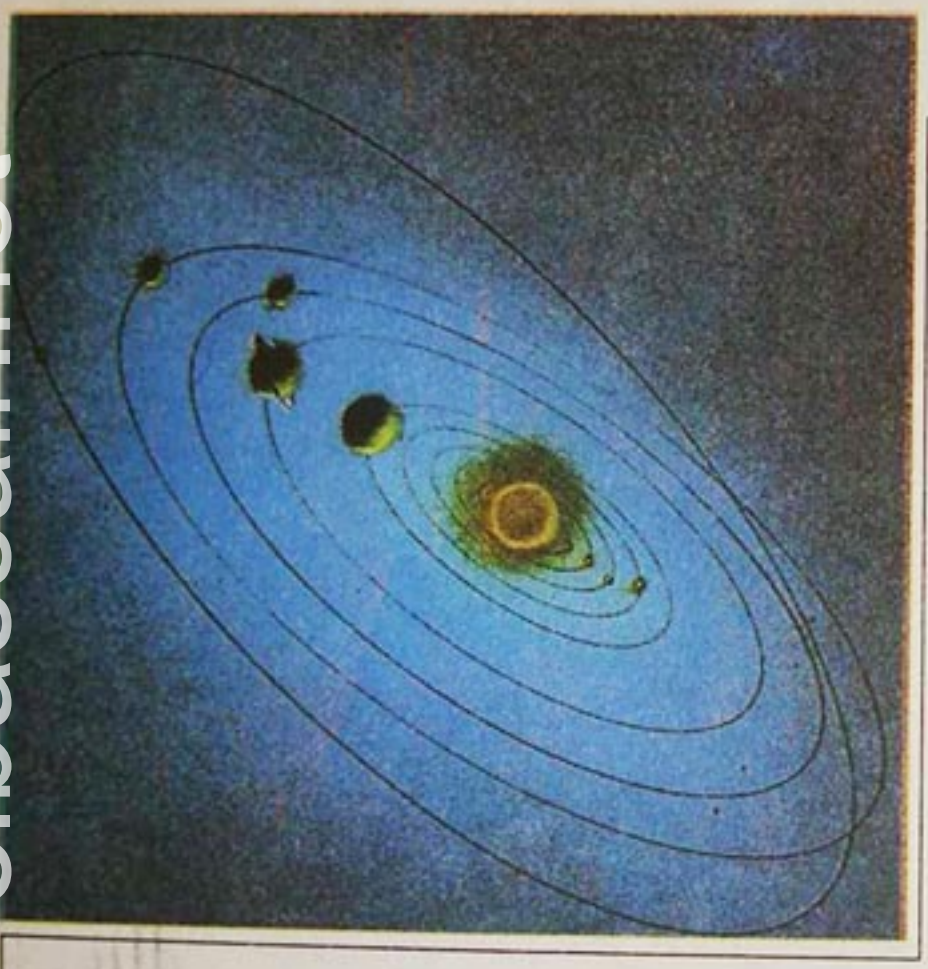
تعد النصوص من الوثائق المستعملة في الدراسة الجغرافية، تساعد على فهم بقية الوثائق، بما تقدمه من معطيات إضافية في جميع المجالات، توضيحا أو تعليقا أو توجيها.

-كيف يتم استغلال النص، والمقارنة بين الوثائق المختلفة ؟

أ - تعريف النص

النص تعبير كتابي يتشكل من بضعة أسطر أو فقرة أو أكثر، ويتضمن معطيات وأفكار متنوعة تتعلق بموضوع محدّد. والنصوص أنواع كثيرة منها : النصوص السياسية، النصوص الإقتصادية، النصوص العلمية والمقالات الصحفية الخ ...

ب - نماذج من النصوص



• نص علمي

الفيزياء الحديثة والأستروفيزياء :

برزت نظرية "نيوتن" ببساطة مبادئها ودقة نتائجها وصرامة التفكير حسبها. وشرع "النيوتنيون" في تفسير كل حركات الكواكب والنجوم، وكل الظواهر الفيزيائية التي يلتقطها العقل الانساني عبر الضوء والصوت والاحساس الحراري. ومع "فراونهوفر" (Fraunhofer) وتحليل طيف الضوء، "ودوبلر" (Doppler) وظاهرة انحراف لون ضوء مع السرعة النسبية، استطاع الانسان أن يترجم كميات هائلة من معلومات الى أرقام تعبر عن ظواهر الاجسام الفلكية الى درجة أن من لون جسم ما نستنتج طبيعته وكتلته وسرعته ودرجة حرارته، وحتى عمره وما بقي له لأن يزول.

مجلة أسكرام (ديسمبر)2000 العدد 14

• نص اقتصادي

أزمات الطاقة

في عام 1973 تضاعف سعر البترول الخام أربع مرات، بقرار من منظمة الدول المصدرة للبترول، وكان ذلك بمثابة أزمة الطاقة الأولى، ثم وقعت أزمة ثانية عام 1979، حيث تضاعف سعر البترول الخام 19 مرة بين 1973 – 1980، ومن هنا كان الارتفاع المفاجئ للنفقات بالنسبة للدول التي تعتمد اقتصادياتها على الواردات البترولية، ممّا غيّر من مجرى نموّها الاقتصادي.

استطاعت الدول المصنعة التي تعتمد نظام اقتصاد السوق التكيّف مع الوضع الجديد، أمّا دول أوربا الشرقية ذات الاقتصاد الموجّه، فقد وجدت نفسها مضطرة الى التديّن، مما زاد من حدّة مشاكلها وصعوبة نموّها. في حين يتصف الوضع بالخطورة بالنسبة للدول غير المنتجة للبترول، لأنّها ذات اقتصاد ضعيف لا يتحمل أزمة الطاقة.

Le Nouvel Afrique-Asie N° 139

elbassair.net
موقع عيون البصائر

• **نص سياسي**

الدور الجديد لجمهورية جنوب افريقيا

يعتبر انتقال جنوب افريقيا إلى الديموقراطية في سنوات التسعينات نجاحا باهرا، إذ وضع كل من الرئيس السابق دوكليرك ونيلسون مانديلا حدًا نهائيا للميز العنصري (الأبارتيد)، واندمجت بذلك جنوب افريقيا في الساحة الدولية تتأخذ مكانتها في المبادلات العالمية.

مجلة جنوب افريقيا 1998

نهاية الأبارتيد (دوكليرك ونيلسون مانديلا)

• **نص جغرافي**

في شمال الجزيرة الأساسية هونشو باليابان، يوجد سهل **سنداي**، يحده من الغرب جبال **هوو**، ومن الشرق المحيط الهادي. تحتل المرزات (مزارع الأرز) معظم المساحات الريفية، بما في ذلك سفوح الجبال، التي تمّ استصلاحها بكل عناية. ويوحي المشهد بأن اليابان المعاصر زاوج بين مجمعات مدن مثل طوكيو، فوكيوكا، والمظهر التقليدي المتمثل في مزارع الأرز في السواحل والمرتفعات الغابية.

..... جغرافيا بورداس

سهل سنداي (جزيرة هونشو باليابان)

– ما أهمية كل نص من النصوص المذكورة ؟
– أذكر العلاقة بين كل نص والصورة المرفقة له.

elbassair.net
الوحدة الثانية
موقع البصائر التعليمي

المعلومات

منهجية تحليل النص والمقارنة بين وثائق مختلفة

1 - منهجية تحليل النص :

يتم تحليل النص وفق الخطوات التالية :

- **تقديم الوثيقة** : (موضوعها، تاريخها، مصدرها).
- **تحليل الوثيقة** : (استخراج الأفكار الأساسية – شرحها – مناقشتها – ربط العلاقة بين المعطيات المعرفية للنص).
- **الإستخلاص** : (خلاصة الموضوع).

2 - منهجية المقارنة بين وثائق متنوعة :

أ - **قراءة وترجمة الوثائق** : ينبغي في البداية قراءة نقدية للوثائق المعطاة، وتقديم فرضية لمعالجة الإشكالية المطروحة.

ب - **إعداد جدول** : انجاز جدول بخانات مصنفة، تتضمن أهم المعطيات المعرفية المستخلصة من مختلف الوثائق.

ج - **صياغة حوصلة** : في النهاية يمكن جمع المعلومات المستخلصة من مختلف الوثائق لصياغة نص أو تقرير (شرح الإشكالية).

مثال عملي : نص إعلامي (مقال صحفي)

(انخفـــاض منتـوج الزيتـون في البويرة)

تشير الارقام الاولية المقدمة من طرف مصالح الفلاحة بولاية البويرة أن إنتاج الزيتون لم يتعد ثلث الإنتاج المسجل العام الماضي. وذلك بسبب الظروف الجوية وقلة الإمكانيات.

ق. رشيد

● يتّضح من خلال نتائج حملة جني الزيتون أن الموسم الفلاحي كان شحيحا هذا العام؛ حيث بلغ الإنتاج لحد الآن 3,5 مليون لتر من الزيوت ولايزال حوالي 40 الف قنطار من الزيتون في المعاصر وهي حصيلة جني حوالي150 هكتار؛ حيث يتضح جليا أن هذه الأرقام بعيدة جدا عن تلك المسجلة خلال موسم العام الماضي حيث بلغ الإنتاج 10ملايين لتر من الزيت. ويعود سبب هذا الانخفاض إلى عامل الطبيعة إذ أن التساقط الكثيف للثلوج الذي عرفته الولاية خلال هذا الشتاء أخّر كثيرا الإنتاج، غير أن المنتجين لايرون في ذلك مشكلا بالنسبة لهم في ظل غياب الوسائل الحديثة للجني ووسائل التخزين والتسويق إذ لاتزال 2 مليون لتر من منتوج العام الماضي مخزنة لحد الآن بعدما عجز أصحابها عن تسويقها، ليصبح بذلك مخزون الولاية ستة ملايين لتر تقتضي الضرورة البحث عن سبل ناجعة لتسويقها.

وفي هذا الشأن انعقد خلال الأسبوع الماضي لقاء جهوي حضره ممثلون عن منتجي البويرة وجيجل وبرج بوعريريج وسطيف وبجاية وتيزي وزو دعوا من خلاله للعمل على جعل مادة زيت الزيتون أساسية وليست من الكماليات. وذلك من خلال التعريف بأهميتها. وبشأن عملية التسويق اقترحوا استحداث آلية جديدة، وذلك بتحسين نوعية التعليب وتسجيل اسم المنطقة المنتجة للمادة على القارورة. وذلك حتى يتعرف الزبون على نوعية الزيت. علما أن هذه المادة مقسمة إلى36 صنفا يقتضي الأمر التعريف بها، سيما في المناطق غير المنتجة للزيتون. وبتحسين الجودة يرى المجتمعون بأنه يمكن للجزائر أن تقتحم الأسواق الأجنبية، وبالتالي القضاء نهائيا على مشكل التسويق والبيع العشوائي للزيت في الأسواق، وعلى حواف الطرق.

جريدة الخبر 23 مارس 2005

1- تقديم الوثيقة :

ما طبيعة الوثيقة المعطاة ؟

2 - التحليل :

اعتمادا على المقال الصحفي، حدّد أسباب انخفاض منتوج الزيتون في البويرة.

- ما هي الحلول المقترحة لمعالجة المشكل المطروح ؟

3 - الإستخلاص :

- أذكر أهمية منتوج الزيتون في الحياة الاقتصادية والإجتماعية لسكان منطقة البويرة، وللإقتصاد الجزائري.

elbassair.net
موقع البصائر التعليمي

1 استخدام الإحداثيات الجغرافية في تحديد الوقت على سطح الأرض

لنتصور أنفسنا قد خرجنا بعيدا في الفضاء (الكون)، ورحنا ننظر إلى الكرة التي تدور حول نفسها (الأرض). عندئذ نجد أن نصفها تضيئه الشمس، بينما يخيّم الظلام على النصف الآخر، وأنّ هذه المناطق تتبدّل على التوالي أثناء دوران الأرض حول محورها. ومن الواضح أنه عندما ينتصف النهار (الظهر)، على أحد جانبي الأرض، يكون الجانب الآخر في نصف الليل، وينجم عن ذلك أنه إذا ما اعتبر الظهر بمثابة منتصف النهار، فإن لكل خط من خطوط الزوال أو خط من خطوط الطول زمنه الخاص. ومهما يكن من شيء، فإنه سيكون من المتعب حقا أن نعمد إلى تغيير وقت النهار – كما تشير إليه ساعات الحائط واليد – كلما تمّ الإنتقال من خط طول الى آخر. وإذا ما فعلنا ذلك فإن الساعة في بور سعيد (مصر)، يجب أن تزيد عن ساعات سلوم (مصر) بمقدار 20 دقيقة. ومن أجل توفير التماثل أو الإنتظام، قسمّ سطح الأرض إلى 24 منطقة، بعدد ساعات اليوم، وتسمى بالحزم الساعية. والزمن المتخذ في كل منها يسمى بالزمن الرئيسي لتلك المنطقة بالذات. واذا ما قسمنا عدد خطوط الطول (360°) على (24 سا)، نجد أن كل منطقة تساوي (15 خطا) وتساوي ساعة واحدة من الزمن. ويستخدم خط غرينتش: (0°) الذي يمر بمدينة مستغانم في غرب الجزائر كمنطلق لتحديد الوقت على سطح الأرض (G.M.T)، بالزيادة كلّما اتجهنا شرقا وبالتناقص كلّما اتجهنا غربا.

المعرفة. (بتصرف)

2 تحديد الوقت على سطح الأرض

اعتمادا على منهجية المقارنة بين وثائق متنوعة:

– رتّب معطيات النص داخل جدول، واربط العلاقة بين النص والخريطة (الوثيقتين 1، 2).

– أحسب الوقت في مدينة القاهرة (مصر) على خط طول 30° شرقا، عندما تكون الساعة 10 صباحا في مدينة مستغانم خط (0°) بالغرب الجزائري.

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

وضعية إدماج (1)

انتقاء المعلومات من وثائق متنوعة

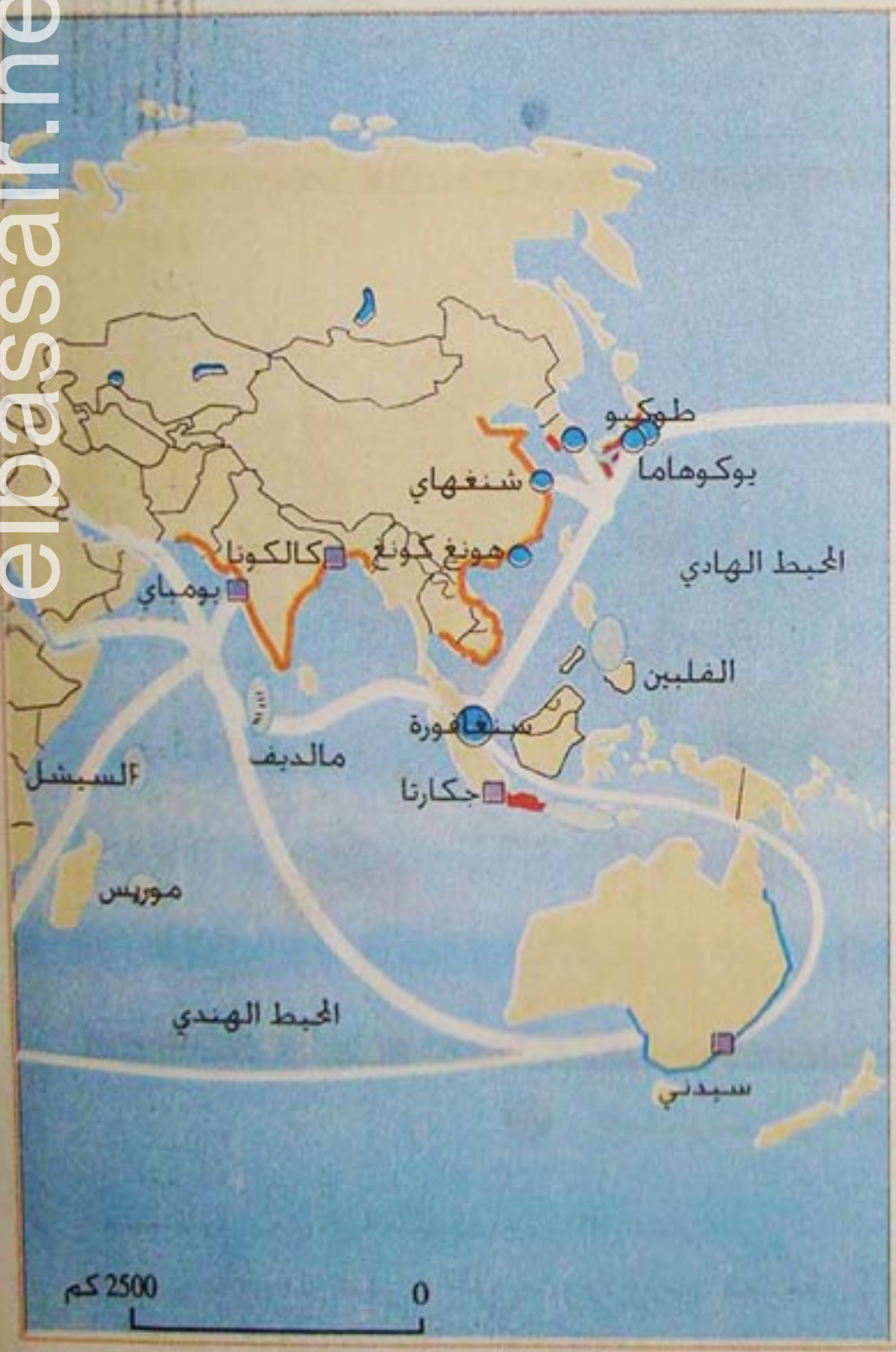
1 نص :

كانت مدينة سنغافورة سنة 1959 مجرد مدينة سياحية صغيرة معزولة، تعاني هياكل الإستقبال فيها صعوبات كبيرة، إذ لا تتجاوز 50 نزلا في حدود 1000 غرفة، نصف تلك الفنادق غير مرخّصة.

بنيَ في المدينة بعد 30 سنة، أكثر من 150 فندقا مرخصا، سبعون منها بلغت إمكانيات استقبالها 25 000 غرفة، وأثناء الفترة المذكورة شكلت السياحة موردا اقتصاديا أساسيا للمدينة. لذا أصبح بناء الفنادق الرفيعة شيئا عاديا، و تمثل عماراته الشاهقة أهم مظهر فيها مثلها مثل عمارات البنوك والمراكز التجارية وقد أصبحت المدينة قبلة السيّاح الذين اختلطوا بالسكان في شوارع سياحية مثل شارع أورشارد.

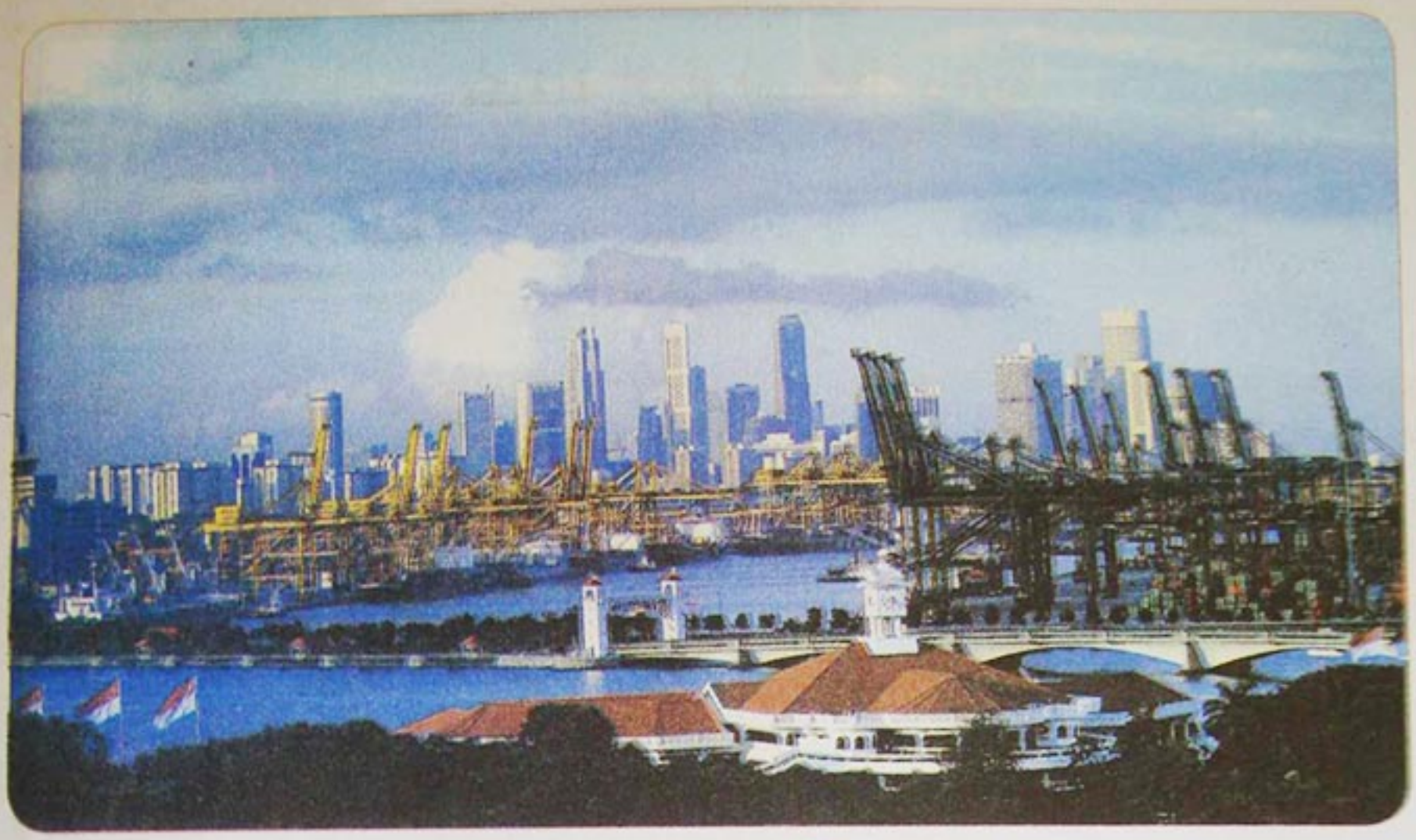
R. de Koninck

(سنغافورة Reclus 1992)



2 سنغافورة في منطقة جنوب شرق آسيا وأستراليا

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي
الوحدة التعلمية الأولى

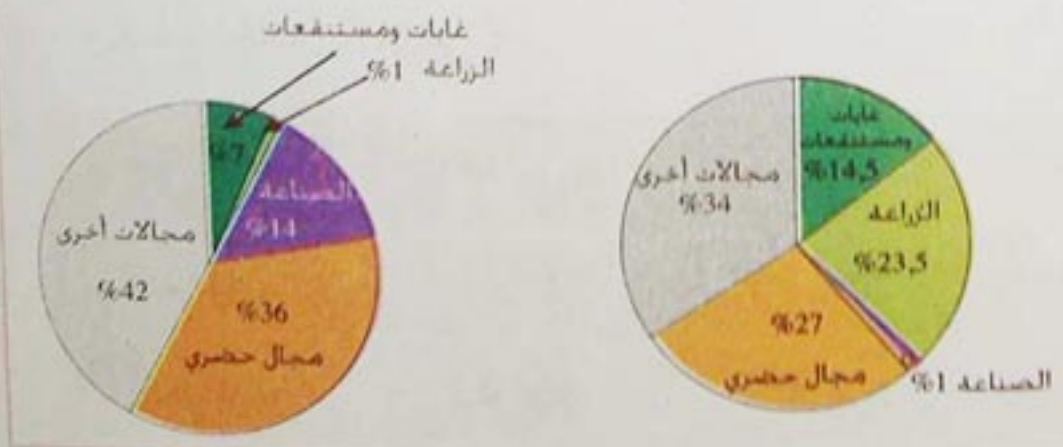


3 ميناء سنغافورة

مدينة سنغافورة مدينة بأبعاد كبيرة في قارة آسيا، يتحكم خليجها في مضيقين بحريين من أهم المضائق التي تعبر بها بواخر تربط بين أوربا والدول البترولية في خليج العرب وآسيا.

4 الإنفجار الديموغرافي في مدينة سنغافورة

السنوات	1958	1999	2001
السكان (مليون نسمة)	1,5	3,8	4
المساحة (كم²)	581	660	680
الكثافة (ن / كم²)	2731	6060	6613



5 تطور استعمال الأرض في مدينة سنغافورة

- أدرس الوثائق المعطاة (5،4،3،2،1) بشكل منهجي، مبرزا أهمية مدينة سنغافورة الإقتصادية في صفحتين.

موقع عيون البصائر التعليمي
elbassair.net
وطنية الثالثة الثانوية
elbassair.net

وضعية إدماج (2)

كيفية انجاز أشكال بيانية

منهجية إنجاز دائرة نسبية :

مثال : جدول يمثل توزيع الأراضي الزراعية في الوطن العربي.

النوع	أراضي صالحة للزراعة	أراضي مروية	مراعي	غابات	أراضي غير منتجة
المساحة (مليون هكتار)	147	16.80	242.20	140	854

خطوات الإنجاز :

1- تحويل أرقام الجدول الى نسب مئوية

مساحة الوطن العربي = 14 000 000 كم² أي 1400 مليون هكتار

وبما أن 1 كم² = 100 هكتار، تصبح نسبة الأراضي الصالحة للزراعة كما يلي :

$$\frac{147\,000\,000 \text{ هكتار} \times 100}{1400\,000\,000 \text{ هكتار}} = 10.5\ \%$$

وعليه يصبح الجدول النسبي كما يلي :

نوع الأراضي	صالحة للزراعة	مروية	مراعي	غابات	أراضي غير منتجة
نسبة الأراضي %	10.50	01.2	17.3	10	61

2 - ولتحويل هذه النسب إلى درجات أو غرادات نتبع الخطوات التالية :

100 % = 360° درجة = 400 غراد أي أن 01 % = 3.6° = 40 غراد

ويصبح الجدول كالتالي :

نوعية الأراضي	صالحة للزراعة	مروية	مراعي	غابات	أراضي غير منتجة
بالدرجات	37.60°	04.32°	62.28°	36°	219.60°
بالغرادات	42 غراد	4.8 غراد	69.20 غراد	40 غراد	244 غراد

- مثّل أرقام الجدول الأخير في دائرة نسبية.

elbassair.net
موقع عيون البصائر

منهجية إنجاز أعمدة بيانية :

مثال : جدول يمثل نسب مساهمة الو.م.أ. في الإنتاج الزراعي العالمي (2002).

مساهمة و.م.أ في الإنتاج الزراعي العالمي

نوعية الانتاج	النسبة العالمية %
القمح	10
الذرة	42
الشعير	5.2
الصوجا	46
القطن	19

المصدر : Image économique du Monde 2002

خطوات الإنجاز :

يتم تمثيل المعطيات الاحصائية بأعمدة بيانية.

بمقياس رأسي : 1 سم = 50 %.

بمقياس أفقي : 1 سم لكل عمود .

مفتاح الرسم : (القمح بلون أصفر – الذرة بلون برتقالي – الشعير بلون أخضر – الصوجا بلون بني – القطن بلون أبيض).

المطلوب :

– مثّل المعطيات الإحصائية بواسطة أعمدة بيانية.

منهجية انجاز هرم أعمار السكان في الجزائر

انطلاقا من معطيات احصائية تخص السكان في الجزائر لسنة 2003 ، يتم انجاز هرم أعمار السكان وفق الخطوات التالية :

– رسم محورين عموديين متوازيين على ورق مليمتري بينهما مسافة 5 مم.

– تمثيل كل فئة عمر معطاة في الجدول على أساس وحدة قياس (1 مم = 1 سنة).

– تخصيص الجزء الأيمن للذكور والجزء الأيسر للإناث.

– رسم محور أفقي في قاعدة كل محور عمودي يتضمن كل محور أعدادا (بنفس المسافة) من 0 إلى 10، تسقط عليها الاعداد أو النسب المئوية المعطاة بالنسبة لكل فئة. يتم على أساس ذلك، بناء هرم الأعمار المطلوب بشكل متدرج.

المطلوب :

– انطلاقا من معطيات الجدول، أنجز هرما لاعمار السكان في الجزائر.

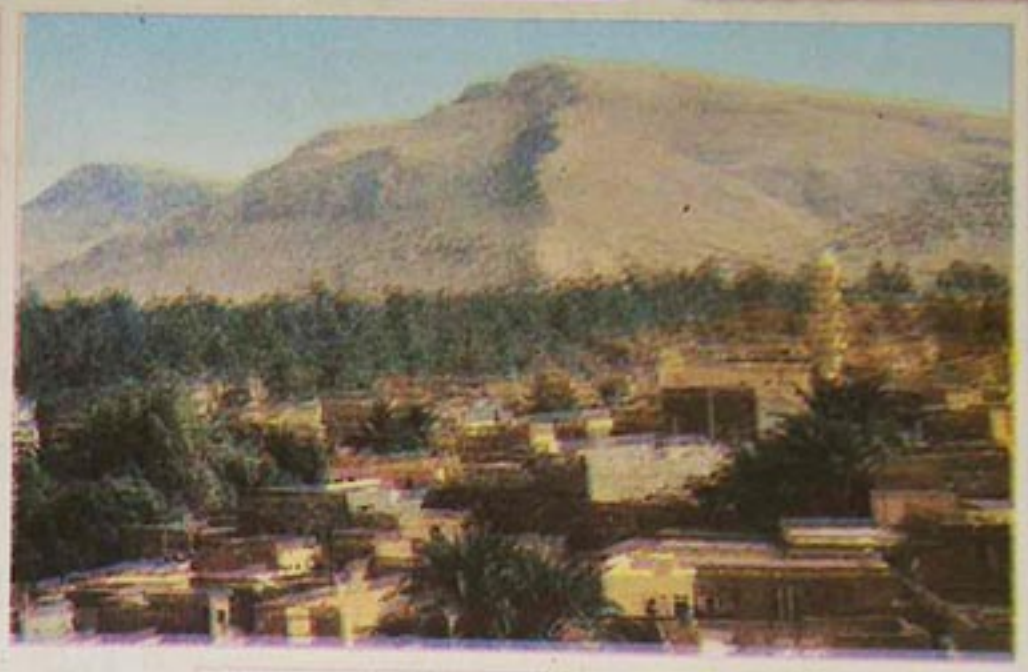
هرم أعمار سكان الجزائر سنة 2003

فئات الأعمار	الذكور %	الإناث %
4 – 0	9 ,26	9 ,05
9 – 5	10 ,23	10
14 – 10	11 ,53	11 ,33
19 – 15	12 ,06	11 ,86
24 – 20	11 ,12	10 ,97
29 – 25	10 ,75	9 ,30
34 – 30	7 ,82	7 ,92
39 – 35	6 ,57	6 ,63
44 – 40	5 ,25	5 ,32
49 – 45	4 ,32	4 ,26
54 – 50	3 ,38	3 ,42
59 – 55	2 ,38	2 ,51
64 – 60	2	2 ,14
69 – 65	1 ,78	1 ,94
74 – 70	1 ,37	1 ,48
79 – 75	0 ,85	0 ,92
80 فاكثر	0 ,77	0 ,87

المصدر : وزارة الصحة والسكان. (تقرير رقم 398 سنة 2003)

elbassair.net
موقع عين البصائر التعليمي

وضعية تقويم



1 مدينة بوسعادة

أقل من 5°
من 10° إلى 15°
من 5° إلى 10°

1 / 20 000 000

2 درجات الحرارة في فصل الشتاء (شمال الجزائر)

3 نص :

بوسعادة المدينة التي تفيض ألوانا

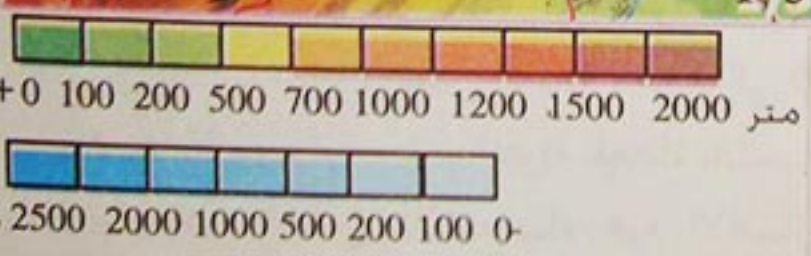
لقد صوّر "ديني" مدينة بوسعادة في إحدى روائعه نجما متقدا، وجعلها تزخر حرارة ونورا وألوانا.....

عندما يحين وقت مغيب الشمس في بوسعادة، فإنها تضفي على الجبال المحيطة ألوانا سحرية.

ويوضح "بيرتراند" قائلا : "تتحوّل الجبال إلى لون وردي ياقوتي، يصير داكنا تدريجيا، إلى أن يصبح أرجوانيا فبنفسجيا قاتما، ولا شيء يماثل هذه الألوان العذبة اللطيفة".

مجلة بوسعادة السياحية.

4 موقع مدينة بوسعادة



من خلال الوثائق المعطاة (1، 2، 3، 4، 5).

- أكتب فقرة تبيّن فيها أهمية مدينة بوسعادة.

5 قائمة الفنادق في بوسعادة

- فندق القايد : 74 غرفة ، 121 سرير (هواء مكيف)
- فندق ترانسات : 42 غرفة، 86 سرير (مسبح)
- نزل بوسيجور : 26 سرير
- نزل وازيس : 17 سرير
- نزل الصحراء : 20 سرير
- نزل المنظر الجميل : 08 أسرة
- نزل مرحبا : 13 سرير

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

الوحدة التعلمية الثانية

السكان والموارد الطبيعية

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي
elbassair.net

II - السكان والموارد الطبيعية

الإشكالية :

يعتبر عالمنا عالم التناقضات، فيه مناطق كثيفة السكان وأخرى شبه خالية، فيه مجتمعات متباينة من حيث التطور (بلدان متقدمة وبلدان متخلفة)، تسعى جميعها إلى استغلال الموارد الطبيعية المتنوعة التي توفرها الطبيعة.

– ما الذي يفسرّ ذلك التباين والتنوّع ؟ وكيف يستغل الإنسان الموارد الطبيعية ؟

زراعة الأرز في قارة آسيا

المجاعة في جنوب السودان (مخيم توزيع الغذاء)

- **الدروس :**

1. توزيع السكان في العالم.
2. النمو الديموغرافي في العالم.
3. السكان في مدن العالم
4. الموارد الطبيعية

الكفاءة القاعدية :

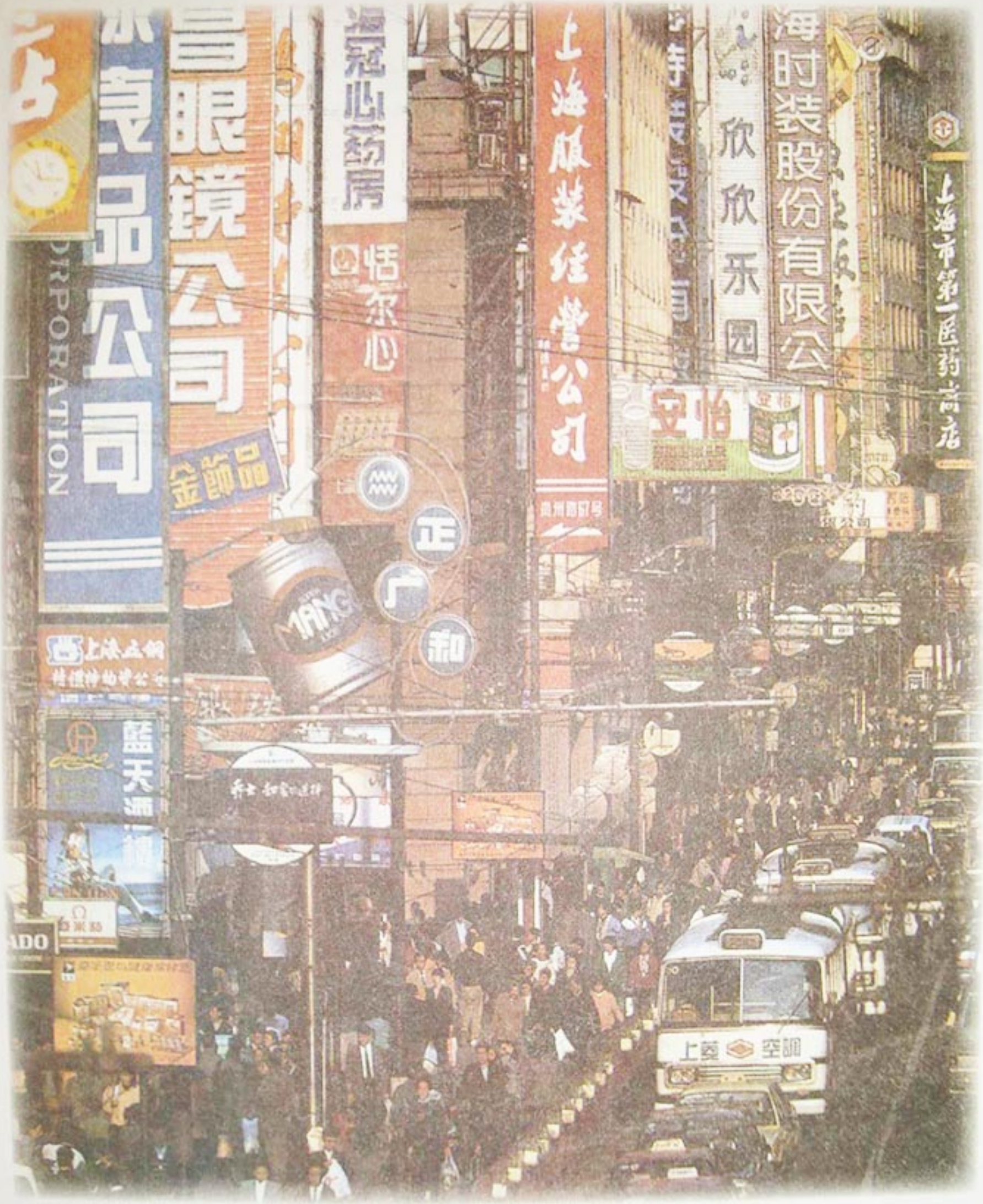
أمام وضعيات إشكالية تعكس عدم التوازن بين نمو السكان واستغلالهم للموارد الطبيعية، يكون المتعلم قادرا على :

– شرح العوامل المتحكمة في توزيع السكان.

– تحليل الظاهرة الديموغرافية.

– اكتشاف مشاكل استغلال الإنسان للموارد الطبيعية واقتراح حلول لها.

elbassair.net
موقع عيون البصائر
الوحدة التعلمية الثانية



شارع في نانكين بشنغهاي (الصين) : تاريخ جغرافيا Belin

– ما دلالة الصور المعطاة؟

elbassair.net
الوحدة الثامنة الثانية
elbassair.net

البحث عن المعلومات

I- توزيع السكان في العالم

الإشكالية :

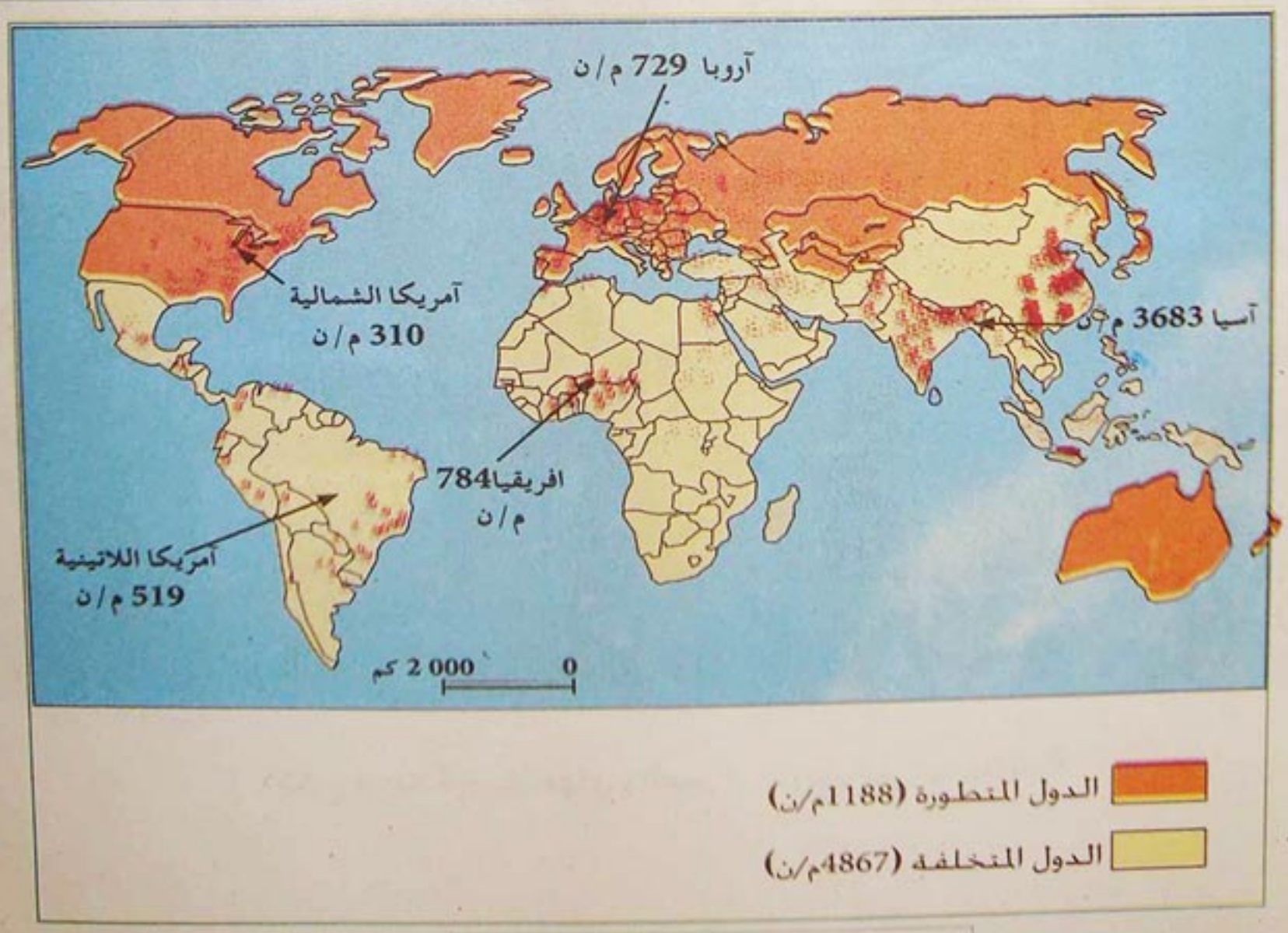
هناك تباين كبير في توزيع السكان على سطح الأرض. إلاَمَ يعود ذلك ؟

أ - مناطق تجمع السكان في العالم

يتوزّع سكان العالم بشكل متباين يمكن تلخيصه فيما يلي :

- وجود مناطق كبرى للتجمع السكاني في كل من آسيا وأروبا وأمريكا الشمالية .
- وجود مناطق متوسطة السكان في كل من أمريكا الجنوبية وافريقيا (جنوب الصحراء) والمناطق الممتدة بين جبال الأورال والمحيط الهادي.
- وجود مناطق نادرة السكان وهي : الصحاري الحارة والصحاري الباردة وأعالي الجبال والغابات الإستوائية .

توزيع السكان في العالم سنة 2000 قبل الميلاد



سكان العالم سنة 2000

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي
الوحدة الثامنة

ب - الكثافة السكانية

يقصد بالكثافة السكانية عدد السكان في الكم² الواحد (ن/كم²)، وتختلف الكثافة السكانية من مكان إلى آخر، فهناك مناطق ذات كثافة سكانية عالية مثل جنوب شرق آسيا (200 إلى 500 ن /كم²)، وهناك مناطق ذات كثافة سكانية منخفضة، مثل الأمازون والصحاري (2 ن/كم²).

ج - توزيع السكان في العالم

هناك تفاوت في توزيع السكان في العالم ويتضح ذلك على مستويات مختلفة :

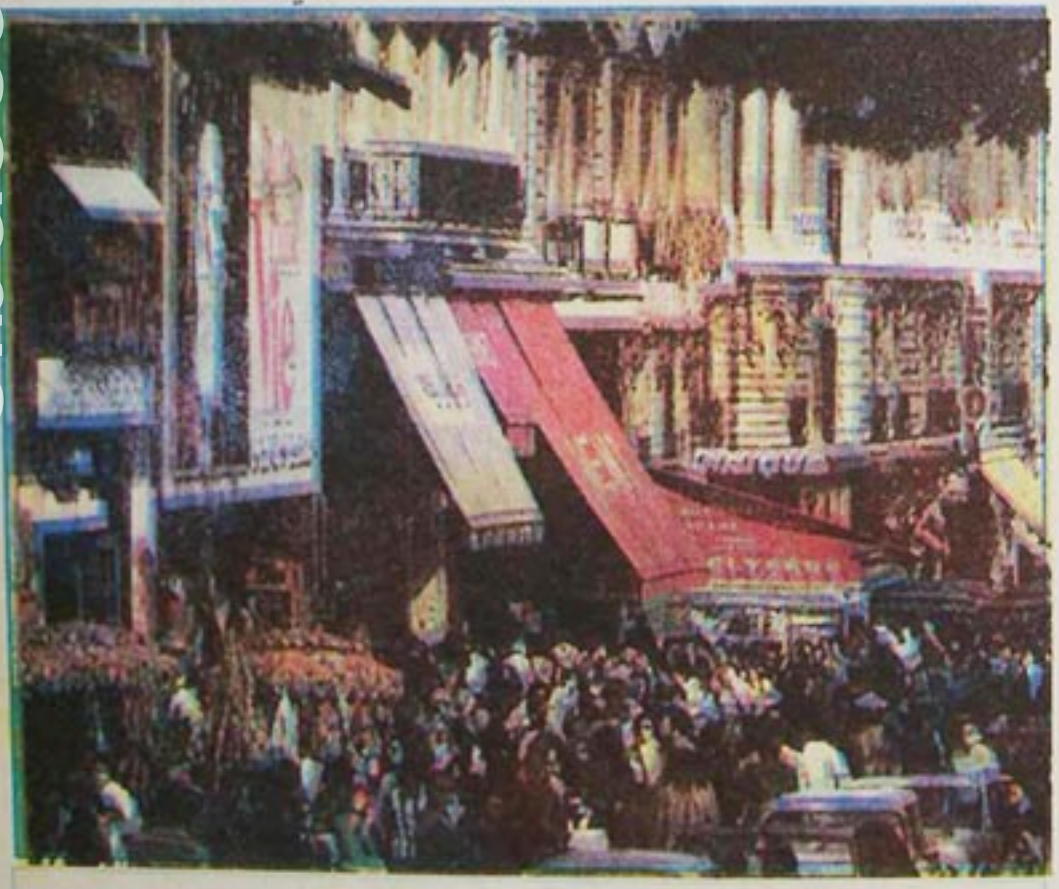
- على المستوى القاري مثل أوربا حيث تتراوح الكثافة السكانية ما بين 30 و 1000 ن/كم²، متناقصة من الغرب إلى الشرق.
- على مستوى الدول وتمتاز بعض الدول بتركز سكاني كبير مثل الهند والصين، اللّتان تضمان 60 % من سكان العالم.
- على المستوى الإقليمي حيث نجد أن السواحل أكثر جذبا للسكان من المناطق الداخلية ومن الغابات الإستوائية.
- على مستوى المدن التي تستحوذ على أكثر من 40 % من سكان العالم في البلدان المتطوّرة، وأكثر من ذلك في البلدان النامية.

د - العوامل المتحكمة في توزيع السكان

إن المعيقات الطبيعية كالمناخ وطبيعة السطح، (البرودة، الحرارة، الجفاف والمستنقعات، بالاضافة إلى أعالي الجبال والسفوح شديدة الإنحدار) تشكل مساحات شبه خالية من السكان. في حين نجد مناطق تعتبر جاذبة للسكان بما توفره من ظروف طبيعية ملائمة، وشروط اقتصادية كالصناعة والزراعة والخدمات.

يمكن تلخيص تلك العوامل فيما يلي :

- المناطق الساحلية جاذبة للسكان (1/4 سكان العالم) وكذلك السهول الفيضية والدلتات النهرية.
- تعتبر المناطق ذات المناخ المعتدل مناطق جاذبة للسكان بالدرجة الأولى.
- المناطق الصناعية وهي مراكز جذب للسكان، وكذا المناطق التي تتم فيها المبادلات التجارية كالموانئ البحرية وضفاف الأنهار الكبرى.
- ساهمت العوامل التاريخية في تعمير مناطق دون أخرى مثل الهجرات الأوربية إلى أمريكا (العالم الجديد).



مدينة باريس - شارع الإليزي -

شرح المصطلحات.

- **التركز السكاني** : الكثافة العالية للسكان.
- **عوامل جذب السكان** : هي عوامل تستقطب السكان بكثرة.

- **صنّف، واشرح أهم العوامل المتحكمة في توزيع السكان في العالم.**

elbassair.net
الوحدة الثمانية الثانية
موقع عيون البصائر التعليمي

أستثمار المعلومات

التفاوت في الكثافة السكانية

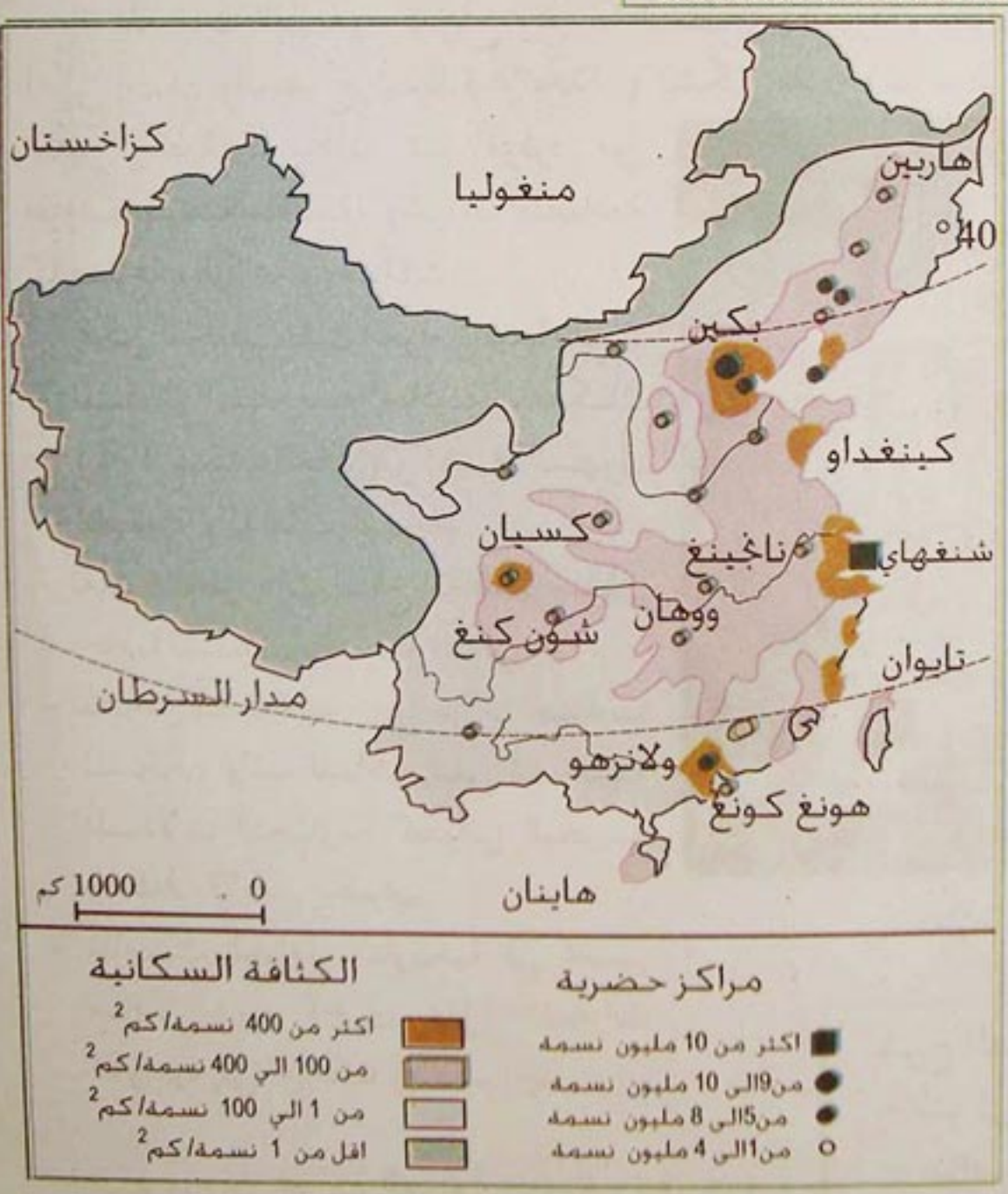
• يمكن الإستعانة بمعطيات طبيعية، اقتصادية، اجتماعية و تاريخية لشرح أسباب التركز السكاني في مناطق معينة.

1 منطقة موسي

بالرغم من أن منطقة موسي ببوركينافاسو منطقة معزولة فقيرة، تعاني من قلة خصوبة الأراضي وقدم التقنيات المستعملة في الزراعة الواسعة، إلا أنها ذات كثافة سكانية عالية.

يعيش سكان المنطقة حياة التقشف، وهم يشكلون نظاما اجتماعيا قديما يقوم على التضامن والتكافل لتسيير الإقليم وحمايته ضد الدخلاء والأجانب.

P. GOUROU 1994 TERRE DE BONNE ESPERANCE



2

يتناسب توزيع السكان في الصين تناسبا طرديا مع المساحات الزراعية (مزارع الأرز، وتنوع المحصول). أغلب سكان الصين ريفيون، 90 % منهم مزارعون، يعود استقرارهم في تلك المناطق إلى العامل التاريخي المتمثل في حضارة الأرز التي تميّزت بقيام جهاز إداري استطاع أن يتحكم في المياه وزراعة الحبوب بشكل خارق للعادة.

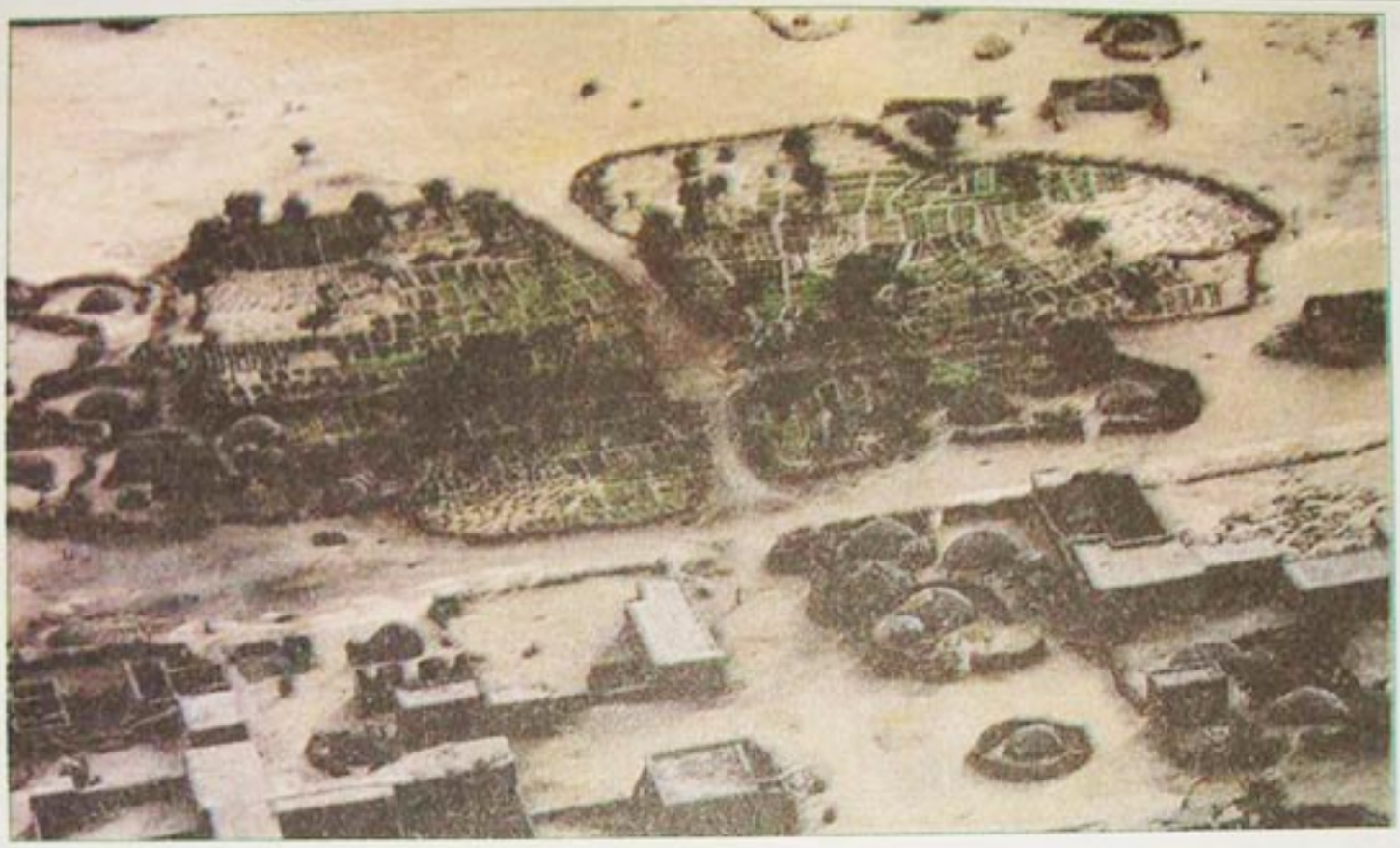
Masson 1992 La Chine, Edition

3 توزيع السكان في الصين

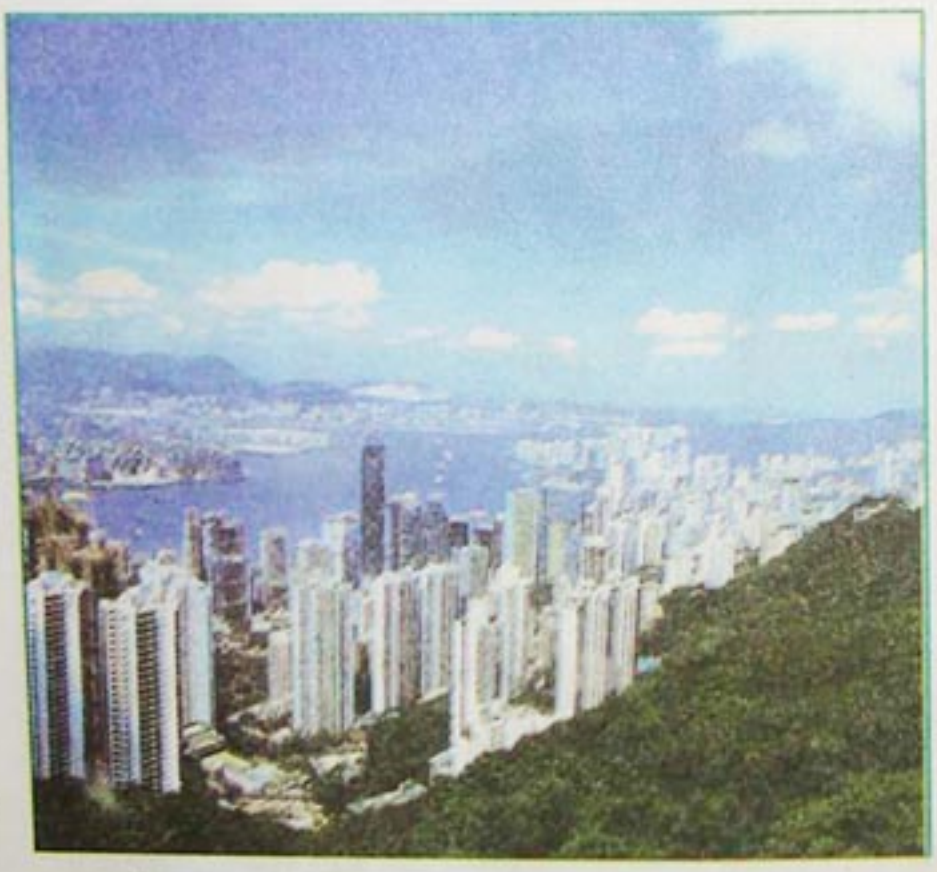
elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمية

4 الكثافة السكانية في مدينتي هونغ كونغ وطومبوكتو

من المفارقات الكبيرة أنّ الكثافة السكانية في مدينة هونغ كونغ تصل إلى 5200 ن/كم^2، وهي كثافة عالية جدا، غير أنها لا تشكل عائقا على النمو الإقتصادي للمنطقة، في حين أن قلة الكثافة السكانية (08 ن/كم^2) في طومبوكتو بمالي كثيرا ما تعيق النمو الإقتصادي فيها.



5 واحة طومبوكتو في مالي



6 مدينة هونغ كونغ بالصين

1- تقديم الوثائق :

- ما طبيعة الوثائق (1، 2، 3، 4، 5، 6) ؟
- ما موقع كل من موسي وهونغ كونغ وطومبوكتو؟ بيّن خصائص كل منطقة.

2- التحليل :

- اعتمادا على الوثائق (1، 2، 3)، بيّن واشرح العامل المؤثر في توزيع السكان في بوركينافاسو وفي الصين.
- إلاَم يعود التباين في الكثافة السكانية في كل من طومبوكتو وهونغ كونغ ؟ (الوثائق 4، 5، 6).

3- الإستخلاص :

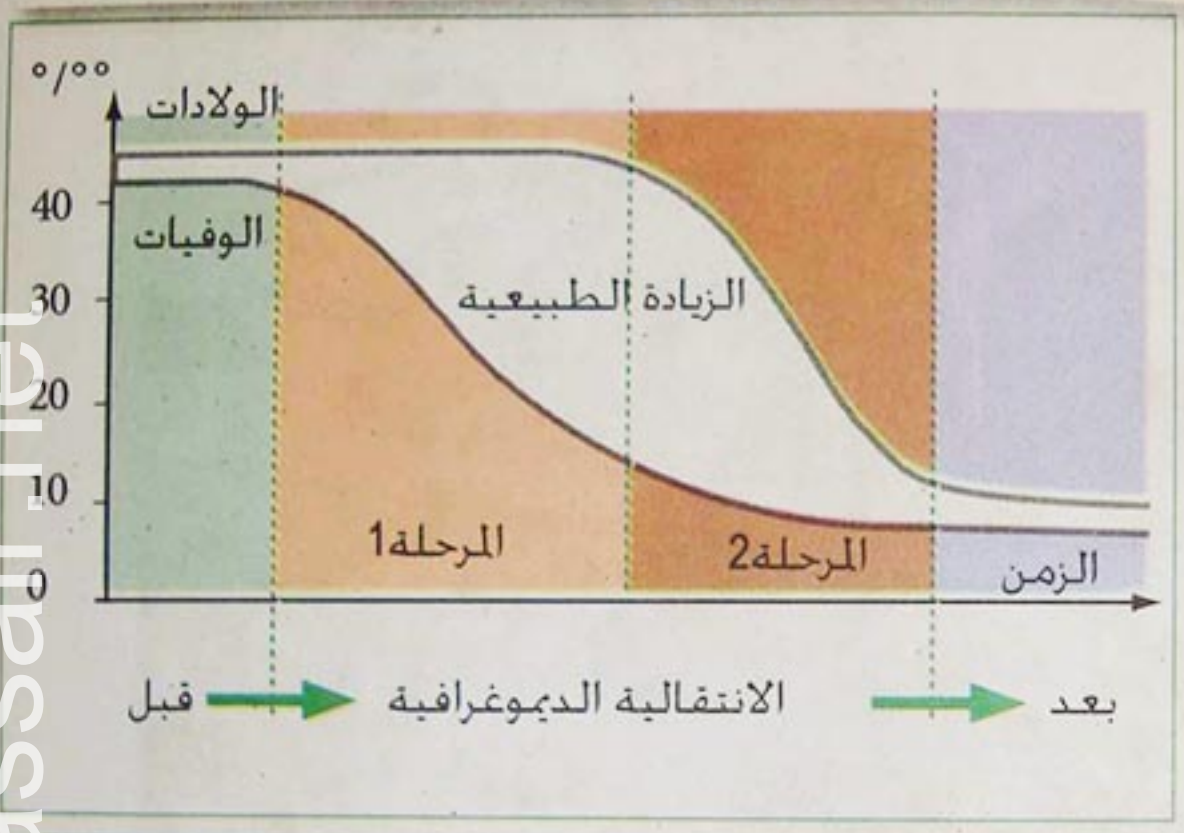
- ماذا يترتب على الكثافة السكانية العالية من مشاكل؟ وما هي الحلول التي تقترحها ؟
- ماهي العلاقة بين الكثافة السكانية والتحكم في المجال الجغرافي، [illegible] الكثافة السكانية والتطور؟

elbassair.net
الوحدة الثمانية الثانية
موقع عيون البصائر التعليمي

2 - النمو الديموغرافي في العالم

الإشكالية

يشهد العالم تباينا كبيرا في تزايد السكان. فبينما تسجّل البلدان المتطورة تقهقرا و شيخوخة السكان، وهي في نهاية مرحلة الإنتقالية الديموغرافية، تسجل البلدان المتخلفة تزايدا سكانيا كبيرا، وهي في بداية مرحلة الإنتقالية الديموغرافية. - كيف يتضح ذلك ؟



مخطط الإنتقالية الديموغرافية (نسبة الولادات والوفيات بالألف)

أ- نظرية الإنتقالية الديموغرافية

تتلخّص النظرية في الإنتقال من ديموغرافية تتصّف بارتفاع نسبة الولادات ونسبة الوفيات، إلى ديموغرافية تتصف بانخفاضها وفق مراحل محدّدة :

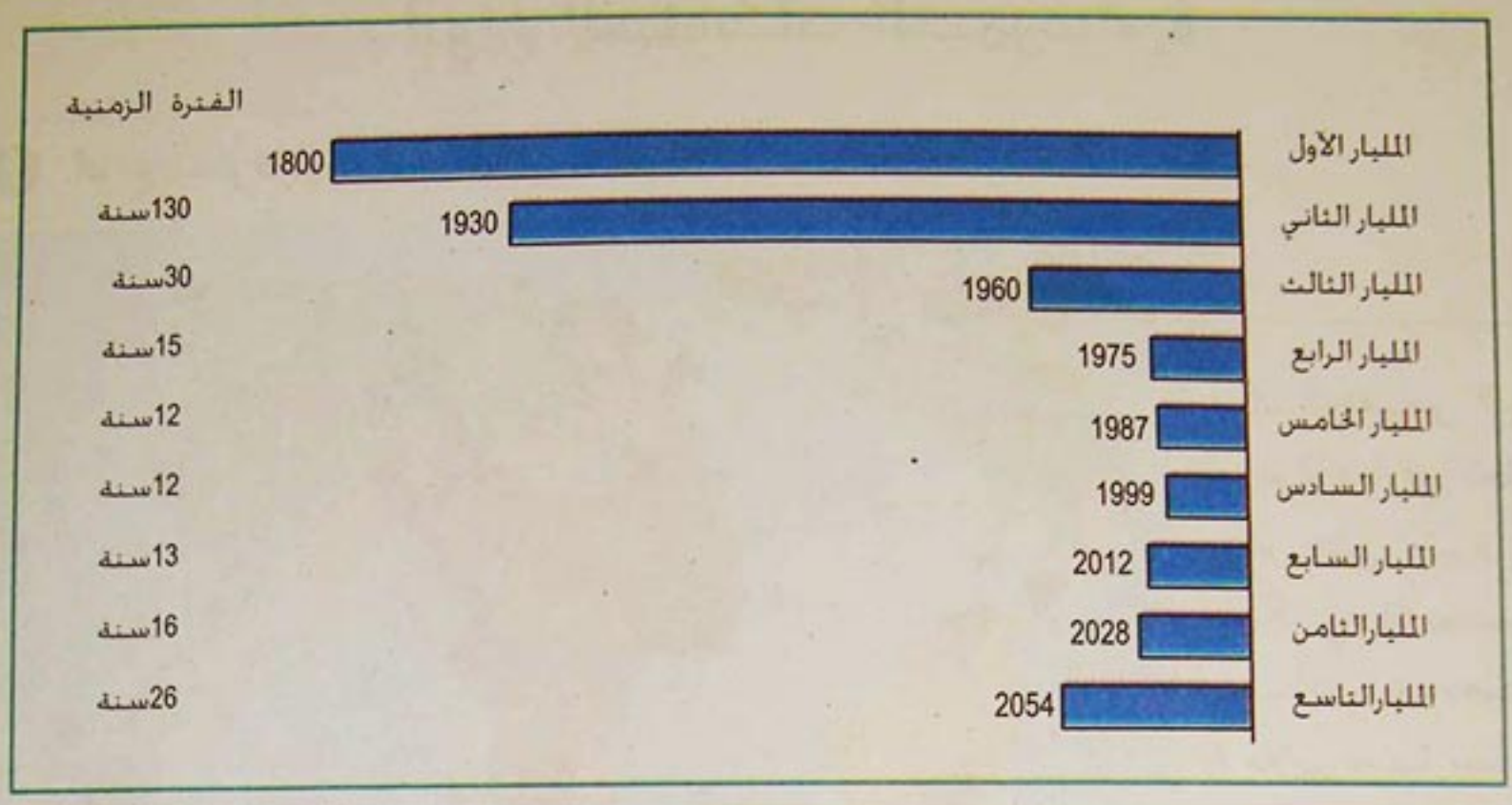
• قبل المرحلة الأولى : تسجل فيها الوفيات ارتفاعا كبيرا مساويا للولادات، تعود إلى عدة عوامل (الحروب، الأمراض، ألمجاعات).

• المرحلة الأولى : وهي بداية الإنتقالية الديموغرافية، تنخفض فيها الوفيات كثيرا بالنسبة للولادات التي تبقى مستقرّة، وتبلغ خلالها الزيادة الطبيعية أوجها لأسباب كثيرة تعود إلى تطور وتحسن الأوضاع المعيشية والصحية في الغالب.

• المرحلة الثانية : وتبدأ فيها الولادات في الإنخفاض متّجهة نحو توازن، يتصف بضعف الولادات والوفيات معا. وتكون فيها الزيادة الطبيعية قليلة، وقد تقل الولادات عن الوفيات وهو ما يسمى بالكبح الديموغرافي.

عيادة توليد في الفلبين

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي
الوحدة الثانية



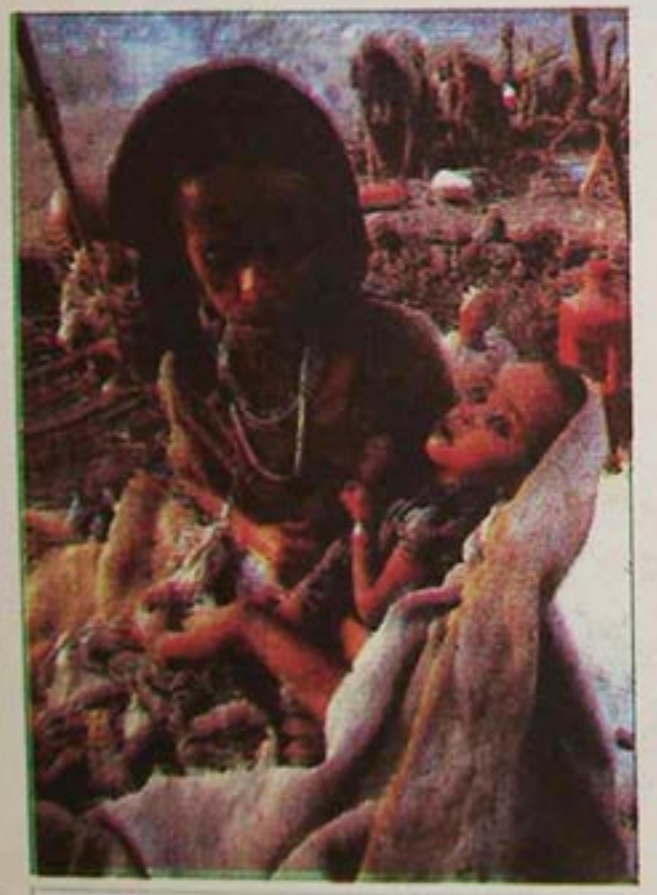
تطور سكان العالم

ب - نمو السكان في العالم

عرفت الزيادة السكانية في العالم مراحل متتالية، وتعتبر كل مرحلة منها بمثابة ثورة ديموغرافية. وقد شهد العالم آخر تلك المراحل في القرن 18 بأوربا الغربية، وتشهد الدول النامية مثل تلك المرحلة في الوقت الراهن.

كان عدد سكان العالم سنة 1900 يقدر بـ 1.7 مليار نسمة، وبلغ 5.5 ملايير نسمة سنة 1992 و يحتمل أن يبلغ 08 ملايير نسمة في حدود سنة 2028 .

تقدر وتيرة تزايد عدد السكان في العالم بـ 93 مليون / ن سنويا أي 2 نسمة في كل ثانية.



من ضحايا المجاعة والحروب بأثيوبيا

- ما القصد بالإنتقالية الديموغرافية ؟
- بناءا على مخطط الإنتقالية الديموغرافية ومعلوماتك السابقة، اشرح خصائص كل مرحلة.
- أذكر مراحل تطوّر السكان في العالم.
- ما تعليقك على الصورة ؟

مفردات ومصطلحات.

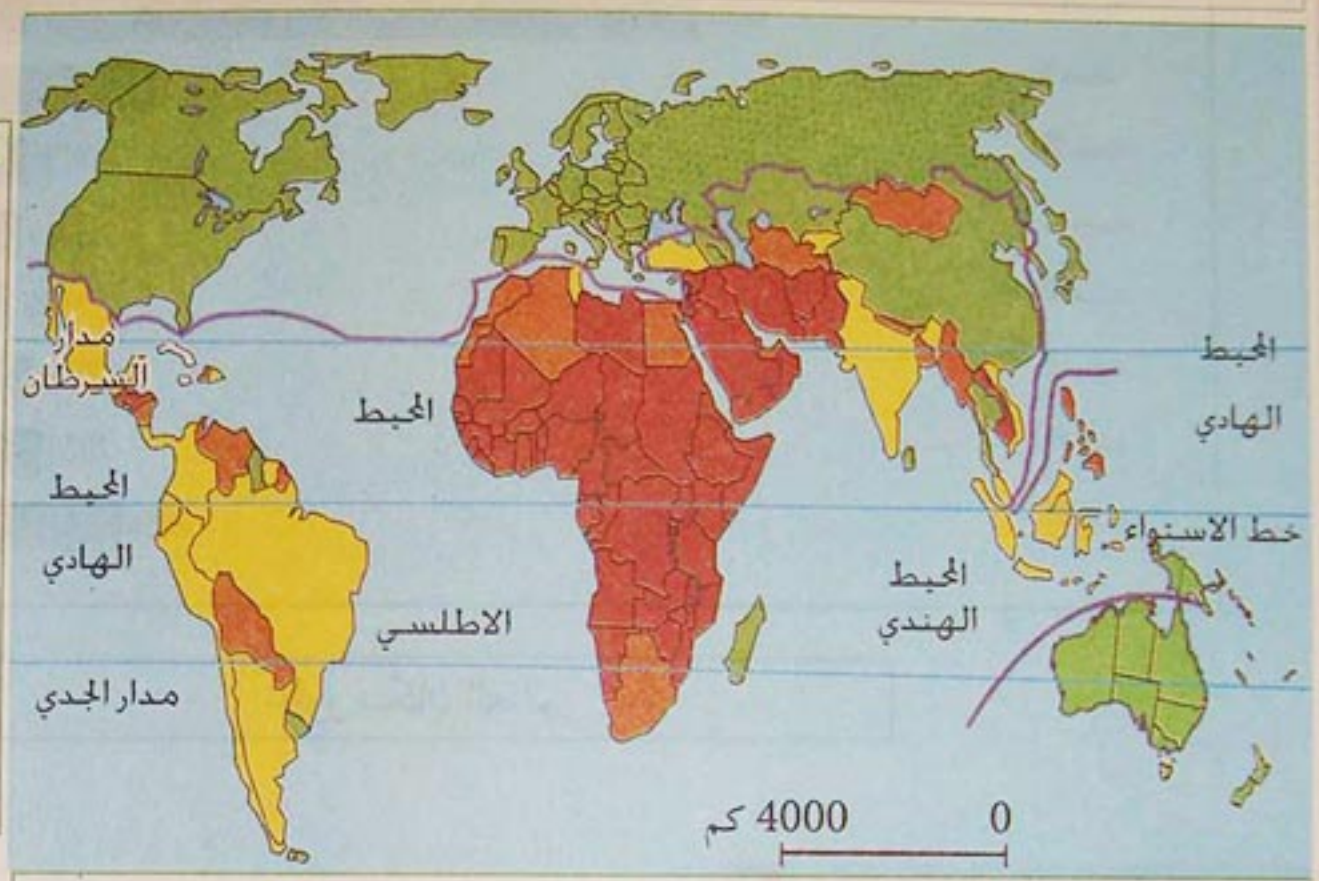
- **الإنتقالية** : تغيّر الأوضاع على أساس مراحل معينة
- **الزيادة الطبيعية** : الفرق بين مجموع المواليد ومجموع الوفيات خلال السنة، تقدر حسابيا أو نسبيا.
- **الكبح الديمغرافي** : قلة الإنجاب

elbassair.net
الوحدة التعليمية الثانية
موقع عيون البصائر التعليمي

استثمار المعلومات

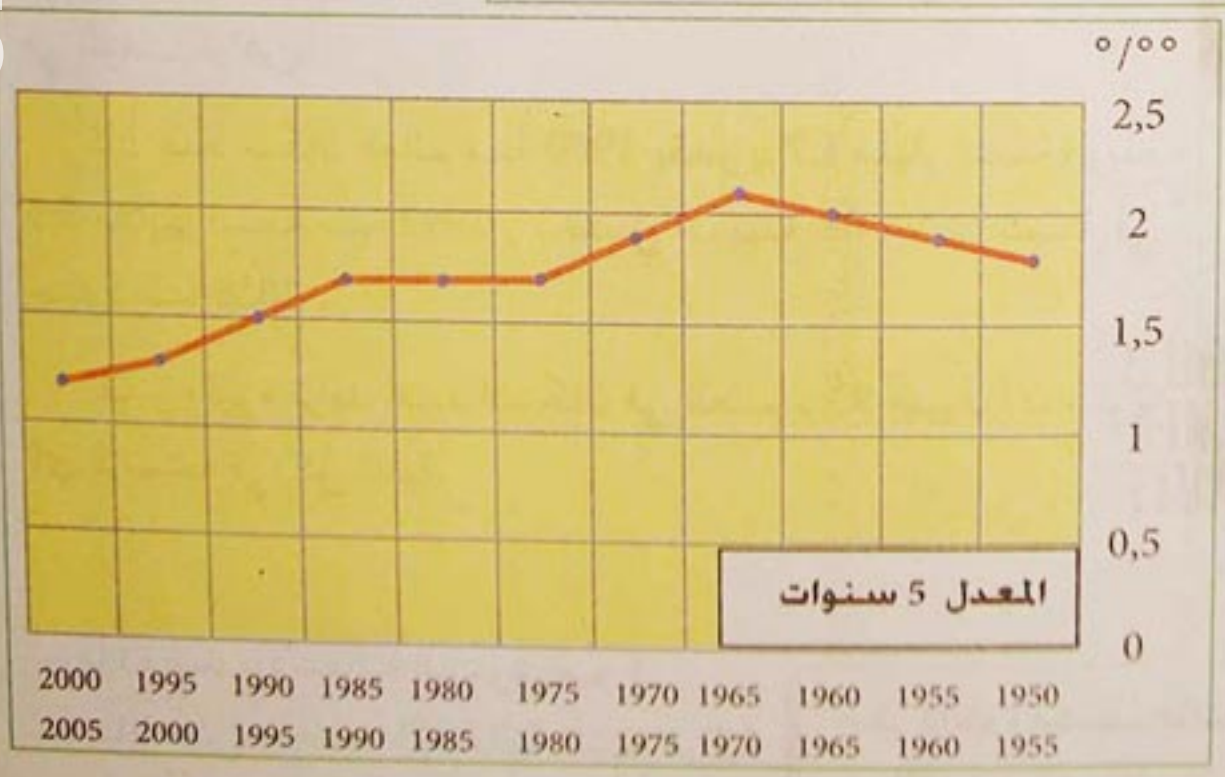
أنواع السلوكات الديموغرافية

1 أنواع السلوكات الديموغرافية في العالم 1996



2 إن انخفاض الزيادة الديموغرافية في العالم لا يؤثر على وتيرة النمو السكاني. إذ يحتمل أن يتضاعف عددهم من 6 ملايير نسمة سنة 1999 إلى 09 ملايير سنة 2050.

Le Monde 03/09/1998



3 نسبة تطور سكان العالم (بالألف)

1- تقديم الوثائق :

- ما طبيعة الوثائق (1، 2، 3) ؟

2- التحليل :

- أربط كل مرحلة من مراحل الإنتقالية الديموغرافية بمجالها الجغرافي (الوثيقة 1).

- كيف تفسّر محتوى الوثيقتين (2، 3) ؟

3- الإستخلاص :

- فيمَ يظهر تباين السلوكات الديموغرافية بين دول الشمال ودول الجنوب، ؟ مع التعليل.

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمية

تنظيم النسل في شمال شرق البرازيل.

تعود نجاعة سياسة تحديد النسل في شمال شرق البرازيل إلى سوء الأحوال المعيشية لسكان المنطقة.

2

عرفت الفترة ما بين 1975 – 1995 انخفاض نسبة الإنجاب في بعض بلدان آسيا وأمريكا اللاّتينية إما لأسباب تتعلق بالفقر مثل جزر هايتي و افريقيا (جنوب الصحراء)، أو بسبب العزلة مثل ما هو الشأن في منغوليا والنيبال ، رغم أن تلك المناطق قاومت من قبل كل مظاهر العصرنة لاعتبارات دينية .

Population du Monde Enjeu et Problème I.N.E.M 1997

3 اشهار(تنظيم النسل في جزر موريس)

1- تقديم الوثائق :

– ما طبيعة الوثائق (1، 2، 3) ؟

2- التحليل :

– ما الفرق بين تنظيم النسل وتحديد النسل ؟
– إلاَم يعود انخفاض نسبة الإنجاب ؟ (الوثيقتين 1، 2) ؟
– ما تعليقك على الوثيقة 3 ؟

3- الإستخلاص :

– ما أهمية تنظيم النسل بالنسبة للاسرة في الدول النامية ؟

elbassair.net الوحدة الثالثة
موقع عيون البصائر التعليمي
elbassair.net

3 - السكان في مدن العالم

الإشكالية :

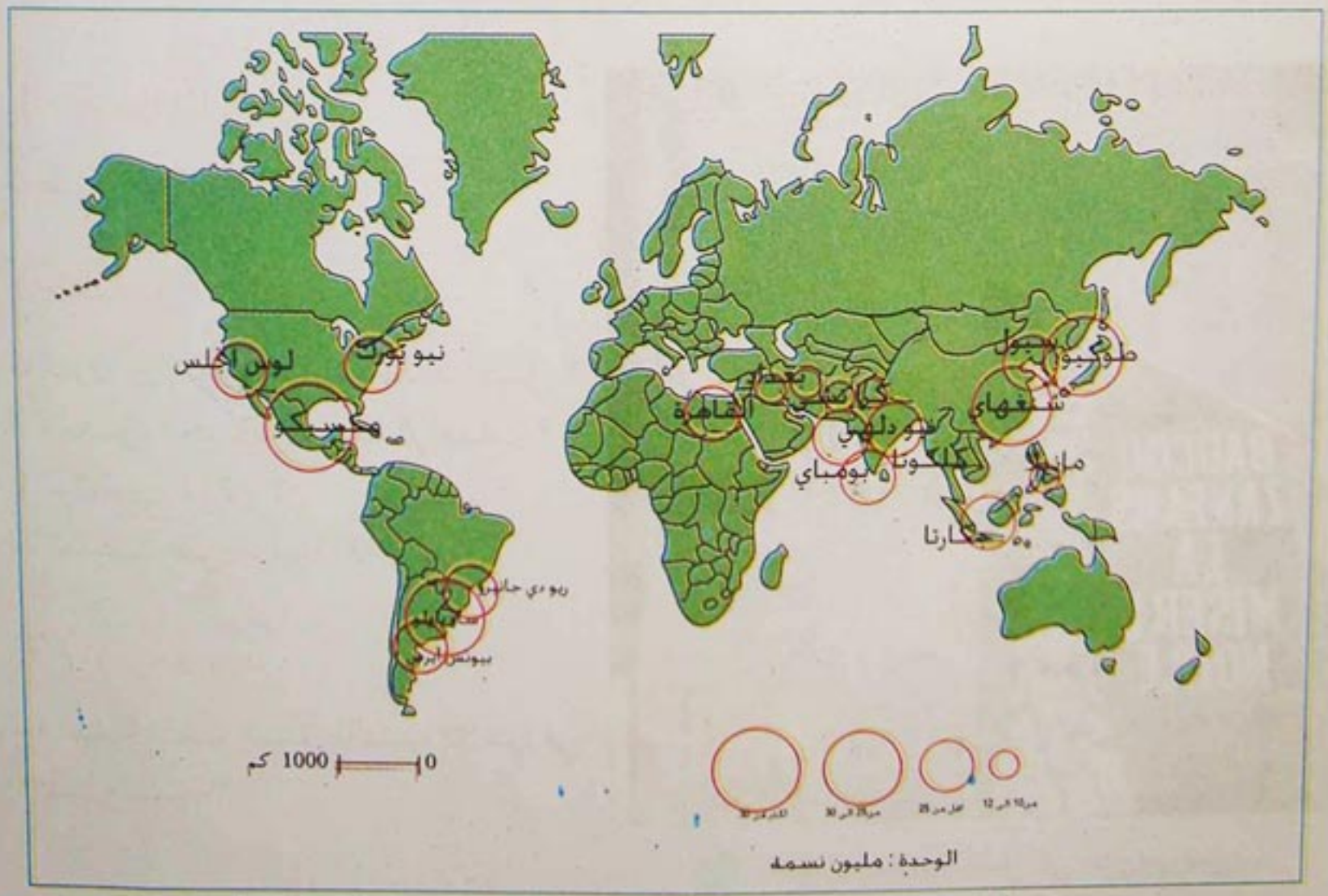
بلغ عدد سكان المدن في العالم 3 ملايير نسمة، بزيادة سنوية تقدر بـ 3.5 % منذ 1950. تتباين ديناميكية السكان بشكل كبير بين الدول المتقدمة التي تعرف فيها المدن نموا عاديا والدول المتخلفة التي تشهد زيادة كبيرة ونموا غير متزن. – ما الذي يفسر زيادة السكان في مدن العالم ؟

أ - توزيع المدن في العالم :

يوجد في العالم حاليا أكثر من 300 مدينة مليونية مقابل 100 مدينة مليونية في 1962. هناك 16 عاصمة يتجاوز عدد سكان الواحدة منها 10 ملايين نسمة، فتصل نسبة المدن في الدول المتطورة إلى 80 % بزيادة 1 % سنويا، في حين تُشهد المدن في الدول المتخلفة اتساعا وزيادة كبيرين، حيث يوجد 3/2 أكبر المدن في العالم في كل من افريقيا وآسيا وأمريكا اللاّتينية. وتشهد هذه الظاهرة تزايدا بسبب الهجرة الداخلية (النزوح الريفي) والهجرة الخارجية نحو المدن الكبرى في العالم، باعتبارها أقطاب جذب من حيث وظائفها كعواصم سياسية واقتصادية وثقافية.

وقد ترتب على توسع المدن واكتظاظها ظهور العديد من المشاكل منها :

– مدن الصفيح (الأحياء القصديرية).
– مشاكل التسيير والتموين والتلوّث.
– مشاكل الإكتظاظ ومظاهر العنف.



المدن الكبرى في العالم سنة 2000

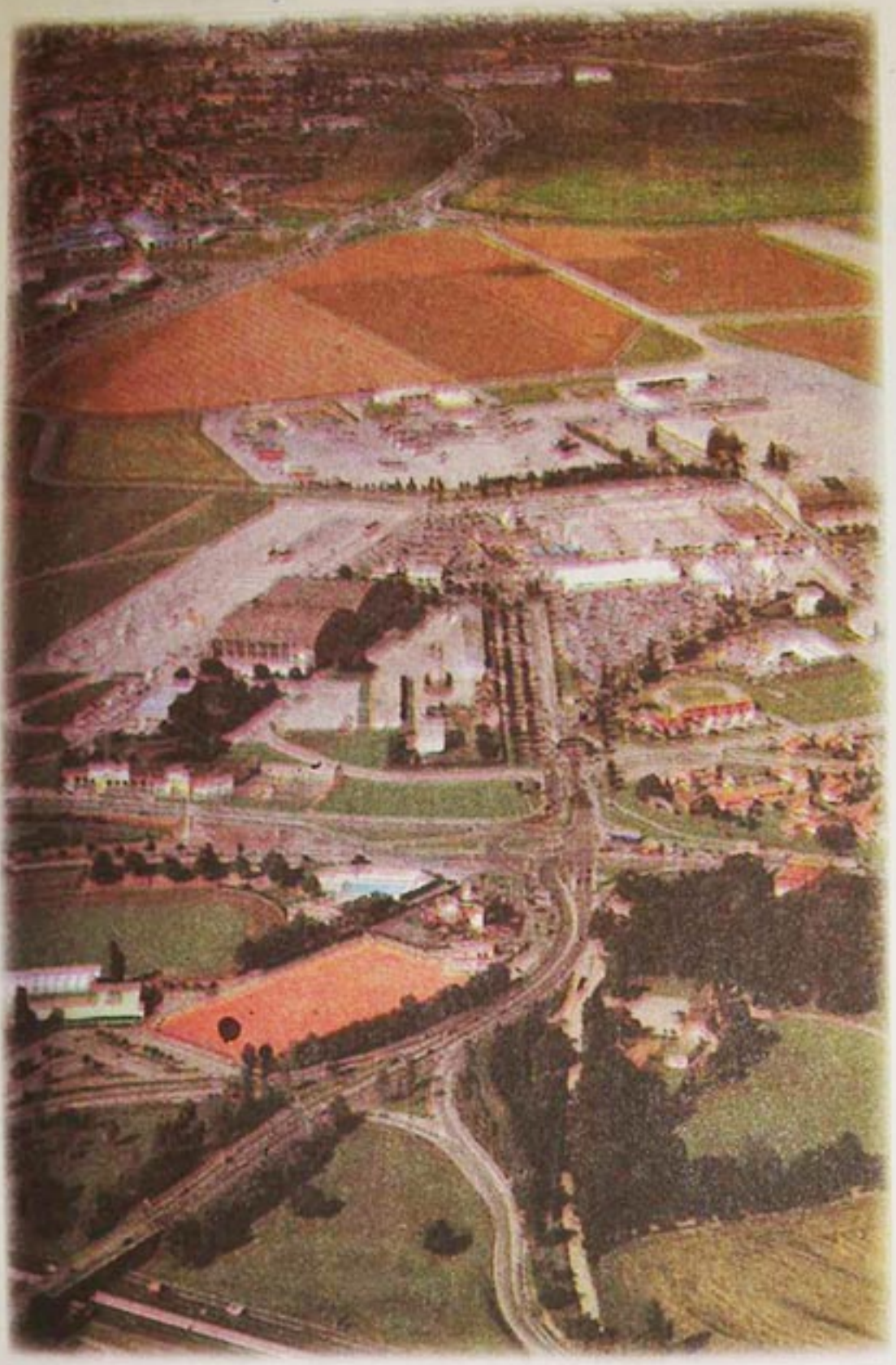
elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمية الوطنية

ب - نمو المدن في العالم

تعرف المدن الكبرى في العالم نموًا كبيرا، يعود أساسا إلى الهجرة الداخلية (النزوح الريفي) والهجرة الخارجية، وما توفره المدينة من مظاهر العصرنة وحظوظ النجاح، وبما تقدمه من فرص العمل، والظروف الملائمة للحياة الإقتصادية والإجتماعية، بالإضافة إلى توفرها على مؤسسات الصحة والتعليم، وكذا تركز الصناعة والخدمات، ووجود المؤسسات المالية، ومراكز التبادل التجاري. كما تعتبر المدينة أيضا مركز القرار السياسي والإقتصادي.

جـ - تسيير المدن في الدول المتقدمة وفي الدول النامية

تتحكم البلدان المتطوّرة في نمو وتوسع مدنها، لأنّها تتوفر على مصالح مختصّة تهتم بالتخطيط العقلاني والتهيئة الإقليمية بشكل دائم، كما تعمل على الفصل بين المناطق السكنية والمناطق الصناعية، وهي تتوفر على إمكانيات ووسائل كبيرة، تستثمرها في شبكة المواصلات ووسائل النقل والخدمات وغيرها. في حين تعاني البلدان النامية من صعوبات كبيرة في التحكم وتسيير مدنها الكبرى التي تعرف زيادة وتوسعا كبيرين، وذلك بسبب قلّة الإمكانيات، وضعف التخطيط والمتابعة، أمام أزمات أهمّها أزمة السكن التي تظهر في بعض البلدان في شكل أحياء قصديرية.



التهيئة الإقليمية بضواحي مدينة ليون بفرنسا

مفردات ومصطلحات

المدن المليونية : هي المدن التي يتجاوز عدد سكانها المليون نسمة.

الخدمات : هي نشاطات مختلفة مثل الصحة والتعليم والتجارة والنقل (غير الزراعة والصناعة).

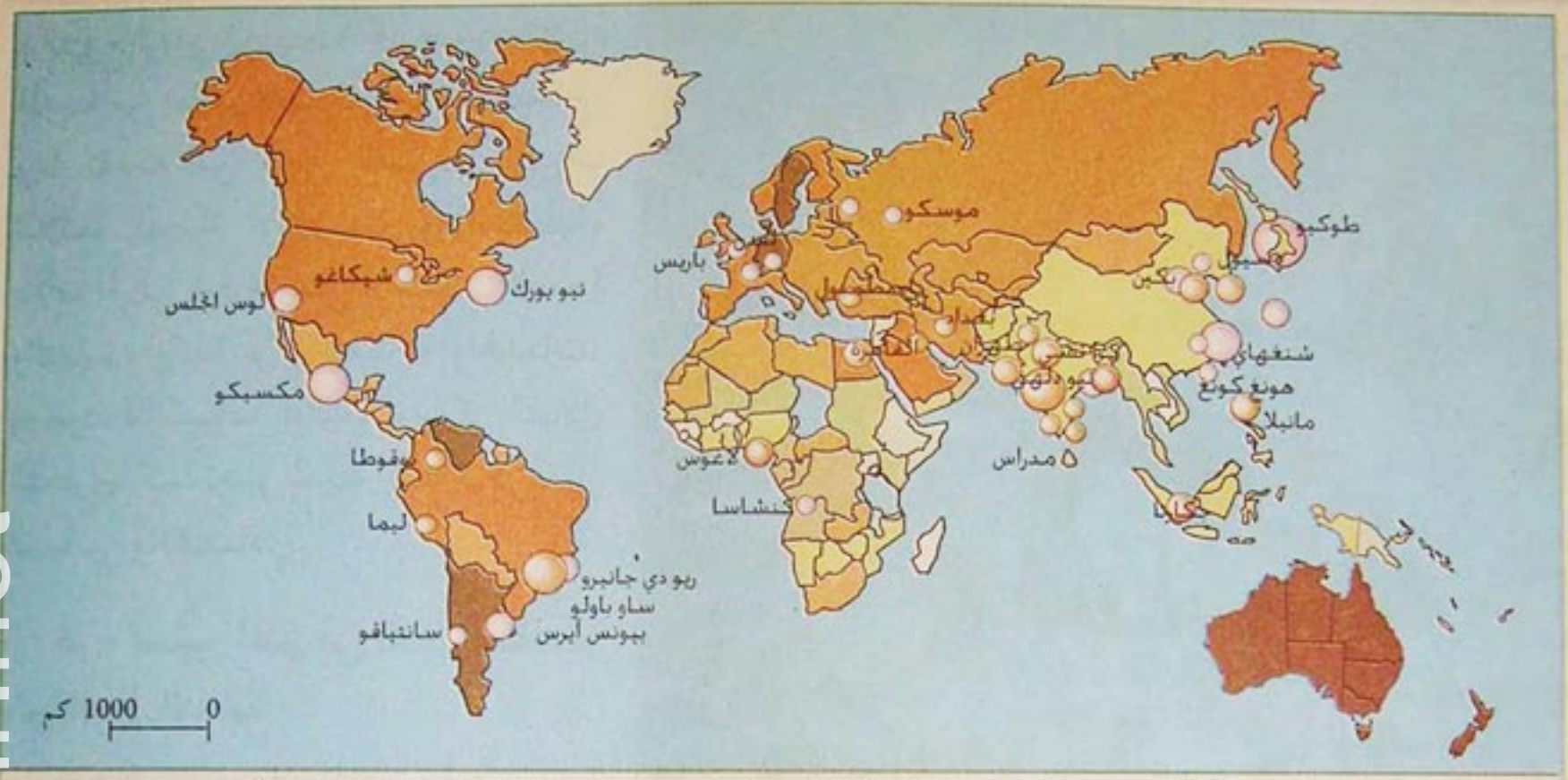
التهيئة الاقليمية : هي عملية استصلاح منطقة معينة.

- كيف تزايد سكان المدن في العالم منذ 1962 ؟
- هناك تباين في توزيع المدن في العالم. إلام يعود ذلك ؟
- ما هي الصعوبات التي تعاني منها الدول النامية في تسيير مدنها

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي
الوحدة الثامنة

استثمار المعلومات

ارتفعت نسبة سكان المدن في العالم من 16 % إلى 45 % مع تفاوت بين دول الشمال ودول الجنوب، فبينما تشهد الأولى توسع المدن بشكل منظم، فإن الثانية تعاني من مشاكل عديدة.



1 تزايد سكان المدن في العالم

3 فافيلا في ريو دي جانيرو (البرازيل)

2

يعرف سكان المدن في كل من آسيا وافريقيا وأمريكا اللاتينية تزايدا كبيرا، ويتركز أغلبهم في العواصم التي أصبحت مناطق اكتظاظ ومظاهر الغضب والعنف. يكون الأطفال في الغالب هم الضحية الأولى، إذ تدل الإحصائيات أن طفلا واحدا من أربعة يعاني أزمة نفسية في مدن الصفيح.

Le Monde, juin 1984

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي
الوحدة الثامنة

4 مدينة القاهرة

تضمّ مدينة القاهرة 23 % من سكان البلاد، نصفهم يتوزّعون بين القطاع الصناعي وقطاع الخدمات. إنّ أغلب الموظفين ونصف مجموع الطلبة يقطنون المدينة، في حين يغادر ثلث مجموع الأطفال المدرسة قبل نهاية المرحلة الإبتدائية. تتلقى المدينة 40 % من الإستثمارات الحكومية، وتتوفر على نصف مجموع مستشفيات البلاد و70 % من الأطباء.

تعاني المدينة من أزمة سكن حادة.

Belin – Reclus 1995

5 مقبرة بمدينة القاهرة يسكنها قرابة مليون نسمة

6 توسّع مدينة مكسيكو

1- تقديم الوثائق :

- ما طبيعة الوثائق (1، 2، 3، 4، 5، 6) ؟

2- التحليل :

- ماذا يترتب على زيادة سكان المدن في الدول النامية ؟ الوثائق (1، 2، 3).
- اشرح أسباب اكتظاظ مدينة القاهرة (الوثيقة 4).
- فيمَ تظهر أزمة السكن الحادة لمدينة القاهرة ؟ (الوثيقة 5).

3- الإستخلاص :

- حدّد واشرح أهم مشاكل المدن في الدول النامية، واقترح حلولا لها.
- ما رأيك في مدينة مكسيكو التي يبلغ عدد سكانها 30 مليون نسمة ؟ (الوثيقة 6).

elbassair.net
الوحدة الثالثة الأنشطة البشرية
موقع عبون البصائر التعليمي

4 - الموارد الطبيعية

الإشكالية :

تحتاج المجتمعات البشرية في حياتها ونشاطاتها إلى موارد طبيعية، باعتبارها ثروات تستغلها لفائدتها وتستعملها في مجالات متنوعة. وهي موارد طبيعية متجددة (كالمياه) أو غير متجددة (كالبترول)، وتختلف تلك الموارد من حيث توزيعها على سطح الأرض، كما يختلف استغلالها من مجتمع إلى آخر تبعا لدرجة التطوّر والإمكانيات.

- ما هي تلك الموارد الطبيعية ؟ وماذا يترتب على الإستغلال المفرط لها ؟

أ - الموارد المتجددة (المياه)

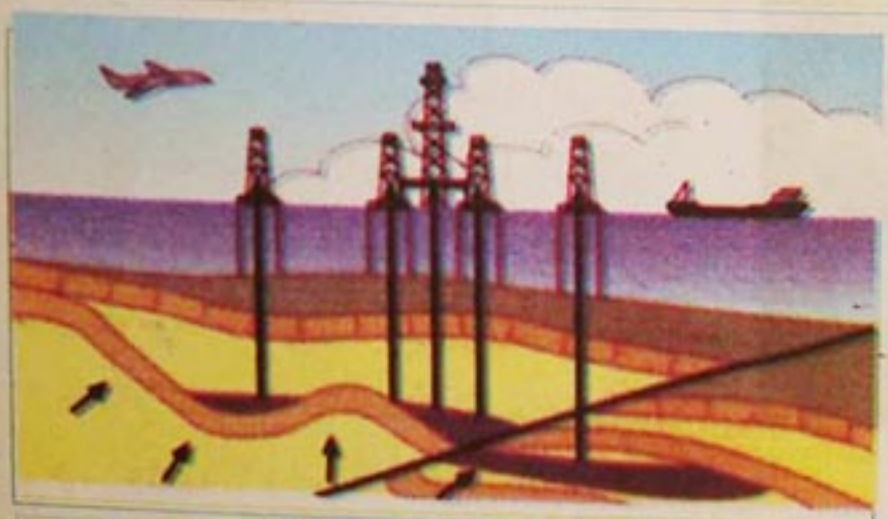
يعود توزيع المياه على سطح الأرض إلى الدورة المائية، ومصدرها الطاقة الشمسية التي تعمل على تبخر المياه في المسطحات المائية، وتكاثفها ثمّ تساقطها في شكل أمطار أو ثلوج، وتتوّزع على سطح الأرض بشكل غير عادل تبعا لأسباب مختلفة ترتبط بطبيعة السطح والمناخ.

يعتبر الماء موردا متجددا، إلا أنّ استغلاله بشكل مفرط وتلويثه قد يؤدي إلى تسجيل النقص والحاجة إلى تلك المادة الحيوية في كثير من مناطق العالم.

الدورة المائية

ب - الموارد غير المتجدّدة (الطاقة)

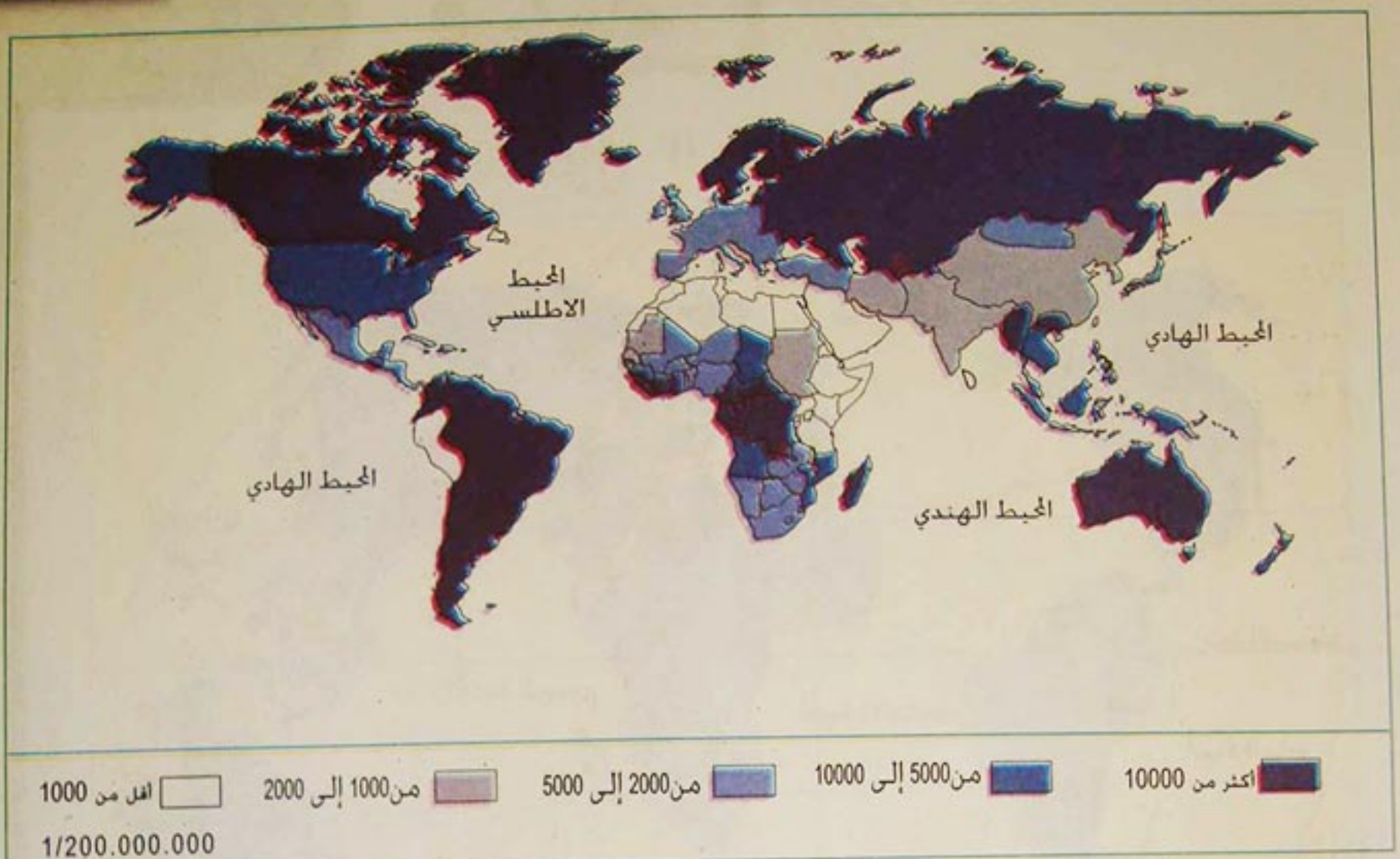
يعود مصدر أهم موارد الطاقة (الفحم والبترول) إلى ترسبات عضوية داخل أعماق البحار والمحيطات، في حين يعود تكون المعادن المختلفة إلى توضّع أملاح معدنية في طبقات وأحواض رسوبية منذ أزمنة جيولوجية بعيدة، وهي موارد غير متجددة أي أنها قابلة للنفاذ.



ترسب المواد العضوية (بلانكتون)

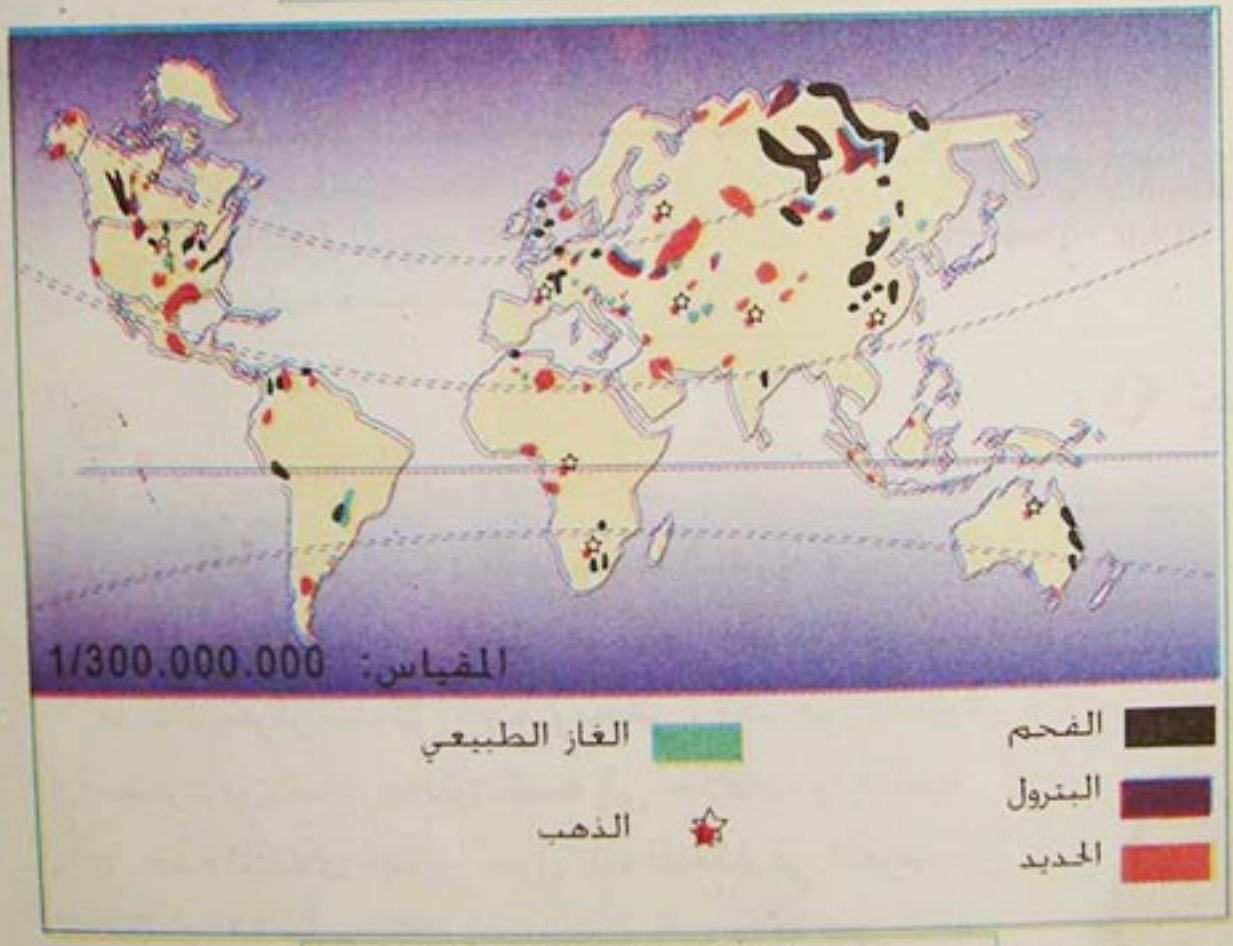
يختلف توزيع الموارد المعدنية والطاقوية على سطح الأرض باختلاف الظروف الجيولوجية والمناخية، فالولايات المتحدة الأمريكية وأوربا الغربية والصين تملك 75 % من الإحتياط العالمي للفحم، وتستحوذ منطقة الشرق الأوسط على 50 % من الإحتياط العالمي للبترول، و25 % من الاحتياط العالمي للغاز الطبيعي. أما أهم المعادن فنجدها لدى مجموعة قليلة من الدول مثل : جنوب افريقيا (الذهب الماس وكروم)، والزايير (الكوبالت)، والبرازيل وأندونيسيا (البوكسيت). في حين تزخر إليها اليابان بشكل خاص.

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي



الموارد المائية – نصيب الفرد في السنة بالمتر المكعب ($م^3$)

- استعن بالخريطة (أعلاه) لتحديد المناطق التي تتوفر عليها الموارد المائية في العالم. وإلام يعود ذلك ؟
- الماء مورد متجدد، غير أنه في خطر. لماذا ؟
- فيمَ يظهر اختلاف توزيع الموارد المعدنية والطاقوية في العالم ؟ وما أثر ذلك على الدول ؟
- لماذا تعتبر الموارد المعدنية والطاقوية مواردا قابلة للنفاذ ؟
- ما هو الحل لمعالجة ذلك الوضع في نظرك ؟



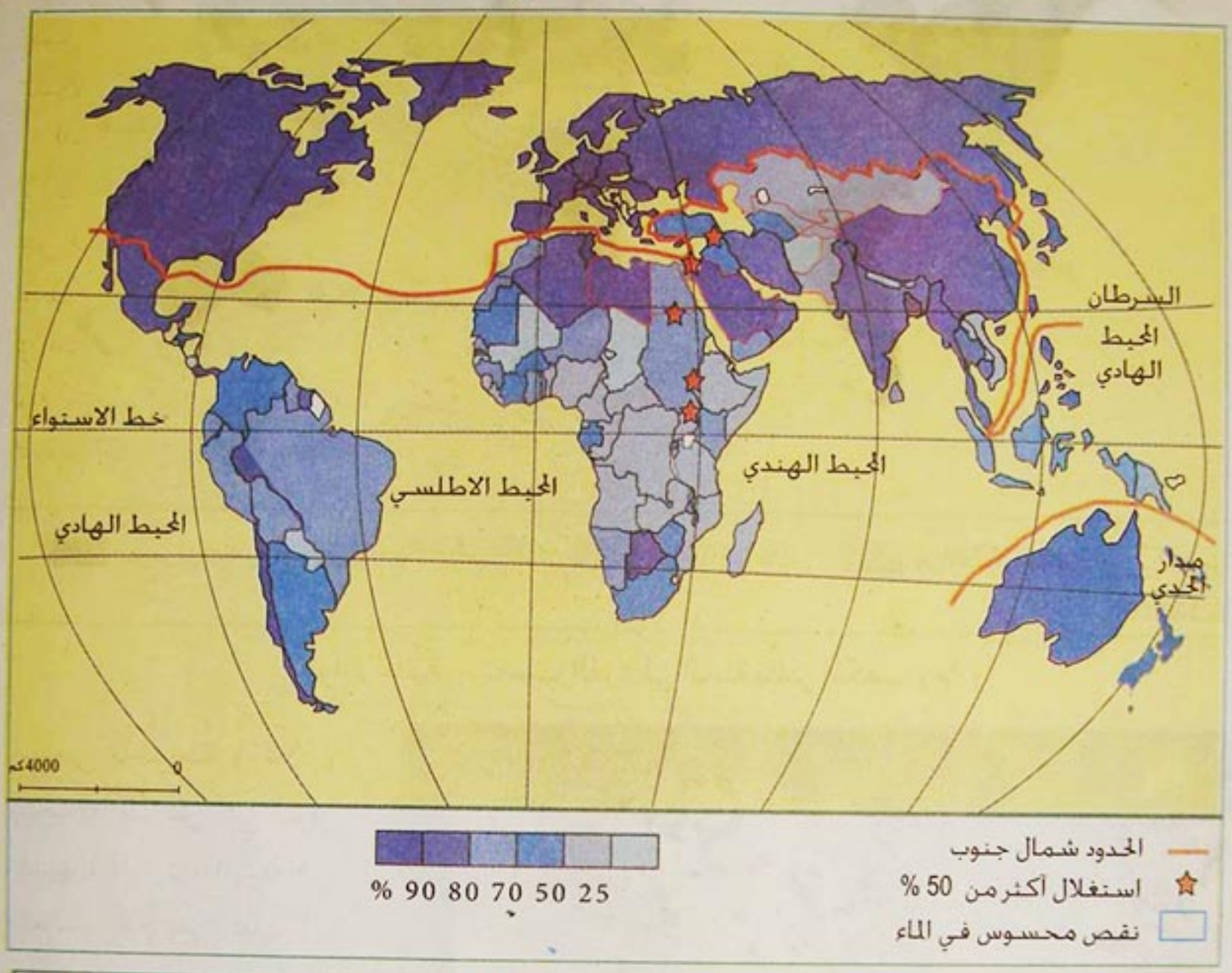
موارد الطاقة والمعادن في العالم

مفردات ومصطلحات

- **الاحتياط العالمي** : وهي كمية المخزون العالمي بالنسبة لمادة معينة.
- **الأزمنة الجيولوجية** : فترات زمنية تشكلت خلالها صخور وأشكال القشرة الأرضية.

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي
الوحدة الثالثة

استغلال الماء في العالم



1 نصيب سكان العالم من الماء الشروب 1990-1995

2 حاجيات السكان المتزايدة إلى الماء

إن أكبر خطر يهدد المجتمعات البشرية في الألفية الثالثة في العديد من المناطق هو نقص الماء، الذي كثيرا ما كان متوفرا بشكل واسع ومجاني، وهو مورد حيوي مشترك بين الناس يؤدي نقصه إلى خلافات ونزاعات.

قدّم المنتدى الدولي حول الماء المنعقد في المغرب من 22 إلى 23 مارس 1997 معطيات ذات دلالة على تناقص الماء الشروب بنسبة 40 % منذ 1970، وهناك 24 بلدا يعانون من نقص كبير في هذه المادة الحيوية. ويتضاعف الطلب العالمي على الماء كل 20 سنة بسبب الحاجة إلى مياه الري والإستهلاك المتزايد لسكان المدن.

Dossier et Document du Monde Octobre 1997.

3 مشكل المـاء في الجزائر

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي
الوحدة المعلومية الثانية

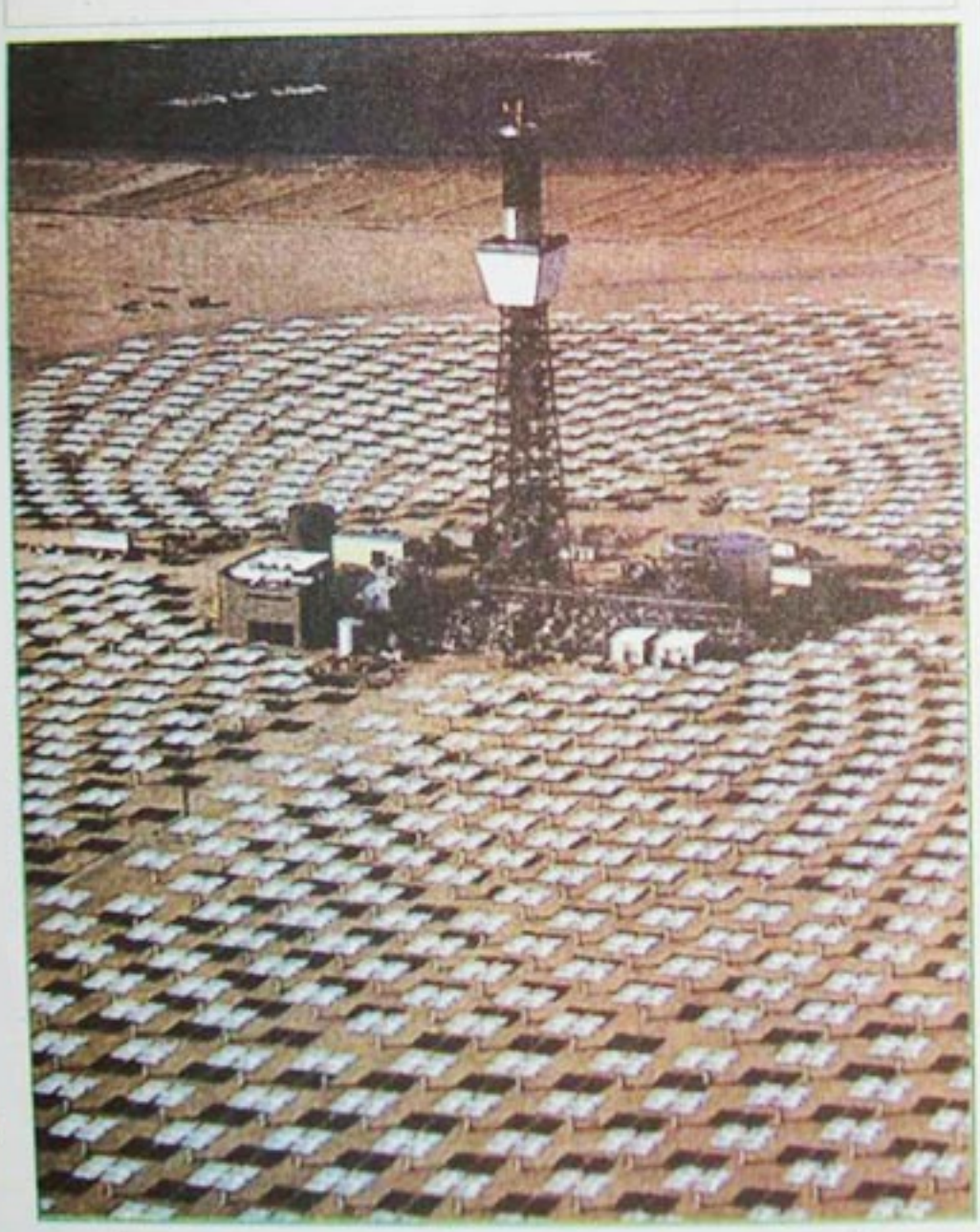
4 تباين التوزيع الجغرافي للغذاء

يتباين التوزيع الجغرافي لغذاء السكان على مستوى المناطق الكبرى في العالم، إذ تضم افريقيا (جنوب الصحراء) 40 % من السكان الذين يعانون من سوء التغذية.

أما في آسيا فرغم تحسن الوضع الغذائي فيها، إلا أنّ مشكل عدم التوازن بين السكان والغذاء يبقى مطروحا. بينما يشكو معظم سكان وفلاحو بلدان أمريكا الجنوبية من انعدام ملكية الأراضي الزراعية، في حين تعاني البلدان المتطورة مثل الو.م.أ. وأوربا مشكلة ضخامة الإنتاج الزراعي وصعوبة تسويقه، لذلك اتخذت حكومات هذه الدول سياسة خاصة للحد من كثرة الإنتاج.

لا تزال الأزمة الغذائية تمس الدول النامية كتحدي ينبغي رفعه.

5 زراعة الأرز في جزيرة جاوا (أندونيسيا)



7 مركز للطاقة الشمسية في كاليفورنيا

6 مستقبل موارد الطاقة

إن إمكانية نفاذ الموارد الطبيعية غير المتجددة حسب وتيرة الإستغلال الحالي، دفع بالكثير من البلدان إلى البحث عن أنواع أخرى من موارد الطاقة البديلة كالطاقة النووية والمائية والرياح والطاقة الشمسية والنباتية. . . .

1 -تقديم الوثائق :

- ما طبيعة الوثائق (1، 2، 3، 4، 5، 6، 7) ؟

2- التحليل :

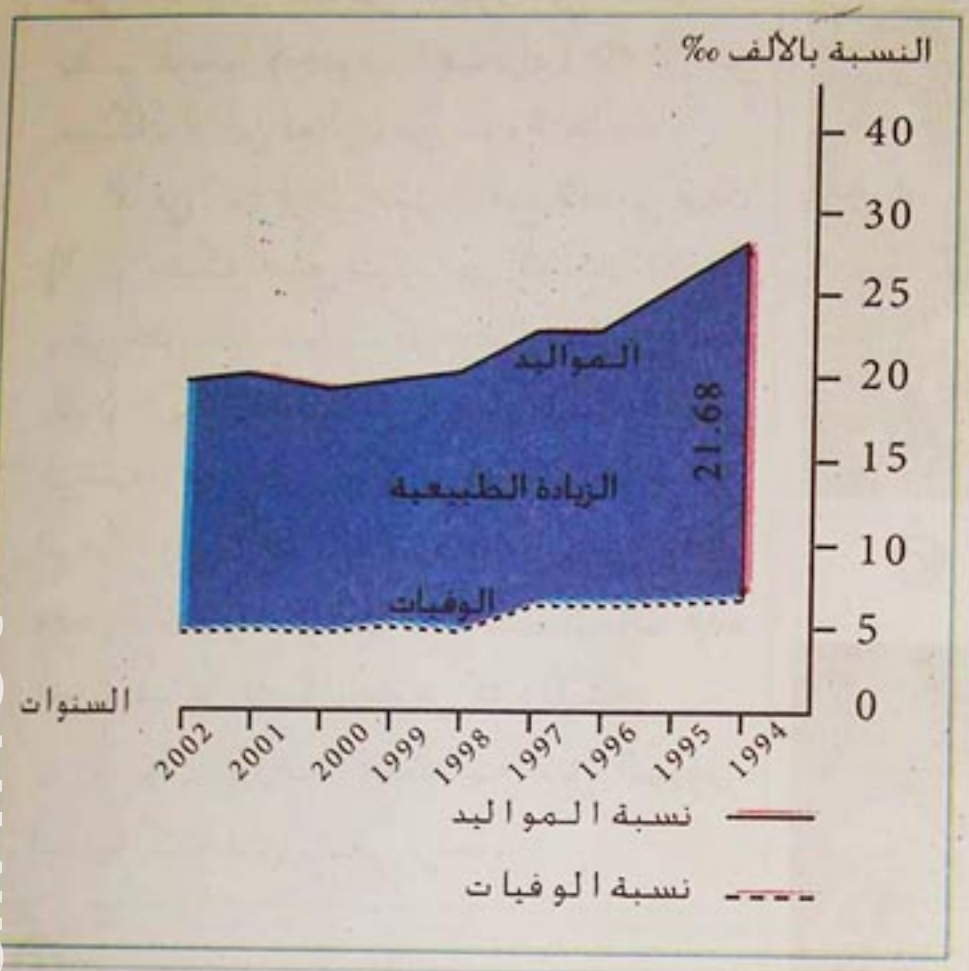
- أربط العلاقة بين الوثائق (1، 2، 3).
- أذكر المناطق التي يقل فيها نصيب السكان من الماء الشروب عن 50 %. وما تعليلك لذلك ؟ (الوثيقة 1).
- كيف يتوزع الغذاء في العالم ؟ (الوثيقتين 4، 5).
- لِمَ يزداد الاهتمام بالبحث عن أنواع أخرى من الطاقة؟ (الوثيقتين 6، 7).

3- الإستخلاص : - ما علاقة الموارد الطبيعية بالسكان ؟

elbassair.net
الوحدة الثامنة الثانية
موقع عيون البصائر التعليمي

وضعية إدماج (1)

الفقر والإنتقالية الديموغرافية في أمريكا اللاتينية



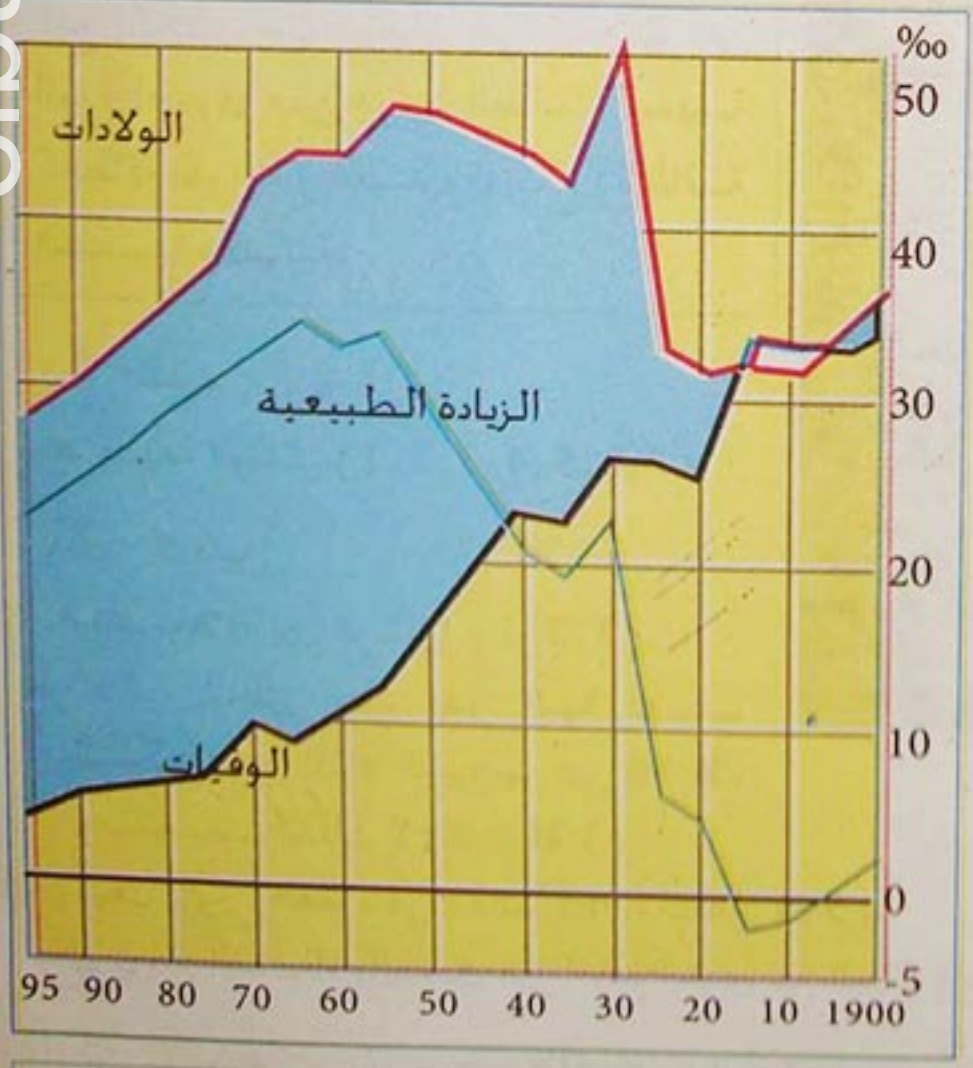
1 بدأت نسبة الإنجاب في التراجع في المناطق الريفية في المكسيك لدى الفئات غير المتعلّمة، وذلك رغم فقرها وانعدام المرافق الصحية، يفسّر ذلك بما يسمى بنظرية ملتوس، أو الأزمة الاقتصادية، وعلى الأخص في الميدان الزراعي، حيث يسجّل انخفاض في المستوى المعيشي وكثرة البطالة ونقص الغذاء، وقد كان المزارعون قبل الأزمة الإقتصادية، يحبذون الأسرة كبيرة العدد، لأنها تزيد في دخلهم. أما في الوقت الراهن، فإن كثرة الأطفال يشكل ثقلا عليهم بسبب انعدام فرص العمل وعجز الأرض على إعالة الأسر الكبيرة.

ملتوسية الفقر في المكسيك

INED Population

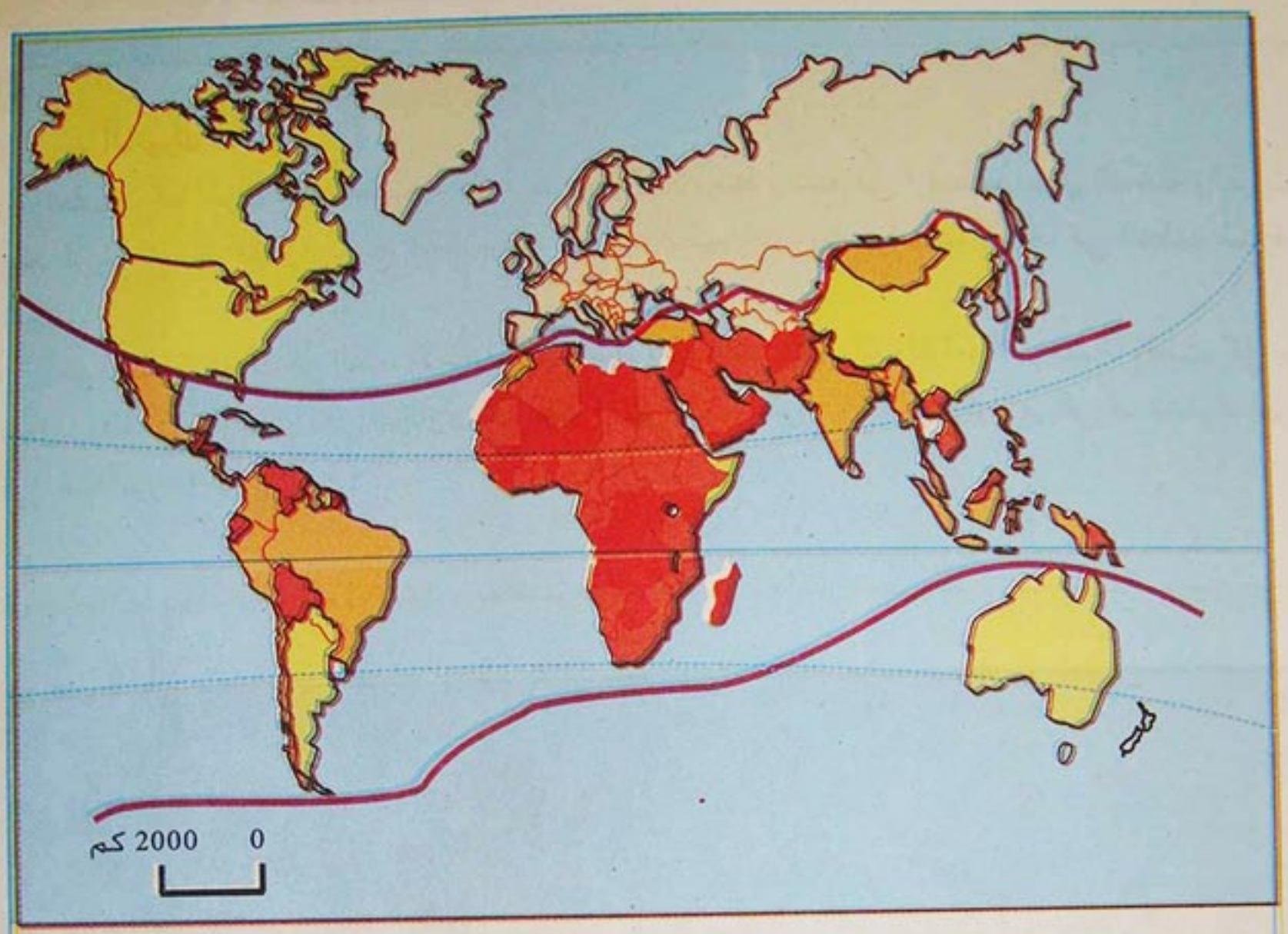
(la découverte 1996)

2 الزيادة الطبيعية لسكان الجزائر خلال الفترة (2002 - 1994)



3 تطور سكان المكسيك (1900-1995)

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي للوحدة التعلمية اللغات



أكثر من 3 %
2.2 الى 3 %
1.5 الى 2.2 %
1 الى 1.5 %
أقل من 1 %
حدود الدول النامية

4 تزايد السكان في العالم (1990 - 2000)

1- تقديم الوثائق :

- ما هي طبيعة الوثائق (1، 2، 3، 4)؟

2- التحليل :

- أدرس (الوثيقة 1) وعلاقتها بـ (الوثيقة 3).
- قارن بين الوثيقتين (3،2). وماذا تستنتج ؟
- استقرئ الخريطة (الوثيقة 4)، وحلّل ظاهرة تزايد السكان في الدول المتقدمة والدول النامية.

3- الإستخلاص :

- ماذا تستخلص من الوثائق (1،3، 4) ؟

elbassair.net
الوحدة الثامنة الثانية
موقع عيون البصائر التعليمي

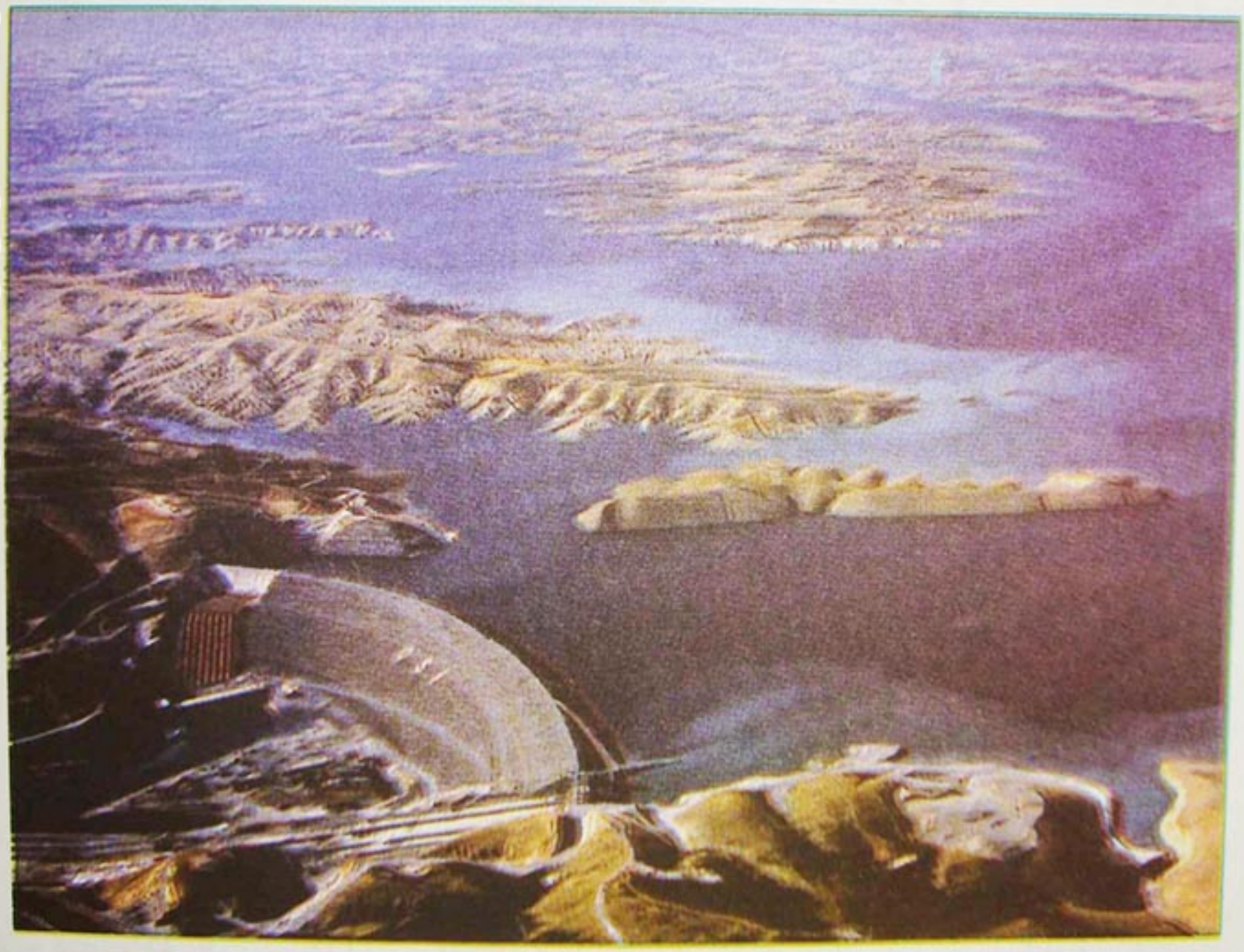
وضعية إدماج (2)

1

سد أتاتورك

تعتبر تركيا خزان المياه الطبيعية بالنسبة للشرق الأوسط، ينبع من أراضيها نهري الدجلة والفرات، وقد قرّرت تركيا تحقيق برنامج اقامة سدود لتوليد الكهرباء، وري أراضيها الواقعة في المنطقة الشرقية للبلاد.

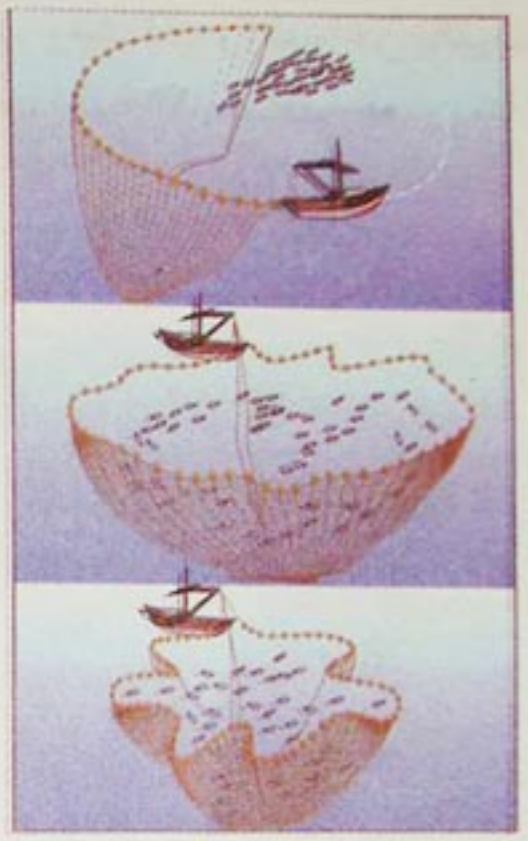
يعتبر سد أتاتورك هو السد الأساسي في المشروع، وقد كلّف الدولة أموالا باهضة. وقفت كل من سوريا والعراق الواقعتين في المجاري السفلية للنهر ضد المشروع، لكن تركيا ترفض أن تشارك غيرها في هذا المورد الحيوي.



2 سد أتاتورك على نهر الفرات

elbassair.net
elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

تزخر البحار والمحيطات بثروات هائلة ومتنوعة (الثروة السمكية والبترول...)، وقد بدأ التسابق بين الدول لإستغلالها مثل ما هو الشأن في بحر الصين الجنوبي، حيث يحتد الخلاف بين الدول المتجاورة حول تلك الموارد التي تتوفر عليها تلك المسطحات المائية.



3 الصيد في أعالي البحار

4 يحاول الإنسان في المناطق التي تقل فيها المياه استغلال الأنهار مثل ما هو الشأن في مصر التي أقامت سد أسوان على نهر النيل سنة 1960. وقد كاد الإنجاز أن يتسبب في حرب مع السودان الذي يعتبر مياه نهر النيل ثروة وطنية على غير مصر التي تعتبر النهر نهر دولي.

- اعتمادا على الوثائق (1، 2، 3، 4، 5) ، اكتب موضوعا في صفحتين تبين فيه :
- أهمية الموارد المائية.
- المشاكل التي يطرحها الإستهلاك المفرط لها.
- الحلول المناسبة للحفاظ على الموارد المائية.

5 نهر النيل في مصر

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي
وحدة التنمية المائية

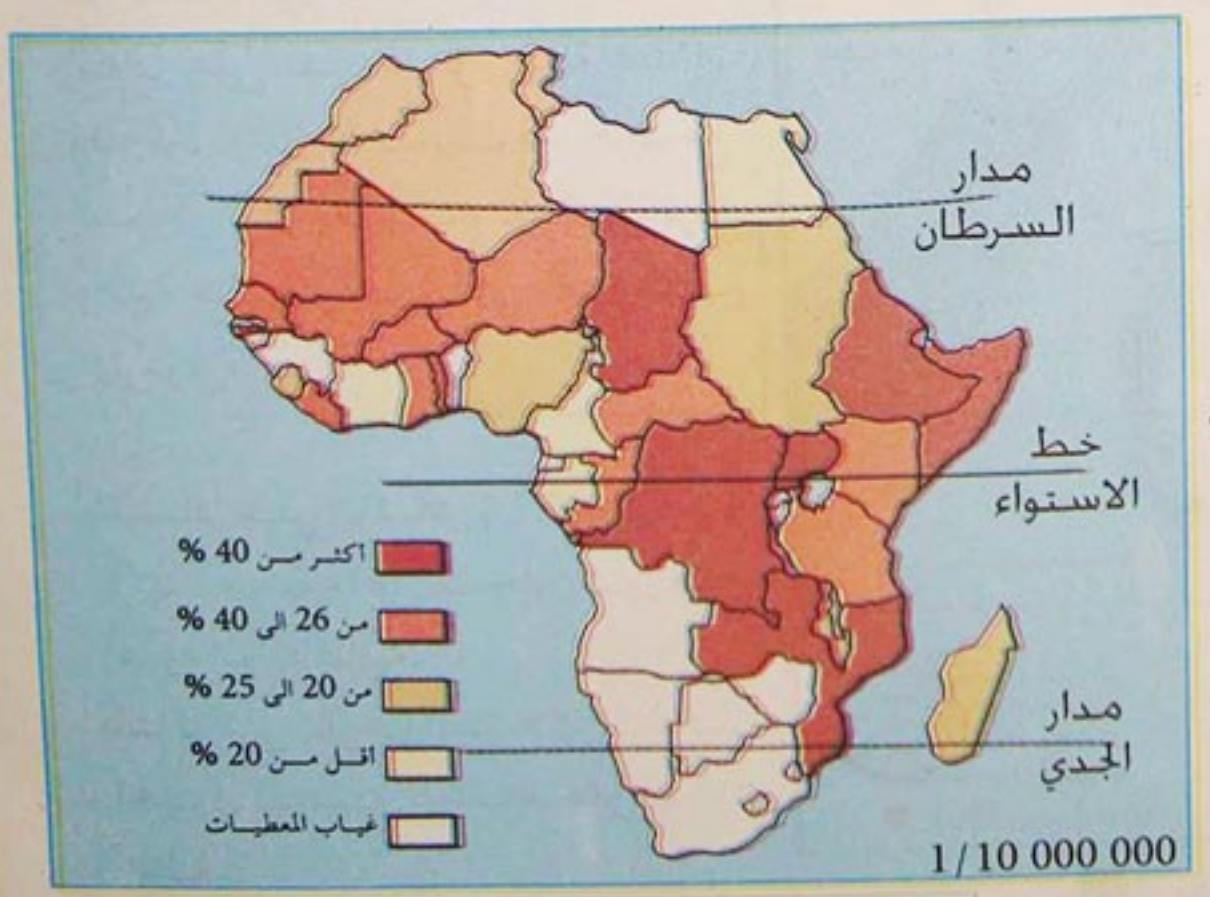
وضعية تقويم

1 غذاء السكان في المدن

يمكن للأراضي الزراعية الموجودة حول المدن الكبرى، أن تساهم في حل مشكلة غذاء سكان المدن. فالطلب المتزايد يؤدي باستمرار إلى رفع إنتاج الفواكه والخضر والحليب ومشتقاته، والدواجن بالقرب من المدن، وهو أمر يقلّل من تكاليف الإنتاج والمسافات، ويزيد من تشغيل اليد العاملة. ففي الصين مثلا يتم بيع المنتوج في الـ 15 ساعة الموالية لقطفه.

2 نسبة تطور سكان المدن بين (1950 – 2000)

مجموعات دولية	(%) 1950	(%) 1985	(%) 2000
– افريقيا	14.8	32.1	42.2
– أمريكا اللاتينية	41.1	69.0	76.9
– أمريكا الشمالية	63.9	74.3	78.0
– آسيا الشرقية	17.8	28.9	34.2
– أسيا الجنوبية	16.1	27.7	36.8
– أوربا	55.9	73.7	78.9
– أوقيانيا	61.2	71.7	73.1
– روسيا	39.3	66.3	–



3 سوء التغذية في افريقيا

– من خلال الوثائق (1، 2، 3)، أكتب مقالا يبيّن فيه العلاقة بين السكان والموارد الزراعية أي الغذاء.

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمية

الوحدة التعلّمية الثالثة

بيئات متنوعة

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

III - بيئات متنوعة

الإشكالية :

تتحكم عوامل مختلفة كالسطح والمناخ والتربة والنبات في تشكيل بيئات جغرافية حيوية ومتنوعة، وأهم معيار يمكّن من تحديد نوعية وطبيعة البيئة هو التقطيع المناخي، لذا فاستغلال الإنسان لبيئته يكون بناءا على العوامل الطبيعية التي تميزها.

– ما هي تلك البيئات ؟ وما علاقة الإنسان بالبيئة التي يعيش فيها ؟

المناطق الحرارية الكبرى في العالم

السافانا في محمية بتانزانيا

الكفاءة القاعدية :

أمام وضعيات إشكالية تهم تأقلم الإنسان مع البيئات المتنوعة، يكون المتعلم قادرا على :

– تحديد وشرح خصائص تلك البيئات.

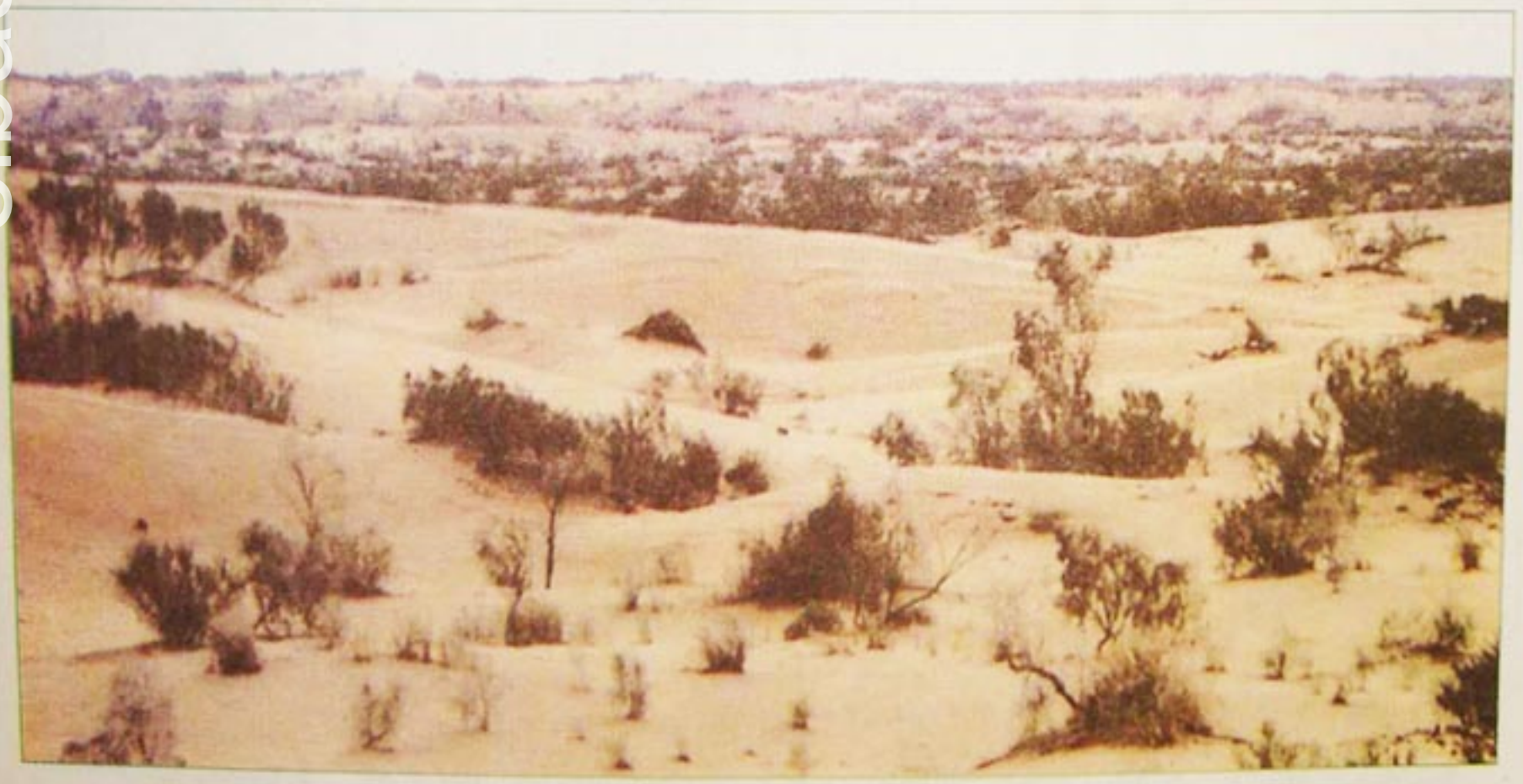
– ربط العلاقة بين الإنسان وسطه الطبيعي.

- **الدروس**

1. بيئات المنطقة الحارّة.
2. بيئات المنطقة المعتدلة.
3. بيئات المنطقة الباردة والقطبية.
4. البيئات الجبلية.

elbassair.net
موقع عيون البصائر

شق طريق فى غابة الأمازون



منطقة شبه صحراوية

– من ملاحظاتك للصور المعطاة، فيم يظهر لك التنوع البيئي ؟

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

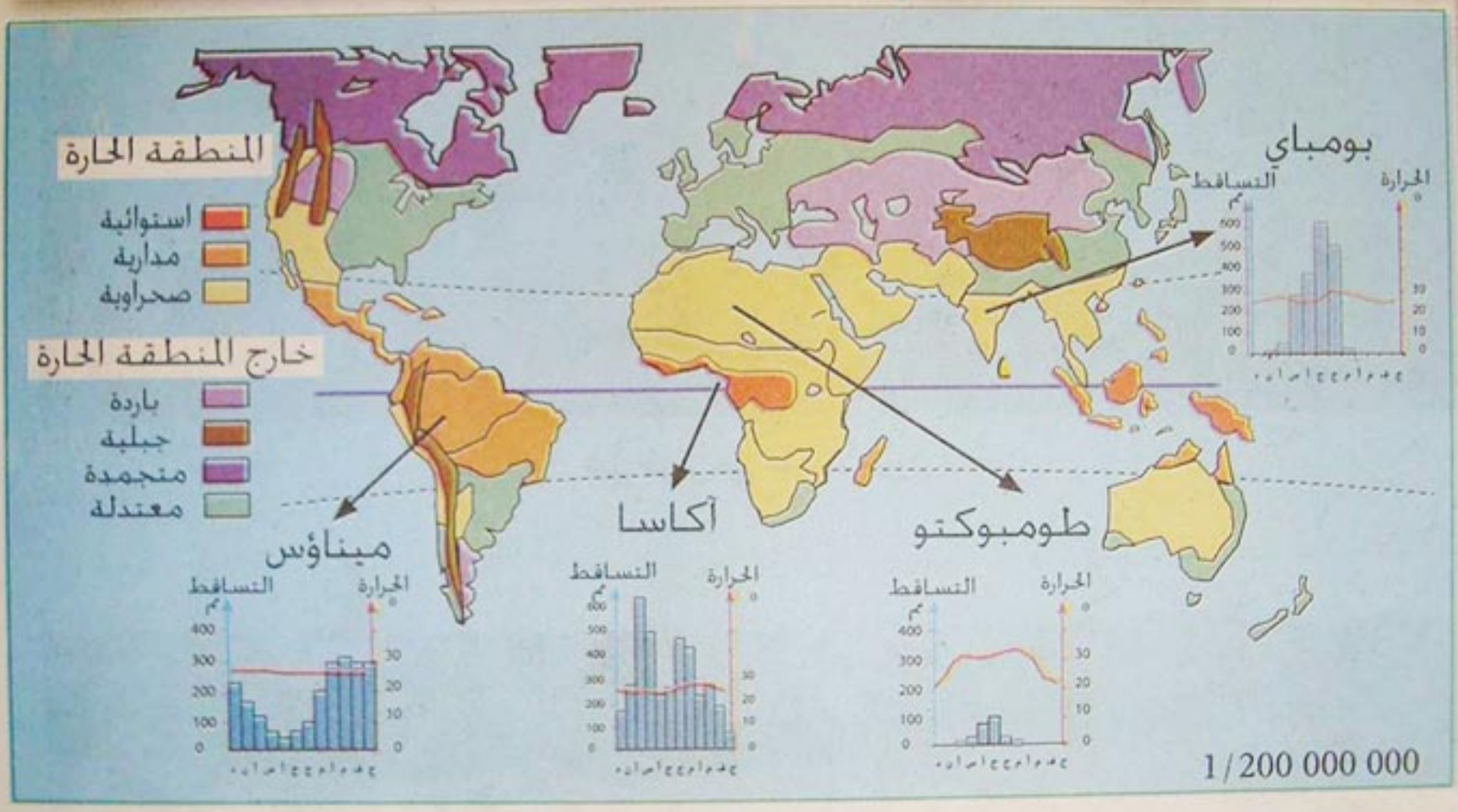
1 - بيئات المنطقة الحارة

الإشكالية :

تقع المنطقة الحارة بين المدارين، شمال وجنوب خط الإستواء، تتعدد بيئاتها تبعا لاختلاف درجة الحرارة والتساقط والنبات فيها (البيئة الإستوائية والبيئة المدارية والبيئة الصحراوية).

بالرغم من المعيقات التي تتميز بها تلك البيئات، إلاّ أنها تشهد تحولا كبيرا مرتبطا بالزيادة الديموغرافية والإندماج في نظام – عالم.

– ما هي مميزات تلك البيئات ؟ فيم يبدو تحولها ؟ وما علاقة هذا التحول بنشاط الإنسان فيها ؟



المنطقة الحارة

السافانا

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

أ - البيئة الإستوائية

تتميز البيئة الإستوائية بقوة وكثافة الإنبات وتنوعه، من أشجار عالية وعلّيق، ونباتات أخرى متنوعة، وذلك بسبب الحرارة المرتفعة والأمطار الغزيرة التي تسقط بانتظام على مدار السنة.

أنظر نموذج الحرارة والتساقط في مدينة ميناؤس (الخريطة ص62).

غابة الأمازون

ب - البيئة المدارية

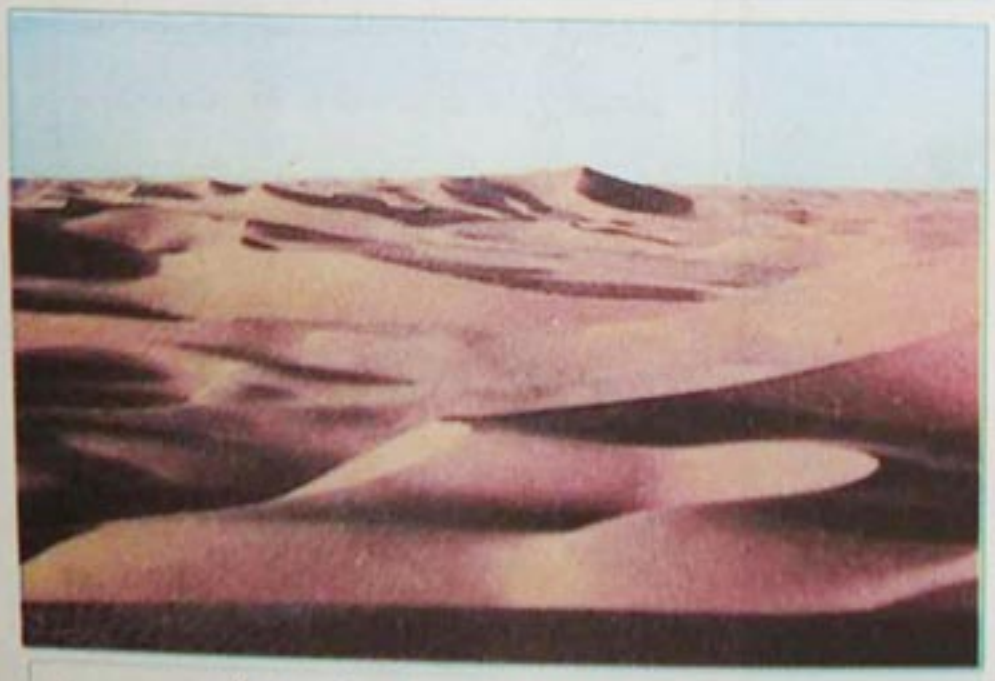
تتميز البيئة المدارية بالحرارة الدائمة أكثر من 18° باستثناء أعالي الجبال، وتشهد اختلافا يعود إلى تباين في الرطوبة بشكل متدرج، وصولا إلى الصحاري الحارة التي تعرف بالجفاف، وقلة التساقط (أقل من 250 مم سنويا)، وهي كلها بيئات هشة بالنظر إلى الحاجيات المتزايدة للسكان، والضغط الديموغرافي الذي يؤدي إلى الإخلال بالتوازن البيئي.

السافانا في موسم الأمطار

جـ - البيئة الصحراوية

تتّصف الصحاري الحارة بنقص كبير في التساقط، يترتب عليه ندرة الغطاء النباتي، ويعود ذلك أصلا إلى ظاهرة التبخر العالية. ويبقى التساقط نادرا لا يتجاوز 150 مم سنويا.

تشغل الصحاري الحارة 15 % من مساحة سطح الكرة الأرضية فوق العروض المدارية، مثل صحراء شمال افريقيا، وصحراء كلاهاري في جنوب افريقيا، والربع الخالي في شبه الجزيرة العربية، وصحراء أوستراليا. كما تشكل امتدادا للمناطق القارية ما بين بحر قزوين ومنغوليا (صحراء قوبي)، وكذلك في السواحل التي تعرف تيارات باردة مثل ناميبيا في افريقيا.



صحراء وادي الموت في الو. م أ

- استعن بالأطلس العالمي، لتحديد الموقع الفلكي للمنطقة الحارة (دوائر العرض).
- أذكر واشرح أوجه الخلاف بين بيئات المنطقة الحارة.

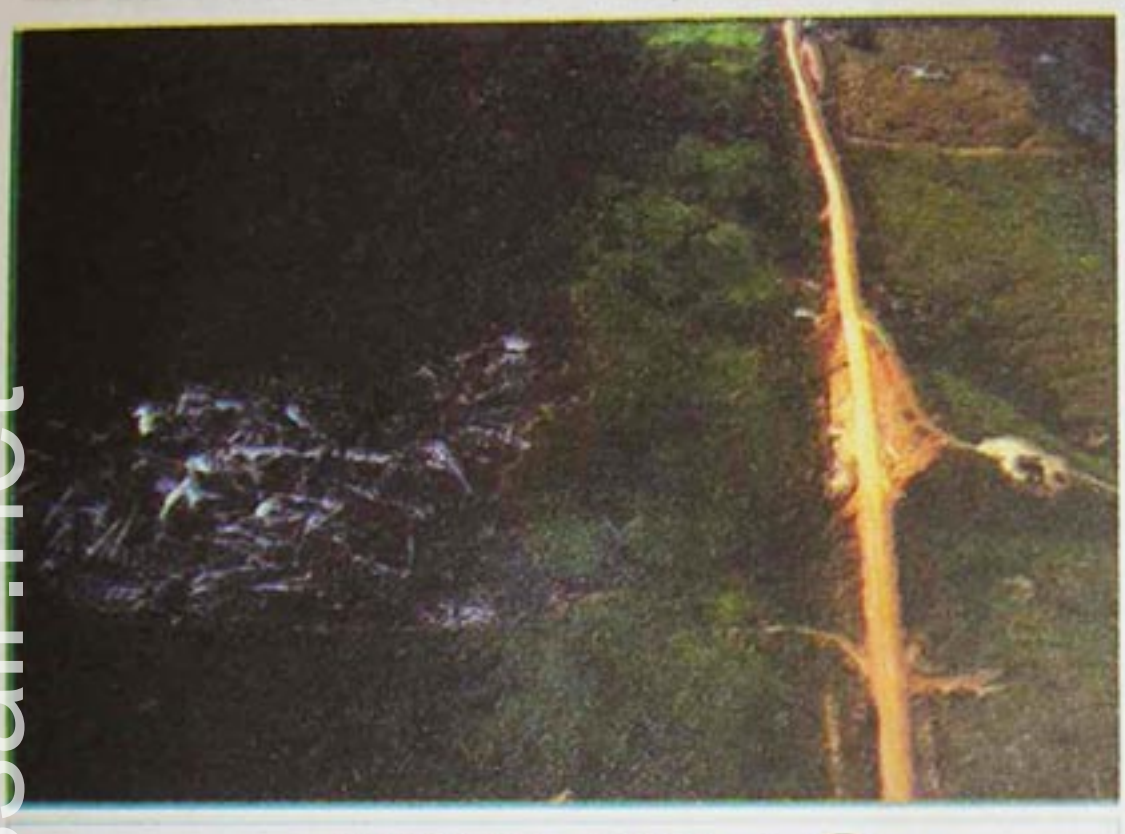
مفردات ومصطلحات :

- **نظام - عالم** : يتشكل من دول ومؤسسات وشركات مهيمنة على العالم.

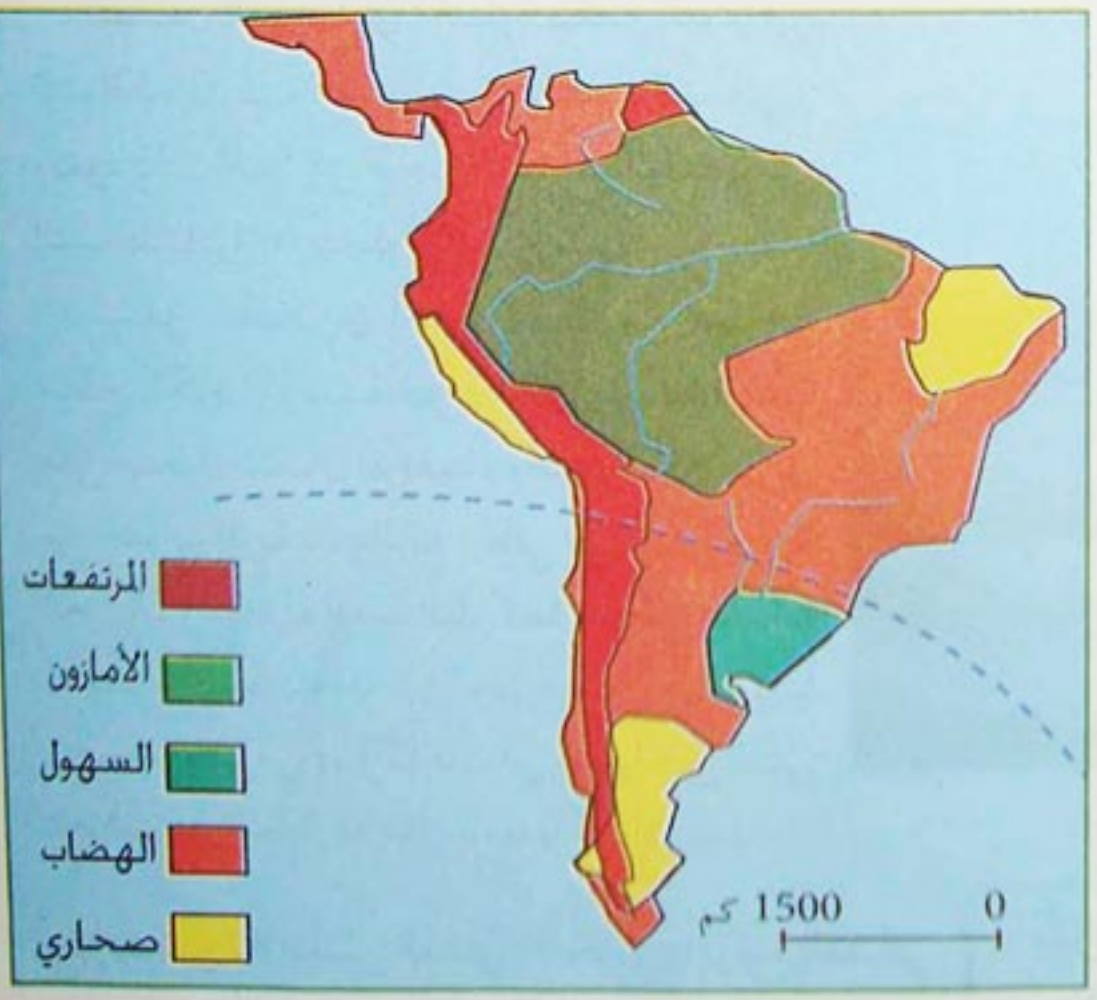
elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

الاستثمار المعلوماتي

بدأت البيئة الإستوائية تندرج في نظام عالم منذ قرابة 15 سنة، وقد شهدت خلال هذه الفترة تحولات عميقة بفعل الإنسان الذي شق الطرق لاستغلال أخشاب الغابة، وإقامة مستوطنات (مزارع خاصة) على طول الخط الأمامي، بفضل الشركات الإحتكارية التي تستثمر أموالها في تربية الماشية بشكل واسع، وإقامة زراعات مدارية تجارية موجهة للتصدير.



2 شق الطرق في غابة الأمازون



3 موقع الأمازون بالنسبة للبرازيل

1 استغلال غابة الأمازون

حسب البنك العالمي، تم قطع أكثر من 08 % من غابة الأمازون التي تمثل 5 ملايين كم^2.

إن الإستغلال المفرط لهذه الغابة ولثرواتها المعدنية، وكذا الأضرار الناتجة عن شق الطرق والمطارات، يشكل استغلالا فوضويا للمنطقة. وقد أدى قطع غابة الأمازون إلى انجراف أو انزلاق التربة، وانقراض بعض النباتات والحيوانات. بالإضافة إلى التغير في المناخ المحلي، مما دفع بالحكومة البرازيلية إلى وضع برنامج اجراءات وقائية للحفاظ على البيئة.

1- تقديم الوثائق :

- حدّد طبيعة الوثائق (1، 2، 3)،

2- تحليل الوثائق :

- ما هي الأساليب الممارسة في استغلال غابة الأمازون ؟

- ما هي أسباب الإستغلال المكثف لغابة الأمازون ؟ وماذا يترتب على ذلك ؟

3- الإستخلاص :

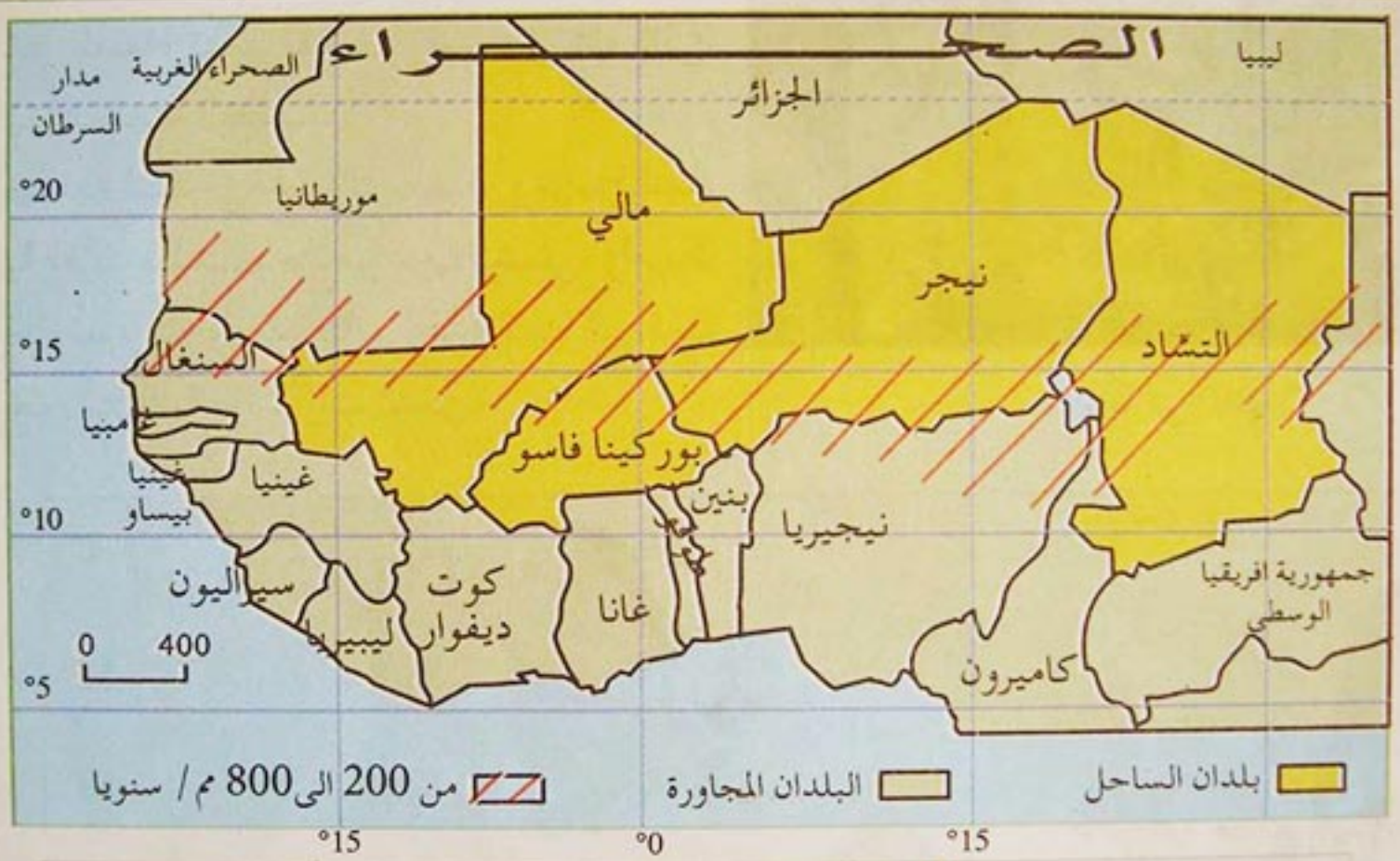
- تعتبر غابة الأمازون رئة العالم. لماذا ؟ وكيف يمكن الحفاظ عليها ؟

elbassair.net
موقع عين البصائر التعليمي

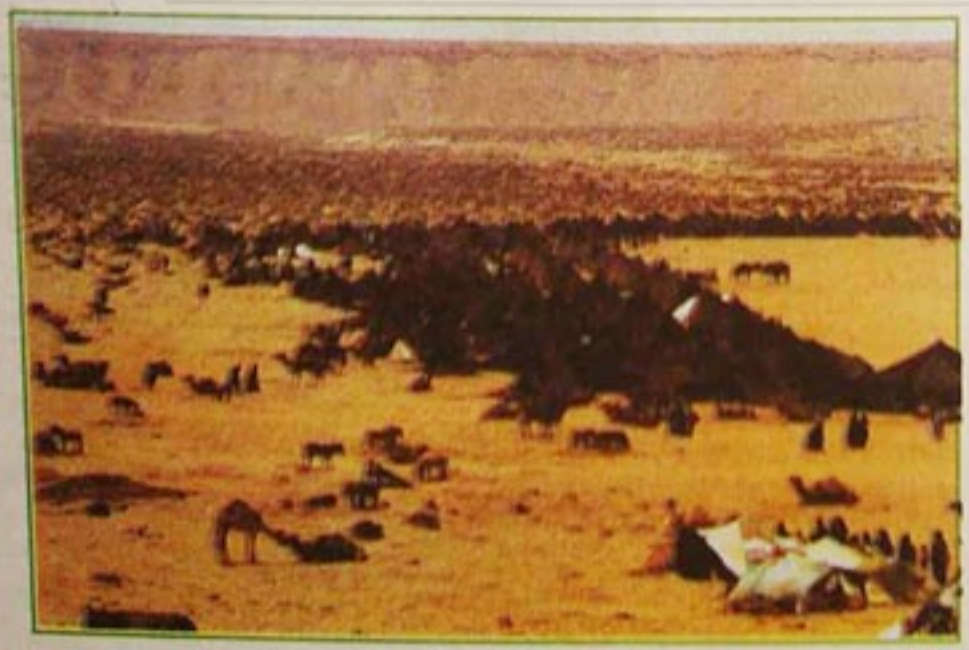
1 افريقيا جنوب الصحراء أو الساحل الإفريقي

يعيش سكان منطقة الساحل الإفريقي على الزراعة والرعي، ويشكل ذلك حياة تقليدية ممثلة في مجموعة من العلاقات تزداد ترابطا واتساعا في فترات الأمطار، وتقل في فترات الجفاف، حيث يتجمع السكان في المناطق التي تتوفر فيها الشروط الملائمة للحياة. لذا يتحكم المناخ في حركتهم وعلاقاتهم القبلية وحياتهم الإجتماعية.

إن الحكومات المحلية والخبراء الدوليين ساعدوا وشجعوا السكان على الإستقرار في تلك المناطق، بحفر آبار قصد تجاوز المعيقات المناخية، واقامة مناطق زراعية ورعوية. غير أن ذلك أدى إلى الإستغلال المفرط للمنطقة وتزايد التبعية للمساعدات الدولية.



2 بلدان الساحل الافريقي



3 الرحل في الساحل الافريقي

1- تقديم الوثائق :

- ما الموضوع الذي تعالجه الوثائق (1، 2، 3).

2- تحليل الوثائق :

- أذكر بلدان الساحل الإفريقي (الوثيقة 2).
- اعتمادا على النص والصورة (3،1)، بيّن الخصائص الطبيعية لمنطقة الساحل الإفريقي.

3- الإستخلاص :

- ما مدى تكيف الإنسان مع البيئة الصحراوية ؟ علّل ذلك.

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

2 - بيئات المنطقة المعتدلة

الإشكالية :

تمتد المنطقة المعتدلة بين خطي عرض 30° و60° شمال وجنوب خط الاستواء، وهي منطقة تتعرض لتلاقي كتل هوائية باردة آتية من العروض العليا، وكتل هوائية حارة آتية من المنطقة المدارية، مشكلة بذلك 3 بيئات متميزة : بيئة محيطية، بيئة قارية، وبيئة متوسطية، تتنوع فيها الشروط المناخية وتظهر فيها جليا الفصول الأربعة.

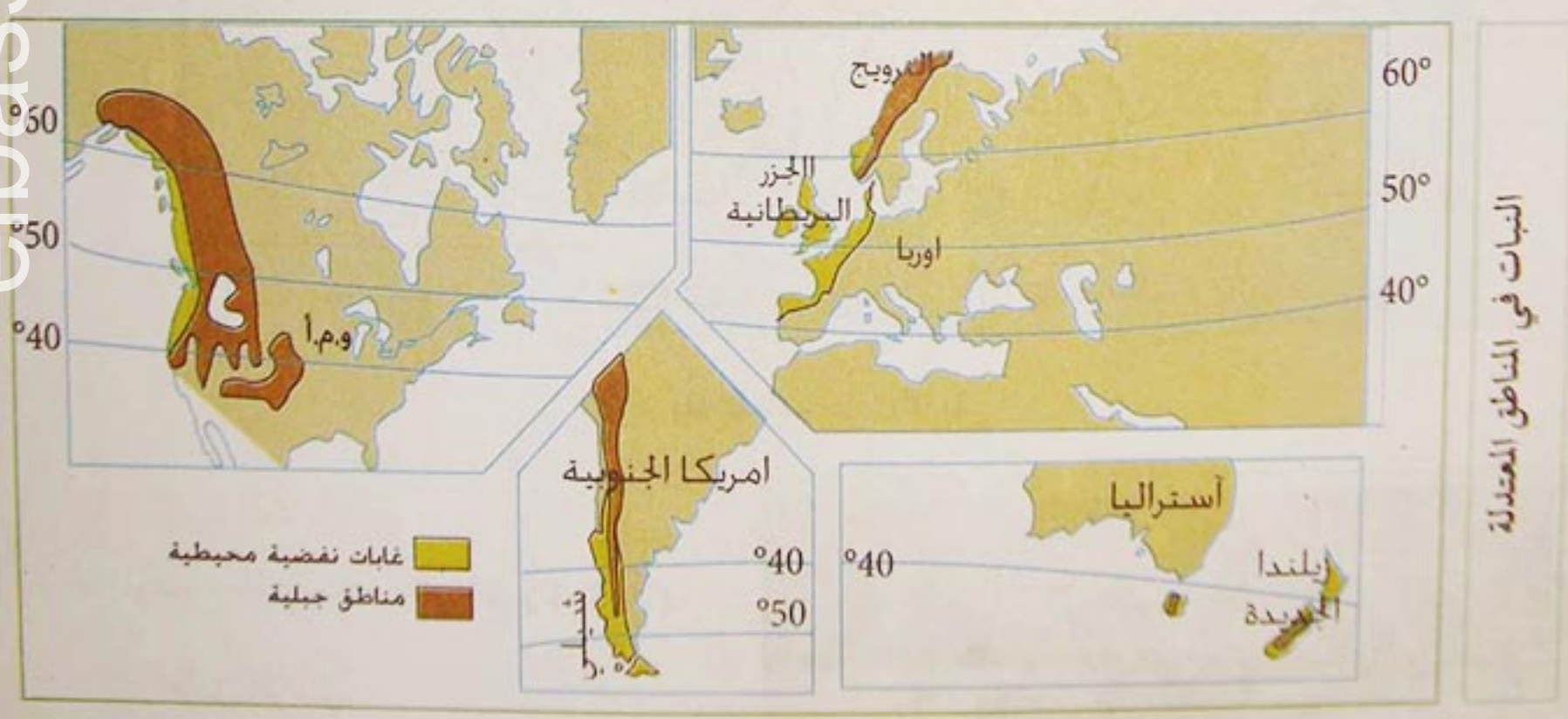
- ما هي تلك البيئات ؟ وما هي العوامل المؤثرة فيها ؟ وما آثارها على نشاط الإنسان ؟

أ - البيئة المحيطية

تسود البيئة المحيطية رياح غربية دافئة، وأمطار على مدار السنة، تتميز بصيف رطب، وشتاء دافئ. تنمو فيها الغابات النفضية.

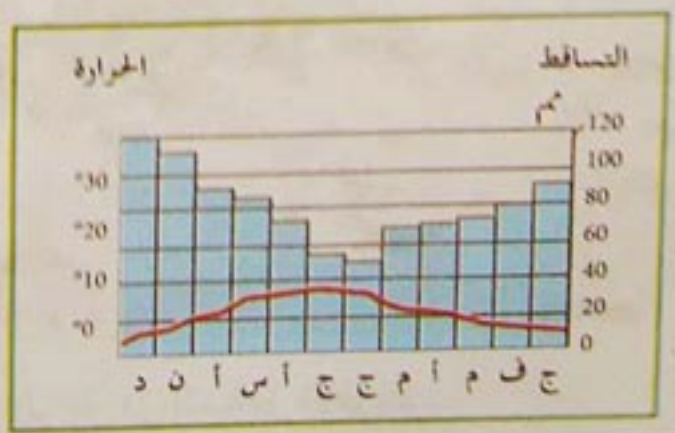
توجد هذه البيئة في الجزر البريطانية، وغرب فرنسا، والواجهة الغربية لكندا، وجزء من غرب الشيلي، وأمريكا الجنوبية، وتعود الأجواء الدافئة في هذه البيئة إلى قربها من المسطحات المائية، والتيارات البحرية.

غابة في ألمانيا



الحرارة والتساقط في مدينة أورليان شمال غرب فرنسا

- خط عرض 47° - 45
- معدل التساقط 996 مم.
- معدل الحرارة 11.3°.

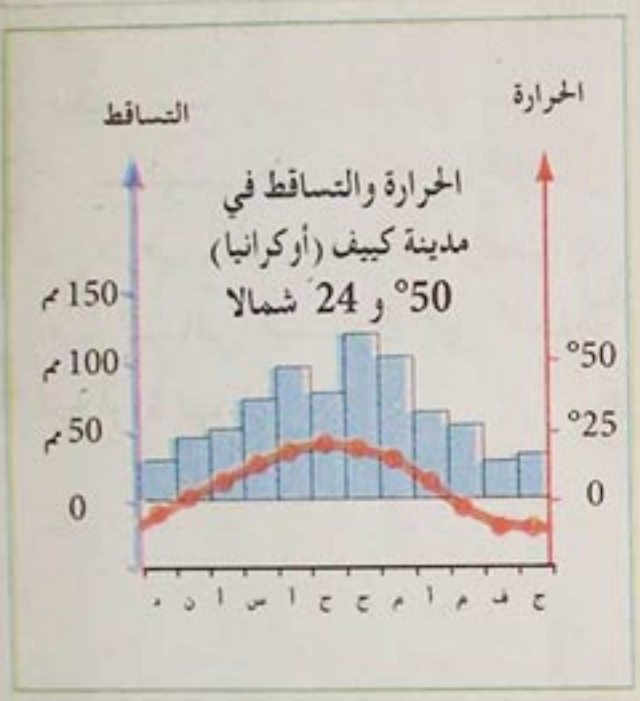


elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

ب - البيئة القارية

تتصف البيئة القارية بمناخ جاف وبارد شتاءا، وصيف حار ومطير نسبيا (500 - 1000مم)، تسود هذه البيئة في السهول العظمى في كل من كندا والو.م.أ. في أمريكا الشمالية، وأوراسيا وسهول الأرجنتين، وهي تقع في مناطق داخلية في ظل المطر، مما يعطيها طابع البرودة والجفاف، وذلك لا يساعد على نمو الغابات، بل تكثر فيها مساحات عشبية واسعة، تسمى بالبراري أو المراعي أو الاستبس.

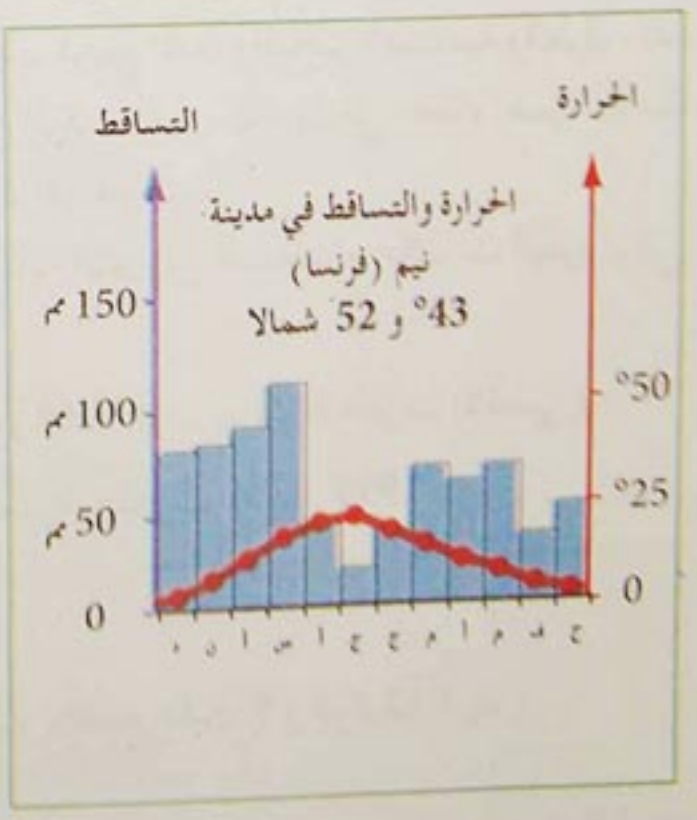
الاستبس في منغوليا



ج - البيئة المتوسطية

تتميز البيئة المتوسطية (منطقة البحر الأبيض المتوسط) بالإعتدال، شتاؤها دافئ مطير، وصيفها حار وجاف، وهو مناخ يسود أيضا في مناطق أخرى مثل غرب رأ س جنوب افريقيا، وأواسط الشيلي، وجنوب كاليفورنيا، وجنوب غرب أوستراليا. تقاوم غابات منطقة البحر الأبيض المتوسط جفاف الصيف، بجذورها ذات القشرة العريضة، وأوراقها الصغيرة التي تمنع النتح. وتتخلّل تلك الغابات أحيانا أحراش وحشائش.

غابة في منطقة البحر الأبيض المتوسط

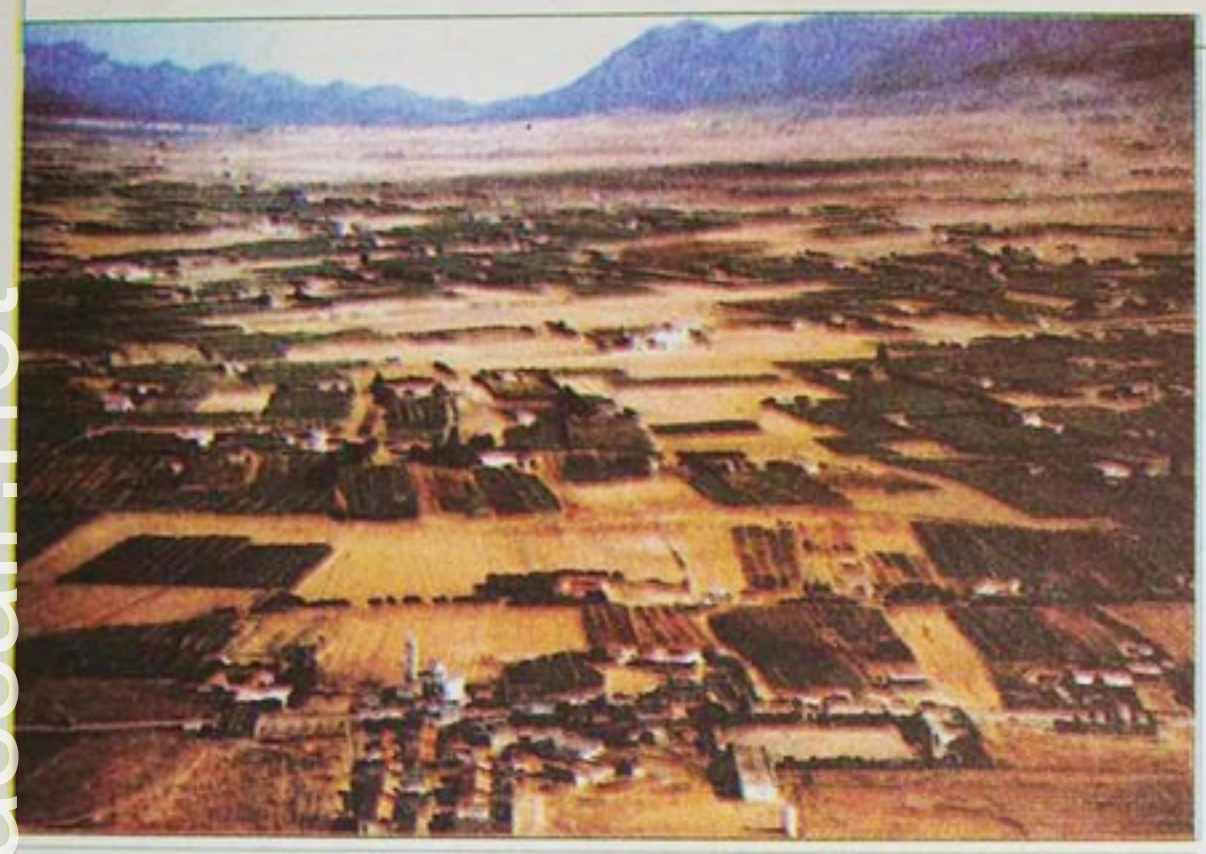


- حدّد الموقع الفلكي لبيئات المنطقة المعتدلة، مستعينا بالأطلس العالمي.
- اعتمادا على النص المعرفي، والوثائق المعطاة، بيّن مميزات كل بيئة من بيئات المنطقة المعتدلة.

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

نشاط الإنسان في بيئات المنطقة المعتدلة

❶ تعرف بيئات المنطقة المعتدلة ببيئات الوفرة، لتوفر فيها شروط الإستقرار والتعمير، من ظروف طبيعية ملائمة للنشاط الإقتصادي، مثل ازدهار وانتشار الصناعة وتوسع الموانئ البحرية، واستغلال الموارد المائية المتوفرة في الري، والأراضي السهلية الخصبة، حيث تسود السواحل المحيطية تربية الحيوانات، وزراعات متنوعة، في حين تسود المناطق القارية زراعة الحبوب في السهول الواسعة، أما منطقة البحر الأبيض المتوسط فهي بيئات المعيقات التضاريسية الجبلية، وجفاف الصيف، تسود فيها زراعة الأشجار المثمرة والزراعات المروية.



❷ حوض رفصة بالهضاب العليا الشرقية الجزائرية

يزرع في حوض رفصة (الجزائر) كل أنواع الخضر (بطاطا، طماطم، ...) إلى جانب التبغ وعلف للأبقار الحلوب.

يستهلك جزء من هذه المحاصيل من طرف سكان المنطقة (رفصة)، أما الباقي فيسوق إلى المدن المجاورة لها.

❸ تقلصت مساحات واسعة من الأراضي الزراعية في الجزائر بسبب توسع المدن والمناطق الصناعية والطرق، لذا فقدت الجزائر حوالي 200 ألف هكتار في العقود الثلاثة الأخيرة، في الوقت الذي كان ينبغي اعطاء أهمية خاصة للقطاع الزراعي، باعتباره أساس غذاء السكان، الذين عرفوا نموا ديموغرافيا متزايدا.

إن النقص المسجل في انتاج الحبوب والسكر والألبان ومشتقاته أدى إلى استخدام عائدات البترول في استيراد المواد الغذائية بنسبة كبيرة.

كما تشكو بقية دول المغرب العربي من التبعية الغذائية للخارج (60 % تونس، 21 % المغرب الأقصى).

الوثائق المصورة. المغرب أفريل 1998

1- **تقديم الوثائق :** – ما هي محتويات الوثائق (1، 2، 3) ؟

2- **التحليل :** – تعرف بيئات المنطقة المعتدلة ببيئات الوفرة. فيم يتضح ذلك ؟ (الوثيقة 1)،

– إستعن بالأطلس لتحديد حوض رفصة ؟

– ما هي أهم المحاصيل الزراعية لحوض رفصة ؟ علّل ذلك. (الوثيقة 2)،

– ما هو المشكل الذي تطرحه الوثيقة 3 ؟ وما أثره على الزراعة ؟

3- **الإستخلاص :** – أكتب موضوعا تبيّن فيه مخاطر التبعية الغذائية للخارج، مقترحا حلولا لذلك.

elbassair.net
موقع عيون البصائر

❷ المخصبات الزراعية في الو.م.أ

❶

إن استخدام المكننة والأسمدة، ونتائج البحث العلمي الزراعي لتحسين نوعية البذور بشكل واسع في سهول المنطقة المعتدلة، أدى إلى رفع مردودية الهكتار الواحد من الإنتاج الزراعي، مثلا 80 قنطار من القمح في الهكتار الواحد.

إن انتشار استعمال الآلة وتنوعها مكنت المزارع الواحد من زراعة مساحات واسعة من الأراضي، والرفع من الإنتاج الزراعي رغم انخفاض عدد الفلاحين في هذا القطاع .

غير أن الإستخدام المفرط للمخصبات الكيمياوية يؤدي حتما إلى تلوث المياه بفعل تحلّلها وتسربها في التربة، كما تتسبب في انجرافها، ويترتب عن ذلك فقدان مساحات من الأراضي الزراعية.

وثائق مصورة ديسمبر 2000

❹ ميناء الهافر بشمال غرب فرنسا

❸ ظلت الشواطئ أماكن لرمي النفايات دون الإهتمام بما ينجر عن ذلك من تلوث مياه الشواطئ، وعرفت بذلك العديد من الخلجان حالات سيئة جدا، مثل شواطئ اسبانيا وفرنسا وايطاليا المطلة على البحر الأبيض المتوسط، وأخطر تلوث يمس الشواطئ ويؤثر سلبا على الإنسان والحيوان هو النقل البحري للمواد الكيمياوية والبترولية، خاصة عندما تتحطم البواخر وتغرق، فتدفع الأمواج بحمولتها العائمة إلى الشواطئ. فمثلا يعتبر بحر المانش بحرا ملوثا رغم الإجراءات المتخذة لمراقبة قوانين النقل ونوعية البواخر.

1- **تقديم الوثائق** : – بيّن طبيعة الوثائق (1، 2، 3، 4).

2- **التحليل** : – اعتمادا على الوثيقتين (1 و 2) أذكر نتائج الزراعة الكثيفة الإيجابية والسلبية.

– أربط العلاقة بين الوثيقتين (3 و 4) مبينا أسباب تلوث الشواطئ.

3- **الإستخلاص** : – اعتمادا على الوثائق المعطاة، كيف يمكن إستغلال الأراضي الزراعية إستغلالاً عقلانيا ؟ وكيف يمكن الحفاظ على الشواطىء ؟

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

3 - بيئات المنطقة الباردة والقطبية

الإشكالية :

تتمثل المناطق القطبية الشمالية والجنوبية في المحيط المتجمد الشمالي وضفافه (12 مليون كم²)، وقارة انتراكتيكا(14 مليون كم²)، وهي مناطق شبه خالية من السكان بسبب التجمد والبرودة القاسية.

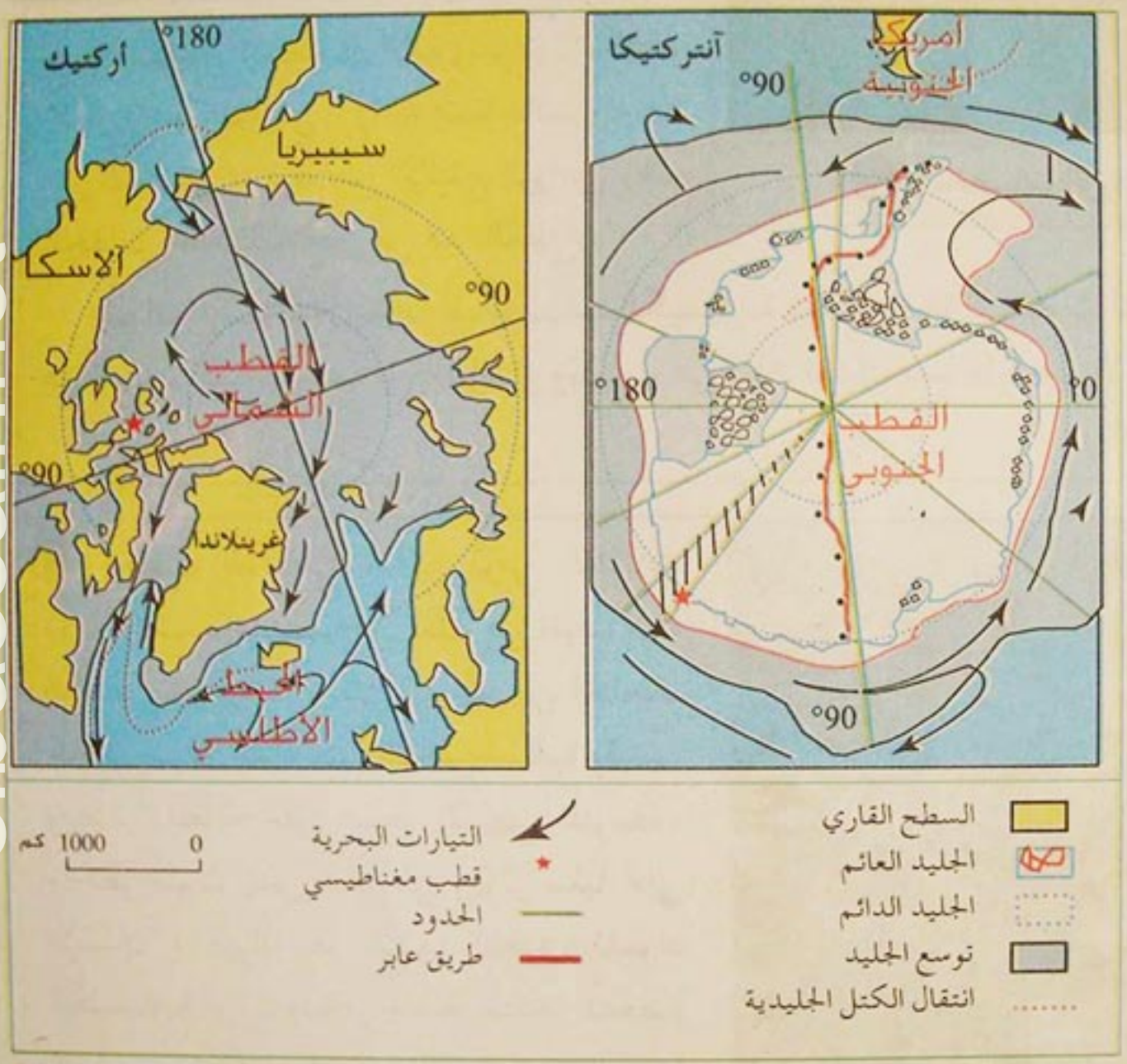
– ما هي تلك البيئات ؟ وكيف استطاع الإنسان التكيف مع الظروف الطبيعية القاسية فيها ؟

أ – المنطقة الباردة والقطبية

تعتبر المنطقة الباردة والقطبية التي تشكل 4/3 سطح الأرض من بين البيئات الصعبة بالنسبة للإنسان، أكثرها إعاقة لنشاطه. ويتحدد موقع المنطقتان القطبيتان شمال وجنوب الدائرتين القطبيتين، حيث تكون أعلى درجة الحرارة في السنة 10°م، تتميز بالبرودة القاسية والجليد والجفاف والرياح العاتية، وليل يمتد على 6 أشهر في المنطقة القطبية الشمالية ثم 6 أشهر في المنطقة القطبية الجنوبية.

يحاول الإنسان في الوقت الحاضر أن يستصلح تلك المناطق ويستغل خيراتها.

• تنقسم هذه المنطقة إلى بيئتين رئيسيتين هما :

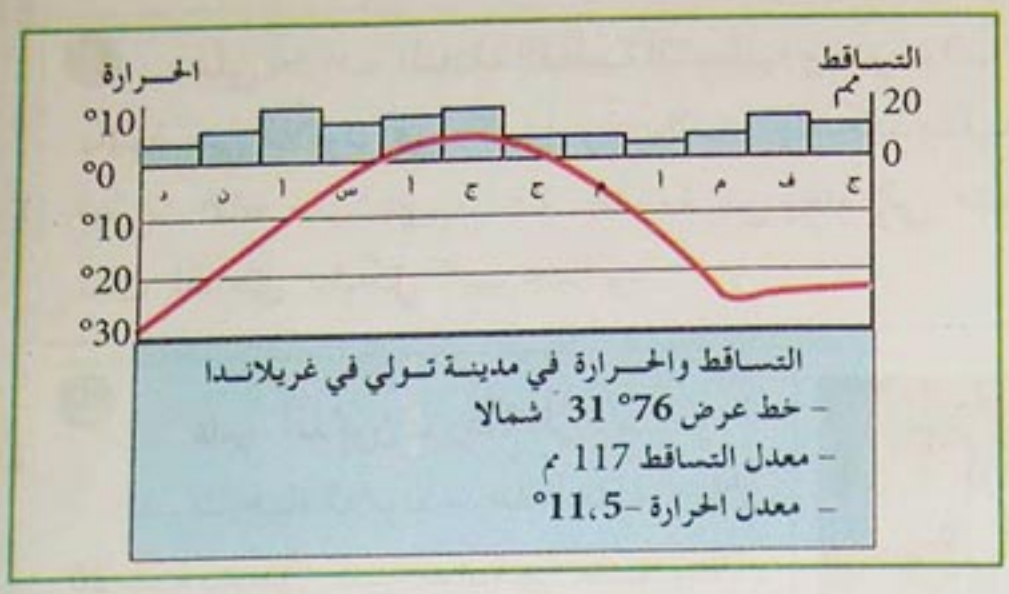


بحيرة جليدية في ايسلاندا

elbassair.net
موقع البصائر التعليمي

1- البيئة شبه القطبية (التايغا)

تقع البيئة شبه القطبية في النصف الشمالي للكرة الأرضية منحصرة بين أقاليم المنطقة المعتدلة الباردة واقليم المناخ القطبي. تتصف بشتائها الطويل الشديد البرودة، تنخفض درجة الحرارة إلى -58° في شمال شرق سبيريا، ويبلغ طول فصل الشتاء 6 أو 7 أشهر. أما أمطارها صيفية، متوسطها السنوي أقل من 500 مم.



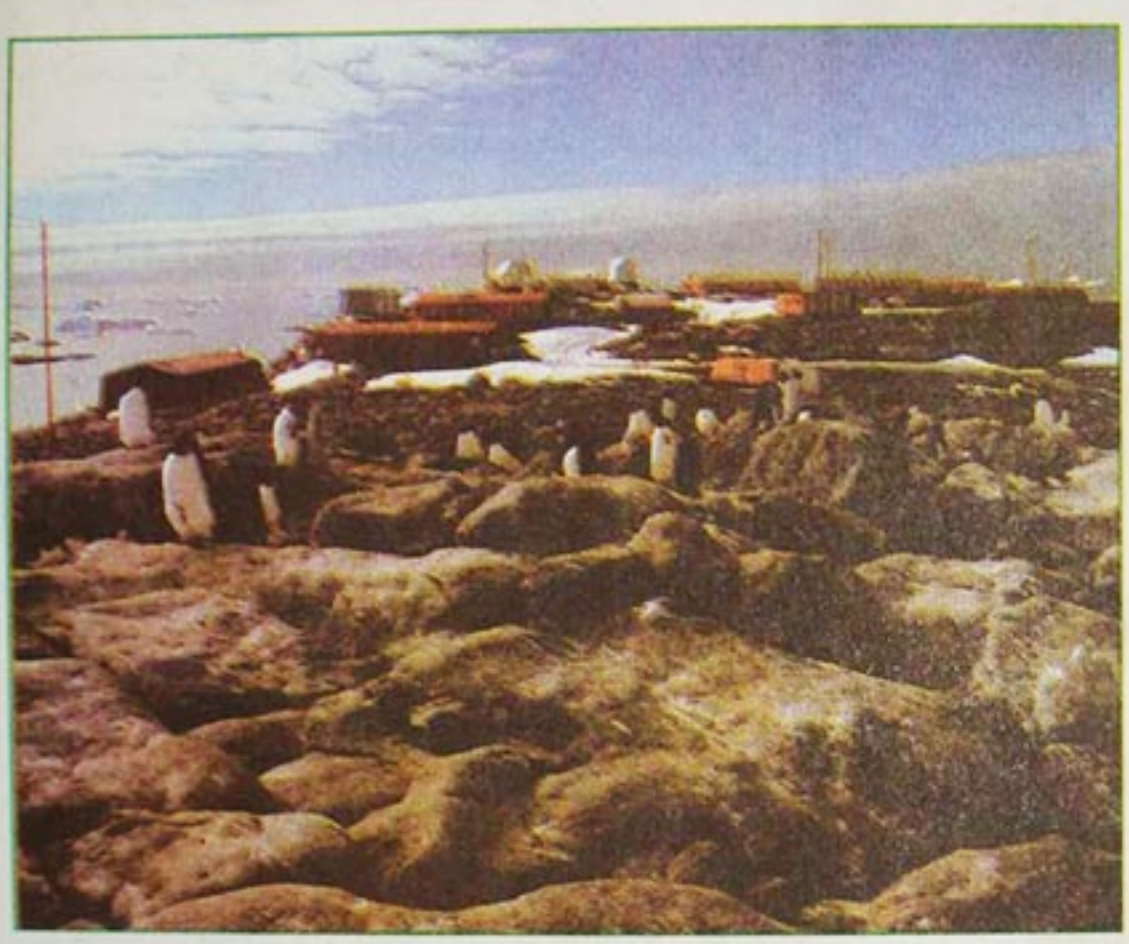
التساقط والحرارة في مدينة تولي في غريلاندا
- خط عرض 76° 31 شمالا
- معدل التساقط 117 م
- معدل الحرارة -11،5°

2 - البيئة القطبية

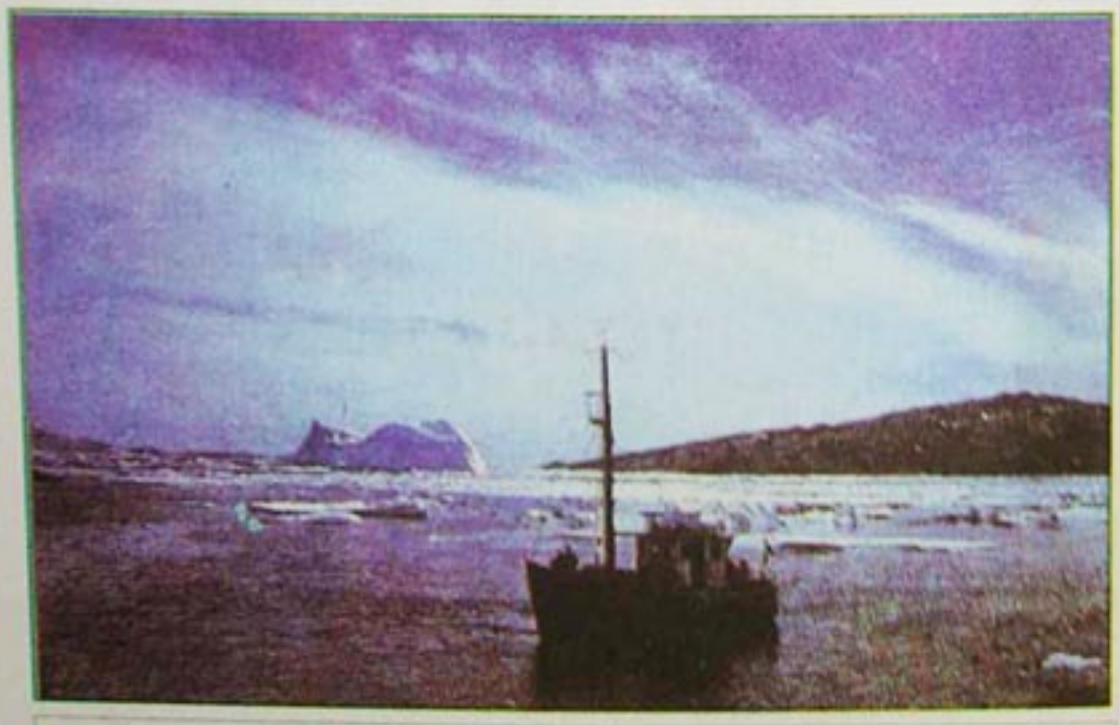
تسود البيئة القطبية المناطق التي تقع بين القطب وخط عرض 60° شمالا وجنوبا في كل من قارة انتركتيكا في نصف الكرة الجنوبي، وفي أطراف أوراسيا وشمال أمريكا الشمالية وغرينلاندا في نصف الكرة الشمالي، وتنقسم إلى قسمين :

- **التندرا** : وينمو فيه نبات الطحلب والحشائش وبعض الشجيرات حول المجاري المائية.

- **الغطاء الثلجي الدائم** : يقع على قارة أنتركتيكا وعلى غرينلاندا، تتراوح درجة حرارة المنطقة ما بين -46.7° شتاءا، و-24.4° صيفا، أما أمطارها نادرة لاتزيد عن 100مم.



أديلي : قاعدة علمية فرنسية في المنطقة القطبية الجنوبية



المحيط المتجمد الشمالي (غرينلاندا)

- أذكر بيئات المنطقة الباردة والقطبية، واستعن بالأطلس لتحديد موقعها الجغرافي.
- ما هي أهم خصائص المناطق الباردة والقطبية ؟

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي
الوحدة الثالثة

استثمار المعلومات

1 على أطراف المنطقة القطبية الشمالية وجنوب الدائرة القطبية تتواجد مجموعات سكانية بصفة دائمة هي اللاّبون في كندا وغريلاندا واسكندينافيا، والياكوت أو الصموييد في سيبيريا، وقد تغيّرت انماط معيشتهم بصفة جذرية من رعاة إلى متمدنين ، في حين ارتفعت تكاليف استصلاح تلك المناطق بشكل كبير جدا .

2 **تمدن اللابون ـ رعاة الرنة ـ**

تغيّرت حياة اللاّبون – رعاة الرنّة – خلال 20 سنة بشكل كبير بداية من سنة 1967، إذ عرفت منطقة اسكندينافيا ظهور مؤسسات مختصّة في الكهرباء والمحركات، ومنذ 1970 أصبح في حوزة كل عائلة من الصيادين محرك التزلج (محرك سكوتر)، وفي حوزة كل صياد محرك باخرة، ولم تعد قرى اللاّبون معزولة، بل انتشرت فيها الطرق ووصلت إلى أبعد مكان في منطقة التندرا .

Geo N° 105 Novembre 1987

3 حيوان الرنة

4 يشغل إقليم التايغا مساحة كبيرة من اليابس، والذي يعد من أصعب الأقاليم المناخية في العالم، إذ لم ينجح الإنسان كثيرا في استغلال ثروات تلك المناطق الزراعية والمعدنية، إلاّ أنه يستفيد حاليا من صيد الأسماك والحيوانات ذات الفراء، ومن قطع الأشجار الصنوبرية للإستفادة من أخشابها.

5 غابة التايغا في سبيريا

1- تقديم الوثائق :

– ما طبيعة الوثائق (1، 2، 3، 4، 5) ؟

2- التحليل :

– بمَ يتميّز نمط معيشة السكان في البيئتين الباردة والقطبية ؟

3- الإستخلاص :

– ما مدى استفادة الإنسان من البيئتين الباردة والقطبية ؟

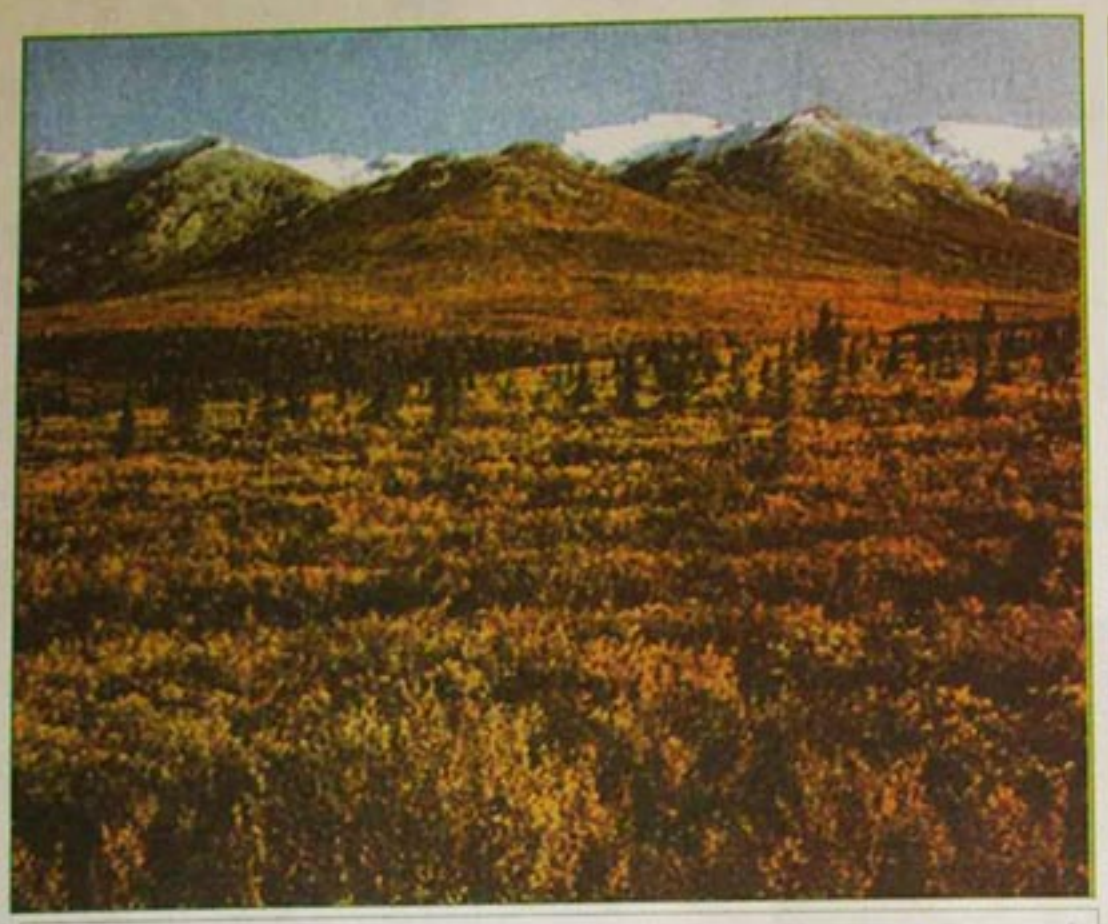
elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

1 حياة الصمويد في التندرا

تكاد مناطق التندرا تخلو من السكان إذ يتوزعون هنا وهناك، ويعيشون حياة بسيطة، يعتمدون على الصيد البري والبحري، وتربية حيوان الرنة موردهم الأساسي، وينتقلون وراء قطعانهم باحثين عن مراعي ضحلة من حشائش مائلة إلى الحمرة وهي قليلة يصعب تجددها.

تعاني قبائل الصمويد من صعوبة التنقل سواء في فصل الشتاء بسبب البرد القارس والتجمد أو في فصل الصيف بسبب البعوض، وتعب حيوانات الرنة.

– الأرض والإنسان –



2 حشائش التندرا في منطقة سبيريا

3 السكان في شمال كندا وغرينلاندا

يجد سكان شمال كندا وغرينلاندا (الإينويت) أنفسهم مجبرين على العمل حتى يتمكنوا من سدّ حاجياتهم من البضائع المتنوّعة في المراكز التجارية الكبرى، من بيوت خشبية ومواد التدفئة وغيرها.

إنّ تحوّل الحياة العصرية للإينويت أثّر سلبا على الشباب الذين أصبحوا يدخنون بكثرة ويتعاطون الكحول. كما أثرت إيجابيا على السكان، حيث أصبحوا يتلقون رعاية صحية ومساعدات متنوعة من طرف هيئات مختصة،مما ساهم في زيادة النمو الديموغرافي لدى الإينويت على غير العادة.

4 الإينويت في شمال كندا

1-تقديم الوثائق : – ما طبيعة الوثائق (1، 2، 3، 4) ؟

2-التحليل : – فيمَ يظهر تاثير الحياة العصرية على سكان شمال كندا وغرينلاندا ؟

– قارن بين نمط حياة الصمويد والإينويت.

3- الإستخلاص : – أكتب فقرة تبرز فيها معيقات البيئتين الباردة والقطبية، وهل بإمكانها أن تستقطب سكان من بيئات أخرى ؟ مع التعليل.

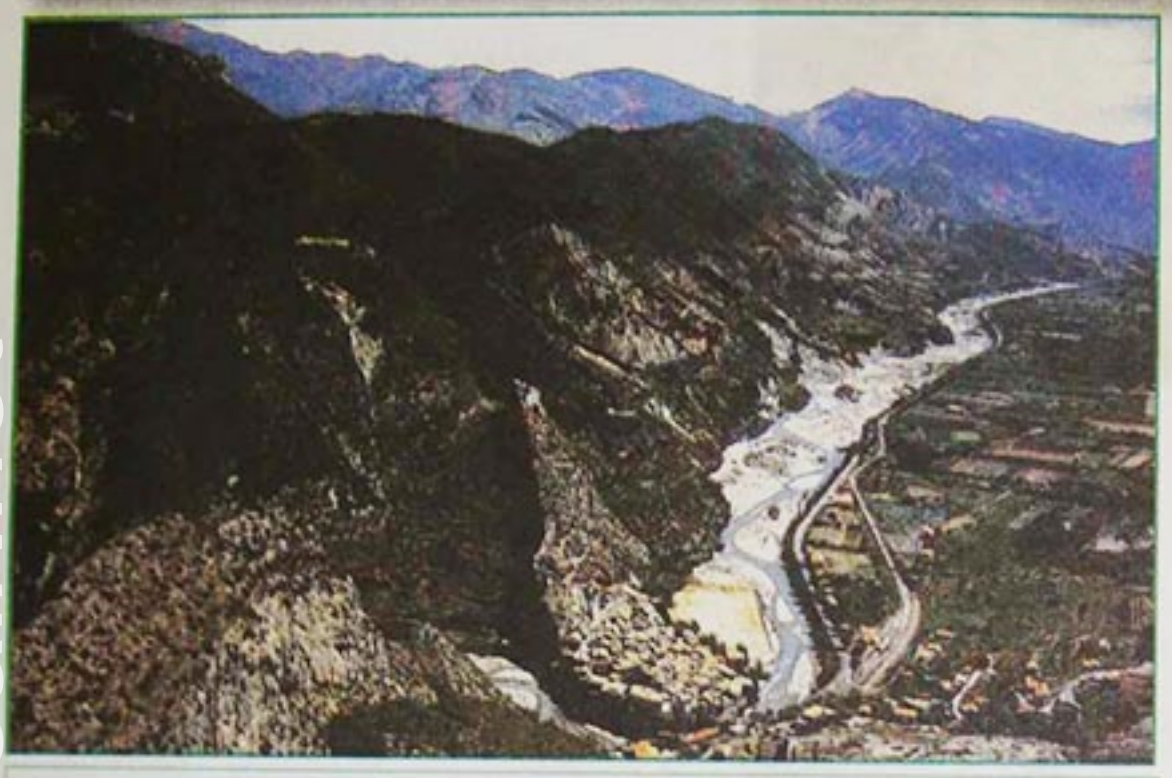
elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

4 - البيئات الجبلية

الإشكالية :

توجد السلاسل الجبلية في كل القارات وعلى مستوى مختلف العروض، وتشكل بذلك بيئات متنوعة على سطح الأرض، تتفاوت من حيث الكثافة السكانية والإستغلال البشري.

- فيم يبدو هذا التفاوت في البيئات الجبلية ؟



نشاط الإنسان في البيئة الجبلية

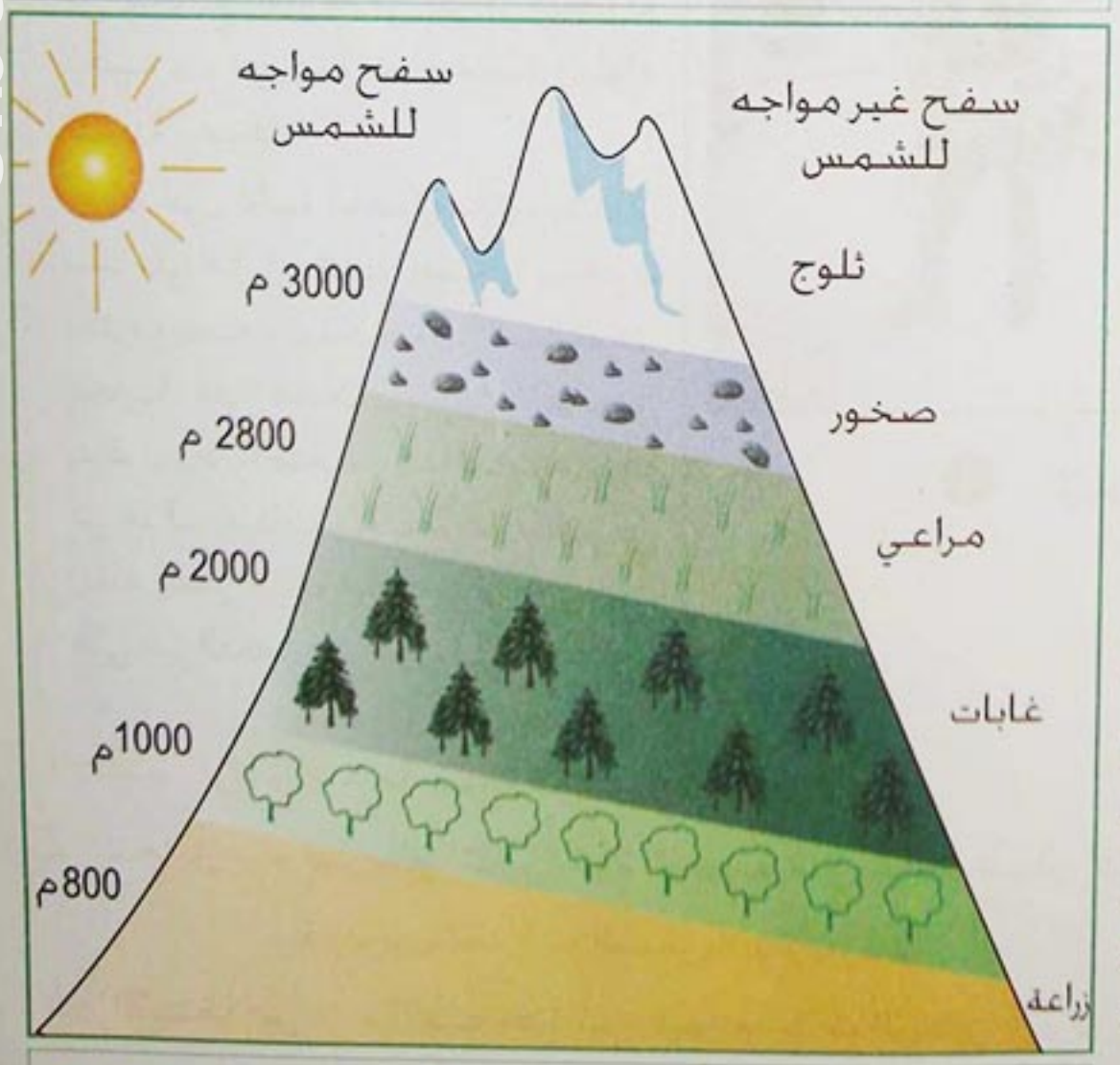
أ - البيئات الجبلية

تتميّز البيئات الجبلية بالتنوّع الإيكولوجي تبعا لتنوع الشروط الطبيعية (الإنحدار، الإرتفاع، الأمطار التضاريسة)، وتختلف بذلك شروط الإنتاج الإقتصادي لدى سكان المناطق الجبلية من تربية الماشية وزراعة معاشية وصناعة تقليدية.

ويتضح هذا التنوع الإيكولوجي للبيئات الجبلية من خلال ما يلي :

1 - التدرج النباتي في المناطق الجبلية المعتدلة :

على ارتفاع 3000 متر تتشكل أعالي الجبال في المناطق المعتدلة من قمم صخرية جليدية قلّ أن يصل إليها الإنسان، وفي المنحدرات السفلية على علو 2200 متر، تتشكّل المراعي الجبلية صيفا. وفي الجهة السفلى منها تتشكل غابة على منحدرات شديدة صعبة المسالك، تتدفق في مجاريها مياه قوية، وعلى ارتفاع 1500متر تحل القرى محل الغابات. أما دون ذلك فيقل الإنحدار وتظهر السهول وتزداد الكثافة السكانية.

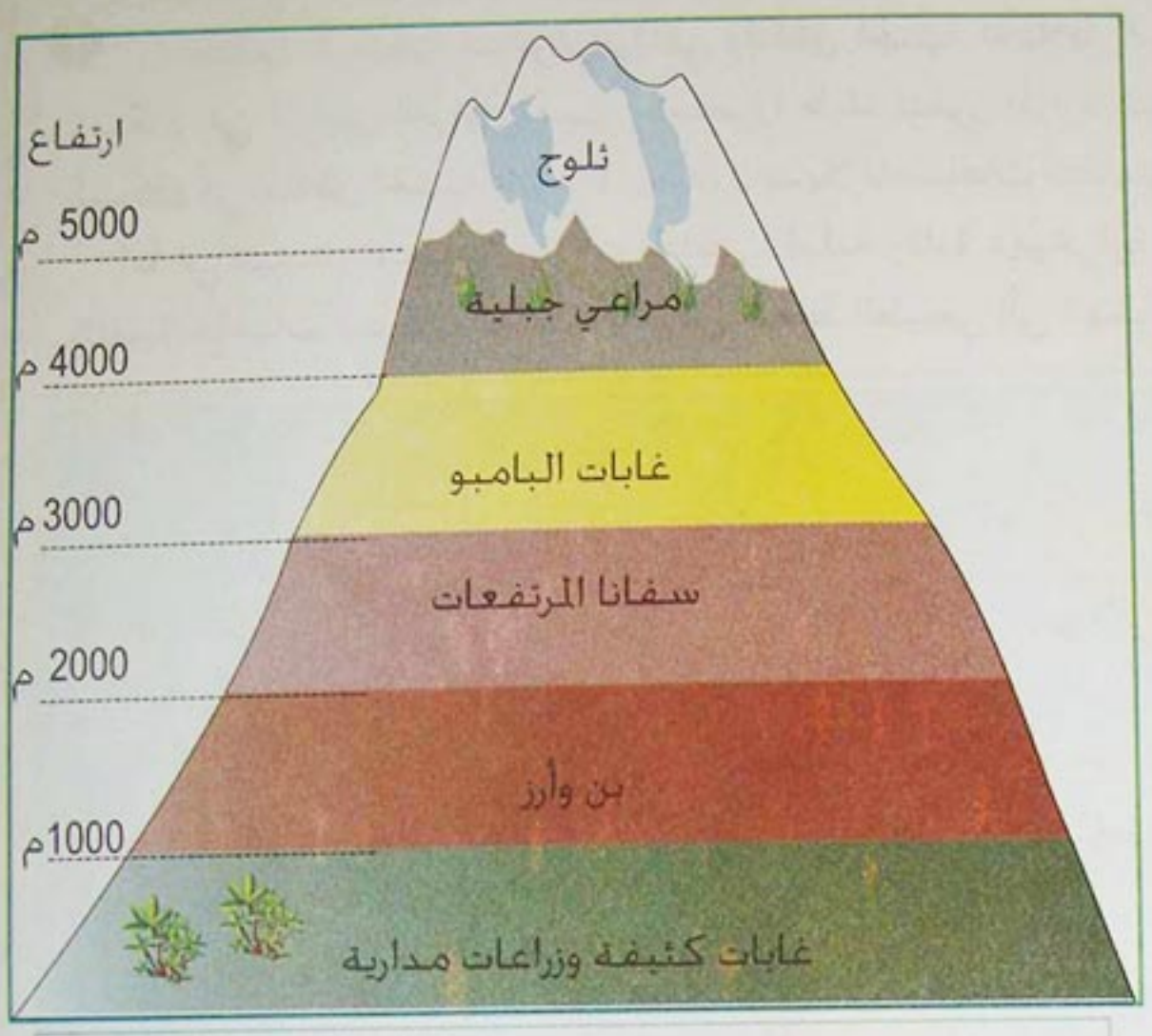


التدرج النباتي في المناطق المعتدلة

elbassair.net
موقع عيون البصائر

2 - الجبال في المنطقة المدارية

يوجد في المناطق المدارية 46 % من جبال العالم، يزيد علوها على 5000 متر، وهي ذات كثافة سكانية عالية بالرغم من برودتها وقوة رياحها وجفافها، اتخذ سكان المناطق المدارية هذه الجبال كملاجئ لهم، وتكيّفوا مع ظروفها (كالإرتفاع والإنحدار) مع تباين في أنماط المعيشة والثقافة من قارة إلى أخرى.



التدرج النباتي في جبال المنطقة المدارية

3 - إستصلاح المناطق الجبلية

لم تعد المناطق الجبلية تشكل عائقا على الحركة والتنقل في الدول المتطورة، إذ تم فيها شق الطرق والطرق المزدوجة على أساس تهيئة إقليمية هامة ومكلفة، وقد سهّل ذلك إستغلال الوسط الطبيعي والبيئة الجبلية بالطرق التقليدية مما أعطى قيمة للزراعة الجبلية والموارد الغابية.

التهيئة الإقليمية في منطقة جبلية (النمسا)

- ما هي مميّزات البيئات الجبلية ؟
- بيّن نقاط التشابه والإختلاف بين جبال المنطقة المعتدلة وجبال المنطقة المدارية.
- ما الفائدة من تهيئة الإقليم الجبلي ؟

مفردات ومصطلحات

الإيكولوجيا : دراسة العلاقة بين الكائنات الحية ووسطها الطبيعي.

elbassair.net
موقع عين البصائر التعليمي

إستثمار المعلومات

1 تختلف الوضعية الديموغرافية في المناطق الجبلية اختلافا كبيرا، ففي البلدان المتطورة يرتبط السكان في المناطق الجبلية تعميرا واستقرارا طبقا لتطور الموارد السياحية فيها، في حين يقل عدد السكان في المناطق الجبلية عندما لا يجدون بديلا للصناعات التقليدية المتقهقرة.

أما في البلدان المتخلفة فتعرف المناطق الجبلية زيادة ديموغرافية قوية رغم النزوح الريفي الكبير، ولتلبية حاجيات السكان الغذائية يتعرض الوسط الطبيعي إلى الهشاشة بسبب الإستغلال المفرط له.

في البلدان المتطورة

- جبال ذات كثافة سكانية عالية واستغلال كبير (زراعة، صناعة، سياحة، خشب)
- جبال ذات كثافة سكانية عالية واستغلال كبير (سياحة وخشب)
- جبال ذات كثافة سكانية واستغلال ضعيفين

في البلدان النامية

- جبال ذات كثافة سكانية عالية واستغلال كبير (زراعة وخشب)
- مراكز سياحية هامة
- جبال ذات كثافة سكانية منخفضة

2 المناطق الجبلية في العالم

1-تقديم الوثائق : – ما طبيعة الوثيقتين (1، 2) ؟

2-التحليل : – اعتمادا على الوثيقتين (1، 2)، بيّن أسباب التفاوت من حيث الكثافة السكانية والنشاط البشري بين الدول المتطورة والدول المتخلفة في البيئة الجبلية.

3 - الإستخلاص : – قارن بين مجالات استغلال البيئة الجبلية في الدول المتطورة والدول النامية، واستخلص النتائج المترتبة عن ذلك.

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

❶ تعرف المناطق الجبلية في البلدان النامية زيادة سكانية كبيرة رغم النزوح الريفي، وعليه فإنه من الضروري تغذية الكثير من السكان على مساحات صغيرة ووعرة على حساب البيئة التي تمّ استغلالها استغلالا مفرطا وأصبحت بذلك هشة.

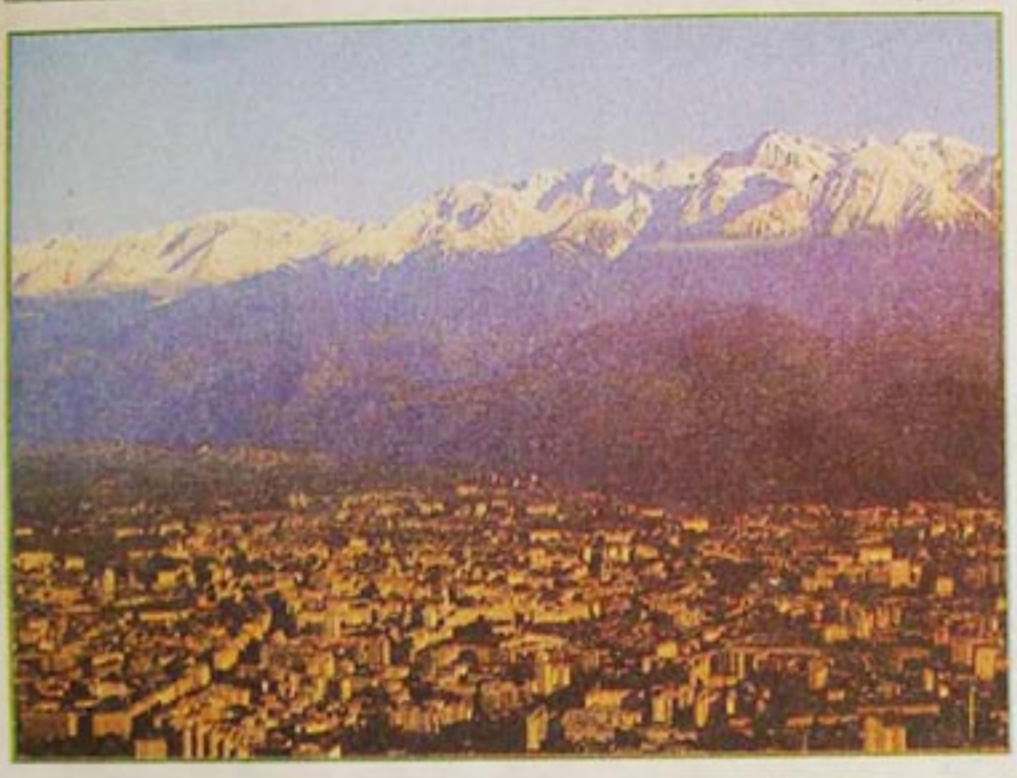
– إن الإستجابة لحاجيات السكان في المناطق المدارية تتطلب توجيه جزء كبير من الإنتاج الزراعي إلى السوق الخارجية، وبالتالي إدخال زراعات تجارية مكّنت من خلق مناصب عمل مثل زراعة الشاي في كينيا.

– قد تشكل الزراعة التجارية خطرا على البيئة المحلية بسبب قطع أو حرق الغابات بشكل واسع، مما يؤدي إلى انجراف التربة وفقدان خصوبتها. إلا إذا كان الإختيار الإقتصادي قائما على الشروط الإيكولوجية الملائمة.

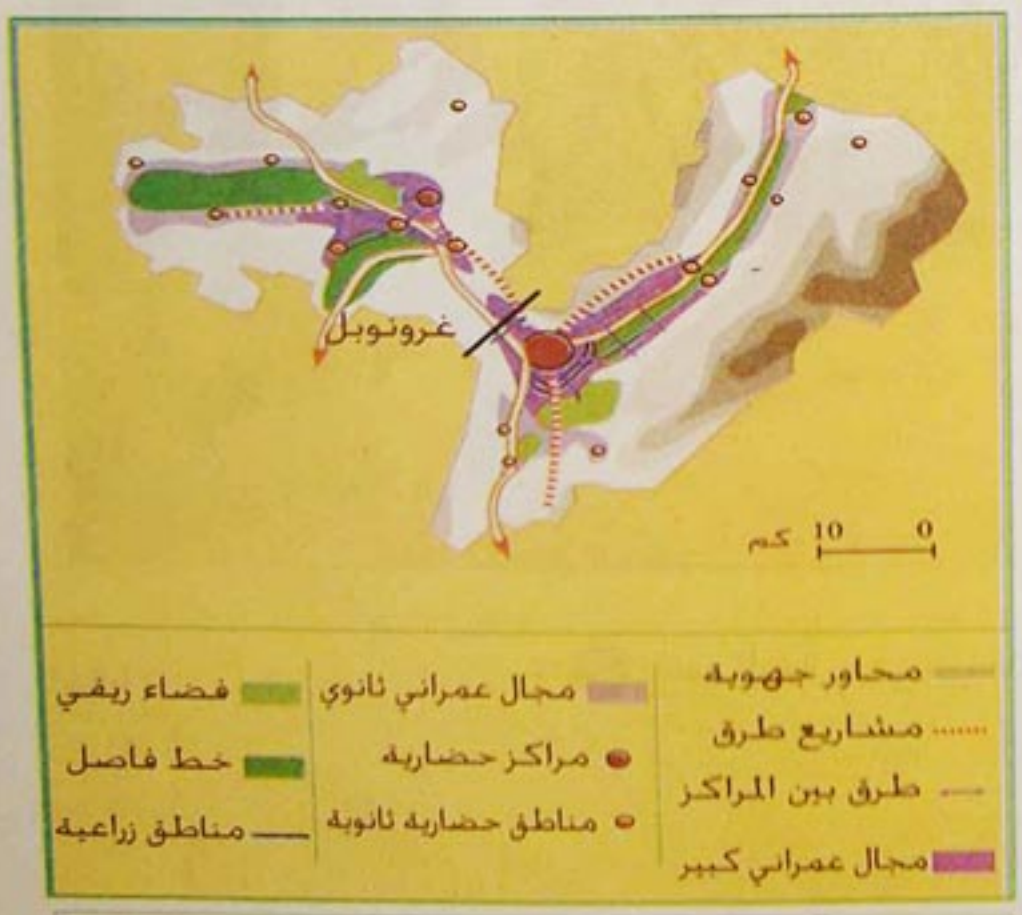
❷ تنجز البلديات وثائق قانونية خاصة بالتهيئة الإقليمية في المناطق الجبلية التي تحضى بعناية خاصة في إطار تنظيم المساحات العمرانية وحماية البيئة مثلما هو الحال في مدينة قرونوبل بفرنسا.

..... يهتم سكان قرونوبل بالمحيط الطبيعي، على أساس مبدأ الحفاظ على المساحات الطبيعية والإبقاء على وضعها الحالي، لأنها تعتبر في نظر القانون فضاءات غير قابلة للتوسع والتنمية، وتساهم في تدعيم مستوى العلاقة التكاملية بين الريف والمدينة.

من المخطط العمراني لمنطقة قرونوبل



❸ مدينة قرونوبل بفرنسا



❹ مخطط عمراني لمدينة قرونوبل

1- تقديم الوثائق :

– ما طبيعة الوثائق (1، 2، 3، 4) ؟

2- التحليل :

– بيّن طبيعة مدينة قرونوبل ؟

– ما نوع النشاطات الممارسة في المنطقة؟ ولماذا ؟

3- الإستخلاص :

– ماذا تستخلص من المخطط العمراني لمدينة قرونوبل ؟

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي
elbassair.net

وضعية إدماج (1)

1 زحف الصحراء

– ازداد عدد سكان السودان بشكل كبير، إذ انتقل من 2 مليون نسمة سنة 1898 إلى 24 مليون نسمة في سنة 1983، وشكل ذلك ضغطا كبيرا على البيئة، بما ساهم فيه السكان في إتساع ظاهرة زحف الصحراء للأسباب التالية :

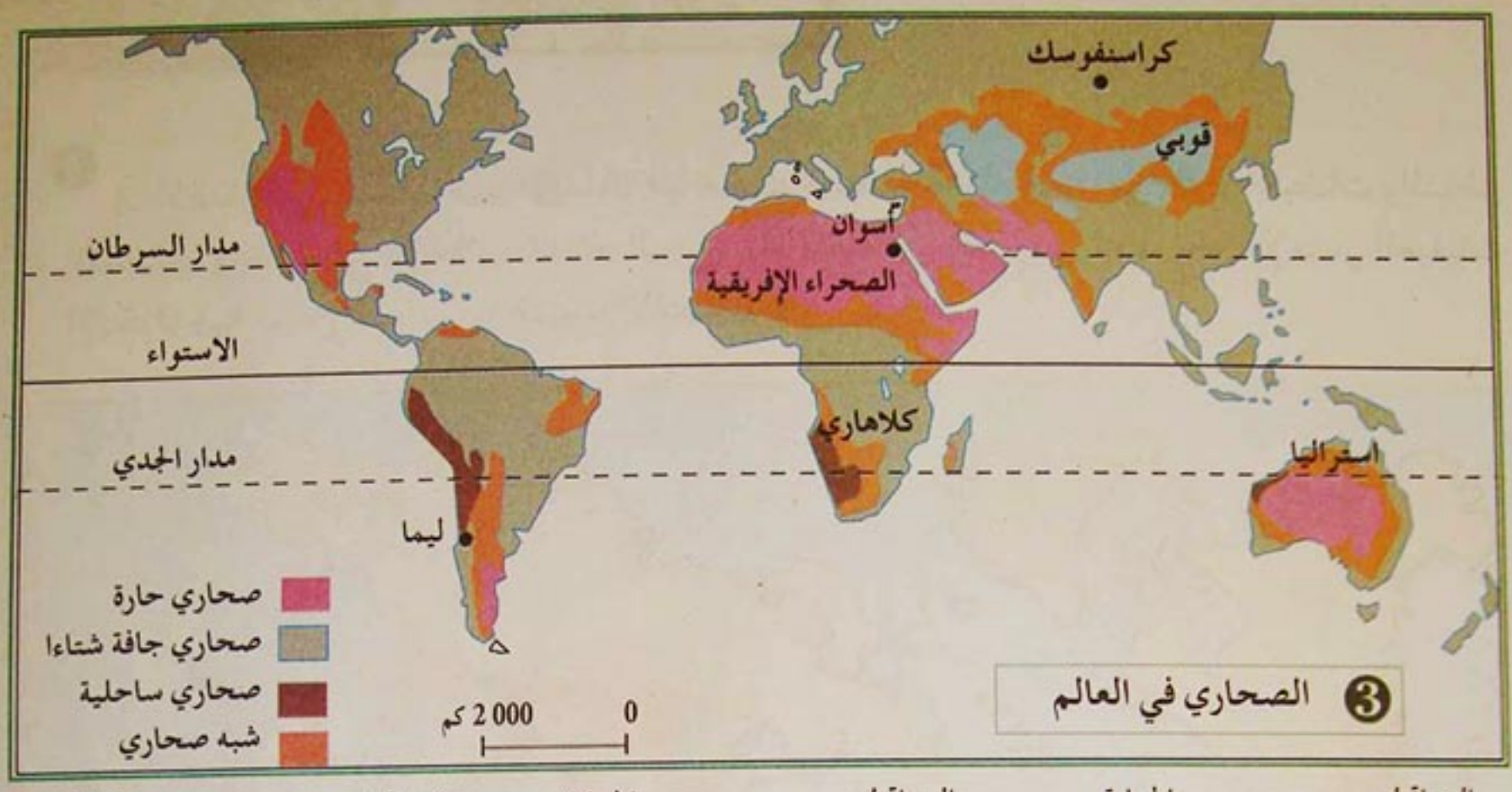
- قطع النباتات من طرف الفلاحين واستغلال الأراضي استغلالا مفرطا.
- تزايد قطعان الماشية في القرى، والرعي المكثف.
- استغلال الأخشاب في الحاجيات المنزلية والبناء وتوفير الفحم لسكان المدن (تموين مدينة الخرطوم بالفحم من مناطق تبعد بـ 70 كم على المدينة).

السودان المعاصر

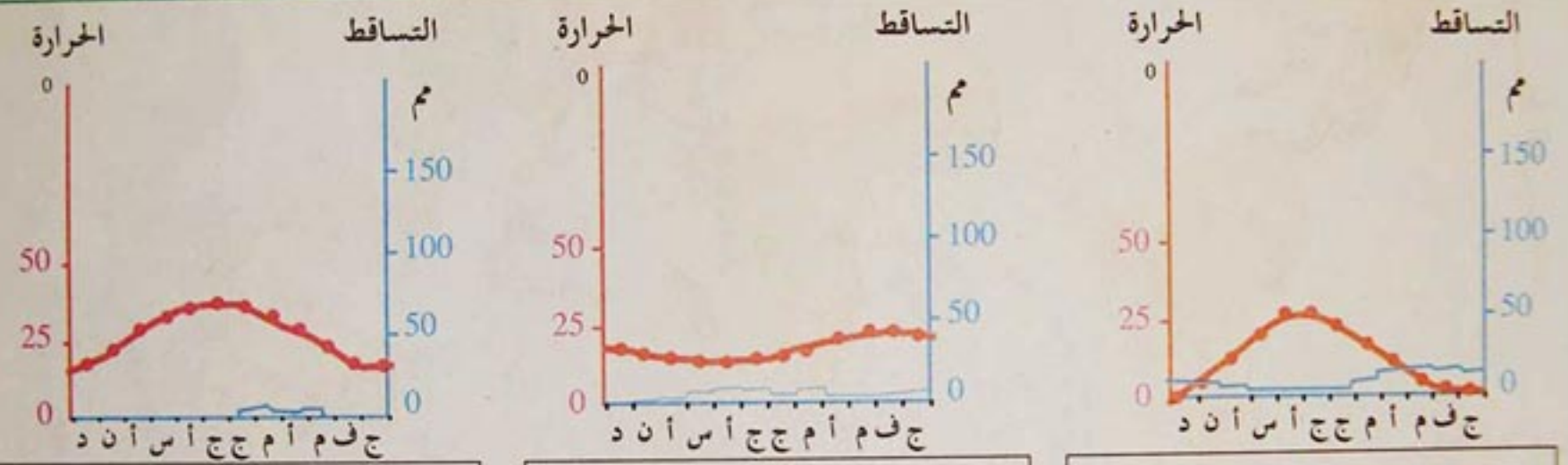
مارك لبارني باريس 1989 (Marc Lavergne)

2 زحف الرمال على الواحات (السودان)

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي
elbassair.net



3 الصحاري في العالم



كراسنفوسك (روسيا)
- معدل الحرارة 14°
- معدل التساقط 94 مم

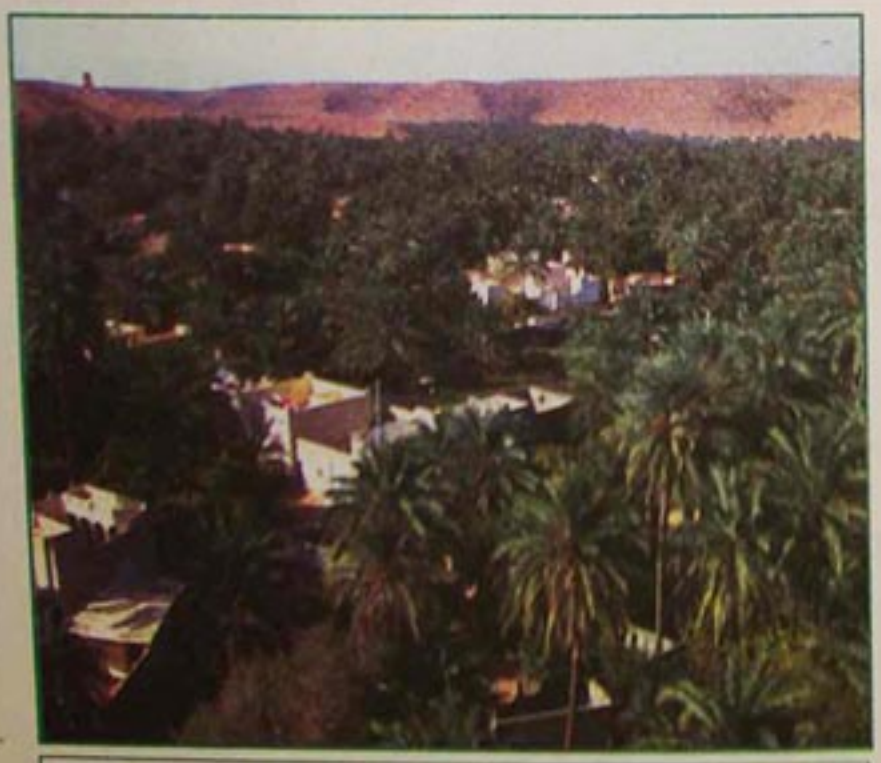
ليما (بيرو)
- معدل الحرارة 18°
- معدل التساقط 35 مم

أسوان (مصر)
- معدل الحرارة 25°
- معدل التساقط 2مم

4 مواقع الماء في الصحراء

ينتقل الإنسان في الصحراء على أساس مناطق تواجد المياه، باعتبار أنّ الماء من ضروريات الحياة والبقاء.

وتعتبر الآبار مواقع مياه في الصحراء حيث يلتقي عندها البدو الرحل، وذلك يساهم في تقوية الروابط الإجتماعية بينهم.



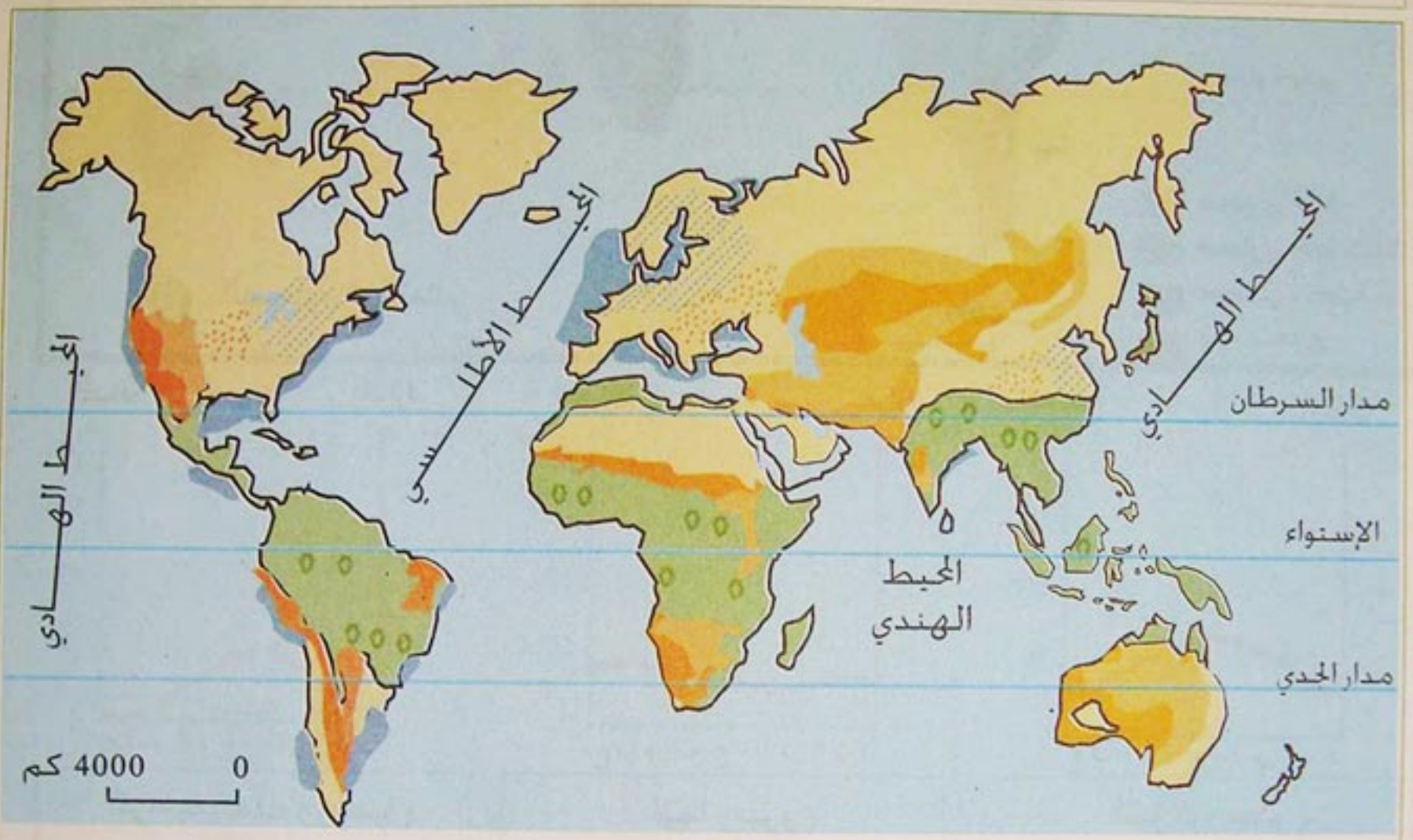
5 واحة في الصحراء الجزائرية

- اعتمادا على الوثائق المعطاة، أكتب موضوعا تعالج فيه ظاهرة التصحر، مقترحا الحلول المناسبة للحد منها.

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي
elbassair.net

وضعية إدماج (2)

1 إنّ الأضرار التي يتسبب فيها الإنسان قد مسّت البيئات المختلفة، بما في ذلك المحيطات والمناطق القطبية، وساهم في الإخلال بالنظام البيئي. لذا بات من الضروري أخذ بعين الإعتبار المعيقات الإيكولوجية ضمن استراتيجية التنمية الاقتصادية، .



خطر التصحر

- قوي أو قوي جدا
- متوسط
- أمطار حامضية
- تلوث المياه البحرية بنفايات صناعية
- انجراف التربة في المناطق المعتدلة

قطع الغابات المدارية

- فضاءات التوسع
- إزالة الغابات

2 تدهور البيئة العالمية

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

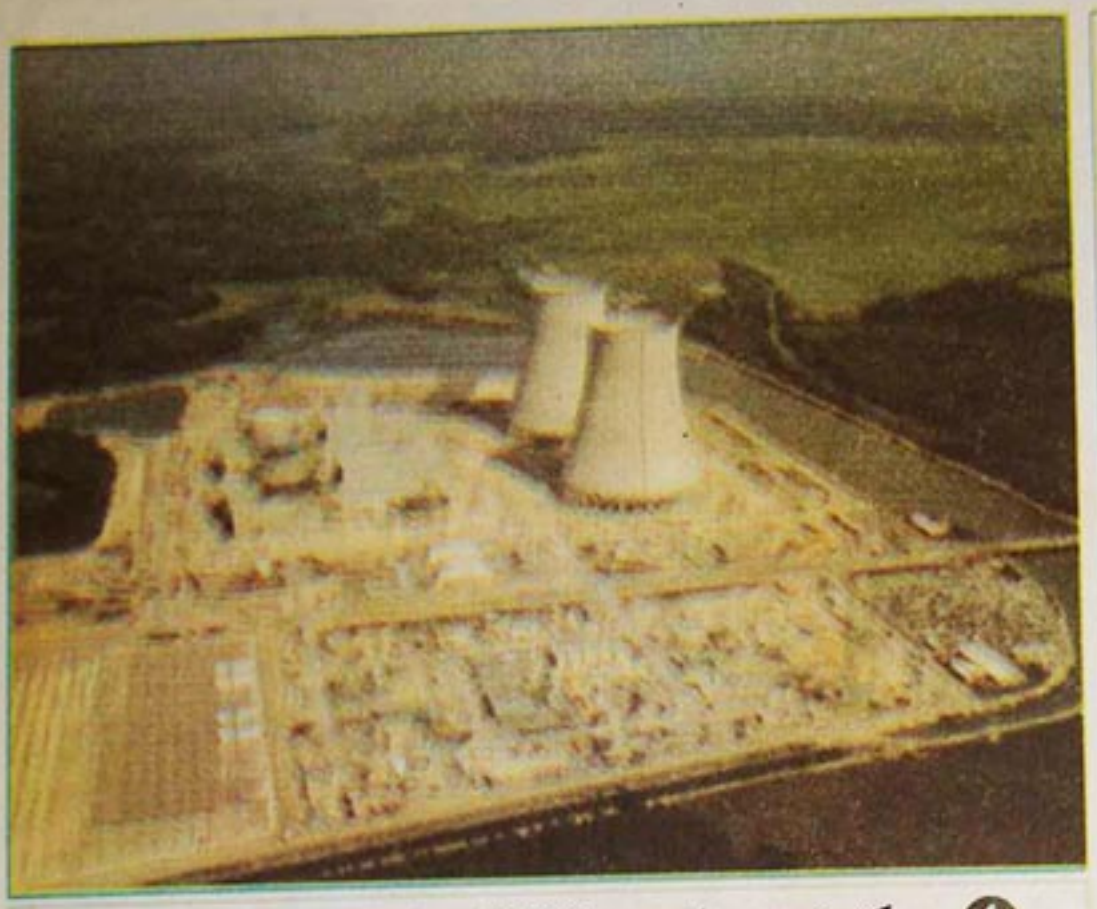
3 النفايات النووية

تراكم في العالم أكثر من 6 ملايين طن من نفايات الأورانيوم المعالج، ففي العديد من مناطق التفريغ في كل من ألمانيا وفرنسا نفايات مشعة دون حماية.

وقد أبدى السكان في فرنسا قلقا كبيرا عند اكتشاف منطقة تفريغ تابعة لمحافظة الطاقة الذرية.

إن المياه المستعملة في معالجة الطاقة الذرية تتسرب في الطبيعة دون مراقبة. وعموما فإن رمي النفايات المشعة يؤدي إلى تذبذب في درجات الحرارة مما يؤثر سلبا على الحياة الحيوانية والنباتية.

حسب أطلس المخاطر الكبرى 1992



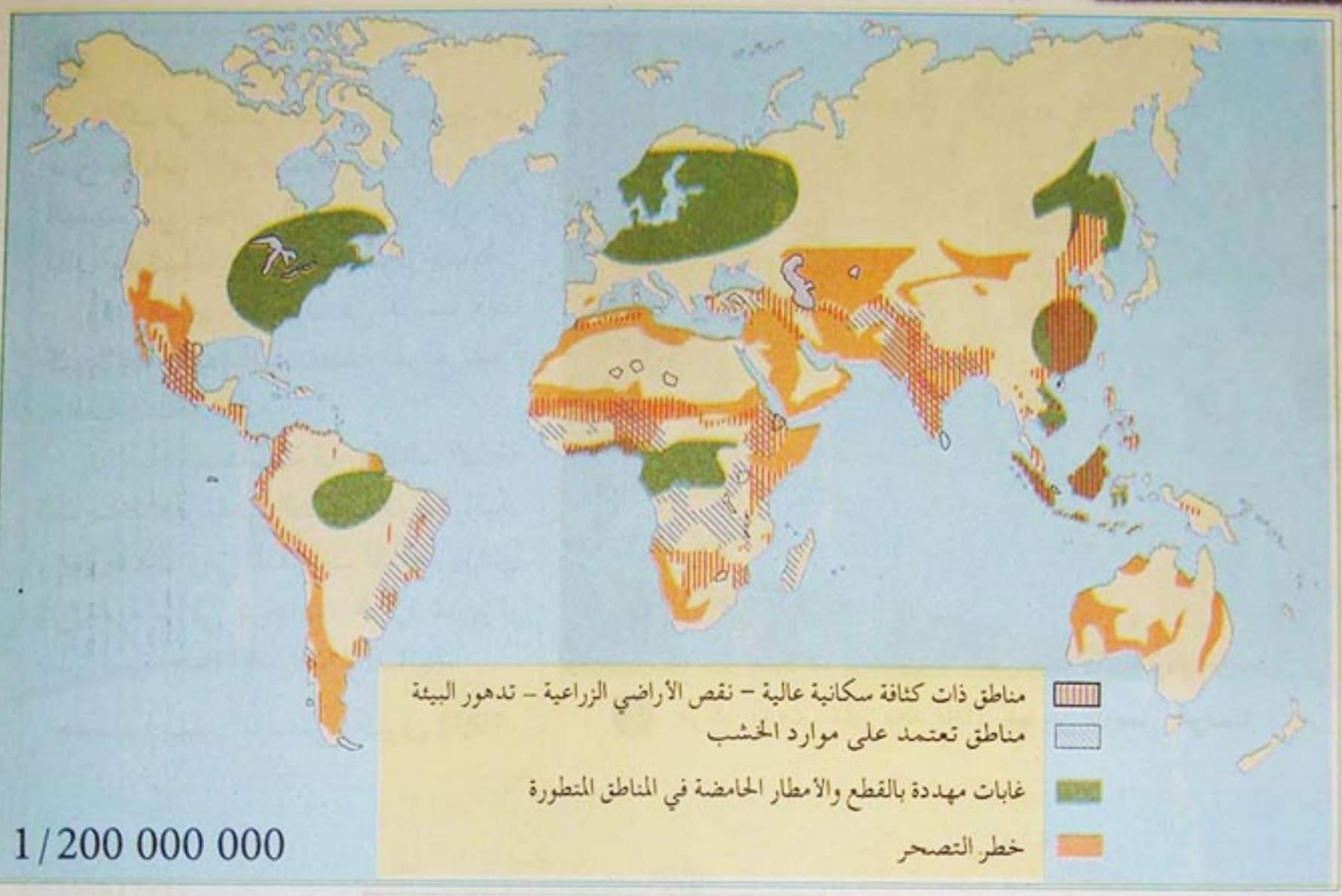
4 مركز نووي على بعد 100 كم من باريس بفرنسا

5 تلوث المحيطات بنفايات بترولية

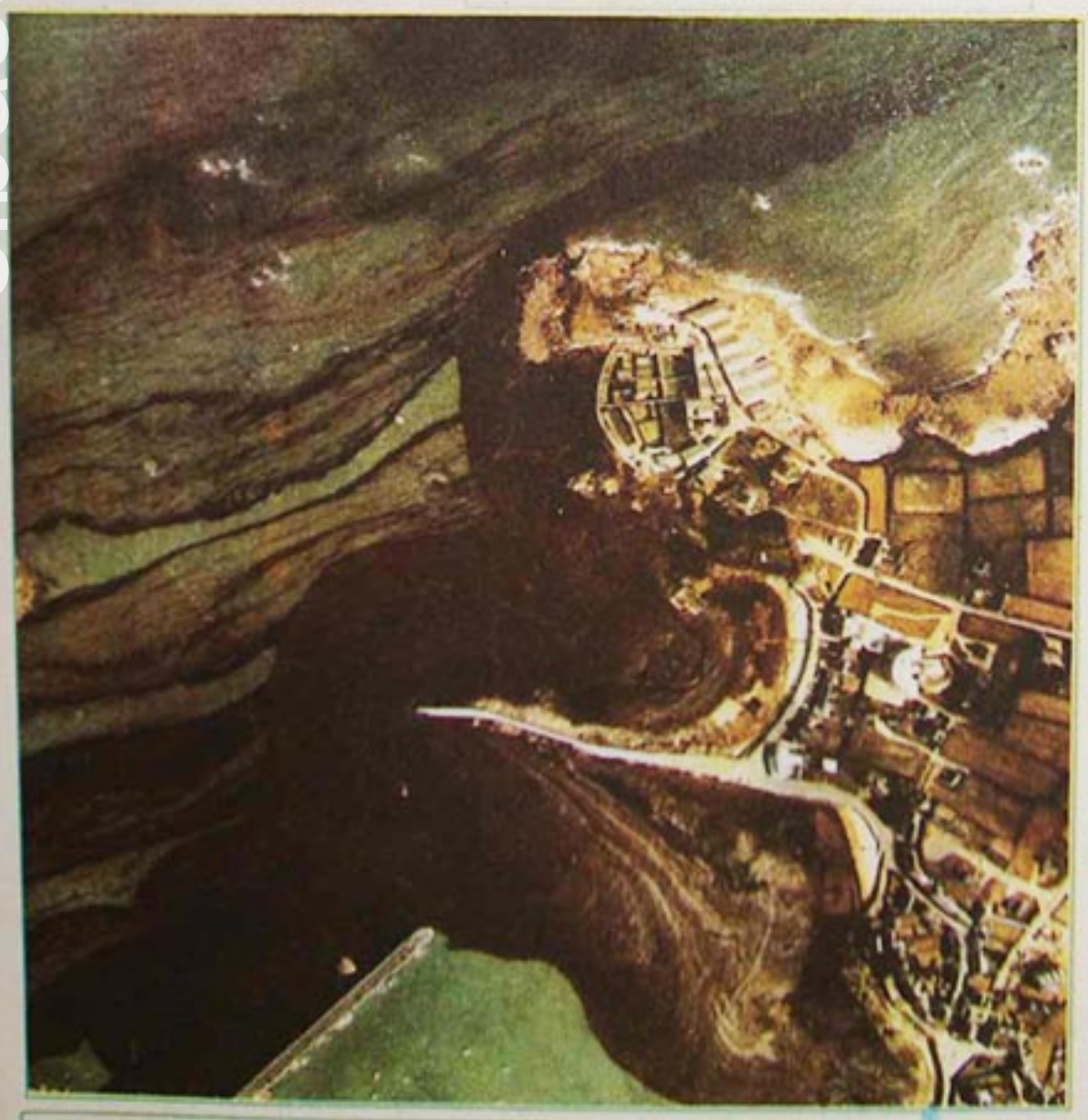
– اعتمادا على الوثائق المعطاة، أكتب موضوعا تبيّن فيه المخاطر التي تهدد البيئة العالمية، واقترح حلولا تراها مناسبة للتخفيف من أضرارها.

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

وضعية تقويم



التدهور البيئي في العالم



شاطئ ملوث بنفايات بترول بمنطقة روسكوف بفرنسا

- استقرئ الخريطة والصورة بشكل منهجي، مبيّنا العلاقة بين الإنسان وبيئته، والإجراءات الوقائية اللاّزمة للحفاظ عليها.

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

الوحدة التعلمية الرابعة

المخـاطر الكبـرى في العالم

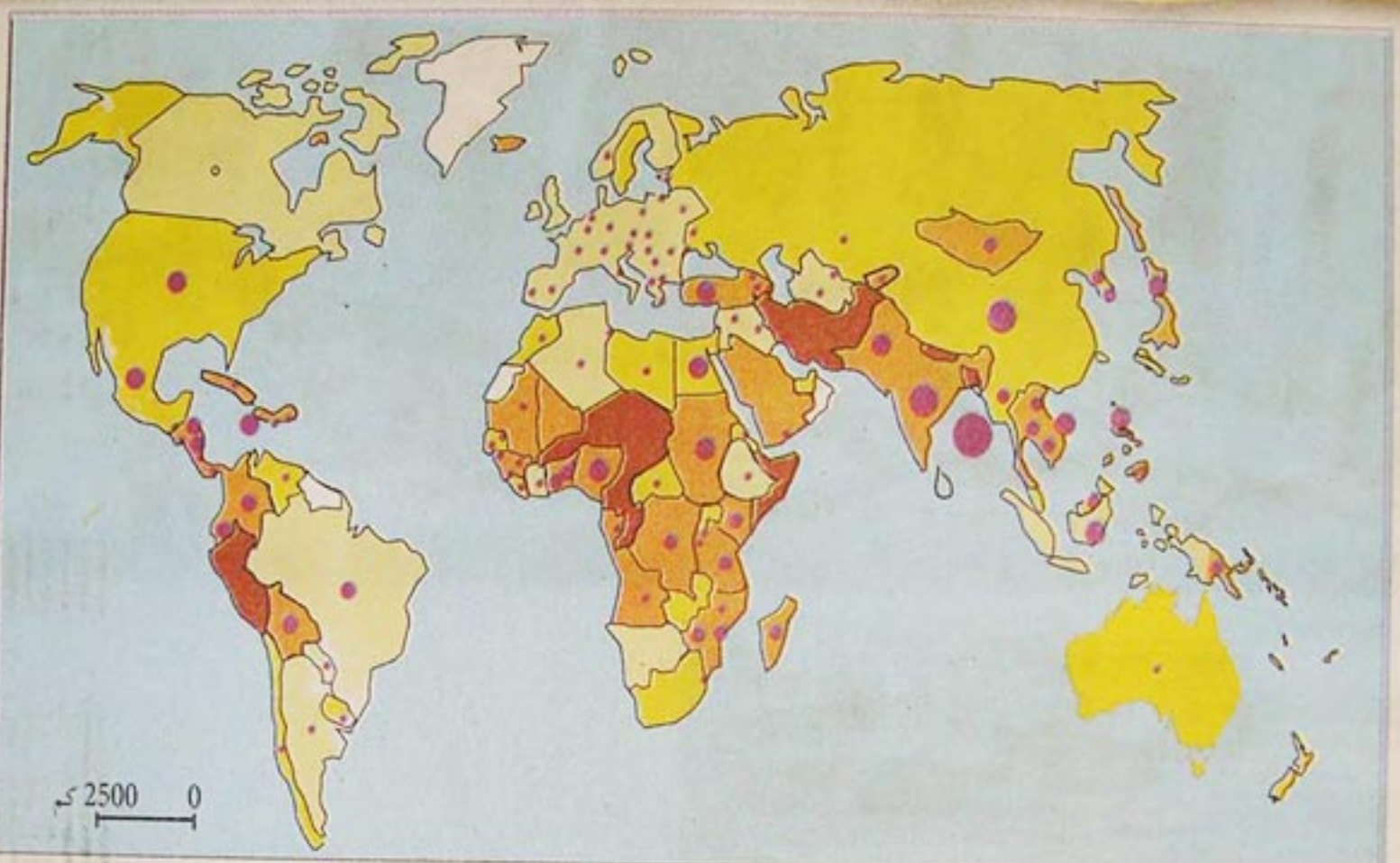
elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي
elbassair.net

IV- المخاطر الكبرى في العالم

الإشكالية :

تشكل المخاطر البشرية والكوارث الطبيعية خطرا على حياة مليار نسمة في العالم، خاصة حول المحيط الهادي ومناطق ضعف القشرة الأرضية، فالزلازل والبراكين والأعاصير والمد البحري هي أهم المخاطر التي تصيب تلك الأماكن. وقد تسببت في هلاك أكثر من مليون نسمة، وتشريد الملايين خلال العقود الثلاثة الأخيرة.

- ما هي هذه المخاطر ؟ وكيف يمكن التعامل معها ؟



ضحايا المخاطر الطبيعية والتكنولوجية في العالم

الكفاءة القاعدية :

أمام وضعيات اشكالية تتعلق بحجم المخاطر الطبيعية والبشرية في العالم، يكون المتعلم قادرا على:

- تشخيص وتحليل أهم الخسائر المادية والبشرية الناتجة عن الكوارث الطبيعية والمخاطر التكنولوجية.
- اقتراح حلول وقائية وعلاجية ملائمة لها.

• الدروس

1. الزلازل
2. البراكين
3. الفيضانات
4. المخاطر التكنولوجية

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

زلزال بومرداس 21 ماي 2003

مركز مراقبة الزلازل في طوكيو

– لاحظ الخريطة، أين تسجل أهم الخسائر البشرية المرتبطة بالكوارث الطبيعية في العالم (الخريطة) ؟

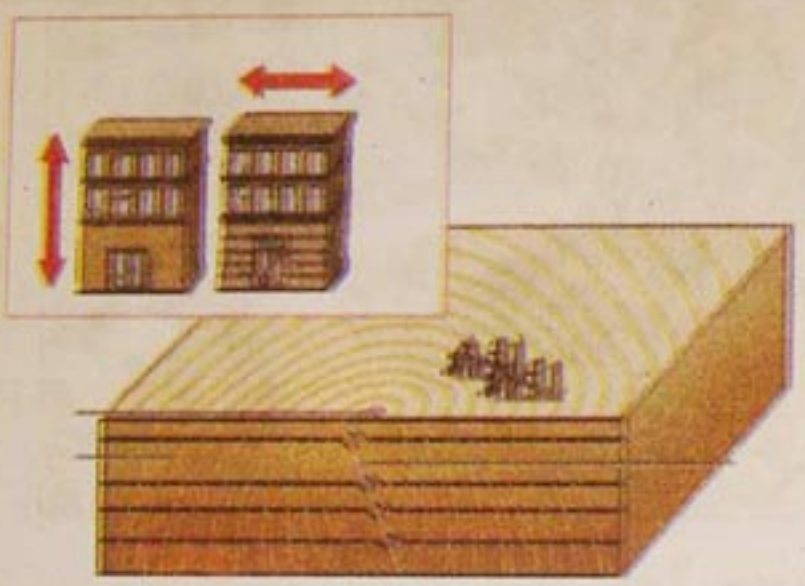
elbassair.net

1- الـــزلازل

تعتبر الزلازل ظاهرة طبيعية تصاحب الحركات الأرضية الباطنية التي تعمل أساسا على تشكيل مظاهر سطح الأرض، وتكوّن خطرا على الانسان عندما تصيب الأماكن الآهلة بالسكان والنشاط الاقتصادي.
– ما هي الزلازل ؟ وما آثارها على الإنسان ؟ وكيف يمكن التعامل معها ؟

أ – تعريف الزلازل

الزلازل هي هزّات تصيب القشرة الأرضية بشكل مفاجئ، في ثواني معدودة، وبدرجات متفاوتة، وعلى أعماق مختلفة. يقع أكثر من 250 زلزالا في أنحاء العالم يوميا، يحدث أغلبها تحت سطح البحر ولا نشعر بها، أما الزلازل التي تصيب اليابس فهي أكثر خطورة.



مركز هزة أرضية

ب – زحزحة القارات

يحتوي باطن الأرض على صهير للمعادن يندفع في شكل حركات تصاعدية تعرف بتيارات الحمل الداخلية التي تعمل على تآكل الصخور الصلبة في القشرة الأرضية، وتشحنها بطاقة عظيمة تزداد قوة مع مرور الزمن، والقشرة نفسها مكوّنة من مجموعة من الصفائح الصخرية، كل صفيحة منها تحمل قارة من القارات أو أكثر.

وتحدث عملية الضغط أساسا في مناطق تلاقي تلك الصفائح (الصدوع أو الفوالق). ويتّم تسريح تلك الطاقة فجأة في صورة موجات زلزالية قوية تنتشر في جميع الإتجاهات، تهتزّ و تتحرك على شكل زلزال، محدثة دويا.

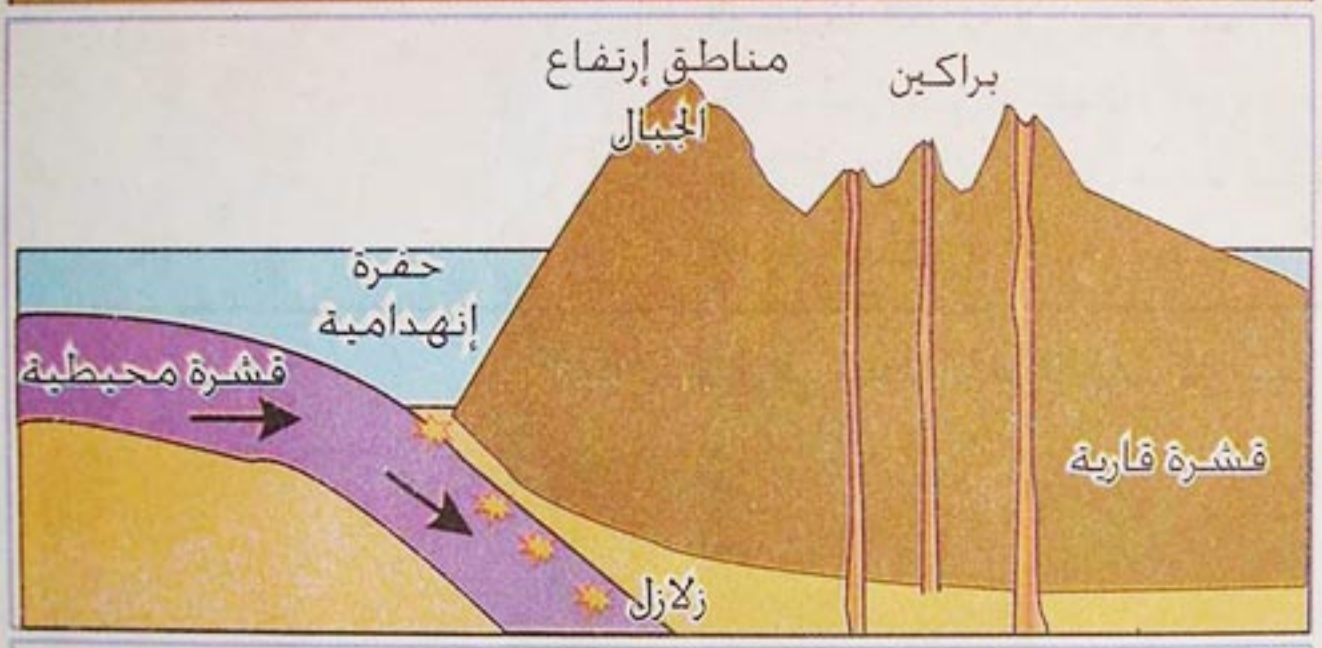
أدّى التقارب بين القارات أول الأمر إلى تشكيل كتلة قارية واحدة تسمى "بونجيا" ثم أخذت تتباعد أو تتقارب في أماكن معيّنة وسمي ذلك بنظرية زحزحة القارات. التي هي الأصل في تشكيل مختلف القارات. وهي أيضا السبب الأساسي في حدوث الزلازل.

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

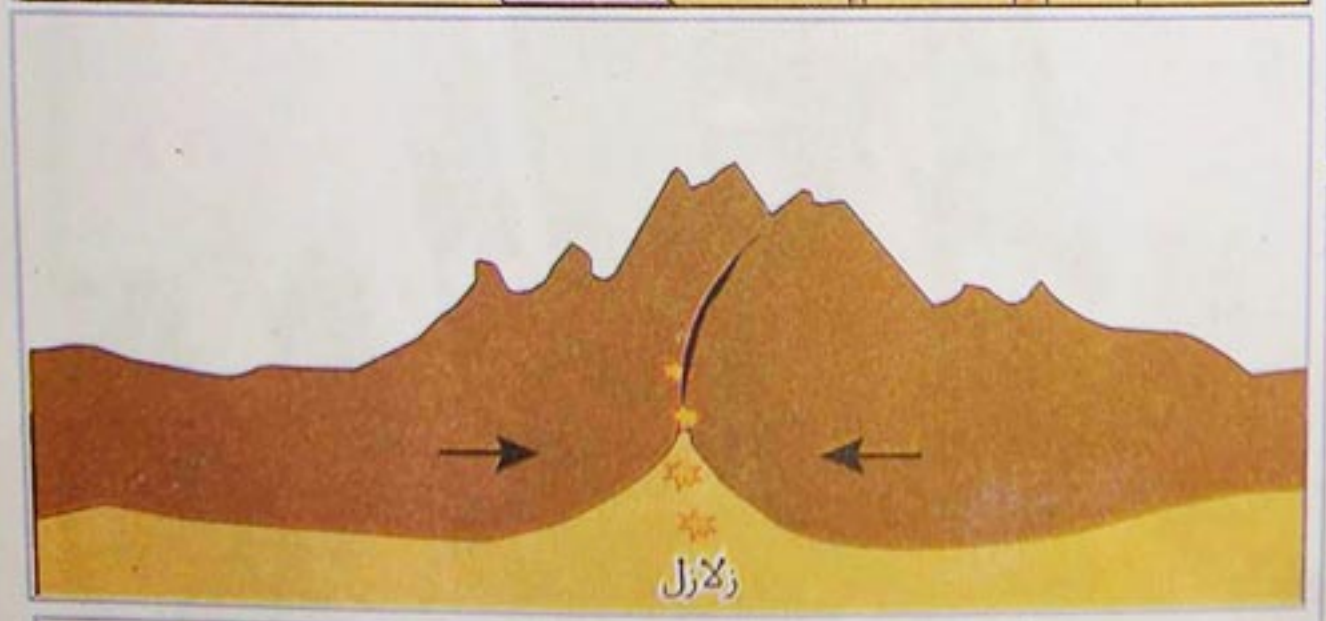
ج - أسباب حدوث الزلازل

تؤدي حركات الصفائح القارية عند تصادمها أو انفصامها إلى تولد ضغط كبير داخل القشرة الأرضية السطحية (ليتوسفير بسمك 70 إلى 150 كم)، فتنكسر وتحدث بذلك هزات أرضية، تحدث عادة إما على أعماق بعيدة أو قريبة من السطح. كما تحدث في قاع المحيط متسببة في المد البحري (تسونامي) في شكل أمواج تصل إلى 30 مترا من العلو، محدثة خسائر كبيرة على الشواطئ.

- تؤدي تيارات الصخور المنصهرة إلى انفصام في القشرة المحيطية مكونة فجوات في أعماقها على شكل فوالق تصعد من خلالها اللافا لتتصلب عند ملامسته للمياه، وتشكل بذلك تضرسا يدعى خط القمة البحري.



- تنساب القشرة المحيطية تحت القشرة القارية وتذوب في الطبقة السفلية (الأستينوسفير) بينما تتشكل جبال بفعل الضغط على القشرة الأرضية مثلما هو الشأن في تكوّن جبال الانديز.



يحدث التلاقي والتصادم بين قشرتين قاريتين فتتقبب مكونة سلاسلا جبلية مثلما هو الشأن في تكوّن جبال الهمالايا.

يصاحب كل ذلك هزات أرضية مفاجئة (الزلازل) وثوران بركاني.

- ما هي أسباب حدوث الزلازل ؟

المفردات والمصطلحات

تيارات الحمل الداخلية : هي حركة المواد المنصهرة في باطن الأرض.

الصدوع أو الفوالق : هي الإنكسارات

elbassair.net
الموقع الخاص بالمادة العلمية للأساتذة
موقع عيون البصائر التعليمي

يعتقد العلماء أن البحر الأبيض المتوسط مآله الزوال، ذلك لأن الصفيحة القارية لإفريقيا، تتحرك إلى الشمال تجاه أوربا. وفي خط مسارها تزيل صفائح أخرى أصغر، ينجر عن ذلك حدوث الزلازل مثل زلازل كل من تركيا وايران والجزائر، وهي مناطق تتعرض باستمرار لزلازل فجائية.

1 الزلازل في منطقة البحر الأبيض المتوسط

2 زلزال شمال غرب تركيا 17 أوت 1999

elbassair.net
موقع عيون البصائر

إنّ خطورة الزلـزال لا تقتصر على قـوة الهـزة الأرضيـة في حد ذاتهـا، بـل تعـود إلى عوامل أخرى منها :
– الكثافة السكانية للمنطقة.
– مدى قوة وصلابة المباني.
– مدى التعود والتدريب على سلوكات وقائية.
– درجة السرعة في التنظيم والمواجهة وتسيير الأزمة.

تسجيل هزة أرضية بواسطة السيسموغراف

3 قياس الزلازل وفق سلم ميركالي وسلم ريشتر

سلم ميركالي	سلم ريشتر	الآثار
I	°3 _ °1	– لا نشعر بها
II		– يتم الشعور بها في الطوابق العليا
III		– تحرك خفيف للأدوات المعلقة
IV		– يتم الشعور بها بشكل واسع
V		– هزات توقظ النائمين
VI	°4.75 _ °3	– تتسبب في الذعر وتشكل آثار خفيفة في البناءات
VII	°5.9 _ °4.75	– عندها لا يقوى الانسان على الوقوف – تسبب خسائر في المباني
VIII	°6.5 _ °5.9	– تنشر هلعا كبيرا – تتسبب في هدم العمارات وانزلاقات التربة
IX		
X	°6.5	– تنشر فزعا عاما
XI	°7.75	– تتسبب في تضرر كبير في المباني
XII	+ °7.75	– تتسبب في هدم عام للمباني والمنشآت – تضر وتحول المجاري المائية

4 بعض الزلازل في العالم

التاريخ	المكان	الدرجة	عدد الضحايا
1908/12/28	– ميسين بإطاليا	7.2	58000
1920/12/16	– شان كسي بالصين	8.6	200000
1923/09/01	– طوكيو باليابان	8.2	99331
1927/05/22	– كينغاي بالصين	8.0	40912
1970/05/31	– انكاش بالبيرو	7.8	66794
1976/06/27	– طانجي بالصين	7.9	1000000
1990/06/21	– ايران	7.7	50000
1999/08/17	– ايزميت بتركيا	/	30000
2003/05/21	– بومرداس بالجزائر	6.8	2266

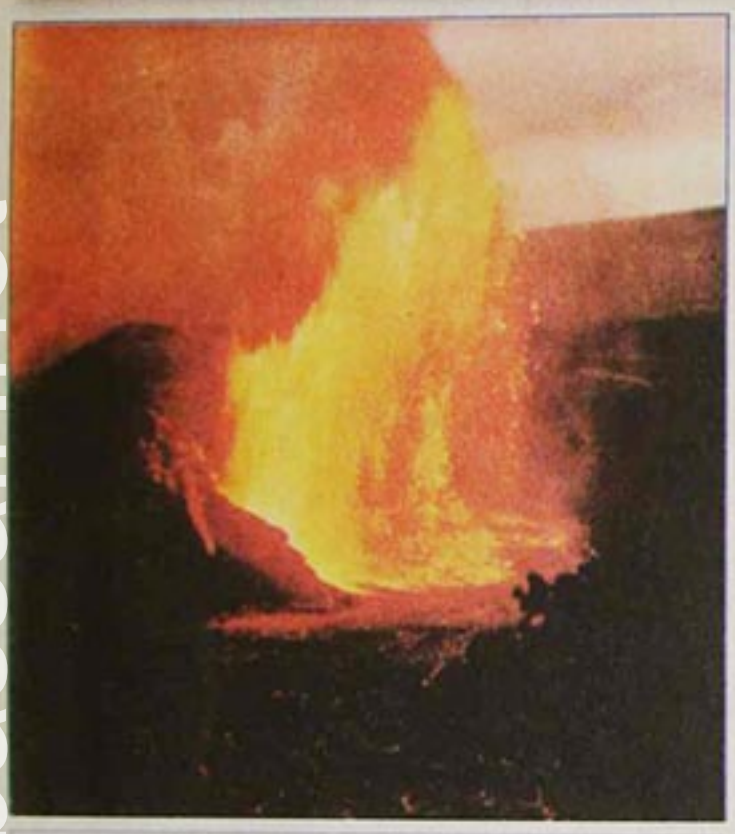
Nouveau Larousse Mémo. Poket 1995

1- **تقديم الوثائق** : ما طبيعة الوثائق (1، 2، 3، 4) ؟
2- **التحليل** : – ماهي العلاقة بين الوثائق (1،2،3،4)، مبينا موضوعها.
– قارن بين الوثيقتين (3، 4) من حيث قوة الزلزال وعدد الضحايا.
3- **الإستخلاص** : كيف يمكن مواجهة آثار الزلازل ؟

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

2 - البراكين

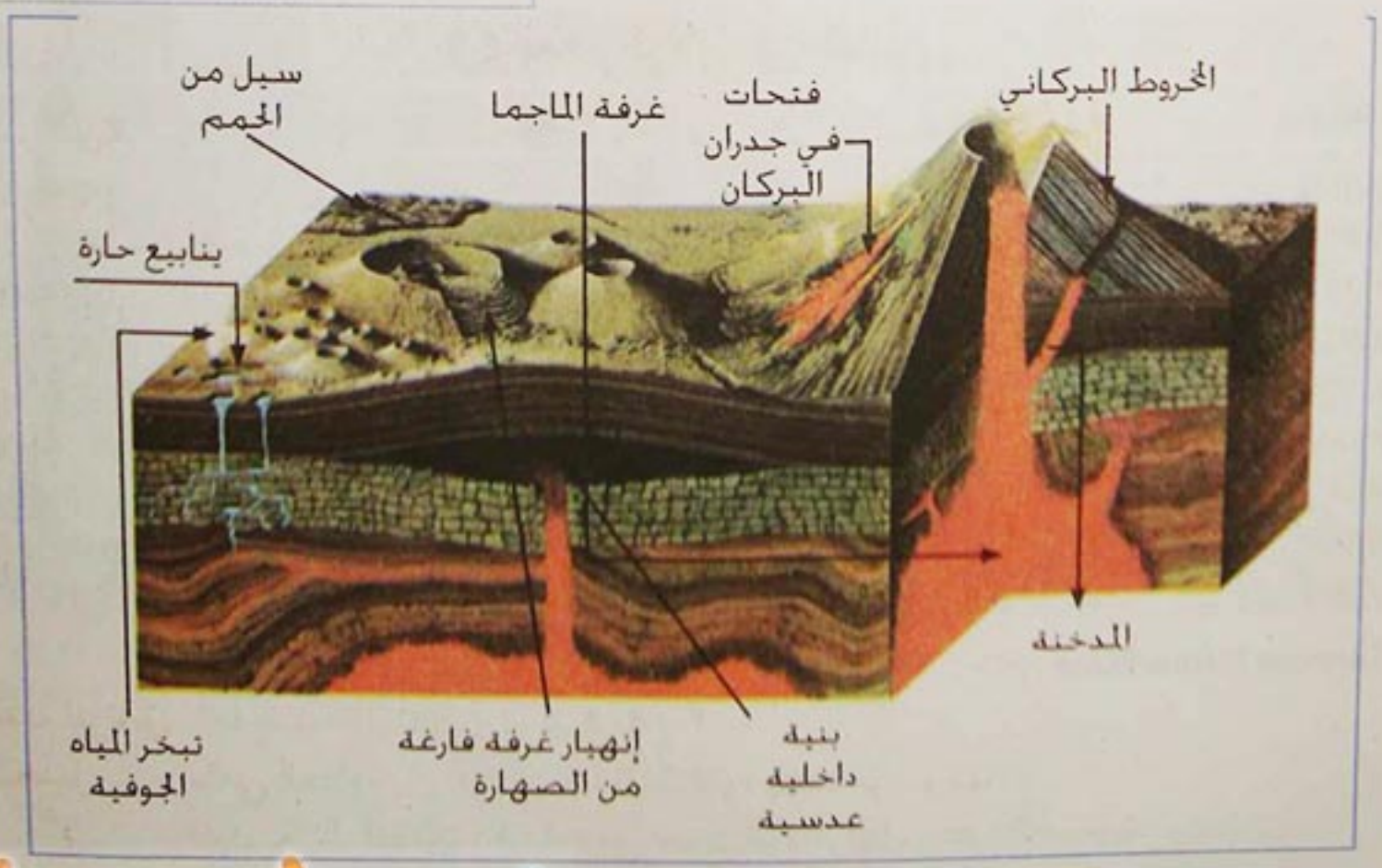
البراكين ظاهرة طبيعية، تعمل على تشكيل مظاهر سطح الأرض، كالجبال والجزرالبركانية .
وهي بقدر ما تكون هادئة، بقدر ما تستطيع أن تكون خطيرة. إن السكان يستقرون على سفوحها الخصبة، والمناطق المجاورة لها، مما يشكل خطرا عليهم عند ثورانها.
– ما هي البراكين ؟ وما هي الآثار المترتبة عنها ؟ وفيم تتمثل الإجراءات الوقائية منها ؟



بركان ثيرة (جزيرة كريت)

أ - تعريف البركان

يعرّف أحد الجيولوجيين الأمريكان البركان بأنه: "مجموعة الظواهر الفيزيوكيمياوية المصاحبة لصعود الماجما داخل القشرة الأرضية، ويحدث الثوران البركاني نتيجة الهبوط المفاجئ للغازات المتحللة داخل (الماجما) التي تنشأ من جراء حركات الصفائح القارية وارتفاع درجات الحرارة الباطنية إلى درجة انصهار الصخور وتسربها مباشرة الى السطح عبر مدخنة في شكل حمم، مكونة بذلك مخروطا بركانيا (البركان)".

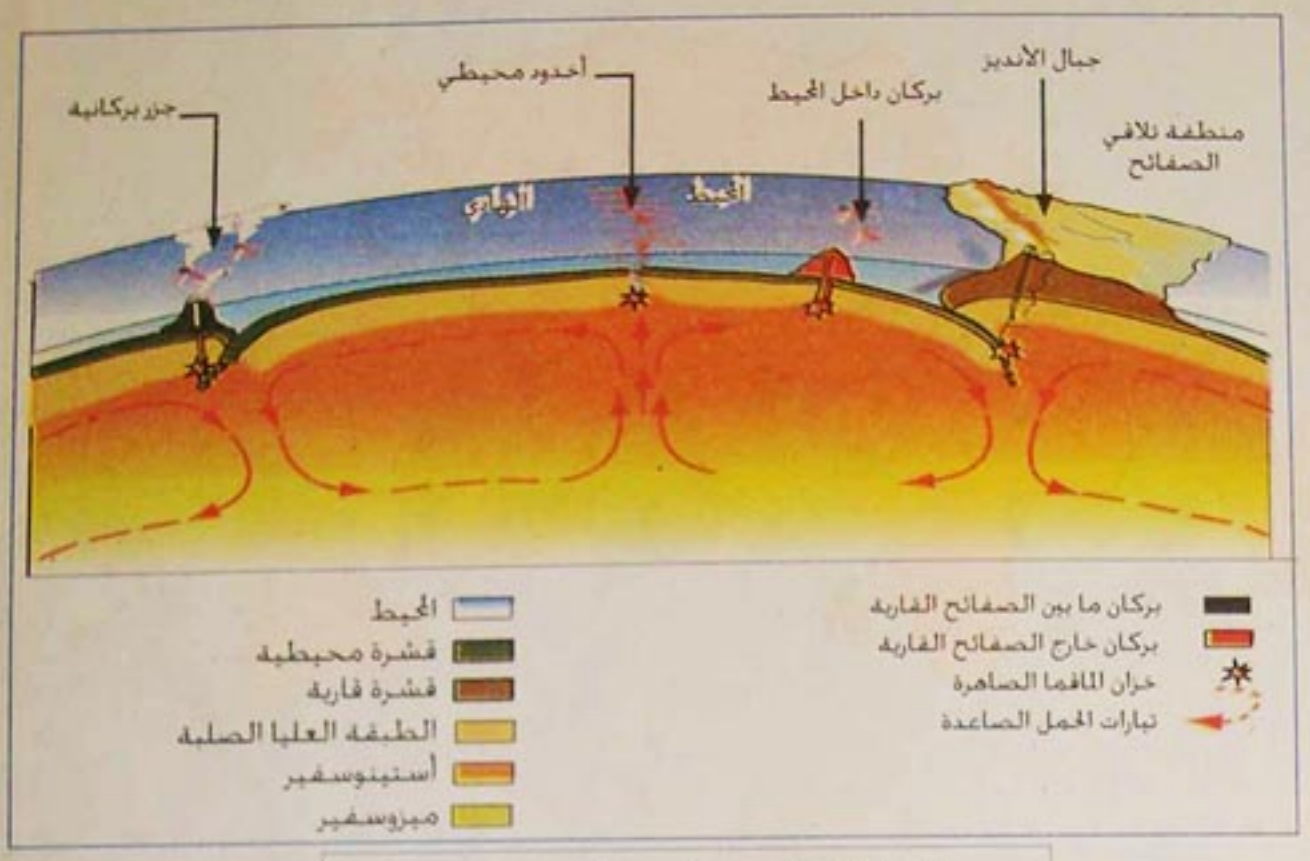


مخطط بركاني

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

ب - أصل البراكين وتشكلها:

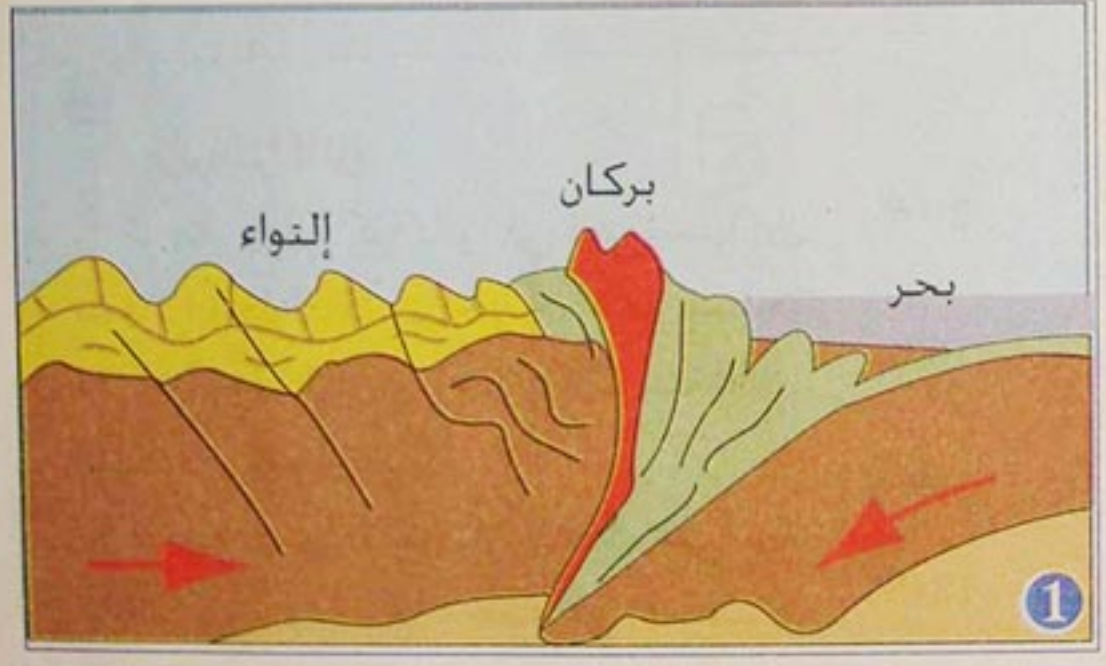
تحدث أغلب البراكين في مناطق تلاقي وتصادم الصفائح القارية (حلقة النار في المحيط الهادي) وفي مناطق تباعدها، حيث تتشكل فوالق بحرية كتصدعات تمتلئ بالماجما مثل ماهو الشأن في ايسلاندا وجزر الأزور .



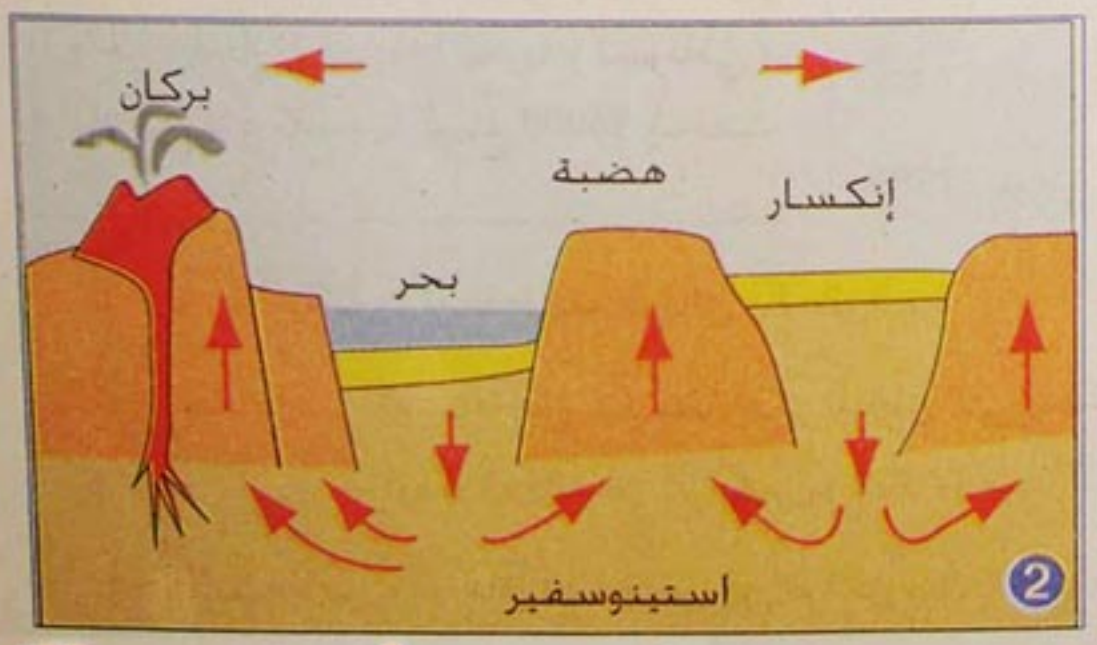
مخطط لتلاقي وتباعد الصفائح القارية

يعود تشكل البراكين إلى عاملين :

1 - تكتونية الضغط: تؤدي حركات الضغط الجانبي لصفيحتين قاريتين إلى التواء الطبقات الرسوبية التي تكونت في قاع البحر أو المحيط مكونة جبال إلتوائية، ويصاحب ذلك ثوران البراكين في مناطق ضعف القشرة الأرضية (شكل 1).



2 - تكتونية التمدد أو التباعد: تؤدي حركة التباعد بين صفيحتين قاريتين الى حدوث انكسارات، ينتج عنها تشكل منخفضات ومرتفعات، ويصاحب ذلك ثوران البراكين بسبب صعود الماجما في مناطق ضعف القشرة الأرضية (شكل 2).



- ما هي أسباب حدوث البراكين ؟

elbassair.net
elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

استثمار المعلومات

1 توزيع البراكين في العالم

2 جزيرة كراكاتوا

توجد جزيرة كراكاتوا في أندونيسيا بين سوماترا وجاوا، كانت الجزيرة تشغل مساحة 32 كم²، وقد أزال ثوران البركان سنة 1888 الثلث من مساحتها.

سمع دوي الإنفجار آنذاك على بعد 5000 كم، وارتفع دخانه في السماء، فأسدل ظلاما لمدة طويلة، وشهدت الجزيرة والجزر المجاورة لها مدّا بحريا (تسونامي)، زاد من عدد الضحايا ليبلغ 96000 شخصا.

3 المخاطر البركانية

التاريخ	المكان	عدد الضحايا	سبب الوفاة
1631	فيزوف ايطاليا	4000	– اللافا
1783	لاكي ايسلاندا	10521	– الفيضانات (الجليد)
1815	طمبورة أندونيسيا	66000	– تسونامي
1888	كراكاتوا	96000	– الرماد البركاني
1902	بولي مارتينيك	29000	– السحب البركانية
1985	نفادو ديرويز كلومبيا	24000	– انزلاقات أرضية و أوحال

1- **تقديم الوثائق** : – ما طبيعة الوثائق (1، 2، 3) ؟

2- **التحليل** : – اعتمادا على الخريطة أذكر المناطق التي تنتشر فيها البراكين.

– أربط العلاقة بين الوثيقتين (2، 3)، مبينا المضاعفات الناتجة عن البراكين.

3- **الإستخلاص** : – ماذا تستخلص من الوثائق (1، 2، 3) من نتائج ؟

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

② بركان فوجي سان في (اليابان)

① تظفي البراكين العديدة على المناظر الطبيعية اليابانية مظهرا خاصا، إذ تبرز جليا الجبال البركانية وهضاب اللافا، كتضاريس تشكل قوس الجزر اليابانية، تظهر في مناطق وتختفي في مناطق اخرى، تكثر خاصة في جزر هوكايدو ووسط وشمال جزيرة هونشو، غرب طوكيو مباشرة، ومن أشهر البراكين وأجملها بركان فوجي ياما الذي ثار آخر مرة سنة 1808، وهناك نحو 60 بركانا نشطا في اليابان .

③ من الغريب أن الإنسان لم يعزف على السكن بجوار البراكين ليكون في مأمن من أخطارها، بل يقطن بالقرب منها، وحتى على منحدراتها أيضا، فبركان فيزوف (إطاليا) تحيط به القرى والمدن وتغطيه حدائق الفواكه وبساتين الكروم ، تنتشر جميعها على جوانبه وحتى قرب قمته على ارتفاع 1200 م، فيها تربة خصبة تتكون من البازلت الأسود والتي نشأت في المنطقة أثناء العصور الجيولوجية الماضية.

إنها براكين لا ترحم إذا ماثارت في يوم من الأيام .

④ بركان فيزوف بإيطاليا

1- تقديم الوثائق :

- ما طبيعة الوثائق (1، 2، 3، 4) ؟

2 - التحليل :

- ضع عنوانا للنصين. (الوثيقتين 3.1)
- لماذا تعتبر اليابان بلد البراكين والزلازل ؟
- علّق على الوثيقة 3.

3 - الإستخلاص :

- ما هي الإجراءات الوقائية من الثوران المحتمل للبراكين الهادئة ؟

موقع عيون البصائر التعليمي
elbassair.net
elbassair.net

البحث عن المعلومات

3- الفيضانات

تعتبر الفيضانات ظاهرة طبيعية ترتبط بالمناخ والتساقط، كما ترتبط بحدوث الزلازل والبراكين، وهي كثيرا ما تشكل خطرا على الإنسان.
- ما هي الفيضانات ؟ ولماذا تشكل خطرا على الإنسان ؟

فيضانات نهر يانغ سيكيانغ في الصين (1998)

أ - تعريف الفيضانات

هو طغيان الماء على اليابس، نتيجة عوامل مختلفة وهي :

• **التساقط :**

يتمثل التساقط في الأمطار الغزيرة والمستمرة، الناتجة خاصة عن أعاصير جوية، والتي تؤدي إلى إرتفاع منسوب المياه في مجاري الأنهار، وفيضانها على المناطق المجاورة، فتجرف حمولتها ما تجده في طريقها، مثلما حدث في بورناد في منطقة الألب الفرنسية 1987 التي راح ضحيتها 23 شخصا، وفي حوض النيل الأعلى 1994 (300 ضحية). وفي بييسكا في منطقة البريني 1996 (83 ضحية) وفي الصين 1998 في فيضانات نهر يانغ سيكيانغ (3000 ضحية) ترجع فيضاناته إلى الأمطار الموسمية.

تسونامي

• **الزلازل والبراكين :**

تتسبب الزلازل والبراكين التي تحدث داخل البحار والمحيطات في تشكيل المد البحري (تسونامي). وهو عبارة عن أمواج تتناسب قوتها من الناحية التدميرية تناسبا طرديا مع قوة الزلازل والبراكين التي تسببها، وبالرغم من أن سرعة هذه الأمواج تصل إلى حوالي 800 كم في الساعة، إلا أن إرتفاعها لا يزيد عن 25 سم في عرض البحار والمحيطات، بحيث أن السفن لا تشعر بها، وعندما تقترب هذه الأمواج التسونامية من المناطق الضحلة القريبة من السواحل يصل إرتفاعها إلى أكثر من 30 م، وبسرعة رهيبة قد تصل إلى أكثر من 700 كم في الساعة.

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

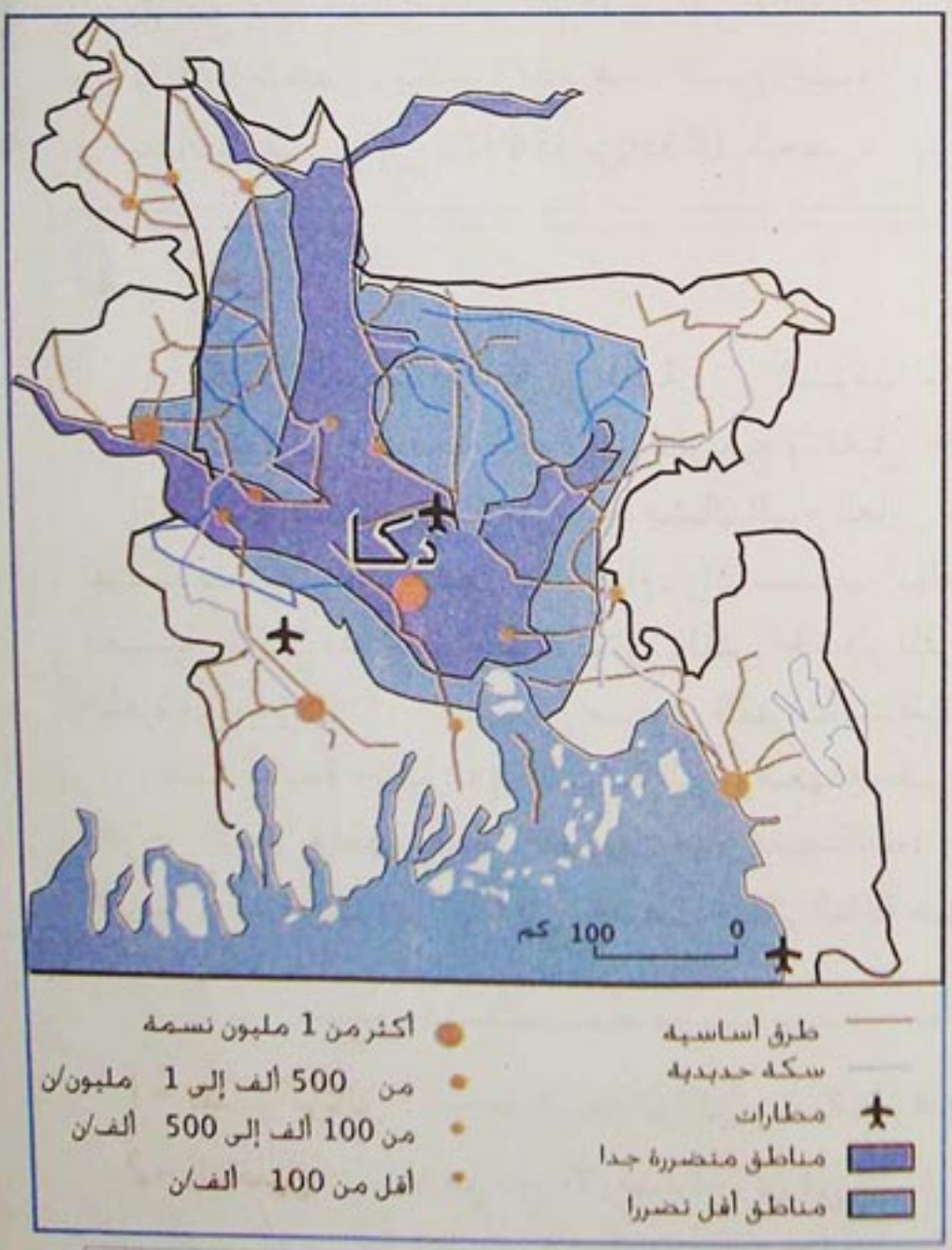
فيضانات في بنغلاداش 1991 بسبب إعصار جوي
أدى إلى مقتل 120 ألف شخص

• **العامل البشري :**

يتسبب الإنسان بما يقوم به من بناءات ومنشآت عمرانية في المناطق المجاورة للأنهار والأودية، وقطع أشجار منحدراتها في إعاقة الجريان الطبيعي للمياه، مضاعفا بذلك من حدّة خطر الفيضانات.

تعتبر قوة الماء المتجمع كبيرة جدا، فاللتر من الماء يساوي 1 كغ، والمتر المكعب ($م^3$) يساوي طنا واحدا، وتشكل 55 م من الماء في مساحة 1 $كم^2$ إذا ما تحولت إلى حمولة جارية، قوة كبيرة تعادل قوة قنبلة هيروشيما.

إن التحكم في هذه القوة عن طريق اقامة السدود يساعد على الإستفادة منها في انتاج الكهرباء وري الأراضي الزراعية وتزويد السكان بالماء الشروب .....



مناطق مغمورة بمياه الفيضانات في بنغلاداش 1991

- ما هي أسباب حدوث الفيضانات ؟
- فيمَ تتمثل خسائر فيضانات البنغلاداش ؟
- كيف يساهم الإنسان في مضاعفة أخطار الفيضانات ؟
- ماهي أوجه الإستفادة من قوة المياه المخزنة ؟

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي
صفحة التعليمية التربوية

استثمار المعلومات

1 - 1- أهمية الإرصاد الجوي

دمرت عاصفة في البحر الأسود جزءا كبيرا من الأسطول الفرنسي خلال حرب القرم 1854م. وقد تبين أن العاصفة تكونت في المحيط الأطلسي، وانتقلت عبر أوربا من الغرب إلى الشرق خلال ثلاثة أيام، وقد أظهر هذا الحدث الأهمية الخاصة لمراقبة الأحوال الجوية، فتم إنشاء شبكة أوربية لذلك الغرض في 1856، تدعمت لتشمل 59 محطة سنة 1865.

أما اليوم فهناك شبكة واسعة يتم على أساسها تحليل ملايين من المعطيات والمعلومات الجوية عبر العالم.

2 - 2 - تسونامي بأندونيسيا

أفادت وزارة الصحة الأندونيسية أن هناك حصيلة جديدة لضحايا المد البحري الذي وقع في ديسمبر 2004 قد بلغت 231941 بين قتيل ومفقود، في جزيرة سوماترا الأندونيسية.

وارتفع عدد القتلى الذين تم دفنهم إلى 117019 بزيادة 623 شخص، بينما إرتفع عدد الذين اعتبروا في عداد المفقودين إلى 114922 بزيادة 18 شخص.

3 - بعض الفيضانات في العالم

البلد	السنة	عدد الضحايا
- الصين	1269	2 000 000
- الأراضي المنخفضة	1228	100 000
- روسيا	1287	50 000
- قواتيمالا	1949	40 000
- باكستان	1953	10 000
- الهند	1979	15 000
- الهندراسية	1974	9 000
- الفيتنام الجنوبية	1964	7 000
- البنغلاداش	1974	2000
- ايران	1954	2000
- المكسيك	1959	2000
- الجزائر (باب الواد)	2001	710

4 - نص

أكدت السيدة **جيانغ لي** نائبة وزير الشؤون المدنية في تصريح يوم 11 أكتوبر 2004 أن الصين إزدادت قدرة في مكافحة الكوارث الطبيعية وتقليل الخسائر الناتجة عنها.

أوضحت السيدة جيانغ في ندوة بشأن اليوم العالمي للوقاية من الكوارث الطبيعية أن الصين تعرضت لفيضانات خطيرة في صيف هذا العام، وأن منسوب المياه في بعض قطاعات نهر يانغ تسي - أطول الأنهار الصينية - كان قد تجاوز خط الإنذار. ولكن الخسائر المترتبة على ذلك أقل كثيرا مما كانت عليه في نفس الفترة من عام 1998، وأخف من مستوى الفترات المناظرة منذ بداية التسعينيات.

وقالت السيدة جيانغ: «إن السياسة التي وضعها مجلس الدولة (مجلس لوزارة) الصيني منذ 1998 لتقوية حواجز الأنهار وتطهير قنوات تصريف مياه الفيضانات، ووقف تحقيل البحيرات وإعادة البناء والتعمير بعد الفيضان، قد لعبت دورا هاما في تخفيف الخسائر الناتجة عنها في هذا العام».

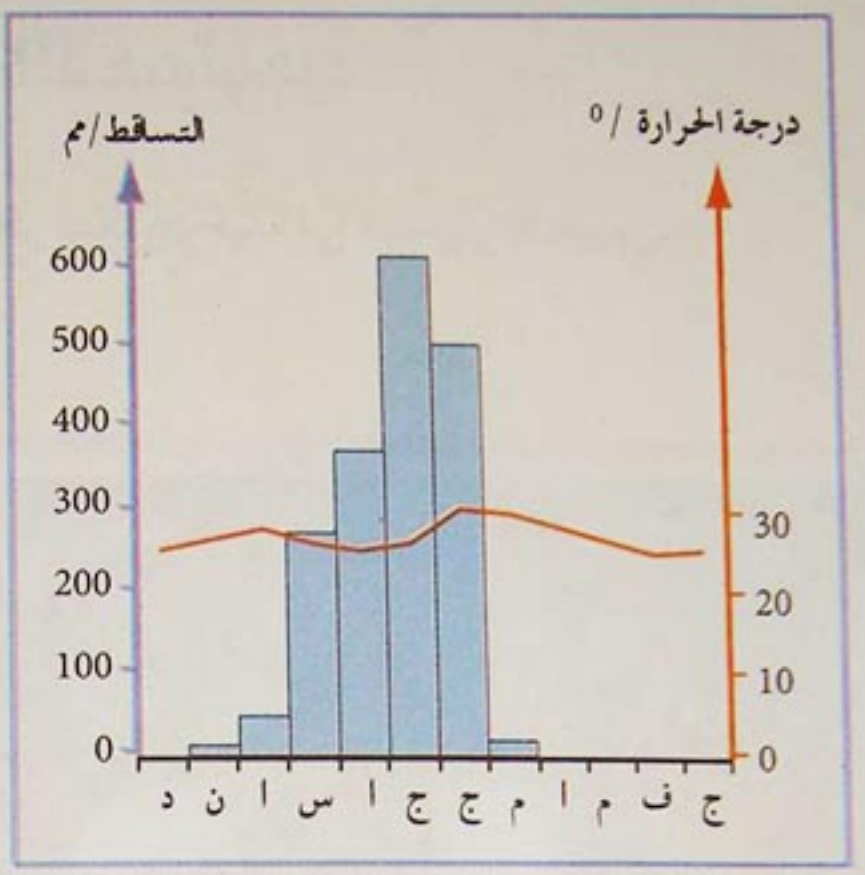
"أنترنيت موقع غوغل"

1- **تقديم الوثائق :** - ما طبيعة الوثائق (1، 2، 3، 4) ؟

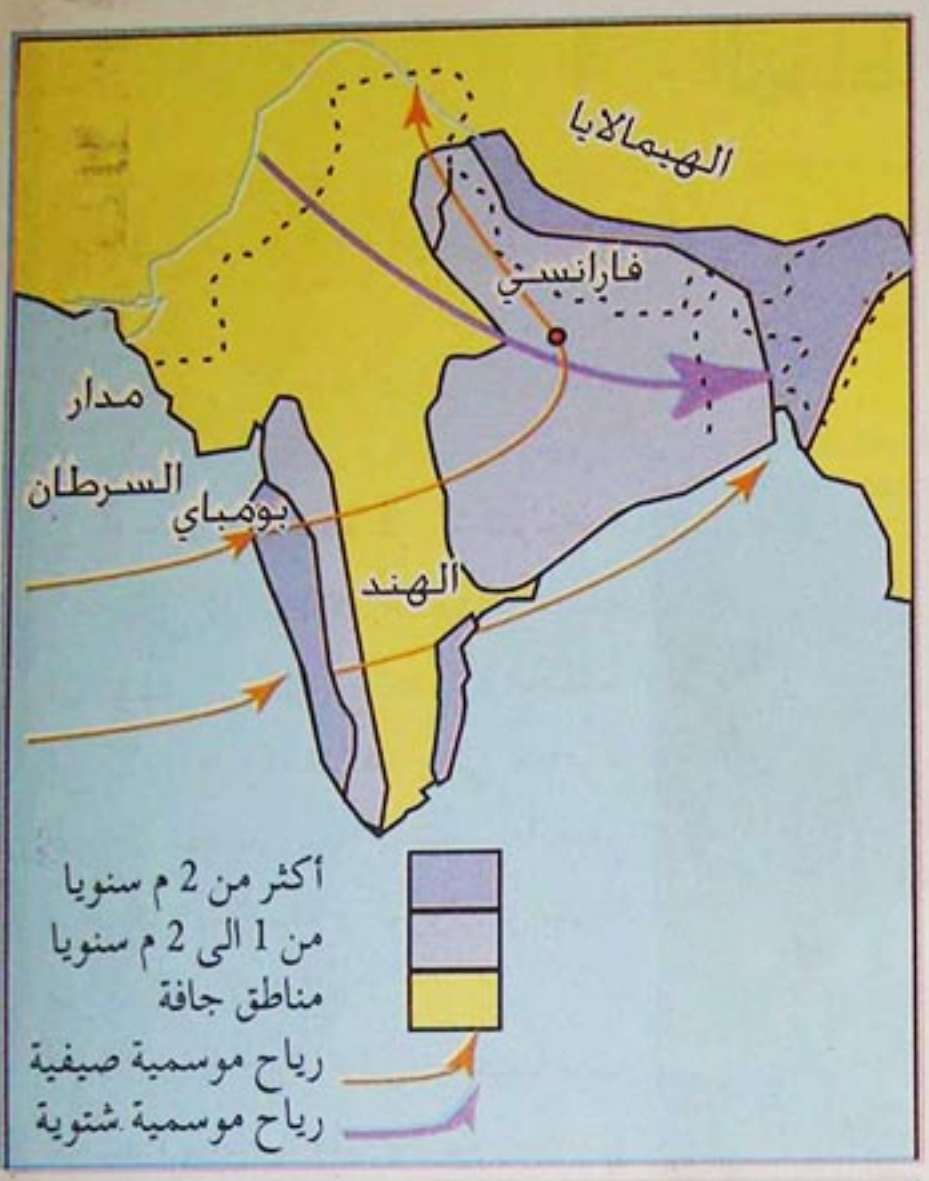
2- **التحليل :** - ما هو دور الارصاد الجوي في التنبؤ بحدوث الفيضانات ؟ وكيفية الوقاية منها ؟
- تتسبب الفيضانات في حدوث خسائر بشرية هامة. كيف يمكن التخفيف منها ؟ (الوثائق 2، 3، 4).

3- **الإستخلاص :**- ما هي الإجراءات الوقائية المعتمدة في

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي



1 الحرارة والتساقط في مدينة بومباي (الهند)



2 الأمطار الموسمية في الهند

3

تتميز المناطق الحارة بمدى حراري كبير، والعامل الأساسي في ذلك هو الرطوبة العالية وكمية الأمطار :

- الأمطار الغزيرة الدائمة في المنطقة الإستوائية، والمتناقصة كلّما اتجهنا نحو المدارين.
- الأمطار الموسمية ما بين المدارين، وهي منطقة ذات فصلين، فصل رطب وفصل جاف.
- المناطق الصحراوية (نادرة الأمطار).

4 فيضانات موسمية (الصيف) في شارع بيناراس بالهند

1-تقديم الوثائق : – ما طبيعة الوثائق (1، 2، 3، 4) ؟

2- التحليل :

– اعتمادا على الوثيقتين (1، 2)، اشرح كيف تحدث الأمطار الموسمية في الهند.

– إستعن بالأطلس لتحديد موقع مدينة بيناراس في الهند ؟

– كيف تتسبب الأمطار الموسمية في الفيضانات ؟ (الوثيقة 4) وما هي الأخطار الناجمة عنها ؟

3- الإستخلاص : – ماذا تستخلص من الوثائق المختلفة ؟

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

4 - المخاطر التكنولوجية

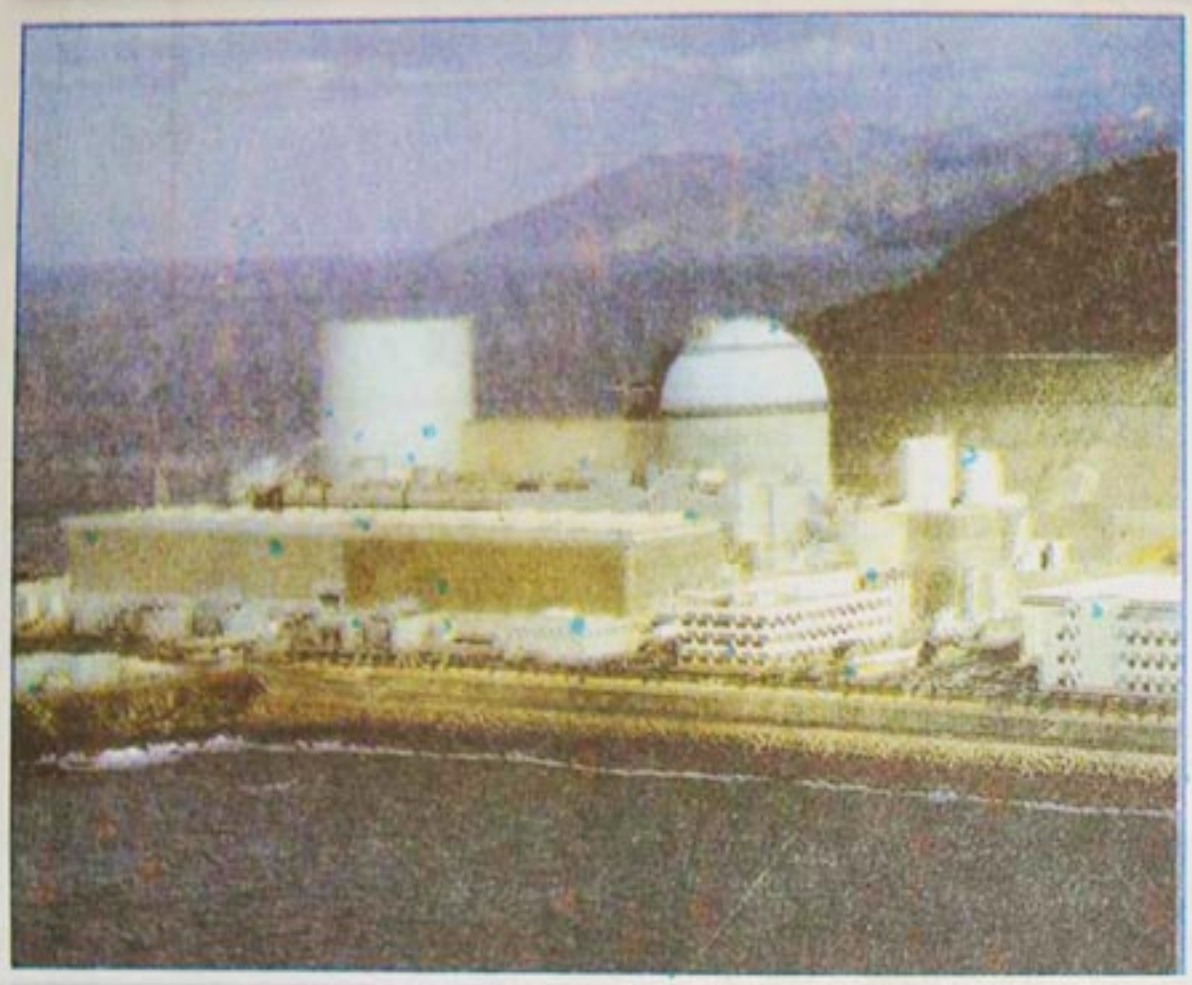
أصبح الرأي العام العالمي يعير اهتماما كبيرا للمخاطر التكنولوجية، في العقدين الأخيرين.
- لماذا ؟
- ما هي الإجراءات الوقائية منها ؟

أ - ما هية المخاطر التكنولوجية

يمكن للمخاطر التكنولوجية أن تؤدي إلى نتائج خطيرة مكلفة في الأرواح والعتاد، وهي تنجم عن الإنفجارات والتسمم بالغاز والحرائق والإشعاع النووي وغيرها من مظاهر التلوث.

وترتبط في الغالب بالصناعات الكيماوية والبترولية والنووية، التي تموّن المجتمعات بالطاقة ومنتوجات الإستخدامات اليومية العادية.

وقد أدى التطور الإقتصادي إلى مضاعفة تلك المخاطر في ظل نمو وتوسع المدن، وتجمع السكان حول المصانع والمؤسسات الإقتصادية.



مركز للصناعة النووية بإيكاتا في شيكوكو (اليابان)

تسبب تسرب الغاز في مصنع السماد في "بوبال" بالهند سنة 1984 في مقتل 2 500 شخص.

ب - المخاطر التكنولوجية في المدن

إن المدن الهامة التي تتميز بالنمو الإقتصادي الكبير تجلب أعدادا كبيرة من السكان.

وتزداد المخاطر التكنولوجية فيها بسبب التلوث الصناعي والتلوث المرتبط بوسائل النقل، كما يرتفع عدد الضحايا والخسائر المادية فيها في حالة حدوث الكوارث الطبيعية.

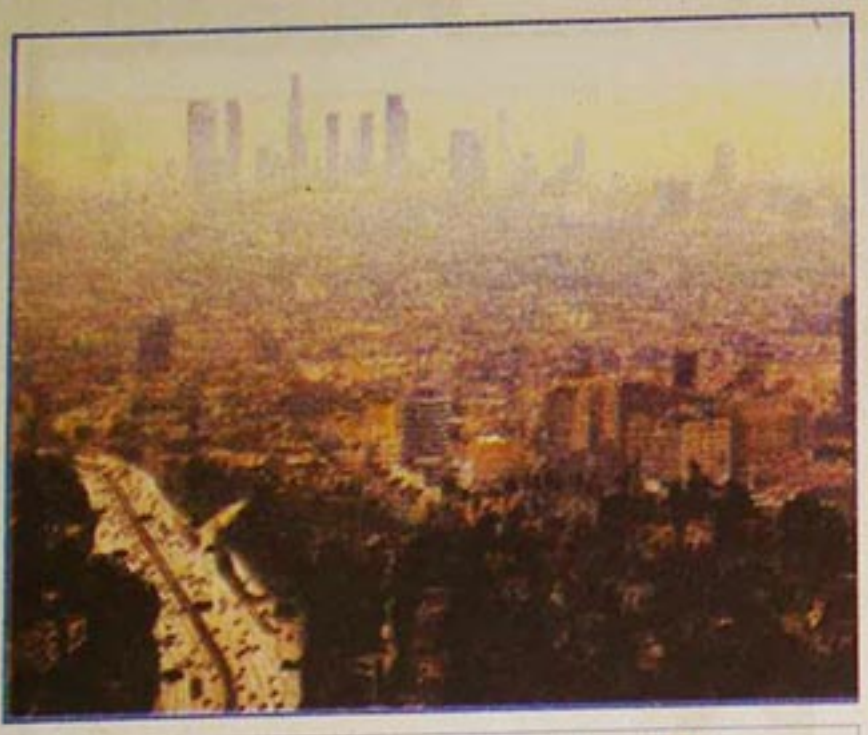
ملعب قرب مصنع برورديا (فرنسا)

elbassair.net
موقع عيون البصائر

ج - تلوث الهواء

تشكل المناطق التي يمسها تلوث الهواء من جراء الصناعة مساحات واسعة في جزء كبير من اوربا، وفي بعض مناطق امريكا الشمالية والمناطق الصناعية في النصف الجنوبي للكرة الأرضية (استراليا - جنوب افريقيا - البرازيل).

بدأت أضرار التلوث الصناعي تظهر مباشرة على الغطاء النباتي كالغابات وبعض المزروعات مثل البطاطا والعنب والجزر في الولايات المتحدة الأمريكية، بالإضافة إلى ما تسببه الأمطار الحامضية من أضرار على المباني وأدوات البناء، وعلى التربة والزراعة والغطاء النباتي.

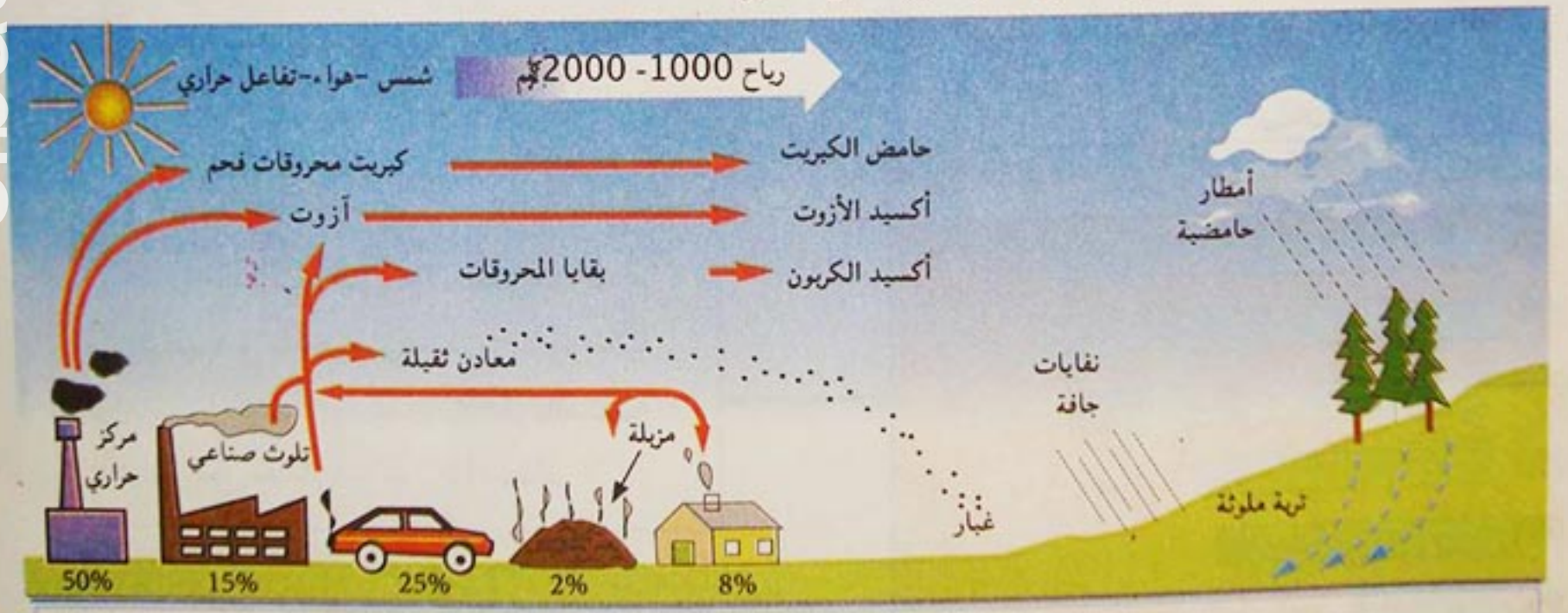


8 تلوث الجو في مدينة باريس

د - الوقاية من المخاطرالتكنولوجية

إن التخفيف من المخاطر التكنولوجية يتطلب مراقبة مقاييس وأساليب الصناعة، وإبعاد الأحياء السكنية عن المناطق الصناعية، وتدريب الأفراد على السرعة في مواجهة وتسيير الأزمات، وتربية المواطن على الثقافة الوقائية، وكذا الإجراءات التي ينبغي أن يتخذها عند الضرورة.

تمتلك البلدان المتطورة امكانيات وأدوات الإستثمار وتحسين الإجراءات الوقائية في المدن. أما البلدان السائرة في طريق النمو فتفتقر إلى الإمكانيات لإقامة شبكات كافية لضمان الوقاية في المدن، كقنوات صرف المياه وشبكات الخطوط الكهربائية والطرق ووسائل النقل.



مخطط أصل التلوث

- ماهي المخاطر التكنولوجية ؟
- أين وفيم تظهر المخاطر التكنولوجية ؟
- عدّد الإجراءات الوقائية من تلك المخاطر.
- هل تعرف إجراءات وقائية أخرى ؟ ما هي ؟

مفردات ومصطلحات.

التكنولوجيا : هي الأدوات والوسائل العلمية المستخدمة في مجالات الحياة المختلفة.

الوقاية : هي أفعال لتجنب مخاطر أو مكاره.

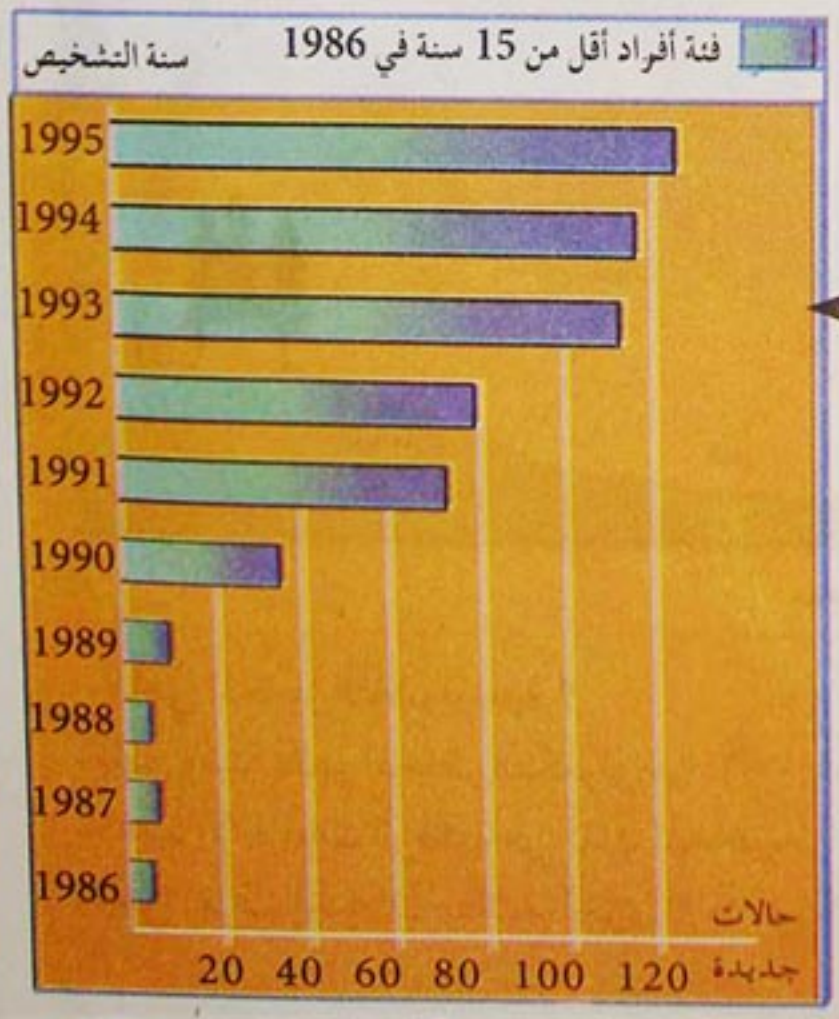
elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي
elbassair.net

استثمار المعلومات

1 تعتبر بعض المخاطر الصناعية (التكنولوجية) المحلية مخيفة ومقلقة على أكثر من مستوى.
إن انفجار محرك مركز نووي "تشيرنوبيل" بأوكرانيا 26 أفريل 1986، قد شد إليه الأنظار باعتباره حدث فريد من نوعه في تاريخ المخاطر التكنولوجية، لأن الإشعاع النووي المنبعث من المصنع انتشر بعيدا، وتجاوز قارة أوربا بفعل الرياح والأمطار، واستمرت أثاره على المدى البعيد ممثلة في ظهور حالات كثيرة للسرطان في بيلوروسيا.

2 انتشار سحاب تشيرنوبيل (18 أفريل 1986)

3 انتشار سحاب تشيرنوبيل (05 ماي 1986)



4 حالات جديدة للسرطان تم اكتشافها وتشخيصها في بيلوروسيا بين سنة 1986 وسنة 1995 بالنسبة لأفراد تقل أعمارهم عن 15 سنة.

1- تقديم الوثائق :

- ما طبيعة الوثائق (1، 2، 3، 4) ؟

2- التحليل :

- استعن بالوثائق المعطاة لتفسير مخاطر الاشعاع النووي.
- لماذا أصبحت المخاطر التكنولوجية مخيفة ؟

3- الإستخلاص :

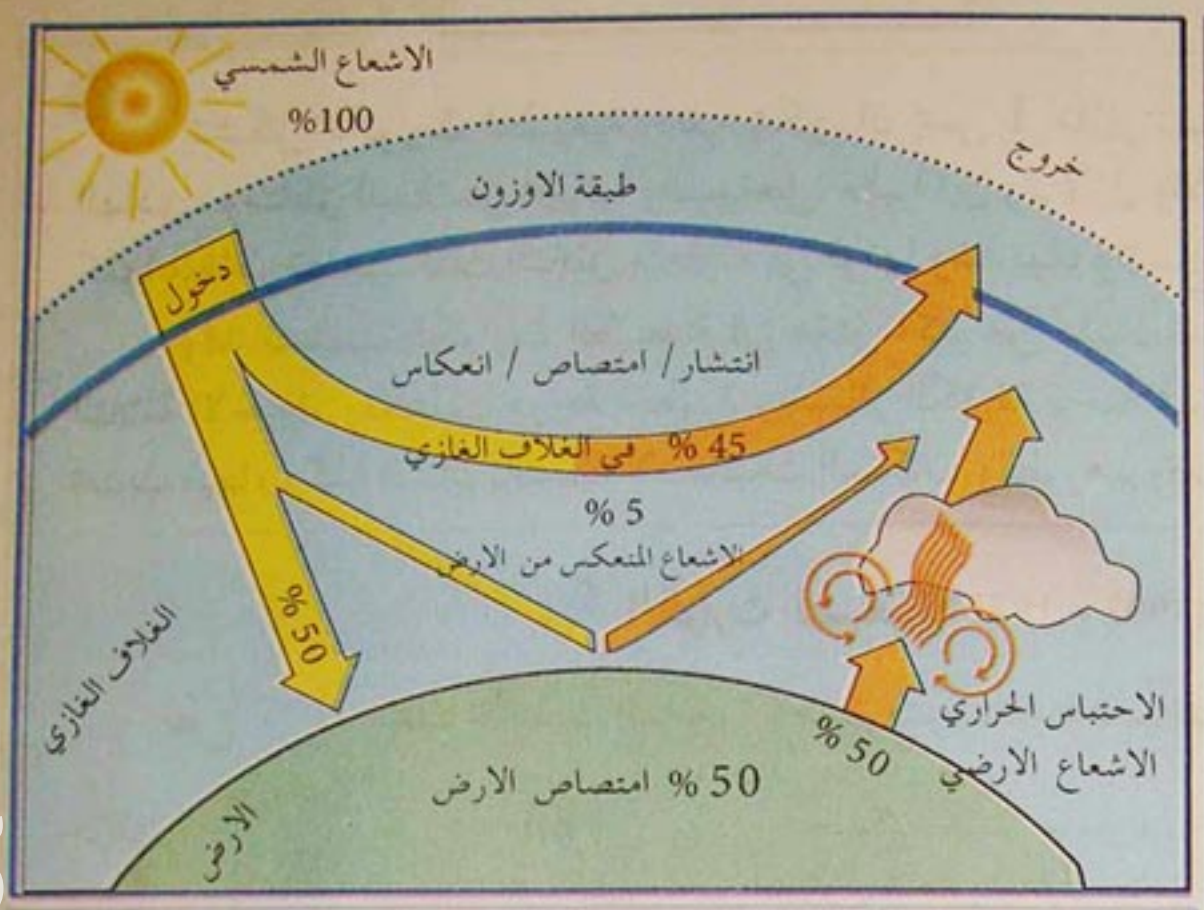
- كيف يمكن مواجهة المخاطر التكنولوجية في نظرك؟

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

1 الإحتباس الحراري

إن تزايد غاز ثاني أكسيد الكربون وغاز الميتان في الجو، واللذان ينبعثان من تزايد استخدام الوقود كالفحم والبترول منذ قيام الثورة الصناعية، أدى إلى ما يسمى بالإحتباس الحراري المتسبب في تغيرات كبيرة في المناخ، وحسب التقديرات ستزداد درجة الحرارة على سطح الأرض من 0.8° إلى 3.5° سنة 2010.

العالم 23 / 09 / 1995



2 الإحتباس الحراري

3 آثار احترار الأرض

يؤدي احترار الأرض إلى نتائج خطيرة منها :

- إرتفاع مستوى منسوب البحار والمحيطات أكثر من 46 سم في حدود 2010، وطغيان المياه على الدلتات النهرية والسواحل المنخفضة.
- إرتفاع المدى الأقصى للحرارة في بعض المناطق وتذبذب كمية التساقط.
- تقلص كمية الثلوج في المناطق الشمالية الباردة وذوبان الجليد في المناطق القطبية.

إن قرار الندوة العالمية في كيوتو (اليابان)، ديسمبر 1977 والذي أكدته المبادئ المتفق عليها في ريو دي جانيرو (البرازيل) 1992 والذي يقضي بضرورة تقليص 50 % من الغاز المتسبب في الإحتباس الحراري لم يجد آذانا صاغية لدى بعض الدول، رغم الأهمية القصوى التي يكتسيها القرار في الحفاظ على البيئة واستمرار الحياة على الأرض.

العالم 20 / 09 / 1995

1- تقديم الوثائق :

- ما طبيعة الوثائق (1، 2، 3) ؟

2- التحليل :

- استعن بـ (الوثيقة 2) لشرح ظاهرة الإحتباس الحراري.
- اعتمادا على (الوثيقة 3)، وعلى معلوماتك، اذكر المناطق التي يمكن أن تتعرض لأضرار الإحتباس الحراري.

3- الإستخلاص :

- كيف يمكن الحفاظ على الحياة فوق كوكب الأرض ؟

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

وضعية إدماجية (1)

1 تشكل الكوارث الطبيعية خطرا يمكن أن يمس 1 مليار نسمة في العالم، خاصة حول المحيط الهادي، ومناطق السلاسل الجبلية والسواحل. فالبراكين والزلازل والأعاصير والمد البحري (التسونامي) كلها مخاطر تصيب تلك المناطق متفاوتة في قوتها وشدتها، واتساع مجالها الجغرافي.

وقد تسببت الكوارث الطبيعية في مقتل أكثر من مليون نسمة وتشريد الملايين خلال العقود الثلاثة الأخيرة. وتختلف درجة خطورة وخسائر الكارثة باختلاف الكثافة السكانية في المنطقة التي تحدث فيها، وكذا الشأن بالنسبة لامكانيات السكان وتطورهم وقدرتهم على السرعة في المواجهة.

2 الكوارث الطبيعية (1971 - 1997)

النوع	عدد الأحداث الهامة	خسائر بشرية متفاوتة حسب الدول	النتائج
- الزلازل	26	- خسائر هامة متفاوتة حسب المستوى التقني للدول	- خراب كبير - استدانة البلدان النامية
- البراكين	3	- هامة في الدول المتخلفة	- إتلاف الإنتاج الزراعي وتخريب المبانيء
- الانزلاقات الأرضية	1	- ضعيف	- تغير بيئي محلي
- تسونامي	2	- متفاوت	- خسائر محلية على السواحل
- الأعاصير	28	- هامة	- خسائر في المباني - الأمراض
- الزوابع المحيطية	11	- ضعيفة	- غرق بعض السفن - المد البحري الساحلي
- الجفاف	/	- مجاعات	- تغيرات اقتصادية واجتماعية - هجرة السكان
- موجات البرد	1	- إصابات المسنين، الأطفال والمرضى	- إتلاف المحاصيل الزراعية
- موجات الحرارة	4	- إصابات المسنين، الأطفال والمرضى	- إتلاف المحاصيل الزراعية

لاروس ميمو (Larousse Mémo page 71.)

3 الكوارث الطبيعية في العالم سنة 2001

القـــارة	عدد الضحايا
- آسيا	21 5 00
- أمريكا	1 758
- افريقيا	1 525
- أوربا	267
- أوستراليا	13
- العالم	

elbassair.net
موقع البصائر التعليمي

4 إن الأماكن التي تحدث فيها الكوارث الطبيعية والمخاطر البشرية معروفة بشكل عام، فالزلازل والبراكين تصيب مناطق الضعف القشري من سطح الأرض، والفيضانات تكون في أحواض الأنهار والمناطق الموسمية، والمخاطر التكنولوجية تحدث في المناطق الصناعية والمدن.

إن أغلب تلك المخاطر تأتي بشكل مفاجئ، لا يمكن التنبؤ بها، بعضها محلي، والبعض الآخر يأخذ بعدا إقليميا أو قاريا، وقد يكون عالميا، مثل انتشار سحب الإشعاع النووي، والسحب البركانية وآثار الاحتباس الحراري.

بقدر ما تسبب تلك الكوارث الطبيعية في تغيير مظاهر السطح، بقدر ما تكلف خسائر مادية وبشرية. ويختلف وقعها باختلاف درجة التطور، فالبلدان الغنية تتوفر على امكانيات المواجهة وأخذ الإحتياطات الوقائية. أما البلدان السائرة في طريق النمو فإنها تفتقر إلى تلك الإمكانيات والوسائل المادية والبشرية اللازمة.

5 زلزال تركيا 1999

– اعتمادا على الوثائق (1، 2، 3، 4، 5)، أكتب موضوعا في صفحتين تبيّن فيه خطورة الكوارث الطبيعية والمخاطر البشرية وآثارها على الإنسان.

– ابحث واستكمل الجدول للفترة الموالية لسنة 1997 (الوثيقة 2).

elbassair.net
الوحدة الثالثة
موقع عيون البصائر التعليمي

وضعية إدماج (2)

1 بين البناء القوي والبناء المرن

لو حدث زلزال كوبي باليابان سنة 1995 في مكان آخر غير خاضع لمقاييس البناء المضاد للزلازل، لكانت العواقب وخيمة جدا . يعود تحطم المباني والمنشآت القاعدية في المدينة إلى طبيعة تصميمها الذي لا يقاوم زلزال يتعدى 6°، وهي منشآت قديمة، لم تستفد من إجراءات الترميم وعمليات التقوية، لأن المنطقة غير مرتبة في قائمة المناطق المهددة بالزلازل.

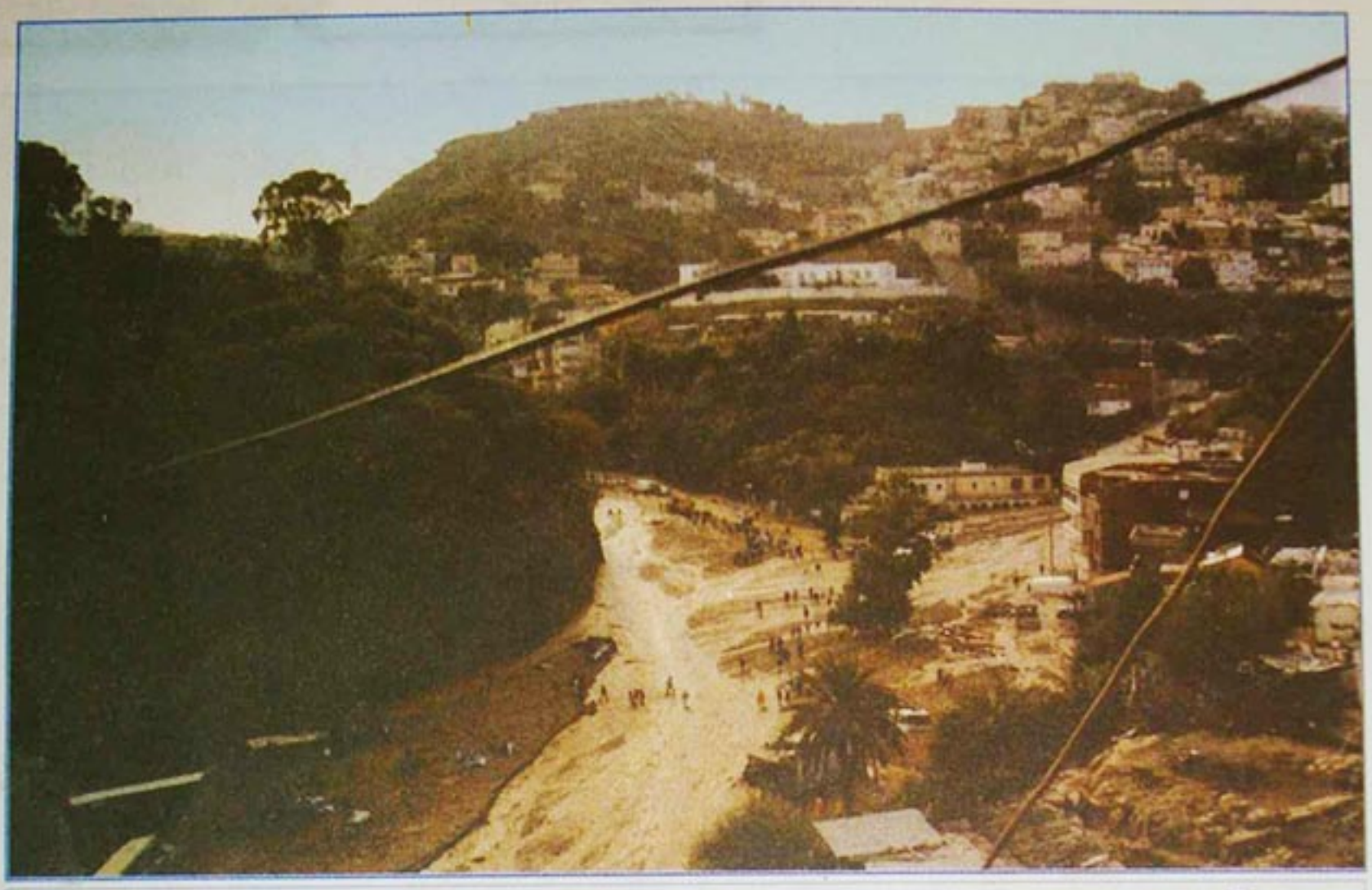
يختار المهندسون عادة في البناء المضاد للزلازل تقنيات تجمع بين صلابة المبنى ومرونته، حتى لا يتفتت عند الهزة أو ينكسر عند الميلان. كما يعمدون إلى وضع نسيج من الحديد والإسمنت المسلح، وحماية قنوات صرف المياه وشبكات الخطوط الكهربائية.

إن زلزال كوبي كان بمثابة درس وتجربة مُرّة بالنسبة لليابانيين، فقد قضت هزة دامت 20 ثانية على أسطورة الأمن الكامل (الخطر صفر) لدى الرأي العام.

2 زلزال بومرداس 21 ماي 2003

– حدّد واشرح الإجراءات الوقائية من الزلازل على المديين القريب والبعيد.

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي



1 فيضانات باب الواد 10 نوفمبر 2001 : (710 قتيل، 115 مفقود، خسائر مادية 30 مليار دج)

2 الأعاصير والاضطرابات الجوية

إن أخطر الفيضانات ترتبط بالأعاصير والإضطرابات الجوية التي تخلف الكثير من الخسائر المادية والبشرية، بسبب غزارة الأمطار الفجائية التي تدفعها الرياح القوية باستمرار على مناطق معيّنة.

3 عدد السكنات المجاورة لمؤسسات النشاط الإقتصادي بالجزائر

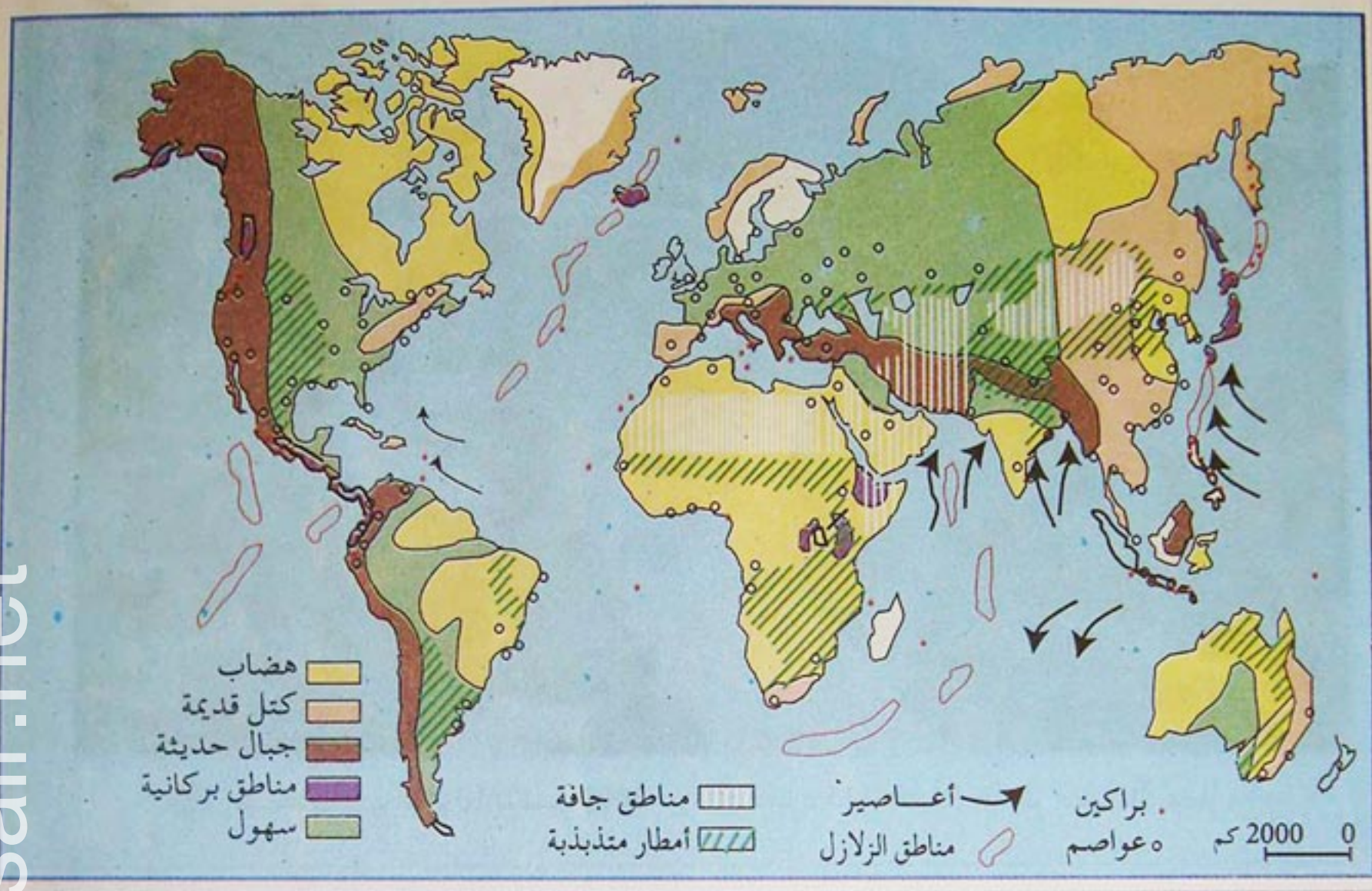
الولاية	العدد	الولاية	العدد	الولاية	العدد	الولاية	العدد
– الشلف	03	– تبسة	548	– سطيف	غير محدد	– مستغانم	348
– الأغواط	67	– تلمسان	400	– سعيدة	4 عمارات	– مسيلة	50
– أم البواقي	23	– تيارت	10	– سكيكدة	2679	– ورقلة	غير محدد
– باتنة	71	– الجزائر	575	– عنابة	بعض المزارع	– تيميمسيلت	05
– بسكرة	60	– الجلفة	349	– قسنطينة	623	– سوق أهراس	03
– بويرة	06	– جيجيل	13	– مدية	87	– تيبازة	640
– ميلة	34	– عين الدفلة	326	– غيليزان	726		

– استعن بالوثيقتين (2،1) لكتابة موضوع تبين فيه أسباب فيضانات باب الواد (الجزائر)، والإجراءات الوقائية على المديين القريب والبعيد.

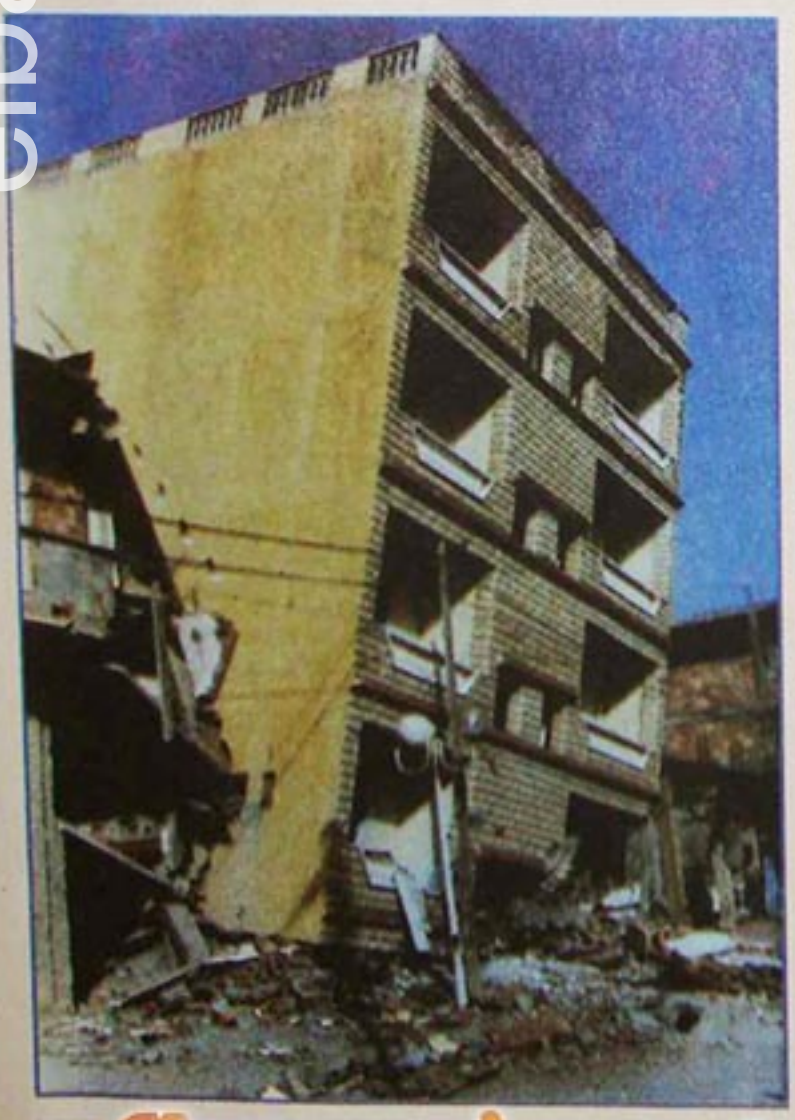
– أدرس (الوثيقة 3) مبينا المخاطر التي تنتج عن تركز السكان بالمناطق الصناعية في الجزائر، واقترح حلولا علاجية لها.

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

وضعية تقويم



الكوارث الطبيعية في العالم



ازداد عدد الوفيات المرتبطة بالكوارث الطبيعية في العالم بمعدل 6 % سنويا منذ 1960، خاصة في البلدان النامية، ومما زاد من حدّة الوضع تزايد عدد السكان في مناطق الخطر وسرعة توسع المدن والعمران، دون اتخاذ الإجراءات الوقائية ضد الزلازل، بالإضافة إلى حرق وقطع الغابات.....

- هل يمكن اخلاء مناطق الخطر ؟ اخلاء ولاية كاليفورنيا بدءًا من سان فرانسيسكو إلى لوس أنجلس، أو اخلاء عاصمة المكسيك، أو اليابان برمته، أو الصين الشمالية بما فيه بكين ويونان، ونفس الشيء بالنسبة لسواحل الشيلي والفلبين.....

- إن الحماية من الزلازل عن طريق إخلاء المناطق السكنية أمر مستحيل.

- استعن بالوثائق المعطاة لذكر وشرح المخاطر التي تتضمنها.
- ما هي الإجراءات الوقائية منها في نظرك ؟

elbassair.net
elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

فهرس الموضوعات

الموضوع	الصفحة
– مقدمة	03
– توظيف الكتاب	04
– محتويات الكتاب	05
– مخطط الكتاب	07
○ **الوحدة التعلمية الأولى** : أدوات الجغرافيا	11
1 – الخريطة	14
2 – المعطيات الاحصائية والأشكال البيانية	18
3 – الصورة	22
4 – النصوص والمقارنة بين الوثائق المتنوعة	26
ادماج 1	30
ادماج 2	32
تقويم	34
○ **الوحدة التعلمية 2** : السكان والموارد الطبيعية	35
1 – توزيع السكان في العالم	38
2 – النمو الديموغرافي	42
3 – السكان في مدن العالم	46
4 – الموارد الطبيعية	50
ادماج 1	54
ادماج 2	56
تقويم	58
○ **الوحدة التعلمية 3** : بيئات متنوعة	59
1 – بيئات المنطقة الحارة	62
2 – بيئات المنطقة المعتدلة	66
3 – بيئات المنطقة الباردة والقطبية	70
4 – البيئات الجبلية	74
ادماج 1	78
ادماج 2	80
تقويم	82
○ **الوحدة التعلمية 4** : المخاطر الكبرى في العالم	83
1 – الزلازل	86
2 – البراكين	90
3 – الفيضانات	94
4 – المخاطر التكنولوجية	98
ادماج 1	102
ادماج 2	104
تقويم	106
○ فهرس الموضوعات	107
○ فهرس الخرائط	108
○ قائمة المراجع	110

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي
elbassair.net

فهرس الخرائط

الموضوع	ص
○ **الوحدة التعلمية 1** : أدوات الجغرافيا	11
– الخريطة (خريطة الجزائر)	12
– المساقط ورسم الخرائط	14
– توزيع السكان في المغرب العربي	14
– مقطع طوبوغرافي	15
– مدينة مانيلا	17
– موقع مدينة مانيلا	17
– خريطة الحزم الساعية	29
– خريطة جنوب شرق آسيا وأوستراليا	30
– خريطة شمال الجزائر	34
– خريطة بوسعادة	
○ **الوحدة التعلمية 2** : السكان والموارد الطبيعية	35
– توزيع السكان في العالم	38
– بوركينافاسو	40
– توزيع السكان في الصين	40
– هونغ كونغ	41
– السلوكات الديموغرافية	44
– المدن الكبرى في العالم	46
– تزايد سكان المدن في العالم	48
– الموارد المائية – موارد الطاقة والمعادن	51
– إستغلال الماء في العالم	52
– تزايد السكان في العالم	55
– نهر النيل في مصر	57
– سوء التغذية في افريقيا	58

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

الموضوع	ص
○ **الوحدة التعلمية 3** : بيئات متنوعة	59
– المناطق الحرارية الكبرى في العالم	60
– المنطقة الحارة	62
– حوض الأمازون	64
– الساحل الافريقي	65
– النبات في المنطقة المعتدلة	66
– المنطقتان القطبيتان	70
– المناطق الجبلية في العالم	76
– الصحاري في العالم	79
– تدهور البيئة العالمية	80
– تلوث المحيطات	81
– التدهور البيئي وعدم التوازن بين الانسان والموارد الطبيعية	82
○ **الوحدة التعلمية 4** : المخاطر الكبرى في العالم	83
– ضحايا الكوارث الطبيعية في العالم	84
– زحزحة القارات (أشكال)	85
– زلازل البحر الأبيض المتوسط	88
– توزيع البراكين في العالم	92
– الفيضانات في بنغلاداش	95
– الأمطار الموسمية في الهند	97
– انتشار سحاب تشرنوبيل	100
– الكوارث الطبيعية في العالم	106

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي
elbassair.net

قائمة المراجع

- الأطلس العالمي (المعهد التربوي الوطني الجزائري)1989
- أطلس الزيتونة المدرسي للاعلام والنشر الجزائر 2003
- أطلس الجزائر والعالم (دار الهدى عين مليلة) الجزائر 1998
- بهجة المعرفة المجموعة الأولى / 3 / الأرض موسوعة علمية مصورة 1980
- مجلة أسكرام العدد 14 ديسمبر 2000
- البراكين (CD)
- زلزال تسونامي (CD)
- اسس الجغرافيا الطبيعية. د. صلاح الدين كردوس 1986
- الجغرافيا الطبيعية. جمال الدين ركيبي دار الهدى عين مليلة الجزائر
- الجغرافيا السنة الأولى متوسط. جموعي مشري 82 - 1983
- مباديء الجغرافيا الطبيعية. د. صلاح الدين بحيري 1978
- واحة بوسعادة. يوسف نسيب 1986
- كوكب الأرض . ظواهره التضارسية الكبرى. د. حسن سيد احمد أبو العينين . دار النهضة العربية للطباعة والنشر 1979

- Géographica / Atlas mondial illustré 1999
- Larousse Le Nouveau Mémo Encyclopédie 1999
- H.G.2e Foucher B.E.P 1994
- H.G.B.E.P.Collection Espace du temps 1994
- Géographie du temps présent Hachette 1990
- Géographie l'Espace Mondial Belin 1989
- H.G.Terminale S.T.T Nathan Technique 1998
- Géographie 2e Magnard lycée 1999
- H.G. Delagrave Ter. B.E.P 2002
- Géographie 2e Magnard Ter. 1999
- Une seule Terre - Magnard 1981
- L'intérieur de la Terre E. Gamma 1973
- Géographie 2e Bordas 2001
- Géographie 2e Nathan 2001
- H.G 5e Nathan 1997
- H.G 5e Belin 1994
- H.G 3e Le monde d'aujourd'hui Hachette 1999
- H.G Ter Belin 1997
- South Africa Contents Fourth Quarter 1998

elbassair.net
موقع عيون البصائر التعليمي

لتحميل الكتب المدرسية
الابتدائي-المتوسط-الثانوي
إضغط هنا

موقع عيون البصائر التعليمي