



## التاريخ والجغرافيا - الثانية باك آداب وعلوم إنسانية

### درس الجغرافيا 4-1

المجال العالمي والتحديات الكبرى : التحدي السكاني والتحدي البيئي

الأستاذ: حسن شداوي

### الفهرس

I- أهداف التعلم

II- تقديم

III- التحولات الديموغرافية لساكنة العالم وتحدياتها الكبرى

1-3/ تحديات النمو الديموغرافي السريع لسكان العالم

2-3/ التحديات الكبرى التي يواجهها المجال العالمي بفعل النمو الديموغرافي السريع

IV- خصائص التوزيع المجالي لساكنة العالم وتحدياته الكبرى

1-4/ خصائص التوزيع المجالي لساكنة العالم

2-4/ التحديات الكبرى الناجمة عن التوزيع المجالي لساكنة العالم

V- التحديات البيئية لظاهرة الاحتباس الحراري والجهود الرامية للتخفيف من حدتها

1-5/ ظاهرة الاحتباس الحراري ومخاطرها البيئية

2-5/ الجهود الدولية المبذولة للحد من المخاطر البيئية لظاهرة الاحتباس الحراري

VI- التحديات البيئية الناتجة عن مخاطر التلوث الصناعي والبحري وسبل مواجهتها

1-6/ مظاهر التلوث الصناعي والبحري بالعالم

2-6/ سبل مواجهة المجال العالمي للتلوث الصناعي والبحري

VII- مصطلحات ومفاهيم

IX- تقويم التعلمات

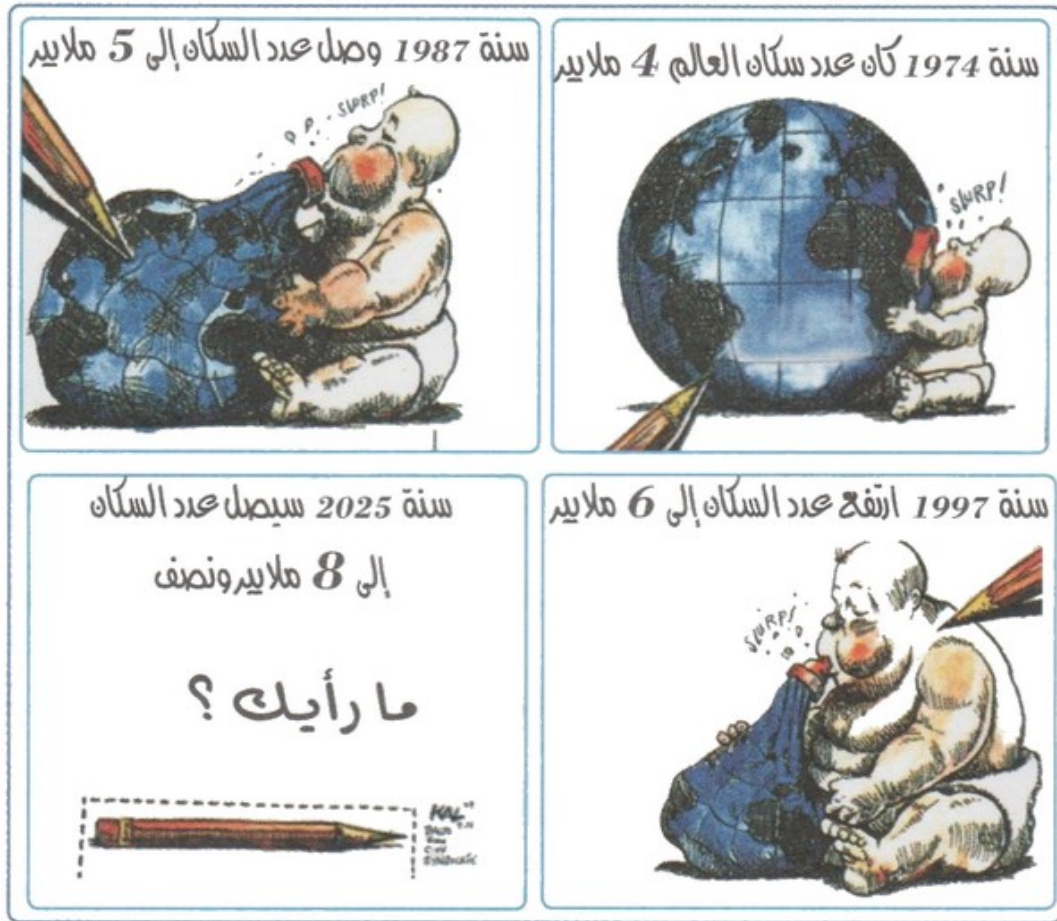
I- أهداف التعلم

1. أرصد التحديات الكبرى السكانية والبيئية التي تواجه المجال العالمي في إطار العولمة.
2. أنمي قدرتي على معالجة تحديات العولمة بتوظيف النهج الجغرافي واستثمار الدعائم البيداغوجية المتنوعة.
3. أدرك متطلبات مواجهة التحديات السكانية والبيئية التي يواجهها المجال العالمي في إطار العولمة.

## II- تقديم

يواجه العالم تحديات كبرى لعل من أهمها التحديين البيئي والسكاني، مما يعجل بحدوث تحولات سياسية واقتصادية واجتماعية كبرى في المجال العالمي، ويخلق تنظيما دقيقا للعالم يتحكم فيه سلامة الوسط البيئي وتحقيق التنمية المستدامة، في الوقت الذي يرتفع فيه عدد السكان، مما يرفع من الضغط على الوسط البيئي ويجعل من التنمية المستدامة بعيدة التحقيق.

- فما هي خصائص الوضع السكاني في المجال العالمي وتحدياته؟
- وما هي مميزات حالة البيئة العالمية والتحديات التي تطرحها بالنسبة البشرية؟
- وما هي العلاقة الموجودة بين التحديين السكاني والبيئي؟



## III- التحولات الديموغرافية لسكان العالم وتحدياتها الكبرى

### 1-3/ تحديات النمو الديموغرافي السريع لسكان العالم

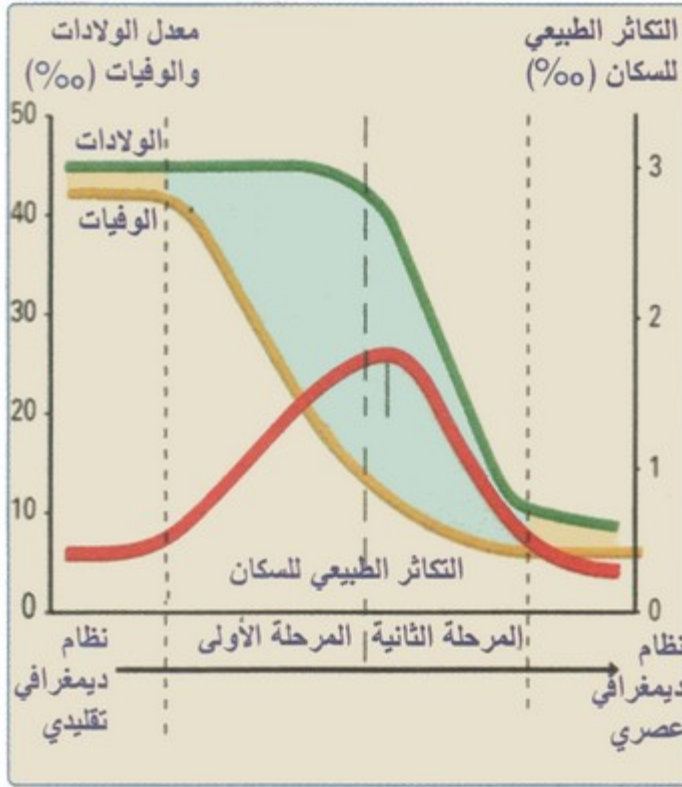
#### الأنشطة

الوثيقة 1 : الانفجار الديموغرافي

"ظل النمو الديمغرافي بطيئا وغير منتظم طيلة آلاف السنين، نتيجة انتشار الأوبئة والمجاعات والحروب ... ابتداء من القرن 18، وبفضل تطور الطب وأساليب الوقاية الصحية ومستوى التغذية، تراجعت الوفيات بالدول المتقدمة في البداية، لتشمل فيما بعد الدول النامية، ومنذ هذا التاريخ تطورت وتيرة السكان بشكل سريع، فقد تزايدت ساكنة العالم بأكثر من الضعف خلال خمسين سنة فقط، حيث انتقل عدد السكان من 2,5 مليار نسمة سنة 1950، إلى 6 مليار نسمة سنة 2000."

1. أصف وثيرة النمو الديموغرافي المرتقب لساكنة العالم خلال النصف الأول من القرن الحالي.
2. أفسر العوامل المتحكمة في النمو الديموغرافي السريع لساكنة العالم منذ منتصف القرن 20.

الوثيقة 2 : الانتقال الديموغرافي بالعالم



1. أعرف بالانتقال الديموغرافي.
2. أحدد من خلال المبيان مراحل الانتقال من النظام الديموغرافي التقليدي إلى النظام الديموغرافي العصري، ثم أتبين خصائص كل مرحلة.

الوثيقة 3 : مراحل الانتقال الديموغرافي بالعالم



1. أقرن من خلال الخريطة بين المجالات العالمية حسب مستوى الانتقال الديموغرافي، ثم أفسر ذلك.

### ملخص الدرس

مر التاريخ الديموغرافي للعالم من حيث النمو بمرحلتين رئيسيتين هما:

#### • المرحلة الأولى :

تغطي جل التاريخ البشري إلى أواسط القرن 18م، وتتميز بالنمو البطيء للسكان وتطورهم الغير منتظم، بحيث تعاقبت فترات نمو وانكماش ويعزى ذلك إلى الكوارث والمجاعات ...

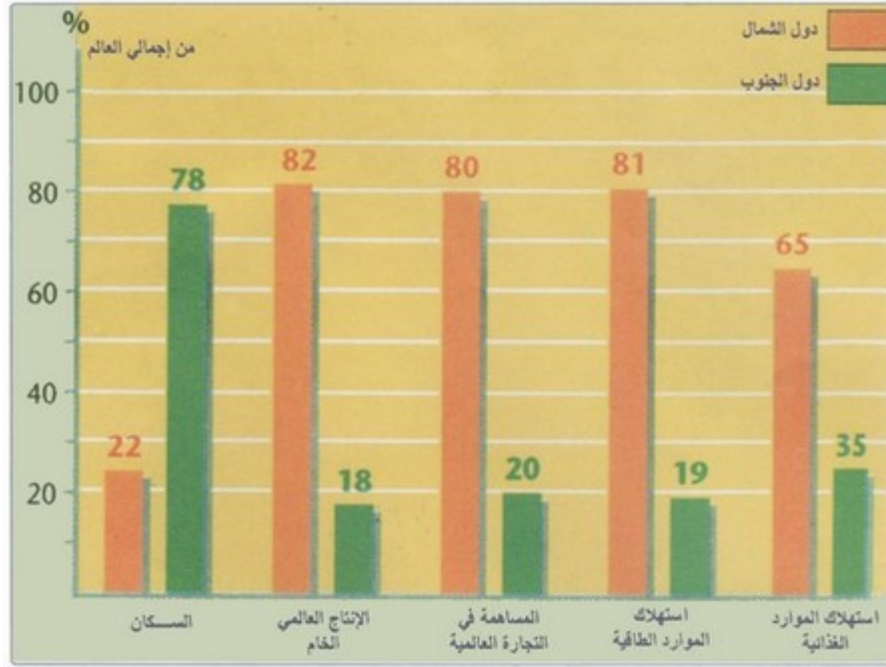
#### • المرحلة الثانية :

تمتد زمنيا من أواسط القرن 18م إلى يومنا هذا، والتي تميزت بارتفاع عدد السكان بشكل مطرد إلى حد الحديث عن ثورة ديموغرافية (انتقل عدد السكان من مليار نسمة سنة 1750م إلى 7 مليار حاليا، ومن المتوقع أن تبلغ ساكنة العالم 10 ملايين نسمة سنة 2100م) أغلبهم بالدول النامية، ومن العوامل المفسرة للوضع السكاني الحالي (تطور الطب وأساليب الوقاية، تراجع الوفيات، تحسن مستوى التغذية ...)، ويتسم توزيع السكان في المجال العالمي بالتفاوت، حيث يتركز معظمهم بالقارة الآسيوية (الصين، والهند)، بينما يتوزع الباقي بنسب متفاوتة في كل من أفريقيا وأمريكا وأوروبا، وحسب إسقاطات 2025م ستستمر آسيا في احتلال الصدارة من حيث تركيز السكان مع ملاحظة تزايد هائل لسكان القارتين الإفريقية والأمريكية، وبذلك سيواجه العالم تحديا سكانيا خطيرا خاصة بدول الجنوب التي ستعرف نموا ديموغرافيا هائلا.

### 2-3/ التحديات الكبرى التي يواجهها المجال العالمي بفعل النمو الديموغرافي السريع

#### الأنشطة

الوثيقة 1 : توزيع السكان والثروات بالعالم سنة 2000



1. أقرن بين توزيع السكان وتوزيع الثروات بكل من دول الشمال ودول الجنوب.
  2. أستخلص التحديات التي يواجهها المجال العالمي نتيجة التفاوت في توزيع السكان والثروات، ثم أفسر ذلك.
- الوثيقة 2 : تطور البنية العمرية لسكانة العالم (1950 - 2050)

دول الجنوب		دول الشمال		الفئة العمرية
2050	1950	2050	1950	
20,6 %	37,4 %	15,2 %	27,4 %	14 . 0 سنة
59,3 %	56,3 %	52,2 %	60,9 %	15 . 59 سنة
20,1 %	6,4 %	32,6 %	11,7 %	60 سنة فأكثر

1. أصف وثيرة التطور المرتقب في بنية أعمار ساكنة العالم ما بين (1950 و 2050م).
- الوثيقة 3 : ارتفاع نسبة الشيخوخة

"بحلول سنة 2050، يتوقع أن ترتفع نسبة السكان البالغين 65 سنة فأكثر، بأزيد من 10 مرات مما كانت عليه سنة 1950، مما يوشر لارتفاع مهم في نسبة الشيوخ، وينذر بمأزق ديمغرافي...  
فانخفاض معدل الخصوبة وخاصة بالدول المتقدمة، وارتفاع أمد الحياة، عوامل تساهم في ارتفاع نسبة الفئات الأكثر من 60 سنة بين صفوف السكان، ويشكل ذلك أكبر تحد وخاصة بالنسبة لدول الجنوب التي تتضاعف بها وثيرة ارتفاع الشيوخ، خاصة وأنها تفتقر لأنظمة اجتماعية كفيلة برعاية الفئات المسنة في المجتمع...".

1. أستخرج التحول الديموغرافي المتوقع نتيجة تطور البنية العمرية بالعالم.
2. أستخلص التحديات الكبرى التي يطرحها التحول الديموغرافي على دول الشمال ودول الجنوب.

### ملخص الدرس

يطرح التزايد السكاني اليوم مجموعة من التحديات يمكن إجمالها فيما يلي

#### على المستوى الاقتصادي:

- اختلال التوازن بين وتيرتي النمو السكاني السريع والنمو الاقتصادي.
- الخصاص الغذائي خصوصا في بلدان العالم النامي التي تشهد نموا ديموغرافيا سريعا.
- غياب العدالة في توزيع الثروة في العالم.

#### على المستوى الاجتماعي:

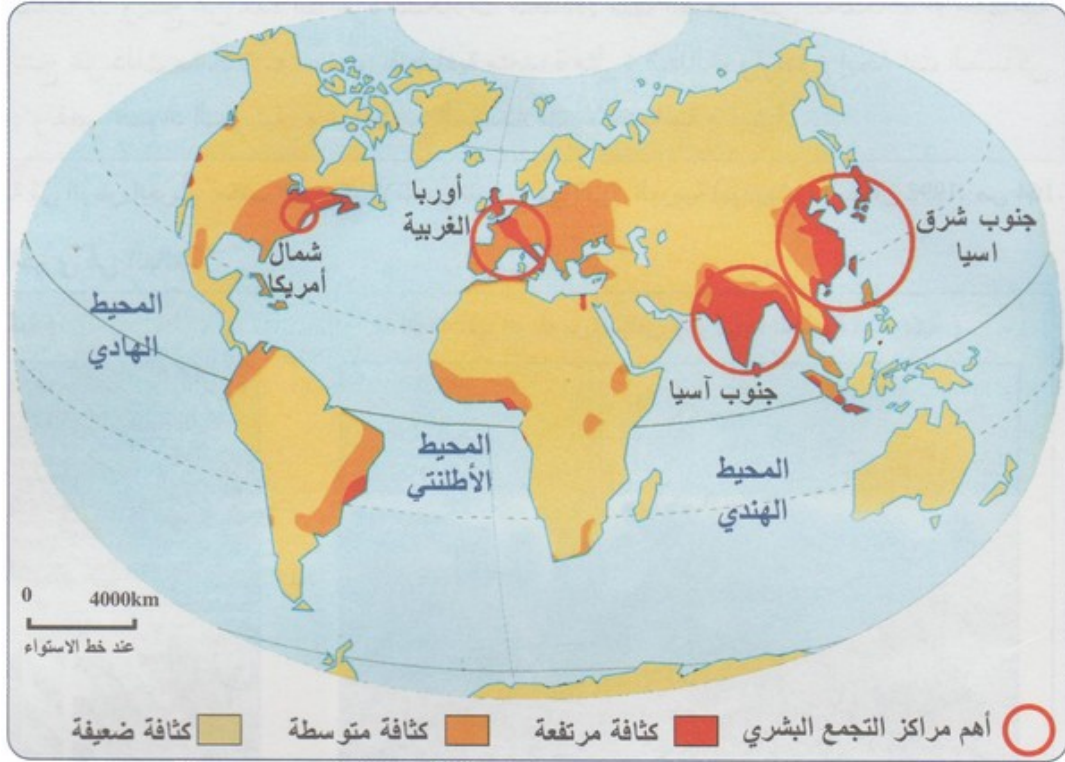
- اختلال الأوضاع الاجتماعية لسكان العالم بسبب سوء توزيع الثروات واتساع الفوارق الاجتماعية.
- انتشار المجاعة حيث مست 854 مليون شخص، وسيزداد الوضع خطورة في أفق 2050م خاصة بالقارة الإفريقية.
- انتشار سوء التغذية (حوالي 2مليار شخص يعانون من سوء التغذية).
- تزايد حدة الفقر (حوالي 1.3مليار شخص).
- ارتفاع عدد العاطلين (حوالي 195 مليون عاطل معظمهم بالدول النامية، وأكبر نسبة تسجل في إفريقيا).
- انتشار الأمية (حوالي 862 مليون شخص، وتسجل أكبر نسبة بالدول النامية %36.4، وأقل نسبة بالدول المتقدمة %1.2، بينما وصلت بالدول العربية إلى %30.1، في حين أن المعدل العالمي لا يتعدى %20.3).

## IV- خصائص التوزيع المجالي لساكنة العالم وتحدياته الكبرى

### 4-1/ خصائص التوزيع المجالي لساكنة العالم

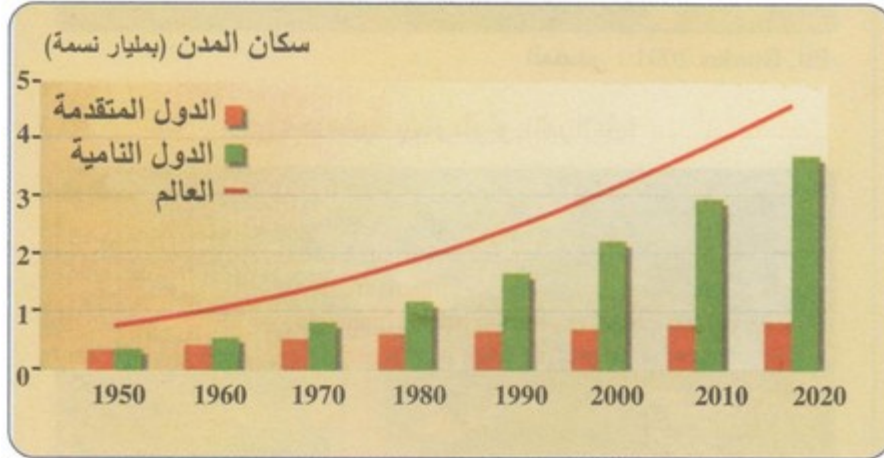
#### الأنشطة

الوثيقة 1 : تباين توزيع الكثافات السكانية بالعالم (2001)



1. أُمِيز بين المجالات العالمية حسب حجم كثافتها السكانية.
2. أحدد المجالات العالمية التي تتركز بها أكبر الكثافات السكانية.
3. أفسر أسباب هذا التباين في توزيع الكثافات السكانية.

الوثيقة 2 : تطور ساكنة المدن بدول الشمال ودول الجنوب



1. أصف وثيرة التطور الحالية والمرتبقة لساكنة المدن بدول الشمال ودول الجنوب.

الوثيقة 3 : تطور المدن المليونية بالعالم ما بين ما بين 1950 و2000م

حجم المدن	1950	2000
مدن لا يتجاوز عدد سكانها مليون نسمة	75	400
مدن يفوق عدد سكانها 4 مليون نسمة	11	60
مدن يفوق عدد سكانها 10 مليون نسمة	3	21

1. أحد التطور الحاصل في عدد المدن المليونية بالعالم ما بين 1950 و2000م.
2. أستنتج العوامل المفسرة لتطور ساكنة المدن منذ منتصف القرن العشرين.

#### 4-1/ خصائص التوزيع المجالي لساكنة العالم

##### ملخص الدرس

شهد عدد سكان العالم ارتفاعا من أواسط القرن 18م، إذ بلغ عدد سكان العالم 6.1 مليار نسمة سنة 2000م، ومن المتوقع أن يصل إلى 8.2 مليار نسمة في أفق 2025.

ويتميز التوزيع المجالي لساكنة العالم بالتفاوت، حيث يتركز معظمها بالقارة الآسيوية (الصين والهند)، بينما يتوزع الباقي بنسب متفاوتة في باقي مناطق العالم. وحسب إسقاطات 2025 ستستمر القارة الآسيوية في احتلال الصدارة من حيث عدد السكان تليها القارة الأفريقية ثم الأمريكية، وبذلك سيواجه العالم تحديا سكانيا خطيرا خاصة دول الجنوب التي تعرف نموا ديموغرافيا هائلا.

ويفسر ارتفاع عدد سكان العالم بتقدم الطب وأساليب الوقاية الصحية وتحسن مستوى التغذية وتراجع الوفيات وارتفاع الولادات.

#### 4-2/ التحديات الكبرى الناجمة عن التوزيع المجالي لساكنة العالم

##### الأنشطة

##### الوثيقة 1 : تحديات تضخم المدن

"من أبرز المشكلات المتصلة بالتوزيع المجالي للسكان مشكلة تضخم المدن، وخاصة بدول الجنوب حيث تضخم المدن نتيجة ارتفاع وثيرة الهجرة من الأرياف نحو المدن... وينتج عن هذه الظاهرة مشكلات متعددة، منها الضغط على الخدمات الاجتماعية كالعليم والسكن والصحة وغيرها، كما ينتج عن ذلك مشكلات سوسيو اقتصادية متعددة مثل : البطالة، وارتفاع إيجارات المساكن وأسعار الأرض، وتناقص الرقعة السكانية، ونقص المواد التمولينية، وغيرها من المشكلات الاجتماعية والبيئية..."

1. أفسر العوامل المساهمة في تضخم المدن وخاصة بدول الجنوب.
2. أستخرج التحديات الكبرى الناتجة عن تضخم المدن بالعالم.
3. أقترح بعض الإجراءات والتدابير الكفيلة بمواجهة هذه التحديات.

##### الوثيقة 2 : تطور الهجرة وتحدياتها

" أفاد تقرير اللجنة الدولية للهجرة (GCIM) إلى أن عدد المهاجرين في العالم وصل في الوقت الحاضر إلى 200 مليون نسمة مقابل 75 مليوناً قبل ثلاثين سنة. ويتوقع التقرير اتساع ظاهرة الهجرة خلال السنوات القادمة. وفي هذا الإطار برز التزايد المضطرد في عدد المهاجرين من الدول الإفريقية والعربية منذ أكثر من عقدين. وتشير التوقعات في الوقت الحاضر إلى توجه آلاف الأفارقة يومياً إلى ساحل البحر الأبيض المتوسط الشمالي، قاصدين أوربا ومتحملين عناء الصحراء الكبرى، مما يؤدي بعدد منهم إلى الهلاك..."

1. أستخرج الوثيرة الحالية لتطور الهجرة وأفاقها المستقبلية، ثم أعلل ذلك.
2. أعرف بالهجرة السرية.
3. أستخلص التحديات التي تطرحها الهجرة على كل من دول الشمال ودول الجنوب.

## ملخص الدرس

يطرح التزايد السكاني مجموعة من التحديات يمكن إجمالها فيما يلي :  
على المستوى الاقتصادي:

تتجلى مظاهر التحديات التي يطرحها التزايد السكاني على المستوى الاقتصادي في اختلال التوازن بين وتيرة التزايد السكاني السريع من وتيرة نمو الانتاج الاقتصادي البطيء من جهة أخرى، ومشكل الخصاص الغذائي خصوصا في بلدان العالم النامي التي تتميز بوتيرة سكانية جد مرتفعة.

على المستوى الاجتماعي:

من مظاهر التحديات السكانية على المستوى الاجتماعي ، نذكر اختلال الاوضاع الاجتماعية لساكنة العالم وانتشار المجاعة حيث مست 854 مليون نسمة وتزايد الفقر و الامية وارتفاع البطالة خاصة في بلدان الجنوب.

## V- التحديات البيئية لظاهرة الاحتباس الحراري والجهود الرامية للتخفيف من حدتها

### 5-1/ ظاهرة الاحتباس الحراري ومخاطرها البيئية

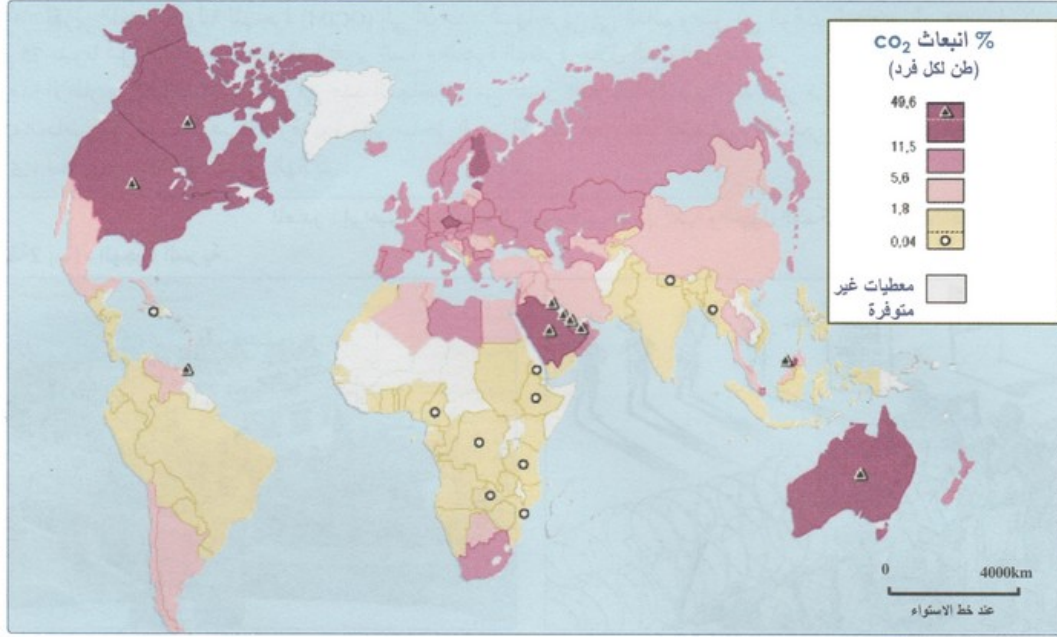
#### الأنشطة

الوثيقة 1 : ما هو الاحتباس الحراري ؟

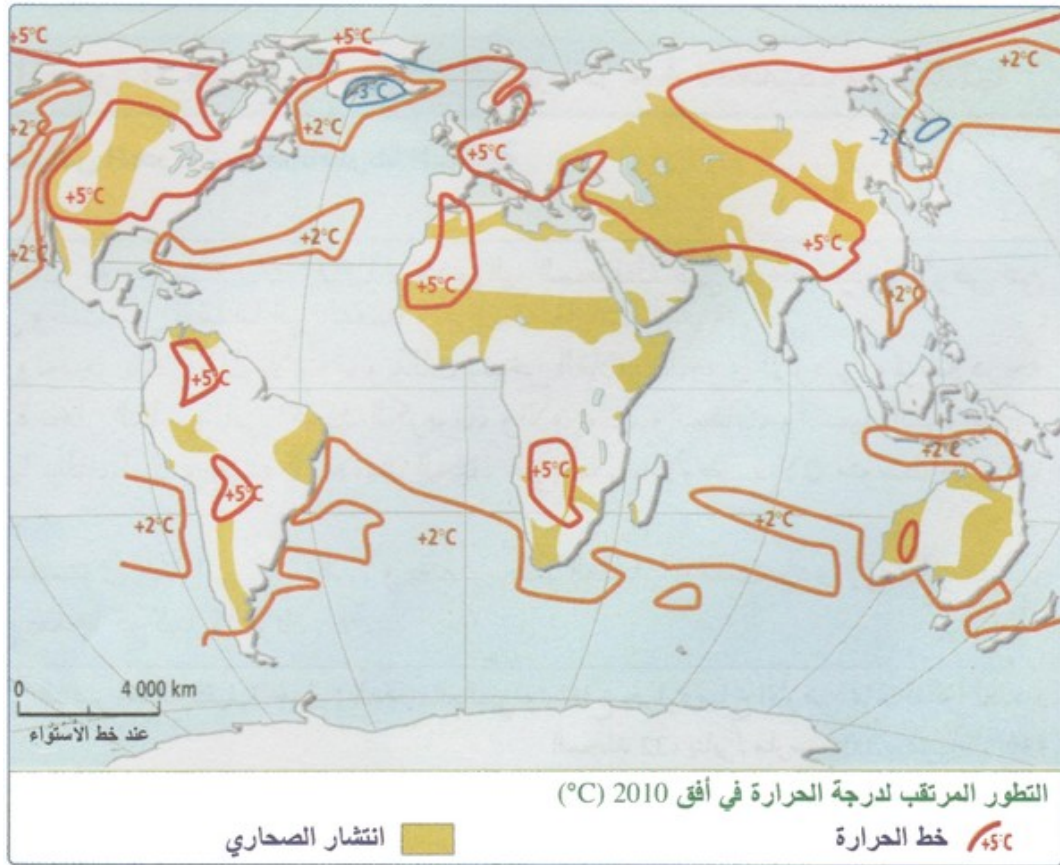
" يحيط بالأرض غلاف جوي يحتوي غازات معينة بنسب ثابتة تقريبا ، تؤدي إلى المحافظة على درجة حرارة الأرض عن طريق التوازن بين طاقة الشمس الواصلة للأرض وتلك التي تفقدتها إلى الفضاء وتعرف بالغازات الدفيئة... وتستطيع الغازات الحابسة للحرارة أن تأسر وتحجز بعض تلك الأشعة، وبذلك يسخن الغلاف الجوي الأرضي وترتفع درجة الحرارة. وتشمل هذه الغازات الحابسة للحرارة بخار الماء، وثنائي أكسيد الكربون، والأوزون، والميثان، وأكسيد النيتروجين ، ومع بعضها مجتمعة تكوّن ما يشابه بيتا زجاجيا دافئا، لولا وجوده لانعدمت الحياة على سطح الأرض ، لأن متوسط حرارتها السنوي سينزل إلى أقل من 18° تحت الصفر... إن أوجه النشاطات البشرية تسبب في زيادة مستوى الغازات الدفيئة... و يعتقد معظم العلماء أن ذلك يؤدي إلى تأثير متزايد على ارتفاع درجة حرارة سطح الأرض، ليصبح بعدها كوكبنا كالفرن...."

1. أعرف بظاهرة الاحتباس الحراري.

الوثيقة 2 : انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون سنة 2004



1. أستخرج المناطق الأكثر مساهمة في انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون بالعالم، ثم أعلل ذلك.
2. أستنتج الانعكاسات البيئية المتوقعة نتيجة لتزايد كمية الغازات الدفيئة بالغلاف الجوي.
3. الوثيقة 3 : التغيرات المرتقبة في درجات الحرارة في أفق القرن المقبل (2100).



1. أستخرج من الخريطة التغيرات المرتقبة في درجة الحرارة في أفق سنة 2100.
2. أفسر في ضوء مكتسباتي السابقة أسباب هذه الارتفاع المرتقب في درجة الحرارة.
3. أستخلص المخاطر المرتبطة بهذه التغيرات المناخية.

## ملخص الدرس

بفعل ظاهرة الاحتباس الحراري ارتفعت درجة حرارة الأرض الناتج عن تسرب الغازات السامة، بحيث يحيط بالأرض غلاف جوي يحتوي على مجموعة من الغازات معينة وثابتة تؤدي إلى المحافظة على درجة حرارة معينة للأرض عن طريق التوازن بين طاقة الشمس الواصلة لسطح الأرض وتلك التي تفقدها في الفضاء، وتعرف بالغازات الدفيئة، إلا أن وجود النشاط البشري يتسبب في زيادة مستوى الغازات وبالتالي حدوث الاحتباس الحراري، والذي يعني ارتفاع درجة حرارة الغلاف الجوي نتيجة منع الغازات الدفيئة المنعكسة على الأرض من المرور، وحسب التوقعات فإن هذه الظاهرة سوف تتفاقم مستقبلاً مما سيؤدي إلى تغيرات واضحة في درجة الحرارة وكمية التساقطات (زيادة درجة حرارة سطح الأرض خاصة بالمناطق القطبية الشمالية ما بين 6° و 8°، لكن هناك مناطق أخرى ستشهد انخفاضاً في درجة الحرارة مثل المحيط الأطلسي الشمالي والدائرة القطبية الجنوبية، وعلى مستوى التساقطات ستعرف مناطق كثيرة تراجعاً في كمية التساقطات وتعاقب سنوات الجفاف خاصة شرق إفريقيا وجنوب شرق آسيا، بينما ستشهد مناطق أخرى زيادة في كمية التساقطات مثل وسط إفريقيا وغرب الولايات المتحدة الأمريكية والمحيط الهادي مما سيؤدي إلى فيضانات وأعاصير.

## 5-2/ الجهود الدولية المبذولة للحد من المخاطر البيئية لظاهرة الاحتباس الحراري

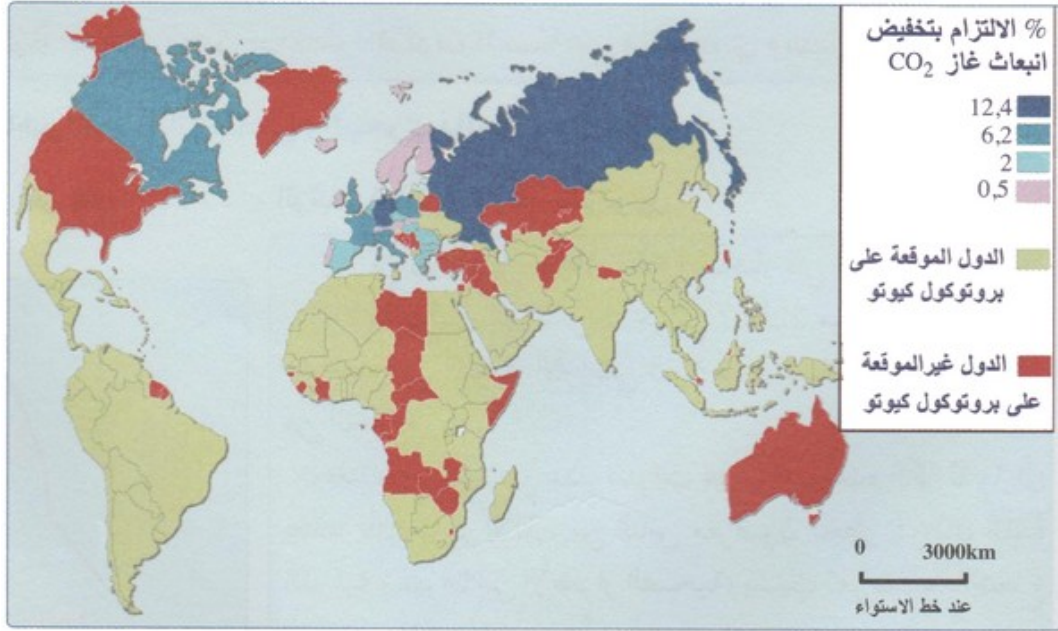
### الأنشطة

#### الوثيقة 1 : مقتطف من بروتوكول كيوتو

+ إجراء البحوث بشأن الأشكال الجديدة والمتجددة من الطاقة، وتكنولوجيات تحية ثاني أكسيد الكربون والتكنولوجيات المتقدمة والمبتكرة السليمة بيئياً، وتشجيعها وتطويرها وزيادة استخدامها.  
+ خفض أو الإنهاء التدريجي لنقائص السوق، والحوافز الضريبية، والإعفاء من الضرائب والرسوم، والإعانات في جميع قطاعات انبعاث الغازات الدفيئة التي تتنافى وهدف الاتفاقيات ...  
+ التشجيع على إدخال إصلاحات مناسبة في القطاعات ذات الصلة، بهدف تعزيز الإجراءات والتدابير التي تحد أو تخفض من انبعاث الغازات الدفيئة غير الخاضعة لبروتوكول مونتريال.  
+ اتخاذ تدابير للحد أو التخفيض من انبعاث الغازات الدفيئة غير الخاضعة لبروتوكول مونتريال في قطاع النقل."

1. أعراف بمؤتمر كيوتو.
2. أستخرج من خلال النص التدابير المقترحة من طرف مؤتمر كيوتو للتخفيف من حدة انبعاث الغازات الدفيئة.

#### الوثيقة 2 : النسبة المقترحة لتخفيض انبعاث الغازات الدفيئة صب بروتوكول كيوتو



1. أصنف دول العالم حسب درجة التزامها بتخفيض مساهمتها في انبعاث الغازات الدفيئة.
2. أحد الدول غير الموقعة على بروتوكول كيوتو رغم مسؤوليتها عن نسبة مهمة من انبعاث الغازات الدفيئة.
3. الوثيقة : موقف الولايات المتحدة الأمريكية من بروتوكول كيوتو

"دافعت الولايات المتحدة الأمريكية عن موقفها الرافض لمعاهدة "كيوتو" خلال افتتاح قمة التغيرات المناخية الدولي بمونتريال (كندا)، بالقول أن ما تقوم به لحماية الأرض يفوق ما تقوم به الكثير من الدول حيال خفض الاحتباس الحراري.. ودافع مارلن واطسون، كبير مفوضي البيئة بوزارة الخارجية الأمريكية، عن موقف واشنطن، مبرزا بأن معدلات الانبعاث الحراري في الولايات المتحدة الأمريكية قد تراجعت بمعدل % 0,80 ... وأن الولايات المتحدة تنفق ما يربو عن 5 مليارات سنويا لإبطاء ظاهرة الاحتباس الحراري من خلال الأبحاث والتقنيات الحديثة... ويذكر أن الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا رفضتا الانضمام لمعاهدة كيوتو بسبب مخاوف اقتصادية ."

1. أستخرج موقف الولايات المتحدة الأمريكية من بروتوكول كيوتو، ثم أفسر ذلك في ضوء المبررات المقدمة للدفاع عن هذا الموقف.
2. أستخلص تأثير هذه الموافق على الجهود الدولية المبذولة للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري.

### ملخص الدرس

بدأ التفكير في مواجهة التغيرات المناخية مند مؤتمر "ستوكهولم" سنة 1972م الذ أقر إنشاء برنامج الأمم المتحدة للبيئة، تلا ذلك قمة الأرض ب "ريو دي جانيرو" عام 1992م حيث وقعت حكومات العالم الاتفاقية الإطار حول التغيرات المناخية، الشيء الذي تحقق في بروتوكول "كيوتو" عام 1997م الذي يلزم الدول الصناعية بتقليص مساهمتها من انبعاث الغازات الدفيئة بنسبة 5.5% عما كان عليه سنة 1990م، غير أن هذا البرتوكول لم يحظى بتوقيع أكبر دولة ملوثة للجو في العالم الولايات المتحدة الأمريكية، إلى جانب دول أخرى مثل تركيا وليبيا وأستراليا وجمهوريات آسيا الوسطى، كما عقد المنتظم الدولي مجموعة من المؤتمرات في هذا الإطار، أهمها مؤتمر "جوهانسبرغ" بجنوب إفريقيا سنة 2002م الذي أقر خطة شاملة لتنفيذ التنمية الشاملة، كما تقوم منظمة السلام الأخضر بالعمل على حماية البيئة والغابات، وتسعى إلى إيقاف اضطرابات المناخ بالدعوة إلى تشجيع الطاقات المتجددة، كما تهدف إلى نزع السلاح النووي ومنع استعمال المواد الكيماوية السامة.

## VI- التحديات البيئية الناتجة عن مخاطر التلوث الصناعي والبحري وسبل مواجهتها

## 6-1/ مظاهر التلوث الصناعي والبحري بالعالم

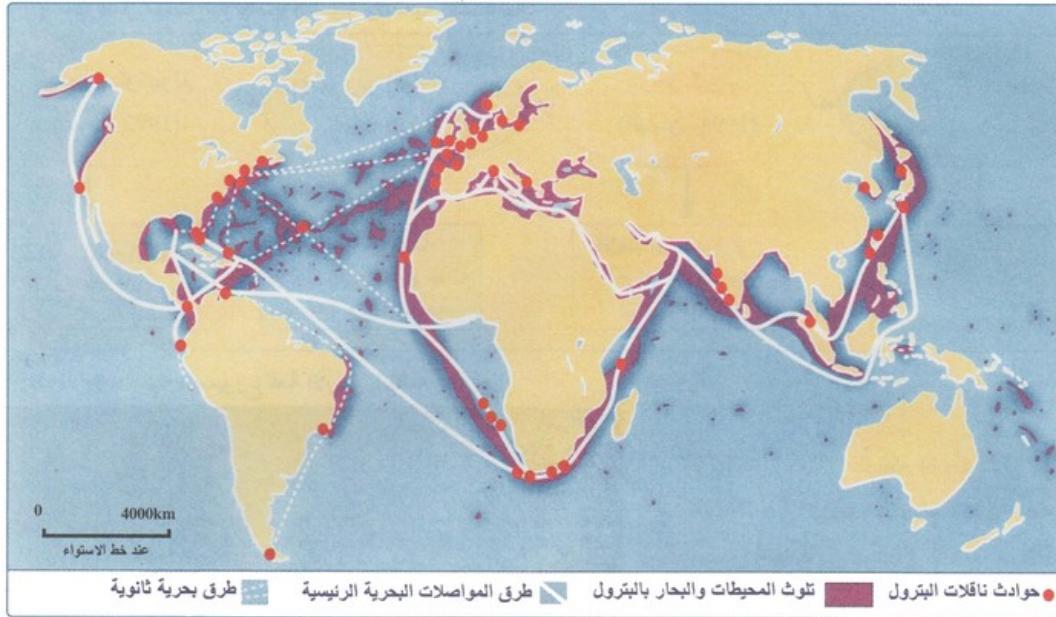
### الأنشطة

#### الوثيقة 1 : كارثة تشيرنوبيل

" في 26 أبريل 1986 وقع انفجار في المفاعل النووي بتشرنوبيل، أدى إلى تسرب حوالي 7 أطنان من المواد المشعة، مما ساهم في تلوث الأراضي الفلاحية والمياه العذبة في الكثير من أنحاء أوروبا...  
وبعد مرور أزيد من عشر سنوات على وقوع هذه الكارثة مازال يعتقد بأن مئات الآلاف من الناس معرضون لخطر سرطان الغدة الدرقية وغيرها من الأضرار الصحية، بسبب تعرضهم للإشعاع النووي خلال هذا الحادث".

1. أعرف بكارثة تشيرنوبيل.
2. أستخلص المخاطر الصحية والبيئية المترتبة عن كارثة تشيرنوبيل.

#### الوثيقة 2 : تلوث المحيطات والسواحل بفعل تسرب المواد النفطية



1. أحدد المناطق الأكثر تعرضا لأخطار تسرب المواد النفطية، ثم أوضح أسباب ذلك.
2. أستنتج أخطار هذه الحوادث على البيئة البحرية.

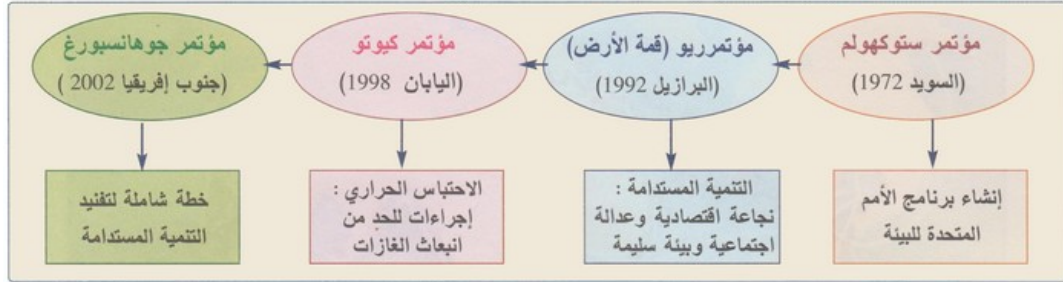
### ملخص الدرس

تخلف المصانع نفايات صلبة وسائلة بالإضافة إلى الغازات والاشعاعات السامة والملوثة ( حادثة تشيرنوبيل النووية). ويتركز التلوث الصناعي في الدول الأكثر تقدما. ويرتبط تلوث المياه البحرية بتدفق المياه العادمة ، وبتسرب المواد النفطية من ناقلات البترول، وبانتشار النفايات الصلبة في الشواطئ.

## 6-2/ سبل مواجهة المجال العالمي للتلوث الصناعي والبحري

### الأنشطة

الوثيقة 1 : أهم المؤتمرات الدولية حول البيئة والتنمية المستدامة



1. أعرف بأول مؤتمر عقد لمناقشة القضايا البيئية، والنتائج المترتبة عنه.

2. أستخلص مظاهر اهتمام المنتظم الدولي بالشؤون البيئية.

الوثيقة 2 : مناهضة منظمة السلام الأخضر للنفايات النووية



1. أصف الدور الذي يقوم به المجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية لنشر الوعي بأخطار البيئة.
2. أعرف بمنظمة السلام الأخضر، ثم أستخلص دورها في حماية البيئة.
3. أستخلص أهمية تضافر الجهود بين الحكومات وتنظيمات المجتمع المدني لمواجهة تحديات البيئة.

### ملخص الدرس

لقد عقدت مؤتمرات دولية عديدة ، وتأسست منظمات غير حكومية للمحافظة على البيئة ، من أهمها:

- مؤتمر ستوكهولم ( 1972 ) الذي نص على إنشاء برنامج الامم المتحدة للبيئة.
- مؤتمر ريو دي جانيرو ( 1992 ) الذي أقر التنمية المستدامة القائمة على النجاعة الاقتصادية والعدالة الاجتماعية والبيئة السليمة.
- مؤتمر كيوتو ( 11 دجنبر 1997 ) الذي استهدف الاحتباس الحراري.
- مؤتمر جوهانسبورغ ( 2002 ) الذي تضمن مشروع خطة شاملة لتنفيذ التنمية المستدامة.

وفي العقود الاخيرة تأسست منظمات غير حكومية دولية للمحافظة على البيئة من أشهرها منظمة السلام الأخضر GREEN PEACE ، كما أحدثت على الصعيد الوطني جمعيات وأحزاب بيئية.

## VII- مصطلحات ومفاهيم

### النمو الديموغرافي

الزيادة في عدد السكان الناتج عن التزايد الطبيعي للسكان وصافي الهجرة.

### الانفجار الديموغرافي

ظاهرة النمو الهائل الذي عرفته ساكنة العالم منذ منتصف القرن 20.

### الانتقال الديموغرافي

مؤشر يعبر عن الانتقال من نظام ديموغرافي تقليدي ترتفع فيه معدلات الولادات والوفيات إلى نظام ديموغرافي عصري يتميز بانخفاض معدل الولادات والوفيات.

### مدينة مليونية

مدينة ضخمة يتجاوز عدد سكانها المليون نسمة.

### الهجرة السرية

هجرة تنطلق من بلدان الجنوب الفقيرة في اتجاه دول الشمال الغنية، وتتم بطرق غير قانونية (قوارب، اختراق الأسلاك الشائكة، الاختباء في مقصورات الشاحنات وحاويات البواخر..).

### الاحتباس الحراري

ارتفاع درجة حرارة الغلاف الجوي نتيجة منع الغازات الدفيئة لتسرب الأشعة المنعكسة على الأرض من المرور إلى الفضاء وإعادتها للغلاف الجوي.

### الغازات الدفيئة

مجموعة من الغازات أهمها غاز ثاني أكسيد الكربون الناتج عن احتراق البنترول والفحم، والتي تشكل عند تراكمها في الغلاف الجوي طبقة تؤدي إلى احتباس الحرارة وارتفاعها على سطح الأرض.

### بروتوكول كيوتو

اتفاقية تلزم الدول الصناعية بتخفيف مساهمتها من انبعاث الغازات الدفيئة بنسبة 5,2% (المستوى الذي كانت عليه سنة 1990)، وذلك خلال الفترة ما بين 2008 و 2012.

### منظمة السلام الأخضر (Green Peace)

منظمة تطوعية غير حكومية تهتم بالقضايا البيئية، لها عدة فروع موزعة بمختلف أرجاء العالم.

## VII- تقييم التعلّمات

### الوثيقة 1

« ... من المتوقع أن يزداد عدد سكان العام خلال العقود القادمة ليصل إلى تسعة مليارات نسمة بعد أربعين سنة ... ثم سيبلغ ذروته وقدرها 9.5 مليار نسمة في عام 2075. لكن هذه الأرقام الكلية لا تعكس الاتجاهات السكانية الإقليمية خلال العقود القادمة، الأمر الذي يحتم علينا اقتراح ثلاث فئات ستغطي خصائص معظم دول العام :

1- ستمتاز الاقتصاديات الصناعية العريقة، إلى حد كبير، بثبات أو انخفاض عدد سكانها: على سبيل المثال، يتوقع أن ينخفض عدد سكان الاتحاد الأوروبي بنسبة 20% بحلول عام 2100، وسيكون للانخفاض المصاحب في عدد الشباب انعكاسات سلبية واضحة على الخدمات الاجتماعية والرعاية الصحية وتركيبية القوة العاملة.

2- ستشهد الاقتصاديات الناشئة التي تمتاز حالياً بمستويات عالية من التصنيع انخفاضاً في معدلات النمو السكاني كلما ازدادت وفرة المعروض المحلي من السلع الغذائية: على سبيل المثال، في آسيا التي تضم اليوم نصف سكان العام، يتوقع أن يزداد عدد سكانها بنسبة 25% فقط ليبلغ الذروة في عام 2065، ليعود إلى الانخفاض على نحو مماثل لبعض الاقتصاديات الصناعية العريقة.

3- أما الاقتصاديات النامية حديثاً والمتخلفة حالياً والتي بدأت التصنيع، فإنها تمثل الفئة الثالثة، وتمتاز هذه الاقتصاديات بنمو سكاني متسارع سيساهم في معظم الزيادة الكلية في سكان العام حتى عام 2075، وتتصدر قارة إفريقيا هذه الفئة لأن عدد سكان العديد من دولها مرشح للارتفاع إلى 200% أو 300% بحلول عام 2050. «

نمو السكان: التحدي الحاسم في القرن الحادي والعشرين، مجلة الناتو

## الوثيقة 2

« يقدر أن حوالي 870 مليون شخص يعانون من نقص التغذية (من حيث توزيع إمدادات الطاقة الغذائية) في الفترة 2010-2012م، ويمثل هذا الرقم 12,5% من سكان العالم، أي ما معناه شخص واحد من كل ثمانية أشخاص. والأغلبية العظمى من هؤلاء، أي 852 مليون شخص، يعيشون في البلدان النامية حيث يقدر الآن معدل انتشار نقص التغذية بـ 14.9% من السكان. «

نقص التغذية في العالم من 1990-1992م إلى 2010-2012م

2012* - 2010	2008-2007	2006-2004	2001-1999	1992-1990		
868	867	898	919	1000	العدد بالمليون	العالم
12.5	12.9	13.8	15	18.6	مدى انتشار نقص التغذية ب %	
16	15	13	18	20	العدد بالمليون	المناطق المتقدمة
1.4	1.3	1.2	1.6	1.9	مدى انتشار نقص التغذية ب %	
852	852	885	901	980	العدد بالمليون	المناطق النامية
14.9	15.5	16.8	18.3	23.2	مدى انتشار نقص التغذية ب %	

ابراهيم علي حسن سعيد. عام القرن العشرين، دار الثقافة. الدار البيضاء» ط 4 - 1983. ص: 32 - 33.

## الوثيقة 3

« ... سيبلغ متوسط درجة الحرارة  $19^{\circ}$ ، مقارنة بالمتوسط الحالي  $15^{\circ}$ ، جاعلا الحياة مستحيلا على الأرض. هناك دليل يجعلنا نعتقد أن محتوى الغلاف الجوي من ثاني أكسيد الكربون يرتفع بشكل ملحوظ بسبب النشاط الإنساني ... يقدر الفريق الدولي بشأن تغير المناخ (IPCC)، وهو فريق يتكون من أعضاء من منظمة الأرصاد الجوية العالمية وبرنامج البيئة للأمم المتحدة، أن الحرارة قد ارتفعت ب  $0,6^{\circ}$  خلال القرن الماضي، وأن حجم الغازات الدفيئة الجوية ارتفع بحوالي 35% منذ العام 1950 م ... وقد يكون لهذا آثار مدمرة، بما في ذلك ذوبان أغطية الجليد القطبية، وارتفاع مستوى البحر وما يرتبط به من فيضانات، وتغيير تيارات الخلجان، وتحول النظام الزراعي ... ويقال إن أكبر نسبة من الآثار السلبية ستنزول على دول العام الثالث، وعلى فقراء في دول أخرى ...»

نفس المرجع ص: 25.

### الأسئلة

- 1- عرف (ي) ما يلي : التحدي السكاني - التحدي البيئي.
- 2- استخرج (ي) من الوثيقة 1 الاتجاهات السكانية الإقليمية المتوقعة.
- 3- فسر (ي) من خلال نفس الوثيقة. واعتمادا على مكتسباتك التفاوتات المستقبلية للنمو السكاني بين الأقاليم الاقتصادية.
- 4- استخلص (ي) من الوثيقة 2 المشكل الذي يهدد البلدان النامية.
- 5- حول (ي) معطيات الخانات الخاصة بالعدد بالنسبة. للمناطق المتقدمة والنامية في الفترة ما بين (1990-1992) و(2010-2012) في الجدول إلى مبيان بالأعمدة.
- 6- حدد (ي) بالاعتماد على الوثيقة 3 التحدي الذي يهدد العالم، ومسبباته وانعكاساته.