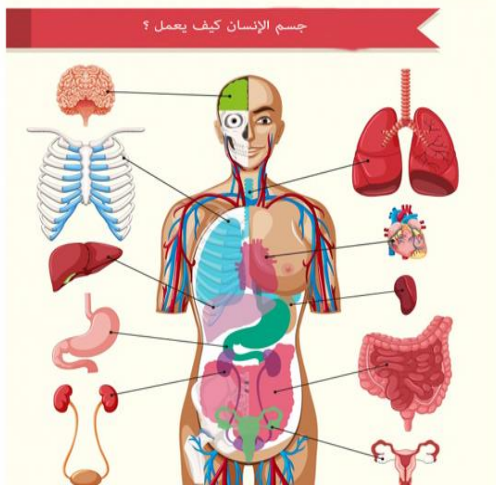




السكان

الفصل الدراسي الثالث
الأحياء

للعام الدراسي 2020/2021

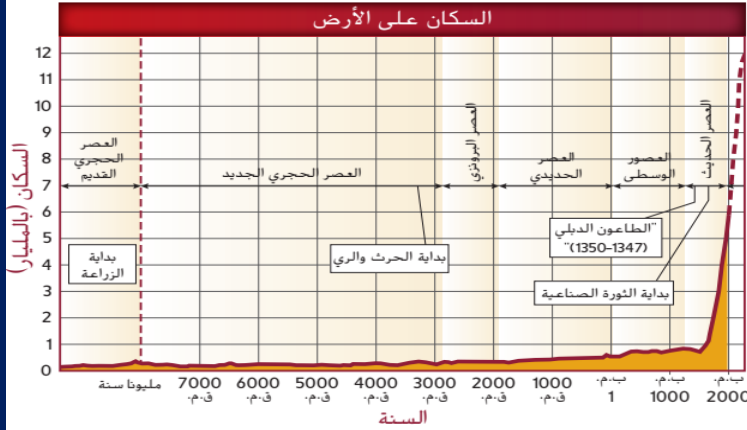


الصف الحادي عشر متقدم

المعلم / سامي أبو الغيط

علم السكان

هو علم يختص بحجم السكان وكثافتهم وتوزيعهم وحركتهم ومعدلات المواليد ومعدل الوفيات



ملاحظات على الشكل

1- ثبات نسبي في العدد لألاف السنوات

2 - استعادة النمو السكاني بعد انتشار

الطاعون في القرن 14

3 - في العام 1804 كان تعداد السكان مليار نسمة

4 - في العام 1999 بلغ تعداد السكان 6 مليارات

5 - في الوقت الحالي يزيد تعداد السكان 80 مليون في العام

التقدم التكنولوجي

1- ظل تعداد السكان فترة طويلة دون القدرة الاستيعابية بمساعدة الظروف البيئية

2 - أدي تطور الإنسان للزراعة وتربية الحيوانات إلى وفرة مصادر الغذاء

3 - أدي تطور التقدم التكنولوجي وصناعة الدواء إلى تحسين فرص بقاء الإنسان على قيد الحياة عن طريق

أ - نقص عدد الوفيات الناتجة عن الأمراض

ب - تحسين المساكن أدي إلى زيادة معدل بقاء الإنسان

وحماية من أثار المناخ

معدل النمو السكاني

1- معدل نمو السكان ينمو ببطء

نلاحظ من الشكل

أ- انخفاض السكان في الستينات بسبب مجاعة في الصين

ومات فيها 60 مليون شخص

ب - في العام 1963 بلغ معدل النمو السكاني ذروته حيث كان 2.2 %

ج - في العام 2009 نقص معدل النمو إلى 1.2 %



د - توقع أن يحدث في العام 2050 أن يكون معدل النمو السكاني 0.6% بسبب أ - انتشار الإيدز والأمراض ب - التنظيم الطوعي للنسل

الإتجاهات في النمو السكاني

1- معدل النمو السكاني في الشكل 11

أ - احتمال أن يكون خادع في حالات الأمراض والحروب - ولأن معدل النمو ليس واحداً في كل الدول

2 - تتشابه معدلات النمو في الدول ذات التشابه في الوضع الإقتصادي



اشرح لماذا أدى تحسين المسكن إلى زيادة معدل بقاء السكان على قيد الحياة ؟

1- توفر المساكن المناسبة

2- الحماية من الظروف البيئية القاسية مثل درجة الحرارة والهطول والرياح.

3 - توفر حماية من

العوامل الحيوية في البيئة مثل الثعابين السامة والبعوض والحشرات الأخرى التي تأوي الطفيليات والمفترسات الكبيرة مثل الذئاب والدببة . ولهذه العوامل

كلها القدرة على تقصير دورة حياة الأفراد، مما يؤثر في عدد السكان ككل

التفكير الناقد في رأيك،

ما العوامل، التي لها الأثر الأكبر في النمو السكاني؟ برر إجابتك

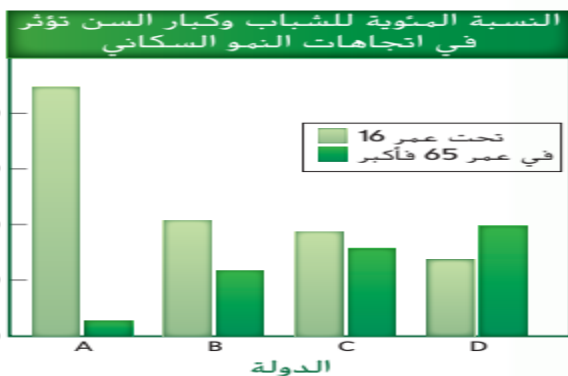
الإجابة

التركيب العمري للجماعة الأحيائية

وكذلك صحتها وطول عمرها نتيجة عدة

عوامل مثل التقدم في مجال الطب

والزراعة والإصحاح بما في ذلك الصرف الصحي



التحول السكاني

هو تغير في معدل الولادات والوفيات العالي إلى معدل ولادات ووفيات منخفض

$$\text{معدل النمو السكاني} = \frac{\text{معدل الهجرة} + \text{معدل الوفيات} - \text{معدل المواليد}}{10}$$

التحول السكاني في الولايات المتحدة

- 1- يبلغ معدل المواليد 14.1% لكل 1000 فرد
- 2 - يبلغ معدل الوفيات 8.3% لكل 1000 فرد
- 3 - يبلغ معدل الهجرة 2.9% لكل 1000 لافرد

$$\text{معدل النمو السكاني} = \frac{2.9 + 8.3 - 14.1}{10} = 0.87\%$$

التحول السكاني في هندراوس

- 1- يبلغ معدل المواليد 26.9% لكل 1000 فرد
- 2 - يبلغ معدل الوفيات 5.4% لكل 1000 فرد
- 3 - يبلغ معدل الهجرة (-1.3%) لكل 1000 لافرد

$$\text{معدل النمو السكاني} = \frac{(-1.3) + 5.4 - 26.9}{10} = 2.02\%$$

الجدول 1		معدلات النمو السكاني في الدول
الدولة	معدل النمو السكاني (نسبة مئوية)	الموقع
أفغانستان	2.63	أفغانستان
البرازيل	0.98	البرازيل
بلغاريا	-0.81	بلغاريا
ألمانيا	-0.04	ألمانيا
هندوراس	2.02	هندوراس
الهند	1.58	الهند
إندونيسيا	1.18	إندونيسيا
كينيا	2.76	كينيا
النيجر	2.88	النيجر
نيجيريا	2.38	نيجيريا
الولايات المتحدة الأمريكية	0.88	الولايات المتحدة الأمريكية



ملاحظات

1- تساهم الدول النامية بنسبة كبيرة في زيادة السكان

2 – تُوقع من الآن والعام 2050 لكل من

أ – دولة النيجر (نامية) :-

سوف يزداد سكانها من 13 مليون إلى 53 مليون

ب – بلغاريا (صناعية)

سوف تنخفض من 7 مليون إلى 5 مليون

النمو الصفري السكاني

يحدث عندما يتساوي معدل المواليد والانضمام أو الدخول في جماعة أحيائية مع معدل الوفيات والإنفصال أو الخروج من الجماعة الأحيائية

1- يتوقع أن يصل العالم للنمو الصفري بين

(العام 2020 — 6.64 مليار نسمة عدد السكان)

(العام 2090 — 6.90 مليار نسمة عدد السكان)

2 – نلاحظ أنه يوجد توقف في النمو السكاني

بسبب تساوي عدد المواليد وعدد الوفيات

3 - في تلك الحالة (النمو الصفري)

سيكون التركيب العمري للسكان أكثر إتراناً

بسبب تساوي تعداد السكان في المراحل

أ – ما قبل الخصوبة

ب – مرحلة الخصوبة

ج – مرحلة ما بعد الخصوبة

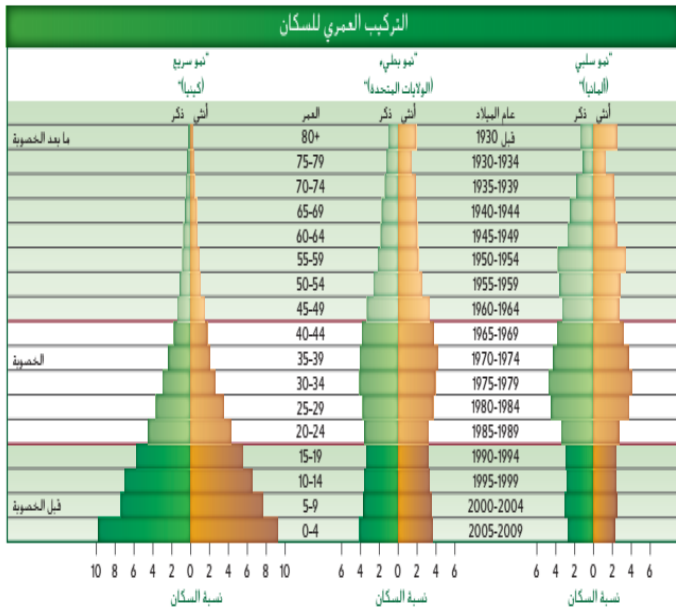
التركيب العمري

هو عدد الذكور والإناث في كل

الفئات العمرية الثلاث

(قبل الخصوبة - الخصوبة - ما بعد الخصوبة)

الشكل 14 إن عدد الأفراد النسي في سنوات ما قبل الخصوبة والخصوبة وما بعد الخصوبة موضح للثلاث دول مختلفة.

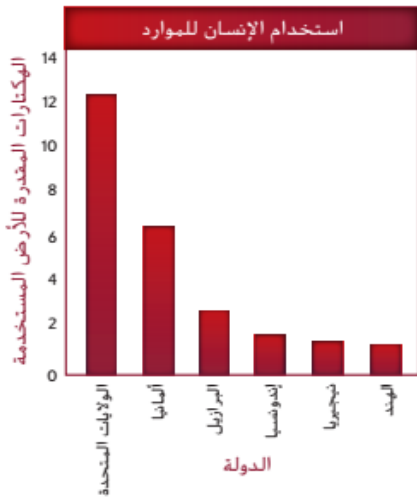


- أ - مرحلة ما قبل الخصوبة تكون قبل سن 20
 ب - مرحلة الخصوبة تبدأ من سن 20 حتى سن 44
 ج - مرحلة ما بعد الخصوبة تبدأ بعد سن 44 عام

القدرة الاستيعابية للسكان

يعمل الكل على الحفاظ على القدرة الاستيعابية للجماعة الأحيائية للبشر (السكان) عن طريق

- أ - التنظيم الطوعي للنسل — تنظيم الأسرة
 لو تم زيادة النمو السكاني بنفس المعدل سوف يحدث الأتي
 1- تنتشر الأمراض 2 - تنتشر المجاعات



ب - ساعدت التكنولوجيا في زيادة القدرة الإستيعابية للأرض مؤقتاً

ج - استخدام كمية الموارد في الغلاف الحيوي

- 1- الدول المتقدمة يستخدم فيها الفرد كمية كبيرة من الموارد
 2 - الدول النامية يستخدم فيها الفرد كمية قليلة من الموارد

في الشكل المقابل يوضح

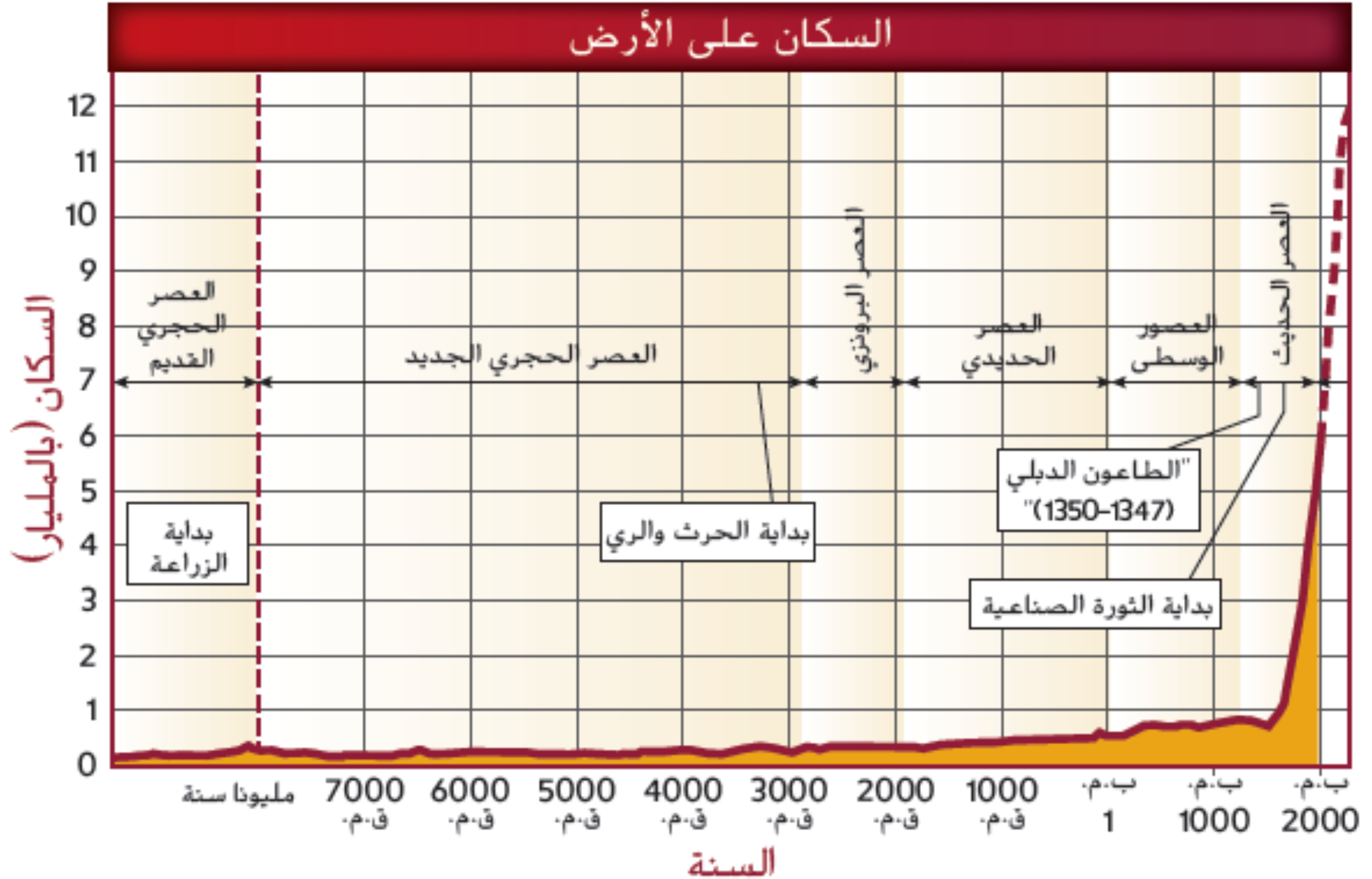
1- مساحة الأرض لدعم الإنسان من أجل

أ - إنتاج الغذاء ب - منتجات الغابات

ج - أراضي الغابات التي تمتص نباتاتها ثاني أكسيد الكربون



نسبة السكان





النمو السكاني

نسبة السكان

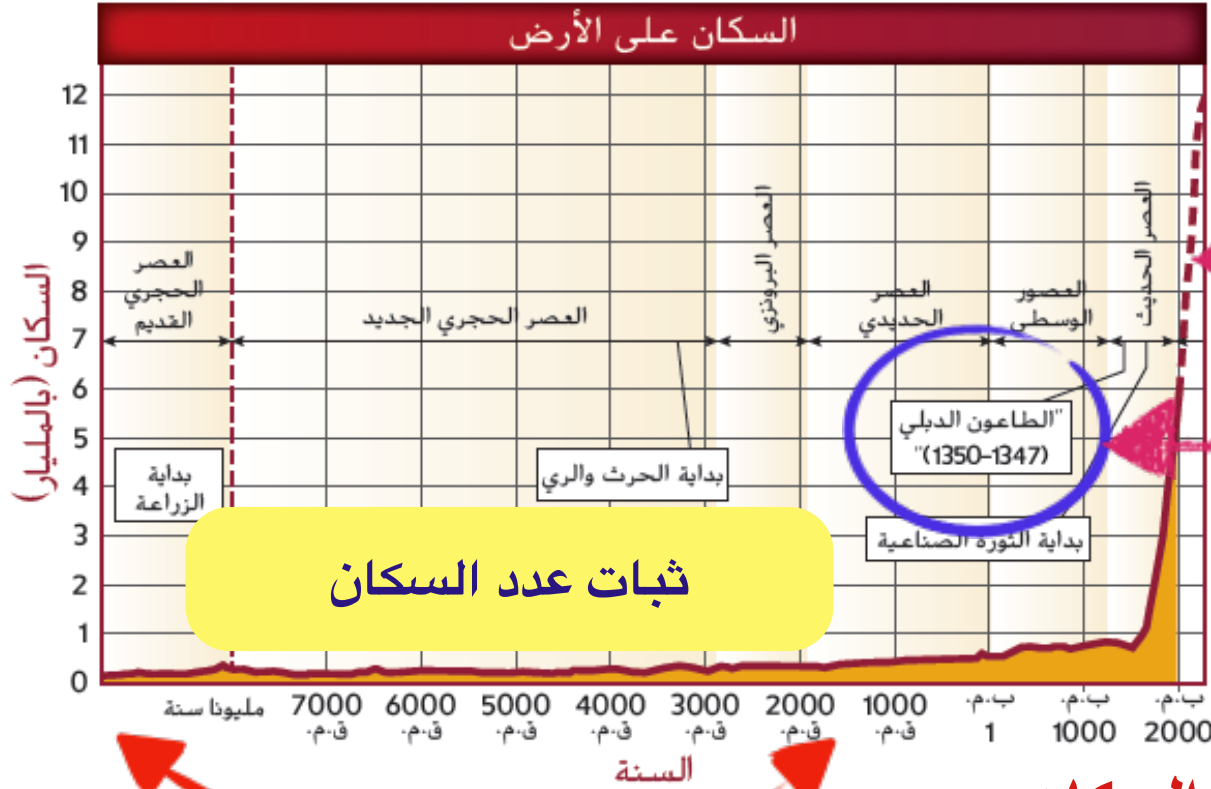
علم السكان الإحصائي

علم يختص بدراسة

نمو بمعدل أسي

تسبب بموت ثلث
سكان أوروبا

ثبات عدد السكان



عدد السكان

2050

متوقع 9 مليار

1999

ستة مليارات

1804

مليار

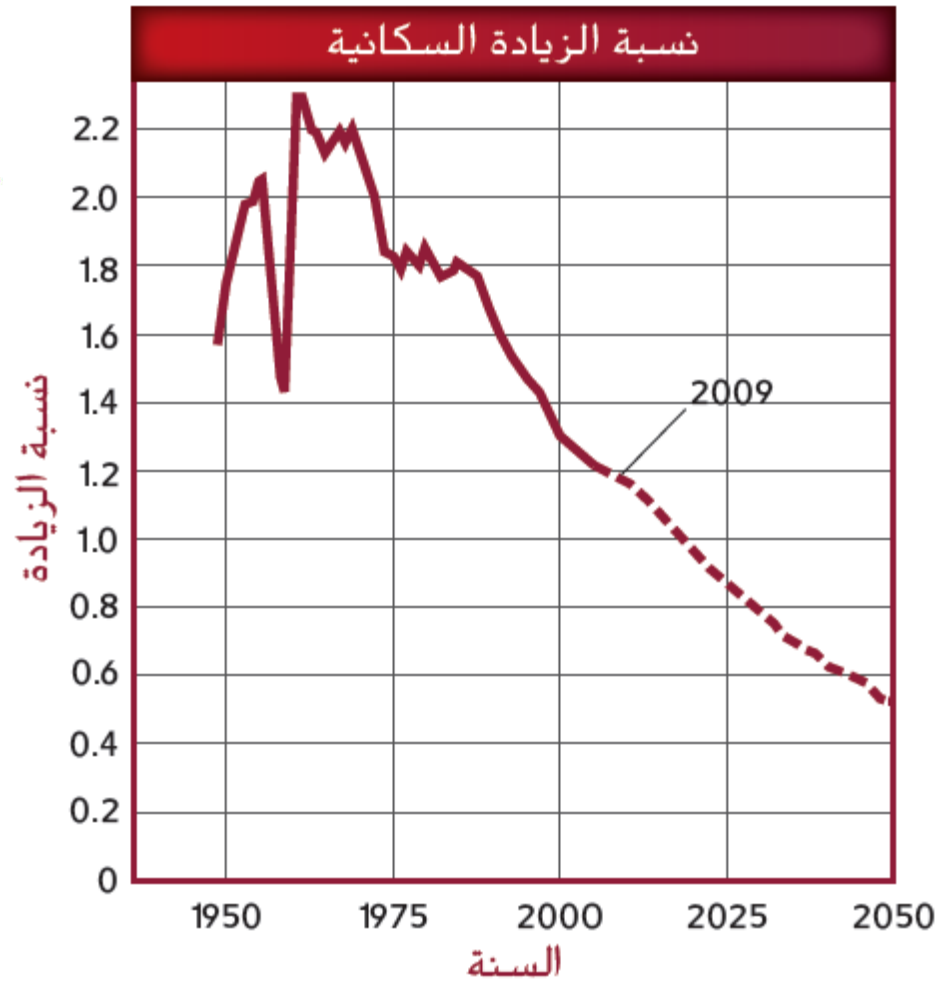
عوامل لزيادة بقاء السكان

للجماعة الأحيائية

حماية من العوامل غير الحيوية
كالامطار والرياح ودرجة الحرارة

1- توفر الغذاء والصحة
2- توفر مساكن أفضل
حماية من العوامل الحيوية كالاقتباس

نسبة الزيادة السكانية



معدل النمو السكاني

2050	2009	1963
متوقع أقل من	تناقص لأقل من	بلغ الذروة
0.6%	1.2%	2.2%

الإنخفاض بسبب

1- الأيدز

2- المجاعات

3- التنظيم الإختياري للنسل

سليبات الرسم البياني

1 النمو السكاني يختلف بين الدول

2 التشابه يكون بين الدول التي لها نفس الوضع الإقتصادي



162

الاتجاهات في النمو السكاني

السلبي -

معدل المواليد أقل

معدل الوفيات أكثر

الدول النامية
تزيد من عدد
السكان أكثر من
المتقدمة

+ الايجابي

معدل المواليد أكثر

معدل الوفيات أقل

29. بلغ معدل المواليد في اليابان 8 ومعدل الوفيات 9 عام 2008. ما معدل النمو السكاني؟

C. -1 بالمئة

A. 0.01 بالمئة

D. -10 بالمئة

B. 1 بالمئة

169

30. في جورجيا، وهي دولة في غرب آسيا، كان معدل المواليد 11 ومعدل الوفيات 10 عام 2008. ما كان معدل النمو السكاني لجورجيا في ذلك العام؟

C. 1.1 بالمئة

A. 1 بالمئة

D. 11 بالمئة

B. 0.11 بالمئة

169

التحول السكاني

التغير في السكان من معدل
ولادات ووفيات عالية الى
منخفضة

حساب معدل النمو السكاني

عدد المواليد - الوفيات + الهجرة

10

الولايات المتحدة

المواليد = 14.1 الوفيات = 8.3

الهجرة = 2.9

هندوراس

المواليد = 26.9 الوفيات = 5.4

الهجرة = -1.3

وجه المقارنة	دول متقدمة صناعياً	دول نامية
تعليم + صحة	أفضل	أقل
عدد المواليد	أقل	أكثر
عدد الوفيات	أكثر	أقل
مثال	الولايات المتحدة 0.87%	هندوراس 2.02%
النمو السكاني	منخفض	مرتفع



162

التركيب العمري

المراحل

تعريف



1 قبل الخصوبة تبدأ قبل 20 عام (حتى لو كان قادر على الإنجاب) عدد الذكور والاناث في مراحل ثلاثة

2 الخصوبة من 20 إلى 44

3 مابعد الخصوبة بعد سن 44

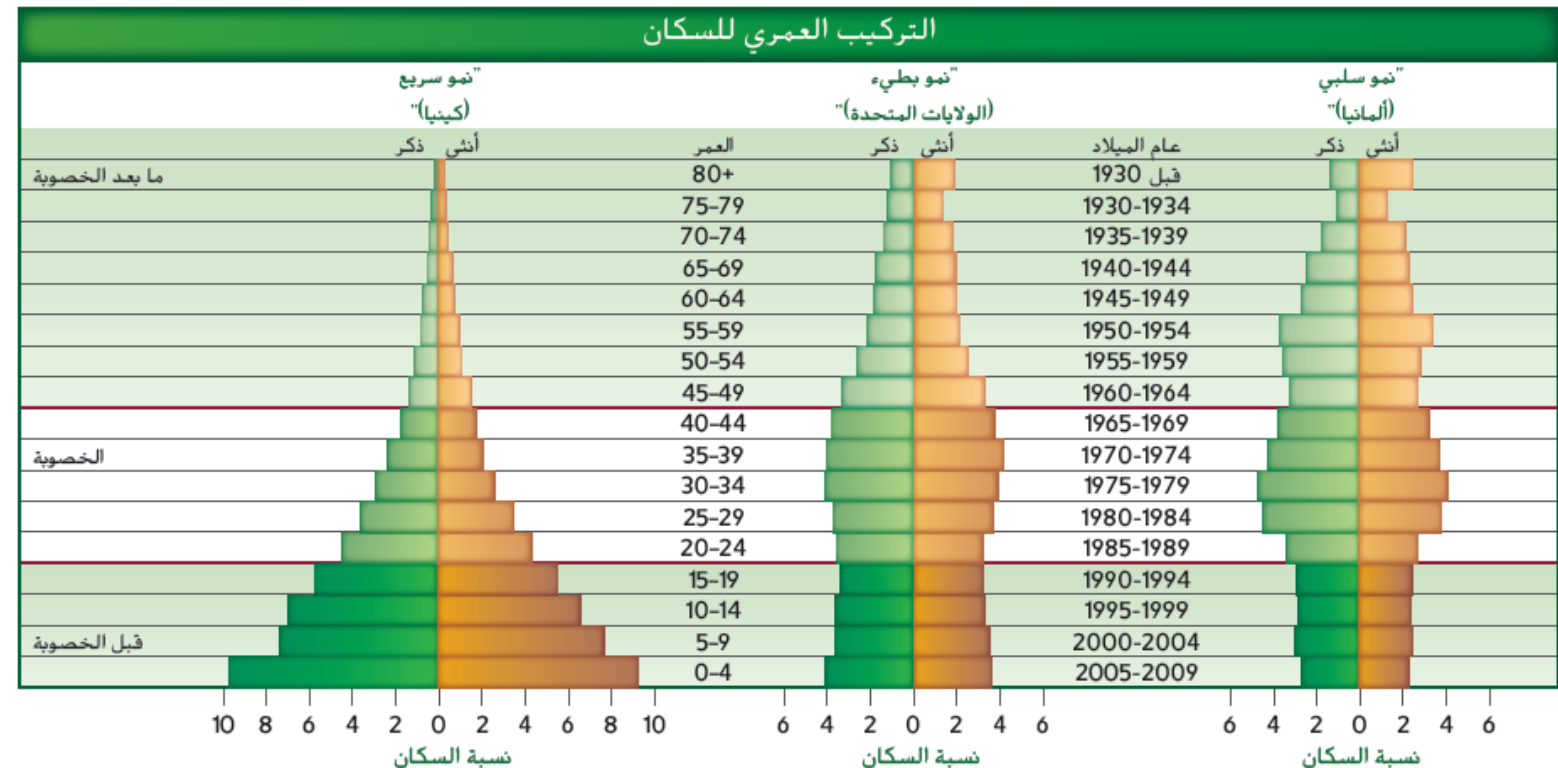
1- أكبر قاعدة توجد في ؟

في كينيا نسبة الافراد في عمر أقل من 20 كبيرة فهي تنمو بسرعة

2- سبب النمو السلبي في ألمانيا ؟

الأغلبية من الأفراد قبل أو ما بعد الخصوبة

أقل من الأفراد عند الخصوبة





163

النمو الصفري للسكان

تعريف



هو عندما يكون معدل
المواليد = معدل الوفيات

النتيجة

التركيب العمري في حالة اتزان
بين مرحلة الثلاثة

توقف نمو السكان
لتساوي النسب

القدرة الإستيعابية للسكان

في حالة تجاوزها يتم

وسائل لزيادة القدرة الإستيعابية

1- التكنولوجيا والتخطيط

الحفاظ على السكان عند وأقل من القدرة الاستيعابية

2- تحديد كمية الموارد التي يستخدمها الفرد

يتم تحديد الدولة اذا
تم بلوغ القدرة
الإستيعابية أم تم
تجاوزها

خفض النمو السكاني



بالتنظيم

الاختياري للنسل

لمنع

انتشار الأمراض

المجاعات



81

كتاب الأنشطة

الدولة	المواليد لكل 1000	الوفيات لكل 1000	الهجرة لكل 1000	معدل النمو (النسبة المئوية)
X	25	9	1.6	
Y	14	4	2.2	
Z	12	15	-0.8	

قارن بين اتجاهات معدل النمو السكاني في الدول المتقدمة صناعياً والدول النامية بدلالة العوامل التالية.

معدل النمو السكاني: تنمو الجماعة السكانية في الدول النامية بصورة أسرع منها في الدول المتقدمة صناعياً.

الموارد التي يستخدمها الأفراد: الأفراد في الدول المتقدمة صناعياً يستخدمون موارد أكثر بكثير من الأفراد في الدول النامية.

حدد ثلاثة عوامل يمكن أن تمنع الجماعة البشرية من الوصول إلى قدرتها الاستيعابية.

1. التخطيط الأسري

2. التطورات التقنية

3. تحديد كمية الموارد التي يستخدمها كل شخص