

الوحدة الثامنة

السكان

- الدرس الثامن والعشرون: مفهوم السكان
- الدرس التاسع والعشرون: العوامل الطبيعية المؤثرة في توزيع السكان
- الدرس الثلاثون: العوامل البشرية المؤثرة في توزيع السكان
- الدرس الحادي والثلاثون: الكثافة السكانية والنمو السكاني
- الدرس الثاني والثلاثون: الزيادة السكانية



في هذا الدرس

- أهمية دراسة السكان
- مصادر البيانات السكانية
- التعداد السكاني
- أهداف التعداد

أهمية دراسة السكان

تعريفات



البيانات الثابتة: هي التي تدرس توزيع السكان وخصائصهم.
البيانات غير الثابتة: هي التي تعتنى بحركة السكان.
التعداد السكاني: هو العملية الكلية لجمع البيانات المتعلقة بالسكان في زمنٍ معين وتجهيزها ونشرها.

تُعَدُّ المعلومات التي تخص السكان من حيث الحجم والنمو، والخصائص السكانية والأوضاع المعيشية، والتوزيع المكاني، والموارد الطبيعية للدولة: غايةً في الأهمية لصياغة برامج التنمية والتخطيط لها. ولذا فإن جمع البيانات السكانية وتحليلها يشكل جزءاً رئيساً في رسم خطط التنمية بمقاصدها الثقافية والصحية والاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية. ويحتاج المخططون إلى البيانات والمعلومات السكانية لتقويم الاتجاهات السكانية؛ ولتقويم الوضع الاجتماعي والاقتصادي للأسرة؛ ولوضع سياسات سكانية وبرامج ومشاريع تنموية؛ ولمراقبة فعالية السياسات والبرامج في ضوء الأهداف التنموية الوطنية وتقويمها.

مصادر البيانات السكانية

تُقسَّم مصادر دراسة السكان إلى مجموعتين رئيسيتين:

- ١- مصادر البيانات الثابتة: وهي التي تدرس توزيع السكان وخصائصهم، كالنوع والعمر والحالة الزوجية والنشاط الاقتصادي والحالة العملية والوضع السكني وغيرها، في مدة محددة، وتمثلها التعدادات والمسح بالعينة.
- ٢- مصادر البيانات غير الثابتة: وهي التي تعتنى بحركة السكان (أي التغيرات التي تطرأ على السكان) مثل المواليد والوفيات والزواج والطلاق والهجرة وغيرها، وتعد التسجيلات الحيوية الإيجابية للمواليد والوفيات والزواج والطلاق المصدرَ الرئيس لهذه البيانات.

ويعد كل من هذه المصادر مكملاً للآخر، فالمسح بالعينة يكون لتحديث بيانات التعداد، خصوصاً عندما يجرى التعداد على مُدَّة متباعدة، وقد يكون هذا المسح أحياناً عوضاً عن بيانات التعداد إذا لم يمكن إجراء التعداد السُّكاني، إذ يمكن به تقدير عدد السكان ومعرفة خصائصهم الرئيسة. وفي بعض الأحيان تكون بيانات التعداد لتقويم بيانات التسجيلات الحيوية ومعرفة مدى النقص في تغطيتها والدقة في محتواها.

التعداد السكاني

فكر



تعداد السكان هو العملية الكلية لجمع البيانات الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية المتعلقة بالسكان، وتجهيزها ونشرها في زمن معين؛ وهذا يعني أن يعد

في ضوء ما تبين لك من أهمية التعداد.

ما واجب كل مواطن تجاه التعداد السكاني؟

ما آخر تعداد سكاني أُجري في المملكة العربية السعودية؟

التعاون مع موظفي التعداد السكاني

في إعطاء معلومات صحيحة من

واجبات كل مواطن

عام ٢٠١٠ م

أهداف التعداد

- ١- جمع المعلومات الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية للسكان ونشرها؛ بهدف توفير متطلبات الدولة وحاجات المخططين والباحثين من البيانات الأساسية، عن السكان والمساكن التي تحتاج إليها خطط التنمية.
- ٢- توفير إطار حديث لجميع البحوث الإحصائية المتخصصة التي تجرى بأسلوب العينة، مثل: بحوث القوى العاملة، والإنفاق الاستهلاكي، والخصوبة، والوفيات، والهجرة، والبيئة، وخصائص المسكن...إلخ.
- ٣- بناء قاعدة عريضة من البيانات لتكون أساساً موثقاً به في إجراء الدراسات والبحوث التي تحتاج إليها برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية والإدارية.

٤- توفير البيانات والمؤشرات السكانية دورياً، لقياس التغير الحادث في الخصائص السكانية مع مرور الزمن، وإجراء المقارنات المحلية والإقليمية والدولية، ومراجعة التقديرات السكانية المستقبلية وتقويمها. إن تعدادات السكان والمساكن، التي تجرى عادة مرة كل عشر سنوات، توفر المعلومات السكانية والسكنية لكل مناطق الدولة وصولاً لأصغر وحدة إدارية فيها. وتمثل بيانات التعدادات بيانات تكون معياراً لتقويم التغييرات على مدى الزمن. وتحوي بيانات التعداد معلومات عن حجم السكان، والنمو، والتوزيع حسب الجنس والعمر ومكان الولادة، والتحصيل الدراسي والالتحاق بالمدرسة، والحالة الزوجية، والخصوبة، والوفيات، والنشاط الاقتصادي، والعُمال، والحالة المهنية والوظيفية؛ وتركيبية الأسر المعيشية وبنيتها، وخصائص المباني والمساكن. وتستطيع التعدادات أيضاً توفير بيانات الأقليات والفئات الخاصة، وكبار السن والشباب. إن تعداد سكان بلد من البلدان قد يبدو أمراً سهلاً إلى حد ما، ولكنه في واقع الأمر أمر صعب أو متعذر في كثير من الدول. وتنشر الأمم المتحدة سنوياً الكتاب الديموغرافي السنوي، ولكن بعض أرقامه مجرد تقديرات. وتفتقر بعض الدول إلى الجهاز الإداري لإجراء تعداد كامل فعّال. وقد يصعب الوصول إلى بعض أجزاء الدولة، وقد يتحرك السكان داخل الدولة نفسها من الريف إلى المدن، كما قد يتجنب جزء من السكان التعداد بسبب الجهل وقلة الوعي، وفقدان الثقة بالحكومة المركزية، أو الرغبة في التهرب من الضرائب.

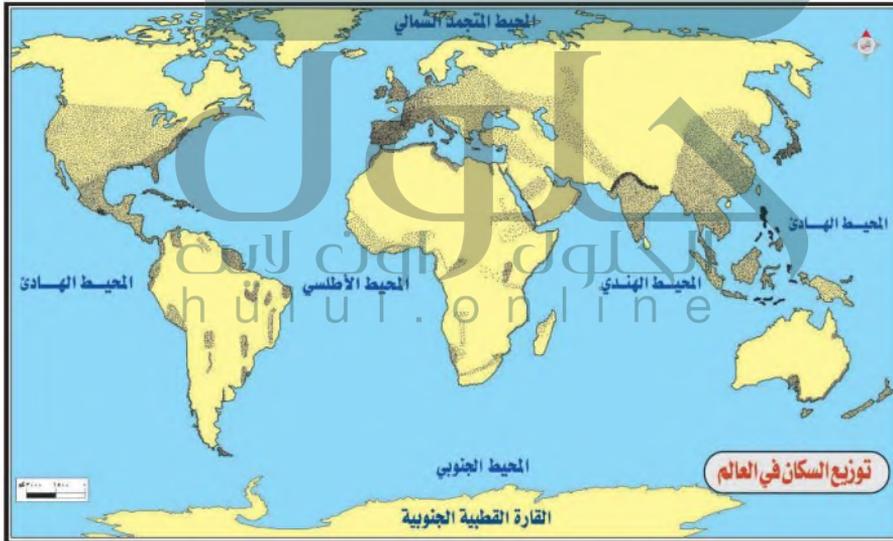
أكبر عشرين دولة في العالم في عدد السكان في عام ١٤٤٠هـ/٢٠١٩م

اسم الدولة	عدد السكان بالمليون	اسم الدولة	عدد السكان بالمليون
١- الصين	١,٤٣٠	١١- اليابان	١٢٦
٢- الهند	١,٣٦٨	١٢- إندونيسيا	١١٠
٣- الولايات المتحدة الأمريكية	٣٢٩	١٣- الفلبين	١٠٨
٤- إندونيسيا	٢٦٩	١٤- مصر	١٠١
٥- البرازيل	٢١٢	١٥- فيتنام	٩٧
٦- باكستان	٢٠٤	١٦- الكونغو الديمقراطية	٨٦
٧- نيجيريا	٢٠٠	١٧- تركيا	٨٢
٨- بنغلادش	١٦٨	١٨- إيران	٨٢
٩- روسيا	١٤٣	١٩- ألمانيا	٨٢
١٠- المكسيك	١٢٢	٢٠- تايلند	٦٩

في هذا الدرس

- المناخ
- التضاريس
- الموارد المعدنية

ثمة ارتباط بين العوامل الطبيعية والعوامل البشرية وبين السكان، ولكي يتضح لنا ذلك يحسن بنا أن ندرس العناصر الطبيعية الآتية: المناخ، والتضاريس، والموارد المعدنية، ومدى ارتباطها بتوزيع السكان.



المناخ

- ١- إن المناطق المناخية المتشابهة ربّما لا تتشابه في توزيع السكان، ومن أبرز الأمثلة على ذلك أن المناطق الاستوائية في كل من إفريقيا (حوض الكونغو الديموقراطية) وأمريكا الجنوبية (حوض الأمازون) تكاد تخلو من السكان، أما إندونيسيا فتكتظ بالسكان وهي منطقة متميزة بمناخها الاستوائي وشبه الاستوائي.
- ٢- هناك مناخات يطلق عليها مناخات طاردة للسكان، مثل: المناخات الشديدة البرودة (القطبية وشبه القطبية)، وكذلك المناخات الجافة، مثل: مناطق الصحاري، كالصحراء الكبرى في إفريقيا.
- ٣- من الأنماط المناخية أربعة تضم مناطق ازدحام رئيسة للسكان، مثل: المناخ الصيني، والمناخ المداري، ومناخ البحر المتوسط، ومناخ غرب أوروبا ووسطها (لماذا؟).

التضاريس

- ١- لا يُفضّل الإنسان سُكنى الجبال بسبب وعورتها وصعوبة الحركة فيها، ولأن الارتفاع عن سطح البحر يؤدي إلى انخفاض درجة الحرارة وانخفاض الضغط الجوي ونقصان الأكسجين. ولو تتبعنا توزيع السكان في الأمريكتين لوجدنا أن المناطق الغربية التي تشغلها السلاسل الجبلية هي أقل المناطق سكانية، كما يقل السكان في المناطق الجبلية الوعرة في آسيا، مثل جبال الهيمالايا وهضبة التبت وغيرها، وقد يكون ارتفاع السطح عاملاً يجذب للسكان أحياناً؛ فجزيرة جاوة تزدهم بالسكان مع وقوعها في المنطقة الاستوائية بسبب ارتفاع معظم أجزاء سطحها؛ وهذا ما قلل من أثر ارتفاع درجات الحرارة. كما أن قرب هذه الجزيرة من مسطحات مائية كبيرة له أثر كبير في تخفيف حدة درجة الحرارة العالية.
- ٢- يزدهم السكان في المناطق السهلية، مثل: وادي النيل، وسهول دجلة والفُرات، وسهول أنهار الصين؛ ويرجع ذلك إلى خصوبة التربة ووفرة الماء، واعتدال المناخ.
- ٣- ثمة سهول فسيحة تتميز بقلّة السكان، مثل: سهول سيبيريا؛ بسبب البرودة، وسهول الصحاري؛ بسبب ندرة المياه.



منطقة الشرقية بعد النضف

فكر



إن أي مسافر في صحراء
أنتكافا بأمريكا الجنوبية
يشاهد كثيراً من مدن الأشباح
التي هجرها أهلها نتيجة
لإضمحلال صناعة النترات
التي كانت تستخرج من تلك
الصخور وتباع في الأسواق
سماداً؛ بسبب اكتشاف صناعة
النترات الصناعي من الهواء.

هل هناك أمثلة أخرى؟

مدينة بريبيات - أوكرانيا: هي مدينة مهجورة تماماً في شمال أوكرانيا مع بيلاروسيا. هذه المدينة تم إنشاؤها في عام ١٩٧٠ م من أجل العمل في مفاعل تشيرنوبيل الروسي وتم إخلاؤها بعد انفجار ذلك المفاعل في ١٩٨٦ م بثلاثة أيام؛ بسبب كمية الإشعاع في ذلك المكان، فإن تلك المدينة تظل مهجورة حتى اليوم حيث لا يمكن إعمارها. مدينة فاروشا- قبرص: تعتبر فاروشا حياً من أحياء مدينة فاماغوستا القبرصية وتقع في شمال قبرص. كانت تلك المدينة تعتبر المركز السياحي الحديث لفاماغوستا قبل أن تتعرض للغزو التركي في ١٩٧٤ م وظلت مهجورة منذ ذلك الحين.

جزيرة هاشيما - اليابان: سُمي هذه الجزيرة بجانكاجيما وهي واحدة من ٥٠٥ جزيرة مهجورة في إقليم نجازاكي. كانت هذه الجزيرة مأهولة بالسكان من عام ١٨٨٧ م وحتى عام ١٩٧٤ م حيث بدأت مناجم الفحم في المدينة بالإغلاق بسبب ازدهار الصناعات البترولية. مدينة كولمانسكوب- ناميبيا: هي مدينة أشباح في صحراء ناميبيا في جنوب ناميبيا تم بناؤها في صحراء ناميبيا بواسطة المنقبين الألمان في ١٩٠٨ م الذين استوطنوا في المنطقة من أجل التنقيب عن الألماس. كانت المدينة على الطراز الألماني وتتضمن مشفى وكازينو وقاعة حفلات ومحطة طاقة ومدرسة ومسرح. تدهورات أحوال المدينة بعد الحرب العالمية الأولى عندما بدأت عن الماس في التدهور وتم هجرها تماماً في عام ١٩٥٤ م.



في هذا الدرس

- المواليد والوفيات
- الهجرة
- الحرفرة
- المواصلات
- الحروب والمشكلات السياسية

المواليد والوفيات



١- المواليد

تتأثر نسبة المواليد بعدة عوامل، منها:
الأحوال الاجتماعية والاقتصادية، مثل:
تأخير سن الزواج. وقد لُحظ أن المهنة
والدخل ودرجة الثقافة من العوامل التي
تؤثر في الإنجاب. والأقطار الزراعية

عموماً أكثر إنجاباً من الأقطار الصناعية. وتبلغ نسبة المواليد في بعض الدول ٤٠-٤٥ في
الألف، وأدنى حد تصل إليه يراوح بين ١٠ و ١٥ في الألف.

٢- الوفيات

تختلف نسبة الوفيات في الدول، ويرتبط ذلك بالمستوى الاقتصادي والصحي والعناية
الاجتماعية. وتبلغ أعلى نسبة وفيات في العالم ٢٣ في الألف (أنغولا)، وأقل نسبة وفيات ٣ في
الألف (دول الخليج العربية). وتختلف نسبة الوفيات باختلاف السن، وأعلى نسبة وفيات تكون
بين الأطفال والشيوخ.

الهجرة



الهجرات السكانية

تؤثر الهجرة في زيادة السكان أو نقصهم من قَطْر إلى آخر، ومن منطقة إلى أخرى في القَطْر الواحد، لكنها لا تُسهم في تغيير أعداد سكان العالم كله؛ لأن الأرض لا تستقبل مهاجرين من كواكب أخرى.

ويمكن أن تقسم الهجرة إلى قسمين: الهجرة الخارجية، والهجرة الداخلية، ويقصد بالخارجية الهجرة من دولة إلى أخرى، أما الداخلية فهي الهجرة التي تكون في نطاق الدولة الواحدة، كالهجرة من الريف أو البادية إلى المدينة.

الحرفة

يرتبط توزيع السكان بالحرفة ارتباطاً وثيقاً. وتتطلب حرفة الصيد مساحات واسعة. وفي معظم مناطق الصيد نجد أن عدد السكان قليل إلى حد كبير؛ بحيث لا يزيد في معظم الأحيان على شخص واحد في الكيلومتر المربع.

أما حرفة الرعي فإنها تنتشر في مساحات فسيحة من سطح الأرض، وتراوح الكثافة في مناطق الرعي بين ثلاثة أشخاص وستة في الكيلومتر المربع الواحد، وتختلف الكثافة في مناطق الزراعة تبعاً للأسلوب السائد؛ فالزراعة البدائية تتطلب مساحات كبيرة، ومن هنا تُراوح الكثافة بين ٥ أفراد و ١٠ في الكيلومتر المربع، وفي الزراعة الواسعة -كما في أستراليا والأرجنتين- تزيد الكثافة لتصل من ١٥ إلى ٢٠ شخصاً في الكيلومتر المربع. وتصل الكثافة في مناطق زراعة الأرز في جنوب شرق آسيا إلى ١٠٠٠ نسمة في الكيلومتر المربع في بعض الأحيان.

للاطلاع



من الملحوظ أن العمران والاستيطان بدأ على سواحل قارات الدنيا الجديدة. فعندما وصل المهاجرون الجدد أقاموا حصونهم وقلاعهم ومسكنهم بالقرب من الساحل وذلك بقصد الحماية، وسهولة الاتصال بالدول الأم التي أتوا منها لجلب ما يلزمهم من حاجات، وبيع ما يحصلون عليه من سلع ومنتجات من الأراضي الجديدة.

أما الصناعة فهي من الحرف التي تسمح بتكدس السكان في مساحات صغيرة. ويختلف أثر الصناعة العمراني باختلاف نوع الصناعة، فالصناعة الاستخراجية مثلاً (التعدين) تجذب أعداداً كبيرة لكن أثرها لا يدوم.

المواصلات



إن أثر المواصلات في التوزيع الحائي للسكان واضح كلّ الوضوح. وما عمرت الأمريكتان وأستراليا إلا بعد الوصول إليها، ولعل هذا هو السبب في أن السكان يتركزون في سواحل القارات، ويقولون في داخلها.

ومن يتتبع خرائط المدن الحديثة يرى أن العمران يمتد على طول الطرق المهمة في شكل أشرطة من المساكن، وقد يؤدي إنشاء الطرق إلى نشأة مدن جديدة، ومثال ذلك

قناة السويس التي أدت إلى إنشاء مدينة الإسماعيلية ومدينة بورسعيد وزادت من أهمية مدينة السويس ونموها. ومن الأمثلة الأخرى خط حديد سيبيريا في روسيا الذي أدى إلى استثمار الأرض وارتفاع كثافة السكان تدريجياً على جانبيه.

وفي المملكة العربية السعودية أدى إنشاء خط أنابيب النايلين إلى إنشاء مدن كثيرة بالقرب منه، مثل: القيصومة، ورفحاء، وطريف، وعرعر.

الحروب والمشكلات السياسية

للحروب والمشكلات السياسية أثرٌ بالغ في توزيع السكان، ومن أمثلة ذلك: الحرب العالمية الثانية التي أدت إلى هجرة نحو ثلاثين مليون نسمة، وشهدت الهند وباكستان بعد الاستقلال سنة ١٩٤٧م هجرة ضخمة، فقد هاجر نحو ١٨ مليون نسمة.

وقد تسببت حرب يونيو سنة ١٩٦٧م في تهجير سكان مدن القناة في مصر ولم يعودوا إلا بعد سبع سنوات. كما أدى الهجوم الإسرائيلي على لبنان في يونيو سنة ١٩٨٢م إلى هجرة نحو مليون نسمة من اللبنانيين والفلسطينيين.

ومعظم آثار الحروب في توزيع السكان ذات طابع مؤقت، فالهجرة التي تسببها الحرب ترتد إذا انتهت الحرب ويعود كل نازح إلى أرضه التي هاجر منها، ويظل المهاجرون الذين أُرغموا بسبب الحروب على ترك ديارهم متشوقين للعودة مهما طالت سنوات انتظارهم.





في هذا الدرس

الكثافة السكانية ○ النمو السكاني ○

الكثافة السكانية

يُقصد بالكثافة السكانية: نسبة السكان إلى المساحة، وتعدُّ مؤشراً لاستجابة الإنسان للبيئة التي يعيش فيها، ومقدار التفاعل بينهما، كما أنها تُعدُّ مقياساً لدرجة تشبُّع بقعة بسكانها، ويمكن حسابها على النحو الآتي:

$$\text{الكثافة السكانية} = \frac{\text{عدد السكان}}{\text{المساحة}}$$

وتبين لنا المعادلة عدد الأشخاص الذين يعيشون في الكيلومتر المربع. وتشابن الكثافة السكانية الحسائية من بلد إلى آخر، ويمكن أن نصنفها إلى أقاليم كثافة سكانية على هذا النحو:

١- إقليم الكثافة الشديدة الارتفاع:

وفيه تزيد الكثافة على ١٠٠ نسمة/كم^٢، كبنغلادش.

٢- إقليم الكثافة المرتفعة:

تراوح الكثافة بين ٥٠ و ١٠٠ نسمة/كم^٢، كالبرتغال.

٣- إقليم الكثافة المتوسطة:

تراوح الكثافة بين ٢٥ و ٥٠ نسمة/كم^٢، كمصر.

٤- إقليم الكثافة المنخفضة:

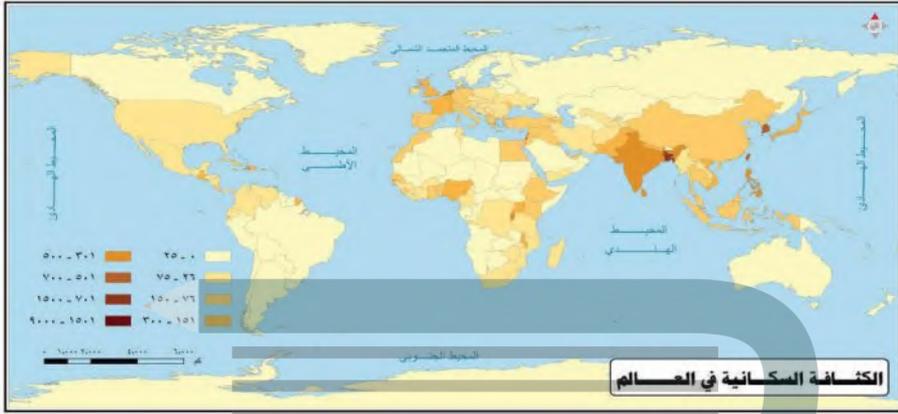
تراوح الكثافة بين ١٠ و ٢٥ نسمة/كم^٢، كالمملكة العربية السعودية.

٥- إقليم الكثافة الشديدة الانخفاض:

وهي تقل عن ١٠ نسمة/كم^٢، كأستراليا.

تعريفات

الكثافة السكانية: نسبة السكان إلى المساحة.
النمو السكاني: الزيادة السكانية التي تطرأ على عدد السكان.
الزيادة الطبيعية: زيادة السكان بمقدار الفرق بين عدد المواليد وعدد الوفيات.



النمو السكاني

تُقصَد به الزيادة السكانية التي تطرأ على عدد السكان، ويرجع تزايد السكان إلى عاملين:
الأول: الزيادة الطبيعية. الثاني: الزيادة غير الطبيعية (الهجرة).

أولاً: الزيادة الطبيعية

وهي العامل الطبيعي الوحيد لنمو السكان في العالم أجمع، فسكان العالم يزدون بمقدار الفرق بين المواليد والوفيات.

١- المواليد:

ويقصد بهذا عدد المواليد الأحياء، ولقد جرت عادة الدول على تسجيل الأطفال الذين يولدون فيها وحساب عددهم سنوياً، وكلما ارتقت الدولة وتقدمت كانت إحصاءاتها وتسجيلاتها دقيقة وأولت التسجيل عناية كبيرة.

وينسب عدد المواليد إلى كل ألف من السكان، وذلك لسببين:

الأول: تسهيل المقارنة بين نسبة المواليد في الدول المختلفة.

الثاني: حتى تكون نسبة المواليد أعداداً صحيحة. أما إذا احتسبت النسبة مئوية فإن ذلك سيُعطي كسوراً.

$$\text{نسبة المواليد} = \frac{\text{عدد المواليد الأحياء في تلك السنة}}{\text{عدد السكان في تلك السنة}} \times 1000$$

العوامل المؤثرة في المواليد

تتباين معدلات المواليد من دولة إلى أخرى، ويرجع هذا التباين إلى مجموعة من العوامل، من أهمها:

أ- العامل الديني:

للدين أثر واضح في تباين معدلات المواليد في دول العالم؛ ففي الدول الإسلامية ترتفع معدلات المواليد عن غيرها من الدول؛ ذلك لأن الإسلام يحث على الزواج، ومن مقاصده حفظ النسل.

ب- العامل الاجتماعي:

ويقصد بهذا العامل العُرف، والعادات، والتقاليد التي قد تكون سائدة في محيط مجتمع ما. ومثال ذلك اعتقاد بعضهم أن القدرة على الإنجاب رمز للرجولة ورمز للأنوثة، كذلك يكون عدد الأطفال رمزاً للمكانة الاجتماعية للأسرة.

ج- العامل الثقافي:

يؤثر العامل الثقافي تأثيراً مباشراً في معدلات المواليد؛ لأن ارتفاع المستوى التعليمي، وما يصاحبه من تأخير في سن الزواج يؤدي إلى قصر مدة القُدرة على الإنجاب خصوصاً لدى الإناث. يضاف إلى ذلك أن ارتفاع المستوى التعليمي لدى المرأة يزيد من احتمال دخولها ميدان العمل خارج البيت، ومن ثمَّ يؤدي إلى خفض معدلات المواليد.

د- العامل الاقتصادي:

كان الطلب الملحّ على الأيدي العاملة بعد الثورة الصناعية عاملاً مهماً في زيادة النسل في بريطانيا والدول الصناعية الأخرى، يضاف إلى ذلك أن زيادة عدد الأبناء يعني زيادة في الأجور والدخل. ولم يزل هذا التقليد جارياً في الدول النامية حيث يعمل الأولاد والزوجات في الزراعة أو الرعي أو الأعمال الأخرى التي تسمح بدخل إضافي مبكر للعائلة.

هـ- العامل السياسي:

تتطلب سياسة بعض الدول في كثير من الأحيان زيادة السكان، فبين الحربين العالميتين شجعت إيطاليا وألمانيا زيادة السكان ليحققوا أغراضاً عسكرية وسياسية، وهدمت تلك الحكومات مساعدات مالية ومنحت ميداليات تقديرية وتشجيعية للنساء المرتفعات الخصوبة، وتعمل بعض الدول في الوقت الحاضر لتشجيع زيادة النسل، وذلك بتقديم مساعدات مالية وإعفاءات من الضرائب، وعُدّ تفرغ الأم لتربية أولادها مكافئاً لعملها في الدوائر الرسمية، ومُنِحَتْ ما تستحقه من راتب.

٢- الوفيات:

الموت ظاهرة طبيعية وحتمية. قال تعالى: ﴿كُلُّ نَفْسٍ ذَائِقَةُ الْمَوْتِ وَإِنَّمَا تُوَفَّقُونَ أُجُورَكُمْ يَوْمَ الْقِيَامَةِ﴾ [آل عمران: ١٨٥]. وتختلف نسبة الوفيات من دولة لأخرى فقد ترتفع وقد تنخفض. ويمكن قياس معدلات الوفيات بطريقة مشابهة لقياس معدلات المواليد على النحو الآتي:

$$\text{معدل الوفيات الخام} = \frac{\text{عدد الوفيات في سنة معينة}}{\text{عدد السكان في منتصف تلك السنة}} \times 1000$$

العوامل المؤثرة في الوفيات

تحدث الوفاة بتقدير الله - عز وجل - نتيجة لعدد كبير من الأسباب يمكن أن نصنفها إلى:

أ- الأمراض:

يعد انتشار الأمراض من الأسباب المهمة في زيادة معدلات الوفيات، وقد ظهرت بعض الأمراض العصرية التي أسهمت في رفع معدلات الوفيات كأمراض القلب والشرايين، وارتفاع السكر، وضغط الدم، وكالأمراض المنقولة جنسياً مثل الإيدز.

ب- المجاعات:

تحدث المجاعات في الأغلب نتيجة النقص في الإنتاج الزراعي، أو القحط الذي يحدث لنقص الأمطار عدة سنوات متتالية، وما ينشأ عن ذلك من نقص كبير في المواد الغذائية، ومن ثمَّ انخفاض عدد السكان في المناطق المنكوبة.

ومن أمثلة ذلك الكارثة التي حلت في مصر في عهد الدولة الأيوبية والتي قيل عنها إنها أدت إلى قنأ ثلثي السكان في مصر. أما في الوقت الحاضر ولتطور وسائل النقل والاتصال والتخزين، فقد أمكن التخفيف من تأثير المجاعات.

ج- الحروب:

للحروب أثر كبير في رفع معدلات الوفيات، ومن ثم تأخير النمو السكاني، حيث كانت تدور رحى الحروب أزمنة طويلة على امتداد عدة أجيال؛ كحرب البسوس التي استمرت أربعين عاماً قبل الإسلام. كما شهد النصف الأول من هذا القرن بعض الحروب المروعة التي راح ضحيتها الملايين من البشر، كالحربين العالميتين، وحرب لبنان الأهلية، وغيرها. ولا يقتصر تأثير الحروب على الخسائر المباشرة في الأرواح بل يتعدى ذلك إلى خفض معدلات المواليد، وذلك بسبب التعبنة الضخمة للشباب في الجيش؛ وهو ما يؤدي إلى ابتعادهم عن زوجاتهم من ناحية وتأخير سن الزواج لكثير منهم من ناحية أخرى.

د- حوادث السيارات:

مشكلة حوادث السيارات مشكلة دولية تعانها كل الدول دون استثناء وبنسب متفاوتة، وتشير الإحصاءات العالمية إلى حدوث أكثر من ثلاثين ألف وفاة سنوياً على مستوى العالم من جراء حوادث السير. وفي دراسة للحوادث في المملكة العربية السعودية تبين أن أكثر من ١٤٥ ألف شخص لقوا حتفهم في أربعين سنة بسبب الحوادث المرورية، وبلغ عدد المصابين أكثر من مليون مصاب^(١). وللأسف، ونتيجة للحوادث المرورية في المملكة العربية السعودية يموت شخص كل ساعة وعشر دقائق تقريباً.



تسهم الحوادث المرورية في رفع معدل الوفيات

(١) اللجنة الوطنية لسلامة المرور (من عام ١٣٩٠ - ١٤٢٠هـ).

هـ- الكوارث الطبيعية:

تحدث في كثير من دول العالم كوارث طبيعية، مثل: الزلازل، والبراكين، والأعاصير، والفيضانات، فتقتل المئات بل الآلاف وتؤدي إلى زيادة معدلات الوفيات.

اتجاه معدلات الوفيات

لقد شهد العالم انخفاضاً في معدلات الوفيات في الوقت الحاضر عما كان عليه في السابق؛ ولذلك أسباب متعددة، ويمكن إرجاعها إلى العوامل الآتية:

- 1- تقدم الطب الوقائي والعلاجي.
- 2- زيادة إنتاجية الأرض وتحسينها؛ وهذا ما رفع من نصيب الفرد من المواد الغذائية.
- 3- التقدم الاقتصادي بصفة عامة وارتفاع مستوى المعيشة.

ولقد أسهم انخفاض معدل الوفيات في النمو السكاني السريع الذي نشهده في عالمنا اليوم، ولا سيما في الدول المتقدمة، وما زال يتحسن بخطاً سريعة في الدول النامية. ولأن السنة الأولى من حياة الإنسان هي أشد مراحل عمره حساسية (المرحلة الحرجة)، وأن الأطفال الرضع يشكّلون القاعدة العريضة للمجتمعات، فإن التناقص في وفيات الأطفال الرضع يشكل جزءاً كبيراً من انخفاض معدلات الوفيات في المجتمعات التي كانت مرتفعة فيها.

ثانياً: الزيادة غير الطبيعية (الهجرة)

قد تزداد أعداد سكان دولة من الدول بطريقة أخرى غير الزيادة الطبيعية، وهذه الزيادة غير الطبيعية تحصل بسبب هجرة السكان إلى دولة من الدول، ولا شك أن زيادة السكان من هذا الطريق تعد زيادة سريعة. وقد تأتي فجأة وبأعداد كبيرة أو قليلة ولكن لها تأثير كبير في الدولة التي يهاجرون إليها.

للاطلاع



بلغ عدد الوفيات بسبب حوادث السير في المملكة حسب المسح الديموغرافي لعام ١٤٣٨هـ/٢٠١٧م (١٠,٩٦١) حالة وفاة، وأوضحت الإدارة العامة للمرور أن الوفيات الناتجة عن حوادث المرور بلغت ١٣ حالة وفاة لكل (١٠٠٠) حادث بمعدل ١٧ حالة وفاة كل يوم، وتبين من الإحصاءات أن أكثر الأيام حوادث مرورية هو يوم السبت وأقلها يوم الجمعة، وأن أعلى نسبة من الوفيات تكون خارج المدن بنسبة ٦٣٪ وداخل المدن ٣٧٪ وأغلب المتوفين من الشباب، ويمتثلون ثلاثة أرباع المتوفين. وأرجعت الحوادث المرورية إلى أسباب، أهمها: السرعة الزائدة، والسلوك القيادي الخطأ الناتج عن ارتكاب المخالفات المرورية، وترك القيادة بالأنظمة.

وشددت الإدارة العامة للمرور على أهمية الدور المجتمعي في تعديل هذا السلوك؛ لما له من آثار اجتماعية واقتصادية سيئة. وقد أكدت دراسات أخرى أن المملكة العربية السعودية تخسر ١٣ ملياراً سنوياً بسبب الحوادث المرورية.



توصي منظمة الصحة العالمية بألا تتجاوز سرعة المركبات داخل المدن ٥٠ كيلومتراً في الساعة .

المنطقة	داخل المدينة		خارج المدينة		المجموع
	عدد الحوادث	النسبة	عدد الحوادث	النسبة	
الرياض	١٣٨٩٧٤	٢٣,٧٨٪	٨٥٩٤	٨,٠٠٪	١٤٧٥٦٨
مكة المكرمة	١٠٢٦٠٧	٢٤,٩٤٪	٢٣٩٣٠	٢٢,٢٧٪	١٢٦٥٣٧
المدينة المنورة	١٢١٣٧	٢,٩٥٪	٦٩٢١	٦,٤٤٪	١٩٠٥٨
القصيم	١٤٢٩٥	٣,٤٧٪	٩٩٧٨	٩,٢٩٪	٢٤٢٧٣
الشرقية	٦٨٣٨٠	١٦,٦٠٪	١٩٧٨٥	١٨,٤٢٪	٨٨٠٦٥
صير	١٨٨٠٦	٤,٥٧٪	١٣٣٥٨	١٢,٤٤٪	٢٢١٦٣
تبوك	١٦٩٢٤	٤,١١٪	٣٧١٤	٣,٤٦٪	٢٠٦٣٨
حائل	٥٣٧٨	١,٣١٪	٣٠٣٧	٢,٨٣٪	٨٤١٥
الحدود الشمالية	١١٢٦٠	٢,٧٤٪	١٨١٦	١,٦٩٪	١٣٠٧٦
جازان	٩٧٠٠	٢,٣٦٪	١٢٥٢٩	١١,٦٧٪	٢٢٢٢٩
نجران	١٩٨٩	٠,٤٨٪	١٢٣١	١,١٥٪	٣٢٢٠
الباحة	٣٠٧٩	٠,٧٥٪	١٠٨٧	١,٠١٪	٤١٦٦
الجوف	٧٩٦٨	١,٩٤٪	١٤١٩	١,٣٣٪	٩٣٨٧
المجموع	٤١١٣٩٧	١٠٠٪	١٠٧٣٩٨	١٠٠٪	٥١٨٧٩٥

مواقع الحوادث المرورية حسب المنطقة لعام ١٤٣٦هـ

في هذا الدرس

- النمو السكاني في العالم
- تباين نمو السكان بين الدول
- الهرم السكاني
- التركيب العمري
- التركيب النوعي

من خلال الزيادة الطبيعية، والزيادة غير الطبيعية نستطيع معرفة كيفية حساب الزيادة السكانية في دولة من الدول بالطريقة الآتية:

$$\text{الزيادة السكانية} = \frac{\text{عدد السكان} \times [(الزيادة الطبيعية) + (الزيادة غير الطبيعية)]}{1000}$$

النمو السكاني في العالم

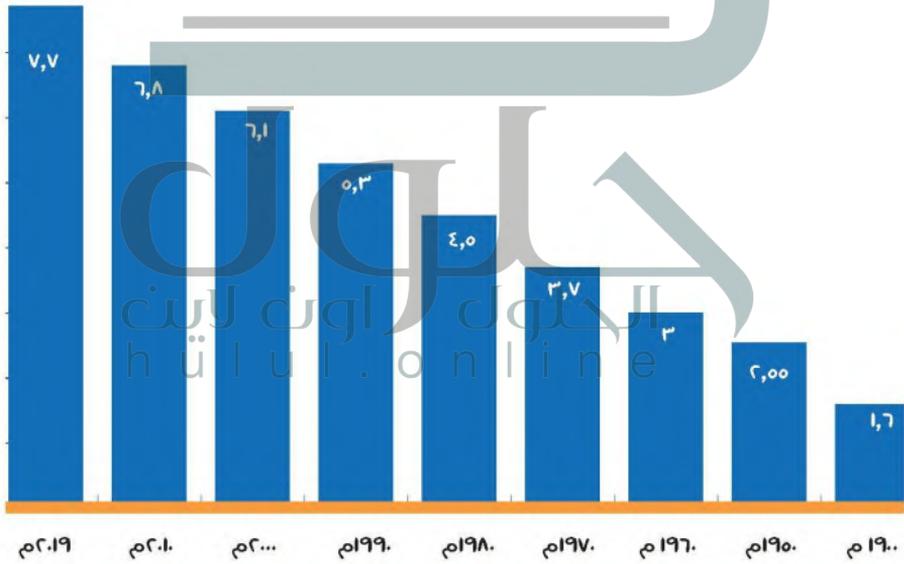
تشير جميع الدلائل إلى أن النمو السكاني كان بطيئاً جداً، ومنذ عام ١٦٥٠م نجد أن عدد السكان احتاج إلى نحو مئتي سنة ليتضاعف، ثم بعد ذلك انخفضت المدة اللازمة لتضاعف عدد السكان مرة ثانية إلى مئة عام فقط، كذلك فإن التضاعف السكاني للمرة الثالثة قد وقع في أقل من أربعين عاماً.

تعريفات

- الهرم السكاني: رسم بياني يوضح توزيع السكان حسب العمر والنوع.
- التركيب النوعي: تصنيف السكان إلى ذكور وإناث.
- التركيب العمري: تصنيف السكان حسب فئات العمر.

وتشير دراسات هيئة الأمم المتحدة إلى أن عدد السكان يزداد سنوياً بنحو ٨٣ مليون نسمة، وتتوقع هذه الدراسات أن يصل عدد سكان العالم إلى ٨,٦ مليارات بحلول عام ٢٠٢٠م.

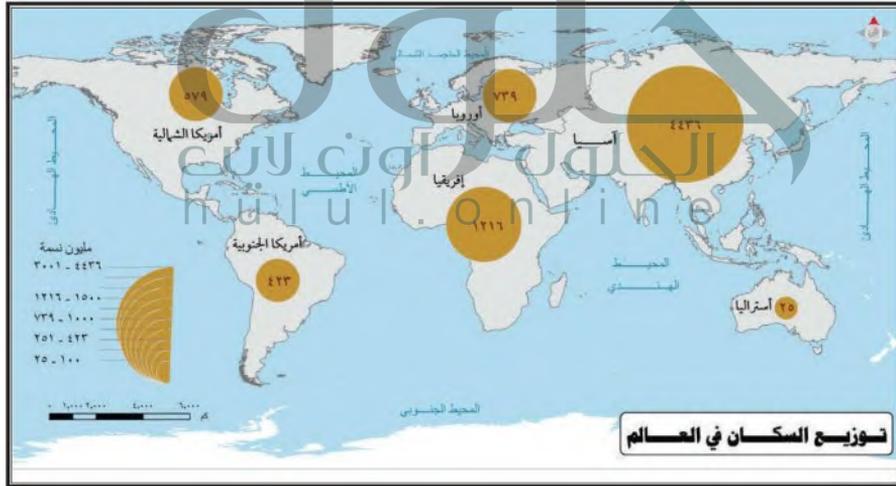
أعداد سكان العالم في المدة (١٩٠٠ - ٢٠١٩م) (بالمليار)



تباين نمو السكان بين الدول

يمكن أن نصنف الدول حسب نموها السكاني إلى ثلاث مجموعات على النحو الآتي:

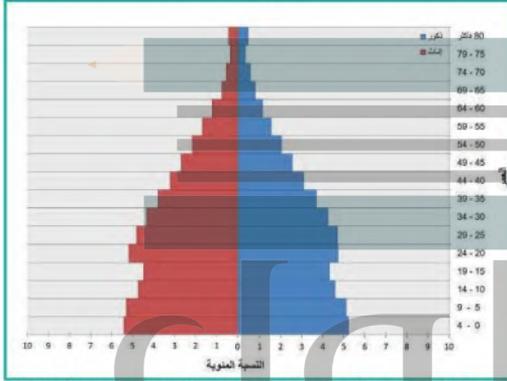
- ١- مجموعة الدول ذات نسبة المواليد العالية ونسبة الوفيات العالية؛ وذلك يؤدي إلى انخفاض الزيادة السكانية فيها؛ ومن ثمّ كان النمو السكاني فيها بطيئاً، ومن أمثلة هذه المجموعة بعض الدول الإفريقية كالنيجر وتشاد وأوغندا.
- ٢- مجموعة الدول ذات نسبة المواليد المرتفعة، ونسبة الوفيات المنخفضة؛ وذلك يؤدي إلى ارتفاع معدلات الزيادة السكانية؛ ومن ثمّ يكون النمو السكاني فيها سريعاً. وتسهم هذه المجموعة بنسبة كبيرة في النمو السكاني الذي نعيشه اليوم في مجتمعنا البشري؛ ومن أمثلتها المملكة العربية السعودية، ومصر، والأردن.
- ٣- مجموعة الدول ذات نسبة المواليد المنخفضة ونسبة الوفيات المنخفضة، وذلك يؤدي إلى انخفاض معدلات الزيادة السكانية؛ ومن ثمّ كان النمو السكاني فيها بطيئاً، ومن أمثلتها بريطانيا، وإيطاليا، واليابان.



الهرم السكاني

يؤدي وقوع الدولة في مرحلة من مراحل الانتقال الديموغرافي إلى بنية سكانية متميزة، ويتفاوت سكان الدول المختلفة بصورتين واضحتين: أولاهما التوزيع بين الذكور والإناث، وثانيتها النسبة المئوية للناس في كل مجموعة عمرية.

وتوزيع السكان حسب العمر والنوع يتضح في رسم بياني يسمى الهرم السكاني (Population Pyramid).



الهرم السكاني لسكان المملكة العربية السعودية من السعوديين لعام ٢٠١٧م

ويوضح الهرم السكاني عادة النسبة المئوية لإجمالي السكان في كل فئة عمرية مدتها خمس سنين، حيث تكون أصغر فئة (صفر حتى ٤ سنوات) في قاعدة الهرم، وأكبر فئة في قمته. ويمثل طول الخط النسبة المئوية للسكان في تلك المجموعة، ويظهر الذكور على أحد جانبي الهرم والإناث على الجانب الآخر. ويتحدد شكل الهرم أساساً من المعدل الخام للمواليد في الدولة. فالدولة ذات المعدل الخام العالمي للمواليد فيها عدد كبير نسبياً من الأطفال الصغار، ومن ثم فقاعدة الهرم السكاني سوف تتسع، وبالعكس تتسع قمة ذلك الهرم نسبياً إذا كانت تلك الدولة ذات عدد كبير نسبياً من الشيوخ، وفي واقع الأمر قد يبدو الرسم البياني أقرب إلى الشكل المستطيل منه إلى الشكل الهرمي.

التركيب العمري

التركيب العمري للسكان ذو أهمية بالغة في دراسة السكان لتوضيح نسبة المعالين (Dependency Rate) وهي النسبة المئوية للناس الذين يعوقهم عمرهم عن العمل سواء أكانوا أطفالاً صغاراً أم شيوخاً طاعنين في السن. فكلما زادت النسبة المئوية للمعالين زاد العبء المالي على الذين يعملون، ومن ثم فمن المفيد أن نقسم سكان الدولة إلى ثلاث فئات عمرية: (صغار السن: ١٤-٠ سنة) ، (متوسطي السن: ١٥-٦٤ سنة) ، (كبار السن: أكبر من ٦٥ سنة).

والنسبة المئوية الضخمة من الأطفال في الدول النامية تشكل عبئاً على الحكومات من حيث توفير الخدمات المطلوبة كالمدراس والمستشفيات. ويشكل صغار السن (أقل من ١٥ سنة) نحو (٣٠,٣٪) في المملكة العربية السعودية حسب المسح الديموغرافي لعام ١٤٣٧هـ. وهي نسبة عالية تستوجب التخطيط السليم لمواجهة حاجات هذه الفئة من خدمات ووظائف. وفي الدول الأوروبية ودول أمريكا الشمالية نسبة عالية نسبياً ممن تجاوزت أعمارهم الخامسة والستين بسبب معدلات المواليد الخام المتدنية والرعاية الطبية الجيدة نسبياً، وينفق على كبار السن أكثر من ربع الإنفاق الحكومي في كثير من الدول المتقدمة، ويشمل ذلك مختلف برامج الضمان الاجتماعي والرعاية الصحية والإسكان.

للاطلاع



أصل الإنسان يعود إلى أبينا آدم
 ﷺ، قال تعالى: ﴿رَبَّنَا أَنْتَ الَّذِي أَنْشَأْتَنَا مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقْتَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالًا كَثِيرًا وَنِسَاءً وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي الَّذِي تَسَاءَلُونَ بِهِ وَالْأَرْحَامَ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلَيْكُمْ رَقِيبًا ﴿١﴾﴾ [النساء]
 ومما أن أصل الله، أبانا آدم وأما حواء إلى الأرض وحامل بينهما التزاوج، والجنس البشري يتكاثر، ولكن بنسب متفاوتة على مر العصور.
 وتفقد التقارير التي تعدها هيئة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية التابعة للأمم المتحدة أن عدد سكان العالم سيصل إلى ٩,٨ مليارات في عام ٢٠٥٠، وفي عام ٢١٠٠ سيتجاوز ١١ مليار نسمة.

التركيب النوعي



إن التوزيع الخاص بالرجال والنساء (الذي يسمى بنسبة النوع Sex Ratio) يتفاوت بين الدول حسب معدلات المواليد والوفيات، وعلى وجه العموم يفوق عدد المواليد من الذكور عدد المواليد من الإناث، ولكن معدلات وفيات الذكور تفوق وفيات الإناث. وفي الدول الأوروبية ودول أمريكا الشمالية تبلغ نسبة الرجال إلى النساء نحو (٩٥ : ١٠٠)، أي (٩٥) رجلاً لكل (١٠٠) امرأة في المجتمع. ونسبة الرجال إلى النساء في سائر بلاد العالم هي (١٠٢ : ١٠٠)، فالرجال يزيد عددهم على عدد النساء بالدول النامية؛ بسبب معدلات المواليد العالية نسبياً، ومعدلات الوفيات المرتفعة من النساء في أثناء الوضع، مع وجود نسبة مئوية أقل من كبار السن. وفي المملكة العربية السعودية كانت نسبة النوع للسعوديين في المسح الديموغرافي عام ١٤٣٧هـ (٢٠١٦م) ٥٠,٩٤٪ ذكور، و٤٩,٠٦٪ إناث.



تقويم
الوحدة الثامنة

س١: يضع الطلبة علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يأتي:

- صح تُسهم الهجرات السكانية في تغيير أعداد سكان العالم.
- صح للمعادن أثر مهم في توزيع السكان وانتشار العمران.
- خطأ السكان في الأقطار الصناعية أكثر إنجاباً من السكان في الأقطار الزراعية عموماً.
- صح تكاد تخلو جميع المناطق الاستوائية من السكان بسبب حرارتها العالية.

س٢: يختار الطلبة الخيار الصحيح فيما يأتي:

أ - يُقصد بالزيادة السكانية:

- الفرق بين عدد المواليد والوفيات مقسوماً على عدد السكان لكل ١٠٠٠ نسمة.
- حاصل جمع عدد المواليد والوفيات مقسوماً على عدد السكان لكل ١٠٠٠ نسمة.
- الفرق بين الزيادة الطبيعية والزيادة غير الطبيعية مقسوماً على عدد السكان لكل ١٠٠٠ نسمة.
- حاصل جمع الزيادة الطبيعية وغير الطبيعية مقسوماً على عدد السكان لكل ١٠٠٠ نسمة.

ب - الدول التي يتجاوز عدد سكانها المليار نسمة:

- الولايات المتحدة والصين.
- إندونيسيا والصين.
- روسيا والهند.
- الصين والهند.

ج- يقصد بالكثافة السكانية:

الزيادة في عدد السكان.

الفرق بين المواليد والوفيات.

عدد السكان في منطقة محددة.

نسبة السكان إلى المساحة.

د - إحدى العبارات الآتية ليست صحيحة:

يقل النمو السكاني إذا زاد معدل الوفيات.

يزيد النمو السكاني إذا زاد معدل المواليد.

يقل النمو السكاني إذا قل معدل المواليد.

يزيد النمو السكاني إذا زاد معدل الوفيات.