

## كاترين روليه

سبعة مليارات نسمة بنهاية عام 2011 ■ ثورة أم تحول ديمغرافي؟

# سكان العالم

العيش مدة أطول ■ ننجب أو

لا ننجب ■ الهجرات: العولمة الأخرى

■ المتوقع وغير المتوقع





© المجلة العربية، q1435

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

روليه، كاترين

سكان العالم: سبعة مليارات نسمة في وقت قريب، فماذا بعد؟ / كاترين روليه؛ مارك عبود - الرياض، q1435

128 ص ؛ 14 \* 19 سم (إصدارات المجلة العربية؛ 147)

ردمك : 5-88-8138-603-978

1 - العالم - سكان أ. عبود، مارك (مترجم) ب. العنوان  
ديوي 330.9 1435/7555

رقم الإيداع: 1435/7555

ردمك: 5-88-8138-603-978

## الطبعة الأولى q1436 / 2015م

جميع حقوق الطبع محفوظة، غير مسموح بطبع أي جزء من أجزاء هذا الكتاب، أو اختزانه في أي نظام لاختزان المعلومات واسترجاعها، أو نقله على أي هيئة أو بأي وسيلة، سواء كانت إلكترونية أو شرائط ممغنطة أو ميكانيكية، أو استنساخاً، أو تسجيلاً، أو غيرها إلا في حالات الاقتباس المحدودة بغرض الدراسة مع وجوب ذكر المصدر.

رئيس التحرير: د. عبدالله نعمان الحاج

لمراسلة المجلة على الإنترنت:

www.arabicmagazine.com info@arabicmagazine.com

الرياض: طريق صلاح الدين الأيوبي (الستين) شارع المنفلوطي

تليفون: 966-1 4778990 فاكس: 966-1- 4766464، ص.ب: 5973 الرياض 11432

هذا الكتاب من إصدار: Larousse

La population du monde

Copyright ©2010 All rights reserved.

تأليف: Catherine Rollet

رسم الخرائط: Légendes Cartographie

كأترین رولیة

# سكان العالم

سبعة مليارات  
نسمة في وقت  
قريب، فماذا  
بعد؟



ترجمة: مارك عبود

# المحتويات

7	مقدمة
9	<b>سبعة مليارات نسمة بنهاية عام 2011</b>
10	نتعرف لكي نتصرف: الإحصاء
12	عملاقان يهيمنان على العالم
14	توزع سكاني غير متكافئ
18	الرجال أكثر عدداً من النساء
21	شعوب فتية أكثر من أي وقت مضى
23	الهرم السكاني يعكس التاريخ
27	<b>ثورة أم تحول ديمغرافي؟</b>
28	نمو هائل
31	التحول الديمغرافي
33	معدلات تختلف باختلاف الدول
36	السياسات السكانية: جدل منذ العصور القديمة
41	الشيخوخة: المسألة الكبرى
43	التوازن الديمغرافي الجديد
47	<b>العيش مدة أطول</b>
48	انخفاض معدل الوفيات
53	التحول الصحي
54	الأمراض القديمة والجديدة
56	عدم المساواة في الموت
59	حتى أي سن يمكن للإنسان أن يعيش؟

## نُنَجِبُ أَوْ لَا نُنَجِبُ؟

63

64

67

70

76

النماذج الثلاثة لتطور الخصوبة

ما هي الأزمة الديمغرافية؟

بانوراما الخصوبة في العالم

الثورة الثانية في وسائل منع الحمل

## الهجرات: العولمة الأخرى

81

82

87

89

91

92

تاريخ واستراتيجيات الهجرات

الدول المصدرة للهجرة

دول العبور ودول المقصد

الهجرات الإحلالية: مهمة لا تنتهي

الهجرات الداخلية

## المتوقع وغير المتوقع

95

96

98

101

103

110

112

نحو استقرار في النمو السكاني؟

توقعات للعام 2050

تأثير مرض الإيدز

التوسع الحضري: إلى أين؟

الثورة الرمادية

الأراضي المجهولة في ما بعد المرحلة الانتقالية

## لمزيد من الاطلاع

114

118

120

124

الانفجار السكاني والغذاء

من أوروبا الخمس عشرة إلى أوروبا السبع والعشرين

معجم المصطلحات

فهرس المصطلحات

# مقدمة



الممكن لتعداد السكان أن يذهلك في بعض الأحيان، خصوصاً عندما ننظر إلى مسار تطوره منذ قرنين من الزمان إلى اليوم. ولقد ساور القلق من سرعة النمو السكاني أكثر من رئيس دولة، في حين بدأ عدد السكان ولفترة طويلة وكأنه يغط في نظام لا يشهد سوى زيادات طفيفة وغير منتظمة. فهل دخلنا في سباق منفلت العقال بين عدد السكان والموارد سرعان ما سيغرق العالم بسكانه؟ صحيح أنه لا يمكننا إلا أن ندهش من بعض الأرقام التي نراها بشكل دوري في الصحف: لقد ارتفع عدد سكان العالم من مليار إلى سبعة مليارات خلال قرنين ونيف من الزمان (1800 - 2011): إذ ينمو السكان في بعض الدول الأكثر فقراً بمعدل يتجاوز 3٪ سنوياً، ما يعني مضاعفة عدد السكان كل 23 عاماً، وسكان الصين اليوم يتجاوز عددهم المليار و300 مليون نسمة... فهل هذا يعني أن تحكم الإنسان بالزيادة السكانية لا يزال بعيد المنال؟ علينا هنا أن ننظر إلى الأمر بشكل نسبي، حيث يهدف هذا الكتاب على وجه التحديد إلى إظهار مدى تعقيد الظواهر الحالية التي تمكننا من فهم الاتجاهات الديمغرافية العميقة الحاضرة والمستقبلية، إن لم نقل تفسيرها.

يستند هذا الكتاب إلى الدروس المستفادة من الماضيين البعيد والقريب من أجل مواجهة أفضل للمستقبل. وإذا ما وسّعنا نظرتنا لخط تاريخ البشرية، يمكننا اعتبار القرنين الماضيين بمثابة ظاهرة عابرة، كتلك التي عرفها العالم منذ نشأته. كما يمكن للمرء بالتأكيد الحديث عن تسارع ديمغرافي نتيجة للتقدم الصحي، لكن الإنسانية قد عرفت بالفعل قفزات كبيرة إلى الأمام في حقبات مبكرة جداً؛ فالمقياس إذا هو الذي تغير. فضلاً عن ذلك، فقد استقر عدد سكان البشرية عند مستوى معين بعد هذه الفترات من التسارع، لذا فقد بات خبراء السكان يمتلكون أدوات نظرية وإحصائية تعزز فكرة أنه ينبغي لعدد سكان العالم - هنا أيضاً - أن يستقر على مدى القرن المقبل. بالطبع لا تزال ثمة شكوك كبيرة، خصوصاً إذا ما أخذنا في الاعتبار ظهور أمراض جديدة مثل الإيدز، أو إجراءات تحديد النسل في بعض دول أفريقيا شبه الاستوائية. غير أننا بتنا نعلم أن النمو السكاني في العالم قد بلغ أقصاه خلال ستينيات القرن الماضي، ليبداً من ثم في الانخفاض. وفي الواقع، فإن هذا المستقبل يعتمد أيضاً على قدرة الإنسان على ضبط تدفق التبادلات التجارية بما يحقق المزيد من العدالة، وعلى وضع أسس لعلاقات سلمية بين الدول. إن الديمغرافيا ليست سوى عامل متغير بين عدة عوامل أخرى لمستقبل يجب علينا تخطيطه وبنائه.

﴿ أطفال في إحدى عشوائيات المكسيك. كشف استطلاع للرأي أجري عام 1995 حول التحديات ذات الأولوية في القرن الواحد والعشرين، وشمل علماء من 72 دولة، أن التحدي الثاني بعد التغير المناخي يتعلق بالمشكلة السكانية. ﴾



من أجل معرفة عدد سكان الدول، لا يوجد سوى طريقة واحدة موثوق بها، هي إحصاء السكان. وهذا الأمر ليس دائماً سهل التحقيق؛ ففي بعض الأحيان تكون الحروب، وحذر بعض السكان أو أميتهم، سبباً في تعقيد مهمة موظفي الإحصاء. وقد أجري في مطلع هذا القرن العديد من عمليات الإحصاء السكاني حول العالم، التي بينت الآتي: بالإضافة إلى الحجم المائل للسكان في الصين والهند، تظهر ثلاثة اتجاهات رئيسية: أن توزيع السكان غير متساوٍ بالمرّة على كوكبنا؛ وأن عدد الرجال يفوق عدد النساء؛ وأن من هم دون سن الخامسة والعشرين لم يكونوا يوماً بمثل هذه الكثرة.

# سبعة مليارات نسمة بنهاية عام 2011



# نتعرف لكي نتصرف: الإحصاء

في الأول من شباط / فبراير 2010، كان ينقص سكان العالم 200 مليون نسمة ليصلوا إلى سبعة مليارات، من إجمالي 80 إلى 106 مليارات نسمة ولدوا منذ نشأة البشرية. في العام نفسه، ارتفع عدد سكان العالم 74 مليون نسمة، أي بزيادة مساوية لسكان الكونغو - كينشاسا.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## سعي نحو الشمولية

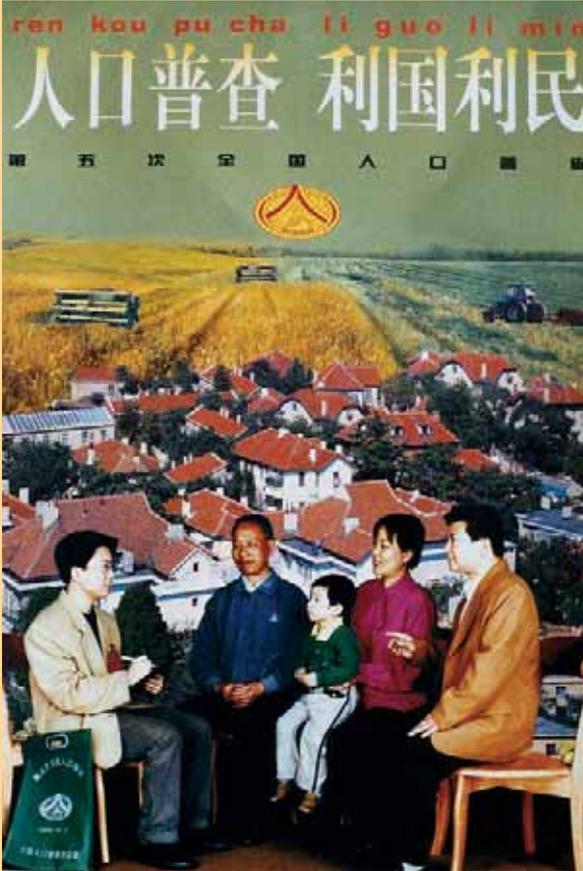
ماذا تعني في الواقع هذه الأرقام الموجودة في نشرات الأمم المتحدة السنوية وغيرها من المواقع الدولية (مثل مكتب الإحصاء الأمريكي)، والتي تجمع نتائج الإحصاءات الوطنية لمختلف الدول؟ في الحقيقة، تخفي هذه الأرقام تنوعاً هائلاً: بدءاً من حجم السكان في الدول القومية، مروراً بمساهمة هذه الدول في الزيادة الإجمالية للسكان، وانتهاءً بتوزيع السكان على كوكب الأرض. ومن أجل معرفة عدد سكان دول العالم المختلفة، هناك طريقة واحدة فحسب: إحصاء السكان في كل دولة. ويتم ذلك عن طريق طرح مجموعة من الأسئلة في وقت محدد على جميع السكان، وليس على عينة صغيرة منهم فحسب. وتتعلق هذه الأسئلة بمحل الإقامة، والجنس، وتاريخ الميلاد، والحالة الاجتماعية، والمهنة، ومستوى التعليم، وعدد الأطفال إن وجدوا... إلخ، وبذلك نحصل على صورة للسكان في وقت بعينه، وإذا كان التعداد كاملاً، أي أنه كان يغطي جميع السكان، يمكننا عندئذٍ تقدير عدد السكان الإجمالي في بلد ما، مع خصائصهم العامة بحسب العمر، والجنس، والحالة الاجتماعية، والفئة المهنية، ومستوى التعليم، ومكان الإقامة، وما إلى ذلك.

## معلومات يصعب أحياناً الحصول عليها

وفقاً لتوصيات الأمم المتحدة، فإن معظم الدول في العالم قامت أو سوف تقوم بإجراء إحصاء سكاني خلال حملة 2005 - 2014 (بشكل رئيسي في أعوام 2009 و2010 و2011). وتتفاوت جودة الإحصاء السكاني تبعاً لعوامل سياسية (معارضة الإحصاء)، أو ثقافية (الأمية)، أو ظرفية (الحروب والصراعات العرقية). وتبعاً للبلدان، يواجه القيمين على الإحصاء صعوبات مختلفة تتعلق بالظروف المناخية، والأمية، والمعتقدات... وفي هذه الحالات لا يمكن للسكان أن يعطوا سوى عمر تقريبي نظراً لغياب السجل المدني، كما لا يتم الإعلان عن الأطفال قبل إتمام طقوس الاعتراف من قبل المجتمع. وهنا أيضاً، يرفض الأشخاص الذين دخلوا البلاد بطريقة غير مشروعة أن يخضعوا للتعداد خوفاً من ترحيلهم. فالمعوقات إذاً كثيرة، لكن تقدماً كبيراً قد تحقق في العقود الأخيرة، وتتوقع الأمم المتحدة أن 11 دولة فقط لن تقوم بإجراء الإحصاء خلال هذه الحملة.

## هل يشمل الإحصاء الجميع

ليس من السهل أن يكون العمل شاملاً؛ أي أن تحصي في الوقت نفسه جميع السكان في دولة ما. فقد أعلنت الصين أن الإحصاء الذي أجري في تشرين الثاني/ نوفمبر 2000 قد أغفل 1.81 ٪ من السكان، أي ما يعادل 22.5 مليون نسمة، علماً بأن الإحصاء المقبل ينتظر أن يتم في عام 2010. أما في الولايات المتحدة، فقد تم إغفال 8.4 مليون شخص في إحصاء عام 1990، مع وجود نقص كبير في تسجيل جماعات معينة؛ كالأقليات العرقية، والأطفال، وفقراء المدن... وقد كان هناك نقص لمليونين طفل، لا سيما بين الهنود الحمر (إذ كان معدل نقص الإبلاغ 13.8 ٪ لهذه الفئة). لكن، وكما لدى سائر شعوب العالم، حصلت



ازدواجية في التعداد بلغت حوالي 4.4 ملايين نسمة (كالمقاعدین على سبيل المثال، والجيش...)، بحيث قدر صافي النقص بنحو 4 ملايين نسمة، أي 1.6 ٪ من مجموع سكان الولايات المتحدة. في المقابل أدى التقييم الذي أجري عقب إحصاء نيسان/ أبريل عام 2000 إلى توقع صافي إبلاغ أعلى بنسبة 0.7 ٪. لكن النتائج تمت مناقشتها، فاحتجت عدة ولايات ومدن ضد الحكومة الفدرالية لأنها لم تأخذ في الاعتبار الأرقام المعدلة عند تخصيص المقاعد في البرلمان وتوزيع الإعانات الفدرالية. ويسبب مشكلة الشمولية هذه، لكن أيضاً بسبب التكلفة (سوف تبلغ كلفة الإحصاء الأمريكي القادم في عام 2010، 14 مليار دولار بدلاً من 4.5 في عام 2000)، قرر العديد من الدول الصناعية التخلي عن الإحصاء التقليدي؛ فبعض الدول مثل فنلندا، تطابق البيانات الواردة من عدة ملفات، فيما البعض الآخر مثل الولايات المتحدة أو فرنسا، يجري إحصاء سكانها مستمراً.

# عملاقان يهيمنان على العالم

تأتي في المقام الأول مجموعتان آسيويتان: الصين (1330 مليوناً في عام 2010)، والهند (1173 مليوناً)، وهما تضمّان معاً أكثر من ثلث البشرية.

يتعلق الأمر بدولتين ناميتين يبلغ إجمالي الناتج القومي للفرد الواحد فيهما أقل من 10000 دولار في السنة (في حين يبلغ في الولايات المتحدة على سبيل المثال 46.970 دولاراً). تليهما فقط، وبفارق كبير جداً، الولايات المتحدة (310 ملايين نسمة)، وإندونيسيا (243 مليوناً)، والبرازيل (201 مليون)، وباكستان (177 مليوناً).



ازدحام في نيودلهي. مع وجود أكثر من مليار و100 مليون نسمة في عام 2009، تُعدّ الهند ثاني أكبر كتلة سكانية في العالم بعد الصين، لكن معدل ولادات أعلى بكثير.

## المعادلة الديمغرافية

تنتج زيادة عدد السكان أو نقصانهم عن ثلاثة عوامل: الولادات، والوفيات، والهجرات. ويمكننا وضع هذه الظاهرة في معادلة: فمن عام 2005 إلى 2010، يخضع عدد السكان في دولة ما للمعادلة التالية:

$$\begin{aligned} & \text{السكان في 1 كانون الثاني/يناير 2005:} \\ & + \text{الولادات} \\ & - \text{الوفيات} \\ & + \text{المهاجرون الوافدون} \\ & - \text{المهاجرون المغادرون (2005 - 2009)} \\ = & \text{عدد السكان في 31 كانون الأول/ديسمبر} \\ & \text{2009 (أو 1 كانون الثاني/يناير 2010)} \end{aligned}$$

العنصران الأولان من المعادلة (الولادات والوفيات) هما الزيادة الطبيعية، والملاحظة عادة في السجل المدني، أما العنصران الآخران فهما الزيادة بالهجرة (أو صافي الهجرة)، وهذا الأخير غالباً ما يُقدَّر بسهولة:

$$\begin{aligned} & + \text{الولادات} + \text{المهاجرون الوافدون} \\ & - \text{الوفيات} - \text{المهاجرون المغادرون} \\ = & \text{الزيادة الطبيعية} = \text{صافي الهجرة} \end{aligned}$$

في حالة العالم والمكسيك، تصبح المعادلة:

العالم (بالآلاف)	المكسيك** (بالآلاف)
عدد السكان في 1/1/2005 *	6413961
+ الولادات	105330
- الوفيات	10030
= الزيادة الطبيعية	2285
+ المهاجرون الوافدون	7745
- المهاجرون المغادرون	279973
= صافي الهجرة	373297
غير معروف	-
غير معروف	-
	2430 -

عدد السكان في 1/1/2010 \*: 6787258      110645 \*

ملحوظة: يتم احتساب معدل الولادات عن طريق قسمة الرقم السنوي للواليد على متوسط عدد السكان (متوسط عدد السكان من 1 كانون الثاني/يناير وحتى 31 كانون الأول/ديسمبر)، وينطبق الأمر نفسه على معدل الوفيات. ومن خلال الطرح، نحصل على معدل الزيادة الطبيعية. في عام 2009، بلغ معدل الولادات الإجمالي للعالم 19.5 في الألف، ومعدل الوفيات الإجمالي 8.5 في الألف، أي بمعدل نمو طبيعي بلغ 1.1٪.

\*\* في المكسيك، تضاف إلى عدد السكان في 1/1/2005 الزيادة الطبيعية (7745000 نسمة). ويتم طرح صافي الهجرة المقدر (486000 -) شخصاً سنوياً، أي (2430000) للحصول على عدد السكان في 1/1/2010.

## الدول الخمس عشرة

### الأكثر اكتظاظاً بالسكان

الصين	1330
الهند	1173
الولايات المتحدة	310
إندونيسيا	243
البرازيل	201
باكستان	177
بنغلادش	158
نيجيريا	152
روسيا	139
اليابان	127
المكسيك	111
الفلبين	100
فيتنام	90
إثيوبيا	88
ألمانيا	82

(بالملايين، في 2010)

في المجمل، تتجاوز إحدى عشرة دولة عتبة المئمة مليون نسمة، لتضم 59٪ من سكان العالم، في حين يتوزع باقي السكان على 194 دولة (بحسب تصنيف «المكتب المرجعي للسكان» في الولايات المتحدة، أي دول ذات سيادة أو أقاليم تابعة، كماكاو على سبيل المثال). وهكذا، تُعد المملكة المتحدة جزءاً

من مجموعة من سبع دول ذات مستويات اقتصادية شديدة التباين، يضم كل منها حوالي 60 مليون نسمة، وهي: المملكة المتحدة، فرنسا، إيطاليا، تركيا، إيران، الكونغو-كينشاسا، تايلند.

## من 3000 نسمة إلى أكثر من مليار

يُعد بعض الدول صغيراً جداً، بتعداد يقتصر على عشرات الآلاف من السكان كما في إمارة أندورا وسان مارينو ومالطا في أوروبا، وفي أوقيانيا أيضاً، غالباً ما يكون النمو السكاني للدول محدوداً جداً. من ناحية أخرى، تساهم ست دول في نصف النمو السنوي العالمي للسكان، وهي: الهند 21٪، الصين 12٪، باكستان 5٪، نيجيريا وبنغلادش 4٪ لكل منهما، وإندونيسيا 3٪. ويتضح من هذه الأرقام الحجم النسبي للمجموعات السكانية الكبيرة.

# توزع سكاني غير متكافئ

يختلف حجم الدول اختلافاً كبيراً من وجهة النظر الديمغرافية، بيد أن الحدود التي رسمها التاريخ الاجتماعي والاقتصادي والثقافي والسياسي تمنعنا من فهم حقائق توزع السكان على كوكب الأرض.

تُبَيِّن خريطة سكان العالم في بداية القرن الحادي والعشرين أن السكان موزعون بشكل متفاوت جداً وأن مناطق متجانسة أخذت في الظهور، متجاهلة حدود الدول القومية. فكما توجد مناطق ذات كثافة سكانية مرتفعة جداً، توجد أيضاً مناطق بأكملها غير أهلة بالسكان. ويقع أول موطن بشري في شمال شرق آسيا، ويشمل اليابان وكوريا الجنوبية وشرق الصين، حيث عاشت الحضارات القديمة الأهلة التي تأسست على زراعة الأرز والقمح. أما الموطن الرئيسي الثاني فهو شبه الجزيرة الهندية، وبخاصة الجزء الشمالي منها على طول نهر الغانج. ويمكننا أن نضيف إلى هذه المراكز الرئيسية إندونيسيا، لا سيما جزيرة جاوة. هذه المناطق الواسعة تضم ثلاثة أشخاص من كل خمسة يعيشون على كوكب الأرض.

## أضواء وظلال التوطن

يحد هذه المواطن المأهولة بكثافة التيبب وسين كيانغ من الشمال، اللتين تشرفان على السهول السيبيرية الخالية من السكان والواقعة خلف شريط سكاني ضيق يحاذي خط سكة الحديد العابر لسيبيريا. ويُعد هذا التناقض لافتاً للنظر، حيث تميزه سلسلة جبال الهيمالايا العالية وصحراء غوبي، وهي مناطق شكلت على مدى آلاف السنين حواجز عظيمة بين الشرق والغرب، دون أن تخلو من بعض الممرات (كطريق الحرير).

يتضاءل باقي العالم بجانب هذه السدم (الغيوم المضيئة) الآسيوية، بيد أن هناك متوسط كثافة عال نسبياً في جميع أنحاء أوروبا الشمالية الغربية، من بريطانيا العظمى إلى شمال إيطاليا، باستثناء القسم الأكبر من فرنسا وشبه جزيرة أيبيريا. أما على الجانب الآخر من البحر المتوسط، فإن



فلاح في حقل أرز في كمبوديا. على مساحة 181000 كم<sup>2</sup>، توجد في هذه الدولة مناطق ذات كثافة سكانية مرتفعة ومناطق بأكملها غير مأهولة بالسكان.

## خريطة الأضواء الليلية

تبدو هذه الخريطة التي صورتها الأقمار الصناعية ونشرتها مجلة «National Geographic» ملفتة للغاية، إذ تظهر فيها أضواء التجمعات البشرية (باللون الأصفر)، حرائق الغابات (باللون الزهري)، آبار البترول (باللون الأحمر) وأساطيل الصيد البحري (باللون الأزرق). أكثر هذه الأضواء إثارة للاهتمام هي تلك المتأتية من التجمعات البشرية، حيث تعكس إلى حد ضئيل كثافة الاستيطان في مناطق محددة لكنها تشير بقوة إلى مدى تطور هذه المناطق. فالمناطق الأقل كثافة كالدول الاسكندنافية تعكس أضواء قوية، في حين تبدو الصين والهند الأكثر كثافة سكانية أقل إضاءة. أما أمريكا الجنوبية، وأفريقيا على وجه الخصوص، فتبدوان معتمتين، مع ملاحظة أضواء حمراء قوية تشير إلى نيران الغابات وآبار البترول في أفريقيا جنوب الصحراء، بنغلادش، جنوب شرق آسيا، وشمال أستراليا..



الأرض في الليل. توفر خريطة الأضواء الليلية هذه عن طريق الأقمار الصناعية رؤية ملفتة للكثافة المتباينة لتوزيع السكان حول العالم.

### خريطة (على الصفحتين التاليتين)

يرجع عدم المساواة في توزيع السكان حول العالم إلى أسباب تتعلق بالبيئة؛ فالمناطق ذات الكثافة السكانية المنخفضة هي في كثير من الأحيان مناطق ذات بيئة غير مواتية للإنسان (صحارى، جبال، كتل جليدية، غابات...).

الشريط الساحلي الذي يضم دول المغرب العربي يعد ذا كثافة سكانية مرتفعة نسبيا، كذلك الأمر في وادي النيل. وفي ما عدا استثناءات قليلة (مثل نيجيريا ومنطقة البحيرات العظمى في شرق أفريقيا)، فإن باقي قارة أفريقيا بالكاد مأهول بالسكان ويحتوي على مناطق صحراوية واسعة في الشمال والجنوب. أخيرا، يُعد توزيع السكان في الأمريكيتين أبعد ما يكون عن التجانس؛ حيث نلاحظ تركزا عاليا للسكان على طول الساحل وفي منطقة مكسيكو سيتي، في حين أن الكثافة الإجمالية منخفضة، خصوصا في منطقة غابات الأمازون المطيرة.





## العالم الجديد

أما باقي العالم فيبدو قليل الكثافة السكانية إلى حد بعيد، في ما عدا التجمعات التالية: الشريط الساحلي في شمال أفريقيا، وادي النيل، نيجيريا ومناطق البحيرات العظمى في أفريقيا، الساحل الشمالي الغربي للولايات المتحدة وكاليفورنيا، المكسيك، ومدن أميركا الجنوبية...

● ساكن 500000

الساحل الغربي للولايات المتحدة

سان فرانسيسكو

لوس أنجلوس

سان دييغو

سياتل

بورتلاند

فانكوفر

مينيابوليس

دنفر

فينيكس

دالاس

هيوستن

مونتري

نغوادالاجارا

مكسيكو

كاراكاس

ميدلين

بوغوتا

كالي

ليما

برازيليا

فورتاليزا

السلفادور

بيلو أوريونتيني

ريو دي جانيرو

ساو باولو

جنوب شرق البرازيل

بوينس أيرس

سانتياغو

أوروبا الغربية

لندن

باريس

مدريد

لشبونة

الرباط

الدار البيضاء

داكار

كانو

لاغوس

أكرا

أبيدجان

خليج غينيا

كينشاسا

لواندا

الرأس الأخضر

# الرجال أكثر عدداً من النساء

يُعدّ عدد الرجال أكثر قليلاً من النساء ضمن التعداد العالمي للسكان (102 ذكر مقابل 100 أنثى في عام 2009)، إلا أن المسألة معقدة نوعاً ما وتستحق أن نتوقف عندها.

عند الولادة، يولد دائماً صبيّة أكثر من البنات، حوالى 105 - 106 صبيان مقابل 100 فتاة. ويعد هذا قانوناً شَبَّه عالمي اكتشفه البريطاني جون غرونوت عند دراسته لقوائم المعمودية في مدينة لندن في القرن السابع عشر. وقد تأكّد هذا القانون في جميع الأوقات، وعلى جميع بقاع الأرض،

مع بعض الاختلافات بحسب المنطقة (أوقيانيا) وفي أثناء الحروب (حيث ولد أطفال من الذكور أكثر من الإناث في نهاية الحربين العالميتين في كل من فرنسا وبريطانيا). إنما لأسباب ثقافية واقتصادية (ثقافة الأسلاف، الإرث، القوة العاملة من الذكور...)، سعى بعض المجتمعات إلى تغيير هذه النسبة بين الجنسين عن طريق الواد، أو عبر أشكال من التمييز تُؤدّي إلى وفاة الفتيات.

واليوم، عندما تمارس حكومات ضغوطاً لفرض تحديد النسل، أو لإجبار الزوجين على الاكتفاء

بطفل واحد، تلجأ الأسر إلى الإجهاض الانتقائي بعد الصورة الصوتية، أو الواد، أو النبذ، أو عدم الإعلان عن الفتيات. ونظراً لنموها المطرد منذ أوائل الثمانينيات، فقد بلغت النسبة بين الجنسين عند الولادة 112 في الصين، 109 في تايوان، 113 في كوريا الجنوبية، 110 في هونغ كونغ وذلك في عام 1990؛ فيما بلغت 121 في الصين في عام 2004. في السنوات القليلة الماضية (منتصف التسعينيات في كوريا، ومطلع القرن الحادي والعشرين في الهند)، اتخذت هذه النسبة اتجاهها معاكساً ناحية إلى الانخفاض مرة أخرى، لكن دون استعادة المستوى 105 - 106.



بيت يستقبل العجزة الوحيدين والمتركون. بعد الستين من العمر، تغلب النساء بشكل كبير في الدول الصناعية.

النسبة بين الجنسين  
هو عدد الرجال لكل  
100 امرأة، وقد بلغ  
101.7 على مستوى  
العالم في عام 2010.

في مرحلة البلوغ، نلاحظ بشكل عام غالبية من الرجال، خصوصاً إذا ما كانت الهجرة الوافدة كبيرة. لكن كلما تدرجنا صعوداً في سلم العمر تنخفض نسبة الرجال، وذلك لكون وفيات الرجال في جميع الأعمار (مع بعض الاستثناءات) أكثر من النساء. في دولة مثل فرنسا، لم يبدأ عدد النساء يتجاوز عدد الرجال إلا منذ 30 عاماً فقط (إحصاء عام 2006 المتعلق بالمدن).

بعد 60 عاماً، سوف تكون هيمنة النساء ساحقة في الدول الصناعية. فقد كانت النسبة بين الجنسين في عام 2006 في فرنسا 55.4 لمن هم فوق 75 عاماً، ومن ثم تتسع الهوة بشكل مطرد لتبلغ عند المعمرين 18.7، أي رجلان لكل عشر نساء.

## انعدام المساواة بين الدول

ضمن العدد الإجمالي للسكان، نلاحظ تاريخياً زيادة كبيرة في نسبة النساء خلال عصر الحداثة (القرنين التاسع عشر والعشرين)، كما لو أن النساء قد استفدن بشكل أكبر من الرجال من انخفاض الوفيات وتغير أسباب الوفاة: انعدام الوفيات أثناء الولادة، وانخفاض معدل إصابة النساء بالأمراض المسماة «حضرية» (كالكحول والتبغ)، وحماية أفضل للصحة... وتسمح سلسلة الإحصاءات التي أجريت للسكان في الولايات المتحدة بحساب النسبة بين الجنسين كل عشر سنوات منذ عام 1790، فيتضح الآتي: بسبب الهجرة الوافدة، كانت تتجاوز المئة حتى الحرب العالمية الثانية، وقد وصلت إلى 106 في عام 1910، لتتخف منذ ذلك الحين إلى نحو 95. وفي الدول الصناعية عموماً، تستقر النسبة وبشكل واضح على ما دون المئة (93 في كل أوروبا في أوائل القرن الحادي والعشرين).

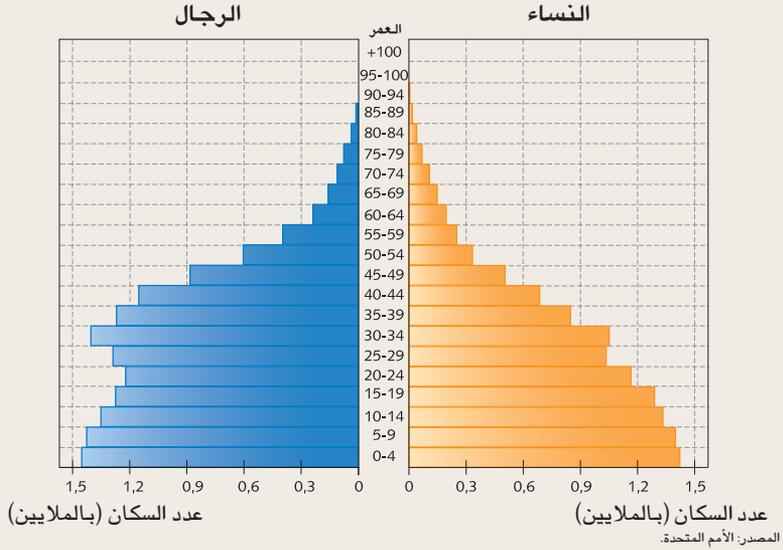
## غالبية ساحقة للرجال في الدول المنتجة للنفط

يُعد نموج الدول المنتجة للنفط خاصاً جداً مع وجود أغلبية ساحقة للرجال؛ فالنسبة بين الجنسين هي 135 في البحرين، 151 في الكويت، 135 في عمان، 173 في قطر، 116 في المملكة العربية السعودية و186 في الإمارات العربية المتحدة. فمن أجل استخراج النفط، أتت هذه الدول برجال عازبين من المنطقة، ولكن أيضاً من دول بعيدة (الفلبين، الهند، كوريا، باكستان، سريلانكا...). وعشية حرب الخليج، كان هناك ما يقدر بنحو 70٪ من اليد العاملة الأجنبية من مجموع القوى العاملة في شبه الجزيرة العربية.

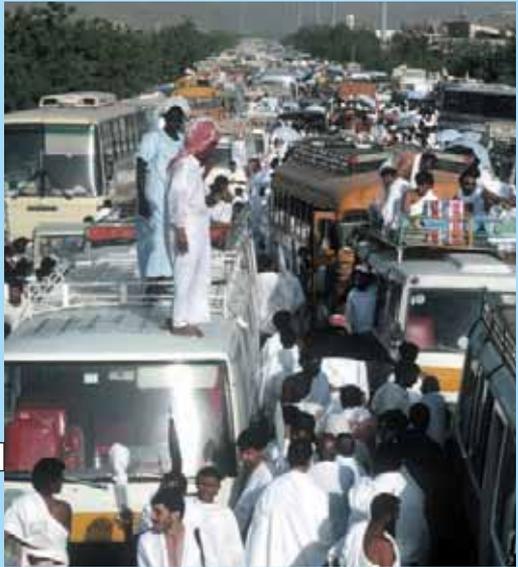
وقد كشفت حرب الخليج، من بين عوامل أخرى، عن الأهمية القصوى للهجرة الدولية في عالم اليوم، والتي غالباً ما تشمل دولاً بعيدة. ففي غضون اثني عشر شهراً في عام 1991، اضطر ما بين 4 إلى 5 ملايين شخص إلى مغادرة الشرق الأوسط على عجل.

في المقابل، وفي العديد من الدول التي تضع مجتمعاتها المرأة في منزلة أدنى من الرجل، لا تزال النسبة بين الجنسين تتجاوز المئة. هذا هو الحال في العديد من الدول في آسيا والشرق الأوسط وشمال أفريقيا، التي من المفترض أن تكون النسبة بين الجنسين فيها أقل من 100 (نظراً لارتفاع معدل الوفيات)، بيد أنها أعلى بكثير من ذلك المعدل في بداية القرن الحادي والعشرين؛ إذ تبلغ 107.2 في الهند، 106.7 في الصين، 108.1 في باكستان، 104.8 في مصر، و104.7 في سوريا.

بفضل هذه المعطيات، أصبح من الممكن تقدير عدد «النساء المفقودات» (الفارق بين نسبة الجنسين) بـ95 مليوناً في عام 1990 و102.2 مليوناً في عام 2000، أي 6.5٪ و5.8٪ على التوالي من سكان العالم الإناث. ويمكن أيضاً للتسجيل السيئ أن يفاقم هذا النقص، حيث يتم في الواقع التهاون في تسجيل المسنات أو الفتيات، لا اعتبارهن في بعض الدول بلا «قيمة» للمجتمع.



**الهيم السكاني في المملكة العربية السعودية (2010).** يمثل الخصائص النموذجية لبلد يعتمد على الهجرة: عدم التكافؤ بين الجنسين (الرجال أكثر من النساء)، كثرة البالغين الذين تتراوح أعمارهم بين 30 و50 سنة، وطبقات مجوّفة بين 15 و30 سنة، وقاعدة هرم كبيرة تعكس معدلات خصوبة عالية (ما يقرب من أربعة أطفال لكل امرأة في عام 2009).



**هذا الحشد في المملكة العربية السعودية هو سمة الوضع الديمغرافي في البلاد: أغلبية ساحقة للشباب وغياب واضح للمرأة.**

# شعوب فتية أكثر من أي وقت مضى

بالأرقام المطلقة، اشتمل تعداد سكان العالم على 1.33 مليار شخص تحت سن الخامسة والعشرين في عام 1950 و2.93 في عام 2000، وربما يشتمل على 3.08 في عام 2010.

يرتبط هذا النمو في عدد الشباب بالمحافظة على ارتفاع معدلات الخصوبة في عدد من الدول طوال عدة عقود، وأيضاً بانخفاض وفيات صغار الأطفال. ويعادل انخفاض معدل وفيات الرضع (دون السنة الواحدة) والأطفال (من 1 حتى 5 سنوات) زيادة في الخصوبة حيث يبقى المزيد من الصغار على قيد الحياة. هذه هي الظواهر التي تعطي الهرم السكاني في الدول الفقيرة سمته التي تتميز بقاعدة عريضة جداً، ما يفسر كلام رئيس دولة الهند جواهر لال نهرو: «إن الأمة تسير على الأقدام الهشة لصغار الأطفال». وكان تزايد عدد الصغار يعد لفترة طويلة علامة على التنمية لأنهم مستقبل الأمة، إلا أنهم أيضاً عبء ثقيل

## الهرم السكاني (أو هرم الأعمار)

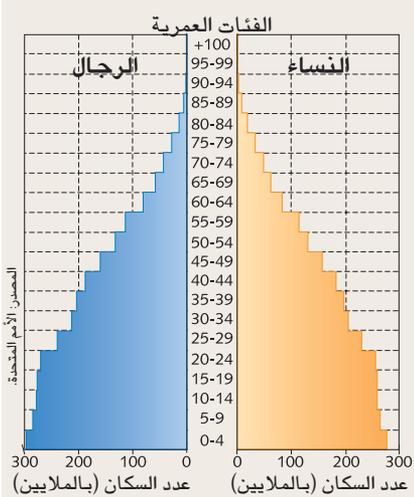
هو رسم بياني مزدوج على شكل مدرج يمثل عند عام محدد تعداد الرجال (إلى اليسار) والنساء (إلى اليمين) لمختلف الفئات العمرية (سنة فسنة أو كل خمس سنوات).

ويطلق عليه الهرم السكاني لأن الرسم البياني يتخذ شكل الهرم عندما تكون معدلات الخصوبة والوفيات مرتفعة أو في بداية الفترة الانتقالية. ومع اكتمال عملية التحول الديمغرافي يتغير شكل الهرم، فيأخذ شكل الاسطوانة، ثم المخروط المقلوب.

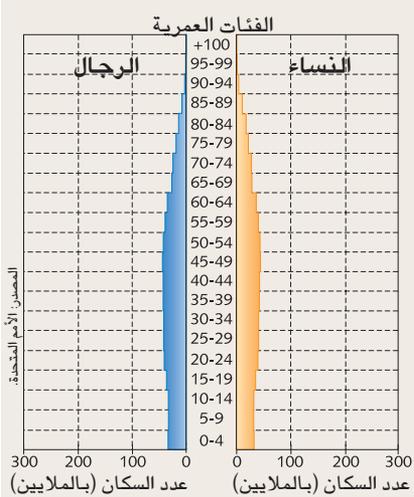
يجب إطعامهم وعلاجهم وتعليمهم، ما يعد تحدياً للحاضر والمستقبل على حد سواء، لأن هذه الأرقام تعني أيضاً أن الأجيال الفتية اليوم، حتى لو كانت معدلات الخصوبة في انخفاض، سوف تنجب أجيالاً أكثر عدداً. وتفسر هذه الظاهرة من الجمود الديمغرافي أن نمو عدد سكان العالم سوف يستمر خلال القرن الحادي والعشرين، على الرغم من تراجع معدل النمو على مدى العقود الماضية (انظر الفصل الثاني).

ويُعد التباين بين الهرم السكاني في الدول المتقدمة وذلك في الدول الأقل نمواً في عام 2010 ملفتاً للغاية؛ فالأول يتخذ شكلاً عمودياً مستقيماً تقريباً مع انحسار عند مستوى كل من الصغار والمسنين، في حين تكون للثاني قاعدة واسعة. في الدول الأقل نمواً، يشكل من هم دون الخامسة عشرة ثلث إجمالي عدد السكان، بل وأكثر من ذلك في بعض المناطق (في عام 2009: 41٪ في أفريقيا والعراق، و44٪ في الأراضي الفلسطينية...).

وعلى سبيل المقارنة، فإن أقل من خمس (16.5٪) مجموع السكان تقل أعمارهم عن 15 سنة في الدول المتقدمة (14٪ في إسبانيا، اليونان، ألمانيا، إيطاليا، 13٪ في اليابان...). ويصور الهرم السكاني للدول المتقدمة مستقبل تعداد سكان العالم الذين سوف يشيخون بسرعة في القرن الحادي والعشرين بسبب انخفاض الخصوبة وبقاء كبار السن على قيد الحياة.



السكان بحسب العمر والجنس في الدول النامية (2010). إن التمثيل البياني لسكان الدول النامية يشبه الهرم بشكل واضح؛ فعدد الأطفال كبير، والفئات العمرية تتقلص بنبات مع التقدم في العمر فيضمهرم بشكل منتظم وصولاً إلى القمة. هذا انعكاس لشعب فتى بفضل الخصوبة التي لا تزال مرتفعة والانخفاض في معدلات الوفيات.



السكان بحسب العمر والجنس في الدول المتقدمة (2010). يتخذ هرم الدول المتقدمة شكلاً ضامراً شبه مستقيم لأعداد السكان بحسب العمر مع وجود تضخم ضئيل في فئة البالغين، وانخفاض في فئة الصغار. هي صورة بعيدة جداً عن شكل الهرم!

## تأثير النسبة الكبيرة من الأطفال

ماذا يعني بالنسبة لدولة ما أن يكون 40٪ أو 50٪ من سكانها تحت سن الخامسة عشرة (كما هو الحال في النيجر على سبيل المثال)؟

إن التأثير الفوري الأول هو أن تنخفض تناسيباً حصة البالغين. ففي أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، فإن 44٪ من السكان عام 2009 تقل أعمارهم عن 15 عاماً، و3٪ تزيد أعمارهم عن 65 سنة، فتكون نسبة البالغين 53٪ (في أوروبا، النسب على التوالي هي 15٪، 16٪، و69٪). بيد أن البالغين هم الذين يتولون رعاية الصغار والمسنين، كما هو الحال في النيجر حيث يجب على كل بالغ - في المتوسط - أن يلبي احتياجات شخص آخر. وللنسبة العالية التي يمثلها الصغار أيضاً تبعات اقتصادية واجتماعية هامة؛ إذ يجب على الدولة توفير موارد بشرية ومالية كبيرة من أجل الرعاية والتعليم والتدريب. وقد أدت الأوضاع الاقتصادية السيئة في السنوات الأربعين الماضية إلى خفض مخصصات هذه القطاعات بضغط من صندوق النقد الدولي والبنك الدولي، ولو كان ذلك على حساب مستقبل هذه الأجيال. إن تأمين طعام وملبس ما معدله سبعة أطفال (في النيجر) أو ستة أطفال (في مالي) لهو مهمة شاقة تقع في معظم الأحيان على عاتق النساء، ما يمنعهن من التركيز على أنشطة أخرى (تعليمية وثقافية ومهنية...).

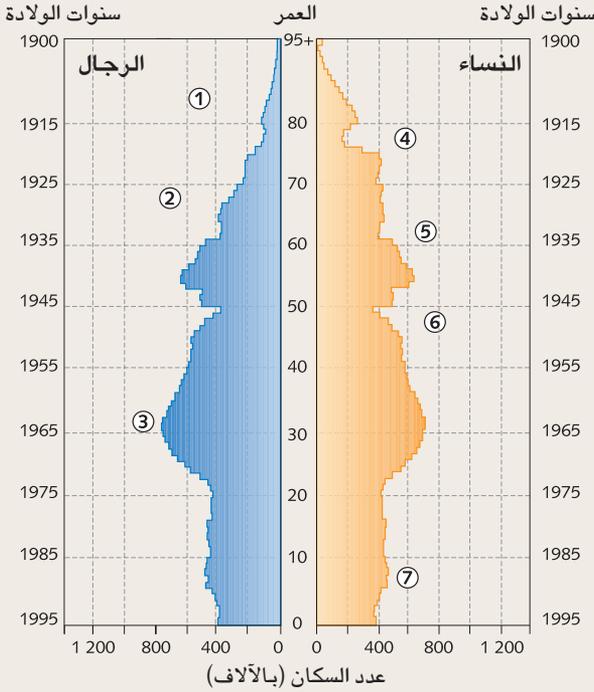
# الهرم السكاني يعكس التاريخ

يمكن للتاريخ السياسي والاجتماعي لكل دولة أن يُقرأ أيضاً من خلال هرمها السكاني، والذي يُعبّر عن الأحداث الدرامية الكبرى مثل التطورات البيئية.

يمكن للأهرام العمرية للدول المختلفة أن تكون مختلفة جداً عن النماذج التي تم وصفها للتو؛ فبعض الملامح تكون مشوهة للغاية لتعكس التاريخ المضطرب لهذه الدول، كما هو الحال على سبيل المثال لدى ألمانيا وروسيا. ففي هاتين الحالتين نرى تأثير الحربين العالميتين، لا سيما النقص في الولادات ما بين 1914 - 1918 و1939 - 1945. ويمكننا أيضاً تمييز الخسائر البشرية المتصلة بهاتين الحربين؛ فاعتباراً من سن الستين فما فوق، نلاحظ أن أجيال الرجال أقل بكثير من أجيال الإناث.



أطفال من ضحايا المجاعة في روسيا في العشرينيات من القرن الماضي. ترتب على الاضطرابات التي أعقبت ثورة عام 1917 انخفاض في معدلات الخصوبة وزيادة في الوفيات.



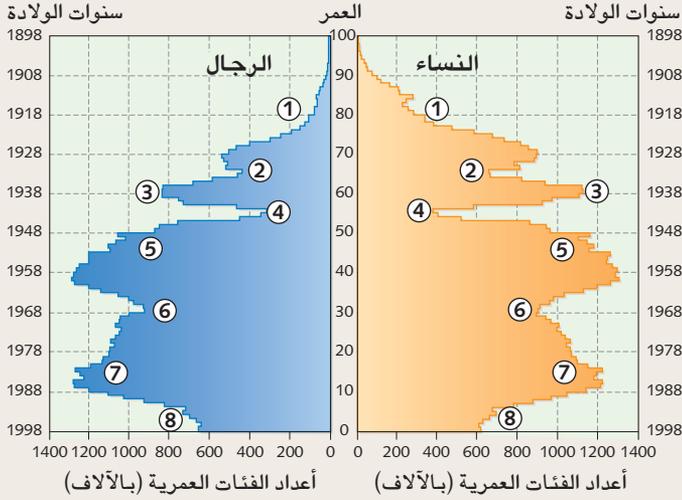
- ① ازدياد معدل وفيات الرجال في سن متقدمة
- ② نقص في عدد الرجال بسبب الحرب العالمية الثانية
- ③ طفرة في ولادات ما بعد الحرب العالمية الثانية
- ④ انخفاض في الولادات بسبب الحرب العالمية الأولى
- ⑤ انخفاض في الولادات بسبب أزمات اقتصادية
- ⑥ انخفاض في الولادات بسبب الحرب العالمية الثانية
- ⑦ انخفاض في معدل الخصوبة على المدى الطويل

هرم السكان الألماني (في 1 كانون الثاني/يناير 1996). يعكس هذا الهرم التاريخ المضطرب لألمانيا: حربان عالميتان بعواقب متعددة، طفرة في ولادات ما بعد الحرب، ثم انخفاض في عدد الولادات منذ أكثر من عشرين عاماً، ما يعطيه هذا المظهر الخاص جداً.

في ألمانيا، تبدو طفرة الولادات واضحة جداً بعد الحرب العالمية الثانية، وكذلك انخفاض الولادات منذ سبعينيات القرن الماضي. كما نلاحظ نقصاً مؤقتاً في الولادات خلال الأزمة الاقتصادية العالمية (1929 - 1931). أما الهرم السكاني الروسي، فهو مضطرب بشكل خاص ويصور على مدى قرن من الزمان تاريخ هذه الدولة المأساوي في معظمه. فلقد تقاطعت مع الأحداث العالمية حركات متصلة بالكفاح من أجل السلطة، وتحديد السياسة الوطنية المتعلقة بالعائلة والاقتصاد. وتجدر الإشارة هنا إلى أعمال القمع ضد الفلاحين

الأغنياء (الكولاك) بين عامي 1928 - 1932 والمجاعة في عام 1933، وقد أدت هذه الظروف إلى انخفاض في معدلات الخصوبة وزيادة في الوفيات، تلا ذلك في عام 1936 إطلاق سياسة تشجع الإنجاب وتحظر الإجهاض، أدت في المقابل إلى زيادة معدل الولادات. واعتباراً من عام 1983، أبطلت مفاعيل السياسة الجديدة المؤيدة للإنجاب بفعل تفكك الاتحاد السوفياتي، وقد أدى ذلك إلى انخفاض معدل الولادات منذ عام 1989. وهكذا يمكننا أن نتوقع في السنوات القادمة الضغط الذي قد يتعرض له سوق العمل مع وصول أجيال عديدة من السنوات 1983 - 1987 إلى سن البلوغ.

المصدر: أ. أندريف وأ. بلوم، مجلة "Population et sociétés"، العدد 351، نوفمبر 1999، المعهد الوطني للدراسات السكانية (INED).



- ① نقص في الولادات بسبب حرب 1914 - 1918 (الفئات العمرية المجوفة)
- ② الانتقال من الفئات العمرية المجوفة إلى عهد الخصوبة: قمع الكولاك (1928 - 1932)، مجاعة عام 1933
- ③ منع الإجهاض في عام 1936 وإطلاق السياسة المشجعة للولادة
- ④ نقص الولادات بسبب حرب 1939 - 1945
- ⑤ تأثير «استدراك» الولادات بعد الحرب العالمية الثانية
- ⑥ مرحلة الخصوبة للأجيال دون الطفلين للمرأة الواحدة
- ⑦ تأثير السياسة العائلية الجديدة (بدءاً من عام 1983)
- ⑧ انخفاض معدل الولادات بعد عام 1989

هرم السكان الروسي (في 1 كانون الثاني/يناير 1999). يعكس الهرم السكاني الروسي تاريخاً متزاحماً ودراماتيكياً، حيث يتم هنا تكثيف جميع المآسي التي شهدتها الروس: الحربان العالميتان (نلاحظ في الرسم أن الصدين اللذين تسببت بهما الحرب العالمية الثانية أعمق بكثير مما هما عليه في ألمانيا)، بالإضافة إلى عواقب التدابير السياسية والاقتصادية والاجتماعية التي اتخذتها الحكومات، والكفاح ضد الفلاحين الأغنياء في أواخر عشرينيات القرن الماضي، ثم حملات التطهير في الحقبة الستالينية، ناهيك عن المجاعة في عام 1933. غير أن تدابير تشجيع الخصوبة قد أدت إلى ولادة أجيال عديدة في أواخر الثلاثينيات على سبيل المثال، وخلال الثمانينيات أيضاً. لكن منذ تفكك الاتحاد السوفياتي تنخفض الخصوبة بنسبة كبيرة. ومن المقرر إجراء الإحصاء القادم للسكان في تشرين الأول/أكتوبر عام 2010.



إذا كانت الزيادة في عدد سكان العالم قد اتبعت منذ قرن مضى وتيرة لم يسبق لها مثيل، فإنه لا يمكننا أن نُسقط دائماً معطيات الفترة السابقة على المستقبل. منذ العصور القديمة، يتساءل العلماء والسياسيون حول كيفية الحصول على الحجم الأمثل للسكان في كل دولة، إلا أن ما يهم اليوم هو الأخذ في الاعتبار التوجه العام لشيخوخة السكان، والعمل من خلال ما يسمى بـ«النافذة الديمغرافية» عندما يكون ذلك ممكناً، أي خلال تلك الفترة التي لا يقترن انخفاض الخصوبة بعد فيها بزيادة في عدد المسنين.

نساء في مركز لتنظيم الأسرة في النيبال.

# ثورة أم تحول ديمغرافي؟



# نمو هائل

استغرق الأمر مئات الآلاف من السنين لبلوغ المليار الأول من السكان في عام 1800، علماً أنه لم يكن هناك قبل 500000 سنة سوى نصف مليون شخص في جميع أنحاء الأرض.



قبيلة لـ«الإنسان العاقل». إبان العصر الحجري، حققت الإنسانية قفزة كبيرة إلى الأمام بفضل الابتكارات التقنية (الصورة من فيلم لجان جاك آنو، la Guerre du feu، 1981).

في المقابل، تطلب الأمر 130 عاماً فقط للانتقال من المليار الأول إلى المليار الثاني، وذلك بين عامي 1800 و1930. أما في القرن العشرين، فإن الزيادة أخذت في التسارع؛ إذ لم يستغرق الأمر سوى 30 عاماً للوصول إلى المليار الثالث، ثم 14 عاماً فـ13 عاماً وحتى 12 عاماً للوصول إلى ما يقرب من سبعة مليارات نسمة في

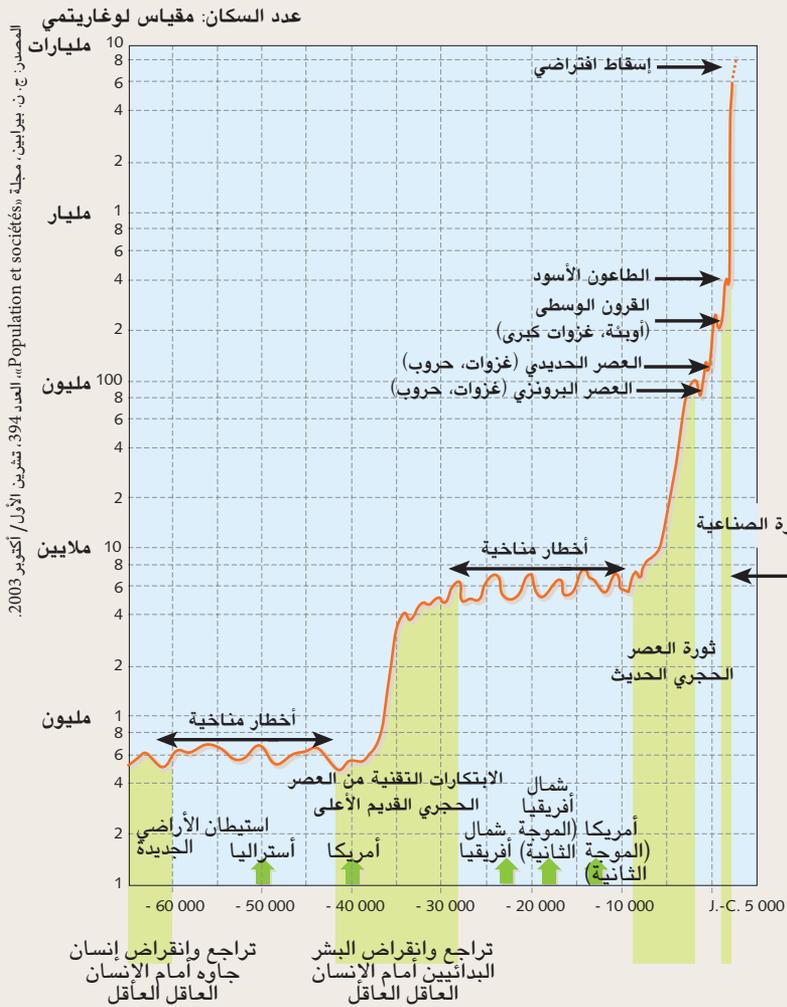
وقت قريب. وسوف يشهد القرن الحادي والعشرون التضاعف الأخير لسكان العالم، والذي يمكن أن يستقر من بعده عند ما بين 10 و12 مليار نسمة. يا لها من مغامرة!

أحد علماء السكان الأوائل الذين أدركوا جسامته التغيرات التي تحدث في عصره، وهو الفرنسي أدولف لاندرى، قد ناقش أيضاً فكرة «الثورة السكانية»، قياساً على ما حدث في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر على المستويين السياسي والاقتصادي: ألم نكن قد دخلنا حينها مرحلة غير مسبوقه في التاريخ البشري؟ لقد شهدت الإنسانية في ما مضى فترات من النمو الملموس في عدد السكان، كما حدث خلال

## عدد السنوات اللازمة لنزيد بمقدار مليار شخص

العصر الحجري القديم (عصر تقطيع الحجاره) على سبيل المثال، أو خلال العصر الحجري الحديث (اكتشاف الزراعة وتربية الحيوان)، لكن معدل الزيادة السنوي حينذاك كان منخفضاً جداً، إذ كان أقل من 1٪.

منذ بدء البشرية إلى 1800	المليار الأول
130 عاماً (1930)	المليار الثاني
30 عاماً (1960)	المليار الثالث
14 عاماً (1974)	المليار الرابع
13 عاماً (1987)	المليار الخامس
12 عاماً (1999)	المليار السادس
12 عاماً (2011)	المليار السابع
14 عاماً (2025)	المليار الثامن
21 عاماً (2046)	المليار التاسع



تطور عدد سكان العالم منذ 65000 عام. لقد شهدت الإنسانية عدة قفزات سكانية، كتلك التي حدثت في العصر الحجري القديم الأعلى أو أثناء الثورة النيوليتية (اكتشاف الزراعة). في عام 2500 تقريباً قبل الميلاد، كان إجمالي عدد سكان العالم يبلغ بالكاد 100 مليون نسمة، غير أن الثورة الصناعية قد حققت قفزة نوعية إلى الأمام (على الرغم من أنها قد تبدو متأخرة جداً في تاريخ البشرية)، ما أدى إلى زيادة عدد السكان من 100 مليون إلى مليار في عام 1800، ثم إلى ما يقرب من سبعة مليارات اليوم. فهل سيستقر عدد السكان قبل أن نصل إلى عشرة مليارات نسمة في القرن الحادي والعشرين؟

عدد السنوات



زمن تضاعف عدد السكان. يسمح الرسم بقراءة الزمن الذي يستغرقه شعب ما يزداد عدد أفرادهِ وفق وتيرة معينة لمضاعفة عدده. كلما كان معدل النمو ضعيفاً، كان زمن التضاعف طويلاً: فمع نسبة 2 ٪ يكون زمن التضاعف 35 عاماً، ومع نسبة 1 ٪ يكون 70 عاماً، أما مع نسبة 0.1 ٪ فيكون 700 سنة.

## نمو عدد سكان العالم منذ العام 1000

السكان بالملايين	العام
253	1000
400	1200
442	1340
375*	1400
461	1500
578	1600
771	1700
1000	1800
1610	1900
2504	1950
6127	2000
6500	2005
7000	2011

\* (الطاعون العظيم)

لكن ما ذكرناه للتو لا علاقة له بسرعة النمو التي ميزت النصف الثاني من القرن العشرين، والتي ابتدأت بمعدل يتراوح بين 0.5 ٪ و 0.8 ٪ حتى عام 1950، ثم 1.7 ٪ بين عامي 1950 و 1960، فـ 2.02 ٪ بين عامي 1960 و 1970! وإذا ما استمرت الأمور بهذه الوتيرة (2.02 ٪)، فسيتضاعف عدد سكان العالم في خمسة وثلاثين عاماً. فإلى أين نتجه؟

## كيف نحسب زمن تضاعف عدد السكان؟

ثمة طريقة بسيطة لحساب الوقت الذي يستغرقه تضاعف عدد السكان. فإذا كان عدد السكان ينمو بمعدل س ٪ سنوياً، يكفي عندئذ أن نقسم الرقم 70 على معدل الزيادة المعبر عنه بالنسبة المئوية، للحصول على النتيجة. وهكذا، إن كان السكان يتزايد عددهم بمعدل 2 ٪ سنوياً، فإنهم سيتضاعفون خلال خمسة وثلاثين عاماً، لأن  $35 = 70 / 2$ .

وترجع «قاعدة الـ 70» إلى أن اللوغاريتم الطبيعي لـ 2 قريب من 0.7. ووفق المعدل الحالي (0.5 ٪ في عام 2009)، سوف يتضاعف عدد سكان الصين خلال 140 عاماً، والهند (1.6 ٪) خلال 44 عاماً، وفرنسا (0.5 ٪) خلال 140 عاماً.

إن الرسم البياني أعلاه يبيّن زمن التضاعف وفقاً لمعدل الزيادة.

# التحول الديمغرافي

سوف يكون من العبث أن نُسقط على المستقبل وإلى أجل غير مسمى معطيات النمو السكاني للفترة 1960 – 1970، لأننا بذلك سوف ننسى وبشكل كامل ثورة صامته تجري خلف هذا الارتفاع الصاروخي.

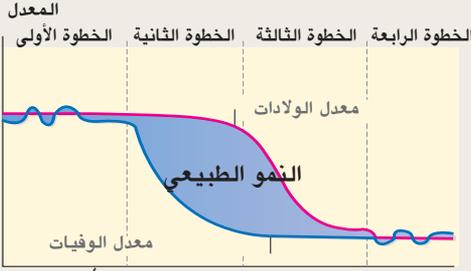
هذه الثورة الصامته هي استمرار التحول الديمغرافي، أي التعديل التدريجي للخصوبة بالنسبة إلى معدل الوفيات. ومن المعروف أن النمو شبه المتسارع لسكان العالم في القرن العشرين يرجع إلى التقدم غير المعقول الذي أدى إلى خفض معدل الوفيات وزيادة متوسط العمر المتوقع من أقل من 30 عاماً في القرن الثامن عشر إلى أكثر من 67 عاماً في عام 2009. إن اختلال التوازن بين الولادات (139 مليون في عام 2009، أي 4.4 مواليد في الثانية الواحدة) والوفيات (56 مليون في عام 2009، أي 1.8 متوفى في الثانية الواحدة) هو الذي يفسر الزيادة السنوية (83 مليون سنوياً، أي 2.6 شخص إضافي في الثانية الواحدة).

OURS...to fight for



FREEDOM FROM WANT

عائلة أمريكية بريشة الفنان نورمان روكويل. لقد صور هذا الرسام الشعبي نمط الحياة في الولايات المتحدة ومودجه العائلي في الخمسينيات من القرن الماضي.



الأزمة النظرية (من 1850 إلى 2000)

الزيادة الطبيعية هي نتيجة وجود فائض من الولادات مقارنة بالوفيات.

المراحل الأربع للتحوّل الديمغرافي. يمكننا بوضوح ملاحظة التحوّل من النظام الديمغرافي التقليدي (الخطوة 1) إلى نظام حديث (الخطوة 4). في البداية تنخفض الوفيات (الخطوة 2)، ما يؤدي إلى زيادة كبيرة في النمو الطبيعي، عندئذ فقط ينخفض معدل المواليد (الخطوة 3) ما يسمح أخيراً بتحقيق توازن جديد.

حيث إن الإنسانية تعيش في دائرة مغلقة (ليس هناك هجرة إلى الكواكب الأخرى!)، فإن الفارق فقط بين الولادات والوفيات هو الذي يفسر الزيادة الإجمالية الحالية. غير أن هذه الاتجاهات لا يمكن لها أن تستمر على المدى الطويل؛ فالأسر ستدرك بالتدريج أنه لم يعد ضروريا ولادة كل هذا العدد من الأطفال لضمان استمرار ذريتهم، وسوف يخفضون بالتالي من عدد أبنائهم ما يتناسب مع ظروف الوفيات الجديدة. فبالأُمس كان يتعين إنجاب ستة أو سبعة أطفال للإبقاء على ثلاثة منهم عند مرحلة البلوغ، أما اليوم حيث ظروف البقاء على قيد الحياة أفضل، فإنه يكفي إنجاب طفلين فحسب (صبي واحد وفتاة واحدة تقريبا).

## المخطط النظري للتحوّل الديمغرافي



في عام 1847، شهدت إيرلندا مجاعة لم يسبق لها مثيل، دفعت الملايين من الناس إلى الهجرة باتجاه الولايات المتحدة وكندا.

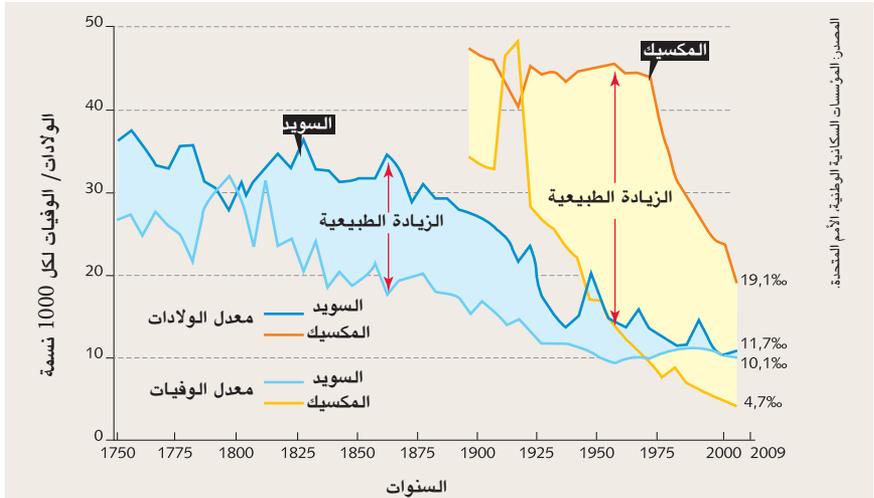
بعد جهود عالم السكان أدولف لاندري في العمل على نظرية «الثورة الديمغرافية»، تم اقتراح نظرية التحوّل الديمغرافي من قبل الأمريكيين فرانك نوتستين وأنسلي كوال، ما يعني أن هذه الثورة التي بدأت بانخفاض معدل الوفيات سيكون لها نهاية. تقوم النظرية على فكرة اجتياز التوازن بين معدلي ولادات ووفيات مرتفعين إلى توازن آخر مبني على معدلي ولادات ووفيات منخفضين.

سوف يعقب أي نظام ديمغرافي قديم يتسم بتقلبات سنوية كبيرة (أزمات المعيشية، أوبئة، حروب) وارتفاع لمعدلي الولادات والوفيات ينتج عنه فائض طبيعي منخفض، نظام سكاني أكثر انتظاما يقوم على السيطرة (النسبية) على معدلي الخصوبة والوفيات. بين النظامين، تجري العملية على مرحلتين: في المرحلة الأولى يتراجع معدل الوفيات، فيما يبقى معدل الولادات على حاله أو يزيد، ما يخلق نموا طبيعيا مرتفعا. أما خلال المرحلة الثانية، فينخفض معدل الولادات هو أيضا، حتى يصل إلى مستوى معدل الوفيات، الأمر الذي من شأنه أن يؤدي في النهاية إلى الاستقرار السكاني.

# معدلات تختلف باختلاف الدول

كلما قام علماء السكان بتحسين ملاحظاتهم ومضاعفتها، أدركوا أنه كان من الصعب الحديث عن نموذج واحد للتحول الديمغرافي.

إن المقارنة بين التحول الديمغرافي في فرنسا وبريطانيا على سبيل المثال، تظهر أنه إذا كان البلد الثاني قد اتبع جيداً نموذج النظرية (فارق واضح جداً بين بداية انخفاض معدل الوفيات وبداية انخفاض معدل الولادات)، فإن الأمر ليس كذلك في فرنسا، حيث انخفض معدلي الوفيات والولادات بالنسبة نفسها، ما أدى إلى نمو سكاني منخفض للغاية في هذا البلد (دائماً أقل من 1%).



التحول الديمغرافي في السويد والمكسيك. بدأ التحول الديمغرافي في السويد منذ القرن الثامن عشر، غير أنه لم يبدأ في المكسيك إلا بنهاية القرن التاسع عشر؛ لذا فإن الفارق الزمني واضح جداً. ثمة سمة أخرى وهي أن التحول المكسيكي «أعلى» بكثير من نظيره السويدي، مؤدياً منذ الخمسينيات إلى معدل زيادة سنوي يفوق بكثير التحول السويدي في ذروته (منتصف القرن التاسع عشر). والجدير بالملاحظة أن معدل الوفيات في المكسيك هو الآن أقل من السويد، ويرجع ذلك إلى صغر سن سكان المكسيك.

## التحول الديمغرافي في المكسيك

القرن الماضي بتقليص معدل النمو السكاني إلى حد كبير، على الرغم من أنه لا يزال مرتفعاً (1.4 ٪). كما أن الهجرة غير الشرعية إلى الولايات المتحدة تقلل إلى حد كبير الضغط السكاني في هذه الدولة الذي لا يزال شعبها فتياً وفقيراً (خصوصاً الأقليات الهندية). وفي خلال أربعين عاماً من الآن، من المتوقع أن ينمو عدد السكان بنسبة 18 ٪، وخلال أقل من قرن ونصف القرن قد يتضاعف العدد عشر مرات.

يتجاوز عدد سكان المكسيك الآن المئة مليون نسمة (109.6 مليون في عام 2009)، والعاصمة مكسيكو هي واحدة من أكبر التجمعات الحضرية في العالم مع أكثر من 20 مليون نسمة، أي ما يقرب من 20 ٪ من مجموع سكان الدولة. في السنوات الأخيرة، تباطأت وتيرة نمو هذا التكتل الضخم، لكن الوضع الصحي في معظم المناطق يبعث على الأسى. لقد سمح البرنامج السكاني الوطني الذي انطلق في السبعينيات من



عشوائيات في مكسيكو. لقد أدى التوسع الحضري المتسارع لهذه المدينة العملاقة، كما هو الحال في مدن أخرى في أمريكا اللاتينية، إلى ظهور المناطق العشوائية، حيث الوضع الصحي يبعث على الأسى.

علاوة على ذلك، يمكن لوتيرة التحول أن تكون مختلفة جذرياً تبعاً للدولة المعنية: فقد استغرق بعض الدول مثلاً (كالدول الصناعية القديمة) قرنين لاستكمال التحول الديمغرافي، في حين أن الدول النامية الشابة استغرقت أقل من نصف الوقت. إن المقارنة بين ما حدث في السويد وما حدث في المكسيك تثير الاهتمام؛ فمن الواضح تماماً أن التحول السويدي قد امتد لأكثر من قرنين ونصف القرن من الزمان حيث بدأ الانخفاض في معدل الوفيات في القرن الثامن عشر ولحق به معدل الولادات نحو سنة 2000. أما في المكسيك، فقد بدأ التحول الديمغرافي بعد أكثر من قرن من الزمان، مع الأخذ في الاعتبار

تنمية اقتصادية أكثر تأخراً. فبعد أن بدأ الانخفاض في معدل الوفيات في بداية القرن العشرين، أصبح سريع الوتيرة للغاية بين الحربين العالميتين، إلى حد أن إجمالي عدد الوفيات كان أقل مما أصبح عليه في السويد منذ السبعينيات. ترتبط هذه الظاهرة بالنسبة المرتفعة من صغار السن في المكسيك؛ فبالنظر إلى أن معدل وفيات الرضع أقل منه لدى كبار السن، فإن المكسيك قد عرفت عدد وفيات أقل من السويد، على الرغم من انخفاض متوسط العمر المتوقع فيها. والملفت للنظر هو سرعة الانخفاض في معدل الوفيات، في حين كان معدل الولادات لا يزال عند مستوى أعلى من 40 في الألف. كذلك فإن الزيادة الطبيعية في أوج التحول كانت أعلى بكثير في المكسيك منها في السويد، ثم أعقبها انخفاض في معدل المواليد وبصورة سريعة أيضاً بسبب التأثير المشترك للتنمية الاقتصادية والسياسات السكانية التي أتت منذ منتصف السبعينيات، وقد أتمت هذه الدولة تحولها الديمغرافي خلال قرن من الزمان، أما السويد فخلال قرنين من الزمان. وتختلف سرعة التحول بشكل ملحوظ بين الدول الصناعية والدول النامية؛ فالأخيرة تواجه تغيرات ديمغرافية مبالغتها في حين تفقر إلى البنية التحتية الأساسية، بينما يمكن للدول الصناعية أن تقوم بثورتها الصناعية بالتوازي مع التطورات الديمغرافية. وقد أظهر عالم السكان والخبير الاقتصادي الفرنسي ألفريد سوفي وبشكل واضح الاختلاف في مخطط انخفاض معدل الوفيات بين الدول الغنية وتلك الفقيرة؛ فبالنسبة للدول الفقيرة، يمكن لانخفاض معدل الوفيات المرتبط باستيراد تقنيات الوقاية المخصصة للاستعمال الجماعي (الوقاية ضد الملاريا، الحمى الصفراء، التطعيم الجماعي...)، أن يكون دخیلاً على التنمية، في حين يكون في الدول الصناعية من صلب عملية التنمية ونتيجة لها طالما أن الخبراء قد استطاعوا إثبات أهمية عوامل مثل زيادة الموارد وتحسين التغذية أو التقدم في البنية التحتية الحضرية (الصرف الصحي والمياه الصالحة للشرب...). إذا يوجد هنا فارق كبير يفسر أيضاً مدى خطورة المشاكل التي تواجه الدول الفقيرة؛ حيث أدى «التحديث» ونقل التكنولوجيا (لا سيما في المجال الطبي) في بعض من هذه الدول إلى تحول عميق في توازنها الديمغرافي التقليدي، ما تسبب في بعض الأحيان باختلالات مفاجئة...

**معجم**  
وقاية/ علاج وقائي  
مجموعة من الوسائل  
الطبية المستخدمة  
بهدف تجنب الأمراض.

## نمو عدد سكان المكسيك منذ عام 1910

العالم	عدد السكان (بالملايين)**	معدل الولادات (في الألف)	معدل الوفيات (في الألف)	متوسط الزيادة السببية (%)
1910	15.1	33	31	0.2
1930	16.4	50	26	2.4
1950 - 1955	27.7	48	16.6	3.02
1960 - 1965	37.9	44.7	11.5	3.17
1990 - 1995	83.4	27.2	5.2	1.89
2000 - 2005	99.5	21.3	4.7	1.13
2045 - 2050*	129.9	10.8	9.8	-0.15
2050 - 2055*	128.9			

\* تنقيح الأمم المتحدة عام 2008

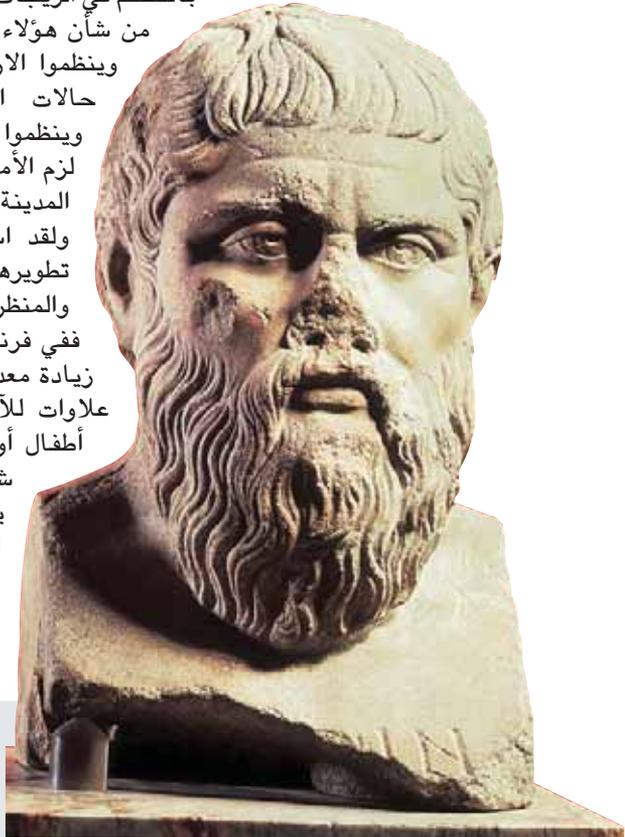
\*\* في بداية الفترة

# السياسات السكانية: جدل منذ العصور القديمة

باتباعه نماذج تركها الفلاسفة القدماء، اعتقد بعض الحكومات لوقت طويل أنه يكفي أن يسن قوانين مقيّدة أو مشجّعة لتغيير السلوكيات: إنجاب المزيد من الأطفال، الهجرة، الزواج مبكراً أو متأخراً... إلخ.

كان أفلاطون وأرسطو يريان مثالياً مدينةً يظل عدد سكانها مستقراً بحيث يقوم قضاتها بالتحكم في الزيجات والولادات والهجرة، إذ إن من شأن هؤلاء أن يحدوا عدد الزيجات وينظموا الارتباطات، ويؤيدوا بعض حالات الولادة ويدينوا أخرى، وينظموا الترحيل أو الهجرة إذا لزم الأمر: فالسكان آلة في خدمة المدينة الدولة، كما ونوعاً.

ولقد استُعيدت هذه الآراء وتم تطويرها من بعض الحكومات والمنظرين في العصر الحديث. ففي فرنسا، حاول كولبير تشجيع زيادة معدل المواليد باقتراحه دفع علاوات للأباء النبلاء ذوي العشرة أطفال أو يزيد (عام 1666)، كما شجع هجرة الناس الذين يعترمون استيطان فرنسا الجديدة (كندا الفرنسية). لاحقاً وفي القرن التاسع عشر، التزمت فرنسا بمحاولة لمكافحة هجرة



﴿م﴾ كان أفلاطون (428 - 348/347 ق.م.) يحلم بالمدينة الدولة التي تسمح قوانينها المقيّدة بالتحكم في السكان كما ونوعاً.



روبرت مالتوس (1766 - 1834). في عام 1798، دعا هذا الراهب الإنجليزي إلى تحديد صارم للنسل مبني على أساس المسؤولية الفردية.

السكان، محققة نجاحاً يصعب قياسه. في عام 1798، وبعد انتقاده الأفكار التي تقدم بها بعض علماء الاقتصاد والفلاسفة الذين دعوا إلى تدخل الحكومة في تنظيم توزيع الثروة بين السكان، أعاد الراهب الإنجليكاني مالتوس (1766 - 1834) إطلاق النقاش بطريقة مختلفة تماماً؛ فهو ادعى قدرته على إثبات أن عدد السكان ينمو - في حال عدم بروز أي عقبات - بمعدل أسرع من الموارد الغذائية. فالحروب والمجاعات والأوبئة التي حدثت على مر التاريخ هي التي كانت تؤدي في رأيه إلى خفض عدد السكان بشكل دوري إلى مستوى الموارد الغذائية. والسبيل الوحيد للخروج من هذا الفخ، وفقاً لمالتوس، هو الزواج المتأخر والتعفف، من أجل الحصول فقط على عدد الأطفال الذين نستطيع كأفراد إطعامهم. وهكذا ركز مالتوس على المسؤولية الفردية، مستبعداً أي تدخل من الدولة. هذه هي النظرية التي سوف يتناولها من جديد الاقتصاديون الليبراليون، قبل نشأة التيار المالتوسي الجديد في منتصف القرن التاسع عشر.

## النيموالتوسية (المالتوسية الجديدة)

من أجل الحد من المواليد، دعا التيار النيموالتوسي إلى استخدام أساليب مختلفة، بما في ذلك وسائل منع الحمل. في الوقت نفسه، قام البريطاني فرنسيس غالتون بتطوير نظرية تحسين النسل: فما يهم من أجل رفاهية السكان هو نوعية الأفراد أكثر من عددهم. ومن أجل تحسين النوع، فمن الضروري دراسة الظروف الأكثر ملاءمة علمياً للتكاثر وجمع البيانات من الاختصاصات المتعددة (علم الأحياء، الصحة، علم الاجتماع). في القرن العشرين، قامت دول مثل ألمانيا النازية، واليابان، وإيطاليا الفاشية بتنفيذ سياسات لزيادة أعداد السكان و«تحسين نوعيتهم». وتظهر أهداف سياسات التوسع السكاني وتحسين النسل للسياسة النازية واضحة عبر التدابير الرامية إلى تشجيع الزيجات والولادات لبعض الفئات

الاجتماعية، والقضاء على المعاقين وبعض الجماعات العرقية (أو الأقليات). وبفضل تقنيات سياسية كالدعاية أو بعض التدابير الضريبية والاجتماعية، ازداد معدل الولادات في مختلف هذه الدول على نطاق واسع. بيد أن هذه الإجراءات قد تمت بشكل قسري وقاس، الأمر الذي أدى إلى رفض هذه السياسات بالمطلق في أعقاب الحرب.

بعد عام 1945، انخرطت الدول التي كانت تتحارب في عملية إعادة الإعمار والتنمية الاقتصادية، ما أبقى جانبا - في ما عدا حالات خاصة مثل فرنسا - نزعة الدولة إلى التدخل، فانخفض معدل الوفيات سريعا.

وعادت مسألة العلاقة بين السكان والتنمية بقوة عندما أدركت الدول الصناعية أن هذا التحول في معدل الوفيات يصيب أيضاً الدول الفقيرة، ما يتسبب بزيادة كبيرة في عدد السكان. لذلك فقد دعم بعض الدول - ومن بينها الولايات المتحدة - حركة تحديد النسل، التي تهدف إلى الحد من معدلات الخصوبة، وبدأوا في بورتوريكو تجربة أساليب جديدة لمنع الحمل: حبوب منع الحمل.

## نحو إجماع في الآراء؟

كان رد فعل الدول الفقيرة سريعا فشكلت حركة معارضة للسياسة الأمريكية داخل الأمم المتحدة. وخلال مؤتمر بوخارست حول السكان في عام 1974، أكدت دول كالجزائر والسنغال والصين أن أفضل حبوب لمنع الحمل، هي التنمية الاقتصادية والاجتماعية.



مركز لتنظيم الأسرة في كالكوتا. عن طريق وضعها برامج التوعية موضع التنفيذ، حققت الهند مؤشراً وطنياً بلغ 3.1 طفل لكل امرأة في عام 2009.

## الشمال والجنوب: العالم القديم والعالم النامي

تتمظهر القوة الاقتصادية للدول الأكثر ثراء في العالم جزئياً بالذروة الديمغرافية التي بلغت في القرنين التاسع عشر والعشرين: ففي عام 1900، كان واحد من كل ثلاثة رجال يعيش في الدول المتقدمة، أما بعد عام 1950 فقد اختفت هذه الدينامية الجغرافية، إلى حد أن الدول المتقدمة لم تعد تضم في عام 2010 سوى 18 ٪ فقط من سكان الكوكب. بين عامي 1900 و2010، انخفضت حصة أوروبا إلى نصف ما كانت عليه (11 ٪ بدلاً من 25 ٪)، فيما انخفضت نسبة جميع الدول الأقل نمواً خلال هذين القرنين في البداية (76 ٪ في عام 1800، 67 ٪ في عام 1900)، لترتفع في ما بعد (82 ٪ في عام 2010). إذا فإن تناوب الدينامية الديمغرافية بين الدول المتقدمة والأقل نمواً كان سمة القرنين الماضيين.

وقد أكد مندوب السنغال قائلاً: «لقد تم توجيه ضربة قاتلة إلى الوهم بأن تنظيم الأسرة هو الدواء الشافي للعالم الثالث». وقد وصل العداء بين الدول الغنية وتلك الفقيرة إلى ذروته، بيد أن المواقف تبدلت بعد مؤتمر بوخارست؛ فأطلقت الصين في نهاية السبعينيات سياستها لتحديد النسل، كما اتخذت الجزائر والمكسيك تدابير ترمي إلى إبطاء نمو عدد السكان (العمر عند الزواج، صحة الأم والطفل، الحصول على وسائل منع الحمل الحديثة). ويختصر نموذج المكسيك باقي الحالات؛ فبينما رفضت هذه الدولة في عام 1974 أن تضع أي رقم لمعدل النمو السكاني المفترض بلوغه، دعت بعد ذلك بثلاث سنوات إلى خفض متوسط معدل النمو من 3.2 ٪ إلى 1 ٪ سنوياً قبل العام 2000. والغريب في الأمر أن الولايات المتحدة نفسها قد غيرت جذرياً وجهة نظرها، ودعت خلال مؤتمر المكسيك في عام 1984 إلى المبادرة الفردية وحرية المحاولة، منتقدة التدخل الحكومي. وبعد عشر سنوات، رفضت هذه الدولة في مؤتمر القاهرة تقديم المساعدة إلى أي دولة تسمح بالإجهاض.

وأخيراً ظهر موقف مشترك يعبر عن أن التنمية الاقتصادية والاجتماعية أمر ضروري لخفض النمو السكاني، حيث إن التنمية تتحكم في انخفاض معدل الوفيات، من خلال آليات مثل انتشار التعليم، وتحسين البنية التحتية (المياه، الصرف الصحي...)، وإنشاء المراكز الصحية... بيد أن انخفاض معدل الوفيات يعد شرطاً أساسياً لانخفاض معدل الخصوبة.

وقد أكد مندوب السنغال قائلاً: «لقد تم توجيه ضربة قاتلة إلى الوهم بأن تنظيم الأسرة هو الدواء الشافي للعالم الثالث». وقد وصل العداء بين الدول الغنية وتلك الفقيرة إلى ذروته، بيد أن المواقف تبدلت بعد مؤتمر بوخارست؛ فأطلقت الصين في نهاية السبعينيات سياستها لتحديد النسل، كما اتخذت الجزائر والمكسيك تدابير ترمي إلى إبطاء نمو عدد السكان (العمر عند الزواج، صحة الأم والطفل، الحصول على وسائل منع الحمل الحديثة). ويختصر نموذج المكسيك باقي الحالات؛ فبينما رفضت هذه الدولة في عام 1974 أن تضع أي رقم لمعدل النمو السكاني المفترض بلوغه، دعت بعد ذلك بثلاث سنوات إلى خفض متوسط معدل النمو من 3.2 ٪ إلى 1 ٪ سنوياً قبل العام 2000. والغريب في الأمر أن الولايات المتحدة نفسها قد غيرت جذرياً وجهة نظرها، ودعت خلال مؤتمر المكسيك في عام 1984 إلى المبادرة الفردية وحرية المحاولة، منتقدة التدخل الحكومي. وبعد عشر سنوات، رفضت هذه الدولة في مؤتمر القاهرة تقديم المساعدة إلى أي دولة تسمح بالإجهاض.



ملصق الحزب الديمقراطي المسيحي البلجيكي (1952). يشير إلى المنشور البابوي لليون الثالث عشر (Rerum Novarum، أي "الأشياء الجديدة")، الذي تدين فيه الكنيسة الاشتراكيين لأنهم "كسروا أوامر الأسرة".



دار أيتام رومانية (1997). أدى القمع القاسي للإجهاض في ظل نظام تشاوشيسكو إلى زيادة في المواليد، أدت بدورها إلى زيادة في عدد الأطفال المتخلى عنهم.

ومن ناحية أخرى، فإن التنمية ليست شرطاً كافياً للانخفاض السريع في النمو السكاني. فالنمو السكاني يمر بمرحلة من الجمود يجب أن تؤخذ في الاعتبار، بالإضافة إلى أن التغيرات العميقة في السلوك بطيئة المسار. ويمكن لبرامج تنظيم الأسرة بعد ذلك أن تكون فعالة إذا تم دمجها مع برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية. لقد أبرز مؤتمر القاهرة في عام 1994 ومؤتمر بكين حول المرأة دور المرأة في تعديل السلوك؛ فالزيد من التعليم ووضع أكثر استقلالية يسمح للنساء بضبط أفضل لخياراتهن العائلية. ومنذ مؤتمر القاهرة، لم تجتمع الأمم المتحدة ضمن مؤتمرات عالمية، وفضلت دعم تنظيم مؤتمرات إقليمية. من ناحية أخرى، تسمح المؤتمرات العلمية التي ينظمها الاتحاد الدولي للدراسات العلمية للسكان (UIESP) باستعراض قضايا السكان كل أربع سنوات (سلفادور دي باهيا في عام 2001، تور في عام 2005، مراكش في عام 2009).

## توزع السكان منذ عام 1800

العالم	السكان بالملايين					بالنسبة المئوية لعدد سكان العالم				
	1800	1900	1950	2000	2050	1800	1900	1950	2000	2050
العالم	978	1650	2521	6115	9150	100	100	100	100	100
الدول الأكثر تقدماً	236	539	813	1195	1275	24	33	32	20	14
أمريكا الشمالية	7	82	172	319	448	1	5	7	5	5
أوروبا	203	408	547	727	691	21	25	22	12	8
اليابان، أستراليا، نيوزيلندا	26	49	95	154	141	3	3	4	3	2
الدول الأقل تقدماً	742	1111	1709	4920	7875	76	67	68	80	86
أفريقيا	107	133	221	819	1998	11	8	9	13	22
آسيا (من دون اليابان)	611	904	1321	3572	5130	62	55	52	58	56
أمريكا اللاتينية والكاريبي	24	74	167	521	729	2	4	7	9	8

# الشيخوخة: المسألة الكبرى

ترافق التحول الديمغرافي أيضاً ظاهرة كبرى أخرى هي زيادة نسبة المسنين من السكان، وهي ظاهرة تسمى عادة - من دون أن تخلو من الغموض - الشيخوخة السكانية.

لا يمكننا الخلط في الواقع بين شيخوخة الأفراد التي تعد ظاهرة بيولوجية لا مفر منها في واقع الحال العلمي - على الرغم من إمكانية عرقلتها عن طريق حبوب الشباب - والشيخوخة السكانية، التي تعد ظاهرة اجتماعية لا بيولوجية، وتنشأ من تأثيرات فترة التحول نفسها. فماذا يحدث خلال فترة التحول؟ أولاً، كما رأينا، يأتي الانخفاض في معدل الوفيات، وتبدأ هذه العملية عن طريق توليد ظاهرة معاكسة للشيخوخة، لأن الأجيال الأصغر سناً التي تبقى على قيد الحياة باتت أكثر عدداً، وذلك مرده إلى الانخفاض السريع في معدلات وفيات الرضع.

وقد شهدت عدة دول في البداية تجديداً نسبياً لشباب سكانها خلال المرحلة الأولى من التحول، لنأخذ على سبيل المثال الجزائر: فبين عامي 1948 و1988، ارتفعت نسبة من هم دون 20 عاماً من 53٪ إلى 58٪ من السكان. ونجد الظاهرة نفسها في الصين: فبين عامي 1953 و

1964، ازدادت نسبة الشباب تحت سن الخامسة عشرة من 36.3٪ إلى 40.7٪، في حين انخفضت نسبة كبار السن (65 عاماً فأكثر) من 4.4٪ إلى 3.6٪.

إذاً فمن الممكن أن يصاحب الأوقات الأولى من التحول الديمغرافي تجديداً للشباب السكان؛ فحين تبدأ معدلات الخصوبة في الانخفاض، تبدأ نسبة كبار السن في النمو على حساب الشباب، فنلاحظ تحوُّلاً تجاه الفئات العمرية البالغة ثم كبار السن. تكون الحركة بطيئة في البداية، ثم تتسارع تدريجاً كلما انخفض متوسط عدد الأطفال لكل امرأة. كذلك فإن الانخفاض في الخصوبة يتصخّم تأثيره عن طريق ظاهرة أخرى تحدث فرقاً كبيراً، وهي طول العمر المتزايد للسكان المسنين. هذه المرة، فإن الزيادة في أعمار كبار السن هي التي تسهم في شيخوخة السكان، ما يؤدي إلى زيادة نسبية في الطبقات العليا من الهرم. هذه الظواهر الثلاث المتعاقبة - انخفاض معدل وفيات

الرضع، وانخفاض معدلات الخصوبة، وطول أعمار كبار السن - تؤدي بالتالي إلى تغيير في التوازن بين الفئات العمرية التي يتألف منها السكان.

## النموذج الصيني والنموذج السويدي

لنأخذ مرة أخرى نموذج الصين: لقد بدأت نسبة كبار السن في النمو بعد عام 1964، من 3.6٪ في ذلك التاريخ إلى 10.5٪ في عام 2000. أما الدول التي دخلت مرحلة التحول الديمغرافي منذ قرنين من الزمان فتشهد نسبة لكبار السن أعلى بكثير من تلك التي في الصين. في السويد، زادت نسبة السكان الذين تتجاوز أعمارهم الستين عاماً من 8.8٪ في عام 1800 إلى 11.9٪ في عام 1900، ثم إلى 14.9٪ في عام 1950 لتصل إلى 22٪ في عام 2000. فما يقرب من ربع سكان السويد يتجاوزون الآن الستين عاماً.

## مشاكل جديدة، تحديات جديدة

إن هذا الخلل هو الذي يمكن أن يسبب المشاكل. فلمسألة تجدد الشباب الذي شهدته بعض الدول الأقل نمواً عواقب وخيمة، لأن السكان البالغين المتاحين للقيام بمهام الإنتاج (الزراعة، الصناعة، الخدمات) كان عددهم صغيراً نسبياً مقارنة بعدد صغار السن الذين يعتمد بقاؤهم على قيد الحياة على عمل البالغين. في المقابل، يمكن للعبء المتزايد للمسنين أن يكون ثقيلاً هو أيضاً لأنهم يعتمدون أيضاً على البالغين الذين تقل نسبتهم أكثر فأكثر؛ فلكبار السن احتياجات مالية وإنسانية كبيرة، خصوصاً إذا ما بلغوا أعماراً مرتفعة جداً، كما هو الحال في الدول الصناعية والذي ينحو إلى التزايد. إن التوازن الجديد الذي يتم إرساؤه بين «فعالين» و«غير فعالين» يتطلب تعديلات تقوم على احترام مبدأ الإنصاف بين الأجيال وألا يُسحق البالغون العاملون تحت وطأة الأحمال.

لقد باتت هذه الظاهرة جماعية وسوف تستمر في القرن الحادي والعشرين لتمس تدريجياً جميع دول العالم. فبعد أن كانت في البداية سمة للدول الصناعية التي دخلت مبكراً في عملية التحول، امتدت اليوم لتشمل العالم كله؛ فهي إذا ظاهرة عالمية. ويمكننا أن نتوقع مضاعفة في نسبة السكان الذين تتجاوز أعمارهم الستين عاماً من عام 2010 حتى 2050، لتنتقل النسبة من 11٪ إلى 22٪.



طفل على ظهر جدته. يجسد هذان الجيلان خصائص الوضع الحالي للسكان في الصين: طول عمر متزايد للمسنين، وانخفاض ثابت في معدلات الخصوبة.

# التوازن الديمغرافي الجديد

إن النافذة الديمغرافية ظاهرة غالباً ما يتم تجاهلها، على الرغم من أهمية عواقبها المحتملة على تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

بين الوقت الذي ينخفض فيه معدل الوفيات (حيث يمكن للسكان أن «يتجدد شبابهم») والوقت الذي تنخفض فيه معدلات الخصوبة لتبدأ عملية الشيخوخة، توجد فترة قصيرة تزيد فيها نسبة البالغين بشكل ملحوظ مقارنة بنسب كل من الشباب وكبار السن. فانخفاض معدلات الخصوبة يؤدي لبعض

الوقت إلى انخفاض نسبي في نسبة الشباب وتضخم في نسبة البالغين دون إحداث زيادة في نسبة المسنين. هذا الوقت هو الذي اقترح عالم السكان الفرنسي جاك قالن أن نطلق عليه تسمية «النافذة الديمغرافية»، ويقصد بذلك أنه يوجد في كل

دولة وقت ديمغرافي موات عندما تكون الكثرة لعدد البالغين في شعب ما، و بالتالي

عدد محتمل أكبر من الأشخاص في سن العمل يتم استثمارهم في مهام إنتاجية مباشرة، كإنشاء البنية التحتية، وإنتاج السلع الاستهلاكية...

تعد نسبة المعالين (الصغار والمسنين) على من هم في سن



ملصق لتنظيم الأسرة في سنغافورة (1972). من خلال القوانين المقيدة للإنجاب، وصلت البلاد في عام 2005 إلى معدل 1.3 طفل لكل امرأة.

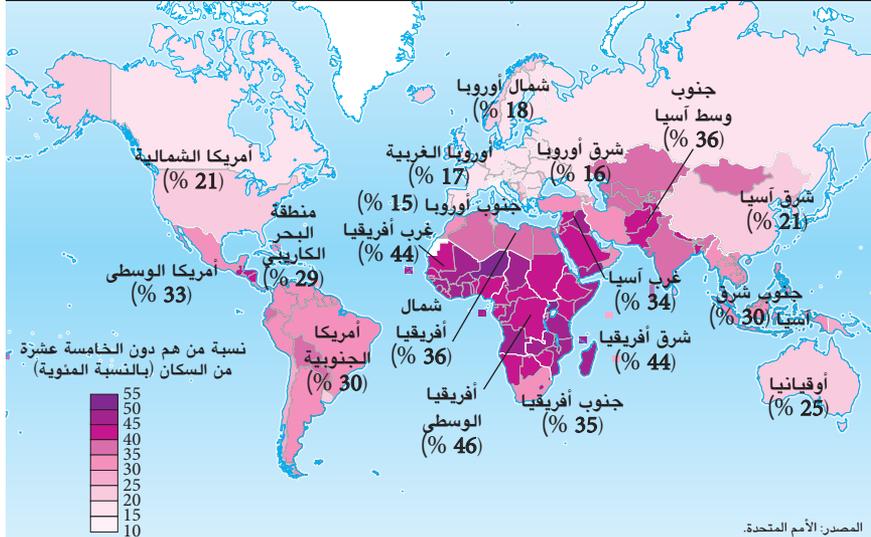
## الهيكل العمري (بالنسبة المئوية) ونسبة الإعالة في عام 2005

أوروبا الغربية	أفريقيا	الصين	
17	42	22	0 - 14 عاماً
66	55	70	15 - 64 عاماً
17	3	8	65 عاماً وما فوق
0.52	0.82	0.43	نسبة الإعالة

العمل مناسبة إذاً. غير أن سن العمل قصير وسوف يتبعه سن الشيخوخة لا محالة. وتوضح نسبة الإعالة التي نلاحظها في كل من أفريقيا والصين وأوروبا الغربية في التاريخ نفسه (2005) الحالات المتباينة التي تتسم بها هذه الشعوب.

شهدت الصين وأوروبا (في حالة أوروبا، يرجع ذلك جزئياً إلى الهجرات) نسبة إعالة أقل مرتين من أفريقيا ككل (على الرغم من أن هذه القارة قد فرضت عليها قيود في

## نسبة من هم دون الخامسة عشرة في العالم في عام 2005



يُترجم انخفاض معدل الخصوبة في جميع أنحاء أوروبا بالنسب المتدنية للصغار دون الخامسة عشرة سنة والتي لا تصل إلى 20٪. أما نسبة الصغار في أفريقيا فتبلغ أكثر من الضعف، في ما عدا طرقي القارة. والغريب في الأمر أن النسب التي نلاحظها في أمريكا الشمالية وفي شرق آسيا (الصين والكوريتين واليابان...) متشابهة ببلوغها 21٪، على الرغم من أنها تعكس تسلسلاً زمنياً مختلفاً جداً لتطور معدلات الخصوبة (عملية قديمة العهد في الولايات المتحدة وحديثة جداً في الصين).

الميزانية من قبل الهيئات الدولية). في هذه المنطقة، يُعد العبء الذي يتحمله البالغون ثقيلًا جدًا، لكن وبمجرد استشعار تأثير انخفاض معدل الخصوبة فإن نسبة الإعالة سوف تتحسن وتحد من هذا العبء. إذا، وكما هو الحال في الصين أو أوروبا والعديد من الدول الأخرى (لا سيما كوريا الجنوبية وتايلند أو حتى سنغافورة أو هونغ كونغ)، يمكن لما يقرب من ثلثي البالغين أن يتفرغوا لمهام الإنتاج. غير أن وباء الإيدز يوشك أن يطمس هذه الفرصة في أفريقيا لأن هذا المرض يصيب صغار البالغين على وجه التحديد. في المقابل، سوف تزداد وتيرة ارتفاع أعداد المسنين في أوروبا والصين في القرن الحادي والعشرين، كلما خلفت الأجيال المجوفة التي ولدت بعد عام 1970 الأجيال العديدة لمرحلة ما بعد الحرب. وستكون الزيادة في نسبة الإعالة مساوية لانخفاض في معدلات الخصوبة.

## نسبة من تزيد أعمارهم عن الخامسة والستين في العالم في عام 2005



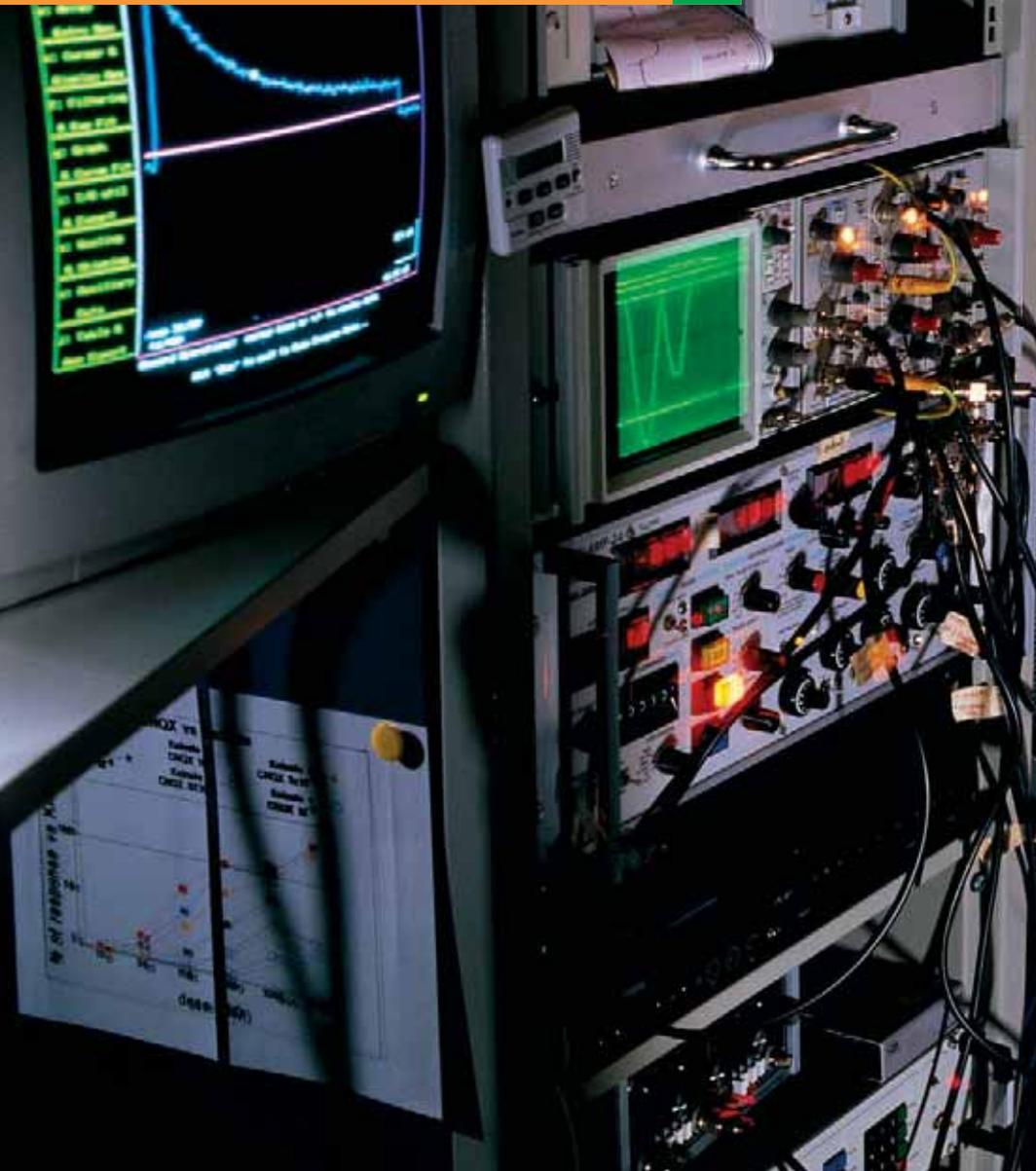
إن التباين ملفت للنظر بين البلدان التي يشيخ سكانها في الشمال، وبخاصة في أوروبا الغربية، ما يعكس أقدميتها في عملية التحول الديمغرافي وانخفاض معدلات الخصوبة لديهم، وبين دول الجنوب التي لا تزال تحظى بنسب منخفضة من كبار السن (أفريقيا وجنوب آسيا الوسطى بشكل خاص). إلا أن الشيخوخة أمر لا مفر منه وسوف تمتد إلى جميع دول العالم في القرن الحادي والعشرين. لكن أمريكا الشمالية ودول أوروبا الشرقية، ولأسباب مختلفة، لديهم نسب من كبار السن أقل من تلك التي لوحظت في أوروبا الغربية. إنه تأثير الهجرة إلى الولايات المتحدة والعمر القصير في أوروبا الشرقية.



تشهد الإنسانية ثورة هائلة، إذ أصبح الإنسان يعيش حياة أطول. وقد بدأت هذه الظاهرة مع الانخفاض في معدل الوفيات خصوصاً بين الأطفال، ثم التقدم السريع في مجال الطب. واليوم، يكشف طول العمر عدم المساواة بين مناطق العالم وبين الطبقات الاجتماعية. كذلك فإن لعدم المساواة في الموت منشأً بيولوجياً في جزء منه؛ إذ إن الرجال يموتون في المتوسط قبل النساء.

أما من أجل معرفة إلى أي مدى يمكن أن يطول عمر الإنسان، فكل الافتراضات مفتوحة.

# العيش مدة أطول



# انخفاض معدل الوفيات

إن الظاهرة التي أطلقت عصر التحول الديمغرافي هي بلا شك ظاهرة انخفاض معدل الوفيات. فللمرة الأولى في تاريخ البشرية، وبصورة جوهرية وواسعة النطاق، استطاع الإنسان كسر القفل الذي حصر النمو السكاني لآلاف السنين في حدود ضيقة جداً.

تدريجياً ضمن حدود تاريخ البشرية، لكن سريعاً، انخفض معدل الوفيات في العالم. فبعد أن تجاوزت عتبة الـ 40 في الألف في القرن الثامن عشر، لم يعد يبلغ اليوم سوى 8 في الألف؛ أي أن عدد الوفيات اليوم لكل ألف نسمة أقل بأربع مرات مما كان الوضع عليه منذ قرنين من الزمان، على الرغم من الشيخوخة الكبيرة للسكان. هذا التغيير الكبير الذي حدث قد يكون شرطاً للتحويلات الكبرى الاقتصادية والاجتماعية (الثورة الصناعية، التوسع العمراني، تطوير التعليم...)، مثلما تعد هذه التحويلات جزئياً السبب وراء هذا التغيير. وقد بدأت الحركتان في الوقت نفسه، ما يدعو إلى تفسير الأمر من جهة التفاعلات المعقدة بين الديمغرافيا والأحوال الاجتماعية الاقتصادية، دون إهمال الأبعاد الثقافية والسياسية (كولادة الأنظمة الديمقراطية). هذا التغيير الذي يُترجم من حيث متوسط العمر المتوقع عند الولادة، هو أكثر وضوحاً من ذلك: فقد كان يمكن لمزارع أوروبي (أو مزارعة) في القرن الثامن عشر أن يتوقع أن يعيش في المتوسط من 25 إلى 27 عاماً، أما الآن فالمواطن الأمريكي يعيش 77 عاماً، والمواطن في العالم يعيش 67 عاماً (متوسط الجنسين في عام 2009). وفي العالم الغربي، تضاعف متوسط العمر المتوقع ثلاث مرات خلال قرنين من الزمان. أما انخفاض معدل الوفيات فلم يتم الشعور به بالطريقة نفسها في المراحل المختلفة من الحياة. إن هذا الانخفاض في معدل الوفيات في مرحلتي الطفولة والشباب هو ما يفسر الارتفاع الكبير في متوسط العمر المتوقع عند الولادة في القرن التاسع عشر، ما أدى في غضون فترة معينة إلى تجدد شباب السكان. وقد استفاد البالغون أيضاً من التقدم، لكن بشكل أقل من الشباب. أخيراً فإن متوسط العمر المتوقع لم يزد (إلى 60 عاماً مثلاً) ولو قليلاً، سوى بعد الحرب العالمية الثانية، أي بعد عام 1945. منذ ذلك الحين، يعود الفضل في السنوات التي أضيفت إلى عمر الإنسان إلى النجاح في مكافحة أسباب الوفيات لدى المتقدمين في العمر، الأمر الذي يسهم في شيخوخة السكان.

## تطور معدل وفيات الإناث: مقارنات بين حاصلَي معدل الوفيات في 1806 و 2005 (فرنسا)

احتمالات الوفاة (في الألف)	1806	2005	مؤشر عام 2005 (أساس 100 في عام 1806)
بين الولادة والعام الأول	175.3	2.9	1.65
بين عام 5 وأعوام	151.0	0.7	0.46
بين 30 و 40 عاماً	120.8	6.4	5.30
بين 70 و 80 عاماً	659.1	162.0	24.58

## متوسط العمر المتوقع عند الولادة

ما هي الدلالة الدقيقة لأن يكون متوسط العمر المتوقع 25 عاماً في القرن الثامن عشر و67 عاماً اليوم؟ هل هذا يعني أنه منذ قرنين من الزمان لم يكن هناك أحد يتجاوز 25 عاماً، واليوم يصل الجميع إلى 67 عاماً؟ ليس هناك شيء من هذا. فبالأمس، مات الكثير من الناس في وقت مبكر، عند الولادة وفي السنوات الأولى، وكان يختفي أكثر من نصف جيل قبل بلوغه العشرين عاماً. أما من بين الناجين، فيمكن للبعض أن يعيش حتى سن متقدمة. في المجتمعات التقليدية، كان كبار السن يتمتعون غالباً بمكانة متميزة: فقد سمحت لهم الأوامر



الموت يأخذ طفلاً (1526)، حتى أواخر القرن السابع عشر، ظل معدل وفيات الرضع مرتفعاً جداً في البلدان الأوروبية.

بأن يتراكم لديهم من الحكمة والمعرفة ما يقدره المجتمع تمام التقدير. أما اليوم، فإنه لمن النادر أن يموت أحد في الدول الصناعية في سن الطفولة (مع وجود اختلافات إقليمية قوية) أو في سن البلوغ، بل تتركز الوفيات في الأعمار المتقدمة، والمتقدمة جداً، فمتوسط العمر المتوقع يزيد عن 80 عاماً، 1٪ فقط من الوفيات تحدث قبل العام الخامس فيما نصف الوفيات يحدث بعد الخامسة والسبعين من العمر. وقد تحسن وضع العجزة - نستخدم عبارات ملطفة مثل المسنين أو كبار السن - بسبب رواتب التقاعد، لكنهم في الوقت نفسه فقدوا بعضاً من مكانتهم (حكماء). يتم حساب متوسط العمر المتوقع عند الولادة عن طريق جمع الأعمار التي عاشتها مختلف الفئات العمرية من السكان وقسمة هذا المجموع على إجمالي عدد السكان. هي إذاً متوسط السنوات التي يعيشها الشباب والبالغون وكبار السن. ولا يمكن أن يتم هذا الحساب إلا عن طريق جدول لوفيات السكان مؤلف من عشر مراحل عمرية يبين توزع الوفيات واحتمالات الوفاة بين أي عامين، بالإضافة إلى الناجين في كل عام.

### خريطة (على الصحتين التاليتين)

خلال العقود الأخيرة، ازداد متوسط العمر المتوقع عند الولادة في جميع أنحاء العالم، على الرغم من أنه يعتمد إلى حد كبير على الوضع الصحي للدولة وظروف الحياة المادية.

ولقد اضمحل معدل الوفيات بداية بين الصغار، وكان الأصغر سناً في الواقع هم أول من استفادوا من التقدم. خلال ما يقرب من قرنين من الزمان، انخفض معدل وفيات الرضع الإناث في فرنسا بأكثر من 170 نقطة، منتقلاً من 175 في الألف في عام 1806 إلى أقل من 3 في الألف في عام 2005، أي بانخفاض نسبته أكثر من 98٪.

# متوسط العمر المتوقع عند الولادة



## تباين مذهل

تعكس الخريطة انعدام المساواة في ما يتعلق بالصحة حول العالم. فمتوسط العمر المتوقع لدولة مثل اليابان (83 عاماً) هو أعلى بـ36 عاماً منه في سيراليون (47 عاماً)، ليعبر عن التباين بين الدول الصناعية والدول الفقيرة. ويفسر انخفاض متوسط العمر المتوقع في أفريقيا بعوامل مختلفة: وفيات الرضع لا تزال مرتفعة في ظل غياب التطعيم على نطاق واسع، ارتفاع معدلات الأمراض المعدية والطفيلية، تأثير الإيدز، ضعف البنية التحتية لإمدادات مياه الشرب... إلخ.



أمريكا الشمالية  
(رجال / 77 نساء / 81)

## تأثير التحولات الصحية

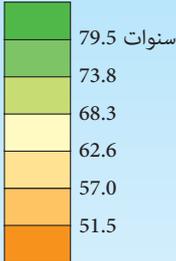
يتخذ جزء من أمريكا اللاتينية (كبوليفيا على سبيل المثال) مكانة متوسطة بمتوسط عمر متوقع يبلغ حوالي 65 عاماً: فقد كان التحول الصحي هناك (تبدل أسباب الوفاة) أبطأ مما كان عليه في الأرجنتين، أو في تشيلي أو أمريكا الوسطى. وتنسحب الظاهرة عينها على أوروبا الشرقية، غير أن السبب يكمن هنا في انخفاض متوسط العمر المتوقع منذ السبعينيات بعد فترة من التقدم الكبير.

أمريكا الوسطى  
(رجال / 72 نساء / 78)

منطقة البحر الكاريبي  
(رجال / 69 نساء / 74)

متوسط العمر المتوقع للرجال / النساء  
في السنوات 2005 - 2010

متوسط العمر المتوقع عند الولادة  
(لكلا الجنسين) في الفترة 1995 - 2000



المصدر: الأمم المتحدة.

أمريكا الجنوبية  
(رجال / 70 نساء / 76)

## التغلب على وفيات الرضع



✍️ **ألبير كامبوت (1863 - 1933)**، طبيب فرنسي اكتشف وطوّر مع كميل غيران التطعيم ضد السل (الدرن).

يقع الأطفال ضحايا أمراض معدية معينة (كالحصبة والجديري والتهاب الغدة النكافية والسعال الديكي والدفتيريا والتيفوئيد...).

إن أي تحسن بيئي (خصوصا المياه، والمسكن أيضاً) وغذائي (الحليب) وأي إجراءات تتخذ بشأن أمراض الطفولة (من خلال اللقاحات) ستعكس على احتمالات الوفاة. ففي العديد من الدول الأوروبية، تدنى معدل وفيات الرضع بسرعة للمرة الأولى عام 1800، خلال أولى حملات التطعيم ضد الجديري في سياق مناخي مُواتٍ. ثم انخفض للمرة الثانية حوالي عام 1900، في أعقاب التحولات التي شهدتها البيئة الحضرية، والاكتشافات الجديدة لعلاج أمراض مثل الدفتيريا (مصل رو عام 1894)، والتقنيات التي تحفظ سلامة الحليب. وفي وقت لاحق، ساعدت اللقاحات المختلفة، بما في ذلك اللقاح ضد السل (الدرن)، في التغلب على معظم الأمراض التي تصيب الأطفال، فيما عالجت الأدوية الجديدة العديد من الالتهابات، لا سيما التهابات الرئة.

يُعدّ تجاوز قطوع السنة الأولى - وقد كان من نصيب خمس جيل من النساء فقط - تجربة عادية شائعة اليوم، حيث إن 0.3٪ فقط من جيل ما لا يكملون عامهم الأول. كذلك فقد انخفض معدل الوفيات بين العامين الأول والخامس كثيراً، بل وبشكل أكثر وضوحاً من معدل وفيات الرضع عموماً؛ ففي خلال قرنين من الزمان قل الخطر بنسبة 99٪، حتى أن معدل الوفيات بين العامين الأول والخامس لم يعد يمثل بالنسبة للإناث في عام 2005 سوى أقل من 1٪ من النسبة المرصودة في عام 1806 (انظر الجدول ص 48). في مرحلة البلوغ (30 - 40 عاماً) يبلغ المؤشر نفسه 5٪، وفي سن السبعين تقريباً يبلغ 25٪. في جميع أنحاء العالم، يتخذ تحول معدل الوفيات المسار نفسه: يحدث في البداية انخفاض في وفيات الرضع والأطفال، ثم البالغين، وأخيراً المسنين.

في ما بعد سن الستين كان التقدم المُحرز أبطأ، لا بل متأخراً؛ إذ لم يتم في الواقع تسجيل تقدم حقيقي، وبخاصة بالنسبة للذكور، إلا اعتباراً من عام 1945. لكن الصحيح أيضاً أن وتيرة الزيادة في متوسط العمر المتوقع في تلك السن قد تسارعت منذ ذلك الحين، خصوصاً في صفوف النساء. وهكذا، سجل العمر المتوقع للإناث في سن الستين في فرنسا في عام 1946 17.9 عاماً، أي 4.94 عاماً أكثر مما كان عليه في 1806، وفي عام 1974 زادت 3.4 أعوام، حيث بلغت الزيادة 21.3 عاماً، وفي عام 2005، 26.4 عاماً. إنها هذه الزيادة في أعمار كبار السن هي التي تساعد على تعزيز شيخوخة السكان (الشيخوخة المسماة «من القمة»).

# التحول الصحي

ينطبق هذا المصطلح على التغيير طويل الأمد لأهم أسباب الوفاة؛ فالأمراض المعدية والحادّة قد حل محلها تدريجياً الأمراض المزمنة والتنكسية.

إن الانخفاض الأساسي في الوفيات ناتج إلى حد كبير عن تقلص نسبة الأمراض المعدية، خصوصاً في أوساط الأطفال. فكلما بقي الأطفال على قيد الحياة وكبروا في السن، تعرضوا لمخاطر الإصابة بالأمراض المزمنة والحوادث. وكما أن انخفاض معدلات الخصوبة يؤدي إلى شيخوخة السكان، فإن زيادة أعداد المسنين يحرف السمة الطاغية للأمراض باتجاه الأمراض التنكسية المتزايدة.

## تحولات متأخرة

في الجمل، تشكل التغييرات العميقة في جدول الأمراض التي تصيب الإنسان المعاصر جزءاً لا يتجزأ من العملية الديمغرافية، حتى ولو اعتقد بعض العلماء أن الأمراض والنظام المعقد الذي تشكله في ما بينها ومع العالم الحي، «تعيش حياتها» بصورة مستقلة إلى حد بعيد عن التطورات الكبيرة التي تشهدها الكتلة السكانية. فمن المهم أن نحيط بمختلف جوانب وأشكال هذه التحولات، حيث يعتمد على هذا الفهم العديد من القرارات الجماعية المتخذة أو التي يجب تتخذ في ما يتعلق بصحة الإنسان. وإذا كانت كل دول العالم قد بدأت عملية التحول الصحي،

فإن مستوى التزامهم يختلف اختلافاً كبيراً؛ فالتحول الصحي المتقدم جداً في الدول الصناعية قد قطع أيضاً شوطاً كبيراً في أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي. أما في آسيا فيبدو المشهد الوبائي أكثر تنوعاً، مع تقدم ملحوظ وسريع في حالتي الصين وكوريا، ومعدل تغيير أبطأ في جنوب آسيا (الهند وبنغلادش). غير أن التقدم في أفريقيا يبدو أكثر تأخرًا من سواه على الرغم من بعض القفزات. لكن الواقع أن هذه القارة تسجل أكبر معدل للوفيات في العالم، مع غلبة واضحة للأمراض المعدية والطفيلية.

يشكل في الواقع تراجع الأمراض المعدية لصالح السرطان وأمراض القلب والأوعية الدموية المشهد الخلفي لهذا التحول. لكن في جميع الدول حيث متوسط العمر المتوقع لا يزال منخفضاً (أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، بعض دول أمريكا اللاتينية،

والعديد من البلدان الآسيوية)، تكون الأمراض المعدية هي المهيمنة، وتصيب الأطفال بشكل خاص (الحصبة والملاريا)، وكذلك المراهقين والبالغين.

## أمراض النمو

في كوريا على سبيل المثال، ازداد متوسط العمر المتوقع عشرين عاماً بين عامي 1930 و1980؛ فالأمراض المعدية والطفيلية وأمراض الجهازين التنفسي والهضمي التي كانت تتسبب في 50.5٪ من الوفيات في عام 1930، لم تعد تسبب سوى 16.7٪ من الوفيات في عام 1980. أما أمراض السرطان وأمراض الدورة الدموية والوفيات نتيجة العنف وأمراض الشيخوخة فهي التي تحتل المركز الأول، متسببة في ثلاثة أرباع الوفيات. وفي فرنسا، فإن أمراض القلب والشرايين التي شكلت حتى الآن السبب الرئيسي للوفاة، قد تراجعت مؤخراً أمام الأورام.

# الأمراض القديمة والجديدة

إن الاتجاه العام لانخفاض معدل الوفيات ليس خطياً ولا موحداً. فعلى سبيل المثال، هنالك حالات حيث يبقى متوسط العمر المتوقع للمسنين مستقرًا، أو حتى يتراجع في بعض الأحيان. وبالمثل، يمكن لمعدلات وفيات البالغين ألا تسجل سوى تقدم محدود، أو حتى تتفاقم.

منذ منتصف الستينيات إلى الثمانينيات، وفي دول مثل تشيكوسلوفاكيا، رومانيا، يوغسلافيا بلغاريا وبولندا، ازداد معدل الوفيات من الرجال البالغين من 20 إلى 40 ٪، بدلاً من أن ينخفض كما هو الحال في معظم الدول الصناعية.

إن أنماط الحياة، مثل الأنظمة الغذائية التي تحتوي على المزيد من الدهون والملح، والإفراط في استهلاك الكحول والتدخين وعدم ممارسة الرياضة، تفسر ازدياد



بيع الكحول في السوق السوداء في روسيا. يُعدّ إدمان الكحول، وهو المرض الجديد في المجتمع، سبب ارتفاع معدل الوفيات بين الرجال.

الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية وأمراض الجهاز الهضمي، يضاف إليها ازدياد حالات الوفاة نتيجة العنف والحوادث. ودليل العكس حول تأثير أنماط الحياة يكمن في الزيادة المؤقتة، لكن الواضحة جداً (في عامي 1985 - 1986) لمتوسط العمر المتوقع للذكور في الاتحاد السوفياتي عندما اتخذ غورباتشوف التدابير مقيدة في مواجهة الكحول. وقد يكون ذلك صحيحاً أيضاً

في بعض الدول الفقيرة في أفريقيا وآسيا، حيث استهلاك الكحول (وخصوصاً البيرة) والتبغ ينمو بسرعة. يمكن لـ«أمراض الثراء» هذه أن تصبح سبباً رئيسياً للوفيات حتى في أفقر دول العالم، حيث يزداد الوضع سوءاً لكون الوسائل اللازمة لعلاج المرضى توشك أن تنقص.

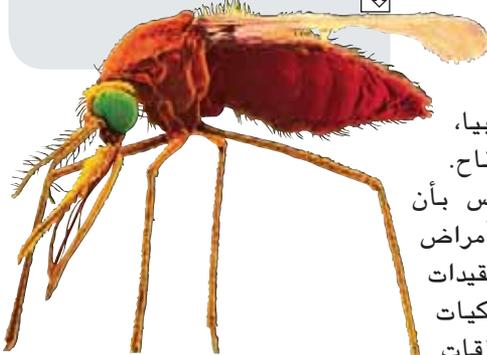
من ناحية أخرى، تثبت الأحداث الأخيرة أننا أبعد ما نكون عن القضاء على الأمراض المعدية أو الطفيلية القديمة؛ حيث ما زالت الكوليرا والطاعون والملاريا تضرب الدول الفقيرة. وتمثل الملاريا التي ينقلها البعوض تهديداً خطيراً لمناطق بأسرها في وقتنا الحاضر، فتضعف البالغين وتتسبب في

## اختفاء الجدري

مرض واحد قد تم القضاء عليه تماماً من على وجه الأرض، وهو الجدري (تم الإبلاغ عن الحالة الأخيرة في الصومال في عام 1977) الذي أفاد من أول لقاح (جينز، 1796). في أواخر صيف عام 1994، تفشى الطاعون بنوعيه الدبلي والرئوي في الهند، وذلك على أثر زلزال عنيف وقع قبل عام واحد، مدمراً شبكات الحماية الصحية الهشة. كما تعاود الكوليرا الظهور بصورة دورية في مناطق الصراع في أفريقيا (رواندا) وأمريكا الجنوبية.

لا تزال الملاريا اليوم آفة عالمية فتكك بملايين الأشخاص سنوياً في الدول الفقيرة.

٣٥



ملايين الوفيات كل عام. وقد ساد الاعتقاد بعد الحرب بإمكانية القضاء على الآفة بواسطة المبيدات الحشرية (إتلاف يرقات البعوض) والعقاقير (للحماية ضد تكاثر الطفيليات في دم الإنسان)، لكن الأمل قد خاب سريعاً. وفي كولومبيا، ثمة أمل بحماية السكان بواسطة اللقاح. أخيراً، فإن الإيدز يذكركنا بشكل قاس بأن العالم الحديث ليس بمنأى عن الأمراض الجديدة التي تنشأ بفعل استمرار تعقيدات الأمراض في التطور ولأن السلوكيات البشرية نفسها تتغير (في مجال العلاقات الجنسية على وجه الخصوص).

أما مرض «جنون البقر» فهو خطر غذائي جديد برز بقوة، ومردّه تغيير النظام الغذائي للحيوانات.

# عدم المساواة في الموت

نحن نعلم أنه من أجل تجدد السكان في دولة متقدمة بصرف النظر عن الهجرة الوافدة، نحتاج إلى حوالي 2.1 طفل لكل امرأة. لكن بالنسبة للوفيات ومتوسط العمر المتوقع، فلا حدود لتكهناتنا: إلى أي مدى يمكن للتطور أن يذهب، وأين يبدأ الوهم؟

## عدم المساواة الاقتصادية والاجتماعي

في العالم المعاصر، يشير العمر المتوقع عند الولادة بأمانة إلى المستوى الصحي في الدول المختلفة، ويُعد بشكل عام مؤشرا جيدا للتنمية.

وقد قدرت الأمم المتحدة متوسط العمر المتوقع للفترة بين عامي 2005 - 2010 عند المستويات التالية: 71 - 79 عاما لأوروبا (الرقم الأول هو للرجال والثاني للنساء)، 74 - 79 لأوقيانيا، 73 - 79 لأمريكا، 67 - 71 لآسيا، 53 - 55 لأفريقيا. وتعد أكثر الدول نمواً هي أيضاً تلك التي بها أعلى متوسط عمر متوقع: هونغ كونغ 79 - 85، اليابان 78 - 86، سويسرا 78 - 84، أيسلندا 80 - 83، السويد 79 - 83، النرويج 78 - 83، كندا 78 - 83، فرنسا وإسبانيا 78 - 85 والولايات المتحدة الأمريكية 77 - 81. ويحتفظ اليابانيون بالرقم

القياسي حيث يعيشون في المتوسط 86 عاماً، في حين أن العديد من الدول لا يتجاوزون 55 عاماً، كما هو حال دول أفريقيا بأسرها، باستثناء شمال أفريقيا. ففي المتوسط يبلغ متوسط العمر المتوقع 47 - 50 عاماً فقط في وسط أفريقيا، 52 - 54 عاماً في شرق أفريقيا، 50 - 52 عاماً في غرب أفريقيا و50 - 53 عاماً في جنوب أفريقيا. في هذه المناطق، يعيش الرجال والنساء ثلاثين عاماً أقل من نظرائهم في أوروبا الغربية أو اليابان.

ولا تعد أوجه عدم المساواة إقليميّة فحسب، بل هي موجودة في قلب المجتمعات الأكثر تقدماً.

ففي روسيا، اتسعت الهوة بشكل حاد في التسعينيات وأوائل القرن الجديد بين أصحاب الامتيازات في النظام الجديد والذين أقصوا إبان التحول إلى الاقتصاد الرأسمالي. وفي الصين (72 - 76) لم تستند المقاطعات بالقدر نفسه من التقدم المحرز منذ إنشاء

جمهورية الصين الشعبية في عام 1949. ومنذ عام 1990، اقترب متوسط العمر المتوقع في شنغهاي من مثيله في اليابان وأوروبا، في حين لم يزد في المقاطعات الفقيرة في الجنوب والغرب عن نظيره في بنغلادش (أقل من 60 عاماً).

## الأغنياء والفقراء أمام الموت

تُظهر الأبحاث المتكررة في فرنسا بأن التفاوت الاجتماعي إزاء الموت لا يزال قائماً بدلاً من أن يتراجع، بل إنه يتفاقم منذ الأزمة الاقتصادية في السبعينيات. فالمدبرون وكبار الموظفين الذين كانوا في الخامسة والثلاثين بين الأعوام 1980 - 1989 لديهم حوالي ثماني سنوات إضافية يعيشونها مقارنة بالعمال المهرة. وفي الولايات المتحدة، لم تقل حدة التباين بين الجماعات العرقية: فقد كانت الفجوة دائماً بين عامي 1983 - 1985 بنسبة 1 إلى 2 في ما يتعلق بوفيات الرضع بين البيض والسود، ما يعكس التفاوت في فرص الحصول على الرعاية أثناء الحمل والضمان الاجتماعي.

## عدم المساواة، هل هو أمر بيولوجي فقط؟

تعيش النساء اليوم أكثر من الرجال. ففي العالم، بلغ متوسط العمر المتوقع للرجال 65 عاماً بين عامي 2005 - 2009، أي أقل بخمسة أعوام من النساء (70 عاماً)، ويمكن لهذه الفجوة أن تتجاوز حتى العشرة أعوام (روسيا، 60 - 73 عاماً). إن أحد المعالم البارزة في تطور معدل الوفيات على مدى قرنين من الزمان يكمن في الفجوة المتنامية منذ آمد بعيد في حظوظ البقاء على قيد الحياة بين الجنسين، حيث إن هذه الظاهرة تصيب جميع الدول الصناعية. فبعد أن كان الفرق عامين نحو عام 1900، بلغ الفرق في متوسط العمر للذكور والإناث في الولايات المتحدة أكثر من سبعة أعوام في عام 1970، ومنذ ذلك التاريخ، انخفض الفارق إلى أربعة أعوام ونصف في ما بين عامي 2005 - 2009. ويفترض علماء السكان الأمريكيون أن الفارق الأقصى مرده إلى الإصابة بأمراض القلب (40 ٪)، واستهلاك التبغ (25 ٪)، والسلوكيات المحفوفة بالمخاطر (السيارات، تعاطي المخدرات، أمراض اجتماعية أخرى). أما انخفاض الفارق منذ عقد السبعينيات، فيفسره التقارب بين سلوك الرجال والنساء (ازدياد عدد المدخنات على وجه الخصوص).

### معدل مرتفع لوفيات الذكور

لقد شهدت دول صناعية أخرى في وقت لاحق هذا التطور، والمثال فرنسا، حيث لا يزال فارق الوفيات مرتفعاً بين عامي 2005 - 2009 (سبعة أعوام)، لكن هذه الظاهرة تبدو أكثر حدة في روسيا وجمهورية بلطيق (حيث إن تدهور صحة الإنسان منذ عدة عقود بسبب صدمة تفكك الاتحاد السوفياتي، وتطور نظام الضمان الاجتماعي والنظام الصحي، تفسر هذا التطور الدراماتيكي). وعلى الرغم من التقدم الذي تم تسجيله لدى الرجال والنساء، وهو ما تشهد عليه الزيادة في متوسط العمر المتوقع، فإن الجنسين لم «يستثمرا» بالقدر نفسه هذا التقدم؛ فالنساء مستفيدات بشكل واضح، في حين أن الرجال قد شهد شبابهم على وجه الخصوص، زيادات كبيرة في معدل الوفيات.



مظاهرة للأشخاص الذين يعانون من السمّة المفرطة (الولايات المتحدة الأمريكية). توشك أمطاط الحياة الجديدة أن تؤدي إلى أمراض جديدة تسمى «أمراض الثراء».

## البيولوجيا والسلوكيات

من أجل أن نفهم هذا التطور المثير للقلق، من المهم أن نلاحظ أهم نوعين من العوامل التي تؤدي دوراً في هذه التفرقة: العامل البيولوجي والعامل السلوكي. فالعامل البيولوجي لا يمكن إنكاره بالتأكيد طالما أن معدل وفيات الذكور يظهر منذ الولادة وحتى أثناء الحياة داخل الرحم، إذ يسجل حديثو الولادة من الذكور في الدول المتقدمة معدل وفيات يبلغ 25٪ خلال الأسبوع الأول من الحياة. بعبارة أخرى فإن ثمة ضعفاً لدى الذكور يرجع عموماً إلى عوامل وراثية وهرمونية وحتى بنيوية. ومن شأن هذه الاختلافات البيولوجية أن تعبر أفضل عن معدل وفيات الذكور في سن الطفولة والسن المتقدمة. فضلاً عن ذلك، تمارس العوامل السلوكية دوراً أساسياً في تفسير النمو الهائل لمعدل الوفيات في سن المراهقة وبداية سن البلوغ، بالإضافة إلى الذروة الثانية لمعدل الوفيات بعد سن الخمسين. إن نمط الحياة، واعتماد السلوكيات «الخطرة» - كقيادة المركبات الآلية بما فيها الدرجات النارية، والعلاقات الجنسية دون وقاية، والممارسات الرياضية ذات المخاطر العالية - وقلة الانتباه إلى المشاكل الصحية، كل هذه العوامل تسهم في توسيع الفجوة بين الرجال والنساء. وتعد أكثر أسباب الوفاة تمييزاً بين الجنسين في الواقع هي تلك الناتجة عن العنف (حوادث، انتحار)، وتلك التي تسببها أمراض ذات صلة بالتبغ والكحول، وأخيراً الإيدز. في جميع الأعمار، يستهلك الرجال الكحول والتبغ أكثر من النساء، على الرغم من أن الاتجاه في الآونة الأخيرة في طريقه إلى الانعكاس.

أما في الصين، فالتطور يتباين؛ فبينما انخفض معدل الوفيات في جميع الأعمار عند النساء بين عامي 2000 و2005، فإنه ازداد بين الرجال الذين تتراوح أعمارهم بين 15 و45 عاماً، وانخفض في الأعمار الأخرى.

### نموذج بنغلادش

يتراكم في دولة مثل بنغلادش العديد من المشاكل الصحية؛ فمعدل وفيات الأمهات (الوفيات بين الأمهات خلال الأيام الاثنتين والأربعين بعد الولادة لكل 100000 مولود حي) بلغ مستوى 570 إلى 100000 (عام 2005). وعلى سبيل المقارنة، فإن المستوى المتوسط في الدول الصناعية في الوقت عينه هو 8 لكل 100000. فضلاً عن ذلك، ووفقاً لمعطيات من دراسة استقصائية في المناطق الريفية في بنغلادش، تبين أن معدلات الوفيات في عامي 1986 - 1987 بين لمن تتراوح أعمارهم بين عام وخمسة أعوام هي على التوالي 18.7 في الألف عند البنات و10.5 في الألف عند البنين. ونظراً لمعدل وفيات الإناث الزائد الذي يشمل تقريباً جميع المراحل العمرية (باستثناء ما قبل العام الأول والأعمار المتقدمة)، فإن بنغلادش تسجل متوسط عمر متوقع للمرأة بالكاد أعلى من الرجال (65 - 67 عاماً في 2005 - 2009). كذلك الأمر في النيبال (66 - 67 عاماً)، وأفغانستان (44 - 44 سنة)، والعديد من الدول الأفريقية.

### نساء معرضات للخطر

مع تزايد متوسط العمر المتوقع في الدول الصناعية، فإن الفجوة بين الرجال والنساء تتسع على حساب الرجال، غير أن هنالك دولاً لا تزال تتضرر من معدل وفيات كبير للإناث، حيث يتعلق الأمر بمرحلة تحول صحي قد بدأت لتوها، أو بسلوكيات اجتماعية تمييزية ضد الإناث (انظر الفصل الأول). إن وفيات صغار الفتيات، وهي الظاهرة التي عانت منها الدول الأوروبية خلال الثورة الصناعية في القرن التاسع عشر، هي اليوم حقيقة واضحة في دول مثل الصين وبنغلادش، حيث تعيش المرأة في ظل التقاليد. وبالمثل، فإن وفيات الأمهات يُعد خطراً حقيقياً في العديد من دول العالم الثالث حيث الافتقار إلى البنية التحتية لضمان الظروف الصحية الجيدة أثناء الولادات الصعبة وعلاج التهابات النفاس. إن بعض الأمراض المعدية مثل السل تصيب بصفة خاصة البالغين وكبار السن من النساء في بعض الدول الفقيرة.

# حتى أي سن يمكن للإنسان أن يعيش؟

لقد تساءل العلماء منذ وقت طويل حول طول العمر البشري. نحن نعلم أن التقدم في التعليم والتثقيف يساهم إلى حد كبير، لكن ما سيكشف عنه المستقبل في مجال البحوث الطبية سيكون موضع الكثير من التكهنات.

باستخدام احتمالات الوفاة في الأعمار المتقدمة، بدأ علماء السكان حساب الحد الأقصى لحياة الإنسان منذ منتصف القرن العشرين. وتوصل الفرنسي بول قنسان بدوره إلى الرقم 107 أعوام (1951). من جانبه، قام جان بورجوا بيشا بتطوير جدول الأعمار البيولوجية الأقصى، وتوصل في حساباته إلى العمر المتوقع 76.3 عاما للرجال و78.2 عاما للنساء (1952).



علب السجائر التي تبين مخاطر التدخين. على الصعيد العالمي، يقتل التبغ 4 ملايين شخص سنوياً. ووفقاً لمنظمة الصحة العالمية، يمكن لهذا الرقم أن يصل إلى 10 ملايين في عام 2030.

كلا النهجين المتوافقين تم إجراؤهما في وقت كان فيه التقدم سريعاً بفضل اكتشاف المضادات الحيوية، لكنهما يمثلان حداً أقصى يتم بلوغه عند القضاء على أغلب الأمراض المعدية. ومما يعزز من هذا الحدس، أن العمر المتوقع بدأ في الركود في الستينيات. وفي عام 1971، أعلن الأمريكي عبد الرحمن عمران نظريته في التحول الوبائي، مميّزاً مراحل ثلاث تمر بها جميع المجتمعات البشرية:

- زمن الأوبئة والمجاعات
  - زمن انحسار الأوبئة (يزيد متوسط العمر المتوقع بسرعة إلى حد ما)
  - زمن الأمراض التنكسية والأمراض المجتمعية (ركود متوسط العمر المتوقع).
- ونحن نعتقد أن معدلات الخصوبة

## «المسنين الخارقين»

في تشرين الأول/ أكتوبر 2003، وبعد ست سنوات من وفاة الفرنسية جان كالمان في سن 122 عاماً، توفيت اليابانية كاماتو هونغو، المولودة في عام 1887. وتكشف دراسة الوفيات في الأعمار المتقدمة عن مفاجآت: فمئذ عقدين من الزمان، انخفضت وفيات ما بعد 75 عاماً بشكل كبير، ومن ضمنهم الأشخاص الذين تفوق أعمارهم 110 أعوام. والمفاجأة الثانية هي أن احتمال الوفاة بعد المئة عام يمكن أن يصل إلى ذروته سريعاً عند 0.4 أو 0.5 بدلاً من أن يتجه إلى 1. ربما يثبت هذان التطوران أننا على أعتاب عهد جديد. لكن في أي وضع صحي سوف يعيش هؤلاء «المسنون الخارقون»؟



توفيت عميدة الإنسانية كاماتو هونغو عن عمر جليل يناهز 116 عاماً. إن طول العمر الخاص لليابانيين يعزى، من بين أمور أخرى، إلى نظامهم الغذائي الذي يعتمد على الأرز والأسماك.

والوفيات سوف تستقر عند مستوى منخفض في نهاية هذه الفترة الانتقالية. بيد أنه تم الطعن في صحة هذه النظرية في الثمانينيات، حيث بدأ العمر المتوقع في الزيادة من جديد، متجاوزاً الحدود البيولوجية التي رسمها بورجوا بيشا. لقد تجاوزنا بالفعل عصر الأمراض التنكسية والأمراض المجتمعية، لكن هذا العصر غير مستقر، وذلك لأننا نلاحظ مزيجاً بين بروز بعض الأمراض (إدمان الكحول والتبغ...) وتراجع بعض الأمراض التنكسية (أمراض القلب والسرطان).

وثمة اتجاهان ترتسم معالمهما في الواقع: أولاً، السيطرة على العوامل الخارجية التي تسبب الأمراض المجتمعية أو تعزز من الأمراض التنكسية (الحوادث والأمراض القلبية الوعائية، التبغ...)، ثم السيطرة على ما يحتمل أن يكون «ساعة بيولوجية» تقود الشيخوخة الذاتية للجسم.

ويعتقد بعض العلماء أن نطاق التقدم المحتمل ضيق نسبياً، وأنه لن يمكننا أبداً من أن نتجاوز الـ 85 عاماً من متوسط العمر المتوقع عند الولادة.

وتتناقض هذه النظرية مع نظرية أخرى ستبدأ بموجبها مرحلة جديدة من التحول الصحي عبر مكافحة عملية التدهور الذاتي للجسم. هذه المرحلة الجديدة، ألم تبدأ بالفعل؟



مختبر معهد باستور (فرنسا، 1960). هذه المؤسسة التي تهتم بشكل رئيسي بالوقاية من الأمراض المعدية وعلاجها، اكتشفت بالاشتراك مع باحثين أمريكيين فيروس الإيدز في عام 1983.

## ثلاثة سيناريوهات للقرن الواحد والعشرين

«إضافة سنوات إلى الحياة وحياء إلى السنوات»: أيعد هذا أحد تحديات القرن الحادي والعشرين؟ السؤال الحاسم هنا هو معرفة ما إذا كانت الحياة تستحق أن نعيشها إلى هذه السن الكبيرة.

تتباين النظريات حول هذه النقطة: إذ يقدر بعض العلماء أن زيادة العمر سوف تسير جنباً إلى جنب مع توسع الأمراض التنكسية: سوف نموت متأخراً جداً، لكن سوف نصاب بجميع أنواع الإعاقات والأمراض.. نظرية متشائمة جداً بالطبع.

في المقابل، تبشر نظرية أخرى بمستقبل أكثر إشراقاً: كلما انخفضت الوفيات، سوف يتم التحكم بالأمراض التنكسية بصورة أفضل، بحيث يزيد متوسط العمر المتوقع ونحن في صحة جيدة أكثر من إجمالي متوسط العمر المتوقع. وثمة نظرية ثالثة تؤيد فكرة أن عنصري الوفيات والإعتلال سوف يتطوران معاً، بحيث لن يكون التطور لا سلبياً ولا إيجابياً: سوف نعيش فترة أطول لكن بالنسبة نفسها من أمراض الإعاقة التي نشهدها اليوم. إن الملاحظات التي تسمح لنا بالوصول إلى استنتاج لصالح نظرية أو أخرى لا تزال قليلة جداً وغالباً ما تكون متناقضة. مع ذلك، يشير بعض النتائج إلى أن النظرية المتفائلة يمكن أن تكون صحيحة في المستقبل، خصوصاً إذا ما استخدمنا مؤشراً الإعاقات الشديدة.



من بين جميع العلوم الاجتماعية، يعد علم السكان بلا شك الأكثر ميلاً إلى الدقة. ولقد شكلت الخصوبة دائماً أحد أهم مواضيع دراسته، وهي تتأثر بالعديد من العوامل: الثقافية والدينية والاقتصادية والاجتماعية. هنا أيضاً يختلف الوضع كثيراً من منطقة إلى أخرى في العالم، بل حتى من دولة إلى أخرى. وإذا كان الخبراء المتخصصون في هذه المسائل يختلفون بشكل حاد في بعض الأحيان، فإنهم يتفقون جميعاً على الاعتراف بأهمية التثقيف لكي يتحكم الأزواج في خصوبتهم بشكل أفضل.

رُضِعَ في مستشفى للولادة في شنغهاي (الصين).

نُنَجِبُ أَوْ لَا نُنَجِبُ؟



# النماذج الثلاثة لتطور الخصوبة

لقد تقدمت معرفتنا للخصوبة في العالم تقدماً كبيراً منذ أن سلطت الأبحاث العلمية الضوء على الوضع في الدول النامية، معوّضة غياب السجلات الرسمية.

تتباين بانوراما الخصوبة في العالم إلى حد كبير؛ فالعديد من الدول الأوروبية يعاني من مستويات خصوبة منخفضة (أقل من طفلين لكل امرأة)، ولا يزال بعضها عند مستوى أعلى من مستوى إحلال الأجيال، فيما يستقر البعض الآخر بالكاد فوق هذا الحد. وفي هذه المجموعة الأخيرة بدأت بعض الدول لتوها المرحلة الثانية من التحول الديمغرافي. وهكذا يمكننا تمييز ثلاثة نماذج على الأقل لتطور الخصوبة في العالم، على مدى قرنين من الزمان.

## نموذج من التطور البطيء

النموذج الأول هو نموذج التطور البطيء، المرتبط بعملية التنمية الاجتماعية والاقتصادية نفسها وبالتغيرات الثقافية. فهو يصف ما حدث في أوروبا منذ القرن التاسع عشر، وأحياناً منذ القرن الثامن عشر (فرنسا). ومنذ اللحظة التي بلغ فيها معدل الوفيات حداً معيناً، بدأت معدلات الخصوبة في الانخفاض، لكن العملية امتدت عدة عقود؛ ما يعني أن البيئة الصحية كانت أفضل، وأن القدرة الشرائية للأسر قد تحسنت، وارتفع مستوى التعليم مع إقرار إلزامية التعليم الابتدائي، وتم وضع العناصر الأولى للحماية الاجتماعية (الضمان

## عدة أجيال من الدراسات الاستقصائية المتعاقبة

ساهمت الدراسات في تسليط الضوء على مستوى معدلات الخصوبة في العالم واتجاهاتها. تم إجراء الجيل الأول من هذه الدراسات بإيعاز من اثنتين من المنظمات الدولية للإحصاءات والسكان، وذلك بدءاً من عام 1974، وركزت بشكل واضح على معدلات الخصوبة (المسح العالمي للخصوبة EMF)، وقد شملت الدراسة 61 دولة وهيات لتطورات منهجية كبيرة. ثم أجري جيل آخر من الدراسات الاستقصائية في عام 1984 بناء على مبادرة من منظمات أمريكية، مع التركيز على كل من الخصوبة والصحة. لا سيما صحة الأطفال (المسح الديمغرافي والصحي EDHS أو DHS، Demographic and Health Survey بالإنجليزية). أكثر من 240 دراسة قد أجريت أو هي قيد الإجراء، وهو ما يمثل ثروة من البيانات يمكن الوصول إليها بسهولة من خلال موقع على شبكة الإنترنت // <http://www.measuredhs.com>. وقد أوضحت هذه الاستطلاعات في الواقع المستويات شديدة التباين للخصوبة في العالم؛ فمن أكثر من 8 أطفال لكل امرأة، إلى أقل من طفلين، ووتيرة الاتجاه تنازلية، وسريعة جداً في بعض الأحيان منذ الثمانينيات.

الاجتماعي في عهد بسمارك على سبيل المثال). تعزز كل هذه العوامل انخفاض الإنجاب: هذا هو بالضبط ما لوحظ في أوروبا في أواخر القرن التاسع عشر، على الرغم من أن بعض الدول مثل فرنسا قد تجاوزت هذه الحركة. بعد الحرب العالمية الثانية، مثلت الطفرة في المواليد انعكاساً للاتجاه المؤقت، حيث عادت معدلات الخصوبة إلى الانخفاض في السبعينيات.



عائلة إيطالية كبيرة في عام 1938. لقد أراد موسوليني أن يضع سياسة مشجعة على الإنجاب. لكن مع 1.3 طفل لكل امرأة، يُعد المستوى الحالي للخضوبة في إيطاليا من بين الأدنى في العالم.

## نموذج استباقي

يتعلق النموذج الثاني بتطور أكثر سرعة سببه التدخل الحكومي، وهو نموذج أكثر حداثة، ذو صلة بسياسات تحديد النسل في الدول النامية.

في الصين، تعززت بالتدريج سياسة تحديد النسل التي وُضعت في أواخر السبعينيات حتى أصبح شعار «زوجان وطفل وإحد» هو المعتمد في عام 1980. ومنذ أيلول/ سبتمبر 2002، أصبحت هذه السياسة قانوناً. وقد تم إقرار مبادئ توجيهية وطنية معززة بتدابير محددة للغاية في المقاطعات تعاقب الأزواج الذين ينجبون خارج المعايير وتشجع الأزواج ذوي الطفل الواحد. ومنذ ذلك الحين، أخذت القوانين المختلفة بعين الاعتبار الاعتراضات والمطالب المتعلقة بأطفال إضافيين لاحتياجات اقتصادية ودينية، فسمحت لسكان الريف بإنجاب طفل ثانٍ إذا كان الأول أنثى أو من ذوي الاحتياجات الخاصة، كما سمحت للأقليات العرقية إنجاب أكثر من طفل. إن المتوسط الحالي يقارب الطفلين لكل امرأة، ما يشير إلى النسبة الكبيرة من الأسر التي لديها طفلان أو أكثر (وذلك إذا ما أخذنا في الاعتبار الأزواج الذين يعانون من العقم، والأشخاص غير المتزوجين...). يبلغ عدد سكان الصين الآن أكثر من 1.3 مليار نسمة وتأمل الحكومة بهذه السياسة ألا يتجاوزوا 1.6 مليار نسمة في عام 2050. وتطبق دول أخرى برامج صارمة إلى حد ما لتحديد النسل، مثل فيتنام والكوريتين. وفي تايلند، نتج عن تشجيع تنظيم الأسرة آثار ملموسة، إذ انخفض المعدل من 7 أطفال لكل امرأة في أوائل الستينيات إلى 2.4 في عام 1993، وإلى 1.8 في عام 2009. ويستخدم ثلثا النساء هناك وسائل منع الحمل، وتلجأ الأغلبية إلى الأساليب الحديثة.

في كولومبيا، أدت البرامج التي تقدمها جمعية «بروفاميليا» دوراً رئيسياً في الانخفاض السريع لمعدل الخصوبة: 6 أطفال لكل امرأة في عام 1968، 4.4 بين عامي 1974 – 1976، و2.4 طفل فقط في عام 2009. وفي بوغوتا، انخفض المتوسط من 4.5 إلى 2.4 بين عامي 1968 و1990. الوسائل المستخدمة هي التعقيم (33٪ من النساء في سن الحمل)، وحبوب منع الحمل (21٪)، واللولب (18٪). إن ما يلفت النظر في الدول التي تتبنى سياسات محددة لتنظيم الأسرة، هو الانخفاض السريع في معدلات الخصوبة بمجرد أن توضع السياسة موضع التنفيذ؛ ففي كولومبيا، انخفضت معدلات الخصوبة إلى النصف في عشرين عاماً، وفي الصين حدث الانخفاض نفسه في عشر سنوات فقط (1970 – 1979).

على الرغم من المحاولات الحكومية للسيطرة على المعدلات، نجد وضعاً مغايراً في الدول حيث تتطور معدلات الخصوبة فيها ببطء. ففي الهند على سبيل المثال، لم يكن التطور سريعاً على الرغم من أن بعض التدابير قد اتخذت في بعض الأحيان طابع القسوة، خصوصاً إبان حملات التعقيم بالقوة أواخر السبعينيات، ما اضطر رئيسة الوزراء أنديرا غاندي إلى الاستقالة. وبين عامي 1956 و1984، انخفضت معدلات الخصوبة من 5.2 إلى 4.5 طفل لكل امرأة. وفي عام 1984، شمل هذا المتوسط أوضاعاً شديدة التباين في الواقع بين الولايات ذات الخصوبة المنخفضة (نموذج ولاية كيرالا ذات معدل قدره 2.4 طفل لكل امرأة) والولايات حيث معدلات الخصوبة لا تزال مرتفعة جداً (نموذج الولايات الشمالية الكبرى الأربع في الهند – بهار، ماديا براديش، راجستان وأوتار براديش – بمعدل يتراوح بين 5.1 و5.9 أطفال لكل امرأة)، وبين هذه الولايات الشمالية الأربع وباقي الهند، فإن التأخير يتراوح بين 20 و25 سنة، وهذا يعني أن السكان يتفاعلون بأشكال مختلفة جداً مع حوافز الحد من الإنجاب التي تتفاوت قسريتها، وذلك عندما لا يصحبها برنامج تنموي ذو شأن.

## مؤشران لمعدلات الخصوبة

يتم التعبير عن كليهما بعدد الأطفال لكل امرأة. المؤشر الأول، والذي يُدعى النسل النهائي، يعبر عن عدد الأطفال الذين ولدوا عن طريق جيل حقيقي من النساء؛ هنا يجب الانتظار حتى يبلغ الجيل 50 عاماً من أجل حساب النسل بدقة، لكن ببعض الافتراضات، يمكننا تقدير هذه الزرية عندما يبلغ الجيل 35 عاماً.

أما المؤشر الثاني لعام ما فيسمى معدل الخصوبة الكلي، وهو يعبر عن عدد الأطفال الذين ينجبهم جيل وهمي من النساء في حال شهد هذا الجيل حتى عامه الخمسين معدلات الخصوبة نفسها في السنة موضع المراقبة. فبمجرد امتلاك معدلات الخصوبة لعام ما، يمكننا حينئذ حساب هذا المؤشر، فهو إذا ملائم جداً ويستخدم على نطاق واسع. بيد أن ترجمته يمكن أن تكون خادعة إذا غيرت النساء وتيرة التكاثر خلال حياتهن. فمثلاً المؤشر 1.4 طفل في إيطاليا عام 2009 يعني جزئياً أن النساء قد تأخرن في الإنجاب في حياتهن الزوجية، فالجيل الذي ولد في عام 1965 من المرجح أن يكون لديه أكثر من 1.4 طفل، نحو 1.5 طفل في المتوسط.

## نموذج الأزمة

النموذج الثالث عبارة عن الأزمة، فهو يصيب على سبيل المثال الدول النامية الراضحة تحت وطأة الأزمة الاقتصادية، كما يصيب الدول الناشئة عن تفكك الاتحاد السوفياتي ودائرة نفوذه، وإليها يمكن إضافة دول جنوب أوروبا أو اليابان التي تعيش أزمة ثقافية.

# ما هي الأزمة الديمغرافية؟

إن التغير الديمغرافي ليس موحد النمط في جميع الدول، وهو غالباً ما يواجه أزمات من أنواع مختلفة اقتصادية أو اجتماعية أو أخلاقية. هكذا،
كان لسقوط النظام السوفياتي من وجهة نظر ديمغرافية، آثار بعيدة المدى على جمهوريات الاتحاد السوفياتي السابق وجمهورية ألمانيا الديمقراطية (الشرقية) السابقة.

على مدى التاريخ، أدت ظروف الأزمات الاقتصادية إلى تراجع عدد المواليد، وقد شهدت هذه الظاهرة جميع الحضارات الزراعية التي تعتمد على محاصيل الحبوب (سواء القمح أو الأرز). غير أن التعافي كان سريعاً وتمت العودة إلى الوضع الطبيعي في أقل من عشر سنوات، بانتظار الأزمة القادمة! أما الوضع الحالي فيختلف اختلافاً جذرياً: فالأزمة أكثر انتشاراً، وتتجاوز الحدود الوطنية، وتصيب أفقر المجتمعات في الدول النامية. وإلى جانب مالتوسية (سياسة تحديد النسل) الفقر، هناك أيضاً مالتوسية الدول المتضررة بشدة من تفكك نظامها الاجتماعي والسياسي الذي مثل انهياره - كما حدث في دول أوروبا الشرقية والاتحاد السوفياتي السابق - أرضاً خصبة لأزمة كبيرة في معدلات الخصوبة. وفي دول أوروبا الشرقية، لا سيما في ألمانيا وروسيا،

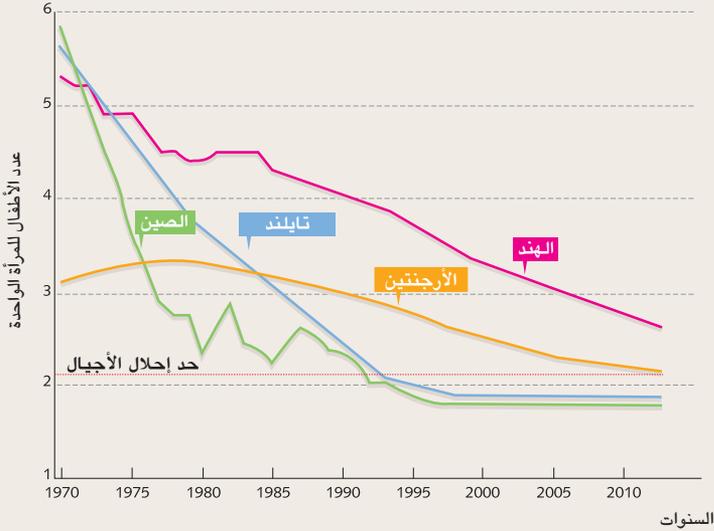
## «مالتوسية الفقراء»

تمكن باحثون من إثبات وجود «مالتوسية الفقراء» في العالم اليوم (في إشارة إلى مالتوس الذي كان يؤيد فرض رقابة صارمة على الإنجاب)، الأمر الذي يُفسر في المكسيك على سبيل المثال بالغياب الكامل للرؤية المتعلقة بالسكان القادمين من الأرياف العاطلين عن العمل، الذين يعيشون في ظروف غير مستقرة حول المراكز الحضرية الرئيسية والمتأثرين منذ السبعينيات بالأزمة الاقتصادية العالمية. لكن المثير للاستغراب هو أن تحدث ظاهرة النزوح نفسها لسكان ريفيين (في المغرب على سبيل المثال) ارتبط انتقالهم بمظاهر الغنى والتقدم الذي نقله هؤلاء معهم، ما عزز مشاعر الإحباط لدى المستقرين.

سُجّلت تطورات مذهلة في السنوات الأخيرة. فبعد سقوط جدار برلين، كان هناك انهيار حقيقي لمعدلات الخصوبة في مقاطعات ألمانيا الشرقية: إذ انخفض عدد المواليد إلى النصف بين عامي 1990 و1992، واستقر معدل المواليد عند 5.4 في الألف في عام 1992، ومعدل الخصوبة الكلي عند 0.83 طفل لكل امرأة. ويسمح التحليل المفصل للبيانات بتأريخ الانخفاض بشكل دقيق: تجنّب الأزواج الإنجاب منذ ربيع عام 1990، كما تعدّ هجرة الأزواج الشباب إلى الغرب مسؤولة جزئياً عن هذا التراجع، لكنها لا تفسر حجم التغيّر؛ فهذا الانخفاض ناتج عن تغيير عميق في السلوك، مثل انتظار أيام أفضل من أجل الإنجاب أو التخلي عن فكرة إنجاب طفل. وقد شهدت روسيا أيضاً خروفاً

لهذا النظام: ففي عام 1992، كان عدد المواليد أقل بنسبة 36٪ مما كان عليه في عام 1987، وكان معدل المواليد قد بلغ 10.8 في الألف ومعدل الخصوبة الكلي 1.56. غير أن الأمر يتعلق جزئياً بالاستجابة إلى التطورات السابقة: فالمرأة الروسية قد استجابت استجابة

حسنة إلى الحوافز التي تم تخصيصها في الثمانينيات، بينما كانت استجابتها سلبية تجاه أزمة التسعينيات. ونلاحظ اتجاهات مماثلة في بلغاريا ورومانيا، وفي جميع أنحاء أوروبا الشرقية، حيث انخفضت معدلات الخصوبة منذ عام 1989، وقد استجابت الأسر مرة أخرى إلى «التحول الاقتصادي» بانخفاض حاد في المواليد. ومع ذلك، فإن أحدث المؤشرات تشير إلى أن معدلات الخصوبة بدأت في الارتفاع بشكل ملحوظ (روسيا، أوكرانيا).



المصادر: المؤسسات الوطنية للسكان

انخفاض معدلات الخصوبة في بعض الدول (2010 - 1970). لا تتبع معدلات الخصوبة نمطاً موحداً للتنمية، فمثلاً تتسم الصين وتايواند بالانخفاض السريع في متوسط عدد الأطفال لكل امرأة، وتشهد الهند انخفاضاً أبطأ، وكذلك الأرجنتين. وقد كانت الصين وتايواند في عام 1990 دون مستوى إحلال الأجيال، لكن الحال ليس كذلك في الأرجنتين أو الهند.

## نموذج جنوب أوروبا واليابان

بالإضافة إلى الدول الفقيرة والكتلة السوفياتية السابقة، ثمة مجموعة ثالثة من الدول تتميز بمعدلات خصوبة منخفضة، تقع في جنوب أوروبا واليابان. ففي جنوب أوروبا، واصلت معدلات الخصوبة الانخفاض، والغريب أن الخصوبة في هذه المنطقة قد بلغت أدنى مستوى لها في العالم: البرتغال، إسبانيا، إيطاليا، اليونان، دول كاثوليكية أو أرثوذكسية تسجل معدلات خصوبة كلية من 1.3 إلى 1.4، وهو المستوى الذي سجلته اليابان أيضاً. لربما تكمن النقطة المشتركة لهذه الدول في حقيقة أنها تعاني من وجود تباين كبير بين تطلعات الشباب والأزواج (المساواة بين الجنسين، فرص حصول المرأة على العمل...) والحفاظ على قيم مختلفة تماماً

عند السكان: الإنجاب في إطار الزواج بصورة شبه حصرية، الفصل بين أدوار الجنسين، أهمية تعليم الأمهات... أليس من الواجب على الأم «المثالية» اليابانية أن تغسل بنفسها حفاظات طفلها والتخلي بالتالي عن الحفاظات الجاهزة التي تستعمل لمرة واحدة؟ ألا يأخذ الزوجان الإيطاليان على عاتقهما ألا يتركا طفلتهما في الليل، إلا إذا كانت ترعاه أم الزوج أو الزوجة؟ هنا يبدو اللجوء إلى جليسات الأطفال أمراً غير وارد. وتبين هذه الأمثلة أن أوقات الأزمات وعدم الاستقرار، سواء كانت اقتصادية أو ثقافية، غالباً ما تؤدي إلى انخفاض في المواليد، أما في حالة الحرب فالأمر معروف تماماً. لكننا نلاحظ أيضاً أن انخفاض معدلات الخصوبة يمكن أيضاً أن يكون استجابة لا لتحسن كبير في الرفاهية، وإنما لحالة من الفقر والأزمات المتوطنة.

## التكاثر والتجديد

كم عدد الأطفال الذي ينبغي على جيل من النساء أن ينجبنه من أجل أن يتركن وراءهن العدد نفسه على الأقل من الفتيات؟

لنأخذ على سبيل المثال 1000 امرأة: يفترض مبدئياً أن يلدن 1000 فتاة، ونحن نعلم أنه لكل فتاة تولد هناك 1.05 طفل ذكر، فلنضف 1050 طفلاً من الذكور: يصبح الإجمالي 2050 طفلاً؛ فإذا لم يكن هناك أي حالة وفاة بين الفتيات قبل متوسط العمر عند الإنجاب (في حوالي سني الثلاثين)، فسيفي إذا 1000 امرأة أن ينجبن 2050 طفلاً من أجل أن يتجدد شعب ما تماماً. غير أن بعض الفتيات يموت قبل بلوغ متوسط العمر: فمن الضروري إذا أن نضيف بعضاً منهن، حوالي 50 فتاة لتعويض هذه الخسارة. وهكذا نحصل في النهاية على رقم قريب من 2100 طفل، وهو الرقم الذي يضمن التكاثر الصحيح والدقيق لجيل من الأمهات في الظروف الحالية للوفيات في أوروبا: ويعد هذا الرقم (2.1) بمثابة المرجع لتقييم المستوى الحالي للخصوبة في أوروبا. لكن عدداً قليلاً جداً من الدول يبلغ هذا الحد في هذه القارة، علماً بأن تأخر الإنجاب

في حياة المرأة له تأثير كبير على مؤشر الخصوبة الكلي، وعلى وجه الدقة، لا ينبغي مقارنة هذه القيمة المرجعية إلا في النسب النهائية. وفي هذه الحالة، فإن أحدث جيل تم ملاحظته، وهو جيل عام 1965 في فرنسا، قريب جداً من مستوى الإحلال.



تلميذات بالزي الموحد في طوكيو. في عام 2009، تتميز اليابان بمعدلات خصوبة منخفضة لا تتعدى 1.4 طفل لكل امرأة.



# بانوراما الخصوبة في العالم

طفلان لكل امرأة كحد أقصى، أو بين 2 و4، أو أكثر من 4 أطفال: ثلاثة مستويات من معدلات الخصوبة لثلاثة أنماط من الدول في العالم.

إن خريطة معدلات الخصوبة في العالم في الفترة ما بين 2005 - 2009 تعطي فكرة جيدة عن الوضع المتفاوت جدا الذي لا يزال قائما.

تشهد منطقة كبيرة تجمع دولاً في نصف الكرة الشمالي (أمريكا الشمالية وأوروبا الغربية والشرقية، روسيا، الصين، كوريا الجنوبية، واليابان) ونصف الكرة الجنوبي (أستراليا ونيوزيلندا) معدلات خصوبة أقل أو مساوية لـ 2.1 طفل لكل امرأة. يتعلق الأمر بدول صناعية وغنية قد بدأ معظمها مرحلة التحول الديمغرافي منذ أكثر من قرن من الزمان، باستثناء الصين، التي لا تزال دولة فقيرة والتي لم تمر بمرحلة التحول إلا حديثاً. وفق معدل الخصوبة الكلي ذاك إذا، لم تعد هذه المنطقة الواسعة تؤمن الإحلال الطبيعي لسكانها في ما عدا بعض الاستثناءات، لكن يمكن للهجرة طبيعياً الحال تعويض هذا الاتجاه، وهذا ما يحدث على وجه الخصوص في حالة الولايات المتحدة.

## معدلات الخصوبة في المكسيك وأمريكا الوسطى

معدل الخصوبة الكلي (عدد الأطفال لكل امرأة)		
2005	1955 - 1950	
2.0	6.7	كوستاريكا
4.4	7.1	غواتيمالا
4.1	7.5	هندوراس
2.6	6.9	المكسيك
3.8	7.3	نيكاراغوا
2.7	5.7	باناما
3.0	6.5	السلفادور

## وتيرة اللجوء إلى وسائل منع الحمل

بالنسبة المئوية 2000 - 1996		
جميع الطرق	الطرق الحديثة	
72	80	كوستاريكا
31	38	غواتيمالا
41	50	هندوراس
59	68	المكسيك
57	60	نيكاراغوا
غير محدد	غير محدد	باناما
54	60	السلفادور

## معدلات خصوبة متباينة

تضم المجموعة الثانية الدول ذات معدلات الخصوبة بين 2.1 و4 طفل لكل امرأة، وهي دول انخفضت فيها معدلات الخصوبة بشكل ملحوظ، لكن مستوى هذه المعدلات يضمن الإحلال السكاني. وتشكل المكسيك ومعظم دول أمريكا الوسطى وأمريكا اللاتينية جزءاً من هذه المجموعة، كذلك أيضاً دول المغرب العربي وجنوب أفريقيا، وعدة دول في الشرق الأوسط وجمهوريات جنوب روسيا، وشبه القارة

الهندية ودول جنوب شرق آسيا؛ وهي دول ملتزمة بوضوح عملية التنمية، لكنها تظل فقيرة (كبنغلادش والهند). ويمكن أن يكون استخدام موانع الحمل مرتفعاً جداً (كوستاريكا



نساء يحتفلن بقدوم مولود جديد. يُفسّر المستوى المرتفع لمعدلات الخصوبة في مالي (6 أطفال لكل امرأة في عام 2009)، من بين أمور أخرى، بغياب وسائل منع الحمل والتغير البطيء في العقلية.

والمكسيك على سبيل المثال). تبقى مجموعة كبيرة - أفريقية بشكل رئيسي - ذات معدلات خصوبة تتجاوز 4 أطفال لكل امرأة، يضاف إليها بعض دول في منطقة الشرق الأدنى والأوسط (المملكة العربية السعودية، العراق، الأردن، سوريا، أفغانستان وباكستان). وفي العديد من بلدان أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، يبلغ المتوسط أكثر من ستة أطفال لكل امرأة (النيجر).

وباستثناء دول شبه الجزيرة العربية، فإن الأمر يتعلق بأفقر دول في العالم، ذات إجمالي ناتج قومي في كثير من الأحيان أقل من 1000 دولار للفرد الواحد.

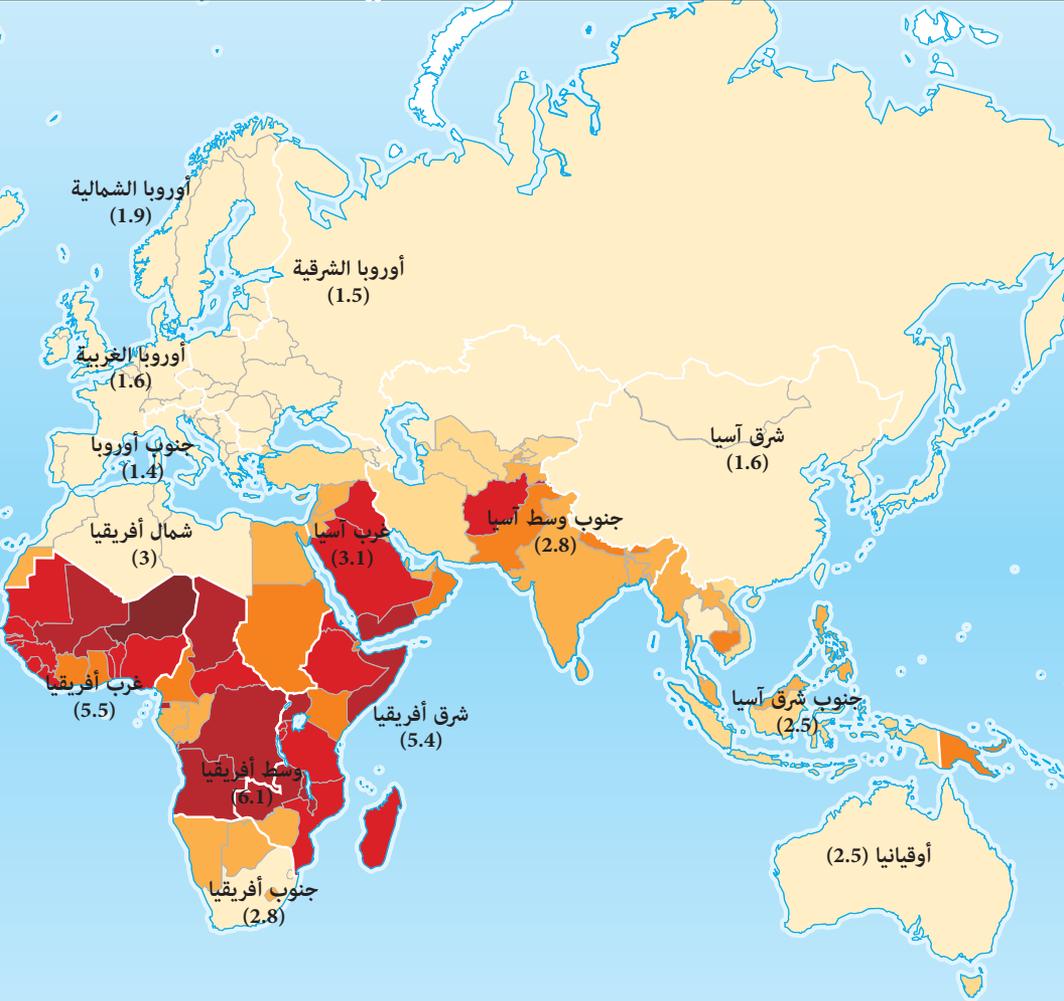
لقد دخلت جميع هذه الدول مؤخراً في عملية التحول الديمغرافي، وهنا نلاحظ أن معدلات الخصوبة ليست مرتفعة بشكل موحد في أفريقيا: ففي أفريقيا الاستوائية على وجه الخصوص، نجد أن معدلات الخصوبة في الشمال قد انخفضت انخفاضاً ملحوظاً، كما هو الحال في تونس (طفلان لكل امرأة في عام 2009)، الجزائر (2.3)، أو في المغرب (2.4). وإلى جانب كونها منطقة ضعيفة التنمية وملتزمة إلى حد كبير بعملية التحول الديمغرافي في الوقت نفسه، تتسم أفريقيا الاستوائية بكثافات متنوعة، ولها تاريخ من النزيف الديمغرافي الخطير

خريطة (على الصفتين التاليتين)

باستثناء بعض الدول النامية - التي يقع معظمها في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى - المحفظة بمعدل خصوبة مرتفع، فإن الاتجاه العام في العالم يميل إلى الانخفاض.

المرتبط بتجارة الرقيق، وبتثمين تكثير الذرية. فضلاً عن ذلك، فقد شهدت أفريقيا حالات من ضعف معدلات الخصوبة بسبب وجود الأمراض المسببة للعقم (الملاريا، تضخم الغدة الدرقية، والأمراض التناسلية)، وقد شهدت بعض مناطق أفريقيا الوسطى، التي أصيبت بشدة بالعقم، نمو معدلات الخصوبة بسرعة مؤخراً وذلك مع تطبيق البرامج الوقائية.

# عدد الأطفال لكل امرأة في عام 2009



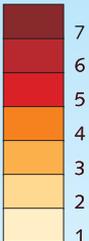
## تباينات كبيرة داخل المنطقة الواحدة

تظهر مساحة ذات معدلات خصوبة متوسطة، تغطي طرفي القارة الأفريقية والشرق الأوسط وشبه القارة الهندية. والجدير بالملاحظة أنه داخل المنطقة الواحدة (جنوب وسط آسيا) يمكن للتناقضات أن تكون كبيرة جداً (أفغانستان: 5.7 أطفال لكل امرأة، كازاخستان: 2.7). أخيراً، تبلغ معدلات الخصوبة ذروتها في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى.

## معدلات خصوبة خاصة بالدول المتقدمة

جميع الدول الصناعية أو الدول الملتزمة بشكل كبير بالتحديث لديها معدلات خصوبة تدور حالياً حول مستوى الإحلال (2.1) بقليل (كالأمريكتين)، أو أقل قليلاً (كأوروبا الغربية وشمال وشرق آسيا)، بل وتعاني بعض الدول من مستويات أدنى (كالاتحاد السوفياتي السابق وجنوب أوروبا).

متوسط عدد الأطفال لكل امرأة

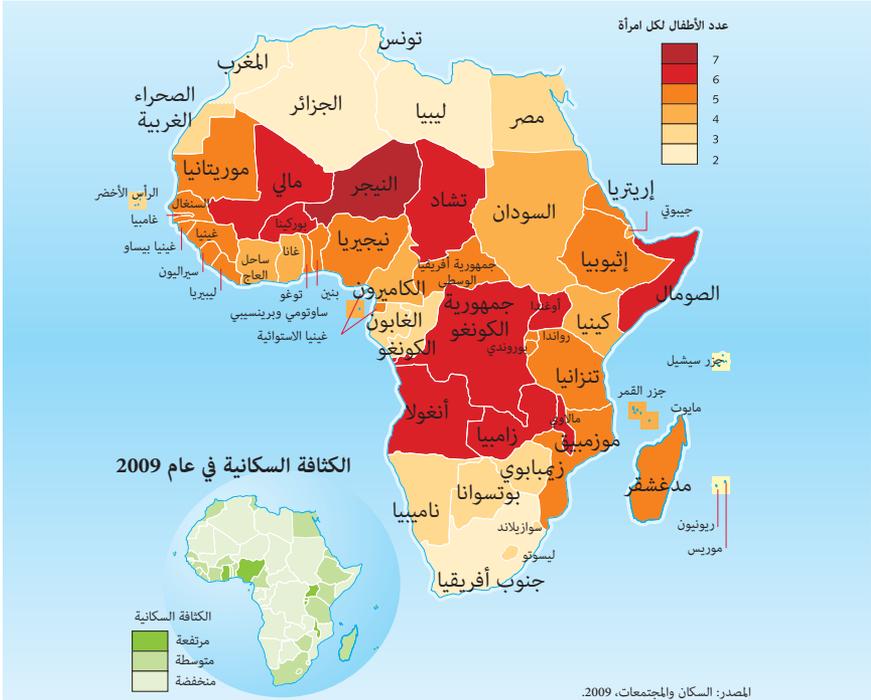


أمريكا الشمالية (2)

أمريكا الوسطى (2.5)

منطقة البحر الكاريبي (2.5)

أمريكا الجنوبية  
(2.2)



المصدر: السكان والمجتمعات، 2009.

**معدلات الخصوبة في أفريقيا (2009).** نجد في أفريقيا أعلى معدلات للخصوبة في العالم (7.4 طفل لكل امرأة في النيجر، 6 في مالي، 6.7 في الصومال). وهناك عدة عوامل يمكنها أن تفسر هذا الوضع: أولاً، متوسط كثافة منخفض مثلما تكشف عن ذلك خريطة الكثافة الصغيرة في أسفل اليسار. تعزى هذه الكثافة المنخفضة جزئياً إلى تجارة الرقيق، وتفسر لماذا كانت الحكومات الأفريقية حتى وقت قريب مترددة جداً بشأن فكرة تحديد النسل. ثم إن استمرار ارتفاع معدل وفيات الرضع لا يشجع الأزواج على الحد من حجم أسرهم؛ ففي أفريقيا يشكل عام، ما يقرب من طفل من كل عشرة أطفال معرض للوفاة قبل عامه الأول (74 في الألف عام 2009). أخيراً، فإن العقلية التقليدية لا تشجع مطلقاً الرجال والنساء على الحد من ذريتهم.

## معدلات الخصوبة والرغبة في الحصول على طفل

هذه العوامل جميعها، إضافة إلى أخرى مثل الزواج المبكر للمرأة، وتحسن صحتها، والتخلي عن النظم التقليدية للمباعدة بين الولادات (الامتناع عن ممارسة الجنس بعد الولادة والإرضاع الطبيعي لفترات طويلة) تفسر هذا الوضع الذي لا مثيل له من معدلات خصوبة هي بلا شك أعلى من ذي قبل. وقد أظهرت الدراسات الاستقصائية منذ عام 1970 على الخصوبة والصحة، سمات هذه النماذج لمعدلات الخصوبة المرتفعة التي تبلغ اليوم 6 أو 8 أطفال في المتوسط لكل امرأة. كما نشأ الوعي اللازم لتحديد النسل في وقت متأخر في هذه المناطق مقارنة بالمناطق الأخرى؛ بيد أنه ازداد عدد الحكومات التي تتخذ مواقف مؤيدة للمباعدة بين الولادات، بهدف

## معدلات الخصوبة في مالي: نموذج البوا

البوا في مالي هم المزارعون المتصرون الذين يهاجر صغار البالغين لديهم بشكل مكثف. وعن طريق دراسة استقصائية أجريت بشكل مستمر منذ عام 1987 ومقابلات شخصية، استطعنا أن نعرف جيداً بشكل النظام الديمغرافي والعائلي لهذه المجموعة: فنجد معدل وفيات الرضع مرتفعاً (25 ٪)، ومعدلات الخصوبة أيضاً لا تبدي أي مؤشر للترجع: 8.5 طفل لكل امرأة، و10 أطفال لكل رجل، كما أن الفواصل الزمنية بين الولادات هي من 28 إلى 32 شهراً، ويحدث الفطام بعد حوالي العامين. كذلك لا يستخدم الأزواج وسائل منع الحمل، والزواج هناك يحدث في وقت مبكر، حوالي 18 عاماً للفتيات. ومن العوامل التي من شأنها أن تحدث تغييراً في معدلات الخصوبة نذكر هجرة الرجال، وفي الأونة الأخيرة النساء، وإنشاء أزواج أكثر استقلالية يكونون نواة لمشاريع زواج أخرى. لكن في الوقت الراهن، فإن التغييرات الهامة التي تؤثر على التنظيم الأسري، والعلاقة بين الأجيال، والعلاقة بين المدن والمناطق الريفية، لم تؤدّ حتى الآن إلى تغييرات في مجال معدلات الخصوبة. قضية يجب متابعتها إناً.

رفاهية الأطفال والنساء والأسر. تعد كينيا نموذجاً مثيراً للاهتمام؛ فمنذ أربعين عاماً، كانت هذه الدولة تشهد معدلات خصوبة من بين الأعلى في العالم: أكثر من 8 أطفال لكل امرأة. ومنذ عشرين عاماً، بدأت معدلات الخصوبة في الانخفاض؛ فبين 1975 - 1980 و1990 - 1992، انخفض متوسط عدد الأطفال لكل امرأة من 8.1 إلى 5.4، أي بانخفاض قدره 33 ٪. وفي عام 2009، كان المؤشر الإجمالي 4.9 أطفال لكل امرأة. تكشف الدراسات الاستقصائية الأخيرة حول معدلات الخصوبة بشكل واضح للغاية ظواهر التمايز بين الريف والمدينة، بين الأقل تعليماً والأخريين: هنا تصل الفجوة إلى أكثر من طفلين لكل امرأة. فعند سؤالهن عما يعتبرنه العدد المثالي للأطفال، أجابت الكينيات برقم قريب من 4 أطفال في المتوسط، علاوة على ذلك، فإن الرغبة في التوقف عن الإنجاب تزداد بشكل كبير عند نصف النساء عندما يكون لديهن أربعة أطفال يعيشون في المنزل. واليوم، تستخدم 39 ٪ من النساء وسائل منع الحمل (32 ٪ يستخدمن وسيلة حديثة)، وتزيد النسبة عن النصف عند النساء الحاصلات على تعليم ثانوي.

## هل للانتماء الديني تأثير على معدلات الخصوبة؟

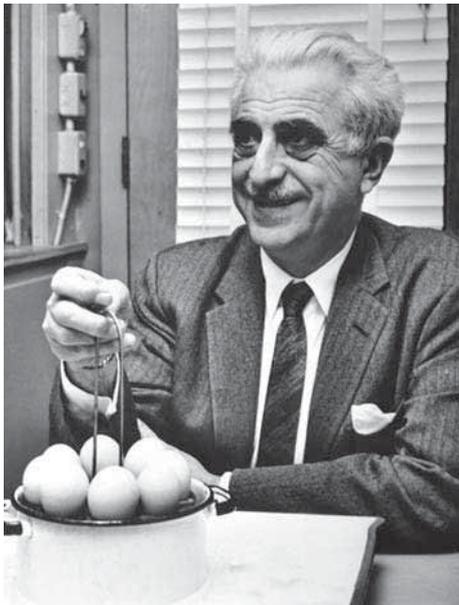
يمكن للمرء أن يفترض أن التعلق بالقيم الدينية يؤدي إلى تحكّم طوعي أقل بمعدلات الخصوبة؛ فالديانات التوحيدية الكبرى في العالم لا تشجع منع الحمل، ولا الإجهاض بشكل خاص، مع ذلك فإن الدول الكاثوليكية الآن هي من بين الأقل إنجاباً: إيطاليا، إسبانيا، اليونان، البرتغال. وخلال مؤتمر حول السكان، أعرب مندوب كاثوليكي عن فكرة أن الشرط الموجود في سفر التكوين: «تكاثروا واملأوا الأرض» قد اكتمل بالفعل، لذلك حان الوقت لتنظيم معدلات الخصوبة في جميع أنحاء العالم. ويشارك بعض الدول المسلمة بدرجة كبيرة في تحديد النسل، كما هو الحال في إيران؛ ففي أقل من أربعين عاماً، من السبعينيات إلى بداية الألفية الجديدة، استطاعت إيران أن تخفض متوسط عدد الأطفال لكل امرأة من 6.6 (1977) إلى 2 (2009). وكان هذا التطور مدعوماً ببرنامج وطني للحد من النمو السكاني. لم يتركز الانخفاض على المناطق الحضرية فحسب (- 18 ٪ بين عامي 1996 و2000)، لكن أيضاً على المناطق الريفية (- 31 ٪ بين عامي 1996 و2000). ويرتبط هذا التطور بالعديد من العوامل: سياسة عامة للتثقيف حول تنظيم الأسرة، برامج صحة الأمومة والطفولة، وبرامج التنمية الريفية والتعليم... بعبارة أخرى، ليس هناك على مستوى الدول علاقة صارمة بين الانتماء الديني ومعدلات الخصوبة.

# الثورة الثانية في وسائل منع الحمل

لقد دخلت إذا الغالبية العظمى من الدول في جميع أنحاء العالم في الثورة الثانية لوسائل منع الحمل القائمة على استخدام الأساليب الحديثة.

إن الثورة الثانية لوسائل منع الحمل تعني أن الأزواج لا يستخدمون فقط الطرق التقليدية مثل الرضاعة الطبيعية لفترات طويلة، والامتناع عن ممارسة الجنس بعد الولادة، والإجهاض أو العزل في الجماع، لكن أيضا الطرق الحديثة مثل اللولب، والتعقيم، وحبوب منع الحمل (اخترعت في عام 1956 من قبل الطبيب الأمريكي غريغوري غودوين بينكوس)، والحجاب الحاجز أو حتى الإجهاض. وقد تطورت هذه الأساليب الحديثة بعد الحرب العالمية الثانية، وقد شهد البعض منها انتشارا واسع النطاق.

في عام 2007، كان 61٪ من الأزواج في العالم يمارسون إحدى وسائل تحديد النسل: 20٪ من النساء (الربط البوقي) و3٪ من الرجال تعقيم (القناة الدافقة)، 14٪ من النساء كن يستخدمن اللولب، و9٪ حبوب منع الحمل و10٪ من الأزواج كانوا يستخدمون الواقي الذكري أو الحقن، و7٪ كانوا يستخدمون النظم التقليدية. هنا نرى أن الأساليب المهيمنة هي تعقيم الإناث واللولب، ثم بعد ذلك بكثير، الطرق الأخرى من حبوب منع الحمل والواقيات الذكرية. بالإضافة إلى ذلك، فإن أكثر من ثلث النساء (44٪) لم يمارسن أي شكل من أشكال منع الحمل. هذا المشهد العام يشمل حالات متباينة جدا ويتجاهل الإجهاض. أما في الدول النامية، فإن أنماط تنظيم الأسرة هي أيضا متنوعة جدا. وفي الصين، يفضل استخدام أساليب يطلق عليها طويلة الأجل (بشكل أساسي إدراج اللولب، الربط البوقي وقطع القناة الدافقة) لأنها تسمح بالمراقبة من جانب السلطات لوضع المرأة. هناك 33٪ من النساء يلجأن إلى التعقيم (2002)، و40٪ يضعن اللولب، أما الوسائل الأخرى (حبوب منع الحمل



غريغوري بينكوس (1903 - 1967)، المخترع الأمريكي لـ «حبوب منع الحمل» في عام 1956. بنهاية التسعينيات، كان 7٪ من النساء في العالم يستخدمن هذه الطريقة لمنع الحمل.

والواقي الذكري) فتشكل أقلية صغيرة. وفي بعض المقاطعات (هباي وغانسو)، يجري تعقيم أغلبية كبيرة من النساء اللواتي هن أمهات لطفلين (1992)، وفي حالة الفشل يتم تشجيع

## وسائل منع الحمل والنماذج الوطنية

في فرنسا، تشمل حبوب منع الحمل واللولب ثلاثة أرباع النساء اللاتي يمارسن منع الحمل. أما التعقيم من أجل ضبط معدلات الخصوبة فهو أمر نادر للغاية، ولم يسمح به أيضاً إلا عند إصدار قانون 4 تموز/ يوليو 2001. أما الإجهاض، المسموح به بقانون قُبل في عام 1975، فيسمح إلى حد كبير بتجنب الوسائل غير المرغوب فيها. من جهة أخرى، يمكن لنموذج تحديد النسل في كندا

على سبيل المثال، أن يكون مختلفاً جداً: فقد ازداد التعقيم بشكل ملحوظ ليشمل 11 % من النساء و22 % من الرجال الذين تتراوح أعمارهم بين 18 - 49 سنة في عام 2002. في المقابل، وفي الفترة 1995 - 1996، واصل العزل أثناء الجماع في دولة مثل إيطاليا احتلال مكانة هامة في تحديد النسل، بينما لا يعني التعقيم سوى 6 % فقط من النساء اللاتي تتراوح أعمارهن من 18 إلى 49 عاماً.

0.1 % من الرجال، في اليابان، شكّل الواقي الذكري والإجهاض أساس نظام تحديد النسل، وقد ظلت حبوب منع الحمل لفترة طويلة غير قانونية. أما في دول أوروبا الشرقية، فيستخدم الإجهاض منذ فترة طويلة بدلاً من وسائل منع الحمل، وتسجل بعض الدول حالات إجهاض أكثر بكثير من حالات الولادة.

الوقاية من الإيدز في مركز تنظيم الأسرة في مانبلا (الفلبين). اليوم، هناك ما يقرب من 10 % من الأزواج في العالم يستخدمون الواقي الذكري والحقن (2007).



الإجهاض. ويختلف الرقم اختلافاً كبيراً من سنة إلى أخرى، وذلك بسبب الضغط على المسؤولين المحليين. في الجزائر والمغرب، فإن حبوب منع الحمل هي السائدة (46 % و 40 % على التوالي من المستخدمين في منتصف العقد الأول من القرن 21)، بينما يقتصر استعمال اللولب على 2 % من النساء فقط بالنسبة للدولة الأولى، و5 % للثانية. أما التعقيم فهو ليس موجوداً تقريباً (أقل من 3 % في المغرب).

في المقابل، تفضل تونس اللولب (28 % من النساء) وحبوب منع الحمل (15 %). أما في أمريكا اللاتينية فغالباً ما يتم استخدام حبوب منع الحمل، خصوصاً في البرازيل (21 % من النساء)، أما استخدام اللولب فهو أقل من 10 %، في ما عدا كولومبيا وتشيلي والمكسيك. ولبجاً إلى التعقيم ما يصل إلى 30 - 40 % من النساء (جمهورية الدومينيكان وبورتوريكو والسلفادور وكولومبيا والبرازيل). أخيراً، فإن بعض الدول المتأثرة بشدة بمتطلبات الكنيسة الكاثوليكية تستخدم وسائل مقبولة من قبلها: هذا هو الحال بالنسبة لـ 18 % من النساء في البيرو، و21 % من البوليفيات اللاتي يمارسن أسلوب الإيقاع (التقويم باحتساب أيام الدورة الشهرية). باستثناء كوبا، لا يزال الإجهاض غير مشروع، لكن الإجهاض السري يتراجع باستمرار اليوم مع تطور الأساليب الحديثة لمنع الحمل، لكنه لا يزال يمثل مشكلة صحية عامة.

## ما بعد وسائل منع الحمل، التعليم

يشكل الإجهاض الذي يمارَس في ظروف غير مرضية من ناحية السلامة تهديداً حقيقياً لصحة المرأة؛ إذ يتم إجراء ما يقدر بنحو 20 مليون حالة إجهاض سنوياً في جميع أنحاء العالم في ظروف سيئة وفقاً لمنظمة الصحة العالمية، وتتركز الغالبية العظمى من الحالات (95٪) في الدول النامية (19 مليون حالة). يتم تنفيذ حالات الإجهاض هذه في الدول التي يعد الإجهاض فيها غير قانوني، حيث إن هذا المفهوم موروث من الاستعمار ونفوذ الكنائس، فضلاً عن أن الوصول إلى وسائل منع الحمل الحديثة غير كاف. تتم في أفريقيا 5 ملايين عملية إجهاض غير آمنة، في آسيا 9.9 ملايين، وفي أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي 4 ملايين. تشير هذه الأرقام إلى عدة حقائق مذهلة: واحدة من كل عشر حالات حمل تؤدي إلى إجهاض غير مأمون؛ نحو 80000 امرأة تموت من مضاعفات الإجهاض غير المأمون، أي حوالي 13٪ من وفيات الأمهات. بالإضافة إلى ذلك، فإن عدد حالات الإجهاض غير المأمونة يعد مرتفعاً مقارنة بعدد النساء ذوات الفئة العمرية من 15 إلى 50 عاماً أو بعدد الولادات الحية، وبشكل خاص في أفريقيا وأمريكا اللاتينية. ويموت ما يصل إلى 153 من الأمهات من جراء مضاعفات إجهاض خطر لكل 100000 ولادة في شرق أفريقيا.

في عشرين عاماً، ازدادت نسبة مستخدمي وسائل منع الحمل الحديثة بشكل كبير، ما يبعث الأمل في تراجع الإجهاض السري؛ ففي كينيا، ارتفعت نسبة مستخدمي الطرق الحديثة من 10٪ إلى 32٪ بين عامي 1984 و2003، وفي المكسيك من 23٪ إلى 67٪ بين عامي 1976 و2006، وفي البرازيل من 57٪ إلى 70٪ بين عامي 1986 و1996. في المقابل، لا يزال بعض الدول بعيداً جداً عن هذا التطور، لا سيما دول غرب أفريقيا؛ ففي مالي، ارتفعت نسبة مستخدمي الطرق الحديثة 5٪ فقط بين عامي 1987 و2006، منتقلة 1٪ إلى 6٪، وكذلك حال غالبية دول جنوب الصحراء الكبرى التي تسجل نسباً أقل من 10٪. إن عدد الأطفال الذين يتم إنجابهم في دولة ما لا يعتمد فقط على تأثير التكنولوجيا الحديثة لمنع الحمل، إنما يعكس في المقام الأول رغبة الأزواج في تقليل حجم الأسرة، وهي رغبة ناتجة عن مستوى معين



مظاهرة مناهضة للإجهاض في الولايات المتحدة. تتخذ معارضة ممارسة تحديد النسل في هذه الدولة أحياناً أشكالاً عنيفة للغاية.

## تقديرات الإجهاض غير المأمون على صحة المرأة في العالم 1995 - 2000

الوفيات: وفاة الأمهات نتيجة الإجهاض غير المأمون لكل 100000 ولادة حية	عدد حالات الإجهاض غير المأمون لكل 100 ولادة حية	تقدير عدد حالات الإجهاض غير المأمون على الأمهات (بالآلاف)	
57	15	20000	العالم
4	7	900	المناطق المتقدمة
63	16	19000	المناطق الأقل تقدماً
110	16	5000	أفريقيا
153	19	1900	شرق أفريقيا
98	14	600	وسط أفريقيا
24	13	600	شمال أفريقيا
49	13	200	جنوب أفريقيا
121	16	1600	غرب أفريقيا
48	13	9900	آسيا
-	-	-	شرق آسيا
72	17	6500	شمال آسيا
66	23	2800	جنوب شرق آسيا
20	11	500	غرب آسيا
6	12	900	أوروبا
15	25	800	شرق أوروبا
0.2	2	أقل من 30	شمال أوروبا
1	6	أقل من 90	جنوب أوروبا
*	*	*	غرب أوروبا
41	36	4000	أمريكا اللاتينية
71	21	200	منطقة البحر الكاريبي
20	26	900	أمريكا الوسطى
47	42	3000	أمريكا الجنوبية
*	*	*	أمريكا الشمالية
51	12	30	أوقيانوسيا
* أرقام ضئيلة			

من التعليم وبشكل أعم، مكانة اجتماعية واقتصادية. وتتطلب النظم الاقتصادية التقليدية (أهمية الزراعة، واستخدام العمالة العائلية، والتقسيم الضعيف للعمل والتدخل الحكومي الضعيف في الحماية الاجتماعية... إلخ) ذرية متعددة لتعويض ارتفاع معدل الوفيات. أما مع عملية الحدائة (الدخول في اقتصاد السوق، والتحصن، إلى جانب التعليم، والتغيير في وضع المرأة)، فإن مسألة عدد الأطفال تكف عن أن تكون وثيقة الصلة بالضرورات الاقتصادية والاجتماعية، وتصبح (أو تميل إلى أن تصبح) مسألة خاصة مرتبطة بالاحتياجات العاطفية والنفسية. بعض الدول الفقيرة جداً تتأخر في تغيير مفاهيمها لأن الوضعين الاجتماعي والاقتصادي لا يسمحان بذلك. كما يمكن لوباء الإيدز أن يشكل عائقاً مستداماً أمام السيطرة على معدلات الخصوبة.



إن ما يقرب من 210 ملايين نسمة هم من المهاجرين الدوليين. تتبع هذه الحركة الكبيرة للسكان مسارات معقدة، مروراً بدول المرور العابر، مثل السنغال وتركيا وإندونيسيا والمكسيك في الطريق إلى أوروبا وأمريكا الشمالية أو جنوب شرق آسيا. وتطرح الدول الغنية ذات السكان المسنين السؤال عما إذا كان وصول المهاجرين يمكن أن يعوض في المستقبل تراجع عدد سكانها. وتضاف إلى هذه الهجرات الدولية، الهجرة الداخلية إلى المدن للعديد من سكان الريف، كما هو الحال في الصين.

عمال مهاجرون يعملون في ورشة بناء في فرنسا.

# الهجرات: العولمة الأخرى



# تاريخ واستراتيجيات الهجرات

تعد الهجرات ظاهرة قديمة جداً. وفي يومنا هذا، تنتظم الهجرات بأحجام كبيرة نحو مناطق الثروة في العالم.

«دائماً ما يمثل التنقل والتبادل أساس جميع الثقافات»، هذا هو رأي أحد علماء الحفريات، معلقاً على اكتشاف جمجمة في غرب الولايات المتحدة توحي بأنها بولينيزية المنشأ. كان الإنسان ينتقل منذ فجر الإنسانية، حيث ترك البشر الأوائل السافانا الأفريقية متجهين إلى الشمال والشرق، وبلغوا المناطق النائية من العالم في بضعة آلاف من السنين.

## 210 ملايين مهاجر في جميع أنحاء العالم

في القرن التاسع عشر، اتخذت الهجرة حقاً طابع الهجرة الدولية مع تشكل الدول القومية؛ فقد غادر ملايين الأوروبيين (40 مليون نسمة بين عام 1850 والحرب العالمية الأولى) العالم القديم باتجاه الدول «الجديدة»، أي الأمريكتين وأستراليا ونيوزيلندا، بالإضافة إلى جنوب أفريقيا أيضاً. وكانت الدول الإسكندنافية والدول الأنجلوسكسونية والدول المتوسطية تمثل أقدم وأكبر التدفقات التي استفادت منها إلى حد كبير دولة مثل الولايات المتحدة؛ فبين عامي 1880 و1914 فقط، استقر 20 مليون مهاجر على الأقل في الولايات المتحدة، دولة المهاجرين بلا منازع. واليوم تستقبل البلاد ما بين 800000 و900000 مهاجر شرعي سنوياً، ناهيك عن صعوبة احتساب عدد المهاجرين غير الشرعيين من المكسيك ومنطقة البحر الكاريبي وأمريكا الجنوبية. بالإضافة إلى ذلك، هنالك حوالي 200000 شخص يهاجرون منها، فيكون صافي الهجرة الوافدة بين 600000 و700000 شخص. مثل هذا الرقم يصعب تحديده على الصعيد العالمي لأن معلوماتنا ضعيفة في ما يتعلق بجميع التدفقات، والوافدين، والعاشرين، والعاشرين. وعلى مستوى الكوكب بأسره، يمكننا ببساطة تقدير عدد الأشخاص الذين يعيشون في الخارج لأكثر من سنة بـ210 ملايين نسمة، ويشكل هذا الرقم ما يمكن أن يسمى بالمهاجرين الدوليين.

وإذا ما قورن بمجموع سكان العالم، يعد هذا الرقم ضئيلاً حيث إنه لا يمثل سوى 2.7 %

### الهجرات قديماً

هناك سبب وجيه يدعو إلى الاعتقاد الآن بأن القارة الأمريكية قد تمت زيارتها من قبل الإنسان قبل وقت طويل من وصول الأينو القدماء (سكان شمال اليابان القدامى)، بمن فيهم القادمون من بولينيزيا. لكن هذه الهجرات القديمة لم تكن تحشد سوى أعداد صغيرة جداً من الأشخاص في كل مرة؛ بضع عشرات، أو بضع مئات، ينتمون إلى العشيرة نفسها. وقد حشدت الهجرات في أواخر العصر الروماني (المعروفة باسم «الغزوات البربرية»)، وأخرى من العصور الوسطى (الحمالات الصليبية) المزيد من الناس، وتسارعت منذ عصر النهضة مع التحركات الطوعية للأوروبيين، أو القسرية باتجاه الأمريكتين (العبيد الأفارقة). ويقدر أن ما بين 9 و11 مليون عبد قد غادروا الساحل الأفريقي بين عامي 1470 و1870.



جزيرة إيليس، المكان التاريخي لاستقبال المهاجرين في نيويورك. في عام 1999، ولد 10% من مجموع سكان الولايات المتحدة، أي ما يعادل 28 مليون نسمة، في الخارج.

فقط من البشرية، لكنه لا يزال يشير بالأرقام المطلقة إلى ظاهرة تسجل زيادة كبيرة منذ الحرب العالمية الثانية؛ فبين عامي 1965 و2010، تضاعف عدد المهاجرين الدوليين ثلاث مرات، من 75 إلى 210 ملايين نسمة.

غير أن الهجرات الدولية تشكل الاستثناء، ذلك لأن البشر يفضلون البقاء في دولهم، كما أن السلطات تراقب الحدود. وقد منع بعض الدول مواطنيه من الهجرة (الاتحاد السوفياتي، كوريا الشمالية، كوبا...). في المقابل تقوم دول أخرى بتسهيل وصول المهاجرين، كالولايات المتحدة الأمريكية، كندا، أستراليا، نيوزيلندا، وإسرائيل.

خريطة (على الصفحتين التاليتين)

تُعد الزيادة المطردة في عدد المهاجرين الدوليين مؤشراً هاماً لعملية العولمة. فلقد زاد عددهم ضعفين في الواقع في غضون ثلاثين عاماً.

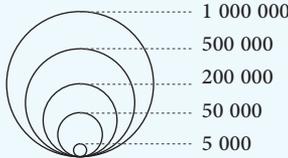




## خصوصية روسيا

تفسر عودة «أصحاب الأقدام السوداء» الروس صافي الهجرة الإيجابي في روسيا في وقت مبكر من الألفية الجديدة: فإذا كان العديد من الروس قد غادروا الاتحاد السوفياتي السابق إلى الغرب بعد سقوط جدار برلين، فإن آخرين (موظفين ومهندسين...) قد عادوا. ويقدر صافي الوافدين بين عامي 1990 و1995 بـ1691000. بعد ذلك، انخفض صافي الهجرة لكنه ظل إيجابياً، ويرجع ذلك إلى الهجرات القادمة من جمهوريات آسيا الوسطى بشكل خاص.

صافي الهجرة (المتوسط السنوي)

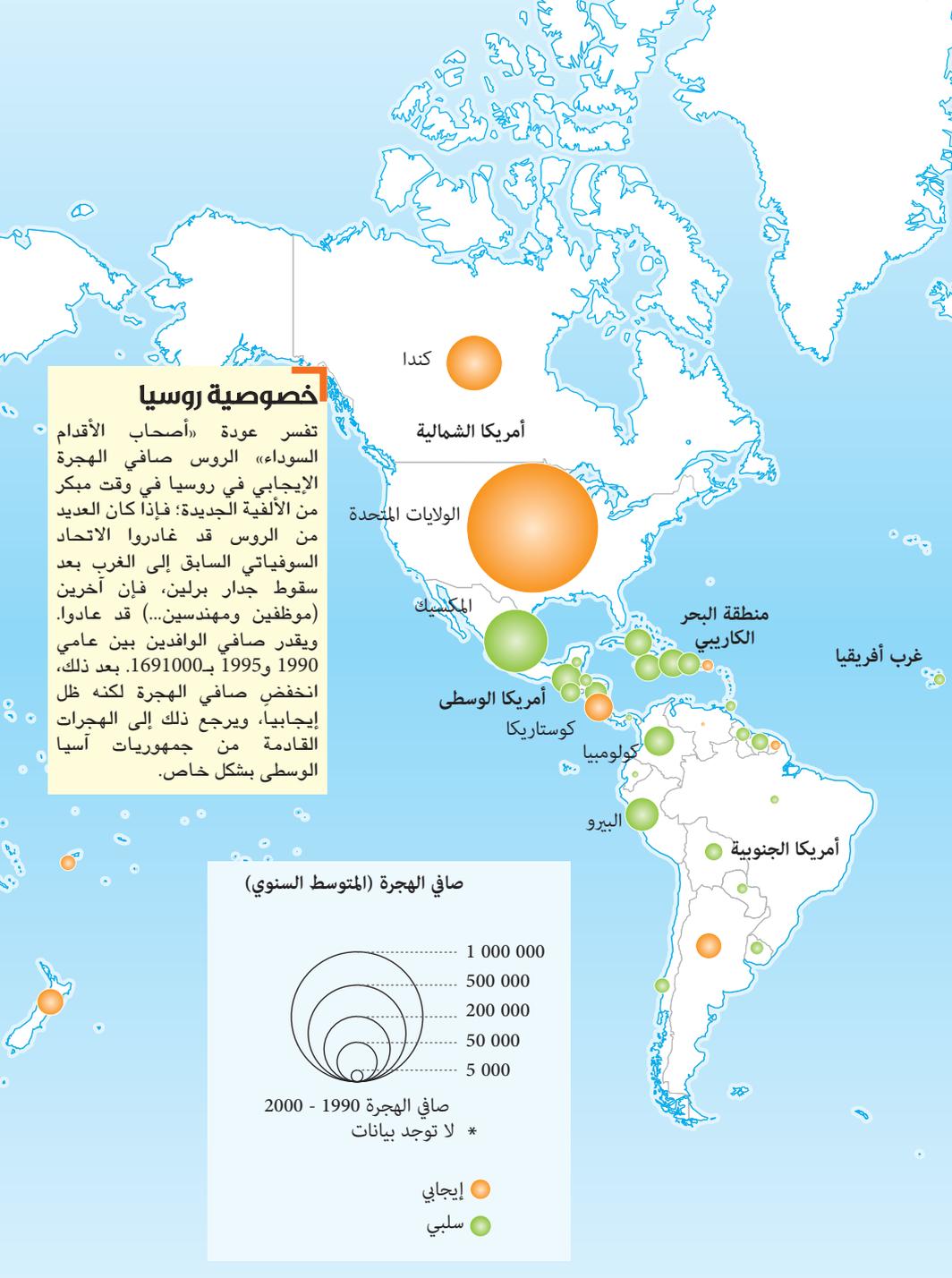


صافي الهجرة 2000 - 1990

\* لا توجد بيانات

إيجابي (برتقالي)

سليمي (خضري)





مهاجرون عند الحدود في ريو غراندي (المكسيك). كل عام، يحاول عشرات الآلاف من الأشخاص عبور الحدود بين المكسيك والولايات المتحدة بصورة غير شرعية.

## «الهجرة العكسية»

بعد الحرب العالمية الثانية، كان هناك تغير دراماتيكي يتعلق بما أسماه ألفرد سوفي - عالم السكان والخبير الاقتصادي الفرنسي - «الهجرة العكسية»: ليست دول الشمال هي من يغذي تدفق الهجرة، بل دول الجنوب، ويشمل هذا التغير أيضا جنس المهاجرين ومهنتهم؛ إذ إن هناك عددا أكبر من النساء المهاجرات، كما يعد المهاجرون مؤهلين أكثر من أولئك الذين يبقون في الدولة. ولا يزال الدافع اليوم وراء الهجرة هو الاختلافات في الأجور وفرص العمل والديناميات السكانية والسلامة الشخصية بين دولة وأخرى؛ فالمرء يترك بلده الأصلي من أجل سد الجوع، أو الحصول على مستوى معيشي أفضل، أو هربا من الضغوط الأيديولوجية والدينية، أو هربا من الحرب. ويتم تنظيم هذه التدفقات من الهجرة في منظومات كبيرة باتجاه أقطاب التنمية (أمريكا الشمالية وأوروبا الغربية واليابان)، وبعض الدول المنتجة للنفط في الشرق الأوسط والدول الناشئة في جنوب شرق آسيا. إن العلاقة الخاصة التي كانت قائمة بين القوى الاستعمارية السابقة وأراضيها الاستعمارية تميل إلى أن تختفي لصالح علاقات أكثر تنوعا مع الأقطاب الرئيسية للاقتصاد العالمي.

### استراتيجيات الهجرة

تكشف الهجرات عن استراتيجيات عائلية حقيقية؛ فالمجموعة تحدد الشخص أو الأشخاص الذين سوف يغادرون، والذين يطلون محل مهاجر عاد إلى دياره. وتتم الهجرة غالبا على عدة مراحل: في المكسيك، غادرت ماريا قريتها في غواناخواتو إلى مدينة مكسيكو. ابنها أليخاندرو، وهو متزوج من لورديس وأب لولد صغير عمره عامين، جرب حظه من خلال دفع المال لأحد الـ «المهربين» (pollero) لعبور الحدود بطريقة غير مشروعة إلى الولايات المتحدة. يعيش الآن في ولاية كاليفورنيا ويأمل في توفير ما يكفي من المال للعودة إلى دياره وفتح مرآب لتصليح السيارات، حلم يأمل تحقيقه يوما ما.

# الدول المصدرة للهجرة

يمكننا تصنيف الدول التي تنطلق منها الهجرة في ثلاث مجموعات وفقاً لمستوى مؤهلات سكانها، ووضعها السياسي، ومستوى تنميتها الاقتصادية.

## الهجرة من الفقر

تضم المجموعة الأولى الدول المصدرة للعمالة المؤهلة بشكل أو بآخر، وتتبع الهجرة من هذه الدول نمطاً كلاسيكياً: يترك المرء دولة فقيرة ليذهب إلى حيث فرص العمل والثروة. في عام 2006، بلغت قيمة تكلفة الساعة للعمالة 0.45 دولار في الصين، 0.67 في الهند، 2.56 في المغرب، 3.63 في ليتوانيا، 3.80 في جنوب أفريقيا، و15.78 في الولايات المتحدة و21.03 في فرنسا و27.69 في ألمانيا (بيد أنه يجب توخي الحذر عند التعامل مع هذه الأرقام).

يمكن للمرء أن يتخيل بسهولة إلى أي اتجاه يكون تدفق الهجرات؛ فنطاق الدول المعنية متنوع، من شرق آسيا (إندونيسيا والفلبين والصين)، وجنوب آسيا (بنغلادش، سريلانكا، نيبال، والهند)، إلى دول الشرق الأوسط (مصر، تركيا) وشمال أفريقيا، ناهيك عن دول أمريكا اللاتينية (البيرو، كولومبيا، هايتي، المكسيك، وبوليفيا)، وأفريقيا (مالي، غانا، ليسوتو، وبوتسوانا) أو أوروبا الشرقية (بولندا، بلغاريا، رومانيا، وألمانيا). وتعد التحويلات المالية بين الدول المضيفة وتلك المصدرة كبيرة جداً وفي تزايد مستمر. ويعد بعض هذه الهجرات قانونياً، وبعضها الآخر غير قانوني؛ فكل عام، يحاول آلاف المهاجرين من أمريكا الوسطى وأمريكا الجنوبية عبور الحدود المكسيكية. ومن المغرب، يحاول الأفارقة دخول أوروبا عبر بوابتها إسبانيا، حيث يتم طرد الجزء الأكبر منهم، أو يلقون حتفهم. وهناك كل عام 100000 مهاجر غير شرعي يحاولون عبور مضيق جبل طارق، ويعرضون حياتهم للخطر. وخلال خمس سنوات، تم انتشال ما يقرب من أربعة آلاف شخص ماتوا غرقاً بين طنجة وطريفة، على الرغم من أنه لا يفصل بين المدينتين سوى 14 كلم فقط. كلما ارتفع مستوى التعليم في الدول المصدرة وكانت الدول المضيفة أكثر طلباً، فإن مستوى تعليم المهاجرين يرتفع أيضاً. يكون المهاجرون في المتوسط بين 20 و35 سنة، ويكاد يكون عدد النساء في مثل كثرة عدد الرجال.

## التحويلات المالية للمهاجرين

منذ عام 2005، يتم سنوياً تحويل أكثر من 13 مليار دولار إلى الفلبين من جانب 3.6 مليون مغترب، أي أكثر بكثير من حجم المساعدات الدولية التي تتلقاها الدولة، علماً بأن الفلبين هي واحدة من أربع دول تتلقى أكبر تحويلات مالية (مع الهند والصين والمكسيك). في منتصف التسعينيات، وازنت بوركينا فاسو ميزان مدفوعاتها بأموال المغتربين. وفي عام 2006، حوّل 1.2 مليون مغترب من مالي (أي 9% من سكان هذه الدولة) إلى الوطن الأم 177 مليون دولار، أي 3% من إجمالي الناتج المحلي. وهكذا، غالباً ما نرى على جدران المدن الكبرى في البلدان الغنية إعلانات للمصارف تمدح التسهيلات الممنوحة في ما يخص تحويل الأموال إلى دول العالم الثالث.

## هجرة الكفاءة

### دول أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى استقبلت حوالي مليوني لاجئ في أواخر عام 2008.

كان على تشاد (التي كانت تعد 10 ملايين نسمة فقط) مواجهة تدفق 330000 لاجئ، في حين كان على الكونغو مواجهة 145000، تنزانيا 322000، إثيوبيا 84000، كينيا 321000، وأوغندا 162000، وكان معظم اللاجئين يأتون من السودان والصومال. أكثر هذه الدول فقيرة أو فقيرة جداً، ويجب على بعضها التصدي لخسائر فادحة في البالغين، وعلى البعض الآخر تحمل عبء مالي كبير، بمساعدة اللجنة العليا للاجئين التابعة للأمم المتحدة.

تتكون المجموعة الثانية من الدول المصدرة للكفاءات، وتحدث هنا عن هجرة (مؤقتة في بعض الأحيان) للكوادر الذين يتنقلون بين المناطق الأكثر نمواً في العالم (أمريكا الشمالية، أوروبا، اليابان، هونغ كونغ، أستراليا ونيوزيلندا). تشمل هذه الهجرة الأوروبيين والأميركيين واليابانيين، فضلاً عن مواطني دول الجنوب من مهندسين وعلماء كمبيوتر وأطباء قادمين من آسيا والشرق الأوسط، والذين يسجلون هجرةً متزايدة. وقد أخل وباء سارس في عام 2003 مؤقتاً بهذا النوع من الهجرة في آسيا، لأن الموظفين المهاجرين يتمتعون بحماية جيدة؛ إذ تقوم الشركات التي يعملون لديها بإعادتهم مؤقتاً إلى الدول الأقل خطراً.

## الهجرات السياسية

وتضم المجموعة الثالثة الدول التي ينتج عن وضعها السياسي أو الصراعات فيها لاجئون، يتأرجح عددهم تبعاً للصراعات: 17 مليوناً في عام 1991، 27 مليوناً في عام 1995. هذا الرقم هو في تراجع منذ نهاية الحرب الباردة، وقد سجل 19 مليوناً في عام 2004 و15 في أواخر عام 2008 (وينبغي أن يضاف إليه 827000 طالب لجوء، و26 مليوناً من النازحين داخل بلادهم الأصلية، ليبلغ المجموع الكلي 42 مليوناً). هؤلاء اللاجئون ينتمون بشكل أساسي إلى الدول النامية. وقد استقر الوضع في بعض المناطق (كموزمبيق وجنوب أفريقيا وناميبيا)، في حين لا يزال يشكل مصدر قلق في مناطق أخرى (منطقة البحيرات والقرن الأفريقي). تتأثر بهذا الوضع دول جنوب شرق أوروبا والشرق الأوسط (يوغسلافيا السابقة، أفغانستان، العراق وكردستان).



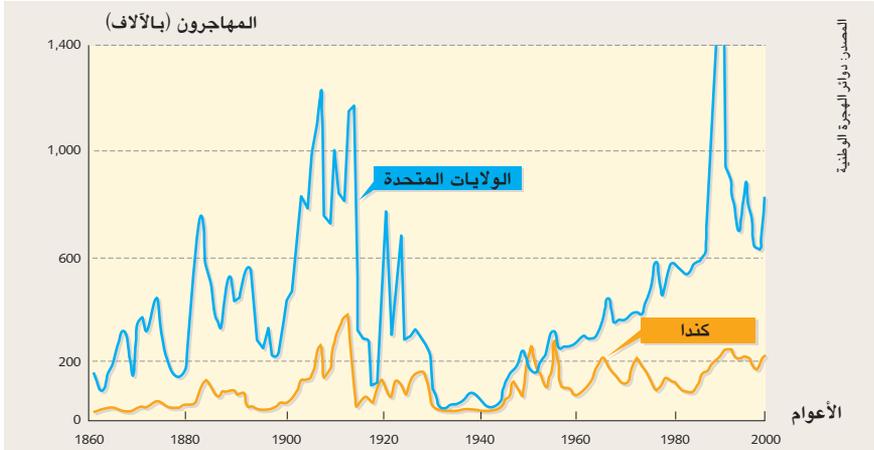
مهاجرون غير شرعيين على أبواب إسبانيا. في عام 2008، فر 15 مليون نسمة من بلادهم للعمل في الدول المتقدمة.

# دول العبور ودول المقصد

قبل انتقالهم إلى أوروبا أو الولايات المتحدة، يمر المهاجرون عبر تركيا والمكسيك وماليزيا.

يعد بعض البلدان حلقات وصل للهجرات الجديدة: يأتي الناس إليها، ثم يغادرون منها. هكذا كان الأمر في كندا، حيث كان المهاجرون يتوجهون منها إلى الولايات المتحدة في أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين. يمثل بعض الدول قاعدة انطلاق إلى آفاق أخرى، لذا فهي تسمى الدول «البوابات»، مثل السنغال، المغرب، تركيا، ماليزيا والمكسيك، كما تعد حلقات وصل بين أوروبا وأفريقيا، وأوروبا وآسيا، وشرق آسيا وجنوبها، وأمريكا الجنوبية والشمالية.

بالأرقام المطلقة، تعد الولايات المتحدة أكبر مركز جذب للمهاجرين، حيث 34 مليوناً من سكانها ولدوا في الخارج (أي 12 ٪ من مجموع السكان في عام 2004)، تليها الهند وباكستان، ألمانيا، كندا، أستراليا، المملكة العربية السعودية، وغيرها. لكن عند الربط بين هذه الأرقام وعدد سكان الدول المعنية، يختلف التسلسل الهرمي تماماً.



الهجرة إلى الولايات المتحدة وكندا (1860 - 2000). لم تشهد الهجرة إلى الولايات المتحدة تطوراً مطرداً، بل سجلت مداً وجزراً؛ فبعد فترات من التدفق العالي، حلت فترات من التراجع المتصل بظروف اقتصادية أو تدابير تقييدية اتخذتها الحكومات المتعاقبة. وتذكر الموجة الكبيرة من الهجرة في ثمانينيات القرن التاسع عشر، والتي عادت بقوة أكبر بعد عام 1900، لتتوقف مع فترة الكساد العظيم في 1929 - 1930، ثم تنتعش ببطء بعد الحرب العالمية الثانية حتى تصل إلى أوجها في أواخر ثمانينيات القرن العشرين. في عام 1986 تم السماح لقرابة الثلاثة ملايين مهاجر غير شرعي بالإقامة بصفة قانونية في البلاد عقب قانون إصلاح نظام الهجرة ومراقبتها. كما شهدت كندا موجات من التدفق والتراجع، لكن أقل حدة من الولايات المتحدة؛ إذ بالنسبة لكثير من المهاجرين، لم تكن هذه الدولة سوى خطوة باتجاه الولايات المتحدة.

– فالدول المنتجة للنفط التي تشكل المجموعة الأولى، هي الأكثر جذباً للمهاجرين؛ إذ تأتي الإمارات العربية المتحدة أولاً بنسبة سكان أجنبي تبلغ 90 ٪، ثم الكويت 72 ٪، وقطر 65 ٪، أما المملكة العربية السعودية والبحرين وعمان وبروناي وليبيا فيضم كل منها أكثر من 25 ٪ من الأجانب. يمكن لهذه الهجرات أن تكون عشوائية جداً، حيث تخضع للتقلبات المفاجئة في الظروف الاقتصادية أو السياسية، مثل حرب الخليج في عام 1991.

– تضم المجموعة الثانية من مناطق صغيرة جداً أو جزر أو أشباه جزر؛ مثلما هو حال موناكو وماكاو وهونغ كونغ (الآن جزء من الصين) وسنغافورة، وتستقبل هذه الدول من 17 ٪ (سنغافورة) إلى 67 ٪ (موناكو) من الأجانب.

– تضم المجموعة الثالثة دولاً ضخمة ذات كثافة سكانية منخفضة، كأستراليا (2.5 نسمة لكل كم مربع،

24 ٪ من الأجانب)، كندا (كثافة 3.1 نسمة لكل كم مربع، 17 ٪ أجنبي).

– تضم المجموعة الرابعة الدول الصناعية الغربية؛ فلقد أصبحت أوروبا القارة الأولى عالمياً في الهجرة. بعض الدول قد يستوعب ما يصل إلى 10 ٪ من الأجانب في عدد السكان، مثل الولايات المتحدة. فقط سويسرا وإكسمبرغ تتجاوزان هذه النسبة بـ 19 ٪ و 36 ٪ من الأجانب على التوالي. أما الدول الأخرى الأكثر جذباً للمهاجرين في أوروبا فهي النمسا (9.3 ٪)، بلجيكا (9 ٪)، ألمانيا (8.9 ٪)، وفرنسا (5.6 ٪).

وقد أصبحت دول جنوب أوروبا مؤخراً دولاً جاذبة للهجرة (إيطاليا وإسبانيا).

– وهناك مجموعة أخيرة تضم الدول التي تستقبل كملاذ أول أرقاما كبيرة من اللاجئين: كوستاريكا، إيران، باكستان، إثيوبيا، السودان، تنزانيا، غينيا، كمبوديا. ويعد العديد من هذه الدول من بين الأكثر فقراً في العالم (إثيوبيا، إجمالي الناتج المحلي مقارنة بتكافؤ القوة الشرائية: 620 دولاراً للفرد في السنة).

## القيود الأوروبية

منذ أزمة النفط في سبعينيات القرن الماضي، حاولت الدول الأوروبية تنظيم الهجرة الدولية، مشجعة لم شمل الأسر

مع قمع دخولهم بطريقة غير شرعية. وفي عام 1985، أدت اتفاقيات شنغن إلى درجة من المواءمة بين سياسات الهجرة في أوروبا. كما يهدف اتفاق أمستردام الذي تم توقيعه في عام 1999 إلى تطبيق سياسة مشتركة شاملة حول الهجرة واللجوء.

## ضيفة انتقائية

في سنغافورة، على قدر ما يكون المجازون موضع ترحيب (إقامة طويلة الأمد، تسهيلات لاستقدام أسرهم، تغطية نفقات وصولهم إلى شبه الجزيرة)، تتم معاقبة المهاجرين غير المهرة، لجهة فرض حظر على جلب أسرهم، الفحص الطبي للنساء لمعرفة ما إذا كانت المرأة حاملاً... وفي هونغ كونغ، يتم جلب العديد من النساء الفلبينيات للطهي أو مجالسة الأطفال.



مركز لتبني الأطفال في البرازيل. يزداد لجوء الأزواج الأوروبيين إلى تبني الأطفال المولودين في الدول الفقيرة.

# الهجرات الإحلالية: مهمة لا تنتهي

تساءلت دول أوروبية عما إذا كان لا ينبغي لها أن تعزز وصول المهاجرين لتعويض شيخوخة سكانها، ونقص عددهم وتقلص تعداد القوة العاملة لديهم.

في تموز/ يوليو 2000، أعلن أنطونيو فيتورينو المفوض الأوروبي للعدل والشؤون الداخلية، أن سياسة منع الهجرة إلى أوروبا قد ولت، وأنه يجب إدخال مهاجرين جدد من دون خلق غيتوهات جديدة في البلدات والمدن. فهل يمكن للهجرة أن تعرقل التطور الديمغرافي في بعض الدول؟ الجواب نعم، لكن إلى حد معين فقط. في عام 2004، احتسبت شعبة السكان في الأمم المتحدة - مع افتراض بقاء مستوى الخصوبة ثابتاً (من 1.4 حتى 1.96 طفل لكل امرأة) - عدد المهاجرين الذين يجب على كل دولة أن تستوعبه بين عامي 2000 و2050 من أجل الحفاظ على أحد الأهداف التالية: الحفاظ على مستوى مجموع السكان نفسه، مستوى القوة العاملة نفسها، ونسبة الشباب نفسها مقارنة بالمسنين. وأظهرت الحسابات أنه يجب إدخال أعداد كبيرة من المهاجرين لمواجهة الاتجاهات الحالية.

## أرقام غير واقعية

تضم ألمانيا وفرنسا وإيطاليا والمملكة المتحدة 66 ٪ من سكان الاتحاد الأوروبي، وتلقى 88 ٪ من المهاجرين إلى دول الاتحاد الأوروبي. فإذا أرادت هذه الدول الحفاظ على عدد سكانها فإنه يتوجب عليها مضاعفة حجم الهجرة الوافدة ثلاث مرات: 670000 من التدفقات الصافية في العام بدلاً من 237000؛ فإذا كان الهدف المحافظة على حجم السكان المنتجين نفسه، فإنه يتعين على الهجرة أن ترتفع إلى 1.1 مليون نسمة سنوياً، وهذا أمر يفتقر إلى الواقعية. أخيراً، إذا كان الهدف هو الحفاظ على التوازن نفسه بين البالغين (15 - 64 عاماً) وكبار السن (65 عاماً فأكثر)، فينبغي جلب 9 ملايين مهاجر... ستحتاج اليابان إلى 10.1 ملايين مهاجر، وروسيا 4.7 ملايين كل عام! سوف تعطينا الحسابات نتائج غير معقولة. ويجب على دولة غير أوروبية، مثل كوريا الجنوبية، أن تستضيف أكثر من 5 مليارات مهاجر خلال الفترة 2050 - 2000

ليس من الواقعي الاعتقاد أن أحد هذه السيناريوهات سوف يسير كما كان؛ فهذه الحسابات لا تأخذ في الاعتبار وضع الدول المصدرة للهجرة، وتفترض مواءمة فورية للسكان المهاجرين مع سلوك الدولة المضيفة، وتظهر بالتالي محدوديتها.

لا يمكن للدول الغنية أن تنتظر كل شيء من الهجرة، لأن الأخيرة لا يمكنها أن تؤدي دوراً تعويضياً إلا لفترة محدودة. وأخيراً، فمن الوهم المطلق تجميد التوزع الحالي بين الشباب والبالغين وكبار السن إلى أجل غير مسمى؛ فالشيخوخة مصير لا مفر منه ستواجهه جميع دول العالم عاجلاً أو آجلاً.

# الهجرات الداخلية

تغيير الإقامة دون تغيير الدولة هو شكل آخر من أشكال الهجرة ذات نطاق تشغيل أصغر، وهو ما يسمى بالهجرة الداخلية.

كما هو الحال بالنسبة إلى الهجرات الدولية، فإنه ليس من السهل قياس هذا النوع من التنقل، حيث لا يوجد نظام من شأنه أن يسجل بإسهاب هذا النزوح. تمتاز الدول التي تملك سجلات السكان (بلجيكا) عن تلك التي لا تملك (فرنسا). ويمكن للمرء تكوين فكرة عن حركة التنقل ما بين الإحصاءات بمقارنة مقر إقامة الأشخاص في إحصاءين متتاليين. وهكذا، فإن أكثر من 27 مليون شخص في فرنسا يعيشون في العاصمة قد غيروا مسكنهم بين عامي 1990 و1999، أي ما يقرب من واحد من كل اثنين، كما غير الثلثان بلدتهم، وغادر الثلث المقاطعة، وذهب واحد من كل خمسة إلى منطقة أخرى. يعد التنقل إذا هاما جدا، ومع ذلك، فبعد أن زاد بسرعة حتى عام 1975، أصبح منذ ذلك الحين أقل كثافة. وبعد أن كانت مكانا للجذب، أصبحت «إيل دو فرانس» تعاني من النقص منذ منتصف السبعينيات. وتعد منطقة الشرق الجنوبي إلى حد بعيد الأكثر جذبا.

## الحالة الخاصة بالصين

يعد التنقل الداخلي أمراً مفتوحاً في الدول الديمقراطية، ويرجع إلى أسباب شخصية (لم شمل الأسرة)، والقيود المفروضة على العمالة، وسوق الإسكان... لكن الأمر ليس كذلك في العديد من



عائلة من المزارعين الصينيين عند وصولهم إلى المدينة. بين عامي 1985 و1990، كانت الهجرة الداخلية تشمل أكثر من واحد من كل عشرة صينيين.

## واحد من كل عشرة صينيين

هناك على الأقل ثلاث فئات من المهاجرين: المهاجرون الدائمون الذين قاموا بتحويل الهوكو بشكل قانوني إلى مكان إقامة آخر غير مكان ولادتهم؛ ومهاجرو المدى الطويل الذين لم يحولوا الهوكو لكن يسمح لهم بالتنقل؛ وأخيراً المهاجرون غير الشرعيين الذي يشكلون السكان المتقلبين. ويمكن تحديد الفئتين الأوليين إحصائياً، حيث يمكن تحديد عدد المهاجرين بـ 34 مليون نسمة (1985 - 1990). وعلى العكس من ذلك، يصعب للغاية قياس عدد السكان المتقلبين لكونهم غير مرتبين إحصائياً، وعددهم يتراوح بين 80 مليون و120 مليون نسمة في منتصف تسعينيات القرن الماضي. وهذا يعني أن الهجرة الداخلية تتعلق بأكثر من صيني من كل عشرة. واليوم، يعد هؤلاء السكان أقل تنقلاً لأنهم استقروا في المدينة، حيث يزداد عدد سكان الحضر بشكل حاد منذ أواخر القرن العشرين.

الدول، حيث لا يمكن للمرء أن يستقر حيث يريد لأن الدولة تضبط الهجرة الداخلية. ففي الصين، كانت الهجرة الداخلية حتى الثمانينيات محدودة وخاضعة لرقابة صارمة، فمكتب الأمن العام كان يراقب الهجرة بين المقاطعات وكان من المستحيل الهجرة من الريف إلى المدينة خارج نطاق الهجرة الاستبدادية أو القسرية. كانت هذه السيطرة تتم عبر نظام تسجيل الإقامة (الهوكو)، الذي يفصل المناطق الريفية عن الحضرية، حيث كان ممنوعاً على أي صيني لديه هوكو في المناطق الريفية أن يأتي ويستقر في المدينة. لهذا السبب، ظل التحضر لفترات طويلة معتدلاً في الصين (20% من السكان يعيشون في المدن في عام 1980، 46% في عام 2009).

تتم الهجرة على مرحلتين: في المرحلة الأولى يترك المهاجر منطقة ريفية غير متطورة إلى أخرى أكثر تطوراً، وفي المرحلة الثانية ينتقل إلى المدينة. وتعد المنطقة الشرقية الوجهة الرئيسية للمهاجرين من الغرب والوسط.

يعد المهاجرون المصرح لهم أكثر مهارة من متوسط عامة السكان، وهم أصغر سناً ومعظمهم من الرجال، ويشغلون وظائف منبوذة من قبل العمال المحليين، زهيدة الأجر، قدرة، تتطلب جهداً بدنياً، خطرة أو مملة. وفي بكين، يحظر عليهم العمل في 103 مهنة.

نصف الرجال في مجال البناء، وتعمل المرأة في الخدمات الاجتماعية أو في المصانع (واحدة من كل خمسة مهاجرات)، وهؤلاء يشكلن أكبر النسب في المصانع الجديدة التي تعمل بشكل مستمر على امتداد الساحل، في شرق الصين وجنوبها. هذه المصانع الكبيرة، المضاءة بشكل ساطع ليلاً، تذكرنا بالمناطق الصناعية الحرة المكسيكية maquiladoras.

إن المهاجرين الصينيين الذين يصلون بشكل قانوني إلى هذه المراكز الرئيسية (القريبة جداً من ماكاو على سبيل المثال) ليست لديهم إمكانية الحصول على مساكن فردية، أو رعاية طبية، أو مدرسة لأطفالهم (الرجال المتزوجون قلة)، وهم يعيشون في ظروف محفوفة بالمخاطر في عنابر نوم جماعية ويقومون بإرسال الأموال إلى الديار.

وقد اشتدت الهجرة - وطنية كانت أم دولية - منذ الحرب العالمية

الثانية، ومنذ نهاية الحرب الباردة. وتدفع عولمة الاقتصاد العالمي جموعاً كبيرة من المهاجرين صوب أغنى مناطق العالم، لكن يجب على دول الجنوب أن تتحمل عبء استضافة غالبية اللاجئين في العالم.

### معجم

المناطق الصناعية الحرة  
maquiladoras

هي مصانع منتشرة على الحدود المكسيكية برؤوس أموال أمريكية، تعمل فيها آلاف المكسيكيات على تجميع أجهزة التلفزيون أو السيارات التي يتم تصديرها مباشرة إلى الولايات المتحدة.



يتفوق الجميع على توفير استقرار نهائي لسكان العالم، لكن عند 9، 10، 12 مليار نسمة، أم أكثر؟ تختلف الآراء، غير أنه يجب أن تؤخذ عدة عوامل في الاعتبار: هل سيستمر الإيدز بشكل دائم في إهلاك السكان، لا سيما في أفريقيا؟ هل ستواصل المدن نموها المفرط كما هو الحال اليوم؟ هل سيقى المسنون يشكلون نسبة متنامية من السكان؟ هذه بعض من التحديات الكبرى التي علينا مواجهتها في المستقبل.

تتيح دراسة المجين (الجينوم) معرفة أفضل لوظيفة الإنسان البيولوجية، وينبغي أن تسهم، من بين عوامل أخرى، في إطالة عمر الإنسان.

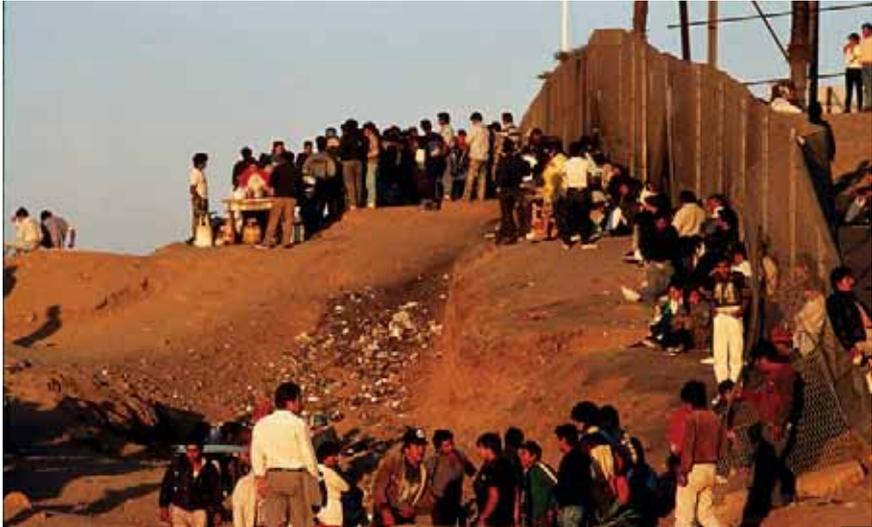
# المتوقع وغير المتوقع



# نحو استقرار في النمو السكاني؟

هل ستستطيع الإنسانية في ختام عملية شهدت زيادة السكان من 1 إلى 6 مليارات نسمة بين عامي 1800 و1999، أن تتضاعف لمرة أخيرة فتستقر عند 9 أو 10 مليارات نسمة؟

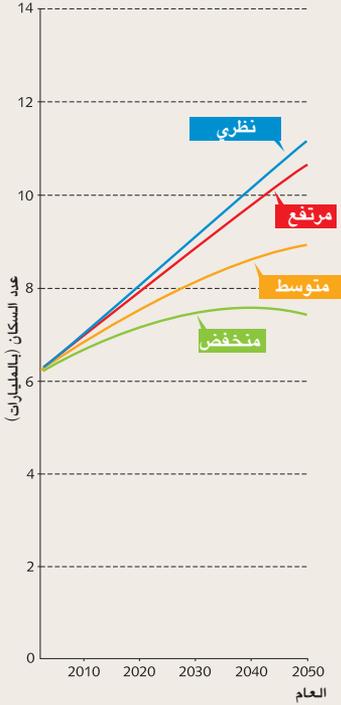
هذه هي الفرضية التي غالباً ما يقدمها العلماء، إن لم نقل حصراً. وقد أظهرت العمليات الحسابية المعقدة التي نشرت أخيراً في المجلة البريطانية الشهيرة Nature، أن هناك فرصة بنسبة 85% لأن يتوقف عدد سكان العالم عن النمو قبل نهاية هذا القرن، وأن ثمة احتمالاً نسبته 60% بأن لا يتجاوز عدد سكان الأرض 10 مليارات نسمة، وتؤكد هذه الحسابات توقعات الأمم المتحدة بمتوسط معدل نمو سنوي أقل من 1% بعد عام 2050. هناك ثلاثة أمور جديرة بالملاحظة في تنقيح عام 2008: فقد أخذت الأمم المتحدة بعين الاعتبار حقيقة أن بعض الدول، لا سيما في أفريقيا، تشهد تأخراً في انخفاض معدلات الخصوبة لديها، فاعتمدت إزاءهم تنقيحاً تصاعدياً. ويعد نموذج مالي الذي قام على دراسته فريق فرنسي - مالي، ذا دلالة خاصة في هذا الصدد: فالعديد من المعطيات الديمغرافية يتغير، خصوصاً تلك المتعلقة بالزواج ووضع المرأة، بيد أن معدلات الخصوبة ساكنة. من



الحدود الجغرافية بين الولايات المتحدة والمكسيك - وهي الأكثر عبوراً في العالم (سواء بصورة شرعية أو غير شرعية) - هي حدود اقتصادية أيضاً: ففي الشمال هناك التنمية، وفي الجنوب، البحث عن عمل.

## توقعات الأمم المتحدة

كل عامين (1998، 2000، 2002، 2004، 2006، 2008...)، تنقح شعبة السكان في الأمم المتحدة توقعاتها السكانية، ويعد تنقيح عام 2008 الواحد والعشرين في السلسلة منذ عام 1950. وهناك ثلاثة افتراضات لمعدلات الخصوبة (منخفضة ومتوسطة ومرتفعة) لمختلف مجموعات الدول المصنفة وفقاً لمستواها الحالي من معدلات الخصوبة. بالإضافة إلى ذلك، هناك افتراض رابع يتم اختياره، وهو الحفاظ على المستوى الحالي. أما بالنسبة إلى معدل الوفيات، فقد تبنت الأمم المتحدة فرضيتين: استمرار الاتجاهات الحالية (زيادة في متوسط العمر المتوقع عند الولادة، لكن أيضاً انخفاضه في الدول المتضررة من الإيدز) أو الحفاظ على المستوى الحالي. وفي ما يتعلق بالهجرة، هناك فرضيتان مطروحتان: المزيد من التدفقات مع الأخذ في الاعتبار سياسات الهجرة للدول، أو اللاهجرة. إن الجمع بين نتائج هذه الحزمة من الافتراضات يؤدي إلى ستة متغيرات في التوقعات، أهمها على نحو خاص المتغير المتوسط وأفق 2050 بحسب تنقيح عام 2008.



المصادر: الأمم المتحدة، شعبة السكان، 2008.

**توقعات مختلفة لتطور سكان العالم 2000 - 2050.** الاحتمالات مفتوحة بحلول عام 2050 إذا ما نظرنا إلى المتغيرات الثلاثة (مرتفعة ومتوسطة ومنخفضة) التي اقترحتها الأمم المتحدة: فعدد السكان لن يبلغ ثمانية مليارات وفق الافتراض المنخفض، ووفق الافتراض المتوسط الذي لا يزال موضع مناقشة، سيقراب عدد السكان التسعة مليارات نسمة. أما وفق الافتراض المرتفع، فسيكون أكثر من عشرة مليارات نسمة. وبالنسبة إلى افتراض ثبات معدلات الخصوبة (النظرية) عند المستويات الحالية، بإمكاننا القول أن هذا ليس معقولاً، طالما أن عدد السكان سيزيد في خلال 50 عاماً 5 مليارات نسمة ليتجاوز 11 مليار نسمة.

ناحية أخرى، اقترح خبراء أن يتم اختبار فرضية مستويات الخصوبة القريبة من مستوى الإحلال والتي سوف تبلغها غالبية الدول الأقل نمواً في القرن الحادي والعشرين. ثم يأتي الإيدز، وفي الوقت الذي يبدو أكثر دراماتيكية مما كان عليه قبل بضع سنوات (تضرر المزيد من الدول، وأصيب المزيد من الناس بالمرض ووافتهم المنية)، يبدأ في إظهار بوادر مشجعة للتراجع، بفضل استخدام مضادات الفيروسات القهقرية. كل هذه حقائق يتوجب على الأمم المتحدة أن تأخذها بعين الاعتبار في توقعاتها. أخيراً، تجدر الإشارة إلى أن للهجرة دوراً كبيراً في التركيبة السكانية المتغيرة للدول الأكثر تطوراً: فمن دون الهجرة، سيكون عدد سكان هذه الدول في عام 2050 أقل بكثير مما هو متوقع، على الرغم من استمرار تدفقات الهجرة الواضحة.

# توقعات للعام 2050

نتيجة للتغيرات المرتقبة، فإن عدد السكان الذي تم توقعه في عام 2008 للفترة الممتدة حتى عام 2050 سيكون أعلى مما تم توقعه في عام 2004. سيكون 9.2 مليارات نسمة بدلا من 8.9 مليارات، وفقا للمتغير المتوسط. أما الفارق (300 مليون نسمة)، فسيُرجع إلى انخفاض عدد الوفيات من مرض الإيدز وإلى معدلات خصوبة أعلى.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

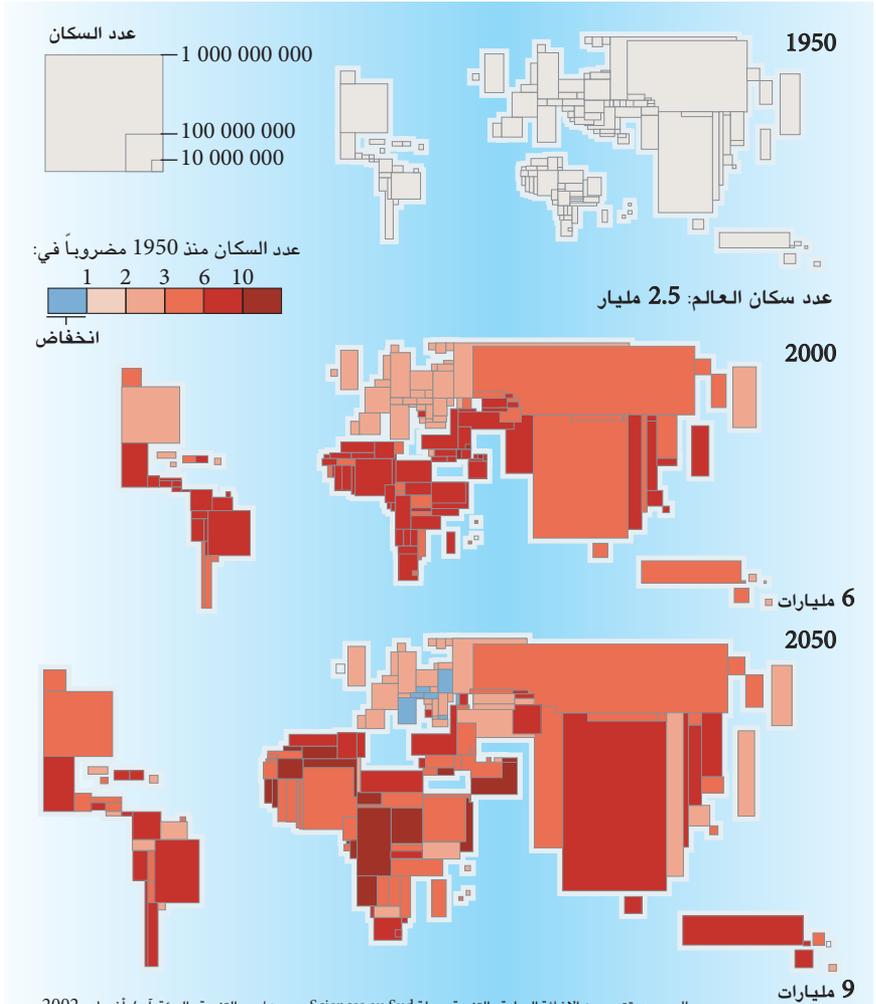
إن النمو المحتمل لعدد سكان العالم كبير (التأثير المشترك لصغر سن سكان العالم، والانخفاض المتوقع في معدلات الوفيات، بالإضافة إلى معدلات خصوبة أعلى من مستوى الإحلال في خمسين دولة في عام 2050)، كما هو مبين في العمود الأخير من الجدول أدناه. إذا ظلت معدلات الخصوبة ثابتة مقارنة بالمستوى الذي تم بلوغه في الفترة 2005 - 2010، فإن عدد السكان سيزداد بنسبة 5 مليارات نسمة بين عامي 2000 و2050، ليصل إلى أكثر من 11 مليار نسمة. إن حجم السكان حساس جدا لآراء أي تغيير ولو طفيف في مستوى معدلات الخصوبة؛ فإذا كان للمرأة في المتوسط نصف طفل أعلى مما هو عليه في المتغير المتوسط، فسوف يصل عدد سكان العالم إلى 10.5 مليار نسمة في عام 2050، أما إذا كان لديها في المتوسط نصف طفل أقل، فإن عدد السكان لن يبلغ سوى 8 مليارات نسمة؛ إن فارق طفل

## عدد السكان المقدر في عامي 1950 و2009 والتوقعات للعام 2050 وفقا لافتراضات الأربعة لمعدلات الخصوبة (بالمليون)

المناطق الكبرى	عدد السكان المقدر		عدد السكان المتوقع في 2050: افتراض			
	1950	2009	1. منخفض	2. متوسط	3. مرتفع	4. ثابت
العالم	2529	6829	7959	9150	10461	11030
المناطق الأكثر تطورا	812	1233	1126	1275	1439	1256
منها أمريكا الشمالية	172	348	397	448	505	468
أوروبا	547	732	609	691	782	657

المناطق الأقل تطورا	عدد السكان المقدر		عدد السكان المتوقع في 2050: افتراض			
	1950	2009	1. منخفض	2. متوسط	3. مرتفع	4. ثابت
منها أفريقيا	227	1010	1748	1998	2267	2999
آسيا	1403	4121	4533	5231	6003	6010
أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي	167	582	626	729	845	829
أوقيانوسيا	13	35	45	51	58	58

المصدر: الأمم المتحدة، تنقيح عام 2008



النمو السكاني: ماضياً ومستقبلاً. تظهر الخرائط كلاً من حجم السكان في كل دولة بمختلف التواريخ وبالألوان) الزيادة (أو النقصان) في عدد السكان منذ عام 1950. وهكذا نلاحظ أن الصين ستشهد من 1950 حتى 2050 تضاعفاً في عدد السكان بنسبة 2.6، الهند 4، بنغلاش 6 وباكستان 8، بينما سيشهد العديد من الدول الأوروبية في الجنوب والشرق انخفاضاً في عدد سكانه، في حين أن بعض الدول الأفريقية سوف يشهد أعلى المضاعفات (10 أو أكثر).

واحد لكل امرأة ينتج عنه فارق 2.5 مليار نسمة (8 مقارنة بـ 10.5)؛ ونحن عندما نشرع في وضع التوقعات، نفهم الحاجة إلى صقل المعرفة بالمستويات والاتجاهات السابقة للخصوبة من أجل تنبؤ أفضل بالمستقبل. والاستنتاج الآخر الذي يمكن استخلاصه من هذه الحسابات هو التنوع المتزايد للديناميات السكانية بين دول ومناطق العالم؛ فبينما يزداد عدد السكان في الدول المتقدمة بمعدل 0.34 ٪ سنوياً، يزداد في الدول الأقل نمواً أربع مرات أسرع (1.37 ٪). في عام 2050، سيواصل عدد السكان في الدول الأكثر ثراءً في العالم انخفاضه الذي سيبدأ من عام 2030، وسيسجل العديد من الدول حجماً سكانياً أقل مما هو عليه اليوم. قد تفقد اليابان 20 ٪ من سكانها، وأيضاً بولندا، بلغاريا، روسيا وأوكرانيا بين 15 و 30 ٪.

في المقابل، سيزداد عدد سكان الدول الفقيرة بنسبة 2.3 مليار نسمة. إن أفقر دول العالم هي تلك التي ستشهد زيادةً سكانياً بسرعة أكبر (1.7 مليار نسمة بدلاً من 835 مليون في عام 2009)، على الرغم من الانخفاض المتوقع في معدلات الخصوبة. ومع معدل نمو أعلى من 2 ٪ حالياً، من المفترض أن يتضاعف عدد سكان بوركينا فاسو، مالي، النيجر، الصومال، أوغندا واليمن ثلاث مرات تقريباً بحلول عام 2050، من 109 ملايين إلى 296 مليون نسمة!

إن التنوع المتزايد يرتبط أيضاً بمستويات الوفيات المتوقعة. فمن المتوقع أن يرتفع متوسط العمر المتوقع من 67.6 سنة في عام 2005 كمتوسط عالمي إلى 75.5 سنة في عام 2050. وبالنسبة إلى الدول المتقدمة، فإن متوسط العمر المتوقع هذا سيرتفع من 77 عاماً إلى 83 عاماً، بينما في الدول الفقيرة، فإنه سيظل أقل بكثير (74 عاماً مقابل 66 عاماً حالياً).



مدرسة في أدغال بوركينا فاسو. مع وجود نسبة عالية من صغار العمر، يسعى بعض الدول الأفريقية إلى تأمين مرافق تعليمية مناسبة.

## عدد السكان حالياً وفي المستقبل للدول الفقيرة التي معدل النمو فيها أعلى من 2.5 ٪ في عام 2005 (بالملايين)

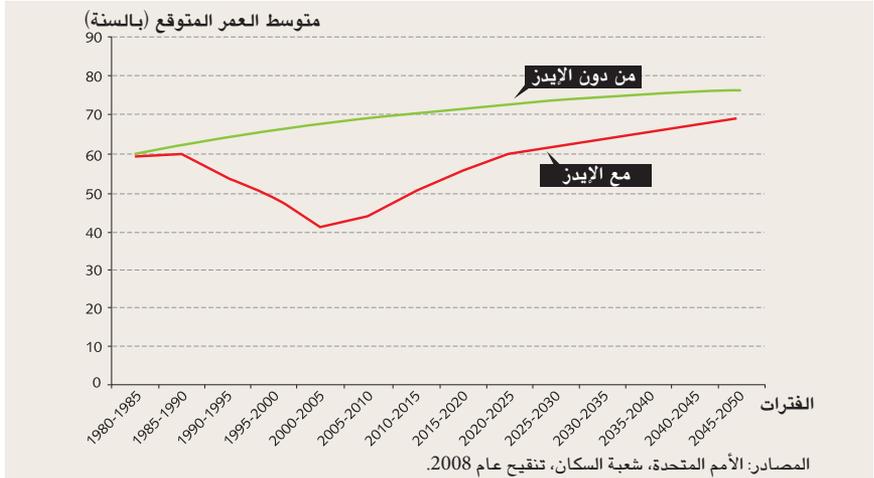
إجمالي الدخل القومي/السكان في عام 2008 *	عدد السكان في 2009	عدد السكان في 2050
بوركينا فاسو	1160	40830
مالي	1090	28260
النيجر	680	58216
الصومال	9133	23522
أوغندا	1140	91271
اليمن	221	53689
الإجمالي	295788	109480

\* إجمالي الدخل القومي يتعادل القوة الشرائية

# تأثير مرض الإيدز

من المفترض أن ينخفض احتمال الإصابة بفيروس الإيدز اعتباراً من بداية القرن الحادي والعشرين، إلا أن تأثير هذا الوباء على المدى الطويل سيظل كبيراً.

خلال تسعينيات القرن الماضي، قدرت الوفيات الإضافية بمرض الإيدز بنحو 46 مليوناً في الدول الثلاث والخمسين الأشد تضرراً، بيد أن بوادر حدوث تحول في الوضع قد بدأت تظهر. وتعد بوتسوانا واحدة من الدول التي لديها أعلى نسبة انتشار (عدد المرضى لكل 100 شخص في وقت معين) للفيروس: واحد من كل أربعة بالغين مصاب، وقد كان العمر المتوقع يقدر بـ65 عاماً في الفترة 1990 - 1995، ثم انخفض إلى 56.3 عاماً في الفترة 1995 - 2000، ومن المتوقع أن ينخفض إلى 48.2 عاماً في الفترة 2000 - 2005، وقد انخفض معدل النمو بالفعل انخفاضاً كبيراً حيث إن عدد السكان لا ينمو سوى بشكل طفيف جداً؛ ومع ذلك، فإن بوتسوانا - الدولة الصغيرة المنتجة للماس والتي تعد 1.6 مليون نسمة - ليست في وضع اقتصادي صعب، وبالإضافة إلى ذلك، يعمل العديد من شركات الأدوية مع حكومة بوتسوانا على مشاريع وقائية وعلاجية لا مثيل لها في أفريقيا. ومن المتوقع أن ينمو متوسط العمر المتوقع في هذه الدولة في 2005 - 2009

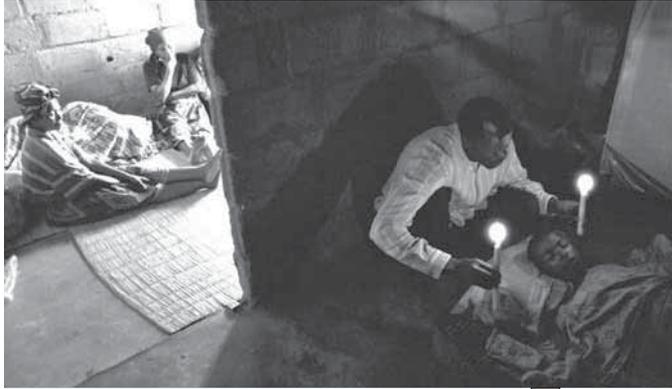


متوسط العمر المتوقع في زيمبابوي في حالتي وجود الإيدز وعدم وجوده (1980 - 2050). يعد تأثير الإيدز على متوسط العمر المتوقع في هذه الدولة دراماتيكياً؛ فمن دون هذا المرض، كان متوسط العمر المتوقع أن يواصل ارتفاعه بشكل منتظم، ليرتفع 10 أعوام على سبيل المثال من الفترة 1980 - 1985 إلى الفترة 2010 - 2015، لكن وبدلاً من ذلك، بدأ متوسط العمر المتوقع يتراجع منذ 1990 - 1995 لينخفض إلى أربعين عاماً نحو عام 2005. وهكذا، فإن هذه الدولة قد فقدت 20 عاماً من متوسط العمر المتوقع في بضعة عقود. ومن المتوقع أن ينتعش متوسط العمر المتوقع في الفترة 2005 - 2010.

إلى 55 عاماً، بفعل انحسار نسبة الانتشار واستخدام العقاقير المضادة للفيروسات.

وثمة دول أخرى في المنطقة، مثل ليسوتو وجنوب أفريقيا وزيمبابوي وسوازيلاند، من المتوقع لها أن تشهد ثباتاً مؤقتاً في عدد السكان. وعلى الرغم من تراجع متوسط العمر المتوقع (انخفض في زيمبابوي إلى 41 عاماً في 2000 - 2005 بدلاً من 60 عاماً في 1980 - 1985) في الدول الأشد تضرراً، فإن مستوى ارتفاع الخصوبة في الواقع يحول دون أن يصبح

معدل النمو سلبياً أو أن يتقلص عدد السكان. في عام 2050، من المتوقع أن يزداد حجم السكان في الدول الأفريقية الأكثر تضرراً مقارنة بعام 2009. وسوف تشهد الدول التي أصابها المرض في وقت لاحق، كدول آسيا وأمريكا اللاتينية، زيادة في فائض معدلات الوفاة في القرن الحادي والعشرين، لتبلغ ذروتها في آسيا في الفترة 2020 - 2025. وتعد مراقبة هذه المناطق أمراً حاسماً إذا ما أردنا تجنب الكارثة التي تشهدها أفريقيا اليوم.



مريض بالإيدز في أفريقيا. بين عامي 1990 و2000، يُقدَّر عدد الوفيات الإضافية بسبب هذا المرض بـ 46 مليوناً على مستوى العالم.

## مجتمعات مهددة بالتفكك

لكن الإيدز ليست له آثار صحية فحسب، بل هو يصيب المجتمع في هياكله الديمغرافية والأسرية والاجتماعية؛ فالهيكل العمري على سبيل المثال، يمكن أن يختل توازنه بصورة عميقة لأن الإيدز يقضي على الشباب مبكراً (الذين هم في كثير من الأحيان أكثر كفاءة من سواهم)، كما الشباب والأطفال، حيث يمكن لهذا النقص في البالغين أن يعطل بشدة الاقتصاد، والزراعة، والأعمال التجارية. وتوشك عائلات بأكملها أن تتفكك بسبب المرض: فمثلاً يختفي الأهل تاركين وراءهم أيتاماً، ويكون أولياء الأمور الآخرين غير قادرين أو غير راغبين في رعاية الناجين أو المرضى. وتعد تكلفة العلاج بعيدة عن متناول السكان في الدول الفقيرة، وبالفعل، فإن رعاية المرضى في المستشفيات تستنزف نسبة كبيرة من ميزانيات الصحة وربما تؤدي إلى انهيار الأنظمة الهشة. ووفقاً لبعض الخبراء، يكمن الملاذ غير الطبي الوحيد لمكافحة انتشار هذا المرض في الوقاية (الحد من عدد الشركاء الجنسيين، واستخدام الواقي الذكري) وتخفيض الفجوة العمرية بين الزوجين. وهكذا نلاحظ كيف يعمل المرض، بعيداً عن الجوانب الديمغرافية الصارمة، على تفكيك المجتمعات الفقيرة غير القادرة على الحصول على العلاجات المتوفرة، على عكس سكان أوروبا أو أمريكا الشمالية. هذه المعطيات تفضي إلى التأكيد على الضرورة الملحة للحملات الوقائية، وعلى أهمية تمويلها في دول الجنوب وتكثيف الجهود من أجل فهم أفضل للتاريخ الطبيعي لهذا المرض، وإيجاد لقاح له وإتاحة العلاجات التي يتم تطويرها بأسعار معقولة لحماية السكان المتضررين بصورة جماعية.

# التوسع الحضري: إلى أين؟

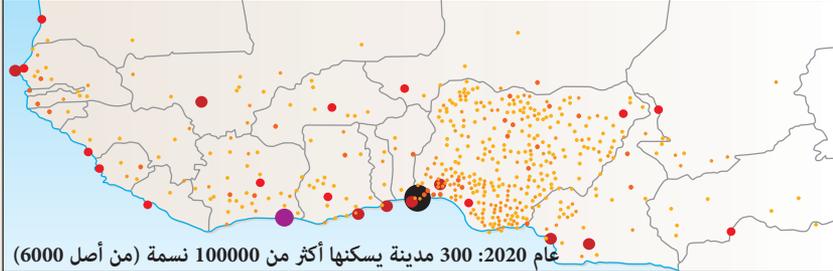
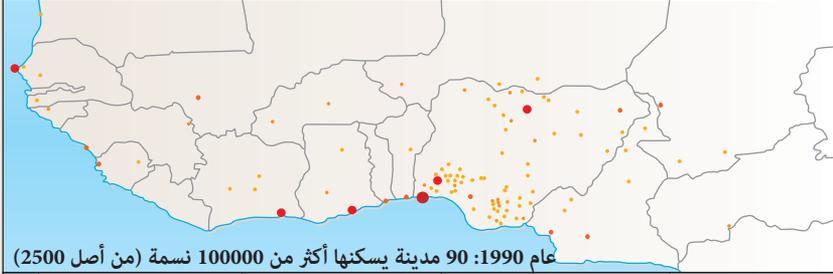
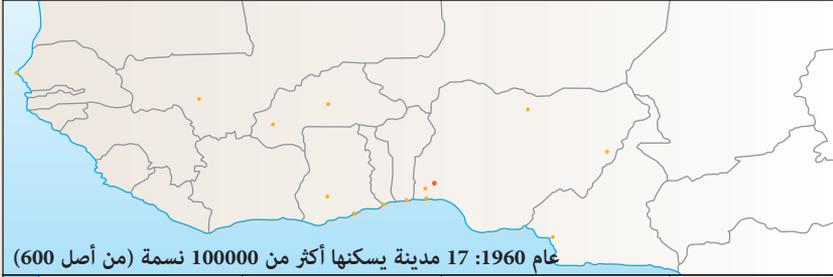
يعد التوسع الحضري أحد الظواهر الكبرى في القرن العشرين، بما يحمله من عواقب متعددة على حياة الناس وعلى البنية التحتية التي يشملها (النقل، الصحة، المدارس، والمرافق الثقافية الجماعية...).

سوف تستمر هذه الظاهرة بوتيرة سريعة في القرن الحادي والعشرين. ففي عام 2008، وللمرة الأولى في تاريخ البشرية، يعيش شخص من كل اثنين في المدينة، وقد يصل الأمر إلى 7 من كل 10 في عام 2050؛ فكل النمو السكاني المتوقع بحلول عام 2050 سوف يتم استيعابه من قبل المدن. على الصعيد العالمي مثلاً، لن تكون باريس (10 ملايين نسمة في عام 2025) سوى في المركز السابع والعشرين في لائحة أكبر مدن العالم حجماً، بينما كانت في القرن الثامن عشر مع لندن أكبر مدينتين في العالم. وقد اتبع معدل التوسع الحضري منحى نمو بطيء جداً في البداية (المرحلة أ) ثم سريع جداً (المرحلة ب)، ثم بطيء (المرحلة ج)، قبل أن يستقر أخيراً (المرحلة د). في عام 2025، تتوقع الأمم المتحدة أن يشمل التوسع الحضري أربعة أخماس سكان الدول الأكثر تقدماً في العالم. وقد أمكننا تصنيف دول العالم وفقاً للمرحلة التي كانوا يشهدونها في عام 1990: فقد بلغت جميع الدول الصناعية المرحلة د، وكذلك الأرجنتين والأوروغواي وجنوب أفريقيا، أما المرحلة ج فكانت سمة دول أمريكا الوسطى واللاتينية، الجزء الشمالي بأكمله من أفريقيا وأجزاء من وسط أفريقيا، ودول الشرق الأوسط وأوروبا الشرقية وجميع دول الاتحاد السوفياتي السابق، وشبه القارة الهندية ودول جنوب شرق آسيا. وكان في المرحلة ب، سائر دول أفريقيا جنوب الصحراء

الكبرى، ومدغشقر، والصين، والنيبال، وبنغلادش.

أخيراً لا يزال في المرحلة أ عدد قليل من دول شرق أفريقيا (بوروندي ورواندا)، ولاوس، وشرق بابوا غينيا الجديدة في إندونيسيا.

إنشاء شبكة مياه في شنغهاي. في مواجهة التوسع الحضري السريع، يتعين على الصين تحسين بنيتها التحتية وتكييفها.



عدد سكان المدن:

- أكبر من 10 ملايين
- 2 إلى 5 ملايين
- 500000 إلى مليون واحد
- 200000 إلى 500000
- 5 إلى 10 ملايين
- مليون إلى مليونين
- 500000 إلى 200000

المصدر: Crise et population en Afrique, جان كوسي و جاك فالن (محرر)، باريس، مركز السكان والتنمية، دراسات مركز السكان والتنمية، العدد 13، 1996.

تطوّر شبكة المدن التي يزيد قاطنوها عن 100000 نسمة في غرب أفريقيا. عشية الاستقلال في عام 1960، كان يوجد عدد قليل جداً من المدن التي تعد أكثر من 100000 نسمة في غرب أفريقيا، علاوةً على ذلك، فقد كان عدد السكان قليلاً، وكانت الكثافة منخفضة. ثم أصبحت الشبكة أكثر كثافة في عام 1990، خصوصاً في نيجيريا التي تعد إلى حد بعيد أكبر دولة في المنطقة. ولا تزال حركة التوسع الحضري الكبيرة مستمرة على قدم وساق، وهو ما تظهره الخريطة لعام 2020.

ومن المحتمل إذاً أن تأتي الزيادات الحضرية الكبيرة في القرن الحادي والعشرين إلى مناطق المجموعتين الأخيرتين. وكانت أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، تلك المنطقة الكبيرة الشديدة الفقر، قد بدأت في وقت متأخر عملية الهجرة من الريف إلى المدن، وتحديداً منذ نالت دول المنطقة استقلالها (في الستينيات)، وقد تميزت بوتيرتها السريعة فازداد عدد سكان الحضر في أفريقيا عشرة أضعاف في نصف قرن من الزمان، من 33 مليون في عام 1950 إلى 373 مليون في عام 2007.

## التوسع الحضري في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، 1950 - 2025

النسبة المئوية من السكان الذين يعيشون في المناطق الحضرية (%)				
2025	1996	1975	1950	
49	32	21	11	أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى
39	23	13	5	شرق أفريقيا
50	33	27	14	وسط أفريقيا
62	48	44	38	جنوب أفريقيا
56	37	23	10	غرب أفريقيا

## المدن الكبرى والعشوائيات

واحد من كل ثلاثة أشخاص يعيشون في المدن الأفريقية في عام 2007 (38٪)، مقابل واحد من كل عشرة في عام 1950، أي بزيادة ثلاثة أضعاف. هذه النسبة التي تزيد بشكل حاد مقارنة مع عام 1950، تظل مع ذلك معتدلة بالمقارنة مع ما يحدث في بقية دول العالم؛ فالنسبة مماثلة في جنوب آسيا (41٪)، لكنها أضعف بكثير مما هي عليه في أوروبا (72٪) وأمريكا اللاتينية (78٪). وتتوقع الأمم المتحدة أن يعيش نصف سكان جنوب الصحراء الكبرى في المدن بحلول عام 2025. في الحقبة الاستعمارية، كانت الهجرة من الريف محظورة في المناطق الشرقية والجنوبية؛ ففي عام 1950، كان 5٪ فقط من السكان يعيشون في المدن في شرق أفريقيا، وكان يتم الإبقاء على السكان الأصليين في المزارع الريفية، وكان البيض فقط هم من يعيشون في المدينة. بعد الاستقلال، بدأت المدن في جذب المزارعين، فارتفعت النسبة إلى 13٪ في عام 1975 ثم 23٪ في عام 1996، ومع ذلك، لا تزال هذه النسبة ضئيلة بالنسبة لبقية أفريقيا. في جنوب أفريقيا، كان مستوى التوسع الحضري أعلى من ذلك بكثير بسبب التجارة والتعدين وكثرة السكان البيض. وكان ما يقرب من نصف السكان يعيش في المدن في عام 1996، ومن الممكن أن يعيش اثنان من كل ثلاثة في المدينة في عام 2025.

أما في غرب أفريقيا ووسطها، فعلى الرغم من حرية التنقل التي تمتع بها سكان الريف، إلا أنهم كانوا بالكاد يغادرون الريف وكانت نسبة سكان المناطق الحضرية منخفضة: في حدود 10٪ في غرب أفريقيا و14٪ في وسط أفريقيا حتى الخمسينيات. وفي دول هذه المنطقة أيضاً، بدأ نمو المدن في أعقاب الاستقلال، واليوم واحد من كل ثلاثة يعيش في المدينة. تجدر الإشارة هنا إلى أن الدول البحرية أكثر تمدناً من الدول القارية.

خريطة (على الصفتين التاليتين)

في السنوات المقبلة، سيعيش أكثر من نصف سكان العالم في المناطق الحضرية، وستكون هذه الزيادة الحادة في معظمها في مدن الدول النامية.



# التحول الحضري



## تأثير السياسات الاستباقية

سعى الإنسان إلى العيش في المدن منذ العصر الحجري الحديث، لكن الزيادة في عدد سكان المناطق الحضرية قد شهدت العديد من المخاطر: ففي العصور الوسطى، تقلص التوسع الحضري، حتى أنه تم الحفاظ عليه في حدود ضيقة في ظل نظم استبدادية كتلك التي سادت الصين في السنوات 1950 - 1970. واليوم، يمكننا تصنيف الدول وفقاً لدرجة التقدم في المسار العام للتحول الحضري. والخريطة لا تحتاج إلى تعليق: دول مستعمرة سابقاً (أفريقيا)، وأنظمة استبدادية (الصين) كانت لا تزال تشهد معدلات توسع حضري منخفضة في عام 1990، لكنها أصبحت في نمو سريع (الخطوة ب).

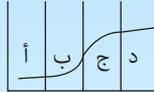
## تحضر سريع

معظم الدول المتقدمة لديها أعلى معدل للتحضر، لكن مناطق مثل أمريكا الوسطى وأمريكا اللاتينية وجنوب شرق آسيا وأفريقيا ستضم غداً أكبر مدن العالم.

الوضع في عام 1990



معدل التوسع الحضري



الزمن

## الزيادة الكبيرة للمدن الأفريقية

حالياً، تنمو المدن الأفريقية جنوب الصحراء الكبرى بمعدل 5٪ سنوياً، بما يضاعف عدد السكان خلال 12 - 14 عاماً. وفي عام 2025، يتوقع أن يعيش في مدن أفريقيا جنوب الصحراء أكثر من 700 مليون مواطن، أي نصف سكان المنطقة، تتركز النسبة الأكبر منهم في العاصمة. هكذا، يتركز في مقديشو 40٪ من سكان الحضر في الصومال، وفي مابوتو 38٪ من سكان المناطق الحضرية في موزمبيق. وتتجلى حالة متطرفة في منروfia، التي تضم تسعة من أصل عشرة من سكان مناطق الحضر في ليبيريا، وكذلك الأمر في كوناكري الغينية. في المقابل، يعد توزع السكان الحضريين أكثر توازناً في نيجيريا، وجنوب أفريقيا: فالدولة الأولى لديها ما لا يقل عن ست مدن يضم كل منها أكثر من مليون نسمة، والثانية لديها ثمانية.

إن نمو المدن لم يتم من خلال التدفق المستمر للناس من المناطق الريفية فحسب، بل أيضاً من خلال معدلات ولادات ظلت مرتفعة في المدينة. ومن خصوصية النمو الحضري في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى أنه تم من دون تنمية صناعية كبرى، وأن قطاع الحرف والخدمات (التجارة، النقل...) وخصوصاً القطاع غير الرسمي هو الذي استوعب جزءاً من هذا التدفق، لكن معظم القادمين الجدد ظلوا عاطلين عن العمل، وغالبا من دون مسكن مناسب. وقد أدت الأزمة الاقتصادية وبرامج التكيف الهيكلي التي فرضها البنك الدولي، إلى تفاقم وضع العمالة عن طريق الاستغناء عن عدد من المناصب في الحكومة وقطاع الأعمال. وخلال ثلاثين عاماً، انتشرت مساحات واسعة من العشوائيات في داكار، وهي ظاهرة ملحوظة تعبر عن الصعوبات التي تواجهها الدول الفقيرة في تلبية الاحتياجات الأساسية لهؤلاء السكان الجدد.

هذه العشوائيات التي تواصل اتساعها، تفتقر إلى شبكات مياه الشرب والصرف الصحي والنقل والمدارس والرعاية الصحية والطاقة، لكن الريفيين يجدون هناك امتيازات بلا شك ليواصلوا مغادرة مسقط رأسهم. بيد



في أفريقيا، تضاعف عدد سكان المدن عشر مرات تقريباً خلال 57 عاماً، من 33 مليوناً في عام 1950 إلى 373 مليوناً في عام 2007.



**الحياء الفقيرة في البرازيل.** في أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي، نتج عن تدفق سكان الريف إلى المدن (أكثر من 379 مليون نسمة بين عامي 1959 و2007) مشاكل اجتماعية هائلة.

أننا نلاحظ حركة للعودة إلى القرية من سكان المدينة الذين لم يجدوا أي حلول لضمان بقائهم وعائلاتهم على قيد الحياة. وقد أصبحت أمريكا اللاتينية القارة الأكثر تمدناً في العالم؛ فمنذ عام 1950، قدر عدد السكان في المناطق الحضرية بـ 41٪، ارتفع ليصبح 78٪ في عام 2007، وبين عامي 1950 و2007، ازداد عدد هؤلاء السكان من 69 إلى 448 مليوناً. لكن ما هو ملفت أكثر ربما في المنطقة، هو ضخامة المدن العملاقة التي اتسعت مع الوقت: ففي عام 1950، كانت هناك مدينة كبيرة واحدة فقط هي بوينس آيرس، يسكنها أكثر من 5 ملايين شخص، وكانت حينذاك ثامن أكبر مدينة في العالم. في عام 1975 أصبحت رابع أكبر مدينة وكانت مكسيكو حينها أكبر مدينة في القارة بأكثر من 10 ملايين نسمة. وفي عام 2007، كانت هناك سبع مدن تعدادها أكثر من 5 ملايين نسمة، ولا تزال مكسيكو تحتفظ بالمركز الأول في القارة، والثاني في العالم (بالتساوي مع نيويورك ومومباي) بـ 19 مليون نسمة (بعد طوكيو، 36 مليوناً). في عام 2025، تتوقع الأمم المتحدة أن تكون في أمريكا اللاتينية تسع مدن يفوق كل منها 5 ملايين نسمة، سوف تضم 100 مليون نسمة، وسوف يكون لأمريكا اللاتينية حينئذ اثنتان من أكبر المدن العملاقة في العالم بعد طوكيو (36 مليوناً)، مومباي (بومباي، 26 مليوناً) ودكا (22 مليوناً).

## ظاهرة مدن أمريكا اللاتينية المتوسطة

تسجل تولوكا في المكسيك، وفالنسيا في فنزويلا ونيرة نمو أسرع من مكسيكو وكراكاس. كذلك فإن مدنا تقع على طول الحدود المكسيكية مثل تيخوانا، سيوداد خواريز ومكسيكالي تنمو أسرع بكثير من العاصمة. وفي البرازيل، تنمو مدن بيليم، بيلو أوريزونتي، كوريتيبا، فورتاليزا، بورتو أليغري وسلفادور دي باهيا بوتيرة أسرع مما كانت عليه مدينتا ساو باولو وريو دي جانيرو في الثمانينيات. إذا تواصل الانفجار الحضري، لكنه يجد مراكز توسع جديدة.

لا تدين هذه المدن المتوسطة الحجم بنموها إلى توازن طبيعي إيجابي، وسعي وراء الهجرة من الريف، فحسب، بل أيضاً إلى الهجرة من المدن الكبرى، وهذا يشير ربما إلى احتمال استعادة التوازن في توزع السكان على المدى البعيد.

# الثورة الرمادية

تستعد ظاهرة أخرى لإحداث ثورة في العالم أجمع، وليس في العالم المتقدم فحسب؛ نعني بذلك الانفجار في أعداد المسنين.

إذا استقر سكان العالم حول 9 إلى 10 مليارات نسمة، فإن التركيبة السكانية تكون قد تغيرت كثيراً؛ إنها ثورة في طور الإعداد وتستيقظها الدول الصناعية القديمة. فقد كان متوسط عمر السكان في العالم (هذا العمر يقسم السكان إلى قسمين متساويين) 23.6 عاماً في عام 1950، و28.9 عاماً في عام 2009 وسوف يصل إلى 38.4 عاماً في عام 2050. سوف يحل البالغون محل الأطفال

والشباب، وخصوصاً منهم كبار السن. ومن الملاحظ أن هذه العملية كانت بطيئة في جميع أنحاء العالم في القرن العشرين، لكنها تسارعت في القرن الحادي والعشرين. فقد كانت نسبة الأشخاص الذين تقل أعمارهم عن 15 سنة 34٪ في عام 1950، ثم 27٪ في عام 2009، وسوف تشهد مزيداً من الانخفاض لتصل إلى 18٪ في عام 2050. سوف يتم فقد 10 نقاط في النسبة المئوية خلال أربعين عاماً. في الوقت نفسه، سوف تتضاعف النسبة المئوية للأشخاص الذين تتجاوز أعمارهم الستين عاماً بين عامي 2009 و2050، من 11٪ إلى 22٪. في عام 2000، تجاوزت نسبة المسنين في الدول الغنية نسبة الشباب (19٪ مقابل 18٪)، وفي عام 2050 سوف تبلغ ضعف نسبة الشباب (32٪ مقابل 16٪). أما الدول النامية فلم تشهد هذه العملية في القرن العشرين، لكن الأمر سوف يسوء ما إن تبدأ الخصوبة في الانخفاض. في عام 2000، كانت نسبة الشباب 33٪، في حين كانت نسبة المسنين 8٪



مستون صينيون. في عام 2050، سوف تعد الصين ما يقرب من 420 مليون شخص تتجاوز أعمارهم الستين عاماً، بدلاً من 130 مليوناً اليوم.



شهدت سنوات ما بعد الحرب العالمية الثانية ارتفاعاً استثنائياً في معدل الولادات في الدول الصناعية، لكن الوضع انقلب عند الجيل التالي فتراجعت معدلات الخصوبة.

من السكان، وفي عام 2050 ستبلغ نسبة المسنين 20٪ في حين تنخفض نسبة الشباب إلى 21٪. وبالأرقام المطلقة، فإن هذه الشيخوخة ستؤدي إلى زيادة كبيرة في أعداد المسنين: 705 ملايين في عام 2007، و1.9 مليار في عام 2050، سيعيش أغلبهم في الدول الأقل نمواً في الوقت الراهن، ما يعد تحدياً حقيقياً يتعين مواجهته من قبل دول تفتقر إلى حد كبير إلى نظم الحماية الاجتماعية.

فمن المتوقع أن يلامس تعداد المسنين في الصين في عام 2050 الـ 420 مليون شخص تتجاوز أعمارهم ستين عاماً، بدلاً من 130 مليوناً اليوم، وفي الهند 308 ملايين بدلاً من 76 مليوناً. وتعد اليابان اليوم الدولة الأكثر تقدماً في السن (متوسط العمر 44.4 عاماً في عام 2009)، تليها إيطاليا، ثم سويسرا، وألمانيا والسويد. في عام 2050، ستحتفظ اليابان بالمركز الأول (متوسط العمر 55.1 عاماً). وسوف يكون لدول أو مناطق مثل البوسنة والهرسك، هونغ كونغ، ماكاو، إيطاليا، لاتفيا، سنغافورة وكوبا متوسط عمر من 50 عاماً أو أكثر في عام 2009. وسيزداد عدد المعمرين أيضاً بشكل كبير، وسوف يتضاعف عشرين مرة في خمسين عاماً، من 167000 في عام 2000 إلى أكثر من 3 ملايين في عام 2050. ندرك ونحن نقرأ هذه الأرقام أن ثمة مشكلة تتعلق برعاية هؤلاء الأشخاص المسنين جداً من الناحية المالية، وبمرافق الاستقبال المهيأة، والموظفين الكفاء... المهمة ضخمة، والإنسانية ليس لديها سوى القليل من الوقت للتعامل معها.

## فترة ازدهار المسنين

سوف تستقبل الشعوب المسنة المزيد والمزيد من المعمرين، نتيجة التقدم الحاصل لنانحية البقاء على قيد الحياة في الأعمار المتقدمة، وسوف يضم المسنون (80 عاماً أو أكثر) 377 مليون شخص في عام 2050، بدلاً من 69 مليوناً اليوم؛ وتعد هذه المجموعة الأسرع نمواً بين سكان العالم. في عام 2050، سوف تحتوي 21 دولة على أكثر من واحد من كل عشرة أشخاص تتجاوز أعمارهم الثمانين عاماً؛ لا نتحدث هنا عن الدول الأوروبية فحسب بل أيضاً عن اليابان، كوريا الجنوبية، سنغافورة، ماكاو، هونغ كونغ، كوريا، وغوادالوب... وقد تملك الصين ما يقرب من 7.2٪ من سكانها - أو 102 مليون شخص - تتجاوز أعمارهم الثمانين عاماً في عام 2050.

# الأراضى المجهولة في ما بعد المرحلة الانتقالية

بعيداً عن بعض الحقائق المؤكدة حول العقود الأربعة المقبلة، لا تزال تطرح أسئلة كبيرة: هل ستستمر معدلات الخصوبة في الدول الأوروبية في الانخفاض؟ هل ستنتشر أمراض جديدة أو أوبئة الخراب؟

تطرح وجهات النظر التي تستند إلى نظرية التحول الديمغرافي رؤية للمستقبل ذات بعض العناصر المتينة: فمثلاً، سيتواصل النمو السكاني في القرن الحادي والعشرين بسبب القدرة المتراكمة خلال أربعة عقود - سيبلغ تعداد سكان الأرض 9 مليارات نسمة عند استقرار عدد السكان - سوف تصبح القارة الأفريقية في المركز الأول ببلوغها ما يقرب من 2 مليار نسمة - سيكون العبء الأكبر على أفقر دول العالم - وستشهد جميع دول العالم شيخوخة سكانها... وبعيداً عن هذه الثوابت شبه المؤكدة، هناك في الواقع تساؤلات كبيرة تتعلق بجهلنا التام بما سيحدث بعد عملية التحول؛ فلعلماء السكان ليس لديهم أي نماذج يقترحونها حول الفترة التي تلي التحول.



مستوصف في أدغال بنين. تضطره الظروف الجغرافية والاقتصادية والاجتماعية إلى استخدام الطرق الغربية في رعاية علاجية ووقائية أيضاً.



تساعد دراسة المجين (الجينوم) على تعميق فهم الأداء البيولوجي للإنسان وغيرها من الأجهزة العضوية من أجل تطوير علاجات أكثر فعالية.

لكن ثمة سؤالاً كبيراً يطرح نفسه اليوم: بعض دول جنوب وشرق أوروبا يعاني بشكل دائم من معدلات خصوبة دون مستوى الإحلال (ما يزيد قليلاً عن طفلين لكل امرأة): فأى مدى سوف يبلغ هذا الانخفاض؟ هل سيتراجع عدد سكانهم؟ هل سيكون للمجتمعات المعنية رد فعل وكيف؟ إننا في أرض مجهولة تماماً هنا.

## بيئة متغيرة

من حيث معدل الوفيات، فالأمراض ذاتها مع عودة ظهور أمراض قديمة (السل، الملاريا...) أو الأمراض الفيروسية الجديدة مثل الإيدز، إنفلونزا الخنازير H1N1 التي تدفعنا إلى التساؤل حول مواطن القوة والضعف في سياسات الصحة العامة. لقد غير الإنسان بيئته، وأصبح يمتلك وسائل علاجية جبارة لمكافحة

الأمراض المعدية والطفيلية الرهيبة التي كانت تتغلب عليه في الماضي، بيد أن اعتماده على هذه الأدوية واللقاحات التي أنتجها يمكن أن تجعله أكثر ضعفاً في بعض الحالات (كما في تعاطي المضادات الحيوية). من ناحية أخرى، فإن التقدم في مجال التكنولوجيا الحيوية والاكتشاف التدريجي للمجين (الجينوم) البشري يمنح فرصاً لا مثيل لها، وقد تكون الإنسانية على شفا اكتشافات كبيرة بشأن آليات الشيخوخة.

### معجم

المجين (الجينوم)

يقصد بالمجين مجموع المعلومات الوراثية لكائن حي. فمجين البكتيريا مثلاً يحتوي على بضعة آلاف من البيانات (الأساسية)، فيما يحتوي مجين الإنسان على نحو ثلاثة مليارات.

## يبقى المستقبل مفتوحاً

في هذه الحالة، ستكون جميع النظم الديمغرافية المعروفة حتى الآن موضع تساؤلات وشكوك، لا سيما دورة الحياة وتعاقب الأجيال. من الصعب دائماً عند توقع المستقبل أن نتجاهل قيود النظم القائمة حالياً: فكما غيرهم من العلماء، لا يشكّل علماء السكان استثناء لهذه القاعدة، لذا يبقى المستقبل مفتوحاً.

# الانفجار السكاني والغذاء

يظل هناك سؤال مصري وحاسم متعلق بمستقبل البشرية، هل سيكفي حجم المواد الغذائية لإطعام الثلاثة مليارات نسمة الإضافية المتوقعة بحلول عام 2050؟ نجد أنفسنا هنا على تقاطع طرق بين الديمغرافيا والاقتصاد.

يعاني مئات الملايين من الأشخاص اليوم ليس من نقص التغذية فحسب، بل من احتمال أن يموتوا من الجوع أيضاً. ويكب المتخصصون وخبراء التغذية والمهندسون الزراعيون والاقتصاديون وعلماء السكان على التفكير بهذه القضية منذ الخمسينيات، من أجل تبصير الفاو (منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة) أولاً، ولمواجهة ما يخبئه المستقبل لنا بصفة خاصة.

## تفاقم الوضع

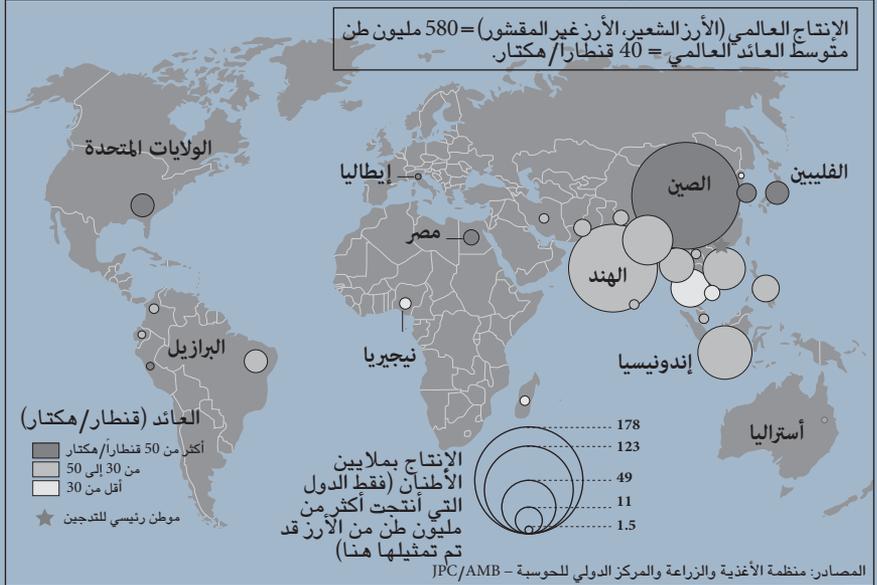
من أجل فهم أفضل للمستقبل، يجب علينا أولاً دراسة الوضع الحالي من خلال مقارنة الإمكانات الغذائية المتاحة بالاحتياجات التغذوية للسكان. سوف نستند هنا إلى الدراسات التي قام بها في عام 1996 المهندس الزراعي من المعهد الوطني للدراسات الديمغرافية فيليب كولومب، والتي استكملتها بيانات أكثر حداثة وتوقعات أجرتها للعام 2050 منظمة الأغذية والزراعة. وتختلف الاحتياجات الغذائية المحددة من قبل خبراء التغذية بحسب الجنس، العمر، الطول، الوزن، النشاط البدني... إلخ. وعموماً، تطور الوضع بشكل إيجابي جداً منذ الستينيات لكنه تدهور في بداية الألفية الجديدة. وقد قدرت منظمة الأغذية والزراعة الإمكانات الغذائية المتوفرة للفترة 2003 – 2005، بـ 2773 كيلوكالوري. لقد سجلت الشعوب المنتجة للأرز تحسناً

## انخفاض المساعدات الدولية للزراعة

أراض زراعية غالباً ما تُخصص لإنتاج القود الحيوي، ارتفاع أسعار المنتجات الزراعية... إن الزراعة العالمية لفي أزمة. ومن أسباب الأزمة، تراجع حجم المساعدات الإنمائية الرسمية للزراعة التي انخفضت من 4.9 مليار دولار إلى 2.5 مليار بين عامي 1988 و1999، كذلك انخفضت حصة الزراعة في قروض بنوك التنمية المتعددة الأطراف. فصحة القروض من البنك الدولي للزراعة، والتي شكلت منذ ثلاثين عاماً نحو 25 ٪ من إجمالي القروض، قد انخفضت في عام 2000 إلى حوالي 7 ٪، أي نحو 1.1 مليار دولار فقط، وإلى 4 ٪ في عام 2007. وقد انخفضت القروض الزراعية الممنوحة من قبل المصارف الإنمائية الإقليمية أيضاً بشكل كبير، وإذا ما أضفنا إلى ذلك تزايد مساحة الأراضي الزراعية المخصصة لإنتاج القود الحيوي (10 ٪ من الإنتاج العالمي في عام 2008) وارتفاع أسعار المنتجات الزراعية، فإن هذه العوامل تفسر الأزمة الراهنة، حيث إن مليار رجل وامرأة يعانون من الجوع في عام 2009 وفقاً لمنظمة الأغذية والزراعة.

المصدر: الصندوق الدولي للتنمية الزراعية

## إنتاج الأرز وعاداته في عام 2002



يغذي الأرز نصف سكان العالم تقريباً. تأتي تسعة أعشار محاصيل الأرز من آسيا ذات الأمطار الموسمية، حيث تساهم زراعتها - التي ترسم في الطبيعة لوحات رائعة - في إبقاء العديد من السكان على قيد الحياة. وتفسر مرونة زراعة هذه الحبوب وتطوير تقنيات زراعتها قدرة الإنسان على زراعة الأرز في بيئات متنوعة للغاية.

ملحوظاً في أداؤها، وهو أمر لم يحدث بالنسبة لأولئك الذين يتغذون بشكل أساسي على الجذريات والدرنيات. إنها التنمية الاقتصادية (وخصوصاً في المناطق الريفية) التي تفسر هذا التحسن (الثورة الخضراء في الهند وغيرها، إدارة المياه، تنظيم السوق، حفظ المخزون...)، وهكذا تمكنت الدول الغنية من استيراد الأغذية التي كانت تنقصها.

بيد أن الوضع الحالي يعد متبايناً بحسب القارات؛ فبالنسبة لأفريقيا مثلاً، فإن التوازن بين الاحتياجات والإنتاج غير مستقر وتعتبر الزراعة ممراً صعباً: صغر حجم المزارع (80% من المزارع الأفريقية لديها أقل من هكتارين في المتوسط)، والعائدات المنخفضة (1.2 طن/هكتار بدلاً من ثلاثة)، واستهلاك منخفض للأسمدة، ونسبة منخفضة من المساحات المروية... وإذا كانت دول شمال أفريقيا تملك الوسائل المالية لاستيراد الحبوب بكميات كبيرة، فإن الحال ليس كذلك بالنسبة إلى دول جنوب الصحراء الكبرى التي يعيش سكانها على الذرة والذرة الرفيعة والدخن؛ فالعجز هناك مزمن. في هذه القارة، 218 مليون شخص لا يجدون ما يسد الرمق، أي 30% وفقاً لتقديرات منظمة الأغذية والزراعة. وبالمثل، فحيث يأكل السكان المحليون القلقاس والبطاطا والكاسافا، فإن المجاعة مستوطنة نتيجة نقص الموارد لاستيراد الحبوب.

## كيفية تقييم الاحتياجات الغذائية في عام 2050؟

تعتمد الاحتياجات المستقبلية بداية على حجم سكان العالم؛ فالانتقال من 6.8 مليار في عام 2009 إلى 9.1 مليار في عام 2050 (الافتراض المتوسط المقدم من الأمم المتحدة في عام 2008) يمثل زيادة إجمالية قدرها 34 ٪، أي بواقع 3 ٪ للدول المتقدمة و41 ٪ للبلدان النامية. إلا أن عوامل أخرى ستؤدي دوراً في ذلك، مثل نسبة الشباب وكبار السن، ومتوسط حجم الأفراد والتوسع العمراني والتغيرات في معدلات الخصوبة، وسوف يتطلب الأمر المزيد من الغذاء للشعوب الشابة في أفريقيا وكمية أقل من الطعام للشعوب المسنة في أوروبا واليابان وأمريكا الشمالية.

إن الزيادة في متوسط حجم الأفراد سوف يؤدي إلى زيادة الطلب على الغذاء؛ فالأفراد الأكبر حجماً لديهم احتياجات أكبر من أولئك القصار. ويعد تأثير النظام الغذائي على النمو أمراً معروفاً؛ فمثلاً حجم الصينيين قد ازداد بشكل ملحوظ في العقود الأخيرة، وعلى الصعيد العالمي، يمكن لهذه الزيادة أن تصل إلى 1 سم في العقد الواحد. في المقابل، فإن التوسع الحضري (الذي يشمل أيضاً تغييراً في النشاط) ومعدلات الخصوبة (النساء غير الحوامل لديهن احتياجات أقل مقارنة بالنساء الحوامل) لهما أثر عكسي، وسيخفضان من متوسط الاحتياجات.

بالتالي، فإن الاحتياجات السكانية العالمية سوف تزداد بمعدل 34 ٪ على الأقل في الفترة من 2009 – 2050، مع وجود تباينات إقليمية حادة: المزيد بالنسبة للدول المستهلكة للأرز، لكن حتى أكثر من ذلك لدول أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى. كما ينبغي أيضاً أن نأخذ في الاعتبار عاملاً إضافياً أساسياً، ألا وهو تنوع الوجبات الغذائية: فمنذ اختراع الزراعة وتدجين الحيوانات، لجأت المجتمعات البشرية بشكل كبير إلى الحبوب والجذور والدرنات كمصادر غذائية، إلى حد أنها أصبحت تعتمد على محصول سيئ، كما كان الحال خلال المجاعة في

## من مؤتمر قمة الألفية إلى قمة مجموعة الثماني في لوكويلا

في أيلول/سبتمبر 2000، أقر زعماء العالم في مؤتمر قمة الألفية الالتزام «بالتخفيض إلى النصف نسبة السكان الذين يعيشون على أقل من دولار واحد في اليوم، وأولئك الذين يعانون من الجوع، وذلك بحلول عام 2015»، بيد أن ضعف الاستهلاك ليس هو الجانب الوحيد للفقر، بل ثمة جوانب متعددة أخرى، كسوء التغذية والأمية وقصر متوسط العمر المتوقع، وانعدام الأمن وضعف القدرة وانعدام الثقة بالنفس.

إدراكاً منها للطابع المتعدد الأبعاد للفقر، اختارت الدول الأعضاء في الأمم المتحدة في الإعلان الذي اعتمده مؤتمر قمة الألفية مقاربة تستهدف مجالات متعددة، وتحديد التنمية والتعليم والصحة، تكون غايتها النهائية الحد من الفقر. ويتطلب تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية تسريع النمو الاقتصادي المعتمد على قاعدة واسعة. على مدى العقد الماضي، كان التقدم في خفض الفقر يسير بإيقاع أبطأ بكثير من العقدين السابقين، وكان في الواقع ثلاث مرات أبطأ مما كان ينبغي أن يكون عليه لينجح في الحد من الفقر المدقع لنصف سكان العالم بحلول عام 2015، وبمعدل يصل إلى ست مرات أقل في أفريقيا جنوب الصحراء. ولمواجهة الأزمة، وافقت دول مجموعة الثماني المجتمع في لوكويلا في عام 2009 على العمل على جعل القطاع الزراعي في الدول النامية أكثر إنتاجية واستدامة، وقد أعلنوا عن تخصيص 20 مليار دولار لتعزيز الإنتاج والأمن الغذائي العالمي.

المصدر: الصندوق الدولي للتنمية الزراعية

إن القرار الذي اتخذته رئيس البرازيل لولا دا سيلفا في 25 أيلول/ سبتمبر 2003، بمنح شرعية مؤقتة لبيع فول الصويا المعدل وراثيا لموسم عام 2004، يعد خطوة رمزية إزاء التحديات الكبرى التي تمثلها الكائنات المعدلة وراثيا على الزراعة والصحة والبيئة. وقد قوبل هذا القرار بترحيب من قبل عدد من المزارعين، في حين انتقده أولئك الذين يشاطرون دعاة حماية البيئة وجهة نظرهم.

إيرلندا في عامي 1845 - 1846، وذلك بسبب مرض أصاب البطاطس. وكلما دخلت الدول في عصر الثورة الصناعية، بدأ سكانها في استهلاك المزيد من اللحوم الغنية بالسعرات الحرارية، وإذا استمر هذا الاتجاه في القرن الحادي والعشرين عند جميع شعوب العالم، فمن شأنه أن يولد احتياجات إضافية من المنتجات النباتية. وفي حساباتها، تتوقع منظمة الأغذية والزراعة زيادة كبيرة في استهلاك اللحوم للشخص الواحد (52 كغ مقابل 41 كغ اليوم).

## هل سيتبع الإنتاج الزراعي النهج عينه؟

تشير العمليات الحسابية التي صدرت مؤخراً عن منظمة الأغذية والزراعة إلى احتمال توفر 3050 سعرا حراريا للشخص الواحد في عام 2050 بدلا من 2773 في الفترة من 2003 إلى 2005 (مع وجود حتمي لتباينات إقليمية حادة: 3.6 كيلو كالوري في الشمال و3 كيلو كالوري في الجنوب). وهذا يفترض زيادة في حجم الحبوب بنسبة 40٪ بحلول عام 2050 واستثمارا ماليا إضافيا بنحو 50٪ مقارنة بما هو عليه الآن، ما يعد تحديا هائلا ينبغي على العالم أن يكون قادرا على مواجهته، وفقا لمنظمة الأغذية والزراعة. ويمكن تصور أداء كهذا حيث إن معدل نمو الإنتاج الزراعي في شرق آسيا بين عامي 1975 و1990 قد تجاوز 4٪. ويتكفأ البحث اليوم عن أصناف متنوعة من المحاصيل تكون أكثر إنتاجية وعوائدها أكثر انتظاما، والأمور موضع مناقشات حماية أحيانا بين المزارعين، وعلماء الأحياء والسياسيين. وقد تركزت البحوث على القمح، والأرز، والذرة، علما أنه من الأفضل أن تشمل أيضا الدرنات والجزور. ويتركز السؤال الأهم على القارة الأفريقية التي تعاني من موعات كبيرة: كالفقر، والافتقار إلى البنية التحتية، والنقص المحلي من الرجال الأصحاء بسبب الإيدز، يضاف إلى ذلك أيضا محاولات الدول المكتظة بالسكان - لا سيما في آسيا - شراء أراض من أجل إطعام سكانها. وهنا تضاف إلى مسألة المياه المثيرة للقلق، قضية الأرض. وتقترح منظمة الأغذية والزراعة وضع قوانين سريعا تكون بمثابة ميثاق شرف سلوكي في هذه المسألة. وثمة مسألة أخرى غير مضمونة وهي تغير المناخ، الذي يمكن أن يعرض 49 مليون شخص آخرين لخطر الجوع بحلول عام 2030 و132 مليونا بحلول عام 2050. أما آخر تلك المسائل فتتعلق بالحبوب التي يتم تحويلها إلى وقود حيوي وتلك المتأثرة بالثرثرة الحيوانية: نجد هنا مسألة المنافسة بين الحاجة الأساسية، وهي الطعام من أجل البقاء على قيد الحياة، وتلك الحاجات المتعلقة باستكمال التنمية الصناعية أو بتلبية متطلبات ترتبط بنمط حياة معين. ينبغي على البشرية أن تختار إذا، خصوصا أولئك الذين يأكلون الآن أكثر من مجرد إشباع جوعهم ويستهلكون جزءا كبيرا من موارد الطاقة على هذا الكوكب. فهل سيأكل الإنسان حتى الشبع خلال الخمسين عاما القادمة؟ احتمال، لكن بالشروط التالية: أن تهتم الأبحاث بالأغذية التي يزداد عليها الطلب بقوة: أن يكون الحصول على الغذاء ممكنا للجميع (الأمر البعيد كل البعد عن الواقع)؛ وأخيرا، أن يكون التحكيم الوطني والدولي مناصرا لفقراء المزارعين ومنتجي الموارد الغذائية.

## لمزيد من الاطلاع

# من أوروبا الخمس عشرة إلى أوروبا السبع والعشرين

عدد السكان في 2030/1/1	عدد السكان في 2010/1/1	الدولة
<b>أوروبا الخمس عشرة</b>		
81.6	81.8	ألمانيا
8.8	8.4	النمسا
11.4	10.8	بلجيكا
5.8	5.5	الدنمارك
47.1	46.1	إسبانيا
5.6	5.4	فنلندا
68.1	64.7	فرنسا
67.3	62.0	بريطانيا
11.5	11.3	اليونان
5.6	4.5	إيرلندا
59.2	60.4	إيطاليا
0.6	0.5	لكسمبورغ
17.8	16.6	هولندا
10.7	10.6	البرتغال
10.2	9.3	السويد
<b>411.3</b>	<b>397.9</b>	<b>مجموع الـ 15</b>
<b>الدول الأعضاء الجديدة</b>		
6.3	7.6	بلغاريا
1.0	0.8	قبرص
1.3	1.3	إستونيا
9.6	10.0	هنغاريا
2.0	2.3	لاتفيا
3.1	3.3	لتوانيا
0.5	0.42	مالطا
36.8	38.2	بولندا
10.2	10.2	تشيكيا
19.6	21.5	رومانيا
5.3	5.4	سلوفاكيا
2.1	2.0	سلوفينيا
<b>97.8</b>	<b>103.3</b>	<b>مجموع الـ 12</b>
<b>509.1</b>	<b>501.2</b>	<b>إجمالي الـ 27</b>

المصدر: يوروستات

مع انضمام 12 دولة جديدة، سجل الاتحاد الأوروبي نمواً في عدد السكان مقداره 103 ملايين نسمة، ليرتفع التعداد من 398 إلى 501 مليون نسمة. لم يتغير المشهد الديمغرافي للاتحاد بشكل جذري بسبب ذلك، ولو كانت معدلات الخصوبة ومتوسط العمر المتوقع المنخفضين قد أديا إلى خفض المعدل السنوي للزيادة قليلاً. كما يلاحظ الفارق الكبير لدى القادمين الجدد في متوسط العمر المتوقع بين الرجال والنساء (حوالي 10 أعوام).

متوسط العمر المتوقع عند الولادة (رجال/نساء بالسنة) في 2006	معدل وفيات الأطفال في 2006	مؤشر الخصوبة (لكل 1000 امرأة) في 2006
82 / 77	4	1.3
83 / 77	4	1.4
82 / 77	4	1.7
81 / 76	4	1.9
84 / 77	4	1.4
83 / 76	3	1.8
84 / 77	4	2.0
81 / 77	5	1.8
82 / 77	4	1.4
82 / 77	5	1.9
84 / 78	5	1.4
82 / 77	3	1.7
82 / 78	4	1.7
82 / 76	3	1.4
83 / 79	3	1.9
76 / 69	10	1.4
82 / 79	3	1.5
81 / 76	4	1.5
78 / 69	6	1.3
76 / 65	8	1.4
77 / 65	7	1.3
82 / 77	4	1.4
80 / 71	6	1.3
79 / 74	3	1.3
76 / 69	14	1.3
78 / 70	3	1.2
82 / 75	7	1.3
<b>82.0 / 75.8</b>	<b>4.7</b>	<b>1.53</b>

# معجم المصطلحات

## إحصاء السكان

عملية تجرى لتحديد عدد السكان في وقت معين (أجري الإحصاء الأخير في الصين في تشرين الثاني 2000).

## أمراض مستجدة

تشير إلى المرض الذي لم يكن معروفاً من قبل، سواء كان العلماء لا يملكون الوسائل للاحظه، أو سمح ظرف ما بظهوره (تحوّر فيروس، انتقال الفيروس من الحيوان إلى الإنسان...). يعد الإيدز مرضاً مستجداً في القرن العشرين.

## تحول ديمغرافي

نظرية تشرح العملية التي تسمح بانتقال السكان من نظام ذي معدلات خصوبة ووفيات مرتفعة إلى نظام ذي معدلات خصوبة ووفيات منخفضة. ليس هناك نموذج واحد للتحول الديمغرافي.

## تحول صحي

مسار يترجم انتقال أسباب الوفيات من الأمراض المعدية إلى الأمراض

المرمونة والتنكسية (كالسرطان وأمراض القلب والأوعية الدموية).

## تكاثر

مفهوم يشير إلى قدرة السكان (يجري اتخاذ المرأة كمرجع) على التجدد. في الوضع الراهن للوفيات، ينبغي أن يكون لكل امرأة 2.1 طفل من أجل أن تتكاثر النساء في الدول الصناعية ليبقى عددهن كما هو، وهذا يعني أنهن يلدن فتاة.

## توازن «طبيعي»

يشير إلى الفارق بين الولادات والوفيات. هذا التوازن يمكن أن يكون موجباً أو سالباً.

## توطن/ استيطان

مفهوم يشير إلى شغل أرض ما بصورة أكثر أو أقل كثافة وتقدماً (وهكذا فإن الوديان تعد أكثر كثافة سكانية من الهضاب، والمناطق الساحلية من الصين أكثر كثافة سكانية من المناطق الجبلية، وقد تم استيطان

كندا الفرنسية بشكل تدريجي جداً في القرن السابع عشر... إلخ).

## توقعات

حسابات تستند إلى افتراضات متعلقة بمعدلات الخصوبة والوفيات والهجرة للإشارة إلى عدد السكان المحتملين في المستقبل لمنطقة ما، أو لدولة، أو للعالم في أفق زمني محدد.

## جدول الوفيات

جدول يحتسب عن طريق الوفيات والسكان من أجل وصف أخطار الوفاة كما البقاء على قيد الحياة في كل مرحلة عمرية.

## جيل

مجموع الأشخاص الذين ولدوا في السنة التقويمية عينها.

## خصوبة

(بالفرنسية fertilité وبالإنجليزية fecundity) ينبغي عدم الخلط مع معدلات الخصوبة. تعبر عن

قدرة امرأة ما (أو رجل ما) على الإنجاب. عكس العقم.

### دراسة استقصائية

عملية يتم إجراؤها على عينة ممثلة للسكان وتسمح بتوفير معلومات ذات صلة بموضوع معين (معدلات الخصوبة، معدل الوفيات بحسب الفئات الاجتماعية، الصحة، استخدام وسائل منع الحمل، الحياة الزوجية...).

### زيادة الوفيات

تشير إلى أي من معدلات الوفاة التي تتجاوز المستوى القياسي. تشهد روسيا زيادة في معدل الوفيات مقارنة بأوروبا الغربية، ومعدل الوفيات للرجال مقارنة بالنساء (مع بعض الاستثناءات).

### زيادة عدد السكان

كل سياسة سكانية تهدف إلى زيادة عدد السكان لدولة أو منطقة ما، على عكس المالتوسية.

### سجل مدني

نظام يسمح بالتسجيل اليومي لحالات الوفاة، والولادات، والزواج في مجتمع ما. لا يتواجد في كل مكان حول العالم.

سياسات سكانية تدابير ترمي إلى تعديل أو مواكبة بعض السلوكيات المتعلقة بمعدلات الخصوبة والصحة، والهجرة، وتوزيع السكان.

### شيخوخة السكان

الزيادة في نسبة الأشخاص الذين تتجاوز أعمارهم سناً معيناً (60 عاماً، 80 عاماً...) عند شعب ما. ينبغي التمييز بينها وبين الشيخوخة البيولوجية، فهي مفهوم يجب مناقشته تاريخياً.

### صافي معدل الوفيات

العدد السنوي للوفيات لكل ألف شخص.

### صافي معدل الولادات

العدد السنوي للمواليد لكل ألف شخص.

### طول العمر

عدد السنوات التي يمكن أن يعيشها فرد ما من الجنس البشري. يبلغ حالياً حوالى 120 عاماً.

### علم السكان/ ديمغرافيا

علم يهدف إلى دراسة المجتمعات البشرية من زاوية الكم بشكل أساسي. وقد صيغت الكلمة في عام 1855 من قبل أشيل غيار

(عناصر من علم الإحصاء البشري أو علم السكان المقارن).

### فوج/ دفعة

مجموع الأشخاص الذين شهدوا الحدث نفسه في العام نفسه.

### كثافة سكانية

عدد السكان في الكيلومتر المربع الواحد.

### مالتوسية

سياسة سكانية التي تهدف إلى الحد من نمو السكان، إما بوسائل «أخلاقية» على ما نادى بها مالتوس، أو عن طريق وسائل منع الحمل والإجهاض (النيومالتوسية).

### متوسط العمر المتوقع

#### دون إعاقة

متوسط العمر لمجموعة من الأفراد دون إعاقات رئيسية أو ثانوية. بعبارة أخرى، هو متوسط العمر المتوقع في صحة جيدة.

### متوسط النمو السنوي

الزيادة (بالنسبة المئوية) لعدد السكان بين الأول من كانون الثاني/ يناير في عامين متتاليين.

متوسط العمر المتوقع  
عند الولادة  
هو متوسط العمر لجيل  
ما، ويتم حسابه عن طريق  
جدول معدلات الوفاة.  
مثل هذه الحسابات يتم  
إجرائها أيضاً على السكان  
المهنيين.

#### معدل التحضر

نسبة السكان الذين يعيشون  
في المدن. ويختلف تعريف  
«المدينة» اختلافاً كبيراً بين  
دولة وأخرى.

#### معدل انتشار

وتيرة انتشار مرض معين  
في مجتمع ما. يتم حسابه  
بقسمة عدد السكان في يوم  
ما على عدد المرضى لمدة  
يوم.

#### هجرة صافية

تشير إلى الفارق بين الداخل  
والخارج من الأراضي.  
هذا التوازن يمكن أن يكون  
موجباً أو سالباً.

#### هجرة

تتعلق بحركة الشخص من  
مكان إلى آخر. ويتم التمييز  
بين الهجرة الداخلية (داخل  
الدولة) والهجرة الدولية  
(التي تتضمن عبور الحدود).

#### هرم سكاني

تمثيل بياني يسمح بتصوير  
توزيع الرجال والنساء  
بحسب العمر.

#### معدل وفيات الرضع

العلاقة في عام ما بين  
الوفيات التي تقع قبل العام  
الأول والولادات. يُعد هذا  
المعدل معياراً هاماً للتنمية  
الصحية.

#### معدلات الخصوبة

(بالفرنسية fécondité  
وبالإنجليزية fertility)  
أعداد الولادات للنساء في  
سن الإنجاب. ويتم حساب  
معدلات الخصوبة في  
كل عام من خلال تقسيم  
الولادات وفقاً لعمر الأم  
مقارنة بمتوسط عدد النساء  
في الفئة العمرية نفسها.

#### نسبة الجنس

عدد الذكور لكل 100 أنثى.

# فهرس المصطلحات

- اتفاق أمستردام 90  
اتفاق شنغن 90  
إثيوبيا 13  
إجهاض 18، 76، 77، 78، 79  
إحصاء 10 - 11، 19  
ارتفاع وفيات الذكور 57، 58  
أرسطو 36  
أزمات اقتصادية 108  
أزمة سكانية (ديمغرافية) 67 - 69  
استراتيجيات الهجرة 86  
استقرار (ثبات) سكان العالم 96 - 97  
استيطان/ توطن 14 - 17  
افتراضات/ فرضيات الخصوبة 97، 98  
أفريقيا 44، 45، 56، 71، 74، 102، 112  
أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى 22، 105  
أفلاطون 36  
أكثر من 65 عاماً 22، 45، 110  
ألمانيا 13، 24، 67  
أمراض 52 - 55، 57، 59، 60، 112  
أمراض الثروة 55، 57  
أمراض حضارية/ أمراض الحضارة 19  
الأمم المتحدة 10، 38، 56، 91، 96، 97، 103  
أمية 10  
انخفاض الخصوبة 68
- انخفاض معدل الوفيات 48 - 49  
52  
أندورا 13  
إندونيسيا 12، 13  
إنسان/ بشر 18 - 20، 22، 57  
انعكاس تدفقات الهجرة 86  
أوبئة 32، 37  
أوروبا 45، 89، 90  
أيتام 40  
الإيدز 45، 55، 97، 98، 101 - 102، 113  
إيران 13، 75  
إيرلندا 32  
إيطاليا 13  
إيقاعات التحول 33 - 35  
باكستان 12، 13  
بالغون 110  
البرازيل 12، 13  
بنغلادش 13، 56، 58  
بنكوس (غريغوري غودوين) 76  
بنية تحتية حضرية 35، 39  
103 - 105  
البوا (شعب) 75  
بوتسوانا 101  
بورجوا بيشا (جان) 59  
تايلند 13  
تباين/ عدم مساواة 14، 15، 18، 19، 56 - 57  
تبغ 19، 55، 57 - 59  
تحديد النسل 38
- تحقيقات 64  
تحول حضري 106، 107  
تحول ديمغرافي 31 - 34، 41  
48، 64، 70، 71، 112  
تحول صحي 53  
تحويلات مالية 87  
تدفقات الهجرة 82، 86  
تركيا 13  
تقييم 77  
تغيرات عدد سكان العالم 97  
تغيرات في أنماط الخصوبة 64 - 66  
تكاثر 69  
تكنولوجيا حيوية 113  
تنظيم الأسرة 39  
تنقيح عام 2002 96، 97  
توازن ديمغرافي 43 - 45  
توزع السكان 40  
توسع حضري 103 - 109  
توقعات 2050 98 - 100  
ثورة ديمغرافية 28  
ثورة رمادية 110، 111  
ثورة وسائل منع الحمل 76 - 79  
الجدري 55  
جدول الوفيات 49، 59  
جزيرة إليس 83  
جنوب أوروبا 68  
حبوب (منع الحمل) 38، 76، 77

- حرب الخليج 19  
حروب 23، 32، 37
- شيخوخة 41 - 43، 48، 49، 52،  
110، 111، 113
- كالميت (ألبير) 52  
كثافة سكانية 15، 16 - 17  
كحول 19، 55، 58  
كندا 77، 89  
كوال (أنسلي) 32  
كوريا 53  
كينيا 75
- طفرة الولادات 24، 65  
طول عمر الإنسان 59 - 61
- لاجنون 88  
لاندرى (أدولف) 28  
اللقاح ضد السل 52  
لقاحات 35، 52، 113
- مؤشرات الخصوبة 66  
ما بعد المرحلة الانتقالية  
112 - 113  
ماكيلادوراس 93  
مالتوس (روبرت) 37  
مالتوسية الفقراء 67  
مالطا 13  
مالي 75، 97  
متوسط العمر 110، 111  
متوسط العمر المتوقع عند الولادة  
48، 49، 50 - 52، 56، 57، 59،  
101  
مراجعة 23، 25، 37، 59  
مجين (جينوم) بشري 113  
مدن 108، 109  
مدن كبرى 105، 109  
مراحل التحضر 103  
مراحل التحول الديمغرافي 32  
مراكز/ مواطن سكانية 14 - 15  
مركز تنظيم الأسرة 26، 38، 43،  
66  
مستوى إحلال الأجيال 64، 68،  
69
- صغار 21 - 22  
الصين 11، 12، 13، 18، 19، 41،  
44، 45، 56، 65، 93، 111
- الدول «البوابات» 89  
دول الاستقبال 89، 90  
دول المرور العابر 89، 90  
دول المغادرة 87، 88  
دول متقدمة 22  
دول نامية 22  
دول نفطية 19  
دون الـ15 عاماً 21، 22، 44، 110
- عدد الأطفال لكل امرأة 72، 73  
عدد سكان العالم 8 - 17، 21،  
22، 28، 29، 40، 110  
عشوائيات 34، 105  
عمران (عبد الرحمن) 59  
عوامل بيولوجية 58  
عوامل سلوكية 58
- روسيا 12، 13، 25، 56، 57، 67
- غالتون (فرنسيس) 37  
غرب أفريقيا 104  
غرون (جون) 18  
غير شرعية (هجرة) 86، 88  
غيران (كميل) 52
- زمن مضاعفة عدد السكان 30  
زيادة الهجرة 13  
زيادة طبيعية 13، 32  
زيادة عدد سكان العالم 28 - 30  
زيمبابوي 101
- سان مارينو 13  
سرطان 53  
سكان الدول الفقيرة 100  
سوقي (ألفرد) 35  
السويد 33 - 35، 41  
سياسات سكانية 36 - 40  
سياسة تحديد النسل 18، 39، 65،  
76، 75
- فارق الوفيات 57  
فالن (جاك) 43  
فرنسا 13، 33، 57  
الفلبين 13  
فنسان (بول) 59  
فيتنام 13
- قيم دينية 75  
قيود أوروبية 90

هوكو 93	نساء مفقودات 19	مسنون 110, 42, 41
هونغو (كاماتو) 60	نسبة الإعالة 43	مصر 13
	نسبة الجنس 18, 19	معادلة ديمغرافية 13
وافدون 13	نمو سكاني 39, 99	معدل التحضر 103
الواقى الذكري 76, 77	نمو سنوي / زيادة سنوية 31	معدل الزيادة الطبيعية 13
وفاة / وفيات 13, 31	نوتستايين (فرانك دبليو) 32	معدل الوفيات 13, 32, 33
وفيات الأطفال 21	نيجيريا 13	معدل الوفيات 31 - 33, 41, 48,
وفيات الإناث 48, 58	نيوماتوسية / مالتوسية جديدة 37	64, 60, 57
وفيات الرضع 21, 49		معدل الولادات 13, 32, 33
ولادات 13, 31		معمرين 19, 60, 110, 111
الولايات المتحدة 11, 12, 13,	هجات 80 - 93, 97	معهد باستور 61
90, 89, 56	هجرة 83, 89	مغادرون 13
	هجرة إحلالية 91	المكسيك 13, 33, 34, 35, 70
	هجرة الكفاءات 88	ملاريا 35, 55, 113
اليابان 13, 68, 77	هجرة داخلية 92, 93	المملكة العربية السعودية 20
	هجرة دولية 19, 82 - 85	المملكة المتحدة 13
	هجرة سياسية 88	منع الحمل 37, 70, 76 - 79
	هجرة غير شرعية 34	
	هرم السكان 20 - 25	نافذة ديمغرافية 43
	الهند 12, 13, 66	نساء 18 - 20, 22, 57







# سكان العالم

في أقل من قرن من الزمان، ارتفع عدد سكان العالم من مليار إلى سبعة مليارات نسمة. فهل نحن أمام ظاهرة انتقالية فحسب، أم علينا أن نخشى انفجاراً سكانياً؟ وإذا كان الاحتمال الأخير هو الصحيح، فأى عواقب سيكون للأمر على التوازن العالمي؟

كاترين روليه أستاذة فخريّة في جامعة Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines، وعضو في Laboratoire Printemps التابع للمركز الوطني للبحوث العلمية (CNRS)، حيث تقود أبحاثاً في مجال علم السكان وتاريخ الشعوب. ولكونها عضواً في مجلس الاتحاد الدولي للدراسات العلمية حول السكان، فقد ترأست للجنة الدولية والوطنية للاتحاد خلال مؤتمره الخامس عشر الذي عُقد في مدينة تور عام 2005.

يقدم هذا الكتاب تحليلاً استراتيجياً واستشرافياً في الوقت نفسه لهذه القضية ذات الأولوية، وذلك في ستة فصول:

- سبعة مليارات نسمة بنهاية عام ٢٠١١
  - ثورة أم تحول ديمغرافي؟
  - العيش مدة أطول
  - تُنجب أو لا تُنجب؟
  - الهجرات: العولمة الأخرى
  - المتوقع وغير المتوقع
- بالإضافة إلى خرائط ورسوم توضيحية وتحليلات.

ISBN 978-603-8138-88-5



9 786038 138885