

الفصل لتاسع

الحكومات والسكان والفقير: قصة مكاسب في مكاسب

نانسي بيرد صول

تعزُّز القلق التقليدي القائل بأن النمو السكاني السريع يبطئ التنمية في الدول الفقيرة في السنوات الأخيرة مع ازدياد الوعي على هشاشة البيئة الطبيعية في الدول الفقيرة وقابليتها الظاهرة للتعرض للضغوط المرتبطة بحجم السكان المتزايد، سواء كان الاقتصاد في حالة نمو أو حالة كساد. إلا أن القلق المتزايد لم يؤدِّ إلى إجماع حول ما إذا كان ينبغي للحكومات أن تتدخل بنشاط في تخفيض معدلات نمو السكان. ويظل بعض المحللين في الأقل يتشككون في أن النمو السكاني السريع نفسه هو سبب أساسي للنمو الاقتصادي الأبطأ أو لمشاكل الموارد الطبيعية في الدول النامية. ويتتاب القلق محللين آخرين من أن التدخل الحكومي سيهدد حرمة اتخاذ القرار الفردي والأسري على الساحة الحساسة الخاصة بالإنجاب، ويتساءلون عما إذا كانت الفوائد المستقبلية غير المؤكدة الناجمة عن عدد السكان الأصغر سيفوق التكاليف الاجتماعية الفورية - من حيث الألم والمعاناة الإنسانية - للسياسات القوية الرامية لتخفيض نسبة المواليد. وهذا الشعور يكمن وراء الخزي الدولي الذي تعاني منه الصين جرّاء سياساتها المتطرّقة في التحكم في النسل.

ويلخص هذا الفصل أولاً الاهتمامات الرئيسية الثلاثة التي يثيرها النمو السكاني السريع في الدول النامية: التنمية الاقتصادية الأبطأ والدمار البيئي الأكبر والفقير واللامساواة الداخلية

الأكبر. بعد ذلك يربط هذا الفصل هذه الاهتمامات بالأسس المنطقية المحددة لتدخل الحكومات من أجل تخفيض معدلات المواليد، ويوضح الأساس لهذه الأسس المنطقية في نظرية رفاه بسيطة (أي النظرية الاقتصادية التي تنطلق من الفكرة القائلة إن هدف الترتيبات الاقتصادية هو الوصول بالسعادة الإنسانية إلى الحد الأقصى). وأخيراً يبحث هذا الفصل في أنواع تدخلات السياسات العامة التي تبررها هذه الأسس المنطقية. (والجدير بالملاحظة أنه ليس كل «التدخلات» لا بد لها وأن تنطوي على المزيد من البرامج الممولة من قبل الحكومة أو المزيد من المشاركة الحكومية في الاقتصاد؛ وبعض التدخلات هذه تتألف من السياسات التي تسمح بالمنتجات المدفوعة من الأسواق أو تشجع عليها، على سبيل تخفيض التشريعات التي تعيق قيام القطاع الخاص بتوفير موانع الحمل).^١

ولا يستعرض هذا الفصل الأدلة التجريبية التي تصلح النمو السكاني السريع بالأداء الاقتصادي والبيئة والفقير (رغم أن مثل هذه الأدلة قائمة). والقضية هنا ليست في تقييم محاسن الأدلة، بل لتحديد فيما إذا كانت الأدلة، إذا كانت صحيحة تبرر تدخل الحكومات (إذ من الأفضل للحكومات رغم كل شيء أن تترك المشاكل وشأنها بدلاً من التدخل وتجعل الأمور أكثر سوءاً)؛ وإذا كان الأمر كذلك، فما نوع هذا التدخل. وكما ينبغي أن يكون واضحاً، فإن هذا المنهج القائم على عدم تقييم الأدلة هو أكثر منطقية مما يبدو لأن أنواع التدخلات المبررة تكون مبررة بصورة مستقلة عن قضية السكان.

والسبب الرئيسي لهذه النتيجة المناسبة هو الصلة بين نسبة المواليد العالية والفقير. فالفقير هو سبب جذري ونتيجة عامة لنسبة المواليد العالية في آن واحد. وتوثق الأدبيات الهائلة بغزارة الخصائص المحددة الكثيرة للأسر الفقيرة التي تساهم في نسبة المواليد العالية - نسبة وفيات الأطفال العالية، ونقص تعليم المرأة، ودخل الأسرة القليل جداً «بحيث لا يكفي للاستثمار» في الأطفال، مما يجعل لدى الأبوين الكثير من الأطفال عوضاً عن تركيز الاستثمار في عدد قليل منهم، وأخيراً ضعف إمكانية الحصول على موانع الحمل، بالنسبة للكثير من الأزواج الفقراء، بتكلفة ونوعية مقبولة.^٢ ويتضح الأثر العام للفقير على نسبة المواليد في كل دولة من الدول النامية تقريباً على شكل تفاوتات في معدل حجم الأسرة من

بين الأسر، بناء على الدخل والتعليم والمتغيرات الأخرى التي تقيس الفقر أو تعكسه. وفي الوقت ذاته، فإن الفقر غالباً ما يكون نتيجة لنسبة المواليد العالية؛ فحجم الأسرة الكبير يرهق ميزانيتها ويقلل من قدرتها على الاستثمار في صحة الأطفال وتعليمهم.

وباختصار، تعاني الكثير من الدول النامية من حلقة مفرغة من نسبة المواليد العالية والفقر. وهكذا فإن تخفيض نسبة المواليد في الدول الفقيرة يتطلب تغييراً في أوضاع الفقر الذي يسبب ارتفاع نسبة المواليد في المقام الأول. وهكذا فإن التدخلات المطلوبة هي تلك التي لا تخفض نسبة المواليد فحسب، بل تفعل ذلك بجعل الفقراء أحسن حالاً كذلك. ومثل هذه التدخلات يمكن تبريرها بصورة مستقلة عن آثارها على نسبة المواليد. ولا تحتاج هذه التدخلات للنجاح في اختبار التبرير والقبول على أساس أنها تدخلات «سكانية» تنطوي على احتمال مقايضة بين رفاه الفقراء والنمو السكاني الأقل سرعة، أو بين رفاه الفقراء الآن ورفاه الأجيال المستقبلية.

والتدخلات التي تسهم في كل من تخفيض نسبة المواليد وتحسين الرفاه البشري لها مزية أخرى. إذ تجعل القيود المؤسسية (بما فيها القيود السياسية والإدارية والاجتماعية) من الصعب أحياناً القيام بالمبادرة وتنفيذ سياسات يمكن لها أن تخفف أو حتى تلغي تماماً أسوأ الآثار على النمو السكاني. وأحد الأمثلة على ذلك هو تسعير موارد الممتلكات العامة مثل الغابات، والتي يمكن لها أن تخفض كثيراً من قطع الأخشاب وحرقتها بصورة مستقلة عن النمو السكاني السريع. والقيود المؤسسية على السياسات غير السكانية المثالية تجعل اللجوء إلى سياسات تخفيض المواليد، وبخاصة إذا كانت سياسات مكاسب في مكاسب، من السهل تبريره.

ثلاثة اهتمامات رئيسية حول النمو السكاني السريع

قبل تفحص الاهتمامات التي تُثار بأكثر ما يكون حول النمو السكاني السريع، من المفيد البدء أولاً ببحث مفهوم «العامل الخارجي (Externality)». وتحدث العوامل الخارجية السلبية والإيجابية، على التوالي، كلما كانت تكاليف وفوائد نشاط ما لم يجر جعلها عامل داخلي (Internalized) من قبل الجهة الفاعلة أو الشخص الفاعل (The Actor). وعلى سبيل المثال، تنشأ العوامل الخارجية عندما يقوم نشاطي أنا بفرض تكاليف على جاري لا أتحملها أنا

شخصياً (مثلما أطلق دخاناً أو ضوضاء ولا أَدفع رسوماً عليها) أو يقدم نشاطي فوائد لا أستطيع الحصول عليها بصورة كاملة (مثل قيامي بتطعيم طفلي ضد الأمراض ويؤدي هذا إلى منع المرض عن طفلي آخر). وعندما يكون لنشاط ما عامل خارجي سلبي، إذا كان عدد من الناس يمارسون ذلك النشاط، فإن النتيجة للجماعة ككل قد يكون غير مُرضٍ. وينذر العامل الخارجي بالفشل في طريقة عمل السوق، وتبرر بعض أنواع التدخل الجماعي أو الحكومي - في حالة التلوث، ضريبة إطلاقات تفرض على كل من يسبب تلوثاً التكلفة الاجتماعية الكاملة لتلوثه؛ وفي حالة التحصين ضد المرض، دعم لتشجيع المزيد من الآباء للحصول على التحصين.

وغالبا ما يكون الاهتمام بالنمو السكاني مبنياً، بصورة ضمنية أو صريحة، على الفكرة القائلة إن حمل الأطفال له ترتيبات خارجية سلبية.^٢ ومع ذلك لم يكن هناك عمل نظري قليل نسبياً، ولم يكن هناك أي عمل تجريبي، لوصف طبيعة وحجم الترتبات الخارجية.^٣

ومن ناحية المفاهيم، فإن الامكانية الكامنة لظهور الترتبات الخارجية واضحة. فعندما يكون هناك ثروة قومية عامة (على سبيل المثال، أراضي تملكها الدولة أو مخزونات معدنية)، فإن ميلاد أي مواطن جديد يقلل من مطالبة كل مواطن آخر في حقه في هذه الممتلكات المشتركة. وبالمثل، فإن أية ولادة جديدة تخفف من نسبة استهلاك الفرد الواحد من موارد الملكية العامة المكتظة غير المخصصة مثل مصائد الأسماك ومطارح الهواء، وإذا لم تجر إدارة المورد إدارة سليمة، كما هي الحال في السيناريو المعروف «مأساة الممتلكات العامة» الذي يكون الوصول للموارد العامة فيه غير محدود، عندها فإن النمو السكاني يؤدي إلى تفاقم الخسائر نتيجة لسوء الإدارة.

وثمة وضع مماثل يحدث عندما يكون من حق المواطنين الحصول على دفعات التحويل المالية العامة (مثل الضمان الاجتماعي) أو الخدمات المدعومة (مثل التعليم والصحة) واستهلاك السلع العامة ومن واجبهم دفع الضرائب. ففي مثل هذه الأوضاع فإن إضافة مواطن جديد من شأنه أن يضيف إلى كل من الدخل العام والنفقات العامة، مما ينجم عنه ترتيبات إيجابية وسلبية على دافعي الضرائب الآخرين. ويمكن أن يكون صافي الترتبات

الخارجية إيجابياً أو سلبياً اعتماداً على مقدار توقيت دورة حياة دفعات الضرائب وتلقي الفوائد. ففي المجتمعات ذات معدلات المواليد العالية، فإنه يفترض أن الترتبات الخارجية سلبية - أي أن التكاليف الاجتماعية لتعليم المزيد والمزيد من الأطفال لن تغطي في نهاية الأمر بالضرائب الأعلى.

ويمكن أن تحدث الترتبات المالية الخارجية لحمل الأطفال في سوق العمل. ومع تزايد عدد السكان، وخاصة سكان المناطق الريفية، فإن أجور العمال تنخفض وتزداد الإيجارات. وبالنسبة للأفراد الذين لا يملكون أرضاً أو العمال الذين يفتقرون إلى ملكية الأراضي، فقد يكون من المنطقي لهم أن يكون لديهم أطفال كثيرون كاستراتيجية لزيادة الدخل عند كبار السن. وعلى أية حال، عندما تقوم جميع الأسر باتباع هذه الاستراتيجية، فسوف تنخفض الأجور، وستنخفض مستويات معيشة كل من الوالدين وأطفالهم إلى ما دون توقعاتهم. ومن هنا، فإن قرار إحدى الأسر الفقيرة بأن يكون لها أطفال يفرض تكاليف على الأسر الأخرى؛ ولو أن جميع الأسر انضمت إلى مجموعة واحدة تقوم بعرض العمالة واتفقت جميعاً على أن يكون لها أطفال أقل، عندها فإن دخل هذه المجموعة سيزداد.

وهذا لا يمثل ترتب خارجي «حقيقي» لأنه يعمل من خلال السوق. ورغم أن الأجور تصاب بالكساد بفعل النمو السكاني، فإن الإيجارات والأرباح تنتعش؛ فنسبة المواليد العالية يمكن أن يكون لها الإمكانية الكامنة لخلق المزيد من الثروة أكثر مما يمكن أن تفعله نسبة المواليد المنخفضة، ويمكن أن تجعل الجميع أفضل حالاً، لو أن أصحاب الأراضي أعادوا توزيع بعض أموال الإيجارات المتزايدة. ومن الناحية العملية، على أية حال، فمن غير المحتمل أن يقوم أصحاب الأراضي أو أصحاب رؤوس الأموال بإعادة توزيع أموال إيجاراتهم وأرباحهم. وهكذا، حيثما تكون اللامساواة في الدخل والفقير المدقع عالية فعلاً، فإن من المحتمل أن يؤدي النمو السكاني إلى تفاقم هذه المشاكل.^٦

ويحدث مصدر أخير من مصادر الترتبات الخارجية من جراء حمل الأطفال عندما يهتم الأزواج بالحجم النسبي لأسرهم - وليس بالحجم المطلق. فالمطالبة بحق استعمال الملكية العامة قد يتوقف على حجم الأسرة بالنسبة للمجموعة ككل.^٧ إذ عندما يكون

للزوجين عدد أكبر من الأطفال، فإنهم يزيدون قليلاً من متوسط حجم الأسرة في مجموعتهم، وبذلك يجعلون الآخرين أكثر سوءاً نسبياً. كما أن المحاولات التي يقوم بها كل زوج لكي يكون لهما المزيد من الأطفال أكثر من متوسط حجم الأسرة هي أمر مثبِّط لعزيمة كل الأطراف: فمتوسط حجم الأسرة يزداد، ولا يحقق أي زوجين العوائد التي يسعيان لها، رغم أن كل الأزواج أصبح لهم أسر كبيرة عليهم الآن إعالتها.

والترتبات الخارجية المتعلقة بحمل الأطفال تكمن وراء القلق حول النمو السكاني السريع في الدول النامية. وأشكال القلق التي يرد ذكرها بأكثر ما يكون تنطوي على أثر النمو السكاني على النمو الاقتصادي والبيئة وتوزيع الدخل. ويمكن تلخيصها على النحو التالي:^٨

١) يخفِّض النمو السكاني السريع من معدلات النمو في معدل دخل الفرد عن طريق تخفيض الاستثمار في رأس المال البشري، وهو الاستثمار الذي له آثار فعالة على النمو الاقتصادي بسبب الترتبات الخارجية الإيجابية؛

٢) للنمو السكاني السريع نفسه ترتبات خارجية سلبية على البيئة، مما يؤدي في بعض السيناريوهات إلى تردي الموارد الطبيعية على المستويين المحلي والقومي والاسهام في المشاكل العالمية مثل فقدان التنوع البيولوجي وإمكانية ارتفاع درجة حرارة الأرض؛ وأخيراً

٣) للنمو السكاني السريع آثار ترتبات خارجية «مالية»، أي أنه يخفِّض دخل بعض المجموعات، وبخاصة الفقراء، مقارنة بالمجموعات الأخرى، وبالتالي يؤدي إلى تفاقم مشاكل الفقر واللامساواة في الدخل في الدول النامية.

آثار النمو السلبية

يرى الكثير من الناس أن النمو السكاني السريع يخفِّض النمو الاقتصادي عن طريق تخفيض الاستثمار في رأس المال المادي والبشري.^٩ وجرى استكشاف هذا الاهتمام الواسع بالنمو بصورة موسَّعة طوال عقدين على الأقل؛ ويصعب التصدي لمزاياه بطريقة تجريبية. وفي غياب الأدلة الإيجابية، يظل الأمر موضع جدل.^{١٠} فمن ناحية، لاحظ علماء الاقتصاد

أنه في غياب الترتبات الخارجية، لا ينبغي أن يكون الأثر السلبي للنمو السكاني على نمو الاقتصاد في حد ذاته مصدر قلق كبير. فقد يدرك الوالدان تماماً أن الأطفال مكلفين لهم (وللمجتمع)، ومع ذلك فهم يفضلون أن يكون لهم أطفال أكثر مما يكون لهم من الاستهلاك الأكثر للأشياء المكلفة الأخرى.^{١١} وفي هذه الحالة، فإن النمو السكاني السريع قد يكون مثالياً اجتماعياً حتى ولو كان يعيق التنمية الاقتصادية.

وعلى أية حال، يمكن الرد على ذلك بحجة موازية أو مساوية. إذ تؤكد المناهج الحديثة في دراسة النمو السكاني على أن الاستثمار في الموارد البشرية قد يكون ترتيبات خارجية إيجابية هامة للنمو الاقتصادي.^{١٢} فقد أوضحت الدراسة التجريبية ما بين الدول أن إجراءات الحصول على التعليم بين السكان هي مفسرات مضطربة وهامة لنجاح النمو. وزيادة على ذلك، فإن التعليم أمر هام بالإضافة إلى أثره كمدخل إضافي من مدخلات الإنتاج؛ كما أن التعليم يرتبط أيضاً، على مستوى الدولة ومستوى الشركة، بإجمالي إنتاجية العامل من عوامل الإنتاج، أي يرتبط بإنتاج أعلى للمدخلات المعطاة.^{١٣} وأي أثر متواصل للتعليم على الإنتاجية على مدى الاقتصاد بأكمله قد توحى بأن قوة العمل الأكثر تعليماً لها ترتيبات خارجية اجتماعية إيجابية؛ وهكذا فالى الحد الذي يمنع النمو السكاني السريع عنده الاستثمار العام والاستثمار الأسري في التعليم، يكون أثره على النمو سلبياً.

وعلى مستوى الأسرة، هناك دلائل على أن نسبة المواليد العالية تمنع الاستثمار في تعليم الأطفال. فقد وجدت دراسة للأسر التي يوجد فيها توائم في الهند أن الطفل الإضافي غير المتوقع المتمثل في وجود التوائم يخفض من مستويات الالتحاق بالمدرسة بالنسبة لجميع الأطفال في الأسرة.^{١٤} وتظهر التقديرات القائمة في البيانات الماليزية أن أطفال الأزواج ذوي النزعة البيولوجية الأعلى لإنجاب المواليد (أي ذوي الخصوبة الولادية الأعلى) يميلون إلى البقاء في المدرسة سنوات أقل من أولئك الذين من الأسر ذات الأطفال الأقل عدداً.^{١٥} وعلى مستوى الاقتصاد بأكمله، لا يوجد دليل بسيط على أن النمو السكاني السريع يخفض الاستثمار الإجمالي في الأطفال، مقياساً، على سبيل المثال، بنسبة إجمالي الناتج المحلي الذي ينفق على التعليم (والتي تقع ما بين ٢ إلى ٤ بالمائة من إجمالي الناتج المحلي في جميع الدول

النامية تقريباً). وعلى أية حال، فمن الواضح أن نفس المستوى من الجهد له نتائج مختلفة اعتماداً على نسبة الأطفال بين عدد سكان ما والمدى الذي تزداد فيه نسبة الالتحاق بالمدرسة. ولا بد للمجتمع الذي يوجد فيه نسبة متنامية من الأطفال في سن المدرسة، ونسبة متنامية منهم يلتحقون فعلاً بالمدرسة إما أن ينفق جزءاً أكبر من إجمالي الناتج القومي أو يحقق فعالية أكبر في إنفاقه التعليمي. وتدل نوعية التعليم المتردية في إفريقيا وأمريكا اللاتينية على صعوبات متزايدة في تحقيق ذلك. وعلى سبيل المثال، ازداد الحجم المطلق لعدد السكان من هم في سن المدرسة في المكسيك ما بين عامي ١٩٧٠ و ١٩٨٩ بنسبة ٦٠ بالمائة كما ارتفعت معدلات الالتحاق بالمدرسة. وازداد الإنفاق التعليمي كذلك - ولكن بمقدار ٦٠ بالمائة، وهو ما يكفي للمحافظة على نسبة الإنفاق في الطفل الواحد، ولكن ليس على نسبة الإنفاق في الطالب الواحد.^{١٦}

وباختصار، يبدو أن نسبة المواليد العالية ترتبط بالحصول على التعليم الأقل في الطفل الواحد؛ وعلى مستوى الاقتصاد برمته، فإن التعليم الأقل له تكلفة اجتماعية - هي نمو اقتصادي أقل. وهكذا فإن النمو السكاني السريع يعني فقدان المترتب الخارجي الإيجابي المحتمل للتعليم لصالح النمو الاقتصادي.^{١٧} وبعبارة أخرى، فإن الوالدين اللذين لديهم أطفال كثيرون ويعلمونهم أقل، يحرمون المجتمع من الناحية الفعلية من الأثر الإيجابي المحتمل (من حيث زيادة الإنتاجية) لسكان أكثر تعليماً.

الترتبات الخارجية البيئية السلبية

الاهتمام البيئي بالنمو السكاني السريع واضح المعالم. إذ بالنسبة لمستويات معينة من الاستهلاك، فإن المزيد من الناس يمارسون ضغوطاً أكبر على الموارد الطبيعية بما في ذلك المصادر (مثل الغابات والمياه) والأغوار (أو الهواء الذي يتلقى التلوث). وفي غياب الأسعار التي تعكس القيمة الحقيقية لندرة هذه المصادر والأغوار، فإن من المحتمل أن يكون هناك استهلاك مفرط لهذه «السلع» من وجهة نظر المجتمع. ويتضاعف الاستهلاك المفرط كلما تضاعف عدد الناس الموجودين.

وتثار هذه الترتبات البيئية السلبية المحتملة، على المستويين المحلي والعالمي، بصورة

متزايدة كأساس منطقي للجهود الرامية لتخفيض النمو السكاني في الدول النامية.^{١٨} وعلى المستوى المحلي، غالباً ما يستشهد بمزيج الفقر والنمو السكاني السريع كعامل يسهم في التردّي البيئي، على سبيل المثال لأن الضغط السكاني يؤدي إلى زراعة جوانب التلال وغيرها من المناطق الهامشية (مما يؤدي إلى تعرية التربة) أو القطع المكثف للغابات من أجل الوقود (مما يسبب تلف مستجمعات المياه، وبالتالي للزراعة، والإسهام في تخفيض في التنوع البيولوجي ربما يكون إلى غير رجعة).^{١٩} أما على المستوى العالمي، على الرغم من أن إطلاقات الوقود الأحفوري التي تسهم في الوقت الحاضر في الارتفاع المحتمل لدرجة حرارة الأرض هي أكثر بكثير في الدول الصناعية على أساس المعدل بالنسبة للفرد الواحد، فإنه يمكن لمعدلات الدخل والنمو السكاني في المستقبل في الدول النامية أن تزيد اسهام هذه الدول الإطلاقات العالمية من حوالي ٢٠ بالمائة الآن إلى ٥٠ بالمائة بحلول منتصف القرن القادم.

وينجم القلق حول آثار النمو السكاني السريع على إمدادات الغذاء الآن لا بسبب نقص الغذاء المطلق في المدى القريب، بل لأن الزيادات الضرورية في الإنتاج الزراعي من المحتمل أن تفرض ضغوطاً لا يمكن الاستمرار في تحملها على قاعدة الموارد الطبيعية، سواء تحققت بالوسائل الداخلية أو الخارجية. وفي الأوضاع الفقيرة نسبياً، فإن الطلب المتزايد على الغذاء (وعلى دخل المزارع) مع تزايد عدد السكان يساهم في التوسع الزراعي إلى المناطق الأقل إنتاجية، والتي تكون عادةً أكثر هشاشة بيئية (كما هي الحال في إزالة أشجار الغابات وجوانب التلال)^{٢١} أو للجوء إلى الأسمدة الكيماوية الذي لا يمكن الاستمرار في تحمله.

ويعتقد بعض المحللين الآن أن المشكلة ليست مجرد مشكلة محلية، بل إن استدامة إتاحة الغذاء بتكلفة بيئية واقتصادية مقبولة في المستقبل ستكون أيضاً قضية على المستوى العالمي. وتقول إحدى التقديرات أنه بحلول عام ٢٠٣٠ فإن الطلب على الحبوب سيتضاعف تقريباً من ٢ إلى ٣٦ بليون طن، وأن ٩٠ بالمائة من هذه الزيادة المتوقعة في الطلب ستكون نتيجة لتضاعف عدد السكان وأن ١٠ بالمائة فقط ستكون بسبب ارتفاع الدخل.^{٢٢} واستنتج

كرسون (Crosson) وأندرسن (Anderson) في دراسة شاملة للتوقعات أنه لا يمكن تلبية هذا الطلب على أساس المعرفة الحالية والتكنولوجيات المتاحة بدون أخذ الدمار البيئي بعين الاعتبار.^{٢٣} ولذلك فإن المعرفة الجديدة وكذلك الاستعمال الأكبر للتكنولوجيات الحالية وأفضل الممارسات هي من بين الأمور الحاسمة. وفي المناطق النامية، فإن القيد الحاسم من المحتمل أن يكون المياه، التي يوجد أمامها منافسة متزايدة من المصادر غير الزراعية.

توزيع الدخل المتردي والفقير

حتى لو لم يؤد النمو السكاني السريع إلى خلق متربات خارجية على المجتمع ككل، إلا أنه قد يؤدي إلى مستويات أدنى بصورة مضطربة في الدخل بالنسبة للفقراء مقارنة بالأغنياء. وعلى المستوى الإجمالي، فإن النمو السكاني السريع يزيد من إتاحة العمالة في اقتصاد ما بالنسبة للأراضي ورأس المال المادي، مما يؤدي إلى تخفيض الأجور.^{٢٤} ويحتمل أن يؤدي هذا إلى تفاقم اللامساواة ويؤدي الفقراء، الذين هم أكثر اعتماداً على الدخل من العمل. وفي معظم الاقتصادات اليوم، فإن توزيع الدخل أكثر صلة وثيقة بالعوائد التفاوتية بالنسبة لاختلاف مستويات المهارات بين العمال من صلته بالاختلافات بين العمالة ورأس المال. ولهذا السبب، فإن أثر النمو السكاني على الاختلافات في الدخل وفق مستوى التعليم يقدم تبصراً في الأثر الذي سيحدثه النمو السكاني السريع على توزيع الدخل. ومن وجهة النظر هذه، فإن مما له دلالة، هو أن الشواهد من البرازيل تظهر أن العمال غير المهرة يعانون من تدني نسبي في الأجور إذا كانوا أعضاء في جماعة عمرية كبيرة، في حين أن العمال المهرة لا يعانون من ذلك. ويؤدي حجم الجماعة (وبصورة ضمنية معدل النمو السكاني في الوقت الذي يولد فيه العامل) إلى أثر سلبي أكبر على دخل الأقل تعليماً مما يحدثه على دخل الأكثر تعليماً.^{٢٥}

ولم يحظ الأثر الضار المحتمل للنمو السكاني السريع على توزيع الدخل بالاهتمام الذي يستحقه. وعلى أية حال، يبدو أنه لا يوجد هناك سوى القليل من الشك في أن استدامة الإصلاحات الاقتصادية والسياسية التي جرت في العقد الماضي بصورة جزئية دالة على المدى الذي يمكن أن تصل إليه المجتمعات في النجاح في ضمان أن تكاليف النمو، عندما يتم

استعادتها، ستكون المشاركة فيها على نطاق واسع.^{٢٦} وتقدم دول شرق آسيا ذات النمو المرتفع مثلاً على ذلك؛ ففي هذه الدول، تجري المشاركة على نطاق واسع في كل من المكاسب من النمو والمصاعب الناجمة عن الفترات القصيرة من التعديلات والتقصّف.^{٢٧} وتدل الدراسات الأخرى فيما بين الدول المختلفة أن توزيع الدخل يؤثر على النمو، ويفترض أن يتم ذلك عن طريق أثره على قدرة الحكومات على تنفيذ سياسات اقتصادية، والمحافظة عليها، التي تكون باهظة التكلفة لبعض الجماعات على الأقل على المدى القريب. وعندما يؤدي النمو السكاني السريع إلى تفاقم اللامساواة في الدخل، فإنه بذلك يسهم في صعوبة استدامة النمو، وبصورة خاصة في صعوبة استدامة عملية الإصلاح الاقتصادي لضمان النمو.

ومن الأسهل توثيق أثر نسبة المواليد العالية (وهي السبب الكامن وراء النمو السكاني السريع) على الفقر، بصورة مستقلة عن آثار توزيع الدخل الإجمالي. فنسبة المواليد العالية تسهم في الفقر على مستوى الأسرة عن طريق تضيق الخناق على ميزانيات الأسر الفقيرة، مما يقلل من الموارد المتاحة لإطعام وتعليم الأطفال وتوفير العناية الصحية لهم. والدليل الذي أوردناه فيما سبق بخصوص أثر التوائم على نسبة إنفاق الأسرة في الطفل الواحد شاهد على هذا الأثر.^{٢٨}

ولا ينبغي أن تعكس نسبة المواليد العالية في الأسر الفقيرة قرارات غير سليمة أو منطقية من جانب الوالدين الفقراء، حتى لو كانت تخفّض من نسبة موارد الأسرة في الفرد الواحد على المدى القصير. إذ على النقيض من ذلك، يمكن لها (أي نسبة المواليد العالية) أن تعكس قرارات معقولة يتخذها الوالدان - أي لضمان دخل أكبر للأسرة في المستقبل حالما يبدأ الأطفال في العمل، أو لضمان أمنهم هم عند كبير السن وذلك عن طريق العون الذي سيتلقونه من أطفالهم. وكما أشرنا فيما سبق، فإن ذلك قد يعكس قرارات الوالدين في الاستمتاع بأطفال إضافيين بدلاً من الاستمتاع بأشكال أخرى من الاستهلاك. وفي كلتا الحالتين، على أية حال، فإن من المحتمل أن يتلقى الأطفال أنفسهم رعاية صحية وتعليمية أقل مما يعني مترتبات خارجية سلبية ما بين الأجيال، أي وضعاً لا يتحمّل الوالدان فيه

التكلفة الكاملة لنسبة المواليد العالية، ولكن يجيرون بعض هذه التكاليف على حساب أطفالهم (أي أن أطفالهم هم الذين سيدفعون هذه التكاليف فيما بعد). وفي بعض الحالات، قد ينتهي الأمر بالوالدين وهم أسوأ حالاً - إذا كان عدد البنات من الأطفال أكثر مما كان الوالدان يأملون (وبالتالي فإن هؤلاء البنات سيقدمن دعماً أقل لوالديهم عندما يصبح (أي الوالدان) كباراً في السن)، أو إذا كان الأطفال أقل عوناً أو أقل قدرة أو أقل إحساناً مما كان يتوقعه الوالدان. ولا يعني هذا سوى أن الوالدين يخسران ما يمكن أن يُسمى مقامرة منطقية معقولة. وبطبيعة الحال، فمن الممكن أيضاً أن يكون للأسر الفقيرة أطفال أكثر مما يرغبون فيه، لأنهم يفتقرون إلى الحصول الكافي على موانع الحمل؛ أو أن يكون لديهم أطفال أكثر مما كانوا سيختاروا بسبب افتقارهم إلى الحصول على المعلومات حول الاحتمالات المتزايدة لبقاء أطفالهم على قيد الحياة أو حول الفرص المتزايدة من التعليم والعوائد التي يوفرها.

مبررات التدخلات الحكومية

هل تبرر المخاوف المحددة حول أثر النمو السكاني السريع على النمو الاقتصادي والبيئة وتوزيع الدخل جهود الحكومة لتخفيض نسبة المواليد؟ ولتفحص الآن مزايا تدخل الحكومة في كل مجال من مجالات الاهتمام هذه كلاً منها على حدة.

هل ينبغي على الحكومة تشجيع نسبة المواليد المنخفضة لكي تحصل على مرتبات خارجية إيجابية للنمو الاقتصادي من الاستثمارات الخاصة والعامّة الأعلى في التعليم الناجمة عن ذلك التشجيع (نسبة المواليد المنخفضة)؟ إن من يتمتع بالصفاء الذهني يمكن أن يرى أنه ينبغي على الحكومات، عوضاً عن الاعتماد على نسبة المواليد الأكثر انخفاضاً، أن تقوم بدعم التعليم مباشرة (بالإضافة إلى الاستثمارات البشرية الأخرى في رأس المال البشري، بما في ذلك الصحة). وينبغي أن يكون هذا الدعم كبيراً بحيث يكفي لرفع سوية الاستهلاك الخاص (والذي هو في حال التعليم استثمار خاص) إلى المستوى الأفضل اجتماعياً.

غير أن هناك مشاكل عملية في هذا الحل. فالحكومات جميعاً بلا استثناء تقوم فعلاً

بدعم التعليم، ولا يحد أشكال الدعم الحالية بعض الأفكار القائلة بأنه قد تم الوصول إلى السقف الأفضل في هذا الدعم، بل إن ما يحد من الدعم (للتعليم) هو القيود المالية والمصاعب الإدارية الخاصة بتقديم أي من الخدمات بصورة فعالة (سواء كان الدعم يقدم بصورة مباشرة أو عن طريق مؤسسات خاصة). وفي بعض الأوضاع، حتى أشكال الدعم الكبيرة قد تكون غير كافية لحفز الاستثمارات الخاصة الأفضل اجتماعياً في التعليم، لأن الوالدين يودون أن يحصلوا على بعض الالتزامات من الوقت الخاص بأطفالهم. وفي أوضاع أخرى، فإن الدعم الأكبر للتعليم قد يحفز عدد المواليد الأعلى بالفعل عندما يقوم هذا الدعم بتخفيف عبء التعليم عن كاهل الوالدين دون أن يغير من الفوائد، وبالتالي يخلق (أي الدعم) جولة من الحاجة إلى دعم جديد!

وباختصار، إن من الأقل تكلفة وأكثر فعالية عادة للمجتمعات هو تشجيع التعليم عن طريق الجمع بين الدعم المباشر للتعليم والاجراءات المنفصلة الخاصة بتخفيض حجم الأسرة، وليس مجرد الاعتماد على الدعم وحده.

هل ينبغي للحكومات تشجيع نسبة المواليد الأدنى لكي تخفّض من المترتبات الخارجية البيئية السلبية؟ وهناك أيضاً يمكن لمن يتمتع بالصفاء الذهني أن يرى أن الطريقة الملائمة أمام الحكومة كي تقوم بتخفيض التهديدات البيئية الناجمة عن النمو السكاني السريع هي فرض أسعار أعلى للسلع البيئية وتتقاضى سعراً، على سبيل المثال، لخرق غطاء الأشجار، ولتراخيص صيد الأسماك ولتلوث الذي يحدث عن طريق الأسمدة الكيماوية. وعلى أية حال، فإن وضع السعر المناسب للسلع البيئية هو من الأمور الصعبة سياسياً وإدارياً، حتى في الدول الغنية. وفي حين ينبغي القيام بمحاولة تحديد الأسعار البيئية هذه؛ فإن حجم المشكلة يبرر القيام بمجهودات جماعية لتخفيض نسبة المواليد. فإذا استطاعت دولة ما، من خلال إجراء بعض التغييرات على السياسات والبرامج، إقناع الوالدين بأن يكون لهم طوعية عدد أقل من الأطفال، عندها يمكن أيضاً إبطاء الترددي البيئي والمحافظة على معدل الغذاء في الفرد الواحد، وتصبح الدولة ككل أفضل حالاً. والشبيه بذلك، في المجتمع العالمي ككل، لو استطاعت الدول النامية تخفيض نسبة موالدها بصورة طوعية، فإن الرفاه العالمي سيزداد.

هل تيرر الآثار السلبلية لنسبة المواليد العاللة على توزلر الدخل وعلى الفقر تدلر الحكومات؟ نظراً، تتوقف الإجابة على ما إذا كان المجتمع، أي مجتمع، يهتم بوجود الفقر في صفوف بعض أعضائه، ويهتم بتوزيع الدخل. وفي الحقيقة، فإنه يبدو أن معظم المجتمعات تهتم بذلك أولاً، لأن رفاه الأغنياء قد يتأثر بتوافر المعرفة من أن الفقراء أسوأ حالاً بكثير جداً مما هم عليه - كما يتضح من كل المجتمعات تقريباً على الأقل من حيث قياس تقديم الأموال الخيرية. وزيادة على ذلك، قد تتعرض الاستدامة السياسية للإصلاحات الاقتصادية وبالتالي النمو الاقتصادي للتعويق عندما تكون اللامساواة في الدخل كبيرة، وتسبب الضرر والأذى للجميع. وأخيراً، قد تصبح الديمقراطية، وهي ترتيب سياسي ربما كان من شأنه تحسين رفاهية الناس مقارنة بالترتيبات السياسية الأخرى (يسبب الحريات من مثل حرية التعبير والدين والارتباطات التي تجعل الناس أفضل حالاً)، من الصعب المحافظة عليها عندما تكون اللامساواة في الدخل عالية والحراك الاجتماعي منخفضاً.

ولتأخذ دولة نامية عادية نسبة المواليد فيها بين الفقراء أعلى مما هي عليه بين الأغنياء. ولنفرض أن أحد البرامج الاجتماعية (على سبيل المثال التعليم أو التخطيط الأسري) يمكن له أن يخفض عدد الأطفال الذين يولدون للفقراء في الوقت الذي لا نجعل أوضاعهم أسوأ مما هي عليه. والبرنامج الاجتماعي تموله الضرائب التي تُجبي من الأغنياء. إذن من خلال هذا البرنامج يمكن للأغنياء والفقراء على حدٍ سواء أن يتمتعوا بزيادة لا لبس فيها ولا غموض في رفاهيتهم - وسيكون ذلك بالنسبة للأغنياء لأنهم يفضلون أن يكون للفقراء أسوأً عدداً، وللفقراء لأنهم يستفيدون من البرنامج الاجتماعي.

وباختصار، تبرر هذه الاهتمامات الثلاثة تدخل الحكومات من حيث المبدأ لأن كل اهتمامٍ منها متجذّر في فشل السوق الذي يمكن للعمل الجماعي من قبل الحكومة أن يُصحّحه. فالتدخلات الهادفة لتخفيض المواليد هي بين التدخلات التي يمكن تبريرها، طالما كانت تحسّن من رفاه الفقراء ولا تقلّل منه. (انظر إطار ١.)

إطار ١. الأسعار الخاطئة كمرتبات خارجية

أوضح دازغوبتا (Dasgupta) علاقة بين المشكلة السكانية والأسعار الأدنى من المطلوب لحطب الوقود.^١ فحطب الوقود له سعر أدنى من السعر الحقيقي في الدول النامية لأنه مورد من موارد الملكية الشائعة، ومتاح بدون تكلفة مباشرة من الغابات المحلية. ويعكس سعره الأدنى من المطلوب (إذ هو مجاني فيما عدا إمكانية دفع تكاليف عمل جمعه) الحاجة إلى وجود سوق للموارد العامة الشائعة أو المشتركة. وجمع حطب الوقود عمل معتاد للأطفال في الأسر الفقيرة؛ والسعر المنخفض لحطب الوقود وندرته المتزايدة (ويعود ذلك جزئياً إلى سعره المنخفض) يجعل الأطفال أكثر قيمة لوالديهم ما لو كان الوضع غير ذلك. وهذا «السعر الخاطئ» لحطب الوقود يعكس في الحقيقة فشلاً سوقياً (أو مشكلة مرتبات خارجية) - التي تساهم في نسبة المواليد العالية، وتجعل هذه النسبة بدورها عامل مساهم في تفاقم المشكلة البيئية الأصلية المتمثلة في حطب الوقود ذي السعر الأدنى من المطلوب. وبهذه الطريقة، فإن النمو السكاني السريع ينجم عن «السعر الخاطئ» ويؤدي إلى تفاقم هذه المشكلة.

كما يمكن للأسعار الخاطئة الأخرى أيضاً أن تزيد المواليد والنمو السكاني. ففي غرب إفريقيا، لا يتحمل الوالدان التكلفة الكاملة لأطفالهم. إذ يتوقع أن يقدم الأقارب الآخرون المعونة، بما في ذلك تبني الأطفال واسع النطاق؛^٢ ولأن الوالدين يستطيعوا جني الكثير من الفوائد من وراء أطفالهم، ولكن ليس بالضرورة تحمل كل نفقاتهم، فإن هنا حالة من المرتبات الخارجية. وتنشأ نفس المشكلة أينما يكون الزوج هو الشخص الرئيسي في اتخاذ القرارات ويستطيع جني الكثير من الفوائد من وراء الأطفال ومع ذلك يجبر الكثير من التكاليف على زوجته. وأخيراً، حيثما تعني المعايير الاجتماعية (أو ما يطلق عليه دازغوبتا اسم «المرتبات الخارجية المنتشرة») أو الأوضاع المحلية أن الأسر التي يزيد عدد أطفالها عن العدد المتوسط للأطفال في الأسرة الواحدة تجني بعض الفوائد ولكن تستطيع إحالة بعض التكاليف على المجتمع، فإن هناك سعراً خاطئاً للأطفال متجذراً في مرتب خارجي. وتبرر جميع حالات الأسعار الخاطئة هذه، حقيقة، تدخلات السياسات العامة المصممة لتخفيض المواليد.

¹Partha Dasgupta, *An Inquiry into Well-Being and Destitution* (Oxford: Oxford University Press, 1993).

²See Caroline Bledsoe, "Children Are Like Young Bamboo Trees: Potentiality and Reproduction in Sub-Saharan Africa," paper for Population-Environment Development Seminar, Royal Swedish Academy of Sciences, Stockholm, October 14, 1993.

ما هي أنواع التدخلات؟

ينطوي الحل للمترتبات الخارجية على ضمان أن المعنيين بالأمر يُدخلون في الحساب التكلفة الاجتماعية لأفعالهم - ففي حالة نسبة المواليد، يدخلون في الحساب أن الفقراء الذين لديهم نسبة مواليد عالية ينبغي أن يتحملوا التكلفة الاجتماعية لخياراتهم. وفي الوقت نفسه، فإن لدى الفقراء أطفال كثيرون ويعود ذلك جزئياً لأنهم فقراء، وهكذا فإن تخفيض نسبة المواليد تقتضي تغييراً في ظروف الفقر ذاته - إذ يتطلب ذلك أن يصبح الفقراء أحسن حالاً. وباختصار، ما هو مطلوب، هو تدخلات تستطيع في نفس الوقت (١) زيادة تكلفة الأطفال عند الفقراء، مما يحفز على تدني عدد المواليد (٢) وتحسين الرعاية للفقراء.^{٢٩}

ولنتأمل الآن خمسة أنواع من التدخلات. وجميعها، ما عدا النوع الأول، تليي المعيار المذكور.

ضرائب على الأطفال وحوافز لتخفيض عدد المواليد

إذا كان إنجاب الأطفال يفرض تكاليف خارجية، فإن العلاج الاقتصادي المعياري سيكون فرض ضريبة على الأطفال مساوية للتكاليف الخارجية. وبعد ذلك، على افتراض أن للأزواج سيطرة مثالية على خصوبتهم، عندها، فإنه لن يولد أي طفل إلا إذا كانت قيمته بالنسبة لأبويه تفوق تكلفته الكلية على المجتمع.

ورغم أن الصين وسنغافورة استخدمتا الضرائب للتحكم في نسبة المواليد، فإن الضرائب مشكلة من وجهة نظر الرعاية لأن من المحتمل أنها ستؤدي الفقراء. ومن المحتمل أن يكون الأطفال مصدراً هاماً من مصادر الدخل والأمن عند كبر السن بالنسبة للفقراء أكثر بكثير مما بالنسبة للأغنياء. ومع ذلك، فليس من السهل في أي مجتمع من المجتمعات - المتقدمة أو النامية - على الأيوين الاستدانة وتحميل السداد على المكاسب المستقبلية لأطفالهما. وبسبب هذا الفشل الخاص بالأسواق الرأسمالية، فمن السهل تصور فرض ضريبة تجبر فلاحاً على الامتناع عن إنجاب طفل تكون قيمة أمنه المالي وحدها أكبر من الضريبة. وحتى لو كانت الأسواق الرأسمالية لا تشكل أي مشكلة، فإن أية ضريبة إدارية بسيطة من المحتمل أن تكون ذات أثر رجعي، وفي الوقت نفسه فقد يكون من الصعب تصور ضمان أن عوائد الضرائب ستوزع بأثر تقدمي. وهناك خطر خاص يتمثل في أن الضريبة هذه قد تعاقب، عن طريق الصدفة أو القصد، الأطفال الذين يولدون في أسر فقيرة كبيرة.

والحافز لمنع إنجاب الأطفال الذي تموِّله الضرائب قد يكون له نفس التأثير مثل الضريبة نفسها، دون الحاق الضرر، كما يبدو، بالفقراء، لأنها ستزيد من الدخل عوضاً عن تخفيضه. وعلى أية حال، فإن حوافز منع الإنجاب، رغم أنها أيضاً مستخدمة في الصين وكذلك الهند وبنغلادش، لا يمكن هضمها والقبول بها سياسياً في الكثير من الدول. ٣٠ - ويعود ذلك جزئياً لأن مثل هذه الحوافز يمكن أن تشكل «خياراً مأساوياً» للفقراء تؤدي بهم إلى الوقوع في الشرك، أي تحفز على اتخاذ قرارات قد تؤدي إلى الندم فيما بعد. ويحدث الوقوع في الشرك إذا جرى حفز فرد، نتيجة على سبيل المثال لقص النظر أو الفقر المدقع على القيام باتخاذ خطوة لارجعة عنها قد يندم هو أو هي عليها فيما بعد. وجرى بحث هذه القضية في نطاق الدفعات المالية التي تدفع للرجال الذين يجري تعقيمهم. ٣١

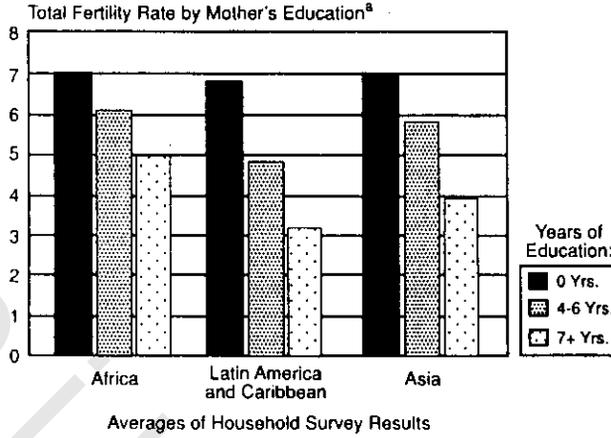
التعليم والبرامج الاجتماعية الأخرى لزيادة تكلفة الأطفال

ترتبط البرامج الاجتماعية التي تشجع الاستثمار في رأس المال البشري للفقراء، بصورة مضطربة، بتخفيض عدد المواليد بين الفقراء. وربما كان الاستثمار الاجتماعي الأكثر أهمية بمفرده هو فرص التعليم المتسعة أمام الفتيات. وحالما تصل الفتيات المتعلّمات إلى سن الحمل، ترتفع قيمة الاستعمالات البديلة لأوقاتهن، في كلٍّ من سوق العمل وفي النشاطات الأخرى على حدٍ سواء. ويؤدي تعليم الفتيات إلى رفع تكلفة الأطفال اللواتي سيكنّ أمهات في المستقبل وبالتالي تخفيض عدد المواليد من جهة (شكّل ١) ويحسن من دخلهن وطموحاتهن الأخرى من جهة أخرى.

والتعليم (بالنسبة للفتيات وكذلك الأولاد) يمكن أن يكون له أثر فوري على الوالدين الحاليين والمحتملين. وحيثما تكون المدارس صعبة المنال أو ذات نوعية منخفضة، فإنها لن تؤثر على «تكلفة» الأطفال التي يتحملها الوالدين. وعلى أية حال، فإن المدارس المتاحة وذات النوعية المعقولة التي توفر الفرص التعليمية الجيدة في قرية أو جوار، يمكن أن ترفع من تكلفة الأطفال عن طريق تخفيض القيمة النسبية لوقت الأطفال الكامن الذي يصرف على المنزل والواجبات الأسرية. ٣٢ وعن طريق تخفيض تكلفة التعليم وبالتالي تخفيض تكلفة تربية طفل متعلّم، فإن المدارس تستطيع فعلاً رفع التكلفة النسبية على الوالدين من جراء العدد الكبير من الأطفال. ومن الواضح أن إضافة مدرسة لكل قرية ينسجم أيضاً مع تحسين رعاية الفلاحين في تلك القرية.

ومتى ما أصبح في القرية مدرسة، فإن رفع رسوم الدراسة أو غيرها من التكاليف المباشرة

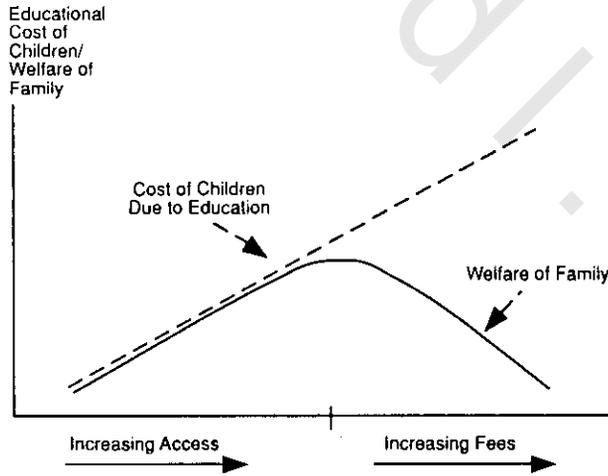
شكل ١. النساء المتعلّمات لديهن أطفال أقل



^aTotal fertility rate (TFR) is the average number of children that would be born alive to a woman during her lifetime if during her childbearing years she were to bear children at each age in accord with prevailing age specific fertility rates.

Source: Lawrence H. Summers, "Investing in All the People," Working Paper 905 (Washington, DC: World Bank, 1992).

شكل ٢. أثر التعليم على «تكلفة» الأطفال



Source: Author's calculations and concept.

مثل الزي المدرسي والكتب والأدوات) سيزيد أكثر وأكثر تكاليف الأطفال بالنسبة للوالدين؛ كما أن ذلك من الواضح أنه منسجم مع فكرة ضمان تحمل الوالدين المزيد من التكلفة الاجتماعية لأبنائهم. وعلى أية حال، وبدون أية تغييرات أخرى، مثل التغييرات التعويضية في نوعية المدرسة أو إعادة توزيع الموارد الناجمة على شكل تحويلات مرة ثانية للفقراء، فإن زيادة الرسوم يمكن لها أن تخفّض رفاة الفقراء - إما عن طريق تخفيض استهلاكهم، أو، على النقيض من ذلك، تؤدي إلى إخراج الأطفال من المدرسة (شكل ٢).

وتخفّض المعاشات والبرامج الأخرى التي توفر شكلاً من أشكال الأمن عند كبر السن، أو تلك التي غير ذلك تحسّن من فرص وصول الوالدين إلى أسواق رأس المال، فوائد وجود الأطفال نظراً إلى أن الجهات التي توفر الأمن عند كبر السن، إذا تساوت جميع العوامل الأخرى، تزيد من التكاليف النسبية لهذه الفوائد. والمعاشات، شأنها شأن الكثير من البرامج الاجتماعية، ترتبط بصورة عامة أيضاً بالزيادات في رفاة الفقراء.

وتؤثر كل هذه التغييرات في أوضاع الوالدين على الطلب على الأطفال عن طريق رفع «الضمن» الذي يدفعه الوالدان للحصول على الأطفال.^{٣٣} وتميل هذه البرامج إلى أن يكون لها نفس الأثر مثل الضرائب على إنجاب الأطفال، ولكنها تعمل بصورة غير مباشرة، ولها المزية المرغوب فيها المتمثلة في النجاح عن طريق رفع «نوعية» الأطفال وتحسين رفاة الفقراء بدلاً عن تخفيض هذا الرفاه.

تعديل أسعار موانع الحمل

إذا كان لنسبة المواليد العالية مترتبات خارجية سلبية على المجتمعات والاقتصادات ككل، عندها من المعقول ضمان الوصول بالولادة غير المرغوب فيها (من قبل الأغنياء والفقراء على حدٍ سواء) إلى الحد الأدنى.

هل هناك مواليد غير مرغوب فيهم في الدول النامية؟ في الكثير من الدول، هناك نسب ذات دلالة من النساء اللواتي يقلن إنهن يرغبن في الحد من خصوبتهن، ولكنهن مع ذلك لا يفعلن ذلك. وهذا الوضع المتمثل في «الحاجة غير الملباة» - وهو اصطلاح يستخدمه علماء الديموغرافيا للدلالة على الطلب المفترض على موانع الحمل حيث سعر هذه الموانع صفر، بما

في ذلك التكاليف النفسية والمالية - هو الوضع الذي يمثل حالة ربع النساء الولود (كثيرات الولادة) المتزوجات في مصر، وخمس هؤلاء النساء في تونس، وثمانين في البرازيل.^{٣٤} وإحدى الأسباب الوجيهة لهذه «الحاجة غير الملباة» قد تكون الثمن العالي بشكل أو بآخر لموانع الحمل. فعدد من أشكال فشل السوق ترفع «أسعار» موانع الحمل وقد تفسر لماذا تفشل بعض النساء في استعمال موانع الحمل حتى عندما لا يرغبن أن يكون لهنّ المزيد من الأطفال.^{٣٥}

الفشل في سوق المعلومات. لو كانت المعلومات (على سبيل المثال حول إمكانية التحكم في المواليد) لا يمكن ربطها بسهولة بمنتج معين قابل للتسويق، فإن السوق قد لا يوفر ذلك المنتج. وهذا هو أحد الأسباب الذي يجعل الحكومات تمولّ خدمات التوسع في الزراعة. وبالمثل، فإن المعلومات حول الإيقاع (rhythm) والانسحاب (withdrawal) ليس لها سوق خاص؛ كذلك ليس هناك سوق للمعلومات حول حبوب جرعات الدواء في المناطق الريفية حيث لا يوجد سوق حقيقي للخدمات الخاصة في مجال الأدوية. وزيادة على ذلك، فإن المستهلكين قد لا يسعون للمعلومات الجديدة باهظة التكلفة، وبخاصة حول موانع الحمل، لأن هذا المنتج مجموعة معقدة من الأفكار والإجراءات التي تكون أخطارها المحتملة عالية.

التكلفة العالية للتبني المبكر لموانع الحمل. من السهل تصوّر وضعاّ تجد كل أسرة فيه أن الحدّ من عدد المواليد أمر مفيد، إذا لم يكونوا يخشون من انتهاك المعايير الاجتماعية وتحمل العقوبات الاجتماعية. وفي مثل هذه الحالة، فإن المعلومات أو الدعم الذي يوفر للجمهور يمكن أن تساعد على تغيير المعايير.^{٣٦}

وبالمثل، فإن اللواتي يستعملن موانع الحمل في مرحلة مبكرة يخفضن من تكاليف استعمال غيرهن لموانع الحمل فيما بعد لأنهن يوفرن معلومات موثوقة ومحددة حول مخاطر ومزايا موانع الحمل. ولما كان التخطيط الأسري يُعتبر خطراً بصورة خاصة، فإن الأثر الإيضاحي، متى ما تحقق الرواد الأوائل من فعالية وسلامة الابتكار، يمكن أن يكون له أهمية خاصة.

فشل أسواق القروض والتأمين

إذا كانت المزايا المتاحة لزوجين لهما أسرة صغيرة - والمتمثلة في نفقات طعام مخفضة، ومزيد من الوقت لتكريسه للعمل أو التسلية، وزيادة عناية الأم بالنسبة للطفل الواحد ومخاطر صحية أقل - تفوق كثيراً جداً تكاليف استعمال موانع الحمل (وتفوق كذلك البهجة المرتبطة بالأسرة الأكبر وإن كانت الأفقر)، فلماذا لا يقوم الزوجان نفسيهما بتمويل تكاليف موانع الحمل؟ هناك سببان محتملان لذلك. الأول هو أن الكثيرين من الأزواج الفقراء الذين تنقصهم الموارد المصاحبة، غير مؤهلين لأخذ القروض. والثاني هو أن الزوجين قد يكونا مؤهلين لتحمل التكاليف المعتدلة لموانع الحمل ولكنهما لا يستطيعان تحمل، في غياب أسواق التأمين، إمكانية التعقيدات الطبية من الإجراءات التي قد تؤدي إلى فقدان أجور عدة أيام عمل.^{٣٧}

هذه القيود الخاصة بالقروض والمعلومات وغيرها التي ترفع من «سعر» موانع الحمل تميل إلى التأثير على الفقراء أكثر من الأغنياء؛ وزيادة على ذلك، تمثل التكاليف المباشرة لموانع الحمل بالنسبة للفقراء جزءاً كبيراً من إجمالي واردتهم، البشرية والمالية على حد سواء، المتاحة لديهم. وإزاء هذه التكاليف، فإن أكثر الطرق المباشرة أمام الحكومة لتشجيع استعمال موانع الحمل، هي دعم خدمات التخطيط الأسري للفقراء، كما تفعل حقيقة الكثير من الدول. وتستطيع خدمات التخطيط الأسري التي تستهدف الفقراء، إذا كان هناك مواليد غير مرغوبين أو حاجة غير ملباة لموانع الحمل تخفيض نسبة المواليد من جهة وتحسين رفاة الفقراء عن طريق زيادة الخيارات أمام الأزواج الفقراء (وبخاصة أمام النساء) من جهة أخرى.^{٣٨}

كما قد يفسر فشل السياسات أو الحكومات أيضاً بعض الحاجات غير الملباة لموانع الحمل. فجميع الدول تنظم الحصول على موانع الحمل الحديثة. وتُحظر بعض أشكال موانع الحمل الكيماوية والهرمونية كما تمنع بعض الموانع التي تؤدي إلى الإجهاض؛ ولا تُتاح الكثير من الأنواع الأخرى إلا عن طريق الوصفات الطبية (على الرغم من وجود الأدلة على أن المساعدين الطبيين المدربين يمكنهم، على سبيل المثال، اكتشاف الآثار الطبية المضادة لحبوب منع الحمل). والاعلانات غالباً ما تكون مقيّدة. ورغم أن بعض هذه القيود تمثل

جهوداً لضمان الاستعمال الآمن، إلا أن بعضها ينشأ عن التقاليد الطويلة للمراقبة الطبية أو من إدخال وجهات نظر دينية أو ثقافية قد لا يرضى عنها الناس عامةً بالضرورة في القوانين والتشريعات الحكومية. وفي بعض الأوضاع، لذلك، تحتاج الحكومات لا لدعم موانع الحمل بصورة فعلية بل لتخفيض القيود الحالية على استعمالها فحسب وذلك من خلال الإلغاء المناسب لبعض القوانين. والاستعمال واسع النطاق لموانع الحمل الحديثة من قبل الفقراء في الكثير من دول أمريكا اللاتينية مثال على الإمدادات السوقية الناجحة بدون الحاجة إلى الدعم الكبير من المال العام.

تحسين المعلومات

المعلومات باهظة التكلفة، وبخاصة بالنسبة للأقل حظاً من التعليم. فقد لا يكون الأزواج الفقراء في الدول النامية على علم بالتغيرات في العوامل الحاسمة لقراراتهم المتعلقة بالمواليد. وقد تعني العوائد الأعلى للتعليم في الاقتصاد المتنامي على نحو سريع أن من المنطقي أن يكون للأسرة عدد أطفال أقل كي يمكن تعليمهم بصورة أفضل. وقد يعني تدني الوفيات أن عمليات حمل أقل مطلوبة لضمان حجم معين للأسرة. وقد يعني الحراك الأكبر للأطفال مع تقدم عمليات التحول إلى المدن أن الوالدين قد لا يستفيدوا من العدد الإضافي من الأطفال كنوع من الضمان لهم عند كبر السن. ويمكن لقيام السياسات الحكومية بتثقيف وإعلام الفقراء حول مثل هذه التغيرات أن يخفّض من عدد المواليد، وأن يجعل الفقراء أحسن حالاً على أية حال.

الإدارة الاقتصادية للنمو ذي القاعدة الواسعة

أهم نشاط حكومي في مجال تخفيض نسبة المواليد هو الإدارة العامة الحسنة للاقتصاد. وتضم الإدارة الجيدة تنفيذ السياسات والبرامج التي تضمن النمو واسع القاعدة، أي النمو الذي يفيد منه جميع الفئات، بمن فيهم الفقراء. وكما أشرنا، فإن الفقر هو السبب الجذري لنسبة المواليد العالية. والنمو الذي يزيد من دخل الفقراء سيؤدي إلى تخفيض نسبة المواليد.

والسياسات الاقتصادية السيئة تعاقب الفقراء وتشجع نسبة المواليد العالية بطرق كثيرة: فأسواق رأس المال سيئة الأداء والتضخم والمصادر الأخرى لغياب الأمن الاقتصادي الأسري

تجعل الأطفال أحد الممتلكات الدائمة القليلة التي يمكن للأزواج الفقراء الاعتماد عليها؛ ومعدلات التبادل التجاري التي تزيد قيمتها عن المطلوب تخفض من قيمة العملة المحلية لصادرات المزارعين وتؤدي سياسات بدائل الواردات إلى معاقبة العمال؛ كما أن الاحتكارات العامة للصناعات والبنوك تعني أسعاراً أعلى للمستهلكين الفقراء وهكذا دواليك. وأدى النمو واسع القاعدة إلى تخفيض الفقر بصورة دراماتيكية في اقتصادات مثل أندونيسيا وتايلند وبوتسوانا وتشيلي وكوستاريكا. ومفاتيح النمو واسع القاعدة، القائم على نجاح اقتصادات شرق آسيا، تضم حصول الجميع على التعليم الأساسي (الذي لا يخفض المواليد فحسب بل يحسن الإنتاجية في مواقع العمل وفي المنزل)؛ وتجنب الضرائب التي لا لزوم لها على القطاع الزراعي، بما في ذلك معدلات التبادل التجاري التي تزيد قيمتها عن المطلوب وغير ذلك من القيود التجارية الأخرى التي تثقل كاهل الصادرات الزراعية؛ والتأكيد على الصادرات غير التقليدية، التي تشجع التكيف الانتاجي والابتكار وتميل إلى الطلب على العمالة.^{٣٩}

وخارج نطاق شرق آسيا، لم تتمسك سوى القليل من الدول النامية باضطراد بسياسات النمو واسع القاعدة؛ وأدارت الكثير من هذه الدول عوضاً عن ذلك الاقتصاد بصورة مباشرة أو غير مباشرة لصالح جماعات المصالح المختلفة وجماعات الصفوة: مثل المستهلكين من سكان المدن والعمال المنظمين في القطاع الرسمي والعاملين في الخدمة المدنية واستعمال الدعم لرأس المال ومثابه. والنمو واسع القاعدة الذي يوسع الفرص الاقتصادية للفقراء تكملة أساسية للبرامج الموجهة مباشرة لتخفيض نسبة المواليد. والحقيقة الأساسية هي أن الإدارة المناسبة للاقتصاد هي دور ملائم للحكومات وسوف تساعد على تخفيض نسبة المواليد مع نموه داخل المجموعات التي تحتل القاع.

الاستنتاجات

تليي الأنواع الأربعة الأخيرة من أنواع التدخلات الخمسة التي نوقشت أعلاه المعيار الحاسم الذي وُضع في هذا الفصل: فهي تزيد تكلفة الأطفال على الفقراء، بحيث يُجبر الفقراء على التحمل الداخلي بصورة أكثر تماماً للتكاليف الاجتماعية لإنجاب الأطفال، في

الوقت الذي تزيد هذه التدخلات في تحسين رفاه الفقراء. إذ إنها كلها سياسات مكاسب في مكاسب، في معنيين اثنين:

- عن طريق التصدي لواحدة أو أكثر من المتربات الخارجية لحمل الأطفال، فإنها تجعل المجتمع في وضع أفضل ككل؛ إذ يكسب غير الفقراء شأنهم شأن الفقراء؛
- يمكن تبريرها على أي حال، كبرامج اجتماعية سليمة ذات عائدات اجتماعية واقتصادية عالية، وفي معزل عن الاهتمامات السكانية.

وسواء كانت نتائج النمو السكاني السريع على النمو الاقتصادي والتنمية كبيرة أو صغيرة، وسواء كانت التهديدات للبيئة من جراء النمو السكاني مركزية أو عرضية، إلا أنه يمكن تبرير هذه التدخلات بعائداتها الاقتصادية والاجتماعية العالية وتأثيرها على تحسين الخيارات ورفاه الناس. والسياسات والبرامج العامة الرامية لرفع رفاه الناس وتخفيض النمو السكاني مضطردة بصورة تامة، حتى على المدى القصير. فهي قصة كلها مكاسب في مكاسب.

Notes

This paper draws in part from co-authored papers cited in the bibliography: Birdsall and Griffin; and Chomitz and Birdsall. I am grateful to Robert Cassen for good ideas and general encouragement.

¹ An even broader approach would encompass economic reforms that open up economies to domestic and international competition and reduce public subsidies that penalize agriculture and labor-intensive industries; these subsidies tend to penalize the poor, and as discussed later in this chapter, the resulting reduced income of the poor probably induces high fertility.

² Studies on the determinants of fertility are reviewed in Nancy Birdsall, "Economic Approaches to Population Growth," in H. Chenery and T.N. Srinivasan (eds.), *Handbook of Development Economics*, Vol. 1 (North Holland: Elsevier Science Publishers, 1988), pp. 477-542. See also World Bank, *World Development Report: Population Change and Economic Development* (New York: Oxford University Press, 1984). Another study reviews the evidence that reduced fertility, including among the poor, is associated with lower infant mortality, more educated mothers, better educational opportunities for children, and better access to family planning services. See Nancy Birdsall and Charles C. Griffin, "Fertility and Poverty in Developing Countries," *Journal of Policy Modeling*, Vol. 10, No. 1 (1988), pp. 29-56.

³ See Julian L. Simon, *The Economics of Population Growth* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1977), for a discussion of positive as well as negative externalities to childbearing. While not dismissing the possibility of positive externalities in some situations, in this paper I am concerned with the implications of possible negative externalities.

⁴ See Robert J. Willis, "Externalities and Population," in D. Gale Johnson and Ronald D. Lee (eds.), *Population Growth and Economic Development: Issues and Evidence* (Madison, WI: University of Wisconsin Press); and Marc Nerlove, Assal Razin, and Effraim Sadka, *Household and Economy: Welfare Economics of Endogenous Fertility* (New York: Academic Press, 1987).

⁵ An exception is a study by Lee and Miller, who describe a number of externalities related to common property and such public services as education. They conclude (with great caution, they note that the numbers are rough and the exercise is experimental) that externalities are not so great nor always in the expected direction and they are not always negative for developing countries. However, as the authors point out, they do not include any estimate to account for externalities arising from renewable common property resources—the environmental externalities discussed below. Ronald D. Lee and Timothy Miller, "Population Growth, Externalities to Childbearing, and Fertility Policy in Developing Countries," *Proceedings of the World Bank Annual Conference on Developing Economics* (Washington, DC: World Bank, 1990).

⁶ Evenson provides estimates of the effect of population on wages and rents in North India. He estimates that a 10 percent relative decline in population would boost overall per capita income by 8 percent, boost per capita income of rural landless households by 15 percent, and reduce land rents by 25 percent, ignoring scale economies and induced investments associated with population density. If scale economies are taken into account, a relative reduction in population actually boosts land rents. Robert E. Evenson, "Population Growth, Infrastructure, and Real Incomes in North India," in Ronald D. Lee et al. (eds.), *Population, Food, and Rural Development* (New York: Oxford University Press, 1988).

⁷ Nigel R. Crook, "On Social Norms and Fertility Decline," in G. Hawthorne (ed.), *Population and Development* (London: Frank Cass, 1978).

⁸ Portions of the discussion of population concerns are based on Nancy Birdsall and Charles C. Griffin, "Population Growth, Externalities, and Poverty," in Michael Lipton and Jaques van der Gaag (eds.), *Including the Poor* (Washington, DC: World Bank, 1990). The discussion of childbearing externalities is based on Kenneth M. Chomitz and Nancy Birdsall, "Incentives to Reduce Fertility: Concepts and Policy Issues," *World Bank Economic Review and Research Observer* (1991).

⁹ A.J. Coale and E.M. Hoover, *Population Growth and Economic Development in Low-Income Countries* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1958). For reviews of the literature on the economic consequences of rapid population growth in developing countries, see Allen C. Kelley, "Economic Consequences of Population Change in the Third World," *Journal of Economic Literature*, Vol. 26, No. 4, pp. 1685-1728; and Birdsall, "Economic Approaches to Population Growth," op. cit.

¹⁰ The best-known skeptic is Julian Simon. (See Simon, op. cit.) A 1986 National Academy of Sciences study concluded that the empirical evidence linking rapid population growth to slower economic growth in developing countries was surprisingly limited, and that what limited evidence there was suggested that any negative effects were relatively small. See National Research Council, *Population Growth and Economic Development: Policy Questions* (Washington, DC: National Academy Press, 1986). For cites of earlier studies and reviews, see Birdsall, "Economic Approaches to Population Growth," op. cit., and Kelley, op. cit.

¹¹ Ronald Lee, "Evaluating Externalities to Childbearing in Developing Countries: The Case of India," *World Bank Economic Review and Research Observer* (Washington, DC: World Bank, 1991). He notes that Demeny, in 1972, pointed out that to decry such a decision on parents' part would be like decrying people's decision not to work on Sundays on the grounds that it reduces their incomes.

¹² For sources of growth including such externalities to human resource investments, see P.M. Romer, "Increasing Returns and Long-Run Growth," *Journal of Political Economy*, Vol. 94, No. 5, pp. 1002-1037; C. Azariadis and A. Drazen, "Threshold Externalities in Economic Development," *Quarterly Journal of Economics* (1990).

¹³ See, for example, Howard Pack and John Page, "Accumulation, Exports, and Growth in the High Performing Asian Economies," paper presented at the Carnegie-Rochester Conference on Public Policy (April 1993).

¹⁴ See M.R. Rosenzweig and Kenneth Wolpin, "Testing the Quantity-Quality Fertility Model: The Use of Twins As A Natural Experiment," *Econometrica*, Vol. 48 (1980), pp. 227-240. This study is useful because parents of twins are not likely to have made a simultaneous or joint decision to have more children and less education, so that lower enrollment rates are more likely due to a causal effect of high fertility. See also Chapter 6 in this volume.

¹⁵ M.R. Rosenzweig and T. Paul Schultz, "The Demand for and Supply of Births: Fertility and Its Life-Cycle Consequences," *American Economic Review*, Vol. 75 (1985), pp. 992-1015.

¹⁶ See Nancy Birdsall and Richard Sabot, "Virtuous Circles: Human Capital, Growth and Equity in East Asia," Policy Research Department, World Bank, unpublished book manuscript. They also quantify the effect of larger families on the "hothouse" effect, i.e., on the extent to which mother's inputs of time per child are affected by the number of children in the home. (Mother's education is also an input to the hothouse effect.)

¹⁷ It is important to emphasize that this goes beyond the usual conclusion that rapid population growth reduces education to show a negative externality to rapid population growth through its effect on education. It is the negative externality, as discussed later in this chapter, that can justify government intervention.

¹⁸ See, for example, Andrew Revkin, *Forum on Population, Environment, and Development—A Bridge Between Rio and Cairo*, unpublished report prepared for The Rene Dubos Center for Human Environments, New York, 1993. In Nancy Birdsall, "Another Look at Population and Global Warming," Policy Research Working Paper Series No. 1020 (November 1992), I compare the costs of reducing greenhouse gas emissions in the United States via a carbon tax to the costs of reducing greenhouse gas emissions in developing countries through family planning and education programs that would reduce population growth; I conclude that the latter is as cost-effective as the former and that therefore the developed countries should include, as part of any optimal carbon strategy, transfers to poor countries to finance family planning and education programs to reduce fertility.

¹⁹ On the former case for the Philippines, see Maria Concepcion J. Cruz, *Population Growth, Poverty, and Environmental Stress: Frontier Migration in the Philippines and*

Costa Rica (Washington, DC: World Resources Institute, 1992). Chapter 5 in this volume rightly questions whether population is really to blame, as opposed to poor policies and failing markets. But if policies and markets do not adjust as population grows, some causal effect must be attributed to population.

²⁰ John Bongaarts, "Population Growth and Global Warming," *Population and Development Review*, James C. White (ed.), Vol. 18, No. 2 (New York: Elsevier Science Publishing Co., Inc., 1992); and Nancy Birdsall and John A. Dixon, "Some Economics of Global Climate Change: The View from the Developing Countries," in *Global Climate Change: The Economic Costs of Mitigation and Adaptation* (1991).

²¹ The case of the Philippines is a good one. On the other hand, a good part of forest clearing, particularly of tropical forests in Brazil, Indonesia, and parts of Africa, has not been due to population growth so much as to road-building and fiscal and pricing policies that made logging commercially attractive.

²² R.H. Cassen, "Economic Implications of Demographic Change," *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene* (London: Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, 1993).

²³ Pierre Crosson and Jock R. Anderson, "Resources and Global Food Prospects: Supply and Demand for Cereals to 2030," World Bank Technical Paper No. 184 (Washington, DC: World Bank, 1991).

²⁴ Note that although wages are depressed in the scenario, rents and profits are boosted. High fertility is therefore potentially Pareto superior to low fertility, assuming that there were a mechanism for redistribution of some of the rents of landlords and capitalists. See Yew-Kwang Ng, "On the Welfare Economics of Population Control," *Population and Development Review*, Vol. 12, No. 2 (1986), pp. 247-66; and Robert J. Willis, "Externalities and Population," in Johnson and Lee, op. cit.

²⁵ For data for males in Brazil, see Jere R. Behrman and Nancy Birdsall, "The Reward for Good Timing: Cohort Effects and Earning Functions for Brazilian Males," *Review of Economics and Statistics*, Vol. 70, No. 1 (1988).

²⁶ For a relatively pessimistic prognosis for consolidation of reform in Latin America, in part due to the neglect of social issues and the dire situation of the poor, see Moises Naim, "Latin America: Post-Adjustment Blues," *Foreign Policy*, No. 92 (1993).

²⁷ This is a central message of the World Bank report on East Asia. World Bank, *The East Asian Miracle: Economic Growth and Public Policy* (New York: Oxford University Press, 1993). For the "virtuous circle" of human capital accumulation, improving income equality and rising income in East Asia, see Birdsall and Sabot, op. cit. For a study of the effects of income distribution on growth at the country level, see Nancy Birdsall, David Ross, and Richard Sabot, "Inequality and Growth Reconsidered," paper presented at the annual meetings of the American Economic Association, Boston, January 1994. They attribute the success of East Asian economies in sustaining high growth in part to their low levels of income inequality and policies of "shared growth."

²⁸ For other evidence on the effect of high fertility on poverty, see Birdsall and Griffin, op. cit.

²⁹ Only if a change in their situation makes the poor at least as well off as they are now should we expect them to choose fewer children voluntarily. Otherwise there would have to be an element of coercion—which would clearly not increase the welfare of the poor.

³⁰ Subsidies or positive incentives to encourage high fertility are more common than negative incentives, having been used in France and parts of Eastern Europe, and are obviously a form of incentive that is politically acceptable. For a discussion of the justification for and welfare implications of incentives to reduce fertility, as well as of child taxes and child quotas, see Chomitz and Birdsall, op. cit.

³¹ Incentives to correct for failures in the market for information about contraception do have potential in many developing countries, but incentives to correct for externalities are harder to justify; they would probably involve larger financial amounts and raise a number of difficult ethical issues. See Chomitz and Birdsall, op. cit.

³² More formally, note that the appearance of a school reduces the relative cost to parents of ensuring higher "quality" children vs. ensuring a higher "quantity" of children. For a presentation of the formal argument for the interactive effects of changing

the price of quality on the price of quantity and thus on the demand for different relative amounts of these in the total bundle of "child services," see Gary S. Becker and H. Gregg Lewis, "Interaction Between the Quantity and Quality of Children," in T.W. Schultz (ed.), *Economics of the Family* (Chicago: University of Chicago Press, 1974).

³³ Though counter-intuitive it is easily demonstrated that interventions that would improve the lives of people, such as education and lower mortality, will increase the "price" of the quantity of children by raising the cost of inputs required to rear children, such as the opportunity cost of parents' time; *ibid*.

³⁴ See Charles F. Westoff and Luis Hernando Ochoa, "Unmet Need and the Demand for Family Planning," *Demographic and Health Surveys Comparative Studies No. 5* (Columbia, MD: Institute for Resource Development/Macro International, Inc., 1991).

³⁵ The discussion of market failures that raise the price of contraception is drawn from Chomitz and Birdsall, *op. cit*.

³⁶ See Crook, *op. cit*. In this situation, while initial innovators would encounter social resistance, we would expect a "tipping" effect. See Thomas C. Schelling, *Micromotives and Macrobehavior* (New York: W.W. Norton, 1978). Once a critical percentage of families had adopted family planning, the old social norm would be undercut, and the other families would follow suit.

³⁷ A 1984 study of acceptors of sterilization in Bangladesh indicated that for tubectomy and vasectomy acceptors, out-of-pocket transportation and food costs averaged almost twice the average daily male wage. More than one-third of acceptors spent more than three times the average daily male wage. More than one-third of acceptors eventually faced additional medical complications, and 11 percent eventually spent a total of almost ten times the average daily male wage. Recuperation time averaged four days for men and ten for women, but was also subject to considerable variation. Some 8 percent of men and 37 percent of women needed more than fifteen days to recuperate. Thus, although mean acceptance costs are relatively low, there is a substantial risk of relatively high costs. See John Cleland and W. Parker Mauldin, "Study of Compensation Payments and Family Planning in Bangladesh" (Dhaka: National Institute of Population and Training, 1987).

³⁸ Family planning services, if of reasonable quality, have certainly contributed to lower fertility, though they are most effective in settings where women are reasonably well educated. In Bangladesh, where women's education is low, contraceptive use rose from 14 to 31 percent in the 1980s, and the total fertility rate fell from 6.3 to 4.6. See Bashir Ahmed, "Determinants of Contraceptive Use in Rural Bangladesh: The Demand for Children, Supply of Children, and Costs of Fertility Regulation," *Demography*, Vol. 24, No. 3 (1987), pp. 361-373; and Charles Griffin, "Bangladesh Public Expenditure Review: Public Resources Management During the 4th 5-Year Plan, FY91-95," World Bank Report 7545 (Washington, DC: World Bank, 1989).

³⁹ For discussion of these and other aspects of "shared growth," see World Bank, *The East Asian Miracle*, *op. cit.* and Birdsall and Sabot, *op. cit.*