



## تسخير الأفكار من أجل تحقيق المثالية

أرفند سوبرامانيان يرسم صورة

لمايكل كريمر

Arvind Subramanian profiles  
Michael Kremer

وقد ساعد كريمر أيضا في تقديم ابتكار منهجي أساسى فى اقتصاديات التنمية التجريبية: وهو التقييم العشوائى لتدخلات السياسة العامة. ولم يساعد هذا فى إعادة تأهيل نظام اقتصاديات التنمية فى الدراسات الأكاديمية فحسب، بل دفع الحكومات والمنظمات غير الحكومية فى شتى أنحاء العالم نحو القيام بتقييم أكثر دقة لنواحى نشاطها وآثارها. كما قدم أيضا إسهامات أكاديمية أخرى لها أهميتها، ويتعلق كثير منها بالموضوع المشترك الخاص بتحديد طرق العمل بصورة تعاونية (عادة على المستوى الدولى) لتحسين رفاهة الفقراء. ويؤكد الأستاذ الزميل فى هارفرد والحاصل على جائزة نوبل، أمارتيا سين، أن كريمر قدم إسهاما بارزا فى الجمع بين النظرية الاقتصادية والتقنيات التجريبية المتقنة وتطبيقها على القضايا الحاسمة فى السياسات الخاصة باقتصاديات التنمية».

وقد نشأ كريمر الذى يبلغ الآن ٤٣ سنة من العمر، فى كانساس ودرس فى جامعة هارفرد فى مرحلة البكالوريوس. وقد أثارت اهتمامه بالتنمية، الرحلات التى قام بها إلى جنوب آسيا وكينيا - حيث أمضى عاما يدرس الرياضيات والعلوم للطلبة، مع تكريس جزء كبير من وقته لإصلاح إحدى المدارس التى كانت تعاني من انعدام الموارد فى إحدى المناطق النائية فى غرب كينيا، حتى تمت إعادتها للعمل. واتبع كريمر تجربته فى كينيا، بإنشاء منظمة غير حكومية

للأفكار فى مجال الاقتصاد أحيانا أن تعجل لسياسات تحقق خيرا أكبر. لكن الأفكار التى تحركها المثالية، ويتم اتباعها بالتزام شديد نادرة. ومع ذلك فإن هذه الصفات هى ما يجعل مايكل كريمر،

أستاذ كرسي جيتس للمجتمعات النامية بجامعة هارفرد، شخصية خاصة، طبقا لما يقوله عنه كثيرون من زملائه وطلبته.

وكما يفسر ذلك أبيجيت بانرجى من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا والمؤلف المشارك: فإنه «عندما يأتى معظم الاقتصاديين بفكرة قد تجعل من العالم مكانا أفضل، فإنهم يفترضون أنهم لابد قد أخطأوا بشأنها، على أساس أنها لو كانت صحيحة، لكانت قائمة فى مكانها فعلا ومن ثم يقررون، على مضض، أن ينسوها. ولكن مايكل يبدأ فوراً بالتفكير فى الطرق التى تجعلها تحدث».

وهو يجعلها تحدث بالفعل. وأعماله الفكرية، وقد مهدت قدرته على الإقناع الذى لا يعرف الكلل الطريق أخيرا لخلق آلية جديدة تسمى الالتزام المسبق بالسوق للمضى قدما بتطوير لقاح ضد أمراض المكورات الرئوية التى تتسبب فى وفاة ما يصل إلى مليون طفل سنويا فى البلدان الفقيرة. ويقول روبرت بارو أحد أساطين دراسات النمو الاقتصادى، ومستشار كريمر بجامعة هارفرد، إن فكرة الالتزامات المسبقة بالسوق «يحتمل أن تحقق إسهاما غير مسبوق فى تحسين النتائج الصحية فى أكثر بلدان العالم احتياجا».

جلينستر. ويكمن التحدي الفكري في الأسئلة المعقدة المتعلقة بالتصميم العملي: ما هي الأمراض التي ينبغي تغطيتها؟ كيف ينبغي تحديد الاستحقاق في الحصول على اللقاحات المرشحة؟ ماذا يحدث إذا ما تم إنتاج لقاحات متعددة؟ هل ينبغي للبلدان المتلقية أيضاً أن تقوم بالإسهام؟ ما هي المبالغ التي ينبغي للشركات أن تتعهد بها لتطوير أحد اللقاحات؟

ولكن اتضح أن تحديد ما هو صحيح بالضرورة ليس سوى الجزء السهل. فقد كرس كريم ما ناهز عشر سنوات لترويج فكرته وأن يشد إليها الأطراف المهمة - الأكاديميين وشركات الأدوية والحكومات وصناع السياسات - والذين كان كثير منهم تراوده الشكوك في بادئ الأمر. ومع ابتهاجه بالتقدم الذي تحقق حتى الآن، فما زال كريم يلتزم الحذر. فلكى تنجح المبادرة، يجب أن يبني هيكلها بشكل سليم - فهي ليست موضوعاً تافهاً - والنجاح أساسى إذا ما أريد للفكرة أن تمتد إلى أمراض مدمرة أخرى.

### طريقة جديدة لاختبار الأفكار

في ميدان الاقتصاد، فإن أفضل ما يعرف به كريم هو جهوده لمساعدة الباحثين في تحديد «الحقائق» - أى إيجاد طريق للتكريم دون انحياز عاطفى بين المعتقدات المتضاربة. ولسنوات عديدة، جرب الاقتصاديون مساعى عشوائية، تعتبر بمثابة «قاعدة الذهب» في ميادين أخرى، كالطب. وقد تضمنت هذه المساعى اختيار مجموعتين كبيرتين عشوائياً، وتقديم «علاج» لمجموعة واحدة فقط من المجموعتين، ثم مقارنة النتائج. وبالفعل، تم استخدام هذه الطريقة لتقييم الخطة الشهيرة بروجريسا في المكسيك، التى تضمنت تقديم تحويولات نقدية إلى الأسر كى ترسل الأطفال إلى المدرسة. وقد مهدت النتائج الصحيحة لتلك الدراسة الطريق بانتهاج بلدان أخرى لخطط شبيهة.

#### الإطار ١

### ما هو الالتزام المسبق بالسوق؟

يهدف الالتزام المسبق بالسوق إلى خلق سوق للقاحات التى تنتج فى المستقبل بحيث تكون هذه السوق كبيرة ويمكن التعويل عليها بدرجة كافية لحفز الاستثمار الخاص فى بحوث اللقاحات وتسريع عملية تطوير وخلق قدرات لصناعة اللقاحات التى تنصدى أولاً للأمراض فى البلدان النامية.

ويتطلب الالتزام المسبق بالسوق وجود رعاية (أو مانحين) يقدمون تعهدات مالية ملزمة قانوناً لدعم سوق بقيمة متفق عليها مقدماً. وتلتزم الشركات المشتركة فى اتفاقيات الالتزام المسبق بالسوق بالإمداد باللقاحات الناجحة بسعر مضمون. ويتم إنشاء لجنة تكريم مستقلة لتحديد مدى مطابقة اللقاح لتلك المعايير. وبعد ذلك، مادام هناك طلب فعال من البلدان النامية (أى البلدان التى تعرب عن رغبتها فى استخدام اللقاح)، يمكن للشركة أن تتلقى أموالاً من آلية الالتزام المسبق بالسوق بسعر يتم التفاوض عليه.

وبمجرد استنفاد الالتزام المسبق بالسوق، يطلب من الشركات - فى نطاق شروط الالتزام - أن تضمن إمداد أسواق البلدان النامية باللقاح بسعر مخفض طويل الأجل (يعرف باسم «سعر الذيل») يمكن للبلدان تحمله. ويتوقع من البلدان النامية أن تسهم فى تكلفة اللقاح (المشاركة فى دفع التكاليف، عند استخدامه إلى الحد الذى تستنفد فيه الالتزام المسبق بالسوق، وفيما بعد بشراء اللقاحات بالسعر المخفض طويل الأجل (والذى قد يكون مماثلاً للمشاركة فى دفع التكاليف).

باسم التعليم للعالم (وورلد تيتش) وهى منظمة لا تهدف إلى الربح، وترسل فى الوقت الحالى ٣٧٠ مدرساً سنوياً إلى مدارس فى العالم النامى؛ بما فى ذلك أماكن مثل جزر مارشال. وقد زود نفسه بدرجة علمية عالية فى الاقتصاد من جامعة هارفرد، تبعها حصوله على درجة أستاذ، أولاً فى معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا ثم فى جامعة هارفرد.

### لقاحات للفقراء

فى فبراير عام ٢٠٠٧، أعلنت خمس دول - كندا، وإيطاليا، والنرويج، وروسيا، والمملكة المتحدة - ومؤسسة بيل وميلندا جيتس عن تعهدهما بتخصيص ١,٥ مليار دولار لآلية الالتزام المسبق بالسوق (انظر الإطار ١) للمساعدة فى سداد نفقات استحداث مصل ضد أمراض المكورات الرئوية مثل الالتهاب الرئوى والالتهاب السحائى. وكان هذا القرار التاريخى مثار ابتهاج كريم الذى قضى سنوات فى تطوير الفكرة.

والقصد من إن الوعود المسبقة بدفع تكاليف اللقاحات المنقذة للأرواح بمجرد إنتاجها، هو خلق حوافز لشركات التكنولوجيا الأحيائية وشركات الأدوية لإنتاج لقاحات ملائمة ويمكن تحمل تكاليفها لاستخدامها فى البلدان الفقيرة. ويعتبر إنتاج اللقاحات من أجل البلدان الفقيرة استثماراً سيئاً فى الأعمال من جانب الشركات التى تعزف عن ضخ أموال فى أعمال البحوث والتطوير بحثاً عن لقاح، لا يستطيع عملاؤه فى آخر الأمر، سوى دفع مبلغ ضئيل لشراء الدواء. وتوحى تقديرات كل من البنك الدولى والتحالف الدولى للقاحات والتحصينات أن هذا الالتزام يمكن أن يحول دون وفاة ما يقدر بـ ٥,٤ مليون طفل بحلول عام ٢٠٣٠.

وإذا ما نجح هذا النهج - وهنا تبدو كلمة «إذا» كبيرة جداً - فإن الأثر المحتمل سيكون هائلاً. ويمكن أيضاً التصدى للملاريا وغيرها من الأمراض التى تحصد أرواح نحو ٢٠ مليون نسمة سنوياً، بل يمكن توسيع هذا النهج إلى ميادين مختلفة تماماً، مثل التكنولوجيا اللازمة لإحداث ثورة فى الزراعة فى أفريقيا جنوب الصحراء.

وعندما بدأ كريم - الذى أصيب بالملاريا عندما كان يعيش فى كينيا - فى العمل على هذه القضية، كانت فكرة تشجيع البحوث والتطوير عن طريق الالتزام بشراء اللقاحات مطروحة، إلا أنها لم تؤخذ بجدية. وظهرت أفكاره بشأن هذه القضية فى بحث أكاديمى فى عام ١٩٩٨ عن موضوع شراء براءات الاختراع تم نشره فى مجلة Quarter Journal of Economics. وقام بعد ذلك بتحديد المبرر الاقتصادى لآلية الالتزام المسبق بالسوق، وحدد القضايا الخاصة بالتصميم فى بحثين تم نشرهما فى عام ٢٠٠٠ فى مجلة Innovation Policy and the Economy. ثم أضاف كثيراً من التفاصيل على هذين البحثين فى كتاب «الطب القوى Strong Medicine» الذى ألفه بالاشتراك مع زوجته راشيل

من أسباب القوة، بل وحتى أثر الهجرة. والواقع، أن هناك علامة على تأثير التقييم العشوائي هي التشكك الذي بدأ في إنثارته. (انظر الإطار ٣)

### إعادة إحياء اقتصاد التنمية متناهية الصغر

بغض النظر عما ينتهي إليه الجدل حول العشوائية، فليس هناك سوى قليل من الشك في أنها ستظل جزءاً حيوياً من «صندوق عدة» الاقتصادى التجريبي. ويحتمل أن تتبنى وكالات التنمية والجمعيات الخيرية الخاصة هذه الأساليب لتقييم برامجها واستخلاص دروس لجهودها في المستقبل. وقد ساعد تطبيق هذه الأساليب في إحياء انضباط اقتصاد التنمية.

ويلاحظ كريمر أنه عندما كان طالبا بالدراسات العليا في هارفرد في أواخر الثمانينيات، لم يكن لديه سوى بضعة زملاء في هذا الميدان، أما الأفضل والأذكى فقد اندفعوا أفواجا في المراعى التقليدية للاقتصاد الدولي أو اقتصادات العمالة، أو التمويل. ومع ذلك، ففي الوقت الحالى، تجتذب برامج اقتصاد التنمية فى جامعات مثل جامعة هارفرد ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، الطلبة، والدارسين الذين كان من الممكن سابقا ألا يعيروها اهتماما. وقد لعب كريمر وزميلاه من كامبردج، بانرجى وإستر دوفلو، دورا رئيسا فى زيادة شعبية هذا الميدان.

ويقول كريمر إن مجرى مميّز لبحوثه كان يتمثل فى إيجاد الطرق اللازمة لتصميم أسواق فى مجالات لم تكن تقليديا موضع تركيز من جانب الاقتصاديين. فعلى سبيل المثال، يلاحظ أن العقوبات التجارية معرضة للتهرب منها، وغالبا

إلا أن الإسهام الحقيقى لكريمر كان هو توضيح أن هذه المساعى يمكن أن تتم على أساس واسع. ولا يقتصر الأمر على الحكومات ذات الموازنات الضخمة، لتقييم أثر برنامج معين. إذ يمكن استخدام التعاون المشترك بين المنظمات غير الحكومية والأكاديميين لتجربة طائفة واسعة من النهج لمعالجة المشاكل، ومقارنة مردودية التكاليف للنهج المختلفة فى أوضاع متماثلة، وإلقاء ضوء على أثر برنامج بعينه، وكذلك أيضا بالنسبة للأسئلة الأساسية الأكبر. وقد أوضح أن العشوائية قد تكون مردودة التكلفة - وهو مصدر القلق نظرا لارتفاع أسعار الدواء- إلى جانب مرونتها.

وقد خطرت فكرة التقييم العشوائى لكريمر أولا بشكل يكاد يكون عرضيا. فقد كان يزور قريته القديمة فى كينيا عام ١٩٩٥، عندما ذكر أحد الأصدقاء أن المنظمة غير الحكومية التى يعمل فيها ستساعد سبع مدارس فى بناء مزيد من الفصول الدراسية، وتوفير الكتب المدرسية والذى الموحد. واقترح كريمر أن تقوم المنظمة غير الحكومية بالنظر فى إمكان التنفيذ المرحلى لهذه «التدخلات»، الجديدة عشوائيا لدراسة آثارها. وفى بحث استخدام أسلوب العشوائية هذا، بين كريمر مع المؤلف المشارك تيد ميغيل من جامعة كاليفورنيا وبيركلى فيما بعد، أن العلاج الجماعى للأطفال بالأدوية التى تقضى على الديدان قد خفضت الغياب فى المدارس بنسبة ٢٥٪، وكانت أكثر فعالية عن الطرق الأخرى لزيادة نسبة الحضور. (انظر الإطار ٢)

وبالإضافة إلى التأثير الضخم لاتباع العشوائية كابتكار منهجى، فقد غلت التجارب التى أجراها كريمر والمؤلفون المشاركون، دروسا قيمة عن سياسة التنمية، غالبا ما غيرت الحكمة التقليدية. فعلى سبيل المثال، فإن النهج التقليدية لتحسين نوعية التعليم والرعاية الصحية غالبا ما لا تفلح بل وتأتى أحيانا بعكس النتائج المرجوة بسبب التشوهات فى النظام الأساسى. ففي كينيا مثلا، لم يزد توزيع الكتب المدرسية الدرجات فى الاختبارات إلا بالنسبة للطلبة الذين حصلوا على درجات جيدة فى الاختبارات التمهيدية، ربما بسبب تعثر كثير من الطلبة فى المناهج المقررة رسميا. كما أن انخفاض نسبة التلاميذ إلى المعلمين لم تؤد إلى تحسن كبير فى درجة الاختبارات، ربما لأن المعلمين لم يغيروا أساليبهم التعليمية بحيث تركز بدرجة أكبر على احتياجات الطلبة فرادى بعد انخفاض نسب التلاميذ إلى المعلمين.

وبدلا من ذلك، وجد كريمر ومعاونوه أن البرامج التى عملت على تحسين حوافز مقدمى الخدمة كانت واعدة بدرجة أكبر. فعلى سبيل المثال، كان احتمال انتظام المدرسين الذين تعاقدت معهم محليا لجان مدرسية فى كينيا فى الفصول أكبر من انتظام مدرسى الخدمة المدنية المعيّنين مركزيا، على الرغم من تقاضيهم لربع ما يتقاضاه المعينون مركزيا، كما كان أداء طلبتهم أفضل كثيرا فى الامتحانات. كذلك أدى برنامج فى كولومبيا كان يقدم قسائم تسمح للأسر الفقيرة بإرسال أولادها إلى المدارس الثانوية الخاصة إلى تحقيق مكاسب كبيرة فى نسب التعلم وفى معدلات إتمام الدراسة الثانوية. وأدت التعاقدات الخارجية على أداء خدمات الرعاية الصحية فى كامبوديا إلى تحسينات هائلة فى تقديم خدمات الرعاية الصحية، لأن المنظمات غير الحكومية التى رحبت التعاقد خلقت حوافز على أساس الأداء للعاملين فى مجال الخدمة الصحية.

واستهل الابتكار المنهجى الأساسى فى تلك الأبحاث الخاصة بإطلاق الصناعات الصغيرة الحقيقية، نظاما فرعيا جديدا تماما فى الاقتصاد. ولا تستخدم العشوائية للتعامل مع قضايا التعليم والصحة فحسب، ولكن أيضا فى نطاق واسع من القضايا، بما فى ذلك محددات الأخذ بالتكنولوجيات الجديدة، وأثار اللامركزية، وفعالية مختلف نهج مكافحة الفساد، وأثر جهود تمكين المرأة

#### إطار ٢

#### الأخذ بالعشوائية: الكلمة الطنانة الجديدة

إن الغرض من التجارب العشوائية هو ضمان أن تكون العواقب فعلا نتيجة للتدخل بدلا من كونها نتيجة للتمييز بفعل عوامل أخرى. وإحدى الطرق لتحقيق هذا هى التحديد العشوائى للنظام الذى سينفذ فيه التدخل على مراحل. وفى حالة الجهود الخاصة بمكافحة الديدان التى كانت تقوم بها إحدى الوكالات الهولندية التى لا تهدف إلى الربح، مع إحدى الحكومات المحلية فى غربى كينيا، تم علاج ٣٠٠٠٠ طفل فى ٧٥ مدرسة ابتدائية. وكانت القيود المالية والإدارية القائمة تعنى ضرورة تقسيم العلاج إلى مراحل.

وقد اقترح كريمر وتيد ميغيل أن يتم التقسيم المرحلى عشوائيا. وتحقق هذا من خلال تقسيم المدارس إلى ثلاث مجموعات وفقا للترتيب الأبجدي، وتحديد كل ثالث مدرسة لمجموعة ما. وتم تقديم العلاج الخاص بمكافحة الديدان للمجموعة الأولى فى ١٩٩٨ و١٩٩٩، وإلى المجموعة الثانية فى ١٩٩٩، وللمجموعة الثالثة فى عام ٢٠٠١. وفى عام ١٩٩٨ كانت النتيجة فيما يتعلق بالانتظام فى المدارس بالنسبة للمجموعة الأولى يمكن مقارنتها بمدارس المجموعة الثانية ومدارس المجموعة الثالثة (التي استخدمت كمجموعات للمقارنة)، وفى عام ١٩٩٩ كان يمكن مقارنة النتائج لمدارس المجموعتين الأولى والثانية بنتائج مدارس المجموعة الثالثة.

وقد أظهرت النتائج أن القضاء على الديدان قد أدى إلى تحسن صحة الأطفال، ومن ثم تخفيض معدلات الغياب عن المدارس بنسبة ٢٥ فى المائة. ومن المثير للاهتمام، أن الغياب لم ينخفض فقط فى تلك المدارس التى تلقت العلاج ولكن انخفض أيضا فى المدارس القريبة منها بسبب نقص انتقال العدوى من الأطفال الأكثر صحة (الذين تم علاجهم) إلى المدارس الأخرى فى المنطقة. وبالفعل، فإن أحد الابتكارات المهمة للدراسة تمثل بالتحديد فى القدرة على تحديد هذه الآثار «الخارجية» - أى الفوائد التى تعود على الصحة والتعليم حتى بالنسبة لمن لا يتلقون العلاج.

معين في اقتصاد التنمية والعمالة، بما في ذلك السبب في أن العولمة غالباً ما ينظر إليها باعتبارها أنها تزيد كلا من الطلب على العمال المهرة كما تزيد من عدم المساواة في العالم النامي. وهذه الفكرة تناقض تنبؤات نموذج التجارة المعيارى لهيكر - أولين الذي يتنبأ بأن التجارة، عن طريق تفضيلها لاستخدام العمالة غير الماهرة ستؤدي إلى تخفيض عدم المساواة في البلدان النامية.

## «كان مجرى مميز لبحوثه يتمثل في إيجاد الطرق اللازمة لتصميم أسواق في مجالات لم تكن تقليدياً موضوع تركيز من جانب الاقتصاديين».

إلا أن إسهام كريم في إحياء اقتصاد التنمية يتعدى تقديم أساليب منهجية جديدة واحترام الانضباط. فقد أسهم بدرجة هائلة كمعلم وناصح. ويقول أحد الطلبة إنه في خلال خمس سنوات من العمل معه، كان كريم يعيد مسودات البحوث خلال ٤٨ ساعة. ويذكر أن الوقت الذي قرأ كريم فيه بحثه عن وظائف السوق كان خلال عطلة نهاية الأسبوع وأعادها إليه في بيته في الساعة الحادية عشرة مساءً مع خمس صفحات من الملاحظات مكتوبة على الآلة الكاتبة. كما يشير تيد ميغيل بتقدير إلى كرم وإنصاف كريم. ويقول ميغيل إنه «دهش» عندما اقترح كريم بأن ينسب الترتيب الأبجدي للأسماء في بحث مكافحة الديدان لكي يعطى ميغيل سلطة قيادية، مع أن كليهما قد قاما معا «بأطنان من العمل في هذا البحث».

### تشكيل تراث

على مر الزمن، حصل كريم على جوائز لا تحصى، بما في ذلك زمالة «العبقرية» لماك آرثر، وزمالة الأكاديمية الأمريكية للفنون والعلوم، وجائزة ضمن أفضل ٥٠ باحثاً من «البحوث العلمية الأمريكية»، والجائزة الرئاسية للمسيرة المهنية المبكرة للعلماء والمهندسين. إلا أن الجائزة الوحيدة التي لم يتسلمها، ربما كانت أكثر الجوائز احتراماً وأعلى مكانة بالنسبة لشباب الاقتصاديين - ميدالية جون بيتس كلارك، التي تمنحها الجمعية الاقتصادية الأمريكية لأفضل اقتصادي دون سن الأربعين. وفي السنة الأخيرة لتؤله للحصول على هذه الجائزة، ذهب إلى ستيفن ليفيت، الأستاذ بجامعة شيكاغو، والمعروف بكتابه الواسع الانتشار عن علم الاقتصاد الكئيب الصادر تحت اسم Freakonomics (اقتصاد النزوات). وهذان الاقتصاديان هما الصاملان البارزان لطريقين منهجيين إلى الاقتصاد التجريبي. وكريم من المناصرين الأقوياء لإجراء تجارب السياسة الاقتصادية على مجموعات محددة عشوائياً وتقييمها، بينما يعتمد نهج ليفيت على إيجاد «تجارب طبيعية» - وهي طريقة بدأت بعد تحقيقها لنجاح واسع، في اجتذاب كثير من النقد، إلى الحد الذي أطلق معه على هذا النهج «الاقتصاد الذكي» (Cute-onomics). على أن مدى استمرار تراث كل منهما سيتوقف على مدى تحمل أي من المنهجين لتمحيص الأنداد ومدى تغير «الموضة» الأكاديمية. ■

أرفند سوبرامانيان زميل أقدم، في معهد بيترسون للاقتصاد الدولي، ومركز التنمية العالمية، وأستاذ رئيسي للبحوث بجامعة جون هوبكنز.

ما ينظر إليها باعتبارها تلحق الضرر بالمواطنين في البلدان التي أنزلت بها بنفس القدر الذي تعاقب به الديكتاتور أو النظام الذي تستهدفه. وبدلاً من ذلك، فقد اقترح هو وسيمبا جاياتشاندران من جامعة ستانفورد، استخدام عقوبة الحرمان من القروض المتوقعة.

وإذا حدث، على سبيل المثال، عقب انقلاب في إحدى البلدان الغنية بالبتترول، أن أعلن مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة، أن أي قروض تقدم في المستقبل إلى النظام ستعتبر ضمن المسؤولية الشخصية لقادة الانقلاب، وليست مسؤولية النظم التي تخلفهم، فإن البنوك ستحجم عن إقراض النظم التي فرضت عليها العقوبات، لمعرفة أن النظم الخلفية يمكن أن ترفض السداد. وهكذا يرفع عن المواطنين عبء سداد الدين مثلما حدث بالنسبة لديون حكم التفرقة العنصرية في جنوب أفريقيا، أو بالنسبة لديون حكم تودجمان في كرواتيا، التي نشأت نتيجة للتضييق المالي أو لمنفعة ديكتاتور.

وتقدم الهجرة مثلاً آخر، إذ أن كثير من الدول الغنية تعاني من رد فعل معاكس إزاء هجرة منخضى المهارات، وتنظر إليها باعتبارها إسهاماً في زيادة عدم المساواة. ويجادل كريم وستانلي وات بأن أحد أشكال هجرة منخضى المهارات على الأقل، وهي هجرة النساء عبر الحدود للعمل كخدمات ومربيات للأطفال، قد يقلل عدم المساواة في الأجور بين المواطنين في البلدان المتلقية للهجرة. ويحدث هذا نظراً لأن رعاية الأطفال الأفضل والتي يمكن تحمل تكاليفها بشكل أكبر تتيح للأمهات ذوات التعليم العالي العودة للالتحاق بالقوى العاملة، ومن ثم فهي تؤدي إلى زيادة عرض العمالة الماهرة بالنسبة إلى العمالة غير الماهرة في السوق.

كما كتب كريم أيضاً عن موضوعات متنوعة مثل العلاقة التاريخية طويلة الأمد بين النمو السكاني والتقدم التكنولوجي، والأفيال ومشاكل الصيد المحرم، وتراث «الديون البغيضة» الذي تركه الحكام الطغاة المسرفون (انظر التمويل والتنمية عدد يونيو ٢٠٠٢)، والمحافظة على الآثار القديمة، وأثر المشاركة في الحج. وتقصى بحث مبكر له تداعيات العمليات الإنتاجية التي تضم سلسلة من المهام، والتي قد يؤدي الخطأ في إحداها إلى تدمير المنتج. وهو يحاج «بأن وظائف الحلقة التامة للإنتاج» (المسماة وفقاً للجزء المعيب الذي سبب دمار سفينة الفضاء تشالنجر) يمكن أن تفسر سلسلة من الحقائق المشككة وفقاً لأسلوب

### الإطار ٣

#### حدود العشوائية

إن الميزة الكبرى للعشوائية هي أنها تنتج أدلة أكثر يمكن الاعتماد عليها، إلى جانب قدرتها على التأثير على صناعات السياسات بسبب شفافيتها، كما يقول كريم. ولكن النقاد يحاجون بأن العشوائية على الرغم من جودتها في توجيه الأسئلة الخاصة بالأوضاع متناهية الصغر، فإنه لا يمكنها التعامل مع الأوضاع الأكبر، مثل ما الذي يشرح الاختلافات في النتائج الصحية بين البلدان، أو ما هي أفضل سياسة لسعر الصرف. ولا يرجع هذا فقط إلى أن التجارب العشوائية لا يمكن تنفيذها إلا على المستوى متناهية الصغر، ولكن بسبب أن السياسات أو التدخلات يمكنها أحياناً أن تخلق آثاراً خارجية لا يمكن تحديدها أو معرفتها من خلال الطرق التجريبية. وأحد الأمثلة لذلك هو أثر الصحة على الدخل. فعلى المستوى الفردي، قد تؤدي الصحة الجيدة إلى إنتاجية أعلى، نظراً لأن الأشخاص الأكثر صحة، يعملون لفترات أطول وبشكل أفضل ومن ثم يمكنهم أن يكسبوا أكثر. ولكن المرء لا يمكنه أن يعمم من هذه النتيجة متناهية الصغر، لأن الصحة الأفضل يمكن أن تؤدي، بدورها إلى زيادة حجم السكان، والذي يمكن أن تكون له آثار مدمرة على النمو الشامل.