

تحت الضغط

الإدارة الرشيدة لاكتشافات الموارد الطبيعية
تتطلب إماما كاملا من المواطنين والحكومات

منصة نفطية في مقاطعة توركانا، كينيا.

بول كولبير

لم

تنجح طفرات الموارد الكثيرة التي شهدتها البلدان الفقيرة في الماضي في تحسين حظوظ تلك البلدان بصورة كبيرة، فتركبتها في نفس الفقر الذي كانت عليها تقريبا قبل اكتشاف تلك الموارد.

وخلال العقد الماضي، شهدت البلدان منخفضة الدخل موجة جديدة من اكتشافات الموارد، لا سيما النفط، ونفذت المنظمات الدولية ثلاث حملات تكميلية لمحاولة ضمان ألا يكرر التاريخ نفسه فيما يتعلق بطفرات الموارد الجديدة:

• يقوم صندوق النقد الدولي وغيره من الهيئات الاقتصادية بتقديم برامج تدريبية للمساعد على بناء الفهم الفني والقدرات في الحكومات.

• لا تزال الاقتصادات الصناعية لمجموعة الثمانية والاقتصادات المتقدمة واقتصادات الأسواق الصاعدة التابعة لمجموعة العشرين ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي تشدد القواعد على الشركات الدولية للحد من التهرب الضريبي والرشاوى.

• تقوم المنظمات غير الحكومية، في حملة حالية تقوم بها أيضا مجموعة الثمانية، بتمكين المواطنين لفحص الإيرادات العامة.

وتقع مسؤولية الإخفاقات على كل من الحكومات التي سيطرت على حقوق الموارد الطبيعية والشركات التي استخرجتها، وتعكس هذه الحملات نظرة ناقدة بصورة واقعية لقدرات ودوافع كل من الحكومات والشركات. ولكنها غير مكتملة.

فلسلة القرارات الاقتصادية اللازمة لتسخير الموارد للتنمية طويلة ومعقدة. وذلك فعليا سبب احتياج الحكومات إلى قدر كبير من بناء القدرات المتخصصة. ولكن إذا كان يتعين على الحكومات أن

تعزز فهمها، فذلك أيضا ما يتعين على المواطنين - بصورة تتجاوز مجرد القدرة على تدقيق الأرقام. ففي غياب الفهم يمكن للمواطنين أن يمارسوا ضغوطا على الحكومات فتقوم بتبديد ثروة الموارد الجديدة في حركات تكسبها شعبية. ومن الاستجابات المألوفة لاكتشافات الموارد والتي تكسب الحكومة شعبية قيامها بزيادة أجور موظفي القطاع العام. وفي عام ١٩٧٤، كانت نيجيريا واحدة من أوائل البلدان الفقيرة التي تشهد طفرة نفطية. وفي العام التالي، نتيجة لانفجار في توقعات المواطنين، استجابت الحكومة للضغوط برفع أجور القطاع العام بنسبة ٧٥٪. وفي عام ٢٠١٢، كرر الكينيون نفس الأحداث.

وأحد الأشكال الأخرى للأعمال التي تكسب الحكومة شعبية توفير بنزين بسعر منخفض للطبقات المتوسطة. ففي عام ٢٠١٢، عندما حاول الإصلاحيون الاقتصاديون في نيجيريا إنهاء دعم الوقود الذي تراكم كتنانيزات لإرضاء الجماهير، اشتعل البلد. وفي عام ٢٠١٣، حدث نفس الشيء في السودان. وهناك معلقون لديهم ثقة كبيرة للغاية في قدرة الأشخاص العاديين على اتخاذ قرارات جيدة إلى حد أنهم يدعون إلى توزيع إيرادات الموارد على المواطنين في صورة مبالغ تسلم لهم. وقد اعتمد هذا المنهج في منغوليا وتسبب في اضرار ضخمة نتيجة لأعمال أكسبت الحكومة شعبية فيما يتعلق بالموارد. فقد ضغط الناخبون على الأحزاب السياسية لتتنافس في تقديم أعلى مبالغ، وكانت النتيجة توزيع نصف الدخل القومي - أعلى بكثير من إيرادات الموارد التي تلقتها الحكومة من الموارد.

وكما تشير هذه الأمثلة، لا يصبح المواطنون من تلقاء أنفسهم على علم بالإدارة الجيدة للموارد المكتشفة. ففي البلدان الصغيرة

ما، فإنها لا تغرس فهم العملية التي يمكن تحقيق ذلك الطموح بها. بل يتم ذلك من خلال سرد. فالرؤى ثابتة والسرد قصص - وسائل ذهنية يفهم الناس من خلالها عملية التغيير. ويعتمد تسخير الإيراد النفطي غير المتوقع بصورة مسؤولة على تنفيذ أشياء ترى المجتمعات الفقيرة أنها صعبة، مثل الادخار للمستقبل. ويمكن للزعماء البارعين أن يبثوا رسائل صعبة من خلال

ويؤدي اكتشاف النفط غالبا إلى انفجار للتوقعات غير الواقعية.

القصص. فخلال الحرب العالمية الثانية، كان يتعين على المملكة المتحدة زراعة قدر أكبر من الغذاء. وقام رئيس الوزراء وينستون تشرشل بشرح ذلك بسرد بسيط: «احفر تنتصر.» وبمجرد أن اكتشفت بوتسوانا الماس، واجه شعبها تحديا لا يقل أهمية. ووجد قائدها، السير سيريتسي خاما، سردا فعلا للغاية.

ويتعين نشر الرسائل السردية، ولا يمكن أن تصل الحكومات إلى جميع المواطنين في وقت واحد. بل تنتشر القصص عبر شبكات. وقد وجد الخبراء أن النجاح في نشر رسالة سردية يعتمد في كثير من الحالات على الوصول إلى مجموعة صغيرة نسبيا من الأشخاص المؤثرين. أما من يكون هؤلاء فهذه المسألة تختلف حسب المجتمعات وحسب مضمون الرسالة السردية. ولذلك فإن بناء كتلة حرجة من فهم المواطنين بشأن أحد الاكتشافات النفطية لا يتحقق من خلال البيانات الصحفية، وإنما بصياغة رسائل سردية وشبكات للفهم. ويتسم النفط والغاز (الذي غالبا ما يعثر عليه مع النفط) بثلاث خصائص تجعل الاتصال الفعال بشأنهما أهم بكثير من الاتصال بشأن معظم القضايا الاقتصادية:

- يؤدي الاكتشاف إلى خلق صور زاهية بتحقيق الثروة دون جهد.
- لا يوجد مالك طبيعي لأنواع الوقود الأحفوري.
- الموارد ستنفد في نهاية المطاف.

ويؤدي اكتشاف النفط غالبا إلى انفجار للتوقعات غير الواقعية. ولا تقتصر هذه التوقعات على المجتمعات الفقيرة. فعندما اكتشفت المملكة المتحدة النفط في عام ١٩٦٦، عرضت المجلة الساخرة بانث (Punch) رسما رؤويا لكاريكاتير يصور مشهدا في المستقبل: متشردان جالسان معا، يقول أحدهما للآخر: «ثم اكتشفنا نفط بحر الشمال ولم يبد أن هناك جدوى كبيرة من العمل بعد ذلك.»

ويمكن أن تصبح هذه التوقعات غير الواقعية مشكلة في وقت قصير للحكومات. ففي مارس ٢٠١٢، أعلنت إحدى شركات النفط التي تقوم بالتنقيب في شمال كينيا أنها وجدت نفطا. وفي تلك المرحلة لم تكن هناك طريقة لمعرفة ما إذا كان الاكتشاف ناجحا من الناحية التجارية - وحتى في أفضل السيناريوهات، لا بد أن تمر أربع سنوات على الأقل قبل أن يبدأ النفط في التدفق. ومع ذلك، بدأت النقابات العمالية في القطاع العام بحلول الشهر التالي في المطالبة بزيادة طموحة في الأجور.

ويمكن التصدي لهذا النوع من انعدام الواقعية بعرض ذكي للحقائق الأساسية. وقد وجد علماء النفس أن طريقة عرض الحقائق أو «تأطيرها» تحدث فرقا كبيرا في طريقة رد فعل الأشخاص تجاهها. وعلى سبيل المثال، دفعت شركة أكسون-موبيل لحكومة ليبيريا في عام ٢٠١٣ مبلغا قدره ٥٠ مليون دولار أمريكي مقابل حقوق التنقيب. وبالنسبة للشخص الليبيري العادي، كان هذا المبلغ يعني

والفقيرة، تفتقر وسائل الإعلام بوجه عام إلى الصحافة الاقتصادية المتخصصة التي يمكن أن تساعد على بناء ذلك الفهم. ولذلك يتعين أن تقوم الحكومات ببنائه بنفسها. وتاما كما هي مسؤولية المواطنين فحص طريقة استخدام الحكومات لإيرادات الموارد، فإن مسؤولية الحكومات أيضا هي بناء فهم المواطنين للقرارات الاقتصادية المتميزة اللازمة لإدارة تلك الموارد.

وعلى مدى العقد الماضي، كان هناك اهتمام ضخم بالجهود الرامية إلى بناء قدرة المواطنين على فحص أعمال الحكومات. وتمثل المبادرة المعنية بشفاافية الصناعات الاستخراجية والالتزام القانوني على الشركات بإبلاغ الحكومات بالمدفوعات التي تؤدي إليها إنجازين تاريخيين أثمرهما هذا الجهد. ومع ذلك، لم يول نفس القدر من الاهتمام للتحدي المتميز في الجهود الحكومية في مجال الإعلام لبناء فهم المواطنين، برغم افتقار عدد كبير من الحكومات إلى القدرات على الاضطلاع بذلك الجهد المهم. فالإعلام دور أساسي من القيادة السياسية. ولكن السياسي الذي يتقلد منصبا حين يحدث اكتشاف للنفط يفتقر عادة إلى التجربة الوطنية التي يستند إليها. وعلاوة على ذلك، فرغم أن القادة يمكنهم الاستفادة من الخبرات العالمية الكبيرة في مجال اقتصاديات إدارة الاكتشافات النفطية (راجع الإطارات)، فلا توجد هيئة راسخة لخبراء دوليين معنية ببناء الفهم لدى المواطنين. وتكون المشورة المتخصصة في مجال السياسات الاقتصادية المقدمة من المؤسسات المالية الدولية (مثل صندوق النقد الدولي والبنك الدولي) توجه بالدرجة الأولى من متخصصين إلى متخصصين، دون الاهتمام كثيرا أو مطلقا بكيفية إبلاغها إلى المواطنين. وفي الوقت نفسه، تركز المشورة المتخصصة في مجال الإعلام المقدمة من شركات العلاقات العامة إلى السياسيين بوجه عام على أعمال السياسة ذات الأفق القصيرة وليس على الجوانب الاقتصادية طويلة الأجل لإدارة الموارد الطبيعية.

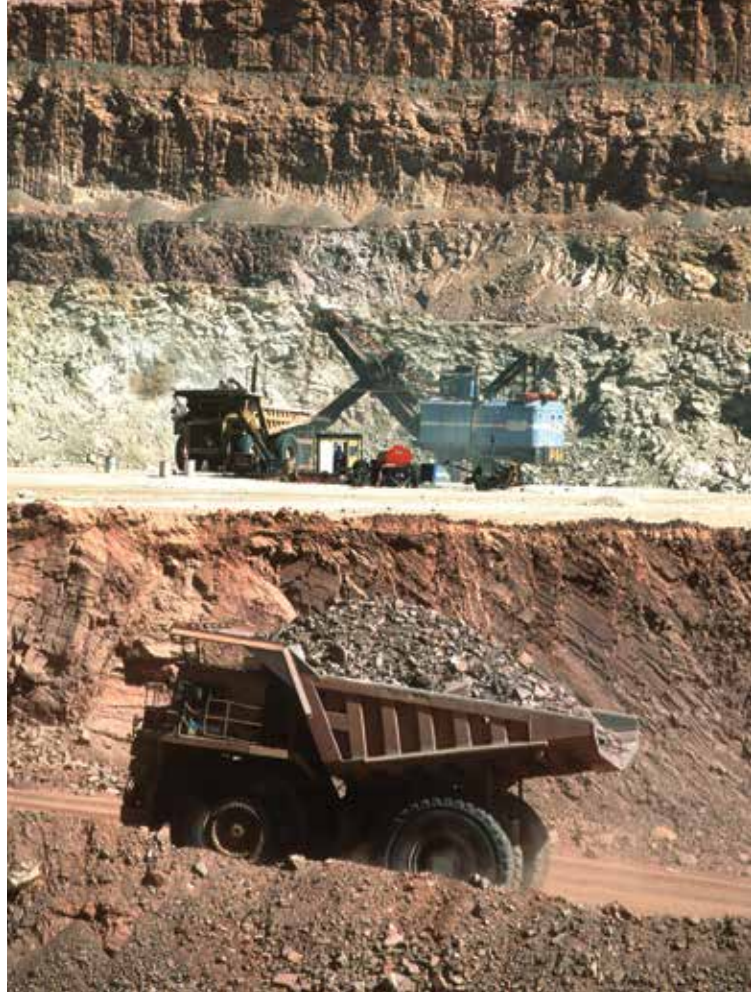
وفيما يلي عرض لبعض المبادئ الأساسية التي يمكن أن يرى صانعو السياسات أنها مفيدة في مساعدة مواطنيهم على بناء فهم واقعي لأثر الاكتشافات الوطنية على حسن حالهم وحسن حال الوطن ككل.

نشر الفهم

يتسم إبلاغ الأخبار للجماهير بطابع مباشر: فالبيان الصحفي الذي يعلن «وجدنا نفطا» ينتشر بسرعة. ولكن إبلاغ الفهم للجماهير أكثر صعوبة. ذلك أن كثيرا من المواطنين الكبار، الذين تركوا صفوف الدراسة منذ فترة طويلة، لا يصبرون على استيعاب محاضرة. ولذلك فإن صياغة محتوى الرسالة وضمان انتشارها تحديان ينطويان على متطلبات لا تقل عن متطلبات اتخاذ قرارات اقتصادية فنية. ومن أساليب الإعلام المتبعة في حكومات كثير من البلدان الفقيرة عرضة رؤوية. ولكن في حين يمكن أن تؤدي الرؤى إلى غرس طموح

بعد الاكتشاف

أثبتت أربعة عقود من البحث الأكاديمي ما يتعين أن يفعله صانعو السياسات عقب أحد اكتشافات النفط. وتتمايز الإيرادات المتأتية من النفط والموارد الطبيعية الأخرى من حيث كونها متقلبة، نتيجة لنفاذ الموارد، وهو ما يعني أن الإيرادات ستنتهي. وللتجارب مع هذا التقلب، ينبغي ادخار جزء من الإيرادات في أوقات الرخاء لحماية الإنفاق في أوقات الشدة. وللإعداد لنضوب المورد، ينبغي مراعاة أصول أخرى بحيث يستطيع البلد، بحلول وقت نفاذ الأصل الطبيعي، الحفاظ على الإنفاق بفضل الدخل الإضافي الذي ولدته هذه الأصول الجديدة.



منجم جوانينغ للماس، بوتسوانا.

ولنأخذ حالة تنزانيا كمثال، حيث أصبح لدى البلد، بفضل الرئيس المؤسس جولوس نيبيري، شعور أقوى بالهوية الوطنية المشتركة مقارنة بمعظم بلدان إفريقيا. ولم تعد للولايات المحلية أهمية، وتعلم الأشخاص المنتمون إلى جماعات عرقية مختلفة لفترة طويلة أن يتعاونوا مع بعضهم البعض. وعلاوة على ذلك، عندما فتحت الحكومة التنزانية الباب أمام التنقيب عن الغاز، اقتصر الحقوق التي باعته على كتل خارجية. ومع شعور تنزانيا القوي بالهوية الوطنية وعدم وجود عمليات تنقيب داخلية، افترضت الحكومة بصورة معقولة أن أي غاز مكتشف سيكون ملكا للبلد.

وفي عام ٢٠١٢، عثرت شركات النفط على غاز في موقع بعيد في البحر قبالة ساحل منطقة متوارا الجنوبية الشرقية. وبيّن ردود أفعال المواطنين وجه أهمية اعتماد استراتيجية تواصل وقائية، حتى في بلد لديه شعور قوي بالهوية الوطنية. فقد نما الاكتشاف إلى علم السكان المحليين، لا من إعلانات الحكومة، ولكن عبر موقع تويتر من شركات أسهمها مطروحة للتداول، ملزمة بحكم القانون بإعلان اكتشافاتها فوراً للجمهور. ومع بلوغ الأنباء منطقة متوارا، أصبح تريليونات الأقدام المكعبة من الغاز تريليونات من الدولارات. وانفجرت التوقعات: وانتشرت شائعة من حيث لا يدري أحد تقول إن كل أسرة معيشية ستحصل على ٢٠٠ دولار أمريكي شهرياً. وعلى غرار ما قاله المتشردان في كاريكاتير مجلة بانس، أعلن الشباب في المنطقة بسرعة أنهم لم يعودوا بحاجة إلى العمل. والأدهى من ذلك، أن سكان متوارا زعموا ملكيتهم للغاز وشعروا بالغضب لأن الغاز سيستخدم للمنفعة الوطنية. والواقع أن الناس في منطقة متوارا كانوا يعتقدون بشكل جازم أن حقوقهم المتخيلة يجري انتهاكها إلى حد أنهم قاموا بأعمال شغب، أسفرت عن مقتل أربعة أشخاص في مايو ٢٠١٣. فإذا كان الغاز المكتشف في البحر قبالة سواحل تنزانيا قد تسبب في هذه المشكلات، فمن المرجح أن يكون عدد المجتمعات الفقيرة المحصنة من تلك المشكلات محدوداً.

ولذلك فإن أحد الجوانب البالغة الأهمية في استراتيجية التواصل هو ترقب مسألة الملكية وحلها، بدءاً من المراحل الأولى لعملية الاستكشاف. ويمكن للحكومات، عن طريق التصرف بطريقة استباقية، توجيه الشعور العام على الأرجح. ونظراً لأن الموارد الطبيعية القيمة يمكن أن تكون في أي مكان في البلد، فينبغي أن يكون من الممكن التوصل إلى توافق آراء مؤداه أنه أياً كان المورد الذي يعثر عليه فإنه ملك للجميع.

النجاح في بوتسوانا

بينت بوتسوانا، التي تمثل حالة نادرة من النجاح في إدارة الموارد الطبيعية، كيف يمكن إنجاز ذلك، فرئيسها الأول، خاما، أعلن رسالة شديدة البساطة: «ليس لدينا شيء، إذن فلنتفق على أن أي شيء نجده يكون ملكاً للجميع». وبالتوازي مع هذه الرسالة، جرى نشر هذه الفكرة على نطاق واسع من خلال شبكة، وقام خاما بجولة للبلد، حث فيها زعماء القبائل على قبول الرسالة. ولا يمكن التوصل إلى توافق الآراء هذا من وراء «حجاب الجهل» الذي كان قائماً قبل الاكتشاف. ولو لم يكن الناس قد اتفقوا بصورة صريحة على قاعدة الملكية هذه قبل الاكتشاف، فمن المرجح أن يسود تغليب المصلحة الذاتية إذا كان هناك اكتشاف، مما يثير سخطا حقيقياً عندما تتصادم المطالب المحلية والوطنية.

والسمة الثالثة التي تميز النفط وتجعل استراتيجية التواصل مهمة هو أن النفط مورد غير متجدد. ولأن استخراج الأصل يؤدي إلى نضوبه فمن الممكن أن تكون الإيرادات قصيرة العمر. وفي أغلب الاكتشافات التي تحدث في إفريقيا، ينضب الأصل في غضون جيل

بداية ثروة خيالية. ولكن ربما كانت المناقشة بشأن ما يمكن أن يشتره هذا المبلغ ستصبح أكثر واقعية لو كان الخبر قد نقل بطريقة تبين المبلغ الذي سيحصل عليه كل ليبري - ما يعادل ١٢ دولاراً أمريكياً. فلو كان الخبر قد صيغ في هذا الإطار لربما أمكن لليبريين رؤية أن المبلغ الذي دفعته شركة إكسون-موبيل لن يغير حياتهم. وفي كينيا، كانت الحقيقة الجوهرية التي يتعين إبلاغها ليس نصيب الفرد من المبلغ وإنما حالات التأخير الطويلة وحالات انعدام اليقين المتبقية. وكان من اللازم أن يتصدى شخص للمطالب السابقة لأوانها بزيادة الأجور بقول ما يلي: «لا تعد الأفراخ قبل أن يفقس البيض».

بلا مالك

من خصائص النفط الأخرى التي تعطي أهمية لوضع استراتيجية إبلاغ أن الموارد الطبيعية ليس لها ملاك طبيعيون. فلا أحد يمكنه أن يدعي ملكيته للنفط بموجب حق أنه وضعه في باطن الأرض. ولكن لأن النفط موردٌ قيم، فلا بد من أن يكون هناك أساس ما متفق عليه للملكية. وقد أثبت علم النفس من خلال دراسات دقيقة ما هو واضح بصورة مؤلمة من شواهد التجارب، وهو أن الناس تميل بشدة إلى قبول الآراء التي تخدم مصالحها. وما لم يتم بوضوح تحديد ملكية المصدر الطبيعي قبل استكشافه، فإن ملكيته ستكون من حيث المبدأ عرضة للنهب. ولذلك سيعتمد الأشخاص أي أساس مهما يكن للمطالبة بالملكية بما يناسب ظروفهم. فالذين يعيشون بالقرب من موقع الاكتشاف سيطلبون بالملكية المحلية، بينما سيطلب آخرون بالملكية الوطنية. وفي بعض المجتمعات، تكون قواعد الملكية بالفعل خارج النقاش، ولكن في كثير من البلدان الفقيرة يحدث صدام بين الهوية الوطنية الحديثة نسبياً والهويات المحلية القديمة والمترسخة بقوة.

عبئا ثقيلًا». وقد أدى توافق الآراء بشأن ضرورة حمل عبء ثقيل إلى تمكين الحكومة من استثمار قدر أعلى بكثير من دخلها مما هو ممكن في بقية إفريقيا. وانتقلت بوتسوانا من قائمة أفقر البلدان إلى قائمة أغنى البلدان في المنطقة. وتلك هي المهمة التي تواجه حكومات عدد كبير من البلدان الفقيرة. ومن خلال التواصل الفعال، كما حدث في بوتسوانا، يمكنها أن تجعل مواطنيها ينظرون إلى أنفسهم باعتبارهم حماة لفرص أبنائهم، وليس مدعويين محظوظين إلى حفل. والسرد الذي يفعل ذلك هو في الأساس «الوصاية الآمنة».

وحتى تكون للسرد فعاليتها، يتعين أن تصاحبه عملية تنشره عبرة شبكة من المواطنين. وفي بعض الأحيان تتحدد الاستراتيجية الأنسب بهيكل السلطة، مثلما حدث مع زعماء القبائل في بوتسوانا. ولكنها تتحدد أحيانا بمضمون الرسالة. وتوجد لفكرة الوصاية الآمنة أصداء في كثير من التعاليم الدينية. وفي كثير من المجتمعات الفقيرة، يكون الدين منظما بصورة كبيرة ويضطلع بدور بارز في حياة الأشخاص. ويسهل نشر سرد الوصاية الآمنة فيما يتعلق باكتشافات النفط من خلال كنائس البلد ومساجده.

وإذا كانت الحكومة تتوخى الحذر في سياساتها، فإنها ستعبد الطريق لاكتشافات الموارد ببناء كتلة حرجة من الفهم لدى المواطنين من خلال الرسائل التي تبثها في سردها ومن خلال الشبكات، فتحل بذلك مسألة الملكية قبل أن يسرح الخيال في الاستكشاف والحفر من خلال عرض حقائق يسهل فهمها. ■

بول كولبير أستاذ الاقتصاد والسياسة العامة في كلية بلافانتيك للحكم بجامعة أوكسفورد، ومدير مركز دراسة الاقتصادات الإفريقية.

واحد تقريبا. وعلاوة على ذلك، تؤدي سرعة نمو السكان إلى خفض نصيب الفرد من المورد. وعلى سبيل المثال، لنفرض أن الاستخراج المطرد سيؤدي إلى نزوب النفط في غضون ٥٠ عاما. وإذا كان عدد السكان يزيد بمعدل ٢٪ سنويا، فبعد ٢٥ سنة فقط سيكون نصيب الفرد من النفط قد تراجع بمقدار ٧٠٪. وعلاوة على ذلك، تعتمد القيمة المستقبلية للنفط على سعره. ونتيجة للعواقب المترتبة على المناخ، يمكن أيضا أن تؤدي السياسات العالمية إلى خفض انبعاثات الكربون إلى الحد الذي يمكن أن يصبح عنده عدد كبير من الرواسب «أصولا معزولة» - لا قيمة لها بسبب الضرائب أو القواعد التنظيمية. ومثلما هي حال أي مورد مؤقت من الإيرادات، ينبغي استخدام جزء منه لمراكمة أصول أخرى بحيث يمكن تمديد الإنفاق إلى ما بعد فترة الاستخراج (راجع مقال «استخراج إيرادات الموارد» في عدد سبتمبر ٢٠١٣ من مجلة التمويل والتنمية). وفي حالة الموارد الطبيعية، تكون المبررات الأخلاقية لادخار إيرادات أقوى حتى لأن النفط لا يخص الجيل الحالي حصريا. فإذا أخذ الجيل الحالي يعثر الإيرادات النفطية يمينا ويسارا في استهلاك غير قابل للاستمرار، فسيكون لدى أبناء الجيل التالي سبب للتشكي من أن آباءهم لم يكونوا أوصياء مسؤولين. ولهذا السبب فإن السرد الذي يروج فكرة «لم نعد نحتاج إلى العمل» ضار للغاية وينبغي نبذه. ففي البلد الفقير، لا تؤدي الثروة الجديدة التي تأتي دون جهد إلى خفض الحاجة إلى العمل. بل إن النفط يتيح للناس فرصة فريدة لانتشال المجتمع من الفقر عن طريق استثمار الإيرادات. وعندما اكتشف الماس في بوتسوانا، بادرت الحكومة على الفور بطرح سرد مضاد سرعان ما ساد، وكان مضمونه كالتالي: «إننا فقراء ولذلك يجب أن نحمل

COLUMBIA | SIPA School of International and Public Affairs

PROGRAM IN ECONOMIC POLICY MANAGEMENT (PEPM)

Confront global economic challenges with the world's leading economists, policymakers, and expert practitioners, including Jagdish Bhagwati, Guillermo Calvo, Robert Mundell, Arvind Panagariya, and many others.

A 14-month mid-career Master of Public Administration focusing on:

- rigorous graduate training in micro- and macroeconomics
- emphasis on the policy issues faced by developing economies
- option to focus on Economic Policy Management or International Energy Management
- tailored seminar series on inflation targeting, international finance, and financial crises
- three-month capstone internship at the World Bank, IMF, or other public or private sector institution

The 2014-2015 program begins in July of 2014. Applications are due by January 5, 2014.

pepm@columbia.edu | 212-854-6982; 212-854-5935 (fax) | www.sipa.columbia.edu/academics/degree_programs/pepm
To learn more about SIPA, please visit: www.sipa.columbia.edu