

# ما معنى المؤثرات الخارجية؟

ماذا يحدث عندما لا تكون الأسعار انعكاسا كاملا للتكاليف



توماس هبلينغ  
Thomas Helbling

الشراء والإنتاج والتكاليف والفوائد وتحمل أعباءها فإن نتائج السوق يمكن أن تؤدي إلى تقليل الإنتاج أو زيادته حسب ظروف المجتمع العامة (وهو ما يسميه خبراء الاقتصاد «منظور الرفاهية»).

لننظر مرة أخرى في مثال التلوث؛ إذ تزداد التكاليف الاجتماعية مع ارتفاع مستوى التلوث، الذي يزيد مع زيادة الإنتاج، ومن ثم فإن إنتاج السلع ذات المؤثرات الخارجية السلبية لا تتجاوز مستويات الطلب إلا عند مراعاة التكاليف الخاصة فقط وليس التكاليف التي يتحملها الآخرون. وسوف يترتب على تقليل التكاليف الاجتماعية انخفاض الإنتاج. وبالمثل، من منظور اجتماعي، فإن تعظيم العائدات الخاصة وليس الاجتماعية يؤدي إلى تخفيض إنتاج السلعة أو الخدمة ذات المؤثرات الخارجية الإيجابية إلى أقل من مستويات الطلب.

## الضرائب والمؤثرات الخارجية

أدرك الاقتصاديون من التيار الكلاسيكي المحدث أن عدم الفاعلية المرتبطة بالمؤثرات الخارجية الفنية تشكل نوعا من «فشل السوق». حيث تفشل عملية صنع القرار الخاص القائمة على السوق في إحداث نتائج فعالة من المنظور العام للرفاهية. وقد أوصى هؤلاء الاقتصاديون بالتدخل الحكومي لتصحيح آثار المؤثرات الخارجية. وفي كتاب *"The Economics of Welfare"* (اقتصادات الرفاهية) اقترح الاقتصادي البريطاني آرثر بيغو في عام ١٩٢٠ أن تفرض الحكومات ضرائب على المتسببين في التلوث بمبلغ يعادل تكلفة الضرر الذي يقع على الآخرين. وتحدث مثل هذه الضريبة النتجية السوقية التي كانت ستسود لو تحمل المسؤولون عن التلوث كل التكاليف. وبالمثل نفسه، يجب على الحكومات أن تدعم أولئك الذين ينتجون مؤثرات خارجية إيجابية بمقدار ما يستفيد به الآخرون.

واستنادا إلى العمل الرائد الذي قام به الاقتصادي «بيغو»، دار نقاش مكثف حول الاقتراح بالحاجة إلى تنظيم حكومي وفرض ضرائب على المؤثرات الخارجية الفنية بغية منع نتائج السوق التي لا ترقى للمستوى الأمثل. ويرى بعض الاقتصاديين أن آليات السوق تستطيع أن تصحح المؤثرات الخارجية وتوفر نتائج فعالة. ويستطيع الناس حل المشاكل من خلال صفقات متبادلة تفيد كل الأطراف. فعلى سبيل المثال، يمكن لمالك العقار والمتسبب في التلوث أن يعقدا اتفاقا يوافق بمقتضاه المالك على أن يدفع للمتسبب في التلوث مبلغا معيناً من المال في مقابل تخفيض محدد في كمية التلوث. ومثل هذا التفاوض التعااقدي يمكن أن يكون مفيدا للطرفين. وبمجرد أن يصبح المبنى أقل تعرضا للتلوث، يستطيع صاحبه أن يرفع الإيجار. وما دامت الزيادة في الإيجار أكبر مما يدفعه المالك للمتسبب في التلوث فإن النتيجة تكون مفيدة للمالك. وبالمثل، مادام

ما تؤثر قرارات الأفراد والأسر والشركات بشأن الاستهلاك والإنتاج والاستثمار على أناس ليسوا مشاركين بشكل مباشر في هذه المعاملات. وأحيانا ما تكون هذه الآثار غير المباشرة طفيفة، لكن عندما تكون كبيرة فإنها قد تغير المتاعب – الأمر الذي يطلق عليه خبراء الاقتصاد اسم المؤثرات الخارجية. والمؤثرات الخارجية هي من الأسباب الرئيسية لتدخل الحكومات في الميدان الاقتصادي. وتندرج أغلب المؤثرات الخارجية تحت فئة ما يسمى بالمؤثرات الفنية، بحيث تؤثر هذه الآثار غير المباشرة على فرص الآخرين في الاستهلاك والإنتاج، بينما لا تدخل في الحسبان في سعر المنتج. ونتيجة لذلك، نجد فروقا بين العائدات والتكاليف الخاصة والعائدات والتكاليف على المجتمع بأسره.

## كثيرا

## مؤثرات خارجية سلبية وإيجابية

عند حدوث تلوث – وهو المثال التقليدي للمؤثرات الخارجية السلبية – يتخذ المتسبب في التلوث قرارات مبنية فقط على التكلفة المباشرة وفرصة الربحية من الإنتاج ولا يراعي التكلفة غير المباشرة التي يتحملها المتضررون من التلوث. وعادة ما تكون تكاليف الإنتاج الاجتماعية – وهي إجمالية – أكبر من التكاليف الشخصية. أما التكاليف غير المباشرة – التي لا يتحملها المنتج أو المستخدم – فتشمل انخفاض جودة الحياة، كما في حالة مالك منزل كائن بالقرب من إحدى المداخل، وارتفاع تكاليف الرعاية الصحية، وضياع فرص الإنتاج، على غرار ما يسببه التلوث من إضرار بأنشطة مثل السياحة. وباختصار، عندما تكون المؤثرات الخارجية سلبية فإن التكلفة الشخصية تكون أقل من التكلفة الاجتماعية.

وهناك أيضا مؤثرات خارجية إيجابية، وينحصر الأمر هنا في الفرق بين المكاسب الشخصية والمكاسب الاجتماعية. على سبيل المثال، تعتبر أنشطة البحث والتطوير عموما ذات آثار إيجابية أبعد من الآثار التي يتمتع بها المنتجون – وهم في العادة شركات تمويل البحث. والسبب في ذلك هو أن البحث والتطوير يمثل إضافة إلى حجم المعرفة، مما يسهم في اكتشافات وتطويرات أخرى. إلا أن العائدات الخاصة التي تتحقق لشركة تباع منتجات مبنية على أعمال البحث والتطوير الخاصة بها لا تتضمن في العادة عائدات الآخرين الذين استفادوا منها بشكل غير مباشر. ومع وجود مؤثرات خارجية إيجابية، تكون العائدات الخاصة أقل من العائدات الاجتماعية.

وعندما تكون هناك فروق بين التكلفة الخاصة والاجتماعية أو العائدات الخاصة والاجتماعية فإن المشكلة الرئيسية هي أن نتائج السوق قد لا تكون فعالة. ولتعزيز رفاهية كل أفراد المجتمع، يجب تعظيم العائدات الاجتماعية وتقليل التكاليف الاجتماعية. وما لم تتكفل الأسر والشركات التي تتخذ قرارات

المدفوع يزيد عن الخسارة في الربح من التلوث الأقل (إنتاج أقل) فإن الشركة المتسببة في التلوث تكون أفضل حالاً أيضاً.

وقد نوقشت لأول مرة إمكانية التغلب على جوانب القصور في المؤثرات الخارجية بالتفاوض بين الأطراف المتضررة في عام ١٩٦٠ من خلال كتاب للمؤلف رونالد كوز بعنوان "The Problem of Social Cost" (مشكلة التكاليف الاجتماعية) (وهو من ضمن الأعمال التي نال عنها جائزة نوبل في الاقتصاد في عام ١٩٩١). ولكي تكون حلول التفاوض مجدية، يجب أن تكون حقوق الملكية محددة جيداً، وأن تكون تكاليف التفاوض منخفضة، ويجب ألا يكون هناك أي شك أو معلومات غير متماثلة بين الطرفين عندما يعرف أحدهما أكثر مما يعرف الطرف الآخر عن الصفقة.

وعلى هذه الخلفية، قد يكون التدخل الحكومي الأمثل هو إنشاء أطر عمل مؤسسية تسمح بالتفاوض الصحيح بين الأطراف المشاركة في المؤثرات الخارجية. ومن شأن حقوق الملكية - وتحديد حقوق الملكية الفكرية مثل براءات الاختراع - أن تسمح لشركة ما بأن تحصل على أغلب، إن لم يكن كل العائد من أعمال البحث والتطوير الخاصة بها. ولكن الأيسر هو تخصيص حقوق ملكية للابتكارات والاختراعات. وعندما يتعلق الأمر بأبحاث أساسية أو عامة، فإن تحديد حقوق الملكية يصبح أصعب، وتكون المعونات الحكومية مطلوبة على نحو نموذجي لضمان كم كافٍ من الأبحاث الأساسية.

## سلع عامة

كثيراً ما تكون المشاكل في تعريف حقوق الملكية عقبة رئيسية أمام الحلول القائمة على السوق والتي تصح نفسها، لأن الآثار غير المباشرة لأنشطة الإنتاج أو الاستهلاك يمكن أن تؤثر على ما يعرف باسم السلع العامة، وهي نوع خاص من المؤثرات الخارجية. وهذه السلع هي، من ناحية، غير قابلة لاستبعاد الآخرين من استخدامها - لأن أي شخص ينتج السلع العامة - أو يحتفظ بها حتى لو تحمّل تكلفتها، لا يمكن أن يمنع الأشخاص الآخرين من التمتع بمزاياها. ومن ناحية أخرى، نجد أنها لا تمثل مجالاً للمنافسة - لأن استهلاك البعض لها لا يقلل من فرصة الآخرين في استهلاكها (دراسة "Cornes and Sandler, 1986"). وإذا كانت المزايا الخاصة محدودة مقارنة بالمزايا الاجتماعية ولكن التكاليف الخاصة لتوفيرها كبيرة، قد يتعذر توفير السلع العامة على الإطلاق. وقد اعتُرف بأهمية مشكلة السلع العامة منذ زمن طويل في مجال المالية العامة. وغالباً ما تمول الضرائب توفير الحكومة السلع العامة، مثل القانون والنظام (دراسة (Samuelson, 1955).

وتتضح مشكلة السلع العامة بشكل خاص في اقتصاد البيئة، الذي يتناول عموماً تحليل المسائل المتعلقة بالمؤثرات الخارجية وإيجاد الحلول لها. فالهواء النقي والمياه النظيفة والتنوع الحيوي ومخزون الأسماك المستمر في عرض البحر هي سلع غير قابلة عموماً للمنافسة ولاستبعاد الآخرين من الاستفادة منها. والسلع العامة هي سلع حرة تنتجها الطبيعة ومتاحة للجميع، كما أنها لا تخضع لحقوق ملكية محددة جيداً. ونتيجة لذلك، فإن الأسر والشركات لا تعطي هذه السلع العامة ما تستحقه من قيمة، ونتائج السوق الفعالة من خلال التفاوض ليست مجدية عادة. وبعبارة أخرى، كثيراً ما تواجه القضايا البيئية مشكلة انعدام العمل الجماعي.

ويمثل ارتفاع تكلفة المعاملات والمشاكل المتعلقة بعدم اليقين عقبات أخرى تمنع الأطراف المشاركة في المؤثرات الخارجية الفنية من تحمل التكاليف والمزايا من خلال حلول تفاوضية. ولمشاكل عدم اليقين آثار بعيدة المدى. وفي الحقيقة، يُعد «الخطر المعنوي» المعروف شكلاً من أشكال المؤثرات الخارجية يعظم فيه

صناع القرار مزاياهم بينما يقعون الضرر على الآخرين ولكنهم لا يتحملون النتائج؛ ويرجع ذلك على سبيل المثال لعدم اليقين أو قلة المعلومات عن المسؤول عن الأضرار أو شروط العقد. وأحد الأمثلة المستخدمة كثيراً هو الوضع الذي يستطيع فيه كيان مؤمنٌ عليه أن يطالب بتنفيذ التزامات التأمين ولكن الشركة المؤمنة ليست في وضع يسمح لها بتحديد ما إذا كان المؤمن عليه مسؤولاً عن الواقعة التي تؤدي للتعويض أم لا. وبالمثل، إذا لم يمكن التحقق من الأعمال الوقائية التي وعد المتسبب في التلوث بالقيام بها بسبب نقص المعلومات، فلا يرجح أن يكون التفاوض حلاً عملياً.

واليوم، تتمثل أهم مشكلة ملحة ومعقدة للمؤثرات الخارجية في انبعاثات غازات الدفيئة (GHG). ويعد تراكم غازات الدفيئة في الغلاف الجوي نتيجة الأنشطة البشرية سبباً رئيسياً لارتفاع درجة حرارة الأرض. ومع استبعاد السياسات التي تهدف للحد من انبعاثات غازات الدفيئة، يتوقع العلماء أن تزداد هذه المشكلة وتؤدي في النهاية إلى تغير المناخ وما يصاحبه من تكلفة، بما في ذلك الإضرار بالنشاط الاقتصادي نتيجة تدمير رأس المال (بطول المناطق الساحلية، مثلاً) وانخفاض الإنتاجية الزراعية. وللمؤثرات الخارجية دور في هذا الأمر؛ لأن تكاليف تغير المناخ ومخاطره يتحملها العالم بأسره، في حين لا توجد سوى آليات قليلة لإجبار أولئك الذين يستفيدون من الأنشطة التي تؤدي إلى انبعاثات غازات الدفيئة على تحمل هذه التكاليف والمخاطر.

والغلاف الجوي هو في الحقيقة سلعة عامة عالمية بمزايا تتراكم لصالح الجميع، مما يجعل حلول التفاوض الخاصة غير عملية. وهناك صعوبة بالغة في تحديد سياسات تحمل التكاليف الاجتماعية لانبعاثات غازات الدفيئة على المستوى العالمي والموافقة عليها نظراً لما سيتحمله بعض الأفراد والشركات من تكلفة إلى جانب صعوبات إنفاذ مثل هذه السياسات على نطاق عالمي (دراسة (Tirole, 2008).

وتفرض المؤثرات الخارجية مشاكل أساسية للسياسة الاقتصادية عندما لا يأخذ الأفراد والأسر والشركات على عاتقهم مسؤولية تحمل التكاليف غير المباشرة لمعاملاتهم أو المزايا الناتجة عنها. وتؤدي التناقضات الناتجة بين التكاليف أو العائدات الاجتماعية والخاصة إلى عدم كفاءة نتائج السوق، مما قد يحول في ظروف معينة دون صعود الأسواق. ورغم أن هناك مجالاً للحلول التصحيحية والقائمة على السوق، فإن التدخل الحكومي غالباً ما يلزم لضمان تحمل التكاليف والاستفادة بالمزايا بشكل كامل.

توماس هلبلينغ مستشار في إدارة البحوث في صندوق النقد الدولي.

## المراجع:

Coase, Ronald, 1960, "The Problem of Social Cost," *Journal of Law and Economics*, Vol. 3, No. 1, pp. 1-44.

Cornes, Richard, and Todd Sandler, 1986, *The Theory of Externalities, Public Goods, and Club Goods* (Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press).

Pigou, Arthur C., 1920, *The Economics of Welfare* (London: Macmillan).

Samuelson, Paul A., 1955, "Diagrammatic Exposition of a Theory of Public Expenditure," *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 37, No. 4, pp. 350-56.

Tirole, Jean, 2008, "Some Economics of Global Warming," *Rivista di Politica Economica*, Vol. 98, No. 6, pp. 9-42.