

بمقدور التفاعل بين نظامي التجارة الدولية ومنظومات تغير المناخ أن تكون له تداعيات كبيرة على الدول النامية. وفي حين توجد أسباب إيجابية لاستكشاف أوجه التآزر بين النظامين ولمواءمة السياسات التي يمكن أن تحفز الإنتاج والتجارة والاستثمار في خيارات التكنولوجيا الأكثر نظافة، فإن قدرا كبيرا من التركيز يتمحور حول استخدام تدابير تجارية كعقوبات في إطار مفاوضات المناخ العالمية.

الإقليمية (كثير منها يشمل بلدانا نامية) يحتوي على أحكام تفصيلية متعلقة بالبيئة. ومع ذلك فلا توجد دلائل كثيرة لإثبات أن مثل هذه الاتفاقيات أسهمت بأي طريقة فعالة لتحقيق نتائج بيئية إيجابية<sup>(٣)</sup>. وكذلك فإن اتفاقيات التجارة الإقليمية ربما تكون لها قيمة محدودة في معالجة القضايا البيئية التي تتطلب حولا عالمية مثل قضية تغير المناخ.

### التطورات الجديدة

لا يزال اقتراح استخدام عقوبات القصاص التجارية لدعم العمل المناخي الداخلي بارزا، بل نال مزيدا من القبول في خضم الأزمة المالية الحالية. فكافة مشاريع القوانين الخاصة بالطاقة والمناخ التي قدمت في الآونة الأخيرة إلى الكونجرس الأمريكي تنص على فرض عقوبات تجارية أو رسوم جمركية (أو ما يعادلها من أدوات) على سلع معينة من البلدان التي لا تفرض قيودا على انبعاثات الكربون. وبالمثل فإن المفوضية الأوروبية تعزز تشديد نظام أوروبا لخفض الغازات المسببة للاحتباس الحراري كما تعترف أيضا بالخطر الذي يمثله تشريع جديد يمكنه وضع الشركات الأوروبية في وضع غير مؤات من حيث المنافسة بالمقارنة مع تلك الموجودة في البلدان التي لديها قوانين أقل صرامة فيما يتعلق بحماية المناخ.

وقد حظيت قضية فرض تدابير حدودية على أسس بيئية بكثير من المناقشة في الأدبيات الاقتصادية والقانونية. وتسمح منظمة التجارة العالمية والاتفاقات التجارية الأخرى «باستثناءات» للتدابير التجارية التي ربما في خلاف ذلك تنتهك قواعد التجارة الحرة ولكن يمكن تبريرها باعتبارها ضرورية أو مرتبطة بجهد مبذول لحماية البيئة أو لحفظ الموارد

بعض الصراعات بين النمو الاقتصادي وحماية البيئة فإن أهداف البروتوكول تتيح أيضا فرصة للتنسيق بين سياسات التنمية وسياسات الطاقة بطرق يمكن أن تحفز الإنتاج والتجارة والاستثمار في خيارات تكنولوجية أكثر نظافة. وقوبلت المحاولات التي جرت في الآونة الأخيرة للجمع بين جدول الأعمال بقدر كبير من الارتياح. وبينما كان وزراء التجارة يجتمعون عام ٢٠٠٧ في مؤتمر بالي لأطراف اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المتعلقة بتغير المناخ كانوا يتقاسمون على نطاق واسع وجهة النظر القائلة إن التجارة وأنظمة المناخ يمكن أن تدعم كل منهما الأخرى في العديد من المجالات، فإن الوزراء لاحظوا أن التوتر بين التجارة وأنظمة المناخ يمكن أن يحدث، ولا سيما في سياق المفاوضات بشأن الالتزامات المناخية فيما بعد كيويتو بعد عام ٢٠١٢.

وثمة تصور عام للبلدان النامية يقول إن أي مناقشة لقضايا تغير المناخ (وبشكل أعم القضايا البيئية) في المفاوضات التجارية يمكن أن تؤدي في النهاية إلى «الحماية البيئية» من قبل البلدان مرتفعة الدخل مما سيتسبب في عواقب وخيمة على فرصها في النمو. ورفضت هذه البلدان محاولات لأن تشمل التجارة القضايا المتعلقة بالمناخ بإعلان أن قضايا تغير المناخ تنتمي في المقام الأول إلى اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المعنية بتغير المناخ وينبغي إجراء المفاوضات تحت مظلتها. حتى داخل منظمة التجارة العالمية كان هناك رفض عام لتوسيع نطاق ولاية المناخ في ظل عدم وجود توجيهات من اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المتعلقة بتغير المناخ. ومن المثير للاهتمام أنه على الرغم من كل تلك الخطب البلاغية، فإن عددا متزايدا من اتفاقات التجارة

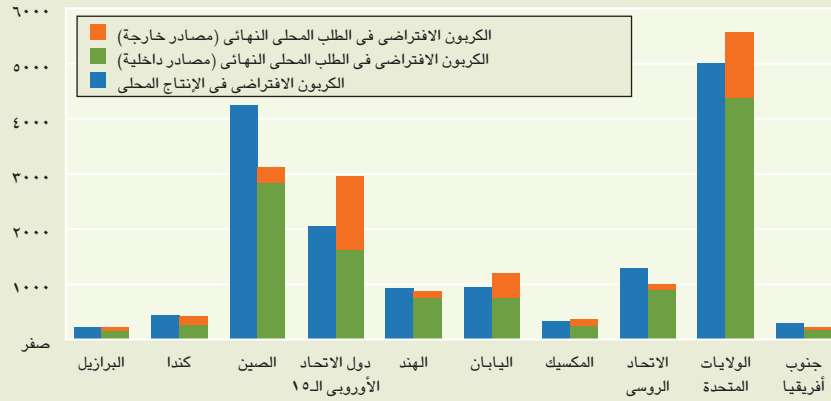
ينبع هذا التركيز على العقوبات بالأساس من المخاوف المتعلقة بالقدرة التنافسية في البلدان التي تتسابق في الوقت الراهن على الحد من انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري لتلبية أهداف كيويتو لعام ٢٠١٢ وما بعده. وأدت هذه المخاوف إلى مقترحات لإجراء تعديلات على الرسوم الجمركية أو الضريبية الحدودية لتعويض أي تأثير سلبي لوضع حد أقصى والتداول بالنسبة لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون. وثمة خوف أيضا من «تسرب» للصناعات كثيفة الكربون إلى بلدان لا تنفذ بروتوكول كيويتو.

وتتقاسم كل من التجارة العالمية ونظم المناخ هدفا مشتركا عاما هو تحسين رفاهية الإنسان في الحاضر والمستقبل. ومثلما تعترف منظمة التجارة العالمية بأهمية السعي إلى «حماية البيئة والحفاظ عليها»<sup>(١)</sup> فإن بروتوكول كيويتو ينص صراحة على أن الأطراف يجب أن «تسعى لتنفيذ سياسات وتدابير... بطريقة تقلل لأدنى حد من الأضرار الضارة التي تنعكس على التجارة الدولية». وتظهر اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المتعلقة بتغير المناخ لغة مماثلة في عدة مواضع، وينص بيان الدوحة، على وجه الخصوص، على أنه «ينبغي أن يتم بشكل متبادل دعم أهداف إقرار وحماية أنظمة تجارية مفتوحة وغير تمييزية ومتعددة الأطراف، والعمل من أجل حماية البيئة وتعزيز التنمية المستدامة»<sup>(٢)</sup>. وبالتالي فإن كلا الاتفاقيتين يعترفان ويحترمان ولاية كل منهما.

على أن جدول أعمال أعمال المناخ والتجارة تطورا بشكل مستقل على مر السنين، على الرغم من أهدافهما التي تدعم بعضها بعضا بشكل متبادل وقدرتهما على التآزر. وفي حين أن تنفيذ بروتوكول كيويتو قد سلط الضوء على

## الإطار ١ محور التركيز فرض الضريبة على الكربون الافتراضي

الانبعاثات المستتدة للإنتاج والاستهلاك (ملايين الأطنان من ثاني أكسيد الكربون)



المصدر: اتكينسون وآخرون ٢٠٠٩.

ملحوظة: يقيس ارتفاع العمود الأزرق إجمالي الانبعاثات من إنتاج السلع والخدمات، ويمثل العمود الأخضر قدر الكربون المنبعث محلياً لدعم الطلب المحلي النهائي (الكربون الافتراضي من المصادر المحلية)، ويمثل العمود البرتقالي قدر الكربون المنبعث من الخارج لدعم الطلب النهائي المحلي (الكربون الافتراضي من المصادر الخارجية). وإذا زاد ارتفاع العمود الأزرق عن مجموع العمودين الآخرين، فإن البلد يعد عندئذ مصدراً صافياً للكربون الافتراضي.

هل ينبغي فرض الضريبة على الكربون في المكان الذي ينبعث فيه أو في المكان الذي يتم فيه استهلاك السلع على أساس الكربون «المتجسد» «الافتراضي» - كمية الكربون المنبعثة من خلال إنتاج وتوريد السلع؟ يرى كثير من كبار الدول المصدرة أنها سوف تعاقب بفرض ضرائب الكربون عند نقطة الانبعاث في حين أن جزءاً كبيراً من هذا الكربون ينبعث من إنتاج سلع يتم تصديرها ليتمتع بها المستهلكون في البلدان الأخرى. وبناءً على تحليل لتدفقات الكربون داخل جدول المدخلات والمخرجات متعدد الأقاليم، فإن الرقم يبين أن الصين والاتحاد الروسي مصدران صافيان للكربون الافتراضي، في حين أن الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة واليابان من الكربون الافتراضي مستوردان صافيان للكربون الافتراضي.

ومع ذلك فإن البلدان التي تفرض ضريبة على الكربون سوف تشعر بالقلق إزاء القدرة التنافسية وأثار تسرب الكربون إذا لم تحذ البلدان الأخرى حذوها، وربما تفكر في فرض ضرائب على واردات الكربون الافتراضي بحيث تصبح الفرص متساوية أمام الجميع. ويبين الجدول التالي معدلات الرسوم الجمركية الفعالة بالإضافة إلى التعريفات الحالية التي سوف تواجه البلدان في حالة فرض ضريبة قيمتها خمسون دولاراً على الطن الواحد من ثاني أكسيد الكربون تم جبايتها على محتوى الكربون الافتراضي للسلع والخدمات المستوردة.

ويتمشى سعر الكربون الذي يبلغ خمسين دولاراً للطن الواحد من ثاني أكسيد الكربون مع أحدث التجارب - تصاريح الانبعاثات في نظام تجارة الانبعاثات في الاتحاد الأوروبي والتي حددت سعر

الحدودية على المناخ فيمكن أن يؤدي إلى تكاثر التدابير التجارية التي تتعامل مع مجالات أخرى ينظر إليها على أن الفرص فيها ليست متكافئة. والحساب الدقيق للكربون الافتراضي سيكون بالغ التعقيد وموضع نزاع، وعلاوة على ذلك فإن فرض التعريفات الجمركية على الكربون الظاهري يمكن أن يشكل عبئاً على البلدان منخفضة الدخل التي لم تتسبب سوى بأقل القليل في مشكلة تغير المناخ.

المصدر: Atkinson and others 2009.

الطن عام ٢٠٠٨ بمبلغ ٣٥ يورو. ولهذا فإن الجدول يقترح زيادة معدلات الضريبة على الكربون الافتراضي التي تفرض على البلدان النامية إذا سلكت هذا الطريق.

بيد أن فرض هذه التعريفات الجمركية على الكربون الافتراضي من جانب واحد من شأنه أن يكون مصدراً للاحتكاك التجاري مما يتسبب في إلحاق أضرار بنظام التجارة الدولي الذي يتعرض بالفعل لضغوط في ظل الأزمة المالية الراهنة. أما فتح الباب أمام الضرائب

متوسط التعريفات الجمركية على واردات السلع والخدمات إذا ما تم فرض ضريبة على الكربون الافتراضي مقدارها ٥٠ دولاراً لطن ثاني أكسيد الكربون -

(نسبة مئوية)

البلدان المصدرة	البلدان المصدرة										
	البرازيل	كندا	الصين	دول الاتحاد الأوروبي ١٥	الهند	اليابان	المكسيك	الاتحاد الروسي	الولايات المتحدة	جنوب أفريقيا	المتوسط
البرازيل	٠.٠	٣.٤	٣.٢	٣.٢	٢.٨	٤.٠	٢.٧	٢.٦	٢.٦	٢.٩	٣.١
كندا	٤.٥	٠.٠	٣.٤	٣.٤	٣.٧	٣.٢	٢.٨	٢.٨	٢.٨	٣.٠	٢.٨
الصين	١٢.١	١٠.٥	٠.٠	١٠.٥	١٣.٤	١٠.٤	٩.٩	١٠.٠	١٠.٣	١١.١	١٠.٥
دول الاتحاد الأوروبي ١٥	١.٦	١.١	١.١	٠.٠	١.٣	١.٢	١.١	١.١	١.٢	١.٢	١.٢
الهند	٨.٣	٧.٨	٩.٢	٧.٧	٠.٠	٦.٨	٨.١	٨.٧	٧.٩	٥.٣	٧.٨
اليابان	١.٤	١.٣	١.٥	١.٤	١.٦	٠.٠	١.٤	١.٤	١.٢	١.٣	١.٤
المكسيك	٣.٥	٢.١	٤.٢	٤.٠	١٠.٨	٤.٠	٠.٠	٤.١	١.٧	٣.٥	٢.١
الاتحاد الروسي	١٨.٠	١٤.٣	١٢.٤	١١.٨	١٢.٨	١١.٣	١٤.٧	٠.٠	١٠.٤	١٥.٩	١١.٧
الولايات المتحدة	٣.٣	٣.٠	٣.١	٣.١	٣.٣	٣.٠	٢.٨	٢.٨	٠.٠	٣.٢	٣.٠
جنوب أفريقيا	١٥.٩	١٠.١	١٠.٦	٩.٨	١١.٥	١١.٤	١٦.٦	٧.٩	٨.٩	٠.٠	١٠.١
المتوسط	٣.٧	٢.٩	٢.٢	٥.٠	٤.٥	٤.٨	٣.٣	٢.٦	٣.٠	٢.٩	٣.٧

المصدر: Arkison and others 2009.

ملاحظة: العمود الأخير يمثل متوسط التعريفات الجمركية المرجح بالتجارة الذي يواجهه البلد المصدر، والصف الأخير هو متوسط التعريفات الجمركية المرجح بالتجارة المطبقة بواسطة البلد المستورد.

الغازات المسببة للاحتباس الحراري لديها. وبيد أن هذه النسبة لا تزال أقل من ١ في البلدان مرتفعة الدخل، وأكثر من ١ في الاقتصادات النامية، مما يوحي بأن البلدان مرتفعة الدخل لا تزال صادراتها الصافية أكبر من وارداتها وأن البلدان النامية صادراتها أقل من وارداتها فيما يخص المنتجات كثيفة الطاقة.

وعلى نفس المنوال فإن الشركات في بعض البلدان مرتفعة الدخل تتبنى «تمييز الكربون» باعتباره آلية لتخفيف تغير المناخ. ويتضمن تمييز الكربون قياس انبعاثات الكربون الناجمة عن إنتاج المنتجات أو الخدمات ونقل هذه المعلومات للمستهلكين وإلى من يقومون باتخاذ القرارات داخل الشركات. ومن المحتمل أن تسهم خطة مصممة تصميمًا جيدًا في خلق الحوافز للإنتاج في مختلف أجزاء سلسلة التوريد للانتقال إلى مواقع أقل الانبعاثات. وبالتالي فإن تمييز الكربون يمكن أن يكون أداة تمكن المستهلكين من ممارسة رغبتهم في الانضمام إلى المعركة ضد تغير المناخ عن طريق استخدام تفضيلاتهم الشرائية.

أما عن الجانب السلبي من خطة تمييز الكربون فهو أنها من المرجح أن يكون لها تأثير كبير على الصادرات من البلدان منخفضة الدخل. وقد أثيرت مخاوف من أن البلدان منخفضة

البلدان مرتفعة الدخل. تمثل القدرة الدولية على المنافسة مصدر قلق كبير للصناعات كثيفة الطاقة مثل الأسمت والمواد الكيميائية. وهذه القضية تماثل الجدل حول «ملاذات التلوث» التي هيمنت على الأدبيات التجارية والبيئية في تسعينيات القرن العشرين.

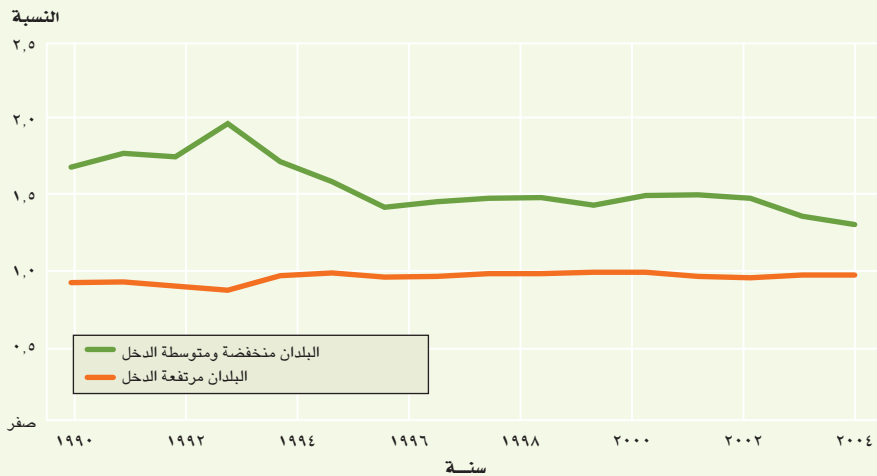
وقد صدر أخيرا عن البنك الدولي دراسة بحث الأدلة على أي انتقال للصناعات كثيفة الكربون يمكن أن تعزي إلى سياسات المناخ الأشد صرامة التي يتركز معظمها في البلدان مرتفعة الدخل. وأوضحت الدراسة أن السعر النسبي للطاقة بجانب تكاليف الأرض والعمالة من العوامل التي تؤثر في العمليات التي تقوم بها القطاعات كثيفة الاستخدام للطاقة بوجه عام. واستخدمت الدراسة نسب الاستيراد إلى التصدير للإنتاج كثيف الاستخدام للطاقة في البلدان مرتفعة ومنخفضة ومتوسطة الدخل وذلك كبديل يبين أي انتقال في أنماط الإنتاج والتجارة (الشكل ١ محور التركيز ج). وتظهر نسب الاستيراد والتصدير اتجاهًا متزايدًا للبلدان مرتفعة الدخل واتجاهًا نزوليًا للبلدان المنخفضة ومتوسطة الدخل. وإن لم تكن هذه النتيجة قاطعة فإن هذا يشير، على ما يبدو، إلى أن هناك انتقالًا يحدث بالفعل لبعض الصناعات كثيفة الاستخدام للطاقة إلى البلدان التي لا تفرض حدًا أقصى على انبعاثات

الطبيعية القابلة للنضوب. طالما بقيت «غير تمييزية» و «أقل تقييدًا للتجارة»<sup>(٤)</sup>. والتدابير التجارية غالبًا ما يتم تبريرها باعتبارها آلية لضمان الامتثال للاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف. وفي حقيقة الأمر فإن الاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف مثل اتفاقية الاتجار الدولي بأنواع الحيوانات والنباتات البرية المعرضة للانقراض، وكذلك اتفاقية بازل تستخدم القيود المفروضة على التجارة كوسيلة لتحقيق أهداف الاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف وهي اتفاقيات تحظى بالقبول من جانب جميع الأطراف في الاتفاقيات البيئية المتعددة الأطراف. ومع ذلك ففي حالة تغير المناخ قد تثار قضية شائكة للغاية تتعلق بتقييم مدى تطابق التدابير التجارية مع سياسة تغير المناخ، نتيجة تطبيق التدابير من جانب واحد استنادًا إلى سياسات وطنية أو معايير المنتجات تستند إلى «العمليات وطرق الإنتاج» أو كليهما. ثمة قضية أخرى فيما يتعلق بالتعديلات الضريبية الحدودية. لم تحظ بقدر كبير من الاهتمام هي ماذا سيحدث للعائدات التي تدرها؟ فإذا أعيدت هذه العائدات بالكامل إلى الدولة التي خضعت للضريبة، فربما يترتب عليها اقتصاد سياسي مختلف للغاية عما لو بقيت في الدولة التي فرضت الضريبة.

غير أن الخبراء القانونيين لا يزالون مختلفين بشأن ما إذا كان فرض ضريبة على الكربون المتضمن، سيتوافق مع تنظيمات التجارة الدولية لأن منظمة التجارة العالمية حتى الآن لم يصدر عنها أحكام واضحة في هذا الشأن. ومع ذلك، يمكن أن يكون للمقترحات التي طرحت في الآونة الأخيرة تداعيات مهمة بالنسبة للتجارة في السلع المصنعة في البلدان النامية (انظر الإطار ١ في محور التركيز ج).

كما أعرب عديد من البلدان مرتفعة الدخل عن قلقها من أن أي خطة تعفي البلدان النامية من حدود الانبعاثات لن يكون لها تأثير فعال، لأن الصناعات الكثيفة الكربون ستقوم ببساطة بنقل عملياتها إلى واحدة من البلدان المعفاة. أما تسرب الكربون - وهو الاسم الذي يطلق على هذا الانتقال - فلن يتسبب في تدمير المكاسب البيئية لبروتوكول كيوتو فحسب وإنما سيؤثر أيضًا على القدرة التنافسية لصناعات

الشكل ١ من محور التركيز ج معدل الاستيراد والتصدير للمنتجات كثيفة الطاقة في البلدان مرتفعة ومنخفضة ومتوسطة الدخل



الدخل سوف تواجه المزيد من الصعوبات في التصدير في ظل عالم يقيد المناخ، وحيث تكون هناك حاجة لقياس انبعاثات الكربون والحصول على شهادات حتى يمكن المشاركة في تجارة يتم فيها تمييز الكربون. وعادة ما تعتمد الصادرات من البلدان منخفضة الدخل على النقل لمسافات طويلة. وهذه الصادرات تنتجها شركات صغيرة نسبياً إلى جانب مزارع صغيرة ويجدان صعوبة في المشاركة في خطط معقدة لتمييز الكربون.

وهناك فجوة كبيرة في المعرفة ينبغي سدها وتتعلق بإجراء دراسات علمية لهيكل انبعاثات الكربون في جميع سلاسل التوريد الدولية والتي تشمل البلدان منخفضة الدخل المنخفض. ويشير العدد القليل من الدراسات الموجودة بالفعل إلى أن أنماط الانبعاثات معقدة للغاية. وكان من بين الاكتشافات المهمة أن الموقع الجغرافي وحده لا يعتبر مقياساً بديلاً كافياً للانبعاثات، ذلك لأن ظروف الإنتاج المواتية قد تحقق أكثر مما يلزم لتعويض وضع غير موات في مجال النقل. فعلى سبيل المثال فإن الزهور المزروعة في كينيا والتي يتم شحنها جواً إلى أوروبا حيث تباع هناك ترتبط بقدر من انبعاثات الكربون أقل منه بالنسبة للزهور التي تزرع في هولندا.

سيكون من الضروري أن يأخذ تصميم وتنفيذ وتمييز الكربون في الاعتبار عدداً من التحديات الفنية المعقدة<sup>(٧)</sup>. أولاً، إن استخدام البيانات الثانوية من المنتجين في الدول الغنية لتقدير انبعاثات الكربون من المنتجين في البلدان منخفضة الدخل لن يستوعب حقيقة أن التكنولوجيات التي يجري تطبيقها في البلدان الغنية والبلدان منخفضة الدخل مختلفة تمام الاختلاف. وثمة مسألة تقنية ثانية تتعلق باستخدام عوامل الانبعاثات - كمية الكربون المنبعثة خلال مراحل معينة من تصنيع واستخدام المنتجات - وطريقة حساب هذه الانبعاثات. والمسألة الثالثة تتمثل في اختيار حدود النظام والتي ستحدد حجم العمليات التي سيتم تضمينها في تقييم الانبعاثات المسببة للاحتباس الحراري. كما ستعتمد تقديرات البصمة الكربونية لنظام أو منتج أو نشاط ما على أين سيتم رسم حدود النظام.

### جدول الأعمال الإيجابي

يتعلق المجال الآخر الذي يتداخل فيه المناخ والتجارة في الآونة الأخيرة بنقل التكنولوجيا. فبالنظر للقيود المفروضة على آلية التنمية النظيفة في تقديم نوع وحجم نقل التكنولوجيا اللازمة للتعامل مع تزايد انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري في العالم النامي (انظر الفصل السادس)، اقترح أن قواعد تجارة واستثمار أوسع نطاقاً يمكن أن تكون إحدى الطرق المستخدمة في تسريع وتيرة عملية نقل التكنولوجيا. وقد استمرت مسألة تحرير التجارة في السلع والخدمات البيئية مطروحة على جدول أعمال جولة الدوحة لمنظمة التجارة العالمية منذ بدايتها. وقد اتفق جميع أعضاء منظمة التجارة العالمية على أن تحرير السلع البيئية ينبغي أن يوجه نحو حماية البيئة. غير أنه لم يتحقق سوى القليل جداً نتيجة لاختلاف وجهات نظر البلدان مرتفعة الدخل والبلدان النامية على السلع التي سيتم تحريرها وكيفية التحرير.

ولكي يتم دفع هذه المفاوضات للمضي قدماً، بذلت جهود - بما في ذلك جهود بذلها البنك الدولي - لتحديد السلع والخدمات الصديقة للبيئة التي تتعرض في وقتنا الحاضر لتعريفات جمركية ولحواجز غير جمركية على التجارة فيها، وجعل إلغاء هذه الحواجز من خلال مفاوضات منظمة التجارة العالمية من الأولويات. وقد تبين أن هذه الجهود تصطدم بعقبات شديدة؛ لأن أعضاء منظمة التجارة العالمية لم يتفقوا بعد على تعريف لما هو «صديق للمناخ» الذي يسهم في كل من تحقيق أهداف السياسة المناخية ويخلق توزيعاً متوازناً للمزايا التجارية فيما بين الأعضاء. وهناك مجالان بعينهما يدور حولهما الجدل وهما التكنولوجيات «مزدوجة الاستخدام» التي يمكن استخدامها للحد من الانبعاثات وكذلك لتلبية احتياجات المستهلكين الأخرى، والمنتجات الزراعية التي يدور النزاع حولها بصورة شديدة في مفاوضات الدوحة.

وتتمثل المسألة الأخرى التي غالباً ما تمر مرور الكرام دون أن يلاحظها أحد، في الإمكانات الهائلة للتجارة بين البلدان النامية (التجارة بين الجنوب-الجنوب) في تكنولوجيا الطاقة النظيفة. ففي العادة كانت البلدان

النامية مستوردة للتكنولوجيات النظيفة في حين كانت البلدان مرتفعة الدخل مصدرة. ومع ذلك، فنتيجة لتحسن مناخ الاستثمار وضخامة القاعدة الاستهلاكية بها فإن البلدان النامية طفتت تصبح بشكل متزايد من القوى الفاعلة الرئيسية في تصنيع التكنولوجيات النظيفة.

ومن أهم التطورات في السوق العالمية لطاقة الرياح ظهور الصين كقوة فاعلة رئيسية - سواء في مجال التصنيع أو في الاستثمار في قدرات إضافية لطاقة الرياح. وبالمثل فقد برزت بلدان نامية غيرها بوصفها بلداناً مصنعة لتكنولوجيات الطاقة المتجددة. وقد زادت الهند عدة مرات في السنوات الأربع الأخيرة من قدرتها على تصنيع المعدات الكهربائية الضوئية والشمسية، في حين لا تزال البرازيل رائدة على مستوى العالم في إنتاج الوقود الحيوي. وهذه التطورات دعوة لتحرير التجارة الثنائية في التكنولوجيات النظيفة التي يمكنها أيضاً تيسير ازدهار التعاون في نقل التكنولوجيا بين الجنوب والجنوب في المستقبل.

### الطريق إلى الأمام في مجال التجارة وتغير المناخ

أحجمت البلدان بوجه عام عن إحداث التقارب بين أنظمة التجارة والمناخ خوفاً من تغلب أحدهما على الآخر. وهذا أمر مؤسف؛ لأن التجارة في تكنولوجيات الطاقة النظيفة يمكن أن توفر فرصة اقتصادية بالنسبة للبلدان النامية التي طفتت تظهر بصفحتها من كبار المنتجين والمصدرين لهذه التكنولوجيات.

ويمكن إحراز تقدم في نظام التجارة حتى بشأن مواضيع بالغة التعقيد. ونجاح اتفاق تكنولوجيا المعلومات لمنظمة التجارة العالمية الذي أبرم في عام ١٩٩٧ يشير إلى أن تنفيذ أي اتفاق بشأن السلع والتكنولوجيات الصديقة للبيئة سوف يحتاج على وجه التأكيد إلى اتباع نهج مرحلي لتمكين البلدان النامية من التعامل بشكل تدريجي مع تنفيذ تحرير التجارة، بما في ذلك زيادة كفاءة إدارة الجمارك، ووضع تصنيفات جمركية للسلع الصديقة للمناخ. وينبغي دعم هذا من خلال حزمة من تدابير المساعدة المالية والتقنية. إن تأجيل العمل بشأن جدول أعمال التجارة والمناخ حتى جولة

## مراجع

- Atkinson, G., K. Hamilton, G. Ruta, and D. van der Mensbrugge. 2009. "Trade in 'Virtual Carbon': Empirical Results and Implications for Policy." Background paper for the WDR 2010.
- Brenton, P., G. Edwards-Jones, and M. Jensen. 2009. "Carbon Labeling and Low Income Country Exports: An Issues Paper." *Development Policy Review* 27 (3): 243–267.
- Brewer, T. L. 2007. "Climate Change Technology Transfer: International Trade and Investment Policy Issues in the G8+5 Countries." Paper prepared for the G8+5 Climate Change Dialogue, Georgetown University, Washington, DC.
- Gallagher, K. P. 2004. *Free Trade and the Environment: Mexico, NAFTA and Beyond*. Palo Alto, CA: Stanford University Press.
- World Bank. 2008. *International Trade and Climate Change: Economic, Legal and Institutional Perspectives*. Washington, DC: World Bank.
- WTO (World Trade Organization). 1986. Text of the General Agreement on Tariffs and Trade 1947. Geneva: WTO.
- الحدود، ولا سيما أن العبء سيقع على نحو غير متناسب في البلدان النامية. وهكذا فإن من مصلحة البلدان النامية ضمان أن يتوافق السعي لتحقيق الأهداف العالمية للمناخ مع الحفاظ على نظام تجارة متعدد الأطراف ونزيه ومفتوح وقائم على قواعد كأساس لنموها ولتنميتها. وللبلدان المتقدمة أيضا مصلحة مهمة في النظام التجاري المتعدد الأطراف وتحمل مسؤولية رئيسية في ضمان الحفاظ على هذا النظام.

## هوامش

- ١ - ديباجة اتفاقية مراكش التي تأسست بموجبها منظمة التجارة العالمية
- ٢ - مقتبسة من تقرير البنك الدولي لعام ٢٠٠٨
- ٣ - Gallagher 2004
- ٤ - انظر الفقرة ٢٠ (ب) و (ز) لاتفاقية الجات.
- ٥ - منظمة التجارة العالمية ١٩٨٦
- ٦ - Benton, Edwards-Jones, and Jensen 2009
- ٧ - Benton, Edwards-Jones, and Jensen 2009
- ٨ - Brewer 2007
- ٩ - World Bank 2008
- ١٠ - World Bank 2008

أخرى من مفاوضات منظمة التجارة العالمية تستغرق وقتا طويلا فيما بعد جولة الدوحة هو أمر محفوف بالمخاطر وذلك بسبب الخطر الوشيك في أن تصبح المقترحات المتنوعة في الولايات المتحدة ودول الاتحاد الأوروبي لفرض عقوبات تجارية متعلقة بالمناخ حقيقة واقعة.

إذا كانت التدابير التجارية المتعلقة بالمناخ كافية بصورة عميقة بشكل فعّال فإن البلدان النامية يمكنها استخدام مفاوضات التجارة والمناخ للتراجع إلى الوراء، أو ربما تختار التكيف مع السياسات الجديدة والمعايير التي وضعها شركاؤهم التجاريون الرئيسيون بغية الحفاظ على فرص الوصول إلى أسواقها. وفي كلتا الحالتين ستحتاج البلدان النامية بناء قدراتها من أجل فهم واستجابة أفضل لهذه التطورات. كذلك لا توجد أدنى حاجة للتأكيد من جديد على ضرورة التركيز بقدر أكبر على نقل التكنولوجيا والتحويلات المالية كجزء من أي اتفاق بشأن التجارة العالمية وتغير المناخ.

وفي حين أنه يمكن جني العديد من الثمار من التقريب بين نظم التجارة والمناخ، فإنه لا يمكن الاستهانة باحتمال وقوع ضرر على النظام التجاري الدولي من اتخاذ إجراءات من جانب واحد مثل فرض ضرائب الكربون على