الأمم المتحدة

TD

مؤتمر الأمم المتحدة
للتجارة والتنمية

Distr.
GENERAL

TD/B/C.I/EM.1/2
21 January 2009

ARABIC
Original: ENGLISH

مجلس التجارة والتنمية
لجنة التجارة والتنمية
اجتماع الخبراء المعني بالتجارة وتغير المناخ: فرص وتحديات
التجارة والاستثمار في إطار آلية التنمية النظيفة
جنيف، ١-٣ نيسان/أبريل ٢٠٠٩
البند ٣ من جدول الأعمال المؤقت

فرص وتحديات التجارة والاستثمار في إطار آلية التنمية النظيفة

مذكرة من إعداد أمانة الأونكتاد

موجز تنفيذي

لقد أدى القلق العالمي بشأن تأثير تغير المناخ، وبخاصة آثاره الضارة على البلدان النامية، فضلاً عن التكاليف الاقتصادية الكبيرة المتصلة به مقرونة بالإمساك عن العمل، إلى جعل تغير المناخ يحتل موقع الصدارة في جدول الأعمال الدولي. ونحن نواجه الآن التحدي المزدوج المتمثل في التصدي لتغير المناخ وآثاره، دون إعاقة التطلعات التنموية للبلدان النامية. ويحدّد بروتوكول كيوتو، وهو اتفاق دولي متعلق باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، تعهدات ملزمة للبلدان المصنَّعة بخفض انبعاثاتها من غازات الدفيئة بمعدل ٥ في المائة مقارنة بالمستويات المسجلة في عام ١٩٩٠ وذلك على مدى فترة الخمس السنوات الممتدة بين عامي ٢٠٠٨ و٢٠١٢. ويُتيح البروتوكول للبلدان النامية فرص استثمار هامة من خلال آلية التنمية النظيفة. ويخلق الاستثمار في إطار تلك الآلية، الذي قد لا يتبع بالضرورة النمط التقليدي لتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، فرصة للبلدان النامية لكي تنوع اقتصاداتها وتنفذ في الوقت نفسه خيارات تنمية أقل إنتاجاً للكربون. ويلزم أن تغتنم البلدان النامية فرص التجارة والاستثمار من أجل تحقيق التنمية المستدامة التي تتيحها آلية التنمية النظيفة وأن تضمن استغلال تلك الفرص محلياً على نحو يحد من مواطن ضعف اقتصاداتها ويعزز أمنها في مجال الطاقة ويزيد فرصها في الاندماج في الاقتصاد العالمي المعولم في ظل شروط أكثر إنصافاً. وبمعنى أوسع، يصير التنويع الاقتصادي وسيلة للحد في الوقت ذاته من ضعف الاقتصاد ومن قابلية التأثر بتغير المناخ ولزيادة مرونة البلدان في التعامل مع الآثار الاقتصادية والمناخية الضارة.

المحتويات

الصفحة

أولاً – مقدمة ٣

ثانياً – نظام تغير المناخ..... ٤

ثالثاً – اغتنام فرص التجارة والاستثمار والتصدي لتحدياتهما في إطار آلية التنمية النظيفة ٦

ألف– الحاجة إلى الاستثمار..... ٦

باء – آلية التنمية النظيفة كأداة لكل من البلدان المتقدمة والنامية ٩

جيم– الحالة الراهنة لآلية التنمية النظيفة ١٠

دال – التحديات المطروحة أمام البلدان النامية..... ١٤

رابعاً – الخلاصة والنتيجة المتوقعة ١٦

أولاً – مقدمة

١- لقد أدى القلق العالمي بشأن تأثير تغير المناخ، وبخاصة آثاره الضارة على البلدان النامية، فضلاً عن التكاليف الاقتصادية الكبيرة المتصلة به مقرونة بالإمساك عن العمل، إلى جعل تغير المناخ يحتل موقع الصدارة في جدول الأعمال الدولي. ونحن نواجه الآن التحدي المزدوج المتمثل في التصدي لتغير المناخ وآثاره، دون إعاقة التطلعات التنموية للبلدان النامية.

٢- وثمة توافق آراء أخذ ينشأ بين الحكومات والشركات وعامة الجمهور على أن التقاعس عن العمل لم يعد خياراً مطروحاً. فخطة عمل بالي[(١)] – التي اعتُمدت في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٧ أثناء الدورة الثالثة عشرة لمؤتمر الأطراف (م أ-١٣) في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ بوصفها السبيل إلى تحقيق تقدم في المفاوضات الجارية بشأن تغير المناخ – تشدد على التنمية المستدامة كركيزة تستند إليها الجهود المتعلقة بتغير المناخ. والأهم من ذلك أنها تدعو البلدان إلى تعزيز العمل على توفير الموارد المالية والاستثمار من أجل دعم العمل على التخفيف والتكيف والتعاون التكنولوجي، بما في ذلك النظر في أمور من بينها[(٢)]:

(أ) توفير حوافز إيجابية للأطراف من البلدان النامية لتعزيز تنفيذ استراتيجيات التخفيف وإجراءات التكيف الوطنية؛

(ب) توفير الموارد المالية لتنفيذ إجراءات التكيف بالاستناد إلى سياسات التنمية المستدامة؛

(ج) تعبئة التمويل والاستثمار من القطاعين العام والخاص، بما في ذلك تيسير خيارات الاستثمار الرفيقة بالمناخ.

٣- وتضع خارطة طريق بالي الإطار السياساتي للتعاون الدولي باتجاه إيجاد رد سياساتي هادف يستند إلى أربعة أركان – التخفيف والتكيف والتمويل والتكنولوجيا – ويُتوقع أن تحقِّق نتائج بحلول موعد انعقاد الدورة الخامسة عشرة لمؤتمر الأطراف (م أ-١٥) في الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ في كوبنهاغن، الدانمرك، في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٩. ومن شأن التوصل إلى اتفاق في تلك الدورة على فترة الالتزام الثانية بموجب بروتوكول كيوتو أن يؤدي إلى تفادي توقف الجهود الجارية لمكافحة تغير المناخ بعد عام ٢٠١٢.

٤- وكان يُتوقع أن تركِّز الدورة الرابعة عشرة لمؤتمر الأطراف (م أ-١٤)، التي عُقدت في بوزنان، بولندا، خلال شهر كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٨، والتي شكلت محطة منتصف الطريق قبل حلول الأجل المحدد في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٩، على التعاون الطويل المدى وعلى فترة ما بعد عام ٢٠١٢، عند انقضاء فترة الالتزام الأولى بموجب بروتوكول كيوتو. وسجلت مفاوضات بوزنان بعض التقدم، لكنها لم تحقق إنجازات كبرى. إلاّ أن دورة بوزنان كانت خطوة موفقة إذ اختُتمت بالتزام واضح من جانب الحكومات بالتحول إلى إجراء مفاوضات كاملة في عام ٢٠٠٩ من أجل تشكيل رد فعل دولي طموح وفعال على تغير المناخ.

---

(١) خطة عمل بالي، المقرر-/م أ-١٣، متاحة على الموقع: www.unfccc.int.

(٢) *المرجع نفسه*، الفقرة ١(هـ).

٥- وهناك توافق ناشئ في الآراء على أن الاقتصاد العالمي المعولم سيكون في المستقبل خاضعاً لتأثيرات الكربون - أي أن تغير المناخ كعامل خارجي، مقروناً بالنشاط الاقتصادي في جل القطاعات لن يبقى بدون كابح. وربّما يؤثر هذا السيناريو على "قواعد اللعبة" التي تخضع لها العلاقات الجيوسياسية والاقتصادية. والتغلب على ذلك لن يتطلب اتباع ممارسات تجارية مبتكرة فحسب، بل تحولاً أساسياً في التفكير الاستراتيجي أيضاً. وستتأثر القرارات المستقبلية المتعلقة بالتجارة والاستثمار والتنمية الاقتصادية تأثراً متزايداً بـ "النظام العالمي الجديد في مجال الطاقة". ومن المرجح أن تتراجع القطاعات التي تنتج كميات كبيرة من الكربون لصالح أساليب إنتاج ومعالجة تنتج كميات أقل منه. وستكون المعايير البيئية أشد صرامة. وستتأثر اقتصادات بأكملها - شركات ومستهلكين - بالاتجاهات الجديدة في توليد الطاقة وتوزيعها واستعمالها. وسيطرح ذلك تحديات جديدة بالنسبة للفكر الاقتصادي وللتعاون الإنمائي الحاليين، كما سيتيح في الوقت نفسه فرص استخدام تكنولوجيات وأساليب إنتاج جديدة أكثر استدامة وأقل اعتماداً على الوقود الأحفوري. وستبرز بالتأكيد في مجالي التحليل الاقتصادي والمشورة بشأن السياسات دواعي قلق تتعلق بالتنافسية وبتسربات الكربون، بالإضافة إلى مسائل مثل وسم الكربون والتنويع الاقتصادي.

٦- والنتيجة الملازمة لانعدام أمن الطاقة في العالم المتقدم هي زيادة أمن الطاقة في العالم النامي. ومن شأن عدم تشجيع التخفيف من انبعاثات غازات الدفيئة إذا ما اقترن بتزايد الطلب على الطاقة في بلدان الجنوب أن يؤدي إلى نتائج مخيفة، ليس على أمن الطاقة وعلى الأسعار فحسب، وإنما أيضاً على نظام المناخ، مع ما يترتب على ذلك من آثار ضارة متوقعة في مجالات الزراعة وصيد الأسماك وإمدادات المياه العذبة والري والسياحة والإسكان في المناطق الساحلية. ولذلك فإنه لا بد من تقديم المساعدة للبلدان النامية لكي تسعى بنشاط إلى تحقيق نموها الاقتصادي على نحو مستدام من الناحية البيئية - عن طريق الفصل بين ذلك النمو والانبعاثات غير المكبوحة من غازات الدفيئة.

٧- وللبلدان النامية احتياجات كثيرة فيما يخص استخدام مواردها. ومن شأن الإنفاق الضروري على تكنولوجيات متطورة ونظيفة لكنها أيضاً مكلفة أن يحول أموالاً هي في حاجة ماسة إليها بعيداً عن متطلبات تنميتها. وتحتاج تلك البلدان إلى: (أ) الحصول على التكنولوجيات بأسعار معقولة؛ (ب) سياسات تجارية تدعم التخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه؛ (ج) مزيد من الابتكارات لزيادة كفاءة المنتجات والخدمات من حيث استهلاك الطاقة؛ (د) توليد الطاقة الكهربائية؛ (هـ) المباني والنقل؛ (و) زيادة كبيرة في استخدام الطاقة المتجددة، بما في ذلك الوقود الأحيائي؛ (ز) خفض الانبعاثات الناجمة عن استغلال الأراضي وإزالة الأحراج. وختاماً، ينبغي للبلدان المتقدمة الشريكة للبلدان النامية أن تتجنب كلياً استخدام سياسات تصديها لتغير المناخ لممارسة تمييز مُموّه ضد صادرات البلدان النامية.

ثانياً - نظام تغير المناخ

٨- توفر الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ لعام ١٩٩٢ الإطار للقيام بجهد تعاوني ومتعدد الأطراف لمكافحة تغير المناخ استناداً إلى مبدأ المسؤوليات المشتركة وإن كانت متمايزة بين الدول الأطراف فيها. وهي، بذلك المعنى، تدفع المجتمع الدولي إلى اتخاذ إجراءات مناسبة وتراعي حقيقة أن للبلدان النامية احتياجات إنمائية ملحة وأنها تتحمل قدراً أقل من المسؤولية عن الزيادة الكبيرة في تركزات غازات الدفيئة في الغلاف الجوي، وهو أمر مرتبط ارتباطاً مباشراً بالاحتياجات من الطاقة واحتياجات الصناعة والنقل لأغراض التنمية البشرية والاجتماعية والاقتصادية.

٩- وقد اعتُمد بروتوكول كيوتو، وهو اتفاق دولي متعلق بالاتفاقية، في ١١ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٧ ودخل حيز النفاذ في ١٦ شباط/فبراير ٢٠٠٥. ويحدّد البروتوكول تعهدات ملزمة للدول المصنَّعة بخفض انبعاثاتها من غازات الدفيئة بمعدل ٥ في المائة مقارنة بالمستويات المسجلة في عام ١٩٩٠ على مدى فترة الخمس سنوات الممتدة من عام ٢٠٠٨ إلى عام ٢٠١٢. وترد في المرفق "باء" من بروتوكول كيوتو حدود كميات الانبعاثات الخاصة بكل بلد أو أهداف الالتزامات بخفض الانبعاثات(٣).

١٠- وكان التصديق على البروتوكول نقطة فاصلة على صعيدين: (أ) لقد برهن على أن الحكومات استوعبت حدة مشكلة المناخ وأدركت ضرورة البدء في إعادة هيكلة اقتصاداتها للتخفيف من الآثار الضارة الناجمة عن تغير المناخ؛ (ب) كان بداية تحول أساسي في الاقتصاد العالمي، وخاصة في سياساته المتعلقة بالطاقة والنقل. ومن الواضح الآن أن مستقبلنا سيكون خاضعاً لتأثيرات الكربون وأن الاقتصاد القائم على استخدام الوقود الأحفوري لا بد أن يُستعاض عنه بمرور الوقت ببدائل تحافظ على المناخ. وهذا التحول الاقتصادي الناشئ سيحمل معه فرصاً للتنمية والتجارة ونقل التكنولوجيا والاستثمار.

١١- ويتيح بروتوكول كيوتو فرص استثمار هامة للبلدان النامية عن طريق آلية التنمية النظيفة. والاستثمار في إطار آلية التنمية النظيفة، الذي قد لا يتبع بالضرورة النمط التقليدي لتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، يتيح للبلدان النامية فرصة تنويع اقتصاداتها. وقد تنطوي تدفقات الاستثمار تلك على فرص لنقل التكنولوجيا ورعاية الابتكار التكنولوجي المحلي.

١٢- وتجدر الإشارة، من منظور التجارة، إلى أن بروتوكول كيوتو لا يتضمن التزامات تجارية محددة. غير أن تنفيذ أهداف البروتوكول، وكذلك تطبيق آلياته السوقية الأساس، سيستفيد بالضرورة من أدوات سياساتية لها بالتأكيد تبعات تجارية. ومن أجل تحقيق أهداف الخفض المنصوص عليها في بروتوكول كيوتو، يمكن لحكومة بلد متقدم، على سبيل المثال، أن تفرض ضرائب على الكربون/الطاقة، وأن تقدم إعانات، وأن تضع معايير لكفاءة الطاقة، وتحدد شروطاً للوسم الإيكولوجي، ومعايير للمواصفات التقنية لعطاءات عقود المشتريات الحكومية، وأن تجري تعديلات ضريبية على الحدود لتعويض الخسائر في القدرة التنافسية الناجمة عن ضرائب انبعاثات الكربون والأفضليات التعريفية لفائدة البلدان النامية(٤).

١٣- وهذه التدابير الاقتصادية، على الرغم من كونها وطنية النطاق، لها تبعات تجارية. فهي ترفع سقف المتطلبات فيما يخص الواردات من الوقود الأحفوري ومنتجاته التي لها مستويات انبعاثات أعلى نسبياً. لذلك، يصبح من الأمور الحاسمة بالنسبة للبلدان أن تقيِّم التبعات المحتملة لسياستها المناخية على القدرة التنافسية وأن تضمن اتساقها مع قواعد منظمة التجارة العالمية، حتى تتفادى حدوث تضاربات محتملة أثناء تنفيذ التزاماتها بموجب بروتوكول كيوتو.

---

(٣) تُرجى زيارة الموقع: http://unfccc.int/kyoto_protocol/items/2830.php.

(٤) على سبيل المثال، إذا فرضت الحكومة ضريبة وطنية على الكربون، يمكنها أن تعدل الضرائب على الحدود من أجل تخفيف الآثار التنافسية للواردات الأقل سعراً التي لا تخضع لضريبة كربون من مستوى مشابه في بلد المنشأ. ويمكن للبلد أن يستخدم من الإعانات في تشجيع حفظ الطاقة، واستعمال الطاقة المتجددة وزيادة اعتماد تكنولوجيات أقل إنتاجاً للكربون. ويمكنه أن يضع معايير عالية لكفاءة الطاقة بالنسبة لمنتجات مثل السيارات التي تباع داخل البلد، سواء أكانت محلية الصنع أم مستوردة. ويمكنه أن يستعمل علامات إيكولوجية كي يستفيد مما يفضله المستهلك من أجل تحقيق هدفه بموجب بروتوكول كيوتو. ويمكن للحكومة أيضاً أن تدعم ابتكار -وشراء- المنتجات التي تنتج انبعاثات أقل من خلال اختياراتها في منح عقود المشتريات الحكومية.

١٤- ومنذ فترة أقرب، أثار شروع شركات خاصة في استعمال وسم الكربون - ما يسمى الجدال بشأن "أميال الغذاء" - مخاوف من التمييز الجائر ضد الصادرات التي تقطع مسافات طويلة قبل أن تصل إلى كبريات الأسواق في البلدان المتقدمة. إلاّ أنه يتبين عند النظر من كتب أن تكاليف النقل وحدها تمثل في كثير من الأحيان جزءاً لا يُذكر من الكربون الموجود في السلع المتاجر بها، وأن تلك السلع (المستوردة) تنتج في أحيان كثيرة كمية أقل من الكربون على مدى دورة حياتها الكاملة مقارنة بالسلع المنتجة محلياً في البلدان المصنعة.

١٥- ويلزم أن تغتنم البلدان النامية فرص التجارة والاستثمار التي تتيحها آلية التنمية النظيفة لتحقيق التنمية المستدامة وأن تضمن اغتنام تلك الفرص محلياً على نحو يقلل مواطن الضعف في اقتصاداتها ويعزز أمنها في مجال الطاقة ويزيد فرص اندماجها في الاقتصاد العالمي المعولم بشروط أكثر إنصافاً. ويصبح التنوع الاقتصادي، بمعنى أوسع، وسيلة للحد من الضعف الاقتصادي وقابلية التأثر بتغير المناخ، ويزيد مرونة البلد في التعامل مع الآثار الاقتصادية والمناخية الضارة.

١٦- وسيكون إنشاء نظام جديد لما بعد عام ٢٠١٢، وهو نظام من المقرر إنجازه في إطار خريطة طريق بالي - بناء على مبادئ التعاون الدولي والعدالة والإنصاف التي وضعتها الأمم المتحدة - عملية مضنية يكون للبلدان المتقدمة والنامية على حد سواء، إلى جانب وكالات الأمم المتحدة كالأونكتاد، دورٌ فيها.

١٧- وفي الدورة الرابعة عشرة لمؤتمر الأطراف، يشجع المقرر -/م أإ-٤ - المعنون "مزيد من الإرشادات المتصلة بآلية التنمية النظيفة"، في الفقرة ٥٥ منه، الأطراف ومنظمات الأمم المتحدة، وبخاصة الوكالات الشريكة في إطار نيروبي، على أن تركز في أنشطتها المتعلقة ببناء القدرات على وضع أنشطة مشاريع آلية التنمية النظيفة، بالتشاور الوثيق مع البلدان المستفيدة وبشكل منسق عبر الأنشطة الثنائية والمتعددة الأطراف، وبخاصة في أقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية وأفريقيا.

ثالثاً - اغتنام فرص التجارة والاستثمار والتصدي لتحدياتهما في إطار آلية التنمية النظيفة

ألف - الحاجة إلى الاستثمار

١٨- تتوقع الوكالة الدولية للطاقة أن ينمو الطلب العالمي على الطاقة بنسبة ٦٠ في المائة بحلول عام ٢٠٣٠، وأن ترتفع كمية الانبعاثات العالمية من غازات الدفيئة بنسبة ٥٥ في المائة وفق السيناريو المرجعي الذي وضعته الوكالة. ومن المرجح أن تكون البلدان النامية مصدر زيادة كبيرة في الانبعاثات، خاصة منها البلدان التي لا تزال تعتمد اعتماداً شديداً على الفحم، كالصين والهند. وفي الوقت نفسه، سيفتقر أكثر من مليار شخص، وفق السيناريو نفسه، إلى إمكانية كافية للحصول على الطاقة. إذن، تتمثل التحديات المطروحة أمام السياسة المناخية في كيفية استحداث محفزات سياساتية لتوجيه الاستثمارات نحو إنتاج واستغلال طاقة تنتج كمية أقل من انبعاثات الكربون، وكيفية إحداث تعاضد بين السياسة التجارية والسياسة المناخية، فيتم بذلك تفادي جعل الاقتصادات حبيسة مسارات غير مستدامة على مدى فترة ٣٠-٥٠ سنة قادمة.

١٩- ومع أن الاستثمارات في الطاقة تشكل جزءاً رئيسياً من التحدي المطروح، فإنها لا تمثل سوى أحد جوانبه. وبعبارة أشمل، تفيد أمانة الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ بأنه في سياق التصدي لتغير المناخ، ستكون هناك حاجة إلى

تدفقات استثمارات وأموال إضافية تتراوح قيمتها بين ٢٠٠ مليار و٢١٠ مليارات من الدولارات على الصعيد العالمي بحلول عام ٢٠٣٠ من أجل خفض انبعاثات غازات الدفيئة العالمية بنسبة ٢٥ في المائة مقارنة بالمستويات المسجلة في عام ٢٠٠٠، وستحتاج البلدان النامية إلى نصف تلك الاستثمارات. ويلخص الجدول ١ الكميات المقدرة لخفض الانبعاثات وقيمة تدفقات الاستثمارات والأموال المتوقعة بحلول عام ٢٠٣٠.

الجدول ١ – كميات خفض انبعاثات غازات الدفيئة وقيمة تدفقات الاستثمارات والأموال الإضافية في عام ٢٠٣٠ وفق سيناريو التخفيف

القطاعات	على صعيد العالم		الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول دون غيرها		
	كميات خفض الانبعاثات (جيغاطن من مكافئات ثاني أكسيد الكربون)	تدفقات الاستثمارات والأموال السنوية (بمليارات الدولارات بأسعار عام ٢٠٠٥	كميات خفض الانبعاثات (جيغاطن من مكافئات ثاني أكسيد الكربون)	تدفقات الاستثمارات والأموال السنوية (بمليارات الدولارات بأسعار عام ٢٠٠٥)	حصتها من خفض الانبعاثات العالمية (%)	حصتها من تدفقات الاستثمارات والأموال العالمية (%)
إمدادات الوقود الأحفوري[أ]		-٥٩		-٣٢,٥		٥٤
توليد الطاقة الكهربائية: توليد الطاقة باستخدام الوقود الأحفوري ونقلها وتوزيعها[ب]		-١٥٥		-٧٩		
توليد الطاقة: النووي، مصادر الطاقة المتجددة والطاقة المائية واحتجاز ثاني أكسيد الكربون وتخزين[ب]	٩,٤	١٤٨,٥	٥,٠	٧٣,٤	٥٣	٤٩
الصناعة[ج]	٣,٨	٣٥,٦	٢,٣	١٩,١	٦٠	٥٤
النقل	٢,١	٨٧,٩	٠,٩	٣٥,٥	٤٢	٤٠
البناء[ج]	٠,٦	٥٠,٨	٠,٣	١٤,٠	٤٨	٢٨
النفايات	٠,٧	٠,٩	٠,٥	٠,٦	٦٤	٦٤
الزراعة	٢,٧	٣٥,٠	٠,٤	١٣,٠	١٤	٣٧
الحراجة	١٢,٥[د]	٢٠,٧[د]	١٢,٤	٢٠,٦	١٠٠	٩٩
الأبحاث والتطوير في مجال التكنولوجيا		٣٥ إلى ٤٥[هـ]				
المجموع	**٣١,٧**	**من ٢٠٠,٥ إلى ٢١٠,٥**	**٢١,٧**	**٦٤,٧**	**٦٨**	
السيناريو المرجعي (المجموع لجميع القطاعات)	٦١,٥٢[و]	٣ ١٧٩	٣٥,٦[و] [ز]	١ ٦٥٦		

المصدر: أمانة الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ ٢٠٠٧. Investment and Financial Flows to Address Climate Change.

(أ) سينخفض الاستثمار العالمي في إمدادات الوقود الأحفوري في عام ٢٠٣٠ من ٣٢٢ مليار دولار حسب السيناريو المرجعي إلى ٢٦٣ مليار دولار حسب سيناريو التخفيف.

(ب) سينخفض مجموع الاستثمارات المخصصة لإمدادات الطاقة الكهربائية في عام ٢٠٣٠ من ٤٣٩ مليار دولار حسب السيناريو المرجعي إلى ٤٣٢ مليار دولار حسب سيناريو التخفيف. وستنخفض قيمة الاستثمارات في توليد الطاقة باستخدام الفحم والنفط والغاز ونقلها وتوزيعها بمبلغ ١٥٥ مليار دولار. ويمثل مبلغ ١٤٨,٥ مليار دولار المذكور في هذا الجدول قيمة الاستثمار الإضافي الذي سيتطلبه استخدام مصادر الطاقة المتجددة، واحتجاز الكربون وتخزينه، وإنتاج الطاقة النووية والطاقة المائية.

حواشي الجدول ١ *(تابع)*

(ج) لا تعكس كميات خفض الانبعاثات في قطاعي الصناعة والبناء سوى كميات خفض الانبعاثات المباشرة المتعلقة بهذين القطاعين. وتشمل تدفقات الاستثمار المتعلقة بقطاعي الصناعة والبناء الاستثمار في تدابير كفاءة الكهرباء لكن خفض الانبعاثات الناجمة عن تلك التدابير يحدث من خلال إطلاق كمية أقل من الانبعاثات من قطاع توليد الطاقة الكهربائية.

(د) في قطاع الحراجة، يبلغ مجموع التدفقات الإضافية من الاستثمارات والأموال العالمية حسب سيناريو التخفيف نحو ٢١ مليار دولار، وتمثل تدفقات الأموال المخصصة لخفض الانبعاثات عن طريق الحد من إزالة الأحراج ١٢ مليار دولار من ذلك المبلغ (تبلغ كمية خفض الانبعاثات ٥,٧ جيغاطن من ثاني أكسيد الكربون)، وتمثل التدفقات المخصصة لإدارة الأحراج ٨ مليارات من الدولارات (تبلغ كمية انبعاثات ثاني أكسيد الكربون التي يتم تفاديها ٦,٥ جيغاطن). وتمثل التدفقات المخصصة للتحريج وإعادة التحريج ما تبقى من ذلك المجموع. وتقع تدفقات الاستثمارات والأموال المتعلقة بقطاع الحراجة كلُّها تقريباً في البلدان النامية. ويلزم توخي الحذر بشأن هذه النتائج بسبب الشك الكبير المحيط بالافتراضات التي بُنيَت عليها.

(هـ) لا يتوفر في تقرير عام ٢٠٠٧ سوى تقديرات عالمية.

(و) تمثل الأرقام الانبعاثات الإجمالية (جيغاطن من مكافئات ثاني أكسيد الكربون) في عام ٢٠٣٠.

(ز) يشمل انبعاثات ناجمة عن استخدام الأراضي وتغير استخدام الأراضي والحراجة على صعيد العالم تبلغ كميتها ٥,٨ جيغاطن من ثاني أكسيد الكربون، ولا تتوفر أرقامها مفصلةً حسب الأقاليم، لذا فإن المجموع قد لا يتعدى ٢٩,٨ جيغاطن من مكافئات ثاني أكسيد الكربون.

٢٠- وللأموال الخاصة والعامة كما للسياسات الوطنية دور هام في تخفيف تغير المناخ. ولأن القطاع الخاص هو المصدر الرئيس لتدفقات الاستثمارات والأموال العالمية، فإنه سيحتاج إلى سياسات ومحفزات سوقية ملائمة لتحويل قرارات الاستثمار نحو إجراءات وتكنولوجيات التخفيف. وقد يكون لتهيئة بيئة سياساتية ممكِّنة ومحفزات محددة الهدف دور حاسم كذلك في إرشاد الاستثمارات لخفض الانبعاثات بكميات ذات شأن. ولاجتذاب الاستثمارات الإضافية المطلوبة، يلزم أن تضع الحكومات سياسات وقوانين ولوائح تتيح إمكانية إنشاء سوق متنامية لتكنولوجيات التخفيف.

٢١- ولدى توفير تدفقات إضافية من الاستثمارات والأموال للتصدي لتغير المناخ، تم تحديد ثلاث استراتيجيات عامة[٥]:

(أ) تحويل تدفقات الاستثمارات والأموال التي يوفرها المستثمرون من القطاعين الخاص والعام إلى بدائل أكثر استدامة ورفقاً بالمناخ ومرونة في التكيف معه، وذلك بوسائل منها مثلاً، إعادة توجيه الاستثمارات من مصادر وتكنولوجيات إمدادات الطاقة التقليدية إلى بدائل تصْدر كميات منخفضة من انبعاثات غازات الدفيئة؛

(ب) زيادة رأس المال العالمي الخاص والعام المكرس لتدفقات الاستثمارات والأموال في أنشطة أو تكنولوجيات التخفيف أو التكيف وذلك بوسائل منها مثلاً، توسيع سوق الكربون، أو زيادة مساهمات الدول الأطراف المدرجة في المرفق الثاني للاتفاقية، أو إيجاد مصادر تمويل جديدة وتعزيز دور آلية التنمية النظيفة خلال فترة الالتزام لما بعد عام ٢٠١٢؛

(٥) UNFCCC (2008). Investment and financial flows to address climate change: an update. FCCC/TP/2008/7.

(ج) تخصيص الموارد المتوفرة على أمثل نحو عن طريق توزيع المخاطر بين المستثمرين من القطاع الخاص والمستثمرين من القطاع العام، وذلك بوسائل منها مثلاً توفير محفزات للاستثمار الخاص للتبكير في نشر التكنولوجيات الجديدة أو تحسين قدرة سوق التأمين.

باء – آلية التنمية النظيفة كأداة لكل من البلدان المتقدمة والنامية

٢٢- آلية التنمية النظيفة هي واحدة من ثلاث آليات سوقية الأساس ينص عليها بروتوكول كيوتو ويمكن للبلدان المشاركة استخدامها لبلوغ مستوياتها المستهدفة لخفض انبعاثات غازات الدفيئة. وهي الآلية الوحيدة التي تشمل البلدان النامية.

٢٣- وتسمح المادة ١٢ من بروتوكول كيوتو لبلد من البلدان المتقدمة أن ينفذ مشروعاً من مشاريع خفض الانبعاثات في البلدان النامية. ويجب أن تحقق تلك المشاريع خفض الانبعاثات بكميات تُضاف إلى الكميات التي كانت ستتحقق بوسيلة أخرى، كما يجب أن تساهم في تنمية البلد المضيف تنمية مستدامة. وتحصل المشاريع في إطار آلية التنمية النظيفة على وحدات خفض انبعاثات معتمدة قابلة للبيع (أو التداول) يمكن استخدامها في بلوغ المستويات المستهدفة بموجب بروتوكول كيوتو.

٢٤- وتستفيد كل من البلدان المستثمرة والبلدان المضيفة من آلية التنمية النظيفة من خلال مساهمتها في التنمية المستدامة في البلدان النامية المضيفة وتمكينها البلدان المستثمرة من بلوغ مستوياتها المستهدفة لخفض انبعاثات غازات الدفيئة بأقل كلفة ممكنة مستفيدة في ذلك من التكلفة الحدية الأدنى لخفض انبعاثات غازات الدفيئة في البلدان النامية.

٢٥- وفيما يخص البلدان النامية، يمكن أن تساهم آلية التنمية النظيفة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة لتلك البلدان عن طريق:

(أ) نقل التكنولوجيا والموارد المالية لأغراض الاضطلاع بأنشطة رفيقة بالمناخ؛

(ب) الأخذ بطرائق مستدامة في إنتاج الطاقة وتوليدها واستعمالها؛

(ج) رفع كفاءة الطاقة وحفظها؛

(د) تخفيف حدة الفقر عن طريق درّ الدخل وخلق فرص العمل المرتبطين ببرامج التخفيف والتكيف.

٢٦- ومنذ عام ٢٠٠٥، أنشأت آلية التنمية النظيفة سوق كربون نشيطة وحققت تقدماً سريعاً. وتضم مجموعة مشاريع آلية التنمية النظيفة، التي يديرها المجلس التنفيذي للآلية، أكثر من ٠٠٠ ٤ مشروع، بينما يتزايد عدد المشاريع التي طُلب تسجيلها. وبحلول كانون الثاني/يناير ٢٠٠٩، تمت الموافقة على ٣٠٠ ١ مشروع وبدأ تنفيذها، وهي تشمل استثمارات جديدة بمبلغ يفوق ١٠ مليارات من الدولارات. إلاّ أن الخبرة المكتسبة على مدى سنوات في تطوير أنشطة خفض الانبعاثات في إطار آلية التنمية النظيفة قد بيّنت أنه يمكن تحسين هذه المشاريع من حيث الكفاءة، والنطاق، والمهلة اللازمة للموافقة، والشمولية القطاعية، والتوزيع الجغرافي.

جيم – الحالة الراهنة لآلية التنمية النظيفة

٢٧- حتى كانون الثاني/يناير ٢٠٠٩، كانت مجموعة مشاريع آلية التنمية النظيفة تشتمل على ٤ ٤٧٥ مشروعاً (باستثناء ٨٧ مشروعاً رفضها المجلس التنفيذي للآلية و٢٤ مشروعاً تم سحبها). وقد جنت المشاريع المسجلة في إطار الآلية والبالغ عددها ١ ٣٠٠ مشروع نحو ٤,٨ مليارات من الدولارات منذ عام ٢٠٠٥، عندما دخل بروتوكول كيوتو حيز النفاذ.

الجدول ٢ – حالة مشاريع آلية التنمية النظيفة

حالة مشاريع آلية التنمية النظيفة	العدد
في انتظار الاعتماد	**٢ ٦٩٤**
طُلب تسجيلها	١٤١
طُلب استعراضها	٨٩
طُلب تصحيحها	٩٧
قيد الاستعراض	١٧
مجموع المشاريع في طور التسجيل	**٣٤٤**
سُحبت	٢٤
رُفِضت من قِبل المجلس التنفيذي	٨٧
سُجلت، دون إصدار وحدات خفض انبعاثات معتمدة	٨٥٩
سُجلت، وأُصدرت وحدات خفض انبعاثات معتمدة	٤٤١
مجموع المشاريع التي سُجلت	**١ ٣٠٠**
مجموع عدد المشاريع (بما فيها تلك التي سُحبت والتي رُفضت)	٤ ٤٧٥

المصدر: برنامج الأمم المتحدة للبيئة (٢٠٠٩). Risoe CDM Pipeline Analysis and Database، كانون الثاني/يناير.

٢٨- ويبيّن التوزيع الإقليمي لمشاريع آلية التنمية النظيفة ضمن مجموعة المشاريع (الجدول ٣) أن منطقة آسيا والمحيط الهادئ تملك العدد الأكبر من المشاريع، (٣٣٩ ٣ مشروعاً) تليها أمريكا اللاتينية (٨٣٧ مشروعاً). وتستضيف هاتان المنطقتان حوالي ٩٦ في المائة من المشاريع.

الجدول ٣ – التوزيع الإقليمي لمشاريع آلية التنمية النظيفة

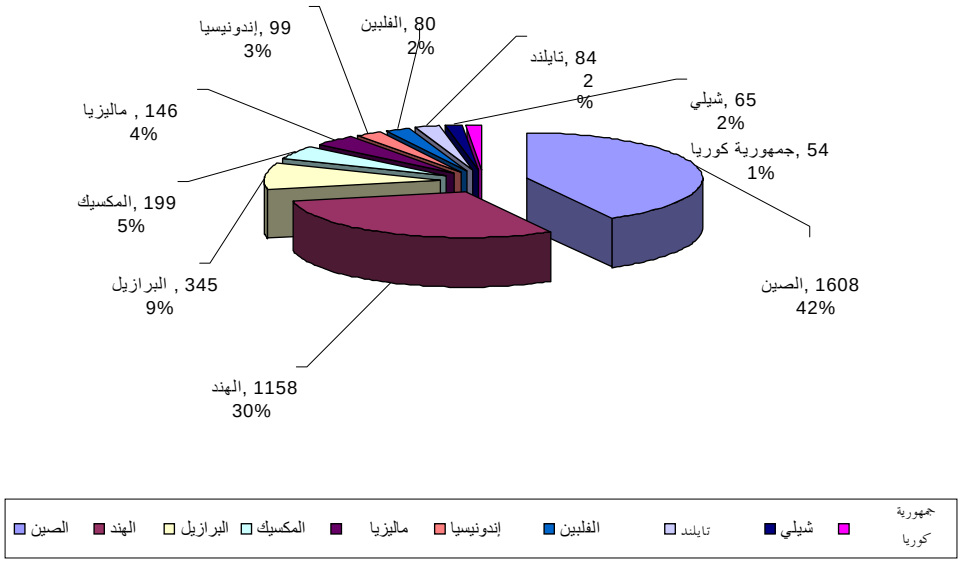
مجموع عدد المشاريع ضمن مجموعة مشاريع الآلية	العدد		بالآلاف من وحدات خفض الانبعاثات المعتمدة		بالآلاف من وحدات خفض الانبعاثات المعتمدة في ٢٠١٢		السكان	نصيب الفرد من وحدات الخفض المعتمدة في ٢٠١٢
أمريكا اللاتينية	٨٣٧	**٪١٩,٢**	١٥٩ ٨٠		٨٠١ ٤٢٧	**٪١٤,٩**	٤٤٩	٠,٩٥
آسيا والمحيط الهادئ	٣ ٣٣٩	**٪٧٦,٥**	٤٨٤ ٩٧٧		٢ ٢٩٩ ٦٠٤	**٪٧٩,٩**	٣ ٤١٨	٠,٦٧
أوروبا وآسيا الوسطى	٤٣	**٪١,٠**	٤ ٠٧٧		١٨ ٩٩٢	**٪٠,٧**	١٤٩	٠,١٣
أفريقيا	٩٠	**٪٢,١**	١٨ ٨٩٤		٩٢ ٥١١	**٪٣,٢**	٨٩١	٠,١٠
الشرق الأوسط	٥٥	**٪١,٣**	٨ ٣٦٦		٣٨ ٠٠٣	**٪١,٣**	١٨٦	٠,٢٠
البلدان الأقل نمواً	٤ ٣٦٤	**٪١٠٠**	٥٩٦ ٤٧٣		٢ ٨٧٦ ٩١١	**٪١٠٠**	٥ ٠٩٣	٠,٥٦

المصدر: برنامج الأمم المتحدة للبيئة (٢٠٠٩).Risoe CDM Pipeline Analysis and Database، كانون الثاني/يناير.

٢٩- والبلدان العشرة الأوائل من البلدان المضيفة لمشاريع آلية التنمية النظيفة هي بالترتيب التنازلي: الصين والهند والبرازيل والمكسيك وماليزيا وإندونيسيا والفلبين وتايلند وشيلي وجمهورية كوريا. ويبيّن الشكل ١ عدد مشاريع الآلية التي تستضيفها هذه البلدان النامية العشرة والتي تمثل ٨٧ في المائة من مجموعة مشاريع الآلية.

٣٠- والتخفيف المتوقع تحقيقه بواسطة المشاريع المندرجة حالياً ضمن مجموعة مشاريع آلية التنمية النظيفة يتجاوز بقليل ٢,٩ جيغاطن من مكافئات ثاني أكسيد الكربون. وبالمقارنة، فإن الفارق المتوقع بالنسبة لالتزامات الفترة الممتدة إلى غاية عام ٢٠١٢ الواردة في المرفق الأول لبروتوكول كيوتو مقارنة بمسارات الانبعاثات الحالية يبلغ نحو ٥,٠ جيغاطن من مكافئات ثاني أكسيد الكربون. وإذا حققت مجموعة المشاريع مستوى التخفيف كما هو متوقع (وهو ما لن يحدث لأن مشاريع جديدة ستنضم إلى المجموعة)، فإنه يمكن استخدام كميات خفض الانبعاثات تلك لتعويض ٦٠ في المائة تقريباً من فارق الامتثال المخطط له في المرفق الأول.

الشكل ١ - البلدان العشرة الأوائل من البلدان المضيفة لمشاريع آلية التنمية النظيفة



المصدر: برنامج الأمم المتحدة للبيئة (٢٠٠٩). Risoe CDM Pipeline Analysis and Database، كانون الثاني/يناير.

٣١- ويبين الجدول ٤ مجموعة مشاريع الآلية بكاملها مصنفة حسب نوع المشروع. وتمثل وحدات خفض الانبعاثات المعتمدة المتراكمة حتى عام ٢٠١٢ مجموع تخفيضات انبعاثات غازات الدفيئة بفضل المشاريع منذ بداية فترة الاعتماد وحتى نهاية عام ٢٠١٢. وقد قُسّمت صناعة كفاءة الطاقة إلى كفاءة طاقة ذاتية التوليد، حيث يتم إنتاج الطاقة الكهربائية من غاز العادم أو من الطاقة الضائعة، وصناعة كفاءة الطاقة التي لا تشمل حالياً إلاّ وفورات الاستعمال النهائي. أمّا مصادر الطاقة المتجددة فتشمل الطاقة المائية، وطاقة الكتلة الأحيائية، والطاقة الريحية، وطاقة الغاز الأحيائي، والطاقة الشمسية، والطاقة الحرارية الأرضية، والطاقة المدِّية.

الجدول ٤- مشاريع آلية التنمية النظيفة مصنفة حسب نوع المشروع

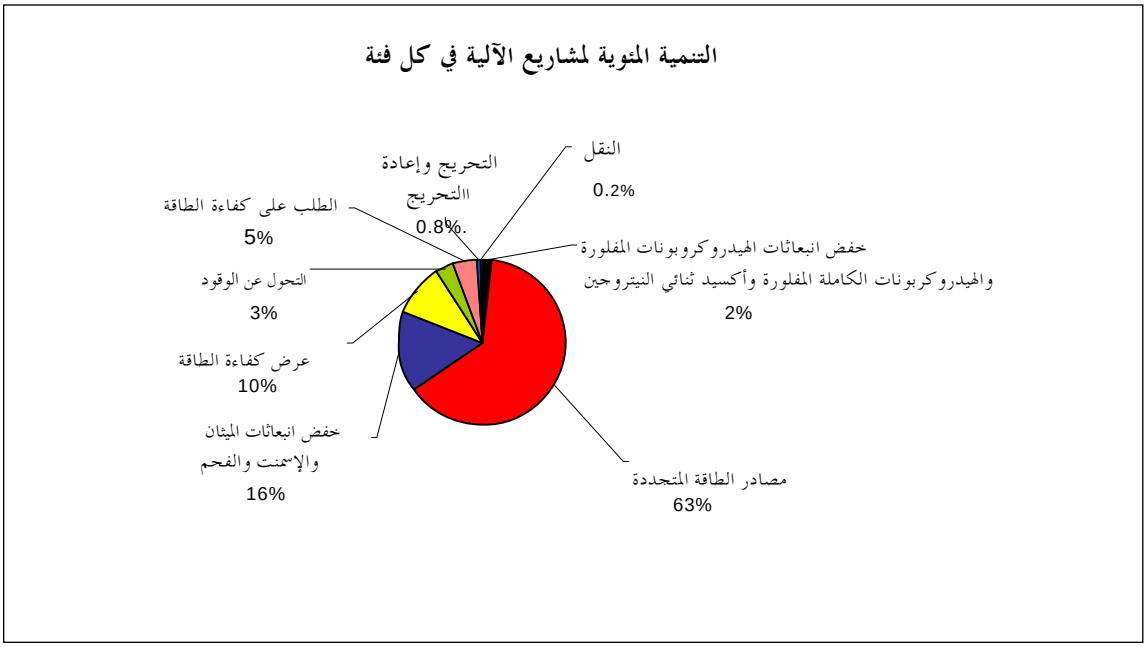
نوع المشروع	التنمية النظيفة							
	العدد		عـــدد وحـــدات خفض الانبعاثات المعتمدة/السنة (بالآلاف)		عدد وحدات خفض الانبعاثات المعتمدة في عام ٢٠١٢ (بالآلاف)		عـــدد وحـــدات خفض الانبعاثات المعتمدة الصادرة (بالآلاف)	
الطاقة المائية	١ ١٥٠	٪٢٦	١١٨ ٠١٥	٪٢٠	٤٧٣ ٥٨٠	٪١٦	٨ ٣٣٣	٪٣
طاقة الكتلة الأحيائية	٦٦٠	٪١٥	٣٩ ٩٩٦	٪٧	٢٠٣ ٧٨٣	٪٧	١١ ١٢٨	٪٥
الطاقة الريحية	٦٢١	٪١٤	٥٣ ٤١٢	٪٩	٢٤٢ ٤٢٩	٪٨	١ ٨٨٠	٪٤
كفاءة الطاقة الذاتية التوليد	٣٩٥	٪٩	٦٠ ٣٣٧	٪١٠	٢٧٧ ٩٤٥	٪١٠	١٠ ٣١٣	٪٤
غاز مطامر القمامة	٣٢١	٪٧	٤٩ ٤٠٧	٪٨	٢٦٢ ٤٧٦	٪٩	٥ ٦٠٠	٪٢
الغاز الأحيائي	٢٧٥	٪٦	١٣ ٢٤٢	٪٢	٦١ ٤٣٧	٪٢	١ ١١١	٪٠
الزراعة	٢٣٠	٪٥	٨ ٥٩٧	٪١	٥١ ٨٢٣	٪٢	٣ ٦٧٠	٪٢
صناعة كفاءة الطاقة	١٧٨	٪٤	٦ ٦٣٨	٪١	٣٣ ٢٨٥	٪١	٨٦٥	٪٠
التحول عن الوقود الأحفوري	١٣٩	٪٣	٤٤ ٢٢٦	٪٧	٢٠٥ ١٧٥	٪٧	١ ٧٦٧	٪١
أكسيد ثنائي النتروجين (N_2O)	٦٦	٪٢	٤٨ ٥٥٩	٪٨	٢٥٨ ٧٩٣	٪٩	٥٢ ٢٧٩	٪٢٢
الميثان المنبعث من الفحم/المناجم	٦٣	٪١	٢٨ ١٩٩	٪٥	١٣١ ٣١٥	٪٥	٦٣٨	٪٠
عرض كفاءة الطاقة	٤٩	٪١	١٤ ٥٩١	٪٢	٣٢ ٥٤٩	٪١	٣٢٨	٪٠
الإسمنت	٣٨	١	٦ ٧٧٥	٪١	٤٠ ٠٤٥	٪١	١ ١٠٣	٪٠
التحريج وإعادة التحريج	٣٦	٪١	١ ٨٨٨	٪٠	١٠ ٨٧٦	٪٠	صفر	٪٠
الوقود الهارب	٢٩	٪١	١٠ ٧٨٥	٪٢	٥٦ ٩٠٣	٪٢	٥ ١٥٣	٪٢
الطاقة الشمسية	٢٧	٪١	٧٠٤	٪٠	٣ ٠٥٩	٪٠	صفر	٪٠
الهيدروكربونات المفلورة	٢٣	٪١	٨٣ ٠٦٦	٪١٤	٤٩٣ ٨٧٧	٪١٧	١٢٨ ٨١٩	٪٥٤
كفاءة الطاقة لدى الأسر المعيشية	١٤	٪٠	٩٤٥	٪٠	٣ ٩٣٦	٪٠	صفر	٪٠
الطاقة الحرارية الأرضية	١٣	٪٠	٢ ٤٥٧	٪٠	١٣ ٧٥١	٪٠	٣١٨	٪٠
كفاءة الطاقة في قطاع الخدمات	١١	٪٠	١٧٠	٪٠	٧٣٠	٪٠	صفر	٪٠
النقل	٩	٪٠	٩٨١	٪٠	٤ ٨٨٥	٪٠	١٢٩	٪٠
الهيدروكربونات الكاملة الفلورة	٨	٪٠	١ ١٢١	٪٠	٤ ٧٣٦	٪٠	صفر	٪٠
توزيع الطاقة	٧	٪٠	٢ ٠٤٠	٪٠	٨ ٣٩٠	٪٠	صفر	٪٠
الطاقة المدِّية	١	٪٠	٣١٥	٪٠	١ ١٠٤	٪٠	صفر	٪٠
احتجاز ثاني أكسيد الكربون	١	٪٠	٧	٪٠	٢٩	٪٠	صفر	٪٠
المجموع	٤ ٣٦٤	٪١٠٠	٥٩٦ ٤٧٣	٪١٠٠	٢ ٨٧٦ ٩١١	٪١٠٠	٢٤٠ ٣٥٣	٪١٠٠
خفض انبعاثات الهيدروكربونات المفلورة والهيدروكربونات الكاملة الفلورة وأكسيد ثنائي النتروجين (N_2O)	٩٧	٪٢	١٣٢ ٧٤٧	٪٢٢	٧٥٧ ٤٠٥	٪٢٦	١٨١ ٠٩٨	٪٧٥
مصادر الطاقة المتجددة	٢ ٧٤٧	٪٦٣	٢٢٨ ١٤٢	٪٣٨	٩٩٩ ١٤٢	٪٣٥	٢٩ ٦٩٠	٪١٢
خفض انبعاثات الميثان (CH_4) والانبعاثات الناشئة عن الإسمنت والانبعاثات من الفحم	٦٨٢	٪١٦	١٠٣ ٧٦٩	٪١٧	٥٤٢ ٥٩٢	٪١٩	١٦ ١٦٤	٪٦٠٧
عرض كفاءة الطاقة	٤٥١	٪١٠	٧٦ ٩٦٨	٪١٣	٣١٨ ٨٨٤	٪١١	١٠ ٦٤٠	٪٤٠٤
التحول عن الوقود	١٣٩	٪٣٠٢	٤٤ ٢٢٦	٪٧٠٤١	٢٠٥ ١٧٥	٪٧٠١	١ ٧٦٧	٪٠٠٧
الطلب على كفاءة الطاقة	٢٠٣	٪٤٠٧	٧ ٧٥٣	٪١٠٣٠	٣٧ ٩٥٢	٪١٠٣	٨٦٥	٪٠٠٤
التحريج وإعادة التحريج	٣٦	٪٠٠٨	١ ٨٨٨	٪٠٠٣	١٠ ٨٧٦	٪٠٠٤	صفر	٪٠٠٠
النقل	٩	٪٠٠٢	٩٨١	٪٠٠٢	٤ ٨٨٥	٪٠٠٢	١٢٩	٪٠٠١

المصدر: برنامج الأمم المتحدة للبيئة (٢٠٠٩). Risoe CDM Pipeline Analysis and Database، كانون الثاني/يناير.

٣٢- وبحلول كانون الثاني/يناير ٢٠٠٩، بلغ مجموع وحدات خفض الانبعاثات المعتمدة المسجلة والصادرة ٢٤٠ مليون طن من مكافئات ثاني أكسيد الكربون، ويبيّن تطبيق متوسط سعر كربون يبلغ ٢٠ دولاراً للطن أن آلية التنمية النظيفة قد ولّدت، منذ عام ٢٠٠٥، ٤,٨ مليارات من الدولارات من خلال استثماراتها. ويبلغ مجموع وحدات خفض الانبعاثات المعتمدة المتوقعة بحلول عام ٢٠١٢ نحو ٢,٨ مليار طن، أي ما يعادل حوالي ٥٠ مليار دولار لو طُبِّق نفس متوسط سعر الكربون البالغ ٢٠ دولاراً للطن.

٣٣- ويظهر الشكل ٢، في رسم بياني، عدد مشاريع آلية التنمية النظيفة من مجموعة المشاريع ككل. ويمثل الجزء المتعلق بمشاريع الطاقة المتجددة (الطاقة المائية، وطاقة الكتلة الإحيائية، والطاقة الريحية، وطاقة الغاز الأحيائي، والطاقة الشمسية، والطاقة الحرارية الأرضية، والطاقة المدّية) ثلثي مجموع عدد مشاريع الآلية، ولكنه لا يمثل سوى ٣٤ في المائة من وحدات خفض الانبعاثات المعتمدة. وعلى العكس من ذلك، تجدر الإشارة إلى أن مشاريع الهيدروكربونات المفلورة والهيدروكربونات الكاملة الفلورة وأكسيد ثنائي النتروجين (N_2O) - مع أنها لا تمثل سوى ٢,٢ في المائة من المشاريع - تمثل ٢٦ في المائة من وحدات خفض الانبعاثات المعتمدة المتوقعة بحلول عام ٢٠١٢. غير أن بعض التقارير أفادت أن هذه الأنواع الأخيرة من مشاريع الآلية تكاد لا تحقق مكاسب إنمائية تُذكَر.

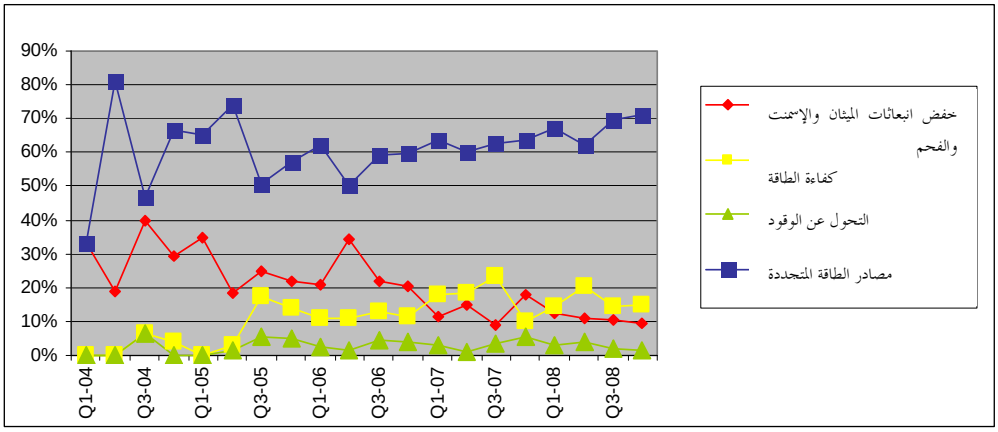
الشكل ٢ - عدد مشاريع آلية التنمية النظيفة المخطط لها ككل حسب كل فئة



المصدر: برنامج الأمم المتحدة للبيئة (٢٠٠٩). Risoe CDM Pipeline Analysis and Database، كانون الثاني/يناير.

٣٤- ويبيّن الشكل ٣ أن النسبة المئوية لمشاريع كفاءة الطاقة قد ارتفعت وأن الجزء الذي تمثله مشاريع الميثان قد تناقص.

الشكل ٣- النسبة المئوية لحصة الفئات الأربع الكبرى لمشاريع الآلية من مجموع المشاريع بالأرقام



المصدر: برنامج الأمم المتحدة للبيئة (٢٠٠٩). Risoe CDM Pipeline Analysis and Database، كانون الثاني/يناير.

دال - التحديات المطروحة أمام البلدان النامية

٣٥- لقد أصبح من المسلَّم به على نطاق واسع أن آلية التنمية النظيفة هي آلية فعالة ومرنة لإشراك البلدان النامية في الجهد العالمي لمكافحة تغير المناخ، وهي تتيح في الوقت نفسه لهذه البلدان وسيلة مبتكرة لاجتذاب استثمارات وتكنولوجيا جديدة رفيقة بالبيئة تنطوي على مكاسب إنمائية قد تكون كبيرة. وقد يصعب الطعن في نجاحها من ناحية الكسب المالي إجمالاً. فإذا طُبق متوسط لسعر الكربون يبلغ ٢٠ دولاراً للطن من ثاني أكسيد الكربون على الـ ٢,٨ مليار طن المتوقعة من مكافئات ثاني أكسيد الكربون التي سيتم خفضها بحلول عام ٢٠١٢، أمكن التنبؤ بأن آلية التنمية النظيفة ستكون قد ولّدت بحلول عام ٢٠١٢ مبالغ تقارب ٥٠ مليار دولار منذ إنشائها في عام ٢٠٠٥ وحتى عام ٢٠١٢ (ويفترض ذلك أن تكون جميع المشاريع التي تتضمنها مجموعة مشاريع الآلية مسجلة من قِبل المجلس التنفيذي للآلية). غير أن المنافع الناشئة من ذلك لم تُقتسم بالتساوي لا بين البلدان ولا بين القطاعات الاقتصادية وذلك لأسباب مختلفة (يرجى الرجوع إلى الشكلين ١ و٢ أعلاه). وبالمثل، فإن عدم توفر مؤشرات كمية متفق عليها لتقييم الفوائد الإنمائية المستدامة التي تعود بها تلك المشاريع على البلدان المضيفة لا يزال، من منظور هذه البلدان، يمثل تحدياً. ومن شأن توفر مؤشرات أوضح تبين الأثر الإنمائي الحقيقي لمشاريع الآلية أن يساعد بلا شك في إعطاء دفعة قوية للاستثمار في الآلية في قطاعات محددة، وأن يضمن الترابط الوثيق بين تلك المؤشرات والأولويات الإنمائية للبلدان المضيفة وظروفها الوطنية الخاصة.

٣٦- وثمة أسباب عديدة لتفسير قلة عدد البلدان والقطاعات التي استفادت حتى الآن من آلية التنمية النظيفة. ويمكن تقسيم تلك الأسباب إلى عوامل خاصة بالبلد المضيف وعوامل هيكلية. ومن العوامل الخاصة بالبلد المضيف ما يلي:

(أ) ارتباك السلطات الوطنية المعيَّنة المكلفة بعملية الموافقة الوطنية على مشاريع الآلية في كل بلد مضيف؛

(ب) طول المهلة اللازمة للحصول على الرسائل أو الموافقة الحكومية؛

(ج) تدخل الحكومات في تحديد أسعار وحدات خفض الانبعاثات المعتمدة وذلك بوسائل منها مثلاً القرارات التي تتخذها بشأن من يمكنه شراء تلك الوحدات؛

(د) نقص قوانين الاستثمار المناسبة وتحليل المخاطر فيما يتعلق بأسواق الكربون الحديثة النشأة في البلدان النامية؛

(هـ) نقص التمويل الأولي لتغطية تكاليف صياغة وثائق تصميم المشاريع والموافقة عليها؛

(و) نقص آليات المساهمة في رأس المال، والاستثمار بأموال مستدانة.

(ز) غموض شروط التشاور مع أصحاب المصلحة.

٣٧- ومن العوامل الهيكلية:

(أ) تعقُّد عملية اعتماد الكيانات التشغيلية المعينة الجديدة، المكلفة بمرحلة الموافقة المستقلة؛

(ب) الصعوبة التي تواجه في اختبار توفر عنصر "الإضافة" [٦]؛

(ج) عدم وجود منهجيات مرجعية معتمدة (منهجيات خط الأساس)[٧]؛

(د) طول المهلة المحددة للحصول على الموافقة على مشاريع الآلية (الكيانات التشغيلية المعينة محدودة العدد ومُربَكة بسبب كثرة الطلبات)؛

(هـ) نقص قواعد الاستثمار الواضحة والشفافة بالنسبة للمستثمرين الأجانب في مشاريع الآلية؛

(و) عدم القدرة على التنبؤ بقرارات المجلس التنفيذي للآلية.

---

(٦) يجب أن تبين تلك الاختبارات أن أي مشروع يتم في إطار آلية التنمية النظيفة تنتج عنه كميات خفض الانبعاثات إضافية مقارنة بالكميات التي كان يمكن أن تتحقق وفق سيناريو العمل كالمعتاد، ويجب أن يساهم في تنمية البلد المضيف تنمية مستدامة.

(٧) لحساب إمكانية الخفض الحقيقية التي يمكن أن يحققها مشروع من مشاريع آلية التنمية النظيفة، تُطوَّر منهجيات تستند إلى خط الأساس لتقدير مستويات الانبعاثات في حال تنفيذ نشاط المشروع وفي حال عدم تنفيذه. والاطلاع على تلك المنهجيات متاح لمطوري المشاريع في إطار الآلية حالما يوافق عليها فريق الخبراء المعني بالمنهجيات.

رابعاً – الخلاصة والنتيجة المتوقعة

٣٨- تمثل آلية التنمية النظيفة، بوصفها واحدة من الآليات المرنة المنشأة بموجب بروتوكول كيوتو، فرصة مجزية للأطراف الثلاثة المعنية جميعها: فهي فرصة متاحة للبلدان المتقدمة لبلوغ المستويات المستهدفة لخفض انبعاثاتها، وللبلدان النامية لتحقيق مكاسب إنمائية مستدامة، وللمجتمع العالمي لخفض انبعاثات غازات الدفيئة على نطاق العالم وبطريقة فعالة من حيث الكلفة.

٣٩- وقد نجحت آلية التنمية النظيفة في خلق سوق كربون نشيطة، لكن من المعترف به أنه لا يزال هناك مجال كبير لتحسينها. وقد قدم الفريق العامل المخصص المعني بالالتزامات الإضافية للأطراف المدرجة في المرفق الأول بموجب بروتوكول كيوتو تقريراً بشأن تلك التحسينات التي يمكن إدخالها على الآليات المنشأة خصيصاً لأجل المشاريع بموجب بروتوكول كيوتو لفترة ما بعد عام ٢٠١٢. ومن المحتمل أن يكون لتلك التحسينات آثار كبيرة على قدرة الدول الأطراف المدرجة في المرفق الأول على تحقيق أهداف التخفيف (FCCC/KP/AWG/2008/INF.3). وتم بوجه خاص تحديد المواضيع التالية في إطار آلية التنمية النظيفة من أجل التعمق في مناقشتها:

(أ) إدراج أنشطة أخرى تتعلق باستخدام الأراضي وبتغير استخدامها وبأنشطة الحراجة؛

(ب) فرض حد أقصى للأموال التي تُنفق على الأنشطة المؤهلة حديثاً فيما يتعلق باستخدام الأراضي وتغير استخدام الأراضي والحراجة؛

(ج) إدراج احتجاز ثاني أكسيد الكربون وتخزينه؛

(د) إدراج الأنشطة النووية؛

(هـ) استحداث آلية تنمية نظيفة قطاعية لخفض كميات الانبعاثات دون خط أساس يُحدّد على المستوى القطاعي؛

(و) استحداث نظام لتسجيل أرصدة خفض كميات الانبعاثات على أساس قطاعي دون مستوى مستهدف محدد مسبقاً ولا ينطوي على خسارة؛

(ز) استحداث نظام لتسجيل الأرصدة على أساس إجراءات تخفيف ملائمة وطنياً؛

(ح) ضمان سلامة البيئة وتقييم عنصر "الإضافة" عن طريق وضع خطوط أساس موحدة وقابلة للتطبيق على عدة مشاريع؛

(ط) ضمان سلامة البيئة وتقييم عنصر "الإضافة" عن طريق وضع قوائم إيجابية أو سلبية بأنواع أنشطة المشاريع؛

(ي) تمييز مدى أهلية الأطراف باستخدام مؤشرات؛

(ك) زيادة الفرص المتاحة لدول أطراف مضيفة بعينها للاستفادة من أنشطة مشاريع آلية التنمية النظيفة؛

(ل) إدراج المنافع المشتركة كمعايير لتسجيل أنشطة المشاريع؛

(م) إدراج عوامل المضاعفة لزيادة أو تقليص عدد وحدات الانبعاثات المعتمدة الصادرة لأنواع محددة من أنشطة المشاريع.

٤٠- ويُتوقع أن يساهم اجتماع الخبراء في فهم آلية التنمية النظيفة والكيفية التي تعمل بها هذه الآلية، والكيفية التي يمكن بها تحسين مساهمتها في التنمية المستدامة في البلدان النامية، فهماً أفضل.

٤١- ويُتوقع أيضاً أن يقدم الاجتماع توصيات محددة بشأن كيفية التغلب على العقبات القائمة أمام زيادة تدفقات الاستثمار في إطار آلية التنمية النظيفة وتقديم الإرشاد في هذا المجال، وفقاً للولاية الواردة في الفقرة ١٠٠ من اتفاق أكرا. ومن شأن الأسئلة التالية أن تساعد في إرشاد المناقشات:

(أ) ما هي القطاعات والبلدان التي يتسم فيها عمل آلية التنمية النظيفة بالفعالية؟ وفي أيّها تكون الآلية أقل فعالية ولماذا؟ وما الذي يمكن فعله لمعالجة مسألة نطاقها الجغرافي والقطاعي؟

(ب) ما هي المساهمة الحقيقية لآلية التنمية النظيفة في نقل التكنولوجيا النظيفة؟ وكيف يمكن تقييمها وتعزيزها على نحو أفضل؟

(ج) كيف تتأثر البلدان النامية بمختلف خيارات إصلاح آلية التنمية النظيفة التي اقتُرحت في اجتماع الفريق العامل المخصص المعني بالالتزامات الإضافية للأطراف المدرجة في المرفق الأول بموجب بروتوكول كيوتو؟

(د) ما هي آفاق توسيع نطاق آلية التنمية النظيفة "البرنامجية" في فترة ما بعد عام ٢٠١٢؟ وإلى أي مدى يمكن أن ييسر هذا التوسيع خفض كثافة الكربون في قطاعات اقتصادية معينة في البلدان النامية، وأن يجتذب الاستثمار ويشجع نقل تكنولوجيات جديدة أقل إنتاجاً للكربون في الوقت نفسه؟

(هـ) ما هي أكثر الأدوار إفادة التي يمكن أن يؤديها الأونكتاد في ضمان تحقيق آلية التنمية النظيفة لإمكاناتها الكاملة للمساهمة في التنمية المستدامة في البلدان المضيفة؟

- - - - -