

Distr. General
3 August 2010

Arabic
Original: English

برنامج الأمم المتحدة للبيئة



الحلقة الدراسية المعنية بالإدارة السليمة
بيئياً لمصارف المواد المستنفدة للأوزون
(المقرر ٢/٢١)
جنيف، ١٤ حزيران/يونيه ٢٠١٠

مشروع تقرير حلقة الدراسة بشأن إدارة مصارف المواد المستنفدة للأوزون إدارة سليمة بيئياً (المقرر ٢/٢١)

مقدمة

١ - طلب مؤتمر الأطراف إلى أمانة الأوزون، في مقره ٢/٢١، أن تستضيف، على هامش الاجتماع الثلاثين للفريق العامل المفتوح العضوية التابع للأطراف في بروتوكول مونتريال، حلقة دراسية لمدة يوم واحد بشأن كيفية تحديد وحشد الأموال، بما في ذلك الأموال التي تقدم إضافة إلى التمويل الذي يقدم في إطار الصندوق المتعدد الأطراف لإتلاف المواد المستنفدة للأوزون. وطلب أيضاً إلى أمانة الأوزون أن تدعو الصندوق المتعدد الأطراف ومرفق البيئة العالمية إلى المشاركة في تنسيق الحلقة الدراسية، وأن تدعو المؤسسات الأخرى ذات الصلة إلى حضورها. وانهقدت الحلقة يوم الاثنين ١٤ حزيران/يونيه ٢٠١٠ في المركز الدولي للمؤتمرات بجنيف.

أولاً - افتتاح الحلقة الدراسية

٢ - افتتح الحلقة رئيسها المشاركين، وهما السيدة آني غابرييل (أستراليا) والسيد خافيير كامارغو (كولومبيا).

٣ - واستهل السيد ماركو غونزاليز، الأمين التنفيذي لأمانة الأوزون، عرضه الرئيسي بالإشارة إلى أن الحلقة الدراسية توفر الفرصة للنظر في الخيارات المتاحة للاستفادة إلى أقصى حد ممكن من المنافع المرتبطة بالأوزون وبالمناخ، التي يمكن التوصل إليها من خلال بروتوكول مونتريال. وأشار أيضاً إلى أهمية المقرر ١١/٤ الذي أهاب بالأطراف في البروتوكول أن ييسروا سبل الوصول إلى التكنولوجيا

المعمدة لتدمير مصارف المخزونات من المواد المستنفدة للأوزون، ونقل هذه التكنولوجيا، وفقاً لما تنص عليه المادة ١٠ من البروتوكول. وأضاف قائلاً إن الأطراف توصلت إلى اتفاق واسع النطاق في الآراء بشأن العديد من جوانب المسألة المطروحة، وأن تنفيذ البروتوكول يشكل عاملاً حاثاً على تطوير تكنولوجيا جيدة، وعلى زيادة تمويل التعاون العالمي الرامي إلى مواصلة دعم ما يبذل من جهود على الصعيد الدولي للتصدي لمشكلة تغير المناخ. وتابع قائلاً إن الحكومات والمنظمات الدولية والقطاع الخاص يشاركون في إقامة سوق جديدة للكربون، وفي تحديد سبل فعالة جديدة للتخفيف من انبعاثات الكربون وتطوير تكنولوجيا جديدة تستخدم الطاقة على نحو كفؤ، ونمط جديد يدمج التخفيف من انبعاثات الكربون مع أهداف بيئية وإمائية أخرى. واختتم عرضه مذكراً المشاركين بأن الهدف من الحلقة الدراسية هو توضيح القضايا المعقدة ذات الصلة والخيارات المتاحة في الأجل القصير والأجل الطويل.

ثانياً - حجم ونطاق مصارف المواد المستنفدة للأوزون

٤ - السيد لامبرت كويرس، الرئيس المشارك للجنة الخيارات التقنية لمضخات التبريد والتكييف والتدفئة التابعة لفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي والرئيس المشارك للفريق المذكور: بدأ العرض المقدم من الفريق بتعداد العوامل الأساسية الواجب النظر فيها في الوضع الحالي، ونوّه إلى المكانة التي يحتلها مكوّن الكربون الهيدروكلوري فلوري في نفايات البلدان النامية، والتحديات الإضافية التي يطرحها تدمير مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية من حيث الفعالية مقارنة بالكلفة ومن حيث القدرة على تتبعها. وأشار أيضاً إلى استبعاد مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية من البروتوكولات الحالية لتدمير المواد المستنفدة للأوزون، والطلب الموازي على المنتجات المعاد تدويرها.

٥ - السيد بول أشفورد، الرئيس المشارك للجنة الخيارات التقنية للربو المرنة والجاسئة التابعة للفريق: قدم نتائج التحليلات الإضافية للفرص المتصلة باستعادة المواد المستنفدة للأوزون وتدميرها في البلدان النامية، وفعاليتها مقارنة بكلفتها. وعرض بيانات للسلاسل الزمنية المتعلقة بتدفقات النفايات من مركبات الكربون الكلورية فلورية ومركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية موزعة حسب القطاعات الفرعية، وتناول في عرضه المنافع المناخية الناشئة عن تفادي الانبعاثات والتكاليف السنوية للاستعادة والتدمير. وبيّن مقارنة أمثلة من قطاعي التبريد التجاري والمترلي أن استعادة مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية في القطاع المترلي لن تكون فعالة مقارنة بكلفتها على الأرجح، نظراً لتكلفة الاستعادة وإمكانية الاحترار العالمي النسبية الناجمة عن المركبات من فئة HCFC-141b. بيد أنه سيكون من الضروري اتخاذ مثل هذه القرارات لكل قطاع على حدة، لأن الفعالية الإجمالية مقارنة بالكلفة تتوقف على الجزء النسبي المستعاد من عوامل التبريد والنفخ.

٦ - واختتم السيد كويرس العرض باستعراض النتائج الرئيسية التي تمخض عنها التحليل، وعدد من الأسئلة المتعلقة باستعادة مركبات الكربون الكلورية فلورية ومركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية، مبرزاً مرة أخرى التحدي الناشئ عن وضع استراتيجيات لاستعادة مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية.

ثالثاً - خيارات لحشد الأموال المتاحة لتدمير المواد المستنفدة للأوزون

ألف - الأنشطة التي ينفذها الصندوق المتعدد الأطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال استجابةً للمقررات بشأن تمويل الأنشطة المتصلة بالتدمير

٧ - قدم ممثل أمانة الصندوق المتعدد الأطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال، السيد ستيفن سيكارز، عرضاً للأنشطة التي ينفذها الصندوق استجابةً للمقررات التي اتخذها الأطراف بشأن تمويل الأنشطة المتصلة بالتدمير. وأشار إلى أن المقرر ٧/٢٠ بشأن الإدارة السليمة بيئياً لمصارف المواد المستنفدة للأوزون قد دعا الصندوق المتعدد الأطراف إلى إيجاد حلول عملية لجمع المواد المستنفدة للأوزون في البلدان العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥، ونقل هذه المواد وتخزينها وإتلافها.

٨ - وتتضمن المبادئ التوجيهية المؤقتة للمشروعات الإيضاحية للتخلص من المواد المستنفدة للأوزون تعريفاً للجمع والنقل والتخزين والتدمير. ومن المزمع تنفيذ عدد محدود من المشروعات الإيضاحية (أو ما يماثلها من مشروعات) التي لا يتوفر فيها أي تمويل لجمع المواد، باستثناء مراقبة مصادر المواد المستنفدة للأوزون. ولم توضع أي حدود للتمويل في البلدان ذات حجم الإنتاج المنخفض، أما بالنسبة للبلدان الأخرى، فيبلغ حد التمويل الأقصى ١٣،٢ دولاراً للكيلو غرام. وهناك مشروع واحد يزمع تنفيذه بالنسبة للهلونان ورباعي كلوريد الكربون، ويشترط لتنفيذه وجود كميات ضخمة من تلك المواد. ولكي ينظر في تنفيذ مشروع ما، لا بد من أن تتوفر معلومات عن الجوانب التالية: الأنشطة المزمع تنفيذها؛ كمية المواد المستنفدة للأوزون الداخلة في المشروع؛ مؤشرات واضحة تدل على إمكانية إنجاز الهدف المتوخى؛ أي فرص لدمج الطاقات؛ وصف تفصيلي لإدارة المشروع والترتيبات المالية؛ الكلفة الإجمالية المتوقعة؛ استدامة النموذج الذي يقوم عليه المشروع؛ مؤشرات واضحة عن كيفية الحصول على تمويل من مصادر أخرى؛ خطة لرصد مصدر المواد المستنفدة للأوزون التي تجري استعادته. ويمكن أن تتضمن هذه المعلومات عرضاً لخيارات أخرى للتخلص من المواد، كإعادة التدوير وإعادة الاستعمال. ويتوقع أيضاً تقديم تقارير سنوية عن المشروع.

٩ - واستطرد مشيراً إلى اجتماعات اللجنة التنفيذية والأطراف وما صدر عنها من المقررات ذات الصلة، ونوّه إلى المقرر ٢/٢١ بشأن إدارة مصارف المواد المستنفدة للأوزون إدارة سليمة بيئياً، الذي طلب إلى اللجنة التنفيذية أن تواصل نظرها في المزيد من المشاريع الرائدة في بلدان الأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥، وأن تطور وتنفذ، في أسرع وقت ممكن، أسلوباً للتحقق من الفوائد المناخية للصندوق المتعدد الأطراف والتكاليف المرتبطة به، ودعا الأطراف إلى النظر في توفير دعم إضافي للصندوق المتعدد الأطراف لإتلاف المواد المستنفدة للأوزون. وفي الاجتماع الستين المعقود في نيسان/أبريل ٢٠١٠ بمونتريال، طلبت اللجنة التنفيذية، في مقررها ٥/٦٠، إلى وكالات المعونة والوكالات المنفذة الثنائية الأطراف أن تقترح على اللجنة التنفيذية، في اجتماعها الحادي والستين، مستوى تمويل للأنشطة المنفذة في البلدان ذات حجم الاستهلاك المنخفض. وتشمل خطة العمل التي ستقدم في الاجتماع الحادي والستين ٢١ مشروعاً إيضاحياً، و٣ مشروعات للمساعدة التقنية، و١٤ طلباً لبرامج مسؤولية المنتج في ٧ مناطق ومناطق فرعية.

١٠ - وعرض السيد سيكارز بعد ذلك اقتراح مشروعين كان قد قدما، وشرح الأسباب وراء سحبهما. وشدد على أن عملية جمع المواد المستنفدة للأوزون لا تتلقى أي تمويل، وأضاف مشيراً إلى أن تلك المشاريع تحتاج إلى اتباع نهج تجاري يشمل تحليلاً للتدفق النقدي مع التركيز على تحديد مواعيد النفقات والإيرادات. وقال إن من المحبذ إتلاف أقل من ١٠٠ في المائة من مصرف مخزونات معين إذا ما أسفر ذلك عن انخفاض كبير في النفقات المالية، بحيث يبلغ هذا النشاط مرحلة الاستدامة المالية. وحيث أن مادة CFC-12 تعدّ أصلاً أكبر قيمة من مادة CFC-11، فمن الممكن النظر في تنفيذ مشروعات مشتركة للمادتين بموّل فيها جمع مادة CFC-11 من فائض الدخل المرتبط بمادة CFC-12 المتأتي مثلاً عن أسواق الكربون. وفي الحالات التي توجد فيها مادتي CFC-11 و CFC-12، سيكون على اللجنة التنفيذية أن تقرر ما إذا كانت ستمول التخلص من إحدى المادتين إذا كانت المادة الأخرى ستأتي بأرباح على القطاع الخاص. ونظراً لاحتمال الحصول على إيرادات من مادة CFC-12 فإن التكاليف التراكمية ستكون سالبة القيمة على الأغلب، مما سيؤدي إلى عدم النظر في المشروع على الرغم من وجود حواجز كالمخاطر والحاجة المحتملة لتوفير استثمارات كبيرة سلفاً. وإذا ما استخدمت مستويات الأسعار التي سجلتها أرصدة الكربون في الفترة الأخيرة كعامل موجه، يتبين أن قيمة مركبات الكربون الكلورية فلورية المراد إتلافها ستساوي أضعاف الأسعار خلال الفترة التي تسبق عملية التخلص منها، مما قد يزيد من احتمالات وقوع محاولات لإنتاج تلك المواد بصورة غير مشروعة. وأشار إلى أن الإطار الزمني المعتاد للتنفيذ يعادل سنتين.

١١ - واختتم بالقول إنه يوجد نهجان أساسيان لتمويل الأنشطة المتعلقة بالإتلاف، أحدهما للبلدان التي قامت بجمع فائض من المواد المستنفدة للأوزون، وآخر للبلدان التي تبذل الجهود حالياً لجمع تلك المواد. وأشار إلى أن التمويل المتوفر في سوق الكربون لجمع المواد وإتلافها على نحو مستدام يواجه مشاكل سيولة عسيرة، نظراً لضخامة المبالغ المنفقة في بداية العملية. بيد أنه لا يزال في الإمكان تحقيق ادخارات تراكمية.

١٢ - واستجابة لطلب بتقديم توضيح للنموذج المعروض، أعاد السيد سيكارز التشديد على أنه لا يوجد أي تمويل لجمع المواد المستنفدة للأوزون، وأن التمويل يقدم عموماً للمشروعات الإيضاحية بعد الانتهاء من جمع المواد المستنفدة للأوزون، أو عندما يرد التأكيد بأن المواد ستجمع وأن الكمية المجموعة تتطلب إقامة مشروع، وأن قابلية استمرار المشروعات من الناحية المالية تخضع للتقييم على الدوام.

باء - حشد الأموال اللازمة للإتلاف باستخدام البرامج السوقية الطوعية القائمة

١٣ - قدم خبيران في برامج السوق الطوعية من الولايات المتحدة الأمريكية، وهما السيد جويل ليفين من برنامج احتياطي العمل المناخي (Climate Action Reserve) بلوس أنجلوس، والسيد ستيفن ج. دونوفريو من بورصة شيكاغو المناخية (Chicago Climate Exchange)، عرضين عن العمليات المتبعة في برنامجيهما لترخيص المشاريع ولتخفيض الانبعاثات الناجمة عن تدمير المواد المستنفدة للأوزون.

١٤ - وقال السيد ليفين إن مهمة المنظمة التي يعمل فيها، وهي منظمة غير حكومية تأسست في عام ٢٠٠١، تتمثل في تشجيع الأعمال الطوعية الرامية إلى تخفيض الانبعاثات والحصول على اعتراف بهذه التخفيضات. وأشار إلى أن المنظمة نظمت اجتماعات لأصحاب المصلحة وقادت عملية وضع البروتوكولات المعيارية لمشروعات التعويض عن انبعاثات الكربون؛ وشاركت في تدريب العاملين في الهيئات المستقلة المعنية بالتحقق ومراقبتها؛ ووضعت سجلاً للمشروعات التي تمت الموافقة عليها؛ وقدمت إلى المشروعات المدرجة في السجل أرصدة للتعويض عن انبعاثات الكربون، تُعرف باسم أطنان الاحتياطي المناخي. وشدد على أهمية معايير الأداء لكفالة أن يكون تخفيض الانبعاثات المرتبط بالمشروعات حقيقياً ودائماً وإضافياً، مما يبعث الثقة في المنفعة البيئية لسوق الكربون في الولايات المتحدة وفي مصداقيتها وكفاءتها. وعلى الرغم من أنه يمكن الحصول على المواد المستنفدة للأوزون بغرض إتلافها من مصادر داخل الولايات المتحدة أو من بلدان تعمل بموجب الفقرة ١ من المادة ٥، فلا يسمح بإتلاف تلك المواد إلا في منشآت تابعة للولايات المتحدة وتخضع لأنظمة وكالة حماية البيئة فيها.

١٥ - ويحسب تخفيض الانبعاثات باستخدام المستوى المرجعي للانبعاثات منقوصاً منه الانبعاثات الناجمة عن المشروعات. وتطبيق هذه المعادلة يتبين أن لإتلاف كيلوغرام واحد من مركب CFC-12 قيمة تعويضية لانبعاثات الكربون تعادل ما يقرب من ١٠ أطنان من ثاني أكسيد الكربون. وأشار إلى أن من بين مشتري أطنان الاحتياطي المناخي شركات صناعية ضخمة تتوقع أن تطبق عليها التشريعات المتعلقة بالمناخ السارية على مستوى الولايات أو على المستوى الفيدرالي، وشركات مالية تأمل في تحقيق أرباح من المتاجرة بالأرصدة؛ ومشتريين طوعيين.

١٦ - السيد دونوفريو: قال إن بورصة شيكاغو المناخية تعدّ أول نظام طوعي متكامل وملزم قانونياً في العالم والنظام الوحيد في الولايات المتحدة الذي يهدف إلى تخفيض انبعاثات الاحتباس الحراري الستة، ولديها مشروعات للتعويض عن الانبعاثات في أمريكا الشمالية وجميع أنحاء العالم. وأشار إلى أن المشاريع التي تم التحقق منها تقوم باحتجاز غازات الاحتباس الحراري أو التخلص منها بهدف الحصول على صكوك مالية للكربون تباع للأعضاء في البرنامج على موقعه الإلكتروني. وكان السبب الدافع وراء إنشاء النظام هو أن بروتوكول مونتريال وضع برنامجاً لوقف الاستهلاك والإنتاج تدريجياً، لكن الحافز التنظيمي أو الاقتصادي على استعادة مصارف مخزونات المواد المستنفدة للأوزون أو تدمير تلك المواد في قطاعي التبريد وتكييف الهواء مثلاً، هو حافز ضعيف جداً. ونوّه السيد دونوفريو إلى بروتوكول الإتلاف الخاص بالبرنامج، وبموجبه يؤكد القائم بالتجميع أهلية المشروع ويضع خطة له، ويتولى المالك نقل المادة المستنفدة للأوزون إلى منشأة الإتلاف حيث يجري إتلافها؛ ويقوم طرف ثالث بعملية التحقق، ثم يصدر البرنامج أرصدة لصالح القائم بالتجميع مقابل المادة المتلفة بعد التحقق من إتلافها، وتتخذ هذه الأرصدة شكل صكوك مالية للكربون. وتشمل العناصر الهامة لتلك العملية وضع مجموعة من المتطلبات والشروط؛ ووضع سيناريو للمستويات المرجعية، وتحديد الواضح لحدود المشروع؛ ووضع خطة للرصد، وتحديد الكمية التي تم تفادي انبعاثها من غازات الاحتباس الحراري.

١٧ - أما العوائق المتبقية فتشمل عدم كفاية الوعي بالحاجة الملحة لتشجيع إتلاف المواد المستنفدة للأوزون بدلاً من عملية إعادة التدوير غير القابلة للاستمرار؛ وضعف الروابط بين الأطراف الفاعلة في السوق؛ والكلفة المرتفعة للخيارات التكنولوجية عموماً. ولقوى السوق أهميتها بالنظر إلى إمكانات الإمداد الزائد، كما ينبغي استخدام معايير الممارسة المثلى كلما أمكن، ومثال ذلك المعايير التي وضعتها وكالة حماية البيئة، واختتم مشيراً إلى ضرورة القيام بمزيد من الأبحاث لتحسين البروتوكول الذي يعمل به البرنامج، وأن التكنولوجيا الجديدة ستزيد من فرص إتلاف المواد المستنفدة للأوزون على الفور بدلاً من إرسالها إلى منشآت في الخارج.

١٨ - وخلال المناقشة التي تلت العرض، طلب أحد المندوبين توضيحاً بشأن المكان الذي يمكن فيه إتلاف الغازات وبقايا الرغاوى أو المعدات بأكملها. فأجاب السيد ليفين أنه فيما يتعلق ببرنامج احتياطي العمل المناخي، لا يمكن إتلاف المواد المستنفدة للأوزون إلا في منشآت تقع في الولايات المتحدة. وعلى الرغم من عدم وجود أي شروط قائمة حالياً، إلا أن الخيار الأفضل من الناحية الاقتصادية هو إتلاف وحدة التبريد في بلد المنشأ ونقل الغاز وحده لإتلافه في الخارج. ورداً على سؤال عما إذا كان من الممكن أن تؤخذ في الاعتبار نفايات المواد المستنفدة للأوزون القادمة من بلدان غير عاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥، وما هي الحواجز القائمة التي تمنع تصدير تلك المواد لإتلافها في الولايات المتحدة، أجاب السيد ليفين بأن هناك عمليات تصدير من هذا النوع، لكنها تستدعي الحصول على عدد من التصاريح، وأن من الممكن نقل هذه المواد إلى مواقع مسجلة فقط. وعلى الرغم من أن البرنامج الذي يعمل لحسابه بدأ بتنفيذ مشروعات بسيطة، إلا أنه على استعداد للاضطلاع بمشروعات أكثر تعقيداً وتوسيع نطاق نشاطه ليشمل بلداناً أخرى.

١٩ - وسأل أحد المندوبين عن الخطوات الممكنة اتخاذها لضمان مصداقية أسواق الكربون، وما هي الدروس التي استخلصتها الأسواق الطوعية من أسواق الامتثال، وما هي الضمانات المتوفرة في الأسواق الطوعية لتجنب ازدواجية العدّ في ضوء الافتقار لمعيار عالمي. فأجاب السيد ليفين إن البرامج قد بنيت على نحو يماشى البرامج الإقليمية للجودة، وبهدف تكوين أرصدة تعويضية للكربون يمكن استخدامها للأغراض الإقليمية. وأشار إلى أن لكل وحدة رقم متسلسل خاص بها، ولا يمكن أن يسجل إلا مرة واحدة فقط في حساب واحد ثم يجري تجميده. وتُعلم المنظمات الأخرى بهذا الرقم لتحاشي الازدواجية في العدّ. وفي الحالات الأخرى، يوسم كل طن برقم متسلسل خاص يمكن للجميع الاطلاع عليه.

٢٠ - ولاحظت مندوبة أخرى أن العديد من الخدمات التقنية المتوفرة حالياً لا تعالج خلل المواد المستنفدة للأوزون، وسألت كيف يمكن التعامل مع ذلك. وأعربت أيضاً عن رغبتها في معرفة ما إذا كانت هناك دراسة تقارن كلفة نقل تلك المواد بكلفة نقل ثاني أكسيد الكربون. وفيما يتعلق بالخلل، أشير إلى أنه في وسع المختبرات فصل الغازات عن بعضها عند إتلاف المواد المستنفدة للأوزون وتحديد أي منها مؤهل لتكوين الأرصدة. وعلى الرغم من عدم وجود أرقام دقيقة لتكاليف النقل، فإن مراحل وضع المشروعات تشير إلى أن نقل المواد وإتلافها أقل كلفة من شرائها.

٢١ - وفيما يتعلق بسعر السوق، أشير إلى أن التعقيبات الواردة من المشروعات المتعلقة بالمواد المستنفدة للأوزون تبين أن التكنولوجيا اللازمة متوفرة، وأن أي سعر يتراوح بين ٥ و ١٠ دولارات لما يعادل الطن من ثاني أكسيد الكربون يعتبر سعراً معقولاً.

جيم - العروض المقدمة من شركات تجارية تعمل حالياً في مجال الاسترداد أو الإلتلاف أو كليهما

٢٢ - قدم خبراء من شركات تجارية في النمسا والبرازيل والهند واليابان والمكسيك، تعمل في مجال استعادة مصارف مخزونات المواد المستنفدة للأوزون أو إلتلافها، عروضاً عن كيفية عملهم.

٢٣ - السيد كليمنس بلوكل، شركة Energy Changes، فيينا: قال إن شركته تصمم وتنفذ مشروعات لتخفيض الكربون ولمصادر الطاقة البديلة. وأشار إلى وجود حوافز تجارية لجمع المواد المستنفدة للأوزون وإلتلافها، لا سيما في البلدان الصناعية، حيث وضعت أنظمة على غرار التوجيه الصادر عن الاتحاد الأوروبي والمتعلق بالمعدات الكهربائية والإلكترونية المستخدمة في معالجة النفايات، وأن هذه الأنظمة قد أوجدت أسواق للمواد المتبقية عن إعادة تدوير المبردات بعد انتهاء عمرها، غير أن البلدان النامية تحتاج إلى آليات تمويل إضافية بصورة عاجلة. وتابع قائلاً إن سوق الكربون بينته وقاعدته التنظيمية الموحدة وقدرته على توليد تدفق نقدي متواصل، يؤذن بمستقبل واعد على وجه الخصوص، ويواصل النمو بسرعة. ونوّه إلى أن تخفيض الانبعاثات بصورة طوعية يستخدم على نحو متزايد من الأشخاص الراغبين في التعويض عن الانبعاثات الناجمة عن نمط حياتهم، وأنه يجري حالياً التصدي للمشاكل الناشئة عن عدم وجود معايير موحدة والضعف حيال التقلبات الاقتصادية من خلال إنشاء آليات على غرار برنامج معايير الكربون الطوعية وبرنامج احتياطي العمل المناخي. وأبرز السيد بلوكل عدداً من القضايا التي تستدعي الاهتمام، من بينها العمليات اللوجستية المستخدمة لجمع المواد المستنفدة للأوزون؛ والسماح الخاصة لأسواق الكربون، بما في ذلك التمويل والتدفق النقدي؛ والمنهجيات المتعلقة بالتخلص التدريجي من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية؛ والحاجة لأسواق الامتثال كعنصر مكمل لأسواق الكربون الطوعية.

٢٤ - السيد روبرتو كاستيللو لوبيس، شركة Essencis Soluções Ambientais، البرازيل: تحدث عن تدفق المواد المستنفدة للأوزون في بلده، والإطار التشريعي والسياساتي الذي ينظم ذلك التدفق. وقال إن شركة Essencis التي تأسست في عام ٢٠٠١، تعدّ حالياً أكبر شركة في سوق الخدمات البيئية في البرازيل، وتستخدم ٨٠٠ موظفاً، وتعالج حوالي ٢،٨ مليون طن من النفايات سنوياً. وقال إن الشركة تتبع نهجاً تدريجياً في عملية التصنيع المعاكس، بدءاً بالتفكيك اليدوي وانتقالاً إلى استخلاص الغازات السائلة من الزيوت والتفكيك الآلي ومعالجة ألواح البوليوريثان، وانتهاءً بحل جامع لكل المعدات. وأشار إلى أن سيناريو التصدير غير ملائم للبرازيل نظراً لامتلاكها قدرة كافية في مجال الإلتلاف، حيث يمكن لسبع من منشآت حرق النفايات في البرازيل معالجة مركبات الكربون الكلورية فلورية. ونوّه إلى أن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي يضع اللمسات النهائية على تقرير عن قدرة الإلتلاف الحالية في البرازيل. وتابع قائلاً إن التحديات التي تعترض العملية تشمل كلفة الاستثمار الأولية واستدامة التشغيل وإدماج العمليات في السوق الدولية للكربون. وللتعاون الثنائي والمساعدة المقدمة من الجهات المانحة

دور حاسم في هذا الشأن. ويتميز السيناريو الحالي بتوازنه من الناحية المالية، حيث تغطي الإيرادات جميع التكاليف، بيد أنه لا يوجد ما يكفل الاستدامة المستقبلية بالنظر إلى التكاليف الإضافية المترتبة عن استخراج الغازات من الرغاوى وغير ذلك من العمليات. ولا بد من الحصول على إيرادات كافية من سوق الكربون كي يتسنى وضع نموذج مستدام للعمل، وعلى الحكومة والوكالات المنفذة والشركات الخاصة أن تعمل معاً لتطوير السوق الوطنية.

٢٥ - السيد سمير أرورا، شركة Industrial Foams Private Limited، الهند: قدم عرضاً عن مخططات الشركات التجارية للمشاركة في أنشطة استعادة مصارف مخزونات المواد المستنفدة للأوزون وإتلافها في الهند، وذلك في قطاعات التبريد والتكييف والرغاوى بصورة أساسية. وعلى الرغم من أن الهند واحدة من كبار منتجي المواد المستنفدة للأوزون ومستهلكيها، فلا توجد فيها أي منشآت مخصصة لاسترداد مصارف مخزونات تلك المواد وإتلافها. وأشار إلى المجالات التي تستدعي الاهتمام، ومن بينها تطوير القدرات مثلاً على استبيان موقع مصارف المخزونات وحجمها ونوعها؛ أما الجوانب التقنية فتشمل اللوجستيات المتعلقة بجمع المواد وتخزينها ونقلها، وإيجاد حوافز للأطراف الفاعلة في كل مرحلة من مراحل العملية. وثمة احتياجات أخرى تشمل زيادة الوعي والتثقيف بشأن الأخطار الناجمة عن نفث الغازات المستنفدة للأوزون في الغلاف الجوي؛ وتدريب من يتعاملون مع المعدات بعد انتهاء عمرها؛ وصياغة إجراءات واضحة لجمع المواد المستنفدة للأوزون واستصلاحها وإتلافها. وتابع قائلاً إن تنفيذ مشروع إيضاحي في بلد مثل الهند سيساعد إلى حد كبير على وضع نهج تقني ومالي وإداري يستخدم في تشغيل منشآت الإتلاف في البلدان النامية على نحو مستدام. ونوّه إلى أن النشاط الذي شهدته الهند مؤخراً يمكن أن يؤدي إلى تسريع مسار النفايات، ويجعل الحالة طارئة للغاية. فعلى سبيل المثال، تعمل خطوط السكك الحديدية الهندية على تنفيذ برنامج طموح لتعديل نظم التكييف التي تستخدم مادة CFC-12. وقد بدأت الحكومة مؤخراً بتطبيق برنامج إلزامي يهدف إلى زيادة كفاءة معدات التبريد والتكييف من حيث استخدامها للطاقة. ومن الضروري بالتالي وضع نموذج عمل للقطاع، يشجع القطاع الخاص ويكافؤه على مشاركته في استعادة مصارف مخزونات المواد المستنفدة للأوزون وإتلافها.

٢٦ - السيد يوتارو سوغيموتو، شركة Asada، اليابان: قدم عرضاً عن الابتكارات التقنية في مجال استعادة غازات التبريد وغيرها من الغازات المسببة للاحتباس الحراري، واستصلاحها وإتلافها. وقال إن شركته صنعت أكثر من ٢٠ نوعاً من الآلات للقيام بتلك الأعمال، وسلط الضوء بصورة خاصة في عرضه على آلة لتفكيك الكربون الفلوري، ومادة البلازما x، وتتيح تكنولوجيا قوس البلازما بلوغ درجات حرارة مرتفعة باستخدام جهاز صغير الحجم يمكن نقله وفقاً للحاجة، مما يقلل من الأخطار الناجمة عن نقل المواد الخطرة. وثمة ميزات أخرى، من بينها كفاءة الإتلاف (تقارب نسبة التحلل ١٠٠ في المائة)؛ وانخفاض كلفة الاستثمار وسهولة الصيانة، والبساطة والأمان في التشغيل. وقد جرى عرض تجريبي للآلة خلال اجتماع الأطراف الحادي والعشرين الذي عقد في بورت غال، مصر في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٩، وحظيت وقتها باهتمام كبير.

٢٧ - السيد أوغستين كيتانا سوتو، Silver Breeze Centre for Recycling Refrigerants، المكسيك: قال إن اختيار أمانة البيئة والموارد الطبيعية وقع على شركته في عام ٢٠٠٧ لتكون أحد المراكز المشاركة في إعادة تدوير غازات التبريد في المكسيك، وذلك في إطار خطة وطنية للقضاء على مركبات الكربون الكلورية فلورية. وبدأت المنشأة عملها في عام ٢٠٠٨. وجرى تدريب التقنيين على أفضل الممارسات في استعادة المواد المستنفدة الأوزون من معدات التبريد والتكييف بمساعدة منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية. وفي أوائل عام ٢٠١٠، تم تشكيل رابطة لمراكز إعادة تدوير غازات التبريد الهدف منها تبادل المعلومات والتكنولوجيا. وعرض السيد سوتو المنهجية المستخدمة لتفكيك الأجهزة، بما في ذلك تحديد نوعها وقياسها واستعادة الغازات الموجودة فيها وتخزين تلك الغازات، واستعادة الرغوة التي تستخدم فيها تقنيات يدوية باعتبارها الأكثر نجاعة من الناحية الاقتصادية. ومن ثم تنقل الغازات إلى شركات لديها القدرة على معاملتها. وتخزن المعلومات الأساسية المتعلقة بالأصناف المعالجة في قاعدة للبيانات وتضاف أيضاً إلى قواعد البيانات الوطنية. وتمول الحكومة الفيدرالية برامج الاستعاضة، ويوجد في المكسيك ما يزيد على ١٠٠ مركز لتفكيك الأجهزة المصنعة. ومن المهم إنشاء الآليات الملائمة وزيادة عدد الشركات القادرة على العمل في مجال إعادة التدوير بالنظر إلى اتساع نطاق هذا النشاط، إذ جرت معالجة ما يزيد على ٤٥٠.٠٠٠ جهاز خلال السنة التي بدأت في شهر حزيران/يونيه ٢٠٠٩.

دال - الخبرة المكتسبة على صعيد حشد الأموال في إطار النهج الاستراتيجي للإدارة الدولية للمواد الكيميائية من أجل تحديد نطاق ومكان مصارف مخزونات المواد المستنفدة للأوزون الجاهزة للإتلاف

٢٨ - قدم العرض الأول في إطار هذا البند من جدول الأعمال السيد مارين كوكوف من الوحدة الوطنية المعنية بالأوزون التابعة لوزارة البيئة والتخطيط المادي في جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية سابقاً. وتحدث السيد كوكوف عن الروابط بين مختلف المبادرات العالمية الرامية إلى إدارة المواد الكيميائية بصورة رشيدة مركزاً على تجربة بلده في حشد الأموال. واستهل بالقول إن إدارة الملوثات العضوية الثابتة بدأت في عام ٢٠٠٢ بمنحة من مرفق البيئة العالمية لإعداد خطة تنفيذ وطنية ترمي إلى تخفيض الملوثات العضوية الثابتة والقضاء عليها. وكان للخبرة المتعلقة ببروتوكول مونتريال دور حاسم في إعداد الخطة والاضطلاع بما يتصل بها من أنشطة. ونفذت مشروعات عدة بمساعدة من الحكومة السويسرية. وعلى الرغم من الأنشطة العديدة المنفذة والمتعلقة بالمواد المستنفدة للأوزون والملوثات العضوية الثابتة، فإن الملف الكيميائي الوطني لجمهورية مقدونيا لم يكتمل بعد، وقد أدرج في مشروع يرمي إلى وضع خطة وطنية لتنفيذ النهج الاستراتيجي للإدارة الدولية للمواد الكيميائية وتعميمه.

٢٩ - وقدم السيد كوكوف وصفاً للآلية المالية التي ينطوي عليها النهج الاستراتيجي والمسماة برنامج البداية السريعة، والتي أنشئت كصندوق استثماري محدود المدة يتلقى التبرعات حتى ٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١١. وقد تلقى الصندوق حتى الآن ٢٣ مليون دولار من ٢٣ جهة مانحة. وتعتبر جميع البلدان النامية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقال مؤهلة لتلقي الدعم من الصندوق الاستثماري، وتعطى الأولوية للبلدان الأقل نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية. وسينتهي موعد الجولة التاسعة لتقديم

الطلبات إلى البرنامج في ٢٧ آب/أغسطس ٢٠١٠، ويمكن للحكومات المشاركة في النهج الاستراتيجي التي لم يعترف بها رسمياً بعد أن تقدم اقتراحاتها.

٣٠ - وأشار إلى أن المشروع الذي قدمه بلده والذي جرى إقراره في إطار برنامج البداية السريعة يتضمن أولويات عدة من بينها إدارة النفايات والمواد الكيميائية المتقدمة، ومعالجة المواقع الملوثة. وقد قدمت الحكومة التمويل لإجراء جرد للمواد المستنفدة للأوزون وجمعها وتخزينها. وكان للنهج الاستراتيجي دور رئيسي في كفاءة التعامل مع جميع المواد الكيميائية في وقت واحد.

٣١ - السيد كريستيان برونينغ، Nordic Environment Finance Corporation: قدم عرضاً عن دراسة ومشروع نموذجي لاستخدام أسواق الكربون الطوعية في تمويل عمليات إتلاف المواد المستنفدة للأوزون في الاتحاد الروسي. وقال إن المنظمة التي يعمل فيها تولى اهتمامها لتمويل إدارة مصارف تلك المواد على نحو سليم في بلاده، وأن الهدف الطويل الأجل يتمثل في إيجاد بدائل قابلة للاستمرار لإدارة تلك المواد وإتلافها. وقال إن من الضروري فهم واستكشاف الصلة بين أسواق الكربون والمنافع المناخية الناجمة عن إتلاف المواد المستنفدة للأوزون. وتابع قائلاً إن قيمة الأسواق الطوعية للكربون لا تزال غير واضحة، ويسري ذلك أيضاً على قابلية استمرار الحلول في القطاع الخاص. وبالتالي فإن المشروع النموذجي يهدف إلى إرساء أساس إجرائي ومنهجي للتمويل المشترك لمشروع من أجل إدارة إتلاف المواد المستنفدة للأوزون التي تحتويها أجهزة التبريد المتزلية في الاتحاد الروسي، وذلك باستخدام عائدات بيع الأرصدة المكتسبة من تخفيض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري.

٣٢ - واستطرد مشيراً إلى أن الدراسة المفاهيمية شملت تحديد الاحتياجات التي تعرضها المنهجية ذات الصلة، والتفاصيل المتعلقة بالمشروع النموذجي والشركاء المحليين، وتقديرات الكلفة، وتقييماً لاحتمالات واشتراطات التمويل من خلال سوق الكربون الطوعية. وشمل المشروع النموذجي أيضاً إقامة شراكة محلية للحصول على كميات صغيرة من المواد المستنفدة للأوزون ونقلها وإتلافها، وبلغت هذه الكمية ٣ أطنان من مادتي R-12 وR-22 استخلصت من معدات التبريد في منطقة موسكو، وكان الهدف من ذلك هو التحقق من حسن اشتغال سلسلة العمل بأكملها، من الاقتناء وحتى الإتلاف. وتمثلت المرحلة الأخيرة في تحديد الدروس المستفادة والخيارات المتاحة، ومنها تشييد منشأة لمعالجة النفايات، وإدماج عمليات إدارة المواد المستنفدة للأوزون وإتلافها في الخطط الموضوعية، واستخدام الأسواق الطوعية للكربون للمشاركة في تمويل استثمارات إضافية في الإدارة وتكنولوجيا الإتلاف. وتولت شركة Climate Wedge تقديم الخدمات الاستشارية، وهي شركة تقدم خدمات المشورة وإدارة الأصول في كل ما يتصل بالكربون.

٣٣ - وقد بينت النتائج أن التكاليف ثابتة، وبالتالي فإن التركيز على غازات الكربون التي تتسم بارتفاع إمكانية استحداثها للاحتباس الحراري سيؤدي عائدات أكبر. وقد جرى تدارس خيار تصدير المواد لإتلافها، لكنه اعتبر خياراً غير قابل للاستمرار. وأشار السيد برونينغ إلى أن تقديرات كلفة إدارة المواد المستنفدة للأوزون وإتلافها المستقاة من الدراسة كانت أقل بنسبة ٥ في المائة من متوسط التقديرات الواردة في الدراسات التي أجراها فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي.

رابعاً - الخيارات الإضافية المحتملة لحشد الأموال

ألف - التقرير المقدم إلى اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف عن حشد الأموال باستخدام أسواق الكربون ووضع منهجيات لتشجيع الإلتلاف وما يرتبط به من منافع

٣٤ - عرض ممثل البنك الدولي نتائج الدراسة التي أجراها البنك الدولي بالنيابة عن اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف، وكان موضوعها تمويل عمليات إلتلاف الكميات غير المطلوبة من المواد المستنفدة للأوزون من خلال أسواق الكربون الطوعية. وقال إنه بالرغم من أن آلية التنمية النظيفة لا تشمل إلتلاف المواد المستنفدة للأوزون، فإن من الممكن تغطية كلفته المرتفعة من خلال سوق الكربون الطوعية، وأن المواد المستنفدة للأوزون ذات الإمكانية المرتفعة في استحداث الاحتباس الحراري ستولد أرصدة كربون كبيرة. وأشار إلى أن الطلب على أرصدة إلتلاف المواد المستنفدة للأوزون يتأثر بالعلاقة بين حجم سوق الكربون الطوعية مستقبلاً وحجم المواد المستنفدة للأوزون المراد إلتلافها. وقد أنشئت بنية سوقية دولية تستند إلى المعايير الثلاثة التالية وتوفر الأرصدة لإلتلاف المواد المستنفدة للأوزون، بما في ذلك للمشروعات لدى الأطراف العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥، وهذه المعايير هي: بورصة شيكاغو المناخية، واحتياطي العمل المناخي، ومعيار الكربون الطوعي. ويمكن الاطلاع على التقرير عن الدراسة على الموقع الشبكي www.worldbank.org/montrealprotocol.

باء - إمكانات التمويل أو التمويل المشترك للأنشطة المتعلقة بإتلاف المواد المستنفدة للأوزون باستخدام آليات أخرى للتمويل

٣٥ - قدم ممثل مرفق البيئة العالمية عرضاً عن الفرص المتاحة لإدارة المواد المستنفدة للأوزون وإتلافها من خلال برامج المرفق. وقال إنه منذ عام ١٩٩٢، قدم المرفق الدعم لثلاثين مشروعاً في ١٨ من البلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقال، وأن هذه المشروعات أتلفت تدريجياً كمية يتراوح مجموعها من ٢٠ ٠٠٠ إلى ٢٩ ٠٠٠ طناً محسوبة بدالة استنفاد الأوزون. واليوم وقد أعيدت تغذية المرفق للمرة الخامسة، بالإعلان عن تبرعات بقيمة ٤,٣ مليارات دولار للسنوات الأربع القادمة (أي بزيادة ٥٢ في المائة عن إعادة التغذية الماضية)، تتوفر للبلدان الفرصة لتوجيه بعض من هذا التمويل نحو إلتلاف المواد المستنفدة للأوزون، من خلال تعزيز التفاعل مع البرامج التي تُعنى بالملوثات العضوية الثابتة وبالحد من آثار تغير المناخ. ومن الممكن استخدام البنى الأساسية القائمة لجمع الملوثات العضوية الثابتة وتخزينها على نحو مأمون وإتلافها لإتلاف المواد المستنفدة للأوزون أيضاً.

٣٦ - وسأل ممثل الاتحاد الأوروبي عن مصير مبلغ قدره ٢٥ مليون دولار تم تخصيصه في المرة الأخيرة التي أعيدت فيها تغذية المرفق لتمكين البلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقال من تنفيذ اشتراطات بروتوكول مونتريال، وأشار إلى أن هذا التمويل سيتيح مواصلة العمل بشأن مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية الذي بدأ في إطار الصندوق المتعدد الأطراف. وأكد ممثل المرفق أن هذه الأموال قد خصصت بالفعل لهذا الغرض، وأوضح أنه بالنظر إلى قلة الكلفة الإضافية الناجمة عن أخذ إلتلاف المواد المستنفدة للأوزون في الاعتبار عند تحديث المنشآت، فمن المفترض أن يشجع ذلك البلدان

على مناقشة إدراج عمليات إتلاف المواد المستنفدة للأوزون في تصميم المشاريع مع الجهات المنسقة المعنية بالملوثات العضوية الثابتة.

جيم - إمكانية إنشاء مرفق لحشد تمويل إضافي لإتلاف المواد المستنفدة للأوزون

٣٧ - قدمت أمانة الصندوق المتعدد الأطراف عرضاً لعمل اللجنة التنفيذية للصندوق وما تقوم به من أنشطة فيما يتعلق بإنشاء مرفق تمويل خاص يوفر الدعم لإتلاف المواد المستنفدة للأوزون وتحقيق منافع بيئية معززة لا ترتبط مباشرة ببروتوكول مونتريال. وسيقدم التقرير الكامل عن مرفق التمويل الخاص إلى الفريق العامل المفتوح العضوية للأطراف في بروتوكول مونتريال خلال اجتماعه الثلاثين الذي سيعقد من ١٥ إلى ١٨ حزيران/يونيه ٢٠١٠.

٣٨ - وقدم ممثل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي عرضاً للاعتبارات المتصلة بإنشاء مرفق لتمويل المنافع المناخية المتأتية عن إدارة مصارف مخزونات المواد المستنفدة للأوزون. وحيث أنه لا بد لمصارف التمويل من أن تكون كافية ومستدامة، فإن وجود مرفق خاص أمر محبذ مقارنة بالأسواق الطوعية للكربون، إذ أنه يوفر نهجاً منتظماً لإدارة مصارف المخزونات من المواد المستنفدة للأوزون. وثمة إمكانات عدة يمكن النظر فيها لتحديد بنية هذا المرفق، كما يمكن تصميمه بالاستناد إلى نموذج الصندوق النموذجي للكربون الذي استحدث لتمويل آلية التنمية النظيفة، وبالاتناد إلى نموذج برنامج الأمم المتحدة التشاركي لتخفيض الانبعاثات الناجمة عن إزالة الغابات وتدهورها في البلدان النامية. ويمكن تكوين شراكات مع الصندوق المتعدد الأطراف أو وكالاته المنفذة وهيئات بروتوكول مونتريال بهدف إدارة تمويل المرفق والإشراف على اشتغاله.

٣٩ - سأل ممثل كولومبيا إذا كانت إدارة المرفق ستسند إلى الصندوق المتعدد الأطراف، أو ما إذا كان سيتم إنشاء هيئة جديدة لإدارته. فأجاب ممثل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بأن ذلك سيتوقف على الخبرة والكفاءة النسبيين التي تتمتع بها مختلف المؤسسات القائمة. وكحل بديل، يمكن إنشاء مؤسسة جديدة لإدارة المرفق والإشراف عليه.

٤٠ - ولاحظ ممثل كندا أن من المحبذ في الأجل الطويل أن يتم التعامل مع مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية من خلال أسواق الكربون، وتساءل ما هي الإجراءات التي يمكن تطبيقها للتعامل مع النتائج غير المرغوبة للحوافز، لا سيما وأن إنتاج مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية سيستمر لمدة ٢٠ عاماً. وأقر ممثل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بمخاطر تلك النتائج غير المرغوبة للحوافز وقال إن الإجراءات ضرورية بالفعل للتعامل مع مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية المقرر إتلافها، ولتوثيق مصدرها.

خامساً - الخلاصة والخطوات التالية

٤١ - قدم الرئيسان موجزاً لأهم النقاط التي دارت المناقشة بشأنها، وركزا على ضرورة العمل بسرعة؛ وعلى خيارات التمويل ومشاركة القطاع الخاص؛ واستراتيجيات الإتلاف وغيرها من الاستراتيجيات؛ وعلاقات التفاعل في مجال تصريف المواد الكيميائية على اختلافها؛ والتحديات التي

تواجهها البلدان ذات الاستهلاك المنخفض؛ وأهمية استدامة المشروعات. ولاحظنا أن الفرصة متاحة حتى عام ٢٠٢٠، لاستعادة المواد المستنفدة للأوزون، وبخاصة للنظر في إنشاء مصارف لمخزونات مواد الكربون الكلورية فلورية في البلدان العاملة بموجب الفقرة ١ من المادة ٥. وأشارنا إلى أن استعادة المواد المستنفدة للأوزون قد تكون مربحة في الأجل القصير، لكن مسألة التمويل تستحق المزيد من المناقشة. فالتمويل من خلال الأسواق الطوعية للكربون وأسواق الامتثال يتيح إمكانات ضخمة، لكن كفاءة كفاءتها ونزاهتها أمر هام أيضاً. وثمة إمكانات كبيرة لمشاركة القطاع الخاص، ومن الضروري تحديد مدى الحاجة إلى مساعدة الحكومات في تنفيذ الأنشطة. وربما كان من المهم توفير حوافز للجمع والاستعادة، لكنها لا تلعب دوراً حاسماً على ما يبدو. وينبغي السعي أيضاً إلى وضع استراتيجيات لاستخدام الطاقة على نحو كفوء وإلى إقامة علاقات تفاعل في ميدان إدارة مختلف المواد الكيميائية بهدف استخدام المشروعات والبنى الأساسية لتصريف المواد المستنفدة للأوزون والمواد الكيميائية الأخرى، كالملوثات العضوية الثابتة، في الوقت نفسه. وللبلدان ذات الاقتصادات والخبرات الضخمة والبرامج في مجال إتلاف غازات التبريد أو الاستعاضة عنها خيارات أكثر يمكن استخدامها للتعامل مع مخزونات المواد المستنفدة للأوزون مقارنة بالبلدان الأصغر حجماً. وبالتالي، ربما ترغب البلدان ذات الاستهلاك المتوسط أو المنخفض في أن تنظر في تجميع مخزوناتها من المواد المستنفدة للأوزون لإتلافها. وقد نفذت بعض المشروعات النموذجية بالفعل في هذا المجال. وعلى الرغم من أن طول المدة التي يستغرقها تطوير مشروع في إطار مرفق البيئة العالمية والبنك الدولي أمر يثير القلق، فقد أحرز تقدم في تسريع إجراءات الموافقة على المشاريع. وأخيراً ينبغي لصناع القرار أن يكفلوا استدامة المشروعات.

سادساً - اختتام الحلقة الدراسية

٤٢ - أعلم الرئيسان المشاركين بأنهما سيعقدان موجزاً لمجريات الحلقة الدراسية كي ينظر فيه الفريق العامل في اجتماعه الثلاثين الذي سيعقد من ١٥ إلى ١٨ حزيران/يونيه ٢٠١٠. وبعد إلقاء ملاحظتهما الختامية، أعلن الرئيسان اختتام الاجتماع في الساعة ١٨/١٥.