

الباب الثاني - صون وإدارة الموارد من أجل التنمية

الفصل ٩

حماية الغلاف الجوي

مقدمة

٩ - ١ حماية الغلاف الجوي مسمى عريض ومتعدد الأبعاد يشمل قطاعات شتى من النشاط الاقتصادي . ويوصى بالخيارات والتدابير الموصوفة في هذا الفصل كي تدرسها الحكومات والهيئات الأخرى وتقوم ، عند الاقتضاء ، بتنفيذها فيما تبذله من جهود لحماية الغلاف الجوي .

٩ - ٢ ومن المسلم به أن العديد من المسائل التي تناقش في هذا الفصل تعالج أيضا في اتفاقات دولية مثل اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون لعام ١٩٨٥ ، وبروتوكول مونتريال المتعلق بالمواد المستندة لطبقة الأوزون لعام ١٩٨٧ ، بصيغته المعدلة ، واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ لعام ١٩٩٢ ، وغير ذلك من الصكوك الدولية ، ومن بينها الصكوك الإقليمية . وفي حالة الأنشطة المشمولة بهذه الاتفاقات ، من المفهوم أن التوصيات الواردة في هذا الفصل لا تلزم أي حكومة باتخاذ تدابير تتجاوز أحكام هذه الصكوك القانونية . بيد أنه ، في إطار هذا الفصل ، للحكومات حرية الاضطلاع بتدابير إضافية تتسق مع تلك الصكوك القانونية .

٩ - ٣ ومن المسلم به أيضا أنه ينبغي تنسيق الأنشطة ، التي قد يضطلع بها لشندان تحقيق أهداف هذا الفصل ، مع التنمية الاجتماعية والاقتصادية على نحو متكامل وذلك بغية تلافي الآثار السلبية على تلك التنمية ، مع المراعاة الكاملة للاحتياجات المشروعة ذات الأولوية للبلدان النامية من أجل تحقيق نمو اقتصادي مستدام والقضاء على الفقر .

٩ - ٤ وفي هذا السياق أشير بصفة خاصة الى المجال البرنامجي ألف من الفصل ٧ من جدول أعمال القرن ٢١ "النهوض بالتنمية المستدامة عن طريق التجارة" .

٩ - ٥ ويضم هذا الفصل المجالات البرنامجية الأربعة التالية :

(أ) معالجة حالات عدم اليقين : تحسين الأساس العلمي لصنع القرار ؛

(ب) تعزيز التنمية المستدامة :

١٠ ' تنمية الطاقة وكفاءتها واستهلاكها ؛

٧٠ النقل :

٧١ التنمية الصناعية :

٧٢ تنمية الموارد البرية والبحرية واستخدام الأرض :

(ج) منع استنفاد الأوزون في الاستراتوسفير :

(د) تلوث الهواء عبر الحدود .

المجالات البرنامجية

ألف - معالجة حالات عدم اليقين : تحسين الأساس
العلمي لصنع القرار

أساس العمل

٩ - ٦ إن القلق إزاء تغير المناخ وتقلبه وتلوث الهواء واستنفاد الأوزون قد خلق طلبات جديدة على المعلومات العلمية والاقتصادية والاجتماعية لخفض حالات عدم اليقين المتبقية في هذه الميادين . وهناك حاجة الى تحسين التفهم والتنبؤ فيما يتعلق بالخواص المختلفة للغلاف الجوي والنظم الايكولوجية المتأثرة ، فضلا عن الآثار الصحية وتفاعلاتها مع العوامل الاجتماعية - الاقتصادية .

الأهداف

٩ - ٧ الهدف الأساسي لهذا المجال البرنامجي هو تحسين فهم العمليات التي تؤثر في الغلاف الجوي للكرة الأرضية وتأثيره به على المستوى العالمي والإقليمي والمحلي ، ومنها ، في جملة أمور ، العمليات الفيزيائية والكيميائية والجيولوجية والبيولوجية والمحيطية والهيدرولوجية والاقتصادية والاجتماعية ؛ وبناء القدرات وتعزيز التعاون الدولي ؛ وتحسين فهم الآثار الاقتصادية والاجتماعية التي تترتب على تغيرات الغلاف الجوي وتدابير التخفيف والاستجابة التي تتخذ لمعالجة هذه التغيرات .

الأنشطة

٩ - ٨ ينبغي للحكومات ، أن تقوم ، على المستوى المناسب ، وبالتعاون مع هيئات الأمم المتحدة ذات الصلة ، وحسب الاقتضاء ، مع المنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص ، بما يلي :

(أ) تعزيز البحوث المتعلقة بالعمليات الطبيعية التي تؤثر في الغلاف الجوي وتأثر به ،
والروابط الحرجة بين التنمية المستدامة وتغيرات الغلاف الجوي ، بما في ذلك ما يترتب من الآثار على
صحة الإنسان ، والنظم الإيكولوجية ، والقطاعات الاقتصادية ، والمجتمع .

(ب) ضمان تغطية جغرافية أكثر توازنا للنظام العالمي لمراقبة المناخ وعناصره ، بما في ذلك
رصد الغلاف الجوي العالمي ، بأساليب من بينها تسهيل إنشاء وتشغيل محطات إضافية للرصد المنتظم ،
وبالمساهمة في تطوير قواعد البيانات هذه واستخدامها وإتاحة الوصول إليها ؛

(ج) تعزيز التعاون فيما يلي :

١١٠ تطوير نظم للكشف المبكر فيما يتعلق بالتغيرات والتقلبات في الغلاف الجوي ؛

١٢٠ وإنشاء وتحسين قدرات للتنبؤ بهذه التغيرات والتقلبات ولتقييم ما ينجم عن ذلك
من آثار بيئية واجتماعية - اقتصادية ؛

(د) التعاون في البحوث التي تجرى لتطوير منهجيات وتحديد مستويات العتبة لمكونات الغلاف
الجوي ، فضلا عن مستويات تركيزات غازات الدفينة ، التي تسبب تدخلا خطيرا بشري المصدر في نظام
المناخ والبيئة ككل ، في الغلاف الجوي ، ومعدلات التغير المرتبطة بذلك التي لا تسمح للنظم الإيكولوجية
بالتكيف بصورة طبيعية ؛

(هـ) تعزيز بناء قدرات علمية ، وتبادل البيانات والمعلومات العلمية ، وتيسير مشاركة وتدريب
الخبراء والموظفين الفنيين ، خصوصا من البلدان النامية ، في ميادين البحث وتجميع البيانات وجمعها
وتقييمها ، والرصد المنتظم فيما يتعلق بالغلاف الجوي ، والتعاون في هذه المجالات .

باء - تعزيز التنمية المستدامة

١ - تنمية الطاقة وكفاءتها واستهلاكها

أساس العمل

٩ - ٩ الطاقة ضرورية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية وتحسين نوعية الحياة . وينتج قدر كبير
من الطاقة في العالم ويستهلك حاليا بأساليب لا يمكن استمرارها إذا ظلت التكنولوجيا ثابتة أو إذا كانت
كميات الطاقة الإجمالية ستزداد زيادة كبيرة . وستزيد ضرورة التحكم في انبعاثات غازات الدفينة
وغيرها من الغازات والمواد في الغلاف الجوي وذلك على أساس الكفاءة في إنتاج الطاقة ونقلها
وتوزيعها واستهلاكها ، وعلى أساس تزايد الاعتماد على نظم الطاقة السليمة بيئيا ، ولاسيما مصادر

الطاقة الجديدة والمتجددة^(١) . ومن الضروري أن تستخدم جميع مصادر الطاقة بطرق تراعي الغلاف الجوي وصحة الإنسان والبيئة ككل .

٩ - ١٠ وهناك حاجة الى رفع القيود المفروضة حالياً على زيادة إمدادات الطاقة السليمة بيئياً المطلوبة للسير في طريق التنمية المستدامة ، ولاسيما في البلدان النامية .

الأهداف

٩ - ١١ يتمثل الهدف الأساسي والنهاي لهذا المجال البرنامجي في تقليل الآثار الضارة بالغلاف الجوي الناجمة عن قطاع الطاقة وذلك عن طريق تعزيز السياسات أو البرامج ، حسب الاقتضاء ، الرامية الى زيادة مساهمة نظم الطاقة السليمة بيئياً والفعالة من حيث التكلفة ، ولاسيما نظم الطاقة الجديدة والمتجددة ، من خلال انتاج الطاقة الأقل تلويثاً والأكثر كفاءة ونقلها وتوزيعها واستخدامها . وينبغي أن يعكس هذا الهدف الحاجة الى وجود إمدادات متكافئة وكافية من الطاقة وزيادة استهلاك الطاقة في البلدان النامية ، والحاجة الى مراعاة أحوال البلدان التي تعتمد اعتماداً كبيراً على توليد الدخل من انتاج وتجهيز وتصدير و/أو استهلاك الوقود الاحفوري وما يتصل به من منتجات قائمة على كثافة استخدام الطاقة و/أو استخدام الوقود الاحفوري الذي تجد بلدان صعوبات شديدة في التحول منه الى بدائل أخرى ، وأحوال البلدان المعرضة بشدة للآثار الضارة لتغير المناخ .

الأنشطة

٩ - ١٢ ينبغي للحكومات أن تقوم ، على المستوى المناسب ، وبالتعاون مع هيئات الأمم المتحدة ذات الصلة ، وحسب الاقتضاء ، مع المنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص ، بما يلي :

(أ) التعاون في تحديد وتطوير مصادر للطاقة صالحة اقتصادياً وسليمة بيئياً بهدف العمل على توفير مزيد من إمدادات الطاقة لدعم الجهود الرامية الى تحقيق التنمية المستدامة ، وخصوصاً في البلدان النامية ؛

(ب) تعزيز وضع منهجيات مناسبة على الصعيد الوطني لاتخاذ قرارات السياسة المتكاملة في مجال الطاقة والبيئة والمجال الاقتصادي من أجل التنمية المستدامة من خلال أمور منها الاضطلاع بتقييمات للأثر البيئي ؛

(ج) تشجيع بحث وتطوير ونقل واستخدام التكنولوجيات والممارسات المحسنة لتحقيق الكفاءة في الطاقة ، بما في ذلك التكنولوجيات المحلية ، في كل القطاعات ذات الصلة ، مع إيلاء اهتمام خاص لإصلاح وتحديث نظم الطاقة الكهربائية ، ولاسيما في البلدان النامية ؛

- (د) تشجيع بحث وتطوير ونقل واستخدام التكنولوجيات والممارسات المتعلقة بنظم الطاقة السليمة بيئيا ، بما فيها نظم الطاقة الجديدة والمتجددة ، مع إيلاء اهتمام خاص للبلدان النامية ؛
- (هـ) تعزيز تطوير القدرات المؤسسية والعلمية وقدرات التخطيط والإدارة ، لاسيما في البلدان النامية ، من أجل تطوير وانتاج واستخدام أشكال من الطاقة ذات كفاءة متزايدة وأقل تلويثا ؛
- (و) استعراض المزيج الحالي لإمدادات الطاقة لتحديد كيفية التمكن من زيادة مساهمة نظم الطاقة السليمة بيئيا ، ككل ، وخصوصا نظم الطاقة الجديدة والمتجددة ، بصورة فعالة اقتصاديا ، مع مراعاة الخواص الاجتماعية والمادية والاقتصادية والسياسة الفريدة لكل من البلدان ، ودراسة التدابير الرامية الى التغلب على أية عقبات في وجه تنميتها واستخدامها ، وتنفيذ هذه التدابير حيثما يقتضي ذلك ؛
- (ز) تنسيق خطط الطاقة على الصعيدين الاقليمي ودون الاقليمي ، حيثما ينطبق الأمر ، ودراسة جدوى التوزيع الكنؤ للطاقة السليمة بيئيا من مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة ؛
- (ح) إجراء تقييم ، وفقا للأولويات الوطنية في مجالي التنمية الاجتماعية - الاقتصادية والبيئة ، للسياسات أو البرامج الفعالة من حيث التكلفة وتعزيزها حسب الاقتضاء ، بما في ذلك التدابير الإدارية والاجتماعية والاقتصادية بفية تحسين كفاءة الطاقة ؛
- (ط) بناء القدرة على تخطيط الطاقة وإدارة البرامج في مجال كفاءة الطاقة ، فضلا عن تطوير وإدخال وتعزيز مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة ؛
- (ي) تشجيع وضع معايير أو توصيات مناسبة في مجال كفاءة الطاقة وانبعائاتها على الصعيد الوطني^(٢) ترمي الى تطوير واستخدام التكنولوجيات التي تقلل الى أدنى حد من الآثار الضارة بالبيئة ؛
- (ك) تشجيع برامج التثقيف وزيادة الوعي على الأصعدة المحلية والوطنية ودون الاقليمية والاقليمية فيما يتعلق بكفاءة الطاقة ونظم الطاقة السليمة بيئيا ؛
- (ل) العمل ، حسب الاقتضاء ، وبالتعاون مع القطاع الخاص ، على إنشاء أو تعزيز برامج بطاقات التصنيف للمنتجات لتزويد صانعي القرار والمستهلكين بالمعلومات عن الغرض بالنسبة الى كفاءة الطاقة .

٧ - النقل

أساس العمل

٩ - ١٣ يقوم قطاع النقل بدور أساسي وإيجابي في مجال التنمية الاقتصادية والاجتماعية وبلا شك ستدشأ زيادة في الاحتياجات الى النقل . إلا أنه ، نظرا لأن قطاع النقل هو أيضا مصدر من المصادر التي

تطلق الانبعاثات في الجو ، فهناك حاجة الى استعراض نظم النقل القائمة والى تصميم وإدارة نظم المرور والنقل بكفاءة أكبر .

الأهداف

٩ - ١٤ يتمثل الهدف الأساسي لهذا المجال البرنامجي في العمل على وضع وتعزيز سياسات أو برامج فعالة من حيث التكلفة ، حسب الاقتضاء ، للحد من الانبعاثات الضارة في الغلاف الجوي وغيرها من الآثار الضارة بالبيئة الناتجة عن قطاع النقل أو تخفيض هذه الانبعاثات أو التحكم فيها ، مع مراعاة الأولويات الانمائية ، ومراعاة الظروف الخاصة والجوانب الأمنية على الصعيدين المحلي والوطني .

الأنشطة

٩ - ١٥ ينبغي للحكومات أن تقوم ، على المستوى المناسب ، وبالتعاون مع هيئات الأمم المتحدة ذات الصلة ، وحسب الاقتضاء ، مع المنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية ، والقطاع الخاص ، بما يلي :

(أ) العمل حسب الاقتضاء ، على تطوير وتعزيز نظم مأمونة للنقل تكون فعالة من حيث التكلفة وأكثر كفاءة وأقل تلويثا ، وبخاصة النقل العام الريفي والحضري المتكامل ، وشبكات الطرق السليمة بيئيا ، مع مراعاة الاحتياجات للأولويات في مجال التنمية الاجتماعية والاقتصادية والانمائية المستدامة ، وبخاصة في البلدان النامية ؛

(ب) القيام على الأصعدة الدولية والاقليمية ودون الاقليمية والوطنية بتسهيل الوصول الى تكنولوجيات النقل المأمونة والمتسمة بالكفاءة بما في ذلك كفاءة استخدام الموارد الأقل تلويثا ، وتسهيل نقل هذه التكنولوجيات ، خصوصا الى البلدان النامية ، بما في ذلك تنفيذ برامج تدريبية مناسبة ؛

(ج) القيام ، حسب الاقتضاء ، بتعزيز جهودها في جمع وتحليل وتبادل المعلومات ذات الصلة عن العلاقة بين البيئة والنقل ، مع التركيز بوجه خاص على الرصد المنتظم للانبعاثات والى إنشاء قاعدة بيانات تتعلق بالنقل ؛

(د) إجراء تقييم ، وفقا للأولويات الوطنية في مجال التنمية الاجتماعية - الاقتصادية والبيئة للسياسات أو البرامج الفعالة من حيث التكلفة وتعزيزها حسب الاقتضاء ، بما في ذلك التدابير الادارية والاجتماعية والاقتصادية بغية تشجيع استخدام وسائل النقل التي تقلل الى أدنى حد من الآثار الضارة بالغلاف الجوي ؛

(هـ) القيام ، حسب الاقتضاء ، باستنباط أو تعزيز آليات للدمج بين استراتيجيات التخطيط في مجال النقل واستراتيجيات التخطيط للمستوطنات الحضرية وفي الأقاليم ، بهدف تقليل الأثر البيئي للنقل ؛

(و) القيام ، في إطار الأمم المتحدة ولجانها الاقليمية ، بدراسة جدوى عقد مؤتمرات اقليمية بشأن النقل والبيئة .

٣ - التنمية الصناعية

أساس العمل

٩ - ١٦ الصناعة لا غنى عنها لانتاج الأغذية والخدمات ، فضلا عن أنها مصدر رئيسي للعمالة والدخل ، والتنمية الصناعية بصفاتها هذه أساسية للنمو الاقتصادي . والصناعة ، في الوقت نفسه ، مستهلك رئيسي للموارد والمواد ، ومن ثم فإن الأنشطة الصناعية تؤدي الى انبعاثات في الغلاف الجوي والبيئة ككل . ومن الممكن تحسين الغلاف الجوي بوسائل منها زيادة كفاءة الموارد والمواد في الصناعة ، وتركيب أو تحسين تكنولوجيات خفض التلوث ، وإحلال بدائل مناسبة محل الكلوروفلوروكربون وغيره من المواد المستنفدة للأوزون ، وكذلك بتخفيض النفايات والمنتجات الثانوية .

الأهداف

٩ - ١٧ الهدف الأساسي لهذا المجال البرنامجي هو : تشجيع التنمية الصناعية بطرق من شأنها الحد من الآثار السلبية على الغلاف الجوي ، وذلك بوسائل منها زيادة الفعالية في الانتاج وفي استهلاك الصناعة لجميع الموارد والمواد ، وبتحسين تكنولوجيات خفض التلوث ، وبتطوير تكنولوجيات جديدة سليمة بيئيا .

الأنشطة

٩ - ١٨ ينبغي للحكومات أن تقوم ، على المستوى المناسب ، وبالتعاون مع هيئات الأمم المتحدة ذات الصلة ، ومع المنظمات الحكومية الدولية وغير الحكومية والقطاع الخاص ، حسب الاقتضاء بما يلي :

(أ) القيام وفقا للأولويات الوطنية للتنمية الاجتماعية - الاقتصادية والبيئية ، بتقييم السياسات أو البرامج من حيث فعالية الكلفة ، وتعزيز هذه السياسات أو البرامج ، حسب الاقتضاء ، على أن تشمل التدابير الإدارية والاجتماعية والاقتصادية ، بهدف الإقلال من التلوث الصناعي والآثار الضارة بالغلاف الجوي ؛

(ب) تشجيع الصناعة على زيادة وتعزيز قدرتها على استحداث تكنولوجيات منتجات وعمليات تكون مأمونة وأقل تلويثا وتستخدم جميع الموارد والمواد بما فيها الطاقة بصورة أكثر كفاءة ؛

(ج) التعاون على تطوير ونقل تلك التكنولوجيات الصناعية وعلى تنمية القدرات على ادارتها واستعمالها ، لا سيما بالنسبة للبلدان النامية ؛

(د) وضع وتحسين وتطبيق تقييمات للآثار البيئية بقصد تعزيز التنمية الصناعية المستدامة ؛

(هـ) التشجيع على الكفاءة في استخدام المواد والموارد ، مع مراعاة كافة الجوانب المتعلقة بدورات حياة المنتجات ، بغية تحقيق الفوائد الاقتصادية والبيئية المتأتية عن استخدام الموارد بصورة أكثر كفاءة وتخفيض انتاج الفضلات ؛

(و) دعم تعزيز التكنولوجيات والعمليات الأقل تلوينا والأكثر كفاءة في الصناعات مع مراعاة الإمكانيات الخاصة بكل منطقة والتي يمكن الوصول إليها لأغراض الطاقة ، لا سيما مصادر الطاقة المأمونة والمتجددة ، وذلك بهدف الحد من التلوث الصناعي والآثار السلبية على الغلاف الجوي .

٤ - تنمية الموارد البرية والبحرية واستخدام الأراضي

أساس العمل

٩ - ١٩ السياسات الخاصة باستخدام الأراضي وبالموارد تؤثر في التغيرات في الغلاف الجوي وتأثر بها . ومن الممارسات المتصلة بالموارد البرية والبحرية واستخدام الأراضي ما يمكن أن ينقص من مصارف غازات الدفيئة ويزيد الانبعاثات في الغلاف الجوي . وقد يؤدي فقدان التنوع البيولوجي الى إضعاف صمود النظم الإيكولوجية في وجه التغيرات المناخية والأضرار الناجمة عن تلوث الهواء . ويمكن أن يكون للتغيرات الجوية تأثيرات هامة على الغابات والتنوع البيولوجي ، وعلى النظم الإيكولوجية البحرية وفي المياه العذبة ، وكذلك على الأنشطة الاقتصادية ، كالزراعة . وقد تتباين أهداف السياسة من قطاع الى آخر في كثير من الأحيان ومن ثم يتعين معالجتها بطريقة متكاملة .

الأهداف

٩ - ٢٠ أهداف هذا المجال البرنامجي هي :

(أ) تعزيز ممارسات لاستخدام الموارد البرية والبحرية واستخدام الأراضي المناسب ، تسهم فيما يلي :

١١٠ خفض التلوث الجوي و/أو الحد من انبعاثات غازات الدفيئة البشرية المصدر ؛

١٢٠ حفظ جميع مصارف غازات الدفيئة وادارتها ادارة مستدامة وتعزيزها ؛

١٣٠ حفظ الموارد الطبيعية والبيئية واستعمالها استعمالا مستداما ؛

(ب) كفاءة مراعاة التغيرات الجوية الفعلية والمحتملة وآثارها الاجتماعية - الاقتصادية والايكولوجية مراعاة تامة لدى تخطيط وتنفيذ السياسات والبرامج الخاصة بالممارسات فيما يتعلق باستخدام الموارد البرية والبحرية واستخدام الأراضي .

الأنشطة

٩ - ٢١ على الحكومات أن تقوم ، على المستوى المناسب ، وبالتعاون مع هيئات الأمم المتحدة ذات الصلة ، وحسب الاقتضاء ، مع المنظمات الدولية الحكومية والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص ، بما يلي :

(أ) العمل وفقا للأولويات الوطنية في التنمية الاجتماعية - الاقتصادية والبيئة على تقييم السياسات أو البرامج الفعالة من حيث التكلفة والنهوض بها عند الاقتضاء ، بما في ذلك التدابير الإدارية والاجتماعية والاقتصادية ، تشجيعا للأخذ بممارسات سليمة بيئيا في استخدام الأراضي ؛

(ب) تنفيذ سياسات وبرامج من شأنها أن تثني عن الممارسات غير الملائمة والمسببة للتلوث فيما يتعلق باستخدام الأراضي ، وتشجيع الانتفاع المستديم بالموارد البرية والبحرية ؛

(ج) النظر في تشجيع تطوير واستخدام الموارد البرية والبحرية وممارسات استخدام الأراضي التي تكون أكثر مرونة إزاء التغيرات والتقلبات التي تحدث في الغلاف الجوي ؛

(د) النهوض بالإدارة المستدامة والتعاون في مجال حفظ وتعزيز مصارف وخزانات غازات الدفيئة حسب الاقتضاء ، بما في ذلك الكتلة الاحيائية والأحراج والمحيطات ، وغيرها من النظم الايكولوجية البرية والساحلية والبحرية .

جيم - منع استنفاد الأوزون في الاستراتوسفير

أساس العمل

٩ - ٢٢ أكد تحليل البيانات العلمية الحديثة القلق المتزايد من استمرار استنفاد طبقة الأوزون في ستراتوسفير الأرض بسبب الكلورين والبروم النشطين الناجمين عن مركبات الكلوروفلوروكربون التي من صنع الإنسان ، والهالونات والمواد ذات الصلة . وفي حين أن اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون لعام ١٩٨٥ وبروتوكول مونتريال المتعلق بالمواد المستنفدة لطبقة الأوزون لعام ١٩٨٧ (بصيفته المنقحة في لندن عام ١٩٩٠) خطوات هامة في مجال العمل الدولي ، فإن إجمالي كمية الكلور الموجودة في الغلاف الجوي على هيئة مواد مستنفدة للأوزون استمر في الارتفاع . ويمكن تغيير ذلك عن طريق الالتزام بتدابير المكافحة المحددة في البروتوكول .

الأهداف

٩ - ٢٣ أهداف هذا المجال البرنامجي هي :

(أ) تحقيق الأهداف التي حددت في اتفاقية فيينا وبروتوكول مونتريال وتعديلاته لعام ١٩٩٠ ، بما في ذلك مراعاة هذين الصكين لما للبلدان النامية من احتياجات وظروف خاصة وفي إتاحة مواد لهذه

البلدان تكون بديلة للمواد التي تستنفذ طبقة الأوزون . وينبغي تشجيع التكنولوجيات والمنتجات الطبيعية التي تقلل الطلب على هذه المواد ؛

(ب) وضع استراتيجيات ترمي الى التخفيف من الآثار السلبية للأشعة فوق البنفسجية التي تصل الى سطح الأرض نتيجة استنفاد وتغيير طبقة أوزون الاستراتوسفير .

الأنشطة

٢٤ - ٩ ينبغي للحكومات أن تقوم ، على المستوى المناسب ، وبالتعاون مع هيئات الأمم المتحدة ذات الصلة ، وحسب الاقتضاء ، مع المنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص ، بما يلي :

(أ) التصديق على بروتوكول مونتريال وتعديلاته لعام ١٩٩٠ أو قبوله أو إقراره ، والتسديد الفوري لاشتراكاتها في صندوق فيينا ومونتريال الاستثنائيين وصندوق الأوزون المتعدد الأطراف المؤقت ؛ والإسهام ، حسب الاقتضاء ، في الجهود الجارية في إطار بروتوكول مونتريال وفي تطبيق آلياته ، بما في ذلك إتاحة المواد البديلة لمركبات الكلوروفلوروكربون والمواد الأخرى التي تستنفذ طبقة الأوزون ، وتيسير نقل التكنولوجيات المناظرة الى البلدان النامية ، بغية تمكينها من الامتثال لالتزاماتها بموجب البروتوكول ؛

(ب) دعم زيادة التوسع في الشبكة العالمية لمراقبة الأوزون ، وذلك بتيسير القيام - من خلال التمويل الثنائي والمتعدد الأطراف - بإنشاء وتشغيل محطات إضافية للمراقبة المنتظمة ، خاصة في الحزام الاستوائي من نصف الكرة الجنوبي ؛

(ج) الاشتراك النشط في التقييم المستمر للمعلومات العلمية والآثار الصحية والبيئية وكذلك الآثار التكنولوجية/الاقتصادية المترتبة على استنفاد أوزون الاستراتوسفير؛ والنظر في اتخاذ التدابير الإضافية التي تثبت مبرراتها وجدواها على أساس هذه التقييمات ؛

(د) النظر في اتخاذ تدابير علاجية في ميادين الصحة البشرية والزراعة والبيئة البحرية ، استنادا الى نتائج البحوث المتعلقة بآثار الإشعاع فوق البنفسجي الإضافي الذي يصل الى سطح الأرض ؛

(هـ) الاستعاضة عن مركبات الكلوروفلوروكربون والمواد الأخرى التي تستنفذ طبقة الأوزون بما يتمشى مع بروتوكول مونتريال ، مع التسليم بضرورة تقييم مدى ملاءمة البدائل المذكورة بطريقة شاملة وليس فقط على أساس اسهامها في حل مشكلة واحدة تتعلق بالبيئة أو بالغلاف الجوي .

دال - تلوث الهواء عبر الحدود

أساس العمل

٢٥ - ٩ لتلوث الهواء عبر الحدود آثار سلبية على صحة الإنسان وآثار أخرى تلحق الضرر

بالبيئة ، مثل فقدان الأشجار والغابات وتحميض المسطحات المائية . ويعتبر التوزيع الجغرافي لشبكات رصد تلوث الهواء غير متكافئ ، حيث أن البلدان النامية ممثلة تمثيلاً ناقصاً بدرجة كبيرة . كما أن الافتقار إلى بيانات موثوق بها للانبعاثات في المناطق التي خارج أوروبا وأمريكا الشمالية يشكل قيوداً كبيراً على قياس تلوث الهواء عبر الحدود . كذلك فإن المعلومات المتعلقة بالآثار البيئية والصحية لتلوث الهواء في المناطق الأخرى غير كافية .

٩ - ٢٦ وقد نصت اتفاقية عام ١٩٧٩ بشأن تلوث الهواء بعيد المدى عبر الحدود ، وبروتوكولاتها ، على إقامة نظام إقليمي في أوروبا وأمريكا الشمالية يقوم على عملية استعراض وبرامج تعاون فيما يتعلق بالمراقبة المنتظمة لتلوث الهواء وتقييمه وتبادل المعلومات بشأنه . ويستلزم الأمر مواصلة هذه البرامج وتعزيزها ، كما يستلزم اقتسام الخبرة التي اكتسبت في هذه البرامج مع المناطق الأخرى في العالم .

الأهداف

٩ - ٢٧ وأهداف هذا المجال البرنامجي هي :

- (أ) استحداث وتطبيق التكنولوجيات اللازمة لمكافحة وقياس التلوث فيما يتعلق بمصادر التلوث الهوائي الثابتة والمتحركة ، واستحداث التكنولوجيات البديلة التي تعد سليمة بيئياً ؛
- (ب) القيام على نحو منظم بمراقبة وتقييم مصادر ومدى التلوث الهوائي عبر الحدود الناجم عن العمليات الطبيعية والأنشطة البشرية المصدر ؛
- (ج) تعزيز القدرات الخاصة بقياس مصير وآثار التلوث الهوائي عبر الحدود وبوضع نماذج لهذا التلوث وتقييمه ، خاصة في البلدان النامية ، عن طريق جملة أمور منها تبادل المعلومات وتدريب الخبراء ؛
- (د) إيجاد القدرات اللازمة لتقييم وتخفيف تلوث الهواء عبر الحدود نتيجة الحوادث الصناعية والنوية ، والكوارث الطبيعية ، والتدمير المتعمد و/أو العرضي للموارد الطبيعية ؛
- (هـ) التشجيع على وضع اتفاقيات إقليمية جديدة للحد من تلوث الهواء عبر الحدود ، وعلى تنفيذ القائم منها ؛
- (و) وضع استراتيجيات ترمي إلى الحد من الانبعاثات التي تؤدي إلى تلوث الهواء عبر الحدود ومن آثارها .

الأنشطة

٢٨ - ٩

ينبغي للحكومات أن تقوم ، على المستوى المناسب ، وبالتعاون مع هيئات الأمم المتحدة ذات الصلة ، وحسب الاقتضاء ، مع المنظمات الدولية الحكومية والمنظمات غير الحكومية ، والقطاع الخاص والمؤسسات المالية ، بما يلي :

(أ) وضع و/أو تعزيز اتفاقات اقليمية لمكافحة تلوث الهواء عبر الحدود والتعاون ، لاسيما مع البلدان النامية ، في مجالات مراقبة وتقييم تكنولوجيات مكافحة الانبعاثات من المصادر المتنقلة والثابتة لتلوث الهواء ، ووضع نماذج لهذه التكنولوجيات واستحداثها وتبادلها . وفي هذا الصدد ، ينبغي وضع مزيد من التشديد على تناول مدى الأشعة فوق البنفسجية ، وتحميص البيئة ، وما تلحقه عوامل الأوكسدة الضوئية من ضرر بالغابات والنباتات الأخرى وأسبابها وآثارها الصحية والاجتماعية - الاقتصادية .

(ب) وضع أو تعزيز نظم الإنذار المبكر وآليات الاستجابة لتلوث الهواء عبر الحدود الناجم عن الحوادث الصناعية والكوارث الطبيعية وعمليات التدمير المتعمد و/أو العرضي للمصادر الطبيعية ؛

(ج) تيسير اتاحة فرص التدريب وتبادل البيانات والمعلومات والخبرات الوطنية و/أو الاقليمية ؛

(د) التعاون الاقليمي والمتعدد الأطراف والثنائي على تقييم تلوث الهواء عبر الحدود ، ووضع وتنفيذ برامج لتعيين تدابير محددة ترمي الى الاقلال من انبعاثات الغلاف الجوي والى معالجة ما لها من آثار بيئية واقتصادية واجتماعية وغيرها .

وسائل التنفيذ

التعاون الدولي والاقليمي

٢٩ - ٩ أنشأت الصكوك القانونية القائمة هيكل مؤسسية تتصل بأغراض هذه الصكوك ، وينبغي الاستمرار أساسا في الأعمال ذات الصلة في هذا السياق . وعلى الحكومات أن تواصل التعاون وأن تعزز من تعاونها على الصعيدين الاقليمي والعالمي ، بما في ذلك التعاون في إطار منظومة الأمم المتحدة . ويشار في هذا السياق الى التوصيات الواردة في الفصل ٢٨ من جدول أعمال القرن ٢١ (الترتيبات المؤسسية الدولية) .

بناء القدرات

٣٠ - ٩

ينبغي للبلدان أن تقوم ، بالتعاون مع هيئات الأمم المتحدة ذات الصلة والجهات المانحة الدولية والمنظمات غير الحكومية ، بتعبئة الموارد التقنية والمالية وتيسير التعاون التقني مع البلدان النامية من أجل تعزيز قدراتها التقنية والتنظيمية والتخطيطية والإدارية على تشجيع التنمية المستدامة وحماية الغلاف الجوي ، في جميع القطاعات ذات الصلة .

تنمية الموارد البشرية

٩ - ٣١ ينبغي استحداث وتعزيز برامج التثقيف وزيادة الوعي فيما يتعلق بتعزيز التنمية المستدامة وحماية الغلاف الجوي ، على كل من الصعيد المحلي والوطني والدولي ، وفي جميع القطاعات ذات الصلة .

٩ - ٣٧ قدرت أمانة المؤتمر متوسط مجموع التكلفة السنوية (١٩٩٣-٢٠٠٠) لتنفيذ الأنشطة المدرجة تحت المجال البرنامجي ألف بحوالي ٦٤٠ مليون دولار تقدم من المجتمع الدولي على سبيل المنحة أو بشروط تساهلية . ولا تعدو هذه التقديرات أن تكون إرشادية وتشير الى حجم التكلفة فقط ، ولم تتم الحكومات بمراجعتها . أما التكاليف الفعلية والشروط المالية ، بما في ذلك أي شروط غير تساهلية ، فستتوقف ، في جملة أمور ، على الاستراتيجيات والبرامج المحددة التي تقرر الحكومات تنفيذها .

٩ - ٣٣ قدرت أمانة المؤتمر متوسط مجموع التكلفة السنوية (١٩٩٣-٢٠٠٠) لتنفيذ أنشطة البرنامج المكون من أربعة أجزاء تحت المجال البرنامجي باء بنحو ٢٠ بليون دولار تقدم من المجتمع الدولي على سبيل المنحة أو بشروط تساهلية . ولا تعدو هذه التقديرات أن تكون إرشادية وتشير الى حجم التكلفة فقط ، ولم تتم الحكومات بمراجعتها . أما التكاليف الفعلية والشروط المالية ، بما في ذلك أي شروط غير تساهلية ، فستتوقف ، في جملة أمور ، على الاستراتيجيات والبرامج المحددة التي تقرر الحكومات تنفيذها .

٩ - ٣٤ قدرت أمانة المؤتمر متوسط مجموع التكلفة السنوية (١٩٩٣-٢٠٠٠) لتنفيذ الأنشطة تحت المجال البرنامجي جيم بمبلغ يتراوح بين ١٦٠ و ٥٩٠ مليون دولار تقدم من المجتمع الدولي على سبيل المنحة أو بشروط تساهلية . ولا تعدو هذه التقديرات أن تكون إرشادية وتشير الى حجم التكلفة فقط ، ولم تتم الحكومات بمراجعتها . أما التكاليف الفعلية والشروط المالية ، بما في ذلك أي شروط غير تساهلية ، فستتوقف ، في جملة أمور ، على الاستراتيجيات والبرامج المحددة التي تقرر الحكومات تنفيذها .

٩ - ٣٥ وأدرجت أمانة المؤتمر حساب التكلفة للمساعدة التقنية والبرامج النموذجية تحت الفئتين ٩-٣٢ و ٩-٣٣ .

الحواشي

(١) مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة هي الطاقة الشمسية الحرارية والشمسية الضوئية الفلحائية وطاقة الرياح والمياه والكتلة الاحيائية والطاقة الحرارية الأرضية ، والطاقة المحيطية والحيوانية والبشرية ، على النحو المشار إليه في تقارير اللجنة المعنية بتنمية مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة واستعمالها ، والمعدة خصيصا لأغراض المؤتمر (انظر A/CONF.151/PC/119 و A/AC.218/1992/5) .

(٢) يشمل ذلك المعايير أو التوصيات التي تروج لها منظمات التكامل الاقتصادي الإقليمية .