

Distr.
GENERAL

A/AC.237/44/Add.2

18 January 1994

ARABIC

Original : ENGLISH

الجمعية العامة



لجنة التفاوض الحكومية الدولية لوضع

اتفاقية إطارية بشأن تغير المناخ

الدورة التاسعة

جنيف ، ١٨-٧ شباط/فبراير ١٩٩٤

البند ٢(١) من جدول الأعمال المؤقت

المسائل المتصلة بالالتزامات

قضايا المنهجية

إضافة

تحديد حجم الانبعاثات من وقود المهاجرين ومراقبة

هذه الانبعاثات

مذكرة من الأمانة المؤقتة

المحتويات

الصفحة	الفقرات	الفصل
٣	١ - ١١	مقدمة
٣	١ - ٣	أولاً - مناقشة اللجنة
٤	٤ - ٨	ثانية - المساهمات من المنظمات الأخرى
٥	٩ - ١١	ثالثة - نطاق مذكرة اللجنة والإجراءات التي يمكن أن تتتخذها

المحتويات (تابع)

<u>الصفحة</u>	<u>الفقرات</u>	<u>الفصل</u>
٦	١٩ - ١٢	ثانيا - الجانبان العلمي والتكني للانبعاثات من الصهاريج
٦	١٦ - ١٣	ألف - الانبعاثات من الصهاريج الدولية
٨	١٩ - ١٧	باء - العوامل التي تؤثر على الانبعاثات
٨	٤١ - ٣٠	ثالثا - تحديد حجم الانبعاثات من الصهاريج ومراقبة هذه الانبعاثات
٨	٢٢ - ٢٠	ألف - مفهوم ادراج "الصهاريج" في احصاءات الطاقة .
٩	٤١ - ٣٣	باء - خيارات لتحديد الحجم

أولاً - مقدمة

الف - مناقشة اللجنة

١ - أجرى الفريق العامل الأول في الدورة الثامنة للجنة مناقشة أولية تناولت قضية الانبعاثات من استخدام الوقود للطيران والنقل البحري الدوليين . ووفقاً للممارسة المتبعة في احصاءات الطاقة ، يشار إلى هذا الوقود أيضاً باسم "الصهاريج" (bunkers) أو "الصهاريج الدولية" (international bunkers) . وفي الوثيقة A/AC.237/34 ، التي يستعرض فيها عمل الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغيير المناخ بشأن منهجيات حساب/جرد انبعاثات غازات الدفيئة وإزالتها ، أشير إلى أن هذه القضية هي واحدة من القضايا التي لها آثار خاصة في السياسة العامة والتي يحتاج الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغيير المناخ إلى الحصول بمقدورها على ارشادات من اللجنة .

٢ - واعترف الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغيير المناخ ، في إطار عمله المتعلق بوضع منهجيات لقوائم الجرد ، بأن معالجة البيانات المتعلقة بالصهاريج في الاحصاءات الوطنية للطاقة ليست متسقة بين البلدان ، وبأن الصهاريج تعامل ، إلى حد كبير ، كفئات منفصلة خارج نطاق الحسابات الوطنية . وينصح الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغيير المناخ بوجوب ادراج الانبعاثات والصهاريج الدولية ، في الوقت الحاضر ، في قوائم الجرد الوطنية تحت بند "أنشطة احتراق الوقود" ، معترفاً بأنه ستتم الموافقة في المستقبل على إجراءات لتحديد حصر لهذه الانبعاثات . وعملاً بالممارسة المتبعة في احصاءات الأمم المتحدة للطاقة ، ينصح بادراجها في قوائم منفصلة وضمنها مع ذلك إلى المجاميع الوطنية .

٣ - وقد كان هناك خلال الدورة الثامنة اتفاق عام في اللجنة على وجوب ادراج الصهاريج في إجراءات التبليغ عن قوائم الجرد الواجب أن تنظر فيها الدورة الأولى لمؤتمر الأطراف ، وإن كان قد تم التشديد على الحاجة إلى الحصول على مزيد من المعلومات وإجراء مزيد من المناقشات بمقدورها . ولذلك ، طلبت اللجنة إلى الأمانة المؤقتة أن تقوم ، بالتعاون مع منظمة الطيران المدني الدولي والمنظمة البحرية الدولية ، بتوفير خيارات للسياسة العامة من أجل تحديد حصر للانبعاثات من الصهاريج ومراقبتها ، للنظر فيها في الدورة التاسعة (انظر الفقرة ٤) ، A/AC.237/41 .

باء - المساهمات من المنظمات الأخرى

٤ - تلقت الأمانة المؤقتة معلومات من خلال مصادر نشرت رسمياً ومن أمانات منظمة الطيران المدني الدولية ، والمنظمة البحرية الدولية ، ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا ، ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي ، والوكالة الدولية للطاقة ، والرابطة الدولية للنقل الجوي ، ومن مكتب الأمم المتحدة الإحصائي ومن عدد من المعاهد والجامعات .

٥ - وشددت أمانة منظمة الطيران المدني الدولية على الحاجة إلى ايجاد وسيلة لتحديد حصر تكون قابلة للتطبيق ومتصفة . وتأتاحت هذه المنظمة أيضاً معلومات عن عملها الجاري حالياً على انبثاثات غازات الدفيئة من الطائرات ، ودراسات ذات صلة ببروتوكول مونتريال المستنفدة لطبقة الأوزون ، يمكن أن تكون ذات فائدة إضافية في سياق الاتفاقية . وعلاوة على ذلك ، شددت منظمة الطيران المدني الدولية على أنه ينبغي بصرف النظر عن وسيلة تحديد الحصر التي تختار ، تصميم هذه الوسيلة على نحو يسمح معه بتيسير مراقبة الانبعاثات من غازات الدفيئة المختلفة .

٦ - وأفادت أمانة المنظمة البحرية الدولية بأن الحكومات كانت قد أشارت مسألة تحديد حصر/مراقبة الانبعاثات من الصهاريج في الدورة الرابعة والثلاثين للجنة حماية البيئة البحرية في تموز/يوليه ١٩٩٣ ، وفي الدورة الثالثة والعشرين للجنة الفرعية المعنية بالكيماويات السائلة في أيلول/سبتمبر ١٩٩٣ . وقد تلقت هذه المسألة حتى الان عناية جد محدودة في إطار المنظمة البحرية الدولية ، ولكن اللجنة الفرعية قد وافقت على النظر في المسألة بالتفصيل خلال اجتماعها القادم المقرر عقدها مبدئياً خلال الفترة ٢٣-١٩ أيلول/سبتمبر ١٩٩٤ .

٧ - ورأت أمانة منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي والوكالة الدولية للطاقة أن الحاجة تدعو إلى إجراء دراسة ذات مغزى تتناول انبثاثات ثاني أكسيد الكربون (CO_2) والغازات الأخرى التي تنبع من الصهاريج ، وأهميتها بالنسبة للتغيرات التي تحدث في الجو العالمي ، والخيارات التقنية وخيارات السياسة العامة لخوضها . ويمكن أن تتيح نتائج دراسة بهذه أساساً لوضع خيارات واقعية من أجل تحديد حصر الانبعاثات بطرق يرجح أنها ستتشجع على خوضها .

٨ - وأعربت منظمة الطيران المدني الدولية ، والمنظمة البحرية الدولية ، والمنظمات الأخرى المشار إليها أعلاه ، عن اهتمامها بزيادة اسهامها في حدود ولاياتها

وبرامجها في أي عمل يجري حاليا بقصد الاتفاقية وانبعاثات غازات الدفيئة من النقل الدولي .

جيم - نطاق مذكرة اللجنة والإجراءات التي يمكن أن تتخذها

٩ - إن الهدف من هذه المذكرة هو تيسير مناقشة الخيارات المختلفة لتحديد حصر الانبعاثات من الصهاريج . ويقدم الفرع الثاني بعض المعلومات العامة عن الانبعاثات من الوقود المستخدم للطيران والنقل البحري الدوليين وعن العوامل التي تؤثر على هذه الانبعاثات . ويقدم الفرع ثالثا شرحا مقتضاها لمفهوم الصهاريج في احصاءات الطاقة ، يليه سرد لخيارات تحديد حصر انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من الصهاريج لقوائم الجرد الوطنية . وتقدم الامانة المؤقتة ، بقصد هذه الخيارات ، بعض التعليقات على جدواها وعلى مراقبة الانبعاثات بقدر ما تكون هذه الخيارات ذات صلة بتحديد حصر الانبعاثات .

١٠ - وثمة خيارات عديدة لتحديد حصر الانبعاثات من الصهاريج . ويمكن أن تستخدم المعايير التالية لتقدير هذه الخيارات:

(أ) ما إذا كان يتطلب معاملة الانبعاثات من الوقود المباع للنقل الجوي والبحري الدوليين ، إما:

– مثل الانبعاثات التي تنشأ عن مبيعات الوقود الأخرى ، أي مثل الانبعاثات التي تحدد حصة منها للبلد المسؤول عن النشاط الاقتصادي الذي يسفر عن استهلاك الوقود (انظر الخيارين ٣ و ٤ في الفرع ثالثا – باء أدناه) ؛

أو

– بشكل مختلف عن انبعاثات مبيعات الوقود الأخرى (انظر الخيارات ١ ، ٢ ، ٥ و ٦ في الفرع ثالثا – باء) ؛

(ب) مدى إمكانية قيام البلد الذي تحدد له حصة من الانبعاثات بتنفيذ تدابير رقابة فعالة ؛

(ج) ومدى توقع توافر بيانات موضوعة عن المساهمات الوطنية في انبعاثات الغازات المختلفة .

١١ - وتترتب على الاختيار بين الخيارات نتائج أكبر بكثير من تطبيق معايير المنهجية: فجميع الخيارات ، تحديد الحصر تشير أوجه قلق من نوع أو آخر ، وكثير منها يتسم بطبع سياسي واقتصادي . وقد تود اللجنة النظر فيما إذا كان يمكنهاتناول هذه

القضية بالكامل في دورتها التاسعة ، أو ما إذا كان يمكنها الموافقة - في ضوء قضايا أخرى أكثر إلحاحا - على أن تقبل ، على أساس مؤقت ودون المسام برأي قرار مقبل يتعلق بتحديد الحصر ، توجيهات التبليغ المقترحة من الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغيير المناخ بشأن هذه القضية (انظر الفقرة ٢ أعلاه) . ويمكن أن يترك لمؤتمر الأطراف وهيئة الفرعويتين تناول هذه المسألة بمزيد من المناقشة . وعلاوة على ذلك ، يمكن للجنة أن تقوم بدعوة منظمة الطيران المدني الدولي ، والمنظمة البحرية الدولية ، والفريق الحكومي الدولي المعنى بتغيير المناخ والهيئات الأخرى ذات الصلة إلى موافلة بل وتكثيف عملها بشأن الانبعاثات من النقل الدولي بفرض الإسهام في تنفيذ الاتفاقية وموافقة الأمانة المؤقتة بالتقدير المحرر . وفي إطار هذا السيناريو ، يمكن للجنة أن توصي مؤتمر الأطراف الأول بأن يؤيد مؤتمر الأطراف هذا النهج مؤقتا مع قيامه في الوقت ذاته بتوجيه واحدة من الهيئة الفرعويتين أو كليتهما للحصول على مشورتهما بشأن حل أكثر دواما للمشكلة . ويمكن للدول أن تقوم في هذه الاثناء بوضع تفهم أفضل لهذه القضية كما ترتبط بحالاتها الوطنية .

ثانيا - الجانبان العلمي والتكنى للانبعاثات
من الصهاريج

ألف - الانبعاثات من الصهاريج الدولية

١٢ - يؤدي احتراق وقود الصهاريج ، كما في حالة احتراق أنواع الوقود الأخرى ، إلى انبعاث عدة ملوثات يشكل ثاني أكسيد الكربون واحدا من أهمها . وتحويل بيانات استخدام الوقود إلى بيانات انبعاثات ثاني أكسيد الكربون إنما يجري بشكل مباشر . ويقدر أن صهاريج الملاحة والطيران مسؤولة عن نسبة مئوية ضئيلة من الانبعاثات العالمية لثاني أكسيد الكربون . وتمثل إضافة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من الصهاريج إلى الحسابات الوطنية ، في حالة بلدان كثيرة ، زيادة بسيطة فحسب في تقديرات الانبعاثات الوطنية لثاني أكسيد الكربون . على أن الغوارق الوطنية والإقليمية يمكن أن تكون كبيرة . فإذا كانت الانبعاثات من الصهاريج إلى الحسابات الوطنية لبعض البلدان الأصغر التي لديها موانئ ومطارات هامة يمكن أن تضيف مثلا ، وفقا لاحصاءات مبيعات الوقود ، أكثر من ٥٠ في المائة إلى الانبعاثات المقدرة لثاني أكسيد الكربون من استهلاك الوقود في تلك البلدان .

١٣ - وضع تقديرات لانبعاثات غازات الدفيئة الأخرى والملوثات ذات الصلة من الصهاريج (أول أكسيد الكربون (CO) ، والميثان (CH_4) ، وأكسيد النيتروز (N_2O) ، وأكسيد الكبريت (SO_x) ، وأكسيد النيتروجين (NO_x) ، والماء (H_2O) ، والمركبات

العضوية المتطرافية (VOC_s) هو أمر أصعب من ذلك كثيراً بوجه عام . هذا علاوة على أن التغيرات التي تنشأ في تكوين الجو يمكن أن تتوقف في بعض الحالات ، إلى حد كبير ، على موقع الانبعاثات ، وإن كان يصعب معرفة الإسهام الناتج في تغيير الجو . ولا تشمل قوائم جرد الانبعاثات الوطنية عموماً هذه الانبعاثات في الوقت الحاضر .

١٤ - وكما في حالة الانبعاثات من قطاعات أخرى ، يعتبر أن انبعاث ثاني أكسيد الكربون من النقل يثير قلقاً لا محلياً وإنما عالمياً ، مما يقلل من أهمية موقع الانبعاثات الجغرافي والحيزي . على أن أهمية موقع انبعاثات بخار الماء وأكاسيد النتروجين من الطيران أقل وضوحاً بسبب الطريقة التي تتنطلق بها هذه الانبعاثات في طبقة الجو الأعلى والأكثر استقراراً . وقد يضاعف ذلك من آثار الانبعاثات ولذلك تعطى لهذه المسائل الأولوية العليا في البحث التي تدعمها منظمة الطيران المدني الدولية بالتعاون مع الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ .

١٥ - وفي منطقة اللجنة الاقتصادية لأوروبا ، تدرس انبعاثات أكاسيد الكبريت وأكاسيد النتروجين في قطاع النقل في سياق اتفاقية اللجنة الاقتصادية لأوروبا المتعلقة بتلوث الهواء البعيد المدى عبر الحدود لمكافحة التحمض وزيادة تركيز النتروجين في المناطق البرية والمياه الساحلية . على أن الانبعاثات من النقل الدولي تعتبر خارج نطاق هذا الاتفاق الإقليمي .

١٦ - وتنشأ انبعاثات أكاسيد النتروجين والمركبات العضوية المتطرافية من أنشطة الطيران وكذلك من النقل البحري . وإلى جانب الآثار المباشرة لهذه الانبعاثات مثل إسهامها في التحمض ، يمكن أن تسهم في تكوين الأوزون في طبقة الجو السفلي ، وربما في تدميره في الغلاف الجوي العلوي ، وهو عمليتان يمكن أن تسهما كلتاها في تغيير المناخ . وتتوقف الانبعاثات إلى حد كبير على تصميم المحركات ، بما في ذلك درجة الحرارة التي يحترق الوقود فيها . وقد كانت فعالية الطاقة على الدوام اعتباراً رئيسيّاً في تصميم المحركات ، ومن حيث مقدار الوقود المستخدم لكل مقعد - كيلومتر متاح ، فقد أصبحت فعالية بعض أنواع الطائرات تتجاوز الآن بالفعل فعالية طائرات أخرى بأكثر من الضعفين . على أن البحث عن زيادة فعالية الطاقة قد أسفر عن رفع درجات الحرارة العاملة في المحركات ، وفي ظل هذه الظروف ، تتجه انبعاثات أكاسيد النتروجين إلى الزيادة . وفي هذه الأثناء ، شدت منظمة الطيران المدني الدولية في الآونة الأخيرة من صرامة معاييرها لانبعاثات أكاسيد النتروجين من محركات الطائرات الجديدة ، وهي تنظر الآن في إمكانية زيادة صرامتها مرة أخرى ، وإن كان التقىم سيتوقف ، إلى حد ما ، على تحسين فهم تأثير الانبعاثات من محركات الطائرات .

باء - العوامل التي تؤثر على الانبعاثات

١٧ - تتأثر انبعاثات غازات الدفيئة من النقل الدولي بعدة عوامل منها حجم أنشطة النقل والجوانب الفنية ل النوعية الوقود ، والمحركات وفعالية الوقود . كما أن لسرعة مركبة النقل أهمية : فسرعة السفن بعد بدء الأخذ بحركة النقل الحديثة بالحاويات قد أدت مثلا ، في حالات كثيرة ، إلى زيادة استخدام نوع معين من الوقود بمقدار ثمانين مرات .

١٨ - وتؤثر أسعار الوقود على موقع شراء الوقود وعلى الحجم الكلي لأنشطة النقل . ولدى السفن مرفق تخزين كبيرة للوقود ، ولغوارق الأسعار فيما بين الموارن تأثير كبير على قرار شراء الوقود في ميناء أو آخر . على أن الطائرات تصر عادةً شراءها للوقود على احتياجات رحلة في اتجاه واحد بسبب اعتبارات فعالية الوقود ، وإن كان يمكنها أن تحمل على رحلات قصيرة المسافة ما يكفيها من الوقود للتوقف عدة مرات . وهذا يعني أن التمرين بالوقود في قطاع النقل الجوي قد يتوجه إلى الإلغاء بين بعض البلدان عندما يحين الوقت للنظر في الطائرات القادمة والطائرات الراحلة . ولئن كان وقود الطيران الدولي معفيا إلى حد كبير من الرسوم (وفقاً لقرارات منظمة الطيران المدني الدولية) ، فهناك بالفعل فوارق في الأسعار بين البلدان والمطارات ، وتؤثر هذه الفوارق بالتأكيد إلى حد ما في شراء الوقود .

١٩ - ومن المتوقع أن يزداد استهلاك الوقود في قطاع النقل الجوي خلال العقد القادم . وقد ينطبق ذلك أيضاً على النقل البحري في الأجل الطويل مع مراعاة الاتجاه الصعودي للتجارة العالمية والنمو الاقتصادي في البلدان النامية .

ثالثا - تحديد حجم الانبعاثات من الصهاريج ومراقبة هذه الانبعاثات

ألف - مفهوم ادراج "الصهاريج" في أحصاءات الطاقة

٢٠ - يشير مصطلح الصهاريج ، وفقاً لتوصيات الأمم المتحدة بشأن أحصاءات الطاقة ، إلى الوقود الذي يستخدمه متعمدو النقل الذين تجري أنشطتهم جزئياً أو كلياً خارج أراضي بلد بعيته . والمثال الواضح على ذلك هو مثال السفن التي تقوم بنقل الركاب أو البضائع إلى بلدان أخرى . وتوسيعاً للمعنى ، يشمل المفهوم أيضاً النقل الجوي والنقل البري والنقل بالسكك الحديدية العابر للحدود الوطنية . وفي حالة السفن ، يشمل المفهوم أيضاً الوقود الذي تستخدمة سفن الحرب وسفن الصيد ، لكن وقود سفن

الصيد وسفن نقل المياه في المياه الإقليمية وفي الممرات المائية الداخلية يُعد ضمن الاستهلاك المحلي .

٢١ - ووفقاً للتوصيات الأمم المتحدة بشأن احصاءات الطاقة ، ينبغي نظرياً معاملة وقود المهاجرين الذي يشتري على ظهر السفن في الخارج بواسطة شركات نقل مسجلة وطنياً كواردات من البلد قيد النظر . أما وقود المهاجرين الذي يقوم البلد قيد النظر بتوفيره لشركات نقل مسجلة في الخارج ، فينبغي معاملته كوقود مهاري "شبيه تصدير" . وتكون هذه الممارسة متماشية مع الإجراءات الشائعة لاحصاءات ميزان المدفوعات .

٢٢ - ويشير هذا الجانب من وقود المهاجرين الخارج عن حدودإقليم الدولة في الواقع مشاكل في الحسابات الوطنية والدولية . ومن الممارسات الشائعة تصنيف جميع مبيعات الوقود للنقل الدولي كوقود مهاري ، في حين يحمل تصنيف الوقود الذي يتم شراؤه في الخارج . وعملاً بهذه الممارسة ، تدرج احصاءات الأمم المتحدة للطاقة وقود المهاجرين الجوية وقود المهاجرين البحري (أو الملاحة) في قوائم منفصلة عن الاستهلاك الوطني الذي يستمد من البيانات التي تتعلق بمقدار الوقود المباع داخل البلد . وبالمثل ، تدرج احصاءات الطاقة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي/الوكالة الدولية للطاقة وايرادات ، وهو المكتب الإحصائي للجامعة الأوروبية ، وقود الملاحة البحرية الدولية كفئة منفصلة ، بينما تضم وقود الطيران الدولي إلى الحسابات الوطنية . وتشمل الحسابات الوطنية جميع أنواع الوقود المستخدم للنقل البري والنقل بالسكك الحديدية .

باء - خيارات لتحديد الحصر

٢٣ - على أساس المناقشة التي دارت في الدورة الثامنة ، والمعلومات التي وردت من المنظمات المختلفة ، عينت أدناه عدة خيارات لتحديد حصر انبعاثات ثاني أكسيد الكربون . وليس معروفاً إلى أي مدى يمكن أن تكون هذه الخيارات ملائمة لتحديد حصر انبعاثات غازات أخرى . ويرد كذلك عرض بعض الاعتبارات المتعلقة بالآثار التي يحتمل أن تترتب بالنسبة إلى مراقبة الانبعاثات . على أن الكثير من الخيارات يشير قضايا سياسية واقتصادية وقضايا عدالة هامة لا تجرى معالجتها هنا . وينصب الاهتمام على الجدوى الفنية ، خاصة في الأجل القصير . فإذا قررت اللجنة تشاول هذه القضية في الدورة التاسعة ومتابعة أي من الخيارات للتوصية مؤتمر الأطراف بها ، فإنه سيكون من المهم القيام بذلك بالتعاون الوثيق مع المنظمات ذات الصلة . وإنما ، قد تقرر اللجنة ، وفقاً لاقتراح الوارد في الفقرة ١١ أعلاه ، أن توافق مؤقتاً على توجيهات

التبليغ المقترحة من الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغيير المناخ بشأن هذه القضية وإن ترك مسألة مناقشتها بمزيد من التفصيل لمؤتمر الأطراف وهيئته الفرعية .

٢٤ - الخيار ١: تحديد حصة الانبعاثات من استخدام وقود الصلب الذي يباع فيه هذا الوقود .

٢٥ - يعتمد هذا الخيار على مجموعات البيانات القائمة التي أتاحتها الحكومات بالفعل لهيئات مثل مكتب الأمم المتحدة الإحصائي . وميزة وبالتالي تتمثل في أنه خيار مباشر من وجهة النظر التقنية .

٢٦ - وفيما يتعلق بتدابير الرقابة ، فقد تجد البلدان التي تورد الوقود للنقل الدولي صعوبة في ممارسة الرقابة على مركبات نقل ترفع أعلاماً أجنبية . هذا علاوة على أن الوقود المشترى في بلدان أطراف غير مدرجة في المرفق الأول يمكن أن يكون مبدئياً خارج نطاق أي مخطط للرقابة ، مما يسمح بإمكانية تحويل مكان الشراء مع عدم إجراء تحقيق عام في الانبعاثات . فرقابة الانبعاثات في إطار هذا الخيار تقتضي من شم اتفاقاً دولياً لتنسيق الإجراءات الدولية أو المواعدة بينها .

٢٧ - الخيار ٢: تحديد حصة الانبعاثات من استخدام وقود الصلب الذي يباع فيه الوقود وادراجها مع ذلك في حسابات منفصلة .

٢٨ - هذا الخيار قابل للتنفيذ مثل الخيار ١ لأنه يعتمد أيضاً على إجراءات قائمة لاحصاءات الطاقة . وهو يتمشى ، علاوة على ذلك ، مع توصيات التبليغ المؤقتة التي قدمها الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغيير المناخ بشأن وقود الصلب .

٢٩ - وقد يتتيح هذا الخيار حواجز محددة للحكومات على خفض الانبعاثات من النقل الدولي لأن هذه الانبعاثات ستكون منفصلة عن الالتزامات الوطنية . وكما في الخيار ١ ، قد يقتضي الأمر شكلاً من أشكال الاتفاق الدولي لمراقبة الانبعاثات .

٣٠ - الخيار ٣: تحديد حصة الانبعاثات من استخدام وقود الصلب وفقاً لجنسية شركة النقل .

٣١ - قد يتطلب هذا الخيار إجراءات جديدة تماماً لجمع بيانات احصائية . ولئن كان يمكن تنفيذه مبدئياً ، فإن البلدان التي يتعين عليها تقديم تقارير وطنية هي الوحيدة التي تتبع البيانات . وسيقتضي منها ذلك مطالبة شركات النقل فيها بتوفير

بيانات عن الاستهلاك السنوي للوقود . ويمكن أن يشكل ذلك مطلبًا إداريًّا إضافيًّا يقع على عاتق هذه الشركات باعتبار أن شركات النقل في جميع البلدان لا تؤيد هذا الطلب .

٢٢ - وينبغي لدى النظر إلى هذا الخيار مراعاة حقيقة أن الجنسيةمفهوم تتناقض مع أهميته بالنسبة للشركات التي تزاول التجارة الدولية . فحتى إذا بدا أن شركة النقل شركة لها ملامح أو خلفية وطنية ، فإن الشركة التي تزاول التجارة رسميًّا قد تكون لها جنسية مختلفة ؛ إذ قد تكون مثلاً الشركة الفرعية الوطنية التابعة لشركة قائمة في الخارج . وتتجدر الإشارة إلى أن الاتجاه قائم حتى في حالة الشركات الجوية التي كانت الهوية الوطنية شديدة فيها تقليديًّا نحو الخصمة والتدويل مما يخفف من شأن أهمية العلاقة حيال المسؤوليات الوطنية . وقد أشار مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية إلى أن إعطاء جنسية للشركات قد أصبح يتسم في حالات كثيرة بأهمية أقل للشركات عبر الوطنية .

٢٣ - وثمة جانب آخر يتوجب النظر فيه هو أن تدابير الرقابة المقصورة على إطار المرفق الأول قد تقتصر نتيجتها على تحويل الأنشطة إلى بلدان أخرى ، بدون تحقيق أي فائدة بالنسبة للبيئة العالمية .

٢٤ - الخيار ٤: تحديد حصة الانبعاثات من استخدام وقود الصهاريج للبلد الذي تكون سفينته أو طائرته مسجلة فيها .

٢٥ - كما في حالة الخيار ٣ ، يجب أن يعتمد هذا الخيار على وضع إجراءات جديدة تماماً لجمع البيانات الاحصائية . ويمكن أن يتعقد هذا الأمر إلى حد أكبر بكون جنسية مركبات النقل (السفن أو الطائرات) ليست واضحة دائمًا في العمل . فبسبب التأجير وممارسة رفع الأعلام الأجنبية في النقل البحري ، يجوز لشركة نقل أن تدير مركبات نقل لها جنسيات مختلفة .

٢٦ - وثمة مشكلة أكثر أهمية بصدر هذا الخيار وهي أن التسجيلات تعتمد اعتماداً شديداً على اعتبارات مالية ، خاصة في النقل البحري ، وأنها تُغير بسهولة . فالبلد الذي يسعى إلى الدخول في مناقشات بشأن تدابير الرقابة قد يجد صعوبة في تعريف شركاء حقيقيين لإجراء هذه المناقشات أو قد يجد أن التسجيلات قد حولت ببساطة لبلد آخر .

٢٧ - الخيار ٥: تحديد حصة الانبعاثات من استخدام وقود الصهاريج لبلد وجهاً
البضائع أو الركاب .

٣٨ - سيعتمد هذا الخيار على إجراءات خاصة ومعقدة لجمع البيانات . هذا علاوة على أنه قد يكون من الصعب تعين الوجهة النهائية بشكل مطلق . فالنقل البحري إلى بلد غير ساحلي سيكون له على الدوام مثلا وجهة وسيطة في بلد آخر .

٣٩ - وفي إطار هذا الخيار ، قد تكون مجموعة السياسات والتدابير الفعالة أكثر محدودية حتى بالمقارنة مع المجموعة المتاحة للخيارات الأخرى لأن وسيلة النقل ليست معنية مباشرة . ويمكن تطبيق أدوات السوق مثل الضرائب ، ولكن يجب أن تكون هذه الأدوات متماشية مع اتفاقات التجارة الدولية .

٤٠ - الخيار ٦: تحديد حصة الانبعاثات من استخدام وقود المهاجرين لبلد منشأ البضائع أو الركاب .

٤١ - يمكن تصور أن تكون المشاكل المتعلقة بهذا الخيار مماثلة للمشكلات المتعلقة بالخيار ٥ .
