



Distr.
GENERAL

FCCC/IDR.1(SUM)/DNK
4 April 1997
ARABIC
Original: ENGLISH

الاتفاقية الإطارية
بشأن تغير المناخ



ملخص

تقرير الاستعراض المعمق للبلاغ الوطني المقدم من

الدانمرك

(يرد النص الكامل للتقرير (بالإنكليزية فقط) في الوثيقة FCCC/IDR.1/DNK)

فريق الاستعراض مؤلف من:

ليو ديشون، الصين
غابور فاتاي، هنغاريا
ماركو فينازي، إيطاليا

بو ليم، أمانة منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي
أنيكيت غاي، أمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ
جاكوم سواجر، أمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، المنسق

هذا الملخص متاح أيضاً باللغة الإنكليزية في الشبكة العالمية للاتصالات (<http://www.unfccc.de>)

ملخص^(١)

١- أجري الاستعراض المعمق للبلاغ الوطني الأول المقدم من الدانمرك فيما بين آب/أغسطس ١٩٩٥ وحزيران/يونيه ١٩٩٦، واشتمل على زيادة قطرية قام بها فريق الاستعراض لكونها عن في الفترة من ١٤ إلى ١٨ آب/أغسطس ١٩٩٥. وضم الفريق خبراء من الصين وهنغاريا وإيطاليا وأمانة منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي.

٢- أعربت الحكومة الدانمركية عن أول التزام لها بالسعى لتخفيض غاز الدفيئة في وثيقتها "مستقبلنا المشترك، خطة عمل الحكومة الدانمركية بشأن البيئة والتنمية (متابعة التوصيات الواردة في تقرير اللجنة العالمية المعنية بالبيئة والتنمية والمنظور البيئي للأمم المتحدة حتى العام ٢٠٠٠)" (المشار إليها في هذه الوثيقة باسم خطة عمل الحكومة الدانمركية بشأن البيئة والتنمية لعام ١٩٨٨) والتي كانت قد صيغت على سبيل المتابعة الوطنية لتقرير لجنة برونتلاند. وقد استحدث في هذا التقرير هدف تحقيق التنمية المستدامة، على المستويين المحلي والعالمي، بوصفه مبدأً عاماً ينبغي أن يطبق في كل القطاعات السياسية والإدارية، ثم في المجتمع برمتها في نهاية المطاف. ومن هنا، فإن مسؤولية تنفيذ السياسات والتدابير المتعلقة بالمناخ تقع على عاتق مختلف الوزارات القطاعية. على أنه أُسند إلى وزارة البيئة والطاقة، ووكالاتها، مهمة تجميع آثار السياسات القطاعية واسقاطاتها وتحديد العواقب بالنسبة للأهداف الوطنية المتعلقة باجمالي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون على المستوى الوطني. وللدانمرك خبرة خاصة من حيث أنها أدمجت وزارتي الطاقة والبيئة الأمر الذي ساهم، في رأي الفريق، في تحسين التنسيق بين السياسات المتعلقة بتغير المناخ. وقد بلغ نصيب الفرد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في عام ١٩٩٠ نحو ٣٠ طن مقابل ١٢ طناً تقريراً في المتوسط في بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي.

٣- ويرتكز الجرد في البلاغ الوطني أساساً على منهجية CORINAIR^(٢)، ولكنه يعتمد أيضاً في موضع منه على افتراضات الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغيير المناخ. وقد طبقت الدانمرك عامل تصويب لتجارة الكهرباء في بيانات جردها. فقد صوبت بيانات الانبعاثات، بالنسبة لسنة الأساس ١٩٩٠، اعتماداً على الاستيراد الصافي من الكهرباء، ومسّ ذلك التصويب غازات الدفيئة جمعاً. واستندت التعديلات إلى افتراض توليد هذا القدر من الكهرباء في الدانمرك، فيما لو لم يحدث الاستيراد. واحتسبت الانبعاثات كما لو أن المقدار الصافي للكهرباء المستوردة قد أنتج في ظل الظروف المتوسطة السائدة في منشآت القوى الدانمركية التي توقد بالفحم. ويلاحظ الفريق أن تصويب استيراد/تصدير الكهرباء مذكور في البلاغ على نحو شفاف. ولئن لم يتسم منهج الحساب بالشفافية في البلاغ، فقد شرح بوضوح لفريق الاستعراض أثناء الزيارة القطرية.

٤- ويعتبر إحراق الوقود هو المصدر الغالب لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون. وتنشأ هذه الانبعاثات أساساً في صناعات الطاقة والتحويل. وبلغ عام التصويب لتجارة الكهرباء ١١ في المائة تقريراً من المجموع الإجمالي لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون في عام ١٩٩٠ التي بلغت ٤٠٠٥٨ جيجاغرام. وقدرت تنحية الكربون بفعل تغير استخدام الأراضي والغابات بما يقرب من ٦٠٠ ٢ جيجاغرام من ثاني أكسيد الكربون. وبالنظر إلى عدم جودة الإحصاءات المرتبطة بها، فقد أعلن عن القيمة، ولكنها لم تدرج في الإجمالي الوطني لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون. وفي عام ١٩٩٠ بلغت انبعاثات غاز الميثان بفعل الانسان ٤٠٦,٣ كيلوطن، نشاً ٦٤ في المائة منها في قطاع الزراعة و ٣٠ في المائة من النفايات. والترابة الزراعية هي أكبر مصدر قائم

بذاته لانبعاثات أكسيد النيتروز بفعل الانسان، إذ أسهمت وحدتها بنسبة ٨١ في المائة من المجموع الذي بلغ ١٠,٥ كيلوطن في عام ١٩٩٠.

٥- وقد ذكر عدد من الأهداف في البلاغ الوطني. وتترقب خطة "الطاقة عام ٢٠٠٠" الصادرة في عام ١٩٩٠ تخفيفاً في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بواقع ٢٨ في المائة في عام ٢٠٠٥ بالمقارنة بمستويات عام ١٩٨٨ بالنسبة لجماع قطاع الطاقة باستثناء النقل. وتهدف خطة العمل المتعلقة بالنقل الموضوعة في عام ١٩٩٠ إلى تثبيت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون عند مستوى عام ١٩٩٠ في عام ٢٠٠٥ ثم تخفيفها بواقع ٢٥ في المائة بحلول عام ٢٠٣٠. ويتوقع أن تسفر خطتنا العملين معاً عن تخفيف يربو على ٢٠ في المائة في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في عام ٢٠٠٥ بالمقارنة بمستويات ١٩٨٨. وقد اعتمد البرلمان الدانمركي فيما بعد هدف الـ ٢٠ في المائة هذا. وقد لاحظ الفريق أن هذه الأهداف تحددت بمقدار الانبعاثات بعد تصويبها بحسب استيراد وتصدير الكهرباء وتغير المناخ، وشملت حركة النقل الجوي الدولي، ولكنها لم تشمل الانبعاثات الناشئة عن الوقود البحري والأشغالات.

٦- وقد طبقت في الدانمرك سياسات لتخفيف استهلاك الطاقة منذ الصدمة الأولى لأسعار النفط في عام ١٩٧٣، وما أن حل عام ١٩٨٨ حتى كان قد تحقق وفر كبير في الطاقة وتقدم في الكفاءة، لا سيما في مجال تدفئة المنازل. وشرعت سياسة الطاقة تركز بقوة منذ عام ١٩٩٠ على تخفيف انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، بطرق منها زيادة كفاءة الاستخدام النهائي للطاقة، وزيادة الكفاءة العامة لنظم التوريد والتحويل، واستخدام أنواع أنظف من الوقود ومن مصادر الطاقة، بما في ذلك مصادر الطاقة المتعددة. ولا تقتصر السياسات والتدابير المعتمول بها في الدانمرك على تدابير "عدم الأسف": وتبلغ التكلفة القصوى المباحة الآن لتخفيف انبعاثات ثاني أكسيد الكربون ٢١٠ كرون دانمركي للطن الواحد من ثاني أكسيد الكربون.

٧- ويُخضع الوقود الأحفوري والكهرباء لضرائب الطاقة والكربون في الدانمرك منذ وقت طويل. وأفضت الانبعاثات الواسعة التي كانت تتمتع بها حتى وقت قريب الصناعة والخدمات المحلية إلى تجنبهما الآثار السلبية التي كان يمكن أن تناول من قدرتهما على المنافسة الدولية، وبقي القطاع المنزلي والقطاع العام يواجهان أعلى معدلات ضريبية في الواقع. وتنقسم شبكات الكهرباء إلى قسمين، القسم الشرقي المرتبط بالبلدان الاسكندنافية والقسم الغربي المرتبط بالكتلة الأوروبية الرئيسية. وتوجد وصلات تيار مباشر من المنطقة الغربية إلى النرويج والسويد، ومن المنطقة الشرقية إلى السويد وألمانيا. ويزمع ربط القسمين بوصلة تيار مباشر في جسر الحزام الكبير الذي يجري تشييده. وتُخضع الكهرباء المنتجة في هذين السوقين المستقلين لضريبة كربون كما يُخضع القطاع المنزلي لضريبة طاقة. ويجري الآن تشييد منشأتين جديدتين للقوى الحرارية، أعلى كفاءة بكثير من المنشآت القديمة. وقد بدأ التنقيب عن غاز الطبيعي في السبعينيات، واستخدم الغاز للمرة الأولى في الثمانينيات. ويستهدف ربط أكبر عدد ممكن من المستهلكين الكائنين في المناطق التي تغطيها الشبكة بها. وقد استهدفت خطط التدفئة المحلية والإقليمية خلال الثمانينيات، بقدر الامكان، إنشاء أو توسيع شبكة الغاز الطبيعي أو شبكة التدفئة المركزية، مما أسفر عن زيادة كبيرة في مساحة المناطق التي يغطيها خيار التوريد المتمثل في هذه الشبكة أو تلك. وقد استوفيت كافة شبكات الغاز الطبيعي والتدفئة المركزية، وإن لم يوصل بها القطاع المنزلي برمته. واستخدمت بعض البلديات الخيار المنصوص عليه في التشريع الوطني بجعل التوصيل إلزامياً عند الحاجة إلى استبدال الأجزاء الرئيسية لمنشأة التدفئة القائمة، أو بعد تسع سنوات على أكثر تقدير. ويوجد على وجه العموم حظر على إنشاء أية تدفئة بالكهرباء في المناطق التي تغذى بالغاز أو التدفئة المركزية. وبحلول عام ٢٠٠٥، لن يبقى موصولاً بالتدفئة

المركزية سوى ١٠ في المائة فقط من القطاع المنزلي الكائن في مناطق هذه التدفئة، ولن يبقى موصولاً بالغاز سوى ٣٠ في المائة من هذا القطاع في مناطق توريد الغاز. وقد اتخذ عدد من التدابير لأشاعة استخدام الطاقة المتعددة، منها تقديم اعانت تصل إلى ٣٠ في المائة من الاستثمارات الأولية يمول جانب منها من حصيلة ضريبتي الكربون والطاقة.

-٨- ويعتبر نظام النقل العام متطوراً جداً، وإن كان عدد السيارات الخاصة لا يني يتزايد ربما بسبب التقدم الاقتصادي. وقد انطبع في ذاكرة الفريق الاستخدام الهائل للدراجات ومرافق المرور المقصورة استخدامها على راكبي الدراجات. واستحدثت ضريبة على الغازولين والديزل بقرار اتخذ في عام ١٩٩٢. واستحدث رسم انتاج لثاني أكسيد الكربون على الغازولين في أيار/مايو ١٩٩٣ يبلغ في المتوسط زهاء ٢٧ أور للتر الواحد. ويعتمد تشيد جسور لربط نظام النقل الداخلي ولربط الدانمرك بالسويد وألمانيا عبر الحزام الكبير وأورسوند وحزام فيمن على التوالي. وقد تنجح هذه الجسور في تحويل النقل إلى السكك الحديدية، وقد تنتج عنها آثار سلبية أيضاً رهناً بأمور، منها الأسعار النسبية للعبارات بالمقارنة برسوم عبور هذه الجسور. وتناولت خطة العمل للفترة ١٩٩٧-١٩٩٣ موضوع إدارة النفايات، وهي ترمي إلى تخفيض المقدار الكلي للنفايات، وتخفيض مقدار النفايات التي تؤول إلى مناطق دفن النفايات إلى ٢١ في المائة من المقدار الإجمالي للنفايات، وتخفيض مقدار النفايات المحروقة إلى ٢٥ في المائة وإعادة تدوير ٤٥ في المائة من إجمالي النفايات.

-٩- ويشمل البلاغ الوطني استطارات لابتعاثات ثاني أكسيد الكربون، وغاز الميثان، وأكسيد النيتروز، وأول أكسيد الكربون، وأكسيدات النيتروجين، والمركبات العضوية المتطرفة غير الميثانية حتى عام ٢٠٠٠، غازاً غازاً، وتفصيلاً بحسب القطاعات، كما أوصت بذلك المبادئ التوجيهية. وقدمت أيضاً بيانات تتعلق بعام ٢٠٠٥. وتنطوي هذه الاستطارات على إزالت ثاني أكسيد الكربون بحسب المصادر في قوائم منفصلة. وعلى الرغم من شمول التغطية بالنسبة لغازات الدفيئة، استناداً إلى البلاغ وحده، فإن تحصيل الاستطارات لم يكن تاماً الشفافي؛ وإن كان من اليسير التوصل إلى فهم نوعي لمختلف النماذج المستخدمة. وقد بذلك الحكومة، أثناء الاستعراض المعمق، كل جهد ممكن لتوفير معلومات تكميلية، مما أتاح للفريق أن يزداد بصرأً بمنهجيات الاستطارات والبارامترات الرئيسية المستخدمة في التحليل.

-١٠- وتشير معلومات الاستطارات المستوفاة التي قدمت إلى الفريق أثناء الزيارة إلى توقيع انخفاض ابعاث ثاني أكسيد الكربون في عام ٢٠٠٠، بعد تصويبها بحسبان تجارة الكهرباء والتدابير المنفذة أو المعتمزة، بواقع ١٠ في المائة عن مستويات ١٩٩٠ المضبوطة بحسبان تجارة الكهرباء، وبواقع ١٥ في المائة في عام ٢٠٠٥. وإذا تحقق الاستطاط المقدر للابتعاثات المضبوطة بحسبان التجارة، فإن الابتعاثات الفعلية في عام ٢٠٠٥ سوف تكون أدنى أو أعلى بحسب ما إذا كان تقلب التجارة سوف يسفر عن استيراد أو تصدير للكهرباء في ذينك العامين. وإذا قدر لتجارة الكهرباء أن تواصل اتباع النمط الملحوظ من عام ١٩٧٥ إلى عام ١٩٩٣، فالأرجح أن يتدنى المستوى بواقع ٢,٥ ميغاطن عن المستوى المضبوط تجارياً. وعندما سوف تتدنى الابتعاثات الفعلية في عامي ٢٠٠٠ و ٢٠٠٥ بزهاء ٤ في المائة و ١٠ في المائة على التوالي عن مستوى الابتعاثات الفعلية في عام ١٩٩٠ زائداً أو ناقصاً ٥ في المائة. وقد أفاد الفريق بتنفيذ السياسات والتدابير في قطاع الطاقة حسب الخطة، باستثناء تدابيرين سوف ينتج عنهما معاً تخفيضات متوقعة في ابعاث ثاني أكسيد الكربون تقدر بثلاثة في المائة بحلول عام ٢٠٠٥. أما التخفيض الذي سوف يفتقد في عام ٢٠٠٥ بالمقارنة بالهدف المرسوم لتخفيض الطاقة بما في ذلك النقل بواقع ٢٠ في المائة فيعزى أساساً إلى ما

يتوقع من عجز قطاع النقل، في ضوء التدابير المنفذة حالياً، عن بلوغ هدف تثبيت المستويات في عام ٢٠٠٥ عند مثيلاتها في عام ١٩٨٨. وتربو انبعاثات ثاني أكسيد الكربون المسقطة في هذا القطاع على مستويات عام ١٩٩٠ بواقع ٥ في المائة بالنسبة لعام ٢٠٠٠ وبواقع ١١ في المائة بالنسبة لعام ٢٠٠٥. ومن المتوقع أن تنخفض انبعاثات غاز الميثان بواقع ١٣ في المائة في عام ٢٠٠٠ بالمقارنة بمستويات عام ١٩٩٠. أما انبعاثات أكسيد النيتروز فيتوقع أن تزداد بواقع ١٠ في المائة في عام ٢٠٠٠ بالمقارنة بمستويات عام ١٩٩٠.

١١- وقد اتبع البلاغ الوطني توصيات الابلاغ عن التأثيرات المتوقعة للتغير المناخ الوارددة في المبادئ التوجيهية للجنة التفاوضية الحكومية الدولية. ولئن كانت الدانمرك تملك شريطاً ساحلياً طويلاً وموانئ ومناطق منخفضة عرضة للخطر، فقد رأى أن في الامكان التحكم إدارياً في ارتفاع منسوب البحر. ولم ترد إشارة محددة في البلاغ الوطني الدانمركي عن تدابير تكيف يجري البحث فيها الآن، وإن كان قد ورد ذكر تدابير تكيف ممكنة، من مثل بناء سدود أعلى في المستقبل، في سياق الآثار المرتقبة للتغير المناخ.

١٢- وتنخرط الدانمرك بنشاط في جهود التعاون الدولي. فقد بلغت مساعداتها الإنمائية الرسمية ١,٠١ في المائة من انتاجها المحلي الإجمالي في عام ١٩٩٤ وتساهم الدانمرك بمبلغ ٢٢,٨ مليون دولار أمريكي في الصندوق الأساسي للمرحلة التجريبية لمrfق البيئة العالمي وبمبلغ ٣٥,١ مليون دولار أمريكي في تجميمه. وتقدم أيضاً دعماً كبيراً لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في شتى أنشطة تغير المناخ. وتحتاج الدانمرك إلى تعریف متفق عليه لنقل التكنولوجيا قبل تضمين بلاغ معلومات حول ذلك الموضوع. على أنه تبين للفريق أثناء زيارته القطرية ما يدل على وجود تدفقات تكنولوجية إلى البلدان المتقدمة والنامية على حد سواء، منها تصدير طواحين هواء دانمركية.

١٣- وقد اطمأن الفريق إلى الوفاء بتوصيات المبادئ التوجيهية للتبلیغ عن البحوث والملاحظات المنهجية. وتوجد في الدانمرك تقاليد بحثية عريقة، ولا سيما في مجال الأرصاد الجوية، كما تتكامل الجهود الراهنة على نحو جيد مع الأنشطة الدولية. ولئن لم يكن هناك فرع أو فصل محدد مكرس في البلاغ الوطني للتعليم والتدريب والوعي العام، فإن عدداً من الأمثلة على ذلك قد ذكر في الفروع المخصصة للسياسات والتدابير، التي استكملت بمعلومات إضافية وفرت أثناء الزيارة القطرية.

الحواشي

(١) وفقاً لمقرر مؤتمر الأطراف ١/٢، تم ارسال النص الكامل لمشروع هذا التقرير إلى حكومة الدانمرك التي لم تبد أية تعليقات إضافية.

(٢) CORINAIR هو العنصر في "نظام المعلومات المنسق بشأن حالة الموارد الطبيعية والبيئة" لدى المجتمع الأوروبي، الذي يعالج عمليات جرد الانبعاثات في الجو.

- - - - -