



Distr.  
GENERAL

FCCC/NC/10  
1 November 1995  
ARABIC  
Original: ENGLISH

الاتفاقية الإطارية  
بشأن تغير المناخ



موجز تنفيذي للبلاغ الوطني المقدم من

إيطاليا

بموجب المادتين ٤ و ١٢ من اتفاقية الأمم المتحدة  
الإطارية بشأن تغير المناخ

وفقا للقرار ٢/٩ للجنة التفاوض الحكومية الدولية لوضع إتفاقية إطارية بشأن تغير المناخ، من المفروض أن توفر الأمانة المؤقتة، باللغات الرسمية للأمم المتحدة، الموجزات التنفيذية للبلاغات الوطنية المقدمة من الأطراف المدرجة في المرفق الأول.

ملحوظة: تحمل الموجزات التنفيذية للبلاغات الوطنية الصادرة قبل الدورة الأولى——ر الأطراف  
الرمز .A/AC.237/NC/--

يمكن الحصول على نسخ من البلاغ الوطني لـإيطاليا من:

Ministry of the Environment  
Department for Air Pollution, Acoustic Problems  
and Industrial Risks  
Via della Serratella in Laterano 33 (4<sup>o</sup> piano)  
rome  
Fax: (39-6) 7725-716

## مقدمة

- ١- أعد البلاغ الوطني الإيطالي الأول بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، وفاءً بالالتزامات التي عقدها إيطاليا في إطار الاتفاques والاتفاقيات التي وقّعت في ريو دي جانيرو أثناء انعقاد قمة الأرض في حزيران/يونيه ١٩٩٢.
- ٢- وقد اضطلعت إيطاليا، وقبل قمة ريو دي جانيرو، بأداء دور رئيسي ضمن البلدان المتقدمة، وفي إطار الاتحاد الأوروبي والفاوضات التي بادرت بها الأمم المتحدة من أجل وضع اتفاقية عالمية بشأن تغير المناخ.
- ٣- وقد تم الترويج للبيان المشترك الصادر عن مجلس وزراء البيئة والطاقة للدول الأعضاء في الجماعة الاقتصادية الأوروبية، واعتمد في ٢٩ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٠ في ظل رئاسة إيطاليا. وفي هذا الإعلان، أقرت بلدان الجماعة الاقتصادية الأوروبية بالهدف المشترك والالتزام بمنح وقوع التغيرات المناخية وتخفيف انبعاث غازات الدفيئة بدءاً بغاز ثاني أكسيد الكربون.
- ٤- وهذا التعهد بالذات، الذي اعتمد على صعيد الجماعة من أجل تثبيت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بحلول عام ٢٠٠٠ عند المستوى الذي كانت عليه في عام ١٩٩٠، يقتضي من الدول الأعضاء وضع برامج واتخاذ مبادرات ل إعادة التحويل الملائم للبيئة وضمان كفاءة استخدام الطاقة في قطاع الصناعة، وتحويل الطاقة، والنقل، والخدمات، وفي القطاع غير الصناعي. كما تقتضي من الدول الأعضاء أيضاً حماية مصارف ثاني أكسيد الكربون وتوسيعها، مع توجيه اهتمام خاص للغابات.
- ٥- وتشكل محتويات اعلان الجماعة والالتزامات الواردة فيه قاعدة أساسية للمفاوضات الخاصة بالاتفاقية الإطارية بشأن تغيير المناخ.
- ٦- ومن أجل زيادة توضيح المشاكل التي تواجه في مجال الطاقة والبيئة، كلفت الأمم المتحدة خلال تلك المفاوضات إيطاليا بتنظيم واستضافة ندوة دولية في تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩١، حول تشجيع ونقل التكنولوجيات المحسنة لتحقيق الكفاءة في استخدام الطاقة والمحاسبة البيئية إلى البلدان النامية وأوروبا الشرقية (ESETT 1991).
- ٧- واشترك في الندوة ٤٥ بلداً من القارات الخمس، وتمثل نتائج أعمالها جزءاً لا يتجزأ من المحتويات النهائية للاتفاقية الإطارية بشأن تغيير المناخ المعتمدة في ريو دي جانيرو.

### قرارات الجماعة الاقتصادية الأوروبية والاتفاقية بشأن تغيير المناخ الالتزامات الإيطالية

- ٨- إن القرارات التي اتخذها مجلس وزراء البيئة والطاقة التابع للجماعة الاقتصادية الأوروبية في ٢٩ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٠، وجدد التأكيد عليها المجلس المشتركان اللاحقان في ١٣ كانون الأول/ديسمبر

٢٣ نيسان/أبريل ١٩٩١، وتم التذكير بها في اعلانات الدول الأعضاء المرفقة بالاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ، وصادق عليها البرلمان الإيطالي في ١٥ كانون الثاني/يناير ١٩٩٤، وأكدها القرار الذي اتخذه مجلس وزراء البيئة لدول الاتحاد الأوروبي في ٢٣ آذار/مارس ١٩٩٣ بشأن "رصد آلية ابعاث ثاني أكسيد الكربون وابعاث غازات الدفيئة الأخرى" تتطلب، في الأجل القصير، اتخاذ التدابير التالية:

- إعداد وإصدار البرنامج الوطني للحد من ابعاث ثاني أكسيد الكربون؛

- وضع تقرير عن ابعاث غازات الدفيئة الأخرى التي لا يحكمها بروتوكول مونتريال وتدابير التخفيف ذات الصلة.

-٩- أما القانون رقم ٦٥ المؤرخ ١٥ كانون الثاني/يناير ١٩٩٤ الخاص بالتصديق على الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ، فيدعى لتخفيض مبلغ مقداره ١٥٠٠ مليون ليرة لعامي ١٩٩٤ و١٩٩٥ من أجل رصد واستيفاء البرامج الوطنية الرامية إلى ثبيت ابعاث غازات الدفيئة، وتعاون ايطاليا مع الفريق الدولي الحكومي المعنى بتغيير المناخ، لتمويل صندوق معاونة البلدان النامية وصندوق إدارة أمانة الاتفاقية.

### **البرنامج الوطني لتخفيض ابعاث غاز ثاني أكسيد الكربون**

-١٠- قدمت وزارة البيئة إلى الجماعة الاقتصادية الأوروبية في أيار/مايو ١٩٩٢ المشروع الأولي للبرنامج الوطني لتخفيض ابعاث غاز ثاني أكسيد الكربون. وأقرت اللجنة المشتركة بين الوزارات والمعنية بالتحطيط الاقتصادي النص النهائي للبرنامج في ٢٥ شباط/فبراير ١٩٩٤.

-١١- وأتاح التناقح الذي أجري على النص توضيح البيانات الأساسية المتعلقة بتقدير الانبعاثات في عام ١٩٩٠ توضيحاً أفضل، واستثناء الصورة الخاصة بالطاقة، والتحديد بشكل أدق للتدابير التكنولوجية والتنظيمية والمالية المتوافرة بغية ثبيت الانبعاثات بحلول عام ٢٠٠٠.

### **البلاغ الوطني الأول المقدم في إطار الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ**

-١٢- يستند الجزء المتعلق بثاني أكسيد الكربون من نص البلاغ الوطني الأول المقدم في إطار الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ إلى المعلومات والبرامج الواردة في البرنامج الوطني لتخفيض ابعاث ثاني أكسيد الكربون.

-١٣- وعملاً بالمبادئ التوجيهية المتعلقة بإعداد البلاغات الأولى للبلدان المدرجة في المرفق الأول، والتي أصدرتها لجنة التفاوض الحكومية الدولية لوضع اتفاقية إطارية بشأن تغير المناخ، تضمن هذا البلاغ ما يلي:

- تقدير الانبعاثات على المستوى الوطني في عام ١٩٩٠ لغازات ثاني أكسيد الكربون، والميثان، وأكسيد النيتروز، وأكسيد النيتروجين، وأول أكسيد الكربون، والمركبات العضوية

المتطايرة غير الميثانية، ومركبات الهيدروفلوروكربون، ورابع فلوريد الميثان، وسادس فلوريد الايثان:

- تقييماً أولياً لمصارف ثاني أكسيد الكربون المتعلقة بتغير اسلوب استغلال الأراضي والغابات في ايطاليا;

- تحديد بعض تدابير تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة الأخرى التي لا يحكمها بروتوكول مونتريال؛

- جميع المعلومات الازمة بموجب المبادئ التوجيهية للجنة التفاوض الحكومية الدولية لشرح السياسات والبرامج والتدابير، وتقدير انبعاثات وامتصاص غازات الدفيئة، وحساب فعالية التدابير، وسرعة تأثير الأراضي الإيطالية بالتغييرات المناخية الناتجة والتدابير اللازم اتخاذها بناء على ذلك، ومبادرات التعاون الإيطالية بخصوص التغيرات المناخية، ومبادرات البحث والملاحظة المنتظمة، وبرامج الاعلام والتدريب.

### **انبعاثات غازات الدفيئة في ايطاليا في عام ١٩٩٠**

٤- ترد في هذا المقام تقديرات معدلات انبعاث غازات الدفيئة الرئيسية (ثاني أكسيد الكربون، والميثان، وأكسيد النيتروز) والسلائف (أكاسيد النيتروجين، وأول أكسيد الكربون، والمركبات العضوية المتطايرة غير الميثانية)، وتستند هذه التقديرات الى تقديرات اللجنة الإيطالية للطاقة الذرية والطاقة الجديدة لقائمة جرد الانبعاثات الجوية لعام ١٩٩٠ للاتحاد الأوروبي. وقد تقرر الرجوع الى قائمة الجرد هذه لضمان أقصى قدر ممكن من التجانس في بيانات الانبعاثات التي تقدمها ايطاليا الى الهيئات الدولية. ويمثل جرد الانبعاثات الجوية لعام ١٩٩٠ أساس التقديرات التي قدمتها ايطاليا الى الوكالة الأوروبية للبيئة والبرنامج التعاوني لرصد وتقدير الانتقال البعيد المدى لملوثات الجو في أوروبا الخاص باتفاقية جنيف بشأن التلوث الجوي البعيد المدى عبر الحدود.

٥- وفي عام ١٩٩٠ بلغ مجموع انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في قطاع الطاقة ٤٠١ مليون طن، نتجت ٣٤,٥ في المائة منها من مصانع معالجة الطاقة وانتاجها، و٢٣,٩ في المائة من النقل، و٢٢,٦ في المائة من الصناعة، و١٠,٣ في المائة من القطاع السكني، و٦,٦ في المائة من القطاع التجاري والمؤسسي.

٦- ويتبين هذا التقدير الذي قدمته ايطاليا الى الاتحاد الأوروبي في إطار قرار المجلس 93/389/EEC بشأن "رصد آلية انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وغازات الدفيئة الأخرى"، ومجموعه ٤٢١ مليون طن من ثاني أكسيد الكربون. ويعود هذا الاختلاف الى الأسباب التالية:

(أ) عملاً بالمبادئ التوجيهية للدورة التاسعة للجنة التفاوض الحكومية الدولية، حسبت تقديرات الانبعاثات من أنواع الوقود المستخدمة في النقل الدولي (١٢,٥ مليون طن من ثاني أكسيد الكربون) بصورة منفصلة عن مجموع الانبعاثات على الصعيد الوطني (كما وردت في الفقرة ٣-٢ من البلاغ):

(ب) بغية مطابقة التقديرات مع الاحصاءات الدولية (كاحصاءات الوكالة الدولية للطاقة/منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي) توجب اجراء التعديلات الى أدنى مستوى من قدرة توليد الحرارة من القار والزيوت (بانخفاض مقداره ٥ مليون طن تقريباً من ثاني أكسيد الكربون):

(ج) تستند هذه التقديرات الى احصاءات "النشرة النفطية" (Oil Bulletin)، التي تقدم معلومات تفصيلية عن كمية ونوعية الوقود الذي يستهلكه المستخدمون النهائيون، وعن استهلاك المرافق المنفردة، وذلك عوضاً عن تقديم المعلومات عن انسياب الوقود فيما يتعلق بالنظام الاقتصادي بأكمله التي ترد في "ميزانية الطاقة الوطنية" (وبذا ينخفض مقدار الانبعاثات بـ ٢,١ مليون طن آخر من ثاني أكسيد الكربون).

١٧- والى جانب انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من استهلاك الطاقة ومقدارها ٢٧,٦ مليون طن من هذا الغاز، ينبغي اضافة الانبعاثات الصادرة من العمليات الصناعية وكذلك ٣,٧ ملايين طن ناتجة عن حرائق الغابات؛ ويبلغ مقدار ثاني أكسيد الكربون الذي تمتصه من الغلاف الجوي كل سنة الغابات الوطنية نحو ٤,٤ مليون طن سنوياً. بذا يبلغ مجموع الانبعاثات على الصعيد الوطني مقدار ٣٩١,٢ مليون طن من غاز ثاني أكسيد الكربون.

١٨- وبالاستناد الى جرد الانبعاثات الجوية لعام ١٩٩٠، كانت انبعاثات غازات الدفيئة والسلائف الأخرى كالتالي: ٣,٩٠١ الف طن من الميثان، و ١٢٠ من اكسيد النيتروز، و ٢,١٢٨ من اكاسيد النيتروجين، و ٩,٣٣٣ من أول اكسيد الكربون، و ٤٠١ من المركبات العضوية المتطريرة غير الميثانية. وفي عام ١٩٩٠، أطلقت في الغلاف الجوي عملية الصهر الأولى للألمنيوم ١٤ طناً من رابع فلوريد الكربون و ١,٤ طن من سادس فلوريد الايثان.

١٩- ويتبين من تحليل البيانات الوطنية لاستهلاك الطاقة وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون أن استهلاك الطاقة في ايطاليا هو على مستوى ضئيل جداً من الكثافة بالمقارنة مع البلدان الأخرى لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (ففي عام ١٩٩١ على سبيل المثال، سجل استهلاك المصادر الأولية لكل فرد وكل وحدة من الناتج المحلي الاجمالي أدنى مستوى من بين الدول الصناعية السبع الكبرى). ويعمل ذلك بعدة عوامل مختلفة منها اعتدال المناخ، وارتفاع مستوى الضرائب المفروضة على الطاقة، والمصادر الوطنية المحدودة للطاقة، وأخيراً وليس آخرأ، اسهام سياسات اقتصاد الطاقة لكل وحدة من وحدات الناتج المحلي الاجمالي تعد هي الأخرى من أدنى المستويات في اطار منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي.

٢٠- وبالنظر لتدني كثافة الطاقة فإن كلفة الأهداف الوطنية المتمثلة في الحد من انبعاثات ثاني اكسيد الكربون تفوق مثيلاتها في البلدان الأخرى.

## السيناريو المتوقع لعام ٢٠٠٠ والتدابير المعتمدة حتى الآن

-٢١ يستند السيناريو الأساسي المعتمد لتقديرات استهلاك الطاقة لعام ٢٠٠٠ إلى التحليل الاقتصادي للتكنولوجيا الثابتة. ويبلغ مجموع توقعات الاحتياجات من الطاقة الأولية لعام ٢٠٠٠ المكافئ لزهاء ١٩٠ مليون طن من النفط، ينبعث منها ٤٦٣ مليون طن تقريباً من ثاني أكسيد الكربون.

-٢٢ ويتألف المتغير الرئيسي للتحليل الاقتصادي لهذا السيناريو من متوسط معدل النمو السنوي للناتج المحلي الإجمالي للفترة الممتدة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٠٠ بنسبة ٢ في المائة، بالقيمة الثابتة لليرة، وهو يقابل معدل نمو سنوي متوسطه ٣ في المائة لغاية عام ٢٠٠٠.

-٢٣ وبالمقارنة مع عام ١٩٩٠، اتسم التغيير الذي طرأ على مزيج الوقود الأحفوري بزيادة حصة الغاز الطبيعي على حساب الفحم الأساسية، مما أدى إلى انخفاض ابعاث ثاني أكسيد الكربون بالنظر لاختلاف معاملي الانبعاث لهذين النوعين من الوقود.

-٢٤ وقد نفذ حتى الآن عدد من التدابير التي عرضت في الخطة الوطنية للطاقة لعام ١٩٨٨، وذلك بغية تحقيق استهلاك أرشد للطاقة؛ وتتضمن تلك التدابير إجراء تخفيض كبير في مستويات الاستهلاك والانبعاث بالمقارنة مع السيناريو العادي.

-٢٥ وبصورة عامة، تبرز التدابير التي أخذت بعين الاعتبار فرص تحقيق الكفاءة في استخدام الطاقة في البرامج القطاعية وفي العمليات المتبعة من أجل تعديل وتحديث سبل المعالجة والانتاج.

-٢٦ إن الحد من ابعاث ثاني أكسيد الكربون ليس هدفاً منفصلاً عن سياسات وبرامج التنمية، وإنما هو هدف بيئي من أجل تحقيق استهلاك كفاءة للطاقة وتحسين استغلال الموارد بوصفه هدفاً اقتصادياً يندرج في جميع خطط النمو المتوقع في إيطاليا.

-٢٧ وتعمل المجموعة الأولى من التدابير بتوليد الطاقة الكهربائية: التوليد المشترك للكهرباء والحرارة وتوليد الكهرباء من قبل منتجين مستقلين. وقد خططت هذه التدابير فعلاً بالاستناد إلى خيارات السياسة الاقتصادية والصناعية التي وضعت بمعزل عن الهدف المتمثل في تخفيض الانبعاثات.

-٢٨ وفضلاً عن المبادرات التي اتخذت حتى الآن فيما بين عامي ١٩٩٠ و ١٩٩٣، ترد المبادرة التالية للفترة ما بين ١٩٩٤ و ٢٠٠٠ في برامج محطات توليد الطاقة الكهروحرارية (المؤسسة الوطنية لتوليد الطاقة ونقلها وتوزيعها)، التي اعتمدت كقاعدة لإعداد وتنقيح خطة عام ١٩٨٨ الوطنية للطاقة:

- غلق محطات توليد الكهرباء من زيت الوقود والفحم التي تبلغ قدرتها ٣٥٠٠ ميجاواط ولا يتجاوز مردودها نسبة ٣٤ في المائة;

- إنشاء مراافق جديدة لتربيبات الغازات بغية تحويل بعض محطات التوليد القائمة إلى محطات ذات دورات وقود مشتركة وباحتاج يبلغ مجموعه ٦٠٠ ميجاواط، وإنشاء محطات

جديدة ذات دورات وقود مشتركة لانتاج ٨٠٠ ميغاواط، وبمتوسط انتاج تترواح نسبته بين ٤٥ و ٥٠ في المائة:

- إنشاء محطات "تقليدية" جديدة لانتاج نحو ١٠٠ ميغاواط وبمتوسط انتاج يبلغ ٤٠ في المائة تقريباً.

-٢٩- وتبلغ استثمارات برامج محطات توليد الطاقة الكهروحرارية للمؤسسة الوطنية لتوليد الطاقة ونقلها وتوزيعها المذكورة آنفاً ١٠ ٠٠٠ مليار ليرة ايطالية تقريباً.

-٣٠- ويمثل الانتاج المشترك وتوليد الكهرباء من قبل المنتجين المستقلين اسهاماً آخر لتحقيق الكفاءة في استهلاك النظم الصناعية للطاقة وتخفيض مستوى الانبعاثات. ويتوقع الانتهاء من إنشاء محطات جديدة لتوليد كمية اضافية مقدارها ٦٠٠٠ ميغاواط من الطاقة المتتجددة أو موارد الطاقة ذات الصلة، وذلك بحلول عام ٢٠٠٠. ويتلقى هذا الانتاج حواجز من عقود تجهيز الطاقة لشبكة المؤسسة الوطنية لتوليد الطاقة ونقلها وتوزيعها. وبلغ حجم استثمارات الانتاج المشترك ومرافق الانتاج المستقل التي حصلت على الموافقة حتى الآن مقدار ٩٠٠٠ مليار ليرة ايطالية.

-٣١- وبالمقارنة بين التوقعات الاقتصادية المستندة الى التكنولوجيا الثابتة وبين النتائج المتوقعة من الانتاج الصناعي المشترك والتوليد المستقل للطاقة الكهربائية، يتضح وجود انخفاض في احتياجات الطاقة مقداره ما يكفي ٤ ملايين طن من النفط وبانخفاض في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون مقداره ٢٢ مليون طن تقريباً. وتعود هذه النتائج الى تحسن مردود محطات توليد الطاقة وتغيير مزيج الوقود الافتراضي. وسينخفض مستوى الانبعاث لكل كيلوواط/ساعة من الكهرباء المستهلك بمقدار ٧ في المائة تقريباً بالمقارنة مع عام ١٩٩٠.

-٣٢- وفي القطاعين المدني والصناعي يتيح القانون رقم ٩١/١٠، كما عدّ بالقوانين اللاحقة الخاصة بالميزانية، استخدام مبلغ حافز قيمته ٢٥٠٠ مليار ليرة ايطالية لغاية عام ١٩٩٧. وتعادل قيمة هذه الحافز في المتوسط نسبة ٣٠ في المائة من مجموع الاستثمارات المستفيدة من الحافز. بما يبلغ مجموع الاستثمارات المتوافرة نحو ٣٠٠٠ مليار ليرة ايطالية.

-٣٣- وبالاستناد الى الاستثمارات المشغلة، وبافتراض فترة سنتين كمتوسط المدة اللازمة لإعمال المرافق، يتوقع أن يبلغ مقدار التوفير بحلول عام ٢٠٠٠ ما يكفي زهاء ٤ ملايين طن من النفط، وذلك إذا ما بدأت الاستثمارات في عام ١٩٩٧. وقد حسبت هذه التقديرات أيضاً باعتبار أن ٧٠ في المائة من التوفير سيتم في القطاع الصناعي (استناداً الى حصة الحافز المقدمة للقطاع بموجب القانون رقم ١٠) و ٣٠ في المائة الباقية ستتم في القطاع غير الصناعي.

-٣٤- وفيما يخص قطاع النقل، وفي إطار التدابير المبنية في الفقرات ٣٥-٣٦، بدأ فعلاً تنفيذ سياسات لإنشاء الهياكل الأساسية وزيادة مرافق النقل العام في المناطق الحضرية. كما أحرز في السنوات الأخيرة تحسن مطرد في مجال كفاءة المركبات الشخصية الجديدة في استهلاك الطاقة.

-٣٥ وبالاستناد الى التغيرات والمبادرات اللاحقة، يمكن توقع أن يشهد استهلاك الطاقة في عام ٢٠٠٠ زيادة سنوية في استهلاك المصادر الأولية يتراوح متوسطها بين ١,٣% في المائة (السيناريو ٢ بـ) و ٠,٩% في المائة (السيناريو ٢ أـ)، مما يقابل زيادة في ابعاث ثاني أكسيد الكربون تتراوح بين ٤,٠% و ٠,٩% في المائة.

### **مبادرات ممكنة لمواصلة احتواء ابعاث ثاني أكسيد الكربون**

-٣٦ هذه المبادرات هي التالية.

-٣٧ وضع لوائح الغرض منها ما يلي:

(أ) تحديد المعايير الدنيا للكفاءة في استهلاك الطاقة بالنسبة للمكونات والعمليات الصناعية، وللأجهزة المصممة لاستعمالات القطاعين المنزلي والخدماتي؛

(ب) اعتماد عمليات التحقق من الكفاءة في استهلاك الطاقة على صعيد إجراءات منح الشهادات للسيارات والمركبات الصناعية الجديدة، بهدف الأخذ تدريجياً بعتبات كفاءة أعلى، وزيادة كفاءة المركبات الكهربائية، لا سيما خطوط قطارات الأنفاق والسكك الحديدية الكهربائية؛

(ج) تحسين استغلال الموارد المتوافرة لloffage باحتياجات النقل في المناطق الحضرية؛

(د) التشجيع على قيام الاتفاقيات الطوعية بين السلطات والشركات للتكيير بتطبيق معايير الكفاءة فيما يخص المكونات وأساليب المعالجة، عن طريق توفير الحوافز المناسبة.

-٣٨ ويتفق تحديد معايير دنيا للكفاءة في استهلاك الطاقة مع التدابير الأخرى المعتمدة في إطار الخطط الأوروبية والوطنية لتعيين الأهداف مثل نوعية الهواء، والحدود الواجب فرضها على الانبعاثات من المركبات، ووضع العلامات الإيكولوجية.

-٣٩ الاتفاقيات الطوعية والحوافز والمعلومات. يمكن أن تمثل المعايير الأهداف المرسومة للأداء ونوعية البيئة، والتي يتعين تحقيقها عن طريق الاتفاقيات المعقدة بين المصانع والحكومة، بدعم من الحوافز والتمويل. وترتبط أهداف تعيين الحدود الدنيا للكفاءة في استهلاك الطاقة بصفة خاصة بالتمويل الذي يتاح للصناعات، المباشر منه وغير المباشر، من أجل الابتكار التكنولوجي وحماية البيئة، ولدعم العمالة بصفة أعم.

-٤٠ أما في قطاع الصناعة ، فإن الآثار الهامة تنتج عن استعادة المخلفات من الدورات الانتاجية بغية استخدامها كمواد ثانوية أو كوقود غير تقليدي للاستخدام في المصانع ذات الكفاءة العليا.

-٤١ وفي قطاع النقل، يجري الاستناد الى التدابير المحددة في قرار "اللجنة الوزارية للتخطيط الاقتصادي" المؤرخ في ٧ حزيران/يونيه ١٩٩٣ وعنوانه "المبادئ التوجيهية الواجب اتباعها فيما يخص المبادرات الإيطالية في إطار الجماعة الأوروبية في ميدان النقل"، وذلك لتحقيق الأهداف الطويلة الأجل التالية:

(أ) ضمان اتساق السياسات الراهنة المتبعة في دول الجماعة في مجال السكك الحديدية عبر أوروبا لأغراض النقل السريع والمختلط؛

(ب) إنشاء مراافق للسكك الحديدية المشتركة الواسطة، لا سيما في قطاع نقل السلع، وتطوير نظم نقل أثراها في الطاقة والبيئة أخف؛

(ج) التحسين التكنولوجي للخطوط الإقليمية التي تتيح الوصول إلى الشبكات العابرة للدول الأوروبية وزيادة عدد طرق المواصلات السريعة والعادلة؛

(د) اعطاء الأولوية لخطوط السكك الحديدية العابرة الجديدة، لا سيما في مناطق جبال الألب، وتوسيع شبكة طرق العبور الكائنة.

-٤٢- كما يلزم اتخاذ التدابير التالية:

(أ) سياسات الاستثمار في المناطق الحضرية في مجال تحسين شبكات مترو الانفاق والإدارة المتكاملة لقطاعي النقل العام والخاص؛

(ب) زيادة كفاءة استهلاك مركبات النقل للطاقة؛

(ج) توفير الحوافز لاستبدال السيارات المستخدمة التي يتجاوز عمرها عشرة أعوام بسيارات جديدة.

-٤٣- وفي القطاع غير الصناعي، يمكن اتخاذ المزيد من تدابير توفير الطاقة عن طريق تحديد المعايير والتكنولوجيات التي تهدف لما يلي:

(أ) استخدام نظم وأجهزة الأضاءة ذات الكفاءة العليا؛

(ب) استخدام المعدات الكهربائية ذات الكفاءة العليا.

-٤٤- كما يلزم اتخاذ تدابير لإعادة تأهيل نظم التدفئة والتبريد المنزلية القائمة.

-٤٥- ويتعين أن تدعم جميع التدابير المعتمدة بحملات إعلامية لتطوير التجربة التي بدأت بتطبيقها وزارة الصناعة.

-٤٦- إن تطبيق هذه التدابير يمكن أن يؤدي إلى تخفيض استهلاك الطاقة وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون إلى المستوى الأدنى المبين في نهاية القسم السابق من الوثيقة بحلول عام ٢٠٠٠ (السيناريو ٢ب)، مع ضمان مواصلة هذا الاتجاه في السنوات التالية.

## اسهام الانبعاثات الايطالية في الاقحام الاشعاعي العالمي

٤٤- تتضح النقاط التالية من تحليل تخفيض الاقحام الاشعاعي في مستويات الانبعاث الوطنية، والمقيّم بضرب قيم انبعاثات الغازات المختلفة للحصول على إمكانية الاحتراز العالمي الناتجة عن انبعاثها، وذلك بالرغم من عدم إمكانية التحقق من مستويات إمكانية الاحتراز العالمي:

(أ) الأثر الهام للتدارير المتخذة لخفض انبعاث الميثان، لا سيما على مدى فترة ٢٠ عاماً:

(ب) الاسهام الواسع لانبعاثات مركب الهيدروفلوروكربون - (١٣٤) في الاقحام الاشعاعي؛

(ج) إمكانية تحقيق الهدف المتمثل في تخفيض الاسهام الوطني في الاقحام الاشعاعي العالمي لسنة ٢٠٠٠ في غضون ٢٠ عاماً بواسطة تطبيق جميع التدارير الواردة في السيناريyo (٢)، ولمدة ١٠٠ عام أيضاً باتخاذ معظم التدارير الواردة في السيناريyo (٢ب)، ولمدة ٥٠٠ عام باتخاذ جميع التدارير الواردة في السيناريyo (٢ب).

٤٨- وفيما يتعلق تحديداً بهدف تخفيض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، مما له أهمية كبرى في تثبيت الاقحام الاشعاعي على المدى الطويل الأجل، ترى الحكومة الايطالية ضرورة تنسيق الجهود اللازمة لتحقيق هذا الهدف في إطار التعاون الدولي. ولتحقيق هذا الهدف، قامت الحكومة الايطالية مؤخراً بما يلي:

(أ) ذكرت الاتحاد الأوروبي بضرورة اتباع آلية قاسم الأعباء التي نص عليها قرار مجلس وزراء الطاقة والبيئة التابع للجماعة الاقتصادية الأوروبية الصادر في ٢٩ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٠ من أجل تحقيق هدف الجماعة الرامي إلى تخفيض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون؛

(ب) قدمت مقترحاً مبدئياً إلى الأمانة المؤقتة لاتفاقية بأن يتم التأكيد في الدورة الحادية عشرة للجنة التفاوض الحكومية الدولية على حقيقة أن تحديد التنفيذ المشترك لآلية تخفيض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون لا يأخذ في الاعتبار حقيقة أن معظم الدول الصناعية لن تتمكن من الابقاء على مستويات الانبعاثات في عام ٢٠٠٠ على ما كانت عليه في عام ١٩٩٠. لذا اقترحت ايطاليا أن يتم النظر في إمكانية قيام الدول الصناعية التي لا تتجاوز انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن استهلاكها للطاقة نسبة ٣ في المائة من مجموعة الانبعاثات العالمية ذات الصلة باستهلاك الطاقة بتبني انبعاثاتها عن طريق التعاون التكنولوجي مع البلدان النامية وأو بلدان وسط وشرق أوروبا. ويمكن لهذا التعاون التكنولوجي أن يحقق نتائج هامة، وأن يؤدي إلى اقتصاد كبير في حجم الطاقة المستهلكة على صعيد الصناعة ومحطات توليد الطاقة ونظم النقل والخدمات.

- - - - -