

Distr.  
GENERAL

E/C.13/1996/7  
6 February 1996  
ARABIC  
ORIGINAL: ENGLISH

## المجلس الاقتصادي والاجتماعي



اللجنة المعنية بمصادر الطاقة الجديدة والمتجددة

وبتسخير الطاقة لأغراض التنمية

الدورة الثانية

١٢ - ٢٢ شباط/فبراير ١٩٩٦

البند ٥ من جدول الأعمال المؤقت\*

### التخطيط والتنسيق على المدى المتوسط في مجال الطاقة

#### أنشطة الطاقة داخل منظومة الأمم المتحدة

#### تقرير الأمين العام

##### موجز

يعمل كثير من الهيئات الدائمة في منظومة الأمم المتحدة في طائفة متنوعة من المشاريع والبرامج المتعلقة بالطاقة، التي تغطي جوانب متعلقة بتنمية الطاقة واستخدامها وفعالية الطاقة وإدارتها وتحليلها واسقاطاتها والموارد المالية والاستثمارات وإقامة المؤسسات وبناء القدرات، والتعاون وتنسيق الأنشطة في مجال الطاقة، وتدفقات المعلومات. وقد أصبحت طرائق العمل متنوعة أيضا، وباتت تشتمل على تقديم المساعدة التقنية والمالية، والخدمات الاستشارية، وعقد اجتماعات الخبراء، وحلقات العمل والحلقات الدراسية، وإعداد الدراسات، وإنشاء وصيانة الأدوات الحاسوبية وقواعد البيانات أو إصدار المنشورات.

وفي إطار تنمية الطاقة واستخدامها، التي حظيت فيما يبدو باهتمام وافر، توجد مشاريع وبرامج تتعلق بتنمية الطاقة والتنقيب عنها، والاطلاع وتقييمها وتخفيضها، وتنمية الطاقة الكهربائية واستخدامها، ومصادر الطاقة الجديدة والمتجددة، وتكنولوجيات الطاقة الجديدة، وإحلال بدائل

للطاقة، ووضع سياسات وطنية وإقليمية للطاقة، وتوحيد سياسات الطاقة والبيئة والتنمية. وبالاضافة إلى ذلك توجد أنشطة تتعلق بتحديد اتجاهات وآفاق الطاقة، وأثرها على الطقس والمناخ، وتقييم الآثار البيئية، وتحفييف الآثار البيئية الضارة، ويوجد عدد كبير من البرامج ضمن أنشطة التعليم والتدريب، والتوعية، وبناء القدرات. ويكتسى الاتجاه المتزايد نحو التعاون فيما بين كيانات منظومة الأمم المتحدة في مشاريع وبرامج الطاقة أهمية خاصة.

وقد تحددت هذه الأنشطة، من حيث طبيعتها ومستواها، وفقا لولايات الهيئات التشريعية أو الإدارية، ولمستوى التمويل والموارد الأخرى المتوفرة. وقد ينطوي ذلك على تنوع واسع في الأنشطة كما يتضح من عددها ونوع الأنشطة التي تضطلع بها الكيانات كل على حدة.

## أولاً - مقدمة

١ - طلبت اللجنة المعنية بمصادر الطاقة الجديدة والمتجددة وبتسخير الطاقة لأغراض التنمية، في دورتها الاستثنائية المعقودة في شباط/فبراير ١٩٩٥، إلى الأمين العام، أن يعد تقريراً عن أنشطة الطاقة داخل منظومة الأمم المتحدة<sup>(١)</sup>. وقد أعد هذا التقرير استجابة لذلك الطلب. وهو يستند إلى معلومات متوفرة داخل المنظمة، بالإضافة إلى عمليات التنقيح والاستكمال والتعليقات المقدمة من المنظمات ذات الصلة. وهو يتألف من وصف لأنشطة ومن ملاحظات واستنتاجات<sup>(٢)</sup>. ولم يقدم عدد من المنظمات المعلومات المطلوبة، وعليه فقد أغفلت الإشارة إلى أنشطتها.

## ثانياً - الأنشطة التي تضطلع بها الهيئات التابعة لمنظومتنا الأمم المتحدة

٢ - تضطلع هذه الهيئات بطائفة متنوعة من الأنشطة التي تعكس الولايات التي منحتها إليها هيئاتها الإدارية أو التشريعية. وبعضها من الأنشطة الجارية، في حين أعيد النظر في تصميم أو صياغة بعضها الآخر في ضوء المسائل أو التحديات المستجدة. ويرد موجز لأنشطة الطاقة داخل منظومة الأمم المتحدة، في الجدول الوارد ضمن ورقة المعلومات الأساسية.

٣ - وتتضمن الأنشطة الرئيسية تنمية الطاقة واستخدامها، وكفاءة استخدامها، والإدارة والتحاليل والاسقاطات، والموارد المالية والاستثمارات، واقامة المؤسسات وبناء القدرات، والتعاون والتنسيق، وتدفقات المعلومات.

٤ - وتتفرع أنشطة تنمية الطاقة واستخدامها إلى تنمية الطاقة والتنقيب عنها، وتقديرها وتخفيضها، وتنمية الطاقة الكهربائية واستخدامها، وموارد الطاقة المتجددة، وتقنيات الطاقة الجديدة، واستبدال الوقود، ووضع السياسات الوطنية والإقليمية، وتوحيد سياسات الطاقة والبيئة والتنمية. ولا توجد تفرعات تتعلق بأي من إدارة الطاقة، أو الموارد المالية والاستثمارات، أو التعاون والتنسيق أو بتدفقات المعلومات. ويشمل وضع التحليلات والاسقاطات اتجاهات وآفاق الطاقة، والآثار المتعلقة بالطقس وبالمناخ، وتقديرات الأثر البيئي، وتحفيض الآثار البيئية المعاكسة، في حين تشمل اقامة المؤسسات وبناء القدرات التعليم والتدريب، والتوعية وبناء القدرات.

## الف - تنمية الطاقة واستخدامها

٥ - يقع معظم الأنشطة ضمن هذه الفئة الرئيسية. وتعد بعض الأنشطة التي تدخل ضمن نطاق التنمية والتنقيب، ذات طابع عالمي. ومن ضمن الأمثلة على ذلك تعزيز تنمية مصادر الطاقة والتنقيب عنها في

البلدان النامية، وتقديم الدعم لعمليات استكشاف وتنمية واستخدام موارد الطاقة المحلية، والأبحاث المتعلقة بالمرأة والطاقة، وتكرير النفط وتقديره واستغلال واستخدام موارد اليورانيوم.

٦ - ويجري الاطلاع كذلك بالعديد من الأنشطة على المستوى الإقليمي، مثل امدادات النفط وتوزيعه في منطقة إفريقيا، ودراسة المشاريع الجديدة ذات الصلة بالنفط والغاز في منطقة غربي آسيا، وتنمية واستخدام الفحم والنفط والغاز والكهرباء، والطاقة الريفية والبيئة. وتشمل الأنشطة المضطلع بها على الصعيد الوطني تقديم الخدمات الاستشارية والمساعدة التقنية والمالية والقروض.

٧ - ويرد عدد محدود من الأنشطة في إطار تقييم وتحطيم الطاقة على المستوى العالمي والإقليمي والوطني. ويتضمن ذلك التخطيط البيئي للطاقة، وإمداداتها واتجاهات الطلب، ونحو التخطيط المتكامل للطاقة، وإجراء تقييم مقارن لمختلف مصادر الطاقة، والنهج المتكامل للطاقة والتحطيم الريفي، وأثر إعادة تشكيل الاستثمارات في المناطق الريفية.

٨ - ويعمل كثير من الهيئات بشكل أو آخر في مجال تنمية الطاقة الكهربائية واستخدامها: إدارة جانب الطلب، ومشاركة القطاع الخاص، وإمكانيات الربط المتبادل، وتقدير وتحديث محطات إنتاج الطاقة، وإجراء تقييم مقارن لمصادر الطاقة لغرض توليد الكهرباء، وإصلاح شبكات الطاقة، وكهربة الريف، وتنمية الطاقة الكهربائية والحرارية، وتحديد تعریفات وأسعار للكهرباء. وقد تضمنت الأنشطة المحددة تقديم القروض والمساعدة التقنية وعقد الحلقات الدراسية وحلقات العمل وإعداد الدراسات. وكان الاتجاه نحو تحويل القطاع الفرعي للكهرباء إلى القطاع الخاص من بين المحاور الرئيسية لأنشطة الداخلة ضمن هذه الفئة.

٩ - وما برحت مصادر الطاقة المتعددة تحظى بالاهتمام. وتتضمن الأنشطة في هذا المجال تعزيز أو دفع تنمية واستخدام هذه المصادر، والتعاون على تنفيذ المشاريع، ودراسة إمكانات المساهمة، وقابلية استمرار مصادر وتقنيات محددة. ويولى اعتبار كبير لتنمية الطاقة الريفية. ويجري الاطلاع بالعديد من الأنشطة المتصلة بموارد الطاقة المتعددة، على المستويين الوطني والإقليمي. وتتضمن الإجراءات تقديم المساعدة التقنية والمالية، وعقد الحلقات الدراسية وحلقات العمل، وإعداد الدراسات وإصدار المنشورات، والبحث والتطوير، والمشاريع الميدانية.

١٠ - ولتعزيز أو تشجيع التكنولوجيات الجديدة في مجال الطاقة، قام عدد من الهيئات بإجراء دراسات أو عقد ندوات، في حين قدمت أخرى مساعدات تقنية ومالية. ويتباين نطاق هذه الأنشطة. فعلى سبيل المثال، تحسين قابلية الاستثمار الاقتصادي لبعض التكنولوجيات المحددة، كما تحسنت عمليات التنقيب أو الاستخراج، والمشاريع النموذجية، ورصد نواحي التطور والتقدم الجديدة، وتعزيز أو تيسير نقل الدراسية والتكنولوجيا، ووضع ونشر البرامج الحاسوبية الملائمة والتقنيات الأخرى، وتطبيق تكنولوجيات جديدة، وتشجيع تبادل المعلومات الخاصة بالتصاميم المحسنة.

١١ - وباستثناء منظمتين اثنتين، يبدو أن بسائل الوقود لم تحظ باهتمام يذكر. وحتى في هذه الحالة، كان النهج نهجا غير مباشر، من منظور تخطيط الطاقة والبيئة، فيما يتعلق الآخر باستخدام مصادر وقود غازية للمركبات.

١٢ - وتتناول بعض المنظمات مسألة وضع سياسات وطنية وإقليمية للطاقة من خلال إجراء الدراسات وتشكيل أفرقة الخبراء وتقديم الخدمات الاستشارية والمساعدة التقنية. ويبدو أن اللجان الإقليمية تشارك مشاركة نشطة، وتشمل أنشطتها المعلن عنها وضع سياسات واستراتيجيات لقطاعات الطاقة الوطنية، وإدخال اصلاحات على قطاعات الطاقة، وإنشاء آليات إقليمية لتنسيق سياسات الطاقة، ووضع وصياغة وتطبيق خطط وسياسات الطاقة، بما في ذلك ما يتعلق منها بالتنمية الزراعية والريفية. وتحصل الأنشطة الأخرى بوضع مبادئ توجيهية خاصة بالأنظمة، ووضع تشريعات فيما يخص مصادر أو أشكال معينة للطاقة.

١٣ - ويتمثل أحد الأنشطة الفرعية ذات الصلة، في عملية توحيد سياسات الطاقة والبيئة والتنمية، التي تم الإبلاغ فيها عن أنشطة متعددة في هذا المجال، بما في ذلك اجراء الدراسات والتقييمات التقنية، وتقديم القروض والمساعدة التقنية، وعقد الحلقات الدراسية والندوات، وإصدار المنشورات. وتنفذ اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ برنامجا للتعاون الإقليمي ومرورة الطاقة وإدماج البيئة في سياسة وتخطيط الطاقة. كما توجد برامج تعنى بالترابط بين الطاقة والبيئة والجوانب البيئية لتنمية الطاقة المستدامة ولصياغة سياسات متكاملة للطاقة في استراتيجيات التنمية الاجتماعية الاقتصادية الشاملة. وتتعلق أنشطة محددة أخرى بربط احصائيات الطاقة بالاحصائيات البيئية، بما في ذلك وضع المؤشرات البيئية، وإقامة روابط بين الطاقة والبيئة في المناطق الريفية، والطاقة وتحسين البيئة، وإدماج المسائل الصحية والبيئية في تخطيط الطاقة والكهرباء، وإدخال مواد للبحث والتدريب تعنى بالمرأة، والطاقة والبيئة، والسياسات الانمائية.

#### باء - كفاءة استخدام الطاقة

١٤ - يعمل عدد من المنظمات في مجالات من قبيل حفظ الطاقة وكفاءة استخدامها، وترشيد الاستخدام، وكفاءة الطاقة وحفظها، وإنتاجها وتحويلها وتوزيعها واستخدامها بأقصى قدر من الكفاءة. وعلى المستوى الإقليمي حظي مشروع تحقيق الكفاءة في استخدام الطاقة في عام ٢٠٠٠، الذي بدأته اللجنة الاقتصادية لأوروبا، بالدعم من داخل منظومة الأمم المتحدة وخارجها. ومن الأنشطة الأخرى التي تجدر الإشارة إليها، ترشيد الاستعمال النهائي للطاقة، وتنمية وتطبيق النظم المتعلقة بالطاقة المكثفة، ومؤشرات الطاقة، ونظم الطاقة المنتجة من الخشب، والميكنة الزراعية التي تتسم بالكفاءة، وتقليل فاقد الطاقة، وكفاءة نظم توزيع الكهرباء.

## جيم - إدارة الطاقة

١٥ - يرتبط هذا الموضوع ارتباطاً وثيقاً بـكفاءة استخدام الطاقة. وأهم البرامج وأكثرها شهرة هو برنامج إدارة وتقدير قطاع الطاقة، الذي ينفذه البنك الدولي، بمجهود مشترك بينه وبين برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، والذي تشارك فيه بلدان عديدة من مختلف المناطق في العالم. ومن الجوانب التي يتضمنها البرنامج، حفظ الطاقة، والتقليل من فاقد الطاقة، وتحسين كفاءة منشآت الطاقة. ومن أمثلة البرامج التي تضطلع بها الكيانات الأخرى، تحسين أساليب الإدارة، وتطوير صناعات الغاز ذات الوجهة السوقية في البلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية، وتشجيع إدارة مؤسسات وشركات الطاقة، وإدارة الطاقة في المناطق الريفية على نحو يسمى بالـكفاءة.

### دال - التحليلات والاسقاطات

١٦ - تشمل هذه الفئة اتجاهات وآفاق الطاقة، ومؤثرات الطقس والمناخ، وتقديرات الأثر البيئي، وتحفييف الآثار السلبية على البيئة. وتشمل اتجاهات وآفاق الطاقة مسائل العرض والطلب، واتجاهات الطلب القطاعي على الطاقة، وتطوير المنهجيات، والأساليب التحليلية، بما في ذلك نماذج لدراسات الطاقة وتقديراتها. وينشط عدد من الكيانات أيضاً في رصد وتحليل الاتجاهات العالمية في مجال الطاقة، وآفاق تطورها البعيدة المدى، وأثرها على جهود التنمية الاقتصادية في العالم، والاحتياجات المستقبلية لقطاعات محددة في مجال الطاقة.

١٧ - وتعنى قلة من المنظمات بمسألة مضاعفات إنتاج واستعمال الطاقة على الطقس والمناخ. وأحد أهم الناشطين في هذا المجال هو الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغيير المناخ.

١٨ - ويضطلع بعض هيئات الأمم المتحدة ببرامج لتقدير الأثر البيئي فيما يتعلق بالطاقة. وتشمل هذه البرامج تنظيم حلقات عمل تدريبية في مجالات التخطيط البيئي للطاقة، والأثر البيئي للاتجاهات المستجدة في مجال الطاقة، والتشجيع على زيادة فهم الآثار البيئية المترتبة على مختلف خيارات استراتيجيات السياسات العامة، وتحليل عنصر التكلفة/المنفعة البيئية. وكذلك يعني عدد قليل من الكيانات بالأثر البيئي المترتب على مصادر طاقة محددة، مثل الغاز الطبيعي والمناخ، وصناعة الطاقة الكهربائية وتغير المناخ.

١٩ - ولا يلقى تحفييف الآثار البيئية المعاكسة اهتماماً مباشراً إلا من جانب عدد قليل من المنظمات. وتشمل طائفة من الأنشطة المحددة التي تتضمن التخطيط البيئي للطاقة ووضع وتنفيذ برامج للتخفيف من غازات الدفيئة، فيما تتناول أخرى الترويج لاستخدام المصادر التي تقلل أو تلغى ابعاث غازات الدفيئة، مثل الغاز الطبيعي وموارد الطاقة المتجدد. ومن الجهود التي تحظى باهتمام عالمي على نحو متزايد، تلك التي ترمي إلى إزالة الرصاص من البنزين. ويتعلق أحد مجالات الاهتمام الأخرى بالحد من تناشر النويدات المشعة وحماية البيئة.

#### هاء - الموارد المالية

٢٠ - ويتناول هذا الباب تمويل مشاريع الطاقة، من المصادر التقليدية أو المتتجدة على السواء. وهو يفضل معالجة المسألة الأكثر جوهرية التي تتعلق بتمويل أنماط الطاقة المستدامة، من خلال التسخير أو إلغاء الإعاثات على سبيل المثال. ويعتبر البنك الدولي الشريك الأكبر في هذا المجال، من خلال جملة من القروض والاستثمارات الفعلية أو المسقطة، في مجموعة كاملة من أنشطة الطاقة والأنشطة ذات الصلة، مثل مشاريع قطاع الطاقة، وتنمية وإصلاح الطاقة، وكفاءة الطاقة، والتخفيض من فاقد الطاقة، وتنمية المحروقات السائلة. وقد اضطلع البنك الدولي بدور رائد في المبادرات التي ترمي إلى نقل ملكية هيئات ومؤسسات إنتاج الطاقة إلى القطاع الخاص. كما يمول برنامج الأمم المتحدة الإنمائي العديد من المشاريع من خلال التمويل الإرشادي للمشاريع أو المشاركة في تمويل مشاريع مشتركة مع البلدان المانحة والمنظمات المانحة الأخرى. كما يساعد على تهيئة مناخ موات من السياسات لجذب الرساميل والأموال العامة والخاصة (مثل حساب الطاقة) لإجراء دراسات سابقة لدراسات الجدوى وعلى تمويل المشترك لبرامج مثل برنامج تمويل خدمات الطاقة لمستعملي الطاقة على نطاق صغير. وما فتئ مرافق البيئة العالمي في السنوات الأخيرة يضطلع بدور، هام ويتوقع أن يتزايد، في تمويل مشاريع الطاقة التي تتضمن تكنولوجيات سليمة بيئيا. وفي الوقت الحاضر يبلغ مجموع ما يموله مرافق البيئة العالمية من مشاريع تتعلق بالطاقة في حدود ٢٩١ مليون دولار أي نحو ٤٪ في المائة من إجمالي التمويل. وتقوم كيانات أخرى باستكشاف ورصد تعبئة الموارد الجديدة لتمويل مشاريع الطاقة المستدامة، وباستكشاف المصادر المحتملة لتمويل المساعدات التقنية، وتوفير الأموال اللازمة للإدارة السلمية للنفايات المشعة، والمساعدة على وضع وصياغة مشاريع التمويل.

#### واو - بناء المؤسسات والقدرات

٢١ - تشمل هذه الفئة التعليم والتدريب وتوليد الوعي وبناء القدرات. وثمة عدد من الأنشطة التي يرد بيانها في باب التعليم والتدريب في شكل حلقات عمل واجتماعات أفرقة خبراء وحلقات دراسية ودورات تدريبية وجولات دراسية. وتشمل الأمثلة بناء مصانع الغاز الحيوي وتشغيلها وإحصاءات الطاقة واستكشاف مصادر الطاقة المتتجدة وتنميتها واستخدامها، والبيئة، وتعزيز قدرة المؤسسات الوطنية، وحفظ الطاقة ومقومات الإدارة المتكاملة للبيئة، والإدارة السلمية للنفايات المشعة وعمليات دروة الوقود، ومنهجيات التخطيط والإدارة وكفاءة استعمال الطاقة.

٢٢ - وتتصل بعض الأنشطة على نحو محمد بإذكاء الوعي فيما يتعلق بالمسائل البيئية وكفاءة استعمال الطاقة وحفظها بما في ذلك إدارة الجانب المتعلقة بالطلب، والتدريب على الاضطلاع بمختلف أدوار المرأة في قطاع الطاقة وإمكانات المصادر الطاقة المتتجدة ومشاكل الطاقة في المناطق الريفية وما إلى ذلك.

٢٣ - ويتصل عدد من الأنشطة ببناء القدرات ويشمل ذلك البرنامج التقني التعاوني لمركز الغاز، وتعزيز المؤسسات الوطنية ودون الإقليمية وتعزيز مؤسسات الطاقة في أقل البلدان نموا في منطقة محددة وإنشاء

مؤسسات وطنية للتخطيط وتجهيز بيانات الطاقة أو تعزيز قدرة تلك المؤسسات، وتعزيز القدرات الحكومية على وضع السياسات وتخطيط المشاريع وتصميمها وتنفيذها ورصدتها، وبناء وتعزيز القدرات اللازمة لخطيط الطاقة والكهرباء والطاقة النووية واتخاذ القرارات وتشجيع توخي نهج متعدد الاختصاصات لتناول مسائل الطاقة والتنمية الريفية.

#### **زاي - التعاون والتنسيق**

٢٤ - قدمت منظمات عديدة معلومات تدرج في إطار هذه الفئة. فاللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ تعكف على تنفيذ برنامج للتعاون الآسيوي المعنى بالطاقة والبيئة بتمويل من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي. ويتعاون برنامج الأمم المتحدة الإنمائي والبنك الدولي في تنفيذ برنامج المساعدة في إدارة قطاع الطاقة. ويشترك البنك الدولي وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي مع كيانات أخرى داخل الأمم المتحدة وخارجها في تمويل برنامج تمويل خدمات الطاقة لمستعملين الطاقة على نطاق صغير. وهناك مبادرة تعاونية رئيسية تقودها اللجنة الاقتصادية لأوروبا وتمثل في مشروع تحقيق الكفاءة في استخدام الطاقة في عام ٢٠٠٠ الذي تشارك فيه اللجان الإقليمية وكيانات أخرى تابعة للأمم المتحدة ومنظمات دولية وغير حكومية. وتحظى المبادرة التي اتخذتها منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة المتمثلة في اجتماع الخبراء الرفيعي المستوى في مؤتمر القمة العالمي للطاقة الشمسية بدعم من العديد من المنظمات الأخرى، كاللجنة الاقتصادية لأوروبا ومؤتمر الأمم المتحدة للتنمية الصناعية والوكالة الدولية للطاقة الذرية. وتقوم الوكالة الدولية للطاقة الذرية بتنسيق مشروع مشترك بين الوكالات بعنوان "قواعد بيانات ومنهجيات لإجراء تقييم مقارن لمختلف مصادر الطاقة اللازمة لأغراض توليد الكهرباء، وذلك بالتعاون مع عدد من اللجان الإقليمية والبنك الدولي ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية ومنظمات دولية أخرى. وهي تقوم أيضا بتنسيق تحضيرات الندوة الدولية المعنية بالكهرباء والصحة والبيئة بتعاون مع اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ والبنك الدولي وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة وبرنامج الأمم المتحدة للتنمية الصناعية والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية ومنظمات دولية أخرى. ولم تتفق المنظمة العالمية للأرصاد الجوية تعاون على نحو نشط على مر السنين مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة في أعمال الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغيير المناخ.

٢٥ - وما فتئت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية تتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة في تنسيق أعمال الفريق الحكومي الدولي في الوقت الذي كانت فيه منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة تتعاون مع اللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي. واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ، والبنك الدولي وغيرها من المنظمات الدولية، والمنظمات الإقليمية، والمصارف الإنمائية، في كثير من مشاريع التنمية الريفية؛ وأنشئ في أوروغواي فريق عامل معنى بالتنمية المستدامة لأمريكا اللاتينية. وواصلت إدارة المعلومات الاقتصادية والاجتماعية وتحليل السياسات التعاون والتنسيق مع كيانات داخل منظومة الأمم المتحدة في مجالات مثل الفريق العامل التابع للجنة الإحصائية المعنى بالبرامج الإحصائية الدولية والتنسيق، واللجنة الاستشارية المعنية بالتنسيق، واللجنة الفرعية المعنية بأنشطة الإحصائية، وفي معالجة مسائل

الطاقة في سياق دراسة الحالة الاقتصادية والاجتماعية في العالم. وتعاون إدارة تنسيق السياسات والتنمية المستدامة مع كيانات أخرى في منظومة الأمم المتحدة على إعداد تقارير اللجنة المعنية بمصادر الطاقة الجديدة والمتتجدة وتسخير الطاقة لأغراض التنمية، وتقارير هيئات حكومية دولية أخرى، مثل، لجنة التنمية المستدامة.

#### حاء - تدفقات المعلومات

٢٦ - هناك منظمات عديدة مهتمة بهذا النشاط. ومن الأنشطة المحددة إصدار دليل كفأة استخدام الطاقة لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ، ونشر وثائق حلقة عمل معنية باستخدام الطاقة الشمسية، وجذوى استخدام الطاقة الفلاطئية الضوئية في المناطق الريفية، وإنتاج واستهلاك مختلف أشكال الطاقة والكهرباء (مشفوعا بالجداول)، وأدلة مرجعية: ونشر تقارير مشاريع محددة وتقنيات، ونشر وثائق اجتماعات أفرقة الخبراء وحلقات العمل، ووضع قواعد بيانات وشبكات للمعلومات.

#### ثالثا - ملاحظات واستنتاجات

٢٧ - يبذل العديد من الكيانات داخل منظومة الأمم المتحدة نشاطا في مجموعة واسعة ومتعددة من المشاريع والبرامج في ميدان الطاقة. وتتيح هذه الأنشطة المتنوعة الفرصة للقاء نظرة شاملة على طبيعة ونوع الإجراءات التي يتبعها كل كيان بمفرده أو منظومة الأمم المتحدة ككل. ويتمثل أحد أوجه القصور الرئيسية في البنود المقيدة في أنها لا تعطي جميما صورة واضحة عن حجم أو مستوى النشاط حسب كل كيان، مما يجعل من الصعب إجراء مقارنة بين أنواع الأنشطة. وطبيعة الأنشطة تميلها في المقام الأول ولاية الهيئات التشريعية أو الإدارية للكيانات المعنية. وقد تم تصميم العديد من المشاريع والبرامج بحيث يستجيب لاحتياجات الملموسة للدول الأعضاء أو، كما كان عليه الحال على مر السنين، لمساعدة بلدان محددة - بدرجة رئيسية، البلدان النامية، ومؤخرا، البلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقال - للوفاء بأهدافها في ميدان الطاقة، وذلك على سبيل المثال من خلال التدريب، وتدفقات المعلومات، وزيادة كفاءة إدارة أو تنمية الموارد المحلية واستخدامها، وإصلاح المعدات القديمة، ووضع السياسات والاستراتيجيات. والبنك الدولي هو أكثر هذه الكيانات نشاطا، حيث يقوم بتمويل مشاريع عديدة إقراضية وغير إقراضية، حالية أو مزمعة.

٢٨ - وبعض الأنشطة لم يتغير إلا قليلا على مر السنين، حيث كانت بمثابة استجابة لمسائل مثل كفالة أمن إمدادات الطاقة، وصياغة وتنفيذ هياكل للتعرفة الجمركية لتوليد الإيرادات المطلوبة، وتقدير موارد الطاقة المحلية، ووضع سياسات في مجال الطاقة، ووضع إسقاطات لاحتياجات الراهنة والمقبلة فيما يتعلق بالعرض والطلب في ظل افتراضات محددة، مثل تحقيق أوجه تقدم في مجال التكنولوجيا وخيارات التنمية، ووضع منهجيات لمساعدة في هذا النشاط.

٢٩ - وتعكس الأنشطة الأخرى الحالة المتغيرة للطاقة، والمسائل الناشئة؛ من ذلك مثلاً إزدياد القلق بشأن الأثر البيئي للتنمية واستخدام موارد الطاقة، ومؤخراً، أثر انبعاثات غاز الدفيئة من جراء زيادة استخدام الوقود الأحفوري. وتشمل الأنشطة الناجمة عن ذلك وضع تقدير دقيق لطبيعة الأثر، وما ينبغي عمله على الصعيدين الوطني والعالمي. كما شملت هذه الأنشطة دراسة الشروط الالزمة والنهج التي ترمي إلى استخدام تكنولوجيا سلية بيئياً وتطبيقها على نطاق واسع، لا سيما في مجال مصادر الطاقة المتعددة، ووضع وتطبيق تدابير لزيادة الكفاءة في استخدام الطاقة، وما إلى ذلك من تدابير تهدف إلى التخفيف من أثر الاحتراق العالمي.

٣٠ - أما بناء المؤسسات والقدرات، وتشمل التعليم والتدريب، وتوليد الوعي، وتعزيز المؤسسات الوطنية ودون الإقليمية والإقليمية، فهي من بين الأنشطة التي ظلت تنفذ رديحاً طويلاً من الزمن على الرغم من أن الأنشطة بحد ذاتها تغيرت على مر السنين في ضوء الحالة المتغيرة وفي ضوء المشاكل التي يتعين التصدي لها على الصعيد الوطني والإقليمي والعالمي. وعلى الرغم من وجود عدد من البنود المدرجة في إطار التعليم والتدريب، فإن هذا المجال هو أحد المجالات التي يتطلب اهتماماً خاصاً من جانب المنظمات المعنية، وخاصة فيما يتصل بمساعدة البلدان النامية على تعزيز أو إنشاء مؤسسات قادرة على الاضطلاع بالتحليل، ووضع السياسات وتنفيذ الاستراتيجيات. ويتسم هذا بالأهمية بوجه خاص بالنظر إلى أن العديد من البلدان النامية مدعوة إلى المشاركة فعلياً في كثير من الاتفاقيات وإلى أن تصبح طرفاً فيها. ومن المهم أن تكون البلدان في وضع أفضل ليتسنى لها أن تقيّم على نحو أتم آثار مواقفها التفاوضية وموقفها كطرف في اتفاقيات محددة.

٣١ - ومما يتسم بأهمية حاسمة، وهو مجال يقتضي بذل مزيد من الجهد من جانب منظومة الأمم المتحدة، مسألة زيادة الوعي، وخاصة من جانب صانعي القرارات وواعضي السياسات الذين يتعين أن تتوفر لديهم المعلومات الصحيحة الالزمة لبناء قدرتهم على الحوار مع مجموعة واسعة من الفئات، بما فيها المجتمع العلمي والتكنولوجي. ومما يتسم بنفس القدر من الأهمية توليد الوعي لدى الجمهور بوجه عام: فوجود جمهور مستنير بشكل أفضل من شأنه أن يحسن نوعية مشاركته في تحديد المشاكل، وإعداد الخطط وتنفيذها.

٣٢ - ويتصل أحد المجالات الجديرة باللحظة بتبعة الموارد المالية للأنشطة السابقة للاستثمار، فضلاً عن مرافق الاستثمار الفعلية. والجهات الفاعلة الرئيسية في هذا المجال هي البنك الدولي، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ومرفق البيئة العالمي.

٣٣ - وكفالة الوصول إلى المعلومات الصحيحة شرط أساسي لوضع سياسات واستراتيجيات واقعية فيما يتعلق بتنمية موارد الطاقة واستخدامها. ويعكس عدد من الأنشطة المبلغ عنها هذا البرنامج الهام جداً، وإن لم يكن واضحاً إلى أي مدى يمكن توسيع نطاق هذه الأنشطة للوفاء بالطلبات المتزايدة باستمرار. ومما يتسم بأهمية حاسمة أن يتم تنسيق وضع قواعد بيانات بشأن مختلف جوانب الطاقة وإدارتها على النحو ...

السليم، معأخذ طبيعة نظم البيانات هذه في الاعتبار الواجب، وإقامة شبكات معلومات في مجال الطاقة واستخدامها بصورة متزايدة.

٣٤ - وقد أبلغ العديد من الكيائات عن طبيعة ومدى التعاون مع نظرائها داخل منظومة الأمم المتحدة. واستنادا إلى الكثير من القوائم، فإن الاتجاه يدعو، إلى التفاؤل. بيد أنه ليس من الواضح مدى انتظام طريقة التعاون هذه وما إذا كانت كافية كأساس للعمل في المستقبل، حتى يتفادى حدوث تداخل لا داعي له في تنفيذ الأنشطة في ميدان الطاقة، أو لتحقيق أقصى حد من المكاسب، بالنظر إلى الحالة الراهنة التي تتسم ببرامج ذات موارد شحيحة. ومما له صلة مباشرة بهذا مسألة تنسيق الأنشطة. وباستثناء عدد قليل جدا من الأنشطة تبلغ درجة تنسيق الأنشطة حداً أدنى فيما يبذلوه. وغني عن البيان أن هذا مجال يتسع لإنجاز المزيد. وقد تود اللجنة أن تقترح طرقاً ووسائل محددة لتحسين التنسيق بأن يتم ذلك مثلاً، عن طريق لجنة التنمية المستدامة المشتركة بين الوكالات، التي يمكن أن تكرس جزءاً من جدول أعمالها لمسائل الطاقة. وبذلك فإنها ستتوفر للكيائات المعنية منتدى لتبادل الخبرات والآراء بشأن مشاريع كل منها بغية وضع نهج وبرامج مشتركة، وبذلك تكفل تحسين التنسيق والتعاون منذ المراحل الأولى لتصور المشاريع والبرامج وإعدادها.

٣٥ - أما مجال النقل، بصفته مستخدماً للطاقة ونقلها - مع ما يترتب على ذلك من آثار فيما يتعلق بالكافأة في استخدام الطاقة، والتلوث البيئي، وأبعاث غازات الدفيئة، والتنمية المستدامة - فلا يبدو أنه يحظى بالاهتمام اللائق به من جانب الكيائات داخل الأمم المتحدة.

٣٦ - ويجري الإبلاغ عن بعض الجهود التي تبذل فيما يتعلق بدمج قضايا الطاقة والبيئة والتنمية. وهي مهمة دقيقة، إلا أنها تقتضي بذل المزيد من الجهد، ولا سيما على الصعيد الوطني. وترتبط بذلك ضرورة إيلاء المزيد من الاهتمام لمسائل العرض والطلب في مجال الطاقة من حيث علاقتها بالاستراتيجيات الرامية إلى زيادة كفاءة استخدام الطاقة والمواد، وإلى المعالجة الفعالة لمسائل المتصلة بحماية الغلاف الجوي وبتغير المناخ.

٣٧ - ونظراً لما يولى من أهمية لتطوير وتطبيق تكنولوجيات سليمة بيئياً (وعلى الأخص تكنولوجيات الطاقة)، فإن من المستحب الاضطلاع بمزيد من الأنشطة في هذا المجال، بما في ذلك الأنشطة المتعلقة بتشجيع توحيد معدات الطاقة؛ وذلك يتسم بأهمية خاصة لتطوير وتطبيق تكنولوجيات الطاقة المتعددة.

٣٨ - إن إمدادات الطاقة التي توجه حالياً إلى المناطق الريفية في البلدان النامية، حيث يعيش معظم السكان، هي إمدادات غير كافية؛ ومن ثم، فإن هناك ضرورة ملحة للتتوسيع بصورة كبيرة في إمدادات الطاقة، بما في ذلك إمداد الريف بالطاقة الكهربائية، لتنشيط النمو الاقتصادي، أو على الأقل وقف الفقر المتفشي في هذه المناطق، وتقليله واستئصاله في نهاية المطاف. وهذا مجال يلزم أن يبذل فيه المزيد

من الجهود، شأنه بصفة عامة شأن مجال تنوع نظم إمدادات الطاقة لضمان تحقيق المزيج الأمثل من إمدادات الطاقة.

٣٩ - وقد قيل الكثير عن ضرورة إشراك المرأة في نطاق واسع من الأنشطة الإنسانية، ولا سيما على صعيدي وضع السياسات العامة واتخاذ القرارات. ومع ذلك، فإن الأنشطة المبلغ عنها في هذا المجال هي أنشطة هزيلة بصورة صارخة. ومن نافلة القول إنه ينبغي إيلاء اهتمام أعظم لهذا المجال ذي الأهمية البالغة - لكافالة مشاركة أوسع على جميع المستويات، ولزيادة قدرة المرأة على المشاركة في عملية اتخاذ القرارات، وبالنسبة لهذا الهدف الأخير من خلال التدريب في ميدان الطاقة، على سبيل المثال.

٤٠ - ومن الواضح أن الأنشطة، بصورتها المبلغ عنها من جانب الكيانات المعنية في منظومة الأمم المتحدة، تمثل إلى التركيز على نظم الطاقة التقليدية، دون إيلاء اهتمام كاف لتطورات الطاقة المستدامة التي تتطوّر بشكل متزايد على تطوير وتطبيق مصادر الطاقة المتتجددة.

### الحواشي

(١) الوثائق الرسمية للمجلس الاقتصادي والاجتماعي، ١٩٩٥، الملحق رقم ٥، (E/1995/25).

(٢) يمكن الحصول على جدول يتضمن قائمة مفصلة بأنشطة فرادي الكيانات في منظومة الأمم المتحدة، وذلك كوثيقة معلومات أساسية.

— — — — —