الأمم المتحدة E/CN.3/2005/3

المجلس الاقتصادي والاجتماعي

Distr.: General
15 December 2004
Arabic
Original: English

اللجنة الإحصائية

الدورة السادسة والثلاثون

١-٤ آذار/مارس ٢٠٠٥

البند ٤ (أ) من جدول الأعمال المؤقت*

الإحصاءات الاقتصادية:

استعراض البرامج: إحصاءات الطاقة

تقرير الجهة المستعرضة للبرنامج (الهيئة النرويجية للإحصاءات) عن إحصاءات الطاقة

مذكرة من الأمين العام

عملا بطلب اللجنة الإحصائية في دورتها الخامسة والثلاثين[(أ)]، يتشرف الأمين العام أن يحيل إلى اللجنة تقرير الهيئة النرويجية للإحصاءات عن إحصاءات الطاقة. ويُطلب إلى اللجنة أن تستعرض العمل المضطلع به في مجال إحصاءات الطاقة وأن تنظر في الاستنتاجات والتوصيات الموجزة في الفقرة ١٠١ من التقرير.

* E/CN.3/2005/1.

(أ) الوثائق الرسمية للمجلس الاقتصادي والاجتماعي، ٢٠٠٤، الملحق رقم ٤ (E/2004/24)، الفصل الأول - ألف.

170205 100205 04-64979 (A)
0464979

تقرير الهيئة النرويجية للإحصاءات عن إحصاءات الطاقة

المحتويات

		الفقرات	الصفحة
أولا –	مقدمة: الحاجة إلى وجود إحصاءات عالية الجودة عن الطاقة	١-٩	٤
ثانيا –	الحالة الراهنة في مجال إحصاءات الطاقة الدولية	١٠-٤٧	٦
	ألف – الجهات الفاعلة الرئيسية والولايات المسندة إليها	١٠-١٣	٦
	بـاء – الأنشطة	١٤-٤٧	٧
	١ – جمع البيانات ومعالجتها ونشرها وتدفقاتها	١٤-٣٠	٧
	٢ – العمل المنهجي	٣١-٣٤	١١
	٣ – التدريب وبناء القدرات	٣٥-٤٧	١٢
ثالثا –	المشاكل	٤٨-٦٦	١٦
	ألف – الصعوبات في جمع البيانات	٤٨-٥٦	١٦
	١ – عدم كفاية الموارد	٤٩-٥٣	١٦
	٢ – سوق متطور	٥٤-٥٦	١٧
	بـاء – ازدواجية العمل	٥٧-٦٠	١٨
	جيم – اختلافات في المنهجيات والتعاريف	٦١-٦٦	١٨
رابعا –	تحديات جديدة	٦٧-٨٣	٢٠
	ألف – مثالان على الاحتياجات المتزايدة إلى جودة البيانات وحسن توقيتها	٦٩-٧٥	٢٠
	١ – المثال المتعلق بسوق النفط	٦٩-٧٢	٢٠
	٢ – المثال المتعلق بانبعاثات غازات الدفيئة	٧٣-٧٥	٢١
	بـاء – تحديات أخرى	٧٦-٨٣	٢٢
خامسا –	التوصيات	٨٤-١٠١	٢٣
	ألف – الإدارات الوطنية	٨٥-٨٩	٢٤

بـــاء -	المنظمات الإقليمية والدولية	٩٠-٩٤	٢٥
جيم -	التعاون بين المنظمات	٩٥-١٠٠	٢٦
دال -	موجز الاستنتاجات والتوصيات	١٠١	٢٧

كلمة شكر: إلى المكتب المركزي الفلسطيني للإحصاءات، ووكالة الطاقة الدولية، والشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة لما قدمته هذه الجهات من مساهمات وتعليقات مفيدة.

أولا – مقدمة: الحاجة إلى وجود إحصاءات عالية الجودة عن الطاقة

١ – لا بد من وجود إحصاءات مفصلة وكاملة وموثوقة ومتاحة في الوقت المناسب لرصد حالة الطاقة على الصعيدين القطري والدولي. فإحصاءات الطاقة المتعلقة بإمداداتها وتجارتها ومخزونها وتحويلها والطلب عليها تشكل الأساس لأية قرارت سليمة بشأن سياسات الطاقة. وبدون الطاقة يكون النشاط الاقتصادي محدودا ومقيدا. ويتزايد يوما بعد يوم استخدام المجتمعات الحديثة للطاقة في أغراض الصناعة والخدمات والمساكن والنقل. وفي الوقت نفسه، بدأ استهلاك الطاقة يزداد بصورة ملحوظة في البلدان النامية مما أسفر عن رفع الطلب على الطاقة في سائر أرجاء العالم. ويصح هذا القول على النفط بوجه خاص باعتباره أصبح أكثر سلعة متجر بها وبسبب ارتباط النمو الاقتصادي جزئيا بسعر النفط.

٢ – وبالنظر لدور وأهمية الطاقة في تنمية بلدان العالم، يتوقع المرء أن تكون معلومات الطاقة الأساسية متاحة وموثوقة. لكن الحال ليست دائما على هذا النحو، ولعل الغريب في الأمر أنه في الوقت الذي يزداد فيه بالذات إنتاج وتحويل واستهلاك والاتجار بكميات أكبر من النفط، ويشتد فيه الاعتماد على الطاقة، وتحتل فيه مسألة انبعاثات غازات الدفيئة الصدارة في قائمة الاهتمامات الدولية، يصبح من الصعب يوما بعد يوم إعطاء صورة موثوقة وملائمة زمنيا عن حالة الطاقة في العديد من البلدان وبالتالي عن حالة الطاقة في العالم.

٣ – ولا بد من وجود بيانات مفصلة وموثوقة عن مختلف حلقات سلسلة إنتاج الطاقة واستهلاكها إذا ما أريد إعطاء صورة واضحة عن حالة الطاقة. وينطوي هذا على وجود آليات إبلاغ مناسبة وإجراءات تدقيق سليمة وموارد كافية، أي بعبارة أخرى وجود إحصاءات ناضجة ومستدامة عن الطاقة. بيد أن تحرير أسواق الطاقة، والاقتطاعات من الميزانية، وعدم وجود أعداد كافية من الموظفين ذوي الخبرة أمور تُعرِّض استدامة بعض النظم الإحصائية الوطنية للخطر وتثير الشك حول موثوقية الإحصاءات القطرية.

٤ – وتواجه المنظمات الإقليمية والدولية التي تعتمد بشدة على البلدان نفس المشاكل التي تواجهها الإدارات الوطنية. ونتيجة لذلك، وبالرغم من الجهود الكبيرة التي تبذلها المنظمات للمحافظة على المستوى المرتفع للإحصاءات الإقليمية والدولية، ثمة بعض المخاوف من تردي جودة إحصاءات الطاقة إذا لم تتخذ على وجه السرعة إجراءات لعكس اتجاه التيارات الراهنة في مجالي الموارد والموظفين.

٥ – ويترتب على رداءة بيانات الطاقة أثر كبير في مجالات كثيرة، ولا سيما في أسواق النفط وفي حساب انبعاثات غازات الدفيئة. والفارق الإحصائي الذي يقبل به محللو بيانات النفط عند تقييم حالات سوق النفط في العالم هو نصف مليون برميل في اليوم، حسب

تقديراتهم. فإذا كان معدل الإنتاج اليومي من النفط هو ٨٠ مليون برميل، فإن كمية نصف مليون برميل في اليوم تعادل فرقا نسبته ٠,٧ في المائة. وهذا هدف يصعب جدا بلوغه إذا أخذنا بعين الاعتبار الحاجة إلى حسن التوقيت وعدد الجهات الفاعلة المشاركة في السوق، وبالنظر للفوارق العادية للسلع الأساسية الأخرى من قبيل الأسمنت أو الحبوب اللذين تتراوح الفوارق الإحصائية الخاصة بهما بين ٥ و ١٠ في المائة.

٦ - كما تشكل بيانات الطاقة الأساسية حجر الأساس الذي تستند إليه حسابات انبعاثات غازات الدفيئة وملوثات الهواء. وبالنظر إلى أن بروتوكول كيوتو يحدد أهدافا صارمة بشأن التخفيضات في انبعاثات غازات الدفيئة، فإن هوامش الخطأ التي يتقبلها عادة إحصائيو الطاقة والمحددة بـ ٣ في المائة، والفوارق الإحصائية المتزايدة بين مجموع العرض والطلب في مجال الطاقة لم تعد مقبولة إذا ما أرادت البلدان القول بشيء من اليقين إن الانبعاثات نقصت أو زادت - وبأي نسبة - خلال فترة معينة. وعلاوة على ذلك، فإن إعمال حصص من انبعاثات غازات الدفيئة قابلة للاتجار بها في كثير من البلدان سوف يتطلب وجود تقديرات موثوقة للانبعاثات وبالتالي وجود بيانات طاقة موثوقة نظرا إلى ما ينطوي عليه ذلك الأمر من صرف مبالغ ضخمة من الأموال.

٧ - وما مؤشرات كفاءة الطاقة، ودخول طاقة معينة أو وقود معين إلى الأسواق، والمقارنة بين أصناف الوقود وأمن الطاقة والاعتماد عليها، والنماذج الاقتصادية للتنبؤ بالاستثمارات وتخطيطها للمستقبل إلا مجرد أمثلة على الحاجات الأخرى التي تستلزم توفر معلومات موثوقة عن الطاقة.

٨ - واستنادا إلى ذلك، هناك دواعٍ وحوافز قوية على صعيد الصناعات والصعيد الوطني لتحسين جودة البيانات ذات الصلة. وجميع تلك النواحي تبرر، بالاقتران مع ارتفاع أسعار النفط والطلب الشديد على الطاقة ونفاد الاحتياطيات منها، زيادة الاهتمام بتحسين الإحصاءات الوطنية المتعلقة بالطاقة.

٩ - ومع ذلك، وقبل البحث عن سبل ووسائل لتحسين الإحصاءات الدولية، ينبغي أن يتكون لدى المرء فهم أفضل للحالة الراهنة: من هي الجهات الفاعلة الرئيسية، وكيف يتم جمع البيانات، ومعالجتها ونشرها؛ وما هي المشاكل التي تواجهها الجهات الفاعلة، وما هي التحديات الجديدة الناشئة عن تطور أسواق الطاقة. ولن يتسنى اقتراح حلول أو مناقشتها إلا إذا أضحت جميع تلك العوامل معروفة. ولهذا، سوف يركز هذا التقرير أولا على تحديد الجهات الفاعلة، وعلى المشاكل المصادفة؛ ثم ينتقل إلى تبيان التحديات، ويقترح أخيرا عددا من التوصيات.

ثانيا – الحالة الراهنة في مجال إحصاءات الطاقة الدولية

ألف – الجهات الفاعلة الرئيسية والولايات المسندة إليها

١٠ – هناك ثلاث فئات رئيسية من الجهات الفاعلة تتمتع كل منها بولاية مختلفة عن الأخرى فضلا عن تغطيتها لمنطقة جغرافية أو لطاقة معينة.

١١ – وتُعنى المجموعة الأولى منها بإحصاءات الطاقة الإقليمية. وهي تشمل:

- المكتب الإحصائي للجماعات الأوروبية (يوروستات) وهو يشمل ٢٥ بلدا عضوا في الاتحاد الأوروبي بالإضافة إلى البلدان المتقدمة بطلبات انتساب إلى الاتحاد الأوروبي؛
- منظمة أمريكا اللاتينية لشؤون الطاقة، وهي مسؤولة عن ٢٦ بلدا في أمريكا اللاتينية؛
- مركز بحوث الطاقة لآسيا والمحيط الهادئ، وهو يضم اقتصادات ١٩ بلدا من بلدان رابطة التعاون الاقتصادي لآسيا والمحيط الهادئ؛
- اللجنة الاقتصادية لأوروبا، وهي تشمل ٥٣ من البلدان الأعضاء الأوروبية وعضوين من أمريكا الشمالية؛
- منظمات أخرى من قبيل المركز الآسيوي للطاقة التابع لرابطة أمم جنوب شرق آسيا (آسيان)، واللجنة الأفريقية للطاقة، والاتحاد الاقتصادي والنقدي لغرب أفريقيا.

١٢ – وتركز منظمات المجموعة الثانية على رصد و/أو تقديم تقارير عن أسواق معينة للطاقة/الوقود. وهذه تشمل:

- منظمة البلدان المصدرة للنفط (أوبيك)، وهي تشمل ١١ بلدا من البلدان المصدرة للنفط وتركز على رصد المعلومات المتعلقة بالنفط والغاز وتقدم تقارير عنها؛
- منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (الفاو) التي تجمع معلومات عن الكتلة الحيوية من جميع البلدان الأعضاء في الأمم المتحدة؛
- الوكالة الدولية للطاقة الذرية التي تركز على الحصول على معلومات عن الطاقة النووية من الدول الأعضاء فيها؛
- منظمات أخرى من قبيل الرابطة الأوروبية للطاقة الكهربائية، والرابطة الأفريقية لمنتجي النفط اللتين تركزان على وقود محدد من أجل منطقة محددة. وثمة منظمات

أخرى من قبيل منظمة المخزونات الأوروبية تركز على تدفق معين من وقود معين لمنطقة إقليمية معينة (وهي تركز في هذه الحالة على مخزونات النفط في بلدان أوروبية مختارة).

١٣ - وهناك عدد قليل من المنظمات ذو تغطية دولية أوسع تدفعها الولاية المسندة إليها إلى توفير منظور عالمي للسوق العالمية؛ والمنظمتان الرئيسيتان ضمن هذه المجموعة هما: الشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة، ووكالة الطاقة الدولية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي.

- الشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة: تتمثل ولايتها في السعي إلى توفير تغطية عالمية. واستنادا إلى ذلك، تقوم الشعبة بجمع البيانات من حوالي ٢٠٠ بلد وإقليم عن طريق الاستبيانات السنوية التي تبعث بها إلى البلدان الأعضاء في الأمم المتحدة؛

- وكالة الطاقة الدولية: تتمثل الولاية الأولية المسندة إليها في رصد حالة النفط في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي. ولكن بالنظر إلى أن أسواق الطاقة تكتسي طابعا عالميا يوما بعد يوم، من ناحية، ويُستعاض عن النفط بأنواع أخرى من الوقود، من ناحية أخرى، فقد اتسع نطاق التغطية الإحصائية ليشمل جميع أنواع الوقود في أكثر من ١٣٠ بلدا في سائر أرجاء العالم؛

- هناك عدد من الإدارات الوطنية، ومن بينها إدارة معلومات الطاقة في الولايات المتحدة الأمريكية تنشر الإحصاءات الدولية؛ وهناك أيضا بضعة شركات طاقة تنشر إحصاءات الطاقة لنوع واحد أو لعدة أنواع معينة من الوقود لمنطقة معينة أو للعالم؛ ومن بين هذه الشركات شركة النفط البريطانية التي تنشر سنويا ''الاستعراض الإحصائي للعالم Statistics Review of World'' والوكالة الفرنسية للطاقة الذرية التي تنشر سنويا كتيبا عن ''منشآت الطاقة النووية في العالم Nuclear Power Plants in the World''.

باء - الأنشطة

١ - جمع البيانات ومعالجتها ونشرها وتدفقاتها

جمع البيانات

١٤ - تتبع غالبية المنظمات الدولية المشار إليها أعلاه نهجا متشابها في جمع البيانات. إذ يوجد في كل بلد، مبدئيا، كيان وطني (هو عادة وزارة الطاقة أو المكتب الوطني للإحصاءات) يتولى جمع المعلومات المتعلقة بالطاقة ومعالجتها ونشرها لتلبية متطلبات الإبلاغ

والرصد المحلية. ويحدد هذا الكيان عادة القاعدة والأساس اللذين تستخدمها الإدارات الوطنية للوفاء بمتطلبات الإبلاغ الدولية عن إحصاءات الطاقة.

١٥ - وبغية جمع الإحصاءات المتاحة، تبعث كل منظمة دولية سنويا باستبياناتها إلى البلدان الأعضاء فيها، وإلى البلدان الداخلة ضمن ولايتها الإحصائية. ويتوقف مستوى التفاصيل التي تطلبها كل منظمة على الولاية المسندة إليها وعلى محور تركيزها.

١٦ - ولهذا، فإن قابلية وقدرة فرادى البلدان على تقديم المعلومات المطلوبة استنادا إلى مجموعة معينة من التعاريف وإلى أسلوب منهجي محدد يمثلان عاملان هامان من عوامل نجاح أنشطة جمع البيانات. وقد تآكلت هذه القابلية والقدرة في بعض البلدان، كما هو مبين أدناه.

١٧ - وبغية تخفيف العبء الملقى على عاتق البلدان، قررت بعض المنظمات مواءمة استبياناتها. إذ تبعث وكالة الطاقة الدولية والمكتب الإحصائي للجماعات الأوروبية واللجنة الاقتصادية لأوروبا التابعة للأمم المتحدة باستبيان مشترك واحد فقط إلى جميع البلدان الأعضاء فيها. وتعتمد الشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة أيضا على جمع البيانات المشتركة عوضا عن إرسال الاستبيان الخاص بها إلى تلك البلدان. ولقد بادر مركز بحوث الطاقة لآسيا والمحيط الهادئ مؤخرا إلى مواءمة الاستبيان السنوي للمركز مع الاستبيانات المشتركة لوكالة الطاقة الدولية والمكتب الإحصائي للجماعات الأوروبية واللجنة الاقتصادية لأوروبا التابعة للأمم المتحدة. ومن شأن هذه المواءمة أن تخفف عبء الإبلاغ فضلا عن أنها توفر مزيدا من الاتساق بين المنظمات الدولية من حيث إحصاءات الطاقة.

معالجة البيانات

١٨ - تخضع المعلومات التي تجمعها كل منظمة إلى عملية استعراض وتحقق يتم خلالها تدقيق البيانات المبلغ عنها وإسنادها ترافقيا. وهذا يمكن أن يشمل اتجاهات السنوات السابقة في مجال البيانات، والاتساق الداخلي لتدفقات الطاقة، والتحقق من كفاءات التحويل الضمنية لعمليات الطاقة، وما إلى ذلك.

١٩ - وفي حال وجود تفاوتات، يجري الاتصال بالإدارة أو بمركز التنسيق المسؤول عن الإبلاغ في البلد للتحقيق في المسألة أو الشاغل، والتماس الحصول منه على توضيح أو تنقيح، عند اللزوم. وفي حال وجود ثغرات في البيانات، قد تقرر المنظمة، إذا امتنعت الوكالة المسؤولة عن الإبلاغ في البلد المعني عن تقديم التقديرات المطلوبة، أن تقدم تقديرات للبيانات الناقصة.

٢٠ - ومن المهم إدراك أن نطاق عملية الاستعراض والتحقق يتوقف بصورة مباشرة على الموارد المتاحة في كل منظمة، على الصعيدين الوطني والدولي على حد سواء.

نشر البيانات

٢١ - ليس هناك نهج ''جامع مانع'' لنشر البيانات. إذ تضع كل منظمة استراتيجية النشر الخاصة بها استنادا إلى عوامل مختلفة منها، على سبيل المثال، ولاياتها وأهدافها والتزامات الإبلاغ المطلوبة منها والقيود المالية التي تعاني منها. وحيث أن العوامل الحاسمة تتغير بمرور الوقت، فإن استراتيجية النشر تتطور تبعا لها أيضا.

٢٢ - ولا ينبغي للمنظمات، كمبدأ عام، أن تحتفظ؛ بالمعلومات التي جمعتها؛ وليس من واجبها أن تنشرها فحسب وإنما عليها أن تحسن البيانات الخام المجمعة لديها. ولهذا، ينبغي لها عرض البيانات الأساسية التي وردتها من البلدان في شكل جداول أو بيانات مبوبة حسب الصعيد الإقليمي أو العالمي، وتجيهزها لأغراض المقارنة بين أصناف الوقود، وبين البلدان؛ كما ينبغي استخدامها في إعداد مجموعة من المؤشرات الأساسية أو المنطوية على تفاصيل أدق.

٢٣ - في ما يلي بعض الأمثلة عن كيفية قيام منظمات مختارة بنشر إحصاءاتها.

٢٤ - يصدر المكتب الإحصائي للجماعات الأوروبية (يوروستات) إحصاءات سنوية وشهرية شاملة عن الطاقة في البلدان الأعضاء في الاتحاد الأوروبي، وذلك بشكل الكتروني (كقاعدة بيانات نيوكرونوس "Newcronos" على سبيل المثال)، فضلا عن إصداره بشكل مطبوع (كالإحصاءات السنوية وبيانات ميزانيات الطاقة). وفي ما يتعلق بسياسة تحديد الأسعار، قرر (يوروستات) مؤخرا أن يعرض كل بياناته مجانا على شبكة الإنترنت. وتنشر منظمة أمريكا اللاتينية لشؤون الطاقة أيضا بياناتها إلكترونيا وبشكل مطبوع، كما أن نظامها المعني بالمعلومات الاقتصادية المتعلقة بالطاقة متوفر على شبكة الإنترنت وعلى أقراص متراصة- ذاكرة قراءة فقط؛ وتنشر منظمة أمريكا اللاتينية لشؤون الطاقة أيضا عدة كتب وكتيبات مثل ''الطاقة بالأرقام'' (الذي يمكن استنساخه أيضا على شبكة الإنترنت). ويصدر مركز بحوث الطاقة لآسيا والمحيط الهادئ منشورين سنويين رئيسيين: إحصاءات الطاقة في بلدان رابطة التعاون الاقتصادي لآسيا والمحيط الهادئ، وكتيب رابطة التعاون الاقتصادي لآسيا والمحيط الهادئ عن الطاقة، كما أنه يوفر بيانات وقاعدات بيانات سنوية وفصلية مكثفة، فضلا عن بيانات شهرية متعلقة بالنفط، بدأ بعرضها مؤخرا على موقعه الشبكي. وتنشر منظمة البلدان المصدرة للنفط (أوبك)، بشكل مطبوع وعلى موقعها الشبكي، ''النشرة السنوية للإحصاءات''، وهي تضم زهاء ١٥٠ صفحة من الجداول واللوائح

والرسوم البيانية التي تعرض بالتفصيل الاحتياطيات العالمية من النفط والغاز، والنفط الخام، ونواتج المنتجات وصادراتها وتكريرها وناقلاتها، إضافة إلى بيانات اقتصادية وبيانات أخرى. وتستخدم منظمة البلدان المصدرة للنفط أيضا الإحصاءات المتعلقة بالنفط وتنشرها في تقريرها الشهري المتعلق بسوق النفط.

٢٥ - وتصدر الشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة منشورين رئيسيين: موازين الطاقة وموجز الإحصاءات الكهربائية و الحولية الإحصائية للطاقة. وتقدم الحولية الإحصائية للطاقة بيانات سنوية لما يقارب ٢١٥ بلدا ومنطقة والعالم في ما يتعلق بإنتاج الطاقة وتجارتها واستهلاكها: الوقود الصلب والسائل والغازي والكهرباء. إضافة إلى ذلك، تتوفر مجموعات استهلاك الفرد الواحد لكل منتجات الطاقة. ويشمل المنشور المعنون موازين الطاقة وموجز الإحصاءات الكهربائية، وهو منشور يصدر كل سنتين، موازين الطاقة في ٥٠ بلدا أو منطقة تقريبا، وموجزات خاصة عن الإحصاءات الكهربائية في زهاء ٨٠ بلدا أو منطقة. وتنشر الشعبة أيضا قاعدة بيانات إحصاءات الطاقة التي تبدأ فيها السلاسل الزمنية اعتبارا من سنة ١٩٥٠، وهي متوفرة على أقراص حاسوبية مدمجة أو في ملفات إلكترونية. ويجري أيضا جمع الإحصاءات الشهرية للطاقة ونشرها في النشرة الشهرية للإحصاءات.

٢٦ - وتنشر وكالة الطاقة الدولية عشرة منشورات سنوية ومنشورين فصليين، وكتيبا عن الإحصاءات، وتقدم خدمات أساسية في ما يتعلق بالبيانات الإلكترونية. وتشمل المنشورات العشرة أربعة كتب عن إحصاءات الطاقة والموازين في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي والبلدان غير الأعضاء فيها، وخمسة كتب تغطي أنواع الوقود الخمسة الرئيسية (النفط والغاز والفحم والكهرباء ومصادر الطاقة المتجددة) ومنشورا واحدا عن انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الصادرة من جراء احتراق الوقود. ويعالج المنشوران الفصليان أسعار الطاقة والضرائب المفروضة عليها، والبيانات الفصلية المتعلقة بإحصاءات منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي في ما يتعلق بالفحم والنفط والغاز والكهرباء. وتوفر المنشورات معلومات مفصلة عن حالة الطاقة (الإنتاج والتجارة والأرصدة والتحويل والاستهلاك) في ما يتعلق بكل أنواع الوقود في أكثر من ١٣٠ بلدا ومنطقة وفي العالم. وتنشر وكالة الطاقة الدولية أيضا بيانات شهرية عن النفط والغاز الطبيعي والكهرباء. وفي غالبية الوقت، تتوفر السلاسل الزمنية بشكل الكتروني، على أقراص متراصة - ذاكرة قراءة فقط وعلى شبكة الإنترنت أيضا.

تدفق البيانات

٢٧ - توجد أنواع مختلفة من تدفق البيانات: تدفق من الشركات إلى الإدارات الوطنية، وتدفق من البلدان إلى المنظمات، وتدفق بين المنظمات. والنوع الأول من أنواع التدفق خاص بكل بلد، وغالبا ما ترعاه القوانين الوطنية للإحصاءات. ويرتبط التدفق الثاني بجمع البيانات الدولية، وقد جرى تفصيله في فقرة سابقة. ثم سيركز التقرير على التدفق الثالث، الذي يشمل نقل المعلومات من خلال التعاون بين المنظمات.

٢٨ - وبالرغم من أن جهات فاعلة عديدة تدعو إلى تعاون أكبر في مجال إحصاءات الطاقة، تتنوع الأسباب التي تحول دون أن يكون النقل المباشر للبيانات والمعلومات بين المنظمات سهلا على الدوام، ومنها على سبيل المثال: الملكية والسرية، واختلاف التعاريف، والوحدات، والشمول، وحسن التوقيت وجودة البيانات. وسوف يناقش بعض هذه المواضيع في الفصل الثالث.

٢٩ - ولكن، وكما ذكر آنفا، تتوفر أمثلة عن نجاح التعاون. فقد سبق أن جرى ذكر التعاون بين وكالة الطاقة الدولية ويوروستات و اللجنة الاقتصادية لأوروبا والاتفاق بين وكالة الطاقة الدولية والشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة (لكي تقدم وكالة الطاقة الدولية قاعدة بياناتها المتعلقة ببلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، ولكي تزود الشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة وكالة الطاقة الدولية ببيانات عن البلدان التي لا تجمع الوكالة بيانات عنها). وبشكل عام، تبرم اتفاقات شرف بين المنظمات بغية منحها إمكانية الوصول إلى قاعدات بيانات بعضها البعض.

٣٠ - ويمكن أيضا ملاحظة زيادة التعاون بين البلدان والمنظمات. فقد أدمجت الدانمرك مثلا المتطلبات الدولية لتقديم التقارير في صلب مهام البرنامج الوطني لإحصاءات الطاقة، مما يكفل الاتساق بين مجموعتي إحصاءات الطاقة.

٢ - العمل المنهجي

٣١ - سوق الطاقة هو سوق سريع التطور. فمنذ أربعين سنة مثلا، لم يكن هناك تقريبا أي إنتاج للكهرباء من الطاقة النووية؛ وحتى حلول الآونة الأخيرة جدا، لم يكن سوق سوائل الغاز الطبيعي قد بدأ يتطور بعد، ولم تكن طاقة الرياح والطاقة الشمسية تحظيان بالاهتمام؛ ويمكن أن يشهد المستقبل القريب تطور الوقود البيولوجي والهيدروجين تطورا سريعا. ونتيجة لذلك، تتجلى الحاجة إلى إجراء الإحصاءات، وإلى قيام الخبراء الإحصائيين بمتابعة التطور السريع للسوق، إن لم يكن استباقه، علاوة على إدخال بعض التغييرات الهيكلية على السوق،

مثل عمليات الإدماج وتخفيف القيود. ويشكل بروتوكول كيوتو الصلات الوثيقة بين الطاقة والبيئة سببا إضافيا يحدو بالمنظمات إلى مواءمة استبياناتها ومنهجيتها.

٣٢ - ولكن، إن دأبت غالبية المنظمات بنشاط على تنقيح التعاريف والاستبيانات والمنهجية، فيمكن التوصل إلى حل وسط بين المبالغة في التنقيحات (وتأثيرها على الإدارات الوطنية) من جهة، وعدم إجراء تنقيحات على الإطلاق، من جهة أخرى (وخطر عدم التمكن من متابعة تطور الأسواق).

٣٣ - فعلى سبيل المثال، اعتمدت وكالة الطاقة الدولية ويوروستات ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا فترة خمس سنوات لتستعرض، مع البلدان الأعضاء فيها، الحاجة إلى تغيير استبياناتها المشتركة. وقد وفّر اجتماع عقده الفريق العامل المعني بإحصاءات الطاقة مؤخرا الفرصة للمنظمات الثلاث، ليس فقط لتقيم وتناقش مجموعة من التغييرات المقترح إدخالها على الاستبيانات المشتركة، بل، والأهم من ذلك، لتناقش المشاكل التي تواجهها المنظمات الدولية، ومكاتب الإحصاءات في فرادى البلدان، بغية تحديد أفضل الممارسات والتوصل إلى حلول. وشاركت أيضا في الاجتماع الشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة التي تستخدم البيانات المشتركة بين وكالة الطاقة الدولية ويوروستات و لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا.

٣٤ - وتجلّت خطوة جماعية مهمة أخرى رامية إلى تحسين التنسيق في قيام وكالة الطاقة الدولية ويوروستات بإنتاج دليل إحصاءات الطاقة. وجرى نشر الدليل قبل عقد اجتماع الفريق العامل المعني بإحصاءات الطاقة بأسابيع. ويغطي هذا الدليل المرجعي كل نواحي إحصاءات الطاقة، مع التركيز على الاستبيانات المشتركة بين وكالة الطاقة الدولية ويوروستات و اللجنة الاقتصادية لأوروبا، وهو يستكمل أدلة الأمم المتحدة القائمة مثل الدليل المعنون إحصاءات الطاقة: دليل للبلدان النامية (١٩٩١). ومن الواضح وجود عجز في المعرفة والتجربة والخبرة في ما يتعلق بإحصاءات الطاقة، ونتيجة لذلك، من الضروري للغاية توفر أدلة مرجعية لتسريع خطى تعلم القادمين الجدد إلى ميدان إحصاءات الطاقة. وسوف تجري مناقشة هذه النقطة بالتفصيل في الفرع التالي.

٣ - التدريب وبناء القدرات

٣٥ - تضطلع المنظمات بمختلف أنشطة التدريب.

- تنظم الشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة حلقتي أو ثلاث حلقات عمل تدريبية في السنة، في مختلف مناطق العالم، بغية مساعدة البلدان المستجيبة على التصدي لمسائل

الإحصاءات وتقديم التقارير. مثلا، عقدت حلقة عمل واحدة في سنة ٢٠٠٤ في إثيوبيا لبلدان شرق أفريقيا، وواحدة في لبنان لبلدان غرب آسيا؛

- تنظم رابطة التعاون الاقتصادي لآسيا والمحيط الهادئ حلقة عمل واحدة على الأقل في السنة في طوكيو لاقتصادات البلدان فيها؛ وتنظم رابطة التعاون الاقتصادي لآسيا والمحيط الهادئ أيضا اجتماعا للخبراء الإحصائيين في البلدان الأعضاء فيها مرة واحدة في السنة لاستعراض الحالة العامة لإحصاءات الطاقة في منطقة رابطة التعاون الاقتصادي لآسيا والمحيط الهادئ؛

- يجمع يوروستات رؤساء هيئات إحصاءات الطاقة في الاتحاد الأوروبي مرة واحدة في السنة على الأقل؛

- تحاول منظمة أمريكا اللاتينية لشؤون الطاقة أيضا أن تجمع خبراء إحصائيين من كل بلدان أمريكا اللاتينية مرة واحدة في السنة؛

- تنظم وكالة الطاقة الدولية حلقات عمل للبلدان الأعضاء فيها، فضلا عن دورات تدريبية للبلدان الرئيسية غير الأعضاء في منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي والمنظمات الإقليمية. وخلال السنتين المنصرمتين، قامت وكالة الطاقة الدولية بتدريب خبراء إحصائيين من الصين والهند ومن اللجنة الأفريقية للطاقة؛

- هناك منظمات أخرى تنظم برامج تدريبية عن إحصاءات الطاقة، وهي لا تقوم بالضرورة بجمع الإحصاءات. ولعل أحد أفضل الأمثلة هو معهد الطاقة والبيئة في البلدان الناطقة باللغة الفرنسية، وهو نشط للغاية في مساعدة البلدان الأفريقية على بناء نظم معلوماتية للطاقة.

٣٦ - إلا أن هذه الجهود تكون مقيّدة إلى حد بعيد بتوافر الموارد. وللمساعدة على التعويض عن تقوّض كفاءة فرادى البلدان وقدرتها على تقديم المعلومات المطلوبة في التقارير، فمن الضروري بذل جهود مستمرة لتنظيم برامج تدريبية بغية زيادة وإعادة بناء خبرة البلدان الأعضاء والمنظمات في تقديم التقارير وقدرتها في هذا الصدد.

٣٧ - وفي مجال بناء القدرات، من الأساسي الإقرار بأن حسن جودة الإحصاءات لا يهم الخبراء الإحصائيين فحسب، بل أيضا راسمي السياسات الذين يجدر بهم أن يدركوا بأن تحسين الإحصاءات سيغني بشكل أفضل عملية اعتماد السياسات، وسيخفف بالتالي، إلى أقصى حد ممكن، خطر انتقاء أداة السياسة الخطأ لتلبية أهداف السياسات المحلية أو الدولية.

وبعبارة أخرى، يحتاج راسمو السياسات إلى الاستثمار في حسن جودة الإحصاءات، بما أن ذلك سيخدم احتياجاتهم بشكل أفضل.

٣٨ - لذلك، يشمل بناء القدرات وجهين: تجميع الموارد الملائمة لمعالجة المهام الحالية والإضافية التي نقلت إلى المنظمات الوطنية والدولية المسؤولة عن الإحصاءات (نهج كامل)، وتحسين الخبرة في هذه المنظمات (نهج شامل).

٣٩ - ويُعنى النهج الشامل على نحو خاص بتحسين معرفة الخبراء الإحصائيين القائمين وتجربتهم وخبرتهم. ومقارنة بما كان الحال عليه منذ ٢٠ إلى ٣٠ سنة مضت، فقد تغيرت الحالة على نحو ملحوظ. فما عاد الخبراء الإحصائيون يحاولون احتراف مهنة في مجال إحصاءات الطاقة. وبعد أن يمضي الفنيون الصغار بضع سنوات في مجال الإحصاءات، تلفتهم مجالات عمل أخرى مثل التحليل ورسم السياسات، مما يسفر عن اتساع الفجوة من حيث الخبرة والتجربة.

٤٠ - وأن توفر أدلة مناسبة وعقد دورات تدريبية متواترة يتسمان بأهمية كبرى بالنسبة إلى رفع مستوى الكفاءة والاهتمام باحتراف مهنة في مجال الإحصاءات، والإبقاء على ذلك المستوى. ولكن، على نحو ما ذكر آنفا، لا يتيح النقص في موارد المنظمات الإقليمية والدولية لهذه المنظمات اتخاذ إجراءات إضافية بشأن هذين المجالين المهمين.

٤١ - ويجدر بذل جهود التدريب على أساس مستمر ودائم. ويجب أيضا استكمال هذه الجهود بالمبادئ التوجيهية الملائمة، وبدعم المساعدة على تحقيق هدف تقديم تقارير رفيعة الجودة. وغالبا ما تكون الوثائق المرجعية المنهجية الحالية قديمة العهد. فتلك هي على سبيل المثال حالة الوثائق النادرة المتاحة، مثل الوثائق الرئيسية الثلاث التي نشرتها الأمم المتحدة - وهي إحصاءات الطاقة، دليل للبلدان النامية، وإحصاءات الطاقة: التعاريف ووحدة القياس وعوامل التحويل، ومفاهيم وطرائق في إحصاءات الطاقة، مع إحالة خاصة إلى حسابات وموازين الطاقة - تقرير تقني. وقد نشرت هذه الوثائق في سنة ١٩٩١ وسنة ١٩٨٦ وسنة ١٩٨٢، على التوالي. وتوفر هذه الأدلة الإرشاد لإعداد الإحصاءات المتعلقة بالمصادر التقليدية للطاقة. ولكن، وبما أن سوق الطاقة قد تطور إلى حد بعيد منذ إصدار تلك الوثائق، فهي لا تتناول معالجة الأنواع الجديدة للطاقة ولا التكنولوجيات الجديدة للطاقة التي دخلت السوق أو هي في صدد دخوله.

٤٢ - وتساعد الجهود التي بُذلت مؤخرا في ملء جزء من تلك الفجوة، ومنها مثلا إعداد دليل إحصاءات الطاقة المشترك بين وكالة الطاقة الدولية ويوروستات المذكور سابقا. وقد يُعتبر هذا الدليل المرجعي خطوة أولى في عملية تحسين فهم معنى إحصاءات الطاقة في يومنا

هذا. ويسلط هذا الدليل أيضا الضوء على ضرورة مواصلة السعي إلى تنمية المفاهيم والطرائق وتنسيقها. كما أن تقرير لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا لسنة ٢٠٠٤ عن إطار تصنيف موارد الطاقة والموارد المعدنية الذي أعدته الأمم المتحدة هو أيضا مثال آخر على المساهمات الحديثة الرامية إلى تحقيق هذا التنسيق وهو في تلك الحالة بالذات، مثال على محاولة تقديم خطة يمكن تطبيقها عالميا لتصنيف احتياطيات الطاقة والمواد المعدنية وتقييمها.

٤٣ - وتوجد أنشطة أخرى، ومنها إنشاء هيئات فكرية، ودعم إجراء دراسات استقصائية رائدة ترتبط ببناء القدرات في تقديم التقارير عن ميدان محدد. وكان ذلك على سبيل المثال المنهج الذي اعتمده يوروستات عند إطلاق استبياناته الجديدة المتعلقة بالإحصاءات المشتركة الحرارة والكهرباء، وبإحصاءات الطاقة المتجددة.

٤٤ - وينطوي النهج الكامل على عرض مواصفات إحصاءات الطاقة على أعلى المستويات، بالتشديد على أهمية إحصاءات الطاقة في اتخاذ أي تدابير سليمة بشأن سياسات بالطاقة (انظر الفقرات من ١ - ٩ أعلاه)، وما تنطوي عليه آثار الإحصاءات الرديئة الجودة من مخاطر على سياسات الطاقة.

٤٥ - وكانت إحصاءات الطاقة على رأس جدول أعمال المنتدى الدولي التاسع للطاقة الذي عُقد في أيار/مايو ٢٠٠٤ في أمستردام. وقد أشاد سبعون وزيرا من البلدان المنتجة والمستهلكة العمل الذي قامت به ست منظمات في تحسين شفافية سوق النفط على الصعيد العالمي، وهي رابطة التعاون الاقتصادي لآسيا والمحيط الهادئ ويوروستات ووكالة الطاقة الدولية ومنظمة أمريكا اللاتينية لشؤون الطاقة ومنظمة البلدان المصدرة للنفط والشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة. ومؤخرا، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤، طلب وزراء مجموعة البلدان الديمقراطية الصناعية الرئيسية السبعة من المنظمات أن تعزز جهودها للتوصل إلى درجة أعلى من الشفافية. ولكن كيف يمكن ترجمة هذا النداء إلى موارد ملائمة على صعيدي البلدان والمنظمات. ذلك سؤال صعب يُطرح على كل المنظمات للنظر فيه.

٤٦ - يكمن الجواب لدى كل منظمة من المنظمات. فقد انتهزت وكالة الطاقة الدولية مثلا هذه الفرصة لإثارة المسائل المتعلقة بالإحصاءات في اجتماع مجلسها التنفيذي في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤. ومن الملفت للنظر أن أعضاء المجلس التنفيذي شاركوا وكالة الطاقة الدولية قلقها، وطلبوا من الوكالة أن تبقيهم على إطلاع على أهم المشاكل التي تواجهها مع بلدانهم.

٤٧ - ولتلخيص الحالة الراهنة للإحصاءات الدولية للطاقة، تعول المنظمات الإقليمية والدولية بشدة على الإحصاءات الآتية من البلدان الأعضاء فيها. إلا أن السرية ورفع القيود،

فضلا عن نقص الموارد والخبرة، كلها عوامل تتسبب بصعوبات في إعداد الإحصاءات الوطنية وبالتالي في الإحصاءات الدولية. والحالة بعيدة عن أن تكون مثيرة للذعر، كما أنها ولا شك أفضل مما هي عليه في غالبية مجالات الإحصاءات. ولكن، بما أن الطاقة بالغة الأهمية على أصعدة عديدة مثل أسعار النفط والبيئة، فيجدر بإحصاءات الطاقة أن تحافظ على مستوى الجودة الذي لطالما كانت عليه؛ وبالفعل، فآخر المستجدات، مثل توقيع بروتوكول كيوتو، تفرض مواصلة تحسين جودة إحصاءات الطاقة وتغطيتها وحسن توقيتها.

ثالثا – المشاكل

ألف – الصعوبات في جمع البيانات

٤٨ – على النحو المذكور سابقا، يتمثل أحد أهم العوامل اللازمة لنجاح إحصاءات الطاقة في إمكانات فرادى البلدان وقدراتها من حيث توفير المعلومات المطلوبة. إلا أن هذه الإمكانات والقدرات قد اضمحلت في عدد من البلدان لعدة أسباب سيجري الحديث عنها في الفقرات المقبلة.

١ – عدم كفاية الموارد

٤٩ – عندما تكشف البلدان المستجيبة عن وضع موارد كافية لتلبية متطلبات إجراء إحصاءات الطاقة محليا فهي ترسي أول مرحلة من تشوه محتمل. ولا شك في أن ذلك يزيد من الضغوط التي تخضع لها عملية الاستعراض والتحقق على صعيد المنظمات الدولية. وفي الإطار نفسه، عندما تعاني المنظمات الدولية أيضا من عدم كفاية الموارد، يؤثر ذلك إلى حد بعيد على إمكاناتها وقدراتها من حيث المعالجة الملائمة لما جرى جمعه من معلومات متعلقة بالبلدان، كما أن ذلك يعرّض للخطر قدرة المنظمة على إبقاء أنشطتها المرتبطة بجمع بيانات الطاقة متماشية والتطور المستمر لسوق الطاقة.

٥٠ – وتظهر دراسة استقصائية أُجريت مؤخرا عن الحالة في بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي بأن مكاتب الإحصاءات في بلدان عديدة قد شهدت انخفاضا كبيرا في مواردها خلال السنوات الخمس إلى العشر الأخيرة. وفي بعض الحالات، أفادت تقارير بأنه جرى تخفيض الموارد بنسبة تفوق النصف.

٥١ – ويؤثر هذا التخفيض في الموارد أيضا على المنظمات الدولية. فقد شهدت الشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة مثلا تخفيضا بنسبة ٢٠ في المائة من الموظفين المخصصين

لإحصاءات الطاقة خلال العقد المنصرم. والحالة مماثلة في عدة منظمات إقليمية مثل منظمة أمريكا اللاتينية لشؤون الطاقة والمركز الآسيوي للطاقة.

٥٢ - وتتعرض الموارد الحالية أيضا لضغوطات من جراء المتطلبات الإضافية المتعلقة بالبيانات، والتي كانت ولا تزال تفرض على مكاتب إحصاءات الطاقة على مر السنين، من دون زيادة الموارد. وتشمل هذه الضغوطات نطاقا واسعا من المعلومات التي تتراوح بين الإحصاءات المتعلقة بالمصادر المتجددة للطاقة من جهة، ومؤشرات فعالية الطاقة والبيانات المتعلقة بانبعاثات غازات الدفيئة، من جهة أخرى. وهذه البيانات أساسية لاستهداف سياسات البيئة والسياسات الفعالة المتعلقة بالطاقة على صعيد القطاعات - حيث تتسم بفعالية قصوى، وتُعتبر ضرورية لرصد السياسات التي جرى تنفيذها وإعادة تقييمها.

٥٣ - وبما أن الإحصاءات غالبا ما تعتبر مجالا بعيدا عن الأضواء، فقدرتها على إثارة اهتمام الفنيين الصغار محدودة، كما أنها لا تجذب إلا عددا قليلا من الفنيين المشهورين. لذلك، لا يكون تأثير نقص الموارد محدودا بكمية الموارد البشرية فحسب، بل بنوعية هذه الموارد أيضا.

٢ - سوق متطور

٥٤ - يسفر رفع القيود عن أسواق الطاقة عن تحديات جديدة تواجهها إحصاءات الطاقة، وهي، أولا، تكاثر وسطاء الأسواق. فبينما كان باستطاعة الخبراء الإحصائيين في الماضي الحصول على معلومات مفصلة عن نوع معين من الوقود (الغاز أو الكهرباء) من مرفق وطني واحد، فعليهم الآن إجراءات دراسات استقصائية بشأن العشرات، ما لم يكن المئات من الشركات، بغية تكوين فكرة شاملة عن قطاع معين. وثانيا، عموما ما تسفر أنظمة السوق عن مشاكل على صعيد السرية، مما يفاقم صعوبة جمع المعلومات الأساسية عندما يكون عدد الجهات الفاعلة منخفضا.

٥٥ - وفي غالبية البلدان، لم يتطور الإطار القانوني لجمع الإحصاءات إلى درجة يستجيب فيها للتحديات الجديدة الملازمة لرفع القيود عن سوق الطاقة. لذلك، تتزايد يوما بعد يوم الصعوبات التي يواجهها الخبراء الإحصائيون في جمع كل المعلومات اللازمة عن قطاع معين، مع بقاء الموارد عند المستوى ذاته، أو حتى عند انخفاض مستواها عما كان عليه في الماضي، وبفعل وجود قوانين الإحصاءات التي لم تعد بغالبيتها قادرة على التكيف مع البيئة الجديدة. وتتجلى نتيجة ذلك في زيادة عدد التقديرات ونقص البيانات، فضلا عن زيادة التأخيرات في الحصول على البيانات، وبالتالي في خسارة المعلومات والجودة وحسن التوقيت.

٥٦ - ومن الجدير بالذكر هنا بأن المنظمات مثل يوروستات تعمل حاليا على إعداد إطار قانوني جديد للبلدان الأعضاء فيها، يجري تكييفه وفقا لسوق طاقة أكثر تحررا. إلا أن هذا الخيار لا يتوفر لكل المنظمات.

باء - ازدواجية العمل

٥٧ - ترتبط مسألتان بازدواجية العمل: مواءمة الاستبيانات بحيث يملأ البلد استبيانا واحدا ويحوله إلى كل المنظمات التي هو عضو فيها؛ وإبرام اتفاق بين المنظمات لتجزئة العمل المرتبط بمعالجة إحصاءات البلدان الأعضاء المشتركة ومنحها القدرة على الوصول مجانا إلى بيانات وقاعدات بيانات بعضها البعض وعلى استخدامها.

٥٨ - وكما يُلاحظ في القسم جيم أدناه، هناك العديد من الاختلافات المنهجية وعلى صعيد التعاريف المستخدمة بين بعض المنظمات. وسيجعل ذلك من الصعب التوصل إلى مواءمة كاملة للاستبيانات. وقد يكمن حل محتمل لهذه المسألة في تشكيل وصلات إلكترونية بين الاستبيانات، مما يسمح لأحد البلدان بملء أقل الاستبيانات تفصيلا من بين أكثرها تفصيلا.

٥٩ - ويقتضي تقسيم العمل بين المنظمات أيضا وجود تعاريف ومنهجيات مماثلة. ويستلزم أيضا، علاوة على ذلك، أن يكون لدى كل منظمة قدْر مشترك من الثقة في عمل المنظمات الأخرى. وأخيرا وليس آخرا، ينبغي ألاَّ يؤدي هذا التقسيم إلى أي تدهور للاتصالات بين المنظمات وبلدانها الأعضاء.

٦٠ - ورغم كل هذه الظروف، وكما سبقت الإشارة إلى ذلك، هناك فعلا أمثلة جيدة من التعاون بين المنظمات لتفادي ازدواجية العمل بالنسبة للبلدان والمنظمات على حد سواء (اتفاق بين الشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة ووكالة الطاقة الدولية بشأن بيانات منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، وبين الشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة ومنظمة أمريكا اللاتينية لشؤون الطاقة بشأن بلدان أمريكا اللاتينية ومنطقة بحر الكاريبي، وبين اللجنة الاقتصادية لأوروبا ووكالة الطاقة الدولية بشأن البلدان غير الأعضاء في منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي واللجنة الاقتصادية لأوروبا؛ وبدئت جهود أخرى لتجنب الازدواجية).

جيم - اختلافات في المنهجيات والتعاريف

٦١ - تواجه الإحصاءات الدولية المتعلقة بالطاقة التحدي المتمثل في تعدد مصادر البيانات والتعاريف ووحدات القياس والطرق المنهجية فيما يتعلق بجمع البيانات ومعالجتها.

٦٢ - **تعدد مصادر البيانات**: لا تتعامل المنظمات دائما مع نفس جهات الاتصال الرسمية في البلدان. فبعض المنظمات تعتمد على المكاتب الوطنية للإحصاءات وبعضها يعتمد على وزارات الطاقة. وفي بعض الحالات، تتسم البيانات المقدمة من مختلف المصادر الوطنية بعدم التطابق. وتعتمد بعض المنظمات على المصادر المنشورة، وبعضها الآخر على الاستبيانات التي ترسلها جهات اتصال رسمية.

٦٣ - **التعاريف**: ونظرا إلى اختلاف مصالح المنظمات وولاياتها، يمكن أن تختلف تعاريف التدفقات والمنتجات من منظمة إلى أخرى. ومن الأمثلة الجيدة على مثل هذه الاختلافات ما يتعلق بتعريف إنتاج النفط الخام. وما من أحدٍ يجهل ما هو النفط الخام وما معنى الإنتاج، إلا عندما حاولت رابطة التعاون الاقتصادي لآسيا والمحيط الهادئ، والمكتب الإحصائي للجماعات الأوروبية، ووكالة الطاقة الدولية، ومنظمة أمريكا اللاتينية لشؤون الطاقة، ومنظمة البلدان المصدرة للنفط، والشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة، أن تُوائم بين تعاريفها لهذين المفهومين البسيطين اللذين هما المنتج والتدفق، لم تستطع إيجاد تعريف يمكن أن تتفق عليه جميع الأطراف برغم الاتصالات الواسعة بشأن هذا الموضوع. ومرد ذلك أن النفط الخام مثلا يشمل سوائل الغاز الطبيعي عند بعض المنظمات، لكنه ليس كذلك عند منظمات أخرى، ولأن الإنتاج لا يُقاس في نفس المرحلة بالنسبة لجميع المنظمات.

٦٤ - **وحدات القياس**: تجمع التدفقات المادية في وحدات مختلفة؛ وبالرجوع إلى مثال إنتاج النفط الخام، يلاحظ أن بعض المنظمات تعبر عن تجميع التدفقات بالحجم بينما تعبر عنها منظمات أخرى بالكتلة. وفضلا عن ذلك، تختلف وحدات الحجم والكتلة من منظمة إلى أخرى.

عوامل التحويل والقيم الحرارية: وللانتقال من وحدة إلى أخرى، تستعمل البلدان والمنظمات مجموعة من عوامل التحويل والقيم الحرارية. غير أن هذه العوامل والقيم تتباين من بلد إلى آخر، ومن منظمة إلى أخرى.

٦٥ - **الطرق المنهجية**:لكل منظمة طريقتها الخاصة المتبعة في إعداد موازين السلع الأساسية وموازين الطاقة. فعلى سبيل المثال، تواصل منظمات استخدام منهجية الاستبدال الجزئي عند إعداد موازين طاقتها، بينما اعتمدت منظمات أخرى منهجية المحتوى المادي للطاقة. وهذا يؤدي مثلا إلى اختلافات كبيرة في حصة الطاقة الكهرمائية من مجموع الإمدادات من الطاقة الأولية.

٦٦ - وسيتطلب الأمر بذل جهود مهمة لتحقيق المواءمة والتكامل خلال السنوات المقبلة بهدف تقليل بعض الاختلافات في التعاريف والمنهجيات الموجودة بين إحصاءات الطاقة

لمختلف المنظمات المعنية.وسيشمل هذا أيضا، كما ذُكر سابقا، بذل جهود مهمة لتحقيق تطابق في جودة البيانات وشمول البيانات وحسن توقيتها بين المنظمات.

رابعا – تحديات جديدة

٦٧ – وبينما أُعترف بأن الطاقة تشكل عنصرا حاسما في التنمية الاقتصادية، صارت فعلا تحدد الحاجة إلى توافر بيانات جيدة النوعية عن الطاقة. بيد أن هذه الفترة، كما سبقت الإشارة إليه في المقدمة، تتسم بوجود نقاط ضغط قوية بين إنتاج الطاقة والمبادلات التجارية والتحويل والاستهلاك. فالعالم يواجه اختلالا في التوازن بين العرض والطلب المتعلقين بالطاقة، وزيادة الترابط في مجال الطاقة، وتنامي الشواغل البيئة بصورة مستمرة. وهذه الشواغل والقضايا لا تؤكد الحاجة إلى تحسين جودة البيانات ومستوى التفاصيل فحسب، بل تضيف أيضا عبئا ضخما يتعلق بحسن التوقيت. ويتضمن الجزء (ألف) أدناه، مثالين على التحديات التي تحتل مكانة عالية في جدول العمل السياسي، أحدهما يتعلق بسوق النفط، والآخر ببروتوكول كيوتو. وهذان المثالان يسلطان الضوء على مختلف الجوانب المتعلقة بحسن التوقيت والجودة والشمول، وكذلك أهمية التعاون الدولي في الاستجابة لهذه التحديات.

٦٨ – ويمتد نطاق المتطلبات من المعلومات الجديدة، وبالتالي ما يوازيه من تحديات بالنسبة للإحصائيين، من إحصاءات الطاقة المتجددة، ومؤشرات فعالية الطاقة، وأمن الطاقة، ورصد تدفقات الطاقة الناشئة، إلى انبعاثات غازات الدفيئة. وسيسلط الضوء على هذه الأمور في الفرع (باء).

ألف – مثالان على الاحتياجات المتزايدة إلى جودة البيانات وحسن توقيتها

١ – المثال المتعلق بسوق النفط

٦٩ – كان المضاربون والمحللون المعنيون بسوق النفط عندما اشتد تذبذب أسعار النفط في أواخر التسعينات يُنحون باللائمة على انعدام شفافية إحصاءات النفط. ويظل التساؤل قائما عن مدى صحة هذا الزعم أو عدم صحته، غير أن المثال المذكور يمكن أن يُساق لإبراز أهمية توافر بيانات موثوق بها وحسنة التوقيت لرصد سوق النفط.

٧٠ – وبما أن النفط أكثر السلع الأساسية تداولا في التجارة، فإن المحللين يبحثون دائما عن بيانات أشمل نطاقا وأحسن توقيتا وأكثر دقة. فعلى سبيل المثال، ذكر في المقدمة أن نسبة

٠,٧ في المائة هي مستوى الدقة المطلوب في البيانات المتعلقة بإمداد النفط والطلب عليه ومخزونه.

٧١ - وردا على انعدام شفافية بيانات النفط في أواخر التسعينات، انْهمَك إحصائيو الطاقة التابعون لرابطة التعاون الاقتصادي لآسيا والمحيط الهادئ، والمكتب الإحصائي للجماعات الأوروبية، ووكالة الطاقة الدولية، ومنظمة أمريكا اللاتينية لشؤون الطاقة، ومنظمة البلدان المصدرة للنفط، والشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة، في مبادرة لتقييم قدرة البلدان الأعضاء على إبلاغ بيانات النفط شهريا. وصمموا تقريرا شهريا مصغرا عن بيانات النفط سمي بالمبادرة المشتركة المتعلقة ببيانات النفط، وطلبوا إلى عدد من البلدان الأعضاء استكماله عن الشهرين الأخيرين. ولاقت هذه المبادرة نجاحاً كبيرا، إذ ارتفع بسرعة عدد البلدان المشاركة فانتقل من ٥٣ إلى أزيد من ٩٠ بلدا حاليا، علماً أن البلدان المنتجة والمستهلكة الرئيسية تغطي ما يناهز ٩٥ في المائة من سوق النفط. وعلاوة على ذلك، تحققت من خلال المبادرة المشتركة المتعلقة ببيانات النفط مستويات سياسية عالية : فعلى سبيل المثال، أشاد كثير من الوزراء بالمبادرة في عدة اجتماعات منها مثلا المنتدى الدولي التاسع للطاقة، ووزراء مالية مجموعة البلدان الديمقراطية الصناعية الرئيسية السبعة، وغيرهم.

٧٢ - ولذا، يمكن اعتبار المبادرة المشتركة المتعلقة ببيانات النفط مشروعا نموذجيا من حيث تلبية الاحتياجات إلى بيانات أحسن جودة، وإلى بيانات نفط أشمل نطاقا وأحسن توقيتا، ومن حيث كونها كذلك دليلا جيداً على ما يمكن أن يتحقق بفضل التعاون بين المنظمات الدولية.

٢ - المثال المتعلق بانبعاثات غازات الدفيئة

٧٣ - رسَم بروتوكول كيوتو الذي سيوضع موضع التنفيذ في ١٦ شباط/فبراير ٢٠٠٥، أهدافا محددة لخفض انبعاثات غازات الدفيئة التي تعزى إلى حد كبير إلى احتراق الوقود الأحفوري. وهذا يسلط الضوء على جانب مهم وهو دقة إبلاغ ورصد انبعاثات غازات الدفيئة بالمقارنة مع أهداف خفض الانبعاثات وظهور نظام تداول رخص إطلاق انبعاثات.

٧٤ - وفي أثناء ذلك، كانت دوائر صنع القرار في حاجة ملحة إلى أفضل معلومات ممكنة للإسراع في وضع استراتيجيات تخفيف وطنية ودولية تتسم بأكبر قدر ممكن من الفعالية. ومن الحاسم أن يُعترفَ بأهمية توافر إحصاءات عالية الجودة لتستنير بها على نحو أفضل عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بالسياسات، ومن ثم تقليل خطر اختيار الأداة السياسية الخاطئة لتحقيق الأهداف الوطنية والدولية المتعلقة بالسياسات.

٧٥ - وعلاوة على ذلك، فإن التعاون بين المنظمات وبين الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، وكذلك مع اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المتعلقة بتغير المناخ يتسم بأهمية أساسية في التأكد من وجود مواءمة تامة في تعاريف المنتجات والتدفقات، وكذلك في شمول إحصاءات الطاقة، التي تشكل جزءا كبيرا من الإحصاءات الضرورية لتقييم وحساب جرد انبعاثات البلدان المشاركة.

باء - تحديات أخرى

٧٦ - كما ذكر آنفا، ينطوي الاتجاه الحالي لتحرير سوق الطاقة على تحديات جديدة بالنسبة لإحصاءات الطاقة. فهذه الإحصاءات تواجه مشكلة تعدد الوسطاء في السوق حيث تتنافس المرافق الوطنية للكهرباء والغاز حاليا مع عشرات إن لم نقل مئات الشركات. وهذا لا يزيد من تعقيد جمع البيانات من حيث زيادة عدد الجهات المستجيبة فحسب، بل أيضا من حيث شواغل السرية التي تثيرها هذه الجهات.

٧٧ - وبخلاف ذلك في حالة تركيز السوق (عمليات اندماج)، تصبح السرية مسألة تهم قلة قليلة من الأطراف الفاعلة. وفي معظم البلدان، لم يتطور الإطار القانوني لجمع البيانات للاستجابة للتحديات الجديدة التي ينطوي عليها تحرير سوق الطاقة.

٧٨ - وتشهد السوق العالمية للطاقة أيضا تطورا سريعا من حيث موردي الطاقة ومستهلكيها. وحدث نمو قوي في الاقتصادات النامية حيث يغلبُ أن تكون البيانات أقل جودة والتفاصيل أدنى مستوى. ويمثل رفع مستوى الإحصاءات ضمن هذه الفئة الجديدة الناشئة من المستهلكين والمنتجين تحديا آخر أمام المنظمات الإقليمية والدولية.

٧٩ - وقد ساهم تضافر تحرير السوق ومتانة النمو في الاقتصادات النامية في حدوث نمو هائل في مبادلات الطاقة. وتتزايد صعوبة رصد واردات الطاقة وصادراتها ليس بسبب الزيادة في الحجم فحسب، بل أيضا بسبب ظاهرة ممارسات تجارية من قبيل تدفقات الطاقة العابرة، وتزايد المبادلات، وتغيير المسار.

٨٠ - وستقتضي الضرورة زيادة تطوير إحصاءات الطاقة التي تتعلق بأسواق الطاقة غير التقليدية بفعل مزيج من الأهداف السياسية (مثل الأهداف البيئية والاقتصادية وتنويع الطاقة). وهذا ينطبق بشكل خاص على أنواع الطاقة المتجددة التي تستهدفها في الغالب دوائر صنع السياسات باعتبارها توفر فرص تخفيف أساسيةً. غير أنها قطاع من سوق الطاقة لوحظت فيه ثغرات كبيرة في البيانات وتضارب في التعاريف ونقص في الشمول. وهذا

لا ينطبق فقط على الأنواع الجديدة من الطاقة المتجددة مثل طاقة الريح والطاقة الشمسية، بل أيضا على طاقات تقليدية مثل الكتلة الاحيائية.

٨١ - ووقود الكتلة الإحيائية، الذي يمثل أزيد من ١٠ في المائة من مجموع الإمدادات من الطاقة الأولية في العالم، هو واحد من أصعب أنواع الوقود رصدا من حيث العرض والطلب. ويمكن أن يوفر وقود الكتلة الإحيائية نسبة تصل إلى ٩٠ في المائة مما تستهلكه الأسر المعيشية من الطاقة، ولاسيما في أقل البلدان نموا. وهذا يعزى إلى أسباب واضحة منها أن استخدام الحطب ضئيل ومعظم الحطب لا يُسوَّق، بل يجمع للاستخدام الشخصي. وبسبب دواعي بيئية (المساهمة في إزالة الأحراج والتصحر) والحاجة المحتملة إلى استبدال وقود بغيره، يواجه الإحصائيون تحديا في الحصول على صورة أدق عن سلسلة العرض والطلب المتعلقين بالكتلة الإحيائية، ليس على الصُّعد العالمي والإقليمي والقطري فحسب، بل في الغالب على الصعيد المحلي أيضا، إذ إن سوق الكتلة الإحيائية مازالت محلية محضة.

٨٢ - والتحدي الآخر الماثل أمام الإحصائيين يتعلق بجمع البيانات المفصلة لتقييم سياسات كفاءة الطاقة: فصانعو السياسات ينكبون على برامج كفاءة الطاقة باعتبارها وسيلة لتحسين الأداء الاقتصادي وأداة تخفيف تستخدم لخفض انبعاثات غازات الدفيئة. وهذا يستتبع القيام بجمع بيانات مفصلة جدا عن استخدامات نهائية محددة (تسخين الماء المنزلي، مثلا)، وكذلك بيانات اجتماعية-اقتصادية سليمة يحتاج إليها لشرح وفهم القوى المحركة للتغيير في سوق الطاقة.

٨٣ - وهناك شروط مسبقة يجب توافرها للاستجابة لهذه التحديات الجديدة. وتشمل هذه الشروط التي سيُتطرق إليها بمزيد من التفصيل في الفرع القادم، ما يلي:

- إعادة تقييم الموارد الضرورية للنهوض بعبء العمل وتحقيق الأهداف،
- تحقيق قدر أفضل من التكامل بين دوائر إحصاءات الطاقة ودوائر سياسات الطاقة،
- تكييف الإطار القانوني لإحصاءات الطاقة مع أوضاع سوق الطاقة،
- بناء القدرات والتمكين من الاحتفاظ بالخبرة،
- وزيادة مواءمة وتكامل الأنشطة المتعلقة بإحصاءات الطاقة.

خامسا - التوصيات

٨٤ - هناك ثلاثة أنواع من التوصيات التي ينبغي أن تقدم إلى الأطراف المعنية بإحصاءات الطاقة. النوع الأول من التوصيات ينطبق على الإدارات الوطنية. وكما وضَّح التقرير، فإن

البلدان هي أساس جميع الإحصاءات التي تنشرها المنظمات الدولية؛ فبدون بيانات قطرية سليمة، لا وجود لإحصاءات دولية سليمة. أما النوع الثاني فيتعلق بالمنظمات الدولية؛ وبعض هذه التوصيات، مثل الحاجة إلى موارد مناسبة، تشبه في الواقع توصيات النوع الأول. والنوع الأخير يتعلق بالحاجة إلى مزيد من التعاون الدولي بهدف تخفيف العبء الملقى على كاهل البلدان والمنظمات على حد سواء، وكذلك لتحسين جودة الإحصاءات الدولية وشمولها وتوقيتها بوجه عام.

ألف – الإدارات الوطنية

٨٥ – **مكانة ودور إحصاءات وإحصائيي الطاقة:** ينبغي كفالة قيام حوار بين صانعي السياسات والإحصائيين المعنيين بالطاقة في البلدان. فصانعو السياسات لابد أن يدركوا تمام الإدراك ما يصادفه الإحصائيون من عراقيل ومشاكل، والإحصائيون لابد أن يفهموا على نحو أفضل أهمية البيانات التي يجمعونها ويعالجونها وينشرونها، وأن يكون في وُسعهم أن يُدركوا جيدا صلاحية المعلومات التي يعالجونها بالنسبة للسياسات.

٨٦ – **توافر الموارد المناسبة أمر أساسي:** هناك حاجة ماسة إلى إعادة تقييم المستوى الحالي للموارد والقيام، عند الاقتضاء، بتعديل التوازن بين عب العمل والموارد. فمن الواضح أن قسطا كبيرا من المشاكل التي تعتري الإحصاءات الوطنية تكمن في نقص الموارد.

٨٧ – **تكييف الإطار القانوني:** وهناك أيضا حاجة إلى تكييف الإحصاءات مع البيئة الجديدة للطاقة (تحرير الأسواق وعمليات الاندماج والتطوير السريع للتجارة وغيرها). وهذا يشمل تغيير الإطار القانوني لجمع البيانات وإقامة تعاون أوثق مع صناعة الطاقة وإجراء دراسات استقصائية أكثر اتساقا مع حاجات مستخدمي البيانات وغير ذلك.

٨٨ – **الخبرة والتجربة:** ومن الأولويات الرئيسية أيضا تعزيز رصيد إحصائيي الطاقة من الخبرة والتجربة، وإعادة بناء ذاكرة المؤسسات. وهذا يشمل إعداد واستكمال الوثائق المرجعية المتعلقة بإحصاءات الطاقة. ويشمل أيضا إجراء تدريب أكثر تواترا للموظفين الجدد في الإدارات الوطنية.

٨٩ – **اجتذاب واستبقاء الموظفين المناسبين:**ينبغي أن ينظر أيضاً في اتخاذ تدابير أخرى لرفع مستوى الخبرة والاهتمام بالعمل، ومن ثمَّ تحسين صورة الإحصاءات، وهو شرط ضروري لاجتذاب واستبقاء مهنيين شديدي الرغبة في العمل.

باء – المنظمات الإقليمية والدولية

٩٠ – تنطبق على المنظمات أيضا التوصياتُ الموجهة إلى الإدارات الوطنية بشأن مكانة ودور الإحصاءات والإحصائيين (انظر أعلاه)، **والمستوى المناسب من الموارد والخبرة والتجربة**، وكذلك اجتذاب واستبقاء الموظفين المناسبين. ويتضح بصورة متزايدة أن العديد من المنظمات تعاني في عملها من خصاص في عدد الموظفين وندرة ذوي التجربة منهم. وقد أشير في هذا التقرير إلى بعض الشروط الإضافية المطلوب توافرها في الإحصاءات. ومن الصعب، حتى مع زيادة الإنتاجية، أن تَقْوَى هياكل الإحصاءات الحالية على الارتقاء إلى مستوى وجودة الإحصاءات المطلوبة في وقت يحتاج فيه السوق إلى بيانات أوفر كمًّا وأفضل نوعاً.

٩١ – وللمنظمات الدولية دور رئيسيي تضطلع به في زيادة **توعية** صانعي السياسات الوطنيين بأثر تدني جودة البيانات على الالتزامات الوطنية والدولية. فينبغي أن تكون هذه المنظمات بمثابة المحرك والمحفز الذي يستحث بلدانها الأعضاء، ويُقنع صانعي السياسات بتخصيص الموارد المناسبة لإداراتهم الوطنية، ويساعد الإدارات في بناء قدراتها الإحصائية، ويُغْني بيانات البلدان بقيمة مضافة، ويروج صورة الإحصاءات الإقليمية والدولية.

٩٢ – وينبغي أن ينقضيَ العهد الذي كان فيه دور إحصائيي الطاقة يقتصر على إجراء عمليات حسابية. فالمنظمات تشكل **منتدى مثاليا** لاجتماع الإحصائيين بهدف مناقشة القضايا والحلول، وتبادل التجارب وأفضل الممارسات وغير ذلك. وقد نجحت بعض البلدان فعلا في إدماج الإحصاءات في عملية صنع سياساتها؛ وعلى المنظمات أن تؤدي دورها بإقامة علاقة دينامية متدائبة بين بلدانها الأعضاء.

٩٣ – ولتسهيل وتحسين إبلاغ البيانات، حدد هذا التقرير بالفعل بضعة مجالات عمل للمنظمات؛ وهي تشمل وضع **أدلة ووثائق مرجعية** عن إحصاءات الطاقة لتحسين فهم التعاريف ووحدات القياس والمنهجية، وتنظيم حلقات عمل ودورات تدريبية، **ووضع استبيانات سهلة الاستعمال، وتوثيق التواصل وتحسين النشر**، وغير ذلك.

٩٤ – وينبغي أن تحتل مواءمة التعاريف ووحدات القياس والمنهجية المؤدية إلى توحيد محتمل للاستبيانات، مكانةً عالية أيضا في جدول أعمال المنظمات. غير أن هذا مطلب ليس من اليسير تحقيقه، كما لوحظ في الفقرات السابقة، بل يتطلب تعزيز التعاون بين المنظمات بشأن الإحصاءات الدولية.

جيم – التعاون بين المنظمات

٩٥ – إن زيادة التعاون بين البلدان والمنظمات، وتحقيق مواءمة التعاريف والمنهجية والإبلاغ بين المنظمات الدولية أمران أساسيان لتيسير تبادل المعلومات وتخفيف عبء الإبلاغ الدولي الملقي على عاتق البلدان. وينبغي أن يشكل هذا أولوية لجميع المنظمات.

٩٦ – بيد أن هناك عوائق كثيرة تعترض تحقيق هذه المواءمة العالمية: فلكل منظمة أولوياتها الخاصة ومحور اهتمامها، مما يؤدي إلى وجود تعاريف وشمول ومنهجية محددة ؛ وتختلف جودة البيانات وحسن توقيتها اختلافا واسعا من منظمات إلى أخرى؛ وتتسم بعض البيانات بأنها سرية أو حساسة.

٩٧ – ومع ذلك، فالتعاون الدولي هو السبيل الوحيد للمضي قدما. وقد مهدت المبادرة المشتركة المتعلقة ببيانات النفط الطريق لمزيد من التعاون؛ فهذه المبادرة التي أثنى عليها الكثيرون تعد بلا شك خير مثال على التعاون الناجح بين ست منظمات كبرى في أكثر من ٩٠ بلدا، إضافة إلى عدة شركات نفطية رئيسية. ولا سبيل إلى إحراز أي تقدم كبير إلا بتضافر ثلات فئات رئيسية من الجهات الفاعلة في مجال الإحصاءات وهي: الصناعة والبلدان والمنظمات.

٩٨ – **ولذا، فإن التوصية الرئيسية الموجهة إلى المنظمات هي أن تعمل معا بأكبر قدر ممكن من التضافر لتحقيق مواءمة التعاريف ووحدات القياس والمنهجية. وبعد مرحلة المواءمة الضرورية هذه، ينبغي أن تبدأ المنظمات في السعي نحو اعتماد استبيان متوائم واحد.** وهناك بالفعل عدة أمثلة من الاستبيانات المشتركة، ومن المأمول فيه وجود المزيد منها في المستقبل القريب.

٩٩ – وتتناول توصيات أخرى **تقاسم معالجة استبيانات البلدان بين المنظمات (غير أن هذا يفترض وجود مستوى مماثل من الخبرة)، وزيادة تناقل البيانات فيما بين المنظمات، وتوافر أدلة وكتب مرجعية مشتركة عن الإحصاءات، وإجراء دورات تدريبية مشتركة.** وقد جرى بالفعل تنفيذ عدة من هذه التوصيات على نطاق صغير. وهناك حاجة الآن إلى تعميم هذه المبادرات ونشرها عالميا.

١٠٠ –والتوصية الأخيرة المستندة إلى هذا التقرير كأساس، هي **الطلب إلى كافة المنظمات الرئيسية المعنية بالإحصاءات الإقليمية والدولية، أن تنشئ في أقرب الآجال منتدى تناط به مهمة تعزيز التعاون الدولي. وينبغي أن يضع هذا المنتدى كخطوة أولى خارطة طريق لتنفيذ هذه التوصيات وأن يقدمها إلى اللجنة الإحصائية في عام ٢٠٠٦.**

دال – موجز الاستنتاجات والتوصيات

١٠١- تعتمد المنظمات الإقليمية والدولية اعتمادا كبيرا على الإحصاءات الواردة من بلدانها الأعضاء. وتطرح قضايا تحرير الأسواق والسرية وكذلك الافتقار إلى الموارد والخبرة على بساط النقاش في إحصاءات الطاقة الوطنية والدولية على حد سواء. وبما أن الطاقة بالغة الأهمية من جوانب عديدة من قبيل أسعار النفط والبيئة، فلا بد أن تحتفظ إحصاءات الطاقة بمستوى الجودة الذي كانت تتمتع به على الدوام؛ والواقع أن التطورات الأخيرة من قبيل برتوكول كيوتو تفرض المضي قدما في تحسين جودة إحصاءات الطاقة وشمولها وتوقيتها.

واستجابة لهذه التحديات، يوصى بما يلي:

(أ) إعادة تقييم الموارد الضرورية للنهوض بعبء العمل المتزايد وتحقيق الأهداف؛

(ب) تحسين التكامل بين دوائر إحصاءات الطاقة ودوائر صنع سياسات الطاقة،

(ج) تكييف الإطار القانوني لإحصاءات الطاقة مع أوضاع سوق الطاقة،

(د) بناء القدرات والتمكين من الاحتفاظ بالخبرة،

(هـ) وزيادة مواءمة وتكامل أنشطة المنظمات الدولية/الإقليمية في مجال إحصاءات الطاقة، من قبيل:

'١' مراجعة واستكمال الكتيبات وأدلة المستخدم المنهجية المرجعية،

'٢' وضع منهجيات لرصد الأنواع الجديدة من الطاقة والوقود وأسواق الطاقة غير التقليدية وتدفقات الطاقة الناشئة،

'٣' مواءمة المفاهيم والتعاريف والمناهج التي تستخدمها المنظمات في جمع البيانات ومعالجتها،

'٤' زيادة مواءمة وتحسين الاستبيانات بغية إقامة روابط بين الاستبيانات الأكثر تفصيلا والأقل تفصيلاً،

'٥' إبرام اتفاقات واضحة بشأن تقاسم العمل المتعلق بجمع البيانات ومعالجتها،

'٦' إبرام اتفاقات واضحة بشأن تقاسم البيانات،

'٧' بذل جهود مكثفة مشتركة في مجالي التدريب وبناء القدرات؛

(و) قيام المنظمات الرئيسية المعنية بالإحصاءات الإقليمية والدولية، في أقرب الآجال، بإنشاء منتدى تُناط به مهمة تعزيز التعاون الدولي. وينبغي لهذا المنتدى أن يضع، كخطوة أولى، خارطة طريق لتنفيذ هذه التوصيات وأن يقدمها إلى اللجنة الإحصائية في عام ٢٠٠٦.