E

الأمم المتحدة

Distr.
GENERAL

E/1998/85
8 July 1998
ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

المجلس الاقتصادي والاجتماعي

الدورة الموضوعية لعام ١٩٩٨
نيويورك، ٦-٣١ تموز/يوليه ١٩٩٨
البند ٧ (د) من جدول الأعمال
مسائل التنسيق والبرنامج ومسائل أخرى:
التعاون الدولي في ميدان نظم المعلومات

رسالة مؤرخة ٨ تموز/يوليه ١٩٩٨ موجهة إلى رئيس المجلس الاقتصادي والاجتماعي من الممثل الدائم لباكستان لدى الأمم المتحدة

أود أن أوجه انتباهكم إلى قرار الجمعية العامة ٢٣٣/٥٢ المؤرخ ٢٦ حزيران/يونيه ١٩٩٨ والمعنون "الآثار العالمية المترتبة على مشكلة تحويل التواريخ في الحواسيب إلى سنة ٢٠٠٠"، الذي قررت الجمعية في الفقرة ٥ منه أن:

"تطلب إلى المجلس الاقتصادي والاجتماعي أن يُعد، في دورته الموضوعية لعام ١٩٩٨، مبادئ توجيهية تستطيع الدول الأعضاء الاعتماد عليها في معالجة الجوانب المتنوعة لمشكلة سنة ٢٠٠٠".

ولا يخالجني أي شك في أنكم ستقومون باتخاذ التدابير اللازمة لكفالة قيام المجلس بإعداد المبادئ التوجيهية المطلوبة قبل نهاية دورته الموضوعية الحالية. وسعيا للمساعدة في هذه العملية، أرفق طيه مشروع مقترح للمبادئ التوجيهية، أعدته فرقة العمل التابعة للفريق العامل المعني بنظم المعلومات، وأطلب تعميم هذه الرسالة ومرفقها بوصفها وثيقة رسمية من وثائق المجلس في إطار البند ٧ (د) من جدول الأعمال.

(توقيع) أحمد كمال
السفير
الممثل الدائم

مرفـق

مبادئ توجيهية مقترحة لمعالجة مشكلة "سنة ٢٠٠٠"

تهدف هذه الورقة إلى زيادة وعـي الحكومات بشأن مشكلة عام ٢٠٠٠ وتجميع قائمة عامة بالمسائل التي ينبغي أن ينظر فيها في هذا الصدد. وتنشأ المشكلة من أن الكثير من أنظمة المعدات والبرامجيات الحاسوبية لا تستخدم سوى الرقمين الأخيرين لتحديد السنة. وما لم تُحـول هـذه الأنظمـة قبـل الموعد المستهدف، وهو ٣١ كانون الأول/ ديسمبر ١٩٩٩، فإنها ستقرأ السنة المنتهية بـ "٠٠" لا بوصفها سنة ٢٠٠٠ بل بوصفها سنة ١٩٠٠. ونتيجة لذلك، فإن الأنظمة الإلكترونية التي ستكـون غير متوافقـة مـع سنة ٢٠٠٠ وتنطوي على عمليات تستنـد إلى التواريخ إمـا ستتعطـل تماما، أو ستعطـي نتائـج مضللة ولا معنى لها، أو ستعود إلى تاريخ آخر، الأمر الذي يمكن أن ينجم عنه حدوث أعطال جسيمة في قطاعات بأكملها تتعلق بالاقتصاد وفي عمليات حكومية حساسة.

وبالرغم من وجود وفرة من المواد على شبكة الإنترنت مصدرها أفرقة خبراء ومؤسسات حكومية وخاصة تحذر من أثر قضية التاريخ، فإن هناك شعورا بأنه ما زالت ثمة حاجة إلى التأكيد على تعقد المشكلة. والمشكلة يمكن أن تؤثر لا في قطاع الأعمال التجارية والحكومات فحسب، بل أيضا في التعاون الدولي. فإذا كان أحد الشركاء في شبكة خاصة أو حكومية دولية غير متوافق مع سنة ٢٠٠٠، فإن هذا يمكن أن يؤدي إلى حدوث تأثيرات متعاقبة، مسببا تعطل شبكة التعاون بأسرها وإلى تأثر القطاعات المتوافقة أيضا. وهناك أيضا فهم خاطئ بأن المشكلة قاصرة على الأنظمة الحاسوبية. وفي الواقع، فإن جميع أشكال المعدات التي يوجد بداخلها أنظمة تستخدم الرموز أو الرقائق وتنطوي على معالجة التواريخ يمكن أن تتأثر بالمشكلة. وقد أدى سوء الفهم بأن مشكلة سنة ٢٠٠٠ هي مشكلة تتعلق بالأنظمة الحاسوبية الفردية إلى الاعتقاد بأنها يمكن أن تترك للخبراء التقنيين لإيجاد حلول لها. إلا أن إدراك أن "خطأ الألفية" يؤثر على نطاق عريض من الأنظمة المختلفة وإمكانية حدوث تأثيرات متعاقبة قد أدى إلى فهم أن مشكلة سنة ٢٠٠٠ هي أيضا مشكلة إدارة.

وتحاول هذه المذكرة المختصرة أن توجز القضايا المتعلقة بهذه المشكلة وأن تطرح مبادئ توجيهية عامة لمعالجتها؛ وللاطلاع على معلومات أكثر تفصيلا، يحال القراء إلى الإنترنت وإلى مصادر المعلومات الأخرى المذكورة أعلاه. وبالرغم من أن الإجراء المبين أدناه والمكون من أربع خطوات موجه إلى المؤسسات الحكومية، فإن معظمه ينطبق بنفس القدر على القطاع الخاص.

١ - الوعي بالمشكلة

- ينبغي أن تعلن الحكومات والمنظمات الدولية، على أعلى مستوى ممكن، التزامها بقبول تحدي سنة ٢٠٠٠. وينبغي الإبلاغ علنا على فترات منتظمة عما يُحرز من تقدم في هذا الصدد.

- ينبغي البدء في حملة لإذكاء الوعي بمشكلة سنة ٢٠٠٠ بفئات مستهدفة، مثل الأعمال التجارية الصغيرة والوكالات الحكومية المحلية، التي قد تكون غافلة حتى الآن عن أبعاد القضية وتعقيداتها.

- ينبغي وضع استراتيجية شاملة لمشكلة سنة ٢٠٠٠ تتيح للحكومات إمكانية معالجة المشكلة بأسلوب منسق. وينبغي أن تقوم الحكومات المحلية ووكلاء التنفيذ بترجمة التوصيات الاستراتيجية إلى أهداف تكتيكية.

- ينبغي الشروع في إقامة تعاون بين الحكومات والقطاع الخاص على جميع صُعد الحكومة، بما في ذلك الصعيدين الوطني والدولي للحكومات.

٢ - تقييم المشكلة

- ينبغي وضع هيكل تنظيمي يعين بوضوح المسؤولية والسلطة فيما يتعلق بمعالجة مختلف جوانب المشكلة.

- ينبغي تحديد التوافق مع سنة ٢٠٠٠ تحديدا واضحا بمعايير تنفيذية، وينبغي وضع معايير لتحديد ما يشكل التوافق. وبالنسبة للأنظمة الحساسة، ينبغي أن يُنظر في وضع إجراء للتصديق الرسمي.

- ينبغي التوصل إلى نوع من توافق الآراء بشأن ترتيب درجة حساسية العمليات. والمعايير التي ينبغي أن يُنظر فيها هي: منع وقوع خسائر في الأرواح، وإتاحة إمكانية قيام الحكومة بأداء مهامها بصورة فعالة، والمحافظة على النظام المدني، وتجنب حدوث مشاق على نطاق واسع، وتوفير إمكانية لاستمرار الأنشطة التجارية، والحيلولة دون وقوع ضرر بيئي، إلخ.

- يجب تحديد قطاعات الهياكل الأساسية والأنظمة ذات الأهمية على الصعيد الوطني التي ينبغي ضمان التوافق بالنسبة لها. وينبغي أن تتضمن القائمة، ولكن ألا تقتصر على، النقل والاتصالات، والمرافق، والشؤون المالية، والأمن القومي، والصحة العامة، والمرافق النووية، والعلاقات الدولية.

- ينبغي حث أو إلزام كل منظمة مسؤولة عن تقديم خدمات حساسة بوضع خطة لحل مشاكلها المتعلقة بسنة ٢٠٠٠. وينبغي أن تحدد الخطة الخطوات التي ستتخذ في تقييم الأنظمة، والإصلاح، والاختبار، والتنفيذ، والتنسيق مع الكيانات الأخرى.

- فيما يتعلق بالمجالات التي لا تكون لها أهمية وطنية رئيسية، ينبغي إجراء تحليل للمخاطر لوضع ترتيب للأولويات المتعلقة بضمان التوافق. ومن المعترف به حاليا أنه سيتعذر تحقيق التوافق بنسبة ١٠٠ في المائة. أما بالنسبة للمجالات التي تكون المخاطرة فيها منخفضة حيث لا تترتب على عدم التوافق فيها أثر كبير، يمكن إرجاء اتخاذ إجراء.

- لتجنب التأثيرات المتعاقبة، يجب تحديد الحالات التي يكون فيها ترابط بين الأنظمة المنخفضة الأولوية والمجالات ذات الأهمية على الصعيد الوطني.

- ينبغي تحديد وسط الاتصال بين الأنظمة الوطنية وأنظمة الحكومات الأخرى. كما ينبغي إيلاء اهتمام خاص لمقدمي الخدمات من القطاع الخاص (الاتصالات، ومراقبة الحركة الجوية، والإمداد بالطاقة، إلخ) الذين يعملون على الصعيد الإقليمي أو العالمي ولكنهم يشكلون جزءا لا يتجزأ من الهياكل الأساسية الوطنية.

- ينبغي وضع آليات لنشر معلومات صريحة عن حالة عملية إزالة العيب.

- ينبغي بحث المسائل المتصلة بمسؤولية القطاع العام والخاص عن الأضرار الناجمة عن عدم التوافق والمسائل المتعلقة بالضمانات.

٣ - حل المشكلة

- ينبغي وضع استراتيجيات للتحقق وإجراءات للاختبار بالنسبة لجميع الأنظمة المحولة أو الأنظمة المستبدلة ومكوناتها.

- ينبغي إجراء تحليل للقوى البشرية لتحديد الموارد البشرية اللازمة لإجراء عملية التحويل. ويعاني كثير من البلدان بالفعل، وبخاصة البلدان النامية، من نقص العمالة الماهرة في مجال تكنولوجيا المعلومات. وستتفاقم هذه المشكلة بسبب قضية سنة ٢٠٠٠. وستكون البلدان النامية معرضة للمشكلة على نحو خاص.

- يجب رصد اعتمادات في الميزانية لضمان توفر الأموال اللازمة لتغطية تكاليف المعدات الحاسوبية الجديدة، وبرامجيات التحويل، والموارد البشرية، والتكاليف ذات الصلة. وعلاوة على ذلك، يجب تحديد المسؤولية المالية عن تكلفة التحويل. ويمكن لبعض البلدان أن ينظر في إمكانية توفير التمويل عن طريق المنظمات الدولية، وبخاصة البنك الدولي، الذي تتوفر لديه أموال لتقديم قروض على شكل منح.

- ينبغي تحديد موردي ومصممي الأنظمة وجعلهم جزءا من عملية التحقق والاختبار، كلما أمكن.

- بتطبيق عملية التحقق والاختبار التي سبق تحديدها، سيتم اعتماد الأنظمة أو اتخاذ الخطوات اللازمة لتحويل الأنظمة وفقا لأولوياتها. ونظرا إلى أنه سيكون هناك تشابه بين المشاكل وحلها في مختلف التطبيقات والعمليات، ينبغي وضع آلية لتبادل المعلومات ودمج الأنشطة على الصعيدين الوطني والدولي.

٤ - التخطيط للطوارئ

- ينبغي أن تضع الحكومات خططا عامة للطوارئ لجميع الأنظمة والأنشطة ذات الأهمية الوطنية والأنشطة الداعمة لها لضمان استمرار العمليات. وينبغي اتخاذ ترتيبات احتياطية على الصعيدين الوطني والدولي.

- ينبغي إنشاء خط هاتفي ساخن يكون متاحا للكافة للإبلاغ عن أية مشاكل ممكنة متعلقة بالألفية والحصول على مساعدة في حالات الطوارئ.

- ينبغي استعراض خطط الإنعاش من أثر الكوارث بالنسبة لجميع الأنظمة واستكمالها لتفادي فقدان البيانات ولضمان استئناف العمليات في أقرب وقت ممكن.

- في حالة عدم إمكان تحقيق التوافق مع سنة ٢٠٠٠ قبل ٣١ كانون الأول/ ديسمبر ١٩٩٩، قد يلزم إنهاء عمل بعض الأنظمة الحساسة بصفة مؤقتة والاستعاضة عنها بعمليات احتياطية. وينبغي البدء فورا في التخطيط لإنشاء عمليات احتياطية لأنظمة الهياكل الأساسية الحساسة. ومن المهم أن يحدد إلى أي مدى سيلزم تنفيذ تلك الخطط مسبقا لكي تكون فعالة في حالة عدم إمكان الوفاء بالموعد النهائي.

- - - - -