E

الأمم المتحدة

المجلس الاقتصـــادي والاجتماعـــي

Distr.
GENERAL

E/CN.16/1999/4
26 March 1999
ARABIC
Original: ENGLISH

اللجنة المعنية بتسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية

الدورة الرابعة

جنيف، ١٧ أيار/مايو ١٩٩٩

البند ٤ من جدول الأعمال المؤقت

رؤية مشتركة لمستقبل عملية تسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية

مذكرة من إعداد أمانة الأونكتاد

(A) GE.99-51042

مقدمة

١- أقر المجلس الاقتصادي والاجتماعي، في قراره ١٩٩٥/٤، التوصيات التي اعتمدتها اللجنة المعنية بتسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية في دورتها الثانية، ودعا اللجنة إلى إيلاء الاعتبار لسبل ووسائل الاستفادة من الاحتفال بالذكرى السنوية العشرين لانعقاد مؤتمر الأمم المتحدة لتسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية في فيينا من أجل وضع رؤية مشتركة لمستقبل مساهمة العلم والتكنولوجيا في أغراض التنمية. وتحقيقا لهذه الغاية، نظمت اللجنة في كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٦ اجتماع العمل الأول لأعضاء اللجنة الذي أشار إلى مجالات محددة يمكن أن تتناولها اجتماعات أفرقة الخبراء كأساس لوضع رؤية مشتركة. وكانت القضايا المحددة المقرر بحثها هي:

(أ) الأثر الملموس للعلم والتكنولوجيا في التنمية؛ والسياسات العامة والقطاعية؛

(ب) بناء القدرات في مجال العلم والتكنولوجيا، بما في ذلك الجوانب المتصلة بوضع المفاهيم وإجراء التجارب والإدارة ودراسة الفرص الجديدة؛

(ج) تفاعل المشاريع الخاصة والحكومات والمؤسسات الأكاديمية وفئات المجتمع المدني مع العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية؛

(د) تقييم شبكات التعاون الدولي وعمل المنظمات النشطة في ميدان العلم والتكنولوجيا.

٢- ونظر الفريق المعني بوضع رؤية مشتركة، في بعض هذه القضايا، ولا سيما القضايا المتصلة بالبند (أ)، في فترة ما بين الدورات ١٩٩٥ - ١٩٩٧. واستعرضت اللجنة، في دورتها الثالثة، عمل الفريق معتمدةً على الوثائق التالية: (أ) مذكرة من الأمانة تحدد خلفية تطور التفكير في موضوع العلم والتكنولوجيا من سنة ١٩٦٣، التي شهدت انعقاد المؤتمر الدولي الأول في هذا الشأن، حتى سنة ١٩٧٩ التي عُقد فيها مؤتمر فيينا لتسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية، وتتناول المذكرة أيضا القضايا التي نشأت في التسعينات (E/CN.16/1997/7)؛ (ب) تقرير اجتماع العمل المعقود في كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٦ (E/CN.16/1997/CRP.2)؛ (ج) موجز المناقشات التي جرت في حلقة العمل المعقودة في أوتشو ريوس، جامايكا، في الفترة من ٣٠ نيسان/أبريل إلى ٢ أيار/مايو ١٩٩٧ (E/CN.16/1997/Misc.1).

٣- واستنادا إلى التقدم المحرز، أوصى المجلس الاقتصادي والاجتماعي في قراره ١٩٩٧/٦٢ بأن تعد اللجنة برنامجا تحضيريا بشأن الرؤية المشتركة على النحو المبين في تقرير اجتماع العمل المعقود في كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٦، وذلك بعقد اجتماعات لأفرقة خبراء. وبناء على ذلك، عُقد اجتماعان لفريقي خبراء، أولهما في أديس أبابا، يومي ١٣ و ١٤ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٧، وثانيهما في جنيف في الفترة من ٨ إلى ١٠ كانون الأول/ديسمبر

١٩٩٨. ويرد تقرير الاجتماع الثاني في الوثيقة E/CN.16/1999/Misc.1، ويتضمن ورقة معلومات أساسية من إعداد الأمانة تعرض النتائج الرئيسية التي خلص إليها اجتماع أديس أبابا.

٤- وقرر مكتب اللجنة، في اجتماعه المعقود في سليما بمالطة، في ٣٠ أيلول/سبتمبر ١٩٩٨، أن توضع نتائج اجتماع فريق الخبراء الأخير في تقرير موجز يُرفع إلى الدورة الرابعة للجنة كي تنظر فيه. وينبغي أن يضم التقرير آراء اللجنة بشأن رؤيتها لدور العلم والتكنولوجيا في التنمية في القرن الحادي والعشرين وينبغي توزيعه على نطاق واسع. ويمكن تقديم هذا التقرير الذي سيطلق عليه اسم "بيان الرؤية" في محافل شتى، منها مؤتمر العلوم العالمي الذي تنظمه اليونيسكو (سيُعقد في بودابست، في الفترة من ٢٦ حزيران/يونيه إلى ١ تموز/يوليه ١٩٩٩). وقد أُعدت هذه الوثيقة عملا بهذا القرار، بينما يرد في الوثيقة E/CN.16/1999/CRP.1 تقرير أكثر تفصيلا أعده خبير استشاري ويضم معلومات أساسية.

بيان الرؤية

٥- أتاحت فتوحات الكشف العلمي والابتكار التكنولوجي في العقدين الماضيين زيادة فهمنا للعالم الذي نعيش فيه وللمنافع التي نستمدها منه زيادة بالغة، إلا أن هذه المنافع تتوزع بصورة متفاوتة بين الأمم وداخلها. وعملية التراكم السريع للمعارف والمهارات التي برزت بجلاء في بعض أجزاء العالم لم تدرك بعد مئات الملايين من البشر الذين لا يزالون يعيشون في حالة من الفقر المدقع، كما أن التقدم المحرز في ميدان العلم والتكنولوجيا يؤثر بلا شك في الموارد التي هي تراثنا المشترك. ولذلك، ما فتئت الفجوة الناشئة في ميدان المعرفة تتسع بين الشمال والجنوب، جاعلة وفاء حكومات الجنوب باحتياجات وطموحات شعوبها مهمة أصعب فأصعب.

٦- ونعتقد أن إحدى القضايا المركزية في الألفية القادمة ستكون الحاجة إلى بناء القدرات في البلدان النامية بحيث تستطيع التكيف مع تحديات التغير المستمر. وسعيا إلى تحقيق هذا الهدف، تلتزم اللجنة المعنية بتسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية بالرؤية المشتركة المتمثلة في حق الجميع في الاستفادة من المعارف ومنافع العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية في القرن الحادي والعشرين. وتحقيق هذه الغاية يتطلب إتاحة المعلومات والموارد المالية والتقنية للجميع، والقدرة على استخدامها بصورة بناءة.

٧- ويتطلب ذلك أيضا وضع سياسات وطنية وإقامة ترتيبات دولية تكفل وتحمي مصالح جميع شعوب العالم والأجيال القادمة. ويجب أن تسعى فرادى الدول ومنظومة الأمم المتحدة عموما إلى تحقيق هذه الغاية.

٨- ولئن تمخضت العولمة والتحرر الاقتصادي عن شروط تنافسية جديدة بالنسبة إلى الشركات في كافة أرجاء العالم، فقد فرضت أيضا على الحكومات ضغوطا أعظم كي تحسن مقدرتها الابتكارية في تصميم السياسات، وكي تولي مزيدا من الاهتمام لتناسق السياسات وتأثيرها في الناس والبيئة. ولذلك، لا بد من بذل مزيد من الجهود

لاستحداث أنواع ومصادر جديدة من المعلومات، ومن ثم استحداث عملية لصنع السياسات تتسم بمزيد من الشفافية والمشاركة. ويجب أن يصبح المجتمع بأكمله مؤسسة تعليمية.

٩- ولما كانت عملية الابتكار عملية تفاعلية شاملة، سيطلَب من الدول بصفة متزايدة أن تشجع عددا أكبر من الجهات الفاعلة وأن تتفاعل معها، في سياق الانتقال إلى عالم توزَع فيه منافع التغير العلمي والتكنولوجي توزيعا واسع النطاق في المجتمع. وسيتطلب تعزيز نظم الابتكار الوطنية والمحلية وضمان أن تؤدي نتائجها إلى تعزيز الرفاهية العامة تعاونا وثيقا بين الجهات الفاعلة، ابتداء من الحكومات - على الصعيدين الوطني والمحلي - وأوساط العلم والبحث والتطوير، ومجتمع الأعمال التجارية، وانتهاء بالمنظمات غير الحكومية وغيرها من قطاعات المجتمع المدني. وينبغي أن تساهم أمانة الأونكتاد في هذه العملية، بتوجيه من اللجنة، وذلك بالاستمرار في مساعدة حكومات البلدان النامية على استعراض فعالية نظمها الوطنية والمحلية في مجال الابتكار، وبإتاحة المعلومات عن كيفية إقامة الروابط وإدامتها.

١٠- ولا بد للجهات الفاعلة الاقتصادية والاجتماعية من امتلاك القدرة على توليد المعارف الجديدة واستيعابها إذا أُريد لنظم الابتكار أن تعمل بصورة دينامية. وفي مجال التعليم، ينبغي إيلاء الأولوية لما يلي: (أ) القضاء على الأمية؛ (ب) زيادة الاستثمار في التعليم العالي، ولا سيما الدراسات الهندسية والعلمية؛ (ج) تعزيز التدريب المهني. ومن شأن التعاون مع القطاع الخاص أن يساعد على المواءمة بين المهارات والاحتياجات.

١١- ونظرا إلى دور المرأة الحيوي في كثير من نواحي المجتمع والاقتصاد، يكتسي تحقيق الهدف المتمثل في إتاحة التعليم الأساسي لجميع النساء أهمية خاصة بالنسبة إلى استخدام المعارف الجديدة ونشرها. وسيقتضي الأمر تطوير سياسات وخدمات جديدة لإدماج المرأة في التيار الرئيسي للتغير التكنولوجي في الألفية الجديدة. وتحقيق هذه الغاية يتطلب إزالة جميع العقبات التي تصادفها المرأة لدى تحصيلها التعليم الجامعي، ولدى خوضها ميدان العلم والهندسة، ولدى مشاركتها في صنع القرارات التي توجه دفة التغير العلمي والتكنولوجي وتحدد، بصفة أعم، أثره في الجهود الإنمائية. وسيتعين على الحكومات أن تحرز قصب السبق في جعل المشاركة الكاملة للمرأة حقيقة واقعة.

١٢- وسيكون عالم القرن الحادي والعشرين عالما يتكاثر فيه توليد المعارف ضمن شبكات الشركات عبر الوطنية الكبيرة. وفي ذلك العالم، سيسعى البعض إلى احتكار المعارف العلمية والتكنولوجية وتقييد حرية تدفق المعلومات. وسيلزم توفير مزيد من الدعم للبحوث التي يجريها القطاع العام، خاصة في مجالي الصحة والزراعة، بغية ضمان الوفاء بالمصالح والاحتياجات المحلية، وتشجيع التطوير المستمر لنظم المعارف المحلية، وزيادة القدرات على استيعاب التكنولوجيا المنقولة. بيد أنه لا يمكن أن يُتوقع من مؤسسات البحث أن تؤدي، في آن واحد، وظيفة بحث عامة في الأجل الطويل ودورا في تنظيم المشاريع يتوخى أهدافا قصيرة الأجل. وسيلزم إنشاء ودعم مؤسسات وسيطة تكلف بإقامة الروابط بين مستخدمي المعارف ومنتجيها في البلدان النامية، حيث تتسم المشاريع بصغر حجمها، وضعف قدرتها على التماس المعلومات وتقييمها، وقصور قدرتها الداخلية على النمو. وتستطيع الحكومات الوطنية والمحلية أن تؤدي دورا في هذه العملية، ويصدق هذا أيضا على شبكات التعليم والبحث الدولية.

١٣- وفي عالم القرن الحادي العشرين، ستشارك الأمم واقتصاداتها أكثر من أي وقت مضى في طيف واسع من الترتيبات المؤسسية الدولية والتفاعلات الاقتصادية والعلمية والتكنولوجية والاجتماعية. وفي اعتقادنا أن هذه الترتيبات والتفاعلات وسائل لا غنى عنها لاكتساب المعارف والمعلومات اللازمة لأغراض التنمية. ولما كانت قلة قليلة فقط من البلدان النامية قد نجحت في اجتذاب تدفقات ذات شأن من الاستثمارات الأجنبية، سيلزم إيلاء مزيد من الاهتمام لإقامة قنوات بديلة تتيح اكتساب الدراية العملية من مصادر خارجية، كالروابط بين الموردين والمستهلكين، ومنح التراخيص، وإقامة التحالفات، وترتيبات الشراكة، وشبكات الاشتراك في البحث والتطوير والإنتاج والتوزيع. وقد أثبتت هذه الروابط أن التصدير وسيلة فعالة للغاية لاكتساب القدرات التكنولوجية. ويستطيع المجتمع الدولي أداء دور في إنشاء آليات جديدة لدعم تدفق التكنولوجيا وفي مساعدة البلدان النامية على زيادة قدرتها على اجتذاب المستثمرين الأجانب والشركاء المحتملين في مجالي التجارة والتكنولوجيا.

١٤- ويستلزم بناء القدرات التكنولوجية والإنتاجية المحلية مزيدا من المرونة في الاتفاقات الدولية في مجالات التجارة والاستثمار والملكية الفكرية. ففيما يتعلق بالتجارة، يجب أن يكون تنفيذ اتفاقات جولة أوروغواي على جانب كاف من المرونة لإتاحة قدر من الحماية، لمدة محدودة، للصناعات الناشئة التي يعتقد أنها تتمتع بإمكانات تصديرية. وقد يقتضي الأمر إجراء مفاوضات رسمية بشأن هذه الترتيبات. ومع اتساع نطاق الحماية الممنوحة لبراءات الاختراع وحقوق التأليف لتشمل أشكال الحياة ومصارف البيانات، ثمة حاجة إلى طرح السؤال المشروع التالي: هل يتحقق توازن مناسب بين توفير حوافز الاستثمار في خلق المعارف والحفاظ على تقليد العلانية وحرية تبادل المعلومات العلمية الذي تقوم عليه هذه النظم؟ وعلى البلدان النامية، عند تنقيح تشريعاتها الخاصة بحماية حقوق الملكية الفكرية بالتماشي مع اتفاق حقوق الملكية الفكرية المتصلة بالتجارة، أن تستفيد من الحرية التي يتيحها لها الاتفاق لاعتماد أحكام لا تحمي الاختراعات فحسب وإنما تشجع أيضا نقل التكنولوجيا وتطويرها وتأخذ في الاعتبار الأثر الاجتماعي للتغير التكنولوجي. ونعتقد أنه من المفيد في هذا الصدد إجراء استعراض وتقييم مستمرين لأثر الاتفاق في تعزيز قاعدة المعارف وفي التنمية بوجه عام. وتستطيع اللجنة المعنية بتسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية أن تساهم في هذه العملية، بالتعاون مع المنظمة العالمية للملكية الفكرية والأونكتاد ومنظمة التجارة العالمية وغير ذلك من الوكالات الدولية.

١٥- ولم يعد من الممكن النظر إلى نتائج الابتكار التكنولوجي في القرن القادم من حيث المنافع التي تسبغها على فئات أو منظمات بعينها حصرا، بل ينبغي تقييمها من حيث تأثيرها الاقتصادي والاجتماعي والبيئي الكامل في المجتمع بوجه عام. ويجب إجراء التقييم بمشاركة تامة من جميع الجهات المعنية. وللجمهور الحق في الاستعلام والإدلاء بآرائه في كثير من المسائل المتصلة بالعلم والتكنولوجيا، ومنها تغير المناخ ونتائج الإنجازات المحرزة في الهندسة الجينية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويندر أن يتاح للباحثين في البلدان النامية ، ومنهم الباحثون الاجتماعيون، القدرة والتمويل اللازمان لتحليل الآثار وتقييم المخاطر على نحو منهجي ومتعدد الاختصاصات. ومن شأن التعاون الدولي أن يوفر المساعدة في هذا المجال، بما في ذلك بناء القدرات في البلدان النامية. واللجنة على استعداد لتنظيم ندوات غير متحيزة تناقَش فيها مسائل السلامة البيولوجية وتقييم المخاطر في مجال التكنولوجيا

البيولوجية، وغيرها من المسائل التي تثيرها التكنولوجيات الجديدة. والأهم من ذلك أن تنظر الحكومات في إنشـــاء آليات مناسبة لا تتيح تمثيل الشركات والحكومات والمجتمع العلمي فحسب وإنما تتيح أيضا دعوة المنظمـــات غـــير الحكومية والمنظمات النسائية والأقليات والجمهور عموما إلى تبادل الآراء فـــي القضايـــا العلميـــة والاجتماعيـــة والأخلاقية البالغة الأهمية. هذه هي التحديات التي سيطرحها التغير في القرن الحادي والعشرين، وهي تحديات تواجه العلم والتكنولوجيا إذا أريد لهما حقا أن يخدما هدف التنمية المستدامة.

- - - - -