

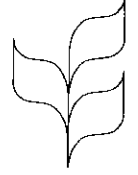


Distr.  
GENERAL

UNEP/CBD/SBSTTA/9/7  
31 July 2003

ARABIC  
ORIGINAL: ENGLISH

الاتفاقية المتعلقة  
بالتنوع البيولوجي



الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية  
والتكنولوجية  
الاجتماع التاسع

مونتريال ، ١٠ - ١٤ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣  
البند ٤-٢ من جدول الأعمال المؤقت \*

نقل التكنولوجيا والتعاون فيها

مقترحات لوضع برنامج العمل بشأن نقل التكنولوجيا والتعاون فيها

مذكرة من الأمين التنفيذي

موجز تنفيذي

١- أقر مؤتمر الأطراف ، في اجتماعه السادس ، وبموجب مقرره ٣٠/٦ ، المقترحات التي قدمها الأمين التنفيذي بشأن العمل التحضيري المتعلق بنقل التكنولوجيا والتعاون فيها ، كما جاءت في القسم الرابع من التحضيرات للاجتماع السابع لمؤتمر الأطراف (UNEP/CBD/COP/6/2) . وقد تقرر أن تتناول الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والفنية والتكنولوجية نقل التكنولوجيا والتعاون فيها بالدراسة خلال اجتماعها التاسع وأن تضع توصية تخضع للدراسة من قبل مؤتمر الأطراف وتتضمن عناصر برنامج عمل خاص بنقل التكنولوجيا .

٢- علاوة على المقترحات المتعلقة بالأعمال التحضيرية الخاصة بنقل التكنولوجيا والتعاون فيها والتي تم إقرارها بموجب القرار رقم ٣٠/٦ تنص هذه المذكرة على مقترحات لوضع برنامج عمل خاص بنقل التكنولوجيا والتعاون فيها . كي تنظر فيها الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية . وتعد هذه المقترحات بمثابة أساس مسودة العناصر المقترحة لبرنامج عمل خاص بنقل التكنولوجيا والتعاون فيها (UNEP/CBD/SBSTTA/9/7/Add.1) .

UNEP/CBD/SBSTTA/9/1. \*

٣- تم بالفعل تناول عملية نقل التكنولوجيا والتعاون فيها من قبل الهيئة الفرعية للمشورة العملية والتقنية والتكنولوجية خلال اجتماعها الثامن في توصيتها رقم ١/٨ بآء حول التنوع البيولوجي بالجمال ومن قبل اجتماع ما بين الدورات المفتوح العضوية حول برنامج العمل متعدد السنوات لمؤتمر الأطراف حتى عام ٢٠١٠ في التوصية رقم ٤ حول الجوانب القانونية والاجتماعية والاقتصادية لنقل التكنولوجيا والتعاون فيها . وتنعكس كلتا التوصيتين والطلبات التي تستتبعها إلى الأمين التنفيذي في هذه المذكرة وفي مسودة عناصر برنامج عمل خاص بنقل التكنولوجيا والتعاون فيها .

٤- يعد القسم الأول من المذكرة الحالية بمثابة مقدمة أكثر شمولاً حول التفويض الممنوح بموجب القرار رقم ٣٠/٦ فيما يتعلق بالأعمال التحضيرية الخاصة بنقل التكنولوجيا والتعاون فيها . ويحدد القسم الثاني القضايا المتعددة التي تبدو ذات أهمية خاصة من أجل نجاح نقل التكنولوجيا وهي تتضمن : تقييم احتياجات نقل التكنولوجيا بما في ذلك احتياجات بناء القدرة ودور نظم المعلومات على المستويين الوطني والدولي ودور البيئات التمكينية لنقل التكنولوجيا وبناء القدرة وتطبيق آليات الدعم التنفيذ . وتتناول الأقسام اللاحقة هذه القضايا بمزيد من التفاصيل وتقدم عدداً من المقترحات فيما يتعلق بوضع برنامج عمل .

٥- يناقش القسم الثالث عمليات تقييم احتياجات التكنولوجيا بوصفها أحد العناصر الهامة في التعرف على فرص نقل التكنولوجيا . وللمساهمة في التعرف على فرص نقل التكنولوجيا لابد أن تتضمن عمليات التقييم احتياجات بناء القدرة . ويذكر أن عمليات التقييم تحتاج إلى أن تخضع للتوجيهات القطرية وتعتمد على مشاركات ومشاورات أصحاب المصلحة . ويعد تحديد منهجيات وعمليات التقييم الملائمة أحد العناصر الرئيسية لتقييم الاحتياجات بصورة شاملة بما في ذلك الترتيب السليم لتلك الاحتياجات وفقاً للأولوية . وغالباً ما يكون بناء أو دعم القدرة الملائمة بمثابة شرط رئيسي مسبق لإجراء عمليات التقييم بصورة فعالة .

٦- يتناول القسم الرابع دور نظم المعلومات الوطنية والإقليمية والدولية في مجال التكنولوجيات القائمة بوصفها أحد الشروط المسبقة الهامة الأخرى للتعرف على فرص نقل التكنولوجيا . وينبغي أن تكون تلك النظم لا مركزية وأن تصل إلى المجتمعات المحلية والتقليدية . ولابد أن تدعم الحوار بين أصحاب التكنولوجيا والمستخدمين المحتملين للتكنولوجيا الذي غالباً ما يكون ضرورياً في التعرف بصورة سليمة على فرص نقل وتطوير التكنولوجيا . ونظراً لحجم المعلومات حول التكنولوجيات ذات الصلة والخبرات التقنية المعنية التي تنطوي عليها الشبكات وقواعد البيانات القائمة فلا بد أن يحظى دعم شبكات المعلومات الدولية الحالية الخاصة بمؤسسات الخبراء والباحثين بالأولوية على تأسيس النظم الجديدة . ويمكن أن تلعب آلية تبادل المعلومات التابعة للاتفاقية دوراً هاماً في تسهيل الوصول إلى تلك الشبكات وقواعد البيانات من خلال توفير بوابة مركزية .

٧- يناقش القسم الخامس أهمية استحداث بيئات مؤسسية وإدارية وقانونية وسياسية تساعد على تطوير التكنولوجيا بالقطاعات العام والخاص ونقلها واستيعاب التكنولوجيا المنقولة . ويمكن أن تركز الأنشطة الحكومية ذات الصلة - ضمن أمور أخرى - على (أ) المؤسسات التي تستحدث المدونات والمقاييس وتحد من المخاطر وتحمي حقوق الملكية الفكرية . (ب) الركائز القانونية والمؤسسية لأسواق التكنولوجيا على المستويين الوطني

والدولي . (ج) إزالة الحواجز التقنية والقانونية والإدارية التي تحول دون نقل واستيعاب التكنولوجيا . (د) استخدام الحوافز المالية وغير المالية . (هـ) دعم المؤسسات الوطنية للأبحاث وابتكارات التكنولوجيا .

٨- يؤكد القسم السادس على أهمية بناء القدرة بوصفها إحدى القضايا المشتركة بين عدة قطاعات لنقل التكنولوجيا والتعاون فيها . ويمكن أن تهدف أنشطة بناء القدرة إلى دعم القدرة على تقييم الاحتياجات ويمكن أن تساهم في دعم شبكات المعلومات الوطنية والإقليمية والدولية ويمكن أيضاً أن تكون بمثابة عامل هام في خلق بيئة تمكينية لنقل التكنولوجيا . ومن الجدير بالذكر أن بناء القدرة لا يشير إلى التدريب والأنشطة التعليمية الأخرى فحسب بل إلى بناء أو تعزيز القدرة المؤسسية أيضاً .

٩- يناقش القسم السابع عدداً من الآليات التي يمكن استخدامها على المستوى الدولي لدعم تنفيذ برنامج العمل مثل تأسيس هيئات من الخبراء حسب الاقتضاء .

### التوصيات المقترحة

١٠- يمكن أن ترغب الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية في تقديم توصية إلى مؤتمر الأطراف على النحو التالي :

#### الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية

وإذ تذكر أنه بموجب قراره رقم ٣٠/٦ طلب مؤتمر الأطراف من الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية دراسة الجوانب العلمية والتقنية والتكنولوجية لنقل التكنولوجيا والتعاون فيها خلال اجتماعها التاسع وإقرار توصية تتضمن عناصر برنامج عمل خاص بنقل التكنولوجيا ؛

وإذ تحيط علماً بالتوصية رقم ٤ للاجتماع بين الدورات المفتوح العضوية الخاص ببرنامج العمل متعدد السنوات لمؤتمر الأطراف حتى عام ٢٠١٠ حول الجوانب القانونية والاجتماعية والاقتصادية لنقل التكنولوجيا والتعاون فيها ؛

وإذ تذكر الفقرة رقم ٤٤ (ح) من خطة تنفيذ القمة العالمية للتنمية المستدامة التي تدعو الدول إلى تقديم الدعم المالي والتقني إلى الدول النامية ويتضمن ذلك الدعم بناء القدرة من أجل دعم جهود المحافظة على التنوع البيولوجي لدى المجتمعات الأصلية وسائر المجتمعات ؛

وإذ تذكر أيضاً توصية الهيئة الفرعية حول برنامج العمل متعدد السنوات لمؤتمر الأطراف حتى عام ٢٠١٠ رقم ٣/٢ بإجراء عمل في مجال نقل التكنولوجيا في إطار موضوعات قطاعية ترتبط بقضايا الأولوية بموجب برنامج العمل الخاص بها وفقاً لما هو محدد بالتوصية رقم ١٢/٢ .

١- توصي أن يقوم مؤتمر الأطراف خلال اجتماعه السابع بما يلي :

(أ) يقر عناصر برنامج عمل خاص بنقل التكنولوجيا والتعاون فيها وفقاً لما تتضمنه مذكرة الأمين

التنفيذي حول هذا الموضوع (UNEP/CBD/SBSTTA/9/7/Add.1) ؛

(ب) يقرر ضرورة تنفيذ برنامج العمل من خلال التنسيق عن كثب مع الأنشطة ذات الصلة بموجب برامج العمل المواضيعية وبرامج العمل الخاصة بالقضايا المشتركة بين عدة قطاعات الأخرى من أجل منع ازدواجية العمل وزيادة حجم التضافر ؛

٢- توصي أيضاً بضرورة قيام مؤتمر الأطراف كمرحلة أولى لتنفيذ برنامج العمل بما يلي :

#### تقييم الاحتياجات

(أ) دعوة الأطراف والحكومات إلى تحديد أصحاب المصلحة ومصادر المعلومات ذات الصلة بالإضافة إلى الآليات الملائمة من أجل إشراك ومشاركة أصحاب المصلحة وإعداد دراسة وطنية لتحديد المدى بالتعاون مع أصحاب المصلحة المعنيين لتحديد : (١) أولويات تقييم الاحتياجات ومنهجيات التقييم ذات الصلة بما في ذلك احتياجات التكيف مع الظروف والأولويات الوطنية . (٢) الاحتياجات الخاصة ببناء ودعم القدرة . (٣) التفاعل اللازم مع استراتيجية وخطط العمل للتنوع البيولوجي الوطنية ومع الأدوات الأخرى لتخطيط السياسة .

(ب) دعوة الأطراف والحكومات والمنظمات الدولية المختصة لتقديم المعلومات إلى الأمين التنفيذي حول سير عمليات تقييم احتياجات التكنولوجيا بما في ذلك دراسات الحالات والممارسات المثلى وحول قابلية تطبيقها واحتياجات تطويع التكنولوجيا المحتملة من أجل المحافظة على التنوع البيولوجي والاستفادة منه بصورة مستدامة واحتياجات التكنولوجيات التي تستفيد من الموارد الجينية ؛

(ج) مطالبة الأمين التنفيذي بجمع المعلومات التي يقدمها الأطراف والحكومات والمنظمات الدولية المختصة وإعداد كتاب مرجعي لتقييم احتياجات التكنولوجيا بما في ذلك منهجيات التقييم ذات الصلة والعمليات والآليات الملائمة من أجل تناولها بالدراسة خلال الاجتماع الثامن لمؤتمر الأطراف .

#### نظم المعلومات

(د) دعوة الأطراف والحكومات إلى استعراض نظم المعلومات الوطنية الخاصة بنقل التكنولوجيا والتعاون فيها بما في ذلك تحديد الممارسات المثلى والحاجة إلى المزيد من التحسين وخاصة فيما يتعلق بإمكانية وصول المجتمعات المحلية والتقليدية إلى تلك النظم من أجل بدء وإجراء المشاورات بين المنظمات المعنية وأصحاب المصلحة بغرض تحديد الخيارات حول مواصلة التعاون في وضع أو تحسين نظم المعلومات في مجال نقل التكنولوجيا والتعاون فيها بما في ذلك التكنولوجيات التقليدية وتقديم التحليلات والنتائج المنبثقة عن تلك المشاورات إلى الأمين التنفيذي ؛

(هـ) مطالبة الأمين التنفيذي بإعداد مقترحات حول خيارات تطوير أو دعم نظم المعلومات الوطنية الخاصة بنقل التكنولوجيا والتعاون فيها وتطوير أو دعم نظم المعلومات بين الجنوب والجنوب الخاصة بنقل التكنولوجيا والتعاون فيها وربطها بنظام معلومات دولي ؛

(و) مطالبة الأمين التنفيذي بوضع مقترحات بالتعاون مع اللجنة الاستشارية غير الرسمية لآلية تبادل المعلومات حول الدور المحتمل لآلية تبادل المعلومات بوصفها آلية مركزية خاصة بتبادل المعلومات حول

التكنولوجيات المتعلقة بالمحافظة على التنوع البيولوجي والاستفادة منه بصورة مستدامة والتكنولوجيات التي تستفيد من الموارد الجينية وضمان إمكان تشغيلها المتبادل مع نظم تبادل المعلومات الوطنية والدولية القائمة بما في ذلك قواعد بيانات التكنولوجيا وبراءات الاختراع ؛

#### البيئات التمكينية

(ز) دعوة المنظمة العالمية للملكية الفكرية إلى مواصلة استكشاف وتحليل دور حقوق الملكية الفكرية في نقل التكنولوجيا في سياق الاتفاقية وتحديد الخيارات المحتملة لزيادة التضافر ؛

(د) دعوة الأطراف والحكومات لتحديد الآليات والإجراءات ذات الصلة بما في ذلك الممارسات المثلى والحوافز القائمة ، في سبيل ما يلي :

(١) دعم البيئات التمكينية التي توفر الحوافز على الاستثمار الأجنبي وتسهل هذا الاستثمار واستيعاب ونشر التكنولوجيات ذات الصلة بما في ذلك التكنولوجيات التي تنشأ عن استخدام معارف وابتكارات وممارسات المجتمعات الأصلية والمحلية والتي تحقق التعاون بين الجنوب والجنوب ؛

(٢) تقديم الحوافز المالية وغير المالية إلى فاعلي القطاع الخاص بالإضافة إلى المؤسسات البحثية العامة من أجل التشجيع على نقل التكنولوجيات إلى الدول النامية من خلال برامج نقل التكنولوجيا أو الشركات المشتركة (joint ventures) على سبيل المثال ؛

(٣) التشجيع على نقل واستخدام التكنولوجيات ذات الصلة التي تنشأ عن الاستفادة من معارف وابتكارات وممارسات المجتمعات الأصلية والمحلية ؛

(٤) منح الأطراف الأولوية في الحصول على النتائج والمزايا التي تنشأ عن التكنولوجيات الحيوية التي تعتمد على الموارد الجينية التي يوفرها تلك الأطراف والتشجيع على المشاركة الفعالة من قبل تلك الأطراف في البحوث التكنولوجية الحيوية والتنمية ذات الصلة .

لتكون بمثابة خطوة أولى لوضع الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية من أجل إيجاد البيئات التمكينية لنقل التكنولوجيا والتعاون في مجال التكنولوجيا وفقاً لبرنامج العمل الخاص بنقل التكنولوجيا والتعاون في مجال التكنولوجيا وتقديم تلك المعلومات إلى الأمين التنفيذي ؛

(ط) مطالبة الأمين التنفيذي بجمع وتحليل المعلومات التي يتلقاها ووضع مقترحات حول الخيارات من أجل تطبيق تلك الإجراءات والآليات ؛

#### بناء القدرة

(ي) أن يدعو الأطراف والحكومات إلى تقديم معلومات عن الاحتياجات التي تم تبينها لبناء أو تعزيز القدرة في سبيل : (أ) تقييم الاحتياجات في مجال التكنولوجيا؛ (ب) وضع أو تحسين الأنظمة الإعلامية ؛ (ج) إنشاء بيئة تمكينية حول الأمين التنفيذي ؛

(ك) أن يطلب من الأمين التنفيذي إتاحة هذه المعلومات من خلال آلية تبادل المعلومات والوسائل الأخرى حسب مقتضى الحال ؛

(ل) أن يدعو المانحين الدوليين والإقليميين والوطنيين والمنظمات الدولية ذات الصلة إلى مساندة بناء أو تعزيز القدرة في تلبية ما تم تبينه من احتياجات ، وأن يساند وضع الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية لتأييد البيئات التمكينية في سبيل نقل التكنولوجيا والتعاون فيها ، خصوصاً فيما يتعلق بالأمور الآتية :

- (١) بناء القدرة السياسية والقانونية والقضائية والإدارية ؛
- (٢) تسهيل الحصول على التكنولوجيات ذات الصلة الموجودة بين يدي مالكين ؛
- (٣) توفير حوافز مالية وغير مالية لنشر التكنولوجيات ذات الصلة ؛
- (٤) مساندة تصميم وتنفيذ تدابير سياسية مساندة إضافية - إذا كان الأمر ممكناً ومناسباً - لإدخال أو تعزيز الأنظمة الوطنية لحقوق الملكية الفكرية ، في سبيل تخفيف أية آثار جانبية سلبية ولزيادة المنافع إلى أقصى حد ممكن ؛
- (٥) بناء القدرات لدى مجتمعات السكان الأصليين والمحليين وتمكينهم فيما يتعلق بالحصول على التكنولوجيات ذات الصلة واستعمالها وكذلك توفير فرص لتعزيز استعمال التكنولوجيات الناشئة عن استعمال ما لديهم من معارف وابتكارات وممارسات ، والاستفادة من تحويلها ، شاملة التحويلات بين مجتمع ومجتمع ؛
- (٦) توفير مساندة لتحسين قدرة مؤسسات البحث الوطنية على تكيف وعلى مواصلة تطوير التكنولوجيات المستوردة ؛
- (٧) مساندة وضع وتشغيل المبادرات الإقليمية أو الدولية للمساعدة على نقل التكنولوجيا وكذلك على التعاون العلمي والتقني ، لاسيما المبادرات المقصود منها أن تسهل التعاون بين الجنوب والجنوب والاستنباط المشترك بين الجنوب والجنوب لتكنولوجيات جديدة .

#### آليات مساندة التنفيذ

(م) أن يدعو الأطراف والحكومات والمنظمات الدولية المختصة إلى تقديم ترشيحات لجدول من الخبراء المختصين في نقل التكنولوجيا والتعاون فيها ؛

(ن) أن يطلب من الأمين التنفيذي تجميع الترشيحات وأن يقوم بوضع وصيانة جدول الخبراء تبعاً لذلك ؛

(س) أن يقرر أن فريق الخبراء التقنيين المخصص المعنى بنقل التكنولوجيا والتعاون فيها سوف يساعد على تنفيذ برنامج العمل ، ولاسيما فيما يلي :

- (١) وضع كتاب مرجعي لتقييم الاحتياجات في مجال التكنولوجيا ؛
- (٢) إعداد مقترحات حول الخيارات المتعلقة بتطبيق تدابير وآليات مؤسسية وإدارية وقانونية وسياسية ، شاملة أفضل الممارسات وكذلك بيان الحواجز التي تعرقل التنفيذ ، لتسهيل حصول البلدان النامية والبلدان ذات الاقتصاد الانتقالي على التكنولوجيات الموجودة في نطاق الملكية العامة واستيعابها ، وكذلك الملكيات التي بين يدي مالكيها .

## أولاً- مقدمة

١- بموجب الفقرة ١ من المادة ١٦ من اتفاقية التنوع البيولوجي يعترف أطراف الاتفاقية بأن الحصول على التكنولوجيا ونقلها بين الأطراف المتعاقدة هما عنصران جوهريان لإدراك أهداف الاتفاقية . ومما يزيد من التنويه بالأهمية العظمى التي تعلقها الأطراف على نقل التكنولوجيا كون أن ما لا يقل عن ٤ مواد في الاتفاقية تتناول هذا الموضوع .<sup>١</sup> وفي المادة ١٩ ذكر نقل التكنولوجيا بالتحديد باعتباره وسيلة لتحقيق التقاسم المنصف للفوائد الناشئة عن استعمال الموارد الجينية ، وهو أحد الأهداف الرئيسية للاتفاقية . وبالإضافة إلى ذلك ففي كل من الاجتماعات الستة التي عقدت حتى اليوم ، أقر مؤتمر الأطراف مقررات أيدت الحاجة إلى نقل التكنولوجيا والتعاون فيها في سبيل التنفيذ الناجح لأحكام الاتفاقية .

٢- إن مؤتمر الأطراف ، في اجتماعه الرابع ، قرر بموجب مقرره ١٦/٤ أن نقل التكنولوجيا والتعاون فيها ، كجزء من برنامج العمل الطويل الأجل ، سوف يكون موضع نظر فيه بتعمق في اجتماعها السابع .

٣- ساند مؤتمر الأطراف في اجتماعه السادس بموجب مقرره ٣٠/٦ ، مقترحات الأمين التنفيذي بشأن العمل التحضيري حول هذه القضية ، كما جاء في القسم الرابع من التحضيرات للاجتماع السابع لمؤتمر الأطراف (UNEP/CBD/COP/6/2) . وقد اقترحت هذه المقترحات أموراً منها ان تنظر الهيئة الفرعية في اجتماعها التاسع في نقل التكنولوجيا والتعاون فيها ، وتصدر توصية ينظر فيها مؤتمر الأطراف في هذا الشأن . وسوف تضم تلك التوصية عناصر برنامج عمل بشأن نقل التكنولوجيا .

٤- وعلى أثر ذلك قرر مكتب الهيئة الفرعية أن الهيئة ليست في وضع طيب للتصدي للجوانب القانونية والاجتماعية - الاقتصادية لنقل التكنولوجيا ، وطلب إدراج هذا الجانب كجزء من جدول أعمال الاجتماع بين الدور المفتوح العضوية المعني ببرنامج العمل المتعدد السنوات لمؤتمر الأطراف حتى عام ٢٠١٠ . وقد وافق مكتب مؤتمر الأطراف على هذه الطلب ، مع إغرابه عن رأي يقول أن تكليف الهيئة الفرعية يغطي إصدار المشورة عن القضايا القانونية والاجتماعية - الاقتصادية .

٥- تصدت الهيئة الفرعية لنقل التكنولوجيا والتعاون فيها في اجتماعها الثامن المعقود بمونتريال من ١٠ إلى ١٤ مارس ٢٠٠٣ ، وفي توصيتها ١/٨ باء بشأن التنوع البيولوجي للجبال . وقد تناول الاجتماع ما بين الدورات المفتوح العضوية المعني ببرنامج العمل المتعدد السنوات لمؤتمر الأطراف حتى عام ٢٠١٠ المعقود من ١٧ إلى ٢٠ مارس ٢٠٠٣ ، هذا الموضوع تحت البند ٦ من جدول أعماله ، على أساس مذكرة من الأمين التنفيذي (UNEP/CBD/MYPOW/5) ، وأصدر التوصية ٤ بشأن الجوانب القانونية والاجتماعية الاقتصادية لنقل التكنولوجيا والتعاون فيها . وقد تم تجديد هذه التوصيات بمزيد من التفصيل في استعراض الوضع القائم في تنفيذ المقرر المتعلق بنقل التكنولوجيا والتعاون فيها (UNEP/CBD/SBSTTA/9/7/Add.2) . وكلتا التوصيتين ،

<sup>1</sup> / المواد ١٢ و ١٦ و ١٨ و ١٩ . أنظر القسم الثاني من مذكرة الأمين التنفيذي التي أعدت لاجتماع ما بين الدورات (UNEP/CBD/MYPOW/5) لمزيد من المناقشة .



والطلبات المقدمة إلى الأمين التنفيذي الواردة فيهما ، منعكستان في الوثيقة الحالية وفي مشروع عناصر برنامج العمل بشأن نقل التكنولوجيا والتعاون فيها (UNEP/CBD/SBSTTA/9/7/Add.1) .

٦- إن اقتراحات الأمين التنفيذي بشأن العمل التحضيري للاجتماع السابع لمؤتمر الأطراف ، كما ساندها الاجتماع السادس لمؤتمر الأطراف ، اقترحت في الفقرة ٦٠ (أ) أن يقوم الأمين التنفيذي بما يلي :

(أ) إعداد استعراض للوضع القائم في تنفيذ جميع المقررات التي صدرت عن مؤتمر الأطراف ، فيما يتصل بتنفيذ المادتين ١٦ و ١٨ وما يتصل بهما من أحكام ، وهو أمر يقوم جزئياً على أساس التقارير المواضيعية الوطنية التي سيطلبها مؤتمر الأطراف في اجتماعه السادس ، وغيرها من التقارير الوطنية ؛

(ب) أن يشرع في تجميع وتقييم للتكنولوجيات الموجودة في سبيل الحفظ والاستعمال المستدام للتنوع البيولوجي ، شاملة ما يحصل عليه من مجتمعات السكان الأصليين والمحليين ، لأنها مطلوبة ومطبقة في برامج عمل الاتفاقية بشأن المجالات المواضيعية والقضايا المشتركة بين عدة قطاعات ؛

(ج) أن يصوغ ، على أساس هذه الاستعراضات وفي تعاون مع المنظمات والهيئات ذات الصلة ، مقترحات تنظر فيها الهيئة الفرعية وللعمل المستقبلي لمؤتمر الأطراف ؛

٧- إن المقترحات المطلوب أن تنظر فيها الهيئة الفرعية والمتعلقة بالعمل المستقبلي لمؤتمر الأطراف يجب أن تتناول الأمور الآتية :

(أ) تقييم الاحتياجات لتكنولوجيا محددة موجودة ؛

(ب) النظر في احتياجات تكنولوجيا جديدة ؛

(ج) تبين الخطوات اللازمة لنقل التكنولوجيا اللازمة ؛

(د) الأنشطة الرامية إلى إنشاء بيئة تمكينية لاستعمال وتطوير تكنولوجيا تأخذ في الحسبان الاعتبارات السياسية والقانونية والاجتماعية - الاقتصادية ؛

٨- إن المذكرة الحالية تتضمن مثل تلك الاقتراحات كي تنظر فيها الهيئة الفرعية . وهي تشكل أساساً لمشروع عناصر برنامج العمل المقترحة بشأن نقل التكنولوجيا والتعاون فيها ، كما جاءت في مذكرة الأمين التنفيذي بشأن مشروع عناصر برنامج عمل يتعلّق بنقل التكنولوجيا والتعاون فيها (UNEP/CBD/SBSTTA/9/7/Add.1) . ويتضمن استعراض الوضع القائم في تنفيذ المقررات بشأن نقل التكنولوجيا والتعاون فيها (UNEP/CBD/SBSTTA/9/7/Add.2) . استعراضاً للوضع القائم في تنفيذ جميع المقررات التي صدرت عن مؤتمر الأطراف فيما يتعلق بتنفيذ المادتين ١٦ و ١٨ وما يتصل بهما من أحكام . وتتضمن هذه الوثيقة أيضاً تحليلاً تمهيدياً للتقارير المواضيعية بشأن نقل التكنولوجيا والتعاون فيها ، على أساس التقارير التي قدمتها الأطراف حتى ١٥ يونيو ٢٠٠٣ ، وكذلك تحليلاً جرى تحديثه لأقسام التقارير الوطنية الثانية المتعلقة بنقل التكنولوجيا والتعاون فيها . وأخيراً توجد قائمة بيانية بالتكنولوجيات الموجودة في سبيل الحفظ والاستعمال المستدام للتنوع البيولوجي ، وهي واردة في وثيقة إعلامية .

٩- إن القسم الثاني يستعرض عدة قضايا يبدو أنها ذات أهمية خاصة للنقل الناجح للتكنولوجيا ، وهي : (أ) تقييم الاحتياجات للنقل التكنولوجي ، شاملة الاحتياجات إلى بناء القدرة ؛ (ب) دور الأنظمة الإعلامية على الصعيدين الوطني والدولي ؛ (ج) دور البيئات التمكينية في نقل التكنولوجيا وبناء القدرة . أما الأقسام اللاحقة وهي الأقسام من ٣ إلى ٦ ، فهي تعالج هذه القضايا نفسها بمزيد من التفاصيل ، وتتضمن عدداً من المقترحات التي تتعلق بوضع برنامج عمل . وأخيراً فإن القسم السابع يتضمن مزيداً من الإرشاد بشأن التصميم العام لبرنامج العمل وبشأن ما يمكن أن تنتج إليه النية من أنشطة لمساندة تنفيذ ذلك البرنامج .

### ثانياً- وضع برنامج عمل بشأن نقل التكنولوجيا : اعتبارات عامة

١٠- يبدو أن إطار نقل التكنولوجيا والتعاون فيها في ظل اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC) له صلة باحتياجات الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي . وكان مؤتمر الأطراف في UNFCCC قد اعترف بأن الوضع الناجح للتكنولوجيات السليمة بيئياً ونقلها والحصول عليها وعلى الدراية المتعلقة بها هو أمر يقتضي نهجاً يكون مدفوعاً من البلدان أنفسها ، على مستوى وطني وقطاعي ، وينبغي أن ينطوي على تعاون بين مختلف أصحاب المصلحة . وبموجب المقرر FCCC/CP/2001/13/Add.1 ، أقر مؤتمر الأطراف في اجتماعه السابع إطار للخطوات المحسوسة والفعالة لتعزيز تنفيذ المادة ٤ ، الفقرة ٥ من الاتفاقية ، التي تتبين المواضيع والمجالات الرئيسية الآتية في سبيل اتخاذ خطوات محسوسة وفعالة : (أ) احتياجات التكنولوجيات وتقييمات الاحتياجات ؛ (ب) معلومات التكنولوجيا ؛ (ج) البيئات التمكينية ؛ (د) بناء القدرة ؛ (هـ) آليات لنقل التكنولوجيا .

١١- إن تنفيذ الأنشطة المزمعة تحت هذه البنود هو الآن في مرحلة متقدمة . فمثلاً أن تقييم احتياجات التكنولوجيا يمثل جزءاً هاماً من مجموعة متكاملة من الأنشطة لتحسين نقل التكنولوجيا . ومطلوب من البلدان أن تقدم احتياجاتها في مجال التكنولوجيا ، مرتبة حسب أولوياتها ، وصدرت تعليمات إلى مرفق البيئة العالمية لتزويد البلدان النامية بتمويل لمساعدة عملياتها في مجال تقييم احتياجات التكنولوجيا . ويوجد الآن أكثر من ٦٠ بلداً في عملية تقييم احتياجات التكنولوجيا لديها ، تتلقى تمويلاً من مرفق البيئة العالمية من خلال برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (اليونديبي) وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (اليونيب) . ويقوم اليونديبي/مرفق البيئة العالمية<sup>٢</sup> . بإعداد كتاب مرجعي عن منهجيات تقييم احتياجات التكنولوجيا ، باعتبارها متصلة بتغير المناخ .

١٢- وقد بلغ العمل المتعلق بالأنظمة الإعلامية للتكنولوجيات المتصلة بالـ UNFCCC مرحلة متقدمة كذلك . وتم وضع أداة إعلامية على أساس الـ وب ، تستكمل وتعمل ما يوجد من مواقع الـ وب/مراكز تبادل المعلومات التابعة لمنظمات دولية أخرى ذات صلة بالموضوع وبمراكز إعلام التكنولوجيا الوطنية/الإقليمية<sup>٣</sup> . وتتضمن تلك الأداة آلية بحثية تمكن المستعملين من الحصول على مصادر معلومات موزعة ، وتقوم بتحويلات بين مختلف التصنيفات المستعملة من تلك المصادر ، وتقدم نتائج متكاملة .

<sup>٢</sup> اليونديبي/مرفق البيئة العالمية (٢٠٠٣) : خطوات بسيطة ، وأفعال فعالة . كتاب مرجعي صادر عن اليونديبي/مرفق البيئة العالمية بشأن منهجيات تقييم احتياجات التكنولوجيا ، وهو متاح على العنوان

<http://ttclear.unfccc.int/ttclear/jsp/index.jsp>

<sup>٣</sup> <http://ttclear.unfccc.int/ttclear/jsp/index.jsp>

١٣- بينما التكنولوجيات المحددة التي يعالجها كل من الـ UNFCCC واتفاقية التنوع البيولوجي هي تكنولوجيات مختلفة ، إلا أن قضايا المفاهيم الناشئة عن وضع نهج يعالج نقل التكنولوجيا والتعاون فيها هي قضايا متماثلة . ولذا فمن المقترح اتباع نهج اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ ، في تصميم برنامج العمل الخاص باتفاقية التنوع البيولوجي بشأن نقل التكنولوجيا والتعاون فيها . وهذا الإجراء لا يمنع فقط الازدواجية في العمل ، وإنما ، بفضل التماسك بين البرامج ، يكون من شأنه أيضاً أن يرفع مستوى التضافر مع الـ UNFCCC بشأن نقل التكنولوجيا والتعاون فيها . حقاً حيث أن القضايا المنهجية والمفاهيم وما يتصل بها من مشكلات قد تكون أحياناً متشابهة جداً ، فإن التعاون مع الـ UNFCCC بشأن هذه القضية يكون أمراً مفيداً جداً وبالإضافة إلى ذلك فإن الإطار الذي تم وضعه بموجب الـ UNFCCC ، يتمشى أيضاً تماماً مع المجالات التي تبينتها مؤتمر النرويج /الأمم المتحدة بشأن نقل التكنولوجيا وبناء القدرة ، الذي عقد في تروندهايم من ٢٣ إلى ٢٧ يونيو ٢٠٠٣ ، باعتبارها مجالات أساسية لنقل التكنولوجيا والتعاون فيها .<sup>٤</sup>

١٤- ولذا فمن المقترح أن يجعل برنامج عمل اتفاقية التنوع البيولوجي قائماً على أساس خمس مكونات هي :

- (أ) تقييم احتياجات التكنولوجيا ، شاملة احتياجات بناء القدرة ؛
- (ب) أنظمة الإعلام ؛
- (ج) البيئات التمكينية ؛
- (د) بناء القدرة ؛
- (هـ) آليات مساندة التنفيذ ؛

١٥- إن العنصرين الأوليين جوهرين لتبين فرص النقل ، وهو بدوره شرط مسبق أساسي للنقل الناجح للتكنولوجيات . والواقع أن تبين أية فرصة للنقل تتضمن ، منطقياً ، نشاطين لازمين هما :

- (أ) تبين احتياجات التكنولوجيا ، على المستويين المحلي والوطني ، شاملاً تبين ما يوجد من فجوات في القدرة ، وهي فجوات قد تعرقل نقل التكنولوجيا ؛
- (ب) تبين ما يوجد من تكنولوجيات يمكن أن تلبى الاحتياجات التي تم تبينها .

ومن باب استعمال أمر مماثل في الأسواق ، إن هذه الأنشطة تنطوي على استكشاف جانب " الطلب " وجانب " العرض " في نقل التكنولوجيا . والقيام بتقييمات ، على الأصعدة المناسبة ، أمر لازم لاستكشاف جانب الطلب ، أي لتبين احتياجات التكنولوجيا وما يتصل بها من احتياجات بناء القدرة . واستكشاف جانب العرض ، أي تبين التكنولوجيات ، وإشياء أو تعزيز أنظمة إعلامية ، على المستويات الوطني والدولي ، أمر ضروري .

<sup>4</sup> / تبين مؤتمر تروندهايم المجالات الأساسية الآتية : احتياجات التكنولوجيا ، شاملة تبين الاحتياجات وأين وكيف يمكن العثور على حلول ممكنة ، تشمل من ضمن ما تشمله استعمالاً أنشط لآلية تبادل المعلومات ؛ واحتياجات بناء القدرة ؛ والبيئة التمكينية . أنظر تقرير الرئيس : نتائج وتوصيات من بيانات أدلى بها ومن المناقشة . مؤتمر النرويج /الأمم المتحدة بشأن نقل التكنولوجيا وبناء القدرة ، تروندهايم ، النرويج ، من ٢٣ إلى ٢٧ يونيو ٢٠٠٣ .

١٧- والعنصر الثالث من البرنامج يتعلق بإنشاء بيئة مؤسسية وإدارية وقانونية وسياسية تؤدي إلى نقل التكنولوجيا في القطاعين الخاص والعام ، وإلى إستيعاب التكنولوجيا المنقولة . والأنشطة الحكومية المتصلة بهذا الموضوع يمكن أن تركز على أمور منها : (أ) المؤسسات التي تقوم بإدخال مدونات ومقاييس ، وبتخفيض المخاطر وبحماية حقوق الملكية الفكرية ؛ (ب) ركائز قانونية ومؤسسية لأسواق التكنولوجيا ، على الصعيدين الوطني والدولي ؛ (ج) إزالة الحواجز التقنية والقانونية والإدارية التي تعرقل نقل التكنولوجيا واستيعابها . (د) استعمال الحوافز المالية وغير المالية ؛ وأن تساند المؤسسات الوطنية القائمة بالبحث والابتكارات التكنولوجية .

١٦- إن عنصر البرنامج الرابع يشير إلى تطوير القدرات التي تتجسد في الناس والمؤسسات في بلد ما ، لتبني ونقل واستيعاب التكنولوجيات . وتبعاً لذلك فإن عنصر البرنامج هنا ذو طبيعة شاملة لعدة قطاعات . وأنشطة بناء القدرة يمكن أن تستهدف تعزيز المهارات لتقييم الاحتياجات ، ويمكن أن تسهم في تعزيز شبكات الإعلام الوطنية والإقليمية والدولية ، يمكن أيضاً أن تكون عاملاً هاماً في إنشاء بيئة تمكينية لنقل التكنولوجيا . ومما هو مهم أن بناء القدرة لا يشير فقط إلى التدريب وإلى غيره من الأنشطة التربوية ، بل يشير أيضاً إلى بناء أو تعزيز القدرة المؤسسية .

١٧- إن العنصر الخامس من البرنامج يشير إلى عدد من الآليات على المستوى الدولي ، لمساندة تنفيذ برنامج العمل ، مثل إنشاء هيئات من الخبراء حسب ما يكون مناسباً .

١٨- إن الأقسام التالية سوف تستعرض هذه العناصر من البرنامج بمزيد من التفصيل . وهي تستعرض المعلومات التحليلية على الجوانب العلمية والقانونية والاجتماعية - الاقتصادية لنقل التكنولوجيا والتعاون فيها في سياق اتفاقية التنوع البيولوجي ، مع البناء على الوثائق السابقة التي أعدتها الأمانة /<sup>٥</sup> ، وكذلك على المعلومات الإضافية التي قامت الأمانة بتجميعها ، وعلى المعلومات الواردة في التقارير المواضيعية المقدمة قبل ١٥ يونيو ٢٠٠٣ ، والملخصة في استعراض الوضع القائم في تنفيذ المقررات بشأن نقل التكنولوجيا والتعاون فيها (UNEP/CBD/SBSTTA/9/7/Add.2) ، وعلى البيانات التي أدلى بها والمناقشات التي جرت في الاجتماع الحديث العهد مؤتمر النرويج / الأمم المتحدة بشأن نقل التكنولوجيا وبناء القدرة ، المعقود بتروندهايم من ٢٣ إلى ٢٧ يونيو ٢٠٠٣ .

١٩- إن هذه الأقسام سوف تأخذ بالنهج العام وبالتميزات في المفاهيم المستعملة في المعتاد عند مناقشة نقل التكنولوجيا ، كما قدمتها مذكرة الأمين التنفيذي التي أعدت للاجتماع المعقود ما بين دورات (UNEP/CBD/MYPOW/5) . ومما هو جدير بالذكر أن هذه الأقسام سوف تساند مفهوم " التكنولوجيا اللينة " وتعني هذه العبارة نظرة إلى التكنولوجيا باعتبارها قائمة على أساس المعرفة . وهذه المعرفة تنتج عن كلا البحث والابتكار (نقل الأفكار من الاختراع إلى منتجات جديدة وعمليات وخدمات في

<sup>5</sup> / أنظر الوثائق UNEP/CBD/COP/2/17 ، UNEP/CBD/COP/3/21 و UNEP/CBD/MYPOW/5

الاستعمال العملي ) ، ومن خلال عملية معقدة وكثيراً من ما تكون مكلفة ، تتطوى على التعلم من الآخرين <sup>٦</sup> / ، وتبعاً لذلك استنتج كثيرون <sup>٧</sup> / أن نقل التكنولوجيا هو ، بشكل أساسي جداً ، عملية معقدة من عمليات التعلم . <sup>٨</sup> /

### ثالثاً - تقييم احتياجات نقل التكنولوجيا ، شاملة احتياجات بناء القدرة

٢٠ - كما سبق شرح هذا الأمر ، أن إجراء تقييمات أمر لازم لاستكشاف جانب الطلب في نقل التكنولوجيا أي تبين احتياجات التكنولوجيا وما يتصل بها من احتياجات بناء القدرة . ومن الواضح أن احتياجات نقل التكنولوجيا ترتفع بالظروف الاجتماعية - الاقتصادية الوطنية . وحيث أن هذه الظروف تختلف اختلافاً كبيراً من بلد إلى بلد ، فليس من المستطاع إجراء تقييم نهائي أو مجرد نقل بسيط لنتائج التقييم بين البلدان .

٢١ - حتى على الصعيد الوطني إن القيام بهذا التقييم قد يكون مهمة تتطوى على تحديات . سيكون هذا بصفة خاصة هو الحال إذا كان التركيز على التقييم واقعاً على احتياجات التكنولوجيا لدى المجتمعات المحلية والتقليدية في البلدان النامية . إن تلك المجتمعات تكون في المعتاد منفصلة عن المجتمعات الوطنية والدولية القائمة بالبحث ، ومنفصلة كذلك عن العمليات الوطنية في مجال صنع القرار ورسم السياسة . ونظراً لأن المجتمعات الريفية نائية ، فإن موظفي الحكومة أو الباحثين الموجودين في العواصم الوطنية قد لا يكونون على علم طيب باحتياجات تلك الجماعات . <sup>٩</sup> / ولذا ، حتى بالنسبة لبلد بمفرده (وفي هذه الحالة يمكن بيان ظروفها الاجتماعية - الاقتصادية العامة ، فإن القيام بمثل هذا التقييم قد لا يكون أمراً هيناً .

٢٢ - ومما يزيد المهمة تعقيداً أن احتياجات التكنولوجيا تقوم على آراء الأطراف والمجتمعات ، وهي بدورها آراء تنغمس جذورها في علاقات اجتماعية محددة وكذلك في قيم ثقافية وأنظمة من المعتقدات . وبصفة خاصة فإن الرغبة في الأخذ بتكنولوجيا جديدة لن تكون دائماً مرتفعة بما تتطوي عليه من ميزة اقتصادية نسبية . فالعوامل مثل وقع التكنولوجيا على القيمة الاجتماعية والهيبة والنفوذ ، وتوافرها مع المصالح الثابتة ، والسهولة التي يمكن بها ملاحظة مزاياها ، هي أيضاً أمور حاسمة . وقد تختلف تلك الظروف الثقافية اختلافاً واسعاً بين المجموعات الاجتماعية ، حتى داخل البلد الواحد ، وهو أمر يبين من جديد أن النهج العامة قد لا تكون مناسبة

<sup>٦</sup> Kranzberg, M., 1986: *The Technical Elements in International Technology Transfer: Historical Perspectives*. In *The Political Economy of International Technology Transfer*. J. R. McIntyre, D.S. Papp, (eds.), Quorum Books, New York, pp.31-46.

<sup>٧</sup> أنظر 1986, ibid Kranzberg

<sup>٨</sup> هذا المفهوم مستعمل أيضاً في مذكرة الأمين التنفيذي بشأن تعزيز وتسهيل الحصول على التكنولوجيا ونقلها وتطويرها (UNEP/CBD/COP/3/21) ، التي أعدت للاجتماع الثالث لمؤتمر الأطراف . وللمناقشة أنظر Lesser, W. (1997): *The Role of Intellectual Property Rights in Biotechnology Transfer under the Convention on Biological Diversity*. ISAAA Briefs No. 3. [http://www.isaaa.org/publications/briefs/Brief\\_3.html](http://www.isaaa.org/publications/briefs/Brief_3.html) وللمناقشة تعريفات مختلفة للتكنولوجيا

أنظر IPCC (2001): *Methodological and Technological Issues in Technology Transfer*. Special Report of Working Group III of the Intergovernmental Panel on Climate Change, section 1.4

(<http://www.grida.no/climate/ipcc/tectran/>)

<sup>٩</sup> أنظر Kakande, Margaret: *Technology collaboration: the challenges of including the poor*. Presentation at the Norway/UN Conference on Technology transfer and Capacity Building, Trondheim 23 - 27 June 2003.

١٠/ حقاً أن تجاهل هذه العوامل الثقافية واستمداد احتياجات التكنولوجيا بطريقة تقنوقراطية ، تقوم على مزاياها الاقتصادية المزمعة وحدها ، أمر قد يكون ضماناً لفشل فعلي .

٢٣- يمكن استمداد عدد من النتائج من هذه الملاحظات . فأولاً ، إن تقييم احتياجات التكنولوجيا هو بالضرورة عملية يمسك البلد نفسه بزمامها . أو في ضوء ظروف اجتماعية - اقتصادية وثقافية تتباين تبايناً واسعاً ، ليس للمنظمات الدولية أو العمليات الدولية أن تقرر ما هي التكنولوجيات اللازمة ، وتبعاً لذلك التكنولوجيات التي توجد مصلحة خاصة في نقلها . وبالإضافة إلى ذلك فإن الحكومات الوطنية تلعب أيضاً دوراً حاسماً في نقل التكنولوجيات اللازمة من خلال إنشاء أو تحسين بيئة مؤسسية وإدارية وقانونية وسياسية تؤدي إلى نقل التكنولوجيا . وفي مشروع برنامج العمل ، يوجد بيان لعدد من الأنشطة يقع تنفيذها في نطاق ما تملكه الأطراف من ميزات .

٢٤- إن الحكومات الوطنية تواجه عدداً من المسائل الصعبة في تبين وتقييم احتياجات التكنولوجيا . وهي تشمل ما يلي :<sup>١١</sup>

- (أ) من هو الذي ينبغي أن يقرر ما هي التكنولوجيات المتصلة بالموضوع ؟
- (ب) نظراً لمحدودية القدرة والأموال ، ما هي الاحتياجات التي ينبغي التصدي لها أولاً داخل استراتيجية وطنية لنقل التكنولوجيا ؟
- (ج) ما هي المعايير التي ينبغي استعمالها لوضع أولويات لتطوير التكنولوجيا ونقلها إلى المجتمعات المختلفة ؟
- (د) كيف تستبقي تلك المجتمعات على بيئة بأحدث التطورات بشأن التطورات التكنولوجية الحديثة العهد ، في ضوء نأي مكانها وفي ضوء مستوياتها المنخفضة في العلم والثقافة ؟
- ٢٥- أن هذه التحديات تؤدي إلى النتيجة الثانية . وتبين منهجيات التقييم المناسب ، وبصفة خاصة اختيار الإجراءات الملائمة ، هو مفتاح التقييمات الصحيحة والشاملة . وبصفة خاصة لابد للتقييمات أن تقوم على أساس عمليات جيدة التصميم تتعلق بإشراك أصحاب المصلحة وبإجراء مشاورات وطنية مكثفة . والتصميم المحدد لإشراك أصحاب المصلحة هؤلاء وعمليات التشاور التي تختارها الحكومات الوطنية ، ستكون بدورها مرتبطة بالظروف الوطنية مثل الأنظمة المستقرة وتقاليد السياسة وصنع القرار .

٢٦- نظراً لأهمية منهجيات التقييم التي تختار اختياراً سديداً ، والعمليات التي تكفل أموراً منها المشاورات الوافية مع أصحاب المصلحة ، واعتماد تصميم التقييم على الخصائص الذاتية والوطنية ، من اجتماعية - اقتصادية وسياسية ، ينبغي أن تجتهد الحكومات الوطنية في صياغة متأنية وحريصة لعمليات التقييم ، تشمل تبين المنهجيات والآليات الملائمة ، قبل القيام بالتقييم الفعلي . وفي مشروع برنامج العمل ، من المقترح إذن أن تقوم

<sup>١٠</sup> / لمزيد من المناقشة أنظر McNeely, Jeffrey: *Cultural challenges to technology transfer*. Presentation at the Norway/UN Conference on Technology transfer and Capacity Building, Trondheim 23 – 27 June 2003

<sup>١١</sup> / أنظر Kakande, Margaret: *Technology collaboration: the challenges of including the poor*. Ibid

الحكومات بوضع خطوط إرشادية واستراتيجية وطنية لإجراء تقييمات الاحتياجات المتعلقة بنقل التكنولوجيا والتعاون فيها .

٢٧- بيد أنه ، حتى بينما يكون على البلدان نفسها أن تقرر كيف تقوم بتلك التقييمات على أحسن وجه ، قد يكون من المفيد أن يوضع إرشاد سياسي دولي بشأن منهجيات تقييم الاحتياجات . ومثلاً يمكن وضع كتاب مرجعي بشأن تقييم الاحتياجات ، تقوم بوضعه المنظمات الدولية المختصة في تعاون وتشاور وثيق مع الأطراف في الاتفاقية وأصحاب المصلحة المعنيين بالأمر ، وهو كتاب يمكن أن يضم المنهجيات والآليات الكفيلة بإجراء تقييمات ، ويشير إلى الخيارات في تطبيق تلك المنهجيات والآليات . ويمكن أن يستوحى هذا العمل الكتاب المتعلق بتقييم احتياجات التكنولوجيا الذي وضعته مؤخراً اليونديبي ومرفق البيئة العالمية لمساندة نقل التكنولوجيا ذات الصلة ، في ظل اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC) .

٢٨- حيث أن التقييمات تقوم حتماً على عمليات رسمت بحرص ، فإن النتيجة الثالثة هي أن القدرات المتصلة بالموضوع تحتاج إلى بناءها أو تعزيزها بصفة خاصة في البلدان النامية . وينبغي إذن كفالة القيام بأنشطة مناسبة لبناء القدرة . وفي مشروع برنامج العمل ، تتجه النية إلى هذه الأنشطة تحت العنصر الرابع " بناء القدرة " من عناصر البرنامج . وفي الوقت نفسه ، ينبغي أن يسعى التقييم إلى تبيين الفجوات الهامة في القدرة ، التي تحتاج إلى علاج في سبيل أن يكون نقل التكنولوجيا اللازمة عملاً ناجحاً .

٢٩- أن الجهود السابقة لإجراء تقييمات شاملة للاحتياجات ، من جانب البلدان النامية ، كثيراً ما لقيت احباطاً بسبب أن احتياجات التكنولوجيا التي تم تبينها لم تكن متمشية مع التكنولوجيا الموجودة ولا مع حوافز البحث التي لدى المجتمع البحثي الدولي<sup>١٢</sup> ولذا ينبغي أن يكفل أن جميع المعلومات المتاحة بشأن ما يوجد من تكنولوجيا وبشأن تطورات التكنولوجيا المتوقعة في المستقبل ، تدرج كلها في عملية التقييم . وإنشاء أو تعزيز أنظمة إعلامية دولية ووطنية فعالة ، بشأن التكنولوجيا المتاحة والتكنولوجيا الجديدة ذات الصلة بحفظ التنوع البيولوجي ، هو شرط مسبق جوهري . وهذه القضية يتناولها القسم القادم في هذه الوثيقة .

#### رابعاً- الأنظمة الإعلامية لنقل التكنولوجيا والتعاون فيها

٣٠- أن التنفيذ أو تعزيز أنظمة تبادل المعلومات بشأن التكنولوجيا ذات الصلة ، من شأنه أن يخفض تكاليف البحث الواقعة على عاتق من يتوقع أن يكونوا المستعملين والموردين في تبين فرص النقل ، ولذا سيكون أمراً لا بد منه في سبيل نقل نجاح للتكنولوجيا . وهذه الملاحظة تظل صحيحة بصرف النظر عن الوضع القائم في التكنولوجيا من حيث ملكيتها ، أي أنها صحيحة بالنسبة للتكنولوجيا الموجودة في أيدي مالكيها وللتكنولوجيا الداخلة في نطاق الملكية العامة . حقاً أن وجود التكنولوجيا من الناحية القانونية في نطاق الملكية العامة لا ينطوي على حصول المستعملين الاحتمالين لتلك التكنولوجيا في البلدان النامية على المعلومات الدالة على

<sup>12</sup> / بيان شفوي أدلى به John Mugabe في مؤتمر الترويج /مؤتمر الأمم المتحدة بشأن نقل التكنولوجيا وبناء القدرة ،

تروندهايم ، ٢٣ - ٢٧ يونيو ٢٠٠٣ .

وجودها . وهؤلاء المستعملون يواجهون مصاعب شديدة من حيث الخبرة والقدرة المالية على التوصل إلى المعلومات بشأن ما يوجد من تكنولوجيات في البلدان المتقدمة النمو .

٣١- في هذا السياق من الجدير من الملاحظة أيضاً أن مجرد الإعلام بشأن وجود تكنولوجيا في أيدي مالكيها قد يكون معلومة من السهل نسبياً الحصول عليها لأن تسجيل ابتكار تكنولوجي في سجل أو قاعدة بيانات متاح للجمهور أن يتوصل إليهما ، هو في المعتاد شرط مسبق في الحصول على حماية الملكية الفكرية على ذلك الابتكار . ولذا فمن الأنشطة الهامة في ظل هذا العنصر من البرنامج الحصول على المعلومات المسجلة في قواعد بيانات براءات الاختراع الوطنية والدولية وفقاً لأهداف اتفاقية التنوع البيولوجي ، في تعاون مع الشركاء الدوليين الهامين مثل WIPO أو UNCTAD .<sup>١٣</sup>

٣٢- من الأمور الحتمية أن تنفذ تلك الأنظمة أو تعزز على الصعيدين الوطني والدولي ، وربما يكون ذلك في نطاق نظام جامع لإدارة المعرفة المتصلة بالتنوع البيولوجي . وبسبب القيود الشديدة الواقعة على كثير من المستعملين الاحتماليين في البلدان النامية فيما يتعلق بحصولهم على المعلومات ذات الصلة ، يحتاج الأمر أن تربط أنظمة تبادل المعلومات الدولية ربطاً وثيقاً بالأنظمة الوطنية للإعلام التي تقوم بتجميع ونشر المعلومات والتي يمكن مثلاً تشغيلها من خلال شبكة من المؤسسات البحثية الوطنية .

٣٣- أن أنظمة الإعلام الوطنية تحتاج إلى لامركزية وإلى اسناد دور كبير للعاملين في الخط الأول ، أي خط الجبهة ، الذين يكونون على دراية طيبة باحتياجات ومصاعب القدرة التي تعاني منها المجتمعات المحلية والتقليدية . وحقاً أن هذه الأنظمة تحتاج إلى تنفيذ تدفق المعلومات في اتجاهين . وكما سبق تفسير ذلك ، إن إشراك أصحاب المصلحة المحليين والتشاور معهم بوصفهم المستعملين الاحتماليين للتكنولوجيا ، هو مفتاح تبين فرص النقل . وفي سبيل التبين الفعلي لذلك الفرص ، يجب أن تكون المعلومات بشأن احتياجات التكنولوجيا المحلية متاحة على الصعيد الوطني وبعد ذلك على الصعيد الدولي . بيد أن تبين احتياجات التكنولوجيا المحلية سوف تكون في كثير من الأحيان أمراً عيباً ، إذ تكتفه جهالة سعيدة بالتكنولوجيات المتاحة فعلاً . ولذا فإن المعلومات بشأن التكنولوجيا المتاحة تحتاج أيضاً إلى إمكان الحصول عليها على الصعيد المحلي . وينبغي أن تعزز الأنظمة الإعلامية الحوار بين من يملكون التكنولوجيا وبين مستعمليها الاحتماليين ، وهذا الحوار كثير ما يكون ضرورياً للتبين الصحيح لفرص نقل التكنولوجيا .

٣٤- إن أنظمة تبادل المعلومات هامة أيضاً خلال مرحلة تنفيذ استعمال التكنولوجيا المستوردة ، وتحويرها لتلائم الظروف المحلية . إن هذه الأنظمة يجب أن ترشد المؤسسات الوطنية لصنع القرار عن مزيد من الاحتياجات لتخفيف أي وقع سلبي لنقل التكنولوجيا ، بحيث يكفل ذلك أن تستطيع تلك المؤسسات صياغة إجابات سياسية وافية ، مثل تنظيم مزيد من استعمال تلك التكنولوجيا ، على أساس شامل ويأتي في الوقت المناسب . وبالإضافة إلى ذلك فإن مؤسسات البحث الوطنية والدولية ينبغي إعلامها بشأن احتياجات البحث الأخرى المتعلقة

<sup>13</sup> / نتجته النية فعلاً إلى مثل هذا التعاون في توصيات اجتماع MYPOW أنظر الفقرة ٢ (ب) من التوصية ٤ ، المنسوخة في



بالتحوير التكنولوجي للتكنولوجيات التي يتم نقلها . وهذه المعلومات من شأنها أن تكفل تفصيل جدول أعمال البحث بحيث يتلبي احتياجات أصحاب المصلحة المحليين ويتواءم مع ظروفها المحلية . وتبعاً لذلك فإن أنظمة تبادل المعلومات تحتاج إلى ربطها بأصحاب المصلحة المحليين ومستعملي التكنولوجيا ، وبالإدارة الوطنية وهيئات رسم السياسة ، وكذلك بمؤسسات البحث الوطنية والدولية . وهذا التحسين في أنظمة تبادل المعلومات يمكن أن يقتضي بذل جهود تعاونية دولية .

٣٥- إن ترابطاً وثيقاً بالمجتمعات المحلية والتقليدية أمر جوهري أيضاً لتبني وتوزيع المعلومات عن الخيارات المتعلقة بنقل التكنولوجيات التقليدية ، على أساس - مثلاً - أنواع نباتية مهمة أو تستعمل استعمالاً أقل مما ينبغي . ومثلاً ، في مجال الأدوية التقليدية ، إن إيجاد مثل هذا الترابط يكون من شأن تمكين مؤسسات البحث من القيام بدراسات أثنو - نباتية و فيتو - كيمائية ، تشمل اختبار السمية ، وكذلك البحث داخل الأوعية الزجاجية والبحث الاكلينيكي بشأن فعالية الأدوية العشبية<sup>١٤</sup> / ولإيجاد إطار تنظيمي مناسب للحصول على تلك التكنولوجيات التقليدية ، بينما تضيف الحماية اللازمة على المعارف والابتكارات والممارسات مع كفالة التقاسم المنصف والعدل للمنافع الناشئة عن استعمال تلك التكنولوجيات ، سيكون عنصراً هاماً في إيجاد بيئة قانونية وإدارية تؤدي إلى نقل التكنولوجيات التقليدية . وهذه القضية هي موضوع مناقشة إضافية في القسم الخامس أدناه .

٣٦- نظراً لمقدار المعلومات بشأن التكنولوجيات ذات الصلة والخبرة التقنية المتصلة بالموضوع المتجسدة في الشبكات وقواعد البيانات الموجودة ، فإن تعزيز ما يوجد من شبكات دولية من الخبراء ومؤسسات البحث ، في توفير هذه التبادلات من المعلومات ، مثل " الفريق الاستشاري للبحوث الزراعية الدولية (CGIAR) ، هو أمر ينبغي أن يعطي أولوية بالنسبة لإنشاء أنظمة جديدة . ومثلاً ، إن المؤسسات مثل IPGRI والوحدة العالمية للتسهيل التابعة لها التي تستهدف تحسين قاعدة المعارف بشأن الأنواع النباتية المهمة أو المستعملة بأقل مما ينبغي ، وما يتصل بذلك من تكنولوجيات<sup>١٥</sup> / ، هي شركاء لهم أهميتهم في تبين التوزيع الدولي للخيارات في سبيل نقل التكنولوجيات التقليدية<sup>١٦</sup> . وإعطاء هذه الأولوية من شأنه أن يحول دون ازدواجية الأنشطة والإفراط في مركزة (over-centralization) أنظمة تبادل المعلومات .

٣٧- إن كثيراً من البلدان النامية قد اكتسبت خبرة هائلة في وضع حلول تكنولوجية تلائم تماماً ظروفها الاجتماعية - الاقتصادية الوطنية . وهذه التكنولوجيات قد تكون مرشحة لنجاح كبير في عمليات النقل إلى بلدان

<sup>١٤</sup> / أنظر Padulosi, Stefano: *Realizing the benefits in neglected and underutilized plant species through technology transfer and human resources development*. Presentation at the Norway/UN Conference on Technology transfer and Capacity Building, Trondheim 23 - 27 June 2003.

<sup>١٥</sup> / أنظر Padulosi, Stefano, *ibid.*

<sup>١٦</sup> / إن صفحات الويب في البرنامج الفرعي للـ UNFCCC المتعلق بالتكنولوجيا والمركز التكنولوجي البيئي الدولي التابع لليونسكو ، توفر أمثلة أخرى إذ أنها تتضمن وصلات بعدد من قواعد البيانات القائمة على أساس الانترنت ، بشأن التكنولوجيات ذات الصلة بالموضوع . أنظر <http://ttclear.unfccc.int/ttclear/jsp/index.jsp> و

<http://www.unep.or.jp/ietc/database/index.asp> على التوالي .

أو مناطق ذات ظروف مماثلة . وإنشاء أو تعزيز شبكات الإعلام بين الجنوب والجنوب ، وبين المؤسسات ذات الصلة مثل الجامعات وغيرها من مؤسسات البحث ، ينبغي إذن إعطاؤها عناية خاصة . وهذه الشبكات يمكن أن تتضمن أنظمة للتعليم بالطرق الإلكترونية أو الجامعات العملية ومجتمعات المحتويات المفتوحة ، كما تتجه النية مثلاً إلى ذلك في نطاق الشبكة الإفريقية للمبادرات والموارد المفتوحة العملية (AVOIR) .<sup>17</sup>

٣٨- فيما يتعلق بإنشاء أنظمة إعلام دولية ، يبدو أن هناك فرصة لآلية تبادل المعلومات التابعة لاتفاقية التنوع البيولوجي ، لإيجاد بوابة دولية مركزية لتبادل المعلومات بشأن نقل التكنولوجيا والتعاون فيها ، باعتبار هذه الموضوع متصلاً بالاتفاقية<sup>18</sup> . يمكن لآلية تبادل المعلومات أن توفر أيضاً حصولاً على المعلومات بشأن ما تم تبيينه من احتياجات التكنولوجيا الوطنية ، بالتوصل إلى قواعد البيانات المتاحة بشأن التكنولوجيات الموجودة بين أيدي مالكيها ، والتكنولوجيات الموجودة في نطاق الملكية العامة ، وكذلك المعلومات بشأن أفضل الممارسات لإنشاء بيئات تمكينية لنقل التكنولوجيا والتعاون فيها .

٣٩- بصفة خاصة أن بوابة تقوم على أساس الويب في نطاق آلية تبادل المعلومات ينبغي تصميمها بقدر كاف من المرونة كي تكون مكان لقاء للمنظمات الدولية وللأطراف والحكومات ولأصحاب المصلحة في نقل التكنولوجيا والتعاون فيها ، بينما توفر أيضاً كتالوجاً وبوابة للوصول إلى معلومات أخرى موجودة ، من خلال وصلات قوية بقواعد بيانات أخرى ، للحصول على النصوص الكاملة أو على معلومات أخرى موجودة في غير قواعد البيانات هذه ، وتشمل أمثلة على أفضل الممارسات أو دراسات حالات .

٤٠- أن مواصلة تطوير البوابة يمكن أن تضمن كذلك قاعدة بيانات تحتوى معلومات بشأن التكنولوجيات الموجودة في يد ملاكها والتكنولوجيات الموجودة في نطاق الملكية العامة . وسيكون من المتاح معايير بحث مختلفة للمساعدة على البحث وتحديد الموقع واستمداد المعلومات المفصلة على قدر احتياجات الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي ، وسيأخذ تصميم قاعدة البيانات في الحسبان الحاجة إلى أن يحوى البيانات محلياً وأن يكون قابلاً للتشغيل مع أنظمة إعلام موجودة أخرى . وميتا - بيانات القائمة على أساس مصطلحات مراقبة تتعلق بنقل التكنولوجيا ، والتنمية والتعاون ، يمكن أن تصف الحيازات الموجودة في البوابة ، وأن تساعد على جعل المعلومات قابلة للتشغيل المتبادل ومفتوحة للبحث فيها . فمثلاً يمكن أن توفر المصطلحات إشارات مرجعية إلى مجالات العمل المتعلقة بالاتفاقية ، كما يشار إلى ذلك في الفقرة ٢ (د) ، التوصية ٤ ، من اجتماع ما بين الدورات. والبروتوكولات المستعملة في البوابة يمكن أيضاً جعلها متاحة للجمهور ، ويكون من شأنها أن تساعد على جعل البيانات قابلة للتشغيل المتبادل . ويمكن إتاحة أنظمة متباينة لتسجيل المعلومات مباشرة في قاعدة البيانات من مواقع نائية مما يكفل مساهمة عادلة وكاملة من الأطراف والحكومات والمناطق . وبهذه الطريقة يمكن

<sup>17</sup> / أنظر Keats, D.: *Creating South-South synergy in biodiversity and related disciplines through the creative application of information and communication technologies*. Presentation at the Norway/UN Conference on Technology transfer and Capacity Building, Trondheim 23 – 27 June 2003

<sup>18</sup> / إن المقترحات التالية تتمشي وتساند الغايات المبينة في الخطة الاستراتيجية لآلية تبادل المعلومات ، التي تنظر إلى الحصول على التكنولوجيا وإلى نقل التكنولوجيا كأحد المجالات الرئيسية الستة التي تبتذل فيها أنشطة تعزيز وتسهيل التعاون العلمي والتقني . أنظر الوثيقة UNEP/CBD/COP/5/INF/3 ، صفحة ٣ .

أن تتطور قاعدة البيانات باعتبارها الآلية الداخلة ضمن شبكة توزيع قابلة للتشغيل المتبادل ، وتضم قواعد بيانات وموارد ذات صلة بالموضوع .

٤١ - وسيكون للبوابة كذلك أمكنة عملية للاجتماع ، تستطيع فيها المنظمات الدولية والأطراف والحكومات أن تتقاسم المعلومات وتناقش القضايا المتصلة بنقل التكنولوجيا ، وبالتنمية والتعاون . وستكون قد استحدثت أدوات تكفل الحوار والعمل التعاوني الفعليين ، من جانب آلية تبادل المعلومات ، ويمكن تحويلها بالسهولة لتوائم احتياجات المنظمات الدولية والأطراف والحكومات وأصحاب المصلحة ، وبالإضافة إلى ذلك سيكون من المتاح آلية تغذية مرتدة على البوابة ، تكفل أن يلبي تصميم البوابة وقاعدة البيانات تلبية كاملة احتياجات من يستعملونها ، وتساعد الأمانة على تبين المشكلات المتصلة بذلك الاستعمال .

٤٢ - إن التعاون مع ما يوجد من مبادرات وأنظمة لنشر المعلومات ، أمر سينال تشجيعاً وتعزيزاً . والشركاء الدوليون المحتملون يشملون مثلاً شبكة البدائل المستدامة ، التي هي مشروع مشترك بين برنامج الأمم المتحدة للبيئة والمرفق البيئية العالمية<sup>١٩</sup> / وكما سبق شرح هذا الموضوع ، فإن مراكز الفريق الاستشاري بشأن البحث الزراعي الدولي (CGIAR) والمركز الدولي للتكنولوجيا البيئية التابعة لليونيب - ثم بالنسبة للتكنولوجيات الموجودة بين يدي مالكيها وتكنولوجيات التقليدية ، المنظمة العالمية للملكية الفكرية - قد تكون من الشركاء الهامين . حقاً أن مثل هذا التعاون مع منظمات ومبادرات دولية أخرى ، ينبغي أن يحظى بأولوية ، وأن ينظر إليه باعتباره وسيلة فعالة وأتية في أوانها لتحقيق مزيد من الحصول على التكنولوجيا والمزيد من تحويلها من خلال آلية تبادل المعلومات .

### خامساً - البيئات التمكينية لنقل التكنولوجيا

٤٣ - إن إنشاء بيئات تمكينية يشير إلى أنشطة من الحكومات على الصعيدين الوطني والدولي ، تستهدف إنشاء بيئة مؤسسية وإدارية وقانونية وسياسية تؤدي إلى نقل التكنولوجيا الخاصة بالقطاعات الخاص والعام ، وإستيعاب التكنولوجيا المنقولة ، وتهدف إزالة الحواجز التقنية والقانونية والإدارية لنقل التكنولوجيا وإستيعابها . ومن ناحية المفاهيم يمكن تميز هذه الأنشطة طبقاً لهل تركز على تعزيز توفير التكنولوجيات للتصدير أو على تقبل وإستيعاب التكنولوجيات المستوردة . وبينما كثير من البلدان يمكن أن تكون قائمة بالتوريد أساساً أو بالتلقي أساساً للتكنولوجيات ، فلا بد من أن يظل عالقاً في البال أن البلدان المنفردة يمكن أحياناً أن تقوم بتوريد وبتلقي التكنولوجيات من الخارج ، في آن معاً . ولذا ينبغي عدم إساءة فهم هذا التمييز بأنه ينطوي حتماً على تفرقة بين بلدان تقوم بالتوريد وبالبلدان تقوم بالتلقي .

<sup>19</sup> / إن المبادرة توفر إمكانية الحصول على الخط على التكنولوجيا والدراسة عن كيفية تحسين كفاءة الموارد في قطاعات الزراعة

والطاقة والمنسوجات ، وكثير منها له صلة باتفاقية التنوع البيولوجي . أنظر <http://www.sustainablealternatives.org/>

## الف- البيانات التمكينية لتلقي التكنولوجيات واستيعابها

### ١- تعزيز الاستثمار الأجنبي المباشر

٤٤- إن تدابير تعزيز الاستثمار الأجنبي المباشر تبدو عنصراً هاماً للبيئات التمكينية في سبيل نقل التكنولوجيا الموجودة بين يدي مالكيين . إن الاستثمار الأجنبي المباشر هو الآلية السائدة لنقل التكنولوجيا إلى البلدان النامية ، إذ تمثل أكثر من ٦٠% من تدفق التكنولوجيا إلى هذه البلدان . وحيث أن صنع القرار بشأن هذه الاستثمارات والأنشطة التجارية أمر يتأثر جزئياً بالحالة القانون والمؤسسات القانونية في البلد الذي يحتمل أن يكون منلقياً ، فإن القانون المحلي يملك أن يخفف المخاطر وتكاليف التعامل المرتبطة بالاستثمار والتجارة ، ولذا سيكون له وقع على أنماط الاستثمار والتجارة وعلى أنواع التكنولوجيات المختارة .<sup>٢٠</sup>

٤٥- لا بد من التصدي لعدد من الأمور الحتمية في سبيل جلب تدفقات الاستثمار والتكنولوجيا . فأولاً ينبغي أن تكون البيئة القانونية مؤدية إلى جلب الاستثمار الأجنبي . ويستدعي ذلك إصدار قوانين لحماية الاستثمار الأجنبي ، لصونه من قوانين نزع الملكية والتنافس ، وذلك لتسهيل تشغيل الأسواق المفتوحة . وضمانات إعادة التوطين وعدم نزع الملكية هي أيضاً عناصر مكونة هامة في البيئة التمكينية بالنسبة للاستثمار الأجنبي . وفي المقام الثاني ، ينبغي أن يعطي ضمان للمستثمرين بأن الالتزامات التعاقدية سوف يتم تطبيقها من خلال عمليات قضائية شفافة وفعالة ، وأن العمليات الإدارية لن تفرض تكاليف تعامل عالية من خلال إجراءات صعبة تتعلق بإصدار التراخيص ووضع التعريفات وفرض الضرائب والرقابة على النقل الأجنبي . ولذا توجد تأكيدات بأن - بقدر مدى معاناة المؤسسات القانونية الداخلية من وجوه نقص في إدارة الأخطار التعاقدية وأخطار الملكية والتنظيم ، سوف تنشأ حوافز ضارة تسبب إلتواءً في خيارات التكنولوجيا وما يساندها من تدفقات مالية ، بالطرائق تثبط النشر الدولي السريع لتكنولوجيات سليمة من الناحية البيئية .<sup>٢١</sup> إن التعاون والمالية الدوليين يمكن أن يلعبا دوراً هاماً في بناء القدرة القضائية والإدارية ، كما سيشرح ذلك على نطاق أوسع في القسم السادس الآتي فيما بعد .<sup>٢٢</sup>

### ٢- دور أنظمة حقوق الملكية الفكرية

٤٦- يوجد جانب هام آخر في البيئات التمكينية لنقل التكنولوجيات الموجودة بين يدي مالكيين ، ولاسيما التكنولوجيات التي تستعمل الموارد الجينية ، وهو جانب يتعلق بدور حقوق الملكية الفكرية .<sup>٢٣</sup> فمن ناحية كثيراً ما يقال أن الأنظمة الداخلية القوية المتعلقة بالحقوق الملكية الفكرية تشجع على نقل التكنولوجيا ، بطمأنة مالكي التكنولوجيا المملوكة للقطاع الخاص أن حقوقهم سوف تصان . والموردون الاحتماليون للتكنولوجيات يكونون

<sup>20</sup> / Krattiger, A. F. (2001), *ibid*, page 18-19

<sup>21</sup> / أنظر التقرير الخاص من IPCC *Methodological and Technological Issues in Technology Transfer* ، المشار إليه في الهامش ٨ أعلاه .

<sup>22</sup> / أنظر Krattiger (2001), *ibid*, page 29-30.

<sup>23</sup> / تتضمن الوثيقة UNEP/CBD/MYPOW/5 مناقشة بشأن دور حقوق الملكية الفكرية ، شاملة دور اتفاق TRIPs ومناقشة Study of the Royal Commission on Intellectual Property Rights ، وهي دراسة طلبتها حكومة المملكة المتحدة .

أقرب إلى النقل الطوعي للتكنولوجيا ، خصوصاً التكنولوجيا التي يمكن نسخها بسهولة ، إذا كان للبلد المتلقي نظام فعال في حماية حقوق الملكية الفكرية . وبالإضافة إلى ذلك فإن حماية حقوق الملكية الفكرية يمكن أن تعمل كذلك كحافز على البحث والتنمية ، خصوصاً في القطاعات التي تكون فيها التكاليف الثابتة الخاصة بالبحث والتنمية تكاليف عالية.<sup>٢٤</sup> /

٤٧- بيد أنه قد أُشير أيضاً إلى أن الأنظمة القوية لحقوق الملكية الفكرية ليست شرطاً مسبقاً كافياً لتحسين الحوافز التي يمكن أن تدفع شركات القطاع الخاص إلى القيام بنقل تلك التكنولوجيات ، إذا أن عدداً من الشروط الاقتصادية الأخرى ينبغي كذلك الوفاء بها . وحجم السوق المنظور دخوله هو من هذه الشروط ذات الأهمية الخاصة.<sup>٢٥</sup> /

٤٨- ومن ناحية أخرى يوجد تأكيد بأن وجود أنظمة أقوى لحماية حقوق الملكية الفكرية يمكن أن تعرقل نقل التكنولوجيا ، خصوصاً إلى البلدان النامية<sup>٢٦</sup> / . وهذا الزعم يقوم على عدد من الحجج هي :

(أ) بينما يمكن الزعم بأن الأنظمة القوية لحماية حقوق الملكية الفكرية قد تولد حوافز إلى جانب مالكي تلك التكنولوجيا ، للبحث الناشط عن فرص لتحويل تلك التكنولوجيا من خلال الحصول على تراخيص ، إلا أن الحكومات والمستثمرين المحليين في البلدان النامية قد لا تكون لديهم - ببساطة - الموارد الكافية لدفع الرسوم المتصلة بهذا المجال ؛

(ب) بالإضافة إلى ذلك وتبعاً لتعقيد نظام براءات الاختراع ، فإن هذا النظام يمكن أن يزيد كثيراً من تكاليف التعامل بالنسبة للمستعملين الاحتمالين ، وبذلك يستحدث حواجز احتمالية تعرقل نقل التكنولوجيا.<sup>٢٧</sup> /

(١) أولاً ، قد يكون لدى المؤسسات أو الشركات المختلفة آراء مختلفة بشأن قيمة تكنولوجيا مملوكة ملكية خاصة ، وبشأن ما يجب دفعه من رسوم عليها . والتفاوض بشأن الحصول على التكنولوجيا يمكن أن تكون طويلة ومعقدة ، تفرض تأخيرات وتكاليف إدارية ؛

(٢) وثانياً ، إن تكاثر البراءات في البيوتكنولوجيا قد يؤدي إلى الحاجة إلى التفاوض في تراخيص متعددة عند وضع خطوط محددة لمنتجات معينة . إن هذا التكاليف في البراءات وما يعقبه من تراكم حقوق الملكية ، قد يرفع من تكاليف التعامل ومن

<sup>24</sup> / أنظر Lesser, W. (1997): *The Role of Intellectual Property Rights in Biotechnology Transfer under the Convention on Biological Diversity*. ISAAA Briefs No. 3, page 8; WTO (1996): *Factors affecting transfer of environmentally-sound technology: note by the WTO Secretariat (WT/CTE/W/22)*, pages 4-5.

<sup>25</sup> / أنظر المناقشة في الورقة UNEP/CBD/MYPOW/5.

<sup>26</sup> / البنك الدولي ، ١٩٩٨ : تقرير عن التنمية العالمية

<sup>27</sup> / لمزيد من مناقشة الموضوع ، أنظر discussion OECD (2002): *Genetic Inventions, Intellectual Property Rights and Licensing Practices. Evidence and Politics*. OECD, Paris, and The Royal Society (2003): *Keeping science open; the effects of intellectual property rights on the conduct of science*.

<http://www.royalsoc.ac.uk/files/statfiles/document-221.pdf>

التكاليف النهائية للمنتج ، مما قد يؤدي إلى " مأساة مضادة الأُمور —————  
المألوفة " <sup>٢٨</sup> / (tragedy of the anti-commons)

(٣) ثالثاً إن ما يسمى " مطالبات الحصول الشامل" (reach-through claims) ، أي براءات الاختراع الخاصة بأدوات البحث التي تطالب بدفع حقوق اختراع على أي منتج تم استنباطه باستعمال هذه الأداة ، يمكن أن يسهم أيضاً في زيادة تكاليف استنباط المنتج ، ولذا يمكن أن يؤثر تأثيراً سلبياً على نقل التكنولوجيا ؛

(٤) وأخيراً وليس آخراً ، أن براءات الاختراع التي تسد الطريق أو ذات الاتساع المفرط ، يخشى منها أحياناً أن تثبط استعمال التكنولوجيات المتصلة بالموضوع ، وإذا ما منحت بالنسبة للاكتشافات الأساسية المبكرة ، أن تثبط من سير البحث والتنمية في مجال معين ؛

٤٩- من المهم أن مجرد احتمال مواجهة رسوم ترخيص و/أو تكاليف معاملات عالية إلى درجة أنها تسد الطريق إلى الترخيص ، ومواجهة تكاليف معاملات قد يكون له فعلاً تأثير يثبط همة أية مستعملين احتماليين لبذل جهود كافية لتبين فرص نقل التكنولوجيا . ونتيجة لذلك فإن هذه الفرص للنقل قد لا يتم تبينها إلا تبيناً غير كامل وغير كاف .

٥٠- إن ورشة من الخبراء ، نظمها في الآونة الأخيرة الفريق العامل المعني بالبيوتكنولوجيا التابع لمنظمة التعاون والتنمية في المجال الاقتصادي (OECD) قد استخلصت أنه بينما العوائق التي تفرضها تلك الآليات قد تكون أحياناً عوائق كبيرة ، فإن الفاعلين ، مثل الشركات والحكومات والمجتمع المدني في بلدان المنظمة المذكورة إنما يقومون بسرعة بإعادة تنظيم نهجهم للتعامل مع حماية حقوق الملكية الفكرية ، وكثيراً ما يجدون حلولاً عملية للمشكلات السابق ذكرها <sup>٢٩</sup> / . بيد أنه يبدو أن الأمر أقل وضوحاً إذا ما كانت هذه النتيجة تنطبق أيضاً - ومدى انطباقها - على الفاعلين ذوي الصلة في العالم النامي . ولذا يقتضي الأمر مزيداً من البحث لتقييم أهمية ومدى العوائق الممكنة السابق ذكرها في البلدان النامية ، والخطوات العلاجية الممكنة . إن هذا البحث يمكن القيام به بطريقة مثمرة من جانب المنظمات الدولية المختصة التي تعمل بنشاط في هذا الميدان ، مثل المنظمة العالمية للملكية الفكرية أو جامعة الأمم المتحدة . ومما هو جدير بالذكر أنه ، تبعاً لنتيجة هذا البحث ، قد يقتضي الأمر اتخاذ خطوات سياسة علاجية من جانب الجهة القائمة بنقل التكنولوجيا .

### ٣- تقييمات مخاطر التكنولوجيا

٥١- إن تصميم إجراءات تقييم مخاطر التكنولوجيا سيكون عنصراً هاماً آخر في بيئة تمكينية لنقل التكنولوجيا . ولا يمكن مجرد افتراض أن نقل التكنولوجيا هو دائماً إسهام إيجابي في أهداف إنمائية وطنية ،

<sup>28</sup> / هذه العبارة من تأليف Heller, M. and R. Eisenberg (1998): "Can Patents Deter Innovation? The Anticommons in Biomedical Research". *Science* 280, 698-701

<sup>29</sup> / أنظر OECD (٢٠٠٢) ، شرحه

وشروط اجتماعية اقتصادية وحالة البيئة الطبيعية . ولذا قد يقتضي الأمر تقيماً للمخاطر المتصلة بهذا الموضوع . غير أن تقييم مخاطر التكنولوجيا يحتاج إلى تصميم لا ينطوي على عرقلة لا ضرورة لها لنقل التكنولوجيا . ولذا فإن الإجراءات المتصلة بهذا الموضوع ينبغي أن تكون عاجلة ومن الممكن توقعها ، وينبغي أن تسعى إلى تخفيض الأعمال الإدارية التي توضع على عاتق المستعملين والموردين الاحتماليين .

#### ٤- تعزيز المؤسسات والشبكات الوطنية للبحث

٥٢- إن تعزيز قدرات البحث الوطنية هو عنصر هام آخر في بيئة تمكينية لنقل التكنولوجيا . وأهمية هذا العنصر تعزى إلى عدد من الأسباب . فالدور الجوهري لنظام البحث الوطني في تبيين فرص النقل سبق شرحه أعلاه . وبالإضافة إلى ذلك كثيراً ما تكون مؤسسات وشبكات البحث الوطنية شرطاً جوهرياً للقيام ببحوث عملية في سبيل تكيف التكنولوجيات المستوردة كي تلائم الظروف الاجتماعية الاقتصادية المحلية . وحيث أن هذه الظروف موقعها هو البلد المستورد ، فإن تلك المؤسسات والشبكات تملك في كثير من الأحيان أعلى قدرة على الحصول على معلومات نفيسة من أصحاب المصلحة المحليين وممن يستعملون التكنولوجيا .

٥٣- إن أنشطة هامة نحو تعزيز أنظمة البحث الوطنية تتعلق ببناء القدرة وقد تتضمن تدريب العاملين على جميع المستويات وكذلك تعزيز القدرة التقنية والمؤسسية . وفيما يلي مزيد من شرح هذا الموضوع . بيد أنه ، في سبيل أن يقوم نظام البحث الوطني بأداء المهام التي سبق شرحها ، قد يقتضي الأمر أيضاً عدداً من التدابير القانونية والسياسية . فمثلاً ، لا يمكن أن يفترض فقط ببساطة أن مؤسسات البحث الوطنية لها مصلحة فورية في تبيين احتياجات التكنولوجيا ، بما فيها احتياجات التوائم التي لدى السكان المحليين والتقليديين . وقد لا يكون حتماً لدى هذه المؤسسات الدافع البحثي للتصدي لاحتياجات الفقراء وللضلوع في تنمية التكنولوجيا المتصلة بهم ، وتطوير وتجويد ابتكار من الابتكارات . ولذا قد يقتضي الأمر تدابير إضافية لتوفير الحوافز لمؤسسات البحث كي تدخل في بحث لا مركزي ولبناء شراكات وشبكات وافية وفعالة من خلال عمليات تشاورية .

#### باء- البينات التمكينية لتوفير التكنولوجيات

٥٤- على جانب توفير التكنولوجيا ، إن إنشاء أو تعزيز البيئة التمكينية أمر يشير إلى توائم الأطر القانونية والتنظيمية والسياسية عبر جميع القطاعات الاقتصادية ذات الصلة ، كي يؤدي هذا التوائم أو التكيف إلى تشجيع نقل التكنولوجيات ذات الصلة في ظل اتفاقية التنوع البيولوجي . ومن المهم أن هذه الأطر يمكن أن تنطبق على اللاعبين في كلا القطاعين الخاص والعام .<sup>30</sup>

٥٥- وبصفة خاصة إن عدة آليات تتصل بحقوق الملكية الفكرية في سبيل تقاسم المنافع ، يمكن أن تكون سبلاً هامة لنشر البيوتكنولوجيات . والأمثلة على ذلك تشمل براءات اختراع مشتركة مع أصحاب المصلحة في بلدان

<sup>30</sup> / إن الوثيقة UNEP/CBD/SBSTTA/9/7/Add.2 فيها تخصيصاً للأنشطة الحديثة العهد التي بذلتها الأطراف لاستعمال نقل

التكنولوجيا كوسيلة لتقاسم المنافع التي أدرجت في التقارير المواضيعية المتعلقة بنقل التكنولوجيا والتعاون فيها المقدمة حتى ١٥ يونيو

منشأ الموارد الجينية ، وكذلك برامج البحث المشتركة مع المؤسسات الموجودة في هذه البلدان .<sup>31/</sup> وفي هذا الصدد قد يبدو أن آليات حقوق الملكية الفكرية لها قدرة واسعة على أن تلعب دوراً هاماً في نقل التكنولوجيا من الشمال إلى الجنوب . ويمكن أن تسعى البلدان إلى تحويل أطرها القانونية والتنظيمية والسياسية كي تلاءم وتشجع استعمال تلك الآليات .

٥٦- يمكن القيام بعدد من الأنشطة لتعزيز نقل التكنولوجيات المملوكة ملكية خاصة على يد مؤسسات خاصة وعامة على السواء :<sup>32/</sup>

(أ) إذا كان الأمر مناسباً ، يمكن تحويل الخطوط الإرشادية الوطنية الخاصة بتسجيل براءات الاختراع ، للقيام ، مثلاً ، بتطبيق متطلبات أشد صرامة للاعتراف باختراع بأنه جديد ومفيد أو يمثل خطوة ابتكارية ، وبذلك يتم تثبيط إصدار براءات الاختراع المفرطة في الاتساع .<sup>33/</sup> وتسهيل التراخيص الإلزامية ، وتطبيق قانون التنافس يمكن أيضاً التطلع إليهما في الحالات التي تكون فيها براءات الاختراع ، عند وضعها في الميزان ، ذات أثر غير معقول في التأثير في الاختراعات وما يتصل بها من نقل التكنولوجيا .<sup>34/</sup>

(ب) إن أنظمة فرض الضرائب في كثير من البلدان تتطوي على تخفيف الضرائب أو إرجائها للأنشطة الخيرية . والأطر القانونية المتصلة بذلك يمكن تحويلها كي تكون حوافز وافية للشركات الخاصة كي تقوم بنقل التكنولوجيات ذات الصلة وأنشطة بناء القدرة المتصلة بهذا المجال .

(ج) إن لدى العديد من البلدان برامج لتقديم إعانات إلى التصدير أو ضمانات على القروض في سبيل تشجيع شركات القطاع الخاص على الدخول في اسواق تصدير عالية المخاطر . والخطوط الإرشادية لأهلية هذه البرامج يمكن تحويلها كي تنطوي على حوافز لتلك الشركات في سبيل قيامها بتحويل تكنولوجيا يخدم أغراض اتفاقية التنوع البيولوجي .

(د) وبالإضافة إلى استعمال الحوافز المالية ، يمكن أن تقوم الحكومات أيضاً بوضع برامج لرفع مستوى الوعي في مجتمع أصحاب الأعمال وتشجيع شركات القطاع الخاص على أن تستحدث أو توسع الأنشطة ذات الصلة ، على أساس التوعية ، بوصف ذلك عنصراً رئيسياً لأعمال الخير من جانب الشركات ولتوفير المساءلة الاجتماعية ، بالإشارة إلى احتمال جني منافع غير مباشرة تتمثل في تحسين السمعة والموثوقية ، وبعد ذلك زيادة ولاء العملاء وتحسين العلاقات المجتمعية .

<sup>31/</sup> أنظر المقرر ٢٤/٦ ألف الصادر عن مؤتمر الأطراف ، الفقرة ٤٣ و المرفق الثاني .

<sup>32/</sup> أن الوثيقة UNEP/CBD/SBSTTA/9/7/Add.2 تلخص المعلومات المتعلقة باستعمال التدابير الحافظة والتدابير التشريعية والمالية والسياسية لنقل التكنولوجيات ذات الصلة ، بموجب أحكام اتفاقية التنوع البيولوجي التي أدرجت في التقارير المواضيعية بشأن نقل التكنولوجيا والتعاون فيها ، المقدمة حتى ١٥ يونيو ٢٠٠٣ .

<sup>33/</sup> مثلاً الخطوط الإرشادية لمكتب الولايات المتحدة للبراءات والماركات المسجلة ، التي جرى تنقيحها في عام ٢٠٠١ ، تحدد أن الفائدة في حالة اختراعات جينية يجب أن تكون " محددة وموثوق بها " . أنظر OECD (٢٠٠٢) ، شرحه ، لمزيد من المناقشة .

<sup>34/</sup> أنظر The Royal Society (٢٠٠٣) ، شرحه .



(هـ) يمكن أيضاً تحويل الخطوط الإرشادية للأهلية المتعلقة بمنح البحث التي يتبناها القطاع العام تبعاً لذلك ، فمثلاً يمكن جعل مساندة البحث الذي يستعمل الموارد الجينية متوقفاً على وجود آليات وافية لتقاسم المنافع ، بما يتمشى والخطوط المذكورة في الفقرة ٥٥ . وهذه الخطوط الإرشادية يمكن أن تشجع أيضاً الحصول على نطاق واسع على أدوات البحث (من خلال حرية الحصول أو من خلال تراخيص غير خالصة (non-exclusive) وتنبيط الأحكام المتعلقة بالـ " الوصول الخلائي " (reach-through) .<sup>٣٥</sup>

(و) إن صناديق البحوث الخاصة يمكن تشجيعها على تطبيق خطوط إرشادية مشابهة . ومرة أخرى ، أن التحويلات اللازمة للنظام الضرائبي يمكن أن تتجه النية إليها لتوفير الحوافز لصناديق البحث الخاصة ، كي تنطبق تلك الخطوط الإرشادية .

(ز) إن تمويل المؤسسات العامة ذات الصلة ، لاسيما مؤسسات البحث الأكاديمية ، يمكن جعلها متوقفة على الامتثال لتلك الخطوط الإرشادية .

#### التكنولوجيات التقليدية

٥٧- فيما يتعلق بالتكنولوجيات والابتكارات التقليدية ، وحقوق الملكية الفكرية ، التي يمكن أن تمنح في ظل نظام فريد (*sui generis*) يمكن أن توفر ضمانات جوهرية لمجتمعات السكان المحليين والأصليين تضمن لهم أن درايتهم وابتكاراتهم لن تكون موضع تملك غير مأذون به . وبقدر ما توفر تلك الضمانات حوافز لكشف النقاب عن الدراية والابتكارات التقليدية ، فإن هذه الحماية يمكن أن تجعل الدراية والابتكارات التقليدية أيسر حصولاً عليها مما يسهم في تعزيز نقل التكنولوجيا بين الجنوب والشمال ، على أسس عادلة ومنصفة . ومن جانب التلقى ، إن مطلب أو تشجيع كشف النقاب عن منشأ تلك الدراية والابتكارات ، شاملاً من خلال تحويل قوانين براءات الاختراع الوطنية ، و/أو بوسائل أخرى ، أمر يبدو وسيلة هامة لتخفيف تطبيق مثل تلك الحقوق المتعلقة بالملكية الفكرية .

#### سادساً - بناء القدرة

٥٨- إن تحليل التقارير الوطنية الثانية والتقارير المواضيعية بشأن نقل التكنولوجيا والتعاون فيها ، المقدمة من الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي ، تبدو مبينة أن بناء أو تعزيز القدرة على نقل التكنولوجيا إنما هو قضية ذات صلة قوية بالموضوع ، خصوصاً بالنسبة للبلدان النامية .<sup>٣٦</sup> وفي هذا السياق ، إن بناء القدرة أو تعزيزها هو استحداث أو تحسين مهارات الشعب والمؤسسات في أمة ما على تفهم واستيعاب وتطبيق وتعديل التكنولوجيات حسب مقتضى الحال .<sup>٣٧</sup> ومن المهم أن بناء القدرة لا يتعلق فقط بتدريب العاملين ، وإن تكن هذه الأنشطة عنصراً هاماً في برنامج شامل لبناء القدرة . وبالإضافة إلى هذا المستوى الفردي ، كثيراً ما يقتضي الأمر أن

<sup>35</sup> / أنظر OECD (٢٠٠٢) ، شرحه ، لمناقشة الخطوط الإرشادية لمؤسسات الصحة الوطنية في الولايات المتحدة .

<sup>36</sup> / أنظر الوثيقة UNEP/CBD/SBSTTA/9/7/Add.2.

<sup>37</sup> / أنظر تقرير الرئيس عن مؤتمر النزويج / الأمم المتحدة بشأن نقل التكنولوجيا وبناء القدرة ، المعقود في تروندهايم ،

بالنزويج ، من ٢٣ إلى ٢٧ يونيو ٢٠٠٣ .

يحدث بناء القدرة على المستوى المؤسسي وعلى مستوى النظم أو المجتمعات.<sup>38</sup> وعلى الصعيد المؤسسي ، يتصل بناء القدرة بإداء المنظمات وبالقدرات الوظيفية وكذلك يعتمد على مقدرة المؤسسات على التكيف كي تتماشى والتغيير . وعلى صعيد الأنظمة ، يتصل بناء القدرة بمقدرة المؤسسات على أن تتصل بغيرها وتقوم بالتشغيل المتبادل معها بشكل فعال .

٥٩- أن بناء أو تعزيز القدرة على هذه المستويات هو قضية ذات أهمية تشمل عدة قطاعات . وحقيقة الأمر أن الأنشطة المتصلة بالموضوع يمكن أن تتعلق بجميع العناصر التي سبقت مناقشتها ، أي تبين احتياجات التكنولوجيا وبناء وتعزيز أنظمة إعلام التكنولوجيا الوطنية أو الإقليمية وإنشاء بيئات تمكينية لنقل التكنولوجيا والتعاون فيها

٦٠- فيما يتعلق بتقييم احتياجات التكنولوجيا ، سبق أن شرح أعلاه أن هذه التقييمات ينبغي أيضاً أن تتضمن تبين احتياجات بناء القدرة لكفالة النجاح في نقل التكنولوجيا واستيعابها . وقد جرى التنويه أيضاً بأهمية الطابع الجامع لهذا التقييم ، بمعنى أنه يضم أصحاب المصلحة في أقرب وقت ممكن من خلال عمليات تشاور . وهذا الجانب يبدو ذا أهمية خاصة لتبني احتياجات بناء القدرة . والحقيقة أنه يبدو من المعروف تماماً الآن أن بناء القدرة ينبغي أن يتم تملك زمامه وقيادته محلياً ، كي يكون ناجحاً . وأشد النتائج فعالية كثيراً ما تحقق على المستويات المحلية ، على يد زعماء لهم قدرات ابتكارية في مجتمعهم.<sup>39</sup>

٦١- بيد أن بناء أو تعزيز القدرة قد يحتاج الأمر إليه كذلك في سبيل القيام على نحو فعال بتقييمات للاحتياجات على الأصعدة الوطنية . والأنشطة المتصلة بهذا المجال يمكن أن تشمل ما يلي : تدريب العاملين في الحكومة على منهجيات التقييم ذات الصلة بالموضوع ، وإنشاء أو تعزيز شراكات تعاونية بين السلطات الوطنية ومؤسسات البحث ذات الصلة ، والقطاع الخاص والمجتمعات المحلية والتقليدية ، بقصد تسهيل إيصال احتياجات التكنولوجيا وتبني احتياجات الأولوية .

٦٢- إن بناء أو تعزيز القدرة سيكون أيضاً عنصراً هاماً في وضع أو تعزيز الأنظمة الإعلامية على المستويين الوطني والدولي . والأنشطة ذات الصلة تشمل أموراً منها التدريب على استعمال وتحويل تكنولوجيات الإعلام ومساندة تشغيل الشبكات بين مراكز الامتياز الوطنية أو الإقليمية ، في استحداث وتوأم قواعد بيانات التكنولوجيا وإمكانيات التشغيل المتبادل فيها . وفيما يتعلق بتقييمات المخاطر ، مثلاً ، يمكن أن تشمل أنشطة بناء

<sup>38</sup> أنظر Remple, Nick : تقرير مقدم إلى مؤتمر النرويج ، الأمم المتحدة بشأن نقل التكنولوجيا وبناء القدرة ، المعقود بتروندهايم من ٢٣ إلى ٢٧ يونيو ٢٠٠٣ : *UNDP/GEF experiences in technology transfer and capacity building in biodiversity*

<sup>39</sup> أنظر Remple, Nick ، شرحه .

القدرة منح جوائز لمن يخرطون في سلك السلامة الأحيائية وللمهنيين في برامج التدريب الداخلي وكذلك إيجاد سلك انخراط مهني في مجال السلامة الأحيائية ، يضم التدريب المهني ووضع برنامج لإصدار الشهادات .<sup>40</sup> /

٦٣- إن بناء أو تعزيز القدرة من شأنه أن يسهم أيضاً في إنشاء البيئات التمكينية لنقل التكنولوجيا . والأنشطة المتصلة بهذا الموضوع من شأنها أن تضم مثلاً تدريب العاملين فيما يتعلق بتكييف الأطر القانونية والتنظيمية والسياسية ، شاملاً استعمال تدابير الحفز المناسبة التي تؤدي إلى نقل التكنولوجيات ، واستحداث أو تعزيز المؤسسات مثل مكاتب نقل التكنولوجيا .

٦٤- توجد مجموعة هامة أخرى من الأنشطة يمكن أن تركز على أنظمة الابتكار الوطنية أو الإقليمية . وهذه الأنشطة يمكن أن تستهدف تعزيز قدرات الشبكات الوطنية أو الإقليمية من مراكز ومؤسسات البحث الأكاديمي ، من عامة وخاصة ، والوكالات التنظيمية وأصحاب المصلحة في استيعاب التكنولوجيا ، أي لتحويل التكنولوجيا المستوردة كي تلائم الاحتياجات والظروف المحلية ، ولاستعمال هذه التكنولوجيا لمزيد من أنشطة البحث والتنمية. ويمكن أن تضم الأنشطة تدريب العاملين فيما يتعلق باستعمال التكنولوجيات والخبرة ذات الصلة ، وكذلك إيجاد المؤسسات التي تساند النقل الفعال للتكنولوجيات بين الفاعلين السابق ذكرهم أعلاه ، مثل صناديق المنشآت ، والحضانات ، ومراكز البحث والتنمية التطبيقية ، ومراتع البحث . وبالإضافة إلى ذلك فإن توسيع نطاق النظام التربوي الداخلي ، وتحسين جودة التعليم ، من شأنهما أن يسهما أيضاً في تعزيز القدرة على استيعاب التكنولوجيا .

### سابعاً- جوانب أخرى ذات صلة ببرنامج العمل : تصميم وتنفيذ آليات المساندة

٦٥- كما سبق شرح الموضوع ، من المقترح هيكلة برنامج العمل بشأن نقل التكنولوجيا والتعاون فيها كي يتمشى وتصنيف الجوانب الهامة المستعملة في الأقسام السابقة . والأنشطة التنفيذية تحت كل عنصر من عناصر البرنامج يمكن بيانها بما يتمشى والخطوط الآتية :

(أ) *البحث والتحليل* . إذا كان الأمر مناسباً ، ينبغي القيام بتحليل متعمق للقضايا ذات الصلة ، أولاً في سبيل إيجاد توافق في الآراء بشأن نقاط الدخول إلى الموضوع ، في سبيل مزيد من الإرشاد السياسي والعمل السياسي . ومثلاً ، ينبغي دراسة دور حقوق الملكية الفكرية بشأن نقل التكنولوجيا في سبيل تبيين الأفعال السياسية الملائمة على طرفي التوريد والتلقي في عملية نقل التكنولوجيا . والمنظمات الدولية المختصة ، في تعاون مع الأمانة ، ستكون الفاعلين الرئيسيين في هذه المرحلة ؛

(ب) *إيجاد الإرشاد السياسي الدولي* . على أساس البحث والتحليل الذي سبق أجرأهما ، يمكن إيجاد الإرشاد الدولي في سبيل مساعدة الأطراف والحكومات والمنظمات الدولية ذات الصلة على تنفيذ برنامج العمل . فمثلاً ، فيما يتعلق بعنصر البرنامج " تقييم الاحتياجات " إن هذا الإرشاد يمكن أن يتمثل في وضع كتاب دليل عن

<sup>40</sup> / أنظر Kapucinski, Anne: *From reactive to pro-active Biosafety: Science, Technology and Capacity*

*Needs* بيان مقدم إلى مؤتمر النرويج /الأمم المتحدة بشأن نقل التكنولوجيا وبناء القدرة ، المعقود بتروندهايم من ٢٣ إلى ٢٧ يونيو ٢٠٠٣ .

منهجيات تقييم الاحتياجات . ومرة أخرى ، ستكون المنظمات الدولية المختصة في تعاون مع الأمانة ، هي الفاعلين الرئيسيين خلال هذه المرحلة ؛

(ج) إيجاد الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية ، التي تعكس الأولويات والظروف الداخلية . إن وضع استراتيجيات وأعمال السياسة ، أي وضع مجموعة شاملة ومتماسكة من الأهداف السياسة وتصميم مجموعة من الأدوات السياسية الملائمة لبلوغ هذه الأهداف ، ستكون هي الخطوة التالية . ومن المقترح استعمال وضع هذه الاستراتيجيات وخطط العمل السياسية كهدف تشغيلي تحت كل عنصر من عناصر برنامج العمل متصل بالموضوع . وسيكون الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي هم الفاعلون الرئيسيون خلال هذه المرحلة .

(د) تنفيذ الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية . إن تنفيذ هذه الخطط السياسية سيأتي باعتباره الخطوة الأخيرة . ومرة أخرى أن أطراف اتفاقية التنوع البيولوجي سيكونون هم الفاعلون الرئيسيون خلال هذه المرحلة ؛

٦٦- هناك عدد من الآليات يمكن أن يتجه التفكير إليها لمساندة تنفيذ برنامج العمل على الصعيد الدولي . ويمكن أن تشمل هذه الآليات وضع جدول من الخبراء في نقل التكنولوجيا والتعاون فيها ، في ظل الاتفاقية ، وإنشاء فريق مخصص من الخبراء التقنيين معني بنقل التكنولوجيا والتعاون فيها ، وتكليف الفريق الاستشاري غير الرسمس لآلية تبادل المعلومات ، بإسداء المشورة حول أنظمة الإعلام الدولية لنقل التكنولوجيا والتعاون فيها ، وبشأن كيفية تعزيز آلية تبادل المعلومات التابعة للاتفاقية في هذا الصدد .

٦٧- إن إنشاء الفريق المخصص من الخبراء التقنيين المعني بنقل التكنولوجيا والتعاون فيها قد سبق أن اتجه التفكير إليه في اقتراحات الأمين التنفيذي للتحضير للاجتماع السابع لمؤتمر الأطراف ، وهي المقترحات التي ساندتها المقرر ٣٠/٦ .<sup>٤١</sup> وعلى وجه التحديد في الفقرة ٦٠ ، بينت مذكرة الأمين التنفيذي ما يلي :

(أ) إن الهيئة الفرعية في اجتماعها التاسع سوف تنتظر أيضاً في إنشاء فريق مخصص من الخبراء التقنيين ويكون مكلفاً بما يلي :

(١) وضع قائمة جرد لفئات ما يوجد من تكنولوجيات ، شاملة التكنولوجيات التي لدى مجتمعات السكان المحليين والأصليين ، لحفظ التنوع البيولوجي والاستعمال المستدام لعناصره ، في جميع المجالات المواضيعية والمجالات الشاملة لعدة قطاعات ، التي تتصدى لها الاتفاقية ، وتقييم ما قد يكون لها من وقع على التنوع البيولوجي وتقييم متطلباتها للتطبيق الناجح ؛

(٢) تجميع قصص النجاح بشأن نقل التكنولوجيا والتعاون فيها ؛

(٣) وضع مقترحات عن كيفية تحسين دور آلية تبادل المعلومات في تعزيز التعاون الدولي التقني والعلمي ؛

(ب) سوف يجتمع الفريق المخصص من الخبراء التقنيين في أقرب وقت ممكن بعد الاجتماع التاسع للهيئة الفرعية ، وسوف يضع عمله في صياغته النهائية في وقت يمكن من عرضه على الاجتماع السابع لمؤتمر الأطراف ؛

٦٨- إن قصر المدة بين الاجتماع التاسع للهيئة الفرعية والاجتماع السابع لمؤتمر الأطراف لم يكن من المستطاع توقعها عند صياغة هذه الاقتراحات . وفي سبيل الحفاظ على خيار عقد اجتماع من الفريق المخصص من الخبراء التقنيين ، حتى مع ضيق الوقت ، أرسل الأمين العام إخطاراً هو ٢٠٠٣-٠٦١ يوم ٤ يولييه ٢٠٠٣ ، يبين أنه من الضروري الشروع في التحضيرات للاجتماع دون مزيد من التأخير ، ويدعو الأطراف والحكومات إلى ترشيح خبراء منها بشأن نقل التكنولوجيا والتعاون فيها ، للمشاركة في اجتماع الفريق المخصص من الخبراء التقنيين .

٦٩- بيد أن الأمين التنفيذي قد بين كذلك في أخطاره أن هذا العمل التحضيري لا يخل بالقرار الذي ينبغي أن تتخذه الهيئة الفرعية في هذا الصدد في اجتماعها التاسع . وفي سبيل كفالة أن يسهم الفريق المخصص من الخبراء التقنيين إسهاماً مباشراً في تنفيذ برنامج العمل المتعلق بنقل التكنولوجيا والتعاون فيها ، قد ترغب الهيئة الفرعية في أن توجّل اجتماع الفريق إلى تاريخ لاحق للاجتماع السابع لمؤتمر الأطراف . وقد ترغب الهيئة الفرعية أيضاً في تحويل تكليف هذا الفريق بحيث يعكس ، بشكل واف ، احتياجات المساندة التقنية الناشئة عن برنامج العمل الذي ساندته الهيئة الفرعية . وفي العنصر الخامس من البرنامج الوارد في مذكرة الأمين التنفيذي بشأن مشروع عناصر برنامج العمل المتعلق بنقل التكنولوجيا والتعاون فيها (UNEP/CBD/SBSTTA/9/7/Add.1) يوجد اقتراح بالتكليف المطلوب إصداره للفريق ، يعكس مشروع برنامج العمل .

٧٠- من المقترح بصفة خاصة أن يحال إلى اللجنة الاستشارية غير الرسمية لآلية تبادل المعلومات وضع مقترحات لتعزيز آلية تبادل المعلومات باعتبارها مدخلاً دولياً للحصول على المعلومات المتعلقة بالتكنولوجيات ذات الصلة ، بسبب ضرورة القضايا التقنية المحددة والخبرة اللازمة للقيام بهذه المهمة . واللجنة الاستشارية غير الرسمية مكلفة - ولديها أيضاً المعرفة والخبرة التقنية اللازمتان - لمساعدة الأمين التنفيذي على إعداد هذه الاقتراحات .<sup>٤٢</sup>

-----