

مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية  
جنيف

التقرير النهائي للفريق العامل المخصص للترابط  
بين الاستثمار ونقل التكنولوجيا المقدم إلى  
مجلس التجارة والتنمية



الأمم المتحدة  
نيويورك وجنيف، ١٩٩٤

## المحتويات

<u>الصفحة</u>	<u>الفقرات</u>	<u>الجزء</u>
٢	٣٢ - ١	الأول - النتائج والتوصيات .....
١١	٧٤ - ٢٢	الثاني - تقرير عن أنشطة الفريق العامل المخصص .....
١١	٣٥ - ٢٢	أولاً - معلومات أساسية .....
١١	٧٤ - ٣٦	ثانياً - استعراض عام .....
١١	٤٢ - ٣٦	ألف - الدورة الأولى .....
١٢	٦٤ - ٤٤	باء - الدورة الثانية .....
١٨	٧٤ - ٦٥	جيم - الدورة الثالثة .....

## المرفقات

٢١	مناقشة غير رسمية دارت أثناء الدورة الثانية للفريق العامل المخصص للترابط بين الاستثمار ونقل التكنولوجيا (١٧-١٢ كانون الأول / ديسمبر ١٩٩٣) .....	الأول -
٤٢	المناقشات غير الرسمية التي جرت في الدورة الثالثة للفريق العامل المخصص للترابط بين الاستثمار ونقل التكنولوجيا (٢٥-٢١ آذار / مارس ١٩٩٤)	الثاني -



## الجزء الأول

### النتائج والتوصيات

#### مقدمة

-١ عملًا بالتزام كرتاختينا، أنشأ مجلس التجارة والتنمية بمقرره ٢٩٨ (د - ٣٨) الفريق العامل المخصص للترابط بين الاستثمار ونقل التكنولوجيا. واعتمد الفريق العامل، في دورته الأولى، برنامج عمله الذي حدد فيه بوجه عام أهداف العملية القضائية المحددة التي يتعين دراستها ومناقشتها، فضلاً عن الخطوط العريضة فيما يتعلق بكيفية تنظيم العمل والاضطلاع به. وعيّن الفريق القضائية الرئيسية الثلاث التالية لدراستها ومناقشتها:

ـ تدفقات الاستثمار، ونقل التكنولوجيا، والقدرة على المنافسة؛

ـ بناء القدرات التكنولوجية في البلدان النامية، لا سيما أقلها نموا، وفي البلدان التي تجتاز اقتصاداتها المرحلة الانتقالية إلى الاقتصاد السوقي؛

ـ نقل وتطوير التكنولوجيات السليمة بيئياً.

#### أسلوب العمل والمداولات

-٢ عقد الفريق العامل المخصص للترابط بين الاستثمار ونقل التكنولوجيا ما مجموعه ثلاثة دورات في غضون فترة ١٥ شهراً (من كانون الثاني/يناير ١٩٩٣ إلى آذار/مارس ١٩٩٤)، بلغ مجموع عدد أيام العمل فيها ١٥ يوماً.

-٣ وكان الفريق مؤلفاً من خبراء من الحكومات والوسط الأكاديمي وقطاع المؤسسات التجارية، وانسجاماً مع طبيعة الفريق، كانت معظم المداولات غير رسمية. وفيما يتعلق بتخصية واحدة بالذات - هي التكنولوجيات السليمة بيئياً - استعان الفريق العامل بنتائج حلقة تدارسنظمتها أمانة الأونكتاد وحكومة النرويج في أوسلو في الفترة من ١٣ إلى ١٥ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٣ (UNCTAD/ITD/TEC/13).

-٤ ومن المكونات الأساسية لعمل الفريق العامل عرض ١٩ دراسة حالة أعدتها خصيصاً الحكومات الأعضاء لينظر الفريق فيها. ونطاق دراسات الحالات هذه ومضمونها قد أتاحاً للفريق تكوين نظرة عامة لمشاكل البلدان وقضاياها وتوقعاتها في مختلف مراحل تنمويتها. ويرد في الجزء الثاني التقرير الكامل عن أنشطة الفريق العامل المخصص للترابط بين الاستثمار ونقل التكنولوجيا.

٥- وأعدت الأمانة، بناءً على طلب الفريق العامل، عدداً من المواد الأساسية التي ساعدت الفريق على التهوض بالولاية المسندة إليه. ويقر الفريق، في هذا الصدد، بالمساهمات الخاصة التي قدمتها البلدان التي أعدت دراسات حالات، والتي قدمتها حكومات أخرى، مما أسهم في إنجاح هذه العملية. كما أسهم عدد من المؤسسات في عمل الفريق العامل المخصص في شكل مشورة أسداماً أثناً المداولات.

٦- وأشار الفريق، أثناً مداولاته، إلى مواضع مختلفة لكنها متراقبة، من بينها ما يلي:

\* دور الدولة:

\* سياسات تعزيز تدفقات التكنولوجيا والاستثمار والإبداع التكنولوجي:

\* تنمية الموارد البشرية وبناء المؤسسات:

\* آليات نقل التكنولوجيا:

\* حماية الملكية الفكرية:

\* العوامل التي تؤثر في القدرة التنافسية:

\* دور المؤسسات التجارية الصغيرة والمتوسطة.

٧- وقام الفريق العامل بتنفيذ برنامج عمله. ولا يطرح الفريق أية حلول مقرّرة. غير أنه يعرض على الحكومات الأعضاء في الأونكتاد النتائج والاستنتاجات التالية للنظر فيها، وهي تشمل خيارات وتوصيات فيما يتعلق بالسياسات العامة.

#### النتائج الرئيسية

٨- إن العالم اليوم يختلف كثيراً عما كان عليه منذ عقدين أو ثلاثة، عندما كان النهج المهيمن المعتمد لدى بلدان كثيرة يتمثل في اتباع استراتيجية تصنيع داخلية التَّوْجُّه تقودها الدولة. وإن زيادة الاتجاهات التحريرية واعتماد وتنفيذ برامج التكيف الهيكلي وإحداث تغييرات في التقسيم الدولي للعمل وزيادة الترتيبات التعاونية فيما بين المؤسسات التجارية قد أدت، في فترة من التغير التكنولوجي السريع، إلى إيجاد بيئة جديدة للاستثمار وتدفقات التكنولوجيا.

-٩- إن التكنولوجيا حيوية من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية وإدامة القدرة على المنافسة. غير أن عملية اكتساب القدرات التكنولوجية ليست فورية أو بلا ثمن أو تلقائية، بل وحتى إذا كانت التكنولوجيا منتشرة انتشاراً جيداً في أماكن أخرى، فهي تتطلب، إلى جانب المدخلات المادية، مهارات جديدة شتى ومعلومات وخدمات فنية مختلفة، ومرافق للبحوث المتعلقة بالعقود، وتعاملاً مع غيرها من الشركات، والجهات الموردة للمعدات، وهيئات وضع المعايير، وما إلى ذلك. إن إقامة شبكة التعاون الكثيفة هذه تقتضي تنمية مهارات خاصة وبيئة اقتصادية ومؤسسية وقانونية مؤاتية.

-١٠- وبامكان البلدان كافة، والبلدان النامية بوجه خاص، أن تستفيد من التكنولوجيات المستوردة في إيجاد القدرة التكنولوجية المحلية وتعزيزها، بما في ذلك، في جملة أمور أخرى، القدرة على حيازة التكنولوجيا الجديدة والنائمة واستيعابها وتكييفها؛ وتحسين قدرتها على المنافسة دولياً. هذه التكنولوجيات يتم الحصول عليها وإلى حد كبير عن طريق الاستثمار المباشر الأجنبي، بما في ذلك المشاريع المشتركة والواردات من السلع الإنتاجية. غير أن ثمة أقنية أخرى لنقل التكنولوجيا، مثل الترخيص، وعقود الإدارة، والتعاقد من الباطن، ومنح الامتيازات، قد أزدادت أهمية أيضاً في السنوات الأخيرة، بما في ذلك أقنية تدرج في إطار شراكات تكنولوجية استراتيجية ذات احترام متبدال. إن كفاءة استخدام التكنولوجيا المستوردة ومساهمتها في رفع مستوى القاعدة التكنولوجية المحلية مما عنصران يتباوتان تبعاً لدرجة تعقيد التكنولوجيا موضع البحث وتبعاً للقدرات القائمة حالياً.

-١١- إن الاستثمار المباشر الأجنبي ونقل التكنولوجيا على أساس من المساواة والمنفعة المتبادلة هما عنصران مؤاتيان لكلا الجانبين، أي لموردي التكنولوجيا والمتلقي لها. وعليه، فإن أهمية نقل التكنولوجيا لا تكمن فقط فيما يغود عليه هذا النقل من منفعة على الطرفين، بل أيضاً في تنمية الاقتصاد العالمي، واقتصاد البلدان النامية بوجه خاص، تنمية شاملة.

-١٢- إن العلاقة بين تدفقات الاستثمارات الأجنبية وبناء القدرات التكنولوجية هي علاقة ثنائية الاتجاه. وفي حين أن تدفقات الاستثمارات تتيح فرصة حيازة التكنولوجيا واستيعابها، فقد بات من الجلي أن أشد البلدان اجذاباً للاستثمار هي البلدان التي اعتمدت تدابير لتعزيز قدرتها التكنولوجية المحلية وإيجاد إطار لسياسات عامة شاملة تفضي إلى الإبداع والاستثمار في الهياكل الأساسية وحماية الملكية الفكرية وتكوين رأس المال البشري وإيجاد بيئة اقتصادية كلية وتنظيمية مستقرة. وثمة عوامل أخرى، مثل حجم السوق وتوافر الموارد الطبيعية وتكليف عوامل الإنتاج، تؤثر أيضاً في قرارات الشركات فيما يتعلق بالموقع.

-١٣- غير أن الجهود الحكومية لم يكن لها بالضرورة الأثر المطلوب من حيث قيام الشركات باحداث تدفقات اضافية من الاستثمارات والتكنولوجيا. وينطبق هذا بوجه خاص في الحالات التي كان فيها

للاختناقات المؤقتة وعدم اليقين المؤقت نتيجة للتغيرات في التكيف الهيكلي، على الأجل القصير على الأقل، أثر في تدفقات الاستثمار، وبالتالي، في الإبداع ونقل التكنولوجيا.

١٤- إن عملية بناء القدرات التكنولوجية قد تعوقها، في معظم البلدان النامية، جملة أمور، منها معدلات الاستثمار الآخذة في الانخفاض، وسوء توزيع الموارد، واحتلالات خارجية، وقلة المهارات المتنوعة والمتقدمة، وضعف الروابط بين معاهد البحث والتطوير المحلية (و خاصة في القطاع العام) والمؤسسات التجارية، فضلاً عن وجود عوامل خارجية غير مؤاتية.

١٥- في هذا السياق، فإن المشاكل التي تواجهها أقل البلدان نمواً بوجه خاص يلزمها اهتمام خاص، وقد يكون من الضروري لهذه البلدان اتباع نهج جديدة في سياساتها العامة تعترف بدور الآليات السوقية بغية التصدي للقيود المتعلقة بحيازة وبناء القدرات التكنولوجية.

١٦- إن المشاكل التي تواجهها البلدان النامية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية تتطلب أيضاً النظر فيها بوجه خاص، لا سيما من حيث ضرورة قيامها بصياغة استراتيجيات مناسبة بشأن الاستثمار المباشر الأجنبي ونقل التكنولوجيا.

١٧- ومن الأساسي، في تطوير القدرات التكنولوجية، إيجاد وتحسين القدرات التي تكون منسجمة مع الكفاءة الاقتصادية وبناء القدرة على المنافسة على الصعيد الدولي. وفي فترة من التغير التكنولوجي السريع، تتوقف القدرة على المنافسة على اكتساب معارف وقدرة تنظيمية جديدة من جهة وعلى عوامل التكاليف من جهة أخرى. وينطوي ذلك على تحول من التركيز على البحث والتطوير كفاية في حد ذاته إلى البحث والتطوير كوسيلة لتبسيير استيعاب التكنولوجيات المستوردة ولاكتساب أساليب إنتاج أفضل وزيادة الكفاءة وتعزيز المهارات واستحداث تكنولوجيات داخلية المنشأ ومنتجات جديدة ومحسنة، فضلاً عن تعزيز مجالات أسواق جديدة.

١٨- كما ينطوي ذلك على تحديد معايير صناعية وافية وإقامة شبكات تسويق وتوزيع وإيجاد إطار إداري وتنظيمي، مما يعزز الإحساس باحتياجات العملاء، والخدمة الموثوقة والاستجابة السريعة لأنماط الطلب الآخذة في التغير. إن مواكبة التغير التكنولوجي باتت تعني، بصورة متزايدة إقامة تعاون فيما بين الشركات وتكوين تحالفات استراتيجية كوسيلة لمشاهدة القدرات وتوزيع عبء المخازفة بالاستثمار في الابتكارات.

١٩- كما يلزم تنسيق سياسة التكنولوجيا ومزامنتها مع السياسات الصناعية والاستثمارية والتجارية. وينبغي، إجمالاً، تكييف اتجاه السياسة مع السياسات التي تكون أكثر توجهاً نحو الأسواق وافتتاحاً أمام

التجارة والاستثمار الأجنبي ومشجعة على إقامة روابط بين معاهد البحث والتطوير من جهة والمؤسسات التجارية من الجهة الأخرى.

-٢٠ ولوحظت نتائج مماثلة في حلقة تدارس أوسلو المعنية بالتقنولوجيات السليمة بيئياً، التي شددت على الدور الأساسي الذي تؤديه المؤسسات التجارية في توليد ونقل التقنولوجيات السليمة بيئياً وفي تحسين الأوضاع البيئية. غير أن مساهمة المؤسسات التجارية الخاصة في هذه الأهداف يتوقف كثيراً على قيام الحكومات بتوفير الإطار الضروري لإيجاد الطلب على هذه التقنولوجيات، لا سيما في شكل قوانين وأنظمة بشأن حماية البيئة، فضلاً عن اتخاذ تدابير رامية إلى استيعاب التكاليف البيئية داخلياً، وغير ذلك من الحوافز الاقتصادية. ونظراً لما للتقنولوجيات السليمة بيئياً من منافع متصلة بها، فشلة حجة قوية أيضاً لأن تدأب الحكومات على تشجيع توليد ونشر هذه التقنولوجيات ولأن تعمل أيضاً على تعزيز التعاون الدولي تحتينا لهذه الغاية.

-٢١ إن أي استكشاف هادف للمواضيع المتصلة بالاستثمار والتقنولوجيا ينبغي أن يكون قائماً على تفهم واضح للأوضاع السائدة والاتجاهات الأساسية وقضايا السياسة العامة البارزة. غير أن ثمة تقصيراً في المؤشرات العلمية والتقنولوجية المناسبة التي قد تكون ذات صلة بالموضوع من أجل تحليل الاتجاهات التقنولوجية وتقدير أثرها في البلدان النامية.

#### استنتاجات عامة

-٢٢ إن الجهود الرامية إلى تعزيز نقل التقنولوجيا وبناء القدرات التقنولوجية في البلدان النامية والبلدان التي تحتاج اقتصاداتها مرحلة انتقالية يلزم أن تكون مقتربة بسياسة تجارية واستثمارية ونظام تسعير قائمين على السوق، وبيئة اقتصادية كلية مستقرة من أجل النشاط التجاري، بما ينضي إلى نمو اقتصادي شامل وإيجاد عمالة. وثمة عناصر إضافية لهذا الإطار هي تدابير استثمارية متصلة بالتجارة ونظم استثمار متواقة، فضلاً عن اتفاقات ثنائية ومتعددة الأطراف، وبغية تحقيق أقصى درجة من الكفاءة في استخدام التقنولوجيا. يجب أن يحدث نقل التقنولوجيا، وخاصة في حالة البلدان النامية، إما كجزء من التجارة الدولية أو في إطار برامج المساعدة الثنائية أو المتعددة الأطراف.

-٢٣ وفيما يتعلق بأقل البلدان نمواً، يتعين على البلدان الصناعية والمؤسسات التجارية الخاصة والمؤسسات الدولية أن تضع نصب أعينها ضرورة تحسين تفهُّمها نحو السياسة العامة الازمة لتعزيز بناء القدرات التقنولوجية في هذه البلدان. ومع أن الأونكتاد ووكالات الأمم المتحدة وغيرها من المؤسسات التي تعالج قضايا التنمية، والوسط الأكاديمي والقطاع الخاص سينهضون بدور هام في تنمية هذا التفهُّم، فإن دعم المجتمع الدولي سيكون حيوياً في هذا الجهد.

- ٤٤- إن الموارد البشرية المؤهلة، لا سيما الموظفين ذوي المهارات، هي حاسمة الأهمية من أجل تنمية القدرة التكنولوجية. لهذا الغرض، يتعين على البلدان إيلاءً مزيد من الاهتمام لرفع مستوى المهارات باستمرار، بما في ذلك نقل المعرفة القائمة على المصطلحات، وتنظيم تركيبتها المؤسسية فضلاً عن نظامها التعليمي والتدريبي بما يلبي احتياجات القطاع الإنتاجي ومتطلباته.
- ٤٥- كما يتوجب إقامة روابط أوثق بين أنشطة البحث والتطوير والقطاع الإنتاجي. وعليه، تُعتبر هذه الاستراتيجية ضرورية من أجل حشد الموارد واستغلالها استغلالاً فعالاً من أجل الانتفاع بنتائج البحث والتطوير على نطاق تجاري والاستجابة بشكل أفضل لاحتياجات القطاع المنتج.
- ٤٦- ومع أن دور الحكومة ما زال حيوياً في عملية بناء القدرات التكنولوجية، فقد بات من المسّائل به بصورة متزايدة أن الحاجة تدعى إلى إقامة تعاون أوثق بين الشركات التجارية والوسط الأكاديمي والحكومة فيما توضع في الاعتبار دوافع واحتياجات القطاع الإنتاجي في صياغة السياسات. غير أن أوجه الاختلاف في مستويات التنمية الاقتصادية والتكنولوجية قد تستدعي مجموعات مختلفة من السياسات العامة والنهوض في معالجة موضوع بناء القدرات.
- ٤٧- وفي فترة ما بعد جولة أوروغواي، يُعتبر أن حماية حقوق الملكية الفكرية تشكل مكوناً هاماً من مكونات بيئة مناسبة إلى النقل الدولي للتكنولوجيا، بما في ذلك الاستثمار المباشر الأجنبي. وقد تدعو الحاجة إلى مواصلة الدراسات والمساعدة التقنية، بالتعاون مع منظمة التجارة العالمية والمنظمة العالمية للملكية الفكرية بغية توضيح العلاقة بين حقوق الملكية الفكرية ونقل التكنولوجيا. لا سيما من أجل تنفيذ اتفاق مجموعة غات بشأن ما يتصل بالتجارة من جوانب حقوق الملكية الفكرية، مع مراعاة خصائص المعرفة والابتكارات والملكية المعاصرة.
- ٤٨- ونظرًا للدور المؤسسات التجاريه في تطوير التكنولوجيا واستخدامها ولنتائج البحث العلمي، فإن أيّة مناقشة تدور في المحافل الدوليّة بشأن سياسة العلم والتكنولوجيا لا يمكن فصلها عن دور المؤسسات التجاريه التي تَعَدُّ وسائل هامة للتغيير التقني وبناء القدرات التكنولوجية.
- ٤٩- إن إنجاح الاستثمار المباشر الأجنبي ونقل التكنولوجيا لا يمكن فصله عن تفاني البلدان الصناعية ومشاركتها في مساعدة البلدان النامية، وأقلّها نمواً بوجه خاص، فيما تبذله من جهود في سبيل حيازة التكنولوجيا وتعزيز قدراتها التكنولوجية عن طريق الاستثمار المباشر الأجنبي وترخيص التكنولوجيا ومشورة الخبراء.

### التوصيات

-٢٠ يوصي الفريق العامل المخصص للترابط بين الاستثمار ونقل التكنولوجيا بأن يكون عمل الأونكتاد في المجالات المتراقبة المتمثلة في الاستثمار والتكنولوجيا والقدرة على المنافسة دولياً مركزاً في قضايا محددة كيما يتمنى له الاستجابة بشكل أفضل لهموم الدول الأعضاء واحتياجاتها، كما يوصي بالتشديد على ضرورة توخي المرونة في أسلوب العمل، الذي قد يشمل جملة أمور، منها مداولات حكومية دولية وأنشطة مساعدة تقنية وحلقات دراسة وتدارس ومؤتمرات، ويشجع الفريق أمانة الأونكتاد على العمل الوثيق مع الحكومات وقطاع المؤسسات التجارية وغيرها من المؤسسات والمنظمات على الأصعدة الوطنية والإقليمية والدولية.

-٢١ ويوصي الفريق العامل المخصص، في ضوء ما خلص إليه من نتائج واستنتاجات ذات صلة بالموضوع، بأن ينظر الأونكتاد في اتخاذ الإجراءات المحددة التالية بالتنسيق مع المنظمات الدولية المناسبة:

(أ) الاضطلاع بمشروع، في إطار الأونكتاد، يستهدف بشكل خاص تعزيز بناء القدرات التكنولوجية في أقل البلدان نمواً. ويرجى من الأمين العام للأونكتاد العمل على تنفيذ هذا المشروع بالاشتراك مع أقل البلدان نمواً المهتمة وبالتماس الخبرة الفنية والدعم من المجتمع الدولي، مع تقديم تقرير عن نتائج هذا المشروع إلى آلية الأونكتاد الحكومية الدولية المناسبة:

(ب) تنظيم حوار عالمي فيما بين الحكومات والمؤسسات التجارية وقطاع الأكاديمي بغرض تبادل الآراء وصياغة المقترنات من أجل التعاون التكنولوجي:

(ج) مساعدة البلدان النامية، لا سيما أقلها نمواً، على تشجيع روح المبادرة التجارية عن طريق نقل التكنولوجيا والمهارات الإدارية، وتطوير الإطار والآليات الازمة لإقامة شراكات تكنولوجية بين المؤسسات التجارية، مع إيلاء اهتمام خاص للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة منها والمؤسسات والمنظمات الممثلة لها:

(د) دراسة التدابير، لا سيما في ميدان التدريب والتعليم، الرامية إلى استغلال الإمكانيات الإبداعية للمؤسسات التجارية الصغيرة والمتوسطة استغلالاً أكمل في توليد ونشر التكنولوجيات السليمة بيئياً، وذلك من خلال جملة أمور، من بينها إقامة الشبكات وغيرها من سبل الإعلام والمعلومات.

-٢٢ ويوصي الفريق العامل المخصص الأونكتاد بمواصلة تحليل القضايا التالية والنظر فيها بالتنسيق مع المنظمات الدولية المناسبة:

- (أ) سبل ووسائل تعزيز السياسات والآليات التي لها أثر في تدفقات الاستثمار والتكنولوجيا;
- (ب) دور الحوافز وغيرها من المرغبات في تنشيط الاستثمار، التي تسهم في تعزيز القدرات التكنولوجية لدى البلدان النامية المتلقية للتكنولوجيا;
- (ج) تعزيز ترتيبات إقامة الشبكات، عن طريق الاستثمار وغيرها من الوسائل، فيما بين المؤسسات في البلدان التي تجتاز مراحل مختلفة من التنمية من أجل تشجيع الإبداع ونمو الإنتاجية في البلدان النامية;
- (د) سبل ووسائل تنفيذ أحكام اتفاق مجموعة غات بشأن ما يتصل بالتجارة من جوانب حقوق الملكية الفكرية، بالتنسيق مع منظمة التجارة العالمية والمنظمة العالمية لملكية الفكرية؛
- (هـ) تعزيز الأنشطة المتعلقة بالترابط بين التكنولوجيات السليمة بينها والتجارة والتنمية.

الجزء الثاني

تقرير عن أنشطة الفريق العامل المخصص

أولاً - معلومات أساسية

-٢٣ عمل بأحكام "شراكة جديدة من أجل التنمية: التزام كرتاخينا"، المعتمدة في الدورة الثامنة للمؤتمر، واستناداً إلى مقرر المجلس (٢٩٨-٢٨٠) الذي يحدد في المرفق جيم منه اختصاصات الفريق العامل المخصص للترابط بين الاستثمار ونقل التكنولوجيا، عقدت ثلاثة دورات لهذا الفريق في الفترات ٢٥-٢٤ كانون الثاني/يناير ١٩٩٣ و ١٧-١٢ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٢ و ٢٥-٢١ آذار/مارس ١٩٩٤ على التوالي.

-٢٤ وساعدت هذه الاجتماعات على النظر الناخص في قضايا التكنولوجيا المتصلة بالاستثمار في ظروف عالمية آخذة في التغير. إن اتجاهات التحرير المتزايد، متربعة بتزايد الترابط فيما بين الدول، واعتماد وتنفيذ برامج التكيف الهيكلي، وحدوث تغيرات في التقسيم الدولي للعمل وزيادة الترتيبات التعاونية فيما بين المؤسسات قد أدت، في فترة من التغير التكنولوجي السريع، إلى ايجاد بيئة جديدة لتدفقات الاستثمار والتكنولوجيا وأتاحت إمكانيات اضافية للتعاون الاقتصادي الدولي.

-٢٥ وبعد فترة من الركود، ازدادت تدفقات الاستثمار إلى عدد من البلدان النامية. غير أن بلداناً معينة كانت قادرة على اجتذاب قدر أكبر من هذه التدفقات، بينما لم تستند بلدان أخرى من هذه الاتجاهات الجديدة إلا قليلاً. كما أن عملية بناء التدريبات التكنولوجية في بعض البلدان، ولا سيما البلدان النامية والبلدان التي تجتاز اقتصاداتها مرحلة انتقال إلى اقتصاد سوقي، أحرزت أيضاً تقدماً بدرجات متغيرة، وهي تعبّر عن الظروف الوطنية المختلفة والمتغيرة في بيئه دولية متطرفة بسرعة تقتضي تكييناً وبذل مزيد من الجهد من جانب جميع العناصر الفاعلة، بما فيها الحكومات والمؤسسات الوطنية.

ثانياً - استعراض عام

ألف - الدورة الأولى

-٢٦ ازاء هذه الخلفية، عقدت الدورة الأولى للفريق العامل المخصص في كانون الثاني/يناير ١٩٩٢، وفي افتتاح المناقشة، ألقى ثلاثة متحدثين ضيوف، دعوتهما الأمانة، كلمات أمام الفريق العامل عن قضايا التكنولوجيا المتصلة بالاستثمار.

## ١ - الضيوف المتحدثون

-٢٧- تناول البروفسور تشارلز كوبير، مدير معهد التكنولوجيات الجديدة بجامعة الأمم المتحدة، ثلاثة قضايا رئيسية، هي: '١' التطور في عملية المنافسة الصناعية؛ و'٢' كيف يكون لمشاكل المنافسة صلة بسياسات التصنيع في البلدان النامية؛ و'٣' الآثار المترتبة من تواهي وضع السياسات. وتناول السيد خوان رادا، نائب الرئيس (الشؤون التحالفات الاستراتيجية) لشركة معدات ديجيتال الدولية (أوروبا)، ثلاثة قضايا تمس سياسات المنافسة، وهي: '١' تجمع التكنولوجيات والتحالفات الاستراتيجية؛ و'٢' دور أسواق رأس المال في تكوين الاستثمارات والقدرات الابداعية؛ و'٣' التكنولوجيا كعامل يؤثر في التجارة في فترة ما بعد جولة أوروغواي. وقام السيد هربرت أوبرهانسل، مساعد رئيس شركة نستليه المساهمة للشؤون الاقتصادية، في معرض اشارته بصفة رئيسية الى تجربة نستليه والتي نتائج الدراسة الاستقصائية التي اضطلع بها رجال الصناعة الأوروبيون، بتقديم عرض موجز لنظم التخاض بين الاقتصادات في مختلف مراحل التنمية الاقتصادية، التي حفظت تكوين المعارف المحلية المتعلقة بالانتاج والتوزيع.

-٢٨- وقد تم ادراج عروض الخبراء والمناقشات التي أعقبتها في "تقرير الفريق العامل المخصص للترابط بين الاستثمار ونقل التكنولوجيا عن دورته الأولى" (TD/B/WG.5/4).

## ٢ - وثائق من الأمانة

-٢٩- أتاحت الأمانة وثيقتين للدورة، مما مذكرة ووثيقة معلومات أساسية عنوانهما، على التوالي: "قضايا مطروحة للنظر فيها عند وضع برنامج العمل" (TD/B/WG.5/2) و"الترابط بين تدفقات الاستثمارات ونقل التكنولوجيا: استعراض عام للقضايا الأساسية" (UNCTAD/ITD/TEC/1).

-٤٠- كما أن التقرير عن الدورة الأولى (TD/B/WG.5/4) قد تناول القضايا والهموم المطروحة في الوثيقتين المذكورتين والمناقشات التي أفضت الى اعتماد برنامج العمل.

## ٣ - النتائج

### (أ) العملية

-٤١- ان مدخلات المتحدثين الضيوف والوثائق المقدمة من الأمانة قد أفضت الى مناقشات مثيرة للاهتمام فيما بين الخبراء الذين أغنت خبراتهم المناقشة وساعدت على تحديد اتجاه العمل وحددت خصائص العملية الواجب أن توجه مداولات الفريق العامل. وتمشيا مع التزام كرتاخينا، اعتُبر العمل عملية بناً لتوافق الآراء وتوجه لاتجاه عملي، واعتبر الناتج تقريراً رئيسياً عن الاستثمار والتكنولوجيا.

وكان المنتظر من التقرير أن يعكس جملة أمور، منها: ١١' نتائج المناقشات التي دارت في الاجتماعات داخل الفريق العامل المخصص، و٢٠' دراسات الحالات القطرية.

(ب) قضايا محددة

٤٢- اتفق الفريق العامل المخصص، في دورته الأولى، على مجموعات القضايا الرئيسية التالية التي تشكل مكونات الموضوع الموحد للترابط بين الاستثمار ونقل التكنولوجيا، وهي: (أ) تدفقات الاستثمارات، ونقل التكنولوجيا، والمنافسة؛ و(ب) بناء القدرات التكنولوجية في البلدان النامية، لا سيما أقل البلدان نمواً والبلدان التي تجتاز اقتصاداتها مرحلة انتقال إلى الاقتصاد السوقي؛ و(ج) نقل وتطوير التكنولوجيات السليمة بینها.

### (ج) أسلوب العمل

-٤٢- ان النزيف العامل المخصوص الى جانب الاتفاق على برنامج عمله، قد حدد أسلوب عمله الذي ينبغي أن يركز على تبادل الخبرات الوطنية استنادا الى دراسات الحالات التي أعدتها البلدان على أساس طوعي. كما طلب من أمانة الأونكتاد مدخلات محددة تتجلى في وثائق تقدمها الأمانة الى الدورتين الثانية والثالثة، وتنظيم حلقة تدارس بالتعاون مع الحكومة النرويجية عن "نقل وتطوير تكنولوجيات سلامة بيتنا".

ياء - الدورة الثانية

١ - الضيوف المتجددون

-٤٤- بناً على برنامج العمل المتفق عليه للفريق العامل المخصص، بما في ذلك التوجيهات والتوجيهات المقدمة في دورته الأولى، عقد الفريق دورته الثانية في كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٣. واستفاد من مداخلة ستة متخصصين ضيوف ذوي خلفيات مختلفة، كانت قد دعتهم الأمانة. ووردت البيانات المقدمة والمناقشة التي أعقبتها في التقرير الموجز عن "المناقشات غير الرسمية التي دارت أثناء الدورة الثانية للفريق العامل المخصص للترابط بين الاستثمار ونقل التكنولوجيا" (المرفق الأول).

- افتتحت المناقشات غير الرسمية بخطاب رئيسي بشأن السياسة العامة ألقته البروفسورة لين ميتلكا (جامعة كارلتون بأوتاوا، ولاري-سيريم LAREA-CEREM، الجامعة، باريس - الدائرة العاشرة) وتناولت فيه موضوع الشراكة الاستراتيجية وما يترتب عليها من آثار بالنسبة إلى البلدان النامية. وأكدت البروفسورة ميتلكا أهمية الشراكات الاستراتيجية ولزومها في البلدان النامية وعبرها كوسيلة هامة من وسائل بناء القدرات التكنولوجية ورفع مستوى القدرة على المنافسة في هذه البلدان. وأبرزت ضرورة

اقامة الآليات المؤسسية التي من شأنها أن تدعم استحداث الشبكات على الأصعدة الوطنية والإقليمية والدولية، بدعم من القطاعين الخاص والعام.

٤٦- كما أتيحت للفريق العامل المخصص فرصة الاستماع الى آراء القطاع الخاص بشأن الاستثمار الأجنبي ونقل التكنولوجيا الى البلدان النامية والبلدان المارة بمرحلة انتقالية. وتحدث أمام الفريق كل من السيد سمير المراكشي (رئيس ومدير عام شركة المساهمة والنهوض بالاستثمارات بتونس)، والسيد فيورل كاتاراما (رئيس ومدير عام شركة الفيلا انترناشونال برومانيا)، والسيد جوزيف برتر (مستشار لشؤون التنمية بشركة دوبون دي نمور الدولية بسويسرا). وشاركوا في المناقشة العامة، وكذلك في مناقشة مفتوحة بشأن بناء القدرات التكنولوجية في البلدان النامية.

٤٧- ونظمت المناقشة المفتوحة لغرض القاء مزيد من الضوء على المواقف قيد المناقشة. وقدم السيد سامول وانغوي (جامعة الأمم المتحدة/انتك) والسيد توم غانياتوس (الأونكتاد) والسيد خورخه كاتس (اللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية والカリبي) عرضا لنتائج البحوث الجارية على التوالي في آسيا وأفريقيا وأمريكا اللاتينية. وأعقب البيانات التي قدمها الخبراء تبادل مثير للآراء بشأن مواقف متعددة مثل: ضرورة التمييز بين سياسات واستراتيجيات الشركات والسياسات والاستراتيجيات الوطنية؛ ودور حماية الصناعات الناشئة؛ وأهمية الاستقرار الاقتصادي الكلي.

## ٢ - دراسات الحالات الافرادية

٤٨- وأفاد الاجتماع أيضا من عرض ١٥ دراسة حالة افرادية مقدمة من بلدان تمر بمراحل متفاوتة من التنمية وتواجه أوضاعا مختلفة. وترتدى الدراسات، حسب ترتيب عرضها، في المرفق الأول.

٤٩- إن الدراسات الافرادية هذه وبياناتها قد قدمت عرضا لما تواجهه هذه البلدان ومؤسساتها التجارية من فرص وتحديات في تشجيع الاستثمار وبناء القدرات التكنولوجية. وقد حفظت المناقشة وشجعت على مشاطرة الغير الخبرات والتصورات في هذا المجال. وأسهمت المناقشة في عملية التعلم في صياغة وتنفيذ سياسات التكنولوجيا المتصلة بالاستثمار. كما ساعدت على تعيين المجالات التي كان قد أحرز فيها بعض التقدم والتي يلزم تركيز مزيد من الجهد فيها (انظر المرفق الأول).

٥٠- وقد أبرزت المناقشة، على الأخص، الجهود المبذولة في سبيل تشجيع بناء القدرات التكنولوجية ودور نقل التكنولوجيا في هذا الشأن. وتم تأكيد اسهام مدخلات التكنولوجيا الأجنبية في بناء القدرات، بما في ذلك سبل ووسائل تعزيز هذه العلاقة. وأولي اهتمام خاص للواردات من السلع الانتاجية والاستثمار المباشر الأجنبي بوصفهما سبيلين هامين من سبل نقل التكنولوجيا. ولوحظ أن طرائق نقل التكنولوجيا كانت قد تنوّعت لتشمل أشكالا غير عاديّة تشمل فعاليات مختلفة. في هذا الشأن، شملت

سبل الاستخدام أشكالاً جديدة من الاستثمار، مثل المشاريع المشتركة وعقود الادارة والتعاقد من الباطن وحق التمثيل، وثمة سبل أخرى أقل نظامية لنقل التكنولوجيا هي تمثلت في الترخيص واستقصاءات للكتاب في الموضوع والتبادل العلمي والمشاركة في المعارض.

٥١- وأشارت بلدان مختلفة إلى ما جرى الاضطلاع به من اصلاحات وما اعتمد من حواجز في سبيل تحرير نظمها المتعلقة بالاستثمار الأجنبي واجتذاب الاستثمارات والتكنولوجيا إليها. وشملت هذه الحواجز إطاراً تنظيمياً أكثر استقراراً، وتحسين حماية حقوق الملكية الفكرية، وتحفيض شروط التسجيل من أجل الاستثمار الأجنبي وتيسير إجراءاته، وتطوير الهياكل الأساسية للعلم والتكنولوجيا، واحراز تقدم في تنمية الموارد البشرية، وتحديث قطاع الانتاج، وايجاد حواجز مالية وضرебية، وزيادة التنسيق بين السياسات الصناعية والتجارية.

٥٢- وأولي التعليم اهتماماً خاصاً على جميع المستويات في عملية بناء القدرات التكنولوجية، بما في ذلك التعليم الرسمي والتدريب الفني والمهني. كما تم التشدد على البنية المؤسسية التي تقتضيها تنمية الموارد البشرية. وتم التشدد بوجه خاص على دور مرافق التدريب العامة والخاصة، بما في ذلك دورها على مستوى الشركة، فضلاً عن رفع مستوى مهارات المدرّب بين والمتدربين على السواء. ونظراً للتغيرات السريعة التي حدثت في ميدان التكنولوجيا، رئي أن من الأساسي أن يكون التدريب والتعلم من التجارب ناشطاً مستمراً على جميع المستويات. وفي حين أنه تم احراز بعض التقدم في التدريب وبناء المؤسسات في بلدان كثيرة، ما زالت الروابط بقطاع الانتاج ضعيفة.

٥٣- وينطبق هذا أيضاً على الروابط بين البحث والتنمية من جهة والصناعة من جهة أخرى. فمن شأن توثيق العلاقة بينهما أن يؤدي إلى تيسير الاستخدام التجاري لنتائج البحث والتطوير. رئي أن من اللازم أن تزداد فعالية استخدام موارد البحث والتطوير وأن ينهض القطاع الخاص بدور أكثر فعالية في تمويل هذه الأنشطة والاضطلاع بها. وأولي اهتمام خاص، في هذا الشأن، لإيجاد أوضاع مؤاتية من أجل تنمية المؤسسات التجارية الصغيرة والمتوسطة الحجم لتمكنها من أن تصبح عوامل أنشط في نقل التكنولوجيا وتطويرها. وعلاوة على ذلك، اعتبرت تنمية القدرة على البحث والتطوير عنصراً هاماً في عملية الابداع التكنولوجي، وشجعت كافة البلدان السياسات المتصلة بذلك تشجيعاً متباوتاً الدرجات.

٥٤- إن الجهد الرامي إلى تعزيز بناء القدرات التكنولوجية، بما في ذلك الابتكار التكنولوجي مقتضى بيئة اقتصادية كلية وتنظيمية مستقرة، تفضي إلى إيجاد أوضاع مؤاتية لتعزيز القدرة على المنافسة دولياً. ان اختيار المجالات التي يمكن للبلدان فيها أن تركز مواردها البشرية والمالية من بين المجالات المتنافسة ذات الأولوية قد بات، إلى جانب المرونة، مجالاً للمناقشات بشأن السياسات زيادة على كونه عنصراً من العناصر الهامة بوجه خاص في سياسات الحكومات والمؤسسات في هذه الفترة من التغير السريع. غير أن أوجه الاختلاف في مستويات التنمية وفي حالات البلدان تقتضي مجموعات مختلفة من

الاعتبارات ونهجًا متغيرة في معالجة بناء القدرات والقدرة على المنافسة. وقد يكون ذلك حتى أكثر ضرورة في وقت أضيق فيه الأخذ بالاعتبارات البيئية من العناصر الأساسية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

## ٢ - التكنولوجيات السليمة بيئيا

٥٥- نظر الفريق العامل المخصص، وفقاً لبرنامج عمله، في قضية نقل التكنولوجيات السليمة بيئياً. وكان معروضاً عليه تقرير حلقة العمل بشأن نقل وتطوير التكنولوجيات السليمة بيئياً (UNCTAD/ITD/TEC/13)، الذي اشتركت في تنظيمها أمانة الأونكتاد وحكومة النرويج في أوسلو في الفترة من ١٣ إلى ١٥ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٢.

٥٦- ووفقاً لنتائج حلقة العمل، فإن إدماج الاعتبارات البيئية في المساعي الرامية إلى بلوغ أهداف التنمية المستدامة يتطلب عليه تقدير الآثار البيئية في أولى مراحل التخطيط لتنفيذ المشاريع. وفي حين أنه تم تأكيد دور القطاع الخاص في توليد هذه التكنولوجيات ونقلها، جرى التشديد أيضاً على ضرورة ايجاد قدرات محلية من أجل تسخير التكنولوجيا المستوردة في سبيل تعزيز التنمية المستدامة. ان عرض ومناقشة دراسات حالات قد ألقى مزيداً من الضوء على هذه الاعتبارات والنهج.

٥٧- وشملت استنتاجات حلقة العمل مجموعة واسعة من الاقتراحات. واستعرضت الانتباه إلى عدد من المبادرات والعناصر ذات الأولوية التي سبق أن عولجت والتي كان يجري تنفيذها، على أساس اختباري أحياناً.

٥٨- وتطرقت المناقشة في الفريق العامل المخصص إلى بعض النقاط المحددة، مثل: الدور الذي يؤديه القطاع الخاص في البحث والتطوير ونشر التكنولوجيات السليمة بيئياً؛ أثر برامج التكيف الهيكلي في نشر التكنولوجيات السليمة بيئياً في البلدان النامية في هذا الشأن؛ العوامل التي تؤثر في نشر التكنولوجيات السليمة بيئياً؛ أهمية التدريب في بناء القدرات من أجل التكنولوجيات السليمة بيئياً وغيرها من التكنولوجيات؛ ضرورة ايجاد آليات خاصة لنشر التكنولوجيات السليمة بيئياً على نطاق أوسع في البلدان النامية (انظر المرفق الأول).

## ٤ - وثائق الأمانة

٥٩- ونظر أيضاً الفريق العامل المخصص أيضاً، أثناء دورته الثانية، في وثقتين مقدمتين من الأمانة، هما: "استعراض الأعمال القائمة في منظومة الأمم المتحدة ولدى نخبة من المنظمات غير الحكومية والتي

تناول قضايا التكنولوجيا المتصلة بالاستثمار (TD/B/WG.5/6) و"تعزيز الابتكار التكنولوجية: تطوير التفكير في بناء القدرة التكنولوجية والقدرة التنافسية" (TD/B/WG.5/7).

-٦٠ وقدمت الوثيقة الأولى مدخلات فيما يتعلق بمساهمات مختلف مؤسسات منظومة الأمم المتحدة وغيرها من المنظمات، كل في مجال اختصاصها وفي قطاعات متعددة وكذلك من خلال بحوث السياسات العامة وأنشطة التعاون التقني، في تعزيز الاستثمار الأجنبي المباشر وربطه بفرص التنمية التكنولوجية المحلية، بما في ذلك بناء القدرات. إن تنمية الموارد البشرية وبناء المؤسسات ما يرحا أيضاً يحظيان باهتمام كبير من هذه المنظمات في ما تضطلع به من عمليات في مختلف بلدان آسيا وأفريقيا وأمريكا اللاتينية. كما دعمت هذه المنظمات النظر، على الصعيد الحكومي الدولي، في النهوض الرامية إلى تعزيز التنمية المستدامة، بما في ذلك عن طريق إقامة قواعد بيانات للمساعدة على نشر المعلومات المتعلقة بمصادر التكنولوجيات السليمة بيئة ونقل هذه التكنولوجيات وتطويرها.

-٦١ وكما بين استعراض وتحليل ما كتب عن هذا الموضوع (TD/B/WG.5/7)، فإن الدارسين وصانعي القرارات وواضعى السياسات العامة ما يرحا يعترفون بشكل متزايد بالتقنيات والتكنولوجيا وعملية التغيير التكنولوجي كعامل هام في التمو الاقتصادي والقدرة التنافسية الدولية. وإن الاتساع المتزايد بالتقنيات قد رافقته تحولات هامة من التشدد على نقل التقنيات في حد ذاته إلى التشدد على كيفية استخدام الدول للتكنولوجيا المستوردة لتنمية جهودها الذاتية في سبيل تراكم القدرات التكنولوجية الداخلية. كما تم الإقرار بشكل متزايد بأهمية المؤسسة بوصفها بؤرة الابتكارات التكنولوجية، وبضرورة تنمية الروابط فيما بين مصادر التقنيات المحلية والخارجية. كما أن المناقشة بشأن استراتيجيات تحقيق القدرة التنافسية الوطنية قد باتت أكثر تركيزاً، مع توجيه التركيز إلى الانتقائية والمرنة وتوفير الحوافز، إضافة إلى ايجاد بيئة اقتصادية كافية مستقرة.

-٦٢ وفيما يتعلق بأقل البلدان نموا والأقاليم الأخرى المنخفضة الدخل، فإن المعارف المتعلقة بالاستراتيجيات التكنولوجية القابلة للتطبيق في مجال الصناعة ما زالت قاصرة إلى حد كبير. وعلى تقدير ذلك، ففيما يتعلق بالزراعة، أثبت التفهم الأفضل لآثار الثورة الخضراء أن استراتيجيات التنمية الزراعية غالباً ما شكلت محاولة فظة نوعاً ما لمعالجة ما بات نظاماً متطرفاً لإدارة الموارد.

-٦٣ وعين التقرير (TD/B/WG.5/7) عدداً من المجالات التي يمكن فيها النظر في مواصلة العمل. وتم ابراز معظم هذه المجالات أثناء المناقشات بشأن دراسات الحالات. وهي تشمل ما يلي: التقنيات والشراكات الاستراتيجية؛ سياسات العلم والتكنولوجيا والتماسك بينها وبين السياسات الرئيسية الأخرى؛ حواجز للسلوك الابداعي ودعم هذا السلوك؛ ضرورة ايجاد تفهم أفضل لآليات التدخل الانتقائي، بما في ذلك معايير لانتقاء السياسات العامة وتقييمها. وكذلك، سيلزم اجراءً مزيد من البحوث التجريبية بشأن خبرة البلدان النامية في مجال حماية الملكية الفكرية. وفيما يتعلق بأقل البلدان نمواً، سيلزم اجراءً

بحوث بشأن الطرق التي يمكن بها للبلدان النامية أن تكتسب ما يكفي من الخبرة لتعيين التكنولوجيات المرغوبة. ويلزم أيضا بحوث ذات توجه اقتصادي سياسي لتعيين خيارات السياسة العامة المتاحة للمجتمع الدولي والتي من شأنها: '١' تشجيع زيادة نشر التكنولوجيا، و'٢' احداث أثر حقيقي في التقليل من تهميش بعض البلدان، و'٣' المساعدة على بناء توافق في الآراء على نطاق واسع بين الجهات المانحة والبلدان المتلقية للمعونـة. وأخيرا، سيلزم مزيد من البحوث في هذا الشأن، بغية تفهم عملية الابداع تنهماً أفضل، بما في ذلك الروابط بين نقل التكنولوجيا وتنمية القدرات التكنولوجية.

٦٤- في ضوء المناقشة (انظر المرفق الأول)، قدمت الأمانة عددا من الاقتراحات بنتائج الوثقتين TD/B/WG.5/6/Amend.1 TD/B/WG.5/7 TD/B/WG.5/6 و TD/B/WG.5/7/Amend.1 و TD/B/WG.5/7/Amend.1.

### جيم - الدورة الثالثة

#### ١ - الضيوف المتحدثون

٦٥- عقدت الدورة الثالثة والنهائية للفريق العامل المخصص في آذار/مارس ١٩٩٤. ودعى سبعة ضيوف من قطاع المؤسسات الى تبادل الآراء بشأن قضايا التكنولوجيا المتعلقة بالاستثمار. وتردد عروضهم والمناقشات المترتبة عليها في التقرير الموجز عن "المناقشات غير الرسمية التي دارت في الدورة الثالثة للفريق العامل المخصص للترابط بين الاستثمار ونقل التكنولوجيا" [المرفق الثاني].

٦٦- افتتحت المناقشات غير الرسمية بكلمة رئيسية إلتها السيد هاري شنقر سنغافوريا (رئيس الغرفة التجارية الدولية) عن وسائل ايجاد بيئه مؤاتية للاستثمار الأجنبي ونقل التكنولوجيا. وأعرب السيد سنغافوريا عن أفكاره عن الشركات عبر الوطنية باعتبارها المصدر الرئيسي لرأس المال والتكنولوجيا، ف أكد أن أكثر الحالات فعالية لاجتذاب الاستثمار والتكنولوجيا توجد عندما تخلق الحكومة أحوالاً مؤاتية لتشغيل الشركات، بما في ذلك الاستقرار السياسي واستقرار الاقتصاد الكلي، وتسهيل تحركات رؤوس الأموال، وتتوفر قوة عاملة متعلمة ومهارة، وبيئة قانونية وهياكل أساسية داعمة والتزام طويل الأجل مثبتوت تجاه النمو. وناقش السيد سنغافوريا أيضا نجاح اقتصادات شرق آسيا التي تجمع بين سياسات ترمي الى تدعيم القاعدة الاقتصادية والدرارية الفنية الأجنبية والتي تحولت في الوقت المناسب عن الداخل نحو الاتجاه التصديرـي.

٦٧- واستفاد الفريق العامل المخصص أيضا من العروض التي قدمها الضيوف المتحدثون من قطاع المؤسسات عن مداركـهم لأدوار الاستثمار الأجنبي المباشر، ونقل التكنولوجيا وبناء القدرة التكنولوجية في مجال تحقيق القدرة على المنافسة. وكان المتحدثون السيد امرسون كاباز (المنسق العام،

Pensamento Nacional das Bases Empresariais مجلس الادارة، Retrofit ، هراري، زمبابوي)، والسيد هرمان مونتينغرو (غرفة التجارة والصناعة، مانيلا، الفلبين)، والسيد جون مورتون (المدير التنفيذي British Technology Group، لندن، المملكة المتحدة)، والسيد روجر شورت (مدير المشاريع Small Enterprise and Local Economic Development Association ، بولونيا، ايطاليا).

٦٨- وأعقبت العروض مناقشات غير رسمية أفضى فيها الضيوف المتحدثون في الحديث عن القضايا البالغة الأهمية وتعرضوا للإهتمامات التي طرحها الخبراء. وشملت القضايا، ضمن ما شملت، إنشاء نظم فعالة لحقوق الملكية الفكرية والتأثير على الاستثمار، ونقل التكنولوجيا والابتكار التكنولوجي المذكورة في اتفاق الغات بشأن الجوانب المتصلة بالتجارة لحقوق الملكية الفكرية؛ ودور المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في البلدان النامية وأمكانيات تدعيم قدراتها التكنولوجية؛ وآثار الملكية الخاصة وال العامة على الاستثمار ونقل التكنولوجيا؛ وأهمية الروابط بين المؤسسات والجامعات ومؤسسات البحث؛ وضرورة زيادة الاستثمار في التعليم وعلى مستوى التدريب في المؤسسات.

## ٢ - دراسات الحالات الأفرادية

٦٩- واستفاد الاجتماع من عرض أربع دراسات حالات افرادية مقدمة من بلدان نامية. وتعد قائمة لهذه الدراسات، بترتيب عرضها، في المرفق الثاني. وقدم أيضا الخبر من النمسا عرضا.

٧٠- أبرزت دراسات الحالات الأفرادية والعروض كثيرا من القضايا المطروحة في دراسات الحالات الأفرادية البالغ عددها ١٥ دراسة والتي نوقشت في الدورة الثانية للفريق العامل المخصص. ولكنها، على نحو أكثر تحديدا، أكدت التحديات التي تواجهها البلدان النامية، والفرص المتاحة لها ولا سيما أقل البلدان نموا والبلدان التي تمر بحالة انتقال إلى اقتصاد سوقي، في اجتذاب الاستثمار الأجنبي المباشر وفي اختيار التكنولوجيا وبناء القدرات التكنولوجية. وأبرزت الدراسات أيضا جهود الحكومات وقطاع المؤسسات لاجتذاب تدفقات الاستثمار والتكنولوجيا، وتطوير القدرة الابتكارية للشركات المحلية وتحقيق قدرة دولية على المناقشة.

٧١- وبيّنت دراسات الحالة الأفرادية أن اسهامات نقل التكنولوجيا في تطوير التكنولوجيا وفي النمو الاقتصادي يتوقف ليس فقط على السياسات المتبعة لكن أيضا على السلوك التكنولوجي للشركات المستقبلية - أثناء كل من مرحلتي نقل التكنولوجيا ومرحلة الانتاج التالية. وما يعادل ذلك في الأهمية هو مستوى الروابط الناتمة فيما بين المؤسسات التجارية ومؤسسات البحث، وتتوفر العاملين الفنيين المؤهلين والدعم المقدم في ميدان توحيد المقاييس، ومراقبة النوعية، والمعلومات المتعلقة بالبراءات الخ.

-٧٢- وقد نشّطت دراسات الحالات الأفرادية المناقشة حول المشاكل الخاصة التي تواجهها أقل البلدان نموا في بناء القدرة التكنولوجية في بيئة اقتصادية تتسم بجعل الأسواق عالمية. وفي هذا السياق، أولى اهتمام خاص لرفع مستوى العلميين والفنين، وتنمية الروابط القائمة بين أنشطة البحث والتطوير والإنتاج وإنشاء الآليات المؤسسية اللازمة لتطوير وتبادل المعلومات على جميع المستويات (الوطني والإقليمي والدولي) الذي يدعمه القطاعان الخاص والعام. وشدد البعض على الحاجة إلى نهوض جديدة وابتكارية في مجال السياسات لمعالجة القيود المتصلة بالجهود الإنمائية التكنولوجية التي تبذلها أقل البلدان نموا.

## ٢ - وثائق الأمانة

-٧٣- نظر الفريق العامل المخصص أثناء الدورة الثالثة في وثيقة أعدتها الأمانة، هي "القوانين والأنظمة التي تتناول نقل التكنولوجيا وتطويرها، نظرة عامة" (TD/B/WG.5/10).

-٧٤- وفقاً للاستعراض العام، كان قد أولى في السنوات الأخيرة قدر كبير من الاهتمام، على الصعيدين الوطني والدولي، لإيجاد بيئة قانونية مناسبة إلى نقل التكنولوجيا وتطويرها. وقد حمل ذلك عدة حكومات على وضع قوانين وأنظمة تتصل بنقل التكنولوجيا وتطويرها وتكيفها ونشرها. وكانت معظم البلدان المتقدمة قد أدخلت تغييرات على قوانينها المتعلقة بالمنافسة وسياساتها المتعلقة بانفاذ الممارسات التقييدية بغية تشجيع الابتكار التكنولوجي، وكانت قد سنت قوانين لحماية تكنولوجيات جديدة مثل التكنولوجيات الحيوية والدوائر المتكاملة بواسطة شبه الموصلات. وكان التركيز بصفة رئيسية في البلدان النامية على وضع سياسات وصكوك تشريعية من أجل تعزيز الاستثمارات الأجنبية ونقل التكنولوجيا المتصل بذلك والتشجيع عليهم. وحررت كثير من البلدان النامية تشريعاتها المتعلقة بالاستثمار ونقل التكنولوجيا بغية احتذاب مزيد من الاستثمار. وتركز النهج الجديد الذي تتبعه البلدان في معالجة نقل التكنولوجيا بدرجة أكبر على التعاون الفعال بين الشركاء في ترتيبات النقل من تركيزه على التحكم بالجوانب التعاقدية في الصفقات. وفي وقت أقرب، كانت عدة بلدان نامية قد عدلت تشريعاتها المتعلقة بالملكية الفكرية بغية تعزيز حماية حقوق الملكية الفكرية أو الأخذ بتدابير تنفيذية جديدة. وعلى الصعيد المتعدد الأطراف، ارتبطت حماية حقوق الملكية الفكرية، لأول مرة، بحقوق والالتزامات التجارية المتعددة الأطراف بوصفها مكوناً من مكونات النظام التجاري الدولي (الوثيقة الختامية لجولة أوروغواي).

### المرفق الأول

**مناقشات غير رسمية دارت أثناء الدورة الثانية للفريق  
العامل المخصص للترابط بين الاستثمار ونقل التكنولوجيا  
(١٧-١٣ كانون الأول / ديسمبر ١٩٩٣)**

#### تقرير موجز أعدته أمانة الأونكتاد

##### ألف - الخطاب الرئيسي، والمحادثون الضيوف، وندوات المناقشة

###### ١- الخطاب الرئيسي

- افتتحت المناقشات غير الرسمية للفريق العامل المخصص بخطاب رئيس القاء البروفسورلين ميتلكا بشأن موضوع اقامة الشراكات الاستراتيجية وما يترب على ذلك من آثار بالنسبة للبلدان النامية. فالاستثمار كان يُنظر اليه في الماضي من حيث رأس المال والسيطرة عليه. أما اليوم، فهو يقوم على أشكال جديدة من الاتفاques التعاونية فيما بين الشركات المعروفة بشكل أفضل بالشراكات الاستراتيجية، التي تسهم اسهاماً مباشراً بدرجة أكبر في القدرة على المنافسة هيكلياً. وتتميز الشراكات الاستراتيجية عن أشكال الاستثمار التقليدية من حيث أنها شراكات ثنائية الاتجاه قائمة على انتاج المعرفة بالمشاركة والمقاسمة تميزاً لها عن العلاقات الوحيدة الاتجاه القائمة على اتفاques الترخيص. والكثير من العلاقات بين الموردين والعملاء في صناعات متعددة كصناعات السيارات والطائرات والملابس يجري تحويلها من ترتيبات تعاقد من الباطن بسيطة الى شراكات ثنائية الاتجاه يسهم فيها كلا الطرفين في تصميم وتطوير المكونات والمنتجات النهائية.

- غير أن القدرة على تشكيل شراكات استراتيجية داخل البلدان النامية وعبرها تتوقف على سياسات تعمل، عن وعي، على تعزيز قطاع العلم والتكنولوجيا وروابطه بالانتاج في بلدان العالم النامي. وعليه، فللحكومات المحلية والإقليمية والوطنية دور هام تؤديه، فرادى ومجتمعة، في توفير القيادة وايجاد حواجز السياسة العامة الالزمة لتفعيل العادات والممارسات التقليدية. وأكد أن تصميم برامج تعزيز الشراكة الاستراتيجية على الصعيدين الوطني والإقليمي وتدعم مصروفات البحث والتطوير المملوكة من الشركات التجارية بواسطة التمويل الحكومي لأنشطة تطوير التكنولوجيا ونشرها، قد ثبت أنها أدوات قوية لتفعيل الممارسات التاريخية للشركات والحفز على الابداع والنشر في بعض البلدان المتقدمة.

-٣- وفي حين أن عددا من البرامج التي ترسى أسس الابداع قد وضع أيضا في بعض البلدان النامية الأكثر تقدما، فما زال يتعين ظهور تطورات مشابهة في أقل البلدان نموا. غير أن حكومات هذه البلدان الأخيرة قد أقرت بضرورة استحداث تدريب يشجع الابداع، فضلا عن تهيئة بيئة سياسة عامة تكون مفضية إلى الابداع. وتكمنا لهذه الجهدود، ويحتاج إلى آلية، ولا سيما لافريقيا، يتم بواسطتها تشجيع المؤسسات التجارية على تحديد المشاكل وعلى الابداع، وتساعد على حشد الموارد المحلية دعما لهذا المسعى. وأكد أن من شأن الهبات المقدمة من شركات هي من بين أكبر الشركات وأكثرها ابداعا وكذلك من الوكالات الحكومية والمؤسسات الدولية أن تكون الاستقلال المالي والإداري للآلية وأن تضمن اتاحة فرص الوصول إلى الموارد التكنولوجية الموجودة خارج إفريقيا.

## ٢ - الضيوف المتحدثون

-٤- وعقب الخطاب الرئيسي، ألقىت بيانات أدلى بها ثلاثة متحدثين ضيوف يمثلون وجهة نظر أصحاب المشاريع. وهؤلاء المتتحدثون الضيوف هم:

- السيد سمير المراكشي، رئيس ومدير عام شركة المساهمة والنهوض بالاستثمارات، تونس؛

- السيد فيورل كاتاراما، رئيس ومدير عام شركة الفيلا الدولية رومانيا؛

- السيد جوزيف برتر، مستشار لشؤون التنمية لشركة دو بون دي نمور الدولية، سويسرا.

-٥- ناقش المتتحدثون الضيوف الاستثمار الأجنبي المباشر ونقل التكنولوجيا إلى البلدان النامية والبلدان المارة بمرحلة انتقالية.

-٦- شدد السيد مراكشي على أن التطورات التكنولوجية باتت متزايدة التعقيد، مما زاد الهوة اتساعا بين البلدان. ومن ثم، فإن كلية احتياز التكنولوجيا وال فترة الزمنية اللازمة له وشكله هي عوامل تختلف بحسب ما إذا كانت الدول متقدمة أو نامية. وقدم شرحا لحالات ناجحة، حالات فاشلة في الاستراتيجيات الاقتصادية الآخذة في التغير في تونس. وهذا، فإن مشروعه شريك أوروبي قد فشل نظرا لما تتصف به التكنولوجيا المكتسبة من تعقيد، ولزيان القوة بين الشركاء، والاعتماد على المتعاقدين من الباطن، الأمر الذي أفضى إلى تباين في الكلفة، وعدم وجود شبكة صناعية لمساعدة المشروع. وثمة مشروع آخر، يتركز الإنتاج فيه على مكون واحد أقل تعقيدا وتسسيطر الشركة التونسية فيه سيطرة تامة على سلسلة الإنتاج. قد حالفه النجاح. وخلص المتتحدث إلى نتيجة مفادها أنه يتعين على شركات البلدان النامية أن تحلل بيئتها المحلية تحليلا موضوعيا قبل الدخول في شراكات، فقدرة

الشركاء على استيعاب نقل التكنولوجيا هي أمر حيوي، وأن اتباع نهج دينامي يتيح "تحديث" التكنولوجيا بشكل مستمر وتدريجي أمر يشكل فيما يبدو استراتيجية ناجحة.

-**وصف السيد كاتاراما ما تواجهه رومانيا من عقبات في محاولتها الانتقال من اقتصاد مخطط إلى اقتصاد سوقي.** وقال ان المشاريع المشتركة مع مستثمرين أجانب وشركات أجنبية تعتبر وسيلة لتسريع عملية الخصخصة، إلا أن عدم كفاية الاطار القانوني ينضي إلى حدوث تجاوزات، وقد أقيمت بعض المشاريع المشتركة برأسمال قليل لا غرائب ضريبية فقط. وفي حالات أخرى فان ما تم ادخاله إلى رومانيا من تكنولوجيا بات باليا في الغرب. غير أن الخبرة آخذة في الازدياد، مما يجعل من الأيسر على شركات البلد تقدير الشركات المقتربة. وبين أن العقبة الكبرى هي نقص المواد والموارد التكنولوجية، فضلا عن الأموال. وتحتاج رومانيا إلى نقل التكنولوجيا في مجموعة متنوعة من القطاعات مثل الأعمال المصرفة والجمارك والسياحة في مجال صناعات الخدمات، وانتاج الأثاث والأقمشة في القطاع الصناعي؛ والزراعة.

-**أورد السيد بربن تجارب ناجحة لشركته في مجال نقل التكنولوجيا في ٦٠ بلداً بجميع القارات.** وقال ان التدريب ونقل الخبرات الفنية مما جزء من العملية. وفي السنوات الماضية، أفضت الفرص الجديدة في أوروبا الشرقية إلى زيادة خاصة في تدفق التكنولوجيا. وبين أن الأوضاع الاقتصادية وأوضاع التشغيل العامة، بما في ذلك استقرار المناخ السياسي، هي عوامل رئيسية في عملية اتخاذ القرارات في شركته فيما يتعلق بالاستثمارات الأجنبية التي تحظى على نقل التكنولوجيا. ويتعين وضع آليات وافية للتعويض عن مخاطر أكبر؛ هذه الضمانات يمكن توفيرها، مثلا، عن طريق أموال خاصة. وتواجه الشركات عقبات عندما يتم الارتكاب في دوافعها، ووضع مبطرات للثني عن الاستثمار. وقال ان الاستثمارات والشركات تستلزم قيام مشاريع تساعد على النهوض بالبيئة، وتعزيز القطاع الخاص، وتوفير سوق تجارية. وبإمكان الشركاء الأجانب المساعدة على اقامة هيكل أساسية محلية للنهوض بالمشروع.

-**وانطوت المناقشة التي أعقبت هذه البيانات على كلمات ألقاها خبراء من هولندا وسويسرا والمغرب وشيلي وممثل للجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ.** وتركزت على الدور الذي يمكن أن تنهض به التحالفات الاستراتيجية في التنمية التكنولوجية والاقتصادية، وامكانية تطبيق هذا النموذج في البلدان النامية، والدور المحدد للمؤسسات من صغيرة إلى متوسطة. وقيل انه سيتعين على هذه المؤسسات أن تبذل جهوداً متوازنة في إطار اتحاد شركات بغية استحداث نظام بحث وتطوير يلبي احتياجاتها. وبين أن هذه هي الحال بالنسبة إلى الشركات الصغيرة، حتى في البلدان المتقدمة. ويلزم ايجاد النوع المناسب من المؤسسات ومن فرص اقامة الشبكات بغية تطوير القوى والقدرات المحلية.

## ٢ - ندوة مناقشة

١٠- نظمت بعد ظهر اليوم الأول ندوة مناقشة عُرِضت فيها نتائج بحوث جرت في آسيا وأفريقيا وأمريكا اللاتينية. ووجهَ المناقشة البروفسور ميتالكا. وكان المشاركون في الندوة هم:

- البروفسور سامول وانغوي، جامعة دار السلام، انتيك - جامعة الأمم المتحدة;

السيد توم غانياتسوس، برنامج التكنولوجيا، الأونكتاد؛

السيد خورخه كاتس، اللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية والカリبي التابعة للأمم المتحدة.

١١- لخص البروفسور وانغوي في العرض الذي قدمه النتائج الرئيسية لمشروع متعلق بالشركات ذات التوجه التصديرى في أفريقيا. وقال ان الهدف الرئيسي للمشروع هو تفهم الطريقة التي قامت بها الشركات، في سياق سياسة اقتصاد كلي وقطاعية أوسع محظوظاً، بتطوير قدراتها على البقاء والمنافسة في أسواق الصادرات. وتبين النتائج أن دخول سوق الصادرات يتأثر بما يلي: (أ) الخبرة السابقة لدى أصحاب المشاريع، ووصولهم إلى أسواق الصادرات ومصادر التكنولوجيا؛ (ب) الشراكة مع الشركات الأجنبية؛ (ج) عمالة الموظفين المفترضين؛ (د) الاتصالات العائلية بأفراد عائلات يعيشون في بلدان أجنبية. وأوضح أن إجراء تحسينات في التدريب والتكنولوجيا على أساس مستمر هو أمر ذو أهمية حاسمة من أجل المنافسة المستدامة.

١٢- وعرض السيد غانياتسوس تقريراً عن النتائج الأولية المستخلصة من مشروع الأمانة للبحوث والتعاون التقني، الذي يدرس التطوير التكنولوجي والقدرة على المنافسة في ميدان التكنولوجيا في دولة من بلدان شرق آسيا وجنوب شرقها. وقال ان النتائج الأولية تبين أن إسهام الاستثمار الأجنبي المباشر مقارنة بأقنية أخرى لنقل التكنولوجيا يختلف باختلاف البلدان والقطاعات. وكان أثره أكبر في إندونيسيا وماليزيا ومقاطعة تايوان الصينية، منه في جمهورية كوريا وتايلاند وفيبيت نام. وفي حالة الفتنة الثانية من البلدان، بيّن أن جزءاً كبيراً من عملية نقل التكنولوجيا واسهامها في القدرات المحلية قد تحقق عن طريق حيازة السلع الانتاجية، والمساعدة التقنية، والاتصال بموردي المعدات، والمستشارين الخواصين، وإقامة الشراكات الاستراتيجية.

١٣- وأشار السيد كاتس إلى التنظيم الصناعي للشركات في أمريكا اللاتينية وقدرتها على المنافسة دولياً، فشدد على أهمية النظر إلى السياق التاريخي لدى تحليل هذه القضايا. وأعاد إلى الأذهان فترة الخمسينيات والستينيات، عندما تم بناء القدرات التكنولوجية في ظل نظام استبدال الواردات، وشدد على عملية التعلم التي حدثت أثناء تلك الفترة. ومع تشييع السوق الداخلية في الثمانينيات، بات من الضروري افتتاح الاقتصادات تدريجياً والانتفاع بالمهارات والقدرات التكنولوجية المتراكمة أثناء فترة استبدال

الواردات. غير أن العمل ببعض الأنظمة ما زال ضرورياً لضمان استجابة الشركات المحلية لمؤشرات السوق الدولية وتطويرها تكنولوجيات متقدمة.

٤- ذكر الخبرير من الولايات المتحدة الأمريكية أن ثمة حاجة إلى التمييز بين سياسات واستراتيجيات الشركات والسياسات والاستراتيجيات الوطنية. ولتوضيح هذه النقطة، أشار إلى شركة ثيننتدو من اليابان، التي فاحت الولايات المتحدة بقضايا متعلقة بحقوق الملكية الفكرية.

٥- أشار السيد مراكشي إلى أهمية حماية الصناعات المحلية في المراحل المبكرة من عملية التعلم. ولاحظ أن هذه المراحل ستكون حيوية من أجل تطوير القدرة التكنولوجية المطلوبة لدخول السوق الدولية.

٦- لاحظ ممثل اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ أن البيانات المقدمة عن آسيا وأفريقيا وأمريكا اللاتينية لا تتضمن معلومات كافية عن الأوضاع الاقتصادية الكلية. وأشار إلى أن الخبرير بشأن الأوضاع في منطقة آسيا والمحيط الهادئ تبين أن التركيز على التكنولوجيا بمفردها لا يكفي. وأشار إلى التعليقات السابقة، فذكر أنه قد يتذرع، في المستقبل القريب، الانتقال إلى السوق العالمية بهذه السهولة نظراً لظهور تكتلات تجارية. وتساءل عما إذا كانت أوجه الاختلاف بين الخبرارات الإنمائية لاقتصادات جنوب آسيا وشرقيها لا يمكن تعليلها بأوجه الاختلاف في درجة وطبيعة التدخل الحكومي والأوضاع الاقتصادية الكلية.

٧- وأدى السيد غانياتسوس بمحاظتين، أولاً، إن لبلدان شرق آسيا أوضاعاً اقتصادية كلية مستقرة بدرجة عالية. وعلاوة على ذلك، عندما يحدث التدخل، فهو يتم بطريقة لا تثير اضطرابات في السوق. وثانياً إن المسألة ليست مسألة استراتيجية استبدال الواردات في حد ذاتها، لكنها الكيفية التي تدار بها الاستراتيجية. وبين أنه، في بلدان شرق آسيا، يتم تشجيع الصناعات الناشئة على النمو والتكيف مع الأسواق الدولية.

٨- وقال الخبرير من مصر إنه يود معرفة كيف يمكن حفز مراكز البحث والتطوير على الاضطلاع ببحوث مشتركة مع القطاع الخاص، والتشجيع على نقل المعرفة، والمساعدة على تعزيز التكنولوجيا المناسبة. كما تسأله عما إذا كانت برامج التكيف في الاقتصادات المتقدمة ستنصفي إلى نقل عدد أقل من صناعات البحث والتطوير إلى البلدان النامية.

٩- ورداً على تعليق قدم فيما يتعلق بامكانية المقارنة بين الخبرارات في مناطق مختلفة، أكد السيد كاتس عدم وجود نموذج واحد يعينه للتطوير، وأن كل بلد يتوجه إلى اتباع النمط الخاص به.

-٢٠ لاحظت البروفسورة ميلكا أن الدرس الهام المستخلص من تجربة جمهورية كوريا هو وجوب استخدام نظام ترخيص لحيازة واستيعاب التكنولوجيا بدلاً من مجرد توسيع القدرات التكنولوجية المحلية. كما بيّنت أن السياسة الحكومية المت Rowe مهمّة في إقامة روابط بين معاهد البحث والتطوير والقطاع الانتاجي.

-٢١ وأكّد الخبراء من فرنسا وسويسرا أهمية التركيز ليس فقط على التكنولوجيا بل على التعليم والتدريب كذلك.

-٢٢ ورداً على هذه الملاحظات، أشارت البروفسورة ميلكا إلى أن ارتفاع مستويات محو الأمية قد ارتبط، تارياً، بارتفاع مستويات التطور التكنولوجي. ولاحظت أنه، تماشياً مع تزايد كثافة المعرفة في مجال الانتاج، هناك حاجة إلى رفع معدلات محو الأمية.

-٢٣ ولاحظ الخبر من ألمانيا أن التكنولوجيات المطلوبة من أجل المنافسة في السوق المحلية والإقليمية والعالمية قد تختلف. ومن المهم، في هذا الصدد، عدم التركيز على الأسواق العالمية فقط، بل القيام أيضاً بدراسة فرص حيازة تكنولوجيات مناسبة للأسواق المحلية والإقليمية.

#### باء - دراسات افرادية قطرية

-٢٤ في إطار البند ٢ من جدول الأعمال (TD/B/WG.5/5)، نظر الفريق العامل المخصص، في دورته الثانية، في عدد من الدراسات الافرادية القطرية، التي شملت، حسب ترتيب عرضها، الدراسات التالية:

- |      |   |
|------|---|
| (١)  | : الصين (TD/B/WG.5/Misc.12)             |
| (٢)  | : نيجيريا (TD/B/WG.5/Misc.6)            |
| (٣)  | : سويسرا (TD/B/WG.5/Misc.9)             |
| (٤)  | : الفلبين (TD/B/WG.5/Misc.17)           |
| (٥)  | : سري لانكا (TD/B/WG.5/Misc.3)          |
| (٦)  | : السويد (TD/B/WG.5/Misc.2)             |
| (٧)  | : هولندا (TD/B/WG.5/Misc.11)            |
| (٨)  | : رومانيا (TD/B/WG.5/Misc.4)            |
| (٩)  | : تركيا (TD/B/WG.5/Misc.13)             |
| (١٠) | : شيلي (TD/B/WG.5/Misc.8)               |
| (١١) | : الأرجنتين (TD/B/WG.5/Misc.10)         |
| (١٢) | : بوليفيا (TD/B/WG.5/Misc.15)           |
| (١٣) | : فنزويلا (TD/B/WG.5/Misc.7 and Corr.1) |

- (١٤) البرازيل (TD/B/WG.5/Misc.22):  
 (١٥) جمهورية كوريا (TD/B/WG.5/Misc.5):

#### ١ - دراسات الحالات الإفرادية المقدمة من الصين ونيجيريا وسويسرا

-٢٥ أبرز ممثلو الصين, في العرض الذي قدموه, بعض العناصر الأساسية للاستراتيجية الإنمائية الصينية التي أسهمت, ضمن جملة أمور, في زيادة تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر ونقل التكنولوجيا منذ عام ١٩٧٩. وشملت هذه العناصر ما يلي: <sup>١١</sup> بيئة تنظيمية مستقرة؛ <sup>٢١</sup> دور الصينيين العاملين في الخارج في تكوين سوق رأسمالية محلية؛ <sup>٢٠</sup> وقاعدة للموارد البشرية مكونة من عماله ماهرة وقابلة للتكيف مع الاحتياجات. وقد حدث أيضا تحول منهم في السياسات الإنمائية الوطنية مع تطبيق الاصلاحات وإلغاء الضوابط التنظيمية في كانون الأول / ديسمبر ١٩٧٨. ومنذ ذلك الحين, تهيأت بيئة تنظيمية مستقرة ومؤاتية لنجاح استيعاب الاستثمار الأجنبي المباشر, الذي تلقته الصين من أكثر من ١٠٠ بلد ومنطقة, والذي تم توزيعه بالتساوي, إلى حد ما, على عدد من الصناعات وخاصة النفط والفحمة والصناعات الهندسية والكهرباء والكيميائيات والطب والمنسوجات والصناعة الخفيفة والزراعة.

-٢٦ واتسم الاستثمار الأجنبي المباشر في الصين بعدد من السمات المميزة: <sup>١٠</sup> حيث كان المجال واسعا أمام الشركات عبر الوطنية لتنفيذ المشاريع الاستثمارية؛ <sup>٢٠</sup> واعتبر الاستثمار في الأجلين المتوسط والطويل في الصين نقطة أساسية في استراتيجيات الاستثمار الخارجي لعدد من الشركات عبر الوطنية, مثل موتورولا, وأي. بي. إم., وكزيروكس, وفيسب، وسيتروين، وماتسوشيما، وميتسوبishi، وسيمنز؛ <sup>٢٣</sup> وكان المحتوى التكنولوجي الكامل للمشاريع الاستثمارية آخذًا في التنامي والهيكل الاستثماري آخذًا في التحسن بالتدريج, لأن كل قطاع كان يقدم إرشادات مفيدة بشأن توظيف رأس المال الأجنبي؛ <sup>٤</sup> ظل نطاق الاستثمار يتسع باطراد, ومنذ عام ١٩٩٢, عدلت الصين شروط الاستثمار الأجنبي وتيسرها, بما في ذلك صناعة الخدمات؛ <sup>٥</sup> استخدمت أنماط استثمارية مختلفة, شملت المشاريع المشتركة والمشاريع ذات الملكية الأجنبية الكاملة والتأجير الدولي والتنمية التعاونية في مناطق جغرافية معينة, والشركات المساعدة, والشركات عبر الوطنية والشركات القابضة؛ <sup>٦</sup> وفي حين أن مناطق الاستثمار في السنوات الأولى لسياسات التوسيع كانت مناطق ساحلية أساسا, فإن الاستثمار الأجنبي قد انتشر الآن شمالا وتجاه المناطق الداخلية, على حد سواء, بسبب جاذبية الموارد الثرية الطبيعية والبشرية.

-٢٧ ومن خصائص الاستراتيجية الحالية للصين انتهاج سياسات فعالة لتشجيع الاستثمار الأجنبي في مجال التكنولوجيا المتقدمة, ونوجيه رأس المال الأجنبي المباشر بعيدا عن الصناعة الكثيفة العمالة وفي اتجاه القطاعات الكثيفة التكنولوجيا. وبالإضافة إلى ذلك, حرصت الحكومة على تطبيق سياسة مبادلة الوصول إلى الأسواق بالเทคโนโลยيا. ومن ناحية أخرى, ونظرا لأن نسبة تتجاوز ٦٠ في المائة من الاستثمار

الأجنبي المباشر أتت من الصينيين العاملين بالخارج في هونغ كونغ وماكاو ومقاطعة تايوان الصينية، استطاع البلد انتاج عدد من التكنولوجيات المتقدمة، ولا سيما الآلات والصناعات الخفيفة والالكترونيات، التي عرضتها الحكومة كأساس للشراكة.

-٢٨- وسأل خبير من هولندا عن الدور الذي اضطلع به صينيو الشتات في الاستثمار الأجنبي المباشر في الصين. وأجاب الخبير من الصين بأن الجاليات الصينية العاملة بالخارج أدت دوراً مهماً للغاية، لأنها أوجدت جسراً يصل بين الثقافة الشرقية والثقافة الغربية، وأن نسبة ٦٠ في المائة من الاستثمار الأجنبي المباشر أتت من هونغ كونغ وماكاو ومقاطعة تايوان الصينية. وأكد خبير من الولايات المتحدة الأمريكية على أنه، لدى افتتاح الصين على العالم الخارجي، بدأ هذا البلد في استيراد التكنولوجيا الأجنبية المتقدمة لتحقيق القدرة التنافسية، أي لانتاج سلع عالية الجودة بأسعار منخفضة، بدلاً من موافلة الأخذ بنموذج إحلال الواردات. وأكد الخبير من الصين على أهمية الاستيعاب المحلي للتكنولوجيات الأجنبية قبل بذل أي جهود كبيرة في مجال البحث والتطوير. وقال أحد الخبراء إن حالة الصين ليست حالة تنمية تعطي الأولوية للتصدير، ولكن الأولوية أعطيت، بالأحرى، إلى الانتاج من أجل السوق المحلية الكبيرة، وهي استراتيجيات أصبحت لها، وبالتالي، تشعبات تصديرية، والواقع أن الحكومة الصينية منحت الشركات الأجنبية فرص الوصول إلى سوقها الداخلية مقابل استيراد التكنولوجيا، ولكنها أيضاً حثت المستثمرين الأجانب على التصدير.

-٢٩- وعرض الخبير من نيجيريا الدراسة الإفرادية الخاصة ببلده، التي استندت إلى استقصاء شمل ٥٠ شركة، محلية وأجنبية الملكية ومتعددة. وقد انطوى التدهور الاقتصادي الحاد في نيجيريا في الشهادتين على تدهور شديد في تكوين رأس المال، وفي الواردات من السلع الرأسمالية، وفي الاستثمار الأجنبي المباشر؛ وأسفرت هذه العوامل كلها عن تدهور شديد في القدرة التنافسية على المستوى الدولي في الصناعات التحويلية.

-٣٠- واعتبر برنامج التكيف الهيكلي، الذي استهل في عام ١٩٨٦، العامل الأهم والوحيد في التأثير على تدفقات التكنولوجيا والاستثمار، على حد سواء. وأدى تخفيض سعر العملة إلى هروب رؤوس الأموال ووجود أنشطة للمضاربة، أحبطت الاستثمار الانتاجي. ولذلك، لم تنجح الحواجز الصناعية ومخططات ترويج الصادرات التي نفذت. وعلى الرغم من أن البلد يمتلك قاعدة واسعة للعمالة وطائفة من المؤسسات المعنية بالتدريب، كانت الروابط مع القطاع الانتاجي ضعيفة وظلت الهياكل الأساسية التكنولوجية غير متطرورة بما فيه الكفاية.

-٣١- ورداً على سؤال طرحة خبير فيما يتعلق بوجود الروابط، قال الخبير النيجيري إنه توجد آليات فعالة للتعاون الإقليمي أدت إلى الاستغلال التجاري للأبتكارات النيجيرية في البلدان المجاورة.

-٢٢ وعلق السيد كاتر قائلا إن نيجيريا تمر، فيما يبدو، بمراحل متعاقبة من اختلال الاقتصاد الكلي والاستقرار والإصلاح الهيكلي وإعادة بناء القدرات التكنولوجية، تشبه المراحل التي مرت بها بلدان عديدة في أمريكا اللاتينية خلال السبعينيات والثمانينات.

-٢٣ لاحظ الخبير من هولندا أنه، في حالة غانا، لم يبدأ الاستثمار الأجنبي المباشر في العودة إلا بعد مرور عقد على استهلاك برنامج استقرار البلد؛ وتساءل عما إذا كانت الحالة النيجيرية تنطوي على أوجه تماثل. وأجاب الخبير من نيجيريا قائلا إن الاقتصاد، على الرغم من التغييرات السياسية الجارية، آخذًا في النمو حاليا وأن المشاكل الأخرى الجاري مناقشتها ذات طابع مؤقت.

-٢٤ وأشار الخبير من سويسرا، في معرض تقديمه لتقرير عن سياسات بلده في مجال التكنولوجيا، إلى جانبين أساسيين هما: ١٠ الإطار الاقتصادي والقانوني العام؛ ٢٠ وبعض التدابير التشجيعية التي اتخذتها الدولة لنشر التكنولوجيا. وكان وضع شروط أساسية مؤاتية لتنمية أنشطة الشركات هي، بصفة خاصة، الوسيلة التي شجعت بها الحكومة السويسرية الابتكارات. وشملت هذه الشروط الأساسية عديدا منها أولتها السلطات السويسرية أهمية خاصة، وهي: ١٠ سياسة اقتصادية خارجية متحركة؛ ٢٠ وسياسة متحركة تجاه العمالة؛ ٣٠ سياسة لتحقيق الکفاءة في المنافسة؛ ٤٠ وسياسة مالية معتدلة؛ ٥٠ وإطار جيد للتنظيم لحقوق الملكية الفكرية. ونتيجة لذلك، فإن سياسات التكنولوجيا ليست مجالا قائما بذاته وإنما هي عنصر من عناصر السياسات الاقتصادية. وفي هذا الصدد، يتمثل دور الدولة في تشجيع التقدم التقني مع الامتناع عن التدخل، لأن ثمة اعتقادا بأن الحواجز التي ينطوي عليها الاقتصاد السوقى هي أحسن تشجيعا للابتكارات من أي تدبير تشجيعي، مباشر أو غير مباشر. تتخذه الدولة، ومن الداعم الذى تقوم عليها سياسة سويسرا تجاه التكنولوجيا تركيزها على التدريب المتقدم والمتنوع، في جميع المستويات. وتقدم هذا التدريب المؤسسات التعليمية الخاصة، أو اتحادات أصحاب العمل واتحادات الموظفين، أو مؤسسات التدريب الخاصة. وعلاوة على ذلك، يولي اهتمام خاص لتدريب المدربين أنفسهم، بما في ذلك تحسين مستوى مهاراتهم، كجزء لا يتجزأ من السياسة الاقتصادية.

-٢٥ وتعلق التدابير التشجيعية التي تتخذها الدولة بنشر التكنولوجيا من خلال إنشاء مراكز الامتياز، التي تعنى بوجه خاص الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم. وتركز سويسرا في سياساتها على الجانبين التاليين: ١٠ حرية البحث، مع وضع أولويات محددة بوضوح تام بين مؤسسات البحث والقطاع الاقتصادي الخاص والدولة، على أساس نهج "تحليل الأنشطة من أسفل لأعلى" لضمان تلبية الاحتياجات التكنولوجية للقطاع الاقتصادي الخاص، ولا سيما الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم؛ ٢٠ ونقل المعرفة بين وحدات البحث والاقتصاد والحكومة.

-٢٦ وسأل خبير من الترويج وممثل اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ عن المفهوم الوارد في الدراسة السويسرية بشأن انتهاج سياسة محايدة في مجال التكنولوجيا، لأن توخي نوع من

الانتقائية في التشجيع قد يكون عملياً في إيجاد إطار للتنمية التكنولوجية وتحقيق القدرة التنافسية. وتساءل الخبير من الأرجنتين عن دور الحكومة في تحديد الاحتياجات التكنولوجية، ولا سيما في مجال الجهد المبذول للربط بين قطاعي البحث والانتاج. وردَّ الخبير من سويسرا قائلاً إنه لمن كان المفروض ألا تقرر الحكومة أولوية البرامج، فإن سياسات التكنولوجيا لا يمكن مع ذلك أن تكون محايدة. وصياغة البرامج والسياسات عملية معقدة تشمل قطاع الانتاج، ومعاهد البحث، والجامعات والحكومة؛ وينبغي في هذه العملية أن تراعي الاحتياجات الخاصة للاقتصاد والشركات الصغيرة والمتوسطة. وفي هذا السياق، فإن دور الحكومة دور حنفاز. ومن ناحية أخرى، ينبغي أن ترك للقطاع الخاص عملية اتخاذ المبادرات لأن أغراض هذه المبادرات عملية وتركيزها موجه نحو المستهلك. وفي سويسرا، تقتصر نسبة مساهمة الحكومة المالية في البحث، في الوقت الحاضر، على ٢٠ في المائة من إجمالي نفقات البحث والتطوير. وأكد السيد كاتز في هذا السياق على أن سويسرا، وإن كانت تتبع حالياً سياسة محايدة نسبياً في مجال التكنولوجيا، فهي لم تكن تفعل ذلك دائمًا في الماضي. واقتراح الأخذ بمنظور تاريفي في المناقشة.

## ٢ - دراسات حالات إفرادية من الفلبين وسري لانكا والسويد

-٢٧- قال الخبير من الفلبين، في معرض تقديم الدراسة الإفرادية الخاصة ببلده إن بلده، على الرغم من ضعف أداء الاقتصاد في السنوات الأخيرة، قد بدأت تظهر عليه منذ مطلع ١٩٩٢ دلالات قوية على التحسن. ويعزز الدلالات عاملاً مهمان هما الاستقرار السياسي والاشتراك في منطقة التجارة الحرة لرابطة أمم جنوب شرق آسيا.

-٢٨- ويجري تشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر في قطاعات عديدة، كما يوفر عدد من الحوافز لجذب هذا الاستثمار ومن هذه الحوافز، على سبيل المثال، قانون البراءات الساري منذ فترة طويلة وقانون البيئة الجديد. وتعطى الأولوية كذلك لبناء القدرة التكنولوجية لمساعدة عملية التنمية، من خلال "الخطة الرئيسية للعلم والتكنولوجيا" التي وُضعت بالتعاون مع القطاعين الخاص والعام. وتتضمن هذه الخطة استراتيجية من ثلاثة شُعب لتحديث قطاع الانتاج من خلال ما يلي: ١° نقل التكنولوجيا واستغلالها تجارياً؛ ٢° وتحسين قدرات البحث والتنمية؛ ٣° وتطوير الهياكل الأساسية للعلم والتكنولوجيا، والموارد من القوى العاملة، والثقافة العلمية.

-٢٩- ويتم التنفيذ العملي لهذه الاستراتيجية من خلال "جدول أعمال العلم والتكنولوجيا من أجل التنمية الوطنية - الفلبين عام ٢٠٠٠"، الذي يجمع بين هدفي بناء القدرة التكنولوجية وتحسين الأداء التصدري. وبنوده الرئيسية هي ١٥ قطاعاً من القطاعات المتقدمة في مجال التصدير؛ وبحث الاحتياجات المحلية الأساسية؛ وتنمية الصناعات الداعمة (مثل التعبئة والتغليف، والصلب، والكيميائيات)؛ وال الحاجة إلى تحسين الانتاجية في صناعة جوز الهند. بما في ذلك بحوث تنوع المنتجات. والاستراتيجيات المزعمعة تنفيذها

لتناول هذه البنود هي: استخدام التكنولوجيات الناشئة، وزيادة مشاركة القطاع الخاص؛ وإنشاء الشبكات على المستويين المحلي والدولي، ولا سيما داخل نطاق رابطة أمم جنوب شرق آسيا، ومن خلالها؛ وتنمية القوى العاملة؛ واستعراض السياسات التي لا ترتبط مباشرة بالعلم والتكنولوجيا ولكنها تؤثر على هذين المجالين؛ وإدارة التكنولوجيا. أما مصادر تمويل هذا البرنامج فتنتهي، على المستوى الوطني، إلى القطاعين العام والخاص على حد سواء، وعلى المستوى الدولي، المصادر الثنائية والمتعددة الأطراف.

٤٠- وتشمل القضايا ذات الصلة التي يواجهها القطاع الخاص الحاجة إلى تحديث المرافق، ولا سيما في المؤسسات والمصانع الصغيرة والمتوسطة الحجم. وقد أصبح من الواضح أنه ينبغي للحكومة أن تقوم، لهذا الغرض، بتسهيل سبل حصول الشركات على التمويل، لأن رأس المال الاستثماري في الفلبين غير كاف. وعلاوة على ذلك، تبذل جهود كبيرة فيما يجتذب القطاع الانتاجي العلماء الذين يقومون حالياً في المؤسسات العامة ببحوث تعتبر التوقعات الخاصة باستغلال نتائجها تجاريًا ضئيلة. والوسيلة الرئيسية المستخدمة لتحقيق هذا الغرض هي الاتفاques الاستشارية، التي تمثل من الناحية العملية وسيلة جذابة للعلماء في شكل دخل إضافي.

٤١- وأشار الخبير من سرى لانكا، في معرض تدريمه للدراسة الإفرادية الخاصة ببلده، إلى الأهمية التي يوليه بلده لتنمية الموارد البشرية، ولا سيما في المستويين الأول والثاني، باعتبارها شرطاً أساسياً مسبقاً لنجاح بناء القدرة التكنولوجية. وأكد على ما يحدّثه تحرير التجارة من تأثير ايجابي على معدل النمو الاقتصادي ودخل الفرد وتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر وال الصادرات. ثم قدم وصفاً أكثر تفصيلاً لأحدث الاتجاهات في تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر وللإطار التنظيمي الذي يحكم هذا الاستثمار. وقال إنه يجري العمل بعده من الحواجز لتشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر، والتركيز على تشجيع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على بناء القدرة التكنولوجية. بيد أنه أشار إلى أن الاستثمار الأجنبي المباشر يتركز تركيزاً شديداً في قطاعات قليلة، مثل الملابس والمنسوجات، وأن بلده مهتم بتنوع تدفقات التكنولوجيا.

٤٢- وأبدى الخبير من السويد ملاحظات موجزة تعلقت بالدراسة الإفرادية الخاصة ببلده التي دكّرت على أحد الأمثلة الناجحة على مدن البحوث، هو مدينة "Ideon" للبحوث. واعتبرت هذه المدينة مثلاً على مفهوم مدينة التكنولوجيا أبرز أهمية التقارب الجغرافي لمواقع المراكز الخاصة وال العامة للبحوث والتنمية، كدليل للتقارب الجغرافي بين الوحدات الصناعية المختلفة. وقد نشأت التجربة السويدية في مجال مدن التكنولوجيا كظاهرة ثلثائية ناتجة عن تعايش مناسب بين الشركات والجامعات والبلديات في فترة اتسمت بوفرة التمويل. وتوجد في السويد سبع من مدن التكنولوجيا الناجحة. ويمكنها أن تقبل مشاريع من الخارج ولكنها لا تقدم منحاً دراسية. ولا تموّل مباشرة من الحكومة بل من نظام للايجارات أو حيازات الملكية المشتركة، مع مشاركة من القطاع الخاص.

٤٣ - وفي المناقشة التي أعقبت عرض الدراسات الإفرادية الخاصة بالفلبين وسري لانكا والسويد، تم التأكيد على الدور الهام الذي تضطلع به مدن العلم والتكنولوجيا. فقد سهلت هذه المدن ابتكار تكنولوجيات جديدة كما ساعدت، من خلال اجتذاب الاستثمار الأجنبي المباشر، على التغلب على نقص رأس المال المحلي، وتحسين البحث والتطوير وقاعدة الموارد البشرية، وتوليد فرص العمالة والتصدير، بما في ذلك صادرات القطاعات غير التقليدية. غير أن عدداً من الخبراء قالوا إن المحاولات التي بذلت بغرض تطوير مدن التكنولوجيا هذه عن عمد أسفرت عن نتائج مختلطة في البلدان المتقدمة والبلدان النامية، على حد سواء، وإن العوامل التي أدت إلى نجاح هذه المدن في السويد والولايات المتحدة غير واضحة. وتجري بحوث في أنحاء مختلفة من العالم بشأن العوامل الدافعة لمدن التكنولوجيا. وفي هذا الصدد، تم التأكيد على الحاجة إلى إقامة ترابط وثيق بين مؤسسات البحث والتطوير وبين الصناعة لتحقيق النجاح في استغلال نتائج البحث والتطوير. ومن الأهمية الخاصة بمكان في هذا السياق، اشتراك الجامعات في البحوث الصناعية، من خلال نظام للحوافز. ويمكن تحقيق هذه الغاية أيضاً من خلال تحسين نظام التدريب (زيادة عدد المهندسين)، ونشر شبكات لمؤسسات البحوث على المستويين الوطني والإقليمي، والارتفاع الأمثل من المختبرات، إلخ.

## ٢ - دراسات حالات إفرادية من هولندا ورومانيا وتركيا وشيلي

٤٤ - أكد الخبير من هولندا، في معرض تقديمه للدراسة الإفرادية المتعلقة ببلده، على ثلاثة مواضع رئيسية هي: بناء القدرات، وسياسات التكنولوجيا، ونشر التكنولوجيا. وينبغي أن تكون سياسات التكنولوجيا وهيكلها الأساسية موجهة نحو السوق أو قائمة على أساس الطلب كيما تشجع مؤسسات البحث والتطوير على إجراء البحوث بشأن الاحتياجات الفعلية للسوق وللمجتمع، في آن واحد. وينبغي لمؤسسات البحث والتطوير أن تستمد مواردها المالية من السوق أكثر مما تستمدها من الدولة.

٤٥ - وفي بيئه تتسم بمحدودية الموارد المالية، مثلما هي الحال في هولندا تاهيك بالبلدان النامية، تعين إعطاء الأولوية إلى نشر التكنولوجيا من خلال شبكة من المراكز تنشأ خصيصاً لهذا الغرض. ويمكن لشبكة من هذا القبيل أن تقوم بجمع المعلومات عن البحوث والتكنولوجيات ذات الصلة في الخارج وأن تقدم هذه المعلومات للمشاريع الخاصة، بما فيها المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. ويتمثل بعد آخر مهم من أبعاد سياسات التكنولوجيا في ما تنص عليه من انتقائية أو قدرة على اختيار المجالات ذات الأولوية التي ينبغي للبلد أن يركز فيها موارده المالية والبشرية المتاحة. ويمكن أن يتم ذلك من خلال مجالس التكنولوجيا أو الأفرقة التوجيهية التي تضم ممثلي كل من القطاعين الخاص والعام، والباحثين والعاملين في مجال التوقعات الخاصة بالเทคโนโลยيا. وقد أتاح أسلوب الانتقائية المشار إليه لهولندا بناء قدرات قوية في مجال التكنولوجيا الحيوية. غير أن اختيار مجال يركز عليه هو، في حد ذاته، مهمة صعبة لأن الأمر يتطلب، أولاً، تصميم الوسائل الكفيلة بالعثور على ذلك المجال داخل السوق.

٤٦- وذكر الخبير من رومانيا، في معرض تقادمه للدراسة الإفرادية المتعلقة ببلده، أن النظام القانوني لبلده ينص على حواجز للتصدير ولا يضع أي عقبة على الاطلاق أمام الواردات؛ وبذلك فإنه يشجع نقل التكنولوجيا إلى رومانيا ومنها. وفيما يتعلق بسياسات الاستثمار الأجنبي، ذكر ثلاثة مبادئ أساسية هي: المساواة في المعاملة بين المستثمرين الوطنيين والأجانب، وحرية الوصول إلى جميع القطاعات الاقتصادية، وأدنى حد من تدخل الحكومة. وتعتبر مساهمة رأس المال الأجنبي والتكنولوجيا في انشاء الاقتصاد الروماني في هذه المرحلة الانتقالية أمراً أساسياً، ولا سيما في قطاعات مثل تجهيز الأغذية، والطاقة، والنقل، والاتصالات، والسلع الاستهلاكية، والسياحة. ويوفر قانون الاستثمار الأجنبي، الصادر في نيسان/أبريل ١٩٩١، ضمانات وحواجز للمستثمرين الأجانب.

٤٧- ويتسم الاستثمار الأجنبي في رومانيا بخصائص عديدة هي: يستثمر المستثمرون الأجانب رؤوس أموالهم، العينية والنقدية على السواء في مشاريع مشتركة مع الشركات الرومانية؛ إن عدد هذه الشركات ضخم، إذ يتجاوز ٢٠٠٠ شركة، ولكن مبلغ رأس المال المستثمر كان ضئيلاً إلى حد ما وشديد الاستقطاب، حيث أن هناك نسبة ٣٠٪ في المائة من العدد الإجمالي للشركات تستثمر بنسبة ٦٨٪ في المائة من رأس المال المستثمر؛ وأعلنت كل الشركات تقريباً أنها مشتركة في عدة مجالات من مجالات النشاط لا غتنام أي فرصة تتيحها السوق، بما في ذلك مجالات التجارة والنقل والسياحة والأغذية والزراعة. ومن الناحية الجغرافية، يذكر أن نسبة ٨٦٪ في المائة من رأس المال الأجنبي مأتاها بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي وأنه، داخل هذه المجموعة، تستثمر البلدان الأعضاء في الاتحاد الأوروبي بنسبة ٦٤٪ في المائة من إجمالي رأس المال المستثمر.

٤٨- واستنادت جميع الفروع الصناعية تقريباً من الواردات من السلع الرأسمالية كوسيلة لاحتياز التكنولوجيا. وتفقدت أنشطة البحث والتطوير المحلية، أساساً في معاهد البحث التي نظمت بوصفها شركات تجارية، أو إدارات مستقلة، أو دوائر داخل الإدارات المستقلة، أو مؤسسات عامة. وتعلمت السلطات على وضع نظام مؤسسي جديد يضمن تطبيق نتائج البحث على الاقتصاد من خلال الحواجز القانونية والاقتصادية.

٤٩- وذكر الخبير من تركيا، في العرض الذي قدمه، أن معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي كان أكثر من ٨٪ في المائة في عام ١٩٩٠ وأن نصيب القطاع الصناعي قد ارتفع بنسبة ٩٪ في المائة. وحصلت أغلبية الشركات الكبرى في الصناعة التحويلية على تكنولوجيتها من مصادر محلية، بما في ذلك أفراد العمال والجهات المنتجة للآلات والشركات الأخرى، ومن خلال اتفاقيات منع التراخيص. وشملت المصادر الأخرى لاحتياز التكنولوجيا استقصاءً ما يكتب في الموضوع والمساعدة المقدمة من الشركات الأجنبية والشركات الاستشارية. واستخدم أيضاً أسلوب التعلم من خلال التصدير والمحاكاة والنسخ واستقصاءً ما يكتب في الموضوع والتبادل العلمي والاشتراك في المعارض. وفي المرحلة الأولى لاحتياز التكنولوجيا في الصناعات التحويلية الكبرى، اضطاعت الشركات الأجنبية بدور أصغر؛ ولوحظ أن الشركات اعتمدت

أساساً على مبادراتها الذاتية في اختيار التكنولوجيا وتطبيقاتها، مستفيدة من مصادر التكنولوجيا القائمة على الأسواق وغير القائمة على الأسواق. على حد سواء. وقد قطعت الشركات التركية شوطاً بعيداً في مجال نقل التكنولوجيا من خلال مانحٍ تراخيص إليها ومن خلال شركائهما الأجانب.

٥٠- وقد تجمع لدى الشركات الكبرى في تركيا قدر كبير من الخبرة في مجال اختيار التكنولوجيا. وبينت أغلبية الشركات الكبرى التي أحببت على استبيان في إطار إحدى الدراسات أنها عملت في مجال تصميم الآلات والمعدات. ولم تكن أكثرية جهود التصميم هذه موجهة نحو نماذج جديدة بل نحو تحسين العينات الأجنبية. وقد ساهمت كثيراً هذه الأنواع من أنشطة التصميم، في تعلم التكنولوجيا. ولوحظ وجود أنشطة التصميم المحلية والانتاج المحلي في الحالات التي كانت التكنولوجيا فيها نمطية وبسيطة نسبياً، أكثر مما لوحظ في حالات أخرى. وقد تم تحقيق القدرة التكنولوجية الحالية عبر مراحل مختلفة: ففي حين أنه حدث في الخمسينيات تحول من صناعات القطن والسكر والأسمدة إلى صناعات تحويلية أخرى، فقد تغير الاتجاه في السبعينيات فأصبح يسير نحو تشجيع الأنشطة الموجهة إلى التصدير والتي تتطلب تعزيز البحث والتطوير ووجود قوى عاملة ذات مهارات ممتازة.

٥١- واستعرض الخبير من شيلي بايجاز، في معرض تقديمه للدراسة الإفرادية المتعلقة ببلده، سياق الاقتصاد الكلي الذي تضم فيه وتنفذ سياسات الابتكار التكنولوجي. فعلى مدى السنوات السبع الماضية، وصل معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي إلى ٦ في المائة سنوياً. وعلى الرغم من تناقص حجم الصادرات التقليدية، فإن قطاع التصدير كان أكثر القطاعات ديناميكية، وانخفضت نسبة البطالة إلى ٥ في المائة في عام ١٩٩٢، وهي أدنى نسبة تسجل في ٢٠ عاماً. وتهدف سياسات الابتكار التكنولوجي في شيلي إلى زيادة قدرة البلد التنافسية من خلال تعزيز القدرة على التجديد التكنولوجي لدى لقطاعات الانتاجية. وقد ترجم ذلك إلى برنامج لتحديث المشاريع، ولا سيما المشاريع الصغيرة والمتوسطة. واتخذت مجموعة من التدابير التي تهدف، ضمن جملة أمور، إلى تسهيل حصول المشاريع على المساعدة التقنية ووصولها إلى الأسواق المالية، كما أنشئت آليات تمويلية محددة.

٥٢- وعلى صعيد الاقتصاد الكلي، فتح الاقتصاد أمام الاستثمار الأجنبي المباشر؛ كما تهيأت بيئة مستقرة. واتخذت تدابير قانونية ومؤسسية لضمان حقوق الملكية الفكرية وحماية البراءات وتحسين النوعية. ورغم أن الاتجاهات كانت مدعاة للإعجاب، فإن التحديات أكبر بكثير؛ فقد ازدادت المنافسة وظهرت عوامل تنافسية جديدة، مثل الانتاجية والجودة. وفي هذا السياق، تتسم تنمية وتدريب الموارد البشرية والابتكار التكنولوجي بأهمية حاسمة في تحقيق المزايا التنافسية المستدامة.

٥٣- وأكد خبير من الولايات المتحدة الأمريكية، في معرض الإشارة إلى الدراسة الإفرادية المتعلقة بشيلي، على أن أهم درس يستخلص منها هو أنه لا ينبغي تحقيق القدرة التنافسية على الصعيد الوطني فحسب وإنما ينبغي تحقيقها أيضاً على الصعيد الدولي؛ وإذا انخفضت الميزة النسبية لأحد القطاعات،

توجب ايجاد مواضع ملائمة أخرى في السوق. من ذلك، على سبيل المثال، أن شيلي تصدر الفواكه والخضروات إلى الولايات المتحدة خلال فصل الشتاء، كذلك تفعل كينيا؛ ويمكن لبلدان أخرى أن تتبع نفس المسار. وأكد خبير من المملكة المتحدة أيضاً على أنه ما من بلد في العالم يستطيع تحقيق الاكتفاء الذاتي في التكنولوجيا، ومن ثم ينبغيبذل الجهود لتفادي الإزدواجية في أنشطة البحث والتطوير. وقد أوضحت إحدى الدراسات أنه توجد في أوروبا ازدواج في ٢٠ في المائة من أنشطة البحث والتطوير. وأضاف خبير من الولايات الأمريكية قائلاً إن دور الحكومة في نقل التكنولوجيا هو أن تمهد السبيل للاستثمار الأجنبي والتعاون بين مؤسسات البحث والتطوير والشركات الخاصة.

-٥٤- وأبرز الخبير من المانيا الحاجة إلى العمل على تكيف التكنولوجيا مع الظروف المحلية. وتم التأكيد على أنه ينبغي للبلدان النامية أن تهيئ التسهيلات خصيصاً لهذا الغرض. واقتراح ممثل اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ أن تشتراك مؤسسات البحث والتطوير اشتراكاً فعالاً في عملية التكيف وذلك، مثلاً، من خلال تدريب المهندسين والعلماء في الخارج.

-٥٥- وذكر الخبير من سويسرا، من القطاع الخاص، أنه لا يمكن أن تقتصر "التكنولوجيا" على البحث والتطوير فحسب. ذلك أنه توجد في كثير من الأحيان عناصر مستترة لها دخل في عملية نقل التكنولوجيا. ولا تتعلق هذه العناصر بالتدفقات من الموردين إلى المتلقين ولكنها تشكل جزءاً من عملية الإخضاب المتبادل بين الأطراف.

#### ٤ - دراسات حالات إفرادية من الأرجنتين وبوليفيا وفنزويلا والبرازيل وجمهورية كوريا

-٥٦- تحدث الخبير من الأرجنتين، في معرض تدميده للدراسة الإفرادية المتعلقة ببلده، عن مشكلة توافر المؤشرات الجيدة لقياس مستوى الابتكار التكنولوجي، واقتراح أن يواصل الأونكتاد بحوثه المتعلقة بهذه المسألة. واختار من بين هذه المؤشرات، بصورة خاصة، المؤشرات المتعلقة بتنمية الموارد البشرية، وهي شرط أساسى مسبق للتطوير التكنولوجي والقدرة التنافسية. ويتسم قياس الجهد في مجال البحث والتطوير بأهمية خاصة في هذا السياق.

-٥٧- وفي الوقت الحاضر، لا تستثمر الأرجنتين إلا حوالي ٤٪ في المائة من ناتجها المحلي الإجمالي، وهي نسبة تقل بكثير عن هدف فيينا. ويشكل هيكل هذا الإنفاق الذي لا يخصص إلا نحو ٦٪ في المائة للإنفاق على التطوير والباقي للبحوث الأساسية، عقبة أمام عملية الابتكار التكنولوجي. وثمة وجه آخر من أوجه التصور هو انخفاض مستوى مشاركة القطاع الخاص في عملية البحث والتطوير (حوالي ٥٪ في المائة). بيد أن الابتكار التكنولوجي ليس فقط مسألة زيادة الإنفاق على البحث والتطوير ولكن أيضاً

**مسألة الاستخدام الكفء** لهذه الموارد وزيادة فعالية مشاركة المشاريع الخاصة في تمويل هذه الأنشطة وتنفيذها.

٥٨- وفيما يتعلق بالتغييرات التي تؤثر على نقل التكنولوجيا إلى البلدان النامية، أشار إلى أن بعض الشركات تتحوّل إلى تقييد بيع التكنولوجيا الأساسية كيلاً يكون هناك منافسون محتملون جدد في سوق أصبحت عالمية الطابع وذكر أن ضرورة إيلاء اهتمام خاص لحقوق الملكية الفكرية فيما يتعلق بالابتكارات "الصفرى" (النماذج، التفعية)، وحقوق المبتكرين والدرأة العملية. وعرض النتائج التي توصلت إليها دراسات إفرادية بشأن شركتين أرجنتينيتين مبتكرتين استطاعتا تطوير التكنولوجيا وتحسين قدرتهما التنافسية على الرغم من الأداء المتواضع للبلد، قياساً بالمؤشرات التقليدية للعلم والتكنولوجيا. وخلص إلى أن على القطاع الخاص أن يؤدي دوراً متزايد الأهمية في توسيع نطاق النظام التكنولوجي في الأرجنتين وتنويعه.

٥٩- وأكّد الخبير من بوليفيا، في معرض تقديمه للدراسة الإفرادية المتعلقة ببوليفيا، على أن حكومة بلده أخذت، في عام ١٩٨٥، بسياسات اقتصادية جديدة تضمنت تدابير ضريبية ونقدية لتخفيض الديون الأجنبية وتحرير التجارة والأسواق الرأسمالية وشخصنة الشركات الحكومية. وتتعلق المشاكل الحالية التي تحتاج إلى حلول بنوع الحوافز المطلوبة لتشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر والآليات الكفيلة بتحسين القدرة التنافسية والتدابير التي يمكن أن تساعده في صياغة سياسة تعليمية قادرة على تعزيز بناء القدرة التكنولوجية. وفي حين يمثل دور الدولة في كونها أداة لتحسين القدرات الأكademية والنهوض بالتكامل الإقليمي، فإن دور القطاع الخاص، مدعماً من الحكومة يتمثل في إقامة الروابط مع المؤسسات العلمية لإجراء البحوث المشتركة.

٦٠- وأشار الخبير من فنزويلا، في معرض تقديمه للدراسة الإفرادية المتعلقة ببلده، إلى أهمية عدم الاستقرار السياسي بوصفه عاملًا يعيق الاستقرار الاقتصادي في بلده. ويحتاج بلده، بالنظر إلى ما شهد من تدهور اقتصادي، إلى نصّاسي يتضمن مبادئ توجيهية واقعية للسياسات. ولا يقتصر فنزويلا، الذي يعتبر النفط هو القوة المحركة له، تاريخ طويل في مجال الاستثمار الأجنبي الذي أخذ يعم في الوقت الحاضر قطاعات أخرى مثل قطاع الاتصالات اللاسلكية. وقد أدى تأميم صناعة النفط، الذي بدأ في عام ١٩٨٠، إلى نقل التكنولوجيا بشكل ضخم. واليوم، تم نسبة ٧٠ في المائة من عمليات التكرير خارج البلد، وبدرجة عالية من خلال المشاريع المشتركة. وعلى الرغم من وجود مؤسسات للبحث والتطوير، وخاصة في قطاع النفط، لا تقدم الشركات إلا قدرًا ضئيلاً من الابتكار التكنولوجي. وينظر إلى إلغاء الحاجة التجارية وتحرير السوق على أنها من العوامل التي تزيد توقعات التبادل التكنولوجي وتكوين التحالفات الاستراتيجية.

٦١- وأشار الخبير من البرازيل، في معرض تقادمه للدراسة الإفرادية المتعلقة ببلده، إلى الدور الذي تؤديه شتى الجهات في مجال البحث والتطوير. فالحكومة الاتحادية تغطي الجزء الأكبر من جميع النعمات في هذا المجال، في حين تتحمل الحكومات المحلية ٢٥% في المائة، وتغطي الشركات الحكومية، ولا سيما الشركات الكبرى مثل شركة "بتروبراز"، نسبة ١٢% في المائة؛ ولا يتحمل القطاع الخاص إلا نسبة ٦% في المائة. وكانت السياسة الحكومية موجهة أساساً إلى الابتكار والتكنولوجيات والعمليات الجديدة في القطاعات التقليدية والجديدة على حد سواء. وتضمنت أهداف السياسات التكنولوجية الوطنية زيادة الانتاجية وتحسين الجودة. وهم عاملان ينظر إلى كليهما باعتبارهما أساس القدرة التنافسية. وترغب البرازيل في اجتذاب المزيد من الاستثمار الأجنبي المباشر، ولا سيما في شكل التكنولوجيا. ولهذا الغرض، اتخذت في السنوات الأخيرة تدابير لاجتذاب الاستثمار الأجنبي المباشر، شملت تسهيل إجراءات التسجيل، وحماية الاستثمار الأجنبي المباشر وتحسين حماية حقوق الملكية الفكرية. وتعتبر تجربة البرازيل ممثلاً لتجربة بلدان نامية أخرى ذات خصائص اقتصادية مماثلة، ولا سيما فيما يتعلق بدور الدولة في تحسين الهيكل القانوني وفي توليد "الآثار الخارجية" (تطوير الهياكل الأساسية، وتنمية الموارد البشرية، والقدرات العلمية والتكنولوجية) لاجتذاب الاستثمار الأجنبي المباشر.

٦٢- واستعرض الخبير من جمهورية كوريا، في معرض تقادمه للدراسة الإفرادية المتعلقة ببلده، الاستراتيجية الانمائية الوطنية لبلده منذ مطلع السبعينيات، وهي استراتيجية اتسمت بالاعتماد الشديد على الواردات من السلع الرأسمالية وبسياسة تقديرية للاستثمار الأجنبي المباشر. وقد أثبتت هذا النهج فاعليته في الحفاظ على استقلال البلد من هيمنة الشركات المتعددة الجنسيات وعلى القاعدة المكونة من الشركات الوطنية الملكية.

٦٣- ويعزى نجاح بلده في احتياز التكنولوجيا وتطويرها إلى عاملين هما: '١' امكانات المبادرة والقوى العاملة المدربة تدريباً عالياً نتيجة الاستثمار الضخم في تنمية الموارد البشرية؛ '٢' والسياسة الموجهة نحو التصدير التي أحدثت ضغوطاً على الشركات فيما تحظى التكنولوجيا الأجنبية و تستخدمنها بكفاءة لتتمكن من التنافس في السوق العالمية. وفي الوقت نفسه، ومن خلال المساعدة التقنية التي قدمها المشترون الأجانب، استوفت المنتجات المصدرة المعايير التقنية المطلوبة في البلدان المتقدمة.

٦٤- ومنذ أوائل الثمانينيات، والحكومة تشجع نقل التكنولوجيا المتقدمة من خلال انتهاج سياسة متحركة تجاه الاستثمار الأجنبي المباشر والتدابير الحافظة الأخرى.

٦٥- واقتصرت خبر أن يتم أيضاً في سياق الاستثمار الأجنبي المباشر وجوب النظر في جوانب أخرى من دور الحكومة. وأشار على وجه التحديد إلى المشاريع المشتركة حينما اضطررت الشركات إلى أن تتوصل أولاً إلى اتفاق لمنع الترخيص مع مورّد التكنولوجيا، لأن الشريك الأجنبي لم يكن يورد التكنولوجيا في جميع الحالات. وتعلقت قضية أخرى بحصول المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم، ولا سيما في

البلدان النامية، على التكنولوجيا. وطلب الى الفريق العامل المخصص اصدار توصيات بشأن الاجراءات الممكن اتخاذها للتخفيف من حدة المشكلة وذلك، على سبيل المثال، من خلال بناء القدرات الذاتية لهذه الشركات في مجال البحث والتطوير.

٦٦- وأكد الخبير من جمهورية كوريا على الدور الهام الذي تضطلع به الحكومة في اعطاء التوجيهات في مجال تطوير التكنولوجيا. وفيما يتعلق بهذه المسألة أكد خبير آخر أن الشركات في بلده تنشئ اتحادات شركات (كونسورتيوم) بغية حل المشاكل القانونية ذات الصلة بالเทคโนโลยيا.

٦٧- وأشار تلخيصه للأحداث البارزة الرئيسية من "قصة نجاح" جمهورية كوريا، طالب الخبير من نيجيريا بأن يناقش باستفاضة السؤالان التاليان: (أ) ما هي العوامل التي أدت الى نجاح سياسة جمهورية كوريا فيما يتعلق بالاستثمار الأجنبي المباشر بينما فشلت الجهود المعائلة المبذولة في بلدان أخرى؟ و(ب) ما هي أسباب الاستخدام الكفء للعلماء في استيعاب التكنولوجيا واعتمادها؟

٦٨- وفي المناقشة، لاحظ الخبير من قزوينيا أن الحالة الاقتصادية الراهنة في بلدان نامية عديدة تتسم بارتفاع المديونية والاختلالات الاقتصادية الهيكيلية وتدور مستويات المعيشة والدخل وتردي البيئة وعدم الاستقرار السياسي والانقسام في النشاط الانمائي بين الدولة والقطاع الخاص. ويؤدي كل ذلك الى اعاقة عملية بناء القدرة التكنولوجية في البلدان النامية من خلال الجهد الوطني، وبذلك يزداد باطراد اعتماد البلدان على الاستثمار الأجنبي المباشر بوصفه مصدرا هاما لنقل التكنولوجيا. ونظرًا لرکود عملية بناء القدرة التكنولوجية المحلية، من الضروري أن تضع البلدان النامية سياسة تكنولوجية سليمة تقوم على أساس نهج واقعي وتأخذ السياق العلمي والاجتماعي في الاعتبار ومن المهم إدراج القطاع التعليمي (الجامعات ومعاهد التكنولوجيا) في عملية نقل التكنولوجيا بغية التشجيع على إنشاء مراكز لابتكار التكنولوجي في الجامعات وعلى تطوير هذه المراكز.

٦٩- وأكد خبراء آخرون على دور تحرير الاقتصاد وعمليات الخصخصة بوصفهما عاملين ايجابيين يعززان بناء القدرة التكنولوجية. وأشاروا أيضا الى الأدوار المختلفة التي يمكن أن يؤديها كل من الحكومة وقطاع المؤسسات في تلك العمليات وفي ذلك الصدد. وينبغي أن تكون الحكومة أكثر نشاطا في بناء القدرة التكنولوجية، في حين أن قطاع الشركات يمكن أن يزيد مشاركته في نقل التكنولوجيا. وأبرز خبراء آخرون امكانات التعاون الاقليمي في تعزيز التحول التكنولوجي للبلدان المشاركة، ولا سيما أقل البلدان نموا.

٧٠- وقال الخبير من جمهورية كوريا، في رده على الأسئلة المطروحة فيما يتعلق بالعرض الذي قدمه، إن تحرير سياسة الاستثمار الأجنبي المباشر يختلف من بلد الى آخر، وإن نجاح هذه السياسة يعتمد أيضا على توافر رؤوس الأموال على الصعيد العالمي، وكذلك على توافر القدرات المحلية. وردا على

سؤال طرحة الخبير من هولندا ويتعلق بدور الحكومة في تشجيع البحث والتطوير، قال إن التعاون بين القطاع الانتاجي والمؤسسات العامة للبحث والتطوير كان بطينا بوجه عام على الرغم من أن الصناعة عمدت في السنوات الأخيرة إلى إنشاء جامعات خاصة بها. وأشار أيضاً إلى أنه لا توجد بعد في جمهورية كوريا برامج مصممة لزيادة التعاون بين الصناعة ومؤسسات البحث، على غرار البرامج المنفذة في الاتحاد الأوروبي.

#### ٥ - المناقشة العامة

-٧١ لاحظ البروفيسور وانفوي أن الدراسات الأفرادية أظهرت اختلاف معاملة الاستثمار الأجنبي المباشر باختلاف موضع الدراسة. ففي حين أن رومانيا، على سبيل المثال، تمنع معاملة مواطنة للاستثمار الأجنبي على حساب الاستثمار المحلي، دأبت حكومة جمهورية كوريا على توفير الدعم القوي للصناعة المحلية. وثانياً، لم تلق امكانيات تقديم بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي الدعم لبناء القدرات التكنولوجية في البلدان النامية الاهتمام الكافي في المناقشات. وثالثاً، لاحظ المشاكل الخاصة بالعديد من البلدان الأفريقية التي لم تتمكن من اجتذاب التزامات بالاستثمار الأطول أجلًا. وأثار السؤال المتعلق بمعرفة كيفية اجتذاب هذه الاستثمارات والدور الذي يمكن للأونكتاد أن يؤديه في هذا الصدد.

#### جيم - حلقة العمل بشأن التكنولوجيات السليمة بيئياً

-٧٢ قال الخبير من النرويج، في معرض تقديمه لتقدير حلقة العمل بشأن التكنولوجيات السليمة بيئياً، التي نظمتها أمانة الأونكتاد بالاشراك مع حكومة النرويج، في أوسلو في الفترة من ١٣ إلى ١٥ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٢، إن الغرض من حلقة العمل هذه هو تحديد بعض من المبادئ التوجيهية العملية والتوصيات الخاصة بالسياسات بشأن كيفية تحقيق الغايات الواردة في الفصل الخاص بالتكنولوجيا في جدول أعمال القرن ٢١. وقد توقشت القضايا المختلفة في إطار العناوين العامة التالية: نظرية عامة على مسائل التكنولوجيا المتعلقة بالبيئة، والمسائل المتعلقة بجانب العرض، والمسائل المتعلقة بجانب الطلب، والعبارات الجديدة الممكنة، والتوصيات الملخص.

-٧٣ وأكد أنه لم تبذل أي محاولة للتوصل إلى تعريف للتكنولوجيات السليمة بيئياً، لأن من المتعذر للغاية التمييز بشكل واضح بين التكنولوجيات البيئية والتكنولوجيات الأخرى. فجميع التكنولوجيات تقريباً تؤثر بشكل أو بآخر على البيئة؛ وتعني التنمية المستدامة تقريباً ناجحاً للتأثيرات البيئية في مرحلة التخطيط الأولية. وتم التأكيد على دور القطاع الخاص في توليد ونقل التكنولوجيات فيما يتعلق بتوريد التكنولوجيات السليمة بيئياً. وفيما يتعلق بجانب الطلب، جرى التسليم بوجه عام بأن القدرة المحلية على اختيار التكنولوجيا وتكبيتها واستخدامها وتطويرها هي شرط مسبق للاستخدام الناجح للتكنولوجيا المستوردة لتعزيز التنمية المستدامة. كما تم التأكيد على أن بناء القدرات في مجال التكنولوجيات

السليمة بيئيا لا يختلف بالضرورة عن بناء القدرات في مجال التكنولوجيا بوجه عام، كما أن العلاقة ليست مختلفة بين التقدم التكنولوجي والقدرة التنافسية.

٧٤- وتضمنت استنتاجات حلقة العمل طائفة واسعة من الاقتراحات. واستر على الاهتمام إلى عدد من المبادرات والعناصر ذات الأولوية التي اعتمدت بالفعل ويجري تنفيذها، على أساس تجربتي أحيانا.

٧٥- وفي المناقشة التي أعقبت العرض، أبرز خبير من الولايات المتحدة الأمريكية الدور الذي يضطلع به القطاع الخاص في مجال البحث والتطوير ونشر التكنولوجيات السليمة بيئيا. وردا على سؤال طرحته الخبير من الأرجنتين بشأن تأثير برامج التكيف الهيكلي على نشر التكنولوجيات السليمة بيئيا في البلدان النامية، قال الخبير من النرويج إن تدخل الحكومة في شكل إطار تنظيمي وحفاز يؤدي دورا مهما للغاية في نشر التكنولوجيات السليمة بيئيا. ومن ثم، يمكن لبرامج التكيف الهيكلي، التي تهدف إلى الغاء الضوابط التنظيمية والحد من اشتراك الحكومة، أن تؤثر على الآليات المتاحة للحكومة لنشر التكنولوجيات السليمة بيئيا.

٧٦- ولاحظ الخبير من هولندا أنه حتى إذا كانت آليات السوق غير مواتية حتى الآن لنشر التكنولوجيات السليمة بيئيا، فالطلب على المنتجات غير الضارة بالبيئة أو المنتجات المصنعة بطريقة مستدامة آخر في الازدياد في البلدان المتقدمة. وكسر الخبير من جمهورية تنزانيا المتحدة التأكيد على أن بناء القدرات في مجال التكنولوجيات السليمة بيئيا لا يختلف بالضرورة عن التكنولوجيا بوجه عام، وأبرز دور التعليم والتدريب. وأشار أيضا إلى الحاجة إلى وجود آليات خاصة لنشر التكنولوجيات السليمة بيئيا على نطاق أوسع في البلدان النامية.

٧٧- وقد ممثلا منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية وصنا لعدد من برامج المعلومات والمساعدة التقنية التي تضطلع بها منظمته في مجال الوقاية من التلوث وانتاج التكنولوجيات السليمة.

#### دال - وثائق من الأمانة

٧٨- ناقش الفريق العامل التقارير المقدمة من الأمانة، وهي: "استعراض الأعمال القائمة في منظومة الأمم المتحدة ولدى نخبة من المنظمات والتي تتناول قضايا التكنولوجيا المتصلة بالاستثمار" (TD/B/WG.5/6) و"تعزيز الدينامية التكنولوجية: تطور بناء القدرة التكنولوجية والقدرة التنافسية" (TD/B/WG.5/7)، وكذلك المواد المرجعية البليوغرافية المقدمة.

٧٩- وفيما أثنى الخبير من الولايات المتحدة الأمريكية على جودة التقارير، طلب تغيير صيغ محددة في عدد من الفقرات لتحسين مضمونها.

- ٨٠ وأشار الخبرير من الأرجنتين الى المجالات التي تحتاج لمزيد من البحوث والتي حددت في الورقة المقدمة من الأمانة (TD/B/WG.5/7). ورأى أن ثمة حاجة الى بحوث اضافية بشأن الروابط بين نقل التكنولوجيا وبناء القدرات. وفي هذا السياق، ينبغي تركيز الاهتمام على القنوات الناشئة التي يجري نقل التكنولوجيا من خلالها مثل منح التراخيص، والمشاريع المشتركة، وما الى ذلك. وقال أيضاً إن استعراض عمل المنظمات ينبغي أن يكون أوسع نطاقاً، فيما يتصل بعمل الأونكتاد.
- ٨١ وطالب الخبرير من سويسرا باجراء تحليل متعمق لتقديم فكرة أفضل عن أوجه التداخل الممكنة في عمل المنظمات المختلفة.
- ٨٢ وعلق ممثلون من منظمات دولية متعددة على الوثائق وتناولوا بمزيد من التفصيل أنشطة منظماتهم. وأكد ممثل المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس على أهمية دور توحيد المقاييس في نقل التكنولوجيا وال الحاجة الى بناء قدرات ملائمة لهذا الغرض في البلدان النامية. وأشار ممثل منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية الى تجارب منظمته وأنشطتها. وركز بوجه خاص على الحاجة الى تحديد شركاء أجانب للاستثمار في البلدان النامية، ونقل التكنولوجيات السليمة بينها، وأحكام اعلان ياوندي بشأن تعزيز الاستثمار والتكنولوجيا. وأشار ممثل مركز المؤسسات العامة الى الدور الذي تضطلع به، تقليدياً، هذه المؤسسات فيما يتعلق بالتكنولوجيا والاستثمارات الصناعية. وقال إن عملية الخصخصة الجارية في البلدان النامية والاقتصادات المارة بمرحلة انتقالية تغفل، في كثير من الأحيان، القدرات الموجودة في مجال البحث والتطوير لدى المؤسسات العامة، وتعتبرها عناصر غير منتجة. وحث الأونكتاد على التركيز على ايجاد سبل تكفل اعتماد هذه العملية على التكنولوجيات والقدرات الموجودة، وتصميم عمليات شراكة استراتيجية فيما بين المؤسسات كبديل للحيازة الأجنبية المباشرة. وعرض ممثل اليونسكو المساهمة في عمل الفريق والأمانة بخبرة منظمته في مجال سياسات الابتكار الخاصة بالعلم والتكنولوجيا وبعدد من الأنشطة الأخرى، من المنشورات الى برامج التدريب. وقدم ممثل اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ معلومات عن مشروع برنامج عمل اللجنة بشأن التعاون الاقتصادي والاجتماعي في مجال بناء القدرات التكنولوجية المحلية من أجل الاستثمار المرتبط بنقل التكنولوجيا الذي يتضمن تعزيز تدفقات التكنولوجيا على الصعيدين الإقليمي والأقليمي، وتعزيز نقل التكنولوجيا من البلدان الأكثر تقدماً الى البلدان الأقل تقدماً، وتهيئة بيانات اقتصادية وطنية مواتية لاحتياز التكنولوجيا وللتعاون التقني فيما بين البلدان النامية في آسيا والمحيط الهادئ. وقال إنه خلال تنفيذ برنامج العمل المشار اليه، سيتطلب الأمر تعاوناً مع المنظمات الإقليمية والدولية.

المرفق الثاني ،

**المناقشات غير الرسمية التي جرت في الدورة الثالثة للفريق العامل  
المخصص للترابط بين الاستثمار ونقل التكنولوجيا  
(٢١ - ٢٥ آذار / مارس ١٩٩٤)**

**تقرير موجز أعدته أمانة الأونكتاد**

**ألف - الخطاب الرئيسي، والضيوف المتحدثون، ومناقشة فريق الخبراء**

**١ - الخطاب الرئيسي**

١- افتتحت المناقشات غير الرسمية للفريق العامل المخصص بخطاب رئيسي القاه السيد هاري شانكر سينغافانيا، رئيس غرفة التجارة الدولية، حول الوسائل والسبل الكفيلة بایجاد بيئة تنفيسي الى الاستثمار الأجنبي ونقل التكنولوجيا في البلدان النامية. وقال إنه حدث خلال العقود الثلاثة الماضية تغير لافت للنظر في موقف البلدان المتقدمة والنامية على السواء فيما يتعلق بتأثير تدفقات رؤوس الأموال الأجنبية والأهمية المحتملة لنقل التكنولوجيا من خلال الاستثمار الأجنبي المباشر على عملية التنمية.

٢- وعلى الرغم من أن الاستثمار الأجنبي المباشر قد تقدم بخطى سريعة خلال العقود الماضيين ولقي ترحيبا متزايدا، فإن التصورات المتعلقة بنقل التكنولوجيا المقترن بالاستثمار الأجنبي المباشر كانت أكثر مدعاه للجدل بسبب الآثار العكسية المرتبطة بالإزاحة، أو البطالة التكنولوجية، وببرددي البيئة. وقد تلازم ذلك مع توسيع مفهوم التكنولوجيا ليشمل إدارة التكنولوجيا. وحدث قدر كبير من التغيير في التسعينيات نظرا إلى سعي كل من البلدان النامية والبلدان التي تمر بمرحلة انتقال الى جذب الاستثمار الأجنبي المباشر (الذي تنظر اليه على أنه افضل من الاقتراض التجاري). غير أنه لا بد للشركات عبر الوطنية، بوصفها المصدر الرئيسي لرأس المال والتكنولوجيا الأجنبية، من الاضطلاع بالتزامات معينة تجاه البلدان المضيفة والتقييد بالقواعد والقوانين المحلية. وفي هذا السياق، كانت "المبادئ التوجيهية بشأن معاملة الاستثمار الأجنبي المباشر"، التي أصدرها البنك الدولي، أداة مفيدة في إيجاز معايير المعاملة العادلة والمنصفة الواجب توفيرها لجميع المستثمرين بصرف النظر عن المنشأ الوطني. وبالمثل، أنشأت غرفة التجارة الدولية مجلس الصناعة العالمي لشؤون البيئة، ليكون بمثابة محفل دولي لوضع المعايير البيئية والعمل من أجل التنمية القابلة للإدامة يمكن للشركات عبر الوطنية الرئيسية أن تعمل فيه مع الحكومات والمنظمات من أجل تحقيق هذه الأهداف.

٣- وتنجم أكثر أنواع نقل التكنولوجيا فاعلية عن جهود مشتركة تبذلها الشركات عبر الوطنية والحكومات المضيفة. وتساعد هذه الشراكات على إيجاد الظروف الالزمة لتعزيز التكنولوجيات الجديدة

ونشرها. ويتحقق ذلك من خلال تشجيع عمليات السوق، تشجيعاً نشيطاً، وتوجيهه الأدخارات المحلية نحو بناء القدرات البشرية، وتعزيز الهياكل الأساسية ومنها شبكات القدرة الكهربائية، والطرق، والموانئ، والاتصالات السلكية واللاسلكية، ومن خلال ضمان توزيع ثمار التقدم توزيعاً عادلاً فيما بين السكان. أما بشأن مسألة الإزاحة الناجمة عن التغير التكنولوجي، فإن الحقيقة القائمة هي أن التكنولوجيا عامل حيوي في النمو الاقتصادي المستدام، وإن كانت هذه العملية تنطوي على تكاليف تكيف. ومن أجل التقليل من الآثار السلبية للتغير التكنولوجي السريع، تعتبر شبكات الأمان هامة إلا أن زيادة الاستثمار في التعليم وفي التدريب مدى الحياة - في البلدان المتقدمة والنامية على السواء - تعتبر أمراً أساسياً.

٤- توفر حالة بعض بلدان شرق آسيا التي حققت درجة كبيرة من النجاح أمثلة لافتة للنظر للعوامل الرئيسية التي شجعت الشركات الأجنبية على زيادة تدفق الاستثمارات والتكنولوجيا الأجنبية. فقد نجحت هذه الاقتصادات في الجمع بين سياسات تعزيز القاعدة الاقتصادية المحلية والدرأة الأجنبية، الأمر الذي مكّنها من التحول من سياسة الاستعاذه عن الاستيراد التي اتبعتها في الأصل إلى التوجه بصورة دينامية نحو التصدير. وقد احتاز "النمور"، ومنهم اليابان وجمهورية كوريا، تكنولوجيا متقدمة من خلال الترخيص، وتم استيعاب هذه التكنولوجيا وتحسينها عن طريق الابتكار، في حين أن ستفافورة مقاطعة تايوان الصينية "والأشبال" طورت قدراتها التكنولوجية من خلال جذب الاستثمار الأجنبي.

٥- ومن بين العوامل الرئيسية التي شجعت الشركات الأجنبية على زيادة تدفق الاستثمار والتكنولوجيا إلى البلدان المضيفة، كانت بعض الظروف المحلية حاسمة. وقد شملت: الاستقرار السياسي، وجود بيئة اقتصاد كلي سلية، ودخول رأس المال وخروجه على نحو يمكن التنبؤ به، ووجود تشريع يتعلّق بالأجور ومهارات العمال والعمل بوجه عام، وحجم وامكانيات السوق المحلية، فضلاً عن امكانيات التصدير، والهيكل الأساسي للإنتاج والتوزيع والتصدير، وقبل كل شيء، الالتزام بتحقيق النمو.

## ٢- المتحدثون الضيوف

٦- بعد الخطاب الرئيسي، قام خمسة من المتحدثين الضيوف الذين يمثلون قطاع المؤسسات بتقديم عروض. وهؤلاء المتحدثون الضيوف هم:

- السيد امرسون كاباز، Pensamento Nacional das Bases Empresariais، سان باولو، البرازيل

- السيد سترايف ماسيسيبيوا، Retrofit، هراري، زيمبابوي

- السيد هيرمان مونتينغرو، غرفة التجارة والصناعة، مانيلا، الفلبين

السيد جون مورتون، British Technology Group، لندن، المملكة المتحدة

السيد روجر شورت، رابطة المؤسسات الصغيرة والتنمية الاقتصادية المحلية، بولونيا، ايطاليا.

٧- وناقش المتحدثون الضيوف تجارب وتصورات قطاع المؤسسات بشأن الاستثمار الأجنبي المباشر ونقل التكنولوجيا وبناء القدرة التكنولوجية.

٨- فأوجز السيد امرسون كاباز أثر التشامل على قطاع المؤسسات، ولا سيما المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم. وقال إن التغيرات في هيكل وأسلوب إدارة المؤسسات أدت إلى التحول من النماذج الرأسية والهرمية نحو نظم إدارة وعلاقات شبكة ذات طابع أفقي أكبر يتعشى مع نظم الانتاج الجديدة المهيمنة. وهذا التغير في أسلوب الادارة نجم جزئياً عن تزايد الاعتماد على التعاقد من الباطن على طول سلسلة القيمة المضافة، على غرار الأسلوب المطبق في اليابان. ويؤدي التعاقد من الباطن اليوم دوراً أكثر أهمية كقناة حاسمة لنقل التكنولوجيا. وعلاوة على ذلك، حدث تخلف في حل مشكلة البطالة بسبب سرعة ادخال وتطبيق التكنولوجيات الجديدة، وما زالت هذه المشكلة تشكل قضية حرجية في معظم البلدان النامية. والظروف المسبقة المحلية الالازمة لنجاح الاستثمار الأجنبي، والتي أوجزها السيد سينغانيا، لم تقم بعد ولا تزال هناك حاجة الى ايجادها. وينبغي التشديد على الاستثمار في التعليم والتدريب بالنظر الى أهميته البالغة. ولا يزال يتعين على معظم البلدان النامية أن تقطع شوطاً طويلاً لبلوغ المستويات الالازمة من تطوير التعليم والتدريب والهيئات الأساسية قبل جذب الاستثمار الأجنبي.

٩- وناقش السيد ماسيوا تجارب المؤسسات الخاصة الافريقية في مجال نقل التكنولوجيا وبناء القدرة التكنولوجية فشدد على أهمية الشراكة بين البلد المضيف والبلد المورد للتكنولوجيا في تحقيق الأهداف المنشودة. وتتسم المؤسسات الخاصة الافريقية بعدد من السمات التي تحول دون نجاح نقل التكنولوجيا وتطوير القدرة التكنولوجية. وأكبر العقبات هي الافتقار الى المهارات والمعلومات والقدرات الادارية المترسبة الالازمة لاجراء نقل التكنولوجيا والتطوير التكنولوجي على مستوى المؤسسة. وهكذا تعتبر الشراكة مع موردي التكنولوجيا، القائمة على الاحترام المتبادل والمصلحة المشتركة، شرطاً أساسياً لنقل التكنولوجيا الفعال الرامي الى تمكين المؤسسات والاقتصاد من التكيف ومن النمو على نحو مستدام.

١٠- ووصف السيد موتينيغرو تجربة نقل التكنولوجيا وتنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم في الفلبين وقال إن هذه المؤسسات تواجه العديد من المعوقات بما في ذلك الافتقار الى الخبرة والمعلومات "الاستراتيجية" حول أسواق التصدير والتكنولوجيات. ويسعى الى حل هذه المشاكل من خلال التعاون الاقليمي، وعلى الأخص من خلال انشاء المجلس الاقتصادي لآسيا والمحيط الهادئ الذي يعتبر بمثابة مركز لنقل التكنولوجيا والتدريب. وأدت السياسات الأكثر افتتاحاً التي انتهجتها الادارة

الحالية الى ايجاد بيئة جذابة للاستثمار الاجنبي. ويمكن أن يعود هذا الأمر بالفائدة على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم من خلال المشاريع المشتركة، والوصول الى الأسواق، ونقل التكنولوجيا، وتدفقات رأس المال. وعلاوة على ذلك، اقامت غرفة التجارة الفلبينية ترتيبات تعاونية ("برنامج توأمة") مع غرف التجارة في بلدان أخرى ولا سيما اليابان، بهدف تبادل المعلومات حول التكنولوجيا والأسواق وزيادة فرص الاستثمار وتدفقات التكنولوجيا.

١١- شدد السيد مورتون على ضرورة تصحيح الاعتقاد الخاطئ بأن حماية الملكية الفكرية تعود بالفائدة، أكثر ما تعود، على البلدان الصناعية المتقدمة. فنقل التكنولوجيا عملية ذات اتجاهين تشمل البلدان المتقدمة والبلدان النامية على السواء. ولاحظ في هذا الصدد أن الفريق التكنولوجي البريطاني قد حدد تكنولوجيات جديدة من بلدان مختلفة مثل كازاخستان وكوستاريكا وجمهورية الغابون، وسوق هذه التكنولوجيات بنجاح. وأشار الى أن النموذج الذي تؤول من أنشطة المشاريع المشتركة يجب أن تكون متبادلة لجميع الأطراف المعنية كيما تكون قابلة للإدامة.

١٢- وناقش السيد شورت الابتكار لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم وتدويلها، وبخاصة الروابط عبر الوطنية وهيأكل الخدمات اللازمة لتطوير القدرات التكنولوجية لهذه المؤسسات. وأشار الى تجربة منطقة ايمبليا - رومانيا في ايطاليا، وهي منطقة يقطنها ٢ مليون نسمة، ويتصف اقتصادها بدينامية بالغة وتضم نحو ٣٠٠٠ مؤسسة صغيرة ومتوسطة الحجم. وقد كان النشاط الابتكاري لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم في هذه المنطقة عالي المستوى جدا. ومن الشواغل الهامة كيفية جعل البحث والتطوير أقرب إلى هذه المؤسسات. وعلى العكس من ذلك، فإن القوى العاملة ذات الكفاءة العالية جدا، كما توجد اليوم في روسيا مثلا، لا يمكن أن تولد فوائد اقتصادية كاملة للبلد المعنى إذا كان لا يوجد هناك فهم كاف لآليات السوق. وإن إقامة المشاريع بغرض تحقيق مكاسب قصيرة الأجل قد تؤدي في كثير من الأحيان الى سوء توزيع للموارد وإلى خسارة اقتصادية. وأشار الى أن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم في البلدان التي تمر بمرحلة انتقال الى اقتصاد السوق يمكن أن تؤدي دورا حيويا في التنمية الاقتصادية.

١٣- ثم طرحت شيلي والولايات المتحدة الأمريكية وألمانيا وبنغلاديش أسئلة تناولت، على التوالى، العلاقات المتبادلة بين العمالة والتكنولوجيا، وأهمية حماية الملكية الفكرية، وتأثير برامج الخصخصة على تدفقات التكنولوجيا، والاحتياجات الخاصة بأقل البلدان نموا في مجال الاستثمار الاجنبي المباشر.

١٤- وأدلى السيد سينغانايا، المتحدث الذي ألقى الخطاب الرئيسي، بملحوظات ختامية رد فيها على الأسئلة السابقة قائلا إن التوكيد الموضوع على تمية الموارد البشرية من خلال توفير التعليم الرسمي وإعادة التدريب هو توکید في مكانه. والواقع أن الشراكة وقابلية الإدامة وقابلية التكيف أمور أساسية لنجاح نقل التكنولوجيا. وإن تشمل الاقتصاد العالمي يتيح للبلدان النامية فرصة للاتصال بسلسلة الانتاج

العالمية، آخذة في اعتبارها ميزاتها النسبية الخاصة بها. وأكد ما تتس به حماية الملكية الفكرية من أهمية لتدفقات التكنولوجيا وقال إن مثل هذه التدابير تعود بالفائدة على المؤسسات لا في البلدان المتقدمة فحسب بل أيضا في البلدان النامية والبلدان المارة بمرحلة انتقال. وفيما يتصل بالعلاقة بين العمالة والتكنولوجيا، أشار إلى أنه على الرغم من أن الأثر الأولي قد يكون إزاحة القوى العاملة، فإن التكنولوجيا ستولد في الأجل الطويل النمو الاقتصادي والعمالة. وفيما يتعلق بالاهتمامات البيئية، ثمة حاجة إلى إقامة توازن بين حماية البيئة الطبيعية، والنمو الاقتصادي، والتجارة الدولية. وأكد أيضا على أهمية الخصخصة في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر.

### ٣ - مناقشة فريق الخبراء

١٥- استمرت المناقشة غير الرسمية بعد ظهر اليوم الأول، إذ توسيع المتحدثون في شرح المسائل الحرجة التي أوجزوها في عروضهم السابقة.

١٦- فأبرز السيد شورت المسائل المتعلقة بالابتكار لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم وبتنديليها، وبالروابط عبر الوطنية وهيكل الخدمات اللازمة لتوفير متطلبات البقاء لتلك المؤسسات. فمن أجل ايجاد علاج لضعف القدرات الإدارية وتخفيض التكاليف على مستوى الشركات، يمكن للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم أن تعهد إلى مؤسسات متخصصة بمعالجة هاتين المهمتين. ولحل مشكلة نقص المعلومات، يمكن للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة أن تتشكل، بالتعاون مع رابطات الأعمال التجارية، قاعدة بيانات مشتركة تقدم معلومات عن الأسواق. ولدعم تدوين المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم، يلزم إنشاء هيكل لنقل التكنولوجيا وقدرات الخبرة الاستشارية. وعلاوة على ذلك، يتبعن على مؤسسات البحث والتطوير أن تتعاون تعاوناً أوسع مع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم. وتشمل الحلول المنخفضة الكلفة لتعزيز المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم بناءً القدرات المحلية والاستفادة منها، كأن يتم مثلاً تحويل القواعد العسكرية إلى ورشات صناعية في بيلاروس.

١٧- وركز السيد مورتون على حقوق الملكية الفكرية في نقل التكنولوجيا وتطويرها، وعلى اتفاق الغات المتعلق بجوانب حقوق الملكية الفكرية المتعلقة بالتجارة. ورداً على تعليق أبيدي بشأن نظام البراءات الدولي بوصفه جزءاً من "نادي الدول الفنية" يستهدف عدم قبول أعضاء جدد، أشار إلى أن التكنولوجيا متوفرة عالمياً ولا تعرف حدوداً وطنية. وقال إنه يرى أن تدفق التكنولوجيا أمر أساسى لخلق أقصى قيمة لكل من "مستغلي" التكنولوجيا و"منشئها". وأكد مستخدماً مثل "الهندسة العكسية" والتكنولوجيا الممارسة على أفضل وجه، الذي تطبقه الهند والبلدان الواقعة على حافة المحيط الهادئ، على التوالي، أنه لا يجب بالضرورة أن تصبح البلدان النامية "مزبلة" للتكنولوجيا البالية.

-١٨- وفيما يتعلق بالشخصية، قال إنه يعتقد بحكم تجربته أن الملكية في ذاتها لا تهم وإنما المهم هو العلاقة بين المالكين والعمال وحرص المالك في الأجل الطويل على مستقبل المؤسسة. وعلاوة على ذلك، توفر لدى الجامعات والصناعة، بما في ذلك المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم، خبرة تقنية واسعة لا تستغل الاستغلال الكامل. ولا يتعين بالضرورة أن تأتي الخبرة الازمة من مؤسسات معروفة تماماً مثل معهد التكنولوجيا في ماساتشوسيت ومعهد التكنولوجيا في كاليفورنيا. وقال إنه ينبغي تحويل الخبرات الوافرة الموجودة في الاتحاد السوفيتي السابق إلى منتجات وإنه يتعين، لإقامة تعاون دولي أوثق بين المؤسسات العامة والخاصة، تحسين الاتصالات.

-١٩- وأكَدَ السيد مونتينيغرو على دور المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم في عملية التغيير التكنولوجي في البلدان النامية. وقال إن هناك جوانب هامة لهذه العملية تشمل ما يلي: (أ) إن التغييرات في الأسواق العالمية تقتضي من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم الارتفاع باستمرار بمستوى قدراتها التكنولوجية ووصولها إلى معلومات الأسواق؛ (ب) إن التعاون الإقليمي يمكن أن يخفف تكاليف الحصول على الخبرة في التكنولوجيا والاستثمار، بينما يمكن أن تساعد المشاريع المشتركة على احتياز التكنولوجيا ورأس المال وعلى الوصول إلى السوق؛ (ج) يمكن للأونكتاد أن يدعم البلدان النامية في ملاءمة مصالح المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم في مجال نقل التكنولوجيا؛ (د) ينبغي للحكومات والقطاع الخاص والرابطات الإقليمية أن تتعاون في توفير الخبرة التقنية والإدارية لدعم المتطلبات المتزايدة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم، وفي وضع برامج للتعليم وتنمية الموارد البشرية. وفضلاً عن ذلك ينبغي أن تنشط في تشجيع الروابط، كما يمكن أن تقوم بعمليات تنقية لمناهج التعليم التقني والبحوث.

-٢٠- وتحدَّثَ السيد ماسيبيوا بإسهاب عن تجربة المركز الأهلي لتنمية الأعمال التجارية في زمبابوي مؤكداً أنه تم اعتبار نهج "نقل روح المبادرة" مادة حفظاً لنقل التكنولوجيا في المنطقة الأفريقية لسبعين رئيسين، أولاً، إن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تشكو من عدم الوصول إلى المعلومات الازمة لتوسيع قدرة إنشاء الشبكات على مستوى المؤسسة وثانياً، إن عملية "عدم الخداع" ينبغي أن تكون جزءاً لا يتجزأ من نقل التكنولوجيا. ويريد أصحاب المشاريع الافارقة أن يكونوا جزءاً من "القرية العالمية" وليس فقط في القطاع غير الرسمي في اقتصاداتهم الوطنية. وتعد إمكانية تسويق منتج من المنتجات أكثر أهمية من المعدات المحاذة. كما تعد الشخصية والملكية أمرين أساسيين للنجاح.

-٢١- واقتَرَحَ السيد كاباز أن تكون النظم الانتاجية المتكاملة تماماً، مثل تلك المطبقة في قطاع المنسوجات في شمال ايطاليا، نموذجاً للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم في البلدان النامية. فهذا النظام هو، في آن واحد، ذو قدرة على المنافسة وتعاوني، وهو أيضاً نظام من>-- يشمل تفريذ الانتاج وتكامله. وأكَدَ بعد ذلك على ضرورة زيادة الاستثمار في التعليم وفي التدريب في المؤسسات في إطار الثورة الصناعية الثالثة.

٤٤ - وأشار السيد ليونارد ماكس من الولايات المتحدة الأمريكية بإيجاز إلى العمل السابق الذي قام به الأونكتاد فيما يتعلق بحقوق الملكية الفكرية ومدونة قواعد السلوك, فشدد على ضرورة وجود نظام ملكية فكرية فعال يزداد تطويره من منظور السلطة التنفيذية للشركة. وينبغي أن يتمضخ نقل التكنولوجيا عن قوائده يمكن التنبيء بها. وهناك عدد من المحددات التي تدخل في اعتبارات الشركة ومنها: (أ) المسؤوليات تجاه الشركات؛ (ب) المسؤوليات تجاه مالكي الأسم؛ (ج) تحقيق الربح؛ (د) ضمان إرجاع العوائد إلى الوطن. وباختصار، فإن التكنولوجيا المسجلة أساسية لبقاء الشركات على قيد الحياة ولنموها، وبذا لا يمكن وهب حقوق التكنولوجيا أو التبرع بها.

٤٥ - وأكد خبير شيلي أنه يلزم أن توفر الحاجات المحددة التي تنفرد بها أقل البلدان نموا في مجال التكنولوجيا والاستثمار المزيد من الاهتمام، وأنه ينبغي للأونكتاد أن يتصدى لهذه الحاجات في المستقبل. وأكد أيضاً أن جميع البلدان بذلت جهوداً كبيرة لتعزيز حماية الملكية الفكرية.

٤٦ - وسأل خبير ألمانيا السيد مورتون عما إذا كانت توفر أية دراسات توضح آثار التكنولوجيات المتاحة كملكية عامة على الاستثمار ونقل التكنولوجيا. وشددت خبيرة المكسيك على أهمية تدفق المعلومات وقالت إنها تتفق مع السيد مورتون على أن التكنولوجيا التي تنجح في بلد من البلدان قد لا تنجح بالضرورة في بلد آخر، إلا أنها أكدت أن هناك مشاكل قائمة بالفعل فيما يتعلق بالوصول. وأكد خبير الأرجنتين أن المسألة ليست مسألة معرفة ما إذا كانت حماية الملكية الفكرية مفيدة أو غير مفيدة ولكن معرفة نطاق الحقوق المتتصورة وطبيعتها. وعلاوة على ذلك، فإنه يلزم تحليل ما يتربّط عليها من آثار، وهذا مجال يمكن أن يقدم فيه الأونكتاد مساهمات هامة. وأشار خبير القلبين إلى ضرورة الاستحداثات آلية للتقليل من المخاطر التي ينطوي عليها احتياز البلدان النامية للتكنولوجيا. وقال إن ثمة حاجة إلى زيادة توافق النظم إزاء تكاثر المعايير والآليات المتزايد، كما ينبغي استكشاف آليات تقاسم تكاليف البحث والتطوير في مجال احتياز التكنولوجيا.

٤٧ - وأكد خبير سويسرا أن الحاجة إلى التكيف التكنولوجي يعني بذل مجهود متواصل لحماية الملكية الفكرية، وقال إنه بينما توجد إمكانات لإقامة شراكات مع المؤسسات من أجل البحث عن المصادر المحلية، فإنه يعتقد أن إقامة شراكات استراتيجية مغامرة أكثر تعقداً بكثير.

٤٨ - وأشار خبير النمسا قضية الحواجز الإعلامية التي ينطوي عليها نقل المعارف بالنسبة لمستقبل "القرية العالمية"، وهي حواجز ستكون، في جملة أمور، متعددة اللغات ومن ثم هناك حاجة إلى التغلب على تلك الحواجز. وأيد في هذا الصدد التوفيق بين الانظمة والطرق التقنية والمعايير الأخلاقية ولا سيما على مستوى التشريعات الوطنية المتعلقة بالملكية الفكرية. وأعلن أيضاً أن المؤتمر الدولي بشأن "حقوق الملكية الفكرية للمعلومات والمعارف المتخصصة"، الذي ستعقده اليونسكو في فيينا من ٢١ إلى ٢٥ آب/أغسطس ١٩٩٥، سيتناول هذه المسائل.

-٢٧- وأكَدَ خبير الصين أنه ما زال هناك عدد من المسائل التي تحتاج إلى حل لأن بيئَة تبادل التكنولوجيا لم تنضج بعد. واقتصر أن يتحرى الفريق العامل العوامل التي يمكن أن تجعل البيئة الدولية أكثر مدعَّاً لقيام تعاون مفید لجميع الأطراف، ونوع الشراكات التي يمكن إقامتها.

-٢٨- وتساءَل ممثل الجمهورية العربية السورية، لدى التعليق على عرض السيد مورتون، عما إذا كانت التكنولوجيا لا تقتصر إلا على بيع البضائع الاستهلاكية. وقال إنه ينبغي مواصلة استكشاف إمكانيات ربط نقل التكنولوجيا بالتنمية.

-٢٩- وتساءَل ممثل اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ عما إذا لم تكن المدة الحالية للبراءات طويلة جداً نظراً إلى أن معظم الابتكارات تصبح بالية بعد خمس سنوات.

-٣٠- واختتم السيد كابار مناقشة الفرق فأكَدَ من جديد الأهمية التي يتسم بها هذا المحفَل لتحديد العلاقة بين التغير التكنولوجي والبطالة الهيكلية، أي معرفة سرعة التكيف البشري الذي تخطته سرعة التغير التكنولوجي. وقال إنه يرى أن أصحاب المشاريع يضطلعون بمسؤولية رئيسية هي ضمان أن يكون التغير التكنولوجي مقبولاً لدى المجتمع. وينبغي للفريق العامل أن يحدد هذه المشكلة بوصفها إحدى قضيَّات الأساسية.

-٣١- وخلص السيد ماسيبيوا إلى أنه ينبغي للأونكتاد أن يدعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم، وخاصة في مهمة تغطية التكاليف المتکبدة بتعزيز نقل التكنولوجيا. وقال إنه يوافق على تأكيد أن الابتكار ينبغي أن يصبح جزءاً من ثقافة المؤسسات وأنه يتَعَيَّن على المؤسسات أن تتکيف مع التغير التكنولوجي. ويلزم أن يعترف المجتمع الدولي بالمساهمات التي قدمتها البلدان النامية في حقل الابتكار.

-٣٢- وعَقَّبَ نائب الأمين العام للأونكتاد على تعليق قدمه السيد ماسيبيوا، فشرح برنامج إميرتك (EMPRETECH) الرامي إلى مساعدة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على أن تبدأ وأن تنمو وأن تكتسب الطابع الدولي. وبينَ أن هذا البرنامج قد وضع موضع التشغيل في خمسة من بلدان أمريكا اللاتينية وفي ثلاثة بلدان في أفريقيا، وسيشمل في نهاية المطاف ١٨ بلداً آخر. وقال إن قرابة ٢٠٠ مقاول قد تلقوا تدريباً في المهارات التجارية وتوسيع هذه المهارات. وأوضح أن مركز الشركات عبر الوطنية السابق هو الذي أنشأ البرنامج، الذي يتولى الأونكتاد حالياً مواصلة تنفيذه. وعرض أيضاً البرنامج الجديد للأونكتاد وهو برنامج TRANSTECH الذي يكمل برنامج EMPRETECH. ويقصد ببرنامج TRANSTECH النهوض بالقدرات التكنولوجية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة من أجل تحسين قدرتها على المنافسة. وسيكون هذا البرنامج جاهزاً للعمل عن قريب وقد لقي تأييد حكومة الدانمرك.

-٢٢- وذكر السيد مورتون أن من شأن القوانين الجديدة المتعلقة بالملكية الفكرية أن تشجع الابتكار. وقال إن البراءات مفيدة لحاملي البراءات وللشركات المانحة للترخيص على السواء، وإن الفترة الزمنية الفاصلة بين الابتكار ومنح البراءة لا تزال طويلة جداً، وإنه لا يمكن القضاء تماماً على الخطر وإن الربح يعكس حاجة السوق. وأكد أن ايجاد نظام براءات دولي موحد يحل محل النظم الوطنية يمكن أن يكون الرد على مختلف القضايا التي أثيرت خلال المناقشات. وأكد أيضاً أن التكنولوجيا ينبغي ألا تكون موجهة نحو المنتجات الاستهلاكية فقط بل أن تشمل أيضاً مجالات أخرى مثل الرعاية الصحية وحماية البيئة.

-٢٤- وأكد السيد شورت، رداً على السيد ماسيبيوا، أن هناك مجالاً لاستكشاف نهج "مساعدة المؤسسات حسب احتياجاتها" فيما يتعلق بخدمات الأعمال التجارية الدولية في المنطقة الأفريقية.

#### باء - دراسات حالات افرادية قطرية

-٢٥- نظر الفريق العامل المخصص، في إطار البند ٢ من جدول الأعمال، في عدد من دراسات الحالات القطرية، التي شملت، حسب ترتيب عرضها، الدراسات التالية:

(١) هنغاريا : (TD/B/WG.5/Misc.18)

(٢) جمهورية تنزانيا المتحدة : (TD/B/WG.5/Misc.19)

(٣) مصر : (TD/B/WG.5/Misc.20)

(٤) بولندا : (TD/B/WG.5/Misc.14)

كما قدم خبير النمسا عرضاً.

-٢٦- ونظم خبير هنغاريا بنية عرضه حول عشر نقاط رئيسية، هي: (أ) التاريخ الاقتصادي؛ (ب) الأهداف والمبادئ التوجيهية لسياسة البلد الابتكارية؛ (ج) الجوانب المتعلقة بتحويل الاقتصاد؛ (د) نشر البحوث والتنمية؛ (هـ) النقل العكسي للتكنولوجيا، أي هجرة ذوي الكفاءات؛ (و) حقوق الملكية الفكرية؛ (ز) المؤسسات التي تعمل على سد الثغرة بين البحوث والانتاج؛ (ح) الاتجاهات العامة في تدفقات التكنولوجيا وأثار الجخصصة؛ (طـ) الاستثمار الأجنبي المباشر وتطوير التكنولوجيا؛ (يـ) استراتيجية جديدة للتطوير التكنولوجي. وأكد أهمية تنمية الموارد البشرية، باعتبارها شرطاً مسبقاً أساسياً لاحتذاب الاستثمار الأجنبي المباشر واعتبرها حاسماً في عملية الإبداع. وشدد على مشكلة هجرة ذوي الكفاءات

والخسارة الحقيقة التي يمثلها نزوح العلماء والخاصيين التكنولوجيين. وطرق بشكل خاص الى عملية الخصخصة في هنفاري، فيبيّن أن التغيرات الجذرية في البنية السياسية قد أفضت الى عملية صحية وتدريجية هي خصخصة القطاع الذي تمتلكه الدولة، والذي يمثل في الوقت الراهن حوالي نصف قطاعات الخدمات المنتجة. وبعد المرحلة الأولى للخصوصة، أنشأت الحكومة وكالة ممتلكات الدولة، التي أنيطت بها مهمة خصخصة شركات أخرى تابعة للدولة. وافاد أنه، وقتا للتقديرات الغربية، فإن ٤٠ في المائة من الاستثمارات الأجنبية المباشرة التي يجري استثمارها في هنفاري تتم عن طريق الخصخصة.

-٣٧- وشدد خبير مصر في عرضه على تنمية البحث والتطوير والتفاعل فيما بين العوامل الاقتصادية في بناء القدرات التكنولوجية في اقتصاد أكثر افتتاحاً على السوق العالمية. وقال إن سياسة التكنولوجيا الوطنية ينبغي أن تنهض بدور هام في التنمية التكنولوجية، مع تكملتها بعدد من التدابير التصحيحية التي تشمل ابتكارات هيكلية وتشريعية. وقد اتخذت حكومة مصر فعلاً بعض التدابير من هذا القبيل، منها قانون الاستثمار التحرري لعام ١٩٨٩ وقانون بشأن إنشاء مناطق صناعية جديدة. إلا أنه، لسوء الطالع، لم تلحظ هذه التدابير الابتكارية بالاستجابة الواافية. لا سيما من جانب الشركات عبر الوطنية الرئيسية. وبيّن أن من الجوانب الجوهرية للتدابير الابتكارية المذكورة القيام بحملة تعليم فني ذي جودة عالية، بما فيه التعليم الفنى عن طريق التعاون مع شركاء أجانب والبحث والتطوير المحليين. وقال إن المسألة الرئيسية هي ماهية البحث والتطوير الذي ينبغي للمؤسسات المحلية الاضطلاع به، إضافة الى التكنولوجيات المنقوله بواسطة الشراكة التكنولوجية تفادياً لاستبعاد مجتمع البحث والتطوير المحلي. وقال إنه كانت لمصر بعض التجارب الإيجابية في مجال البحث والتطوير المحليين في القطاع العام، أما في القطاع الخاص، فما زال يتطلب إنجاز الكثير في هذا المجال. ويؤمّل أن يؤدي انتهاج سياسة تحررية جديدة الى تحقيق هذه الغاية. أما فيما يتعلق بالاستثمار الأجنبي المباشر، لا سيما من جانب الشركات عبر الوطنية، فإن تجربة مصر تبيّن أنه قد يكون له دور جوهري في نقل ونشر التكنولوجيا والتدريب والبحوث التطبيقية. وذكر أن نهجاً هاماً للعمل مستقبلاً هو تشجيع هذه الشركات على الاضطلاع ببحوث مبتكرة ووضع برامج بحث وتطوير أصلية مع المؤسسات المحلية.

-٣٨- وأبرز خبير جمهورية ترانسنيستريا المتقدمة احتياجات بلده الأساسية الى بناء القدرات التكنولوجية الفعالة والى إقامة هيكل أساسية لتنمية الموارد البشرية والبحث والتطوير، وكذلك الاستثمار. وقال إن بلده قد أحرزت تقدماً لا يأس به في تنمية الموارد البشرية منذ استقلالها في عام ١٩٩١. فقد شرعت في حملة تعليم ابتدائي ومحو الأمية بين الراشدين؛ وقد بلغ معدل التسجيل في المدارس الابتدائية في الوقت الراهن ٧٠ في المائة، وبلغ معدل معرفة القراءة والكتابة بين الراشدين حوال ٩٠ في المائة. وقد يشكل ذلك إمكانات كبيرة لبناء القدرات التكنولوجية في البلد. أما أنشطة البحث والتطوير فما زالت ضعيفة للغاية، حيث لا يجري سوى قدر قليل من العمل في مجال البحث والتطوير في المؤسسات التجارية، التي تمنح الأولوية لتلبية الاحتياجات التشغيلية اليومية. وبين أنه، حتى السبعينيات، كانت

محطات البحوث الزراعية هي مؤسسات البحث والتطوير الوحيدة الموجودة في البلد. ثم حدثت في الثمانينات تطورات إضافية في مؤسسات العلم والتكنولوجيا، مع إنشاء سلسلة من مؤسسات البحث والتطوير، مثل المؤسسة الترزاوية للبحث والتطوير الصناعيين والمؤسسة الترزاوية للتصميم الهندسي والصناعي ومعهد الابتكار الانتاجي. غير أن فعاليتها قد صادفت معوقات سببها قلة الموظفين العلميين والفنين، وعدم كفاية التمويل، وقيود الميزانية. وشرح أن ضعف الرابط بين أنشطة البحث والتطوير في الانتاج قد تجلى في عدم الانتفاع بنتائج البحث والتطوير تجاريًا، في عدم التصدي للمشاكل التكنولوجية الرئيسية التي تواجه الأنشطة الانتاجية في الاقتصاد. ويمكن تعليل هذه الحالة بأن أنشطة البحث والتطوير الحالية لا تمت إلى مشاكل الانتاج في البلد إلا بصلة محدودة، وبأن القطاع الانتاجي يتصرف بالهشاشة وأن قدرته المالية على الاصطلاع باستثمارات جديدة محدودة. واختتم عرضه ببيان أن أقل البلدان نموا، في البيئة الاقتصادية الراهنة، المتسمة بالطابع العالمي للأسوق، تجد نفسها في موقف صعب بوجه خاص. وعلى الرغم مما يبذل من جهود هامة في هذا السبيل، فإن هذه البلدان لا تتوفر لها بعد الأدوات الحاسمة لدعم قدرتها التكنولوجية ومبادراتها الإنمائية.

-٢٩- وتحد خبير النمسا عن دور اللغة المتخصصة، أي المصطلحات، في عملية نقل التكنولوجيا. وذكر أنه كلما وحيثما يتم تناول المعلومات المتخصصة (أي استحداثها وتدوينها وإبلاغها وتجهيزها من أجل تخزينها واسترجاعها، وترجمتها أو تحويلها من أجل إعادة استخدامها، وما إلى ذلك)، تؤدي اللغة المتخصصة دورا حاسما. وهذه اللغة هي جزء من الاتصالات التي يتم اجراؤها في عملية نقل المعرفة والتكنولوجيا، التي لا يكتب لها النجاح إلا إذا كانت الجهات المتلقية لها تفهم المصطلحات المستخدمة. ولم تظهر جهود تخطيط المصطلحات على نطاق شامل على الصعيدين الوطني والإقليمي خلال الثمانينات. غير أن اتباع نهج منتظم فيما يتعلق بالمصطلحات هو أمر ضروري في جميع البلدان. وحضر البلدان المتقدمة والنامية على السواء على استحداث وتنفيذ استراتيجيات لتخطيط المصطلحات تدعيمًا لما يلي: التعليم العالي (عن طريق المواردة بين محتويات الكتب الدراسية مثلا): نقل المعرفة (مثلاً في شكل قواميس الكترونية وموسوعات رفيعة الجودة): البحث والاستحداث، والتصميم. وشرح الدور الذي يؤديه مركز المعلومات الدولي للمصطلحات، الذي أنشأته حكومة النمسا في عام ١٩٧١ بالاتفاق مع اليونسكو. وبيّن أن المركز أنشطة عديدة متصلة بتقديم الخدمات المتعلقة بالنقل الفعال للتكنولوجيا على أساس الأساليب المصطلحاتية. وقال إن ذلك يشكل إسهاماً صغيراً نسبياً لكنه فعال تماماً في "المساعدة على مساعدة الذات" في إطار المساعدة الإنمائية الرسمية التي تقدمها النمسا.

-٤٠- وعرض خبير بنغلاديش دراسة الحالة المتعلقة بلده، فأشار إلى بعض مجالات الاهتمام الأساسية في ميدان التكنولوجيا. وفيما يتعلق بتنمية الموارد البشرية، أكد أن النظم التعليمية القائمة حالياً في بلده غير كافية لتلبية الاحتياجات الحقيقة للصناعة . وقال إن ثمة ٥٨ مؤسسة للبحث والتطوير في مختلف القطاعات في البلد. وشرح أن أنشطة البحث والتطوير قد عانت حالات نقص في القوى العاملة الماهرة

بسبب هجرة ذوي الكفاءات وقلة الروابط فيما بين الجامعات ومؤسسات البحث والتطوير. وذكر أن بنغلاديش قد أعدت أول سياسة وطنية لها في مجال العلم والتكنولوجيا في عام ١٩٨٠، ثم قامت باعادة النظر فيها في عام ١٩٨٦. وقال إن القدرة التكنولوجية في القطاع الزراعي متطرورة بشكل أفضل منها في قطاعات أخرى. وأوضح أنه قد تم بوجه خاص إحرار تقدم في مجال تحسين البذور. كما تم تنمية القدرة على صنع المضخات والآلات والمحركات. وعلى وجه الإجمال، ظل أداء القطاع العام غير مرضٍ. وشرح أن عدم الحد من الواردات المستمرة من الآليات والمعدات التي توجد القدرة على صنعها محلياً قد أدى إلى إعاقة بناء القدرات التكنولوجية. فعلى سبيل المثال، أنشئت مصانع لالاسمدة كمشاريع منجزة كلية. وقال إن جميع عقود شراء قطع التبديل تبرم مع جهات أجنبية نظراً لمشروطية المعونة. واختتم بيانه بالتأكيد على ضرورة وضع خطة وطنية طويلة الأجل لتطوير التكنولوجيا، مع إيجاد أدوات سياسة عامة فعالة لتشجيع تدفق الاستثمار وتيسير نقل التكنولوجيا.

#### المناقشة العامة

٤١- عقب عرض دراسات الحالات الأفرادية القطرية، طرحت عدة قضايا. واتصفت المناقشة باتفاق عريض حول مسألة بناء القدرات التكنولوجية. وشددت عدة وفود، في معرض إشارتها إلى الدراسات المقدمة، على أن إيجاد قوى عاملة ماهرة وذات قدرة تكنولوجية هو شرط رئيسي من أجل التطوير التكنولوجي. وأضاف خبير جمهورية ترانزيتية المتحدة إلى ذلك أنه لا يمكن إقامة شراكات تكنولوجية إلا إذا كان لدى الشركاء درجات متكافئة من الدراسة، الأمر الذي يستلزم تنمية القدرات التكنولوجية المحلية في البلدان النامية، وأقلها نمواً بشكل خاص. وشرح خبير كوبا أن تعليم وتدريب السكان عامة ينبغي اعتباره جهداً حكومياً أساسياً يجب أن يتضطلع به البلدان كافة، معزز عن نظمها السياسية - الاقتصادية. ثم أبرز الخبير من فرنسا أن بناء القدرات التكنولوجية يشكل خطوة مرحلية رئيسية في عملية النقل الفعال للتكنولوجيا، وأن تعلم التكنولوجيا هو خطوة أولى في إتقان التكنولوجيا. وثمة تحديان رئيسيان يواجهان البلدان الأعضاء في الفريق العامل، هما: مشكلة التخلف التكنولوجي وخطر تهميش أقل البلدان نمواً في التنمية العالمية.

٤٢- وسلط خبراء الصين وفناريا ومصر الضوء على قضية هجرة ذوي الكفاءات، فذكروا أن هذه المشكلة مرتبطة بقلة الفرص المتاحة من أجل تطوير وظائف ذوي الكفاءات في أوطنهم. غير أن بعض البرامج، مثل برنامج نقل المعرفة عن طريق المفترضين، الذي أنشأه برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، قد ساعد على تخفيف هذه المشكلة.

٤٣- ولاحظ ممثل اللجنة الاقتصادية لفريقيا أنه على الرغم من الارتفاع النسبي لمستوى التعليم وتوافر الموظفين المؤهلين في كثير من البلدان النامية، فإن التدفق الحقيقي للتكنولوجيا إلى هذه البلدان

منخفض نوعاً ما. وقال إن قيام البلدان النامية بوضع سياسات إقتصادية، وتشجيع التجار على زيادة الاستثمار في تطوير التكنولوجيا، وزيادة التشديد على الانتفاع تجارياً بنتائج البحث والتطوير، وإيجاد مناخ أنساب للمستثمرين، هي أمور قد يكون لها أثر حاسم في معالجة الحالة المذكورة أعلاه.

٤٤- ودعا ممثل اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ الفريق العامل إلى النظر في كيفية العمل على مساعدة البلدان النامية على تطوير ما يلي: المؤسسات المناسبة لتنمية الاستثمار؛ المؤسسات المناسبة من أجل التدريب؛ الخدمات الاستشارية؛ والخدمات الجيدة النوعية والروابط. وذكر أنه ينبغي للبلدان المتقدمة أن تكون قادرة على مساعدة البلدان النامية في هذا المسعى، كما أنه ينبغي بحث إمكانية التعاون التقني فيما بين البلدان النامية.

٤٥- وأشار ممثل اليونيدو والروابط القائمة بين تطوير التكنولوجيا وتطوير روح المبادرة، فقال إنه يرى أن تعزيز هذا الارتباط هو أمر أساسي، لا سيما في أفريقيا. غير أن مشاريع التطوير في هذا المجال باهظة التكاليف ويلزم رصد الموارد المالية من أجلها. وأشار إلى ما تراكم لدى منظمته من معرفة وخبرة فنية، فوجه نظر الوفود إلى أوجه الشبه بين القضايا التي يناقشها الفريق العامل المخصص الحالي والأنشطة التي اضطاعت بها اليونيدو مؤخراً. وأكد للفريق العامل أن منظمته مستعدة للتعاون مع الأونكتاد بشأن المواضيع التي يجري بحثها.

٤٦- أكد خبير ألمانيا ضرورة التعاون والتنسيق بين الأونكتاد واليونيدو حسب الاقتضاء. واستجاب خبير شيلي للبيان الذي ألقاه ممثل اليونيدو. فقال إن للأونكتاد باعاً طوبيلاً في مجال نقل التكنولوجيا وتطويرها، وإنه قد تجمع لديه مقدار كبير من المعلومات والخبرة الفنية في هذا المضمار. وبين أن الفريق العامل المخصص للترابط بين الاستثمار ونقل التكنولوجيا الذي أنشئ بمقتضى التزام كرتاخينا ينبع من هذه الخبرة الطويلة.

٤٧- وأكد ممثل رابطة المناطق الحرة لأمريكا اللاتينية والカリبي، وهي منظمة غير حكومية، أهمية المناطق الحرة في منطقة بحجم أمريكا اللاتينية والカリبي كوسيلة لنقل التكنولوجيا واجتذاب الاستثمارات المحلية والأجنبية. ولذلك اقترح أن يزيد الأونكتاد تعاونه مع هذا النوع من المنظمات التي لديها الفعالية والكفاءة في معالجة العلاقة المتبادلة القائمة بين الاستثمار ونقل التكنولوجيا وأن يزيد المساعدة المقدمة إليه.

٤٨- وقال خبير تنزانيا إن البيان الذي عرضته بنغلاديش قد قدم حجة قوية تأييداً لاحتياجات أقل البلدان نمواً، وأبرز المشاكل التي تواجهها هذه البلدان في مجال نقل التكنولوجيا وتطويرها. وقال خبير نيبال إنه متفق مع ممثل بنغلاديش وجمهورية تنزانيا المتحدة فيما أبدىاه من آراء.

-٤٩- وشدد خبير نيجيريا على أن أقل البلدان نموا تواجه مشكلة حادة فيما يتعلق بایجاد وظائف لكوادرها المؤهلة، ومن فيهم خريجو الجامعات. ويعزى ذلك إلى البيئة الاقتصادية الأخذة في التدهور وقلة الروابط بين النظام التعليمي والقطاع الانتاجي. وقال إن هناك ضرورة للنهوض بالتدريب الخاص في مجال الصناعة والمقاولات. وقال خبير الصين إنه يود أن يرى الاهتمامات الخاصة لأقل البلدان نموا توضع في الاعتبار في نتائج أعمال الفريق العامل المخصص.

-٥٠- وذكر خبير بنغلاديش، في معرض رده على بعض الأسئلة، أن القيود والشروط المالية تحد الاختيار في احتياز التكنولوجيا واستخدامها تجاريا.

- - - - -