

رابعاً- التوصيات

١٩٧- تتضمن الفقرات التالية توصيات ومقترحات وردت في الأوراق التي قدمها المشاركون في اجتماع فريق خبراء الإسكوا، وأثرتها نتائج المناقشات التي جرت خلال الاجتماع. وهي مصنفة في فئات حسب الأطراف المدعوة لأن تكون أكثر مشاركة في تنفيذها أو لها الصدارة في ذلك. غير أن الكثير من هذه التوصيات يحتاج في تناوله إلى عمل جماعي، ومن هنا تأتي الحاجة إلى المبادرات المتعلقة بالسياسات والاستراتيجيات الوطنية، الواردة في التوصيات الموجهة إلى الحكومات. كما أخذت المسائل التي طرحها المشاركون في المناقشة وفي الجلسات العامة بعين الاعتبار لدى إعداد توصيات الاجتماع. على وجه التحديد، تم لفت الانتباه إلى أن التوصيات تتضمن الموافقة على مبادرة من مبادرات الإسكوا، تهدف إلى تعزيز مجتمعات التكنولوجيا وحاضنات التكنولوجيا وكنل التكنولوجيا الرفيعة في البلدان الأعضاء. ويجب أن تؤدي هذه المبادرة إلى تطوير الأشكال المؤسسية التي تركز على التكنولوجيا، والتي أثبتت فعاليتها في تعزيز بناء القدرات في مجال البحث والتطوير (انظر التوصية (و) الواردة فيما يلي).

ألف- الحكومات

١٩٨- اعتبار صياغة وتنفيذ المبادرات الوطنية المتعلقة بالسياسات واستراتيجيات الابتكار في العلم والتكنولوجيا، والتي تستهدف قضايا التنمية الاقتصادية والاجتماعية ذات الأولوية، خطوة أولى ضرورية يجب أن تتخذها الحكومات لبناء القدرات في مجال العلم والتكنولوجيا.

١٩٩- ضرورة أن تعمل الحكومات على صياغة سياسات واستراتيجيات محددة لتنمية قطاعات ذات أولوية من خلال اعتماد برامج تشجيع الابتكار المرتكز على التكنولوجيات الجديدة، مع ضمان مشاركة الرابطة المهنية والاقتصادية وغرف التجارة والصناعة والزراعة في صياغة هذه السياسات والاستراتيجيات.

٢٠٠- شدد الخبراء الذين حضروا الاجتماع على الأهمية البالغة للسياسات الحكومية في تهيئة البيئة الملائمة لتنمية القدرات الابتكارية، وتسهيل إطلاق مبادرات تركز على التكنولوجيا لبناء القدرات العلمية والتكنولوجية وإنجاحها. لذلك، دعيت حكومات البلدان الأعضاء في الإسكوا إلى القيام بما يلي:

(أ) تشجيع التحول إلى الاقتصاد الرقمي القائم على المعرفة من خلال مبادرات خاصة لبناء القدرات التكنولوجية؛

(ب) الشروع في اتخاذ مبادرات لبناء القدرات التكنولوجية في مجال العلم والتكنولوجيا (مجمعات التكنولوجيا/حاضنات التكنولوجيا والكنل الصناعية ذات التكنولوجيا الرفيعة) التي من شأنها زيادة الإنتاجية والقدرة التنافسية على المستوى المحلي والمستوى الوطني، وإصدار الأدوات التشريعية والتنظيمية التي تؤدي إلى إقرار هذه المبادرات، وتقاسم المخاطر التي ينطوي عليها إطلاق هذه المبادرات وإدارتها مع جهات معنية أخرى؛

(ج) إيلاء اهتمام خاص لإطلاق مبادرات تهدف إلى تطبيق الخدمات الحكومية الإلكترونية ونشرها وتوفير دعم خاص لتلك المبادرات. في هذا السياق، اعتبر أنه من الضروري أن تركز الحكومات اهتماماً أكبر لصياغة توجيهات متماسكة بهدف تنسيق الجهود التي تبذلها وزارات وأطراف معنية مختلفة، بغية التعامل مع الكم الكبير من القضايا الاقتصادية والتجارية والاجتماعية الهامة بالنسبة إلى تنفيذ مبادرات الخدمات الحكومية الإلكترونية. وتم التشديد على أن هذه المبادرات يمكن أن تكون بمثابة حافز لمبادرات العلم والتكنولوجيا، وأن

تحد من الروتين الحكومي، وأن تقدم خدمات أيسر للمواطنين، فتسمح بانتشار تكنولوجيات أكثر فعالية وممارسات إدارية مرضية بشكل عام؛

(د) زيادة الإنفاق الأساسي على البحث والتطوير، ولا سيما البحث الاستراتيجي؛

(•) تأمين دعم مالي لمبادرات العلم والتكنولوجيا، ولا سيما لتنمية الموارد البشرية، والسعي حثيثاً إلى طلب الدعم من مشروعات القطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية والشركات الدولية والمتعددة الجنسيات ومن الوكالات الدولية والمجموعات المانحة، والنظر إلى هذا الدعم على أنه استثمار وليس إنفاقاً؛

(و) ترويج وتشجيع ما يلي:

(١) الشراكات والاستثمار الأجنبي في التكنولوجيا؛

(٢) استثمار رأس مال المشاريع في شركات طليعية وفي برامج الحضانة التي تشمل صياغة وتنفيذ تشريعات تشجع إنشاء مؤسسات مالية محلية وإقليمية ودولية؛

(٣) استحداث آليات مالية، من ضمنها أسواق مالية يتم فيها تعويم أسعار أسهم المشروعات المختصة بالتكنولوجيا بغية تيسير موارد مالية إضافية؛

(ز) وضع شروط تسمح للقطاع الخاص بأداء دور فعال في تقديم إسهام متواصل ومتجدد في التنمية الاجتماعية والاقتصادية؛

(ح) إصدار قوانين وسن إجراءات تنفيذية تكفل التنفيذ الدقيق لأنظمة حقوق الملكية الفكرية بغية تشجيع الابتكار؛

(ط) تحديث جوهر قوانين الممارسات التجارية ومراجعتها مراجعة جذرية؛

(ي) تحديث الأنظمة الضريبية الوطنية والبرامج التشجيعية المتصلة بها حتى تلئم الاحتياجات الراهنة؛

(ك) إيلاء اهتمام خاص لتحسين البنى الأساسية التقنية، ولا سيما البنى الأساسية للاتصالات، وتحسين قنوات الاتصال بمصادر المعرفة والشبكات الدولية؛

(ل) إطلاق مبادرات بشأن المناطق الحرة في تكنولوجيا المعلومات والمشروعات المتصلة بالإعلام؛

(م) إرساء أنظمة للمكافآت والجوائز على المستوى الوطني بغية تشجيع الابتكار والامتياز في مجال العلم والتكنولوجيا؛

(ن) إدخال بعض الإجراءات التنظيمية في القطاعات التكنولوجية الرئيسية، ولا سيما في قطاع تكنولوجيا المعلومات.

٢٠١- ضرورة عمل الحكومات على تحسين التشريعات وتقديم الحوافز لتمكين النساء من المشاركة على نطاق أوسع في مبادرات بناء القدرات التكنولوجية.

٢٠٢- أن تبادر الحكومات إلى تعزيز حق المعرفة بين الناس بهدف خلق المعارف والمهارات، مع السماح للمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص بالسير على هديها.

باء- مؤسسات المجتمع المدني

٢٠٣- تستطيع مؤسسات المجتمع المدني، ومن ضمنها الرابطة المهنية واتحادات الأعمال وغرف الزراعة والصناعة والتجارة، الاضطلاع بدور أكثر فعالية في صياغة سياسات العلم والتكنولوجيا، وعليها أن تقوم بهذا الدور؛ كما تستطيع المشاركة في مختلف مبادرات بناء القدرات التي تتخذ على المستوى المحلي والوطني في مجال العلم والتكنولوجيا، ومن ضمنها إنشاء أجهزة وشبكات مختصة لترويج التكنولوجيا ونشرها، ومؤسسات الإرشاد والمؤسسات الموصلة. كما يجب تشكيل لجان تتولى تنمية قطاع تكنولوجيا المعلومات، وأن تسعى من خلال العمل الضاغط، على تهيئة بيئة تشريعية وتنظيمية أكثر ملاءمة لتنمية تكنولوجيا المعلومات ونشرها.

٢٠٤- كذلك من الضروري إجراء إصلاح على مستوى الشركة. وفي هذا السياق، يجب على مؤسسات المجتمع المدني دعم شركات القطاع الخاص في إجراء الإصلاحات الأساسية. وهنا ينبغي التعامل مع حث المستخدمين وتعزيز روح الإخلاص وتخفيض التكاليف الأولى، بصفتها قضايا لها الأولوية.

٢٠٥- يجب أن تسعى الرابطة المهنية وغرف التجارة والصناعة إلى أن تشغل موقعاً استثمارياً وتصبح شريكة في مبادرات التكنولوجيا بغية تشجيع هذه المبادرات والاضطلاع بدور أساسي في تطويرها.

٢٠٦- من الضروري صياغة دليل حول أفضل الممارسات، يحدد وظائف الأعمال الأساسية ويعززها، مراعيًا التغيرات التي تدخل بفعل التكنولوجيات الجديدة. ومن شأن هذا الدليل، الذي يصنف المشروعات الصغيرة والمتوسطة ويعدد أهم وظائف أعمالها، أن يساعد على تحسين أداء هذه المشروعات، ويجب أن تعمل على وضعه غرف التجارة والصناعة.

٢٠٧- يجب أن تسعى المبادرات التي تصمم بهدف تشجيع مشاركة المرأة في بناء القدرات التكنولوجية إلى تمكين المرأة وذلك بزيادة وعيها بما لديها من طاقات وإمكانات للمشاركة المسؤولة والفاعلة في هذا المجال.

جيم- مؤسسات القطاع الخاص

٢٠٨- يجب أن تقوم شركات القطاع الخاص بما يلي:

(أ) الدخول في مشروعات مع الجامعات ومراكز الأبحاث في مبادرات التكنولوجيا الجديدة والاستثمار في المشروعات الطليعية. يجب أن تعمل هذه المشروعات، قدر الإمكان، على راب الهوة بين أنظمة القيم المختلفة على جانبي استخدام التكنولوجيا. على وجه التحديد، يجب أن تستضيف الشركات برامج التدريب المصممة خصيصاً وبرامج البحوث التطبيقية لصالح الطلاب؛

(ب) التعاون مع الجامعات المحلية والتركيز على التدريب المهني والتعليم المتواصل لصانعي القرار والمديرين الفنيين في مجالات تتسم بأهمية بالغة في بناء مجتمعات تركز على التكنولوجيا في القرن الحادي والعشرين، وفي البحث والتطوير التكنولوجي؛

(ج) الدخول في تحالفات وشراكات استراتيجية مع شركات معروفة على المستوى الدولي، بغية تعزيز النفاذ إلى السوق العالمية؛

(د) المشاركة الفاعلة سواء في إنشاء مجالس استشارية تتولى الإشراف على عمليات الحاضنات وغيرها من مبادرات بناء القدرات أو في أنشطتها، بما يؤدي إلى توفير آلية ملائمة للإشراف والإرشاد الدائم، ولمراجعة التوجهات المستقبلية.

٢٠٩- من الضروري إقامة علاقات بين المستثمرين والحاضنات والمشروعات الطليعية لضمان بقاء المشروعات الناشئة. ويجب أن تبقى هذه المؤسسات على اتصال وثيق مع المستثمرين المحتملين ومؤسسات تمويل المشاريع بغية الحصول على التمويل اللازم لإطلاق مشاريعها، والحصول على الرعاية اللازمة على مدى السنوات التالية حتى تبلغ مرحلة الكفاءة، وتتمكن من تغطية احتياجاتها المالية بنفسها.

٢١٠- ويجب أن يعمل الشركاء في مبادرات بناء القدرات العلمية والتكنولوجية من القطاع الخاص، منذ البداية، على صياغة رؤية مشتركة بعيدة المدى، وتكوين رأي واضح قدر الإمكان حول التوجهات المستقبلية بغية تجنب الخلافات بين مختلف الفرقاء والتأكد من تقييم التقدم المحرز. ومن الضروري أيضاً اعتماد أهداف واضحة وطرق فعالة في إدارة المبادرات المتصلة بالتكنولوجيا، على ضوء ما أثبتته وتنبهت تجربة الآخرين.

٢١١- تمثل "نظم التصنيع الذكية" شكلاً جديداً من أشكال المبادرات المتصلة بالبحث/التصنيع، تهدف إلى التركيز على الجهود التعاونية بين عدد من المنظمات من الأوساط الصناعية والأكاديمية ومراكز البحث والحكومة. وغالباً ما عالجت المشاريع التي تندرج ضمن هذه المبادرات اهتمامات دولية تنشأ عن الإتجاه المتواصل نحو العولمة. ويجب على مؤسسات القطاع الخاص المعنية أن تقوم بما يلي على هذا الصعيد:

(أ) دعم وتكييف الأساليب البحثية القائمة على التعاون؛

(ب) إنشاء تحالفات واتحادات تهدف إلى تنفيذ المشاريع التعاونية الأساسية لتحقيق التنمية المستدامة في البلدان العربية؛

(ج) الحرص دائماً على أن يتم تحديد نطاق هذه المشاريع في سياق عالمي بغية تسهيل التكامل مع المبادرات العالمية وزيادة احتمالات النجاح.

دال- الجامعات ومراكز الأبحاث

٢١٢- يؤدي التعليم وتكوين المهارات دوراً هاماً في نجاح مبادرات بناء القدرات. ويجب إيلاء مختلف مراحل البرامج التعليمية وأوجهها اهتماماً خاصاً. وقد يقتضي ذلك ما يلي:

(أ) مراجعة الأنظمة التعليمية مراجعة جذرية؛

(ب) مشاركة الجامعات ومراكز الأبحاث مشاركة فعالة في تزويد مبادرات بناء القدرات العلمية والتكنولوجية بالخبرة والأيدي العاملة الماهرة؛

(ج) بناء علاقات شراكة بين الجامعات ومراكز الأبحاث والصناعة تركز على احتياجات فئة معينة من الزبائن، وقد ثبت أن هذه العلاقات تشكل عاملاً هاماً من عوامل النجاح؛

(د) التعاون مع القطاع الخاص في تأمين التدريب المهني والتعليم المتواصل لصانعي القرار والمديرين الفنيين في مجالات ذات أهمية بالغة لبناء مجتمعات قائمة على المعرفة في القرن الحادي والعشرين، وعلى التطوير البحثي والتكنولوجي؛

(هـ) مشاركة فعلية من جانب الاتحادات المهنية في تحديد الصورة المستقبلية للعلماء، والمهندسين، وخبراء التكنولوجيات والباحثين بغية تغطية الحاجة إلى العمالة الماهرة.

٢١٣- تشكل المبادرات التي تهدف إلى تنمية الموارد البشرية (وتلك التي تركز على التعليم عن بعد) مدخلاً إلى نشر المعرفة التكنولوجية الحديثة واستيعابها، كما تؤمن مصدر فرص للمشروعات الصغيرة والمتوسطة الجديدة. يجب العمل، ولا سيما من طرف الجامعات الموجودة في المنطقة، على إعطاء هذه المبادرات موقع الأولوية في خطط بناء القدرات المتصلة بالعلم والتكنولوجيا في البلدان العربية.

هـ- منظمات الأمم المتحدة والوكالات الدولية والإقليمية

٢١٤- تستطيع منظمات الأمم المتحدة والمنظمات الإقليمية المعنية أن تؤدي دور غرفة المقاصة التي تؤمن الخدمات المتخصصة والمشورة في إطلاق مبادرات بناء القدرات المتصلة بالعلم والتكنولوجيا، مراعية مصلحة الإنسان، بصرف النظر عن العرق أو العقيدة أو الجنس.

٢١٥- يجب على هذه المنظمات أن تساعد مختلف البلدان في صياغة وتنفيذ أطر عملية، لمراجعة وإصلاح الصكوك القانونية والتنظيمية، لتتماشى مع التغييرات الجارية على المستوى العالمي، على أن يراعى مستوى تحرر الاقتصادات الوطنية، حتى تثمر مبادرات بناء القدرات العلمية والتكنولوجية.

٢١٦- قطعت منظمات الأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصة^(٤) التزاماً جديداً، ولا سيما تلك التي تركز بحكم اختصاصها على التنمية الاقتصادية والاجتماعية العامة، وتهدف تحديداً إلى تنمية الموارد الصناعية والزراعية والتجارية والبشرية، وبناء القدرات العلمية والتكنولوجية، وتحسين وضع البيئة. في إطار هذا الالتزام الجديد، مطلوب من هذه المنظمات والوكالات أن تعمل على التنسيق والتعاون بمزيد من الفاعلية مع الكيانات والوكالات الوطنية والإقليمية، ومن ضمنها المنظمات غير الحكومية المعنية بنقل التكنولوجيا ونشر المعرفة من جهة، وبتنمية المشروعات من جهة أخرى. ويجب أن تشمل أهداف تحسين التنسيق والتعاون ما يلي:

(أ) وضع أطر لإطلاق مبادرات بناء القدرات العلمية والتكنولوجية وإدارة هذه المبادرات؛

(ب) تجميع الخبرات والموارد؛

(ج) تحسين المفهوم العام حول دور العلوم والتكنولوجيا في التنمية المستدامة؛

(د) تشجيع النساء على المشاركة في تصميم الأنشطة البحثية والإنمائية والهندسية.

٢١٧- ومن الضروري أن تساعد وكالات الأمم المتحدة وغيرها من المنظمات الدولية الحكومات في إصدار دراسات جدوى معمقة ومقترحات مشاريع لمبادرات بناء القدرات.

٢١٨- كما يجب أن تبدأ المنظمات الإقليمية المعنية في تطبيق نظم المكافآت والجوائز لتشجيع الابتكار التكنولوجي في منطقة الإسكوا وفي المنطقة العربية عامة.

()

٢١٩- ومن الضروري العمل على التوعية في مجال العلوم والتكنولوجيا وذلك على مستويات عديدة. ولا شك في أن دور وسائل الإعلام هام جداً في هذا المجال. لذلك، لا بد من أن تعمل الأوساط العلمية والتكنولوجية على تزويد وسائل الإعلام بما يدعم عملها من خلال عقد جلسات تطلعها فيها على أخبارها، تكون منتظمة ذات مضمون واضح وعملي. وفي إطار هذا المسعى يجب تشكيل فرقة عمل ضمن المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا التي تم إنشاؤها حديثاً ومركزها الشارقة.

٢٢٠- يجب أن تضطلع الإسكوا، من خلال التعاون مع منظمات الأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصة من جهة، والمؤسسات الوطنية والإقليمية المعنية من جهة أخرى، بدور هام في إطلاق مبادرات بناء القدرات العلمية والتكنولوجية. ولعل الخطوة الأولى أن تكون دراسة خيارات مختلفة لإطلاق مبادرات من هذا القبيل وإدارتها بهدف تحقيق الأداء الأمثل.

واو- مبادرة الإسكوا بشأن مجتمعات وحاضنات التكنولوجيا وكتل التكنولوجيا الرفيعة

٢٢١- وافق الخبراء على المبادرة المعروضة في الإطار الوارد أدناه. تهدف هذه المبادرة إلى تحديد وتنفيذ برامج تتناسب بلدان الإسكوا، تتضمن الدراسات اللازمة والتدريب ونقل التكنولوجيا، واستحداث مؤسسات ملائمة لبناء القدرات، وتشبيك بعضها ببعض.

٢٢٢- توجد حاجة ملحة إلى تنويع اقتصادات بلدان الإسكوا وجعلها أكثر إنتاجية وأكثر قدرة على المنافسة وأكثر ملائمة للبيئة. ولا تمثل مجتمعات البحث والتكنولوجيا وحاضنات التكنولوجيا وكتل التكنولوجيا الرفيعة الخيارات الوحيدة، إنما تشكل طرقاً فعالة لتحقيق أهداف قيمة كثيرة في الاتجاهات الثلاثة.

٢٢٣- وقد أثبتت جدوى ذلك اقتصادات البلدان المتقدمة والبلدان النامية، حيث أدى تعزيز القدرات إلى خلق فرص عمل جديدة لأعداد متنامية من السكان، كما تساعد في مواجهة التحديات المتعددة الأوجه التي ينطوي عليها التغير العالمي والإقليمي. ويمكن تحقيق نتائج مماثلة داخل بلدان الإسكوا، مع عدم النظر إلى هذه المبادرات على أنها غاية في حد ذاتها، بل همزة وصل بين الصناعة ومؤسسات البحث والتطوير.

٢٢٤- إن الإسكوا مدعوة إلى التعاون وتنسيق الجهود مع منظمات أخرى تابعة للأمم المتحدة، كما مع المنظمات الدولية والإقليمية المعنية، بهدف صياغة مبادرات ملائمة والمساعدة في تنفيذها، على أن تراعي الاحتياجات والأولويات الخاصة ببلدان الإسكوا.

٢٢٥- يجب أن تهدف هذه المبادرات إلى استحداث مجتمعات وحاضنات تكنولوجية بالإضافة إلى كتل التكنولوجيا الرفيعة، وذلك من خلال ما يلي:

(أ) تعزيز التوعية بالإمكانات التي تتطوي عليها الأشكال المؤسسية الجديدة؛

(ب) تقديم المساعدة في تشكيل فرق وطنية ذات خبرة من أشخاص متحمسين للعمل؛

(ج) المساهمة الفاعلة في صياغة سياسات واستراتيجيات حكومية تتصل بقطاع الأعمال؛

(د) تقديم المشورة في استحداث القدرات المتصلة بالبنى الأساسية والأدوات التشريعية التي تكسب بلدان الإسكوا وأوساط الأعمال فيها القدرة على اجتذاب منظمي المشاريع في قطاع التكنولوجيا الرفيعة والشركات الدولية المرتكزة على التكنولوجيا.

٢٢٦- إن الملاحظات التي يتضمنها الإطار الوارد أدناه حول المبادرات المتصلة بمجمعات التكنولوجيا قد استعرضها المشاركون واعتبرت بمثابة قاعدة ملائمة يمكن الانطلاق منها لصياغة مقترحات مشاريع مفصلة بهدف الحصول على التمويل، كما تشكل نقطة الانطلاق إلى أي تعاون وتنسيق إقليميين ودوليين في المستقبل.

إطار- مبادرة الإسكوا لإنشاء مجتمعات تكنولوجية في البلدان الأعضاء

اعتمد المجلس الاقتصادي والاجتماعي والجمعية العامة للأمم المتحدة في فترة الثمانينات والتسعينات قرارات عديدة، دعت إلى تركيز الجهود على نشر التكنولوجيات الجديدة، وبناء القدرات العلمية والتكنولوجية في البلدان النامية، مع مراعاة متطلباتها في تحقيق التنمية المستدامة، وزيادة إنتاجية اقتصاداتها وقدرتها التنافسية.

إن تركيز برامج الإسكوا في السابق على تحقيق هذه الأهداف من خلال الدراسات وتنظيم اجتماعات الخبراء، كانت تبرره الحاجة إلى زيادة التوعية وتحقيق توافق على القضايا الاستراتيجية الأساسية والقضايا المتصلة بالسياسة العامة، وهما عنصران يعتبران في حكم الغائبين، أو على الأقل غير ناضجين، في عدد كبير من مؤسسات بلدان الإسكوا.

عالجت الإسكوا هذه القضايا بما فيه الكفاية في الماضي، لكن من الواضح اليوم أن ثمة حاجة، حاجة تنبئ بسوء على أرض الواقع أو في التوصيات الصادرة عن عدد من اجتماعات فرق الخبراء، إلى أن تقوم الإسكوا بمبادرات عملية تهدف إلى تعزيز البحث والتطوير في مجال التكنولوجيا، مع التركيز على الأنشطة البيانية والتشبيكية التي تهدف إلى ربط الإنتاج وقدرات الخدمات بعناصر التكنولوجيا المتطورة. وهكذا، فإن المشاركين في ثلاثة على الأقل من اجتماعات فرق الخبراء التي عقدها قسم التكنولوجيا قد أيدوا بشدة زيادة الدور الذي تقوم به الإسكوا في الربط بين عمليات بناء القدرات التكنولوجية. كما شددت الاجتماعات التي نظمتها الإسكوا لشخصيات رفيعة خلال السنوات القليلة الماضية، لمناقشة مجالات الأولوية في برامج عملها، على هذه النقاط.

تستطيع مجتمعات التكنولوجيا أن تؤدي دوراً هاماً، قد اضطلعت به في الماضي، في بناء القدرات التكنولوجية من خلال الجمع في موقع واحد بين مرافق مختلفة كمرافق البحث والتطوير، والتصنيع، والتدريب الرفيع المستوى، وحضانة التكنولوجيا وحضانة الأعمال، ومؤسسات التمويل، ومختبرات التوحيد القياسي والمعايرة، ومرافق الاختبار والتحليل، والخدمات والمرافق الصناعية.

لقد فوحت الإسكوا فعلاً، من خلال قسم التكنولوجيا وقسم الصناعة، ومستشاريها الإقليميين، لتقديم الرأي في العناصر التي تدخل في تصميم مجتمعات التكنولوجيا وحاضنات التكنولوجيا وحاضنات الأعمال، وذلك من مؤسسات في الأردن والجمهورية العربية السورية وفلسطين والكويت ولبنان وغيرها.

ولا تزال مؤسسات في عدد من بلدان الإسكوا (كالإمارات العربية المتحدة والبحرين ومصر وعمان) في صدد إعداد مرافق لهذه المجمعات، أو تدرس عملية إنشائها، وتسعى إلى الحصول على المشورة بشأن هذه الإجراءات، وهذا دليل آخر على أن الإسكوا مطالبة بأداء دور محدد بوضوح على هذا الصعيد.

إطار (تابع)

وفي هذا السياق، فإن أي مبادرة تقوم بها الإسكوا للعمل على إنشاء مجتمعات التكنولوجيا، لنكون أساساً أدوات للتشبيك على مستوى التخصصات العلمية، كما على المستويات القطاعية والوظيفية، ستكون خطوة منطقية وضرورية في الوقت الحاضر. ويمكن للدور الذي يتعين على الإسكوا الاضطلاع به أن يركز على المهام التالية:

(أ) إعداد وثائق حول الدور الذي تؤديه مجتمعات التكنولوجيا وغيرها من برامج بناء القدرات، تتضمن تكوينها

وهياكلها التنظيمية والموارد المطلوبة لها، كما تتضمن من البلدان المتقدمة والبلدان النامية، ونماذج ناشئة من بعض بلدان الإسكوا؛

(ب) إعداد أطر لإنشاء مجتمعات التكنولوجيا وغيرها من برامج بناء القدرات استناداً إلى ثلاثة نماذج على الأقل، بغية مراعاة الاختلاف في الطبيعة والتنوع في الظروف الاقتصادية السائدة، ومستوى التطور الذي بلغته نظم الابتكار الوطنية في مجال العلوم والتكنولوجيا؛

(ج) مراقبة الأنشطة الهادفة إلى إنشاء مجتمعات التكنولوجيا وعمل هذه المجتمعات لاحقاً في بلدان الإسكوا، بغية تسهيل تبادل الدراية والخبرة؛

(د) القيام بدور نقطة الالتقاء والانطلاق في شبكة مجتمعات التكنولوجيا وغيرها من برامج بناء القدرات في بلدان الإسكوا.

٢٢٧- في المجالين، اعتبر المشاركون أنه من المستحسن أن تقوم الإسكوا بما يلي:

(أ) النظر في ثروة المعرفة المتصلة بالتجارب التي تم تبادلها خلال الاجتماع وتلك الموجودة في الكتابات المتوافرة حول الموضوع، في صياغة الأنماط المثلى والمنهجيات والمعايير اللازمة لاختيار وتنفيذ الأشكال الملائمة من مبادرات بناء القدرات التكنولوجية، ولا سيما تلك التي تناسب منطقة الإسكوا والبلدان العربية الأخرى؛

(ب) الاضطلاع بدور الحافز أو الجهة المنسقة للجهود داخل البلدان الأعضاء وبينها، في صياغة وتنفيذ مبادرات في المجالات المشار إليها أعلاه، والإعلان عنها في أسرع وقت ممكن، باستخدام الطرق التي توفرها تكنولوجيات المعلومات والاتصالات الحديثة. وعرض المشاركون، بدورهم، مساعدتهم في تأمين المعلومات ذات الصلة والدعم الممكن.

٢٢٨- نظراً إلى اختلاف الأنظمة الاقتصادية والترتيبات المتصلة بإدارة التكنولوجيا ومراقبتها، النافذة في بلدان الإسكوا، أوصى الخبراء المشاركون في الاجتماع بأن تتولى الإسكوا دراسة وصياغة النماذج التي ستستخدم في استحداث مجتمعات وحاضنات التكنولوجيا، أخذاً بعين الاعتبار اختلاف الأنظمة الاقتصادية النافذة حالياً في بلدان الإسكوا، وضرورة تألف الترتيبات التشريعية والتنظيمية والإدارية مع الظروف السائدة.

٢٢٩- في هذا السياق، أوصى الخبراء بأن تكون صياغة الأطر المشار إليها أعلاه جزءاً من المبادرات المتكاملة التي طلب من الإسكوا إطلاقها في أقرب فرصة، على أن تستفيد من وضعها الإقليمي ومن معارفها ومعلوماتها الواسعة حول الأوجه المختلفة للتنمية الاجتماعية والاقتصادية في المنطقة.

٢٣٠- ونظراً إلى ضرورة نشر الأطر الفعالة الملائمة لإطلاق مبادرات مماثلة في البلدان العربية، طلب المجتمعون من الإسكوا أن تبحث عن السبل المتاحة والمحتملة للتعاون والتنسيق مع وكالات الأمم المتحدة، والمنظمات الدولية والإقليمية الأخرى في المساعي الرامية إلى نشر هذه النماذج وتعديلها بغية تطبيقها على النحو الأمثل في البلدان العربية.

٢٣١- ونظراً إلى ضرورة تكييف أطر المبادرات التكنولوجية تكييفاً دقيقاً يتماشى مع الظروف الاجتماعية والاقتصادية السائدة في كل بلد، أوصى المجتمعون بأن تحدد الإسكوا المؤسسات الوطنية التي يمكن أن تتعاون معها في تعديل هذه الأطر، لتكون قادرة على تلبية الاحتياجات والتطلعات الخاصة بكل بلد.

٢٣٢- وأوصى المجتمعون كذلك بأن تعمل الإسكوا مع الهيئات الدولية والإقليمية المعنية، لإعداد نماذج مبادرات تهدف خصيصاً إلى تعزيز المشروعات الصغيرة والمتوسطة وتعزيز دور المرأة في التنمية التكنولوجية. إلا أنه يجب استطلاع رأي الناس في الأولويات بجدية من خلال إجراء مسح على السوق. كما يجب الاختيار بين المجمعات والحاضنات العامة والمجمعات والحاضنات المتخصصة انطلاقاً من الخصائص التي يتسم بها مجال التطبيق وما يمكن أن يفرضه على برنامج المجمعات والحاضنات.

٢٣٣- وأعرب الخبراء المشاركون في الاجتماع عن أملهم في أن تؤدي هذه الجهود إلى إنشاء شبكة مؤسسات تلتزم بإطلاق مبادرات تعنى بإنشاء مجمعات وحاضنات تكنولوجية في بلدان الإسكوا، كما تعنى بمراقبة أدائها وإدارتها.