

## المؤتمر الإقليمي الأفريقي الرفيع المستوى المعني باستراتيجيات التجارة الإلكترونية من أجل التنمية

تونس، ١٩-٢١ حزيران/يونيه ٢٠٠٣

### محضر الجلسات

ضم المؤتمر الإقليمي الأفريقي الرفيع المستوى المعني باستراتيجيات التجارة الإلكترونية من أجل التنمية الذي شارك في تنظيمه مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (الأونكتاد) والوزارة التونسية للسياحة والتجارة والصناعات التقليدية، أكثر من ١٠٠ مشارك من ٢٩ بلداً أفريقيًا وممثلو منظمات إقليمية ودولية (التحالف النسائي الدولي واللجنة الاقتصادية لأفريقيا والسوق المشتركة لدول شرقي وجنوبي أفريقيا وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي والجماعة الإنمائية للجنوب الأفريقي والاتحاد النقدي والاقتصادي لغرب أفريقيا والمنظمة العالمية للسياحة) والشراكة الجديدة من أجل تنمية أفريقيا.

وقد أتاحت العروض والمناقشات خلال اليومين الأولين من المؤتمر بدء بحث مشترك فيما يتعلق بمسألة وضع استراتيجيات لتطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتجارة الإلكترونية في القارة الأفريقية. كما أتاحت الجلسات الأربع تقديم جوانب مختلفة للاستراتيجيات الوطنية والإقليمية، ولا سيما الإطار القانوني والتنظيمي والمدفوعات الإلكترونية والتطبيقات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتجارة الإلكترونية مثل تسويق المنتجات الزراعية على شبكة الإنترنت والسياسة الإلكترونية والإدارة الإلكترونية والبرامج الحاسوبية الحرة. وسمحت الجلسة الختامية باعتماد إعلان التجارة الإلكترونية من أجل التنمية الرامي إلى تدعيم الموقف الأفريقي في سياق الأنشطة الدولية الراهنة وعلى وجه الخصوص القمة العالمية لمجتمع المعلومات. ويعبر الإعلان عن الإرادة السياسية للحكومات من أجل تشجيع التجارة الإلكترونية كوسيلة لتوجيه التنمية الاقتصادية في المنطقة، مع أخذ أوجه التفاوت الثقافية والاجتماعية والاقتصادية بعين الاعتبار. وهو يترسخ في الحوار المستهل بين الدول الأفريقية وشركائهم في المجتمع الدولي بهدف تأييد التعاون والمشاركة وتعزيزهما في مجال الاقتصاد الرقمي.

### الجلسة الأولى: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتجارة الإلكترونية في أفريقيا: تدعيم موقف أفريقيا

#### (أ) وضع الاستراتيجيات الوطنية للتجارة الإلكترونية وتقييمها

تعد أفريقيا القارة الأكثر تأثراً بالهوة الرقمية. ويجدر بالتالي تكريس كل الوسائل اللازمة لتجنب اتساع هذه الهوة مما يحول دون تمتع البلدان الأفريقية بالمزايا التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتجارة

الإلكترونية. وفي عصر العولمة، تعتبر التجارة الإلكترونية وسيلة لتوجيه التنمية الاقتصادية التي تسمح بالعمل من أجل الحد من الفقر في أفريقيا.

وقد شدد المتحدثون الذين مثلوا موريتانيا وتونس ومصر خلال هذه الجلسة على الأهمية الحاسمة للالتزام بحكوماتهم السياسي بتوفير بيئة ملائمة لتطوير التجارة الإلكترونية. وأشاروا إلى العوائق الرئيسية التي تواجهها الحكومات الأفريقية والتدابير المختلفة المقابلة لها والمتخذة حتى تستطيع بلدانهم المشاركة مشاركة تامة في الاقتصاد الرقمي والاستفادة من قدراتها الكامنة ومزاياها التنافسية. وإذا تسنى تصور دليل في المتناول وبدء بحث مشترك نظراً إلى التحديات المماثلة التي يتحتم على البلدان الأفريقية مواجهتها، فعلى كل بلد أن ينظر في مجالات التدخل ذات الأولوية لكي يعزز مشاركته في الاقتصاد الرقمي إلى أقصى حد. فمن الأهمية بمكان أن تحدد البلدان الأفريقية، ولا سيما أقل البلدان نمواً، أولوياتها حتى تحصر العناصر العملية التي يمكن الاستعانة بها في إطار الاستراتيجيات الوطنية والدولية. ويعتبر تنفيذ مشاريع تجريبية ترمي إلى وضع نماذج اقتصادية جديدة بسيطة وجذابة لمواجهة التحديات الرئيسية وإضفاء الصبغة الديمقراطية على إمكانية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من جانب الحكومات في إطار شراكات مع القطاع الخاص، شرطاً لازماً لتضييق الهوة الرقمية.

وما زال النقص في البنى الأساسية وإمكانات الانتفاع باتصالات سلكية ولا سلكية ميسورة الكلفة يشكل عائقاً رئيسياً أمام مشاركة البلدان الأفريقية في الاقتصاد الرقمي وفي مجتمع المعلومات عموماً. غير أن الانتفاع بالتكنولوجيا الجديدة، ولا سيما شبكة الإنترنت، يعد من العناصر الرئيسية لاستراتيجيات التجارة الإلكترونية وشرطاً مسبقاً لإبراز مساهمة الشركات والمستهلكين في الاقتصاد الرقمي. وهناك تباينات كبيرة بين البلدان الأفريقية. وفي الواقع، تجدر الإشارة إلى أن تطور شبكة الإنترنت يتركز أساساً في البلدان الخمسة التالية: جنوب أفريقيا ومصر وكينيا والمغرب وتونس. أما على مستوى القارة، فيستفيد من هذه الشبكة أساساً سكان الحضر الذين بدأوا ينتفعون بالفرص التي تتيحها التجارة الإلكترونية.

ومن العقبات الرئيسية التي تقف حجر عثرة أمام تطور التجارة الإلكترونية في أفريقيا التي يظل أداءها ضعيفاً جداً، عدم توفر إطار تشريعي وتنظيمي ومصرفي والهياكل اللوجستية والموارد البشرية والمهارات اللازمة.

وشدد المتحدثون على أهمية الأنشطة المشتركة بين الحكومات والشركات والمجتمع الدولي من أجل وضع سياسات واستراتيجيات تدعم تطوير التجارة الإلكترونية في أفريقيا.

وتتمثل إحدى المراحل الضرورية لتطوير التجارة الإلكترونية في أفريقيا في تقاسم الخيارات والأدوات الممكنة بين البلدان الأفريقية من أجل استهلال حركة التغيير على أساس أفضل الممارسات. وكان لا بد من

التعاون بين هذه البلدان وخاصة في إطار المناقشات الدولية لتشجيع توازن الاقتصاد الدولي المعتمد اعتماداً شديداً على التكنولوجيا الجديدة.

وفي سياق هذا التبادل للخبرات، عرض ممثلو تونس وموريتانيا ومصر العناصر الأساسية لاستراتيجياتهم الوطنية في مجال التجارة الإلكترونية.

ففي موريتانيا، نفذت كتابة الدولة التابعة لرئيس الوزراء المكلفة بالتكنولوجيا الجديدة، استراتيجية وطنية لتطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات منذ ثلاثة أعوام من أجل دعم توفير بيئة ملائمة للتجارة الإلكترونية. وفي هذا الإطار، استهلكت كتابة الدولة مشروعاً في مجال التجارة الإلكترونية يدعى "التجارة الإلكترونية" ويحدد الإجراءات التي ينبغي اتخاذها في المجالات القانونية والمؤسسية والمصرفية أو سبل إعداد المحتويات على الإنترنت. وأخذت بعض المبادرات العملية الرامية إلى النهوض بالتجارة الإلكترونية واعتماد العمليات المصرفية الإلكترونية في قطاع الخدمات المصرفية وأعدت قانوناً بشأن التجارة الإلكترونية. وتتخذ حالياً إجراءات محددة تهدف إلى الارتقاء بصورة موريتانيا في مجال السياحة والصناعات الحرفية عبر إعداد منفذ إلكتروني على الإنترنت. وأيدت موريتانيا اتباع نهج إقليمي تضامني في مجال التجارة الإلكترونية وذكرت بضرورة توطيد علاقات التعاون بين البلدان الأفريقية والمنظمات الإقليمية والدولية المختصة وتطويرها.

وتناول عرض تونس بشأن التجارة الإلكترونية سبع نقاط مهمة ولا سيما مسألة وضع إطار قانوني وتنظيمي في البلد يضمن ظروفًا مواتية لتطوير مثل هذه التجارة وأهمية أنشطة التوعية ونشر الثقافة الرقمية وضرورة توفير بنية تحتية جديرة بالثقة وميسورة الكلفة وفي متناول المستفيدين. وأي سياسة قطاعية تقوم على اختيارات حصيفة في القطاعات ذات الأولوية الواعدة، يجب أن تساندها تدابير مواكبة ومشجعة وإنجازات ملموسة تحققها الحكومة في إطار الإدارة العامة الإلكترونية (الحكومة الإلكترونية) كقدوة للقطاع الخاص وقطاع الإنتاج وأخيراً مواقع للدفع الإلكتروني مع ضمان مساهمة القطاع المصرفي في تأمين العمليات التجارية الإلكترونية. وعرضت المصاعب المصادفة في ضوء الإجراءات التي ينبغي اتخاذها حالياً ومستقبلاً بغية تجاوز تلك المصاعب ومن ثم تعزيز تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتجارة الإلكترونية.

وسمحت تجربة مصر في مجال وضع استراتيجية للتجارة الإلكترونية بالتشديد على أهمية سن التشريعات بما فيها التشريعات المتعلقة بالتوقيعات والشهادات الإلكترونية. وذكر ممثل مصر بأن من الضروري أن تشمل القرارات الاستراتيجية بشأن التجارة الإلكترونية عدداً من المجالات مثل البنى الأساسية والجمارك ونظام الضرائب وتنمية الموارد البشرية والأمن وحقوق الملكية الفكرية ومراعاة الحياة الخاصة وحماية المستهلكين وتسوية النزاعات وأسماء المجالات والمدفوعات الإلكترونية وغير ذلك. وقد اعتمد مجلس الوزراء المصري في عام ١٩٩٩ خطة وطنية بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بتأييد من رئيس الجمهورية. وكان لهذه الخطة أثر على النمو السريع

الذي شهدته مصر في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بفضل تحسين مقومات الاتصالات السلكية واللاسلكية بشكل ملحوظ. وقد بلغت كثافة هذه الاتصالات ١١ في المائة، مع أكثر من ١٠ ملايين خط هاتفي و٥ ملايين هاتف متنقل وتجاوزت الاتصالات بالشبكة الدولية ٨٥٠ مليون بايت ثنائي البتات في الثانية مقارنة بالكثافة المسجلة منذ ثلاثة أعوام والبالغة ٢٠ مليون بايت ثنائي البتات. ويعتمد نجاح الخطة إلى حد كبير على الشراكات المعقودة مع القطاع الخاص، وسمح بتشجيع الاستثمارات الدولية. وطرح الخطة مبادرات مهمة مثل الاتصال المحلي بشبكة الإنترنت عبر الخطوط الهاتفية وتوفير حواسيب ميسورة الكلفة للأسر وإتاحة نواد مزودة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المحافظات سمحت بتعزيز الاتصال بشبكة الإنترنت على مستوى الجمهور. وأدى ذلك إلى وصل ٨٠٠.٠٠٠ مترل بشبكة الإنترنت مباشرة وظهور ما يزيد على ٥٠٠ ناد جديد مزود بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع أنحاء البلد خلال السنوات الثلاث الماضية.

وتولت لجنة مكونة من صانعي القرارات من القطاع العام وخبراء من القطاع الخاص وأساتذة الجامعات صياغة قانون بشأن التوقيع الإلكتروني وافق عليه مجلس الوزراء فيما بعد. وسيعرض هذا القانون على البرلمان المصري في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣.

وعلاوة على ذلك، أنشأت وزارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالتعاون مع البنك المركزي لمصر، لجنة رفيعة المستوى لتحديد الاستراتيجيات والسياسات بشأن الدفع الإلكتروني وأوصت بمشاريع وطنية. وتعد وزارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أيضاً الشبكة الأولى لأنظمة EFT/ATM/POS التي تسمح باستعمال بطاقات مزودة بشذرات المتعددة الاستخدامات في ٥٦ مكتباً من مكاتب البريد في القاهرة و٤٠٠ مكتب آخر في كل أنحاء مصر بحلول نهاية سنة ٢٠٠٤.

#### (ب) وضع استراتيجيات إقليمية للتجارة وتقييمها

أتاح الجزء الثاني من الجلسة النظر في الاستراتيجيات المعدة على الصعيد الإقليمي.

وتشكل لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأفريقيا عبر مبادرة مجتمع المعلومات الأفريقي المستهله في عام ١٩٩٦ إطاراً إقليمياً لأنشطة التجارة الإلكترونية. ويدور البحث بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حول التحديات الأوسع نطاقاً التي تواجهها القارة الأفريقية مثل الفقر والامية والصحة والسلام وحصة أفريقيا في التجارة الدولية. وتتطابق هذه التحديات مع أهداف الألفية التي حددتها الأمم المتحدة. ويمكن أن تفيد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هذه التحديات الأفريقية. وقد تعهدت الشراكة الجديدة من أجل تنمية أفريقيا بعقد شراكات رئيسية بهدف تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أفريقيا. وجدير بالذكر أن ١٦ بلداً من أصل

٥٣ بلداً أفريقياً لم يضع استراتيجية بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في نهاية ٢٠٠٢ وفقاً للخطط المتعلقة بالمعلومات الأساسية للمعلومات والاتصالات الوطنية في إطار مبادرة مجتمع المعلومات الأفريقي.

وتولى عناية خاصة للمناطق الريفية لأن معظمها يفتقر إلى المرافق الأساسية للاتصالات السلكية واللاسلكية الملائمة مع أنها تنطوي على عدد من الأنشطة التجارية التي لا يستهان بها في القطاع غير الرسمي. ولا بد من أخذ مسائل العملة وجودة المنتجات والخدمات وحجم الشركات في الحسبان أيضاً في سياق وضع الاستراتيجيات. ومن الأهمية بمكان استرعاء انتباه جميع الشركاء الدوليين، ولا سيما في إطار القمة العالمية لمجتمع المعلومات، إلى التحديات الأفريقية إلا أنه من المستصوب اتخاذ تدابير ملموسة تسمح للبلدان الأفريقية التي تدرك ما لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من منافع بالاستفادة منها. كما أكدت اللجنة الاقتصادية لأفريقيا مجدداً عزمها على التعاون مع الأونكتاد والدول الأفريقية الأعضاء بغية تطوير التجارة الإلكترونية وإدماجها في سياساتها المعتمدة للمساعدة على التنمية.

وتندرج تجربة السوق المشتركة لدول شرقي وجنوبي أفريقيا (الكوميسا) في إطار ولايتها التأسيسية بهدف وضع سياسات إقليمية بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطويرها. وبفضل تمويل الاتحاد الأوروبي (الصندوق الأوروبي للتنمية ٩)، اعتمدت الدول الأعضاء في الكوميسا في آذار/مارس ٢٠٠٣ قانوناً نموذجياً وصكاً يشتملان مواضيع مختلفة منها تكوين أفرقة عاملة وطنية معنية بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بهدف وضع سياسات وطنية بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتنسيقها، وإنشاء مرصد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وإعداد دورات تدريبية للقطاعين العام والخاص، والترابط المكثف بين المستخدمين المختارين مسبقاً، وإعداد المواقع الإلكترونية للمنظمات الإقليمية. وترمي منطقة الكوميسا إلى تخفيض تكاليف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عن طريق المنافسة بين موردي الخدمات التي ستؤدي إلى تغيير القوانين وفصل المهام بين سلطات التنظيم وموردي الخدمات وتنقيح سياسات الضرائب وتحديد مكانة التجارة الإلكترونية كالتجارة في المنتجات (بناء على الاتفاق العام بشأن التعريفات الجمركية والتجارة) أو التجارة في الخدمات (بناء على الاتفاق العام بشأن التجارة في الخدمات)، أي تحديد ما إذا كان يجب اعتبارها في هذه الحالة الأخيرة تجارة عبر الحدود وفقاً للصيغة ١ أو استهلاكاً في الخارج حسب الصيغة ٢. وتعكف السوق المشتركة أيضاً على تعزيز فعالية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإمكانية ترابطها بفضل استخدام السوائل (محطات طرفية ذات فتحات صغيرة جداً) والألياف الضوئية والتكنولوجيا اللاسلكية عبر الأنظمة التي توفرها شبكات خدمات الهواتف المتنقلة وشركات الطاقة الكهربائية ومنشآت السكك الحديدية وغيرها. وأخيراً، تهتم بتوعية الدول الأعضاء فيما يتعلق بالفرص التي تتيحها التجارة الإلكترونية، ولا سيما عن طريق تنظيم حلقات دراسية ومشاريع معينة.

وتركز الجماعة الإنمائية للجنوب الأفريقي على ضرورة صياغة قانون بشأن التجارة الإلكترونية. وقد تعهدت الأربع عشرة دولة عضواً في الجماعة الإنمائية للجنوب الأفريقي بذلك بالإجماع في آب/أغسطس ٢٠٠١ باعتماد إعلان بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ووفقاً لتوصيات الفريق العامل المعني بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات المقدمة في عام ٢٠٠٢، طلبت الدول الأعضاء من أمانة الجماعة الإنمائية إعداد نماذج عن أحكام قانونية بغية تيسير تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنطقة. وسعيًا إلى تقييم وقع شبكة الإنترنت، لا بد من دراسة السبل التي تسمح لهذه الشبكة بتيسير التجارة الإقليمية والعالمية وبحث المسائل المرتبطة بالأمن ومراعاة الحياة الخاصة والمدفوعات الإلكترونية ومنع التزوير وإعداد المحتويات المهمة. وعلى الدول الأعضاء في الجماعة الإنمائية أن تضطلع بدور أساسي في توفير الخدمات الإلكترونية. وقد اعتمدت حكومتا جزيرة موريشيوس وجنوب أفريقيا مثل هذه التشريعات بإدراج الإدارة الإلكترونية فيها.

وتضم السوق المشتركة والجماعة الإنمائية تسع دول أعضاء مشتركة، وقررتا إنشاء فريق عامل يسمح لهما بتنسيق الإجراءات التي ينبغي اتخاذها في مجالي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتجارة الإلكترونية.

وفي نهاية الجلسة، أفسحت سلسلة من الأسئلة والأجوبة مجالاً للتعبير عن المشاغل المشتركة بين مختلف البلدان الأفريقية من حيث (أ) إتاحة التكنولوجيا الجديدة لقاء أسعار مثيرة للاهتمام بضمان تغطية وطنية تشمل المناطق الريفية وسكانها ولا سيما المرأة، (ب) وتحديد الأطر القانونية والمصرفية والمؤسسية واللوجستية بهدف تعزيز الاستثمارات الأجنبية، (ج) وإعداد المحتويات وتعزيز تعدد اللغات على الإنترنت. وطرحت أيضاً مسألة أهمية المفاوضات الدولية في إطار منظمة التجارة العالمية، وبوجه خاص مسألة الأتمتة والحوسبة اللتين تجعلان اعتماد استراتيجيات بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وفرض الضرائب على المنتجات الحاسوبية أمراً لا مندوحة عنه.

وأصر المشاركون على إبراز أهمية التعاون الأفريقي بغية الشروع في بحث مشترك فيما يتعلق بالوسائل اللازمة لتعزيز الصادرات وعمليات التبادل التجاري الأفريقية والدولية والأرباح الناجمة عن منتجاتهم وخدماتهم.

### الجلسة الثانية: المحيط القانوني والتنظيمي

شملت العروض المقدمة خلال هذه الجلسة نقاط محددة مختلفة متعلقة بالجوانب القانونية والتنظيمية مثل استكشاف رسائل البريد الإلكتروني وتحديد قيمتها القانونية والتوقيع الإلكتروني وآليات تسوية النزاعات إلكترونياً وغير ذلك.

## (أ) الجوانب القانونية والتنظيمية

الغرض من أي عرض بشأن استكشاف رسائل البريد الإلكتروني وتحديد قيمتها القانونية هو تقديم العناصر الأساسية لقانون يسمح بتطوير التجارة الإلكترونية في ظروف تضمن الحماية القانونية. وفي حال عدم وجود مثل هذا القانون، قد يزول تأثير الجهود الجبارة المبذولة في البلدان النامية لتزويدها بالمقومات التكنولوجية اللازمة لتطوير التجارة الإلكترونية وتزعزع ثقة المتعهدين الاقتصاديين باستخدام الوسائل التقنية الحديثة للاتصال.

وتبرز التساؤلات القانونية التي تطرحها التجارة الإلكترونية على مشرع القانون الخاص العناصر الدائمة والعناصر الجديدة. فالعناصر الدائمة (قواعد التعبير عن الموافقة عن بعد وقواعد القيمة القانونية للبت عن بعد والتسجيل الإلكتروني وقواعد حرية إبرام عقود الإثبات) تسمح بتأكيد عدم وجود فراغ قانوني في مجال التجارة الإلكترونية. أما العناصر الجديدة (إزالة الطابع المادي للمعلومات واستحالة التأكيد كتابياً في وقت لاحق وتدويل عمليات التبادل وفقدان أهمية مبدأ الإقليمية وبروز المستهلك بصفته جهة فاعلة في التجارة الدولية) فتبرر وضع إطار تشريعي محدد.

وإزاء هذه المتطلبات الدائمة والجديدة، يبقى القانون النموذجي للجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي بشأن التجارة الإلكترونية (١٩٩٦) نموذجاً مرناً ومكيفاً ومعتمداً من الآن فصاعداً بعد إدراجه مراراً في مختلف الأنظمة القانونية الوطنية. ومن المحبذ تطبيق القواعد المنصوص عليها في القانون النموذجي على نطاق واسع بفضل طابعها العام بحيث تشمل العلاقات بين القانون العام والقانون الخاص وبين المؤسسات وبين المستهلكين والتجار وبين الإدارات والجهات المستفيدة من خدمات الإدارة. وترد فيما يلي المبادئ الأساسية المطبقة في القانون النموذجي: (١) التكافؤ الوطني للمعلومات المتبادلة عبر البريد الإلكتروني والوسائل التقليدية كالكتاب والكتاب الموقع والكتاب الأصلي؛ (٢) والحياد الإعلامي والتكنولوجي؛ (٣) واستقلال الإرادة؛ (٤) والتمييز بين الإرادة البشرية والتعبير عنها آلياً.

ويمكن استشارة أمانة لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي لطرح أي سؤال متعلق بتنفيذ القانون النموذجي من جانب الحكومات المعنية (موقع اللجنة الإلكتروني: [www.uncitral.org](http://www.uncitral.org)).

## (ب) القوانين المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني

من المعطيات الاستراتيجية المهمة بالنسبة للدول الأفريقية التي تعتمز إدارة عملية تطوير التجارة الإلكترونية والنهوض بها اعتماد قانون بشأن التوقيع الإلكتروني. وعلى الرغم من ذلك، على الدولة التي تخوض هذه العملية التشريعية والتنظيمية أن تفعل ذلك على نحو شامل غير منعزل. ويجب أخذ علاقات التفاعل بين الجهات الفاعلة الدولية في الحسبان حيث إن التجارة الإلكترونية تميل إلى إزالة المسافات والحدود والآجال. ويجب

أن يستند النهج التشريعي إلى الصكوك الدولية التي تفاوضت بشأنها دول من جميع أنحاء العالم تسري فيها مختلف الأنظمة القانونية لأن هذه الأنظمة تكون متغيرة في الغالب. ولا بد من ضمان الحماية القانونية والثقة في مجال التجارة الإلكترونية. وتقوم الحماية القانونية على اعتماد قانون يستند قدر المستطاع إلى القانون النموذجي للجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي بشأن التوقيع الإلكتروني لعام ٢٠٠١ الذي يعتبر الصك الوحيد القابل لضمان تنسيق القانون وتوحيده في هذا المجال. أما الثقة فترتكز على توسط جهات أخرى مستقلة وجديرة بالثقة، أي موردي خدمات التصديق.

وقد أثرت الأعمال المتعلقة بالقانون النموذجي للجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي في النصوص الإقليمية (التوجيهات الأوروبية) والنصوص الاتحادية الخاصة بأمريكا الشمالية. ويتضمن النص جميع العناصر الأساسية لوضع النظام القانوني الخاص بالتوقيع الإلكتروني والنظام القانوني المتعلق بموردي خدمات التصديق. ويساهم هذا الإطار أيضاً في ضمان ثقة المستثمرين والشركاء التجاريين بالنسبة إلى عمليات التبادل الإلكترونية.

وجرى تحديد المفاهيم ووضع المبادئ العامة، أي الحياد التقني واستقلال الأطراف وعدم التمييز فيما يتعلق بالتوقيع الإلكتروني. واقترحت مستويات لتحديد درجة الثقة بالتوقيع الإلكتروني حسب الغرض الذي وضعت من أجله الرسالة أو الظروف أو في حال توفر عقد أو ضرورة الثقة بالتوقيع (أربعة معايير).

ولقواعد السلوك المتعلقة بالموقع وبمورد خدمات التصديق والطرف الذي يعرب عن ثقته انعكاسات قانونية وفقاً للقانون الوطني الساري.

وعلى غرار القانون النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية، سيساهم اعتماد القانون النموذجي للجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي بشأن التوقيع الإلكتروني في الدول الأفريقية في توحيد القانون واكتساب الثقة بالتجارة الإلكترونية في نهاية المطاف.

### (ج) آلية تسوية النزاعات إلكترونياً

تشمل بعض العوائق الرئيسية التي تواجهها التجارة الإلكترونية المسافة التي تفصل بين الأطراف والاختلافات اللغوية والثقافية وصعوبة تحديد القانون الساري والسلطة المختصة ومشاكل تطبيق الأحكام بسبب التكاليف الإضافية الهائلة التي قد تنجم عنها. وبما أن الآليات التقليدية لتسوية النزاعات

قد لا تكون متكيفة مع العمليات التجارية الإلكترونية، فمن الأهمية توخي إنشاء آليات غير قضائية توفر صيغة سريعة وقليلة الكلفة لتسوية النزاعات. وقد تندرج عملية تسوية النزاعات إلكترونياً في سياقات مختلفة كالسوق الإلكترونية (من خلال الوساطة بشأن مواقع إلكترونية للبيع بالمرزاد والتحكيم بشأن أسماء الدوائر مثلاً). وما زالت

هذه العملية في طور التكوين. ومن المتوقع أن ينتشر استخدامها وتشكل آلية منصفة وقليلة الكلفة لتسوية النزاعات الناشئة عن العمليات التجارية الإلكترونية. ومن المستحب تشجيع استخدامها بدلاً من الإجراءات الوطنية العادية بغية تعزيز ثقة المستهلكين بالأسواق الجديدة. وفضلاً عن ذلك، يتعين تشجيع وضع برامج جديدة بالثقة لتسجيل العلامات وحمايتها وانضمام الشركات الأفريقية إلى هذه البرامج طوعاً.

#### (د) النهج الوطني والإقليمي المتبع لوضع أنظمة بشأن التجارة الإلكترونية: حالة بوركينافاسو وغرب أفريقيا

لا تنطوي عملية وضع الأنظمة في مجال التجارة الإلكترونية والمجالات الأخرى على قيود فحسب بل قد توفر إطاراً ملائماً لتطوير هذا المجال لصالح الشركات والشعوب. ويمكن اعتماد هذه الأنظمة على مختلف المستويات. فعلى المستوى الوطني، يمكن اعتماد نهج شامل وتقني مفصل نسبياً فيما يخص المسائل التي ينبغي تناولها مثلما تفعل بوركينافاسو مقتفية أثر بلدان أخرى مثل تونس وجنوب أفريقيا والكويك وغيرها. وترى الهيئة التي بدأت وضع مشروع القانون أنه يجوز للقانون أن يتقدم الممارسة ويثيرها. وعلى المستوى الإقليمي، يبدو أن منظميتين للتكامل الاقتصادي والقانوني في غرب أفريقيا، أي الاتحاد النقدي والاقتصادي لغرب أفريقيا ومنظمة تنسيق قانون الأعمال التجارية في أفريقيا، تشكلان إطارين مناسبين لوضع مثل هذه الأنظمة واعتمادها فيما يتعلق بالأهداف المنشودة لتطوير الشركات والأعمال التي تتابعها.

ولا شك في أن من الضروري وضع الأنظمة على الصعيد العالمي لحل المشاكل الشائكة الناجمة عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل الجريمة الإلكترونية بسبب الطابع الدولي أو العابر للحدود للتجارة الإلكترونية والإنترنت.

#### (هـ) عرض دورات الأونكتاد التدريبية في مجال التجارة الإلكترونية

قدمت أمانة الأونكتاد عرضاً موجزاً عن أنشطتها التعليمية في مجال التجارة الإلكترونية. وتكمل هذه الأنشطة حملة دورات الدعم المختلفة التي يتيحها الأونكتاد في مجال التجارة الإلكترونية.

ويجري تحضير هذه الدورات بفضل مختلف المساهمات التقنية والتعليمية ضمن الأونكتاد وخارجه، ولا سيما في لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي. وهي تتاح تدريجياً للبلدان المستفيدة وخاصة لأقل البلدان نمواً في أفريقيا. وترجم وتحول إلى مواد للتدريب عن بعد باستخدام الوسائل التعليمية الراهنة في إطار برنامج التدريب وتنمية الموارد البشرية في ميدان التجارة الخارجية.

والدورتان التدريبيتان الراهنتان هما دورة "الجوانب القانونية للتجارة الإلكترونية" المتاحة باللغة الإنكليزية منذ نيسان/أبريل ٢٠٠٣ ودورة "ممارسة التجارة الإلكترونية" الموجهة لتلبية احتياجات الشركات الصغيرة والمتوسطة والمتاحة باللغة الفرنسية منذ أيار/مايو ٢٠٠٣.

وتنشر هذه الدورات في إطار مشاريع الأونكتاد للتعاون التقني التي توضع بناء على شراكات مع منظمات إقليمية من باب الأولوية.

وسمحت المناقشات التي تلت العروض بالتشديد على الأهمية التي تعلقها البلدان الأفريقية على أخذ احتياجاتها الخاصة بعين الاعتبار لدى اعتماد أي نص تشريعي جديد متعلق بالتجارة الإلكترونية دون إغفال البعد الدولي للتجارة الإلكترونية والرغبة في ضمان تنسيق عملية وضع الأنظمة واتساقها على الصعيد الإقليمي. وينبغي أن تستهدف التشريعات ضمان الحماية القانونية وإمكانية التنبؤ والحياد التكنولوجي والتجاري. ومن الأهمية بمكان التوصل إلى درجة معينة من التفاعل لتجنب إعاقة تطوير التجارة الإلكترونية.

وخلص المشاركون إلى أن التوقيع الإلكتروني يكتسي أهمية في مجال التجارة الإلكترونية لكونه أداة أساسية تسمح بإثبات صحة المعلومات الإلكترونية. وجدير بالبلدان التي ترغب في استخدام أساليب مختلفة للتوقيع الإلكتروني أن تعتمد قانوناً ملائماً حتى يكون للتوقيعات الإلكترونية المستخدمة أثر قانوني. وقد اعتمد عدد من البلدان الأفريقية نصوصاً تشريعية تعترف بصحة التوقيعات الإلكترونية إلا أنه لا بد من إحراز المزيد من التقدم في مجال الاعتراف المتبادل بالشهادات والتوقيعات الإلكترونية الأجنبية.

وأكدت البلدان الأفريقية أن الاستقلال التكنولوجي والحياد الإعلامي يعتبران مبدئين مهمين يتعين على الحكومات أخذهما بعين الاعتبار لدى اعتماد النصوص التشريعية.

### الجلسة الثالثة: المدفوعات الإلكترونية والأنظمة الإلكترونية لتمويل الشركات

كرست الجلسة لتناول العقبات المرتبطة بتطوير الدفع الإلكتروني وأساليب التمويل الإلكتروني في أفريقيا، ولا سيما عمليات التمويل البالغ الصغر وبطاقات الدفع والأنظمة المصرفية الإلكترونية والمؤسسات اللازمة لدعمها.

وركز المتحدثون على عدم المساواة في تطوير أنظمة التمويل الإلكتروني في مختلف المناطق الأفريقية. وتمكنت بعض البلدان الأفريقية من وضع أنظمة مختلفة للدفع الإلكتروني في حين أن بعضها الآخر يفتقر إليها بصفة شبه تامة.

وتستفيد أفريقيا من مشاريع التمويل الصغير المنفذة منذ عدة سنوات. وتعمل منظمة برايد أفريقيا غير الحكومية (Pride Africa) في شرق أفريقيا وتضم شبكة مؤلفة من ٦٠ فرعاً موجوداً في ٥ بلدان ومعنية بتقديم

خدمات التمويل الصغير. ويسعى أحد مشاريع هذه المنظمة الجديدة الذي يدعى درام نيت (DrumNet) إلى ضمان تفاعل المعلومات وعمليات الترويج وخدمات التمويل الموجهة إلى الفلاحين بهدف دعم نماذج الزراعة المستدامة. وشبكة درام نيت هي محور مكون من وسطاء إعلاميين مقربين من المجتمعات الريفية ولديهم علاقات مع التجار والمؤسسات المالية وغيرها. ويمكن تعزيز إمكانية حصول المشروعات الصغيرة على موارد مالية ولا سيما على التمويل الإلكتروني بأيسر الشروط عن طريق إنشاء صناديق لضمان الاعتمادات وأنظمة مرجعية خاصة بالفلاحين وتقييم ملاءمتهم وقواعد البيانات وتحسين نوعية الملفات الإلكترونية بشأن وضع هذه المنشآت المالي.

وتحدثت المؤسسات المصرفية في جنوب أفريقيا وتونس عن تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية. واستهل أحد أكبر المصارف في جنوب أفريقيا، أي بنك أبسا، مرحلة جديدة في عام ٢٠٠١ في إطار استراتيجيته المتعلقة بالتجارة الإلكترونية. وبلغ حالياً عدد زبائنه المنتفعين بخدماته المصرفية الإلكترونية ما يزيد على مئات الآلاف. وتضم الخدمات الإلكترونية الأخرى شبكات آلات توزيع الأوراق النقدية والعمليات المالية عبر الهاتف المتنقل واستخدام بطاقات مزودة بشذرات والأساليب البيولوجية الإحصائية للحواشيب المتاحة للجمهور. ويضع بنك أبسا استراتيجيات لاكتساب الثقة في الأوساط التجارية ويسعى إلى زيادة حجم عمليات التمويل الإلكتروني من أجل تخفيض تكلفة وحدة العمليات التجارية. وتشمل سائر عناصر هذه الاستراتيجيات تدريب الكوادر وتوعية الزبائن وتعزيز فهم احتياجاتهم وإمكانيات مختلف شبكات الخدمات المالية.

وقررت تونس تطوير أنظمة للدفع الإلكتروني بضم المصارف التجارية في إطار مؤسسات وطنية متخصصة مثل مؤسسة النظام التونسي للتعويض عن بعد (SIBTEL) في إطار الرابطة المهنية لبنوك تونس (APBT) أو شركة نقديات تونس (SMT). وعلى سبيل المثال، تضطلع مؤسسة النظام التونسي للتعويض عن بعد بإدارة هذا النظام الإلكتروني للتعويض وعمليات التحويل إلى حساب والسحب من حساب والشيكات والكمبيالات. وقد كلفت المصارف التونسية مؤسسة النظام التونسي للتعويض عن بعد بوضعها كعضو رئيسي في إطار خدمات بطاقات الائتمان فيزا. وترغب مؤسسة النظام التونسي للتعويض عن بعد في إتاحة منصة واحدة للشراء على الإنترنت وخدمات مركزية جيدة للتجار وحاملي بطاقات الائتمان مما يسمح للمصارف بالتركيز على أنشطة الإصدار تركيزاً أفضل. وتقوم استراتيجية تطوير وحدات الخدمة لضمان حماية المدفوعات على اعتماد نظام مشترك للحماية وتبادل وحدات الخدمة واستخدام المنصة نفسها وتدريب موظفي المصارف. وأخيراً، تسمح حماية العمليات التجارية الإلكترونية عن طريق استخدام برنامج التحقق لبطاقات الائتمان فيزا في جملة أمور بتعزيز جدوى التجارة الإلكترونية ومن ثم زيادة حجم العمليات التجارية للتمويل الإلكتروني في تونس.

ووفقاً لشركة ماستر كارد الدولية (MasterCard International)، قد يساعد استخدام بطاقات الدفع الدولية الشركات الأفريقية على تعزيز قدرتها على التصدير والاتصال المباشر بالمشتريين الأجانب وزيادة إيرادات

البلدان الأفريقية بالعملة الأجنبية. ويسمح استعمال البطاقات المزودة بشذرات في إطار نظام التحقق المحمي بتعزيز عمليات التجارة الإلكترونية. وقد أعدت شركة ماستركارد منصة للدفع الإلكتروني تدعى خدمة معبر ماستركارد على الإنترنت (MIGS) وتعتمد على شبكتها العالمية للمصارف وجعلتها في المتناول بغية تيسير المدفوعات الإلكترونية وتخفيض تكاليفها بالنسبة للمصارف. ومع ذلك، تظل التجارة الإلكترونية محدودة بسبب الافتقار إلى ضمانات الدفع للتجار وآليات ملائمة للتحقق تربط المشتري بالبائع والتعرض لخطر التزوير وخشيتته. وتقترح شركة ماستركارد نظام "Securecode" الذي يسمح بحماية المدفوعات الإلكترونية.

#### الجلسة الرابعة: تطبيقات التجارة الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

##### (أ) تسويق صادرات البلدان النامية من المنتجات الزراعية على الإنترنت

تتسم عملية تسويق المنتجات الزراعية بوجود عدة جهات وسيطة. وعليه، لا يحصل المنتجون إلا على قسط بسيط من المبلغ الذي يدفعه المستهلك النهائي.

وقد ركز المتحدثون والمشاركون خلال المناقشات التي تلت العروض على طاقة الإنترنت الكامنة في إطار عملية تسويق المنتجات الزراعية. وتسمح شبكة الإنترنت بالاستعاضة عن بعض الجهات الوسيطة بتوفير معلومات عن الأسواق التي تمكن المنتجين من الترويج لمنتجاتهم مباشرة دون الاستعانة بتلك الجهات. وقد تتيح أيضاً مجالاً للاتصال بالأسواق العالمية مباشرة بضمان إجراء عمليات تجارية أقل كلفة.

وشدد المتحدثون على التحديات المتعلقة بتغيير الإجراءات والاتفاقات التجارية الحالية بشأن المنتجات الزراعية، ولا سيما على مقاومة الجهات الوسيطة لأي تغيير قد يؤدي إلى تقليص أرباحها.

واستخدام الإنترنت لتسويق المنتجات الزراعية في الوقت الحاضر هو وقف على البلدان المتقدمة أساساً. ومع ذلك، بدأت بعض البلدان النامية تغتني الفرص التي تتيحها شبكة الإنترنت لتصدير منتجاتها كالبن والشاي.

##### (ب) السياحة الإلكترونية

وأعاد ممثل الوزارة التونسية للسياحة والتجارة والصناعات التقليدية في بيانه الافتتاحي التأكيد على أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال السياحة خصوصاً وفي إطار الأنشطة الاقتصادية عموماً. وطبقت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على قطاع السياحة عبر منافذ على الإنترنت وشبكات إلكترونية تحتوي على أنظمة للحجز. وسمحت للسياح بإضفاء صبغة شخصية على برامج السفر مباشرة. كما سمحت شبكة الإنترنت بتطوير أنشطة مهمة ولا سيما في قطاع النقل الجوي.

وشرح ممثل شركة إنتو إجيبت (Intoegypt) أن المهمة العامة للشركة هي السعي إلى تطوير قطاع السياحة الإلكترونية المحلية. وقد استهلّت الشركة أنشطتها التي تشمل الأنشطة المشتركة بين المؤسسات وبين الأفراد على الموقع الإلكتروني Intoegypt.com في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٠. وافتتح المتجر الإلكتروني في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠١ وهو يركز أساساً على الرحلات الداخلية ورحلات الترويج للحلول السياحية وبيعها. وكان موقع الشركة من أهم المواقع الإلكترونية في السوق وأكثرها رواجاً في مصر. وساعدت الشركة سلسلة من الفنادق الدولية في مصر على تعزيز عروضها على شبكة الإنترنت وأثناء المعارض الدولية بالتعاون مع موردي الخدمات. وتطورت وظائف موقع الشركة الإلكتروني على مراحل بدءاً بتوفير خدمات الإيجار ثم خدمات الحجز الإلكتروني وباقية متنوعة من الخدمات. وساهم التعاون بين الحكومة والقطاع الخاص مساهمة حاسمة في ترسيخ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتجارة الإلكترونية.

وبين العرض التالي عن موقع مكتب السفر ماجيكال كينيا الإلكتروني (Magicalkenya.com) السبل التي تسمح بالارتقاء إلى منصب الريادة على الصعيد الإقليمي باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ترويجاً للعروض السياحية. وأعد مكتب السفر ماجيكال كينيا أحد أهم المواقع الإلكترونية للرحلات في القارة الذي أصبح مرجعاً للسياحة الكينية في العالم بأسره وبدأ تشغيله بفضل تنفيذ مشروع بالتعاون مع الاتحاد الأوروبي. وكان إعداد الموقع بمثابة تحدٍ شيق ولا سيما من حيث صيانتته وتمويله وتطويره. ومن بين أهداف الموقع الإلكتروني المنشودة تغيير مفهوم السياحة في كينيا الذي يقوم على "الشاطئ والحيوان والنبات" فقط. ولذا، كان لا بد من جمع معلومات دقيقة وجيدة عن اتجاه الرحلات. وقد أعد الموقع لتيسير وسائل الاستخدام التي تسمح للزائر باختيار طريقة اطلاعه على المعلومات. وأصبح تمويله مستقلاً بعد سنة واحدة من تشغيله إذ تمكن من تحقيق إيرادات إعلانية بفضل رواجه. وفي المستقبل القريب، سيسمح تعزيز التعاون بين جميع الشركاء في قطاع السياحة بالنهوض بهذا القطاع في كينيا.

وذكر ممثل المنظمة العالمية للسياحة في عرضه بأن قطاع السياحة في البلدان النامية ولا سيما في أقل البلدان نمواً هو أهم القطاعات من حيث النمو الاقتصادي والعملات الأجنبية والاستثمارات وتوفير فرص العمل مما يبين العلاقة المتبادلة المتينة بين الحد من الفقر والسياحة. وتكون العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والسياحة مثالية في حال استخدامهما استخداماً صحيحاً. وتفسح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مجالاً للتنمية الاقتصادية ولدخول المتعهدين في قطاع السياحة إلى السوق الدولية بسرعة نسبية ولقاء أسعار جذابة ولا سيما في أقل البلدان نمواً. ويكمن أحد المؤشرات المهمة للفرص المحتملة في قدرة القادمين الجدد في قطاع النقل الجوي الذين تمكنوا من إجراء ما يناهز ٩٠ في المائة من العمليات التجارية الإلكترونية بفضل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وتوفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسائل أكثر يسراً وأقل كلفة من المشاركة في المعارض أو نشر الكتيبات الإعلامية وشرائط الفيديو أو إنشاء مكاتب فرعية في الخارج للاطلاع على معلومات عن الرحلات المعروضة في السوق العالمية. وقد جرى بحث النماذج التجارية المحتملة في قطاع السياحة في أفريقيا بهدف الحد من المخاطر المترتبة بتطوير المواقع الإلكترونية وكسب العملاء. وساعدت المنظمة العالمية للسياحة الدول الأعضاء فيها في جهودها المبذولة لتضييق الهوة الرقمية بالتعاون مع منظمات دولية أخرى مثل الأونكتاد من خلال تعزيز قدرة هذه الدول على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في قطاع السياحة. ووضعت تحت تصرفها دراسات تتضمن إرشادات وحلقات دراسية بشأن التجارة الإلكترونية والسياحة في جميع أنحاء العالم. ومع ذلك، لا بد من تعزيز التعاون بين كل الشركاء المعنيين بغية التصدي لتحدي الهوة الرقمية في قطاع السياحة.

وفي سياق المناقشات التي تلت ذلك، تساءل المشاركون عن كيفية تطابق النماذج التجارية الجديدة المتعلقة بالسياحة الإلكترونية مع النماذج التجارية الخاصة بموردي الخدمات. وقد اضطر موردو الخدمات إلى بيع خدماتهم بالجملة للموزعين الدوليين مما يعني أن هناك حاجة إلى التغيير. وعلى الرغم من ذلك، لا بد من تمييز نموذج الدخل عبر المنفذ وفقاً لموردي الخدمات الذين يمكنهم الاتصال بسلسلة التوزيع. وتكمن المشكلة الرئيسية في هروب العملات الأجنبية بسبب المدفوعات الإلكترونية المسجلة في حسابات خارج البلدان المقصودة. وقد اقترح أخذ مبادرات في القطاع المصرفي لحل هذه المشكلة بتشجيع التنافس وتحرير العمليات في القطاع المالي. وطرح مسألة البيئة المستدامة وعلى وجه الخصوص فيما يتعلق بالسياحة المتصلة بالحيوان والنبات. وقد يكون للتجارة الإلكترونية دور في التعويض عن الخلل المسجل في إيرادات السياحة التي يحتمل أن يبقى معظمها خارج البلد. واقترح أيضاً النظر في تجارب البلدان المتعلقة بوضع سياسات بهذا الشأن. ويتمثل أحد الحلول للمشكلة في تقديم عرض سياحي متنوع من أجل تشجيع السياح على تعزيز الاستهلاك في البلد المقصود نفسه. ولن تكون السياسات الوطنية فعالة إلا إذا واكبت تطوير العرض السياحي المحلي ولا سيما باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتجارة الإلكترونية.

### (ج) الإدارة الإلكترونية والبرامج الحاسوبية الحرة

يمكن تحليل البرنامج الحاسوبي الحر كجزء من حركة تطور قطاع البرامج الحاسوبية. وفي هذه الظروف، يمكن تصور وقع البرنامج الحاسوبي الحر على قطاع البرامج الحاسوبية قيد التطوير من النواحي الثلاثة التالية: (أ) تعميم كشف شفرة البرامج الحاسوبية (أي نشر الشفرة المصدرية) مما قد يكتسي أهمية بالنسبة إلى خبراء الحاسوب، (ب) وتوفير بديل موثوق به للبرامج الحاسوبية المقيدة بتسريع زوال المفاهيم الهندسية وأنظمة التشغيل المقيدة وأنظمة التشغيل يونيكس Unix غير الحرة في الوقت ذاته، (ج) وإتاحة مجال للبحث والمناقشة بشأن مصير البرامج الحاسوبية عبر شبكة الإنترنت وحوالها. وفي هذا البعد الإيديولوجي، قد ينسجم تطور البرامج الحرة مع

رؤية تعددية ومشاركة واسعة النطاق تشجع مبادرات التفاعل والإبداع المشترك. ولا ريب في أن طابع مجتمع المعلومات المعقد يستلزم استنباط أساليب جديدة للتعبير عن النفوذ والتفكير وأساليب جديدة تدعم الديمقراطية والحرية والحكم الرشيد ومسؤولية كل فرد عن طريق المعلومات والاتصالات وعمليات تبادل المعارف.

وخلص ممثل مؤسسة البرامج الحاسوبية الحرة لأفريقيا المنشأة في شباط/فبراير ٢٠٠٣ إلى وجود حلول بديلة للبرامج الحاسوبية المقيدة في الوقت الحاضر. ولا ييسر الاعتماد على البرامج الحاسوبية المستوردة تعزيز قدرات الشركات المحلية ومجتمع المعلومات. وتشكل البرامج الحاسوبية الحرة الأفريقية مجالاً لإيجاد فرص للعمل وظهور أنشطة اقتصادية مهمة بهدف إعداد برامج حاسوبية على وجه الخصوص. وجرى بحث دور الحكومات في هذا السياق. ويكمن أحد المبادئ الأساسية في التمسك بموقف حيادي من الناحية التكنولوجية. وتستطيع الحكومات أيضاً اعتماد تشريعات بغرض استخدام البرامج الحاسوبية الحرة واستخدامها من طرف المؤسسات العامة. ويحتمل أن يؤثر دعم الحكومة للبرامج الحاسوبية الحرة تأثيراً إيجابياً في حملة إضفاء الصبغة الديمقراطية على الاقتصاد العالمي مما يسمح بضمان التنمية الاجتماعية على نطاق واسع.

ويجب أخذ عامل التكلفة بعين الاعتبار لدى اقتراح خطط عمل لتضييق الهوة الرقمية. فتكلفة البرامج الحاسوبية وتراخيص الاستخدام تشكل عائقاً كبيراً. وبالإضافة إلى ذلك، لم يساهم شراؤها في تدعيم القدرات في أفريقيا مساهمة كبيرة. وقدمت خطة عمل تقترح أن تصبح أفريقيا مركزاً لتطوير البرامج الحاسوبية الحرة الموجهة إلى الاستخدام الخاص بالقارة. وفي هذا السياق، على الحكومات والقطاع الخاص الاضطلاع بدور هام من أجل تحقيق ذلك.

وقد وصف إطار مبادرة جنوب أفريقيا المتعلقة بالإدارة الإلكترونية وهدفها بكلمة "ميراكا" المأخوذة عن لغة سكان سوتو وتسوانا والمشتقة من مفهوم مراعي المشاع. ويستطيع الناس امتلاك الماشية والألبان والأرض حسب نموذجهم الاقتصادي. غير أن الحاجة إلى تربية الماشية تدفعهم إلى الاهتمام بالمراعي. وتتيح مبادرة "ميراكا" الرقمية الإقليمية "مرعى رقمياً" وتشجع تعظيم نهج خاص بالبرامج الحاسوبية الحرة. وقد سمحت النتائج المتوقعة بتحويل المستخدمين من وضع المستهلكين السالب إلى وضع المشاركين الفاعل من حيث استخدام تكنولوجيا المعلومات على نحو أمثل وإيجاد حلول مناسبة. وتستطيع الشركات ولا سيما الشركات الصغيرة والمتوسطة أن تستفيد من المحتويات المفتوحة من خلال وسائل الوصول الحر والميسر للاطلاع على مواد التدريب التي يمكن تكييفها وإعادة استخدامها.

هذا وإن تطبيق البرامج الحاسوبية الحرة على مستوى الحكومة له انعكاساته على تقديم الخدمات ومكافحة الفساد وتطوير المدارس والابتكار والإبداع مما يساهم في التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

وبينت التجربة التونسية في مجال الإدارة الإلكترونية أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال الإدارة نجم عن الإصلاح التكنولوجي وعن إدراك مزايا هذه التكنولوجيا. وتم التركيز على اعتماد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في القطاع التربوي والحوسبة ونشر المعلومات عن الدوائر الحكومية على شبكة الإنترنت. ووضعت عدة مشاريع من بينها شبكة التربية إدونيت (EDUNET) وشبكة التجارة تريد نيت (TRADENET) وشبكة الزراعة أغرينيت (AGRINET). وأعدت أنظمة للمعلومات وقواعد بيانات سمحت للحكومة بالتوجه إلى الإدارة عن بعد بفضل المبادرات المذكورة أعلاه. كما استهدفت سلسلة من المبادرات جعل السكان يألّفون عمليات الإدارة الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بصفة عامة من خلال برامج تهدف إلى تطوير الحواسيب على صعيد الأسر ومراكز الاتصال عن بعد في المناطق الريفية. واقتربت هذه المجموعة من الأنشطة بمشاريع ترمي إلى تكييف المجال القانوني مع الإمكانيات التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإدارة الإلكترونية.

وأُتاحت المناقشات التالية تناول آثار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الإيرادات الضريبية وإعلانات الضرائب. وبمحت مسألة قرصنة البرامج الحاسوبية مع توضيح أن البرامج الحاسوبية الحرة وزعت أيضاً مصحوبة بتراخيص محددة. وخلصت المناقشات إلى أن خيار البرنامج الحاسوبي الحر يعد حلاً استراتيجياً لتعزيز التفاعل والتعاون والتضامن في إطار تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في القارة الأفريقية.

-----