الندوة العالمية الحادية عشرة

لمنظمي الاتصالات (GSR)

أرمينيا سيتي، كولومبيا، 21 - 23 سبتمبر 2011

تقريـــر الرئيـــس

© ITU
أكتوبر 2011

جـــدول المحتـــويات

ملخص تنفيذي 3

الجلسة الافتتاحية – الفقرة الرئاسية

الجلسة الأولى: الخدمات المصرفية المتنقلة والخدمات المالية المتنقلة: دور المنظمين 5

الجلسة الثانية: تسعير طيف النطاق العريض اللاسلكي 6

الجلسة الثالثة: الطيف عند الانتقال: تنظيم السواتل لتعزيز النفاذ إلى النطاق العريض 8

الجلسة الرابعة: وضع السياسات والاستراتيجيات والخطط للنطاق العريض على الصعيد الوطني 9

الجلسة الخامسة: تنظيم النفاذ المفتوح 11

الجلسة السادسة: تمويل النفاذ الشامل عريض النطاق/الخدمة الشاملة عريضة النطاق 12

الجلسة السابعة: النفايات الإلكترونية وإعادة التدوير: ما الذي يمكن للمنظمين فعله؟ 13

الجلسة الثامنة: حماية حقوق جميع أصحاب المصلحة في البيئة الرقمية 14

الجلسة التاسعة: المبادرات الإقليمية وقصص النجاح لتعزيز توصيلية النطاق العريض 15

الجلسة الختامية – آفاق المستقبل 16

الملحـــق ألـــف: المبادئ التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات للندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لعام 2011 19

ملخص تنفيذي

عُقدت الندوة العالمية الحادية عشرة لمنظمي الاتصالات (GSR-11)، التي نظمها مكتب تنمية الاتصالات (BDT) في الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) بالتعاون مع *هيئة تنظيم الاتصالات* (CRC) في كولومبيا، في أرمينيا سيتي بكولومبيا في الفترة من 21 إلى 23 سبتمبر 2011.

وترأس معالي السيد دييغو مولانو فيغا، وزير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كولومبيا، الجلسة الافتتاحية وبصحبته الدكتور حمدون توريه، الأمين العام للاتحاد، والسيد براهيما سانو، مدير مكتب تنمية الاتصالات، والسيد فرانسوا رانسي، مدير مكتب الاتصالات الراديوية (BR) في الاتحاد، والسيد ندونغو دياو، المدير العام *للهيئة التنظيمية للاتصالات والبريد* (ARTP) في السنغال (رئيس الندوة العالمية العاشرة لمنظمي الاتصالات)، والسيد أ. أيالا، نائب رئيس شركة مايكروسوفت (رئيس المنتدى العالمي الحادي عشر لقادة الصناعة (GILF-11)).

وخاطب فخامة السيد خوان مانويل سانتوس كالديرون، رئيس جمهورية كولومبيا، الاجتماع عبر مداخلة مسجلة مجسمة.

وترأس السيد كريستيان ليزكانو أورتيز، المدير التنفيذي لهيئة تنظيم الاتصالات في كولومبيا، الندوة العالمية الحادية عشرة لمنظمي الاتصالات. وجذب حدث هذا العام 504 مشاركين، وجمع ما بين المنظمين وصانعي السياسات وممثلي الصناعات ومقدمي خدمات الاتصالات من 72 بلداً وسبع منظمات إقليمية ودولية.

وكان موضوع الندوة العالمية الحادية عشرة لمنظمي الاتصالات "التنظيم الذكي في عالم النطاق العريض" وبحثت الندوة جوانب عديدة يجب على المنظمين معالجتها بغية تيسير نشر النطاق العريض من أجل الجميع. وسلم الاجتماع بأن ظهور النطاق العريض أحدث تغييراً كبيراً في طريقة اتصالنا، وحصولنا على المعلومات، وتبادلنا للخبرات والمعارف، وقيامنا بالأعمال التجارية، وتفاعلنا معاً. وثمة حاجة الآن إلى استراتيجيات وخطط سليمة بخصوص النطاق العريض لضمان أن يتمكن جميع المواطنين من الاستفادة من التطبيقات والخدمات والفرص التجارية الجديدة التي يتيحها عالم النطاق العريض. وبحث أعضاء أفرقة النقاش والمشاركون التدابير التنظيمية الذكية التي يمكن أن يتخذها المنظمون بغية توفير النطاق العريض للجميع، وتعزيز الابتكار، والتصدي لتعقيدات وتحديات بيئة النظام عريض النطاق.

وتضمنت ندوة هذا العام تسع جلسات عامة وجلسة بشأن آفاق المستقبل. كما اشتملت الندوة العالمية الحادية عشرة لمنظمي الاتصالات على جلسة غداء للتعارف مجهزة بطاولتي نقاش. وعلاوة على ذلك، يسر منبر تواصل إلكتروني التفاعل فيما بين المندوبين خلال الاجتماع وتمكينهم من حجز الغرف إلكترونياً.

وكما جرت العادة في جميع الندوات العالمية السابقة لمنظمي الاتصالات، توصلت الهيئات التنظيمية الوطنية (NRA) الحاضرة إلى توافق في الآراء بشأن وثيقة نتائج: "المبادئ التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات بخصوص النهج التنظيمية للنهوض بنشر النطاق العريض وتشجيع الابتكار وتمكين الشمول الرقمي للجميع". ومرفق بهذا التقرير النص النهائي للمبادئ التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات **(الملحق ألف)**.

وصدرت مجموعة من ورقات المناقشة التي أُعدت للندوة العالمية لمنظمي الاتصالات. وورقات المناقشة هذه والعروض المشار إليها في هذا التقرير متاحة على موقع الندوة على الويب في: http://www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/GSR/GSR11/documents.html.

الجلسة الافتتاحية – الفقرة الرئاسية

اتخذت الجلسة الافتتاحية، التي عُقدت في 21 سبتمبر 2011، شكل حلقة حوارية دون إلقاء خطب رسمية وأدارها **السيد براهيما سانو**، مدير مكتب تنمية الاتصالات (BDT) في الاتحاد الدولي للاتصالات.

وفي حين أن **فخامة السيد خوان مانويل سانتوس كالديرون**، رئيس جمهورية كولومبيا، لم يتمكن من الحضور شخصياً، فإنه رحب بالمشاركين عبر مداخلة مسجلة مجسمة. وشكر فخامته الاتحاد الدولي للاتصالات على تنظيم هذا الحدث الهام لأول مرة في منطقة الأمريكتين. وفي معرض إبرازه للعلاقة بين النمو الاقتصادي والنطاق العريض، أعرب عن رغبته في زيادة توصيلية النطاق العريض من 2,2 إلى 8,8 مليون شخص في كولومبيا في الفترة من عام 2010 إلى عام 2014، وتوفير الألياف البصرية في 70 في المائة من البلد. وقال إنه ينبغي أن يتبع تنظيم النطاق العريض قاعدة "تزويد السوق بما يمكن التزويد به وتزويد الدولة بما توجد حاجة إليه"، ويلزم إجراء تبادل للخبرات والمعلومات على المستويين الإقليمي والدولي بغية إرشاد الحكومات في استراتيجياتها نحو التنظيم الذكي. وشكر هيئة تنظيم الاتصالات على استضافة الحدث.

وتحدث **معالي السيد دييغو مولانو فيغا، وزير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كولومبيا**، عن تطور وتحول بلده الذي، لأسباب أمنية، شهد نمواً اقتصادياً منخفضاً ولكنه الآن في وضع جيد يمكنه من اجتذاب المستثمرين الأجانب. وأبدى ملاحظة مفادها أن أرمينيا، الواقعة في قلب منطقة زراعة البن، دمرها، منذ 12 سنة، زلزال ضخم ولكن أُعيد بناء المدينة تماماً الآن. واختتم مداخلته بالإعلان عن افتتاح الندوة.

وبعد توجيه الشكر إلى الوزير والسيد ليزكانو أورتيز، رئيس الندوة العالمية الحادية عشرة لمنظمي الاتصالات، أعرب **السيد سانو** عن تقديره للمشاركين الذين أتوا من جميع أنحاء العالم، بمن فيهم وزراء كولومبيا وإكوادور والجمهورية الدومينيكية. وأشار إلى أن مناقشة هذا العام مناسبة جداً بالنظر إلى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تغير حياة الناس وتوفر فرصاً جديدة؛ بيد أن تحقيق هذا التقدم لن يكون ممكناً إلا إذا كانت هناك مجموعة قواعد عادلة وشفافة.

وأشار **معالي السيد د. مولانو فيغا** إلى أن الإنترنت مختلفة عن الخدمات الأخرى لأنها تنطوي على أطراف فاعلة كثيرة على خلاف خدمات الاتصالات الأخرى التي تتسم بأن مشغلي الاتصالات هم فقط المعنيون فيها. والتطبيقات هي القيمة المضافة التي تجلبها الإنترنت إلى المجتمعات ونتيجة لذلك فإن الاستثمارات والحوافز المتعلقة بتطويرها ضرورية. وأشار إلى أن للحكومات دورين يتعين القيام بهما لضمان الشمول الرقمي: أن تحث على إقامة شراكات بين القطاعين العام والخاص لحفز الاستثمار وأن تكون أول الجهات التي تستخدم التكنولوجيات الجديدة بغية إعطاء مثال يُحتذى.

وشكر **الدكتور حمدون توريه**، الأمين العام للاتحاد الدولي للاتصالات، البلد المضيف على كرم ضيافته وهنأ الوزير على النمو الاقتصادي المرتفع الذي حققته كولومبيا، والذي يرجع جزئياً إلى نمو الاتصالات المتنقلة والنطاق العريض المتنقل. كما شكر جميع المشاركين على حضورهم. وشدد على أن العالم يتحرك والاتصالات تؤدي دوراً حفازاً. وقال إن الخدمات والتطبيقات ليست لها حدود وإن الأمن السيبراني قضية بالنسبة إلى كل شخص. وسيكون المؤتمر العالمي للاتصالات الدولية لعام 2012 (WCIT-12) تحدياً كبيراً يرمي إلى التوصل إلى حل يعود بالفائدة على جميع الأطراف المعنية. وتكاليف الاتصالات شديدة الارتفاع في بعض البلدان، شأنها في هذا شأن التكاليف المتعلقة بالتجوال والتوصيل البيني. وأخيراً، ذكَر المشاركين بأن قمة قادة النطاق العريض، التي تنظمها لجنة النطاق العريض المعنية بالتنمية الرقمية، ستُعقد في 24 و25 أكتوبر، بالتزامن مع تليكوم العالمي للاتحاد الدولي للاتصالات لعام 2011 في جنيف، ودعا الجميع إلى المشاركة.

وأشار **السيد ندونغو دياو**، المدير العام للهيئة التنظيمية للاتصالات والبريد في السنغال، التي استضافت الندوة العالمية العاشرة لمنظمي الاتصالات، إلى أنه يتعين على صناعات اتصالات معينة إعادة النظر في الطريقة التي تؤدي بها

أعمالها لكي تظل مناسبة، وأن قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سيواصل النمو إذا واصل توفير الابتكار والرفاه. وما ينبغي قياسه ليس الناتج القومي الإجمالي، ولكنه بالأحرى رفاه السكان، على أساس ثمانية أبعاد: الحكومة الإلكترونية والأعمال التجارية الإلكترونية والتعلم الإلكتروني والصحة الإلكترونية والزراعة الإلكترونية والتمكين الإلكتروني والبيئة الإلكترونية والعلم الإلكتروني. وشدد كذلك على خطر حدوث اتساع في الفجوة الرقمية لأن الكثيرين ما زالوا يفتقرون إلى إمكانية النفاذ إلى الخدمة المتنقلة وخدمة النطاق العريض. وما فتئت الحكومة في السنغال تشجع المنافسة والخدمة الشاملة.

وقال **السيد أورلاندو أيالا**، نائب رئيس شركة مايكروسوفت ورئيس المنتدى العالمي الحادي عشر لقادة الصناعة (GILF11)، إن توفير النطاق العريض للجميع مسؤولية تقع على عاتق هذا الجيل. وينبغي النظر إلى النفاذ العريض النطاق على أنه مبدأ أساسي وحق أساسي من حقوق الإنسان. ويمكن للصناعة إدخال ابتكار تكنولوجي لخفض تكلفة النفاذ، مثل فتح الطيف دون GHz 1 للخدمات غير المشمولة برخص، واستخدام الحوسبة السحابية لخفض التكلفة المرتفعة لتركيب الشبكات وصيانتها. ويلزم أيضاً وضع العناصر البشرية والضرائب وحماية حقوق الملكية الفكرية في الاعتبار. واختتم كلمته بالإشارة إلى أنه لئن كان النفاذ الريفي مهماً فإن 50 في المائة من سكان العالم يعيشون في المدن، ولم تُحل بعد مشكلة النفاذ في المدن.

وفي ***المناقشة*** التي أعقبت ذلك، أُشير إلى أن أموال صندوق الخدمة الشاملة تُجمع ولكنها لا تُستخدم في بلدان كثيرة. وتبين دراسة أعدها البنك الدولي أن 11 في المائة فقط من موارد صندوق الخدمة الشاملة يجري استخدامها فعلاً. ويمكن للحكومات استخدام هذه الأموال لتعزيز الاستثمار وحفز النفاذ عريض النطاق في إطار استراتيجيات بلدانها. ويلزم وجود تصور واقعي بغية إتاحة تجاوب قوى السوق مع الطموحات السياسية.

وفيما يتعلق بالشراكات بين القطاعين العام والخاص، جرى التشديد على أن دور الحكومات/البرلمانات هو إقرار القواعد ودور المنظمين هو تطبيقها. بيد أن الحكومات ينبغي ألا تقتصر على مجرد إقرار القوانين؛ وينبغي لها أيضاً أن تكون أول الجهات التي تستخدم الخدمات الإلكترونية بغية حفز الاستثمار الخاص.

وفي نهاية الجلسة، زود **السيد سانو** جميع أعضاء أفرقة النقاش بنسخة من منشورين أصدرهما الاتحاد مؤخراً وهما *اتجاهات الإصلاح في الاتصالات لعام 2010* و*الكتاب السنوي للإحصاء لعام 2011*. وأهدى نسخة من هذين المنشورين أيضاً إلى السيدة روكسان ماك إلفان، كبيرة المستشارين القانونيين في اللجنة الاتحادية للاتصالات بالولايات المتحدة ورئيسة لجنة الدراسة 1 لقطاع تنمية الاتصالات، تقديراً لعمل المرأة الهام في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

الجلسة الأولى: الخدمات المصرفية المتنقلة والخدمات المالية المتنقلة: دور المنظمين

أدار الجلسة **السيد ك. ليزكانو أورتيز**، المدير التنفيذي لهيئة تنظيم الاتصالات في كولومبيا ورئيس الندوة العالمية الحادية عشرة لمنظمي الاتصالات.

وأشارت **السيدة ج. هرناندیز**، رئيسة مجموعة إدارة الاتصالات (TMG) ومؤلفة ورقة مناقشة الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات (GSR) بشأن *المشهد التنظيمي للخدمات المصرفية المتنقلة*، إلى ضرورة وفوائد الخدمات المصرفية المتنقلة، ولكنها قالت إن هذه الخدمات تعتمد اعتماداً شديداً على السياسات واللوائح المعمول بها. ففي البلدان التي لا تتوافر فيها للناس أية إمكانية للوصول إلى الخدمات المالية التقليدية، يمكن للهواتف المتنقلة والخدمات المصرفية المتنقلة أن تغير حياتهم. ومن الممكن توخي حلول مختلفة: نموذج مصرف واحد لمشغل واحد، ونموذج مصرف واحد لمشغلين كثيرين، ونموذج مصارف كثيرة لمشغلين كثيرين في الحالات التي تكون فيها السوق مفتوحة تماماً. والتحدي جار في قطاعين مختلفين، تقع فيهما المسؤولية على عاتق منظم العمل المصرفي. وفي بعض البلدان، مثل كينيا والفلبين، تدخل منظم الاتصالات في السوق *على نحو لاحق*، في حين أنه تدخل في الولايات المتحدة بطريقة

استباقية. وجرى تسليط الضوء على الدور الهام لمشغلي الهواتف المتنقلة بالنسبة إلى قضايا مثل حماية البيانات، بالنظر إلى أن القواعد التي تحكم المعلومات المالية يمكن أن تكون شديدة الصرامة. وفيما يخص الدور المحدد لمنظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المسائل المتعلقة بالخدمات المصرفية المتنقلة، أشارت إلى أنه يوجد دور مباشر ودور غير مباشر على السواء. والدور المباشر هو دور ميسر، ينسق العمل مع صانعي السياسات والمنظمين الماليين بشأن قضايا حماية المستهلك ويتبادل معهم المعارف والخبرات التقنية بشأن الخدمات المتنقلة. بيد أنه، بالإضافة إلى ذلك، قد يحتاج المنظم إلى دعم نشر الخدمات المصرفية المتنقلة دعماً غير مباشر وذلك بمحاولة زيادة تغلغل الاتصالات المتنقلة، وتعزيز النفاذ الشامل والتغطية الشاملة، وزيادة تحرير الأسواق، وتعزيز قابلية التشغيل البيني، وإتاحة إمكانية الاحتفاظ برقم الهاتف المتنقل، وزيادة النفاذ إلى الطيف.

وقال **السيد ف. وانغوسي**، القائم بأعمال المدير العام لهيئة الاتصالات (CCK) في كينيا، إن جميع اللوائح المصرفية في كينيا يضعها المصرف المركزي وإن المنظم المالي يضع قواعد محددة لخدمات الأموال الإلكترونية المتنقلة تطبق على مكاتب البريد والمصارف التجارية. ويعنى منظم الاتصالات بتسهيل النفاذ إلى الخدمات. وفي معرض الإشارة إلى أن 40 في المائة من المواطنين في كينيا قد لا يكون في مقدورهم النفاذ إلى الخدمات المصرفية المتنقلة لأن بعض المشغلين لا يسمحون بهذا التسهيل، دعا إلى إيجاد أوجه تآزر بين المنظم المالي ومنظم الاتصالات.

وأضاف **السيد م. طرزي**، كبير أخصائيي السياسات (الخدمات المصرفية المتنقلة)، الفريق الاستشاري لمساعدة أكثر الناس فقراً (CGAP)/البنك الدولي، أن البنك الدولي بذل جهوداً كثيرة للتمكين من تقديم الخدمات المصرفية المتنقلة. وأشار إلى أنه سيكون هناك في عام 2012 أشخاص يبلغ عددهم، حسب التقديرات، 1,2 مليار شخص ليست لديهم حسابات مصرفية ولكن لديهم هواتف متنقلة، وهذه هي الفرصة التي تحفز الأعمال والجهود المتعلقة بالخدمات المصرفية المتنقلة. بيد أنه ذكر مثال جنوب إفريقيا التي قام فيها المنظم المالي بتخفيف اشتراطات تعريف هوية العملاء ولكن منظم الاتصالات، في الوقت نفسه، شدد الاشتراطات المتعلقة باستعمال هاتف متنقل؛ وقال إن عدم التنسيق هذا يؤثر تأثيراً سلبياً على نشر الخدمات المصرفية الإلكترونية.

وقال **السيد إ. كوبيدز**، مدير الخدمات المالية المتنقلة في شركة Tigo إنه، في حين أن النماذج المالية والنماذج الجديدة التي توفرها شركات الاتصالات يمكن أن تتواجد معاً، يلزم أن تكون اللوائح مرنة بما يكفي لإفادة المستعمل. ويمكن أن تبدأ البلدان باستنباط نماذج للتحويلات وتقوم بعد ذلك بإعداد نماذج تجارية محسَنة. وبعض أوضاع السوق، مثل إمكانية الاحتفاظ بالرقم وتيسير قابلية التشغيل البيني وما إلى ذلك، يمكن أن تيسر إدخال خدمات مصرفية ومالية بإجراء بضعة تغييرات وإعمال مبادرات سهلة التنفيذ. كما تؤدي الضرائب والضوابط دوراً مناسباً في هذا الصدد.

وفي ***المناقشة*** التي أعقبت ذلك، جرى التشديد على أن الخدمات المصرفية المتنقلة تواجه تحديات أكثر مما يتاح لها من حلول، ولا سيما المرونة والتنظيم والمنصات والأمن وحماية المستهلك. وأثيرت مسألة كيفية تحقيق توافق الإطار التنظيمي بين البلدان فيما يتعلق بالخدمات المصرفية المتنقلة الدولية. كما جرى التسليم بأن الخدمات المصرفية المتنقلة ذات تكلفة أقل كثيراً من تكلفة الخدمات المالية الأخرى مثل بطاقات الائتمان، ويمكن أن تصل إلى نسبة من السكان أكبر من النسبة التي تصل إليها تلك الخدمات. وأُشير أيضاً إلى أنه يلزم التنسيق بين كل من اللوائح المالية ولوائح الاتصالات لضمان أعلى ربحية للخدمة.

الجلسة الثانية: تسعير طيف النطاق العريض اللاسلكي

أدار الجلسة **السيد ف. رانسي**، مدير مكتب الاتصالات الراديوية (BR) بالاتحاد الدولي للاتصالات.

وأكد **السيد ج. ألدن**، نائب رئيس المؤسسة الاستشارية Freedom Technologies ومؤلف ورقة مناقشة الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات (GSR) بشأن *استكشاف التسعير الاقتصادي للطيف وقيمته الاجتماعية*، على الكيفية التي يمكن بها للمنظمين التأثير على السياسة في هذا المجال، لفائدة المستعملين ولاجتذاب الاستثمار في السوق على السواء، وشدد على الفرق بين التسعير والقيمة. وقال إنه سيكون هناك في المستقبل القريب طلب هائل على الطيف. وسلط الضوء

على الأسباب الاقتصادية لتسعير الطيف ومحركات تسعير الطيف من وجهة نظر المنظمين وأصحاب الطيف ومستعملي الطيف، واقترح وجوب أن تحمي اللوائح التي تُطبق على الطيف حياد الشبكة وأن تحتوي على قواعد للحماية من التداخل. وشدد على الصعوبة المتأصلة في تسعير الطيف، وعرض بعض المعايير التي يمكن أن تساعد في عملية التسعير، مع التركيز على الجوانب التنظيمية الرئيسية مثل هيكل السوق، وسياسة المنافسة، وطبيعة عملية تقديم العطاءات، والشفافية، والمساءلة. ويمكن النظر إلى تقاضي رسم مقابل الطيف على أنه إما "تحصيل إيجار" وإما استرداد تكلفة مشروع فيما يتعلق بأصل وطني قيم.

وأوضحت **الدكتورة ف. راوات**، نائبة الرئيس والسفيرة لدى الاتحاد الدولي للاتصالات، شركة Research in Motion (RIM)، كندا، ما يتسم به من تعقيد جلب جهاز إلى السوق ينطوي على طيف مختلف ومعايير وتكنولوجيات مختلفة ويلبي طلبات المستهلكين. وأشارت إلى أن تنسيق الطيف أهم أيضاً فيما يتعلق بالنطاق العريض المتنقل لأن المصنعين يهدفون إلى تبسيط تصميم تجهيزاتهم في حين أن توزيعات الطيف المختلفة تجعل التصميم بالغ التعقيد.

وقال **السيد ب. بيتش**، المدير التنفيذي، الاتصالات، شركة إنتل، الولايات المتحدة، إن الاستعمالات غير التجارية هي أشد الاستعمالات فعالية في بعض الأحيان. وقد يكون المشغلون في وضع يجعلهم يعيدون الطيف أو يواصلون استعماله في ظروف صعبة. والمرونة أو تكلفة الفرصة البديلة هما أفضل طريقتين لمعالجة الوضع، بالنظر إلى أن المستعملين تتاح لهم إمكانيات وخيارات استعمال الطيف.

وأشار **الدكتور د. لوسيتش**، المدير التنفيذي لوكالة البريد والاتصالات الإلكترونية الكرواتية (HAKOM)، إلى أن الحكومات، في أوقات الكساد، تحتاج إلى تعظيم الإيرادات من الطيف وإدخال الخدمات عريضة النطاق في الوقت نفسه. وعلى الرغم من أن كرواتيا نفذت بالفعل الانتقال إلى النظام الرقمي، لا يزال استعمال بعض الطيف غير ممكن بسبب مشاكل التنسيق الإقليمي والتداخل على طول الحدود الوطنية. ودعا إلى اتباع نهج متوازن تُراعى فيه احتياجات الحكومة والمشغلين والعملاء.

وذكر **السيد م. أحمد زيا**، المدير العام لمكتب تنظيم المرافق (OUR) في جامايكا، أن تاريخ اتفاقات إدارة الطيف والترخيص باستعماله قبل عام 2000 في جامايكا انطوى على مشاركة خدمة البريد، وهي وكالة لإدارة الطيف والجهة المنظمة للاتصالات، وأدى هذا إلى إجراءات قانونية اتخذها المشغلون. وعلى ضوء هذا الوضع، شدد على ضرورة وجود سياسة واضحة، وبصفة خاص بشأن قضايا التنسيق، فيما يتعلق بالبلدان النامية والاقتصادات الناشئة.

وسلطت **السيدة إ. كاسان**، نائبة رئيس مكتب الطيف الجماعي، أورانج – فرانس تليكوم، الضوء على أهمية نوعية الخدمة باعتبارها الأساس الذي تقوم عليه خطة عمل المشغل. وشددت أيضاً على أهمية الشفافية، أي توافر فهم لعناصر محددة ذات صلة بالأسواق الوطنية وللسكان على الصعيد الوطني والجغرافيا الوطنية. وللمشغلين نظرة طويلة الأجل للاستثمار، في حين أن الحكومات يلزمها تعظيم الإيرادات من مزادات الطيف، وهو ما يؤدي في بعض الحالات إلى انعدام الاستثمار والابتكار، ومن ثم ينعكس ذلك بالسلب على الخدمات المقدمة إلى العملاء.

وفي ***المناقشة*** التي أعقبت ذلك، تساءل المشاركون الحاضرون عن الكيفية التي يمكن أن تؤثر بها المساحة الفارغة والتكنولوجيات الجديدة في تسعير الطيف. وتصبح قضية المساحة الفارغة مثيرة للاهتمام عندما، على سبيل المثال، يشغل هذه المساحة مذيعون يكونون، بدورهم، في وضع يتيح لهم بيعها. وللطيف سعر في وقت معين في مكان معين. وتكلفة الطيف، في المساحة الفارغة، صفر لأنه غير مستعمل. ونتيجة لذلك، تشكل المساحة الفارغة فرصة للجميع في استعمال الطيف.

وفيما يتعلق بأنظمة تسعير الطيف وتقديم العطاءات الخاصة به، لوحظ أن أفضل عطاء ليس دائماً العطاء الذي يفوز بالعقد. ففي بعض الأحيان يكون ثاني أعلى العطاءات سعراً، وليس العطاء الأعلى سعراً، هو أفضل حل اقتصادي. وينبغي أن يقوم المنظمون بدورهم بمراقبة الكيفية التي يستعمل بها المشغلون طيفهم، بالنظر إلى أن الازدهار في استعمال الهاتف المتنقل للحصول على المعلومات يتطلب القيام في المستقبل القريب باستعمال الطيف المتيسر بكفاءة

عالية يبلغ معدلها 500 مثل الكفاءة الحالية. والتكنولوجيا والتنسيق عنصران مهمان، ولكن الحاجة إلى إجراء تحديد واضح للهدف من توزيع الطيف عنصر مهم أيضاً.

وفيما يتصل بالسعر المعقول والمقايسة الوظيفية للطيف، يشكل تحليل التكلفة/الربح والأسعار الأساسية لتجديد الرخص الممارستين المستخدمتين على أوسع نطاق. والطيف مورد عام ومحدود ولهذا السبب ينبغي أن تكون الأهداف الأساسية للحكومات المرونة والممارسات الموجهة نحو الخدمة وكفاءة الترددات.

واختتم **السيد رانسي** الجلسة بقوله إنه ينبغي للمنظمين تسليم طيف نقي خال من التداخل، وتوفير قواعد واضحة في المزادات، والوفاء بالالتزامات بالتغطية، وسلط الضوء على العمل الذي يقوم الاتحاد بتنفيذه في هذا المجال.

الجلسة الثالثة: الطيف عند الانتقال: تنظيم السواتل لتعزيز النفاذ إلى النطاق العريض

أدار الجلسة **السيد أ. سوماليا**، الأمين العام للاتحاد الإفريقي للاتصالات(ATU).

وقدم **السيد ر. مهروترا**، المؤسس والمستشار الرئيسي، Red Books، عرضاً عاماً لورقة مناقشة الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات (GSR) بشأن *تنظيم النظم الساتلية العالمية عريضة النطاق*، التي تبين أن السواتل مكون قيم من مكونات استراتيجية النطاق العريض. ووصف الفوائد التي يمكن أن توفرها الاتصالات الساتلية، إما كخدمة مستقلة وإما بالتآزر مع الشبكات الأرضية، وبصفة خاصة من حيث تكلفتها الدنيا وسرعتها وإمكانية التعويل عليها لنشرها في المناطق الريفية. بيد أن الحواجز الوطنية والدولية تظل قائمة، ودعا إلى قيام المنظمين بتحديث أطر العمل بحيث تجسد أفضل الممارسات الدولية.

وتوصل الأنظمة الساتلية النطاق العريض فعلاً، ولكن التكنولوجيا الجديدة الجاري استنباطها – مثل تكنولوجيات الحزمة النُقطية وزيادات معدل البتات – ستحسن النوعية وستجعل أيضاً الاتصالات الساتلية في المتناول بمعدل يزيد على 100 مثل المعدل القائم الآن. بيد أنه يلزم، لزيادة تحسين الوضع، معالجة عدد من القضايا، بما في ذلك تنفيذ سياسة المجال الجوي المفتوح، وتحرير البوابات الدولية، وإعداد إجراء شفاف غير تمييزي يتبعه مشغلو السواتل للوصول إلى الأسواق الوطنية.

وقال **السيد ر. هورتون**، عضو مجلس الإدارة، الهيئة الوطنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (NICTA)، بابوا غينيا الجديدة، إنه عند وضع خطط النطاق العريض الوطنية كثيراً ما تُنسى السواتل، ولكن النطاق العريض الساتلي، في حالة وصوله إلى كتلة حرجة، يمكن أن يكون عنصراً مناسباً من عناصر الدخل المحلي الإجمالي. ويمكن للنطاق Ka أن يقدم حلولاً شديدة الفعالية والاقتصاد وذات تغطية شاملة إلى المستعملين النهائيين. والتحدي القائم أمام المنظمين هو توفير بيئة تنظيمية مواتية للاستثمار من جانب مقدمي الخدمات والشبكات على السواء، بمن فيهم، مشغلو السواتل، بالنظر إلى أن مستوى الاستثمار اللازم لإيجاد هذه البيئة تعجز عن توفيره معظم البلدان النامية، لا سيما عندما تكون الأموال المحدودة ضرورية في قطاعات أخرى.

وأشار **السيد ك. جود**، مساعد المحامي العام، الشؤون التنظيمية والحكومية، المنظمة الدولية للاتصالات الساتلية (إنتلسات)، إلى الطرق المهمة التي تسهم بها الشبكات الساتلية في خطط توزيع النطاق العريض، وبصفة خاصة بخدمات الإرسال المباشر إلى المنازل، التي تمد الشبكات الخلوية إلى المناطق الريفية التي تكون لديها، لولا ذلك، مستويات تغلغل أدنى كثيراً بسبب عدم وجود هياكل أخرى. وذكر أيضاً أن التحسينات المستقبلية والجارية في كل من معدل السرعة ومعدل البتات ستحقق بشكل جذري تخفيض تكاليف الخدمات الساتلية للشبكات الثابتة والشبكات المتنقلة وزيادة معدلات تغلغل هذه الخدمات.

وأكدت **السيدة أ. أورني**، كبيرة مدراء التنظيم الدولي، شركة إنمارسات المحدودة، على الطابع الجوهري للشبكات الساتلية الحالية في الوصول إلى المناطق النائية والمنعزلة جغرافياً، ودورها في ضمان تقديم خدمات الطوارئ في أوقات الكوارث. وقالت إن من المهم إدراج مشغلي السواتل في خطط النطاق العريض الوطنية.

وشددت **السيدة ج. ريد**، نائبة الرئيس للشؤون التنظيمية، World Skies SES، على الدور المهم الذي يؤديه التنظيم في نشر خدمات النطاق العريض القائمة على السواتل، بما في ذلك اعتماد النماذج التنظيمية لأفضل الممارسات مثل التوصيات المتعلقة بالمطاريف ورسوم الترخيص والتعرف المتبادل على التجهيزات. ودعت أيضاً إلى تبسيط وتحرير البيئة التنظيمية الوطنية لتعزيز النطاق العريض في النطاقات الحالية والمستقبلية على السواء؛ واتخاذ موقف مرن تجاه مقترحات التطبيقات الجديدة التي يتناولها المنظمون؛ وإيجاد بيئة تنافسية لتشجيع الاستثمار؛ والالتزام باتفاقات منظمة التجارة العالمية؛ وتنسيق توزيع الطيف على مستوى وطني وإقليمي؛ والاعتراف بالطابع الدولي للخدمات الساتلية؛ ووضع إجراءات ترخيص واضحة وشفافة؛ بالإضافة إلى اتخاذ تدابير أخرى تؤدي في النهاية إلى خفض تكلفة النشر وبالتالي التكلفة التي يتحملها المستعملون، مثل تجنب ازدواج اختبار الأهلية.

وأضاف **السيد ب. ماسامبو**، نائب المدير العام ومدير الشؤون التقنية، المنظمة الدولية للاتصالات الساتلية (ITSO)، أنه توجد حاجة مهمة إلى أن تتضمن خطط النطاق العريض الوطنية السواتل، ولكن لكي يحدث هذا يلزم أن يفهم المنظمون وصانعو السياسات كيفية تحقيقه. ودعا المنظمين إلى ضمان تكافؤ الفرص وتطبيق سياسات محايدة تكنولوجياً، وإلى ضمان وضع الخدمات الساتلية في الاعتبار عند النظر في القضايا المتصلة بموارد الطيف، وبصفة خاصة بالنظر إلى التغييرات المقترح إدخالها على لوائح الاتصالات الدولية. وسُلط الضوء كذلك على قضية التأهب للطوارئ والكوارث، وعلى الدور الهام للمنظم في ضمان وضع الخطط موضع التنفيذ. وينبغي للمنظم أيضاً أن يضطلع بدور أشد فعالية في القضايا المتعلقة بالمعايير الساتلية والتشغيل البيني للاتصالات الساتلية.

وتدخل **مندوب جمهورية الكونغو** لتصحيح الأرقام التي قدمتها رابطة النظام العالمي للاتصالات المتنقلة (GSMA) أثناء دورة المنتدى العالمي لقادة الصناعة (GILF)، فذكر أن النظام الضريبي المطبق في بلده أسفر عن زيادة مقدارها 10 في المائة في الحركة الدولية الداخلة في عام 2010. وقد انخفضت الأسعار وحققت الحكومة زيادة في إيراداتها، أتاحت القيام باستثمارات في القطاعات البالغة الأهمية مثل التعليم والصحة. وسأل عما إذا كانت الأنظمة الهجينة ستحقق خفض التكاليف، وعن ماهية نماذج التكاليف التي يمكن للمنظمين استخدامها، وبصفة خاصة فيما يتعلق بالنطاق العريض، وعما إذا كانت السواتل ستكون قادرة على تقديم المجموعة الكاملة من الخدمات ذات الصلة بالنطاق العريض.

وأوضحت ***المناقشة*** التي أعقبت ذلك أن الأنظمة الهجينة يمكنها سد الفجوات في التغلغل، وتقديم جميع خدمات النطاق العريض، وأن الأسعار محددة بحيث تنخفض مع إدخال تكنولوجيا جديدة؛ بيد أنه ينبغي توخي بعض الحذر لأن الأنظمة المتكاملة ليست كلها خالية من التغلغل. وفيما يتعلق بتأثير السواتل على النفاذ إلى المحتوى المحلي وعلى نقل المحتوى المحلي، أُشير إلى أن جيل السواتل الجديد سيوفر لإفريقيا مزيداً من السيطرة على الشبكات والنفاذ إليها. وجرى أيضاً التأكيد على أهمية خفض التكاليف المرتبطة بالنواحي المتعلقة بحركة التجهيزات عبر الحدود مثل اختبار الأهلية والضرائب، كما جرى التأكيد على الحاجة إلى أن ينظر المنظمون في مسببات خفض الأسعار: يمكن لمسائل مثل المنافسة والمعايير ووفورات الحجم أن تؤدي كلها دوراً في خفض الأسعار بالطريقة نفسها التي أدت إلى خفض أسعار خدمات الاتصالات المتنقلة.

الجلسة الرابعة: وضع السياسات والاستراتيجيات والخطط للنطاق العريض على الصعيد الوطني

استهل **الدكتور عمرو بدوي**، الرئيس التنفيذي للجهاز القومي لتنظيم الاتصالات (NTRA)، مصر، أعمال الجلسة بتقديم عرض عام موجز لمتطلبات وضع سياسات واستراتيجيات وخطط النطاق العريض على الصعيد الوطني. وأوضح أن الجلسة تعتزم تقديم رؤية متعمقة للعناصر اللازمة لتصميم خطة نطاق عريض. وقال إن كل بلد تلزمه خطة مختلفة ذات أهداف قابلة للتحقيق وطرق تمويل ملائمة وجدول زمني معقول وفقاً للظروف الوطنية.

وأشار **السيد ر. هورتون**، كبير خبراء الاتصالات، في معرض تقديمه ورقة مناقشة الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات (GSR) بشأن وضع سياسات واستراتيجيات وخطط للنطاق العريض على الصعيد الوطني، إلى أنه

لا توجد مجموعة مبادئ توجيهية واحدة لأفضل الممارسات يمكن استخدامها لإعداد خطط النطاق العريض. وقال إنه، على المدى الطويل، ستكون أنضج الأسواق هي الأسواق التي حققت تمكين المنافسة بين المنصات. ويمكن اعتبار نموذج المنافسة القائمة على الخدمات خطوة انتقالية نحو المنافسة فيما بين الشبكات. ويلزم أن تكون خطة النطاق العريض تطلعية ومرنة في مواجهة الدورات السياسية، وينبغي أن يقرها كل صانعي السياسات. كما يلزم أن تحدد أهدافاً مثل الخدمة الشاملة والنمو الاقتصادي، وتقدم أدلة على فوائدها بالنسبة إلى المستعملين النهائيين، وتحدد بوضوح سبل التنفيذ، وتتناول نماذج تمويل منصة النطاق العريض، وتأخذ الاعتبارات المشتركة بين القطاعات في الحسبان، وتعتمد نهجاً تصاعدي أو تنازلي الأهداف، وتضمن الحياد التكنولوجي. وقام أيضاً بعرض مفهوم شجرة القرارات، التي يمكن أن تكون بمثابة قائمة مرجعية بالمبادئ التي يتعين النظر فيها. والمستويات الستة لمنطلقات اتخاذ القرارات هي: الأساس، والغايات والأهداف، ونوع المنظم، وآليات الدعم التنظيمي، والاستثمار، وهيكل الصناعة. وستكون أفضل الممارسات فيما يتعلق بمنطلقات اتخاذ القرارات مختلفة في البلدان المتقدمة عنها في البلدان النامية.

ووصفت **السيدة إ. باول**، الأمينة الدائمة، وزارة المؤسسات العامة والاتصالات والطيران المدني والسياحة، فيجي، السمات الرئيسية لسياسة النطاق العريض في فيجي. وقالت إن فيجي الآن في المرحلة النهائية من مراحل وضع خطتها للنطاق العريض، وسيجري استهلال السياسة الجديدة في 10 أكتوبر 2011، وهو اليوم الوطني لفيجي. والخطة وثيقة حية سيجري استعراضها وتحديثها سنوياً. وجرى تشكيل لجنة من الوزارات المختصة ولجنة التجارة وغيرها من الهيئات ذات الصلة للإشراف على تنفيذها. والهدف المحدد لسياسة النطاق العريض هو تحقيق تغلغل بنسبة 95 في المائة بحد أدنى قدره 2 ميغابايت في الثانية بحلول عام 2016، مع بذل الجهود اللازمة لجعل النطاق العريض في المتناول ولمساعدة المجتمعات الريفية. وأوضحت أن إنشاء بدالة إنترنت وطنية في فيجي بالغ الأهمية فيما يتعلق بالقدرة على تحمل التكاليف. وسيجري إنشاء ثلاثة مراكز اتصالات متعددة الأغراض في أكتوبر وتقوم الحكومة باستنباط تطبيقات إلكترونية.

وأوضح **السيد ي. س. نورول**، مفوض، هيئة تنظيم الاتصالات الإندونيسية، كيفية تمكن إندونيسيا، التي توجد فيها آلاف الجزر ويبلغ عدد سكانها 240 مليون نسمة، من توصيل جميع المناطق/القرى بالنطاق العريض. وقال إن معدل تغلغل الاتصالات المتنقلة 90 في المائة وإن عدد مستعملي الإنترنت يبلغ 60 مليون شخص. وبفضل المنافسة، تناقصت الأسعار. وتم إنشاء برنامج اتصالات باستخدام صندوق الخدمة الشاملة. ولدى إندونيسيا أيضاً مشروع شراكات بين القطاعين العام والخاص سيختار الفائز على أساس أدنى حد من إعانات الدعم. ويجمع البلد، من خلال صندوق الخدمة الشاملة، 1,2 مليار دولار أمريكي سنوياً، ويجري نشر كبل بليف بصري، طوله 000 13 كيلومتر، ومعظمه كبل بحري.

وأوضح **سعادة السيد محمد الطعاني**، رئيس مجلس الإدارة والرئيس التنفيذي لهيئة تنظيم قطاع الاتصالات (TRC)، الأردن، السمات الرئيسية لنظام تنظيمي يدعم نشر النطاق العريض. وقال إن محور التركيز الرئيسي للصيغة الأولى للإطار التنظيمي كان تحرير السوق، ويجري حالياً استعراض السياسة بغية وضع شبكة الجيل التالي والتقارب في الحسبان. وسيتم تفكيك العروة المحلية في عام 2012، ويجري حالياً وضع قانون جديد بشأن الشراكة بين القطاعين العام والخاص. وبالإضافة إلى ذلك، توَفر الترددات اللازمة لما بعد نشر الجيل الثالث والجيل الرابع.

وقدم **السيد إ. لازاروس**، رئيس أركان لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC)، الولايات المتحدة، عرضاً لتجربة بلده في تنفيذ خطته الوطنية للنطاق العريض. وأشار إلى أن الخطة تحتوي على 200 توصية على نطاق الوكالات الحكومية لتعظيم فوائد النطاق العريض لجميع الأمريكيين بأسعار يمكن تحملها. وفي مجال سياسة الطيف، جرى تحرير استعمال طيف الخدمة المتنقلة الساتلية وإطلاق الطيف غير المرخص به، واقتُرحت آلية حفز جديدة ستتيح للمرخص لهم الحاليين إعادة الطيف. وتبلغ قيمة برنامج الخدمة الشاملة نحو 8 مليارات دولار أمريكي سنوياً، ويجري تحديثه وتصميمه لتزويد جميع الأمريكيين ذوي الدخل المنخفض بإمكانية التوصل إلى ما يحتاجون إليه من عتاد وبرامجيات وتوصيلية.

وفي ***المناقشة*** التي أعقبت ذلك، أُشير إلى أن الحكومات يمكنها تنشيط الطلب من خلال الخدمات الصحية والتعليمية وغيرها من الخدمات المقدمة على الإنترنت. وذُكر أن للحكومات دوراً تعليمياً مهماً يلزم تجسيده في خطة النطاق العريض. وأُشير إلى أن استعمال حوافز استرداد الطيف المقترحة في الولايات المتحدة يخص شبكاتها التقليدية ولا يجوز تكراره بهذه الصفة في بلدان أخرى.

واقترح **الدكتور بدوي**، بصفته مدير الجلسة، التوصل إلى توافق في الآراء بشأن تعريف "النطاق العريض". وأشار إلى أن 2 ميغابايت في الثانية يمكن أن تكون معلمة معقولة للسنوات الثلاث التالية، ولكن ستلزم مراجعتها بعد ذلك. واقترح وضع السرعة والتوصيلية الدولية وعرض النطاق الكلي في الاعتبار عند تعريف النطاق العريض، وهو تعريف يلزم أيضاً أن يتضمن التغلغل الفعلي والتسليم المحدد السرعة وسعر الميغابايت. وأُشير إلى أن الاحتياجات الأساسية، مثل الغذاء والماء والكهرباء، تشكل عناصر ذات أولوية في كثير من البلدان النامية وأن التحمس في هذه البلدان لنشر النطاق العريض قد يؤدي، على الرغم من أن النفاذ إلى خدمات الاتصالات الأساسية لتضييق الفجوة الرقمية عامل أساسي، إلى اتساع الفجوة في بعض الحالات بدلاً من سدها.

وفي الختام، أكد من جديد أن تعريف النطاق العريض سيختلف من بلد إلى آخر تبعاً للظروف الوطنية، وأنه ينبغي التوسع إلى أقصى حد في استخدام الصناديق الخاصة، وأن من الضروري معالجة قضايا الطيف المتعلقة بالنطاق العريض.

الجلسة الخامسة: تنظيم النفاذ المفتوح

أدار الجلسة **السيد ج. ميلي روخاس**، عضو مجلس إدارة *Superintendencia de Telecomunicaciones* (SUTEL)، كوستا ريكا، الذي أشار إلى أن قطاع الاتصالات القائم الآن يعزز باستمرار التطور من خلال طلب قوي على الخدمات الجديدة في سوق شديدة التنافسية والتنظيم، يعوض فيها حجم الطلب عن الهوامش الضيقة، ولكنها لا تزال في حاجة إلى تنظيم. وذكر، وهو يشير إلى أنه لا توجد حاجة في السوق ذات الكفاءة إلى التدخل التنظيمي، أن المنظمين عليهم مسؤولية تتمثل في التشجيع على التقاسم لتجنب الازدواج.

وقدم **السيد م. فال**، رئيس شعبة التنظيم والأسواق(RME)،الاتحاد الدولي للاتصالات/مكتب تنمية الاتصالات، عرضاً بشأن أهمية تنقيح لوائح الاتصالات الدولية (ITRs)، أوضح فيه الخلفية والعملية التحضيرية والنتائج المتوقعة وغيرها من المعلومات المفيدة بشأن التحضير للمؤتمر العالمي المقبل للاتصالات الدولية لعام 2012 (WCIT-12) الذي سيُعقد في الفترة من 3 إلى 14 ديسمبر 2012 في دبي.

وقال **السيد د. روجرسون**، مدير شركة الاتصالات المحدودة Incyte ومؤلف ورقة مناقشة الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات (GSR) بشأن *تنظيم النفاذ المفتوح في الاقتصاد الرقمي*، إن للنطاق العريض متطلبات ذات طابع فريد في كل بلد. وهناك فهم واسع الانتشار لفوائد الاقتصاد الرقمي، ويلزم أن يقوم المنظمون بتيسير توسيع المرافق الرقمية المتوافرة للجميع بطريقة عادلة ومنصفة، وضمان النفاذ المفتوح مع تقديم حلول للاستثمارات العامة أو الخاصة أو الهجينة. وينبغي أن يكون النفاذ المفتوح في صميم الدور التنظيمي بخصوص تطوير النطاق العريض. وعرض نموذجاً من ثلاث طبقات: طبقة البنية التحتية وطبقة النقل وطبقة التطبيقات والخدمات. وفي معرض التأكيد على أهمية طبقة البنية التحتية بسبب عدم احتمال ازدواجها، أشار إلى أنه، في حالة وجود تنظيم فيما يتعلق بطبقة البنية التحتية يضمن النفاذ المفتوح المنصف والشفاف، قد تتطلب الطبقتان الأخريان تنظيماً طفيفاً جداً، إن تطلبتا أي تنظيم على الإطلاق. واقترح إقامة شبكة من المنظمين لكي يتعلموا من بعضهم البعض ويتجنبوا وضع لوائح تنظيمية لا ضرورة لها.

وقال **السيد ب. ميتزجر**، نائب مدير قسم الاتصالات، مكتب الاتصالات الاتحادي (OFCOM)، سويسرا، إن الوضع الحالي في بلده هو النفاذ الطوعي إلى طبقة البنية التحتية، أو التنظيم الذاتي لهذه الطبقة، مع التشديد بشكل بالغ القوة على المنافسة. وقد أدى هذا الوضع إلى وجود عدد من منشآت البنية التحتية المتنافسة، مثل شركات الكبلات والمنافع

المتنافسة مع شركة الاتصالات. وأنشأ المنظم فريقاً لمناقشات المائدة المستديرة مع جميع أصحاب المصلحة من أجل مناقشة القضايا وإيجاد حلول لمشاكل مثل الحواجز التقنية، وأوجد هذا الفريق التزاماً طوعياً بتوفير النفاذ المفتوح إلى الطبقة المادية وطبقة وصلة البيانات. بيد أن الاتفاقات التعاقدية بين الأطراف الفاعلة أثارت شواغل فيما يتعلق بالنفاذ المفتوح وتجري معالجتها لا بمعرفة منظم الاتصالات وإنما بمعرفة منظم المنافسة.

وأبلغ **السيد إ. سانشيز**، مفوض، هيئة تنظيم الاتصالات (CRC) في كولومبيا، الاجتماع بأن إطاراً تنظيمياً جديداً دخل مؤخراً حيز النفاذ، مع التركيز بشكل خاص على النفاذ المفتوح، بما في ذلك عناصر التكاليف، والتعريفات، والأسعار، والقواعد الأساسية لتقاسم البنية التحتية، وحياد التكنولوجيا. وأضاف أن الهيئة توشك على إصدار لائحة جديدة تغطي قضية الممارسات المنفعلة لتقاسم البنية التحتية في قطاعات أخرى مثل الطاقة والنقل بغية تمديد شبكات الاتصالات.

وقال **السيد ب. سريهيرون**، مدير الهيئة الوطنية للإذاعة والاتصالات (NBTC)، تايلاند، إن بلده نشر أليافاً بصرية ولكنه يتعرض لمشاكل في المناطق الريفية. والسياسة الواحدة لا تكفي ولا يمكن أن تناسب البلد بأسره؛ وسياسة النفاذ المفتوح في المناطق الريفية غير مثمرة ويلزم اعتماد نهج منفصل. بيد أن إقامة قاعدة بيانات ابتكارية لشبكة مركزية ستساعد، في تايلاند، بإعطاء المشغلين والوافدين الجدد إلى السوق فكرة عن سعة النطاق العريض المتيسرة.

وفي ***المناقشة*** التي أعقبت ذلك، أورد تعليق أن من الصعب تنفيذ تفكيك العروة المحلية وتدفقات البتات وأن البلدان النامية ينبغي ألا تشعر بالقلق بخصوص طبقتي الخدمات والمحتوى ولكنها ينبغي ، بدلاً من ذلك، أن تركز على البنية التحتية. وعلى مستوى النقل، قد تكون السعة كافية لتجنب تطبيق النفاذ المفتوح في الوقت الحاضر. وأُثيرت أيضاً مسألة ما يحدثه من تأثيرات على البلدان النامية توقيع اتفاقات دولية بشأن حرية حركة الخدمات، مثل اتفاقي منظمة التجارة العالمية والاتفاق العام بشأن التعريفات الجمركية والتجارة (GATT).

الجلسة السادسة: تمويل النفاذ الشامل عريض النطاق/الخدمة الشاملة عريضة النطاق

عرضت **السيدة م. ميسمانغ**، المديرة التنفيذية لشركة الاستشارات Pygma، ورقة مناقشة الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات (GSR) بشأن *استراتيجيات لتمويل النفاذ الشامل إلى النطاق العريض*. وقالت إن خدمات الصوت والبيانات المتنقلة تُعتبر خدمات أساسية. بيد أن أكثر من 5 مليارات شخص لم يستخدموا الإنترنت أبداً أو لديهم فقط إمكانية النفاذ إليها عن طريق خدمة نفاذ عمومي أو مشترك. وتعتمد شبكات النطاق العريض المرتفعة التكلفة على التمويل العام الذي يمكن تصنيفه في ثلاثة نماذج: الملكية أو رأس المال السهمي، والشراكة بين القطاعين العام والخاص، وتقديم الحوافز المالية وإعانات الدعم. وتحقيق عائد مرتفع على الاستثمار أمر يعتمد على استراتيجيات وتعاريف واضحة للنفاذ الشامل عريض النطاق، والإطار السياساتي والتنظيمي الصحيح، وتوليفة من الاستثمارات والحوافز المالية وإعانات الدعم، وفكرة واضحة عن حوافز جانبي العرض والطلب التي يلزم إطلاقها للحصول على النتيجة المرجوة وكذلك، أخيراً، الإدارة الرشيدة وتصميم المشاريع ومراقبتها وتقييمها على نحو جيد.

وعرضت **السيدة أ. غاربا**، المديرة العامة لسلطة التنظيم متعددة القطاعات (ARM)، النيجر، مزايا ومساوئ صندوق الخدمة الشاملة في النيجر، حيث الهدف هو النفاذ الشامل أكثر مما هو الخدمة الشاملة. وتتضمن الصعوبات الرئيسية التي تجري مواجهتها المستوى المنخفض للأموال التي تجمعها السلطة التنظيمية وعدم تنفيذ توظيف الأموال، التي تُجمع ولكنها لا تُستخدم. ومن المهم، لتجنب هذا الوضع، أن تكون هناك استراتيجية جيدة وواقعية وقصيرة الأجل تُراعى فيها احتياجات البلد وواقعه بهدف حفز المشغلين على الاستثمار في المناطق الريفية بجميع الوسائل، بما في ذلك الشراكات بين القطاعين العام والخاص.

وأشار **السيد ج. س. ثورنبيري فيلاران**، رئيس مجلس الإدارة، *Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones* (OSIPTEL)، بيرو، إلى أنه أُنشئت في بلده لجنة للاضطلاع بإنشاء صندوق نفاذ شامل وخدمة شاملة (UASF)، بما في ذلك وضع الإطار المؤسسي وإجراء دراسة للعرض والطلب، ووضع مؤشرات لقياس مستوى تغلغل النطاق العريض. ويسهم جميع المشغلين بنسبة 1 في المائة من عائداتهم في صندوق النفاذ الشامل

والخدمة الشاملة، الذي تديره وزارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ويجري استخدامه لتمويل البنية التحتية الأساسية. وتُقدَم إلى المشغلين حوافز وامتيازات ضريبية لتشجيعهم على الاستثمار في المناطق التي تفتقر إلى الخدمات الكافية والمناطق غير الموصولة سلكياً، والهدف هو وصل 100 في المائة من المدارس والمستشفيات والوكالات الحكومية بما لا يقل عن 2 ميغا بايت في الثانية بحلول عام 2016. وستؤدي السواتل دوراً تكميلياً مهماً لتغطية المناطق الريفية والمناطق التي لا تتوافر فيها الخدمة.

وذكرت **السيدة ج. إكزارهاكوس**، المديرة التنفيذية،(*Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones* (INDOTEL، الجمهورية الدومينيكية، أن بلدها يقدم مثالاً جيداً لتنفيذ صندوق النفاذ الشامل والخدمة الشاملة وأنه تم إصدار تقرير لتقاسم المعلومات بشأن هذا الموضوع. وفيما يتعلق بأهمية الشبكات الاجتماعية ودور الدولة في إنشاء محتوى جيد، تسعى الدولة في الجمهورية الدومينيكية إلى جعل المحتوى جذاباً. وبخصوص مسألة تقاسم البنية التحتية، قالت إنها فخورة لأن بلدها ذُكر في ورقة المناقشة باعتباره نموذج قصة نجاح فيما يتعلق بالنطاق العريض في المناطق الريفية، وهي تجربة تعود بالفائدة على الجميع. وتقاسم البنية التحتية وسيلة تنظيمية قيمة. والهدف الرئيسي هو توفير النفاذ لنسبة 60 في المائة من السكان بحلول عام 2020 (يبلغ معدل النفاذ الحالي 10 في المائة).

وخلال ***المناقشة*** التي أعقبت ذلك، أكد المشاركون على ضرورة مراعاة الاحتياجات الأساسية للسكان (الصحة، الغذاء، التعليم، الكهرباء، مياه الشرب، إلخ.) قبل التركيز على النطاق العريض. وقالوا إنه يلزم أيضاً وضع القدرة الاقتصادية على تحمل تكاليف الخدمات وإمكانية نفاذ الخدمات إلى المحتوى في الاعتبار. وأُشير أيضاً إلى أن المنظمين كثيراً ما تكون لديهم آليات لجمع أموال للخدمة الشاملة/النفاذ الشامل، ولكن هذه الأموال إما تُجمَد وإما تُستخدَم لأغراض أخرى. وجرى التشديد على أنه ينبغي تركيز استخدام هذه الأموال على تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أما القطاعات الأخرى ذات الأولوية (الصحة، الكهرباء، إلخ.) فينبغي تمويلها بأموال أخرى مخصصة لذلك.

الجلسة السابعة: النفايات الإلكترونية وإعادة التدوير: ما الذي يمكن للمنظمين فعله؟

افتتح الجلسة وأدارها **السيد ر. أشوك**، عضو مجلس إدارة هيئة تنظيم الاتصالات في الهند (TRAI)، الذي أشار إلى أن نمو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، على الرغم من أنه يفيد معظم الناس، أوجد مسألة تقادم المواد والمنتجات والمشكلة اللاحقة المتعلقة بالنفايات الإلكترونية الملموسة وغير الملموسة.

وعرضت **السيدة م. وانجو**، المسؤولة القانونية الرئيسية في هيئة الاتصالات في كينيا (CCK)، كينيا، ورقة مناقشة الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات (GSR) بشأن *النفايات الإلكترونية*. ورحبت بالنقاش باعتباره خطوة جديدة في رسم سياسة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأوضحت الحاجة إلى إذكاء الوعي بمخاطر النفايات الإلكترونية وإلى إدراج إدارة النفايات في عملية رسم سياسة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على المستوى الوطني، ودعت إلى التعاون على المستويين الوطني والدولي في تصميم وإنتاج المنتجات ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات للحد من النفايات الإلكترونية. وقالت إن من الضروري للبلدان النامية أن تتفحص تأثيرات سياسة إرسال المنتجات القديمة والمستعملة والمتقادمة إلى البلدان النامية، التي تنقل إليها فعلاً المسؤولية عن التصرف في النفايات الإلكترونية المتولدة في البلدان المتقدمة. ومن ثم، فإنه، بدلاً من سد الفجوة الرقمية، يجري إيجاد كابوس من العصر السيبراني لبعض البلدان النامية في شكل نفايات إلكترونية، تجلب مخاطر على السكان، وبصفة خاصة الأطفال، وتُحدث تأثيرات طويلة الأجل على البيئة. وينبغي أن يضطلع المنظمون بدور أكبر في إذكاء الوعي وأن يتخذوا، على الرغم من وجود المعاهدات الدولية والإقليمية والأدوات السياسية، موقفاً أشد فعالية في وضع السياسات اللازمة على المستوى الوطني لمعالجة هذه القضية.

وقال **السيد ب. فانبرسي**، المدير العام لسلطة الاتصالات الوطنية (NCA)، غانا، إن منظم الاتصال لا يمكنه وحده أن يسيطر تماماً على مسألة النفايات الإلكترونية، ولكنه يجب أن يعمل مع سلطات الجمارك والمرافئ وغيرها من

السلطات. وقد أخفقت البلدان النامية في تناول قضية النفايات الإلكترونية بجدية. والنفايات الإلكترونية مسألة مربحة للبعض، ويمكن أن تصبح جزءاً من السوق الإجرامية. وإذا لم تتخذ البلدان الإفريقية تدابير صارمة، فإن النفايات الإلكترونية ستغمرها. وأكد على فائدة المنتجات الواردة من البلدان المتقدمة في نهاية مدة صلاحيتها، ولكنه أكد أيضاً على صعوبة السيطرة على العملية بحيث لا تُستورد سوى المنتجات الصالحة للاستعمال.

وسلطت **السيدة م. كاستيلانوس**، المديرة التنفيذية، *Programa Computadores para Educar Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones* ، كولومبيا، الضوء على البرنامج " Computadores para educar"، الذي بموجبه جرى، خلال السنوات العشر الماضية، تجديد الحواسيب غير المرغوب فيها وإعادة توزيعها على المدارس في المناطق الريفية. ومع أن هذه الحواسيب ستصبح في النهاية نفايات إلكترونية، فإن البرنامج توقع هذا وسيقوم بتحويل هذه المواد إلى عناصر لدائنية حرارية وزجاجية ومعدنية ستجري إعادتها إلى الصناعة. ومن الممكن إعادة تدوير نسبة تصل إلى 92 في المائة من حاسوب قديم وتحويلها بذلك إلى مواد إلكترونية جديدة، وإعادة التدوير سوق في حد ذاتها.

وقال **الدكتور ب. غواندو**، المفوض التنفيذي، هيئة الاتصالات النيجيرية، إن مراقبة الحدود مهمة جداً لمنع استيراد المواد المتقادمة. وهذه مشكلة أخلاقية لإفريقيا تتطلب العمل المنسق لأطراف فاعلة مختلفة. وتتعلق حالة خاصة في مجال النفايات الإلكترونية بأجهزة التلفزيون التماثلية المتقادمة التي تأتي إلى إفريقيا لأن الانتقال من التلفزيون التماثلي إلى التلفزيون الرقمي لم يحدث فيها بعد. وفيما يتعلق بالتجهيزات الموجودة على الأرض بالفعل، ينبغي تثقيف الناس وتشجيعهم على مباشرة إعادة تدوير النفايات الإلكترونية وإدارتها. وينبغي أيضاً وضع إجراءات تقييس للتخلص من المواد الإلكترونية، مثل الحرق أو الفصل بين الأشياء المختلفة.

وفي ***المناقشة*** التي أعقبت ذلك، بخصوص مسؤولية المصنعين عن استعمال المواد القابلة للتحلل والمواد القابلة لإعادة التدوير، أُشير إلى أن المصنعين في بعض البلدان يتحملون المسؤولية عن المنتجات من وقت تصميمها إلى وقت انتهاء صلاحيتها، في حين أن مسؤولية المصنعين في بلدان كثيرة أخرى تتوقف عندما يضعون المنتجات في السوق. وإنتاج المواد الأقل سمية والأكثر دواماً يقلص مقدار النفايات الإلكترونية، حتى عندما تتطور التكنولوجيا بسرعة بالغة لدرجة أنه كثيراً ما يجرى التخلص من مواد ذات أداء وظيفي كامل ومدة صلاحية طويلة.

وذُكرت الدراسات التي أُجريت في إطار المسألة 24 للجنة الدراسات 2 لقطاع تنمية الاتصالات بشأن النفايات الإلكترونية، والتي استهدفت جمع أفضل الممارسات والاستراتيجيات والسياسات بغية مساعدة البلدان النامية على وضع تدابير للتخلص من نفايات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أو إعادة استعمالها على نحو ملائم. وفي بعض البلدان، مثل كولومبيا، يتضمن الدستور النص على صون البيئة ويعرف المصنعون والمستوردون على السواء مسؤولياتهم، وصناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مدعوة إلى تعزيز استعمال وتصميم وإنتاج المواد المستدامة والمواد القابلة للتدوير، وبصفة خاصة في مجال استهلاك المنتجات للطاقة، وإلى زيادة الاستثمار في الحد من أثرها الكربوني عن طريق الإنتاج الأكثر مراعاة للبيئة.

واختتم الجلسة مديرها، **السيد أشوك**، الذي شدد على أهمية تحسين التنظيم وزيادة التنسيق بين القطاعات الحكومية وفيما بين أصحاب المصلحة بغية مكافحة بروز ما يُعَد جانباً سلبياً لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن أن يطمس تأثيرها الإيجابي.

الجلسة الثامنة: حماية حقوق جميع أصحاب المصلحة في البيئة الرقمية

أدارت الجلسة **السيدة محاسن عجم**، مفوضة، عضو مجلس الإدارة ورئيسة وحدة الإعلام وشؤون المستهلكين، الهيئة المنظمة للاتصالات (TRA)، لبنان.

وقال **السيد أ. دينتون**، كبير خبراء الاتصالات ومؤلف ورقة مناقشة الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات (GSR) بشأن *حقوق الملكية الفكرية في الاقتصاد الرقمي اليوم*، إن لحقوق الملكية الفكرية تأثيراً على منظمي الاتصالات في مجالات التصميم والعلامات التجارية والبراءات وحقوق النشر والتأليف، وكلها قضايا تتعلق بالمحتوى الإبداعي. والنسخ سهل جداً مع تحول العالم إلى عالم رقمي، ولكن الإنفاذ المفرط لحقوق النشر والتأليف يمكن أن تكون له عواقب سلبية مثل كبت الإبداع والابتكار وحفز اتجاهات المستهلكين نحو القرصنة. ويوجد عدد من الخيارات المختلفة التي يمكن استخدامها بغية "حماية" حقوق النشر والتأليف: الحلول التقنية، والتعاريف القانونية لما يشكل مخالفة، والطرق المختلفة للترخيص بحقوق النشر والتأليف.

واقترح أن يكون هدف كل منظم إنفاذ قواعد ضد بيع وتوزيع المحتوى غير القانوني، وأشار إلى أن التعاون الدولي ضروري لأن الإنترنت عالمية. وقال إنه ينبغي أن يجري، عن طريق هيئة مستقلة، التشجيع على اتباع نهج تنظيم ذاتي واستخدام آليات للتصدي لمخالفات حقوق النشر والتأليف من أجل حماية الصناعة وحقوق المستهلكين. وفي بعض البدان، يجري استخدام مفهوم استعمال المواد على نحو عادل لأغراض مثل البحث، التعليم، التعليق السياسي، إلخ.، ويسمح القانون باستعمال المواد لأغراض غير تجارية محددة. وأُشير أيضاً إلى أنه ينبغي استخدام حقوق النشر والتأليف لحفز الابتكار.

وقال **السيد م. فيليز نيونيز**، رئيس مجلس الإدارة، الهيئة الوطنية للاتصالات (CONATEL)، هندوراس، إنه يلزم تحديد وظائف المنظم فيما يتعلق بالمحتوى. وقد بدأت المؤسسات في المشاركة، ولكنها تدرك جيداً أن حرية الإنترنت بالغة الأهمية. وينبغي أن يكون هدف المنظم حماية المستهلكين، مع عدم نسيان أن المحتوى معلومات ينبغي أن تنظمها السلطات المختصة، لا أن تتحكم فيها أو توقف استعمالها.

وقال **السيد محسن الجزيري**، نائب رئيس الهيئة الوطنية للاتصالات (INTT)، تونس، إنه ينبغي تحقيق توازن بين المسائل القانونية وحق أصحاب المحتوى وحق المستعملين في النفاذ إلى المحتوى. واقترح استحداث رخصة عالمية وآلية تتيح، عند التوقيع على اتفاق للنفاذ إلى خدمة إنترنت، حصول منتج المحتوى على نسبة مئوية من الرسم. وأضاف أن مبدأ حقوق النشر والتأليف لا يهدده الاقتصاد الرقمي لأن البيئة الرقمية تتيح طرقاً جديدة لتقديم المعلومات.

واقترح **السيد ج. سالفات**، المدير العام لهيئة الاتصالات، أندورا، ألا يكون التنظيم مفرط النشاط. فالإنترنت تجلب سمات إيجابية كثيرة، وتثقيف المستعملين هو أهم عامل لضمان الاستعمال السليم لهذه الأداة. وفي أندورا، توجد شركة لحماية حقوق النشر والتأليف تصون الاستعمال الرشيد وغير التعسفي لحقوق الملكية الفكرية. وينبغي أن يكون هناك تعاون دولي فيما بين المنظمين، حتى إذا كان من الصعب المواءمة بين قوانين حقوق النشر والتأليف، ويلزم أن يتطور النموذج ويتكيف مع التحديات الجديدة للعالم الرقمي.

الجلسة التاسعة: المبادرات الإقليمية وقصص النجاح لتعزيز توصيلية النطاق العريض

أدار النقاش **السيد ج. بينيا**، الأمين العام، *Foro Latinoamericano de entes reguladores de telecomunicaciones* (REGULATEL)، الذي أشار إلى أن الدراسات التي أجراها REGULATEL تبين أن بلداناً كثيرة في أمريكا اللاتينية لم تُعرف بعد النطاق العريض أو أن التعاريف، إذا كانت عرفته، شديدة التباين. ويتطلب التنظيم الجيد والتطلعي تعريفاً للنطاق العريض يتسم بالوضوح وبالإجماع عليه.

وعرض **السيد ت. ديريزو**، الرئيس والمدير التنفيذي لشركة النطاق العريض التعاونية في منطقة الأطلسي الوسطى (MBC)، مشروع النطاق العريض التعاوني في منطقة الأطلسي الوسطى لفيرجينيا بالولايات المتحدة، الذي بدأ في عام 2004 لجلب النطاق العريض إلى المناطق النائية والريفية والمرتفعة التكاليف التي لا تتوافر فيها الخدمة. وقد أُقيم المشروع على أساس الشراكة بين القطاعين العام والخاص مع اتباع نهج نفاذ مفتوح. وشدد على أن التحدي الرئيسي هو الحصول على الدعم السياسي على جميع المستويات. وتهدف خطة العمل، المقسمة إلى أربعة أجزاء، إلى

إقامة شبكة ألياف بصرية تغطي المنطقة، وتوصيل المنطقة بالبنى التحتية الوطنية والعالمية، وإنشاء نقاط تجميع خدمات متعددة الوسائط، والتمكين من توفير تكنولوجيات بصرية ولاسلكية لخدمة الميل الأخير. وينطوي تطور النماذج التجارية على سياسة نفاذ مفتوح تتعلق بالشبكة بأكملها، وعدم اختيار تكنولوجيا للميل الأخير، ومشاركة القطاع الخاص، وتحديد مبلغ مقطوع لسعر الجملة، وشراكة تنظيمية؛ ويركز على ما هو أفضل للمجتمع. وقد حقق المشروع نتائج قابلة للقياس فيما يتعلق بالاستثمار الجديد والوظائف ومقدمي خدمة اتصالات الإنترنت الجديدة؛ وارتفع معدل توافر النطاق العريض من 60 في المائة في عام 2004 إلى 90 في المائة في عام 2011، مع تحقيق إيرادات مستدامة.

وأشارت **السيدة ب. مفاتسو لينزي**، القائمة بأعمال الأمين التنفيذي، *رابطة منظمي الاتصالات في الجنوب الإفريقي* (CRASA)، إلى أن أسعار النطاق العريض في إفريقيا انخفضت بفضل الكبلات البحرية الكثيرة التي تخدم المنطقة الآن، ولكنها لا تزال مرتفعة بالمقارنة بأسعاره في مناطق العالم الأخرى. ولهذا السبب، قرر وزراء بلدان الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي (SADC) المسؤولين عن الاتصالات، في العام الماضي، وضع خطة واستراتيجية للنطاق العريض، بالنظر إلى أن النفاذ الشامل إلى النطاق العريض لا يزال مشكلة ضخمة في الجنوب الإفريقي. وقد أصدرت رابطة منظمي الاتصالات في الجنوب الإفريقي استعراضاً للمبادئ التوجيهية للخدمة الشاملة/النفاذ الشامل، وأعدت مجموعة أدوات بشأن استخدام صندوق النفاذ الشامل.

وقال **السيد ل. ميسيديمبازي**، مدير *جمعية منظمي الاتصالات لإفريقيا الوسطى* (ARTAC)، إن إفريقيا الوسطى سوق رائدة بالفعل توفر فرصاً كثيرة للمستثمرين. والهدف هو توفير النطاق العريض لجميع مواطني المنطقة الفرعية بأسعار معقولة، ويستتبع هذا تحديات تنظيمية وتقنية. ولهذا السبب، قررت البلدان الأعضاء في الجماعة الاقتصادية والنقدية لإفريقيا الوسطى (CEMAC) تنفيذ مؤشرات مشتركة.

وقال **السيد إ. روخاس**، منسق *Observatorio de Banda Ancha*، لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي (ECLAC)، إن اللجنة أطلقت في العام الماضي منتدى نقاش وحوار إقليميين بشأن النطاق العريض يتضمن عشرة بلدان من المنطقة الفرعية. ويركز المنتدى على اعتماد هذه البلدان على الوصلات الدولية وتأثير هذا الواقع على الأسعار النهائية. وتوافر المعلومات فيما بين البلدان الأعضاء في اللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي عامل بالغ الأهمية، ويجري الآن تبادل الآراء والمقترحات لإنشاء سوق نطاق عريض إقليمية.

ورداً على سؤال طُرح من القاعة بشأن معنى المصطلح "تشغيل مستدام" المذكور في مشروع النطاق العريض التعاوني في منطقة الأطلسي الوسطى، قال **السيد ديريزو** إن الإيرادات الإضافية التي يدرها المشروع يجري استثمارها في الشبكات وفي المشاريع العامة مثل المنح الدراسية.

وفي ***المناقشة*** التي أعقبت ذلك، أُشير إلى أنه، في بعض الحالات التي لا توجد فيها في البداية بنية تحتية ولا مرافق شبكات أساسية، لا يشرع في الاستثمار سوى القطاع العام، ولكن يجري الآن توخي نُهج أخرى لجذب القطاع الخاص للاستثمار في المرحلة الثانية من نشر الشبكات. وفي حالات أخرى، مثل حالة السنغال، يكون المشغل التاريخي قوياً ومهيمناً في السوق، ولذلك يجب على القطاع العام التشاور معه قبل اتخاذ أي قرار ممكن بشأن الاستثمار.

وذُكرت مبادرة توصيل إفريقيا، التي أطلقها الاتحاد في عام 2007، والهادفة إلى تعبئة الموارد المالية في القارة الإفريقية، وأُزجي الشكر إلى الاتحاد على هذه المبادرة، التي تحفز الشراكات بين القطاعين العام والخاص.

الجلسة الختامية – آفاق المستقبل

أدار **السيد ب. سانو**، مدير مكتب تنمية الاتصالات، الجلسة الختامية.

وقدم **الدكتور د. بيريز تافيراس**، وزير الدولة ورئيس مجلس INDOTEL، ورئيس REGULATEL ورئيس اجتماع الرابطات التنظيمية، ملاحظات من اجتماع الرابطات التنظيمية، الذي حضره 53 مشاركاً من تسع رابطات تنظيمية.

تقرير الرئيس

وتضمنت المواضيع التي جرت مناقشتها استدامة الرابطة التنظيمية والدعم المالي؛ والحفاظ على التبادل الفعال للمعلومات والخبرات فيما بين السلطات التنظيمية؛ وتقديم مركز تبادل المعلومات بشأن القرارات التنظيمية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICTDec). وخلص الاجتماع إلى أن الاستدامة تظل قضية رئيسية وشاغلاً رئيسياً لجميع الرابطات التنظيمية، وأن من الضروري التوصل إلى آلية للتمويل المستقر الطويل الأجل، وأن أساليب عمل السلطات التنظيمية يجب أن تركز على مشاريع دقيقة التحديد ومحددة زمنياً للاستفادة من الدعم والمساعدة المالية من المنظمات الدولية. ولزيادة فعالية وتعمق المناقشات، يمكن تنظيم اجتماعات سنوية لمدة يوم كامل قبل الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات، وينبغي أيضاً النظر في عقد اجتماع سنوي ثان للرابطات التنظيمية، ومن الممكن أن يكون ذلك في جنيف.

وقاد **السيد ك. ليزكانو أورتيز**، المدير التنفيذي لهيئة تنظيم الاتصالات (CRC) في كولومبيا، النقاش بشأن المبادئ التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات للندوة العالمية لمنظمي الاتصالات بخصوص التنظيم على أساس الحوافز لتعزيز نشر النطاق العريض، التي جرى تعميمها وعلق عليها بعض المشاركين وأسفرت عنها عملية تشاور واسعة النطاق. وشدد على ضرورة حفز الاستثمار الخاص في النطاق العريض وإزالة العقبات التي تعترض سبيل نشر شبكات النطاق العريض. وذكر أيضاً أهمية تطوير التطبيقات والخدمات والمحتوى الرقمي وأهمية التدريب والطيف الراديوي وحقوق الملكية الفكرية. ودعا الندوة إلى قبول الاقتراح المتعلق بتعريف النطاق العريض على أنه لا يقل عن 2 ميغابايت في الثانية.

واعتُمد النص النهائي *للمبادئ التوجيهية لأفضل الممارسات*، الوارد في **الملحق ألف** بهذا التقرير، وشكر السيد سانو السيد ليزكانو على العمل البالغ الجودة.

وذكَر **السيد م. مانيفيتش**، رئيس دائرة البنية التحتية والبيئة التمكينية والتطبيقات الإلكترونية، مكتب تنمية الاتصالات، المشاركين بالبرنامج العالمي لتبادل المعلومات بين هيئات التنظيم (G-REX). وأُشيد بالفائزين بجوائز G-REX لهذا العام[1]، وقدم **السيد سانو** الجائزة إلى **السيد أحمد الهدبي** من هيئة تنظيم الاتصالات في سلطنة عُمان، وهو الفائز الوحيد الموجود في أرمينيا سيتي.

وأعطى **السيد سانو**، مدير مكتب تنمية الاتصالات، الكلمة للمشاركين لكي يدلوا بآرائهم بشأن المواضيع الممكنة للندوة العالمية الثانية عشرة لمنظمي الاتصالات. وقُدمت مقترحات بشأن البنود التالية: سياسات الطيف وكيفية توسيع الطيف المتاح للتطبيقات المتنقلة، مع مراعاة النتائج المستقبلية للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2012 (WRC-12)؛ ورسوم التوصيل البيني والتجوال؛ والأمن السيبراني، وتقييس مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ ومفهوم الرفاه؛ والتطبيقات الافتراضية؛ وحقوق الملكية الفكرية؛ والحوسبة السحابية. وقُدم اقتراح للنظر في كل بنود الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات عبر الحدود وعبر الوطنية. وحدد مدير مكتب تنمية الاتصالات للمشاركين فترة حتى نهاية أكتوبر 2011 لإرسال مقترحاتهم إلى الاتحاد.

وأبلغ **السيد سانو** الاجتماع بأن الندوة العالمية الثانية عشرة لمنظمي الاتصالات ستُعقد في النصف الأول من السنة، وربما خلال الأسبوع الأخير من شهر مايو، لتجنب التعارض مع اجتماعات مهمة أخرى للاتحاد. وقد اتصلت عدة بلدان بالاتحاد وعرضت استضافة الاجتماع، وسوف تُرسل المعلومات في هذا الصدد حالما يُتخذ القرار بشكل نهائي، وذلك أيضاً مع مراعاة تناوب عقد الندوة بين مناطق مكتب تنمية الاتصالات.

وقال إنه يبدو أن النسق الابتكاري الذي استُخدم هذا العام بعقد جلسة افتتاحية على شكل حلقة حوارية مفتوحة للقطاع الخاص ومحفل للتواصل عبر الإنترنت وحجز قاعات الاجتماعات هو السبيل الصحيح للمضي قدماً. ومن الممكن

---

[1] الهيئة الوطنية لتنظيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جزر القمر (ANRTIC)؛ وهيئة تنظيم الاتصالات، سلطنة عُمان؛ ومؤسسة الاتصالات الوطنية (NTC)، السودان؛ واللجنة الوطنية لتنظيم الاتصالات (NTRC)، سانت فنسنت وغرينادين.

تشكيل لجنة استشارية، مؤلفة من رئيس ندوة العام السابق والرئيس الحالي والرئيس المقبل ورئيس الرابطة التنظيمية لمنطقة البلد المضيف التالي، للتحضير لاجتماع الندوة المقبلة. ورغبة منه في إعطاء دور أشد فعالية لرئيس الندوة، اقترح أن يسترعي السيد ليزكانو أورتيز انتباه جميع المحافل التي يرى أنها ملائمة إلى *المبادئ التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات*، على أن يبدأ من قمة قادة النطاق العريض التي ستُعقد في جنيف في أكتوبر أثناء انعقاد تليكوم العالمي للاتحاد الدولي للاتصالات لعام 2011.

وأعرب **السيد رانسي**، مدير مكتب الاتصالات الراديوية، عن رضاه عن مشاركته في ندوة عالمية لمنظمي الاتصالات نوقشت فيها الاتصالات الراديوية والخدمات اللاسلكية، لأن النطاق العريض في المستقبل سيُقَدَم أساساً من خلال الخدمة المتنقلة.

وذكر **السيد سانو** أن الندوة العالمية الحادية عشرة لمنظمي الاتصالات كانت حدثاً ممتازاً ومثمراً. وقد بلغ مجموع من حضروا الندوة 504 مشاركين من 72 بلداً و42 من أعضاء ومؤسسات ومنظمات القطاع الخاص. وهنأ كولومبيا على قيامها بتوفير تسهيلات وظروف عمل من الطراز الأول أسهمت إسهاماً جوهرياً في تحقيق هذه النتائج الجيدة التي أحرزتها الندوة. وشكر هيئة تنظيم الاتصالات في كولومبيا وأشاد بها لما أبدته من سخاء وحسن ضيافة ومهنية وما تحلت به من روح الفريق. وشكر أيضاً الجهات الراعية على البرنامج الاجتماعي الممتاز، كما شكر مديري الجلسات وأعضاء أفرقة النقاش والمتحدثين ومؤلفي ورقات المناقشة، وجميع زملائه في الاتحاد، وفخامة رئيس جمهورية كولومبيا ومعالي وزير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كولومبيا، ورئيس الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات، وشكر في الختام المترجمين الفوريين وجميع المشاركين.

وأعرب **الدكتور توريه** عن خالص امتنانه لجميع منظمي الندوة. وشكر وهنأ مدراء مركز المؤتمر والإدارة الكولومبية. وطلب من السيد ليزكانو أورتيز أن ينقل عبارات شكره إلى السلطات المحلية، التي تجاوز إسهامها توقعات الاتحاد إلى حد بعيد. وقال إن مشاركين كثيرين راضون جداً وسيأخذون معهم إلى بلدانهم ذكريات طيبة جداً عن الاجتماع. وشكر موظفي الاتحاد على عملهم الشاق. وأعرب عن خالص تهانيه لجميع المشاركين، وقال إن حضور اجتماع ندوة عالمية لمنظمي الاتصالات تجربة مثرية دائماً.

وقال **السيد ليزكانو أورتيز**، رئيس الندوة العالمية الحادية عشرة لمنظمي الاتصالات، إن النهوض بالتنظيم الذكي لتعزيز النطاق العريض رسالة مهمة تصدر عن الاجتماع, وشدد على أهمية الرابطات التنظيمية لتحفيز الشراكات بين القطاعين العام والخاص. وشكر جميع موظفي الاتحاد، وبصفة خاصة السيد ماريو مانيفيتش، على الدعم المقدم منهم؛ ومعالي الوزير السيد دييغو مولانو فيغا؛ والسلطات المحلية؛ والجهات الراعية؛ وموظفي هيئة تنظيم الاتصالات. وتوجه بالشكر إلى المشاركين في المنتدى العالمي لقادة الصناعة والندوة العالمية لمنظمي الاتصالات، وأعرب عن بالغ ارتياحه لقيام كولومبيا باستضافة الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لأول مرة في منطقة الأمريكتين.

وأعلن السيد **سانو اختتام** الاجتماع.

الملحـــق ألـــف

المبادئ التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات للندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لعام 2011

النهج التنظيمية للنهوض بنشر النطاق العريض وتشجيع الابتكار وتمكين الشمول الرقمي للجميع[2]

يتيح النمو السريع للاقتصاد الرقمي فرصاً هائلة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية وإنشاء أسواق عالمية للتطبيقات والخدمات وتحسين القدرة الإنتاجية وخفض تكاليف المشاريع التجارية وحفز قدرات الإبداع والابتكار. وسيسمح نمو الشبكات عريضة النطاق بتسريع هذا الاتجاه مما يسمح بتجاوز القيود المرتبطة بالزمن والمسافة وتوفير عرض نطاق أكبر في العالم بأسره.

كما أن هذه الشبكات قد وفرت، وستواصل توفيرها لسبل جديدة أمام جميع أفراد المجتمع، للجنسين على السواء، بمن فيهم الأشخاص ذوي الإعاقة، بما يتيح لهم الحصول على المعلومات اللازمة لتعزيز توفير مستوى أفضل من التعليم وفرص العمل والصحة والأمن والسلامة وتحقيق المكاسب الاقتصادية. ولكن، بغية تحقيق إمكانات النطاق العريض على الصعيد العالمي سوف يحتاج المنظمون وواضعو السياسات إلى تبني رؤية عالمية بشأن هذه المنافع الشاملة وتحقيق التوازن بين اليقين التنظيمي والمرونة والتحرير على الصعيد العالمي. وتتاح التكنولوجيا الآن لإنشاء عدد لا يحصى من الشبكات عريضة النطاق الموصلة بينياً في سوق نابضة وتنافسية للوصول إليها. وفي عصر حيث يعتبر النطاق العريض بشكل متزايد حقاً لكل مواطن، سيستمر التنظيم الذكي في التطور صوب المزيد من الانفتاح والدينامية مع التخفيف من التحديات والتهديدات ذات الصلة.

نحن، المنظمين المشاركين في الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لعام 2011، ندرك عدم وجود مخطط واحد وشامل لأفضل الممارسات ولكننا نتفق على أن من الممكن الاستفادة من تجارب البلدان. ولذلك، قمنا بتحديد وإقرار هذه المبادئ التوجيهية التنظيمية بشأن أفضل الممارسات للنهوض بنشر النطاق العريض وتشجيع الابتكار وتمكين الشمول الرقمي للجميع.

أولاً. آليات التمويل للنهوض بنشر البنية التحتية عريضة النطاق

1) الاستفادة من الشراكات

نحن ندرك أنه على الرغم من أن القطاع الخاص سيضطلع بدور محوري في تنمية النطاق العريض، تعتبر السياسة الداعمة والإدارة الرشيدة ضروريتين لنجاح نشر النطاق العريض والنهوض به. وعندما تكون عائدات عمليات النشر غير كافية للاستثمار الخاص، يمكن تعبئة الأموال العامة عن طريق إقامة شراكات بين القطاعين العام والخاص. وعندما تخصص الأموال العامة للاستثمار في البنية التحتية عريضة النطاق، أو في حالة المرافق الأساسية، يمكن للمنظمين استخدام ترتيبات النفاذ المفتوح (مثل التفكيك) لتحقيق أقصى قدر ممكن من الفوائد الاقتصادية عبر أوسع

[2] تستند المبادئ التوجيهية إلى مساهمات مقدمة من الجزائر وبيلاروس وكولومبيا وكوت ديفوار وإكوادور ومصر والأردن ولبنان وملاوي وباراغواي وبيرو والبرتغال ورواندا وسويسرا وتايلاند والولايات المتحدة.

قاعدة ممكنة من المستخدمين والموردين. وينبغي تنفيذ بيع مرافق البنية التحتية أو تأجيرها بطريقة شفافة وغير تمييزية لتفادي اختلال الأسواق ذات الصلة.

والخطط القائمة على السوق عندما تقترن بإطار تنظيمي يسمح بإلغاء الحواجز أمام الوافدين الجدد (الوطنيين أو الدوليين)، هي أكفأ طريقة للنهوض بنشر الشبكات الأساسية وشبكات النفاذ على حد سواء. وعند استكمال هذه الآليات بتوفير النفاذ إلى البنية التحتية للصناعات الأخرى – شبكات الكهرباء والمياه والنقل – يمكن خفض التكاليف المرتبطة بنشر البنية التحتية مما يؤدي إلى توليد المزيد من الحوافز للاستثمار الخاص.

2) تحديث برامج وصناديق الخدمة الشاملة

نحن نرى أن إدراج النفاذ عريض النطاق إلى الإنترنت في تعريف الخدمة الشاملة يمكن أن يكون الخطوة الأولى لسد الفجوة الرقمية الراهنة. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن اختيار برنامج وطني للخدمة الشاملة يتضمن إطاراً لضمان النفاذ العام إلى الخدمات الأساسية عريضة النطاق. ويجب تعريف الخدمة الشاملة بطريقة محايدة من الناحية التكنولوجية، أي من خلال تعريف الخدمات بدلاً من تعريف الشبكات أو التكنولوجيات.

وقد ينظر المنظمون وواضعو السياسات في تحويل برامج الخدمة الشاملة القائمة إلى برامج للشمول الرقمي تدعم الخدمات عريضة النطاق لفائدة جميع المواطنين. ويمكن تمويل برامج الخدمة الشاملة من الإيرادات المحصلة من أنشطة مجموعة واسعة من الأطراف الفاعلة في السوق ومن مصادر أخرى. ويمكن استخدام الإعانات الذكية لتجنب اختلال السوق وتعزيز أهداف الخدمة الشاملة في الوقت نفسه.

ويمكن تحويل صندوق النفاذ الشامل/الخدمة الشاملة (UASF) حيثما وجد:

- ليكون بمثابة جهة ميسّرة للسوق، ولتجريب الخدمات والتطبيقات المبتكرة في المناطق الريفية، وتوليد الطلب على توصيلية وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة (عن طريق تمويل النفاذ عريض النطاق في المدارس والمستشفيات وتقديم إعانات مباشرة للمستعملين، مثلاً)؛ و/أو
- ليكون آلية تمويل للشبكات عريضة النطاق في المناطق الريفية وعالية التكلفة من خلال دعم البيع بالتجزئة (مثل النفاذ المشترك)، والبيع بالجملة (مثلاً عن طريق تقديم الإعانات لدعم مرافق الشبكات الوسيطة مثل الشبكات الأساسية والأبراج اللاسلكية وغيرها من البنى التحتية المنفعلة).

ثانياً. تعزيز الاستثمار الخاص في النطاق العريض من خلال التنظيم على أساس الحوافز

لدى صانعي السياسات والهيئات التنظيمية عدة خيارات لتوفير حوافز للقطاع الخاص من أجل الاستثمار في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات منها اعتماد السياسات التمكينية وتبسيط نظم منح التراخيص وإتاحة المزيد من الطيف والحد من الالتزامات التنظيمية وتقديم الحوافز الضريبية.

1) توفير التوجيه العام من خلال سياسة وطنية

إننا نعتقد أن الحكومات بحاجة إلى وضع سياسة متسقة وشاملة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات و/أو النطاق العريض. ويجب أن توضح هذه السياسة التزام الحكومة بتعزيز تنمية النطاق العريض في جميع القطاعات ومن خلال تحرير سوق النطاق العريض وتمكين الهيئة التنظيمية للمضي قدماً في خطة التحرير الخاصة بها.

وإننا نأخذ بعين الاعتبار أن واضعي السياسات بحاجة إلى استعراض الأطر القانونية والتنظيمية القائمة بدعم من الهيئات التنظيمية، للحد من الحواجز التي تحول دون نشر النطاق العريض واستعماله، أي تنقيح القوانين الأساسية مثل قانون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وقانون المعاملات الإلكترونية وقانون الملكية الفكرية وقانون حماية المعلومات الشخصية.

وعلاوة على ذلك، هناك حاجة ملحة للاعتراف بالتحدي المتمثل في تغير المناخ، بما في ذلك المخلفات الإلكترونية، كأولوية في جدول الأعمال السياسي للبلدان التي لم تفعل ذلك بعد للتمكن من تخصيص موارد لتعزيز الإشراف على المعايير التنظيمية المتعلقة بإدارة المخلفات الإلكترونية.

ونقر أنه من أفضل الممارسات استعمال مشاورات عامة شاملة وواسعة النطاق عند صياغة الخطط والسياسات والاستراتيجيات الوطنية لتنمية قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل عام أو نشر النطاق العريض والنهوض به، لا سيما من أجل ضمان استناد الاستثمارات الضخمة المتوقعة إلى القرارات الجماعية للحكومات ودوائر الصناعة والمجتمع. وإن إنشاء هيئات معنية بالتنسيق، مثل لجنة أو مجلس وطني معني بالنطاق العريض أو الشمول الرقمي، يشمل السلطات العامة والمستثمرين والمستعملين، فضلاً عن طائفة أوسع من أصحاب المصلحة، يمكن أن يكون بمثابة منبر لتطوير فهم ورؤية واستراتيجية مشتركة. وهناك طريقة أخرى لإقامة علاقة إيجابية مع جميع أصحاب المصلحة تتمثل في إنشاء محاضن سياسية تمكينية للأفكار والمعلومات المستقاة من مصادر عديدة بشأن الحلول المبتكرة للارتقاء بالنطاق العريض إلى المستوى التالي.

2) ترشيد أنظمة الترخيص

بغية تيسير الدخول إلى سوق النطاق العريض وزيادة المنافسة على مستوى جميع طبقات الشبكات، يمكن تبسيط تنظيم الترخيص وإدخال إطار موحد لمنح التراخيص حيث يتم توحيد جميع الخدمات في إطار رخصة واحدة أو امتياز واحد.

وبغية تمكين مشغلي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من بدء أنشطتهم بسرعة، يتعين على المنظمين النظر في خفض رسوم الترخيص وخفض المتطلبات الإدارية والرسمية للدخول إلى السوق وتوفير الخدمة. ويمكن إصدار تراخيص مؤقتة معفية من الرسوم (أو تغطي التكاليف الإدارية فقط) خلال فترة تجريبية متجددة قبل تسليم التراخيص النهائية.

3) إتاحة الطيف من أجل النطاق العريض المتنقل

مع تطور الطلب على الخدمات عريضة النطاق الأكثر قدرة وسلاسة والمتاحة في كل مكان، أصبح توزيع الطيف للخدمات اللاسلكية عريضة النطاق حجر الزاوية لنمو الاقتصاد الرقمي في المستقبل. ويتعين على المنظمين وواضعي السياسات لدى النظر في الأهداف الوطنية والواقع الاقتصادي وضغوط السوق معالجة مجموعة كبيرة من القضايا لضمان استخدام الطيف بأكفأ طريقة.

وبهذا الصدد، ندرك أن من المستحسن اعتماد نهج يقوم على الحوافز ويكون موجهاً نحو السوق لإتاحة مزيد من الطيف للخدمات المتنقلة عريضة النطاق من أجل تمكين المنافسة بين المنصات وحفز الابتكار. ويمكن تصميم مجموعة واسعة من المناقصات لمنح الطيف لخدمات الجيل الجديد لتوفير إمكانية الحصول على النطاق العريض في المناطق غير المشمولة بالخدمات والمحرومة منها، مثل مناقصات الحوافز الطوعية، والمزادات العلنية العكسية وتوفير جميع نطاقات الطيف الترددي اللازمة للنطاق العريض في مناقصة واحدة. وعلاوة على ذلك، من الأساسي السماح بمرونة استخدام الطيف، بما في ذلك إعادة توزيع الطيف وأسواق الطيف الثانوية، لضمان أن يُستعمل الطيف، مع نضج السوق وتطوره، في استخدامات أكثر إنتاجية بما فيها النطاق العريض المتنقل. ومن خلال الاستفادة من الطيف الذي تتيحه "المكاسب الرقمية"، يمكن توسيع انتشار النفاذ المتنقل عريض النطاق المتنقل ويمكن في الوقت نفسه إتاحة "المساحات الفارغة" للتلفزيون للاستعمال غير المرخص مما يسمح بتوفير خدمات عريضة النطاق أكثر قدرة.

4) إزالة الحواجز أمام إرساء النطاق العريض والنفاذ إلى الشبكات عريضة النطاق

ندرك أن البلدان التي لديها سياسات وقواعد تنظيمية هادفة ترمي إلى إزالة الحواجز التي تعترض إنشاء البنية التحتية عريضة النطاق، بما فيها تلك المدعومة بالمبادرات التي تقودها الحكومة لحفز الطلب، ستكون في طليعة الاقتصاد الرقمي. فتخفيض الأعباء التنظيمية وتبني أدنى قدر من التدخل التنظيمي ضروري لتخفيض التكاليف المتعلقة بإنشاء

البنية التحتية وتوفير الخدمات للمستعملين النهائيين وحفز التطبيقات الجديدة والمحتوى الرقمي. إن الضرورات التنظيمية الواردة في صكوك رسمية، ما لم تنقّح في الوقت المطلوب للتصدي للظروف الآخذة في التطور، ستعوق نمو النطاق العريض، خصوصاً عندما تؤثر في اختيار التكنولوجيا أو الأنشطة التشغيلية المتعلقة باستخدام النطاق العريض ونشره. ومن خلال الاستفادة من المبادئ التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات للندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لعام 2008، يمكن للمنظمين أن يعملوا على:

- تسهيل منح التصاريح المناسبة لإنشاء البنية التحتية، ولا سيما حيث تتطلب شبكة النفاذ حقوق الطريق اللازمة لتوصيل الألياف إلى المنازل، وكذلك لاستيعاب تقديم الخدمات عريضة النطاق متعددة التطبيقات؛
- اعتماد قواعد أو تعزيز سياسات وحوافز مساعدة ومشجعة على تقاسم البنى التحتية، لا سيما قواعد تنطوي على تقاسم العناصر غير النشيطة للأبراج والمجاري وغيرها من مرافق الدعم؛
- تشجيع إنشاء نقاط تبادل وطنية للإنترنت (IXP)، تمكّن موردي خدمة الإنترنت المحليين من تبادل حركة الإنترنت على المستويات المحلية والوطنية والإقليمية، مما يسمح بتخفيض التكاليف المتعلقة بتقديم المحتوى والاستفادة المثلى من استعمال عرض النطاق لا سيما من أجل الخدمات المتقدمة متعددة الوسائط؛
- تيسير إنشاء نقاط افتراضية (VLP) لتركيب الكبلات البحرية. ويمكن لمشغل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات يتم تحديده من خلال عملية مزايدة تنافسية أو على أساس نموذج الشراكة بين القطاعين العام والخاص أن يملك ويدير هذه النقاط الافتراضية والبوابة الدولية المرتبطة بها. وتكون النقاط الافتراضية مطلوبة لتوفير عرض النطاق عالي القدرة لجميع المشغلين المرخص لهم في البلد في ظل شروط وأحكام تقوم على أفضل الممارسات الموحدة للسوق مثل النفاذ المفتوح وعمليات التسعير غير التمييزية والشفافة.

5) منح حوافز ضريبية

يتعين على المنظمين وواضعي السياسات أن يتعاونوا من أجل خفض الضرائب على الخدمات والأجهزة والمعدات مما سيؤدي بدوره إلى زيادة مستويات الانتشار وإفساح المجال لارتفاع الطلب على الخدمات عريضة النطاق.

وبصورة أشمل، يمكن منح حوافز ضريبية تستهدف مقدمي الشبكات والخدمات والأجهزة عريضة النطاق سواء أكانت ثابتة أم متنقلة، لحفز سوق النطاق العريض لتصبح أكثر متانة وقدرة على المنافسة، مثل الإعفاء من بعض الرسوم المالية لفترة زمنية معينة (مثلاً، رسوم الطيف في بعض مجالات الاهتمام) وتطبيق ضريبة استيراد تفضيلية واحدة على الأجهزة والمواد والإعفاء من ضريبة القيمة المضافة على الأجهزة المستوردة والمواد التي يتم تصنيعها أو بيعها محلياً والتخفيضات الضريبية على الذين يوجهون الموارد للبحوث وتطوير التطبيقات والمحتوى الرقمي.

ثالثاً. حفز الابتكار وتنمية التطبيقات والخدمات

1) تعزيز إنشاء التطبيقات والخدمات والمحتوى الرقمي واعتمادها

نعتقد أن النشر الواسع لتطبيقات وخدمات الحكومة الإلكترونية والتمويل الإلكتروني سيرفع إلى حد كبير من طلب المستهلك على النطاق العريض. وتحقيقاً لهذه الغاية، يتعين على الوكالات الحكومية اعتماد تطبيقات مناسبة ومحتوى ملائم للسماح بمشاركة أكبر من جانب مواطنيها مما يسمح ببزوغ ثقافة رقمية جديدة. ويمكن للعديد من التطبيقات الإلكترونية مثل المشتريات الإلكترونية وأنظمة الدفع بالوسائل الإلكترونية وتتبع الوثائق وأنظمة إدارة سير العمل أن تساعد على تحسين العمليات التجارية الحكومية مع زيادة مشاركة المواطنين في التنمية الاجتماعية والاقتصادية للبلد. كما أن تطبيقات مثل مبادرات الصحة الإلكترونية والزراعة الإلكترونية والتعليم الإلكتروني تساعد الحكومات على تحقيق الأهداف الوطنية البالغة الأهمية التي أصبحت تستدعي تعزيز الثقة في استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

ونعتقد أيضاً أن هناك دوراً لواضعي السياسات والمنظمين في بيئة النظام عريض النطاق من أجل تهيئة بيئة يمكن أن يزدهر فيها استحداث المحتوى الرقمي الدينامي ونشره واعتماده. وكخطوة أولى، من الضروري القيام باستعراض شامل وتطلعي للإطار التنظيمي لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتقييم التغييرات اللازمة للسماح بالخدمات والتطبيقات الجديدة والناشئة، مثل الخدمة المصرفية المتنقلة والشبكات الاجتماعية.

2) *حفز الاستثمار في أنشطة البحث والتطوير*

يعد الابتكار أمراً ضرورياً لنمو اقتصاد النطاق العريض وضمان الحق في الوصول إلى المحتوى الرقمي واستعماله واستحداثه.

إننا نعتقد أنه ينبغي تشجيع الاستثمار الخاص في مجال البحث والتطوير بكل الوسائل الممكنة. وبالإضافة إلى ذلك، عندما تكون الموارد متاحة، ينبغي توجيه الاستثمار للأنشطة العامة للبحث والتطوير. فعلى سبيل المثال، يمكن استخدام صندوق النفاذ الشامل والخدمة الشاملة، لتوفير تمويل جزئي لأنشطة البحث والتطوير. وعلاوة على ذلك، يمكن أن تتعاون الوكالات الحكومية بما فيها الهيئات التنظيمية، والقطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية من أجل توفير حوافز للجمهور تدفعه على تطوير التطبيقات الرقمية المبتكرة والمحتوى الرقمي.

ولا يغيب عن بالنا أن الحكومات يمكنها أن تشجع الابتكار من أجل التصدي لتحديات محددة، لا سيما لحفز نشر المحتوى المحلي باللغات المحلية وأسماء الميادين المحلية وإنشاء مراكز التدريب لتشجيع الابتكارات التكنولوجية للطلاب. ومن المهم كذلك بالنسبة إلى التنمية الاقتصادية والاجتماعية على الصعيد المحلي إنشاء مراكز حاضنة لابتكارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وصيانتها ومراكز تطوير الأعمال التجارية لتوفير مواقع لاستضافة أحدث التكنولوجيات وتقديم التدريب والمشورة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم، وتقديم الموارد المالية وغيرها من أشكال المساعدة للشركات التي تبدأ تنفيذ مشاريع في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

3) *تعزيز حقوق الملكية الفكرية*

نحن نقر بأن من الضروري حماية الملكية الفكرية علماً أن ذلك يمكّن الباحثين والمخترعين من تمهيد الطريق نحو تحقيق اقتصاد رقمي ذكي ومبتكر. ويمكن تشجيع الابتكار من خلال أنظمة الملكية الفكرية التي تحقق التوازن بين احتكار استخدام الاختراعات وبناء مجال عام منسق للمواد الفكرية.

وبالإضافة إلى ذلك، نعتقد أن ضمان وجود آلية متوازنة ومتناسبة وقوية لأصحاب المحتوى من أجل التصدي لمخالفات حقوق النشر والتأليف يوفر أساساً ثابتاً ومتيناً للابتكار والإبداع. فإن وضع قواعد وإجراءات بشأن إنفاذ حقوق النشر والتأليف وحماية خصوصية المستهلك في الوقت نفسه، يعني إيجاد توازن دقيق يسمح بحفز جميع أصحاب المصلحة وحمايتهم في إطار الاقتصاد الرقمي.

رابعاً. توسيع انتشار الثقافة الرقمية

إننا نقر بأن الثقافة الرقمية أصبحت من المقومات الشخصية والمهنية الأساسية نظراً لأن الاقتصاد العالمي آخذ في التطور إلى اقتصاد مفتوح وتنافسي ورقمي. وإن البلدان ذات المستويات العالية من حيث الثقافة الرقمية هي الأكثر إبداعاً وإنتاجية وتستحوذ على نصيب أكبر من التجارة والاستثمار وفرص العمل في العالم.

ولا يغيب عن بالنا أن للمنظمين وواضعي السياسات دوراً يقومون به في تعزيز نظام التدريب من الدرجة الأولى في جميع البلدان لتوفير موارد بشرية خلاقة. ومن الأهمية البالغة تيسير الاستثمار في جميع أشكال التعليم، وخاصة في مجال تعليم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، من التدريب المبكر إلى التعليم المتقدم لا سيما في مجال البحث والتطوير ونقل معارف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطوير التطبيقات الرقمية والمحتوى الرقمي (خاصة ما يتعلق منها بالثقافة المحلية). وينبغي توفير التمويل الكافي والمستدام إلى الجامعات ومختبرات الحاسوب وغيرها من مؤسسات البحث العامة، بالاستفادة من الشراكات الدولية عندما يكون ذلك ممكناً ومفيداً.