|  |
| --- |
|  |
|
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| ورشة عمل الاتحاد الدولي للاتصالات بشأن توزيع إيرادات خدمات الاتصالات الدولية والتوصيلية الدولية للإنترنت المقر الرئيسي للاتحاد الدولي للاتصالات، جنيف، سويسرا 23 و24 يناير 2012  تقريـر موجـز | | |

فيما يلي عنوان الصفحة الرئيسية لوقائع ورشة العمل على شبكة الويب:  
[www.itu.int/ITU-T/worksem/apportionment/201201/index.html](http://www.itu.int/ITU-T/worksem/apportionment/201201/index.html)، ويرد فيه التسجيل السمعي لورشة العمل كاملاً.

أما ما قُدِّم في ورشة العمل تلك من برامج وعروض فيبيّنها بالتفصيل العنوان التالي:  
[www.itu.int/ITU-D/finance/work-cost-tariffs/events/tariff-seminars/Geneva-IIC/Agenda.htm](http://www.itu.int/ITU-D/finance/work-cost-tariffs/events/tariff-seminars/Geneva-IIC/Agenda.htm).

وستُتاح قريباً الورقة الرئيسية عن وقائع ورشة العمل التي دوّنها السيدان أبوسي آكو-كباكبو وأوسكار ميسّانو على العنوان التالي:

[www.itu.int/ITU-D/finance/work-cost-tariffs/events/tariff-seminars/Geneva-IIC/Agenda.htm](http://www.itu.int/ITU-D/finance/work-cost-tariffs/events/tariff-seminars/Geneva-IIC/Agenda.htm).

وقد حضر ورشة العمل 51 مشاركاً من 28 بلداً.

مراسم الافتتاح

ملاحظات استهلالية أبداها مدير مكتب تقييس الاتصالات

أعرب السيد مالكولم جونسون، مدير مكتب تقييس الاتصالات، عن تمنياته للمشاركين بسنة قمرية جديدة ملؤها السعادة، ورحب بهم، وشكر جميع المتكّلمين في معرض إشارته إلى أن ورشة العمل هذه قد نُظِّمت بالضبط بعد انعقاد اجتماع لجنة الدراسات 3 التابعة لقطاع تقييس الاتصالات في الاتحاد للتمكّن من رفع مستوى المشاركة. كما رحب مدير المكتب بمتابعي نشرات البث على الويب وأبلغ المشاركين بأن هذه النشرات ستُودع في دار المحفوظات للرجوع إليها في المستقبل.

وذكر مدير المكتب أن ورشة العمل هذه تتناول بعض المواضيع الحساسة التي نُوقِشت لسنوات عديدة في الاتحاد، غير أنه لسوء الحظ لم يتسن بعدُ التوصل إلى توافق في الآراء حولها. والغرض من هذه الورشة هو طرح وجهات نظر مختلفة لتسهيل إجراء مزيد من المناقشات التي نأمل أن تفضي في نهاية المطاف إلى تحقيق توافق في الآراء.

واستعرض مدير مكتب تقييس الاتصالات الهيكل العام لورشة العمل واغتنم الفرصة لتذكير جميع الوفود بأن حدثين هامين للغاية سيُقامان في نهاية عام 2012، ألا وهما الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات والمؤتمر العالمي للاتصالات الدولية، اللذين سيُعقدان في نوفمبر وديسمبر من عام 2012 في كل من دبي والإمارات العربية المتحدة.

وتحدّد الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات فترة الدراسات المقبلة لقطاع تقييس الاتصالات، فيما ستُجرى التحضيرات اللازمة لعقد الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات لعام 2012 خلال هذه السنة.

وستستعرض الجمعية العالمية أيضاً أساليب العمل، بما فيها إجراءات الموافقة؛ وبرنامج العمل؛ وهيكل لجان الدراسات. وسوف تُعقد قبل تلك الجمعية ندوة تستغرق يوماً واحداً عن المعايير العالمية.

والاجتماعات التحضيرية الإقليمية من المنصات المجرّبة لوضع مقترحات ناجحة، فهي أفضل فرصة تُتاح أمام المجموعات الإقليمية لتنسيق المقترحات. وستقدم أمانة الاتحاد المساعدة في عقد الاجتماعات التحضيرية الإقليمية لكل من الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات والمؤتمر العالمي للاتصالات الدولية.

وكان أعضاء الاتحاد قد طلبوا في الجمعية العالمية الأخيرة لتقييس الاتصالات - التي عُقِدت بجوهانسبرغ في عام 2008 − أن يُشدّد في التركيز على مجالات رئيسية، من قبيل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتغيّر المناخ، وإعداد الإصدار 6 من بروتوكول الإنترنت (IPv6)، وتأمين سبل حصول الأشخاص ذوي الإعاقة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وإجراء اختبارات لمدى المطابقة وقابلية التشغيل البيني، وتشجيع عدد أكبر من الأوساط الأكاديمية والبلدان النامية على المشاركة في أعمال الاتحاد.

وذكر مدير مكتب تقييس الاتصالات أن من دواعي سروره أن يبلّغ بأن قطاع تقييس الاتصالات قد أوفى بهذه الولاية وتقدّم بعدة مبادرات جديدة في السنوات الأربع الماضية، وتوقع أن تكون الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات لعام 2012 أكثر من مجرّد مؤتمر موحّد.

أما المؤتمر العالمي للاتصالات الدولية فسينظر في السبل الكفيلة بتنقيح لوائح الاتصالات الدولية الحالية التي اعتُمِدت في عام 1988. وهي لوائح زوّدتنا بخدمات جليلة، ولكن هناك اتفاق عام على أنه يلزم تحديثها لتجسّد التغييرات الكبيرة التي طرأت على قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال السنوات الأربع والعشرين الماضية.

وأعرب مدير المكتب عن تمنياته لجميع المشاركين بأن يحضروا ورشة عمل مثمرة وممتعة، وعن أمله في أن تساعد نتائجها الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات والمؤتمر العالمي للاتصالات الدولية على أن يمضيا قدماً في أعمالهما.

ملاحظات استهلالية أبداها مدير مكتب تنمية الاتصالات

أبدى السيد يوري غرين نائب مدير مكتب تنمية الاتصالات بعض الملاحظات نيابة عن مدير المكتب المذكور، ورحب بالمشاركين وقال إن مستوى المشاركة الجيد في الاجتماع يثبت أن موضوع التوصيلية الدولية للإنترنت يكتسي أهمية كبيرة، وإننا سعداء بإتاحة الفرصة أمامكم لكي تجتمعوا وتتبادلوا وجهات نظركم بفضل تنظيم هذا الاجتماع.

وجاء عقد ورشة العمل هذه نتيجة للأنشطة الممتازة في مجال تنسيق المعلومات وتبادلها بين لجان الدراسات التابعة لمكتب تنمية الاتصالات، وخصوصاً المسألة 12−3/1 (سياسات ونماذج التعريفات وطرائق تحديد تكلفة خدمات شبكات الاتصالات الوطنية، بما في ذلك شبكات الجيل التالي) وتلك التابعة لمكتب تقييس الاتصالات، وبالأخص لجنة الدراسات 3 (مبادئ التعريفة والمحاسبة بما في ذلك القضايا الاقتصادية وقضايا السياسات المتصلة بالاتصالات) وما يتصل بها من مجموعات إقليمية.

وقد نشط مكتب تنمية الاتصالات على مر السنين في العمل بشأن قضايا تتعلق بالتسعير والتعريفات، بما في ذلك شبكات الجيل التالي (NGN وNGA)، والنطاق العريض، وما إلى ذلك. وها نحن اليوم نوسّع نطاق عملنا ليشمل موضوع التوصيلية الدولية للإنترنت، وقد شرعنا في إعداد لمحة عامة عن الحالة الفعلية لهذه التوصيلية في مختلف أصقاع العالم.

ومثلما تعرفون، فإن جمع معلومات عن التوصيلية الدولية للإنترنت يشكل تحدياً كبيراً يعكف مكتب تنمية الاتصالات على التصدي له بالتلازم مع إجراء استطلاع عن سياسات تحديد التعريفة. وقد أُرسِلت في نهاية العام الماضي طبعة عام 2011 من هذا الاستطلاع، ونحن نشجع جميع الدول الأعضاء على استكماله، مما سيمكّننا من ضمان تحديث قاعدة البيانات ICTEye بالمعلومات ذات الصلة.

وأفاد نائب مدير المكتب بأن من دواعي سروره أيضاً أن يطلع المندوبين على أن الندوة القادمة العالمية لمنظمي الاتصالات المقرر عقدها في الأسبوع الأول من نوفمبر 2012، ستتضمن جلسة عن قضايا التوصيل الدولي. وسينظم مكتب تنمية الاتصالات قبل انعقاد الندوة المذكورة، المنتدى العالمي لقادة الصناعة الذي يؤمن منبراً محايداً لأعضاء قطاعات الاتحاد والمشاركين من أوساط الصناعة لتبادل وجهات النظر حول قضايا رئيسية يواجهها قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وذكر نائب المدير أنه مسرور جداً لأن رئيس لجنة الدراسات 3 التابعة لقطاع تقييس الاتصالات في الاتحاد، السيد كيشيك بارك، قد تكرّم بالموافقة على أن يترأس ورشة عمل تُعقد لمدة يومين اثنين. وفي الواقع فإن هذا الموضوع المتعلق بالتوصيلية الدولية للإنترنت يكتسي أيضاً أهمية كبيرة بالنسبة إلى العمل الذي تضطلع به لجنة الدراسات المذكورة وإلى جميع أعضاء الاتحاد والدول الأعضاء وأعضاء القطاعات. ويعرب كذلك نائب مدير مكتب تنمية الاتصالات عن امتنانه للسيد ليزلي مارتينكوفيتشز على مشاركته النشطة في إعداد جدول الأعمال والمساعدة في اجتذاب متكّلمين رفيعي المستوى من دوائر الصناعة والمنظمات الإقليمية.

وبالإضافة إلى ذلك، أعرب السيد نائب المدير عن شكره للسيدين أبوسي آكو−كباكبو وأوسكار ميسّانو على الورقة المشتركة المفيدة للغاية التي يواصلان إعدادها والتي تتناول التحديات الماثلة أمام التوصيلية الدولية للإنترنت والفرص التي تتيحها، والاختراق المترتب عل ذلك للنطاق العريض في مختلف أصقاع العالم. وستعرض بعض النتائج خلال الجزء الأول من انعقاد ورشة العمل التي سيُتاح بانتهائها التقرير الختامي، من أجل إدراج نتائج مناقشاتنا التي ستُعقد طوال اليومين القادمين.

وأفاد نائب المدير بأنه يتطلع إلى إجراء مناقشات مفعمة بالنشاط ومعرفة المزيد عن النماذج المطبقة في البلدان، وإلى التوصل، مثلما قال السيد مالكولم جونسون للتو، إلى توافق في الآراء حول السبل الكفيلة بتحسين التوصيلية بالإنترنت بأسعار معقولة على نحو يصب في مصلحة جميع المواطنين في أنحاء العالم كافة.

وأخيراً وليس آخراً، شكر نائب المدير جميع المتكّلمين الذين وافقوا على المجيء وتقاسم خبراتهم ووجهات نظرهم معنا.

ملاحظات استهلالية أبداها رئيس لجنة الدراسات 3 التابعة لقطاع تقييس الاتصالات في الاتحاد

ذكر السيد كيشيك بارك، رئيس لجنة الدراسات 3 التابعة لقطاع تقييس الاتصالات في الاتحاد أن التوصيلية الدولية للإنترنت والعوامل الخارجة عن نطاق الشبكة مسألتان ساخنتان ترتبطان بتوزيع الإيرادات ارتباطاً وثيقاً، وأن لجنة الدراسات 3 ستواصل دراسة هذين الموضوعين في المستقبل. وأشار السيد بارك إلى أن اللجنة المذكورة توصلت في اجتماعها الأخير إلى اتفاق حول وضع نص ثابت بشأن رسوم تجوال الاتصالات المتنقلة، وسيُقدّم مقترح بالموافقة على هذا النص في سبتمبر 2012.

ملاحظات استهلالية أبداها رئيس فريق العمل 1 للجنة الدراسات 3 التابعة لقطاع تقييس الاتصالات في الاتحاد

أيّد السيد ليزلي مارتينكوفيتشز رئيس فريق العمل 1 للجنة الدراسات 3، التصريحات التي أدلى بها رئيس اللجنة المذكورة ولفت الانتباه إلى ملحق التوصية ITU−T D.50 الذي حظي بالموافقة في الآونة الأخيرة. وأشار إلى أن توقيت عقد ورشة العمل هذه هو أنسب توقيت، لأنه يأتي في نهاية فترة الدراسة الحالية. ومن المتوقع أن تعود المعلومات التي جُمِعت في ورشة العمل هذه بفائدة كبيرة على ما يُجرى مستقبلاً من دراسات في لجنة الدراسات 3.

**الجلسة 1: توزيع الإيرادات بشكل عام**

ركّزت هذه الجلسة على موضوع التوصيل بالإنترنت في بلدان إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، وزوّدت المشاركين فيها بلمحة عامة عن الممارسات المطبقة حالياً على التوصيلية بالإنترنت بين تلك البلدان وبقية بلدان العالم. ويتوافق هذا العرض مع نتائج الدراسة المشتركة بين الاتحاد/مكتب تنمية الاتصالات عن التوصيلية الدولية للإنترنت.

عرض مقدم من السيد أبوسي آكو-كباكبو

عدد مستعملي الإنترنت في إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى هو الأدنى في العالم: يقل معدل الاختراق في معظم بلدانها عن %10. ولا تزال معدلات استعمال الإنترنت في إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى منخفضة بالمقارنة مع بقية بلدان العالم، وتتسع هذه الفجوة في البلدان الأفقر.

وتدنّى عموماً معدل زيادة مستعملي الإنترنت في الفترة الممتدة بين عامي 2006 و2012، على أن بعض البلدان شهد زيادة مزدوجة الأرقام في عددهم. ويرتفع في المقابل عدد مستعملي الهواتف الجوالة، وثمة فرق شاسع للغاية بين عدد مستعملي هاتين الخدمتين: يوجد عموماً 35 مستعملاً للهواتف الجوالة لكل مستعمل واحد للإنترنت.

ويشير تحليل للأسواق الإفريقية والأطراف الفاعلة فيها إلى أن توفير التوصيلية بالإنترنت في الأسواق يعاني من بعض الاختناقات على النحو التالي:

• اتباع ممارسات تحبط المنافسة؛

• الافتقار إلى النفاذ إلى العقد المحلية السلكية؛

• تنافس الجهات المشغلة مع مورّدي خدمات الإنترنت؛

• قصور عرض النطاق الترددي الدولي؛

• انعدام البنية الأساسية؛

• احتكار البنية الأساسية القائمة؛

• قصور تطبيق القوانين واللوائح الوطنية المعمول بها.

ومن أسباب انخفاض معدلات استعمال الإنترنت في بلدان إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى تعريفة التوصيل بالإنترنت التي يبدو أنها واحدة من أغلى التعريفات المعمول بها في المنطقة، فهي تمثل نسبة تصل إلى %60 من الحد الأدنى للأجور المحددة فيما بين عشر بلدان تبلغ فيها هذه التعريفة أدنى مستوياتها.

وفيما يلي أسباب كثيرة تفسّر ارتفاع تكلفة التوصيل بالإنترنت في بلدان إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى:

• الاستثمارات غير الكافية في مجال الاتصالات؛

• قصور الطلب وصغر الأسواق؛

• انعدام المنافسة في بعض قطاعات السوق؛

• تكلفة التوصيلية الدولية للإنترنت.

وفيما يلي توصيات لتحسين الحالة:

• استخدام عرض النطاق الدولي على نحو أمثل، وخاصة بوسائل منها تجنب إنشاء وصلات دولية للحركة المحلية وتنفيذ نقاط تبادل للإنترنت وتطوير المحتويات والخدمات المحلية؛

• تخفيض تكلفة التوصيلية الدولية للإنترنت، بوسائل منها تطبيق مبدأ تقاسم التكاليف، وإبرام اتفاقات أنداد، وإنشاء بنية أساسية وطنية وإقليمية؛

• تيسير عملية تشييد بنية النطاق العريض الأساسية وتقاسمها؛

• تحسين الإطار التشريعي والتنظيمي تعزيزاً للمنافسة؛

• وضع وتنفيذ خطة تيسّر التوصيل الشامل بالإنترنت؛

• تنفيذ إجراءات وسياسات رصينة على المستوى الإقليمي.

وأُوضِح في معرض الرد على ما طُرِح من أسئلة، أن بعض التوصيات الوارد ذكره أعلاه قد نُفِّذ أو هو قيد التنفيذ في بعض البلدان، وقد تمخّض عنه نتائج إيجابية.

**الجلسة 2: التوصيلية الدولية للإنترنت (IIC) − مقدمة**

قدمت هذه الجلسة لمحة عامة عن المسائل المتصلة بموضوع التوصيلية الدولية للإنترنت (IIC) والناشئة عن القمة العالمية لمجتمع المعلومات، ومناقشة لأعمال لجنة الدراسات 3 التابعة لقطاع تقييس الاتصالات في الاتحاد بشأن الموضوع. وقُدِّمت في الجلسة دراسات حالة من مختلف مناطق العالم عن العوامل المتعلقة بالمسائل الاقتصادية والتنظيمية والبنية الأساسية للتوصيلية الدولية للإنترنت في البلدان النامية.

عرض مقدم من السيد أوسكار ميسّانو

تُطلق تسمية الفئة ((Tier 1 (T1)) 1 على أعلى مستويات التوصيلية الدولية للإنترنت، وهي عبارة عن توصيل مجاني بين الأقران عبر كابل بحري أو وصلات أرضية بعرض نطاق واسع (قدره Mbs 1 544 أو أكثر).

ولدينا في المرحلة التالية الفئة ((Tier 2 (T2)) 2، وهي عبارة عن جهات مشغلة لشبكات أرضية وأخرى إقليمية ومحلية.

ومن ثم لدينا الفئة الثالثة التي تتألف من الجهات الموردة لخدمة الإنترنت، التي تؤمن التوصيلية للمستعمل النهائي وتزوّده بالخدمات، والذي يمكن أن يكون فرداً في من‍زله أو من الموظفين العاملين في إحدى الشركات.

ويرتفع للغاية مستوى التوصيل في سوق النطاق العريض الأرضي بكل من أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي، اللتين تركز فيهما شركات التشغيل العشر الأساسية خدماتها على حوالي 36 مليون مستعمل؛ منهم ما يقارب 15 مليون مستعمل من المشتركين لدى أكبر هذه الشركات. ومعدل تغلغل النطاق العريض منخفض، وهو بواقع %10 بالمقارنة مع ما نسبته %50 في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، فيما ترتفع التكاليف في المنطقة التي تقع فيها هذه البلدان إلى أكثر من 10 أمثال، ولكنها آخذة في التناقص.

وتتنافس صغار الجهات الموردة لخدمات الإنترنت التي ليست لديها بنية أساسية خاصة بها (الجهات الموردة لخدمات الإنترنت الصرفة، أو الجهات الموردة لخدمات الإنترنت الخاصة) على الحصة الضئيلة من الأسواق التي لا تأخذها شركات التشغيل الأكبر، والتي تقل نسبتها عن %10 وتُوزّع فيما بين 4 000 جهة موردة لخدمات الإنترنت الخاصة في البرازيل و1 800 جهة موردة لهذه الخدمات في الأرجنتين.

ومن العقبات التي تعترض سبيل التنمية ارتفاع تكلفة التوصيل البيني على الصعيدين الوطني والدولي، وانخفاض معدل تيسر النطاق العريض، ورداءة مستوى الخدمة المقدمة للمستعمل النهائي، والصعوبات المواجهة في توسيع الأسواق. وفيما يلي الأسباب التي تقف وراء هذه العقبات:

• نقص الاستثمار في ميدان تحديث البنية الأساسية للاتصالات وتوسيعها (وخاصة الألياف البصرية)

• تركز السوق في أيدي عدد قليل من الشركات، ما يعني انخفاض مستوى المنافسة في مختلف قطاعات السوق

• الحالة الاقتصادية والمالية التي تخلق صعوبات كأداء على الصعيد العالمي، وخاصة للشركات العاملة في هذا القطاع

• النمو المتسارع تقريباً في استعمال النطاق العريض في أنحاء العالم كافة، الذي يسلّط ضغوطاً على شركات التشغيل وكبرى الشركات التي تعجز عن مواكبة هذا النمو.

وأمام الجهات الموردة لخدمات الإنترنت الخاصة عدة خيارات للوصول إلى زبائنها، بوسائل منها خدمة الواي الفاي (WiFi)، والواي ماكس (WiMax)، وما إلى ذلك. وتشمل هذه الخيارات والحلول على الصعيد الإقليمي نشر النطاق العريض وتطوير نقاط النفاذ إلى الشبكة (NAPs)/نقاط تبادل الإنترنت (IXPs) وتطوير الشبكات الأساسية الإقليمية. وقد طُبِّقت هذه التدابير وحققت نتائج إيجابية في العديد من بلدان أمريكا اللاتينية.

وختاماً ينبغي أن تتعاون الحكومات في اعتماد سياسات تمكن من تحقيق المنافسة الحرة التي تمثل أداة لا غنى عنها لتنمية المشاريع الصغيرة والمتوسطة الحجم. ولابد لكل من الحكومات والمؤسسات المالية المتعددة الأطراف جنباً إلى جنب مع القطاع الخاص، أن تقيم شبكات أساسية إقليمية من أجل تحقيق زيادة في الحركة الداخلية في كل منطقة، وعليها أن تقدم، بالتزامن مع المسألة السابقة، الدعم لإنشاء مراكز لتبادل الحركة (NAPs/IXPs) في الحالات التي تلبي فيها الدراسات هذه الحاجة.

وفيما يتعلق بالقطاع الخاص، فقد ثبت أن بإمكان رابطات الجهات الموردة لخدمات الإنترنت أن تُوجد ما يلزم من حلول لتطوير النطاق العريض، بوسائل منها إنشاء مراكز لتبادل الحركة، أو من خلال القيام حصراً بتشكيل رابطات والانتماء إليها بصفة مجموعة مقتنية لخدمات النطاق العريض. ومن المهم أيضاً أن نلاحظ أن إنشاء مراكز لتبادل الحركة يشكل عاملاً مهماً في تحديد الشبكات الأساسية.

عرض مقدم من السيد روكو غاغليانو

تسارع نمو الحركة على الإنترنت خلال الفترة الماضية ويُتوقع أن يستمر هذا النمو في السنوات القليلة المقبلة، كما أن عدد الأجهزة الموصولة بالإنترنت آخذ في النمو كذلك. وتتمثل العوامل المحفزة لاتجاهات النمو السريع هذه في الحصول على سرع أكبر، وزيادة عدد المستعملين، ودسامة المحتوى. ومن المتوقع أن تطرأ زيادة كبيرة على إرسال المحتوى الفيديوي، لتحقق بذلك زيادة في حجم البيانات.

وخدمة العبور إلى الإنترنت هي علاقة الارتباط التجارية التي يؤمن بموجبها مورد خدمة الإنترنت (ببيع الخدمة عادة) سبيل نفاذ إلى شبكة الإنترنت العالمية، وهي خدمة يمكن أن يُنظر إليها من زاوية رفيعة المستوى على أنها لوحة دلالة تقول إن "سبيل الإنترنت من هنا". ويقوم الزبائن بتوصيل شبكاتهم بمورد خدمة العبور الذي يضطلع بإتمام بقية الأمور. وقد تطور تسعير العبور إلى الإنترنت بمرور الوقت وانخفضت أسعاره الأصلية سنوياً. ويوجد تحديداً أساليب معروفة لخفض تكلفة العبور، هي كالتالي:

• تعدّد مصادر التوريد: تفادي حصر التزوّد بالخدمات بمورد واحد.

• الانتظام في إعادة التفاوض على العقود: يعيد موردو خدمات الإنترنت التفاوض على تكلفة العبور على نحو منتظم للغاية، لأنه يلزم زيادة القدرات في أحيان كثيرة. كما يُعاد التفاوض على العقود المبرمة لعدة سنوات.

• التوصيل بموردي خدمات المحتوى وسبل النفاذ.

• أمثل عبور إلى الإنترنت: دراسة الحركة والالتزام في وقت سابق بتأمين المستوى التالي لالتزام أعلى.

• تركيب المعدات خارج السوق لخفض تكاليف العبور.

**الجلسة 3: التوصيلية الدولية للإنترنت - المسائل الاقتصادية والتقنية**

عُرِضت في هذه الجلسة النتائج المستمدة من الدراسة التي أعدها الاتحاد/مكتب تنمية الاتصالات عن التوصيلية الدولية للإنترنت، وهي دراسة تتناول التحديات الماثلة أمام هذه التوصيلية والفرص التي تتيحها، وتحليل معدلات اختراق النطاق العريض في مختلف أصقاع العالم، مع التركيز بشكل خاص على بلدان أمريكا اللاتينية وإفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، بوصفها دراسات حالة محددة.

عرض مقدم من السيد باولين تسافاك

اعتمدت القمة العالمية لمجتمع المعلومات إعلان مبادئ وخطة عمل ظلّت فيهما مسألتان اثنتان معلقتان بشأن التوصيلية الدولية للإنترنت، ألا وهما: سياسات التمويل اللازمة لسد الفجوة الرقمية وإدارة الإنترنت.

وبالنسبة إلى إدارة الإنترنت، اتُّفِق على إنشاء منتدى استشاري لأصحاب المصلحة المتعددين بشأن إدارة الإنترنت − منتدى إدارة الإنترنت − وهو عبارة عن ملتقى عالمي يمكن فيه لكل الأطراف المعنية أن تتبادل وجهات نظرها حول أي موضوع مهما كان يرتبط بإدارة الإنترنت.

ومن العوامل الأساسية في التوصيلية الدولية للإنترنت عرض النطاق الدولي، الذي يمثل أقصى قدر من البيانات المرسلة من بلد إلى باقي بلدان العالم، أو هو معدل إرسال هذه البيانات. ويمكن تأمين عرض النطاق بواسطة السواتل أو بواسطة كابل ألياف ضوئية (أرضي أو بحري)، الأمر الذي يستدعي توفير توصيل بأحد موردي خدمات الشبكات الأساسية الدولية (IBP).

ويلزم أن يبرم موردو سبل النفاذ إلى الإنترنت اتفاقات وطنية أو دولية بشأن التوصيل البيني من أجل النفاذ إلى الموارد العالمية للإنترنت. ويوجد نوعان اثنان من هذه الاتفاقات، هما: اتفاقات الأنداد واتفاقات العبور.

ويمكن ملاحظة النواحي التنظيمية على الصعيدين الوطني والدولي. فعلى الصعيد الوطني، تضع الجهات التنظيمية الشروط التقنية وتلك المتعلقة بتحديد تعريفة النفاذ إلى شبكة الخدمة ونقطة الهبوط وتأجير الدارات ومنافذ الاتصالات. ولا يوجد تنظيم على المستوى الدولي الذي يُوصف بأنه سوق حرة، برغم أن بعض المراقبين يرى أنه يخضع لهيمنة عدد قليل من موردي خدمات الشبكات الأساسية الدولية ممّن لهم اليد الطولى في الأسواق.

وفيما يلي تدابير تخفيض تكلفة التوصيلية الدولية للإنترنت على الصعيد الوطني:

• إنشاء نقاط تبادل الإنترنت (IXP).

• بناء قدرات موردي خدمات الإنترنت على إنشاء نقاط تبادل الإنترنت وتشغيلها.

• فتح باب التنافس في الأسواق الدولية التي لا تزال قيد الاحتكار في بعض البلدان.

• اتخاذ تدابير رامية إلى تطوير بنية النطاق العريض الأساسية وتعزيز إعداد المحتوى المحلي.

وبمقدور المرء أن ينظر على الصعيد الدولي في الأمور التالية:

• مواءمة الأنظمة الإقليمية تسهيلاً لإقامة توصيلية بين البلدان عبر الحدود.

• ضرورة اتخاذ إجراءات دولية، سواء من خلال منظمة التجارة العالمية أم في إطار تنقيح لوائح الاتصالات الدولية، وذلك لتسهيل إمداد موردي خدمات الإنترنت في البلدان النامية بسبيل نفاذ ذي منحى فعال من حيث التكلفة إلى موردي خدمات الشبكات الأساسية الدولية.

• تطبيق التوصية ITU−T D.50 عن طريق الأخذ بمبدأ العبور على أساس تقاسم التكاليف.

ويُفسّر إلى حد كبير الفرق في التعريفات الملاحظة على الخريطة بواسطة نظام تعريفة الإنترنت الدولية المبني على ما يسمى بنموذج "الدارة الكاملة"، الذي يتكبد بموجبه صغار موردي خدمات الإنترنت الموجودين في البلدان النامية كامل تكلفة خدمة العبور التي يزودون الزبون النهائي بها. ولكي يتسنى لصغار الموردين هؤلاء النفاذ إلى موارد الإنترنت الدولية، فإنهم يبرمون اتفاقات عبور مع موردين عالميين لخدمات الإنترنت على نطاق واسع (موردو خدمات الإنترنت من الفئتين Tier 1 و2) يتفقون فيها على دفع أجور لقاء إرسال حركة الإنترنت أو استقبالها.

ويستأثر النطاق العريض للإنترنت الدولية ومعدل النفاذ إلى نقطة الحضور الدولية بنحو %80 من التكاليف المدفوعة إلى موردي خدمات النفاذ إلى الإنترنت في البلدان الإفريقية، بينما لا تستأثر معدلات الحركة لديهم إلا بنسبة %20 من حجم الحركة المتبادل عبر البنية الأساسية الدولية المقابلة.

وسوق التوصيلية الدولية للإنترنت غير خاضعة للتنظيم، وكذلك حال معظم أسواق التوصيلية الوطنية للإنترنت.

وقد أُدرِجت لأول مرة مسألة التوصيلية الدولية للإنترنت في جدول أعمال لجنة الدراسات 3 خلال فترة الدراسة 2000−1997. ويمكن تلخيص اختصاصاتها على النحو التالي: تحديد مكونات البنية الأساسية الدولية التي تؤدي دوراً معيناً في شبكة الإنترنت وتندرج ضمن نطاق البنية الأساسية العالمية للمعلومات؛ وتحديد المسائل المتعلقة بالتكاليف والقيام، عند الاقتضاء، باقتراح وضع مجموعة من المبادئ بشأن المساواة في الأجر من أجل تطبيقها فيما بين موردي الدارات الدولية.

واعتُمِدت التوصية ITU−T D.50 في عام 2000، ونُقِّحت في الأعوام 2004 و2008 و2011، واعتُمّد ملحق لها في عام 2011 وستُجرى دراسات أخرى بشأنها. ويتعاون قطاع تنمية الاتصالات مع نظيره لتقييس الاتصالات في الاتحاد على تنظيم وتنسيق أنشطة تعزز تبادل المعلومات بين الجهات التنظيمية عن العلاقة القائمة بين ترتيبات ترسيم التوصيل الدولي بالإنترنت؛ والقدرة على تحمل تكاليف تطوير البنية الأساسية الدولية للإنترنت في البلدان النامية وتلك الأقل نمواً.

وفيما يلي الأسباب التي تقف وراء ارتفاع تكلفة التوصيلية الدولية للإنترنت في البلدان النامية:

• انعدام تنظيم شؤون الإنترنت، بالإضافة إلى انعدام المنافسة أو قصورها في سلسلة قيمة النفاذ إلى الإنترنت، مما يسفر عن أن يهيمن على أسواقها موردون متنفذون لخدمات الإنترنت من البلدان المتقدمة؛

• محدودية قدرة موردي خدمات الإنترنت في البلدان النامية على المساومة؛

• التركز الكبير لسوق النطاق العريض الدولية، ما يعني تدني مستوى المنافسة وتدعيم صلابة السعر التنازلي؛

• انخفاض مستوى تطوير البنية الأساسية للاتصالات على الصعيدين الإقليمي والمحلي، الذي يتضح بوجه خاص في تدني مستوى التوصيلية بكابلات الألياف البصرية عبر الحدود بين النقاط الوطنية لتبادل الإنترنت؛

• انعدام وجود استراتيجيات وطنية وعبر وطنية لنشر البنية الأساسية للاتصالات بواسطة النطاق العريض؛

• غياب المنافسة الفعلية فيما يخص البنية الأساسية؛

• المشاكل الهيكلية الناجمة عن انخفاض مستوى الطلب في أقل البلدان نمواً والدول النامية الجزرية الصغيرة؛

• العدد الضئيل (والآخذ في التزايد أيضاً) لنقاط تبادل الإنترنت الوطنية والإقليمية.

وقد شهدت إفريقيا في السنوات الأخيرة توظيف استثمارات كبيرة في مجال مد كبلات بحرية جديدة من شأنها أن تحقق زيادة قدرها %4 000 في القدرة الدولية. ولدى إفريقيا مشاريع واعدة للغاية بشأن تطوير كبلات الألياف البصرية على الصعيدين الوطني والدولي، ومن أمثلتها مشروع "الشبكة الأساسية في إفريقيا الوسطى". ويتجسد أيضاً تطوير البنية الأساسية للإنترنت بإفريقيا في تزايد عدد نقاط تبادل الإنترنت.

وتشير دراسات الحالة الوطنية إلى أن تكلفة التوصيلية الدولية في البلدان الإفريقية أعلى من سواها، وتشكل تكلفة اتفاقات العبور عقبة كأداء تعترض سبيل تطوير الإنترنت في البلدان النامية.

وأُوضِح في معرض الرد على أحد الاستفسارات، أن تكلفة الوصلات الدولية لا تمثل إلا جزءاً من تكلفة التوصيلية بالإنترنت التي يجب أن تُخفّض باللجوء إلى جميع السبل والوسائل.

عرض مقدم من السيد مايكل كيندى

تميزت شبكة الإنترنت في السنوات الخمس عشرة الماضية باتجاهين أساسيين اثنين، هما: إضفاء طابع العولمة على الإنترنت وازدياد حركة الإنترنت بفضل كثرة الطلبات على حجم الحركة. وقد تطور التوصيل البيني استجابة للاتجاهات التالية: ساعدت نقاط تبادل الإنترنت في إضفاء الطابع المحلي على حركة الإنترنت ورفع مستوى كفاءتها؛ وأصبحت البلدان التي لديها نقاط ناجحة من هذا القبيل محاور إقليمية لتبادل الحركة.

والإنترنت التجارية حديثة العهد نسبياً، ويرجع تاريخها في الولايات المتحدة إلى عام 1995، حيث لم يكن التوصيل البيني خاضعاً للتنظيم. وقد تركزت الإنترنت في ذلك الوقت في الولايات المتحدة لعدة الأسباب، وكانت التوصيلية في أوروبا مكلفة للغاية، على أن الهيكل المتمحور حول الولايات المتحدة لم يكن مستداماً لأن استعماله أصبح أكثر عالمية.

وقد تبلورت ثلاث استجابات لطابع الإنترنت المركّز في الولايات المتحدة، وهي: انتقال التوصيل البيني من نقاط النفاذ إلى الشبكة (NAP) إلى نقاط تبادل الإنترنت (IXP)؛ واستهلال تطوير نقاط تبادل الإنترنت خارج الولايات المتحدة؛ وسعي بعض الدول إلى وضع سياسة تلبي متطلبات التسعير (من قبيل الترتيبات الدولية لترسيم خدمات الإنترنت (ICAIS)). وسرعان ما ازدادت النقاط الوطنية للنفاذ إلى الشبكة وانتقل التوصيل البيني من نقاط النفاذ إلى الشبكة إلى نقاط تبادل للإنترنت.

وفيما يلي مراحل العولمة الثلاث:

• مرحلة التركز في الولايات المتحدة التي بدأت لأسباب تاريخية بإضفاء الطابع التجاري على الإنترنت.

• مرحلة التركز في منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي التي تمحورت حول البلدان المتقدمة في أوروبا وآسيا.

• مرحلة التركز في بقية بلدان العالم التي اتخذت من الأسواق الناشئة محوراً لها. فقد كان عدد نقاط تبادل الإنترنت في إفريقيا مقصوراً على بلدين اثنين قبل عام 2002، وارتفع ليصل إلى 20 بلداً بحلول نهاية عام 2010.

وقد أفضت مرحلة التركز في منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي إلى تحقيق تخفيض كبير في مستوى تعويل كل من آسيا وأوروبا على التوصيلية بالإنترنت التي تؤمنها الولايات المتحدة، فيما لم تحدث مرحلة التركز في بقية بلدان العالم وقعاً كبيراً على أمريكا اللاتينية، وحوّلت إفريقيا مصدر تعويلها من الولايات المتحدة إلى أوروبا.

وتمثل نقطة تبادل الإنترنت في كينيا دراسة حالة مكلّلة بالنجاح، فقد قامت رابطة من موردي خدمات الإنترنت في كينيا بإنشاء هذه النقطة في نيروبي في مطلع عام 2000. وكانت الفوائد المجنية منها مباشرة إنهاء الاعتماد على السواتل في تحقيق كمون مثالي وتخفيض التكاليف المتكبدة عن ذلك بشكل كبير. وقد طعنت تلكوم كينيا في قرار إنشاء نقطة تبادل الإنترنت، ولكن طعنها رُفِض. وأُعِيد إنشاء النقطة بعد أن نظرت الجهة التنظيمية من جديد في القضية التي رفعتها شركة التشغيل. وطرأت زيادة هائلة على عدد نقاط تبادل الإنترنت: ويوجد الآن 28 عضواً من الأنداد في نقطة تبادل الإنترنت في كينيا، بما في ذلك جميع الشركات الكبرى، وشبكة حكومية، وعدة خوادم لنظام أسماء الميادين؛ ونقطة تبادل الإنترنت في كينيا هي واحدة من أسرع نقاط تبادل الإنترنت في العالم، حيث بلغت في الآونة الأخيرة سرعة الحركة فيها ذروة قدرها Gbps 1، وحرصت على تكوين دورة نمو قوية. وتستضيف نقطة تبادل الإنترنت في حد ذاتها مزيداً من المحتوى في كينيا، مما يؤدي إلى تخفيض مدة الكمون، وزيادة سرعة التنزيل، وزيادة المحتوى المحلي، وهذا الأخير يُعتبر حاسماً.

ويسلّط تأثير اتجاهات الإنترنت الضوء على الحاجة إلى إيجاد مراكز إنترنت في الأسواق الناشئة، فالتعويل على النفاذ إلى الإنترنت والمحتوى آخذ في الزيادة. وينبغي أن تركّز حلول السياسة العامة على إنشاء مراكز محلية، لا على أن تخفّض ببساطة التكاليف المتكبدة عن القيام بدور موزّع نجمي الشكل: فبتزايد الطلب ستستمر تكاليف النفاذ الدولي في الارتفاع؛ وعلاوة على ذلك، سيؤدي النفاذ إلى نقاط تبادل الإنترنت المحلية أو الإقليمية إلى تقليص مدة الكمون وتحسين القدرة على التحمل.

وأُشِير إلى أن تكلفة ممارسة الأعمال التجارية وإيجاد بيئة مؤاتية عامل مهم بالنسبة للشركات عندما تنظر في توظيف الاستثمارات.

عرض مقدم من السيد إدوين فيرناندو روخاس ميخيا

يورد هذا العرض وصفاً لمنظمة تتعاون فيها 10 بلدان من أمريكا اللاتينية على تبادل الخبرات وتحليل السياسات العامة الموجهة نحو اعتماد النطاق العريض بشكل شامل. وفيما يلي الأهداف التي يروم الحوار تحقيقها:

• الحد من تأثير ارتفاع تكاليف الحركة الدولية على تعريفة النطاق العريض.

• تعزيز تكوين المحتوى المحلي واستضافته.

• زيادة تبادل الحركة على المستوى الإقليمي.

• تخفيض تعريفة النطاق العريض النهائية والتشجيع على توسيع نطاق الفوائد المجنية من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتشمل شرائح جديدة من السكان.

وقد قامت المنظمة بوضع وتنفيذ أداة إحصائية لتحليل أسواق النطاق العريض، واقترحت تعريفاً للنطاق العريض داخل المنطقة وفرغت من تقديم مقترح مشترك عن التكامل الإقليمي بالاستناد إلى بنية النطاق العريض الأساسية.

والغرض من المرصد الإقليمي للنطاق العريض هو أن يقوم مقام مصدر لاستقاء المعلومات ذات الصلة في الوقت المناسب لمساعدة بلدان المنطقة على وضع ومتابعة سياسات عامة تضفي طابع التعميم على النطاق العريض. وتشمل المهام المضطلع بها في هذا المضمار إعداد مؤشرات الخدمة؛ وجمع معلومات وتنظيمها ونشرها عن السياسات الرامية إلى اعتماد الخدمة جماعياً؛ وإعداد ونشر دراسات وتقارير حول مواضيع محددة. وإصدار صحف وقائع لفرادى البلدان.

**الجلسة 4: التوصيلية الدولية للإنترنت - خبرات فرادى البلدان والمنظمات**

عُرِضت في هذه الجلسة سلسلة من العروض المقدمة من البلدان أظهرت خبراتها بشأن التوصيلية الدولية للإنترنت.

عرض مقدم من السيد أنطونيو فرنانديز

القدرة على تسيير الحركة الدولية في أمريكا اللاتينية آخذة في النمو تمشياً مع زيادة الطلب الناشئة عن الإنترنت، أما تسعير بروتوكول الإنترنت في البلدان الرئيسية من أمريكا اللاتينية فآخذ في الهبوط بشكل حاد، ولكنه لا يزال بعيداً عن مستواه في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية بسبب انخفاض مستويات الاستهلاك.

وترى تليفونيكا أن التوصيلية الدولية ببروتوكول الإنترنت لا تزال تمثل جزءاً ضئيلاً من إجمالي تكلفة الخدمات المحلية للبيع بالتجزئة.

وتُنتج في الولايات المتحدة الأمريكية محتويات الإنترنت الأكثر تفضيلاً لدى المستعملين النهائيين، ما يعني أن الحركة داخل المنطقة ما فتأت متدنية جداً.

ونرى أن الحل الأنجع هو تقريب المحتوى إلى المستعمل النهائي. وفي هذا السياق تعدّ منصات تسليم المحتوى التكنولوجيات الرئيسية لتأمين استمرار تدفق المحتوى بعدة أنساق من المصدر الأصلي إلى المستعمل النهائي. ويمكن أن يقوّض هذا الحل الخيارات العقيمة التي يتيحها نموذج الإنترنت الحالي بشأن الكم الهائل من البيانات.

وأخيراً يلزم مراعاة الأهمية التي تكتسيها الأمور التالية:

• تهيئة بيئة تشجّع على الاستثمار وعلى تنفيذ حلول وخدمات تقنية ومبتكرة.

• إتاحة المجال أمام قوى السوق لكي تتنافس في وسط أداء منصف.

• التشجيع على تطوير محتويات محلية.

الأسئلة التي تركز على تطوير المحتوى المحلي. عرض المتكّلم، على سبيل المثال، حلولاً بشأن الحكومة الإلكترونية يمكن وضعها على الخط، وقد تحظى بقبول جيد للغاية بين صفوف السكان.

عرض مقدم من السيد ساليرمي إغناسيو أوليفيرا

النفاذ إلى الإنترنت في القرن الحادي والعشرين مهم بالنسبة إلى تحقيق النمو والمساواة في المجتمع بقدر الأهمية التي كانت تكتسيها بنية الكهرباء التحتية والطرق في القرن العشرين. وفي هذا السياق، تعدّ التوصيلية الدولية للإنترنت وتكاليف شبكات الاتصالات ووصلات الربط الدولية من المسائل الرئيسية بالنسبة إلى التنمية الوطنية.

ومن هذا المنطلق، كان توصيل سكان البرازيل بخدمات النطاق العريض للإنترنت مسألة جوهرية بالنسبة إلى واضعي السياسات العامة في البلد. وقد حدّدت الإدارة البرازيلية الإنترنت على أنها أولوية، وهي عاكفة على اتخاذ تدابير لتسهيل النفاذ الشامل إلى الإنترنت. وهناك الكثير من بين هذه التدابير موجّه نحو تخفيض تكاليف الإنترنت على المستعمل النهائي، بما فيها تدابير رامية إلى تخفيض تكاليف التوصيلية الدولية للإنترنت.

وسعياً إلى تخفيض تكاليف التوصيلية الدولية للإنترنت، فإن الإدارة البرازيلية تعمل على جبهتين اثنتين: الأولى تتمثل في السعي إلى إمداد شركات التشغيل بحوافز لتحسين بنيتها الأساسية لخدمات الاتصالات؛ والجبهة الثانية هي زيادة عدد نقاط تبادل الإنترنت المخصصة للمواطنين. والغرض من هذا العرض هو إظهار الإجراءات التي تضطلع بها البرازيل في هاتين الجبهتين، ونتائج تلك الإجراءات.

عرض مقدم من السيد بيدرو أوليفا

حققت كوبا نتائج استثنائية بشأن الأهداف الإنمائية للألفية بفضل الموارد كبيرة التي رصدها البلد لمجال التعليم، الذي يعتبر مجانياً في جميع المستويات ويُحرص فيه على تخريج 160 000 طالب سنوياً في المعاهد والجامعات التكنولوجية، بما فيها معاهد وجامعات علوم الحاسوب التي يتخرج منها سنوياً 2 000 مهندس.

على أن الظروف الاقتصادية الدولية الصعبة التي مُني بها البلد خلال السنوات الخمسين الماضية قلّصت إمكانية توظيف الاستثمارات اللازمة لتوسيع نطاق النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستعمالها، ونحن نحتل في الوقت الحاضر المرتبة 107 من أصل 152 بلداً تخضع للدراسة على أساس مؤشر التنمية (IDI) الذي تولى الاتحاد حسابه في عام 2010.

وكانت التوصيلية الدولية للإنترنت خلال هذه السنوات بطيئة ومكلفة لأنها مبنية على وصلات مقامة بواسطة السواتل وبعرض نطاق لا يسمح إلا بمقدار Mbs 650.

ويتواصل منذ عام 2005 تنفيذ مشاريع لتحسين شبكة النقل من خلال إحلال شبكة بروتوكول الإنترنت/تبديل الوسم متعدد البروتوكولات (MPLS) محل الشبكة الوطنية العاملة بتعدد الإرسال بتقسيم الزمن (TDM)؛ وبفضل إضفاء طابع الحداثة وتوسيع الشبكة الخلوية المتنقلة؛ وعن طريق الانتهاء من الشبكة الوطنية للألياف البصرية؛ ومن خلال توسيع نطاق التوصيل البيني الدولي بواسطة مد كابل ألياف بصرية بحري.

وبرغم انقضاء أكثر من 10 سنوات على اعتماد التوصية ITU−T D.50، فإنه لم يُلبّ الغرض القاضي فيها بأن تتقاسم البلدان المشاركة في التوصيل الدولي للإنترنت التكاليف المتكبدة عن التوصيل البيني. وما انفكت البلدان النامية تسدد كامل التكاليف المتكبدة عن وصلات ومنافذ التوصيل البيني اللازمة للنفاذ إلى تلك الشبكة، فيما تستعمل شركات التشغيل العاملة في البلدان المتقدمة هذه التسهيلات لنقل الحركة من دون أن تدفع فلساً في المقابل.

وقد قدمت إلى لجنة الدراسات 3 مساهمات مختلفة بشأن هذه الحالة، ولكنها لم تفض إلى تنفيذ التوصية D.50. وفيما يلي ما اقترحته كوبا من بين أمور أخرى:

• تلافي الأضرار المالية الناجمة عن الإجراءات المرتبطة بحذف بيانات النداءات الدولية أو تغييرها، بقصد منع التعرف على هوية البلد أو الأضرار الاقتصادية الناجمة عن الاحتيال.

• الاعتراف بقدرة الدول الأعضاء على اختيار نموذج إنشاء وفوترة النداءات الدولية المنتهية في أراضيها، من خلال إبرام اتفاقات ثنائية أو اتخاذ تدابير أخرى لدعم ممارسة هذه القدرة.

وطرأ في السنوات الأخيرة تطور إيجابي لتشجيع إنشاء نقاط وطنية وإقليمية للتوصيل البيني بالإنترنت تسهم في تقليل اعتماد صغار المشغلين على الموردين الرئيسيين لسبل النفاذ إلى شبكات الإنترنت الأساسية. كما تتسم النقاط المذكورة بميزة تقليل متطلبات عرض النطاق الدولي وتحسين نوعية الخدمة عن طريق الحد من مدة الكمون.

وقد أنشأت كوبا نقطة نفاذ وطنية، ولكن من المناسب أن يُؤخذ في الحسبان أنه برغم أن نقاط التوصيل البيني بالإنترنت تسهم في تقليل الأضرار الناجمة عن المبالغ التي تسددها البلدان النامية لقاء خدمة التوصيل البيني بالإنترنت، فإن هذه النقاط لا تساعد في بلوغ الهدف المتمثل في تقاسم تكاليف النفاذ إلى الشبكة.

وكملخص للتعليقات على هذا العرض، فإن التوصيات التالية قد تكون مفيدة من أجل تحسين أوضاع التوصيل البيني الدولي بالإنترنت وتأثيره على البلدان النامية:

• تعزيز إنشاء نقاط إقليمية للتوصيل البيني بالإنترنت والترويج لتبادل البلدان في كل منطقة للمحتوى الذي يهمها تبادلاً مباشراً، وخصوصاً بين بلدان أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي.

• زيادة عدد المواقع الوطنية والإقليمية على شبكة الويب كما ونوعاً.

• تنسيق الإجراءات المتخذة في الاتحاد لتنظيم مشاركة البلدان النامية في إعداد وتنفيذ سياسات تنظيمية تشجع على إنشاء نقاط توصيل بيني بالإنترنت وتشغيلها وفقاً لمبادئ التعاون بين البلدان.

• تسريع عجلة الدراسات الجارية على قدم وساق في لجنة الدراسات 3 بشأن قياس مستوى الحركة على الإنترنت.

• مواصلة تعزيز إرادة الحكومات ودعمها لإبرام اتفاقات رفيعة المستوى تسهّل التوزيع العادل لتكاليف النفاذ الدولي إلى الإنترنت.

عرض مقدم من السيد غوناوان هوتاغالونغ

يصف هذا العرض حالة توصيلية إندونيسيا بالإنترنت المتنقلة والثابتة على حد سواء، بما في ذلك عدد المستعملين ووسائط الإعلام في الإنترنت وأنواع تطبيقات الإنترنت ونمط موردي خدمات الإنترنت وعددهم والإحصاءات العامة عن الإنترنت في إندونيسيا.

ويبيّن العرض أيضاً معدلات استهلاك شركات التشغيل الإندونيسية لعرض نطاق الإنترنت الدولية من حيث الأعداد والأسعار والاتجاهات، كما يصف العرض وصلة الإنترنت الدولية على أنها عبور بواسطة بروتوكول الإنترنت، بما يشمل هيكل تكاليفها وحصتها في تكاليف التوصيلية بالإنترنت ومقدار التكلفة.

ويختتم العرض بملخص للسياسات واللوائح الوطنية التي تنتهجها إندونيسيا بشأن التوصيلية الدولية للإنترنت.

عرض مقدم من السيد ميتشوكي موانغي

أحدثت التعديلات السياساتية والتنظيمية الجاري التدرج في إدخالها أثراً إيجابياً في منطقة كانت تعوّل بكثرة على التوصيلية بواسطة السواتل بصفتها وسيلتها الرئيسية للاتصالات على الصعيدين الإقليمي والعالمي. واليوم يجري توظيف استثمارات كبيرة في إنشاء البنى الأساسية للألياف البصرية البحرية والأرضية وتكنولوجيات البيانات المتنقلة واللاسلكية. ويبدو أن هذه التطورات تتصدى لبعض التحديات التي أسهمت في نمو الإنترنت الوئيد في المنطقة.

ولكن برغم توسيع نطاق البنية الأساسية للألياف البصرية الإقليمية والدولية، فإن معظم حركة الإنترنت عبر الحدود يجري تبادلها في أوروبا وأمريكا الشمالية، وهو مؤشر واضح على أن سياسات التوجيه بواسطة السواتل لا تزال مهيمنة على أوساط الألياف البصرية البحرية والأرضية، وهي تحمّل إفريقيا تكاليف باهظة لا داعي لها، سواء من الناحية المالية أم من ناحية جودة التوصيل.

ويهدف العرض إلى إبراز السبل الكفيلة بتمكين إفريقيا من معالجة الخلل في ميزان حركة الإنترنت الذي يصب حالياً في مصلحة الحركة الدولية من أجل إضفاء طابع أكثر محلية على تلك الحركة. كما يهدف العرض إلى بيان الكيفية التي يمكن بها احتساب قيمة التوصيل البيني على الصعيدين الوطني والإقليمي بما يؤمن تخفيض تكاليف النفاذ إلى الإنترنت.

عرض مقدم من السيدة أمينتا درامي

تسنّى بفضل إنشاء نظام للكابلات البحرية منذ عام 1976 توصيل السنغال بشبكة الاتصالات الموجودة في جميع أنحاء العالم وتوفير التوصيلية الدولية للإنترنت. وقد بدأ في عام 1993 نشر كابلات ألياف بصرية أرضية، وبذا أُتِيحت أمام البلدان التي ليس لديها منفذ إلى البحر فرصة التوصيل بأرجاء العالم بفضل المنصة الموجودة في داكار.

ويوجد على الصعيد الوطني كابلات ألياف بصرية مدفونة بطول 3 500 كيلو متر تزوّد 14 مدينة رئيسية بخدمة التغطية. ويتواصل تطوير هذه الشبكة ومن المتوقع مد خطوط بقدرة GB10 بحلول عام 2015. ويُزمع كذلك توصيل نحو 14 000 قرية بالشبكة الهاتفية بحلول عام 2010، وذلك باستخدام تكنولوجيات لاسلكية. وتبلغ اليوم %95 نسبة القرى الموصولة بالشبكة والتي يزيد عدد سكانها على 500 نسمة.

ويُتاح في عموم أرجاء البلد سبيل النفاذ إلى النطاق العريض بمعدلات عالية. على أن السنغال، شأنها شأن سائر البلدان الإفريقية، لا تزال تسدد أجوراً مرتفعة لقاء تزويدها بالتوصيلية الدولية للإنترنت، لأنها لا تستضيف محتوى يهم بلداناً أخرى. وقد تُدرس مبادرات عدّة في هذا الصدد بهدف تخفيض تكلفة نفاذ المستعمل النهائي إلى الإنترنت على النحو التالي:

• تطوير المحتوى المحلي؛

• تنفيذ حلول بشأن التخزين المؤقت في الذاكرة وشبكة تسليم المحتوى بغية استضافة المحتوى الأكثر تواتراً من حيث النفاذ واستعمال النطاق العريض بأمثل مستوى؛

• تطوير الخوادم الأساسية للعنوانين .com و.net كيما يتسنى حل الاستفسارات المتعلقة بنظام أسماء الميادين من دون حاجة إلى توصيلية دولية؛

• إنشاء مراكز بيانات إقليمية للمحتوى الفيديوي وغيره من أنواع المحتويات؛

• إقامة مراكز محلية لاستضافة الحوسبة السحابية.

**حلقة نقاش بشأن التوصيلية الدولية للإنترنت شارك فيها واضعو السياسات والجهات التنظيمية والرابطات وأصحاب المصلحة كافة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات**

كان الغرض من هذه الجلسة هو إتاحة فرصة للتباحث مع المتكّلمين في الجلسة 4 بشأن خبرات فرادى البلدان، وذلك لتحديد أفضل الممارسات المتبعة من أجل تعزيز نشر النطاق العريض وتحقيق منافع للجميع من خدمات هذا النطاق وتطبيقاته، وكذلك لمناقشة الحلول الممكنة لتضييق الفجوة بين البلدان المتقدمة وتلك النامية بشأن التوصيلية الدولية للإنترنت في بيئة النطاق العريض.

*ما هي المشاكل الحالية؟ وما السبل الكفيلة بتحقيق توازن مستقر؟*

*ما هي الحلول الممكنة؟ وما هي أفضل الممارسات؟*

*ما دور الجهات التنظيمية؟ وما هي الخطوات التالية التي يتعين اتخاذها؟*

وأثناء المناقشات، تكرر بحث العديد من المسائل التي ذُكِرت في وقت سابق. وأُشِير بوجه خاص إلى عدة تدابير قد تسهل زيادة التوصيلية بالإنترنت على وجه الخصوص (بصرف النظر عن ترتيبها)، وهذه التدابير هي كالتالي:

• زيادة المنافسة، ولا سيما في مجال التوصيلية الدولية؛

• تهيئة بيئة تشجع على الاستثمار وتنفيذ حلول وخدمات تقنية مبتكرة؛

• إنشاء نقاط تبادل للإنترنت على المستويين الوطني والإقليمي؛

• إنشاء نقاط وطنية وإقليمية للتخزين المؤقت في الذاكرة لأغراض النفاذ المتكرر إلى المحتوى؛

• زيادة استعمال أسماء ميادين المستوى الأعلى للرمز القطري (ccTLD) واستضافة مواقع الويب على الصعيد الوطني؛

• زيادة توفير المحتوى الوطني والإقليمي؛

• وضع سياسات وبرامج لتحفيز الطلب على الإنترنت وزيادة استعمالها؛

• إنشاء عقد شبكية على أساس ما يُلاحظ من تدفقات الحركة (قد يستلزم الأمر بذل جهود إضافية لقياس تدفقات الحركة)؛

• إنشاء بنية عبور أساسية - تصميم نموذج للملكية والإدارة - وضع خطة عمل؛

• تنسيق الشؤون ومشاركة جميع الأطراف الفاعلة (من حكومات وموردي خدمات الإنترنت والمشغلين)؛

• تقاسم البنية الأساسية؛

• تقاسم تكاليف التوصيلية الدولية للإنترنت، بالاستناد مثلاً إلى قياسات الحركة أو إلى العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة.

وقد نُفِّذ عدد من هذه التدابير.

وثمة نهج مختلفة لإنشاء بنية أساسية إضافية للنطاق العريض، بفضل ما يقدمه بعض البلدان من دعم أو ما يوفره كذلك من بنية أساسية مباشرة؛ إذ يمكن أيضاً بحث هذه المبادرات على الصعيد الإقليمي أو دون الإقليمي، وخاصة في حالة البلدان غير الساحلية. غير أن بعض المشاركين أعرب عن رأي مفاده أن مبادرات القطاع الخاص مفضلة، لأنها تحديداً مبادرات يُرجح أكثر أن تلبي متطلبات السوق الفعلية وتغني عن الحاجة إلى تدخل تنظيمي قد تصعب معايرته وربما يخلف آثاراً غير محمودة العاقبة.

**الجلسة 5: العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة - مقدمة**

عرض مقدم من السيد راينولد سي. مفونغاهيما

زوّدت هذه الجلسة المشاركين فيها بلمحة عامة عن مفهوم العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة والآثار الإيجابية والسلبية لهذه العوامل والتقارب بين خدمات الاتصالات والآثار الاقتصادية وآليات تنسيق العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة في جميع أنحاء العالم، فضلاً عن وضع الملحق 1 للتوصية D.156 عن العوامل المذكورة.

وموضوع العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة ليس جديداً؛ وقد بدأ في حوالي الخمسينات، ولكنه اكتسب شعبية على ما يبدو في الأدبيات الاقتصادية والقانونية منذ منتصف الثمانينات، ويُسلّم عموماً بهذا المفهوم من الناحية النظرية على أن تحقيقه من الناحية العملية بعيد المنال على ما يبدو.

وعندما تخلّف صفقة تُبرم بين بائع وشار آثراً مباشراً على طرف ثالث، فإن هذا الأثر يُسمى عاملاً خارجياً. وتتسبب العوامل الخارجية السلبية في نقصان كمية المتوفر من خدمات في سوق ما بمستوى أمثل لاستهلاك المجتمع عن كميتها اللازمة للحفاظ على التوازن، أما العوامل الخارجية الإيجابية فتعكس الحالة لتتسبب في زيادة كمية الخدمات عن تلك اللازمة للحفاظ على التوازن. ويمكن أحياناً أن يفلح المتضررون من هذه العوامل في حل المشكلة على المستوى الشخصي. ويُشجع في الحالات التي يقدر فيها الأفراد على التفاوض من دون تكاليف، أن تُوفّر دوماً إمكانية التوصل إلى اتفاق تُخصّص بموجبه الموارد بكفاءة. وفي حال عجزت أطراف من القطاع الخاص عن التعامل كما ينبغي مع العوامل الخارجية، فإن من المتوقع أن تتدخل الحكومة التي يمكنها أن تقوّم السلوكية أو تستوعب العوامل الخارجية، وذلك باللجوء إلى فرض ضرائب بيغوفية.

ويُقصد بتعبير "العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة" ما يُجنى من فوائد في حال انضم أناس كثيرون إلى شبكة ما واستعملوها. ومن الأمور التي تحظى عموماً بالتقدير في هذا المضمار هو أنه كلّما زاد حجم الشبكة زادت المنافع التي يجنيها منها جميع المستعملين وزادت كذلك القيمة الإجمالية للشبكة. وبرغم القبول الواسع النطاق الذي يحظى به مفهوم العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة وآثاره على شبكات الاتصالات/شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتسعير، فإنها محدودة العدد الأطر والنماذج الموضوعة والمطبقة لأجل فهم آثار هذه العوامل.

ومن الجدير بالذكر أنه بُذِل بعض المحاولات بشأن فرض رسم إضافي عن العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة بوصفه عاملاً يُبحث/يُدرج في إطار تحديد رسوم الانتهاء على أساس التكاليف المتكبدة. ومن أمثلة ذلك: المملكة المتحدة في عام 2003، وأستراليا في عام 2004، وتن‍زانيا في عامي 2004 و2007. وعلى المستوى العالمي: تعكف لجنة الدراسات 3 التابعة لقطاع التقييس الاتصالات في الاتحاد على دراسة المسألة، وقد وافقت في عام 2008 على التوصية ITU−T D.156، ولكن مع إبداء بلدان متقدمة لكثير من التحفظات عليها. وتواصل لجنة الدراسات 3 دراسة هذه المسألة، وقد وافقت على إعداد ملاحق لتلك التوصية بهدف تسهيل تنفيذها.

ويرى المتكّلم أن هذه التوصية تلخّص تماماً المسائل المطروحة حول مفهوم العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة، فهي تقدم توصيات فيما يتعلق بسداد البلدان المتقدمة لرسوم العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة إلى البلدان النامية.

وقام في الآونة الأخيرة عدد من البلدان بفرض ضرائب/رسوماً إضافية محددة على حركة الاتصالات الدولية الوافدة. فهل يمكن اعتبارها شكلاً من أشكال الرسوم الإضافية المتقاضاة عن العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة؟ وتبدي شبكات الاتصالات/شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عوامل خارجة عن نطاق الشبكة: بإمكان كل مستعمل جديد أن يجني منافع خاصة ولكنه يقدم أيضاً فوائد خارجية للمستعملين الموجودين. فهل يمكن فهم العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة؟

وقد تتسبب العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة في انهيار السوق، لذا يُوصى بإجراء مزيد من الدراسات عن تنفيذ التوصية D.156 تنفيذاً عملياً.

وأُوضِح في معرض الرد على سؤال طُرِح، أنه لا يمكن أن يُنظر إلى الضرائب/الرسوم الإضافية المفروضة على حركة الاتصالات الدولية الوافدة على أنها أقساط مسددة عن العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة بالمعنى المقصود في التوصية ITU−T D.156، ولكن قد يُنظر إليها على أنها وسيلة لتحقيق ذات الأهداف التي يمكن بلوغها عن طريق فرض رسوم على العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة.

**الجلسة 6: العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة - خبرات فرادى البلدان والمنظمات**

قدّمت بلدان أثناء هذه الجلسة سلسلة من العروض التي أوضحت الخبرات المستمدة فيما يتعلق بالعوامل الخارجة عن نطاق الشبكة في مختلف البلدان من وجهة نظر المشغلين أيضاً، وتركزت الجلسة على حالة تطبيق العوامل المذكورة في البلدان المتقدمة وتلك النامية.

عرض مقدم من السيدتين جوزفين آدو وأوغسته كواكو

العوامل الخارجة عن نطاق ما أو العوامل الخارجية هي عبارة عن آثار أو نتائج (إيجابية أو سلبية) يحدثها إجراء يتخذه طرف فاعل اقتصادي على طرف آخر. وتتعرض الأسواق للخلل إن لم تُراع التبعات المترتبة على ذلك في تحديد سعر السلعة أو الخدمة. ويلزم أن تتدخل السلطات العامة لمعالجة الخلل، ما يعني تعويض ما يلحق بالسوق من أضرار.

وتوجد العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة في صناعات الشبكات: كشبكات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. وتتمثل هذه العوامل في حالة شبكات الاتصالات في المنفعة المجنية من قرار يتخذه طرف فاعل اقتصادي بشأن الاشتراك في شبكة ما، وهو قرار يحقق لمستعملي الشبكة عوامل إيجابية خارجة عن نطاق الشبكة - وهي فائدة يُتغاضى عنها.

لذا ينبغي أن يُنظر إلى تدخل الدولة على أنه يراعي العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة، أي مراعاة قيمة هذه العوامل في تحديد أسعار الخدمات. وإذا تحقق ذلك، فإنه يلزم تحديد قيمة العوامل المذكورة.

ويمكن أن يتأثر تطوير الشبكات بالعوامل الخارجة عن نطاق الشبكة. وهي المؤثرات الخارجية الناتجة عن إقامة "ناد" ما − فبزيادة عدد المشاركين في الشبكة تزيد العوامل الخارجة عن نطاقها وتصبح الشبكة أكثر جاذبية وابتكاراً ويرتفع مستوى أداءها. وعندما يكون الزبائن أكثر تطلباً فإن ذلك يعني إيجاد مشغلين أكثر كفاءة وأعلى مستوى من حيث الأداء، بهدف إرضاء جميع الزبائن (بما يُقدّم لهم من خدمات كما ونوعاً).

والعوامل الخارجة عن نطاق الشبكة مصدر لتنمية الاتصالات في أنحاء العالم كافة، إذ يفضي الاستغلال المنطقي لهذه الآثار الخارجية إلى تحقيق تنمية متوازنة لشبكات الاتصالات، بينما تؤدي زيادة عدد المشتركين في الشبكة إلى توسيع نطاقها مما يسهل تمويل الاستثمارات.

والغرض من ذلك هو الاستغلال المالي للعوامل الخارجة عن نطاق الشبكة لتطوير الشبكة بشكل أسرع، فالنمو السريع يؤدي إلى تضييق الفجوة الرقمية.

وباختصار، فإن الأهداف المرام بلوغها هي تنفيذ التوصية ITU−T D.156، وتقليص الفجوة الرقمية وتحقيق سبل النفاذ للجميع (القرارات الصادرة عن مؤتمر المندوبين المفوضين والجمعية العالمية لتقييس الاتصالات)، وزيادة إيرادات المشغلين. ولكن يلزم تحديد قيمة العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة.

وثمة طرائق مختلفة يمكن استخدامها لقياس قيمة العوامل المذكورة، ومنها وضع نموذج اقتصادي واستخدام التراجع الاقتصادي. وبإمكان المرء أن يثبت وجود آثار الشبكة باستخدام نموذج تراجع أوتوماتي للعوامل، تُستخدم فيه المتغيرات التالية: الحركة الدولية الوافدة عبر الشبكة والاستثمارات الموظفة في الشبكة وعدد المشتركين فيها. وينبغي إجراء اختبارات في حالتي السكون والسببية.

وفيما يلي النتائج التي حُصِل عليها في كوت ديفوار:

• أثر إيجابي لزيادة الاستثمار على حجم الحركة الوافدة عبر الشبكة (بفارق زمني لمدة شهرين اثنين).

• أثر سلبي لزيادة الحركة على الاستثمار في بادئ الأمر، يصبح إيجابياً اعتباراً من الشهر الرابع عشر.

• تشكيل صدمة وحدة على الحركة - بفترة تعديل قدرها 11 شهراً؛ وأخرى على الاستثمار − بفترة تعديل أقصر (6 أشهر).

ويمكن تلخيص طريقة أخرى لقياس قيمة العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة على النحو التالي:

• المرحلة 1 هي تحديد نسبة الاستثمار بين بلدان الجنوب/منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي وتحديد أفق المساواة؛

• المرحلة 2: تحديد معدل النمو المطلوب من هذه النسبة ومقارنة النسبة المنشودة بتلك الملاحظة؛

• المرحلة 4: تحديد حجم الاستثمارات الإضافي اللازم لتحقيق هذا الهدف في غضون الإطار الزمني  المرغوب؛

• المرحلة 5: تحديد التعريفة التكميلية اللازمة لتوفير الاستثمارات الإضافية المحدّدة (علاوة سعرية).

وباتباع هذا النهج تشير الحسابات الموحدة إلى زيادة في التعريفة وفقاً للإطار الزمني. وتتراوح قيمة العلاوة السعرية بين %16,85 (في غضون 7 سنوات) و%4,90 (في غضون 15 سنة).

وختاماً، يمكن تحقيق تنمية متوازنة في بنية الشبكة الأساسية في غضون 15 سنة بفضل زيادة في الأسعار قدرها %5 تقريباً في تعريفة الحركة الدولية. أما بالنسبة للإطار الزمني المستهدف الأقصر مدة (7 سنوات)، فإن الزيادة في الأسعار حادة جداً (%16,85) لذا نقترح اختيار علاوة بقيمة %5 لإمداد عملية توسيع الشبكات في بلداننا.

عرض مقدم من السيد ويليام غودفري

من المحتمل أن تتسبب الاتصالات في عوامل خارجية مختلفة، قد تكون إيجابية، من قبيل العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة، والعوامل الخارجية للنداءات؛ أو سلبية، مثل ازدحام الشبكات. ويركّز هذا العرض على فرض رسم إضافي على العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة فيما يخص أسعار الانتهائية أو المحاسبة، ويفسر الأسباب الداعية إلى انقطاع المملكة المتحدة عن العمل بهذا الرسم الإضافي بشأن أسعار انتهائية الاتصالات المتنقلة.

وينظر المستهلك إلى حد كبير في المنافع التي يجنيها على الصعيد الشخصي عندما يتخذ قراراً بشأن الاشتراك في شبكة ما، لا في المنافع التي يحصل عليها مشتركون آخرون من خلال اشتراكهم جميعاً في الشبكة، ولكن ينبغي على الجهات التنظيمية ألا تهتم إلا بآثار الشبكة التي يتعذر استيعابها (أي العوامل الفعلية الخارجة عن نطاق الشبكة).

وانطلاقاً من عام 1998 وحتى عام 2007، كان الرسم الإضافي المفروض على العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة من مكونات أسعار انتهائية الاتصالات المتنقلة الخاضعة للتنظيم، ولكنه لم يشمل أبداً أسعار انتهائية الاتصالات الثابتة. وقد حُدِّد الرسم الإضافي المذكور على أنه مبلغ مُضاف إلى التكاليف الفعلية، غير أنه لم يشكّل إلا نسبة ضئيلة نسبياً من مبلغ أسعار انتهائية الاتصالات المتنقلة الخاضعة للتنظيم، وتراوحت نسبته بين 4 و%10. وقد حدّدت شركة OFCOM هذا المبلغ الإضافي بناء على نموذج اقتصادي في هذا المضمار.

وقد استُؤنِف القرار الذي اتخذته شركة OFCOM في عام 2007، وخلصت الهيئة العليا إلى أن الرسم الإضافي المفروض على العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة لم يكن تدخلاً تنظيمياً فعالاً. وفي عام 2009، خلصت المفوضية الأوروبية إلى أن هذا الرسم الإضافي ينبغي أن يُحدّد بقيمة صرفة على أساس التكاليف التفاضلية على المدى الطويل (LRIC)، وقررت OFCOM أن تطبق ذلك في عام 2011 وحدّدت موعداً لتنفيذه في عام 2014.

وفيما يلي الآثار المترتبة على أسعار المحاسبة الدولية:

• المسائل المتعلقة بالاشتراك/النفاذ: ما هي المسائل المشمولة بالدعم؟

• تحديد المشتركين الهامشيين/تشخيص هويتهم: من المرجح ألا يكون دعم جميع المشتركين الهامشيين فعالاً من الناحية الاقتصادية.

• السبل الكفيلة بضمان تحديد الأهداف: تقديم الدعم لمن يحتاجه حصراً (أي عدم تقديمه لمشتركين هم دون مستوى الهامشيين).

• فعالية التدخل: هل لدى المشغلين حوافز لتقديم الدعم على أية حال (أو وسائل أخرى لتقديمه؟) ما هي حالات الخلل الناجمة عن فرض علاوة على العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة؟ ما السبيل إلى تلافي استيلاء المشغلين على الأموال؟ والمسائل المتعلقة بالمنافسة (كالسبل الكفيلة بضمان ألا يحبط الدعم المنافسة في الأسواق المستفيدة؟).

وختاماً، يمكن القول إن حساب العلاوة المفروضة على العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة أمر معقد وإن من السهل المبالغة في تبسيط المعاوضات، فالتسرب يمكن أن يجعل العلاوة المذكورة تدخلاً عقيماً. ويُرجح استحسان التدخلات المحددة الأهداف بشكل أكثر إذا ما كشفت التحليلات/السياسات المنتهجة النقاب عن انخراط المشتركين أو استبقائهم "بمستوى دون الأمثل".

عرض مقدم من السيد باولين تسافاك

لُوحِظ أعلاه أن التوصية ITU−T D.156 المتعلقة بالعلاوة المفروضة على العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة قد اعتُمِدت في عام 2008، مع إبداء تحفظات بشأنها من جانب بلدان متقدمة كثيرة يُتوقع أن تسدد شركات تشغيل عاملة فيها هذه العلاوة لأخرى تعمل في بلدان نامية. كما اعتُمِد في عام 2008 ملحق يتضمن مسائل بحاجة لمزيد من الدراسة.

ولمعالجة تلك المسائل، وافقت لجنة الدراسات 3 على الملحق واقترحت إعداد ملحق آخر من أجل الموافقة عليه في سبتمبر 2012، يعرض طريقة لحساب العلاوة المفروضة على العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة.

وتنص التوصية D.156 على أنه ينبغي تحديد العلاوة بناء على مفاوضات تجارية ثنائية، ولكن بعض البلدان على ما يبدو استرشد بمفهوم العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة لكي يفرض ضريبة على الحركة الدولية الوافدة، التي تُدرج إيراداتها في صندوق التمويل الحكومي العام، بينما تنص التوصية D.156 على أنه ينبغي أن يُستفاد من العلاوة في تطوير شبكات الاتصالات. ويبدو أن من الأنسب أن تحل العلاوة المفروضة على العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة محل تلك الضرائب وفقاً لأحكام التوصية D.156. وتعكف الكاميرون على دراسة هذا النهج.

**حلقة نقاش بشأن العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة شارك فيها واضعو السياسات والجهات التنظيمية والرابطات وأصحاب المصلحة كافة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات**

كان الهدف من هذه الجلسة هو إتاحة فرصة للتباحث مع المتكّلمين في الجلسة 6 بشأن ما عرضته البلدان من ممارسات وتحديد الحالة الراهنة وتعيين أفضل الممارسات والآثار الإيجابية والسلبية للعوامل الخارجة عن نطاق الشبكة والخطوات التالية التي يتعين اتخاذها.

*ما هي المسائل المطروحة حاليا؟*

*ما هي الحلول الممكنة؟*

*ما هي الخطوات التالية التي يتعين اتخاذها؟*

وأثناء المناقشات، تكرر بحث العديد من المسائل التي ذُكِرت في وقت سابق. وكان هناك تحديداً اتفاق عام على أن العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة موجودة فعلاً ولكن قياسها صعب، وأن التدخلات التنظيمية الرامية إلى فرض علاوة على تلك العوامل قد لا تحقق النتائج المرجوة. وقد يكون صعباً كذلك ضمان استخدام تلك العلاوة للأغراض التي فُرِضت لأجلها، أي تمويل أنشطة تطوير الشبكات.

وأفاد بعض المشاركين بأن فرض ضرائب أو رسوم إضافية على الحركة الدولية الوافدة ليس تدبيراً مناسباً، وأن تلك الآلية مختلفة على أية حال اختلافاً تاماً عمّا هو منصوص عليه في التوصية D.156، لأسباب تتمثل تحديداً في ضرورة استخدام العلاوة المحددة في تلك التوصية بشأن العوامل الخارجة عن نطاق الشبكة لأغراض توسيع شبكات الاتصالات حصراً، في حين يمكن الاستفادة من أية إيرادات أو رسوم إضافية لأغراض أخرى.

**مناقشة عامة وملاحظات ختامية**

انظر حلقتي النقاش المذكورتين أعلاه للاطلاع على المناقشة العامة.

واختتم الرئيس الجلسة شاكراً المشاركين والمتكّلمين فيها على ملاحظاتهم وعروضهم القيمة، وقال إن معلومات قيمة جداً قد قُدّمت فيها وستكون مفيدة دون شك في إجراء مناقشات في المستقبل في لجنة الدراسات 3. كما شكر الرئيس موظفي الاتحاد والمترجمين الفوريين على ما قدموه من دعم.

**وثيقة معلومات**

نُشِرت على الموقع الشبكي لورشة العمل وثيقة معلومات قدمتها غرفة التجارة الدولية، ولكنها لم تُعرض أو تُناقش في ورشة العمل.

ووثيقة المعلومات هذه هي عبارة عن ورقة مناقشة صادرة عن غرفة التجارة الدولية بشأن اتفاقات التوصيل البيني بالإنترنت عبر الشبكات الأساسية، وهي تبيّن أن آليات السوق التنافسية قد أحدثت على مدى السنوات الخمس عشرة الماضية في ظل غياب أي تنظيم لاتفاقات التوصيل البيني بالإنترنت، تغييرات كبيرة في مستويات تدفق الحركة الدولية على الصعيد الأقاليمي وفيما بين الأقاليم، ما أدى إلى استخدام الشبكات بكفاءة أكبر وتحسين أدائها وزيادة الاستثمارات الموظفة فيها. ويزداد باطراد إنشاء نقاط تبادل الإنترنت في الأسواق الناشئة، ليعزّز التنمية الشاملة للحركة والمحتوى على المستوى المحلي، ويواصل بذلك الحد من التدفقات غير الفعالة لحركة الإنترنت الدولية. وقد حلت الآن نقاط تبادل الإنترنت المحلية الموجودة في العديد من البلدان محل الكثير من النقاط التي كانت لازمة في السابق لتأمين توصيلية دولية، مثلما هو الحال في آسيا وأوروبا. وللأسف لا يزال يتعين على قدر كبير من الحركة الإفريقية الإقليمية أن يعبر من أوروبا عوضاً عن تسييره محلياً وإقليمياً. وبالمقارنة مع مناطق أخرى، تعول اليوم منطقة أمريكا اللاتينية بشكل كبير على التوصيلية الموفرة من الولايات المتحدة، ولكنها قلّلت أيضاً من مستوى تعويلها هذا من %95 في عام 2003 إلى حوالي %80 في عام 2010. وفيما يتعلق بكل من منطقتي إفريقيا وأمريكا اللاتينية، ينبغي تقليص كمية حركة العبور غير المثلى المسيّرة عبر مناطق أخرى، لأن البيئات التنظيمية التمكينية تشجع على زيادة إنشاء مزيد من نقاط تبادل الإنترنت المحلية/الإقليمية، وتشييد شبكات الألياف البصرية الإقليمية، وإقامة توصيلية إقليمية.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_