



مجموعة من المبادئ التوجيهية  
بشأن أفضل الممارسات المتعلقة  
بالندوة العالمية لمنظمي الاتصالات

2013 - 2003

# مجموعة من المبادئ التوجيهية بشأن أفضل الممارسات المتعلقة بالندوة العالمية لمنظمي الاتصالات

اعتمدها المجتمع التنظيمي العالمي أثناء الندوة العالمية السنوية  
لمنظمي الاتصالات (GSR) التي نظمها مكتب تنمية الاتصالات  
(BDT) بالاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) في الفترة

2013 - 2003



**”إن تنظيم قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتغير باستمرار هو شبيه بالتطلع إلى إصابة هدف متحرك. وتطوير أفضل الممارسات واستعمالها هو أفضل طريقة لحفز جهودنا الرامية إلى التكيف مع التغيير وتبني تكنولوجيات جديدة من أجل تعزيز التنمية والأعمال التجارية.“**



الدكتور حمدون إ. توريه،  
الأمين العام  
للإتحاد الدولي للاتصالات

ساهم منظمو الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بحزم على مدى أكثر من عقد من الزمن في تحديد المبادئ التوجيهية بشأن أفضل الممارسات التنظيمية لتكون بمثابة أدوات تنظيمية مبتكرة وذكية من أجل الاستجابة لبيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتغيرة.

وتوفر الندوة منصة لا مثيل لها لتبادل الخبرات التنظيمية وأفضل الممارسات. والاتحاد، بوصفه الجهة المبادرة والداعية إلى هذا الحوار العالمي الفريد من نوعه الذي يجمع بين رؤساء الهيئات التنظيمية الوطنية للاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العالم، فخور برؤية المساهمات المبتكرة الكثيرة الواردة سنة تلو الأخرى، التي ساعدت على دفع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى طليعة برنامج السياسة العامة والاعتراف بالنطاق العريض كمحفز قوي للاندماج الاجتماعي والاقتصادي. والجهود المبذولة على الصعيد العالمي لتعزيز الابتكار والاستثمار وحقوق حماية المستهلك من خلال اعتماد تنظيم موجه نحو أهداف محددة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ستساهم في تحويل الحلم المتمثل في تحقيق ”عالم رقمي للجميع“ إلى واقع ملموس.



السيد براهيم سانو،  
مدير مكتب تنمية الاتصالات

لقد ساهمت المبادئ التوجيهية بشأن أفضل الممارسات الصادرة عن الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات على مر السنين في إثراء المعارف التنظيمية وتمكين واضعي السياسات والمنظمين من اتخاذ قرارات سليمة ومستنيرة. وتمتد القضايا المواضيعية والناشئة التي عولجت من النفاذ الشامل إلى الانتقال إلى شبكات الجيل التالي وإدارة الطيف والتقارب والنفاذ المفتوح وخدمات الحوسبة السحابية، ومن الأدوار المتطورة للتنظيم والمنظمين إلى التركيز الآن على مسألة حماية المستهلك في عالم رقمي، وهي مسألة بلغت المشاورات بشأنها هذا العام مرحلتها النهائية.

وأود أن أتوجه بالشكر إلى جميع المنظمين الذين ساهموا منذ 2003 في جعل المبادئ التوجيهية بشأن أفضل الممارسات الصادرة عن الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات مرجعاً رئيسياً في القطاع.



# جدول المحتويات

- 6..... المبادئ التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات التنظيمية للنفاد الشامل ..... GSR'03
- مبادئ توجيهية بشأن أفضل الممارسات من أجل تعزيز خدمات النطاق العريض  
9..... وتوصيلية الإنترنت بتكلفة منخفضة..... GSR'04
- مبادئ توجيهية بشأن أفضل الممارسات لإدارة الطيف وصولاً إلى توسيع قاعدة  
12..... النفاذ عريض النطاق..... GSR'05
- 17..... الخطوط التوجيهية بشأن أفضل الممارسات للانتقال إلى شبكات الجيل التالي.... GSR'07
- مبادئ توجيهية بشأن أفضل ممارسات الاستراتيجيات المبتكرة لتقاسم البنى التحتية  
23..... والنهوض بتوفير النفاذ للجميع بتكلفة معقولة..... GSR'08
- مبادئ توجيهية بشأن أفضل الممارسات المتعلقة بالنهج التنظيمية المبتكرة في عالم  
التقارب من أجل تدعيم أسس مجتمع معلومات عالمي..... 27..... GSR'09
- 32..... أفضل الممارسات لتمكين النفاذ المفتوح المشروع الثاني..... GSR'10
- مشروع المبادئ التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات للندوة العالمية لمنظمي  
الاتصالات لعام 2011 النهج التنظيمية للنهوض بنشر النطاق العريض  
وتشجيع الابتكار وتمكين الشمول الرقمي للجميع..... 37..... GSR'11
- المبادئ التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات للندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لعام  
2012 بشأن النهج التنظيمية لتعزيز الاستفادة من الفرص الرقمية من خلال خدمات  
الحوسبة السحابية..... 44..... GSR'12
- المبادئ التوجيهية الصادرة عن الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لعام 2013 فيما  
يخص أفضل الممارسات بشأن الدور المتطور لكل من التنظيم والمنظمين في  
بيئة رقمية..... 48..... GSR'13
- 53..... قائمة بأسماء رؤساء الندوات العالمية لمنظمي الاتصالات.....

# GSR 03



## المبادئ التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات التنظيمية لتنفيذ الشامل

نحن، منظمي الاتصالات المشاركين في الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لعام 2003، قد حددنا واقترحنا المبادئ التوجيهية التالية المتعلقة بأفضل الممارسات لتحقيق النفاذ الشامل إلى خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

### ألف بيئة تنظيمية تمكينية: دور الحكومات والهيئات التنظيمية

1. يتوقف نجاح أي سياسة متبعة في مجال النفاذ الشامل/الخدمة الشاملة على توفير دعم سياسي على أعلى المستويات يعترف بدور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأداة للتنمية.
2. ضرورة وجود هيئات تنظيمية أو إقامتها إن لم تكن موجودة، والاعتراف بدورها الأساسي في تنفيذ سياسات النفاذ الشامل وتشجيع المنافسة وتعزيز هذا الدور.
3. يمكن اتخاذ مجموعة تدابير لإصلاح السياسة العامة والإصلاح التنظيمي من أجل تحقيق النفاذ الشامل إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويشمل ذلك ما يلي:
  - أ) صياغة سياسة وطنية تحدد أهدافاً ملائمة وواقعية للنفاذ الشامل/الخدمة الشاملة وتراعي أوجه الاختلاف بين النفاذ الشامل – أي النفاذ العمومي إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – والخدمة الشاملة – أي نفاذ الأسر أو النفاذ الخاص إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
  - ب) أن تشمل الأهداف الوطنية المتعلقة بالنفاذ الشامل والخدمة الشاملة جميع المواطنين بغض النظر عن المنظور الجنسي والعرقي والمستوى الاجتماعي والاقتصادي أو الموقع الجغرافي.
  - ج) مراجعة دورية للسياسات والقواعد التنظيمية والممارسات المتعلقة بالنفاذ الشامل/الخدمة الشاملة لتكييفها مع الطبيعة المتطورة التي تتسم بها خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واحتياجات المستعملين النهائيين.

- ( د ) إجراء مشاورات عامة على أساس دوري قدر الإمكان، مع أصحاب المصلحة لتحديد احتياجاتهم وتعديل السياسات والقواعد التنظيمية والممارسات المتصلة بالنفوذ الشامل وفقاً لذلك.
- ( هـ ) تصميم السياسات والقواعد التنظيمية والممارسات المتصلة بالنفوذ الشامل بحيث توفر حوافز للقطاع الخاص لكي يتسنى له توسيع النفوذ الشامل ليشمل خدمات الاتصالات.
- ( و ) وضع إطار تنظيمي للاتصالات يقوم على الإنصاف والشفافية ويسمح بالنهوض بالنفوذ الشامل إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- ( ز ) اتباع ممارسات محايدة على المستوى التكنولوجي في مجال التراخيص تمكّن موردي الخدمات من استعمال أكثر التكنولوجيات فعالية من حيث التكاليف لتوفير الخدمات للمستخدم النهائي.
- ( ح ) اعتماد إطار لرسم التوصيل البيني يرتبط بالتكاليف.
- ( ط ) تخفيف الأعباء التنظيمية من أجل خفض التكاليف المتصلة بتوفير الخدمات للمستخدم النهائي.
- ( ي ) إنشاء هيئة تنظيمية فعّالة تكون مسؤولة عن تنفيذ السياسات الموجهة نحو ضمان خدمات موثوق بها وبأعلى جودة بأسعار ميسورة إلى أقصى حد وتلبي احتياجات المستهلك الحالية وفي المستقبل.
- ( ك ) تشجيع المنافسة في مجال توفير مجموعة كاملة من خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بهدف زيادة إمكانية النفوذ والقدرة على تحمل الأسعار وتيسر تكنولوجيات المعلومات والاتصالات واستعمالها.
4. يمكن للبلدان استعمال الإصلاح التنظيمي كخطوة أولى نحو تحقيق النفوذ الشامل، علماً أنه قد تكون هناك خطوات إضافية ينبغي القيام بها لتحقيق النفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كل مكان مثلاً في المناطق الريفية أو لصالح المستخدمين ذوي الاحتياجات الخاصة.
5. يمكن وضع مخططات ملائمة لمنح التراخيص لموردي الخدمات في المناطق الريفية تمكّنهم من تلبية احتياجات المناطق المحرومة من الخدمة أو التي تعاني من نقص في الخدمة.

## باء النفاذ إلى البنى التحتية للمعلومات والاتصالات

6. يمكن تطبيق الدروس المستفادة من التجارب الأولى التي مرت بها البلدان النامية في مجال تقديم الخدمات الخلوية المتنقلة على مجموعة أوسع من خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتعزيز النفوذ الشامل. وتشمل هذه الدروس توفير الخدمات في إطار تنافسي باستعمال تكنولوجيات جديدة تسمح بتوفير خدمات مبتكرة وخيارات تسعير معقولة (خيارات الدفع أولاً بأول مثل البطاقات المدفوعة مسبقاً) لمجموعة واسعة من المستخدمين النهائيين.
7. يمكن أن تشمل التدابير الأخرى لتشجيع إمكانية الحصول على أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأسعار ميسورة، تصنيع أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات محلياً، وخفض الضرائب والرسوم الجمركية ومنح قروض للمستخدم النهائي لزيادة قدرته على الحصول على هذه الأجهزة.



8. يمكن توفير مجموعة واسعة من الخيارات للنفاذ العمومي بما في ذلك إنشاء مراكز الاتصالات العمومية.
9. يؤدي استعمال المدخلات المحلية (بما في ذلك المحتوى المفيد للسكان المحليين) في المشاريع إلى زيادة استدامتها المالية على المدى البعيد.
10. توعية السكان المحليين بشأن فوائد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأن استعمالها يعزز استدامتهم المالية على المدى البعيد.

### **جيم المبادئ التوجيهية المتعلقة بتمويل سياسات النفاذ الشامل وإدارتها**

11. يمكن اعتبار صناديق الخدمة الشاملة بمثابة خيار يكمل الإصلاح التنظيمي ويمكن تطويرها كآلية في إطار نهج أوسع موجه نحو السوق لتحقيق النفاذ الشامل.
12. يمكن أن تقوم بتمويل صناديق الخدمة الشاملة مجموعة واسعة من الأطراف الفاعلة في السوق وأن تديرها هيئات محايدة كالهيئات التنظيمية وتستعمل كمنطلق لمشاريع النفاذ العمومي التي تلبي احتياجات المجتمع المحلي.
13. يمكن أن تلجأ الحكومات إلى مجموعة واسعة من آليات التمويل الأخرى، بما في ذلك وضع حوافز ضريبية لموردي خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمستعملين النهائيين.
14. يمكن استعمال نظام مزادات تنافسية تقوم على أساس أقل حد من الدعم، كخيار لخفض مبلغ التمويل اللازم لمشاريع النفاذ العمومي الممولة من صندوق الخدمة الشاملة.
15. يمكن تصميم مشاريع النفاذ العمومي بحيث تحقق الاستدامة المالية الذاتية على المدى البعيد لا سيما عند توخي استعمال التكنولوجيات المبتكرة المنخفضة التكلفة.

# 04 GSR

## مبادئ توجيهية بشأن أفضل الممارسات من أجل تعزيز خدمات النطاق العريض وتوصيلية الإنترنت بتكلفة منخفضة

نحن، المنظمين المشاركين في الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لعام 2004، قمنا بتحديد واقتراح مبادئ توجيهية بشأن أفضل الممارسات لتوفير خدمات النطاق العريض وتوصيلية الإنترنت بتكلفة منخفضة. وهدفنا هو إنشاء أطر تنظيمية وطنية تتسم بالمرونة وتتيح المنافسة بين مختلف مقدمي الخدمات باستعمال خيارات النقل والتكنولوجيا المتعددة. ونحن مقتنعون بأن أفضل الممارسات المبينة أدناه سوف تساعد على جلب المنافع الاجتماعية والاقتصادية للمواطنين في العالم.

### نظام تنظمي تمكيني يشجع نشر النطاق العريض وتوصيلية الإنترنت

1. نشجع الدعم السياسي على أعلى مستويات الحكومة مع التعبير عن هذا الدعم بأهداف سياسية وطنية أو إقليمية. ويشمل ذلك فصل المنظم عن المشغل بشكل فعال والابتعاد عن التدخل السياسي، واتباع عملية تنظيمية تتسم بالشفافية واعتماد قواعد واضحة وإنفاذها.
2. ونحن على قناعة بأن المنافسة في الكثير من المجالات الممكنة من سلسلة القيمة، توفر أقوى أساس لضمان أقصى قدر ممكن من الابتكار في المنتجات والأسعار وتعزيز الكفاءة.
3. ونشجع المنظمين على وضع سياسات لحفز المنافسة بين مختلف التكنولوجيات وقطاعات الصناعة التي ستؤدي إلى تطوير قدرة النطاق العريض ونشرها. ويشمل ذلك التصدي للحواجز أو العوائق التي قد تكون موجودة فيما يتعلق بالنفاذ إلى المرافق الأساسية على أساس غير تمييزي.
4. ونرى أن الهدف الأول للتنظيم ينبغي أن يتمثل في ضمان النفاذ على أساس عادل ومعقول إلى خدمات النطاق العريض التنافسية، بما في ذلك توصيلية الإنترنت.
5. ونشجع على التمسك بسياسات السوق التي تتسم بالشفافية وتكون غير تمييزية، من أجل اجتذاب الاستثمار.

6. ونشجع المنظمين على اعتماد سياسات محايدة من الناحية التكنولوجية ولا تنحاز إلى إحدى التكنولوجيات على حساب تكنولوجيات أخرى.
7. ونشجع المنظمين على مراعاة تقارب المنصات والخدمات وإعادة تقييم الأنظمة التنظيمية بصورة منتظمة لضمان الاتساق والقضاء على مزايا السوق غير العادلة أو الأعباء التنظيمية التي لا ضرورة لها.
8. ونشجع المنظمين على توزيع ما يكفي من الطيف لتيسير استعمال تكنولوجيات الاتصالات الراديوية عريضة النطاق الحديثة والفعالة من حيث التكلفة. ونشجع كذلك اتباع نهج مبتكرة لإدارة مورد الطيف مثل إمكانية تقاسم الطيف أو توزيعه على أساس الإعفاء من الترخيص شريطة عدم التسبب في تداخلات.
9. ونحث المنظمين على إجراء مشاورات عامة دورية مع أصحاب المصلحة كي تجرى عملية صنع القرارات التنظيمية على أساس مستنير.
10. ونوصي أن ينظر المنظمون بعناية في كيفية الحد من عقبات الترخيص.
11. ونشجع على وضع إطار تنظيمي يسمح لمقدمي خدمات الإنترنت وموردي خدمات النطاق العريض بإقامة منشآت الميل الأخير الخاصة بهم.
12. ونشجع المنظمين على توفير استراتيجية تنظيمية واضحة للقطاع الخاص من أجل الحد من أوجه عدم اليقين والمخاطر وإزالة أي معوقات للاستثمار.

### يجب وضع سياسات تنظيمية مبتكرة لتعزيز النفاذ الشامل

1. نوصي بأن يُدمج تعزيز النفاذ إلى توصيلية النطاق العريض منخفض التكلفة في جميع المستويات انطلاقاً من الجهود "الشعبية" لتحديد الاحتياجات المحلية حتى أعلى مستويات القانون الدولي. وينبغي إشراك الحكومات ودوائر الأعمال والمنظمات غير الحكومية في ذلك.
2. ونوصي بأن يعتمد المنظمون أطراً تنظيمية تدعم تطبيقات من قبيل التعليم الإلكتروني والحكومة الإلكترونية.
3. ونشجع كل بلد على اعتماد سياسات لزيادة النفاذ إلى خدمات الإنترنت والنطاق العريض استناداً إلى هيكل السوق الخاص به وأن تعبر هذه السياسات عن تنوع الثقافات واللغات والمصالح الاجتماعية.
4. ونشجع المنظمين على العمل مع أصحاب المصلحة لتوسيع تغطية النطاق العريض واستعماله من خلال إقامة شراكات مع أصحاب المصلحة المتعددين. وإضافة إلى ذلك، يمكن أن تكون المبادرات الحكومية التكميلية التي تشجع البرامج المستدامة مالياً مناسبة، لا سيما لسد فجوة السوق التي قد توجد في بعض البلدان.
5. ونشجع المنظمين على اعتماد أنظمة تنظيمية تيسر استعمال جميع آليات النقل سواء أكانت خطوطاً سلكية أو خطوطاً كهربائية أو كبلات أو لا سلكية بما في ذلك تكنولوجيا Wi-Fi أو السواتل.

6. ونشجع المنظمين على استكشاف برامج تشجع نفاذ الجمهور إلى خدمات النطاق العريض والإنترنت في المدارس والمكتبات وغيرها من المراكز المجتمعية.
7. ونشجع المنظمين على تنفيذ توزيعات طيفية منسقة تمثيلاً مع نتائج عملية المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية للاتحاد ومع المصلحة الوطنية لكل بلد. وسوف تيسر المشاركة في هذا الإطار الراسخ نشر الأجهزة بتكلفة منخفضة على المستوى الدولي وتعزز خدمات النطاق العريض وتوصيلية الإنترنت منخفضة التكلفة من خلال وفورات الحجم والمنافسة بين موردي خدمات النطاق العريض ومقدمي الخدمات.

### النطاق العريض عامل من العوامل التمكينية

1. وينبغي أن يكون التنظيم موجهاً نحو تحسين مصالح المواطنين في الأجل الطويل. ويمكن للنطاق العريض أن يساهم في ذلك من خلال تحسين وإتاحة التعليم والمعلومات وزيادة الفعالية. ويمكنه خفض التكاليف وتجاوز المسافات وفتح الأسواق وتعزيز التفاهم واستحداث فرص العمل.
2. ونشجع المنظمين على تثقيف المستهلكين وإخبارهم بالخدمات المتاحة لهم وكيفية استخدامها لكي تعم الفوائد جميع الناس.
3. ونحث المنظمين على العمل مع الكيانات الحكومية الأخرى ودوائر الصناعة وجماعات المستهلكين وغيرهم من أصحاب المصلحة لضمان أن يتوفر للمستهلكين النفاذ إلى المعلومات التي يحتاجونها بشأن خدمات النطاق العريض والإنترنت.



# 05

## مبادئ توجيهية بشأن أفضل الممارسات لإدارة الطيف وصولاً إلى توسيع قاعدة النفاز عريض النطاق

### مقدمة

تنطوي تكنولوجيا النطاق العريض اللاسلكية على آفاق واسعة لجميع البلدان التي تسعى إلى كفاءة تيسر النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإقامة مجتمع المعلومات. وبوسع قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن يسهم في تحسين مستويات المعيشة ونوعية الحياة وفي تعزيز الإنتاجية والتنافسية في الاقتصادين العالمي والوطني. والنطاق العريض هو جزء أساسي من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وعن طريق النطاق العريض أمكن وصول المستهلكين إلى خدمات تعدد الوسائط الجديدة لأغراض العمل والترفيه، مما زاد من معارفهم واهتمامهم بالشأن العام، وهو ما يعزز التقدم الاقتصادي والمجتمعي. ومع شيوع التقارب الرقمي والإنترنت فإن النطاق العريض اللاسلكي يفتح آفاق زيادة انتشار الخدمات، خاصة منها المحمولة والمتنقلة، مما يجعل فكرة النفاذ "لأي محتوى في أي وقت وفي أي مكان ومن أي مكان" حقيقة واقعة في مجتمع المعلومات العالمي. وسوف تكون تكنولوجيا النطاق العريض اللاسلكية أداة مهمة في سد فجوة النطاق العريض الموجودة بين البلدان النامية والبلدان المتقدمة. ومن الطبيعي أن النطاق العريض اللاسلكي يحتاج إلى مزيد من الطيف.

والطيف من الموارد النادرة التي ينبغي إدارتها بشكل كفاء وفعال لكي يدرّ أقصى الفوائد الاقتصادية والاجتماعية، بما في ذلك تشجيع النمو والتوسع السريع في البنية التحتية والخدمات للمستهلكين. ويقتضي هذا إتباع نهج خلاقة لإزاء إدارة فعالة للطيف تعمل على جعله متيسراً لأغراض النطاق العريض والخدمات الأخرى الجديدة. ويقع العبء الأكبر في ذلك كما أقرت به الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات في سنة 2004، على المشرعين والمنظمين الذين بوسعهم في إطار روح الشفافية والموضوعية وعدم التمييز بهدف تحقيق أكبر قدر من الكفاءة في استعمال الطيف، إدخال التعديلات والتغيرات والإصلاحات اللازمة على القوانين التنظيمية للاتصالات ما كان ذلك ممكناً، والاستغناء عن القواعد غير الضرورية التي قد تؤثر اليوم على تشغيل تكنولوجيا وأنظمة اللاسلكي. ولا شك في أن وجود مجموعة جديدة من مبادئ وممارسات إدارة الطيف، في سياق ولاية كل هيئة من الهيئات التنظيمية، من شأنه أن يمكن

البلدان من تسخير الطاقات الكاملة لتكنولوجيات النطاق العريض اللاسلكية. وهذا لا يمكن أن يحدث بشكل مستقل، وإنما المطلوب هو نهج واسع يتضمن أدوات تنظيمية أخرى كما جاء في المبادئ التوجيهية بشأن أفضل الممارسات لتحقيق النفاذ الشامل الصادرة عن ندوتي 2003 و 2004 لمنظمي الاتصالات، وتيسر النطاق العريض بتكلفة منخفضة.\*

ونحن، منظمي الاتصالات المشتركين في الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لعام 2005، قد حددنا المجموعة التالية من المبادئ التوجيهية بشأن أفضل الممارسات لإدارة الطيف التي تساعد على تعزيز النفاذ على النطاق العريض:

**1. العمل على حفز تطوير تكنولوجيات مبتكرة في مجال النطاق العريض:** حبذا لو اتبع منظمو الاتصالات سياسات تعمل على تشجيع الخدمات والتكنولوجيات المبتكرة. ومن هذه السياسات ما يلي:

- إدارة الطيف من أجل المصلحة العامة.
- تشجيع الابتكار وإدخال تكنولوجيات وتطبيقات راديوية جديدة.
- تقليل أو إزالة العوائق غير الضرورية أمام استعمال الطيف.
- اتباع خطط منسقة للترددات، كما تحدده توصيات قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد، عملاً على تيسير إتاحة الفرصة أمام المنافسة.
- اتباع مبدأ التنظيم في حدود الضرورة القصوى، حيث الإمكان، عملاً على تخفيف وإزالة القيود التنظيمية على النفاذ إلى الطيف، بما في ذلك تبسيط عملية التراخيص وإجراءات الإذن باستعمال موارد الطيف.
- تخصيص الترددات بطريقة تيسر دخول المنافسين الجدد إلى الأسواق.
- ضمان إتاحة أكبر قدر من الخيارات أمام مشغلي الاتصالات اللاسلكية على النطاق العريض في استخدامهم للطيف المسموح لهم بالنفاذ إليه، وإتاحة الطيف للسوق بأسرع ما يمكن.

**2. تعزيز الشفافية:** حبذا لو انتهج منظمو الاتصالات سياسات شفافة وغير تمييزية في إدارة الطيف عملاً على تيسر الطيف بشكل كافٍ وتهيئة بيئة مطمئنة في مجال التنظيم وتشجيع الاستثمار. ويمكن أن تتضمن هذه السياسات ما يلي:

- إجراء مشاورات عامة بشأن سياسات إدارة الطيف وإجراءاتها للسماح بمشاركة الأطراف المهتمة في عملية اتخاذ القرارات مثل:

- المشاورات العامة قبل تغيير خطط تخصيص التردد الوطني؛
- المشاورات العامة بشأن القرارات المتعلقة بإدارة الطيف التي يمكن أن تؤثر على مزودي الخدمة.

- استقرار عملية اتخاذ القرارات بما يشجع الاطمئنان بأن منح الطيف الراديوي يتم وفقاً لمبادئ الانفتاح والشفافية والموضوعية وعلى أساس مجموعة من المعايير الواضحة والمتاحة للجمهور، تنشر على أساس

\* انظر <http://www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/2003/GSR/WSIS-Statement.html>

و <http://www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/2004/GSR04/consultation.html>

- منتظم على شبكة منظمي الاتصالات، وعدم التمييز، وعدم تغيير الترددات المأذون بها من قبل الهيئة التنظيمية دون أسباب وجيهة.
- نشر تنبؤات عن استعمال الطيف والاحتياجات الخاصة بالترددات الموزعة، وخاصة على مواقع منظمي الاتصالات على الشبكة.
- نشر خطط لتوزيع الترددات، بما في ذلك الترددات المتاحة لأغراض النفاذ على النطاق العريض اللاسلكي، وخاصة على مواقع منظمي الاتصالات على الشبكة.
- نشر سجل على الشبكة يعطي نظرة عامة على حقوق الطيف المخصص، وترددات الطيف الخالية، والطيف المتاح دون ترخيص، مع التوازن فيما يتعلق بأي مخاوف بشأن سرية المعلومات التجارية أو الأمن العام.
- تحديد حقوق وواجبات مستعملي طيف الترددات الراديوية ونشرها بشكل واضح، بما في ذلك على شبكة منظمي الاتصالات.
- تحديد قواعد الترخيص وإجراءاته ونشرها بشكل واضح، بما في ذلك على شبكة منظمي الاتصالات.
- نشر المتطلبات القانونية المتعلقة بالمعدات المستوردة والاستثمار الأجنبي، وخاصة على موقع الشبكة الخاص بالوكالة الحكومية المعنية.
- 3. تبني الحياد من ناحية التكنولوجيا:** ينبغي لمنظمي الاتصالات، من أجل تعظيم الابتكارات وتهيئة الظروف لنمو خدمات النطاق العريض وتقليل مخاطر الاستثمار وحفز المنافسة بين مختلف التكنولوجيات، أن يعطوا الصناعة حرية ومرونة في اختيار التكنولوجيات التي يستعملونها واتخاذ قراراتهم بشأن أنسب التكنولوجيات التي تحقق مصالحهم التجارية لا أن يفرضوا عليهم أنواعاً معينة من التكنولوجيات أو أن يتيحوا الطيف لتطبيقات مفضلة على النطاق العريض، وأن يأخذوا في اعتبارهم ضرورة التشغيل البيئي بين المنصات وتكلفته.
- ينبغي لمنظمي الاتصالات أن يأخذوا في اعتبارهم تقارب التكنولوجيات وتسهيل استخدام الطيف للخدمات الثابتة والمتنقلة وكفالة عدم معاملة الخدمات المتماثلة بشكل مختلف من حيث القواعد التنظيمية.
- يمكن أن يقوم منظمو الاتصالات بتقديم خطوط توجيهية تقنية بشأن السبل التي تعمل على تقليل التداخل بين المشغلين.
- يمكن أن يكفل منظمو الاتصالات عدم تخصيص النطاقات للاستخدام الخالص لخدمات معينة وأن تكون تخصيصات الطيف غير خاضعة، قدر الإمكان، إلى قيود من حيث التكنولوجيات أو الخدمات.
- 4. توخي المرونة في استعمال الطيف:** جبذا لو انتهج منظمو الاتصالات تدابير مرنة من أجل استعمال الطيف في خدمات النطاق العريض اللاسلكية. ويمكن أن تشمل هذه التدابير ما يلي:
- إزالة الحواجز أمام الدخول وتقديم حوافز لصغار اللاعبين في السوق وذلك عن طريق السماح لمزودي النطاق العريض بالبدء في تشغيل عملياتهم على نطاق صغير وبتكلفة منخفضة جداً ودون فرض شروط صعبة من ناحية إدخال تكنولوجيات جديدة أو من ناحية التغطية وذلك تمكيناً للمؤسسات الصغيرة في السوق من اكتساب الخبرة في تقديم خدمات النطاق العريض واختبار الطلب على مختلف خدمات النطاق العريض في السوق.

- إدراك أن خدمات النطاق العريض اللاسلكية يمكن أن تستخدم في الأغراض التجارية وغير التجارية على حد سواء (مثلاً في مبادرات المجتمع أو الأغراض العامة أو الاجتماعية) وأن من الممكن تخصيص طيف النطاق العريض اللاسلكي لاستعمالات غير تجارية مع تحمل أعباء تنظيمية منخفضة، مثل رسوم الطيف المنخفضة أو الدنيا أو الإعفاء منها؛ ويمكن أن يقوم المنظمون أيضاً بتخصيص الطيف للاستعمالات المجتمعية أو غير التجارية لخدمات النطاق العريض اللاسلكية.
  - إدراك أنه يمكن تقديم مجموعة كاملة من الخدمات المتقاربة باستخدام تكنولوجيا النطاق العريض اللاسلكية لو أمكن استخدام آليات ترخيص مرنة.
  - إتباع نهج تنظيمية أخف وطأة في المناطق الريفية والأقل ازدحاماً، ومن ذلك مثلاً المرونة في القواعد المتعلقة بسويات القدرة واستخدام هوائيات من أنواع متخصصة، واستخدام أسلوب مبسط في منح الأدونات، واستخدام مناطق الترخيص الجغرافية، وتخفيض رسوم الطيف للأسواق الثانوية في المناطق الريفية.
  - الإدراك بأنه يمكن في الأسواق التي تعاني من ندرة الطيف استخدام آليات مثل الأسواق الثانوية مما يؤدي في بعض الحالات إلى تنشيط الابتكار وتحرير أجزاء من الطيف لاستعمال النطاق العريض.
  - إدراك الدور الذي يمكن أن يؤديه الطيف غير المرخص به (أو المعفى من الترخيص) والطيف المرخص به في تعزيز خدمات النطاق العريض، مع الحفاظ على توازن بين الرغبة في حفز الابتكار والحاجة إلى السيطرة على الازدحام والتداخل. ومن التدابير التي يمكن اتخاذها في هذا الصدد، على سبيل المثال، السماح لصغار المشغلين ببدء عملياتهم باستخدام الطيف المعفى من الترخيص، ثم انتقالهم بعد ذلك إلى الطيف المرخص حين تتحسن حالة الأعمال.
  - التشجيع على استخدام النطاقات المقتسمة الاستعمال، ما دام في الإمكان السيطرة على التداخل. ويمكن تطبيق تقاسم الطيف على أساس جغرافي أو على أساس الفصل الزمني أو الفصل بين الترددات.
  - وضع استراتيجيات وتنفيذ آليات تهدف إلى تحرير نطاقات الطيف للخدمات الجديدة حسب الحاجة.
  - إدراك الحاجة إلى بنية تحتية منخفضة التكلفة لتجميع المعلومات من المناطق الريفية وشبه الريفية لإعادة نشرها على الشبكة، وفي هذا الصدد يمكن لمنظمي الاتصالات أن ينظروا في استخدام الوصلات من نقطة إلى أخرى في نطاقات أخرى، وفق خطط الترددات الوطنية، بما في ذلك أي نطاقات مخصصة للنفذ اللاسلكي على النطاق العريض.
- 5. ضمان أسعار معتدلة:** يمكن لمنظمي الاتصالات تطبيق رسوم معقولة للطيف على تكنولوجيات النطاق العريض اللاسلكية من أجل حفز تقديم خدمات مبتكرة على النطاق العريض بأسعار متحملة، وتقليل التكاليف غير المعقولة التي تمثل حاجزاً أمام الدخول. كما أن الأسعار العالية للنفذ إلى الطيف تقلل من الإمكانيات الاقتصادية في المناطق الريفية والمناطق الفقيرة في الخدمات. ويمكن أيضاً التحكم في المزادات والعطاءات من أجل تلبية تلك الأهداف.
- 6. تعظيم الاستفادة من تيسر الطيف في توقيت مناسب:** حبذا لو عمل منظمو الاتصالات على إتاحة الطيف بشكل فعال وحسن التوقيت سواءً بالنسبة لاستعمال الطيف أو بالنسبة للتخصيص للمعدات عملاً على تيسير إقامة البنية التحتية وقابلية تشغيلها البيئي لشبكات النطاق العريض اللاسلكية. ومنظمو الاتصالات مدعوون أيضاً إلى عرض جميع نطاقات الطيف المتاحة، وفقاً للخطة الوطنية العامة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حتى لا ترتفع الأسعار بسبب القيود على النفاذ إلى الطيف ومحدودية العروض منه، ومن أجل تهيئة الظروف المناسبة لاستعمال

- التكنولوجيات الجديدة والناشئة في وقت جيد. ويمكن أيضاً إصدار تراخيص خاصة للبحث أو الاختبار من أجل تعزيز تطوير تكنولوجيات لاسلكية مبتكرة.
- 7. كفاءة إدارة الطيف:** تخطيط الطيف أمر ضروري من أجل تحقيق إدارة للطيف تتسم بالكفاءة والفاعلية على المدى القصير والطويل. ويمكن تخصيص الطيف بطريقة اقتصادية وفعالة وبالاعتماد على قوى السوق والحوافز الاقتصادية والابتكارات التقنية. ويمكن لمنظمي الاتصالات أن يساعدوا على استعمال التكنولوجيات المتقدمة في مجال كفاءة الطيف التي تتيح إمكانية التعايش مع خدمات الاتصالات الراديوية الأخرى، باستخدام تقنيات تقليل التداخل، ومنها على سبيل المثال اختيار الترددات بشكل كفؤ. وبوسع منظمي الاتصالات أن يقدموا دعماً سريعاً وفعالاً لسياسات إدارة الطيف واللوائح ذات الصلة.
- 8. كفاءة المساواة في السوق:** عملاً على منع استحواد المشغلين، خاصة المشغلين الحاليين، على الطيف، يمكن لمنظمي الاتصالات أن يضعوا حداً أعلى لمقدار الطيف الذي يمكن أن يحصل عليه كل مشغل.
- 9. تنسيق الممارسات والمعايير على المستويين الدولي والإقليمي:** يمكن لمنظمي الاتصالات، ما كان ذلك عملياً، تنسيق الممارسات في مجال الطيف مع الممارسات الدولية واستخدام المعايير الإقليمية والدولية قدر الإمكان وتبني تلك المعايير في ممارساتها الوطنية ما كان ذلك مناسباً وتحقيق التوازن بين أهداف التنسيق وتدابير المرونة. ويمكن أن ينطوي ذلك على تنسيق الطيف لأغراض النفاذ اللاسلكي على النطاق العريض بما يحقق اقتصاد الحجم الكبير في إنتاج وصناعة المعدات والبنية التحتية للشبكات. ويمكنها أيضاً في هذا الصدد تشجيع التنسيق العالمي للمعايير عملاً على تأمين قابلية التشغيل البيني بين النهايات الطرفية مع اختلاف البائعين والمستهلكين للشبكات ومعدات الشبكات. ولا شك أن استخدام معايير مفتوحة وقابلة للتشغيل البيني وغير تمييزية وقائمة على أساس الطلب إنما يلبى حاجات المستهلكين والمستهلكين. ويمكن أيضاً إبرام اتفاقات تنسيق مع الجيران سواءً على أساس ثنائي أو متعدد الأطراف، مما يجعل عملية الترخيص ويسر تخطيط الشبكات.
- 10. اتباع نهج موسع لتعزيز النفاذ عريض النطاق:** لا تكفي إدارة الطيف وحدها لتعزيز النفاذ اللاسلكي عريض النطاق، وإنما يقتضي الأمر اتباع نهج موسع يشمل على أدوات تنظيمية أخرى منها ضمانات فعالة للمنافسة، ونفاذ مفتوح للبنية التحتية، وتدابير النفاذ الشامل/الخدمة الشاملة وتعزيز العرض والطلب، وإجراءات الترخيص، والإجراءات التي تشجع على إدخال تكنولوجيات جديدة والدخول في السوق، والاهتمام بأمن الشبكات وحقوق المستهلكين، حسب الاقتضاء، وتشجيع خفض الضرائب على الواردات أو إلغاؤها بالنسبة لمعدات النطاق العريض اللاسلكية، وكذلك تطوير الشبكات الرئيسية وشبكات التوزيع.



# 07

## الخطوط التوجيهية بشأن أفضل الممارسات للانتقال إلى شبكات الجيل التالي

نحن منظمي الاتصالات المشاركون في الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لعام 2007، قمنا بتعيين واقتراح الخطوط التوجيهية بشأن أفضل الممارسات للانتقال إلى شبكات الجيل التالي. وهدفنا هو التشجيع على تصميم الإطار التنظيمي بما يعزز الابتكار والاستثمار والنفاد بتكلفة محتملة إلى شبكات الجيل التالي وبما يسهل الانتقال إلى شبكات الجيل التالي. ونعتقد أن أفضل الممارسات المعروضة أدناه تتيح إمكانية لوضع الفوائد الحقيقية في متناول المواطنين والمستهلكين، بما في ذلك الخدمات والتكنولوجيات الجديدة المبتكرة.

### إطار تنظيمي تمكيني يعزز الابتكار والاستثمار والنفاد بتكلفة محتملة إلى شبكات الجيل التالي ويسهل الانتقال إلى شبكات الجيل التالي

1. نشجع الدعم السياسي من أعلى المستويات الحكومية لإنشاء بيئة تمكينية تستشرف المستقبل من أجل تطوير شبكات الجيل التالي والإعراب عن هذا الدعم في أهداف السياسة العامة على الصعيد الوطني أو الإقليمي.
2. نشجع على إنشاء هيئة تنظيمية فعالة ومصنونة من التدخل السياسي دون داع. ونحث أيضاً الهيئات التنظيمية على تعزيز فعاليتها الوظيفية باعتماد عمليات تنظيمية واضحة وشفافة، بما في ذلك العمليات المتصلة باعتماد وإنفاذ القواعد اللازمة للقطاع.
3. ونشجع الهيئات التنظيمية على اعتماد نهج متماسك إزاء تنظيم قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي يتسم بالتقارب. ويمكن أن يكون أحد النهج في سبيل ذلك هو إنشاء سلطات تنظيمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقاربة.
4. ونعتقد أن السياسة الحكومية ينبغي لها هي الأخرى أن تعزز وتمكّن إقامة الشراكات بين القطاعين العام والخاص لدعم تطوير البنية التحتية للشبكات الآمنة دون تكلفة باهظة ودعم التقدم في هذا السبيل.

5. ونشجع الهيئات التنظيمية على إقامة أطر تنظيمية تستشرف المستقبل وأن تعود بانتظام إلى تقييم هذه الأطر لإزالة ما قد توجد فيها من حواجز تنظيمية لا داعي لها تعترض المنافسة والابتكار وللسماح أيضاً بتطوير الإطار التنظيمي بهدف تمكين المستعملين ومقدمي الخدمات من الانتقال إلى الأجيال المتعاقبة من الشبكات عندما يحتم السوق هذا الانتقال.
6. ونعتقد أن المرونة التنظيمية والحياد التكنولوجي أمران مطلوبان للسماح بالابتكار التكنولوجي ولدعم التطور التقني والخدمي، ولا ينبغي أن يحدث تشويه لا داعي له في المنافسة أو في انتظام وكفاءة السوق.
7. ونشجع الهيئات التنظيمية على تصميم أطر تنظيمية تمكن من وجود آليات لتحديد الرسوم التنظيمية على أساس التكاليف، وتوفير الشبكات المتنافسة، وإقامة البنى التحتية المتنافسة. وينبغي أيضاً توجيه هذه الأطر إلى كفالة منع مقدمي ومشغلي شبكات الجيل التالي من تقييد المنافسة في مستوى الخدمة لاكتساب مزايا دون مبرر، مع عدم المساس بضرورة إقامة حوافز للإبداع والابتكار على صعيدي التكنولوجيا والسوق.
8. ونعتقد إن إقامة تنظيم ييسر الاستثمار مع الاحتفاظ في الوقت نفسه بتساوي الفرص أمام اللاعبين وحماية مصالح المستهلكين يتسم بأهمية قصوى في تسهيل نشر شبكات الجيل التالي.
9. ونشجع الهيئات التنظيمية على مواصلة تعريف المستهلكين بالانتقال إلى شبكات الجيل التالي وبالخدمات الجديدة التي قد تعرضها هذه الشبكات، وكذلك بالأخطار الجديدة، لكي تكون لديهم المعرفة اللازمة للتوصل إلى اختيارات مستنيرة.
10. ونشجع الهيئات التنظيمية على أن تضع في بالها دائماً الحاجة إلى إشاعة التأكد التنظيمي بين مقدمي الخدمات القائمين والمتنافسين/البديلين، وأن تحتاط من المخاطر المصاحبة لنشر شبكات الجيل التالي حتى لا تؤدي إلى خنق الابتكار. ونوصي بأن تقيم الهيئات التنظيمية توازناً بين هذا الهدف من ناحية وبناء أسواق نشطة متنافسة من ناحية أخرى.
11. ونشجع الهيئات التنظيمية على أن ترصد عن كثب التطورات في شبكات النفاذ الراديوي عموماً والتطورات في أسواقها الداخلية للخدمة المتنقلة والخدمة عريضة النطاق لتصل إلى القرارات السياسية اللازمة التي تمكن في المستقبل من نشر أنظمة تستوعب الانتقال دون ثغرات بين أوضاع الخدمة الثابتة والمتنقلة في بيئة شبكات الجيل التالي.
12. ونعتقد أن تعزيز تنوع شبكات النفاذ هو أحد الخيارات السياسية والاستراتيجية لتعزيز نشر البنية التحتية وزيادة تغلغل النطاق العريض والمنافسة وأن تشجيع التنوع في شبكات النفاذ مثل الشبكات اللاسلكية وشبكات التلفزيون الكبلية هو استراتيجية تتجه إلى تحقيق منافسة نشطة بين مختلف الوسائط.
13. ونشجع الهيئات التنظيمية على رصد التطورات المحلية والإقليمية والدولية المتعلقة بقضايا شبكات الجيل التالي مثل التوصيل البيني باستعمال بروتوكول الإنترنت والتقييس والترقيم (بما في ذلك أنظمة تحديد الهوية من الجيل الجديد) والمشاركة بقدر الإمكان في هذه المبادرات بحضور الاجتماعات وتقديم المدخلات والتعليقات في هذه الأنشطة. ونشجع الهيئات التنظيمية على أن تدخل بقدر ما تستطيع أفضل الممارسات الدولية المتصلة بقضايا شبكات الجيل التالي في أطرها التنظيمية.

## يجب صياغة سياسات تنظيمية مبتكرة لتسهيل شبكات الجيل التالي

1. نعتقد في موضوع تطور شبكات الجيل التالي أنه ينبغي للهيئات التنظيمية أن تحلل وتحدد بدقة السياسات الابتكارية في الأجل القصير (فيما يتعلق مثلاً بتواجد الشبكات الهاتفية العمومية التبديلية وشبكات الإنترنت بالتوازي، وخدمات الصوت على بروتوكول الإنترنت والتشغيل الثلاثي، إلخ) والأجل الطويل (مع زيادة اكتمال بيئة شبكات الجيل التالي) وأن تحلل القضايا بما في ذلك:
  - أ) المقارنة بين نهج الخدمات الثابتة والمتنقلة والإذاعية إزاء نشر شبكات الجيل التالي وصياغة نهج متقاربة للتعامل مع شبكات الجيل التالي وخاصة فيما يتعلق بالنفذ والتوصيل البيئي ونوعية الخدمة والأمن والتعريفات
  - ب) القضايا المتصلة بالنفذ والتكنولوجيا الأساسية وتطورها
  - ج) تعايش الشبكات الموروثة والمختلطة وشبكات الجيل التالي لصالح المستهلك
  - د) الطابع المتغير للعلاقة بين الشبكات والخدمات والتطبيقات (بما في ذلك المحتوى)
  - هـ) التحديات الناشئة على صعيد الخدمة واستمرار المنافسة والقدرة على تقديم خدمات مبتكرة من طرف إلى طرف عبر شبكات الجيل التالي المتنافسة
  - و) الترابط بين شبكات الجيل التالي والإنترنت
  - ز) كيف يمكن أن تكون شبكات الجيل التالي محركاً للتقارب
  - ح) قضايا التقييم والتوصيل البيئي والتشغيل البيئي
  - ط) كيف يمكن الحفاظ على مستويات مقبولة من نوعية الخدمة
  - ي) كيف يمكن كفاءة النفذ الشامل من خلال شبكات الجيل التالي والنفذ عريض النطاق
  - ك) كيف يمكن أن تعزز خدمات شبكات الجيل التالي الخدمات المقدمة إلى المستخدمين ذوي الاحتياجات الخاصة.
2. ونوصي بأن تبدأ الهيئات التنظيمية مشاورات بشأن شبكات الجيل التالي وأن تعزز الوعي بها من خلال مختلف العمليات والمبادرات التنظيمية، بما في ذلك التعاون الوثيق مع صناعة الاتصالات وأن يجري النظر في تدابير التنظيم الذاتي والتنظيم المشترك في إطار هذه الإجراءات.
3. ونوصي بأن تشمل المناقشات الدائرة بين المنظمين وأصحاب المصلحة قضايا مثل الالتزامات السابقة بشأن النفذ إلى شبكات الجيل التالي والتوصيل البيئي على شبكات بروتوكول الإنترنت وقضايا المنافسة وقضايا المستهلك بما في ذلك مسائل الخصوصية وخدمات الاتصالات في حالات الطوارئ وإمكانية النفذ أمام المستخدمين ذوي الاحتياجات الخاصة، ومسائل نوعية الخدمة ومسائل المراقبة وتطبيق الاعتراض القانوني للاتصالات، وقضايا تصريجات التشغيل والتقييم وعواقب خدمات بروتوكول الإنترنت، وخاصة الصوت، على الخدمات الشاملة.
4. التنظيم المتناسق: نشجع الهيئات التنظيمية على النظر في فرض التزامات مشغلي الخدمة الهاتفية التقليدية على مقدمي خدمات الصوت بواسطة بروتوكول الإنترنت (الصوت على الإنترنت عريضة النطاق (VoBB) مقابل الصوت بواسطة بروتوكول الإنترنت (VoI).
5. المنافسة: لإقامة تنظيم تمكيني من أجل الانتقال صوب بيئة شبكات الجيل التالي نحث أيضاً الهيئات التنظيمية على دراسة القضايا استناداً إلى ظروف أسواق محددة فيما يتعلق بالتحديد بأفضل

الطرق لتشجيع بيئة تنافسية والعقبات التي يتعين معالجتها وعلاجها لاستدامة المنافسة بين المشغلين الحاليين ومقدمي الخدمات البديلين/المتنافسين.

#### 6. تصريحات التشغيل:

(أ) نشجع الهيئات التنظيمية على تطبيق أطر للترخيص تتسم بالمرونة والحياد التكنولوجي، مع الاعتراف بأن هذه الصفات تتسم بأهمية حيوية للانتقال صوب عالم شبكات الجيل التالي الذي يتسم بتفكيك العلاقة بين تقديم الخدمات/التطبيقات، من ناحية، والبنية التحتية الأساسية من ناحية أخرى.

(ب) نشجع الهيئات التنظيمية على الاهتمام بتبسيط المتطلبات الإجرائية للحصول على ترخيص وذلك بإدخال عمليات التسجيل والتبليغ، وفي بعض الحالات إزالة القواعد واللفوز بأولوية حق العمل من أجل تسهيل إقامة شبكات نفاذ الجيل التالي. وسيسمح ذلك في نهاية المطاف لأطراف السوق بالاستفادة من شبكات الجيل التالي للنفاذ إلى الأسواق العالمية كما سيسمح للمستهلكين بالاستفادة من هذه المنافسة العالمية في تقديم الخدمات.

#### 7. النفاذ:

(أ) نعتقد أن الهيئات التنظيمية ينبغي أن تنظر في تعزيز المنافسة من خلال المساواة في النفاذ بوصفها نهجاً رئيسياً تجاه الأصول التي تمثل اختناقات اقتصادية دائمة.

(ب) نشجع الهيئات التنظيمية على تعزيز فك الترابط بين الشبكات الأساسية وشبكات النفاذ وعلى تشجيع تقاسم البنية التحتية بين المشغلين.

(ج) نشجع الهيئات التنظيمية وصانعي السياسات على النظر في تعزيز تنوع شبكات النفاذ كخيار من خيارات السياسة العامة وأن تنظر في اعتناق استراتيجيات لتعزيز نشر البنية التحتية وزيادة تغلغل النطاق العريض والمنافسة.

(د) ومع ذلك فقد ترغب الهيئات التنظيمية في أن تأخذ في الاعتبار وجود طوبولوجيات مختلفة للشبكات تتسم بفاعلية التكاليف لأغراض التطبيقات في المناطق الحضرية والريفية.

#### 8. التوصيل البيئي والتشغيل البيئي:

(أ) اعترافاً بأن التوصيل البيئي يمثل مفتاح الانتقال إلى بيئة جديدة فإننا نحث الهيئات التنظيمية على تصميم نماذج توصيل بيئي تتصف بالمرونة والدقة لتسمح بالانتقال السلس إلى شبكات الجيل التالي.

(ب) نشجع الهيئات التنظيمية على النظر في القضايا المتصلة بالانتقال إلى شبكات الجيل التالي، بما فيها على سبيل المثال: تحديد الأسواق الاقتصادية أو ذات الصلة، وتغيير نماذج رسوم التوصيل البيئي، والتنوع من طرف إلى طرف من ناحية اتصالها بالتوصيل البيئي في بيئة بروتوكول الإنترنت والتوصيل البيئي للبيانات أو الخدمات مقابل التوصيل البيئي للصوت.

(ج) نشجع الهيئات التنظيمية على اعتناق مبادرات تنظيمية تؤدي إلى مجالات تجارية جديدة مثل "فنادق شركات التشغيل" للتوصيل البيئي حيث يعرض "صاحب الفندق" مكاناً

يستطيع فيه مقدمو خدمات الاتصالات والشبكات والعملاء إقامة مفرعاتهم ومعدات الشبكات والتخزين الخاصة بهم في جوار بعضهم البعض.

(د) نعترف بأن قضية توصيل أي شيء بأي شيء لجميع الخدمات لم تعد قضية واضحة في بيئة بروتوكول الإنترنت وأن التشغيل البيئي للخدمات يتوقف على عدد كبير من المعالم التقنية التي يتعين الاتفاق عليها بين الأطراف، كما يتوقف على سياسات تشكيل ترتيبات الأنداد ومتطلبات القبول الخاصة المحتملة. ونشجع الهيئات التنظيمية على متابعة وتحليل التطورات وتحديد السياسات التنظيمية الملائمة المتعلقة بالخدمات الإلزامية.

9. أنظمة التقييم وهوية شبكات الجيل التالي:

(أ) نشجع الهيئات التنظيمية على توخي المرونة في خطط التقييم والنظر في تعديل سياسات ولوائح التقييم لاستيعاب التقارب والانتقال إلى خدمات شبكات الجيل التالي القائمة على بروتوكول الإنترنت، ومعالجة قضايا مثل ما إن كان يتعين تخصيص موارد ترقيم للصوت بواسطة بروتوكول الإنترنت وما إن كان ينبغي فرض التزامات مشغلي الخدمة الهاتفية التقليدية على مقدمي خدمة الصوت بواسطة بروتوكول الإنترنت.

(ب) نعتقد أنه ينبغي للهيئات التنظيمية، نظراً لأن بروتوكول التقييم الإلكتروني (ENUM) وقواعد بياناته وخدماته تمثل عنصراً رئيسياً في توجيه الاتصالات في التوصيل البيئي على شبكة بروتوكول الإنترنت، أن تتابع عن كثب تطورات مختلف مفاهيم التقييم الإلكتروني والمساهمة فيها وتشجيع تنفيذها على الصعيدين الوطني والإقليمي.

10. النفاذ الشامل:

(أ) يتضح من التجارب المكتسبة في أنحاء العالم أن زيادة المنافسة تؤدي إلى انخفاض الأسعار وتوسيع تغلغل الخدمات. ويمكن أن يؤدي التقدم التكنولوجي والاختيار الصحيح للتكنولوجيا إلى تغيير العميل الريفي في منطقة نائية إلى مصدر للربح.

(ب) في الحالات التي لا تزال يوجد فيها تدابير محددة لتعزيز النفاذ الشامل نشجع الهيئات التنظيمية على مراعاة الفصل بين إقامة الشبكات وتقديم الخدمات في بيئة شبكات الجيل التالي وتصميم سياسات للخدمة الشاملة تتسم بالحياد من ناحية المنافسة وتحدد بدقة تلك المناطق التي يعتبر السوق فيها غير قادر على توفير الخدمات بتكلفة محتملة وتطبيق هذه السياسات على تلك المناطق وحدها، وبذلك يتم التأكيد على تنفيذ تدابير تعزيز الطلب مقابل إعانة العرض.

11. نوعية الخدمة:

(أ) نعتقد أن تحديد متطلبات ملائمة وشفافة لنوعية الخدمة يكفل توفير خدمات من نوعية جيدة وبتكاليف محتملة.

(ب) نوصي بأن تنظر الهيئات التنظيمية بدقة في مسائل نوعية خدمة شبكات الجيل التالي مثل تحديد أولويات الحركة وتشكيلها لأغراض نوعية الخدمة.

(ج) نوصي بأن تنظر الهيئات التنظيمية في تحديد المعالم والمنهجيات الملائمة لقياسات نوعية الخدمة المنطبقة على الشبكات التي تدعم الصيغتين 4 و 6 من بروتوكول الإنترنت.

(د) نعتقد أنه إذا كان من الجوهرى تحديد معايير نوعية الخدمة الملائمة فمن المهم أيضاً الحفاظ على بيئة يتمكن فيها العملاء من اختيار الخدمات حسب احتياجاتهم الخاصة.

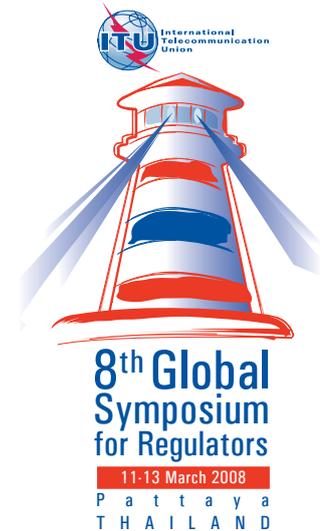
12. وعى المستهلك وأمنه وحمايته:

(أ) نعتقد أنه ينبغي للهيئات التنظيمية أن تركز على زيادة وعى المستهلك بفوائد شبكات الجيل التالى للسوق وللمستهلكين والقيام فى الوقت نفسه بدراسة دقيقة للقضايا المتصلة بالأمن وحماية المستهلك (مثل حماية المعلومات الشخصية وحماية البيانات وحماية صغار السن وحماية المستخدمين النهائيين من اقتحام حياتهم الخاصة وكذلك القضايا المتصلة بالتجارة الإلكترونية والجريمة السيبرانية).

(ب) نعتقد أن أمن الاتصالات سيتزايد أهمية فى بيئة الاتصالات الجديدة التى تقوم على بروتوكول الإنترنت ولذلك نشجع الهيئات التنظيمية على متابعة تطورات قضايا الأمن وتنفيذ التدابير الملائمة مثل اقتضاء تقديم تقارير من مقدمى الخدمات المعنيين بشأن الحوادث والإخفاقات الأمنية.

(ج) نوصى بأن تقوم الهيئات التنظيمية أيضاً بتحديد الطرق لتعريف المستهلكين بالمخاطر الأمنية والمخاطر على الخصوصية فى بيئة بروتوكول الإنترنت/شبكات الجيل التالى والبحث عن طرق لزيادة وعى المستهلك بأساليب الحماية، بما فى ذلك مثلاً الحملات الإعلامية ومنتديات الاتصالات والحلقات الدراسية فى هذا المجال.

# 08



## مبادئ توجيهية بشأن أفضل ممارسات الاستراتيجيات المبتكرة لتقاسم البنى التحتية والنهوض بتوفير النفاذ للجميع بتكلفة معقولة

شهد قطاع الاتصالات طوال العقد الماضي في شتى أنحاء العالم موجة أولى من موجات الإصلاح أفضت إلى إنشاء هيئات تنظيمية وطنية في الغالبية العظمى من البلدان وإدراج عنصر المنافسة في بعض أو جميع مجالات الخدمات وعملية خصخصة جزئية على الأقل لشركات الاتصالات القائمة (من بين مجموعة تدابير). وكانت النتيجة طفرة لم يسبق لها مثيل في الخدمات الصوتية المتنقلة في البلدان النامية. ومع ذلك، ورغم هذه المكاسب الباهرة، ما زالت غالبية سكان العالم لا يتوفر لها النفاذ حتى إلى الخدمات الصوتية، وقلة قليلة من مواطني البلدان النامية تتمتع بالنفاذ إلى خدمات النطاق العريض متعددة الوسائط بما فيها الإنترنت. وتتنظر هيئات تنظيم الاتصالات حول العالم في إمكانية تقاسم البنى التحتية كأداة للنهوض بنشرها، لا سيما الشبكات الأساسية التي تعتمد بروتوكول الإنترنت وشبكات النفاذ عريض النطاق. أما اليوم فإننا نشهد ضرورة موجة ثانية من الإصلاحات التنظيمية.

نحن، منظمي الاتصالات المشاركين في الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لعام 2008، قد حددنا واقترحنا مبادئ توجيهية بشأن أفضل ممارسات الاستراتيجيات المبتكرة لتقاسم البنى التحتية والنفاذ المفتوح من أجل النهوض بالنفاذ عريض النطاق معقول التكلفة.

### ألف النهوض ببيئة تمكينية

#### 1. إطار تنظيمي ملائم

إننا ندرك الحاجة إلى إطار تنظيمي ملائم يعزز النفاذ عريض النطاق بما في ذلك النفاذ إلى الإنترنت، لتمكين تطوير المنافسة في البنى التحتية، بالإضافة إلى المنافسة في الخدمات، ولتمكين نشوء مجموعة جديدة من الجهات الفاعلة المبتكرة على الصعيد الوطني.



وتنطوي بعض خيارات التقاسم على منافع معينة بينما تنطوي خيارات أخرى على بعض المخاطر، لا سيما من حيث تخفيض المنافسة، ولا بد لدى تصميم أكثر الاستراتيجيات التنظيمية ملاءمة من موازنة هذه الخيارات بعناية في ضوء الظروف الوطنية ذات الصلة.

ولهذه الغاية، تدرك الهيئات التنظيمية أهمية عقد مشاورات عمومية مع جميع أصحاب المصلحة بشأن مختلف الاستراتيجيات والقواعد التنظيمية التي تتناول تقاسم البنى التحتية.

## 2. حوافز المنافسة والاستثمار

إننا ندرك المنافع الكامنة لتقاسم البنى التحتية، سواء أكان إلزامياً أم طوعياً، في الأحوال التي لا تنال من حوافز المنافسة والاستثمار، آخذين في الحسبان الحاجة إلى حماية حوافز المنافسة والاستثمار. وإننا ندرك أن توفير تقاسم المرافق ينبغي ألا يميل إلى صالح أي مقدم خدمات بعينه أو أي أنواع بعينها من الخدمات.

عندما يكون من الممكن تخفيض النفقات الرأسمالية والنفقات التشغيلية من خلال المشاركة في نشر بعض المرافق والعمل على إدارتها وصيانتها (من خلال تقاسم الأبراج مثلاً)، فإن من شأن عملية التقاسم هذه أن تعود بقدر من وفورات الكفاءة طويلة الأجل والتي قد تمكن بدورها المزيد من الاستثمارات في المنتجات والخدمات المبتكرة وتعود بالمنفعة على المستهلك في نهاية المطاف.

إننا ندرك أهمية الحرص على ألا تقيد السياسة التنظيمية الجهات الفاعلة المنافسة في السوق والتي تعتمد إلى إقامة المرافق المستقلة الخاصة بها، وعلى أن تعزز هذه السياسة النفاذ المفتوح إلى المقدرّة الدولية والبوابات الدولية (مثل خدمات التوصيل والمواقع المشتركة في محطات الهبوط الكبلية البحرية).

إننا نعتقد أن إقامة نقاط التبادل على الإنترنت من شأنها أن تشجع أيضاً تقاسم النفاذ بتكلفة معقولة إلى قدرات النطاق العريض الوطنية والدولية أمام مقدمي خدمات الإنترنت الراغبين في الدخول إلى السوق.

## باء الاستراتيجيات والسياسات التنظيمية المبتكرة للنهوض بتقاسم البنى التحتية

إننا ندرك أيضاً أن نجاح تقاسم البنى التحتية قد يتيسر بفضل الأخذ بالتزامات تنظيمية وسياسات تنظيمية، نذكر منها:

### 1. شروط وأحكام معقولة

من الضروري أن تأخذ عملية التقاسم في الحسبان ضرورة حماية القيمة المتمثلة في الاستثمارات القائمة في البنى التحتية والخدمات. غير أن الشروط والأحكام، سواء تعلقت بالأسعار أم بغيرها، ينبغي ألا تكون بمثابة حاجز اصطناعي أمام التقاسم.

### 2. التسعير

ينبغي أن ينطوي تسعير المرافق المتقاسمة على الدلائل الاقتصادية الصحيحة اللازمة للجهات الفاعلة في الأسواق، مما يساعدها على اتخاذ قرارات معقولة وتجارية بشأن "البناء أو الشراء" (أي هل من الأقرب إلى الحكمة تجارياً التزود بالمرافق أم استئجار المرافق القائمة؟). وفي الوقت ذاته، ينبغي أن يوفر التسعير الحوافز الصحيحة من أجل الاستثمار في البنى التحتية (في شكل عائدات معقولة بالنسبة

إلى الاستثمار) ولكن ينبغي ألا تستعمل بمثابة حاجز اصطناعي أمام دخول جهات فاعلة جديدة إلى السوق. وينبغي أن تكون القاعدة السائدة هي التسعير المتفاوض بشأنه تجارياً، سوى عندما تكون قوى السوق سائدة.

### 3. كفاءة استعمال الموارد

من الممكن تقاسم الموارد غير القابلة للاستنساخ، مثل الأبراج والمسالك وحقوق العبور، من أجل المنشآت التي تخدم غرضاً مماثلاً، مما يمكن من الاستعمال الأمثل، ومن الممكن أن يكون التقاسم على أساس تقديم الخدمة بحسب ورود الطلبات رهناً بالاتفاقات التجارية في ظل ظروف تسعير عادلة.

### 4. الموارد النادرة

من الممكن النهوض بتقاسم استعمال النطاقات طالما أمكن التحكم بالتداخل. ويمكن تقاسم الطيف على أساس جغرافي أو زمني أو الفصل بين الترددات.

### 5. الترخيص

يمكن للهيئات التنظيمية أن تنظر في إمكانية ترخيص الجهات الفاعلة في السوق التي لا تقدم سوى العناصر المنفصلة في الشبكات، ولكنها لا تتنافس على المستعملين النهائيين، مثل شركات أبراج الخدمة المتنقلة وشركات المرافق العامة التي تتمتع بالنفوذ بموجب حقوق العبور ومقدمي توصيلات الألياف البصرية.

### 6. شروط التقاسم والتوصيل بين الشبكات

تدرك الهيئات التنظيمية أن تقاسم البنى التحتية لا يمكن أن يقوم إلا على أساس الحياد والشفافية والعدالة وعدم التمييز وأن أطر التوصيل البيني يمكن أن تكفل حق جميع المشغلين المرخص لهم في التوصيل بينياً بالإضافة إلى تشجيع تقاسم المرافق الأساسية والحرص على عدم تعرض أمن الشبكات ونوعية الخدمة للخطر.

### 7. إقامة ترتيبات موحدة لتقاسم البنى التحتية

من شأن إقامة ترتيبات موحدة تيسير عملية تنسيق أعمال حفر الخنادق ومد المسالك فيما بين مقدمي خدمات الاتصالات، وكذلك بين مقدمي خدمات الاتصالات ومقدمي خدمات المرافق الأخرى.

تدرك الهيئات التنظيمية الدور الرئيسي الذي تؤديه السلطات المحلية في تشجيع نشر النفاذ إلى النطاق العريض وتعزيز المنافسة وأهمية التعاون الوثيق لتبسيط الإجراءات الإدارية وضمان الاستجابة في الوقت المناسب إلى طلبات التماس تقاسم البنى التحتية.

### 8. تحسين الشفافية وتقاسم المعلومات

تدرك الهيئات التنظيمية ضرورة العمليات الشفافة لتيسير تقاسم البنى التحتية كما تدرك حاجة الجهات الفاعلة في السوق لمعرفة ما هو متوفر للتقاسم بموجب شروط وأحكام محددة بوضوح تفادياً لإجراءات محففة. وقد تشترط الهيئات التنظيمية أن تنشر على مواقع الويب تفاصيل منشآت البنى التحتية القائمة والمخطط لها في المستقبل المتاحة للتقاسم من جانب مقدمي الخدمات الآخرين، من



قبيل الحيز المتاح في المسالك القائمة أو عمليات النشر المخطط لها أو أعمال تحديث الشبكات والتوصيل البيئي.

### 9. آلية تسوية المنازعات

إننا نعتقد أن الهيئات التنظيمية ينبغي لها أن تضع أدوات الإنفاذ الضرورية لضمان الامتثال إلى لوائح تنظيم تقاسم البنى التحتية ونجاح اعتمادها. وبما أن علاقة تقاسم البنى التحتية بين مقدمي الخدمات تتناول عناصر تنطوي على كل من التعاون والتنافس معاً، فإن الهيئات التنظيمية تدرك الحاجة إلى العمل أولاً على استكشاف آليات بديلة لتسوية المنازعات تتسم بالسرعة والبساطة لتشجيع الحلول حاصيلة التفاوض والاطمئنان في الوقت ذاته إلى قرار قضائي إذا دعت الضرورة.

### 10. النفاذ الشامل

يمكن للجهات التنظيمية، تشجيعاً لتقاسم البنى التحتية دعماً لأهداف النفاذ الشامل، أن تنظر في إمكانية وضع حوافز لمقدمي الخدمات الذين يتقاسمون البنى التحتية كجزء من جهودهم لنشر الشبكات نحو المناطق الريفية والمناطق التي تفتقر إلى الخدمة. وقد تتخذ هذه الحوافز مثلاً شكل إعفاءات تنظيمية (مع الحرص على ألا تؤدي هذه الإعفاءات إلى إعادة احتكار السوق وألا تقيد بلا مبرر من اختيارات المستهلك) أو إعانات مالية مع الحرص على عدم المساس بالمنافسة.

### 11. التقاسم مع جهات فاعلة أخرى في السوق ومع صناعات أخرى

تدرك الهيئات التنظيمية أيضاً ضرورة تشجيع التقاسم دون أن يقتصر ذلك على التقاسم داخل حدود صناعة الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وصناعة الإذاعة، بل أن يتعداه إلى التقاسم مع صناعات أخرى تستعمل البنى التحتية (مثل مرافق الكهرباء والغاز والماء والمجاري، وغير ذلك) على حد سواء. وفي سياق التطور التكنولوجي، يمكن تشجيع إقامة البنى التحتية المشتركة (مع جهات فاعلة أخرى في السوق ومع صناعات أخرى) مما يوفر الفرص السانحة والمنظمة من أجل النفاذ إلى المسالك والتمديدات (للمشاركة في مد الألياف مثلاً) لتوزيع تكاليف الأشغال العامة بين مقدمي الخدمات وتخفيف أسباب المضايقة بالنسبة لحركة المرور في المدن. وينطوي ذلك أيضاً على أثر بيئي إيجابي (حتى من الناحية الجمالية)، ولا سيما بتخفيض عدد الصواري والأبراج للخدمة المتنقلة.

### 12. تقاسم الممارسات التنظيمية

تدرك الهيئات التنظيمية ضرورة توفير مستوى ملائم من الاتساق على الصعيدين الدولي والإقليمي لضمان انتشار واسع لأفضل ممارسات السياسات التنظيمية بشأن التقاسم، وللمنظمات الإقليمية دور هام عليها أن تؤديه في هذا المجال. ويتسم ذلك بقدر أكبر من الأهمية في المناطق التي يكون فيها لمسألة تنظيمية معينة تأثير هام عبر الحدود، ومن ثم لا يمكن أن تتناولها هيئة تنظيمية وطنية واحدة.

# 09



ITU 9<sup>th</sup> Global  
Symposium  
for Regulators  
10-12 November 2009  
Beirut  
LEBANON

## مبادئ توجيهية بشأن أفضل الممارسات المتعلقة بالنهج التنظيمية المبتكرة في عالم التقارب من أجل تدعيم أسس مجتمع معلومات عالمي

أدت التغييرات التكنولوجية والتغيرات في السوق التي حدثت مؤخراً في القطاع إثر تقارب الشبكات وظهور تكنولوجيات بروتوكول الإنترنت وتطورات النطاق العريض، إلى تلاشي الحدود التي كانت تفصل بين عالم الاتصالات والإنترنت ووسائل الإعلام الإلكترونية، ودفعت بأطراف فاعلة جديدة إلى الساحة، مما أتاح أيضاً فرصاً وتحديات جديدة. ويبدو التقارب بين الأسواق والتطبيقات والخدمات وأجهزة المستعمل اليوم أمراً حتمياً، فهو مناسب للمستهلك وواعد للأطراف الفاعلة في السوق بما ينطوي عليه من فرص جديدة ومصادر جديدة للإيرادات.

تعتبر تلبية توقعات جميع أصحاب المصلحة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال تهيئة بيئة مؤاتية للاستثمار أمراً حاسماً لحفز نمو الأسواق في ظل التقارب. ويتطلب ذلك إجراء المزيد من الإصلاحات التنظيمية التي قد تستلزم اتخاذ إجراءات تنظيمية مبتكرة ومتطلعة إلى المستقبل. ومع ذلك، تستطيع البلدان في جميع أرجاء العالم أن تتبع مسارات مختلفة للتنمية وأن تستعمل استراتيجيات مختلفة لتعزيز التقارب استناداً إلى مستوى تنميتها وطبيعة أسواقها.

نحن، منظمي الاتصالات المشاركين في الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات، قمنا بتحديد مبادئ توجيهية ترد فيما يلي بشأن أفضل الممارسات المتعلقة بالنهج التنظيمية المبتكرة في عالم التقارب من أجل تدعيم أسس مجتمع معلومات عالمي.

### أولاً تعزيز التقارب لزيادة تطوير أسواق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإذاعة

1. نحن ندرك أن التقارب عملية تدفعها التكنولوجيا والأسواق.
2. إننا ندرك أن التقارب من المتوقع له أن يؤدي ثماره في بيئة تسمح بالمنافسة بين الشبكات عرضة النطاق ومزودي البنى التحتية والخدمات.

3. ورغم ذلك، نلاحظ أن الهيئات التنظيمية تحتاج إلى إيلاء عناية خاصة للتحديات الناشئة عن التقارب، بهدف تمهيد السبيل لتهيئة بيئة تنظيمية شفافة ومؤاتية للاستثمار والنمو، وتدفع المزيد من المنافسة الشريفة والابتكار، وتحفز نشر البنى التحتية وتشجع تنمية خدمات جديدة، وتدرك أهمية الأمن، وتؤمن حماية المستهلك وتحقيق فائدته.
4. إننا نؤمن أن راسمي السياسات والهيئات التنظيمية، فيما يبذلونه من جهود، عليهم القيام بما يلي:
  - أ) وضع أهداف السياسة العامة المناسبة والامتناع عن فرض قيود تنظيمية إلا عندما يلزم لتعزيز المنافسة وحماية المستهلك وبما يتناسب مع أهداف السياسة العامة المقررة.
  - ب) اعتماد نهج محايد تكنولوجياً، بما في ذلك لدى توزيع وتخصيص الطيف الترددي، لتسهيل استعمال جميع آليات النقل، سواء كانت سلكية أم لاسلكية وتشجيع استعمال التكنولوجيات الجديدة والبازعة.
  - ج) تشجيع الابتكار والبحث والتطوير.
5. ينبغي للهيئات التنظيمية اعتماد لوائح تنظيمية مناسبة بشأن التوصيل البيني والنفاد، بما في ذلك التسعير، مع مراعاة التطورات ذات الصلة في أسواق التكنولوجيات، بما في ذلك نشر شبكات الجيل التالي على مستوى الشبكة الأساسية (NGN) ومستوى طبقة النفاد (NGA).
6. إننا نلاحظ أن شبكات الجيل التالي والخدمات القائمة على بروتوكول الإنترنت تتيح الفرصة لهيئات التشغيل القائمة للاستفادة من تقارب الأسواق واستحداث مصادر إيرادات جديدة مع التوسع في الحين ذاته في نفاذ المستهلكين إلى خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بتكاليف أقل.
7. إننا ندرك أن الهيئات التنظيمية ينبغي أن تشارك مشاركة فعّالة في وضع المعايير الدولية المتعلقة بالتقارب من أجل ضمان المستوى الأمثل لنوعية الخدمة وزيادة التشغيل البيني فيما بين الشبكات والتطبيقات والخدمات والأجهزة المختلفة، في بيئة تكنولوجية وسوقية تتغير باستمرار، وذلك مع المراعاة الواجبة للدور الهام الذي تؤديه دوائر الصناعة في بلورة معايير فعّالة.
8. ونلاحظ أن الخدمات الصوتية، أيًا كانت التكنولوجيا التي تستخدمها، ينبغي أن تستفيد من خطة ترقيم مرنة ومن إجراءات تخصيص وحجز بسيطة على المستويين الوطني والدولي على السواء. ومن شأن وضع نهج منسق إزاء وضع خطة للترقيم أن يعزز دخول الأطراف الفاعلة الجديدة إلى السوق، وأن يوفر إمكانية نقل الأرقام بطريقة مرنة وفعّالة وتحقيق التقارب بين الخدمتين الثابتة والمتنقلة.
9. يمكن أن تنظر الهيئات التنظيمية في إمكانية وضع أحكام ملائمة لخدمات النفاد إلى الإنترنت الثابتة والمتنقلة لضمان الحياد التكنولوجي وفعالية إدارة حركة الإنترنت.
10. إننا نعترف بأهمية تعزيز النفاد الشامل إلى خدمات النطاق العريض، ولا سيما عن طريق وضع سياسة للنطاق العريض واستراتيجية مستهدفة للنفاد الشامل والتعاون مع الحكومات والمنظمات الدولية. ويلزم موازنة هذه الاستراتيجيات مع سياسات وبرامج القطاعات الأخرى (مثل الإدارة الإلكترونية، والتعليم الإلكتروني، والحكومة الإلكترونية، والصحة الإلكترونية، والتجارة الإلكترونية) حسب الاقتضاء.

11. ومع تزايد اعتماد الحكومات والأعمال التجارية والمجتمع على الخدمات المتقاربة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، نقر بأهمية العمل مع الوكالات الأخرى لضمان صلابة الشبكات والخدمات وضمان وجود خطط طوارئ لحماية البنى التحتية الوطنية الحاسمة وكذلك خلال وقوع طوارئ على الصعيد الوطني.
12. ونقر بأن الهيئات التنظيمية ينبغي لها إيلاء عناية خاصة لجميع القضايا البيئية وإصدار مبادئ توجيهية حسب الحاجة بشأن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدعم تلبية الالتزامات البيئية.

### ثانياً إقامة مؤسسات تنظيمية فعّالة

1. إننا نقر بأهمية أن تكون السلطات التنظيمية قادرة على القيام بمهام ولايتها بكفاءة مع ضمان تناسق اللوائح التنظيمية وشفافيتها والمساواة في معاملة الأطراف الفاعلة في السوق ومساءلة القرارات التنظيمية.
2. ونؤكد أهمية تزويد السلطات التنظيمية بالأدوات المناسبة لتمكينها من ضمان إنفاذ مختلف القوانين والقواعد الداخلية واللوائح التنظيمية والإجراءات.
3. إننا نعترف بأن إنشاء هيئة تنظيمية للخدمات المتقاربة تكون مسؤولة عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والخدمات الإذاعية يمكن أن تكون بمثابة خطوة فعّالة صوب التمكن من تحقيق تكامل السوق في بيئة التقارب. وإذا لم يكن ذلك ممكناً عملياً، فمن الضروري تحقيق تعاون وتنسيق وثيقين بين السلطات التنظيمية لقطاعات محددة والمسؤولة عن الاتصالات والخدمات الإذاعية، ووسائط الإعلام الإلكترونية، وكذلك السلطات المسؤولة عن المنافسة.
4. إننا ندرك أن وجود هيئة تنظيمية متقاربة سيتطلب توفير موارد بشرية تتمتع بالمهارة وموارد مالية لكي تتمكن من أداء ولايتها الموسعة بنجاح.
5. إننا نؤكد أيضاً أهمية إدراج الأنشطة الاستراتيجية وأنشطة السياسة العامة في ولاية الهيئة التنظيمية المتقاربة من أجل بناء مجتمع المعلومات، وأداء دور تنسيقي بين القطاعات.
6. إننا نقر بأهمية التعاون الوثيق مع الوكالات الأخرى المعنية لضمان توفير التدابير والأدوات المناسبة لحماية حقوق الملكية الفكرية (IPR) وأمن الإنترنت بما يغطي قضايا منها حماية الأطفال من مخاطر الإنترنت والأنشطة الاحتيالية.
7. ونلاحظ أهمية مواصلة رصد تطور المؤسسات التنظيمية ودراسة هذا التطور، بغية التوصل إلى لوائح تنظيمية تتسم بالكفاءة من أجل تطوير الأسواق الوطنية وتحقيق رفاه المستهلك وتقاسم أفضل الممارسات.
8. إننا ندرك أهمية التعاون الدولي فيما بين السلطات التنظيمية على الصعيدين الوطني والإقليمي من أجل بناء نهج متوائمة ومنسق للإشراف على تطور الأسواق المتقاربة.



### ثالثاً استعمال الأدوات التنظيمية لحفز الاستثمار في عالم التقارب

إننا ندرك، أنه من أجل حفز الاستثمار لتنمية الأسواق المتقاربة، ينبغي للهيئات التنظيمية أن تقوم كذلك بما يلي:

1. وضع إطار تنظيمي سهل التكيف، وذلك باعتماد نهج محايد تكنولوجياً، ونظام ترخيص بسيط إدارياً ومرن لتمكين الأطراف الفاعلة الجديدة من دخول السوق بسهولة، مثلاً من خلال التصاريح العامة والتراخيص متعددة الخدمات/الموحدة.
2. تشجيع نشر البنى التحتية عريضة النطاق (لا سيما في المناطق النائية التي تنفقر إلى الخدمات) وذلك بوضع مخططات حوافز مناسبة مثل الحوافز الضريبية وخفض الرسوم التنظيمية أو رسوم الطيف وتسهيل الحصول على حقوق الطريق.
3. تشجيع المنافسة في الخدمات المتقاربة على الشبكات اللاسلكية، عن طريق الإدارة الفعالة والمتكاملة للطيف، واستعمال الأدوات القائمة على مبادئ السوق مثل تنظيم المزايدات لتخصيص الطيف بطريقة أكثر فعالية والاعتراف في الحين ذاته بأن الطيف سلعة عمومية.
4. تحويل الاهتمام التنظيمي من أسواق التجزئة إلى أسواق الجملة، وذلك بضمان نفاذ هيئات التشغيل البديلة إلى البنية التحتية للأطراف الفاعلة المهيمنة (عن طريق تقاسم السليبي مثل تقاسم القنوات، وفك تجميع العروة المحلية والعروة الفرعية المحلية، والنفاذ إلى تدفق المعلومات، وتقاسم الشبكات والمرافق، وما إلى ذلك) من أجل توفير خدمات تنافسية متقاربة وبالتالي تحاشي الازدواجية غير الضرورية في البنى التحتية وتخفيض التكاليف.
5. تطبيق تدابير تنظيمية فعالة ومناسبة وغير تمييزية للتمكين من تنمية خدمات مجمعة متقاربة وتعزيز المنافسة في الوقت ذاته بين الأطراف الفاعلة في السوق وتوفير الفرص المتكافئة لصغار الأطراف الفاعلة المتخصصة.
6. إذكاء الوعي بمزايا ومخاطر التقدم التكنولوجي بالنسبة للأسواق والمستهلكين والنظر في وضع تدابير تنظيمية لمعالجة قضايا من قبيل حماية الأشخاص وحماية البيانات، وحماية الأحداث والشرائح الضعيفة من المجتمع وحماية المستهلك النهائي.
7. إشراك جميع أصحاب المصلحة في وضع السياسات العامة، وتحسين الشفافية، وإجراء مشاورات عمومية والنظر في الآليات التعاونية الأخرى لتعزيز الحوار مع دوائر الصناعة والمستهلكين وسائر أصحاب المصلحة، واستعمال تدابير التنظيم الذاتي إلى أقصى حد ممكن عملياً.
8. إجراء استعراض دوري للتنظيم وللأسواق يمكن أن يتضمن تقدير الآثار التنظيمية، وإتاحة النواتج على نطاق واسع واستعمالها لإعادة توجيه السياسات والاستراتيجيات الوطنية.

### رابعاً حفز نمو الخدمات والتطبيقات والأجهزة المبتكرة بهدف توصيل غير الموصولين وتحقيق فائدة المستهلك

1. إننا نؤمن بأن للحكومات والهيئات التنظيمية دوراً أساسياً تؤديه في حفز الطلب على خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها، وذلك في إطار أهداف استراتيجية أوسع، مثل توفير التوصيل عريض النطاق للمؤسسات العامة (لا سيما الإدارات العامة والمدارس والمكتبات

- والمستشفيات) ودوائر الأعمال والمستعملين في المناطق السكنية، وتعزيز التنمية الاقتصادية والشمول الرقمي، والتلاحم الاجتماعي وتكافؤ الفرص.
2. إننا ندرك الدور الأساسي الذي تؤديه الهيئات التنظيمية وسائر الوكالات المختصة في تدليل تحديات التوصيلية، وزيادة الإلمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإذكاء الوعي بقضايا الأمن، وفي تشجيع تنمية المحتوى باللغات المحلية (بما في ذلك محتوى المواقع الإلكترونية للهيئات التنظيمية) وتعزيز تيسر الأجهزة متعددة الوظائف منخفضة التكلفة، وتشجيع الشراكات المبتكرة بين القطاعين العام والخاص (PPP)، واستعمال آليات النفاذ الشامل/الخدمة الشاملة لتوصيل المناطق التي تفتقر إلى الخدمات بسرعة أكبر وبإشراك جميع أصحاب المصلحة.
3. ونقترح أن تنظر الحكومات في استعمال الأموال العامة لتمويل نشر البنى التحتية في المناطق التي لا يكون فيها استثمار القطاع الخاص كافياً.
4. إننا ندرك أن نشر شبكات الجيل التالي (NGN) وشبكات النفاذ من الجيل التالي (NGA) وزيادة ترشيد استخدام الموارد، مثلاً من خلال تقاسم البنى التحتية المشتركة والموارد المحدودة، من شأنه أن يحفز تطوير الخدمات والتطبيقات الجديدة المتاحة للمستعملين وأن يؤدي إلى تخفيض الأسعار للمستهلك، بل والأرجح أيضاً أن يكون له تأثير قوي لدفع القطاعات الأخرى والاقتصاد بأسره.
5. إننا ندرك أن زيادة المنافسة والانتقال نحو التقارب يزيد أهمية حماية المستهلك وتثقيفه ليكون على علم بالفرص والتحديات التي ينطوي عليها التوصيل بالإنترنت.



# 10

## أفضل الممارسات لتمكين النفاذ المفتوح المشروع الثاني

مع تزايد تعقد بيئة سوق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تقوم الحاجة إلى إعادة النظر في الدرجات المختلفة من القواعد التنظيمية اللازمة لإرساء الاستراتيجيات والأطر التنظيمية الوطنية المتصلة بالنطاق العريض حول مفهوم متعدد الجوانب، وهو النفاذ المفتوح، سواء إلى الشبكات أو من خلالها، والذي يسمح بتحقيق المنافسة الفعالة مع كفاءة توفر خدمات للمستهلكين يسهل الوصول إليها بتكلفة معقولة ويمكن الاعتماد عليها.

وقد يتطلب الأمر الآن سلماً جديداً من التنظيم لإقامة التوازن الصحيح بين المنافسة على صعيد الخدمات والمنافسة على صعيد البنية التحتية للتصدي للتحديات التي ينطوي عليها النفاذ إلى الشبكات والخدمات عريضة النطاق. ويشمل ذلك كفاءة النفاذ على قدم المساواة وبدون تمييز إلى الشبكات وإزالة الاختناقات المحتملة التي يمكنها أن تمنع المستعملين النهائيين من التمتع بالفوائد الكاملة للعيش في عالم رقمي تدفعه سرعة النفاذ المتاح في كل مكان ووقت بغض النظر عن أماكن وجود مقدمي الشبكات والمستعملين.

ونحن منظمي الاتصالات المشاركين في الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لعام 2010، نقدم المبادئ التوجيهية التالية بشأن أفضل الممارسات لتمكين الشبكات المفتوحة.

### أولاً تعريف النفاذ المفتوح: توضيح المفاهيم المختلفة

1. نلاحظ أن النفاذ المفتوح، من منظور مقدمي الخدمات، يعني إمكانية قيام الأطراف الثالثة باستعمال بنية تحتية موجودة للشبكات. ويمكن أن يأخذ النفاذ المفتوح شكلين رئيسيين: النفاذ المفتوح المنظم (كما في حالة التفكيك لا سيما في وجود مشغل مهيمن) والنفاذ المفتوح التجاري.
2. ينبغي أن يتاح لكل مستعمل (مستهلك) النفاذ إلى جميع الخدمات والتطبيقات التي تحملها هذه الشبكات شريطة أن تكون هذه الخدمات والتطبيقات متاحة للجمهور وقانونية؛ وذلك بغض النظر عن نوع الشبكة أو الجهة التي توفر هذه الشبكات أو تستعملها، وبطريقة شفافة وغير

تميزية. وينبغي عدم تضيق نطاق اختيارات المستعمل بدون داع بسبب عدم قدرة المنافسين على الحصول على خدمات النفاذ وخاصة عبر البنية التحتية في المرحلة الأخيرة.

## ثانياً النفاذ المفتوح إلى الشبكات: ما هي الأدوات السياسية والتنظيمية اللازمة لتمكين فتح النفاذ إلى مرافق الشبكات (أي شبكات الألياف الدولية، مرافق "عنق الزجاج" أو المرافق "الجوهرية"، الشبكات الأخرى) بدون الإضرار بالاستثمار والابتكار؟

1. تؤكد أهمية التشريعات اللازمة لإرساء مبادئ عامة بشأن النفاذ المفتوح وعدم التمييز والفعالية والشفافية، مع التشديد على أهمية التقاسم الإيجابي والسلي للبنية التحتية في استعمال شبكات الاتصالات الإلكترونية - في ممتلكات تابعة لأي شركة تشغيل أو كيانات خاصة أو هيئات عامة، حتى لو كانت تعمل في قطاعات أخرى.
2. ونلاحظ أنه بهدف تشجيع نشر النطاق العريض والحفاظ على طابع الانفتاح والتواصل الذي تتميز به الإنترنت المتاحة للجمهور وتعزيز هذا الطابع، يمكن لمنظمي الاتصالات النظر في تكليف الموردين المهيمنين لشبكات النطاق العريض الوطنية بما في ذلك محطات إقامة الكبلات بتوفير النفاذ المفتوح على أساس منصف وغير تمييزي إلى شبكاتها وتسهيلها الجوهرية أمام المنافسين في مختلف مستويات الشبكات.
3. ونعترف بأهمية تنظيم التوريد بالجملة، بما في ذلك الالتزام بنشر العروض المرجعية للنفاذ إلى المرافق الجوهرية والأسعار الموجهة نحو التكاليف، كوسيلة لكفالة النفاذ المفتوح.
4. ونحن نُقر بأنه على المنظمين في البلدان التي تستعمل الألياف البصرية في المباني تحديد القواعد اللازمة لكفالة النفاذ المتقاسم على قدم المساواة، ومنع السلوك التمييزي والاحتكار من جانب شركة التشغيل الأولى للبنية التحتية في هذه المباني.
5. ونعترف بأنه من الأمور ذات الفائدة الكبرى لجميع الأطراف الفاعلة في السوق، أن يوجد نظام معلومات مركزي يتضمن سجلات بيانات عن البنية التحتية المملوكة للهيئات العامة ومشغلي الاتصالات الإلكترونية وعن المرافق العامة الأخرى التي يمكن تقاسمها. ونشجع المشغلين على إعداد معلومات تتعلق بالتقاسم السلي للبنية التحتية (أي العناصر المدنية مثل الأنفاق والأبراج) التي يمكن تقاسمها، (بما في ذلك الممرات والمساحات المتاحة) وإتاحة هذه المعلومات في قواعد بيانات مفتوحة من خلال الإنترنت المتاحة للجمهور، على أن تكون الأسعار ذات الصلة قائمة على أساس التكاليف.
6. ونعترف بأهمية التنسيق بين جميع أصحاب المصلحة (من قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وغيره من القطاعات) في نشر الأشغال المدنية من أجل منع أي حواجز تعترض انتشار شبكات النطاق العريض. كما نؤكد أهمية تحديد قواعد مرنة للنفاذ المفتوح ملائمة للنمو السريع للنطاق العريض.
7. ونوصي ببلورة استراتيجية لإدارة التغيير لمساعدة المنظمين في إصلاح ممارساتهم التنظيمية من أجل التكيف على نحو ملائم مع متطلبات هياكل السوق والابتكارات والنماذج التجارية الجديدة.

### ثالثاً الشبكات المفتوحة: كيف يتحقق النفاذ لكل مواطن للتمتع بفوائد شبكات النطاق العريض في كل مكان (أي من خلال سياسات النفاذ الشامل إلى النطاق العريض والانتقال إلى شبكات الجيل التالي والاستفادة من المكاسب الرقمية)

1. إننا نعترف بأن كفاءة توزيع وتخصيص طيف المكاسب الرقمية ستؤدي إلى فوائد اجتماعية واقتصادية يمكن أن تحفز الابتكار لصالح توفير اتصالات وخدمات منخفضة التكلفة، وخاصة في المناطق الريفية والنائية.
2. ونشير بأن تقوم الحكومات بتحديث تعريف الخدمة الشاملة مع تطور الاحتياجات لكفالة حيادية التكنولوجيا وإدراج النفاذ عريض النطاق.
3. ونلاحظ ضرورة وضع خطط واستراتيجيات وطنية ملموسة لحفز نشر شبكات النطاق العريض، وخاصة في البلدان النامية. فضلاً عن ذلك، ونظراً إلى التحديات التي ينطوي عليها جذب الاستثمارات لمشاريع التنفيذ كبيرة الحجم، ينبغي أن تنظر هذه الاستراتيجيات في دور الدولة في تمويل البنية التحتية الوطنية للنطاق العريض بما في ذلك من خلال شراكات بين القطاعين العام والخاص وتشجيع مشاركة البلديات أو المدن.

### رابعاً الإنترنت المفتوحة والحيادية: كيف تعالج إدارة الحركة في شبكات تنزاد اختناقاً مع تطبيق قواعد منصفة في الوقت نفسه؟

1. فيما يتعلق بإدارة الحركة في الإنترنت نوصي بعدم التمييز إلا في الحالات المبررة موضوعياً في الطريقة التي تجري بها معالجة تدفقات البيانات المختلفة، سواء وفق نوع المحتوى أو الخدمة أو التطبيق أو الجهاز أو عنوان منشأ أو مقصد التدفق.
2. ونوصي موردي خدمات الإنترنت (ISP)، لدى استخدامهم لآليات إدارة الحركة لضمان توفير النفاذ إلى الإنترنت في أي نقطة من الشبكة، بأن يتقيدوا بالمبادئ العامة فيما يتعلق بالملاءمة والتناسب والكفاءة وعدم التمييز بين الأطراف والشفافية.
3. ونعترف بأن ضمان اتباع ممارسات رشيدة من أجل إدارة الحركة يتطلب من المنظمين اتخاذ تدابير مثل:
  - النظر في تنفيذ تدابير تؤدي بموردي خدمات الإنترنت إلى إعلان المعلومات الخاصة بإدارة الشبكات وجودة الخدمة وغير ذلك من الممارسات المعقولة التي يحتاجها المشتركون وموردو المحتوى والتطبيقات والخدمات؛
  - السماح للعملاء بإنهاء عقودهم بسرعة بدون تحمل تكاليف انتقال عالية؛
  - السماح للعملاء بالمطالبة بالحد الأدنى من نوعية خدمة النفاذ إلى الإنترنت؛
  - صياغة توجيهات سياسة عامة تعلن حقوق المستهلكين في النفاذ إلى أي محتويات وتطبيقات وخدمات قانونية عبر توصيلهم بالإنترنت.

4. ونلاحظ أنه لا يمكن لهذه المبادئ أن تحل محل أي التزام من التزامات أي من موردي خدمات الإنترنت ولا أن تحل محل قدرته على توفير الاتصالات في حالات الطوارئ أو تلبية احتياجات إنفاذ القانون وسلامة الجمهور أو احتياجات سلطات الأمن القومي، بما يتفق مع القوانين السارية.
5. ويمكن للمنظمين النظر في تيسير إنشاء محتوى محلي وإقامة نقاط محلية للتبادل عبر الإنترنت (IXP) لزيادة وتيسير تدفق البيانات على الصعيد الدولي.

### **خامساً النفاذ المفتوح إلى المحتوى: ما هو دور المنظمين في تقديم الخدمات العامة على الخط (مثل الحكومة الإلكترونية والتعليم الإلكتروني والصحة الإلكترونية) وخلق الطلب على هذه الخدمات؟**

1. نشدد على أهمية القيام، من ناحية، بوضع شروط مسبقة تتصل بالجوانب التنظيمية والقانونية والتقنية والتقييمية وبالتشغيل البيئي بحيث تستطيع السلطات العامة أن تعرض خدماتها إلكترونياً، والقيام، من ناحية أخرى، بإنشاء مواقع عامة في شبكة الويب وتشغيلها على أن تكون سهلة الاستعمال ومفتوحة أمام الجميع وفقاً للمبادئ التوجيهية والمعايير ذات الصلة.
2. قد يرغب المنظمون أيضاً في كفالة التوصيلية عريضة النطاق في جميع المدارس والمراكز الصحية والمستشفيات بحيث يمكن أن يستفيد المواطنون من هذه الخدمات عند التوصيل من خلال عرض نطاق كبير.
3. ونلاحظ وجود حاجة مؤكدة إلى زيادة الوعي بمخاطر التقدم التكنولوجي بين المستهلكين واتخاذ التدابير اللازمة لحماية البيانات والخصوصية وحقوق المستهلك وحماية صغار السن والشرائح الضعيفة من المجتمع.

### **سادساً التحديات التي تواجه الشبكات المفتوحة (مثل التهديدات السيبرانية والجوانب غير المتوقعة في مجتمع المعلومات المنازعات والكفاءة التنظيمية والاتساق عبر الخدمات والشبكات): ما هي الاستراتيجيات اللازمة؟**

1. نلاحظ أن الشبكات المفتوحة تشكل تحديات من ناحية استقرار الشبكة والاستمرارية التجارية والمرونة العملية وحماية البنية التحتية الأساسية وخصوصية البيانات ومنع الجرائم. ونظراً لأن شبكات بروتوكول الإنترنت تستند إلى معمارية مفتوحة وبروتوكولات معروفة للجميع فإنها معرضة للهجمات السيبرانية. ويتطلب تعقد التحديات مُجماً شاملاً في شكل عمليات تجمع أصحاب المصلحة المتعددين من ناحية وتعزز تعاون مختلف السلطات المعنية على صعيد الخدمات المختلفة من ناحية أخرى.
2. ونلاحظ أنه من الجوهر أن يطبق مقدمو الخدمة ممارسات معتدلة لإدارة الشبكات فيما يتعلق بالحركة الخارجة والحركة الداخلة كذلك. إذ من شأن هذه الممارسات أن تقضي على الهجمات من المنبع وبالتالي توقف انتشارها بدون تعريض الشبكات للاختناق.
3. ونوصي بوضع تدابير لمراقبة الحركة الخارجة ثم توحيدها بهدف إضافة طبقة أمنية جديدة إلى التدابير الحالية التي يطبقها أصحاب المصلحة.

4. ويمكن للمنظمين النظر في تنفيذ تدابير تمنع موردي خدمات الإنترنت من توصيل أجهزة المستخدمين بالشبكات إذا كانت هذه الأجهزة غير قانونية.
5. ونعترف بأن الاستراتيجيات الرامية إلى استتباب الأمن في الفضاء السيرياني عليها الانتقال من موقف رد الفعل التقليدي إلى موقف متزايد الإيجابية من خلال تضيق نوافذ التعرض وتحسين زمن رد الفعل وتخفيف الهجمات بصورة فعالة. ونشدد أيضاً على أن منع الهجمات من خلال سد ثغرات الأنظمة المعرضة للمخاطر وتنفيذ الحوائط النارية أو تكنولوجيات مراقبة النفاذ الأخرى، والرصد من خلال أنظمة اكتشاف التطفل والاستجابة للتهديدات في الوقت الفعلي، قد أصبح أمراً حاسماً في تشغيل الشبكات بفعالية.
6. ونؤكد على أهمية وجود إطار تنظيمي منسق داخل مختلف المناطق وإقامة حوار واسع بين جميع أصحاب المصلحة بحيث يمكن مواصلة مناقشة هذه القضية المركزية، أي قضية شبكات النفاذ المفتوح، واتخاذ التدابير الملائمة بشأنها.

# 11



11<sup>th</sup> Global  
Symposium  
for Regulators

21-23 September 2011

Armenia City  
C O L O M B I A

## مشروع المبادئ التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات للندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لعام 2011 النهج التنظيمية للنهوض بنشر النطاق العريض وتشجيع الابتكار وتمكين الشمول الرقمي للجميع

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، بما في ذلك للأشخاص ذوي الإعاقة، بما يتيح لعلم 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 بيناً 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 قاعدة ممكنة من المستخدمين والموردين. وينبغي تنفيذ بيع مرافق البنية التحتية أو تأجيرها بطريقة شفافة وغير تمييزية لتفادي احتلال الأسواق ذات الصلة.

والخطط القائمة على السوق عندما تُقترن بإطار تنظيمي يسمح بإلغاء الحواجز أمام الوافدين الجدد (الوطنيين أو الدوليين)، هي أكثر 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 الدّكية لتجنب احتلال السوق وتعزيز أهداف الخدمة الشاملة في الوقت نفسه.

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

- ليكون بمثابة جهة ميسرة 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 المنفصلة).

## 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 النطاق 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 والاحتوى الرقمي. إن الضرورات التنظيمية الواردة في صكوك رسمية، ما لم تنفّج 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 النشطة 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) لتكبيد الكبلات البحرية. ويمكن لمشغل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات يتم تحديده من خلال عملية مزايمة 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 موحدة 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 كانت ثابتة أو 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 بيزوغ 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 تحيئة بيئة يمكن أن يزدهر فيها استحداث المحتوى الرقمي الدينامي ونشره واعتماده. وكخطوة أولى، من الضروري القيام باستعراض شامل وتطوعي للإطار التنظيمي لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتقييم التغييرات اللازمة للسماح بالخدمات والتطبيقات الجديدة والناشئة، مثل الخدمة المصرفية المتنقلة والشبكات الاجتماعية.

## 2) حفز الاستثمار وأنشطة البحث والتطوير

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

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 للتنمية 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 يمكن 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 ومتميناً 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 أخذ 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 خلاقية. 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.



# 12

## المبادئ التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات للندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لعام 2012 بشأن النهج التنظيمية لتعزيز الاستفادة من الفرص الرقمية من خلال خدمات الحوسبة السحابية

يمكن لنمو الحوسبة السحابية أن يؤدي إلى وفورات هائلة في التكاليف ويحقق الكفاءة والابتكار للحكومات والشركات والأفراد في جميع أرجاء العالم. وبالنسبة لأصحاب المشاريع والشركات، الكبيرة والصغيرة منها، توفر الحوسبة السحابية منافع اقتصادية فريدة أي أن الاستثمار يمكن أن يتحول إلى عائدات هائلة ووفورات في التكاليف. ومع ظهور الحوسبة السحابية، أصبح من الممكن الآن النفاذ إلى الموارد الرقمية عبر شبكات متعددة في أي مكان وفي أي وقت. ومع ذلك، تتطلب الاستفادة من الإمكانيات الكاملة للحوسبة السحابية التعاون والتعاقد بين الحكومات ودوائر الصناعة والمستهلكين لبناء الثقة في الخدمات القائمة على الحوسبة السحابية. ومن المهم كذلك أن نمو الحوسبة السحابية سيعتمد على شبكات عريضة النطاق تتسم بالشمولية والفعالية من حيث التكاليف ويمكن لمقدمي الخدمات النفاذ إليها على أساس غير تمييزي.

نحن، المنظمين المشاركين في الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لعام 2012، نقر بأن التنظيم الفعال والدينامي من شأنه تيسير الاستفادة من الحوسبة السحابية و يتيح لها تحقيق النجاح أن تكون بمثابة عامل محفز للنمو الاقتصادي. ولذلك، قمنا بتحديد وإقرار هذه المبادئ التوجيهية التنظيمية المتعلقة بأفضل الممارسات لتشجيع الابتكار والاستثمار والمنافسة في مجال البنية التحتية للحوسبة السحابية وخدماتها وحماية مصالح المستهلك.

**إذكاء الوعي وتشجيع القطاع العام على اعتماد خدمات الحوسبة السحابية:** ينبغي متابعة وتشجيع خدمات الحوسبة السحابية والفرص والوفورات التي تتيحها للحكومات في العالم على نحو فعال. ومن شأن إذكاء الوعي بهذه الفرص إتاحة فرص اقتصادية وتوفير قيمة كبيرة للمواطنين والمستهلكين والشركات.

**البنية التحتية عريضة النطاق:** يتعين على المنظمين العمل على تقليل الحواجز التي تحول دون نشر النطاق العريض وتسهيل بناء شبكات الألياف البصرية الوطنية ووصلات التوصيلية الدولية، بما في ذلك الكبلات البحرية، وتشجيع تقاسم البنية التحتية وتنسيق الأشغال المدنية، بما في ذلك عبر القطاعات، إلى جانب وضع سياسات لتسريع الحصول على حقوق العبور وإقامة البنية التحتية لمراكز البيانات. ومن شأن ذلك أن يوفر حوافز لإقامة شبكات تقديم المحتوى وشركات مراكز البيانات على الصعيد المحلي. ومن الضروري أيضاً ضمان نشر الخدمات في المناطق المحرومة من الخدمات أو التي تعاني نقصاً منها، بما في ذلك خدمات الطوارئ وخدمات تعزيز إمكانية النفاذ.

**التوصيل البيني باستعمال بروتوكول الإنترنت:** ينبغي أن يسعى المنظمون إلى ضمان حصول جميع المستعملين على الفوائد القصوى من حيث اختيارات الخدمة وأسعارها وجودتها والحد من أي إحلال بالمنافسة أو تقييد لها.

**الطيف:** من أجل مستقبل خدمات الحوسبة السحابية، يمكن اتخاذ عدة إجراءات لإتاحة طيف إضافي تشتد الحاجة إليه من أجل النطاق العريض اللاسلكي بما في ذلك إعادة توزيع الطيف، وإتاحة أجزاء من الطيف للاستخدام غير المرخص أو إجراء مزادات على أساس الحوافز. وإضافة إلى ذلك، يجب تشجيع السياسات التي تعزز عموماً تنسيق الطيف على الصعيد الدولي وإقرار أجهزة الاتصالات.

**تعريف السوق في ظل تقارب خدمات الحوسبة السحابية:** نظراً لتقارب الشبكات والخدمات، وتشجيع الانتقال إلى شبكات الجيل التالي وتشجيع المنافسة، قد ينظر المنظمون في اعتماد نهج مرن إزاء الأطراف الفاعلة الجديدة في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل مقدمي المحتوى والتطبيقات، مع التقييم الدقيق لآثار قراراتهم على جميع الأطراف الفاعلة في السوق.

**النفوذ في السوق:** يلزم أن يكفل المنظمون عدم تبني مقدمي خدمات الاتصالات لسلوك يقيد توفير خدمات الحوسبة السحابية لأسباب غير شفافة وموضوعية تمييزية وتناسبية.

**الإنفاذ:** يلزم أن يضع المنظمون وسيلة لتحديد الانتهاكات لضمان قدرتهم على الاستجابة بشكل فعال. ويمكن تحقيق ذلك من خلال (1) آليات التنظيم الذاتي، وقيام مقدمي خدمات المحتوى بإخطار هيئة التنظيم المختصة بالانتهاكات الأمنية، و(2) تعديل جوانب معينة من التشريعات المتعلقة بحماية البيانات التي يستحيل مراقبتها والتي تكون بالتالي غير قابلة للإنفاذ في الواقع، و(3) آليات لمعالجة الشكاوى وتسوية المنازعات بما في ذلك آليات بديلة لتسوية المنازعات، تتسم بالفعالية والنزاهة والملاءمة وتحمي حقوق جميع أصحاب المصلحة وتشجعهم على التعاون فيما بينهم.

**شفافية الحوسبة السحابية:** يمكن أن ينظر المنظمون في تشجيع مقدمي خدمات الحوسبة السحابية أو تطبيق التزامات محددة تتعلق بإخطار المستعملين بسلسلة مقدمي الخدمات التي تدعم توفير خدمات الحوسبة السحابية. ويتعين على المنظمين أيضاً ضمان أن يتيح مقدمو خدمات الإنترنت شفافية أكبر للعملاء فيما يتعلق بممارسات إدارة الحركة التي تتبعها الشركات في شبكاتهم.

**العملية الاستشارية:** يلزم أن يتشاور المنظمون مع مقدمي خدمات الحوسبة السحابية والأطراف الفاعلة الأخرى في السوق بشأن المعالجة التنظيمية المناسبة لبعض خدمات الحوسبة السحابية وتصنيفها بغية إصدار توجيهات توفر اليقين القانوني للوافدين إلى السوق ومستعملي خدمات الحوسبة السحابية، وذلك من خلال مثلاً تنظيم منتديات متعددة أصحاب المصلحة لإعداد أفضل الممارسات المتعلقة بحماية المستهلك.

**حيادية الشبكة:** من الضروري تأمين مستوى معين من إدارة الحركة للحد من ازدحام الشبكة. وينبغي أن يسعى المنظمون وواضعو السياسات إلى تنفيذ تدابير للإشراف على استعمال تقنيات إدارة الحركة لضمان ألا تؤدي إلى تمييز غير منصف بين الأطراف الفاعلة في السوق.

وقد يحتاج المنظمون أيضاً إلى إعادة النظر في قوانين المنافسة القائمة لتحديد ما إذا كانت الأدوات التنظيمية، مثل القوانين أو اللوائح التنظيمية المناهضة للتمييز والمطبقة فعلاً تعالج بشكل ملائم قضايا المنافسة التي تميل إلى التأثير على حيادية الشبكة.

**جودة الخدمة والخبرة (QoSE):** يفرض عدد من المنظمين حداً أدنى من متطلبات جودة الخدمة لضمان توفير خدمات موثوقة ومتواصلة للعملاء ومقدمي خدمات الشبكات، بما في ذلك النفاذ إلى المعلومات الشخصية عبر خدمات الحوسبة السحابية. وبغية تقديم هذه الخدمات، يتعين على مقدمي الشبكات والخدمات ضمان شروط وأحكام شفافة وواضحة في العقود التي يوقع عليها المستهلك. ويتعين على المنظمين كذلك ضمان نشر معلومات قابلة للمقارنة بشأن توفر الخدمة وجودة الخدمة والخبرة. وأن يقوموا عند الضرورة بفرض الحد الأدنى من متطلبات جودة الخدمة والخبرة لتفادي تدهور مستوى الجودة المقدم للعملاء.

**تمكين المستهلك:** يجب على واضعي السياسات ضمان تمكين المستهلكين من مراقبة بياناتهم الشخصية وحماية خصوصيتهم من خلال تسهيل الإلمام بخدمات الحوسبة السحابية. ومستعملو خدمات الحوسبة السحابية بحاجة إلى التأكد من أن المعلومات المخزنة أو المعالجة في إطار الحوسبة السحابية لن تُستخدم أو لن تُعلن بطرق ضارة أو غير متوقعة.

**الخصوصية وحماية البيانات:** يتعين على الوكالات الدولية وواضعي السياسات الوطنية والمنظمين العمل معاً لوضع قوانين تتسم بالكفاءة والفعالية وتكون متناسبة ويسهل إنفاذها لحماية الخصوصية في الحدود المعقولة التي يتوقعها المستهلك. وينبغي أيضاً نقل المسؤولية إلى أصحاب المصلحة الذين يتبعون التنظيم الذاتي، ويضعون مثلاً سياسات الخصوصية التي تتسم بالشفافية وتكون مناسبة للخدمات التي يقدمونها. كما ينبغي للحكومات أن تواصل العمل لضمان عدم تبني أي كيان واحد للوائح بشأن الخصوصية تكون مرهقة للغاية لدرجة أنها تقيد التدفق الحر للمعلومات أو تمنع مقدمي خدمات الحوسبة السحابية من تعظيم وفورات التكاليف التي تتميز بها هذه الخدمات.

**معايير الحوسبة السحابية:** هناك حاجة إلى تطوير معايير تقنية وتنظيمية مناسبة على الأبعاد الوطنية والإقليمية والدولية واعتمادها بشكل واسع لمعالجة مجموعة من الشواغل بين مقدمي خدمات الحوسبة السحابية والمستعملين إلى جانب إدماج الأنظمة القديمة والسطوح البينية للحوسبة السحابية وإمكانية نقل البيانات والتطبيقات وأمنها.

**إمكانية نقل البيانات:** يمكن للسطوح البينية لبرمجة تطبيقات الحوسبة السحابية (API) الخاضعة لحقوق الملكية أن تحد من قدرة المستهلك على الانتقال إلى مقدم خدمة آخر (تأثير الاحتجاز). ومن شأن توحيد معايير السطوح البينية لبرمجة التطبيقات تيسير إمكانية نقل البيانات وزيادة الموثوقية من خلال السماح لمقدمين متعددين لخدمات الحوسبة السحابية بأداء نفس الوظائف.

**قابلية التشغيل البيني:** قابلية التشغيل البيني أمر أساسي لمستهلكي خدمات الحوسبة السحابية نظراً إلى أنها تسهل تدفق المعلومات مع توفير الحماية المناسبة للأمن والخصوصية. ولذلك يتعين على الحكومات أن تدعم تطوير المعايير والتدابير التي من شأنها تسريع وصول أجهزة الاتصالات إلى السوق وضمان

توصيلية وخدمات لا سلكية سلسلة. كما أن إزالة القيود غير الضرورية المفروضة على تدفق البيانات عبر الحدود تكتسي أهمية خاصة.

**حفز الطلب:** يتعين على الحكومات أن تقوم بدور رائد في اعتماد الحوسبة السحابية. وبالإضافة إلى ذلك، يجب بذل الجهود للتغلب على الحواجز التي تعترض اعتماد النطاق العريض وتنفيذ المبادرات المتعددة التي تستهدف المستهلكين والشركات الصغيرة على السواء.

**بناء القدرات:** مع توقع أن تكون الحوسبة السحابية واحدة من القاطرات الرئيسية لنمو الاقتصادات الرقمية في المستقبل، يمكن للمنظمين وواضعي السياسات المساهمة بنشاط في إعداد جيل جديد من قوة العمل المثقفة والملمة بالتكنولوجيا من خلال كفاءة السرعة والفعالية في إدخال ونشر منتجات جديدة ومحسنة في الاقتصاد، وتعزيز قدرة الأفراد ودوائر الأعمال في مواصلة تكوين الثروات، وإضفاء مزيد من القيمة على جميع أشكال التعلم مع المراعاة الكاملة للمعارف الأصلية ونقل المعرفة.

**البحث والتطوير (R&D):** تشجيع أنشطة البحث والتطوير في مجال الحوسبة السحابية أداة أساسية لإقامة اقتصادات رقمية مستدامة مستقبلاً. وينبغي تشجيع التعاون الإقليمي والدولي الوثيق مع الهيئات الدولية ذات الصلة ومع الجامعات أيضاً.

**التعاون التنظيمي:** تؤثر خدمات الحوسبة السحابية على مجموعة من المجالات التنظيمية، سواء ضمن الولايات القضائية أو في إطار ولايات قضائية متعددة. وينبغي للمنظمين التعاون والتنسيق في مجال صنع القرارات التنظيمية التي تستهدف مقدمي خدمات الحوسبة السحابية.

وعلى الصعيد الدولي، يلزم أن تتعاون الحكومات لزيادة القدرة على التنبؤ التنظيمي فيما يتعلق بالحوسبة السحابية ووضع مبادئ السياسة الأساسية المشتركة التي ستساعد على تطوير خدمات الحوسبة السحابية واعتمادها مع تفادي إقامة حواجز تنظيمية أمام الدخول إلى السوق.

**الحوسبة السحابية على الصعيد الإقليمي:** تمثل الحوسبة السحابية على الصعيد الإقليمي فرصة فريدة من نوعها لمجموعة من البلدان للتعاون من أجل تشجيع خدمات الحوسبة السحابية والاستفادة من فوائدها مع الحد من الشواغل المتعلقة بالأمن والسرية وغيرها من الشواغل الحيوية من خلال وضع أطر تنظيمية إقليمية وغيرها من تدابير الحماية للأعمال التجارية والمستهلكين.

وبغية تحقيق ذلك، يمكن تشجيع اتباع نهج إقليمي فرعي يمكن لرابطات المنظمين أن تشجع من خلاله الجهود الرامية إلى تنسيق الصكوك التنظيمية فيما بين بلدانها الأعضاء.



# 13

## المبادئ التوجيهية الصادرة عن الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لعام 2013 فيما يخص أفضل الممارسات بشأن الدور المتطور لكل من التنظيم والمنظمين في بيئة رقمية

يشهد قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) تغيرات هائلة تعزى إلى نشر شبكات النطاق العريض (شبكات الجيل التالي) التي تسهّل تقارب وسائل الإعلام والإنترنت وخدمات الاتصالات ووصول أطراف جديدة إلى السوق والتطور السريع للأجهزة الذكية وتوصيلية الأشياء (إنترنت الأشياء) والناس والطلب المتزايد للمستهلك للحصول على نفاذ دائم وفوري إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كل مكان. وإضافةً إلى ذلك، يؤدي ظهور مقدمي المحتوى والتطبيقات الجدد، مثل الأطراف الفاعلة لتقديم الخدمات غير التقليدية، إلى تغيير قواعد العمل وديناميات السوق والممارسات التجارية. وإن التعقيد المتزايد باستمرار للأسواق العالمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مقترناً بالزيادة الحادة في تدفق البيانات والتطور السريع للخدمات والتطبيقات الجديدة، مثل الخدمات السحابية والتطبيقات المتنقلة، يشكل تحدياً للدور والولاية التقليديين للمنظمين، ويدعو إلى وضع نُهج جديدة للتنظيم في النظام الإيكولوجي الرقمي.

وإذ نضع في الاعتبار الدور الحاسم الذي تؤديه الاتصالات الإلكترونية في المجتمع الرقمي اليوم، وندرك الحاجة إلى تنظيم يتسم بالكفاءة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من شأنه الاستجابة لتوقعات السوق المتغيرة، وتحسين الشمول الاجتماعي، والسلامة في حالات الكوارث والتنمية، وإذ ندرك أن الإصلاحات التنظيمية تجري عبر سلسلة متواصلة من الرؤى المتطورة، فقد حددنا نحن المنظمين المشاركين في الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لعام 2013 وأيدنا هذه المبادئ التوجيهية لأفضل الممارسات مثل التدابير التنظيمية المبتكرة والذكية التي ستسهّل تحقيق الشمول للجميع.

## 1. التنظيم 4.0: نهج تنظيمية مبتكرة وذكية تسمح بتعزيز المساواة في معاملة الأطراف الفاعلة في السوق بدون فرض أعباء إضافية على المشغلين وموردي الخدمات

إننا، إذ نخرم اختصاص المنظمين، ندرك أنهم بحاجة إلى أن يضعوا في اعتبارهم الجوانب التحويلية وعبر الوطنية للتنظيم في بيئة رقمية ومراعاة التغييرات الجارية في المعايير والسلوكيات الاجتماعية التي أدى إليها ظهور تطبيقات جديدة ووسائل التواصل الاجتماعي. ويمثل استعراض السياسات والأطر التنظيمية القائمة بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التكيف مع البيئة المتغيرة بسرعة عملية مستمرة تتطلب التنسيق مع أصحاب المصلحة المتعددين. وينبغي أن يؤدي المنظمون دوراً حاسماً في ضمان التنمية السلسلة لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق المزيد من التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة لصالح الجميع. ومن شأن الاستخدام والتنفيذ الأكثر فعالية للتكنولوجيات الرقمية، في مجالات مثل الرعاية الصحية والحكومة الإلكترونية والبيئة والنقل، أن يسهل توفير فرص العمل والإنتاجية ويضمن نوعية حياة أفضل.

وإننا نقر بأهمية إجراء تحليل السوق لتقييم أحوال السوق في بيئة متقاربة، من أجل تحديد المشغلين الذين يتمتعون بقوة كبيرة في السوق (SMP) وتخفيف المنافسة في السوق. ويتعين الحرص على أن تكون مبادئ المعاملة العادلة والمتساوية وغير التمييزية سائدة باستمرار بين جميع الأطراف الفاعلة لتحفيز وجود فرص متكافئة بين الأطراف الخاضعة للتنظيم وغير الخاضعة له.

ونقر بأن اعتماد إطار تنظيمي يزيل الحواجز أمام الوافدين الجدد إلى السوق، ويكفل إدراج أحكام التنافسية التي تضمن علاقة صحية بين جميع الأطراف الفاعلة المصرح لها في السوق المعنية (المشغلون ومقدمو الإنترنت ومقدمو الخدمات غير التقليدية وما إلى ذلك)، هو من سبل تعزيز نشر شبكات النطاق العريض من الجيل التالي، والوصول إلى التطبيقات والخدمات عبر الإنترنت. ويمكن للمنظمين أيضاً أن يشجعوا على تقاسم الشبكات والمرافق من خلال تدابير تتسم بالمرونة مثل ترتيبات البنية التحتية المشتركة بين القطاعات التي تمكن من تنسيق الأشغال المدنية. وتمكين المستهلكين من اتخاذ قرارات مستنيرة من خلال تطوير أدوات على الخط للتحقق من سرعة الخدمة وجودتها وسعر الحصول عليها تدبير آخر يمكن أن يتخذه المنظمون لحفز المنافسة.

ونحن ندرك أيضاً، أن المنظمين، لدى استعراض سياستهم الخاصة بإدارة الطيف عليهم ضمان سرعة إتاحة الطيف المتوفر وقليل الاستخدام لفائدة المستعملين ووضع القواعد اللازمة لمعالجة التداخل. ويمكن تحقيق الاستخدام الكفء والفعال لطيف الترددات الراديوية من خلال النظر، حيثما أمكن، في وجود جيل جديد من المزايدات العلنية أو التوزيعات والسماح بالمرونة في استخدام الطيف والاستفادة من طيف "المكاسب الرقمية" لتوسيع أثر النفاذ المتنقل عريض النطاق، مع إمكانية إتاحة "الترددات غير المستخدمة محلياً" للاستخدام بدون ترخيص مما يسمح بخدمات النطاق العريض. وندرك الحاجة إلى استمرار الإذاعة الأرضية في خدمة السكان. ونحن نرى أن اعتماد نماذج إدارية أبسط وأكثر مرونة مثل التصاريح العامة أو التراخيص الموحدة يمكن أن تسهم، عند الاقتضاء، في زيادة تيسير سبل الدخول إلى الأسواق وحفز المنافسة والابتكار.

ونرى أن المنظمين وصانعي السياسات ينبغي أن يسعوا إلى تنفيذ تدابير لرصد استخدام تقنيات إدارة الحركة لضمان أنها لا تميز بشكل غير عادل بين الأطراف الفاعلة في السوق. وعلى المنظمين أيضاً استعراض قوانين المنافسة القائمة لتحديد ما إذا كانت التدابير القائمة على التنظيم أو قانون المنافسة، مثل معاملة الأطراف الفاعلة على قدم المساواة، مطبقة بالفعل، وما إذا كانت تعالج بشكل مناسب المسائل التي تميل

إلى التأثير على حيادية الشبكات. وللقيام بذلك، يتعين أن يعي المنظمون ضرورة التوازن في التعامل مع جميع موردي الخدمات.

ونقر بأهمية أن يفهم المنظمون جميع المعلمات المشمولة في بيئة رقمية لضمان ليس فقط القدرة على تحمل تكاليف النفاذ وإنما أيضاً تشجيع وضمان مستوى مناسب من جودة الخدمة للمستعمل (خاصة الخدمات الاتصالات الحساسة للتأخير في الوقت)، والحاجة إلى إمكانية التشغيل البيئي، دون وضع عبء إضافي على المشغلين ومقدمي الخدمات.

ونشجع المنظمين على ضمان أعلى مستوى من الشفافية والانفتاح، مثلاً عن طريق إتاحة بيانات السوق واللوائح التنظيمية ذات الصلة للجمهور، وإجراء مشاورات متعددة أصحاب المصلحة بشأن المسائل السياسية والتنظيمية التي تؤثر على تنمية المجتمع الرقمي من أجل الانتقال إلى عملية أكثر توافقية لصنع القرار التنظيمي يتم بموجبها ضمان امتثال أكبر من الأطراف الفاعلة في قطاع الصناعة.

ونحن نأخذ بعين الاعتبار ضرورة اعتماد منظم الجيل الرابع لنهج تنظيمي "مخفف"، يدعو إلى التدخل التنظيمي عند الضرورة فقط، ويضمن في الوقت نفسه عمل قوى السوق بدون قيود وبطريقة تشجع على الابتكار في إطار البيئة القانونية الوطنية المحددة مع الأخذ بعين الاعتبار المفاهيم التنظيمية التقليدية والجديدة على السواء. وبصفة خاصة، ينبغي أن يواصل المنظمون ضمان القدرة على التنبؤ باللوائح التنظيمية، وحفز التنظيم المشترك (المعايير الطوعية مثلاً) كلما أمكن، وتسهيل اعتماد حل تنظيمي يضعه ويديره المنظم والصناعة بشكل جماعي. كما يمكن للمنظمين أن يعملوا مع أصحاب مصلحة آخرين مهتمين لتقليل أو إزالة الحواجز العملية التي تحول دون نشر البنية التحتية عريضة النطاق. وندرك بصفة خاصة أن تشجيع المشغلين ومقدمي الخدمات على اقتراح وتنفيذ حلول مبتكرة لتنمية القطاع يمكن أن يوفر حلاً يعود بالفائدة على كل من الدولة والصناعة. وينبغي أن يضمن التنظيم التنمية المستدامة لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي يعتبر ضرورياً لجذب الاستثمارات المطلوبة في بيئة رقمية عالمية.

### حفز الإقبال على الخدمات والنفاذ إلى الخدمات والتطبيقات على الخط

نحن ندرك أن حفز الإقبال على الخدمات والنفاذ إلى الخدمات والتطبيقات على الخط يحتاج إلى نهج تنظيمية مرنة.

ونقر بأن فهم احتياجات الناس وكيف يمكن أن يستفيدوا من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمثل أهمية رئيسية للابتكار، بالنظر إلى أن الشركات التجارية وفرادى المستهلكين على السواء يقدمون حوافز للابتكار.

ونشجع الحكومات على العمل بالتعاون مع جميع أصحاب المصلحة وخصوصاً مع الصناعة والمنظمين لتسهيل ودعم تنمية البنى التحتية وتوفير الخدمات، لا سيما في المناطق الريفية والمناطق المحرومة من الخدمات والتي تعاني نقصاً في الخدمات. ومن جانب العرض، هناك حاجة إلى لوائح ثابتة ويمكن التنبؤ بها للحفاظ على المنافسة الفعالة ودفع تطوير خدمات مبتكرة. ويُشجع المنظمون بوجه خاص، على تحديث برامج الخدمة الشاملة لتوفير خدمات النطاق العريض للمناطق المحرومة من الخدمات أو التي تعاني نقصاً في الخدمات، لا سيما من خلال إعادة تحديد نطاق الخدمة الشاملة. ومن جانب الطلب، فإن تدابير من قبيل تجنب أو تثبيط الضرائب الباهظة أو الخاصة على معدات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتشجيع البحث والتطوير ودعم البرامج الخاصة لتحفيز نمو الأمية الإلكترونية من شأنها زيادة الانتشار وزيادة الطلب وتحقيق شمول اجتماعي أفضل والمساهمة

في نمو الاقتصاد الوطني. وللحكومات والمنظمين دور رئيسي في تعزيز استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وفوائدها وزيادة الوعي بها.

وندرك الدور الذي يمكن أن يؤديه المنظمون في تشجيع تطوير المحتوى الرقمي المحلي على المستويين الوطني والإقليمي وتحفيز إنشاء حاضنات تجارية على الخط لتعزيز تطوير التطبيقات والخدمات الجديدة والمدن الرقمية، مع الأخذ في الاعتبار ضرورة تلبية الآثار السلبية على البيئة، وتحفيز استعمال تكنولوجيا "مراعية للبيئة"، بما في ذلك الإدارة "الذكية" للموارد وخفض استهلاك الطاقة والحد من المخلفات الإلكترونية.

## 2. الدور المتطور للمنظم: المنظم باعتباره شريكاً للتنمية والشمول الاجتماعي

نحن نقر بأن المنظم يمكن أن يؤدي دوراً حاسماً في إسداء المشورة إلى الحكومات عند إعداد السياسات المتعلقة بالتنمية والشمول الاجتماعي. ويمكن أن يعمل المنظمون أيضاً كشركاء لتنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والشمول الاجتماعي، عن طريق تسهيل إقامة الشراكات (واستحداثها أحياناً)، مثل الشراكات بين القطاعين العام والخاص، ومع الجهات المانحة والحكومات والوزارات والمنظمات غير الحكومية، وخاصة لتحقيق أهداف النفاذ الشامل في المناطق الريفية والنائية والمحرومة من الخدمات وللأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة. ويمكن للمنظمين تيسير وإقامة الشراكات كذلك مع المدارس والمجتمعات المحلية من خلال مشاريع لتحسين توصيلية المدارس والمجتمعات المحلية لتعزيز استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتوفير إمكانية الوصول إلى التكنولوجيا وتعزيز التنمية الاقتصادية. ويمكن للمنظمين الاستفادة من الشراكات الاستراتيجية الطوعية لإيجاد حلول شاملة (مثلاً إتاحة التوصيلية والتدريب من أجل اكتساب المعارف الأساسية وتوفير الأجهزة) للمستهلكين منخفضي الدخل وضمان نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا النطاق العريض والتطبيقات والخدمات الجديدة ذات الصلة.

ونشجع أيضاً على إقامة شراكات بين المنظمين والوكالات العامة الأخرى لتقديم نهج منسق لمصلحة الحكومة والمجتمع ككل. ويمكن للمنظم أيضاً أن يقدم المزيد من المساعدة الاستشارية والتعليمية إلى المجتمعات المحلية.

ونشدد على ضرورة تمتع المنظم بالاستقلال في الاضطلاع بولايته وأن تكون له خطوط إبلاغ و/أو اتصالات واضحة مع الوزير المعني بالقطاع لضمان أن تكون الأهداف الوطنية منسقة وقابلة للتحقيق.

ونحن ندرك كذلك أهمية العمل بالتعاون مع الوزارة المعنية بالقطاع للقيام بدور استباقي في تعزيز فوائد الاستفادة من تطبيقات وخدمات التكنولوجيا لدى أصحاب المصلحة وإعلامهم بها وتشجيعهم على استخدامها ورفع مستوى وعيهم بها. ولتشجيع الاستفادة من التكنولوجيا، يمكن للحكومات والمنظمين تسهيل الحصول على الأجهزة المتنقلة المحمولة المزودة بتكنولوجيا النطاق العريض منخفضة التكلفة، مما يسمح للمواطنين بالنفاذ إلى تطبيقات الويب بتخطي الحواجز (مثل بعد المناطق والتكلفة والتوافر) التي تعترض النفاذ إلى الإنترنت بالحاسوب.

ونقر بأهمية التعاون مع مؤسسات البحوث والوكالات العامة ومقدمي المحتوى وموردي الخدمات والمنظمات غير الحكومية لجعل الإنترنت مكاناً أكثر أماناً للأطفال.

### 3. الحاجة إلى تكييف الهيكل والتصميم المؤسسي للمنظم لتطوير التنظيم المستقبلي

نحن ندرك أنه مع ظهور وتقارب تكنولوجيات وخدمات جديدة، قد تنظر الحكومات أيضاً في تحقيق التقارب بين المؤسسات التنظيمية أو تكييف هيكلها لتناسب مع التغيرات في أسواق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وعلاوةً على ذلك، للاستجابة للطبيعة العابرة للحدود والمتراطة للنظام الإيكولوجي الرقمي المتقارب، يلزم تكييف هيكل المنظم ليكون أكثر تفاعلية ومرونة.

ويتعين منح المنظم قدرًا كافيًا من المرونة والاستقلال في اتخاذ القرار وإنفاذ الصكوك القانونية والتنظيمية لكي يؤدي دوره في تشجيع الابتكار والنمو في المستقبل والتنمية المستدامة.

ونحن نقر بالحاجة إلى أن يكون المنظمون والموظفون العاملون لديهم على دراية بأحدث التطورات التقنية لمعالجة مسائل مثل التوصيل البيئي وفق بروتوكول الإنترنت وآليات الشحن، والانتقال من الإصدار الرابع من بروتوكول الإنترنت (IPv4) إلى الإصدار السادس (IPv6) وقضايا ناشئة أخرى.

ونحن نرى أن المنظمين عليهم أن يؤدوا دوراً في بناء ثقة المستهلك وحماية أمن الخدمات من خلال معالجة مسائل حماية البيانات والخصوصية ومسائل الأمن السيبراني على نحو ملائم. ويمكن أن يتم ذلك عن طريق تعزيز التعاون مع وكالات حكومية أخرى على الصعيد الوطني وعن طريق التعاون مع المنظمين والشركاء الآخرين على الصعيدين الإقليمي والدولي. ونحن نضع في اعتبارنا أن تبادل الخبرات والمعارف والأفكار أمر حيوي لمواجهة التحديات الجديدة في النظام الإيكولوجي الرقمي العالمي المتصل بينياً بلا حدود. وعلاوةً على ذلك، نشجع المنظمين على أن يتيحوا على الخط المعلومات المتعلقة بالقطاع والنهج التنظيمية الذكية التي اعتمدها.

## قائمة بأسماء رؤساء الندوات العالمية لمنظمي الاتصالات



رئيسة الندوة في 2013:  
السيدة ماغداalina غاج



رئيس الندوة في 2014:  
الدكتور محمد العامر



رئيس الندوة في 2011:  
السيد كريستيان ليزكانو أورتيز



رئيس الندوة في 2012:  
السيد لاليث ويراتونغا



رئيس الندوة في 2010:  
السيد ندونغو دياو



رئيس الندوة في 2008:  
الجنرال جوجارت بروميراسيد



رئيس الندوة في 2009:  
الدكتور كمال شحاده



رئيس الندوة في 2005:  
السيد علي غضباني



رئيس الندوة في 2007:  
السيد محمد الغانم



رئيسة الندوة في 2004:  
السيدة كاثلين ك. أبرناثي

## قائمة بأسماء رؤساء الندوات العالمية لمنظمي الاتصالات

## قائمة بأسماء رؤساء الندوات العالمية لمنظمي الاتصالات



رئيسة الندوة في 2002:  
السيدة تان سري نورائزا عبد الحميد



رئيسة الندوة في 2003:  
السيدة منى نجم



رئيس الندوة في 2000:  
السيد كوثيرت ليكوكو



رئيس الندوة في 2001:  
السيد أتسوني وونغ



الاتحاد الدولي للاتصالات  
Place des Nations  
CH-1211 Geneva 20  
Switzerland



[www.itu.int/gsr14](http://www.itu.int/gsr14)

طبع في سويسرا  
جنيف، 2014