

الاتحاد الدولي للاتصالات

المسألة 20/1

التقرير النهائي



فترة الدراسة الرابعة (2006-2010)

لجنة الدراسات 1

قطاع تنمية الاتصالات

المسألة 20/1:

نفاذ الأشخاص المعوقين
إلى خدمات الاتصالات



لجان الدراسات التابعة لقطاع تنمية الاتصالات (ITU-D) في الاتحاد الدولي للاتصالات

قرر المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات (WTDC-06). بموجب قراره 2 (الدوحة، 2006) الاحتفاظ بلجنتي دراسات وحدد المسائل التي تدرسها كل منهما. كما اعتمد المؤتمر القرار 1 (الدوحة، 2006) الذي حدد فيه إجراءات العمل التي يتعين على اللجنتين اتباعها. وقد أسندت إلى لجنة الدراسات 1، فيما يتعلق بالفترة 2006-2010، دراسة تسع مسائل في مجال الاستراتيجيات والسياسات ذات الصلة بتنمية الاتصالات. أما لجنة الدراسات 2، فقد أسندت إليها دراسة عشر مسائل في مجال تنمية وإدارة خدمات الاتصال وشبكتها وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

يرجى الاتصال بالعنوان التالي للحصول على أي معلومات:

Ms Susan SCHORR
Telecommunication Development Bureau (BDT)
ITU
Place des Nations
CH-1211 GENEVA 20
Switzerland
Telephone: +41 22 730 5638
Fax: +41 22 730 5484
E-mail: susan.schorr@itu.int

لطلب منشورات الاتحاد الدولي للاتصالات:

يرجى ملاحظة أن الطلبات لا تقبل عن طريق الهاتف، ولذلك ينبغي إرسالها بالفاكس أو بالبريد الإلكتروني.

ITU
Sales Service
Place des Nations
CH-1211 GENEVA 20
Switzerland
Fax: +41 22 730 5194
E-mail: sales@itu.int

المكتبة الإلكترونية للاتحاد: <http://www.itu.int/publications>

© ITU 2010

جميع الحقوق محفوظة. لا يجوز استنساخ أي جزء من هذه المنشورة بأي وسيلة كانت إلا بإذن خطي مسبق من الاتحاد الدولي للاتصالات.

الاتحاد الدولي للاتصالات

المسألة 20/1

التقرير النهائي

قطاع تنمية الاتصالات لجنة الدراسات 1 فترة الدراسة الرابعة (2006-2010)

المسألة 20/1:

**نفاذ الأشخاص المعوقين
إلى خدمات الاتصالات**



إخلاء مسؤولية

شارك في إعداد هذا التقرير عدة خبراء من إدارات وشركات مختلفة. ولا ينطوي ذكر شركات أو منتجات معينة على أي تأييد أو توصية من جانب الاتحاد الدولي للاتصالات.

جدول المحتويات

الصفحة

1	.....	مقدمة
2	.....	أولاً السكان ذوو الإعاقة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
2	.....	1 عام
2	.....	2 الإحصاءات
3	.....	ثانياً الصكوك والمعايير القانونية
3	.....	1 اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة
3	.....	2 الأنظمة القانونية الوطنية
6	.....	3 معايير القابلية للنفذ
6	.....	4 إعلانات بشأن القابلية للنفذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
7	.....	5 مشاركة أصحاب المصلحة
7	.....	6 الكيانات المشاركة الأخرى
8	.....	ثالثاً مبادئ القابلية للنفذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
9	.....	رابعاً التكنولوجيات التعويضية
9	.....	1 التحديات التي تواجه التكنولوجيات التعويضية
10	.....	2 نماذج من التكنولوجيات التعويضية
11	.....	خامساً نماذج من المعدات والخدمات التي يسهل النفاذ إليها
11	.....	1 المهاتفة
11	.....	2 هواتف النصوص
11	.....	3 نصوص الوقت الفعلي
11	.....	4 الهواتف العمومية
12	.....	5 التلفزيون
12	.....	6 مواقع شبكة الويب
12	.....	7 التوثيق والدعم
12	.....	سادساً مشاريع مختارة بشأن القابلية للنفذ
14	.....	سابعاً مجموعة أدوات النفاذ الإلكترونية من أجل صناع السياسات
15	.....	ثامناً الممارسات الجيدة للقابلية للنفذ
15	.....	1 التضمين في صلب الاهتمامات والوعي والإطار القانوني
15	.....	2 المعايير التقنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
15	.....	3 المشتروات الحكومية

الصفحة

16	..... الخدمة الشاملة.....	4
16	..... مواقع الويب التي يمكن النفاذ إليها.....	5
16	..... التكنولوجيا والمعدات التعويضية.....	6
16	..... معلومات وخدمات الطوارئ.....	7
16	..... الإنفاذ والإجراءات الفئوية.....	8
16	..... جمع المعلومات.....	9
17	..... التثقيف بالقابلية للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.....	10
17	..... إصدار الشهادات.....	11
17	..... التنظيم الذاتي.....	12
17	..... مبادئ توجيهية من أجل سياسات القابلية للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.....	تاسعاً
17	..... مسح القوانين واللوائح القائمة.....	1
18	..... المعلومات والإحصاءات.....	2
18	..... مسح أفضل الممارسات والحالات.....	3
18	..... حالة القابلية للنفاذ الإلكتروني.....	4
18	..... مشاركة ومشاورات نشطة من جانب الأشخاص ذوي الإعاقة.....	5
18	..... التضمين في صلب الاهتمامات.....	6
19	..... جميع أصحاب المصلحة.....	7
19	..... الأولويات والإطار الزمني والميزانية.....	8
20	..... التدريب والتثقيف والبحوث.....	9
20	..... الاستعراضات الدورية.....	10
21	..... مصادر المعلومات.....	
22	الملحق ألف - موجز للمبادئ التوجيهية بشأن سياسات وأفضل ممارسات القابلية للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	
24	الملحق باء - موجز للحلول التكنولوجية المتاحة وتقييم التكاليف الاقتصادية.....	
25	الملحق جيم - موجز للتحديات المعرفة.....	
26	الملحق دال - فهرس للنماذج القطرية.....	
27	الملحق هاء - وصلات إلى مصادر المعلومات الوثيقة الصلة.....	

المسألة 20/1

تقرير بشأن نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

مقدمة

تم التسليم بأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضرورية للتنمية الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والسياسية والديمقراطية، علاوة على ممارسة العديد من الحقوق الأساسية. وفي القمة العالمية لمجتمع المعلومات، أكد كل من إعلان المبادئ¹ والتزام تونس² على ما لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من تأثير هائل في كل مناحي الحياة، وعلى أنها تعتبر أداة للإنتاجية، والنمو الاقتصادي، وتوليد العمالة، والحكم الجيد، والحوار بين الأشخاص والأمم، علاوة على تحسين نوعية الحياة. كما تم الإعراب صراحة على أن الحق في المشاركة في مجتمع المعلومات لن يتيسر إلا من خلال النفاذ الفعلي إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويحصل المرء من خلال النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على معلومات من أجل ممارسة حقوقه المدنية، وتصبح المجتمعات المحلية مندمجة اجتماعياً، ويمكن لإقليم ما أن يستفيد لأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعتبر مدخلاً من أجل أي نشاط.

وتواجه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحديين رئيسيين: كيف تكون سهلة المنال ومقدوراً عليها من قبل السكان بصفة عامة. والافتقار إلى النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على قدم المساواة لا يعتبر فقط عقبة أمام التنمية، وإنما يعتبر أيضاً عاملاً يزيد من الانقسام الاجتماعي والتعليمي والاقتصادي. والبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بلد ما لا تعني بالضرورة نفاذاً فعلياً، حيث إن (1) لا تزال هناك مناطق كثيرة تفتقر إلى الخدمات أو محرومة منها، (2) وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات غير متاحة إما لأن السعر مما لا يطاق أو لأنه لا يسهل لشخص من ذوي الإعاقة النفاذ إلى الخدمات. إضافة إلى ذلك، لم يوفر تحرير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في معظم البلدان تكنولوجيا للمعلومات والاتصالات للأشخاص ذوي الإعاقة يمكن النفاذ إليها.

كما سلّمت القمة العالمية لمجتمع المعلومات بأنه ينبغي إيلاء اهتمام خاص بحاجات المسنين والأشخاص ذوي الإعاقة: (1) عند بلورة الاستراتيجيات السبرانية الوطنية، بما في ذلك التدابير التثقيفية والإدارية والقانونية، (2) ولإستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم وتنمية الموارد البشرية، (3) ولكي توفر المعدات والخدمات نفاذاً سهلاً ومقدوراً عليه بموجب مبادئ التصميم الشامل والتكنولوجيا المعينة، (4) وللنهوض بالعمل عن بعد وزيادة فرص العمالة للأشخاص ذوي الإعاقة، (5) ولخلق المحتوى الوثيق الصلة باهتمامات الأشخاص ذوي الإعاقة، (6) وخلق القدرات المطلوبة لاستخدام الأشخاص ذوي الإعاقة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.³

ونظراً إلى الحاجة إلى وضع سياسات عمومية للنهوض بالخدمات والحلول التي توفر للأشخاص ذوي الإعاقة نفاذاً إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتنفيذ تلك السياسات، قرر المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات الذي عقد في الدوحة بقطر في عام 2006 (WTDC-06)، وضع مسألة جديدة للدراسة من أجل "تحليل الاستراتيجيات والسياسات الخاصة بالنهوض بالأنظمة التي تسمح للأشخاص ذوي الإعاقة بالنفاذ إلى خدمات الاتصالات، وتنميتها"⁴. والأساس المنطقي الذي تقوم عليه هذه الأنواع من الاستراتيجيات والسياسات هو وقف التمييز في استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وضمان أن للأشخاص ذوي الإعاقة الحق في التمتع بنفاذ متساو إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع بقية السكان. وفي ميدان الاتصالات تعرف إمكانية النفاذ بأنها إمكانية استخدام منتج أو خدمة أو بيئة أو مرفق بواسطة أوسع نطاق ممكن من المستخدمين، وبخاصة المستخدمين ذوي الإعاقة.⁵

¹ القمة العالمية لمجتمع المعلومات، إعلان المبادئ، بناء مجتمع المعلومات: تحد عالمي في الألفية الجديدة،

<http://www.itu.int/wsis/docs/geneva/official/dop.html>، 12 ديسمبر 2003 (تاريخ النفاذ: 12 نوفمبر 2007).

² القمة العالمية لمجتمع المعلومات، التزام تونس، <http://www.itu.int/wsis/docs2/tunis/off/7.html>، 18 نوفمبر 2005 (تاريخ النفاذ: 12 نوفمبر 2007).

³ انظر مثلاً، الاتحاد الدولي للاتصالات، القمة العالمية لمجتمع المعلومات: (1) إعلان المبادئ، رقما 13 و30؛ (2) خطة العمل الصادرة في 12 مايو 2004، أرقام 9 هـ و و)، و19 و23؛ (3) التزام تونس، رقما 18 و20؛ (4) برنامج عمل تونس، رقم 90 ج و هـ).

⁴ المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 2006، القرار 56.

⁵ قطاع تقييس الاتصالات بالاتحاد الدولي للاتصالات، التوصية ITU-T F.790 "مبادئ توجيهية لتمكين المسنين والمعوقين من النفاذ إلى الاتصالات" التي أقرت بموجب إجراء القرار I الصادر عن الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات في 17 نوفمبر 2000، القسم 7.3.

كما طلب المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 2006 إلى مكتب تنمية الاتصالات أن يدعم التدريب وبناء القدرات في جميع أنشطته البرنامجية وأن ينهض بمزيد من مشاركة الأشخاص ذوي الإعاقة، من بين الجماعات غير المخدومة الأخرى.⁶ وأقر مجلس الاتحاد الدولي للاتصالات، اعترافاً منه بهذه الحقيقة، بأن يكون موضوع اليوم العالمي للاتصالات ومجتمع المعلومات (17 مايو) لعام 2008 "توصيل الأشخاص ذوي الإعاقة: فرص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للجميع". وينبغي أن يتضمن تقرير دراسة المسألة 20/1 كل المعلومات الوثيقة الصلة وأن يجري تحديثه متى كان ذلك مناسباً.

أولاً السكان ذوو الإعاقة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

1 عام

هناك أنواع مختلفة من الإعاقة تتفاوت في طابعها ومداهها (أي، ضعف السمع والصمم، والعمى وضعف البصر، والإعاقة الجسمانية والعقلية). وعموماً، فالشخص ذو الإعاقة هو: (1) شخص لديه عاهة جسمانية أو عقلية أو ذهنية أو حسية واحدة، (2) وتكون هذه الإعاقة إعاقه دائمة أو طويلة الأجل، (3) وتحد من قدرته أو قدرتها على أداء نشاط أساسي واحد أو أكثر من أنشطة الحياة اليومية أو تعوق مشاركته أو مشاركتها الكاملة والفعالة والمتساوية في المجتمع، نظراً إلى السياق الاجتماعي والاقتصادي أو تتفاقم من جراء هذا السياق.⁷ وقد يحتاج كل نوع من الإعاقة إلى اعتبارات خاصة عند رسم سياسة عامة بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

2 الإحصاءات

الإحصاءات إحدى التحديات الرئيسية بالنسبة لرسم وتنفيذ سياسة عامة لتيسير نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتقدر منظمة الصحة العالمية أن 10% من سكان العالم لديهم نوع أو آخر من الإعاقة. ومع ذلك، فبصفة عامة، لا تعكس إحصاءات كل بلد العدد الفعلي للأشخاص الذين لديهم إعاقة أو تكون البيانات المتاحة عامة جداً لا تميز بين كل نوع من الإعاقة أو ما إن كان الشخص لديه أكثر من إعاقة واحدة (مثلاً، شخص أعمى وأصم معاً). وعلاوة على ذلك، يبدو أن هناك في البحث إحصاءات قليلة تعكس نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أو استخدامها، على الرغم من أن تقريراً للاتحاد الأوروبي صادر عام 2005 يذكر أن "الأشخاص ذوي الإعاقة يشكلون نحو 15% من السكان الأوروبيين وأن الكثير منهم يواجهون معوقات عند استعمال منتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها"⁸.

وقد ضمن الاتحاد الدولي للاتصالات استبيان مؤشراتته لسنة 2007 بعض الأسئلة الرامية إلى استهلال جمع بيانات عن عدد الأشخاص ذوي الإعاقة الذين لديهم نفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويتمثل الغرض من تضمين هذه الأسئلة في البدء في وضع مؤشرات مناسبة قد تساهم في وضع القابلية للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على جدول الأعمال الجماهيري، وبث الوعي ورصد أي تقدم. وعلى الرغم من أن البيانات المجموعة بواسطة استبيان المؤشرات لعام 2007 محدودة جداً نظراً للردود القليلة المستلمة، وأنه لا يمكن القيام بتحليل له مغزاه، فإن، من المهم جداً بأي حال أن يواصل الاتحاد الدولي للاتصالات طلب هذه البيانات وجمعها بحيث يمكن وضع إحصاءات وثيقة الصلة في المستقبل القريب.

وفي إطار ما قامت به لجنة دراسات قطاع تنمية الاتصالات المعنية بالمسألة 20/1، تم إرسال استبيان يحتوي على أسئلة وثيقة الصلة بشأن قابلية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى الدول الأعضاء في الاتحاد الدولي للاتصالات ومع ذلك، لم يرد على الاستبيان إلا 14 بلداً. وقد يرجع عدم وجود استجابة لها شأنها على هذه الاستبيانات إلى عدة عوامل تتراوح بين الافتقار إلى الفهم أو المعلومات المطلوبة وأن الدول الأعضاء لا تملك ببساطة ما يكفي من وقت وموارد للنظر في أهمية هذه القضية.

⁶ المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 2006، الرقم 4.3، القسم ثانياً، القسم الفرعي أ)، الرقم 12.

⁷ انظر مثلاً، المادة 1، الفقرة الثانية، اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة، والمادة الثانية، القسم الحادي عشر من القانون العام للأشخاص ذوي الإعاقة (المكسيك).

⁸ الاتحاد الأوروبي، القابلية للنفاذ الإلكتروني. رسالة من المفوضية إلى المجلس والبرلمان الأوروبي واللجنة الاقتصادية والاجتماعية ولجنة الأقاليم، COM (2005) 425، بروكسل، 13 سبتمبر 2005.

ومع ذلك، فعند توقيع اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة تعهدت كثير من الدول الأعضاء بأن تجمع معلومات (بما في ذلك الإحصاءات) من أجل رسم وتنفيذ سياسات الاتفاقية. ويجب تفصيل تلك المعلومات، من أجل تحديد ومعالجة الحواجز التي يواجهها الأشخاص ذوو الإعاقة في ممارستهم لحقوقهم.⁹

ثانياً الصكوك والمعايير القانونية

1 اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة

أقرت الجمعية العامة للأمم المتحدة في 13 ديسمبر 2006 اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة التي تعتبر أول معاهدة لحقوق الإنسان في القرن الواحد والعشرين. وقد فتحت الاتفاقية للتوقيع في 30 مارس 2007، وقد وقع عليها حتى يناير 2010 ما مجموعه 144 بلداً، في حين وقع 87 بلداً على البروتوكول الاختياري للاتفاقية. ومن بين هذه البلدان، صدق 76 بلداً على الاتفاقية و48 بلداً على البروتوكول الاختياري. وتبعاً للنظام القانوني الداخلي لكل بلد، قد تحتاج الاتفاقية إلى التوقيع ثم التصديق عليها بعد ذلك بمعرفة الفرع التشريعي أو غير ذلك من العمليات الرسمية قبل أن تصبح ملزمة لذلك البلد. ومع ذلك، فإن الاتفاقية تنشئ مبادئ أساسية والتزامات بكفالة المساواة للأشخاص ذوي الإعاقة في النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما في ذلك الإنترنت.

وترتعي الاتفاقية أن هناك تمييزاً على أساس الإعاقة، إذا كان هناك حرمان من الترتيبات التيسيرية المعقولة. وتعني الترتيبات التيسيرية المعقولة ضمناً إجراء تعديلات أو تكييفات مناسبة، لا تكون غير متناسبة أو لا تكون هناك ضرورة لأعبائها، بحيث تكفل تمتع الأشخاص ذوي الإعاقة بجميع حقوق الإنسان والحريات الأساسية أو ممارستهم لها (مثل، حرية الكلام والنفاذ إلى المعلومات).¹⁰

ووفقاً للاتفاقية، تتخذ الدول الموقعة التدابير المناسبة لكي: (1) تكفل نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والخدمات الطارئة على قدم المساواة¹¹، (2) وتشجع نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة، بما في ذلك الإنترنت¹²، (3) وتشجع تصميم وإنتاج وتوزيع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يسهل الوصول إليها في مرحلة مبكرة¹³، (4) وتكفل قدرة الأشخاص ذوي الإعاقة على ممارسة الحق في حرية التعبير والآراء¹⁴، (5) وتوفر المعلومات بأنساق يسهل الاطلاع عليها وتكنولوجيا ملائمة لمختلف أنواع الإعاقة في الوقت المناسب وبدون تكلفة إضافية¹⁵، (6) وتحت الكيانات الخاصة التي تقدم الخدمات إلى الجمهور على تقديم المعلومات والخدمات في أنساق يسهل اطلاع الأشخاص ذوي الإعاقة عليها واستخدامها¹⁶، (7) وتشجع وسائط الإعلام الجماهيرية (بما في ذلك مقدمو المعلومات عن طريق شبكة الإنترنت) على جعل خدماتها سهلة المنال¹⁷.

2 الأنظمة القانونية الوطنية

التحديات التي تواجه القابلية للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من وجهة النظر القانونية تشمل ما يلي: (1) أنه لا توجد أحكام قانونية محددة في الكثير من البلدان بشأن القابلية للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأن أي وضع قانوني ينشأ على سبيل المثال نتيجة لتفسير قوانين مكافحة التمييز أو قوانين الإعاقة أو قوانين الاتصالات، (2) وأن بعض الأحكام القانونية سنت آخذة في اعتبارها قضايا الإعاقة من وجهة نظر طبية تعتبر الإعاقة "علة" بدلاً من معالجة الإعاقة مع التأكيد على القدرة والاندماج، (3) وفعالية الأحكام القانونية والتنظيمية، أي تحويل أحكام إمكانية النفاذ الجيدة إلى حقيقة واقعة.

وقد اعترفت بلدان عديدة في دساتيرها بأنه لا يجوز التمييز ضد أي شخص لأي سبب، بما في ذلك ما هو راجع إلى الإعاقة. وقد سنت بعض البلدان أحكاماً قانونية تحظر التمييز وقوانين خاصة تعالج حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة. كما أن هناك بلداناً أدرجت أحكاماً معينة في

⁹ انظر مثلاً المادة 31 من اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة.

¹⁰ المادة 2 من اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة.

¹¹ المادة 9، القسم 1، الفقرة (ب) من الاتفاقية.

¹² المادة 9، القسم 2 من الاتفاقية.

¹³ المادة 9، القسم 2 الفقرة (ج) من الاتفاقية.

¹⁴ المادة 21 من الاتفاقية.

¹⁵ المادة 21، الفقرة (أ) من الاتفاقية.

¹⁶ المادة 21، الفقرة (ج) من الاتفاقية.

¹⁷ المادة 21، الفقرة (د) من الاتفاقية.

قوانين الاتصالات الخاصة بما تتعلق يجعل الخدمات والمعدات سهلة المنال للأشخاص ذوي الإعاقة. وقد تفاوتت درجة فعالية تلك الأحكام. وفيما يلي بعض أمثلة من الأحكام القانونية في السياق الوطني.

يعترف دستور جمهورية فنزويلا البوليفارية صراحة بأن لجميع الأشخاص ذوي الإعاقة الحق في ممارسة إمكاناتهم بالكامل وبشكل مستقل ذاتياً. كما يُلزم الدستور الجهات التي تدير البرامج التلفزيونية بأن تضمنها عناوين فرعية وترجمة بلغة الإشارة. كما أن هذا الالتزام مدرج في قانون المسؤولية الاجتماعية للإذاعة والتلفزيون. وفي 18 ديسمبر 2007، أصدرت الجمعية الوطنية الفنزويلية قانوناً جديداً من أجل الأشخاص ذوي الإعاقة يضمن تقديم المساعدة الطبية لهم ويكفل أن يمثلوا بشكل واف في أماكن العمل. ويشمل القانون الإعاقات الجسدية والسمعية والعقلية والبصرية.¹⁸ وهناك لائحة مقترحة تُلزم الجهات المقدمة للبرامج التلفزيونية بأن تدرج ترجمة شفوية بلغة الإشارة وشروح مختصرة مغلقة في برامج المعلومات ورسائل الطوارئ.

وفي البرازيل، يشترط قانون القابلية للنفاذ (L.10.098) الذي سن في عام 2000 القابلية للنفاذ وإزالة العوائق بالنسبة إلى الاتصالات، ويضمن صراحة حق الأشخاص ذوي الإعاقة في الحصول على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وهناك العديد من القوانين والمراسيم والخطط التي تعالج قابلية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.¹⁹ وفي عام 2004، نص المرسوم 5.296 على أحكام أكثر تفصيلاً من أجل التنفيذ وطالب بأن تكون جميع مواقع الويب الحكومية أيسر نفاذاً بالنسبة للأشخاص ذوي الإعاقة.²⁰ والهواتف العمومية يجب أن توضع فيها نقطة على المفتاح رقم 5، ويجب أن تكون على ارتفاع معين، كما يجب أن يكون البعض منها مجهز بلوحة مفاتيح. بما يسمح للأشخاص ذوي الإعاقة السمعية أن تتصل منها. يجب على خطط النفاذ الشامل والخدمة الشاملة أن: (1) تشمل حكماً بضرورة أن يكون 2% على الأقل من الهواتف العمومية سهلة الاستعمال، (2) وتنص على أن من حق الأشخاص ذوي الإعاقة أن يطالبوا بمعاملة الهواتف العمومية في خلال 7 أيام، (3) وتنص منذ عام 2007 على استخدام صندوق الخدمة الشاملة لتوفير خطوط هواتف ثابتة تكون سهلة الاستخدام للأشخاص ذوي الإعاقة السمعية في المؤسسات التي لا تهدف إلى الربح.

وتقدر جمهورية الكونغو الديمقراطية أن هناك زهاء 2 مليون كونغولي من ذوي الإعاقة بسبب الحرب وكبر السن والمرض والحوادث. وينص دستور جمهورية الكونغو الديمقراطية على أن تحمي السلطات الأشخاص ذوي الإعاقة، ويحتوي قانون الاتصالات على أحكام بتخصيص إيرادات قطاع الاتصالات من أجل تنمية الاتصالات. وإضافة إلى ذلك، فقد أوصت جمهورية الكونغو الديمقراطية بإنشاء مراكز لتعليم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والنفاذ إليها داخل المراكز المخصصة من أجل الأشخاص ذوي الإعاقة، علاوة على الإعفاء الكامل من أي ضرائب على استيراد معدات الاتصالات من أجل الأشخاص ذوي الإعاقة.

ويبين توجيه الاتحاد الأوروبي بشأن الخدمة الشاملة²¹ التزام الدول الأعضاء فيه بأن "تتخذ تدابير مخصصة من أجل المستخدمين النهائيين المعاقين لكي تكفل النفاذ إلى الخدمات الهاتفية المتاحة، وتيسرها، بما في ذلك النفاذ إلى خدمات الطوارئ، وخدمات الاستفسار عن الدليل وخدمات الدليل، بشكل مساو لتلك التي يتمتع بها المستخدمون النهائيون الآخرون"²². كما يجوز للدول الأعضاء أن تتخذ تدابير تسمح للمستخدمين من ذوي الإعاقة بالاستفادة من الخيارات المتاحة للمستخدمين النهائيين الآخرين²³. ويجوز أن تكون لنوعية الخدمة المقدمة إلى المستخدمين ذوي الإعاقة معايير خدمة من نوعية إضافية من أجل تقييم أداؤها²⁴. ويجب أن يسهل الوصول إلى الهواتف العمومية من جانب المستخدمين ذوي الإعاقة²⁵.

وفرنسا لديها لائحة بشأن قابلية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى الخدمات المتنقلة. وكان الغرض من اللائحة أن تكمل الالتزامات التي فرضتها الجهات المشغلة للخدمات المتنقلة على نفسها (انظر القسم السادس أدناه)، وهي تنص على أنه يجب على كل جهة مشغلة

¹⁸ انظر <http://www.venzuelanalysis.com/news/2067>

¹⁹ انظر مثلاً، قطاع تنمية الاتصالات في الاتحاد الدولي للاتصالات، الوثيقة I/166 المقدمة من ANATEL (البرازيل) إلى الاجتماع الثالث للجنة الدراسات I التابعة لقطاع تنمية الاتصالات، جنيف، 9-12 سبتمبر 2008.

²⁰ Waddell, Cynthia D. "Worldwide Accessibility Laws and Policies" in *Web Accessibility: Web Standards and Regulatory Compliance*, Apress 2006.

²¹ توجيه الاتحاد الأوروبي 2002/22/EC الصادر عن البرلمان والمجلس الأوروبيين في 7 مارس 2002 بشأن الخدمة الشاملة وحقوق المستخدمين الخاصة بشبكات الاتصالات الإلكترونية وخدماتها (Universal Service Directive).

²² الاتحاد الأوروبي، الفقرة 1 من المادة 7 من توجيه الخدمة الشاملة.

²³ الاتحاد الأوروبي، الفقرة 2 من المادة 7 من توجيه الخدمة الشاملة.

²⁴ الاتحاد الأوروبي، الفقرة 2 من المادة 11 من توجيه الخدمة الشاملة.

²⁵ الاتحاد الأوروبي، الفقرة 1 من المادة 6 من توجيه الخدمة الشاملة.

أن تنشر تقريراً سنوياً يصف الإنجازات المحققة في القابلية للنفاد إلى الخدمات المتنقلة، وذلك بشأن المعدات/النبائط والخدمات على حد سواء.

ويحظر دستور المكسيك التمييز ضد أي شخص على أساس الإعاقة. وقد صدقت المكسيك على اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة وهو ما يعني ضمناً أن أحكامها منفذة بالكامل في المكسيك، وأن دولة المكسيك ملزمة بالامتثال لها. وهناك أيضاً قانون بشأن حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة يعالج الأنواع المختلفة من قضايا القابلية للنفاد، ولكن حيث إن الاتفاقية تعترف بمزيد من الحقوق للأشخاص ذوي الإعاقة مع واجبات الدول والأطراف الخاصة، فلذلك يعتبر أن الاتفاقية قد نسخت هذا القانون. بيد أنه حتى تاريخ التقرير الحالي، لم تسن أي لوائح أو تتخذ تدابير لجعل الاتفاقية سارية المفعول.

وفي سري لانكا، يعتبر قانون حماية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة رقم 28 لسنة 1996 الأساس لتوفير مرافق يسهل للأشخاص ذوي الإعاقة النفاذ إليها. وتتضمن التراخيص الممنوحة للجهات المقدمة لخدمات الاتصال الثابتة والخلوية التزامات بكفالة توفير مرافق اتصالات للأشخاص ذوي الإعاقة.

وفي الولايات المتحدة الأمريكية، تتضمن المادة 508 من قانون إعادة التأهيل رقم 28 لسنة 1973، بصيغته المعدلة، واللائحة التي أصدرها مجلس النفاذ في الولايات المتحدة معايير القابلية للنفاد للإلكترونية والنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات، وهي معايير عريضة في نطاقها (أي، البرمجيات، وأنظمة التشغيل، وتطبيقات الإنترنت/الإترانت، والمعدات، أو الاتصالات، والتلفزيون، والهواتف، وآلات الفاكس، وهواتف نصوص، والوسائط المتعددة، والأنظمة المغلقة). وهذا القانون له تأثير دولي هام ويعرف بأنه مثال على أفضل الممارسات. وقد أصبحت خدمات الاتصالات التي يسهل النفاذ إليها ملزمة بمقتضى قانون الأمريكيين ذوي الإعاقة لسنة 1990. ويلزم قانون الاتصالات بأنه، إذا ما كان ذلك الأمر مما يسهل إنجازها (يسهل العمل على تحقيقه ويمكن القيام به بدون الكثير من الصعوبات أو النفقات): (1) يجب على الجهة المصنعة لمعدات الاتصالات أن تكفل أنها مصممة بحيث يسهل على الأشخاص ذوي الإعاقة استخدامها، (2) يجب أن تكفل الجهات المقدمة للخدمات أن يسهل نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى خدماتها²⁶. وتملك الإدارات والوكالات الاتحادية تكنولوجيا إلكترونية وتكنولوجيا معلومات تسمح: (1) بأن يكون لدى موظفيها ذوي الإعاقة نفاذ إلى المعلومات بطريقة مساوية بشكل مقارن لما لدى الموظفين بدون إعاقة، (2) وأن يكون للأشخاص ذوي الإعاقة من بين الجمهور نفاذ إلى المعلومات والخدمات بطريقة مقارنة مع نفاذ الأشخاص بدون إعاقة إليها²⁷. وهناك التزام بضممان أن يكون باستطاعة الأشخاص ذوي الإعاقة أن يستخدموا نبائتهم التعويضية مع الهواتف²⁸.

وتستخدم في الولايات المتحدة الأمريكية أيضاً خدمات ترحيل (انظر القسم الرابع أدناه) من خلال هواتف النصوص والإنترنت والفيديو. ويدفع مستخدمو خدمات الترحيل هذه نفس تعريفات خدمات الاتصالات مثلهم في ذلك مثل أي مستخدم آخر (أي نفس سعر المكالمات الخارجية). ويجب على جميع وسائل نقل الخدمات العامة التي تقدم اتصالات ما بين الولايات أن تقدم خدمات ترحيل بنفسها أو من خلال طرف ثالث. ومن بين خدمات الترحيل، هناك: نص ملحق بالصوت من أجل المستخدمين من ضعاف السمع، الترحيل السمعي بالنسبة لإعاقات النطق، وترحيل صوتي لشخص لديه إعاقة سمعية يُفضل أن يستخدم صوته في التواصل، ونطق إلى نطق بالنسبة للأشخاص الذين لديهم إعاقة لغوية²⁹. وفي عام 2007، أقرت لجنة الاتصالات الاتحادية بأن الانتقال إلى الخدمة الصوتية بواسطة بروتوكول الإنترنت يحتاج إلى كفالة تنفيذ أحكام نفاذ الإعاقة أيضاً في الخدمات الصوتية بواسطة بروتوكول الإنترنت الموصلة بينياً. وفي هذا الصدد، يتعين على الجهات المقدمة للخدمات الصوتية بواسطة بروتوكول الإنترنت الموصلة بينياً أن تساهم في صندوق خدمات ترحيل الاتصال فيما بين الولايات وأن توفر مراقبة مختصرة إلى الرقم 711 (رقم النفاذ إلى خدمات الترحيل)³⁰.

²⁶ USA, section 255 (47 U.S.C.) of the *Communications Act*, in connection with section 301 (9) (42 S.S.C. 12181 (9)) of the *Americans with Disabilities Act* of 1980.

²⁷ USA, section 508 [29 U.S.C. 798] of the *Rehabilitation Act*

²⁸ USA, section 710 [47 U.S.C. 610] of the *Communications Act*

²⁹ Cfr. USA, 47 C.F.R. § 63/601- 64/605. *Regulations for the Provision of Telecommunications Relay Service (TRS) of the Federal Communications Commission*

³⁰ USA, Federal Communication Commission, Report and Order 07- 110, released on June 15, 2007, http://fjallfoss.fcc.gov/edocs_public/attachmatch/FCC-07-110A1.doc

ويجب أن تشمل جميع الإعلانات التي تنتجها حكومة الولايات المتحدة أو تمويلها والتي سيتم إرسالها بواسطة التلفزيون على عناوين فرعية للمحتوى المعرب عنه لفظياً.³¹ ووفقاً لتقويم وضعته لجنة الاتصالات الاتحادية، يجب أن تحتوي برامج التلفزيون على شرح مختصر³². وفيما يتعلق بمعلومات الطوارئ، فمحطات الإذاعة والتلفزيون (المذاعة أو بالاشتراكات) ملزمة بأن تدرج عناوين فرعية في التلفزيون، وأصوات مميزة تنبه الأشخاص ذوي الإعاقة بأن هناك حالة طارئة.

3 معايير القابلية للنفاد

تعتبر معايير القابلية للنفاد ضرورية من حيث إنها تيسر أن تكون المعدات والخدمات: (1) قابلة للاستخدام من قبل أعرض نطاق من الناس، (2) وقابلة للتشغيل البيئي، (3) توفر النوعية الضرورية للخدمة. وقد أعد قطاع تقييس الاتصالات في الاتحاد الدولي للاتصالات العديد من التوصيات والوثائق التي توفر معلومات عن نطاق عريض من معايير القابلية للنفاد.

والمبادئ العامة التي تكفل وتحسن القابلية للنفاد تلزم الجهات المستحثة لمعدات وخدمات الاتصالات بأن: (1) تضع تصميمات جامعة تأخذ في حسابها حاجات كبار السن والأشخاص ذوي الإعاقة بحيث يمكن لهم أن يستخدموا تلك المعدات والخدمات بقدر الإمكان، (2) وتوفر القابلية للنفاد من خلال المعدات الاختيارية أو التكنولوجيا التعويضية³³ التي تعتبر مكافئة من الناحية الوظيفية للخدمة الأصلية، عندما لا يكون من السهل الحصول بدرجة وافية على هيئة التشكيل المعياري، (3) وتكفل أمان المستخدم وسرية معلوماته، (4) وتجعل المعدات والخدمات قابلة للتشغيل والاستخدام بدون عبء مفرط على القدرات الإدراكية أو القدرة على التذكر³⁴.

كما نشر قطاع التقييس قائمة مراجعة للقابلية للنفاد إلى الاتصالات³⁵ من أجل أنشطة التقييس لتطبيق من بداية عملية التقييس حتى نهايتها. ومن المهم إدراج معايير القابلية للنفاد عند استحداث تكنولوجيا جديدة أو تطوير التكنولوجيا القائمة وإلا فإن التكنولوجيات الجديدة قد تمثل حواجز جديدة بالنسبة إلى الأشخاص ذوي الإعاقة.

أنشأت معايير تكنولوجيا المعلومات JTC 1 التي وضعتها المنظمة الدولية للتوحيد القياسي واللجنة الكهروتقنية الدولية فريقاً عاماً خاصاً معنياً بالقابلية للنفاد³⁶. وتشمل اختصاصات هذا الفريق جمع احتياجات المستخدم، ونشر قائمة حصرية بجميع معايير القابلية للنفاد المعروفة، وتبعية القوانين والممارسات لكفالة أن تكون المعايير الضرورية متاحة.

وقد يسفر الافتقار إلى معايير القابلية للنفاد إلى مشاكل تشغيل بيئي حادة قد تمنع الاتصالات فيما بين الأشخاص ذوي الإعاقة ومعهم. وقد تم تحديد هذه المشكلة بالفعل في الاتحاد الأوروبي حيث لا يستطيع المستخدمون التواصل من خلال هواتف النصوص فيما بين الدول الأعضاء.

واعتمدت الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات التي اجتمعت في جوهانسبرغ في عام 2008 القرار 70 والذي دعت بمقتضاه، من جملة أمور، الدول الأعضاء في الاتحاد الدولي للاتصالات وأعضاء القطاع إلى وضع مبادئ توجيهية وآليات وطنية بشأن القابلية للنفاد إلى خدمات ومنتجات ومطارييف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوافقها وقابليتها للاستخدام، علاوة على دعوتها إلى النظر في إدخال خدمات ترحيل الاتصالات لتمكين الأشخاص ذوي الإعاقة السمعية والنطقية من استخدام خدمات الاتصالات.

4 إعلانات بشأن القابلية للنفاد إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

كان هناك، حتى تاريخ التقرير الحالي، ثلاثة إعلانات بشأن القابلية للنفاد إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وإعلان واحد يعالج مباشرة الحالات الطارئة (تسونامي). وقد جاء إعلان القاهرة (نوفمبر 2007)³⁷ وإعلان لوساكا (يوليو 2008)³⁸ بشأن دعم النفاذ إلى

³¹ USA, Section 711 [47 U.S.C. 611] of the *Communication Act*

³² USA, Section 713 [47 U.S.C. 613] of the *Communication Act*, in connection with 47 C.F.R. part 79.1

³³ "التكنولوجيا التعويضية: قطعة من المعدات، أو نظام إنتاج، أو معدات أو خدمات، تستخدم لتمكين القدرات الوظيفية للأفراد ذوي الإعاقة أو المحافظة عليها أو تحسينها." التوصية ITU-T F.790 لقطاع تقييس الاتصالات "مبادئ توجيهية لتمكين المسنين والمعوقين من النفاذ إلى الاتصالات"، التي أقرت بموجب إجراء القرار I الصادر عن الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات في 17 نوفمبر 2000، القسم 8.3.

³⁴ انظر مثلاً، التوصية ITU-T F.790 لقطاع تقييس الاتصالات في الاتحاد الدولي للاتصالات "مبادئ توجيهية لتمكين المسنين والمعوقين من النفاذ إلى الاتصالات"، التي أقرت بموجب إجراء القرار I الصادر عن الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات في 17 نوفمبر 2000، القسم 6.

³⁵ ITU-T, FSTP-TACL Telecommunications Accessibility Checklist, <http://www.itu.int/pub/T-TUT-FSTP-2006-TACL/en>

³⁶ الفريق العامل الخاص JTC 1 المعني بالقابلية للنفاد، http://www.jtc1access.org/swga_home.htm

خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل الأشخاص ذوي الإعاقة نتيجة لحلقات عمل إقليمية عقدها مكتب تنمية الاتصالات. ويسلم هذان الإعلانان بأهمية القابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التعليم عن بعد، والوظائف المناسبة، والصحة عن بعد، من جملة أمور. كما أنهما يعترفان صراحة بأنه ينبغي إنجاز القابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال التعاون فيما بين الحكومات والمنظمات غير الحكومية والمجتمع المدني والقطاع الخاص، وأن من المهم أن تقوم هيئات الأمم المتحدة المعنية بتنسيق المعلومات وتبادلها.

ويريز إعلان فوكيت بشأن تأهب الأشخاص ذوي الإعاقة لتسونامي (مارس 2007)³⁹ أهمية تشييد البنية التحتية من أجل الإنذار الحسن التوقيت بوقوع كارثة، وبأنه يجب أن تكون هذه البنية التحتية مناسبة للاستخدام في حالة الإعاقة.

إعلان حيدر آباد بشأن منتدى إدارة الإنترنت حول قابلية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة (ديسمبر 2008)⁴⁰. وأشار إلى أن "منظور الإعاقة لم يدرج بالكامل في مداورات منتدى إدارة الإنترنت بسبب الحواجز الجسدية والبرمجية أمام مشاركة الأشخاص ذوي الإعاقة". وبالإضافة إلى ذلك، فقد طالب بأن تصبح برامج المنتدى أو تمويله أو مساعداته "شاملة للإعاقة"، من خلال التضمين في المسار العام ومن خلال النهج المخصصة بالإعاقة على حد سواء"، وبالنهوض بانخراط الأشخاص ذوي الإعاقة على قدم المساواة في مشاريع المنتدى. وأخيراً، حث الإعلان أمانة منتدى إدارة الإنترنت والبلدان المستضيفة للمنتدى على معالجة المشاكل التي يواجهها الأشخاص ذوو الإعاقة "خلال مشاركتهم في اجتماعات المنتدى وفي نفاذهم إلى موقع المنتدى على شبكة الويب وإلى محاور النفاذ النائية".

5 مشاركة أصحاب المصلحة

ينبغي إشراك أصحاب المصلحة في قابلية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية صياغة أحكام قانونية/تنظيمية، ورسم ومعايير السياسات العامة. ورغم أن ذلك قد يبدو بسيطاً وبديهياً من الناحية العملية، فمن الممكن أن يوجد العديد من التحديات، مثل:

- وجود مجتمع مدني غير منظم أو سلمي، وبخاصة فيما يتعلق بمنظمات المجتمع المدني الخاصة بالأشخاص ذوي الإعاقة. ويتوقف هذا التحدي على المجتمع المدني في كل بلد ودعم أو تشجيع الحكومة لتشكيل منظمات غير حكومية مثلاً.
- نقص المعرفة لدى صناعات السياسات بكيفية التواصل بفعالية مع الأشخاص ذوي الإعاقة فرادى أو جماعات.
- نقص اهتمام الساسة والحكومات بالقيام بمشاورات مع الأشخاص ذوي الإعاقة قبل تنفيذ السياسات أو سن الأحكام القانونية.
- عقد مشاورات أو حلقات دراسية أو اجتماعات أو منتديات لا يمكن للأشخاص ذوي الإعاقة الوصول إليها.

6 الكيانات المشاركة الأخرى

(أ) النشاط التنسيقي المشترك للاتحاد الدولي للاتصالات بشأن القابلية للنفوذ والعوامل البشرية

أنشئ النشاط التنسيقي المشترك لقطاع التقييس في الاتحاد الدولي للاتصالات بشأن القابلية للنفوذ والعوامل البشرية⁴¹ في شهر ديسمبر 2007 (TSAG TD/482) لزيادة الوعي بالحاجة إلى نفاذ الأشخاص ذوي القدرات المتفاوتة إلى مجتمع المعلومات، بما في ذلك الأشخاص ذوي الإعاقة، من خلال رفع تقارير إلى لجان الدراسة التابعة لقطاع التقييس. ويوفر النشاط التنسيقي المشترك مشورة لمدير مكتب تقييس الاتصالات بشأن القابلية للنفوذ إلى مرافق الاتحاد الدولي للاتصالات وخدماته وأحداثه، وله ولاية العمل كحلقة اتصال وحيدة داخل الاتحاد الدولي للاتصالات.

³⁷ يمكن الاطلاع عليه على الموقع <http://www.ituarabic.org/2007/Disabilities/Cairo%20Declaration%20English%20Final.doc>

³⁸ يمكن الاطلاع عليه على الموقع <http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Seminars/Zambia/index.html>

³⁹ يمكن الاطلاع عليه على الموقع http://www.dinf.ne.jp/doc/english/prompt/ws070112_2.htm

⁴⁰ يمكن الاطلاع عليه على الموقع http://www.itu.int/dms_pub-itu-t/oth/36/05/T3605000001MSWE.doc

⁴¹ <http://www.itu.int/ITU-T/jca/ahf/>

(ب) التحالف الدينامي المعني بالقابلية للنفوذ والإعاقة

قام منتدى إدارة الإنترنت بتشكيل التحالف الدينامي المعني بالقابلية للنفوذ والإعاقة⁴² الذي تشارك فيه جميع قطاعات الاتحاد الدولي للاتصالات (تنمية الاتصالات، وتقييم الاتصالات، والاتصالات الراديوية)، إلى جانب منظمات دولية أخرى ومنظمات غير حكومية وأفراد. ويتولى قطاع تقيس الاتصالات تصريف أمور الأمانة وموقع التحالف على شبكة الويب. ويهدف التحالف إلى كفالة أن تكون القابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مدرجة في قواعد البيانات في المنتدى. وعضوية التحالف مفتوحة لمن يرغب في المساهمة في إنجاز أهداف التحالف من الأفراد والمؤسسات على حد سواء.

ثالثاً مبادئ القابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

يقصد بالمبادئ التي تحكم القابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تمكن من مشاركة الأشخاص ذوي الإعاقة وإدماجهم في المجتمع بشكل كامل وفعال. والمبادئ الأساسية هي⁴³:

- *النفوذ على قدم المساواة* بحيث تتاح للأشخاص ذوي الإعاقة نفس الفرص والإمكانات مثل باقي السكان في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومن ثم لا يكون هناك تمييز ضدهم.
- *المكافئ الوظيفي*، أي إذا كانت هناك وسيلة بديلة للاتصالات مختلفة عن الاتصالات الأصلية، فيجب حينئذ أن تفي تلك الوسيلة البديلة بالغرض وبالاشتراطات وأن تكون في حالة مماثلة لطريقة الاتصالات الأصلية (مثلاً، اتصالات في الوقت الفعلي).
- *القابلية للنفوذ* (بالمعنى الدقيق للكلمة) التي تسمح للشخص ذي الإعاقة بأن يستخدم قدراته في النفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بنفس الطريقة مثل بقية المستخدمين. ويعني ذلك ضمناً أنه لا يتعين على الشخص ذي الإعاقة أن يعتمد على قدرة أو حاسة معينة (مثلاً، حاسة السمع).
- *التيسر*، بحيث تكون أسعار الخدمة والمعدات والتكنولوجيا التعويضية معقولة، بالنظر إلى الظروف المحيطة للإقليم أو البلد.
- *التصميم العام* أو التصميم للجميع، وهو ما يتطلب عندما يجري استحداث خدمة أو معدات أو تكنولوجيا ما أن يستخدم أي شخص هذه الأشياء بدون المزيد من الملاءمة أو التصميم الخاص. ولذلك، فعندما لا تتمثل خدمة أو معدات أو تكنولوجيا لمبدأ التصميم العام، فإنه يجب حينئذ إدخال ملاءمات معقولة لضمان أن يتمتع الأشخاص ذوو الإعاقة باستعمالها بطريقة مماثلة لبقية السكان.

لقد حدد قطاع تقيس الاتصالات السياسة الأساسية التي تقضي بأنه ينبغي للجهات المستحثة لمعدات أو خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تضمن نهجاً للقابلية للنفوذ يتمحور حول الإنسان بواسطة التشجيع على الانخراط النشط لنطاق عريض من المستخدمين (بما في ذلك، الأشخاص ذوو الإعاقة)، عن طريق صناعة أسطح بيئية سهلة الاستخدام وتصميمات متعددة الأنظمة⁴⁴. كما وضع قطاع التقيس مفهوم المحادثة الكاملة الذي يمكن شخصاً ما من التواصل من خلال الصوت و/أو النص والفيديو. وخدمة المحادثة الكاملة عبارة عن "خدمة محادثة بصرية سمعية توفر نقلاً تناظرياً ثنائي الاتجاه في الوقت الفعلي للفيديو الحركي والنص والصوت بين المستخدمين في موقعين أو أكثر"⁴⁵. وأخيراً، يجدر بالملاحظة أن القابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن تحقيقها مباشرة بواسطة خيارات معيارية، وأجهزة مساعدة، ونبائط طرف ثالث متوافقة، وبواسطة تعديلات على الخدمات أو المعدات.

⁴² <http://www.tu.int/themes/accessibility/dc/index.htm/>

⁴³ انظر مثلاً، المادة 3 من اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة والمادة 5 من القانون العام للأشخاص ذوي الإعاقة (المكسيك).

⁴⁴ التوصية ITU-T F.790 لقطاع تقيس الاتصالات "مبادئ توجيهية لتمكين المسنين والمعوقين من النفوذ إلى الاتصالات"، التي أقرت بموجب إجراء القرار 1 الصادر عن الجمعية العالمية لتقيس الاتصالات في 17 نوفمبر 2000، القسم 1.7.

⁴⁵ التوصية ITU-T F.703 لقطاع تقيس الاتصالات "خدمات المحادثة المتعددة الوسائط"، التي أعدتها لجنة الدراسة 16 التابعة للقطاع (2001-2004) التي أقرت بموجب إجراء القرار 1 الصادر عن الجمعية العالمية لتقيس الاتصالات في 17 نوفمبر 2000، القسم 7.2.3.

رابعاً التكنولوجيات التعويضية⁴⁶

التكنولوجيات التعويضية هي تلك التي تستهدف التغلب على الفجوات بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المعيارية، أو تقليلها، والمتاحة بصفة عامة وبين تلك التي تعالج حاجات الأشخاص ذوي الإعاقة. والتكنولوجيات التعويضية تمكن الأشخاص ذوي الإعاقة من النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها.

1 التحديات التي تواجه التكنولوجيات التعويضية

تواجه التكنولوجيات التعويضية الكثير من التحديات التكنولوجية والاجتماعية والاقتصادية.

- قاعدة عملاء التكنولوجيا التعويضية صغيرة بالمقارنة مع تكنولوجيا التيار الرئيسي، ويرجع ذلك جزئياً إلى أن حاجات الأشخاص ذوي الإعاقة تتفاوت بشكل جم بحسب نوع ومدى الإعاقة⁴⁷؛
 - ونظراً إلى كون سوق التكنولوجيا التعويضية محدود، فإن إنتاج التكنولوجيا التعويضية لا يستفيد من وفورات الحجم، ولا توجد جهات مستحدثة/مصنعة متنافسة مثلما هو موجود في مجالات الاتصالات الأخرى. وعلاوة على ذلك، فإذا ما تم تشجيع المنافسة المدفوعة بقوى السوق فإن نقل التكنولوجيا سيكون حينئذ مكلفاً أو غير موجود، وسيتم تثبيط التعاون بين الباحثين ومجتمععات الإعاقة؛
 - قد تكون التكنولوجيا التعويضية بمثابة حلول برمجيات مملوكة، وهو ما يجعلها أكثر تكلفة أو يمنع قيام أطراف ثالثة بالمزيد من البحث والتطوير؛
 - عندما يجري تحديث تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أو تحسينها، أو عندما تظهر نسخة جديدة منها، فإنه يتعين تحديث التكنولوجيا التعويضية أيضاً وإلا فإن "فجوة التكنولوجيا" ستتسع. وعندما تعتمد النسخة المحدثه أو المحسنة أو الجديدة على تكنولوجيا أو معدات أو برمجيات مملوكة، فإن التكنولوجيا التعويضية ستزيد التكاليف بواسطة الأعمال الجانبية والتي ستحملها قاعدة العملاء الصغيرة؛
 - نقص المعلومات المتاحة بشكل عام أو المفهومة (مثلاً، بسبب اللغة) عن النبائط التعويضية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (مثلاً، المعدات والبرمجيات والأجهزة) من أجل نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة؛
 - عدم دعم لغات معينة، وبخاصة اللغات الأصلية⁴⁸؛
 - العوامل الاجتماعية والاقتصادية التي تجعل التكنولوجيا التعويضية غير مقدور عليها بالنسبة لمعظم المستخدمين ذوي الإعاقة. وقد تمثل تكلفة تكنولوجيا تعويضية معينة ما يزيد عن متوسط الدخل السنوي للفرد في مختلف البلدان؛
 - قدرة البحث والتطوير في مجال التكنولوجيا التعويضية غير موجودة في الغالبية العظمى من البلدان.
- ويمكن معالجة تكلفة التكنولوجيا التعويضية بواسطة: (أ) اتباع مبدأ التصميم العام أو التصميم للجميع من البداية بدلاً من استحداث تكنولوجيا تعويضية فيما بعد، (ب) وسن التزامات تشريعية تجعل من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مما يسهل الحصول عليه، (ج) وقيام الحكومات بدعم التكنولوجيا التعويضية، (د) وتشجيع برمجيات وأجهزة المصدر المفتوح من أجل البحوث الأكاديمية.

⁴⁶ هذا الفصل يوجز قسم من الفصل 10 من مجموعة أدوات النفاذ الإلكتروني من أجل صناع السياسات، مبادرة G3ict والاتحاد الدولي للاتصالات، http://www.g3ict.com/resource_center/toolkit.

⁴⁷ انظر مثلاً، مجموعة أدوات القابلية للنفاذ الإلكتروني من أجل صناع السياسات، مبادرة G3ict والاتحاد الدولي للاتصالات، http://www.g3ict.com/resource_center/toolkit، الفصل 10. قاعدة العملاء موجودة في الوقت الراهن بالأساس في أمريكا الشمالية، وأستراليا، وأوروبا الغربية وجنوب آسيا.

⁴⁸ انظر مثلاً، مجموعة أدوات القابلية للنفاذ الإلكتروني من أجل صناع السياسات، مبادرة G3ict والاتحاد الدولي للاتصالات، http://www.g3ict.com/resource_center/toolkit، الفصل 10. لا يتم دعم أي لغة أصلية في القارة الأمريكية، رغم أن هناك أقاليم يعتبر ما يقرب من 80% من سكانها من الشعوب الأصلية.

2 نماذج من التكنولوجيات التعويضية

هناك أنواع مختلفة من النبائط التعويضية، ولا تزعم القائمة التالية أنها مستفيضة وإنما تقدم نماذج معينة منها.

- خيارات من التكنولوجيا المنخفضة أو غير التكنولوجية من أجل النفاذ إلى الحاسوب. وقد تتراوح هذه الأنواع من التكنولوجيا التعويضية من المقاعد المواءمة إلى العصا الممسوكة بالفم أو مؤشر معلق بالرأس/الذقن للطباعة على لوحة المفاتيح من أجل الأشخاص الذين لا يستطيعون استخدام أيديهم/أذرعهم، ولكن يستطيعون استخدام رقبهم أو الجزء الأعلى من أبدانهم.
- وحدات عرض بصرية توفر تبايناً أعلى أو ألوان شاشة تولد وضوح رؤية أكبر، وتكبير الأيقونات، أو تعمل على تضخيم أقسام الشاشة، وتغيير وحدات عرض أطقم الحروف من أجل توفير وضوح رؤية أفضل.
- وحدات عرض بديلة. وحدات قراءة الشاشة التي تنطق النصوص المعروضة على الشاشة؛ وحدات تردد معياري للمخرج الصوتي تقرأ المعلومات المعروضة على الحاسوب؛ أو وحدات عرض بطريقة برايل⁴⁹ تترجم النص إلى طريقة برايل.
- وحدات عرض سمعية. تحويل أصوات التنبيه في الحاسوب إلى تلميحات بصرية تساعد مستخدمي الحاسوب من ضعاف السمع أو الصم.
- شروح توضيحية مختصرة. تعرض محتويات شريط الفيديو أو الملفات الصوتية من خلال تقديم شرح توضيحي مختصر لها في نسق نصي للأشخاص ذوي الإعاقات السمعية.
- تعزيز السرعة أو دعم معرفة القراءة والكتابة. ويتم إنجاز ذلك من خلال برمجيات تتنبأ بالكلمة، أو تكملها، لمساعدة المستخدمين من ذوي المدخل البطيء على لوحة المفاتيح.
- بدائل/استعاضات للفأرة ولنبائط الإشارة. من أمثلة ذلك عصي التوجيه أو كرات التتبع، ومؤشر الفأرة المتحكم فيه بواسطة حركة الرأس المتبعية بواسطة تكنولوجيا الأشعة دون الحمراء أو التمجوجات فوق الصوتية، ومفاتيح التحويل (مثل دواسات القدم) بدلاً من الفأرة، والشاشات اللمسية.
- التطبيقات الحساسة لحركة العين. ثمة إعاقات جسمانية معينة تمنع الشخص من استخدام الفأرة، ومن ثم الحاسوب. ومن شأن التطبيقات الحساسة لحركة العين أن تمكنه من استخدام حاسوب بواسطة السماح له باستخدام عينيه بمصاحبة برمجيات للنقر والتحرك عبر شاشة الحاسوب.
- مدخلات مفاتيح التبديل. يتم تشغيل مفاتيح النفس بواسطة فأرة المستخدم وأزرار تحويل بديلة، في حين أن مفاتيح الحركة تأخذ في اعتبارها حركة المستخدم بدلاً من أزرار التلامس أو الضغط.
- لوحات مفاتيح. لوحات مفاتيح مصغرة للأشخاص الذين لديهم نطاق حركة/طول محدود أو لوحات مفاتيح مكبرة للأشخاص ذوي التحكم الحركي الضعيف. كما أن هناك لوحات مفاتيح بطريقة برايل للطباعة من خلال سطح تماس برايل.
- التعرف على الصوت. تعليمات أو نصوص منطوقة يتم التعرف عليها وتنفيذها. ومن المريح أن يكون لكل مستخدم ملف لنموذج صوته من أجل تعرف النظام على صوته على أمثل نحو.
- نبائط برايل. من نماذج نبائط برايل: طابعات برايل، أو برامج لتتبع المشاكل التي تحدث أثناء المعالجة مزودة بسطح تماس بطريقة برايل يمكن استخدامه من أجل مدخلات أو مخرجات المعلومات، أو مترجم بطريقة برايل (ترجمة النص إلى عرض بطريقة برايل).

⁴⁹ تتفاوت هذه الوحدات للعرض بطريقة برايل في عدد الخلايا المعروضة (40 أو 80 خلية)، وبعضها متوافق مع وحدات قراءة الشاشة. انظر على سبيل المثال: مجموعة أدوات القابلية للنفاذ الإلكتروني من أجل صناع السياسات، مبادرة G3ict والاتحاد الدولي للاتصالات، http://www.g3ict.com/resource_center/toolkit، الفصل 10.

وينبغي أن تكون معدات المستخدم النهائي على النحو التالي بصورة عامة: (1) تتضمن وحدات وظيفية للتحكم في حجم الصوت من أجل الأشخاص الضعاف السمع، (2) وأن تكون مزودة بشاشات أكبر من أجل الأشخاص الضعاف البصر، (3) ومزودة ببرمجيات تترجم النص إلى الصوت والصوت إلى نص، من أجل العمي والأشخاص الضعاف البصر، (4) وتتعرف على التعليمات الشفوية بحيث يمكن لشخص لديه إعاقة جسمانية معينة أن ينشئ وينهي اتصالاً بدون أن يضطر إلى الضغط على أي زر، (5) وتكون متوافقة مع الأجهزة المساعدة الأخرى أو التكنولوجيا التعويضية بما يتجنب التداخل مع نبائط الأشخاص ذوي الإعاقة أو الانتفاص من إمكاناتها أو عدم إمكان استخدامها. إن التوافق بين التكنولوجيا التعويضية ومعدات الاتصالات ضروري وإلا فإن الشخص الذي يحتاج إلى نبیطة للسمع لا تكون متوافقة مع الهاتف سيحرم من استخدام الاتصال الهاتفي نظراً للتداخل بين النبیطة التعويضية والهاتف.

خامساً نماذج من المعدات والخدمات التي يسهل النفاذ إليها

رغم أن المعدات والخدمات التي يسهل النفاذ إليها تتطور مع تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ففيما يلي قائمة ببعض المعدات والخدمات الراهنة المستعملة لجعل نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إليها سهلاً.

1 المهاتفة

يمكن النفاذ إلى الخدمات التالية: (1) خدمات الرسائل القصيرة تمكن من إجراء اتصالات بين أشخاص ذوي إعاقة سمعية، (2) والفيديو، من خلال الهواتف، يمكن من إجراء اتصالات بلغة الإشارة، (3) وخدمات التحويل التي تتيح إجراء اتصال، من خلال المشغل، بين أشخاص ذوي إعاقة سمعية ومعهم. وفي خدمات التحويل هذه، يقوم المشغل بدور وصلة إجراء المكالمة وهو ما يعتبر مكافئ تشغيلي لمكالمة بين أشخاص ليس لديهم إعاقة سمعية. ويمكن استخدام خدمات التحويل من خلال هواتف النصوص أو الإنترنت أو الفيديو. وتسمح خدمات التحويل بالفيديو باستخدام الأشخاص ذوي الإعاقة السمعية للغة الإشارة.

2 هواتف النصوص

تستخدم هواتف النصوص من قبل أشخاص ذوي إعاقة سمعية. ومع ظهور خدمات الصوت بواسطة بروتوكول إنترنت وخدمات الإنترنت الأخرى، فإن هواتف النصوص تواجه تحدياً آخر لأن التكنولوجيا الجديدة تقيم حواجز أمام استخدام هواتف النصوص. وما لم تستخدم معايير معينة لقطاع تنمية الاتصالات في الاتحاد الدولي للاتصالات ومعايير أخرى⁵⁰، فإن هواتف النصوص قد لا تعمل على الإنترنت.

3 نصوص الوقت الفعلي

نصوص الوقت الفعلي وسيلة للاتصال من خلال النصوص التي ترسل وتستقبل فوراً حرفاً بحرف. والفرق الرئيسي بينها وبين التراسل الآني أن الشخص في هذا التراسل يكتب النص ثم يرسل الرسالة. وفي نصوص الوقت الفعلي، لا توجد حاجة إلى الضغط على أي زر لإرسال المحادثة النصية، لأن النص الذي تتم كتابته يظهر في الوقت الفعلي على نبیطة الشخص الآخر. ونصوص الوقت الفعلي هي المكافئ الوظيفي للمهاتفة، ولكن بنص. ويعني ذلك، مثلاً، أن الشخصين اللذين يتواصلان من خلال نصوص الوقت الفعلي يقرآن ما يكتبه أحدهما في نفس اللحظة التي تحدث فيها الكتابة. ولا تحتاج نصوص الوقت الفعلي إلى معدات خاصة (أي هواتف نصية) ويمكن إنشاؤها على الإنترنت إذا ما نفذت المعايير الآتية الذكر.

4 الهواتف العمومية

لكي يمكن للأشخاص ذوي الإعاقة النفاذ إلى الهواتف العمومية: (1) يجب أن يكون ارتفاعها بين 90 إلى 120 سنتيمتراً من الأرض للسماح لشخص يستخدم كرسي متحرك أن يستخدمها بدون مساعدة من شخص آخر، (2) ويجب أن تكون مزودة بتحكم في حجم الصوت وأن تكون متوافقة مع نبائط السمع التعويضية، وأن تكون مزودة بشاشات للنصوص ولوحات مفاتيح من أجل السماح للتواصل مع أشخاص ذوي إعاقة سمعية، (3) ويجب أن تكون مزودة بلوحة مفاتيح وإشعارات بطريقة برايل (أي أرقام طوارئ).

⁵⁰ المعايير الوثيقة الصلة لقابلية هواتف النصوص للتشغيل وتوافقها هي: ITU-T T.140 و RFC 4103 و RFC 3641 و 4566 و RFC 5194. وتحدد التقنية التي تغطيها 3GPP IMS سمات SDP التي تستخدمها النصوص على بروتوكول الإنترنت في 3GPP TS 26.114 v 7.4.0 A5 AI.

5 التلفزيون

يمكن النفاذ إلى التلفزيون بواسطة: (1) تضمينه عناوين فرعية، شروح مختصرة مفتوحة أو مغلقة تنقل نصاً مكافئاً لما يتم النطق به لتمكين شخص ذي إعاقة سمعية من تلقي المعلومات المبثوثة في برنامج ما، (2) وظهور المترجم الفوري بلغة الإشارة على الشاشة أثناء بث الأخبار أو برنامج ما⁵¹، (3) والوصف السمعي على قناة شرحية مستقلة تمكن الناس المصابين بالعمى أو بضعف البصر من سماع وصف الأحداث المصورة على الشاشة، (4) واستخدام صوت تحذير في حالات الطوارئ من أجل الأشخاص ذوي الإعاقة السمعية والإدراكية في حالة وقوع طوارئ وكوارث طبيعية.

6 مواقع شبكة الويب

يمكن تحقيق القابلية للنفاذ إلى شبكة الويب بصفة عامة عندما يتم تمكين الأشخاص ذوي الإعاقات من استخدام شبكة الويب كسياسة وأفضل الممارسات. وتسمح تلك القابلية للنفاذ للأشخاص ذوي الإعاقات بإدراك شبكة الويب وتفهمها وتصفحها والتفاعل معها والمساهمة فيها بفعالية. ويصاب عدد من الناس بالإعاقة بسبب الشيخوخة ومن ثم يصبحون من بين المستفيدين من شبكات الويب التي يسهل النفاذ إليها. وتعالج القابلية للنفاذ لشبكة الويب نطاقاً عريضاً من الإعاقات بما في ذلك الإعاقات البصرية والسمعية والبدنية والكلامية والإدراكية والعصبية التي تخلق حاجزاً أمام الاستخدام الفعال لشبكة الويب العالمية⁵². وفي الوقت الراهن، لدى أكثر من 26 بلداً اشتراطات تصميم لشبكة الويب القابلة للنفاذ على نطاق العالم⁵³. وتوصف القابلية للنفاذ إلى شبكة الويب في المعايير الدولية بحسب ما يوجد في المبادئ التوجيهية للقابلية للنفاذ إلى محتوى شبكة الويب الصادرة عن التحالف العالمي لشبكة الويب (W3C) المنشورة على الموقع <http://www.w3.org/TR/WCAG10/>. والمبادئ التوجيهية المتعلقة بإمكانية النفاذ إلى محتويات الويب (WCAG) الإصدار 2.0 والمنشورة على الموقع <http://www.w3.org/TR/WCAG20/>. ويمكن الاطلاع على قائمة مراجعة للمعايير على الموقع <http://www.w3.org/TR/WCAG10/full-checklist.html>.

7 التوثيق والدعم

قد تكون معدات وخدمات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مما يسهل للأشخاص ذوي الإعاقة النفاذ إليه، إلا أن وثائق المنتجات قد لا تكون كذلك في بعض الأحيان. ولذلك فإنه ينبغي إتاحة وثائق المعدات والخدمات والأسعار والتعريفات في أنساق بديلة بدون رسوم إضافية. فمثلاً، يمكن توصيل فاتورة الهاتف في نسق صوتي أو من خلال فواتير بلغة برايل بناء على الطلب. كما ينبغي أن تكون خدمات المستهلك لدى الجهات المصنعة أو الجهات المقدمة للخدمة مستعدة لتقديم المساعدة إلى الأشخاص ذوي الإعاقة.

سادساً مشاريع مختارة بشأن القابلية للنفاذ

كولومبيا. استهلت كولومبيا خدمة الهواتف الميسور النفاذ إليها التي يمكن من خلالها لشخص أصم أو ضعيف السمع أن يتصل مع شخص قوي السمع بواسطة النفاذ من خلال مركز للإنترنت. وتضم شبكة النفاذ الخاصة بخدمة الهواتف الميسورة هذه حواسيب وهواتف نصوص. ومن بين مستخدمي هذه الخدمة الصم وضعاف السمع أو الأشخاص ذوي الإعاقة التخاطبية، وأقاربهم ومعارفهم. وتوجد ثلاثة مراكز لخدمة التحويل (بوغوتا ومديلين وواحد على الصعيد الوطني). وفيما يتعلق بالتلفزيون، يجب أن تضم هذه الخدمة العامة تعليقات شرحية مغلقة، أو عناوين فرعية أو لغة الإشارة. وبالإضافة إلى ذلك، ركبت كولومبيا في المكتبات العامة ومراكز للاتصال عن بعد والمؤسسات التعليمية تكنولوجيا للعمى أو الأشخاص ضعاف البصر، مثل برمجيات قراءة الشاشات، وطابعات برايل، ووحدات قراءة الكتب الرقمية.

تحالف دايزي (Daisy Consortium). نظام المعلومات الرقمية القابل للنفاذ إليه عبارة عن معيار مفتوح غير تملكي وقابل للتشغيل البيئي يفي باحتياجات النفاذ إلى الأعمال المطبوعة⁵⁴. ولا يفرض على استخدام هذا النظام أي رسوم تراخيص. وتتمثل رؤية النظام في

⁵¹ تضمين هذا الأداء الوظيفي في إشارات التلفزيون الرقمي أسهل من تضمينها في التلفزيون التماثلي.

⁵² <http://www.w3.org/WAI/intro/accessibility.php#making>

⁵³ Wadell, Cynthia D. "Worldwide Accessibility Laws and Policies" in Web Assessibility: Web Standards and Regulatory Compliance, Apress 2006.

⁵⁴ www.daisy.org

أن تتاح جميع المعلومات المنشورة في وقت صدورها في نسق يمكن الاطلاع عليه وبدون أي تكلفة إضافية. ولذلك فإن كتب دايزي عبارة عن ملفات رقمية تحتوي على رواية بشرية لجزء من نص أصلي تعمل على مزامنة الملف مع علامات في الملف السمعي وتوفر تحكم تصفحي بحيث يستطيع المستخدم أن ينتقل بسلاسة في كافة أجزاء الملف. وفي الوقت الراهن، تشارك دايزي أيضاً في التأهب في حالات الطوارئ بحيث تكون معلومات الإجلاء في نسق يسهل الاطلاع عليه⁵⁵.

فرنسا. توصلت الجهات المقدمة للخدمات المتنقلة (Association Francais des Operateurs Mobiles, AFOM) في عام 2007 إلى اتفاق بشأن تيسير نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى الخدمات المتنقلة (الاتفاق الفرنسي بشأن القابلية للنفاذ إلى الخدمات المتنقلة "French Mobile Accessibility Agreement"). وتمثل الالتزامات فيما يلي: (1) اقتراح تعديلات في المعدات من أجل حاجات الأشخاص ذوي الإعاقة، وتقييم النبائط وفقاً لكل نوع من الإعاقة، وبلورة قائمة من المعايير بشأن هواتف مختارة، وطرح طرز أكثر من الهواتف السهلة الاستعمال، وتحسين دراسات طاقة العمل، (2) واستحداث خدمات مخصصة تعزز من استقلالية المستخدم، وتوفر تعريفات خاصة وخدمات مجانية، وتتيح المعلومات بلغة الإشارة، وتوفر هواتف مزودة بقدرة وظيفية أفضل للتعرف على الصوت، علاوة على قراءة رسائل النصوص القصيرة والنصوص، (3) وتقاسم المعلومات بشأن المنتجات المصممة من أجل الأشخاص ذوي الإعاقة، وإنشاء خطط ساحن بشأن المنتجات والخدمات التي يسهل النفاذ إليها، وتوزيع الكتيبات التوضيحية ونص الاتفاق⁵⁶. وتخطط AFOM من أجل استحداث قدرات وظيفية جديدة متوائمة مع كل نوع من الإعاقة، وتوسيع نطاقها لتشمل فعاليات جديدة (مثلاً، المسنون)، وفتح الالتزامات لتشمل الصعید الأوروبي.

إيطاليا. لدى جامعة تريسته في إيطاليا برنامج للحصول على درجة الماجستير في التكنولوجيا التعويضية يهدف إلى تدريس مبادئ "التصميم من أجل الجميع"، علاوة على دراسة أحدث البحوث في مجال التكنولوجيا التعويضية. ويستجيب هذا البرنامج للحاجة إلى التدريب في مجال التكنولوجيا التعويضية، والمساهمة في القدرة التنافسية لسوق التكنولوجيا التعويضية.

كوريا. استحدثت كوريا أداة برمجية تسمى "كادو- واه" (Kado - Wah) لتمكين المصممين والمبرمجين من إنشاء مواقع يسهل النفاذ إليها على شبكة الويب تسمح أيضاً باستخدامها بالتكنولوجيا التعويضية بشكل واف. وتقوم هذه الأداة تلقائياً بتقييم القابلية للنفاذ إلى موقع الويب، وتحدد المشاكل، وتوائم شفرة المصدر⁵⁷.

مالي. قدمت مالي مشروعاً يعرف باسم "الحيز السيبراني" يستجيب لحاجات الأشخاص ذوي الإعاقة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، من خلال توفير النفاذ إلى الإنترنت ودورات عن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأسعار مقدور عليها. ويدعم الاتحاد الدولي للاتصالات مالي من خلال صندوقه لتنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتنفيذ مشروع من أجل موقع سيبراني (أو مركز اتصالات مجتمعي متعدد الأغراض) مجهز بالتكنولوجيا التعويضية للأشخاص ذوي الإعاقة.

رومانيا. مدرسة بوخارست للعمي مدرسة عمومية أنشأت مختبراً مدرسياً ومن ثم تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كوسيلة لتمكين طلابها بمهارات لزيادة الثقة بالنفس والاستقلالية. ويضم المختبر حاسوباً مزوداً بوسيلة نفاذ إلى الإنترنت، وطابعة برايل، وبرمجيات نص إلى صوت باللغة الرومانية. ويضم المشروع الآن أدلة تشغيلية وكتب بالماسح الضوئي لاستحداث قاعدة بيانات وفقاً للمنهج الدراسي للمدرسة، مما يساعد الطلاب على النفاذ إلى جميع المعلومات في مثل هذه الأدلة والكتب، حتى ولو لم تكن هناك نسخ منها بطريقة برايل.

جنوب إفريقيا. توفر البوابة الوطنية للقابلية للنفاذ في جنوب إفريقيا، من جملة أمور، خدمات من خلال مراكز مخصصة مزودة بمعدات تستطيع النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (مثلاً، وحدات لقراءة الشاشة، وبرمجيات للتعرف على الصوت) ومزودة بموظفين مدربين على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإعاقات، وتستخدم البوابة اللغات الرسمية الإحدى عشرة. وقد استحدثت

⁵⁵ انظر مثلاً، Kawamura, Hiroshi, "The role of ICT policy in promoting access to knowledge for persons with disabilities: Case Study on Tsunami Preparedness of Persons with Disabilities" الذي قدم إلى الحلقة الدراسية التي عقدت في 17 سبتمبر 2007 في جنيف، سويسرا عن تقاسم الخبرات بشأن أفضل الممارسات والخدمات للأشخاص المعوقين.

⁵⁶ انظر مثلاً، www.afom.fr/v4/STATIC/accesphandicapees/Handicapes.htm#charte.

⁵⁷ الوثيقة I/117 لقطاع تنمية الاتصالات المقدمة من جمهورية كوريا إلى الاجتماع الثاني للجنة الدراسات I التابعة لقطاع تنمية الاتصالات، جنيف، 18-21 سبتمبر 2007.

هذه البوابة بمشاركة بين معهد ميرাকা، وهو جماعة ممثلة لمنظمات الأشخاص ذوي الإعاقة، والمكتب المعني بحالة الأشخاص ذوي الإعاقة⁵⁸.

سري لانكا. نفذت سري لانكا العديد من مشاريع القابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: (1) مشروع يوفر مرافق للاتصالات في المراكز التي يعيش فيها الأشخاص ذوو الإعاقة أو يتعلمون أو يعملون، (2) وتركيب هواتف مدفوعة الأجر يستطيع أن يصل إليها الشخص الجالس في كرسي متحرك بسهولة، (3) وتوفير تكنولوجيا تعويضية، (4) وتم تشجيع الهواتف المدفوعة الأجر المزودة بوحدات الرسائل النصية من أجل الأشخاص ذوي الإعاقة السمعية، (5) ويتم تقديم فواتير بطريقة برايل عند طلبها، (6) ويعمل مشروع eNABLE على مساعدة الأشخاص ذوي الإعاقة على النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

ويراعي مشروع eNABLE في سري لانكا حاجات المجتمع المحلي وقدرته على تعلم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويتمثل الغرض منه في تقديم خدمة على مستوى الجماهير، مع التركيز على الأطفال والنساء. وتضم مراكز المشروع مختبرات حاسوبية (أي حواسيب مزودة بتسهيلات برايل). كما تساهم الجهات المقدمة لخدمات الاتصالات في المشروع وتقوم بتقديم تدريب الأفراد على النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وقد تيسر نجاح سري لانكا في هذا الصدد بفضل الجهود التي بذلتها الجهات المنظمة للاتصالات، والتي جعلت الجهات المشغلة تساهم بمشاريع للقابلية للنفوذ وشجعت الناس على استخدام مراكز النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

السويد. لدى السويد مشروع "الاتصال المباشر" الذي يسمح للشخص بأن يراقم رقماً واحداً من خلال خدمة الترحيل ليتصل بالرقم المستهدف، وذلك بنفس طريق مراقبة النداء العادي. كما يسمح مشروع "الاتصال المباشر" بالمراقبة المباشرة لخدمة الطوارئ التي قد تستخدم خدمة الترحيل بحسب الحاجة.

الولايات المتحدة الأمريكية. لدى مختبرات الراديو العمومية الوطنية في الولايات المتحدة الأمريكية (NPR Labs) مشروع بشأن خدمة الإذاعة الراديوية الرقمية الميسور النفاذ إليها، والتي توفر: (1) خدمات قراءة راديوية رقمية من أجل المعاقين بصرياً وغير القادرين على الطباعة، (2) وراديو مزود بشروح مختصرة من أجل الصم وضعاف السمع⁵⁹. ويمكن تشغيل خدمات القراءة من أجل استقبال المستخدمين المؤهلين. وهناك تقرير عن الراديو المزود بشروح مختصرة متاح على موقع NPR Labs على الويب يشرح طريقة عمله ويحدد اشتراطات عديدة من أجل تنفيذه، مثل ضرورة وجود قنوات نصية سريعة، وشاشات عرض مناسبة⁶⁰.

سابعاً مجموعة أدوات النفاذ الإلكترونية من أجل صناع السياسات

وضع مكتب تنمية الاتصالات بالشراكة مع المبادرة العالمية G3ict مجموعة أدوات على الخط بشأن قابلية النفاذ الإلكتروني من أجل صانعي السياسات المتعلقة بقابلية النفاذ ومتطلبات الخدمة بالنسبة للأشخاص ذوي الإعاقة (<http://www.e-accessibilitytoolkit.org/>)، تضم عشرة فصول. ويقدم الفصل الأول اتفاقية الأمم المتحدة المتعلقة بحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة ومتطلبات قابلية النفاذ الإلكتروني الخاصة بها. ويشرح الفصل الثاني أن فوائد قابلية النفاذ الإلكتروني تتجاوز الأشخاص ذوي الإعاقة بحيث تغطي كافة السكان. ويقدم الفصل الثالث أسس قابلية النفاذ، فيما يستكشف الفصل الرابع مجموعة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القابلة للنفوذ مثل إعطاء تفاصيل عن قابلية النفاذ إلى الويب. ويتناول الفصل الخامس تطوير وتصميم المنتجات، بما في ذلك مفهوم التصميم العام، في حين يبين الفصل الثالث دور المشتريات العامة في تشجيع طرح تكنولوجيا معلومات واتصالات قابلة للنفوذ في الأسواق الوطنية. ويدرس الفصل السابع النهوض بالتكنولوجيا التعويضية، فيما يتناول الفصل الثامن موضوع التعاون الدولي في مجالات مثل وضع معايير من أجل تكنولوجيا معلومات واتصالات قابلة للنفوذ. وسيدرس الفصل التاسع، الذي لا يزال قيد الإعداد، الدور الذي يمكن الحكومات المحلية أن تلعبه، ويحدد الفصل العاشر الخطوات التي يمكن لصانعي السياسات الوطنية والهيئات التنظيمية الوطنية أن تتخذها لوضع وتنفيذ سياسات من أجل تنفيذ متطلبات قابلية النفاذ الخاصة باتفاقية الأمم المتحدة المتعلقة بحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة.

⁵⁸ انظر مثلاً، مبادرة G3ict وقطاع تنمية الاتصالات، مجموعة أدوات بشأن القابلية الإلكترونية للنفوذ من أجل صناع السياسات، J.E.Baker, L.McArthur,J., Silvia, J., Treviranus and Cynthia (مساهمات من: http://www.g3ict.com/resource_center/toolkit، الفصل 10 (Waddelli).

⁵⁹ www.nprlabs.org

⁶⁰ <http://www.nprlabs.org/research/accessibleradio/CaptionedRadioFundamentals-1stOTABroadcast.pdf>

وقد أطلقت مجموعة الأدوات في مايو 2009، وتجري متابعتها من خلال ورش عمل تدريبية إقليمية، تشمل مناطق مثل إفريقيا وآسيا والمحيط الهادئ.⁶¹ وفي هذه المنتديات والورش الإقليمية يجري تبادل لمجموعة من السياسات الحاسمة والتدابير التنظيمية التي من شأنها النهوض بتكنولوجيات معلومات واتصالات قابلة للنفوذ للأشخاص ذوي الإعاقة. وتوفر مواقع الويب الخاصة بهذه المنتديات النفاذ إلى العروض ومواد المصادر الأخرى المتداولة في الاجتماعات. فمثلاً، يمكن لأعضاء الاتحاد الدولي للاتصالات النفاذ إلى مجموعتين من المواد التدريبية، واحدة بشأن قابلية النفاذ إلى الويب والأخرى بشأن المشتريات العامة من برنامج المنتدى الإقليمي لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ على الويب.⁶²

ثامناً الممارسات الجيدة للقابلية للنفوذ

1 التضمين في صلب الاهتمامات والوعي والإطار القانوني

يعني تضمين إمكانية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في صلب الاهتمامات ضمناً بأنه ينبغي أن تراعي التشريعات واللوائح التنظيمية والسياسات والبرامج على الأقل المبادئ العامة للقابلية للنفوذ المذكورة في القسم الثالث آنفاً. وبالتالي، ينبغي أن يشارك الأشخاص ذوو الإعاقة في عمليات صنع القرارات.

كما أن استشارة الوعي عامل رئيسي في نجاح القابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوليد مشاركة أكثر نشاطاً من قبل الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني. ومن الممكن أن تكون حملات التوعية وحلقات العمل والمقالات والتقارير بمثابة أدوات لوضع القابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أولوية المواضيع المدرجة على جدول أعمال كل بلد.

ينبغي أن تعالج القوانين واللوائح التنظيمية كلا من الالتزامات الإيجابية بشأن القابلية للنفوذ، والتمييز الإيجابي بشأن نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى المنتجات والخدمات والمعلومات.

2 المعايير التقنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

يعتبر استحداث معايير تقنية للقابلية للنفوذ تسمح بالتشغيل المشترك لخدمات/معدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المزودة بتكنولوجيا تعويضية، وسهولة استخدامها، مسألة ضرورية. ويجب أن يأخذ تصميم الخدمات/المعدات في اعتباره حاجات الأشخاص ذوي الإعاقة من القابلية للنفوذ بموجب مبادئ التصميم الشامل أو التصميم للجميع. ويوصى بقوة بالتماس توجيه بشأن ماهية التصميم الشامل وكيفية إنجازها من أجل تجانس تنفيذ معايير القابلية للنفوذ.

3 المشتريات الحكومية

تلعب المشتريات العمومية دوراً هاماً في ضمان تيسر تكنولوجيا معلومات واتصالات قابلة للنفوذ في الأسواق الوطنية. ليست متطلبات المشتريات العامة فقط هي التي تضمن أن تكون معدات وخدمات تكنولوجيا معلومات واتصالات التي تشتريها الحكومات يسهل النفاذ إليها من قبل موظفي الحكومة أو أشخاص من الجمهور من ذوي الإعاقة الذين يستعملون الخدمات العامة، مثل متطلبات تزيد من تشجيع صانعي معدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وواضعي البرمجيات على إنتاج تكنولوجيا معلومات واتصالات قابلة للنفوذ. ومعظم صانعي المعدات وواضعي البرمجيات الذين يعملون في بلدان لديها متطلبات بشأن المشتريات العامة اكتشفوا أنه ليس من الاقتصاد إنشاء خطوط لإنتاج منتجات قابلة للنفوذ للحكومات وخطوط لمنتجات غير قابلة للنفوذ لجمهور العامة. وقد اختاروا ألا ينتجوا إلا المنتجات القابلة للنفوذ.

وتتضمن معدات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تغطيها هذه المتطلبات تكنولوجيا الويب (خدمات المعلومات، ومواقع الويب، وتطبيقات الاتصال المباشر)، ومطارييف النفاذ العمومية (آلات صرف النقود، وأكشاك الاستعلامات، وآلات البيع، ووحدات عرض المعلومات، وأنظمة نقاط دفع أمان المبيعات، وأنظمة الدخول من الأبواب)، وبرمجيات التطبيق، ونبائط وخدمات

⁶¹ المنتدى الإقليمي لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ بشأن النهوض بقابلية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، المنعقد في بانكوك، تايلاند، من 25 إلى 27 أغسطس 2009 وورشة عمل الاتحاد الدولي للاتصالات بشأن قابلية النفاذ المنعقدة في باماكو، مالي، 13-15 أكتوبر 2009.

⁶² <http://www.itu.int/ITU-D/asp/CMS/Events/2009/PwDs/programme.asp>

الاتصالات، والبطاقات الذكية⁶³. ويرد في الفصل السادس من مجموعة الأدوات الخاصة بقبالية النفاذ الإلكتروني للاتحاد الدولي للاتصالات بالشراكة مع المبادرة G3ict مزيد من المعلومات عن الدور الذي يمكن للمشتروات العامة أن تلعبه للنهوض بقبالية النفاذ الإلكتروني وخطوات تنفيذ هذه المتطلبات.

4 الخدمة الشاملة

تعتبر الخدمة الشاملة بأنها توافر خدمات الاتصالات للجميع، ويجب أن تأخذ في اعتبارها بالضرورة نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وبالتالي، ينبغي أن تعمل برامج الخدمة الشاملة على تصميم مشاريع مخصوصة تجعل نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حقيقة واقعة. ويجب أن تراعي المشاريع الجديدة أنه حتى لو كانت هناك تكنولوجيا جديدة، فإن معدات النفاذ التراثية ستظل تستخدم (مثلاً، هواتف النصوص).

5 مواقع الويب التي يمكن النفاذ إليها

يعتمد مجتمع المعلومات والمعارف بشدة على المعلومات الموجودة على مواقع الويب. ولذلك، يجب أن تتضمن مواقع الويب معايير القابلية للنفاذ. ويجب أن تكون مواقع الحكومات والمواقع المهمة للجمهور قابلة للنفاذ، وإلا فسيحرم الأشخاص ذوي الإعاقة من الحق الأساسي في المعلومات، ولن تتحقق العديد من الحقوق الأساسية (مثل، الحق في التعليم). وينبغي تشجيع مواقع الويب الخاصة على أن تكون قابلة للنفاذ تماماً.

6 التكنولوجيا والمعدات التعويضية

ينبغي أن تكون التكنولوجيا التعويضية والمعدات التي يسهل الحصول عليها متاحة ومقدوراً عليها. وإلا فإنه ينبغي تصميم التمويل أو الحوافز الضريبية (أي الإعفاء من الجمارك على واردات التكنولوجيا التعويضية) أو المخططات المالية الأخرى بما يسمح للأشخاص ذوي الإعاقة أن يجتازوا التكنولوجيا والمعدات التعويضية المناسبة لكي ينفذوا فعلياً إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

7 معلومات وخدمات الطوارئ

يجب توفير معلومات الطوارئ في أنساق عديدة لكي تكون سهلة المنال للأشخاص ذوي الإعاقة وتغطي نطاقاً عريضاً من أنواع ودرجات الإعاقة. وعلاوة على ذلك، يجب أن تكون خدمات الطوارئ مزودة بخدمات ترحيل للأشخاص ذوي الإعاقة السمعية.

8 الإنفاذ والإجراءات القضائية

ينبغي وضع آليات وإجراءات فعالة موضع التنفيذ لكفالة الامتثال لقوانين ولوائح القابلية للنفاذ لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وينبغي منح المركز القانوني أو الحق في تقديم التظلمات من أجل إنفاذ الأحكام القانونية إلى الأفراد أو منظمات الإعاقة أو غير ذلك من الجماعات الوثيقة الصلة. ويجب النظر أيضاً في الإجراءات القضائية حيث إن هذه الأنواع من الإجراءات تميل إلى أن تكون أكثر فعالية من تظلمات الفردية.

9 جمع المعلومات

تميل القوانين واللوائح بصفة عامة، بالنظر إلى نقص المعلومات، إلى عدم معالجة حاجات الأشخاص ذوي الإعاقة ونفاذهم إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأسعار مقدور عليها. ومن هنا، ينبغي للبلدان أن تجمع المعلومات والبيانات بشأن الإعاقة وإمكانية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل جمع الإحصاءات. وينبغي أن تكون الإحصاءات قابلة للمقارنة من أجل إيجاد مؤشرات تدعم سن التشريعات/اللوائح، وتنفيذ السياسات والبرامج.

⁶³ انظر مثلاً، الاتحاد الدولي للاتصالات، تلبية حاجات الأشخاص ذوي الإعاقة إلى النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها (أعدته سينثيا د. واديل)، الوثيقة SIS-07/005-E المقدمة إلى حلقة دراسية بشأن تقاسم الخبرات بشأن أفضل الممارسات والخدمات للأشخاص المعوقين، جنيف، 17 سبتمبر 2007، الصفحة 28.

10 التثقيف بالقابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

ينبغي تضمين التثقيف والدورات بشأن قابلية المعدات والخدمات والتكنولوجية التعويضية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المناهج الدراسية للجامعات (أي مهن الهندسة والسياسات العامة وعلوم الحاسوب). وبالإضافة إلى ذلك، ينبغي تشجيع تخصص الأشخاص ذوي الإعاقة في القابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

11 إصدار الشهادات

ينبغي تشجيع مخططات إصدار شهادات بالامتثال للقابلية لنفوذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وعندما يكون لدى البلدان أحكام إلزامية بشأن قابلية النفاذ وآليات لمنح الشهادات، فإن من شأن ذلك أن يوفر الضمانات بأن الخدمات المقدمة والمعدات المصنعة قابلة للنفوذ. وعندما لا تكون هناك تشريعات ملزمة، فإن شهادة قابلية النفاذ يمكن أن تكون ميزة تنافسية لموردي الخدمات ومصنعي المعدات الذين يبيعون تكنولوجيا معلومات واتصالات قابلة للنفوذ.

12 التنظيم الذاتي

ينبغي تشجيع التنظيم الذاتي ومدونات السلوك والاتفاقات أو الالتزامات القطاعية. ويمكن لهذه الأمور أن تساهم أيضاً كدليل لتحديد ما ينبغي أن يكون مفهوماً بالقابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في منتج أو خدمة ما.

تاسعاً مبادئ توجيهية من أجل سياسات القابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

لن تبرز سياسات القابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين عشية وضحاها. فينبغي اتخاذ خطوات متسقة وثابتة من أجل القيام برسم السياسات وتنفيذها على الوجه الصحيح من أجل قيام بيئة فعالة للقابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بلد ما. وفيما يلي اقتراح بشأن الخطوات التي يمكن أن تستخدم كمبادئ توجيهية لإنشاء سياسات للقابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

1 مسح القوانين واللوائح القائمة

يوجد لدى الكثير من البلدان قوانين و/أو لوائح تعالج عدم التمييز في الأحكام الخاصة بالأشخاص ذوي الإعاقة والأحكام العامة الخاصة بالقابلية للنفوذ (أي النفاذ إلى المباني أو وسائل النقل العامة)، والبعض الآخر لديه أحكام مخصصة بالقابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. والدول التي وقعت على اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة عليها التزامات إضافية بشأن قضايا القابلية للنفوذ تشمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. بيد أنه نادراً ما تعالج تلك القوانين أو اللوائح جميع الشواغل الخاصة بإعطاء الأشخاص ذوي الإعاقة نفاذاً إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على قدم المساواة. ولذلك فإن مسح القوانين واللوائح القائمة ضروري. ومن شأن ذلك أن يمكن، أولاً، من معرفة الإطار القانوني للبلد المعني القائم في ذلك الحين، وبالتالي يمكن الاستفادة من ذلك في صياغة سياسات ملائمة بشأن القابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تأخذ في اعتبارها التزامات الدولة والفجوات التي يتعين حلها وفقاً لمبادئ القابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (انظر القسم الثالث آنفاً).

وهناك أسئلة معينة ينبغي النظر فيها، عند مسح القوانين واللوائح القائمة: (1) هل هناك قوانين مخصصة تعالج الإعاقات المتصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؟ (2) وهل هناك لوائح مخصصة تعالج الإعاقات المتصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؟ (3) وما هي التزامات الحكومة أو السلطات العامة في توفير القابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؟ (4) وهل هناك التزامات على الجهات المشغلة/المرخصة للاتصالات؟ وإذا ما كان الجواب بنعم، فهل هذه الالتزامات تتحملها الجهات العاملة حالياً/العالية فقط أم جميع الجهات المشغلة؟ (5) وما هو نوع القابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يفرضها القانون أو اللائحة أو الرخص؟ (6) ومن هو المسؤول عن التحقق من أنه يتم إنفاذ تلك الأحكام القانونية أو اللائحية؟ (7) وهل تراعى القابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في برامج الخدمة الشاملة؟ وإذا كان الجواب بنعم، فما هو النوع الذي يراعى من خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أو معادتها؟ ومن المهم ملاحظة أنه قد تم القيام بمسح كامل وصريح. ومن الأفضل بكثير الإقرار بأن البلد لا يملك قوانين/لوائح بشأن القابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من إدعاء ملكيته لها.

2 المعلومات والإحصاءات

ينبغي للبلدان أن تجمع معلومات وبيانات تعالج بوجه خاص: (1) عدد الأشخاص ذوي الإعاقة مقسمين بحسب نوع الإعاقة (مثلاً، الإعاقة البصرية أو السمعية أو العقلية) بحسب المجموعات ذات الإعاقات المتعددة (مثلاً أشخاص ذوي إعاقات سمعية وبصرية)، (2) وعدد الأشخاص ذوي الإعاقة الذين لديهم نفاذ فعلي إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مقسمين بحسب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (مثلاً، برامج التلفزيون المزودة بشروح مختصرة، استخدام حواسيب مزودة بوحدات لقراءة الشاشة)، (3) وعدد المراكز العمومية التي تقدم خدمات القابلية للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (مثلاً، مراكز الإنترنت المزودة بوحدات لقراءة الشاشة وطابعات برايل)، (4) والنسبة المئوية لمواقع الويب الحكومية التي تمثل لمعايير القابلية للنفاذ، (5) والنسبة المئوية للإجراءات والخدمات الحكومية المقدمة التي يمكن النفاذ إليها بشكل كامل من خلال الإنترنت أو وسائل إلكترونية (مثلاً، تقديم بيانات الدخل السنوية من خلال وسائل إلكترونية). وينبغي تحديث هذه البيانات دورياً لكي تعكس التغييرات في خدمات ومعدات القابلية للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الخاصة بكل بلد، علاوة على قابلية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بصورة فعّالة.

3 مسح أفضل الممارسات والحالات

تحتوي القوانين واللوائح بصفة عامة على أحكام ملزمة، بيد أن التنظيم الذاتي والمشاريع التي يقدم عليها القطاع الخاص أو المجتمع المدني تميل إلى توفير دراسات حالة ممتازة وأفضل ممارسات لكيفية جعل القابلية للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حقيقة واقعة. وبناء عليه، فسيثبت أن مسح أفضل الممارسات وحالات النجاح مدخلاً ممتازاً في رسم السياسات.

4 حالة القابلية للنفاذ الإلكتروني

ينبغي أن تعمل المعلومات والإحصاءات المحصلة على المساعدة في تصوير حالة القابلية للنفاذ الإلكتروني في دولة ما ومختلف أقاليمها. ومن المؤكد أن ترهن هذه الصورة للقابلية للنفاذ الإلكتروني على الفجوات والعيوب في العديد من المعدات والخدمات، علاوة على الاختلافات بين المناطق الحضرية/الريفية ومناطق الدخل المرتفع/المنخفض. بيد أن حالة القابلية للنفاذ الإلكتروني ستعمل على تركيز الانتباه على المناطق غير المخدومة بالكامل. فمثلاً، من الممكن أن يحدث في بلد ما أن يكون بالإمكان بصفة عامة النفاذ إلى مواقع الويب العمومية، ولكن البرمجة التلفزيونية تفتقد إلى الشروح المختصرة. ويمكن أن يتمثل مثال آخر في أن السياسات العمومية ركزت على توفير القابلية للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدن ولكنها أخرجتها أو نسيتها بالنسبة إلى الأشخاص ذوي الإعاقة في المناطق الريفية التي ربما يكون عددهم فيها أقل ولكنهم في نفس الحاجة إليها. وأخيراً، قد تكون خدمات الاتصالات في حالات الطوارئ متاحة على نطاق واسع بالنسبة للسكان، ولكنها لم تأخذ في اعتبارها الاحتياجات الخاصة للأشخاص ذوي الإعاقة حيث استبعدتهم من تلقي تنبيهات حسنة التوقيت في حالة وقوع أحوال طارئة.

5 مشاركة ومشاورات نشطة من جانب الأشخاص ذوي الإعاقة

أفضل مورد لرسم سياسة وافية وفعالة هو القيام بمشاورات مع الأشخاص من ذوي الإعاقة ومع منظمات الأشخاص ذوي الإعاقة بغية تحقيق مشاركتهم النشطة. ولن يكون هناك أحد في موقف أفضل من الأشخاص ذوي الإعاقة المعنيين مباشرة للتعليق على التشريعات أو تدابير السياسات العمومية المقترحة أو تقديم آراء بشأنها. ويجب أن يراعي شعار "لا يتم شيء بشأننا بدوننا" عند التفكير في قابلية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وفي البلدان التي يكون المجتمع المدني فيها أقل نشاطاً، ينبغي بذل جهود إضافية فيها لتشجيع مشاركة الأشخاص ذوي الإعاقة. وعلى أي حال، يجب أن تراعي المشاورات قضايا وسمات القابلية للنفاذ (مثلاً، اجتماعات مزودة بوسائل لدخول الكراسي المتحركة، شروح مختصرة للكلمات أو لغة الإشارة)، كما يجب أن تيسر المشاركة في الاستقصاءات (مثلاً، إذا كانت في نسق مطبوع، فيجب حينئذ أن تتاح نسخ بطريقة برايل. وبإيجاز، ينبغي أن يكون صناع السياسات حساسين للاعتبارات الخاصة لتحقيق مشاركة الأشخاص ذوي الإعاقة الناجحة، كأفراد وجماعات منظمة.

6 التضمين في صلب الاهتمامات

ينبغي أن تتمثل الخطوة التالية في تضمين قابلية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في صلب الاهتمامات. وينطوي ذلك على الأخذ في الاعتبار بمبادئ القابلية للنفاذ بطريقة شاملة. ويعني ذلك ضمناً أنه يجب ألا تراعي قضايا القابلية للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فقط عند التركيز بوجه خاص على الأشخاص ذوي الإعاقة أو أثناء مراحل

مشاورات معينة، ولكن عند وضع أي قانون ولائحة وسياسات وبرامج تكون متصلة بالأشخاص ذوي الإعاقة، وفي جميع مراحل عملية التصميم والتنفيذ.

7 جميع أصحاب المصلحة

يجب إشراك جميع أصحاب المصلحة، أو مشاركتهم بطريقة ما، في وضع سياسات القابلية للنفاد إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وفي استعراض فاعلية تنفيذها.

ويتعين على المشرعين وعلى القائمين بالتنظيم أن يستعرضوا القوانين واللوائح القائمة من أجل كفالة امتثالها لسياسات القابلية للنفاد إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وقد لا تكون اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة مفصلة بحيث تشير إلى الطرق المختلفة لكفالة نفاذ الجميع إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على قدم المساواة، بمن فيهم الأشخاص ذوو الإعاقة. ولذلك، يتعين على المشرعين والقائمين بالتنظيم، من الحكومات المحلية والوطنية على حد سواء، أن يعدلوا الإطار القانوني والتنظيمي لكي يمثل بالكامل لولاية الاتفاقية.

وعموماً، تتحمل العديد من الوزارات بالمسؤولية عن قطاعات كل منها بشأن القابلية للنفاد إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل وزارات الاتصالات والتعليم والصحة والعمل. ومن المهم أن تراعي تلك الوزارات أيضاً أصحاب المصلحة في سياسات القابلية للنفاد إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وإلى جانب التقارير الدورية التي يتعين على البلدان الأطراف في اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة أن تقدمها، من المهم القيام بمراجعات قطرية تشمل كامل البلد لتحقيق التنفيذ الفعال لتدابير القابلية للنفاد إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على صعيدي الحكومات المحلية والوطنية.

ويعتبر المجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية المعنية بالإعاقة أو بالقابلية للنفاد مورداً جيداً للمعلومات، ويمكن أن تكون بمثابة قناة بين الأفراد ذوي الإعاقة وبين صناعات السياسات الحكومية، ويمكن أن تعمل أيضاً كجهات مراقبة يقظة للتنفيذ الفعال لسياسات القابلية للنفاد ولاتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة، إذا ما كان البلد قد صدق عليها. وتتص الاتفاقية على أنه يجب أن يشارك المجتمع المدني والأشخاص ذوي الإعاقة والمنظمات التي تمثلهم مشاركة كاملة في جميع مراحل عملية استعراض تطبيق الاتفاقية⁶⁴.

والتعاون بين القطاع الخاص والحكومة ضروري. وسيثبت أن الالتزامات القانونية أو التنظيمية بتحقيق القابلية للنفاد إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ليست كافية، وبخاصة عند النظر في تحديات القطاع الخاص القانونية المحتملة التي قد تستغرق سنوات عديدة. ولذلك، يجب أن تسعى القوانين واللوائح ورسم السياسات إلى الحد الأقصى من فعالية تنفيذ القابلية للنفاد إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وهناك بدائل عديدة يمكن أخذها في الاعتبار لضمان أن تكون المشتروات العمومية من معدات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مما يسهل استخدامه، مثل المعاملة الضريبية التفضيلية لإنتاج أو استيراد معدات القابلية للنفاد إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والفوائد التي تعود على البحث والتطوير في القابلية للنفاد إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يمكن أيضاً أن يشمل تمويلها.

8 الأولويات والإطار الزمني والميزانية

يمكن أن يثبت أن التوصية بحد أدنى مستصوب من خدمات القابلية للنفاد إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مسألة غير مثمرة. ويجب على كل بلد أن يضع تقييماته لأولوياته في مجال القابلية للنفاد إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تبعاً لظروفه المحلية وعدد الأفراد ذوي الإعاقة. وينبغي ألا تبطل قيود الميزانية والتكاليف الحاجة إلى سياسات وبرامج ومشاريع للقابلية للنفاد إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بلد ما. ولذلك، يجب على كل بلد أن يراعي أنه لكي يكمل رحلة العشرة آلاف كيلومتر، فإنه يتعين عليه أن يبدأ الخطوة الأولى. وحينئذ يعتمد جدول تنفيذ السياسات والاستراتيجيات على الظروف المحلية المخصصة، وينبغي أن ينظر إليه على أنه عملية من مراحل مختلفة نحو تحقيق القابلية للنفاد إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الكاملة للأشخاص ذوي الإعاقة.

⁶⁴ المادة 33 من اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة.

9 التدريب والتثقيف والبحوث

لا يمكن لأي قدر من توافر معدات وخدمات وبرمجيات القابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تحل محل الحاجة إلى تدريب وتثقيف الأشخاص ذوي الإعاقة، ومدرسي مدارس الأشخاص ذوي الإعاقة، ومراكز المجتمع المحلي، من جملة أمور. ويتمثل أفضل نهج للتدريب والتثقيف في مراعاة حاجات المجتمع المحلي وتمكين الناس من نفس المجتمعات من أن يكونوا مدربين في إطار استراتيجية "علم المعلمين".

ومن بين التحديات التي تواجهها الغالبية العظمى من البلدان أنها بوجه عام ليست إلا مستوردة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. بيد أنه ينبغي لذلك ألا يثبط عن تشجيع المشاريع التي تنطوي على البحوث والمزيد من التطوير في مجال معدات وخدمات وبرمجيات القابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. فمثلاً، يمكن للجامعات العامة التي تحظى بدعم وتمويل مناسبين من الكيانات الوطنية أو الدولية، العامة أو الخاصة، أن تقوم بالبحث والتطوير في مجال البرمجيات من أجل وظائف مخصصة من القابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل وحدات قراءة الشاشة باللغات المحلية الجاري تطويرها في نيبال وسري لانكا.⁶⁵

10 الاستعراضات الدورية

لا تزال القابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بداية عمرها بصفة عامة. ولا يوجد هدف أو غاية نهائيان فيما يخص قابلية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يكون العمل والجهد قد استنفدا عندما يتم تحقيقهما. ومن المهم أن يجري رصد التقدم المحقق، واكتشاف التأخيرات أو العيوب، والتركيز على التحديات الجديدة التي يفرضها التطوير المستمر للتكنولوجيا. وبالتالي، يجب القيام باستعراضات دورية للقابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل مواءمة الإطار القانوني والسياسات والبرامج بغية البت في الحاجات الحالية في ذلك الحين، والحاجات المستقبلية من أجل تحقيق القابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالكامل للأشخاص ذوي الإعاقة.

⁶⁵ راجع العروض المقدمة من اليابان في الدورة التاسعة من المنتدى الإقليمي لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ (بشأن العمل المنجز في نيبال) والعروض المقدمة من سري لانكا أيضاً على الموقع: <http://www.itu.int/ITU-D/asp/CMS/Events/2009/PwDs/programme.asp>.

مصادر المعلومات

Álvarez, Clara Luz, *Derecho de las Telecomunicaciones*, Miguel Ángel Porrúa and Cámara de Diputados, México, 2008.

Convention on the Rights of Persons with Disabilities.

European Commission, DG Information Society and Media, Summary of Outcomes of the Expert Workshop on Legislative and Regulatory Approaches to eAccessibility in Europe, Brussels, April 19, 2007.

European Union, *eAccessibility*, Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee, and the Committee of Regions, COM(2005) 425, Brussels, September 13, 2005.

European Union, *European i2010 initiative on e-Inclusion "To be part of the Information Society"*, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the Economic and Social Committee, and the Committee of Regions, COM(2007) 694, Brussels, November 8, 2007.

ITU-G3ict, *e-Accessibility toolkit for policy makers*, <http://www.e-accessibilitytoolkit.org/>.

ITU-D, Document 1/026 from the República Bolivariana de Venezuela to the First Meeting of ITU-D Study Group 1, Geneva, September 4-6, 2007.

ITU-D, Document 1/093 from the Democratic Republic of the Congo to the Second Meeting of ITU-D Study Group 1, Geneva, September 18-21, 2007.

ITU-D, Document 1/104 from the Republic of Mali and the Association École Polytechnique de Bucarest to the Second Meeting of ITU-D Study Group 1, Geneva, September 18-21, 2007.

ITU-D, Document 1/035 from Sri Lanka to the First Meeting of ITU-D Study Group 1, Geneva, September 4-6, 2007.

ITU-D, Document 1/117 from the Republic of Korea to the Second Meeting of ITU-D Study Group 1, Geneva, September 18-21, 2007.

ITU-D, Document 1/161 from R&M Media (Switzerland) and Polytechnic School of Bucharest Association (Romania) to the Third Meeting of ITU-D Study Group 1, Geneva, September 9-12, 2008.

ITU-D, Document 1/166 from ANATEL (Brazil) to the Third Meeting of ITU-D Study Group 1, Geneva, September 9-12, 2008.

ITU-D, Document 1/185 from ARCEP (France) to the Third Meeting of ITU-D Study Group 1, Geneva, September 9-12, 2008.

ITU, Meeting Information and Communications Technology Access and Service Needs for People with Disabilities (prepared by Cynthia D. Waddell), Document SIS-07/005-E presented at the Seminar on Sharing Experience on Best Practices and Services for People with Disabilities, Geneva, September 17, 2007.

ITU, documents and presentations at the Seminar on the "Sharing experience on best practices and services for people with disabilities", Geneva, September 17, 2007, http://www.itu.int/ITU-D/study_groups/SGP_2006-2010/events/2007/Workshops/documents.html.

ITU, presentations at the Regional Conference on "Sharing experience on best practices and services for persons with disabilities", Cairo, November 13-15, 2007, <http://www.ituarabic.org/2007/Disabilities/>.

ITU, documents and presentations at the Asia-Pacific Regional Forum on Mainstreaming ICT Accessibility for Persons with Disabilities, Bangkok, Thailand, 25-27 August 2009,

<http://www.itu.int/ITU-D/asp/CMS/Events/2009/PwDs/index.asp>

الملحق ألف

موجز للمبادئ التوجيهية بشأن سياسات وأفضل ممارسات القابلية للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

لن تبرز سياسات القابلية للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين عشية وضحاها. فينبغي اتخاذ خطوات متسقة وثابتة من أجل القيام برسم السياسات وتنفيذها على الوجه الصحيح من أجل قيام بيئة فعالة للقابلية للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بلد ما. وفيما يلي موجز للمبادئ التوجيهية لإنشاء سياسات للقابلية للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

1 مسح القوانين واللوائح القائمة التي تعالج عدم التمييز في الأحكام الخاصة بالأشخاص ذوي الإعاقة والأحكام العامة الخاصة بالقابلية للنفاذ (أي النفاذ إلى المباني أو وسائل النقل العامة)، إضافة إلى تلك التي فيها أحكام مخصصة للقابلية للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

2 ينبغي للبلدان أن تجمع معلومات وبيانات تعالج: (1) عدد الأشخاص ذوي الإعاقة مقسمين بحسب نوع الإعاقة وبحسب المجموعات ذات الإعاقات المتعددة، (2) وعدد الأشخاص ذوي الإعاقة الذين لديهم نفاذ فعلي إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مقسمين بحسب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، (3) وعدد المراكز العمومية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تقدم خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قابلة للنفاذ، (4) والنسبة المئوية لمواقع الويب الحكومية التي تمثل لمعايير القابلية للنفاذ، (5) والنسبة المئوية للإجراءات أو الخدمات الحكومية المقدمة التي يمكن النفاذ إليها بشكل كامل من خلال الإنترنت أو وسائل إلكترونية. وينبغي تحديث هذه البيانات دورياً لكي تعكس التغييرات في خدمات ومعدات القابلية للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الخاصة بالبلد، علاوة على إمكانية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة الفعلية إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

3 مسح أفضل الممارسات والحالات التي يمكن أن تكون ذاتية التنظيم من القطاع الخاص أو المجتمع المدني.

4 حالة القابلية للنفاذ الإلكتروني في بلد ما ومختلف أقاليمه لتصوير الفجوات والعيوب في العديد من المعدات والخدمات، علاوة على الاختلافات بين المناطق الحضرية/الريفية ومناطق الدخل المرتفع/المنخفض. ومن شأن هذه المعلومات أن تساعد البلد على اتباع سياسات ملائمة لتحقيق التقدم في القابلية للنفاذ الإلكتروني.

5 المشاركة والمشاورات النشطة من قبل الأشخاص ذوي الإعاقة، من أجل استطلاع آراءهم عن التشريعات وتدابير السياسات العامة المقترحة. ويجب أن تأخذ هذه المشاورات في اعتبارها قضايا وسمات القابلية للنفاذ، ويجب أن تكون الاستقصاءات مما يسهل المشاركة فيه أيضاً.

6 تضمين القابلية للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في صلب الاهتمامات بالأشخاص ذوي الإعاقة وهو ما ينطوي على مراعاة مبادئ القابلية للنفاذ بطريقة شاملة.

7 يجب إشراك جميع أصحاب المصلحة أو مشاركتهم بطريقة ما في رسم سياسات القابلية للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستعراض تنفيذها بفعالية.

8 إنشاء الأولويات مع مراعاة الظروف المحلية والسكان ذوي الإعاقات في بلد ما. وينبغي إنشاء هذه الأولويات في إطار زمني وأن تسعى إلى أن تكون بمثابة تدابير تدريجية لتنفيذ قابلية واسعة للنفاذ مع أخذ الميزانية في الاعتبار.

9 التدريب والتثقيف والبحوث لها أهمية سامية وينبغي أن تراعي حاجات المجتمع المحلي ملتزمة تمكين الناس في نفس المجتمع على أن يكونوا مدربين.

10 ينبغي القيام باستعراضات دورية لرصد التقدم المحقق واكتشاف التأخيرات أو العيوب، والتركيز على التحديات الجديدة التي يفرضها التطور المستمر للتكنولوجيا.

- 11 تعزيز وضع معايير تقنية للقابلية للنفذ للسماح بالقابلية للتشغيل البيئي لخدمات/معدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها مع التكنولوجيا التعويضية، وجودة الخدمة مسألة ضرورية.
- 12 يجب أن يتبع تصميم الخدمات/المعدات مبادئ التصميم الشامل أو التصميم للجميع.
- 13 ينبغي أن تطلب المشتروات العمومية معدات وخدمات لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تكون سهلة الاستخدام من قبل الأشخاص ذوي الإعاقة من أجل موظفي الحكومة أو أشخاص من الجمهور من ذوي الإعاقة.
- 14 ينبغي أن تصمم برامج الخدمة الشاملة مشاريع مخصوصة تجعل قابلية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حقيقة واقعة.
- 15 يجب أن تكون مواقع الويب الحكومية والمواقع ذات الأهمية للجمهور قابلة للنفذ بشكل كامل، وينبغي تشجيع مواقع الويب الخاصة على أن تكون قابلة للنفذ تماماً.
- 16 ينبغي أن تكون التكنولوجيا التعويضية والمعدات التي يسهل النفاذ إليها متاحة ومقدوراً عليها. وإلا فإنه ينبغي تصميم التمويل أو الحوافز الضريبية (أي الإعفاء من الجمارك على واردات التكنولوجيا التعويضية) أو المخططات المالية الأخرى بما يسمح للأشخاص ذوي الإعاقة أن يتجاوزوا التكنولوجيا والمعدات التعويضية المناسبة لكي ينفذوا فعلياً إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- 17 يجب توفير معلومات الطوارئ في أنساق عديدة لكي تكون سهلة المنال لنطاق عريض من أنواع ودرجات الإعاقة. وعلاوة على ذلك، يجب أن تكون خدمات الطوارئ مزودة بخدمات ترحيل للأشخاص ذوي الإعاقة السمعية.
- 18 ينبغي وضع آليات وإجراءات فئوية، علاوة على آليات وإجراءات فعالة أخرى، موضع التنفيذ لكفالة الامتثال لقوانين ولوائح القابلية للنفذ لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- 19 يمكن أن تكون مخططات إصدار الشهادات بالامتثال لقابلية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسيلة أخرى لتحقيق القابلية للنفذ الإلكتروني. كما ينبغي تعزيز التنظيم الذاتي ومدونات الممارسة والاتفاقات أو الالتزامات القطاعية.

الملحق بـاء

موجز للحلول التكنولوجية المتاحة وتقييم التكاليف الاقتصادية

يوفر الفصل الرابع من مجموعة أدوات القابلية للنفوذ الإلكتروني من أجل صناعات السياسات⁶⁶ معلومات مفيدة عن الحلول التكنولوجية المتاحة من أجل القابلية للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

الملحق جيم

موجز للتحديات المعرفة

- قد لا تكون الأحكام بشأن قابلية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات صريحة، وتحدث في كثير من الحالات نتيجة تفسير لقوانين عدم التمييز أو قوانين الإعاقة أو قوانين الاتصالات.
- تأخذ الأحكام القانونية التي يتم سنها في اعتبارها قضايا الإعاقة من وجهة نظر طبية (مثلاً، الإعاقة باعتبارها "علة" بدلاً من معالجة الإعاقة بالتركيز على القدرة والاندماج).
- فعالية الأحكام القانونية والتنظيمية، أي تحويل أحكام القابلية للنفاذ الجيدة إلى حقيقة واقعة.
- وجود مجتمع مدني غير منظم أو سلمي، وبخاصة فيما يتعلق بمنظمات المجتمع المدني للأشخاص ذوي الإعاقة.
- نقص معرفة صناعات السياسات بكيفية التواصل بفعالية مع الأشخاص ذوي الإعاقة كأفراد أو جماعات.
- نقص اهتمام الساسة والحكومات بالتشاور مع الأشخاص ذوي الإعاقة قبل تنفيذ السياسات أو سن الأحكام القانونية.
- عقد مشاورات أو حلقات دراسية أو اجتماعات أو منتديات لا يسهل وصول الأشخاص ذوي الإعاقة إليها.
- قاعدة عملاء التكنولوجيا التعويضية صغيرة بالمقارنة مع تكنولوجيا التيار الرئيسي، ويرجع ذلك جزئياً إلى أن حاجات الأشخاص ذوي الإعاقة تتفاوت بشكل جم بحسب نوع ومدى الإعاقة.
- وبسبب سوق التكنولوجيا التعويضية المحدود، فإن إنتاج التكنولوجيا التعويضية لا يستفيد من وفورات الحجم، ولا توجد جهات مستحدثة/مصنعة متنافسة كما يحدث في مجالات الاتصالات الأخرى. وعلاوة على ذلك، فإذا ما تم تشجيع التنافس المدفوع بقوى السوق فإن نقل التكنولوجيا سيكون مكلفاً حينئذ أو لا وجود له، وسيتم تثبيط التعاون فيما بين الباحثين ومجتمعات الإعاقة.
- قد تكون التكنولوجيا التعويضية عبارة عن حلول برمجية مملوكة، وهو ما يجعلها أكثر تكلفة أو يمنع من قيام طرف ثالث بمواصلة البحث والتطوير.
- عندما يجري تحديث تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أو تحسينها، أو عندما تظهر نسخة جديدة منها، فإنه يتعين تحديث التكنولوجيا التعويضية أيضاً وإلا فإن "فجوة التكنولوجيا" ستتسع. وعندما تعتمد النسخة المحدثة أو المحسنة أو الجديدة على تكنولوجيا أو معدات أو برمجيات مملوكة، فإن التكنولوجيا التعويضية ستزيد التكاليف بواسطة الأعمال الجانبية والتي ستحملها قاعدة العملاء الصغيرة.
- نقص المعلومات المتاحة بشكل عام أو المفهومة (مثلاً، بسبب اللغة) عن النبائط التعويضية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (مثلاً، المعدات والبرمجيات والأجهزة) من أجل نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة.
- في التكنولوجيا التعويضية لا يتم دعم لغات معينة، وبخاصة اللغات الأصلية.
- العوامل الاجتماعية والاقتصادية التي تجعل التكنولوجيا التعويضية غير مقدور عليها بالنسبة لمعظم المستخدمين ذوي الإعاقة. وقد تمثل تكلفة تكنولوجيا تعويضية معينة ما يزيد عن متوسط الدخل السنوي للفرد في بعض البلدان.
- قدرة البحث والتطوير في مجال التكنولوجيا التعويضية غير موجودة في الغالبية العظمى من البلدان.

الملحق دال

فهرس للنماذج القطرية

البرازيل وكولومبيا وجمهورية الكونغو الديمقراطية والاتحاد الأوروبي وفرنسا وإيطاليا وكوريا ومالي والمكسيك ورومانيا وجنوب إفريقيا وسري لانكا والسويد والولايات المتحدة الأمريكية وفنزويلا.

الملحق هاء

وصلات إلى مصادر المعلومات الوثيقة الصلة

المنظمات الدولية

- ITU-G3ict e-Accessibility toolkit for policy makers, <http://www.e-accessibilitytoolkit.org/>.
- Dynamic Coalition on Accessibility and Disability (DCAD), <http://www.itu.int/themes/accessibility/dc/index.html>
- Global Initiative for Inclusive ICT (G3ict), <http://www.g3ict.com/>
- Joint Coordination Activity on Accessibility and Human Factors (JCA-AHF), <http://www.itu.int/ITU-T/jca/ahf/>

التكنولوجيا التعويضية

- للاطلاع على معلومات عن منتجات التكنولوجيا التعويضية، انظر <http://www.abledata.com/>.
- للاطلاع على مواد عن البحث والتطوير والتثقيف بشأن معلومات التصميم الجامع البازعة وتكنولوجيا وممارسات الاتصالات، انظر: <http://atrc.utoronto.ca/index.php>><http://atrc.utoronto.ca/> الخاصة بمركز موارد التكنولوجيا التكميلية التابع لكلية المعلومات في جامعة تورنتو.

مواقع على شبكة الويب يسهل النفاذ إليها

- انظر، بشأن القابلية للنفاذ إلى شبكة الويب: <http://www.w3.org/WAI/>

التخطيط لاجتماعات يسهل الوصول إليها

فيما يلي قائمة عن موارد بالاتصال المباشر مقترحة من قبل التحالف الدينامي المعني بالقابلية للنفاذ والإعاقة من شأنها أن تساعد في التخطيط لاجتماعات يسهل الوصول إليها:

- ITU tutorial on accessibility, website at <http://www.itu.int/ITU-T/worksem/accessibility/tutorial/index.html>. Online webcast of the tutorial "Making ITU Accessible: Web Design, Web Conferencing and Real Time Web Captioning" at <http://www.itu.int/ibs/ITU-T/200804tutorial/index.html>
- Guide to Planning Inclusive Meetings and Conferences, Treasury Board of Canada Secretariat at http://www.tbs-sct.gc.ca/pubs_pol/hrpubs/tb_852/gpimc-gprci_e.asp. (French and English)
- Plan an Accessible Meeting, posted at Ontario Province, Canada, website at http://www.mcsc.gov.on.ca/mcss/english/how/howto_meeting.htm (French and English)
- Access Checklist, Disabled Women's Network in Ontario, it provides an helpful guide, website at: http://dawn.thot.net/access_checklist_full.html (French/English)
- Planning Accessible Conferences and Meetings, State of Michigan, website at: http://www.michigan.gov/documents/Planning_Accessible_Conferences_and_Meetings_59735_7.doc
- Meeting information and communications technology access and service needs for people with disabilities, background paper, online at: http://www.itu.int/ITU-D/study_groups/SGP_2006-2010/events/2007/Workshops/documents/05-successpolicies.pdf

طبع في سويسرا
جنيف، 2010

إعداد الصور: الاتحاد الدولي للاتصالات، مكتبة الصور