

التقرير النهائي

قطاع تنمية الاتصالات لجنة الدراسات 1

# المسألة 20-1/1

نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة  
إلى خدمات الاتصالات  
وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات



## ACCESSIBILITY



فترة الدراسة الخامسة 2010-2014

قطاع تنمية الاتصالات

## للاتصال بنا

الموقع الإلكتروني: [www.itu.int/ITU-D/study\\_groups](http://www.itu.int/ITU-D/study_groups)

المكتبة الإلكترونية للاتحاد: [www.itu.int/pub/D-STG/](http://www.itu.int/pub/D-STG/)

البريد الإلكتروني: [devsg@itu.int](mailto:devsg@itu.int)

الهاتف: +41 22 730 5999

**المسألة 1/1-20:**

**نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى خدمات الاتصالات  
وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات**



## لجان دراسات قطاع تنمية الاتصالات

دعماً لجدول أعمال تقاسم المعارف وبناء القدرات لمكتب تنمية الاتصالات، تقوم لجان دراسات قطاع تنمية الاتصالات بدعم البلدان في تحقيق أهدافها الإنمائية. وعن طريق العمل كعامل حفز من خلال استحداث وتقاسم وتطبيق معارف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للحد من الفقر وتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، تسهم لجان دراسات قطاع تنمية الاتصالات في تهيئة الظروف المواتية لكي تستخدم الدول الأعضاء المعارف لتحقيق أهدافها الإنمائية بشكل أفضل.

### منصة المعارف

تستخدم النواتج التي يتفق عليها في لجان دراسات قطاع تنمية الاتصالات والمواد المرجعية ذات الصلة كمدخلات لتنفيذ السياسات والاستراتيجيات والمشاريع والمبادرات الخاصة في الدول الأعضاء في الاتحاد البالغة 193 دولة. وتعمل هذه الأنشطة أيضاً على تعزيز قاعدة المعارف المشتركة للأعضاء.

### محور تبادل المعلومات وتقاسم المعارف

يجري تقاسم المعلومات بشأن المواضيع ذات الاهتمام المشترك من خلال اجتماعات وجهاً لوجه والمنتديات الإلكترونية والمشاركة عن بُعد في جو يشجع الحوار المفتوح وتبادل المعلومات.

### مستودع المعلومات

تعد التقارير والمبادئ التوجيهية وأفضل الممارسات والتوصيات استناداً إلى المدخلات المقدمة من أعضاء اللجان لاستعراضها. وتجمع المعلومات عن طريق دراسات استقصائية ومساهمات ودراسات حالة وتتاح لإطلاع الأعضاء عليها بسهولة باستخدام أدوات إدارة المحتوى والنشر على الويب.

### لجنة الدراسات 1

أسند إلى لجنة الدراسات 1 في الفترة 2010-2014 دراسة تسع مسائل في مجالات البيئة التمكينية والأمن السيبراني وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والقضايا المتصلة بالإنترنت. وركز العمل على السياسات والاستراتيجيات الوطنية للاتصالات التي تمكن البلدان من الاستفادة إلى أقصى حد من القوة الدافعة للاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بوصفها محركاً للنمو المستدام وخلق فرص العمل والتنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، مع مراعاة المسائل ذات الأولوية للبلدان النامية. وشمل العمل سياسات النفاذ إلى الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لا سيما نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة وذوي الاحتياجات الخاصة، إضافة إلى أمن شبكات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. كما ركز أيضاً على سياسات ونماذج التعريفات لشبكات الجيل التالي ومسائل التقارب والنفاذ الشامل إلى خدمات النطاق العريض الثابتة والمتنقلة وتحليل الأثر وتطبيق مبادئ التكلفة والمحاسبة، مع مراعاة نتائج الدراسات التي يجريها قطاعا تقييس الاتصالات والاتصالات الراديوية، وأولويات البلدان النامية.

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	.....	1
1	1.1 اتفاقية الأمم المتحدة بشأن الأشخاص ذوي الإعاقة .....	1
2	.....	2.1
2	لوائح الاتصالات الدولية .....	2
2	3.1 القرار 175 لمؤتمر المندوبين المفوضين (غوادالاخارا) .....	2
2	4.1 التقرير .....	2
2	.....	2
2	جانب التكنولوجيا المتنقلة .....	2
2	1.2 معلومات أساسية .....	2
3	2.2 العوامل المحركة للهواتف المتنقلة التي يمكن النفاذ إليها .....	3
3	3.2 خصائص إمكانية النفاذ المطلوبة من قبل الأشخاص ذوي الإعاقة .....	3
4	4.2 التطور التكنولوجي المحتمل وخصائص إمكانية النفاذ .....	4
4	5.2 اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة .....	4
5	6.2 خصائص إمكانية النفاذ .....	5
6	.....	3
6	جانب الهاتفية عبر الخطوط البرية .....	6
6	1.3 وظيفة الهاتفية البرية .....	6
6	2.3 إمكانية النفاذ إلى هواتف الخطوط البرية .....	6
7	.....	4
7	الجانب الراديوي .....	7
7	نظرة عامة .....	7
8	.....	5
8	جانب الويب/الإنترنت .....	8
8	1.5 مقدمة .....	8
9	2.5 الأشخاص ذوو الإعاقة والإنترنت .....	9
9	3.5 الفرص الاقتصادية التي تتيحها إمكانية النفاذ إلى الويب .....	9
10	4.5 معايير ومبادئ توجيهية بشأن إمكانية النفاذ إلى الويب .....	10
12	.....	6
12	الجانب التلفزيوني .....	12
12	1.6 نظرة عامة .....	12
12	2.6 تجهيزات التلفزيون التي يمكن النفاذ إليها .....	12
13	3.6 محتوى برامج التلفزيون التي يمكن النفاذ إليها .....	13
14	.....	7
14	معلومات عن الأطر القانونية والسياسات الوطنية لتعزيز نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .....	14
14	1.7 معلومات أساسية .....	14
27	2.7 الخلاصة .....	27

الصفحة

3.7	المساهمات المتعلقة بالأطر القانونية والسياساتية الوطنية الرامية إلى تعزيز نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة	
27	إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .....	
8	تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أو التجهيزات المختارة أو أجهزة المستخدمين النهائيين	
28	ومشروعات بناء القدرات .....	
9	تكاليف الحلول .....	
29	مبادئ توجيهية بشأن أفضل الممارسات .....	
10		

Annex

Annex 1: List of Disabled Persons Organizations (DPOs) .....	33
--	----

## المسألة 20-1/1

# نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى خدمات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

### 1 مقدمة

وصل عدد سكان العالم الآن إلى حوالي 7 مليار نسمة. وتشير التقديرات إلى أن أكثر من مليار شخص يعيشون وهم يعانون من شكل من أشكال الإعاقة وفقاً لما جاء في "التقرير العالمي حول الإعاقة" الصادر عن منظمة الصحة العالمية والبنك الدولي والمنشور في عام 2011. وتُعرف اتفاقية الأمم المتحدة بشأن حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة إمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كجزء لا يتجزأ من حقوق إمكانية النفاذ، على قدم المساواة مع إمكانية النفاذ إلى البيئة المادية والنقل. ويتناول هذا التقرير للجنة الدراسات الجوانب الرئيسية لإمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. الإطار الدولي بشأن نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

### 1.1 اتفاقية الأمم المتحدة بشأن الأشخاص ذوي الإعاقة

#### المادة 9

- 1 "لتمكين الأشخاص ذوي الإعاقة من العيش في استقلالية والمشاركة بشكل كامل في جميع جوانب الحياة، تتخذ الدول الأطراف التدابير المناسبة التي تكفل إمكانية وصول الأشخاص ذوي الإعاقة، على قدم المساواة مع غيرهم، إلى البيئة المادية المحيطة ووسائل النقل والمعلومات والاتصالات، بما في ذلك تكنولوجيات المعلومات والاتصالات والمرافق والخدمات الأخرى المتاحة لعامة الجمهور أو المقدمة إليه، في المناطق الحضرية والريفية على السواء. وهذه التدابير، التي يجب أن تشمل تحديد العقبات والمعوقات أمام إمكانية الوصول وإزالتها، تنطبق، بوجه خاص، على ما يلي:
  - المباني والطرق ووسائل النقل والمرافق الأخرى داخل البيوت وخارجها، بما في ذلك المدارس والمسكن والمرافق الطبية وأماكن العمل؛
  - المعلومات والاتصالات والخدمات الأخرى، بما في ذلك الخدمات الإلكترونية وخدمات الطوارئ.<sup>1</sup>
- 2 "تتخذ الدول الأطراف أيضاً التدابير المناسبة الرامية إلى:
  - وضع معايير دنيا ومبادئ توجيهية لتهيئة إمكانية الوصول إلى المرافق والخدمات المتاحة لعامة الجمهور أو المقدمة إليه، ونشر هذه المعايير والمبادئ ورصد تنفيذها؛
  - كفالة أن تراعي الكيانات الخاصة التي تعرض مرافق وخدمات متاحة لعامة الجمهور أو المقدمة إليه جميع جوانب إمكانية وصول الأشخاص ذوي الإعاقة إليها؛
  - توفير التدريب للجهات المعنية بشأن المسائل المتعلقة بإمكانية الوصول التي تواجه الأشخاص ذوي الإعاقة؛
  - توفير لافئات بطريقة برايل وبأشكال يسهل قراءتها وفهمها في المباني العامة والمرافق الأخرى المتاحة لعامة الجمهور؛
  - توفير أشكال من المساعدة البشرية والوسطاء، بمن فيهم المرشدون والقراء والأخصائيون المفسرون للغة الإشارة، لتيسير إمكانية الوصول إلى المباني والمرافق الأخرى المتاحة لعامة الجمهور؛

<sup>1</sup> <http://www.un.org/disabilities/default.asp?id=259>

- تشجيع أشكال المساعدة والدعم الأخرى للأشخاص ذوي الإعاقة لضمان حصولهم على المعلومات؛
- تشجيع إمكانية وصول الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيات ونظم المعلومات والاتصالات الجديدة، بما في ذلك شبكة الإنترنت؛
- تشجيع تصميم وتطوير وإنتاج وتوزيع تكنولوجيات ونظم معلومات واتصالات يمكن للأشخاص ذوي الإعاقة الوصول إليها، في مرحلة مبكرة، كي تكون هذه التكنولوجيات والنظم في المتناول بأقل تكلفة<sup>2</sup>.

## 2.1 لوائح الاتصالات الدولية

### المادة 8B: إمكانية النفاذ

"ينبغي للدول الأعضاء تعزيز نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى خدمات الاتصالات الدولية، مع مراعاة التوصيات ذات الصلة لقطاع تقييس الاتصالات للاتحاد الدولي للاتصالات<sup>3</sup>".

### 3.1 القرار 175 لمؤتمر المندوبين المفوضين (غوادالاجارا)

اعتمد مؤتمر المندوبين المفوضين (غوادالاجارا، 2010) القرار 175 بغية ضمان نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة بما في ذلك الإعاقة المتصلة بالعمر إلى الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

يتناول تقرير لجنة الدراسات هذا الجوانب الرئيسية لقابلية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكان من حُسن الطالع أن يشارك فيه الكثير من المنظمات العاملة في مجال ذوي الإعاقة. ودعت اللجنة الاتحاد وكافة أفرقة العمل العاملة في مجال قضايا الإعاقة إلى زيادة مشاركة ذوي الإعاقة في أعمالها.

### 4.1 التقرير

يتمثل الهدف من هذا التقرير في أن يكون مصدر معلومات للدول الأعضاء يدعم تصميم السياسات وتنفيذ الاستراتيجيات من أجل تعزيز وتنفيذ الخدمات والحلول التي تتيح إمكانية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويتضمن التقرير مبادئ يتعين أن يطبقها مقدمو الخدمات ومصنعو التجهيزات وتوصيات بشأن النفاذ المرغوب إلى الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فضلاً عن أفضل الممارسات.

## 2 جانب التكنولوجيا المتقلة

### 1.2 معلومات أساسية

أصبحت التكنولوجيا المتقلة جزءاً حيوياً من حياتنا ووصل معدل انتشار الهواتف المتقلة في البلدان إلى 96% في العالم<sup>4</sup>. بأكثر من 6,84 مليار مشترك، طبقاً لبيانات الاتحاد لعام 2013. وفي حين يحدث التغير التكنولوجي بشكل سريع للغاية، هناك في العالم أكثر من مليار شخص يعانون من الإعاقة<sup>5</sup>. ويمكن للهواتف المتقلة جنياً إلى جنب مع الإنترنت أن يكسرا الحواجز التي تعزل الأشخاص ذوي الإعاقة وتدفع بهم إلى العيش على هامش المجتمع. ويمكن للأشخاص ذوي الإعاقة الحصول على

<sup>2</sup> نفس الحاشية السابقة.

<sup>3</sup> <http://www.itu.int/en/wcit-12/Documents/final-acts-wcit-12.pdf>

<sup>4</sup> [http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/statistics/2013/ITU\\_Key\\_2005-2013\\_ICT\\_data.xls](http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/statistics/2013/ITU_Key_2005-2013_ICT_data.xls)

<sup>5</sup> [http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2011/disabilities\\_20110609/en/](http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2011/disabilities_20110609/en/)



فرص للمشاركة في مجتمعاتهم والمساهمة فيها على قدم المساواة مع الآخرين وتحظى التكنولوجيا المتنقلة بأهمية رئيسية في هذه المسألة بسبب القدرة على نقلها وأتماط مرونتها. وتتطور التكنولوجيا بطريقة متسارعة وتترايد الفجوة بين مستوى التكنولوجيا وقدرة الأشخاص ذوي الإعاقة على استعمالها.

ووفر هذا التطور السريع في المهاتفة اللاسلكية (والحوسبة اللاسلكية) للأشخاص ذوي الإعاقة تحسناً كبيراً في قدرتهم الوظيفية؛ حيث لم يعد الأشخاص المكفوفين وضعاف البصر بحاجة إلى تحديد موقع كشك هاتف عمومي بينما لم يعد مستعملي الكراسي المتحركة بحاجة إلى المعانة مع أكشاك يتعذر الوصول إليها. ويستعمل الصم الرسائل النصية في جميع أنحاء العالم، مما فتح طريقة جديدة تماماً للاتصال بالآخرين. ويتاح لكبار السن والمعوقين إجراء مكالمات في حالات الطوارئ باتباع إجراءات بسيطة. ويمكن حمل الهواتف اللاسلكية (الخلوية أو المتنقلة) وتكون شخصية وفي حالة تشغيل دائم، للعمل والترفيه وحالات الطوارئ.

## 2.2 العوامل المحركة للهواتف المتنقلة التي يمكن النفاذ إليها

"في حين أن المشاكل الحرجة لإمكانية النفاذ أثرت على الأجيال الأولى من الأجهزة اليدوية، فقد حقق المصنعون تقدماً كبيراً لزيادة إمكانية النفاذ إليها نتيجة لثلاثة أسباب رئيسية:

- زيادة توافر قدرة المعالجة المعززة للأجهزة اليدوية إضافة إلى البرمجيات المبتكرة للسطوح البينية للمستعمل مثل التعرف على الصوت أو تحويل النص إلى كلام؛
- الضغوط من مجموعات المستعملين وهيئات التنظيم لحل المشاكل الأساسية مثل توافق وسائل المساعدة السمعية والأجهزة اليدوية التي لا يستطيع استعمالها الأشخاص الذين يعانون من إعاقة بصرية؛
- أدرك مشغلو الخدمات اللاسلكية في الأسواق المشبعة أن الأشخاص ذوي الإعاقة وكبار السن يمثلون سوقاً كبيراً غير مستغل.<sup>6</sup>

## 3.2 خصائص إمكانية النفاذ المطلوبة من قبل الأشخاص ذوي الإعاقة

"تتوافر الآن معدات وبرمجيات إمكانية النفاذ التي تلي احتياجات المستعملين الذين يعانون من مختلف أنواع الإعاقات: البصرية والإدراكية والسمعية والكلامية والبدنية. وعلى سبيل المثال:

- يمكن للمكفوفين وضعاف البصر أن يعدلوا إعدادات العرض مثل حجم الخط أو تباين الألوان؛
- يمكن للمكفوفين وضعاف البصر أن يستعملوا خاصية تحويل النص إلى كلام من أجل النفاذ إلى القوائم وأن يحصلوا على استجابات سمعية وأن تُقرأ عليهم النصوص، مثل الرسائل الصوتية القصيرة، بصوت عال؛
- مكنت دفاتر العناوين المصورة (التي تحتوي على صورة للشخص بجانب اسمه ورقم هاتفه) بشكل كبير بعض الأشخاص الذين يعانون من إعاقات إدراكية من استعمال الهواتف الخلوية؛
- يمكن للصم استعمال مجموعة من الخدمات من بينها:
  - الرسائل النصية القصيرة
  - لغة الإشارة عبر مكالمات فيديو (على شبكات الجيل الثالث)
- خدمات أخرى قائمة على الفيديو مثل تحويل النص إلى صور رمزية؛
- يمكن للأشخاص الذين لا يستطيعون استعمال لوحة المفاتيح استعمال برمجية التعرف على الصوت.<sup>7</sup>

<sup>6</sup> [http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology\\_areas/wireless\\_phones%20and%20ICT%20accessibility](http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/wireless_phones%20and%20ICT%20accessibility)

<sup>7</sup> نفس الحاشية السابقة.

## 4.2 التطور التكنولوجي المحتمل وخصائص إمكانية النفاذ

"مع تطور التكنولوجيا، أصبحت الهواتف المتنقلة وأجهزة المساعد الرقمي الشخصي المتقدمة (PDA) هي المنصة الرئيسية للتكنولوجيا المساعدة بتقديمها لوظائف إضافية لم تكن متاحة من قبل على الهواتف مثل مفاتيح الطوارئ سهلة الاستعمال والنظام العالمي لتحديد المواقع من أجل تحديد الموقع بالنسبة إلى الأرض أو قدرات مسح النصوص التي تشمل القدرة على التمييز البصري للرموز لقراءة الوثائق بصوت عالٍ ببرمجية تحويل النصوص إلى كلام أو قارئ ديزي الصغير جداً لقراءة الكتب المحمولة إلكترونياً بصوت عالٍ. وبالنسبة إلى الظروف الخاصة مثلاً في حالة الأشخاص الذين يعانون من صعوبة في السمع هناك إمكانية النقل بواسطة العظام التي تسمح بنقل الأصوات إلى الأذن الداخلية. وعلاوة على ذلك، من المرجح أن تصبح الهواتف الذكية هي المنصات المفضلة لتعزيز خدمات التقارب والتنقل للأشخاص ذوي الإعاقة نتيجة استعمالها لتوصيلية الجيل الثالث وتكنولوجيات Wi-Fi وBluetooth<sup>8</sup>."

"غير أن الزبائن الذين يعانون من إعاقة يحتاجون إلى خدمات الدعم الخاصة للزبائن التي يقدمها موظفون مدربون للاستفادة بشكل كامل من هذه الخصائص الجديدة. وفي حين ظهرت نقاط البيع والخدمة المخصصة في أوروبا واليابان، فإن معظم المشغلين حول العالم ليس لديهم مثل هذه المرافق."<sup>9</sup>

## 5.2 اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة

اعتمدت الجمعية العامة للأمم المتحدة اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة في 13 ديسمبر 2006. وتمثل الاتفاقية مرحلة رئيسية لجميع الأشخاص الذين يعيشون بإعاقة حول العالم وهي الاتفاقية العالمية الثامنة بشأن حقوق الإنسان والأولى في هذه الألفية الثالثة<sup>10</sup>. وحتى سبتمبر 2013، وقع 156 بلداً على الاتفاقية<sup>11</sup>. غير أن أكثر من 6,8 مليار مشترك في الخدمات المتنقلة وأكثر من مليار شخص يعانون من الإعاقة لا يشكل عدداً كافياً من الأشخاص لتشجيع البلدان على وضع سياسات بشأن إمكانية النفاذ إلى الخدمات المتنقلة (يوجد لدى نصف الدول الأطراف في الاتفاقية فقط سياسات تتعلق بإمكانية النفاذ إلى الخدمات المتنقلة). وهذه السياسات مهمة لأن الكثير من أجهزة اليد والخدمات المتاحة حالياً، خاصة في البلدان النامية، لا يمكن النفاذ إليها من جانب ذوي الإعاقة.

ومن الأمثلة على سياسات صناعة الخدمات المتنقلة التي يمكن أن تضعها الدول الأعضاء الموقعة على اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة، يمكن أن تغطي الموضوعات التالية لتلبية احتياجات المستعملين من ذوي الإعاقة وكبار السن:

- خصائص إمكانية النفاذ المتاحة للهواتف المتنقلة؛
- خدمات خاصة من مقدمي الخدمات اللاسلكية؛
- التطبيقات المتنقلة؛
- تحليل التحديات والفرص.

<sup>8</sup> نفس الحاشية السابقة.

<sup>9</sup> نفس الحاشية السابقة.

<sup>10</sup> مجموعة أدوات بشأن إمكانية النفاذ الإلكتروني للاتحاد والمبادرة العالمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الشاملة (G3ict)،

[http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/un\\_convention/overview\\_of\\_the\\_convention](http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/un_convention/overview_of_the_convention)

<sup>11</sup> <http://www.un.org/disabilities/index.asp>

## 6.2 خصائص إمكانية النفاذ<sup>12</sup>

### الخصائص الأساسية لإمكانية نفاذ الأشخاص ذوي إعاقة سمعية

- إنذارات بصرية لإخطار المستعمل بوصول مكالمات ورسائل؛
- تحكم في الصوت يمكن تعديله؛
- عرض المكالمات التي لم يتم الرد عليها أو الواردة أو أرقام الهواتف المطلوبة من خلال قائمة مكالمات؛
- خيارات إرسال رسائل قائمة على النصوص.

### الخصائص الأساسية لإمكانية نفاذ الأشخاص ذوي إعاقة بصرية

- أحجام خطوط قابلة للتعديل؛
- تحويل النص إلى كلام؛
- علامات تعمل باللمس للمساعدة على توجيه الأصابع على لوحة المفاتيح؛
- عرض بإضاءة خلفية.

### الخصائص الأساسية لإمكانية نفاذ الأشخاص ذوي إعاقة كلامية

- الرسائل النصية/الرسائل النصية القصيرة؛
- البريد الإلكتروني؛
- إرسال رسائل فورية؛
- إرسال رسائل متعددة الوسائط؛
- نص يمكن التنبؤ به؛
- فيديو بلغة الإشارة من شخص إلى شخص.

### المهارة اليدوية

- القدرة على استعمال الهواتف المتنقلة بدون اليدين؛
- توقع النص المدخل؛
- الرد على المكالمات بالضغط على أي زر؛
- التعرف على الصوت لطلب الرقم أو النفاذ إلى خصائص الهاتف؛
- التصميم الصلب لتجنب أي حركات إضافية.

### الإدراك

- قوائم وتعليمات واضحة وبسيطة وسهلة الفهم؛
- توفير وقت كاف للمستعمل لكي يدخل المعلومات المطلوبة؛
- القدرة على ربط الصور بأرقام الهواتف؛

<sup>12</sup> يرد تعريف لخصائص إمكانية النفاذ التالية في تقرير ITU-G3ICT، يُمكن ذوي الإعاقة من النفاذ إلى الهواتف والخدمات المتنقلة على:

[http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile\\_Report.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf)

- إمكانية الاختيار بين الإنذارات السمعية أو البصرية أو المتذبذبة ليعرف المستعمل متى يستقبل مكالمة؛
  - اختصارات على لوحة المفاتيح للقيام بكل خطوة بسرعة وكفاءة.
- ويمكن مطالبة مشغلي الخدمات المتنقلة بإدراج أهداف التصميم العالمي. ويمكن تحقيق هذه المتطلبات سواء أكانت بمبادرات تنظيمية أم طوعية.

### 3 جانب المهاتفة عبر الخطوط البرية<sup>13</sup>

#### 1.3 وظيفة المهاتفة البرية

توفر المهاتفة البرية الوظائف التالية:

- المحادثة في الوقت الحقيقي مع أي شخص عن بُعد
- توفر هواتف الخطوط البرية للمستخدمين القدرة الهامة المتمثلة في إجراء محادثات في الوقت الحقيقي عن بعد مع أشخاص آخرين حول العالم.
- الاستعمال الثابت
- 'خط بري' يعني أن الهواتف مقررّة للاستعمال الثابت.
- الاستعمال لإجراء مكالمات بمواصفات ثابتة ولاسلكية ومتنقلة
- يمكن أن يكون "هاتف" الطرف الآخر في المكالمات من أي نوع من الأجهزة (هاتف أو مساعد رقمي شخصي أو حاسوب أو سيارة) ويكون متصلاً بطرائق عديدة مختلفة (بري أو كبل تلفزيون أو خط قدرة أو لا سلكي أو ساتل).
- الاستعمال المحدود لجمع البيانات واسترجاع البيانات والتحكم عن بعد
- تستخدم هواتف الخطوط البرية أيضاً لجمع البيانات المحدودة جداً واسترجاع البيانات والتحكم عن بعد من خلال الإرسال الرقمي الذي توفره.
- الوصول إلى خدمات الطوارئ وخدمات المجتمع
- تستخدم هواتف الخطوط البرية للوصول إلى خدمات هامة وأساسية مثل خدمات الطوارئ وخدمات للمسائل الأقل إلحاحاً.
- المؤتمرات المتعددة الأطراف
- من الممكن الاتصال بعدد من هواتف الخطوط البرية والهواتف الأخرى في مؤتمرات هاتفية يمكن لجميع الأطراف التحدث مع بعضهم البعض.

#### 2.3 إمكانية النفاذ إلى هواتف الخطوط البرية

"إمكانية النفاذ إلى هواتف الخطوط البرية تعني ما يلي:

<sup>13</sup> من الموقع [http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology\\_areas/landline\\_phones](http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/landline_phones)

## • وظائف مكافئة

إمكانية النفاذ إلى هواتف الخطوط البرية بالنسبة إلى الأشخاص ذوي الإعاقة تعني أن مجموعة الخدمات المقدمة من خلال هواتف الخطوط البرية إلى جميع الأشخاص غير المعوقين يمكن النفاذ إليها بطريقة توفر وظيفة مكافئة للأشخاص ذوي الإعاقة.

## • الأجهزة اليدوية الصوتية أو نوع آخر مناسب من المطاريف

قد يحتاج الشخص الذي يعاني من إعاقة واحدة أو أكثر إلى مطراف مناسب من أجل إجراء محادثة عبر الهاتف. ويمكن القيام بذلك في بعض الأحيان بواسطة جهاز يدوي صوتي. وفي حالات أخرى، قد يحتاج الشخص إلى نوع آخر من المطاريف للنفاذ إلى وظيفة مكافئة. وعلى سبيل المثال، قد يحتاج الشخص إلى هاتف نصي أو هاتف فيديو أو مطراف محادثة كامل يوفر إمكانية استعمال جميع الوسائط الثلاثة في نفس المطراف.

## • التحكم في المطراف والخدمات

إمكانية النفاذ إلى هاتف خط بري يمكن أن تعني أيضاً بالنسبة إلى شخص ذي إعاقة أنه من الممكن أن يستعمل هذا الشخص خصائص التحكم في المطراف. وبالنسبة إلى الأشخاص الذين يعانون من إعاقة حركية، فقد يتطلب ذلك استعمال تكنولوجيا مساعدة إما للتحكم في الهاتف أو في بعض الحالات التحكم في الهاتف والتحدث من خلاله.

## • استحداث ورؤية وسائط لأغراض محددة أثناء المكالمات

يجب أن يكون مستوى الصوت مرتفعاً بما فيه الكفاية بالنسبة للأشخاص الذين يعانون من ضعف السمع الخفيف إلى المعتدل. ويجب أيضاً تقديم الصوت بطرائق محددة بحيث يمكن أن يقترن بوسائل مساعدة سمعية بما في ذلك الأجهزة المركبة في قوقعة الأذن. ويجب أن يكون الفيديو بجودة مناسبة لاستعمال لغة الإشارة والقراءة بالشفاه وغير ذلك من أشكال الاتصالات البصرية. ويجب أن يكون النص مقروءاً ويجب أن يكون أيضاً بالإمكان إنتاجه.<sup>14</sup>

## 4 الجانب الراديوي<sup>15</sup>

### نظرة عامة

"تعتمد التجهيزات التي يستعملها الشخص للاستماع إلى الراديو على وسيط الإرسال. وفيما يتعلق بالإذاعات الراديوية للأرض، قد يكون وسيط الإرسال جهازاً راديوياً متكاملًا أو جهاز موالف مستقل متصل بنظام صوتي عن طريق جهاز تحكم عن بعد. وفيما يتعلق بالراديو الذي يُنفذ إليه من خلال كبل أو ساتل أو تلفزيون أرضي، تتألف التجهيزات من تلفزيون وفي بعض الحالات مُستقبل مستقل في شكل 'جهاز فك التشفير'. وفيما يتعلق بالإنترنت أو الراديو المتنقل، يكون الوسيط في شكل حاسوب أو جهاز يدوي يُشغل تطبيق برمجية أو ينفذ إلى الإنترنت.

وأياً كان نوع الراديو، على المستمع أن يستعمل مزيجاً من العتاد (أجهزة عرض وأزرار ومفاتيح للطلب وكبلات وما إلى ذلك) والبرمجيات (قوائم وأدلة للمواعيد ووظائف التوقف/الرجوع/التسجيل وما إلى ذلك). وقد يكون من الصعب للغاية في بعض الأحيان للأشخاص الذين يعانون من إعاقة بصرية أو بدنية استعمال هذه التجهيزات.<sup>16</sup>

<sup>14</sup> [http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology\\_areas/landline\\_phones](http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/landline_phones)

<sup>15</sup> [http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology\\_areas/radios](http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/radios)

<sup>16</sup> نفس الحاشية السابقة.

وعلى سبيل المثال:

يجد الأشخاص ضعاف البصر في كثير من الأحيان أنه من الصعب أو المستحيل رؤية العلامات على الأزرار أو قراءة ما هو معروض. وقد يحتاجون إلى تجهيزات بأزرار عليها علامات واضحة يمكن التمييز بينها باللمس. وقد يحتاجون إلى أن يكون بإمكانهم تكبير حجم النص المعروض أو لمعانه أو تباينه أو أن يُقرأ عليهم بصوت اصطناعي.

وقد يحتاج الأشخاص الذين يعانون من ضعف في قبضة اليد أو المهارات اليدوية إلى مفاتيح تحكم متباعدة المسافات بشكل جيد ومن السهل تحديد موقعها وتشغيلها بأدنى قوة وحركة. ويمكن أن يستفيدوا من وجود جهاز للتحكم عن بعد يمكن وضعه على سطح مسطح وتشغيله بيد واحدة.

ويحتاج الأشخاص الذين يعانون من ضعف إدراكي إلى تجهيزات من السهل فكها وتركيبها وتعلمها واستعمالها. وفيما يتعلق بالراديو عبر الإنترنت أو الراديو المتنقل، سيحتاج الأشخاص ذوو الإعاقة إلى أن تكون التطبيقات أو مواقع الويب متوافقة مع العتاد المساعد والبرمجيات التي يستعملونها لتشغيل حاسوبهم أو جهازهم المتنقل. وهذا التطور السريع في المهارات اللاسلكية (والحوسبة اللاسلكية) وفر للأشخاص ذوي الإعاقة تحسناً كبيراً في قدرتهم الوظيفية؛ ولم يعد المكفوفون أو ضعاف البصر بحاجة إلى تحديد موقع كاشك الهاتف العمومي بينما لم يعد مستعملي الكراسي المتحركة بحاجة إلى المعاناة مع أكشاك يتعذر الوصول إليها.

ويستعمل الصم الرسائل النصية في جميع أنحاء العالم، مما فتح طريقة جديدة تماماً للاتصال مع الآخرين.

ويتمتع كبار السن والأشخاص ذوو الإعاقة بإجراءات بسيطة لإجراء المكالمات في حالات الطوارئ. ذلك أن الهواتف اللاسلكية (الخلوية أو المتنقلة) يمكن حملها وتكون شخصية وفي حالة تشغيل دائم، للعمل والترفيه وحالات الطوارئ.<sup>17</sup>

## 5 جانب الويب/الإنترنت

### 1.5 مقدمة

"فتحت التطورات في الإلكترونيات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التحرك نحو توفير الخدمات على الإنترنت فرصاً لا حدود لها لمشاركة الأشخاص ذوي الإعاقة في جميع مجالات الحياة مثل الحوكمة والتعليم والصحة والعمالة والترفيه والأعمال التجارية والمصرفية وما إلى ذلك وإزالة الحواجز في المجتمع. وأقر بذلك عن طريق الالتزامات الواسعة بشأن إمكانية النفاذ الإلكتروني المنصوص عليها في اتفاقية الأمم المتحدة لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة."<sup>18</sup>

"ويقل أثر هذه التكنولوجيات بشكل كبير نتيجة لعدم قدرة الأشخاص ذوي الإعاقة على استعمالها على نحو فعال. وهناك حالياً مجموعة هائلة من المعلومات والخدمات على الإنترنت. غير أن عدم إمكانية النفاذ إلى العديد من مواقع الويب هذه لا يزال يمثل حاجزاً أمام الأشخاص ذوي الإعاقة."<sup>19</sup>

"وتعتبر إمكانية النفاذ وإمكانية التشغيل البيئي والقدرة على استعمال أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع بعضها البعض أموراً أساسية لتحقيق الكفاءة والمساءلة والشفافية في الحوكمة الإلكترونية والعمليات التجارية وضمن تقديم الخدمات العامة الأساسية إلى جميع المواطنين. وينبغي أن تكون الحكومة الإلكترونية والأعمال التجارية تحويلية وأن يكون محورها المواطن بشكل أكبر في نهجها الخاص بتقديم الخدمات العامة نظراً لأن النفاذ إلى التكنولوجيا والإنترنت أساسية لضمان مشاركة ديمقراطية وفعالة وكفؤة ومنصفة في مجتمع المعلومات. وتشتمل المجموعة المتنوعة للغاية من الأشخاص الذين لا يمكنهم النفاذ

<sup>17</sup> نفس الحاشية السابقة.

<sup>18</sup> [http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology\\_areas/websites](http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/websites)

<sup>19</sup> [http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology\\_areas/websites](http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/websites)

إلى معلومات وخدمات على الإنترنت على الأشخاص ذوي الإعاقة والمسنين والأمين وشبه الأمين، والذين ينفذون إلى الإنترنت باستعمال مجموعة من التكنولوجيات والمنصات والذين لديهم وصلات عرض نطاق ضيق والأشخاص المنتمين إلى أقليات ثقافية أو لغوية. وتجدر هذه المجموعات صعوبة في النفاذ إلى الخدمات الإلكترونية والإعلامية نتيجة عدم الالتزام بمبادئ التصميم العالمي أثناء إنشاء مواقع الويب وإعداد المحتوى على الإنترنت.<sup>20</sup>

## 2.5 الأشخاص ذوو الإعاقة والإنترنت

"يستعمل الأشخاص الذين يعانون من أنواع مختلفة من الإعاقات مجموعة متنوعة من التكنولوجيات والتكنولوجيات المساعدة المختلفة للنفاذ إلى المعلومات على الإنترنت. وعلى سبيل المثال، يستعمل المكفوفون أجهزة لقراءة النص المعروض على الشاشة، ويستعمل ضعاف البصر نظارات أو مكبرات للشاشة أو كاميرات تليفزيونات بترجمة نصية، ويمكن أن يستعمل الأشخاص الذين يعانون من ضعف الحركة برامج التعرف على الكلام ولوحة مفاتيح تستخدم بيد واحدة وما إلى ذلك، ويستعمل الصم الأجهزة المركبة في قوقعة الأذن، ويمكن أن يستعمل الأشخاص الذين يعانون من إعاقة إدراكية برمجيات من قبيل برمجية التنبؤ بالكلمة، ويمكن أن يستعمل الأشخاص الذين يعانون من عدة إعاقات مزيجاً من جميع هذه التكنولوجيات لاستعمال الحواسيب بشكل سليم. ويصادف هؤلاء الأشخاص أيضاً مختلف أنواع العقبات في محاولتهم النفاذ إلى الإنترنت حسب طبيعة إعاقاتهم ونوع التكنولوجيات المساعدة التي يستعملونها."<sup>21</sup>

"وقدمت مبادرة النفاذ إلى شبكة الويب (WAI)، التابعة لاتحاد الشبكة العالمية (W3C)، مجموعة من المبادئ التوجيهية تعرف باسم المبادئ التوجيهية لإمكانية النفاذ إلى محتوى شبكة الويب (WCAG) 2.0، وهي مجموعة من المعايير المتعلقة بإنشاء مواقع الويب التي سيمنح لجميع الأشخاص الذين يعانون من مختلف أنواع الإعاقة النفاذ إليها."<sup>22</sup>

## 3.5 الفرص الاقتصادية التي تتيحها إمكانية النفاذ إلى الويب

"إن تيسير النفاذ إلى مواقع الويب لا يعود بفائدة على الأشخاص ذوي الإعاقة وكبار السن وذوي المستوى المنخفض من الإلمام بالقراءة والكتابة فقط، ولكن له مزايا اقتصادية كبيرة. ذلك أنه يساعد على بناء علاقات جيدة مع الزبائن ويساعد المنظمات على الوفاء بمسؤوليتها الاجتماعية المؤسسية ويزيد عدد العملاء ويخفض القضايا القانونية المرفوعة بسبب عدم إمكانية النفاذ ويحقق أمثل وضع لمحركات البحث. وتُمكن مواقع الويب التي يمكن النفاذ إليها المنظمات من الوصول إلى جمهور أكبر لا يشتمل على الأشخاص ذوي الإعاقة فحسب، بل أيضاً الأشخاص الذين ينفذون إلى الإنترنت من مواقع نائية من خلال منصات بديلة مثل الهواتف المتنقلة أو الذين لديهم نطاق عريض أقل بكثير أو الأشخاص الذين يستعملون تكنولوجيات قديمة وأقل تطوراً والأشخاص غير المتمرسين."<sup>23</sup>

"كما أن تطوير مواقع ويب تتوافق مع إمكانية النفاذ بدرجة كبيرة لا يعود بفائدة على الأشخاص ذوي الإعاقة فحسب، ولكنه هام أيضاً لمستعملي منصات التكنولوجيا البديلة مثل الهواتف المتنقلة. ومع الأسف، لا يزال الوعي بفوائد مواقع الويب التي يسهل النفاذ إليها منخفضاً بين معدي مواقع الويب."<sup>24</sup>

"وبالإضافة إلى ذلك، تنطوي إمكانية النفاذ إلى الويب أيضاً على مزايا تقنية معينة نظراً لأنها تسهل إمكانية التشغيل البيئي وتعزز جودة موقع الويب وتخفض وقت تطوير موقع الويب وصيانته وتُمكن التشكيل السهل على الأنظمة المختلفة وتخفض العبء على المخدم ويمكن تحديثها بسهولة للوفاء بمتطلبات التكنولوجيا المستقبلية. كما أنها تعالج أيضاً المتطلبات بموجب

<sup>20</sup> [http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology\\_areas/websites](http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/websites)

<sup>21</sup> [http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology\\_areas/websites](http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/websites)

<sup>22</sup> [http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology\\_areas/websites](http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/websites)

<sup>23</sup> [http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology\\_areas/websites](http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/websites)

<sup>24</sup> [http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology\\_areas/websites](http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/websites)

الأحكام القانونية القائمة بشأن إمكانية النفاذ فضلاً عن المساعدة في خفض التكاليف على المنظمة عن طريق مراعاة التكاليف الحالية والمستقبلية للمنظمة.<sup>25</sup>

#### 4.5 معايير ومبادئ توجيهية بشأن إمكانية النفاذ إلى الويب

"هناك معايير ومبادئ توجيهية مختلفة عبر العالم لتوجيه الأشخاص بشأن إنشاء مواقع ويب يمكن النفاذ إليها. وأكثر المعايير والمبادئ التوجيهية استخداماً من بينها هي المبادئ التوجيهية بشأن إمكانية النفاذ التي وضعها اتحاد الشبكة العالمية (W3C). وبالإضافة إلى هذه المبادئ التوجيهية، لدى مختلف البلدان حول العالم سياساتها أو مبادئها التوجيهية الذاتية لإنشاء مواقع ويب يمكن النفاذ إليها. ويبين هذا القسم بعض المبادئ التوجيهية واللوائح القائمة في مجال إمكانية النفاذ إلى الويب.<sup>26</sup>

وتتعلق إمكانية النفاذ إلى الويب بضمان أن يكون بوسع الأشخاص ذوي الإعاقة وكبار السن النفاذ إلى الخدمات والمحتوى على الإنترنت. وتتطلب إمكانية النفاذ إلى الويب، المعرفة من خلال المعايير التقنية الموضوعية بموجب مبادرة النفاذ إلى شبكة الويب (WAI) لاتحاد الشبكة العالمية (W3C)، اهتماماً بالموقع من قبل جميع المعنيين في كافة مراحل دورة حياة موقع الويب وتشتمل على طرائق تطبيق ومعايير للأعمال والرصد.

والهدف من قواعد اتحاد الشبكة العالمية W3C الواردة في المبادئ التوجيهية لإمكانية النفاذ إلى محتوى شبكة الويب (WCAG) يتمثل في زيادة إمكانية النفاذ إلى محتوى الويب من جانب مجموعة أوسع من الأشخاص ذوي الإعاقة، بمن فيهم المكفوفون وضعاف البصر والصم وفاقديو السمع والذين يعانون من قدرات محدودة على التعلم وقدرات إدراكية محدودة وتحرك محدود وإعاقات كلامية وحساسة للضوء ومزيج من هذه الإعاقات. ومن جانبها، وضعت الأمم المتحدة مفهوم "إمكانية النفاذ البيئي" التي تشتمل على التخطيط وإدخال تدابير لتشجيع على إدراج ومشاركة الجميع وبالتالي الأشخاص ذوي الإعاقة. وتمثل المبادئ التوجيهية لإمكانية النفاذ إلى محتوى شبكة الويب (WCAG) 2.0 نهجاً مواضيعياً يتضمن 12 مبدأً توجيهياً للتنظيم يتمحورون حول أربعة مبادئ رئيسية:

##### • المبدأ 1:

- "محتوى يمكن إدراكه - يجب عرض عناصر المعلومات والسطح البيئي للمستخدم على المستخدمين بطرائق يمكنهم إدراكها.
- توفير بدائل نصية لأي محتوى غير نصي بحيث يمكن تغييره إلى أي شكل آخر يحتاجه الناس، مثل طباعة كبيرة أو بطريقة برايل أو كلام أو رموز أو لغة أبسط؛
- توفير بدائل للوسائط القائمة على الوقت؛
- إعداد محتوى يمكن عرضه بطرائق مختلفة (مثلاً تصميم أبسط) بدون فقدان المعلومات أو الهيكل؛
- تسهيل إمكانية رؤية المستخدمين أو استماعهم للمحتوى بما في ذلك فصل (ألوان) الخلفية عن المقدمة.<sup>27</sup>

##### • المبدأ 2:

- "محتوى يمكن تشغيله - يجب أن تكون عناصر السطوح البينية للمستخدم والملاحة قابلة للتشغيل.
- إتاحة جميع الوظائف من لوحة مفاتيح؛
- توفير وقت كافٍ للمستخدمين لقراءة المحتوى واستعماله؛
- عدم تصميم المحتوى بطريقة من المعروف أنها تتسبب في أزمات؛

<sup>25</sup> [http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology\\_areas/websites](http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/websites)

<sup>26</sup> [http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology\\_areas/websites](http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/websites)

<sup>27</sup> <http://www.w3.org/TR/WCAG/>



- توفير وسائل تساعد المستخدمين على الملاحظة والعثور على المحتوى وتحديد موقعه.<sup>28</sup>

### • المبدأ 3:

"محتوى يمكن فهمه - يجب أن يكون بالإمكان فهم المعلومات وطريقة تشغيل السطح البيئي للمستخدم.

- يجب أن يكون النص قابلاً للقراءة ومفهوماً؛
- يجب أن تظهر صفحات الويب وتعمل بطرائق يمكن التنبؤ بها؛
- يجب مساعدة المستخدمين على تجنب الأخطاء وتصحيحها.<sup>29</sup>

### • المبدأ 4:

"محتوى سليم - يجب أن يكون المحتوى سليماً بما فيه الكفاية بحيث يمكن تفسيره بشكل موثوق من قبل مجموعة من وكلاء المستخدمين، بما في ذلك التكنولوجيات المساعدة.

- تحقيق أقصى قدر من التوافق مع وكلاء المستخدمين الحاليين والمستقبليين، بما في ذلك التكنولوجيات المساعدة.<sup>30</sup> وتشتمل أمثلة التكنولوجيات المساعدة على:

"مكبرات الشاشات وغيرها من مساعدات القراءة البصرية، التي يستعملها الأشخاص الذين يعانون من إعاقات بصرية وإدراكية حسية وإعاقة تتعلق بالطباعة المادية، لتغيير بنط النص وحجمه وتباعده ولونه والمزامنة مع الكلام وما إلى ذلك من أجل تحسين قابلية القراءة البصرية للنصوص والصور المعروضة.

مساعدات لقراءة النص المعروض على الشاشة، والتي يستعملها المكفوفون لقراءة المعلومات النصية من خلال كلام تجميعي أو بطريقة برايل.

برمجيات تحويل النص إلى كلام، التي يمكن أن يستعملها الأشخاص الذين يعانون من إعاقات إدراكية ولغوية وتعلمية لتحويل النص إلى كلام اصطناعي.

برمجيات التعرف على الكلام، التي يمكن أن يستعملها الأشخاص الذين يعانون من إعاقات بدنية.

لوحات المفاتيح البديلة التي يستعملها الأشخاص الذين يعانون من إعاقات بدنية معينة لمحاكاة لوحة المفاتيح (بما في ذلك لوحات المفاتيح البديلة التي تستعمل مؤشرات الرأس ومبدلات فردية والرش/النفخ وغيرها من أجهزة الإدخال الخاصة).

الأجهزة البديلة للإشارة، التي يستعملها الأشخاص الذين يعانون من إعاقات بدنية معينة لمحاكاة مؤشر الفأرة وتشغيل الأزرار.<sup>31</sup>

ولضمان استمداد أكبر قدر من الفائدة من مواقع الويب التي يمكن النفاذ إليها، يجب أن تكون الأدوات المستخدمة للاطلاع على هذه المواقع نفسها قابلة للاستعمال من قبل الأشخاص ذوي الإعاقة. وترد التوصيات المقابلة في المبادئ التوجيهية بشأن إمكانية نفاذ وكلاء المستخدمين 2.0 (أكتوبر 2012). ومن أجل أن يكون موقع ما قابلاً للنفاذ إليه من جانب شخص ذي إعاقة يتصفح الإنترنت باستعمال برمجية صوت اصطناعي أو عرض بطريقة برايل، يجب أن يمثل من مرحلة التصميم فصاعداً بقواعد W3C/WAI بشأن إمكانية النفاذ إلى الويب. ويجب أن يوفر الموقع جملة أمور من بينها هيكل غير غامض للمعلومات

28 نفس الحاشية السابقة.

29 نفس الحاشية السابقة.

30 نفس الحاشية السابقة.

31 <http://www.w3.org/TR/WCAG20/>

وفصل دقيق بين الشكل (رسوم الصفحة البيانية) والمادة (المعلومات المرسله) بحيث يمكن للسطوح البينية للنفاذ أن تعيد عرض محتويات الموقع وملاحظته بشكل متنسق.

ويمكن أن يقوم طرف ثالث بإعداد وسوم من مراجعة أولية للمحتوى. وعادة ما تكون لمدة سنتين، وتتضمن زيارات مراقبة وتتطلب بشكل أكبر وجود قناة للشكاوى. وهي لا تفرض أي التزام بشأن الوسيلة وتحقق من النتيجة على الإنترنت فقط.

## 6 الجانب التلفزيوني

### 1.6 نظرة عامة

هناك جانبان للتلفزيون تنشأ فيهما اعتبارات إمكانية النفاذ للمشاهدين ذوي الإعاقة - التجهيزات ومحتوى البرنامج.

### 2.6 تجهيزات التلفزيون التي يمكن النفاذ إليها

"تعتمد التجهيزات التي يستعملها الشخص لمشاهدة التلفزيون على وسيط الإرسال. وفيما يتعلق بالتلفزيون الكبلي أو الساتلي أو للأرض، تتألف التجهيزات من جهاز تلفزيون وفي بعض الأحيان مستقبل مستقل في شكل 'جهاز فك الشفرة' وجهاز للتحكم عن بعد. وفيما يتعلق بتلفزيون الإنترنت أو التلفزيون المتنقل، تتألف التجهيزات من حاسوب أو جهاز يدوي يشغل تطبيق برمجية أو ينفذ إلى موقع على الويب."<sup>32</sup>

"وأياً كان نوع التلفزيون، على المشاهد أن يستعمل مزيجاً من العتاد (شاشات وأزرار وكبلات وما إلى ذلك) وبرمجيات (قوائم وأدلة للبرامج ووظائف التوقف/الرجوع/التسجيل وما إلى ذلك). وقد يكون من الصعب للغاية استعمال هذه التجهيزات في بعض الأحيان للأشخاص الذين يعانون من إعاقة حسية أو بدنية."<sup>33</sup>

"وعلى سبيل المثال:

يجد الأشخاص ضعاف البصر في كثير من الأحيان أنه من الصعب أو المستحيل رؤية العلامات على جهاز التحكم عن بعد أو قراءة النص المعروض على الشاشة. وقد يحتاجون إلى جهاز تحكم عن بعد بأزرار عليها علامات واضحة يمكن التمييز بينها باللمس. وقد يحتاجون إلى أن يكون بإمكانهم تكبير حجم النص المعروض أو لمعانه أو تباينه أو أن يُقرأ عليهم بصوت اصطناعي."<sup>34</sup>

"وقد يحتاج الأشخاص الذين يعانون من ضعف في قبضة اليد أو المهارات اليدوية إلى جهاز للتحكم عن بعد من السهل إمساكه بأزرار كبيرة ومتباعدة بشكل جيد أو جهاز للتحكم عن بعد يمكن وضعه على سطح مسطح وتشغيله باستعمال يد واحدة."<sup>35</sup>

"ويحتاج الأشخاص الذين يعانون من ضعف إدراكي إلى تجهيزات من السهل فكها وتركيبها وتعلمها واستعمالها. وفيما يتعلق بتلفزيون الإنترنت أو التلفزيون المتنقل، سيحتاج الأشخاص ذوو الإعاقة إلى أن تكون التطبيقات أو مواقع الويب متوافقة مع عتاد المساعدة والبرمجيات التي يستعملونها لتشغيل حاسوبهم أو جهازهم المتنقل."<sup>36</sup>

[http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology\\_areas/television](http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/television) 32

[http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology\\_areas/television](http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/television) 33

[http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology\\_areas/television](http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/television) 34

[http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology\\_areas/television](http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/television) 35

[http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology\\_areas/television](http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/television) 36

"وإضافة إلى ذلك، سيحتاج الأشخاص الذين يعانون من ضعف حسي إلى تجهيزات وبرمجيات يمكنها النفاذ إلى الترجمة النصية والحواشي السمعية وشرط لغة الإشارة عندما تكون متاحة مع البرامج التلفزيونية."<sup>37</sup>

### التلفزيون الذكي

بالإضافة إلى حمل محتوى ثنائي الأبعاد وثلاثي الأبعاد، تستجيب موديلات معينة من أجهزة التلفزيون (تلفزيون الهاتف الذكي أو التلفزيون الذكي أو التلفزيون المتصل) إلى أوامر بالصوت أو الحركة وتشتمل أيضاً على نظام للتعرف على الوجه للرقابة الشخصية بشكل أكبر. وتسمح هذه الخصائص التكنولوجية للأغلبية العظمى من الأشخاص ذوي الإعاقة بالتفاعل بشكل مستقل مع جهاز التلفزيون.

- التلفزيون الذكي - جهاز تلفزيون يعرف وجهك

تتعرف برمجية التعرف على الوجه في التلفزيون الذكي فوراً على المشاهد باستخدام كاميرا مدمجة، وبالتالي لن يحتاج المشاهد إلى إدخال اسم المستعمل أو كلمة السر. وبعد فتح الشاشة، يكون من السهل على المستعمل بعد ذلك الاتصال بالتطبيق.

- التلفزيون الذكي - جهاز تلفزيون يعرف صوتك

بفضل تكنولوجيا التعرف على الصوت المدمجة، يستطيع المشاهد، وخاصة المشاهد الذي يعاني من إعاقة، التحكم في التلفزيون الذكي بالكلام إليه. وبعدد قليل فقط من الكلام، سيعمل التلفزيون ويغير القنوات ويعدل الصوت ويجد طريقه إلى البوابة التفاعلية ويقوم حتى بالبحث في الإنترنت.

- التلفزيون الذكي - جهاز تلفزيون يستجيب لحركاتك

يصبح التفاعل مع التلفزيون الذكي أكثر سهولة من خلال التعرف على الحركة. وتستجيب هذه التكنولوجيا الجديدة إلى حركات اليد من أجل تغيير القنوات وتعديل الصوت وإيجاد الطريق في البوابة التفاعلية أو استعمال إحدى التطبيقات المتوافقة.

وبالتالي يمكن الآن أداء العديد من الوظائف مثل تشغيل وإغلاق الجهاز وتغيير القنوات والنفاذ إلى التطبيقات وتصفح الويب بدون الحاجة إلى الضغط على أزرار ولكن بمجرد القيام بحركات أو توجيه كلمات إلى الجهاز.

### 3.6 محتوى برامج التلفزيون التي يمكن النفاذ إليها

"لا يمكن استعمال التجهيزات التي يمكن النفاذ إليها بدون وجود محتوى برنامجي يمكن رؤيته بسبب فقدان البصر أو السمع. ولذلك تشتمل البرامج التلفزيونية في كثير من الأحيان ترجمة نصية أو حتى لغة الإشارة للصم أو الأشخاص الذين يعانون من صعوبة في السمع ووصف صوتي للأشخاص ضعاف البصر أو المكفوفين. وتوفر الترجمة النصية (المشار إليها في بعض الأحيان باسم حواشي) نسخة نصية مكتوبة من الحوار والأصوات الهامة الأخرى التي يحتوي عليها البرنامج. ويوفر الوصف الصوتي (المشار إليه في بعض الأحيان باسم وصف فيديو) سرداً منطوقاً أثناء فترات التوقف عن الحوار ويصف المحتوى المرئي الهام مثل الأشياء المتحركة والأفعال وتعبيرات الوجه. وتعتبر الترجمة النصية والوصف الصوتي حيوية لفهم البرامج والتمتع بها بشكل كامل من قبل الأشخاص الذين لا يلاحظون هذه الأنواع من المعلومات مباشرة. ولغة الإشارة أقل شيوعاً ولكنها حيوية أيضاً لأعضاء مجتمع الصم الذين قد تكون لغة الإشارة هي لغتهم الأولى."<sup>38</sup>

<sup>37</sup> [http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology\\_areas/television](http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/television)

<sup>38</sup> [http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology\\_areas/television](http://www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/television)

## 7 معلومات عن الأطر القانونية والسياساتية الوطنية لتعزيز نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

### 1.7 معلومات أساسية

أحدثت الهواتف المتنقلة ثورة هائلة في الحياة في القرن الحادي والعشرين. وتحصل الهواتف المتنقلة بشكل متزايد على اهتمام كثير من صناعات السياسات حول العالم لإمكانيتها على سد الفجوة بين المجموعات المهمشة والمجتمعات العادية في المجتمع - عن طريق تسهيل إمكانية النفاذ. وتوفر هذه المساهمة نظرة عامة على التدابير المنفذة من قبل مختلف البلدان لتسهيل إمكانية النفاذ في مجال الاتصالات للأشخاص ذوي الإعاقة استناداً إلى بحوث نظرية.

أستراليا<sup>39</sup>

أتاحت أستراليا للأشخاص ذوي الإعاقة إمكانية النفاذ إلى الاتصالات من خلال توليفة من الالتزامات المتعلقة بالخدمة الشاملة وقوانين حماية المستهلك والمدونات والمبادئ التوجيهية في صناعة الاتصالات ومعاييرها ومن خلال التصديق على اتفاقية الأمم المتحدة المعنية بحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة في 17 يوليو 2008.

ولدى دائرة النطاق العريض والاتصالات والاقتصاد الرقمي رؤية سياساتية بشأن النفاذ إلى الاتصالات. وتعد هيئة الاتصالات والوسائط الأسترالية هي الهيئة التنظيمية لقطاع الاتصالات في أستراليا.

ويضمن قانون الاتصالات لعام 1999 (حماية المستهلكين ومعايير الخدمة (القانون TCPSS) خدمة هاتفية قياسية (STS) كجزء من التزام الخدمة الشاملة (USO). ويتطلب هذا الالتزام أن يتمتع الأشخاص ذوو الإعاقة بنفاذ ملائم إلى الهاتفية الصوتية، بما في ذلك الهواتف العمومية أو بوسيلة معادلة للاتصال إذا لم تكن الهاتفية الصوتية ملائمة من الناحية العملية. ويتوافق ذلك مع قانون التمييز ضد ذوي الإعاقة لعام 1992 الذي يُجرّم التمييز ضد الأشخاص ذوي الإعاقة في توفير السلع والخدمات.

كما يؤسس القانون TCPSS لخدمة الترحيل الوطنية التي تتيح للصم ولذوي الإعاقة المتعلقة بالسمع و/أو التخاطب النفاذ إلى خدمة هاتفية قياسية بخصائص وفي ظل ظروف تضاهي نفاذ غيرهم من الأستراليين إلى خدمة هاتفية قياسية، بما في ذلك النفاذ إلى خدمات الطوارئ. وتمول خدمة الترحيل الوطنية من خلال ضريبة تُحصّل من شركات الاتصالات المعتمدة.

وتحدد لوائح الاتصالات الأسترالية (التجهيزات الخاصة بالمعوقين) لعام 1998 الخصائص والتجهيزات التي يتعين توفرها للاستعمال مع الخدمات الهاتفية القياسية. ويتضمن ذلك المراقبة بلمسة واحدة من الذاكرة وإمكانية العمل بيدين حرتين (مهد للمجهر و/أو جهاز اليد)، قارن مدمج كوسيلة مساعدة للسمع، سماعات الأذن المغروزة جراحياً، موائم الهواتف، التحكم في جهارة الصوت - لتكبير كل من الصوت الوارد للمنادي أو الصادر عنه، ووسائل تنبيه بديلة للدلالة على أن الهاتف يصدر رنيناً (إما جهاز رنين إضافي بنغمة أو صوت يمكن التحكم في جهارته أو وسيلة تنبيه مرئية)، توفير أجهزة يد خفيفة الوزن وإمكانية توصيل جهاز آخر على التوازي مع الهاتف الموجود. كما تحدد اللوائح أنماط التجهيزات التي تتيح للشخص ذي الإعاقة النفاذ إلى خدمة الترحيل الوطنية.

ويتطلب معيار اتصالات المعوقين AS/ACIF 5040:2001 أن تتضمن تجهيزات العملاء القياسية المستعملة في التوصيل بخدمة الهاتفية القياسية ما يلي:

- "علامة" بارزة على مفتاح الرقم "5" لمساعدة الأشخاص ذوي الإعاقة البصرية في تحديد مفاتيح الأرقام على لوحة المفاتيح؛
- وضع حد للتداخل بين أجهزة اليد ووسائل المساعدة السمعية.

<sup>39</sup> مساهمة من أستراليا على <http://www.itu.int/md/D10-SG01-C-0063/en>؛ تقرير ITU-G3ICT، يُمكن ذوي الإعاقة من النفاذ إلى الهواتف والخدمات المتنقلة على: [http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile\\_Report.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf)

ومدونة منتدى صناعة الاتصالات الأسترالية - 2009:625C، خواص إمكانية النفاذ إلى المعلومات بالنسبة للتجهيزات الهاتفية، تحدد التزامات بأن يوفر موردو الأجهزة معلومات عن المنتج بخصوص الخصائص الوظيفية لتجهيزات العملاء التي تستعمل أجهزة اليد للهواتف المصنعة في أستراليا أو المستوردة. والغرض من هذه المدونة هو ضمان أن المعلومات المقدمة من موردي التجهيزات تساعد بشكل واضح ووافٍ موردي خدمات الترحيل. وهي تساعد المستهلكين أيضاً في تحديد خواص التجهيزات التي تفي بمحاجات اتصالات الأفراد.

وتعمل المدونة جنباً إلى جنب مع المعيار ACIF-G627:2095، مصفوفات تشغيلية للإبلاغ بشأن خواص إمكانية النفاذ بالنسبة للمبادئ التوجيهية الخاصة بتجهيزات الهواتف، والذي يوفر مصفوفات من أجل الإبلاغ بشأن خواص إمكانية النفاذ بالنسبة لتجهيزات العملاء الثابتة والمتنقلة إزاء أربعة أشياء: معلومات عن جهاز اليد/العتاد، خواص التنقلية/الحرفية، خواص الرؤية، والخواص السمعية.

والمبادئ التوجيهية 2006:586G للمسائل المتعلقة بذوي الإعاقة: نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة وكبار السن الأستراليين إلى تكنولوجيا الاتصالات، تحدد الاعتبارات اللازمة لضمان مراعاة احتياجات الأشخاص ذوي الإعاقة وكبار السن الأستراليين في الأنشطة التي يضطلع بها المشاركون في الصناعة وهيئاتها وتحالف الاتصالات.

#### الأرجنتين<sup>40</sup>

سنت الأرجنتين عدداً قليلاً من القوانين الشاملة لضمان إمكانية النفاذ إلى خدمات الاتصالات.

وترجع التشريعات الوطنية ذات الصلة بإمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى اتفاقية أمريكا اللاتينية للقضاء على جميع أشكال التمييز ضد الأشخاص ذوي الإعاقة (2000) التي صدق عليها بموجب القانون 25.280. وتنص الفقرة (أ) من القسم 1 من المادة 3 على إدخال "...تدابير للقضاء تدريجياً على التمييز وتشجيع ادماج الهيئات الحكومية و/أو هيئات القطاع الخاص في توفير أو عرض السلع والخدمات والتراكيب والبرامج والأنشطة مثل العمالة والنقل والاتصال والإسكان..."<sup>41</sup>.

وفي أحدث تغيير للوائح خدمة الهاتف العمومي لضعاف السمع والأشخاص الذين يعانون من إعاقة كلامية (الأمر الوزاري رقم 2151/97 لوزارة الاتصالات 42)، يشير النص إلى أن "اللوائح الحالية للتجهيزات المطرايفية لضعاف السمع و/أو الذين يعانون من إعاقة كلامية في الأرجنتين مماثلة لتلك المستخدمة في الولايات المتحدة". ولذلك ينص القسم 3 من لوائح عام 1997 على أن "جميع نماذج الأجهزة اليدوية الخاصة بضعاف السمع والذين يعانون من إعاقة كلامية من الفئة 3، على النحو الوارد تعريفه في المادة 10 من اللوائح المعتمدة بموجب قرار وزارة الاتصالات رقم 26878/96 - العامة والخاصة - المرخصة والمعتمدة على النحو الواجب من قبل اللجنة الفيدرالية للاتصالات (FCC) بمهمة تنظيم الاتصالات بالولايات المتحدة، معتمدة في (الأرجنتين)، شريطة أن تكون مزودة بلوحة مفاتيح باللغة الإسبانية وسرعة (لا تقل عن) 50 بود 43". وفي 12 نوفمبر 2010، أصدر الكونغرس قانوناً (4521-D-08) يتضمن تشريعات إضافية تُنظم إمكانية النفاذ إلى المعلومات على مواقع الويب التي تشير إلى متصفح الويب. وبالنظر إلى أن التشريع لا ينص على نوع الجهاز الذي يشغل متصفحات الويب، فإنه ينطبق أيضاً على الهواتف الذكية.

<sup>40</sup> تقرير ITU-G3ICT، يُمكن ذوي الإعاقة من النفاذ إلى الهواتف والخدمات المتنقلة على: [http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile\\_Report.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf)

<sup>41</sup> هذه ترجمة غير رسمية.

<sup>42</sup> الأمر الوزاري رقم 2151/97 لوزارة الاتصالات، [http://www.atedis.gov.ar/hipo\\_normativa6.php](http://www.atedis.gov.ar/hipo_normativa6.php)

<sup>43</sup> هذه ترجمة غير رسمية.

## البرازيل<sup>44</sup>

يرد الموقف البرازيلي بشأن إمكانية النفاذ إلى الاتصالات المتنقلة في العبارة التالية: "وتقوم الحكومة أيضاً بوضع سياسات ذات طابع هيكلي، وليس تدخلات مستقلة. وفي هذا السياق، يُنظر إلى مسألة الإعاقة كظاهرة متعددة القطاعات وتستفيد من أوجه التآزر الناتجة عن التخطيط والتنفيذ المتكاملين للسياسات من قبل جميع الهيئات الاتحادية، وفي شراكات مع الولايات والبلديات، وبالتعاون مع مجالس حقوق الإنسان ومنظمات المجتمع المدني.<sup>45</sup> ويتضمن النموذج البرازيلي لإصلاح الاتصالات<sup>46</sup> أحكام الخدمة الشاملة التي تغطي المدارس والمؤسسات الصحية وقطاع ذوي الإعاقة.

وتم تحديد التزامات المشغلين الأصلية بعد الخصخصة في عقود الامتياز وشملت الامتثال للخطة العامة للأهداف العالمية (المرسوم 2592 المؤرخ 15/5/1998) والخطة العامة لأهداف الجودة. وكانت هناك بعض الأهداف الأولية قصيرة الأجل للخطة التي كانت مدتها خمس سنوات. ودخلت الخطة العامة الجديدة للأهداف العالمية والخطة العامة الجديدة لأهداف الجودة حيز التنفيذ اعتباراً من عام 2006، وهو العام الذي تم فيه تمديد عقود الامتياز الأصلية.

ومن بين الأهداف الجديدة التي وضعتها هيئة التنظيم في عام 2008 هي:

- ضمان الاستخدام الواسع للنطاق عريض النطاق، بغية زيادة إمكانيات الإدماج الاجتماعي؛
- خفض الحواجز التي تعترض نفاذ الفئات ذات الدخل المنخفض إلى خدمات الاتصالات واستعمالها لها؛
- مستويات أعلى من الجودة الملحوظة من قبل المستعملين في تقديم الخدمات من أجل ضمان الوفاء باحتياجاتهم بشكل كامل؛
- تبدو إمكانية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى الهاتف المتنقل مدرجة ضمناً في هذه الأهداف، حتى وإن لم تحدد صراحة.

## كندا<sup>47</sup>

تشكل إمكانية النفاذ إلى خدمات الاتصالات في كندا جزءاً من سياسة تنظيمية أوسع تنظم هذا القطاع. والهيئة الكندية للإذاعة والتلفزيون والاتصالات هي الهيئة التنظيمية التي تشرف على ممارسات وتشريعات صناعة الإلكترونيات والاتصالات.

وأصدرت الهيئة الكندية للإذاعة والتلفزيون والاتصالات في عام 2008 الإخطار العام للاتصالات (8-2008) الذي عقدت بموجبه مداورات الاتصالات والإذاعات المتقاربة لمعالجة المسائل المتبقية المتعلقة بإمكانية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى نفس الخدمات. واستناداً إلى التقارير المقدمة في المداورات، حددت الهيئة الكندية للإذاعة والتلفزيون والاتصالات عدداً من التدابير في إطار السياسة التنظيمية للإذاعة والاتصالات 2009-430.<sup>48</sup>

وتشتمل هذه التدابير على تمديد خدمات الترحيل لتشمل خدمات ترحيل بروتوكول الإنترنت والزام مقدمي الخدمة بتوفير نوع واحد على الأقل من الأجهزة المتنقلة اللاسلكية تلي احتياجات الأشخاص ذوي الإعاقة وتوفير أنساق فورية بديلة وتشمل معلومات بشأن إمكانية النفاذ خاصة بالأشخاص ذوي الإعاقة على مواقع الويب.

<sup>44</sup> مساهمة من البرازيل على <http://www.itu.int/md/D10-SG01-C-0064/en>؛ تقرير ITU-G3ICT، يُمكن ذوي الإعاقة من النفاذ إلى الهواتف والخدمات المتنقلة على: [http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile\\_Report.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf)

<sup>45</sup> اقتباس من: "حكومة البرازيل - حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة - رد على استبيان من المفوضية السامية للأمم المتحدة لحقوق الإنسان". [www2.ohchr.org/english/issues/disability/docs/study/Brazil.doc](http://www2.ohchr.org/english/issues/disability/docs/study/Brazil.doc)

<sup>46</sup> <http://www.sis.pitt.edu/~jarauz/docsusfq/sep05/brazil.pdf>

<sup>47</sup> تقرير ITU-G3ICT، يُمكن ذوي الإعاقة من النفاذ إلى الهواتف والخدمات المتنقلة على: [http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile\\_Report.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf)

<sup>48</sup> [http://www.crtc.gc.ca/eng/info\\_sht/t1036.htm](http://www.crtc.gc.ca/eng/info_sht/t1036.htm)

فرنسا<sup>49</sup>

تحققت إمكانية النفاذ إلى الاتصالات في فرنسا من خلال توقيع مقدمو الخدمة والمنظمات المعنية بالمعوقين على ميثاق طوعي، بتيسير من المنظم الفرنسي، وهو هيئة تنظيم الاتصالات الإلكترونية والبريد (ARCEP).<sup>50</sup> وفي عام 2005، وقعت الحكومة الفرنسية وهيئة تنظيم الاتصالات الإلكترونية والبريد، إلى جانب المشغلين والمنظمات المعنية بالمعوقين، على ميثاق طوعي لتحسين النفاذ إلى المهاتفة المتنقلة للمستخدمين النهائيين المعوقين<sup>51</sup> حُدد فيه الأولويات مثل إدخال الخصائص الضرورية وتلك التي توفر الراحة وابتكار خصائص جديدة وخصائص للتحليلات والنفاذ إلى السوق لكي يطورها مقدمو الخدمة.

وفي عام 2008، أدخلت تغييرات وتحسينات على الميثاق اشتملت على زيادة قابلية الاستعمال ونشر المعلومات بدرجة أكبر والتطوير المستهدف للمنتجات وإنشاء موقع للمعلومات على الويب لمساعدة الأشخاص المعوقين على اختيار أجهزة المهاتفة اليدوية. كما أضاف الميثاق أهدافاً مثل تدريب موردي تكنولوجيا المعلومات والاعتماد النهائي للميثاق على الصعيد الأوروبي واستعمال الابتكارات لزيادة قابلية النفاذ.<sup>52</sup>

وأثر الميثاق تأثيراً ملحوظاً على صناعة المهاتفة المتنقلة. وبحلول عام 2009، أصبح كل مشغل في فرنسا يقدم من 10 إلى 20 جهاز مهاتفة يدوي وأصبح المشغلون يقدمون الفواتير بطريقة "برايل" للمكفوفين أو يطبعونها بخط كبير الحجم للمصابين بإعاقة بصرية فضلاً عن تقديمهم لنصوص خاصة ومجموعات رسائل متعددة الوسائط للسمع. وبالإضافة إلى ذلك، أطلقت خدمات جديدة بخصائص لإمكانية النفاذ مثل الأخبار بلغة الإشارات ومواقع معلومات على الويب يمكن النفاذ إليها وما إلى ذلك.

وفي 9 يونيو 2011، سعت الجهات الفاعلة في القطاع إلى إعادة تجديد مشاركتها في هذا المجال عن طريق تمديد الميثاق لكي يشمل جميع خدمات الاتصالات الإلكترونية. ويتطلب الميثاق من الآن فصاعداً أن يقدم الفنيون منتجات وخدمات يمكن للمعوقين النفاذ إليها وإبلاغ عامة الجمهور بالعروض المقدمة إلى المعوقين وإجراء متابعة مع العملاء مكيفة لمتطلبات المعوقين.

وتجدر الإشارة أيضاً إلى اعتماد الأمر التوجيهي EC/136/2009 في إطار مجموعة الاتصالات الجديدة للاتحاد الأوروبي لعام 2009 الذي يقتضي أن تكفل الدول الأعضاء إمكانية نفاذ الأشخاص المعوقين إلى خدمات اتصالات إلكترونية تماثل تلك المقدمة إلى المستخدمين النهائيين الآخرين. وستحول فرنسا هذا الأمر التوجيهي إلى تشريع وطني عن طريق ضمان أن تشمل النصوص الوطنية على إمكانية نفاذ الأشخاص المعوقين إلى خدمات اتصالات ماثلة لخدمات النفاذ المتاحة للمستخدمين النهائيين الآخرين وبأسعار معقولة وتحسين نفاذ الأشخاص المعوقين إلى خدمات العملاء.

اليابان<sup>53</sup>

تُكفل إمكانية النفاذ إلى الهواتف المتنقلة في اليابان من خلال مزيج من الأحكام التشريعية والمبادئ التوجيهية والمعايير بشأن إمكانية النفاذ. وتتولى وزارة الشؤون الداخلية والاتصالات المسؤولية عن قطاع الاتصالات في اليابان.

ويؤدي مجلس النفاذ إلى المعلومات والاتصالات في اليابان دوراً نشطاً كميّس في تعزيز سهولة النفاذ إلى تجهيزات وخدمات الاتصالات، أو بعبارة أخرى، ضمان وتحسين إمكانية النفاذ إلى الاتصالات.<sup>54</sup> وأعد مجلس النفاذ إلى المعلومات والاتصالات مبادئ توجيهية بشأن إمكانية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى الاتصالات. وتنطبق المبادئ التوجيهية، JIS X8341-4، على تجهيزات الاتصالات (التي تتضمن الهواتف الثابتة وأجهزة الفاكس والهواتف المتنقلة والهواتف الفيديوية).

<sup>49</sup> مساهمة من فرنسا على <http://www.itu.int/md/D10-SG01-C-0065/en>؛ تقرير ITU-G3ICT، يُمكن ذوي الإعاقة من النفاذ إلى الهواتف والخدمات المتنقلة على: [http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile\\_Report.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf)

<sup>50</sup> <http://www.arcep.fr/index.php?id=1&L=1>

<sup>51</sup> <http://www.afom.fr/eclairages/laces-des-personnes-handicapees-la-telephonie-mobile>

<sup>52</sup> <http://www.gouvernement.fr/gouvernement/l-acces-des-personnes-handicapees-a-la-telephonie-mobile>

<sup>53</sup> تقرير ITU-G3ICT، يُمكن ذوي الإعاقة من النفاذ إلى الهواتف والخدمات المتنقلة على: [http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile\\_Report.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf)، انظر أيضاً مساهمة جامعة Tokai على <http://www.itu.int/md/D10-RGQ20.1.1-C-0012/>

<sup>54</sup> Mitsuji MATSUMOTO، 'إمكانية النفاذ في الاتصالات - أهمية التقييس العالمي' حلقة عمل قطاع تقييس الاتصالات "أثر اتفاقية الأمم المتحدة بشأن حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة على عمل قطاع تقييس الاتصالات"، جنيف، 2 نوفمبر 2009



ويتناول القسم 19 من القانون الأساسي للأشخاص ذوي الإعاقة لعام 1970، المعدل في عام 2004، إمكانية النفاذ إلى الاتصالات التي يمكن النفاذ إليها وينص على أن على الحكومة (حكومة الولاية) والحكومات المحلية أن تتخذ التدابير اللازمة من خلال نشر حواسيب يمكن النفاذ إليها وأجهزة تكنولوجيا المعلومات التي يمن النفاذ إليها وتسهيل الاتصالات التي يمكن النفاذ إليها وإجراء تعديلات على المرافق التي توفر معلومات للأشخاص ذوي الإعاقة بحيث يمكنهم استخدام اتصالات يمكن النفاذ إليها والتعبير عن إرادتهم. وعلى الحكومة والحكومات المحلية أن تراعي بصفة خاصة إمكانية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة عند تقديم معلومات عامة وتعزيز استعمال تكنولوجيا المعلومات.

ويوجه أيضاً مقدمو خدمات الاتصالات والإذاعة والمعلومات والحواسيب وأجهزة تكنولوجيا المعلومات الأخرى إلى بذل جهود مراعاة إمكانية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة عند توفير خدمات أو تصنيع أجهزة على أساس التضامن الاجتماعي.<sup>55</sup> وجرير بالإشارة أيضاً أن "قانون تعزيز الأعمال التجارية التي تسهل استعمال قبل الأشخاص ذوي الإعاقة لخدمات الاتصالات والإذاعة" (1993، القانون رقم 54) يعزز الخدمات بحيث تكون الوسائط مثل الاتصالات والإذاعة في متناول الأشخاص ذوي الإعاقة بحيث يمكن أن يستفيدوا من تزايد توافر المعلومات.<sup>56</sup>

وقامت اليابان أيضاً بعمل كبير في مجال التقييس. وقد سنت أمانة مجلس الوزراء القانون الأساسي بشأن تشكيل مجتمع شبكات المعلومات والاتصالات المتقدمة (المشار إليه باسم القانون الأساسي لتكنولوجيا المعلومات) وأنشئت بموجب هذا القانون لجنة التحقيق في مجال التقييس من أجل النفاذ إلى المعلومات بدون حواجز مع JSA/INSTAC. وبناءً عليه، أدرجت اللجنة اليابانية للمعايير الصناعية مجموعتي المبادئ التوجيهية أعلاه في "المبادئ التوجيهية لكبار السن والأشخاص ذوي الإعاقة - تجهيزات المعلومات والاتصالات والبرمجيات والخدمات" بوصفها سلسلة المعايير X8341. ومن خلال هذه الأعمال، تتوسع الأنشطة التي تضع تدابير تحظر التمييز ضد الأشخاص ذوي الإعاقة في اليابان.

وتعتبر سلسلة المعايير JIS X8341-1 الجزء الأول من المعيار وتتضمن المبادئ التوجيهية العامة. ووضع هذا المكون من المعيار في عام 2004 وروجع بعد ذلك في 23 مارس 2010. وتتضمن المعايير JIS X8341-2 معايير لتجهيزات معالجة المعلومات وهي الجزء الثاني من المعيار. أما JIS X8341-3 فهي الجزء الثالث من المعيار وتتضمن المحتوى على الويب. و JIS X8341-4 هي الجزء الرابع من المعيار وتتضمن معايير لتجهيزات الاتصالات. وأخيراً JIS X8341-5 هو الجزء الخامس من المعيار ويتضمن معايير لتجهيزات المكتب.

#### ماليزيا<sup>57</sup>

إن نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة في ماليزيا جزء من التزام الخدمة العالمي. والهيئة الماليزية للاتصالات ووسائط الإعلام هي هيئة تنظيم صناعة الاتصالات ووسائط الإعلام في البلد.

ووضعت أحكام الخدمة العالمية<sup>58</sup> من خلال القسم 202<sup>59</sup> من قانون الاتصالات ووسائط الإعلام لعام 1998.<sup>60</sup> وتعرف الأحكام الأشخاص ذوي الإعاقة بوصفهم "مجتمع محروم أو مجموعة محرومة" وتعريفهم الهيئة الماليزية للاتصالات ووسائط الإعلام بوصفهم "مجموعة من الأشخاص في مناطق تتوافر فيها الخدمة ليس لديهم نفاذ جماعي و/أو فردي إلى خدمات الاتصالات الأساسية". وينص القسم 192 من القانون أيضاً على أن خدمة التطبيق المطلوبة،<sup>61</sup> أي الخدمات المحددة التي يتعين على مقدمي الخدمة توفيرها، تتضمن خدمات للزبائن ذوي الإعاقة.<sup>62</sup>

<http://www8.cao.go.jp/shougai/english/law/no84.html#04> 55

<http://www.dinf.ne.jp/doc/english/law/japan/selected38/chapter7.html> 56

تقرير ITU-G3ICT، يُمكن ذوي الإعاقة من النفاذ إلى الهواتف والخدمات المتنقلة على: 57

[http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile\\_Report.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf)

[http://www.skmm.gov.my/index.php?c=public&v=art\\_view&art\\_id=98](http://www.skmm.gov.my/index.php?c=public&v=art_view&art_id=98) 58

[http://www.skmm.gov.my/index.php?c=public&v=art\\_view&art\\_id=251](http://www.skmm.gov.my/index.php?c=public&v=art_view&art_id=251) 59

[http://www.msc.com.my/cyberlaws/act\\_communications.asp](http://www.msc.com.my/cyberlaws/act_communications.asp) 60

[http://www.skmm.gov.my/link\\_file/the\\_law/NewAct/Act%20588/Act%20588/a0588s0193.htm](http://www.skmm.gov.my/link_file/the_law/NewAct/Act%20588/Act%20588/a0588s0193.htm) 61

[http://www.msc.com.my/cyberlaws/act\\_communications.asp](http://www.msc.com.my/cyberlaws/act_communications.asp) 62



## رواندا

هناك حكم بشأن الأشخاص ذوي الإعاقة في سياسة الإذاعة برواندا التي اعتمدها مجلس الوزراء في أبريل 2011:<sup>63</sup> "تشجع الحكومة وهيئة تنظيم الإذاعة قطاع الإذاعة على مراعاة الظروف الخاصة للأشخاص ذوي الإعاقة مثل الترجمة النصية للأشخاص ذوي الإعاقة."

كما أن مشروع قانون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي يجري اعتماده من قبل مجلس الوزراء يراعي بشكل أكثر تحديداً الأشخاص ذوي الإعاقة، من خلال إنشاء لجنة استشارية معنية بكبار السن وذوي الإعاقة تنص على: أن "تنشئ الهيئة التنظيمية لجنة وتشرف عليها لإسداء المشورة بشأن المصالح فيما يتعلق بمسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأشخاص المسنين وذوي الإعاقة."

ومن الواضح أن الحكم الجديد بشأن الأشخاص ذوي الإعاقة هام جداً ورحم للغاية. ومن أجل زيادة الفائدة التي تعود على الأشخاص ذوي الإعاقة من الخدمات العالمية، يتم حشد مشغلي الاتصالات والإذاعة والولايات والإدارات المحلية وأصحاب المصلحة من القطاع الخاص للعمل معاً من أجل استحداث مشاريع شاملة لتحقيق مصالح متبادلة.

والمشاكل الرئيسية التي يواجهها الأشخاص ذوو الإعاقة فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي "إمكانية النفاذ" و"سهولة الاستعمال". ذلك أنه لن يكون بوسع الأشخاص ذوي الإعاقات المختلفة النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاستفادة منها، وعلى سبيل المثال لن يكون بوسع المكفوفين استعمال هاتف متنقل غير مزود بالقدرة على تحويل النص إلى كلام، ولن يستطيع الصم الاتصال بخدمات الطوارئ التي تتطلب محادثة منطوقة، ولن يستجيب شخص معاق بدنياً لموقع على شبكة الانترنت يستعمل نقرات الفأرة، ولن يكون بوسع المكفوفين والصم استعمال فيديوهات على الإنترنت، ويمكن ألا يرى الأشخاص الذين يعانون من إعاقات إدراكية مختلف صفحات الويب بشكل صحيح.

ومن أجل تسهيل إمكانية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أدخلت مختلف المؤسسات الاقتصادية والدولية مشاريع خاصة بشأن إمكانية النفاذ الإلكتروني إلى جانب مبادئ توجيهية خاصة. كما تقوم منظمة الاتصالات في شرق إفريقيا، التي تعد هيئة تنظيم المرافق في رواندا عضواً فيها، بصياغة مبادئ توجيهية في الوقت الحالي بشأن توافر خدمات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأشخاص ذوي الإعاقة وذوي الاحتياجات الخاصة ونفاذهم إليها في إطار فرقة عملها المعنية بشؤون المستهلك.

## الخدمة العالمية للأشخاص ذوي الإعاقة

وتقوم وكالة تنظيم المرافق في رواندا حالياً بإعداد مبادرة بشأن استعمال الأشخاص ذوي الإعاقة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. والهدف الرئيسي من هذه المبادرة هو زيادة استعمال الأشخاص ذوي الإعاقة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ حيث سيتم شراء تجهيزات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمكفوفين وضعاف البصر في رواندا وتقديمها قبل نهاية يونيو 2013.

## جنوب إفريقيا<sup>64</sup>

لدى جنوب إفريقيا إطار تشريعي قوي لإمكانية النفاذ إلى الاتصالات في شكل مدونة تشمل توصيات تفصيلية بشأن الخدمات التي يمكن النفاذ إليها. وهيئة الاتصالات المستقلة في جنوب إفريقيا<sup>65</sup> هي هيئة تنظيم الإلكترونيات والاتصالات في جنوب إفريقيا.

<sup>63</sup> مساهمة من رواندا (الوثيقة RGQ20-1/1/33) على: <http://www.itu.int/md/D10-rgq20.1.1-c-0033>

<sup>64</sup> تقرير ITU-G3ICT، يُمكن ذوي الإعاقة من النفاذ إلى الهواتف والخدمات المتنقلة على:

[http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile\\_Report.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf)

<sup>65</sup> <http://www.icasa.org.za/tabid/38/Default.aspx>

ويشتمل القسم 2(ح) من قانون الاتصالات لعام 1996<sup>66</sup> على ضمان تلبية احتياجات الأشخاص ذوي الإعاقة في تقديم خدمات الاتصالات كأحد أهدافه.

كما سنت جنوب إفريقيا قانون تعزيز المساواة ومنع التمييز غير العادل لعام 2000<sup>67</sup> الذي يحظر التمييز غير العادل على أساس الإعاقة. ويشتمل على:

- رفض تقديم أي مساعدة داعمة أو تمكينية لأي شخص يعاني من إعاقة أو سحبها منه وتكون ضرورية لممارسة نشاطه في المجتمع؛
- عدم إزالة العوائق التي تحد أو تقيد بشكل غير عادل تمتع الأشخاص ذوي الإعاقة من الفرص المتساوية أو عدم اتخاذ خطوات لاستيعاب احتياجات هؤلاء الأشخاص بشكل معقول.<sup>68</sup>

وينص القسم 70 من قانون الاتصالات الإلكترونية لعام 2005<sup>69</sup> على أن هيئة الاتصالات المستقلة في جنوب إفريقيا ملزمة بوصف اللوائح في شكل مدونة للأشخاص ذوي الإعاقة تنطبق عبر جميع فئات التراخيص، بما في ذلك تراخيص الاتصالات.<sup>70</sup> وبناء عليه، أصدرت هيئة الاتصالات المستقلة في جنوب إفريقيا مدونة بشأن الأشخاص ذوي الإعاقة<sup>71</sup> في أغسطس 2009 تحدد المبادئ التوجيهية لحائزي التراخيص عندما يتعاملون مع المستخدمين النهائيين من ذوي الإعاقة أو يقدمون خدمات إليهم. وتشتمل بعض توصيات المدونة على توفير منتجات وخدمات شاملة من قبل المصنعين والمشغلين وتصميم منتجات وخدمات يمكن النفاذ إليها من قبل مقدمي الخدمة وتوفير خدمات إعلامية بشأن الطوارئ والترحيل والتدليل وتقديم المكالمات ومساعدة المشغل عند جميع مراكز الاتصال وفوترة بأنساق بديلة وإعلانات يمكن النفاذ إليها وما إلى ذلك. وتُكمل المدونة الأحكام القائمة في تراخيص مقدمي خدمات الاتصالات والإذاعة والبريد التي قد تتناول احتياجات الأشخاص ذوي الإعاقة.

## السويد<sup>72</sup>

يوجد لدى السويد سياسة محورية شاملة تعنى بالإعاقة تتضمن أحكاماً تتعلق بإمكانية النفاذ إلى الاتصالات. وتعتبر الوكالة السويدية للبريد والاتصالات (PTS)<sup>73</sup> السلطة التنظيمية للبلاد المعنية بالاتصالات الإلكترونية والأنشطة البريدية. ويتم سنوياً تمويل البرامج والمبادرات التشغيلية العائدة للوكالة السويدية للبريد والاتصالات لصالح الأشخاص المعوقين. ففي عام 2011، بلغ حجم التمويل الوارد من الميزانية الوطنية للسويد قرابة 149 مليون كرونا سويدي. ويستخدم التمويل لأغراض شراء واقتناء الخدمات والمشاريع فضلاً عن تشجيع قيام مجتمع نافع يسهل النفاذ إليه باستخدام الاتصالات الإلكترونية. فخدمات ترحيل البيانات في السويد على سبيل المثال يتم تأمينها من خلال سياسات الشراء وليس من خلال التنظيم.

وقد أسندت الحكومة السويدية للوكالة السويدية للبريد والاتصالات مهمة ضمان توافر الخدمات الهامة داخل قطاع الاتصالات الإلكترونية والقطاع البريدي لجميع الأشخاص المعوقين. كما تعمل الوكالة السويدية للبريد والاتصالات على إطلاق وتمويل المشاريع الإنمائية من أجل تحسين الخدمات القائمة واستحداث وتطوير خدمات جديدة أخرى. والهدف هنا

<sup>66</sup> <http://www.info.gov.za/acts/1996/a103-96.pdf>

<sup>67</sup> [http://www.iwraw-ap.org/resources/pdf/South%20Africa\\_GE1.pdf](http://www.iwraw-ap.org/resources/pdf/South%20Africa_GE1.pdf)

<sup>68</sup> القسم 9 من قانون تعزيز المساواة ومنع التمييز غير العادل لعام 2000، انظر:

[http://www.iwraw-ap.org/resources/pdf/South%20Africa\\_GE1.pdf](http://www.iwraw-ap.org/resources/pdf/South%20Africa_GE1.pdf)

<sup>69</sup> <http://www.info.gov.za/view/DownloadFileAction?id=67890>

<sup>70</sup> قانون الاتصالات الإلكترونية لعام 2005، يمكن الاطلاع عليه في

<http://www.icasa.org.za/LinkClick.aspx?fileticket=hVMvfw2qmj0%3d&tabid=86&mid=649&forcedownload=true>

<sup>71</sup> <http://old.ispa.org.za/regcom/advisories/advisory26.shtml>

<sup>72</sup> مساهمة من السويد على <http://www.itu.int/md/D10-SG01-C-0066/en> وتقرير ITU-G3ICT، يُمكن ذوي الإعاقة من النفاذ إلى الهواتف

والخدمات المتنقلة على: [http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile\\_Report.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf)

<sup>73</sup> <http://www.pts.se/en-gb/>

يتمثل في النهوض بطاقات وإمكانات الأشخاص المعوقين من أجل استعمال الاتصالات الإلكترونية وفي إدماجهم بصورة تامة في المجتمع.

والوكالة السويدية للبريد والاتصالات (PTS)، هي واحدة من 14 وكالة فوّضت بإنفاذ وتحقيق الأهداف التي حددها السياسة المتعلقة بالإعاقة<sup>74</sup> الخاصة بالسويد، ألا وهي تعزيز وضمان إمكانية النفاذ إلى الاتصالات الإلكترونية والخدمات البريدية وقابلية استخدامها من قبل مستعمليها من الأشخاص المعوقين.

وكجزء من ذلك، تقوم الوكالة السويدية للبريد والاتصالات بتمويل عدد من الخدمات<sup>75</sup> وهي: خدمة Texttelsoni.se<sup>76</sup> لترحيل النصوص، وخدمة Teletal<sup>77</sup> لترحيل الكلام، وخدمة Bildtelefoni.net<sup>78</sup>، والخدمة المرنة للمهاتفة النصية Flexitext<sup>79</sup>، والخدمة المجانية لاستعلامات الدليل 118 400، والاتصال عن طريق قواعد البيانات للصحف والمكفوفين، والنقل البريدي الجوي للنصوص للمكفوفين، والخدمات البريدية الريفية الموسّعة والخدمات المنفّذة في المواقع للمسّنين والأشخاص المعوقين الموجودين في مناطق ذات كثافة سكانية منخفضة.

كما تطلق الوكالة السويدية للبريد والاتصالات وتموّل عدداً من المشروعات الناشئة، من قبيل خدمة IT-support direct للدعم المباشر لتكنولوجيا المعلومات<sup>80</sup>، ومشروع E-adept<sup>81</sup> ومشروع Ippi<sup>82</sup> للمهارات لدى الأشخاص المعوقين والمسّنين.

### تنزانيا<sup>83</sup>

على الصعيد الدولي، وقعت تنزانيا على مختلف صكوك الأمم المتحدة الخاصة بالأشخاص ذوي الإعاقة والتي تتضمن الإعلان المتعلق بالأشخاص ذوي الإعاقة (1975) واتفاقية حقوق الطفل (1989) والقواعد الموحدة بشأن تحقيق تكافؤ الفرص للأشخاص ذوي الإعاقة (1993). وعلى الصعيد الإقليمي، شاركت تنزانيا بنشاط في صياغة وتنسيق السياسات التنظيمية بشأن الأشخاص ذوي الإعاقة في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي وجماعة شرق إفريقيا كوسيلة لتعزيز التركيز على المعوقين ليس فقط في المنزل ولكن في المنطقة. وعلى الصعيد الوطني، اتخذت تنزانيا تدابير لمعالجة مشكلة الإعاقة من زوايا مختلفة بما في ذلك المبادرات الوطنية في مجال الصحة للقضاء على أمراض الطفولة التي تسبب العجز مثل شلل الأطفال، وسن تشريعات الإعاقة، وإدراج سؤال عن الإعاقة في التعداد الوطني للسكان والمساكن لعام 2002 والتصديق على قواعد الأمم المتحدة الموحدة بشأن تحقيق تكافؤ الفرص للأشخاص ذوي الإعاقة. وتضع السياسة الوطنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنزانيا لعام 2003 التركيز على الحاجة إلى تقديم خدمات إلى جميع المواطنين بمن فيهم الفئات المحرومة مثل الأطفال والمعوقين والنصوص عليها أيضاً في قانون هيئة تنظيم الاتصالات في تنزانيا لعام 2003. وتشدد سياسة الاتصالات لعام 1997 أيضاً على تسريع التنمية من خلال توفير الاتصالات لجميع قطاعات الاقتصاد وجميع شرائح السكان بما في ذلك النفاذ الشامل. ومن أجل تحويل رؤية السياسات إلى واقع، أنشأت الحكومة لهذا الغرض الصندوق الشامل للنفاذ إلى الاتصالات في عام 2006 لضمان عدم تمييد تغطية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمجتمعات الريفية فحسب،

<sup>74</sup> <http://www.sweden.gov.se/sb/d/2197/a/15254>

<sup>75</sup> <http://www.pts.se/en-gb/People-with-disabilities/Services/>

<sup>76</sup> <http://www.texttelsoni.se/start.asp?sida=5008>

<sup>77</sup> <http://www.teletal.se/in-english>

<sup>78</sup> <http://www.bildtelefoni.net/en>

<sup>79</sup> <http://www.flexitext.net/en/start>

<sup>80</sup> خدمة مهاتفة بهدف الحصول على حلّ للمشاكل ومساعدة الأشخاص المعوقين والمسّنين من مستعملي الاتصالات الإلكترونية ووسائط الإعلام.

<sup>81</sup> مشروع ناشئ يحدّد الطرق التي تتيح للأشخاص المعوقين القيام بشكل مستقل بالتحوّل في البيئات الحضرية بالاستعانة بخرائط رقمية وبالنظام العالمي لتحديد المواقع (GPS).

<sup>82</sup> مشروع ناشئ يسمح للمستعملين من المعوقين والمسّنين ممن ليس في حوزتهم حواسيب أو هواتف ذكية باستعمال الخدمات الرقمية. ويتمثل التركيز في المشروع في السماح للأشخاص بتسديد الفواتير الخاصة بهم عن طريق جهاز التلفزيون.

<sup>83</sup> مساهمة من تنزانيا على <http://www.itu.int/md/D10-SG01-C-0079/>

ولكن أيضاً للمجتمعات المحرومة التي تشمل الأشخاص ذوي الإعاقة. وتم تعيين الرئيس التنفيذي للصندوق في أواخر عام 2009 والجلس في عام 2010 في حين وصلت عملية تعيين الموظفين الرئيسيين الآخرين إلى مراحلها النهائية. وفي عام 2010، سنت تازانيا القانون المتعلق بالأشخاص ذوي الإعاقة الذي ينص تحديداً على أن تقدم جميع محطات التلفزيون لغة الإشارة داخل الصورة أو تعرض الحواشي في جميع النشرات الإخبارية والبرامج التعليمية والبرامج الأخرى التي تغطي الأحداث الوطنية. ويقتضي القانون أيضاً من جميع المرخص لهم بتقديم خدمات الهاتف العمومي تركيب وصيانة بقدر الإمكان أجهزة هاتف أو وحدات للأشخاص ذوي الإعاقات السمعية ووضع علامات اللمس على أجهزة الهاتف لتمكين الأشخاص ذوي الإعاقة البصرية من الاتصال على نحو فعال.

#### تايلاند<sup>84</sup>

اعتمدت تايلاند عدة تدابير تشريعية وسياساتية لضمان إمكانية نفاذ الجميع إلى الاتصالات. والهيئة الوطنية للإذاعة والاتصالات (NTBC)<sup>85</sup> هي هيئة تنظيم الاتصالات في تايلاند. وتم تعريف التزام الخدمة الشاملة بوضوح ليشمل خدمات خاصة لذوي الإعاقة أو كبار السن.<sup>86</sup> وتنص المادة 17 من قانون الاتصالات لعام 2001 على توفير النفاذ إلى الاتصالات العامة للأشخاص ذوي الإعاقة والأطفال والمسنين والمحرومين كجزء من التزام الخدمة الشاملة.<sup>87</sup>

وعلاوة على ذلك، يتناول القسم 20 من قانون تمكين الأشخاص ذوي الإعاقة لعام 2007 (B.E. 2550) حق الأشخاص ذوي الإعاقة في النفاذ إلى المرافق، بما في ذلك المساعدة الاجتماعية التي تقدمها الدولة. ويتناول القسم 20 (6) من هذا القانون بالتحديد إمكانية النفاذ إلى الاتصالات والمعلومات ووسائل الاتصال الأخرى.<sup>88</sup>

وتتناول الخطة الرئيسية للاتصالات (الطبعة الثانية) للفترة 2008-2010 إمكانية النفاذ لجميع الأشخاص المحرومين وتدخل خدمة ترحيل الاتصالات.<sup>89</sup> وفي عام 2009، وفرت الهيئة الوطنية للاتصالات (NTC) في ذلك الحين 2,5 مليون باهت (حوالي 70 000 دولار أمريكي) من الأموال المخصصة للبحث والتطوير بالتعاون مع المركز الوطني للإلكترونيات والحواشيب (NECTEC)، لإنشاء مركز خدمة ترحيل الاتصالات للهاتف الثابت والاتصالات المتنقلة أو الخدمة (TRS)، ليكون بمثابة وسيط، ويوفر خدمات الترحيل أو التفسير للأشخاص ذوي الإعاقة السمعية أو الكلامية.<sup>90</sup>

وبخلاف هذه التدابير التشريعية والسياساتية، اتخذت تايلاند أيضاً خطوات عملية للوصول إلى الأشخاص باستخدام أفكار مبتكرة مثل تنظيم معرض توعية يوفر معلومات وتدريباً على استخدام أجهزة الاتصالات السلكية واللاسلكية للأشخاص ذوي الإعاقة.<sup>91</sup> وأدخلت رابطة تايلاند للمكفوفين، بالتعاون مع مؤسسة NECTEC Ratchasuda تحت رعاية صاحبة السمو الملكي الأميرة مهاشكري سيريندهورن، نظام التسليم بناء على الطلب 'الكتاب الرقمي المتكلم'<sup>92</sup> على الهواتف الثابتة والمتنقلة.

<sup>84</sup> تقرير ITU-G3ICT، يُمكن ذوي الإعاقة من النفاذ إلى الهواتف والخدمات المتنقلة على:

[http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile\\_Report.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf)

<sup>85</sup> <http://eng.ntc.or.th/>

<sup>86</sup> [http://www.itu.int/ITD/icteye/Reporting/ShowReportFrame.aspx?ReportName=/TREG/UniversalServiceProfile&ReportFormat=HTML4.0&RP\\_intCountryID=229&RP\\_intLanguageID=1](http://www.itu.int/ITD/icteye/Reporting/ShowReportFrame.aspx?ReportName=/TREG/UniversalServiceProfile&ReportFormat=HTML4.0&RP_intCountryID=229&RP_intLanguageID=1)

<sup>87</sup> المرجع أعلاه، الرقم 2.

<sup>88</sup> [http://thailaws.com/law/t\\_laws/tlaw0385.pdf](http://thailaws.com/law/t_laws/tlaw0385.pdf)

<sup>89</sup> <http://eng.ntc.or.th/images/stories/pdf/masterplanad2008-2010.pdf>

<sup>90</sup> [http://mis-asia.com/news/articles/thailand-plans-technology-to-help-connect-people-with-disabilities?SQ\\_DESIGN\\_NAME=print](http://mis-asia.com/news/articles/thailand-plans-technology-to-help-connect-people-with-disabilities?SQ_DESIGN_NAME=print)

<sup>91</sup> المرجع أعلاه، الرقم 2.

<sup>92</sup> الكتاب الرقمي المتكلم وسيط إعلامي لتمثيل منشور مطبوع. وهو مجموعة من الملفات الرقمية التي توفير تمثيلاً يمكن النفاذ إليه للكتب المطبوعة للأفراد الذين يعانون من ضعف بصري أو إعاقة في قراءة المواد المطبوعة. ويمكن أن تحتوي هذه الملفات على تسجيلات صوتية رقمية لكلام بشري أو اصطناعي ونص بارز ومجموعة من الملفات المقروءة بالآت. انظر <http://www.daisy.org/daisy-technology>

## تركيا<sup>93</sup>

ICTA هي هيئة تنظيم الاتصالات الإلكترونية في تركيا وتنفذ بنشاط إطار سياسة الوزارة<sup>94</sup> في جميع أرجاء الصناعة. ولا يضمن قانون الاتصالات الإلكترونية وقانون الخدمة الشاملة حقوقاً معينة للأشخاص ذوي الإعاقة فحسب، ولكن أيضاً لكبار السن وذوي الدخل المنخفض في تركيا. وتلزم التشريعات الثانوية مثل القانون الفرعي لحقوق المستهلك بشأن الاتصالات الإلكترونية المشغلين بإعداد فواتير وعقود اشتراك بطريقة أبجدية برايل للأشخاص ضعاف البصر.

وفي 10 يونيو 2010، وافق مجلس الوزراء على مقترح وزارة النقل الذي يشتمل على بعض الأحكام الجديدة بشأن الأشخاص ذوي الإعاقة.

ووفقاً لحكم جديد، "... مع مراعاة فوائد التطور التكنولوجي ومن أجل تحسين ظروف معيشة المواطنين ذوي الإعاقة، يجب توزيع أجهزة ومعدات الاتصال المناسبة على المؤسسات والمشاريع المعنية مجاناً وبدون أي تقييد زمني..." لم تضع الوزارة وICTA نظاماً قانونياً فحسب للأشخاص ذوي الإعاقة، ولكنها أيضاً أكملت مشاريع ملموسة ساعدت على تسهيل الحياة اليومية للأشخاص ذوي الإعاقة<sup>95</sup>. وكمثال ملموس، تخطط الوزارة لتنفيذ "مشروع العين البصيرة" الذي يهدف إلى مساعدة الأشخاص ذوي الإعاقة على استخدام وسائل النقل العام. وفي هذا المشروع، ستوزع الوزارة "أجهزة العين البصيرة" التي تتضمن تعليقات صوتية وتسهل حياة هؤلاء الأشخاص. وستوزع هذه الأجهزة قريباً في جميع أنحاء البلد. وثمة نشاط حيوي آخر هو انتشار الهواتف العمومية المدفوعة المجهزة للاستخدام من قبل الأشخاص ذوي الإعاقة عبر 37 مدينة يقدم فيها خدمات المشغل الحالي، تورك تليكوم. كما أعاد كبار مشغلي الاتصالات في تركيا تصميم وتبسيط صفحاتهم الرئيسية على الإنترنت لتناسب الأشخاص ذوي الإعاقة. وألزم مجلس ICTA بمنح خصم نسبه 25 في المائة على بعض حزم إنترنت DSL للأشخاص ذوي الإعاقة.

## المملكة المتحدة<sup>96</sup>

إن مصدر الولاية المتعلقة بإمكانية النفاذ إلى الاتصالات في المملكة المتحدة ينبع من تشريع شامل بشأن الإعاقة ولوائح وسياسات محددة. ومكتب الاتصالات (Ofcom)<sup>97</sup> هو هيئة تنظيم الاتصالات المسؤولة عن الإشراف على الاتصالات وممارسات وسائل الإعلام في المملكة المتحدة. وبموجب القسم 3 (4i) من قانون الاتصالات، على مكتب الاتصالات مراعاة احتياجات كبار السن وذوي الإعاقة وذوي الدخل المنخفض. وعلاوة على ذلك، أنشأ مكتب الاتصالات، بموجب القسم 21، لجنة استشارية معنية بالمسائل المتصلة بكبار السن وذوي الإعاقة.

وأصدر مكتب الاتصالات لوائح الاتصالات (خدمات للأشخاص ذوي الإعاقة) لعام 2000 (SI 2000 No. 2410).<sup>98</sup> وتقتضي هذه القواعد جنباً إلى جنب مع توجيه الاتحاد الأوروبي 98/10/EC<sup>99</sup> أن توفر شركات الهواتف (الثابتة والمتنقلة) خدمات هاتفية صوتية لإتاحة عدد من الخدمات للزبائن ذوي الإعاقة.<sup>100</sup>

وتشتمل هذه الالتزامات، المشمولة أيضاً بموجب الشرط العام 15<sup>101</sup>، على الحصول على ترحيل النص وخدمات استعلامات الدليل، وتوفير اتصال موجهاً إلى الأمام للمستخدمين المكفوفين الذين يعانون من مشاكل في المهارات اليدوية، وتوفير خدمات

<sup>93</sup> مساهمة من تركيا على <http://www.itu.int/md/D10-RGQ20.1.1-C-0014/>

<sup>94</sup> وزارة النقل والبحرية والاتصالات

<sup>95</sup> ITU-D/RGQ20-1/1/14

<sup>96</sup> مساهمة من المملكة المتحدة على <http://www.itu.int/md/D10-SG01-C-0097/en> وتقرير ITU-G3ICT، يُمكن ذوي الإعاقة من النفاذ إلى الهواتف والخدمات المتنقلة على: [http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile\\_Report.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf)

<sup>97</sup> <http://www.ofcom.org.uk/about/>

<sup>98</sup> <http://www.ofcom.org.uk/static/archive/oftel/publications/consumer/text0801.htm>

<sup>99</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31998L0010:en:NOT>

<sup>100</sup> <http://www.legislation.gov.uk/uksi/2000/2410/made>

<sup>101</sup> <http://stakeholders.ofcom.org.uk/binaries/telecoms/ga/cvogc300710.pdf>

إصلاح تحظى بالأولوية وبأسعار موحدة ونظام خدمة محمية للحد من حالات الانقطاع، ودعم للفوترة في أنساق بديلة وتعيين أشخاص لإدارة الفوترة بالنيابة عن الزبائن ذوي الإعاقة.<sup>102</sup> وفيما يتعلق بالأولوية في إصلاح الأخطاء، جدير بالإشارة إلى أن ذلك ينطبق على مقدمي الخدمات الثابتة وليس المتنقلة (بسبب طبيعة الاتصالات الثابتة حيث كثيراً ما يمكن تعجيل الإصلاح لزبون معين من الضعفاء).

وعلى مكتب الاتصالات أيضاً التزام بموجب قانون عدم التمييز ضد الأشخاص ذوي الإعاقة في المملكة المتحدة لعام 2005<sup>103</sup> (DDA) اتخاذ تدابير لضمان أن يكون بوسع الأشخاص ذوي الإعاقة استخدام الخدمات بنفس القدر من السهولة مثل الآخرين. وأصبح قانون عدم التمييز ضد الأشخاص ذوي الإعاقة موحداً كجزء من قانون المساواة في المملكة المتحدة لعام 2010.

وتهدف خطة المساواة الواحدة<sup>104</sup> لمكتب الاتصالات إلى النهوض بالجودة والتنوع من خلال وظائفه وسياساته عبر القطاعات. كما أعد مكتب الاتصالات دليل الممارسة الجيدة في صناعة الاتصالات المتنقلة لتقديم الخدمات إلى الزبائن من الأشخاص ذوي الإعاقة وكبار السن في المملكة المتحدة والمتاح في: [http://consumers.ofcom.org.uk/files/2010/06/gp\\_guide\\_eld\\_dis.pdf](http://consumers.ofcom.org.uk/files/2010/06/gp_guide_eld_dis.pdf).

وفي يناير 2011 نشرت اللجنة المعنية بالمستهلكين في مجال الاتصالات تقريراً عن استعمال الأجهزة المتنقلة <http://www.communicationsconsumerpanel.org.uk/smartweb/telecommunications/mobile-usability>. ومنذ مايو 2011، على مقدمي الخدمة توفير خدمة النفاذ إلى الرسائل القصيرة الصوتية للصم والأشخاص الذين يعانون من إعاقة سمعية.

#### الولايات المتحدة<sup>105</sup>

توجد في الولايات المتحدة مجموعة من القوانين العامة والخاصة التي تقضي بنفاذ المعوقين إلى الاتصالات. واللجنة الاتحادية للاتصالات (FCC)<sup>106</sup> هي الهيئة التنظيمية المسؤولة عن ممارسات وسياسات وسائل الإعلام والاتصالات في الولايات المتحدة. وكجانب من قانون الاتصالات لعام 1996<sup>107</sup> الذي كلف لجنة الاتصالات الفيدرالية بإنشاء صندوق الخدمة الشاملة<sup>108</sup>، تتطلب الفقرة 255<sup>109</sup> والفقرة (2) (a) 251<sup>110</sup> من هذا القانون من الشركات المصنعة لمعدات الاتصالات ومن مقدمي الخدمات ضمان أن منتجاتهم وخدماتهم متاحة للأشخاص المعوقين ويمكن استخدامها من قبلهم، إن أمكن تحقيق مثل هذا النفاذ بسهولة. ويشمل ذلك الهواتف والهواتف الخلوية وأجهزة الاستدعاء وانتظار المكالمات وخدمات المشغل. وإذا تعذر تحقيق النفاذ بسهولة، تتطلب الفقرة 255 من الشركات المصنعة ومقدمي الخدمات جعل أجهزتهم وخدماتهم متوافقة مع الأجهزة الطرفية والمعدات المتخصصة في مباني العملاء التي عادة ما يستعملها الأشخاص ذوو الإعاقة، إن أمكن تحقيق مثل هذا التوافق بسهولة. ويتطلب معيار "ما يمكن تحقيقه بسهولة" من الشركات تضمين ميزات النفاذ التي يمكن أن تقدم بيسر ودون الكثير من العناء أو التكلفة. ويتطلب الباب الرابع من قانون الأميركيين المعاقين، (ADA) لعام 1990 الذي دخل حيز النفاذ في 26 يوليو 1992، من جميع شركات الهاتف في جميع أنحاء الولايات المتحدة تقديم خدمات ترحيل الاتصالات (TRS). ووفقاً لهذا النظام الأساسي، فقد اعتمدت لجنة الاتصالات الفيدرالية أيضاً (FCC) لوائح لتوفير خدمات ترحيل الاتصالات 111. وتتيح

<sup>102</sup> للمزيد من التفاصيل، انظر [http://consumers.ofcom.org.uk/files/2010/06/gp\\_guide\\_eld\\_dis.pdf](http://consumers.ofcom.org.uk/files/2010/06/gp_guide_eld_dis.pdf)

<sup>103</sup> <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2005/13>

<sup>104</sup> <http://www.ofcom.org.uk/about/policies-and-guidelines/equality-and-diversity/single-equality-scheme-ses/>

<sup>105</sup> مساهمة من الولايات المتحدة على <http://www.itu.int/md/D10-SG01-C-0070/en> وتقرير ITU-G3ICT، يُمكن ذوي الإعاقة من النفاذ إلى الهواتف والخدمات المتنقلة على: [http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile\\_Report.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf)

<sup>106</sup> <http://www.fcc.gov/>

<sup>107</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Telecommunications\\_Act\\_of\\_1996](http://en.wikipedia.org/wiki/Telecommunications_Act_of_1996)

<sup>108</sup> <http://www.usac.org/default.aspx>

<sup>109</sup> <http://www.access-board.gov/about/laws/telecomm.htm>

<sup>110</sup> [http://www.dleg.state.mi.us/mpsc/comm/broadband/unbundling/section\\_251.htm](http://www.dleg.state.mi.us/mpsc/comm/broadband/unbundling/section_251.htm)

<sup>111</sup> <http://www.fcc.gov/cgb/dro/trs.html>



خدمات ترحيل الاتصالات (TRS) للناس الذين يعانون من الصمم وصعوبة في السمع أو البكم التواصل من خلال مساعد الاتصالات (CA) مع الناس الذين يستعملون الهاتف العادي. فبرحلّ مساعد الاتصالات دخل هاتف النصوص (TTY) (هاتف النصوص أو جهاز الاتصالات النصية للصم وضعاف السمع) إلى مستخدم الهاتف ويطلع رد ذلك الشخص إلى مستخدم هاتف النصوص. ومنذ عام 2000، سمحت لجنة الاتصالات الفيدرالية بعدة أشكال من خدمات ترحيل الاتصالات (TRS) المصممة لتلبية احتياجات بعض المستخدمين والسماح بقدر أكبر من النفاذ إلى الاتصالات عبر الإنترنت. ومن الأمثلة على هذه الخدمات خدمة ترحيل الكلام إلى كلام للأشخاص ذوي الإعاقة الكلامية، وخدمة ترحيل بروتوكول الإنترنت وخدمة ترحيل الفيديو للأشخاص ذوي الإعاقة السمعية الذين يتواصلون بلغة الإشارة. وتسترد تكاليف خدمات ترحيل الاتصالات (TRS) داخل الولاية من قبل الولايات إما من خلال تعديلات في الأسعار أو بفرض رسوم إضافية على فواتير الهاتف المحلية. وتسترد تكاليف خدمات ترحيل الاتصالات بين الولايات من خلال آلية التمويل المشترك (صندوق خدمات ترحيل الاتصالات) المنصوص عليها في قواعد اللجنة. ويساهم جميع مقدمي خدمات الاتصالات بين الولايات في صندوق خدمات ترحيل الاتصالات. ويسترد مقدمو خدمات ترحيل الاتصالات تكاليف تقديم هذه الخدمة بين الولايات من الصندوق على أساس دقائق الاستخدام.

ووفقاً لقانون توافق سماعة الأذن (HAC Act) لعام 1988، تضمن لجنة الاتصالات الفيدرالية توافق جميع الهواتف المصنعة أو المستوردة للاستخدام في الولايات المتحدة وجميع "الهواتف الضرورية"<sup>112</sup> مع سماعة الأذن. كما توسعت لجنة الاتصالات الفيدرالية بهذا الشرط ليشمل الهواتف اللاسلكية/المتنقلة<sup>113</sup>.

وفي أكتوبر 2010، أقر الكونغرس الأميركي قانون النفاذ إلى الاتصالات والفيديو في القرن الحادي والعشرين (CVAA)<sup>114</sup> لعام 2010، والهدف منه هو تحسين نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى "الاتصالات المتقدمة" (بما في ذلك خدمات الصوت عبر بروتوكول الإنترنت الموصول وغير الموصول بينياً (VoIP) والمراسلات الإلكترونية ومؤتمرات الفيديو القابلة للتشغيل البيئي) وإلى "الوسائط التي يولدها المستهلك". وتتطلب الفقرة 102<sup>115</sup> من هذا القانون استيعاب الهواتف التي تستخدم الإنترنت لسماعات الأذن. وتُلزم المادة الثانية بشأن برامج الفيديو بأن توفر خدمة لعرض النص للبرامج التي تعرض على التلفزيون عند عرضها على الإنترنت. وتحدد الفقرة 104 الخطوط العريضة للنفاذ إلى خدمات ومعدات الاتصالات المتقدمة، وهي توسع مقتضيات النفاذ في الفقرة 255 لتشمل خدمات ومعدات الاتصالات المتقدمة. ويرد في هذه الفقرة معيار معدل يعرف "ما يمكن تحقيقه" على أنه جهود أو نفقات معقولة، على النحو الذي تحدده لجنة الاتصالات الفيدرالية.

ويسير قانون النفاذ إلى الاتصالات والفيديو في القرن الحادي والعشرين (CVAA) أساساً في ركاب سلسلة من القوانين التي أُقرت في الثمانينات والتسعينات من القرن الماضي والتي كانت أعدت لضمان جعل خدمات الهاتف والتلفزيون في متناول جميع الأمريكيين ذوي الإعاقة<sup>116</sup>. وفيما يلي متطلباته الأساسية:

- النفاذ إلى برامج تصفح الإنترنت على الهواتف المتنقلة؛
- تحسين المساءلة والإنفاذ؛
- التوسع في تعريف خدمات الترحيل والمساهمين فيها؛
- توفير معدات للأفراد الصم والمكفوفين ذوي الدخل المنخفض؛

<sup>112</sup> تعرّف الهواتف "الضرورية" على أنها "هواتف تعمل بقطع النقود المعدنية والهواتف المخصصة للاستخدام في حالات الطوارئ والهواتف الأخرى المطلوبة في كثير من الأحيان للاستخدام من قبل الأشخاص الذين يستخدمون سماعات الأذن هذه". وقد تشمل الهواتف الضرورية هواتف في أماكن العمل، والهواتف في الأماكن المحصورة (مثل المستشفيات ودور التمريض) والهواتف في غرف الفنادق والتزل.

<sup>113</sup> <http://www.fcc.gov/cgb/dro/hearing.html>

<sup>114</sup> <http://www.govtrack.us/congress/bill.xpd?bill=s111-3304>

<sup>115</sup> <http://www.coataccess.org/node/9776>

<sup>116</sup> <https://www.fcc.gov/encyclopedia/twenty-first-century-communications-and-video-accessibility-act>

- التوسع في قواعد التوافق مع سماعة الأذن (HAC)؛
  - ضمان النفاذ إلى خدمات الجيل التالي من رقم الطوارئ 1-9-1.
- وتنص الفقرة 508<sup>117</sup>، وهي من أحكام قانون إعادة التأهيل<sup>118</sup>، أن الإلكترونيات وتكنولوجيا المعلومات الممولة أو المطورة أو المستخدمة من قبل حكومة الولايات المتحدة الفيدرالية أو الوكالات الفيدرالية الأميركية ينبغي أن تكون في متناول الأشخاص ذوي الإعاقة الذين قد يكونون موظفين أو أفراداً من عامة الناس، "ما لم يُلق ذلك بعبء ثقيل على كاهل الدائرة أو الوكالة"<sup>119</sup>.
- كما يتطلب ذلك الحكم أن تكون مستويات النفاذ على قدم المساواة مع مثيلاتها للناس الأصحاء. ولئن كانت الفقرة 508 تخص الوكالات الفيدرالية، فقد حفزت الأسواق لتطوير تكنولوجيا معلومات واتصالات يسهل النفاذ إليها.

#### الاتحاد الأوروبي<sup>120</sup>

يُرسى توجيه الخدمة الشاملة للمفوضية الأوروبية (Directive 2002/22/EC)<sup>121</sup> القواعد المتصلة باحتياجات المعوقين وذوي الاحتياجات الخاصة من المستعملين النهائيين في مجال الاتصالات. ويشمل ذلك المهاتفة الثابتة واللاسلكية والعريضة النطاق. وينصّ التوجيه على أن تعتمد السلطات التنظيمية الوطنية (NRA) لدى الدول الأعضاء تدابير وفقاً للظروف المحددة التي تنفرد بها الدول الخاصة بها من أجل ضمان اختيار النوع الملائم من خدمات الاتصالات للمستعملين المعوقين.

ويُجد أدناه موجزاً لبعض التدابير التي اتخذتها السلطات التنظيمية الوطنية في مختلف الدول الأوروبية الأعضاء وتقوم على أساس التوجيه الخاص بالاتحاد الأوروبي. وقد تكون البلدان قد نفذت تلك التدابير بطرق متنوعة. فقام البعض منها على سبيل المثال بتوفير معونات الدعم أو الإعانات للتوصيلات التي تعمل على تيسير الأشكال البديلة للاتصالات للمستعملين النهائيين من المعوقين، فيما عمل البعض الآخر على مطالبة الجهات الموردة للخدمات بتوفير تجهيزات من هذا القبيل.

إعداد الفواتير في أنساق يسهل النفاذ إليها: الجمهورية التشيكية، فرنسا، اليونان، أيرلندا، إيطاليا، ليتوانيا، هولندا، النرويج، بولندا، البرتغال، سلوفينيا، السويد، سويسرا، المملكة المتحدة.

معلومات عن الخدمات التي يمكن النفاذ إليها ويشملها الالتزام الخاص بالخدمة الشاملة: الجمهورية التشيكية، فرنسا، اليونان، أيرلندا، إيطاليا، ليتوانيا، مالطة، النرويج، البرتغال، سلوفاكيا، سلوفينيا، السويد، سويسرا، المملكة المتحدة.

تدابير خاصة للنفاذ في حالات الطوارئ مثل مشروع خدمة الرسائل القصيرة sms112: الجمهورية التشيكية، فرنسا، اليونان، أيرلندا، إيطاليا، مالطة، هولندا، النرويج، البرتغال، رومانيا، سلوفاكيا، سلوفينيا، السويد، سويسرا، المملكة المتحدة.

خدمات ترحيل النصوص: الجمهورية التشيكية، ألمانيا، اليونان، هنغاريا، أيرلندا، إيطاليا، لاتفيا، هولندا، النرويج، البرتغال، سلوفاكيا، السويد، سويسرا، المملكة المتحدة.

خدمات ترحيل التسجيلات الفيديوية: ألمانيا.

المراقبة السريعة ومفاتيح المراقبة السريعة للمهاتفة بالهواتف المتنقلة: الجمهورية التشيكية، فرنسا، ألمانيا، اليونان، هنغاريا، أيرلندا، إيطاليا، ليتوانيا، مالطة، هولندا، النرويج، بولندا، البرتغال، رومانيا، سلوفاكيا، السويد، سويسرا، المملكة المتحدة.

<sup>117</sup> <http://www.section508.gov/>

<sup>118</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Rehabilitation\\_Act\\_of\\_1973](http://en.wikipedia.org/wiki/Rehabilitation_Act_of_1973)

<sup>119</sup> <http://www.afb.org/afbpress/pub.asp?DocID=aw110402>

<sup>120</sup> تقرير ITU-G3ICT، يُمكن ذوي الإعاقة من النفاذ إلى الهواتف والخدمات المتنقلة على: [http://www.itu.int/ITU-](http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf)

<sup>121</sup> [http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/ecomm/todays\\_framework/universal\\_service/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecomm/todays_framework/universal_service/index_en.htm)



خدمة تعديل قدرة الكلام في المهاتفات: الجمهورية التشيكية، فرنسا، ألمانيا، اليونان، هنغاريا، أيرلندا، إيطاليا، ليتوانيا، مالطة، هولندا، النرويج، بولندا، البرتغال، رومانيا، سلوفاكيا، السويد، سويسرا، المملكة المتحدة.

## 2.7 الخلاصة

هناك عدد من النهج التنظيمية التي انتهجتها البلدان لتعزيز إمكانية النفاذ. وفي حين لدى العديد من البلدان أحكام تتعلق بإمكانية النفاذ في سياساتها العام بشأن الاتصالات، فقد أصدرت بعضها تشريعا مخصصا مثل الولايات المتحدة وجنوب إفريقيا. وبالإضافة إلى ذلك، استعملت بعض البلدان صناديقها الخاصة بالخدمة الشاملة لتطبيق إمكانية النفاذ. وتحقق النفاذ من خلال مبادرات الصناعة، بما في ذلك في اليابان، في حين وافق مشغلو الخدمة المتنقلة الفرنسيون على مدونة سلوك يسرها هيئة التنظيم.

## 3.7 المساهمات المتعلقة بالأطر القانونية والسياساتية الوطنية الرامية إلى تعزيز نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

بجانب الجهد الواضح وتنوع النهج التنظيمية، هناك بعض المساهمات العامة التي يمكن أن تدعم صياغة الأطر القانونية والسياساتية فضلا عن تقدير مستوى رضا المستهلكين الذين يعانون من أي نوع من أنواع الإعاقة.

- إعداد مؤشر لرضا المستهلكين يستكمل مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI) وسلة أسعار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IPB)؛

- ومن أجل تحسين نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى الخدمات، يوصى بما يلي:

- إعداد إطار سياسي شامل ومنسق من قبل الحكومات لضمان عدم تطبيق الشمول الإلكتروني على الصعيد الوطني فحسب، ولكن أيضا إقليميا وعالميا؛
- وضع تشريع موجه نحو دعم الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة؛
- النظر في ابتكارات من قبل الأشخاص ذوي الإعاقة ومن أجلهم عند تصميم كل فكرة منتج جديد وأداة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمرافق والنظر فيها عن طريق إدراك نقاط قوة الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة ومعارفهم حيث إنهم خبراء حقيقيون في مجالات إعاقاتهم؛
- تيسير توافر أجهزة مساعدة وأدوات بسعر مقبول من خلال الإعانات أو الإعفاء من رسوم الاستيراد/التصنيع؛
- تنظيم حوافز المشغلين عن طريق تشجيع كل واحد على دعم جوانب محددة من الإعاقة، مثل التجهيزات والتعليم والعمالة؛
- تحديد نسبة مئوية من التمويل من صندوق الالتزام بالخدمة الشاملة؛
- إدخال الزامي لخدمات الترحيل من قبل جميع مشغلي الاتصالات لتيسير الاتصال ثنائي الاتجاه مع الأشخاص ذوي الإعاقة عن طريق إرسال الصوت إلى صور/إشارات والعكس بالعكس؛
- مراعاة حواجز اللغة عند تطوير المنتجات للأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة؛
- تنسيق المعايير مع البلدان التي حققت تقدماً في مجال شمولية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فضلاً عن التماس مساعدة الخبراء؛
- الزام المشغلين بتوفير مرافق تناسب الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة؛
- تعزيز الوعي بحلول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة.

## 8 تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أو التجهيزات المختارة أو أجهزة المستخدمين النهائيين ومشروعات بناء القدرات

تمثل مشاركات الدول الأعضاء مثلاً حياً على جميع الأعمال المثيرة للاهتمام والهامة التي اضطلع بها للمساهمة في رفاه الأشخاص ذوي الإعاقة. وتعتبر بعض المساهمات الواردة أمثلة جيدة يمكن أن تفيد جميع الدول الأعضاء. ولهذا السبب، ترد في هذا القسم قائمة ببعض المساهمات، ويمكن الاطلاع على القائمة الكاملة للمساهمات في وثائق ومساهمات الاتحاد الدولي للاتصالات<sup>122</sup>

- تأمين سلامة الأشخاص ذوي الإعاقة الموصلين بأنظمة الصحة الإلكترونية في حالة وقوع حادث جسيم. تصف هذه المساهمة النظام التقني لضمان سلامة الأشخاص ذوي الإعاقة في حالة وقوع حادث جسيم عند/في موقع معين (مثل مبنى) باستعمال مطاريف صحة إلكترونية متنقلة وهواتف متنقلة وأجهزة أخرى مخصصة ومتخصصة وشبكات استشعار.
- نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة وذوي الاحتياجات الخاصة إلى خدمات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. تصف هذه المساهمة وسيلة لتقديم خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى الأشخاص ذوي الإعاقة باستعمال جهاز تلفزيون ووحدة ثانوية مخصصة ووحدة تحكم عن بعد.
- أطلقت باكستان مشروعاً خاصاً تعاقبت فيه حكومة باكستان من خلال صندوق الخدمة الشاملة مع مؤسسة باكستان لمكافحة العمى في سبتمبر 2008 بشأن "تمكين ذوي الإعاقة من استعمال خدمات الاتصالات"<sup>123</sup>
- أنشأت مالي، من خلال مشروع يموله الاتحاد مركز اتصالات مجتمعياً متعدد الأغراض لذوي الإعاقة مجهز بتكنولوجيات مساعدة مثل قارئ الشاشات وطابعات برايل. ومن خلال نهج تدريب المدربين تعلم المعوقون استعمال تكنولوجيات المعلومات والاتصالات القابلة للنفاذ والتكنولوجيات المساعدة. وإلى جانب ذلك، حصل نحو 24 شاباً معاقاً من راغبي العمل من بينهم 10 نساء على تدريب على كتابة السيرة الذاتية والحصول على وظائف عبر الإنترنت. وبلغ إجمالي من تلقى التدريب 139 شخصاً.<sup>124</sup>
- في تركيا أنشأت جامعة البوغاز ومجموعة ترك للاتصالات المكتبة الهاتفية الأولى في تركيا. وظل مختبر التكنولوجيا المساعدة والتعليم للأشخاص ذوي الإعاقة البصرية يقدم خدمات التكنولوجيا المساعدة المجانية لطلاب الجامعة ذوي الإعاقة ويقدم خدمات المكتبة الرقمية المجانية على الخط للأفراد ذوي الإعاقة البصرية في تركيا منذ عام 2006. ويهدف مشروع المكتبة الرقمية إلى الوصول إلى قرابة 400 000 شخص يعاني من إعاقة بصرية وكذلك من أنواع أخرى من الإعاقة، بما في ذلك الأشخاص المصابين بالشلل الدماغي والأشخاص الذين يعانون من إعاقات في القراءة في تركيا. والخدمات في إطار مشروع المكتبة الرقمية تقوم بتنفيذها أيضاً البلديات والمنظمات غير الحكومية والجامعات في تركيا. وتشمل المكتبة الرقمية مواد باللغتين التركية والإنكليزية<sup>125</sup>

<sup>122</sup> انظر مجموعة أدوات ITU-G3ict بشأن إمكانية النفاذ الإلكتروني وتقرير ITU-G3ict، يُمكن ذوي الإعاقة من النفاذ إلى الهواتف والخدمات المتنقلة على: [http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile\\_Report.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf) وتقرير تمكين النفاذ إلى التلفزيون على

[http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/ITU-G3ict%20Making\\_TV\\_Accessible\\_Report\\_November\\_2011.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/ITU-G3ict%20Making_TV_Accessible_Report_November_2011.pdf)

<sup>123</sup> الوثيقة [RGQ20-1/1/22](http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/ITU-G3ict%20Making_TV_Accessible_Report_November_2011.pdf) للمسألة 1/1-20 التابعة للجنة الدراسات في قطاع تنمية الاتصالات.

<sup>124</sup> <http://www.itu.int/md/D10-SG01-INF-0059/> و <http://www.itu.int/md/D10-SG01-C-0184/>

<sup>125</sup> <http://www.itu.int/md/D10-SG01-C-0137/>

## 9 تكاليف الحلول

إن تحليل علاقة الكلفة بالمنفعة لحلول إمكانية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى خدمات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات يعني وجود سوق. ومع الأسف، فإن بعض الحلول المقدمة في هذا التقرير بشأن تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتجهيزات المختارة وأجهزة المستخدمين النهائيين نماذج ولم تنتج بكميات في السوق. ويجب تعريف سوق إمكانية النفاذ من أجل حفز الممارسات التجارية.

ويمكن الاطلاع على بعض الأمثلة المتاحة على تكاليف التكنولوجيات المساعدة على المنصات المتنقلة في منشور الاتحاد المعنون "تيسير نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى الهواتف والخدمات المتنقلة". وبعض التكاليف المشار إليها في المنشور<sup>126</sup> أعلاه هي:

التطبيق	الحاجة التي يجري مراعاتها	السعر بالتقريب
دردشة مساعدة	تطبيق ACC للأشخاص الذين يعانون من صعوبة في الكلام	24,99 دولاراً أمريكياً
ميكاتي التوحد	ميكاتي رقمي للأطفال الذين يعانون من التوحد	2,99 من الدولار الأمريكية
MyTalkTools	تطبيق AAC لمساعدة الأشخاص الذين يواجهون صعوبات في الاتصال لنقل احتياجاتهم إلى الأشخاص المحيطين بهم	39,99 دولاراً أمريكياً

## 10 مبادئ توجيهية بشأن أفضل الممارسات

رأينا في القسم رقم 6 من هذه التقرير مجموعة واسعة من استراتيجيات الدول الأعضاء الرامية إلى ضمان نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى خدمات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتختلف هذه النهج ولكنها تشمل جميعها التزامات ومعايير ومبادئ توجيهية.

وبما أن الإحصاءات المتعلقة بنفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى خدمات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تمثل تقديرات أولية، فمن الصعب تقدير أثر هذه السياسات على السكان ذوي الإعاقة وكبار السن. وعلى الرغم من ذلك، هناك عدد من الخطوات التي يمكن اتخاذها لضمان أقصى قدر من الاختراق.

وعلى سبيل المثال، فإن التعاون الجيد مع المنظمات المعنية بالإعاقة أمر حيوي لتأمين أقصى قدر من النجاح والتغطية السياسية. ويعود هذا التعاون أيضاً بالفائدة في قياس أثر السياسة في مجتمع ذوي الإعاقة. وثمة مسألة هامة أخرى هي الاعتراف بأن إمكانية النفاذ ظاهرة متعددة القطاعات وبالتالي فإن التعاون مع الجهات الفاعلة أو السلطات الأخرى هام لضمان الأثر الاجتماعي المناسب وسد الفجوة الرقمية إلى أدنى حد.

واستناداً إلى ممارسات الدول الأعضاء وتجاربها الناجحة، ترد فيما يلي بعض المبادئ التوجيهية الأساسية لتنفيذ استراتيجية بشأن إمكانية النفاذ:

- **التعريف:** من الضروري تعريف بوضوح ما هو المقصود من إمكانية النفاذ والاتصالات التي يمكن النفاذ إليها واللغة والأشخاص ذوي الإعاقة والتصميم العالمي والمستخدمين ذوي الإعاقة. وهناك عدد من التعاريف في تقارير ومجموعات أدوات الاتحاد وكذلك في الأمانة العامة للأمم المتحدة لاتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة.

<sup>126</sup> انظر التقرير ITU-G3ICT، يُمكن ذوي الإعاقة من النفاذ إلى الهواتف والخدمات المتنقلة على: <http://www.itu.int/ITU->

[D/sis/PwDs/Documents/Mobile\\_Report.pdf](D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf)

- تحديد المنظمات التي تعمل من أجل الأشخاص ذوي الإعاقة وضمان مشاركتها في العملية التشارورية لوضع اللوائح أو القواعد. وفي عملية وضع التشريعات، يتعين إجراء مشاورات عامة بصورة منتظمة. ومن المهم جداً مشاركة المنظمات العاملة مع الأشخاص ذوي الإعاقة في هذه العملية. ومن شأن العلاقة مع هذه المنظمات أن تضمن وجود قانون جيد وأن تسهم، في المستقبل، في إجراء تقديرات بشأن نتائج التشريع فضلاً عن زيادة اختراق الخدمات للأشخاص ذوي الإعاقة. ونادراً ما يتم جمع هذه البيانات ويمكن أن يؤثر التقدير الجيد لحجم السوق على وجوده كما أن المنظمات التي تعمل من أجل الأشخاص ذوي الإعاقة تعد شريكاً لا غنى عنه في برامج بناء القدرات للأشخاص ذوي الإعاقة وفي حلول الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- تحديد الحلول المتاحة لكل خدمة من خدمات الاتصالات ولكل الإعاقة. وسيسهل ذلك عملية صنع القاعدة عن طريق معرفة ما الذي يمكن أن تقوم به الشركة المصنعة أو يقوم به مقدم الخدمة. وقد نشر الاتحاد عدداً من الدراسات في هذا المجال مثل "تمكين نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى الهواتف المتنقلة والخدمات" و"تمكين النفاذ إلى التلفزيون". كما أعدت مبادرات إمكانية النفاذ إلى الويب أدوات لتقييم إمكانية النفاذ إلى الويب.

## **Annex**

**Annex 1: List of Disabled Persons Organizations (DPOs)**



## Annex 1: List of Disabled Persons Organizations (DPOs)

The following list includes the non-Governmental Organizations accredited to the Conference of States Parties of the Secretariat for the Convention on the Rights of Persons with Disabilities (SCRPD) of the United Nations (Enable).

Abilities

ABILITY Awareness

Ability Foundation

ABRAR (Sudan)

Action for Mental Illness (ACMI)

Action on Disability and Development

Institute for Human Centered Design (formerly Adaptive Environments)

Development and Ability Organization (formerly Afghan Disabled Union)

AIDS-Free World

Alexander Graham Bell Association for the Deaf and Hard of Hearing (AG Bell)

Arab Organization of Disabled People

Asabe Shehu Yar'Adua Foundation (ASYARF)

Asia Pacific Disability Forum

Asociación Civil contra la Discriminación (Civil Association against Discrimination)

Asociación de Impedidos Físicos Motores

Association 3IN – Inclusion, Integrity and Independence

Association générale des handicapés du Rwanda (AGHR)

Association of Disabled Women and Mothers of Disabled Children

Association of University Centers on Disabilities (United States of America)

Atlas Alliance, The

Attiva – Mente

Australian Federation of Disability Organization

Autisme Europe

Barbados Council for the Disabled (BCD)

Belgian Disability Forum (ASBL)

Bizchut, the Israel Human Rights Centre for People with Disabilities

Burton Blatt Institute (BBI) of Syracuse University

Canadian Association for Community Living

Canadian Working Group on HIV and Rehabilitation (CWGHR)

Center for International Rehabilitation

Central Council of Disabled Persons

Centre for Disability in Development

Centre for Disability Studies, University of the West Indies  
Centre for Independent Living of People with Disability of Serbia  
Centre for Studies on Inclusive Education (United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland)  
Cerebral Palsy Nigeria  
Charitable society for disabled people “Stimul”  
Children’s Rights Alliance for England  
Colombian Centre for Integrated Rehabilitation (CIREC)  
Communications Coordination Committee for the United Nations  
Community Options, Inc.  
Confederación Mexicana de Organizaciones en Favor de la Persona con Discapacidad Intelectual, A.C. (CONFE)  
Consiglio Nazionale sulla Disabilità  
Consortium of Humanitarian Agencies  
Corporación Ciudadanía Real de Sordos de Chile  
Council for Canadians with Disabilities (CDD)  
Council for Exceptional Children (CEC)  
Design Bangladesh  
Disability Australia Ltd.  
Disability Rights Education and Defense Fund (DREDF)  
Disability Rights Promotion International (DRPI)  
Disabled Peoples' International  
Disabled People’s Rehabilitation and Employment Union of Georgia  
Down Syndrome Society of Kenya  
Electronic Frontier Foundation (EFF)  
Equal Opportunities Commission of Hong Kong  
Equally Unique  
European Disability Forum  
European League of Stuttering Associations (ELSA)  
Fédération guinéenne des associations de personnes handicapées  
Federation of and for People with Disabilities  
Federation of Ethiopian National Associations of Persons with disabilities (FENAPD)  
Fédération togolaise des personnes handicapées  
Fondation Telethon  
Fondo Teleton de Apoyo a Instituciones  
Friends of Peace and Development Organization  
G3ict - Global Initiative for Inclusive Technologies  
Gambia Future Hands on Disabled People



Global Alliance on Accessible Technologies and Environment (GAATES)  
Global Deaf Connection  
Global Partnership for Disability and Development (GPDD)  
HalfthePlanet Foundation  
Handicap International  
Harmony of the World  
Harvard Law School Project on Disability (HPOD)  
Humanitarian Organization for Poverty Eradication  
Human Rights Watch  
IFENDU for Women's Development (IFENDU)  
Inclusion International  
Impact Foundation Bangladesh  
Instituto Paradigma  
Inter-American Institute on Disability  
International Center for Autism Research and Education (Icare4Autism)  
International Paralympic Committee  
International Stuttering Association  
International Voluntary Organization for Women, Education and Development (IVOWD)  
Iraqi Handicapped and Survivors Society  
IUS Gentium Conimbrigae Institute-Human Rights Centre  
Japan Disability Forum  
Jesh Foundation  
Joint National Association of Persons with Disabilities (JONAPWD Nigeria)  
Junior Chamber International Nigeria  
Koshish: National Mental Health Self-help Organisation  
Landmine Survivors Network  
Latin American Network of Non-Governmental Organizations of Persons with Disabilities and their Families (RIADIS)  
Lebanese Physical Handicapped Union  
Leonard Cheshire International  
Life Vanguard  
Lift Up Care for the Needy Foundation (LCNF)  
Light for the World  
Little People of Kosova  
LOTOS Disability Awareness and Learning Center (Azerbaijan)  
Mental Disability Advocacy Centre (Hungary)  
Mental Disability Rights International

Mine and Weapon Victims Association  
Mine Combat Organization  
National Federation of Organizations of Persons with Disabilities of Honduras  
National Forum of Organizations Working with the Disabled (NFOWD)  
National Grassroots Disability Organization (NGDO-Bangladesh)  
Neighbour Organization (NEO)  
Neil Squire Society  
Nepal National Federation of the Deaf and Hard of Hearing (NFDH)  
Noor Fatima Welfare Trust  
Northeastern University, Center for the Study of Sport in Society  
One Billion Strong (OBS)  
Peace and Tolerance International Organization  
People Who  
People with Disabilities in Ireland  
People with Disability Australia Incorporated (PWDA)  
People with Disabilities Uganda  
Perkins School for the Blind  
Persons With Pain International  
Pineda Foundation for Youth (formerly Victor Pineda Foundation)  
Planwell Group Organization  
Polio Plus — Movement Against Disability  
Pro Infirmis  
Projet de Réadaptation à Base Communautaire des Aveugles et Autres Personnes Handicapées du Niger  
Public Interest Law Center of Philadelphia  
PUGU Poverty Alleviation and Development Agency (PPADA)  
Rehabilitation International  
RIOincludi (OSCRJ)  
Royal Commonwealth Society for the Blind (Sightsavers)  
Scope  
Secretariat of the African Decade of Persons with Disabilities (South Africa)  
Setu Development Intervention Centre (SETU)  
Shanta Memorial Rehabilitation Centre  
Society for Mental Health Care  
Somaliland National Disability Forum (SNDF)  
Statute of Mine Combat Organization  
Sudan Association for Combating Landmines  
The Cambodia Trust

The Hong Kong Council of Social Services

The National Society for Children and Adults with Learning Disabilities and their Families (RESCARE)

Threshold Association

Tunisian Association for the Promotion of Employment for the Handicapped

Union des personnes handicapées du Burundi

United Kingdom Disabled People's Council (formerly British Council of Disabled People)

United States Burn Support Organization

Venture House

Vietnam Veterans of America Foundation

World Disability Foundation

World Federalist National Association of Nepal

World Federation of the Deaf

World Federation of the Deafblind (WFDB)

World Future Council Foundation

World Network of Users and Survivors of Psychiatry

ZELDA



الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)  
مكتب تنمية الاتصالات (BDT)  
مكتب المدير

Place des Nations  
CH-1211 Geneva 20  
Email: <mailto:bdtdirector@itu.int>  
Tel.: +41 22 730 5035/5435  
Fax: +41 22 730 5484

دائرة دعم المشاريع وإدارة المعرفة  
(PKM)

Email: [bdtpkm@itu.int](mailto:bdtpkm@itu.int)  
Tel.: +41 22 730 5447  
Fax: +41 22 730 5484

دائرة الابتكارات والشراكات (IP)

Email: [bdtip@itu.int](mailto:bdtip@itu.int)  
Tel.: +41 22 730 5900  
Fax: +41 22 730 5484

دائرة البنية التحتية والبيئة التكنولوجية  
والتطبيقات الإلكترونية (IEE)

Email: [bdtiee@itu.int](mailto:bdtiee@itu.int)  
Tel.: +41 22 730 5421  
Fax: +41 22 730 5484

نائب المدير ورئيس دائرة الإدارة  
وتنسيق العمليات (DDR)

Email: [bdtdputydir@itu.int](mailto:bdtdputydir@itu.int)  
Tel.: +41 22 730 5784  
Fax: +41 22 730 5484

زيمبابوي

مكتب المنطقة للاتحاد

TelOne Centre for Learning  
Corner Samora Machel and  
Hampton Road  
P.O. Box BE 792 Belvedere  
Harare – Zimbabwe

E-mail: [itu-harare@itu.int](mailto:itu-harare@itu.int)  
Tel.: +263 4 77 59 41  
Tel.: +263 4 77 59 39  
Fax: +263 4 77 12 57

السنگال

مكتب المنطقة للاتحاد

19, Rue Parchappe x Amadou  
Assane Ndoeye  
Immeuble Fayçal, 4e étage  
B.P. 50202 Dakar RP  
Dakar – Sénégal

E-mail: [itu-dakar@itu.int](mailto:itu-dakar@itu.int)  
Tel.: +221 33 849 77 20  
Fax: +221 33 822 80 13

الكاميرون

مكتب المنطقة للاتحاد

Immeuble CAMPOST, 3e étage  
Boulevard du 20 mai  
Boîte postale 11017  
Yaoundé – Cameroun

E-mail: [itu-yaounde@itu.int](mailto:itu-yaounde@itu.int)  
Tel.: +237 22 22 92 92  
Tel.: +237 22 22 92 91  
Fax: +237 22 22 92 97

إفريقيا  
إثيوبيا

المكتب الإقليمي للاتحاد

P.O. Box 60 005  
Gambia Rd., Leghar ETC Building  
3rd floor  
Addis Ababa – Ethiopia a

E-mail: [itu-addis@itu.int](mailto:itu-addis@itu.int)  
Tel.: +251 11 551 49 77  
Tel.: +251 11 551 48 55  
Tel.: +251 11 551 83 28  
Fax: +251 11 551 72 99

هندوراس

مكتب المنطقة للاتحاد

Colonia Palmira, Avenida Brasil  
Ed. COMTELCA/UIT 4 Piso  
P.O. Box 976  
Tegucigalpa – Honduras

E-mail: [itutegucigalpa@itu.int](mailto:itutegucigalpa@itu.int)  
Tel.: +504 2 2 201 074  
Fax: +504 2 2 201 075

شيلي

مكتب المنطقة للاتحاد

Merced 753, Piso 4  
Casilla 50484, Plaza de Armas  
Santiago de Chile – Chile

E-mail: [itusantiago@itu.int](mailto:itusantiago@itu.int)  
Tel.: +56 2 632 6134/6147  
Fax: +56 2 632 6154

بربادوس

مكتب المنطقة للاتحاد

United Nations House  
Marine Gardens  
Hastings – Christ Church  
P.O. Box 1047  
Bridgetown – Barbados

E-mail: [itubridgetown@itu.int](mailto:itubridgetown@itu.int)  
Tel.: +1 246 431 0343/4  
Fax: +1 246 437 7403

الأمريكتان

البرازيل

المكتب الإقليمي للاتحاد

SAUS Quadra 06 Bloco "E"  
11 andar – Ala Sul  
Ed. Luis Eduardo Magalhães (AnaTel)  
70070-940 – Brasilia, DF – Brasil

E-mail: [itubrasilia@itu.int](mailto:itubrasilia@itu.int)  
Tel.: +55 61 2312 2730-1  
Tel.: +55 61 2312 2733-5  
Fax: +55 61 2312 2738

كومونولث الدول المستقلة

الاتحاد الروسي

مكتب المنطقة للاتحاد

4, Building 1  
Sergiy Radonezhsky Str.  
Moscow 105120  
Russian Federation

Mailing address:  
P.O. Box 25 – Moscow 105120  
Russian Federation

E-mail: [itumoskow@itu.int](mailto:itumoskow@itu.int)  
Tel.: +7 495 926 60 70  
Fax: +7 495 926 60 73

إندونيسيا

مكتب المنطقة للاتحاد

Sapta Pesona Building, 13th floor  
Jl. Merdan Merdeka Barat No. 17  
Jakarta 10001 – Indonesia

Mailing address:  
c/o UNDP – P.O. Box 2338  
Jakarta 10001 – Indonesia

E-mail: [itujakarta@itu.int](mailto:itujakarta@itu.int)  
Tel.: +62 21 381 35 72  
Tel.: +62 21 380 23 22  
Tel.: +62 21 380 23 24  
Fax: +62 21 389 05 521

آسيا – المحيط الهادئ

تايلاند

المكتب الإقليمي للاتحاد

Thailand Post Training Center, 5th floor,  
111 Chaengwattana Road, Laksi  
Bangkok 10210 – Thailand

Mailing address  
P.O. Box 178, Laksi Post Office  
Laksi, Bangkok 10210 – Thailand

E-mail: [itubangkok@itu.int](mailto:itubangkok@itu.int)  
Tel.: +66 2 574 8565/9  
Tel.: +66 2 574 9326/7  
Fax: +66 2 574 9328

الدول العربية

مصر

المكتب الإقليمي للاتحاد

Smart Village, Building B 147, 3rd floor  
Km 28 Cairo – Alexandria Desert Road  
Giza Governorate  
Cairo – Egypt

E-mail: [itucairo@itu.int](mailto:itucairo@itu.int)  
Tel.: +20 2 35 37 17 77  
Fax: +20 2 35 37 18 88

أوروبا

سويسرا

مكتب تنمية الاتصالات (BDT)

الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)

وحدة أوروبا (EUR)

Place des Nations  
CH-1211 Geneva 20 – Switzerland  
E-mail: [eurregion@itu.int](mailto:eurregion@itu.int)  
Tel.: +41 22 730 5111



الاتحاد الدولي للاتصالات  
مكتب تنمية الاتصالات

Place des Nations  
CH-1211 Geneva 20

Switzerland

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