

Distr.: General
28 March 2019
Arabic
Original: English

اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة



مؤتمر الدول الأطراف في اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة الدورة الثانية عشرة

نيويورك، ١١-١٣ حزيران/يونيه ٢٠١٩

البند ٥ (ب) '١' من جدول الأعمال المؤقت*

المسائل المتعلقة بتنفيذ الاتفاقية: مناقشات
المائدة المستديرة: التكنولوجيا والرقمنة
وتكنولوجيات المعلومات والاتصالات من أجل
تمكين الأشخاص ذوي الإعاقة وإدماجهم

التكنولوجيا والرقمنة وتكنولوجيات المعلومات والاتصالات من أجل تمكين الأشخاص ذوي الإعاقة وإدماجهم

مذكرة من الأمانة العامة

أعدت الأمانة العامة هذه المذكرة بالتشاور مع كيانات الأمم المتحدة، وممثلي المجتمع المدني والجهات المعنية الأخرى من أجل تيسير مناقشات المائدة المستديرة المتعلقة بموضوع "التكنولوجيا والرقمنة وتكنولوجيات المعلومات والاتصالات من أجل تمكين الأشخاص ذوي الإعاقة وإدماجهم". وتحيل الأمانة العامة طيه هذه المذكرة، على النحو الذي أقره مكتب المؤتمر، إلى مؤتمر الدول الأطراف في اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة في دورته الثانية عشرة.



أولا - مقدمة

١ - تعترف اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة، بالدور الحاسم الذي تؤديه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتكنولوجيا المساعدة في إتاحة القدرة للأشخاص ذوي الإعاقة وتمكينهم وفي كفالة تمتعهم الكامل بما لهم من حقوق الإنسان والحريات الأساسية. وتشدد دياحة الاتفاقية على أهمية إمكانية الوصول إلى المعلومات والاتصال. وتدعو المواد ٤ و ٩ و ٢٠ و ٢٦ و ٣٢ جميع الدول الأطراف إلى توفير سبل الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإلى تيسير الوصول إلى التكنولوجيا المساعدة بأسعار معقولة. وتحت المادة ٤، المتعلقة بالالتزامات العامة، الدول الأعضاء على إجراء أو تعزيز البحوث والتطوير للتكنولوجيات الجديدة، وتعزيز توفيرها واستعمالها، بما في ذلك تكنولوجيات المعلومات والاتصال، والوسائل والأجهزة المساعدة على التنقل، والتكنولوجيات المساعدة الملائمة للأشخاص ذوي الإعاقة، مع إيلاء الأولوية للتكنولوجيات المتاحة بأسعار معقولة. وتدعو المادتان ٩ و ٢١ الدول الأطراف إلى توفير سبل الوصول بشكل منصف إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإلى التكنولوجيا المساعدة وإزالة العقبات التي تعترض ذلك. وتطلب المادة ٢٠ المتعلقة بالتنقل الشخصي اتخاذ تدابير فعالة لتيسير الحصول على وسائل وأجهزة مساعدة على التنقل جيدة وعلى التكنولوجيا المساعدة وأشكال تقنيات ووسائل المساعدة المباشرة، التي توفر على نحو وفي وقت يختارونهما وبتكلفة في متناولهم. ونحث المادة ٢١ الكيانات الخاصة ووسائل الإعلام لتي تقدم خدمات عن طريق شبكة الإنترنت على تقديم معلومات وخدمات للأشخاص ذوي الإعاقة بأشكال سهلة المنال والاستعمال. وتدعو المادة ٢٦ الدول الأطراف إلى تشجيع توافر ومعرفة واستخدام التكنولوجيا المساعدة، المصممة للأشخاص ذوي الإعاقة، حسب صلتها بالتأهيل وإعادة التأهيل. وتدعو المادة ٢٩ الدول الأطراف إلى تيسير استعمال التكنولوجيا المساعدة والجديدة لضمان الحقوق السياسية للأشخاص ذوي الإعاقة وتيسير مشاركتهم في الشؤون السياسية. ويمكن أن تؤدي التكنولوجيا أيضا دورا رئيسيا في إدماج الأشخاص ذوي الإعاقة في مجال التعليم بما يتماشى مع المادة ٢٤ وفي العمل بما يتماشى مع المادة ٢٧، وكذلك في الحصول على الخدمات الصحية بما يتماشى مع المادة ٢٥. ولوسائل الإعلام دور حاسم في التوعية والمساهمة في تمكين الأشخاص ذوي الإعاقة، وتشجع المادة ٨ جميع أجهزة وسائل الإعلام على عرض صورة للأشخاص ذوي الإعاقة تتفق والغرض من الاتفاقية. وعلاوة على ذلك، يمكن للتكنولوجيا أيضا أن تستحدث وسائل سهلة المنال للأشخاص ذوي الإعاقة لتوفير المعلومات والبيانات والرد على الاستقصاءات بمفردهم، وبالتالي المساهمة في تنفيذ المادتين ٣١ و ٣٣. وتسلم المادة ٣٢ بأهمية التعاون الدولي لتعزيز سبل الحصول على التكنولوجيا السهلة المنال والمساعدة وتبادلها. وهذا مهم بشكل خاص للأشخاص ذوي الإعاقة الذين يمكن أن تحدث التكنولوجيا المتطورة بالنسبة لهم فرقا حاسما فيما يتعلق بإدماجهم وقدرتهم على العيش المستقل.

٢ - ولاحظت جمعية الصحة العالمية أن التكنولوجيا المساعدة تمكن وتعزيز إدماج الأشخاص ذوي الإعاقة ومساهماتهم وإشراكهم؛ وأشارت إلى أن أغلبية من يحتاجون إلى التكنولوجيا المساعدة لا يمكنهم الحصول عليها، وأن هذا له تأثير سلبي كبير على تعليم الأفراد وسبل معيشتهم وصحتهم ورفاههم وعلى الأسر والمجتمعات المحلية والمجتمعات؛ ولتحقيق أهداف اتفاقية الأمم المتحدة لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة، فقد اعتمدت الجمعية في دورتها الحادية والسبعين قرارا بشأن تحسين سبل

حصول الجميع وفي كل مكان على التكنولوجيا المساعدة^(١). وتدعو صكوك دولية رئيسية أخرى أيضا إلى تعزيز سبل الحصول على التكنولوجيا وإلى الاستثمار في تكنولوجيا سهلة المنال وميسورة للأشخاص ذوي الإعاقة^(٢).

٣ - واعتبرت خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ العلم والتكنولوجيا والابتكار وسائل رئيسية لتنفيذ أهداف التنمية المستدامة. فالغاية جيم من الهدف ٩، يلتزم بتحقيق زيادة كبيرة في فرص الحصول على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتوفير فرص الوصول الشامل والميسور إلى شبكة الإنترنت في أقل البلدان نموا بحلول عام ٢٠٢٠. وهذا يمثل هدفا مهما للغاية في تعزيز الإدماج الرقمي للأشخاص ذوي الإعاقة.

٤ - وأنشأت خطة عام ٢٠٣٠ أيضا آلية تيسير التكنولوجيا لتسهيل التعاون بين الجهات المعنية المتعددة والشراكات من خلال تبادل المعلومات والخبرات وأفضل الممارسات والمشورة في مجال السياسات بين جميع الجهات المعنية. وتضم الآلية ثلاثة مكونات: منتدى سنوي للجهات المعنية المتعددة معني بالعلم والتكنولوجيا والابتكار لأغراض تحقيق أهداف التنمية المستدامة؛ وفرقة عمل مشتركة بين الوكالات معنية بالعلم والتكنولوجيا والابتكار، تضم أيضا ممثلين للمجتمع المدني والقطاع الخاص والأوساط العلمية؛ ومنصة إلكترونية تشكل بوابة للمعلومات المتعلقة بالمبادرات والآليات والبرامج القائمة في مجال العلم والتكنولوجيا والابتكار.

٥ - وفي تموز/يوليه ٢٠١٨، أنشأ الأمين العام الفريق الرفيع المستوى المعني بالتعاون الرقمي من أجل المساعدة على "تحقيق إمكانيات التحول التي تتيحها التكنولوجيات الرقمية" من خلال تسريع التعاون في المجال الرقمي بين الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني والمنظمات الدولية وغيرها من الجهات المعنية وتجميع وجهات نظرها. ويؤكد الفريق اعتراف الأمم المتحدة بالإسهام الكبير الذي تقدمه التكنولوجيا الرقمية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة لصالح الجميع بحلول عام ٢٠٣٠، ويهدف إلى المساهمة في المناقشة العامة الأوسع نطاقا حول كيفية ضمان مستقبل رقمي آمن وشامل للجميع.

٦ - وقد زادت قوة التكنولوجيا (بما في ذلك التكنولوجيا المساعدة) والرقمنة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل كبير في العقود الأخيرة. ففي العصر الرقمي الحالي، تؤدي التكنولوجيا دورا محوريا في جميع جوانب الحياة تقريبا من حيث الكيفية التي يتعلم بها الناس ويعملون ويلعبون ويصوتون ويتفاعلون مع بعضهم بعضا. وبالنسبة للأشخاص ذوي الإعاقة، تمثل التكنولوجيا أيضا فرصة منقطعة النظير لتحسين نوعية حياتهم، وتعزيز إدماجهم في المجتمع ومشاركتهم الاجتماعية وتمكينهم من العيش المستقل: فإمكانية استخدام الإنترنت تتيح للأشخاص الذين يعانون من صعوبات في التنقل الحصول على الخدمات العامة، والتصويت الإلكتروني يمكن الأشخاص الذين يجدون صعوبات في التنقل أو الوقوف في الطوابير من التصويت، وتسهم مواد التعليم الإلكتروني المكيفة حسب احتياجات الطلاب ذوي الإعاقات المعرفية في إزالة الحواجز أمام التعلم، وتسمح أجهزة تحويل المكتوب إلى منطوق لفائدة الأشخاص

(١) منظمة الصحة العالمية، القرار ٧١-٨ المؤرخ ٢٦ أيار/مايو ٢٠١٨، المعنون "تحسين إتاحة التكنولوجيات المساعدة"، متاح عبر الرابط: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA71/A71_R8-en.pdf.

(٢) انظر أنظمة الاتصالات السلكية واللاسلكية (٢٠١٢)، واستعراض نتائج القمة العالمية لمجتمع المعلومات بعد مضي عشر سنوات، والتوجيهات الاستراتيجية بشأن بناء مجتمعات المعرفة الشاملة لصالح الأشخاص ذوي الإعاقة (٢٠١٣)، والخطة الحضرية الجديدة (٢٠١٦)، وخطة عمل أديس أبابا (٢٠١٥).

ذوي الإعاقات البصرية باستخدام الكمبيوتر في أماكن عملهم، ويمكن التطبيقات الرقمية الأشخاص ذوي الإعاقات النفسية الاجتماعية من التواصل مع بعضهم بعضا بشكل افتراضي للحصول على الدعم من النظراء. ويمكن للتكنولوجيا المستخدمة بشكل عام، مثل النظام العالمي لتحديد المواقع، زيادة التسهيلات لفائدة الأشخاص ذوي الإعاقة في بيئاتهم المادية. فالحافلات الحديثة تستخدم العديد من الأجهزة التكنولوجية مثل الشاشات المزودة بصور لزيادة التسهيلات الخاصة بالصم، والصوت لزيادة التسهيلات الخاصة بالمكفوفين والمطالع الآلية لمستخدمي الكراسي المتحركة. ومن المهم أن نتذكر أن التكنولوجيا لا تقتصر فحسب على التكنولوجيا الحديثة. فلإذاعة، بما في ذلك الإذاعات المجتمعية، دور مهم للغاية في البلدان المنخفضة الدخل والبلدان المتوسطة الدخل، وكذلك في البلدان المتقدمة النمو.

٧ - وبما أن التكنولوجيا تقود الثورة الصناعية الرابعة، فإن الطلب على الاختصاصيين في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات وعلى المهارات في تلك المجالات على صعيد جميع القطاعات سيستمر في النمو، مما سيخلق فرصا هائلة في سوق العمل. ولن تتاح للأشخاص ذوي الإعاقة الذين يتمتعون بتلك المهارات فرصة للحصول على الوظائف وإيجادها فحسب، بل ستتاح لهم أيضا فرصة للحد من الفقر وعدم المساواة وتعزيز الإدماج. ولضمان استفادة الأشخاص ذوي الإعاقة من هذه الاتجاهات الناشئة، يجب أن يكون التعليم والتدريب المناسبان في هذه المجالات متاحين لهم، مع مراعاة احتياجات الفئات الممثلة تمثيلا ناقصا، مثل الأشخاص ذوي الإعاقات الذهنية والصم المكفوفين.

٨ - وللتكنولوجيا المساعدة، مثل الكراسي المتحركة وسماعات الأذن وقارئ الشاشة، العديد من الفوائد الإيجابية لأنها تعزز استقلال الفرد وتمكن الأشخاص ذوي الإعاقة من العيش حياة صحية ومنتجة ومستقلة وكريمة، بالمشاركة في التعليم وسوق العمل والحياة الاجتماعية. ويمكنها أيضا تقليل الحاجة إلى خدمات الصحة والدعم الرسمية والرعاية الطويلة الأجل، والعبء الذي يتحمله مقدمو الرعاية. وبدون التكنولوجيا المساعدة، كثيرا ما يتعرض الأشخاص ذوو الإعاقة للإقصاء أو التهميش وقد يظلون بين براثن الفقر. وعلاوة على ذلك، يمكن أن تكون التكنولوجيا المساعدة فعالة من حيث التكلفة، إذ يمكنها تقليل الحاجة إلى خدمات أخرى وتكلفتها، ويمكن تمكين المستخدمين من الحصول على التعليم وكسب دخل، أو يمكنها تقليل الحاجة إلى الدعم المقدم من أفراد الأسرة الذين قد يكونون عندئذ قادرين على استخدام وقتهم في العمل أو غيره من الأنشطة الأخرى.

٩ - ويجري في هذه المذكرة تحديد المسائل والتحديات الرئيسية المتعلقة باستخدام التكنولوجيا (بما في ذلك التكنولوجيا المساعدة) والرقمنة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل تمكين الأشخاص ذوي الإعاقة وإدماجهم، مع التركيز على سبل الحصول على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإمكانية الوصول إليها وكذلك على سبل الحصول على التكنولوجيا المساعدة. وتناقش المذكرة أيضا الفرص الواعدة بإزالة العقبات وضمان تكافؤ الفرص المتاحة للأشخاص ذوي الإعاقة في الاستفادة من التكنولوجيا والرقمنة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

التكنولوجيا والرقمنة وتكنولوجيات المعلومات والاتصالات من أجل تمكين الأشخاص ذوي الإعاقة وإدماجهم: المسائل والتحديات

١٠ - تشير الأدلة القائمة، المتاحة فقط في عدد محدود من البلدان، إلى أن الأشخاص ذوي الإعاقة يعانون من عدم المساواة في الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتكنولوجيا المساعدة^(٣). ففي بعض البلدان، النسبة المئوية للأشخاص ذوي الإعاقة الذين يستخدمون الإنترنت تقل عن نصف نسبة الأشخاص غير ذوي الإعاقة الذين يستخدمون الإنترنت. ومن المرجح بنسبة أقل أن يستخدم الأشخاص ذوو الإعاقة الراديو والتلفزيون. وسبب هذه اللامساواة جزئياً هو انخفاض ملكية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأسر المعيشية التي يعيش فيها الأشخاص ذوو الإعاقة. فاحتمال توافر إمكانية الوصول إلى الإنترنت أقل بالنسبة للأسر المعيشية التي يوجد فيها أشخاص ذوو إعاقة مقارنة بالأسر المعيشية التي لا يوجد فيها أشخاص ذوو إعاقة، ومن المحتمل بشكل أقل أن يكون لديها حاسوب أو هاتف محمول. وهذه التفاوتات نتيجة للعديد من العقبات التي يواجهها الأشخاص ذوو الإعاقة في الحصول على التكنولوجيا وفي تأمين مصادر للدخل مثل فرص العمل.

١١ - وكما هو الحال بالنسبة للأشخاص غير ذوي الإعاقة، استخدام الإنترنت مرجح بشكل أكبر لدى الشباب ذوي الإعاقة مقارنة بكبار السن ذوي الإعاقة؛ واستخدام الإنترنت مرجح بشكل أكبر لدى الأشخاص ذوي الإعاقة الحاصلين على مستويات أعلى من التعليم مقارنة بمن لهم مستويات تعليمية أدنى^(٤). وتختلف الفجوات بين الجنسين فيما بين البلدان. ففي بعض البلدان، يستخدم الرجال والنساء من ذوي الإعاقة الإنترنت بمعدلات مماثلة، بينما توجد فجوة واضحة بين الجنسين في بلدان أخرى^(٥). وحسب البلدان، قد يستخدم النساء ذوات الإعاقة الإنترنت بمعدلات أعلى أو أقل من الرجال ذوي الإعاقة.

١٢ - وفيما يتعلق بالتكنولوجيا المساعدة، في العديد من البلدان النامية، أكثر من نصف الأشخاص ذوي الإعاقة الذين يحتاجون إلى التكنولوجيا المساعدة لا يستطيعون الحصول عليها، وفي بعض تلك البلدان تؤثر هذه الحاجة غير الملباة على أكثر من ٨٠ في المائة من الأشخاص ذوي الإعاقة^(٦). ويشير الأشخاص ذوو الإعاقة إلى العديد من العقبات التي تواجههم في الحصول على التكنولوجيا، بما في ذلك تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتكنولوجيا المساعدة وهي:

(أ) التكلفة غير الميسورة: مثلاً، على الرغم من أن العديد من تكنولوجيات المعلومات والاتصالات متاحة مجاناً، فإن برامج قراءة الشاشة وتطبيقات تحويل المكتوب إلى منطوق تكلف عدة مئات من دولارات الولايات المتحدة في بعض الأجهزة المحمولة؛

(ب) عدم كفاية التكنولوجيا المتاحة: على وجه الخصوص، يجب أن تفي التكنولوجيا المساعدة بمتطلبات المستخدمين وأفضليتهم وتوقعاتهم لكي تكون فعالة؛

(٣) United Nations Flagship Report on Disability and Development 2018: Realization of the Sustainable Development Goals By, For and With Persons With Disabilities (تقرير الأمم المتحدة الرئيسي عن الإعاقة والتنمية لعام ٢٠١٨: تحقيق أهداف التنمية المستدامة على أيدي الأشخاص ذوي الإعاقة ومن أجلهم ومعهم). متاح عبر الرابط: <https://www.un.org/development/desa/disabilities/>

- (ج) عدم توافر التسهيلات اللازمة في وسائل التكنولوجيا والاتصال: مثلا، مواقع الإنترنت التي تتضمن خاصيات غير مناسبة لذوي الإعاقة مثل مقاطع الفيديو التي لا تتضمن العرض النصي للحوار؛
- (د) عدم إمكانية الوصول إلى مقدمي الأجهزة التكنولوجية بسبب الافتقار إلى وسائل النقل أو عدم وجود التسهيلات الخاصة بذوي الإعاقة للوصول إلى مرافق مقدمي الخدمات؛
- (هـ) البيئات التي يتعذر الوصول إليها والتي لا تتيح الاستخدام الفعال للتكنولوجيا: توافر التسهيلات الخاصة بذوي الإعاقة في البيئة شرط مسبق لاستخدام التكنولوجيا المساعدة، فمثلا وجود الأرصفة المائلة والأبواب الواسعة بمكّن من استخدام الكراسي المتحركة بفعالية؛
- (و) نقص المعلومات التي يمكن للأشخاص ذوي الإعاقة الوصول إليها بشأن التكنولوجيات المساعدة التي يمكنها إفادتهم ومساعدتهم.
- ١٣ - ومعجلات عمالة الأشخاص ذوي الإعاقة ودخولهم منخفضة وقد تكون لديهم تكاليف إضافية متعلقة بالإعاقة، مما يجعل من المرجح أن تكون تكاليف اشتراكات الإنترنت والأجهزة الإلكترونية باهظة بالنسبة لهم. فعلى سبيل المثال، تشير البيانات المتاحة في ما يتعلق بثلاثة بلدان من بلدان جنوب الصحراء الكبرى إلى أن ١٥ في المائة من الأسر المعيشية التي لا يوجد فيها أشخاص ذوو إعاقة ولكن فقط ٨ في المائة من الأسر التي يوجد فيها أشخاص ذوو إعاقة يمكنها تحمل تكاليف الإنترنت. وعدم القدرة على تحمل تكاليف الإنترنت قد يعنى بالنسبة للعديد من الأشخاص ذوي الإعاقة قلة فرص العمل، وقلة سبل الوصول إلى المعلومات والمواد التعليمية، وقلة سبل الحصول على الخدمات وإمكانية المشاركة في المجتمع. والقدرة على شراء الهواتف المحمولة محتملة بشكل أقل أيضا لدى الأسر المعيشية التي لديها أشخاص ذوو إعاقة.
- ١٤ - وبدون مساعدة مالية، لا يستطيع العديد من الأشخاص ذوي الإعاقة الحصول على التكنولوجيا المساعدة التي يحتاجون إليها أو التكنولوجيا التي يمكنها تحسّن مشاركتهم. وتشير البيانات المتاحة إلى أن هذه المساعدة المالية غير متوفرة في كثير من الأحيان. ففي عام ٢٠٠٥، من بين ١١٤ بلدا، ٣٦ في المائة منها لم يدفع أو يخصص موارد مالية لتوفير التكنولوجيا المساعدة للأشخاص ذوي الإعاقة.
- ١٥ - ومن الصعب قياس مدى عدم توافر التسهيلات الخاصة بذوي الإعاقة في التكنولوجيا العامة، ولكن تشير دراسة للمواقع الحكومية إلى أن تلك التسهيلات مازالت لا تؤخذ بعين الاعتبار إلا نادرا. فمقلا، في أكثر من ٦٠ في المائة من الدول الأعضاء في الأمم المتحدة البالغ عددها ١٩٣ دولة، تشمل المواقع الشبكية الحكومية خاصيات لا يمكن للأشخاص ذوي الإعاقة استعمالها.
- ١٦ - وفي العديد من البلدان، توافر التكنولوجيا المساعدة الآمنة والفعالة محدود من حيث الكمية ومن حيث نطاق أنواع المنتجات ونماذجها وأحجامها. وبالمثل، خدمات التكنولوجيا المساعدة غير متوفرة أو تقع في أماكن بعيدة عن المحتاجين إليها. ويؤدي إلى إقامة عقبات إضافية الافتقار إلى إمكانية الوصول المادي والمعرفي الذي يتسم به نظام النقل والمرافق التي تتوفر فيها التكنولوجيا المساعدة. وتوجد عقبات مماثلة في ما يتعلق بالمرافق التي تباع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأجهزة الإلكترونية. وقد أشارت تقارير مستندة إلى الجمهور عن أكثر من ٦٠٠٠ متاجر من متاجر الأجهزة الإلكترونية في جميع أنحاء العالم، معظمها في البلدان المتقدمة النمو، إلى أن ٤٣ في المائة من تلك المتاجر لم يكن مزودا بالتسهيلات الخاصة بمستخدمي الكراسي المتحركة في عام ٢٠١٧.

١٧ - وعدم إمكانية الحصول على الكهرباء أو عدم توافرها في أوساط العديد من الأشخاص ذوي الإعاقة في البلدان النامية، ولا سيما في المناطق الريفية والنائية، يعوق سبل الحصول على التكنولوجيا، لأن معظم التكنولوجيا يعتمد على الكهرباء. وتشير الأدلة المتاحة إلى أن احتمال الحصول على الكهرباء أقل لدى الأسر المعيشية التي يوجد فيها أشخاص ذوو إعاقة مقارنة بالأسر المعيشية التي لا يوجد فيها أشخاص ذوو إعاقة^(٢). وفي مختلف البلدان النامية، لدى أقل من ٥٠ في المائة من الأسر المعيشية التي يوجد فيها أشخاص ذوو إعاقة سبل للحصول على الكهرباء. وعلاوة على ذلك، العديد من المدارس في البلدان النامية ما زال يعمل بدون كهرباء، مما يجعل من المستحيل استخدام تكنولوجيا التعلم المعتمدة على الكهرباء لصالح ذوي الإعاقة من الطلاب والطالبات.

١٨ - وثمة عائق آخر أمام تحقيق التغطية الشاملة بالتكنولوجيا المساعدة وهو قلة الوعي بالإمكانيات التي تتيحها هذه التكنولوجيا. ففي العديد من البلدان، لا يزود الأشخاص ذوو الإعاقة وأسرهم وموظفو الدعم بمعلومات يمكن الوصول إليها أو لا يزودون بمعلومات على الإطلاق عن التكنولوجيا المساعدة أو أماكن الحصول عليها. وعلاوة على ذلك، كثيرا ما لا يكون صانعو السياسات والقرارات على وعي بالتكنولوجيا المساعدة والإمكانيات التي تتيحها. ولم ينصب يعد التركيز بشكل أساسي أيضا على استحداث تكنولوجيا مساعدة تستهدف بعض الفئات من الأشخاص ذوي الإعاقة، مثل الصم المكفوفين، أو الصم، أو الأشخاص المصابين بالتوحد، أو المكفوفين، أو الأشخاص المصابين بالشلل الدماغي أو إعاقات نفسية اجتماعية، من أجل كفالة مشاركتهم في المجتمع بشكل تام ومجدي.

١٩ - ومن العقبات الشائعة الأخرى التي تعترض توفير التكنولوجيا المساعدة عدم وجود موظفين مدربين على النحو المناسب ممن لديهم مهارات في مجال تصنيع المنتجات أو تكييفها أو في تقديم الخدمات؛ ومحدودية السياسات الوطنية والمحلية التي تروج للتكنولوجيا المساعدة المتاحة والميسورة التكلفة.

٢٠ - ويتجلى مثال من الأمثلة الرئيسية لاستبعاد الأشخاص ذوي الإعاقات النفسية الاجتماعية من استخدام التكنولوجيا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (الذين يستضعفون بفعل استبعادهم من الاستفادة منها) عندما يُجرمون من الحرية ويخضعون للاحتجاز لفترة غير محددة يمكن أن تتراوح ما بين أيام وسنوات. ففي هذه الحالات، يمكن أن يُقيد الوصول إلى تكنولوجيا وأجهزة الاتصال بشكل كبير أو يمنع بالمرءة. والحرمان غير القانوني أو التعسفي من الحرية على أساس وجود إعاقة يتعارض مع مبادئ الاتفاقية وينتهك قواعدها، وتعزيز حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة ينبغي أن يشمل أيضا ضمان استمرار سبل الوصول إلى التكنولوجيا ووسائل الاتصال.

تذليل الصعوبات والاستفادة من الفرص: زيادة الممارسات الجيدة

٢١ - على الرغم من العقبات المختلفة التي يواجهها الأشخاص ذوو الإعاقة في الوصول إلى التكنولوجيا واستخدامها، أصبحت التكنولوجيا المتاحة أكثر شيوعا في السنوات الأخيرة. ويوفر بشكل متزايد عدد متزايد من تكنولوجيات المعلومات والاتصالات السائدة المستعملة يوميا، مثل الأجهزة المحمولة وأجهزة الكمبيوتر المكتبية ومواقع الإنترنت، خاصيات تيسر استخدامها من جانب الأشخاص ذوي الإعاقة وهي منشأة وفق مبادئ التصميم العام. فقد أصبحت الآن خاصيات مثل تحويل المكتوب إلى منطوق، والتعرف الصوتي، والقدرة على تغيير أنظمة التباين والألوان، وإدراج المدخلات عن طريق اللمس والإشارات، وتكبير الشاشة، مدمجة في أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتاحة في

السوق، بعد أن كانت تتطلب في الماضي برمجيات ومعدات متخصصة مستقلة. وإدراج خاصيات التسهيلات المتاحة لذوي الإعاقة في التكنولوجيات السائدة يقلل الحاجة إلى تكنولوجيات متخصصة مكلفة بشكل أكبر.

٢٢ - وفوائد استحداث منتجات متاحة للجميع لا تشمل الأشخاص ذوي الإعاقة فحسب، بل تشمل الشركات أيضاً، من خلال إفساح المجال لسوق جديدة للبائعين من بين الأشخاص ذوي الإعاقة، الذين يمثلون ١٥ في المائة من السكان حسب التقديرات. وعلاوة على ذلك، يمكن للتسهيلات الخاصة بذوي الإعاقة إيجاد أسواق جديدة عن طريق التحفيز على الابتكار لصالح الجميع. فعلى سبيل المثال، استحدث وضع الاهتزاز في الهواتف المحمولة أصلاً من أجل الأشخاص ذوي الإعاقات السمعية.

٢٣ - ومع ذلك، ما زال تعزيز التسهيلات الخاصة بذوي الإعاقة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قطاعاً غير متطور في سوق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويجب توسيع نطاق النهج المبتكرة التي تجعل التكنولوجيا في متناول الأشخاص ذوي الإعاقة. وفي كثير من الأحيان، تصبح المنتجات في آخر المطاف غير متاحة لذوي الإعاقة بسبب نقص الوعي. ولمعالجة هذه الحالة، من الضروري زيادة البحث والتصميم والإنتاج من جانب أخصائيي تصميم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وزيادة التوعية وإشراك الأشخاص ذوي الإعاقة في تصميم وإنتاج التكنولوجيا الجديدة من أجل فهم صحيح لمختلف الاحتياجات التي يمكن للتكنولوجيا تلبيتها فضلاً عن توفير الشروط الضرورية المتعلقة بالتسهيلات الخاصة بذوي الإعاقة.

٢٤ - ويمكن للصناعات التكنولوجية الاستفادة من مبادئ توجيهية ومعايير في ما يتعلق بالتسهيلات الخاصة بذوي الإعاقة. فمثلاً، وضع تصنيف من تصنيفات المنظمة الدولية للتوحيد القياسي لمجموعة واسعة من التكنولوجيات المساعدة، ويعرف باسم ISO 9999. وتوفر الصيغة ٢,٠ من المبادئ التوجيهية للنفاد إلى محتوى الشبكة توجيهات لجعل الوصول إلى المحتويات الشبكية في متناول الأشخاص ذوي الإعاقة بصورة أكبر. وضعت بعض البلدان سياساتها وأنظمتها الخاصة في ما يتعلق بالتسهيلات الخاصة بذوي الإعاقة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويمكن توسيع نطاق معايير دولية ووطنية مماثلة لتشمل مجالات أخرى من التكنولوجيا والرقمنة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مثل الحواسيب والهواتف الذكية. ووضع معايير وأنظمة وآليات رصد وطنية لتيسير تنفيذ التسهيلات الخاصة بذوي الإعاقة يوجه الجهات الفاعلة المشاركة في تصميم وإنتاج التكنولوجيا لإنتاج سلع وخدمات مناسبة وميسورة التكلفة ومتاحة للجميع وذات نوعية جيدة. ويمكن للمعايير أيضاً خفض تكلفة الإنتاج، حيث تتسع الأسواق عندما يتبع جميع المصممين والمنتجين نفس المعايير.

٢٥ - ويمكن أن تواجه النظم الوطنية لتوفير التكنولوجيا المساعدة صعوبات من حيث محدودية الموارد ونقص الأدلة الموثوقة لأغراض التخطيط السليم. وفي البلدان التي لديها أنظمة راسخة لتوفير التكنولوجيا المساعدة، ينبغي أن ينصب التركيز على تحسين الكفاءة والكفاءة والفعالية، من خلال توسيع نطاق التغطية وتحسين ملاءمة التكنولوجيات المساعدة وجودتها ويسر تكلفتها، في حين أن بلدانا أخرى قد تركز على بدء العمل بهذه النظم وتوسيع نطاقها تدريجياً، مع إعطاء الأولوية للنهج الفعالة من حيث التكلفة. وأياً كان النظام المستخدم، يجب أن يرصد وأن يستند إلى أدلة كمية لكفالة أن يحصل على التكنولوجيا المساعدة من يمكنهم الاستفادة منها، وذلك على النحو المناسب ويتكلفتها معقولة وفي المتناول وبوعية

جيدة. وهذا يتطلب تقدير الاحتياجات المتعلقة بالتكنولوجيا المساعدة وتحديد الموارد البشرية والمالية المتاحة. ومن المهم مراعاة الاحتياجات المحددة لجميع فئات الأشخاص ذوي الإعاقة.

٢٦ - وفي بعض البلدان، هناك أماكن عامة تتيح خدمة الإنترنت مجاناً للمجتمعات المحلية. وهذه الخدمة متاحة للأشخاص ذوي الإعاقة وتعزز ثقافة العيش المشترك والاستخدام العام والمجاني للإنترنت.

٢٧ - وقد أصدرت منظمة الصحة العالمية في عام ٢٠١٦ أول قائمة بالمنتجات المساعدة ذات الأولوية، تضم ٥٠ صنفاً، لمساعدة البلدان ذات الموارد المحدودة على إعطاء الأولوية لتخصيص الموارد للتكنولوجيا المساعدة على أساس مدى اتساع نطاق الحاجة إليها وتأثيرها على حياة الأشخاص. ويمكن أيضاً وضع قوائم للأولويات في مجالات أخرى من التكنولوجيا مثل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، على أساس أثرها الإيجابي في رفاه الأشخاص ذوي الإعاقة وقدرتهم على العيش المستقل. وقام الاتحاد الدولي للاتصالات أيضاً بأعمال واسعة النطاق فيما يتعلق بالأشخاص ذوي الإعاقة، لا سيما في مجال بناء قدرات البلدان النامية على توفير سبل حصول الأشخاص ذوي الإعاقة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

٢٨ - ولتحقيق إمكانية الحصول على التكنولوجيا، يجب إشراك الجهات المعنية الرئيسية، بما في ذلك الحكومات والباحثون والأوساط الصناعية المعنية في القطاعين العام والخاص وكذلك الأشخاص ذوي الإعاقة والمنظمات التي تمثلهم. وتعمل منذ عام ٢٠١٤ شراكة التعاون العالمي في مجال التكنولوجيا المساعدة، وهي شراكة بين وكالات الأمم المتحدة ومنظمات الأشخاص ذوي الإعاقة والمنظمات العاملة من أجلهم والوكالات المانحة والمنظمات المهنية والأوساط الأكاديمية والدوائر الصناعية، لمساعدة الدول الأعضاء في تحسين سبل الحصول على تكنولوجيا مساعدة عالية الجودة وبأسعار معقولة. ويمكن لمزيد من الشراكات، التي تركز على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتاحة للأشخاص ذوي الإعاقة، أن توفر فوائد في مجالات حيوية. وتساهم أيضاً معاهد البحوث في إيجاد حلول تكنولوجية لتحسين استفادة الأشخاص ذوي الإعاقة من التكنولوجيا. فعلى سبيل المثال، أنتجت الجامعة الاتحادية لريو دي جانيرو نظاماً صوتياً للحواسيب الشخصية للتواصل مع المستخدمين، وبالتالي هيئت بيئة يمكن فيها للأشخاص ذوي الإعاقات البصرية استخدام الحواسيب وبالتالي تحقيق درجة أكبر من الاستقلالية في دراستهم وعملهم. ويؤدي الأشخاص ذوو الإعاقة أيضاً دوراً رئيسياً في تطور التكنولوجيا، إذ توظفهم دوائر تكنولوجية متقدمة ويقودون برامج رئيسية في هذه الدوائر^(٤)،^(٥).

٢٩ - ومع أن العديد من المبادرات والمشاريع والمنظمات في جميع أنحاء العالم تنفذ ممارسات مبتكرة في مجال تعزيز إمكانات التكنولوجيا لصالح الأشخاص ذوي الإعاقة، فإن غالبية هذه المبادرات تتمركز في البلدان المتقدمة النمو. ويفتقر العديد من البلدان النامية إلى البنى التحتية اللازمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

(٤) IBM, "Q&A with an accessibility research pioneer, Chieko Asakawa: 'AI is going to allow blind people to see the world'" <https://www.ibm.com/watson/advantage-reports/future-of-artificial-intelligence/chieko-asakawa.html>

(٥) Paolo Gaudiano, "Accenture, EY, Google, Microsoft and other leaders find great value in employees with disabilities", *Forbes*, 6 November 2017

٣٠ - وبالنظر إلى الإمكانيات الهائلة للتكنولوجيا في تحسين حياة الأشخاص ذوي الإعاقة والمساهمة في تنفيذ الاتفاقية، وكذلك دور الأشخاص ذوي الإعاقة في تصميم تكنولوجيات المعلومات والاتصالات وتطويرها وإنتاجها، ينبغي اعتبار توسيع نطاق الوصول إلى التكنولوجيا في أوساط الأشخاص ذوي الإعاقة أولوية من الأولويات. ومن المهم غاية الأهمية تقليص الفجوات في الوصول إلى التكنولوجيا والرقمنة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الموجودة بين الأشخاص ذوي الإعاقة والأشخاص غير ذوي الإعاقة والاستثمار في التكنولوجيا المساعدة، مع التركيز على المجالات التالية ذات الأولوية:

(أ) زيادة الوعي وتعزيز المعرفة بالتسهيلات الخاصة بذوي الإعاقة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وما تنطوي عليه من إمكانيات تحسين نوعية حياة الأشخاص ذوي الإعاقة، وذلك بين الجهات المعنية الرئيسية مثل الحكومات ودوائر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في القطاعين العام والخاص؛

(ب) إشراك الأشخاص ذوي الإعاقة، بوسائل منها منظمات الأشخاص ذوي الإعاقة، في كل مرحلة من مراحل استحداث تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وفي تصميم التكنولوجيا المساعدة؛

(ج) صياغة سياسات وتقديم حوافز مالية لدعم التصميم العام في التكنولوجيا وكذلك البحث في مجال التكنولوجيا المساعدة وتطويرها وإنتاجها وتوزيعها وتصليحها، بوسائل منها إشراك الباحثين والمستخدمين من ذوي الإعاقات بشكل مباشر؛

(د) بناء قدرات البلدان وتيسير نقل التكنولوجيات، وخاصة التكنولوجيا المساعدة؛

(هـ) اعتماد سياسات وأنظمة وطنية بشأن التسهيلات الخاصة بذوي الإعاقة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛

(و) جعل التكنولوجيا المساعدة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات متاحة وميسورة التكلفة للأشخاص ذوي الإعاقة بوسائل منها مثلاً تقديم المنح أو غيرها من خطط التعويض لمن يندرجون ضمن فئات الدخل المنخفض؛

(ز) ضمان حصول الأشخاص ذوي الإعاقة على المعرفة، في شكل مناسب هم، بشأن التكنولوجيا المساعدة المتاحة وعلى الخطط التي يمكنهم الاستفادة منها وتمكين أسرهم من المساهمة في تحقيق تمتعهم الكامل بتلك التكنولوجيا وتلك الخطط؛

(ح) تدريب مقدمي الخدمات على تلبية الاحتياجات المحددة وكفاية التكنولوجيا المساعدة لتقديم خدمات عالية الجودة للأشخاص ذوي الإعاقة؛

(ط) الاستثمار في بيئة تصميم عالمية وحالية من العوائق لضمان استخدام التكنولوجيا المساعدة بفعالية وزيادة الفوائد المتحققة منها إلى الحد الأقصى؛

(ي) جمع وتحليل ونشر بيانات قابلة للمقارنة دولياً بشأن الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها، مصنفة حسب الإعاقة والجنس والعمر وكذلك بشأن التسهيلات الخاصة بذوي الإعاقة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛

(ك) جمع البيانات عن الحاجة إلى التكنولوجيا المساعدة من أجل توجيه التخطيط المسؤول للنظم الخاصة بتوفير هذه التكنولوجيا؛

(ل) إدراج منظور الإعاقة للأشخاص ذوي الإعاقة في جميع الآليات والعمليات والمؤسسات الحكومية الدولية المعنية التي تروج للتكنولوجيا كأداة لتنفيذ أهداف التنمية المستدامة.

أسئلة توجيهية للمناقشة التي يجربها فريق اجتماع المائدة المستديرة

٣١ - تُطرح الأسئلة التالية للنظر فيها خلال مناقشة المائدة المستديرة:

(أ) ما هي العقبات التي قد تؤثر سلباً على وصول الأشخاص ذوي الإعاقة إلى التكنولوجيا والرقمنة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؟ وما الأمثلة الجيدة الموجودة للمبادرات الرامية إلى تعزيز هذا الوصول؟

(ب) ما الذي يمكن أن تفعله الحكومات ووكالات الأمم المتحدة والجهات الفاعلة في القطاع الخاص لتعزيز وصول الأشخاص ذوي الإعاقة إلى التكنولوجيا والرقمنة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وكيف يمكنها التعاون على تحقيق هذه الغاية؟

(ج) ما هي التدابير التي يتعين على الدول الأطراف اتخاذها لزيادة توافر التكنولوجيا المساعدة لمن يحتاجونها واستخدامهم إياها؟ وما هي المبادرات التي اتخذت لتلبية الاحتياجات غير الملباة فيما يتعلق بالتكنولوجيا المساعدة؟

(د) هل ثمة تدابير محددة شجعت منتجي التكنولوجيا في كل من القطاعين العام والخاص على استحداث منتجات تراعي احتياجات الأشخاص ذوي الإعاقة، بما في ذلك التصميم العام؟

(هـ) ما هي أمثلة الممارسات الجيدة الموجودة فيما يتعلق بزيادة الوعي بين الحكومات وصانعي القرارات ودوائر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمربين وأرباب العمل بفوائد التكنولوجيا في مجال إدماج الأشخاص ذوي الإعاقة وتمكينهم؟

(و) كيف يمكن الترويج لدور الأشخاص ذوي الإعاقة الفعال والقيادي بوصفهم منتجين ومستخدمين للتكنولوجيا وزيادة الوعي بهذه المسألة؟