

# دليل المشتريات القابلة للتنفيذ

فبراير 2023

# Accessible Procurement Best Practices

February 2023

## Acknowledgements

The “Accessible Procurement Best Practices” report was developed by Mada Center, Qatar, under the supervision of Ms. Maha Al-Mansouri, CEO, Mada Center, Qatar. The report was edited by Mr. Anirban Lahiri, Dr. Achraf Othman, and Ms. Amani Ali Al Tamimi.

## Please cite the work as follows

Lahiri, A., Othman, A., & Al Tamimi, A. A. (2021). Accessible Procurement Best Practices (First Edition, Vol. 1). Mada Center, Qatar.



Please consider the environment before printing this report.

Accessible Procurement Best Practices © 2022  
by Mada Center, Qatar is licensed under Attribution-  
NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International



# فهرس المحتويات

5	حول مدى
6	ا. مقدمة
7	1.1 ما هي المشتريات القابلة للنفاد؟
7	1.2 ما هي سياسة المشتريات القابلة للنفاد؟
7	1.3 أهمية المشتريات القابلة للنفاد والسياسة ذات الصلة
8	1.4 اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة
8	1.4.1 المادة 9- إمكانية النفاد
9	1.5 المستفيدون من المشتريات القابلة للنفاد
10	ا. نموذج المشتريات القابلة للنفاد
10	2.1 ما هو نموذج المشتريات القابلة للنفاد؟
11	2.2 الهدف الرئيسي للسياسة
11	2.2.1 النفاد والمساواة
11	2.2.2 التوفيق بين النهج الاجتماعي والاقتصادي للمشتريات العامة
11	2.2.3 تحفيز سوق سلع وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات النافذة
12	2.2.4 دعم ابتكارات المنتجات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات النافذة

13	<b>III. مراحل تنفيذ نموذج سياسة المشتريات الخاصة بالنفاد إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات</b>
13	3.1 تنظيم ورفع مستوى الوعي
14	3.2 مراجعة سياسات تكنولوجيا المعلومات والشراء الحالية
15	3.3 تبني معايير الشراء الخاصة بنفاد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدولية المناسبة وتنفيذها
15	3.4 تطوير إرشادات الشراء من سياسة النموذج المتبني
16	3.4.1 مراحل الشراء الخمس
16	3.5 الوعي العام بسياسة مشتريات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القابلة للنفاد
17	3.6 التنفيذ المتكاثر عبر المؤسسات المختلفة
17	3.7 مراجعة السياسة ومراقبة تنفيذها
18	<b>IV. الخاتمة</b>
19	المراجع
20	الملحق 1 - التقنيات المساعدة الأساسية
21	الملحق 2 - توضيح العطاء
25	الملحق 3 - بيانات الأداء الوظيفي
28	الملحق 4 - مثال على نموذج نفاذ المنتج
31	الملحق 5 - 9 خطوات لشراء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات النافذة من أجل التعليم الشامل (المبادرة العالمية لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات الشاملة G3ict)

# حول مركز مدى

مدى - مركز التكنولوجيا المساعدة قطر هو مؤسسة خاصة ذات نفع عام تأسست في عام 2010 كمبادرة لتوطيد معاني الشمولية الرقمية وبناء مجتمع تكنولوجي قابل للنفاذ لذوي القيود الوظيفية - ذوي الإعاقة والمتقدمين في السن. وقد أصبح مدى اليوم مركز الامتياز في النفاذ الرقمي باللغة العربية في العالم.

يعمل المركز عبر شراكات استراتيجية على تمكين قطاع التعليم لضمان التعليم الشامل وقطاع الثقافة والمجتمع ليصبح أكثر شمولاً من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويحقق المركز ذلك من خلال بناء قدرات الشركاء ودعم تطوير واعتماد المنصات الرقمية وفق المعايير العالمية للنفاذ الرقمي وتقديم الاستشارات ورفع الوعي وزيادة عدد طوّل التكنولوجيا المساعدة باللغة العربية عبر برنامج مدى للابتكار، وذلك لتمكين تكافؤ الفرص لمشاركة الأشخاص ذوي الإعاقة في المجتمع الرقمي.

# مقدمة

لقد أثر ظهور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل كبير في تمكين الأشخاص ذوي الإعاقة للمساهمة في المهام والأدوار التي لم تكن ممكنة من قبل. وأصبح ذلك أكثر قابلية للتطبيق خلال العقد الماضي، حيث حققت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إنجازات كبيرة ولعبت دوراً متزايداً في تمكين الأشخاص ذوي الإعاقة في مختلف مجالات الحياة، كاللّعليم والتوظيف والمجتمع والمنزل. سمحت التقنيات المختلفة من اللوحات الذكية التفاعلية في الفصول الدراسية إلى أنظمة أتمتة المنزل للأشخاص ذوي الإعاقة بأداء المهام ذات الصلة بشكل مستقل، وعليه التمتع بنوعية حياة أفضل.

غير أنه لمن المهم بشكل لا مناص منه تقديم أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المناسبة التي توفر ميزات نفاذ كافية عبر كافة مناحي المجتمع (مثل اللّعليم والتوظيف والمنزل وما إلى ذلك) لضمان المشاركة الكاملة والفعالة للأشخاص ذوي الإعاقة في المجتمع. إنه لمن الضروري التخطيط والتأكد من توفر محطات العمل والبرامج والمنصات والمحتوى بطريقة تسمح بالنفاذ الكامل، الأمر الذي يتطلب التفكير المتأن والتنفيذ الدقيق.

يتعلق تقرير أفضل الممارسات هذا باستكشاف التحديات والعمليات المحيطة لدعم المنظمات في تعزيز الاحتواء من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عبر ضمان شراء منصات قابلة للنفاذ، والتي ستدعم احتياجات النفاذ للأشخاص ذوي الإعاقة داخل البيئة.

## 1.1 ما هي المشتريات القابلة للنفاد؟

يجب على المؤسسات ضمان قابلية منصات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للاستخدام من قبل الأشخاص ذوي الإعاقة، وذلك من خلال تضمين معايير النفاذ في عمليات شراء السلع والخدمات والمرافق. ويكمن الهدف الأساسي من وراء تضمين معايير النفاذ في المشتريات العامة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في توفير نفاذ أكثر عدلاً إلى المعدات المكتبية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ كالهواتف وأنظمة الحاسب، لموظفي المؤسسة والعملاء ذوي الإعاقة الزائرين. يجب أن تُقيّم معايير النفاذ هذه دمج التصميم والميزات التي يمكن النفاذ إليها في العناصر التي سيتم شراؤها.

تتضمن المشتريات القابلة للنفاد تحديد المنتجات أو الخدمات المناسبة التي تلبّي متطلبات النفاذ، وإذا لم يكن الأمر واقعاً، عندها تُوثق أسباب عدم إمكانية ذلك. هناك العديد من القوائم المرجعية المتاحة والمعترف بها دولياً لاعتبارات الشراء ومجموعات أدوات التقييم لتنفيذ إرشادات المشتريات القابلة للنفاد داخل المؤسسة.

## 1.2 ما هي سياسة المشتريات القابلة للنفاد؟

تُدمج بشكل متزايد إرشادات المشتريات القابلة للنفاد في سياسات المشتريات العامة المختلفة التي تُحدد معايير وتوقعات الخدمات والسلع التي يشتريها القطاع الحكومي والبرامج ذات الصلة الممولة حكومياً. وقد جرى الاعتراف بتنفيذ سياسات المشتريات القابلة للنفاد كأداة فعالة لتعزيز قابلية النفاذ إلى معدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبرمجياتها وتطبيقاتها وخدماتها التي يشتريها القطاع العام، بما في ذلك تشتريها مؤسسات النظام التعليمي من جميع المستويات. تُنفذ سياسات المشتريات القابلة للنفاد كجزء من برامج المشتريات العامة لمؤسسات القطاعين العام والخاص.

فيما يلي أنشطة السياسة العامة للنفاذ المعترف بها كلياً والتي تحدد سياسات وإرشادات المشتريات القابلة للنفاد بداخلها.

- **القسم 508 من قانون التأهيل في الولايات المتحدة** ينظم مشتريات الحكومة الفيدرالية من تكنولوجيا المعلومات والإلكترونيات التي يمكن النفاذ إليها، وتطويرها وصيانتها واستخدامها.
- **ETSI EN 301 549** معايير النفاذ الأوروبية التي وضعت لدعم قواعد اللجنة الأوروبية والتي تغطي معايير النفاذ على المشتريات العامة لمنتجات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أوروبا.

- **المبادئ التوجيهية للنفاذ إلى محتوى الويب** أُشير إليها في كلٍ من القسمين 508 وETSI EN، المبادئ التوجيهية للنفاذ إلى محتوى الويب هي معايير تغطي مجموعة واسعة من التوصيات لجعل محتوى الويب أكثر نفاذاً. تهدف المبادئ التوجيهية إلى جعل محتوى الويب والتطبيقات قابلة للنفاذ إليها، بما في ذلك على الأجهزة المحمولة، من مجموعة واسعة من الأشخاص ذوي الإعاقة.

## 1.3 أهمية المشتريات القابلة للنفاد والسياسة ذات الصلة

توفر ممارسة المشتريات القابلة للنفاد مساراً بالغ الأهمية نحو تحقيق الهدف النهائي لسياسة النفاذ الشامل. ينتج عن الالتزام المؤسسي بتنفيذ البيئات ومنصات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والخدمات التي يمكن النفاذ إليها قوةً دافعةً لتحويل عبء تطوير وإتاحة حلول يمكن النفاذ إليها تجاه البائعين والمصنعين أنفسهم. يؤدي النمو في الطلب على تنفيذ مساحات تنظيمية يمكن النفاذ إليها من خلال اتباع عمليات الشراء القابل للنفاذ، إلى تأثير مضاعف من حيث تشجيع المصنعين والبائعين على الاستثمار في دمج ميزات النفاذ ضمن منتجاتهم وخدماتهم.

يسمح تحفيز المصنعين والبائعين (المؤسسات الخارجية) على توفير سلع وخدمات يمكن النفاذ إليها، مع ممارسة معايير الشراء القابلة للنفاد (الثقافة التنظيمية الداخلية)، بإنشاء نظام بيئي يمكن النفاذ إليه بمرور الوقت من خلال الالتزام في نفس الوقت بتوفير بيئات قابلة للنفاذ من داخل المؤسسة وخارجها. إن أخذ متطلب نفاذ السلع والخدمات المشتراة في الاعتبار من بداية عملية الشراء وإشراك البائعين وفقاً لذلك، لهو أمر أكثر فعالية لوجستياً ومالياً على المدى الطويل مقارنة باستيعاب متطلبات النفاذ على أساس ما هو مطلوب. يسمح النهج السابق للمؤسسة باستيعاب الأشخاص ذوي الإعاقة بسهولة في أي وقت دون الحاجة إلى تحمل تكلفة إضافية وتحديات تصميمية لتحديث الأنظمة التي لا يمكن النفاذ إليها.

وأخيراً، يلعب تنفيذ سياسة المشتريات العامة التي يمكن النفاذ إليها دوراً حيوياً في زيادة الوعي باحتياجات وحلول النفاذ بين البائعين والمصنعين والسوق التجاري بشكل عام. من المحتمل أن يؤدي اهتمام المبتكرين ورواد الأعمال الملتزم إلى إنشاء سلع وخدمات جديدة قابلة للنفاذ ومجدية تجارياً. ويسمح هذا بخلق فرص لتطوير مساحة سوقية مستدامة للسلع والخدمات التي يمكن النفاذ إليها في النهاية، على المستويين الوطني والقطري.

## 1.4 اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة

والتكنولوجيا والأنظمة المرتبطة بها - والخدمات والمرافق الأخرى التي يتم توفيرها للجمهور. وتتطلب المادة أيضًا أن تسهل الدول الأطراف تدريب أصحاب المصلحة الآخرين على القضايا المتعلقة بإمكانية النفاذ والتأكد من امتثال الكيانات الخاصة التي تقدم خدمات ومنتجات للجمهور للاتفاقية. وتقوم المادة 9 على فرضية أن إمكانية النفاذ هي شاغل إنمائي بالإضافة إلى كونها قضية من قضايا حقوق الإنسان. يمكن للدول الأعضاء تحقيق الإدماج الاجتماعي والاقتصادي والسياسي والاجتماعي من خلال تسهيل إمكانية النفاذ للأشخاص ذوي الإعاقة والدعوة لها. وتعزز المادة 9 أعمال حقوق الإنسان من خلال ضمان الرعاية الجيدة للأشخاص ذوي الإعاقة في المجتمع. ومع ذلك لا يمكن تحقيق ذلك إلا عندما يحصل الأشخاص ذوو الإعاقة على فرص متساوية في الحصول على التعليم الجيد والمعلومات والمأوى والعمل والجوانب المهمة الأخرى في المجتمع. إن ضمان أن الأشخاص ذوي الإعاقة يمكنهم التمتع الكامل بحقوق الإنسان يدعو إلى التدخل في السياسات مصحوبًا بإجراءات التنفيذ التي تسهل إزالة الحواجز الأمر الذي سيضمن المشاركة الكاملة والنفاذ المتكافئ. وتؤكد الأمم المتحدة أن إمكانية النفاذ كما تنطبق على الأشخاص ذوي الإعاقة تتعلق بالخدمات والعناصر والمساحات والأماكن الافتراضية أو المادية "التي يسهل النفاذ إليها أو الدخول إليها أو الخروج منها أو التفاعل معها أو فهمها أو استخدامها بطريقة أخرى".

وبالإضافة إلى كونها أحد حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة، تؤكد الأمم المتحدة أيضًا أن إمكانية النفاذ هي وسيلة لضمان قدرتهم على ممارسة حرياتهم والمشاركة على قدم المساواة مع أعضاء المجتمع الآخرين. ويتضمن نهج المادة 9 لإمكانية النفاذ أيضًا جانبًا من جوانب التصميم الشامل. يمكن ملاحظة ذلك في القسم الفرعي (ج) من المادة والذي يؤكد أن الدول الأعضاء مطالبة باتخاذ تدابير "لتعزيز تصميم وتطوير وإنتاج وتوزيع تكنولوجيا وأنظمة المعلومات والاتصالات القابلة للنفاذ في مرحلة مبكرة بحيث تكون هذه التكنولوجيا والأنظمة قابلة للنفاذ بأقل تكلفة. إن مفهوم التصميم الشامل موجود أيضًا في القسم الفرعي أ من المادة والذي يهتم بتشييد المباني والطرق والبنية التحتية الأخرى. ويرتبط مفهوم "التصميم الشامل" كما قدمته الاتفاقية بالتصميم المتعمد للبرامج والمنتجات والبيئات والخدمات بحيث يمكن استخدامها من قبل جميع الأشخاص دون الحاجة إلى تصميم متخصص أو أشكال أخرى من التكيف.

تم اعتماد اتفاقية الأمم المتحدة لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة UNCRPD في عام 2006. ووفقًا للأمم المتحدة تهدف الاتفاقية إلى تعزيز وحماية وضمان تمتع الأشخاص ذوي الإعاقة بشكل كامل ومتساوي بجميع حقوق الإنسان والحريات الأساسية وتعزيز احترام كرامتهم المتأصلة. ويشمل الأشخاص ذوو الإعاقة حسب ما يتعلق بالاتفاقية أولئك ذوي الإعاقات العقلية أو الجسدية أو الحسية أو الذهنية طويلة المدى والذين يتم إعاقتهم عن تحقيق المشاركة الكاملة في المجتمع بسبب العوائق المختلفة. وتعزز اتفاقية الأمم المتحدة لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة فهم أهمية إمكانية النفاذ في إتاحة تكافؤ الفرص للأشخاص ذوي الإعاقة. وتتيح إمكانية النفاذ للأشخاص ذوي الإعاقة "العيش بشكل مستقل والمشاركة الكاملة في جميع جوانب الحياة". وقد وضعت الاتفاقية التي دخلت حيز التنفيذ في عام 2008 معيارًا لفهم وتنفيذ حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة على مستوى العالم.

تتضمن اتفاقية الأمم المتحدة لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة التزامًا سياسيًا وقانونيًا من المجتمع الدولي لإدراج وجهات نظر الأشخاص ذوي الإعاقة ومفهوم الإعاقة في التنمية والجوانب المجتمعية الأخرى. وتتطلب الاتفاقية من الدول الأطراف حماية وتعزيز حقوق الإنسان للأشخاص ذوي الإعاقة وضمان تمتعهم بهذه الحقوق بشكل قانوني. بالإضافة إلى ذلك، يتعين على الأطراف تعزيز وتسهيل المساواة الكاملة للأشخاص ذوي الإعاقة بموجب القانون. وتتألف الاتفاقية من 50 مادة تتناول مفاهيم متنوعة. فعلى سبيل المثال، تحدد المادة 3 المبادئ العامة للاتفاقية وتتعلم المادة 4 بالالتزامات العامة للأطراف بينما تشمل المواد 32-5 حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة والتزامات الدول الأطراف تجاههم. وتركز المادة 9 من الاتفاقية بشكل خاص على إمكانية النفاذ.

### 1.4.1 المادة 9- إمكانية النفاذ

تهدف المادة 9 من اتفاقية الأمم المتحدة لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تمكين الأشخاص ذوي الإعاقة من المشاركة في المجتمع دون قيود والعيش بشكل مستقل. وتطالب المادة الدول الأطراف بتسهيل إزالة الحواجز والعقبات التي تحول دون النفاذ بحيث يمكن للأشخاص ذوي الإعاقة أن يتمتعوا بتجربة مرضية وشاملة للجميع مثل أي شخص آخر في المجتمع. ويتعين على الدول الأطراف الوفاء بهذا المطلب في مختلف القطاعات بما في ذلك النقل والبيئة المادية والمعلومات والاتصالات -

بالإضافة إلى ذلك، وكما هو موضح أدناه فإن أحد عشر هدفًا من أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر هي ذات صلة بالإعاقة أيضًا.



11 من أصل 17 هدف تتصل بالإعاقة

الشكل 2: أهداف التنمية المستدامة والإعاقة

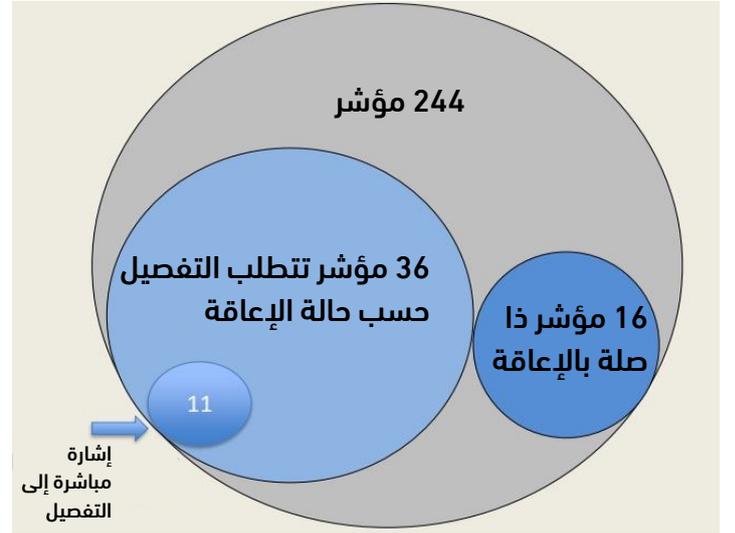
## 1.5 المستفيدون من المشتريات القابلة للنفاد

يمكن لزيادة توافر البيئات والحلول القابلة للنفاد داخل المؤسسات أن تفيد الموظفين والعملاء والبايعين والشؤون المالية التنظيمية والمجتمع على نحو أوسع:

- ستستفيد المؤسسة من تقليل الحاجة إلى توفير قنوات بديلة باهظة الثمن للعملاء الذين لا يمكنهم استخدام خدمات وسلع معينة. سيحول التصميم والتخطيط للنفاد من البداية، من الحاجة إلى إضافة النفاد في النهاية.
- سيستفيد البائعون من قاعدة عملاء متزايدة تتضمن العملاء من ذوي الإعاقة.
- يمكن للقطاع العام التأثير على سلاسل توريد البائعين لإنتاج خدمات وسلع يمكن النفاد إليها، يمكن شراؤها من قبل العملاء خارج القطاع العام.
- يستفيد المجتمع بوجه عام من خلال إشراك المزيد من المواطنين في الحياة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية.

تتيح إمكانية النفاد وجودًا ذا قيمة للأشخاص ذوي الإعاقة وتسهله ناهيك عن مساهمتهم في تنوع مجتمعاتهم ورفاهيتها. وتقر الاتفاقية من خلال الدعوة إلى المشاركة الكاملة للأشخاص ذوي الإعاقة في المجتمع بأن إمكانية النفاد تعزز شعور هؤلاء الأشخاص بالانتماء وبذلك تعزز التنمية الاجتماعية والاقتصادية والبشرية التي تسمح بالقضاء على الفقر. وبصرف النظر عن ذلك، تصور الاتفاقية أيضًا أهمية إدراج المسائل المتعلقة بالإعاقة في جداول أعمال التنمية المستدامة. وقد قادت الأمم المتحدة الخطاب المتعلق بإمكانية النفاد والتنمية كما يتضح من أهداف التنمية الداخلية مثل خطة التنمية المستدامة لعام 2030.

ونرى أدناه تمثيلًا مرئيًا لعدد من مؤشرات أهداف التنمية المستدامة التي تتعامل مع الإعاقة وتدعو إلى إمكانية النفاد.



الشكل 1: مؤشرات أهداف التنمية المستدامة والإعاقة

# الـ نموذج المشتريات القابلة للنفاز

حيث إن نموذج الشراء القابل للنفاز يوفر لغة بسيطة لوضعي السياسات من أجل أخذها بعين الاعتبار عبر المراحل الرئيسية للشراء (بما في ذلك؛ طلبات تقديم العطاءات وعمليات التقييم والاختيار والتقدير والمراجعة). فهو يشير إلى قالب نفاذ المنتج ومجموعة من بيانات الأداء الوظيفي، التي يمكن استخدامها لتقييم مجموعة من ميزات النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (استنادًا إلى معايير النفاذ للولايات المتحدة القسم 508 أو معايير النفاذ الأوروبية ETSI EN 301 549). يُمكن استخدامها من أجل:

- إضافة النفاذ إلى سياسات الشراء الحالية
  - وضع سياسات شراء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القائمة بذاتها على مختلف المستويات الحكومية، بما في ذلك البلدية والقطرية، لاستكمال السياسات القائمة
  - وضع سياسة المشتريات الخاصة بالنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على المستوى التنظيمي أو تحديثها.
- يوضح القسم الفرعي التالي العناصر الرئيسية لوضع نموذج سياسة المشتريات القابلة للنفاز وتنفيذه.

## 2.1 ما هو نموذج المشتريات القابلة للنفاز؟

يتماشى نموذج المشتريات القابلة للنفاز مع أفضل الممارسات العالمية لمشتريات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ويوفر المستويات التالية من التوجيه:

- التوجيه السياسي رفيع المستوى للجهات التنظيمية ووضعي السياسات بشأن وضع سياسات للمشتريات على المستوى الوطني والقطري والمؤسسي تتضمن النفاذ بطريقة هادفة و عملية وقابلة للقياس.
- النصيحة العملية لمسؤولي المشتريات ومديري المشاريع بشأن كيفية البدء على الفور في دمج النفاذ في ممارساتهم الشرائية.
- يفسر الحاجة لوكالات مشتريات عامة على جميع المستويات للتكليف بالنفاذ من أجل:
- تعزيز توظيف الأشخاص ذوي الإعاقة و؛
- إنشاء سوق لمنتجات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يمكن النفاذ إليها.

## 2.2 الهدف الرئيسي للسياسة

### 2.2.2 التوفيق بين النهج الاجتماعي والاقتصادي للمشتريات العامة

قد يُنظر إلى الإنفاق على شراء السلع والخدمات التي يمكن النفاذ إليها بصرامة على أنه عبء مالي تنظيمي. ويمكن القول بأنه ينبغي على الحكومات قيادة مثل هذه المبادرات لتوسيع نطاق التوافر والطلب على السلع والخدمات التي يمكن النفاذ إليها. مع ذلك، تضمنت سياسات المشتريات العامة التقليدية إعطاء الأولوية لجوانب تكلفة السلع والخدمات وعائدها في جميع سياسات الشراء. تسعى اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تقليل هذه الحواجز إلى الحد الأدنى، من خلال تعزيز تنفيذ مفاهيم مثل التصميم العالمي ضمن سلع وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. تُلزم المادة 9 من اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة المؤسسات بتحديد العوائق التي تحول دون استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإزالتها، بما في ذلك العوائق التي تحول دون استخدام الخدمات الإلكترونية والطوارئ. تعبر الاتفاقية عن حقيقة أن تنفيذ سلع وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يمكن النفاذ إليها فعالة من حيث التكلفة ومستدامة على المدى الطويل عند نشرها في المرحلة الأولى من التصميم والتطوير والإنتاج والتنفيذ. بالنظر إلى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ستستمر في التطور وستتأثر بالتقارب، فإنه سيكون من المهم للحكومات التخطيط لشراء حلول تصميم قابل للنفاذ وتطويره، مع تقديمهم للحفاظ على بنية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الخاصة بهم واستبدال الأنظمة القديمة.

### 2.2.3 تحفيز سوق سلع وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات النافذة

يمكن اعتماد الآليات التالية من خلال سياسات المشتريات العامة لتعزيز توافر السلع والخدمات التي يمكن النفاذ إليها في السوق من خلال الاستفادة من القوة الشرائية للقطاع العام:

- قدم مواصفات واضحة لمتطلبات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يمكن النفاذ إليها فيما يتعلق بالمنتج و/أو الخدمة التي سيتم شراؤها
- قدم مواصفات واضحة للمخرجات والمقاييس المرتبطة بها
- ضع اللوائح الخاصة بالمناقصات والتعاقدات
- أنشئ "قيمة مضافة" في التقييم الفني للقياسات المحرزة ذات الصلة بتقديم ميزات إمكانية النفاذ داخل السلع والخدمات
- حدد بوضوح الشروط لتنظيم تسليم العقد ما بعد منح العقد

تهدف السياسة إلى تحديد الإرشادات بشأن تنفيذ متطلبات النفاذ للسلع والخدمات داخل دائرة الشراء الخاصة بها. وينبغي أن تسلط الضوء على خطة رئيسية لدمج النفاذ أثناء شراء السلع والخدمات (حسب الاقتضاء) دون الحد من المصاريف الإضافية غير المعقولة والتأخير.

### 2.2.1 النفاذ والمساواة

تلعب قيم النفاذ والمساواة دورًا كبيرًا في دمج سياسات المشتريات العامة القابلة للنفاذ وضمان توافر منصات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القابلة للنفاذ. إن التحديات الأساسية التي تواجه النفاذ لهي خارج نطاق النفاذ المادي للبيئة، ولكنها تشمل أيضًا عقبات النفاذ إلى المعلومات (عبر الوسائل المطبوعة والإلكترونية) والاتصالات. تضمنت ممارسة سياسات المشتريات القابلة للنفاذ اتخاذ خطوات تسمح بالتغلب على هذه التحديات وتوفير بيئة أكثر شمولًا للأفراد ذوي الإعاقة.

وقد أقرت دوليًا بواسطة اتفاقية الأمم المتحدة لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة أن هناك تحديًا رئيسيًا يتمثل في عدم التوافق بين الأفراد وبيئتهم، ما يمنع الأشخاص ذوي الإعاقة من أداء العمل بشكل مستقل. عزز مفهوم تنفيذ البيئة الخالية من العوائق هذا، لتوفير مشاركة كاملة وفعالة على قدم المساواة في المجتمع فيما بين الأشخاص ذوي الإعاقة، من خلال تنفيذ سياسة شراء قابلة للنفاذ. تضمن هذه السياسة تنفيذ السلع والخدمات القابلة للنفاذ داخل المجتمع، وتؤدي إلى القضاء على العوامل التي تعيق وصول ومشاركة الأشخاص ذوي الإعاقة في مختلف جوانب نواحي المجتمع.

يمكن أن تخلق متطلبات معايير التصميم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسياسة شراء معينة حافزاً في السوق لدمج التصميم العالمي الذي يمكن النفاذ إليه في السلع والخدمات. كما أنها تُمكن الجهة المشتريّة من تقييم ميزات إمكانية النفاذ للمنتجات والخدمات التي يتم طرحها للعطاء.

#### 2.2.4 دعم ابتكارات المنتجات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات النافذة

إن الابتكارات التقنية في تصميم السلع والخدمات وتطويرهما هي جوانب أساسية للمساعدة في تطوير ميزات النفاذ. يجب أن تلتزم سياسات الشراء بتوفير المرونة الكافية في تحديد متطلبات النفاذ، وذلك للسماح بالتقدم الشامل للمنتجات والخدمات، التي تعد عاملاً رئيسياً في تطوير ميزات النفاذ المحسنة أيضاً. يجب إيلاء الاهتمام لضمان أن سياسات المشتريات العامة القابلة للنفاذ ليست مقيدة للغاية في تحديد متطلباتها ولا عائقاً أمام ابتكار تصميمات ووظائف جديدة. يمكن أن تؤدي الابتكارات التقنية إلى إنشاء مجموعة جديدة من المنتجات التي قد تخدم في نهاية المطاف بشكل أفضل المتطلبات القابلة للنفاذ للأشخاص ذوي الإعاقة.

من ثم، من الضروري إشراك شركاء صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومجتمع الأشخاص ذوي الإعاقة في تطوير معايير التصميم القابل للنفاذ وسياسات الشراء لتحقيق نتيجة ناجحة، وهو الأمر المستدام على المدى الطويل. وينطبق الشيء نفسه على المستهلكين من ذوي الإعاقة حيث إن العامل الرئيسي للنجاح هو إشراك أصحاب المصلحة وتعميم منظور الإعاقة.

# مراحل تنفيذ نموذج سياسة المشتريات الخاصة بالتنفيذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

• إشراك شركاء صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأشخاص ذوي الإعاقة ومقدمي خدمات الإعاقة ضمن فريق القيادة لتوفير بيئة مواتية لعملية التشاور. التقاط منظور مسؤولي المشتريات من ذوي الخبرة في وضع العطاءات، وإعداد معايير تقييم نفاذ العطاءات. حيث أن هؤلاء الأفراد مهمين للغاية في تصميم سياسة المشتريات الناجحة وتنفيذها. ابق أعضاء الفريق على اطلاع دائم بمنتجات وخدمات النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الرئيسية في السوق من خلال التدريب الصوتي المستمر.

• ابق أعضاء مجموعة العمل على اطلاع دائم من خلال برامج التدريب المناسبة حول أحدث حلول النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتوفرة في السوق وعلى تواصل مع مزودي حلول النفاذ.

## 3.1 تنظيم ورفع مستوى الوعي

إنه لمن المهم إشراك الأفراد الرئيسيين في الأدوار القيادية فيما بين أصحاب المصلحة لزيادة الوعي داخل الصناعة وذلك لتسليط الضوء على أهمية تنفيذ سياسة مشتريات يمكن النفاذ إليها. يجب أن تشمل الخطوة الأولى من الإنشاء مجموعة عمل تشرك أفرادًا من منظمات عاملة في القطاع العام ومقدمي خدمات الإعاقة في أدوار قيادية مؤثرة. يجب تحقيق فهم مشترك ولغة مشتركة فيما بين أعضاء مجموعة العمل من خلال تنظيم برامج تمهيدية مناسبة حول سياسة شراء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القابلة للنفاذ. يجب أن تهدف مجموعة العمل هذه إلى استكشاف مجموعة الخيارات المتاحة لاعتماد سياسة المشتريات وتنفيذ خطة الخطوات التالية وفقًا لذلك. يتعين الانتباه طوال العملية إلى العوامل التالية لضمان أفضل النتائج:

والرأي والوصول إلى المعلومات، المادة 24: التعليم الشامل.

• **شراء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتعليم الشامل: دليل لإشراك بائعي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات** يساعد الدليل المصمم بواسطة المبادرة العالمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الشاملة وزارات التعليم وأنظمة المدارس على إجراء مناقشات أفضل مع بائعي التكنولوجيا حول النفاذ والشمول الرقمي. يقدم الدليل مجموعة من الأسئلة التي يتعين على جميع البائعين أن يكونوا قادرين على الإجابة عليها واقتراح ما قد يكون استجابة قوية من البائع.

إنه لمن المهم العمل في هذه المرحلة بالتعاون مع الهيئات الوطنية المسؤولة عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات و/أو خدمات الإعاقة للمساعدة في تحديد الثغرات في تنفيذ ممارسات الشراء التي يمكن النفاذ إليها. عند تقييم وتحديد سياسات الشراء التي يمكن النفاذ إليها والمراجع ذات الصلة (إن وجدت) التي تتبعها المنظمات الوطنية و/أو القطاع العام، كأفضل الممارسات، فإنه لأمر هام جدًا، التكلفة بدورات مراجعة دورية لتسهيل فرصة دمج بنود المشتريات التي يمكن النفاذ إليها المحدثة في سياسة نموذج المشتريات العامة.

يجب إجراء عملية مراجعة لفهم ما إذا كان يتم حاليًا اتباع أي معايير شراء نافذة أو يُرجع إليها بواسطة أي من عمليات الشراء العامة. هناك العديد من معايير وسياسات الشراء القابل للنفاذ التي لها مبادئ توجيهية مثبتة لإنشاء مجتمع شامل بشكل فعال في مختلف مناحي المجتمع. فيما يلي أمثلة على بعض معايير الشراء القابل للنفاذ الحالية ذات الصلة والموارد ذات الصلة:

• **القسم 508 من قانون التأهيل في الولايات المتحدة الأمريكية** يحكم مشتريات الحكومة الفيدرالية من تكنولوجيا المعلومات والإلكترونيات التي يمكن النفاذ إليها، وتطويرها وصيانتها واستخدامها.

• **ETSI EN 301 549** معايير النفاذ الأوروبية التي وضعت لدعم قواعد اللجنة الأوروبية والتي تضيء معايير النفاذ على المشتريات العامة لمنتجات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أوروبا.

• **المبادئ التوجيهية للنفاذ إلى محتوى الويب 2.0** 2.1/ أشير إليها في كل من القسمين 508 وETSI EN، المبادئ التوجيهية للنفاذ إلى محتوى الويب هي معايير تغطي مجموعة واسعة من التوصيات لجعل محتوى الويب أكثر نفاذًا. تهدف المبادئ التوجيهية إلى جعل محتوى الويب والتطبيقات قابلة للنفاذ إليها، بما في ذلك الأجهزة المحمولة، من مجموعة واسعة من الأشخاص ذوي الإعاقة.

• **تقرير سياسة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المثلى** صُممت كأداة لوضع السياسات والجهات التنظيمية الوطنية لإنشاء أطر سياسات النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الخاصة بهم. أعد التقرير بالتعاون مع المبادرة العالمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الشاملة، تحت إشراف قسم المبادرات الخاصة من مكتب تنمية الاتصالات التابع للاتحاد الدولي للاتصالات.

• **السياسة المثلى لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الشاملة في تعليم الأشخاص ذوي الإعاقة** وثيقة سياسة نموذجية لتقنيات المعلومات والاتصالات الشاملة في تعليم الأشخاص ذوي الإعاقة، منشورة بالتعاون بين اليونيسكو والمبادرة العالمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الشاملة. ينصب التركيز على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدعم تنفيذ مواد اتفاقية الأمم المتحدة لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة (اتفاقية الأمم المتحدة لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة، 2006). وبالأخص، المادة 9: النفاذ، المادة 21: حرية التعبير

### 3.3 تبني معايير الشراء الخاصة بنفاذ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدولية المناسبة وتنفيذها

للمشتريات التي يمكن النفاذ إليها، والتي سيتم وضعها. يجب مراجعة الأداء الوظيفي للسلع والخدمات التي يتم شراؤها والنظر فيه بناءً على معايير عالمية يمكن النفاذ إليها. يجب أن تتضمن المبادئ التوجيهية للمشتريات التي يمكن النفاذ إليها الموضوع، معايير التقييم، وذلك لتقييم توافق إمكانية نفاذ الحلول التي يقدمها البائعون. يجب أن تتضمن عملية وضع المبادئ التوجيهية للمشتريات التي يمكن النفاذ إليها الخطوات التالية:

• يجب أن تكون مشاركة الأشخاص ذوي الإعاقة مركزية في عملية تطوير معايير المشتريات التي يمكن النفاذ إليها من أجل ضمان تلبية المتطلبات المناسبة على المستوى الوطني.

• يجب أن تكون مبادئ المساواة والشمول وإمكانية النفاذ والشفافية والقدرة على تحمل التكاليف متأصلة في المبادئ التوجيهية للمشتريات.

• ستكون متطلبات المعايير الفنية للسلع والخدمات المشتراة المحددة في المبادئ التوجيهية للمشتريات بالغة الأهمية للنتائج، ويجب أن تتماشى مع تلك المحددة كجزء من السياسة الدولية القسم 508 و ETSI EN 301549.

• مراجعة بنود إمكانية النفاذ ذات الصلة ودمجها في نماذج العطاءات والتعاقدات الحالية للإشارة إلى سياسات ومعايير المشتريات القابلة للنفاذ من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، العالمية والوطنية.

• التأكد من أن معايير التقييم الخاصة بتوافق إمكانية النفاذ مصممة خصيصًا لتقييم الجانب التالي من الحلول:

- التقييم على مستوى المنتج - يفضل أن يكون في سياق الاستخدام
- التقييم على مستوى الحل - أي: كيف ستُدمج معايير إمكانية النفاذ عند وضع جميع الأجزاء المكونة وضبطها للعمل معًا
- التقييم على مستوى التنفيذ - أي: كيف ستُدمج معايير إمكانية النفاذ عند دمج الحل في البيئة الحالية "المُنفَّذة"

علاوة على إجراء تحليل الثغرات وإنشاء عملية لمراجعة متطلبات الشراء التي يمكن النفاذ إليه، سيكون من الضروري اعتماد معيار الشراء الدولي الحالي الذي يمكن النفاذ إليه، وذلك لتشكيل وتنفيذ سياسة مشتريات يمكن النفاذ إليها من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. سيكون لكل مجتمع مجموعة فريدة من احتياجات الشراء التي يمكن النفاذ إليها بناءً على توزيع أنواع الإعاقة السائدة داخل المجتمع. يسمح اعتماد معيار الشراء الدولي الذي يمكن النفاذ إليه ببناء أساس مبادئ توجيهية للمشتريات، وذلك لخدمة احتياجات المشتريات المحلية الفريدة التي تم تحديدها والتي يمكن توسيعها بشكل أكبر، حسب الضرورة. على نحو ما ورد في الأقسام السابقة، فيما يلي المعايير الثلاثة الأساسية لسياسة المشتريات الدولية التي يمكن استخدامها كمرجع أثناء تنفيذ سياسة المشتريات المحلية:

• ETSI EN 301 549 (معايير النفاذ الأوروبية)

• القسم 508 من قانون التأهيل (الولايات المتحدة)

• المبادئ التوجيهية للنفاذ إلى محتوى الويب 2.0 الخاصة برابطة الشبكة العالمية/الآيزو/ اللجنة الكهروتقنية الدولية (المبادئ التوجيهية للنفاذ إلى محتوى الويب)

### 3.4 تطوير إرشادات الشراء من سياسة النموذج المتبني

من الضروري إيلاء الانتباه إلى الاحتياجات الفريدة على مستوى الدولة للمبادئ التوجيهية للمشتريات التي يمكن النفاذ إليها استنادًا إلى البيانات الوطنية بشأن انتشار الإعاقة. يجب أن تكون المبادئ التوجيهية الموضوعية كافية لتلبية متطلبات المستخدم المحددة، وينبغي أن تكون مشتقة من معايير سياسة المشتريات الدولية. يجب مراجعة المعيار المعتمد بدقة لمواءمة تعريفات الأقسام الرئيسية المتعلقة بنموذج سياسة مشتريات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. يجب أن يكون نطاق هذه التعريفات واسعًا بما يكفي لمعالجة أهداف ومبادئ المبادئ التوجيهية

- إنه لمن المهم للغاية تحديد عملية المشتريات الحالية، من حيث مراحل المشتريات الخمس المحددة في معايير المشتريات الدولية. تتضمن عملية التحديد هذه التعرف على الفجوات ومواءمتها داخل مراحل المشتريات الحالية، وذلك لتضمن احتياجات مشتريات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القابلة للنفوذ. يجب أن يكون لكل مرحلة من مراحل المشتريات الجداول الزمنية للاستجابة المقابلة، وذلك بناءً على مجموعة الأنشطة (مثل الجدول الزمني للموافقة والجدول الزمني للتوضيح، وما إلى ذلك). فيما يلي المراحل الخمس الضرورية وبالغلة الأهمية للمشتريات والأنشطة ذات الصلة المرتبطة بها لتنفيذ المبادئ التوجيهية وسياسة المشتريات التي يمكن النفاذ إليها:

### 1. الدراسة التحضيرية

- قبل دورة المشتريات، يجب إجراء دراسة أولية لتعيين الاحتياجات المؤسسية واحتياجات المستخدم (بما في ذلك احتياجات النفاذ) لسلع و/أو خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي سيتم شراؤها.
- يجب دراسة البائعين المحتملين الذين سيدعون لتقديم عطاءات، للتأكد من كفاءتهم لكي يكونوا قادرين على تقديم السلع و/أو الخدمات المطلوبة.

### 2. الدعوة لتقديم العطاءات

- تُعدُّ تفاصيل (بما في ذلك المواصفات والمعايير الفنية) السلع و/أو الخدمات التي سيتم شراؤها وترسل إلى البائعين المحتملين المؤهلين لتلبية الطلب.
- كجزء من مرحلة الدعوة لتقديم العطاءات، سيطلب من جميع البائعين المدعوين إثبات توافق طولهم مع معايير النفاذ المحددة.

### 3. تقييم العطاءات

- يجب إعداد معايير تقييم للإشارة إلى "معايير قبول" السلع و/أو الخدمات التي يقترحها البائعون استجابةً للدعوة لتقديم العطاءات.
- تُقيّم ردود البائعين المستلمة على طلب تقديم العطاءات بناءً على معايير التقييم المحددة.
- يمكن أن يشتمل جزء من معايير التقييم، منح البائعين فرصةً لتقديم السلع/الخدمات التي يمكن النفاذ إليها والمتعلقة بالإعلانات الذاتية للامتثال والإقرارات الذاتية مع الأدلة الداعمة والإقرارات الذاتية مع نتائج من شهادات تقييمات طرف ثالث، وما إلى ذلك.

## 4. تقييم النواتج

- عند اختيار البائع المناسب للشراء منه (بناءً على عروض البائع المستلمة من الدعوة إلى تقديم العطاءات)، يجب تقييم السلع و/أو الخدمات التي يتم تسليمها في مقابل القياسات المحددة كجزء من "معايير القبول" في معايير التقييم.
- يمكن أن تتضمن مرحلة الشراء الخاصة بتقييم النواتج خطوات مثل اختبار المستخدم للحل (الطول) المقدم من قبل الأشخاص ذوي الإعاقة.

### 5. إدارة العقود

- يجب اعتماد بنود قابلية النفاذ وإدراجها في إدارة العقود.
- قد يتم تضمين عملية التعامل مع الاستثناءات والتماس التعقيبات من كلٍ من البائعين والمستخدمين كجزء من مرحلة إدارة العقود، حيث أن ذلك أمرًا بالغ الأهمية من أجل شراء خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

## 3.5 الوعي العام بسياسة مشتريات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القابلة للنفوذ

إنه لمن المهم للغاية زيادة الوعي العام بين أصحاب المصلحة وصناع القرار فيما يتعلق بتأثير ممارسة سياسة مشتريات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القابلة للنفوذ، من خلال وسائل تنظيم أنشطة التدريب وبناء القدرات المستهدفة. إن إشراك أعضاء مجموعة العمل في وضع هذه الأنشطة لهو مفتاح نجاح هذه العملية. يجب أن تشمل هذه الأنشطة أيضًا على الأشخاص ذوي الإعاقة وموفرو طول النفاذ، وغالبًا ما يجب أن يقودوها. ينبغي الانتباه طوال العملية إلى العوامل التالية لضمان أفضل النتائج:

- يمكن أن تساعد أنشطة التدريب وبناء القدرات المخصصة في زيادة الوعي حول انتشار الإعاقة وأهمية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق الشمول.
- إن تضمين ممثلي الأشخاص ذوي الإعاقة في كلٍ من تخطيط وإدارة الدورات التدريبية، سيحقق أكبر قدر من التأثير ويتوافق مع المبادئ الأساسية لاتفاقية الأمم المتحدة لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة.
- تنظيم الاجتماعات مع شركاء الصناعة وأصحاب المصلحة المعنيين لمناقشة الأسباب المنطقية لاعتماد سياسات المشتريات الخاصة بالنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، سيضمن نقل المعرفة الكافية وزيادة الوعي بهذه المسألة.



الشكل 3: خطوات اعتماد سياسة مشتريات يمكن الوصول إليها

- ستعمل مناقشات دراسة الحالة حول التبني الناجح لسياسات المشتريات التي يمكن النفاذ إليها من قبل المؤسسة الرائدة كمواضيع قوية لزيادة الوعي حول فوائد تنفيذ سياسة المشتريات التي يمكن النفاذ إليها.

### 3.6 التنفيذ المتكاثر عبر المؤسسات المختلفة

بعد تنفيذ المبادئ التوجيهية للمشتريات التي يمكن النفاذ إليها عبر المجموعة الأولية من المؤسسات، من الضروري العمل من أجل بناء القدرات بين مجموعة واسعة من المؤسسات داخل الدولة، وذلك لممارسة سياسات المشتريات التي يمكن النفاذ إليها. وللتأثير على أكبر عدد ممكن من المستخدمين النهائيين. يمكن تحقيق ذلك من خلال إجراء تمارين لزيادة الوعي وبناء القدرات. يجب تطوير برنامج تدريب متخصص لتقديم المعرفة حول موارد إمكانية النفاذ لتلبية الاحتياجات الأساسية للأشخاص ذوي الإعاقة. يجب وضع برنامج تدريبي متخصص لتقديم المعرفة حول موارد النفاذ، وذلك لتلبية الاحتياجات الأساسية للأشخاص ذوي الإعاقة. يجب وضع هذا البرنامج بناءً على تقييم عروض التدريب المفقودة وتحديثها وإيلائها الأولوية. يجب أن يُسلّم البرنامج لموظفي القطاع العام المعنيين والمؤسسات المحتملة التي ستنفذ المبادئ التوجيهية والسياسات التي يمكن النفاذ إليها. لتحقيق النتيجة الأكثر فعالية، يجب وضع خطة "بناء قدرات" للسماح للأعضاء المتميزين الذين أكملوا برنامج التدريب المتخصص بتقديم نفس التدريب للأفراد الآخرين داخل المنظمة.

### 3.7 مراجعة السياسة ومراقبة تنفيذها

لضمان وجود سياسة شراء قوية ومستدامة يسهل النفاذ إليها، يجب وضع عملية "مراجعة ومراقبة". يجب أن تسعى هذه العملية بجهد لتحديد الفجوات بين السياسة في مقابل الاحتياجات التي يتم تقييمها باستمرار لمجتمع الأشخاص ذوي الإعاقة. يبلغ متوسط الإطار الزمني لتنفيذ تمرين "المراجعة والمراقبة" كل عامين. يتمثل جانباً آخر للنظر في المراجعة الكافية والمراقبة في حقيقة أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي مجال عمل سريع التطور، وتتمتع بطول مبتكرة جديدة يُجرى تطويرها على أساس مستمر. يجب تقييم الأثر العارض لمثل هذه الحلول بشكل دوري في مقابل الاحتياجات المتغيرة لمجتمع الأشخاص ذوي الإعاقة، حيث سيكون لذلك تأثير كبير على متطلبات المشتريات التي يمكن النفاذ إليها.

# IV. الخاتمة

يمكن اتخاذ خطوات تكميلية إضافية لدعم سياسة المشتريات التي يمكن النفاذ إليها من خلال العمل من أجل مبادرات، كتمويل تنفيذ برامج احتضان وابتكار الأعمال المختلفة، لتكون بمثابة حافز للمبتكرين والشركات الناشئة المستقلة من أجل تطوير حلول ملائمة ومبتكرة متوافقة مع إمكانية النفاذ، وذلك لتلبية احتياجات السوق. سيوفر تنفيذ مثل هذه البرامج نظامًا بيئيًا محفزًا بشكل كامل للصناعة والسوق، ليشكلا قوة دفع لتطوير حلول مبتكرة ورائدة لتلبية احتياجات النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمجتمع الأشخاص ذوي الإعاقة.

سيحسن تبني القطاع العام لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يمكن النفاذ إليها بشكل كبير مشهد إمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على المستوى الوطني، مؤديًا إلى توفير النفاذ الشامل وزيادة فرص التعليم والتوظيف للأشخاص ذوي الإعاقة. ينبغي أن يساعد تنفيذ سياسة المشتريات النافذة في تشجيع مصنعي الصناعة وبائعها على التعرف على السوق وأهمية تطوير حلول متوافقة مع معايير قابلية النفاذ. إن إنفاذ مثل هذه السياسات سيوفر بواعث قوية للصناعة من أجل العمل على تطوير حلول يمكن النفاذ إليها من مراحلها المبكرة من وضع المفاهيم، والتي ستكون مفتاحًا للنجاح المستقبلي والدمج المستدام للامثال لإمكانية النفاذ. سيوفر الطلب المنتظم على سلع وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يمكن النفاذ إليها والناشئة عن السياسة مزيدًا من الاستقرار للصناعة حتى تستثمر وتنافس في تنفيذ حلول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يمكن النفاذ إليها للسوق وعرضها.

8. المبادرة العالمية لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات الشاملة. دليل تنفيذ معايير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القابلة للنفاد ذات الأولوية.  
[https://smartcities4all.org/SC4A\\_Toolkit\\_-\\_Standards\\_XT.php](https://smartcities4all.org/SC4A_Toolkit_-_Standards_XT.php)
9. المبادرة العالمية لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات الشاملة. 9 خطوات لشراء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القابلة للنفاد لغرض التعليم الشامل.  
[Roadmap-to-accessible-ICT-procurement\\_XT.pdf](http://Roadmap-to-accessible-ICT-procurement_XT.pdf) (g3ict.org)
10. المبادرة العالمية لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات الشاملة. مجموعة أدوات سياسة النفاذ الإلكتروني للأشخاص ذوي الإعاقة. Homepage-e-accessibilitytoolkit.org (e-accessibilitytoolkit.org)
11. حكومة المملكة المتحدة (2018). فهم متطلبات النفاذ لهيئات القطاع الخاص.  
[www.gov.uk](http://www.gov.uk) (Understanding accessibility requirements for public sector bodies - GOV.UK)
12. الهيئة الوطنية للإعاقة. مبادئ المشتريات القابلة للنفاد.  
<http://universaldesign.ie/Technology-ICT/IT-Procurement-Toolkit/Supporting-Information/Principles-of-accessible-procurement>
1. الاتحاد الدولي للاتصالات (2019). مسودة معايير شراء منتجات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القابلة للنفاد.  
<https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/20190325/Documents/Draft%20Standards%20in%20the%20Procurement%20of%20Accessible%20ICT%20Products%20and%20Services.pdf>
2. المعهد الأوروبي لمعايير الاتصالات السلكية واللاسلكية (2014). متطلبات النفاذ المناسبة للمشتريات العامة من منتجات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أوروبا.  
[https://www.etsi.org/deliver/etsi\\_en/301500\\_301599/301549/01.01.01\\_60/en\\_301549v010101p.pdf](https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/301500_301599/301549/01.01.01_60/en_301549v010101p.pdf)
3. القسم 508 (2017). القسم 508 من قانون التأهيل.  
<https://www.fcc.gov/general/section-508-rehabilitation-act>
4. المبادرة العالمية لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات الشاملة (2019). شراء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الشاملة للحكومة والقطاع العام الشامل: دليل إشراك بائعي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.  
<https://g3ict.org/publication/public-procurement>
5. أستبرينك ج. وتيبين و. (2013). معايير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القابلة للنفاد في المشتريات العامة في بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية – الموقف الحالي. النفاذ العالمي في التفاعل ما بين الإنسان والكمبيوتر. أساليب التصميم وأدواته وأساليب التفاعل الخاصة بالشمول.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-642-39188-0\\_17](https://doi.org/10.1007/978-3-642-39188-0_17)
6. الاتحاد الدولي للاتصالات والمبادرة العالمية لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات الشاملة (2014). تقرير سياسة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المثلى.  
[https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Pages/Digital\\_Inclusion\\_Resources/Model\\_ICT\\_Accessibility\\_Policy.aspx#:~:text=This%20report%20is%20a%20practical,empowerment%20of%20persons%20with%20disabilities](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Pages/Digital_Inclusion_Resources/Model_ICT_Accessibility_Policy.aspx#:~:text=This%20report%20is%20a%20practical,empowerment%20of%20persons%20with%20disabilities)
7. اليونيسكو (2014). السياسة المثلى لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات الشاملة في تعليم الأشخاص ذوي الإعاقة.  
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo>

# الملحق 1

## التكنولوجيا المساعدة الأساسية

تعد القائمة المرجعية بالتقنيات المساعدة الأساسية التي يمكن مواجهتها في المؤسسات مفيدة. يمكن طلب ضمان التوافق مع نظام التشغيل والنظام الأساسي للتعلم من تلك العطاءات لتسليم الموارد.

ومن القوائم المفيدة للبدء بها:

### طول للأشخاص ذوي الإعاقة البصرية

• قارئ الشاشة.

• العدسة المكبرة.

• خيارات النفاذ - العدسة المكبرة والمعلق الصوتي.

• الدوائر التلفزيونية المغلقة/العدسات المكبرة

المحمولة باليد.

طول للأشخاص ذوي احتياجات التواصل

- معالج الرموز.
- التنبؤ بالنص.
- جهاز لتكبير الصوت لمستخدمي المعينات السمعية.
- الفيديو المصحوب بشرح نصي.

### طول للأشخاص الذين يعانون من عسر القراءة

• حزم التنبؤ بالكلمات.

• برنامج تظليل الشاشة.

• التعرف على الصوت.

• مسجلات الصوت الرقمية.

### طول للأشخاص ذوي الاحتياجات البدنية

• لوحة مفاتيح كاملة على الشاشة.

• لوحة مفاتيح نظام التشغيل على الشاشة.

• التعرف على الصوت.

• أجهزة النفاذ البديلة بما في ذلك المفاتيح وشاشة اللمس ومقبض التحكم ومتتبع العين ومؤشر الرأس ومجموعة متنوعة من لوحات المفاتيح وأجهزة التأشير.

# الملحق 2

## توضيح العطاء

### قائمة مرجعية بالأسئلة عند طلب توضيح للعطاء

من المفيد أن يكون لديك في بعض الأحيان مجموعة من الأسئلة المحددة للغاية لكي تطرحها بخصوص نوع منتج معين. ويمكن لهذه القائمة المرجعية بالأسئلة الواردة أدناه أن تكون ذات قيمة في إنشاء مواصفات المخرجات وفي حث المزودين على تقديم إجابات مفيدة.

الجانب	المشكلة	الإثبات
	كيف سيدعم النظام الأساسي مجموعة من أجهزة الإدخال والإخراج التابعة لطرف ثالث؟	حدد الحلول الرئيسية المستخدمة واطلب تأكيد الاختبار.
	ما هي إمكانية التوصيل التي ستتوفر بأجهزة الإدخال/الإخراج التابعة لطرف ثالث؟	حدد ميزات التوصيل الحالية والقدرة على تحسينها إن لزم الأمر. قم بذكر كلاً من الاتصالات السلوكية واللاسلكية.
العتاد - المنصات	هل العتاد متوافق مع حلول برمجيات النفاذ المستخدمة على نطاق واسع؟	ضع الحد الأدنى من مواصفات المعالج والذاكرة والقرص الصلب وبطاقات الفيديو والصوت لدعم قائمة حلول الاختبار الخاصة بك.
	هل ستتوفر برامج تعريف وتشغيل أجهزة الإدخال/الإخراج على هذا النظام الأساسي؟	تأكد من أن برامج التعريف والتشغيل هذه ستثبت مسبقاً على الشبكة.
	ما هو الدعم الذي من الممكن أن يقدم للإدخال/الإخراج المعتمد على التوصيلات القديمة؟	هل ستدعم محطة العمل المحولات من الناقل التسلسلي العام (USB) إلى المنفذ التسلسلي وما إلى ذلك.

كم تزن الأجهزة المحمولة المحددة؟	للأشخاص ذوي الاحتياجات البدنية، ينبغي تحديد وزن مناسب لهم.
هل تتوفر أجهزة متينة لها قدرة عالية على التحمل؟	حدد التوفير المحتمل لأجهزة الحاسوب المحمولة المتينة ذات القدرة الإضافية على التحمل لحمايتها في حالة سقوطها من ارتفاع 0 أقدام.
كيف تفتح الأجهزة وتبدأ التشغيل - هل هي سهلة الاستخدام؟	اسأل عن تفاصيل سهولة الفتح، وما إن كان يمكن بدء التشغيل تلقائيًا دون الحاجة إلى ضغطات أخرى على المفاتيح.
ما هو عمر البطارية في وضع السبات وأثناء الاستخدام المتواصل؟	اطلب تأكيدًا من مزود هذه التفاصيل - افترض أن الأجهزة قد تحتاج إلى التشغيل لمدة تصل إلى أربع ساعات دون الشحن في أسوأ الحالات.
هل يمكن للجهاز المختار استيعاب الأجهزة الملحقة؛ كالماسحات الضوئية والدوائر التلفزيونية المغلقة والعدسات المكبرة ومقابض التحكم؟	اطلب تأكيدًا بمجموعة الأجهزة الملحقة التي تم اختبارها.
هل يمكن تعديل ارتفاع الألواح التفاعلية البيضاء؟	حدد نطاق الارتفاعات التي يمكن وضع الألواح التفاعلية البيضاء عليها.
كيف سيتم الوصول إلى الألواح التفاعلية البيضاء؟	ما هي الأجهزة التي يمكن استخدامها للوصول إلى الألواح التفاعلية البيضاء، هل يشمل ذلك إمكانية أجهزة الوصول التابعة لطرف ثالث.
ما هي حلول الوصول البديلة التي ستعمل مع الألواح التفاعلية البيضاء؟	اطلب على وجه التحديد معلومات عن كل من الأجهزة الملحقة وبرامج الوصول.
هل ستعمل الألواح مع النظام؟	اطلب التأكيد من المزود.
هل يمكن عرض صور السبورات البيضاء التفاعلية محليًا؟	اطلب التأكيد من المزود.
ما هي الحلول التكنولوجية المستخدمة للوصول إلى طرق تصويت التلاميذ؟	اطلب على وجه التحديد معلومات عن كل من الأجهزة الملحقة وبرامج الوصول.
هل ستتكامل التكنولوجيا مع أنظمة الدوائر التلفزيونية المغلقة والصوت؟	أمثلة على التكامل.

## العتاد - أجهزة الكمبيوتر المحمولة

## تكنولوجيا التعليم والتعلم (للمدارس والتدريب)

الجانب	المشكلة	الإثبات
الخدمات المدارة خارجياً	كيف ستتكامل معرفة الفني المختص المحلي مع خدمات مقدم الخدمة؟	اطلب معلومات وجدول الاتصالات والمسارات المطبقة مسبقاً.
	ما هي خدمات الاستبدال الفوري المطبق للأشخاص ذوي الإعاقة؟	تأكد من إعادة تثبيت النسخ الاحتياطية لملفات المستخدم.
	ما هو شرط خدمات الاستبدال الفوري المطبق على الأشخاص ذوي الإعاقة؟	تأكد من إعادة تثبيت النسخ الاحتياطية لملفات المستخدم.
	هل يمكن الوصول إلى الأنظمة بواسطة مستخدمي التكنولوجيا غير القياسية؟	اسأل عن تفاصيل الوصول غير القياسي المقدم في عمليات التنفيذ السابقة.
نظام التشغيل	هل سيتمكن المستخدمون من الوصول إلى ميزات لوحة التحكم؟	اطلب التأكيد من المزود.
	هل يمكن الوصول إلى ملف تعريف المستخدم لميزات النفاذ عند تسجيل الدخول في أي وقت وفي أي مكان؟	اطلب تفاصيل عن كيفية تقديم ذلك.
	ما هي خيارات النفاذ المتوفرة في نظام التشغيل؟	اطلب التأكيد من المزود - استخدم التنفيذ غير النمطي لنظام التشغيل مايكروسوفت ويندوز كمعيار.
التطبيقات	ما هو برنامج الوصول المتاح التابع لطرف ثالث؟	قائمة الطلبات لمجموعة من الاحتياجات.
	كيف سيسجل المستخدمون الذين لا يستخدمون لوحة المفاتيح أو غير المتعلمين الدخول إلى النظام؟	ابحث عن وصول بديل لتسجيل الدخول إلى الحسابات بما في ذلك التعرف على بصمات الأصابع ولوحة المفاتيح الظاهرة على الشاشة.
	ما هو نطاق التطبيقات التي سيتم تشغيلها على النظام وهل ستعمل هذه الخيارات مع التكنولوجيا المساعدة؟	اطلب قائمة من فريق تكنولوجيا المعلومات وطابقها مع تلك المقدمة من المزود.

هل سيتمثل النظام الأساسي لمعايير النفاذ؟	استخدم معايير رابطة الشبكة العالمية كنقطة انطلاق - مع تأكيد الاختبارات اليدوية.
كيف سيتم إدارة أي محتوى مجمع تم إنشاؤه للنظام الأساسي - كيف سيتم ضمان قابلية النفاذ إلى المحتوى؟	حدد كيف سيتم دعم الموظفين وأي عناصر لقابلية النفاذ يمكن اختبارها تلقائيًا أثناء عملية الإنشاء.
هل يمكن النفاذ إليها من قبل مستخدمي التكنولوجيا غير القياسية؟	انظر الخدمات المدارة خارجيًا.
هل ترخيص الشبكة للتكنولوجيا المساعدة مناسب؟	اطلب التسعير وتكاليف الدعم.
كيف سيتم الحفاظ على التكنولوجيا المساعدة بما يتماشى مع ترقيات نظام التشغيل والتطبيقات؟	ما هي المعرفة التخصصية التي ستكون متاحة.
هل برامج تشغيل التكنولوجيا المساعدة محملة مسبقًا على النظام؟	اطلب التأكيد من قائمة التشغيل المعتمدة.
هل تتوفر مقابس طاقة ونقاط وصول للشبكة مناسبة لدعم التلاميذ في جميع أنحاء بيئة المؤسسة؟	ينبغي أن تلبى المقابس مجموعة من الاحتياجات وينبغي أن تشمل مقابس تحت الأرض وبارتفاع الخصر.
هل الأثاث قابل للنفاذ إليه وقابل للتعديل بشكل مناسب للاحتياجات الفردية؟	اطلب تفاصيل حول كيفية تعديل الأثاث لسهولة الاستخدام.
هل تم تحديد موقع التكنولوجيا لتسهيل النفاذ إليها؟	انظر إلى قيود المساحة لمستخدمي الكراسي الكهربائية وسهولة الانتقال من الأجهزة المساعدة على الحركة إلى المقاعد.
هل تنعكس الإضاءة على الشاشة أو تخلق وهجًا لا داعي له؟	اطلب تأكيدًا للمشكلة المأخوذة بعين الاعتبار.
هل يمكن تعديلها محليًا (مثل: إيقاف التشغيل)؟	اطلب تفاصيل بشأن التنفيذ السابق في بيئات الاحتياجات المختلطة.
هل هناك مساحة كافية مسموح بها في مساحة العمل لتوجيه المعدات ولتعزيز نفاذ الأشخاص ذوي القدرة المحدودة على الحركة؟	

## الإنترنت أو النظام الأساسي للتعليم

## تصميم المباني والأثاث

# الملحق 3

## بيانات الأداء التوظيفي

**ملحوظة 1:** إن العلاقة بين المتطلبات من الفقرات 5 إلى 13 واحتياجات المستخدم المتعلقة بالإنفاذ منصوص عليها في المرفق (ب) (02-2014) EN 301 549 V1.1.1

**ملحوظة 2:** يُقصد بالفقرة 4.2 وصف احتياجات قابلية الإنفاذ للمستخدم في الإنفاذ إلى كامل الوظائف وتوثيق المنتج أو الخدمة باستخدام التكنولوجيا المساعدة أو بدونها.

**ملحوظة 3:** ستعتمد وسائل تلبية احتياجات المستخدمين ذوي العديد من الإعاقات على مجموعة محددة من الإعاقات، ويمكن تلبية احتياجات المستخدم بشأن الإنفاذ عبر العودة إلى عدة فقرات من 4.2.

**ملحوظة 4:** تعتمد احتياجات إمكانية الإنفاذ للعديد من المستخدمين على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي توفر أساليب تشغيل محددة. وإذا كان على المستخدم تنشيط الوضع الذي يتوافق مع احتياجات الإنفاذ الخاصة به، أو الانخراط به أو تبديله، فمن المتوقع أيضًا أن تتوافق طريقة تنشيط هذا الوضع أو الانخراط به أو تبديله مع احتياجات الإنفاذ للمستخدم نفسها.

يوفر المعياران التاليان؛ EN 301 549 "متطلبات الإنفاذ للمشتريات العامة من منتجات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أوروبا"، والقسم 508 من قانون التأهيل للولايات المتحدة للعام 1973، إطارًا يُمكن استخدامه لتحديد الإنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأغراض الشراء. على الرغم من تشابههما في النطاق والمحتوى، يوصى بعدم تغيير نص هذين البيانيين أو خلطهما ومطابقتهما.

**الأوروبية: بيانات الأداء الوظيفي من EN 301 549 "متطلبات الإنفاذ للمشتريات العامة من منتجات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أوروبا"**

1. **تلبية متطلبات الأداء الوظيفي** تهدف هذه البيانات إلى وصف الأداء الوظيفي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تُمكن الأشخاص من تحديد وظائف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتعرف عليها وتشغيلها والإنفاذ إلى المعلومات المقدمة، بغض النظر عن القدرات الجسدية أو الإدراكية أو الحسية. كما أن أي إعاقات في القدرة قد تكون دائمة أو مؤقتة أو ظرفية.

إن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تفي بمتطلبات البنود من 5 إلى 13 تعتبر بأنها قد استوفت مستوى من الإنفاذ يتوافق مع الوثيقة الحالية ويتسق مع احتياجات إمكانية نفاذ المستخدم المحددة في الفقرة 4.2 (بيانات الأداء الوظيفي).

عندما توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أوضاع تشغيل سمعية سيحتاج بعض المستخدمين إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتوفير ميزات صوتية محسنة.

**ملاحظة 1:** يمكن أن يساهم تحسين وضوح الصوت وتقليل الضوضاء في الخلفية وزيادة نطاق حجم الصوت وحجم أكبر للصوت في نطاق التردد الأعلى في تلبية هذا البند.

**ملاحظة 2:** قد يستفيد المستخدمون ذوي السمع المحدود أيضًا من الوصول غير السمعي (انظر الفقرة 2.4). (2014-02). EN 301 549 V1.1.1

## 2.6 الاستخدام بدون القدرة الصوتية

عندما تتطلب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مدخلات صوتية من المستخدمين سيحتاج بعض المستخدمين إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتوفير نمط تشغيل واحد على الأقل لا يتطلب منهم إنتاج مخرجات صوتية.

**ملاحظة 1:** يغطي هذا البند بدائل استخدام الأصوات المولدة شفهيًا، بما في ذلك الكلام والصفارات والنقرات وما إلى ذلك.

## 2.7 الاستخدام بتدخل يدوي محدود أو قوة محدودة

عندما تتطلب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أفعال يدوية سيحتاج بعض المستخدمين إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتوفير ميزات تُمكن المستخدمين من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال إجراءات بديلة لا تتطلب التدخل اليدوي أو قوة اليد.

**ملاحظة 1:** تتضمن أمثلة العمليات التي قد لا يتمكن المستخدمون من تنفيذها، تلك العمليات التي تتطلب تحكمًا دقيقًا في الحركة أو الإيماءات المعتمدة على المسار أو القرص أو التواء المعصم أو الإمساك بإحكام أو الأفعال اليدوية المتزامنة.

**ملاحظة 2:** قد يساهم التشغيل وصيد اليد وإدخال المفتاح المتسلسل وواجهات المستخدم الكلامية في تلبية هذا البند.

**ملاحظة 3:** لدى بعض المستخدمين قوة يد محدودة وقد لا يتمكنون من تحقيق مستوى القوة اللازمة لإجراء عملية ما. قد تساهم الطول البديلة لواجهة المستخدم التي لا تتطلب قوة اليد في تلبية هذا البند.

## 2.1 الاستخدام بدون الرؤية

• عندما توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أوضاع تشغيل مرئية يحتاج بعض المستخدمين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتوفير نمط تشغيل واحد على الأقل لا يتطلب رؤية.

**ملاحظة:** قد تساهم واجهات المستخدم الصوتية واللمسية في تلبية هذا البند.

## 2.2 الاستخدام برؤية محدودة

عندما توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أوضاع تشغيل مرئية سيحتاج بعض المستخدمين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتوفير ميزات تُمكن المستخدمين من الاستفادة بشكل أفضل من رؤيتهم المحدودة.

**ملاحظة 1:** يمكن أن يساهم التكبير وتقليل مجال الرؤية المطلوب والتحكم في التباين والسطوع والشدة في تلبية هذا البند.

**ملاحظة 2:** عندما تعتمد الميزات الهامة لواجهة المستخدم على إدراك العمق، فإن توفير طرق إضافية للتمييز بين الميزات، قد يساهم في تلبية هذا البند.

**ملاحظة 3:** قد يستفيد المستخدمون ذوي الرؤية المحدودة أيضًا من النفاذ غير المرئي (انظر الفقرة 2.1).

**ملاحظة 4:** قد تساهم لوحة المفاتيح أو القلم أو واجهات المستخدم التي تعمل باللمس في تلبية هذا البند.

## 2.3 الاستخدام بدون إدراك اللون

عندما توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أوضاع تشغيل مرئية سيحتاج بعض المستخدمين إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتوفير وضع تشغيل مرئي لا يتطلب إدراك المستخدم للون.

**ملاحظة:** عندما تكون الميزات الهامة لواجهة المستخدم ذات ترميز لوني، قد يساهم تقديم طرق إضافية للتمييز بين الميزات في تلبية هذا البند.

## 2.4 الاستخدام بدون قدرة السمع

عندما توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أوضاع تشغيل سمعية يحتاج بعض المستخدمين إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتوفير نمط تشغيل واحد على الأقل لا يتطلب السمع.

**ملاحظة:** قد تساهم واجهات المستخدم المرئية واللمسية في تلبية هذا البند.

## 2.8 استخدام ذا قابلية وصول محدودة

عندما تكون منتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قائمة بذاتها أو مثبتة سيتعين أن تكون العناصر التشغيلية في متناول جميع المستخدمين.

**ملاحظة:** قد يساهم النظر في احتياجات مستخدمي الكراسي المتحركة ومجموعة قامات المستخدم في وضع العناصر التشغيلية لواجهة المستخدم، في تلبية هذا البند.

## 2.9 التقليل إلى الحد الأدنى

من محفزات النوبات الحساسة للضوء

عندما توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أوضاع تشغيل مرئية يحتاج بعض المستخدمين إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتوفير طريقة تشغيل واحدة على الأقل تقلل إلى الحد الأدنى إمكانية تحفيز النوبات الحساسة للضوء.

**ملاحظة:** قد يساهم تقييد المساحة وعدد الومضات في الثانية في تلبية هذا البند

## 2.10 الاستخدام مع الإدراك المحدود

سيحتاج بعض المستخدمين إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتوفير ميزات تجعلها أبسط وأسهل في الاستخدام.

**ملاحظة 1:** تهدف هذه الفقرة إلى تضمين احتياجات الأشخاص ذوي القدرات الإدراكية واللغوية والتعليمية المحدودة.

**ملاحظة 2:** التوقيتات القابلة للضبط والإشارة إلى الخطأ والاقتراح وترتيب التركيز المنطقي هي أمثلة على ميزات التصميم التي قد تساهم في تلبية هذا البند.

## 2.11 الخصوصية

عندما توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ميزات للنفذ سيحتاج بعض المستخدمين إلى الحفاظ على خصوصيتهم عند استخدام ميزات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الموفرة لأجل النفذ.

**ملاحظة:** تمكين توصيل سماعات الرأس الشخصية للاستماع الخاص وعدم توفير نسخة منطوقة من الأحرف التي يتم إخفاءها وتمكين المستخدم من التحكم في البيانات القانونية والمالية والشخصية لهي أمثلة على ميزات التصميم التي قد تساهم في تلبية هذا البند.

**الأميركي: قانون التأهيل الأمريكي لعام 1973. معايير القسم 508 لتكنولوجيا المعلومات والإلكترونيات - الجزء الفرعي ج - معايير الأداء الوظيفي 1194.31 معايير الأداء الوظيفي.**

(أ) سيتم توفير نمط تشغيل واسترجاع للمعلومات واحد على الأقل لا يتطلب الرؤية من قبل المستخدم، أو سيتم تقديم الدعم للتكنولوجيا المساعدة التي يستخدمها المكفوفون أو ضعاف البصر.

(ب) سيتم توفير نمط تشغيل واسترجاع للمعلومات واحد على الأقل لا يتطلب حدة بصرية أكبر من 20/70 في الصوت ومخرج الطباعة المكبّر، يعملان معًا أو بشكل مستقل، أو سيتم توفير الدعم للتكنولوجيا المساعدة التي يستخدمها الأشخاص الضعاف بصريًا.

(ج) سيتم توفير نمط تشغيل واسترجاع للمعلومات واحد على الأقل لا يتطلب سماع المستخدم، أو سيتم توفير الدعم للتكنولوجيا المساعدة التي يستخدمها الصم أو ضعاف السمع.

(د) عندما تكون المعلومات الصوتية هامة لاستخدام منتج ما، سيتم توفير نمط تشغيل واسترجاع للمعلومات واحد على الأقل بصورة سمعية محسنة، أو سيتم توفير دعم لأجهزة السمع المساعدة.

(هـ) سيتم توفير نمط تشغيل واسترجاع للمعلومات واحد على الأقل لا يتطلب كلام المستخدم، أو سيتم توفير الدعم للتكنولوجيا المساعدة التي يستخدمها الأشخاص ذوو الإعاقة.

(و) سيتم توفير نمط تشغيل واسترجاع للمعلومات واحد على الأقل لا يتطلب تحكّمًا دقيقًا في الحركة أو أفعال متزامنة، وسيكون قابلاً للتشغيل بوصول محدود وقوة محدودة

# الملحق 4

## مثال على نموذج نفاذ المنتج

قد يتم إرفاق النموذج التالي لإمكانية النفاذ إلى المنتج في طلب تقديم العطاءات لإكماله من قبل المورد. وينبغي أن يعتمد تنسيق أي من هذه النماذج إلى أقصى حد ممكن على نموذج مماثل يستخدم في مناطق أخرى، وذلك للاستخدام مع المعايير المذكورة في الملحق ب. ويعتمد المثال التالي على "نموذج النفاذ إلى المنتجات الحكومية" المقدم من معالج المشتريات القابلة للنفاذ على الموقع الإلكتروني

<http://buyaccessible.gov>

وينبغي أن يتضمن النموذج، كحد أدنى:

- إشارة واضحة إلى المنافسين في عملية الشراء التي سيستخدم النموذج لأجلها.
- إشارة واضحة إلى موضوع الشراء.
- إشارة واضحة إلى المعيار الذي أُخذت منه متطلبات النفاذ.

## النموذج يبدأ من هنا

### إمكانية النفاذ إلى المنتج من أجل

[اسم المنافس وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي سيتم شراؤها]

### جدول موجز

يقدم هذا الجدول ملخصًا لجميع الأقسام ذات الصلة من المعيار [اسم المعيار في الملحق ب الذي أخذت الأحكام منه]

- يتضمن العمود الأول جميع أقسام المعيار التي قد تنطبق على أي منتج. يظهر إجمالي عدد الأحكام داخل كل قسم من المعيار بين قوسين.

- يحدد العمود الثاني العدد الإجمالي للأحكام التي تنطبق عادة على منتج من هذا النوع. قد لا تكون بعضها ميزات منتج المورد أو على العكس من ذلك، والبعض الآخر غير المشار إليه قد يكون ميزات لمنتج المورد أو إذا كان المنتج يتضمن ميزات إضافية، فيجب أيضًا مراعاة إمكانية النفاذ إلى هذه الميزات.

- العمود الثالث مخصص للملاحظات العامة حول أقسام المعيار. بعضها ينطبق على جميع المنتجات وبعضها خاص بمنتج.

- العمود الرابع هو عبارة عن ملخص لاستجابة البائع للأحكام السارية والميزات الإضافية للمنتج من أقسام المعيار.

- العمود الخامس هو المكان الذي يمكن للبائع أن يشير فيه إلى تفسيرات لأي من الأعمدة السابقة، على سبيل المثال هناك اختلافات بين الأحكام السارية المتوقعة وميزات المنتج الفعلية.

يرجى التوضيح	إجمالي عدد الشروط المدعومة			ملاحظات	إجمالي الشروط المطبقة	على سبيل المثال القسم 508، [EN 301 549] أقسام المعيار
	كلية	جزئية	غير			
				القسم [xx.xx] [اسم القسم] (عدد) (الشروط)	[الرقم]	القسم [xx.xx] [اسم القسم] (عدد) (الشروط)
				القسم [xx.xx] [اسم القسم] (عدد) (الشروط)	[الرقم]	القسم [xx.xx] [اسم القسم] (عدد) (الشروط)
					إلخ	إلخ

إن كان هناك احتمالية لانطباق الشرط، فإن القيمة الافتراضية هي "نعم"

نص الشرط	منطبق	ملاحظات	كيف تلبى تكنولوجيا المعلومات والإلكترونيات هذا المتطلب؟	يرجى التفسير
[متطلب النفاذ المأخوذ من المعيار المذكور في الملحق ب - يملأه المورد]	[نعم/لا - تملأه الهيئة المشتريّة]		_____ كليًا _____ جزئيًا _____ لا [يملأه المورد] [يملأه المورد]	[متطلب النفاذ المأخوذ من المعيار المذكور في الملحق ب - يملأه المورد]
[متطلب النفاذ المأخوذ من المعيار المذكور في الملحق ب]	[نعم/لا]		_____ كليًا _____ جزئيًا _____ لا [متطلب النفاذ المأخوذ من المعيار المذكور في الملحق ب]	
[متطلب النفاذ المأخوذ من المعيار المذكور في الملحق ب]	[نعم/لا]		_____ كليًا _____ جزئيًا _____ لا	

# الملحق 5-9

## خطوات لشراء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القابلة للنفاز من أجل التعليم الشامل (المبادرة العالمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الشاملة G3ict)

إن الهدف من الإجراءات والقائمة المرجعية التالية هو دعم المؤسسات التعليمية من أجل تحقيق التزام أقوى بإمكانية النفاذ في مشتريات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الخاصة بهم من خلال تسع خطوات. وتُعدّ المشتريات واحدة من أهم أدوات السياسة وأكثرها فاعلية لكل من هيئات التعليم الوطنية ومناطق المدارس المحلية. كما أن لمتطلبات الشراء تأثير كبير على العديد من المجالات، بما في ذلك سلوك الأسواق والشركات الفردية وحياة المتعلمين وأسرتهم، وهذا ينطبق بشكل خاص على الأشخاص ذوي الإعاقة.

في المرحلة الأولى، من المفيد إنشاء مجموعة عمل من أصحاب المصلحة لضمان تكوين الفهم المشترك عبر المنظمة، وملاحظة جميع الاحتياجات وزيادة الوعي:

- حدد أصحاب المصلحة في عملية شراء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- أنشئ مجموعة عمل مؤلفة من أصحاب المصلحة: المسؤولين والمتخصصين في المشتريات وكبير موظفي الإعلام أو موظفو تكنولوجيا المعلومات والمتخصصون في النفاذ والمتخصصون في التميز الأكاديمي والمسؤولون والمعلمون أو الأساتذة والمعالجون وغيرهم من المتخصصين في دعم التعليم، إلخ. ويمكن أخذ أولياء أمور الطلاب ذوي الإعاقة أيضًا بعين الاعتبار بالإضافة إلى مستخدمي التكنولوجيا.
- قم بتكوين فهم ولغة مشتركة من خلال تنظيم تدريب على نفاذ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البيئة التعليمية.
- اضمن حصول المجموعة على الموارد اللازمة للاشتراك في العملية.
- تأكد من مشاركة المجموعة حسب الاقتضاء والإمكان في جميع مراحل عملية الشراء، بما في ذلك صياغة الدعوة لتقديم العطاءات أو طلب تقديم العروض وتقييم عروض العطاءات وعقد الاجتماعات مع البائعين، إلخ. إنه من الضروري بحد أدنى، إبقاء جميع أصحاب المصلحة على علم بالتقدم المحرز.

## ١. المنظمة ورفع الوعي

لتحسين الفهم العام لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات القابلة للنفاذ من أجل المشهد التعليمي، قم بتقييم الاحتياجات وتقييم ما يمكن أن يقدمه السوق:

- كن على دراية بسياسات المشتريات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الوطنية والإقليمية الحالية ومعايير قابلية النفاذ الدولية والوطنية، بما في ذلك نهج التصميم العالمي والمبادئ التوجيهية للتشغيل البيئي والمبادئ التوجيهية للمشتريات.
- قم بالإشارة إلى قاعدة بيانات الموارد الوطنية لإمكانيات مشتريات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الشاملة، إن وجدت.
- تحقق مما إذا كانت هناك مراكز موارد للتكنولوجيا المساعدة التي قد يمكنها أيضًا تقديم المشورة بشأن قابلية النفاذ.
- ابحث في تجربة مؤسسات نظام التعليم الأخرى مع حلول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المختلفة وشركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- رتب مراجعة للطلاب لتقييم البيئة التعليمية واحتياجاتها في جميع أنحاء البلاد أو في مؤسسة نظام تعليمي واحدة.
- قيم الوضع الحالي للنظام البيئي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمؤسسة تعليمية للتحقق من تكنولوجيات المعلومات والاتصالات التي اشترتها بالفعل وما إن كانت قابلة للنفاذ.
- ضع قائمة باحتياجات النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمؤسسة نظام تعليمي، والتي ستفيد جميع المتعلمين.
- تفاعل مع البائعين والموردين وتعرف على ما هو متوفر في السوق.

## ٢. التدقيق والبحث

ناقش مع البائعين استراتيجيات النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأساليبها والتزامها. أشر إلى وثيقة المبادرة العالمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الشاملة ومشتريات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التعليم الشامل: قم بتوجيه إشراك بائعي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للحصول على نصائح حول إجراء حوار أكثر جدوى حول النفاذ مع البائعين:

### ٣. إشراك البائعين في المناقشة

- نطّم سلسلة من الاجتماعات مع البائعين المختارين على أنهم يستوفون معايير النفاذ في الدعوة لتقديم العطاءات/طلب تقديم العروض.
- وضح كيف يمكن استخدام منتجات البائعين لتلبية احتياجات ومتطلبات النفاذ المحددة.
- اطرح أسئلة بخصوص خبرة البائع في النفاذ وما هي العمليات التجارية التي تضمن نفاذ المنتجات.
- اطلب عروضًا توضيحية لمنتج البائع ضمن الضبط المخطط مع التركيز على نفاذه وتطبيقه لحالات الاستخدام المختلفة بما في ذلك الاستخدام الفردي والتعاوني.

- أرسل إلى البائعين المحتملين التفاصيل الدقيقة للمنتج أو الخدمة المطلوبة، بما في ذلك متطلبات النفاذ وشروط عملية الشراء.
- تأكد من وضوح معايير النفاذ، وأضف مراجع إلى المستندات الإرشادية لتثقيف البائعين وزيادة وعيهم.
- اطلب دليلًا، كتقرير المطابقة، لإثبات وجود توافق مع معايير النفاذ.
- اطلب شهادات التنفيذ الناجح للمنتجات القابلة للنفاذ.
- وضح أن الالتزام بمعايير النفاذ هو شرط لنجاح الطلبات، وسيتم تضمينه في العقد النهائي.

### ٤. الدعوة لتقديم العطاءات/ طلب تقديم العروض

- استخدم هذه المرحلة كفرصة إضافية لإشراك البائعين في مناقشات مثمرة بشأن النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- قيّم استجابة كل مورد في مقابل المعايير المنصوص عليها في الدعوة لتقديم العطاءات.
- اطلب من البائعين التصريح ذاتيًا عن كيفية استيفائهم لمعايير النفاذ في تقرير التوافق واجعله اختياريًا لهم، لتضمين معلومات تكميلية مثل الأدلة الداعمة أو تقييمات الطرف الثالث، إلخ.

### ٥. تقييم العطاءات

- تأكد من أن المنتجات تفي بالمعايير المنصوص عليها في العطاء.
- إذا كانت لديك مخاوف بشأن قابلية الاستخدام، انظر في مطالبة البائع بالسماح لبعض المستخدمين ذوي الإعاقة داخل مؤسستك باختبار المنتج أو الخدمة أو تجربتها.

### ٦. تقييم المنتجات

- حدد عملية معالجة استثناءات المعايير والمتطلبات.
- وافق على إجراءات التركيب والدعم مع التأكد من تغطية النفاذ بواسطة فريق البائع المخصص للدعم.
- قم بتضمين جميع المعلومات ذات الصلة بشأن ضمانات النفاذ والاختبار والتسليم.
- قم بتضمين شرط التعقيبات من كل من البائعين والمستخدمين.
- ضع في الاعتبار شرط عدم الدفع إذا لم تُسَلَّم معايير النفاذ المتفق عليها تعاقدياً.

## ٧. إدارة العقود

لضمان وصول جميع المتعلمين بشكل متكافئ إلى التعليم وزيادة مردود الاستثمار، من المهم ضمان التركيب الكامل وفي الوقت المناسب لمشتريات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القابلة للنفاذ:

- ناقش مع البائعين الوصول إلى موادهم التدريبية وفرص التدريب عبر الإنترنت وخارجه.
- قدم ملاحظات للبائعين حول تركيب منتجاتهم واستخدامها حتى يتمكنوا من تحسينها.
- انضم إلى مجتمعات تشارك المعرفة.
- ابني شراكات مع البائعين والمؤسسات التعليمية والأكاديمية الأخرى والمجتمع المدني وابدأ المناقشات وشارك في الحوارات.

## ٨. التركيب

لضمان استفادة مؤسسة تعليمية بشكل كامل من استثماراتها في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القابلة للنفاذ، فكر في توفير التدريب والتوجيه لجميع أصحاب المصلحة، بما في ذلك الموظفين والمعلمين والمتعلمين وأولياء الأمور:

- قيِّم الاحتياجات التدريبية لكافة مجموعات أصحاب المصلحة.
- ضع خطة تدريب على النفاذ.
- أشرك البائعين وكذلك الأشخاص ذوي الإعاقة في تطوير وتقديم المواد التدريبية.
- ضع في اعتبارك خيار "تدريب المدرب" لتوسيع نطاق الخطة والوصول إلى جمهور أوسع
- اطلب التعقيبات وادمجها في خطة التدريب.
- حدِّث وقدم التدريب على أساس منتظم.

## ٩. التعليم والتدريب

# بفضة تلسا لمة تليتشما غلفتلا قلا لقا

٤٢٥٢٣ بيا بفة

**mada** مدي  
نفاذ رقمي للجميع digital access for all

[mada.org.qa](http://mada.org.qa)