نفاذ

العدد الأول ٢٠١٦

٤
«تواصل» أول مجموعة رموز تواصل بديلة باللغة العربية

٦
أجرى مركز مدى دراسة حول الابتكار في التكنولوجيا المساعدة في القطاع الخاص

١١
النفاذ الإلكتروني في قطر

مدى
مركز التكنولوجيا المُساعِدة قطر

دولة قطر
وزارة المواصلات والاتصالات

المحتويات

٤ «تواصل» أول مجموعة رموز تواصل بديلة باللغة العربية

٦ أجرى مركز مدى دراسة حول الابتكار في التكنولوجيا المساعدة في القطاع الخاص

٨ تحوّل توجهات السوق في صناعة التكنولوجيا المساعدة

قصة ملهمة

١٨ صالح الكواري، قصة نجاح تقودها التكنولوجيا

آخر الأخبار والمعلومات

١١ النفاذ الإلكتروني في قطر

١٣ الإعاقة من منظور عالمي

١٧ وسائل مواصلات قابلة للنفاذ

لتقديم مقالاتكم واقتراحاتكم وتعليقاتكم، يرجى التواصل معنا عبر البريد الإلكتروني التالي:
Info@mada.org.qa

www.mada.org.qa

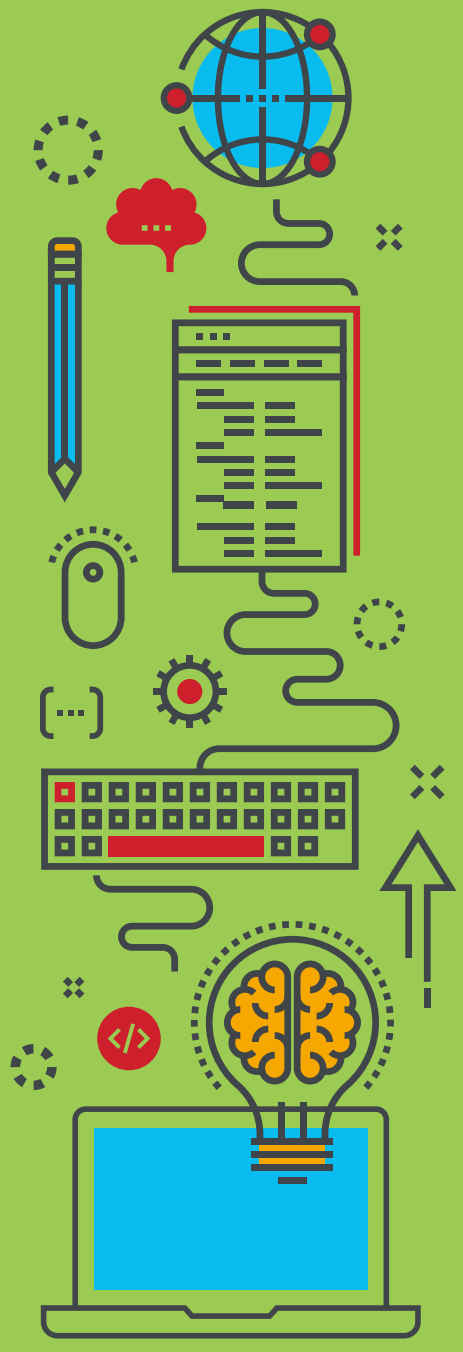
العمل نحو تحقيق النفاذ الرقمي والابتكار في قطر

مركز مدى للتكنولوجيا المساعِدة في قطر مؤسسةٌ غير ربحية يعمل تحت مظلة وزارة المواصلات والاتصالات. ويلتزم مركز مدى بتعزيز التواصل بين الأشخاص من ذوي الإعاقة من خلال عالم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وقد تأسّس المركز في عام 2010، لاستيعاب اتفاقية الأمم المتحدة بخصوص الأشخاص من ذوي الإعاقة، اعترافًا بأن التكنولوجيا منتشرة في جميع أنشطة الحياة ومتأصلة في استراتيجية وزارة المواصلات والاتصالات. ويرمي مركز مدى إلى تحسين النفاذ الرقمي للأشخاص ذوي الإعاقة في دولة قطر.

رؤية مركز مدى: تمكين جميع الأشخاص من ذوي الإعاقة في قطر لتحقيق كامل إمكاناتهم عن طريق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

رسالة مركز مدى: إطلاق قدرات جميع الأشخاص من ذوي الإعاقة في دولة قطر عن طريق تمكين الأفراد والبيئة المحيطة بهم من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

لا تقتصر خدمات مركز مدى على تمكين الأشخاص من ذوي الإعاقة وتطوير إمكاناتهم، بل يشمل أيضاً تمكين بيئتهم وتحسينها. ويؤمن مركز مدى بأنه لا يكفي الاقتصار على تمكين الفرد من خلال تقديم الدعم الأنسب والأمثل، بل يجب معالجة قضايا البيئة المعيشية للأشخاص ذوي الإعاقة والتأكد من أن لديهم كل ما يلزم لدعم إصرارهم وتحقيق النجاح الذي يطمحون إليه.



بالإضافة إلى ذلك، يسعى مركز مدى نحو تحقيق أهدافه من خلال الشراكات الاستراتيجية والتشغيلية مع أطراف مشارِكة هامة في النظام البيئي للأشخاص ذوي الإعاقة.

يعطي مركز مدى الأولوية للمجالات الثلاثة الرئيسية التي لديها القدرة على التأثير إيجابياً على إدماج الأشخاص من ذوي الإعاقة في قطر. وهذه المجالات الرئيسية الثلاثة هي التعليم والتوظيف والمجتمع. ويقدّم مركز مدى للقطاعات والمنظمات ذات الصلة العديد من الخدمات الاستشارية والتوصيات المتعلقة بسياسات الأشخاص من ذوي الإعاقة.

ويلتزم مركز مدى بتشجيع الابتكار وتسهيل وضع حلول جديدة للأشخاص ذوي الإعاقة من خلال التأكيد على ابتكار تكنولوجيا مساعِدة ذات صلة باللغة العربية، وذلك لتعزيز تلبية الاحتياجات المحلية والإقليمية. ويعمل مركز مدى عن كثب مع مصنعي التكنولوجيا المساعدة وكيانات القطاع الخاص ذات الصلة في جميع أنحاء العالم لتصميم ووضع حلول مبتكرة للتكنولوجيا المساعدة والخدمات المتعلقة بها، فضلاً عن إجراء البحوث والدراسات ذات الصلة لتبقى قطر والمنطقة العربية مواكِبة لآخر الاكتشافات وأفضل الممارسات الدولية.

ندعوك لقراءة نشرة مدى الفصلية التي تهدف إلى أن تكون مصدراً رئيسياً لنشر الحقائق المتعلقة بأحدث الاتجاهات والابتكارات في مجال التكنولوجيا المساعِدة. وتهدف هذه النشرة الفصلية إلى أن تكون نافذة العالم إلى آخر الأخبار والمعلومات، وتسليط الضوء على العمل الرائد المُنْجَز في مجال عملنا لتلبية الطلبات المتزايدة لمنتجات وخدمات التكنولوجيا المساعِدة باللغة العربية في قطر والمنطقة العربية.

وإنه لمن دواعي سرورنا أن نتشرف بمتابعتكم لنشراتنا. إذ أننا نقيّم مشاركاتكم وتعليقاتكم، فهي تعيننا على تحسين جودة ودقة نشراتنا في المستقبل. ستكون هذه النشرة متاحة على شكل نسخة إلكترونية ومطبوعة، فضلاً عن الأشكال الأخرى التي يسهل الوصول إليها عند الطلب. للاشتراك، يرجى التواصل معنا عبر البريد الإلكتروني info@mada.org.qa أو تفضّل بالاتصال بنا على +٩٧٤-٤٤٥٩-٤٠٥٠.

لتقديم مقالاتكم واقتراحاتكم وتعليقاتكم، يرجى التواصل معنا عبر البريد الإلكتروني التالي:
halkuwari@mada.org.qa
أو تفضّلوا بالاتصال بنا على
+974-4459-4050.

مدى
مركز التكنولوجيا المُساعِدة قطر

تـواصـل

أول مجموعة رموز تواصل بديلة باللغة العربية

يعتمد الأشخاص الذين يعانون من إعاقات شديدة في الكلام واللغة على أنظمة تواصل بديلة لتكملة أو استبدال النطق الحالي ليتمكنوا من التواصل بفعالية مع الآخرين. ووفقاً للجمعية الأمريكية للنطق واللغة والسمع فإن «أنظمة التواصل البديلة تتضمن جميع أشكال التواصل (بخلاف التواصل الشفهي) التي تستخدم للتعبير عن الأفكار والاحتياجات والرغبات. فجميعنا يستخدم أنظمة التواصل المعززة والبديلة عند استخدام تعابير الوجه أو الإيماءات أوعند استعمال الرموز أو الصور أو حتى عند الكتابة».

يواجه المتخصصون في علاج التخاطب ومعلمي التعليم الخاص في دول الخليج العربي باستمرار تحديات في استخدام الرموز الملائمة لأنظمة التواصل البديلة لأنهم يضطرون للاعتماد على قائمة رموز غربية، إذ أن معظم مجموعات رموز أنظمة التواصل البديلة المجانية وغير المجانية المتوفرة في الأسواق قد تم تصميمها في الولايات المتحدة وأوروبا لتعبّر عن كلمات باللغة الإنجليزية واللغات الأوروبية. لذلك غالباً ما تنطوي تلك الرموز على اختلافات ثقافية ودينية وسياقية عند استخدامها في المجتمع العربي المحلي.

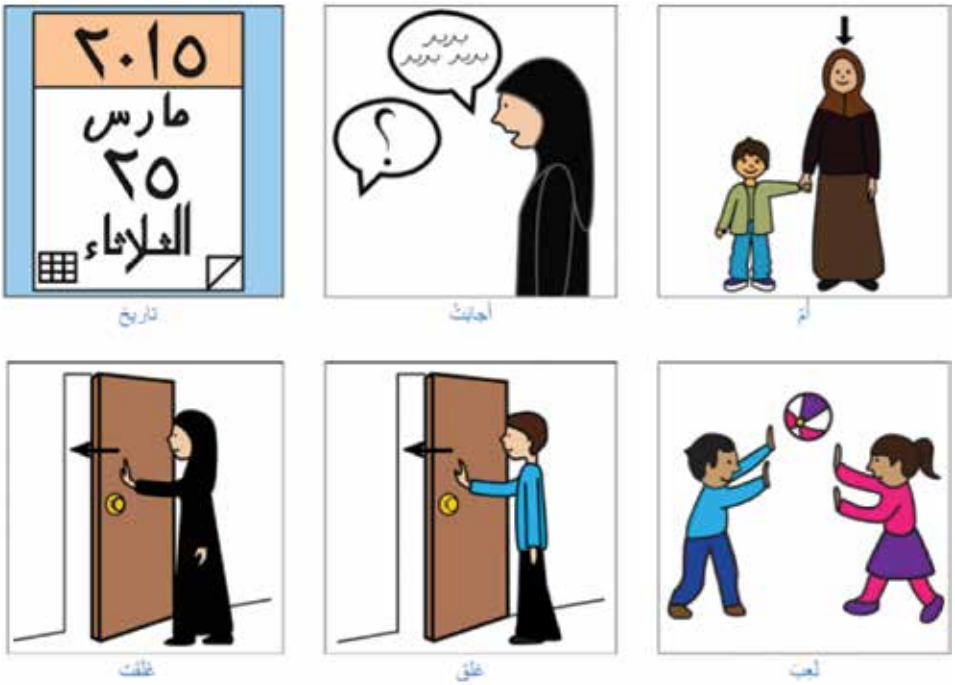
ومن التحديات الإضافية الأخرى التي تقف أمام استخدام مجموعات الرموز الغربية في منطقة الخليج العربي، هي وجود أخصائي علاج تخاطب ومعلمين ذوي خلفيات ثقافية ولغات مختلفة مقارنة بمستخدمي أنظمة التواصل البديلة. ويقود التعداد الكبير في دول الخليج العربي، الذي يشمل أغلبيةً من المغتربين، الحاجة للتواصل الفعّال مع الأشخاص ذوي اللغات واللهجات المختلفة. علاوة على ذلك، يختلف نطق اللغة العربية عند التواصل باللغة العربية الفصحى والعربية العامية. وقد أدت جميع تلك العوامل المتعلقة بالحاجة إلى التواصل الفعّال في مجتمع يتميز بتنوع في التواصل اللفظي واللغات والأساليب، بالإضافة إلى التفسير المختلف للرموز البصرية على المستويين الثقافي والسياقي، إلى ظهور الحاجة إلى وضع مجموعة رموز نظام تواصل معزز وبديل يلبي احتياجات هذه الفئات.

في عام ٢٠١٣، بدأ مركز قطر للتكنولوجيا المساعدة «مدى» العمل على مشروع لتطوير مجموعة رموز للتواصل البديل تسمّى «رموز تواصل» حيث تركّز على اللغة العربية الفصحى واللهجة القطرية. وقد أُطلق هذا المشروع بالتعاون مع جامعة ساوث هامبتون ومؤسسة حمد الطبية وبتمويل من الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي. وكان التحدي الأول لانطلاق المشروع هو تحديد مجموعة مناسبة تحتوي قوائم الكلمات والرموز التي تتلاءم ثقافياً وسياقياً مع المجتمع المحلي.

أنظمة التواصل البديلة تتضمن جميع أشكال التواصل (بخلاف التواصل الشفهي) التي تستخدم للتعبير عن الأفكار والاحتياجات والرغبات.

بدأت هذه العملية من خلال جمع قوائم الكلمات من مستخدمي رموز التواصل البديلة في المؤسسات، والمدارس، والعيادات. وكانت الخطوة التالية هي مقارنة هذه القوائم بقائمة الكلمات الأكثر استخداماً في اللغة العربية المنطوقة والمكتوبة لخطط محو الأمية مما سمح بالتوصل إلى مجموعة من الرموز الأساسية ومفردات إضافية. تلى ذلك بناء منصة متخصصة على الإنترنت لمقارنة الرموز العربية الموضوعة حديثاً مع رموز اللغة الإنجليزية الحالية من مجموعة رموز ARASAAC. وعلاوة على ذلك، سمحت المنصة التي تم إنشاؤها على الإنترنت بجمع أصوات وتعليقات من المقيمين الذين ساعدوا في اختيار مجموعة نهائية من الرموز العربية. تتألف مجموعة المقيّمين من لغويين ومستخدمي نظام التواصل المعزز والبديل وأولياء الأمور والمعالجين والمعلمين. وقد أجريت دورات متعددة للتصويت قبل البت في اختيار مجموعة الرموز النهائية.

تتوفر حالياً مجموعة الرموز العربية للاستخدام على الموقع الإلكتروني - www.tawasolsymbols.org - بالإضافة إلى مجموعة الرموز الإنجليزية ARASAAC.



سيتم إضافة المزيد من الرموز إلى المشروع من أجل توسيع نطاق المفردات التي تم تصميمها حتى الآن. وبحلول نوفمبر ٢٠١٦ سيحتوي المعجم أكثر من ٨٠٠ رمز مصمم في قطر.

دراسة مركز مدى حول الابتكار في التكنولوجيا المساعِدة في القطاع الخاص

أسهم القطاع الخاص تاريخياً في نمو وتطوّر صناعة التكنولوجيا المساعدة في جميع أنحاء العالم. وكونه مجال عمل جديد نسبياً، ما زالت صناعة التكنولوجيا المساعدة تُعتبر سوقاً محدود الموارد والعملاء. وتشير التوجهات الحديثة إلى أن قطاع التكنولوجيا المساعدة قد أصبح اتجاهاً عاماً بفضل مميزاته التي تم دمجها في الهواتف النقالة وأجهزة التلفاز والعديد من الأجهزة الأخرى. ومع ذلك، ما زالت هذه الصناعة تحتوي على إمكانات كبيرة للنمو لتلبية الاحتياجات المحلية للأشخاص ذوي الإعاقة في المنطقة العربية.

ووفقاً لدراسة أجريت في عام ٢٠١٠ من قبل اللجنة الإنتاجية الأسترالية فإن «منظمات ذوي الإعاقة الغير حكومية تسهّل وتساهم في بناء رأس المال الاجتماعي، المتمثّل في العلاقات والأعراف الاجتماعية التي تشكل جزءاً مهماً من البيئة الوسيطة والاقتصاد والفرص الاجتماعية. حيث غالباً ما ينظر لمستوى النشاط غير الحكومي على أنه المؤشر الأبرز على صحة وسلامة المجتمع».

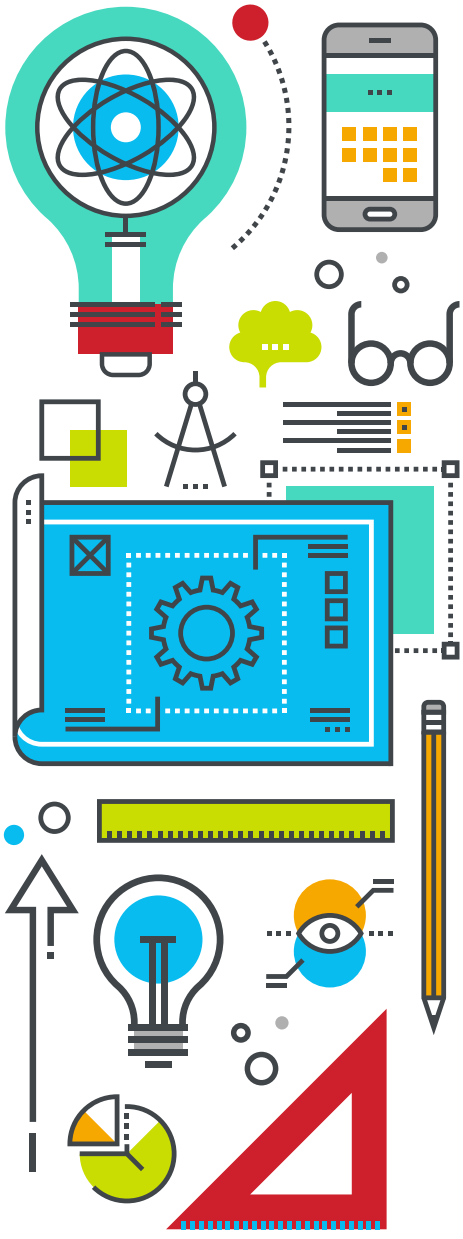
واعترافاً بقيمة مساهمات القطاع الخاص في سوق التكنولوجيا المساعدة، أجرى مركز «مدى» دراسة لمعرفة العوامل التي من شأنها تسهيل نمو القطاع الخاص في صناعة التكنولوجيا المساعدة المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في قطر، وتقييم النتائج لتقديم التوصيات لدعم وتحفيز النمو في هذا القطاع. وهدفت الدارسة إلى فهم وتقييم أفضل مجموعة ممارسات وضعها سوق القطاع الخاص الدولي ومنهجه في الابتكار سواء محلياً أو دولياً.

سعت الدراسة إلى تحديد أفضل وأنسب الاستراتيجيات وكل الخطوات المحتملة التي يمكن للقطاع الخاص اتخاذها لتحسين بصمته الابتكارية في سوق التكنولوجيا المساعدة في قطر. بالإضافة إلى ذلك، عملت الدراسة على اتباع منهج محدد للمشاركة على الصعيد الدولي مع المنظمات التي تميزت في تلبية متطلبات ذوي الإعاقة في الدول الأخرى.

وقد توصلت الدراسة إلى عدد من العوامل التي أثرت على نمو سوق القطاع الخاص في التكنولوجيا المساعدة والابتكار. وفيما يلي أهم هذه العوامل:

- السياسات الوطنية المتعلقة بالإعاقة: التطور الطبيعي لصناعة منتجات تكنولوجيا مساعدة مبتكرة هو نتيجة طبيعية لوجود سياسات وطنية تلبي بشكل فعال الاحتياجات المحلية لذوي الإعاقة. لذا من المهم تطوير آليات لرصدها وطرحها في السوق للتطوير.

- حصول المشاريع المبتدئة على التمويل ومساحة تسويقية لتقديم منتجات وخدمات متعلقة بذوي الإعاقة: يواجه القطاع الخاص في صناعة التكنولوجيا المساعدة العديد من التحديات التي لا يواجهها نظرائهم في الصناعات العامة

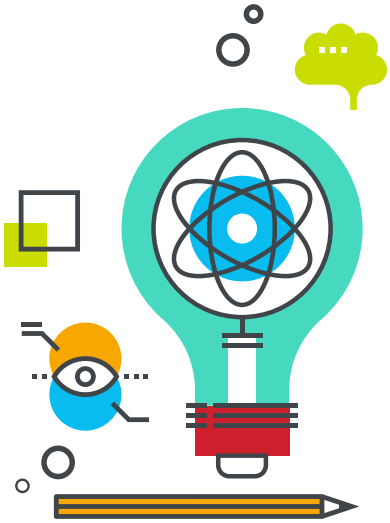


الأخرى. ولعل أهم هذه التحديات هو النهوض بجدول أعمال مخصص لذوي الإعاقة في الدولة التي لا تزال الشركات فيها في مرحلة البداية. فالحصول على مساعدة حكومية لن يشجع الابتكار الخاص فقط ولكن سيؤدي إلى مزيد من التقدم في جدول أعمال الحكومة نفسها للوصول إلى شمول حقيقي للسكان.

توفير آليات التمويل للمستخدم النهائي للحصول على المنتجات والخدمات المرتبطة بالتكنولوجيا المساعدة في جميع مجالات الحياة مثل التعليم والتوظيف والمجتمع حيث تمثل نماذج التمويل المستدام أحد الحلول طويلة الأجل لتطوير الأفراد ذوي الإعاقة في المجتمع من خلال تمكين الفرد من شراء المنتجات والحلول الخاصة بالتكنولوجيا المساعدة.

في المنطقة العربية، هناك بلدان تقدم خدمات طبية مجانية للمواطنين، وقد لا يكون الحال كذلك عندما يتعلق بتوفير حلول التكنولوجيا المساعدة. لذلك ينبغي تطبيق برامج مستدامة لتخصيص أموال لتوفير هذا النوع من الحلول (أي منتجات وخدمات التكنولوجيا المساعدة) لجميع الأشخاص من ذوي الإعاقة في مراحل التعليم وأماكن العمل والمجتمع ككل. ويكمن مفتاح النجاح في اتباع منهج شامل لإجراء التغييرات التي يحتاجها ذوي الإعاقة وإنشاء بنية تحتية مستدامة.

لذلك يعتزم مركز مدى نشر الدراسة بشكل مناسب بين القطاع الخاص العامل في هذه الصناعات وهيئات القطاع العام المعنية في قطر. ولا شك أن تنفيذ نتائج هذه الدراسة سوف يؤثر بشكل كبير على السوق الإقليمي للتكنولوجيا المساعدة من خلال تثقيف الأطراف المعنية وإطلاعها على التوجهات الحالية والمستقبلية، بالإضافة إلى تزويدهم بأرضية أكثر استدامة لتطوير حلول مبتكرة وفعالة.



تحوّل توجهات السوق في صناعة التكنولوجيا المساعدة

تم الاعتراف لأول مرة بمجال التكنولوجيا المساعدة كمهنة في قانون المساعدة المتعلقة بالتكنولوجيا لذوي الإعاقة (أو ما يعرف اختصاراً بقانون التكنولوجيا) الذي تم التوقيع عليه في الولايات المتحدة الأمريكية في عام ١٩٨٨. ووضع هذا القانون للمرة الأولى رسمياً تعريفاً لمصطلحي «التكنولوجيا المساعدة» و«خدمات التكنولوجيا المساعدة». ومنذ نشأته، شهد مجال التكنولوجيا المساعدة تطورات سريعة مدفوعة بالتقدم التكنولوجي المستمر الذي حدث في تلك الفترة.

يُعتبر تطوير وتطبيق التكنولوجيا المساعدة أمراً مكلفاً وذلك لأن منتجات التكنولوجيا المساعدة غالباً ما تكون على درجة عالية من التخصّص والتصميم التكنولوجي المعقّد. وقد أدت هذه العوامل في كثير من الأحيان إلى جعل التكنولوجيا المساعدة باهظة الثمن وتستهدف شريحة معينة في السوق. وجدير بالذكر أنّ الهدف من تطوير تلك المنتجات هو تلبية احتياجات محدّدة للأشخاص ذوي الإعاقة.

وقد أثّر تطوّر الحواسيب والهواتف الذكية والتطور السريع لخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تأثيراً كبيراً على صناعة التكنولوجيا المساعدة، كما أدى التوسع في استخدام الكمبيوتر في جوانب الحياة المختلفة (مثل المنزل والعمل والتعليم) إلى فتح مجموعة جديدة وكاملة من الاحتياجات «العامة» التي يمكن للتكنولوجيا المساعدة في تلبيتها. على سبيل المثال، تكنولوجيا تحويل النص إلى صوت المستخدمة في برنامج قارئ الشاشة للمكفوفين الذي مكّنهم من استخدام تطبيقات عامة مثل أجهزة تحديد المواقع. بالإضافة إلى العديد من البرامج الأخرى مثل «سبيك أوت Speak Out» الذي يقدّم توجيهات السير على الطريق بشكل فوري.

ولعل من الأمثلة الأخرى على توسع استخدام التكنولوجيا المساعدة هو تبني شركات كبرى مثل «آي تي في ITV» ، الواقعة في المملكة المتحدة، حلول التكنولوجيا المساعدة مثل TextHelp Read & Write في خطتها المؤسسية لتكنولوجيا المعلومات وذلك بهدف توفير بيئة شاملة وأكثر قابلية للنفاذ. وقد سمح ذلك لكل الموظفين بالنفاذ إلى البرنامج للمساعدة في التغلب على أي صعوبات قد يواجهونها في القراءة أو الكتابة أو التواصل بسبب اللغة.

ووفقاً لدراسة نشرتها TextHelp، صرّح ممثّل «آي تي في» قائلاً: «أفاد الموظفون بحدوث زيادة في الإنتاجية والدقة في وظائفهم فضلاً عن شعورهم بقيمتهم وتقديرهم بعد تطبيق واستعمال برنامج Read&Write. ولم يعد الإفصاح عن إعاقتهم يشكّل مشكلة على الصعيد المهني مما جعل الموظفون يشعرون بالثقة في النفس.

يشهد التوجه إلى دمج التكنولوجيا المساعدة في الأجهزة الإلكترونية المستخدمة من قبل الجميع مثل الهواتف الذكية ازدياداً في هذه الأيام، إذ طرحت أنظمة تشغيل شهيرة مثل iOS وأندرويد نسخة جديدة مزودة بمجموعة كاملة من المميزات للمساعدة على قابلية النفاذ. تتضمن هذه المميزات تطبيقات قراءة الشاشة مثل Voiceover في نظام التشغيل (iOS) وتطبيق Talkback في نظام التشغيل (أندرويد) وتطبيقات «ذكية» مثل Siri في نظام التشغيل (iOS) وتطبيق OK Google في نظام التشغيل (أندرويد) (Android) الذي يسمح بالاتصال بالأجهزة وتشغيلها باستخدام الأوامر الصوتية وعرض إعدادات التباين واستخدام وسائل إدخال بديلة مثل لوحات المفاتيح التي تعمل بالبلوتوث، وغيرها العديد من التطبيقات.
كما أدى إدخال المفاهيم الحديثة مثل التصميم الشامل (Universal Design)، والأخذ بعين الاعتبار العديد من العوامل والمتغيرات مثل النمو المتسارع لعدد السكان من كبار السن، وتحسين حقوق وتشريعات توفير متطلبات ذوي الإعاقة في البيئات الخارجية مثل التعليم وأماكن العمل، إلى الدمج الشامل لمميزات التكنولوجيا المساعدة في المنتجات العامة.

ومن الأمثلة الأخرى لهذه التكنولوجيات، أنظمة الإدارة الآلية للمنزل والطرق البديلة التي تسهل تشغيل الأجهزة الإلكترونية بالأوامر الصوتية وغيرها الكثير من الأمثلة.
لقد ازداد مؤخراً اهتمام العديد من القطاعات بصناعة التكنولوجيا المساعدة مثل قطاعات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات. فقد قام المشاركون في الفعاليات الدولية الخاصة بالتكنولوجيا المساعدة مثل مؤتمر M-Enabling Summit ٢٠١٦ بضم مؤسسات ليست لها صلة بالتكنولوجيا المساعدة مثل فيسبوك وأمازون لعرض منتجاتهم. لقد تحدث فيسبوك عن خاصية تسمى النص البديل التلقائي الذي يصف صوتياً محتوى الصور المنشورة على فيسبوك. وتم أيضاً طرح خاصية أمازون التي تسمى أليكسا وهي جهاز عام يقوم بتشغيل الموسيقى والراديو، ويجيب على معظم الأسئلة، ويقرأ الكتب الصوتية وأخبار وتقارير المرور والطقس، كما يوفر معلومات حول الشركات المحلية، ويقدم النتائج الرياضية والجداول الزمنية، كل هذا وأكثر من خلال الاستماع للأوامر الصوتية. علاوة على ذلك، يسمح أليكسا أيضاً بالتحكم في المصابيح والمفاتيح ومنظمات الحرارة.

إنّ تسارع ظهور تلك الأنواع من التكنولوجيا التي بها خصائص تدعم التكنولوجيا المساعدة في الأسواق يساعد على زيادة الاستخدام العام لها، وهو ما يؤدي بدوره إلى تحول عام في صناعتها من خلال السماح لها بالوصول إلى ما هو أبعد من قطاع الأسواق المتخصصة، بالإضافة إلى تعميم استعمالها من قبل جميع الفئات. وتتفق جميع الشركات المصنّعة على أن هذه المنتجات التي تلبي متطلبات قابلية النفاذ مفيدة للجميع دون استثناء، وبالتالي، فإن ذلك سيخلق مزيداً من الفرص «من الناحية التجارية» لتحسينها وتطويرها.
يبدو أن سيناريو مستقبل التكنولوجيا المساعدة يتجه إلى توسيع استخدام المميزات والمنتجات المتعلقة بها لتشمل عدداً كبيراً من المستخدمين دون استثناء أي طرف، مما سيجعل هذه الحلول أقل سعراً وفعالة من حيث التكلفة. ومع ذلك، ستظل هناك حاجة لتكنولوجيا مساعدة ذات درجة عالية من التخصص على سبيل المثال برايل نوت تيكرز، وأنظمة الاتصال المعززة والبديلة التي تعمل بالتحديق بالعين وذلك لتلبية الاحتياجات المعقدة لذوي الإعاقات الشديدة، وستظل هذه التكنولوجيا المساعدة مكلفة نسبياً نظراً لارتفاع تكاليف تطويرها وصغر شريحة مستخدميها في السوق.

يبدو أن سيناريو مستقبل التكنولوجيا المساعدة يتجه إلى توسيع استخدام المميزات والمنتجات المتعلقة بها لتشمل عدداً كبيراً من المستخدمين دون استثناء

الإعاقة هي مفهوم تطور وتحدث بسبب التفاعل بين الأشخاص من ذوي الإعاقة والعقبات الكامنة في السلوكيات والبيئة التي تحول دون المشاركة الكاملة والفعالة في المجتمع بالتساوي مع الآخرين.

اتفاقية الأمم المتحدة لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة.

النفاذ الإلكتروني في قطر

تمثّل قابلية النفاذ الإلكتروني أمراً حيوياً وهاماً لتمكين جميع أعضاء المجتمع بما في ذلك المكفوفين وضعاف البصر وكبار السن. وحسب منظمة الصحة العالمية، «تشير قابلية النفاذ الإلكتروني إلى سهولة استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات مثل الإنترنت من قبل ذوي الإعاقة». (منظمة الصحة العالمية (WHO) ٢٠١٣).

لقد وُضعت معايير ومبادئ عالمية لقابلية النفاذ الإلكتروني وتم اعتمادها وتطبيقها في جميع أنحاء العالم لتعزيز قابليتها. ومن الأمثلة على هذه المبادئ، معايير رابطة الشبكة العالمية لتسهيل النفاذ إلى المعلومات وتوجيهات النفاذ إلى محتوى الويب التي توفر مرجعاً معيارياً تقنياً لقابلية النفاذ إلى المواقع الإلكترونية.
وللتوافق مع هذه المعايير والتوجيهات، قامت دولة قطر في مايو ٢٠٠٨ بالتوقيع على اتفاقية الأمم المتحدة لحقوق ذوي الإعاقة والتي تنص على منهج جديد لدعم تغيير مفاهيم الإعاقة وتعزيز حقوق الإنسان لذوي الإعاقة من خلال تكافؤ فرص النفاذ إلى المحتوى الرقمي.

وفي عام ٢٠١١، لعب المجلس الأعلى للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (وزارة المواصلات والاتصالات حالياً) بالتنسيق مع مركز قطر للتكنولوجيا المساعدة (مدى) دوراً حيوياً في وضع سياسة سهولة النفاذ الرقمي ومنالية الويب لدولة قطر والتي كانت خطوة هامة في تعزيز النفاذ الرقمي والتكنولوجيات المساعدة في الدولة إذ وضعت السياسة الأساس لعدة مبادرات وطنية. ويوفر مركز «مدى» خدمات تشمل تقديم المشورة لمطوري الويب ومديري المحتويات من خلال تزويدهم بأحدث ما وصلت إليه المفاهيم والممارسات لتعزيز ودعم التزامهم تجاه تطوير مواقع إلكترونية ومنصات رقمية قابلة للنفاذ.
وقد أطلق مركز «مدى» مبادرة لرصد النفاذ الإلكتروني في قطر تسمى "Qatar Accessibility Monitor" حيث يقوم مركز «مدى»، بناءً على هذه المبادرة، بتقييم وتصنيف وترتيب الهيئات الحكومية والمؤسسات الكبرى في قطر على أساس مدى التزام مواقعها الإلكترونية في تطبيق المبادئ التوجيهية للنفاذ إلى محتوى الويب ٢,٠ (WCAG2.0).

يعمل المراقب وفقاً لمبادرة دمج الإنترنت الأوروبية وهو امتداد لفاحص الصفحات الحالي لبيان التوافق، كما أنه مصادق عليه لتلبية احتياجات قابلية النفاذ في قطر. يصادق ويعتمد مركز «مدى» المواقع الإلكترونية وفقاً لنتائج المراقب "Qatar Accessibility Monitor" التي تستند على سلسلة من معايير قابلية النفاذ الإلكتروني. وينقسم الاعتماد إلى ثلاثة مستويات هي كالآتي:
المستوى الأول: التخطيط للنفاذ.
المستوى الثاني: اعتماد النفاذ الرقمي.
المستوى الثالث: جائزة النفاذ الرقمي.
وينبغي أن يحصل الموقع الإلكتروني للمؤسسة على نتيجة لا تقل عن ٩٠٪ بعد الخضوع لاختبار دقيق من قبل فريق قابلية النفاذ الإلكتروني التابع لمركز «مدى» كشرط مسبق للحصول على شهادة المستوى الثاني.

ويعد موقع حكومي (www.gov.qa)، البوابة الرسمية لحكومة قطر الإلكترونية،- خير مثال من حيث تطبيقه للمعايير والمبادئ التوجيهية للنفاذ إلى محتوى الويب ٢,٠ (WCAG 2.0 AA) للأشخاص ذوي الإعاقة. لقد عمل فريق مركز «مدى» للنفاذ الإلكتروني عن كثب مع مطوري موقع «حكومي» لتحسين فرص النفاذ إلى محتواه وتسهيل استخدام خصائصه ومميزاته الأخرى. ونتيجة للالتزام المستمر في تطبيق المبادئ التوجيهية للنفاذ إلى محتوى الويب ٢,٠ (AA)، نجح موقع حكومي في الحصول على شهادة المستوى الثاني، جائزة اعتماد النفاذ الرقمي، من مركز «مدى».

أفضل ١٠ طرق لجعل موقعك الإلكتروني قابلاً للنفاذ

١ توفر إمكانية تشغيل الموقع الإلكتروني باستخدام لوحة المفاتيح لمن لا يستطيعون استخدام الفأرة.

٢ توفر معادل نصي لجميع العناصر والمحتويات غير النصية.

٣ وضع كل المحتوى وواجهات المستخدم في تسلسل منطقي.

٤ اتساق كل من الشكل الخارجي للموقع الإلكتروني والتصفح فيه وطريقة عرض المحتوى والوظائف التي يقدمها.

٥ استخدام هيكل وثائق الموقع الإلكتروني بشكل مناسب.

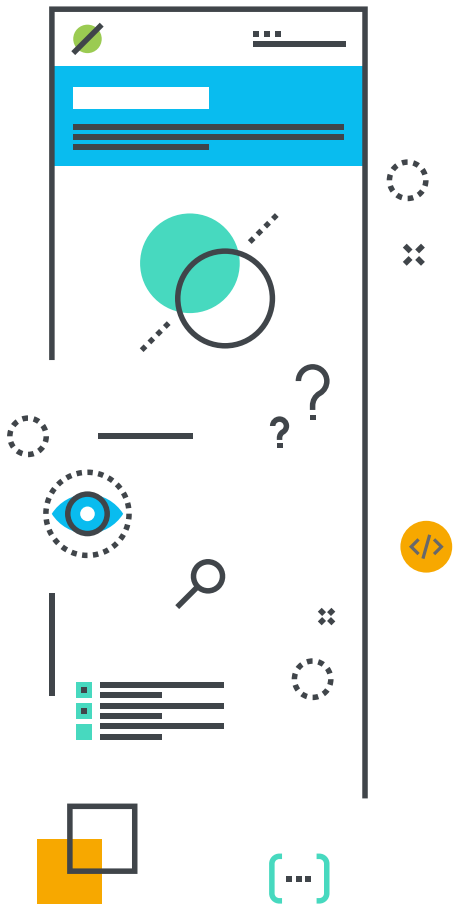
٦ إنشاء علاقة بين المحتوى وهيكل الموقع.

٧ استخدام خصائص التحكم في الحجم وتحديد موضع النص والتخطيط البصري.

٨ استخدام الألوان بشكل مناسب مع تباين بصري جيد وعدم استخدامها وحدها لنقل المعنى أو للحث على اتخاذ إجراء أو استجابة.

٩ استخدام عنصر التقسيم (div) مع صفحات الأنماط الانسيابية (CSS) لتخطيط صفحة الموقع الإلكتروني.

١٠ ينبغي أن يكون محتوى الموقع الإلكتروني في متناول الجميع بلا استثناء.



الإعاقة من منظور عالمي

الإعاقة قضية عالمية تؤثر على المجتمعات في جميع أنحاء العالم. ووفقاً لمنظمة الصحة العالمية والبنك الدولي هناك أكثر من مليار شخص من ذوي الإعاقة حول العالم، مما يعني أن أكثر من ١٥٪ من سكان العالم لديهم نوعاً من القيود عندما يتعلق الأمر بوظائف بصرهم وسمعهم وتعليمهم وتواصلهم أو حركتهم.

والقضايا التي تواجه الأشخاص من ذوي الإعاقة هي قضايا عالمية. فما زال الأشخاص من ذوي الإعاقة غير قادرين على النفاذ إلى التوظيف والرعاية الصحية والتعليم إلى حد كبير بغض النظر عن المكان الذي يعيشون فيه. ويؤثر الفقر ونضج البنية التحتية بشدة على هذه العقبات، ولكن الأشخاص من ذوي الإعاقة في جميع أنحاء العالم مقيدون بمجموعة من التحديات المشتركة التي ينبغي التغلب عليها. لهذه الأسباب، عندما نشرت منظمة الصحة العالمية والبنك الدولي التقرير العالمي حول الإعاقة في عام ٢٠١١، تبنى صناع القرار والحكومات في جميع أنحاء العالم الوثيقة الدولية للاعتماد عليها في صياغة استراتيجياتهم الوطنية الخاصة بهم بهدف معالجة قابلية النفاذ.

تضمّن التقرير العديد من النتائج الرئيسية فضلاً عن تقديم مجموعة من التوصيات. ومن النتائج الرئيسية التي توصّل إليها التقرير هي أن ذوي الإعاقة عرضة للبطالة بشكل كبير. فعلى سبيل المثال، بلغ معدل توظيف ذوي الإعاقة في أمريكا الشمالية وأوروبا وأستراليا وكوريا الجنوبية واليابان ٤٤٪، وهو ما يعادل نصف معدل التوظيف بين الأشخاص الذين لا يعانون من الإعاقة.

كما نوه التقرير إلى صعوبات حصول الأشخاص من ذوي الإعاقة على الرعاية الصحية، مشيراً إلى أن حوالي نصف تعدادهم حول العالم لا يمكنهم تحمل تكاليف الرعاية الصحية وأنهم أكثر عرضة لعدم الحصول على الرعاية الكافية، فضلاً عن إنكار حقهم في الرعاية بشكل كلي أو معاملتهم بشكل أسوأ مما يعامل غير ذوي الإعاقة.

تناول التقرير العالمي للإعاقة أيضاً مسألة التعليم والأطفال من ذوي الإعاقة. حيث ذكر التقرير أن هناك فجوات كبيرة في إكمال التعليم وأن هذا النمط موجود بشكل كبير في البلدان الأكثر فقراً. ونتيجة لجميع تلك العوامل، يُجبر الأشخاص من ذوي الإعاقة على الحياة التبعية والاعتماد على غيرهم حتى في المهام اليومية البسيطة.

كما أشارت أيضاً النتائج الرئيسية للتقرير إلى سلسلة من الحقائق الأساسية حول الإعاقة وهي:

• ارتفاع نسب انتشار الإعاقة بين الناس وتزايدها بسبب عوامل مثل الشيخوخة والعنف وحوادث الطرق والكوارث الطبيعية.

• النساء والفقراء هم الفئة الأكثر تأثراً من الإعاقة دون غيرهم.

• يمكن التصدي لمعظم العقبات التي يواجهها الأشخاص من ذوي الإعاقة مما يعني أن الإعاقة نفسها يمكن التغلب عليها.

لم يكتفي التقرير العالمي بمناقشة بعض القضايا الرئيسية التي تواجه الأشخاص من ذوي الإعاقة والعوامل الكامنة وراء هذه القضايا، بل قدّم التقرير أيضاً مجموعة من التوصيات الرامية إلى توفير إطار عمل استراتيجي للحكومات وصناع السياسات حول العالم للاسترشاد به والعمل من خلاله.

قدّم التقرير تسع توصيات متعددة الجوانب يتوجب على صناع القرار والمدافعين عن حقوق الأشخاص من ذوي الإعاقة معالجتها معاً، موفرين بالتالي وسيلة شاملة لتغيير نوعية حياة الأشخاص من ذوي الإعاقة في جميع أنحاء العالم.

WORLD REPORT ON DISABILITY

World Health Organization

THE WORLD BANK

وتتلخص التوصيات التسع التي قدمها التقرير في:

١. تمكين النفاذ إلى جميع الأنظمة والخدمات العامة.
٢. الاستثمار في البرامج والخدمات ذات العلاقة بالأشخاص من ذوي الإعاقة.
٣. اعتماد استراتيجية وطنية وخطة عمل خاصة بذوي الإعاقة.
٤. إشراك الأشخاص من ذوي الإعاقة.
٥. تحسين قدرات الموارد البشرية.
٦. توفير التمويل الكافي وتحسين القدرة على تحمّل النفقات.
٧. زيادة الوعي العام والتوعية بالإعاقة.
٨. تحسين إتاحة وجودة البيانات حول الإعاقة.
٩. تعزيز ودعم الأبحاث المتعلقة بالإعاقة بمختلف أشكالها.

خلصت توصيات ونتائج التقرير إلى العديد من المبادرات الوطنية في جميع أنحاء العالم عبر قطاعات الصحة والتعليم والتوظيف.

وبعد ثلاث سنوات من العمل على التقرير العالمي حول الإعاقة ٢٠١١، أصدرت منظمة الصحة العالمية «خطة العمل العالمية للإعاقة ٢٠١٤ - ٢٠٢١» لتنفيذ التوصيات واستكمال الأهداف المتفق عليها. وقد صادقت جميع الدول الأعضاء في منظمة الصحة العالمية على خطة العمل واتفقوا على تنفيذ المبادئ الأساسية التالية:

- إزالة الحواجز وتحسين النفاذ إلى الخدمات والبرامج الصحية.
- تعزيز وتوسيع خدمات إعادة التأهيل والأجهزة المساعدة وخدمات الدعم والتأهيل المجتمعي.
- تعزيز جمع البيانات ذات الصلة والبيانات القابلة للمقارنة الدولية حول الإعاقة والبحث في مجال الإعاقة والخدمات المرتبطة بها.

وخلافاً للتقرير العالمي حول الإعاقة، حددت خطة العمل بوضوح الإجراءات المقترحة على الدول الأعضاء والشركاء الدوليين والوطنيين فضلاً عن الأمانة العامة للأمم المتحدة. بالإضافة إلى ذلك، وضعت خطة العمل الخطوط العريضة لآلية رصد بهدف التقييم المستمر من أجل تحقيق جميع الأهداف الموضوعة.

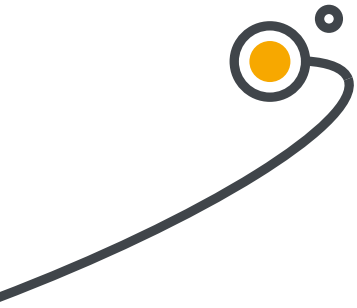
استرشد كلاً من التقرير وخطة العمل بمبادئ اتفاقية الأمم المتحدة لحقوق ذوي الإعاقة لعام ٢٠٠٧ وهي:

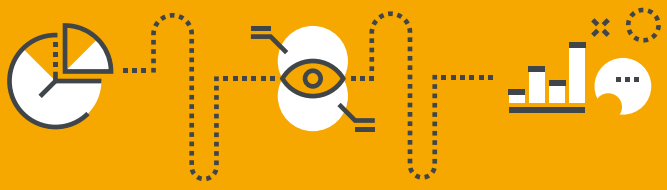
- احترام الكرامة المتأصلة والاستقلال الشخصي بما في ذلك حرية الشخص في اتخاذ قراراته واختياراته واستقلاليته.
- عدم التمييز.
- المشاركة الكاملة والفعالة والدمج في المجتمع.
- احترام الفوارق وقبول الأشخاص من ذوي الإعاقة كجزء من التنوع البشري والطبيعة البشرية.
- تكافؤ الفرص.
- قابلية النفاذ.
- المساواة بين الرجل والمرأة.
- احترام القدرات المتطورة للأطفال من ذوي الإعاقة واحترام حقهم في الحفاظ على هويتهم.
- احترام كرامة وقيمة الأشخاص من ذوي الإعاقة عندما يكبرون في السن.

وتمحورت جميع التوصيات التي قدمتها الأمم المتحدة وعدد من هيئاتها حول الإصرار على الحاجة إلى بيانات أفضل. وبعد ذلك تم تقديم «مسح نموذج الإعاقة» ليكون منهجاً مثالياً للحصول على بيانات أفضل وأكثر دقة حول ذوي الإعاقة.

ووفقاً لمنظمة الصحة العالمية، فإن مسح نموذج الإعاقة هو مسح عام للسكان يقدم معلومات مفصلة ودقيقة حول كيف يمكن للأشخاص ذوي الإعاقة وغيرهم ممارسة حياتهم وتجاوز الصعوبات التي يواجهونها بغض النظر عن أي ظروف صحية أو ضعف. كما يساعد مسح نموذج الإعاقة الدول الأعضاء على تحديد العقبات التي يواجهها الأشخاص، والذي بدوره، يساعد في توجيه تطوير السياسة والخدمات، كما يمكن أن يسهم أيضاً في رصد الأهداف الإنمائية المستدامة.

وعلى المستوى الوطني يضع مركز «مدى» سياسات وبرامج تسترشد وتستند إلى خطة عمل وتقرير منظمة الصحة العالمية حول الإعاقة، على شكل منهج وخطط عمل ليقوم الشركاء الوطنيون بتنفيذ مسح نموذج الإعاقة. ومن هذا المنطلق، فإن المركز ملم تماماً بالمنظور العالمي للإعاقة.





يمتد تفاوت درجات الإعاقة ليشمل جميع السكان القطريين بما في ذلك الأطفال، ومع استمرار ثبات معدلات الانتشار تبقى نسبة الإعاقة ثابتة بين الفئة العمرية ١٠ و ٥٠ عاماً، حيث يوجد في ٤٪ من الأسر القطرية عضو من ذوي الإعاقة. ولكن الأشخاص من ذوي الإعاقة غالباً ما يتعرضون للتمييز ويكونون أقل تعليماً ولا يحظون بالنفاذ الكافي إلى سوق العمل العادي.

استراتيجية التنمية الوطنية لدولة قطر ٢٠١٦.

في عام ٢٠١٠، لم يكن يعمل سوى ١٦٣ قطرياً من ذوي الإعاقة (١٣٣ رجلاً و٣٠ امرأة).

وزارة التخطيط التنموي والإحصاء.

وسائل مواصلات قابلة للنفاذ

نظرة على توسيع أوبر لخدماتها لتشمل ذوي الإعاقة.

يقدم تطبيق النقل «أوبر» الذي يقع مقره في سان فرانسيسكو خدمة مريحة لخدمات السيارات للملايين من الناس في مئات المدن حول العالم حيث يستطيع مستخدمو هذه التكنولوجيا طلب مجموعة متنوعة من المركبات، بما في ذلك الزوارق وخدمات توصيل المواد الغذائية في بعض المدن، بمجرد لمسة واحدة على شاشة الهاتف الذكي. حتى وقت قريب، كان الأشخاص من ذوي الإعاقة الذين يطلبون سيارات قابلة للنفاذ باستخدام مقعد متحرك مستبعدين من هذه الثورة التكنولوجية الهامة.

لقد تغير الحال بانطلاق خدمتي «أوبر أسيست Uber Assist» و«أوبر واف Uber WAV»، حيث أصبح الآن بإمكان ذوي الإعاقة في المدن الكبرى في جميع أنحاء العالم استخدام السيارات التي يمكن النفاذ إليها باستخدام المقاعد المتحركة (واف) والسيارات العادية التي يقودها سائقون مدربون تدريباً خاصاً على مساعدة ذوي الإعاقة. هذه الخدمات القابلة للنفاذ هي ثمرة لبناء شراكات بين أوبر والعديد من الأطراف المؤثرة الذين يعملون على توفير خدمات نقل قابلة للنفاذ أكثر شمولاً.

ولضمان توفر خدمات «أوبر واف» في جميع الأوقات، أبرمت شركة أوبر شراكة مع خدمات سيارات الأجرة العادية الذين لديهم بالفعل أساطيل كبيرة من السيارات القابلة للنفاذ. على سبيل المثال، ستوصلك «أوبر واف» في مدينة نيويورك بسائق سيارة أجرة صفراء قابلة للنفاذ. وفي هذا المثال، يتم دفع الأجرة مباشرة إلى السائق، وليس من خلال التطبيق كما هو الحال مع جميع طلبات التوصيل الأخرى. وفي مدن مثل تورنتو، تصل إليك سيارة أجرة عادية قابلة للنفاذ ويتم دفع الأجرة من خلال التطبيق وهو ما يجعل أوبر توفر تجربة انتقال سلسة وبسيطة.

وبالإضافة إلى «أوبر واف» طرحت أوبر خدمة أخرى وهي «أوبر أسيست» حيث تم تدريب السائقين على مساعدة مستخدمي المقاعد المتحركة القابلة للطي أو المشايات أو الاسكوترات على ركوب السيارات التي تم تجهيزها لاستيعاب كل هذه المقاعد. صُممت هذه الخدمة للأشخاص ذوي الإعاقة أو كبار السن الذين لا يحتاجون للبقاء جالسين في أدوات تنقلهم خلال سفرهم ويستطيعون الجلوس على مقاعد السيارة.

ومع توفير هذه الخدمات، أصبح لدى ذوي الإعاقة حرية أكبر في الاستمتاع بالتنقل في المدن التي تتطلب حجزاً مسبقاً للنفاذ إلى خدمات «أوبر واف». كما تخلق أيضاً سوقاً أكثر نفاذاً للسائقين وتوفر المزيد من السيارات القابلة للنفاذ على الطريق. ولهذه السياسة تأثير كبير على حياة ذوي الإعاقة خصوصاً في المدن حيث تنخفض فرص النفاذ إلى وسائل النقل العامة، وحتى المدن الكبرى مثل لندن، يتوفر بها عدد ضئيل من محطات المترو القابلة للنفاذ على طول خطوط وسائل النقل مما يجعل من المستحيل تقريباً لمعظم ذوي الإعاقة السفر.

تتوفر حالياً خدمة «أوبر واف» في العديد من المدن الكبرى في الولايات المتحدة وكندا وأوروبا. ومؤخراً، أعلنت أوبر في الشرق الأوسط أنها ستوفر خدمتي «أوبر واف» و«أوبر أسيست» خلال العام القادم، وهذا نبأ عظيم للركاب ذوي الإعاقة في قطر وجميع أنحاء العالم العربي.

تحقيق تواصل فعّال

صالح الكواري، قصة نجاح تقودها التكنولوجيا

عندما بدأ صالح الكواري العمل لأول مرة مع فريق التقييم في مركز «مدى»، كانت تكنولوجيا الاتصالات متوفرة بالكاد في حياته. وعندما استخدم الهاتف النقال من عصر ما قبل الهواتف الذكية، حرَص صالح على إحداث نقلة رقمية في عالم وسائل الاتصال المتطورة. إذ أراد صالح، الصحفي الطموح، التواصل مع القرّاء والمشاهدين في جميع أنحاء العالم دون أن تمنعه إعاقته البصرية من خلال تسخير إمكانات وسائل الإعلام الاجتماعية.
ويرى صالح، البالغ من العمر ٤٢ عاماً، أن الهواتف التي تعمل باللمس يستحيل عليه استعمالها نظراً لإعاقته البصرية.

وعلى الرغم من أن الآي فون، جهازه الذي اختاره، يأتي مجهزاً بمجموعة من مميزات النفاذ الخاصة بذوي الإعاقة، لا زال صالح يجد راحته في استخدام الهاتف المحمول العادي الذي لا يعمل باللمس. بالإضافة إلى التردّد والحيرة التي شغلت صالح، كانت صعوبة مرحلة التعلم والتدريب التحدي الأول الذي واجه مقيميه.
ولبدء تعويد صالح على استخدام الشاشات التي تعمل باللمس، اقترحت «مدى» استخدام جهاز آي باد في البداية والذي يستخدم نفس نظام التشغيل الذي يستخدمه الآي فون ولكنه يوفر شاشة ذات سطح أكبر، وهو ما يتيح لصالح إمكانية التعود على استخدام الشاشات التي تعمل باللمس التي يرجع فضل ابتكارها إلى تقنية مدمجة بالجهاز تعمل على تحويل النص إلى كلام.
ولما شُدّ عضده بتكنولوجيا الاتصالات، اكتسب صالح الثقة وتحمس لتعلم كيفية استخدامها بطريقة تُحسن قدرته على التواصل، وبالتالي تحسن طبيعة حياته.

بعد كل دورة تدريب، كان فريق التقييم يَمنح صالح مجموعة من المهام لصقل مهاراته التي اكتسبها حديثاً، والتي تناولت مهارات عديدة بدءاً من إنشاء بريد إلكتروني ووصولاً إلى عمل فيديوهات ومشاركتها مع قائمة اتصالاته في تطبيق واتس آب. وعلى مدى العملية برمتها، أجرت «مدى» كل التدريبات والمتابعات باللغة العربية، مما أتاح تجربة تدريبية محلية وذات تصميم مخصص مبنيةً على الفهم العميق لقدرات العميل وطموحاته.

وبعد شهر ونصف من التعلم المكثف، أتيحت لصالح فرصة استخدام التكنولوجيا من تلقاء نفسه لمدة أسبوع. وخلال هذه المدة، توقف فريق تقييم «مدى» عن التدخل لضمان أن صالح كان قادراً على استخدام التكنولوجيا دون مساعدة من أحد.

لقد كانت مرحلة حرجة في العمل الذي كان يجرى مع صالح لتعريفه بالتكنولوجيا، ولاسيما في ضوء صعوبة التعلم والتدريب الذي واجهها طيلة العملية التعليمية.

باستخدام شريحة اتصال SIM منفصلة عن الشريحة المستخدمة في هاتفه اليومي، تمكن صالح من تجريب الجهاز الجديد دون الخوف من انقطاع التواصل مع الآخرين. وقد أثبتت هذه الخطوة جدارتها إذ خففت من عبء استخدام الجهاز الجديد. وبعد أسبوع، رجع صالح إلى مركز «مدى» وكان قد تكيّف تماماً مع الجهاز الجديد، وبدأ يستخدمه دون غيره.

وباستخدام حسابه الجديد على آب ستور (App Store)، تمكن صالح من تحميل عدة تطبيقات إخبارية باللغة العربية بمفرده، وبالتالي مكنته، وللمرة الأولى، من الوصول إلى الصحف والمجلات التي كان يطمح إلى الكتابة فيها متخطياً بذلك كل الحواجز إلى العالم الذي كان محروماً منه على الرغم من شغفه ومهاراته الصحفية.

ومن أكثر استخدامات التكنولوجيا تأثيراً على صالح قدرته الجديدة على استخدام خرائط الملاحة. فعلى الرغم من أنه عاش كامل حياته في الدوحة، فلم يكن بمقدوره التنقل بمفرده في المدينة مما حرمه من الحصول على المعنى الكامل لمكان وجوده والمسافات بين المناطق الرئيسية في حياته اليومية. ومن خلال تعريفه بهذه التكنولوجيا، تمكن صالح لأول مرة من إنشاء خريطة افتراضية في ذهنه، يمكنه التنقل من خلالها وقياسها.

بالإضافة إلى ذلك، استطاع صالح أن يخطو خطوات واسعة على المستوى الروحي من خلال التكنولوجيا الخاصة به. فباستخدام تطبيقات قراءة القرآن الكريم، استطاع صالح استكشاف النص بمزيد من التفصيل من خلال الاستفادة من الهاتف المجهز بميزات تجهيزات ذوي الإعاقة. وقد تَوّجت هذه القدرة الأثر الاجتماعي والثقافي للتكنولوجيا على حياته.

والآن، ،يشعر صالح بذاته وكيانه وبثقة أكبر بفضل التكنولوجيا التي يستخدمها. فقد صار بمقدوره التواصل بشكل أكثر فعالية، والتعبير عن نفسه بشكل أدق. وبفضل التكنولوجيا المساعدة أنشأ صالح منصات جديدة لتبادل كتاباته وفيديوهاته. ومن خلال وضع استراتيجية استخدام تُركز على توفير التدريب المخصص باللغة العربية، استطاع فريق تقييم «مدى» ضمان إقامة صالح صلات أساسية ومستدامة مع التكنولوجيا الجديدة، تضمن تواصل الاتصال والاستكشاف على مدى الحياة.

والآن، ،يشعر صالح بذاته وكيانه وبثقة أكبر بفضل التكنولوجيا التي يستخدمها. فقد صار بمقدوره التواصل بشكل أكثر فعالية، والتعبير عن نفسه بشكل أدق.

تواصل معنا.

@MADACENTER

@MADAQATC

@MADAQATC

لتقديم مقالاتكم واقتراحاتكم
وتعليقاتكم، يرجى التواصل معنا
عبر البريد الإلكتروني التالي:
INFO@MADA.ORG.QA

MADA.ORG.QA

+٩٧٤-٤٤٥٩-٤٠٥٠

مدى © ٢٠١٦ (مركز التكنولوجيا المساعِدة قطر) جميع الحقوق محفوظة