

المتسابقون نحو التحول الرقمي: وضَعُ الإمارات العربية المتحدة

١١ يُمكن للإمارات العربية المتحدة أن تفتح الباب أمام تحقيق تأثير اقتصادي إضافي قدره 286 مليار دولار أمريكي لعام 2030 وذلك من خلال تبني سياسات داعمة تتيح الاستفادة الكاملة من التقنيات الرقمية

برز على الصعيد العالمي اتجاه متزايد نحو التركيز على سياسات التحول الرقمي في الاقتصاد والمجتمع والقطاع الحكومي، وقد ساهم ذلك في الانتشار الواسع للإنترنت (حسبما تشير إليه معدلات الاستخدام). فعلى سبيل المثال، نجحت دولة الإمارات في الفترة من العام 2010 وحتى العام 2018 في تزويد مستخدمين جدد نسبتهم 30% من سكانها بخدمة الإنترنت¹. ولعل من المبادرات التي أسهمت في تحقيق هذا الانتشار الرقمي هي "رؤية أبو ظبي الاقتصادية 2030" التي تدرج ضمن أجندة سياسة الحكومة التي تم إطلاقها عام 2007 والتي شملت من بين أهدافها تشجيع الاستثمار في البنية التحتية للاتصالات بهدف بناء أساس قوي يسمح بالتوسع في انتشار الإنترنت². ومع ذلك، قد يكون توفير الاتصال بالإنترنت غير كافٍ مستقبلاً للاستفادة قدر الإمكان من التقنيات الرقمية من أجل تحقيق نمو اقتصادي. ومن الممكن أن تُحقِّق الإمارات تأثيراً اقتصادياً سنوياً محتملاً (مقارنتهً بالعام السابق) يصل إلى 286 مليار دولار بحلول 2030 وذلك حال تبنت سياسات داعمة تسهم في التحول الكامل للتقنيات الرقمية³. ومع بروز الحاجة إلى إعادة بناء الاقتصادات عقب التأثير الذي أحدثته جائحة كوفيد-19،

أصبحت هناك حاجة للاستفادة بشكل أكبر من التقنيات الرقمية لتحقيق عوائد اقتصادية. يهدف هذا التقرير الذي أعدته شركة AlphaBeta المتخصصة في الاستراتيجيات الاقتصادية (بتكليف من جوجل) إلى تحديد الوسائل التي يُمكن أن تساعد الاقتصادات الناشئة على الاستفادة إلى أقصى حدود من التقنيات الرقمية لتحقيق مكاسب إجمالية. يركز التقرير على ستة عشرة من الاقتصادات الناشئة المهمة (نطلق عليهم اسم "المتسابقون نحو التحول الرقمي"). تضم هذه الاقتصادات الناشئة كلاً من الأرجنتين، والبرازيل، وتشيلي، وكولومبيا، ومصر، وإسرائيل، وكينيا، والمكسيك، ونيجيريا، وبيرو، والمملكة العربية السعودية، وجنوب إفريقيا، وروسيا، وتركيا، والإمارات العربية المتحدة، وأوكرانيا. تستأثر هذه الدول المتسابقة نحو التحول الرقمي معاً بما نسبته 13% من إجمالي الناتج المحلي العالمي، وتمثل 16% من سكان العالم و 19% من مستخدمي الإنترنت عالمياً.

خَلَّصَ البحث إلى مجموعة من الرؤى حول الاقتصادات المتسابقة نحو التحول الرقمي، والتي تعتبر ذات دلالة لدولة الإمارات ونوجزها في هذا المستند⁴:

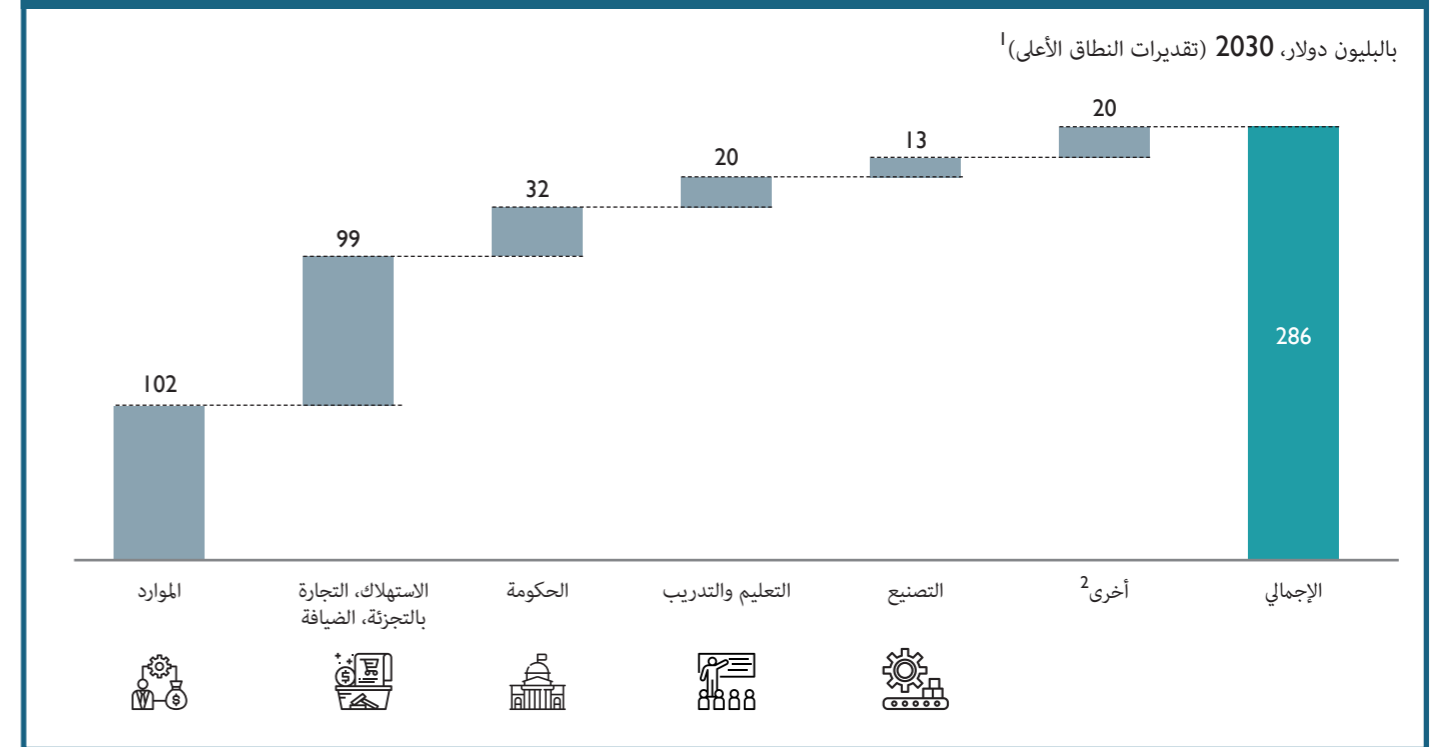
١. حسب بيانات البنك الدولي، مؤشرات التنمية العالمية.
2. Oxford Business Group، "Structural change under way to benefit Abu Dhabi's new knowledge economy"، أكسفورد بيزنس جروب، «التغيير الهيكلي القائم ودعم اقتصاد المعرفة في أبو ظبي» 1١ متاح على: <https://oxfordbusinessgroup.com/overview/smart-cookie-innovative-ict-solutions-are-set-cut-costs-and-transform-government-services>
3. تشير هذه التقديرات إلى قيمة التأثير الاقتصادي الذي يُمكن أن يتحقق في حال تم اعتماد 39 طريقة لتطبيق التكنولوجيا تغطي 10 قطاعات وذلك بحلول 2030. تم تحديد حجم التأثير المتوقع بافتراض سيناريو «الرقمنة الشاملة» (رقمنة بنسبة 100%). وهذا يعني أن هذه القطاعات العشرة بحاجة إلى تحقيق قفزات نوعية كبيرة لتصبح «الدة في الرقمنة». وبالرغم من أن سيناريو «التحول الكامل إلى الرقمنة» قد يبدو غير منطقيًا من الناحية العملية إلا أن عرضه في هذا السياق يفيد في تقديم إطار يعرض مجموع الفرض المتاحة.

لا تمثل التقديرات إجمالي الناتج المحلي أو حجم السوق (الإيراد)، ولكنها تمثل مزيجاً من التأثيرات الاقتصادية التي تشمل على سبيل المثال العوائد الإنتاجية، والزيادة في الإيرادات، والوفرة في التكلفة. تم تحديد الطرق المقترحة لتطبيق التكنولوجيا حسب القطاع ومصادر القيمة الاقتصادية (كقليل الفاقد في الإنتاج، والعروض المُحسَّنة للعملاء) وذلك بعد مراجعة مستفيضة للأدبيات الأكاديمية. تختلف المنهجية المُستخدمة في القياس لكل طريقة من التسع وثلاثين طريقة إلا أن التقديرات يتم التوصل إليها بالاستناد إلى مجموعة من المؤشرات العالمية ودراسات الحالة الخاصة بكل دولة. تم استخدام المؤشرات الاقتصادية المُستخدمة من بيانات المنظمات الدولية كالمعهد الدولي، ومنظمة العمل الدولية، ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، ومكاتب الإحصاء الوطنية في تقديم التقديرات.

٤. تم إعداد هذا البحث بواسطة شركة AlphaBeta لصالح جوجل. جميع المعلومات الواردة في هذا التقرير مُستمدّة من التحليل الذي أجرته شركة ALPHABETA واستعانت فيه بالأبحاث والبيانات والمعلومات سواء المملوكة لها أو المتاحة للجميع. لم تُقدِّم جوجل أي بيانات إضافية لأغراض هذه الدراسة، كما أنها لا تقر أو توافق على أي تقديرات قدمها التقرير.

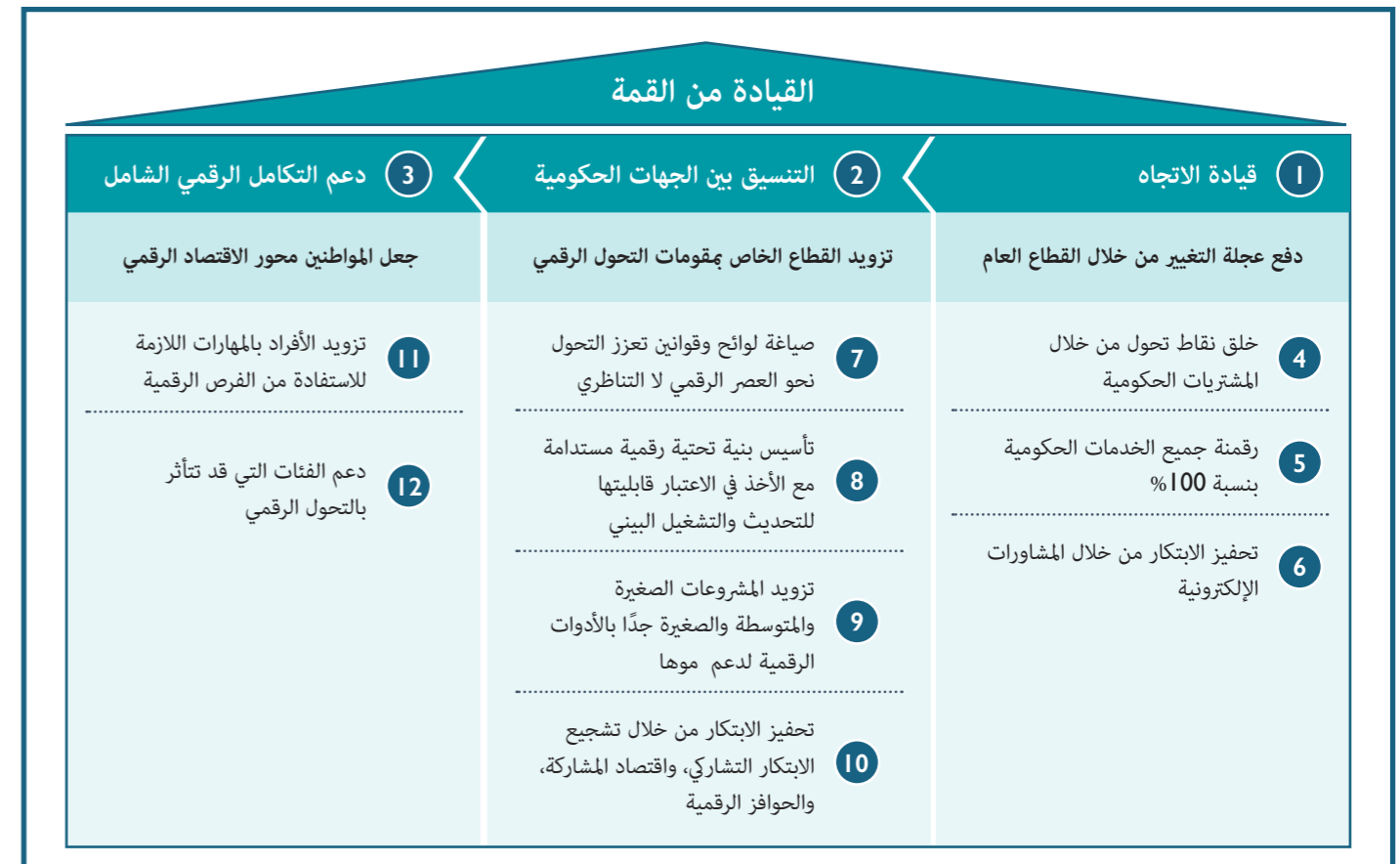
شكل 1: الجدوى الاقتصادية من التقنيات الرقمية

التأثير الاقتصادي السنوي المتوقع في حالة التحول الشامل للرقمنة



1. لا تعكس هذه التقديرات الناتج القومي الإجمالي أو حجم السوق (الإيرادات)، ولكنها تُبَيِّن حجم التأثير الاقتصادي والذي يشمل الزيادة في الناتج القومي الإجمالي، والزيادة الإنتاجية، والوفرة في التكلفة، والاقتصاد في الوقت، والزيادة في الإيرادات، والزيادة في الأجور، والريادة في الحرية المُختلطة.
2. أخرى تشمل الزراعة والغذاء، الخدمات المالية، الصحة، البنية التحتية، والنقل.
المصدر: تحليل شركة AlphaBeta

شكل 2: سياسات تعزيز القيمة من التقنيات الرقمية



إذا تم الانتقال من مرحلة الانتشار الرقمي إلى تحقيق نمو اقتصادي، فمن المتوقع أن تُحدِث التقنيات الرقمية أثرًا تحويليًا في التنمية الاقتصادية في الإمارات.

يَصْنِفُ هذا البحث التقنيات الرقمية التي تنطوي على فرص يُمكن أن تسهم في تعزيز التنمية الاقتصادية في ثماني مجموعات. إذا افترضنا أنه تم اعتماد عددًا من طرق تطبيق التكنولوجيا بحيث تغطي المجموعات التكنولوجية الثمانية المُشار إليها وتخدم عشرة قطاعات، فإن التأثير الاقتصادي السنوي لهذه التطبيقات قد يصل إلى ما قدره **286** مليار دولار أمريكي في **2030**، أي ما يمثل نسبة 69% من الناتج الإجمالي المحلي الحالي للإمارات (انظر الشكل 1). من المتوقع أن تعود نسبة 38% من العوائد الاقتصادية المحتملة من التقنيات التكنولوجية إلى القطاعات التقليدية المتمثلة في قطاعات الموارد، والبنى التحتية، والزراعة.

تندرج اثنتا عشرة أداة مساعدة للسياسات ضمن أربع ركائز استراتيجية أساسية للانتقال من مرحلة الانتشار الرقمي البحث إلى تحقيق النمو الاقتصادي من التقنيات الرقمية.

أسفرت عملية المراجعة الدقيقة لمجموعة من السياسات الرقمية الفعالة والابتكارية عن تحديد عدد من الأدوات المهمة التي تسهم في زيادة فرص النمو الاقتصادي التي تتيحها الرقمنة (انظر الشكل 2).

وبالرغم من أن هذه الأدوات الاثنتا عشرة قد لا تكون جميعها قابلة للتطبيق على الواقع الإماراتي، إلا أن هناك عددًا من أدوات السياسات التي ينبغي أخذها في الاعتبار نذكرها فيما يلي.

رافعة السياسة 1:

التعاون في ما يخص وضع المعايير

تعتبر المعايير ضرورية ليس فقط لضمان توافر الحد الأدنى من التدابير الاحترازية التي تضمن تحقيق السلامة والأمن الرقمي، ولكن لتيسير التعاملات الرقمية أيضًا. إن تبني الدول لمعايير الأمن الرقمي الدولي يساعد الحكومات على تطوير أطرها الأمنية الخاصة ويوفر مستوى من الثقة والطمأنينة للمؤسسات. فضلًا عن ذلك، يسهم تبني المعايير الدولية في تقليل العوائق التي تواجه الشركات المحلية في تعاملاتها الخارجية نظرًا إلى أنها تضمن امتثال معايير الأمان لديها لمتطلبات الأسواق العالمية.

رافعة السياسة 2:

إنشاء مراكز للتحول الرقمي والابتكار ومراكز فؤديّة لتنمية الكفاءات

مراكز التحول الرقمي تُقدِّم بها الأماكن التي تتيح التعاون بين رواد الأعمال، وأصحاب الشركات، والباحثين والمبتكرين لاختبار التقنيات الجديدة والتطبيقات الرقمية. غالبًا ما توفر هذه الأماكن أيضًا فرصًا للتدريب وتنمية المهارات. فعلى سبيل المثال، أنشأت تركيا مراكز للتحول الرقمي في جميع أنحاء البلاد حيث تُمكن لأصحاب المشاريع الصغيرة والمتوسطة والصغيرة جدًا الحصول على خدمات التدريب التجريبي والاستشارات في بيئات الإنتاج الحقيقية.⁵ إن النجاح في تنفيذ مثل هذه المبادرات يتطلب الاندماج في هذا المجال والإيمان به لضمان استفادة كل الأطراف المعنية من هذا التعاون، كما يتطلب أيضًا تبني نهج منظم ومُحكَّم لتحديد التقنيات الأساسية والقطاعات التي يجب التركيز عليها (مع عدم إهمال القطاعات التقليدية مثل صناعة النسيج)، وضمان وجود أطر تنظيم استخدام الملكية الفكرية الناشئة عن هذا التعاون.

رافعة السياسة 3:

إنشاء قاعدة موحدة للبيانات المفتوحة

أسهمت البيانات المفتوحة - وهي البيانات التي يمكن قراءتها آليًا والمتاحة للجميع - في خلق حالة من الحراك حول العالم نظرًا لقدرة على تحفيز الابتكار من خلال عمليات البحث والتطوير في القطاعين الخاص والأكاديمي. إن أحد التعقيدات الرئيسية المتعلقة باستخدام البيانات المفتوحة يتمثل في انتشارها في مواقع متعددة. لذا، فإن إتاحة بوابة موحدة للبيانات يُمكن أن تلعب دورًا مهمًا في نشر البيانات. في سنغافورة، على سبيل المثال، تم تخصيص بوابة شاملة مفتوحة لمصادر البيانات تتيح الوصول إلى مجموعة واسعة من البيانات الحكومية التي توفرها أكثر من 70 هيئة حكومية فضلًا عن بيانات أخرى من البوابات الفرعية المتخصصة مما يوفر للمستخدم إمكانية الوصول إلى بيانات دقيقة.⁶

رافعة السياسة 4:

إنشاء منصات مشاورات إلكترونية لتحفيز الابتكار الجماهيري

الابتكار ليس حكرًا على أحد، فالأفكار المبتكرة التي قد تسهم في تحسين الخدمات الحكومية يُمكن أن تصدر من أي شخص في أي مكان. لذا، يجب أن تسعى الحكومات إلى إشراك المواطنين وتمكينهم من عرض أفكارهم وتقديم إسهاماتهم. لعل أحد الأمثلة التي تدعم هذا التوجه هو صندوق "الابتكار للجميع (a2i)" في بنجلاديش. يوفر الصندوق التمويل للابتكارات منخفضة التكلفة المُطوّرة محليًا والمتمحوّرة حول المستخدم وذلك لتحفيز الابتكار الرقمي الذي يسهم في حل مشاكل السياسات.⁷ شملت المشاريع التي دعمها الصندوق مبادرات تسهم في تحديث معلومات الثروة الحيوانية في الوقت الفعلي، وتطبيق متوافق مع الأجهزة الجوّالة لتعزيز الممارسات الزراعية الجيدة، ورقمنة الخدمات الحكومية (مثل الاستحصال على رخصة القيادة).

رافعة السياسة 5:

إجراء الدورات التدريبية المُوجّهة والبرامج الاجتماعية والسلوكية الداعمة للتحول الرقمي

يُمكن أن تسهم مبادرات التدريب في إطلاع أصحاب المشاريع الصغيرة والمتوسطة والصغيرة جدًا على التقنيات الرقمية الحديثة المرتبطة بالقطاعات التي يعملون فيها، وتنمية مهاراتهم لدعم التحول الرقمي. إن تنفيذ برامج التدريب والتأثير السلوكي المُشار إليها يتطلب الإلمام بالمعوقات الأساسية التي تواجه المشاريع الصغيرة والمتوسطة والصغيرة جدًا فيما يتعلق بتطبيق التكنولوجيا، كما يتطلب فهمًا متعمقًا لكيفية تضمين "المحفزات" السلوكية لمواجهة هذه التحديات. وأخيرًا تظل مرونة الوسائل المتاحة لتقديم هذه الدورات عاملاً مهمًا للغاية (كإتاحة التدريب في الموقع، والتعليم الإلكتروني) حيث قد يواجه أصحاب المشاريع صعوبة في إيجاد وقت لحضور هذه الدورات.

لتستمر في الصفحة 4

وبالرغم من أن هذه الأدوات الاثنتا عشرة قد لا تكون جميعها قابلة للتطبيق على الواقع الإماراتي، إلا أن هناك عددًا من أدوات السياسات التي ينبغي أخذها في الاعتبار نذكرها فيما يلي.

رافعة السياسة 9:

تحديد الجهة الحكومية القائدة لكل استراتيجية

من المهم أن يتم تحديد جهات حكومية قائدة في كل جانب من جوانب الأجندة الرقمية. يُمكن النجاح في تحقيق ذلك عن طريق اختيار القيادات من مستويات الإدارة العليا في الحكومة مع إسناد مهام قيادية مناسبة للأقسام المختلفة. في تشيلي، تتولى هيئة تنمية الإنتاج (CORFO)، وهي هيئة حكومية، مسؤولية تنفيذ الاستراتيجية الوطنية 14.0 أو البرنامج الاستراتيجي للصناعات الذكية (بالإسبانية: Programa Estrategico Industrias Inteligentes 2015-2025). وكجزء من مسؤولياتها، تتولى الهيئة مهمة التنسيق مع مختلف الهيئات الحكومية، والإشراف على القطاعات الصناعية المختلفة ذات الأولوية لتنفيذ استراتيجية 14.0⁸.

رافعة السياسة 10:

إنشاء "نقاط تحول" من خلال المشتريات الحكومية

يُمكن أن تُحقق العديد من التقنيات الرقمية وفراً في الحجم الإنتاجي أو تخلق ما يسمى بتأثير الشبكة، إلا أن هذا لا يتحقق فعلياً إلا عند وجود ارتفاع ملموس في أعداد المستخدمين للتقنية - أي بما يتعدى "نقطة التحول". يُمكن أن تسرع الحكومات من استخدام التقنيات للوصول إلى "نقاط التحول" بسرعة من خلال شراء التكنولوجيا بشكل مباشر عن طريق المناقصات الحكومية. ولكن يجب تجنّب الوقوع في عدد من الأخطاء عند طرح هذه المناقصات. فأولاً، يجب أن تتسم عمليات الشراء بالشفافية التامة وأن تستند إلى تحليل دقيق لتحديد تكلفة التقنية والعائد منها. وثانياً، يجب أن تتسم العقود بالمرونة ويكون لها مدة محددة، ويجب أن تكون التكنولوجيا معيارية (ذات وحدات مستقلة)، ومفتوحة المصدر، وقابلة للتشغيل البيني. وأخيراً، يجب الأخذ في الاعتبار، ليس فقط الغرض من التكنولوجيا، ولكن أيضاً إمكانات الحكومة وقدرتها على الاستفادة قدر الإمكان منها، وعلى هذا الأساس، يتم الاختيار بين التقنيات المختلفة بعد المقارنة في ما بينها.

رافعة السياسة 6:

التعاون مع القطاع الخاص لإبتكار خدمات ومنتجات جديدة

يمكن للحكومات والقطاع الخاص العمل معاً وتعزيز تبادل الخبرات فيما بينها من أجل ابتكار منتجات مفيدة للطرفين. وبالرغم من أن مثل هذه الشراكات قد تكون مفيدة للطرفين بشكل كبير إلا أنها قد تكون صعبة التنفيذ أيضاً. فبالنسبة للشركات الناشئة، تفتقر الحكومات في اقتصادات ناشئة كثيرة إلى ثقافة تشجيع التعاون مع القطاع الخاص. علاوة على ذلك، غالباً ما تتخوف الأطراف الفاعلة في القطاع الخاص من عدم استقرار النظم واللوائح الحكومية، وهو ما قد يقف عائقاً أمام هذا النوع من التعاون. للتغلب على هذه التحديات، يجب الالتزام بوضع مبادئ توجيهية واضحة للتعاون وتجنب التقييد بموردين بعينهم عند شراء السلع والخدمات.

رافعة السياسة 7:

تعزيز الحوسبة السحابية لتحقيق عوائد في القطاع الحكومي ناتجة عن زيادة الكفاءة

تُعتبر التقنيات السحابية - ولا سيما التخزين السحابي والحوسبة السحابية - من التقنيات التمكينية التي يُمكن استخدامها في تطبيقات مختلفة. إن توظيف الحوسبة السحابية في جميع القطاعات الحكومية يُمكن أن يسهم في تحقيق عوائد كبيرة نتيجة لزيادة الكفاءة، فضلاً عن تحقيق وفرة في تكاليف ميزانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في القطاع الحكومي. وعلى ضوء ذلك، تعهدت هيئة تنظيم الاتصالات الإماراتية بتبني سياسة "الحوسبة أولاً"، وبدأت مشاورات واسعة داخل الحكومة لهذه الغاية منذ العام 2018⁸.

رافعة السياسة 8:

رقمنة المدفوعات كعامل محفز للتحول الرقمي

تسعى الحكومات حول العالم إلى التوسع في إتاحة طرق الدفع الإلكترونية من خلال الهواتف المحمولة للحصول على الخدمات الحكومية. إن القيام بذلك سوف يسهم في تشجيع استخدام المواطنين لمنتجات التكنولوجيا المالية، وهو ما قد يسهم في تقليص حمل الأموال النقدية وخفض تكلفة التعامل بها. فضلاً عن ذلك، يُعتبر ذلك وسيلة مباشرة لتحقيق الشمول المالي، بحيث غالباً ما تكون حسابات الأفراد الأولى مندرجة ضمن الخدمات المالية الرقمية، كالمحفظة الإلكترونية. وأخيراً، يتيح استخدام المدفوعات الرقمية تتبع المدفوعات وتحقيق فعالية في جمعها، وهو ما يحذ من تسرب الدخل. تُعدّ المكسيك من نماذج الدول التي اتجهت إلى رقمنة عمليات الدفع حيث فرضت في العام 2015 نظام الفوترة الإلكترونية على جميع الشركات، وألزمها بإصدار فواتير إلكترونية للعملاء والاحتفاظ بالسجلات الرقمية. وتشير تقديرات معهد "مونتريي" تكنولوجي" إلى أن هذا النظام أدى إلى زيادة ضريبة الدخل التي تم تحصيلها من الشركات بنسبة 6% ومن الأفراد بنسبة 21%⁹.

8. هيئة تنظيم الاتصالات (2018)، «سياسة الحوسبة السحابية أولاً». متاح على: <https://www.trc.gov.ae/userfiles/assets/OqQuIA0SR5C.pdf>

9. OECD (2017). Technology tools to tackle tax evasion and tax fraud. [منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية] أدوات التكنولوجيا للحد من التهرب والاحتيال الضريبي] متاح على: <https://www.oecd.org/tax/crime/technology-tools-to-tackle-tax-evasion-and-tax-fraud.pdf>

10. UNIDO (2018). You say you want a revolution: Strategic Approaches to Industry 4.0 in Middle-Income Countries. [منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (2018)، ترغب في قيام ثورة: مداخل استراتيجية للثورة الصناعية الرابع في الدول متوسطة الدخل] متاح على: <https://www.unido.org/api/operation/documents/download/1100313921/unido-file-10031392>

من المعلومات التفصيلية حول هذا البحث، يرجى الرجوع إلى التقرير الكامل للبحث من خلال هذا الرابط:

<https://alphabeta.com/our-research/the-digital-sprinters-capturing-a-us34-trillion-through-innovative-public-policy/>