إدارة الشؤون الاجتماعية و الاقتصادية

الأمم المتحدة

دراسة الحكومة الإلكترونية ٢٠١٤

حكومة إلكترونية من أجل المستقبل الذي نتطلع إليه

الأمم المتحدة

www.unpan.org/e-Government

دراسة الحكومة الإلكترونية ٢٠١٤

حكومة إلكترونية من أجل المستقبل الذي نتطلع إليه

لمزيد من المعلومات، يُرجى زيارة:

إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة
http://www.un.org/desa

شعبة الإدارة العامة وإدارة التنمية بالأمم المتحدة
http://www.unpan.org/dpadm

قاعدة بيانات تنمية الحكومة الإلكترونية بالأمم المتحدة
http://www.unpan.org/e-government

الرسم الموجود على الغلاف الأمامي من تصميم السيدة كيوشين وانج، التي عملت في عام ٢٠١٣ كمتدربة في شعبة الإدارة العامة وإدارة التنمية بإدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة. وقد قُدم الرسم كجزء من وثائق شعبة الإدارة العامة وإدارة التنمية لجائزة العمل التطوعي على الإنترنت الخاصة بالأمم المتحدة لعام ٢٠١٣.

ST/ESA/PAD/SER.E/188

إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية

الأمم المتحدة
دراسة الحكومة الإلكترونية ٢٠١٤

حكومة إلكترونية من أجل المستقبل الذي نتطلع إليه

الأمم المتحدة
نيويورك ٢٠١٤

إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة

تعد إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمانة العامة للأمم المتحدة واجهة أساسية بين السياسات العالمية على الأصعدة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والعمل الوطني. وتعمل الإدارة في ثلاثة مجالات أساسية مترابطة فيما بينها: (١) تجميع وإصدار وتحليل نطاق واسع من البيانات والمعلومات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية التي تعوّل عليها الدول الأعضاء بالأمم المتحدة لمراجعة المشكلات المشتركة وإيجاد مخزون من الخيارات الاقتصادية، و(٢) تيسير مفاوضات الدول الأعضاء في العديد من الجهات الحكومية الدولية بشأن مسارات العمل المشترك لمواجهة التحديات العالمية المستمرة أو الناشئة، و(٣) تقديم النصح والمشورة إلى الحكومات بخصوص أساليب ووسائل ترجمة أطر عمل السياسة التي طُورت في المؤتمرات والقمم الأممية إلى برامج على مستوى الدولة والمساعدة في بناء القدرات الوطنية، من خلال المساعدة الفنية.

إخلاء المسؤولية

إن المسميات المستخدمة وطرق التقديم في مادة هذه المطبوعة لا تعبر ضمناً عن أي رأي من أي نوع من جانب الأمانة العامة للأمم المتحدة، فيما يتعلق بالوضع القانوني لأي بلد، أو أي إقليم أو مدينة أو منطقة أو سلطاتها، أو فيما يتعلق بتعيين حدودها أو تخومها. فكلمة "دولة"، كما هى مستخدمة في نص هذه المطبوعة ، تشير أيضاً، كما هو مناسب، إلى الأقاليم والمناطق. وبما أنه ليس هناك تقليد ثابت على تسمية الدول أو المناطق "المتقدمة" أو "النامية" في نظام الأمم المتحدة، فقد استخدم هذا التمييز للأغراض الإحصائية والتحليلية فقط، ولا يعبر بالضرورة عن حكم على المرحلة التي وصلت إليها أية دولة أو منطقة في عملية التقدم. ولا يعني ذكر اسم أي شركة أو منظمة أو منتج أو موقع إلكتروني موافقةً عليها أو مصادقة من جانب الأمم المتحدة.

قدمت هذه الترجمة من قبل هيئة الحكومة الإلكترونية بمملكة البحرين.

حقوق الطبع والنشر، منظمة الأمم المتحدة، ٢٠١٤.

جميع الحقوق محفوظة. ولا يجوز نسخ أو تخزين أي جزء من هذا المطبوع في نظام استدعاء أو نقلها في أي صورة أو بأي وسيلة كانت، إلكترونية أو آلية أو بالنسخ أو التسجيل أو خلاف ذلك، دون الحصول على إذن مسبق.

ST/ ESA/ PAD/ SER.E/ 188
4-123198-1-92-ISBN: 978
0-056425-1-92-e-ISBN: 978

رقم المبيعات: II.H.1.14

الأمم المتحدة حول الحكومة الإلكترونية:

٢٠١٤ الحكومة الإلكترونية لأجل المستقبل الذي نتطلع إليه
٢٠١٢ الحكومة الإلكترونية لأجل الشعب
٢٠١٠ تعزيز الحكومة الإلكترونية في وقت الأزمة المالية والاقتصادية
٢٠٠٨ من الحكومة الإلكترونية إلى الحوكمة المترابطة
٢٠٠٥ من الحكومة الإلكترونية إلى الإحتواء الإلكتروني
٢٠٠٤ نحو الحصول على الفرصة
٢٠٠٣ تقرير القطاع العام العالمي: الحكومة الإلكترونية عند مفترق الطرق
٢٠٠١ مقارنة الحكومة الإلكترونية: منظور عالمي

الموقع الإلكتروني: http://unpan3.un.org/egovkb

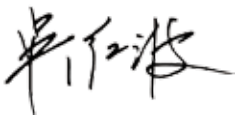
تمت الطباعة بمعرفة الأمم المتحدة ، نيويورك

مقدمة

في مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، الذي عقد في ريو دي جانيرو في يونيو ٢٠١٢، تم التوصُّل إلى إجماع للرأي بخصوص حاجتنا للمؤسسات على جميع الأصعدة، على أن تتسم هذه المؤسسات بالفعالية والشفافية والمساءلة والديموقراطية، وذلك من أجل تحقيق أهداف تنميتنا المستدامة. وللحكومة الإلكترونية قدرة هائلة على تحسين أسلوب تقديم الحكومات للخدمات العامة وتعزيز الإشراك الشامل للجهات المستفيدة في الخدمة العامة.

ويؤكد إصدار ٢٠١٤ من دراسة الأمم المتحدة حول الحكومة الإلكترونية، الذي يأتي بعد عشر سنوات من تنفيذ خطة عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات، على أن المعلومات وتقنيات الاتصال هي العوامل المساعدة الفاعلة للمؤسسات الفعالة والشفافة والمسؤولة التي تصورها قادة العالم في ريو. وتستمر الدول في كافة أنحاء العالم وعلى كافة مستويات التنمية في إيجاد الاستثمارات الهامة في تقنية المعلومات والاتصالات بالقطاع العام لأجل هذه الأسباب. وأرى أن لهذه الجهود أهميتها في تحقيق المشاركة العامة الشاملة في صنع القرار وتعزيز الحصول على المعلومات وإزالة الحواجز أمام الخدمة العامة – وكل هذا ضروري إن أردنا ضمان مستقبل للنمو الاقتصادي العادل والتنمية المستدامة، دونما فقر وجوع.

وإنني لأوصي بهذا التقرير لصنّاع السياسة وكبار المسؤولين والمحللين، اعتباراً للمساهمة التي يمكن للحكومة الإلكترونية القيام بها تجاه المستقبل الذي نصبو إليه ومكانة الإدارة العامة الفاعلة في الحوكمة الجيدة خلال الفترة التي تلي عام ٢٠١٥.



وو هونغبو

وكيل الأمين العام للشؤون الاقتصادية والاجتماعية والأمين العام للمؤتمر الدولي المعني بالدول المكونة من الجزر الصغيرة النامية

إهداء لأسرة هايان كيان وفي ذكراها

هي المدير الراحل لشعبة الإدارة العامة وإدارة التنمية بإدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية

إجلالاً لرؤيتها وقيادتها النشطة ولولائها للسياسة العامة العالمية والحكومة الإلكترونية والإدارة والتنمية العامة

رسالة شكر

يأتي إصدار ٢٠١٤ من دراسة الأمم المتحدة حول الحكومة الإلكترونية كنتاج للجهد المشترك من قِبل شعبة الإدارة العامة وإدارة التنمية التابعة لإدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة، إلى جانب جهد العديد من الخبراء والباحثين والمساهمين الخارجيين الأجلّاء من المنظمات الأخرى. وبصفة خاصة، فإننا نتقدم بالشكر إلى الآتية أسماؤهم نظير أدوارهم الخاصة في إعداده.

تولى إعداد التقرير مجموعة من كبار الباحثين والمستشارين الحكوميين، وفقاً للتوجيه الأوليّ من جانب الراحلة هايان كيان، مدير شعبة الإدارة العامة وإدارة التنمية بإدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية، ثم من جانب فنشينزو أكوارو، رئيس فرع الحكومة الإلكترونية.

كما قاد فنشينزو أكوارو فريق إدارة البيانات في تجميع البيانات والدراسة. وقد تضمن الفريق أدريانا ألبيرتي كبير مسؤولي الحوكمة والإدارة العامة، وآني هاتاجا مسؤول الحوكمة والإدارة العامة، وواي مين كووك مسؤول الحوكمة والإدارة العامة، ودينيز سوسار مسؤول الحوكمة والإدارة العامة، وقد ساعده إيلي حبيقة، مسؤول شريك للحوكمة والإدارة العامة وأوكسانا ياراشوك مساعد البرنامج. كما ساعد الفريق سعيد معلوف ودانيلا مارين بيونتيس وكيونتين تورانتشو الاستشاريين في شعبة الإدارة العامة وإدارة التنمية. وقدم فنشينزو أكوارو وروبيرتو بيلوتي أستاذ مساعد في الفيزياء التجريبية بجامعة باري بإيطاليا، وإيلينا غاروتشيو ونيكولا أموروسو محللين كميين في جامعة باري بإيطاليا، المشورة الفنية حول تحسين المنهجية الإحصائية، في حين أجرت إيلينا غاروتشيو الانحدار الاحصائي.

وقد جرى تنسيق العمل التحليلي من قِبل جون ماري كاوزيا رئيس فرع تنمية قدرات الإدارة العامة بشعبة الإدارة العامة وإدارة التنمية. وكتب التقرير فريق من موظفي شعبة الإدارة العامة وإدارة التنمية. صاغ الفصل الأول والملاحق وقسم المنهجية واي مين كووك وآني هاتاجا، بدعم من إيلي حبيقة وبمساعدة سعيد معلوف وإيلينا غاروتشيو ودانيلا مارين بيونتيس. أعد الفصل الثاني باتريك سبيرينغ كبير مسؤولي الحوكمة والإدارة العامة، وكتب الفصل الثالث إيليا أرمسترونغ رئيس فرع إدارة التنمية، وتولت أدريانا ألبيرتي كتابة الفصل الرابع، في حين جرى إعداد الفصل الخامس من قِبل واي مين كووك وكانت صياغة الفصل السادس من نصيب سيما حافظ، كبير مسؤولي الحوكمة والإدارة العامة. والفصل السابع كتبه سيوك ران كيم مسؤول الحوكمة والإدارة العامة والفصل الثامن أعده دينيز سوسار. وقد قدم ريتشارد كيربي وجوناس رابينوفيتش، كبير المستشارين الإقليميين في شعبة الإدارة العامة وإدارة التنمية، دراسات الحالة والبيانات الميدانية. أما الملخص التنفيذي، فقد تولى المراجعة الأساسية والتحريرية فنشينزو أكوارو وأدريانا ألبيرتي وجيرمي ميلارد، كبير المستشارين بمعهد التقنية بالدنمارك وإيلي حبيقة، بمساعدة أوكسانا ياراشوك ودانيلا مارين بيونتيس.

ولقد استفادت الدراسة من مشورة وتوجيه مجموعة الخبراء الذين التقوا في نيويورك في ديسمبر ٢٠١٢. تألفت المجموعة من السيد عبد الله الحامد المدير التنفيذي لمجموعة إنفيستيت في البحرين، السيد جوزيه م. ألونسو مدير البرنامج بمؤسسة وورلد وايد ويب فاونديشن بإسبانيا، السيد دينيس آندرسون أستاذ ورئيس قسم بكلية سانت فرانسيس، والسيد كيم آندريسون المدير المنتدب لمؤسسة داكا الاستشارية بالسويد، السيدة جوليا غليدين كبير الزملاء البحثيين بجامعة فرييه بروكسل – معهد الدراسات الأوروبية بالمملكة المتحدة، والسيد آندريه غريفيث مستشار الحكومة الإلكترونية بالمركز الكاريبي لإدارة التنمية بباربادوس، والسيد ناجي حنا الخبير الاستراتيجي للابتكار والتحوُّل الإلكتروني كبير زملاء وعضو مجلس إدارة مركز سياسة التقنيات الناشئة بالولايات المتحدة، والسيد توماسز جانوسكي رئيس مركز الحوكمة الإلكترونية بجامعة الأمم المتحدة – المعهد الدولي لتقنية البرمجيات

بالصين، والسيد إدريس كتاني أستاذ بجامعة الأخوين في إفران بالمغرب، والسيد سوي تشيانغ ليم مدير بمعهد علم الأنظمة بجامعة سنغافورة الوطنية، والسيد جيرمي ميلارد والسيد راجكومار براساد، رئيس تنمية الأعمال بجنوب آسيا بمؤسسة شركة أو سي آر سيرفيسيز إنكوربوريتد في الهند، والسيد تشارلز سينكوندو المدير التنفيذي بوكالة التعليم الدولي بتنزانيا والسيدة باربرا أوبالدي، قائد مشروع الحكومة الإلكترونية بمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية في فرنسا.

كذلك ، فقد أشرف على جمع بيانات الدراسة حول الخدمات الإلكترونية فنشينزو أكوارو وأداره واي مين كووك ودينيز سوسار وآني هاتاجا ودينيس آندرسون. وتعاونت أوكسانا ياراشوك في الاختيار والتنسيق والاتصال مع متطوعي الأمم المتحدة. وضم فريق بحث البيانات الأعضاء الآتيين بالأمانة العامة للأمم المتحدة: ماريا بويفي وإنكل دالجاني ومادوكا كويد وأربين كوريكيان وآندرياني مورتوغلو وبرودي سيغوردارسون وجاكي تونغ وميكال زيميسكي ، بالإضافة إلى متدربي ومتطوعي الأمم المتحدة: حامد الغزالي وسلافيا أ. آسينوفا وسرحان آيهان وإديرسايخان بيامبا وأمرا سينانوفيك وماريا كوفالينكو تايتز وجوسلين كومونيل وويلوان داي وبيث دي بير وبيني جوليغريس ومارينا إشيغاراي وإلينا غاروتشيو وليو غيل ومارغا غوال سولير وكالي غوتمان وأحد هديان وشاوبينغ هي وبلانكا هورمايتشيا وساو هتو ودميترو لاروي وغفانتسا إيريماشفيلي وزياوتشاو جين وجاستن جوزيف ونارينغول كاسيموفا وآنا كاتريتشكا وبراسيدا خانال وجاكوب جيم ويي را كيم وسونيا كوكي وراتشانا كومار وآنا كوسنير وجوي لحود وسيونغوي لي وميهايلا لوفو وسعيد معلوف وإليا ماركوني ودانيلا مارين بيونتيس وليا كريستين مارتين وفاليريا ميشكوفا وسيلكي ميسرا ولويس ماري نغاماسي وتيريسا لين نيغوين وروبرت نيويادومسكي وتيم أولسن وجوكسي أوزكاياناك وليف بيلت وكارولينا بيرتكيوكز ويوردان بيتروف وين ت. فام وجاكوب بريستر وفلادان روفاكانين وآلفارو سالاس وفيليب ساسيك وتيودورا سيرافيموفا وليلاني سيرام ومايكل شوم وهوي جينغ سي وباتيما سريفاكول وسيمونا سزابوفا وموي كياو ثان وليز توفت هيسيلوند وتاماس توث وهاريس تربونجا وجيسي جو تسينغ وتاتجاناتوركوفيك وميريل فان هويفي وأغاتا فوس وأمروتا فياس وجامي والكر وكيوتشين وانغ ووينهاو وو وبين غزو وزينرو يانغ وزوان زهو.

وأُجريت المرحلة الثانية الشاملة من تقييم البيانات من قِبل مجموعة من موظفي الأمم المتحدة والمتدربين، بالتنسيق مع واي مين كووك وآني هاتاجا ودينيز سوسار. وتضمن الفريق ماريا بويفي وفيكتوريا سيبان وجوسلين كومونيل ومارينا إشيغاراي وإيلينا غاروتشيو وإيلي هوبيكا ويو جونغ فيكتوريا كيم ومادوكا كويد وسعيد معلوف ودانيلا مارين بوينتيس وآدرياني مورتوغلو وبرودي سيغوزدارسون وميكال زيميسكي.

قدم الاتحاد الدولي للاتصالات ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة بيانات البنية التحتية للاتصالات والتعليم على التوالي.

تم توفير إدارة ودعم البيانات الفنية من قِبل وحدة إدارة شبكة الأمم المتحدة للإدارة العامة التابعة لشعبة الإدارة العامة وإدارة التنمية، بالتنسيق مع جيرالد كاندولو الذي تم دعمه ببرنامج تقييم البيانات بغرض جمع البيانات الخاصة بالخدمات الإلكترونية. كما تولى إيلي حبيقة وأوسكانا ياراشوك ودانيلا مارين بوينتيس تحديث وحفظ برنامج تقييم البيانات. ونتقدم بخالص الشكر إلى قسم تحضير النصوص وتصحيح التجارب المطبعية بإدارة شؤون الجمعية العامة والمؤتمرات، خاصةً إلى ويليام هاميل، رئيس قسم تحضير النصوص وتصحيح التجارب المطبعية، وألكسندرا كولونتاي، مساعد فنون الغرافيك، نظير خدمات تحرير النص وتصميم المنشور. وقام بتنسيق العمل مع قسم تحضير النصوص وتصحيح

التجارب المطبعية آدريانا ألبيرتي وإيلي حوبيقة وواي مين كووك وأوسكانا ياراشوك. وشكر خاص لوحدة تصميم الغرافيك، خاصةً إلى زياد القدري وأرمين كاديك، عن تصميم غلاف التقرير.

في نوفمبر ٢٠١٣، أعلن برنامج متطوعي الأمم المتحدة عن فوز إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية ضمن الفائزين العشرة بجائزة «التطوُّع الإلكتروني لعام ٢٠١٣»، اعترافاً بالجهود التي بذلها فريق معلومات دراسة الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية ٢٠١٤، تحت قيادة فرع الحكومة الإلكترونية بشعبة الإدارة العامة وإدارة التنمية.

نتقدم بالشكر إلى هيئة الحكومة الإلكترونية بمملكة البحرين لترجمتها للنسخة العربية من دراسة الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية ٢٠١٤.

الاختصارات

API	الواجهة البرمجية للتطبيقات
BYOD	أحضر جهازك الخاص
CDO	رئيس موظفي البيانات
CIO	رئيس موظفي المعلومات
DAE	خطة العمل الرقمية الخاصة بأوروبا
DPA	قانون حماية البيانات
DRR	تقليل مخاطر الكوارث
EGDI	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية
EPI	مؤشر المشاركة الإلكترونية
EU	الاتحاد الأوروبي
FOI	حرية المعلومات
GrC	من الحكومة إلى المواطن
GrG	من الحكومة إلى الحكومة
GDP	إجمالي الناتج المحلي
GNI	إجمالي الدخل القومي
HCI	مؤشر رأس المال البشري
HDI	مؤشر التنمية البشرية
ICT	تقنية المعلومات والاتصالات
IT	تقنية المعلومات
ITU	الاتحاد الدولي للاتصالات
LDC	البلدان الأقل نمواً
LLDC	الدول النامية غير الساحلية
MDGs	الأهداف الإنمائية للألفية
NEPAD	الشراكة الجديدة لتنمية أفريقيا
NGO	منظمة غير حكومية
OECD	منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية
OECD	البيانات الحكومية المفتوحة
OSI	مؤشر الخدمة الإلكترونية
PPP	الشراكة بين القطاعين العام والخاص
RSS	خلاصات بسيطة فعلية
SIDS	الدول المكونة من الجزر الصغيرة النامية
SMS	خدمة الرسائل القصيرة
TII	مؤشر البنية التحتية للاتصالات
UNDESA	إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة
UNDP	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
UNESCO	منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)
UNICEF	منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف)
WAP	بروتوكول التطبيقات اللاسلكية
WOG	الحكومة المتكاملة
WrC	الاتحاد المالي للشبكات حول العالم

المحتويات

مقدمة		٣
رسالة شكر		٥
الاختصارات		٩
الملخص التنفيذي		١٩
الفصل الأول : تصنيفات الحكومة الإلكترونية حول العالم		٢٩
١-١	مقدمة	٢٩
١-٢	التقدم في لمحة	٣٠
١-٣	التنمية الإقليمية	٣٧
١-٤	المجموعات القُطرية	٥٢
١-٥	الخاتمة	٦٠
الفصل الثاني : التقدم في تقديم الخدمات الإلكترونية		٦١
٢-١	مقدمة	٦١
٢-٢	التحليل العالمي	٦٢
٢-٣	النتائج الشاملة	٦٩
٢-٤	الخاتمة	٧٤
الفصل الثالث : المشاركة الإلكترونية		٧٧
٣-١	مقدمة	٧٧
٣-٢	تقييم المشاركة الإلكترونية: ما تم تضمينه في دراسة الحكومة الإلكترونية ٢٠١٤؟	٧٨
٣-٣	التصنيف العالمي والإقليمي	٨٠
٣-٤	التوجهات وفقاً لمستويات وقطاعات المشاركة الإلكترونية	٨٢
٣-٥	إمكانية المشاركة الإلكترونية للتنمية المستدامة: الفرص والتحديات	٨٨
٣-٦	الخاتمة	٨٩
الفصل الرابع : الحكومة المتكاملة والحوكمة التعاونية		٩١
٤-١	مقدمة	٩١
٤-٢	الدور الهام للحكومة المتكاملة لتعزيز النهج الشامل والمتكامل نحو التنمية المستدامة	٩١
٤-٣	الفرص والتحديات في تصميم وتنفيذ نهج الحكومة المتكاملة لتقديم الخدمة	٩٣
٤-٤	التحول الحكومي عبر نهج الحكومة المتكاملة: عوامل التمكين	٩٥
٤-٥	الخاتمة	١٠٧
الفصل الخامس : الهواتف النقالة والقنوات الأخرى الشاملة والمتعددة للخدمات		١٠٩
٥-١	مقدمة	١٠٩
٥-٢	التوجهات العالمية لتصميم الخدمات المقدمة	١١٠
٥-٣	بناء استراتيجية الحكومة الإلكترونية الشاملة ومتعددة القنوات	١٢٣

٥-٤	تحديات وفرص القنوات الجديدة	١٢٩
٥-٥	الخاتمة	١٣٤
الفصل السادس : **سد الفجوة الرقمية**		١٣٧
٦-١	مقدمة	١٣٧
٦-٢	سمات الفجوة الرقمية	١٣٨
٦-٣	الاختلاف في الحصول على التقنية: التوجهات في الفجوة الرقمية	١٣٩
٦-٤	الدخل القومي كمحدد للاختلاف الرقمي الاجتماعي الاقتصادي	١٤٢
٦-٥	مهارات تقنية المعلومات والاتصالات وعوائق اللغة والمحتوى	١٤٥
٦-٦	حاجة الجماعات المهمشة والأقل حظاً للخدمات الإلكترونية مع تفاقم الفروقات الرقمية	١٤٨
٦-٧	الخاتمة	١٥٣
الفصل السابع : **الحكومة الإلكترونية لمرحلة ما بعد عام ٢٠١٥: منظور الاستخدام**		١٥٥
٧-١	مقدمة	١٥٥
٧-٢	استخدام الحكومة الإلكترونية: الحالة الراهنة	١٥٥
٧-٣	نحو زيادة استخدام الخدمة في عالم متعدد القنوات	١٦١
٧-٤	اكتساب مزايا الحكومة الإلكترونية: القضايا والحالات المختارة	١٦٤
٧-٥	الخاتمة	١٧٤
الفصل الثامن : **البيانات الحكومية المفتوحة**		١٧٧
٨-١	مقدمة	١٧٧
٨-٢	التوجهات العالمية والإقليمية	١٧٧
٨-٣	الفرص والتحديات	١٨٥
٨-٤	الخاتمة	١٩٠
الملاحق		١٩٣
الرسائل المختارة حول تقنية المعلومات وتقديم الخدمات العامة		١٩٥
التصنيف الإقليمي والإقليمي الفرعي		١٩٧
منهجية الدراسة الاستقصائية		١٩٩
أ-١	مقدمة	١٩٩
أ-٢	مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية (TII)	٢٠١
أ-٣	مؤشر رأس المال البشري (HCI)	٢٠٣
أ-٤	مؤشر الخدمة الإلكترونية (OSI)	٢٠٥
أ-٥	التحديات في مراجعة تواجد الدولة على الإنترنت	٢٠٧
أ-٦	مؤشر المشاركة الإلكترونية (EPI)	٢١٠
أ-٧	تصنيفات الدول وتسمياتها في الدراسة الاستقصائية	٢١١
أ-٨	قاعدة الأمم المتحدة المعرفية للحكومة الإلكترونية	٢١٢

جداول البيانات		٢١٣
ملاحظات		٢٦٥
مراجع		٢٧٣
الأشكال		
١-١	دراسة حالة حول تشاورات المواطنين في المغرب	٣٩
١-٢	دراسة حالة حول الدولة الجزرية الصغيرة النامية موريشيوس	٣٩
١-٣	إمكانية تنمية الحكومة الإلكترونية في أمريكا اللاتينية	٤٢
١-٤	تجربة «حكومة واحدة للجميع» السريلانكية	٤٥
١-٥	جدول الأعمال الرقمي لأوروبا وخطة عمل الحكومة الإلكترونية الأوروبية	٤٩
١-٦	إيطاليا: بوصلة الشفافية	٥١
١-٧	هايتي: الاستجابة والتعافي مع نظام ساهانا المجاني والمفتوح لإدارة الكوارث	٥٥
١-٨	ترينيداد وتوباغو: المصائد المتنقلة	٥٥
١-٩	نيبال: على الطريق إلى المجتمع القائم على المعرفة	٥٧
١-١٠	اليمن: جني ثمار التخطيط طويل الأجل	٥٩
٢-١	الخدمة العامة في فرنسا – التزام بالتحسين المستمر	٦٣
٢-٢	نيوزلندا – خدمات التعاملات الإلكترونية في مقدمة التحوُّل الحكومي	٦٦
٢-٣	رواندا – «بيئتنا مستقبلنا»	٧٣
٢-٤	كولومبيا – حكومة حوض السمك	٧٣
٢-٥	إثيوبيا – الاستثمار في المستقبل	٧٣
٣-١	يو-ريبورت في أوغندا: المشاركة المتنقلة	٨٤
٣-٢	سلوفينيا «مقترحات المواطنين على الحكومة»	٨٥
٤-١	نظام الميزانية الرقمية والمحاسبة: نظام معلومات الإدارة المالية المتكاملة في كوريا (وزارة الاستراتيجية والمالية)	١٠١
٤-٢	بطاقة الهوية الذكية الخاصة بهيئة الإمارات للهوية	١٠١
٤-٣	وكالة البيئة الوطنية في سنغافورة	١٠١
٤-٤	فرنسا: الوصول إلى العديد من الجهات الحكومية عبر صفحة وطنية واحدة	١٠٢
٥-١	بعض التوجهات الهامة على المستويين العالمي والإقليمي	١١٠
٥-٢	التطبيقات المبتكرة لخدمة الرسائل النصية القصيرة في الأردن	١١٣
٥-٣	خدمة الرسائل النصية القصيرة لإنقاذ الحياة في السويد	١١٤
٥-٤	الحكومة المتنقلة من أجل تقليل الفقر والإنماء الاقتصادي	١١٦
٥-٥	الحكومة المتنقلة من أجل المساواة بين الجنسين والإحتواء الاجتماعي	١١٧
٥-٦	الحكومة المتنقلة من أجل الحماية البيئية وإدارة الكوارث	١١٧

٥–٧	لونغيسا (Lungisa) لإصلاح مشكلات توصيل الخدمات عبر وسائط التواصل الاجتماعي (كيب تاون، جنوب أفريقيا)	١١٩
٥–٨	الولايات المتحدة: دعم البرامج المتطورة ذاتياً عبر الحكومة المفتوحة وواجهات التطبيقات	١٢٢
٥–٩	دمج القناة وتحقيق أقصى استفادة منها	١٢٦
٦–١	جهود البرازيل للتخفيف من آثار الفجوة الرقمية: إمكانية دخول الجميع عبر شبكة الإنترنت	١٤٤
٦–٢	مشروع e-ACE في استراليا: توفير المحتوى اللغوي لدمج المجتمعات	١٤٧
٦–٣	البوابة الأمريكية المخصصة لذوي الإعاقة والتي توفر الخدمات الشاملة	١٤٩
٦–٤	باكستان تضع خدمات المهاجرين بين أهم عمليات البحث العامة	١٥٠
٧–١	«Start-up Chile» زيادة استخدام الخدمة من قِبل المستخدمين غير الشيليين	١٦٣
٧–٢	حاجتنا للإنترنت عريض النطاق ميسور التكلفة للتعليم في السنغال (وعدّة دول أخرى)	١٦٦
٧–٣	برنامج القراءة والكتابة القائم على الرسائل النصية القصيرة للنساء في باكستان	١٦٦
٧–٤	قياس الصحة المتنقلة: برنامج Mwana (مالاوي وزامبيا)	١٦٩
٧–٥	المزيد من اهتمامات الخصوصية والأمن: استخدام الوسائط الاجتماعية في الصحة	١٧٠
٨–١	بوابة البيانات الحكومية المفتوحة في البحرين	١٨٢
٨–٢	تعزيز استخدام البيانات الحكومية المفتوحة في مولدوفا	١٨٩
أ–١	برنامج القراءة والكتابة القائم على الرسائل النصية القصيرة للنساء في باكستان	٢١١

الارقام

١–١	المقومات الثلاثة لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية (EGDI)	٣٠
١–٢	النسبة المئوية للدول التي جمعها مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية	٣٢
١–٣	توزيع الدول وفقاً لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية، ٢٠١٤	٣٤
١–٤	توزيع مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية ومقوماته الثلاثة، ٢٠١٤	٣٤
١–٥	العلاقة بين مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية والدخل القومي (إجمالي الدخل القومي للفرد)	٣٥
١–٦	العلاقة بين مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية والدخل القومي (إجمالي الدخل القومي للفرد)، الدول ذات الدخل المتوسط المنخفض	٣٦
١–٧	المتوسطات الإقليمية ٢٠١٤ لتنمية الحكومة الإلكترونية	٣٦
٢–١	النسبة المئوية للدول الأعضاء بالأمم المتحدة التي لا تتواجد على الإنترنت، ٢٠٠٣ – ٢٠١٤	٦٤
٢–٢	النسبة المئوية للدول الأعضاء بالأمم المتحدة التي لا تتواجد على الإنترنت، ٢٠٠٣ – ٢٠١٤	٦٤
٢–٣	مقارنة بين كرواتيا وأوروغواي	٦٥
٢–٤	خدمات التعاملات عبر الإنترنت	٦٨
٢–٥	أنواع الخدمات الإلكترونية، بحسب القطاع	٦٨
٢–٦	الشكل ٢–٦ أ–د توزيع قيم مؤشر الخدمة الإلكترونية وفقاً لمجموعة الدخل	٧١
٣–١	أعلى ٥٠ دولة في المشاركة الإلكترونية وفقاً للمنطقة	٨١
٣–٢	أعلى ٥٠ دولة في المشاركة الإلكترونية وفقاً لمستوى الدخل	٨١

٣-٣	المعلومات المحفوظة وفقاً للقطاع	٨٣
٣-٤	الدول التي تقدم المعلومات البيئية وفقاً للمنطقة	٨٣
٣-٥	تقديم الخدمات الإلكترونية وفقاً لمستوى الدخل	٨٤
٣-٦	الأدوات المستخدمة من قِبل الحكومات للاستشارات الإلكترونية	٨٥
٣-٧	الاستشارات الإلكترونية خلال الأشهر الاثني عشرة الماضية وفقاً للقطاع	٨٦
٣-٨	خصائص صنع القرار خلال الاثني عشر شهراً الماضية وفقاً للقطاع	٨٧
٣-٩	الدول ذات سياسات المشاركة الإلكترونية عبر الإنترنت	٨٧
٤-١	الدول ذات الدرجة الأعلى من ٦٦,٦ بالمئة في الحكومة المتكاملة وفقاً للمنطقة	٩٨
٤-٢	الدول ذات الدرجة الأعلى من ٦٦,٦ بالمئة في الحكومة المتكاملة وفقاً لمجموعة الدخل	٩٨
٤-٣	عدد الدول ذات المعلومات الإلكترونية حول رئيس موظفي المعلومات أو ما يعادله	٩٩
٤-٤	البوابات المرتبطة بالمواقع الإلكترونية للحكومة المحلية/ الإقليمية	١٠٤
٤-٥	البوابات الإلكترونية التي تشير إلى خصائص أمنية	١٠٥
٤-٦	عدد الوكالات الحكومية التي تستخدم نفس خاصية إدارة الهوية على المستوى الوطني	١٠٧
٥-١	النسبة المئوية للدول التي توفر التحديثات عبر البريد الإلكتروني أو ادوات التلقيم	١١٢
٥-٢	النمو الطفيف لقناة الرسائل النصية القصيرة من عام ٢٠٠٨ إلى عام ٢٠١٤	١١٣
٥-٣	النسبة المئوية للدول التي توفر خدمات الحكومة المتنقلة خلال عامي ٢٠١٢ و٢٠١٤	١١٥
٥-٤	البوابات الوطنية التي تقدم تطبيقات الهاتف النقال مقابل بوابات الهاتف النقال خلال عامي ٢٠١٢ و٢٠١٤	١١٦
٥-٥	مستخدمو قنوات التواصل الاجتماعي حول العالم (٢٠١١ - ٢٠١٧)	١١٨
٥-٦	عدد الدول التي تستخدم قنوات التواصل الاجتماعي للاستشارات الإلكترونية	١١٩
٥-٧	عدد الدول التي تستخدم الوسائط الاجتماعية من أجل الحكومة الإلكترونية	١٢٠
٥-٨	عدد الدول التي ستخدم أجهزة الخدمة الذاتية	١٢٠
٥-٩	عدد الدول ذات الخدمة الإلكترونية القائمة على الشراكة بين القطاعين العام والخاص	١٢١
٥-١٠	عدد الدول التي تظهر العنوان الكامل لأي وكالة حكومية في بوابتها الإلكترونية، ٢٠١٤	١٢٢
٥-١١	مبادئ الخدمة وإطار عمل النهج متعدد القنوات تجاه تقديم الحكومة الإلكترونية	١٢٥
٥-١٢	استخدام القناة في كل مرحلة من نموذج الأمم المتحدة لتطوير الحكومة الإلكترونية	١٢٦
٥-١٣	الارتباط بين تحقيق الاستفادة القصوى من القناة والخدمة الإلكترونية والدخل (إجمالي الدخل القومي للفرد) للدول المختارة	١٢٧
٥-١٤	شرح القنوات المتكاملة – البوابات الإلكترونية التي تعزز المدفوعات عبر الهاتف وأجهزة الخدمة الذاتية	١٢٨
٥-١٥	مستخدمو الهواتف الذكية مقابل مستخدمي الهواتف المميزة على مستوى العالم	١٣١
٥-١٦	الدول٣٦ التي تقدم خدمات الرسائل النصية القصيرة ومواقع/ تطبيقات الهاتف النقال	١٣٢
٦-١	التغيُّر في النسبة المئوية لمستخدمي الإنترنت، وفقاً للدول المختارة	١٣٩
٦-٢	التباين في استخدام الإنترنت بين الدول المتقدمة والدول النامية، ٢٠١٣	١٤٠

٦-٣	النسبة المئوية للأسر المتصلة بالإنترنت في ٢٠١٢ وفقاً للمنطقة	١٤١
٦-٤	اشتراكات الإنترنت عبر النطاق العريض المتنقل النشط في ٢٠١٢ وفقاً للمنطقة	١٤١
٦-٥	الخدمات المقدمة للجماعات المهمشة والأقل حظاً وفقاً للدخل	١٤٣
٦-٦	عدم توفر المحتوى بلغة الفرد كعائق أمام النفاذ وفقاً للدول المختارة	١٤٦
٦-٧	الخدمات الإلكترونية بأكثر من لغة واحدة وفقاً للمنطقة	١٤٧
٦-٨	خصائص الوصول إلى المواقع الإلكترونية الوطنية وفقاً للمنطقة	١٤٧
٦-٩	النسبة المئوية الأعلى لإجمالي الخدمات المستهدفة للجماعات المهمشة والأقل حظاً في الدول ذات التنمية البشرية المرتفعة	١٤٨
٦-١٠	الخدمات الإلكترونية لأجل الجماعات المهمشة والأقل حظاً في شرق أوروبا وجنوب آسيا وفقاً للدول المختارة	١٥٠
٦-١١	الخدمات الإلكترونية للمهاجرين وفقاً للمنطقة	١٥٠
٦-١٢	التباين في استخدام الإنترنت بين الرجال والنساء	١٥١
٦-١٣	الدول التي تقدم الخدمات الإلكترونية للنساء والشباب وفقاً للمنطقة	١٥٢
٦-١٤	التحديثات عبر مصدر البريد الإلكتروني والتلقيمات المبسطة جداً وفقاً للمنطقة	١٥٣
٧-١	المواطنون المستخدمون للإنترنت للتفاعل مع السلطات العامة في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (٢٠١٢)	١٥٦
٧-٢	أهداف جدول الأعمال الرقمي للاتحاد الأوروبي والأداء الفعلي ٢٠١٢	١٥٧
٧-٣	خصائص تسهيل الاستخدام بالمقارنة بخصائص الحكومات الأخرى للدول المئة وثلاث وتسعين الأعضاء بالأمم المتحدة	١٥٨
٧-٤	النسبة المئوية للهاتف النقّال في موازنة تقنية المعلومات وفقاً للقطاع	١٦٥
٧-٥	بطالة الشباب في بنغلاديش وغانا واندونيسيا واسبانيا: تحديات البحث عن وظيفة	١٧١
٧-٦	الموقع الإلكتروني لخدمات التوظيف التابع للحكومة السعودية	١٧١
٧-٧	المستخدمون الباحثون عن فرص عمل عبر الإنترنت وفقاً لحالة التوظيف	١٧٢
٨-١أ	الدول التي سجلت معدلات أعلى من ٦٦,٦ بالمئة وفقاً للمنطقة	١٧٩
٨-١ب	الدول التي سجلت معدلات أعلى من ٦٦,٦ بالمئة وفقاً لمستوى الدخل	١٧٩
٨-٢	عدد الدول التي تقدم البيانات وفقاً للقطاع	١٨٠
٨-٣	الدول التي تملك بوابات للبيانات الحكومية المفتوحة، بحسب المنطقة	١٨١
٨-٤	توفر أنواع البيانات في صيغ مختلفة	١٨١
أ-١	المكونات الثلاثة لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية (EGDI)	٢٠١
أ-٢	مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية ومكوناته (TII)	٢٠٢
أ-٣	مؤشر رأس المال البشري ومقوماته (HCI)	٢٠٤
أ-٤	المراحل الأربع لتطوير الخدمات الإلكترونية	٢٠٩

الجداول

	قادة الحكومة الإلكترونية العالميين والإقليميين	٢٢
	قادة المشاركة الإلكترونية العالميين والإقليميين	٢٤
١-١	قادة الحكومة الإلكترونية العالميين (مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المرتفع جداً) في ٢٠١٤	٣١
١-٢	الدول المجمّعة من قِبل مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية وفقاً للترتيب الأبجدي	٣٣
١-٣	أعلى ٢٠ دولة في أفريقيا	٣٨
١-٤	أعلى ٢٠ دولة في الأميركتين	٤٠
١-٥	أعلى ٢٠ دولة في آسيا	٤٤
١-٦	تنمية الحكومة الإلكترونية بدول مجلس التعاون الخليجي	٤٦
١-٧	أعلى ٢٠ دولة في أوروبا	٤٧
١-٨	تنمية الحكومة الإلكترونية في الدول الأعضاء بالاتحاد الأوروبي	٥٠
١-٩	الدول في أوقيانوسيا محددة وفقاً لتصنيف مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية	٥٢
١-١٠	أعلى ١٠ دول جزرية صغيرة نامية	٥٤
١-١١	أعلى ١٠ دول نامية غير ساحلية	٥٧
١-١٢	أعلى البلدان الأقل نمواً	٥٨
٢-١	أعلى ٢٠ دولة في تقديم الخدمات الإلكترونية	٦٣
٢-٢	نطاق مراحل تقديم الخدمات في الدول المختارة	٦٦
٢-٣	توفر الخصائص الأساسية المختارة	٦٧
٢-٤	توفر الخصائص الأساسية المختارة	٦٧
٢-٥	أعلى الدول في تقديم الخدمات الإلكترونية وفقاً لمجموعة الدخل	٧٠
٢-٦	أعلى أداء للخدمة الإلكترونية بالتناسب مع الدخل	٧٢
٢-٧	أقل أداء للخدمة الإلكترونية بالتناسب مع الدخل	٧٢
٣-١	ملخص السمات الأساسية المقيّمة والمتعلقة بالمشاركة الإلكترونية	٨٠
٣-٢	أعلى ٥٠ منفذ للمشاركة الإلكترونية	٨١
٣-٣	الدول التي تسجل أعلى من ٦٦,٦ بالمئة في جميع المراحل الثلاث للمشاركة الإلكترونية	٨٢
٣-٤	الاستشارات مع المواطنين بخصوص تحسين خدمات الحكومة الإلكترونية	٨٤
٤-١	الدول ذات الدرجات الأعلى من ٦٦,٦ بالمئة في الحكومة المتكاملة	٩٧
٤-٢	الدول التي أعلنت عن رئيس موظفي المعلومات أو ما يعادله وفقاً للمنطقة في ٢٠١٤	٩٩
٤-٣	البوابات الإلكترونية للدول التي توفر روابط للمواقع الإلكترونية للوزارات	١٠٢
٤-٤	استخدام خاصية إدارة الهوية الإلكترونية	١٠٦
٤-٥	الدول التي تقدم إعلانات وتقييمات ونتائج المشتريات	١٠٦
٥-١	قائمة القنوات (غير الشاملة)	١١١
٥-٢	قائمة قنوات التواصل الاجتماعي (مرتبة حسب الرواج العام)	١١٨

٣-٥	مبادئ الخدمة لنهج متعدد القنوات	١٢٤
١-٦	الدخل القومي وتوفير الخدمات للجماعات المهمشة والأقل حظاً في جنوب شرق آسيا	١٤٣
٢-٦	النماذج القابلة للتنزيل من أجل الجماعات المهمشة والأقل حظاً	١٤٤
٣-٦	الاختلاف في محتوى الإنترنت ولغته	١٤٥
٤-٦	نظرة عامة على الخدمات الإلكترونية الخاصة بالجماعات المهمشة والأقل حظاً	١٤٩
٥-٦	المعلومات والبيانات المحفوظة عبر الإنترنت لأجل الجماعات المهمشة والأقل حظاً	١٥٢
١-٧	عدد الدول ذات خصائص القابلية للاستخدام المختارة	١٦٠
١-٨	ملخص الجوانب التي شملها التقييم فيما يتعلق بنشر البيانات	١٧٨
٢-٨	الدول التي سجلت معدلات أعلى من ٦٦,٦ بالمئة في نشر البيانات	١٧٩
٣-٨	أمثلة على منافسات البيانات الحكومية المفتوحة	١٨٨
أ-١	مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية والتغييرات في مقوماته (٢٠٠٣ - ٢٠١٤)	٢٠٢
أ-٢	مؤشر رأس المال البشري والتغيُّرات اللاحقة بمقوماته (٢٠٠٣ – ٢٠١٤)	٢٠٤

جداول البيانات

١	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية	٢١٣
٢	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية وفقاً للمنطقة – أفريقيا	٢١٩
٣	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية وفقاً للمنطقة – الأميركتين	٢٢١
٤	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية وفقاً للمنطقة – آسيا	٢٢٢
٥	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية وفقاً للمنطقة – أوروبا	٢٢٤
٦	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية وفقاً للمنطقة – أوقيانوسيا	٢٢٦
٧	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للدول الجزرية الصغيرة النامية	٢٢٧
٨	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية الدول النامية غير الساحلية	٢٢٨
٩	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للبلدان الأقل نمواً	٢٢٩
١٠	مؤشر تنمية الخدمة الإلكترونية ومقوماته	٢٣١
١١	مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية ومقوماته	٢٣٧
١٢	مؤشر رأس المال البشري ومقوماته	٢٤٥
١٣	مؤشر المشاركة الإلكترونية والاستفادة منه وفقاً للمراحل	٢٥٥
١٤	المجموعات الإقليمية والاقتصادية	٢٦٢

الملخص التنفيذي

روابط الحكومة الإلكترونية والتنمية المستدامة

لقد أوجدت الأهداف الإنمائية للألفية التي وضعها قادة العالم منذ أكثر من عشر سنوات أثراً هائلاً على حياة المليارات من الأشخاص. وبصورة خاصة، انخفض الفقر الشديد في كل منطقة وحدث تقدم كبير في الحصول على مياه الشرب الآمنة، والسكن المناسب، وتوفير علاج فيروس نقص المناعة البشرية، المنقذ للحياة، في حين أنه ما بين عامي ٢٠٠٠ و٢٠١١، حقق العالم تكافؤاً في التعليم الأساسي بين البنات والبنين، مع مداومة ما يزيد عن ٤٠ مليون طالب على حضور المدرسة. غير أن التقدم كان متفاوتاً، فلا يزال أكثر من مليار شخص يعيشون في فقر مدقع، وهناك تحديات متواصلة للحد من الفقر، وتحسين الصحة، وتعزيز المساواة بين الجنسين، ودعم الحصول على المياه النظيفة والصرف الصحي، إضافةً إلى التحديات الأخرى. ومع استمرار الأمم المتحدة لتعزيز الرخاء والمساواة والسلام فيما بعد ٢٠١٥، بدأ الحوار العالمي في تعريف إطار العمل الملموس للتنمية المستدامة الذي يجسد هذه القيم العالية والطموحة والعالمية.

وفي قرارها المعنون «المستقبل الذي نتطلع إليه»، أعادت الجمعية العامة للأمم المتحدة التأكيد على الحاجة الملحّة لتحقيق التنمية المستدامة، عبر تعزيز النمو الاقتصادي المستدام والشامل والعادل، وإيجاد فرص أكبر للجميع، وتقليل صور المحاباة، ورفع مستويات المعيشة الأساسية، ودعم التنمية الاجتماعية المتكافئة، وتضمين وتعزيز الإدارة المتكاملة والمستدامة للموارد الطبيعية والأنظمة البيئية. وهو يؤكد على أن جميع المستويات من الجهات الحكومية والتشريعية تلعب دوراً هاماً في تعزيز التنمية المستدامة. وبصورة عامة، «يأتي هدف التنمية المستدامة لضمان دعم المستقبل المستدام اقتصادياً واجتماعياً وبيئياً للكوكب وللأجيال الحاضرة والمستقبلية. وتؤكد التنمية المستدامة على النهج الشمولي والعادل وبعيد الأمد في صنع القرار على كافة الأصعدة. وهي ترتكز على الدمج والاعتبار المتوازن للأهداف والغايات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية في صنع القرارات العامة والخاصة. كما أنها تؤكد على المساواة عبر الأجيال وبينها». (E/ ٢٠١٣/ ٦٩، الفقرة ٦).

ومع اقترابنا من الموعد النهائي في ٢٠١٥ للأهداف الإنمائية للألفية في الوقت الحالي، والبدء في إعداد الأساس للخطوات التالية في التنمية المستدامة العالمية، يتضح أن كافة الحكومات تواجهها مجموعة من التحديات المعقدة ومتعددة الأوجه والمتداخلة. والتحديات العالمية، بما في ذلك الفقر والمحاباة والتغيرات المناخية والسلام والأمن، لا تكون كتلك التي يمكن لفرد، ناهيك عن الحكومة أو الوزارة المنفردة، التعامل معها بفعالية. ويعد التعاون الفاعل فيما بين الوكالات عبر كافة المستويات الحكومية ضروري، وكذلك مع الفاعلين غير الحكوميين، وذلك لضمان الحوكمة الجيدة ونتائج التنمية الجيدة. وللحوكمة المشتركة، المدعومة بالإدارة العامة جيدة العمل أهميتها في تحسين حياة الأشخاص، وعلى القطاع العام تقديم الخدمات الأساسية، على نحو عادل وفعّال، والتي تلبي احتياجات المواطنين وتوفر الفرص للنمو الاقتصادي، علاوةً على تسهيل تضمين المواطن ومشاركته في صنع السياسة العامة وتقديم الخدمات، من أجل تعزيز التمكين ورفاهية الجميع.

قد تزود الحكومة الإلكترونية والابتكارات بالفرص الهامة لتحويل الإدارة العامة إلى أداة للتنمية المستدامة. والحكومة الإلكترونية هي «استخدام تقنية المعلومات والاتصالات وتطبيقها من قِبل الحكومة لأجل توفير

المعلومات والخدمات العامة إلى الأشخاص» (تقرير جاهزية الحكومة الإلكترونية العالمية ٢٠٠٤). وبصورة أشمل، يمكن الإشارة إلى الحكومة الإلكترونية على أنها استخدام وتطبيق تقنيات المعلومات في الإدارة العامة لتنظيم ودمج سير العمل والعمليات بغرض إدارة البيانات والمعلومات بفعالية وتعزيز تقديم الخدمة العامة، فضلاً عن توسعة قنوات الاتصال لتضمين وتمكين الأشخاص. وتساهم الفرص المقدمة من قِبل التطوُّر الرقمي خلال السنوات الأخيرة، سواء كان ذلك من خلال الخدمات الإلكترونية أو البيانات الضخمة أو وسائل التواصل الاجتماعي أو تطبيقات الهاتف الجوّال أو الحوسبة السحابية، في تحسين الطريقة التي ننظر بها إلى الحكومة الإلكترونية. وفي حين لا تزال الحكومة الإلكترونية تشمل التفاعلات الإلكترونية للأنواع الثلاثة، أي من الحكومة إلى الحكومة ومن الحكومة إلى أصحاب الأعمال ومن الحكومة إلى العميل، يتضح النهج الأكثر شمولية والمتضمن لعديد من الجهات المستفيدة.

ومن خلال الابتكار والحكومة الإلكترونية، يمكن أن تصبح الإدارات العامة حول العالم أكثر كفاءة وأن تقدم خدمات أفضل وتتجاوب مع مطالب الشفافية والمساءلة. وقد تساعد الحكومة الإلكترونية الحكومات في الحفاظ على البيئة وتعزيز الإدارة الفاعلة للموارد الطبيعية، فضلاً عن تحفيز النمو الاقتصادي ودعم التضمين الاجتماعي، خاصة للجماعات المحرومة والمستضعفة. كذلك، فقد أثبتت تقنيات المعلومات والاتصالات أنها برامج فعالة لتيسير المشاركة المعرفية وتنمية المهارات ونقل الحلول المبتكرة للحكومة الإلكترونية وبناء القدرة للتنمية المستدامة بين الدول. والوارد أن الحكومة الإلكترونية قد تُوجد المزايا الهامة في صورة العمل الجديد والصحة الأفضل والتعليم المحسّن.

إطار العمل المفاهيمي لدراسة الأمم المتحدة حول الحكومة الإلكترونية

منذ وضعه في عام ٢٠٠٣، تبنى إطار العمل المفاهيمي لدراسة الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية رؤية شمولية لتنمية الحكومة الإلكترونية، والذي يستند إلى ثلاثة أبعاد هامة: (١) توفر الخدمات الإلكترونية و(٢) البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية و(٣) القدرة البشرية. وقد بقي إطار العمل المنهجي متوافقاً عبر مدد الدراسة، مع التحديث الحريص للممارسات الريادية والمناهج الابتكارية للتعامل مع التحديات المشتركة للتنمية المستدامة.

يرتكز إطار العمل المفاهيمي لدراسة الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية على المبادئ التوجيهية الآتية:

الدراسة ونتائجها

- أولاً، تعد الحكومة الإلكترونية في هذه الدراسة وسيلة لغاية، والغاية هي تنمية الكل. وهي تعتبر أداة قوية في متناول الحكومات التي، إن طُبقت بفعالية، قد تساهم بشكل مستدام في الحد من الفقر المدقع وحماية البيئة ودعم التضمين الاجتماعي وتوفير الفرص الاجتماعية للجميع. ويُقصد منها دعم الجهود التنموية للدول الأعضاء بالأمم المتحدة.
- ثانياً، يجب وضع الدراسة ونتائجها ضمن سياق النمط الشامل ومستوى التنمية الخاص بكل دولة معنيّة. ومن الضروري ألا يقدم تقييم التواجد الإلكتروني للحكومات، والذي توضحه هذه الدراسة، صورة مشوّهة للتقدم الذي حققته الدول الأعضاء، وكذلك التحديات المواجهة. وفي نفس الوقت، يعد مهماً التركيز على وعد الحكومة الإلكترونية. لذا، تقوم القياسات الأساسية في هذه الدراسة على جاهزية الحكومة الإلكترونية، التي لا تضع في اعتبارها مبادرات الحكومة الإلكترونية الخاصة بكل دولة فقط، كما يتضح من وجودها على الإنترنت، وإنما أيضاً بنيتها الأساسية وهبات الموارد البشرية.
- ثالثاً، تهدف هذه الدراسة إلى توفير الخدمات الاجتماعية الاقتصادية والبيئية للسكان، عن طريق استخدام الحكومة الإلكترونية كأداة عملية، فضلاً عن المشاركة والتضمين الاجتماعي.
- أخيراً، فإن الدراسة تقيّم جاهزية الحكومة الإلكترونية على مستوى العالم، مع تطوير رؤية يظل هدفها النهائي هو «إشراك الجميع» في التنمية.

نظرة عامة على دراسة الأمم المتحدة الاستقصائية للحكومة الإلكترونية ٢٠١٤

تُصدر إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة دراسة استقصائية للحكومة الإلكترونية كل عامين، وهي تمثل التقرير الوحيد عالمياً الذي يقيّم حالة تنمية الحكومة الإلكترونية في الدول الأعضاء في منظمة الأمم المتحدة البالغ عددهم ١٩٣ دولة. كما يُعد أداة لصناع القرار لتحديد مجالات القوة والتحديات في الحكومة الإلكترونية ولتوجيه سياسات واستراتيجيات الحكومة الإلكترونية. ويلقي هذا التقرير الضوء على الاتجاهات والقضايا والممارسات الابتكارية الناشئة للحكومة الإلكترونية، فضلاً عن تحديات وفرص تنمية الحكومة الإلكترونية. ويقدم كل فصل تحليلاً لبيانات الدراسة الاستقصائية، بالإضافة إلى إلقاء الضوء على الاستراتيجيات والتحديات والفرص من أجل توفير خيارات السياسة. وتستهدف الدراسة الاستقصائية المسؤولين الحكوميين والأكاديميين والمؤسسات الحكومية الدولية ومنظمات المجتمع المدني والقطاع الخاص والمواطنين بوجه عام.

وبصفة خاصة، فإن الموضوع المحوري في نسخة ٢٠١٤ من تقرير الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية – حكومة إلكترونية من أجل المستقبل الذي نتطلع إليه – يتصل بالتعامل مع التحديات المعقدة والمتعددة الأوجه التي تواجهها مجتمعاتنا اليوم. ويتناول التقرير في فصوله الثمانية الجوانب الأساسية للحكومة الإلكترونية من أجل التنمية المستدامة .

يقدم الفصل الأول نظرة عامة وتحليلاً شاملاً لبيانات الدراسة الاستقصائية لعام ٢٠١٤، من خلال إعطاء لمحة حول التقدم والتطورات الإقليمية والمعلومات بحسب مجموعات الدول، بما في ذلك الدول المكونة من الجزر الصغيرة النامية والدول النامية غير الساحلية والبلدان الأقل نمواً. ويستعرض الفصل الثاني، الخاص بالتقدم في تقديم الخدمات الإلكترونية، كيفية قياس الخدمات الإلكترونية ويشرح المستجدات في الدراسة الاستقصائية لعام ٢٠١٤. أما الفصل الثالث، الذي يركز على المشاركة الإلكترونية، فهو يشرح المراتب الدولية والإقليمية للمشاركة الإلكترونية، فضلاً عن التوجهات وفقاً للقطاعات والمستويات. وهو يبرز الفرص والتحديات في هذا المجال. ويركز الفصل الرابع على الدور الهام للحكومة ككل لتعزيز النهج الشمولي والمتكامل نحو تنمية الحكومة الإلكترونية. كما يستكشف سبل الارتقاء بالقيادة التعاونية والثقافة التنظيمية المشتركة وأطر العمل المؤسسي من أجل التنسيق الفاعل والمساءلة والعمليات الابتكارية لتقديم الخدمة وإشراك المواطن واستراتيجيات إدارة تقنية المعلومات بغرض التعاون المحسّن. ويركز الفصل الخامس على الهاتف النقال والقنوات الأخرى لتوفير الخدمات عبر قنوات متعددة وشاملة، ويبحث التوجهات العالمية والإقليمية للقنوات المختلفة لتقديم الخدمة العامة، بما في ذلك بوابة الويب والبريد الإلكتروني وخدمة الرسائل القصيرة وبوابه الهاتف النقال وتطبيقات الهاتف النقال والوسائط الاجتماعية ومراكز الخدمة العامة وشراكات القطاعين العام والخاص والخدمات المباشرة والهاتفية. وهو يشرح أيضاً مبادئ التوجُّه متعدد القنوات. ويبحث الفصل السادس في توجهات رأب الصدع الرقمي ويقدم صورة كاملة للتوصيل الرقمي مع التركيز الخاص على الخدمات الإلكترونية للجماعات المهمشة والأقل حظاً على المستوى المحلي. كما يهدف إلى خلق فهم أفضل للتحديات التي تواجه الدول الأعضاء في التعامل مع هذه القضية الهامة. ويوجز الفصل السابع الوضع الحالي لاستخدام الحكومة الإلكترونية والجهود التي تبذلها الدول المئة وثلاث وتسعين الأعضاء بالأمم المتحدة. وهو يقدم الرؤى الخاصة بالإدراك الأوسع للخدمة في عالم متعدد القنوات، كما يحدد مزايا الحكومة الإلكترونية للتنمية المستدامة، من خلال زيادة الاستخدام. ويعكس الفصل الثامن التوجهات العالمية والإقليمية في البيانات الحكومية المفتوحة مع عرض نتائج الدراسة الاستقصائية ٢٠١٤ في هذا المجال.

الاتجاهات العالمية في الحكومة الإلكترونية

نظراً لعدد من العوامل، فإن هناك فروقات بين الأقاليم والدول، فيما يتعلق بحالة تنمية الحكومة الإلكترونية، كما هو ملاحظ عبر الدراسة الاستقصائية لعام ٢٠١٤. ومن أحد الملاحظات الواضحة أن مستوى دخل الدولة

يعتبر المؤشر العام للقدرة الاقتصادية وللتقدم، مما يؤثر على تنمية حكومتها الإلكترونية. ويرتبط الوصول إلى البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات وتوفير التعليم، بما في ذلك الوعي بتقنية المعلومات والاتصالات، بمستوى دخل الدولة. وإن غياب هذه العوامل يعيق تنفيذ مبادرات الحكومة الإلكترونية. لكن يتضح أن الدخل القومي لا يُحقق أو يضمن بمفرده تنمية الحكومة الإلكترونية. وهناك دول عدّة طوّرت من حكومتها الإلكترونية بشكل كبير، على الرغم من الانخفاض النسبي في دخلها القومي، كما أن هناك دول كثيرة تخلّفت رغم الارتفاع النسبي في دخلها القومي ، وبالتالي أمامها فرصاً جيدة للتحسين في المستقبل.

احتفظت جمهورية كوريا بأعلى مرتبة في عام ٢٠١٤، مع قيادتها المستمرة وتركيزها على الابتكار في مجال الحكومة الإلكترونية. وتقدمت استراليا (المرتبة الثانية) وسنغافورة (المرتبة الثالثة) بشكل كبير على تصنيفها العالمي في عام ٢٠١٢. وكما هو الحال في السنوات السابقة، تظهر الدراسة الاستقصائية ٢٠١٤ أن أوروبا مستمرة في القيادة بأعلى مؤشر إقليمي لتنمية الحكومة الإلكترونية، تليها الأمريكيتين، بقيادة الولايات المتحدة الأمريكية (في المرتبة السابعة، عالمياً) وآسيا، بقيادة جمهورية كوريا، وأوقيانوسيا، بقيادة استراليا، وأفريقيا، بقيادة تونس (في المرتبة الخامسة والسبعين عالمياً). إلا أن الدراسة الاستقصائية لعام ٢٠١٤ توضح أن كل منطقة جغرافية تظهر تنوعاً داخلياً كبيراً. وتتضمن الدول الرائدة في أوروبا فرنسا (الرابعة) وهولندا (الخامسة) والمملكة المتحدة (الثامنة) وفنلندا (العاشرة). ويقل الشك في أن أساس هذه الصورة الإجمالية هو مستوى التنمية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية للدول المعنيّة، ومن أحد العوامل الأساسية التي تساهم في ارتفاع مستوى تنمية الحكومة الإلكترونية هو الاستثمار الماضي والحالي في الاتصالات السلكية واللاسلكية ورأس المال البشري وتوفير الخدمات الإلكترونية.

جدول الملخص التنفيذي رقم ١. قادة الحكومة الإلكترونية العالميين والإقليميين

قادة الحكومة الإلكترونية العالميين	قادة الحكومة الإلكترونية الإقليميين	
جمهورية كوريا	أفريقيا	تونس
استراليا		موريشيوس
سنغافورة	الأميركتين	الولايات المتحدة الأمريكية
فرنسا		كندا
هولندا	آسيا	جمهورية كوريا
اليابان		سنغافورة
الولايات المتحدة الأمريكية	أوروبا	فرنسا
المملكة المتحدة		هولندا
نيوزلندا	أوقيانوسيا	استراليا
فنلندا		نيوزلندا

كما تبحث الدراسة الاستقصائية لعام ٢٠١٤ التحديات الخاصة وتقدم الحكومة الإلكترونية في المجموعات القُطرية الثلاث الآتية: البلدان الأقل نمواً، والدول المكونة من الجزر الصغيرة النامية، والدول النامية غير الساحلية. وعلى الرغم من التحديات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية الكبيرة التي تواجه العديد من هذه الأقاليم والمجموعات، فإن كلاً منها أظهرت أمثلة متميزة للتغلب على عوائقها الإقليمية وقيود الدخل لتحقيق تقدم هام في تنمية الحكومة الإلكترونية.

وبخصوص توفير الخدمات الإلكترونية، شهدت الدراسة الاستقصائية ٢٠١٤ تأكيداً متزايداً على سمات المشاركة الإلكترونية ودليل مبادرات البيانات الحكومية المفتوحة على المواقع الإلكترونية المحلية، بالنظر إلى التوقعات

المتنامية حول الشفافية والمشاركة في الشؤون العامة. وجرى أيضاً تضمين البيئة الإلكترونية ضمن الخدمات الإلكترونية الأساسية المقيّمة، إلى جانب مهام التعليم والصحة والتمويل والعمالة والرفاهية الاجتماعية، وفقاً للحاجة إلى تعزيز الإدارة البيئية.

التقدم في تقديم الخدمة الإلكترونية

في عام ٢٠١٤، وللمرة الأولى، تملك الدول الأعضاء بالأمم المتحدة، المئة وثلاث وتسعين دولة، مواقع إلكترونية محلية، لكن تحتفظ غالبيتها بمستويات منخفضة أو متوسطة من تنمية الحكومة الإلكترونية، التي يُطلق عليها المراحل الناشئة والمتقدمة ضمن نموذج الخدمة الإلكترونية من أربعة مراحل والخاص بالأمم المتحدة. وحتى في حالة الدول ذات البنى التحتية المتقدمة لتقنية المعلومات والاتصالات والموارد البشرية، فمن الصعب الانتقال إلى المراحل الأعلى ذات خدمات المعاملات والتواصلية، حيث إن هذه تتطلب أنظمة الحماية الصارمة للمعلومات والدفع الإلكتروني، فضلاً عن المشاركة الآمنة للبيانات عبر المؤسسات الحكومية. وتتضح مرة أخرى أهمية العوامل بخلاف الدخل القومي، بما في ذلك الدعم السياسي عالي المستوى والقيادة والقدرة المؤسسية المعززة والمساءلة العامة وإشراك المواطنين، بالإضافة إلى برامج الحكومة الإلكترونية المناسبة والبنية التحتية لتقنية المعلومات والتعليم.

وفيما يتعلق بخصائص تسهيل الاستخدام، تزود الغالبية العظمى من الدول المستخدمين بالأدوات البحثية الأساسية للوصول إلى المحتوى، والأكثرية تفعل ذلك اليوم بأكثر من لغة. إلا أن حوالي نصف الدول الأعضاء بالأمم المتحدة فقط يحتفظ بمحرك بحثي متقدم، ويساهم ٤٠ بالمئة فقط في خصائص رأي المستخدم، مثل غيمة الوسوم وقوائم «الموضوعات الساخنة»، ويظهر أقل من الثلث توفر الاتصال الآمن. كذلك، يبدو أن هناك قصوراً في استخدام إمكانيات الرسائل النصية القصيرة، على الرغم من النمو العالمي المتزايد في استخدام الهاتف النقال، بما في ذلك في الدول منخفضة الدخل. وتشتمل خدمات المعاملات الأكثر انتشاراً على إيجاد الحسابات الإلكترونية الشخصية وتسجيل ضرائب الدخل والأعمال، غير أنه يوجد تنوع كبير في الأشكال بصفة عامة.

لذلك، وعلى وجه العموم، تظهر بيانات الدراسة الاستقصائية ٢٠١٤ القابلية الأساسية للتغيُّر في نطاق تقديم الخدمات الإلكترونية. وتعد الاختلافات بين أعلى وأقل درجات الخدمة الإلكترونية وبين المراحل المختلفة لتطوير الخدمة الإلكترونية، على الرغم من التقدم في بعض المجالات. ويندرج عدد كبير من الدول ضمن الثلث الأدنى من مؤشر الخدمات الإلكترونية، وتتضح الفجوة المتسعة بين ما «تملكه» الحكومة وما «لا تملكه» الحكومة مع تطوُّر التقنية. وقد سهّل الوصول إلى البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية بصورة أفضل من تنمية الحكومة الإلكترونية في بعض الحالات، لكن استمرت الدول الأكثر تقدماً بصورة عامة في السير بسرعة أكبر من الدول الأقل تقدماً في تقديم الخدمات الإلكترونية.

تمكين الأفراد من خلال توسيع نطاق المشاركة الإلكترونية

هناك فرص جليّة لتحسين المشاركة الإلكترونية في المستقبل، بما في ذلك توجُّه التقنية، على سبيل المثال، نحو الوسائط الاجتماعية وأجهزة/ تقنية الهاتف النقال التي تعد تفاعلية من الأساس وتستعين أيضاً بمجموعة كبيرة من المصادر الخارجية. وهناك تحديات جسام، بما في ذلك الصدع الرقمي وقلة استيعاب المستخدمين ونقص حوافز المشاركة. وتستدعي هذه الفرص والتحديات الاستراتيجيات الفاعلة لإيجاد بيئة تساعد على المشاركة الإلكترونية، بما في ذلك الأطر القانونية والمؤسسية الملائمة وتطوير القدرة الخاصة بالإلمام بالوسائط الرقمية لأجل المواطنين والدمج المستمر للخصائص المتصلة وغير المتصلة بالإنترنت من أجل المشاركة العامة.

وتحتاج الاستراتيجيات الناجحة إلى التعامل مع النهج الرسمية وغير الرسمية نحو إدارة المواطن. وبغية زيادة احتمالية نجاح استراتيجية المشاركة الإلكترونية، يمكن للحكومات أن تستفيد من هذه البرامج والقنوات المستخدمة فعلياً من قِبل المواطنين، وليس وضع برامج وقنوات جديدة. وسيساعد دعم الفكرة الواضحة وفهم المشاركة

الإلكترونية، عن طريق دمج أدوات وقنوات التواصل المتصلة وغير المتصلة بالإنترنت، في الوصول إلى الجماعات التي يصعب الوصول إليها. وعلى الحكومات تشجيع المشاركة الخاصة بالقضايا وتقديم التعليقات بخصوص الاستشارات إلى المواطنين. ويعتمد تحفيز الإشراك على حس الانتماء إلى المجتمع السياسي ذي الأعراف والقيم المشتركة أكثر من الواجب المدني، كما يفعل بربط هذه مباشرة إلى قضايا التنمية المستدامة الملحّة.

وها هي هولندا (١) وجمهورية كوريا (١) تقودان المرتبة العالمية في المشاركة الإلكترونية، تليهما أورغواي. والمغرب وكينيا هما أولى متسابقتين في أفريقيا، في حين أن أوروغواي وشيلي تتصدران المراتب في الأميركتين. وأعلى الدول المنفذة للمشاركة الإلكترونية في آسيا هما جمهورية كوريا واليابان. وأخيراً، لا تزال استراليا ونيوزلندا تقودان أوقيانوسيا.

جدول الملخص التنفيذي رقم ٢. قادة المشاركة الإلكترونية العالميين والإقليميين

قادة الحكومة الإلكترونية العالميين	قادة الحكومة الإلكترونية الإقليميين	
هولندا	أفريقيا	المغرب
جمهورية كوريا		كينيا
أوروغواي	الأميركتين	أوروغواي
فرنسا		شيلي
اليابان	آسيا	جمهورية كوريا
المملكة المتحدة		اليابان
استراليا	أوروبا	هولندا
شيلي		فرنسا
الولايات المتحدة الأمريكية	أوقيانوسيا	استراليا
سنغافورة		نيوزلندا

الحاجة لنهج الحكومة المتكاملة والحوكمة التعاونية

على الرغم من تغيُّر تحديات التنمية المستدامة بشكل كبير خلال العقود الماضية وأنها أصبحت أكثر ارتباطاً ببعضها البعض، لا تزال المؤسسات الحكومية ومهامها خاضعة بدرجة كبيرة لنماذج الإدارة العامة في القرن الحادي والعشرين التي تعمل الوزارات وقادتها وفقاً لها في «صوامع» منفردة، ويتم التعامل مع القضايا من خلال منظور قطاعي وليس تعاوني. وفي نفس الوقت، يطالب المواطنون وقطاع الأعمال بحوكمة تكون أكثر انفتاحاً وشفافية ومساءلة وفعالية، في حين تساعد التقنيات الجديدة، خاصة تقنية المعلومات والاتصالات، في إدارة المعرفة الفعّالة والمشاركة والتعاون بين كافة القطاعات وعلى كافة الأصعدة الحكومية، سواء عبر الحدود أو على المستويين القومي أو المحلي.

وتركز الدراسة الاستقصائية أكثر من ذي قبل في الأعوام السابقة على قضايا الحكومة بأكملها والحوكمة العامة التعاونية على المستوى القومي كمفتاح للتعامل مع هذه التحديات المعقدة وواسعة النطاق التي تتطلب الاستجابات المدمجة. وفي هذا السياق، يلزم عدد من العوامل المساعدة للارتقاء بالحكومة ككل. أولاً، هناك حاجة هامة للصور الجديدة من القيادة التعاونية والثقافة التنظيمية المشتركة، بما في ذلك إعادة صياغة القيم وطرق التفكير والنهج والسلوكيات في القطاع العام، عن طريق المبادئ التوجيهية والقيادية الواضحة. ثانياً، تحتاج الأشكال الجديدة من أطر العمل المؤسسية الخاصة بالتنسيق الفاعل والتعاون والمساءلة إلى التفعيل عبر الحكومة وبين الحكومات ومع الفاعلين ذوي الصلة ومن غير القطاع العام، بما يساهم في إيجاد القيمة

العامة. ثالثاً، تعتبر عمليات وآليات التنسيق الابتكارية لتقديم الخدمة وإشراك المواطنين وتمكينهم ضرورية، كجعل هذه الخدمات شاملة وسهل الحصول عليها من قِبل كافة المجموعات في المجتمع، بما في ذلك المحرومين والمستضعفين. رابعاً، ومع الارتباط بهذا، تلزم الآليات التعاونية لإشراك المواطنين في عمليات تقديم الخدمة وصنع القرار، والتي ترتكز على المواطن والمستخدم ويقودها المستخدم، حيثما يلزم، من خلال المشاركة في الإنشاء والاستعانة بمجموعة كبيرة من مصادر خارجية عن طريق أنظمة الحوكمة اللامركزية.

وأخيراً، وغالباً كدعامة للعوامل المساعدة الأخرى، يكون من الضروري تسخير قوة التقنية الجديدة عبر استراتيجيات إدارة تقنية المعلومات والاتصالات المناسبة من أجل التعاون المعزز. ويمكن للانتشار العالمي للإنترنت وتطبيق تقنية المعلومات والاتصالات في الحكومة، وأيضاً الاستثمارات الأكبر في البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية، مقترنةً ببناء القدرة في رأس المال البشري، أن يوفر الفرص لتحويل الإدارة العامة إلى أداة للحوكمة التعاونية التي تدعم مخرجات التنمية المستدامة بشكل مباشر.

الوصول إلى المواطنين عبر الهاتف النقال والوسائط الاجتماعية واستراتيجيات الخدمة الشاملة والقنوات المتعددة

هناك توقُّع متزايد للوصول بسهولة إلى مزيد من المعلومات العامة والخدمات العامة من أي مكان وفي أي وقت من خلال القنوات المتعددة أو نقاط الاتصال. وتوضح الدراسة الاستقصائية لعام ٢٠١٤ أن القنوات الرقمية، مع تنوعها وانتشارها، تتبناها غالبية الدول بصورة متزايدة، في حين أن الخدمة المباشرة والخدمات الهاتفية (الصوتية) مستمرة في العمل كقنوات أساسية.

في ٢٠١٤، تملك الدول المئة وثلاثة وتسعين الأعضاء بالأمم المتحدة بعض الصور للوجود على الإنترنت، مقارنة بالدول الثمانية عشرة التي لا تتواجد على الإنترنت في ٢٠٠٣ وثلاث دول في ٢٠١٢. وعلى الرغم من أن استخدام البريد الإلكتروني لم يتزايد إلا قليلاً بين ٢٠١٢ و٢٠١٤ لأكثر من ثلثي الدول، ومن المحتمل أن تستمر في النمو في المستقبل، خاصة لتوفير الإخطارات والمعلومات. وتُرى الاستخدامات المماثلة للرسائل النصية القصيرة عن طريق أجهزة الهاتف النقال، على الرغم من أن هناك أكثر من ٨٠ بالمئة من الدول لم تستغل بعد هذه القناة الإجمالية الممكنة التي لا تمثل إلا تقدماً طفيفاً من ٢٠١٢. ومن حيث استخدام الهواتف النقالة، هناك اليوم ما يزيد عن ١,٥ مليار هاتف ذكي مستخدم على نطاق عالمي، وهذا يزيد بصورة أسيّة.

وما بين ٢٠١٢ و٢٠١٤، تضاعف عدد الدول التي تقدم تطبيقات وبوابات الهواتف النقالة إلى حوالي ٥٠ دولة، حيث إنها تُستخدم بشكل مباشر لدعم الحد من الفقر والمساواة بين الجنسين والتضمين الاجتماعي، فضلاً عن تعزيز التنمية الاقتصادية والحماية البيئية وإدارة الكوارث. ويزداد استخدام الوسائط الاجتماعية من قِبل الحكومات أيضاً بشكل سريع مع تضاعف العدد ثلاث مرات من ٢٠١٠ إلى ٢٠١٢، مع زيادة أخرى بنسبة ٥٠ بالمئة في عام ٢٠١٤، وبذلك، تستخدمها ١١٨ دولة اليوم للاستشارات الإلكترونية و٧٠ للحكومة الإلكترونية عموماً. ولا تتطلب الوسائط الاجتماعية وقنوات الهواتف النقالة تكاليف الاستثمار المرتفعة، حيث إنها تعتمد على التركيز على العملاء والبرامج غير الحكومية، لكنها تحتاج في الغالب إلى تحوُّل العمل والالتزام القوي في الإدارة العامة لزيادة المزايا والفوائد.

كذلك، يوجد استخدام متزايد للأكشاك العامة من ٢٤ دولة في ٢٠١٢ إلى ٣٦ دولة في ٢٠١٤ لاستخدامها كمرافق سهل الوصول إليها في النطاقات والأماكن العامة التي توفر الاستخدام المجاني للخدمات عبر الإنترنت، خاصة في المناطق المهمّشة أو النائية وحيثما لا يكون الاستخدام الفردي لتقنية المعلومات والاتصالات واسع الانتشار، وتظل الخدمات المباشرة والهاتفية قنوات أساسية لدى غالبية الدول، وتقدم على الأقل بعض الخدمات باستخدام هذه المسارات. وغالباً ما يُنظر إليها على أنها ملحقات هامة لحل المشكلات الفردية، مقارنة بالمواقع الإلكترونية، على سبيل المثال، التي تعد الأفضل بصفة عامة عند تقديم المعلومات.

يتعين على المعنيين في الإدارات الحكومية الاستفادة من المزايا المختلفة التي تقدمها القنوات المتنوعة وأن يجدوا الطرق الذكية لزيادة استخدام الخدمات عبر الإنترنت والوصول إلى الجماعات المحرومة والمستضعفة من أجل تضمينها اجتماعياً. ويتشابه النهج متعدد القنوات في تقديم الخدمة العامة مع خارطة الطريقة للحكومة بأكملها نحو تنمية الحكومة الإلكترونية، وهو في حاجة لتوجيهه مع خطة العمل الهادفة والتيسير القوي عبر كافة المستويات. ومن الوارد تحسين تقديم الخدمة العامة بشكل كبير من خلال مزج القنوات والاستفادة من خصائص القنوات المختلفة لتلبية احتياجات المواطنين المتنوعة وامتلاك رؤية معززة وتحليل أداء القنوات.

تحدي الهوة الرقمية

وبينما اعتبرت الهوة الرقمية بالأساس قضية تتعلق بالوصول إلى البنية التحتية لتقنية المعلومات ذات الصلة، فإنها أصبحت تتعلق وبشكلٍ متزايد بتوفر الإمكانيات والقدرات للحصول على تقنية المعلومات والاتصالات واستخدامها. وتنشأ الهوة الرقمية من التباين الاجتماعي والاقتصادي على نطاق واسع، وتتأصل من الناحيتين الفروقات الاقتصادية والاجتماعية بين الدول والجماعات والأفراد مما يؤثر على قدرتهم على الحصول على تقنية المعلومات والاتصالات واستخدامها لتعزيز الرفاهية والرخاء. وبهذا، تؤثر الهوة الرقمية، بصورة أو بأخرى، على الأفراد في الدول المتقدمة والنامية.

وعموماً، وعلى الرغم من بعض التقدم في تقديم مجموعة من الخدمات الإلكترونية والمعلومات عبر الإنترنت، لم تؤتِ جهود تخفيف الهوة الرقمية في أي صورة مجدية ثماراً واضحة. ورغم تجاوز الوصول الهادف إلى تقنية المعلومات والاتصالات قضايا التوصيلية، لا تزال الحكومة الإلكترونية تفتقر إلى ما يناسب من الموارد الإنسانية والاقتصادية والاجتماعية والهياكل المؤسسية وشبكات الحوكمة التي ترتكز عليها المخرجات التنموية.

وخلال السنوات الأخيرة، ركز صناع السياسة بصورة متصاعدة على الربط بين استخدام التقنيات الجديدة والتعليم والاحتواء الاجتماعي، خاصةً الفئات المهمشة والأقل حظاً. وبحلول عام ٢٠١٤، قدم ٦٤ بالمئة من بوابات ومواقع الحكومات الوطنية الروابط المتكاملة لمصادر المعلومات المحفوظة (السياسات، الموازنة، الوثائق القانونية، ما إلى ذلك) المرتبطة ببعض الجماعات المهمشة والأقل حظاً، وتحديداً الذين يعيشون على خط الفقر وذوي الإعاقة وكبار السن والمهاجرين والشباب.

كذلك فإن أحد جوانب الهوة الرقمية هو الفجوة في استخدام الحكومة الإلكترونية الذي يرتبط بصفة عامة بالخصائص الديموغرافية والاجتماعية – الاقتصادية، مثل الدخل والتعليم والعمر. علاوةً على هذا، ومع تحوُّل المزيد من المهام الحكومية نحو الإنترنت، فإن هناك اهتماماً متزايداً بأن جزءاً كبيراً من السكان سينفصل عن وظائفه والرعاية الصحية والتعليم وغير ذلك من الخدمات الحكومية. ذلك هو الحال بصفة خاصة في قلة من دول الحكومات الإلكترونية الأكثر تقدماً، على سبيل المثال في بعض الدول الأوروبية ذات الاستراتيجيات «الرقمية في غياب البدائل» التي لا تتوافر إلا عبر الإنترنت وتقودها وفورات التكلفة التي يمكن للحكومة عملها، إضافةً إلى تقليل الأعباء الذي قد يتحقق لجميع الجهات المستفيدة. وبشكل واضح، يعزز هذا من استخدام الحكومة الإلكترونية، حتى وإن كانت هناك حاجة لتقديم الإمدادات الخاصة الإضافية للجماعات والأفراد التي لا يمكنها الوصول إلى الإنترنت.

تعزيز الاستخدام كعامل مهم لتقديم الآثار التنموية

تعتمد الاستفادة من الحكومة الإلكترونية لتقديم الآثار التنموية على الاستخدام الفعّال. وفي حين أن توفير خدمات الحكومة الإلكترونية يتزايد بشكل عام من حيث الإمداد ، تلزم التحسينات أيضاً على جانب الطلب من المعادلة، أي زيادة استخدام خدمات الحكومة الإلكترونية. وفي الدول الأعضاء بمنظمة التعاون الاقتصادي

والتنمية، يُقدّر استخدام الحكومة الإلكترونية في المتوسط بنسبة ٥٠ بالمئة، لكن هناك اختلافاً كبيراً بين الدول في استخدام الخدمات المتطورة، مثل الحصول على أو إرسال الاستمارات عبر الإنترنت والتي تكون أقل بكثير، خاصةً إن تطلبت هذه الخدمات أنظمة الأمن والدفع الصارمة. وفي الدول النامية، تقل هذه الأعداد كثيراً. لذا، تحتاج جهود الدول لتطوير الحكومة الإلكترونية إلى التكاتف مع جهودها لزيادة الطلب من خلال خصائص القابلية للاستخدام مثل البساطة والتشخيص ومراقبة الاستخدام والتعقُّب وتعليقات المستخدمين والارتقاء بالاستخدام. وبحق، فإن دولاً عدةً تفعل هذا، رغم أنه ليس المعيار المتبع.

ويعتمد زيادة استخدام الخدمات الإلكترونية أيضاً على توحيد ومزج ودمج القنوات لتتناسب مع أنواع الخدمة وفئات المستخدمين الخاصة. وفي هذا السياق، تكتسب الهواتف النقالة والوسائط الاجتماعية أهمية أكثر كوسائط لتقديم الخدمات والتفاعل مع المستخدمين بطرق متنوعة. وهذا بدوره يساعد الحكومة في الاستماع إلى المستخدمين والعمل معهم ومدّ يد العون لتصميم الخدمات الأكثر ملاءمة والسهلة والنافعة، التي تُحتمل بدورها أن تزيد من استخدام الخدمات الإلكترونية وأثرها. وهناك أمثلة كثيرة حيث يتم القيام بذلك في قطاعات مثل التعليم والصحة وتقليل الفقر والتوظيف والبيئة، التي تدعم التنمية المستدامة بشكل مباشر من خلال زيادة استيعاب المستخدمين.

من الواجب أن تتوافق سياسة تطوير جانبي الإمداد والطلب في تقديم الخدمات، بحيث توجد جهود السياسة لا لزيادة الاستخدام فحسب، لكن أيضاً التركيز على حصول كافة الجهات المستفيدة على أقصى فائدة من الاستخدام.

البيانات الحكومية المفتوحة كمورد تنموي جديد

إن الإدراك الحالي لأهمية البيانات الحكومية المفتوحة في تلبية حقوق الأفراد وقطاعات الأعمال والمنظمات المدنية للحصول على واستخدام المعلومات الحكومية، والمشاركة في صنع السياسات والعمل المشترك لتحسين الخدمات العامة المتوفرة أو حتى إيجاد ابتكار خدمات عامة جديدة، يعد مؤشراً مهماً، كما أن مشاركة البيانات الحكومية تعني بالأساس استخدام الموارد وتحسين تقديم الخدمات بصورة أكثر فعالية. غير أن البيانات المفتوحة تعتبر ذات قيمة محدودة إذا لم تتم الاستفادة من البيانات المنشورة، مما يعني إشراك الجهات المستفيدة والتركيز على الأنظمة البيئية المستدامة المتطورة للمستخدمين. ويجب القيام بالمزيد من العمل أيضاً لقياس وفهم العائد على استثمار البيانات الحكومية المفتوحة. ورغم كون المؤشرات الأوليّة إيجابية عند هذه النقطة، تظل كيفية الاستخدام الناجح وعمل نماذج العمل في المرحلة التجريبية.

لقد كانت البيانات دوماً أصلاً استراتيجياً لأي منظمة، لكن نمت أهميتها أسيّاً خلال العقد الأخير نتيجة لإيجاد القدر الهائل من البيانات وأوجه التقدم في جمع البيانات وتقنيات المعالجة والتحليل. لكن في حين أحرز استخدام البيانات في الدول المتقدمة نجاحاً كبيراً في السنوات الأخيرة، كان تقدم الدول النامية أقل بكثير. لذلك، فإنها تحتاج إلى زيادة الوعي وتقديم الإمكانات الكفؤة ومساعدة المسؤولين العموميين في تنفيذ مبادرات البيانات الحكومية المفتوحة. وعلى الحكومات في جميع الدول التركيز أكثر على البدء في وإنماء واستدامة مبادرات البيانات المفتوحة، من خلال تحديث أطر العمل السياسية والقانونية والمؤسسية، فضلاً عن تحسين القيادة وزيادة الوعي عند المستويات الأعلى من صنع السياسة. ويُحتمل أن يزداد قدر البيانات التي تجمعها الوكالات الحكومية بشكل أسيّ خلال السنوات القادمة. وعلى الرغم من أن البيانات المفتوحة تقدم العديد من الفرص والإمكانات للوكالات الحكومية، فلن يتحقق أثرها الحقيقي دون حوكمة البيانات المخططة بعناية، ضمن القطاع العام وأيضاً مع الجهات المستفيدة المناسبة من غير القطاع العام.

طرحت الدراسة الاستقصائية ٢٠١٤ قضايا جديدة تتعلق بالبيانات الحكومية المفتوحة، بما في ذلك وجود البوابات المتخصصة وأنواع الصيغ الفنية ومعلومات الموقع وتوفر المبادئ التوجيهية للمستخدم وإمكانية أن

يقترح المستخدمون مجموعات البيانات الجديدة. وقد وجدت الدراسة الاستقصائية ٢٠١٤ أنه في حين تستخدم الدول العدّة المواقع الإلكترونية الحكومية لمشاركة البيانات، لم تُخصص بوابات البيانات إلا من قِبل ٤٦ دولة فقط. وتتيح غالبية القطاعات الحكومية الأساسية البيانات الحكومية المفتوحة، ويكون أغلبها في الصيغة الآلية القابلة للقراءة. وبعيداً عن توفير البيانات الحكومية المفتوحة، توجد الحاجة لوضع أطر العمل السياسية والقانونية والمؤسسية لضمان توفر الحقوق الأساسية للمعلومات والمعرفة الجيدة بها. وحيث إن مبادرات البيانات الحكومية المفتوحة تستلزم التعاون بين الوكالات الحكومية المختلفة، تعد الرؤية والإدارة السياسية القوية عالية المستوى لازمة. علاوةً على هذا، تظهر أهمية القضايا المتعلقة بجودة البيانات المرتبطة بمعايير الموثوقية والتكامل وإعادة الاستخدام، كما هو الحال مع خصوصية البيانات والحماية من سوء الاستخدام. لذا، تحتاج الحكومات إلى ضمان التوازن المناسب بين الحاجة للخصوصية، من ناحية، والانفتاح، من ناحية أخرى.

الخطوات المستقبلية

تتضح خطة العمل التنموية لما بعد ٢٠١٥، والتي تتسم بتوحُّد الهدف وعالمية الشكل، حيث تتعامل مع القضاء على الفقر والتنمية المستدامة. ومثل خطة العمل هذه سيكون لها آثار كبرى بالنسبة للدور المتوقع للحكومة الإلكترونية في دعم تنفيذها. وكما يتضح في الدراسة الاستقصائية لعام ٢٠١٤، يتضح أنه بإمكان الحكومة الإلكترونية المساهمة نحو خطة العمل التنموية لما بعد ٢٠١٥، عن طريق دعم الإمكانات الوطنية وتعزيز أداء الحكومات وزيادة كفاءة وفعالية وشمولية الخدمات العامة وتعزيز الشفافية وتقليل الفساد في القطاع العام، مما يساعد الحكومات في «الحفاظ على البيئة» وتسهيل الإدارة الفعّالة للكوارث وتفضيل البيئة المساعدة لأجل النمو الاقتصادي، فضلاً عن تعزيز التضمين الاجتماعي من خلال الحصول على الخدمات بصورة متكافئة. وقد تساعد نهج الحكومة بأكملها، المعززة من خلال تقنيات المعلومات والاتصالات، في تقديم الخدمات المتكاملة والشاملة. ويوفر تطبيق تقنية المعلومات والاتصالات في الحكومة فرص إشراك الجهات المستفيدة المتعددة، من خلال تدعيم آليات التعاون ضمن القطاع العام ومع الفاعلين ذوي الصلة في الخارج، مثل العمل والمجتمع المدني والمجتمعات والمواطنين الأفراد. وهو يسمح بالمشاركة الأشمل في صنع السياسة الوطنية والمحلية وتقديم الخدمات عبر القنوات الجديدة وأشكال الاتصال.

وتبيّن الدراسة الاستقصائية ٢٠١٤ إحراز التقدم في تنمية الحكومة الإلكترونية من خلال المشاركة الإلكترونية المتزايدة وتطوير قنوات الهاتف النقال وأدوات التواصل الاجتماعي وتوسعة نطاق الاستخدام وازدهار البيانات الحكومية المفتوحة. غير أنه، وعلى الرغم من وجود الاستثناءات الملهمة المتعددة، تظل هناك تحديات عدّة، مثل انخفاض الدخل والهوة الرقمية المستمرة وعدم دقة عمليات التغيير المؤسسي والافتقار إلى القيادة المبتكرة للحكومة الإلكترونية. وغالباً ما يعتمد التعامل مع تحديات الحكومة الإلكترونية على القدرة الوطنية على التغيير والابتكار، والتي تحدد بدرجة كبيرة نجاح أهداف الحكومة الإلكترونية. وفي ذات السياق، تستطيع الدول ذات المجتمع المعلوماتي الأكثر حيوية نشاطاً الاستفادة بشكل أفضل من المواهب البشرية وخدمات تقنية المعلومات والاتصالات لتحسين أداء الحكومة الإلكترونية.

واستناداً إلى الممارسات الجيدة من حول العالم، تلقي الدراسة الاستقصائية ٢٠١٤ بالضوء على اعتماد تنمية الحكومة الإلكترونية الفعّالة على الإرادة السياسية القوية والقيادة التعاونية وأطر عمل الحوكمة الجديدة لدعم وإدارة نموذج تقديم الخدمات القائم على المواطن، بما في ذلك سياسة تقنية المعلومات والاتصالات الوطنية واستراتيجية الحكومة الإلكترونية، فضلاً عن تدعيم المؤسسات وبناء قدرات الموظفين العموميين. ويجب مراعاة النهج والأشكال الفاعلة، علاوةً على الميزة المقارنة لنهج الحكومة بأكملها، عند صياغة إطار العمل المستقبلي لأجل تنمية الحكومة الإلكترونية. ولالتزامات التعاون والانفتاح والشفافية والمساءلة والمشاركة في الحوكمة العامة الوطنية، مدعومة بالبنية التحتية القوية لتقنية المعلومات والاتصالات ورأس المال البشري الملائم وتقديم الخدمات الإلكترونية، أهميتها أيضاً في تطوير الحكومة الإلكترونية الفعّالة من أجل المستقبل المستدام والمرغوب.

تصنيفات الحكومة الإلكترونية حول العالم

١-١ مقدمة

لقد مضى عِقد من الزمن منذ أن باشرت الأمم المتحدة تقييم تنمية الحكومة الإلكترونية على المستوى العالمي من خلال مبادرة١ «مقارنة الحكومة الإلكترونية: تقييم الدول الأعضاء بالأمم المتحدة» في ٢٠٠١. ومنذ ذلك الحين، ومن خلال صياغة السياسة العامة وتنفيذها، تعززت الأدلة على أن الحكومة الإلكترونية، من بين عوامل أخرى، لعبت دوراً فاعلاً مساعداً في تقدُّم التنمية المحلية. وفي نفس الوقت، اكتسبت دراسة الأمم المتحدة الاستقصائية للحكومة الإلكترونية قبولاً واسعاً كمعيار عالمي موثوق حول الكيفية التي تقدم بها الإدارات العامة الخدمات العامة الإلكترونية والمتنقلة. وتهدف دراسة الأمم المتحدة الاستقصائية للحكومة الإلكترونية التي تصدر كل عامين إلى تقديم الأمثلة حول استراتيجيات الحكومة الإلكترونية الناجحة والممارسات الرائدة، مع تحديد الرؤية الخاصة بالإصلاح الإداري والتنمية المستدامة.

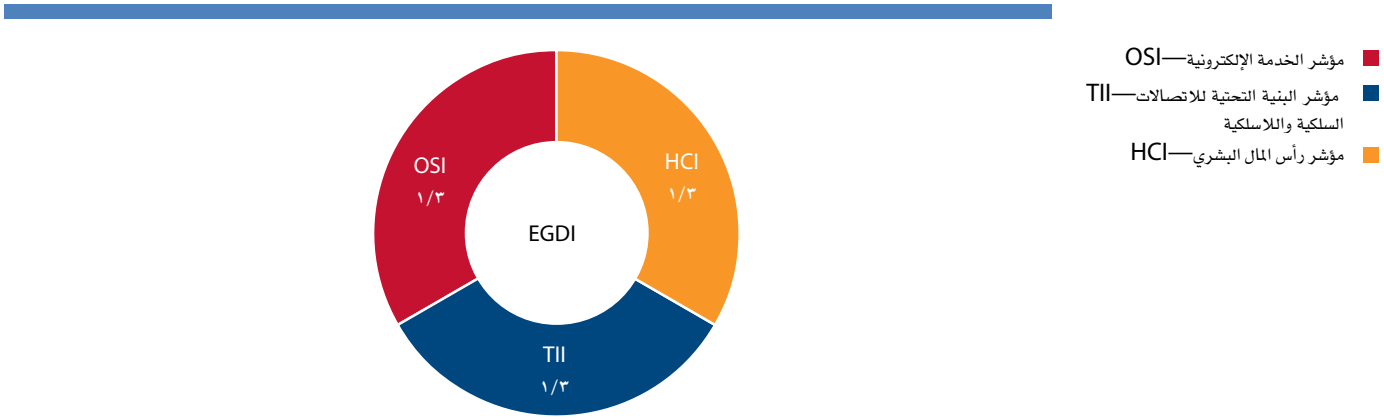
ويظل إطار العمل المفاهيمي لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية٢ دونما تغيير منذ بدايته في ٢٠٠١. واستناداً إلى الرؤية الشمولية لتنمية الحكومة الإلكترونية، يبقى إطار العمل المنهجي متواصلاً عبر فترات الدراسة الاستقصائية، في حين أن مقوماته متكيّفة في نفس الوقت بعناية كي تعكس المعرفة المتجددة للممارسات الأفضل في الحكومة الإلكترونية والتغييرات في البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات الداعمة والضمنية وتنمية القدرة الإنسانية وتطوُّر الخدمة الإلكترونية، وذلك من بين العوامل الأخرى. يعد مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية مقياساً مركباً من ثلاثة أبعاد هامة للحكومة الإلكترونية، أي: توفير الخدمات الإلكترونية وتوصيلية الاتصالات السلكية واللاسلكية والقدرة البشرية، كما هو موضح بالشكل ١-١. ويعد كل من مجموعة المؤشرات هذه مقياساً مركّباً في حد ذاته الذي يمكن استخلاصه وتحليله بشكل مستقل (انظر القسم الخاص بمنهجية الدراسة الاستقصائية). ولا يُصمم تصنيف الحكومة الإلكترونية العالمي، كما هو مشتق من مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية، للاستئثار بتنمية الحكومة الإلكترونية على أساس مطلق، بل إنه يهدف إلى تقديم تقدير أداء الحكومات الوطنية المرتبطة ببعضها البعض.

في هذا الفصل:

١-١	مقدمة	٢٩
١-٢	التقدم في لمحة	٣٠
١-٢-١	أضواء على تصنيفات الحكومة الإلكترونية ٢٠١٤	٣٠
١-٢-٢	الدخل القومي وتنمية الحكومة الإلكترونية	٣٥
١-٣	التنمية الإقليمية	٣٦
١-٣-١	أفريقيا	٣٧
١-٣-٢	الأميركتين	٣٩
١-٣-٣	آسيا	٤٢
١-٣-٤	أوروبا	٤٧
١-٣-٥	أوقيانوسيا	٥١
١-٤	المجموعات القُطرية	٥٢
١-٤-١	الدول الجزرية الصغيرة النامية	٥٣
١-٤-٢	الدول النامية غير الساحلية	٥٦
١-٤-٣	البلدان الأقل نمواً	٥٨
١-٥	الخاتمة	٦٠

الفصل الأول

الشكل ١-١ المقومات الثلاثة لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية (EGDI)



يقدم الفصل الأول نظرة عامة وتحليلاً شاملاً لبيانات دراسة الأمم المتحدة الاستقصائية للأمم المتحدة لعام ٢٠١٤. كما أنه يقدم تنمية الحكومة الإلكترونية على المستويات العالمية والإقليمية. وهو يحلل أيضاً علاقات مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية في الدول الجزرية الصغيرة النامية والدول النامية غير الساحلية والبلدان الأقل نمواً، ويستكشف ارتباط الحكومة الإلكترونية مع المؤشرات الأخرى مثل الدخل القومي.

١-٢ التقدم في لمحة

قد لا يكون أمر الحكومة الإلكترونية جديداً، لكنه يدخل أحداثاً جديدة. ولا تزال التكاليف المنخفضة اعتباراً هاماً في تقديم الخدمة، غير أن إضافة القيمة العامة تسيطر بشكل تدريجي كهدف أساسي للحكومة الإلكترونية. ولم تعد رؤية «نموذج استحقاق الحكومة الإلكترونية» ذات قيمة، إذ أن أهداف الحكومة الإلكترونية تتطور بشكل مستمر لتلبية التحديات الناشئة وتزيد القيمة العامة. والآن يتم التأكيد على نشر مجموعة من الخدمات الإلكترونية التي تشمل المهام ووحدات العمل والجغرافيات، على المستويات المحلية والبلدية المتنوعة، وبذلك تزيد قيمة عروض الخدمة للمواطنين، من خلال تبني التقنيات المعرقلة في صورة توافقية وقابلة للقياس.

وفي العديد من الدول، يظهر اتفاق حوكمي جديد لدعم وإدارة نموذج تقديم الخدمة. والآن، يعد تقديم الخدمة التعاونية متعارفاً عليه، حيث تعمل الحكومات والمواطنون والمجتمع المدني والقطاع الخاص معاً لابتكار العمليات والاستفادة من التقنيات الجديدة. وعند استيفاء تحديات الاستدامة متعددة الأوجه، تكون الحكومات، على سبيل المثال، مستخدمةً للبيانات المفتوحة وتحليلات البيانات لتحسين الدقة في توقُّع طلب المواطنين على المرافق العامة أو للبحث عن أوجه القصور في المشتريات العامة لتقليل مخاطرها. ويُستخدم التحليل التنبؤي أيضاً في تحديد القضايا أن تتطور السيناريوهات الإشكالية، ويُنشر تحليل المشاعر في إشراك المواطنين في عمليات الاستشارة العامة وصنع القرارات. ويُلاحظ التغيير في الدول المتقدمة والنامية، مع التركيز على إضافة القيمة العامة لحياة الأشخاص بطريقة شاملة.

١-٢-١ أضواء على تصنيفات الحكومة الإلكترونية ٢٠١٤

تملك خمسة وعشرون دولةً «مؤشراً مرتفعاً للغاية لتنمية الحكومة الإلكترونية» ذا قيم مؤشر تتراوح ما بين ٠,٧٥ إلى ١,٠٠ (انظر الجدول ١-١). وبالنظر إلى التيارات من الدراسات الاستقصائية

الماضية، جاءت ٢٠ من هذه الدول الخمسة وعشرين ضمن أعلى ٢٥ في الدراسة الاستقصائية لعام ٢٠١٢. بالإضافة إلى ذلك، يعكس التمثيل الإقليمي من الدراسات الاستقصائية الماضية، مع أغلبية ٦٤ بالمئة (١٦ دولة) من أوروبا و٢٠ بالمئة (٥ دول) من آسيا و٨ بالمئة (دولتين) من الأميركتين و٨ بالمئة (دولتين) من أوقيانوسيا. وتعد أعلى ٢٥ دولة من ذوات الدخل المرتفع، كما هو معرّف في تصنيف البلدان وفقاً للبنك الدولي (انظر القسم الخاص بمنهجية الدراسة الاستقصائية).

وقد احتفظت جمهورية كوريا بأعلى مرتبة في عام ٢٠١٤، مع استمرار قيادتها وتركيزها على ابتكار الحكومة الإلكترونية. كما حسّنت استراليا (الثانية) وسنغافورة (الثالثة) من تصنيفهما بشكل كبير عما كان عليه أداؤهما في ٢٠١٢.

الجدول ١-١ قادة الحكومة الإلكترونية العالميين (مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المرتفع جداً) في ٢٠١٤

الدولة	مستوى الدخل	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية	المرتبة في ٢٠١٤	المرتبة في ٢٠١٢	التغيير في المرتبة
جمهورية كوريا	آسيا	٠,٩٤٦٢	١	١	–
استراليا	أوقيانوسيا	٠,٩١٠٣	٢	١٢	١٠
سنغافورة	آسيا	٠,٩٠٧٦	٣	١٠	٧
فرنسا	أوروبا	٠,٨٩٣٨	٤	٦	٢
هولندا	أوروبا	٠,٨٨٩٧	٥	٢	٣
اليابان	آسيا	٠,٨٨٧٤	٦	١٨	١٢
الولايات المتحدة الأمريكية	الأميركتين	٠,٨٧٤٨	٧	٥	٢
المملكة المتحدة	أوروبا	٠,٨٦٩٥	٨	٣	٥
نيوزلندا	أوقيانوسيا	٠,٨٦٤٤	٩	١٣	٤
فنلندا	أوروبا	٠,٨٤٤٩	١٠	٩	١
كندا	الأميركتين	٠,٨٤١٨	١١	١١	–
اسبانيا	أوروبا	٠,٨٤١٠	١٢	٢٣	١١
النرويج	أوروبا	٠,٨٣٥٧	١٣	٨	٥
السويد	أوروبا	٠,٨٢٢٥	١٤	٧	٧
استونيا	أوروبا	٠,٨١٨٠	١٥	٢٠	٥
الدنمارك	أوروبا	٠,٨١٦٢	١٦	٤	١٢
اسرائيل	آسيا	٠,٨١٦٢	١٧	١٦	١
البحرين	آسيا	٠,٨٠٨٩	١٨	٣٦	١٨
آيسلاندا	أوروبا	٠,٧٩٧٠	١٩	٢٢	٣
النمسا	أوروبا	٠,٧٩١٢	٢٠	٢١	١
ألمانيا	أوروبا	٠,٧٨٦٤	٢١	١٧	٤
إيرلندا	أوروبا	٠,٧٨١٠	٢٢	٣٤	١٢
إيطاليا	أوروبا	٠,٧٥٩٣	٢٣	٣٢	٩
لوكسمبورغ	أوروبا	٠,٧٥٩١	٢٤	١٩	٥
بلجيكا	أوروبا	٠,٧٥٦٤	٢٥	٢٤	١
متوسط مؤشر تنمية مرتفع جداً		٠,٨٣٦٨			
المتوسط العالمي		٠,٤٧١٢			

ومع المتوسط ٠,٨٣٦٨، تسبق أعلى ٢٥ دولة باقي العالم كثيراً (بمتوسط عالمي ٠,٤٧٢١). ومن أحد العوامل الأساسية المساهمة في ارتفاع مستوى تنمية الحكومة الإلكترونية هو الاستثمار السابق والحالي المتزامن في الاتصالات السلكية واللاسلكية ورأس المال البشري وتوفير الخدمات عبر الإنترنت.

الشكل ١-٢ النسبة المئوية للدول التي جمعها مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية

يوضح الشكل ١-٢ توزيع الدول التي جمعها مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية. وفي حين أن هناك ٢٥ دولة فقط (١٣ بالمئة) والتي صُنفت على أنها ذات مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية مرتفع جداً (أعلى من ٠,٧٥)، تندرج الغالبية في النطاق المتوسط، مع تصنيف ٦٢ دولة (٣٢ بالمئة) على أنها ذات مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية مرتفع (بين ٠,٥ و٠,٧٥) و٧٤ دولة (٣٨ بالمئة) مصنّفة على أنها ذات مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية متوسط (بين ٠,٢٥ و٠,٥). وتتألف مجموعة الأداء الأقل، المصنّفة على أنها ذات مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية الأقل (أقل من ٠,٢٥) من ٣٢ دولة (١٧ بالمئة). ويوضح الجدول ١-٢ توزيع كل مجموعة لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية. وتأتي الملاحظات كما يلي:

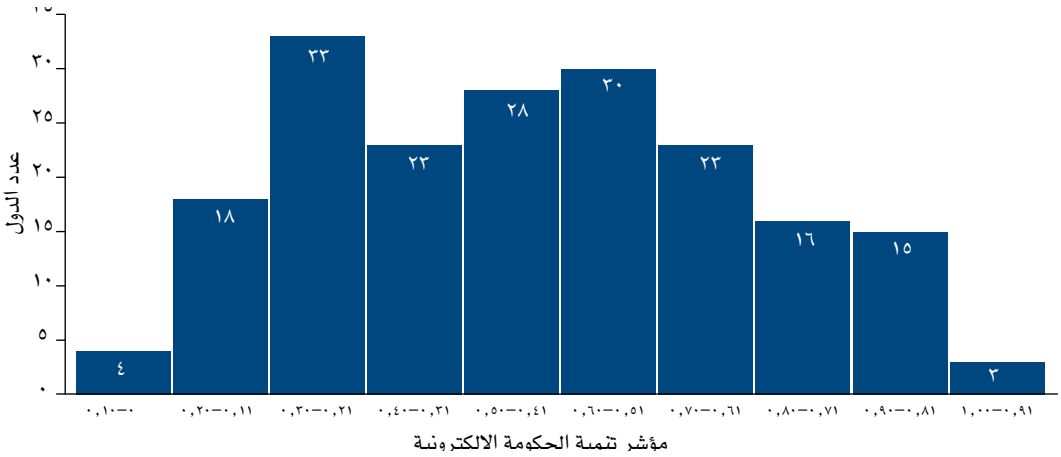
- هناك فرصة هامة للدول ذات مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المرتفع والمتوسط للاستمرار في زيادة تنمية حكوماتهم الإلكترونية. ومع الاستراتيجيات الواضحة والاستثمار الذكي في البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات والاستثمار المستمر في التعليم الأساسي والثانوي والتعليم ما بعد الثانوي، وأيضاً من خلال التحوُّل الجذري في تقديم الخدمات العامة الإلكترونية، يمكن للحكومات تحقيق المزيد لاتباع الاتجاه المتصاعد.
- بين الدول ذات مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المتوسط، تُقدم خدمات الحكومة الإلكترونية بشكل متزايد من خلال أجهزة الهاتف النقال.
- تمثل القيود في البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات والقدرة البشرية التحديات الجسام، خاصةً في الدول ذات مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المنخفض، مع عوائق الموارد العامة. وفي الدول ذات مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المنخفض، هناك تغيُّر نحو القنوات الوسيطة مثل الأكشاك ومكاتب البريد، التي تلعب دوراً أهم في تسهيل الوصول وتحفيز استخدام خدمات الحكومة الإلكترونية من قِبل الجماعات المحرومة والمستضعفة.
- تمثل المعدلات المنخفضة للإلمام بالقراءة والكتابة بين الراشدين في بعض الدول ذات مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المتوسط والمنخفض، علاوةً على انخفاض التعليم أو انخفاض متوسط سنوات الدراسة، تحدياً والذي سيمنع هذه الدول من إيجاد صور التقدم الهامة في تنمية الحكومة الإلكترونية.

الجدول ١-٢ الدول المجمّعة من قِبل مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية وفقاً للترتيب الأبجدي

مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المرتفع جداً (أعلى من ٠,٧٥)	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المرتفع (بين ٠,٥٠ و٠,٧٥)		مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المتوسط (بين ٠,٢٥ و٠,٥٠)		مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية (أقل من ٠,٢٥)
استراليا	ألبانيا	ماليزيا	الجزائر	جزر مارشال	أفغانستان
النمسا	أندورا	مالطة	أنغولا	أنغولا	بنين
البحرين	أنتيغوا وباربودا	موريشيوس	البهاما	البهاما	بوركينا فاسو
بلجيكا	الأرجنتين	المكسيك	بنغلاديش	بنغلاديش	بوروندي
كندا	أرمينيا	موناكو	بليز	بليز	جمهورية أفريقيا الوسطى
الدنمارك	أذربيجان	منغوليا	بوتان	بوتان	تشاد
استونيا	باربادوس	الجبل الأسود	بوليفيا	بوليفيا	جزر القمر
فنلندا	روسيا البيضاء	المغرب	البوسنة والهرسك	البوسنة والهرسك	كوت ديفوار
فرنسا	البرازيل	عمان	بوتسوانا	بوتسوانا	الكونغو
ألمانيا	بروناي	بنما	كامبوديا	كامبوديا	جيبوتي
آيسلاندا	بلغاريا	بيرو	الكاميرون	الكاميرون	غينيا الاستوائية
إيرلندا	شيلي	بولندا	كاب فيردي	كاب فيردي	إريتريا
اسرائيل	الصين	البرتغال	الكونغو	الكونغو	غامبيا
إيطاليا	كولومبيا	قطر	كوبا	كوبا	غينيا
اليابان	كوستاريكا	مولدوفا	كوريا الشمالية	كوريا	غينيا بيساو
لوكسمبورغ	كرواتيا	رومانيا	دومينيكا	الشمالية	هايتي
هولندا	قبرص	روسيا الاتحادية	جمهورية الدومنيكان	دومينيكا	ليبريا
نيوزلندا	جمهورية التشيك	سان مارينو	السلفادور	جنوب أفريقيا	مالاوي
النرويج	الإكوادور	المملكة العربية السعودية	إثيوبيا	جنوب أفريقيا	مالي
جمهورية كوريا	مصر	سيشل	غابون	السودان	موريتانيا
سنغافورة	فيجي	سلوفاكيا	غانا	سورينام	موزمبيق
اسبانيا	جورجيا	سلوفينيا	غواتيمالا	سوازيلاند	ميانمار
السويد	اليونان	سريلانكا	غويانا	سوريا	نيبال
المملكة المتحدة	جرينادا	سويسرا	هندوراس	طاجيكستان	النيجر
الولايات المتحدة الأمريكية	المجر	تونس	الهند	تايلاند	بابوا غينيا الجديدة
	الأردن	تركيا	إندونيسيا	مقدونيا	ساو تومي وبرينسيب
			إيرانالعراق	تيمور الشرقية	سيراليون
			جامايكا	تونغا	جزر سليمان
			كينيا	ترينيداد وتوباغو	الصومال
			كيريباتي	تركمنستان	جنوب السودان
			قرغيزستان	توفالو	توغو
			لاوس	أوغندا	زامبيا
			لبنان	تنزانيا	
			ليسوتو	أوزباكستان	
			ليبيا	فانواتو	
			مدغشقر	فيتنام	
			جزر المالديف	اليمن	
				زيمبابوي	

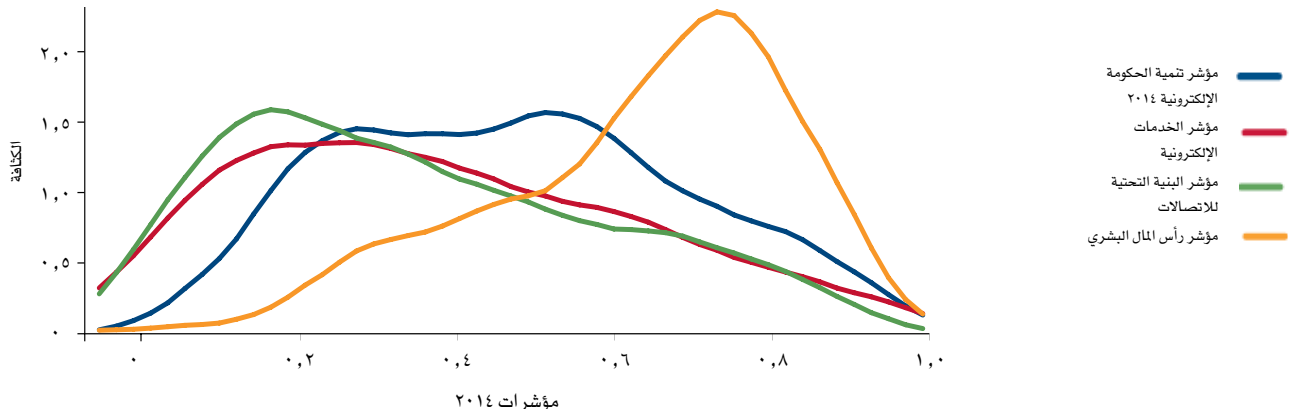
وعلى الرغم من التوجهات العالمية نحو زيادة اتصالية تقنية المعلومات والاتصالات والتركيز المتزايد على نشر الخدمات الإلكترونية لأغراض التنمية الوطنية، يبقى هناك توزيع مختلف لتنمية الحكومة الإلكترونية بين الدول الأعضاء المئة وثلاثة وعشرين. وكما يوضح المدرج التكراري في الشكل ١-٣، بين الدول ذات مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية الأقل من ٠,٥، يوضح التوزيع الإحصائي أن أعلى عدد من الدول (٣٣) يتراوح ما بين ٠,٢١ و٠,٣٠ لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية.

الشكل ١-٣ توزيع الدول وفقاً لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية، ٢٠١٤



ولا تعكس الاختلافات في مستوى مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية بين الدول المستويات المنخفضة للخدمات الإلكترونية والبنية التحتية وموارد رأس المال البشري في العديد من المناطق والدول في العالم فقط، بل إنها تبرز عِظم الفجوات الحالية. وإذا نظرنا عن كثب لمقومات مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية الثلاثة، تعد نتائج رأس المال البشري أعلى، مقارنة بالمقومين الآخرين، كما هو موضح بالشكل ١-٤. والمقوم الأقل أداءً هو مؤشر البنية التحتية للاتصالات الذي يعيق مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية الكلي، في حين أن مؤشر الخدمات الإلكترونية يتخلف في الأداء، مقارنة بالقيمة المتوسطة. ومن أحد الملاحظات أن الدول بصفة عامة تضع المزيد من الاستثمارات في رأس المال البشري، مقارنةً بالبنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات، ربما لأن الأولى تمثل عاملاً مسيطراً في تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية وتقليل الفقر.

الشكل ١-٤ توزيع مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية ومقوماته الثلاثة، ٢٠١٤

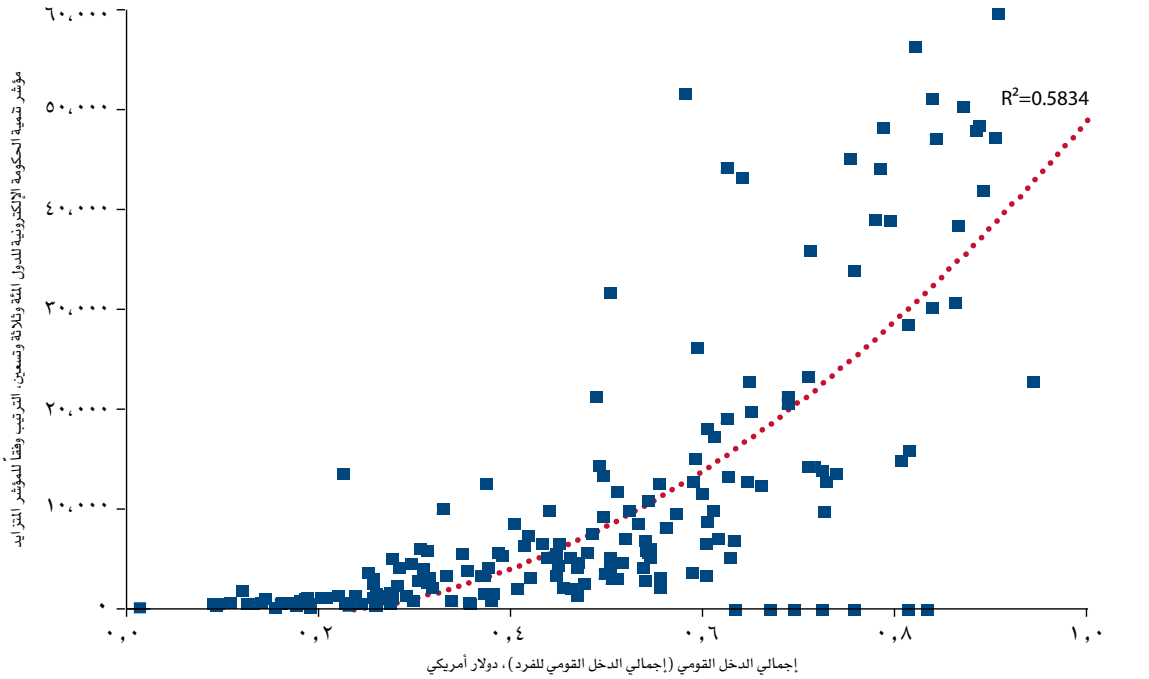


١-٢-٢ الدخل القومي وتنمية الحكومة الإلكترونية

يعد مستوى الدخل لأي دولة هو المؤشر العام لقدرتها وتقدمها على المستوى الاقتصادي، وبذلك يكون لها تأثير قوي على تنمية الحكومة الإلكترونية. ويرتبط الحصول على البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات وتوفير التعليم، بما في ذلك الإلمام بتقنية المعلومات والاتصالات، ارتباطاً وثيقاً بمستوى دخل الدولة. ويضع نقص هذه العوامل المساعدة العوائق القوية أمام تنفيذ المبادرات الحكومية، حتى وإن تم تفعيل السياسات المناسبة والاستراتيجيات الوطنية. وكنتيجة لذلك، وعلى الرغم من الجهود المبذولة في بعض الدول لتقديم الخدمات الإلكترونية، لا تتحقق الإمكانية الكاملة للحكومة الإلكترونية، خاصةً بين الدول ذات الدخل المتوسط – المنخفض والدول ذوات الدخل المنخفض، كما يتضح من سوء أداء مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية.

لكن يتضح أن الدخل القومي لا يمثل أو يضمن، بمفرده، تنمية الحكومة الإلكترونية المتقدمة، كما يظهر من القيم الخارجة المتعددة التي يوضحها الشكلين ١-٥ و١-٦. وبعض البلدان طورت بشكل كبير من تصنيف تنمية حكومتها الإلكترونية، رغم انخفاض دخلها القومي نسبياً، كما أنه توجد دول كثيرةتخلّفت رغم ارتفاع دخلها نسبياً، وبذلك، تكون لديها فرص جيدة للتحسين في المستقبل. والعامل المساعد الأساسي للتقدم الجيد للحكومة الإلكترونية غالباً ما يكون تفعيل إطار العمل الفاعل للحوكمة لدعم وإدارة نموذج تقديم الخدمات الإلكترونية القائم على المواطن، بما في ذلك السياسة الوطنية لتقنية المعلومات والاتصالات واستراتيجية الحكومة الإلكترونية، علاوةً على تدعيم المؤسسات وبناء قدرات الموظفين العموميين.

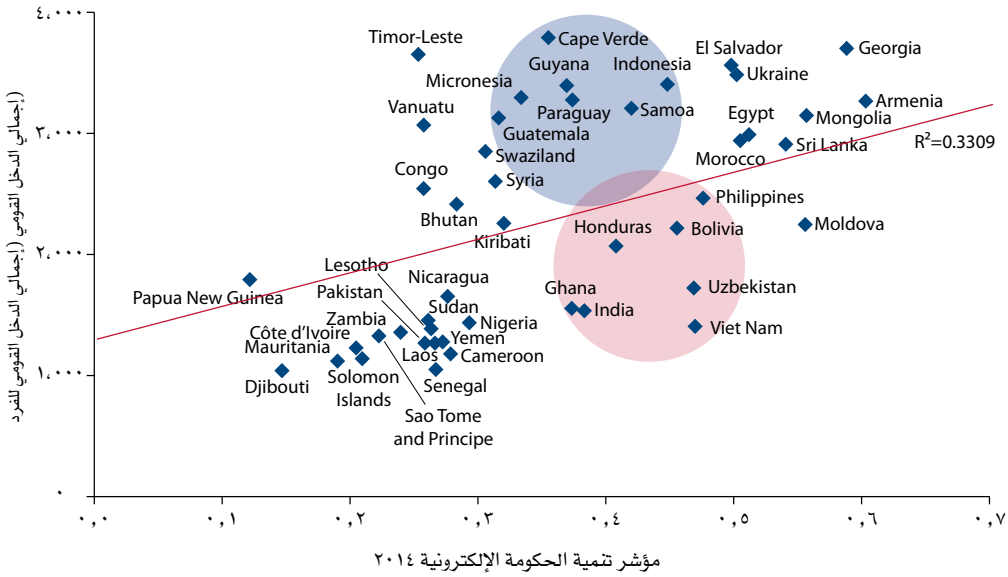
الشكل ١-٥ العلاقة بين مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية والدخل القومي (إجمالي الدخل القومي للفرد)



وتكشف هذه التيارات عن فرص الدول التي لم تصل إلى مستوى تنمية الحكومة الإلكترونية، كما هو الحال مع الدول الأخرى في نفس مجموعة الدخل. على سبيل المثال، ومن بين الدول ذات الدخل المنخفض

– المتوسط، فإن هناك إمكانية للتطور السريع لدول مثل كاب فيردي وغواتيمالا وغويانا ومايكرونزيا وباراغواي وساموا وإندونيسيا، كما هو موضح بالشكل ١-٦. وفي نفس الوقت، طوّرت بعض الدول من حكومتها الإلكترونية، على الرغم من انخفاض دخلها القومي بصورة نسبية. تتضمن هذه الدول بوليفيا وغانا وهندوراس والهند والفلبين وفيتنام وأوزباكستان. ويبحث الفصل الثاني في العلاقة بين الدخل وتقديم الخدمات الإلكترونية.

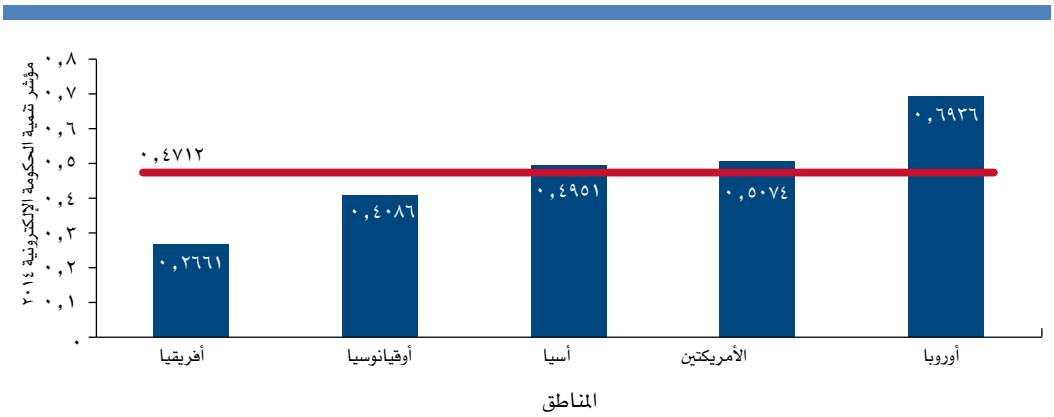
الشكل ١-٦العلاقة بين مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية والدخل القومي (إجمالي الدخل القومي للفرد)، الدول ذات الدخل المتوسط المنخفض



١-٣ التنمية الإقليمية

يوضح الشكل ١-٧ المتوسطات الإقليمية، مقارنة بالمتوسط العالمي ٠,٤٧١٢ في عام ٢٠١٤. وفي ٢٠١٤، استمرت أوروبا (٠,٦٩٣٦) في القيادة بأعلى مؤشر إقليمي لتنمية الحكومة الإلكترونية، وتبعتها الأميركتين (٠,٥٠٧٤) وآسيا (٠,٤٩٥١) وأوقيانوسيا (٠,٤٠٨٦) وأخيراً أفريقيا (٠,٢٦٦١). ومع دراسة الاتجاهات السابقة، لم يحدث أي تغيير في الوضع الإقليمي منذ عام ٢٠٠٣[٢].

الشكل ١-٧ المتوسطات الإقليمية ٢٠١٤ لتنمية الحكومة الإلكترونية



١-٣-١ أفريقيا

يظل التقدم في أفريقيا بطيئاً نسبياً وغير منتظم. ويكون متوسط المؤشر الإقليمي لتنمية الحكومة الإلكترونية في أفريقيا ٠,٢٦٦١. ولست دول (تونس وموريشيوس ومصر وسيشل والمغرب وجنوب أفريقيا) قيم مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية التي تزيد عن المتوسط العالمي ٠,٤٧١٢، مما يضعها ضمن أعلى ٥٠ بالمئة من العالم. ومن ناحية أخرى، يأتي حوالي ٣٠ بالمئة (١٦ دولة) من ٥٤ دولة أفريقية ضمن أدنى ١٠ بالمئة من التصنيف العالمي.

ولكي يُعكس هذا الاتجاه، تحتاج دول المنطقة للتركيز على بناء رأس المال البشري، بما في ذلك الإلمام بتقنية المعلومات والاتصالات وسد الفجوة في البنية التحتية، من أجل توفير البيئة المساعدة لتنمية الحكومة الإلكترونية. ويجب اتباع الاستراتيجيات ذات الرؤية وخطط التنفيذ العملية من أجل الانتشار الفاعل للخدمات الإلكترونية المستدامة.

تأتي تونس وموريشيوس كأعلى دولتين مصنفتين في أفريقيا، تليهما مصر وسيشل والمغرب وجنوب أفريقيا، وتظهر هذه الدول تقدماً مقارنة بالدراسة الاستقصائية ٢٠١٢. غير أن أفريقيا ككل تظهر صدعاً رقمياً إقليمياً، مع تركُّز أغلب أنشطة الإنترنت وبنيته التحتية في جنوب أفريقيا والمغرب ومصر وموريشيوس وسيشل.

ويوضح الجدول ١-٣ أعلى ٢٠ دولة في منطقة أفريقيا، تبعاً لتنمية الحكومة الإلكترونية. وقد صعدت تونس ٢٨ مركزاً لتصل إلى المرتبة ٧٥ على مستوى العالم. وتظل موريشيوس وسيشل في المرتبة الخامسة الأعلى عالمياً، مع تحسين تصنيفاتهما العالمية من ٩٣ عام ٢٠١٢ إلى ٧٦ في ٢٠١٤ ومن ٨٤ إلى ٨١، على التوالي. وحسّنت مصر من تصنيفها، وهي الآن الثالثة في المنطقة و٨٠ عالمياً. كما نال تصنيف المغرب تحسيناً بمقدار ٣٨ مرتبة، والتي كانت قفزة واضحة في المنطقة، وقد ظهرت كرائد في بعض المجالات، مع الاستخدام الهائل لاتصال الإنترنت عريض النطاق للهاتف النقال. ويعد المغرب واحداً من أولى الدول في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا التي أضفت الطابع المؤسسي على البيئة التنظيمية لتعزيز المنافسة في قطاع الاتصالات السلكية واللاسلكية، وبذلك، حقق خطوات كبيرة في تمهيد المجال أمام الشركات العاملة للدخول والنجاح في السوق. وفي أوائل ١٩٩٩، تم تطوير استراتيجية وطنية لإرساء قواعد رؤية تقنية المعلومات والاتصالات في الدولة، والتي أصبحت فيما بعد أساساً للخطط اللاحقة، مثل المغرب الإلكتروني "e-Morocco" والمغرب الرقمي الآن "Digital Morocco" (انظر المربعين ١-١ و١-٢ لدراسات الحالة الخاصة بالمغرب وموريشيوس).

وقد كان قطاع الاتصالات محفزاً هاماً للنمو الاقتصادي في أفريقيا خلال السنوات الأخيرة. كما زادت عائدات تقنية المعلومات والاتصالات بمعدل نمو سنوي مركب بنسبة ٤٠ بالمئة في أفريقيا، وفاق عدد المشتركين في خدمات الهاتف النقال ٤٠٠ مليون في ٢٠١١. ولتلبية الطلب المتزايد، نمى الاستثمار في البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية، حوالي ١٥ مليار سنوياً، بشكل كبير، مع معدل نمو سنوي مركب ٣٣ بالمئة من ٢٠٠٣ إلى ٢٠٠٨[٤]. وتُنسب الزيادة في العائدات المحصّلة في أفريقيا إلى الزيادة الأسيّة في استخدام تقنيات الهاتف المتحرك والخدمات ذات الصلة. وقد قُدر متوسط معدل النمو السنوي في أفريقيا في اشتراكات الهاتف النقال في ٢٠١٢ بنسبة ٦٥ بالمئة أو أعلى من ذلك، مما يجعلها الأعلى عالمياً[٥]. كما انطلقت خدمات القيمة المضافة للهاتف النقال من قِبل القطاعين العام والخاص عبر القارة لتمكين ودعم نطاق واسع من القطاعات، بما في ذلك الأمن الغذائي والزراعة والبنوك وغير ذلك من النصيب الوافر للتعليم والرعاية الصحية

الجدول ١-٣ أعلى ٢٠ دولة في أفريقيا

الدولة	مستوى الدخل	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية	المرتبة في ٢٠١٤	المرتبة في ٢٠١٢	التغيير في المرتبة
مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المرتفع					
تونس	متوسط مرتفع	٠,٥٣٩٠	٧٥	١٠٣	٢٨
موريشيوس	متوسط مرتفع	٠,٥٣٣٨	٧٦	٩٣	١٧
مصر	متوسط منخفض	٠,٥١٢٩	٨٠	١٠٧	٢٧
سيشل	متوسط مرتفع	٠,٥١١٣	٨١	٨٤	٣
المغرب	متوسط منخفض	٠,٥٠٦٠	٨٢	١٢٠	٣٨
مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المتوسط					
جنوب أفريقيا	متوسط مرتفع	٠,٤٨٦٩	٩٣	١٠١	٨
بوتسوانا	متوسط مرتفع	٠,٤١٩٨	١١٢	١٢١	٩
ناميبيا	متوسط مرتفع	٠,٣٨٨٠	١١٧	١٢٣	٦
كينيا	منخفض	٠,٣٨٠٥	١١٩	١١٩	–
ليبيا	متوسط مرتفع	٠,٣٧٥٣	١٢١	١٩١	٧٠
غانا	متوسط منخفض	٠,٣٧٣٥	١٢٣	١٤٥	٢٢
رواندا	منخفض	٠,٣٥٨٩	١٢٥	١٤٠	١٥
زيمبابوي	منخفض	٠,٣٥٨٥	١٢٦	١٣٣	٧
كاب فيردي	متوسط منخفض	٠,٣٥٥١	١٢٧	١١٨	٩
غابون	متوسط مرتفع	٠,٣٢٩٤	١٣١	١٢٩	٢
الجزائر	متوسط مرتفع	٠,٣١٠٦	١٣٦	١٣٢	٤
سويسرا	متوسط منخفض	٠,٣٠٥٦	١٣٨	١٤٤	٦
أنغولا	متوسط مرتفع	٠,٢٩٧٠	١٤٠	١٤٢	٢
نيجيريا	متوسط منخفض	٠,٢٩٢٩	١٤١	١٦٢	٢١
الكاميرون	متوسط منخفض	٠,٢٧٨٢	١٤٤	١٤٧	٣
المتوسط الإقليمي		٠,٢٦٦١			
المتوسط العالمي		٠,٤٧١٢			

على الرغم من هذا النمو الاستثنائي، هناك تحديات أمام تنمية الحكومة الإلكترونية الاستراتيجية. ويمكن أن تحتاج الحكومات إلى لعب دور أكبر في توجيه السياسات المؤثرة لتقليل تكاليف الدخول الخاصة باتصال الإنترنت عريض النطاق للهاتف النقال ودعم التعاون الخاص وتشجيع نماذج العمل الابتكارية التي تقود التوظيف، مثل العمل المصغّر والاستعانة بالمصادر الخارجية ودعم مشروعات تقنية المعلومات والاتصالات. ويجب أيضاً أن يُولى المزيد من الاهتمام لقضايا التوصيلية والصدع الرقمي في المنطقة، نظراً لحقيقة أنه في المناطق الرعوية، حيث يعيش ما بين ٦٥ إلى ٧٠ بالمئة من سكان أفريقيا السوداء، لا تزال الاتصالية غير موجودة[٦]. ويمكن تعزيز آليات التعاون الإقليمي لتسهيل أهداف التنمية الوطنية، خاصة بين الدول التي لا تملك اتصالاً مباشراً بالبحر (انظر القسم الخاص بالدول النامية غير الساحلية).

وفي حين تبدو تيارات الحكومة الإلكترونية العامة في أفريقيا متجهة نحو المبادرات الحكومية للهاتف النقال واستراتيجيات الوسائط الاجتماعية، يُوصى صناع السياسة باستكشاف الحكومة الإلكترونية عند مستوى أكثر جوهرية، من خلال تعديل التشريعات والسياسات لتشمل التقنية في استراتيجيات التنمية الوطنية والترحيب بالأفكار الجديدة وأساليب التواصل مع المواطنين.

المربع ١-١ دراسة حالة حول تشاورات المواطنين في المغرب

يمكن عزو القيادة الإقليمية للمغرب إلى بوابته الحكومية الشاملة. وكجزء من الجهد الحكومي لجلب الخدمات الإلكترونية المتطورة إلى مواطنيه وتضمينهم في عملية صنع القرار، وضعت الحكومة برنامجاً للتشاورات الحكومية عبر موقعها الإلكتروني الأمانة العامة للحكومة، حيث يمكن للمواطنين الدخول إلى النصوص التشريعية مباشرة وقراءتها وتنزيلها وإدراج تعليقاتهم واهتماماتهم. وبهذه الطريقة، تقدم الحكومة إلى مواطنيها قناة واضحة وشاملة وسهلة، والتي يمكنهم من خلالها مشاركة اهتماماتهم وجعل صوتهم مسموعاً، مما يثري عمليات الحوكمة الديموقراطية في الدولة.

وتقدم الحكومة أيضاً ردودها على ملاحظات المواطنين وتقدم التعليقات، مما يظهر أنها تتعقب اهتمامات وملاحظات المواطنين، واضعةً إياها في الاعتبار وتقدم الرد عليها.

وتقدم بوابة الحكومة أيضاً للمواطنين برنامجاً للمشاركة الإلكترونية، من خلال غرف الدردشة ومكتبة وسائطية ومدونات ومنتديات للمناقشة.

المصدر:
http://www.sgg
gov.ma

المربع ١-٢ دراسة حالة حول الدولة الجزرية الصغيرة النامية موريشيوس

بذلت حكومة موريشيوس جهوداً لتطوير بوابتها الإلكترونية وبنيتها التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية. ويقدم موقعها www.gov.mu للمواطنين قائمة شاملة من الخدمات الإلكترونية المقسّمة وفقاً للأشخاص المستهدفين (١٣٩ خدمة) ووفقاً للنطاق (٥٩ خدمة) ووفقاً للوزارة (٥٣ خدمة) ووفقاً للإدارة (١٣ خدمة) وبصورة شبه حكومية (١٤ خدمة).

وعلى الرغم من كون موريشيوس دولة جزرية صغيرة نامية، ذات مساحة صغيرة وقليلة السكان ، فقد تطوّر اقتصادها منذ استقلالها وتحولت من التركيز المحدود على الزراعة إلى اقتصاد متنوع ذي دخل متوسط. وزاد ذلك من قدرة الحكومة على الاستثمار في البنية التحتية والاتصالات والتعليم، مما زاد مؤشر رأس المال البشري لموريشيوس ورفع من تصنيفها في المؤشر الإقليمي لتنمية الحكومة الإلكترونية.

وتقدم بوابة الحكومة أيضاً للمواطنين برنامجاً للمشاركة الإلكترونية، من خلال غرف الدردشة ومكتبة وسائطية ومدونات ومنتديات للمناقشة.

المصدر:
http://www.gov.mu/English/Pages/Media.aspx، https://www.gov.mu/English/E-Services/Pages/default.aspx

١-٣-٢ الأميركتين

تعد الدول عالية الأداء في منطقة الأميركتين هي الولايات المتحدة وكندا، التي تأتي أيضاً ضمن قادة العالم. ويعرض الجدول ١-٤ أعلى ٢٠ دولة في منطقة الأميركتين. وكما في الماضي القريب، يعلو المؤشر الإقليمي لتنمية الحكومة الإلكترونية عن الدرجة المتوسطة العالمية، مع تركُّز غالبية دولها في أول ١٠٠ مرتبة للتصنيف. ولا تزال دول أمريكا الوسطى والكاريبي واقعة ضمن النصف الأدنى للتصنيف، لكن هذا يعكس الصدع الواضح بين هذه المناطق الفرعية وباقي الأميركتين (انظر أيضاً المربع ١-٨ في قسم الدول الجزرية الصغيرة النامية).

ومنذ عام ٢٠١٢، حققت الولايات المتحدة الأمريكية خطوات هامة لتحفيز التقنية نحو النمو المستدام ووظائف الجودة، من خلال السياسات التي تدعم الابتكار والتعليم. وهي أيضاً كيّفت خطة عملها الرقمية لتناسب الاتجاهات الجديدة واحتياجات مواطنيها، مثل الحوسبة السحابية وأجهزة الهواتف الذكية والحواسيب اللوحية والشبكات عالية السرعة. وأوروجواي، وهي الدولة المعروفة في الجنوب بأكبر

صادرات للفرد من البرمجيات[٧]، قد أظهرت تقدماً كبيراً في مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية ومقوماتها بين ٢٠١٢ و٢٠١٤، مع زيادة الخدمات عبر الإنترنت بنسبة ٥٥ بالمئة وتحسين البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية بنسبة ٢٧ بالمئة. وعلى الرغم من الاعتراف بجودة الدولة العالية في نظام تعليمها ما بعد الثانوي في مجالات التقنية والحوسبة، انخفض مؤشر رأس المال البشري الخاص بها بنسبة ١٠ بالمئة. ولا تزال هايتي في أدنى تصنيف، لكنها تظهر بعض التحسينات. وفي عام ٢٠١٢، كان مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية ٠,٣٣٧ نقطة، أقل من المتوسط العالمي، في حين أنه في ٢٠١٤، قللت الدولة من الفجوة مع اختلاف ٠,٢٩٠٣. وواجهت هايتي صعوبات جسيمة في الماضي، مما أعاق تنميتها، بما في ذلك الزلزال الكبير في ٢٠١٠.

الجدول ١-٤ أعلى ٢٠ دولة في الأميركتين

الدولة	مستوى الدخل	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية	المرتبة في ٢٠١٤	المرتبة في ٢٠١٢	التغيير في المرتبة
مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المرتفع جداً					
الولايات المتحدة الأمريكية	مرتفع	٠,٨٧٤٨	٧	٥	٢
كندا	مرتفع	٠,٨٤١٨	١١	١١	–
مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المرتفع					
أوروغواي	مرتفع	٠,٧٤٢٠	٢٦	٥٠	٢٤
شيلي	مرتفع	٠,٧١٢٢	٣٣	٣٩	٦
الأرجنتين	متوسط مرتفع	٠,٦٣٠٦	٤٦	٥٦	١٠
كولومبيا	متوسط مرتفع	٠,٦١٧٣	٥٠	٤٣	٧
كوستاريكا	متوسط مرتفع	٠,٦٠٦١	٥٤	٧٧	٢٣
البرازيل	متوسط مرتفع	٠,٦٠٠٨	٥٧	٥٩	٢
باربادوس	مرتفع	٠,٥٩٣٣	٥٩	٤٤	١٥
أنتيغوا وباربودا	مرتفع	٠,٥٩٢٧	٦٠	٤٩	١١
المكسيك	متوسط مرتفع	٠,٥٧٣٣	٦٣	٥٥	٨
جمهورية فنزويلا البوليفارية	متوسط مرتفع	٠,٥٥٦٤	٦٧	٧١	٤
بيرو	متوسط مرتفع	٠,٥٤٣٥	٧٢	٨٢	١٠
بنما	متوسط مرتفع	٠,٥٢٤٢	٧٧	٦٦	١١
جرينادا	متوسط مرتفع	٠,٥٢٢٠	٧٨	٧٥	٣
الإكوادور	متوسط مرتفع	٠,٥٠٥٣	٨٣	١٠٢	١٩
مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المتوسط					
السلفادور	متوسط منخفض	٠,٤٩٨٩	٨٨	٧٤	١٤
سانت كيتس ونيفيس	مرتفع	٠,٤٩٨٠	٩٠	٨١	٩
ترينيداد وتوباغو	مرتفع	٠,٤٩٣٢	٩١	٦٧	٢٤
البهاما	مرتفع	٠,٤٩٠٠	٩٢	٦٥	٢٧
المتوسط الإقليمي		٠,٥٠٧٤			
المتوسط العالمي		٠,٤٧١٢			

على الرغم من التحسين السريع، تواجه دول أمريكا الوسطى والكاريبي بعض التحديات، فيما يتعلق بتقديم خدماتها الإلكترونية. أولاً، تعيق فجوة البنية التحتية وجودة اتصال الإنترنت عريض النطاق على المستوى الوطني الحصول على الخدمات الإلكترونية. وتمتلك دول مثل كوستاريكا والسلفادور والهندوراس وبليز مؤشر البنية التحتية للاتصالات الذي يخفض من القيم الكلية لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية. ويعد مؤشر البنية التحتية للاتصالات للمكسيك منخفضاً جداً بصورة نسبية مقارنة بمقوماته الأخرى، وهذا الانخفاض قد يُفسر جزئياً وفقاً للمكون الفرعي الجديد (الاتصال اللاسلكي عريض النطاق) المضاف إلى المؤشر. وفي المكسيك، يملك ٩,٨٣ من السكان من كل ١٠٠ اشتراكات الاتصال اللاسلكي عريض النطاق، مقارنة بالمتوسط العالمي ٢٣,٥٧ اشتراك لكل ١٠٠ من السكان. ثانياً، تُوجد الفجوة في الأصول التكميلية، مثل تعليم تقنية المعلومات أو الإلمام بالحاسوب، نقائص في الموارد البشرية وإدارة العمل وبحث وتطوير قطاع الاتصالات السلكية واللاسلكية. ويعتبر مؤشر رأس المال البشري لأمريكا الشمالية أعلى بكثير من مؤشر رأس المال البشري لجميع المناطق الفرعية الأخرى: فكندا والولايات المتحدة الأمريكية مؤشر رأس المال البشري المتوسط ٠,٩١٧٠، في حين يتذبذب هذا المؤشر في باقي القارة لحوالي ٠,٧٠.

وبصورة عامة، تهدد نقاط الضعف المؤسسي في تصميم السياسات وتنظيم البرامج وتنسيق الجهات المستفيدة التنمية طويلة الأجل لممارسات الحكومة الإلكترونية. وقد تغلبت الدول ذات التصنيفات العليا على عملية توضيح الوضع المؤسسي للحكومة الإلكترونية. ويقل مؤشر الخدمات الإلكترونية لأمريكا الوسطى (٠,٤٠٠٦) عن باقي المنطقة، إلا أنه لا يزال أعلى من متوسط مؤشر الخدمات الإلكترونية العالمي (٠,٣٩١٩).

فضلاً عن هذا، أظهرت المنطقة، خاصةً أمريكا الجنوبية والكاريبي، تحسينات هامة في أغلب المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية منذ أزمة الدين في أوائل الثمانينات. وأحدث هذا التقدم تحسيناً هاماً في الظروف المعيشية للسكان. غير أن المنطقة الآن تشهد شكوكاً حول النمو المستدام أثناء التغلُّب على القيود التي تميّز الهيكل الإنتاجي[٨]. وتقنية المعلومات والاتصالات، مثل التقنيات الأخرى عامة الغرض التي سبقتها، يمكنها المساعدة في تحديث وتجديد الأنشطة الإنتاجية التقليدية. وبهذا، تولي الحكومات في المنطقة في الوقت الحالي المزيد من الاهتمام بمفهوم الحكومة الإلكترونية ومزاياه المرتبطة بالتنمية المستدامة الوطنية.

إن شبكات وبرامج تقنية المعلومات والاتصالات، التي وضعها القطاعين العام والخاص، تغير نماذج العمل وتقديم الخدمة العامة سريعاً. ويمكن للدول في المنطقة أن تستفيد من الطلب السريع والمتنامي على سلع وخدمات تقنية المعلومات والاتصالات في القطاعات العامة والخاصة للاستفادة من تدعيم وإظهار الحوكمة الأفضل. وفي أمريكا الجنوبية والكاريبي، نمت سلع تقنية المعلومات والاتصالات الإجمالية، التي تم استيرادها خلال الفترة من ٢٠١٠ إلى ٢٠١٢، بنسبة ٣ بالمئة، في حين أن هذه الواردات زادت فقط بنسبة ١,٩ بالمئة للعالم بأسره[٩]. ومع مواجهة قضايا الاستدامة والأسواق سريعة النمو، يمكن أن تستفيد المنطقة من قطاعات تقنية الاتصالات والمعلومات لتقديم الحلول الأفضل والخدمات الفعّالة. وقد قدمت حكومة ترينيداد وتوباغو، على سبيل المثال، بوابة إلكترونية جديدة لتيسير العمل والتجارة وتحويل الصناعات الوطنية وديناميكية الأعمال والتنافسية[١٠].

كما استفادت تنمية الحكومة الإلكترونية في المنطقة أيضاً من المشروعات الصغيرة والمتوسطة التي تمثل غالبية المشروعات الخاصة، والتي تصل إلى ٩٩ بالمئة من الأعمال وتوظف ٦٧ بالمئة من الموظفين في ٢٠١٣[١١]. وتتيح المشتريات الإلكترونية فرصاً جديدة للأعمال متناهية الصغر والصغيرة، وقد يساهم توفير البيانات الحكومية المفتوحة في الخدمات الحضرية، إذ أن لدى منطقة الأميركتين سكاناً ذوي وتيرة نمو سريعة، مع تركزهم بشكل كبير في المناطق الحضرية. فمثلاً، تنشئ ريو دي جانيرو حكومة إلكترونية ومشروعاً للبيانات المفتوحة للتنبؤ بالكوارث الطبيعية في المدينة وتتولى الإشراف على إعداد الفعاليات العالمية، مثل كأس العالم والألعاب الأولمبية.

وإجمالاً، يمكن الاستفادة من هذه المنطقة عبر الحكومة الإلكترونية لتعزيز التضمين والشفافية والمساءلة والكفاءة الاختصاصية المشتركة، مع المساهمة في تنميتها المستدامة.

المربع ١-٣إمكانية تنمية الحكومة الإلكترونية في أمريكا اللاتينية

أ) مركز الابتكار في تنمية الحكومة الإلكترونية في كولومبيا

تأسس مركز الابتكار في تنمية الحكومة الإلكترونية من قِبل الحكومة الكولومبية، بالتعاون مع إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي في عام ٢٠١٣. والمركز يعزز إطار عمل تنفيذ الحكومة الإلكترونية الذي يتجاوز التقنية. وهو يهدف إلى إيجاد قاعدة معرفية وتحديد التوجهات وأفضل الممارسات في الحكومة الإلكترونية لتحسين أداء المؤسسات العامة على المستويات الدولية والإقليمية والوطنية والمحلية. كما يهدف المشروع أيضاً إلى تطوير وتعزيز النموذج المستدام ليمتد لقطاعات أوسع من الجماهير، بما في ذلك الخدمات المبتكرة، ليس فقط كجزء من المؤسسة بل أيضاً على الإنترنت، من خلال مركز الابتكار الافتراضي.

المصدر: شعبة الإدارة العامة وإدارة التنمية بالأمم المتحدة، http:// //www.unpan.org

ب) وكالة تنمية الحكومة الإلكترونية في أوروغواي

تعزز وكالة تنمية الحكومة الإلكترونية في أوروغواي من الاستخدام الشامل لتقنية المعلومات والاتصالات واكتساب المهارات والمعرفة لتحقيق الاندماج الاجتماعي الأكبر والإعداد الأفضل للشباب من أجل المستقبل وتوفير الحلول المبتكرة لتحسين الخدمات وجودة الرعاية المتوفرة للمجتمع وتبسيط الإجراءات والعمليات وتقديم الدعم للمستخدمين، فيما يتعلق بالاستشارات والمبادرات الخاصة بمجالات كفاءة الوكالة. وهي أيضاً تدعم الروابط مع الأوساط الأكاديمية والمجتمع المدني والمؤسسات الدولية ذات الأهداف المماثلة وتصدر وتقترح السياسات والقواعد والمعايير وتعزز التوافق بين الدولة والأعمال وتعزز تطوير البرمجيات الوطنية.

ولبرنامج الحكومة الإلكترونية الأوروغوانية هدف عام، يكمن في تمكين وتعزيز تنمية خدمات الحكومة الإلكترونية في أوروغواي . هذا البرنامج الذي يسمح بالنهج مزدوج الشعبة يتألف من برنامج قابل للتشغيل البيني ومجموعة من الخدمات الشاملة. وهو ينفذ الهيكل الموجّه بالخدمات، مستفيداً من تقنية خدمات شبكة الإنترنت، من أجل إظهار واستخدام والجمع بين المهام الحكومية التي تنفذها الوكالات العامة. ويعد البرنامج مساعداً هاماً في وضع نهج الحكومة الإلكترونية المشترك في أوروغواي.

المصدر: http://www.agesic.gub.uy/ /1/innovaportal/v/1454 agesic/guia_de_uso_de_la_plataforma_de_ge_del_estado_uruguayo.html; http://agesic.gub.uy/ /1/innovaportal/v/387 agesic/areas_de_la_agencia.html

١-٣-٣ آسيا

حيث إنها تمثل ٣٠ بالمئة من مساحة اليابسة حول العالم، مع تعداد سكاني يصل حوالي إلى ٤,٣ مليار فرد، تعد آسيا هي أكبر قارة والأكثر كثافة سكانية. ومع هذه الكثافة، تظهر الدول في آسيا أيضاً مستويات مختلفة من التواجد الإلكتروني والتنمية، فجمهورية كوريا تتبوأ مكانة عالمية عند المرتبة الأولى في الدراسة الاستقصائية ٢٠١٤، وتتخلف الدول الأخرى مثل أفغانستان وميانمار وتيمور الشرقية وباكستان ضمن أدنى ٣٠ دولة عالمياً.

وكما هو موضح بالجدول ١-٥، تصدرت جمهورية كوريا، مع بنيتها التحتية المتطورة للاتصالات السلكية واللاسلكية وسياسة التعليم الوطني القوية وارتفاع الناتج المحلي الإجمالي للفرد إلى ٢٢،٥٩٠ دولار

أمريكي في ٢٠١٢[١٢]، مكانة عالمية في تصنيف الحكومة الإلكترونية لأول مرة في ٢٠١٠ وهي لمرة أخرى المنفّذ الأعلى في ٢٠١٤ سابقةً العديد من الدول المتقدمة الأخرى. بدأت الحكومة في تنفيذ تطويرها لاستراتيجية الحكومة الإلكترونية في ٢٠٠٧، بالغةً الإدارة العامة الرقمية بشكل كامل، مع تقديم الخدمات المتطورة من الحكومة إلى المواطن ومن الحكومة إلى العمل والاتصالات متعددة القنوات والمعاملات. وعن طريق امتلاكها للبنية التحتية المناسبة واللازمة لتطوير واستدامة تقنية المعلومات، أسست جمهورية كوريا لوجود إلكتروني عالمي يتسم بالشفافية والكفاءة، علاوةً على وجود الهواتف النقالة الرائع أيضاً، وكلاهما يعمل على الحفاظ على وضعها في الصدارة والمساعدة في وضع المزيد من الاستراتيجيات والمشروعات القائمة على المواطن في الحوكمة الإلكترونية في المستقبل.

وسنغافورة، التي تحتل المرتبة الثانية في آسيا، أظهرت تحسناً هاماً خلال العامين الماضيين، لتقفز من المرتبة العاشرة عالمياً إلى المرتبة الثالثة، متبوعة باليابان الذي تحسّن من المرتبة الثامنة عشرة إلى السادسة عالمياً. كما تحسنت المراتب العالمية للبحرين وكازاخستان والمملكة العربية السعودية وعمان وتبوأها المراتب الثامنة عشرة والثامنة والعشرين والسادسة والثلاثين والثامنة والأربعين على التوالي. وهناك ست من أعلى ١٠ دول في المنطقة الأسيوية نفسها واقعة غربي آسيا، حيث تظهر غالبية التحسينات، واثنين من أعلى ١٠ دول في شرقي آسيا وواحدة في جنوب شرق آسيا وواحدة في وسط آسيا، إذ بقيت كازاخستان قائدة المنطقة الفرعية في الحكومة الإلكترونية.

وتحتل الدول في شرق آسيا بصفة عامة مرتبة أعلى من المتوسط العالمي نظراً لعدة أسباب، مثل قيادة الحكومة الإلكترونية وسياسات المشاركة الإلكترونية الشاملة والخدمات الإلكترونية واسعة النطاق وبوابات البيانات الحكومية المفتوحة الشاملة. وقد أظهرت جمهورية كوريا ودولة اليابان اتجاهاً متصاعداً في الحكومة الإلكترونية، والذي ساعده بنيتها التحتية المتطورة والمعدلات المرتفعة للإلمام بالقراءة والكتابة، خاصة المعرفة بتقنية المعلومات، واقتصاداتهما المتقدمة. وحكومة اليابان وضعت استراتيجية إصلاح تقنية المعلومات الجديدة بهدف تقليل النسبة المئوية للعمل الورقي للحكومة الوطنية والمحلية، مثل البرامج والنماذج والوثائق المنفّذة إلكترونياً، على الأقل حتى ٥٠ بالمئة في عام ٢٠١٠. وبذلك، سمحت هذه المبادرة بتسليم كافة البرامج والنماذج الأخرى المستخدمة من قِبل الحكومة الوطنية إلكترونياً، مرفقة باستراتيجية التوزيع لإخطار الجمهور العام حول هذه الخدمات الإلكترونية. كما توسعت الحكومة اليابانية أيضاً في هذه الاستراتيجية لتضمين المعاملات بين الحكومات والأعمال المحلية والوطنية[١٣].

ومع شغلها المرتبة السادسة في آسيا عموماً والأولى في وسط آسيا، تعد كازاخستان هي الدولة الوحيدة في وسط آسيا والتي أظهرت تحسينات ما بين ٢٠١٢ و٢٠١٤، لتقفز بذلك من المرتبة ٣٨ عالمياً في ٢٠١٢ إلى ٢٨ في ٢٠١٤. وجاءت أوزباكستان في المرتبة الثانية، لكنها تخلفت من المرتبة ٩١ إلى المرتبة ١٠٠ عالمياً. هذا الانحدار في المرتبة في كافة دول وسط آسيا، مع استثناء كازاخستان، اعتُبر توجهاً في المنطقة الفرعية منذ عام ٢٠٠٨، ويمكن عزوه إلى عدم كفاية تنمية البنية التحتية للاتصالات والتواجد على الإنترنت.

الجدول ١-٥ أعلى ٢٠ دولة في آسيا

الدولة	مستوى الدخل	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية	المرتبة في ٢٠١٤	المرتبة في ٢٠١٢	التغيير في المرتبة
مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المرتفع جداً					
جمهورية كوريا	مرتفع	٠,٩٤٦٢	١	١	–
سنغافورة	مرتفع	٠,٩٠٧٦	٣	١٠	٧
اليابان	مرتفع	٠,٨٨٧٤	٦	١٨	١٢
اسرائيل	مرتفع	٠,٨١٦٢	١٧	١٦	١
البحرين	مرتفع	٠,٨٠٨٩	١٨	٣٦	١٨
مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المرتفع					
كازاخستان	متوسط مرتفع	٠,٧٢٨٣	٢٨	٣٨	١٠
الإمارات العربية المتحدة	مرتفع	٠,٧١٣٦	٣٢	٢٨	٤
المملكة العربية السعودية	مرتفع	٠,٦٩٠٠	٣٦	٤١	٥
قطر	مرتفع	٠,٦٣٦٢	٤٤	٤٨	٤
عمان	مرتفع	٠,٦٢٧٣	٤٨	٦٤	١٦
الكويت	مرتفع	٠,٦٢٦٨	٤٩	٦٣	١٤
ماليزيا	متوسط مرتفع	٠,٦١١٥	٥٢	٤٠	١٢
جورجيا	متوسط منخفض	٠,٦٠٤٧	٥٦	٧٢	١٦
قبرص	مرتفع	٠,٥٩٥٨	٥٨	٤٥	١٣
أرمينيا	متوسط منخفض	٠,٥٨٩٧	٦١	٩٤	٣٣
منغوليا	متوسط منخفض	٠,٥٥٨١	٦٥	٧٦	١١
أذربيجان	متوسط منخفض	٠,٥٤٧٢	٦٨	٩٦	٢٨
الصين	متوسط مرتفع	٠,٥٤٥٠	٧٠	٧٨	٨
تركيا	متوسط مرتفع	٠,٥٤٤٣	٧١	٨٠	٩
سريلانكا	متوسط منخفض	٠,٥٤١٨	٧٤	١١٥	٤١
المتوسط الإقليمي		**٠,٤٩٥١**			
المتوسط العالمي		**٠,٤٧١٢**			

تحتل سريلانكا المرتبة الأولى في جنوب آسيا، مع كون جزر المالديف في المرتبة الثانية. وقد بذلت الحكومة السريلانكية جهوداً هامة لتطوير بوابتها الإلكترونية التي تحتل الآن المرتبة ٧٤ في العالم. وتقدم البوابة الإلكترونية فهارس الويب الحكومية المنظمة أبجدياً و١٠٨ خدمة إلكترونية للمواطنين و٥١ خدمة إلكترونية للأعمال و١٠ خدمات إلكترونية تتعلق بغير المقيمين. كما تقدم البوابة خدمات الهاتف النقال والرسائل النصية القصيرة الشاملة وبوابة المشاركة الإلكترونية، ويسهل الحصول على النماذج الحكومية عبر الإنترنت، وبوابة البيانات المفتوحة المتطورة ذات البيانات المتاحة في صيغ مختلفة، علاوةً على استراتيجية الحكومة بأكملها (انظر المربع ١-٤).

المربع ١-٤ تجربة «حكومة واحدة للجميع» السريلانكية

توجهت سياسات الحكومة الإلكترونية في سريلانكا إلى تعزيز مشاركة كافة شرائح السكان وتقديم الخدمات للجميع، بغض النظر عن مستويات إلمامهم بتقنية المعلومات أو دخولهم على الإنترنت. ومع تجاوز معدلات استخدام الهاتف النقال في الدولة ١٠٠ بالمئة، وحتى مع امتلاك أفقر الأشخاص الهواتف الخلوية اليوم، رغم كونها أساسية، تقدم سريلانكا العديد من خدمات الحكومة النقالة.

والآن، يقدم مركز المعلومات الحكومية أكثر من ٦٥ خدمة إلكترونية من خلال المكالمات الهاتفية الأساسية، مثل جداول التدريب وفرص العمل في الخارج وجداول رحلات الطيران ونتائج الاختبارات والمؤشرات الاقتصادية والخدمات الطبية وبيانات الاتصال.

ومع ارتفاع معدلات الإلمام بتقنية المعلومات من ٩,٧ في المئة عام ٢٠٠٤ إلى ٤٠ بالمئة في ٢٠١٢، لا تزال الأرقام غير مرتفعة بما يكفي للسماح بالاستخدام الأمثل للخدمات الإلكترونية التي تقدمها الحكومة. ومع مركز المعلومات الحكومية، يمكن تقديم الخدمات الإلكترونية الشاملة إلى الأغنياء والفقراء على حد سواء، وبذلك، يستطيع الجميع الاستفادة من التطور الرقمي في الحكومة.

المصدر: http://www.gic.gov.lk//

وساعدت هذه السياسة الجديدة للشمولية والامتداد نحو عموم السكان سريلانكا في تحسين تقديم الخدمات في الحكومة الإلكترونية ولكي تقفز من المرتبة ١١٥ ضمن مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية في ٢٠١٢ إلى المرتبة ٧٤ في ٢٠١٤.

وتواصل سنغافورة قيادتها للحكومة الإلكترونية في جنوب شرق آسيا . ويساهم انخفاض عدد السكان وصغر مساحة الدولة، بالإضافة إلى مؤشر التنمية البشرية المرتفع جداً ١٤٠,٨٩٥ وإجمالي الدخل القومي المرتفع للفرد (٤٧,٢١٠ دولار أمريكي)١٥ في توفير الموارد الكافية للحكومة لتطوير بوابتها الإلكترونية وتوفير الخدمات الإلكترونية والمعلومات الشاملة للمواطنين ولقطاع الأعمال والزوار، وبذلك تُوجد بوابة لتقديم الخدمات الشاملة. علاوةً على هذا، يساعد المعدل المرتفع لانتشار الهاتف النقال والهاتف الذكي في سنغافورة الحكومة على توفير الدخول الإلكتروني للمواطنين، من خلال تطبيق «الحكومة المتنقلة» الموحّدة، مما يسمح بالاستخدام الأسرع والأسهل والأكثر ملاءمة للموارد الإلكترونية، خاصةً الحصول على النماذج وتنفيذ معاملات من الحكومة إلى المواطن ومن الحكومة إلى العمل.

كذلك، وضعت سنغافورة برنامجاً متعدد الوكالات، تقوده وزارة المالية، أطلقت عليه «التحالف من أجل التميُّز المؤسسي»، والذي يجمع الأنظمة وبيئات التشغيل الخاصة بالموارد البشرية والتمويل والمشتريات في نظام واحد مشترك. هذا يمكّن الجهات الحكومية من مشاركة المعرفة والبيانات وأفضل الممارسات بطريقة مباشرة وفي الوقت المناسب، مما يُوجد التدفق التفاعلي الاقتصادي من الحكومة إلى الحكومة، والذي ينتج المزايا الاقتصادية. ولن تفيد وفورات التكلفة المالية والبشرية لبرنامج التحالف من أجل التميز المؤسسي الحكومة فقط، بل المواطنين أيضاً، من خلال توفير الخدمات الفعّالة زمنياً والاقتصادية من حيث التكلفة، حيث لن تكون هذه متاحة إلا بتطوير تقنية المعلومات بالصورة المناسبة.

تحتل اسرائيل المرتبة ١٧ عالمياً والأولى في غربي آسيا. وتوفر بوابة الحكومة الإسرائيلية الخدمات المستهدفة للمواطنين والقطاع الخاص والسائحين الراغبين في زيارتها، فضلاً عن الطلاب وأعضاء الجالية اليهودية. وتقدم البوابة أيضاً النماذج الإلكترونية منتدى التفاعل والمناقشات بين الحكومة إلى المواطن والمواطن إلى الحكومة، كما أن هناك إمكانية لسداد المدفوعات عبر الإنترنت، من خلال البوابة. ونجد على الصفحة الرئيسية قسماً لتعليم العبارات العبرية المبسّطة.

وضمن دول مجلس التعاون الخليجي، تتبوأ مملكة البحرين المرتبة ١٨ عالمياً، تليها الإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية وقطر وعمان. وقد أنشأت مملكة البحرين اللجنة العليا لتقنية المعلومات والاتصالات (SCICT)، وتأسست هيئة الحكومة الإلكترونية لتتولى التخطيط لتطوير وتنفيذ استراتيجية الحكومة الإلكترونية الشاملة[١٦]. كذلك، فقد نظمت مملكة البحرين منتدى البحرين الدولي للحكومة الإلكترونية في المنامة في أبريل ٢٠١٣، لمناقشة الابتكار والبيانات المفتوحة وأحدث التوجهات في الهواتف النقالة والحوسبة السحابية والخدمات المشتركة وشبكات التواصل الاجتماعي والحكومة الإلكترونية[١٧].

وتحتل دول مجلس التعاون الخليجي الست مراتب ضمن أعلى ١٠ دول في غربي آسيا، نظراً لارتفاع الناتج المحلي الإجمالي ومعدلات الإلمام بالقراءة والكتابة وانخفاض أعداد السكان والرغبة الحريصة من قبل حكوماتها للاستثمار في وتطوير بواباتها الوطنية الإلكترونية، وبالتالي، يُزوّد المواطنون بالخدمات الإلكترونية المتقدمة ويسهل الحصول على المعلومات دونما مشقّة. ولكافة دول مجلس التعاون الخليجي بواباتها الإلكترونية المرتبطة ببعضها البعض، مما يسمح لمواطنيهم بسهولة التصفُّح والوصول إلى المعلومات. وستحفز هذه المبادرة الجديدة القطاع العام لتقديم المزيد من الخدمات الواضحة وعالية الكفاءة، وبالتالي تبني نهج يركز على المواطن وتلبية احتياجاته كعميل، في المقام الأول.

وقد أقامت دول مجلس التعاون الخليجي الست لجنة للحكومة الإلكترونية لدول المجلس ونظّمت مؤتمراً للحكومة الإلكترونية لدول المجلس، مزوّدة القادة ببرنامج لمناقشة الجوانب المختلفة لبرامج الحكومة الإلكترونية في دولهم تفعيلاً للمشاركة والاستفادة من خبرات بعضهم البعض وتعزيز عمليات التحوّل الإلكتروني ذات الصلة. إن الهدف الأساسي للمنظومة هو تعزيز خدماتها الإلكترونية وزيادة إنتاجية وكفاءة الأداء الحكومي وتحسين تصنيفها في التقارير العالمية الخاصة بالحكومة الإلكترونية[١٨] (انظر الجدول ١-٦).

الجدول ١-٦ تنمية الحكومة الإلكترونية بدول مجلس التعاون الخليجي

الدولة	مستوى الدخل	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية	المرتبة في ٢٠١٤	المرتبة في ٢٠١٢	التغيير في المرتبة
مؤشر مرتفع جداً في تنمية الحكومة الإلكترونية					
البحرين	عضو مجلس التعاون الخليجي	٠,٨٠٨٩	١٨	٣٦	١٨
مؤشر مرتفع في تنمية الحكومة الإلكترونية					
الإمارات العربية المتحدة	عضو مجلس التعاون الخليجي	٠,٧١٣٦	٣٢	٢٨	٤
المملكة العربية السعودية	عضو مجلس التعاون الخليجي	٠,٦٩٠٠	٣٦	٤١	٥
قطر	عضو مجلس التعاون الخليجي	٠,٦٣٦٢	٤٤	٤٨	٤
عمان	عضو مجلس التعاون الخليجي	٠,٦٢٧٣	٤٨	٦٤	١٦
الكويت	عضو مجلس التعاون الخليجي	٠,٦٢٦٨	٤٩	٦٣	١٤
المتوسط الإقليمي		٠,٦٨٣٨			
المتوسط العالمي		٠,٤٧١٢			

١-٣-٤ أوروبا

تستمر أوروبا في قيادة العالم في تنمية الحكومة الإلكترونية. غير أنه في التصنيف الماضي، كانت ست من أعلى عشر دول أوروبية، وهذه المرة أربع دول أوروبية تقع ضمن أعلى عشر (انظر الجدول ١-٧). إلا أن ١١ من أعلى ٢٠ دولة و٢٦ من أعلى ٤٠ دولة هي أوروبية. وقادت الأزمة المالية المستمرة وانخفاض النمو والبطالة وشيخوخة السكان أوروبا إلى السعي النشط لإيجاد حلول ابتكارية لكي تظل تنافسية وتستعيد نموها وتكون قادرة على مواصلة تقديم نطاق واسع من الخدمات العامة إلى المواطنين. وعلى الرغم من الأوقات الصعبة، أبلغت غالبية الحكومات في المنطقة أن الأزمة لم تؤثر على مستوى الإنفاق على الحكومة الإلكترونية، حتى أن بعض الدول مثل استونيا وألمانيا وهولندا وسلوفاكيا وسلوفينيا وسويسرا زادت من استثماراتها في الحكومة الإلكترونية. ويمكن أن يُنسب هذا إلى دعمهم لتنفيذ الحكومة الإلكترونية كأداة استراتيجية هامة لتحقيق أهداف الحوكمة العامة الأشمل والتي تدعم التعافي الاقتصادي وخدمة المواطنين.

الجدول ١-٧ أعلى ٢٠ دولة في أوروبا

الدولة	مستوى الدخل	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية	المرتبة في ٢٠١٤	المرتبة في ٢٠١٢	التغيير في المرتبة
مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المرتفع جداً					
فرنسا	مرتفع	٠,٨٩٣٨	٤	٦	٢
هولندا	مرتفع	٠,٨٨٩٧	٥	٢	٣
المملكة المتحدة	مرتفع	٠,٨٦٩٥	٨	٣	٥
فنلندا	مرتفع	٠,٨٤٤٩	١٠	٩	١
اسبانيا	مرتفع	٠,٨٤١٠	١٢	٢٣	١١
النرويج	مرتفع	٠,٨٣٥٧	١٣	٨	٥
السويد	مرتفع	٠,٨٢٢٥	١٤	٧	٧
استونيا	مرتفع	٠,٨١٨٠	١٥	٢٠	٥
الدنمارك	مرتفع	٠,٨١٦٢	١٦	٤	١٢
آيسلاندا	مرتفع	٠,٧٩٧٠	١٩	٢٢	٣
النمسا	مرتفع	٠,٧٩١٢	٢٠	٢١	١
ألمانيا	مرتفع	٠,٧٨٦٤	٢١	١٧	٤
إيرلندا	مرتفع	٠,٧٨١٠	٢٢	٣٤	١٢
إيطاليا	مرتفع	٠,٧٥٩٣	٢٣	٣٢	٩
لوكسمبورغ	مرتفع	٠,٧٥٩١	٢٤	١٩	٥
بلجيكا	مرتفع	٠,٧٥٦٤	٢٥	٢٤	١
مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المرتفع					
روسيا الاتحادية	مرتفع	٠,٧٢٩٦	٢٧	٢٧	–
ليتوانيا	مرتفع	٠,٧٢٧١	٢٩	٢٩	–
سويسرا	مرتفع	٠,٧٢٦٧	٣٠	١٥	١٥
لاتفيا	مرتفع	٠,٧١٧٨	٣١	٤٢	١١
المتوسط الإقليمي		٠,٦٩٣٦			
المتوسط العالمي		٠,٤٧١٢			

يُنظر إلى الحكومة الإلكترونية وتقديم الخدمة الإلكترونية بصورة مستمرة في المنطقة كوسيلة لتقليل التكاليف، مع تزويد المواطنين والأعمال بالخدمات الأفضل والأكثر سهولة للمستخدم، مع كونها جزءاً من جهود الحكومات للحفاظ على البيئة. وهناك تركيز متجدد على الأثر الفعالية الاقتصادية للحكومة الإلكترونية في المنطقة، مع تنفيذ البرامج الكفؤة والفعّالة للحكومة الإلكترونية الطموحة من قِبل دول مثل المملكة المتحدة وهولندا والدنمارك. وقد شرعت المملكة المتحدة في عدد من المبادرات البارزة لتقليل المصروفات المباشرة على الحكومة الإلكترونية مع زيادة أثرها. وتقوم الدولة بحسابات «الكفاءة الرقمية» وأقامت الخدمة الرقمية الحكومية وفريق جديد داخل مكتب مجلس الوزراء المكلّف بتحويل الخدمات الرقمية الحكومية عبر استثمار ١١٣ مليون دولار أمريكي سنوياً ليتم تعويضه بالوفورات المختلفة، مثل توفير ٥,٩ مليار دولار أمريكي، عن طريق تقليل تكاليف الدفع للأعمال ومزايا المعاشات عبر الإنترنت. وقد لبّت هولندا بالفعل الهدف الطموح الذي وضعته في ٢٠٠٤ لتقليل التكاليف الإدارية الكليّة للدولة بنسبة ٢٥ بالمئة، وهي تهدف إلى زيادة التوفير الحكومي الإجمالي إلى ١,٨ مليار دولار أمريكي بحلول عام ٢٠١٨، وذلك من خلال الحكومة الإلكترونية التي تتبع نهج الحكومة بأكملها. ومن أحد العوامل الهامة لبرنامج الحكومة الإلكترونية في هولندا هو استراتيجية «الرقمية في غياب البدائل»، المصممة لنقل أكبر عدد ممكن من الخدمات إلى المواطنين والأعمال عبر الإنترنت. وتم أيضاً اتباع نهج «الرقمية في غياب البدائل» من قِبل المملكة المتحدة في الاستراتيجية الرقمية الحكومية ٢٠١٢، ويوجهها مبدأ إعادة تصميم الخدمات الإلكترونية لجعلها أكثر مباشرةً وملاءمةً لجميع المواطنين[١٩].

وعلى المستوى الإقليمي، تركز أوروبا جهود الحكومة الإلكترونية الخاصة بها للتعامل مع الأزمة المالية، عبر جدول الأعمال الرقمي لأوروبا التابع للمفوضية الأوروبية وخطة عمل الحكومة الإلكترونية ٢٠١٥. وتتأثر استراتيجيات الحكومة الإلكترونية للدول الثمانية والعشرين الأعضاء بالاتحاد الأوروبي، علاوةً إلى حد ما على من ليسوا أعضاءً بالاتحاد الأوروبي في المنطقة، بدعائم السوق المنفرد الرقمي لجدول الأعمال الرقمي وقابلية التشغيل البيني والمعايير والثقة والأمن والاتصال السريع وفائق السرعة بالإنترنت والبحث والابتكار وتعزيز المعرفة الرقمية والمهارات والتضمين والمزايا القائمة على تقنية المعلومات والاتصالات لمجتمع الاتحاد الأوروبي، فضلاً عن المجالات الأساسية الإضافية السبعة التي تم الكشف عنها في نهاية عام ٢٠١٢. ويمكن نسب نجاح جدول الأعمال الرقمي وخطة العمل (انظر المربع ١–٥) إلى النهج طويل المدى تجاه تنمية الحكومة الإلكترونية، مع ترسيخه في أطر عمل التنمية الاجتماعية – الاقتصادية الأشمل وعدم النظر إلى الحكومة الإلكترونية كنشاط قائم بذاته أو نشاط فني بالأساس. وللالتزام الطوعي لدول الاتحاد الأوروبي للعمل معاً في صورة داعمة ومتبادلة للمنافسة التعاونية أهميته أيضاً في الانتقال نحو الأهداف المشتركة، من خلال نهج أسلوب التعاون المنفتح. ومع جهودها المركزة على الحكومة الإلكترونية، عبر جدول الأعمال الرقمي وخطة العمل، تشغل دول الاتحاد الأوروبي مراتب عليا في مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية، مع كون ١٥ دولة من دول الاتحاد الأوروبي الثمانية والعشرين ضمن أعلى ٣٠ دولة (انظر الجدول ١–٨).

وكرائد للحكومة الإلكترونية، يعد استخدام الخدمات الإلكترونية في الاتحاد الأوروبي مرتفعاً بصورة نسبية. ويعد هدف الاتحاد الأوروبي، كما هو محدد في جدول الأعمال الرقمي، هو أن يستخدم ٥٠ بالمئة من السكان الراشدين خدمات الحكومة الإلكترونية بحلول عام ٢٠١٥. هذا الهدف يأتي بالفعل على مسار التنفيذ، مع إبلاغ ٤٦ بالمئة من مواطني الاتحاد الأوروبي عن استخدامهم للخدمات العامة الإلكترونية، مبرزين مزاياها الأساسية من مرونة وتوفير للوقت والمال والبساطة.

المربع ١- ٥ جدول الأعمال الرقمي لأوروبا وخطة عمل الحكومة الإلكترونية الأوروبية

في عام ٢٠١٠، تم إطلاق الدعامتين الأساسيتين لاستراتيجية الحكومة الإلكترونية في أوروبا مع جدول الأعمال الرقمي لأوروبا وخطة عمل الحكومة الإلكترونية ٢٠١١ – ٢٠١٥. ويعد جدول الأعمال الرقمي جزءاً لا يتجزأ من استراتيجية "أوروبا ٢٠٢٠" لتحقيق النمو الذكي والمستدام والشامل. والهدف من جدول الأعمال الرقمي هو المساعدة في إنعاش الاقتصاد الأوروبي ولضمان استفادة المواطنين والأعمال من غالبية التقنيات الرقمية. ومن أحد مجالات الأولوية لجدول الأعمال الرقمي هو المزايا القائمة على تقنية المعلومات والاتصالات من أجل المجتمع، بما في ذلك الحكومة الإلكترونية. ويقدم جدول الأعمال الرقمي أيضاً سجل الأداء لجدول الأعمال الرقمي لتقييم سير العمل على مستوى الاتحاد الأوروبي والمستويات الوطنية في تحقيق إجراءات جدول الأعمال الرقمي البالغ عددها ٧٨، المحددة للمفوضية الأوروبية، و٢٣ إجراءً للدول. وتحدد خطة عمل الحكومة الإلكترونية وثيقة الصلة أربع أولويات يجب على الحكومة الإلكترونية دعمها، أي تمكين المواطنين والأعمال وإنشاء السوق المنفرد الرقمي في أوروبا وكفاءة وفعالية الحكومة وتنفيذ ما سبق ذكره عبر العوامل المساعدة الأساسية والمتطلبات القانونية والفنية اللازمة، بما في ذلك قابلية التشغيل البيني. وقد كان أثر جدول الأعمال الرقمي وخطة العمل هاماً، مع تحقيق غالبية ما يزيد عن ثلاثين دولة مشاركة من أعضاء الاتحاد الأوروبي وغيرهم من الدول الأوروبية نجاحاً في تلبية المتطلبات والأهداف ومع الدعم القوي للعملية بأكملها. ويُقدّر أن التنفيذ الكامل لجدول الأعمال الرقمي سيزيد من إجمالي الناتج المحلي في أوروبا بنسبة ٥ بالمئة أو ١٥٠٠ يورو للفرد خلال السنوات الثمان التالية، عن طريق زيادة الاستثمار في تقنية المعلومات والاتصالات وتحسين مستويات المهارات الإلكترونية للقوى العاملة، مما يساعد في ابتكارات القطاع العام ومن خلال إصلاح ظروف إطار العمل لأجل اقتصاد الإنترنت. وفيما يتعلق بالوظائف، فهناك حتى مليون وظيفة رقمية لن تُشغل بحلول ٢٠١٥ دون العمل لكل الدول الأوروبية، في حين يمكن إيجاد ١,٢ مليون وظيفة عن طريق إنشاء البنية التحتية.

المصدر: المفوضية الأوروبية، جدول الأعمال الرقمي لأوروبا، http://ec.europa.eu/digitalagenda/

لقد ساعدت الجهود المتوافقة والشمولية في أوروبا، على المستويين الإقليمي والوطني، في تعزيز وضع أوروبا كقائد عالمي في الحكومة الإلكترونية. وفي حين أن هناك بعض التغيُّر في التصنيف ضمن المنطقة، يستمر شمال وغرب أوروبا في القيادة، مع سبع دول من أعلى ٢٠ دولة عالمية من شمال أوروبا واثنين من أعلى خمس دول على مستوى العالم من غربي أوروبا، في حين قدمت الدول في المناطق الفرعية الأخرى تحسينات هامة. وجميع دول الشمال (فنلندا والسويد والنرويج والدنمارك وآيسلاندا) هي ضمن أعلى ٢٠ دولة على مستوى العالم وسبعة من أعلى عشر منفذين من شمال أوروبا. وقد أحرزت اسبانيا مكاسب هامة، مع تحسين وضعها من ٢٣ إلى ١٢ على المستوى العالمي ومن ١٥ إلى ٥ في التصنيف الأوروبي. ويكون التحسين نتيجة لتخطيط الحكومة الإلكترونية على المدى البعيد. وفي عام ٢٠٠٥، كشفت الدولة النقاب عن «خطة أفانزا»، وهي أول استراتيجية مجتمعية للمعلومات، وفي ٢٠١٠، أطلقت «خطة أفانز[٢١]»، والتي استهدفت وضع اسبانيا كقائد في استخدام منتجات وخدمات تقنية المعلومات والاتصالات المتقدمة[٢٠]. وتتضمن الدول الأخرى التي أحرزت تقدماً كبيراً إيرلندا التي صعدت من المرتبة ٣٤ إلى ٢٢ ضمن التصنيف العالمي وإيطاليا من ٣٢ إلى ٢٣ (انظر المربع ١-٦) ولاتفيا من ٤٢ إلى ٣١ والجبل الأسود من ٥٧ إلى ٤٥ وروسيا البيضاء من ٦١ إلى ٥٥.

الجدول ١-٨ تنمية الحكومة الإلكترونية في الدول الأعضاء بالاتحاد الأوروبي

الدولة	مستوى الدخل	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية	المرتبة في ٢٠١٤	المرتبة في ٢٠١٢	التغيير في المرتبة
مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المرتفع جداً					
فرنسا	غرب أوروبا	٠,٨٩٣٨	٤	٦	٢
هولندا	غرب أوروبا	٠,٨٨٩٧	٥	٢	٣
المملكة المتحدة	شمال أوروبا	٠,٨٦٩٥	٨	٣	٥
فنلندا	شمال أوروبا	٠,٨٤٤٩	١٠	٩	١
اسبانيا	جنوب أوروبا	٠,٨٤١٠	١٢	٢٣	١١
السويد	شمال أوروبا	٠,٨٢٢٥	١٤	٧	٧
استونيا	شمال أوروبا	٠,٨١٨٠	١٥	٢٠	٥
الدنمارك	شمال أوروبا	٠,٨١٦٢	١٦	٤	١٢
النمسا	غرب أوروبا	٠,٧٩١٢	٢٠	٢١	١
ألمانيا	غرب أوروبا	٠,٧٨٦٤	٢١	١٧	٤
إيرلندا	شمال أوروبا	٠,٧٨١٠	٢٢	٣٤	١٢
إيطاليا	جنوب أوروبا	٠,٧٥٩٣	٢٣	٣٢	٩
لوكسمبورغ	غرب أوروبا	٠,٧٥٩١	٢٤	١٩	٥
بلجيكا	غرب أوروبا	٠,٧٥٦٤	٢٥	٢٤	١
مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المرتفع					
ليتوانيا	شمال أوروبا	٠,٧٢٧١	٢٩	٢٩	–
لاتفيا	شمال أوروبا	٠,٧١٧٨	٣١	٤٢	١١
اليونان	جنوب أوروبا	٠,٧١١٨	٣٤	٣٧	٣
البرتغال	جنوب أوروبا	٠,٦٩٠٠	٣٧	٣٣	٤
المجر	شرق أوروبا	٠,٦٦٣٧	٣٩	٣١	٨
مالطة	جنوب أوروبا	٠,٦٥١٨	٤٠	٣٥	٥
سلوفينيا	جنوب أوروبا	٠,٦٥٠٦	٤١	٢٥	١٦
بولندا	شرق أوروبا	٠,٦٤٨٢	٤٢	٤٧	٥
كرواتيا	جنوب أوروبا	٠,٦٢٨٢	٤٧	٣٠	١٧
سلوفاكيا	شرق أوروبا	٠,٦١٤٨	٥١	٥٣	٢
جمهورية التشيك	شرق أوروبا	٠,٦٠٧٠	٥٣	٤٦	٧
قبرص	غرب آسيا	٠,٥٩٥٨	٥٨	٤٥	١٣
رومانيا	شرق أوروبا	٠,٥٦٣٢	٦٤	٦٢	٢
بلغاريا	شرق أوروبا	٠,٥٤٢١	٧٣	٦٠	١٣
متوسط الاتحاد الأوروبي		٠,٧٣٠٠			
المتوسط الإقليمي		٠,٧٣٠٠			
المتوسط العالمي		٠,٤٧١٢			

أطلقت إيرلندا خطة إصلاح الخدمة العامة الخاصة بها في ٢٠١١. وتلقي الخطة بالضوء على دور تقنية المعلومات والاتصالات كمساعد أساسي في تقديم الخدمات العامة الأفضل ومع عامل الحكومة الإلكترونية القوي. وتوضح وثيقة الحكومة الإلكترونية ٢٠١٢ – ٢٠١٥ الخاصة بها الرؤية التي تضع المستخدم في مركز سياسة الحكومة الإلكترونية وتقدم نهجاً جديداً لتحويل الكيفية التي يشترك بها المواطنون والأعمال مع الدولة وتقليل تكاليف تقديم الخدمة العامة٢١. وكما هو الحال مع العديد من الدول الأخرى في المنطقة، والتي حسّنت تصنيفها بشكل كبير، وجّهت دولة الجبل الأسود جهودها نحو الحكومة الإلكترونية. وبنهاية عام ٢٠١١، أطلقت الدولة استراتيجية تنمية المجتمع المعلوماتي ٢٠١٢ – ٢٠١٦ وباشرت مبادرات الحكومة الإلكترونية المتنوعة، بما في ذلك بوابة التسجيل الإلكتروني لتسجيل العمل.

المربع ١-٦ إيطاليا: بوصلة الشفافية

لقد زاد الطلب على الشفافية في الإدارة العامة بصورة أسيّة في إيطاليا. وبموجب القوانين الجديدة التي جرى تشريعها منذ عام ٢٠٠٩، يعد الموقع الإلكتروني لكل إدارة عامة الآن أداة أساسية للشفافية. وحتى هذا الوقت، هناك ٤٢ نموذجاً للمعلومات والبيانات المختلفة التي يجب أن تكون حاضرة بموجب القانون على المواقع الإلكترونية للإدارة العامة (أي الموازنات العمومية والاستشاريين والبيانات الخاصة بالمديرين التنفيذيين وخطط الأداء والمعلومات الكاملة بخصوص الهيكل التنظيمي والخدمات المقدمة إلى المواطنين). وتعد "بوصلة الشفافية" التي أُطلقت في ٢٠١٢ بوابة إلكترونية والتي تزوّد المواطنين بإمكانية التحليل والمراقبة بشكل تلقائي في الوقت الفعلي وتنفيذ كافة متطلبات البيانات والمعلومات التي يفرضها القانون الإيطالي على المواقع الإلكترونية للإدارات العامة. وأساس هذا النظام هو محرك، والذي يحلل المواقع الإلكترونية بصورة تلقائية في الوقت الفعلي أو على فترات، من خلال العديد من مستشعرات البرمجيات واللوغاريتمات الرياضية. ويتحقق المحرك من وجود المحتويات التي يجب نشرها بصورة قانونية على الصفحة الرئيسية وعلى الصفحات الداخلية لأكثر من ١٠,٠٠٠ موقع إلكتروني للإدارة.

المصدر: حكومة إيطاليا، وزارة الإدارة العمومية والتبسيط، http://www.magellanopa.it/bussola/page/overview.html

والسمة المعروفة لاستراتيجيات الحكومة الإلكترونية الأوروبية هي توفير البوابات المختلفة والخاصة بالمعلومات الحكومية والخدمات الإلكترونية للمواطنين. وبصورة متزايدة، توفر الدولة في المنطقة أيضاً البوابات الخاصة بالبيانات الحكومية المفتوحة والمشاركة الإلكترونية، والأعمال أيضاً. هذا يزيد من عدد المواقع الإلكترونية «الأساسية» للحكومة الإلكترونية لكل دولة إلى عدد لا بأس به، مما يتجاوز فكرة البوابات «الشاملة» المنفردة. ويساعد هذا النهج في تقديم البوابات الأكثر استهدافاً، مع كونها متصلة وسهلة بالنسبة للمستخدم، للمستخدمين المختلفين، مع قدر من المعلومات والخدمات المتاحة من قِبل الحكومات التي تزيد باستمرار.

وعلى أوروبا أن تستمر في جهودها لجعل الخدمات الإلكترونية أكثر تركيزاً على المستخدم، مع ضمان أن هؤلاء ممن لا يمكنهم استخدام الخدمات الإلكترونية لم يُقصوا وأنهم نالوا فرص المشاركة الإلكترونية كاملةً. وتظهر خبرة بعض الدول عالية الأداء في المنطقة، وأيضاً الدول التي حسّنت من تصنيفها كثيراً، أن التخطيط الاستراتيجي طويل الأجل والشامل في الحكومة الإلكترونية يجلب نتائج ملموسة. والدرس الذي يمكن تعلمه من المنطقة ككل هو أن ترسيخ الحكومة الإلكترونية في أطر عمل التنمية الاجتماعية – الاقتصادية الأشمل له أهميته في إنجاح الحكومة الإلكترونية

١-٣-٥ أوقيانوسيا

لا تزال استراليا ونيوزلندا تقودان الإقليم مع معدلات مرتفعة لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية ٠,٩١٠٣ و٠,٨٦٤٤ على التوالي. كما أن استراليا ونيوزلندا من أكثر الاقتصادات تقدماً كدول متقدمة، بينما تعد بقية الجزر في الإقليم أقل من حيث الاقتصاد والسكان والمساحة، وبذلك تقل مواردها. وتندرج غالبية الدول الأخرى في المنطقة، باستثناء فيجي وتونغا، ضمن النطاق من ١٠٨ (بالاو) إلى ١٨٨ (بابوا غينيا الجديدة) في التصنيفات العالمية. كما أحرزت استراليا ونيوزلندا مراتب عالية جداً أيضاً على مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية ومؤشر رأس المال البشري، وكلتاهما تقتربان من أعلى درجة قياسية ١ (انظر الجدول ١-٩).

الجدول ١-٩ الدول في أوقيانوسيا محددة وفقاً لتصنيف مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية

الدولة	مستوى الدخل	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية	المرتبة في ٢٠١٤	المرتبة في ٢٠١٢	التغيير في المرتبة
مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المرتفع جداً					
استراليا	مرتفع	٠,٩١٠٣	٢	١٢	١٠
نيوزلندا	مرتفع	٠,٨٦٤٤	٩	١٣	٤
مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المرتفع					
تونغا	متوسط مرتفع	٠,٤٧٠٦	٩٨	١١١	١٣
بالاو	متوسط مرتفع	٠,٤٤١٥	١٠٨	١١٣	٥
ساموا	متوسط مرتفع	٠,٤٢٠٤	١١١	١١٤	٣
ولايات مايكرونزيا المتحدة	متوسط مرتفع	٠,٣٣٣٧	١٣٠	١٢٧	٣
كيريباتي	متوسط مرتفع	٠,٣٢٠١	١٣٢	١٤٩	١٧
توفالو	متوسط مرتفع	٠,٣٠٥٩	١٣٧	١٣٤	٣
جزر مارشال	متوسط مرتفع	٠,٢٨٥١	١٤٢	١٤٦	٤
ناورو	متوسط مرتفع	٠,٢٧٧٦	١٤٥	١٤١	٤
فانواتو	متوسط منخفض	٠,٢٥٧١	١٥٩	١٣٥	٢٤
مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المنخفض					
جزر سليمان	متوسط منخفض	٠,٢٠٨٧	١٧٠	١٦٨	٢
بابوا غينيا الجديدة	متوسط منخفض	٠,١٢٠٣	١٨٨	١٧٧	١١
المتوسط الإقليمي		٠,٤٠٨٦			
المتوسط العالمي		٠,٤٧١٢			

تقدم بوابة الحكومة الإلكترونية الاسترالية قائمة مرتبة أبجدياً للخدمات الإلكترونية والنماذج، على المستويين الاتحادي والمحلي، إضافةً إلى الاتصالات بالمواقع الإلكترونية للحكومات الوطنية والمحلية والإقليمية. كذلك، تقدم البوابة قسماً لبدء العمل أو البحث عن وظيفة عبر الإنترنت، هذا إلى جانب المعلومات الخاصة بإقامة مشروع تجاري في استراليا.

وتعد بوابة نيوزلندا شاملة، حيث تقدم نفس الخدمات ذات الصلة كاستراليا، علاوةً على قسم المشاركة الإلكترونية المحدّث، حيث يمكن للمواطنين إرسال الاستفسارات أو القضايا ذات الاهتمام أو الوثائق والمستندات إلى الحكومة. أيضاً، تزود البوابة المواطنين بصفحة الاستشارات الإلكترونية، مثل تخطيط وتطوير النقل وسلامة مكان العمل والأمور التعليمية والبيئة والصحة والعمل.

١-٤ المجموعات القُطرية

تواجه البلدان الأقل نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية والدول النامية غير الساحلية العديد من التحديات المشتركة على المستوى الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، بما في ذلك التعرُّض بصفة خاصة إلى الأزمة الاقتصادية والكوارث الطبيعية. وقد تساعد الحكومة الإلكترونية في التعامل مع هذه التحديات، بما في ذلك توفير الوصول الأكبر إلى الخدمات العامة، خاصة للجماعات الأكثر حرماناً واستضعافاً، من خلال دعم تقليل مخاطر الكوارث وزيادة الكفاءة والشفافية الحكومية لضمان الاستخدام الأكثر فعالية للموارد المحدودة.

وعموماً، تأتي بلدان هذه الجماعات ضمن الأقل في التصنيف العالمي للحكومة الإلكترونية، حيث يقع متوسط كل مجموعة أدنى المتوسط العالمي لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية ٠,٤٧١٢. ومن إجمالي ٩٢

دولة في ثلاث مجموعات، تكون ١٦ دولة من البلدان الأقل نمواً والدول النامية غير الساحلية و٩ دول من البلدان الأقل نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية. وفي الغالب، تحتل الدول الجزرية الصغيرة النامية المكانة الأعلى ضمن المجموعات الثلاث، بمتوسط مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للدول الجزرية الصغيرة النامية ٠,٤٠٦٩، مقارنة بمتوسط ٠,٣٣٦٨ للدول النامية غير الساحلية وفقط ٠,٢١٣٩ للبلدان الأقل نمواً.

وتظل دول المجموعات الثلاث هذه مستفيدة من الممارسات الجيدة والدروس المستفادة من ممارسات الحكومة الإلكترونية الموضوعة الأخرى، مع إمكانية تفادي المخاطر المكلّفة والممكنة والوثب في تنمية الحكومة الإلكترونية. ولضمان المزايا الكاملة للحكومة الإلكترونية في هذه المجموعات القُطرية الثلاث، يعد ضرورياً العمل تجاه تعزيز مهارات القراءة والكتابة والتواجد الحكومي الشامل على الإنترنت، والأهم، هو الدخول المحسّن على الإنترنت، خاصة عريض النطاق، عن طريق الجهود الوطنية والتعاون الدولي.

١-٤-١ الدول الجزرية الصغيرة النامية

هناك ٣٨ دولة جزرية صغيرة نامية ضمن الدول أعضاء الأمم المتحدة٢٢، في آسيا والكاريبي وأوقيانوسيا. وتواجه الدول الجزرية الصغيرة النامية العديد من الصعوبات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية الفريدة والمتعددة، نظراً لصغر حجمها واقتصادها وانعزالها وارتفاع تكلفة توفير السلع والخدمات والبنية التحتية، بما في ذلك الاتصالات السلكية واللاسلكية، المرتبطة بالسكان القليلين والانتشار الجغرافي. وغالباً ما تتألف الدول الجزرية الصغيرة من عدة جزر، متفرقة على مساحة جغرافية واسعة (مثل ولايات مايكرونزيا المتحدة التي تضم ٦٠٧ جزيرة، وسيشل التي تتكون من ١١٥ جزيرة)، مما يمثل تحديات مختلفة للحكومات في تنسيق وتقديم الخدمات. فضلاً عن هذا، تتعرض الدول الجزرية الصغيرة النامية بصورة خاصة إلى أزمات اقتصادية نظراً لندرة مواردها وقواعد التصدير بها واعتمادها على القطاعات غير الموثوقة مثل السياحة. وهي أكثر عرضةً أيضاً لآثار التغيُّرات المناخية، مثل ارتفاع مستوى البحر والكوارث الطبيعية٢٣. وقد زادت التحديات التي تواجهها الدول الجزرية الصغيرة النامية مع الكوارث الطبيعية المتعلقة بالتغيُّرات المناخية والآثار السلبية الدائمة للكارثة المالية العالمية. هذا يلقي بالضوء على الطبيعة الهيكلية لعوائق الدول الجزرية الصغيرة النامية ونقص آليات الاستجابة الفاعلة الوطنية والدولية. ويتزايد العديد من هذه الصعوبات بمحدودية وصول الدول الجزرية الصغيرة النامية إلى التقنيات الحديثة.

وكمجموعة، تتبوأ الدول الجزرية الصغيرة النامية مراتب دنيا في المؤشر العالمي لتنمية الحكومة الإلكترونية. وهناك ١٣ فقط من ٣٨ دولة جزرية صغيرة نامية ضمن أعلى ١٠٠ مرتبة عالمية. وتأتي فيجي كأكبر المتحسنين في هذه المجموعة (من ١٠٥ إلى ٨٥) وكيريباتي (من ١٤٩ إلى ١٣٢) والبحرين (من ٣٦ إلى ١٨) وموريشيوس (من ٩٣ إلى ٧٦). ولم تأتِ أي من البلدان الأقل نمواً العشرة ضمن مرتبة الدول الجزرية الصغيرة النامية في العشرة الأعلى في هذه المجموعة (انظر الجدول ١-١٠).

وترى الحكومة الإلكترونية إمكانية التعامل مع العديد من القضايا التي تواجهها الدول الجزرية الصغيرة النامية، على سبيل المثال فيما يتعلق بتقليل خطر الكوارث وتحسين توفر البيانات. ويمكن استخدام الحكومة الإلكترونية، التي تستفيد من تقنية الهاتف النقال والإنترنت والوسائط الاجتماعية والتقنيات الفضائية مثل نظم المعلومات الجغرافية، بفعالية، خاصةً في الاستعدادية ومراحل الاستجابة٢٤ لتقليل

خطر الكوارث ٢٥. ويمكن تقسيم استخدام الحكومة الإلكترونية وأدوات تقنية المعلومات والاتصالات لتقليل خطر الكوارث إلى فئتين شاملتين. الفئة (المرحلة) الأولى تتناول التنبؤ والتخطيط وتقليل المخاطر أثناء الكارثة، من خلال زيادة الوعي وتوفير الحصول على المعلومات بصورة مسبقة. في حين تتعامل الفئة (المرحلة) الثانية مع إدارة المخاطر والكوارث خلال وبعد حالة الطوارئ، عن طريق تنسيق عمليات الاستجابة والإغاثة٢٦، كما كان الحال في هايتي بعد زلزال ٢٠١٠ (انظر المربع ١-٧). وعبر استخدام اتصالات الأقمار الصناعية، تستطيع الحكومة الإلكترونية لعب دور هام لمن لم تصلهم برامج الاستعدادية للكوارث الأكثر تقليدية، مثل كبار السن ومن يعيشون في الفقر والسكان الرعويين، وهذا مهم بصورة خاصة في الدول الجزرية الصغيرة النامية حيث يتشتت السكان بشكل واسع.

الجدول ١-١٠ الدول في أوقيانوسيا محددة وفقاً لتصنيف مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية

الدولة	مستوى الدخل	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية	المرتبة في ٢٠١٤	المرتبة في ٢٠١٢	التغيير في المرتبة
مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المرتفع جداً					
سنغافورة	جنوب شرق آسيا	٠,٩٠٧٦	٣	١٠	↑ ٧
البحرين	غرب آسيا	٠,٨٠٨٩	١٨	٣٦	↑ ١٨
مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المرتفع					
باربادوس	الكاريبي	٠,٥٩٣٣	٥٩	٤٤	↓ ١٥
أنتيغوا وباربودا	الكاريبي	٠,٥٩٢٧	٦٠	٤٩	↑ ١١
موريشيوس	شرق أفريقيا	٠,٥٣٣٨	٧٦	٩٣	↓ ١٧
جرينادا	الكاريبي	٠,٥٢٢٠	٧٨	٧٥	↑ ٣
سيشل	شرق أفريقيا	٠,٥١١٣	٨١	٨٤	↑ ٣
فيجي	أوقيانوسيا	٠,٥٠٤٤	٨٥	١٠٥	↓ ٢٠
مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المتوسط					
سانت كيتس ونيفيس	الكاريبي	٠,٤٩٨٠	٩٠	٨١	↓ ٩
ترينيداد وتوباغو	الكاريبي	٠,٤٩٣٢	٩١	٦٧	↓ ٢٤
المتوسط الإقليمي		٠,٧٣٠٠			
المتوسط العالمي		٠,٤٧١٢			

فضلاً عن هذا، أثبتت الهواتف النقالة أنها فعّالة لأنظمة الإنذار المبكر في الدول الجزرية الصغيرة النامية نظراً لقابليتها للنقل وسرعة انتشارها وتكلفتها المنخفضة نسبياً. ويمكن لتطبيقات الهاتف النقال أن توفر المعلومات الهامة حول الكوارث الطبيعية بسرعة لأول المستجيبين وضحايا الكوارث والسكان عموماً، من خلال الرسائل النصيّة والسماح للمواطنين بتقديم التقارير حول الأخطار الطبيعية عبر الإنترنت٢٧. وبالإضافة إلى الهواتف النقالة، فمن المهم توظيف الوسائل الأخرى مثل المكتبات والأكشاك ذات اتصالات الإنترنت للوصول إلى الجزر النائية والسكان الرعويين.

وللحكومة الإلكترونية أهمية خاصة في الدول الجزرية الصغيرة النامية، أيضاً فيما يتعلق بإشراك المواطنين وتحسين معيشة الأفراد. ومع المشاركة الإلكترونية، يمكن للمواطنين حتى في الجزر الأكثر نأياً والمشتتة التواصل مع حكوماتهم والتشاور معها في عمليات صنع القرارات. وبخصوص التجارة وتحسين معيشة الأفراد، تلعب الأدوات القائمة على تقنية المعلومات والاتصالات، مثل تطبيقات الهواتف النقالة للصيادين، دوراً هاماً في تقليل الفقر (انظر المربع ١-٨). ويتعين على الحكومات ضمان أن السلطات والوكالات عند كافة المستويات لديها المعرفة والمهارات الكافية لدعم المصائد محدودة النطاق وصور التجارة الأخرى؛ من أجل ضمان إجراءات الإدارة المشتركة الناجحة.

المربع ١- ٧ هايتي: الاستجابة والتعافي مع نظام ساهانا المجاني والمفتوح لإدارة الكوارث

تم وضع نظام ساهانا لإدارة الكوارث من قِبل مجتمع المصدر المفتوح في أعقاب تسونامي ٢٠٠٤ في سريلانكا، وهو الذي يوفر تطبيقات إدارة الكوارث القياسي والقائم على الإنترنت. ومنذ ذلك الحين، انتشر ساهانا في العديد من الكوارث الطبيعية حول العالم، بما في ذلك زلزال هايتي في ٢٠١٠.واستجاب مجتمع ساهانا التطوعي على الفور للزلزال وأنشأوا بوابة ساهانا للاستجابة لكارثة زلزال هايتي ٢٠١٠ لتوفير ومشاركة المعلومات اللازمة لعملية الإغاثة. وقد تضمنت هذه تسجيل المنظمات لتتبع جهود الإغاثة الخاصة بالوكالات ولتفادي الازدواجية؛ نظام إدارة الطلب، حيث تم توضيح الطلبات مثل "أحضروا المياه" للمنظمات الإغاثية واحتوت على أنظمة التذاكر والتتبع؛ خدمة الرسائل النصيّة القصيرة التي يمكن للمواطنين من خلالها طلب المساعدة والمعلومات الموضوعة بصورة مشتركة مع وزارة الخارجية الأمريكية؛ نظام إدارة المستشفيات؛ بوابة طلب الأغذية التي أُنشئت كاستجابة لطلب برنامج الأغذية العالمي؛ سجل تحديد ضحايا الكوارث؛ سجل أماكن الإيواء؛ خدمة الترجمة؛ وتخطيط الموقف، علاوةً على سجلات التعرُّف على الأشخاص المفقودين والضحايا التي وُضعت في شراكة مع غوغل وياهو. وتعد الاستجابة السريعة والتعاون بين مجتمع ساهانا التطوعي والحكومات والمنظمات الدولية والمجتمع المدني والقطاع الخاص ممارسة جيدة لمختلف الفاعلين الذين يلتقون سريعاً لمساعدة من هم في حاجة ماسّة، وحيث تضررت كثيراً هياكل وإمكانات الحكومة الوطنية للاستجابة للكارثة.

المصدر: http://wiki.sahanafoundation.org/__media/__٢٠١٠__iscram__sahana__haiti.pdf

المربع ١-٨ ترينيداد وتوباغو: المصائد المتنقلة

يعد قطاع مصائد الأسماك حيوياً لاقتصاد الدول الجزرية الصغيرة النامية مثل ترينيداد وتوباغو، من حيث توفير العمالة، خاصة في المجتمعات الريفية، ولتعزيز الإمدادات الغذائية المحلية. وقد وضعت حكومة ترينيداد وتوباغو أولوية لتطوير صناعة المصائد نظراً لأهميتها الاقتصادية والاجتماعية للدولة، مع استهداف عدم جعلها مجتمعات صيد محلية تنافسية وربحية ومستدامة فقط، بل أن تكون أيضاً متكافئة وشاملة وداعمة. وتتضمن العوائق أمام تنمية صناعة الأسماك نقص التدريب على إدارة الموارد الطبيعية وسلامة البحار. ونظراً للانتشار الكبير للهواتف النقالة في الدولة (٨٦ بالمئة بين الفقراء)، يُحدد استخدام الهواتف النقالة كأداة عالية الفعالية للتعامل مع المشكلات، خاصةً في صناعة الأسماك محدودة النطاق. ومن خلال تطبيق المصائد المتنقلة (mfisheries) على الهاتف النقال، يمكن للمستخدمين رؤية إعلانات "اصطدت سمكاً" من قِبل صائدي السمك المحليين وتقديم طلب عبر "تحتاج سمكاً" لسرعة الوصول إلى أسعار سوق الجملة والحصول على المكان وفقاً للبوصلة ونظام تحديد الموقع العالمي وتحسين سلامتهم من خلال "منطقة المعلومات" مع معلومات سلامة البحار وزر "أنقذونا" لحالات الطوارئ الذي ينبّه خفر السواحل تلقائياً بمكان الشخص عند الحاجة للمساعدة.

المصدر: حكومة إيطاليا، وزارة الإدارة العمومية والتبسيط، http://www.magellanopa.it/bussola/page/overview.html

ونظراً للتركُّز في المنطقة الساحلية في منطقة يابسة محدودة في بعض من مناطق العالم الأكثر استضعافاً، تضع آثار التغيُّر المناخي وارتفاع مستوى البحر جهود التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للدول الجزرية الصغيرة النامية في محط الأخطار. ويمكن للآثار طويلة الأجل للتغيُّر المناخي تهديد وجود بعض الدول الجزرية الصغيرة النامية[٢٩]. ويحتاج النهج الشامل إلى التعامل مع التحديات، وبإمكان الحكومة الإلكترونية لعب دور أساسي. وقد تساعد استراتيجية الحكومة الإلكترونية الشاملة ذات مقومات التقليل الكبير لمخاطر الكوارث والمشاركة الإلكترونية والخدمة الإلكترونية، مثل الصحة الإلكترونية والتعليم الإلكتروني والتجارة الإلكترونية، الحكومات في الدول الجزرية الصغيرة النامية للعمل وتقديم النتائج بشكل مشترك ولتطوير التنمية المستدامة بكل أبعادها.

١-٤-٢ الدول النامية غير الساحلية

الدولة غير الساحلية هي تلك المحاطة كلياً باليابسة أو التي لا يقع خطها الساحلي إلا على بحر مغلق. وهناك ٤٨ دولة غير ساحلية بين الدول أعضاء الأمم المتحدة، منها ٣١ هي دول نامية غير ساحلية[٣٠]. وهي منتشرة بشكل واسع حول العالم: ١٥ منها تقع في أفريقيا، ١٢ في آسيا، ٢ في أوروبا و٢ في أمريكا الجنوبية. وتعتبر الدول النامية غير الساحلية من بين الدول النامية المحرومة، وهناك ١٦ من ٣١ دولة نامية غير ساحلية هي بلدان أقل نمواً. ويعكس الأداء الاقتصادي للدول النامية غير الساحلية مساوئ سماتها الجغرافية، مع نقص الوصول إلى مسارات الشحن الهامة ومصائد الأسماك والموارد المائية الأخرى. وبصورة عامة، تعد الدول النامية غير الساحلية هي أفقر الدول في المنطقة، مع أضعف معدلات للنمو وهي الأكثر اعتمادية على مكاسب التصدير.

وعموماً، تتبوأ الدول النامية غير الساحلية مكانة منخفضة ضمن التصنيف العالمي، مع ترتيب سبع دول فقط ضمن أعلى ١٠٠ دولة عالمياً. وتهيمن الدول الأسيوية على قائمة أعلى المنفذين داخل المجموعة، مع شغل كازاخستان أعلى مكانة، في حين أن أرمينيا ومنغوليا وأذربيجان جميعاً ضمن أعلى خمس دول نامية غير ساحلية (انظر الجدول ١-١١). ولم تأتِ أي من البلدان الأقل نمواً الست عشرة بين الدول النامية غير الساحلية في مجموعة الأعلى عشرة، مع ترتيب رواندا كالثانية عشرة في المجموعة، والدول الأخرى ضمن أدنى ١٥ في المجموعة. وأفضل المحسّنين بين الدول النامية غير الساحلية هي أرمينيا (من ٩٤ إلى ٦١) وأذربيجان (من ٩٦ إلى ٦٨) وإثيوبيا (من ١٧٢ إلى ١٥٧) ورواندا (من ١٤٠ إلى ١٢٥). والدول النامية غير الساحلية تملك في المتوسط تصنيفات لتنمية الحكومة الإلكترونية أقل من الدول الجزرية الصغيرة النامية، مع تراوح مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية من ٠,٣٣٦٨ و٠,٤٠٦٩ على التوالي لهاتين المجموعتين، لكنها أعلى من البلدان الأقل نمواً التي تتراوح من ٠,٢١٦٤.

ويعتبر الوصول المحدود إلى السوق العالمية واحداً من أكثر العوائق إلحاحاً والتي تواجهها الدول النامية غير الساحلية، مع ارتفاع تكاليف النقل والاعتماد على المرور عبر دول العبور ذات السيادة، مما يعيق تنافسيتها. وغالباً ما تعتمد الدول النامية غير الساحلية على شبكات الاتصالات السلكية واللاسلكية للدول المجاورة، حيث إن الحصول على شبكات الألياف البحرية الدولية ستتكبد تكاليف عالية للإدارة والبنية التحتية. وتكون شبكات الاتصالات السلكية واللاسلكية بصورة خاصة غير متطورة في المناطق الرعوية، مما يُوجد عائقاً إضافياً أمام تعزيز استراتيجيات تقنية المعلومات والاتصالات الشاملة. لذلك، فمن غير المثير للدهشة أن يكون مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية هو الأضعف من ثلاث مقومات لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية لغالبية الدول النامية غير الساحلية. لكن يوجد بعض الأمثلة المشجّعة، مثل بوليفيا، التي نجحت في تحويل شبكات العبور المجاورة عن طريق بناء شبكة ألياف بصرية عبر الدولة. واليوم تستطيع بوليفيا الاستفادة من موقعها الجغرافي المركزي في أمريكا الجنوبية، وستكون واحدة من الشركاء في المشروع الضخم للبنية التحتية للألياف البصرية لاتحاد دول أمريكا الجنوبية.

الجدول ١-١١ أعلى ١٠ دول نامية غير ساحلية

الدولة	مستوى الدخل	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية	المرتبة في ٢٠١٤	المرتبة في ٢٠١٢	التغيير في المرتبة
مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المرتفع					
كازاخستان	وسط آسيا	٠,٧٢٨٣	٢٨	٣٨	١٠
أرمينيا	غرب آسيا	٠,٥٨٩٧	٦١	٩٤	٣٣
منغوليا	شرق آسيا	٠,٥٥٨١	٦٥	٧٦	١١
جمهورية مولدوفا	شرق آسيا	٠,٥٥٧١	٦٦	٦٩	٣
أذربيجان	غرب آسيا	٠,٥٤٧٢	٦٨	٩٦	٢٨
مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المتوسط					
جمهورية مقدونيا	جنوب أوروبا	٠,٤٧٢٠	٩٦	٧٠	٢٦
أوزباكستان	وسط آسيا	٠,٤٦٩٥	١٠٠	٩١	٩
قرغيزستان	وسط آسيا	٠,٤٦٥٧	١٠١	٩٩	٢
بوليفيا	أمريكا الجنوبية	٠,٤٥٦٢	١٠٣	١٠٦	٣
بوتسوانا	جنوب أفريقيا	٠,٤١٩٨	١١٢	١٢١	٩
المتوسط الإقليمي		٠,٣٣٦٨			
المتوسط العالمي		٠,٤٧١٢			

المربع ١-٩ نيبال: على الطريق إلى المجتمع القائم على المعرفة

تعد نيبال دولة نامية غير ساحلية وذات طبيعة جبلية، وقد عانت من حرب أهلية طويلة، والتي دمرت البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية في الدولة. كما تدهور تصنيف الدولة منذ أول دراسة استقصائية من ١٣٠ في ٢٠٠٣ إلى ١٦٥ في ٢٠١٤. وتعمل الحكومة النيبالية تجاه التحوّل الشمولي للحكومة الإلكترونية لتوفير خدمات أفضل إلى المواطنين وتحسين الشفافية وللعمل تجاه المجتمع القائم على المعرفة. وقد تم اختيار ثمانية مشروعات كأولوية لتحوّل الحكومة الإلكترونية، بوابة الحكومة والهوية الوطنية والتعليم الإلكتروني والبنية التحتية وتصميم المشروعات والبنية التحتية الأساسية العامة والبيانات المتكاملة ومركز التدريب والبرمجيات المشتركة. وتقدم سياسة تقنية المعلومات ٢٠٠٦ الخاصة بنيبال إطار عمل شامل لتحوّل الحكومة الإلكترونية، بهدف تحويل نيبال إلى مجتمع معرفي يمكنه تنظيم مزايا الحوكمة الإلكترونية لتعزيز الحوكمة الجيدة وتطوير التنمية الاجتماعية والاقتصادية وتقليل الفقر بحلول عام ٢٠١٥. وتتقسم السياسة إلى إطار عمل تنظيمي والبنية التحتية ومحتوى ومطبوعات الحكومة الإلكترونية ومشاركة القطاع الخاص وتنمية وتنظيم الموارد البشرية.

المصدر: جامعة الأمم المتحدة، المعهد الدولي لتكنولوجيا البرمجيات، مركز الحوكمة الإلكترونية، ٢٠١١، مسوّدة استراتيجية الحكومة الإلكترونية الخاصة بأفغانستان، www.egov.iist.unu.edu

تحتاج استراتيجيات البنية التحتية الإقليمية الخاصة بالدمج والتنسيق الإداري إلى توسيع حصول الدول النامية غير الساحلية على البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات. ويلزم الدعم أيضاً لتطوير شراكات القطاعين العام والخاص وضمن القطاع العام وداخل الجنوب لتنفيذ الاستراتيجيات الخاصة بتنمية تقنية المعلومات والاتصالات ولتعزيز التعاون. وحتى إن كانت البنية التحتية هي أكبر المشكلات أمام تنمية الحكومة الإلكترونية في الدول النامية غير الساحلية، فلا يجب على الحكومات أن تتجاهل أهمية الاستثمار في الأفراد، من خلال برامج التعليم والإلمام بتقنية المعلومات والاتصالات، بالإضافة إلى تعزيز تواجدهم على الإنترنت، عن طريق توفير الخدمات الإلكترونية المحسّنة.

وفي الدول النامية غير الساحلية، تلعب الحكومة الإلكترونية دوراً هاماً في تسهيل التقدم في القطاعات مثل التجارة وتنفيذ المشروعات عبر الخدمات الإلكترونية، كتبسيط تطبيقات ترخيص العمل وتدعيم الخدمات في التعليم والصحة، فضلاً عن الارتقاء بالنمو الشامل اجتماعياً للجميع.

١-٤-٣ البلدان الأقل نمواً

هناك ٤٨ من البلدان الأقل نمواً بين الدول الأعضاء بالأمم المتحدة٣١، منها ٣٤ في أفريقيا و٩ في آسيا و٤ في أوقيانوسيا وواحدة في الكاريبي. وتتألف مجموعة الدول هذه من أكثر من ٨٨٠ مليون شخص أو حوالي ١٢ بالمئة من سكان العالم، لكنها تمثل ٢ بالمئة من الناتج المحلي الإجمالي العالمي وحوالي ١ بالمئة من التجارة العالمية في السلع٣٢. ويأتي الافتقار إلى البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات والحصول على التقنيات الحديثة من بين التحديات الجسام التي تواجه البلدان الأقل نمواً. ذلك على الرغم من إحراز تقدم كبير، خاصةً فيما يتعلق بتقنية الهاتف النقال في البلدان الأقل نمواً، مع حصول حوالي ٤٢ بالمئة من الأشخاص على الهاتف النقال في ٢٠١١، حتى من ٣٣ بالمئة في ٢٠١٠. وفي تناقض شديد، لم يحصل إلا ستة أشخاص من كل ١٠٠ على الإنترنت في ٢٠١١، في حين لم يحصل ٧٩ بالمئة على الكهرباء٣٣. ونظراً للحصول المتزايد على الهواتف النقالة أكثر من الحواسيب، تعد خدمات الحكومة المتنقلة مثل المعلومات والإخطارات عن طريق الرسائل النصيّة القصيرة وخدمات الصرافة المتنقلة والصحة المتنقلة ذات أهمية خاصة للبلدان الأقل نمواً.

وتظل تنمية الحكومة الإلكترونية منخفضة جداً في البلدان الأقل نمواً، مع كون متوسط مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للبلدان القل نمواً ٠,٢١٢١، مقارنةً بالمتوسط العالمي ٠,٤٧١٢ ومع عدم وجود أي دولة منها ضمن أعلى ١٠٠ دولة في التصنيف العالمي. وتعتبر رواندا هي الأعلى تصنيفاً في هذه المجموعة، عند ١٢٥، تليها كيريباتي عند ١٣٢ (انظر الجدول ١-١٢). وأعلى المتحسنين ضمن المجموعة هم كيريباتي وكمبوديا واليمن (انظر المربع ١-١٠)، وقد تحسنت مراتبهم على التوالي من ١٤٩ إلى ١٣٢ ومن ١٥٥ إلى ١٣٩ ومن ١٦٧ إلى ١٥٠ وفقاً للتصنيف العالمي. ومتحسن آخر هام هو رواندا التي صعدت من المرتبة ١٤٠ إلى ١٢٥، وهذا يتماشى مع اتجاه التنمية الإيجابية الشامل في الدولة.

الجدول ١-١٢ أعلى البلدان الأقل نمواً

الدولة	المنطقة الفرعية	الدول الجزرية الصغيرة النامية	الدول النامية غير الساحلية	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية	المرتبة في ٢٠١٤	المرتبة في ٢٠١٢	التغيُّر في المرتبة
مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية المتوسط							
رواندا	شرق أفريقيا		×	٠,٣٥٨٩	١٢٥	١٤٠	١٥
كيريباتي	مايكرونزيا	×		٠,٣٢٠١	١٣٢	١٤٩	١٧
توفالو	بولنيزيا	×		٠,٣٠٥٩	١٣٧	١٣٤	٣
كمبوديا	جنوب شرق آسيا			٠,٢٩٩٩	١٣٩	١٥٥	١٦
أنغولا	وسط أفريقيا			٠,٢٩٧٠	١٤٠	١٤٢	٢
بوتان	جنوب آسيا		×	٠,٢٨٢٩	١٤٣	١٥٢	٩
تنزانيا	شرق أفريقيا			٠,٢٧٦٤	١٤٦	١٣٩	٧
بنغلاديش	جنوب آسيا			٠,٢٧٥٧	١٤٨	١٥٠	٢
اليمن	غرب آسيا			٠,٢٧٢٠	١٥٠	١٦٧	١٧
متوسط الدول النامية غير الساحلية				٠,٢١٢١			
المتوسط العالمي				٠,٤٧١٢			

المربع ١-١٠ اليمن: جني ثمار التخطيط طويل الأجل

في ٢٠٠٢، أطلق اليمن برنامجاً للحكومة الإلكترونية على مدى ١٠ سنوات، بميزانية تتراوح من ٥٠ إلى ٦٠ مليون دولار أمريكي، بهدف توفير الخدمات بشكل أفضل للجماعات المحرومة وزيادة الحصول على الخدمات الهاتفية والانتقال إلى المعاملات المالية الإلكترونية. وتم تقديم الإنترنت في اليمن عام ١٩٩٦، وتزايد استخدامه تدريجياً ما بين عامي ٢٠٠٠ و٢٠١٠، مع حدوث قفزة كبيرة في عدد مستخدمي الإنترنت من ٤٢٠,٠٠٠ مستخدم في ٢٠١٠ إلى ٣,٦٩١,٠٠٠ في ٢٠١٢، ممثلين ١٤,٩ بالمئة من إجمالي السكان. وعلى الرغم من التحسينات الهامة في الخدمات الإلكترونية باليمن، لا يزال الوعي ومعدل الاستخدام منخفضاً بين السكان بشكل نسبي. وطبقاً لدراسة أُجريت عام ٢٠١٣، لم يكن ٢٩,٤ بالمئة من المواطنين على علم بخدمات الحكومة الإلكترونية، في حين كان ٤٧,٦ بالمئة على معرفة بها لكنهم لم يستخدمونها، وأبلغ ٢٢,٣ بالمئة فقط عن استخدام الخدمات. ويعد الوعي والاستخدام أعلى بكثير بين الرجال عن النساء. وتحتاج الدول مثل اليمن التي حققت استثماراً هاماً منذ وقت قريب في الحكومة الإلكترونية إلى التركيز على توفير التدريب على الوعي بتقنية المعلومات والاتصالات، علاوةً على زيادة الوعي بمزايا الخدمات الإلكترونية، بما في ذلك توظيف الوسائط الاجتماعية، لضمان زيادة استخدام خدمات الحكومة الإلكترونية وتحقيق الفائدة القصوى. وكنتيجة للتحسينات المستمرة، ارتفع تصنيف اليمن من ١٦٧ إلى ١٥٠ ضمن التصنيف العالمي، ما بين ٢٠١٢ و٢٠١٤.[٣٤]

يعد التحدي الخاص بتنمية الحكومة الإلكترونية والذي تواجهه هذه المجموعة هو نقص البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية. ويكون متوسط مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية للبلدان الأقل نمواً هو ٠,٠٩٢٩، مقارنة بالمتوسط العالمي ٠,٣٦٥٠. هذا يعيق قدرة الحكومات على تنفيذ برامج الحكومة الإلكترونية والخدمات الإلكترونية، فضلاً عن اتباع أي خدمات إلكترونية من قِبل المواطنين، حتى وإن كانت متاحة[٣٥]. وفي حين يبقى هناك الكثير للقيام به، من حيث تنفيذ واتباع الحكومة الإلكترونية بين البلدان الأقل نمواً، تجدر الإشارة إلى أن ٤٩ دولة لديها تواجد على الإنترنت، حيث لم تملك اثنتين من البلدان الأقل نمواً في الدراسة الاستقصائية الماضية، هما جمهورية أفريقيا الوسطى وغينيا، أي تواجد.

وحتى إن حسّنت البلدان الأقل نمواً من تواجدها الأساسي أو الناشئ على الإنترنت، وهو المقتصر في أغلب الأحيان على توفير قدر محدود من المعلومات والروابط عبر الإنترنت، فإنها تُوجد التقدم القليل أو المنعدم في الانتقال إلى المراحل الأكثر تقدماً لتنمية الحكومة الإلكترونية، بما في ذلك توفير الخدمات الإلكترونية والمشاركة الإلكترونية والبيانات الحكومية المفتوحة. وبدون التغيُّرات الهامة في تنمية الحكومة الإلكترونية في البلدان الأقل نمواً، ستزيد مسافة تنمية الحكومة الإلكترونية بين المجموعة وباقي العالم. وتستمر البلدان الأقل نمواً في مواجهة العديد من التحديات الاجتماعية الاقتصادية الجسيمة، ولا تعلو الحكومة الإلكترونية قائمة خطة العمل التنموية الوطنية للعديد من البلدان الأقل نمواً. غير أنه ومع الاستثمار غير الكافي في البنية التحتية والافتقار إلى تخطيط الحكومة الإلكترونية طويل المدى، ستفتقد هذه الدول المزايا الهامة للحكومة الإلكترونية لجعل الإدارات العامة أكثر اقتصادية وكفاءة وتركيزاً على المواطن وشفافية ومساءلة، مما له دور أساسي في تقليل الفقر وتعزيز التنمية المستدامة. ويتعين على

الحكومات في هذه الدول مراعاة مزايا الحكومة الإلكترونية وتقديم الخدمات عبر الإنترنت، خاصةً فيما يتعلق بخدمات الهاتف النقال، واتخاذ التدابير اللازمة لوضع الاستراتيجيات الحكومية متوسطة وطويلة الأجل ولتحسين بنيتها التحتية. كما يجب على هذه الدول أيضاً نيل الدعم الكامل من المجتمع الدولي من خلال الشراكات ومشاركة المعرفة.

وختاماً، فمن الأكثر أهمية بالنسبة للبلدان الأقل نمواً أن تواجه التحديات المختلفة مع الموارد المحدودة لمراعاة الاستثمارات الذكية في البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات وخدمات الحكومة الإلكترونية، والتي يمكنها جلب العائدات الحقيقية للاستثمار. وهذا بدوره سيقدم المزايا المتعددة مثل تحسين الحصول على الخدمات الأساسية، بما في ذلك للجماعات الأكثر حرماناً واستضعافاً وإيجاد الوفورات عن طريق تنظيم وتبسيط العمليات الحكومية وأيضاً تعزيز المساءلة والشفافية.

١-٥ الخاتمة

للإدارة العامة أهميتها الأساسية في تحسين حياة الأشخاص، وذلك بوصفها حجر الأساس لعمل الحكومات. وكما هو موضح في هذا الفصل، وبين ثنايا التحديات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، استمرت الحكومة في لعب دور هام للمساعدة في تقديم الخدمات العامة التي تلبي احتياجات وأهداف المواطن من خلال تغيير الأسلوب الذي يعمل القطاع العام وفقاً له.

وبالنظر إلى أن مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية هو مؤشر نسبي وشامل، يجب اتخاذ الحيطة عند تأويل التغيُّرات الموضعية في التصنيفات عبر الدول ذات المراتب المماثلة. فالتصنيفات "العليا" لا تعني بالضرورة المخرجات "الأفضل" أو "المرغوبة". وبذلك، يجب أن تقرر الدول مستوى ومدى مبادرات الحكومة الإلكترونية الخاصة بها وفقاً لسياق التنمية الوطنية المحدد.

ودون النظر إلى تعقيد وتنوُّع الدول في العالم، يمكن التوصُّل إلى بعض النتائج العامة على المستويين العالمي والإقليمي. وبالإضافة إلى التخطيط الفاعل وانتشار الخدمات الإلكترونية، قد تراعي الحكومات دعم بنيتها التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات ورفع مستوى رأس المال البشري، بما في ذلك تحسين إلمام المواطنين بتقنية المعلومات والاتصالات للاستفادة من التقنيات الجديدة بغرض تحقيق المزايا الكاملة لخدمات الإنترنت والهاتف النقال. ويجب أن يترافق هذا مع تنمية القدرة للقيادة في الحكومة الإلكترونية ولدى الموظفين العموميين بوصفهم مسهّلين للخدمات العامة الإلكترونية.

وبغية زيادة النطاق وتوسيع استخدام الخدمات الإلكترونية، قد توفر الحكومات المزيد من الخدمات المرتكزة على المواطن وسهلة الاستخدام، مما يضع احتياجات المواطنين في قلب تخطيط وتنفيذ الخدمات الإلكترونية، عن طريق إشراكهم (أي المواطنين) في العمليات التشاورية. فضلاً عن هذا، فإنه يمكن للدول استكشاف السبل لتدعيم آليات التعاون الإقليمي والدولي، وذلك بقصد تيسير أهداف التنمية الوطنية، مما يشجع على الترابط والتنسيق بين الدول.

إلا أنه، وفي جميع المناطق، تتضح القصص البارزة التي تظهر الدول وهي تقهر العوائق وقيود الموارد لتحقيق التحسينات في مستوى الاستفادة من الحكومة الإلكترونية لتحقيق الأهداف التنموية الوطنية.

التقدم في تقديم الخدمات الإلكترونية

في هذا الفصل:

٢-١	مقدمة	٦١
٢-١-١	كيف تُقاس الخدمات الإلكترونية	٦١
٢-١-٢	ما هو الجديد في عام ٢٠١٤	٦٢
٢-٢	التحليل العالمي	٦٢
٢-١-٢	النتائج الشاملة	٦٢
٢-٣	الدول الرائدة وفقاً لمجموعة الدخل	٦٩
٤	الخاتمة	٧٤

٢-١ مقدمة

كما توضح بيانات دراسة الأمم المتحدة الاستقصائية حول الحكومة الإلكترونية، مع النظر في العوامل التي قد تساعد أو تعيق تعميم الخدمات الإلكترونية على المستوى الوطني. ويسعى التحليل إلى إلقاء الضوء على المعنى وراء الأرقام من خلال إبراز الاستراتيجيات الناجحة ومناقشة بعض التحديات المشتركة والعوائق أمام تحقيق الإدارة العامة الكفؤة والفاعلة كشرط للحوكمة الجيدة.

٢-١-١ كيف تُقاس الخدمات الإلكترونية

يعد مقوّم الخدمات الإلكترونية لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية مؤشراً مركّباً لقياس استخدام تقنية المعلومات والاتصالات من قِبل الحكومات لتقديم الخدمات العامة على المستوى الوطني. وهو قائم على الدراسة الاستقصائية الشاملة للتواجد الإلكتروني للدول المئة وثلاث وتسعين الأعضاء بالأمم المتحدة. وتقيّم الدراسة الاستقصائية السمات الفنية للمواقع الإلكترونية الوطنية، بالإضافة إلى سياسات واستراتيجيات الحكومة الإلكترونية السارية بشكل عام ومن خلال القطاعات الخاصة من أجل تقديم الخدمات.

ويتم تصنيف النتائج وتقديمها كمجموعة من قيم المؤشر المعايرة على مقياس من صفر إلى واحد، حيث توافق القيمة واحد أعلى الخدمات الإلكترونية والقيمة صفر أقلها. وفيما يتعلق بمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية نفسه، المحدد في الفصل الأول، لا يُقصد من قيم المؤشر أن تكون قياسات مطلقة. ذلك لأنها تضم الأداء الإلكتروني للدول بالتناسب مع بعضها البعض عند نقطة محددة في الزمن. ونظراً لأن المؤشر هو أداة مقارنة، تعد الدرجة المرتفعة مؤشراً لأفضل ممارسة حالية وليس الإتقان. وبالمثل، فإن الدرجة المنخفضة جداً أو الدرجة التي لم تتغير منذ آخر إصدار في عام ٢٠١٢ لا تعني أنه لا يوجد أي تقدم في تنمية الحكومة الإلكترونية. وتوحي المسافة بين الدرجات بالفجوة في تقديم الخدمات الإلكترونية.

وكما هو موضح بالفصل الأول، تفترض أداة الدراسة الاستقصائية نموذجاً عاماً من أربعة مراحل لتنمية الخدمات الإلكترونية، حيث تتوافق

وكما هو موضح بالفصل الأول، تفترض أداة الدراسة الاستقصائية نموذجاً عاماً من أربعة مراحل لتنمية الخدمات الإلكترونية، حيث تتوافق المرحلة الأولى مع خدمات المعلومات الناشئة والمرحلة الثانية مع خدمات المعلومات المحسّنة والمرحلة الثالثة مع خدمات المعاملات والمرحلة الرابعة مع الخدمات المتصلة. وتحتاج كل مرحلة إلى مستوى أعلى من التطوُّر والالتزام المتزايد بالموارد، غالباً. وعند تقييم التقدم، تجب موازنة خصائص الموقع الإلكتروني الأساسية والمتقدمة بشكل صارم، فضلاً عن الدليل حول الأسس المؤسسية والاستراتيجية لبرنامج الحكومة الإلكترونية الوطنية. ويتم التزويد بوصف تفصيلي للمنهجية، بالإضافة إلى التقييم وفقاً للدولة لكل مرحلة لتطوير الخدمات الإلكترونية في الملحق الإحصائي المرفق.

٢-١-٢ ما هو الجديد في عام ٢٠١٤

في حين يظل النموذج الأساسي متسقاً منذ إصدار أول دراسة استقصائية، تطورت المقومات الدقيقة لمؤشر الخدمة الإلكترونية، إذ يتغير فهمنا للحكومة الإلكترونية وتتطور التقنية الأساسية. وفي عام ٢٠١٤، تم جمع البيانات الخاصة بتقديم الخدمات الإلكترونية الأساسية والاهتمام بالمشاركة الإلكترونية وتقديم الخدمات متعددة القنوات وتوسيع نطاق الاستخدام واتباع مبادرات البيانات المفتوحة والحكومة بأكملها ورأب الصدوع الرقمية التي قد توجد داخل الدول وفيما بينها.

وتجدر الإشارة الخاصة إلى أنه على مدار هذه الدراسة الاستقصائية، فقد تزايد التأكيد على خصائص المشاركة الإلكترونية والدليل الخاص بمبادرات البيانات المفتوحة حول المواقع الإلكترونية الوطنية، وذلك بالنظر إلى التوقعات المتجددة حول الشفافية والمشاركة في الشؤون العامة. وأضيف أيضاً توفير المعلومات الإلكترونية البيئية إلى الخدمات الإلكترونية الأساسية المقيّمة، بالإضافة إلى التعليم والصحة والتمويل والعمالة ومهام الرفاهية الاجتماعية، وذلك مع الاهتمام الحالي بقضايا الإدارة البيئية في الصورة العالمية للمستقبل الذي نطمح إليه. ومع تطوُّر التقنية وإحراز الدول للتقدم، تتصاعد الأهداف ويتم تكييف الدراسة الاستقصائية وفقاً لذلك.

٢-٢ التحليل العالمي

٢-١-٢ النتائج الشاملة

تحتل فرنسا المرتبة الأولى في تقديم الخدمات الإلكترونية في عام ٢٠١٤، تليها مباشرةً سنغافورة وجمهورية كوريا. وتتميز هذه الدول، من بين الأشياء الأخرى، بدمجها للخدمات الإلكترونية والتعميم المتوسع لتطبيقات الهاتف الجوّال وتوفير الفرص للمشاركة الإلكترونية. وقد شقت اسبانيا (مرابطة عند المرتبة الرابعة) وأوروغواي (الرابعة عشرة) ونيوزلندا (الخامسة عشرة) وشيلي (السادسة عشرة) طريقها ضمن الأعلى عشرين لعام ٢٠١٤، متقدمة على قادة ٢٠١٢ السابقين وهم الدنمارك والنرويج والسويد وماليزيا.

وكما في ٢٠١٢، تظهر نتائج ٢٠١٤ عودة البحرين (السابعة) والإمارات العربية المتحدة (الثانية عشرة) والمملكة العربية السعودية (المرابطة عند المرتبة الثامنة عشرة) للظهور بين الطليعة. ولكونها جميعاً دولاً في مجلس التعاون الخليجي، نجحت هذه الدول في مواكبة نظيراتها في المناطق الأخرى، أي الدول الأعضاء بمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، وذلك من خلال الاهتمام عالي المستوى بتنمية الحكومة الإلكترونية ومزايا المجتمع المعلوماتي الأشمل. ويتضمن الجدول ٢-١ قائمة كاملة لأعلى عشرين دولة في تقديم الخدمات الإلكترونية، بالإضافة إلى قيم مؤشر الخدمة الإلكترونية.

الجدول ٢-١ أعلى ٢٠ دولة في تقديم الخدمات الإلكترونية

الدولة	مؤشر الخدمة الإلكترونية
فرنسا	١,٠٠٠٠
سنغافورة	٠,٩٩٢١
جمهورية كوريا	٠,٩٧٦٤
اليابان	٠,٩٤٤٩
اسبانيا	٠,٩٤٤٩
الولايات المتحدة	٠,٩٤٤٩
البحرين	٠,٩٣٧٠
استراليا	٠,٩٢٩١
هولندا	٠,٩٢٩١
كندا	٠,٩١٣٤
المملكة المتحدة	٠,٨٩٧٦
الإمارات العربية المتحدة	٠,٨٨١٩
اسرائيل	٠,٨٧٤٠
أوروغواي	٠,٨٥٠٤
نيوزلندا	٠,٨٤٢٥
شيلي	٠,٨١٨٩
كولومبيا	٠,٧٨٧٤
استونيا	٠,٧٧١٧
فنلندا	٠,٧٧١٧
المملكة العربية السعودية	٠,٧٧١٧

المربع ٢- ١ الخدمة العامة في فرنسا – التزام بالتحسين المستمر

مع بلوغها أعلى مرتبة في مؤشر الخدمة الإلكترونية لعام 2014، تتقدم فرنسا بشكل جيد عبر كافة مجالات الممارسة ومراحل تطوير الخدمات الإلكترونية نتيجة للإجراءات المستمرة الخاصة بتحسين جودة الخدمات العامة ودمج المواقع الإلكترونية الحكومية والتشجيع على التشاور مع المواطنين بخصوص السياسة العامة وأساليب تقديم الخدمة. ويوجّه الموقع الإلكتروني الرسمي للإدارة الوطنية (servicepublic.fr) الأفراد والأعمال والاتحادات للخدمات ذات الصلة وفقاً للحدث، وأيضاً وفق المادة، مع دعوة الأفكار حول التبسيط الإداري وتواصل المواطنين مع المناقشات والاستشارات الحالية وتسهيل التفاعل مع الحكومة عبر التسجيل المنفرد.

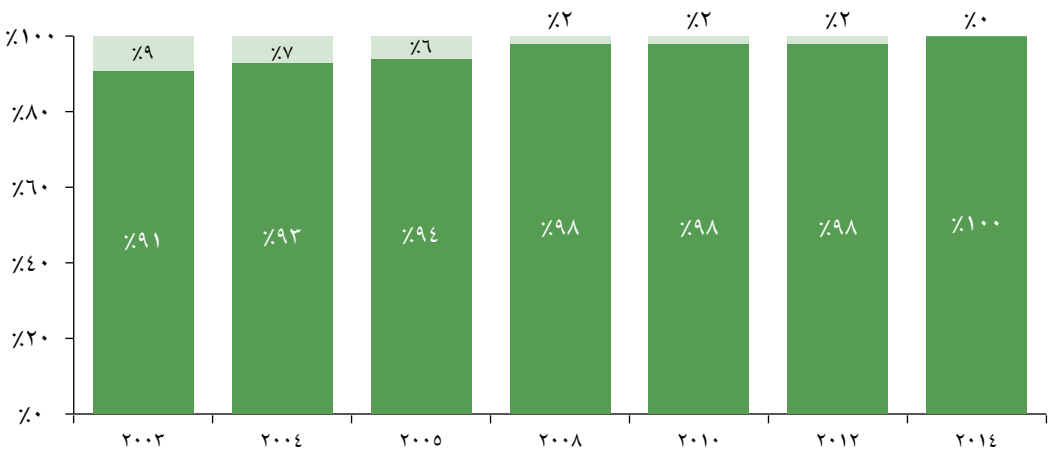
ولكونها رائدة في المجال، التزمت فرنسا أيضاً بتوسعة الخدمات العامة الإلكترونية المقدمة، مع احتواء التكاليف، وذلك من خلال مراجعة البدائل المجانية للبنية التحتية وتطبيقات تقنية المعلومات والاتصالات التجارية بشكل ممنهج وتوسيع استخدام برمجيات المصدر المفتوح. وتهدف السياسة الجديدة، التي قُدمت في ٢٠١٢، إلى تقليل نفقات تقنية المعلومات والاتصالات وتحسين سهولة التغيير مع تشجيع الابتكار وإشراك الفاعلين الآخرين، مثل السلطات المحلية والمجتمعات المطوّرة في الإنتاج المشترك للخدمة الإلكترونية١.

المصدر: http://circulaire.legifrance.gouv.fr/09/pdf/2012/cir_35837.pdf

تم الدخول بتاريخ: ٢٩ أكتوبر ٢٠١٣

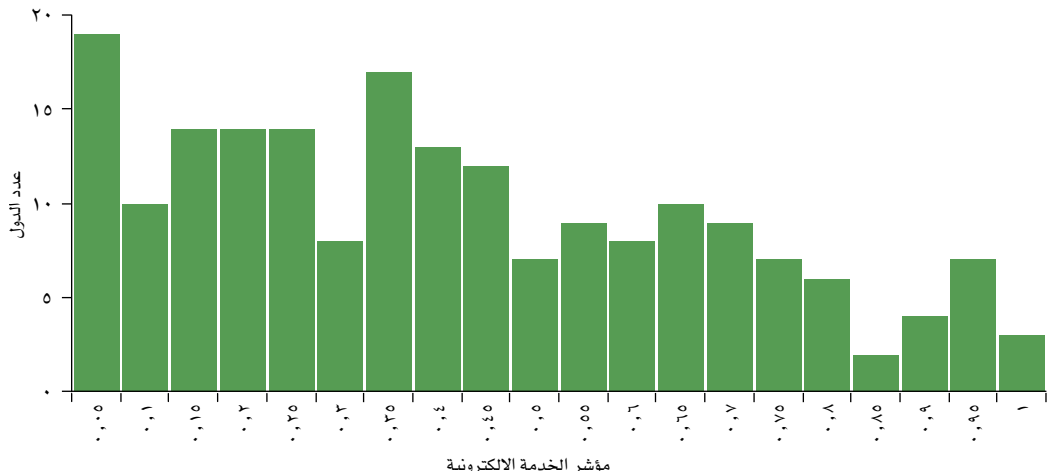
ومع الاستمرار في الاتجاه نحو المستويات الأكبر للاتصالية بالإنترنت منذ عام ٢٠٠٣، تملك جميع الدول الأعضاء المئة وثلاثة وتسعين مواقعاً إلكترونية، كما هو موضح في الشكل ٢-١. هذا يشمل جمهورية أفريقيا الوسطى وغينيا وليبيا التي لم يكن لديها أي موقع إلكتروني وطني في ٢٠١٢، وهذا يعد انعكاساً للتوقعات المتجددة من جانب المواطنين المتزايد تواصلهم والقدرة المحسّنة للحكومات على استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في التعامل مع احتياجات الخدمة العامة.

الشكل ٢-١ النسبة المئوية للدول الأعضاء بالأمم المتحدة التي لا تتواجد على الإنترنت، ٢٠٠٢ – ٢٠١٤



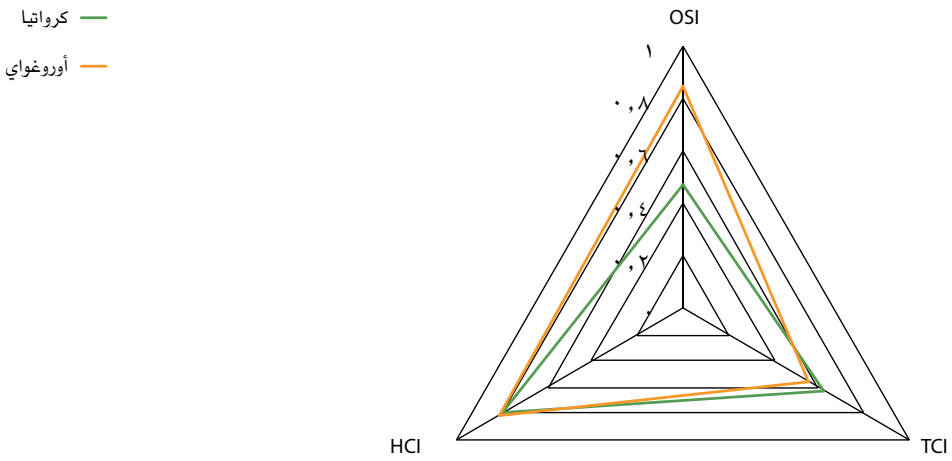
يوضح الشكل ٢-٢ عدداً كبيراً من الدول عند مستويات أقل لتطوير الخدمات الإلكترونية، مما يبرز الصعوبة النسبية في توفير خدمات المعاملات والاتصالات، كما هو موضح في نموذج المراحل الأربعة بالدراسة الاستقصائية. والمتوسط العالمي لقيمة مؤشر الخدمة الإلكترونية هو ٠,٣٩١٩، وهذا أقل بكثير مما قد يعد مدللاً على التقارب العالمي مع الدول الرائدة في هذا المجال.

الشكل ٢-٢ النسبة المئوية للدول الأعضاء بالأمم المتحدة التي لا تتواجد على الإنترنت، ٢٠٠٢ – ٢٠١٤



بالمثل، فإن النسبة القليلة للدرجات المرتفعة في مؤشر الخدمة الإلكترونية، على سبيل المثال في النطاق ٠,٧ فما أعلى، تشير إلى قدرة بعض الحكومات التي تحصل على البنى التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية الأكثر تقدماً على الاستفادة من التقنية الحالية بشكل كامل لتقديم الخدمات العامة، خاصةً في الحالات حيث يكون رأس المال البشري مرتفعاً. ولشرح ذلك، لننظر من ناحية إلى حالة كرواتيا التي تعد متقدمة في رأس المال البشري والبنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية، لكنها تملك مؤشر الخدمات الإلكترونية أقل من ٠,٥. ومن ناحية أخرى، فلنرى أوروغواي التي لديها نفس المساحة ومستويات الدخل المشابهة لكرواتيا، بالإضافة إلى مؤشر رأس المال البشري ومؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية ذاته، لكنها زادت من استثماراتها في الخدمات الإلكترونية، وهذا ينعكس في مؤشرها للخدمات الإلكترونية (٠,٨٥٠٤)، كما هو موضح في الشكل ٢-٣. هذا يبيّن أن كرواتيا لديها إمكانية أكبر لتحسين خدماتها الإلكترونية.

الشكل ٢-٣ مقارنة بين كرواتيا وأوروغواي



يمكن أن يُعزى التقدم إلى الاختلافات في الظروف والسياسات الوطنية. وفي حين أن الدراسة الاستقصائية، كأساس عام، تجسّد نموذج التنمية التصاعدية، فإن استيعاب تقنية المعلومات في الحكومة لا يتبع بالضرورة مساراً مستقيماً. ويمكن للدول الاستثمار في أي أو جميع مراحل تنمية الحكومة الإلكترونية حتى درجات متفاوتة. فمثلاً، تسجل هولندا (المرابطة عند المرتبة الثامنة في الخدمات الإلكترونية) ١٠٠ بالمئة في المرحلة الأولى و٧٥ بالمئة في المرحلة الثانية و٧٠ بالمئة في المرحلة الثالثة، ثم بعد ذلك ترتفع مرة أخرى إلى ٨٨ بالمئة في المرحلة الرابعة، بدرجة إجمالية ٨٢ بالمئة. ومن جانبها، تسجل اليابان (المرابطة عند المرتبة الرابعة في الخدمات الإلكترونية) ٩٧ بالمئة في المرحلة الأولى و٧٣ بالمئة في المرحلة الثانية وترتفع إلى ٧٩ بالمئة في المرحلة الثالثة ثم إلى ٨٨ بالمئة في المرحلة الرابعة مع درجة إجمالية ٨٣ بالمئة (انظر الجدول ٢-٢).

وقد طوّرت قلة من الدول عدداً كبيراً من خدمات المعاملات عبر الإنترنت. وحيث إن درجات المتوسط العالمي في المرحلتين الأولى والثانية والرابعة هي ٦٤ بالمئة و٤٠ بالمئة و٢٧ بالمئة على الترتيب، فإن درجة المتوسط في المرحلة الثالثة هو ٢٢ بالمئة (انظر الملحقات – الجدول ١٠. مؤشر الخدمات الإلكترونية ومقوماته). وقد ترجع هذه الهوّة إلى التحديات المتأصلة لضمان الأمن الإلكتروني القوي وإدارة الهوية وتنسيق أنظمة وقنوات المدفوعات. كذلك، فقد يفضل المواطنون التفاعل المباشر أو المُساعَد عند طلب المزايا أو التصاريح أو خلاف ذلك، مع تضمين المؤسسات في الموضوعات الشخصية. ويمكن اعتبار هذه

القيود والتفضيلات في تصميم الخدمة من خلال الوزارات المختصة، مما يزيد التأكيد على مشاركة المعلومات وجعل الاستفسارات والاستشارات أكثر تعبيراً عن المراحل الأولى والثانية والرابعة (انظر الشكل أ-٤ في منهجية الدراسة الاستقصائية). والدولة التي قدمت التزاماً نموذجياً نحو تقديم خدمات المعاملات هي نيوزلندا (انظر المربع ٢-٢).

الجدول ٢-٢ نطاق مراحل تقديم الخدمات في الدول المختارة

الدولة	المرحلة الأولى التواجد المتنامي	المرحلة الثانية التواجد المحسّن	المرحلة الثالثة التواجد المعاملاتي	المرحلة الرابعة التواجد عبر الشبكات	الإجمالي
		٪٦٧ – ٪١٠٠			
اليابان	٩٧	٧٣	٧٩	٨٨	٨٣
هولندا	١٠٠	٧٥	٧٠	٨٨	٨٢
نيوزلندا	٩٧	٦٦	٨٤	٥٣	٧٥
استونيا	١٠٠	٦٦	٥٦	٥٩	٦٩
المملكة العربية السعودية	٩٤	٦٨	٦٣	٥٣	٦٩
		٪٣٤ – ٪٦٦			
روسيا الاتحادية	٩١	٥١	٣٥	٣٥	٦٣
كوستا ريكا	٩٤	٣٧	٤٤	٤٤	٥٦
الأردن	٩١	٢١	٥٠	٥٠	٤٨
جنوب أفريقيا	٧٥	١٢	٢٤	٢٤	٣٧
إندونيسيا	٦٩	٩	٣٥	٣٥	٣٥
		٪٠ – ٪٣٣			
السنغال	٧٨	٣٢	٥	١٥	٣٠
قرغيزستان	٨١	٢٧	٢	٩	٢٧
سانت لوسيا	٤٤	٣٢	١٤	١٢	٢٥
زامبيا	٤٧	١٦	٠	٩	١٦
فانواتو	٣٤	٥	٥	٦	١١

المربع ٢-٢ نيوزلندا – خدمات التعاملات الإلكترونية في مقدمة التحوُّل الحكومي

لقد التزمت الخدمة العامة في نيوزلندا بتوفير الحصول على الخدمات الحكومية في بيئة إلكترونية بشكل يسير. وتهدف الحكومة إلى امتلاك كافة الخدمات الجديدة المقدمة إلكترونياً عبر الإنترنت بحلول عام ٢٠١٧. وفي نفس الوقت، فهي مستمرة في الاعتراف بأهمية التفاعل المباشر لمن لا يدخلون على الإنترنت.

وتعتبر المقاييس الخاصة بحماية البيانات الشخصية، مثل وضع أسس النظام التي تُشرك مبادئ الأمن والخصوصية ونشر الوعي حول الأمن والخصوصية، مع المسؤوليات الواضحة حتى المستويات التنفيذية والمراجعة المستمرة لأنظمة المعلومات الحكومية، مقومات أساسية لاستراتيجية وخطة عمل تقنية المعلومات والاتصالات الحكومية حتى ٢٠١٧ وإدراكها بوصفها حيوية لبناء الثقة العامة في الخدمات العامة. ويُرى التعاون بين الإدارات، مدعوماً بالقيادة القوية في صورة رئيس موظفي المعلومات الحكومي، كضروري لنقل خدمات المعاملات عبر الإنترنت وقد كان بنداً رئيسياً في الخطة الوطنية لتغيير تقنية المعلومات والاتصالات بالقطاع العام.

المصدر: http://ict.govt.nz/assets/Uploads/Government-ICT-Strategy-and-Action-Plan-to-2017.pdf

وعند النظر إلى توفر خصائص القابلية للاستخدام الأساسية، كما هو موجز بالجدول ٢-٣، تزوّد الغالبية الكبرى من الدول – ٨٧ بالمئة أو ١٦٨ من ١٩٣ دولة – المستخدمين بأداة بحثية لتحديد مكان المحتوى، في حين حدّث ٧٧ بالمئة فقط من الحكومات المحلية (١٤٨ دولة) صفحتها الرئيسية خلال السنوات الثلاثة أشهر الماضية. وتم دعم سهولة الاستخدام من خلال الوصول إلى المحتوى بأكثر من لغة في ٧٤ بالمئة من الحالات (١٤٢ دولة) أو توافر خريطة الموقع أو مؤشر ٦٨ بالمئة من الزمن (١٣١ دولة) والنشر الإلكتروني للمساعدة أو وثيقة الأسئلة الشائعة في ٤٦ بالمئة من الحالات (٨٩ دولة).

وتوضح الدراسة الاستقصائية الجهد المستمر لغالبية الدول في بناء والاحتفاظ بالأدوات المحددة للموقع، دون الإخلال بكليّة وملاءمة المحركات البحثية التجارية. وهناك أيضاً اعتراف متزايد بأهمية تقديم المحتوى في لغات مختلفة. وفي ٢٠١٢، كان لدى أكثر من نصف الدول جميعاً مواقع متعددة اللغات، حيث وسّعت ثلاثة أرباعها تقريباً من خيارات اللغة في بعض الأحيان، وفقاً لتقييم ٢٠١٤.

وتعد الخصائص المحسّنة (المرحلة الثانية) أقل شيوعاً، كما يرى الجدول ٢-٤. ويحتفظ نصف الدول الأعضاء بالأمم المتحدة بالكاد بمحرك بحثي متقدم أو ينشر بياناً لتوضيح سياسة الخصوصية، فيما يتعلق باستخدام الموقع الإلكتروني للحكومة. ويمكن إيجاد خاصيات آراء المستخدم كفيوم الوسوم وقوائم "الموضوعات الساخنة" على ٤١ بالمئة فقط من المواقع الإلكترونية. وأقل من ثلث البوابات الوطنية التي تضمنتها الدراسة الاستقصائية تبيّن توفر الاتصال الآمن.

الجدول ٢-٣ توفر الخصائص الأساسية المختارة

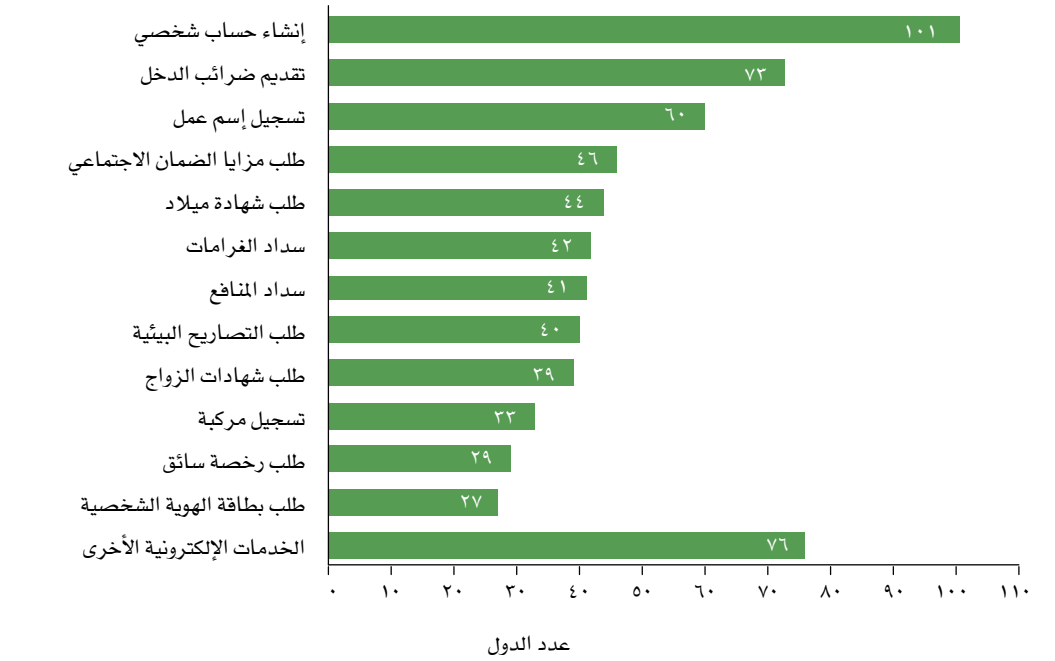
	عدد الدول	النسبة المئوية للدول
إيجاد الموقع الإلكتروني باستخدام أدوات البحث	٣٠	٪٨٧
تحديث الموقع خلال الأشهر الثلاث الماضية	٢٧	٪٧٧
الدخول بأكثر من لغة	٢٥	٪٧٤
توفر الخريطة/ المؤشر	١٦	٪٦٨
خاصية المساعدة/ الأسئلة الشائعة	١١	٪٤٦

الجدول ٢-٤ توفر الخصائص المحسّنة المختارة

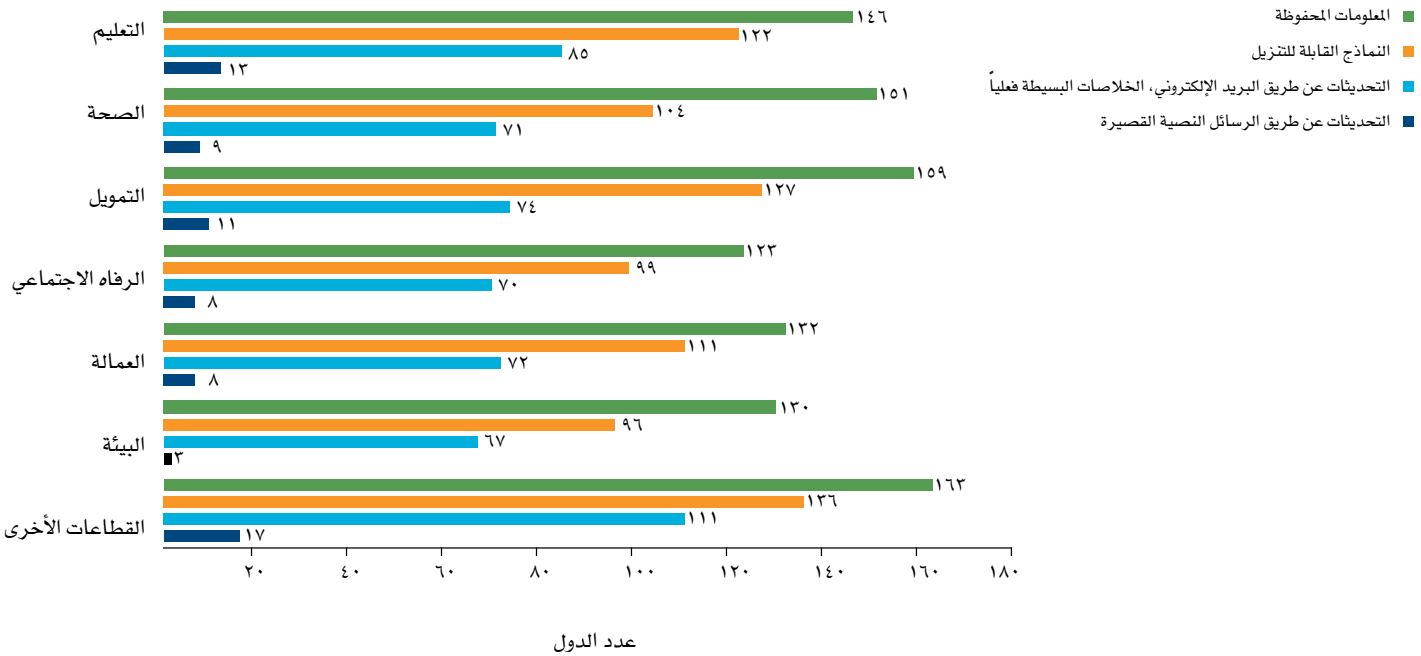
	عدد الدول	النسبة المئوية للدول
خيار البحث المتقدم	١٠١	٪٥٢
بيان الخصوصية	٩٧	٪٥٠
«الوسوم السحابية أو «الموضوعات الساخنة	٨٠	٪٤١
الموقع الإلكتروني الآمن	٥٣	٪٢٧

يقدم الشكل ٢-٤ توزيعاً لخدمات التعاملات النموذجية وعدد الدول التي يمكن تحديد هذه الخدمات فيها عبر الموقع الإلكتروني الوطني. ومن بين خدمات التعاملات المتضمنة في أداة الدراسة الاستقصائية، فقد وُجد أن أكثرها شيوعاً هي إقامة حسابات إلكترونية شخصية (١٠١ دولة) وتسجيل ضرائب الدخل (٧٣ دولة) وتسجيل الأعمال (٦٠ دولة). كما أحرزت الفئة «الأخرى» المفتوحة مرتبة جيدة (٧٦ دولة)، مما يعكس التنوُّع في الأولويات في بناء وتوسعة الخدمات الإلكترونية على المستوى الوطني.

الشكل ٢-٤ خدمات التعاملات عبر الإنترنت



الشكل ٢-٥ أنواع الخدمات الإلكترونية، بحسب القطاع



ويمكن لأمن الإنترنت غير الكافي أن يمثل عائقاً أمام إنشاء خدمات المعاملات (المرحلة الثالثة) في بعض البلدان. وربما تكون هذه النقيصة، مقرونة في بعض الأمثلة بالخدمات المالية المحدودة، وراء حقيقة أن غالبية الحكومات لا تزال غير مقدمة للخدمات، مثل الموافقة على مدفوعات المنافع أو طلب التصاريح عبر الإنترنت.

وفيما يتعلق بتنمية الحكومة الإلكترونية في القطاعات الحكومية المختلفة، فإن هناك دليلاً إضافياً على صلاحية النموذج العام للمراحل الأربعة للتقدم، كما هو موضح في الشكل ٢-٥. وفي جميع القطاعات المراجعة، التعليم والصحة والتمويل والرفاه الاجتماعية والعمالة والبيئة، فضلاً عن الفئة "الأخرى" المفتوحة، كانت المعلومات المحفوظة أكثر وضوحاً عن النماذج القابلة للتنزيل، التي تُرى في الغالب عن البريد الإلكتروني أو خصائص التحديث للخلاصات البسيطة فعلياً. وكما في ٢٠١٢، يبدو أن هناك إمكانية أساسية غير مستفاد منها لخدمات الرسائل القصيرة القائمة على النصوص عبر عدد من المهام الحكومية.

٢-٣ الدول الرائدة وفقاً لمجموعة الدخل

بالنظر إلى النتائج الإجمالية، يُثار التساؤل حول ماهية العوامل التي قد توضح الاختلافات في مستويات تقديم الخدمة الإلكترونية. وبمقارنة قيم مؤشر الخدمة الإلكترونية مع مصفوفة من العوامل الأخرى، يظهر أن إجمالي الدخل القومي والاستثمار العام في البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية هي المحفزات الأساسية للتقدم في الخدمات الإلكترونية[٢]. وتلك هي نتيجة مماثلة، فيما يتعلق بمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية ككل، المبيّن في الفصل الأول، وهو انعكاس للموارد المتاحة لمباشرة برامج الحكومة الإلكترونية وأثر الطلب على الخدمات القائمة على تقنية المعلومات والاتصالات من الأشخاص والأعمال المتصلة بشكل متزايد.

ويوضح الجدول ٢-٥ أعلى الدول في تقديم الخدمات الإلكترونية، وفقاً لمجموعة الدخل. وكانت الدول الرائدة في فئة الدخل المرتفع هي فرنسا (في المرتبة الأولى عالمياً) وسنغافورة (المرتبة الثانية) وجمهورية كوريا (المرتبة الثالثة). وبحق، يمكن احتساب ١٩ دولة من أعلى ٢٠ في تقديم الخدمات الإلكترونية من بين أغنى الاقتصادات في العالم. وضمن مجموعة الدخل المتوسط، تأتي كولومبيا في المقدمة لتقديم الخدمات الإلكترونية (السابعة عشرة عالمياً) تليها كازاخستان (الثالثة والعشرين) والمغرب (الثلاثين). ووُجد أن رواندا هي القائدة ضمن الفئة منخفضة الدخل في عام ٢٠١٤ (في المرتبة الثالثة والستين عالمياً)، تليها إثيوبيا (الثانية والسبعين) وكينيا (التاسعة والسبعين).

ويدلل توزيع قيم مؤشر الحكومة الإلكترونية في ٢٠١٤ أيضاً على الأنماط المختلفة لتطوير الحكومة الإلكترونية في مختلف الظروف الاقتصادية. وفي الوقت الراهن تبدو حالة تقديم الخدمة الإلكترونية بين الدول منخفضة الدخل في مرحلة مبكرة، حيث يقل المؤشر في غالبية الدول عن ٠,٢، كما يتضح في الشكل ٢-٦أ. ويتبع تقديم الخدمات الإلكترونية في الدول ذات الدخل المتوسط المرتفع نمطاً مختلطاً، يصل إلى ما يقرب من ٠,٤ درجة والذي يتضاءل تدريجياً وبقوة بعد ٠,٨، كما يظهر في الشكل ٢-٦ج. وتقف الدول مرتفعة الدخل عند الحد الأعلى من المقياس، مع تسجيل عدد مقدر منها معدلات تزيد عن ٠,٩ في مؤشر الخدمة الإلكترونية ٢٠١٤، كما يوضح الشكل ٢-٦د.

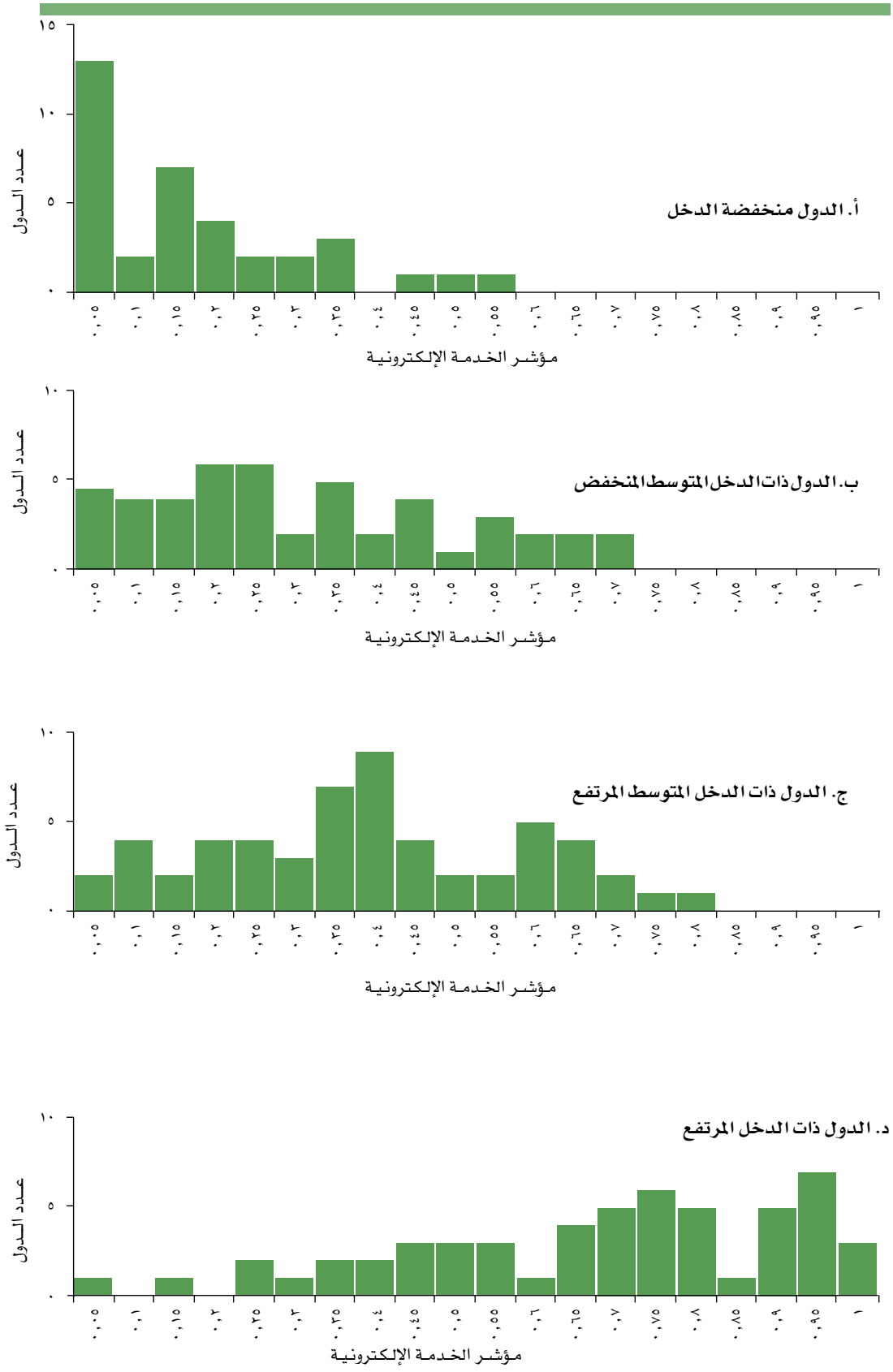
وتقصد الدول منخفضة الدخل إلى التركيز على خدمات المعلومات عند المراحل الناشئة والمحسّنة لتطوير الحكومة الإلكترونية، في حين أن الدول مرتفعة الدخل قادرة على إضافة السمات التفاعلية والخصائص التي تتطلب التعاون بين الوزارات عند مراحل التعاملات والاتصالات.

وعلى الرغم من أهمية الدخل، فإن العوامل الأخرى لا تقل عنه أهمية. وتتضمن الدعم السياسي عالي المستوى وقيادة الحكومة الإلكترونية داخل الإدارة الوطنية والبنية التحتية وتعليم تقنية المعلومات والاتصالات، بالإضافة إلى القدرة المؤسسية على تطوير الخدمة الإلكترونية والمساءلة العامة والمشاركة

الجدول ٢-٥ أعلى الدول في تقديم الخدمات الإلكترونية وفقاً لمجموعة الدخل

المرتبة العالمية	المرتبة ضمن مجموعة الدخل	الدولة	مؤشر الخدمة الإلكترونية
الدخل المرتفع			
١	١	فرنسا	١.٠٠٠٠
٢	٢	سنغافورة	٠.٩٩٢١
٣	٣	جمهورية كوريا	٠.٩٧٦٤
٤	٤	اليابان	٠.٩٤٤٩
٤	٤	اسبانيا	٠.٩٤٤٩
٤	٤	الولايات المتحدة	٠.٩٤٤٩
٧	٧	البحرين	٠.٩٣٧٠
٨	٨	استراليا	٠.٩٢٩١
٨	٨	هولندا	٠.٩٢٩١
١٠	١٠	كندا	٠.٩١٣٤
الدخل المتوسط			
١٧	١		٠,٧٨٧٤
٢٣	٢	كولومبيا	٠,٧٤٨٠
٣٠	٣	كازاخستان	٠,٦٩٢٩
٣١	٤	المغرب	٠,٦٧٧٢
٣٥	٥	ماليزيا	٠,٦٦١٤
٣٧	٦	المكسيك	٠,٦٥٣٥
٣٩	٧	سريلانكا	٠,٦٣٧٨
٤١	٨	تونس	٠,٦٢٩٩
٤٣	٩	بيرو	٠,٦١٤٢
٤٣	٩	أرمينيا	٠,٦١٤٢
٤٣	٩	كوستاريكا	٠,٦١٤٢
الدخل المنخفض			
٦٣	١	رواندا	٠,٥١١٨
٧٢	٢	إثيوبيا	٠,٤٥٦٧
٧٩	٣	كينيا	٠,٤٢٥٢
٩٨	٤	بنغلاديش	٠,٣٤٦٥
١٠٧	٥	موزمبيق	٠,٣١٥٠
١١٠	٦	زيمبابوي	٠,٣٠٧١
١١٥	٧	بوركينا فاسو	٠,٢٩٩٢
١١٥	٧	جمهورية تنزانيا الاتحادية	٠,٢٩٩٢
١٢٣	٩	مدغشقر	٠,٢٤٤١
١٣٥	١٠	غامبيا	٠,٢٠٤٧

الشكل ٢-٦ أ-د توزيع قيم مؤشر الخدمة الإلكترونية وفقاً لمجموعة الدخل



الجدول ٢-٦ أعلى أداء للخدمة الإلكترونية بالتناسب مع الدخل

الدولة	مؤشر الخدمة الإلكترونية	مجموعة الدخل
رواندا	٠,٥١١٨	منخفض
كولومبيا	٠,٧٨٧٤	متوسط مرتفع
إثيوبيا	٠,٤٥٦٧	منخفض
كازاخستان	٠,٧٤٨٠	متوسط مرتفع
المغرب	٠,٦٩٢٩	متوسط منخفض
كينيا	٠,٤٢٥٢	منخفض
سريلانكا	٠,٦٥٣٥	متوسط منخفض
ماليزيا	٠,٦٧٧٢	متوسط مرتفع
تونس	٠,٦٣٧٨	متوسط مرتفع
منغوليا	٠,٦١٤٢	متوسط منخفض

الجدول ٢-٧ أقل أداء للخدمة الإلكترونية بالتناسب مع الدخل

الدولة	مؤشر الخدمة الإلكترونية	مجموعة الدخل
غينيا الاستوائية	٠,٠٣١٥	مرتفع
موناكو	٠,٢٢٠٥	مرتفع
ليبيا	٠,٠١٥٧	متوسط مرتفع
سانت كيتس ونيفيس	٠,١٣٣٩	مرتفع
سان مارينو	٠,٢٧٥٦	مرتفع
توفالو	٠,٠٣٩٤	متوسط مرتفع
باربادوس	٠,٢٢٠٥	مرتفع
الجزائر	٠,٠٧٨٧	متوسط مرتفع
ساو تومي وبرينسيب	٠,٠٠٧٩	متوسط منخفض

وأخيراً، فإن مقياس منفعة الخدمة الإلكترونية هو أثرها على التنمية، إما بصورة مباشرة في توفير الخدمات إلى المواطنين أو بصورة غير مباشرة، على سبيل المثال، من خلال الاستثمار المرتبط بالسهولة الظاهرة لتنفيذ العمل. وقد تحتاج الدول ذات الدخل المنخفض والمتوسط، مع المستويات المنخفضة نسبياً لاستخدام الإنترنت، مثل إثيوبيا (١,٤٨ في المئة من السكان يستخدمون الإنترنت) ورواندا (٨,٠٢ في المئة من السكان يستخدمون الإنترنت) وسريلانكا (١٨,٢٩ في المئة من السكان يستخدمون الإنترنت) ودرجات الخدمة الإلكترونية المرتفعة نسبياً إلى استثمار المزيد في تأمين البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية لتحقيق أقصى استفادة من ميزة الخدمات الإلكترونية.

وينطبق العكس أيضاً على الدول مرتفعة الدخل ذات بنية الاتصالات السلكية واللاسلكية المنتشرة ودرجات الخدمة الإلكترونية المنخفضة، مثل موناكو (٨٧,٠٠ في المئة من السكان يستخدمون الإنترنت) وسانت كيتس ونيفيس (٧٩,٣٥ في المئة من السكان يستخدمون الإنترنت) وباربادوس (٧٣,٣٣ في المئة من السكان يستخدمون الإنترنت). وتلك جميعها هي دول صغيرة، وقد يكون الحال أن التجمعات الهامة الكبرى لمستخدمي الإنترنت، أو المستخدمين المحتملين، يجعل من الضروري بالنسبة للدولة أن تستثمر في صور الموارد المكثّفة لتقديم الخدمة الإلكترونية، مثل الرعاية الصحية النائية وشبكات الطاقة الذكية والمراقبة البيئية في الوقت الفعلي. غير أن الدراسة الاستقصائية لا تستلزم مثل هذا التقدم التقني للدرجات المرتفعة، مما يعكس وجهة النظر أن مشاركة المعلومات البسيطة والتفاعل يمكن أن ينتج عنه مزايا هامة عندما تنعكس الاحتياجات والسمات الأساسية للشرائح السكانية في تصميم الخدمة الإلكترونية.

المربع ٢-٣ رواندا – «بيئتنا مستقبلنا»

لقد جعلت رواندا تطوير قطاع تقنية المعلومات والاتصالات بها أولوية وطنية كعامل أساسي لرؤيتها لعام ٢٠٢٠ن وهي تسعى إلى تدعيم النمو الاقتصادي مع مواجهة تحديات التدهور البيئي الراجع إلى النمو السكاني. وترى الحكومة أن تطبيقات وخدمات تقنية المعلومات لها أهميتها في ضمان التنمية الاقتصادية المستدامة وأن الحوكمة الجيدة تشمل الكفاءة في توزيع الموارد الضئيلة وتمكين المجتمعات من خلال الحصول على المعلومات والخدمات بشكل أفضل.

ولأجل هذه الغاية، وضعت الدولة نظاماً معلوماتياً لإدارة الأراضي كجزء من السياسة الوطنية وخطة العمل لتقني المعلومات والاتصالات ٢٠١١ – ٢٠١٥. والهدف من المشروع هو تقليل حالات المطالب المتنافسة على ملكية الأراضي وتكلفة تسجيل الأراضي والوقت المستغرق في إنتاج صكوك الملكية. وجرى أيضاً تنفيذ بوابة التعدين، والدول تباشر عدداً من مبادرات :تقنية المعلومات والاتصالات الخضراء" لتقليل النفايات الإلكترونية والمساعدة في توليد الطاقة الفعّالة والاستهلاك والتوزيع. كما يُعزز الوعي العام حول أهمية الحماية البيئية والتنمية المستدامة عبر الموقع الإلكتروني لهيئة الإدارة البيئية التابعة للحكومة والوسائط الأخرى٣.

المصدر: http://www.rdb.rw/uploads/tx_sbdownloader/NICI_III.pdf

المربع ٢-٤ كولومبيا – حكومة حوض السمك

تستخدم كولومبيا بوابتها الوطنية في إشراك الجهات المستفيدة في صنع القرار، وذلك كجزء من سياسة "حكومة حوض السمك" التي تتبناها لممارسة الشفافية عند كافة المستويات. ويجسّد نهج حوض السمك جهود تعزيز الحصول على المعلومات وتوفير الخدمات عبر الإنترنت وتشجيع مشاركة المواطنين في صنع السياسة ومباشرة الاستراتيجيات المناهضة للفساد، وجميعها باسم الحكومة الجيدة. ويجعل الموقع الإلكتروني للاستشارات العامة، المعروف باسم "urna de cristal" أو المربع الزجاجي، ومعه التغطية المستمرة للشؤون الجارية واستخدام الوسائط الاجتماعية ونشر البيانات المفتوحة عبر الوزارات من مبادرة الشفافية الكولومبية استثناءً في المنطقة. وتعد سياسة حوض السمك جزءاً لا يتجزأ من خطة التنمية الوطنية ٢٠١٠ – ٢٠١٤، ومقصود منها تعزيز الازدهار للجميع عبر الأركان الثمانية للنمو الاقتصادي والتنمية الإقليمية والفرصة المتكافئة والابتكار وتدعيم السلام والاستدامة البيئية والحكومة الجيدة والعلاقة الدولية.

المصدر: http://www.irc.gov.co/irc/en/fiscalinformation/National%20Development%20Plan%20pdf.2014-2011

المربع ٢-٥ إثيوبيا – الاستثمار في المستقبل

عند المرتبة الثانية والسبعين عالمياً، فإن إثيوبيا هي واحدة من أفضل الفاعلين في البلدان الأقل نمواً في تقديم الخدمة الإلكترونية، سابقةً العديد من الدول الغنية، بما في ذلك عدد من الدول الأوروبية. ويمكن تتبع نجاح الدولة جزئياً لإدراك الحاجة عالي المستوى لتنسيق الخدمات الإلكترونية على المستوى الوطني والتزويد بالتوجيه الاستراتيجي لتنمية الحكومة الإلكترونية في الدولة وتخصيص الموارد الكافية. وتتضمن الاستراتيجية الوطنية البنود الخاصة بالآليات المرتكزة على المواطن لإشراك الجهات المستفيدة وتنفيذ ٢١٩ خدمة إلكترونية خلال مدة خمس سنوات من ٢٠١١ – ٢٠١٥، مع تعقُّب مؤشرات تنفيذ وإنشاء مجلس قيادة الحكومة الإلكترونية الوطنية.

وترتبط الاستراتيجية باستراتيجية التنمية الوطنية للدولة التي تضع التصوّرات الخاصة بالتحوُّل من الاقتصاد الزراعي بالأساس إلى الاقتصاد القائم على تقنية المعلومات والاتصالات. وعلى الرغم من وضع الدولة كدولة منخفضة الدخل وغير الساحلية والمتضررة جراء الصراعات، وتظهر منجزات إثيوبيا أن الإدارة العامة الإلكترونية النشطة يمكنها الظهور من مجموعة من الالتزامات السياسية عالية المستوى وإشراك الجهات المستفيدة وخطة العمل المحددة التي تربط الحكومة الإلكترونية بأولويات التنمية المستدامة الوطنية٤.

المصدر: http://www.mcit.gov.et/documents/1268465/1282796/e-Government+Strategy+Final/420dbd90-df-0ec2-ebedc221e362956751?version=1.0

٢-٤ الخاتمة

في المجمل، فإن هناك قابلية جوهرية للتغيير ضمن نطاق تقديم الخدمات الإلكترونية. وتعد الاختلافات بين أعلى وأقل درجات الخدمة الإلكترونية وبين المراحل الأربعة لتطوير الخدمة الإلكترونية كبيرة، على الرغم من التقدم في عدد من المجالات. ويندرج عدد كبير من الدول ضمن الثلث الأخير في مؤشر الخدمة الإلكترونية. وقد يسّر الحصول المحسّن على البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية من تطوُّر الحكومة الإلكترونية في بعض الحالات، لكن بصورة عامة، استمرت أكثر الدول تقدماً في السير بسرعة أكبر من الدول الأقل تقدماً في تقديم الخدمة الإلكترونية.

ويرتبط التقدم في تقديم الخدمة الإلكترونية بالدخل، لكن للعوامل الأخرى دورها. وعلى الرغم من أن كل دولة تواجه ظروفاً وتحدياً معيّنة، يمكن إدراك الارتباط القوي مع إجمالي الدخل القومي في سياق تقديم الخدمة الإلكترونية، فضلاً عن نوع الخدمات المقدمة. وتعيد هذه النتيجة التأكيد على الحاجة للصلة القوية بين استراتيجيات الخدمة الإلكترونية والبنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية والقدرة البشرية وغير ذلك من العوامل الاجتماعية والاقتصادية.

من الوارد أن يكون للاستثمار الإضافي في البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية والقدرة البشرية أكبر أثر تناسبي، وهو يقدم أكبر تحدٍ عند مستويات الدخل المنخفض، حيث تتضح ندرتهما. ونظراً لانخفاض معدلات انتشار الإنترنت واستمرار تكلفة الوصول إليها في الارتفاع، يمكن لهيئات التنسيق الوطنية في الدول منخفضة الدخل أن تلعب دوراً قيّماً في تعزيز الجهود لإقامة نقاط تبادل الإنترنت الوطنية والإقليمية وتوسعة مرافق الدخول على المستوى المجتمعي وتقديم سياسات الخدمة العالمية الطموحة، والتي تكون مصممة وفقاً لظروف الدولة. كما قد يكون أعلى التزام سياسي نحو تقديم الخدمة الإلكترونية كجزء من استراتيجية تقنية المعلومات الوطنية مساعداً للغاية في هذا الشأن، علاوةً على اعتبار الشراكات بين القطاعين العام والخاص وطرق تمويل التنمية الأخرى.

كذلك، تمكنت الدول الناجحة ذات الدخل المتوسط، مع الاستمرار في تعزيز القيادة والبنية التحتية، من الاعتماد على الاستثمارات في التعليم ما بعد الثانوي ودعمت قطاع تقنية المعلومات والاتصالات. ويمكن للوصول المجهّز لمهارات تقنية المعلومات والاتصالات أن يُحدث فرقاً في أداء الخدمة الإلكترونية عند مراحل المعاملات والاتصال بصفة خاصة، حيث تلزم مجموعة من المعارف الإدارية والفنية المتقدمة من أجل الإشراف على دمج الخدمة عبر المهام والمستويات الحكومية. وتعتبر الشراكات بين المؤسسات الأكاديمية في مختلف الدول في مجال الحكومة الإلكترونية، مدعومة من قِبل الحكومة ومنظمات المجتمع المدني والقطاع الخاص، هي السبيل الوحيد الذي قد تسلكه الدول منخفضة الدخل لتقليل الفجوة المعرفية.

وفيما يخص الدول ذات الدخل المرتفع، تجد الدراسة الاستقصائية اتجاهاً واضحاً نحو التقارب في الخصائص الإلكترونية، مع زيادة الالتزام نحو توسيع فرص المشاركة الإلكترونية وتعزيز البيانات الحكومية المفتوحة. وجميع الدول، بما في ذلك البلدان ذات الدخول الأقل، بإمكانها تحسين الخدمات الإلكترونية، من خلال ضمان الدعم السياسي عالي المستوى والقيادة الإدارية وعن طريق تدعيم القدرة المؤسسية والمساءلة العامة. وتبدو الإجراءات التعاونية، مثل المعايير الدولية، لتوجيه التقدم وتسريع النشاط في مجالات الممارسة ذات الأولوية، كتلك التي تشملها الدراسة الاستقصائية.

وتؤدي القدرة الوطنية للابتكار بصفة عامة إلى تنمية الخدمات الإلكترونية. وبشكل محدد، ترتبط درجات الخدمة الإلكترونية الأعلى بزيادة مستويات الإبداع الإلكتروني في الاقتصاد الأشمل، كما هو واضح من مؤشر الابتكار العالمي للمنظمة العالمية للملكية الفكرية[٥]. أما الدول ذات المجتمع المعلوماتي الأكثر نشاطاً، فهي أكثر قدرة على الاستفادة من المواهب وخدمات تقنية المعلومات والاتصالات لأداء الحكومة الإلكترونية المحسّن. وتبرز هذه الصلة الإيجابية حقيقة أن سياسة تقنية المعلومات والاتصالات، التي تتضمن استراتيجية الاتصالات السلكية واللاسلكية وحوكمة الإنترنت والتعليم ما بعد الثانوي في العلوم والرياضيات والهندسة والتقنية، قد تكون محفزاً هاماً للتوسُّع المستمر في الخدمة في الإدارة العامة.

المشاركة الإلكترونية

٣-١ مقدمة

تضطلع الحكومات بواجب التأكيد على حق الشعوب في المشاركة في حوكمة القطاع العام. وعلى المستوى الوطني، يعتبر الحق في المشاركة السياسية والمدنية في الغالب مضموناً في الدستور. وأظهرت دراسات الأمم المتحدة القطرية في مجال الإدارة العامة، بما في ذلك الدراسة حول دساتير كافة الدول الأعضاء بالأمم المتحدة، أن أكثر من ١٥٠ دولة تعطي المواطنين الحق في المشاركة، وذلك بصورة أو بأخرى[1].

كذلك فإن الحكومات تستعد للاستفادة من مشاركة المواطنين والجهات الأخرى غير الحكومية في صناعة قرارات السياسة العامة وتقديم الخدمات العامة. وبالنظر إلى الأنظمة المترابطة بصورة متزايدة من الإنتاج الزراعي والتوزيع واستخدام الطاقة وإدارة المياه والصرف الصحي والمعاملات المالية والبنية التحتية للنقل وشبكات الاتصالات، على سبيل المثال لا الحصر، فليس بمقدور الحكومات بمفردها، سواء مادياً أو تقنياً، السعي لإيجاد الحلول للمشكلات المعقدة. ومع تداخل القضايا عبر الاختصاصات الوطنية والإقليمية والحدود

الجغرافية السياسية والاجتماعية والمؤسسات في القطاعين العام والخاص، تستفيد الحكومات من الموارد في القطاع الخاص والمجتمع المدني لمشاركة المسؤوليات والمساءلة.

وتستعين الحكومات بتقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة التي تدعم التحول في تعاملها وعلاقاتها مع المواطنين. وتمكن هذه التقنيات الحكومات من زيادة فرص الوصول إلى المواطنين والمجتمعات المدنية لتحديد احتياجاتهم وأولوياتهم في السياسات والخدمات العامة. وفي المقابل، تمكّن تقنيات المعلومات والاتصالات المواطنين من الوصول إلى المؤسسات العامة واسماع أصواتهم. فالمشاركة الإلكترونية هي إذن عملية إشراك المواطنين من خلال تقنيات المعلومات والاتصالات في السياسة وصنع القرار لجعل الإدارة العامة تشاركية وشاملة وتعاونية وهادفة من أجل الغايات الأساسية والفّعالة.

وتوسّع المشاركة الإلكترونية من أدوات الحكومة للوصول إلى الشعب واحتوائه. وهي بذلك لا تستبدل النماذج التقليدية للمشاركة العامة، سواء من خلال الاجتماعات المباشرة وسائل الاتصال المكتوبة والمكالمات الهاتفية

في هذا الفصل:

٣-١	مقدمة	٧٧
٣-١-١	جدول أعمال التنمية الدولية وجمعية المعلومات العالمية	٧٨
٣-٢	تقييم المشاركة الإلكترونية: ما تم تضمينه في دراسة الحكومة الإلكترونية ٢٠١٤؟	٧٨
٣-٣	التصنيف العالمي والإقليمي	٨٠
٣-٤	التوجهات وفقاً لمستويات وقطاعات المشاركة الإلكترونية	٨٢
٣-٤-١	المعلومات الإلكترونية	٨٢
٣-٤-٢	الاستشارات الإلكترونية	٨٤
٣-٤-٣	المشاركة في صنع القرارات إلكترونياً	٨٧
٣-٥	إمكانية المشاركة الإلكترونية للتنمية المستدامة: الفرص والتحديات	٨٨
٣-٥-١	البيئة الحاضنة للمشاركة الإلكترونية	٨٨
٣-٥-٢	الاستعداد للمشاركة الإلكترونية	٨٩
٣-٦	الخاتمة	٨٩

ولوحات الإعلانات التقليدية، وغير ذلك من الطرق الأخرى التقليدية بالإنترنت. وبالأحرى، يتعين على الحكومات مراعاة أفضلية الوصول إلى المجتمعات المختلفة بين سكانها، عبر تبني أفضل مزيج من أدوات التواصل الحديثة والتقليدية ضمن نطاق عملها. ويجب تمييز هذا المسعى عن الجهود التي يبذلها الأشخاص للمشاركة في الحياة المدنية، غالباً عبر الحركات الشعبية. وعلى الحكومات الاعتراف بالمشاركة الاجتماعية السلمية والبنّاءة وتشجيعها دون محاولة السيطرة عليها. وفي نفس السياق، يمكن للحكومات أن تتعلم استخدام وسائل التواصل الاجتماعي كأداة لجمع آراء وملاحظات الأفراد وأخذها بعين الاعتبار.

٣-١-١ جدول أعمال التنمية الدولية وجمعية المعلومات العالمية

مؤخراً، جدد المجتمع الدولي التأكيد على قيمة توسيع المشاركة العامة من خلال التعبير بصور مختلفة عن إجماع الرأي حول التنمية. فعلى سبيل المثال، في إعلان الأمم المتحدة للألفية (٢٠٠٠)، الفقرة الخامسة (٢٥)، قررت الجمعية العامة «العمل جماعياً من أجل تنفيذ العمليات السياسية بطرق أكثر شمولية، مما يسمح بالمشاركة الفعلية لكافة المواطنين في كل دولنا»، بين المعايير الأخرى. وفي مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، أو ريو +٢٠، أعلنت الدول الأعضاء في قرار الجمعية العامة رقم ٢٨٨ لعام ٢٠١٢ بعنوان المستقبل الذي نتطلع إليه، الفقرة ١٣: «نحن ندرك أن اتاحة الفرص أمام الأفراد للتأثير على حياتهم ومستقبلهم والمشاركة في صنع القرار والتعبير عن اهتماماتهم هي جوهرية بالنسبة للتنمية المستدامة». وحالياً يُنظر إلى الاحتواء والمشاركة المجتمعية بشكلٍ متزايد على أنهما جزء هام من التنمية المستدامة.

وفي نفس الوقت، بحث المجتمع الدولي أيضاً الإمكانية التي تتيحها الثورة الرقمية لتحسين أساليب الحياة والمجتمعات في القمة العالمية لمجتمع المعلومات، المنعقدة في ٢٠٠٣ و٢٠٠٥. وفي جدول أعمال تونس لمجتمع المعلومات التالي، أقرّت الدول الأعضاء بالأمم المتحدة في الفقرة ٨٣ أن: «بناء مجتمع معلوماتي شامل وقائم على التنمية سيتطلب جهداً متواصلاً من العديد من الجهات المستفيدة...» فضلاً عن هذا، أقرّت في الفقرة ٣٠ «بأن الإنترنت، باعتباره عنصر مركزي للبنية التحتية لمجتمع المعلومات، قد تطوّر من كونه أداة بحثية وأكاديمية إلى أداة عالمية متاحة للجمهور العام».

وبذلك، تم تعريف أهداف ووسائل المشاركة الإلكترونية. ويكمن في صميم رؤية المجتمع الدولي تمكين الأفراد بالنسبة للمجتمع الذي نتطلع إليه ولجمعية المعلومات العالمية. وفي جلستها الحادية والخمسين (2013)، استخلصت لجنة الأمم المتحدة المعنيّة بالتنمية الاجتماعية أن: «تمكين ومشاركة كافة أعضاء المجتمع في الحياة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية له أهميته في تحقيق التنمية المستدامة.» (الفقرة 19، E/CN.5/2013/3). لذلك، فإن تحدي المشاركة الإلكترونية هو أفضلية توظيف تقنية المعلومات والاتصالات (ICT) لتهيئة البيئة المساعدة للأفراد والجماعات لتمكينهم من المشاركة الهادفة والفاعلة فيما يتعلق بالحوكمة ووضع السياسة وتطوير الخدمة وعمليات تقديم الخدمات.

٣-٢ تقييم المشاركة الإلكترونية: ما تم تضمينه في دراسة الحكومة الإلكترونية لعام ٢٠١٤؟

على الرغم من معادلة المشاركة المدنية في الغالب مع التصويت في الانتخابات، فإن مجال المشاركة العامة وإشراك المواطن يمتد ليشمل صياغة السياسات العامة وتحديد طرق توصيل الخدمة العامة. ويمكن تعزيز الجهود الحكومية في الارتقاء بالمشاركة بالإستفادة من النماذج المتعددة للمشاركة العامة التي تم تطويرها حتى الآن[٢]. وقد تمثل هذه النماذج أساساً لنماذج المشاركة الإلكترونية.

وتستخدم الأمم المتحدة في دراستها للحكومة الإلكترونية نموذجاً من ثلاث مراحل للمشاركة الإلكترونية والذي ينتقل من نموذج المشاركة المجتمعية «السلبية» إلى مشاركة أكثر «فاعلية». ويشتمل النموذج على ما يلي: ١) المعلومات الإلكترونية التي تساعد على المشاركة، وذلك عن طريق تزويد المواطنين بالمعلومات العامة والحصول على المعلومات عند الطلب، ٢) الاستشارات الإلكترونية عن طريق إشراك الأفراد في المساهمات الأعمق والمناقشات الخاصة بالسياسات والخدمات العامة و٣) صنع القرارات إلكترونياً عن طريق تمكين الأفراد من خلال التصميم المشترك لخيارات السياسة والإنتاج المشترك لمقومات الخدمة وطرق تقديمها. ويستند نموذج المشاركة الإلكترونية هذا إلى افتراض أن الانتقال من المشاركة الأكثر «سلبية» إلى الأكثر «إيجابية» يساهم في تمكين الأفراد، وهو شرط ضروري للتنمية المستدامة.

كذلك، يقدم هذا النموذج من المشاركة الإلكترونية إقراراً ضمنياً لاتجاهين اثنين. أولاً، يهيئ نقلة في رؤية أفراد المجتمع من مجرد كونهم مستقبلين سلبيين للخدمات إلى مشاركين في صنع القيمة العامة ومساهمين في التحول المجتمعي. ثانياً، فإن تحديات التنمية المستدامة المقلقة، بما في ذلك النمو الاقتصادي الذي يعزز التوظيف الكامل والمثمر للجميع، مع الحفاظ على المحيط الحيوي الهش والتخفيف من آثار التغيُّرات المناخية، تستلزم العمل المنسّق لكافة شركاء الحوكمة لتحقيق المخرجات المطلوبة.

وفي دراسة الحكومة الإلكترونية ٢٠١٤، وسّعت الأمم المتحدة من تقييم المشاركة الإلكترونية، من خلال مراجعة جودة وفائدة برامج الحكومة الإلكترونية لغرض إشراك الأفراد في صنع السياسة العامة وتنفيذها. وبصفة عامة، تعاطى الدراسة مع الأبعاد الخاصة بالمستويات الثلاثة للمشاركة الإلكترونية (مشاركة المعلومات، الاستشارات وصنع القرارات إلكترونياً) بدلاً من الاكتفاء بقياس الاستخدام الفعلي.

وتتضمن الدراسة الحكومة الإلكترونية لعام ٢٠١٤ تحديثات خاصة بالقضايا التي طرحتها نسخة ٢٠١٢ بخصوص المشاركة الإلكترونية، علاوةً على طرح القضايا الجديدة. وقد أكدت هذه التحديثات على إمكانية تقييم المعلومات حول مدى توفر أو عدم توفر أدوات الشبكة المتطورة خلال أنشطة مشاركة الاستشارات وصنع القرارات إلكترونياً من قِبل الوكالات الحكومية. وتناولت القضايا الجديدة نشر البيانات ومشاركتها[٣] من جانب الوكالات الحكومية. كما تضمنت الخصائص والتحديثات الجديدة الأخرى إتاحة المعلومات حول حقوق المواطنين للحصول على المعلومات الحكومية، مع تقديم المخرجات بخصوص الملاحظات المستلمة من المواطنين حول تحسين خدماتها الإلكترونية وتوفير الأدوات من أجل الحصول على الرأي العام عن مناقشات السياسة العامة عبر وسائل التواصل الاجتماعي والاستفتاءات الإلكترونية وأدوات تقديم المطالب العامة وأدوات التصويت ولوحات الإعلانات الإلكترونية ومنتديات المناقشة الإلكترونية.

وكما كان الحال في الماضي، بدأت الدراسة في عملية التقييم مع الافتراض الأساسي بأن الحكومات يتعين عليها توفير المعلومات المحفوظة (أي السياسات والموازنة والوثائق القانونية وما إلى ذلك) حول الأنشطة. وكما ذُكر، ركز الباحثون في هذه الدراسة أيضاً على توفر بيانات الحكومة الإلكترونية في هذه المرحلة. وفي مراحل لاحقة، ركز الباحثون على اعتماد خصائص تقديم الاستشارات وصنع القرارات إلكترونياً ، وذلك فيما يتعلق بالتعليم والصحة والتمويل والرفاه الاجتماعي ومعلومات العمالة والبيئة. ويوجز الجدول ٣-١ السمات الأساسية المقيّمة للمشاركة الإلكترونية.

الجدول ٣-١ ملخص السمات الأساسية المقيّمة والمتعلقة بالمشاركة الإلكترونية

• وجود المعلومات المحفوظة (السياسات والموازنة والوثائق القانونية وما إلى ذلك) فيما يتعلق بالتعليم والصحة والتمويل والرفاه الاجتماعي ومعلومات العمالة والبيئة
• وجود مجموعات البيانات حول التعليم والصحة والتمويل، مثل الإنفاق الحكومي والرفاه الاجتماعي ومعلومات العمالة والبيئة
• الدخول على الموقع الإلكتروني للحكومة بأكثر من لغة وطنية رسمية
• توفّر خصائص الشبكات الاجتماعية
• وجود آليات الاستشارات الإلكترونية للقطاعات الستة: التعليم والصحة والتمويل والرفاه الاجتماعي ومعلومات العمالة والبيئة
• توفّر الأدوات من أجل الحصول على الرأي العام الأوليّ (غير التشاوري) لأجل مناقشات السياسة العامة، مثل المنتديات الإلكترونية والأدوات الإعلامية والاستفتاءات وأدوات التصويت وتقديم المطالب العامة
• وجود أدوات لصنع القرارات إلكترونياً للقطاعات الست: التعليم والصحة والتمويل والرفاه الاجتماعي ومعلومات العمالة والبيئة

٣-٣ التصنيف العالمي والإقليمي

استناداً إلى تقييم سمات المشاركة الإلكترونية في البوابات الوطنية ومواقع الشبكات الاجتماعية، يتم عمل تصنيف عالمي للتدابير الحكومية. ويقدم الجدول ٣-٢ أعلى ٥٠ منفذ (انظر الملحقات، الجدول ١٣).

وكما كان الحال في ٢٠١٢، تصدرت هولندا وجمهورية كوريا قائمة المنفذين للمشاركة الإلكترونية. وجاءت أوروغواي في المرتبة الثالثة، متبوعة بفرنسا واليابان والمملكة المتحدة واستراليا وشيلي والولايات المتحدة الأمريكية وسنغافورة.

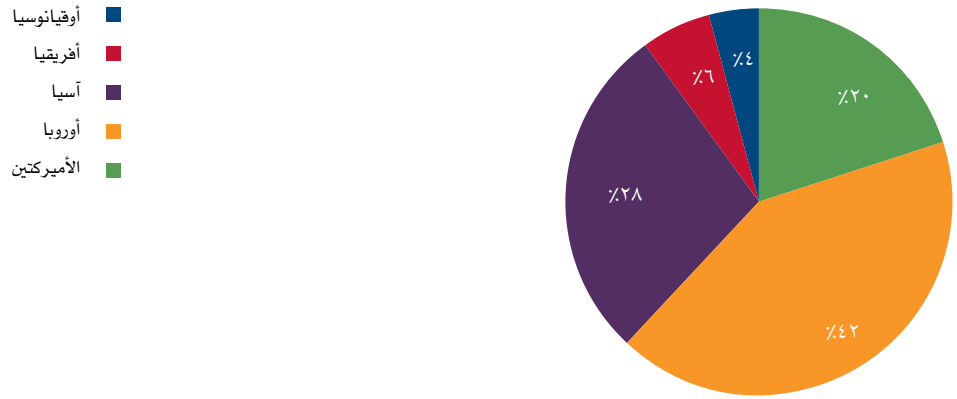
ويوضح الشكل ٣-١ التمثيل الإقليمي لأعلى ٥٠ دولة بخصوص المشاركة الإلكترونية. وهناك ٢١ دولة من أوروبا و١٤ من آسيا و١٠ من أمريكا و٣ من أفريقيا و٢ من أوقيانوسيا. وتعد المغرب وكينيا وتونس هي الدول الأفريقية ضمن أعلى ٥٠. وإذا تمت مقارنة أعلى ٢٠ تصنيفاً فقط (بما في ذلك ٢١ دولة في ٢٠١٤، مع حصول البعض على نفس التصنيف)، تتقيد المناطق الأكثر تمثيلاً بين الأميركتين وآسيا وأوروبا، مع ست دول في كل منها.

كما يبيّن الشكل ٣-٢ توزيع أعلى ٥٠ دولة، وفقاً لمستوى الدخل. والظاهر أن ٥٦ بالمئة (أو ٢٨ دولة وفقاً لذلك) من أعلى ٥٠ دولة هي ذات دخل مرتفع و٢٨ بالمئة (١٤ دولة) هي ذات دخل متوسط مرتفع. وهناك سبع دول ذات دخل متوسط منخفض ضمن أعلى ٥٠ دولة، وهي المغرب ومنغوليا وسريلانكا والهند وجمهورية مولدوفا والسلفادور وجورجيا ودولة واحدة ذات دخل منخفض (كينيا).

الجدول ٣-٢ أعلى ٥٠ منفذ للمشاركة الإلكترونية

هولندا	كولومبيا	اسبانيا	النرويج	بلجيكا
جمهورية كوريا	اسرائيل	استونيا	روسيا الاتحادية	الهند
أوروغواي	الإمارات العربية المتحدة	كازاخستان	الصين	جمهورية مولدوفا
فرنسا	البحرين	البرازيل	إيرلندا	سلوفاكيا
اليابان	كندا	فنلندا	كينيا	السلفادور
المملكة المتحدة	كوستاريكا	ألمانيا	ليتوانيا	المكسيك
استراليا	اليونان	لاتفيا	البرتغال	قطر
شيلي	المغرب	عمان	سريلانكا	السويد
الولايات المتحدة الأمريكية	إيطاليا	بيرو	تونس	جورجيا
سنغافورة	نيوزلندا	منغوليا	النمسا	الجبل الأسود

الشكل ٣-١ أعلى ٥٠ دولة في المشاركة الإلكترونية وفقاً للمنطقة



الشكل ٣-٢ أعلى ٥٠ دولة في المشاركة الإلكترونية وفقاً لمستوى الدخل

ويحدد الجدول ٣-٣ الدول التي تسجل أكثر من ٦٦,٦ بالمئة في جميع المراحل الثلاث للمشاركة الإلكترونية. وتلك جميعها هي دول ذات دخل مرتفع، باستثناء كولومبيا التي هي دولة ذات دخل متوسط مرتفع. ويوضح الجدول أن لمستوى الدخل أهميته في المشاركة الإلكترونية وأنه يدلل أيضاً على عدم وجود العديد من الدول في العالم التي يمكنها تحقيق هذا. وأعلى دولتين، هما هولندا وجمهورية كوريا، متقيدتان بمتوسط الدرجة الإجمالية ٩٠ بالمئة لتوفير كافة الخدمات المقيّمة.

الجدول ٣-٣ الدول التي تسجل أعلى من ٦,٦٦ بالمئة في جميع المراحل الثلاث للمشاركة الإلكترونية

الدولة	المعلومات إلكترونياً (٪)	الاستشارات إلكترونياً (٪)	صنع القرارات إلكترونياً (٪)	الإجمالي (٪)	مستوى الدخل	المنطقة
هولندا	٩٦,٣٠	٨٦,٣٦	٧٧,٧٨	٨٩,٦٦	مرتفع	أوروبا
جمهورية كوريا	٩٦,٣٠	٨١,٨٢	٨٨,٨٩	٨٩,٦٦	مرتفع	آسيا
أوروغواي	٨٨,٨٩	٩٥,٤٥	٦٦,٦٧	٨٧,٩٣	مرتفع	الأميركتين
فرنسا	٩٦,٣٠	٧٧,٢٧	٧٧,٧٨	٨٦,٢١	مرتفع	أوروبا
اليابان	٨٥,١٩	٨٦,٣٦	٨٨,٨٩	٨٦,٢١	مرتفع	آسيا
المملكة المتحدة	٩٦,٣٠	٧٧,٢٧	٧٧,٧٨	٨٦,٢١	مرتفع	أوروبا
استراليا	٩٢,٥٩	٧٧,٢٧	٧٧,٧٨	٨٤,٤٨	مرتفع	أوقيانوسيا
كولومبيا	٧٤,٠٧	٨١,٨٢	٨٨,٨٩	٧٩,٣١	متوسط مرتفع	الأميركتين

ويجدر الذكر بالمثل إلى أن هذه الدول قدمت أكبر عدد من خدمات صنع القرارات إلكترونياً. وهي تمثل الخصائص التي تسمح للمشاركة الأكثر فعالية من قِبل المواطنين للتأثير على صنع القرارات الخاصة بالسياسات والخدمات العامة. وثلاث دول، هي جمهورية كوريا واليابان وكولومبيا، قدمت أكبر عدد من خصائص صنع القرارات إلكترونياً ، بنسبة ٨٩ في المئة لكل منها.

٣-٤ التوجهات وفقاً لمستويات وقطاعات المشاركة الإلكترونية

عندما تقدم البوابات الحكومية خدمات لصنع القرارات إلكترونياً، مثل سياسة المشاركة الإلكترونية الموضحة عبر الإنترنت والتقويم الإلكتروني للأحداث التشاركية وإعلانات المشتريات الإلكترونية وحق المواطنين الإلكتروني في المعلومات الحكومية ومخرجات المشاركة في السياسة الجديدة أو الخدمة أو صنع القرار، فهي تبدأ في تمكين المواطنين للمشاركة بشكل هادف وفعّال في السياسات العامة والمشاركة في إنتاج الخدمات العامة.

وتبحث الدراسة الحكومة الإلكترونية ٢٠١٤ في جميع المستويات الثلاث للمشاركة الإلكترونية (مشاركة المعلومات الإلكترونية والاستشارات الإلكترونية والمشاركة الإلكترونية) في القطاعات المختارة على أساس صلتها بالدعائم الثلاث للتنمية المستدامة: الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. وهي تشتمل على ستة قطاعات: التعليم والصحة والتمويل والرفاه الاجتماعي والعمالة والبيئة.

٣-٤ - ١ المعلومات الالكترونية

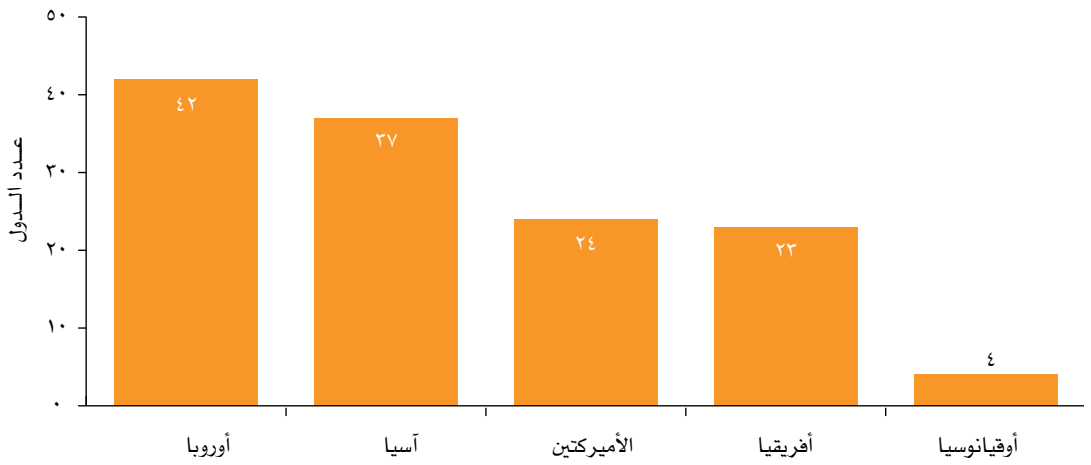
يأتي عدد من الدول التي توفر المعلومات المحفوظة للست القطاعات المختارة على النحو التالي: التعليم (١٤٦) والصحة (١٥١) والتمويل (١٥٩) والرفاه الاجتماعي (١٢٣) والعمالة (١٣٢) والبيئة (١٣٠).

وتقدم ١٠٤ دولة المعلومات المحفوظة حول ستة قطاعات فارقة، ولا تشارك ٢٢ دولة أي معلومات حول القطاعات الستة. وأخيراً، هناك خمس دول والتي تتقاسم المعلومات في كل قطاع باستثناء في قطاع البيئة[٤]. وكما يتضح من الشكل ٣-٣، وفرت دول أخرى روابط لمصادر المعلومات المحفوظة، مثل السياسات والموازنات والوثائق القانونية وما إلى ذلك بخصوص القطاع المالي أكثر من القطاعات الخمسة الأخرى. ويمكن لزيادة شفافية أولويات الإنفاق وتخصيص الموارد أن تمكّن المواطنين من طلب المساءلة بصورة أكثر اطّلاعاً للمصروفات العامة[٥].

الشكل ٣-٣ المعلومات المحفوظة وفقاً للقطاع

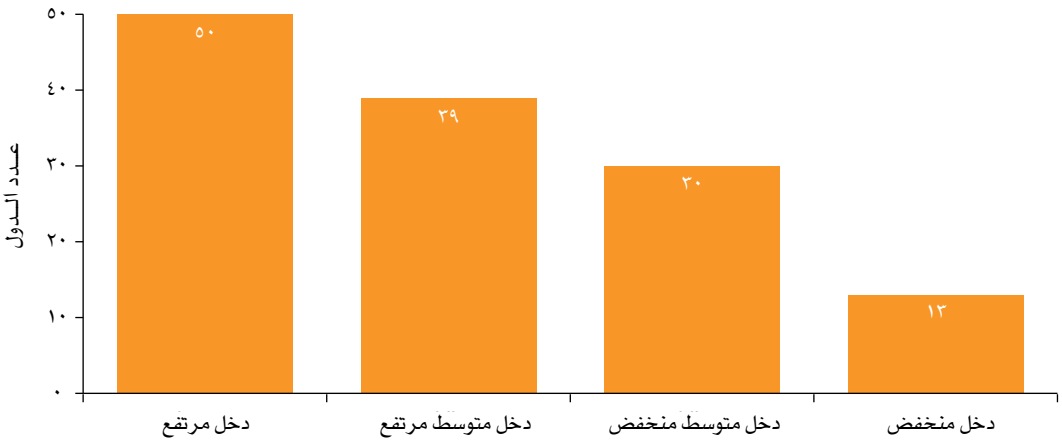
يعد القطاع الذي يتزايد الاهتمام به بالنسبة للحكومات والمواطنين على حد سواء، بالنظر إلى التهديدات الخاصة بالتنوع الحيوي ونفاذ الوقود الحيوي والمعادن الأخرى ونتائج التغيُّرات المناخية، هو القطاع البيئي. ويشرح الشكل ٣-٤ أن غالبية الدول التي تقدم المعلومات الإلكترونية بخصوص القضايا البيئية هي في أوروبا (٤٢ دولة). وهناك غالباً عدد مماثل من الدول من أفريقيا والأميركتين (٢٣ و٢٤ على التوالي) التي توفر المعلومات الإلكترونية حول القضايا البيئية.

الشكل ٣-٤ المعلومات المحفوظة وفقاً للقطاع



فضلاً عن هذا، يظهر الشكل ٣-٥ أن توفير هذه المعلومات متركز في الدول ذات الدخل المرتفع والمتوسط المرتفع (٥٠ و٣٩ على التوالي). ونظراً لأن الدول الأكثر عرضة للآثار السلبية للتدهور البيئي تتجه بشكل عام إلى أن تكون الدول ذات الدخل المنخفض، يكون لتوفير المعلومات الإلكترونية البيئية إلى الجمهور العام في هذه الدول أهمية متزايدة[٦].

الشكل ٣-٥ تقديم الخدمات الإلكترونية وفقاً لمستوى الدخل



المربع ٣-١ يو-ريبورت في أوغندا: المشاركة المتنقلة

يو-ريبورت هو نظام مجاني قائم على الرسائل النصيّة القصيرة والذي يسمح للشباب الأوغندي بالتعبير عما يحدث في المجتمعات عبر الدولة والعمل معاً مع القادة المجتمعيين الآخرين من أجل التغيير الإيجابي. ومهمة يو-ريبورت هي إلهام الحركة للاتحاد ومشاركة المسؤولية لإيجاد بيئة أفضل للمجتمع. وهو يهدف إلى إلهام الحركة من القادة وإخطارهم حول ما يجري وما الحركة التي يفضلها المجتمع. ويتضمن يو-ريبورت، على سبيل المثال لا الحصر:

- الرسائل واستفتاءات الرسائل النصية القصيرة الأسبوعية إلى ومن المجتمع المتنامي لمستخدمي يو-ريبورت
- البرامج الإذاعية المنتظمة التي ستبث الأخبار بالإضافة إلى يو-ريبورت
- المقالات الصحفية التي ستنشر الأخبار من مجتمع يو-ريبورت.

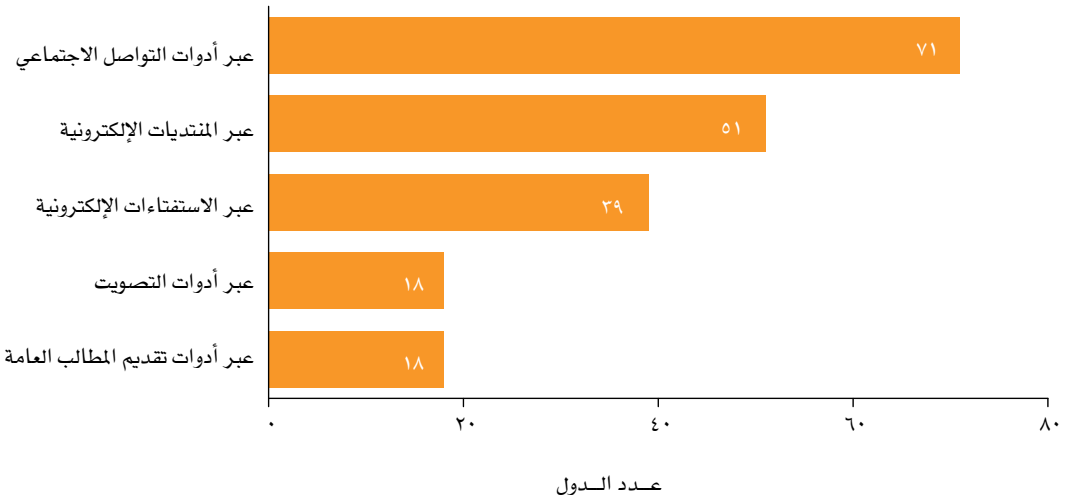
المصدر: يو-ريبورت، http://ureport.ug/

٣-٤ – ٢ الاستشارات الإلكترونية

يعد العامل الأساسي الذي يقرر تصميم وتوزيع واستخدام التقنيات الخاصة لإشراك المواطن هو توفر الإمكانات المناسبة، من جانب الحكومة ومن جهة المواطنين. ويقدم الشكل ٣-٦ مقارنة للأدوات التي استخدمتها الحكومات لأجل الاستشارات الإلكترونية. وتوفر ٩٥ دولة، أو ٤٩ بالمئة، من الدول المئة وثلاثة وتسعين الأعضاء بالأمم المتحدة خدمة على بواباتها الإلكترونية لملاحظات المواطنين، فيما يتعلق بتحسين خدماتها الإلكترونية. وتوفر ٧١ دولة الرأي العام الأولي أو غير التشاوري بخصوص السياسات العامة، من خلال وسائل التواصل الاجتماعي و٥١ من خلال المنتديات الإلكترونية و٣٩ من خلال الاستفتاءات

الإلكترونية و١٨ من خلال التصويت الإلكتروني و١٨ من خلال المطالب العامة الإلكترونية. وتستخدم قلة من الحكومات الأدوات الخاصة بالاستشارات الإلكترونية عن توفير المعلومات الإلكترونية.

الشكل ٣-٦ تقديم الخدمات الإلكترونية وفقاً لمستوى الدخل



تجدر الإشارة إلى أن الحكومات تتجه إلى استخدام أدوات التواصل الاجتماعي بصورة أكثر شمولية عن المنتديات الإلكترونية. ولإعطاء مثال واحد، تستخدم حكومة سلوفينيا أداة إلكترونية تسمى predlagam.vladi.si للتفاعل مع مواطنيها (انظر المربع ٣-٢).

المربع ٣-٢ سلوفينيا «مقترحات المواطنين على الحكومة»

تُدار الأداة الإلكترونية predlagam.vladi.si من قِبل مكتب الاتصال الحكومي بسلوفينيا. والمسؤولون العموميون من كافة الوزارات الحكومية متأهبون للاستجابة لمبادرات المواطنين وتقييم عروضهم. وإذا كانت لديهم أي مشكلات أو أسئلة أو اقتراحات بنّاءة لتحسين عمل الأدوات عبر الإنترنت، فبإمكان المواطنين إرسال بريد إلكتروني والاتصال بمكتب الاتصال الحكومي. وتشتمل الأدوات الإلكترونية المتاحة للمواطنين ما يلي:

- تيسير نشر العروض الجديدة؛

إخطار السلطة المختصة أن predlagam.vladi.si سيفتح مناقشة حول العرض ومطالبة الطرف المعنيّ بلعب دور فعّال فيه، مع التأكُّد أن جميع التعليقات منشورة وفقاً لقواعد predlagam.vladi.si:

- إخفاء التعليقات غير المناسبة ونشر أسباب ذلك بدلاً منها؛
- الحكم على دقة استجابة الجهة المختصة؛
- نشر الاستجابات إلى السلطات المعنيّة.

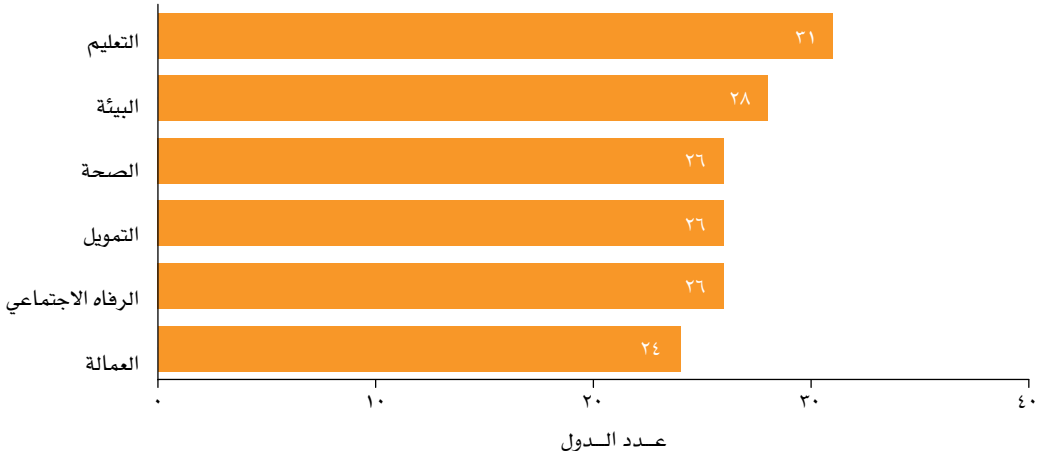
المصدر: يو-ريبورت، http://predlagam.vladi.si/

تعمد الحكومات إلى استخدام وسائل التواصل الاجتماعي نظراً للعديد من الأسباب. أولاً، يتواجد الجمهور العام بشكل كبير على برامج التواصل الاجتماعي مثل فيسبوك وتويتر، وهم معتادون على استخدامها.

وتوفر هذه البرامج فرصة للحكومات من أجل «الارتقاء»، مع تجاوز الحاجة لإنشاء برامجهم الخاصة. ثانياً، فإنها اقتصادية من حيث التكلفة؛ ذلك لأن مبادرات التواصل الاجتماعي لا تستلزم تكاليف الاستثمار المرتفعة، حيث إنها تعتمد على البرامج التجارية وغير الحكومية.

وفور تفعيل هذه الأدوات، يمكن للحكومات الاستشارة حول القضايا القطاعية التي تؤثر على جودة حياة الأفراد. وتلك هي خطوة فيما بعد التوفير المبسّط للمعلومات، الموضح أعلاه. وتقيّم الدراسة الحكومة الإلكترونية لعام ٢٠١٤ ما إذا كانت الحكومات قد استشارات الأفراد إلكترونياً بخصوص القضايا المتعلقة بالتعليم أو الصحة أو التمويل أو الرفاهية الاجتماعية أو العمالة أو البيئة خلال الأشهر الاثني عشرة الماضية. وكان أكثر ما طلبت فيه الحكومات الاستشارات الإلكترونية هو القضايا التعليمية، مع أكثر من ١٦ بالمئة، ثم جاءت القضايا البيئية، عند أكثر من ١٤ بالمئة، بما يزيد عن القطاعات الأربعة الأخرى (انظر الشكل ٣-٧)[٧].

الشكل ٣-٧ الاستشارات الإلكترونية خلال الأشهر الاثني عشرة الماضية وفقاً للقطاع



ومن أجل الحفاظ على زخم إشراك المواطن، تعد استجابة المسؤولين والإداريين العموميين تجاه المشاركة الإلكترونية مهمة. وعندما يستغرق الأفراد الوقت من حياتهم المشغولة لتقديم الملاحظات حول أو توفير المدخلات لصنع القرارات الحكومية، فإنه من الواجب تقديرهم. غير أنه، وبالنظر إلى الاختلافات الديموغرافية بين هؤلاء المسؤولين العموميين في مواضع صنع القرار والشباب، فمن المهم بناء القدرات في الحكومات لرأب هذا الصدع. وبخلاف ذلك، سيكون هناك خطر إمكانية تهميش الحكومات في الحوارات والمناقشات المباشرة التي تدور بين المواطنين عبر الإنترنت.

كما جرى تقييم البوابات الوطنية من حيث الخصائص التي تسعى لاستقطاب واستخدام تعليقات المواطنين لتحسين الخدمات الإلكترونية. ويشرح الجدول ٣-٤ أن ٦٨ دولة من إجمالي مئة وثلاثة وتسعين دولة، الأعضاء بالأمم المتحدة، قدمت هذه الخصائص و٢٠ وفرت المعلومات حول مخرجات ملاحظات المواطنين، من خلال البيانات التي تشرح أن الموقع تم تحديثه، وفقاً للملاحظات المستلمة. ويمكن لخصائص صنع القرار هذه أن تعرض عناصر التحسينات التي تمت استجابةً لآراء المواطنين[٨].

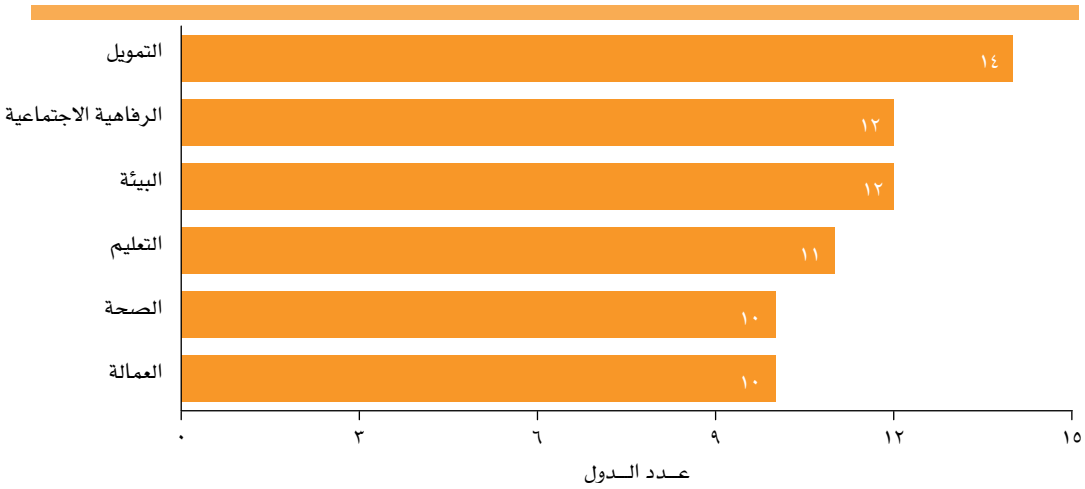
الجدول ٣-٤ الاستشارات مع المواطنين بخصوص تحسين خدمات الحكومة الإلكترونية

	السعي وراء واستخدام ملاحظات المواطنين لتحسين خدماتها الإلكترونية	توفير المخرجات حول الملاحظات الخاصة بتحسين خدماتها الإلكترونية
عدد الدول	٦٨	٢٠

٣-٤-٣ صنع القرارات إلكترونياً

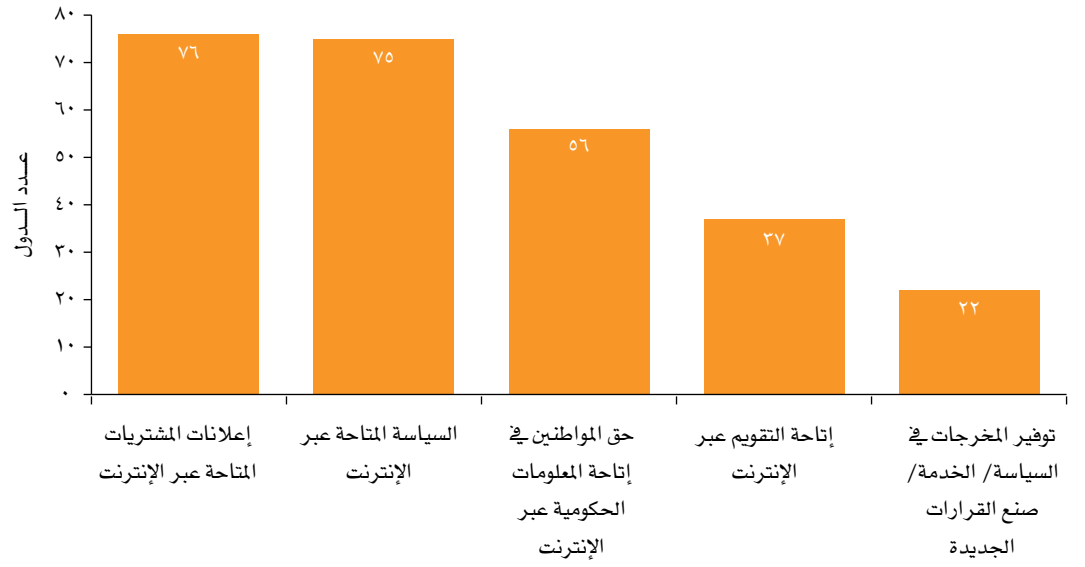
يقدم الشكل ٣-٨ مقارنة للأدوات المستخدمة من قِبل الحكومات لصنع القرارات إلكترونياً حول القضايا الخاصة بالقطاعات المقيّمة خلال الاثني عشر شهراً الماضية. ومن بين خدمات صنع القرار، تم تقديم القضايا المالية بأكبر الأعداد (١٤ دولة أو ٧ بالمئة). إلا أن قطاعات العمالة والصحة استُخدمت من جانب أقل عدد من الدول (٥,٢ بالمئة).

الشكل ٣-٨ خصائص صنع القرار خلال الاثني عشر شهراً الماضية وفقاً للقطاع



ويوضح الشكل ٣-٩ مدى التزام الحكومة بالمشاركة الإلكترونية، كما هو مشار إليه في سياسة المشاركة الإلكترونية والتقويم الإلكتروني للأحداث التشاركية وإعلانات المشتريات الإلكترونية وحق المواطنين الإلكتروني في الحصول على المعلومات الحكومية ونتائج المشاركة في السياسة أو الخدمة الجديدة أو صنع القرار. ويسمح أكبر عدد من الدول (٧٦) بالمشاركة الإلكترونية في إعلانات المشتريات، تليها (٧٥) في نشر سياسة المشاركة الإلكترونية عبر الإنترنت. ويظهر هذا الاتجاه تقدماً منتظماً في إتاحة خصائص صنع القرارات إلكترونياً [٩].

الشكل ٣-٩ الدول ذات سياسات المشاركة الإلكترونية عبر الإنترنت



وعلى الرغم من شغل الحكومات لمراتب عليا على مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية، فإنها تحتاج إلى النظر بصورة مستقلة في تحسين خصائص المشاركة الإلكترونية إذا رغبوا في إرساء الأساس للحصول على المشاركة العامة الفعّالة. وعلى الرغم من الارتباط الكبير بين المشاركة الإلكترونية وخصائص الحكومة الإلكترونية الأخرى، يجوز تضمين المتغيرات الأخرى، مثل مستوى الدخل، وبذلك تتأثر الدرجات المرتفعة للحكومة الإلكترونية والمشاركة الإلكترونية.

٣-٥ إمكانية المشاركة الإلكترونية للتنمية المستدامة: الفرص والتحديات

٣-٥ -١ البيئة الحاضنة للمشاركة الإلكترونية

هناك حاجة لوضع استراتيجيات محكمة لإيجاد البيئة المساعدة على المشاركة الإلكترونية. وتتضمن هذه الاستراتيجيات أطر العمل القانونية والمؤسسية من قِبل الحكومات وتنمية قدرات المواطنين للإلمام بوسائل التواصل الرقمي والدمج المستمر لخصائص الوسائل الحديثة والتقليدية لتمكين المشاركة العامة. أيضاً، تتناول الاستراتيجيات الناجحة النهج الرسمي وغير الرسمي لإشراك المواطنين.

ويمكن أن تخصص الحكومات المكاتب المستقلة أو تُوجد المهام المنفصلة لتقديم أو تحسين حرية تشريع المعلومات والخصوصية وتشريع حماية البيانات.

وعند القيام بذلك، فمن المفيد بناء والاستفادة من مبادرات الحكومة الإلكترونية الحالية – البنى التحتية والخدمات الإلكترونية ذات الصلة مع الشروع في مبادرات المشاركة الإلكترونية الجديدة. ويمكن الضغط على الحكومات لعمل تخفيضات في الموازنة لدعم خصائص المشاركة الإلكترونية خلال أوقات التقشُّف المالي. غير أنه، وبدون الاستشارات المناسبة مع الأفراد أو إدارة التوقعات الاجتماعية، يمكن أن تضعف الثقة العامة في خدمات المشاركة الإلكترونية.

ويمكن للمعرفة بوسائل التواصل الرقمي أن تيسّر المشاركة الإلكترونية، من خلال زيادة قدرة الأفراد. ولكي تصبح مشاركاً إلكترونياً فاعلاً، يجب أن يصبح دمج المعرفة بوسائل التواصل الرقمية وجهود التعلُّم مدى الحياة معياراً اجتماعياً. وتشمل هذه المعرفة أيضاً صياغة النهج ذات الصلة وتنمية المهارات ونقل المعرفة.

وتعد مبادرات التواصل الاجتماعي حول العالم أمثلة جيدة عن كيفية استخدام وسائل التواصل الرقمية في تطوير المشاركة الإلكترونية، بصورة إبداعية وجاذبة. وتجلب وسائل التواصل الاجتماعي فرص الأساليب الاقتصادية للحكومات من أجل مشاركة المواطنين في صنع القرارات إلكترونياً والمشاركة في إيجاد الخدمات، خاصة عندما يكون العديد من المواطنين متواجدين بالفعل على المواقع المعروفة. وهي توفر البرامج التي تساعد المواطنين في أن يصبحوا موجدين لمحتوى السياسات العامة (خير توضيح لذلك هو الاستعانة بمجموعة كبيرة من المصادر الخارجية) والخدمات التي يمكن للحكومات استثمارها، مما يوفر ثروة من المعلومات.

بإمكان الحكومات وضع استراتيجية للاستفادة من المحتوى الذي يضعه المواطن لعمليات صنع السياسة وتحسين الخدمة. لكن ليست وسائل التواصل الاجتماعي والمواقع الإلكترونية هي أهم عامل في إنجاح المشاركة الإلكترونية. فقد تجعل أساليب وأدوات الاتصالات التقليدية، مثل المذياع والتلفاز والندوات وورش العمل والمدارس والجامعات والبرامج الحوارية والمناقشات المباشرة، بالإضافة إلى الوسائل الرقمية، المشاركة العامة أكثر إنتاجية.

ويمكن دمج استخدام كافة أنواع وسائل التواصل العامة، بما في ذلك القنوات التقليدية ، في مبادرات المشاركة الإلكترونية لإحداث المزيد من التطوير. وفي هذا الشأن، فإن الاستخدام والاتباع الابتكاري للتقاليد المحلية القائمة في المناقشات المباشرة قد يتم تشجيعه و"رقمنته" كجزء من معايير المشاركة الإلكترونية. فضلاً عن هذا، يمكن استخدام وسائل التواصل العامة في نشر الوعي العام وتوجيه تعليم المواطنين والمسؤولين الحكوميين.

وإلى جانب التقنيات الأكثر تقليدية، مثل المواقع الإلكترونية المخصصة أو البوابات الشاملة العالمية أو منتديات المناقشة عبر الإنترنت، القائمة على وظائف ٢,٠ للويب، فإنها تمثل مجموعة من تقنيات المشاركة العامة، القديمة والجديدة.

وحيث اصبحت التقنية أكثر تعقيداً وتطوراً، فإنها تبث الحياة في شبكات الأعمال كأطراف ثالثة وسيطة لدعم نماذج العمل الجديدة. وستستند شبكة السلع والخدمات على شراكات العمل وتصبح موجّهة بالبيانات وشخصية وقائمة على الويب أكثر فأكثر. وسيكون تضمين خدمات دعم العمل حتمية. كما أن هذه الفرص التقنية والتجارية لن تُقدّر بثمن لتمكين الجماعات المحرومة والمستضعفة عبر جيل جديد من الخدمات الإلكترونية التي يوجهها التصميم المستند إلى البيانات.

٣-٥ -٢ الجاهزية للمشاركة الإلكترونية

من بين العناصر الهامة لنجاح الحكومة في المشاركة الإلكترونية هو التقييم الذاتي لمدى جاهزيتها لتنفيذ مثل هذه المبادرات. ويمكن للإطار التقييمي المحتمل تحديد ما يُقاس وما يدخل ضمن المفاهيم السياسية/ الإدارية والاجتماعية والتقنية. وقد تمثل الجانب الإداري بأطر العمل القانونية/ التنظيمية والطرق/ القنوات وخطط الانتشار. وعلى البُعد الاجتماعي يجب مراعاة مستويات المشاركة الإلكترونية مثل مشاركة المعلومات وتقديم الاستشارات إلكترونياً وصنع القرارات إلكترونياً. ويُعنى المنظور التقني للمشاركة الإلكترونية بإدخال تقنيات خاصة تفعل من مشاركة المواطن وتكون حاضرة في مجال البيانات الحكومية المفتوحة ووسائل التواصل الاجتماعي والاتصالات النقالة/ اللاسلكية والمواقع الإلكترونية/ البوابات المتخصصة. ويتعين أن يتضمن التقييم كيفية ربط مبادرات المشاركة الإلكترونية بالقنوات التقليدية، وكل منهما يكمل الآخر ويوسّع من انتشارها وأثرها.

وسيسمح التقييم المرحلي للحكومات ليس فقط بمراقبة سير العمل وفقاً لإطار العمل، بل أيضاً بتوفير إمكانية مقارنتها بالحكومات الأخرى التي تستخدم ذات إطار العمل. والأهم من ذلك، ومع صعوبة قياسه، فإن التقييم لا يجب أن ينظر فقط إلى "الاستعدادية" بل أن يبحث أيضاً الأثر الفعلي على الحوكمة والتنمية المستدامة.

٣-٦ الخاتمة

يتعين على المؤسسات الرسمية وغير الرسمية الخاصة بالمشاركة الإلكترونية أن تعمل بفعالية للوصول إلى الجميع. وقد تحتاج الدساتير والمواثيق الحقوقية الوطنية والتشريعات الأخرى إلى تحديثها لتشمل المجال الرقمي وحق الحصول على المعلومات والحق في تقديم المطالب العامة والحق في المشاركة في الاستفتاءات، وذلك من بين الحقوق الأخرى للمشاركة في الشؤون العامة. وقد يتضمن التشريع المساعد الذي ينص على توفير حرية المعلومات أو حماية خصوصية الأفراد أنواع الحماية الإلكترونية الأخرى.

ومع ذلك، وبدون المؤسسات العامة المختصة لتنفيذ المعايير والإجراءات التي توجّه المواطنين، فستظل هذه الحقوق كحمايات قانونية فقط دون ترجمتها إلى وقائع مدنية. وللمؤسسات غير الرسمية أيضاً، مثل الشبكات الاجتماعية ومصالح العمل الإلكتروني المتحالفة، من بين جهات أخرى، أهميتها لتعزيز الإشراك الإلكتروني.

ولزيادة فرصة إنجاح استراتيجيتها للمشاركة الإلكترونية، يمكن للحكومات الاستفادة من هذه البرامج والقنوات التي يستخدمها المواطنون بدلاً من إنشاء الجديدة منها. وسيساعد تعزيز الفكرة الواضحة وفهم المشاركة الإلكترونية هذه الجماعات التي يصعب الوصول إليها. وعليها تشجيع المشاركة المتعلقة بالقضايا وتوفير الملاحظات المتسقة بخصوص الاستشارات إلى الجمهور العام.

ومن خلال المشاركة الإلكترونية، يمكن لتقنيات المعلومات والاتصالات مساعدة الحكومات في أن تصبح مستمعاً أفضل وشركاء أكثر نشاطاً في جهود التنمية المستدامة. ويسمح وضع الموازنة التشاركية واستخراج البيانات والتفاعل عبر وسائل التواصل الاجتماعي للمديرين العمومين وصانعي السياسة في التعرُّف على رأي المجموعات وصياغة الخدمات العامة للتعامل بشكل أكثر وثوقاً مع احتياجات وتطلعات الأفراد. وقد تكون الطرائق الجديدة للانتشار، مثل الاستعانة بالمصادر الخارجية، أساليب اتصال فعّالة على المستوى المحلي[١٠].

وبالنظر إلى هذه المستخلصات، ستساهم التوصيات الآتية في بيئة المشاركة الإلكترونية الناجحة من أجل التنمية المستدامة:

- وضع أطر العمل القانونية والمؤسسية لتمكين حرية المعلومات والخصوصية وحماية البيانات من أجل ضمان بيئة آمنة للمشاركة الإلكترونية
- تمكين الأفراد عبر تنمية القدرة من أجل المعرفة بوسائل التواصل الرقمي لتعليم المواطنين ودعم تطوير المهارات ونقل المعرفة والامتداد الذي يساهم فيه الجمهور العام
- إكمال مبادرات الحكومة الإلكترونية الحالية والبرامج والقنوات التي يستخدمها المواطنون فعلياً لإظهار مدى الرؤية وإنشاء علاقة أقوى وثقة الجمهور العام بأقل تكلفة.
- تعزيز استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات وأدوات التواصل الرقمي والاجتماعي لتدعيم انتشار المعلومات وإشراك المواطن.
- ضمان دمج أدوات الاتصال الحديثة والتقليدية لأجل صنع السياسة الشاملة وتعزيزات الخدمة.

الحكومة المتكاملة والحكومة التعاونية

٤-١ مقدمة

إن تنامي التعقيد والترابط لتحديات التنمية المستدامة الحاضرة يتطلب استجابات شاملة تستند على سياسات متسقة وعمليات صنع القرار التعاونية، وهذا يستدعي بدوره إحداث تحول في الإدارة العامة عبر اتباع نهج الحكومة المتكاملة والحوكمة التعاونية. ويمكن تعريف الحكومة المتكاملة على أنها «الجهات العاملة في حدود الموارد المتاحة لتحقيق الاستجابات المتكاملة بصورة مشتركة تجاه قضايا وضع السياسة وإدارة البرامج وتقديم الخدمات» (أوجو وآخرون ص. ٢٣٤، ٢٠١١)، في حين تشير الحوكمة التعاونية إلى عملية الحوكمة القائمة على التعاون بين الجهات المستفيدة الحكومية وغير الحكومية.

يقدم هذا الفصل تحليلاً للدور الهام الذي يمكن أن يلعبه نهج الحكومة المتكاملة والحوكمة التعاونية في الارتقاء بالخطط المتكاملة نحو التنمية المستدامة، كما يلقي بالضوء على الفرص والتحديات، فضلاً عن العوامل المساعدة والاستراتيجيات والطرق الفاعلة للحكومة المتكاملة والحوكمة التعاونية. ومع كون التقنية عاملاً مساعداً هاماً بالنسبة للتنسيق على نطاق واسع، رأسياً وأفقياً، وللتعاون بين الوكالات الحكومية وقوى الحوكمة الفاعلة، يشدد هذا الفصل على أن تغيير الأداء الحكومي يشتمل على القيادة التعاونية عند كافة المستويات والرؤية والاستراتيجية المشتركة الشاملة للحكومة لتعزيز التنمية المستدامة والقدرات والأفكار التي تعزز الثقافة التنظيمية الشاملة وأطر العمل المؤسسي الابتكاري والعمليات الخاصة بالتعاون ونظم إدارة المعلومات المتكاملة الفاعلة.

٤-٢ الدور الهام للحكومة المتكاملة لتعزيز النهج الشامل والمتكامل نحو التنمية المستدامة

على الرغم من التغيّر الكثير للتحديات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية خلال العقود الماضية وازدياد ارتباطها ببعضها البعض، ما تزال المؤسسات الحكومية في العديد من الدول تخضع في طريقة عملها لنماذج القرن العشرين الأولى في الإدارة العامة، حيث تعمل الوزارات في «صوامع» مغلقة ويتم التعامل مع القضايا عبر منظور قطاعي. ووفقاً لما يحدده قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم ٦٦/ ٢٨٨، يعد مهماً

٤-١	مقدمة	٩١
٤-٢	الدور الهام للحكومة المتكاملة لتعزيز النهج الشامل والمتكامل نحو التنمية المستدامة	٩١
٤-٣	الفرص والتحديات في تصميم وتنفيذ نهج الحكومة المتكاملة لتقديم الخدمة	٩٣
٤-٤	التحول الحكومي عبر نهج الحكومة المتكاملة: عوامل التمكين	٩٥
٤-٤-١	الدور الهام للقيادة التعاونية والثقافة التنظيمية المشتركة	٩٥
٤-٤-٢	أطر العمل المؤسسي للتنسيق الفعّال والتعاون والمساءلة	٩٦
٤-٤-٣	عمليات وآليات التنسيق الابتكاري لتقديم الخدمة وإشراك وتمكين المواطن	٩٩
٤-٤-٤	الآليات التعاونية لإشراك المواطنين في تقديم الخدمة وعمليات صنع القرار: الدور الهام للحوكمة اللامركزية	١٠٣
٤-٤-٥	استراتيجيات إدارة تقنية المعلومات من أجل تعزيز التعاون	١٠٤
٤-٥	الخاتمة	١٠٧

أن يُعزز دمج الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة، أي الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، في صورة شاملة ومشتركة بين القطاعات عند جميع المستويات. وللتعاون الفاعل بين الوكالات في الحكومة (الوطنية وغير الوطنية) ومع الفاعلين غير الحكوميين أهميته في الحوكمة الجيدة لعدة أسباب.

أولاً، تستدعي التحديات التنموية الحالية، مثل القضاء على الفقر والاستدامة البيئية والوقاية من الكوارث وإدارة الأزمات، الاستجابات الشمولية والاستثمارات في المجالات الجامعة. ولا يمكن لوزارة أو إدارة حكومية منفردة التعامل بفعالية مع القضايا مثل القضاء على الفقر، والتي تتعدد جوانبها ويكون لها العديد من الأسباب الجذرية. لذا، يحتاج التعاون إلى التعامل بفعالية مع القضايا التي تتجاوز قدرة أي وكالة منفردة أو مستوى حكومي.

ثانياً، تستلزم زيادة توقعات المواطنين بالحصول على الخدمات الفعالة والمتكافئة والقائمة على المواطن التحول من الهياكل التنظيمية الداخلية وغير المترابطة والموجّهة بالعمليات إلى أطر العمل التعاونية من أجل تقديم الخدمات بشكل مستمر وتعزيز أثر التنمية. ولم يعد بإمكان الحكومات توفير الخدمات من جانب واحد وإغفال مطالب المواطنين باستخدام المال العام بطريقة أكثر كفاءة ومسئولية، والذي قد يتحقق عبر تكامل الخدمات. وفي واقع الأمر، أصبحت الحاجة لإتباع الطرق التي تخلق القيمة العامة بفعالية أكثر، في ظل بيئة متغيرة باستمرار، مسعى متواصل لجميع الحكومات حول العالم.

ثالثاً، تستدعي مطالب المواطن المتزايدة للمشاركة الهادفة في الشؤون العامة وعمليات صنع القرار المسارعة في تطبيق الحوكمة المبتكرة والآليات التعاونية التي تسمح للأشخاص بالمشاركة النشطة في القرارات التي تؤثر على حياتهم. وبإمكان المواطنين (وغيرهم من الفاعلين غير الحكوميين) الاشتراك في الإيجاد المشترك للخدمات، بما في ذلك تصميمها وتقديمها، بالإضافة إلى إيجاد الحلول للتحديات المجتمعية (انظر الفصل الثالث).

رابعاً، تحتاج الأنظمة والمؤسسات والعمليات الحكومية إلى التكيُّف سريعاً مع العصر المعلوماتي المتطور، من خلال تعزيز إدارة المعرفة الفاعلة عند كافة المستويات وعن طريق الاستفادة من إمكانية تقنية المعلومات والاتصالات للتنمية، والتي تستدعي أيضاً التنسيق والتعاون المعزز عبر القطاعات عند كافة المستويات الحكومية، الوطنية والمحلية.

خامساً، يستلزم عدد من القضايا الدولية، بما في ذلك العولمة والاحتباس الحراري، فضلاً عن الحفاظ على السلام والأمن، الاستجابات الشاملة والتعاون بين الحكومات عند المستويات الوطنية والعالمية، نظراً لطبيعتها المعقدة والمعتمدة على بعضها البعض. أيضاً، وحيثما لا تكون القضايا/ التحديات خارجية في جوهرها، تعاني غالبية الدول من نفس المشكلات، وهنا تكون الاستفادة من التجارب الدولية ضرورية، ليس لنسخ الحلول من أي مكان وإنما لتكييفها مع الظروف المحلية واستلهام الحلول والتعلم من التجارب الجماعية.

تواجه الحكومات ثلاثة تحديات داخلية أساسية

- الخدمات الأكثر شمولية والأعلى جودة مع قلة الموارد وزيادة الإمكانات الحكومية الشاملة
- الحوكمة العامة الأكثر انفتاحية وشفافية ومساءلة وفعالية
- الاستجابة لمطالب المواطن المتزايدة من أجل المشاركة المعززة وبناء المزيد من الثقة في الحكومة

هذا النوع من التغيير يستوجب تحوُّل الحكومة ككل، مما يستلزم رؤية جامعة للتنمية والإجراءات المؤسسية للحكومة الجديدة وإمكانات القيادة والموارد البشرية والآليات الخاصة بالتعاون المتنامي بين الوكالات والإدارات الحكومية ومع

الفاعلين الحكوميين الآخرين، وذلك من خلال نهج الحكومة المتكاملة والحوكمة التعاونية. كذلك، تقتضي الرؤية الجديدة ونموذج التعاون بين فاعلي الحوكمة، بدورهما، نقلة نموذجية في دور القطاع العام، حيث الحكومات:

- تصبح عوامل حافزة للتغيير بدلاً من كونها مجرد مزود للخدمات؛
- تيسّر المسؤولية المشتركة عبر الشبكات، عن طريق تمكين المجتمعات لتتخذ دورها في حل مشكلاتها؛
- تصبح منظمة لتوليد العوائد وتعزيز الشراكات؛
- تعمل في صورة متكاملة وتعاونية عبر الإدارات والوكالات؛
- تصبح استباقية وليست متفاعلة ومتوقعة للمشكلات؛
- تستفيد أقصى استفادة من الفرص المتوفرة نتيجة لتطبيق تقنية المعلومات والاتصالات في الحكومة من أجل رأب الصدع الرقمي؛
- تغيير الأفكار السائدة وبناء ثقافة التعاون والشفافية والمساءلة.

٤-٣ فرص وتحديات وضع وتنفيذ نهج الحكومة المتكاملة تجاه تقديم الخدمة

تتبع الحكومات المتعددة في العالم بأسره نهج الحكومة المتكاملة والنهج التعاوني من خلال تدعيم المبادرات الأفقية و/ أو الرأسية، ويعينها في ذلك التقنيات الحديثة، والتي توفر الأدوات النافعة لتمكين التعاون عبر الوكالات.

ويقدم نهج الحكومة المتكاملة والحوكمة التعاونية فرصاً كثر، منها:

- زيادة فعالية الاستجابات الحكومية – استجابات السياسة الأكثر فعالية وتنسيقاً تجاه المشكلات المعقدة؛
- تعزيز الكفاءة عن طريق تقليل استنساخ العمليات والإجراءات في إدارة البرامج وتقديم الخدمة؛
- تقديم الخدمة بصورة أفضل من خلال دمج الخدمات، وبذلك يتم توفير الوقت والموارد وزيادة ثقة المواطنين في الحكومة. ويمكن للحكومات أيضاً أن تتبع موقفاً أكثر إيجابية تجاه المواطنين والثقة بأنه يمكن للمواطنين أن يكونوا شركاء نافعين في إيجاد القيمة العامة بصورة مشتركة، بما في ذلك تقديم الخدمة؛
- زيادة القيمة العامة من خلال تعزيز التعاون والتنسيق مع القطاع الخاص والمجتمع المدني في تقديم الخدمات وإيجاد الثروة من خلال الابتكار الاجتماعي.

ويساعد التواصل والتنسيق الأكبر بين مجالات السياسة والوكالات عند كافة المستويات الحكومات في تقديم الخدمات «سوياً» سعياً وراء الجودة المتزايدة الحصول الشامل على الخدمات لإفادة المواطنين. وفي حين تتعدد فرص تطوير وتنفيذ نهج الحكومة المتكاملة، وكذا هي التحديات، حيث إن هذا النوع من التحوُّل الحكومي غالباً ما يرتبط بالمراحل الأكثر تقدماً لتطوير الحكومة الإلكترونية.

أولاً، من المهم أن يُوضع في الاعتبار أن الحكومة المتكاملة ليست غاية في حد ذاتها، لكنها وسيلة لتحقيق الأهداف بطريقة تعاونية. وفي هذه الحالة من تقديم الخدمات، هناك أربعة مبادئ أساسية والتي يمكنها توجيه الجهود في دمج تقديم الخدمة، كما يلي:

- **الجودة المرتفعة** – يمكن توضيح تقديم الخدمة عالية الجودة في، على سبيل المثال لا الحصر، توفر الخدمات الحكومية في بعض الأحيان وبالطرائق التي تتناسب مع الجمهور العام والمعالجة السريعة للمطالب أو الدعاوى وتقليل قدر الأعمال الورقية والأنشطة الأخرى التي يتعين على المواطنين القيام بها لإظهار الامتثال للوائح التنظيمية الخطية والواضحة للحكومة.

- **سهولة الوصول** – حيث إن التوسُّع في التغطية أو تعزيز تقديم الخدمة ذات الجودة للجماعات المحرومة والمستضعفة له أهميته في التنمية الاجتماعية الشاملة.
- **الفعالية الاقتصادية** – تعد الاستفادة من النماذج الأكثر اقتصادية لتوفير الخدمات ذات الجودة للمواطنين وضمان التقديم الفاعل ضرورية، خاصة في وقت الأزمة المالية.
- **التركيز على المواطن** – الاستفادة من الآليات التي أثبتت قدرتها على جمع الملاحظات من المواطنين ونجحت في إشراكهم في تقديم الخدمات.

ثانياً، من المهم بالمثل التركيز على أن التعاون عبر الإدارات والوكالات الحكومية، وليس دمج الخدمات هو الحل الصحيح دائماً. ويمكن للتعاون أن يستغرق وقتاً طويلاً وأن يؤدي إلى نتائج غير مثمرة إذا لم يكن القادة قادرين على توجيه الجهود التعاونية بالشكل المناسب وتم تفعيل الآليات غير الفاعلة. علاوةً على هذا، فقد لا يكون دمج الخدمات هو دوماً الحل الأمثل في مجال معيّن ولمجموعة مستهدفة محددة. لذلك، من المهم أبداً تقييم كل موقف وتحليل ما إذا كان التعاون لازماً والخدمات المدمجة تقدم المزايا المعززة للمواطنين. كما أنه من المهم أن تُوضع النتيجة النهائية والقابلية للاستمرار والاستدامة وآثار الخدمات المدمجة في الاعتبار. ويجب النظر إلى دمج الخدمات كوسيلة وليس كغاية في حد ذاتها. على سبيل المثال، ووفقاً لمنظمة الصحة العالمية[1]:

إن تقديم الخدمة الصحية المتكاملة هو «تنظيم وإدارة الخدمات الصحية حتى يحصل الأفراد على الرعاية التي يحتاجونها عندما يحتاجونها وبالأساليب التي تتسم بالسهولة وتحقيق النتائج المرجوة وتوفير القيمة مقابل المال».

وغالباً، لا يجلب الدمج جودة الخدمات وتحتاج العوامل الكبرى إلى تقييمها قبل الشروع في هذا الشأن.

ثالثاً، من المعروف أن التعاون بين الوكالات وعلى المستوى الحكومي ليس مهمة سهلة. والتحدي الأكبر أمام اتباع نهج الحكومة المتكاملة، والذي يرتكز أساساً على التعاون المتزايد، هو مقاومة التغيير بين الفاعلين الحكوميين. ويعتبر الشك بخصوص دمج المعلومات وخصوصية البيانات والافتقار إلى الثقة بين الوكالات وعدم موالاة المحفزات بين الوكالات أو المنافسة الأسوأ بين الوزارات والوكالات واختلاف الرؤية والأولويات والأهداف بين الوكالات الحكومية، كل هذه هي عوامل بإمكانها إعاقة نجاح استراتيجية الحكومة المتكاملة. وفي حين زادت التقنية من فرص التواصلية ومساعدة الصور الجديدة للعمل الجماعي، فمن الجائز أن يقتصر التعاون بين الإدارات والحكومات على نطاق محدود للغاية دونما النوع الصحيح للقيادة. ومع انتقال الحكومات من طرق العمل بين المنظمات والاتجاه نحو العمليات داخل المنظمات، ومن المهم إدراك الصعوبات المتأصلة في هذه المرحلة الانتقالية.

وإجمالاً، هناك عدد من التحديات السياسية والتنظيمية والفنية، والتي قد تعيق النهج الأكثر تعاونية في الحكومة ومع الفاعلين الخارجيين:

- الحاجة للرؤية المترابطة والالتزام نحو التعامل مع قضايا التنمية المستدامة؛
- ضعف القيادة التعاونية والعقلية الشبيهة "بالصومعة"؛
- خندقة هياكل القوة؛
- التجزئة التنظيمية الرأسية والأفقية؛
- آليات المساءلة غير المناسبة لأجل التعاون عبر الوكالات، وحيثما أمكن، معايير الجودة الدنيا أو "المناسبة"؛

- انعدام الثقة بين الوزارات/ الوكالات؛
- نقص الثقة في البنية التحتية لتقنية المعلومات وخصوصية البيانات والأمن.

٤-٤ تغيير الحكومة عبر نهج الحكومة المتكاملة: العوامل المساعدة

بغية تقديم الخدمات في صورة متكاملة ومستمرة ودعم النهج الابتكاري نحو حل المشكلات المعقدة، تحتاج الوكالات الحكومية إلى تعريف المخرجات المشتركة الواضحة وتصميم الاستراتيجيات المتفق عليها وتحديد أدوار ومسؤوليات الوكالات والسياسات والإجراءات المتوائمة عبر الوكالات وضمان آليات المراقبة والتقييم الفعّالة. هذا بدوره يقتضي تدعيم الأبعاد الأربعة الهامة والمتداخلة للقطاع العام، أي (١) القيادة التعاونية وقدرات الموارد البشرية و(٢) أطر العمل المؤسسية لأجل التنسيق والتعاون والمساءلة على نحوٍ فاعلٍ و(٣) العمليات والآليات المتكاملة المبتكرة لتقديم الخدمة وإشراك المواطنين وتمكينهم، بالإضافة إلى (٤) استراتيجيات إدارة تقنية المعلومات لأجل التعاون المعزز.

٤-٤-١ الدور الهام للقيادة التعاونية والثقافة التنظيمية المشتركة

تعتبر تقوية إمكانات القيادة التعاونية على المستويين الوطني والمحلي شرطاً أساسياً لإيجاد البيئة حيث يزدهر التعاون ويتعلم المسؤولون الحكوميون العمل والتفكير بشكل تعاوني. وتتحقق التحسينات ويُحفّز الابتكار عندما يستطيع القادة حشد الجهات المستفيدة نحو هدف واحد مشترك. ويجوز تعريف القيادة التعاونية كقدرة القادة للعمل عبر الحدود التنظيمية لإلهام وإشراك وتحفيز الأفراد والفرق للعمل معاً، سعياً وراء الأهداف المشتركة.

ويحتاج القادة التعاونيون للمهارات القوية عند وضع النموذج التعاوني، من خلال سلوكهم وقيامهم بدور الوسيط والربط بين تطلعات المواطنين ورؤيتهم مع الهياكل والقدرات التنظيمية لخلق القيمة العامة وجذب المواهب المختلفة وضمان وضوح واحترام خطوط المساءلة. ويتعين على القادة العمل سوياً لتنظيم الخدمات في صورة متسقة.

إضافةً إلى هذا، من المهم أن يكون لدى المسؤولين الحكوميين، خاصةً على المستوى المحلي، الاتجاهات والمهارات والخبرة المناسبة لاستخدام الأفكار من المجتمعات المختلفة ولإشراك المواطنين عبر القنوات والطرائق التعاونية الجديدة. هذا لأن الحكومات المحلية تكون عند نقطة الاتصال بين الحكومة والأفراد. وهذا النوع من التفاعل بين المسؤولين العموميين والمواطنين يتطلب المهارات والمواقف والمعرفة الجديدة، علاوةً على القدرة على الاستخدام الفاعل للوسائط الاجتماعية والهواتف الجوّالة والأدوات الأخرة لتقنية المعلومات والاتصالات.

ويمكن اعتبار صياغة أو إعادة صياغة القيم والمواقف والسلوكيات في القطاع العام، عبر بيانات المهام ومدونات السلوك، التي تحتوي على المبادئ التوجيهية، كخطوة هامة تقدمية مقترنة بأنشطة بناء القدرة التي تركز على الحوكمة التعاونية. ويجب على المسؤولين العموميين، عند كافة المستويات، المشاركة في إعادة تعريف بيانات مهامهم ومدونات السلوك الخاصة بهم لتعزيز الملكية وأيضاً موازاة السلوكيات والقيم مع الرؤية الشمولية للحكومة. وعند تعزيز تطوير الموارد البشرية في القطاع العام الابتكاري، يجب تولية الاهتمام الخاص لما يلي:

- إدارة والعمل في المنظمات المختلطة بشكل متزايد ذات الفرق المتشابكة؛
- بناء الشراكات ومهارات التفاوض؛
- تصميم استراتيجيات تقنية المعلومات من أجل التعاون والتنسيق.

وتستلزم معرفة ومهارات وقيم واتجاهات العاملين عند كافة المستويات إعادة تكييفها لتناسب الوظائف والمسؤوليات والمهام، بالإضافة إلى طرق العمل التعاوني الجديدة. ومهارات التعلُّم المستمر والقيادة التوافقية هي أيضاً لازمة عندما تخضع الحوكمة للشكوك والتعقيد. كما تتضح أهمية التمكين الأكبر للمسؤولين العموميين وإدارة المخاطر الأكثر وعياً وحرفيةً لدعم النهج التعاونية الابتكارية (انظر الابتكارات في مجال الحكم والإدارة العامة: تكرار التجارب الناجحة، الأمم المتحدة، ٢٠٠٦). وفي حين يركز الاهتمام الكبير على تغيير الهياكل الجماعية الواضحة لمؤسسات الحوكمة، يجب توجيه الاهتمام أيضاً إلى كيفية إعادة تنظيم والاستفادة من الجانب الداخلي/ غير المرئي لمؤسسات الحوكمة. وللقيم والمواقف والأفكار السائدة أثراً مباشراً على السلوك والعلاقات والشراكات والمؤسسات المؤثرة والمنظمات والسياسات والبنية التحتية.

كما أنه بإمكان المديرين العموميين إيجاد القيمة عن طريق التفكير الاستراتيجي حول كيفية حل القضايا المعقدة ومن خلال التركيز على أثر الإجراءات الحكومية بدلاً من التركيز على العمليات الداخلية. ولمجموعة الأفكار الجديدة أو الثقافة التنظيمية، التي تؤكد على التفكير فيما وراء الحدود التنظيمية بدلاً من محاذاة الخطوط الإدارية في التعامل مع المشكلات الخاصة، أهميتها في تحسين تقديم الخدمة. وتكمن ثقافة التعاون عبر إدارة المعرفة ومشاركتها وزيادة الشفافية والمساءلة في قلب تعزيز الخدمات الابتكارية والمتكاملة.

إلا أن تغيير الأفكار السائدة وتشجيع الثقافة التنظيمية التعاونية ليس بسيطاً في حد ذاته ويتطلب استراتيجية منسّقة والقبول من جانب القيادة العليا والوقت لأجل تغيير المعتقدات والمواقف والسلوكيات الفردية. لذا، يجب أن يُولى الاهتمام الخاص لصياغة مجموعة من المحفزات التي قد تكافئ الجهود التعاونية وترفض العمل في عزلة. وبجانب التعليم والتدريب بشكل مستمر في المجالات سالفة الذكر، فقد يتم تمكين الجهات المستفيدة داخل وخارج الحكومة وإشراكها في تعريف الرؤية والمزايا الشاملة للجهود التعاونية المحددة. وقد يشتمل نظام الحوافز على عدد من العناصر، مثل التقدير العام ومكافأة الفرق وليس الأفراد من أجل تلبية هدف مشترك بشكل فاعل.

٤-٤-٢ أطر العمل المؤسسية للتنسيق الفعّال والتعاون والمساءلة

من المعروف جيداً أن التعاون والتنسيق بين الوكالات لا يمكن أن يتم في غياب البنية التحتية المؤسسية الداعمة. ويلزم لدمج الخدمات إعادة تنظيم أطر العمل المؤسسي وعمليات الدعم وآليات المساءلة وأساليب العمل عبر نهج الحكومة المتكاملة، مما يسمح بالاندماج. ويتعين ان تستهدف الجهود التنظيمية الجديدة تطوير العمليات والآليات التي تساعد الأفراد في العمل سوياً وتعريف وبناء الغرض المشترك سوياً والارتقاء بنظام الحوافز والمكافآت الذي يقيّم التعاون.

وفي حين تستمر كل وكالة في مسؤوليتها تجاه دورها المحدد والممركز، يتم التعامل مع القضايا المشتركة بين الوكالات والجهات الحكومية بشكل منسق عبر أطر عمل وآليات المؤسسات والمساءلة الجديدة. وقد ظهرت الهيئة التنسيقية في الحكومة التي يمكنها تيسير وحشد الجهات المستفيدة من الحوكمة نحو تصميم واتباع نهج الحكومة المتكاملة، وذلك كعامل حفّاز هام لزيادة التنسيق.

لقد ركزت دراسة الأمم المتحدة الاستقصائية حول الحكومة الإلكترونية على رؤساء موظفي المعلومات. ويبدو أن للمستوى التنظيمي لرؤساء موظفي المعلومات، وأيضاً مهام وأدوار ومسؤوليات المكتب، أثر هام على الاستدامة الكلية لنهج الحكومة المتكاملة والحوكمة التعاونية. وأهمية رئيس موظفي المعلومات أو ما يعادله هي لإيجاد الوكالة الموحّدة والمركزية، المسؤولة عن تصميم ونشر الحكومة الإلكترونية عبر الإدارة العامة قاطبةً في صورة متواصلة.

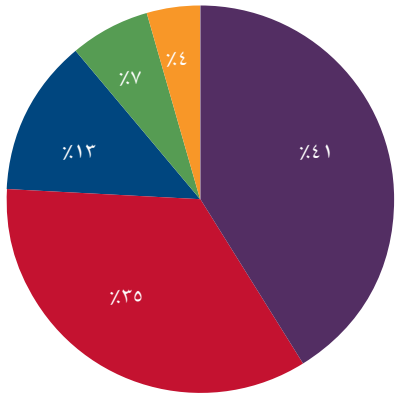
ورؤساء موظفي المعلومات الذين يتم تضمينهم في مكتب الرئيس أو مكتب رئيس الوزراء لديهم فرصة أفضل للاستفادة من المعرفة والموارد، وفوق كل هذا الالتزام عند كافة المستويات. ومن المهم للغاية أيضاً ألا يعمل رؤساء موظفي المعلومات في عزلة مقابل المؤسسات الحكومية الأخرى لأن الحكومة الإلكترونية والحكومة المتكاملة تتعلق أولاً وأخيراً بتغيير الحكومة وليس فقط تطبيق التقنية. وفي بعض الدول، هناك توجُّه نحو إدارة المعلومات المستقلة والقضايا المرتبطة بتطبيق تقنيات المعلومات والاتصالات من فكرة تغيير الإدارة العامة، ولا يتسبب هذا إلا في التضارب والنقائص. لذلك، فمن المهم بمكان صياغة الأسس التنظيمية التي تسمح بالتعاون بين الوزارات ورؤساء موظفي المعلومات في جهودهم لتعزيز نهج الحكومة المتكاملة.

ويضم الاستبيان الذي أجرته الدراسة الاستقصائية مجموعة من الأسئلة لتقييم مستوى الحكومة المتكاملة في الدول الأعضاء. وتأتي جميع مصادر البيانات المستخدمة في هذا الفصل من هذا الاستبيان، ما لم يُذكر خلاف ذلك. ووفقاً لهذه البيانات، فإن الدول التي سجلت أكثر من ٦٦,٦ بالمئة في الحكومة المتكاملة هي في الغالب أوروبية، تليها مباشرةً آسيا (انظر الجدول ٤-١ والشكل ٤-١ والشكل ٤-٢). ويتماشى هذا التحليل أيضاً مع تحليل بيانات الدول ذات رئيس موظفي المعلومات أو ما يعادله، مما يثبت أنه بإمكان الهيئة الموحّدة والمتسقة والقابلة للتعريف والتي تدير الحكومة الإلكترونية أن تُحدث أثراً إيجابياً على أداء الدولة وجودة تقديمها للخدمات الإلكترونية.

الجدول ٤-١ الدول ذات الدرجات الأعلى من ٦,٦٦ بالمئة في الحكومة المتكاملة

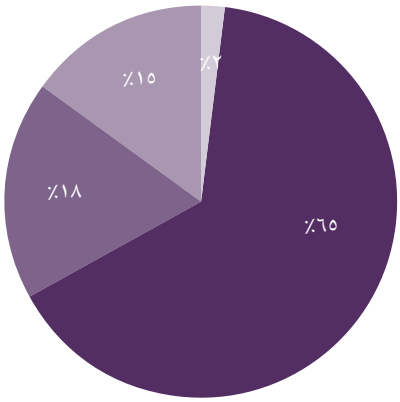
ألبانيا	أرمينيا	استراليا	النمسا	البحرين	بلجيكا
بروناي دار السلام	كندا	شيلي	الدنمارك	مصر	استونيا
إثيوبيا	فنلندا	فرنسا	إيرلندا	اسرائيل	إيطاليا
اليابان	الأردن	كازاخستان	الكويت	لاتفيا	ليختنشتاين
ليتوانيا	ماليزيا	المغرب	هولندا	نيوزلندا	النرويج
البرتغال	جمهورية كوريا	المملكة العربية السعودية	سيشل	سنغافورة	اسبانيا
سريلانكا	السودان	السويد	سويسرا	الجمهورية العربية السورية	تونس
	تركيا	الإمارات العربية المتحدة	المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وإيرلندا الشمالية	الولايات المتحدة الأمريكية	

الجدول ٤-١ الدول ذات الدرجات الأعلى من ٦,٦٦ بالمئة في الحكومة المتكاملة



أوروبا
آسيا
الأميركتين
أفريقيا
أوقيانوسيا

الشكل ٤-٢ الدول ذات الدرجة الأعلى من ٦,٦٦ بالمئة في الحكومة المتكاملة وفقاً لمجموعة الدخل

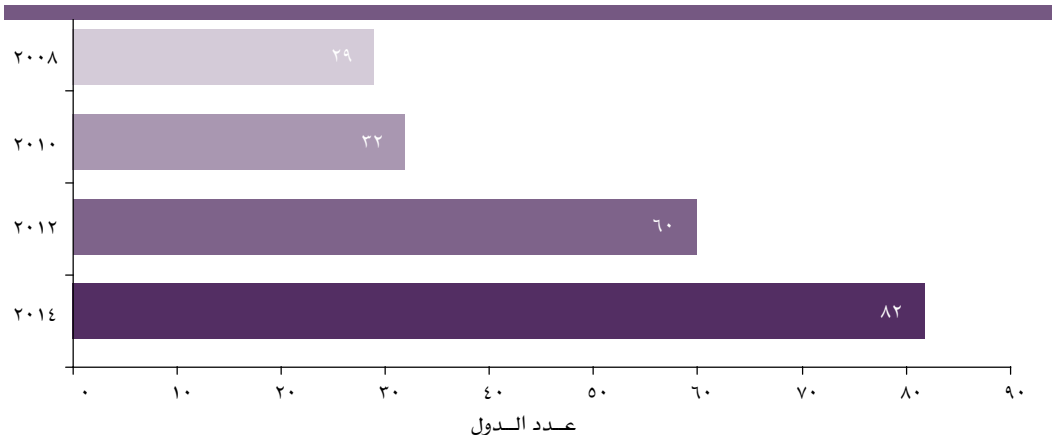


دخل مرتفع
دخل متوسط ميسور
دخل متوسط منخفض
دخل منخفض

واستناداً إلى البيانات المجموعة لأجل الدراسة الاستقصائية لعام ٢٠١٤، فإن عدد الدول التي نشرت معلومات حول رئيس موظفي المعلومات بين العامين ٢٠٠٨ و٢٠١٤ زاد أكثر من الضِعف. بالتالي، يوفر ٤٢ بالمئة من الدول الأعضاء بالأمم المتحدة المعلومات اليوم حول رئيس موظفي المعلومات للحكومة الإلكترونية (انظر الشكل ٤-٣ والجدول ٤-٢). كما يوفر هذا الدور القيادي الجماعي التوجيه والاستمرارية من أجل تطوير الخدمات الإلكترونية للوصول إلى مرحلة متصلة في الحوكمة الإلكترونية.

ومن حيث التوزيع الإقليمي، تعد أوروبا قائداً، مع نشر ٥٦ بالمئة من الدول الأوروبية لمعلومات حول رئيس موظفي المعلومات، تليها مباشرةً آسيا عند ٥١ بالمئة. و١٤ من ٣٥ دولة من الدول الأعضاء بالأمم المتحدة في الأميركتين لديها معلومات عبر الإنترنت عن رئيس موظفي المعلومات للحكومة الإلكترونية أو ما يعادله، مقارنةً بأربعة من أربع عشرة دولة في أوقيانوسيا. وتتخلف أفريقيا عن باقي العالم في إنشاء جهة مسؤولة عن استراتيجية الحكومة الإلكترونية بها وتعيين رئيس لموظفي المعلومات، حيث لم يقم بذلك إلا ١٦ من ٥٤ دولة أفريقية أو ٣٠ بالمئة من القارة. ولا تزال المنطقة الأفريقية تواجه العديد من التحديات في اللحاق بركب العالم في التواجد على الإنترنت والاتصال به، نظراً للعديد من العوامل الاجتماعية الاقتصادية والسياسية.

الشكل ٤-٣ عدد الدول ذات المعلومات الإلكترونية حول رئيس موظفي المعلومات أو ما يعادله



الجدول ٤-٢ الدول التي أعلنت عن رئيس موظفي المعلومات أو ما يعادله وفقاً للمنطقة في ٢٠١٤

	الدول التي أعلنت عن رئيس موظفي المعلومات أو ما يعادله	عدد الدول في المنطقة	٪ للدول وفقاً للمنطقة التي تعلن عن رئيس موظفي المعلومات أو ما يعادله
أفريقيا	١٦	٥٤	٪٣٠
الأميركتين	١٤	٣٥	٪٤٠
آسيا	٢٤	٤٧	٪٥١
أوروبا	٢٤	٤٣	٪٥٦
أوقيانوسيا	٤	١٤	٪٢٩

٤-٤-٣ عمليات وآليات التنسيق الابتكاري لتقديم الخدمة وإشراك المواطن وتمكينه

يركز ابتكار العمليات على تحسين جودة تقديم الخدمة العامة، وهو يستتبع أساليب جديدة لتصميم العمليات، من خلال دمج الخدمات وضمان أنها شاملة ويسهل الوصول إليها من قِبل كافة الجماعات في المجتمع، بما في ذلك الجماعات المحرومة والمستضعفة.

وقد أشار الفصل الثاني من دراسة الأمم المتحدة الاستقصائية حول الحكومة الإلكترونية لعام ٢٠١٢ عن "اتخاذ نهج الحكومة المتكاملة" إلى مفهوم "الحكومة الجامعة"، حيث عرّفه بأنه التحرُّك من الصوامع المنعزلة في الإدارة العامة إلى الشبكات الرسمية وغير الرسمية للاستجابة للتعقيد المتنامي للمشكلات من خلال الاستجابات التعاونية. وقد تناول مفهوم تآلف الحكومة الإلكترونية عملياً من خلال الإشارة المختصرة إلى دور الهيئات التنسيقية الوطنية، خاصة رؤساء موظفي المعلومات. وهو يبرز "الحاجة لقابلية القطاع العام للتشغيل البيني، أي أن تكون الأنظمة المنتشرة عبر الحكومة قادرة على التواصل مع بعضها البعض عبر التقنيات القابلة للتشغيل بينياً من أجل مشاركة ودمج المعلومات عن طريق استخدام المعايير المشتركة" (دراسة الأمم المتحدة الاستقصائية حول الحكومة الإلكترونية لعام ٢٠١٢). فضلاً عن هذا، فهو يلفت الانتباه إلى أهمية دمج الخدمات الإلكترونية عبر البوابات التي تجمع أكبر قدر من المعلومات والخدمات في موقع إلكتروني واحد والحاجة للالتزام الكلي. وبصفة خاصة، فهو يبحث تحديات وفرص تقديم الخدمات الإلكترونية المتكاملة ويشير إلى عدد من التحديات والفرص، بما في

ذلك (أ) مراجعة الإجراءات المؤسسية و(ب) تعزيز التصاميم المرتكزة على المواطن و(ج) وضع المعايير ودمج الأنظمة و(د) موضوعات الخصوصية والأمن و(ه) القضايا الخاصة بتطوير البنية التحتية.

«ومع تقديم القطاعات العامة لعدد متزايد من الخدمات، يكون التركيز على الانتقال من ماهية أنواع الخدمات المقدمة إلى كيفية تقديمها. وفي العديد من الدول، يتم تنسيق وتكييف مجموعة من الخدمات المقدمة كي تناسب احتياجات المواطنين. وفي العديد من الحالات، تُدمج عمليات تقديم الخدمة مبكراً في سلسلة القيمة أو تُجمع الخدمات في نقطة دخول واحدة لأجل المواطنين» (دراسة الأمم المتحدة الاستقصائية حول الحكومة الإلكترونية لعام ٢٠١٢). وهناك أمثلة كثيرة لخصائص البوابة الوطنية التي تشير إلى الاندماج والتغيير بشكل واف. وعلى المستوى الأكثر أساسية، فقد يعني هذا القوائم والروابط لمواقع الحكومة المحلية أو الوكالات والجهات الحكومية الأخرى، كما هو الحال في استراليا، أو نتيجة في البوابة المركزية الموحدة، مثلما في المملكة المتحدة التي دمجت مؤخراً بوابات Directgov و Business Link في واحدة[٢]. وتأتي الإصدارات الأحدث، والأمثلة الواضحة على الحكومة المتكاملة، مع البوابات المصممة خصيصاً والتي تقدم الخدمات المشتركة عبر التسجيل المنفرد. وكمثال، وحّدت بوابة تسجيل الأعمال السويدية، والتي تضم ثلاث وكالات حكومية هي مكتب تسجيل الشركات السويدية ووكالة الضرائب السويدية والوكالة السويدية للنمو الاقتصادي والإقليمي لتمكين متعهدي المشروعات لتسجيل وتنفيذ الخدمات مع الجهات الثلاث في مكان واحد[٣]. وفي الدنمارك، تقدم بوابة المواطنين حساباً شخصياً للمعلومات والخدمات من خلال التسجيل المنفرد[٤]. وفي نفس الوقت، يتجه البعض، مثلما نيوزلندا، إلى نهج «الحكومة الجامعة» التي تتضمن الحوسبة السحابية، وتسمى في بعض الأحيان الحوسبة الحكومية. ويمكن لهذه السحب الاستفادة مباشرة والاعتماد على مبادرات الحكومة المتكاملة وقد تكون أحدث اتجاه في هذا المجال، كما يظهر أيضاً في سنغافورة[٦] (تقرير اجتماع مجموعة خبراء الأمم المتحدة ٢٠١٣ حول الحوكمة التعاونية).

وفي الفلبين، قادت جهود تعميم مراعاة المنظور الجنساني والتنموي إلى إنشاء مركز دافاو الطبي والذي بدوره أقام وحدة رعاية المرأة والطفل، وهو مركز خدمي شامل للتدخل في الأزمات الأسرية، ويقدم المركز الخدمات القانونية والنفسية والطبية لمرضاه. وفي البرازيل، تضم المراكز الخدمية لمساعدة المواطنين في باهيا أكثر من ٥٠٠ وكالة اتحادية ومحلية وبلدية في مكان واحد، بما يتناسب مع الجمهور العام، مثل المراكز التجارية ومراكز النقل العام الكبرى؛ وذلك لتوفير الخدمات الحكومية المتنوعة. وهناك العديد من الممارسات الجيدة لتقديم الخدمة الشاملة والقائمة على العميل من أجل تقديم الخدمات الاجتماعية وخدمات الهاتف الجوّال للعملاء متعددي الخدمات في المناطق النائية. ويعد نظام معلومات الإدارة المالية المتكاملة في كوريا الذي أقامته وزارة الاستراتيجية والمالية مثالاً آخر لنهج الحكومة المتكاملة (انظر المربع ٤-١).

وإذ تعتبر البوابة الوطنية منفذاً للمواطنين للحكومة الإلكترونية، فمن المهم توفير مثل هذه الروابط بالصورة التي تسمح للمستخدمين بالدخول على الوكالات والجهات الحكومية المختلفة بأسهل صورة ممكنة. والمواطنون الساعون للحصول على خدمات أو معلومات محددة يمكنهم الدخول سريعاً على الموقع الإلكتروني ذي الصلة دونما الحاجة لحفظ المحدد الموحد لموقع المصدر أو باستخدام محركات البحث للدخول إلى المواقع الإلكترونية للوزارات أو الإدارات. هذا يسمح بالاستخدام الأشمل والتلبية الأفضل للخدمات المقدمة. وفي الغالب، لا يستغرق المواطنون قدراً زائداً من الوقت أو الجهد للبحث عن الخدمات إلكترونياً. وتعد الروابط «بنقرة واحدة» هي الطريقة الأكثر ملاءمة لتحقيق الكفاءة القصوى في تقديم الخدمات وتقليل المهام التي يمكن أن تكون مستهلكة للوقت.

المربع ٤-١ نظام الميزانية الرقمية والمحاسبة: نظام معلومات الإدارة المالية المتكاملة في كوريا (وزارة الاستراتيجية والمالية)

يعد نظام الميزانية الرقمية والمحاسبة مثالاً جيداً يُنظر إليه، حيث إنه يدمج كافة الأنظمة المالية المتاحة ويوفر الشفافية في التمويل العام. كما أنه أداة ابتكارية والتي تدير العملية المالية التي تختلف من صياغة الميزانية إلى المحاسبة ويدمج المعلومات المالية عن طريق ربط المعلومات المالية لكافة الجهات العامة. والنظام أيضاً معروف باسم «العقل الرقمي – dBrain» نظراً لأنه يعمل كالعقل الرقمي للإدارة المالية. ومن أبرز السمات الخاصة بنظام الميزانية الرقمية والمحاسبة هو أنه يسمح برؤية المالية العامة بصورة شمولية. وهو يعزز العمليات المالية لإحدى وخمسين وكالة حكومية مركزية ويربط بين خمس وخمسين نظاماً خارجياً وحكومة محلية وجهة عامة ومنظمات تابعة، مما يلبي متطلبات دليل إحصاءات مالية الحكومة لعام ٢٠٠١ التابع لصندوق النقد الدولي. كما يدعم النظام إمكانية إدارة المخاطر، من خلال مشاركة المعلومات في الوقت الفعلي في المالية العامة، كالعائدات والنفقات والأصول الوطنية والديون العامة.

المصدر: http://www.id.gov.ae/en/id-card/id-card-benefits.aspx

المربع ٤- ٢ بطاقة الهوية الذكية الخاصة بهيئة الإمارات للهوية

يعتبر انتشار قاعدة البيانات البيومترية التابعة لهيئة الإمارات للهوية كجزء من برنامج تسجيل الهوية الوطنية كواحد من أفضل برامج البيانات الحيوية الإلكترونية في العالم. وتقوم هيئة الإمارات للهوية بجمع بصمات كافة المواطنين والمقيمين بصفة قانونية الأكبر من ١٥ عاماً في الدولة. ومن اللازم على كل شخص يقيم في دولة أن يتم تسجيله في السجل الوطني للسكان. وبالنظر إلى التكوين الديموغرافي الفريد للدولة، حيث يصل المغتربون إلى حوالي ٩٠ بالمئة من السكان وتعد قاعدة البيانات البيومترية جزءاً من الوثائق الصحية الإلزامية لجميع المغتربين، مما يجعله مناسباً للمقيمين.

وتفخر قاعدة البيانات الحالية باحتوائها على أكثر من ١٠٥ مليون بصمة من بصمات الأصابع وكف اليد وجانبي اليد المسجلة، بالإضافة إلى أكثر من ١٥ مليون صورة للوجه. وتُخزن أفضل بصمتي أصابع في حاوية آمنة ومشفّرة في البطاقة الذكية التي تصدر كبطاقة الهوية الوطنية. وتُزوّد البطاقة الذكية بتقنية Match-On-Card لتأكيد الهوية، والتي تسمح بالتحقق والتأكيد البيومتري، مما يساهم في إثبات هوية الفرد عند الطلب. ويتم ضمان الأمن على بطاقة الهوية من خلال الحاويات المشفّرة التي تُفعّل فقط من خلال بوابة التحقق الوطنية. وتخضع جميع البيانات البيومترية ونقل البيانات والبروتوكولات ذات الصلة إلى معايير المعهد القومي الأمريكي للقياس و/ أو الأيزو.

المصدر: http://www.id.gov.ae/en/id-card/id-card-benefits.aspx

المربع ٤-٣ وكالة البيئة الوطنية في سنغافورة

لقد تشاركت وكالة البيئة الوطنية مع الأفراد والمجتمعات العامة والخاصة للمشاركة في وتعزيز الملكية الأكبر في البيئة بسنغافورة. وأحد الجهود المبذولة هو استخدام التقنيات الذكية لاقتسام البيانات البيئية (أي جودة الهواء والصحة العامة والطقس) مع الوكالات والجهات الحكومية والجمهور العام.

كما ساهمت وكالة البيئة الوطنية في وضع ٨٦ مجموعة بيانات بيئية و١٧ مجموعة بيانات مكانية لمركز البيانات التابع للحكومة السنغافورية، SG-Data/ GeoSpace، من أجل المشاركة بين الوكالات والجهات الحكومية. وتتضمن مجموعات البيانات هذه معلومات الطقس مثل جودة الهواء وتوقعات الطقس والتحذير من الأمطار الغزيرة والتغيُّرات المناخية وتحديد أماكن سلال المهملات. وساهمت أيضاً بعدد ٧٥ قاعدة بيانات و٨ خرائط للطبقات لخدمة البوابة الشاملة للحكومة السنغافورية، www.data.gov.sg، من أجل استخدامها بشكل عام. ومع استخدام تقنيات الهاتف الذكي، أنشأت وكالة البيئة الوطنية العديد من تطبيقات الهاتف الجوّال، بالتعاون مع شركاء القطاع الخاص، وذلك عبر الأفكار الخاصة بالاستعانة بالمصادر الخارجية من الجمهور العام لتعزيز الملكية الأكبر للبيئة وتوفير المعلومات في الزمن الفعلي بخصوص الظروف البيئية.

الفائز بجائزة الأمم المتحدة للخدمة العامة لعام ٢٠١٣

المصدر: http://app٢.nea..gov.sg/

واستناداً إلى بيانات الدراسة الاستقصائية لعام ٢٠١٤، يتضح من الجدول ٤-٣ أن غالبية البوابات الإلكترونية للدول الأعضاء توفر روابط للمواقع الإلكترونية للوزارات أو الإدارات المتعددة، مع عدم امتلاك ٢٦ دولة فقط، أو ١٣ بالمئة، لمثل هذه الروابط. وتوفر ١٧ دولة روابط لعدد من ١ إلى ٥ وزارات أو إدارات، في حين تقدم ١٢ دولة روابط لعدد من ٦ إلى ١٠ وزارات أو حكومات والغالبية (١٣٨ دولة)، أي ٧٢ بالمئة، تزوّد بالروابط لأكثر من ١٠ وزارات أو إدارات. وهذا العدد هو الأعلى، مقارنة ببيانات ٢٠١٢، حيث قدمت ١٢٣ دولة (٦٤ بالمئة من الدول الأعضاء بالأمم المتحدة) أكثر من ١٠ روابط.

جدول ٤-٣ البوابات الإلكترونية للدول التي توفر روابط للمواقع الإلكترونية للوزارات

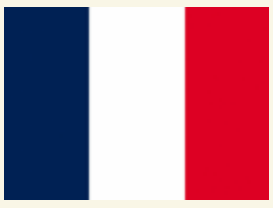
	الدول التي لا تملك روابط للوزارات	الدول ذات عدد الروابط من ١ إلى ٥	الدول ذات عدد الروابط من ٦ إلى ١٠	الدول ذات عدد الروابط الأعلى من ١٠
أفريقيا	١٤	٩	٤	٢٧
آسيا	٢	٣	٣	٣٩
أوروبا	٢	٠	٣	٣٨
الأميركتين	٢	٢	٢	٢٩
أوقيانوسيا	٦	٣	٠	٥

وفي الدراسة الاستقصائية للأمم المتحدة حول الحكومة الإلكترونية لعام ٢٠١٢، قدمت ١٣٥ دولة بوابة «الخدمات الشاملة». وكان تعريف هذه البوابة أشمل في عام ٢٠١٢، حيث سمح بالمزيد من التفاوت فيما يمكن اعتباره بوابة «خدمات شاملة». وقد مثّل هذا العدد ٧٠ بالمئة من الدول الأعضاء.

أمام في عام ٢٠١٤، جرت مراجعة تعريف «الخدمات الشاملة» وجعله أكثر تقييدية ومحدودية. وبذلك، انخفض عدد الدول التي صُنّفت على أنها توفر مثل هذه البوابات إلى ٧١ دولة أو ٣٧ بالمئة من الدول الأعضاء. غير أنه، وحتى مع كون التعريف أكثر حصرية، انتقل الاتجاه العالمي بعيداً من بوابات «الخدمة الشاملة» إلى البوابات المتخصصة المتنوعة.

المربع ٤- ٤ فرنسا: الوصول إلى العديد من الجهات الحكومية عبر صفحة وطنية واحدة

بالإضافة إلى البوابة الوطنية، طوّرت الحكومة أيضاً موقعاً إلكترونياً رسمياً من أجل الخدمة المدنية في فرنسا، www.service-public.fr، وهو متاح للمواطنين والأعمال والمهنيين على وجه الخصوص. وجميع المعلومات الإدارية مقدمة بشكل واضح ومبسّط في ثلاث قطاعات: أولاً حقوق المواطنين والإجراءات الخاصة بهم. وهناك حوالي ٢٠٠ ملف و٢٥٠٠ ورقة بيانات والإجابات على الأسئلة الشائعة وعدة آلاف من الروابط للموارد ذات النفع، بما في ذلك النماذج والإجراءات الإلكترونية والنصوص المرجعية والمواقع الإلكترونية العامة، وما إلى ذلك. ثانياً، الخدمات العملية لمساعدة الإجراءات الإدارية، مثل الخدمات الإلكترونية والوحدات الحسابية والنماذج القابلة للتنزيل والخطابات النموذجية ومراكز الاتصال وخدمة الرسائل، وثالثاً، دليل الخدمة المدنية الذي يتضمن ١١,٠٠٠ خدمة وطنية و٧٠,٠٠٠ خدمة مدنية محلية والدخول على البوابات الرئيسية للدول في الاتحاد الأوروبي والمؤسسات الأوروبية والمنظمات الدولية. كما ييسّر الموقع الإلكتروني الرسمي للخدمة المدنية ويبسّط الدخول إلى المعلومات الإدارية، عن طريق اختيار الموارد المتعددة والمتاحة على الشبكة العامة وتنظيمها لتلبية احتياجات المواطنين. وبالنسبة لكل موضوع، يجمع service-public.fr كافة المعلومات وثيقة الصلة ويجعلها متاحة على الفور.



المصدر: http://www.id.gov.ae/en/id-card/id-card-benefits.aspx

٤-٤-٤ الآليات التعاونية لإشراك المواطنين في تقديم الخدمة وعمليات صنع القرار: الدور الهام للحوكمة اللامركزية

بالنظر إلى فرصة المشاركة الفاعلة في تقديم الخدمة، يمكن للمواطنين المساهمة بالموارد المميزة (الوقت والجهد والأفكار والخبرة) وبإمكانهم إخضاع المسؤولين العموميين للمسؤولية بشكل مستمر. علاوةً على هذا، فإن المواطنين الذين يعتمدون على الخدمات العامة لديهم حافز قوي للمساهمة في تصميمها وتنفيذها، إلا أن الآليات المناسبة تعد لازمة من أجل توجيه وجهات نظر المواطنين وآرائهم ولتضمينهم في تصميم وتقديم الخدمات وفي حل أكثر التحديات إلحاحاً في وقتنا هذا.

وبعبارة أخرى، هناك نقلة مثالية قوية في الدور الذي يمكن للمجتمع المدني والقطاع الخاص لعبه في المساهمة تجاه الحوكمة الجيدة. وحيثما كان المواطنون يُنظر إليهم في الماضي على أنهم مستقبلين سلبيين للخدمات وكانت الحكومات هي المزوّد الأساسي "للحلول"، فاليوم، نحن نشهد نقلة في كافة أرجاء المعمورة في كيفية وضع التصوّرات الخاصة بالخدمات، بالإضافة إلى إدارتها وتقديمها. وحيثما يشارك المواطنون في عمليات صنع القرارات العامة وفي تقديم الخدمة العامة، هناك شعور متزايد بالملكية واستدامة أكبر للمبادرات العامة، علاوةً على زيادة الأفكار الأكثر ابتكارية حول كيفية "إنجاز الكثير بأقل جهد" و وفق نهج أكثر عدالة.

والدول التي أعطت الأولوية لمشاركة المجتمع المدني في تحديد الاحتياجات الاجتماعية للمجتمعات المحلية والمواطنين ولتنفيذ البرامج والخدمات الاجتماعية، بما في ذلك التعليم والصحة والمرافق الصحية، قد حققت خطوات واسعة. ومن المهم إدراك أن القيادة ليست قاصرة على المستوى الحكومي. وفي الواقع، هناك العديد من الأمثلة للقادة العموميين الذين يعملون ضمن المجتمع المدني والقطاع الخاص ومع الحكومات لإيجاد الحلول المناسبة لمشكلاتهم. وقد أظهرت التجربة أن الحكومات التي أحرزت تقدماً في تقديم الخدمات العادلة والفعّالة وضعت أفكاراً وممارسات ابتكارية، مستفيدة من تقنية المعلومات والاتصالات، متى أمكن ذلك، بما في ذلك الوسائط الاجتماعية والاعتماد على الشراكات الاستراتيجية. وتظهر القيادة التشاركية والابتكارات شيئاً فشيئاً في التعامل مع المشكلات ذات الاهتمام العام، وذلك بوصفها عوامل أساسية لإيجاد حياة أفضل للجميع.

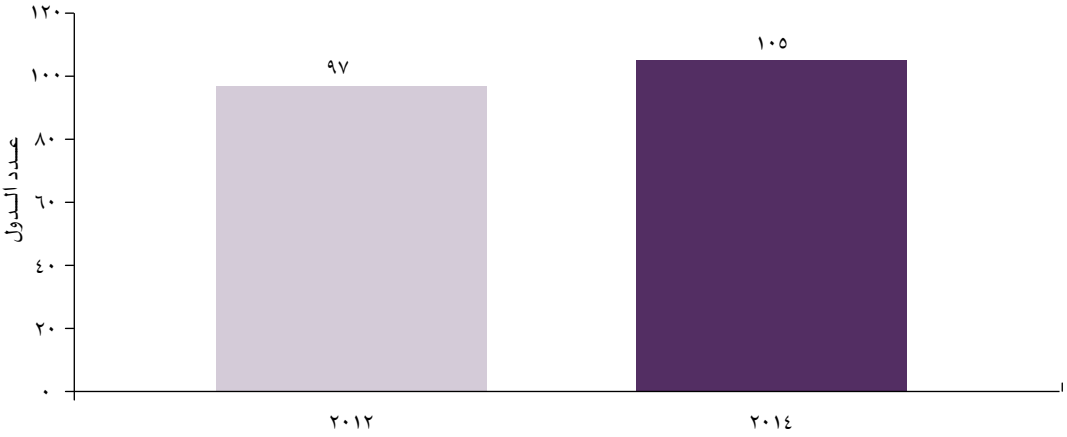
ومن أكثر التدابير المؤسسية فعاليةً والتي تسمح للمواطنين بالمشاركة الفاعلة في عمليات صنع القرار، علاوةً على تصميم وتنفيذ ومراقبة وتقييم عملية تقديم الخدمات، هي عبر الحوكمة اللامركزية. وتساعد آليات نقل السلطة واللامركزية المجتمعات المحلية في صياغة الحلول المخصصة لاحتياجاتها المحددة: فالمواطنون يعلمون ما هو الأفضل لاحتياجاتهم. وعبر هياكل الحوكمة اللامركزية، يمكن للمجتمعات أن تلعب دوراً فاعلاً في الديموقراطية وتحديد خطط العمل التنموية التي تستجيب لاحتياجاتهم. كما يمكنهم تشكيل مخصصات الخدمة من خلال قرارات المشاركة والتأثير على نوع وجودة ومزيج الخدمات التي يتطلعون إليها ويمكنهم الحصول عليها. وكنتيجة لهذا، يلزم التنظيم الوثيق بين الأولويات على المستوى الوطني والإجراءات المحلية من أجل التنمية المستدامة. وفي هذا الشأن، تعد للإمكانات الحكومات المحلية أهميتها.

وبوجه عام، تعيق الحوكمة اللامركزية الضعيفة جودة الحصول على الخدمات الأساسية. وقد فتحت الطاقة المتزايدة لتقنيات المعلومات والاتصالات نافذة واسعة من الفرص أمام قنوات وأساليب المشاركة الجديدة في تقديم الخدمات الحكومية. وتتضمن بعض أمثلة المشاركة الجديدة "خدمة ٣١١" من مدينة نيويورك وخدمة CitizenConnect في بوسطن وغيرها الكثير. ويوفر استخدام الوسائط الاجتماعية

والاستعانة بالمصادر الخارجية وتقنية الهاتف الجوّال القنوات الفعّالة، إذا تم استخدامها بالصورة الملائمة، من أجل إشراك المواطن والتعاون المدعوم. كما تمكّن البيانات المفتوحة أيضاً الحوكمة الأكثر فعالية كسبيل للحصول على المعلومات الخاصة بما تفعله الحكومات لإعداد المواطنين للمشاركة في عمليات صنع القرارات العامة.

ويتم التركيز بشكل أكبر على نهج الحكومة المتكاملة والحوكمة التعاونية، كما يتضح في بيانات الدراسة الاستقصائية لعام ٢٠١٤ التي تظهر البوابات الوطنية التي توفر الروابط للمواقع الإلكترونية للحكومة المحلية أو الإقليمية. ومن ٩٧ دولة في ٢٠١٢ إلى ١٠٥ في ٢٠١٤، تثبت هذه الزيادة تنامي عدد الدول التي تتبع الاستراتيجية الهادفة لتقريب الوكالات والجهات الحكومية من الأفراد (انظر الشكل ٤-٤). وعن طريق ربط البوابة الوطنية بالمواقع الإلكترونية للحكومة المحلية أو الإقليمية، تشجع الدول مواطنيها على استخدام الخدمات المقدمة على المستويين الوطني والمحلي.

الشكل ٤-٤ البوابات المرتبطة بالمواقع الإلكترونية للحكومة المحلية/ الإقليمية



٤-٤-٥ استراتيجيات إدارة تقنية المعلومات من أجل تعزيز التعاون

يمكن للانتشار العالمي للإنترنت وتطبيق تقنيات المعلومات والاتصالات في الحكومة، وأيضاً الاستثمارات الأكبر في البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية، مقرونة ببناء القدرة في رأس المال البشري، أن توفر الفرص لتحويل الإدارة العامة إلى أداة تنمية لخدمة مواطنيها.

وتلزم استراتيجية تقنية المعلومات الشاملة من أجل التعاون في الحكومة ومع الفاعلين الخارجيين المناسبين من أجل اكتساب هذه الفرص. كما تحتاج السياسة إلى توفيقها مع الرؤية والمهمة الشاملة للحكومة حتى تتمكن من الاستجابة على أفضل نحو مع احتياجات التعاون المعزز. ولن تُقدم استراتيجية تقنية المعلومات المنفصلة عن المهام التنظيمية الشاملة النتائج المتوقعة منها. ولكي تُصمم وتُنفذ استراتيجية إدارة تقنية المعلومات بشكل فاعل من أجل التعاون، يجب القيام بالخطوات الآتية:

- تضمين الجهات المستفيدة الرئيسية (من داخل وخارج الحكومة) في تعريف المهمة الشاملة التي سيتم مواءمتها مع الرؤية الكليّة للقطاع العام
- تقييم القدرات الداخلية للاستفادة من التقنية المتاحة
- تصميم استراتيجية شاملة، بما في ذلك برامج بناء القدرة

- تنفيذ استراتيجية تقنية المعلومات من أجل التعاون
- مراقبة وتقييم الاستراتيجية

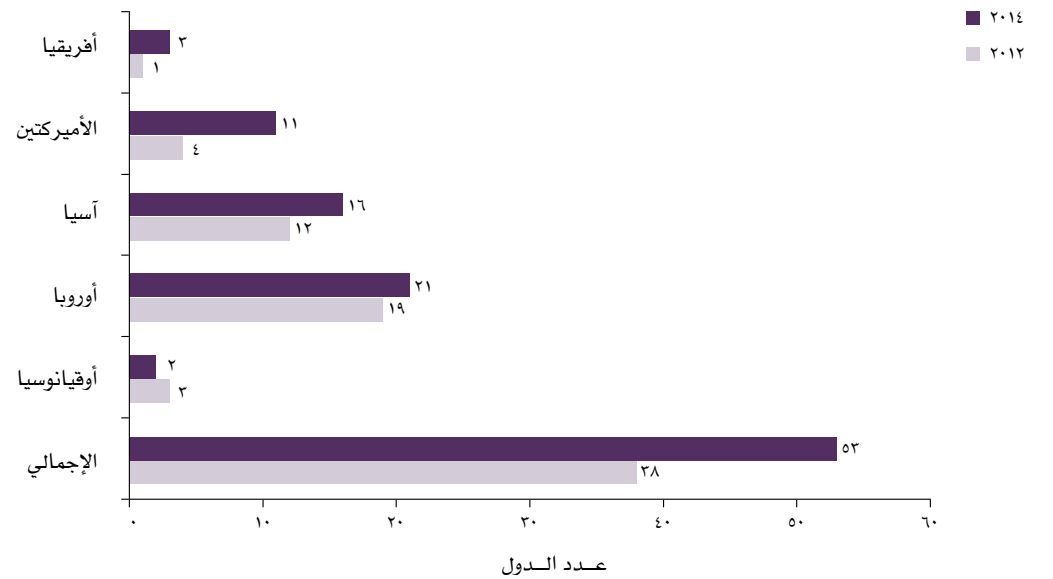
وأحد المقوّمات الأساسية للحكومة المتكاملة هو «قدرة العديد من المنظمات الحكومية وغير الحكومية على مشاركة ودمج المعلومات عبر أطرها التنظيمية المعروفة»[٧]. ومن أحد التحديات الجِسام أمام تعزيز الحوكمة التعاونية الفاعلة هو التأكيد الزائد على القابلية للتشغيل البيني، بوصفها مجرد قضية فنية. وفي حين تلعب التقنية دوراً هاماً دونما شك، هناك عدة عوامل هامة أخرى والتي تقيد التعاون الفاعل ودمج الخدمات.

كذلك، فمن الضروري أن يُوضع في الاعتبار أنه وفي حين أسهم استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في تحسين تقديم الخدمة كثيراً وقلل من الوقت اللازم لمعالجة أي معاملة حكومية، إلا أنه ينطوي على بعض المخاطر. وبما أن الحكومات تطلب البيانات الشخصية والحساسة في بعض الأحيان من أجل مشاركتها إلكترونياً، مثل أرقام الضمان الاجتماعي ومعلومات الحسابات المصرفية لدفع الرسوم وملفات التواريخ الطبية، تتضح أهمية حماية هذه البيانات في بناء الثقة في الخدمات الإلكترونية وزيادة استخدامها.

ونقطة هامة تتعلق بالعمل في نظام المعلومات الداخلي، وتتمثل في دعم الخبرة المتواصلة والمبدئية للمستخدمين خلال تجربتهم مع الواجهات الإلكترونية. ولا يحتاج الأفراد إلى معرفة الوكالة الحكومية أو الإدارة أو المستوى الحكومي المعني بتقديم الخدمات، بل يحتاجوا لأن يتمكنوا فقط من الوصول إلى تلك الواجهات واستخدامها بفعالية .

ومنذ عام ٢٠١٢، كانت هناك زيادة في عدد البوابات الإلكترونية التي تشير إلى خاصية الأمن. فأوروبا رائدة في أمن وحماية تقنية المعلومات، حيث توفر ٢١ دولة خاصية الأمن، مقابل ١٩ في عام ٢٠١٢. وآسيا هي الثانية، مع توفير ١٦ دولة خاصية الأمن، تليها الأميركتين بعدد ١١ دولة وأفريقيا بثلاثة دول وأوقيانوسيا بدولتين. وعالمياً، قفز العدد الإجمالي للبوابات ذات الخاصية الأمنية من ٣٨ في ٢٠١٢ إلى ٥٣ في ٢٠١٤ (انظر الشكل ٤-٥).

الشكل ٤-٥ البوابات الإلكترونية التي تشير إلى خصائص أمنية



تعد خاصية إدارة الهوية الإلكترونية في البوابات الوطنية طريقة هامة يمكن للحكومات تنظيمها ومراقبتها ومقارنتها لتسهيل الوصول إلى خدماتها الإلكترونية. ويمكن للمواطنين الراغبين في استخدام الخدمات الإلكترونية الحصول على عدد كبير من الخدمات الإلكترونية، وذلك عبر نظم التصديق الإلكتروني المميزة التي تسمح للنظام بالتعرُّف على هوية المستخدم واختيار الخدمات التي تلائم احتياجاته وتسمح بتتبع حالة المعاملات بسهولة وسرعة. ومن ثَم، لن يحتاج المستخدم لحفظ أو استظهار العديد من بيانات إثبات الهوية وأسماء المستخدمين للدخول على الخدمات الإلكترونية. وتعد هذه الخاصية مفيدة أيضاً للحكومة حيث أنها تساعد كافة الوكالات والجهات التي توفر الخدمات المختلفة، في أن يكون لديها المعلومات المتسقة والمتوافقة والمتطابقة حول المستخدمين مما يقلل من الإجراءات البيروقراطية ويزيل القيود وتكرار العمليات داخل الوكالات والجهات الحكومية ويزيد من المخرجات للمواطنين. وقد زاد عدد الدول التي تقدم هذه الخاصية من ٥٢ دولة في ٢٠١٢ إلى ٦٩ في ٢٠١٤، أو بزيادة ٩ بالمئة في النقاط خلال العامين (انظر الجدول ٤-٤). ويصف الشكل ٤-٦ عدد الوكالات والجهات الحكومية التي تستخدم هذه الخاصية على المستوى المحلي.

الجدول ٤-٤ البوابات المرتبطة بالمواقع الإلكترونية للحكومة المحلية/ الإقليمية

	إدارة الهوية الإلكترونية	
	٢٠١٢	٢٠١٤
عدد الدول	٥٢	٦٩
النسبة المئوية العالمية	٪٢٧	٪٣٦

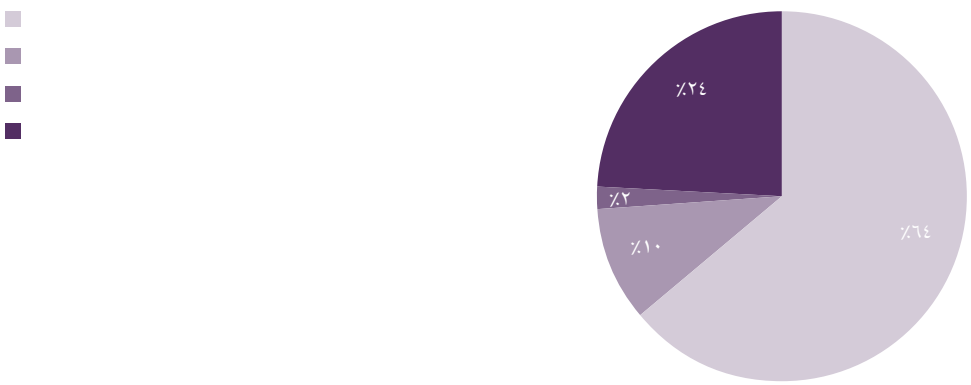
وتوفر ٦٣ دولة هذه الخصائص، مع تقديم ٥٥ دولة عضو المعلومات حول نتائج عمليات الشراء/ تقديم العطاءات، في حين توفر ٣٣ دولة المعلومات الخاصة بمراقبة وتقييم العقود الحالية، وتقدم ٥٤ دولة نظام التتبع الإلكتروني للمعاملات والطلبات.

وإن ارتفاع أعداد البوابات التي توفر برامج المشتريات الإلكترونية لهو مؤشر على انتقال الحكومات من التفاعل أحادي الجانب بين القطاعين العام والخاص، حيث تكون الحكومات هي المزوّد الوحيد للخدمات والمعلومات للمواطنين والأعمال، مع اقترابها نحو التفاعل ثنائي الاتجاه، حيث تطلب الحكومات الخدمات أيضاً من القطاع الخاص عبر بوابتها الإلكترونية (انظر الجدول ٤-٥).

الجدول ٤-٥ الدول التي تقدم إعلانات وتقييمات ونتائج المشتريات

	عدد الدول	٪ لإجمالي الدول
البوابات الوطنية التي تقدم برنامج أو رابط المشتريات الإلكترونية لإعلانات المشتريات الإلكترونية من أجل عمليات تقديم العطاءات	٦٣	٪٣٣
البوابات الوطنية التي توفر المعلومات حول نتائج عمليات الشراء/ تقديم العطاءات	٥٥	٪٢٨
البوابات الوطنية التي توفر أي معلومات حول مراقبة وتقييم عقود المشتريات الحالية	٣٣	٪١٧
البوابات الوطنية التي تشير إلى نظام التتبع الإلكتروني للمعاملات مثل طلب المنح والتصاريح وما إلى ذلك	٥٤	٪٢٨

الشكل ٤-٦ عدد الوكالات الحكومية التي تستخدم نفس خاصية إدارة الهوية على المستوى الوطني



٤-٥ الخاتمة

نحن نعيش في زمن يتسم بارتفاع مستويات الاعتماد المتبادل وتشابك المصالح والمخاطر، مع وجود تحديات مستقبلية كبيرة ، ولكن أيضاً توجد العديد من الفرص الجديدة التي توفرها التطورات السريعة في الابتكارات التقنية والوعي المتنامي حول إمكانيات المجتمعات المدعومة والحوكمة التعاونية من أجل التنمية المستدامة. ومن أجل التغلُّب على التحديات المتعددة الأوجه والمتنوعة التي تواجهها مجتمعاتنا، بما في ذلك الحد من الفقر والتغيُّرات المناخية والظلم الاجتماعي وانتهاكات حقوق الإنسان والبطالة وغيرها، يزداد تعامل الحكومات مع القضايا الاقتصادية والاجتماعية والبيئية بشكل متكامل عبر التحوّل الشامل للحكومة وعن طريق تقديم الخدمات عبر نهج الحكومة الشاملة المتكاملة والقائمة على المواطنين.

ولقد أصبحت الحكومات في عدة أجزاء من العالم أكثر تعاونية وانفتاحية وشفافية وابتكارية وشمولية، وذلك عن طريق إشراك المواطنين والمجتمعات والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص في صياغة وتنفيذ الحلول الجماعية للتحديات المجتمعية. إن الحوكمة التعاونية، التي يمكنها أن تخلق إطار عمل مستدام لمواجهة تحديات التنمية المستدامة، ليست سهلة التنفيذ، لكن يمكن إيجاز الدروس المستفادة من هذا الفصل على النحو التالي:

- وضع رؤية مشتركة وشاملة للتنمية المستدامة على المستوى الوطني؛
- ضمان الالتزام السياسي؛
- تفعيل القيادة التعاونية وتنمية القدرات؛
- إرساء الثقافة التنظيمية التعاونية، مقرونة بأنظمة الحوافز القوية؛
- وضع الإجراءات والعمليات المؤسسية التنسيقية الجديدة، مع تحديد الأدوار والمسؤوليات بوضوح و وضع آليات محكمة للمساءلة؛
- إيجاد استراتيجيات إدارة تقنية المعلومات المتكاملة؛
- العمل على تحقيق التوازن بين الانفتاح ومراعاة الخصوصية؛
- حشد الموارد.

وقد يوفر التغيير الحكومي الشامل، الذي تدعمه مستويات أكبر من التعاون، فرصاً هامة لقيام مجتمعات تكون أكثر رخاءً وتمكيناً ولتحقيق تنمية مستدامة للأجيال القادمة.

الهواتف النقالة والقنوات الأخرى الشاملة والمتعددة للخدمات

٥-١ مقدمة

لا يزال القضاء على الفقر يحتل صدارة جدول أعمال التنمية العالمية ويتطلب تمكين الأفراد الذين يعيشون في الفقر والفئات الأخرى المحرومة والأقل حظاً[1] بالمعلومات والخدمات العامة. وتهدف نماذج الأدوات والقنوات المختلفة إلى توسيع نطاق الخدمات العامة المقدمة إلى جميع الأشخاص مع احتواء الجميع، بما في ذلك المجموعات المحرومة والأقل حظاً[1]. ويحتاج تطوير الحكومة الإلكترونية في المرحلة القادمة، لما بعد ٢٠١٥، إلى مراجعة وتغيير الأسلوب الذي تعمل به المؤسسات الحكومية، مع وضع احتياجات وتوقعات المواطنين في قلب عملية إعادة هندسة العمليات. لذلك، فإن لنهج تقديم الخدمة المتكامل والشامل والمتعدد القنوات أهميةً بالغة في التنفيذ الناجح للخطط المستقبلية.

وتُتاح الفرص مع تطور تقنيات المعلومات والاتصالات في تغيير المجتمعات والثقافات والاقتصادات. وخلال العقد الماضي، شهد العالم تغيّرات أحدثها التطور السريع في التقنيات، مثل الإنترنت والوسائط الاجتماعية، بالإضافة إلى ما حدث من طور واندماج في عتاد وبرمجيات المنظومة الحيوية لقطاع تقنية المعلومات والاتصالات. فالاتصال عريض النطاق، الأكثر انتشاراً في الدول المتقدمة، أخذ ينتشر سريعاً في الأسواق الناشئة. وقد جلبت الشبكات الاجتماعية تغيرات وآثار عميقة على أساليب تفاعل الأفراد مع بعضهم البعض ومع الحكومات. كما أسهمت البيانات الحكومية المفتوحة والحوسبة السحابية، مع الإقبال الملحوظ على استخدام أجهزة الهواتف النقالة في إثراء منظومة قطاع المعلومات والاتصالات إلى حد بعيد. ويوضح المربع ٥-١ بعض التوجهات الهامة على المستويين العالمي والإقليمي.

٥-١	مقدمة	١٠٩
٥-٢	التوجهات العالمية لتصميم الخدمات المقدمة	١١٠
٥-٢-١	البوابة الإلكترونية	١١١
٥-٢-٢	البريد الإلكتروني	١١٢
٥-٢-٣	خدمة الرسائل النصية القصيرة	١١٣
٥-٢-٤	بوابة الهاتف النقال وتطبيقاته	١١٤
٥-٢-٥	قنوات التواصل الاجتماعي	١١٧
٥-٢-٦	مراكز الخدمات الإلكترونية وأجهزة الخدمة الذاتية	١٢٠
٥-٢-٧	الوسطاء عبر الشراكات بين القطاعين العام والخاص	١٢١
٥-٢-٨	الخدمات المباشرة والهاتفية	١٢٢
٥-٣	بناء استراتيجية الحكومة الإلكترونية الشاملة ومتعددة القنوات	١٢٣
٥-٣-١	مبادئ الخدمة للنهج متعدد القنوات	١٢٣
٥-٣-٢	دمج وتحسين القنوات	١٢٥
٥-٣-٣	إطار عمل النهج متعدد القنوات	١٢٨
٥-٤	تحديات وفرص القنوات الجديدة	١٢٩
٥-٤-١	تحديات النهج متعدد القنوات	١٢٩
٥-٤-٢	فرص القنوات الجديدة	١٣١
٥-٤-٣	القنوات المختلطة والمتكاملة	١٣٢
٥-٥	الخاتمة	١٣٤

المربع ٥-١ بعض التوجهات الهامة على المستويين العالمي والإقليمي

بنهاية عام ٢٠١٣، استخدم الإنترنت حوالي ٤٠ بالمئة من سكان العالم ؛ بينما لم يصل إلي الإنترنت في أفريقيا سوى ١٦ بالمئة فقط[٢]. وتجاوزت اشتراكات الهاتف المحمول ٦ مليار في أكتوبر ٢٠١٢ أي ما يقارب مجموع سكان العالم (٧ مليارات)، أكثر من نصفهم في منطقة آسيا والمحيط الهادئ (٣,٥ مليار من إجمالي ٦,٨ مليار اشتراك عالمي)[٣]. وفي واقع الأمر، يمتلك المزيد من الأفراد الهواتف النقالة أكثر من حصولهم على المراحيض الدافقة والكهرباء.

وفاقت الهواتف الذكية[٤] الهواتف المحدودة المزايا لأول مرة خلال الربع الأول من عام ٢٠١٣[٦]، وتتصدر آسيا بكونها أسرع الأسواق نمواً بنسبة ١,٧٤ بالمئة[٧]. ويُتوقع أن يسهم الطلب العالمي المتزايد في خفض تكلفة رقاقات الهاتف الذكي. وهناك أكثر من ٢ مليار اشتراك في شبكات النطاق العريض للهواتف النقالة بنهاية عام ٢٠١٣، مع معدل نمو يصل إلى ٤٠ بالمئة سنوياً. وبينما ينتشر الهاتف النقال بنسبة ٦٨ بالمئة في أوروبا، تقف نسبة الانتشار في أفريقيا عند ١١ بالمئة فقط[٨]، وواقع المفارقة أن النطاق العريض لشبكات الهاتف النقال هي أكثر كلفة في الدول النامية. ويستخدم واحد من بين كل أربعة أشخاص تقريبا حول العالم الشبكات الاجتماعية في عام ٢٠١٣. أما بحلول عام ٢٠١٧، سيصل إجمالي جمهور الشبكات الاجتماعية عالمياً إلى أكثر من ٢,٥ مليار.

المصدر: http://www.itu.int

ومع ذلك ، هناك توقعات متزايدة من جانب المواطنين بسهولة الدخول على المزيد من المعلومات العامة والخدمات الحكومية من أي مكان وفي أي وقت عبر القنوات المتنوعة. ويخضع القطاع العام للضغط من أجل تغيير أداءه للاستجابة للتغيُّرات واستكشاف الطرائق الجديدة لتلبية احتياجات المواطنين. علاوة على ذلك، أدت الموارد المحدودة في العديد من الدول خلال السنوات القليلة الماضية إلى تقليل الموازنات المتاحة للحفاظ على الخدمات الإلكترونية وتطويرها. هذا بدوره تطلّب نهجاً أكثر انسيابية، مع التركيز على نتائج وأثر توفير الخدمات العامة في العديد من الدول.

يستعرض هذا الفصل نتائج الدراسة لعام ٢٠١٤ لاستكشاف التوجهات العالمية والإقليمية للقنوات المتعددة أو نقاط الاتصال بالمواطنين لتقديم الخدمات العامة. ويتضمن استبيان الدراسة لعام ٢٠١٤ مجموعة من الأسئلة لتقييم القنوات المختلفة لإيصال الخدمة في الدول الأعضاء. وتأتي كافة مصادر البيانات المستخدمة في هذا الفصل من ذلك الاستبيان، ما لم يُذكر خلاف ذلك. ومن ثم يستعرض هذا الفصل النهج متعدد القنوات، كما يشهد على ذلك تجارب توصيل تقديم الخدمة عبر القنوات المتعددة بين الدول الرائدة. ويخلُص الفصل بقليل من النتائج والتوصيات الهامة لأخذها في الاعتبار من قِبل صنّاع السياسة للشروع في تخطيط وتنفيذ ومراقبة وتقييم استراتيجية الحكومة الإلكترونية الشاملة والمتعددة القنوات.

٥-٢ التوجهات العالمية لتقديم الخدمات

يعد تقديم الخدمة متعدد القنوات هو توفير الخدمات العامة من خلال الوسائل المختلفة بطريقة متكاملة ومنسّقة[٩]. وتمتد القنوات من نقاط الاتصال التقليدية بالمواطنين مثل الخدمات المباشرة والصوتية إلى الوسائل الإلكترونية مثل الدخول عبر الإنترنت من خلال الحواسيب الشخصية والهواتف النقالة والحواسيب اللوحية وإلى الوسائط الناشئة مثل تطبيقات الهواتف النقالة والوسائط الاجتماعية. ويوضح الجدول ٥-١ قائمة غير شاملة للقنوات المستخدمة في تقديم الخدمات العامة.

ويمكن للقناة أن تغيّر مفهوم المستخدم حول الخدمة العامة وثقته فيها. على سبيل المثال، وفي سياق عرض قيمة الخدمة العامة، قد تضيف القناة قيمة مع خبرة المستخدم الإيجابية، وفي نفس السياق، يمكن طرح

القيمة من خلال خبرة المستخدم السلبية. لذا، من المهم اختيار القناة الصحيحة للخدمة الصحيحة التي تستهدف جمهوراً محدداً. وفي نفس الوقت، يعد اختيار القناة عاملاً حاسماً من أجل فعالية الوصول إلى مجموعة محددة من الأشخاص، مثل سكان الأرياف مع محدودية فرصهم في الحصول على تقنية المعلومات والاتصالات.

الجدول ٥-١ قائمة القنوات (غير الشاملة)

الخدمة المباشرة (وجهاً لوجه)
الخدمة الهاتفية (الصوتية) ومراكز الاتصال
البوابة الإلكترونية
البريد الإلكتروني
الرسائل النصيّة القصيرة وخدمات الرسائل الأخرى
البوابة الإلكترونية (الموقع الإلكتروني للهاتف النقال)
تطبيقات الهاتف النقال
الوسائط الاجتماعية
مراكز الخدمات الإلكترونية وأجهزة الخدمة الذاتية
الوسطاء عبر الشراكة بين القطاعين العام والخاص

وتقريباً، تتبع كل الدول القنوات الرقمية، مع تنوعها وانتشارها، بشكل متزايد، في حين تستمر الخدمات المباشرة (وجهاً لوجه) والهاتفية في العمل كقنوات أساسية، حيث تفضلها بعض المجموعات من المواطنين. وعن طريق الاستخدام المختلط الاستراتيجي والمحسّن للقنوات، ستتمكن الحكومة من توفير الدخول واسع الانتشار على مدار اليوم والأسبوع للمعلومات والخدمات لجماعات المستخدمين المختلفة.

٥-٢-١ البوابة الإلكترونية

أظهرت الدراسة لعام ٢٠١٤ أن جميع الدول الأعضاء بالأمم المتحدة المئة وثلاثة وتسعين لديها تواجد وبصورة ما على الإنترنت، مقارنة بثمان عشرة دولة لم يكن لها وجود على الإنترنت في عام ٢٠٠٣ وثلاث دول في ٢٠١٢ (انظر الشكل ٢-١ في الفصل الثاني).

ويظهر البحث أن تقديم المزيد من الخدمات الإلكترونية واستهداف زيادة استخدام هذه الخدمات يحسّن الكفاءة والنتائج في تقليل التكلفة. ووفقاً لإحدى الدراسات البحثية[١٠]، تمكنت الحكومة البريطانية من توفير ما بين ٣,٣٠ إلى ١٢ جنيه استرليني في كل معاملة، وذلك عبر التحول إلى تقديم الخدمات العامة إلكترونياً. كما جعلت الدنمارك استخدام الخدمات العامة عبر الإنترنت إلزامياً في استراتيجية وخطة عمل الحكومة الإلكترونية الخاصة بها خلال الفترة ٢٠١١ – ٢٠١٥[١١]. وعند تنفيذ هذه الخطة بالكامل، ستصبح الخدمات العامة «رقمية بشكل افتراضي» للمواطنين ولقطاع الأعمال، بهدف جعل تقديم الخدمة العامة أكثر جدوى من حيث التكلفة. وبالمثل، تركز الاستراتيجية الرقمية الحكومية[١٢] بالمملكة المتحدة، التي دُشنت في نوفمبر ٢٠١٢، على ضرورة أن تكون جميع الخدمات «رقمية بشكل افتراضي». وتنص الاستراتيجية على تطبيق ١١ مبدأ و١٤ إجراءً لصياغة الكيفية التي ستتبع بها إدارات ووكالات الحكومة المركزية رقمنة خدماتها وتحسين استخدامها من قِبل المواطنين والأعمال. ومنذ ذلك الحين، التزمت حكومة المملكة المتحدة بإعادة تصميم وبناء ٢٥ خدمة «نموذجية» لجعلها أكثر سهول وسرعة في الاستخدام، في سعي لتلبية معيار «الرقمنة الافتراضية» بحلول أبريل ٢٠١٤ وإكماله في مارس ٢٠١٥.

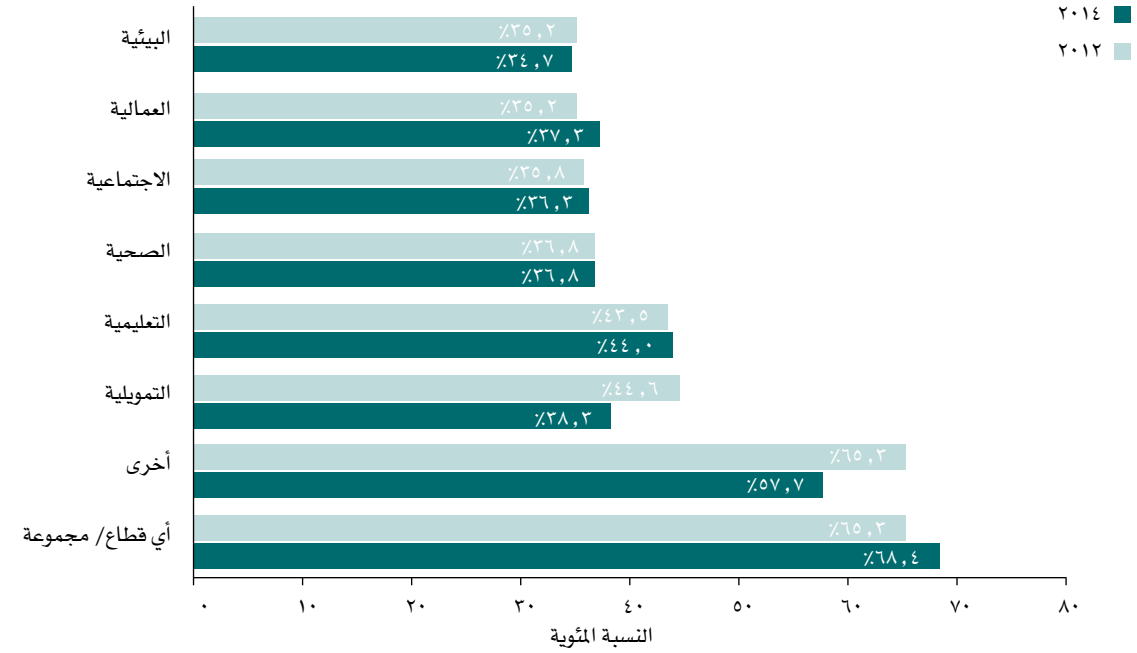
وتكشف الدراسة لعام ٢٠١٤ عن التوجهات والرؤى الأخرى لتطوير البوابة الإلكترونية للحكومة الإلكترونية بين الدول، مثل تحسين تصفح الموقع وتوسيع نطاق الخصائص والخدمات المقدمة إلى استخدام واجهة البحث الموحدة. (انظر الفصول ١ و٢ و٤).

٥-٢-٢ البريد الإلكتروني

استمر البريد الإلكتروني كقناة جماعية للتواصل الروتيني والمخصص بين الحكومات وشعوبها. وبخلاف التزويد بالمعلومات، غالباً ما يُدمج الإخطار بالبريد الإلكتروني لمتابعة الخدمات الإلكترونية وخدمات الهاتف النقال. على سبيل المثال، يسهم البريد الإلكتروني الوارد في طريقة سير العمل من أجل إصدار نسخة من شهادة الميلاد. كذلك تسهم رسائل البريد الإلكتروني المؤتمت، التي تخطر المواطنين حول وضع التطبيقات الإلكترونية، في بناء الثقة وتعزيز ثقة المستخدم باعتبارها جزء من عملية إدارة العلاقة مع المواطنين.

وتبحث هذه الدراسة في استخدام رسائل البريد الإلكتروني في البوابات الوطنية. وكما يظهر في الشكل ٥-١، يبقى البريد الإلكتروني قناة أساسية وتكميلية وإضافية للبوابة الإلكترونية. وهو مستخدم في كافة القطاعات، بما في ذلك تلك التي تستهدف الفئات المحرومة والأقل حظاً. وهناك نمو طفيف في توظيف البريد الإلكتروني من ٦٥,٣ بالمئة (١٢٦ دولة) في ٢٠١٢ إلى ٦٨,٤ بالمئة (١٣٢ دولة) في ٢٠١٤. وفي حالة استمرار هذه النتائج وفقاً للتقارير السابقة والحالية، فمن المتوقع حدوث زيادة في استخدام البريد الإلكتروني للتزويد بالتنبيهات والمعلومات. إن مجرد توفر رابط البريد الإلكتروني البسيط للمسؤولين الحكوميين، في أي مستوى، يزيد من قدرة الأفراد على التفاعل الإلكتروني مع الحكومة؛ وفي نفس الوقت، فإن من المحتمل أن يزيد من عبء العمل على المسؤولين الحكوميين، وبذلك قد يكون سبباً في تكبُّد تكاليف غير ضرورية إذا لم تتم إدارته بصورة فاعلة.

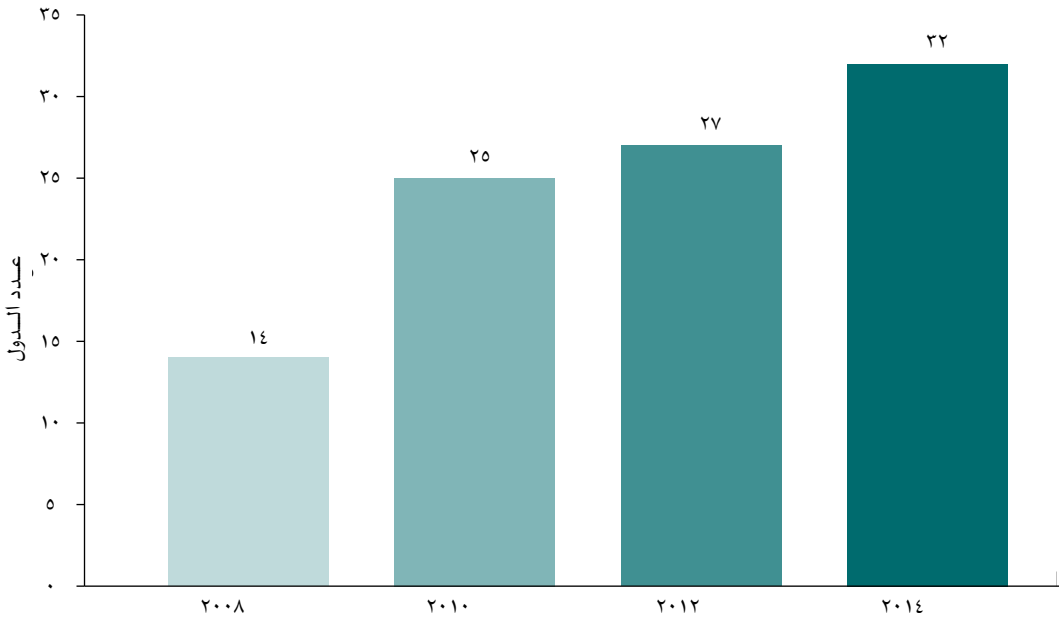
الشكل ٥-١ النسبة المئوية للدول التي توفر التحديثات عبر البريد الإلكتروني أو ادوات التلقيم



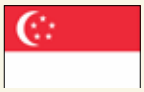
٥-٢-٣ خدمة الرسائل النصية القصيرة

تساعد خدمة الرسائل النصية القصيرة (SMS) المستخدمين في إرسال الرسائل النصية إلى المستخدمين الآخرين عبر شبكات الهاتف النقال. ومع انتشار الهواتف النقالة في كافة المناطق حول العالم، فإن من الملفت أن الدول التي اعتمدت قناة الرسائل النصية القصيرة قليلة ومتفاوتة فيما بينها. ويشرح الشكل ٥-٢ أن عدد الدول التي تستفيد من خدمة الرسائل النصيّة القصيرة زاد قليلاً من ٢٧ في ٢٠١٢ إلى ٣٢ في ٢٠١٤. وأكثر من ٨٠ بالمئة من الدول لم تعتمد هذه القناة الجماعية لتقديم الخدمات العامة.

الشكل ٥-٢ النمو الطفيف لقناة الرسائل النصية القصيرة من عام ٢٠٠٨ إلى عام ٢٠١٤



المربع ٥- ٢ التطبيقات المبتكرة لخدمة الرسائل النصية القصيرة في الأردن



خلال السنوات الأخيرة، نشرت الحكومات عدداً من التطبيقات المبتكرة لخدمة الرسائل النصية. وقد أطلقت الحكومة المحلية بعمّان، عاصمة الأردن، بوابة خدمات الرسائل النصية القصيرة١٣ التي تهدف إلى زيادة قنوات الاتصال بين المواطنين والحكومات. وهي الآن معروفة كأكثر أدوات الاتصال انتشاراً لدى كافة قطاعات المجتمع الأردني، مما يساعد في تعزيز جودة وكفاءة الخدمات الحكومية. وهي تزوّد المواطنين بنوعين من الخدمات: (١) رسائل دفع المعلومات باتجاه المستخدم (Push Messages) من قِبل المؤسسات والإدارات الحكومية، مثل رسائل التذكير وحملات التوعية، و(٢) رسائل سحب المعلومات من قبل المستخدم (Pull Messages) التي يرسلها المواطنون كطلب رسالة نصية قصيرة وتجيب عليها الإدارة الحكومية ذات الصلة بشكل تلقائي. وفي جنوب أفريقيا، يطّلع المواطنون على التقدم في استخدام كتب ووثائق الهوية عبر خدمة الرسائل النصية القصيرة١٤. وعند التعامل مع الإحتواء الاجتماعي، أطلقت الحكومة السنغافورية خدمة الرسائل النصية القصيرة (SMS٧٠٩٩٩١٥) من أجل الصمّ وضعاف السمع ومن يعانون من اضطرابات في التواصل للوصول إلى خدمات الطوارئ.

المربع ٥-٣ خدمة الرسائل النصية القصيرة لإنقاذ الحياة في السويد

نفّذت الحكومة السويدية برنامجاً للدولة بأكملها، أطلق عليه اسم "SMSlivräddare" أو رسالة إنقاذ الحياة (SMSLifesaver)، حيث يمكن للمتطوعين من المواطنين التسجيل لاستقبال رسالة نصية قصيرة حيث يكون هناك مريضاً بنوبة قلبية، وهذا يسمح للمواطنين المدربين بالوصول إلى الضحية وتوفير الإنعاش القلبي الرئوي له. وفور استلام التنبيه عبر الخط الساخن للطوارئ، سيرسل مركز الاتصال رسائل SMSLifesaver ضمن نطاق ربع ميل (٥٠٠ متر) مع رسالة نصية بالعنوان والخريطة. ويستطيع مرضى الأزمات القلبية الحصول على أسرع مساعدة ممكنة من خلال خدمة الرسائل النصية القصيرة التلقائية هذه، وقد أثبتت أنها تنقذ أرواحاً أكثر مقارنةً بالاعتماد الوحيد على خدمة الإسعاف. ويعد متوسط وقت الاستجابة للإسعاف هو ثمان دقائق، في حين أن متطوعي SMS-livräddare أثبتوا إمكانيتهم للرد بشكل أسرع والوصول إلى الضحايا قبل سيارات الإسعاف في ٥٤ في المئة من الحالات. وشهدت مقاطعة ستوكهولم زيادة في معدلات النجاة بعد النوبة القلبية من ٣ بالمئة إلى حوالي ١١ بالمئة، وذلك خلال العقد الماضي.

المصدر: SMSlivräddare، http://www.smslivraddare.se؛ QUARTZ، (www.qz.com)

٥-٢-٤ بوابة الهاتف النقال وتطبيقاته

يظهر تقرير بحثي حديث[١٦] أن هناك ١,٥ مليار مستخدم للهواتف الذكية في العالم، أو معدل انتشار بحوالي ٢١ بالمئة لجميع مستخدمي الهاتف النقال في عام ٢٠١٣، والعدد يتزايد بصورة تصاعدية في الكثير من الدول. وفي كينيا، أورد تقرير [١٧] بأن ٩٩ بالمئة من مستخدمي الإنترنت يصلون إليها عبر قناة الهاتف النقال. واستناداً إلى هذه الحقائق، فإنه يتعين على صنّاع السياسات أن يراعوا ما يلي في استراتيجية الحكومة الإلكترونية: (١) نشر خدمات الرسائل النصية القصيرة من أجل الاتصال السريع بمستخدمي الهواتف ذات المزايا المحدودة؛ و(٢) التخطيط لشبكة الهاتف النقال وتطبيقاته من أجل الجيل القادم من مستخدمي الهواتف الذكية والحواسيب اللوحية.

وعلى الرغم من وجود قلق عام بشأن قدرة المستخدمين على اقتناء الهواتف الذكية في الدول النامية، تعد المكونات الرخيصة وتصاميم نظم التشغيل المرجعي من صانعي الرقائق حافزاً للهواتف الذكية الرخيصة. ففي الهند، انتصف سعر الهاتف النقال الذي يعمل بنظام الأندرويد منخفض التكلفة في ٢٠١٢ إلى حوالي ٥٠ دولار أمريكي، والمتوقع أن تنخفض الأسعار أكثر. وستؤدي القدرة الاقتنائية المتزايدة وتوجهات السوق العامة إلى زيادة امتلاك الهواتف الذكية والحواسيب اللوحية. ويتعين على الحكومات التخطيط بشكلٍ استراتيجي لتفعيل استخدام قناة الهاتف النقال.

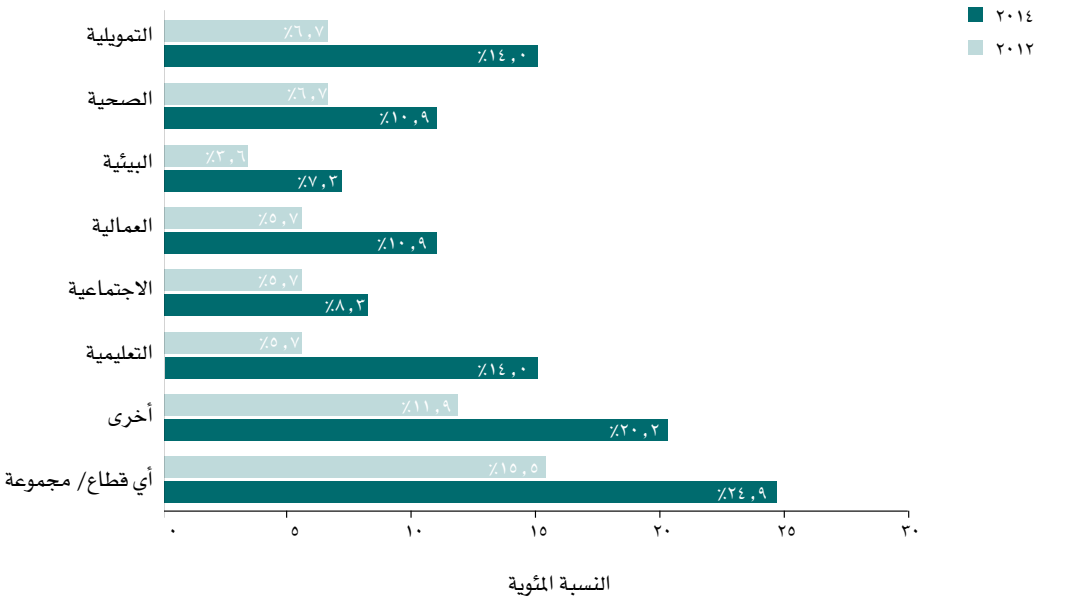
وكما رأينا في القطاعات الرأسية مثل التجارة بالتجزئة والضيافة والترفيه والسفر، تعد قناة الهاتف النقال استراتيجية للاتصال والتسويق والتي تعزز القنوات الأخرى. وفي نفس الوقت، فإنها منتشرة جداً وقريبة من مستخدميها، كما أنها قائمة على الحركة، مما يعني أن الفرد يستخدم الهاتف النقال «لفعل شيء ما». وينطبق هذا على الحكومة الإلكترونية. فضلاً عن ذلك، وبالمقارنة مع القنوات الأخرى، تقدم قناة الهاتف النقال الفعالية الخدمية الأكبر عبر الاستهداف والوصول للعملاء ، مع إضافة مزايا من حيث «المكان والوقت والطريقة» للخدمات الحكومية وتقديم مستوى أعلى من تخصيص بطريقة تناسب احتياجاتهم الشخصية.

أيضاً، يُشار إلى استخدام قناة الهاتف النقال في الحكومة الإلكترونية كالحكومة المتنقلة. ولا يجب النظر

إليه على أنه استبدال أو مجرد مرحلة تقدمية للحكومة الإلكترونية. وفي أغلب حالات تنفيذ الحكومة المتنقلة، لا يزال مكتب الدعم عاملاً من خلال طيف البنية التحتية للحكومة الإلكترونية من أجل القابلية للتشغيل البيني وفعالية التكلفة. وحتى إن اتخذت قناة الهاتف النقال الوافية أشكالاً ومهام مختلفة، لا يجب على صنّاع السياسة النظر إلى الحكومة المتنقلة كوسيلة منفصلة أو إضافية، لكن بالأحرى كمقوّم لا يتجزأ عن الحكومة الإلكترونية.

ويبيّن الشكل ٥-٣ أن عدد الدول التي تقدم تطبيقات الهاتف النقال وبوابة الهاتف النقال تضاعف من عام ٢٠١٢ إلى عام ٢٠١٤. على سبيل المثال، تقدم ٢٧ دولة (١٤ بالمئة) خدمات الهاتف النقال في قطاع التعليم في ٢٠١٤، مقارنةً بعدد ١١ دولة (٥,٧ بالمئة) في عام ٢٠١٢ وتقدم ١٤ دولة (٧,٣ بالمئة) خدمات الهاتف النقال في القطاع البيئي في ٢٠١٤، مقارنةً بسبع دول (٣,٦ بالمئة) في ٢٠١٢. ويتبع تقديم بوابة الهاتف النقال والمواقع الإلكترونية للهواتف النقالة نفس الاتجاه، كما يتضح في الشكل ٥-٤. وزاد عدد الدول ذات بوابة الهاتف النقال من ٢٥ في ٢٠١٢ إلى ٤٨ في ٢٠١٤. غير أن هذا الاتجاه بعيد عن تشبُّعه، خاصةً في رأب الصدع الرقمي للجماعات المحرومة والأقل حظاً.

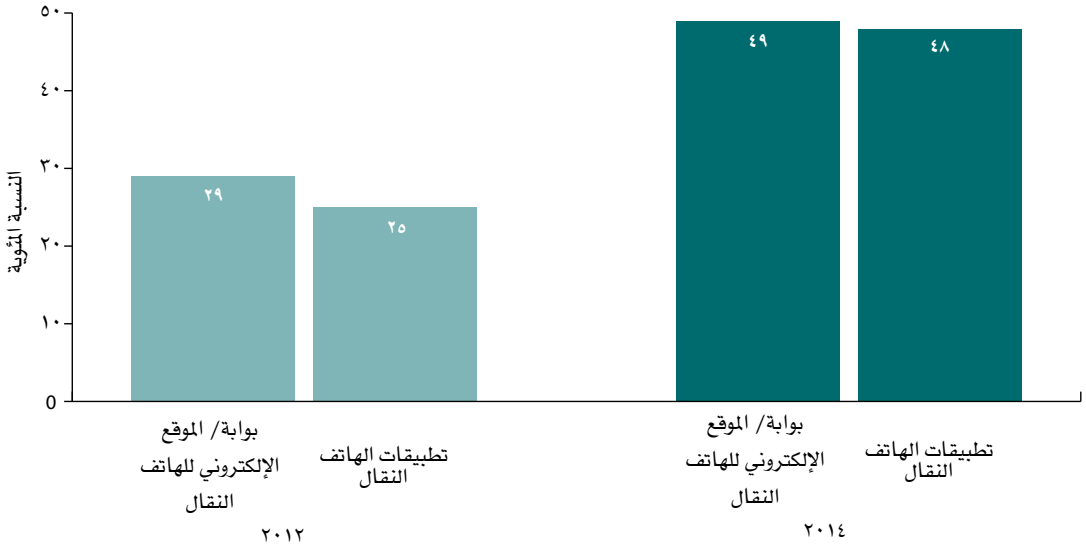
شكل ٥-٣ النسبة المئوية للدول التي توفر خدمات الحكومة المتنقلة خلال عامي ٢١٠٢ و٤١٠٢



ومن بين الخصائص الأخرى الفريدة، تقدم تطبيقات الهاتف النقال خدمات ملائمة للبيئة المحيطة والموقع. وسواء تعلق الأمر بالبحث عن معلومات حكومية أو الإنخراط في مبادرات المشاركة الإلكترونية، كما يظهر بالدليل، فإن الخدمات التي يستخدمها المواطنون تستند على حزم مركومة من المعلومات العامة التي تزيد من الإرباك ، مثل تلك المعلومات المتناثرة في بعض المواقع الإلكترونية الحكومية المختلفة. ومع ظهور التقنيات الحديثة مثل شاشات اللمس المتعدد التي غيّرت طبيعة التفاعل بين الإنسان والحاسوب، تبنى العديد من مصادر تنمية الحكومة الإلكترونية، من الدول المتقدمة والنامية، الدور المتنامي الذي يلعبه الهاتف النقال في الحياة اليومية للأفراد وإمكانية أن تلبي الحكومة المتنقلة احتياجات المواطن لتوفير المعلومات والخدمات في أي مكان وأي وقت وعلى أي جهاز. وقد أدركت بعض الدول بالفعل الإمكانية الهائلة للحكومة النقالة. وفي الولايات المتحدة الأمريكية، أمرت إدارة أوباما كافة الجهات

الاتحادية بالبدء في عمل تطبيقين على الأقل كجزء من خطة الحكومة الرقمية التي كُشف عنها مؤخراً، حيث دعت إلى "برنامج القرن الحادي والعشرين لخدمة الشعب الأمريكي".

الشكل ٥-٤ البوابات الوطنية التي تقدم تطبيقات الهاتف النقال مقابل بوابات الهاتف النقال خلال عامي ٢٠١٢ و٢٠١٤



المربع ٥- ٤ الحكومة المتنقلة من أجل تقليل الفقر والإنماء الاقتصادي

يعد الدفع عبر الهاتف النقال اتجاهاً متنامياً، خاصةً في الدول النامية. وتعد إم- بيسا (M-Pesa) مثالاً رائعاً لخدمة تحويل الأموال عبر الهاتف النقال في أفريقيا التي تعزز العمل وتحارب الفقر. وحيث إنه بدأ في كينيا، فهو يسمح للمستخدمين بعمل الإيداعات والسحوبات وتحويل المبالغ المالية ودفع الفواتير، مما يقدم خدمات مالية مرنة في الدول حيث لا تزال البنوك والبنية التحتية للطرق نامية ولم تُلبى بعد القواعد واللوائح التنظيمية المالية. ويعد ظهور الدفع عبر الهاتف النقال متوقعاً مع إقامة الكثيرين من سكان القارة في المناطق الرعوية والحصول على القليل من البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات. ومع امتلاك المرسل والمستقبل أو وصولهما إلى هاتف نقال، تشمل الخدمات البنكية الجميع، بما في ذلك الجماعات المحرومة والأقل حظاً. ومنذ ذلك الحين، امتدت إم-بيسا لتشمل شحن فترة بث الهاتف النقال ومدفوعات الرواتب وحساب توفير تحقيق الفائدة وتحويل الأموال عالمياً. وستستمر المدفوعات عبر الهاتف النقال ومحافظ الهاتف النقال في اكتساب الأهمية خلال السنوات القليلة القادمة، مع نمو التقنيات وزيادة الثقة والقبول لدى المستخدم.

المصدر: http://www./safaricom.co.ke

وبالإضافة إلى إدراك أن الانتقال إلى تصميم الخدمات المقدمة القائمة على الهاتف النقال هو استراتيجية المستقبل، سيحتاج صنّاع السياسة إلى مراعاة وتخطيط التغيُّرات الاستراتيجية في نماذج عمل الحكومات وأن هذا سيتطلب إعادة التفكير الهام في سير العمل من أجل الاستفادة من إعادة تشكيل الحكومة تقديم أهداف التنمية المستدامة. ومن الجدير بالملاحظة أنه في العديد من الدول، تتطور تطبيقات الهاتف النقال المتعلقة بالقطاع العام على أساس البيانات الحكومية المفتوحة، من بين مصادر البيانات الأخرى (انظر الفصل الثامن).

ونحن نشهد عملية انطلاق استخدام الهاتف النقال، لكن في المراحل الأولى من الحكومة المتنقلة، خاصةً

في الدول النامية والبلدان الأقل نمواً. غير أن الهاتف النقال هو العمل الجديد كالمعتاد، والحكومة الإلكترونية تحتاج لأن تصبح نقالة.

المربع ٥- ٥ الحكومة المتنقلة من أجل المساواة بين الجنسين والإحتواء الاجتماعي

هناك دليل واضح أن استخدام المرأة للإنترنت والهواتف النقالة له تأثير قوي على التنمية المستدامة، من التواصل مع الرعاية الصحية إلى العمل عن بُعد وتأمين الدخل للأسرة مع المعاملات المصرفية الإلكترونية. والدول التي اتبعت نهج القنوات المتعددة لتقديم الخدمات ستفتح الخيارات لمزيد من المساواة وردم الفجوة بين الجنسين. وبينما اتسم هذا الجانب بقدر أوسع من الثغرات، لكن سيكشف التغلب عليها عن إمكانيات أعلى لتحقيق هدف التنمية من خلال مبادرات الحكومة الإلكترونية.

ويعد موقع FixMyStreet في المملكة المتحدة وتطبيق SeeClickFix في الولايات المتحدة الأمريكية مثالين ناجحين لمنصات الإبلاغ الخاص بالمواطنين والقائم على الخرائط، وهما يساعدان الجمهور العام في التبليغ عن الحالات غير الطارئة وتعقُّب الأمور المتعلقة بها، عن طريق شبكة الإنترنت والهاتف النقال. وموقع يوشاهيدي، الذي يعني "الشاهد" باللغة السواحيلية، تم تطويره أول الأمر من أجل رصد تقارير العنف في كينيا بعد إعلان نتائج الانتخابات في ٢٠٠٨. وقد تطور هذا الموقع، الذي يعمل الآن كمنصة لتوصيل بلاغات المواطنين، ليصبح مورداً هاماً للصحفيين المواطنين في أوقات الأزمات مثل زلزال هايتي وفيضانات كوينزلاند (استراليا). ويوفر برنامج يوشاهيدي الأدوات للمجتمعات من أجل الاستعانة بالمعلومات الخارجية في الوقت الفعلي، مثل استخدام الويب والبريد الإلكتروني وقنوات التواصل الاجتماعي وخدمة الرسائل النصية القصيرة.

المصدر: http://www.fixmystreet.com؛ https://en.seeclickfix.com؛ http://www.ushahidi.com/products/ushahidi-platform

المربع ٥-٦ الحكومة المتنقلة من أجل الحماية البيئية وإدارة الكوارث

يتم تضمين الحكومة المتنقلة أيضاً في برنامج الحماية البيئية وإدارة الكوارث، حيث تلعب الحكومة دوراً تنسيقياً هاماً.

وأعادت اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ التابعة للأمم المتحدة، في تقرير اللجنة المعنية بتقنية المعلومات والاتصالات، التأكيد على أهمية استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات وتقنية الهاتف النقال للحد من مخاطر الكوارث. وتطوّر بنغلاديش، من خلال مكتب إدارة الكوارث، نظاماً للإنذار بالكوارث قائم على الرسائل النصية القصيرة. وتستفيد الحكومة اليابانية من تقنية الهاتف النقال لتوفير المعلومات في حالات الطوارئ، مثل تعليمات الإخلاء من الحكومات المحلية والتقارير من نظام الكوارث الحالي.

المصدر: اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ التابعة للأمم المتحدة، اللجنة المعنية بتقنية المعلومات والاتصالات، 2010 (E/ESCAP/CICT(2)/L.2) تقنية المعلومات والاتصالات – دعم الحد من مخاطر الكوارث في آسيا والمحيط الهادئ

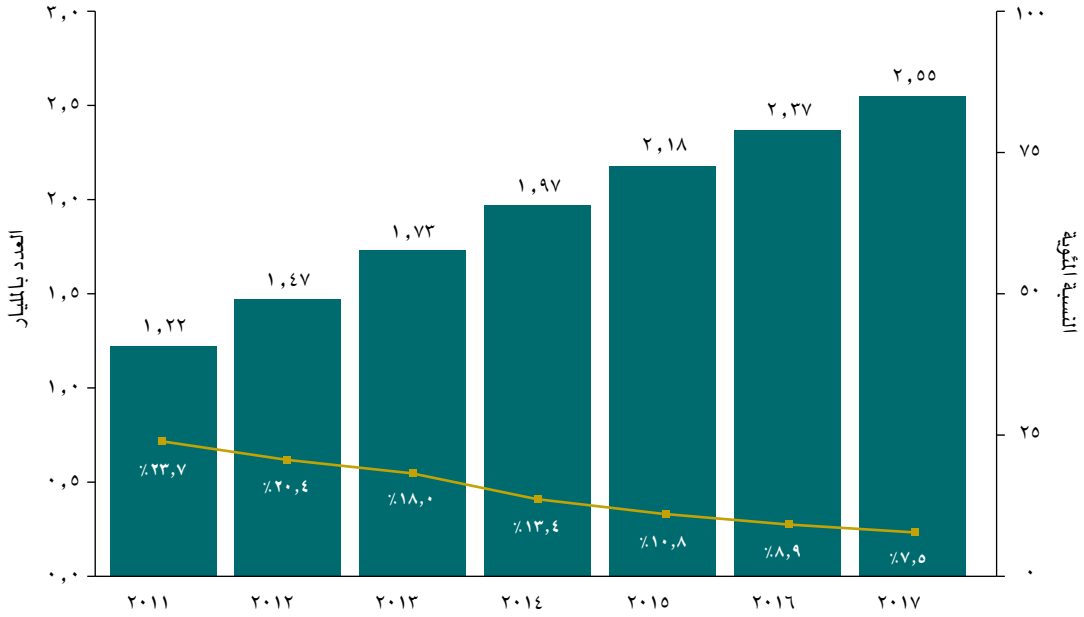
٥-٢-٥ قنوات التواصل الاجتماعي

تنبأت إحدى الدراسات البحثية[١٨] أنه بنهاية عام ٢٠١٣، سيقوم أكثر من ٩٠ بالمئة من قائمة مجلة فورتشن لأفضل ٥٠٠ شركة عالمية بتنفيذ شبكة عالمية للمؤسسات، بصورة جزئية أو كلية. وهناك قلة من الأسباب وراء عدم اتباع القطاع العام لهذا الاتجاه الملحّ في تقديم خدماته.

إن وسائط التواصل الاجتماعي، التي يمكن الوصول إليها إلكترونياً عبر سطح المكتب وأجهزة الهاتف النقال، يجب بالتأكيد استكشافها من أجل القطاع العام والمجتمعات لتوصيل كافة مكوناتها بصفة خاصة إلى الجماعات المحرومة والأقل حظاً. وبالمقارنة بالقنوات الأخرى، فإن قناة التواصل الاجتماعي تعد أكثر اقتصادية من حيث التكلفة.

ولا يستلزم التواصل عبر قناة الوسائط الاجتماعية تكاليف الاستثمار المرتفعة، حيث إنها تعتمد على البرامج الاستهلاكية وغير الحكومية. ويوضح الشكل ٥-٥ النمو المتوقع للوسائط الاجتماعية حتى ٢٠١٧، في حين يدرج الجدول ٥-٢ البرامج الاجتماعية المستخدمة عالمياً وفي الدول المختارة.

شكل ٥-٥ مستخدمو قنوات التواصل الاجتماعي حول العالم (٢٠١١ - ٢٠١٧)



ملاحظة: يغيّر مستخدمو الإنترنت الذين يستخدمون موقع الشبكة الاجتماعية جهازاً على الأقل مرة كل شهر.

المصدر: إي ماركتر (eMarketer)، أبريل ٢٠١٣

ومن أجل تحقيق كامل إمكانية قنوات التواصل الاجتماعي في الحكومة الإلكترونية، يلزم تغيير طريقة العمل. فالاحتفاظ بصفحة فيسبوك أو حساب تويتر مباشراً وسهلاً بصورة نسبية، لكنه لن يُوجد القيمة العامة الهامة أو خفض التكلفة أو الزيادة في ثقة المواطن في حد ذاته. على سبيل المثال، تحتاج المشاركة الإلكترونية عبر قنوات التواصل الاجتماعي إلى إعادة هندستها اجتماعياً، مع الاستفادة من خصائص التشبيك الاجتماعي في الوقت الفعلي مع التفاعل البشري والتزام الموظفين العموميين، بما في ذلك من هم عند المستويات العليا، من أجل إشراك المواطنين بصورة كاملة وفاعلة في المعلومات الإلكترونية والاستشارات الإلكترونية وصنع القرارات الإلكترونية (انظر الفصل الثالث).

الجدول ٥-٢ قائمة قنوات التواصل الاجتماعي (مرتبة حسب الرواج العام)

فيسبوك	غوغل+	يوتيوب	تويتر	لينكد إن	ماي سبيس	بنترست	تمبلر (على المستوى العالمي)		
كيوزون	سينا ويبو	تينسنت	يوكو	تودو	رينرين (الصين فقط)				
فيكونتاكت	أودنوكلاسنيكي (روسيا الاتحادية فقط)								
سونيكو (دول أمريكا الجنوبية فقط)									

ميغ ٣٣ (إندونيسيا فقط)
توينتي (اسبانيا فقط)
نيت كونيكت | مي توداي (جمهورية كوريا فقط)
ميكسات (جنوب أفريقيا فقط)
كوبان دافان (فرنسا فقط)
ميكسي (اليابان فقط)
هايفز (هولندا فقط)
ستوديفز | مينفز (ألمانيا فقط)

ويوضح الشكل ٥-٦ أن عدد الدول المستخدمة للوسائط الاجتماعية زاد لأكثر من ثلاثة أضعاف من عام ٢٠١٠ إلى ٢٠١٢، وزاد بنسبة ٥٠ بالمئة أخرى في ٢٠١٤. ومع اتباع الاتجاه ذاته، كما يظهر في الشكل ٥-٧، استكشفت ٧١ دولة استخدام قنوات التواصل الاجتماعي في الاستشارات الإلكترونية، وهذا يشير إلى زيادة ٤٠٠ بالمئة مقارنة بعدد ١٤ دولة في ٢٠١٢. ويستمر هذا الاتجاهان الهامان خلال الأعوام القليلة الماضية. كما أن التحدي أمام الحكومات هو تحديد «حالة العمل» الصحيحة بغرض تنفيذ قناة الوسائط الاجتماعية، التي تملك حجة مقنعة وخطة تنفيذ ستساعد الحكومات في تقليل التكلفة أو توفير الخدمة الأفضل أو تقديم هذين الجانبين في نفس الوقت.

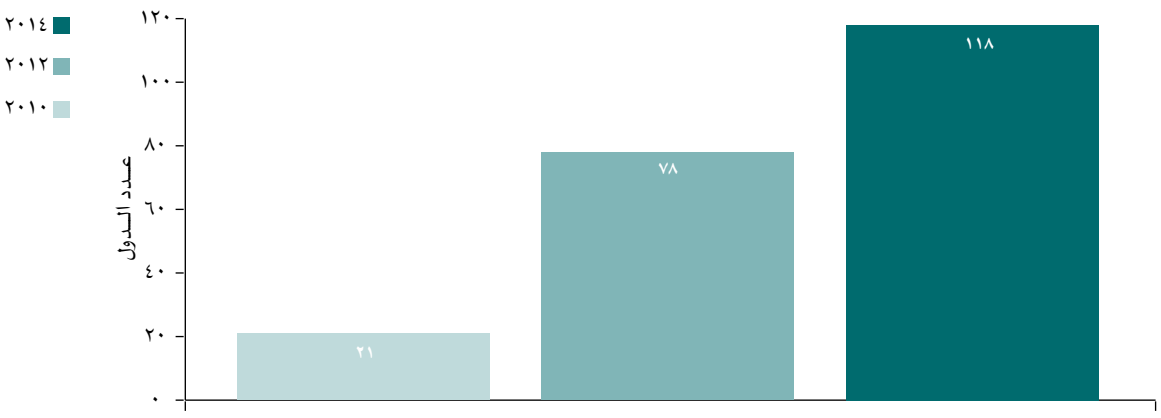
المربع ٥- ٧ لونغيسا (Lungisa) لإصلاح مشكلات توصيل الخدمات عبر وسائط التواصل الاجتماعي (كيب تاون، جنوب أفريقيا)

يمكن لمواطني منطقة كيب تاون بجنوب أفريقيا الإبلاغ عن مشكلات الخدمات المقدمة بخصوص المياه والكهرباء والخدمات العامة الأخرى، وذلك باستخدام نظام الإبلاغ عن المشكلات الذي أُطلق عليه اسم لونغيسا - Lungisa (ومعناه "أصلحه" في اللغة الخوسية). وسيتم الإبلاغ عن المشكلات إلى السلطات المختصة وحلها عن طريق الرسائل النصية القصيرة وبيانات الخدمات المكمِّلة غير المركبة (USSD) وميكسات وويب وفيسبوك.

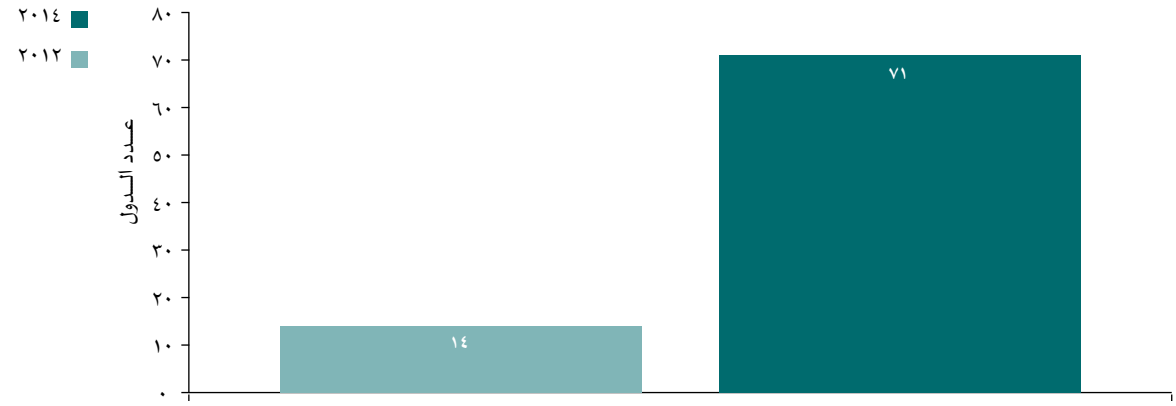
وقد تم تسجيل ما يزيد عن ١,٥٠٠ تقرير باستخدام لونغيسا وتسوية أكثر من ١,١٠٠ حالة (اعتباراً من أكتوبر ٢٠١٣). كما سُجلت شراكته وتعاونه مع مدينة كيب تاون كخطوة هامة، مع توفير حل لنصف البلاغات تقريباً من قِبل مجلس المدينة، وذلك بمساعدة إجراءات المتابعة الخاصة بفريق لونغيسا.

المصدر: http://www./lungisa.org

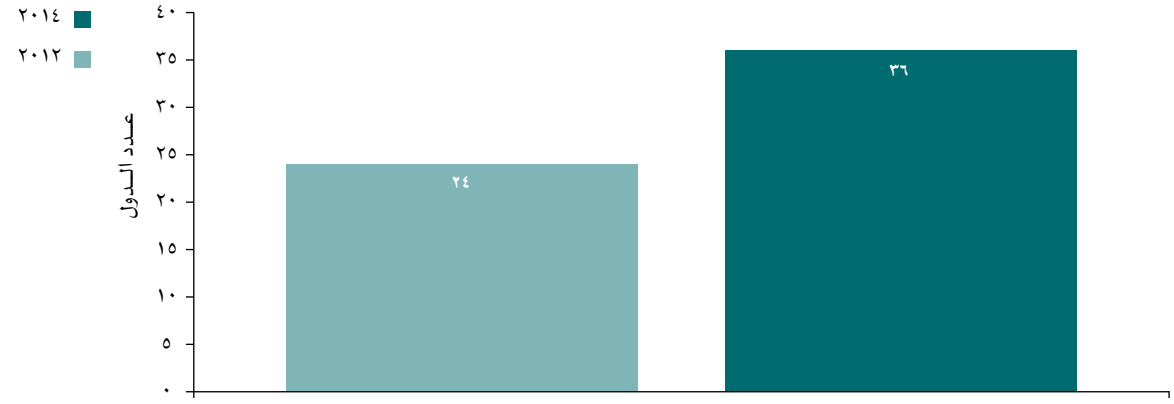
الشكل ٥-٦ عدد الدول التي تستخدم قنوات التواصل الاجتماعي للاستشارات الإلكترونية



الشكل ٥-٧ عدد الدول التي تستخدم الوسائط الاجتماعية من أجل الحكومة الإلكترونية



الشكل ٥-٨ عدد الدول التي ستخدم أجهزة الخدمة الذاتية



٥-٢-٦ مراكز الخدمات الإلكترونية وأجهزة الخدمة الذاتية

تقيّم الدراسة لعام ٢٠١٤ ما إذا كانت البوابات الحكومية تعزز استخدام وأجهزة الخدمة الذاتية من أجل خدمات الحكومة الإلكترونية، بما في ذلك تلك الموجودة في المراكز المجتمعية ومكاتب البريد والمكتبات العامة. وهناك زيادة في استخدام مراكز الخدمات الإلكترونية وأجهزة الخدمة الذاتية من ٢٤ دولة (١٢,٤ بالمئة) في عام ٢٠١٢ إلى ٣٦ دولة (١٨,٧ بالمئة) في عام ٢٠١٤، كما يتضح في الشكل ٥-٨.

ومراكز الخدمات الإلكترونية وأجهزة الخدمة الذاتية هي مرافق عامة توفر الدخول المجاني على الخدمات الإلكترونية، خاصةً في المناطق المهمّشة أو النائية، حيث لا تنتشر تقنيات المعلومات والاتصالات. ومع تمويلها من قِبل الحكومات أو دعمها عبر الشراكات بين القطاعين العام والخاص (انظر القسم التالي)، فإنها تخدم العديد من المهام المتزامنة، بما في ذلك تمكين المجتمعات والمواطنين للحصول على المعرفة والمعلومات الجديدة التي يمكن تضمينها في المعرفة والسياق المحليين، مثل توفير المعلومات الخاصة بفرص التوظيف والموارد التعليمية والمعلومات الزراعية مثل تقنيات الزراعة والوقاية من الأمراض وغير ذلك من المعلومات والخدمات، من بين الأشياء الأخرى. وتوفر مراكز الخدمات الإلكترونية وأجهزة الخدمة الذاتية أيضاً الوسائل لدعم الوسطاء لمساعدة المواطنين في الحصول على المعلومات والخدمات العامة.

وبالنسبة للإحتواء الاجتماعي المتزايد، أنشأت الحكومة السنغافورية مراكز CitizenConnect[١٩] في جميع المناطق السكنية لمساعدة المواطنين، خاصةً كبار السن والأميين من أجل: (١) مساعدتهم في استخدام المعاملات الحكومية عبر الإنترنت و(٢) المساعدة في إيجاد المعلومات من المواقع الإلكترونية الحكومية و(٣) الاتصال بالوكالات الحكومية بالنيابة عنهم.

٥-٢-٧ الوسطاء عبر الشراكات بين القطاعين العام والخاص

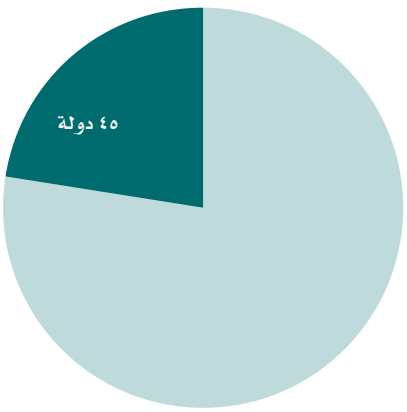
تعتبر مشروعات الحكومة الإلكترونية وتقنية المعلومات والاتصالات مرشحاً بديهياً للشراكات بين القطاعين العام والخاص[٢٠]. وليست هناك فقط إمكانية للقطاع لخاص أن يموّل الاستثمار الرأس مالي، وبذلك تتحرر موارد القطاع العام من أجل المشروعات الأخرى ذات العوائد الاجتماعية الأعلى، بل إن القطاع الخاص أيضاً سيكون قادراً على تقديم خبرته الواسعة وتشغيل المشروع بكفاءة أكثر من الحكومة نفسها.

وعن طريق الشراكات بين القطاعين العام والخاص والاستعانة بالمصادر الخارجية، تستطيع الحكومة أيضاً الوصول إلى مجموعة أكبر من المواطنين، بما في ذلك الجماعات المحرومة والأقل حظاً، كتلك الموجودة في المناطق الرعوية. ووفقاً للدراسة في ٢٠١٤، نشرت ٤٥ الخدمات الإلكترونية عبر أو في شراكة مع الأطراف الثالثة، مثل المجتمع المدني أو القطاع الخاص، بما في ذلك الشراكة بين القطاعين العام والخاص، كما هو موضح في الشكل ٥-٩.

وقد أنشأت الحكومة الفلبينية بوابة إلكترونية حول الشراكة بين القطاعين العام والخاص[٢١] لجذب الشركاء من القطاع الخاص للاستثمار، ليس فقط في مشروعات البنية التحتية التقليدية، كقطاعات الطاقة والنقل والمياه، بل أيضاً في البنية التحتية غير التقليدية والقطاعات التنموية، مثل تقنيات المعلومات والاتصالات والحكومة الإلكترونية نفسها.

كما غيّرت البيانات الحكومية المفتوحة والمعايير المفتوحة من تصميم الخدمات المقدمة، حيث قدمت المزيد من الفرص للحكومات للتعاون مع المجتمع المدني والمواطنين بغية الإبداع المشترك مع القطاع الخاص أو الخدمة العامة المتطورة ذاتياً والتي يقوم بها المواطنون المعنيون. ويعكس المربع ٥-٧ مثالاً على الكيفية التي تتبع بها الولايات المتحدة الأمريكية هذه القناة.

الشكل ٥-٩ عدد الدول ذات الخدمة الإلكترونية القائمة على الشراكة بين القطاعين العام والخاص



المربع ٥-٨ الولايات المتحدة: دعم البرامج المتطورة ذاتياً عبر الحكومة المفتوحة وواجهات التطبيقات

يعد السبيل الوحيد لاستخدام الولايات المتحدة للهاتف النقال هو عبر إطلاق المئات من واجهات التطبيقات التي يمكن استخدامها من قِبل المطورين من القطاعين العام والخاص لإيجاد التطبيقات والخدمات الجديدة.

وتشتمل واجهات التطبيقات هذه على مجموعات البيانات الحكومية، مثل اتجاهات الطاقة في المنزل والعمل وإخطارات الزلازل في الوقت الفعلي حول العالم والطقس الحالي على المريخ، منقولاً من كيوريوسيتي روفر. ولأجل تيسير إيجاد التطبيقات الجديدة، أطلقت كل وكالة حكومية صفحات المطوّر الخاصة بها، في حين نشر موقع Data.gov دليلاً لواجهات التطبيقات الذي يشمل الحكومة بأكملها حتى يسهل إيجاد واستخدام هذه الموارد. وقد دُعمت هذه التحركات من قِبل الأمر التنفيذي الأخير للرئيس أوباما وسياسة البيانات المفتوحة، مما يفتح الطريق أمام جعل البيانات المفتوحة والمقروءة آلياً هي الوضع الافتراضي الجديد للبيانات الحكومية. كما وضعت الحكومة الاتحادية أيضاً برنامج تطوير تطبيقات الهاتف النقال لمساعدة الوكالات في إطلاق تطبيقات الهاتف النقال[٢٢].

٥-٢-٨ الخدمات المباشرة والهاتفية

بالإضافة إلى القنوات الرقمية الناشئة، ستبقى الخدمات المباشرة (الشخصية) والخدمات الورقية والهاتفية (الصوتية) كقنوات أساسية. و ربما يفضل الأشخاص غير المعتادين على التقنيات الجديدة التحدث إلى أحد الأشخاص بصفة شخصية أو عبر الهاتف لحل إحدى القضايا، في حين لا تزال بعض الخدمات العامة، مثل إصدار شهادات الميلاد والزواج، تضمن بعض أشكال التفاعل الشخصي للتحقق من الهوية والمصادقة عليها، من بين أسباب أخرى.

ويظهر البحث في الصين أن القنوات الرقمية والتقليدية تكمل بعضها البعض، خاصةً بين السكان المحرومين والأقل حظاً في المناطق الريفية[٢٣]. لذلك، يتعين على الحكومات تزويدهم بالقنوات المتعددة للمكونات المختلفة في أوقات مختلفة، مما يسمح لها باختيار الدخول على الخدمة إلكترونياً أو بشكل مباشر أو عبر الهاتف أو في أجهزة الخدمة الذاتية أو من خلال الهاتف النقال. ويوضح الشكل ٥-١٠ أن أكثر من ٨٠ بالمئة من الدول (١٥٧ من الدول الأعضاء بالأمم المتحدة المئة وثلاثة وتسعين) يشير إلى العنوان الكامل لجهة حكومية واحدة على الأقل في بوابته الإلكترونية، مما يوضح الإقرار الكامل من قِبل الحكومات بأهمية الاحتفاظ بالقنوات المباشرة والورقية. بالمثل، تظل الخدمة الصوتية قناة أساسية لخدمات الحكومة الإلكترونية، خاصةً بين أفقر الدول وأقلها دخلاً. وتبيّن دراسة واحدة أن الهاتف يظل قناة فاعلة لحل المشكلات، حيث تكون المواقع الإلكترونية أكثر فعالية للحصول على المعلومات[٢٤].

الشكل ٥-١٠ عدد الدول التي تظهر العنوان الكامل لأي وكالة حكومية في بوابتها الإلكترونية، ٢٠١٤

وفي سريلانكا، ومن خلال مركز المعلومات الحكومية ٢٥١٩١٩، يمكن الاتصال برقم ١٩١٩ من أي هاتف للحصول على كافة الخدمات المقدمة من قِبل الحكومة. وفي العديد من المجتمعات والدول في كندا والولايات المتحدة الأمريكية، يكون رقم الهاتف لغير حالات الطوارئ ٣١١ مهم، فهو رقم الهاتف الشامل لكافة الاحتياجات والذي يوفر الخدمات السريعة وغير الطارئة. أما في مدينة نيويورك، تم تقدير مركز خدمة العملاء ٣١١، حيث حصل على جائزة الخدمة العامة التابعة للأمم المتحدة[٢٦] في عام ٢٠١٢. وقد قدمت الدول الأوروبية المختلفة، مثل فنلندا وألمانيا والسويد، نفس خدمة الهاتف لغير حالات الطوارئ. ومن أحد العوائق هو ارتفاع تكلفة الاحتفاظ بمركز للاتصالات، وهذا هو الاعتبار الأساسي عند النظر في جلب هذه الخدمة إلى الدول النامية.

٥-٣ بناء استراتيجية الحكومة الإلكترونية شاملة ومتعددة القنوات

آليات تقديم الخدمة متعددة القنوات

عند تقديم حلول وخدمات الخدمة العامة، يتعين على الحكومات مراعاة المزيد الأفضل للقنوات من أجل التفاعل مع وتنفيذ العمل مع المواطنين. وستلعب المعرفة بالقضايا والمعايير الثقافية والاجتماعية، علاوةً على الموارد والنهج الحكومية، دوراً في هذا التقدم.

وقد أوردت التقارير أن نصف المواطنين (٤٦ بالمئة) في الاتحاد الأوروبي يدخلون على الإنترنت للبحث عن وظيفة أو طلب إقرار ضريبي أو تسجيل جواز سفر أو استخدام الخدمات الحكومية الأخرى٢٧. هذا الاتجاه الواعد سيوفر النتائج المتوقعة والأثر، شريطة استمرار ثقة المستخدمين الحاليين بالخدمات الإلكترونية واستخدامها. وفي نفس الوقت، يتوفر الدخول لمجموعة واسعة من المواطنين. لذا هناك حاجة لاتباع نهج القنوات المتعددة الشامل كجزء من استراتيجية الحكومة الإلكترونية الوطنية لضمان الاستخدام المتزايد ورضا العملاء، مع توخي الحذر من إمكانية زيادة التكلفة ومضاعفة الأعباء على كاهل الموارد المتاحة (انظر الفصل السابع).

٥-٣-١ مبادئ الخدمة لنهج متعدد القنوات

في وجود العوامل والخيارات العدّة، ما هي مبادئ الخدمة لاستراتيجية الحكومة الإلكترونية متعددة القنوات الناجحة؟ تبعاً لقائمة الأسئلة المختارة التي يتعين على الفرد وضعها في الاعتبار قبل وضع المقاييس الخاصة بالنهج متعدد القنوات:

- هل رؤية ومهمة وأهداف النهج متعدد القنوات مدروسة بشكل جيد ومحددة بوضوح؟ ما هي مؤشرات الأداء المتفق عليها؟
- ما هي الآثار الملاحظة لاختيار كل قناة؟ لا يجب أن يُولى الاعتبار فقط لتحقيق هدف الحكومة الإلكترونية من أجل تقديم الخدمة على نحو فاعل، لكن أيضاً لتلبية احتياجات وتوقعات المستخدمين. وسينتج عن تحقيق مؤشرات الأداء الأساسية المطلوبة ارتفاع استدامة خيار القناة على المدى البعيد.
- ما هو الجمهور المستهدف؟ ما هي خصائص تقنية المعلومات والاتصالات لكل خيار قناة؟ إن للتوفيق المناسب بين هذين العاملين له أهميته، فهو موازنة ما الذي تفعله التقنية بشكل جيد، أي إدارة مجموعة من البيانات بأقصى كفاءة، مع ما يفعله الأفراد أيضاً، بما في ذلك الحكم والمشاركة الوجدانية والسياق الاجتماعي وما إلى ذلك.

- كيف يمكن إدارة القنوات المتنوعة على أفضل نحو لموازنة المرونة والمراقبة في تصميم تقديم الخدمات سريعة التغيير وزائدة التعقيد، مع تلبية احتياجات المواطنين؟
- هل يجب أن يكون هناك انتقال سلس وقوي للتنفيذ متعدد القنوات أو أنه يتعين الإقدام على المخاطرة الاستراتيجية للقفز إلى المقدمة؟
- هل يتعين على الهاتف النقال الواحد أن يدعم كافة الخدمات الإلكترونية، بما في ذلك الخدمات "المستحقة" مثل سداد الضرائب التي تسود بالفعل في بعض البلدان؟
- كيف تُدمج قناة الوسائط الاجتماعية مع الويب وقناة الهاتف النقال؟ إلى أي مدى يتعين على الحكومة الثقة ببرامج الوسائط الاجتماعية الخارجية لوضع قضايا الأمن والخصوصية في الاعتبار؟
- هل يجب على القادة الحكوميين "دعم الهاتف النقال" من أجل الموظفين العموميين في المقدمة حتى يمكنهم التعامل مع احتياجات المواطنين بشكل أفضل؟ يعد النهج الوحيد هو اتباع مبدأ "أحضر جهازك الخاص" للموظفين العموميين، غير أن هذا الإجراء يشتمل على تعقيدات، تتعلق بالنظر في قدرة الموظف العام، فضلاً عن اهتمامات الامتثال الأمني والتنظيمي.
- ما هي أطر عمل البنية التحتية ومعايير الخدمة؟ هل هناك حاجة لمعمارية المؤسسة إن لم تكن موجودة؟ هل يوجد دور لإطار عمل القابلية للتشغيل البيني؟

من بين الأشياء الأخرى، فإن الاعتقاد الخاطئ في عالمنا المعلوماتي هذا هو أنه يتعين على الحكومات أن تكون في الطليعة لنشر الخدمات الإلكترونية الأكثر تقدماً والمقدمة من خلال التقنيات الأحدث. ولا يجب أن تضللنا الافتراضات الخاطئة مثل توفر وإمكانات التقنية. فعلى سبيل المثال، وبالنظر إلى أن المزيد من المواطنين يحصلون على الهواتف المميزة في بعض الدول النامية، بدلاً من مراعاة تطبيقات الهاتف الذكي المتطورة، فربما يجب مراعاة خدمة الرسائل النصية القصيرة كقناة أساسية للحصول عليها، والأهم من ذلك هو التعامل مع احتياجات المواطنين. ولا تعد الاستفادة من النهج متعدد القنوات لتلبية أهداف التنمية المستدامة مجرد قضية لفهم التقنيات، بل إنها أمر يرتبط بفهم المواطنين واهتماماتهم واحتياجاتهم.

وبالنسبة للدول النامية ذات الإرث القليل أو المنعدم في البنية التحتية أو العمليات الإلكترونية، هناك احتمالية لتقدمها عبر استخدام الموارد المتاحة بصورة أكثر فعالية. وعلى الحكومات تطوير الخدمات لتحقيق أقصى استفادة من البنية التحتية اللاسلكية الناشئة في الدول النامية. وفي النهاية، لا يعد الهدف من النهج متعدد القنوات هو الانتفاع بكافة القنوات، بل تحقيق أقصى استفادة من القنوات المختارة للخدمة المحددة لتقديم أفضل النتائج ولتحقيق العدالة الاجتماعية عن طريق الوصول إلى كافة المجموعات السكانية، بما في ذلك المحرومين والمستضعفين.

الجدول ٥-٣ مبادئ الخدمة لنهج متعدد القنوات

يعد النهج متعدد القنوات همزة وصل بين الاستراتيجية وتدفق العمل والبيانات والتقنية؛
يأتي الهدف النهائي بحيث لا يتم ترك أي مواطن من أجل تحقيق العدالة الاجتماعية؛
تخطيط القنوات الخاصة باحتياجات المواطن ومهام الخدمة وعروض القيمة والتقنيات المتوفرة؛
ابتكار وتطوير أفضل النتائج وإرضاء المواطنين، مع عدم وجود أي مشكلات، كما تحتاج العناية الواجبة إلى تفعيلها من أجل تقديم الخدمة على نحو فاعل.

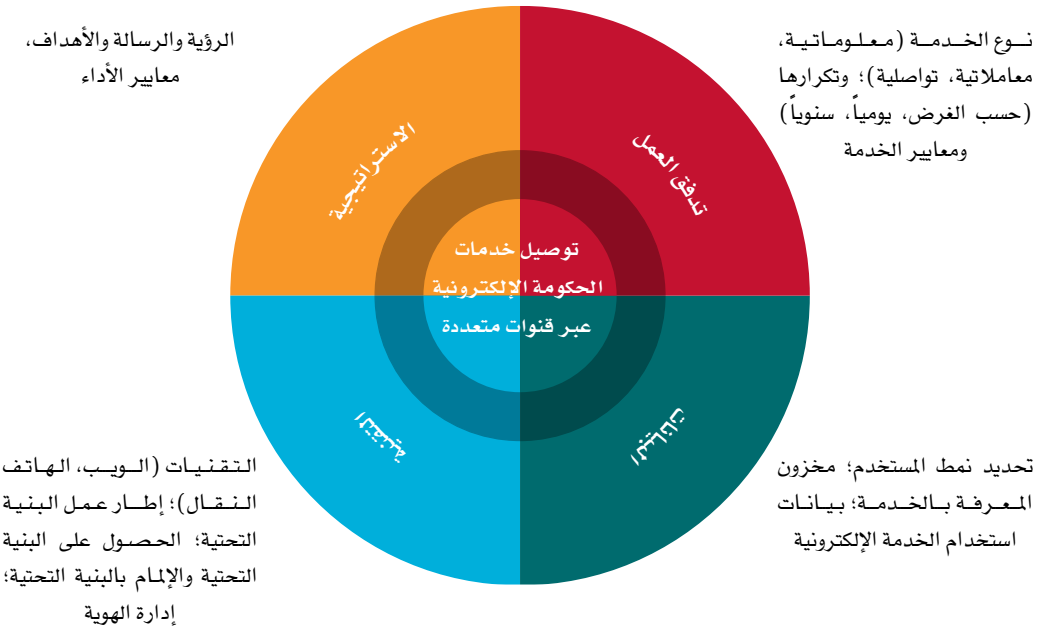
٥-٣-٢ دمج القنوات والاستفادة منها

مع مراعاة تصميم الخدمات المقدمة المتقارب، لا يوجد أي فرق واضح بين القنوات التقليدية والجديدة. فعلى سبيل المثال، وحتى إن امتلكت الدول الأعضاء بالأمم المتحدة المئة وثلاثة وتسعين بعض صور التواجد عبر الإنترنت، ووفقاً للدراسة لعام ٢٠١٤، ومن أجل الوصول إلى أكبر عدد من المواطنين، خاصة من لديهم هواتف نقالة، تظهر الحاجة الآن للبوابات الوطنية للتركيز على تحقيق الاستفادة القصوى من أجهزة الهاتف النقال (انظر الجدول ٥-٣ الخاص بمبادئ الخدمة للنهج متعدد القنوات).

ومع نضج الحكومة الإلكترونية في كل مرحلة من تطورها، يعد المقياس الهام هو أن يختار صنّاع السياسة القناة المناسبة ومزيد الخدمة الصحيح كجزء من خارطة الطريق متعددة القنوات لاستراتيجية الحكومة الإلكترونية الخاصة بهم. واستناداً إلى الدراسة لعام ٢٠١٤، وكما يظهر من البوابات الوطنية المتنوعة، تُختار القنوات المختلفة لكل مرحلة نضوج لنموذج الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة، والذي اتم اتباعه أول الأمر في عام ٢٠٠٣[٢٨].

وفي حين تواجه الدول الكثيرة، تحديات في الوصول إلى المرحلة الثالثة، المعاملاتية، والمرحلة الرابعة، التواصلية، فمن المهم مراعاة أن المرحلة الأولى والناشئة لا تزال تلعب دوراً أساسياً، ذلك لأن توفير المعلومات ومشاركتها يظل احتياجاً ذا أولوية قصوى للمواطنين. والأفضل لدعم هذا هو النهج الخدمي متعدد القنوات. مثلاً، قد تُوزع التنبيهات العامة في فترة قصيرة مع الموثوقية، كأن يتم ذلك من خلال خدمات الرسائل النصية القصيرة ورسائل البريد الإلكتروني، وتفعّل عدة دول هذا النظام كجزء من نظام إدارة الكوارث والاستجابة لها. وسينجم عن توفير المعلومات عن طريق القنوات المختلفة أن يثق المواطنون في الحكومة، وبذلك تتعزز مسؤولية وشفافية الخدمة العامة.

الشكل ٥-١١ مبادئ الخدمة وإطار عمل النهج متعدد القنوات تجاه تقديم الحكومة الإلكترونية



المربع ٥-٩ دمج القناة وتحقيق أقصى استفادة منها

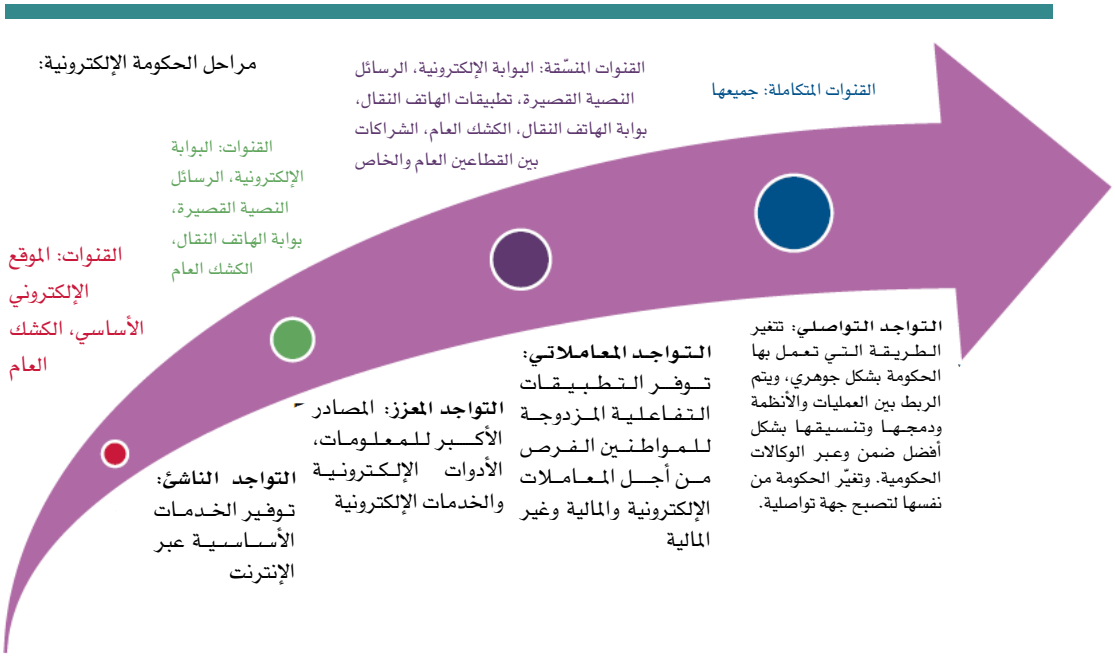
يعد السبيل الوحيد لاستخدام الولايات المتحدة للهاتف النقال هو عبر إطلاق المئات من واجهات التطبيقات التي يمكن استخدامها من قِبل المطورين من القطاعين العام والخاص لإيجاد التطبيقات والخدمات الجديدة.

وتشتمل واجهات التطبيقات هذه على مجموعات البيانات الحكومية، مثل اتجاهات الطاقة في المنزل والعمل وإخطارات الزلازل في الوقت الفعلي حول العالم والطقس الحالي على المريخ، منقولاً من كيوريوسيتي روفر. ولأجل تيسير إيجاد التطبيقات الجديدة، أطلقت كل وكالة حكومية صفحات المطوّر الخاصة بها، في حين نشر موقع Data.gov دليلاً لواجهات التطبيقات الذي يشمل الحكومة بأكملها حتى يسهل إيجاد واستخدام هذه الموارد. وقد دُعمت هذه التحركات من قِبل الأمر التنفيذي الأخير للرئيس أوباما وسياسة البيانات المفتوحة، مما يفتح الطريق أمام جعل البيانات المفتوحة والمقروءة آلياً هي الوضع الافتراضي الجديد للبيانات الحكومية. كما وضعت الحكومة الاتحادية أيضاً برنامج تطوير تطبيقات الهاتف النقال لمساعدة الوكالات في إطلاق تطبيقات الهاتف النقال[٢٢].

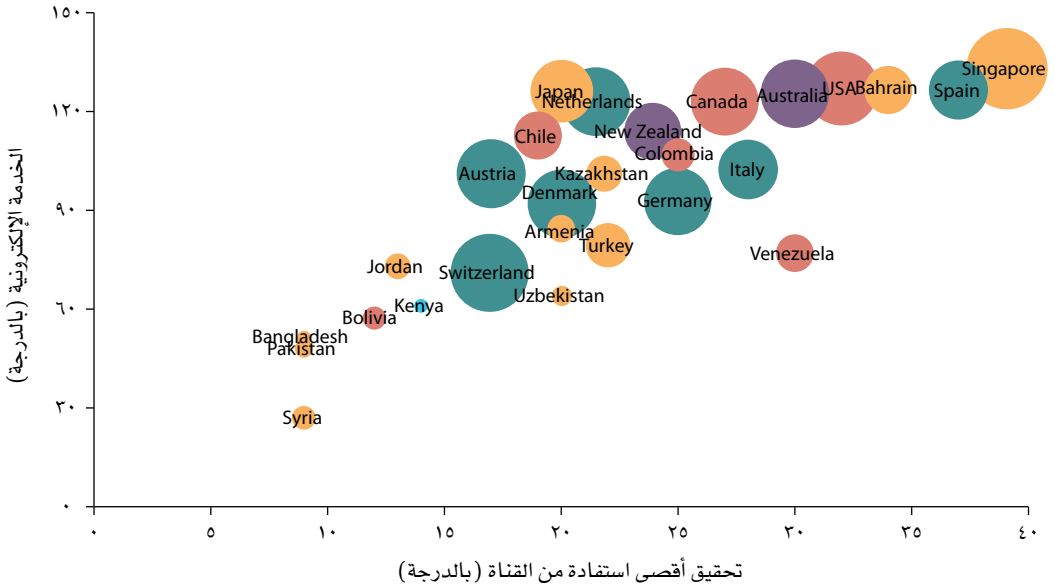
ومن الوارد أن توضح الحاجة الهامة لدمج القناة وتحقيق أقصى استفادة منها عبر رؤية أن القنوات هي وسائل الاتصال بالمواطنين وأنه يجب على وسائل الاتصال هذه أن تلعب دوراً تكميلياً و/ أو إضافياً مع بعضها البعض. على سبيل المثال، وخلال زيارته لمكتب حكومي، يجب أن يُتاح التفاعل الماضي للمواطن مع المكتب، بما في ذلك عبر بوابته الإلكترونية، وذلك كجزء من نظام إدارة العلاقات مع العملاء في المكتب الحكومي. ولا يهم القناة المستخدمة. ويوضح الشكل ٥-١٣ الارتباط بين تحقيق أقصى استفادة من القناة[٢٩] والخدمة الإلكترونية والدخل (إجمالي الدخل القومي للفرد) للدول المختارة، وفقاً للدراسة لعام ٢٠١٤.

وقد لاحظ الإصدار الأخير من الدراسة[٣٠] أن الدول ذات الدخل المرتفع تتمكن بصفة عامة من تعزيز خدمات الحكومة الإلكترونية الخاصة بها، وذلك من خلال الاستفادة من القناة بأقصى صورة. غير أنه يمكن أن نرى من خلال الدراسة لعام ٢٠١٤ أن بعض الدول ذات الدخل المتوسط، مثل أرمينيا وكولومبيا وتركيا وفنزويلا، قادرة على تحقيق أقصى استفادة من القناة.

الجدول ٥-١٢ استخدام القناة في كل مرحلة من نموذج الأمم المتحدة لتطوير الحكومة الإلكترونية



الشكل ٥-١٣ الارتباط بين تحقيق الاستفادة القصوى من القناة والخدمة الإلكترونية والدخل (إجمالي الدخل القومي للفرد) للدول المختارة

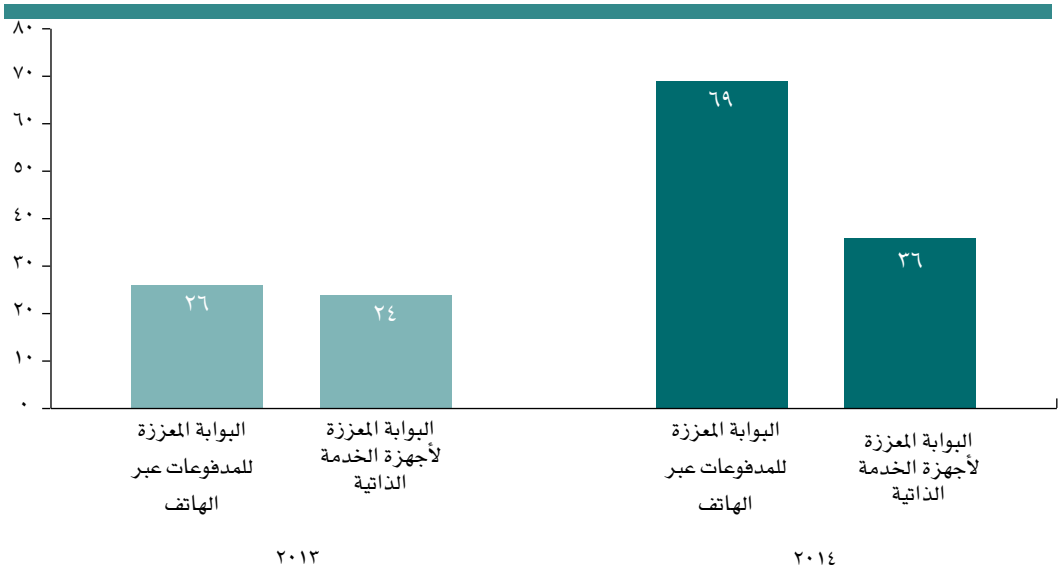


يوضح الشكل ٥-١٤ الكيفية التي تفعل بها الدول الكثير لدمج القنوات. ففي عام ٢٠١٢، عززت ٢٤ دولة من استخدام الأكشاك عبر بواباتها، لكن هناك زيادة تقارب ٤٠ بالمئة مع ٣٦ دولة في عام ٢٠١٤. وقد زاد عدد الدول التي تعزز من استخدام المدفوعات عبر الهاتف لثلاثة أضعاف تقريباً، أي من ٢٦ في عام ٢٠١٢ إلى ٦٩ في عام ٢٠١٤.

ولا يعد إطار العمل الوطني الاستراتيجي للحكومة الإلكترونية الذي يتضمن تقديم الخدمة متعدد القنوات خياراً، لكنه تقدم طبيعي للتطور التقني في أحد المجتمعات، خاصةً مع الاتجاه المتزايد لأجهزة الهاتف النقال.

والدول، بما في ذلك الدول الأوروبية وغيرها من الدول مثل الولايات المتحدة الأمريكية واليابان وجمهورية كوريا، جميعها استفاد من تلبية بعض الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، عن طريق وضع خطة متعددة القنوات وواضحة كجزء من استراتيجية الحكومة الإلكترونية. ولنهج الحكومة بأكملها أهميته في تصميم استراتيجية الحكومة الإلكترونية، وذلك عند تقرير اختيار القنوات، إذا أن هناك تأكيداً متزايداً على الاندماج والتعاون في تقديم الخدمات العامة، في مواجهة الصوامع ذات الغرض الواحد في الإدارة العامة (انظر الفصل الرابع).

الشكل ٥-١٤ شرح القنوات المتكاملة – البوابات الإلكترونية التي تعزز المدفوعات عبر الهاتف وأجهزة الخدمة الذاتية



وعلى نحو مثالي، يجب على صناع السياسات تصوُّر مدى بعيد، والذي يتجاوز عاماً واحداً، من أجل استراتيجيتهم للحكومة الإلكترونية. وقد اتبعت بعض الدول خطة لعامين أو لثلاثة أعوام، غير أن الخطة الخمسية، كما تظهر بعض الدول، مثل الصين والدنمارك وغيرهما، قد تثبت أفضليتها، مع تقييمها في منتصف المدة لعمل أي تعديلات. ومع نضج التقنيات واتساع قاعدة المستخدمين، يمكن أن تزيد هذه التطبيقات لتحقيق المزيد من الأهداف المتنوعة أو للوصول إلى الجمهور الأشمل. ولزاماً أن تراعى البيئة المساعدة والعوائق العدّة أثناء وضع النهج متعدد القنوات.

٥-٣-٣ وضع الأهداف الواضحة

عموماً، هناك هدفان شاملان[١٣] للنهج متعدد القنوات. يركز الأول على احتياجات المواطنين، في حين يتناول الثاني جعل تقديم الخدمات أكثر كفاءة. وكما تبيّن الدراسات المختلفة[٢٣]، لا يعني النهج متعدد القنوات ان احتياجات المواطن يتم التعامل معها على حساب حدود المزوّد بالخدمة أو العكس. ومن أحد الاعتبارات الهامة هو التركيز على تقديم خدمات الحكومة الإلكترونية بشكل موثوق واقتصادي، وفي نفس الوقت، تعظيم المرونة لتلبية الاحتياجات المتغيّرة والناشئة للمواطنين، بما في ذلك استيفاء الاحتياجات المحددة للجماعات المحرومة والأقل حظاً. وهناك ضرورة لتعريف السياسات والمعايير لتوسعة مستويات الخدمة والقطاعات المختلفة وتوقعات الجودة.

تحديد أنماط المستخدمين وشخصنة الخدمة

من خلال ديموغرافيات المواطنين وجرد احتياجاتهم، ستكشف ممارسة تحديد الأنماط الجيدة عن الرؤى الخاصة بمستخدمي الخدمات وإمكاناتهم والقنوات الخاصة للوصول إليهم. وبالنسبة للإحتواء الاجتماعي، يجب بذل الكثير من الجهود تجاه الجماعات المحددة المحرومة والأقل حظاً. ومن الأفضل أن يطبق تحديد أنماط المستخدمين على المجموعات المحرومة والأقل حظاً، بما في ذلك كبار السن والفقراء والأميين والشباب والمهاجرين والنساء وذوي الاحتياجات الخاصة. ومن أحد الطرق المتاحة أمام الحكومة هو تحديد أنماط المستخدمين كمبادرة بيانات كبرى[٣٣]. والعديد من البيانات مثل التقسيم الجغرافي

للمواطنين والاستخدام الفعلي للخدمات الإلكترونية القائمة ومصادر البيانات المتباينة، كاستخدام المستهلك لقنوات التواصل الاجتماعي، يجب تضمينها عند تحديد أنماط المستخدمين. وبالإضافة إلى تنميط المستخدمين، ولبعض الدول بخاصة الأوروبية، كان هناك اتجاه منذ وقت طويل نحو الشخصنة أو التخصيص على المستوى الفردي، مع خيار «سحب» المواطنين للخدمات التي يرغبون فيها، عن طريق القناة التي يفضلونها، وبذلك يُصمم ملفهم الخدمي المميز أو لوحة إعلاناتهم، كما في أمثلة «صفحتي» (My Page) في الدنمارك وهولندا والمملكة المتحدة.

تنفيذ ودمج القنوات المختلفة

على حوكمة القنوات في حد ذاتها أن تتجاوز تعريف استراتيجية التزويد بموجّه قوي لتطوير القدرات الداخلية التي يمكن أن تدعم القنوات المنفّذة. ومع تعددية النظام البيئي لتقديم الخدمة، يجوز للحكومات استكشاف الحوسبة السحابية وتقنية الاتصالات والمعلومات الخضراء من أجل تنفيذ تقديم الخدمات عبر القنوات المتكاملة. ويلزم القيام بالتنفيذ الناجح من خلال الإدارة الفعّالة وتسويق القنوات للتوصُّل إلى الجماعات المستهدفة، خاصة المستضعفين منهم، أو لحث المواطنين على استخدام أكثر القنوات كفاءة من حيث التكلفة، استناداً إلى نوع الخدمة وتواترها وتعقيد التفاعل. انظر الفصل السابع للتعرُّف على تحليل الطرائق المختلفة لتعزيز القنوات المتنوعة، بما في ذلك عبر التدريب والفعاليات الترويجية، مع الامتداد من خلال وسائل الإعلام وما إلى ذلك.

المراقبة والتقييم والمراجعة

كما هو الحال عند تنفيذ أي مشروع، لمراقبة الاستخدام والتقييم الهام للنتائج أهميتهما من أجل استدامتهما. ومع المراقبة والتقييم على النحو المناسب والاستفادة من البيانات مع مؤشرات الأداء الأساسية، يمكن للحكومة صنع القرارات القائمة على الأدلة بخصوص تغيير استراتيجية الحكومة الإلكترونية الخاصة بها أو الإعداد من أجل الخطة الزمنية القادمة من استراتيجية الحكومة الإلكترونية. ويجب أن يكون هناك اعتبار للاستكشاف الإلكتروني، على سبيل المثال، أن يُعزز صنّاع السياسة لمراعاة المجالات الجديدة لتنفيذ تطبيقات الهاتف النقال، من خلال العملية المؤتمتة التي يتم مباشرتها من خلال الاستخدام المتزايد للمواقع الإلكترونية للهواتف النقالة.

٥-٤ تحديات وفرص القنوات الجديدة

يتغير تصميم الخدمات العامة المقدمة مع التوجهات التقنية والاحتياجات الناشئة للمواطنين، وكلاهما يتطور باستمرار. وخلال العقود القليلة الماضية، شهدنا اعتماداً منخفضاً على القنوات، مثل التلفاز والراديو، والآن نشهد تغيُّرات تجلبها التقنيات المعوّقة مثل أجهزة الهاتف النقال والوسائط الاجتماعية.

وستصبح تحديات النهج متعدد القنوات معقدة بشكل متزايد وعسيرة العلاج. وتكون بعض المخاطر الاستراتيجية متأصلة، وبذلك، يجب أن يُراعى أثرها السلبي عند تخطيط وتنفيذ الخدمات العامة.

٥-٤-١ تحديات النهج متعدد القنوات

الحفاظ على رؤية وخبرة المواطن الموّحدة والمتسقة

على الرغم من أن الظاهر أن النهج متعدد القنوات سيصل إلى المزيد من المواطنين، مقارنةً بنهج القناة المنفردة، سيتسبب الأول في خسارة أو تشتت المعلومات وسوء تنظيم المعايير الخدمية. وفي الدول المتقدمة، يتوقع المواطنون أن خدمات الحكومة الإلكترونية ستكون مدعومة من أجل الطيف الواسع

للأجهزة متعددة الشاشات التي يمتلكونها. ومن المحتمل كذلك أن يطلب المواطنون المزيد من المعلومات عبر أجهزة الهواتف النقالة الخاصة بهم، بما في ذلك الهواتف الذكية والحواسيب اللوحية أثناء زيارة أحد المكاتب الحكومية. وسيتم إخطار هؤلاء المواطنين حول الخدمات الحكومية، وسيزيد هذا بدوره من سرعة طلب الخدمة، سواء عبر الاتصال بالإنترنت أو دون الاتصال به، مع توفير الموارد العامة ووقت ومجهود المواطن.

ومع تقارب القنوات وتباعد نطاق الأجهزة الاستهلاكية، هناك تشوُّش متزايد حول ما ينتمي إلى إحدى القنوات وما لا ينتمي لها. فمثلاً، يمكن للمستخدمين تقييم المواقع الإلكترونية من خلال الهاتف النقال، لكنهم سيُحرمون فرصة الحصول على المعلومات، وسيصابون بالإحباط إلا لم يتمكنوا من استخدام المواقع الإلكترونية على هواتفهم النقالة. وعندما ينتقل المستخدمون من قناة إلى أخرى، هناك توقُّع لتدفق المعلومات المستمر بين القنوات. هذا في حد ذاته يعد تحدياً لتدفق المعلومات داخل الوكالة الواحدة. وفيما يخص الخدمات التي تهم الوكالات المختلفة، يعد هذا التحدي أكثر وضوحاً.

ومن الوارد التغلُّب على هذا التحدي من خلال تناغم القنوات، بما في ذلك الاستفادة من البنية التحتية المشتركة، مثل استخدام الحوسبة السحابية ونشر قاعدة المعرفة الموحّدة ووضع معايير الخدمة التي تستهدف «مفهوم وحدة المواطنة»، حيث سيحصل الفرد على نفس المعلومات ذات المعايير المتسقة، دون النظر إلى اختيار القناة. ومن أحد المناحي المتبعة، كما يُلاحظ عبر التوجهات في بعض الدول، نجد المنحى القائم على المواطن، حيث يمكن للفرد أن تكون له وجهة نظر متسقة حول بياناته الخاصة التي تُراقب وتشخّص أيضاً على المستوى الفردي، على سبيل المثال من خلال «صفحتي» أو لوحة الإعلانات الشخصية.

التعامل مع اهتمامات الأمن والخصوصية

نجم عن الاستخدام المتزايد لقنوات الهاتف النقال زيادة استهداف المعلومات الحساسة. وفي حين أن مزودي الخدمة عليهم ممارسة الحذر عند التعامل مع هذا الأمر، هناك أيضاً حاجة لتثقيف المواطنين حول كيفية تقليلهم للمخاطر، إذا قد يكون المستخدمون هم السبب الرئيسي في بعض التهديدات. فمثلاً، يجب على المواطنين الالتزام بمشورة اختيار كلمة مرور جيدة، تبعاً لأفضل الممارسات والموافقة على عاملي التحقق، في حال طلب ذلك.

كما أنه لزاماً على الحكومات اتباع العناية اللازمة عند ضمان حماية بيانات المواطنين، كأن يتم ذلك من خلال الدخول على الأنظمة الآمنة وتعريف المستخدم وحماية البيانات وغير ذلك من التدابير الأمنية الهامة. وعند تفعيل هذه التدابير، يجب مراعاة العوامل الأخرى مثل فعالية التكلفة والانتشار في السوق والتوسُّع فيها ودمج القنوات الجديدة للأنظمة القديمة، بما في ذلك عبر الخدمات السحابية.

المبادرة باستخدام التقنيات

نظراً للتعقيدات والارتفاع المحتمل في التكاليف الخاصة بتنفيذ بعض القنوات، فقد يؤدي التنفيذ الطموح والشامل للنهج متعدد القنوات إلى نقائص مثل عدم استخدام البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات والافتقار إلى الخبرة الداخلية من أجل الإبقاء على الخدمة أو دعم المستخدم. ولا تعادل إدارة القنوات إدارة التقنيات، لكنها تشمل الكثير. وتوجد الحاجة لفهم التحديات المتعددة بخلاف التقنيات، مع إدراك احتياجات المواطن والتعامل معها.

تقييم مبدأ (أحضر جهازك الخاص)

إنه لمن الضروري أن يكون هناك مناهج للأجهزة المشتركة أو سياق المستخدمين متعددي الأجهزة وذلك لبعض الخدمات. من أحد هذه المناهج هو اتباع مبدأ أحضر جهازك الخاص للموظفين العموميين، بالإضافة إلى المواطنين والأعمال، وتشتمل هذه على تعقيدات في سياق قدرة الموظفين العموميين والاهتمامات الأخرى مثل الامتثال الأمني والتنظيمي. ويُتوقع من نصف منظمات العالم وشركاته الخاصة أن تتبع مبدأ أحضر جهازك الخاص، فمثلاً، تعتبر الكيفية التي يمكن بها للموظفين العموميين الاستفادة من الهواتف المحمولة، في توفير خدمات الخط الأمامي، تحدياً للقطاع العام. وهناك أيضاً بعض وجهات النظر بأن مبدأ أحضر جهازك الخاص ليس جاهزاً لاتباعه بشكل سائد في عمليات الحكومة الإلكترونية.

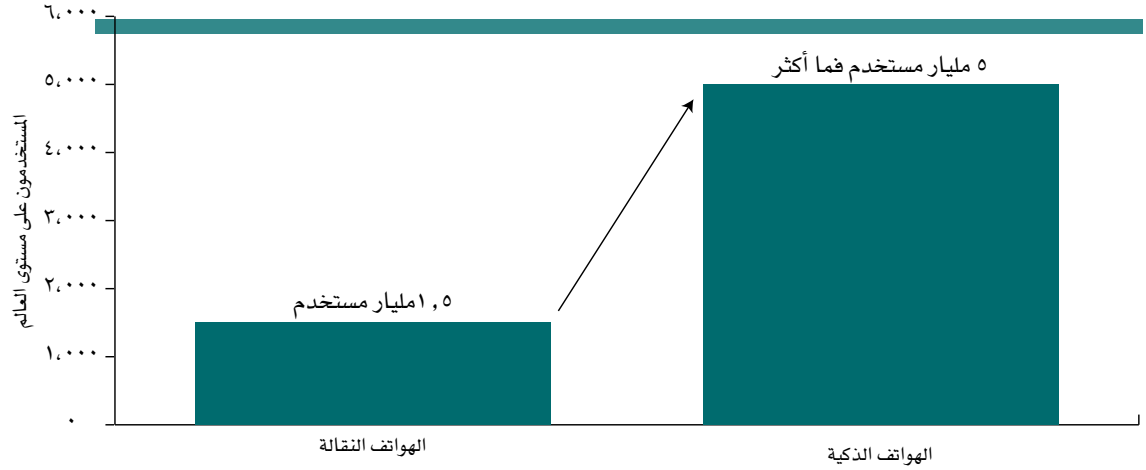
التحديات الأخرى

يعد التنوع اللغوي تحدياً في العديد من الدول، ويلزم تضمين الاعتبارات اللغوية كجزء من تنميط المستخدمين في تقرير أكثر القنوات ملاءمةً.

٥-٤-٢ فرص القنوات الجديدة

عند تحليل موجة الهاتف النقال، نجد أن هناك فئتين أساسيتين من الأجهزة – الهواتف الذكية والهواتف المميزة. وهناك احتمالية كبرى بالنسبة للدول النامية والبلدان الأقل نمواً أن تستفيد من قناة الهاتف النقال، بما في ذلك خدمة الرسائل النصية القصيرة على الهواتف المميزة وتطبيقات الهاتف النقال على الهواتف الذكية، إذ أن هذه الدول محدودة تاريخياً بالبنية التحتية الثابتة الفقيرة أو غير الموجودة للاتصالات. ويظهر الشكل ٥-١٥ أن هناك إمكانية متوقعة للنمو الكبير في الهواتف الذكية مع تقارب التقنيات، وذلك بزيادة ثلاثة أضعاف على الأقل بين مستخدمي الهواتف الذكية خلال السنوات القليلة الماضية.

الشكل ٥-١٥ مستخدمو الهواتف الذكية مقابل مستخدمي الهواتف المميزة على مستوى العالم



ويعد استخدام قناة الهاتف النقال، بما في ذلك الاستفادة من إمكانات الرسائل النصية القصيرة على الهاتف المميز، بعيدة عن التشبُّع. وحتى في الدول المتقدمة، حيث يقترب سوق الهاتف النقال من التشبُّع، يعتبر اتباع الحكومة النقالة ضعيف نسبياً. وبالمثل، تظل التطبيقات المتكيفة الناجحة للحكومة النقالة محدودة. وكما يوضح الشكل ٥-١٦، وفي عام ٢٠٠٨، كان هناك استخدام أعلى للرسائل النصية القصيرة،

لكن في ٢٠١٢، وُجدت دول أكثر والتي استخدمت تطبيقات وبوابات الهاتف النقال، مقارنة بالرسائل النصية القصيرة، ويستمر التيار خلال ٢٠١٤. وكما هو ملاحظ عبر الدراسة لعام ٢٠١٤، هناك ٤٩ دولة تقدم تطبيقات/ المواقع الإلكترونية للهاتف النقال، في حين توفر ٣٢ دولة خدمة الرسائل النصية القصيرة. ومن خلال الأرقام المقدّرة، فإننا نتوقع زيادة مستمرة في عدد الدول التي تقدم خدمة الرسائل النصية القصيرة وتطبيقات الهاتف النقال والمواقع الإلكترونية للهواتف النقالة كجزء من عوارض الحكومة الإلكترونية.

عوارض

وتتسم قناة الهاتف النقال بأنها أكثر فعالية من حيث التكلفة، وهي أيضاً مرنة وقابلة للشخصنة، من أجل خدمات "السحب" و"الدفع"، مما يحفز ابتكار العديد من نماذج العمل الجديدة، والتي يمكن للفقراء وذوي الأعمال الحرة والمشروعات الصغيرة – المتوسطة الاستفادة منها.

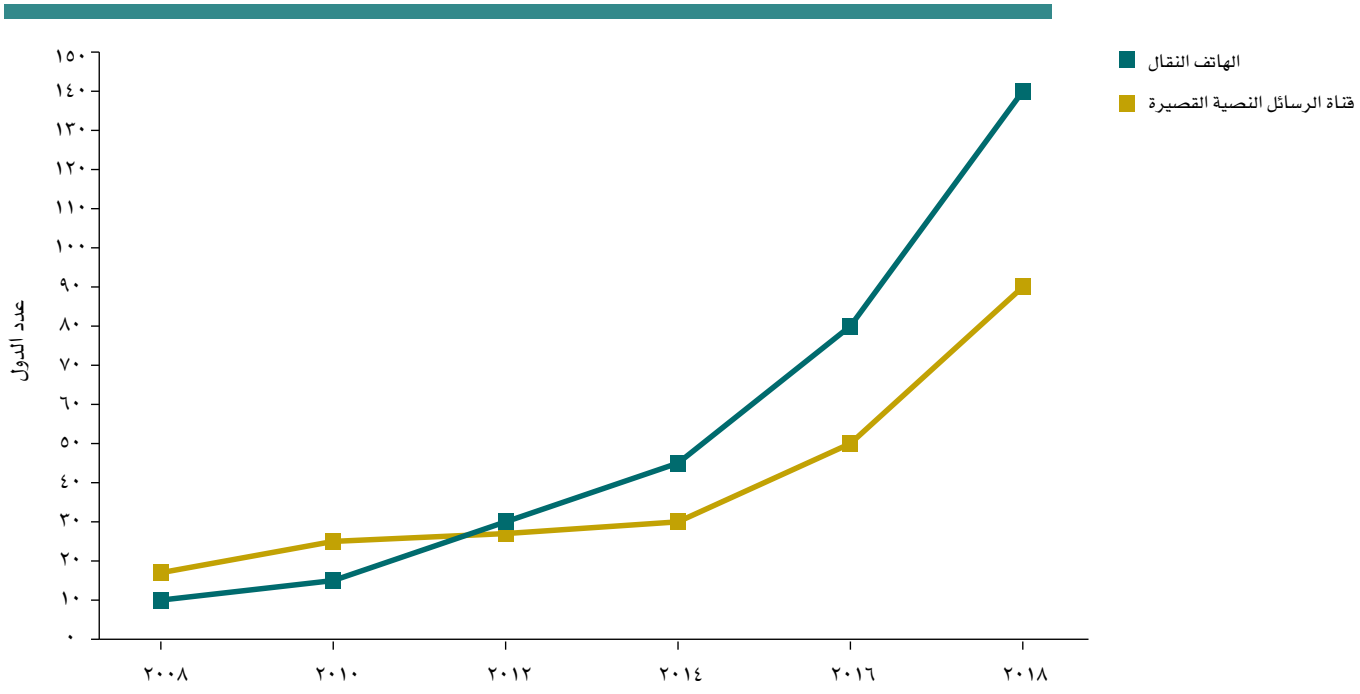
بعض الحكومات وجّهت السياسة للأولوية القصوى لقناة الهاتف النقال. ففي يونيو ٢٠١٣، قررت حكومة الإمارات العربية المتحدة تغيير اسم مبادرة الحكومة الإلكترونية إلى "الحكومة الذكية"، بما يشير إلى الأولوية التي وضعتها الحكومة لتقديم الخدمة الحكومية إلى الجمهور العام عبر هواتفهم النقالة، في أي مكان وعلى مدار الساعة[٣٤].

وستزوّد حكومة الهاتف النقال الدول بفرصة التعامل مع عدد من القضايا، كتلك المتعلقة بالفجوة الرقمية، والتي تظل عاملاً هاماً في الانتفاع بالخدمات الإلكترونية[٣٥]. والهاتف النقال يقود التغيير، وسيكون أثر حكومة الهاتف النقال مميزاً خلال السنوات القليلة القادمة.

٥-٤-٣- القنوات المختلطة والمتكاملة

عند إشراك قناتين أو أكثر في توفير خدمة واحدة، تتطور القناة المختلطة. ويعد الدمج المحدود ضرورة لضمان خبرة المستخدم المستمرة. وتأتي بعض الأمثلة على القنوات المختلطة على النحو التالي.

الشكل ٥-١٦ الدول[٣٣] التي تقدم خدمات الرسائل النصية القصيرة ومواقع/ تطبيقات الهاتف النقال



الصوت لقنوات الويب

من المتفاهم عليه أن بعض المواطنين يفضلون التحدث إلى أحد الأشخاص بخصوص خدمة محددة أو أي خدمة. وتلك على وجه الخصوص هي الحالة بالنسبة للجماعات المحرومة أو الأقل حظاً، مثل كبار السن والأميين. ومن أحد الطرائق الجديدة هي تقديم «الدردشة المباشرة عبر الإنترنت» بشكل متكامل أو «المساعد الافتراضي» للخدمات الإلكترونية حتى تسهل مساعدة المستخدمين في صورة أكثر شخصيةً. والمثال على ذلك هو بوابة ولاية غواناخواتو المكسيكية، حيث يُقدم المساعدون الافتراضيون كشخصيات كرتونية للإجابة على الأسئلة المتعارف عليها والتي يتم طرحها في صورة خطية أو حتى شفهية.

وفي نفس الوقت، يمكن توسيع نطاق تقديم الخدمات من الخدمة الصوتية إلى قنوات الويب، على سبيل المثال عن طريق إحالة المواطنين الذين يتصلون بالخطوط الساخنة العامة للدخول على معلومات الويب حول الرعاية الصحية العامة أو إلى تطبيق للهاتف النقال بخصوص الإسكان العام. والإدارة الفاعلة للخدمة عبر القنوات التقليدية والرقمية لازم من أجل خبرة المواطن الجيدة.

توظيف عناصر اللعب

يعد توظيف عناصر اللعب[٣٧] جديداً بشكل نسبي، لكنه يحمل إمكانية إشراك الشباب في الشؤون العامة، خاصة عن طريق أهداف التنمية المستدامة. ومن أحد الأمثلة الجيدة هو تطبيق «OPower38» الذي أثبت نجاحه في دولٍ مثل فرنسا وكندا واستراليا ونيوزلندا والمملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية. وهو يشجع الأفراد لكي يصبحوا أكثر مسؤولية تجاه استهلاك الطاقة، من خلال الاستفادة من عناصر اللعب لتمكين الأشخاص من استخدام الطاقة الأقل عبر التعاون مع شركات المرافق لتزويد الأسر بالبيانات حول مقدار الطاقة التي يستهلكونها وكيفية التوافق مع الجيران وإذا هم قريبون من أي معالم جديدة. ويهدف حل آخر، 39m.Paani، إلى حل مشكلة المياه النظيفة في الدول النامية عبر برنامج النقاط الابتكاري. وعبر توظيف عناصر اللعب، سينتج مزيج جيد من الخدمة المعلوماتية والمشاركة المجتمعية عبر الإنترنت في زيادة رضا المواطن حول تفاعله مع الحكومة، التي تعزز بدورها تقديم الخدمة العامة. وتُرى احتمالية أكبر لتوظيف عناصر اللعب في القنوات الناشئة، مثل أجهزة الهواتف النقالة والوسائط الاجتماعية.

صندوق البريد الموحّد للمواطن

اعتماداً على توقعات الخدمة الذاتية للمواطنين، يتخذ امتداد قناة البريد الإلكتروني شكل نظام الاتصال الموحّد بين الحكومات والمواطنين. وتعهدت حكومة الدنمارك، عبر التشريع المتبع في ٢٠١٢، أنه بحلول ٢٠١٤، سيمتلك كافة المواطنين صندوق رسائل إلكتروني آمن («البريد الإلكتروني») الذي سيتلقون فيه كافة رسائل البريد الإلكتروني من السلطات العامة. كما سيتمكن المواطنون جميعاً من تفويض أعضاء أسرهم للدخول على البريد الإلكتروني بالنيابة عنهم. كذلك، فقد نفذت سنغافورة «OneInbox» في ٢٠١٣، وهو برنامج حكومي رسمي، حيث يمكن للأفراد والأعمال استلام كافة مراسلاتهم الحكومية إلكترونياً،

عوضاً عن الرسائل الورقية[٤٠]. تم إطلاق هذه الخدمة بناءً على النتائج من الدراسات واستطلاعات الرأي، إذ فضّلت غالبية الأشخاص والأعمال استلام المراسلات الإلكترونية وليس الخطابات الورقية. ويهدف OneInbox السنغافوري إلى تسليم المراسلات بشكل موثوق ومضمون والتيسير على الأفراد والأعمال عند تسجيل وتتبع المراسلات من برنامج تجميعي واحد.

مكتب الحكومة المتنقلة

مع استخدام تقنيات الهاتف النقال، أصبح في الإمكان إنشاء مكتب حكومي فعلي لتوفير الخدمات إلى القرى الريفية. وتعد المكاتب النقالة التابعة للحكومة الاسترالية مكاتب متنقلة توفر مجموعة من مدفوعات الضمان الإجتماعي والخدمات الحكومية، مما يسهّل على الأفراد في المجتمعات الريفية على تخليص معاملات الضمان الاجتماعي عبر نظام سنترلينك 41Centrelink الذي يستهدف كبار السن والطلبة والباحثين عن عمل وذوي الاحتياجات الخاصة والمزارعين وأصحاب المهن الحرة.

٥-٥ الخاتمة

مع تزايد طلب المستخدمين على الحصول على الخدمات العامة من أي مكان وفي أي وقت ووجوب وصول الاحتياجات العملية إلى كل فرد في المجتمع، بما في ذلك الجماعات المحرومة والأقل حظاً، ظهرت صور جديدة من القنوات الإلكترونية والمختلطة والمتكاملة بمرور السنوات، مغيّرة الطريقة التي تُقدم بها الخدمات الإلكترونية إلى المواطنين. ومن نقاط الاتصال التقليدية للمواطنين، مثل الخدمات المباشرة والصوتية إلى الصور المتطورة من البوابات الإلكترونية عبر الإنترنت، ومن خدمات الرسائل النصية القصيرة وبوابات الهواتف النقالة وتطبيقات الهواتف النقالة إلى الوسائط الاجتماعية، يُرى النهج متعدد القنوات والشامل على أنه حل وثيق الصلة من أجل استدامة الحكومة الإلكترونية نفسها، حيث إنه يسمح للحكومات باستخدام مجموعة متنوعة من القنوات للوصول إلى الجماعات المحرومة والأقل حظاً وإيجاد الأساليب الذكية لزيادة استخدام الخدمات الإلكترونية.

وستكون البوابة الإلكترونية وقناة الهاتف النقال وقناة الوسائط الاجتماعية هي المحركات الأساسية للوصول إلى قاعدة مستخدمين أشمل ورأب الفجوة الرقمية، مع الاستفادة الكبيرة من الهواتف النقالة وزيادة قاعدة المستخدمين، خاصةً في الدول النامية. وقناة الهاتف النقال تعمل على وجه الخصوص على زيادة القنوات الأخرى، من خلال الوصول إلى مستخدمين جدد، لكنها في نفس الوقت منتشرة وقريبة جداً من المستخدمين، كما أنها موجّهة بالحركة، مما يعني أن الفرد يستخدم الهاتف النقال "لعمل شيء ما". ويعد استخدام الوسائط والتحليلات الاجتماعية عملية معقدة ومجزأة، لكن لديها إمكانية قوية للوصول إلى الجماعات المحرومة والأقل حظاً، مثل الشعوب الأصلية وفئات الشباب. وستستمر الخدمات المباشرة (وجهاً لوجه) والورقية والهاتفية (الصوتية) في لعب أدوار أساسية في تقديم الخدمة العامة، خاصة للوصول إلى الأفراد الذين يعيشون في فقر وفي البلدان ذات الدخل المنخفض.

أما التحدي الماثل يكمن في إدارة توازن الحاجة لدعم هذه البرامج وفي نفس الوقت تشجيع المواطنين على الانتفاع من القنوات الرقمية الأكثر اقتصادية. لذا، يمكن إعادة صياغة تقديم الخدمة العامة من خلال تبني مزيج ذكي بين اختيار ودمج القنوات، للمواءمة بين خصائص القنوات المختلفة واحتياجات فئات المواطنين مع تعزيز عناصر الرؤية والتحليل واحتياجات العمل وفعالية التكلفة وأداء القناة والتحليلات الاجتماعية كمعايير للتحكم في عملية تطوير الحكومة الإلكترونية وضبطها.

ومع النظر إلى هذه النتائج والمستخلصات، فقد تساهم التوصيات الآتية تجاه النهج متعدد القنوات الفاعل والشامل لتقديم الخدمة العامة:

- استقراء متطلبات مستخدمي الحكومة الإلكترونية وتخطيط القناة (القنوات) الفعّالة وفقاً لفئات المواطنين واحتياجاتهم. ومن أجل تقديم الخدمات العامة بصورة أكثر كفاءة وفعالية، يعد مهماً فهم احتياجات المواطنين المستهدفة وتوفير الخدمات التي تلبي الاحتياجات الخاصة للمواطنين عبر نهج متعدد القنوات. ومع ممارسة تحديد متطلبات المستخدمين بشكل جيد، يجوز لصناع السياسة فيما بعد التركيز على القدرات من جانبي العرض والطلب والاستغلال الكامل لطاقة الهاتف النقال والقنوات الأخرى دون تهميش المواطنين، خاصةً المجموعات المحرومة والضعيفة من ذوي الإمكانات المحدودة أو الوصول المحدود إلى تقنية المعلومات والاتصالات. ولا يجب إغفال توفير التدريب للمواطنين وتطوير مهاراتهم في تقنية المعلومات والاتصالات .

- إنشاء بنية تحتية متكاملة وأساسية، ونشر القاعدة المعرفية الموحدة، ووضع المعايير المشتركة والاستثمار في التدريب من أجل تسهيل الخدمات العامة عبر قنوات متعدّدة. ويتعين على الرؤساء التنفيذيين لتقنية المعلومات في الحكومة أو من يقوم مقامهم من المسئولين التخطيط للبنى التحتية الشاملة لتقنية المعلومات والاتصالات، مع التأكيد على نشرها وتشاركها، من بين العوامل الأخرى. ويساعد وضع المعاييرالخدمية المشتركة في تحقيق تناسق الخدمة وقابلية التشغيل البيني. ومع الأخذ في الحسبان أمن البيانات وخصوصية المستخدم، يمكن الاستفادة من الإدارة متعددة القنوات السحابية المتكاملة الكلية، وذلك مع الانتشار وإتاحة الخدمات المقدمة مع خفض تكلفتها.

- كن ابتكارياً: تعلّم وكرر الممارسات الجيدة من كل مكان حول العالم لدمج القنوات وتحقيق أقصى استفادة منها. ولن يكفي الالتزام بالقنوات المجرّبة والمختبرة في عصر المعلومات المترابطة في يومنا هذا. ويجب أن يُعاد تصميم الخدمات الإلكترونية عبر نهج الخدمة متعدد القنوات. كما يلزم التفكير الحريص، على سبيل المثال، بخصوص الكيفية التي يمكن بها دمج إخطار البريد الإلكتروني و/ أو الرسائل النصية القصيرة في سير العمل للتطبيق الإلكتروني أو الهاتف النقال. وتقتضي الحكومات استكشاف وتجريب وتكييف وصقل استراتيجية الحكومة الإلكترونية المتكاملة ومتعددة القنوات.

- وضع المؤشرات وقياس أثر القنوات عبر إحصائيات الاستخدام والتحليلات الاجتماعية والتكيُّف مع احتياجات المواطنين الناشئة والتقدم التقني. والهدف من وضع المؤشرات وقياس تحليلات القنوات هو قياس أداء الخدمة العامة لتعزيز القرارات القائمة على البيانات وليس الموضوعية منها، بغية تحديد القضايا الإشكالية أو مجالات النمو. والمقاييس، مثل احتياجات العمل وتكلفة القنوات واستخدام القنوات، فضلاً عن الاحتياجات غير الملموسة مثل تصوُّر القناة وإرضاء المواطن، يجب تقريرها مع بيانات الإنجاز المتوقع الواضحة والأهداف الواقعية. ومع زيادة المعرفة والقدرة التقنية على تحليل المعلومات من المصادر المتنوعة، تستطيع الحكومات استخدام مجموعة البيانات التي تجمعها بحكمة، مع التحليلات التنبؤية والوقائية من أجل الارتقاء المستمر بتطوير الحكومة الإلكترونية لتقديم المزيد من القيمة العامة.

سد الفجوة الرقمية

٦-١ مقدمة

في الوقت الراهن يحصل ٢,١ مليار من سكان العالم ممن يعيشون في فقر مدقع على واحد بالمئة فقط من حجم الاستهلاك العالمي، مقارنة بأغنى مليار شخص، ممن يستهلكون ٢٧ بالمئة[١]. وقد دعا فريق عمل منظومة الأمم المتحدة المعني بخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥، والذي شكله الأمين العام للأمم المتحدة من شخصيات رفيعة المستوى، إلى وضع جدول أعمال جديد «يجب أن يعالج أسباب الفقر والاقصاء وعدم المساواة، ويربط سكان المناطق الريفية والحضرية بالاقتصاد الحديث عبر بنى تحتية ذات جودة، تشمل الكهرباء والري والطرق والموانئ والاتصالات السلكية واللاسلكية»[٢]. وقد ذكر الأمين العام للأمم المتحدة موضحاً رؤيته للمضي قدماً لما بعد عام ٢٠١٥، أنه «لكي لا يُترك أي شخص ويتقدم الجميع إلى الأمام، يلزم اتخاذ الإجراءات لتعزيز تكافؤ الفرص».

ومن أحد المجالات الهامة التي قد تسمح بالتقدم بخطوات سريعة للوصول إلى نتائج التنمية هو التفكير على أساس المزايا المستمدة من تخفيف أثر الفجوة الرقمية باعتبارها فرصاً لتحقيق الرفاهية. وترتبط الفجوة الرقمية ارتباطاً وثيقاً بالعدالة الاجتماعية في عالم المعلومات اليوم. هذا يشمل إدراك أن التعامل مع الأسباب المتنوعة للفجوة الرقمية يتجاوز قضايا الاتصالية والإمكانات لتشمل الرفاهية الإنسانية والاقتصادية والاجتماعية، حيث يؤثر نقصها على المخرجات التنموية، بما في ذلك الخاصة بجدول أعمال التنمية لما بعد عام ٢٠١٥.

ومن الضرورات الملحة والمستجدة في عالم اليوم إعادة التفكير في نطاق الحكومة الإلكترونية لفهم الفرص التي توفرها التقنيات الجديدة بغية الوصول لأفضل النتائج التنموية. ويمكن للحكومات تعزيز دور الحكومة الإلكترونية في سد الفجوة الرقمية عبر تبني الحلول التقنية المترابطة والشمولية ضمن أطر عمل السياسة.

يبحث هذا الفصل في اتجاهات الفجوة الرقمية لتحديد القضايا التي تحتاج إلى تعديل سياسة تقنية المعلومات والاتصالات والحكومة الإلكترونية من أجل تعظيم الاستدامة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والرفاه الشامل للجميع. ويتضمن استبيان الدراسة لعام ٢٠١٤ مجموعة من الأسئلة التي تقيّم الفجوة الرقمية في تطوير الحكومة

٦-١	مقدمة	١٣٧
٦-٢	سمات الفجوة الرقمية	١٣٨
٦-٣	الاختلاف في الحصول على التقنية: التوجهات في الفجوة الرقمية	١٣٩
٦-٤	الدخل القومي كمحدد للاختلاف الرقمي الاجتماعي الاقتصادي	١٤٢
٦-٥	مهارات تقنية المعلومات والاتصالات وعوائق اللغة والمحتوى	١٤٥
٦-٦	حاجة الجماعات المهمشة والأقل حظاً للخدمات الإلكترونية مع تفاقم الفروقات الرقمية	١٤٨
٦-٧	الخاتمة	١٥٣

الإلكترونية (انظر منهجية الدراسة). وتأتي كافة مصادر البيانات المستخدمة في هذا الفصل من ذلك الاستبيان، ما لم يُذكر خلاف ذلك.

ويهدف الفصل إلى تقديم صورة كاملة للتوصيلية الرقمية، بينما يركز بشكل أساسي على الخدمات الإلكترونية للمجموعات المهمشة والأقل حظاً على المستوى المحلي، بما في ذلك الأشخاص ذوي الإعاقة وكبار السن والنساء والشباب. وفي هذا السياق، فإنه يهدف خلق فهم أفضل للتحديات التي تواجهها الدول الأعضاء، والتي يكون مردها هذا التباين، في وقت أصبحت فيه تقنية المعلومات والاتصالات من صميم النمو الإنتاجي والمشاركة في الاقتصاد العالمي.

٦-٢ سمات الفجوة الرقمية

بدايةً، اعتُبرت الفجوة الرقمية بشكل أساسي قضية تتعلق بالحصول على البنية التحتية المناسبة لتقنية المعلومات ، علاوةً على التكلفة الباهظة، خاصة في الدول النامية. ومع انتشار التقنية، أفسحت عوائق الدخول المادية والمالية المجال لتحديات أكثر صلة بقدرات وإمكانات الأفراد. وتظل الفجوات الرقمية قائمة حتى بين السكان ممن تتوفر لهم جودة الاتصال، إذ تقف حواجز اللغة أو نقص المحتوى الثقافي عائقاً أمام حصول بعضهم على المعلومات الرقمية. وبدرجة أقل، قد ينتج التباين في «جودة» الاتصالية، اعتماداً على طريقة الوصول من خلال جهاز ثابت أو نقال أو عبر الإنترنت أو الاتصال الهاتفي. وتعد هذه القضايا جزء من السياسة والأولوية الوطنية ، ذلك لأن جودة الاستخدام من حيث الوصول إلى المعلومات أو استعادتها أو التفاعلية أو الاحتواء الاجتماعي الرقمي للعديدين تعتمد على الخطط السياسية والاقتصادية والاستثمارية والتنظيمية، من بين أمور أخرى.

وعلى المستوى الأساسي، تعود الفجوة الرقمية إلى نقص الحصول المادي على التقنية فيما بين الجماعات والأفراد. وقد يرتبط هذا بالاتصال بالإنترنت وتوفر النطاق العريض والحواسيب والهواتف الذكية والهواتف النقالة، وبصورة عامة، التباين في الحصول على البنية التحتية للاتصالات. وفي العديد من الدول، يتعلق هذا الأمر بجانب التزويد، والذي ينجم عن الاختلافات في مستوى تنمية الدولة والسياسة الحكومية وأولوية نظام التقنية في الدولة والبيئة التنظيمية لتقنية المعلومات وإشراك القطاع الخاص والاستثمار في البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات، من بين أمور أخرى. وقد زادت الأسعار الباهظة لأدوات تقنية المعلومات والاتصالات الأمر سوءاً.

وتنشأ الفجوة الرقمية أيضاً من التباين بين الأفراد والمجموعات السكانية في مستويات التعليم والمهارات اللازمة لاستخدام التقنية. وقد يحدث نقص القدرة على استخدام التقنية بسبب الفروقات بين مستخدمي الإنترنت وقدراتهم على الوصول إلى المعلومات على الويب بكفاءة وفعالية مما يحد من استفادتهم من القنوات الوسيطة بطرق متعددة. وترتبط الاختلافات في الاستخدام المناسب للمعلومات والخدمات الإلكترونية بصفة خاصة بالعدالة الاجتماعية حيث تؤثر على كافة الجوانب، بدءًا من قدرتهم على جمع واستخدام المعلومات حول إحدى القضايا الصحية الملحّة في قرية بعيدة، إلى إيجاد الوثائق الحكومية الملائمة والإعلانات في حالات الطوارئ عند وقوع كارثة طبيعية وصولاً إلى المشاركة في الانتخابات. وبينما كان المفهوم المبكر للفجوة الرقمية متعلقاً بإمكانية الوصول إلى التقنية بصورة أساسية، فإن المستويات المتعاقبة للفجوة الرقمية تتعلق بتوفر الإمكانيات والقدرات. وبذلك، تنتشر الفجوة الرقمية في الدول المتقدمة والنامية على حد سواء.

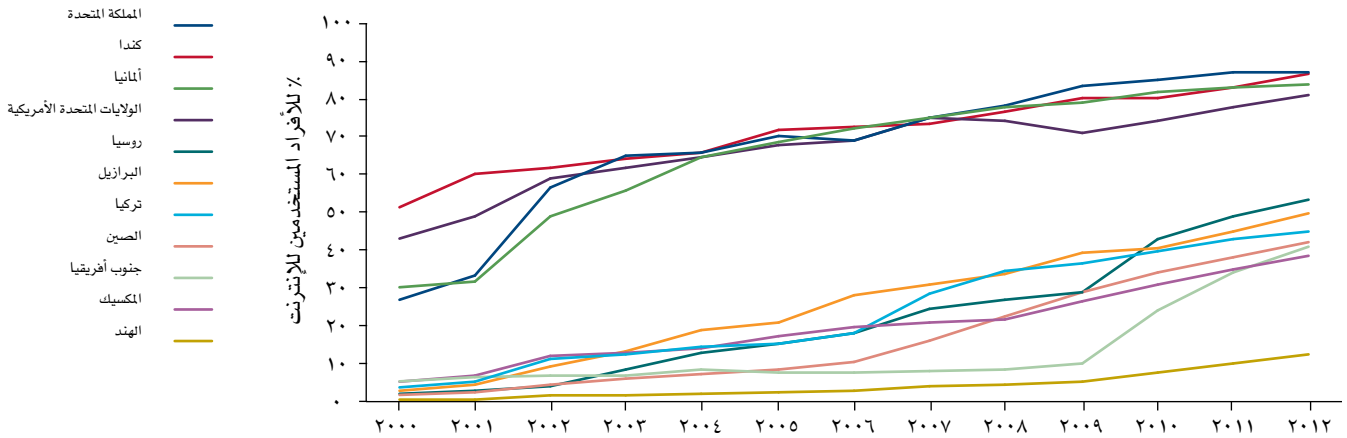
٦-٣ التباين في الحصول على التقنية: اتجاهات الفجوة الرقمية

في عصر العولمة، حيث أتاح انتشار التقنية وتقدمها أن تتوفر في أيدي العديدين الأجهزة المتصلة بشبكة الإنترنت ، اتسعت المسافة في عديدٍ من الدول بين المواطنين الذين يجدون فرص الوصول الفعلي ومن يعانون من محدودية في فرص الوصول والمهارات وذلك في طريقة تواصلهم مع الحكومات ومؤسسات الأعمال.

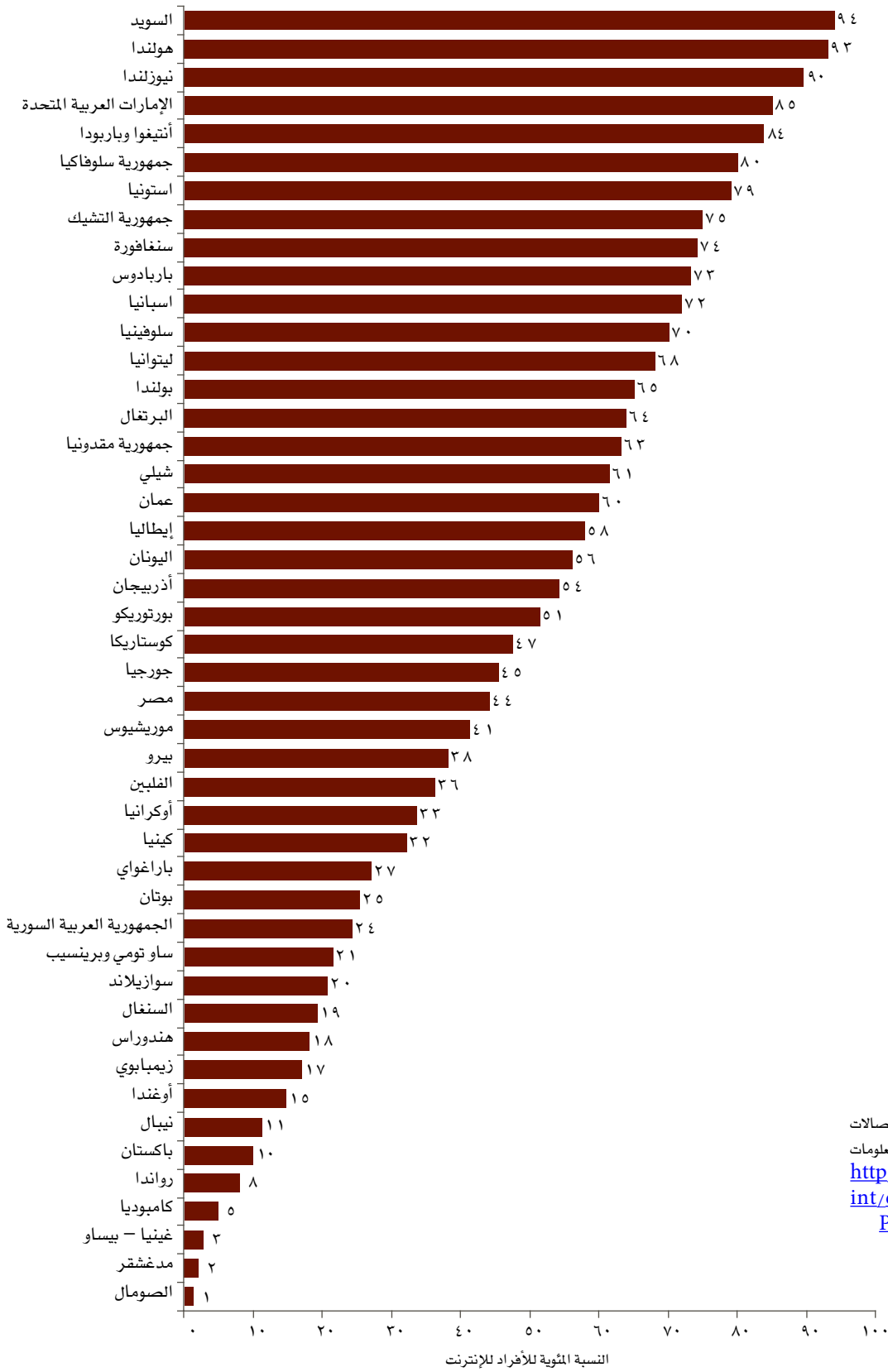
لقد أُحرز تقدم كبير في التخفيف من آثار الفجوة الرقمية. وكما ذكر في الفصل الثاني، أظهرت جميع الدول الأعضاء بالأمم المتحدة تواجداً عبر الإنترنت في عام ٢٠١٤ لأول مرة. وعلى الرغم من الاتجاه العام نحو التقدم في العقد الماضي ، فإن البون شاسع بين الاقتصادات عالية الدخل وبين البلدان النامية ذات الدخل المتوسط والمنخفض. وحتى بين اقتصادات مجموعة العشرين[٢]، التي تمثل مجتمعةً ٩٠ بالمئة من إجمالي الناتج القومي العالمي وثلثي سكان العالم، فإن الفجوة الرقمية واضحة وفقاً لقياس التغيير في النسبة المئوية لاستخدام الإنترنت. ويوضح الشكل ٦-١ مجموعة جزئية من دول مجموعة العشرين. كما يظهر الشكل أن دولاً مثل المملكة المتحدة وكندا وألمانيا والولايات المتحدة الأمريكية، من ناحية، متقدمة بشكل كبير، في حين أن القوى الاقتصادية الناشئة الأخرى، مثل البرازيل وروسيا والصين وجنوب أفريقيا، قد لحقت بالظاهرة، ابتداءً من حوالي ٢٠٠٨ – ٢٠٠٩، وذلك من ناحية أخرى.

وللفجوة الرقمية بين الدول ذات الدخل المرتفع والمنخفض أو المتوسط أهميته أيضاً، كما تقيس النسبة المئوية للسكان المستخدمين للإنترنت. على سبيل المثال في عام ٢٠١٣، استخدمت الغالبية العظمى من السكان الإنترنت في السويد (٤٩ بالمئة) واستونيا (٩٧ بالمئة) وسنغافورة (٤٧ بالمئة). مقارنةً بكوستاريكا أو جورجيا أو مصر، حيث وصل إلى الإنترنت أقل من نصف السكان. ويشتد هذا الفارق حدةً بشكل خاص في الدول منخفضة الدخل، مثل غينيا بيساو (٣ بالمئة) أو مدغشقر (٢ بالمئة) أو الصومال (١ بالمئة) (انظر الشكل ٦-٢).

الشكل ٦-١ التغيُّر في النسبة المئوية لمستخدمي الإنترنت، وفقاً للدول المختارة



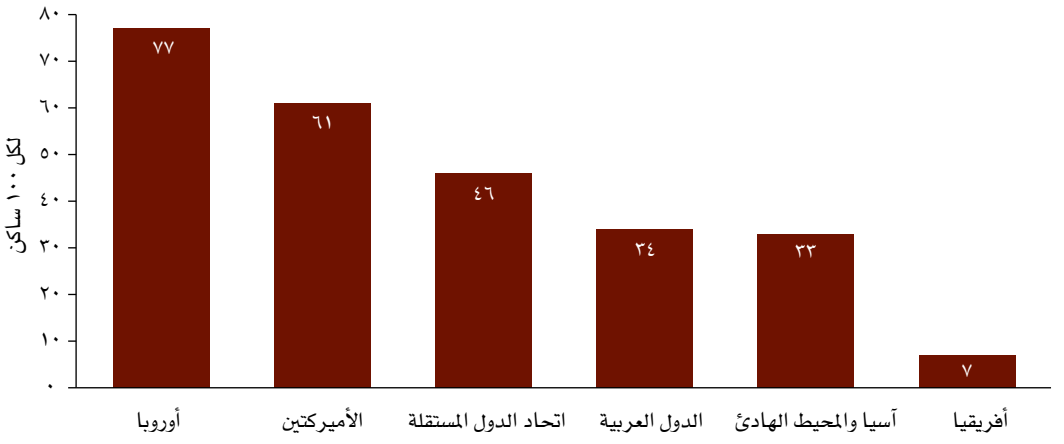
الشكل ٦-٢ التباين في استخدام الإنترنت بين الدول المتقدمة والدول النامية، ٢٠١٣



المصدر: قاعدة بيانات الاتحاد الدولي للاتصالات المعنيّ بمؤشرات الاتصالات/ تقنية المعلومات والاتصالات، http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx

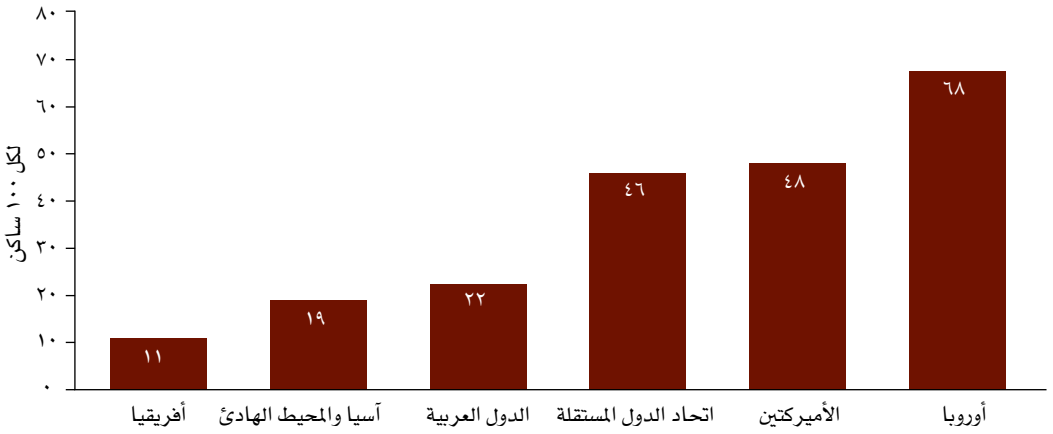
وبالإضافة إلى عدم توفر إلى البنية التحتية، هناك سمات أخرى للفجوة الرقمية، مثل الوصول من خلال المؤسسات، حيثما لا يتوفر وصول الأفراد إلا عبر الفضاءات الجماعية مثل المدارس أو المراكز الاجتماعية أو مقاهي الإنترنت نظراً لارتفاع التكلفة أو انخفاض مستوى الدخل الشخصي. وهذا الواقع ينطبق بصورة خاصة على الملايين في الدول النامية، حيث يكون الوصول محدوداً بسبب نقص توفر الأجهزة والاتصال بالإنترنت في المنزل أو العمل، خاصة في أفريقيا التي لا تزال تستخدم الاتصال السلكي بأدنى حد مقارنة بالمناطق الأخرى (انظر الشكل ٦-٣). وعلى الرغم من أن عدد سكان أفريقيا يتجاوز المليار، أي بنسبة ١٥ بالمئة من سكان العالم، لا تصل سوى ٧ بالمئة من الأسر إلى الإنترنت . أما في أوروبا، التي يبلغ عدد سكانها ١٢ بالمئة من سكان العالم، يتصل أكثر من ٧٥ بالمئة من الأسر بالإنترنت. وعند تتبع حالة هذه الدول، أبرزت دراسة للأمم المتحدة حول الحكومة الإلكترونية أن أفريقيا بالكامل تظل متأخرة عن القارات الأخرى.

الشكل ٦-٣ النسبة المئوية للأسر المتصلة بالإنترنت في ٢٠١٣ وفقاً للمنطقة



المصدر: قاعدة بيانات الاتحاد الدولي للاتصالات المعنيّ بمؤشرات الاتصالات/ تقنية المعلومات والاتصالات، http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx

الشكل ٦-٤ اشتراكات الإنترنت عبر النطاق العريض المتنقل النشط في ٢٠١٣ وفقاً للمنطقة



المصدر: قاعدة بيانات الاتحاد الدولي للاتصالات المعنيّ بمؤشرات الاتصالات/ تقنية المعلومات والاتصالات، http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx

٦-٤ الدخل القومي كمحدد للتباين الرقمي الاجتماعي الاقتصادي

على الرغم من أن انتشار التقنية، خاصة في مجال الاتصالات المتنقلة، قاد إلى زيادة المشاركة الرقمية بوجه عام، يبقى الدخل محدداً أساسياً للوصول إلى التقنية. و قد يواجه من يصنفون في درجة أقل من السلم الاجتماعي الاقتصادي العديد من عوائق الوصول التي تحول دون أخذ دورهم في المشاركة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية. وينطبق ذلك بصورة خاصة بالنسبة للمجموعات الأكثر حرماناً وأقل حظاً، وهي أقل تواصلاً مع الاقتصاد الرقمي، بل وحتى في اقتصادات العالم المتقدمة. وقد أظهرت دراسة طبقت على ثماني عشرة دولة أوروبية أن الدخل المنخفض يمثل العائق الأكثر أهمية أمام اكتساب التقنية الأساسية، وأن احتمال حصول الأسرة مرتفعة الدخل على الحاسب الآلي والإنترنت أعلى من الأسرة منخفضة الدخل بأربع مرات . وفي هولندا والنرويج، ترتفع نسبة الاحتمال إلى ٢,٥ مرة، أما في البرتغال، حيث يزيد احتمال حصول الأسرة ذات الدخل المرتفع على الحاسوب والإنترنت بـ ١٤ مرة عن الأسرة الفقيرة، فالفجوة عميقة بشكل خاص (مونتانييه و ويرثمان، ٢٠١١).

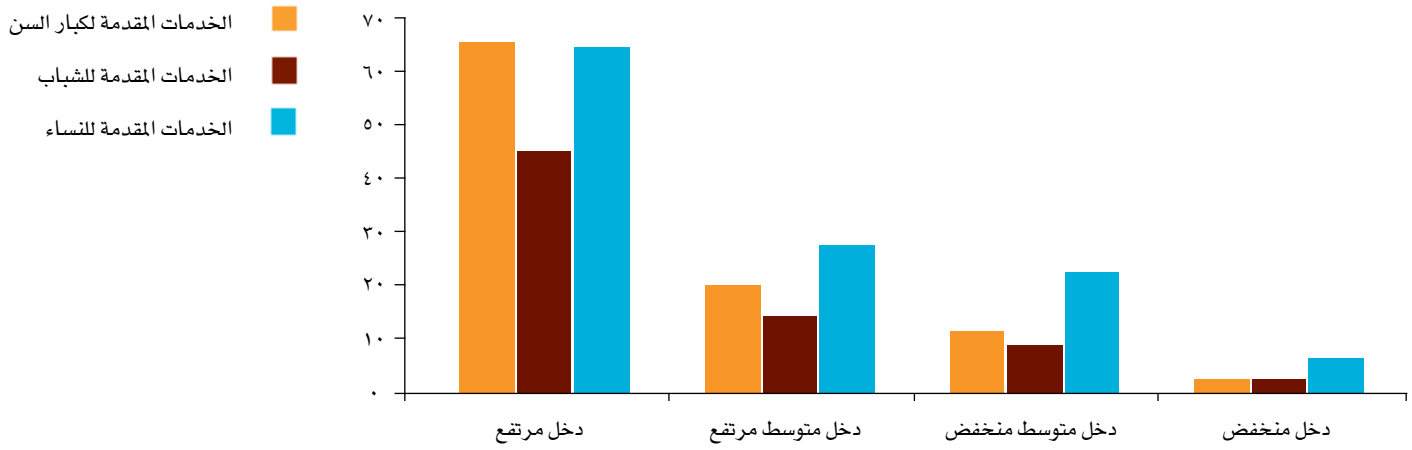
وتحول التكاليف الباهظة أيضاً دون حصول السكان على الإنترنت أو التقنية. ففي المكسيك، وعلى الرغم من دخول العديد من مزوّدي الاتصالات السلكية واللاسلكية إلى السوق، فإن تكاليف الاتصال فيها هي الأعلى بين دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، مما ونتيجة لذلك يدخل ٤٠ بالمئة من المستخدمين على الإنترنت من خلال الأماكن العامة فقط. وفي المقابل، فإن نسبة٩٠ بالمئة من الأسر في الطبقات الاجتماعية – الاقتصادية المرتفعة في المكسيك تمتلك حاسوباً في المنزل[٤].

وتُبرز هذه التوجهات بصورة خاصة بين الجماعات المهمشة والأقل حظاً. ولا تقتصر الظاهرة على الدول ذات المستويات الأقل من التنمية، بل توجد أيضاً بين الاقتصادات المتقدمة. ووفقاً لبحث مركز بيو للدراسات، هناك واحد من بين كل خمسة أمريكيين راشدين، ممن لا يستخدمون الإنترنت، غير حاصل على شهادة المدرسة الثانوية ويقل دخله السنوي عن ٣٠,٠٠٠ دولار أمريكي أو من كبار السن أو من ذوي الإعاقة[٥].

وتحث اتفاقية الأمم المتحدة الخاصة بحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة في المادة ٢١ أن تقوم الدول «بتعزيز حصول الأشخاص ذوي الإعاقة على تقنيات وأنظمة المعلومات والاتصالات الجديدة، بما في ذلك الإنترنت[٦]». إلا أن التقدم في التواصل الرقمي للأشخاص ذوي الإعاقات وغيرهم من الجماعات المهمشة والأقل حظاً قد تباطأ، خاصةً في الدول النامية. وكما يوضح الشكل ٦-٥، كانت نسب الخدمات الإلكترونية الأساسية لذوي الإعاقة وكبار السن والنساء والشباب متوافرة بين الدول ذات الدخل المرتفع والدخل المتوسط المرتفع أكثر منها في الدول الأقل من حيث نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي.

ومن بين الدول الستة وثلاثين ذات الدخل المرتفع والتي توفر خدماتها لكبار السن تأتي استراليا والنمسا والبحرين وبلجيكا والإمارات العربية المتحدة والمملكة المتحدة والولايات المتحدة. وإحدى عشرة دولة من مجموعة الدول ذات الدخل المتوسط المرتفع والتي تقدم خدماتها لكبار السن هي أذربيجان وبليز والصين وكولومبيا والإكوادور والمجر وكازاخستان وماليزيا والمكسيك وبيرو وتونس. وتتضمن الدول ذات الدخل المتوسط المنخفض أربع دول هي بوليفيا وجورجيا ومنغوليا والمغرب التي قدمت هذه الخدمات، في حين أن رواندا هي الدولة ذات الدخل المنخفض الوحيدة التي تقدم خدمات مباشرة لكبار السن.

الشكل ٦-٥ الخدمات المقدمة للجماعات المهمشة والأقل حظاً وفقاً للدخل



لا يعد الدخل إلا عاملاً مساهماً، على الرغم من كونه عاملاً رئيسياً، في توفير الخدمات التي تعتمد أيضاً على أولوية الحكومة وسياستها وتركيزها على الإحتواء الإلكتروني. وهذه الأنماط موجودة أيضاً عبر المناطق دون الإقليمية. على سبيل المثال في جنوب شرق آسيا، تقدم سنغافورة، وهي دولة ذات دخل مرتفع، أكثر من ٧٠ بالمئة من الخدمات للجماعات المهمشة والأقل حظاً، متقدمةً بكثير عن اندونيسيا (٣٦ بالمئة) وفيتنام (٢٩ بالمئة) وكامبوديا (١٤ بالمئة). وكما يظهر من الجدول ٦-١، تقدم تايلاند واندونيسيا والفلبين، على الرغم من انخفاض مستوى الدخل للفرد فيها، مستوى عالٍ من الخدمات للجماعات المهمشة والأقل حظاً، مقارنة ببروناي دار السلام التي هي دولة مرتفعة الدخل. ويظهر هذا أيضاً بجلاء في حالة بعض الدول ذات الدخل المتوسط في أمريكا الوسطى. فالمكسيك وبنما وكوستاريكا التي تقع ضمن الدول ذات الدخل المتوسط من ١٣,٠٠٠ دولار أمريكي – ١٧,٠٠٠ دولار أمريكي لم تقدم قط أي مستويات مختلفة للخدمة، وتقل بنما وكوستاريكا كثيراً عن المكسيك وعن بليز أيضاً، وهي دولة ذات إجمالي دخل قومي أقل بكثير للفرد عند ٧,٥٢٩ دولار أمريكي.

الجدول ٦-١ الدخل القومي وتوفير الخدمات للجماعات المهمشة والأقل حظاً في جنوب شرق آسيا

	النسبة المئوية للخدمات	إجمالي الدخل القومي للفرد (٢٠١٣)
ماليزيا	٪٨٦	١٧١٤٣
سنغافورة	٪٨٦	٦١٨٠٣
اندونيسيا	٪٣٦	٤٩٥٦
بروناي	٪٢٩	٥٣٣٤٨
الفلبين	٪٢٩	٤٤١٣
تايلاند	٪٢٩	٩٨١٥
فيتنام	٪٢٩	٣٦٣٥
كمبوديا	٪١٤	٢٤٩٤
لاوس	٪١٤	٢٩٢٦
ميانمار	٪١٤	١٣٠٠
تيمور الشرقية	٪١٤	١٧٠٩

الجدول ٦-٢ النماذج القابلة للتنزيل من أجل الجماعات المهمشة والأقل حظاً

	العدد الإجمالي للدول	النماذج القابلة للتنزيل من أجل الجماعات المهمشة والأقل حظاً
دخل مرتفع	٥٥	٤٦
دخل متوسط مرتفع	٥٦	٣٠
دخل متوسط منخفض	٤٦	٢٠
دخل منخفض	٣٦	١

المربع ٦-١ جهود البرازيل للتخفيف من آثار الفجوة الرقمية: إمكانية دخول الجميع عبر شبكة الإنترنت

لقد اشتركت الحكومة والمجتمع المدني في سد الفجوة الرقمية لملايين من البرازيليين. وركزت منظمة ريدي ماريستا Rede Marista de Solidariedade، وهي منظمة غير هادفة للربح مقرها في بورتو أليغري، على الاحتواء والتضامن الاجتماعي من خلال المشروعات الاجتماعية، في مسعى منها للمساعدة في سدّ الفجوة الرقمية في البرازيل، من خلال تعزيز إمكانية دخول الجميع عبر شبكة الإنترنت. والجديد في مجتمع أحياء نوفا سانتا مارتا، الكائنة في ولاية ريو غراندي دو سول بسانتا ماريا وهي منطقة ذات مؤشرات التنمية البشرية الأقل في الدولة، أقامت شبكة Marista مركزاً للإحتواء الرقمي، حيث يركز على مجالات مثل إعادة تدوير النفايات الإلكترونية والإنسان الآلي ومراكز الاتصالات الرقمية. وتم تنفيذ المبادرة بدايةً في مركز إعادة تهيئة الحواسيب في البرازيل عام ٢٠٠٥، بدعم من بلدية بورتو أليغري ومجموعة الرعاية الصحية بمستشفى كونسيساو ومنظمة التنمية Avina Foundation ومنتج المشروبات Vonpar. وقد استفاد من العمل الذي نفّذه مركز إعادة تهيئة الحواسيب آلاف المستخدمين في مراكز الاتصالات الرقمية والمدارس بتبرعات الحواسيب المعاد تهيئتها. كما يقدم المشروع التدريب على أجهزة الحاسوب والبرمجيات المجانية لحوالي ١٠٠ متدرب من السكان الأقل حظاً اجتماعياً.

المصدر: http://itdecs.com/2011/06/-case-study-brazilian-ngo-fights-digitaldivide/

وستكون الخدمة الهادفة والهامة من أجل الجماعات المهمشة والأقل حظاً هي إمكانية تنزيل النماذج. فمن بين خمس وخمسين دولة ذات دخل مرتفع ، قدمت ٤٦ دولة أو ٨٤ بالمئة منها استمارات قابلة للتنزيل خاصة بالخدمات الموجهة لكبار السن والنساء والشباب، مقارنة بحوالي نصف الدول ذات الدخل المتوسط المرتفع. وكانت من الدول ذات الدخل المتوسط المرتفع التي وفرت الإستمارات الإلكترونية: أنغولا والأرجنتين وأذربيجان وبليز والبوسنة والهرسك وبوتسوانا والبرازيل والصين وجمهورية الدومينيك والإكوادور وجمهورية إيران الإسلامية وماليزيا. ومن الملاحظ أن عدد الدول المقدمة لنفس الخدمات أصبح أقل بكثير في حالة الدول ذات الدخل المتوسط المنخفض، بينما تتضاءل العدد بين الدول ذات الدخل المنخفض، حيث لم يقدم الاستمارات القابلة للتنزيل إلا بوركينا فاسو.

٦-٥ مهارات تقنية المعلومات والاتصالات وعوائق اللغة والمحتوى

يعد التباين التعليمي عاملاً مساهماً آخر في الفجوة الرقمية. وهناك ارتباط قوي بين التعليم والمعرفة بالقراءة والكتابة، من ناحية، والقدرة على استخدام التقنية، من ناحية أخرى. والتعليم هو المحدد الأكثر أهمية لكثافة استخدام الإنترنت. ويتيح هذا للدول المتقدمة قاعدة موارد بشرية قوية لتبقى في طليعة الدول الأخرى. ووفقاً لإحدى الدراسات، تزداد احتمالية استخدام الفرد للإنترنت يومياً بمعدل ٢,٤ مرة في أوروبا و٣,٦ في جمهورية كوريان وذلك إن كانت لديه درجة جامعية أو أعلى من ذلك (مونتانييه وويرثمان، ٢٠١١). والخطوة الأولى للمعرفة بتقنية المعلومات والاتصالات في عصرنا المعلوماتي اليوم هي توفر الحاسوب ومستوى محدد من الوعي بالمعلومات[٧].

وحيثما يسمح المستوى الأساسي للتقنية واستخدامها ببعض الاندماج في الاقتصاد الرقمي، سيتطلب الإحتواء الإلكتروني مجموعة متقدمة من الأدوات المهاريه. على سبيل المثال، وعلى الرغم من جلب الهواتف الذكية لوسائل مبتكرة لتوفير فرص التفاعل والمشاركة لمن لا يملكون النفاذ والتعليم والمهارات في العديد من الدول النامية، فإن الهاتف الذكي ليس بديلاً عن الاتصال السلكي نظراً للقيود التي يمكن أن يضعها، مثل ملء استمارة والتي يصعب تعبئتها من خلال أداة محمولة يدوياً. فضلاً عن هذا، لا تسمح جميع المواقع الإلكترونية بتحقيق الاستفادة بسبب عدم توافقها مع الهواتف الذكية، لذا لا يمكن الوصول إلى بعضها، أو في حالة الوصول ، فإنها لا تعرض المحتوى كاملاً.

حواجز اللغة والمحتوى

تحدد إمكانية فهم واستخدام ونشر محتوى الإنترنت مدى إمكانية مشاركة الفرد في الاقتصاد والمجتمع. وبصورة عكسية، يؤثر عدم قدرة الفرد على استخدام لغته على شبكة المعلومات العالمية على قدرة المجتمعات السكانية على الاستفادة من مزايا التقنية ويوسع من الفجوة الرقمية. وكما يظهر من الجدول ٦-٣، حتى في عام ٢٠١٢، تبقى العوائق الناجمة عن عدم القدرة على الوصول إلى المحتوى بلغة الفرد، وبرغم توفر ٥٦ بالمئة من محتوى الإنترنت باللغة الإنجليزية، إلا أن ربع إجمالي المستخدمين فقط يمكنهم فهم المحتوى.

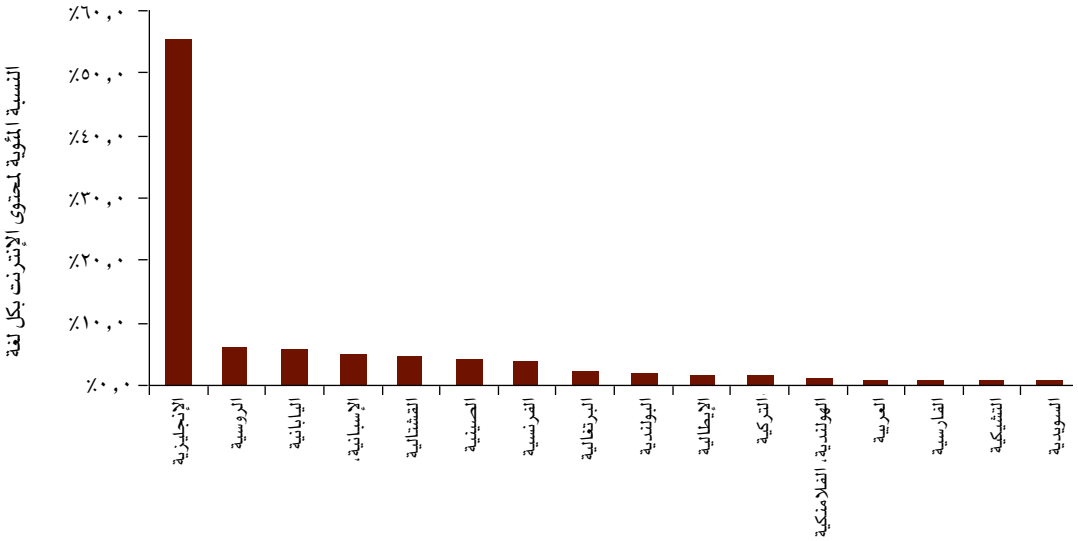
وبينما أحرز بعض التقدم في توفير اللغات الأخرى خلال العقد الأخير، لا يزال المحتوى السائد باللغة الإنجليزية، كما هو موضح في الشكل ٦-٦.

الجدول ٦-٣ الاختلاف في محتوى الإنترنت ولغته

اللغة	٪ من مستخدمي الإنترنت وفقاً للغة	٪ من المحتوى على الإنترنت
الإنجليزية	٢٧	٥٦
الصينية	٢٥	٤
الإسبانية	٨	٤
البرتغالية	٤	٢
الألمانية	٤	٦
العربية	٣	١
الفرنسية	٣	٤
الروسية	٣	٦

المصدر: إحصائيات اللغة وفقاً للمحتوى من W٣Techs. الدراسات لتقنيات الويب. http://w٣techs.com/technologies/overview/content_language/all. تم الدخول في ١٣ سبتمبر ٢٠١٣. البيانات الخاصة بمستخدمي الإنترنت من: إحصائيات مستخدمي الإنترنت في العالم. ٣٠ يونيو ٢٠١٢، http://www.internetworldstats.com/stats٧.htm

الشكل ٦-٦ عدم توفر المحتوى بلغة الفرد كعائق أمام النفاذ وفقاً للدول المختارة



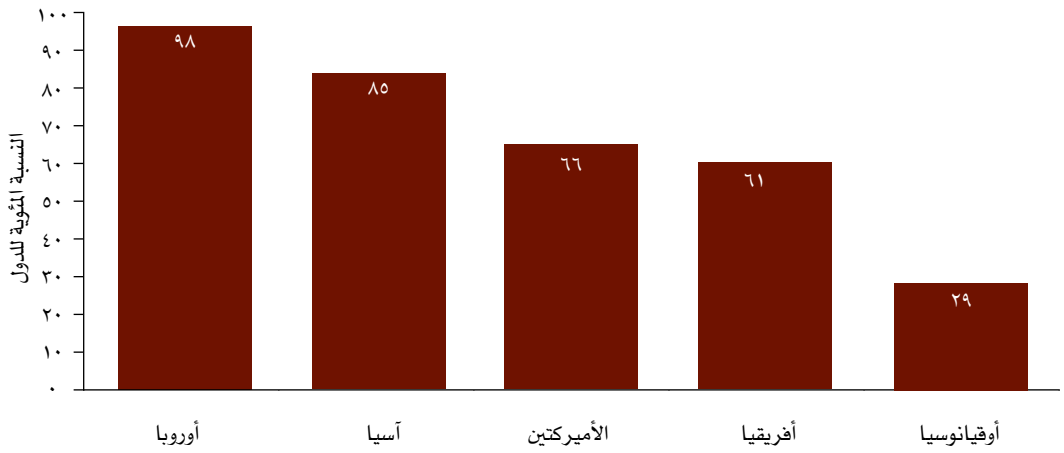
المصدر: إحصائيات اللغة وفقاً للمحتوى من W٣Techs. دراسات لتقنيات الويب. http://w٣techs.com/technologies/overview/content_language/all. تم الدخول في ١٣ سبتمبر ٢٠١٣.

يساهم الأثر العكسي لنقص المحتوى ذي الصلة في الفجوة الرقمية في صورتين. أولاً، وعلى سبيل المثال، وعلى الرغم من تضاعف مستخدمي الإنترنت في الهند من ٥ مليون في عام ٢٠٠٠ إلى ١٣٧ مليون في عام ٢٠١٢[٨]، فإن المعرفة بالقراءة والكتابة منخفضة نسبياً عند ٧٤ بالمئة[٩]. ويعني ذلك بقاء الحواجز أمام الدخول على الإنترنت لأكثر من ٣٠٠ مليون شخص. ثانياً، فإن الغالبية ممن يمكنهم الدخول على الإنترنت لا تتحدث الإنجليزية. وما لم يكن لدى المستخدمين معرفة باللغة الإنجليزية، بغض النظر عن مدى الجودة التي أصبحت عليها الترجمة الآلية، فسيصعب عليهم الحصول على المخزون المعلوماتي الكبير المتاح في العالم الإلكتروني.

وتُلاحظ الزيادة في استخدام أكثر من لغة واحدة على البوابات الوطنية بصفة خاصة. والمحتمل أن تجذب سهولة الوصول هذه فئات خاصة من السكان، كالمهاجرين الذين قد لا يتوفر لديهم إلمام واسع باللغة الوطنية التي يتحدثها السكان. وفي عام ٢٠١٤، سهلت ٧٤ بالمئة من البوابات الوطنية إمكانية الحصول على المعلومات بأكثر من لغة وطنية، مقارنة بنسبة ٥٤ بالمئة في ٢٠١٢. وينتشر التقدم إقليمياً في كل الدول الأوروبية تقريباً؛ ٨٥ بالمئة في آسيا و٦٦ بالمئة في الأميركتين و٦١ بالمئة في أفريقيا (انظر الشكل ٦-٧). وفي أفريقيا، تقدم ثلثي الدول تقريباً أكثر من لغة واحدة. وعلى الرغم من أن أوقيانوسيا هي الأقل إمكانية في الدخول في هذا المجال، بصورة كليّة، بُذلت الجهود الخاصة في استراليا، من بين الدول الأخرى، حيث اتبع البرنامج نهجاً شمولياً نحو بناء المجتمع والتنمية الاقتصادية باستخدام التقنيات الجديدة كأدوات توفير النفاذ العادل للجميع (انظر المربع ٦-٢).

كذلك حدث تقدم كبير في تصميم المواقع الإلكترونية للسماح بالتهيئة وخيارات حجم الخط ونوعه والخط ولون الخلفية لزيادة مرونة وتمييز البوابات الوطنية لعدد أكبر من المواطنين. وفي عام ٢٠١٤، سمح ٤٠ بالمئة من الدول بمرونة حجم الخط ونوعه، مقارنة بنسبة ٣١ بالمئة في ٢٠١٢.

الشكل ٦-٧ الخدمات الإلكترونية بأكثر من لغة واحدة وفقاً للمنطقة



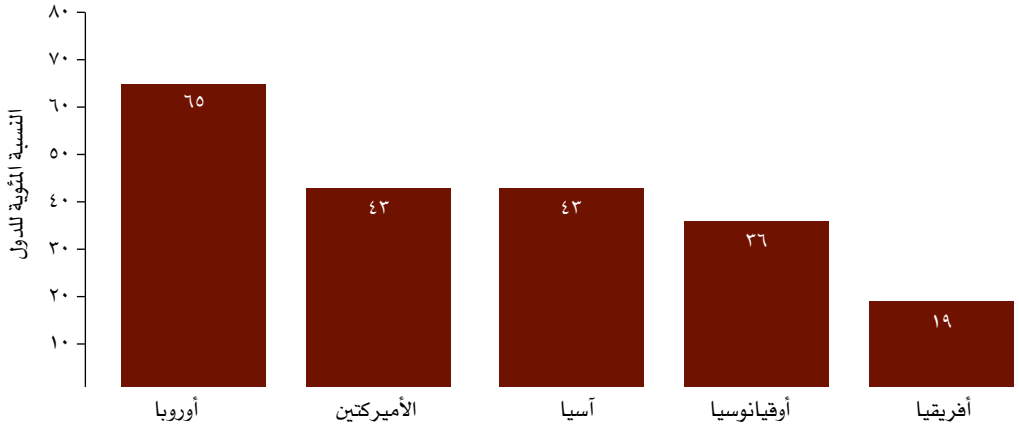
المصدر: ابيانات التنمية البشرية من مؤشرات التنمية البشرية العالمية الخاصة ببرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، http://hdr.undp.org. تم الدخول بتاريخ ١٥/ ٠٩/ ٢٠١٣

المربع ٦-٢ مشروع e-ACE في استراليا: توفير المحتوى اللغوي لدمج المجتمعات

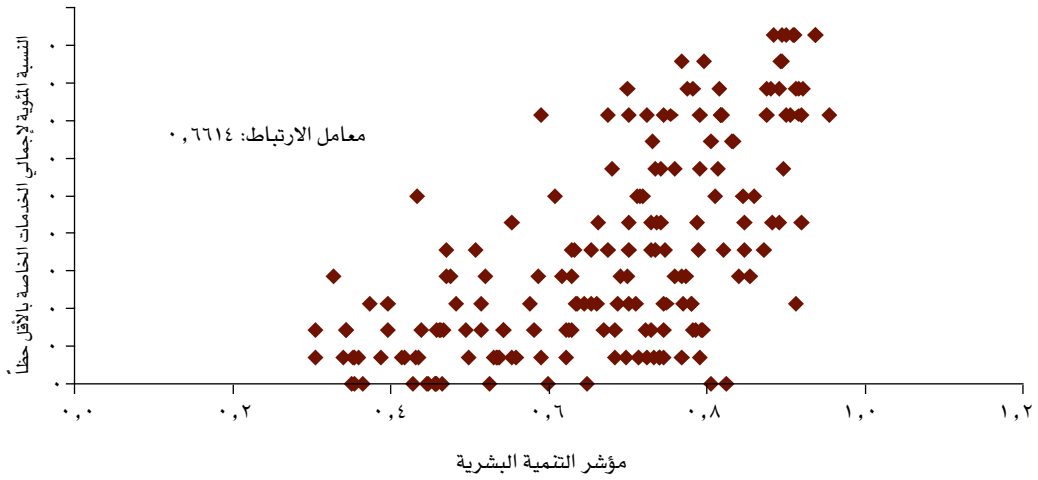
يعد مشروع مؤسسة مجتمع أثرتون الإلكتروني Atherton Community Enterprise الإلكتروني، أو e-ACE، هو أول وأكبر مشروع للإحتواء الإلكتروني نفذته مؤسسة Infoxchange Australia الاسترالية، وهو يركز على الاتصالات عبر العالم، بالإضافة إلى التعليم وتنمية المهارات وتحسين الصحة والرفاه والحصول على الخدمات الصحية والمجتمعية وفرص التوظيف. وقد أُتيحت المعلومات المحلية في العديد من اللغات، ويستطيع المقيمون بسهولة الحصول على فرص الوظائف والتدريب المحلية عبر الشبكة الداخلية لمشروع e-ACE، بالإضافة إلى التواصل مع أسرهم وأصدقائهم في الجانب الآخر من العالم. وبدون توفر التقنية لهم عبر مشروع e-ACE، فلن يصبح بإمكان غالبية سكان أثيرتون غاردينز، وأكثرهم من ذوي الدخل المنخفض أو المهاجرين أو أطفال المهاجرين، استخدام الحاسوب على الإطلاق.

المصدر: http://www./lungisa.org

الشكل ٦-٨ خصائص الوصول إلى المواقع الإلكترونية الوطنية وفقاً للمنطقة



الشكل ٦-٩ النسبة المئوية الأعلى لإجمالي الخدمات المستهدفة للجماعات المهمشة والأقل حظاً في الدول ذات التنمية البشرية المرتفعة



٦-٦ حاجة الجماعات المهمشة والأقل حظاً للخدمات الإلكترونية تفاقم الفروقات الرقمية

لقد تحقق تقدم في توفير الخدمات الإلكترونية المستهدفة للجماعات المهمشة والأقل حظاً. في عام ٢٠١٢، قدّرت دراسة للأمم المتحدة حول الحكومة الإلكترونية أن ٢٨ بالمئة من المواقع الحكومية الوطنية احتوت على أقسام خاصة حول واحدة من هذه الجماعات على الأقل؛ وبحلول عام ٢٠١٤، قدم ٦٤ بالمئة من البوابات والمواقع الإلكترونية الحكومية الوطنية روابط متكاملة لمصادر المعلومات المحفوظة (السياسات والموازنة والوثائق القانونية وما إلى ذلك) المتعلقة بالجماعات المهمشة والأقل حظاً، أي الأشخاص الذين يعيشون في فقر وذوي الإعاقة وكبار السن والمهاجرين والنساء والشباب.

ومع الفهم الواضح للرابط بين الفرص الإلكترونية الناشئة والرفاه الإنساني، يملك العديد من الدول المتقدمة سياسة محددة للإحتواء الإلكتروني للجماعات المهمشة والأقل حظاً في المجتمع، والتي هي آخر ما يلحق بركب التقنية بشكل عام. وتظهر المقارنات عبر الدول الدليل على هذه الفجوة الخاصة بالجماعات المهمشة والأقل حظاً بين دول العالم. ويشير الشكل ٦-٩ أن الدول ذات مؤشر التنمية الإنسانية الأعلى تولي اهتماماً أكبر بالمشاركة الإلكتروني للجماعات الأقل حظاً. وتشتمل البرامج الهادفة لبناء المهارات للجماعات الأقل حظاً على خصائص سهولة الاستخدام المميزة للأشخاص ذوي الإعاقة وكبار السن والنساء والشباب.

وفي أفريقيا، تظل الخدمات الإلكترونية للجماعات المهمشة والأقل حظاً أقل مما هي عليه في المناطق الأخرى، مع توفير ٤ بالمئة فقط من الدول للخدمات للفقراء وذوي الإعاقة. أما في آسيا، فإن الجماعة المهمشة والأقل حظاً التي تتلقى غالبية الخدمات الإلكترونية هي المهاجرين، مع تقديم الدول لهذه الخدمة بنسبة ٣٨ بالمئة. وتضم أوقيانوسيا ١٤ بالمئة من الدول التي تقدم الخدمات إلى كبار السن وذوي الإعاقة والمهاجرين. وتتوفر الخدمات للفقراء في ٢١ بالمئة من الدول في أوقيانوسيا. ختاماً، وفي الأميركتين، يقدم ٣١ بالمئة من الدول الخدمات لذوي الإعاقة وكبار السن (انظر الجدول ٦-٤).

الجدول ٦-٤ نظرة عامة على الخدمات الإلكترونية الخاصة بالجماعات المهمشة والأقل حظاً

المنطقة	خدمات الفقراء	خدمات ذوو الإعاقة	خدمات كبار السن	خدمات المهاجرين
	Per centage of total countries in the region			
أفريقيا	٤	٤	٦	٧
الأميركتين	٢٠	٣١	٣١	١٧
آسيا	٣٤	٣٢	٣٠	٣٨
أوروبا	٤٧	٥٣	٥٣	٤٤
أوقيانوسيا	٢١	١٤	١٤	١٤

المربع ٦- ٣ البوابة الأمريكية المخصصة لذوي الإعاقة والتي توفر الخدمات الشاملة

تذكر البوابة الأمريكية بخصوص الإعاقة "نحن ملتزمون بضمان سهولة دخول كافة الزائرين إلى Disability.gov". وبحسب القسم ٥٠٨ من قانون إعادة التأهيل لعام ١٩٧٣، الذي سُن لتقليل العوائق أمام تقنية المعلومات من أجل ذوي الإعاقة، عن طريق مطالبة الجهات الحكومية الاتحادية لتوفير المعلومات والبيانات المتشابهة للأفراد ذوي الإعاقة أو غير المعاقين، يقدم الموقع مجموعة من الخصائص من أجل سهولة الاستخدام من أجل ذوي الإعاقة ومقدمي الرعاية والأطفال والشباب وأصحاب العمل ومتخصصي الموارد البشرية ومقدمي الرعاية الصحية، من بين الجهات الأخرى. والموقع مراقب باستمرار لضمان أنه يلبي ويتجاوز متطلبات القسم ٥٠٨.

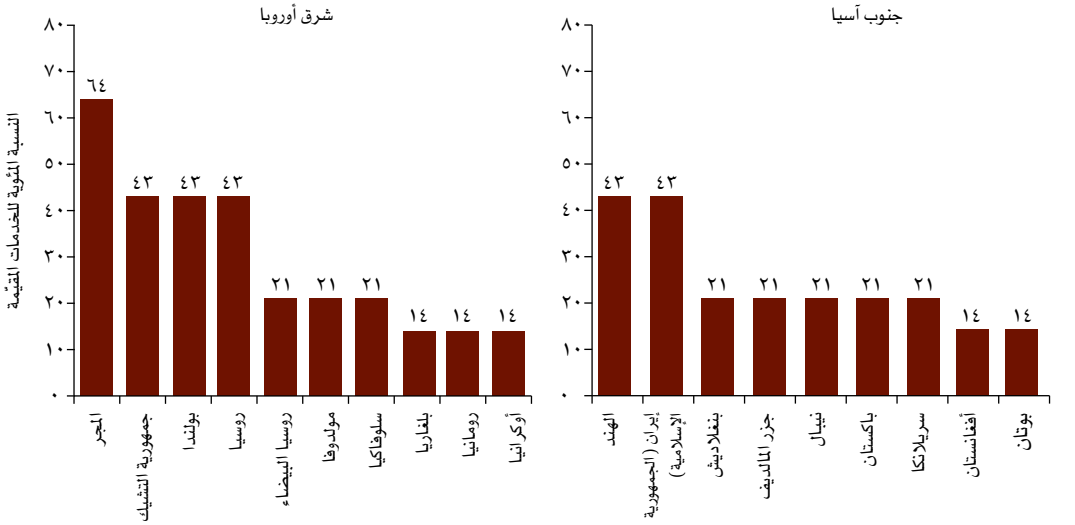
المصدر: https://www.disability.gov/

ويتكرر الاختلاف بين المناطق فيما بين دول إحدى المناطق ومنطقة فرعية، مما يشير إلى التباين في النهج والسياسة والبرنامج والاستثمار والتركيز على استفادة الجماعات المهمشة والأقل حظاً من التقنية. ويمثل الشكل ٦-١٠ الاختلاف في توفير الخدمات الإلكترونية للجماعات المهمشة والأقل حظاً في المناطق الفرعية المختارة.

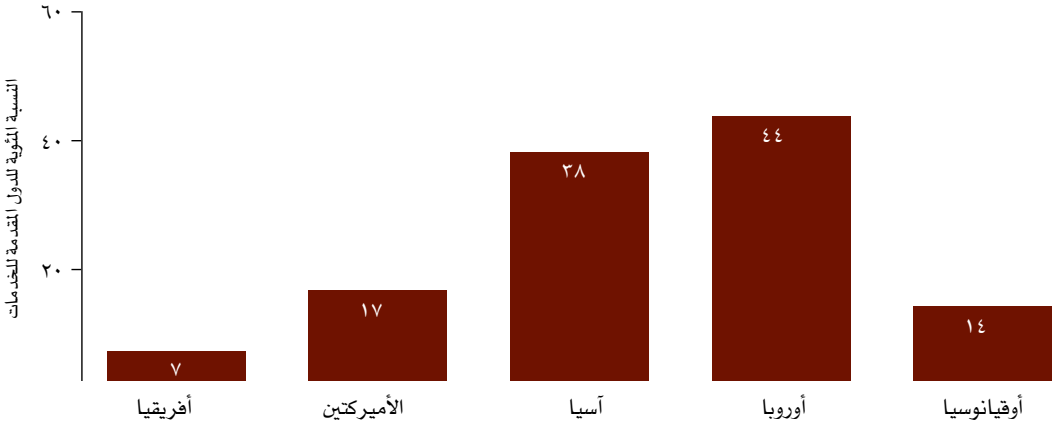
ومن بين الاقتصادات المختارة في أوروبا الشرقية، تخطو المجر وروسيا الاتحادية وجمهورية التشيك وبولندا خطى واسعة في توفير الخدمات الإلكترونية للجماعات المهمشة والأقل حظاً، بالمقارنة بروسيا البيضاء وأوكرانيا. وبالمثل في جنوب آسيا، قدمت الهند وجمهورية إيران الإسلامية ٤٣ بالمئة من الخدمات الإلكترونية للجماعات الأقل حظاً، مقارنةً ببنغلاديش ونيبال وباكستان وجزر المالديف وسريلانكا بنسبة ٢١ بالمئة (انظر الشكل ٦-١٠).

وللمرة الأولى، تتبعت دراسة الأمم المتحدة حول الحكومة الإلكترونية لعام ٢٠١٤ الخدمات الخاصة بالمهاجرين كجماعة. وكما يظهر من الشكل ٦-١١، رصد ٤٤ بالمئة من الدول في أوروبا و٣٨ بالمئة في آسيا بعض الخدمات للمهاجرين. أما في آسيا، قدمت الصين وكازاخستان واليابان ومنغوليا وجمهورية كوريا وباكستان وجزر المالديف وسريلانكا الخدمات، في حين أنه في أوروبا كانت جمهورية التشيك وليتوانيا والنرويج والسويد والمملكة المتحدة من بين الدول التي وفرت المعلومات والخدمات للمهاجرين.

الشكل ٦-١٠ الخدمات الإلكترونية لأجل الجماعات المهمشة والأقل حظاً في شرق أوروبا وجنوب آسيا وفقاً للدول المختارة



الشكل ٦-١١ الخدمات الإلكترونية للمهاجرين وفقاً للمنطقة



وكما في حالة الخدمات الأخرى، تلعب الأولوية والسياسة الوطنية دوراً هاماً في توفير الخدمات. وفي باكستان، تأتي خدمات المهاجرين ضمن أول انعكاس على البوابة الوطنية (انظر المربع ٦-٤).

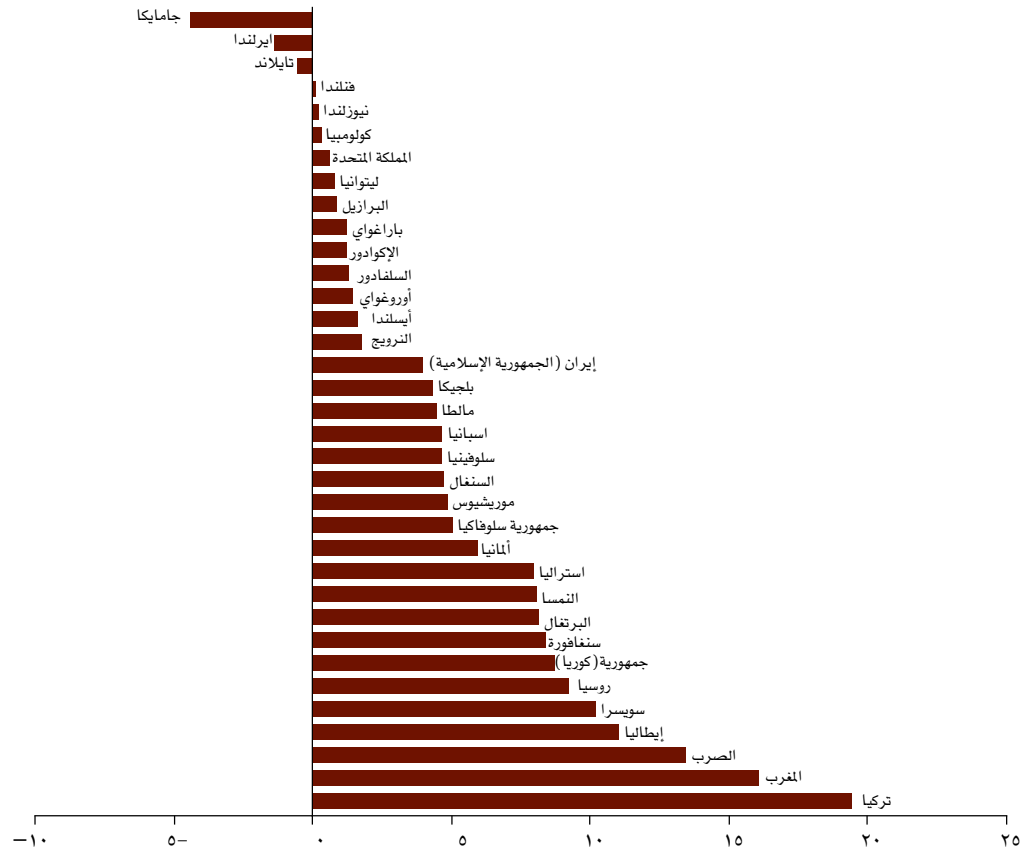
المربع ٦- ٤ باكستان تضع خدمات المهاجرين بين أهم عمليات البحث العامة

من بين الأسباب البعثة في التزويد بالخدمات الخاصة للجماعات المهمشة والأقل حظاً هو هدف الحكومة وأولويتها. وفي حالة باكستان، تضع البوابة الوطنية المجددة حديثاً خدمات المهاجرين ضمن أهم عمليات البحث العامة.

المصدر: البوابة الوطنية في باكستان.
http://www.pakistan.gov.pk

وتتوقف الفجوة الرقمية أيضاً على أوجه التباين القائمة في النفاذ وفقاً للجنس والديموغرافيا والطبيعة الريفية – الحضرية وللجماعات المهمشة التي هي أقلية في المجتمع السائد. ومع استثناء قلة من الدول مثل جامايكا وايرلندا وتايلاند، حيث هناك المزيد من مستخدمي الإنترنت من النساء أكثر من الرجال، تمثل غالبية الدول المعيار، حيث يتميز الرجال عن النساء (الشكل ٦-١٢). ومن الملاحظ أنه في جامايكا، ٢٩,٨ بالمئة من النساء تستخدمن الإنترنت، مقارنة بنسبة ٢٥,٤ بالمئة من الرجال. وفي فنلندا ونيوزلندا، تعد النسبة متساوية إلى حد كبير، بينما في روسيا الاتحادية (٤٧,٥ للرجال و٣٨,٨ للنساء): تزداد الفجوة كثيراً في دول مثل كرواتيا (٧١,٩ في المئة للرجال و٥٥,٨ في المئة للنساء) وتركيا (٥٢,٩ في المئة للرجال و٣٣,٥ في المئة للنساء). ورغم أن الفروقات قد صارت متقاربة، فإنها لا تزال كبيرة في العديد من الدول، مما يساهم بعامل آخر تجاه الفجوة الرقمية الشاملة. ونظراً لانخفاض المستويات التعليمية بشكل عام بالنسبة للنساء في الدول النامية عن الرجال، فالمحتمل أن تقل فرص دخولهم إلى الإنترنت.

الشكل ٦-١٢ التباين في استخدام الإنترنت بين الرجال والنساء



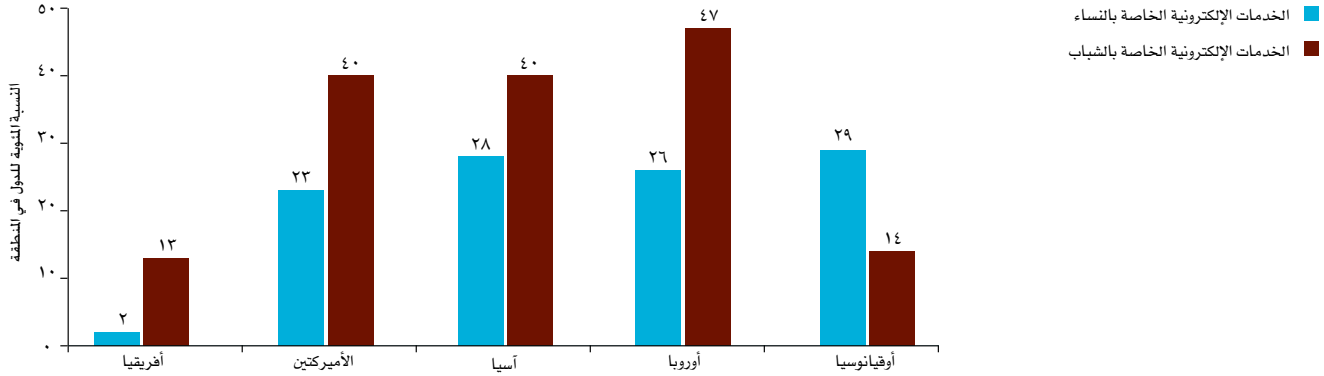
المصدر: البيانات من الاتحاد الدولي للاتصالات، استناداً إلى المصادر الوطنية والمكتب الإحصائي للجماعات الأوروبية. http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx

وقد تنشأ أسباب هذه الفجوة بين الجنسين من الاختلافات بين الرجال والنساء، من حيث نقص التعليم والدخل والتوجهات الاجتماعية نحو استخدام النساء للتقنية وضرورة موازنة النساء بين أدوارهن كأمهات وعاملات وعدم توفر إلى محتوى الإنترنت، فيما يتعلق باحتياجات النساء.

وعلى الرغم من حقيقة أن الشباب هم الأكثر تواجداً على الإنترنت، مقارنة بالنساء كجماعة وأيضاً السكان ككل، لم تنطلق بعد الخدمات الإلكترونية للحكومة الوطنية التي ترافقت بصفة خاصة نحو الشباب. وتزداد الاختلافات عبر كافة المناطق، ويُحتمل أن ترتبط بالسياسة ومستوى التطوير والدخل

القومي للدولة. وفي المناطق الأكثر تقدماً، مثل أوروبا والأميركتين، يوفر ٤٧ بالمئة و٤٠ بالمئة من الدول الخدمة الخاصة المستهدفة للشباب على مواقعها الإلكترونية الوطنية (انظر الشكل ٦-١٣).

الشكل ٦-١٣ الدول التي تقدم الخدمات الإلكترونية للنساء والشباب وفقاً للمنطقة



ومن بين الدول ذات الدخل المتوسط المرتفع، تأتي بليز والصين وجمهورية إيران الإسلامية وكازاخستان من الدول التي توفر الخدمات الخاصة بالنساء، بينما تأتي الأرجنتين وبليز وكولومبيا وكوبا ضمن الدول التي تقدم الخدمات للشباب. ويملك حوالي ربع الدول في أوروبا والأميركتين معلومات محددة وتستهدف هذه الجماعات على مواقعها الإلكترونية.

ومن الملاحظ أيضاً أن عدد كبير من الدول توفر المزيد من المعلومات الأرشيفية ذات الصلة بالسياسات والبرامج الحكومية (انظر الجدول ٦-٥). وفي عام ٢٠١٤، قدمت أكثر من ٥٠ بالمئة من الدول في مناطق العالم، باستثناء أفريقيا، بعض البيانات ذات الصلة بالجماعات المهمشة والأقل حظاً. وعلى الرغم من عدم مواكبة المتوسطات العالمية بصورة عامة، على أساس البيانات، تخلّفت أفريقيا عن المناطق الأخرى، مع تقديم ٨٢ بالمئة من الدول للبيانات ذات الصلة بالجماعات المهمشة والأقل حظاً. من بين هذه كانت مصر والغابون وكينيا ومدغشقر وموريتانيا وموريشيوس والمغرب والنيجر ونيجيريا ورواندا وزيمبابوي.

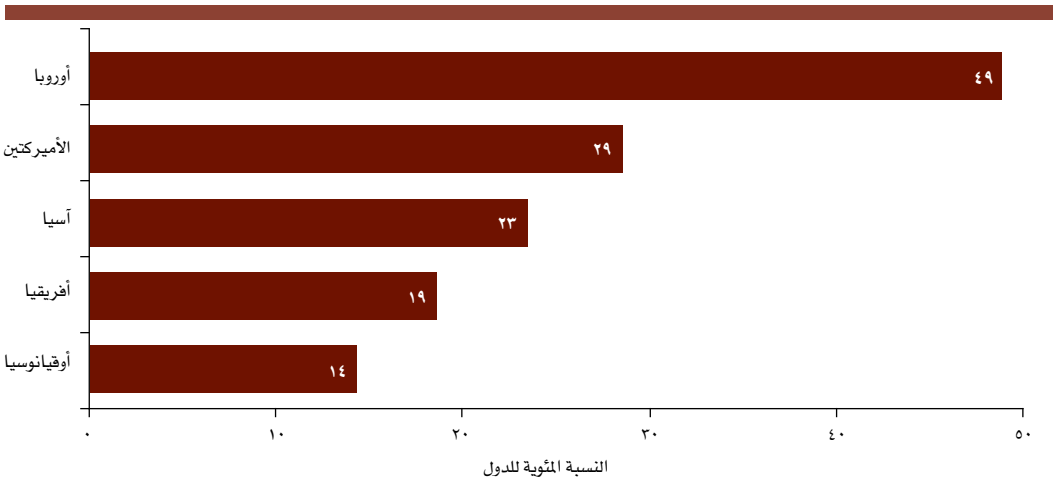
الجدول ٦-٥ المعلومات والبيانات المحفوظة عبر الإنترنت لأجل الجماعات المهمشة والأقل حظاً

المنطقة	المصادر المحفوظة للمعلومات	البيانات
	٪ من الدول	٪ من الدول
أفريقيا	٤١	٢٨
الأميركتين	٦٩	٦٩
آسيا	٦٨	٥١
أوروبا	٨٦	٦٠
أوقيانوسيا	٥٧	٥٧

وحوالي نصف الدول في أوروبا والثلث تقريباً في الأميركتين قدم خدمات البريد الإلكتروني أو التلقيم المبسط جداً للجماعات المهمشة والأقل حظاً، في حين أن نفس الخدمات قُدمت في أفريقيا بنسبة ٩١ بالمئة (انظر الشكل ٦-٤١). ومن بين المناطق الفرعية في أفريقيا، توفر ست دول في شرق أفريقيا، هي

كينيا وموريشيوس وموزمبيق ورواندا وتنزانيا وزيمبابوي، للمستخدم خيار الاشتراك في التحديثات عبر البريد الإلكتروني أو وسائل التلقيم المبسطة جداً على الخدمات ذات الصلة بالجماعات المهمشة أو الأقل حظاً، أي الأشخاص الفقراء والأميين وذوي الإعاقة وكبار السن والمهاجرين والنساء والشباب. وفي حين أن المغرب في شمال أفريقيا ونيجيريا في غرب أفريقيا وساو تومي وبرينسيب في أفريقيا الوسطى كانت منفردة في مناطقها الفرعية. ولا تقدم أي دولة في جنوب أفريقيا ادوات التلقيم المبسطة جداً والتي تستهدف هذه الجماعات المهمشة والأقل حظاً.

الجدول ٦-١٤ التحديثات عبر مصدر البريد الإلكتروني والتلقيمات المبسطة جداً وفقاً للمنطقة



ولم تكن خدمات الرسائل النصية القصيرة لأجل الجماعات المهمشة والأقل حظاً متوافرة بشكل كبير، مع نسبة تقارب الثمانية بالمئة فقط من دول العالم هي التي توفر تطبيقات الهاتف النقّال أو خدمة الرسائل النصية القصيرة، فيما يتعلق بأي من الجماعات المهمشة والأقل حظاً.

٦-٧ الخاتمة

إن حجم التباين العالمي في النفاذ الرقمي له آثار اجتماعية اقتصادية في عالم اليوم، وهذا ساهم في إيجاد العوائق أمام المعلومات والمعرفة، من ناحية، والحصول على الخدمات، من ناحية أخرى. ومع تزايد فرص التوظيف والعمل وإقامة المشروعات والتنمية الذاتية عبر الإنترنت، يتم حرمان مجموعة كبيرة، وذلك من خلال نقص الحصول على التقنية بشكل أساسي.

كما تحمل الفجوة الرقمية آثاراً على خطة العمل التنموية لما بعد عام ٢٠١٥. وفي حين تجاوزت الحكومات الوطنية معايير الاتصالية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات والحكومة الإلكترونية من أجل تقديم الخدمة الهادفة للإحتواء الإلكتروني، يلزم توسيع نطاق هذه الجهود للتوصُّل إلى حلول التقنية المبتكرة لتقليل الفقر والمخرجات التنموية الأخرى في خطة العمل لما بعد ٢٠١٥. وقد تجاوز الحصول الهادف على تقنية المعلومات والاتصالات قضايا الاتصالية للحصول على الموارد البشرية والاقتصادية والاجتماعية والهياكل المؤسسية وشبكات الحوكمة، والتي هي مهمة للمخرجات التنموية. ويمكن استنباط عدد من التوصيات من هذا الفصل.

- من وجهة نظر السياسة، يجب زيادة جهود رأب الفجوة الرقمية عبر طيف السياسة وتضمين القادة الحكوميين على المستويات العليا. وعلى المستوى الوطني، من المهم التزويد بالسياسات التي تستهدف الفرص المتكافئة للحصول على تقنية المعلومات والاتصالات والإحتواء الإلكتروني.

- يجب أن تشتمل صياغة سياسة تقنية المعلومات المترابطة والمنسقة على المستويات الوطنية والإقليمية والمحلية إطار عمل استراتيجي، والذي يحدد التكاليف والمزايا للأشخاص الفقراء وغيرهم من الجماعات المهمشة والأقل حظاً.
- لزاماً أن تتعامل سياسات تقنية المعلومات والاتصالات الجديدة مع القضايا الحساسة بين الجنسين، بما في ذلك حصول النساء والفتيات على التعليم، فضلاً عن المستويات الأعلى من صنع القرارات على كافة الأصعدة.
- تحتاج الحكومات إلى مراجعة إطار العمل الاستراتيجي للنفاذ إلى تقنية المعلومات والاتصالات من أجل الجماعات المهمشة والأقل حظاً، من حيث زيادة المستوى وتقليل تكلفة التوصيلية، التي تكون مرتفعة للغاية في بعض البلدان.
- مع اتباع الأمثلة في بعض الدول، يكون باستطاعة الحكومات في الدول النامية دعم البحث والتطوير للتشجيع على إصدار تقنيات المعلومات والاتصالات منخفضة التكلفة لتمكين غالبية الأشخاص العظمى من النفاذ.
- أخيراً، يجب توجيه اهتمام خاص لتطوير المحتوى والخدمات الإلكترونية ذات الصلة الثقافية، خاصة تلك التي تستهدف دعم النفاذ للسكان الأصليين.

الحكومة الإلكترونية لمرحلة ما بعد عام ٢٠١٥: منظور الاستخدام

٧-١ مقدمة

يُبرز هذا الفصل الحالة الراهنة لاستخدام الحكومة الإلكترونية، خاصةً الجهود التي بذلتها الدول الأعضاء بالأمم المتحدة المئة وثلاثة وتسعين، ويبحث مختلف قنوات الخدمة للحكومة الإلكترونية (بما في ذلك الهاتف النقّال والوسائط الاجتماعية) ومزيج القنوات الخدمية وإدارتها في عالم متعدد القنوات، مع استكشاف استراتيجيات إدارة القنوات الفعّالة (مع الفرص الجيدة) لزيادة الاستفادة من الخدمات. كما يدرس الفصل القضايا المختارة ذات الصلة باستخدام خدمات الحكومة الإلكترونية في العديد من المجالات الهامة، التي قد تولّد عائدات كبيرة للتنمية المستدامة، بالإضافة إلى الممارسات الجيدة، وهو يقدم ملاحظات ختامية، مع بعض مقترحات السياسة حول آليات زيادة استخدام الخدمات الإلكترونية.

٧-٢ استخدام الحكومة الإلكترونية: الحالة الراهنة

إن زيادة استخدام الحكومة الإلكترونية له أهميته في الوصول إلى كافة المواطنين الذين تستهدفهم الخدمات، وبذلك يتعاظم أثر الاستثمار الحكومي في توفير خدمات الحكومة الإلكترونية.

٧-٢-١ جانب الطلب من المعادلة

بينما يتزايد توفير خدمات الحكومة الإلكترونية من جهة العرض بوجه عام، هناك حاجة لإدخال تحسينات على جانب الطلب من المعادلة (أي زيادة استخدام الحكومة الإلكترونية).[1]

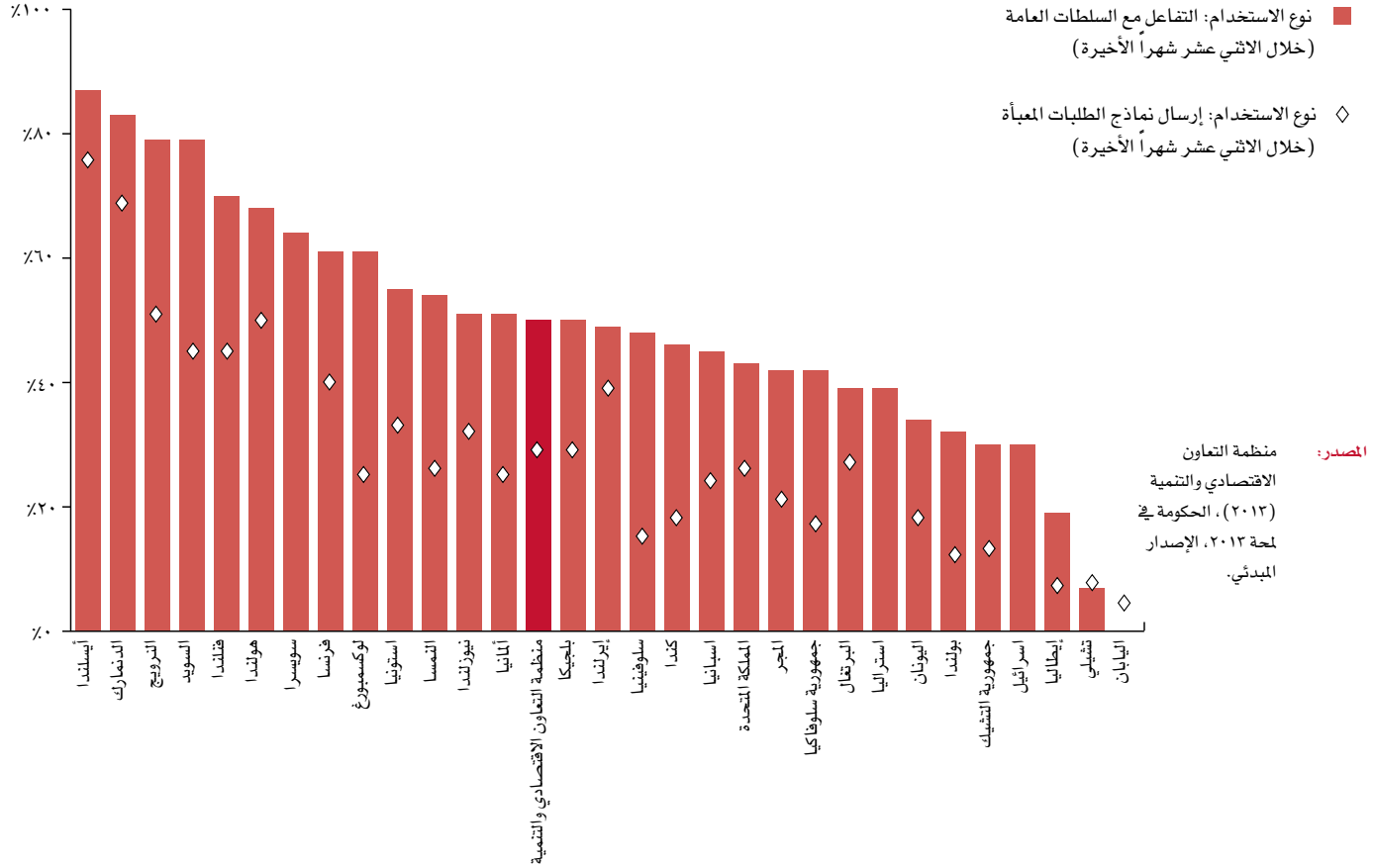
وفي دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، يقترب معدل استخدام الحكومة الإلكترونية من ٥٠ بالمئة من مواطنيها، غير أن هناك تفاوتاً كبيراً بين الدول. فالدول الشمالية (أيسلندا والدنمارك والنرويج والسويد وفنلندا) هي الرائدة، مع استخدام أكثر من ٨٠ بالمئة من مواطنيها للحكومة الإلكترونية. وفي الجانب المقابل من هذا الطيف، يستفيد أقل من ٢٠ بالمئة من المواطنين في تشيلي وإيطاليا من الحكومة الإلكترونية. كذلك، وفيما يتعلق بتطوير الحكومة الإلكترونية المتقدمة، تتضح ريادة أيسلندا والدنمارك (مع إرسال أكثر من ٧٠ بالمئة من المواطنين لنماذج الطلبات الإلكترونية)، بينما يبلغ معدل الاستخدام في إيطاليا وتشيلي ١٠ بالمئة فقط (انظر الشكل ٧-١).

٧-١	مقدمة	١٥٥
٧-٢	استخدام الحكومة الإلكترونية: الحالة الراهنة	١٥٥
٧-٢-١	جانب الطلب من المعادلة	١٥٥
٧-٢-٢	جهود الدول لزيادة استخدام الحكومة الإلكترونية	١٥٨
٧-٢-٣	المستخدمون وسهولة التصفح ومأزق الاستخدام	١٥٩
٧-٣	نحو زيادة استخدام الخدمة في عالم متعدد القنوات	١٦١
٧-٤	اكتساب مزايا الحكومة الإلكترونية: القضايا والحالات المختارة	١٦٤
٧-٤-١	التعلُّم الإلكتروني والتعلُّم دون الدخول على الإنترنت	١٦٤
٧-٤-٢	تصفُّح الصحة الإلكترونية والصحة المتنقلة	١٦٧
٧-٤-٣	استخدام الحكومة الإلكترونية في التوظيف والمجالات الهامة الأخرى	١٧٠
٧-٥	الخاتمة	١٧٤

وفي أوروبا، تهدف خطة عمل الحكومة الإلكترونية ٢٠١١ – ٢٠١٥ وجدول الأعمال الرقمي لأوروبا إلى زيادة استخدام خدمات الحكومة الإلكترونية من ٤٤ بالمئة إلى ٥٠ بالمئة من مواطني الاتحاد الأوروبي؛ (و ٨٥ بالمئة من قطاع الأعمال) بحلول عام ٢٠١٥؛ مع تفاعل أكثر من النصف (٢٥ بالمئة من المواطنين) بإرجاع النماذج الكاملة. وقد تحقق تقدم كبير من جهة استخدام مواطني الاتحاد الأوروبي للإنترنت بشكل منتظم (بما في ذلك استخدام الإنترنت من قِبل المجموعات المهمشة) ومن جهة توفير خدمات الحكومة الإلكترونية نحو تلبية أهداف جدول الأعمال الرقمية. ويوضح الشكل ٧-٢ الكيفية التي حقق بها الاتحاد الأوروبي أهداف الحكومة الإلكترونية واستخدام الإنترنت لجدول الأعمال الرقمي في ٢٠١٣ (٧٠ بالمئة من ٧٥ بالمئة و٤٤ بالمئة من ٥٠ بالمئة).[٢]

ووفقاً لبعض المصادر، إذا استمرت التوجهات الحالية، فقد يصبح الاتحاد الأوروبي في طريقه لتحقيق هدف جدول الأعمال الرقمي لأوروبا بنسبة ٥٠ بالمئة من مستخدمي الحكومة الإلكترونية في عام ٢٠١٥. ومع ذلك، وبرغم الزيادة في استخدام الحكومة الإلكترونية إلى ٤٦ بالمئة من مواطني الاتحاد الأوروبي في عام ٢٠١٣، هناك قضايا تتطلب الاهتمام الوثيق، على سبيل المثال ثمة خطر أن يكف نصف هذا العدد (٢٨ بالمئة) عن الاستخدام بعد تجربتهم الأولى، كما أن رضا العملاء عن خدمات الحكومة الإلكترونية وكذلك استخدامها قد يتراجع عن مستوى خدمات القطاع الخاص (أي الصرافة الإلكترونية والتسوُّق عبر الإنترنت)، والتي ينظر إليها أيضاً على أنها تنطوي على إشكاليات.[٣]

الشكل ٧-١ المواطنون المستخدمون للإنترنت للتفاعل مع السلطات العامة في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (٢٠١٢)



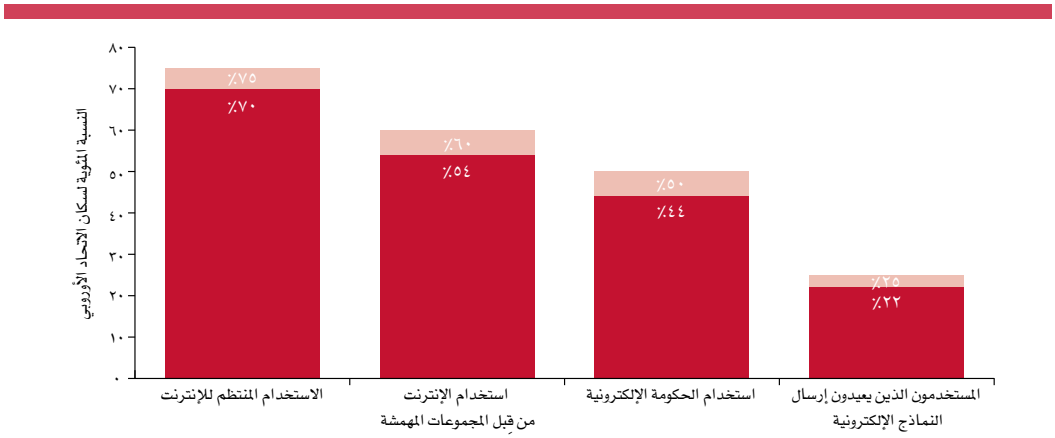
المصدر: منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (٢٠١٣)، الحكومة في لمحة ٢٠١٣، الإصدار المبدئي.

فضلاً عن هذا، تختلف معدلات زيادة استخدام الحكومة الإلكترونية الكليّة في أوروبا بشكل كبير بين الدول؛ في وجود الفجوة بين أفضل الدول أداءً (أيسلندا) مع أكثر من ٨٠ بالمئة وأسوأ الدول أداءً (إيطاليا) مع أقل من ٢٠ بالمئة. أيضاً تتفاوت معدلات الاستخدام الوطني للدول الأعضاء بالأمم المتحدة عند مرحلة تطوير الحكومة الإلكترونية المتقدمة بشكل كبير بين الدول. على سبيل المثال، وفي رومانيا، لا يعيد سوى ١٠ بالمئة فقط من مستخدمي الحكومة الإلكترونية النماذج المعبأة، بينما يقوم بذلك ٨٥ بالمئة في الدنمارك. ومثل ما هو الحال في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، يواجه الاتحاد الأوروبي "فجوة في استخدام الحكومة الإلكترونية" بين الدول الأعضاء، مما يمثل تحدياً كبيراً أمام صنع سياسات الحكومة الإلكترونية في أوروبا.

ويظل مستوى استخدام الحكومة الإلكترونية المتقدمة منخفضاً بشكل نسبي. ووفقاً لمكتب الإحصاءات الأوروبي (٢٠١٣)، استخدم ٥٢ بالمئة من الأفراد في الاتحاد الأوروبي الحكومة الإلكترونية للحصول على معلومات من المواقع الإلكترونية للسلطات العامة. واستفاد ٣٥ من الخدمات الأكثر تقدماً مثل تنزيل النماذج الرسمية وأرسل ٢٩ بالمئة النماذج المعبأة في ٢٠١٠. وتتوفر أحدث البيانات الخاصة بالدول حول نطاق ونوع استخدام الحكومة الإلكترونية في بعض الدول، مثل النرويج ذات الاستخدام المتوسع جداً (والمتقدم نسبياً) للحكومة الإلكترونية. وتفاعل ثمانية أشخاص من كل عشرة مع السلطات العامة عبر الإنترنت، مع حصول ٧٢ بالمئة على المعلومات وتنزيل ٥٢ بالمئة للنماذج الرسمية وإرسال ٥٢ بالمئة للنماذج المعبأة إلى السلطات العامة، في حين أرسل ٥٠ بالمئة بيان إقرارات الدخل الخاص بهم عبر الإنترنت[٤].

وفي الدول النامية، لا تتوفر بيانات شاملة حول استخدام الحكومة الإلكترونية على نطاق عالمي. وتوضح البيانات المتاحة عن الدول أن معدل الاستخدام فيها يتنوع بدرجة كبيرة. فمثلاً، تفاعل ٥٠ بالمئة من المواطنين الكولومبيين مع الحكومة عبر القنوات الإلكترونية في ٢٠١٢[٥]. بالمثل، وعلى نحو مشابه، تفاعل في تركيا ٤١,٣ بالمئة من مستخدمي الإنترنت مع السلطات العامة عبر الإنترنت، مع حصول ٣٧,٥ بالمئة منهم على معلومات[٦]. وفي مصر، يعد استخدام خدمات الحكومة الإلكترونية منخفضاً للغاية؛ مع معرفة ١١,٣ بالمئة فقط من الأسر المصرية بوجود خدمات الحكومة الإلكترونية و٢ بالمئة فقط من هذه الأسر يستخدم هذه الخدمات فعلياً (٢٠١٢). ومن الخدمات الأكثر استخداماً في مصر الدفع الإلكتروني لرسوم المنافع العامة[٧].

الشكل ٧-٢ أهداف جدول الأعمال الرقمي للاتحاد الأوروبي والأداء الفعلي ٢٠١٢



المصدر: استناداً إلى بيانات المفوضية الأوروبية ٢٠١٣: وثيقة عمل الموظفين، سجل أداء جدول الأعمال الرقمي ٢٠١٣، بروكسل

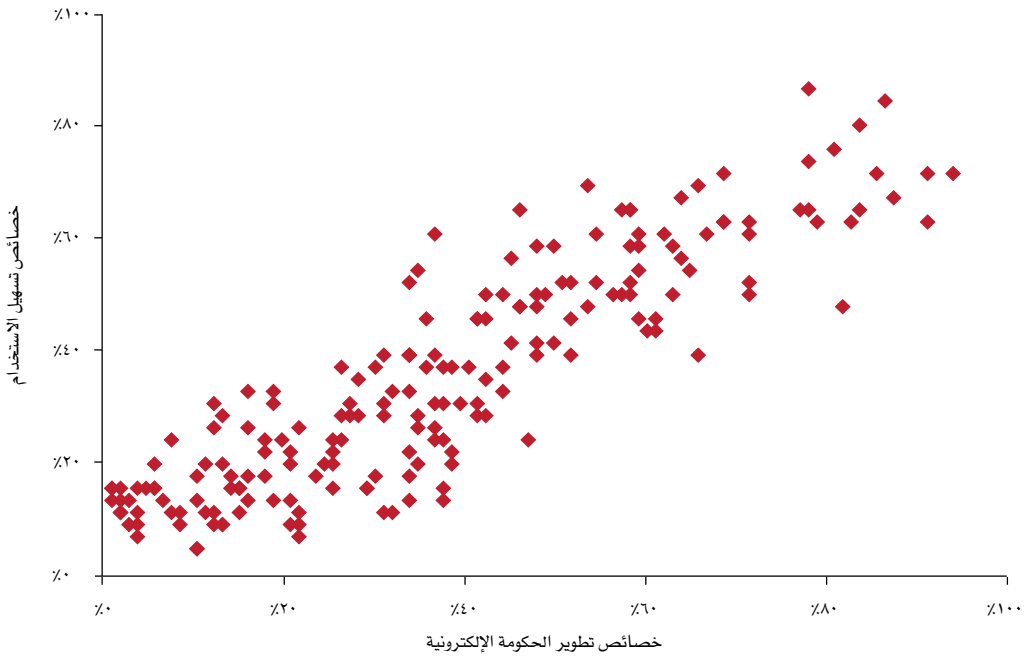
وقد بذلت بعض الحكومات جهوداً واضحة لتشجيع مواطنيها على استخدام الخدمات الإلكترونية الأكثر تقدماً، والتي لم تثبت، برغم ذلك، سهولتها لأسباب متنوعة مثل أمن المعلومات. على سبيل المثال، في ماليزيا اختار أقل من نصف دافعي الضرائب تسجيل الضرائب على الدخل الشخصي إلكترونيا، برغم التعهد بسرعة استرداد الضرائب المدفوعة من قِبل وكالة جمع الضرائب المحلية[٨]. ومن بين القضايا الاساسية التي تعيق زيادة استخدام خدمات المعاملات الإلكترونية مثل الخوف من التأخير او عدم الثقة بخدمات المعاملات الإلكترونية المتضمنة للإفصاح عن البطاقات الائتمانية.

٧-٢-٢ جهود الدول لزيادة استخدام الحكومة الإلكترونية

لا توفر دراسة الأمم المتحدة حول الحكومة الإلكترونية البيانات حول نطاق الاستخدام الفعلي للحكومة الإلكترونية في الدول حول العالم. وكما هو معروف جيداً، فإنها قائمة على خصائص الحكومة الإلكترونية المتاحة على البوابات الوطنية (أي تحليل جانب العرض). ومن ناحية أخرى، تتضمن الدراسة لعام ٢٠١٤ عدداً من الأسئلة (بما في ذلك خصائص تسهيل الاستخدام) التي توفر بعض المؤشرات حول جهود الدول المئة وثلاثة وتسعين لزيادة استخدام الخدمة عبر توفير العديد من خصائص تسهيل الاستخدام. وجميع مصادر البيانات المستخدمة في هذا الفصل تأتي من ذاك الاستبيان، ما لم يُذكر خلاف ذلك. وفي حين أن البنية التحتية عريضة النطاق هي بالتأكيد محفزة لزيادة استخدام الحكومة الإلكترونية، تؤثر العوامل الأخرى أيضاً (مثل الوعي والمهارات الرقمية) على استخدام الحكومة الإلكترونية. وسيكون لخصائص تسهيل الاستخدام الأخرى أيضاً آثاراً على زيادة استخدام المواطنين للحكومة الإلكترونية.

لذلك، تحتاج جهود الدول لتطوير الحكومة الإلكترونية إلى التكاتف مع جهودها لزيادة الطلب. ويمثل الشكل ٧-٣ جهود الدول الأعضاء بالأمم المتحدة المئة وثلاثة وتسعين لزيادة استخدام الحكومة الإلكترونية عبر توفير خصائص تسهيل الاستخدام، في مقارنة مع مستوى جهودها للتزويد بخصائص الحكومة الإلكترونية (غير الخاصة بالاستخدام). وتتضمن خصائص تسهيل الاستخدام خصائص سهولة التصفح (قابلية الاستخدام) ومراقبة وتعزيز الاستخدام وتتبع ملاحظات المستخدمين ، مما يعكس جهود الدول لزيادة الاستخدام.

الشكل ٧-٣ خصائص تسهيل الاستخدام بالمقارنة بخصائص الحكومات الأخرى للدول المئة وثلاث وتسعين الأعضاء بالأمم المتحدة



في رسم انتشار البيانات في الشكل ٧-٣، تم تمثيل الدول بنقاط ومقياس الرسم بنسبة مئوية. وفي كل محور، يُقصد بنسبة ١٠٠ بالمئة أن جميع الخصائص المقاسة وفقاً لدراسة الأمم المتحدة حول الحكومة الإلكترونية متوفرة على البوابة الوطنية لكل دولة منفردة. يمثل المحور (ص) النسبة المئوية لخصائص تسهيل الاستخدام لكل دولة، في حين أن المحور (س) هو للنسبة المئوية لخصائص تطوير الحكومة الإلكترونية في كل دولة، بعد اقتطاع خصائص تسهيل الاستخدام.

ويبيّن الشكل أن العديد من الدول وازنت مساعيها تجاه خدمات الحكومة الإلكترونية بهدف تسهيل الاستخدام. وتتناسب جهودها على جانب العرض مع الجهود المبذولة على جانب الطلب. وفي دول مثل الدنمارك وفنزويلا وكرواتيا واسبانيا، تجاوزت الجهود المبذولة على جانب الطلب جانب العرض. وفي نفس الوقت، تُبذل المزيد من الجهود في العديد من الدول الأخرى لزيادة الاستخدام، مثلاً من خلال توفير خصائص تسهيل الاستخدام على البوابات الوطنية.

٧-٢-٣ المستخدمون وسهولة التصفح ومأزق الاستخدام

إن الفجوة ليست رقمية فحسب، ولكن هناك أيضاً فجوة في استخدام الحكومة الإلكترونية بين الفئات المختلفة من المستخدمين في العديد من الدول. وتبدأ الفجوة بالوصول إلى الإنترنت وتمتد لتشمل استخدام خدمات الحكومة الإلكترونية.

ولا يتوزع نطاق الاستخدام بالتساوي عبر المجموعات المختلفة (دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية في لمحة ٢٠١٢، معهد بيو ٢٠١٠) وهو يرتبط بصفة عامة بالخصائص الديموغرافية والاجتماعية الاقتصادية (أي الدخل ومستوى التعليم والسن). إلا أنه من المثير للاهتمام ملاحظة "الفجوة الشبابية" في زيادة استخدام الحكومة الإلكترونية. وقد يرجع هذا إلى أن بعض خدمات الحكومة الإلكترونية واسعة الانتشار، مثل سجلات الضرائب، لا تكون ذات صلة أو لا يُتعامل معها بالضرورة من قِبل أصغر الفئات العمرية (دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية في لمحة ٢٠١٣).

علاوة على ذلك، ومع تحول المزيد من المهام عبر الإنترنت، تتزايد المخاوف من عدم وصول قطاع كبير من السكان على الوظائف والرعاية الصحية والتعليم والخدمات الحكومية الأخرى[٩]. هذا الوضع يخلق مأزق في الاستخدام. وعند تناوله للهبوط في رواج الخدمات الإلكترونية، حذّر هال وأوينز (٢٠١١) من أن التقدم في هذا المجال قد يسبب أثراً عكسياً، مع اكتساب المواطنين الأغنى والأكثر معرفة بالتقنية للنفاذ الأسرع والأسهل للخدمات العامة. إلا أن الفئات الأقل حظاً، والأكثر اعتمادا على الخدمات العامة (والأكثر استفادةً من الدخول إليها عبر الإنترنت) تزداد انفصالاً عنها نظراً لعدم تمكنهم من الوصول إلى الإنترنت و/ أو المهارات اللازمة.

وهناك محاولات لمعالجة بعض هذه القضايا في أوروبا، حيث ركزت خطة عمل الحكومة الإلكترونية السابقة (٢٠٠٦) بقوة على «الحكومة الإلكترونية الشاملة» التي أقرت بأنه خلال السنوات العشر القادمة، على الأقل، لن يستخدم الإنترنت حوالي ٣٠٪ من الراشدين من السكان، وبذلك لن يستفيدوا من مزايا الحكومة الإلكترونية. وكان واضحاً أن هؤلاء المواطنين، في غالبيتهم ، من الفئات المهمشة أيضاً بصورة أو بأخرى، وبذلك يقع التهميش على هذه المجموعة على نحو مضاعف . ولذلك بدأ العمل مع الدول الأعضاء لضمان حصول هذه المجموعة على مزايا الحكومة الإلكترونية، من خلال استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في مكتب العمليات المساندة لتحسين استهداف الأفراد والمجتمعات المحلية المحتاجة ولجعل سلاسل تقديم الخدمة أكثر كفاءة، كأن يتم ذلك من خلال استخدام الأدوات الوسيطة للحكومة الإلكترونية، مثل أجهزة الخدمة الذاتية (الأكشاك الإلكترونية).

وخلال خطة العمل الحالية (٢٠١١ - ٢٠١٥)، هناك تركيز كبير على تقليل العبء الإداري، كما في استراتيجيات "الرقمية الافتراضية" التي تقتصر على تقديم الخدمات المناسبة للمواطنين (وقطاع الأعمال أيضاً) بصيغتها الإلكترونية فقط. وفي دول مثل الدنمارك وهولندا والمملكة المتحدة، تُتخذ تدابير خاصة لنسبة تتراوح ما بين ١٥ إلى ٢٠ بالمئة من المواطنين الذين لن يتمكنوا عملياً من الوصول إلى الخدمات الإلكترونية خلال المدى القريب، على أقل تقدير. وبوجه عام، لا تزال الحكومة تبذل جهوداً هامة للغاية لجعل إجراء الخدمات الإلكترونية إلزامياً عبر تعزيز الاستخدام، حتى وإن تطلب ذلك اتخاذ تدابير خاصة لمساعدة هذه المجموعة الصغيرة. (يتضمن الفصل الخامس مثال الفريق الرقمي المعدوم في المملكة المتحدة).

بالإضافة إلى ذلك، هناك تحديات أساسية تتصل بسهولة التصفح (قابلية الاستخدام) لبعض جماعات المواطنين (مثل كبار السن المتفاعلين مع الرعاية الطبية)[١٠]. ومع دراستها من منظور التنمية الشاملة والمستدامة، فإن سهولة التصفح تعتبر قضية هامة تتعلق بالاستخدام بصفة خاصة؛ مما يضمن اهتمام الحكومات الأساسي في جهودها لتطوير التنمية المستدامة عبر زيادة إحتواء هذه الجماعات.

ويُقصد بقابلية الاستخدام الأفضل القدرة الأكبر على استخدام الخدمات الإلكترونية، وبذلك تزيد فرصة استخدام الحكومة الإلكترونية. وإذا ظهرت صعوبة استخدام أحد المواقع الإلكترونية، يغادره المستخدمون. فالتصميم في حاجة إلى تسهيله لمساعدة الزائرين في إيجاد ما يحتاجونه وأن يؤدوا المهام التي دخلوا عليه من أجلها. وتبيّن نقائص قابلية الاستخدام الظاهرة مؤخراً في موقع Healthcare.gov (وهو أحد ركائز قانون الرعاية ميسورة التكلفة في الولايات المتحدة) الأهمية القصوى لإشراك المستخدم ونجاح الحكومة الإلكترونية. بالمثل، في الاتحاد الأوروبي، تحددت الصعوبات في الاستخدام أيضاً كعائق أساسي أمام اتباع خدمات الحكومة الإلكترونية. وتعد خصائص البحث هي أكثر خصائص القابلية للاستخدام شيوعاً على المواقع الإلكترونية للدول الأعضاء، مع تضمين ١٦٨ دولة لمثل هذه الخصائص. كما وُجدت المحتويات السمعية أو البصرية على ١٤٨ موقعاً. هذا في حين أن خصائص البحث المتقدم أقل انتشاراً، وهي لدى ١٠١ دولة فقط (انظر الجدول ٧-١).

الجدول ٧-١ عدد الدول ذات خصائص القابلية للاستخدامات المختارة

خدمات تعزيز الاستخدام – المتاحة على البوابات الوطنية	عدد الدول
خاصية «اتصل بنا»	١٨٥
خاصية البحث	١٦٨
المحتويات السمعية أو البصرية	١٤٨
خريطة الموقع أو الفهرس	١٣١
خيارات البحث المتقدم مثل مرشحات البحث	١٠١
خاصية «المساعدة» أو قسم «الأسئلة الشائعة»	٨٩
المعلومات حول كيفية الاستفادة من مجموعات البيانات	٣٤

وأخيراً، فليس من السهل الإجابة على التساؤل: ماذا تعني قابلية الاستخدام» وما هي مقوماتها. ويتغير فهمنا أيضاً لمصطلح قابلية الاستخدام، وهي تحتاج لتأويلها في عدة صور جديدة، وسيعتمد هذا أيضاً على مرحلة التطوير المعيّنة والاحتياجات المحددة لكل دولة أو مكان. وفي الدول الأكثر تقدماً مثل المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية وفنلندا وسنغافورة وجمهورية كوريا، تنتقل القابلية للاستخدام من

الاعتماد على بوابات التصفح المتقدمة والشاملة إلى عدد من النهج الأخرى، بما في ذلك «قابلية إيجاد» خدمة ما من خلال محركات البحث المتقدمة. وقد اتبعت بوابة المملكة المتحدة الجديدة (www.gov.uk) هذا النهج بعد أن أظهر أن حوالي ١٠ بالمئة فقط من المواطنين وجدوا خدمة عبر بوابة التصفُّح السابقة، مع وصول الباقين من خلال البحث أو الرابط من المواقع الإلكترونية الأخرى، في حين تبرز بوابة المواطنين في سنغافورة (www.ecitizen.gov.sg) الآن محركاً بحثياً متقدماً مع نتائج البحث المكتملة ذاتياً والتنبؤية.

وهناك أيضاً مسعى متزايد لشخصنة الخدمات لجعلها أكثر نفعاً، نظراً لأن المستخدمين يرغبون في الخدمات المصممة بشكل كامل من أجل احتياجاتهم الفردية الخاصة جداً. هذا يعني أن الخدمات البسيطة للغاية يجب تعريفها على أنها لا تقتضي الإجراءات أو المحتويات أو المعلومات غير ذات الصلة، مما يستلزم "أن تبذل الحكومة العمل الجاد لتيسير الأمر وتبسيطه على المستخدمين"١١، وفقاً لمبادئ تصميم الخدمة الرقمية للحكومة البريطانية.

وفي الدول ذات الحكومة الإلكترونية الأقل تقدماً، كما هو الحال في العديد من الاقتصادات النامية، لا تزال القابلية للاستخدام في حاجة لبنائها بشكل قوي على النقاط الشاملة وحملات التوعية والدعاية وتدريب المستخدم والحوافز. لكن، وكما هو معروف لجميع الدول، هناك حاجة للتركيز على تحقيق أقصى استفادة من تنفيذ خدمة المستخدم عن طريق التأكد من صلة الخدمات وشموليتها وسهولة استخدامها وإيجادها وتوفرها عبر القنوات المتعددة، حيث أصبح الهاتف النقّال هاماً بشكل متزايد.

٧-٣ نحو زيادة استخدام الخدمة في عالم متعدد القنوات

يبحث هذا القسم في قنوات خدمة الحكومة الإلكترونية المتعددة ومزيج القنوات ودمجها، مما له أثار هامة على استخدام الحكومة الإلكترونية.

وفي عالم ذي قنوات تقديم الخدمة المتنوعة، تحتاج استراتيجية إدارة القنوات الفعالة، مع الفرصة الجيدة لزيادة استخدام الخدمات الإلكترونية، إلى إسنادها إلى الاعتبار الحريص لقنوات الخدمة الفردية من أجل الأغراض المحددة واحتياجات المستخدمين، فضلاً عن المزيد الملائم ودمج القنوات غير المتصلة والمتصلة بالإنترنت. ومع الاعتراف بالحاجة لإدارة القنوات الفاعلة، أنشأت المدينة الدنماركية، كوبنهاجن، فريقاً لاستراتيجية القنوات، والذي يحرك الأشخاص من المراكز المادية إلى الهاتف أو المواقع الإلكترونية١٢.

وللقنوات الخدمية خصائص مختلفة وقيمة مميزة في مزيج القنوات، مما يجعلها أكثر ملاءمةً لبعض أنواع الخدمة عن أنواع أخرى (انظر الفصل الخامس). وبدلاً من نقل جميع الخدمات إلى الإنترنت، يعد مهماً في ذلك أن تُنظّم قنوات تقديم الخدمة مع احتياجات المستخدم المتعددة١٣، علاوةً على الطبيعة الخاصة للخدمات العامة المختلفة. وكلما زاد تقديم خدمات الحكومة الإلكترونية (التي تناسب احتياجات المستخدم الخاصة) عبر القنوات المناسبة، كلما زادت احتمالية استخدامها.

لذا، تحتاج الحكومات إلى أن يكون لديها رؤية واضحة حول مستخدميها، فيما يتعلق بالخدمات التي تقدمها وكيفية الوصول إلى هذه الخدمات. وفي نفس الوقت، فمن المهم أيضاً تقديم الخدمات عبر القنوات المتعددة، مع تزويد المواطنين بخيار استخدام الخدمات العامة عبر قنواتهم المفضلة؛ بدلاً من الاعتماد المطلق على قنوات الخدمة الإلكترونية١٤.

ومن منظور الشمولية والتنمية المستدامة، فلتقديم الخدمة عبر القنوات المختلفة أهميته، خاصةً مع

استمرار قنوات الخدمة غير المتصلة بالإنترنت في كونها ذات صلة في جميع أرجاء العالم.

تتضمن بعض الحكومات عدداً من قنوات الخدمة، بما في ذلك الهاتف أو التفاعلات المرئية أو المباشرة كجزء من خطتها لنقل خدماتها إلى الإنترنت، على الرغم من توفير القنوات لمن «لا يملكون» أو «لن يملكوا» تقنية المعلومات. ومن بين الدول التي تقدمت في هذه الخدمة المملكة المتحدة والدنمارك وهولندا واستراليا والولايات المتحدة الأمريكية (انظر الفصل الخامس).

وبالإضافة إلى «تنظيم» و«مزج» قنوات الخدمة، يُحتمل أن يزيد «دمج» القنوات الفاعلة من استخدام الخدمة. وتتطلب قنوات الخدمة على تنوعها العمل المستمر فيما بينها للتمكين من استخدامها في التفاعل المنفرد.

الأكثر من ذلك هو أن الخدمة العامة الأكثر شخصية لكل مواطن، مع تعريف وتقسيم قاعدة المستخدمين (أي اشتقاق شرائح المستخدمين والتجميع العنقودي للمستخدمين المشتركين في نفس الخصائص، مثل الجنس، السن، الحالة الاجتماعية) ستساعد في تخصيص الخدمات العامة بشكل أفضل وفقاً لاحتياجات المستخدمين، كل على حدة، مع الأثر الإيجابي الممكن على زيادة استخدام خدمات المستخدمين. ومن حيث التجزئة، التي تكتسب شعبيةً، هناك قلة من الأمثلة مثل مواقع البوابات في هولندا (http://www.overheid.nl) ووزارة الصحة والرعاية الاجتماعية في كوريا (http://www.mw.go.kr/front_new/index.jsp).

إن تقنية الهاتف النقّال سريعة النمو وواسعة الانتشار وميسورة التكلفة والقوية توفر للحكومات الفرص الهامة لتوسيع نطاق الخدمات العامة لتشمل عدداً أكبر من السكان (بما في ذلك المواطنين الذين يصعب الوصول إليهم والسكان المحرومين).

والمحتمل أن تكون النتائج الاجتماعية الاقتصادية لتقنية الهاتف الجوّال مرتفعة بشكل خاص في المناطق الرعوية والدول النامية في المناطق منخفضة الموارد، نظراً لافتقارهم إلى الاتصال بالإنترنت عريض النطاق ذي الخط الثابت أو محدودية وصولهم إليه.

وعلى جانب الطلب، يزيد الهاتف النقّال من فرص زيادة استخدام المستخدمين للخدمات العامة. وفي واقع الأمر، ترى بعض الوكالات الحكومية أثر الانتشار الواسع للهاتف النقّال، مع نمو عدد الزائرين الذين يدخلون على المواقع الإلكترونية من هواتفهم النقّالة. المثال على ذلك هو GobiernoUSA (مع زيادة ٢٠٠ بالمئة في حركة الهاتف النقّال من عام ٢٠١٠ إلى عام ٢٠١١) ومع المواقع الإلكترونية النقّالة للأمن الغذائي التابعة لوزارة الزراعة الأمريكية، مع انتقال خُمس حركتها إلى الإصدار النقّال الجديد[١٥].

وتعتبر الوسائط الاجتماعية (كالفيسبوك وتويتر) أداة تشبيك سريعة النمو وقناة ناشئة للحكومة من أجل الاستماع إلى المواطنين والتواصل معهم بشكل مباشر. وتشتمل مزايا الوسائط الاجتماعية على مساعدة الحكومات في تلبية احتياجات المواطنين وتصميم الخدمات الأكثر استجابة، بدلاً من الاعتماد المطلق على الدراسات المكلفة والأكثر تقليدية حول احتياجات المواطنين.

وتعتمد زيادة استخدام الوسائط الاجتماعية كقناة خدمية في الغالب على الاعتقاد أن الوسائط الاجتماعية (مع طبيعتها المتأصلة والتعاونية والتشاركية) يمكنها دعم مشاركة الأفكار والمعلومات بين المستخدمين أنفسهم ومع الحكومة نحو تحسين الخدمة. ومن الوارد أن تضع هذه الجهود لمشاركة المعلومات والنشاط المجتمعي (المتوقع) للمستخدمين ضغطاً على كاهل الحكومات لتحسين وزيادة الخدمات، وهذا بدوره قد يؤدي إلى زيادة إشراك المستخدمين.

إن بعض الحكومات تستفيد بشكل كبير من الوسائط الاجتماعية؛ فعلى سبيل المثال، تستخدم اسبانيا تقنيات الوسائط الاجتماعية في مصلحة الضرائب (منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، ٢٠١١) وفي شيلي، يُدمج استخدام الوسائط الاجتماعية بشكل ثابت كمكوّن أساسي في استراتيجية الحكومة الإلكترونية ٢٠١١ – ٢٠١٤ الخاصة بالحكومة. أيضاً، تتخذ الوسائط الاجتماعية صورة قانونية في الدولة كإحدى القنوات «الشرعية» للمواطنين بغية التفاعل مع الحكومة، إلى المدى الذي يحتل فيه مواطنو شيلي المرتبة الثالثة في استخدام الفيسبوك على مستوى العالم (منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، ٢٠١٢) ولدى الموقع الرسمي للحكومة على الفيسبوك ٢٣,٠٠٠ معجب. كذلك، يعد حساب تويتر لحكومة شيلي («Gobiernodechile") هو ثاني أكثر الحسابات شعبية عبر منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (بعد حساب الحكومة البريطانية Number١٠gov)، مع نسبة متابعين بحوالي ٣ بالمئة من سكان الدولة (أكثر من حساب البيت الأبيض على تويتر). ويزداد استخدام برنامج الحكومة الإلكترونية ("Startup Chile") الذي أُطلق في ٢٠١١، من قِبل مستخدميه المستهدفين، هذه المرة من جانب المستخدمين غير الشيليين والمستثمرين المتوقعين (انظر المربع ٧-١).

المربع ٧- ١ «Start-up Chile" زيادة استخدام الخدمة من قِبل المستخدمين غير الشيليين

وضعت وزارة الاقتصاد برنامج "elihC pu-tratS" عبر الإنترنت، وذلك بهدف جذب أصحاب المشروعات الأجانب للاستثمار في شيلي لإطلاق أعمالهم، وبذلك يساعدون في دعم شيلي كمركز للابتكار والمشروعات في أمريكا اللاتينية. والموقع يمتلك كافة أدوات التشبيك الاجتماعي الهامة، مثل فيسبوك وتويتر ويوتيوب. وفي نفس العام، حاز البرنامج على أكثر من ٣,٠٠٨ متابع وأكثر من ١٠٠ موضوع للمدونة و١,٤٧٤ إعجاب على فيسبوك، مع التواصل الفعّال حول البرنامج و١٥٠ مشترك وما يزيد عن ٥,٦٠٠ مشاهدة على يوتيوب١٦، اعتباراً من منتصف أكتوبر ٢٠١٣، وتم تقديم ١,٩١٠ طلب للاستفادة من البرنامج، كما يظهر على الموقع الإلكتروني.

المصدر: http://startupchile.org/

الرئيسية لصور العجز في الماضي لمبادرات الحكومة الإلكترونية في المنطقة١٧. مثال آخر هو الحكومات المحلية الكبرى في الولايات المتحدة بالعاصمة واشنطن وولايتي شيكاغو وسان فرانسيسكو التي تستخدم الوسائط الاجتماعية (بما في ذلك تويتر) للتعامل مع طلبات الخدمة ٣١١ من قِبل مواطنيها، حيث زاد استخدامها بشكل واضح١٨. أيضاً في الدول الأفريقية، كما في جنوب أفريقيا، تُستخدم الوسائط الاجتماعية (خاصة تويتر) لتحسين تقديم الخدمة، ويتزايد استخدامه من قِبل المواطنين (انظر الفصل الخامس).

وللوسائط الاجتماعية قيمتها المتفردة في مزيج قنوات الخدمة الحالية ذات الإمكانية النامية، غير أن هذا لا يذهب هباءً منثوراً، فهي تساعد المواطنين في الحصول على المعلومات الحكومية وتقديم الملاحظات وحتى «الضغط» لتحسين الخدمة. ويمكن للحكومات أيضاً استخدامها في تحسين تواجدها وتحفيز زيادة استخدام الخدمات الإلكترونية. لكن لا يجب التقليل من شأن التكلفة (كتكلفة استخراج البيانات) والجهود المشاركة في الاستفادة الكاملة من الوسائط الاجتماعية كقناة للخدمة.

٧-٤ اكتساب مزايا الحكومة الإلكترونية: القضايا والحالات المختارة

يبحث هذا الفصل استخدام الحكومة الإلكترونية والقضايا المختارة والحالات في المجالات ذات الأولوية (مثل التعليم والصحة والفقر والتوظيف والبيئة). وفقاً للأهداف الإنمائية للألفية، وكما هو موضح في المناقشات لما بعد عام ٢٠١٥. وسيشتمل أيضاً على القضايا القائمة على الجنسانية والاستدامة البيئية، فيما يتعلق باستخدام الحكومة الإلكترونية. وعلى العكس من بعض الخدمات الإلكترونية الموضوعة بالأساس لغرض الكفاءة (كرخصة القيادة الإلكترونية)، يُحتمل أن تُولد خدمات الحكومة الإلكترونية في مجالات الأولوية هذه عائدات كبيرة للتنمية المستدامة في مختلف الدول ولشريحة عريضة من السكان، والتي قد تتحقق للمجتمع ككل فيما بعد (مثل التعليم الإلكتروني).

٧-٤-١ التعلُّم الإلكتروني والتعلُّم دون الدخول على الإنترنت

يعد التعليم واحداً من مجالات التنمية الاستراتيجية التي تُوجد العوائد المرتفعة. وحتى التحسينات البسيطة في جودة التعليم سيكون لها أثر جوهري وطويل المدى وإيجابي على التنمية الشاملة للدول.

غير أن المشهد التعليمي العالمي ملئ بالتحديات. وفي حين قد يساعد التعلم الإلكتروني على الإنترنت ودون الدخول على الإنترنت في التعامل مع هذه التحديات، هناك قضايا هامة والتي تقتضي التعامل معها، بما في ذلك الحاجة لزيادة استخدام التعليم الإلكتروني. ففي المناطق المتقدمة، مثل أوروبا، تضم بعض خدمات الحكومة الإلكترونية الأكثر شيوعاً "التسجيل في التعليم العالي و/ أو طلب منحة الطلبة" (٥٦ بالمئة من المستخدمين سيستخدمون القناة الإلكترونية لهذه الخدمة في المرة القادمة)، بالإضافة إلى "إعلان الضرائب على الدخل" (٧٣ بالمئة) ونقل/ تغيير العنوان" (٥٧ بالمئة)١٩. لكن في المجمل، وحتى في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية الأعلى نمواً، تنخفض كثافة وجودة استخدام التعليم الإلكتروني.

الحاجة للاتصال بالإنترنت عريض النطاق من أجل التعليم

يعد الإنترنت عريض النطاق «رابطاً مفقوداً» في النفاذ العالمي، وهو ضرورة «للتعليم من أجل الجميع» (أحد الأهداف الإنمائية للألفية)، وأيضاً كواحدة من «لبنات بيئة التعلُّم الرقمي». وفي عام ٢٠١٠، أنشأ الاتحاد الدولي للاتصالات واليونسكو لجنة اتصال الإنترنت عريض النطاق للتنمية الرقمية لتعزيز أهمية اتصال الإنترنت ضمن جدول أعمال السياسة الدولية والارتقاء بتوسعة اتصال الإنترنت عريض النطاق في كل دولة لزيادة التقدم لتلبية الأهداف الإنمائية للألفية. وتؤكد مجموعة العمل الخاصة بالتعليم والتابعة للجنة اتصال الإنترنت عريض النطاق، التي تهدف إلى دعم التعليم من أجل الجميع، على الأهمية الكبيرة للاتصال عريض النطاق، مع الإمكانية غير المسبوقة لسد فجوات التعليم وتوسيع النفاذ إلى التعليم ذي الجودة من أجل الجميع.

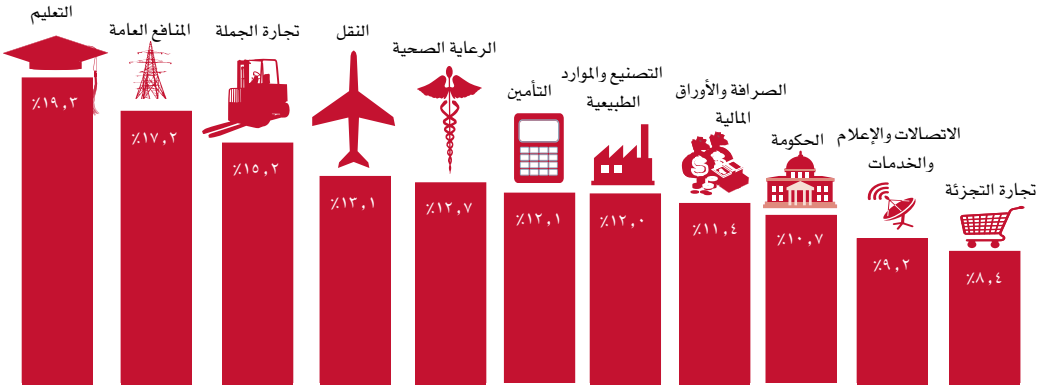
وعلى الرغم من الجهود المتسارعة والمستمرة لتطوير البني التحتية للإنترنت عريض النطاق (مثل نظام الكابلات البحرية القاري في شرق أفريقيا، وهو نظام لكابلات الألياف البصرية تحت البحر، يصل الدول في شرق أفريقيا مع باقي العالم في أفريقيا) والإنترنت عريض النطاق اللاسلكي وسريع التقدم ، ولا تزال مشكلة عرض النطاق تمثل عائقاً هاماً أمام الاستخدام الفعّال للتعليم الإلكتروني. وفي ٤١ دولة عبر أفريقيا، يعد نقص عرض النطاق الكافي أكبر قيد في سبيل التعلُّم الإلكتروني.

هذا، وحيث يتزايد عدد الحكومات التي تحث على المزيد من دمج التقنية في المدارس، أحياناً مع المبادرات واسعة النطاق، يمكن لاتصال الإنترنت عريض النطاق أن يصبح أكثر وضوحاً، مما يمثل مشكلة حقيقية لزيادة استخدام خدمات التعليم الإلكتروني. مثلاً، واجه ٦٤ بالمئة من المعلمين الأتراك، المستخدمين لمشروع تركيا «FATIH"، مشكلات في اتصالات الإنترنت البطيئة للغاية. ويسعى المشروع إلى دمج تقنية الحاسوب المتطورة في نظام التعليم العام بتركيا وتوفير الحواسيب اللوحية والاتصال بالإنترنت.
لذا، يعتبر اتصال الإنترنت عريض النطاق، دونما شك، عاملاً هاماً لتحقيق الاستفادة القصوى من فرص التعلُّم الإلكتروني. لكن لكي يزدهر التعليم الإلكتروني ولتعظيم إشراك المستخدمين، لا يكون الاتصال عريض النطاق وحده كافياً. وكما ذكرت مجموعة العمل الخاصة بالتعليم التابعة للجنة اتصال الإنترنت عريض النطاق، فالتحدي بحق هو مساعدة المعلمين والطلبة في استخدام تقنية المعلومات والاتصالات واتصال الإنترنت عريض النطاق بالصور ذات الصلة والفعلية التي تحسّن التعلم على أرض الواقع٢٠. وقد نتج عن بعض المبادرات، مثل المدارس الإلكترونية التجريبية التي أقامتها الشراكة الجديدة من أجل تنمية أفريقيا في كينيا (للحث على اتصالية المدارس بالإنترنت مع التدريب المرافق) عدداً من المخرجات المشجعة على زيادة استخدام تقنية المعلومات والاتصالات كأداة لتوفير النفاذ منخفض التكلفة إلى الدوريات الإلكترونية والموارد الأخرى ولإكمال أساليب التدريس التقليدية. وقد داوم المستخدمون على الدخول على المدرسة الإلكترونية، دون النظر إلى جنسهم ودورهم الوظيفي (كمعلم أو طالب).

اتصال الإنترنت عريض النطاق اللاسلكي لتوسعة النطاق التعليمي

يعتمد جزء كبير من التوقعات على اتصال الإنترنت عريض النطاق اللاسلكي، والذي يعد الآن القطاع الأسرع نمواً لسوق تقنية المعلومات والاتصالات العالمية. وقد يمدّ نطاق الإنترنت، مع توسعة النفاذ إلى التعلُّم «في أي مكان وأي وقت»؛ وهو يذيب الحدود بفعالية وبدرجة كبيرة بين التعليم الإلكتروني والتعليم النقّال. وبينما تسبق خدمات الهاتف النقّال من أجل التنمية، مثل الصحة النقّالة، خدمات التعليم النقّال، يظهر التعليم النقّال ليصبح مجال نمو ذي استثمار جوهري في التقنية النقّالة، مثل تقنية اتصال الإنترنت عريض النطاق اللاسلكي من أجل التعليم. وفي عام ٢٠١٢، أنفق قطاع التعليم العالمي جزءاً أكبر (١٩,٣ بالمئة) من موازنة تقنية المعلومات الخاصة به على الهاتف النقّال عن أي قطاع هام آخر (انظر الشكل ٧-٤).

الشكل ٧-٤ النسبة المئوية للهاتف النقّال في موازنة تقنية المعلومات وفقاً للقطاع



ويواجه اتصال الإنترنت عريض النطاق اللاسلكي زيادة سريعة في الاستخدام، لكنها لا يزال حوالي ١,١ مليار أسرة حول العالم غير متصلة بالإنترنت، وأكثر من ثلثي الأفراد في الدول النامية باقون دونما إنترنت. أيضاً، يعد أثر "الارتقاء" المحتمل على اتصال الإنترنت عريض النطاق الثابت عن طريق اتصال الإنترنت عريض النطاق النقّال غير متساوٍ عبر مختلف المناطق والدول النامية. علاوةً على هذا، يظل غير واضح الماهية والتوقيت اللذان سيُستخدم بهما اتصال الإنترنت عريض النطاق النقّال في التعليم عند أي مستوى في العالم النامي. ونحن في انتظار اتصال الإنترنت عريض النطاق اللاسلكي ليوسّع من النطاق التعليمي. والتعليم النقّال "يعمل في الخفاء" واتصال الإنترنت عريض النطاق النقّال ليس سريعاً أو موثوقاً أو رخيصاً في العديد من الدول (انظر المربع ٧-٢).

المربع ٧- ٢ حاجتنا للإنترنت عريض النطاق ميسور التكلفة للتعليم في السنغال (وعدّة دول أخرى)

"لا يمكننا استخدام اتصال الإنترنت عريض النطاق النقّال بشكل موثوق أثناء وقت الدراسة. فما هو الجدول الزمني لجميع المكونات الأساسية لاتصال الإنترنت عريض النطاق اللاسلكي كي يظهر ولجعله أكثر تنافسية من حيث النطاق؟ إن الشيء الوحيد الذي لدينا الآن ويعد موثوقاً ورخيصاً هو الرسائل النصية القصيرة. غير أن الرسائل النصية القصيرة لا تعوّض وحدها التعلُّم النقّال ككل".

المصدر: مؤسس CyberSmart Africa

مزايا خدمة التعليم عبر الرسائل النصية القصيرة

مع الاستيعاب التدريجي لبرامج اتصال الإنترنت عريض النطاق الناشئ والنامي لدعم التعليم، تحتاج الحكومات إلى استغلال والاستفادة من الخيارات المتوفرة في الوقت الحالي والأكثر أساسية، مثل الرسائل النصية القصيرة. وحيث إن التعلُّم القائم على اتصال الإنترنت عريض النطاق لا يزال بعيداً عن متناول العديد من الدول النامية، يستفيد عدد متزايد من مبادرات التعلُّم من خيارات التعلُّم النقّال الحالية، أي التعلُّم على الهاتف النقّال ذي الوظائف الأساسية. وبصفة خاصة، هناك رسائل نصية قصيرة متنوعة وابتكارية لتحسين فرص التعلُّم في الدول الفقيرة.

المربع ٧- ٣ برنامج القراءة والكتابة القائم على الرسائل النصية القصيرة للنساء في باكستان

هذا البرنامج (الذي تم إطلاقه في عام ٢٠٠٧)، والذي يدخل مرحلته الرابعة في ٢٠١٣، يهدف إلى تعليم ١,٥٠٠ امرأة أمية في بنجاب والسند باستخدام المواد التعليمية المرسلة عبر الرسائل النصية باللغة الأردية. هنا، فإن الرسائل النصية القصيرة هي "المعلم وكتيب التدريبات والمدرسة، كل هذا في واحد".

وقد استفادت ٤,٠٠٠ امرأة على الأقل سابقاً من نفس البرنامج. وفي المرحلة الأخيرة، تعاونت اليونسكو مع الإدارات والوكالات التعليمية الحكومية لزيادة نطاق المشروع، مما يؤدي إلى زيادة مشاركة الطلبة في البرنامج. ومع النظر إلى زيادة استخدام البرنامج، تتضمن المرحلة أيضاً بناء القدرة للمعلمات في المناطق الرعوية، بالإضافة إلى مبادرات المستخدمين مثل الملكية الدائمة للهواتف والرسائل النصية القصيرة والمجانية من Mobilink لمدة ثابتة٢١.

المصدر: http://www.pakistangendernews.org/sms-based-literacy-programme-education-maybejust-a-text-/message-away

تتضمن المبادرات «Dr. Math" في جنوب أفريقيا، وهي خدمة تعليمية عبر الهاتف النقّال والمصدر "go-to" لطلبة المدارس الابتدائية والثانوية في جنوب أفريقيا، مع إمكانية النفاذ على التطبيق المجاني مكسات "MXit" والتمويل والدعم من الحكومة. وقد استخدم حوالي ١٢,٠٠٠ طالب Dr. Math، بمساعدة أكثر من ١٠٠ مرشد ومدرب ومدرس، والذين هم على بُعد جغرافي. وقد نال البرنامج جائزة "التقنية في الحكومة في أفريقيا" التابعة للجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأفريقيا. وتدعم بعض مبادرات التعلُّم القائمة على الرسائل النصية القصيرة وتوسّع نطاق التعليم للمعدمين، وخاصة المستخدمين الذين يصعب الوصول إليهم (انظر المربع ٧-٣).

٧-٤-٢ تصفُّح الصحة الإلكترونية والصحة المتنقلة

يؤثر الإنترنت على كافة قطاعات الاقتصاد، لكنه يوفر وعداً خاصاً في مجال الصحة، والصحة النقّالة تظهر بوضوح حول العالم. إلا أن هناك قضايا واهتمامات بخصوص أوجه المحاباة الصحية الممكنة، من خلال توفير واستخدام الصحة الإلكترونية، مثل خصوصية البيانات والقضايا الأمنية. وتحتاج الصحة النقّالة (المفيدة، بصفة خاصة، في الرعاية الصحية والتنمية في الدول منخفضة الدخل) الآن إلى تحريك المشروعات التجريبية الماضية وقياسها، وذلك بهدف زيادة فعاليتها ونطاقها عبر زيادة الاستخدام، عن طريق عدد كبير من المرضى والعاملين الصحيين والعيادات.

فرص الصحة الإلكترونية وعدم المساواة

تكمن القيمة العظمى للصحة الإلكترونية (أي الخدمات الصحية والمعلومات المقدمة أو المدعومة من خلال الإنترنت والتقنيات ذات الصلة) في تمكين الاستشارات عن بُعد وتقديم خدمات الرعاية الصحية والتوزيع الأفضل للمعلومات الصحية الأساسية على المرضى (بما في ذلك، بصفة خاصة في المناطق الرعوية والنائية). وقد تصبح الصحة الإلكترونية مجالاً لظهور التطبيقات المهيمنة الأساسية التي تستفيد بحق من شبكات اتصال الإنترنت عريض النطاق وعالي السرعة، وبذلك، تعد مهمة لتطوير خدمات الحكومة الإلكترونية بشكل عام. وعلى الرغم من التزامه الكبير، أثبت تضمين تقنيات المعلومات والاتصالات في الاستخدام اليومي في الرعاية الصحية صعوبته في العديد من الأجزاء حول العالم. ففي أوروبا، قام ٨١ بالمئة من المستشفيات بتفعيل أنظمة سجلات المرضى الإلكترونية، إلا أن ٤ بالمئة فقط منح المرضى النفاذ إلى معلوماتهم الطبية. ويستخدم ٧١ بالمئة أنظمة الحجز الإلكتروني، غير أن ٨ بالمئة يوفرون للمرضى فرصة حجز موعد في المستشفى عبر الإنترنت. فضلاً عن هذا، هناك ٨ بالمئة فقط من المرضى الذين تتم متابعتهم عن بُعد في المنزل ويستخدم ٣٠ بالمئة فقط الوصفات الطبية الإلكترونية.

من ناحية أخرى، هناك خطر المحاباة في الصحة الإلكترونية، مثل الاختلافات في فرصة استخدام الإنترنت من أجل الصحة، مما يمثل تحدياً جسيماً أمام الدول النامية وأيضاً الدول المتقدمة٢٢. ويمكن أن تقع صور الظلم الصحي الجديدة أيضاً، ذلك إن تم تنفيذ الصحة الإلكترونية على حساب الجماعات المهمشة والأقل حظاً أو إذا تضمن تقليل الأنظمة الصحية الشاملة بالفعل.

على سبيل المثال، وجد تقرير لجنة الاتصالات الفيدرالية الأمريكية (٢٠١٠) مؤخراً أن هناك احتياجات متزايدة لاتصال الإنترنت عريض النطاق، والتي يقودها بشكل كبير القدر المتزايد لبيانات الصحة الإلكترونية وتبادل الملفات الضخمة (مثل الصور ثلاثية الأبعاد). هذا يؤدي إلى تباين الاتصالية بين مختلف الجماعات العرقية والجغرافيات في الدولة، مع استخدام مزودي الخدمات الصحية في الغالب لمستوى أقل من خدمة اتصال الإنترنت عريض النطاق في المجتمعات الفقيرة.

وفي الدول النامية، ترتفع مخاطرة تشتت الموارد. ويحذر الخبراء أن ٨٠ بالمئة من الأمراض تأتي من الأمراض المعدية التي يسهل الوقاية منها في الدول ذات الدخل المنخفض في أفريقيا، وبالإمكان أن يأتي التركيز على حلول الرعاية الصحية عالية التقنية على حساب تدابير الوقاية الأساسية، مثل الحصول على المياه النظيفة والنظافة الشخصية والصحة والتعليم[٢٤]. ومن أجل استغلال الفرص التي توفرها الصحة الإلكترونية بشكل كامل، تحتاج الحكومات إلى مراعاة الاحتياجات الصحية الفعلية لمواطنيها، مع كامل الاعتبار للظروف المحلية في جهود سياسة الصحة الإلكترونية التابعة لها. علاوةً على هذا، ومن أجل تسهيل استخدام الصحة الإلكترونية، تقتضي الحكومات في الدول المتقدمة والنامية أيضاً التركيز على نفاذ مواطنيها ومرضاهم أو فرصهم أو مهاراتهم اللازمة للمشاركة في الصحة الإلكترونية تحت الظروف المختلفة.

قياس الصحة المتنقلة

ترتبط الصحة المتنقلة بتوفير الخدمات المتعلقة بالصحة، باستخدام تقنية الاتصال عبر الهاتف النقّال. وبصفة خاصة، يستفيد مستخدمو الهواتف المتنقلة بشكل فاعل من معلومات الصحة المتنقلة. فمثلاً، في الولايات المتحدة الأمريكية، يستخدم نصف مستخدمي الهواتف الذكية هواتفهم للحصول على المعلومات الصحية. وبالمقارنة، في الدول النامية، غالباً ما يستند تقديم الخدمات الصحية على تقنية الهاتف النقّال الأساسية (بما في ذلك الرسائل النصية القصيرة، على وجه الخصوص). وحيث إن جانب كبير من الرعاية الصحية يتمحور حول المعلومات، فقد تعمل الرسائل النصية البسيطة كأدوات قوية لتحسين الصحة.

إن الصحة المتنقلة تتناسب بشكل جيد مع جمع البيانات وتتبع وتحليل الدراسات الخاصة بالصحة، فضلاً عن تسجيل المرضى ومتابعتهم. على سبيل المثال، يعد المشروع الوطني «mTrac" والحائز جائزة الصحة الإلكترونية نظام تتبع قائم على الرسائل النصية القصيرة من أجل الإشراف على الأمراض وتوفير الأدوية في أوغندا، والذي تم نشره في الدولة عن طريق منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف) أوغندا ووزارة الصحة٢٥. وتزداد قوة احتواء المستخدمين. فاعتباراً من أبريل ٢٠١٣، أمكن لأكثر من ١٠ ملايين مشترك في الهاتف النقّال مشاركة الحكومة في الإشراف على الخدمات الصحية عبر تعاملات الهاتف النقال mTrac، والذي يكتسب المزيد من الشعبية بين الأسر ذات الدخل المنخفض والتي لا تملك حاسوباً.

وتستطيع خدمة المعلومات القائمة على الرسائل النصية القصيرة أن تُحدث تغييراً مبهراً، مع تلبية الحاجة التي قد يستحيل تلبيتها بخلاف ذلك. وتستهدف المبادرات المتعددة الناجحة القائمة على الحكومة أو المشاركة أو المدعومة على صحة الأم والطفل. وهي تتضمن خدمة "text4baby" في الولايات المتحدة و"التحالف النقال من أجل الأمومة" (ماما) في بنغلاديش و"مبادرة الخدمة الصحية المتنقلة" من غانا، والتي تقدم المعلومات الصحية المتخصصة لكل حالة على حدة إلى السيدات الحوامل في ريف غانا. كما أن هناك الآن أكثر من ٢٥,٠٠٠ شخص مسجل لخدمة مبادرة الخدمة الصحية المتنقلة وحوالي ٣٠٠ عامل صحي مجتمعي لتتبع مرضاهم عبر الرسائل النصية القصيرة.

وفي نفس الوقت، تعد الغالبية العظمى من مشروعات الصحة المتنقلة مشروعات تجريبية، والتي تختبر العديد من الأساليب المتنوعة للاستفادة من تقنية الهاتف النقّال لأجل الصحة العامة. لكن غالبيتها قد تباطأ في إحراز نتيجة، إذ يفتقر إلى الدليل الأكثر صرامة على زيادتها، وبذلك تُنقل الصحة المتنقلة إلى مستوى أعلى من الفعالية.

فقط ١٢ بالمئة من الدول الأعضاء بمنظمة الصحة العالمية هي من أبلغت عن تقييم خدمات الصحة المتنقلة. وفي واقع الأمر، وجدت منظمة الصحة العالمية أن النموذج المسيطر للصحة المتنقلة اليوم يتسم بالمشروعات التجريبية صغيرة النطاق، والتي تتعامل مع القضايا المنفردة في مشاركة المعلومات والنفاذ إليها.

وفعلياً، يحذر البعض من أن عدم القدرة على الخروج من المرحلة التجريبية يساهم في تخلّف الصحة المتنقلة في الدول النامية. ويؤكد آخرون على الأهمية القصوى لدمج احتياجات الصحة المتنقلة في برامج الصحة العامة. ووفقاً للمدير التنفيذي لتحالف الصحة المتنقلة، الذي تستضيفه مؤسسة الأمم المتحدة، لا يمكن للصحة المتنقلة أن تستوفي إمكاناتها إلا إذا دُمجت بشكل كامل في برامج الصحة العامة، لتصبح جزءاً من الأنظمة الصحية، حتى أننا لم نعد في حاجة لاستخدام "النقّالة" كمسمى. لكن هذا شيء لا يمكن أن يحدث ما لم تنتقل مشروعات الصحة المتنقلة لما بعد المرحلة التجريبية، وتصل بحق إلى درجة عند المستوى الوطني أو الإقليمي.

وفي هذا الشأن، يستحق Mwana (وهو مشروع للصحة المتنقلة، يستخدم الرسائل النصية القصيرة لتقديم نتائج اختبار نقص المناعة البشرية في الطفولة المبكرة في مالاوي وزامبيا) اهتماماً خاصاً، حيث إنه يمثل واحداً من مشروعات قلة أثبتت نجاحها على نطاق واسع، حيث شمل زامبيا ومالاوي ككل (انظر المربع ٧-٤). وهو يظهر أيضاً وجوب تخطيط الاستدامة والنطاق منذ بدء البرنامج، مع إحتواء وإشراك المستخدمين المستهدفين والجهات المستفيدة خلال مرحلة التطوير. وهي أيضاً تستلزم التعاون مع الأطراف المعنيّة المتعددة، بما في ذلك الحكومات والمجتمعات والمزودين بالرعاية الصحية على المستوى المحلي.

ودون الإخلال ببعض الحالات الناجحة، هناك تحديات في زيادة المشروعات التجريبية المنفردة، خاصةً مع النظر إلى دمجها في استراتيجيات الصحة (الإلكترونية) الوطنية الشاملة. وحيث تكتمل مبادرات الصحة المتنقلة لتحقيق إمكاناتها كاملة وتصبح مستدامة بدرجة كاملة، يجب على عدد كبير من المستخدمين أن يتمكنوا من الاستفادة منها. وفي هذا الشأن، تعد الشراكات الفاعلة مع القطاع الخاصة ومنظمات المجتمع المدني ضرورية، بما في ذلك ما يخص الإشراك الحكومي الفاعل، كما يتضح في حالة التحالف النقال من أجل الأمومة باللغة الإنجليزية والمعروف بالبنغالية باسم Aponjon.

المربع ٧-٤ قياس الصحة المتنقلة: برنامج Mwana (مالاوي وزامبيا)

مع انطلاقه في عام ٢٠١٠ (وتنفيذه من قِبل وزارة الصحة في زامبيا، بدعم من اليونيسيف)، يقدم "Mwana" "مشروع الصحة المتنقلة الكبير، والذي يركز على التدخلات الصحية البسيطة التي تقدم الأثر الصحي الشامل". وهو يعطي نتائج اختبار فيروس نقص المناعة البشرية في الطفولة المبكرة للوصول إلى الآباء لأكثر من ضعف السرعة السابقة. وإلى جانب بساطته، يأتي نجاح Mwana أيضاً من العمل مع العاملين الصحيين المحليين بخصوص التصميم التعاوني لخدمات معلومات الصحة المتنقلة.

وفيما يخص زيادة استخدام الخدمات، لا يتضح عدد المستخدمين النهائيين كل على حدة، لكن يستخدم أكثر من ٤٠ عيادة Mwana. ويهدف البرنامج إلى زيادة عدد العيادات باستخدام Mwana في المستقبل القريب حتى ٢٥٠ عيادة، بالإضافة إلى تغطية زامبيا بشكل كامل خلال ثلاث سنوات، كجزء من الزيادة الوطنية٢٦.

المصدر: اليونيسيف زامبيا (2012)، مشروع Mwana: استخدام تقنية الهاتف النقّال لتحسين تشخيص فيروس نقص المناعة البشرية في الطفولة المبكرة.

اهتمامات الخصوصية والأمن

تؤثر أمور الخصوصية وأمن البيانات كثيراً على زيادة استخدام المستخدمين للحكومة الإلكترونية والرعاية الصحية بصفة خاصة.

وتستلزم الرعاية الصحية قدراً كبيراً من الخصوصية والسرية. وهناك اهتمامات بأن الاعتماد الزائد، خاصةً على الهواتف النقّالة (وأيضاً الوسائط الاجتماعية في عالمنا اليوم) تهدد سرية معلوماتهم الطبية، وحتى تضر بتقديم الرعاية الصحية (انظر المربع ٧-٥). وتثير الصحة المتنقلة اهتمامات جديّة حول الأمن الجديد، كما هو موضح خلال جلسة استماع الكونغرس المنعقدة بين يدي اللجنة المعنيّة بالأمن الوطني والشؤون الحكومية، مجلس الشيوخ في ٢٠١٢. وقد أُبلغ عن وجود عيب أمني في مضخة الأنسولين المتحكم فيها لاسلكياً، مما سمح للمخترقين بالدخول إلى مضخات مرضى السكري المراقبة عن بُعد. الأكثر من هذا أنه، وفي حين وُجد العديد من الثغرات الأمنية في الجهاز، أتى الخلل الأساسي من الاتصال اللاسلكي بين جهاز مراقبة الغلوكوز والمضخة نفسها[٢٧].

المربع ٧- ٥ المزيد من اهتمامات الخصوصية والأمن: استخدام الوسائط الاجتماعية في الصحة

يزداد استخدام الوسائط الاجتماعية للحصول على المعلومات والمشورة الطبية. على سبيل المثال، وجدت دراسة أمريكية أُجريت مؤخراً (٢٠١٢) أن ٣٣ بالمئة من ١,٠٤٠ راشد أمريكي يستخدمون الوسائط الاجتماعية للحصول على المعلومات الصحية أو مطالعة آراء مستهلكي العلاجات الصحية أو الأطباء. وقال أكثر من ٨٠ بالمئة من عينة الدراسة، الذين تراوحت أعمارهم من ١٨ إلى ٢٤ عاماً أنهم قد يشاركوا المعلومات الصحية[٢٨].

ونظراً لطبيعة الوسائط الاجتماعية، يمكن توزيع المعلومات الشخصية لما وراء المتلقين المستهدفين من الأساس بهذه المعلومات (كأفراد الأسرة أو مزودي الرعاية الصحية)، مع نشرها بين مئات الآلاف من الأشخاص. ويعد نقص المراقبة اللاحقة (كشف المعلومات الصحية الشخصية) مشكلة؛ حيث تمثل تحدياً أمام صنّاع السياسة والممارسين الصحيين.

المصدر: سكانفيلد د.، سكانفيلد ف.، لارسون إل، 2011، نشر المعلومات الصحية من خلال الشبكات الاجتماعية: تويتر والمضادات الحيوية، المجلة الأمريكية للأدوية، السيطرة على العدوى. 2010 أبريل 38 (3): ص. 182 - 8

٧-٤-٣ استخدام الحكومة الإلكترونية في مجالات التوظيف والمجالات الهامة الأخرى

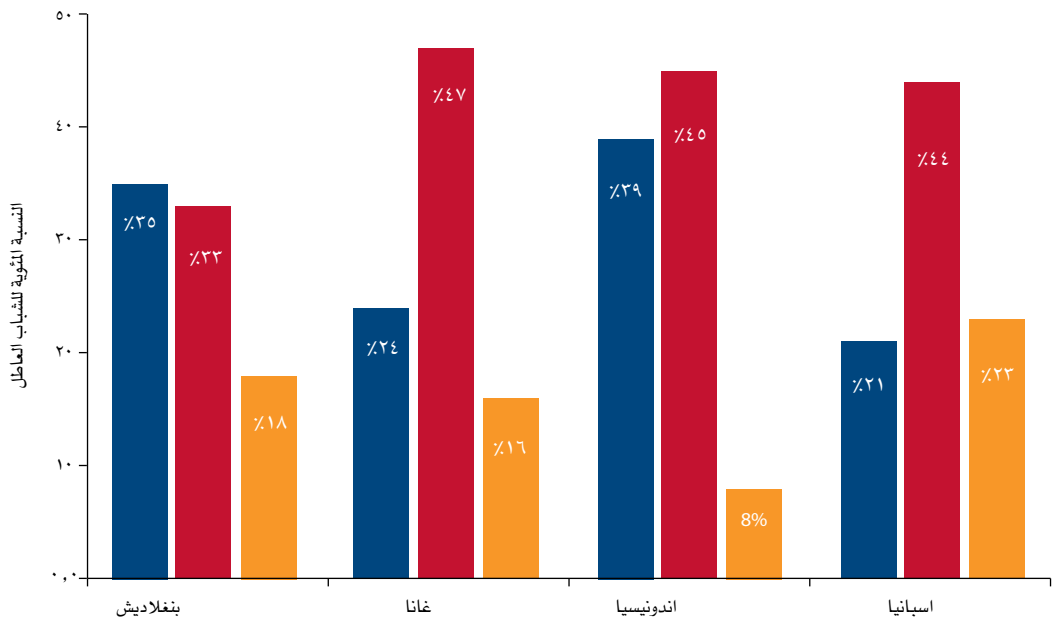
استخدام خدمات التوظيف

يمكن للحكومة الإلكترونية أن تساعد في تقديم خدمات التوظيف من أجل توسيع نطاقها أمام الباحثين عن وظائف وغيرهم من المواطنين، بما في ذلك الفقراء الرعويين. ومن حيث أنواع خدمات التوظيف الإلكتروني، تعد خدمات المعلومات هي الأكثر أهمية. ووفقاً لأحدث دراسة بخصوص توظيف الشباب في بنغلاديش وغانا واندونيسيا واسبانيا، يُنظر في الواقع إلى عوز المهارات والمعلومات بخصوص الوظائف المتاحة على أنه تحديات أكبر من الحاجة للوظائف المتوفرة. كما كان نقص المعلومات في الدول الأربع جميعاً مرتفعاً، مع تحديد ما بين ٣٣ بالمئة و٤٧ بالمئة من الشباب لنقص المعلومات على أنه تحدٍ في البحث عن الوظيفة (انظر الشكل ٧-٥)[٢٩].

بالمثل، تم الاعتراف بعدم توفر إلى معلومات التوظيف من قِبل العديد من الشباب في غانا والمغرب وأوغندا وماهاراشترا في الهند، الذين أبلغوا عن أنهم لم يعلموا أين يبحثون عن المعلومات الخاصة بالتوظيف. وفيما يتعلق بنسبة ٣٦ بالمئة من الشباب في هذه الدول الأربع، يعد الأصدقاء والأسرة هم

المصدر الأساسي لفرص العمل، واستخدم ٢١ بالمئة من الشباب الإنترنت كوسيلة للحصول على معلومات العمل. وعموماً، في هذه الدول، شعر ٧٣ بالمئة من الشباب الذين شملتهم الدراسة أن معلومات الوظيفة غير كافية٣٠. وفي هذا الشأن، يستوفي الموقع الإلكتروني لحكومة المملكة العربية السعودية عدداً من هذه الاحتياجات، كما أنه يسمح للباحثين عن وظائف بالحصول على المعلومات حول الوظيفة، وهو يوفر أيضاً أدوات تتبع الاستخدام الفعلي، من جانب عدد كبير من مشاهدات

الشكل ٧-٥ بطالة الشباب في بنغلاديش وغانا واندونيسيا واسبانيا: تحديات البحث عن وظيفة



المصدر: الموقع الإلكتروني للحكومة السعودية، http://www.saudi.gov.sa/

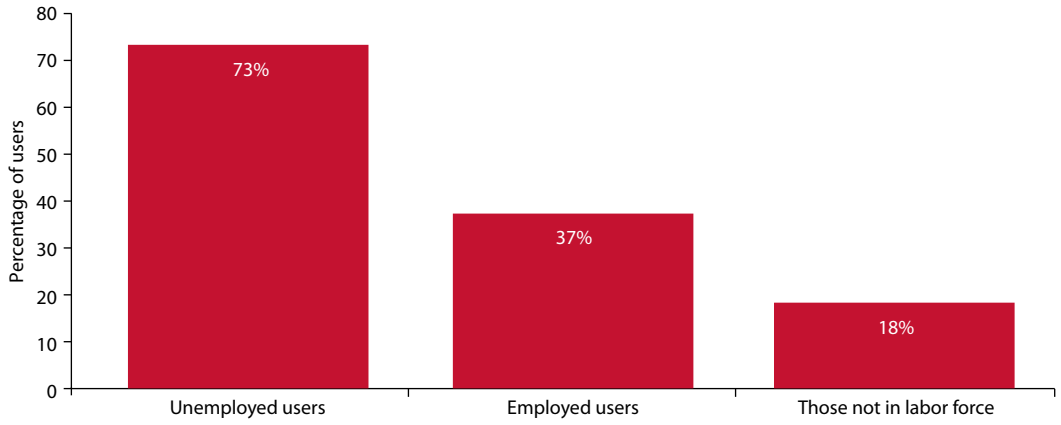
الشكل ٧-٦ الموقع الإلكتروني لخدمات التوظيف التابع للحكومة السعودية

المصدر: داويس ل. وماروم ر. (٢٠١٣)، خدمات الهاتف النقّال لتوظيف الشباب في بنغلاديش وغانا واندونيسيا واسبانيا، ص. ١٤

في ٢٠١١، استخدم متوسط ١٨ بالمئة من المواطنين في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية الإنترنت للبحث عن وظيفة. وفي بعض الدول، كان هذا أعلى، مع إجراء ٢٥ بالمئة من المواطنين في كندا والدنمارك وفنلندا وأيسلندا وجمهورية كوريا والنرويج والمملكة المتحدة للبحث عن وظائف عبر الإنترنت. وفي أوروبا، خلال الأزمة الاقتصادية الحالية، توسّع صناع سياسات الحكومة الإلكترونية واتبعوا العروض الخدمية. وتعتبر خدمة الحدث الحياتي للمواطن، "البحث عن وظيفة" الخدمة الأكثر استخداماً، مع تواصل أكثر من ٧٠ بالمئة من المستخدمين مع الحكومة عبر الإنترنت. هذا أعلى من "الإعلان عن ضرائب الدخل" (أكثر من ٦٠ بالمئة)، وهو النشاط الأكثر شعبية في العديد من الدول. وقد قدمت بعض الدول الأوروبية الاستخدام "الإلزامي" لخدمات الحكومة الإلكترونية للباحثين عن وظائف. وفي حالة هولندا، أدى هذا الإجراء السياسي إلى زيادة إحتواء المستخدمين بدرجة أكبر كثيراً، مع استخدام ٧٥ بالمئة من الباحثين عن وظائف للخدمات الإلكترونية أثناء عدم توظيفهم. أما في الدنمارك، ستكون رقمنة أكثر الخدمات العامة استخداماً إلزامية[٣١]. ويؤدي الطلب المتزايد على استخدام القناة الرقمية لطلبات الوظائف والخدمات الأخرى إلى الزيادة النشطة نسبياً في هذه الخدمات للمواطنين العاطلين، وذلك في الدول مثل الولايات المتحدة.

وفي أوروبا، يعد الأشخاص العاطلون مستخدمين نشطين للبحث عن الوظائف وتقديم الطلبات الخاصة بها عبر الإنترنت، مع استخدام ٦٩ بالمئة من مستخدمي الإنترنت العاطلين لخدمة التوظيف الإلكترونية[٣٢]. وتتضح نزعة مستخدمي الإنترنت للبحث على الوظائف عبر الإنترنت، وذلك عندما يكونون في حاجة ماسّة للعمل، عبر العديد من الدول. ووفقاً لتقرير الوكالات الحكومية الأمريكية بخصوص فجوة استخدام خدمات الحكومة الإلكترونية بين مستخدمي الإنترنت المختلفين، كان مستخدمو الإنترنت من العاطلين تقريباً ضعف من يبحثون عن عمل عبر الإنترنت، مقارنةً بأقرانهم العاملين. وقد استخدم ٧٣ بالمئة من العاطلين الإنترنت لأجل هذا النشاط. وبالمقارنة، أجرى ٣٧ بالمئة من مستخدمي الإنترنت العاملين بحثاً عن وظيفة عبر الإنترنت (انظر الشكل ٧-٧)[٣٣].

الشكل ٧-٧ المستخدمون الباحثون عن فرص عمل عبر الإنترنت وفقاً لحالة التوظيف



المصدر: الولايات المتحدة، الإدارة الوطنية للاتصالات السلكية واللاسلكية والمعلومات، إدارة الاقتصاديات والإحصائيات

من أحد السبل التي يمكن أن يؤثر فيها استخدام الإنترنت على التوظيف هي عبر قدرة المستخدمين على بحث وتقديم طلبات التوظيف من خلال الإنترنت، مما يؤثر على نمط الاستخدام، على أساس المستويات

المختلفة لزيادة استخدام خدمات التوظيف الإلكتروني بين جماعات المستخدمين المختلفة.

وعلى العكس من الباحثين عن الوظائف في الدول المتقدمة، الذين تتوفر لديهم هذه الخدمات في الغالب، وباستطاعتهم استخدامها، فالوضع مختلف إلى حد كبير في الدول النامية.

هنا، لا تكفي المهارات الرقمية وقدرات الباحثين عن وظائف في الاستفادة من خدمات التوظيف الإلكتروني. لذا، يلزم إرفاق السياسات الحكومية لتعزيز الاستخدام في هذا المجال مع السياسات المركزة للوصول إلى جماعات المستخدمين المعدمين؛ بغية زيادة قدرتهم على استخدام هذه الخدمات.

زيادة استخدام الحكومة الإلكترونية من قِبل الفقراء الرعويين

هناك حالة ملحّة يجب تقديمها بخصوص سداد المدفوعات إلكترونياً من قِبل الحكومات («الدفع الإلكتروني») والانتفاع بها في تقليل الفقر، من خلال زيادة الاستخدام من قِبل الأشخاص الفقراء، خاصة الفقراء الرعويين.

إن ثلاثة أرباع سكان العالم الذين يعيشون في فقر ليس لديهم أي حساب بنكي. وتعيش الغالبية العظمى من الأشخاص الفقراء في الدول النامية في المناطق الرعوية. وقد يفيد الدفع الإلكتروني الملايين الذين يعيشون تحت خط الفقر؛ مع تحسين الخدمات المقدمة وتقليل الفساد وتعزيز الإحتواء المالي بصفة عامة للأشخاص الذين يحيون في فقر. وقد أظهرت برامج الدفع الإلكتروني المتنوعة حول العالم نتائج إيجابية ذات آثار جوهرية لتقليل الفقر والوفورات الحكومية على التكاليف الإدارية بنسبة ٧٥ بالمئة، وأيضاً مشاركة المستخدمين وزيادة إحتواءهم.

وقد استُخدم برنامج شبكة السلامة الاجتماعية في البرازيل (برنامج الدفع الإلكتروني) مع زيادة إشراك المستخدمين بقوة، والذي أُطلق عليه اسم Bolsa Familia، من قِبل مليوني مستخدم برازيلي. ومن أحد أحدث مبادرات الدفع الإلكتروني الجديرة بالملاحظة هي نظام إدارة الأموال الإلكتروني التابع للحكومة الهندية، الذي يضم سداد الأجور مباشرةً إلى حسابات المستفيدين من مخطط ضمان العمالة الريفية الوطني.

يعتبر مخطط ضمان العمالة الريفية الوطني هو أكبر برامج الأعمال العامة في العالم. وبالنظر إلى الحجم الهائل لمخطط ضمان العمالة الريفية الوطني، تكون قاعدة المستخدمين لنظام إدارة الأموال الإلكتروني كبيرة أيضاً. وكمثال، هناك ١,٧ مليون أسرة في ولاية أوديشا الهندية، حيث تم تزويدهم بوظائف مخطط ضمان العمالة الريفية الوطني في سنة الميزانية ٢٠١٢ – ٢٠١٣. ويمكن سداد مدفوعاتهم عبر نظام إدارة الأموال الإلكتروني الذي يهدف إلى تقليل تأخير دفع الرواتب إلى المستفيدين من مخطط ضمان العمالة الريفية الوطني، وأيضاً لجلب المزيد من الشفافية المطلوبة. وقد أحرزت الولايات الهندية الأخرى، مثل أوديشا وكارناتاكا وهاريانا وراجاستان، تقدماً كبيراً في هذا الشأن، وسيكون هناك توسُّع مستقبلي في مرافق نظام إدارة الأموال الإلكتروني لأجزاء أخرى من الهند.

وعلى جانب الطلب، يستفيد ٤ ملايين متلق لمخطط ضمان العمالة الريفية الوطني من الصرافة بدون فروع للمدفوعات الإلكترونية المختارة عبر آليات الدفع المادي، والتي قللت كثيراً من عدد الشكاوى من الباحثين الريفيين عن العمل حول المدفوعات المؤجلة. فضلاً عن هذا، يوفر الدفع الإلكتروني بعض المنافع الاستراتيجية الهامة (لكنها غير مباشرة). ويمكن للدفع الإلكتروني الكفء والموثوق أن يزيد من ثقة المستخدمين في خدمات الحكومة الإلكترونية، مثل مخطط ضمان العمالة الريفية الوطني، وبذلك يزداد

إشراك المستخدمين ويتوسع نطاق الخدمات العامة. وفي واقع الأمر، أظهرت بعض الدراسات التجريبية للدفع الإلكتروني في الهند أن المدفوعات الإلكترونية زادت من الانتفاع بالخدمات الحكومية، من قِبل الفقراء. وفي حين أنه في بعض المناطق في الهند، لا يتم إقناع المستفيدين الريفيين بشكل كامل بقدرة الحكومة على استيفاء وعدها بدفع مستحقاتهم عبر برنامج مخطط ضمان العمالة الريفية الوطني، ففي المناطق الأخرى (كالمقاطعات في أندرا براديش) زاد استخدام مبالغ مخطط ضمان العمالة الريفية الوطني بنسبة ٢٥ بالمئة فور تحسُّن موثوقية الدفع عبر مبادرات الدفع الإلكتروني٣٤.

الحكومة الإلكترونية والروابط بين الفقر والبيئة

حتى مع إبراز الاستدامة البيئية في سياق الحد من الفقر في عملية التنمية، لم يتم التعامل بشكل كامل بعد مع الروابط الهامة للبيئة مع الفقر. إن الأقوات واستراتيجيات الأمن الغذائي للأشخاص الذين يعيشون في الفقر غالباً ما تعتمد بصورة مباشرة على الموارد الطبيعية المتاحة لهم، مثل الزراعة وصيد السمك. وهناك اهتمام زائد بخصوص «محدودية الموارد»، نظراً لتنامي المنافسة على الموارد البيئية التي تؤثر على الفقراء بصفة خاصة. وفي هذا الشأن، يمكن للحكومة الإلكترونية تقديم مساهمة هامة، أي من خلال تقديم المعلومات البيئية الهامة من أجل «حياة» الفقراء، وأيضاً عن طريق المساعدة في مراقبة تأثيرات التغيُّرات المناخية أو الكوارث الطبيعية المحتملة مثل الجفاف أو الفيضانات، من خلال نظام الإنذار المبكر والإشراف البيئي. ومن الحالات ذات الصلة هي استخدام تقنيات رسم الخرائط المتطورة، والتي تستبدل البيانات من مصادر متنوعة، وهذا يساعد صناع السياسة في إدارة الأراضي الرطبة بشكل أفضل في أوغندا.

وعلى أساس المراقبة البيئية، يعد مشروع الاتصال النموذجي لمستوى الخدمة في الهند مثالاً جيداً على استخدام تقنية المعلومات لتعقب الكيفية التي يرى بها المواطنون تقديم خدمات المياه. فهو يجمع ويحلل ملاحظات المواطنين باستخدام تطبيقات الهاتف النقّال المبتكرة؛ وبذلك يقدم «فحصاً واقعياً» حول مستويات الخدمة من وجهة نظر المواطنين. كما أنه يمنح المديرين المحليين بيانات «مبلورة» على مستوى المدينة الفرعية (القسم/ المنطقة)، والتي قد تيسّر المراقبة المحسّنة وحل المشكلات وتوفر المدخلات في عمليات تخطيط المشروعات لأجل المزوّدين بالخدمات. الأهم من ذلك، هو أن المشروع يقدم برنامجاً مناسباً لإشراك المواطنين في عمليات مراقبة الأداء ويشجعهم على طلب الخدمات الأفضل. واعتباراً لكبر حجم السكان الحضريين الذين يعيشون في مستوطنات غير رسمية في المدن الهندية والظلم الخدمي الذي يشيع في الغالب عند تقديم الخدمة، يساعد المشروع في التتبع الواضح للخدمات المقدمة في المناطق العشوائية، بما في ذلك المرافق العامة مثل المواقف والمراحيض العامة. وتم تنفيذ المشروع في مدينتين بالهند خلال العام الماضي، وهو الآن يُكرر في ٢٠ مدينة أخرى٣٥.

٧-٥ الخاتمة

يقدم هذا الجزء المستخلصات الآتية وبضعة اقتراحات للسياسة بخصوص زيادة استخدام الحكومة الإلكترونية بشكل فاعل، من أجل اكتساب منافع الحكومة الإلكترونية كاملة نحو تطوير التنمية المستدامة.

- على المستوى الأكثر أساسيةً، يجب أن تركز سياسة الحكومة الإلكترونية على جانب الطلب من المعادلة، بدلاً من مجرد التركيز على جانب الطلب لخدمات الحكومة الإلكترونية وعلى المجالات والتطبيقات التي يُحتمل أن تولّد العوائد المرتفعة للتنمية المستدامة ولإفادة غالبية المواطنين (كما في التعليم، على سبيل المثال)، بخلاف تلك التي تقودها اعتبارات الكفاءة من الأساس (مثل

رخصة القيادة الإلكترونية). ويجب توجيه سياسات الحكومة الإلكترونية التي تهدف إلى زيادة إحتواء المستخدمين وفقاً للتساؤل الآتي: «كيف نجعل الأشخاص يستخدمون خدمات الحكومة الإلكترونية؟» هذا يؤدي إلى الأمور الخاصة بصلة محتوى الحكومة الإلكترونية للمستخدمين والعوامل التحفيزية (خاصة الملاءمة)، علاوةً على سهولة التصفح (قابلية الاستخدام) والعوامل الأخرى المؤثرة على الاستخدام. وفي نفس الوقت، تحتاج السياسات إلى التركيز على عدد من قضايا وعوائق الحد الأدنى لاستخدام الحكومة الإلكترونية (بما في ذلك، على وجه الخصوص قضايا الخصوصية والأمن في الرعاية الصحية والمجالات الأخرى). لكن قد لا تنتهي جهود السياسة لتحقيق أقصى استفادة من الاستخدام بالاستخدام المتزايد، لكنها تهدف أيضاً إلى الحصول على المنفعة الفعلية من هذا الاستخدام لجميع الجهات المستفيدة.

- يتم توسيط الروابط بين تقديم الخدمات الإلكترونية والاستخدام والتنمية المستدامة والتأثير عليها وفقاً للعوامل الأساسية مثل التعليم والمهارات والبنية التحتية الرقمية. لذا، ستبلى الحكومات الراغبة في النجاح في الحكومة الإلكترونية بلاءً حسناً عند الاستثمار في تعزيز هذه العوامل الأساسية الخاصة، بما في ذلك اتصال الإنترنت عريض النطاق.
- تستلزم الحكومات تحسين إمكاناتها للحصول على ملاحظات المواطنين بشكل فاعل، مع مراقبة وتتبع وتحليل توجهات الاستخدام، من أجل تحديد أولوية رقمنة الخدمة ودمج البيانات ذات الصلة في السياسة. وقد تعطي ملاحظات المستخدمين بيانات هامة لدمجها في جهود السياسة لزيادة استخدام الخدمات[٣٦]. وبالإضافة إلى حملات الدعاية والتوعية حول الحكومة الإلكترونية، يتطلب التقييم أن يصبح جزء لا يتجزأ من جهود السياسة لزيادة استخدام الحكومة الإلكترونية، والذي هو أيضاً جزء لا يتجزأ من تثقيف الجمهور العام حول مزايا الحكومة الإلكترونية، مما يساعد في زيادة إشراك المستخدمين.
- ختاماً، تعتبر الحكومة «منصةً» لتقديم الخدمات وليست «ماكينة للبيع الآلي»[٣٧]. وكما تم التوضيح المناسب، يتجه المواطنون إلى التفكير في الحكومة باعتبارها نوع من ماكينات البيع الذاتي. فهم الضرائب ويحصلون على الخدمات التي تقدمها الحكومات. إلا أن فكرة ماكينة البيع هذه هي إتاحة السبيل أمام فكرة «الحكومة كبرنامج». والقصد من تشبيه الحكومة بالمنصة أن تقدم الحكومة نظاماً مفعّلاً لتوفير الخدمات، ليس من قِبل الحكومات فقط، وإنما أيضاً من جانب المواطنين والآخرين (مما يسمح للأشخاص بالابتكار في الداخل والخارج). وعند القيام بهذا، تتبنى الحكومات التعاون مع الشركاء مثل منظمات المجتمع المدني لتعزيز القيمة من أجل المواطنين وزيادة الاستخدام، حيث يتم التوفيق بين هذه الشراكات والعمل كعامل حفزي وميسّر.

إن الحكومات في حاجة لإدارة هذا التعاون بفعالية، وفقاً «لقواعد اللعبة» الواضحة، بما في ذلك أدوار الشركاء ومسؤولياتهم، مع السماح أيضاً لمن هم في داخل وخارج الحكومات لوضع الإجراءات المبتكرة، بهدف تقديم الخدمات بشكل أكثر فعالية ولزيادة الاستخدام.

وبالأساس، يكون تحدي زيادة استخدام الحكومة الإلكترونية تحدياً للحوكمة الإلكترونية.

البيانات الحكومية المفتوحة

٨-١ مقدمة

البيانات الحكومية المفتوحة هي إحدى الأدوات المستخدمة لزيادة الشفافية والمشاركة ، والتي يمكن تعريفها على أنها المعلومات الحكومية التي يُفصح عنها بصورة استباقية وتتاح إلكترونياً لتمكين الجميع من الاطلاع عليها وإعادة استخدامها وتوزيعها دون قيود. وقد برز مصطلح البيانات الحكومية المفتوحة بشكل نسبي مؤخراً بعد الإعلان عن مجموعة المبادئ من قبل فريق الخبراء والاستشاريين في سيباستوبول، كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية. وفي الغالب يُشار إليها بـ «مبادئ البيانات الحكومية المفتوحة الثمانية» أو «مبادئ سيباستوبول»١ ، فهي توضح أفضل الممارسات العملية حول الكيفية التي تنشر بها الحكومات البيانات على الإنترنت.

وتقدم البيانات المفتوحة نهجاً جديداً نحو نشر البيانات الحكومية، كما تساعد في سد الفجوة بين الحكومة والمواطنين. وهي توفر القدرة لكافة الجهات المستفيدة كي تملك حق الوصول الكامل والمجاني للبيانات العامة، وتتيح الفرصة أمام الأفراد لتقييم أداء المؤسسات الإدارية المختلفة. وبالإضافة إلى استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة، تسمح هذه المنصة المفتوحة لقطاع أكبر من الجمهور بوصول أفضل للسجلات الهامة . إن إتاحة البيانات بسهولة للمواطنين يمنحهم فرصة اتخاذ القرارات الصائبة حول السياسات العامة وتحديد فرص التطوير. بالتالي، فقد يؤدي توفير البيانات الحكومية إلى زيادة كفاءة استخدام الموارد وتحسين الخدمات المقدمة للمواطنين.

٨-٢ التوجهات العالمية والإقليمية

٨-٢-١ نتائج الدراسة حول البيانات الحكومية المفتوحة

تناول مسح الحكومة الإلكترونية لعام ٢٠١٤، قضايا جديدة لتقييم مستوى نشر المعلومات على البوابات الوطنية. وبدأت الدراسة عملية التقييم بفرضية أساسية ترى إمكانية نشر جميع البيانات الحكومية طالما أنه لا توجد أي مخاوف تتعلق بالتضارب في الخصوصية أو الأمن الوطني. وخلال التقييمات الأوليّة، ركز الباحثون على مجرد وجود مجموعات البيانات على بوابات الحكومات الوطنية. وفي مراحل التقييم المتتابعة، قاموا بتقييم وتصنيف البيانات المتوفرة بحسب القطاعات، مثل التعليم والصحة والتمويل والضمان الاجتماعي والعمالة والبيئة. ويلخص الجدول ٨-١ الخصائص الأساسية للبيانات الحكومية المفتوحة التي جرى تقييمها على هذه البوابات الإلكترونية الوطنية.

٨-١	مقدمة	١٧٧
٨-٢	التوجهات العالمية والإقليمية	١٧٧
٨-٢-١	نتائج الدراسة حول البيانات الحكومية المفتوحة	١٧٧
٨-٢-٢	أطر العمل السياسية والقانونية والمؤسسية للبيانات الحكومية المفتوحة	١٨٣
٨-٣	الفرص والتحديات	١٨٥
٨-٣-١	البيانات من أجل التنمية	١٨٥
٨-٣-٢	الجاهزية للبيانات الحكومية المفتوحة	١٨٦
٨-٣-٣	المنظومة المستدامة للبيانات الحكومية المفتوحة	١٨٧
٨-٣-٤	العائد على الاستثمار	١٨٩
٨-٤	الخاتمة	١٩٠

وفي دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، يقترب معدل استخدام الحكومة الإلكترونية من ٥٠ بالمئة من مواطنيها، غير أن هناك تفاوتاً كبيراً بين الدول. فالدول الشمالية (أيسلندا والدنمارك والنرويج والسويد وفنلندا) هي الرائدة، مع استخدام أكثر من ٨٠ بالمئة من مواطنيها للحكومة الإلكترونية. وفي الجانب المقابل من هذا الطيف، يستفيد أقل من ٢٠ بالمئة من المواطنين في شيلي وإيطاليا من الحكومة الإلكترونية. كذلك، وفيما يتعلق بتطوير الحكومة الإلكترونية المتقدمة، تتضح ريادة أيسلندا والدنمارك (مع إرسال أكثر من ٧٠ بالمئة من المواطنين لنماذج الطلبات الإلكترونية)، بينما يبلغ معدل الاستخدام في إيطاليا وشيلي ١٠ بالمئة فقط (انظر الشكل ٧-١).

الجدول ٨-١ ملخص الجوانب التي شملها التقييم فيما يتعلق بنشر البيانات

وجود مجموعات من البيانات على البوابات الحكومية، بما في ذلك قواعد البيانات القطاعية للتعليم والصحة والتمويل والضمان الاجتماعي والعمالة والبيئة
وجود البوابات المخصصة لنشر البيانات، مثل كتالوج مجموعات البيانات الحكومية المفتوحة
توفر مجموعات البيانات في عدّة صيغ تقنية، خاصة تلك الصيغ التي تساعد على سهولة الوصول
عدد الجهات الحكومية المختلفة التي توفر مجموعات البيانات
المبادئ الإسترشادية للجهات الحكومية التي توضح كيفية الاستفادة من مجموعات البيانات
توفر مجموعات البيانات الخاصة بمعلومات المواقع مثل الخرائط
توفر القنوات العامة لاقتراح مجموعات بيانات جديدة

ويشتمل استبيان مسح الحكومة الإلكترونية لعام ٢٠١٤ على مجموعة من الأسئلة التي تقيّم تطوُّر نشر البيانات (انظر منهجية الدراسة). وتأتي جميع مصادر البيانات المستخدمة في هذا الفصل من ذاك الاستبيان، ما لم يُذكر خلاف ذلك. ويقدم الجدول ٨-٢ الدول التي سجلت نسبة أعلى من ٦٦,٦ بالمئة في نشر البيانات في ٢٠١٤. ويبرز الشكل ٨-١أ التمثيل الإقليمي للدول التي سجلت نسبة أعلى من ٦٦,٦ بالمئة في نشر البيانات٢. تضم القائمة ٢١ دولة من أوروبا و١٥ من آسيا و٩ من الأميركتين، بالإضافة إلى ٣ دول أفريقية ودولتين من أوقيانوسيا. ويمثل الشكل ٨-١ب توزيع الدول التي حققت معدلات أعلى من ٦٦,٦ بالمئة، وفقاً لمستوى الدخل؛ ٨٦ بالمئة منها هي دول ذات دخل مرتفع أو متوسط مرتفع. وتمثل دول الهند والسلفادور وجورجيا والمغرب وجمهورية مولدوفا وسريلانكا أقل مجموعة للدخل المتوسط المنخفض. أما كينيا، فهي الدولة الوحيدة ذات الدخل المنخفض ضمن القائمة.

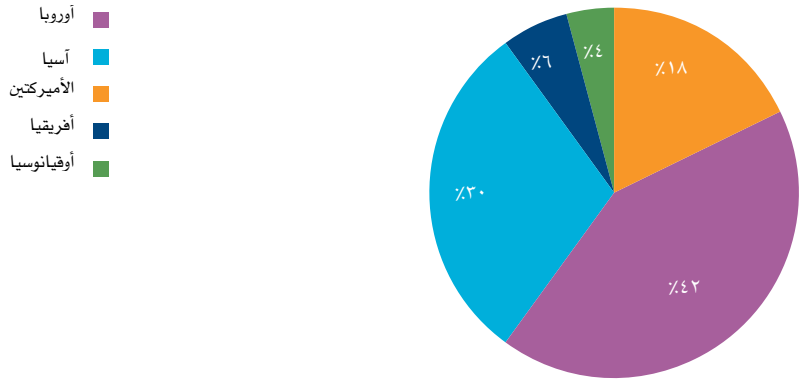
وفي الخطوة التالية، حاول الباحثون معرفة مواقع البيانات القطاعية الخاصة بالتعليم والصحة والتمويل والضمان الاجتماعي والعمالة والبيئة، بالإضافة إلى التحقق من توفر أي بيانات ذات صلة بالفئات المهمشة والأقل حظاً، بما في ذلك المهاجرين والنساء والفقراء والأميين وذوي الإعاقة وكبار السن. ووفقاً للشكل ٨-٢، تشارك ١٣٠ دولة من الدول الأعضاء بالأمم المتحدة البيانات حول الإنفاق الحكومي و١١٥ حول التعليم و١٠٩ حول الصحة و١٠٧ حول العمالة و١٠٦ حول البيئة و٩٤ حول الرفاه الاجتماعي. بالإضافة إلى ذلك، لاحظت الدراسة أن ٩٧ دولة من إجمالي الدول الأعضاء بالأمم المتحدة المئة وثلاثة تسعين لديها بيانات محددة حول الفئات المهمشة والأقل حظاً. وكانت مشاركة البيانات حول الإنفاق الحكومي هي النشاط الأكثر شيوعاً لنشر البيانات الذي نفذته الدول الأعضاء بالأمم المتحدة. ويبدو أن دعم العديد من المؤسسات غير الحكومية في هذا المجال، مثل منظمة OpenSpending٣، تهتم بتسهيل الوصول إلى التعاملات المالية الحكومية عبر العالم، وبرنامج دراسات الميزانية المفتوحة Open Budget Surveys4، وهو برنامج عالمي للبحث والدعم، حيث يعزز وصول المجتمع لمعلومات الموازنة

واتباع أنظمة الموازنة التي تخضع للمساءلة ، يساهم في ترسيخ هذا الاتجاه.

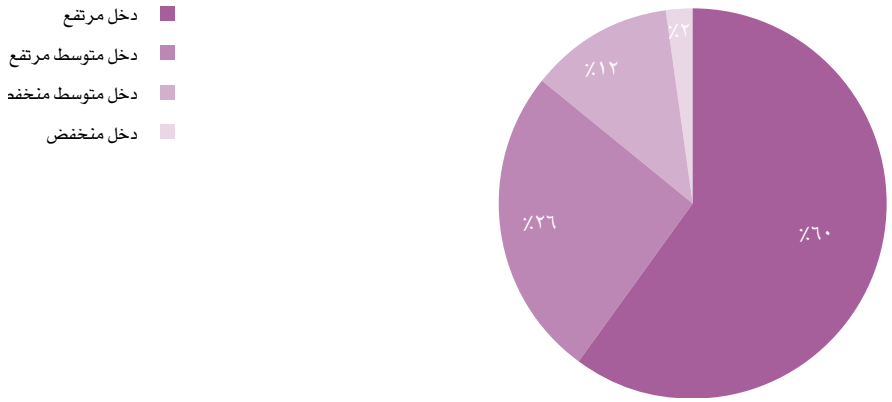
الجدول ٨-٢ الدول التي سجلت معدلات أعلى من ٦,٦٦ بالمئة في نشر البيانات

ألبانيا	الدنمارك	إيطاليا	هولندا	سنغافورة
استراليا	السلفادور	اليابان	نيوزلندا	اسبانيا
النمسا	استونيا	كازاخستان	النرويج	سريلانكا
البحرين	فنلندا	كينيا	عمان	السويد
بلجيكا	فرنسا	لاتفيا	بيرو	تايلاند
البرازيل	جورجيا	ليتوانيا	البرتغال	تونس
كندا	ألمانيا	لوكسمبورغ	قطر	الإمارات العربية المتحدة
شيلي	الهند	مالطة	جمهورية كوريا	المملكة المتحدة
الصين	ايرلندا	المكسيك	جمهورية مولدوفا	الولايات المتحدة الأمريكية
كوستاريكا	اسرائيل	المغرب	المملكة العربية السعودية	أوروغواي

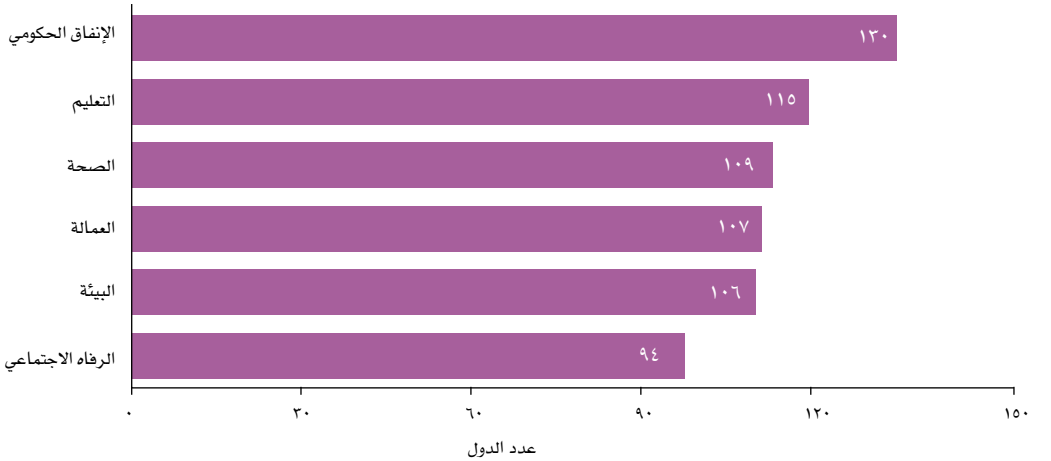
الشكل ٨-١أ الدول التي سجلت معدلات أعلى من ٦,٦٦ بالمئة وفقاً للمنطقة



الشكل ٨-١ب عدد الدول التي تقدم البيانات وفقاً للقطاع



الشكل ٨-٢ عدد الدول التي تقدم البيانات وفقاً للقطاع



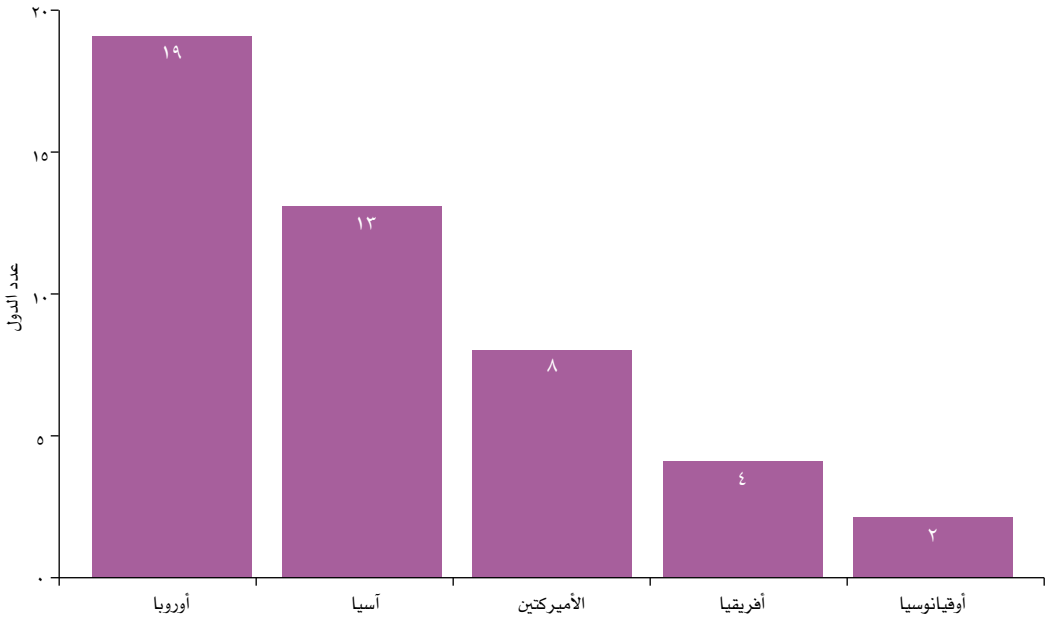
بعد ذلك، قيّمت الدراسة ما إذا كانت البيانات الحكومية متاحة في صورة تضمن سهولة الاستخدام وإعادة الاستخدام. وتضمنت مؤشرات سهولة الوصول وجود بوابة خاصة للبيانات، وتوفّر الأدلة الإسترشادية حول كيفية الاستفادة من مجموعات البيانات ووجود آلية تقديم الملاحظات لاقتراح مجموعات البيانات الجديدة والانفتاح التقني لمجموعات البيانات (أي توفّر مجموعات البيانات في عدة صيغ، بما في ذلك في الصيغ الهيكلية التي يمكن قراءتها آلياً أو الصيغ غير مسجلة الملكية مثل CSV بدلاً من الإكسيل) والمعايير المفتوحة وتوفر واجهات برمجة التطبيقات للحصول على البيانات المنشورة.

وفي حين أن عدد كبير من الدول الأعضاء بالأمم المتحدة وفرت البيانات القطاعية، لم يتخذ الخطوة التالية إلا ٤٦ من هذه الدول وأنشأوا البوابات المتخصصة لمشاركة البيانات، كما هو موضح في الشكل ٨-٣. في أوروبا، خصص ٤٤ بالمئة من الدول (أو ١٩ دولة) بوابات البيانات المفتوحة، بالمقارنة بنسبة ٧,٤ بالمئة في أفريقيا. وتعد كينيا والمغرب وغانا الدول الأفريقية الوحيدة ذات بوابة البيانات الحكومية المفتوحة. وغالبية الدول ذات كتيبات البيانات الحكومية المفتوحة ذات دخل مرتفع ومتوسط مرتفع (حوالي ٨٥ بالمئة). وكينيا هي الدولة الوحيدة ذات الدخل المنخفض التي لها بوابة للبيانات الحكومية المفتوحة؛ أما الدول ذات الدخل المتوسط المنخفض وتملك هذه البوابات هي الهند وسريلانكا والمغرب وجمهورية مولدوفا وغانا واندونيسيا.

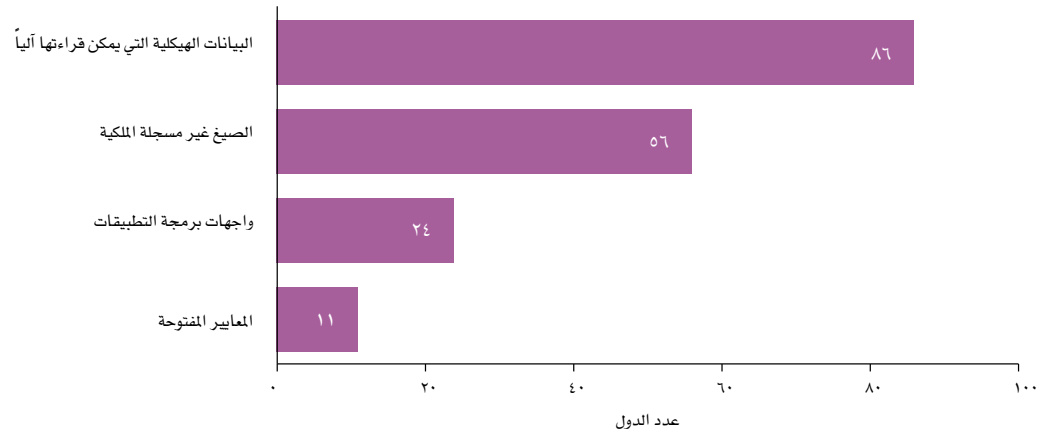
وتعتمد منفعة وجودة سهولة الوصول للمعلومات على الصيغة المستخدمة في نشر البيانات. وتتطلب معالجة البيانات وتحليلها عبر البرامج الحاسوبية (الانفتاح التقني) المعايير المفتوحة وصيغ الملفات المفتوحة، مع استكشاف وتصنيف ومراجعة وإعادة تجميع البيانات. وتسمح معايير البيانات التقنية لصنّاع السياسة بمقارنة مجموعات البيانات وإيجاد البيانات ذات الصلة. وعندما تصبح البيانات أكثر سهولة من حيث الوصول إليها، يستطيع المزيد من الأفراد المشاركة في والاستفادة من تحليل البيانات، وهذا يساهم بدوره في تحسين صنع السياسة. وتحقق هذه الدراسة من توفر الأنواع المختلفة للبيانات في صيغ متنوعة، وظهر أن ٨٦ من الدول تقدم المعلومات في صيغ هيكلية مقروءة آليا (كالإكسيل) و٥٦ في الصيغ غير المسجلة ، مثل صيغة سي إس في CSV ، في حين توفر ٢٤ دولة واجهات برمجة التطبيقات و١١ دولة فقط تقدم البيانات في المعايير المفتوحة من الاتحاد المالي للشبكات حول العالم

مثل لغة إطار توصيف الموارد (RDF) وبروتوكول سباركل ولغة استعلام RDF (انظر الشكل ٨-٤).

الشكل ٨-٣ الدول التي تملك بوابات للبيانات الحكومية المفتوحة، بحسب المنطقة



الشكل ٨-٤ توفر أنواع البيانات في صيغ مختلفة



بإمكان الجهات الحكومية أن تزيد من مزايا مبادرات البيانات الحكومية المفتوحة، من خلال توفير وصف تفصيلي لحقول البيانات، علاوةً على الأدوات والأدلة الإسترشادية حول كيفية تحليل والاستفادة من مجموعات البيانات. وفي عام ٢٠١٤، قدمت ٣٤ دولة هذا النوع من المعلومات الإرشادية. على سبيل المثال، تملك بوابة البيانات المفتوحة في كينيا قسماً مخصصاً للمطوّرين، حيث يدرج الأدوات المخصصة للدخول إلى البيانات ودمجها. وفي نفس القسم، يمكن للمطوّرين معرفة المزيد عن الفعاليات المستقبلية مثل ورش العمل الخاصة بالاستفادة من البيانات الحكومية والحصول على المعلومات حول واجهات برمجة التطبيقات (API) المستخدمة للحصول على البيانات.

وقد يساعد اتباع النهج القائم على الطلب في نشر مجموعات البيانات في ضمان تلبية الحكومات لمطالب

مواطنيها. ويمكن أن تجمع الحكومات الملاحظات التي تُنشر بخصوصها مجموعات البيانات، من خلال دراسة المواطنين وغيرهم من المستخدمين المتوقعين، مثل منظمات المجتمع المدني أو المؤسسات الأكاديمية أو الأعمال التجارية. وفي حين قد يرغب المواطنون الأفراد في الحصول على المعلومات النافعة لحياتهم اليومية، فالمحتمل أن يزداد اهتمام جماعات المجتمع المدني بالبيانات لمساعدتهم في مساءلة الحكومات، أو البيانات التي قد تُستخدم في الدعم. بالمقارنة، تتطلب الأعمال بيانات أوليّة عالية الجودة لإيجاد المنتجات والخدمات ذات القيمة المضافة. وقد أظهر مسح ٢٠١٤ أن ٣١ دولة التي لها بوابات مخصصة للبيانات لديها قسم على البوابة لاستلام المدخلات الخاصة بأنواع البيانات التي سيتم نشرها.

المربع ٨- ١ بوابة البيانات الحكومية المفتوحة في البحرين

يعتبر مشروع منصة البيانات المفتوحة في البحرين مبادرة هامة للدولة، حيث يرمي إلى إنشاء مركز موحد لإتاحة البيانات العامة للجمهور ووضع إستراتيجية للبيانات المفتوحة بغرض تعزيز الشفافية وتشجيع المشاركة الإلكترونية والابتكار. ويتمثل الدور الأساسي للمنصة في إتاحة مجموعات البيانات المنشورة من قبل مختلف الوزارات والجهات الحكومية في صيغة مفتوحة تسهل معالجتها وإعادة استخدامها، وجعلها متاحة للجمهور. ستكون منصة البيانات المفتوحة بمثابة نقطة مركزية تمنح المستخدمين فرصة أسرع وأسهل في الوصول إلى، وتحميل، واستخدام مجموعات البيانات التي قامت بنشرها مختلف الوزارات والجهات الحكومية في الدولة.

يستفيد جمهور المتعاملين من البيانات المفتوحة بطرق متعددة، حيث أن الوصول إلى البيانات الحكومية سيهيئ لهم فرصة اكتساب فهم أفضل لسير العمل الحكومي. كذلك يساعد ذلك الأفراد وقطاع الأعمال على استغلال البيانات في البحوث والتقارير بالإضافة إلى إمكانية تقديم المقترحات وتطوير تطبيقات الويب والهواتف الذكية والحلول التي تعتمد على البيانات العامة.

ومن خلال هذه المنصة، تسعى الحكومة إلى توسعة نطاق خدمات الحكومة الإلكترونية عبر تمديد الجهود المتنامية ليشمل القطاع الخاص وتعزيز الشفافية وفتح المجال أمام الأفراد للابتكار.

المصدر: http://www.data.gov.bh/

إن تقديم مجموعات البيانات في شكل حزم وبمعايير مفتوحة وبرخصة مفتوحة يسهل من مهمة تحليل البيانات ويزيد من المشاركة في صنع السياسات. غير أن توفير مجموعات البيانات كما هي يعد نافعاً بالفعل من أجل الشفافية والمشاركة والكفاءة. وقد سجلت مسح ٢٠١٤ ايرلندا والسلفادور ولوكسمبورغ وبيرو وقطر وجورجيا ولاتفيا وليتوانيا وتايلاند والأرجنتين بأعلى من ٦٦,٦ بالمئة في نشر البيانات، حتى وإن لم تخصص هذه الدول بوابات البيانات الحكومية المفتوحة. إلا أن الباحثين تمكنوا من الدخول إلى عدة مجموعات بيانات ذات صلة عبر البوابات. هذا يدل على أن لديها بالفعل سياسات مفعّلة من أجل مركزة ورقمنة البيانات وأنها مستعدة لاتخاذ الخطوة التالية: نشر البيانات في المجمل وفي صيغ مفتوحة عبر البوابات المختصة. ولدى اليونان ومالطة وغانا وسلوفاكيا واندونيسيا، في المقابل، كتيبات البيانات الحكومية المفتوحة، لكنها لم تسجل أعلى من ٦٦,٦ بالمئة في نشر البيانات، مما يقترح أنه يتعين على هذه البوابات تضمين نطاق واسع من الجهات الحكومية ومجموعات البيانات الأكثر تنوعاً في الصيغ المقروءة آلياً.

٨-٢-٢ أطر العمل السياسية والقانونية والمؤسسية للبيانات الحكومية المفتوحة

إن لتشريع حرية المعلومات أهميته في تطوير البيانات الحكومية المفتوحة. وتكمن دعائم البيانات الحكومية المفتوحة في حق الشعب في الحصول على المعلومات، وفقاً لما تنص عليه المادة ١٩ من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان وتبعاً لما يقره المجتمع الدولي. وقد تعامل النظام متعدد الجوانب، بما في ذلك الأمم المتحدة والمنظمات الإقليمية الأخرى، مع الحق في المعلومات، المشار إليه إيجازاً باسم حرية المعلومات، وذلك عبر المعاهدات الدولية والاتفاقيات والمصادر الأخرى للقانون الدولي. كما تتناول القوانين المحلية في حوالي ٩٣ دولة من الدول الأعضاء الموضوع من خلال التشريع الخاص (أي قوانين حرية المعلومات وقوانين الحصول على المعلومات وما إلى ذلك). ولا ترد مادة حرية المعلومات إلا في دساتير ٣٥ دولة فقط، منها ٢٤ كمشروع قانون. وفي نفس الوقت، لا تملك ٤١ دولة أي تشريع لحرية المعلومات على الإطلاق.

وتحتاج خصوصية المعلومات الشخصية، وأيضاً سريتها فيما يتعلق بالأمن القومي، إلى الحماية عند نشر البيانات الحكومية وتسهيل الوصول إليها واستخدامها. وقد كشف البحث الأوليّ الذي أجرته إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة٥ أن ٧٩ دولة تعاملت مع خصوصية البيانات وأمنها بسن قانون خاص، عادةً يسمى قانون حماية البيانات. و١٥ دولة فقط لديها أحكام تتعلق بخصوصية وأمن البيانات في دساتيرها، و ٦ دول لديها مشروعات قوانين ذات صلة، و ٣ دول تغطي خصوصية البيانات ضمن قوانين التي تنظم الوصول إلى المعلومات. في حين لا تملك ٩٠ دولة أي قوانين تتعلق بهذا الشأن على الإطلاق.

لم يبادر سوى قلة قليل من الدول بالمصادقة على أو حتى بسن تشريع يقضي بنشر البيانات الحكومية في صيغ مقروءة آلياً مع رخص مفتوحة. ومن بين المبادرات الأخيرة القليلة التي تبنتها الحكومات الوطنية المختلفة، اعتمدت نيوزلندا في أغسطس ٢٠١١ المبادئ العامة الشاملة لإدارة البيانات٦، معتمدة على عدة جوانب من المبادئ الثمانية للبيانات الحكومية المفتوحة٧. وتذكر هذه المبادئ أن البيانات والمعلومات الحكومية يجب أن تكون مفتوحة ومتاحة بشكل فوري ومُداره بشكل جيد ومسعّرة بشكل المناسب وقابلة لإعادة استخدامها، ما لم تكن هناك أسباب لازمة لحمايتها. ويقدم التعديل اللاحق بالأمر التوجيهي للاتحاد الأوروبي EC/٩٨/٢٠٠٣ في يونيو ٢٠١٣ حقاً أصلياً لإعادة استخدام كل المحتوى الذي يمكن الحصول عليه بموجب القوانين الوطنية، كما يدعو الدول الأعضاء لإتاحة المزيد من الوثائق في صيغ مقروءة آلياً ومفتوحة. وقد سنّت جمهورية كوريا قانوناً في يوليو ٢٠١٣، والذي يطالب الجهات الحكومية بنشر البيانات في صيغ مقروءة آلياً٨. وأعلن الأمر التنفيذي في مايو ٢٠١٣ من قِبل الولايات المتحدة الأمريكية٩، والذي يجعل الصيغة المفتوحة والمقروءة آلياً الوضع الافتراضي الجديد للمعلومات الحكومية، أن المعلومات هي أصل وطني، تتعد قيمته عندما تتيسر إتاحته إلى الجمهور العام. ويضع الأمر الحكومي رقم ٥٨٣ بتاريخ ١٠ يوليو ٢٠١٣ في روسيا الاتحادية القواعد الخاصة بتصنيف معلومات القطاع العام كبيانات مفتوحة والإطار الزمني لتحديث هذه المعلومات، فضلاً عن المتطلبات الأخرى الخاصة بنشر المعلومات كبيانات مفتوحة١٠.

تعتبر البيانات مفتوحة عند مشاركتها مع رخصة مفتوحة، وذلك بالصورة التي تسمح بالاستخدام التجاري وغير التجاري والاستخدام لمرة أخرى دونما قيود. وفي حين لم تقيّم الدراسة لعام ٢٠١٤ التراخيص بشكل متعمق، كشفت المراجعة السريعة لكتالوجات البيانات عن تباين التراخيص من بيانات حقوق الطبع والنشر الصارمة والواضحة إلى أخرى أقل صرامة. وتعتبر رخصة المشاع الإبداعي ٣,٠ (Creative Commons Attribution)١١ هي واحدة من أكثر أنواع الرخص شيوعاً، وتُستخدم،

على سبيل المثال، في استراليا والنمسا وشيلي وألمانيا وإيطاليا ونيوزلندا وأوروغواي. وتستخدم الدول مثل ألبانيا والبحرين والمغرب وهولندا وتونس التعديل الشائع لرخصة قاعدة البيانات المفتوحة الخاص بمؤسسة المعرفة المفتوحة (Open Knowledge Foundation). وفي النمسا بصورة خاصة، أدى التعاون بين الحكومات الاتحادية والمحلية إلى تعزيز رخصة المشاع الإبداعي للبيانات الحكومية. وتجمع مثل هذه التحالفات بين الحكومات الاتحادية والمحلية، بالإضافة إلى المجتمعات المحلية لوضع المعايير المشتركة وتطوير الظروف التي يمكن للأطراف المعنيّة الاستفادة من البيانات الحكومية المفتوحة وفقاً لها.

وتبيّن النظرة العامة على كتالوجات البيانات مجموعة متنوعة من الجهات والوزارات المسؤولة عن مبادرات البيانات الحكومية المفتوحة عبر الدول: مثل إدارة التمويل وإلغاء القيود المالية في استراليا١٢ والوزارة الاتحادية للتمويل في النمسا١٣ ووزارة المالية والمحاسب العام في اسرائيل١٤، على سبيل المثال لا الحصر. وفي بعض الدول، مثل كولومبيا١٥ وغانا١٦، تنفذ وزارة تقنية المعلومات والاتصالات المبادرة. وفي دول أخرى، هناك تعاون بين الجهات، كوزارة المالية وهيئة تنمية التقنية في سنغافورة١٧، ووزارة المالية والإدارة العامة ووزارة الصناعة والطاقة والسياحة في اسبانيا١٨. وأخيراً، وفي دول قليلة، مثل فرنسا والمملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية، تشارك وحدة خاصة تابعة للفرع التنفيذي، مثل Etalab في فرنسا١٩.

وبالرغم من وجود العديد من الجهات المعنية بمبادرات البيانات الحكومية المفتوحة في الدول المختلفة، هناك حاجة مشتركة بين تلك الجهات الحكومية لوجود شخص مسؤول عن الرقابة المؤسسية بأكملها والحوكمة والاستفادة من البيانات. هذا الشخص، الذي يُطلق عليه في الغالب رئيس موظفي البيانات، سيتولى المسؤولية عن صياغة الاستراتيجيات الجديدة فينا يختص بالبيانات الحكومية. وقد لُوحظ بالفعل أن بعض الحكومات، خاصةً على المستوى المحلي، تتجه نحو تضمين رئيس موظفي البيانات فيها. على سبيل المثال، في الولايات المتحدة الأمريكية، عيّنت لجنة الاتصالات الاتحادية رؤساء موظفي البيانات في كل مكتب من مكاتبها الرئيسية، بما في ذلك شؤون المستهلكين والحكومة وتطبيق القانون والسلامة العامة وأمن الوطن؛ بغية التأكيد على أهمية هذا الدور٢٠. وفي تطوُّر مماثل، نصّ القانون الجديد للبيانات المفتوحة الذي سنته مدينة سان فرانسيسكو منصب رئيس موظفي البيانات لتنفيذ سياسة البيانات المفتوحة بالتعاون مع منسقي البيانات الإدارية٢١. ويعد دور رئيس موظفي البيانات جديداً بشكل نسبي على الحكومة، على الرغم من شيوعه في القطاع الخاص منذ أوائل القرن الحادي والعشرين. وتقود التغيُّرات المتابعة في التقنية وأوجه التقدم في أنواع وصيغ البيانات المتاحة، بالإضافة إلى المفهوم الناشئ للشفافية، المؤسسات الإدارية حول العالم لتعيين رئيس موظفي البيانات عند مختلف المستويات.

وحيث إن مبادرات البيانات الحكومية المفتوحة تتطلب التعاون بين الجهات الحكومية المختلفة، يلزم الدعم السياسي القوي والإداري عالي المستوى. ويجب إنجاز الرؤية وفقاً للسياسة والاستراتيجية الشاملة. والدول التي تقدمت في البيانات الحكومية المفتوحة لديها فعلياً سياسات قوية وفاعلة. فمثلاً، تهدف سياسة البيانات الحكومية المفتوحة في البحرين إلى تعزيز المشاركة العامة وإشراك القطاع الخاص من خلال نشر مجموعات البيانات عبر بوابة البيانات الحكومية المفتوحة بها، وبذلك تسمح للجميع بتطوير تطبيقات الويب و/ أو الهاتف النقّال التي تحسّن الشفافية الحكومية والمشاركة العامة. وتهدف مبادرة «السياسة الوطنية لمشاركة البيانات وتسهيل الوصول (NPDSA) في الهند إلى زيادة الوصول ومشاركة

البيانات غير الحساسة بين المستخدمين المسجلين، علاوةً على توفر هذه البيانات لأجل الأغراض العلمية والاقتصادية والاجتماعية التنموية. وتتعامل سياسة البيانات المفتوحة لإدارة أوباما في الولايات المتحدة مع المعلومات على أنها مورد قومي غالٍ وأصل استراتيجي للحكومة الفيدرالية وشركائها والجمهور العام، وتضيف بأنه يتعين على الإدارات والجهات التنفيذية إدارة المعلومات كأصل خلال فترة حياتها لدعم الانفتاح والقابلية للتشغيل البيني ولضمان الأنظمة والمعلومات بالصورة المناسبة٢٣.

٨-٣ الفرص والتحديات

تمتلك البيانات الحكومية المفتوحة إمكانية تحسين صنع القرارات الخاصة بالمشكلات المعقدة في الحكومة وزيادة الشفافية لعدد من مؤسسات المجتمع المدني والمؤسسات الحكومية أيضاً. فضلاً عن ذلك، فقد تساعد الحكومات في تحسين كفاءة وفعالية خدماتها، عبر السماح للجمهور بإعادة استخدام وتوليف البيانات المتاحة لأغراض أخرى، وهو ما يقود إلى الابتكار وانتاج خدمات جديدة، وبالتالي يقود إلى النمو الاقتصادي. ومع ذلك قد يأتي ذلك مصحوباً بتحديات ومخاطر محتملة، والتي يحتاج صنّاع السياسة إلى إدراكها.

٨-٣-١ البيانات من أجل التنمية

تزيد المعلومات المتاحة بسهولة حول جهود الحكومات لمكافحة الفقر وتحقيق التعليم الأساسي العالمي ومكافحة فيروس نقص المناعة البشرية وتعزيز صحة الأمهات، من وعي المواطنين وتساعدهم في المشاركة في والإشراف على الإجراءات الحكومية. وتوفر هذه البيانات، التي تقدمها بوابات البيانات المفتوحة، الفرص للقطاع الخاص من أجل المساهمة المثمرة في عملية التنمية. على سبيل المثال، ستدعم البيانات التي شاركتها الحكومة الليبيرية أنشطة بناء السلام الممولة من جانب الجهات المانحة في أنحاء الدولة وتزود الحكومة بالمعلومات الخاصة بالأماكن والمناطق والمشروعات وأنواع الأنشطة اللازمة لصنع القرارات المستقبلية٢٤. وإذا أُتيح هذا النوع من المعلومات على مستوى المشروع في جميع الأماكن حيث تواجه أهداف التنمية التحديات، يمكن للمانحين والحكومات المضيفة والمجتمع المدني استهداف وتنسيق وتقييم المساعدة التنموية بشكل أكثر سهولة.

سيسمح تحسين الوصول إلى المعلومات الجغرافية والبيانات الجغرافية المكانية وبناء القدرات لاستخدام المعلومات العلمية في المجالات مثل مراقبة المناخ وتخطيط استخدام الأراضي وإدارة المياه وتقليل مخاطر الكوارث والأمن الصحي والغذائي، لتقييمات الأثر البيئي والاجتماعي الأكثر دقة وصنع القرارات الأكثر اطّلاعاً عند كافة المستويات. فمثلاً، وفي كمبوديا، يصدر الكثير من البيانات ذات الأهمية القصوى للمزارعين من مالكي المزارع الصغيرة والسكان الريفيين، مثل البيانات المتعلقة بالهيكل الزراعي والاستثمار الخارجي وخطط تطوير البنية التحتية وآثارها البيئية، وتُراقب من قِبل الحكومة والجهات المانحة والشركات الخاصة. ولا يصل إلى قدر بسيط للغاية من المعلومات المتوفرة إلى معرفة الجمهور العام، وغالباً يصعب الوصول إليها أو تتبعها في صورة منهجية. وتعمل بوابة البيانات المفتوحة، Open Development Cambodia25، على توحيد جهود جمع البيانات من قِبل الجماعات المنفردة التي تدعم العدالة الاجتماعية والبيئية، وذلك ضمن شبكة آمنة ومنسقة، تم تصميمها لتعزيز فعاليتها ونشر البيانات التي لم يشهل الحصول عليها من قبل في صورة محايدة من الناحية السياسية. وفي مثال آخر، كشف فتح البيانات على المستوى الوطني عن مطالبة بعض الدول لدفع ٢٥ ضعفاً أكثر من جيرانها عن نفس المستحضرات الدوائية. وساعدت النتائج الحكومات في الضغط على شركات الأدوية لتقليل الأسعار٢٦.

من المهم أيضاً للحكومات والمنظمات الإنسانية أن تعاير مجموعات البيانات قبل بدء الأزمة، كما يوضح أحد التقارير الصادرة عن الأمين العام للأمم المتحدة. بعد ذلك، سيصبح من الممكن تحديد مواقع الخدمات الأساسية سريعاً، وعلى سبيل المثال، مثل المراكز الصحية أو مصادر المياه. وتملك السلطات الوطنية ودون الوطنية ثروة من البيانات القيّمة حول الموارد والبنى التحتية وإمكانات مجتمعاتها، لكن ليس لديها بالضرورة الآليات للتمكين من مشاركة هذه المعلومات. وقد يساعد توفير هذه البيانات للشركاء والجمهور العام في تحفيز صنع القرارات بشكل أفضل. كمثال، تمكّن مبادرة البيانات المفتوحة في كينيا٢٧ الجميع لتحديد موضع المرافق الصحية، مع تقديم البيانات التنموية والديموغرافية والإحصائية الأشمل والتي قد لا تُقدّر بثمن في إحدى الأزمات. وسيعزز اتباع السياسات، التي تحسّن جودة البيانات وتسهيل التبادل المفتوح للمعلومات وتنفيذ أفضل الممارسات العالمية لتبادل المعلومات، تنسيق المساعدة الإنسانية الطارئة.

٨-٣-٢ الجاهزية للبيانات الحكومية المفتوحة

من أهم عوامل نجاح الحكومة في البيانات الحكومية المفتوحة هو تقييم استعدادية الدولة لتنفيذ هذه المبادرة. وقد تقود بعض المنظمات الدولية المشروعات لتقييم مدى استعدادية الدولة لمبادرات البيانات الحكومية المفتوحة. وتعد المبادئ التوجيهية حول البيانات الحكومية المفتوحة لتضمين المواطنين، التي وضعتها إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة، طريقة عملية وسهلة في الفهم لصنّاع السياسة والتقنيين لتصميم وتنفيذ ودعم مبادرات البيانات الحكومية المفتوحة. وسيجد صنّاع السياسة القوائم المرجعية حول الالتزام السياسي وبناء القدرة وأطر العمل التشريعية والتنظيمية والمؤسسية والموارد الثقافية والبشرية والظروف المالية والبنية التحتية التقنية. كما وضع البنك الدولي أيضاً أداة منهجية من أجل «تقييم استعدادية البيانات المفتوحة» لتقييم استعدادية الحكومة القائم على الإجراءات، أو حتى وكالة منفردة، لتقييم وتصميم وتنفيذ مبادرة البيانات المفتوحة. وتقيّم الأداة جاهزية الحكومة في أبعاد عدّة، مثل القيادة والسياسة وإطار العمل القانوني والهياكل المؤسسية والمسؤوليات والمهارات داخل الحكومة والبيانات في الحكومة والطلب على البيانات المفتوحة، خاصةً من أجل إشراك المواطنين والأنظمة البيئية للبيانات المفتوحة والتمويل والتقنية الوطنية والبنى التحتية للمهارات. وقد نشرت مؤسسة Web Foundation، التي تهدف إلى نشر الوعي العالمي بجدوى ومزايا البيانات المفتوحة في الدول النامية، تقييمات الاستعدادية في غانا وشيلي واندونيسيا. وترى المؤسسة أنه يجب على المبادرات التركيز على إصدار المعلومات التي يمكن استخدامها لتحسين حياة الأفراد، بالإضافة إلى وجوب هيكلتها لتحقيق نقلة نموذجية للبيانات الحكومية؛ من أجل السماح للمواطنين بزيادة الاطّلاع والمشاركة المباشرة في صنع القرارات السياسية.

وللحصول على البيانات عالية الجودة في إحدى الجهات الحكومية، يجب تفعيل السياسات المنهجية أو التشريعات الخاصة بإدارة المعلومات الحكومية، مثل المعايير الإلزامية لحفظ السجلات. وعلى كل وكالة إيجاد وحفظ السجلات الكاملة والدقيقة لأنشطتها. ولزاماً أن تكون هذه السجلات حقيقية وتتمتع بالنزاهة وأن تكون قابلة للاستخدام ووفقاً للمعايير وأفضل قواعد الممارسة المهنية في الدولة. كما تحتاج كل وكالة أيضاً إلى جمع وتخزين وإدارة المعلومات، في صورة رقمية ومن خلال عملية قياسية. وبذلك، لا يجب أن تتضح أي اختلافات في مجموعات البيانات وأن تتسق البيانات عبر الجهات وأن تكون متكاملة

ودقيقة ومحدّثة باستمرار. وغالباً ما تكمن قوة البيانات في تحديثها، وليس فقط في التسجيل الأساسي. وفور تفعيل هذه الممارسات، يجب تخطيط نشر البيانات في كتيبات البيانات الحكومية المفتوحة، مع فهم كافة الجهات المشاركة. ولا يجب أن يتم نشر البيانات في صورة مؤقتة دون الاتفاق بصفة مشتركة على معايير البيانات وواصفات البيانات ودون المحددات المعروفة التي تساهم في إيجاد وإعادة استخدام ودمج البيانات من مصادر مختلفة، مع الاستفادة منها. وقد تختلف الفائدة والرغبة في مشاركة البيانات بين الجهات. وسيساعد نشر التوعية داخل الحكومة والتعريف بمزايا مشاركة البيانات في التغلُّب على أي عوائق محتملة. وفور وضع كتيب البيانات، يجب دعم العملية ومراقبتها وتقييمها. ولمشاركة البيانات أهميتها، غير أن مشاركة التحديثات الخاصة بالبيانات والمحافظة على تحديث البيانات له ذات الأهمية.

على الرغم من المزايا الشاملة للبيانات الحكومية المفتوحة، توجد أيضاً تأثيرات سلبية ومخاطر محتملة. البعض منها يتعلق بقضايا الخصوصية والبيانات التي يمكن تشخيصها وإساءة استخدامها ضد الأفراد أو المجتمعات. والحقوق في الخصوصية والمعلومات لازمة من أجل حقوق الإنسان في مجتمع المعلومات الحديث. وفي الغالب، فهي تكمل بعضها البعض في مساءلة الحكومات عن الأفراد. لكن هناك إمكانية الاختلاف فيما بينها، وذلك عند طلب الوصول إلى المعلومات الشخصية التي تملكها الحكومة. وتستلزم الحكومات وضع آليات لتحديد القضايا الأساسية لموازنتها مع هذين الحقين. تبحث ورقة بحثية للبنك الدولي٢٨ الوسائل التشريعية والهيكلية لتعريف وتوفيق الحقوق مع الخصوصية والمعلومات بشكل أفضل. ويرتبط اهتمام آخر بالأمن الوطني، فقد تملك الحكومات مخططاً للبيانات المبوبة لإقصائها من كتيبات البيانات الخاصة بها. ومع وضع استراتيجيات البيانات الحكومية المفتوحة، يجب على صنّاع السياسة مراعاة حماية الخصوصية الشخصية وقضايا الأمن الوطني، خاصةً لأن الاهتمام بهذه الأمور أثار البيانات المخفية بسهولة. كذلك، سيساهم وجود مندوب (خصوصية) المعلومات، الذي يمكن للمواطنين أن يسردوا اهتماماتهم إليه، مثل الحاجة للوصول إلى بعض البيانات أو نشر البيانات الشخصية، في منع التضارب في مجال البيانات الحكومية المفتوحة. ومن المهم للغاية أن تستقل هذه المنظمات عن الفرع التنفيذي.

٨-٣-٣ النظام البيئي المستدام للبيانات الحكومية المفتوحة

لا يكون للبيانات الحكومية المفتوحة أي قيمة إذا لم يُستفاد من البيانات المنشورة. ولكي تزدهر مبادرات البيانات الحكومية المفتوحة وتتطور، يجب على الجهات المستفيدة المشاركة أن تعزز وتشجع فتح المزيد من البيانات والمشاركة ووضع التطبيقات الجديدة. وعليها أيضاً أن تدعم جو التبادل والتعاون فيما بين الجهات الحكومية والمواطنين ومنظمات المجتمع المدني والجهات المستفيدة الأخرى. ولزاماً أن يُولى تدريب وبناء قدرة الأطراف المعنيّة ومعيدي الاستخدام المتوقعين أولوية قصوى من أجل توسيع نطاق المبادرة. ولا يمكن لصنّاع السياسة أن يروا البيانات المفتوحة كغاية في حد ذاتها، لكن كأداة للوصول إلى المزيد من الأهداف. ومن اللازم أن تقوم المشاركة على الطلب وأن تضع في اعتبارها الرؤى والطلبات الخاصة بمستخدمي البيانات. ولا يجب أن تكون البيانات واضحة فقط، بل أن توفر أيضاً المعلومات حول واصفات البيانات وتواتر التحديثات وأدلة العمل مع البيانات.

وإنه لمن الضروري أن تعزز استراتيجيات المشاركة أيضاً المناقشات حول البيانات، عن طريق السماح للمستخدمين بالتعليق على مجموعات البيانات، على سبيل المثال. ويمكن تعزيز وتيسير التفاعل بين

الجهات المستفيدة المختلفة، وأيضاً مشاركة القادمين الجدد، من خلال توفير الأدوات القياسية وويكي المعرفية والأسئلة الشائعة ومنتديات المناقشة، علاوةً على ورش عمل بناء القدرة. والطريقة الشائعة للمشاركة مع المجتمع الذي يعيد استخدام المعلومات ويضع التطبيقات الجديدة هي استضافة المنافسات أو يوم الاختراع. ومؤخراً، اتبع العديد من الحكومات والمنظمات الدولية المهتمة بتعزيز البيانات المفتوحة هذا النهج. ويدرج الجدول ٨-٣ بعض المبادرات الهامة. هذه الفعاليات لا تساعد فقط في الاستفادة من الموهبة المحلية والمشاركة المجتمعية، لكنها أيضاً تولّد الأفكار التي تغيّر من طبيعة القنوات التقليدية للخدمة العامة.

وتعد البيانات الحكومية المفتوحة واحدة من أهم المحفزات لصحافة البيانات. وتوفر مجموعات البيانات والتفكير النقدي والبحث الشامل السياق والعمق للأخبار المتعلقة بالقضايا المعقدة. وبصفة خاصة، تساعد البيانات الصحفيين أيضاً في نقل أخبارهم عبر الرسومات الجذابة من الناحية البصرية وسهلة المتابعة (غالباً يُطلق عليها الرسوم التوضيحية للمعلومات).

بالفعل، يشيع استخدام البيانات الحكومية في الصحافة بخصوص الأخبار حول الموضوعات المتنوعة مثل البيئة والجريمة والتعليم. وتستجيب بعض الدول بأساليب رائعة عندما لا تُستخدم البيانات الحكومية كما ينبغي. فمشروع "Data Dredger"[٢٩] في كينيا يغيّر البيانات الحكومية إلى مجموعات تفاعلية ويجعلها أكثر استساغة، مما يشجع الوسائط التقليدية على اتباع الصحافة القائمة على البيانات. ويمكن لهذه الممارسة الصحافية أيضاً أن تُوجد المزيد من البيانات: فالحكومة الهولندية، على سبيل المثال، تصدر بصورة عامة كل مجموعة بيانات ووثائق تم الحصول عليها عبر طلبات الوصول إلى البيانات على موقع إلكتروني محدد. لذلك، يحتوى هذا الموقع الإلكتروني على كنز من المعلومات المتاحة للجميع[٣٠].

الجدول ٨-٣ أمثلة على منافسات البيانات الحكومية المفتوحة

فنلندا	Apps for Finland	apps4finland.fi
هولندا	Apps for the Netherlands	nationaleappprijs.nl
استراليا	GovHack	govhack.org
ألمانيا	Open Data Challenge	opendatachallenge.org/
سنغافورة	Ideas 4 Apps Challenge	ideas.data.gov.sg
أفريقيا	Apps for Africa	apps4africa.org
على مستوى العالم	Water Hackathon	water.worldbank.org
دولياً	International Space Apps	spaceappschallenge.org
دولياً	Apps for Climate	wbchallenge.imaginatik.com

المربع ٨- ٢ تعزيز استخدام البيانات الحكومية المفتوحة في مولدوفا

قد تكمن إحدى الصعوبات في إطلاق مبادرات البيانات الحكومية المفتوحة في انخفاض الاهتمام العام. ومولدوفا تواجه هذه المشكلة[٣١]. كما أن مواطنيها لا يطلبون الإفصاح عن البيانات الحكومية، بالمقارنة بغالبية الدول الأخرى، حيث تصدر البيانات الحكومية تحت الضغط العام القوي. وقد عقد المسؤولون في مولدوفا الداعمين لمبادرة البيانات المفتوحة الفعاليات لرفع مستوى الاهتمام والتوعية حول هذه القضية، بالإضافة إلى جلسات التدريب حول صحافة البيانات ووضع التطبيقات باستخدام البيانات المفتوحة. وطبقاً لهؤلاء المسؤولين، هناك منظمة غير حكومية قائمة في مولدوفا تعمل على مشروع أُطلق عليه اسم Budget Stories، والذي سيطلق بالأساس معلومات الموازنة في صورة رسوم توضيحية للمعلومات، جاعلاً الأخبار المرئية وراء الحقائق. وفي مبادرة منفصلة، يجمع عدد من الطلاب في مولدوفا البيانات المختلفة حول الكوارث والجغرافيا لعمل خرائط، والتي ستساعد الحكومة في وضع التصورات حول بعض التحديات الداخلية.

المصدر: http://www.date.gov.md/

٨-٣-٤ عائدات الاستثمار

توفر البيانات الحكومية المفتوحة فرصاً اقتصادية جديدة للقطاعين العام والخاص، غير أنه من المبكر جداً تقييم أهميتها بشكل كامل. وقد توصلت ديلويت في دراسة لها[٣٢] أن البيانات المفتوحة ستقود النمو والابتكار والإبداع في اقتصاد المملكة المتحدة، إذ تستغل المنظمات البيانات من أجل تحقيق النمو المستدام والأداء الأقوى والمشاركة الأكثر فعالية. وفي دراستها[٣٣]، استخلصت شركة الاستشارات Cap Gemini أن الحكومات لا تستفيد بدرجة كافية من البيانات المفتوحة للحصول على المزايا الاقتصادية، وأوصت بأن تحذو حذو اسبانيا، التي تملك أكثر من ١٥٠ شركة، تركز على بيع الخدمات التي تفوق البيانات الحكومية المفتوحة. وتناقش دراسة Cap Gemini أيضاً الكيفية التي توفر بها الحكومات الأموال من خلال مزايا الشفافية التي تأتي بها البيانات الحكومية المفتوحة، فضلاً عن إيجاد الوظائف وتنمية العمالة ذات المهارات. وهي تستشهد بصناعة المعلومات المكانية في استراليا، التي تستند إلى البيانات المفتوحة وتوظف أكثر من ٣١,٠٠٠ شخص. وطبقاً للدراسة التي أجراها معهد أبحاث الاقتصاد الفنلندي، فقد نمت الشركات في الدول التي توفر فيها وكالات القطاع العام المعلومات الجغرافية الأساسية، إما بصورة مجانية أو بتكلفة هامشية، في المتوسط بحوالي ١٥ في المئة سنوياً أكثر من تلك الموجودة في الدول التي يتم فيها تسعير المعلومات الجغرافية في القطاع العام، وفقاً لمبدأ استعادة التكلفة. وتذكر دراسة أخرى أن برنامج البيانات المفتوحة، عند توزيعه بفعالية، يقدم على الأقل عائدات بعشرة أضعاف على الاستثمار. في البداية، يكون أكبر المساهمين على هذه العائدات في وفورات التكلفة ومكاسب الكفاءة الداخلية.

وتعتبر مبادرات البيانات الحكومية المفتوحة اهتماماً حيث تتطلب هذه المبادرات المزيد من الوقت كي يُنظر إليها كخدمات عامة أساسية. وعندما توقفت حكومة الأمم المتحدة في أكتوبر ٢٠١٣، لم يسهل الوصول إلى بوابة البيانات المفتوحة التابعة لها على مدار أيام. وتقول الملاحظة أن الموقع توقّف نظراً للتباطؤ في التمويل الاتحادي، غير أن الخدمات الإلكترونية الأخرى، مثل طلب جواز السفر على firstgov.gov، كانت عاملة. وحتى قبل التوقُّف، ظوهرت التقارير حول تخفيض المبالغ المالية الخاصة ببرامج البيانات الحكومية المفتوحة في جميع أنحاء الدولة[٣٥]. هذا يقترح أنه بإمكان هذه البوابات أن

تتأثر أولاً في أي أزمة. ويكون من السهل على الجهات الحكومية نسيان أنها ستعمل في صورة أكثر فعالية وكفاءة مع الإشراف على البوابات، مما نتج عنه توفير دافعي الضرائب. والبيانات الحكومية المفتوحة، عند تنفيذها بشكل جيد، تتعقب أموال دافعي الضرائب وتزوّدهم بالأدوات المتعلقة بمساءلة المسؤولين العموميين. كما أنها تزيد من جودة البيانات، بما في ذلك في مراحل جمع البيانات والاحتفاظ بها. وهي أيضاً تسهّل مشاركة البيانات بين الجهات الحكومية ونتائجها في الكفاءات الداخلية المتزايدة. والمحتمل أن تفوق المزايا طويلة الأجل تكلفة إصدار وحفظ كتيبات البيانات على المدى القصير.

٨-٤ الخاتمة

لقد كانت البيانات دوماً أصلاً استراتيجياً، لكن نما توفرها للجمهور العام بشكل ملحوظ خلال العقد الماضي، نظراً للتطور الهائل في التقنيات.

وترتبط الزيادة في البيانات الحكومية بشكل أساسي بالاستخدام الأكثر كفاءة للموارد وتحسين الخدمات المقدمة للمواطنين. وتتجاوز الآثار المحتملة التنمية المستدامة لتشمل الابتكار والشفافية والمساءلة والحوكمة التشاركية والنمو الاقتصادي. وتفوق إتاحة البيانات تحديد فرص التنمية وصنع قرارات السياسة. وقد تحسن البيانات الأفضل من صنع القرارات بشكل كبير، لكن فقط حيث يفضل صنّاع القرار السياسة التي تقوم على الدليل والمحددة بالسياق. وسيزيد مقدار البيانات التي ستجمعها الجهات الحكومية بشكل أسيّ خلال السنوات القادمة. وعلى الرغم من توفير البيانات المفتوحة للعديد من الفرص والإمكانات لهذه الجهات، لن يتحقق أثرها الفعلي دون إدارة البيانات المخططة جيداً. لذلك، يمكن استنباط عدد من التوصيات من المستخلصات أعلاه:

- تفادي هوة تنموية أخرى، في حالة الفجوة البيانات، ومن المهم بالنسبة للدول أن ترتيب مبادرات البيانات الحكومية المفتوحة وتستثمر فيها.
- من أجل إنماء واستدامة مبادرات البيانات المفتوحة، يمكن للحكومات أن ترغب في مراعاة تحديث أطر عملها القانونية والمؤسسية، بالإضافة إلى زيادة التوعية عند أعلى مستويات صنع القرارات. وتحتاج الجهات الحكومية إلى نشر المعلومات بصورة استباقية وأن تكون "مفتوحة في وجود البدائل"، بدلاً من الإفصاح عن المعلومات بشكل تفاعلي عند الاستجابة للطلبات. فضلاً عن هذا، يمكن مراجعة اللوائح التنظيمية والقوانين الحالية لدعم مبادرات البيانات المفتوحة والتعامل مع قضايا الخصوصية والأمن. وقد يتم تحديث قوانين المعلومات لتحديد مجموعات البيانات الجديدة ليتم نشرها في صيغ مفتوحة من قِبل كافة الجهات الحكومية على أساس استباقي.
- يجب أن يكون لدى الجهات الحكومية عمليات مفعّلة، والتي تعرّف بوضوح أي البيانات يتم مشاركتها مع الجمهور العام وفي أي صيغة وعند أية فواصل زمنية ووفقاً لأي تراخيص، مع ضمان أنه لا توجد أية عوائق على إعادة استخدام المعلومات الحكومية. وفي هذا السياق، لن تُوجد السياسات وحدها الفارق في كيفية استخدام البيانات لجعل الحكومات أكثر شفافية وتشاركية وكفاءة، لكن الأهم هو الأفراد.
- تحتاج الدول المنفذة لمبادرات البيانات المفتوحة إلى مراقبتها عن كثب للتشجيع على الاستخدام، لكن أيضاً لتحسين العمليات الداخلية. ويمكن لصنّاع السياسة، الهادفين إلى الاستفادة من البيانات المفتوحة، أيضاً دعم محيط التبادل والتعاون بين الجهات الحكومية والمواطنين ومنظمات المجتمع المدني والجهات المستفيدة الأخرى.

- يجب أن يُولى تدريب وبناء قدرة الأطراف المعنيّة والمستفيدين المحتملين من إعادة استخدامها أولوية قصوى لتوسيع نطاق أثر مبادرات البيانات المفتوحة. ومن المهم أيضاً التأكيد على جودة البيانات وكيف يتم جمعها وتحليلها. بالتالي، فقد تراعي القرارات الخاصة بالبيانات الحكومية المفتوحة الإمكانات الحالية لتطوير المعرفة والتوجهات والمهارات المناسبة واللازمة لجمع البيانات وتحليلها.

الملاحق

الرسائل المختارة حول تقنية المعلومات وتقديم الخدمات العامة

المناقشة العامة، الجلسة الثامنة والستين للجمعية العامة للأمم المتحدة (سبتمبر ٢٠١٣)

إن المساعد الأساسي لدعم النمو هو الاستخدام الجريء للحلول المتقدمة لتقنية المعلومات والاتصالات.

السيد توماس هندريك إيلفس، رئيس استونيا

مع استخدام التقنية الرقمية «المتطورة»، يحصل الأشخاص اليوم على أكثر من ٢٠٠ خدمة من ٤،٥٨٢ خدمات الاتحادات الرقمية ومراكز المعلومات. والنساء في الريف يحصلن أيضاً على خدمات الرعاية الصحية من ١٥,٥٠٠ عيادة صحية مجتمعية ومركز صحية اتحادية مترابطة رقمياً فيما بينها، مما يصل بخدمات الرعاية الصحية إلى أعتاب الأفراد. كما تقدم تقنيات الهاتف الخلوي المتطورة الخدمات إلى أكثر من ١٠٠ مليون مشترك.

معالي شيخة حسينة واجد، رئيسة وزراء بنغلاديش

عند إصلاح وتطوير البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات، اتبعت فيجي نهجاً شاملاً من خلال الجمع بين إطار العمل الوطني لتطوير تقنية المعلومات والاتصالات والسياسات والمبادرات الفاعلة والعملية لتقديم النتائج إلى شعب فيجي.

معالي الكومودور جوزايا ف. باينيماراما، رئيس وزراء جمهورية فيجي

نحن في الهند نعزز التنمية الشاملة في عدة أوجه. وتُستخدم التقنية الرقمية لتحسين تقديم الخدمات والمزايا العامة إلى الأفراد.

معالي مانموهان سينغ، رئيس الوزراء، الهند

إننا نفخر بالقول أن الحكومة انتهجت درباً جديداً للتحديث التقني، وذلك للتمكين من نفاذ الجمهور العام المباشر إلى الخدمات الحكومية. وهدفنا هو إتاحة كل هذه الخدمات الحكومية إلكترونياً لجميع المواطنين بحلول عام ٢٠٢٠، وذلك في أي وقت ومن أي مكان وباستخدام تقنيات وأجهزة الاتصال الحديثة، مثل الحواسيب والهواتف النقّالة ومكاتب المدفوعات التفاعلية. هذا النوع من الأنظمة سيضمن الشفافية الحقيقية في العلاقة بين المواطنين والمسؤولين العموميين، بالإضافة إلى مكافحة الفساد وتقليل البيروقراطية غير الواجبة.

معالي ايوري ليانكا، رئيس وزراء جمهورية مولدوفا

	الرسائل المختارة حول تقنية المعلومات وتقديم الخدمات العامة	١٩٥
	التصنيف الإقليمي والإقليمي الفرعي	١٩٧
	منهجية الدراسة الاستقصائية	١٩٩
أ–١	مقدمة	١٩٩
أ–٢	مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية (TII)	٢٠١
أ–٣	مؤشر رأس المال البشري (HCI)	٢٠٣
أ–٤	مؤشر الخدمة الإلكترونية (OSI)	٢٠٥
أ–٥	التحديات في مراجعة تواجد الدولة على الإنترنت	٢٠٧
أ–٦	مؤشر المشاركة الإلكترونية (EPI)	٢١٠
أ–٧	تصنيفات الدول وتسمياتها في الدراسة الاستقصائية	٢١١
أ–٨	قاعدة الأمم المتحدة المعرفية للحكومة الإلكترونية	٢١٢
	جداول البيانات	٢١٣
	ملاحظات	٢٦٥
	مراجع	٢٧١

لقد أدركنا أهمية وأثر تقنية المعلومات والاتصالات كأداة ستساعد في تطوير الاقتصاد.

معالي دينزل دوغلاس، رئيس وزراء سانت كيتس ونيفيس

اليوم، هناك أكثر من ٢٠ مليون مستخدم للهاتف النقّال عبر أفغانستان، ويحصل عدد متزايد منهم على المعلومات ويستخدمون البرامج المختلفة على الإنترنت.

معالي زلماي رسول، وزير الخارجية، أفغانستان

من أحد العوامل الهامة التي تراعيها أذربيجان ضمن جدول أعمال ما بعد ٢٠١٥ هي تقنيات المعلومات والاتصالات، والتي هي قوة حافزة للتنمية والتقدم. ولتحقيق هدف ضمان النفاذ المحسّن لتقنيات المعلومات والاتصالات، هناك حاجة للجهود المضاعفة نحو تعزيز أوجه التعاون الإقليمي بغية تعزيز الاستثمار في بناء القدرة لتقنية المعلومات والاتصالات وإعادة التركيز على الأدوات والمحتويات الخاصة بالتعامل مع الاحتياجات المحددة للسكان، وبذلك يتم توزيع تقنيات المعلومات والاتصالات لخدمة التنمية المستدامة بشكل أفضل. وفي هذا السياق، قدمت أذربيجان عرضاً لإنشاء اتحاد الاتصال الأوراسيوي، وهو برنامج إقليمي لدعم الاتصال المحسّن والمزيد من التعاون في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات.

معالي إلمار محرم أوغلو مامادياروف، وزير الخارجية، أذربيجان

تعتبر العلوم والمعرفة حقوقاً مشتركة لكافة البشرية، وقد أصبحت صور التقدم والتطور الهائل التي تحققت خلال السنوات الماضية في تطبيق التقنيات الحديثة واستخدامها أدواتاً أساسية للحياة اليومية للبشر، ضمن إبداعاتهم العلمية والفكرية. ووفقاً لوجهة النظر هذه، عملت دولتي بخطوات ثابتة لمواكبة التطور المعرفي، في استجابة للاحتياجات الحالية والتطلُّع إلى المستقبل.

معالي يوسف بن علوي بن عبد الله، وزير الخارجية، عمان

المصدر: http://gadebate.un.org/

التصنيف الإقليمي والإقليمي الفرعي

أفريقيا

شرق أفريقيا
بوروندي
جزر القمر
جيبوتي
إريتريا
إثيوبيا
كينيا
مدغشقر
مالاوي
موريشيوس
موزمبيق
رواندا
سيشل
الصومال
جنوب السودان
أوغندا
جمهورية تنزانيا الاتحادية
زامبيا
زيمبابوي
وسط أفريقيا
أنغولا
الكاميرون
جمهورية أفريقيا الوسطى
تشاد
الكونغو
جمهورية الكونغو الديمقراطية
غينيا الاستوائية
الغابون
ساو تومي وبرينسيب
شمال أفريقيا
الجزائر
مصر
ليبيا
المغرب
السودان
تونس
غرب أفريقيا
بوتسوانا
ليسوتو
ناميبيا
جنوب أفريقيا
سوازيلاند
غرب أفريقيا
بنين
بوركينا فاسو
كاب فيردي
ساحل العاج
غامبيا
غانا
غينيا
غينيا بيساو
ليبريا
مالي
موريتانيا
النيجر
نيجيريا
السنغال
سيراليون
توغو

أميركا

الكاريبي
أنتيغوا وباربودا
البهاما
باربادوس
كوبا
دومينيكا
جمهورية الدومينيك
جرينادا
هايتي
جامايكا
سانت كيتس ونيفيس
سانت لوسيا
سانت فنسنت والجرينادين
ترينيداد وتوباغو
أميركا الوسطى
بليز
كوستاريكا
السلفادور
غواتيمالا
الهندوراس
المكسيك
نيكاراغوا
بنما
أمريكا الشمالية
كندا
الولايات المتحدة الأمريكية
أميركا الجنوبية
الأرجنتين
بوليفيا (دولة بوليفيا المتعددة القوميات)
البرازيل
شيلي
كولومبيا
الإكوادور
غويانا
باراغواي
بيرو
سورينام
أوروغواي
فنزويلا (جمهورية فنزويلا البوليفارية)

آسيا

وسط آسيا
كازاخستان
قرغيزستان
طاجيكستان
تركمنستان
أوزباكستان
شرق آسيا
الصين
جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية،
اليابان
منغوليا
جمهورية كوريا
جنوب شرق آسيا
بروناي دار السلام
كمبوديا
اندونيسيا
جمهورية لاوس الديمقراطية الشعبية
ماليزيا
ميانمار
الفلبين
سنغافورة
تايلاند
تيمور الشرقية
فيتنام
جنوب آسيا
أفغانستان
بنغلاديش
بوتان
الهند
إيران (الجمهورية الإسلامية)
المالديف
نيبال
باكستان
سريلانكا
غرب آسيا
أرمينيا
أذربيجان
البحرين
قبرص
جورجيا
العراق
اسرائيل
الأردن
الكويت
لبنان
عمان
قطر
المملكة العربية السعودية
الجمهورية العربية السورية
تركيا
الإمارات العربية المتحدة
اليمن

أوروبا
شرق أوروبا
روسيا البيضاء
بلغاريا
جمهورية التشيك
المجر
بولندا
جمهورية مولدوفا
رومانيا
روسيا الاتحادية
سلوفاكيا
أوكرانيا
شمال أوروبا
الدنمارك
استونيا
فنلندا
أيسلندا
ايرلندا
لاتفيا
ليتوانيا
النرويج
السويد
المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وإيرلندا الشمالية
جنوب أوروبا
ألبانيا
أندورا
البوسنة والهرسك
كرواتيا
اليونان
إيطاليا
مالطة
الجبل الأسود
البرتغال
سان مارينو
الصرب
سلوفينيا
اسبانيا
جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة،
غرب أوروبا
النمسا
بلجيكا
فرنسا
ألمانيا
ليختنشتاين
لوكسمبورغ
موناكو
هولندا
سويسرا

أوقيانوسيا
استراليا ونيوزلندا
استراليا
نيوزلندا
ميلانيسيا
فيجي
بابوا غينيا الجديدة
جزر سليمان
فانواتو
مايكرونزيا
كيريباتي
جزر المارشال
مايكرونزيا (ولايات مايكرونزيا المتحدة)
ناورو
بالاو
بولنيزيا
ساموا
تونغو
توفالو

منهجية الدراسة الاستقصائية

أ-١ مقدمة

كل عامين، تنشر إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة، من خلال شعبة الإدارة العامة وإدارة التنمية بالأمم المتحدة، الدراسة الاستقصائية للأمم المتحدة حول الحكومة الإلكترونية. توفر الدراسة الاستقصائية صورة للتصنيفات النسبية لتطوير الحكومة الإلكترونية في كافة الدول الأعضاء بالأمم المتحدة.

ومن خلال تصنيف الدول وفقاً لمقياس نسبي، تقدم الدراسة الاستقصائية المعلومات ذات الصلة لدعم صنّاع السياسة في صياغة البرامج التنموية لحكوماتهم الإلكترونية. ومؤشر مركّب، يُستخدم مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية لقياس استعدادية وقدرة الإدارات الوطنية لاستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات لتقديم الخدمات العامة. ولهذا المعيار نفعه للموظفين الحكوميين وصنّاع السياسات والباحثين وممثلي المجتمع المدني والقطاع الخاص لاكتساب فهم أعمق للمعايير المقارنة للوضع النسبي للدولة عند الاستفادة من الحكومة الإلكترونية لتوفير الخدمات الشاملة والمسؤولة والمرتكزة على المواطن.

كما تقدم الدراسة الاستقصائية الرؤى للموضوعات المشتركة والاستراتيجيات المختلفة في أنماط التنمية بين المناطق وعبر الدول. ومن خلال تعقُّب تقدم الدول عالمياً بمرور الوقت، تسعى الدراسة الاستقصائية لتحسين فهم التحديات التي تواجهها الدول الأعضاء بالأمم المتحدة لوضع برامج الحكومة الإلكترونية الخاصة بها. تشتمل التحديات على ما يلي: (أ) كيفية تعزيز الاستخدام الأكبر للحكومة الإلكترونية مع ضمان النفاذ العادل للخدمات؛ (ب) كيفية الاستفادة من الموارد لدمج التقنيات الجديدة في الأنماط التنموية التقليدية مع ضمان الانتفاع الكامل من هذه الفرص؛ (ج) كيفية ابتكار استراتيجيات وسياسات الحكومة الإلكترونية المناسبة التي قد تساعد في التغلُّب على الموارد البشرية والإمكانات والبنية التحتية غير الكافية، علاوة على اللغة والمحتوى. كذلك، تبرز الدراسة الاستقصائية التيارات الشاملة بين الدول وعبر المناطق. ومن خلال التزويد بالفهم الأفضل للأنماط الناشئة لأداء الدول في العالم، تساهم الدراسة الاستقصائية في المناقشة المستمرة للدور الحيوي لتقنية المعلومات والاتصالات في التنمية. وتحدد الدراسة الاستقصائية الدول والمناطق حيث لا يتم الاستفادة بشكل كامل من إمكانية تقنية المعلومات والحكومة الإلكترونية.

ويستند مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية على الدراسة الاستقصائية لتقييم الخبراء للتواجد الإلكتروني لجميع الدول الأعضاء بالأمم المتحدة المئة وثلاثة وتسعين، حيث يقيّم المواقع الإلكترونية الوطنية وكيفية تطبيق سياسات واستراتيجيات الحكومة الوطنية بشكل عام، وعلى وجه الخصوص قطاعات تقديم الخدمات الأساسية. ويصنّف التقييم أداء الحكومة الإلكترونية للدول المتناسب مع بعضه البعض، وفقاً لكونه مقياساً مطلقاً. تتم جدولة النتائج وجمعها مع مجموعة من المؤشرات التي تقيس قدرة الدولة على المشاركة في المجتمع المعلوماتي، التي بدونها تكون جهود تنمية الحكومة الإلكترونية محدودة الاستخدام المباشر.

وعلى الرغم من بقاء النموذج الأساسي متسقاً، يختلف المعنى الدقيق لهذه القيم من عدد للدراسة الاستقصائية إلى العدد التالين وذلك مع فهم إمكانية تغير الحكومة الإلكترونية والتطور الأساسي للتقنية. هذا هو امتياز هام لأنه يتضمن إطار عمل مقارن، يسعى لتضمين النهج المتنوعة التي قد تتطور بمرور الزمن، بدلاً من دعم مسار خطي ذي هدف مطلق.

ومن الناحية الرياضية، يعد مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية متوسطاً مُقاساً من ثلاث درجات قياسية على أبعاد الحكومة الإلكترونية الثلاثة الأكثر أهمية، أي النطاق وجودة الخدمات الإلكترونية (مؤشر الخدمة الإلكترونية (OSI)) والوضع التنموي للبنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية (مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية (TII)) ورأس المال البشري الأساسي (مؤشر رأس المال البشري (HCI)). وتعد كل مجموعة من المؤشرات في حد ذاتها قياساً مركّباً، والتي يمكن استخراجها وتحليلها بشكل مستقل.

$$EGDI = \frac{1}{3}(OSI_{normalized} + TII_{normalized} + HCI_{normalized})$$

وقبل تطبيع المؤشرات المكونيّة الثلاثة، يُنفذ إجراء قياس الفارق المعياري عن متوسط القيمة (Z-score) لكل مؤشر مكوني لضمان أن مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية يتم تقريره بشكل متكافئ وفقاً للمؤشرات المكونيّة الثلاثة، أي أن يقدم كل مؤشر مكوني الفرق المقارن تبعاً لقياس الفارق المعياري عن متوسط القيمة. وفي غياب إجراء قياس الفارق المعياري عن متوسط القيمة، سيعتمد مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية بالأساس على المؤشر المكوني ذي أعلى تشتت. وبعد قياس الفارق المعياري عن متوسط القيمة، يصبح مجموع المتوسط الحسابي مؤشراً إحصائياً جيداً، حيث تعني "الأوزان المتساوية" "أهمية متساوية".

وبالنسبة للحساب القياسي للفارق المعياري عن متوسط القيمة لكل مؤشر مكوني:

$$x_{new} = \frac{x - \mu}{\sigma}$$

حيث إن:

X هي الدرجة الأوليّة التي سيتم معايرتها؛

μ هو متوسط السكان؛

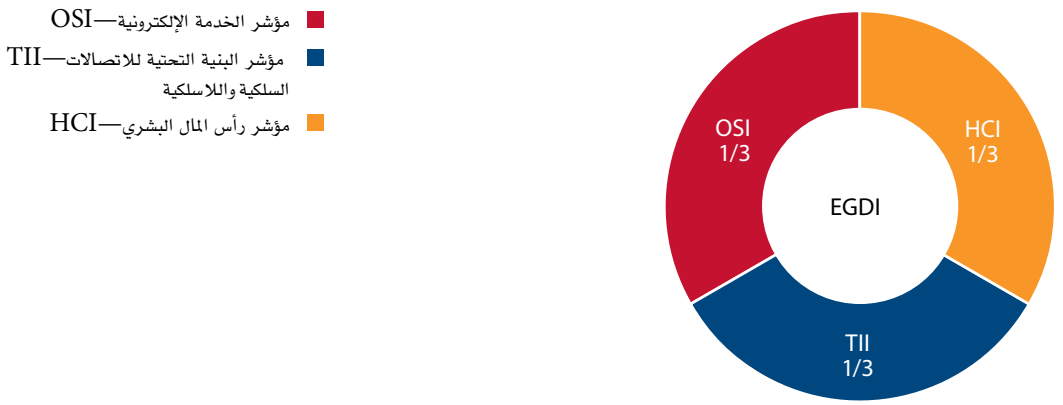
σ هو الانحراف المعياري للسكان.

بعد ذلك يتم تطبيع كل مؤشر مكوني ليقع بين النطاق من ٠ إلى ١، ويُشتق مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية الكلي من خلال أخذ المتوسط الحسابي للمؤشرات المكونيّة الثلاثة.

وكما يظهر، يُستخدم مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية كمعيار للتزويد بالتصنيف العددي لتنمية الحكومة الإلكترونية عبر الدول الأعضاء بالأمم المتحدة، لكن لهذا النهج نقاط ضعفه.

ويظل إطار العمل المنهجي لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة متسقاً عبر إصدارات الدراسة الاستقصائية. وفي نفس الوقت، جرى تعديل الدراسة الاستقصائية كي يعكس الاتجاهات الناشئة لاستراتيجيات الحكومة الإلكترونية والمعرفة المتطورة لأفضل الممارسات في الحكومة الإلكترونية والتغيُّرات في التقنية والعوامل الأخرى ومراجعة ممارسات جمع البيانات بين الحين والآخر.

الشكل أ-١ المكونات الثلاثة لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية (EGDI)



أ-٢ مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية (TII)

يظهر البحث أن كل زيادة من ١٠ نقاط في انتشار اتصال الإنترنت عريض النطاق يزيد من معدلات النمو الاقتصادي، في المتوسط، بنسبة ١,٣٨ بالمئة في الدول ذات الدخل المنخفض والمتوسط١. ومنذ عشر سنوات، لم يكن هناك إلا ثمانية هواتف نقّالة لكل ١٠٠ شخص في الدول النامية، في حين يوجد حوالي ٩٠ اليوم٢، مما يفتح الفرص أمام عشرات الملايين من الأشخاص الذين شعروا من قبل بالتهميش أو العزلة ولم يتمكنوا من المشاركة الكاملة في المجتمع والتعاون مع الآخرين. وفي هذا السياق، تتضح أهمية تأثير الاتصال النقّال عريض النطاق في البنية التحتية الشاملة للاتصالات السلكية واللاسلكية في أي دولة.

ونظراً لتوفر البيانات الملائمة٣، تم تضمين مؤشر الاشتراك في الاتصال بالإنترنت عريض النطاق اللاسلكي الجديد في حساب مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية في الدراسة الاستقصائية لعام ٢٠١٤. ويعتبر مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية مكوناً للمتوسط الحسابي من خمس مؤشرات، هي تقدير مستخدمي الإنترنت لكل ١٠٠ ساكن وعدد خطوط الهاتف الثابت الأساسية لكل ١٠٠ ساكن وعدد مستخدمي الهاتف النقّال لكل ١٠٠ ساكن وعدد اشتراكات اتصال الإنترنت عريض النطاق لكل ١٠٠ ساكن وعدد اشتراكات اتصال الإنترنت عريض النطاق الثابت لكل ١٠٠ ساكن. والاتحاد الدولي للاتصالات هو المصدر الأساسي للبيانات في كل حالة.

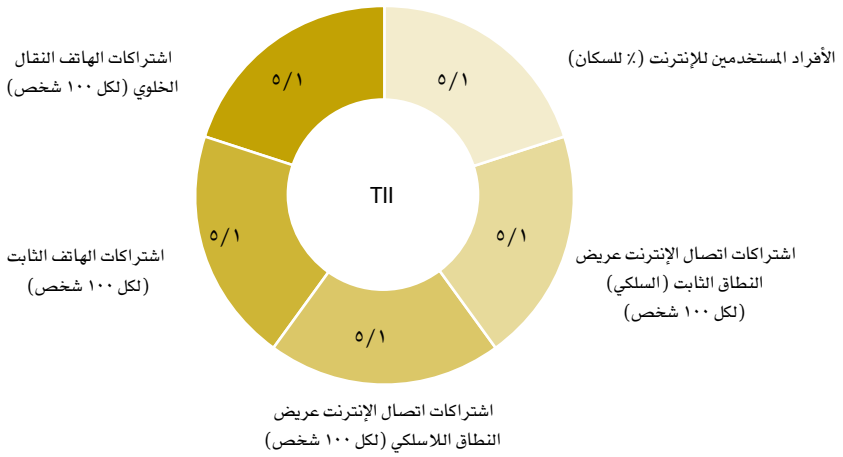
وقد ظل مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية دونما تغيير منذ عام ٢٠٠٢، باستثناء استبدال السكان على الإنترنت باشتراك اتصال الإنترنت عريض النطاق الثابت وإزالة عدد أجهزة التلفاز في ٢٠٠٨؛ استبدال مستخدمي الحاسوب الشخصي باشتراكات الإنترنت الثابت في ٢٠١٢؛ واستبدال اشتراكات الإنترنت الثابت باشتراكات اتصال الإنترنت عريض النطاق اللاسلكي في ٢٠١٤.

كما أدى تحسين جودة البيانات وتغطيتها إلى التقليل من بعض فجوات البيانات التي ظهرت في الدراسات الاستقصائية الماضية. غير أنه في الحالة حيث لا تزال الفجوات موجودة، تم استرجاع البيانات أولاً من قاعدة بيانات البنك الدولي؛ وثانياً، عندما أثبتت جميع التدابير السابقة فشلها، استُخدمت البيانات الأحدث للاتحاد الدولي للاتصالات.

وجرت معايرة كل من هذه المؤشرات عن طريق إجراء الفارق المعياري عن متوسط القيمة لاشتقاق الفارق المعياري عن متوسط القيمة لكل مؤشر مكونيّ. والقيمة المركّبة للبنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية

لكل دولة «X" هي المتوسط الحسابي البسيط لخمسة مؤشرات قياسية، تم اشتقاقها كما يلي:

الشكل أ-٢ مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية ومكوناته (TII)



الجدول أ-١ مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية والتغيرات في مقوماته (٢٠٠٣ - ٢٠١٤)

مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية (٢٠٠٢)	مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية (٢٠٠٣)	مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية (٢٠٠٤)	مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية (٢٠٠٥)	مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية (٢٠٠٨)	مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية (٢٠١٠)	مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية (٢٠١٢)	مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية (٢٠١٤)
مستخدمو الإنترنت	مستخدمو الإنترنت	مستخدمو الإنترنت	مستخدمو الإنترنت	مستخدمو الإنترنت	مستخدمو الإنترنت	مستخدمو الإنترنت	مستخدمو الإنترنت
السكان على الإنترنت	السكان على الإنترنت	السكان على الإنترنت	السكان على الإنترنت	اشتراكات اتصال الإنترنت عريض النطاق الثابت	اشتراكات اتصال الإنترنت عريض النطاق الثابت	اشتراكات اتصال الإنترنت عريض النطاق الثابت	اشتراكات اتصال الإنترنت عريض النطاق الثابت
مستخدمو الحاسوب الشخصي	مستخدمو الحاسوب الشخصي	مستخدمو الحاسوب الشخصي	مستخدمو الحاسوب الشخصي	مستخدمو الحاسوب الشخصي	مستخدمو الحاسوب الشخصي	اشتراكات الإنترنت الثابت	اشتراكات اتصال الإنترنت عريض النطاق اللاسلكي
اشتراكات الهاتف الثابت	اشتراكات الهاتف الثابت	اشتراكات الهاتف الثابت	اشتراكات الهاتف الثابت	اشتراكات الهاتف الثابت	اشتراكات الهاتف الثابت	اشتراكات الهاتف الثابت	اشتراكات الهاتف الثابت
اشتراكات الهاتف الخلوي	اشتراكات الهاتف الخلوي	اشتراكات الهاتف الخلوي	اشتراكات الهاتف الخلوي	اشتراكات الهاتف الخلوي	اشتراكات الهاتف الخلوي	اشتراكات الهاتف الخلوي	اشتراكات الهاتف الخلوي
أجهزة التلفاز	أجهزة التلفاز	أجهزة التلفاز	أجهزة التلفاز	-	-	-	-

القيمة المركّبة للبنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية =

المتوسط الحسابي (الفارق المعياري عن متوسط القيمة لمستخدمي الإنترنت
+ الفارق المعياري عن متوسط القيمة لخط الهاتف
+ الفارق المعياري عن متوسط القيمة لاشتراك الهاتف النقّال
+ الفارق المعياري عن متوسط القيمة لاشتراك اتصال الإنترنت عريض النطاق اللاسلكي
+ الفارق المعياري عن متوسط القيمة لاتصال الإنترنت عريض النطاق الثابت)

وختاماً، يتم تطبيع القيمة المركبة لمؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية من خلال أخذ قيمته المركّبة لدولة معيّنة، مع طرح أقل قيمة مركبة في الدراسة الاستقصائية وقسمتها على عدد من القيم المركّبة لكافة الدول. على سبيل المثال، إذا كانت الدولة "X" لها قيمة مركّبة ١,٣٨١٣ والقيمة المركّبة الأقل لكافة الدول هي- ١,١٣٥٨ والعليا هي ٢,٣٦٤٠، فإن القيمة المطبّعة لمؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية للدولة "X" ستكون كما يلي:

مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية (الدولة X») =

أ-٣ مؤشر رأس المال البشري (HCI)

قدمت الدراسة الاستقصائية لعام ٢٠١٤ مكونين جديدين لمؤشر رأس المال البشري، أي (١) السنوات المتوقعة للدراسة و(٢) متوسط سنوات الدراسة. وقد أُجريت الدراسة لتحليل سلوك مؤشر رأس المال البشري الجديد. وتمت دراسة آثار تقديم المقومات الجديدة، أي السنوات المتوقعة للدراسة ومتوسط سنوات الدراسة، وتقييم الأثر مع المراعاة الخاصة للتغيُّرات الهامة في حساب مؤشر رأس المال البشري. وقد أقرت الدراسة الإحصائية الأوليّة التي قامت بها شعبة الإدارة العامة وإدارة التنمية استخدام مؤشر رأس المال البشري الجديد، مع التأكيد على أن المقومين دعما مؤشر رأس المال البشري وأنه لم يقدم أي أخطاء.

وأُضيفت هذه إلى المقومين الموجودين لمعدل القراءة والكتابة بين الراشدين ومعدل التسجيل الإجمالي في المراحل الابتدائية والثانوية وما بعد الثانوية، حيث استُخدمت في الدراسات الاستقصائية الماضية منذ عام ٢٠٠٢. وتشدد هذه الإضافة أيضاً على دعوة تقرير الأمين العام للأمم المتحدة[٤] «حياة كريمة للجميع: التعجيل بالتقدُّم نحو الأهداف الإنمائية للألفية والنهوض بخطة الأمم المتحدة للتنمية لما بعد عام ٢٠١٥»، سُلط الضوء على الإجراءات التحويلية والمدعومة بصورة متبادلة للتزويد بالتعليم ذي الجودة والتعلُّم مدى الحياة، من بين الأشياء الأخرى، كضرورة للتنمية. وتم التأكيد على أن الشباب يجب تمكينهم من تلقي التعليم عالي الجودة والتعلُّم منذ تطوُّر الطفولة المبكر حتى الدراسة ما بعد المرحلة الابتدائية، بما في ذلك ليس فقط التعليم الرسمي، لكن أيضاً المهارات الحياتية والتعليم والتدريب المهني.

وتأتي تعريفات المؤشرات الأربع لمؤشر رأس المال البشري على النحو الآتي:

١- تُقاس المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين كالنسبة المئوية للأفراد الذين تتراوح أعمارهم من ١٥ عاماً فما أعلى، الذين يمكنهم قراءة وكتابة جملة بسيطة في حياتهم اليومية، مع فهمها.

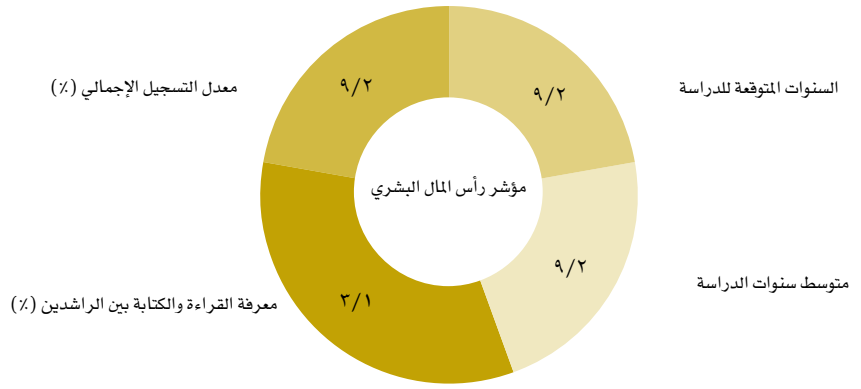
٢- يُقاس معدل التسجيل الإجمالي كنسبة التسجيل الإجمالي في المراحل الابتدائية والثانوية وما بعد الثانوية في المجمل للعدد الكلي للطلبة المسجلين في المستوى الابتدائي والثانوي وما بعد الثانوي، بغض النظر عن السن، كنسبة مئوية للسكان في السن المدرسة عند هذا المستوى.

٣- سنوات الدراسة المتوقعة هي العدد الإجمالي لسنوات الدراسة التي يُتوقع أن يحصل عليها الطالب في المستقبل، مع افتراض أن إمكانية كون الطالب في المدرسة في أي سن تعادل السن الخاصة بمعدل التسجيل الحالي٥.

٤- يوفر متوسط سنوات الدراسة متوسط عدد سنوات التعليم التي يكملها السكان الراشدون في إحدى الدول (٢٥ عاماً فما أعلى)ن باستثناء السنوات المقضية في إعادة السنوات الدراسية.

ومؤشر رأس المال البشري هو مركب متوسط مرجّح للمؤشرات الأربع. ومثل حساب مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية، يكون كل من المؤشرات المكونيّة الأربعة معايراً بصورة أوليّة من خلال إجراء الفارق المعياري عن متوسط القيمة من أجل اشتقاق قيمة الفارق المعياري عن متوسط القيمة لكل مؤشر مكوني. وتكون القيمة المركّبة لرأس المال البشري للدولة «X" هي المتوسط الحسابي المرجّح، مع تخصيص ثُلث الوزن لمعدل القراءة والكتابة بين الراشدين والثلثين لمعدل التسجيل الإجمالي، ويتم اشتقاق تقدير سنوات الدراسة ومتوسط سنوات الدراسة بهذه الطريقة:

الشكل أ-٣ مؤشر رأس المال البشري ومقوماته (HCI)



١/٣ × الفارق المعياري عن متوسط القيمة لمعدل القراءة والكتابة بين الراشدين +
٢/٩ × الفارق المعياري عن متوسط القيمة لمعدل التسجيل الإجمالي +
٢/٩ × الفارق المعياري عن متوسط القيمة لسنوات الدراسة المتوقعة +
٢/٩ × الفارق المعياري عن متوسط القيمة لمتوسط سنوات الدراسة

بعد ذلك، يتم تطبيع القيمة المركبة لمؤشر رأس المال البشري من خلال أخذ قيمته المركّبة لدولة معيّنة، مع طرح أقل قيمة مركّبة في الدراسة الاستقصائية وقسمتها على عدد من القيم المركّبة لكافة الدول. على سبيل المثال، إذا كانت الدولة "X" لها قيمة مركّبة ٠,٨٤٣٨ والقيمة المركّبة الأقل لجميع الدول هي –٣,٢٣٥٤ والعليا تعادل ١,٢٧٥٢، فإن القيمة المطبّعة لمؤشر رأس المال البشري للدولة "X" ستكون كما يلي:

مؤشر رأس المال البشري (الدولة «X") =

الجدول أ-٢ مؤشر رأس المال البشري والتغيُّرات اللاحقة بمقوماته (٢٠٠٣ – ٢٠١٤)

مقومات مؤشر رأس المال البشري في الدراسات الاستقصائية الماضية (٢٠٠٢، ٢٠٠٣، ٢٠٠٤، ٢٠٠٥، ٢٠٠٨، ٢٠١٠، ٢٠١٢)	مقومات مؤشر رأس المال البشري في الدراسة الاستقصائية لعام ٢٠١٤
معرفة الراشدين بالقراءة والكتابة	معرفة الراشدين بالقراءة والكتابة
معدل التسجيل الإجمالي	معدل التسجيل الإجمالي
–	سنوات الدراسة المتوقعة
–	متوسط سنوات الدراسة

البيانات المفقودة حول متوسط سنوات الدراسة

بالنسبة للدول ذات البيانات المفقودة حول مقوّم متوسط سنوات الدراسة، يُحتسب متوسط سنوات الدراسة من قِبل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي باستخدام اليونسكو كمصدر ومنهجية بارو ولي ٢٠١٠[٧]. هذه المنهجية تضع على الأقل خمسة افتراضات عند تحديد تقديرات متوسط سنوات الدراسة، وهي قائمة على الخطوات الآتية:

- استُخدمت المكونات الثلاثة الأخرى لمؤشر رأس المال البشري، لكافة الدول، كمُدخل لخوارزمية عنقدة الارتباط. وتترابط مكونات مؤشر رأس المال البشري جميعاً لأنها تشير إلى التعليم والثقافة.
- تم التأكد من أن هذه المجموعات مكوّنة وفقاً للدول ذات قيم متوسط سنوات الدراسة المتماثلة.
- يكون الهدف هو تخصيص متوسط المجموعة التي تنتمي إلى الدول ذات القيمة المفقودة لمتوسط سنوات الدراسة.
- جرى تطبيق الاختبارات على النتائج من أجل التحقق من اتساق النتائج.

أ-٤ مؤشر الخدمة الإلكترونية (OSI)

مع اعتبار الاتجاهات الجديدة والناشئة منذ عام ٢٠١٢، تم تحسين الاستبيان الخاص بالدراسة الاستقصائية لعام ٢٠١٤ لتضمين التطورات الجديدة، مع التركيز على ما يلي:

- الأهمية المتزايدة لنهج الحكومة المتكاملة ودمج تقديم الخدمة الإلكترونية؛
- استخدام الحكومة الإلكترونية لتوفير المعلومات والخدمات للمواطنين بخصوص القضايا المتعلقة بالبيئة؛
- البنية التحتية الإلكترونية ودورها الصاعد في رأب الهوة الرقمية، مع التأكيد الخاص على توفير الخدمات الإلكترونية الفاعلة لإشراك الجماعات المهمشة والأقل حظاً، كالفقراء وذوي الإعاقة والنساء والأطفال والشباب وكبار السن والأقليات وما إلى ذلك.
- التأكيد المتزايد على استخدام الحدمة وتقديم الخدمة متعددة القنوات و"البيانات الحكومية المفتوحة" والشراء الإلكتروني؛
- التوسُّع في المشاركة الإلكترونية والحكومة النقّالة.

وأتت النتيجة كأداة معززة للدراسة الاستقصائية، مع نطاق شامل من التوزيعات النقطية، مما يعكس الاختلافات في مستويات تنمية الحكومة الإلكترونية بين الدول.

وللتوصُّل إلى مجموعة من قيم مؤشر الخدمة الإلكترونية، قيّم أكثر من ٩٠ باحثاً – من الطلاب الخريجين المؤهلين والمتطوعين من الجامعات في مجال الإدارة العامة، الموقع الإلكتروني الوطني لكل دولة بلغتها الأصلية، بما في ذلك البوابة الإلكترونية وبوابة الخدمات الإلكترونية وبوابة المشاركة الإلكترونية، بالإضافة إلى المواقع الإلكترونية لوزارات التعليم والعمل والخدمات الاجتماعية والصحة والمالية والبيئة، ذات الصلة وحسب ما تقتضيه الضرورة.

ولضمان اتساق التقييمات، تم تزويد كافة الباحثين بالتدريب الجاد من قِبل خبراء الحكومة الإلكترونية وتقديم الخدمة الإلكترونية، من ذوي الخبرة في إجراء التقييمات. وتولى منسق فريق البيانات توجيه كافة الباحثين، حيث قدم لهم الدعم والإرشاد خلال مدة التقييم. كما تم توجيه وتدريب الباحثين على

اتباع أفكار المستخدم المواطن العادي في مواقع الافتراض. وبذلك استندت الاستجابات بصفة عامة على ما إذا كان من المستطاع إيجاد الخصائص ذات الصلة والنفاذ إليها بسهولة، وما لا إذا كانت موجودة بالفعل على الرغم من اختفائها على بعض المواقع الأخرى. وبينما أنه من الممكن، لكن بعيد الاحتمال، أن تُبحث المواقع بدقة شديدة من أجل كل المحتوى والخصائص، ويفتقد هذا النهج إلى النقطة الأساسية أن المستخدم العادي يحتاج إلى إيجاد المعلومات والخصائص بسرعة وبديهياً لأحد المواقع لكي يكون "قابلاً للاستخدام" مع المحتوى سريع الاكتشاف من قِبل الجهات المستفيدة المقصودة.

وقد جرى تجميع البيانات وبحث الدراسة الاستقصائية من مايو ٢٠١٣ حتى نهاية يونيو ٢٠١٣. وقُيّمت كل دولة من قِبل باحثين اثنين على الأقل، ممن قاموا بالدراسة الاستقصائية باللغة الوطنية للدولة في مايو – يونيو. وبعد التقييم المبدئي، تمت مقارنة التقييمات التي أجراها الباحثان على كل دولة ودراستها مع الاختلافات التي راجعها الباحثان مرة أخرى. وكانت المرحلة الثالثة، من يوليو إلى أغسطس، هي المراجعة النهائية من قِبل منسقي فريق البيانات الذين حلّلوا جميع الإجابات، وحيثما اقتضت الضرورة، نفّذوا المزيد من عمليات المراجعة والتوثيق باستخدام عدة طرق ومصادر قبل إرسال النتائج ليوافق عليها كبير الباحثين. ومن خلال هذا النهج متعدد المستويات، قُيّمت جميع مواقع الدراسة الاستقصائية بشكل كامل عن طريق ثلاثة أشخاص، على الأقل، أحدهم لديه سنوات خبرة في تقييم الخدمات الإلكترونية للقطاع العام، وراجعه أحد منسقي فريق البيانات.

وفور اكتمال مرحلة التقييم، أصدر فريق الاحصائيات أول مسوّدة لتصنيف مؤشر الخدمة الإلكترونية. كما استُخرجت البيانات من البرنامج وأُوجدت الدرجات الأوليّة لمؤشر الخدمة الإلكترونية. وتمت مقارنة التصنيفات مع الدرجات السابقة لمؤشر الخدمة الإلكترونية، مع مراجعة أي اختلافات بصورة كاملة.

جرى تنظيم استبيان الدراسة الاستقصائية في مجموعة موضوعية محددة من الأسئلة (الموضوعات الفرعية) المهيكلة في أربعة أنماط، تتوافق مع أربع مراحل لتنمية الحكومة الإلكترونية (انظر الشكل أ-٤). وقد صُممت الأنماط للتزويد بتقييم نوعي ضمن المنهجية الكميّة الجادة. ويتطلب كل سؤال إجابة مزدوجة. كما ينتج عن كل إجابة إيجابية "سؤالاً أكثر عمقاً" وجديداً داخل الأنماط وعبرها. وبالنسبة لاستبيان الدراسة الاستقصائية لعام ٢٠١٤، تأتي الموضوعات الفرعية المحددة على النحو التالي:

- الحكومة المتكاملة؛
- تقديم الخدمات متعددة القنوات؛
- رأب الفجوة الرقمية؛
- زيادة الاستخدام؛
- الحكومة المفتوحة؛
- المشاركة الإلكترونية.

والناتج هو دراسة استقصائية كمية معززة ذات نطاق أشمل من توزيعات النقاط، التي تعكس الاختلافات في مستويات تنمية الحكومة الإلكترونية بين الدول.

والعدد الإجمالي للنقاط المسجّلة من قِبل كل دولة يتم تطبيعه تبعاً للنطاق من ٠ إلى ١. وتساوي قيمة المؤشر الإلكتروني لدولة ما الدرجة الإجمالية الفعلية، مطروحاً منها أقل درجة إجمالية، مقسومة على نطاق قيم الدرجات الإجمالية لكل الدول. على سبيل المثال، إذا كانت الدولة "X" لها درجة ١١٤ والدرجة الأقل لأي دولة هي ٠ والعليا تعادل ١٥٣، فإن قيمة الخدمات الإلكترونية للدولة "X" ستكون كما يلي:

مؤشر الخدمة الإلكترونية (الدولة X") =

أ-٥ التحديات في مراجعة تواجد الدولة على الإنترنت

اختيار الموقع/ المحدد الموحّد لموقع المصدر على المستوى الوطني

تُرسل الدعوة إلى الدول الأعضاء بالأمم المتحدة للتزويد بالمعلومات الخاصة بعناوين مواقعها الإلكترونية (المحدد الموحّد لموقع المصدر) للوزارات الحكومية المختلفة والمواقع الوطنية. كما طُلبت المعلومات الخاصة بالمحددات الموحّدة لموقع المصدر لأجل البيانات الحكومية المفتوحة والمشاركة الإلكترونية والجهة المختصة والمسؤولة عن سياسات الحكومة الإلكترونية. وقد أعادت ٨٠ دولة عضو هذه المعلومات، مقارنة بعدد ٥٠٠ في عام ٢٠١٢. ثم يُستفاد من كافة المواقع المناسبة خلال عملية المصادقة.

ومن أحد القرارات الأساسية للباحثين عند تنفيذ هذه الدراسة الاستقصائية هو تحديد الموقع المحدد للمراجعة كموقع للحكومة الوطنية لكل دولة. ودون النظر إلى تطوُّر الحكومة الإلكترونية في دولة ما، تكون الأولوية للمستخدمين هي إيجاد مؤشر واضح يمكن أن تعد المواقع الحكومية المتوفرة والمتعددة وفقاً له موقعاً حكومياً وطنياً «رسمياً»، من ناحية، أو البوابة أو نقطة الانطلاق للمستخدمين الوطنيين. وليس من السهل القيام بذلك، فالبيان البسيط والواضح في الموقع الإلكتروني المختار يكفي للبدء، لكن أيضاً الخطوة الهامة تجاه توفير المعلومات والخدمات الحكومية للجمهور العام في صورة متكاملة وقابلة للاستخدام وسهل العثور عليها. وقد شارك العديد من الدول فعلياً في إجراء الملاحظة الفعلية على موقعها الإلكتروني من حيث أنه موقع حكومتها «الرسمي» أو «بوابة الحكومة» أو أي من هذه البيانات الأخرى.

غير أن جميع الدول لم تقدم المحددات الموحّدة المناسبة لموقع المصدر. لذا، تُمارس بعض العناية عند تقرير ما إذا كانت المواقع الإلكترونية التي وفرتها الدول ستُستخدم. والجدير بالملاحظة في هذه الدراسة الاستقصائية هو أن الباحثين لم يراجعوا البوابات الوطنية فقط، لكنهم أيضاً نفّذوا البحث الشامل على المشاركة الإلكترونية والبيانات الحكومية المفتوحة، حيثما أمكن.

ومن أحد الإشكاليات التي تواجه الباحثين هي عدد الدول التي توفر أكثر من نقطة نفاذ وطنية قانونية واحدة. وبينما لم يعزز البعض بعد نقاط الدخول الحكومية لديه في موقع واحد أو بوابة مستقلة، والتي يمكن تمييزها بوضوح، اتبع الآخرون هذا النهج بقصد، حيث قدموا نقاط النفاذ المختلفة إلى الجمهور المتنوع. ومع مراعاة أن استخدام البوابات المتكاملة أو البوابات المتعددة يظهر كاتجاه في استراتيجيات الحكومة الإلكترونية حول العالم، سيختار الباحثون الموقع الإلكتروني المتكامل كبوابة وطنية أو بوابة أخرى إذا اعتُبرت صفحة رئيسية رسمية للحكومة. إلا أنه يمكن تسجيل أكثر من موقع واحد إذا اتضح أنها جزء من «شبكة» متكاملة بشكل وثيق من المواقع الوطنية. ويجب ملاحظة أنه بالنسبة لهذه الدول التي تم تقييم أكثر من موقع لها، فإن امتلاك أكثر من مدخل وطني لا يعد عيباً وليس ميزة.

وبعض الدول لا تقدم الخدمات العامة المحددة على المستوى الاتحادي، بل على المستوى دون الوطني أو المحلي. ولا تُعاقب أي دولة على تقديم خدمة على المستوى دون الوطني، في مقابل المستوى الاتحادي في حد ذاته. وفي الواقع، عندما ينشأ أمراً، يتجه الباحثون إلى الشمولية في تقييم الموضوع، طالما أنه يمكن إيجاد المعلومات و/ أو الخدمة من المستوى الوطني.

وتنشأ المشكلة الأكثر صعوبة عندما لا تُوضع خدمة ما على المستوى المحلي فقط، بل في الوقت الذي تُفقد

فيه المهام الوزارية بالكامل على المستوى الوطني. وإذا لم يستطع الباحثون تحديد مكان وزارة، وفقاً للطريقة الموضحة أعلاه، فإن الخطوة الأخيرة هي معرفة ما إذا كانت الدولة المعنيّة لديها هذه الوزارة على المستوى الوطني أو ما إذا كان جائزاً إدارة المهام على المستوى الوطني.

نهج البوابة المتكاملة والبوابة المتعددة

لقد اتبعت بعض الدول نهجاً مختلفاً نحو بوابة الحكومة الإلكترونية، وذلك من خلال الاستفادة من المواقع الإلكترونية المتنوعة لأجل الموضوعات المختلفة. بذلك، وبدلاً من مركزة جميع الخدمات الإلكترونية والمشاركة الإلكترونية والنماذج في بوابة واحدة، فهي متاحة على مواقع إلكترونية مستقلة لنهج أكثر استهدافاً للجمهور العام. ويتأكد الباحثون من بحث جميع المواقع الإلكترونية الممكنة عند عمل التقييم، عبر الروابط أو محركات البحث، من أجل تغطية كافة المواقع الإلكترونية الحكومية حيث توجد المعلومات ذات الصلة.

وحتى إن اتبع المعيار نوعاً شاملاً من تقديم الخدمة ونهجاً للبوابة المتكاملة، لم تُعاقب الدول التي استخدمت نهجاً لا مركزياً في درجتها، وأُجري التقييم كما لو كان لبوابة منفردة.

على سبيل المثال، تملك فنلندا موقعاً إلكترونياً، www.valtioneuvosto.fi، والذي هو بوابة لمعلومات الحكومة الفنلندية، حيث إن الموقع الإلكتروني www.suomi.fi هو بوابة لمعلومات الخدمات الإلكترونية والخدمة العامة، وأيضاً مع البيانات الحكومية المفتوحة. وترتكز المعلومات الخاصة بالمشاركة الإلكترونية على المواقع الإلكترونية www.kansalaisaloite.fi وotakantaa.fi. ويُتبع نهج امتلاك العديد من المواقع الإلكترونية لمختلف الأغراض (المعلومات والخدمات والمشاركة والبيانات الحكومية المفتوحة) في عدة دول أوروبية.

النفاذ إلى المواقع الإلكترونية باللغات الرسمية الوطنية

يتم إعداد الفريق البحثي بشكل كامل للتعامل مع اللغات الرسمية الست للأمم المتحدة، وهي العربية والصينية والإنجليزية والفرنسية والروسية والإسبانية. إلا أنه، وكما في دورات الدراسة الاستقصائية السابقة، تجاوز الفريق هذا التكليف وبذل جهداً لمراجعة كل موقع إلكتروني باللغة الرسمية لبلده أو، حيثما لم يكن ذلك متاحاً، في لغة أخرى متوفرة على الموقع. وقد قدم المترجمون المساعدة اللازمة حتى يتم تقليل الأخطاء الممكنة وفقاً للغة.

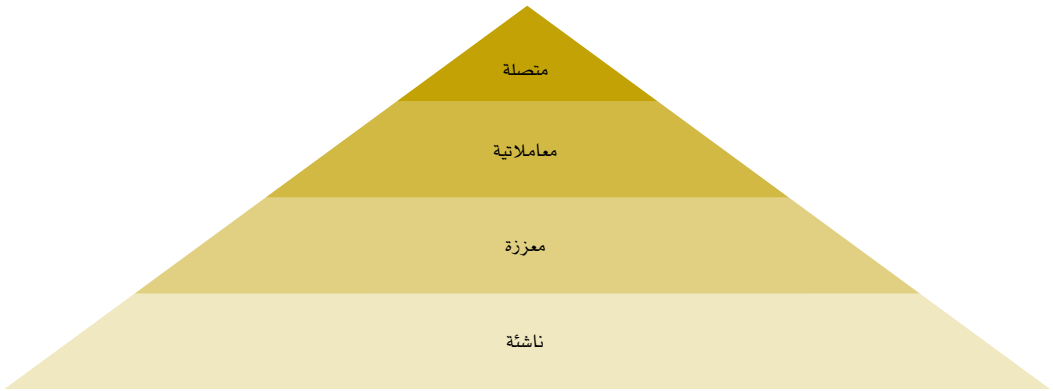
مراجعات جودة البيانات

من أجل ضمان جودة البيانات، وضعت إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة إجراءات تنفيذ الدراسة الاستقصائية تحت المراقبة الوثيقة، بما في ذلك وضع برنامج تطبيق قياسي قائم على الويب لجمع البيانات وتخزينها، مع إعداد المبادئ التوجيهية المنهجية والتدريبية للباحثين وإنشاء برنامج تدريبي للتدريب الجماعي أو الدعم العمل الفردي للباحثين لحل الموضوعات الشائكة. ومن بين المهام الأخرى، طُلب من أعضاء الفريق تبرير اختيار المحددات الموحّدة لموقع المصدر التي رُوجعت في الدراسات الاستقصائية الماضية. كما عُقدت الاجتماعات المنتظمة لمناقشة الاهتمامات وضمان اتساق أساليب التقييم.

وطبقت إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة درجات الدراسة الاستقصائية للحصول على ترتيب لتواجد الخدمات الإلكترونية لكافة الدول الأعضاء بالأمم المتحدة ومقارنتها بالنتائج التاريخية في الدراسات الاستقصائية السابقة من أجل الكشف عن النقائص المحتملة في العملية. بعد ذلك، تُقارن الدرجات الجديدة مع الدرجات من الدراسات الاستقصائية السابقة، من خلال حذف الأسئلة الجديدة ومراعاة تلك التي تظل دونما تغيير فقط.

وتمت مساعدة الفريق في البحث عن طريق متدربي ومتطوعي الأمم المتحدة بالمهارات اللغوية التي لم تتضمنها المجموعة الأساسية.

الشكل أ-٤ المراحل الأربع لتطوير الخدمات الإلكترونية



المرحلة الأولى خدمات المعلومات الناشئة

تقدم المواقع الإلكترونية الحكومية المعلومات حول السياسة العامة والحوكمة والقوانين واللوائح التنظيمية والوثائق ذات الصلة وأنواع الخدمات الحكومية المقدمة. وهي ترتبط بالوزارات والإدارات والأفرع الحكومية الأخرى. كما يتمكن المواطنون من الحصول على المعلومات المحدّثة في الحكومة الوطنية والوزارات، ويمكنهم متابعة الروابط حتى المعلومات المحفوظة.

المرحلة الثانية خدمات المعلومات المعززة

تقدم المواقع الإلكترونية الحكومية الاتصال الإلكتروني أحادي الاتجاه أو ثنائي الاتجاه بين الحكومة والمواطن، مقل النماذج القابلة للتنزيل من أجل الخدمات والطلبات الحكومية. وللمواقع إمكانات سمعية وبصرية وهي متعددة اللغات. وتساعد بعض الخدمات الإلكترونية المحدودة المواطنين في تقديم الطلبات الخاصة بالنماذج غير الإلكترونية أو المعلومات الشخصية.

المرحلة الثالثة الخدمات المعاملاتية

تشارك المواقع الإلكترونية الحكومية في الاتصال مزدوج الاتجاه مع مواطنيها، بما في ذلك طلب واستلام المدخلات الخاصة بالسياسات الحكومية وبرامجها ولوائحها التنظيمية وما إلى ذلك. ويلزم جانب من التصديق الإلكتروني على هوية المواطن من أجل الإكمال الناجح للتبادل. وتتعامل المواقع الإلكترونية الحكومية مع المعاملات غير المالية، مثل تسجيل الضرائب إلكترونياً أو طلب الشهادات والتراخيص والأذون. وهي تتعامل أيضاً مع المعاملات المالية، أي حيثما يتم تحويل الأموال على شبكة آمنة.

المرحلة الرابعة الخدمات المتصلة

غيّرت المواقع الإلكترونية الحكومية من الطريقة التي تتواصل بها الحكومات مع مواطنيها. وهي استباقية من حيث طلب المعلومات والآراء من المواطنين، باستخدام Web ٢,٠ وغير ذلك من الأدوات الأخرى التفاعلية. وتنتشر الخدمات والحلول الإلكترونية عبر الإدارات والوزارات في شكل مستمر، وتُنقل المعلومات والبيانات والمعرفة من الوكالات الحكومية عبر التطبيقات المتكاملة. كما انتقلت الحكومات من النهج المرتكز على الحكومة إلى النهج المرتكز على المواطن، حيث تستهدف الخدمات الحكومية المواطنين عبر أحداث دورة الحياة والجماعات المقسّمة لتوفير الخدمات المتخصصة. وتُوجد الحكومات البيئة التي تساعد المواطنين في أن يكونوا أكثر مشاركة في الأنشطة الحكومية، ليكون لهم دور في صنع القرار.

نحو نهج أكثر ارتكازاً على المواطن

وفقاً للاتجاه العالمي نحو النهج الأكثر ارتكازاً على المواطن، المحفّز بالطلب على الكفاءة الأكبر وفعالية تكلفة القطاع العام، تم تصميم استبيان الدراسة الاستقصائية كي يعكس هذا النموذج للحكومة الإلكترونية. وكما ذُكر أعلاه، تم تضمين إشراك المستخدمين كموضوع خاص في الدراسة الاستقصائية، مما يشجع الحكومات على مراعاة ليس فقط جانب العرض وإنما أيضاً جانب الطلب في الخدمات الإلكترونية. وبناءً على ذلك، تم توجيه الفريق البحثي لتطبيق هذا النهج بصورة مستمرة عبر الدراسة الاستقصائية بأكملها. وإذا لم توجد الخصائص بسهولة وسرعة وبديهية، فلن تكون درجة الموقع مرتفعة.

أ-٦ مؤشر المشاركة الإلكترونية (EPI)

يُشتق مؤشر المشاركة الإلكترونية كمؤشر تكميلي لدراسة الأمم المتحدة الاستقصائية حول الحكومة الإلكترونية. وهو يوسّع من نطاق الدراسة الاستقصائية، من خلال التركيز على استخدام الخدمات الإلكترونية لتيسير تقديم المعلومات من قِبل الحكومات إلى المواطنين («مشاركة المعلومات الإلكترونية») والتفاعل مع الجهات المستفيدة («الاستشارات الإلكترونية») والتعاون في عمليات صنع القرار («صنع القرارات الإلكترونية»). (انظر المربع أ-١)

ويبحث مؤشر المشاركة الإلكترونية للدولة في تسهيلات المشاركة الإلكترونية التي تنشرها الحكومة، بالمقارنة بجميع الدول الأخرى. والهدف من هذا الإجراء ليس فقط فرض أي ممارسة محددة، لكن بالأحرى تقديم وجهة النظر حول كيفية استخدام الدول المختلفة للأدوات الإلكترونية لتعزيز التفاعل بين المواطن والحكومة، بالإضافة إلى التفاعل بين المواطنين، وذلك لإفادة الجميع. وحيث إن مؤشر المشاركة الإلكترونية هو تقييم نوعي، قائم على توفر وصلة الخدمات التشاركية المتاحة على المواقع الإلكترونية الحكومية، يكون التصنيف المقارن للدول من أجل الأغراض التوضيحية، ويجب أن يشير فقط إلى التوجّهات الشاملة في تعزيز مشاركة المواطن. وكما هو الحال مع مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية، يُقصد من مؤشر المشاركة الإلكترونية أن يكون مقياساً مطلقاً للمشاركة الإلكترونية، لكنه بالأحرى يحاول أن يطّلع على أداء المشاركة الإلكترونية للدول، بالتناسب مع بعضها البعض، عند نقطة زمنية محددة.

وفي الدراسة الاستقصائية لعام ٢٠١٤، تمت مراجعة أسئلة المشاركة الإلكترونية بعناية وبسطه كي يعكس الاتجاهات والطرائق الحالية حول كيفية إشراك الحكومات لمواطنيها في صنع السياسة العامة وتنفيذها وتقييمها. وتمت إضافة أسئلة جديدة لمناقشة نشر البيانات ومشاركتها من جانب الوكالات الحكومية. وجرى تضمين الخصائص والتحديثات الأخرى حول توفر المعلومات الخاصة بحقوق المواطنين للحصول على المعلومات الحكومية، مع تقديم المخرجات حول الملاحظات المتلقاة من المواطنين، فيما يتعلق بتحسين

خدماتها الإلكترونية والتزويد بالأدوات من أجل الحصول على الرأي العام لمناقشة السياسة العامة عبر الوسائط الاجتماعية والاستفتاءات الإلكترونية وأدوات تقديم الطلبات العامة وأدوات التصويت ولوحات الإعلانات الحكومية ومنتديات المناقشة الإلكترونية. وفي حين يقدم مؤشر المشاركة الإلكترونية أداة تحليلية نوعية مفيدة عند مقارنة البيانات وتصنيفات الدول خلال عام واحد محدد، يجب اتخاذ الحذر عند مقارنة تصنيفات المشاركة الإلكترونية مع الإصدارات الماضية للدراسة الاستقصائية.

ومن الناحية الرياضية، يتم تطبيع مؤشر المشاركة الإلكترونية من خلال أخذ قيمة الدرجة الإجمالية لدولة معيّنة، مع طرح أقل درجة إجمالية لأي دولة في الدراسة الاستقصائية وقسمتها على عدد من قيم الدرجات الإجمالية المركّبة لكافة الدول. على سبيل المثال، إذا كانت الدولة "X" لها درجة مشاركة إلكترونية ٢٩ وأقل قيمة لأي دولة هي ٠ والعليا تساوي ٣٨، فإن قيمة المؤشر المطبّعة للدولة "X" ستكون كما يلي:

$$\text{مؤشر المشاركة الإلكترونية (الدولة «X»)} = \frac{29-0}{38-0} = 0.7632$$

وفي عام ٢٠١٤، تقرر تصنيف المشاركة الإلكترونية للدول وفقاً لقيمة مؤشر المشاركة الإلكترونية، من خلال "تصنيف المنافسة القياسية". وفي تصنيف المنافسة القياسية، تتلقى الدول ذات مؤشر المشاركة الإلكترونية نفسه نفس رقم التصنيف، وتُترك الفجوة في أعداد التصنيف. وتُتبع استراتيجية التصنيف هذه على أساس أنه في مرابطة دولتين أو أكثر عند موضع في التصنيف، لا تتأثر مواضع جميع الدول المصنّفة أسفل منها. على سبيل المثال، إذا سبقت الدولة (أ) الدولتين (ب) و(ج) في التصنيف، وكلتاهما تشترك في نفس قيمة مؤشر المشاركة الإلكترونية وتسجل درجة أعلى من (د)، تُصنّف (أ) على أنها الأولى و(ب) و(ج) على أنهما الثانية و(د) هي الرابعة. وفي ٢٠١٢، تم استخدام "تصنيف المنافسة المعدّلة"، ولأجل أغراض المقارنة، تُعدّل كافة التصنيفات باستخدام تصنيف المنافسة القياسية.

أ-١ إطار عمل المشاركة الإلكترونية

- المعلومات الإلكترونية: تمكين المشاركة عن طريق تزويد المواطنين بالمعلومات العامة والنفاذ إلى المعلومات دون طلب أو بناءً عليه.
- الاستشارات الإلكترونية: إشراك المواطنين في المساهمات والمناقشات حول السياسات والخدمات العامة.
- صنع القرارات الإلكترونية: تمكين المواطنين عبر التصميم المشترك لخيارات السياسة والإنتاج المشترك لمقومات الخدمة وطرائق التقديم.

أ-٧ تصنيفات الدول وتسمياتها في الدراسة الاستقصائية

تُؤخذ المجموعات الإقليمية من تصنيف الشُعبة الإحصائية التابعة للأمم المتحدة. ولمزيد من التفاصيل، انظر http://unstats.un.org/unsd/methods/m49/m49regin.htm.

«ولا يوجد اتفاق قائم على تسمية الدول أو المناطق «المتقدمة» أو النامية في نظام الأمم المتحدة. وعموماً، تعد اليابان في آسيا وكندا والولايات المتحدة في أمريكا الشمالية واستراليا ونيوزلندا في أوقيانوسيا

وأوروبا مناطق أو أقاليم جغرافية «متقدمة». وفي إحصائيات التجارة الدولية، يُعامل الاتحاد الجمركي للجنوب الأفريقي أيضاً كمنطقة متقدمة واسرائيل كدولة متقدمة، وكذلك يتم التعامل مع الدول الناشئة عن يوغوسلافيا السابقة على أنها دول نامية، ولا يتم تضمين دول شرق أوروبا واتحاد الدول المستقلة في أوروبا وفقاً للدول المتقدمة أو النامية».

تنقسم الاقتصادات وفقاً لإجمالي الدخل القومي للفرد في عام ٢٠١٢، مع احتسابه باستخدام طريقة أطلس البنك الدولي. والمجموعات هي: الدخل المنخفض، ١,٠٢٥ دولار أمريكي أو أقل؛ الدخل المتوسط المنخفض، ١,٠٢٦ – ٤,٠٣٥ دولار أمريكي؛ الدخل المتوسط الميسور، ٤,٠٣٦ – ١٢,٤٧٥ دولار أمريكي؛ والدخل المرتفع، ١٢,٤٧٦ دولار أمريكي أو أكثر.

ولمزيد من التفاصيل، انظر http://data.worldbank.org/about/country-classifications.

يستخدم هذا التقرير مصطلحي الدول «المتقدمة» و«النامية» وفقاً لممارسة الأمم المتحدة ومراعاة معرفة القارئ العادي بالاستخدام الشائع. وحيثما يتم الإبلاغ عن البيانات والإحصائيات وفقاً لمجموعات الدخل، يصنّف التقرير الدول وفقاً لتصنيف الدخل التابع للبنك الدول، أي مجموعات الدخل المرتفع والمتوسط والمنخفض.

كما تم الحصول على قوائم البلدان الأقل نمواً والدول النامية غير الساحلية والدول الجزرية الصغيرة النامية من مكتب الممثل السامي للأمم المتحدة لأقل البلدان نمواً والبلدان النامية غير الساحلية والدول الجزرية الصغيرة النامية.

لمزيد من التفاصيل، انظر http://www.unohrlls.org/en/ldc/25/.

أ–٨ قاعدة الأمم المتحدة المعرفية للحكومة الإلكترونية

تحتفظ شعبة الإدارة العامة وإدارة التنمية بالأمم المتحدة بقاعدة معارف الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة لتزويد الحكومات وكافة الأطراف المعنيّة بالنفاذ السهل إلى البيانات والمعلومات حول تطوير الحكومة الإلكترونية.

وتعد قاعدة معارف الحكومة الإلكترونية أداة تفاعلية لفحص وتصنيف وتنزيل المعلومات ومجموعات البيانات في صيغ البيانات المفتوحة من دراسة الأمم المتحدة الاستقصائية حول الحكومة الإلكترونية لعام ٢٠١٤ والإصدارات السابقة (٢٠٠٣ و٢٠٠٤ و٢٠٠٥ و٢٠٠٨ و٢٠١٠ و٢٠١٢). كما تتضمن قاعدة معارف الحكومة الإلكترونية أيضاً خصائص البحث المتقدم مثل المقارنات القابلة للتخصيص على مستوى الإقليم والدولة والتصنيفات والموجز القّطري.

ولمزيد من المعلومات والتفاصيل، انظر قاعدة معارف الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة http://unpan3.un.org/egovkb/.

١- مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية

التصنيف	الدولة	الحكومة الإلكترونية	محتوى الخدمات الإلكترونية	مقوم البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	مقوم رأس المال البشري
١٧٣	أفغانستان	٠,١٩٠٠	٠,١٨١١	٠,١٤٧٢	٠,٢٤١٨
٨٤	ألبانيا	٠,٥٠٤٦	٠,٤٤٨٨	٠,٣٥٤٨	٠,٧١٠٠
١٣٦	الجزائر	٠,٣١٠٦	٠,٠٧٨٧	٠,١٩٨٩	٠,٦٥٤٣
٤٣	أندورا	٠,٦٤٢٦	٠,٤٣٣١	٠,٧٦٧١	٠,٧٢٧٧
١٤٠	أنغولا	٠,٢٩٧٠	٠,٢٩٩٢	٠,٠٩٧٨	٠,٤٩٤١
٦٠	أنتيغوا وباربودا	٠,٥٩٢٧	٠,٤١٧٣	٠,٥٩٣٨	٠,٧٦٦٩
٤٦	الأرجنتين	٠,٦٣٠٦	٠,٥٥١٢	٠,٤٨٣٥	٠,٨٥٧١
٦١	أرمينيا	٠,٥٨٩٧	٠,٦١٤٢	٠,٣٨٨٩	٠,٧٦٦٠
٢	استراليا	٠,٩١٠٣	٠,٩٢٩١	٠,٨٠٤١	٠,٩٩٧٨
٢٠	النمسا	٠,٧٩١٢	٠,٧٤٨٠	٠,٧٥٩٧	٠,٨٦٦٠
٦٨	أذربيجان	٠,٥٤٧٢	٠,٤٣٣١	٠,٤٦٠٥	٠,٧٤٨٠
٩٢	البهاما	٠,٤٩٠٠	٠,٣٣٨٦	٠,٤١٧٦	٠,٧١٣٨
١٨	البحرين	٠,٨٠٨٩	٠,٩٣٧٠	٠,٧٠٥٥	٠,٧٨٤٠
١٤٨	بنجلاديش	٠,٢٧٥٧	٠,٣٤٦٥	٠,٠٩٤١	٠,٣٨٦٦
٥٩	باربادوس	٠,٥٩٣٣	٠,٢٢٠٥	٠,٦٧٣٠	٠,٨٨٦٥
٥٥	روسيا البيضاء	٠,٦٠٥٣	٠,٣٢٢٨	٠,٦٠٦٩	٠,٨٨٦١
٢٥	بلجيكا	٠,٧٥٦٤	٠,٦٧٧٢	٠,٦٩٨٨	٠,٨٩٣٢
١٢٠	بليز	٠,٣٧٧٤	٠,٣٧٨٠	٠,١٥٣٠	٠,٦٠١٢
١٨٠	بنين	٠,١٦٨٥	٠,١١٠٢	٠,١١٩٦	٠,٢٧٥٦
١٤٣	بوتان	٠,٢٨٢٩	٠,٢٤٤١	٠,١٧٥٥	٠,٤٢٩٠
١٠٣	بوليفيا (دولة بوليفيا متعددة القوميات)	٠,٤٥٦٢	٠,٣٩٣٧	٠,٢٣٢٤	٠,٧٤٢٤
٩٧	البوسنة والهرسك	٠,٤٧٠٧	٠,٢٨٣٥	٠,٣٩٩٨	٠,٧٢٨٨
١١٢	بوتسوانا	٠,٤١٩٨	٠,٣٠٧١	٠,٢٩٦٩	٠,٦٥٥٥
٥٧	البرازيل	٠,٦٠٠٨	٠,٥٩٨٤	٠,٤٦٦٨	٠,٧٣٧٢
٨٦	بروناي دار السلام	٠,٥٠٤٢	٠,٣٦٢٢	٠,٣٦٩٠	٠,٧٨١٥
٧٣	بلغاريا	٠,٥٤٢١	٠,٢٣٦٢	٠,٥٩٤١	٠,٧٩٦٠
١٧٨	بوركينا فاسو	٠,١٨٠٤	٠,٢٩٩٢	٠,٠٨٤٢	٠,١٥٧٨
١٧٢	بوروندي	٠,١٩٢٨	٠,٠١٥٧	٠,٠٢٣٣	٠,٥٣٩٣
١٣٩	كمبوديا	٠,٢٩٩٩	٠,١٧٣٢	٠,٢٠٧٥	٠,٥١٨٩
١٤٤	الكاميرون	٠,٢٧٨٢	٠,١٩٦٩	٠,٠٩٥٨	٠,٥٤٢١
١١	كندا	٠,٨٤١٨	٠,٩١٣٤	٠,٧١٦٨	٠,٨٩٥٢
١٢٧	كاب فيردي	٠,٣٥٥١	٠,١٦٥٤	٠,٢٩٦٦	٠,٦٠٣٢
١٨٧	جمهورية أفريقيا الوسطى	٠,١٢٥٧	٠,٠٣٩٤	٠,٠٢٨٠	٠,٣٠٩٩
١٨٩	تشاد	٠,١٠٧٦	٠,٠٤٧٢	٠,٠٤١٥	٠,٢٣٤١
٣٣	شيلي	٠,٧١٢٢	٠,٨١٨٩	٠,٤٩٤٠	٠,٨٢٣٦
٧٠	الصين	٠,٥٤٥٠	٠,٦٠٦٣	٠,٣٥٥٤	٠,٦٧٣٤
٥٠	كولومبيا	٠,٦١٧٣	٠,٧٨٧٤	٠,٣٢٩٧	٠,٧٣٤٨

مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية

التصنيف	الدولة	الحكومة الإلكترونية	محتوى الخدمات الإلكترونية	مقوم البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	مقوم رأس المال البشري
١٧٧	جزر القمر	٠,١٨٠٨	٠,٠١٥٧	٠,٠٦٠٤	٠,٤٦٦٢
١٦٠	الكونغو	٠,٢٥٧٠	٠,١٠٢٤	٠,١٤٥٣	٠,٥٢٣٣
٥٤	كوستاريكا	٠,٦٠٦١	٠,٦١٤٢	٠,٤٤٦١	٠,٧٥٨٢
١٧١	ساحل العاج	٠,٢٠٣٩	٠,١٧٣٢	٠,١٣٩٢	٠,٢٩٩٢
٤٧	كرواتيا	٠,٦٢٨٢	٠,٤٦٤٦	٠,٦٢٧١	٠,٧٩٢٨
١١٦	كوبا	٠,٣٩١٧	٠,٢٢٨٣	٠,٠٩٦٩	٠,٨٤٩٧
٥٨	قبرص	٠,٥٩٥٨	٠,٤٧٢٤	٠,٥٣٢٠	٠,٧٨٢٨
٥٣	جمهورية التشيك	٠,٦٠٧٠	٠,٣٧٠١	٠,٥٧٥٣	٠,٨٧٥٥
١٤٩	جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية	٠,٢٧٥٣	٠,٠٠٧٩	٠,٠١٧٣	٠,٨٠٠٧
١٨٣	جمهورية الكونغو الديمقراطية	٠,١٥٥١	٠,٠٤٧٢	٠,٠٣٣٧	٠,٣٨٤٥
١٦	الدنمارك	٠,٨١٦٢	٠,٦٦١٤	٠,٨٧٤٠	٠,٩١٣٢
١٨٤	جيبوتي	٠,١٤٥٦	٠,٠٦٣٠	٠,٠٥٥٦	٠,٣١٨٢
١١٠	دومينيكا	٠,٤٣٣٨	٠,١٨٩٠	٠,٤٤٢٤	٠,٦٧٠١
١٠٧	جمهورية الدومينيك	٠,٤٤٨١	٠,٣٨٥٨	٠,٢٩٤٥	٠,٦٦٣٩
٨٣	الإكوادور	٠,٥٠٥٣	٠,٤٨٠٣	٠,٣٣١٨	٠,٧٠٣٧
٨٠	مصر	٠,٥١٢٩	٠,٥٩٠٦	٠,٣٥٧١	٠,٥٩١٢
٨٨	السلفادور	٠,٤٩٨٩	٠,٥٣٥٤	٠,٣١٩٨	٠,٦٤١٤
١٦٨	غينيا الاستوائية	٠,٢٢٦٨	٠,٠٣١٥	٠,١٢٠٠	٠,٥٢٨٨
١٩٢	إريتريا	٠,٠٩٠٨	٠,٠٠٠٠	٠,٠٠٠٠	٠,٢٧٢٣
١٥	استونيا	٠,٨١٨٠	٠,٧٧١٧	٠,٧٩٣٤	٠,٨٨٨٩
١٥٧	إثيوبيا	٠,٢٥٨٩	٠,٤٥٦٧	٠,٠٢٦٦	٠,٢٩٣٤
٨٥	فيجي	٠,٥٠٤٤	٠,٣٩٣٧	٠,٢٨٧٢	٠,٨٣٢٢
١٠	فنلندا	٠,٨٤٤٩	٠,٧٧١٧	٠,٨٥٩٤	٠,٩٠٣٧
٤	فرنسا	٠,٨٩٣٨	١,٠٠٠٠	٠,٨٠٠٣	٠,٨٨١٢
١٣١	الغابون	٠,٣٢٩٤	٠,٠٩٤٥	٠,٢٢٦٠	٠,٦٦٧٧
١٦٧	غامبيا	٠,٢٢٨٥	٠,٢٠٤٧	٠,١٤٨٢	٠,٣٣٢٦
٥٦	جورجيا	٠,٦٠٤٧	٠,٥٩٨٤	٠,٤٢٦١	٠,٧٨٩٥
٢١	ألمانيا	٠,٧٨٦٤	٠,٦٦٩٣	٠,٨٠٣٨	٠,٨٨٦٢
١٢٣	غانا	٠,٣٧٣٥	٠,٣١٥٠	٠,٢٤٤٤	٠,٥٦١٣
٣٤	اليونان	٠,٧١١٨	٠,٦٠٦٣	٠,٦٥٤٩	٠,٨٧٤١
٧٨	جرينادا	٠,٥٢٢٠	٠,٣٤٦٥	٠,٤٠٢٩	٠,٨١٦٦
١٣٣	غواتيمالا	٠,٣١٦٠	٠,١٤٩٦	٠,٢٧١٣	٠,٥٢٧٢
١٩٠	غينيا	٠,٠٩٥٤	٠,٠٠٠٠	٠,٠٥٠٤	٠,٢٣٥٩
١٨٢	غينيا بيساو	٠,١٦٠٩	٠,٠٠٧٩	٠,٠٨٧٨	٠,٣٨٦٩
١٢٤	غيانا	٠,٣٦٩٥	٠,٢٤٤١	٠,٢٣٤٤	٠,٦٣٠١
١٧٦	هايتي	٠,١٨٠٩	٠,١١٠٢	٠,٠٩٥٢	٠,٣٣٧٢
١١٤	الهندوراس	٠,٤٠٨٣	٠,٤٠١٦	٠,١٩٥١	٠,٦٢٨١
٣٩	المجر	٠,٦٦٣٧	٠,٥٥٩١	٠,٥٦٥٤	٠,٨٦٦٨

مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية

التصنيف	الدولة	الحكومة الإلكترونية	محتوى الخدمات الإلكترونية	مقوم البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	مقوم رأس المال البشري
١٠٦	إندونيسيا	٠,٤٤٨٧	٠,٣٦٢٢	٠,٣٠٥٤	٠,٦٧٨٦
١٠٥	إيران (الجمهورية الإسلامية)	٠,٤٥٠٨	٠,٣٧٠١	٠,٢٩٤٠	٠,٦٨٨٢
١٣٤	العراق	٠,٣١٤١	٠,١٩٦٩	٠,٢١٧٣	٠,٥٢٨٣
٢٢	أيرلندا	٠,٧٨١٠	٠,٦٧٧٢	٠,٧٠٣٩	٠,٩٦١٩
١٧	إسرائيل	٠,٨١٦٢	٠,٨٧٤٠	٠,٧٢٠٠	٠,٨٥٤٥
٢٣	إيطاليا	٠,٧٥٩٣	٠,٧٤٨٠	٠,٦٧٤٧	٠,٨٥٥٢
١٠٩	جامايكا	٠,٤٣٨٨	٠,٣١٥٠	٠,٢٧٥٣	٠,٧٢٦٢
٦	اليابان	٠,٨٨٧٤	٠,٩٤٤٩	٠,٨٥٥٣	٠,٨٦٢١
٧٩	الأردن	٠,٥١٦٧	٠,٥١٩٧	٠,٣١٠٤	٠,٧٢٠٢
٢٨	كازاخستان	٠,٧٢٨٣	٠,٧٤٨٠	٠,٥٧٤٩	٠,٨٦١٩
١١٩	كينيا	٠,٣٨٠٥	٠,٤٢٥٢	٠,١٦١٢	٠,٥٥٥٢
١٣٢	كيريباتي	٠,٣٢٠١	٠,٢١٢٦	٠,٠٦٦٥	٠,٦٨١٢
٤٩	الكويت	٠,٦٢٦٨	٠,٥٧٤٨	٠,٥٨٦٢	٠,٧١٩٤
١٠١	قيرقيزستان	٠,٤٦٥٧	٠,٢٧٥٦	٠,٣٨٠١	٠,٧٤١٣
١٥٢	جمهورية لاوس الديمقراطية الشعبية	٠,٢٦٥٩	٠,١٤١٧	٠,١٦١٨	٠,٤٩٤١
٣١	لاتفيا	٠,٧١٧٨	٠,٧٠٠٨	٠,٦٢٣٧	٠,٨٢٨٨
٨٩	لبنان	٠,٤٩٨٢	٠,٣٥٤٣	٠,٤٠٣٠	٠,٧٣٧٤
١٥٣	ليسوتو	٠,٢٦٢٩	٠,١٥٧٥	٠,١١٧٩	٠,٥١٣٥
١٧٩	ليبيريا	٠,١٧٦٨	٠,٠٧٨٧	٠,٠٧٦٣	٠,٣٧٥٤
١٢١	ليبيا	٠,٣٧٥٣	٠,٠١٥٧	٠,٣٢٨١	٠,٧٨٢١
٣٥	ليشتنشتاين	٠,٦٩٨٢	٠,٥١١٨	٠,٧٤٦٨	٠,٨٣٦١
٢٩	ليتوانيا	٠,٧٢٧١	٠,٧٥٥٩	٠,٥٦٩٧	٠,٨٥٥٧
٢٤	لوكمسبورغ.	٠,٧٥٩١	٠,٦٢٢٠	٠,٨٧٢٣	٠,٧٨٣٠
١٥٥	مدغشقر	٠,٢٦٠٦	٠,٢٤٤١	٠,٠٤٨٨	٠,٤٨٨٩
١٦٦	مالاوي	٠,٢٣٢١	٠,١٧٣٢	٠,٠٤٨٤	٠,٤٧٤٦
٥٢	ماليزيا	٠,٦١١٥	٠,٦٧٧٢	٠,٤٤٥٥	٠,٧١١٩
٩٤	المالديف	٠,٤٨١٣	٠,٣٦٢٢	٠,٣٩٥٢	٠,٦٨٦٥
١٨١	مالي	٠,١٦٣٤	٠,١٣٣٩	٠,١٣٥٠	٠,٢٢١٢
٤٠	مالطا	٠,٦٥١٨	٠,٤٠١٦	٠,٧٦٨٣	٠,٧٨٥٥
١٤٢	جزر المارشال	٠,٢٨٥١	٠,١١٠٢	٠,٠٤٤٨	٠,٧٠٠٢
١٧٤	موريتانيا	٠,١٨٩٣	٠,٠٤٧٢	٠,١٦٢٦	٠,٣٥٨١
٧٦	موريشيوس	٠,٥٣٣٨	٠,٤٧٢٤	٠,٤٤٠٦	٠,٦٨٨٢
٦٣	المكسيك	٠,٥٧٣٣	٠,٦٦١٤	٠,٣١٣٩	٠,٧٤٤٥
١٣٠	مايكرونزيا (الولايات المتحدة)	٠,٣٣٣٧	٠,١٨٩٠	٠,١٠٩٩	٠,٧٠٢٣
٣٨	موناكو	٠,٦٧١٥	٠,٢٢٠٥	١,٠٠٠٠	٠,٧٩٤٠
٦٥	منغوليا	٠,٥٥٨١	٠,٦١٤٢	٠,٢٧١٤	٠,٧٨٨٧
٤٥	الجبل الأسود	٠,٦٣٤٦	٠,٥٢٧٦	٠,٥٤٨١	٠,٨٢٧٩
٨٢	المغرب	٠,٥٠٦٠	٠,٦٩٢٩	٠,٣٣٥٠	٠,٤٩٠١
٤٥	الجبل الأسود	٠,٦٣٤٦	٠,٥٢٧٦	٠,٥٤٨١	٠,٨٢٧٩

مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية

التصنيف	الدولة	الحكومة الإلكترونية	محتوى الخدمات الإلكترونية	مقوم البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	مقوم رأس المال البشري
٨٢	المغرب	٠,٥٠٦٠	٠,٦٩٢٩	٠,٣٣٥٠	٠,٤٩٠١
١٦٤	موزمبيق	٠,٢٣٨٤	٠,٣١٥٠	٠,٠٥٤٥	٠,٣٤٥٧
١٧٥	ميانمار	٠,١٨٦٩	٠,٠٢٣٦	٠,٠٠٨٤	٠,٥٢٨٨
١١٧	ناميبيا	٠,٣٨٨٠	٠,٣٢٢٨	٠,٢٧١٩	٠,٥٦٩٣
١٤٥	ناورو	٠,٢٧٧٦	٠,٠٥٥١	٠,٢١٥٩	٠,٥٦١٧
١٦٥	نيبال	٠,٢٣٤٤	٠,١٥٧٥	٠,١٦٨٤	٠,٣٧٧٤
٥	هولندا	٠,٨٨٩٧	٠,٩٢٩١	٠,٨١٧٥	٠,٩٢٢٤
٩	نيوزلندا	٠,٨٦٤٤	٠,٨٤٢٥	٠,٧٥٠٦	١,٠٠٠٠
١٤٧	نيكاراغوا	٠,٢٧٥٩	٠,٠٩٤٥	٠,١٦٩٢	٠,٥٦٣٩
١٩١	النيجر	٠,٠٩٤٦	٠,١٢٦٠	٠,٠٣٨٥	٠,١١٩٢
١٤١	نيجيريا	٠,٢٩٢٩	٠,٣٠٧١	٠,١٩٠٥	٠,٣٨١١
١٣	النرويج	٠,٨٣٥٧	٠,٧٥٥٩	٠,٨١٣٣	٠,٩٣٨٠
٤٨	عُمان	٠,٦٢٧٣	٠,٧٣٢٣	٠,٤٨٧٣	٠,٦٦٢٤
١٥٨	باكستان	٠,٢٥٨٠	٠,٣٢٢٨	٠,١١٧٤	٠,٣٣٣٧
١٠٨	بالاو	٠,٤٤١٥	٠,١٦٥٤	٠,٣٥٩٢	٠,٧٩٩٩
٧٧	بنما	٠,٥٢٤٢	٠,٣٧٠١	٠,٤٥٧١	٠,٧٤٥٥
١٨٨	بابوا غينيا الجديدة	٠,١٢٠٣	٠,٠٠٧٩	٠,٠٥٣٠	٠,٣٠٠٠
١٢٢	باراغواي	٠,٣٧٤٠	٠,٢٢٨٣	٠,٢٢٣٦	٠,٦٧٠٠
٧٢	بيرو	٠,٥٤٣٥	٠,٦٢٩٩	٠,٢٧١٨	٠,٧٢٨٩
٩٥	الفلبين	٠,٤٧٦٨	٠,٤٨٠٣	٠,٢٤٥١	٠,٧٠٥١
٤٢	بولندا	٠,٦٤٨٢	٠,٥٤٢٣	٠,٥٦١٨	٠,٨٣٩٦
٣٧	البرتغال	٠,٦٩٠٠	٠,٦٣٧٨	٠,٦٠٩٤	٠,٨٢٢٧
٤٤	قطر	٠,٦٣٦٢	٠,٦٥٣٥	٠,٥٨٧٩	٠,٦٦٧١
	جمهوريةكوريا	٠,٩٤٦٢	٠,٩٧٦٤	٠,٩٣٥٠	٠,٩٢٧٣
٦٦	جمهورية مولدوفا	٠,٥٥٧١	٠,٥٢٧٦	٠,٤٢٣٦	٠,٧٢٠١
٦٤	رومانيا	٠,٥٦٣٢	٠,٤٤٠٩	٠,٤٣٨٥	٠,٨١٠٠
٢٧	روسيا الاتحادية	٠,٧٢٩٦	٠,٧٠٨٧	٠,٦٤١٣	٠,٨٣٨٨
١٢٥	رواندا	٠,٣٥٨٩	٠,٥١١٨	٠,٠٨٢٨	٠,٤٨٢٠
٩٠	سانت كيتس ونيفيس	٠,٤٩٨٠	٠,١٣٣٩	٠,٦٣٢١	٠,٧٢٧٩
١٠٤	سانت لوسيا	٠,٤٥٢٥	٠,٢٤٤١	٠,٤٠٠٠	٠,٧١٣٣
١١٣	سانت فنسنت والجرينادين	٠,٤١٥٨	٠,١٥٧٥	٠,٣٨١٠	٠,٧٠٨٨
١١١	ساموا	٠,٤٢٠٤	٠,٢٤٤١	٠,٢٦٧٢	٠,٧٤٩٩
٦٢	سان مارينو	٠,٥٨٢٣	٠,٢٧٥٦	٠,٦٣٥٨	٠,٨٣٥٤
١٦٩	ساو تومي وبرينسيب	٠,٢٢١٨	٠,٠٠٧٩	٠,١٣٩٨	٠,٥١٧٧
٣٦	المملكة العربية السعودية	٠,٦٩٠٠	٠,٧٧١٧	٠,٥٥٢٣	٠,٧٤٦١
١٥١	السنغال	٠,٢٦٦٦	٠,٣٠٧١	٠,١٦٤٤	٠,٣٢٨٣
٦٩	الصرب	٠,٥٤٧٢	٠,٣٩٣٧	٠,٤٦٨١	٠,٧٧٩٦
٨١	سيشل	٠,٥١١٣	٠,٣٣٠٧	٠,٤٧٢١	٠,٧٣١٠

مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية

التصنيف	الدولة	الحكومة الإلكترونية	محتوى الخدمات الإلكترونية	مقوم البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	مقوم رأس المال البشري
١٨٦	سيراليون	٠,١٣٢٩	٠,٠٤٧٢	٠,٠٨٢١	٠,٢٦٩٢
٤١	سلوفينيا	٠,٦٥٠٥	٠,٤٢٥٢	٠,٦١٩٣	٠,٩٠٧٢
١٧٠	جزر سليمان	٠,٢٠٨٧	٠,٠٥٥١	٠,١٠٠٨	٠,٤٧٠٢
١٩٣	الصومال	٠,٠١٣٩	٠,٠١٥٧	٠,٠٢٥٩	٠,٠٠٠٠
٩٣	جنوب أفريقيا	٠,٤٨٦٩	٠,٣٨٥٨	٠,٣٤٦٦	٠,٧٢٨٢
١٨٥	جنوب السودان	٠,١٤١٨	٠,٠٠٧٩	٠,٠١٤١	٠,٤٠٣٥
١٢	أسبانيا	٠,٨٤١٠	٠,٩٤٤٩	٠,٦٦٢٩	٠,٩١٥٢
٧٤	سريلانكا	٠,٥٤١٨	٠,٦٥٣٥	٠,٢٣٤١	٠,٧٣٧٦
١٥٤	السودان	٠,٢٦٠٦	٠,٢٩١٣	٠,١٨٤٧	٠,٣٠٥٩
١١٥	سورينام	٠,٤٠٤٥	٠,١٤١٧	٠,٣٩٦٨	٠,٦٧٤٩
١٣٨	سوازيلند	٠,٣٠٥٦	٠,١٣٣٩	٠,١٦٢٩	٠,٦٢٠٠
١٤	السويد	٠,٨٢٢٥	٠,٧٠٠٨	٠,٨٨٦٦	٠,٨٨٠٢
٣٠	سويسرا	٠,٧٢٦٧	٠,٥٠٣٩	٠,٨١٩٩	٠,٨٥٦٢
١٣٥	الجمهورية العربية السورية	٠,٣١٣٤	٠,١٥٧٥	٠,١٩٩٢	٠,٥٨٣٥
١٢٩	طاجيكستان	٠,٣٣٩٥	٠,٠٦٣٠	٠,٢٣٠٦	٠,٧٢٤٩
١٠٢	تايلاند	٠,٤٦٣١	٠,٤٤٠٩	٠,٢٨٤٣	٠,٦٦٤٠
٩٦	جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة	٠,٤٧٢٠	٠,٢٤٤١	٠,٤٥٢١	٠,٧١٩٨
١٦١	تيمور الشرقية	٠,٢٥٢٨	٠,٢٠٤٧	٠,٠٧٠٤	٠,٤٨٣١
١٦٢	توغو	٠,٢٤٤٦	٠,١١٠٢	٠,٠٨٣٦	٠,٥٤٠١
٩٨	تونجا	٠,٤٧٠٦	٠,٣٤٦٥	٠,٢٣٤٨	٠,٨٣٠٤
٩١	ترينيداد وتوباغو	٠,٤٩٣٢	٠,٣٣٠٧	٠,٤٥٤٣	٠,٦٩٤٥
٧٥	تونس	٠,٥٣٩٠	٠,٦٣٧٨	٠,٣٠٧٤	٠,٦٧١٧
٧١	تركيا	٠,٥٤٤٣	٠,٥٥٩١	٠,٣٦٠٥	٠,٧١٣٣
١٢٨	تركمانستان	٠,٣٥١١	٠,٠٨٦٦	٠,٢١٨٩	٠,٧٤٧٨
١٣٧	توفالو	٠,٣٠٥٩	٠,٠٣٩٤	٠,١٧٦١	٠,٧٠٢٢
١٥٦	أوغندا	٠,٢٥٩٣	٠,١٤٩٦	٠,١٠١١	٠,٥٢٧١
٨٧	أوكرانيا	٠,٥٠٣٢	٠,٢٦٧٧	٠,٣٨٠٢	٠,٨٦١٦
٣٢	الإمارات العربية المتحدة	٠,٧١٣٦	٠,٨٨١٩	٠,٥٩٣٢	٠,٦٦٥٧
٨	المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وإيرلندا الشمالية	٠,٨٦٩٥	٠,٨٩٧٦	٠,٨٥٣٤	٠,٨٥٧٤
١٤٦	جمهورية تنزانيا الاتحادية	٠,٢٧٦٤	٠,٢٩٩٢	٠,٠٨٠٨	٠,٤٤٩٢
٧	الولايات المتحدة الأمريكية	٠,٨٧٤٨	٠,٩٤٤٩	٠,٧٤٠٦	٠,٩٣٩٠
٢٦	أورغواي	٠,٧٤٢٠	٠,٨٥٠٤	٠,٥٦٠٧	٠,٨١٤٨
١٠٠	أوزبكستان	٠,٤٦٩٥	٠,٤٤٨٨	٠,٢٣٣٣	٠,٧٢٦٤
١٥٩	فانواتو	٠,٢٥٧١	٠,٠٧٨٧	٠,١١٨٨	٠,٥٧٣٦
٦٧	فنزويلا (جمهورية فنزويلا البوليفارية)	٠,٥٥٦٤	٠,٥٥١٢	٠,٣٤٩٥	٠,٧٦٨٥
٩٩	فيتنام	٠,٤٧٠٥	٠,٤١٧٣	٠,٣٧٩٢	٠,٦١٤٨

مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية

التصنيف	الدولة	الحكومة الإلكترونية	محتوى الخدمات الإلكترونية	مقوم البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	مقوم رأس المال البشري
١٥٠	اليمن	٠,٢٧٢٠	٠,٣٠٧١	٠,١٢٤٩	٠,٣٨٤٠
١٦٣	زامبيا	٠,٢٣٨٩	٠,١٤١٧	٠,١٢٤٧	٠,٤٥٠٤
١٢٦	زيمبابوي	٠,٣٥٨٥	٠,٣٠٧١	٠,٢٢٣٨	٠,٥٤٤٥

الدولة	الحكومة الإلكترونية	مقوم الخدمة الإلكترونية	مقوم البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	مقوم رأس المال البشري
أفريقيا	٠,٢٦٦١	٠,٢٠١١	٠,١٤٧٨	٠,٤٤٩٢
الأميركتين	٠,٥٠٧٤	٠,٤٢١٦	٠,٣٨٠٥	٠,٧٢٠٢
آسيا	٠,٤٩٥١	٠,٤٦٥٢	٠,٣٥٨٤	٠,٦٦١٥
أوروبا	٠,٦٩٣٦	٠,٥٦٩٥	٠,٦٦٧٨	٠,٨٤٣٤
أوقيانوسيا	٠,٤٠٨٦	٠,٢٦٢١	٠,٢٥٦٤	٠,٧٠٧٣
العالم	٠,٤٧١٢	٠,٣٩١٩	٠,٣٦٥٠	٠,٦٥٦٦

	الحكومة الإلكترونية	الخدمة الإلكترونية مقوم	البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية مقوم	رأس المال مقوم
الدول الجزرية الصغيرة النامية	٠,٤٠٦٩	٠,٢٥٢٠	٠,٣٠٣٣	٠,٦٦٥٤
الدول النامية غير الساحلية	٠,٣٣٦٨	٠,٢٧١٠	٠,٢٠٢٥	٠,٥٣٦٨
البلدان الأقل نمواً	٠,٢١٢١	٠,١٤٧٥	٠,٠٩٢٩	٠,٣٩٦٠

	الحكومة الإلكترونية	الخدمة الإلكترونية مقوم	البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية مقوم	رأس المال مقوم
دخل مرتفع	٠,٧٢٠٧	٠,٦٥٠٣	٠,٦٨٤٥	٠,٨٣٤٣
دخل متوسط ميسور	٠,٤٨٢٨	٠,٣٧٠٩	٠,٣٥٢٢	٠,٧٢٥٣
دخل متوسط منخفض	٠,٣٥٢٣	٠,٣٠٧٦	٠,٢٣٠٧	٠,٥٧٨٧
دخل منخفض	٠,٢٠٩٤	٠,١٥٢٣	٠,٠٨٧٦	٠,٣٨٨٤

٢. مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية وفقاً للمنطقة - أفريقيا

التصنيف	الدولة	المنطقة الفرعية	الحكومة الإلكترونية	مقوم الخدمة الإلكترونية	مقوم البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	مقوم رأس المال البشري
١٣٦	الجزائر	شمال أفريقيا	٠,٣١٠٦	٠,٠٧٨٧	٠,١٩٨٩	٠,٦٥٤٣
١٤٠	أنغولا	وسط أفريقيا	٠,٢٩٧٠	٠,٢٩٩٢	٠,٠٩٧٨	٠,٤٩٤١
١٨٠	بنين	غرب أفريقيا	٠,١٦٨٥	٠,١١٠٢	٠,١١٩٦	٠,٢٧٥٦
١١٢	بوتسوانا	جنوب أفريقيا	٠,٤١٩٨	٠,٣٠٧١	٠,٢٩٦٩	٠,٦٥٥٥
١٧٨	بوركينا فاسو	غرب أفريقيا	٠,١٨٠٤	٠,٢٩٩٢	٠,٠٨٤٢	٠,١٥٧٨
١٧٢	بوروندي	شرق أفريقيا	٠,١٩٢٨	٠,٠١٥٧	٠,٠٢٣٣	٠,٥٣٩٣
١٤٤	الكاميرون	وسط أفريقيا	٠,٢٧٨٢	٠,١٩٦٩	٠,٠٩٥٨	٠,٥٤٢١
١٢٧	كاب فيردي	غرب أفريقيا	٠,٣٥٥١	٠,١٦٥٤	٠,٢٩٦٦	٠,٦٠٣٢
١٨٧	أفريقيا الوسطى جمهورية	أفريقيا الوسطى	٠,١٢٥٧	٠,٠٣٩٤	٠,٠٢٨٠	٠,٣٠٩٩
١٨٩	تشاد	وسط أفريقيا	٠,١٠٧٦	٠,٠٤٧٢	٠,٠٤١٥	٠,٢٣٤١
١٧٧	جزر القمر	شرق أفريقيا	٠,١٨٠٨	٠,٠١٥٧	٠,٠٦٠٤	٠,٤٦٦٢
١٦٠	الكونغو	وسط أفريقيا	٠,٢٥٧٠	٠,١٠٢٤	٠,١٤٥٣	٠,٥٢٣٣
١٧١	ساحل العاج	غرب أفريقيا	٠,٢٠٣٩	٠,١٧٣٢	٠,١٣٩٢	٠,٢٩٩٢
١٨٣	جمهورية الكونغو الديموقراطية	وسط أفريقيا	٠,١٥٥١	٠,٠٤٧٢	٠,٠٣٣٧	٠,٣٨٤٥
١٨٤	جيبوتي	شرق أفريقيا	٠,١٤٥٦	٠,٠٦٣٠	٠,٠٥٥٦	٠,٣١٨٢
٨٠	مصر	شمال أفريقيا	٠,٥١٢٩	٠,٥٩٠٦	٠,٣٥٧١	٠,٥٩١٢
١٦٨	غينيا الاستوائية	وسط أفريقيا	٠,٢٢٦٨	٠,٠٣١٥	٠,١٢٠٠	٠,٥٢٨٨
١٩٢	إريتريا	شرق أفريقيا	٠,٠٩٠٨	٠,٠٠٠٠	٠,٠٠٠٠	٠,٢٧٢٣
١٥٧	إثيوبيا	شرق أفريقيا	٠,٢٥٨٩	٠,٤٥٦٧	٠,٠٢٦٦	٠,٢٩٣٤
١٣١	الغابون	وسط أفريقيا	٠,٣٢٩٤	٠,٠٩٤٥	٠,٢٢٦٠	٠,٦٦٧٧
١٦٧	غامبيا	غرب أفريقيا	٠,٢٢٨٥	٠,٢٠٤٧	٠,١٤٨٢	٠,٣٣٢٦
١٢٣	غانا	غرب أفريقيا	٠,٣٧٣٥	٠,٣١٥٠	٠,٢٤٤٤	٠,٥٦١٣
١٩٠	غينيا	غرب أفريقيا	٠,٠٩٥٤	٠,٠٠٠٠	٠,٠٥٠٤	٠,٢٣٥٩
١٨٢	غينيا بيساو	غرب أفريقيا	٠,١٦٠٩	٠,٠٠٧٩	٠,٠٨٧٨	٠,٣٨٦٩
١١٩	كينيا	شرق أفريقيا	٠,٣٨٠٥	٠,٤٢٥٢	٠,١٦١٢	٠,٥٥٥٢
١٥٣	ليسوتو	جنوب أفريقيا	٠,٢٦٢٩	٠,١٥٧٥	٠,١١٧٩	٠,٥١٣٥
١٧٩	ليبيريا	غرب أفريقيا	٠,١٧٦٨	٠,٠٧٨٧	٠,٠٧٦٣	٠,٣٧٥٤
١٢١	ليبيا	شمال أفريقيا	٠,٣٧٥٣	٠,٠١٥٧	٠,٣٢٨١	٠,٧٨٢١
١٥٥	مدغشقر	شرق أفريقيا	٠,٢٦٠٦	٠,٢٤٤١	٠,٠٤٨٨	٠,٤٨٨٩
١٦٦	مالاوي	شرق أفريقيا	٠,٢٣٢١	٠,١٧٣٢	٠,٠٤٨٤	٠,٤٧٤٦
١٨١	مالي	غرب أفريقيا	٠,١٦٣٤	٠,١٣٣٩	٠,١٣٥٠	٠,٢٢١٢
١٧٤	موريتانيا	غرب أفريقيا	٠,١٨٩٣	٠,٠٤٧٢	٠,١٦٢٦	٠,٣٥٨١
٧٦	موريشيوس	شرق أفريقيا	٠,٥٣٣٨	٠,٤٧٢٤	٠,٤٤٠٦	٠,٦٨٨٢

٨٢	المغرب	شمال أفريقيا	٠,٥٠٦٠	٠,٦٩٢٩	٠,٣٣٥٠	٠,٤٩٠١
١٦٤	موزمبيق	شرق أفريقيا	٠,٢٣٨٤	٠,٣١٥٠	٠,٠٥٤٥	٠,٣٤٥٧
١١٧	ناميبيا	جنوب أفريقيا	٠,٣٨٨٠	٠,٣٢٢٨	٠,٢٧١٩	٠,٥٦٩٣
١٩١	النيجر	غرب أفريقيا	٠,٠٩٤٦	٠,١٢٦٠	٠,٠٣٨٥	٠,١١٩٢
١٤١	نيجيريا	غرب أفريقيا	٠,٢٩٢٩	٠,٣٠٧١	٠,١٩٠٥	٠,٣٨١١

٢. **مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية وفقاً للمنطقة - أفريقيا (تتمة)**

التصنيف	الدولة	المنطقة الفرعية	الحكومة الإلكترونية	مقوم الحكومة الإلكترونية	مقوم البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	مقوم رأس المال البشري
١٢٥	رواندا	شرق أفريقيا	٠,٣٥٨٩	٠,٥١١٨	٠,٠٨٢٨	٠,٤٨٢٠
١٦٩	ساو تومي وبرينسيب	وسط أفريقيا	٠,٢٢١٨	٠,٠٠٧٩	٠,١٣٩٨	٠,٥١٧٧
١٥١	السنغال	غرب أفريقيا	٠,٢٦٦٦	٠,٣٠٧١	٠,١٦٤٤	٠,٣٢٨٣
٨١	سيشل	شرق أفريقيا	٠,٥١١٣	٠,٣٣٠٧	٠,٤٧٢١	٠,٧٣١٠
١٨٦	سيراليون	غرب أفريقيا	٠,١٣٢٩	٠,٠٤٧٢	٠,٠٨٢١	٠,٢٦٩٢
١٩٣	الصومال	شرق أفريقيا	٠,٠١٣٩	٠,٠١٥٧	٠,٠٢٥٩	٠,٠٠٠٠
٩٣	جنوب أفريقيا	جنوب أفريقيا	٠,٤٨٦٩	٠,٣٨٥٨	٠,٣٤٦٦	٠,٧٢٨٢
١٨٥	جنوب السودان	شرق أفريقيا	٠,١٤١٨	٠,٠٠٧٩	٠,٠١٤١	٠,٤٠٣٥
١٥٤	السودان	شمال أفريقيا	٠,٢٦٠٦	٠,٢٩١٣	٠,١٨٤٧	٠,٣٠٥٩
١٣٨	سوازيلند	جنوب أفريقيا	٠,٣٠٥٦	٠,١٣٣٩	٠,١٦٢٩	٠,٦٢٠٠
١٦٢	توغو	غرب أفريقيا	٠,٢٤٤٦	٠,١١٠٢	٠,٠٨٣٦	٠,٥٤٠١
٧٥	تونس	شمال أفريقيا	٠,٥٣٩٠	٠,٦٣٧٨	٠,٣٠٧٤	٠,٦٧١٧
١٥٦	أوغندا	شرق أفريقيا	٠,٢٥٩٣	٠,١٤٩٦	٠,١٠١١	٠,٥٢٧١
١٤٦	جمهورية تنزانيا الاتحادية	شرق أفريقيا	٠,٢٧٦٤	٠,٢٩٩٢	٠,٠٨٠٨	٠,٤٤٩٢
١٦٣	زامبيا	شرق أفريقيا	٠,٢٣٨٩	٠,١٤١٧	٠,١٢٤٧	٠,٤٥٠٤
١٢٦	زيمبابوي	شرق أفريقيا	٠,٣٥٨٥	٠,٣٠٧١	٠,٢٢٣٨	٠,٥٤٤٥

٣. مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية وفقاً للمنطقة - الأميركتين

التصنيف	الدولة	المنطقة الفرعية	الحكومة الإلكترونية	مقوم الخدمة الإلكترونية	مقوم البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	مقوم رأس المال البشري
٦٠	أنتيغوا وباربودا	الكاريبي	٠,٥٩٢٧	٠,٤١٧٣	٠,٥٩٣٨	٠,٧٦٦٩
٤٦	الأرجنتين	أمريكا الجنوبية	٠,٦٣٠٦	٠,٥٥١٢	٠,٤٨٣٥	٠,٨٥٧١
٩٢	البهاما	الكاريبي	٠,٤٩٠٠	٠,٣٣٨٦	٠,٤١٧٦	٠,٧١٣٨
٥٩	باربادوس	الكاريبي	٠,٥٩٣٣	٠,٢٢٠٥	٠,٦٧٣٠	٠,٨٨٦٥
١٢٠	بليز	أمريكا الوسطى	٠,٣٧٧٤	٠,٣٧٨٠	٠,١٥٣٠	٠,٦٠١٢
١٠٣	بوليفيا (دولة بوليفيا متعددة القوميات)	أمريكا الجنوبية	٠,٤٥٦٢	٠,٣٩٣٧	٠,٢٣٢٤	٠,٧٤٢٤
٥٧	البرازيل	أمريكا الجنوبية	٠,٦٠٠٨	٠,٥٩٨٤	٠,٤٦٦٨	٠,٧٣٧٢
١١	كندا	أمريكا الشمالية	٠,٨٤١٨	٠,٩١٣٤	٠,٧١٦٨	٠,٨٩٥٢
٣٣	شيلي	أمريكا الجنوبية	٠,٧١٢٢	٠,٨١٨٩	٠,٤٩٤٠	٠,٨٢٣٦
٥٠	كولومبيا	أمريكا الجنوبية	٠,٦١٧٣	٠,٧٨٧٤	٠,٣٢٩٧	٠,٧٣٤٨
٥٤	كوستاريكا	أمريكا الوسطى	٠,٦٠٦١	٠,٦١٤٢	٠,٤٤٦١	٠,٧٥٨٢
١١٦	كوبا	الكاريبي	٠,٣٩١٧	٠,٢٢٨٣	٠,٠٩٦٩	٠,٨٤٩٧
١١٠	دومينيكا	الكاريبي	٠,٤٣٣٨	٠,١٨٩٠	٠,٤٤٢٤	٠,٦٧٠١
١٠٧	جمهورية الدومينيكان	الكاريبي	٠,٤٤٨١	٠,٣٨٥٨	٠,٢٩٤٥	٠,٦٦٣٩
٨٣	الإكوادور	أمريكا الجنوبية	٠,٥٠٥٣	٠,٤٨٠٣	٠,٣٣١٨	٠,٧٠٣٧
٨٨	السلفادور	أمريكا الوسطى	٠,٤٩٨٩	٠,٥٣٥٤	٠,٣١٩٨	٠,٦٤١٤
٧٨	جرينادا	الكاريبي	٠,٥٢٢٠	٠,٣٤٦٥	٠,٤٠٢٩	٠,٨١٦٦
١٣٣	غواتيمالا	أمريكا الوسطى	٠,٣١٦٠	٠,١٤٩٦	٠,٢٧١٣	٠,٥٢٧٢
١٢٤	غيانا	أمريكا الجنوبية	٠,٣٦٩٥	٠,٢٤٤١	٠,٢٣٤٤	٠,٦٣٠١
١٧٦	هايتي	الكاريبي	٠,١٨٠٩	٠,١١٠٢	٠,٠٩٥٢	٠,٣٣٧٢
١١٤	الهندوراس	أمريكا الوسطى	٠,٤٠٨٣	٠,٤٠١٦	٠,١٩٥١	٠,٦٢٨١
١٠٩	جامايكا	الكاريبي	٠,٤٣٨٨	٠,٣١٥٠	٠,٢٧٥٣	٠,٧٢٦٢
٦٣	المكسيك	أمريكا الوسطى	٠,٥٧٣٣	٠,٦٦١٤	٠,٣١٣٩	٠,٧٤٤٥
١٤٧	نيكاراغوا	أمريكا الوسطى	٠,٢٧٥٩	٠,٠٩٤٥	٠,١٦٩٢	٠,٥٦٣٩
٧٧	بنما	أمريكا الوسطى	٠,٥٢٤٢	٠,٣٧٠١	٠,٤٥٧١	٠,٧٤٥٥
١٢٢	باراغواي	أمريكا الجنوبية	٠,٣٧٤٠	٠,٢٢٨٣	٠,٢٢٣٦	٠,٦٧٠٠
٧٢	بيرو	أمريكا الجنوبية	٠,٥٤٣٥	٠,٦٢٩٩	٠,٢٧١٨	٠,٧٢٨٩
٩٠	سانت كيتس ونيفيس	الكاريبي	٠,٤٩٨٠	٠,١٣٣٩	٠,٦٣٢١	٠,٧٢٧٩
١٠٤	سانت لوسيا	الكاريبي	٠,٤٥٢٥	٠,٢٤٤١	٠,٤٠٠٠	٠,٧١٣٣
١١٣	سانت فنسنت والجرينادين	الكاريبي	٠,٤١٥٨	٠,١٥٧٥	٠,٣٨١٠	٠,٧٠٨٨
١١٥	سورينام	أمريكا الجنوبية	٠,٤٠٤٥	٠,١٤١٧	٠,٣٩٦٨	٠,٦٧٤٩
٩١	ترينيداد وتوباغو	الكاريبي	٠,٤٩٣٢	٠,٣٣٠٧	٠,٤٥٤٣	٠,٦٩٤٥
٧	الولايات المتحدة الأمريكية	أمريكاالشمالية	٠,٨٧٤٨	٠,٩٤٤٩	٠,٧٤٠٦	٠,٩٣٩٠
٢٦	أورغواي	أمريكا الجنوبية	٠,٧٤٢٠	٠,٨٥٠٤	٠,٥٦٠٧	٠,٨١٤٨
٦٧	فنزويلا (جمهورية فنزويلا البوليفارية)	أمريكا الجنوبية	٠,٥٥٦٤	٠,٥٥١٢	٠,٣٤٩٥	٠,٧٦٨٥

٤. مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية وفقاً للمنطقة - آسيا

التصنيف	الدولة	المنطقة الفرعية	الحكومة الإلكترونية	الخدمة الإلكترونية	البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	رأس المال
			المقوم	المقوم	المقوم	المقوم
١٧٣	أفغانستان	جنوب آسيا	٠,١٩٠٠	٠,١٨١١	٠,١٤٧٢	٠,٢٤١٨
٦١	أرمينيا	غرب آسيا	٠,٥٨٩٧	٠,٦١٤٢	٠,٣٨٨٩	٠,٧٦٦٠
٦٨	أذربيجان	غرب آسيا	٠,٥٤٧٢	٠,٤٣٣١	٠,٤٦٠٥	٠,٧٤٨٠
١٨	البحرين	غرب آسيا	٠,٨٠٨٩	٠,٩٣٧٠	٠,٧٠٥٥	٠,٧٨٤٠
١٤٨	بنجلاديش	جنوب آسيا	٠,٢٧٥٧	٠,٣٤٦٥	٠,٠٩٤١	٠,٣٨٦٦
١٤٣	بوتان	جنوب آسيا	٠,٢٨٢٩	٠,٢٤٤١	٠,١٧٥٥	٠,٤٢٩٠
٨٦	بروناي دار السلام	جنوب شرق آسيا	٠,٥٠٤٢	٠,٣٦٢٢	٠,٣٦٩٠	٠,٧٨١٥
١٣٩	كمبوديا	جنوب شرق آسيا	٠,٢٩٩٩	٠,١٧٣٢	٠,٢٠٧٥	٠,٥١٨٩
٧٠	الصين	شرق آسيا	٠,٥٤٥٠	٠,٦٠٦٣	٠,٣٥٥٤	٠,٦٧٣٤
٥٨	قبرص	غرب آسيا	٠,٥٩٥٨	٠,٤٧٢٤	٠,٥٣٢٠	٠,٧٨٢٨
١٤٩	جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية	شرق آسيا	٠,٢٧٥٣	٠,٠٠٧٩	٠,٠١٧٣	٠,٨٠٠٧
٥٦	جورجيا	غرب آسيا	٠,٦٠٤٧	٠,٥٩٨٤	٠,٤٢٦١	٠,٧٨٩٥
١١٨	الهند	جنوب آسيا	٠,٣٨٣٤	٠,٥٤٣٣	٠,١٣٧٢	٠,٤٦٩٨
١٠٦	إندونيسيا	جنوب شرق آسيا	٠,٤٤٨٧	٠,٣٦٢٢	٠,٣٠٥٤	٠,٦٧٨٦
١٠٥	إيران (الجمهورية الإسلامية)	جنوب آسيا	٠,٤٥٠٨	٠,٣٧٠١	٠,٢٩٤٠	٠,٦٨٨٢
١٣٤	العراق	غرب آسيا	٠,٣١٤١	٠,١٩٦٩	٠,٢١٧٣	٠,٥٢٨٣
١٧	إسرائيل	غرب آسيا	٠,٨١٦٢	٠,٨٧٤٠	٠,٧٢٠٠	٠,٨٥٤٥
٦	اليابان	شرق آسيا	٠,٨٨٧٤	٠,٩٤٤٩	٠,٨٥٥٣	٠,٨٦٢١
٧٩	الأردن	غرب آسيا	٠,٥١٦٧	٠,٥١٩٧	٠,٣١٠٤	٠,٧٢٠٢
٢٨	كازاخستان	وسط آسيا	٠,٧٢٨٣	٠,٧٤٨٠	٠,٥٧٤٩	٠,٨٦١٩
٤٩	الكويت	غرب آسيا	٠,٦٢٦٨	٠,٥٧٤٨	٠,٥٨٦٢	٠,٧١٩٤
١٠١	قيرقيزستان	وسط آسيا	٠,٤٦٥٧	٠,٢٧٥٦	٠,٣٨٠١	٠,٧٤١٣
١٥٢	جمهورية لاوس الديمقراطية الشعبية	جنوب شرق آسيا	٠,٢٦٥٩	٠,١٤١٧	٠,١٦١٨	٠,٤٩٤١
٨٩	لبنان	غرب آسيا	٠,٤٩٨٢	٠,٣٥٤٣	٠,٤٠٣٠	٠,٧٣٧٤
٥٢	ماليزيا	جنوب شرق آسيا	٠,٦١١٥	٠,٦٧٧٢	٠,٤٤٥٥	٠,٧١١٩
٩٤	المالديف	جنوب آسيا	٠,٤٨١٣	٠,٣٦٢٢	٠,٣٩٥٢	٠,٦٨٦٥
٦٥	منغوليا	شرق آسيا	٠,٥٥٨١	٠,٦١٤٢	٠,٢٧١٤	٠,٧٨٨٧
١٧٥	ميانمار	جنوب شرق آسيا	٠,١٨٦٩	٠,٠٢٣٦	٠,٠٠٨٤	٠,٥٢٨٨
١٦٥	نيبال	جنوب آسيا	٠,٢٣٤٤	٠,١٥٧٥	٠,١٦٨٤	٠,٣٧٧٤
٤٨	عُمان	غرب آسيا	٠,٦٢٧٣	٠,٧٣٢٣	٠,٤٨٧٣	٠,٦٦٢٤
١٥٨	باكستان	جنوب آسيا	٠,٢٥٨٠	٠,٣٢٢٨	٠,١١٧٤	٠,٣٣٣٧
٩٥	الفلبين	جنوب شرق آسيا	٠,٤٧٦٨	٠,٤٨٠٣	٠,٢٤٥١	٠,٧٠٥١

٤. مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية وفقاً للمنطقة - آسيا (تتمة)

					البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	رأس المال
٤٤	قطر	غرب آسيا	٠,٦٣٦٢	٠,٦٥٣٥	٠,٥٨٧٩	٠,٦٦٧١
	جمهورية كوريا	شرق آسيا	٠,٩٤٦٢	٠,٩٧٦٤	٠,٩٣٥٠	٠,٩٢٧٣
٣٦	المملكة العربية السعودية	غرب آسيا	٠,٦٩٠٠	٠,٧٧١٧	٠,٥٥٢٣	٠,٧٤٦١
٣	سنغافورة	جنوبشرقآسيا	٠,٩٠٧٦	٠,٩٩٢١	٠,٨٧٩٣	٠,٨٥١٥
٧٤	سريلانكا	جنوب آسيا	٠,٥٤١٨	٠,٦٥٣٥	٠,٢٣٤١	٠,٧٣٧٦
١٣٥	الجمهورية العربية السورية	غرب آسيا	٠,٣١٣٤	٠,١٥٧٥	٠,١٩٩٢	٠,٥٨٣٥
١٢٩	طاجيكستان	وسط آسيا	٠,٣٣٩٥	٠,٠٦٣٠	٠,٢٣٠٦	٠,٧٢٤٩
١٠٢	تايلاند	جنوب شرق آسيا	٠,٤٦٣١	٠,٤٤٠٩	٠,٢٨٤٣	٠,٦٦٤٠
١٦١	تيمور الشرقية	جنوب شرق آسيا	٠,٢٥٢٨	٠,٢٠٤٧	٠,٠٧٠٤	٠,٤٨٣١
٧١	تركيا	غرب آسيا	٠,٥٤٤٣	٠,٥٥٩١	٠,٣٦٠٥	٠,٧١٣٣
١٢٨	تركمانستان	وسط آسيا	٠,٣٥١١	٠,٠٨٦٦	٠,٢١٨٩	٠,٧٤٧٨
٣٢	الإمارات العربية المتحدة	غرب آسيا	٠,٧١٣٦	٠,٨٨١٩	٠,٥٩٣٢	٠,٦٦٥٧
١٠٠	أوزبكستان	وسط آسيا	٠,٤٦٩٥	٠,٤٤٨٨	٠,٢٣٣٣	٠,٧٢٦٤
٩٩	فيتنام	جنوب شرق آسيا	٠,٤٧٠٥	٠,٤١٧٣	٠,٣٧٩٢	٠,٦١٤٨
١٥٠	اليمن	غرب آسيا	٠,٢٧٢٠	٠,٣٠٧١	٠,١٢٤٩	٠,٣٨٤٠

٥. مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية وفقاً للمنطقة - أوروبا

التصنيف	الدولة	المنطقة الفرعية	الحكومة الإلكترونية	الخدمة الإلكترونية المقوم	البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية المقوم	رأس المال البشري المقوم
٨٤	ألبانيا	جنوب أوروبا	٠,٥٠٤٦	٠,٤٤٨٨	٠,٣٥٤٨	٠,٧١٠٠
٤٣	أندورا	جنوب أوروبا	٠,٦٤٢٦	٠,٤٣٣١	٠,٧٦٧١	٠,٧٢٧٧
٢٠	النمسا	غرب أوروبا	٠,٧٩١٢	٠,٧٤٨٠	٠,٧٥٩٧	٠,٨٦٦٠
٥٥	روسيا البيضاء	شرق أوروبا	٠,٦٠٥٣	٠,٣٢٢٨	٠,٦٠٦٩	٠,٨٨٦١
٢٥	بلجيكا	غرب أوروبا	٠,٧٥٦٤	٠,٦٧٧٢	٠,٦٩٨٨	٠,٨٩٣٢
٩٧	البوسنة والهرسك	جنوب أوروبا	٠,٤٧٠٧	٠,٢٨٣٥	٠,٣٩٩٨	٠,٧٢٨٨
٧٣	بلغاريا	شرق أوروبا	٠,٥٤٢١	٠,٢٣٦٢	٠,٥٩٤١	٠,٧٩٦٠
٤٧	كرواتيا	جنوب أوروبا	٠,٦٢٨٢	٠,٤٦٤٦	٠,٦٢٧١	٠,٧٩٢٨
٥٣	جمهورية التشيك	شرق أوروبا	٠,٦٠٧٠	٠,٣٧٠١	٠,٥٧٥٣	٠,٨٧٥٥
١٦	الدنمارك	شمال أوروبا	٠,٨١٦٢	٠,٦٦١٤	٠,٨٧٤٠	٠,٩١٣٢
١٥	استونيا	شمال أوروبا	٠,٨١٨٠	٠,٧٧١٧	٠,٧٩٣٤	٠,٨٨٨٩
١٠	فنلندا	شمال أوروبا	٠,٨٤٤٩	٠,٧٧١٧	٠,٨٥٩٤	٠,٩٠٣٧
٤	فرنسا	غرب أوروبا	٠,٨٩٣٨	١,٠٠٠٠	٠,٨٠٠٣	٠,٨٨١٢
٢١	ألمانيا	غرب أوروبا	٠,٧٨٦٤	٠,٦٦٩٣	٠,٨٠٣٨	٠,٨٨٦٢
٣٤	اليونان	جنوب أوروبا	٠,٧١١٨	٠,٦٠٦٣	٠,٦٥٤٩	٠,٨٧٤١
٣٩	المجر	شرق أوروبا	٠,٦٦٣٧	٠,٥٥٩١	٠,٥٦٥٤	٠,٨٦٦٨
١٩	آيسلندا	شمال أوروبا	٠,٧٩٧٠	٠,٦١٤٢	٠,٨٥٩١	٠,٩١٧٨
٢٢	أيرلندا	شمال أوروبا	٠,٧٨١٠	٠,٦٧٧٢	٠,٧٠٣٩	٠,٩٦١٩
٢٣	إيطاليا	جنوب أوروبا	٠,٧٥٩٣	٠,٧٤٨٠	٠,٦٧٤٧	٠,٨٥٥٢
٣١	لاتفيا	شمال أوروبا	٠,٧١٧٨	٠,٧٠٠٨	٠,٦٢٣٧	٠,٨٢٨٨
٣٥	ليشتنشتاين	غرب أوروبا	٠,٦٩٨٢	٠,٥١١٨	٠,٧٤٦٨	٠,٨٣٦١
٢٩	ليتوانيا	شمال أوروبا	٠,٧٢٧١	٠,٧٥٥٩	٠,٥٦٩٧	٠,٨٥٥٧
٢٤	لوكمسبورغ.	غرب أوروبا	٠,٧٥٩١	٠,٦٢٢٠	٠,٨٧٢٣	٠,٧٨٣٠
٤٠	مالطا	جنوب أوروبا	٠,٦٥١٨	٠,٤٠١٦	٠,٧٦٨٣	٠,٧٨٥٥
٣٨	موناكو	غرب أوروبا	٠,٦٧١٥	٠,٢٢٠٥	١,٠٠٠٠	٠,٧٩٤٠
٤٥	الجبل الأسود	جنوب أوروبا	٠,٦٣٤٦	٠,٥٢٧٦	٠,٥٤٨١	٠,٨٢٧٩
٥	هولندا	غرب أوروبا	٠,٨٨٩٧	٠,٩٢٩١	٠,٨١٧٥	٠,٩٢٢٤
١٣	النرويج	شمال أوروبا	٠,٨٣٥٧	٠,٧٥٥٩	٠,٨١٣٣	٠,٩٣٨٠
٤٢	بولندا	شرق أوروبا	٠,٦٤٨٢	٠,٥٤٣٣	٠,٥٦١٨	٠,٨٣٩٦
٣٧	البرتغال	جنوب أوروبا	٠,٦٩٠٠	٠,٦٣٧٨	٠,٦٠٩٤	٠,٨٢٢٧
٦٦	جمهورية مولدوفا	شرق أوروبا	٠,٥٥٧١	٠,٥٢٧٦	٠,٤٢٣٦	٠,٧٢٠١
٦٤	رومانيا	شرق أوروبا	٠,٥٦٣٢	٠,٤٤٠٩	٠,٤٣٨٥	٠,٨١٠٠
٢٧	روسيا الاتحادية	شرق أوروبا	٠,٧٢٩٦	٠,٧٠٨٧	٠,٦٤١٣	٠,٨٣٨٨
٦٢	سان مارينو	جنوب أوروبا	٠,٥٨٢٣	٠,٢٧٥٦	٠,٦٣٥٨	٠,٨٣٥٤

٥. مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية وفقاً للمنطقة - (تتمة)

التصنيف	الدولة	المنطقة الفرعية	الحكومة الإلكترونية	الخدمة الإلكترونية المقوم	البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية المقوم	رأس المال البشري المقوم
٦٩	الصرب	جنوب أوروبا	٠,٥٤٧٢	٠,٣٩٣٧	٠,٤٦٨١	٠,٧٧٩٦
٥١	سلوفاكيا	شرق أوروبا	٠,٦١٤٨	٠,٤٨٨٢	٠,٥٢٩٦	٠,٨٢٦٥
٤١	سلوفينيا	جنوب أوروبا	٠,٦٥٠٥	٠,٤٢٥٢	٠,٦١٩٣	٠,٩٠٧٢
١٢	أسبانيا	جنوب أوروبا	٠,٨٤١٠	٠,٩٤٤٩	٠,٦٦٢٩	٠,٩١٥٢
١٤	السويد	شمال أوروبا	٠,٨٢٢٥	٠,٧٠٠٨	٠,٨٨٦٦	٠,٨٨٠٢
٣٠	سويسرا	غرب أوروبا	٠,٧٢٦٧	٠,٥٠٣٩	٠,٨١٩٩	٠,٨٥٦٢
٩٦	جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة	جنوب أوروبا	٠,٤٧٢٠	٠,٢٤٤١	٠,٤٥٢١	٠,٧١٩٨
٨٧	أوكرانيا	شرق أوروبا	٠,٥٠٣٢	٠,٢٦٧٧	٠,٣٨٠٢	٠,٨٦١٦
٨	المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وإيرلندا الشمالية	شمال أوروبا	٠,٨٦٩٥	٠,٨٩٧٦	٠,٨٥٣٤	٠,٨٥٧٤

٦. مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية وفقاً للمنطقة - أوقيانوسيا

التصنيف	الدولة	المنطقة الفرعية	الحكومة الإلكترونية	الخدمة الإلكترونية المقوم	البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية المقوم	رأس المال البشري المقوم
٢	استراليا	استراليا ونيوزلندا	٠,٩١٠٣	٠,٩٢٩١	٠,٨٠٤١	٠,٩٩٧٨
٨٥	فيجي	ميلانيسيا	٠,٥٠٤٤	٠,٣٩٣٧	٠,٢٨٧٢	٠,٨٣٢٢
١٣٢	كيريباتي	ماكرونيزيا	٠,٣٢٠١	٠,٢١٢٦	٠,٠٦٦٥	٠,٦٨١٢
١٤٢	جزر المارشال	ماكرونيزيا	٠,٢٨٥١	٠,١١٠٢	٠,٠٤٤٨	٠,٧٠٠٢
١٣٠	ماكرونيزيا (الولايات المتحدة)	ماكرونيزيا	٠,٣٣٣٧	٠,١٨٩٠	٠,١٠٩٩	٠,٧٠٢٣
١٤٥	ناورو	ماكرونيزيا	٠,٢٧٧٦	٠,٠٥٥١	٠,٢١٥٩	٠,٥٦١٧
٩	نيوزلندا	استراليا ونيوزلندا	٠,٨٦٤٤	٠,٨٤٢٥	٠,٧٥٠٦	١,٠٠٠٠
١٠٨	بالاو	ماكرونيزيا	٠,٤٤١٥	٠,١٦٥٤	٠,٣٥٩٢	٠,٧٩٩٩
١٨٨	بابوا غينيا الجديدة	ميلانيسيا	٠,١٢٠٣	٠,٠٠٧٩	٠,٠٥٣٠	٠,٣٠٠٠
١١١	ساموا	بولنيزيا	٠,٤٢٠٤	٠,٢٤٤١	٠,٢٦٧٢	٠,٧٤٩٩
١٧٠	جزر سليمان	ميلانيسيا	٠,٢٠٨٧	٠,٠٥٥١	٠,١٠٠٨	٠,٤٧٠٢
٩٨	تونجا	بولنيزيا	٠,٤٧٠٦	٠,٣٤٦٥	٠,٢٣٤٨	٠,٨٣٠٤
١٣٧	توفالو	بولنيزيا	٠,٣٠٥٩	٠,٠٣٩٤	٠,١٧٦١	٠,٧٠٢٢
١٥٩	فانواتو	ميلانيسيا	٠,٢٥٧١	٠,٠٧٨٧	٠,١١٨٨	٠,٥٧٣٦

٧. مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للدول الجزرية الصغيرة النامية

التصنيف	الدولة	المنطقة الفرعية	الحكومة الإلكترونية	الخدمة الإلكترونية المقوم	البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية المقوم	رأس المال البشري المقوم
٦٠	أنتيغوا وباربودا	الكاريبي	٠,٥٩٢٧	٠,٤١٧٣	٠,٥٩٣٨	٠,٧٦٦٩
٩٢	البهاما	الكاريبي	٠,٤٩٠٠	٠,٣٣٨٦	٠,٤١٧٦	٠,٧١٣٨
١٨	البحرين	غرب آسيا	٠,٨٠٨٩	٠,٩٣٧٠	٠,٧٠٥٥	٠,٧٨٤٠
٥٩	باربادوس	الكاريبي	٠,٥٩٣٣	٠,٢٢٠٥	٠,٦٧٣٠	٠,٨٨٦٥
١٢٠	بليز	أمريكا الوسطى	٠,٣٧٧٤	٠,٣٧٨٠	٠,١٥٣٠	٠,٦٠١٢
١٢٧	كاب فيردي	غرب أفريقيا	٠,٣٥٥١	٠,١٦٥٤	٠,٢٩٦٦	٠,٦٠٣٢
١٧٧	جزر القمر	شرق أفريقيا	٠,١٨٠٨	٠,٠١٥٧	٠,٠٦٠٤	٠,٤٦٦٢
١١٦	كوبا	الكاريبي	٠,٣٩١٧	٠,٢٢٨٣	٠,٠٩٦٩	٠,٨٤٩٧
١١٠	دومينيكا	الكاريبي	٠,٤٣٣٨	٠,١٨٩٠	٠,٤٤٢٤	٠,٦٧٠١
١٠٧	جمهورية الدومينيك	الكاريبي	٠,٤٤٨١	٠,٣٨٥٨	٠,٢٩٤٥	٠,٦٦٣٩
٨٥	فيجي	ميلانيسيا	٠,٥٠٤٤	٠,٣٩٣٧	٠,٢٨٧٢	٠,٨٣٢٢
٧٨	جرينادا	الكاريبي	٠,٥٢٢٠	٠,٣٤٦٥	٠,٤٠٢٩	٠,٨١٦٦
١٨٢	غينيا بيساو	غرب أفريقيا	٠,١٦٠٩	٠,٠٠٧٩	٠,٠٨٧٨	٠,٣٨٦٩
١٢٤	غيانا	أمريكا الجنوبية	٠,٣٦٩٥	٠,٢٤٤١	٠,٢٣٤٤	٠,٦٣٠١
١٧٦	هايتي	الكاريبي	٠,١٨٠٩	٠,١١٠٢	٠,٠٩٥٢	٠,٣٣٧٢
١٠٩	جامايكا	الكاريبي	٠,٤٣٨٨	٠,٣١٥٠	٠,٢٧٥٣	٠,٧٢٦٢
١٣٢	كيريباتي	ماكرونيزيا	٠,٣٢٠١	٠,٢١٢٦	٠,٠٦٦٥	٠,٦٨١٢
٩٤	المالديف	جنوب آسيا	٠,٤٨١٣	٠,٣٦٢٢	٠,٣٩٥٢	٠,٦٨٦٥
١٤٢	جزر المارشال	ماكرونيزيا	٠,٢٨٥١	٠,١١٠٢	٠,٠٤٤٨	٠,٧٠٠٢
٧٦	موريشيوس	شرق أفريقيا	٠,٥٣٣٨	٠,٤٧٢٤	٠,٤٤٠٦	٠,٦٨٨٢
١٣٠	ماكرونيزيا (الولايات المتحدة)	ماكرونيزيا	٠,٣٣٣٧	٠,١٨٩٠	٠,١٠٩٩	٠,٧٠٢٣
١٤٥	ناورو	ماكرونيزيا	٠,٢٧٧٦	٠,٠٥٥١	٠,٢١٥٩	٠,٥٦١٧
١٠٨	بالاو	ماكرونيزيا	٠,٤٤١٥	٠,١٦٥٤	٠,٣٥٩٢	٠,٧٩٩٩
١٨٨	بابوا غينيا الجديدة	ميلانيسيا	٠,١٢٠٣	٠,٠٠٧٩	٠,٠٥٣٠	٠,٣٠٠٠
٩٠	سانت كيتس ونيفيس	الكاريبي	٠,٤٩٨٠	٠,١٣٣٩	٠,٦٣٢١	٠,٧٢٧٩
١٠٤	سانت لوسيا	الكاريبي	٠,٤٥٢٥	٠,٢٤٤١	٠,٤٠٠٠	٠,٧١٣٣
١١٣	سانت فنسنت والجرينادين	الكاريبي	٠,٤١٥٨	٠,١٥٧٥	٠,٣٨١٠	٠,٧٠٨٨
١١١	ساموا	بولنيزيا	٠,٤٢٠٤	٠,٢٤٤١	٠,٢٦٧٢	٠,٧٤٩٩
١٦٩	ساوتومي وبرينسيب	وسط أفريقيا	٠,٢٢١٨	٠,٠٠٧٩	٠,١٣٩٨	٠,٥١٧٧
٨١	سيشل	شرق أفريقيا	٠,٥١١٣	٠,٣٣٠٧	٠,٤٧٢١	٠,٧٣١٠
٣	سنغافورة	جنوب شرق آسيا	٠,٩٠٧٦	٠,٩٩٢١	٠,٨٧٩٣	٠,٨٥١٥
١٧٠	جزر سليمان	ميلانيسيا	٠,٢٠٨٧	٠,٠٥٥١	٠,١٠٠٨	٠,٤٧٠٢
١١٥	سورينام	أمريكا الجنوبية	٠,٤٠٤٥	٠,١٤١٧	٠,٣٩٦٨	٠,٦٧٤٩

٧. مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للدول الجزرية الصغيرة النامية - (تتمة)

التصنيف	الدولة	المنطقة الفرعية	الحكومة الإلكترونية	الخدمة الإلكترونية	البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	رأس المال البشري
			المقوم	المقوم	المقوم	المقوم
١٦١	تيمور الشرقية	جنوب شرق آسيا	٠,٢٥٢٨	٠,٢٠٤٧	٠,٠٧٠٤	٠,٤٨٣١
٩٨	تونجا	بولنيزيا	٠,٤٧٠٦	٠,٣٤٦٥	٠,٢٣٤٨	٠,٨٣٠٤
٩١	ترينيداد وتوباغو	الكاريبي	٠,٤٩٣٢	٠,٣٣٠٧	٠,٤٥٤٣	٠,٦٩٤٥
١٣٧	توفالو	بولنيزيا	٠,٣٠٥٩	٠,٠٣٩٤	٠,١٧٦١	٠,٧٠٢٢
١٥٩	فانواتو	ميلانيسيا	٠,٢٥٧١	٠,٠٧٨٧	٠,١١٨٨	٠,٥٧٣٦

٨. مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية الدول النامية غير الساحلية

التصنيف	الدولة	المنطقة الفرعية	الحكومة الإلكترونية	الخدمة الإلكترونية	البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	رأس المال البشري
				المقوم	المقوم	المقوم
١٧٣	أفغانستان	جنوب آسيا	٠,١٩٠٠	٠,١٨١١	٠,١٤٧٢	٠,٢٤١٨
٦١	أرمينيا	غرب آسيا	٠,٥٨٩٧	٠,٦١٤٢	٠,٣٨٨٩	٠,٧٦٦٠
٦٨	أذربيجان	غرب آسيا	٠,٥٤٧٢	٠,٤٣٣١	٠,٤٦٠٥	٠,٧٤٨٠
١٤٣	بوتان	جنوب آسيا	٠,٢٨٢٩	٠,٢٤٤١	٠,١٧٥٥	٠,٤٢٩٠
١٠٣	بوليفيا (دولة بوليفيا متعددة القوميات)	أمريكا الجنوبية	٠,٤٥٦٢	٠,٣٩٣٧	٠,٢٣٢٤	٠,٧٤٢٤
١١٢	بوتسوانا	جنوب أفريقيا	٠,٤١٩٨	٠,٣٠٧١	٠,٢٩٦٩	٠,٦٥٥٥
١٧٨	بوركينا فاسو	غرب أفريقيا	٠,١٨٠٤	٠,٢٩٩٢	٠,٠٨٤٢	٠,١٥٧٨
١٧٢	بوروندي	شرق أفريقيا	٠,١٩٢٨	٠,٠١٥٧	٠,٠٢٣٣	٠,٥٣٩٣
١٨٧	جمهورية أفريقيا الوسطى	وسط أفريقيا	٠,١٢٥٧	٠,٠٣٩٤	٠,٠٢٨٠	٠,٣٠٩٩
١٨٩	تشاد	وسط أفريقيا	٠,١٠٧٦	٠,٠٤٧٢	٠,٠٤١٥	٠,٢٣٤١
١٥٧	إثيوبيا	شرق أفريقيا	٠,٢٥٨٩	٠,٤٥٦٧	٠,٠٢٦٦	٠,٢٩٣٤
٢٨	كازاخستان	وسط آسيا	٠,٧٢٨٣	٠,٧٤٨٠	٠,٥٧٤٩	٠,٨٦١٩
١٠١	قيرقيزستان	وسط آسيا	٠,٤٦٥٧	٠,٢٧٥٦	٠,٣٨٠١	٠,٧٤١٣
١٥٢	جمهورية لاوس الديمقراطية الشعبية	جنوب شرق آسيا	٠,٢٦٥٩	٠,١٤١٧	٠,١٦١٨	٠,٤٩٤١
١٥٣	ليسوتو	جنوب أفريقيا	٠,٢٦٢٩	٠,١٥٧٥	٠,١١٧٩	٠,٥١٣٥
١٦٦	مالاوي	شرق أفريقيا	٠,٢٣٢١	٠,١٧٣٢	٠,٠٤٨٤	٠,٤٧٤٦

٨. مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية الدول النامية غير الساحلية- (تتمة)

التصنيف	الدولة	المنطقة الفرعية	الحكومة الإلكترونية	الخدمة الإلكترونية	البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	رأس المال البشري
			المقوم	المقوم	المقوم	المقوم
١٨١	مالي	غرب أفريقيا	٠,١٦٣٤	٠,١٣٣٩	٠,١٣٥٠	٠,٢٢١٢
٦٥	منغوليا	شرق آسيا	٠,٥٥٨١	٠,٦١٤٢	٠,٢٧١٤	٠,٧٨٨٧
١٦٥	نيبال	جنوب آسيا	٠,٢٣٤٤	٠,١٥٧٥	٠,١٦٨٤	٠,٣٧٧٤
١٩١	النيجر	غرب أفريقيا	٠,٠٩٤٦	٠,١٢٦٠	٠,٠٣٨٥	٠,١١٩٢
١٢٢	باراغواي	أمريكا الجنوبية	٠,٣٧٤٠	٠,٢٢٨٣	٠,٢٢٣٦	٠,٦٧٠٠
٦٦	جمهوريةمولدوفا	شرق أوروبا	٠,٥٥٧١	٠,٥٢٧٦	٠,٤٢٣٦	٠,٧٢٠١
١٢٥	رواندا	شرق أفريقيا	٠,٣٥٨٩	٠,٥١١٨	٠,٠٨٢٨	٠,٤٨٢٠
١٣٨	سوازيلند	جنوب أفريقيا	٠,٣٠٥٦	٠,١٣٣٩	٠,١٦٢٩	٠,٦٢٠٠
١٢٩	طاجيكستان	وسط آسيا	٠,٣٣٩٥	٠,٠٦٣٠	٠,٢٣٠٦	٠,٧٢٤٩
٩٦	جمهورية مقدونيا اليوغوسلافيةالسابقة	جنوب أوروبا	٠,٤٧٢٠	٠,٢٤٤١	٠,٤٥٢١	٠,٧١٩٨
١٢٨	تركمانستان	وسط آسيا	٠,٣٥١١	٠,٠٨٦٦	٠,٢١٨٩	٠,٧٤٧٨
١٥٦	أوغندا	شرق أفريقيا	٠,٢٥٩٣	٠,١٤٩٦	٠,١٠١١	٠,٥٢٧١
١٠٠	أوزبكستان	وسط آسيا	٠,٤٦٩٥	٠,٤٤٨٨	٠,٢٣٣٣	٠,٧٢٦٤
١٦٣	زامبيا	شرق أفريقيا	٠,٢٣٨٩	٠,١٤١٧	٠,١٢٤٧	٠,٤٥٠٤
١٢٦	زيمبابوي	شرق أفريقيا	٠,٣٥٨٥	٠,٣٠٧١	٠,٢٢٣٨	٠,٥٤٤٥

٩. مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للبلدان الأقل نمواً

التصنيف	الدولة	المنطقة الفرعية	الحكومة الإلكترونية	الخدمة الإلكترونية	البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	رأس المال البشري
			المقوم	المقوم	المقوم	المقوم
١٧٣	أفغانستان	جنوب آسيا	٠,١٩٠٠	٠,١٨١١	٠,١٤٧٢	٠,٢٤١٨
١٤٠	أنغولا	وسط أفريقيا	٠,٢٩٧٠	٠,٢٩٩٢	٠,٠٩٧٨	٠,٤٩٤١
١٤٨	بنجلاديش	جنوب آسيا	٠,٢٧٥٧	٠,٣٤٦٥	٠,٠٩٤١	٠,٣٨٦٦
١٨٠	بنين	غرب أفريقيا	٠,١٦٨٥	٠,١١٠٢	٠,١١٩٦	٠,٢٧٥٦
١٤٣	بوتان	جنوب آسيا	٠,٢٨٢٩	٠,٢٤٤١	٠,١٧٥٥	٠,٤٢٩٠
١٧٨	بوركينا فاسو	غرب أفريقيا	٠,١٨٠٤	٠,٢٩٩٢	٠,٠٨٤٢	٠,١٥٧٨
١٧٢	بوروندي	شرق أفريقيا	٠,١٩٢٨	٠,٠١٥٧	٠,٠٢٣٣	٠,٥٣٩٣
١٣٩	كمبوديا	جنوب شرق آسيا	٠,٢٩٩٩	٠,١٧٣٢	٠,٢٠٧٥	٠,٥١٨٩

١٨٧	جمهورية أفريقيا الوسطى	وسط أفريقيا	٠,١٢٥٧	٠,٠٣٩٤	٠,٠٢٨٠	٠,٣٠٩٩
١٨٩	تشاد	وسط أفريقيا	٠,١٠٧٦	٠,٠٤٧٢	٠,٠٤١٥	٠,٢٣٤١
١٧٧	جزر القمر	شرق أفريقيا	٠,١٨٠٨	٠,٠١٥٧	٠,٠٦٠٤	٠,٤٦٦٢
١٨٣	جيبوتي	وسط أفريقيا	٠,١٤٥٦	٠,٠٦٣٠	٠,٠٥٥٦	٠,٣١٨٢
١٨٤	جمهورية الكونغو الديمقراطية	شرق أفريقيا	٠,١٥٥١	٠,٠٤٧٢	٠,٠٣٣٧	٠,٣٨٤٥
١٦٨	غينيا الاستوائية	وسط أفريقيا	٠,٢٢٦٨	٠,٠٣١٥	٠,١٢٠٠	٠,٥٢٨٨
١٩٢	إريتريا	شرق أفريقيا	٠,٠٩٠٨	٠,٠٠٠٠	٠,٠٠٠٠	٠,٢٧٢٣
١٥٧	إثيوبيا	شرق أفريقيا	٠,٢٥٨٩	٠,٤٥٦٧	٠,٠٢٦٦	٠,٢٩٣٤
١٦٧	غامبيا	غرب أفريقيا	٠,٢٢٨٥	٠,٢٠٤٧	٠,١٤٨٢	٠,٣٣٢٦
١٩٠	غينيا	غرب أفريقيا	٠,٠٩٥٤	٠,٠٠٠٠	٠,٠٥٠٤	٠,٢٣٥٩
١٨٢	غينيا بيساو	غرب أفريقيا	٠,١٦٠٩	٠,٠٠٧٩	٠,٠٨٧٨	٠,٣٨٦٩
١٧٦	هايتي	الكاريبي	٠,١٨٠٩	٠,١١٠٢	٠,٠٩٥٢	٠,٣٣٧٢
١٣٢	كيريباتي	ماكرونيزيا	٠,٣٢٠١	٠,٢١٢٦	٠,٠٦٦٥	٠,٦٨١٢
١٥٢	جمهورية لاوس الديمقراطية الشعبية	جنوب شرق آسيا	٠,٢٦٥٩	٠,١٤١٧	٠,١٦١٨	٠,٤٩٤١
١٥٣	ليسوتو	جنوب أفريقيا	٠,٢٦٢٩	٠,١٥٧٥	٠,١١٧٩	٠,٥١٣٥
١٧٩	ليبيريا	غرب أفريقيا	٠,١٧٦٨	٠,٠٧٨٧	٠,٠٧٦٣	٠,٣٧٥٤
١٥٥	مدغشقر	شرق أفريقيا	٠,٢٦٠٦	٠,٢٤٤١	٠,٠٤٨٨	٠,٤٨٨٩
١٦٦	مالاوي	شرق أفريقيا	٠,٢٣٢١	٠,١٧٣٢	٠,٠٤٨٤	٠,٤٧٤٦
١٨١	مالي	غرب أفريقيا	٠,١٦٣٤	٠,١٣٣٩	٠,١٣٥٠	٠,٢٢١٢
١٧٤	موريتانيا	غرب أفريقيا	٠,١٨٩٣	٠,٠٤٧٢	٠,١٦٢٦	٠,٣٥٨١
١٦٤	موزمبيق	شرق أفريقيا	٠,٢٣٨٤	٠,٣١٥٠	٠,٠٥٤٥	٠,٣٤٥٧
١٧٥	ميانمار	جنوب شرق آسيا	٠,١٨٦٩	٠,٠٢٣٦	٠,٠٠٨٤	٠,٥٢٨٨
١٦٥	نيبال	جنوب آسيا	٠,٢٣٤٤	٠,١٥٧٥	٠,١٦٨٤	٠,٣٧٧٤
١٩١	النيجر	غرب أفريقيا	٠,٠٩٤٦	٠,١٢٦٠	٠,٠٣٨٥	٠,١١٩٢
١٢٥	رواندا	شرق أفريقيا	٠,٣٥٨٩	٠,٥١١٨	٠,٠٨٢٨	٠,٤٨٢٠
١٦٩	ساو تومي وبرينسيب	وسط أفريقيا	٠,٢٢١٨	٠,٠٠٧٩	٠,١٣٩٨	٠,٥١٧٧
١٥١	السنغال	غرب أفريقيا	٠,٢٦٦٦	٠,٣٠٧١	٠,١٦٤٤	٠,٣٢٨٣
١٨٦	سيراليون	غرب أفريقيا	٠,١٣٢٩	٠,٠٤٧٢	٠,٠٨٢١	٠,٢٦٩٢
١٧٠	جزر سليمان	ميلانيسيا	٠,٢٠٨٧	٠,٠٥٥١	٠,١٠٠٨	٠,٤٧٠٢
١٩٣	الصومال	شرق أفريقيا	٠,٠١٣٩	٠,٠١٥٧	٠,٠٢٥٩	٠,٠٠٠٠
١٨٥	جنوب السودان	شرق أفريقيا	٠,١٤١٨	٠,٠٠٧٩	٠,٠١٤١	٠,٤٠٣٥
١٥٤	السودان	شمال أفريقيا	٠,٢٦٠٦	٠,٢٩١٣	٠,١٨٤٧	٠,٣٠٥٩
١٦١	تيمور الشرقية	جنوب شرق آسيا	٠,٢٥٢٨	٠,٢٠٤٧	٠,٠٧٠٤	٠,٤٨٣١
١٦٢	توغو	غرب أفريقيا	٠,٢٤٤٦	٠,١١٠٢	٠,٠٨٣٦	٠,٥٤٠١
١٣٧	توفالو	بولنيزيا	٠,٣٠٥٩	٠,٠٣٩٤	٠,١٧٦١	٠,٧٠٢٢
١٥٦	أوغندا	شرق أفريقيا	٠,٢٥٩٣	٠,١٤٩٦	٠,١٠١١	٠,٥٢٧١
١٤٦	جمهورية تنزانيا الاتحادية	شرق أفريقيا	٠,٢٧٦٤	٠,٢٩٩٢	٠,٠٨٠٨	٠,٤٤٩٢
١٥٩	فانواتو	ميلانيسيا	٠,٢٥٧١	٠,٠٧٨٧	٠,١١٨٨	٠,٥٧٣٦
١٥٠	اليمن	غرب آسيا	٠,٢٧٢٠	٠,٣٠٧١	٠,١٢٤٩	٠,٣٨٤٠
١٦٣	زامبيا	شرق أفريقيا	٠,٢٣٨٩	٠,١٤١٧	٠,١٢٤٧	٠,٤٥٠٤

١٠ . مؤشر تنمية الخدمة الإلكترونية ومقوماته

الدولة	الخدمات الإلكترونية	المرحلة ١ النسبة المئوية	المرحلة ٢ النسبة المئوية	المرحلة ٣ النسبة المئوية	المرحلة ٤ النسبة المئوية	الإجمالي النسبة المئوية
أفغانستان	٠,١٨١١	٣٨	٢٣	٥	١٨	٢٠
ألبانيا	٠,٤٤٨٨	٨٨	٢٧	٢١	٤٤	٤٢
الجزائر	٠,٠٧٨٧	١٦	١٨	٢	٩	١١
أندورا	٠,٤٣٣١	٧٨	٥٧	٩	٢٤	٤١
أنغولا	٠,٢٩٩٢	٥٩	٥٠	٠	١٢	٢٩
أنتيغوا وباربودا	٠,٤١٧٣	٧٨	٤١	١٦	٢٩	٣٩
الأرجنتين	٠,٥٥١٢	٩١	٦٦	٢٦	٢٤	٥٠
أرمينيا	٠,٦١٤٢	٩٤	٦١	٣٣	٤١	٥٦
استراليا	٠,٩٢٩١	١٠٠	٧٥	٨٨	٦٥	٨٢
النمسا	٠,٧٤٨٠	١٠٠	٧٥	٥١	٤٤	٦٧
أذربيجان	٠,٤٣٣١	٨١	٣٦	٢٨	٢٤	٤١
البهاما	٠,٣٣٨٦	٥٣	٣٤	١٤	٣٥	٣٣
البحرين	٠,٩٣٧٠	٩٤	٨٠	٨٤	٧٤	٨٢
بنجلاديش	٠,٣٤٦٥	٧٥	٣٤	١٤	١٨	٣٣
باربادوس	٠,٢٢٠٥	٤١	٢٠	١٢	٢٤	٢٣
روسيا البيضاء	٠,٣٢٢٨	٨١	١٦	١٤	٢٦	٣١
بلجيكا	٠,٦٧٧٢	٩٤	٦٤	٤٢	٥٠	٦١
بليز	٠,٣٧٨٠	٦٦	٥٠	١٦	١٥	٣٦
بنين	٠,١١٠٢	٤٧	٧	٢	٦	١٤
بوتان	٠,٢٤٤١	٦٩	٢٣	٢	١٥	٢٥
بوليفيا (دولة بوليفيا متعددة القوميات)	٠,٣٩٣٧	٦٩	٣٩	١٦	٣٢	٣٧
البوسنة والهرسك	٠,٢٨٣٥	٥٦	٤١	٧	١٢	٢٨
بوتسوانا	٠,٣٠٧١	٧٢	٣٦	٥	١٥	٣٠
البرازيل	٠,٥٩٨٤	١٠٠	٦٨	٢٨	٢٦	٥٤
بروناي دار السلام	٠,٣٦٢٢	٣٤	٣٩	٢٨	٣٨	٣٥
بلغاريا	٠,٢٣٦٢	٥٩	٣٠	٠	١٥	٢٤
بوركينا فاسو	٠,٢٩٩٢	٣٨	٤١	٩	٣٢	٢٩
بوروندي	٠,٠١٥٧	١٩	٧	٠	٠	٦
كمبوديا	٠,١٧٣٢	٥٠	١٨	٥	٩	١٩
الكاميرون	٠,١٩٦٩	٤٧	٢٥	٧	٩	٢١
كندا	٠,٩١٣٤	١٠٠	٧٣	٨٤	٦٨	٨٠
كاب فيردي	٠,١٦٥٤	٣٤	١٦	١٢	١٥	١٨
جمهورية أفريقيا الوسطى	٠,٠٣٩٤	١٣	١١	٥	٣	٨
تشاد	٠,٠٤٧٢	١٩	١١	٥	٠	٨
شيلي	٠,٨١٨٩	١٠٠	٥٧	٧٠	٧١	٧٣
الصين	٠,٦٠٦٣	١٠٠	٥٧	٣٧	٣٢	٥٥
كولومبيا	٠,٧٨٧٤	٨٨	٧٥	٥٦	٦٥	٧٠

١٠ . مؤشر تنمية الخدمة الإلكترونية ومقوماته

الدولة	الخدمات الإلكترونية	المرحلة ١ النسبة المئوية	المرحلة ٢ النسبة المئوية	المرحلة ٣ النسبة المئوية	المرحلة ٤ النسبة المئوية	الإجمالي النسبة المئوية
جزر القمر	٠,٠١٥٧	١٩	٧	٠	٠	٦
الكونغو	٠,١٠٢٤	٢٢	١٦	٩	٦	١٣
كوستاريكا	٠,٦١٤٢	٩٤	٥٥	٣٧	٤٤	٥٦
ساحل العاج	٠,١٧٣٢	٣٨	٢٥	٥	١٢	١٩
كرواتيا	٠,٤٦٤٦	٥٩	٦٨	٢٦	١٨	٤٣
كوبا	٠,٢٢٨٣	٦٩	١٨	٧	٩	٢٤
قبرص	٠,٤٧٢٤	٥٩	٤٣	٣٧	٣٨	٤٤
جمهورية التشيك	٠,٣٧٠١	٥٣	٤٥	٢٣	٢١	٣٥
جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية	٠,٠٠٧٩	٩	٧	٢	٣	٥
جمهورية الكونغو الديموقراطية	٠,٠٤٧٢	٢٥	٥	٢	٦	٨
الدنمارك	٠,٦٦١٤	٩٧	٧٠	٣٣	٤٤	٥٩
جيبوتي	٠,٠٦٣٠	٢٥	٧	٠	١٢	١٠
دومينيكا	٠,١٨٩٠	٣٨	٣٠	٩	٦	٢٠
جمهورية الدومينيك	٠,٣٨٥٨	٥٣	٥٠	٢١	٢٤	٣٧
الإكوادور	٠,٤٨٠٣	٨٨	٥٢	١٩	٢٦	٤٤
مصر	٠,٥٩٠٦	٨١	٥٢	٣٣	٥٦	٥٤
السلفادور	٠,٥٣٥٤	٩٤	٥٥	٣٠	٢٤	٤٩
غينيا الاستوائية	٠,٠٣١٥	٩	١٤	٠	٦	٧
إريتريا	٠,٠٠٠٠	٩	٩	٠	٠	٥
استونيا	٠,٧٧١٧	١٠٠	٦٦	٥٦	٥٩	٦٩
إثيوبيا	٠,٤٥٦٧	٥٣	٤٨	٢٨	٤٤	٤٢
فيجي	٠,٣٩٣٧	٧٥	٣٦	٢١	٢٤	٣٧
فنلندا	٠,٧٧١٧	١٠٠	٧٠	٤٧	٦٥	٦٩
فرنسا	١,٠٠٠٠	١٠٠	٧٣	٩١	٩١	٨٨
الغابون	٠,٠٩٤٥	٣١	١٦	٢	٣	١٢
غامبيا	٠,٢٠٤٧	٥٦	٢٣	٢	١٢	٢٢
جورجيا	٠,٥٩٨٤	٩١	٥٧	٤٤	٢٩	٥٤
ألمانيا	٠,٦٦٩٣	٩٧	٦٨	٤٧	٣٢	٦٠
غانا	٠,٣١٥٠	٧٨	١٨	١٩	١٨	٣١
اليونان	٠,٦٠٦٣	٨١	٥٩	٤٢	٤١	٥٥
جرينادا	٠,٣٤٦٥	٧٥	٤١	٧	١٨	٣٣
غواتيمالا	٠,١٤٩٦	٢٥	٢٧	٩	٦	١٧
غينيا	٠,٠٠٠٠	٩	٧	٠	٣	٥
غينيا بيساو	٠,٠٠٧٩	٩	٧	٢	٣	٥
غيانا	٠,٢٤٤١	٦٣	٣٠	٥	٩	٢٥
هايتي	٠,١١٠٢	٢٨	١٦	٢	١٢	١٤

١٠ . مؤشر تنمية الخدمة الإلكترونية ومقوماته

الدولة	الخدمات الإلكترونية	المرحلة ١ النسبة المئوية	المرحلة ٢ النسبة المئوية	المرحلة ٣ النسبة المئوية	المرحلة ٤ النسبة المئوية	الإجمالي النسبة المئوية
الهندوراس	٠,٤٠١٦	٥٩	٤٨	٢٦	٢١	٣٨
المجر	٠,٥٥٩١	٨٨	٧٠	٣٧	٩	٥١
آيسلندا	٠,٦١٤٢	٨٤	٥٧	٤٩	٣٥	٥٦
الهند	٠,٥٤٣٣	٩٧	٥٩	٢١	٢٩	٥٠
إندونيسيا	٠,٣٦٢٢	٦٩	٣٤	٩	٣٥	٣٥
إيران (الجمهورية الإسلامية)	٠,٣٧٠١	٥٩	٤٨	١٩	١٨	٣٥
العراق	٠,١٩٦٩	٤١	٢٥	٥	١٨	٢١
أيرلندا	٠,٦٧٧٢	٩١	٦٤	٤٢	٥٣	٦١
إسرائيل	٠,٨٧٤٠	٩٧	٧٣	٨٨	٥٠	٧٧
إيطاليا	٠,٧٤٨٠	٩٧	٦٦	٥١	٥٩	٦٧
جامايكا	٠,٣١٥٠	٥٣	٣٦	٢١	١٥	٣١
اليابان	٠,٩٤٤٩	٩٧	٧٣	٧٩	٨٨	٨٣
الأردن	٠,٥١٩٧	٩١	٤١	٢١	٥٠	٤٨
كازاخستان	٠,٧٤٨٠	٩٤	٤٥	٧٧	٥٦	٦٧
كينيا	٠,٤٢٥٢	٩٤	٣٢	٢٣	٢١	٤٠
كيريباتي	٠,٢١٢٦	٤٤	٢٧	١٢	٩	٢٢
الكويت	٠,٥٧٤٨	٨٤	٥٢	٣٧	٤١	٥٢
قيرقيزستان	٠,٢٧٥٦	٨١	٢٧	٢	٩	٢٧
جمهورية لاوس الديمقراطية الشعبية	٠,١٤١٧	٥٠	١٤	٢	٦	١٦
لاتفيا	٠,٧٠٠٨	٩١	٦٦	٤٧	٥٣	٦٣
لبنان	٠,٣٥٤٣	٦٦	٤١	١٤	٢١	٣٤
ليسوتو	٠,١٥٧٥	٤٤	١٦	٢	١٥	١٨
ليبيريا	٠,٠٧٨٧	١٩	١١	٧	٩	١١
ليبيا	٠,٠١٥٧	٩	١١	٢	٠	٦
ليشتنشتاين	٠,٥١١٨	٥٦	٦١	٣٣	٣٨	٤٧
ليتوانيا	٠,٧٥٥٩	٩٤	٧٠	٤٩	٦٢	٦٧
لوكمسبورغ.	٠,٦٢٢٠	٩٤	٥٩	٤٢	٣٥	٥٦
مدغشقر	٠,٢٤٤١	٧٥	١٨	٥	١٢	٢٥
مالاوي	٠,١٧٣٢	٦٣	١٤	٠	٩	١٩
ماليزيا	٠,٦٧٧٢	٨٤	٧٣	٤٠	٥٠	٦١
المالديف	٠,٣٦٢٢	٦٦	٤٨	١٤	١٥	٣٥
مالي	٠,١٣٣٩	٤٧	١٤	٠	٩	١٦
مالطا	٠,٤٠١٦	٨٨	٤٣	١٤	١٥	٣٨
جزر المارشال	٠,١١٠٢	٤٧	١٤	٠	٠	١٤
موريتانيا	٠,٠٤٧٢	٢٥	٧	٠	٦	٨
موريشيوس	٠,٤٧٢٤	٨٨	٦٤	٩	٢١	٤٤
المكسيك	٠,٦٦١٤	٩٧	٧٣	٤٠	٣٢	٥٩

١٠ . مؤشر تنمية الخدمة الإلكترونية ومقوماته

الدولة	الخدمات الإلكترونية	المرحلة ١	المرحلة ٢	المرحلة ٣	المرحلة ٤	الإجمالي
		النسبة المئوية	النسبة المئوية	النسبة المئوية	النسبة المئوية	النسبة المئوية
مايكرونزيا (ولايات مايكرونزيا المتحدة)	٠,١٨٩٠	٥٦	٢٣	٢	٦	٢٠
موناكو	٠,٢٢٠٥	١٦	٤٥	١٤	١٢	٢٣
منغوليا	٠,٦١٤٢	٨٨	٥٧	٤٢	٤١	٥٦
الجبل الأسود	٠,٥٢٧٦	٨٤	٦٨	١٢	٣٥	٤٨
المغرب	٠,٦٩٢٩	٩٤	٦١	٤٠	٦٢	٦٢
موزمبيق	٠,٣١٥٠	٦٩	٤١	٥	١٥	٣١
ميانمار	٠,٠٢٣٦	١٣	١١	٠	٣	٧
ناميبيا	٠,٣٢٢٨	٦٩	٣٢	١٤	١٨	٣١
ناورو	٠,٠٥٥١	٢٢	١١	٢	٣	٩
نيبال	٠,١٥٧٥	٥٩	١١	٢	٦	١٨
هولندا	٠,٩٢٩١	١٠٠	٧٥	٧٠	٨٨	٨٢
نيوزلندا	٠,٨٤٢٥	٩٧	٦٦	٨٤	٥٣	٧٥
نيكاراغوا	٠,٠٩٤٥	١٦	١٤	١٦	٣	١٢
النيجر	٠,١٢٦٠	٤٧	١٤	٠	٦	١٥
نيجيريا	٠,٣٠٧١	٥٦	٣٦	١٤	١٨	٣٠
النرويج	٠,٧٥٥٩	٩٧	٧٧	٤٤	٥٦	٦٧
عُمان	٠,٧٣٢٣	٩٧	٦٤	٦٠	٤٤	٦٥
باكستان	٠,٣٢٢٨	٧٨	٢٥	١٤	١٨	٣١
بالاو	٠,١٦٥٤	٥٣	١٦	٢	٩	١٨
بنما	٠,٣٧٠١	٨٤	٣٦	١٢	١٨	٣٥
بابوا غينيا الجديدة	٠,٠٠٧٩	٩	١١	٠	٠	٥
باراغواي	٠,٢٢٨٣	٥٩	٢٥	٢	١٥	٢٤
بيرو	٠,٦٢٩٩	٨٨	٥٥	٥١	٣٨	٥٧
الفلبين	٠,٤٨٠٣	٨٤	٥٧	١٩	٢٤	٤٤
بولندا	٠,٥٤٣٣	٧٢	٥٩	٤٢	٢٦	٥٠
البرتغال	٠,٦٣٧٨	١٠٠	٥٥	٤٠	٤٤	٥٨
قطر	٠,٦٥٣٥	٩١	٦١	٤٢	٤٧	٥٩
جمهورية كوريا	٠,٩٧٦٤	١٠٠	٨٢	٧٧	٨٨	٨٦
جمهورية مولدوفا	٠,٥٢٧٦	٨٨	٥٥	٢٦	٣٢	٤٨
رومانيا	٠,٤٤٠٩	٧٨	٤٥	١٩	٢٩	٤١
روسيا الاتحادية	٠,٧٠٨٧	٩١	٧٧	٥١	٣٥	٦٣
رواندا	٠,٥١١٨	٧٨	٦٤	١٩	٣٢	٤٧
سانت كيتس ونيفيس	٠,١٣٣٩	٣٤	١٨	٢	١٢	١٦
سانت لوسيا	٠,٢٤٤١	٤٤	٣٢	١٤	١٢	٢٥
سانت فنسنت والجرينادين	٠,١٥٧٥	٥٠	١٦	٢	٩	١٨
ساموا	٠,٢٤٤١	٧٥	٢٠	٠	١٥	٢٥
سان مارينو	٠,٢٧٥٦	٥٦	٣٩	٥	١٥	٢٧

١٠ . مؤشر تنمية الخدمة الإلكترونية ومقوماته

الدولة	الخدمات الإلكترونية	المرحلة ١ النسبة المئوية	المرحلة ٢ النسبة المئوية	المرحلة ٣ النسبة المئوية	المرحلة ٤ النسبة المئوية	الإجمالي النسبة المئوية
ساو تومي وبرينسيب	٠,٠٠٧٩	٦	١٤	٠	٠	٥
المملكة العربية السعودية	٠,٧٧١٧	٩٤	٦٨	٦٣	٥٣	٦٩
السنغال	٠,٣٠٧١	٧٨	٣٢	٥	١٥	٣٠
الصرب	٠,٣٩٣٧	٧٢	٥٢	١٢	١٨	٣٧
سيشل	٠,٣٣٠٧	٥٣	٣٠	٧	٤٧	٣٢
سيراليون	٠,٠٤٧٢	١٣	١٦	٥	٠	٨
سنغافورة	٠,٩٩٢١	١٠٠	٨٩	٨٨	٧١	٨٧
سلوفاكيا	٠,٤٨٨٢	٨٤	٥٠	١٦	٣٨	٤٥
سلوفينيا	٠,٤٢٥٢	٦٣	٦٤	٧	٢٩	٤٠
جزر سليمان	٠,٠٥٥١	١٩	١٤	٢	٣	٩
الصومال	٠,٠١٥٧	٦	١٦	٠	٠	٦
جنوب أفريقيا	٠,٣٨٥٨	٧٥	٤٣	١٢	٢٤	٣٧
جنوب السودان	٠,٠٠٧٩	١٦	٥	٢	٠	٥
أسبانيا	٠,٩٤٤٩	١٠٠	٩٣	٧٠	٧١	٨٣
سريلانكا	٠,٦٥٣٥	٨٨	٧٣	٢٨	٥٣	٥٩
السودان	٠,٢٩١٣	٦٦	٢٠	٢	٣٨	٢٩
سورينام	٠,١٤١٧	٥٠	١٤	٠	٩	١٦
سوازيلند	٠,١٣٣٩	٥٠	١٦	٠	٣	١٦
السويد	٠,٧٠٠٨	٩١	٧٠	٤٤	٥٠	٦٣
سويسرا	٠,٥٠٣٩	٥٦	٦٦	٢١	٤٤	٤٦
الجمهورية العربية السورية	٠,١٥٧٥	١٩	٧	١٢	٣٨	١٨
طاجيكستان	٠,٠٦٣٠	٣١	٧	٢	٣	١٠
تايلاند	٠,٤٤٠٩	٩٤	٣٤	١٤	٣٥	٤١
جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة	٠,٢٤٤١	٥٠	٣٤	٥	١٥	٢٥
تيمور الشرقية	٠,٢٠٤٧	٤٧	٢٥	٧	١٢	٢٢
توغو	٠,١١٠٢	٤١	١٦	٢	٠	١٤
تونجا	٠,٣٤٦٥	٦٩	٤١	١٢	١٨	٣٣
ترينيداد وتوباغو	٠,٣٣٠٧	٦٣	٤١	٧	٢٤	٣٢
تونس	٠,٦٣٧٨	٩١	٦١	٣٣	٥٣	٥٨
تركيا	٠,٥٥٩١	٨١	٥٧	٢٣	٥٠	٥١
تركمانستان	٠,٠٨٦٦	٣٤	١١	٠	٦	١٢
توفالو	٠,٠٣٩٤	٢٥	٩	٠	٠	٨
أوغندا	٠,١٤٩٦	٢٥	٢٥	٥	١٥	١٧
أوكرانيا	٠,٢٦٧٧	٧٥	٢٠	٥	١٨	٢٧
الإمارات العربية المتحدة	٠,٨٨١٩	١٠٠	٧٧	٦٧	٧١	٧٨
المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وإيرلندا الشمالية	٠,٨٩٧٦	١٠٠	٧٣	٦٣	٨٨	٧٩

١٠ . مؤشر تنمية الخدمة الإلكترونية ومقوماته

الدولة	الخدمات الإلكترونية	المرحلة ١ النسبة المئوية	المرحلة ٢ النسبة المئوية	المرحلة ٣ النسبة المئوية	المرحلة ٤ النسبة المئوية	الإجمالي النسبة المئوية
جمهورية تنزانيا الاتحادية	٠,٢٩٩٢	٨١	٣٢	٢	١٢	٢٩
الولايات المتحدة الأمريكية	٠,٩٤٤٩	١٠٠	٦٨	٧٧	٩٤	٨٣
أورغواي	٠,٨٥٠٤	٩٤	٧٠	٧٢	٦٨	٧٥
أوزبكستان	٠,٤٤٨٨	٨٨	٤١	٢٣	٢٤	٤٢
فانواتو	٠,٠٧٨٧	٣٤	٥	٥	٦	١١
فنزويلا (جمهورية فنزويلا البوليفارية)	٠,٥٥١٢	٨٨	٥٥	٣٣	٣٢	٥٠
فيتنام	٠,٤١٧٣	٧٨	٥٠	١٦	١٨	٣٩
اليمن	٠,٣٠٧١	٦٦	١٨	١٢	٣٥	٣٠
زامبيا	٠,١٤١٧	٤٧	١٦	٠	٩	١٦
زيمبابوي	٠,٣٠٧١	٨٨	٢٥	٥	١٥	٣٠

المجموعات الإقليمية والاقتصادية

الدولة	الخدمات الإلكترونية	المرحلة ١	المرحلة ٢	المرحلة ٣ النسبة المئوية	المرحلة ٤	الإجمالي
أفريقيا	٠,٢٠١١	٤٥,١٤	٢٣,٦١	٦,٨٠	١٤,٠٥	٢١,٢٧
الأميركتين	٠,٤٢١٦	٦٨,٢١	٤٢,٧٣	٢٤,٥٢	٢٧,٥٦	٣٩,٥٧
آسيا	٠,٤٦٥٢	٧٢,٢٧	٤٣,٧١	٢٨,٩٠	٣٣,٢٣	٤٣,١٩
أوروبا	٠,٥٦٩٥	٨١,٣٢	٥٨,٢٥	٣٣,٣٢	٣٩,٢٦	٥١,٨٥
أوقيانوسيا	٠,٢٦٢١	٥١,٧٩	٢٦,٣٠	١٦,٤٥	١٤,٩٢	٢٦,٣٣
العالم	٠,٣٩١٩	٦٤,٤٨	٣٩,٨٨	٢٢,٠٠	٢٦,٨٥	٣٧,١١

الدولة	الخدمات الإلكترونية	المرحلة ١	المرحلة ٢	المرحلة ٣ النسبة المئوية	المرحلة ٤	الإجمالي
الدول الجزرية الصغيرة النامية	٠,٢٥٢٠	٥٠,٠٠	٢٨,٧١	١١,٥١	١٥/٩٤	٢٥,٤٩
الدول النامية غير الساحلية	٠,٢٧١٠	٥٧,١٦	٢٧,٩٣	١١,٢٥	١٧,٦٥	٢٧,٠٧
البلدان الأقل نمواً	٠,١٤٧٥	٣٨,٩٣	٢٠,٢٧	٤,٠٧	١٠,١٧	١٧,٣٧

الدولة	الخدمات الإلكترونية	المرحلة ١	المرحلة ٢	المرحلة ٣	المرحلة ٤	الإجمالي
				النسبة المئوية		
دخل مرتفع	٠,٦٥٠٣	٨٢,١٠	٦١,٤٩	٤٦,١٣	٤٨,٢٩	٥٨,٥٥
دخل متوسط ميسور	٠,٣٧٠٩	٦٧,٧٥	٣٩,٩٤	١٦,٧٨	٢٢,٤٨	٣٥,٣٦
دخل متوسط منخفض	٠,٣٠٧٦	٩,٧١	٣١,١٤	١٤,٢٥	٢,٩٦	٣٠,١١
دخل منخفض	٠,١٥٢٣	٣٩,٦٤	١٨,٧٠	٥,٠٥	٩,٥٨	١٧,٢٢

١١. مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية ومقوماته

الدولة	مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	النسبة المئوية لاستخدام الأفراد الإنترنت	اشتراكات الهاتف الثابت لكل ١٠٠ شخص السكان	اشتراكات الهاتف النقّال - الخلوي لكل ١٠٠ شخص السكان	اشتراكات اتصال الإنترنت عريض النطاق الثابت (السلكي) لكل لكل ١٠٠ شخص السكان	اشتراكات اتصال الإنترنت عريض النطاق اللاسلكي لكل ١٠٠ شخص السكان
أفغانستان	٠,١٤٧٢	٥,٤٥	٠,٠٥	٦٠,٣٥	٠,٠٠×	٢٨,٧٣
ألبانيا	٠,٣٥٤٨	٥٤,٦٦	٩,٨٧	١١٠,٦٩	٥,٠٦	١٨,٧٩
الجزائر	٠,١٩٨٩	١٥,٢٣	٨,٣٢	٩٧,٩٥	٢,٨٩	٠,٠٠
أندورا	٠,٧٦٧١	٨٦,٤٣	٤٩,٧٧	٨٢,٩٥	٣٤,٥٨	٦٦,٧٥
أنغولا	٠,٠٩٧٨	١٦,٩٤	١,٤٦	٤٧,٠٧	٠,١٥	١,٥٠
أنتيغوا وباربودا	٠,٥٩٣٨	٥٩,٠٠	٣٩,٣٠	٢٠١,٨٣	٥,٧٣	٢٠,٢١
الأرجنتين	٠,٤٨٣٥	٥٥,٨٠	٢٤,٣٣	١٤٢,٦٢	١٠,٨٩	٢٠,٨٦
أرمينيا	٠,٣٨٨٩	٣٩,١٦	١٩,٦٨	١١١,٩١	٦,٩٥	٢٩,٠٩
استراليا	٠,٨٠٤١	٨٢,٣٥	٤٥,٤٣	١٠٥,٥٩	٢٤,٩١	١٠٢,٠٧
النمسا	٠,٧٥٩٧	٨١,٠٠	٣٩,٤٩	١٦٠,٥٤	٢٥,١٣	٥٦,١٠
أذربيجان	٠,٤٦٠٥	٥٤,٢٠	١٨,٦٢	١٠٨,٧٧	١٣,٩٧	٣٤,٨٤
البهاما	٠,٤١٧٦	٧١,٧٥	٣٦,٨٣	٦٨,٢٩	٢,٦١	٢٤,٥٢
البحرين	٠,٧٠٥٥	٨٨,٠٠	٢٢,٠١	١٦١,١٧	١٣,١٤	٧٨,٤٢
بنجلاديش	٠,٠٩٤١	٦,٣٠	٠,٦٢	٦٢,٨٢	٠,٣٣	٠,٤٧
باربادوس	٠,٦٧٣٠	٧٣,٣٣	٥٠,٨٤	١٢٢,٥٢	٢٣,٠٩	٣٦,٠١
روسيا البيضاء	٠,٦٠٦٩	٤٦,٩١	٤٦,٨٦	١١٣,٥٢	٢٦,٩١	٣٣,٢٨
بلجيكا	٠,٦٩٨٨	٨٢,٠٠	٤١,٨٧	١١٦,٤٥	٣٣,٢٧	٣٣,٠١
بليز	٠,١٥٣٠	٢٥,٠٠	٧,٨٤	٥٠,٦٥	٣,٠٨	٠,٥٢
بنين	٠,١١٩٦	٣,٨٠	١,٥٦	٨٣,٦٥	٠,٠٥	٠,٣٧
بوتان	٠,١٧٥٥	٢٥,٤٣	٣,٦٤	٧٥,٦١	٢,٢٦	٢,٥٢
بوليفيا (دولة بوليفيا متعددة القوميات)	٠,٢٣٢٤	٣٤,١٩	٨,٣٩	٩٠,٤٥	١,٠٥	٦,٦٢
البوسنة والهرسك	٠,٣٩٩٨	٦٥,٣٦	٢٢,٩١	٨٧,٤٤	١٠,٥٤	١٢,٠٧
بوتسوانا	٠,٢٩٦٩	١١,٥٠	٨,٠١	١٥٣,٧٩	٠,٨٠	١٧,٨٠

١١. مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية ومقوماته

الدولة	مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	النسبة المئوية لاستخدام الأفراد الإنترنت	اشتراكات الهاتف الثابت لكل ١٠٠ شخص السكان	اشتراكات الهاتف النقّال - الخلوي لكل ١٠٠ شخص السكان	اشتراكات اتصال الإنترنت عريض النطاق الثابت (السلكي) لكل لكل ١٠٠ شخص السكان	اشتراكات اتصال الإنترنت عريض النطاق اللاسلكي لكل ١٠٠ شخص السكان
البرازيل	٠,٤٦٦٨	٤٩,٨٥	٢٢,٣٠	١٢٥,٠٠	٩,١٥	٣٧,٢٢
بروناي دار السلام	٠,٣٦٩٠	٦٠,٢٧	١٧,٢١	١١٣,٩٥	٤,٨١	٧,٦٢
بلغاريا	٠,٥٩٤١	٥٥,١٥	٣٠,٩٥	١٤٨,١٣	١٧,٩٤	٤٢,١١
بوركينا فاسو	٠,٠٨٤٢	٣,٧٣	٠,٨٦	٦٠,٦١	٠,٠٩	٠,٠٠
بوروندي	٠,٠٢٣٣	١,٢٢	٠,١٨	٢٢,٨١	٠,٠٠	٠,٠٠
كمبوديا	٠,٢٠٧٥	٤,٩٤	٣,٩٣	١٢٨,٥٣	٠,٢٠	٦,٧٣
الكاميرون	٠,٠٩٥٨	٥,٧٠	٣,٤٠	٦٠,٤١	٠,٠١	٠,٠٠
كندا	٠,٧١٦٨	٨٦,٧٧	٥١,٧٠	٧٥,٣٩	٣٢,٧٤	٤٩,٨٠
كاب فيردي	٠,٢٩٦٦	٣٤,٧٤	١٤,٢٠	٨٦,٠٣	٣,٨٦	٢٣,٠٣
جمهورية أفريقيا الوسطى	٠,٠٢٨٠	٣,٠٠	٠,١٢	٢٣,٦٥	٠,٠٠	٠,٠١
تشاد	٠,٠٤١٥	٢,١٠	٠,٢٤	٣٣,٧٣	٠,١٦	٠,٠٠
شيلي	٠,٤٩٤٠	٦١,٤٢	١٨,٧٦	١٣٨,١٧	١٢,٤١	٢٧,٩٦
الصين	٠,٣٥٥٤	٤٢,٣٠	٢٠,٢٥	٧٩,٨٨	١٢,٧٥	١٦,٩٥
كولومبيا	٠,٣٢٩٧	٤٨,٩٨	١٣,١٩	١٠٢,٨٥	٨,٣٣	٥,٠٥
جزر القمر	٠,٠٦٠٤	٥,٩٨	٣,٣٤	٣٤,٨٤	٠,٠٣	٠,٠٠
الكونغو	٠,١٤٥٣	٦,١١	٠,٣٤	٩٨,٧٦	٠,٠١	٢,١١
كوستاريكا	٠,٤٤٦١	٤٧,٥٠	٢١,١٨	١٢٨,٠١	١٠,٠٢	٢٧,٦٦
ساحل العاج	٠,١٣٩٢	٢,٣٨	١,٣٥	٩٩,٩٣	٠,٢٥	٠,٠٠
كراوتيا	٠,٦٢٧١	٦٣,٠٠	٣٨,٠٧	١١٥,٤١	٢٠,٦٧	٥٣,٩٠
كوبا	٠,٠٩٦٩	٢٥,٦٤	١٠,٧٩	١٤,٩٢	٠,٠٤	٠,٠٠
قبرص	٠,٥٣٢٠	٦١,٠٠	٣٣,٠٦	٩٨,٤٠	١٩,٢٣	٣٤,٠٨
جمهورية التشيك	٠,٥٧٥٣	٧٥,٠٠	١٩,٧٠	١٢١,٧٠	١٦,٤٥	٥٢,٠٩
جمهورية كوريا	٠,٠١٧٣	٠,٠٠	٤,٧٧	٦,٨٧	٠,٠٠	١,٨٢
جمهورية الكونغو الديمقراطية الشعبية	٠,٠٣٣٧	١,٦٨	٠,٠٩	٢٩,٦٦	٠,٠٠	٠,٠٥
الدنمارك	٠,٨٧٤٠	٩٣,٠٠	٤٣,٤٣	١١٧,٨٥	٣٨,١٨	٨٨,٠٠
جيبوتي	٠,٠٥٥٦	٨,٢٧	٢,٠٩	٢٤,٣١	١,٨٥	٠,٠٠
دومينيكا	٠,٤٤٢٤	٥٥,١٨	٢٠,٣٤	١٥٢,٤٧	١١,٨٦	٠,٠٠
جمهورية الدومينيك	٠,٢٩٤٥	٤٥,٠٠	١٠,٣٧	٨٧,٩٥	٤,٣٨	١٥,٧١
الإكوادور	٠,٣٣١٨	٣٥,١٣	١٤,٩٠	١٠٦,٢٣	٥,٢٠	٢١,٦٢
مصر	٠,٣٥٧١	٤٤,٠٧	١٠,٦٠	١١٩,٩٢	٢,٨٣	٢٧,٩٣

١١. مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية ومقوماته

الدولة	مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	النسبة المئوية لاستخدام الأفراد الإنترنت	اشتراكات الهاتف الثابت لكل ١٠٠ شخص السكان	اشتراكات الهاتف النقّال - الخلوي لكل ١٠٠ شخص السكان	اشتراكات اتصال الإنترنت عريض النطاق الثابت (السلكي) لكل لكل ١٠٠ شخص السكان	اشتراكات اتصال الإنترنت عريض النطاق اللاسلكي لكل ١٠٠ شخص السكان
السلفادور	٠,٣١٩٨	٢٥,٥٠	١٦,٨٢	١٣٧,٣٤	٣,٨٤	٥,٤٩
غينيا الاستوائية	٠,١٢٠٠	١٣,٩٤	٢,٠٢	٦٨,٠٥	٠,٢٠	٠,٠٠
إريتريا	٠,٠٠٠٠	٠,٨٠	٠,٩٨	٤,٩٨	٠,٠٠	٠,٠٠
استونيا	٠,٧٩٣٤	٧٩,٠٠	٣٤,٧٢	١٦٠,٤١	٢٦,٦٥	٧٦,٩١
إثيوبيا	٠,٠٢٦٦	١,٤٨	٠,٨٧	٢٢,٣٧	٠,٠٤	٠,٤٢
فيجي	٠,٢٨٧٢	٣٣,٧٤	١٠,١١	٩٨,١٨	١,٥٥	٢٣,٣٩
فنلندا	٠,٨٥٩٤	٩١,٠٠	١٦,٤٦	١٧٢,٣٢	٣٠,٤٢	١٠٦,٤١
فرنسا	٠,٨٠٠٣	٨٣,٠٠	٦١,٤٥	٩٧,٤١	٣٧,٤٧	٥١,٧٧
الغابون	٠,٢٢٦٠	٨,٦٢	١,٠٤	١٥٣,١٣	٠,٣١	٠,٠٠
غامبيا	٠,١٤٨٢	١٢,٤٥	٣,٥٨	٨٥,٢٠	٠,٠٣	١,٣٦
جورجيا	٠,٤٢٦١	٤٥,٥٠	٢٩,٢٨	١٠٧,٨١	٩,٠٠	٢٣,٧٨
ألمانيا	٠,٨٠٣٨	٨٤,٠٠	٦١,٢٣	١٣٠,٠٢	٣٣,٧٠	٤٠,٦٦
غانا	٠,٢٤٤٤	١٧,١١	١,١٢	١٠٠,٩٩	٠,٢٥	٣٣,٩٢
اليونان	٠,٦٥٤٩	٥٦,٠٠	٤٩,٠٩	١٢٠,٠٤	٢٤,١٤	٤٥,٦٩
جرينادا	٠,٤٠٢٩	٤٢,٠٩	٢٧,٠٢	١٢١,٣٥	١٣,٦٩	٠,٠٠
غواتيمالا	٠,٢٧١٣	١٦,٠٠	١١,٥٦	١٣٧,٨٢	١,٨٠	٤,٥٠
غينيا	٠,٠٥٠٤	١,٤٩	٠,١٦	٤١,٧٥	٠,٠١	٠,٠٠
غينيا بيساو	٠,٠٨٧٨	٢,٨٩	٠,٣٠	٦٥,٩٤	٠,٠٠	٠,٠٠
غيانا	٠,٢٣٤٤	٣٣,٠٠	١٩,٣٩	٦٨,٧٨	٣,٦٧	٠,١٠
هايتي	٠,٠٩٥٢	٩,٨٠	٠,٤٩	٥٩,٩١	٠,١٦××	٠,١٦
الهندوراس	٠,١٩٥١	١٨,١٢	٧,٦٩	٩٢,٨٧	٠,٧٧	٤,٧٦
المجر	٠,٥٦٥٤	٧٢,٠٠	٢٩,٦٨	١١٦,٠٧	٢٢,٨٧	٢٤,١٤
آيسلندا	٠,٨٥٩١	٩٦,٢١	٥٨,٠٠	١٠٦,١٨	٣٤,٧١	٧٢,٢٤
الهند	٠,١٣٧٢	١٢,٥٨	٢,٥١	٦٩,٩٢	١,١٦	٤,٩٩
إندونيسيا	٠,٣٠٥٤	١٥,٣٦	١٥,٣٩	١١٤,٢٢	١,٢١	٣١,٥٩
إيران (الجمهورية الإسلامية)	٠,٢٩٤٠	٢٦,٠٠	٣٧,٦٣	٧٦,١٠	٤,٠٣	١,٣٤
العراق	٠,٢١٧٣	٧,١٠	٥,٧١	٨١,٦٣	٠,٠٠	٣٧,١٤
أيرلندا	٠,٧٠٣٩	٧٩,٠٠	٤٣,٨٨	١٠٧,٢١	٢٢,٧٢	٦٥,٨٧
إسرائيل	٠,٧٢٠٠	٧٣,٣٧	٤٧,٠٢	١٢٠,٦٨	٢٢,٣٨	٦٥,٩٧
إيطاليا	٠,٦٧٤٧	٥٨,٠٠	٣٥,٥٧	١٥٩,٦٩	٢٢,١٥	٥٢,١٥
جامايكا	٠,٢٧٥٣	٤٦,٥٠	٩,٥٥	٩٦,٢٧	٤,٣٢	١,٥٧
اليابان	٠,٨٥٥٣	٧٩,٠٥	٥٠,٥١	١٠٨,٧٣	٢٧,٧٤	١١٢,٤٠
الأردن	٠,٣١٠٤	٤١,٠٠	٦,٢٠	١٢٨,١٧	٢,٧٦	١٠,٨٦

١١. مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية ومقوماته

الدولة	مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	النسبة المئوية لاستخدام الأفراد الإنترنت	اشتراكات الهاتف الثابت لكل ١٠٠ شخص السكان	اشتراكات الهاتف النقّال – الخلوي لكل ١٠٠ شخص السكان	اشتراكات اتصال الإنترنت عريض النطاق الثابت (السلكي) لكل لكل ١٠٠ شخص السكان	اشتراكات اتصال الإنترنت عريض النطاق اللاسلكي لكل ١٠٠ شخص السكان
كازاخستان	٠,٥٧٤٩	٥٣,٣٢	٢٦,٦٧	١٧٦,٥٨	٩,٧٨	٤٢,٢٧
كينيا	٠,١٦١٢	٣٢,١٠	٠,٥٨	٧١,١٧	٠,١٠	٢,٢٢
كيريباتي	٠,٠٦٦٥	١٠,٧٥	٨,٩٣	١٥,٨٨	٠,٩٩	٠,٠٠
الكويت	٠,٥٨٦٢	٧٩,١٨	١٥,٦٩	١٥٦,٩٠	١,٤٥	٧١,٧٣
قيرقيزستان	٠,٣٨٠١	٢١,٧٢	٨,٩٣	١٢٤,١٨	٢,٦١	٥٩,٦٣
جمهورية لاوس الديمقراطية الشعبية	٠,١٦١٨	١٠,٧٥	١,٦٩	٩٧,٦٩	١,٤٠	٠,٧٤
لاتفيا	٠,٦٢٣٧	٧٤,٠٠	٢٤,٣٢	١١٢,١١	٢٣,٣٥	٥٨,٢٤
لبنان	٠,٤٠٣٠	٦١,٢٥	١٨,٩٠	٨٦,٠٨	١٠,٧٦	٢٣,٦٧
ليسوتو	٠,١١٧٩	٤,٥٩	٢,١٠	٦٣,٩٤	٠,١٤	١٠,٤٥
ليبيريا	٠,٠٧٦٣	٣,٧٩	٠,٠٠	٥٧,١٢	٠,٠٠	٠,٠٣
ليبيا	٠,٣٢٨١	١٩,٨٦	١٣,٢٣	١٥٥,٧٧	١,٠٩	١٤,٥٢
ليشتنشتاين	٠,٧٤٦٨	٨٩,٤١	٥٠,٣٩	٩٧,٣٥	٣٢,٩٥	٤٨,٤٠
ليتوانيا	٠,٥٦٩٧	٦٨,٠٠	٢٢,٠٤	١٦٥,٠٦	٢١,٢٣	١٣,٥٤
لوكمسبورغ.	٠,٨٧٢٣	٩٢,٠٠	٥٠,٩٢	١٤٥,٣٦	٣٢,٥٨	٧٢,٥٢
مدغشقر	٠,٠٤٨٨	٢,٠٥	٠,٦٤	٣٨,٤١	٠,٠٤	٠,٠٦
مالاوي	٠,٠٤٨٤	٤,٣٥	١,٤٣	٢٧,٧٨	٠,٠١	٣,٤٦
ماليزيا	٠,٤٤٥٥	٦٥,٨٠	١٥,٦٩	١٤١,٣٣	٨,٤١	١٣,٥٩
المالديف	٠,٣٩٥٢	٣٨,٩٣	٦,٨٤	١٦٥,٦٣	٥,٢٨	٢٠,٦٤
مالي	٠,١٣٥٠	٢,١٧	٠,٧٥	٩٨,٣٨	٠,٠١	٠,٧٣
مالطا	٠,٧٦٨٣	٧٠,٠٠	٥٣,٧١	١٢٦,١١	٣١,٠٥	٥٧,٤٧
جزر المارشال	٠,٠٤٤٨	١٠,٠٠	١٠,٦٠××××	١,٢٧××××	٠,٠٠××	٠,٠٠
موريتانيا	٠,١٦٢٦	٥,٣٧	١,٧١	١٠٦,٠٠	٠,١٧	٣,٦٤
موريشيوس	٠,٤٤٠٦	٤١,٣٩	٢٨,١٦	١١٩,٨٧	١١,٢١	٢٢,٩٤
المكسيك	٠,٣١٣٩	٣٨,٤٢	١٦,٧٣	٨٣,٤٠	١٠,٥٢	٩,٨٣
ماكرونيزيا	٠,١٠٩٩	٢٥,٩٧	٨,١٢	٢٦,٦٩	٠,٩٠×	٠,٠٠
موناكو	١,٠٠٠٠	٨٧,٠٠	١١٨,٤٠	٨٨,٣٣	٤٢,٩٤	٤٧,٩٠
منغوليا	٠,٢٧١٤	١٦,٤٠	٦,٣٢	١٢٠,٦٩	٣,٧٥	١٨,٣٧
الجبل الأسود	٠,٥٤٨١	٥٦,٨٤	٢٦,٢٤	١٨١,٣٠	٨,٤٤	٢٧,٥٣
المغرب	٠,٣٣٥٠	٥٥,٠٠	١٠,٠٨	١١٩,٩٧	٢,١٠	١٠,٠٩
موزمبيق	٠,٠٥٤٥	٤,٨٥	٠,٣٥	٣٦,٢٤	٠,٠٨	١,٧٨
ميانمار	٠,٠٠٨٤	١,٠٧	١,٠٥	١٠,٣٠	٠,٠١	٠,٠٣
ناميبيا	٠,٢٧١٩	١٢,٩٤	٧,٥٨	١٠٧,٧٩	٢,٩١	٣٠,٢٢
ناورو	٠,٢١٥٩	٥٤,٠٠	٠,٠٠	٦٧,٧٨	٠,٠٠	٩,٩٧

١١. مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية ومقوماته

الدولة	مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	النسبة المئوية لاستخدام الأفراد الإنترنت	اشتراكات الهاتف الثابت لكل ١٠٠ شخص السكان	اشتراكات الهاتف النقّال - الخلوي لكل ١٠٠ شخص السكان	اشتراكات اتصال الإنترنت عريض النطاق الثابت (السلكي) لكل لكل ١٠٠ شخص السكان	اشتراكات اتصال الإنترنت عريض النطاق اللاسلكي لكل ١٠٠ شخص السكان
نيبال	٠,١٦٨٤	١١,١٥	٣,٠٨	٥٩,٦٢	٠,٤٥	٢٨,٠١
هولندا	٠,٨١٧٥	٩٣,٠٠	٤٢,٤٠	١١٧,٥٢	٣٩,٤٤	٦٠,٩٨
نيوزلندا	٠,٧٥٠٦	٨٩,٥١	٤٢,١٥	١١٠,٣٦	٢٧,٨٠	٦٥,٩٤
نيكاراغوا	٠,١٦٩٢	١٣,٥٠	٥,٣٤	٨٩,٢٢	١,٦٥	١,٠١
النيجر	٠,٠٣٨٥	١,٤١	٠,٥٩	٣١,٤٥	٠,٠٢	٠,٥٧
نيجيريا	٠,١٩٠٥	٣٢,٨٨	٠,٢٥	٦٦,٨٠	٠,٠١	١٨,٣٧
النرويج	٠,٨١٣٣	٩٥,٠٠	٢٩,٣٥	١١٤,٧٨	٣٦,٦٤	٨٤,٨٥
عُمان	٠,٤٨٧٣	٦٠,٠٠	٩,١٩	١٥٩,٢٥	٢,١٥	٥٠,٩٤
باكستان	٠,١١٧٤	٩,٩٦	٣,٢٤	٦٧,٠٦	٠,٥٢	٠,٦٦
بالاو	٠,٣٥٩٢ ٢٦	.٩٧×××××	٣٥,٠٨	٨٢,٦٤	٢,٩٥	١٤,٣١
بنما	٠,٤٥٧١	٤٥,٢٠	١٦,٨٣	١٧٨,٠٣	٧,٨٣	١٤,٣١
بابوا غينيا الجديدة	٠,٠٥٣٠	٢,٣٠	١,٩٤	٣٧,٨٠	٠,١٣	٠,٠٠
باراغواي	٠,٢٢٣٦	٢٧,٠٨	٥,٦٢	١٠١,٥٩	١,١١	٦,٠٦
بيرو	٠,٢٧١٨	٣٨,٢٠	١١,٤٢	٩٨,٠٠	٤,٧٤	٢,٨٦
الفلبين	٠,٢٤٥١	٣٦,٢٤	٤,٠٧	١٠٦,٥١	٢,٢٢	٣,٨٣
بولندا	٠,٥٦١٨	٦٥,٠٠	١٦,٠٣	١٣٣,٠٥	١٦,٦٨	٥٢,٩٠
البرتغال	٠,٦٠٩٤	٦٤,٠٠	٤٢,٩٨	١١٦,١١	٢٢,٥٥	٣٢,٧٦
قطر	٠,٥٨٧٩	٨٨,١٠	١٥,٩٥	١٢٦,٨٠	٧,٧٥	٦٨,٢٨
جمهورية كوريا	٠,٩٣٥٠	٨٤,١٠	٦١,٤٢	١٠٩,٤٣	٣٧,٢٥	١٠٥,١٤
جمهورية مولدوفا	٠,٤٢٣٦	٤٣,٣٧	٣٤,٣١	١١٦,١٠	١١,٨٧	٥,٠٨
رومانيا	٠,٤٣٨٥	٥٠,٠٠	٢١,٥١	١٠٤,٣٥	١٥,٦٣	٢٣,٤٠
روسيا الاتحادية	٠,٦٤١٣	٥٣,٢٧	٢٩,٩٧	١٨٢,٩٢	١٤,٤٣	٥٢,٨٠
رواندا	٠,٠٨٢٨	٨,٠٢	٠,٣٩	٤٩,٦٧	٠,٠٣	٣,٢٢
سانت كيتس ونيفيس	٠,٦٣٢١	٧٩,٣٥	٣٧,٣٢	١٥٦,٧٦	٢٧,٢٥	٠,٠٠
سانت لوسيا	٠,٤٠٠٠	٤٨,٦٣	٢٠,٣٧	١٢٥,٥٠	١٣,٥٩	٠,٠٠
سانت فنسنت والجرينادين	٠,٣٨١٠	٤٧,٥٢	١٧,٧٢	١٢٣,٨٧	١٢,٤٥	٠,٠٠
ساموا ٢٧٦٢,٠ ٢٩,٢١	٢٨,٠١×××	١١,٠××× ٣٤,١٩	٩٣,٠٤			
سان مارينو	٠,٦٣٥٨	٥٠,٨٨	٥٩,٨٥	١١٥,٢١	٣١,٦٩	١١,٢٠
ساو تومي وبرينسيب	٠,١٣٩٨	٢١,٥٧	٤,٢٥	٦٤,٨٦	٠,٤٨	٠,٠٠
المملكة العربية السعودية	٠,٥٥٢٣	٥٤,٠٠	١٦,٩٧	١٨٧,٤٠	٦,٩٥	٤٥,٣٨
السنغال	٠,١٦٤٤	١٩,٢٠	٢,٤٦	٨٣,٥٧	٠,٧٠	٣,٥٨
الصرب	٠,٤٦٨١	٤٨,١٠	٣١,١٦	٩٥,٦٦	١٠,٤٩	٤٢,٠٥

١١. مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية ومقوماته

الدولة	مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	النسبة المئوية لاستخدام الأفراد الإنترنت	اشتراكات الهاتف الثابت لكل ١٠٠ شخص السكان	اشتراكات الهاتف النقّال – الخلوي لكل ١٠٠ شخص السكان	اشتراكات اتصال الإنترنت عريض النطاق الثابت (السلكي) لكل لكل ١٠٠ شخص السكان	اشتراكات اتصال الإنترنت عريض النطاق اللاسلكي لكل ١٠٠ شخص السكان
سيشل	٠,٤٧٢١	٤٧,٠٨	٣١,٢٦	١٤٩,٧٤	١١,٠٦	٨,٥٩
سيراليون	٠,٠٨٢١	١,٣٠	٠,٣٠	٣٦,٩٦	٠,٠٠××××	١٧,٥١
سنغافورة	٠,٨٧٩٣	٧٤,١٨	٣٧,٥١	١٥٢,٠٤	٢٥,٨٥	١٢٣,٧٦
سلوفاكيا	٠,٥٢٩٦	٨٠,٠٠	١٧,٩٠	١١١,٩١	١٤,٦٦	٣٩,٧١
سلوفينيا	٠,٦١٩٣	٧٠,٠٠	٣٩,٨٩	١٠٨,٦١	٢٤,٢٩	٣٦,٩٥
جزر سليمان	٠,١٠٠٨	٧,٠٠	١,٤٧	٥٤,٩٨	٠,٣٩	٦,٥٤
الصومال	٠,٠٢٥٩	١,٣٨	٠,٩٨	٢٢,٥٦	٠,٠٠××	٠,٠٠
جنوب أفريقيا	٠,٣٤٦٦	٤١,٠٠	٧,٦٩	١٣٠,٥٦	٢,١١	٢٥,٢٠
جنوب السودان	٠,٠١٤١	٠,٠٠	٠,٠٠	١٨,٤٥	٠,٠٠	٠,٠٠
أسبانيا	٠,٦٦٢٩	٧٢,٠٠	٤١,١١	١٠٨,٣٦	٢٤,٢٦	٥٣,٤٢
سريلانكا	٠,٢٣٤١	١٨,٢٩	١٦,٣٥	٩٦,٣٣	٢,٠١	٤,٤٧
السودان	٠,١٨٤٧	٢١,٠٠	١,١٤	٧٤,٣٦	٠,٠٧	٢٠,٥٢
سورينام	٠,٣٩٦٨	٣٤,٦٨	١٥,٥٣	١٨٢,٧٧	٥,٧٤	٠,٣٧
سوازيلند	٠,١٦٢٩	٢٠,٧٨	٣,٩٥	٦٥,٣٩	٠,٢٧	١١,٩٠
السويد	٠,٨٨٦٦	٩٤,٠٠	٤٥,٤٣	١٢٢,٤١	٣٢,١٣	١٠١,١٠
سويسرا	٠,٨١٩٩	٨٥,٢٠	٥٤,٧٩	١٣٠,٧٩	٤٠,٤٨	٤٠,٠٦
الجمهورية العربية السورية	٠,١٩٩٢	٢٤,٣٠	٢٠,٢١	٥٩,٠٦	١,٧٣	١,٧٨
طاجيكستان	٠,٢٣٠٦	١٤,٥١	٤,٩١	٨١,٥١	٠,٠٧	٣٧,٤١
تايلاند	٠,٢٨٤٣	٢٦,٥٠	٩,٥٧	١٢٥,٨٩	٦,٥٢	٠,١٥
جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة	٠,٤٥٢١	٦٣,١٥	١٩,٣٧	١٠٦,١٧	١٤,٣٦	٢٢,٢٧
تيمور الشرقية	٠,٠٧٠٤	٠,٩١	٠,٢٧	٥٥,٧٤	٠,٠٥	٠,٤٠
توغو	٠,٠٨٣٦	٤,٠٠	٣,٣٩	٥٢,٩٦	٠,٠٨	٠,٦٥
تونجا	٠,٢٣٤٨	٣٤,٨٦	٢٨,٥٩	٥٣,٣٦	١,٤٣	٠,١٠
ترينيداد وتوباغو	٠,٤٥٤٣	٥٩,٥٢	٢١,٤٣	١٤٠,٨٤	١٣,٧٥	٢,٧٩
تونس	٠,٣٠٧٤	٤١,٤٤	١٠,١٧	١١٨,٠٨	٤,٧١	٥,١٣
تركيا	٠,٣٦٠٥	٤٥,١٣	١٨,٧٣	٩١,٤٦	١٠,٦٢	١٦,٤٥
تركمانستان	٠,٢١٨٩	٧,٢٠	١١,١٢	٧٦,٤٢	٠,٠٣	٣٣,٠٥
توفالو	٠,١٧٦١	٣٥,٠٠	١٤,٧١	٢٨,٤٠	٥,٥٨	٠,٠٠
أوغندا	٠,١٠١١	١٤,٦٩	٠,٨٧	٤٥,٠٠	٠,١١	٧,٤١
أوكرانيا	٠,٣٨٠٢	٣٣,٧٠	٢٦,٧٦	١٣٠,٣٤	٨,٠٠	٥,٤٣

١١. مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية ومقوماته

الدولة	مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	النسبة المئوية لاستخدام الأفراد الإنترنت	اشتراكات الهاتف الثابت لكل ١٠٠ شخص السكان	اشتراكات الهاتف النقّال - الخلوي لكل ١٠٠ شخص السكان	اشتراكات اتصال الإنترنت عريض النطاق الثابت (السلكي) لكل لكل ١٠٠ شخص السكان	اشتراكات اتصال الإنترنت عريض النطاق اللاسلكي لكل ١٠٠ شخص السكان
الإمارات العربية المتحدة	٠,٥٩٣٢	٨٥,٠٠	٢١,٣٧	١٤٩,٦٤	١٠,٣٤	٤٤,٨٥
المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وإيرلندا الشمالية	٠,٨٥٣٤	٨٧,٠٢	٥٢,٥٨	١٣٠,٧٨	٣٤,٠٤	٧٢,٠٦
جمهورية تنزانيا الاتحادية	٠,٠٨٠٨	٣,٩٥	٠,٣٧	٥٦,٩٦	٠,٠١	١,٤٩
الولايات المتحدة الأمريكية	٠,٧٤٠٦	٨١,٠٣	٤٣,٧٨	٩٧,٦٤	٢٧,٨٨	٧٤,٩٠
أورغواي	٠,٥٦٠٧	٥٥,١١	٢٩,٧٨	١٤٧,١٣	١٦,٥٩	٣٢,٤٦
أوزبكستان	٠,٢٣٣٣	٣٦,٥٢	٦,٨٨	٧١,٠٣	٠,٧١	٢٠,٣٦
فانواتو	٠,١١٨٨	١٠,٦٠	٢,٣٥	٥٥,٤١	١,٠٥	٨,٢٥
فنزويلا (جمهورية فنزويلا البوليفارية)	٠,٣٤٩٥	٤٤,٠٥	٢٥,٥٣	١٠١,٨٨	٦,٧٢	٤,٨٣
فيتنام	٠,٣٧٩٢	٣٩,٤٩	١١,٢٢	١٤٧,٦٦	٤,٩٠	١٨,٧٧
اليمن	٠,١٢٤٩	١٧,٤٥	٤,٦٣	٥٨,٢٨	٠,٧٠	٠,٢٠
زامبيا	٠,١٢٤٧	١٣,٤٧	٠,٥٩	٧٤,٧٨	٠,١١	٠,٦٥
زيمبابوي	٠,٢٢٣٨	١٧,٠٩	٢,٢٠	٩١,٩١	٠,٥٢	٢٨,١٤

المجموعات الإقليمية والاقتصادية

الدولة	مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	النسبة المئوية للأفراد استخدام الاشتراكات لكل ٠٠١ شخص للإنترنت	الهاتف الثابت الاشتراكات لكل ٠٠١ شخص السكان	الهاتف النقّال - الخلوي الاشتراكات لكل ٠٠١ شخص السكان	اتصال الإنترنت الثابت (السلكي) الاشتراكات لكل ٠٠١ شخص السكان	اتصال الإنترنت عريض النطاق اللاسلكي السكان
أفريقيا	٠,١٤٧٨	١٣,٤١	٣,٧٧	٧١,٤١	١,٠٠	٦,٧٠
الأميركتين	٠,٣٨٠٥	٤٥,٠٨	٢٠,٣١	١١٢,٨١	٩,٣٧	١٣,١٤
آسيا	٠,٣٥٨٤	٣٧,٦٣	١٥,٢٥	١٠٣,٧٥	٦,٦٦	٢٩,٤٤
أوروبا	٠,٦٦٧٨	٧١,٧٦	٣٩,١٧	١٢٣,٣٧	٢٤,٨٣	٤٧,٧٨
أوقيانوسيا	٠,٢٥٦٤	٣١,٤٦	١٦,٥٧	٦١,٤٢	٦,٠٧	٢٠,٦٤
العالم	٠,٣٦٥٠	٣٩,٤٠	١٨,٤٠	٩٨,٠٢	٩,٧٤	٢٣,٥٧

	مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	النسبة المئوية للأفراد استخدام هاتف الاشتراكات لكل ٠٠١ شخص للإنترنت	الثابت هاتف الاشتراكات لكل ٠٠١ شخص السكان	النقّال الخلوي نطاق واسع الاشتراكات لكل ٠٠١ شخص السكان	الثابت (السلكي) نطاق واسع الاشتراكات لكل ٠٠١ شخص السكان	اللاسلكي السكان
الدول الجزرية الصغيرة النامية	٠,٣٠٣٣	٣٦,٢٠	١٦,٤٧	٩٠,٦٤	٦,٠٩	١٣,١٨
الدول النامية غير الساحلية	٠,٢٠٢٥	١٨,٤٩	٦,٥٣	٧٨,٨٤	٢,٣٤	١٤,٨٣
البلدان الأقل نمواً	٠,٠٩٢٩	٧,٨٩	١,٨١	٥٢,٣٢	٠,٣٧	٣,٣٨

	مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	النسبة المئوية للأفراد استخدام هاتف الاشتراكات لكل ٠٠١ شخص للإنترنت	الثابت اللاسلكي هاتف الاشتراكات لكل ٠٠١ شخص السكان	النقّال الخلوي نطاق واسع الاشتراكات لكل ٠٠١ شخص السكان	الثابت (السلكي) نطاق واسع الاشتراكات لكل ٠٠١ شخص السكان	اللاسلكي السكان
دخل مرتفع	٠,٦٨٤٥	٧٥,٢١	٣٨,٤١	١٢٤,٩١	٢٣,٧١	٥٤,٩٧
دخل متوسط ميسور	٠,٣٥٢٢	٣٩,٩٩	١٧,٣٦	١١١,١٢	٧,٤٧	١٦,٢٦
دخل متوسط منخفض	٠,٢٣٠٧	٢٤,١٧	٩,٥٦	٨٩,٥٨	٢,٦١	١١,٧٥
دخل منخفض	٠,٠٨٧٦	٥,٧٢	١,٢٤	٥١,٥٠	٠,٠٨	٥,٠٠

المصادر: الاتحاد الدولي للاتصالات (UTI).

الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية (UTI) يُشار إلى الموجز القُطري باللون الأصفر. العام:

٢١٠٢ أو أحدث البيانات المتوفرة.

× ٠١٠٢

×× ٨٠٠٢

××× ٧٠٠٢

×××× ٥٠٠٢

××××× ٤٠٠٢

الدولة	مؤشر رأس المال البشري	المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)		
		قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر
أفغانستان	٠,٢٤١٨	٢٨,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٥٤,١٨	٢٠٠٩	اليونسكو	٨,١٥	٢٠٠٩	اليونسكو	٣,١٠	٢٠١٠	اليونسكو
ألبانيا	٠,٧١٠٠	٩٦,٨٥	٢٠١١	اليونسكو	٦٧,٦٩	٢٠٠٣	اليونسكو	١١,٣٤	٢٠٠٣	اليونسكو	١٠,٤٠	٢٠١٠	اليونسكو
الجزائر	٠,٦٥٤٣	٧٢,٦٥	٢٠٠٦	اليونسكو	٨٠,٨٢	٢٠١١	اليونسكو	١٤,٠٦	٢٠١١	اليونسكو	٧,٦٠	٢٠١٠	اليونسكو
أندورا	٠,٧٢٧٧	٩٩,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٦٩,٠٠	٢٠٠٨	اليونسكو	١١,٧٠	٢٠٠٨	اليونسكو	١٠,٤٠	٢٠١٠	اليونسكو
أنغولا	٠,٤٩٤١	٧٠,٣٦	٢٠١١	اليونسكو	٦٥,٤٠	٢٠١٠	اليونسكو	١٠,٢٤	٢٠١٠	اليونسكو	٤,٧٠	٢٠١٠	اليونسكو
أنتيغوا وبربودا	٠,٧٦٦٩	٩٨,٩٥	٢٠١١	اليونسكو	٨٠,٦٠	٢٠١١	اليونسكو	١٣,٥٨	٢٠١١	اليونسكو	٨,٩٠	٢٠١٠	اليونسكو
الأرجنتين	٠,٨٥٧١	٩٧,٨٦	٢٠١١	اليونسكو	٩٥,٤٣	٢٠١٠	اليونسكو	١٦,٤٣	٢٠١٠	اليونسكو	٩,٣٠	٢٠١٠	اليونسكو
أرمينيا	٠,٧٦٦٠	٩٩,٥٧	٢٠١١	اليونسكو	٧٦,٧٩	٢٠١٠	اليونسكو	١٢,١٦	٢٠١٠	اليونسكو	١٠,٨٠	٢٠١٠	اليونسكو
استراليا	٠,٩٩٧٨	٩٩,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	١١٠,٢١	٢٠١٠	اليونسكو	١٩,٦٢	٢٠١٠	اليونسكو	١٢,٠٠	٢٠١٠	اليونسكو
النمسا	٠,٨٦٦٠	٩٩,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٩٣,٣٠	٢٠١١	اليونسكو	١٥,٥٩	٢٠١١	اليونسكو	١٠,٨٠	٢٠١٠	اليونسكو
أذربيجان	٠,٧٤٨٠	٩٩,٧٦	٢٠٠٩	اليونسكو	٧٠,٢٧	٢٠١١	اليونسكو	١١,٧٦	٢٠١١	اليونسكو	١١,٢٠	٢٠١٠	اليونسكو
البهاما	٠,٧١٣٨	٩٥,٨٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٧٤,٠٠	٢٠٠٧	اليونسكو	١٢,٦٠	٢٠٠٧	اليونسكو	٨,٥٠	٢٠١٠	اليونسكو
البحرين	٠,٧٨٤٠	٩٤,٥٦	٢٠١٠	اليونسكو	٨٥,٣٠	٢٠٠٦	اليونسكو	١٤,٣٦	٢٠٠٦	اليونسكو	٩,٤٠	٢٠١٠	اليونسكو
بنجلاديش	٠,٣٨٦٦	٥٧,٧٣	٢٠١١	اليونسكو	٥٦,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٨,١٠	٢٠٠٦	اليونسكو	٤,٨٠	٢٠١٠	اليونسكو
باربادوس	٠,٨٨٦٥	٩٩,٧٠	٢٠٠٥	اليونسكو	١٠٢,٢١	٢٠١١	اليونسكو	١٦,٦٠	٢٠١١	اليونسكو	٩,٣٠	٢٠١٠	اليونسكو
روسيا البيضاء	٠,٨٨٦١	٩٩,٦٢	٢٠٠٩	اليونسكو	٩٧,٢٠	٢٠١١	اليونسكو	١٥,٢٩	٢٠١١	اليونسكو	١١,٥٠	٢٠١٠	اليونسكو
بلجيكا	٠,٨٩٣٢	٩٩,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٩٧,٢٨	٢٠١٠	اليونسكو	١٦,٤٨	٢٠١٠	اليونسكو	١٠,٩٠	٢٠١٠	اليونسكو
بليز	٠,٦٠١٢	٧٠,٣٠	١٩٩١	اليونسكو	٧٤,١٢	٢٠٠٣	اليونسكو	١٢,١٠	٢٠٠٣	اليونسكو	٨,٠٠	٢٠١٠	اليونسكو
بنين	٠,٢٧٥٦	٢٨,٧٠	٢٠٠٦	اليونسكو	٥٧,٧٩	٢٠٠٥	اليونسكو	٩,٣٦	٢٠٠٥	اليونسكو	٣,٢٠	٢٠١٠	اليونسكو
بوتان	٠,٤٢٩٠	٥٢,٨١	٢٠٠٥	اليونسكو	٦٧,٦٠	٢٠١١	اليونسكو	١٢,٣٧	٢٠١١	اليونسكو	٢,٣٠	٢٠١٠	اليونسكو
بوليفيا (دولة بوليفيا متعددة القوميات)	٠,٧٤٢٤	٩١,١٧	٢٠٠٩	اليونسكو	٨١,٢٥	٢٠٠٧	اليونسكو	١٣,٤٨	٢٠٠٧	اليونسكو	٩,٢٠	٢٠١٠	اليونسكو
البوسنة والهرسك	٠,٧٢٨٨	٩٨,٠٠	٢٠١١	اليونسكو	٧٢,٠٤	٢٠١١	اليونسكو	١٣,٥٨	٢٠١١	اليونسكو	٨,٣٠	٢٠١٠	اليونسكو
بوتسوانا	٠,٦٥٥٥	٨٥,٠٩	٢٠١١	اليونسكو	٦٩,٨٤	٢٠٠٦	اليونسكو	١١,٨٤	٢٠٠٦	اليونسكو	٨,٩٠	٢٠١٠	اليونسكو
البرازيل	٠,٧٣٧٢	٩٠,٣٨	٢٠١٠	اليونسكو	٨٧,٤٧	٢٠٠٥	اليونسكو	١٤,٢٣	٢٠٠٥	اليونسكو	٧,٢٠	٢٠١٠	اليونسكو
بروناي دار السلام	٠,٧٨١٥	٩٥,٤٥	٢٠١١	اليونسكو	٨٣,٥٦	٢٠١١	اليونسكو	١٥,١١	٢٠١١	اليونسكو	٨,٦٠	٢٠١٠	اليونسكو
بلغاريا	٠,٧٩٦٠	٩٨,٣٥	٢٠١١	اليونسكو	٧٩,٨٧	٢٠١٠	اليونسكو	١٣,٩٨	٢٠١٠	اليونسكو	١٠,٦٠	٢٠١٠	اليونسكو
بوركينا فاسو	٠,١٥٧٨	٢٨,٧٣	٢٠٠٧	اليونسكو	٤١,٠٩	٢٠١١	اليونسكو	٦,٨٨	٢٠١١	اليونسكو	١,٣٠	٢٠١٠	اليونسكو
بوروندي	٠,٥٣٩٣	٨٦,٩٥	٢٠٠٨	اليونسكو	٦٤,٣١	٢٠١٠	اليونسكو	١١,٣٣	٢٠١٠	اليونسكو	٢,٧٠	٢٠١٠	اليونسكو
كمبوديا	٠,٥١٨٩	٧٣,٩٠	٢٠٠٩	اليونسكو	٦١,٧٠	٢٠٠٨	اليونسكو	١٠,٥٣	٢٠٠٨	اليونسكو	٥,٨٠	٢٠١٠	اليونسكو

الدولة	مؤشر رأس المال البشري	المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)		
		قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر
الكاميرون	٠,٥٤٢١	٧١,٢٩	٢٠١٠	اليونسكو	٦٧,٢٦	٢٠١١	اليونسكو	١١,٥٠	٢٠١١	اليونسكو	٥,٩٠	٢٠١٠	اليونسكو
كندا	٠,٨٩٥٢	٩٩,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٩٣,٤٧	٢٠٠٠	اليونسكو	١٥,٨٩	٢٠٠٠	اليونسكو	١٢,٣٠	٢٠١٠	اليونسكو
الرأس الأخضر	٠,٦٠٣٢	٨٤,٩٤	٢٠١١	اليونسكو	٧٥,٥٥	٢٠١١	اليونسكو	١٢,٩٩	٢٠١١	اليونسكو	٣,٥٠	٢٠١٠	البنك الدولي – المعهد الدولي للتنمية المستدامة
جمهورية أفريقيا الوسطى	٠,٣٠٩٩	٥٦,٦١	٢٠١١	اليونسكو	٤٣,٠٢	٢٠١١	اليونسكو	٧,٢١	٢٠١١	اليونسكو	٣,٥٠	٢٠١٠	اليونسكو
تشاد	٠,٢٣٤١	٣٥,٣٩	٢٠١١	اليونسكو	٥٠,٦٦	٢٠١١	اليونسكو	٨,١٥	٢٠١١	اليونسكو	١,٥٠	٢٠١٠	البنك الدولي – المعهد الدولي للتنمية المستدامة
شيلي	٠,٨٢٣٦	٩٨,٥٥	٢٠٠٩	اليونسكو	٨٧,٦١	٢٠١١	اليونسكو	١٥,١٧	٢٠١١	اليونسكو	٩,٧٠	٢٠١٠	اليونسكو
الصين	٠,٦٧٣٤	٩٥,١٢	٢٠١٠	اليونسكو	٧٠,٣٩	٢٠١١	اليونسكو	١١,٨٨	٢٠١١	اليونسكو	٧,٥٠	٢٠١٠	اليونسكو
كولومبيا	٠,٧٣٤٨	٩٣,٥٨	٢٠١١	اليونسكو	٨٥,١١	٢٠١١	اليونسكو	١٣,٦٤	٢٠١١	اليونسكو	٧,٣٠	٢٠١٠	اليونسكو
جزر القمر	٠,٤٦٦٢	٧٥,٥٤	٢٠١١	اليونسكو	٥٩,٦٦	٢٠٠٥	اليونسكو	١٠,٢١	٢٠٠٥	اليونسكو	٢,٨٠	٢٠١٠	البنك الدولي – المعهد الدولي للتنمية المستدامة
الكونغو	٠,٥٢٣٣	٨٤,٧٠	٢٠١١	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي	٥٤,٤٤	٢٠٠٣	اليونسكو	٩,٤٣	٢٠٠٣	اليونسكو	٥,٩٠	٢٠١٠	اليونسكو
كوستاريكا	٠,٧٥٨٢	٩٦,٢٦	٢٠١١	اليونسكو	٨٤,٢٣	٢٠١١	اليونسكو	١٣,٥٢	٢٠١١	اليونسكو	٨,٤٠	٢٠١٠	اليونسكو
كوت ديفوار	٠,٢٩٩٢	٥٦,٨٧	٢٠١١	اليونسكو	٣٩,٠٨	١٩٩٩	اليونسكو	٦,٤٩	١٩٩٩	اليونسكو	٤,٢٠	٢٠١٠	اليونسكو
كرواتيا	٠,٧٩٢٨	٩٨,٨٨	٢٠١١	اليونسكو	٨١,٨٠	٢٠١٠	اليونسكو	١٤,١١	٢٠١٠	اليونسكو	٩,٨٠	٢٠١٠	اليونسكو
كوبا	٠,٨٤٩٧	٩٩,٨٣	٢٠١١	اليونسكو	٩٠,٧١	٢٠١١	اليونسكو	١٥,٤٤	٢٠١١	اليونسكو	١٠,٢٠	٢٠١٠	اليونسكو
قبرص	٠,٧٨٢٨	٩٨,٦٨	٢٠١١	اليونسكو	٧٩,٢٠	٢٠١٠	اليونسكو	١٤,٠٠	٢٠١٠	اليونسكو	٩,٨٠	٢٠١٠	اليونسكو
جمهورية التشيك	٠,٨٧٥٥	٩٩,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٨٦,٠٣	٢٠١١	اليونسكو	١٦,٠٠	٢٠١١	اليونسكو	١٢,٣٠	٢٠١٠	اليونسكو

الدولة	مؤشر رأس المال البشري	المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين (٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين (٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين (٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين (٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)		
		قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر
جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية	٠,٨٠٠٧	١٠٠,٠٠	٢٠٠٨	اليونسكو	١٠٠,٠٠	٢٠١٢	اليونسكو	١٠,٠٠	٢٠١١	اليونسكو	١٠,٨٠		مجموعة متوسط سنوات الدراسة
جمهورية الكونغو الديموقراطية	٠,٣٨٤٥	٦١,٢١	٢٠٠٧	اليونسكو	٥٥,٦٣	٢٠١١	اليونسكو	٨,٥٢	٢٠١١	اليونسكو	٣,٥٠	٢٠١٠	اليونسكو
الدنمارك	٠,٩١٣٢	٩٩,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٩٩,٢٤	٢٠١١	اليونسكو	١٦,٨٨	٢٠١٠	اليونسكو	١١,٤٠	٢٠١٠	اليونسكو
جيبوتي	٠,٣١٨٢	٧٠,٣٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٣٤,٢٦	٢٠١١	اليونسكو	٥,٧٥	٢٠١١	اليونسكو	٣,٨٠	٢٠١٠	اليونسكو
دومينيكا	٠,٦٧٠١	٨٨,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٧٣,٠٠	٢٠٠٨	اليونسكو	١٢,٧٠	٢٠٠٨	اليونسكو	٧,٧٠	٢٠١٠	اليونسكو
جمهورية الدومينيكان	٠,٦٦٣٩	٩٠,١١	٢٠١١	اليونسكو	٧٣,٢٠	٢٠٠٤	اليونسكو	١٢,٢٨	٢٠٠٤	اليونسكو	٧,٢٠	٢٠١٠	اليونسكو
الإكوادور	٠,٧٠٣٧	٩١,٥٩	٢٠١١	اليونسكو	٧٥,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	١٣,٧٠	٢٠٠٨	اليونسكو	٧,٦٠	٢٠١٠	اليونسكو
مصر	٠,٥٩١٢	٧٣,٨٧	٢٠١٢	اليونسكو	٧٣,١٠	٢٠١٠	اليونسكو	١٢,٤١	٢٠١٠	اليونسكو	٦,٤٠	٢٠١٠	اليونسكو
السلفادور	٠,٦٤١٤	٨٤,٤٩	٢٠١٠	اليونسكو	٧١,٤٠	٢٠١١	اليونسكو	١٢,٢٢	٢٠١١	اليونسكو	٧,٥٠	٢٠١٠	اليونسكو
غينيا الاستوائية	٠,٥٢٨٨	٩٤,٢٣	٢٠١١	اليونسكو	٥٥,٠٦	٢٠٠٢	اليونسكو	٧,٨٩	٢٠٠٢	اليونسكو	٥,٤٠	٢٠١٠	اليونسكو
إريتريا	٠,٢٧٢٣	٦٨,٩٤	٢٠١١	اليونسكو	٢٨,٤٧	٢٠١٠	اليونسكو	٤,٦٤	٢٠١٠	اليونسكو	٣,٤٠	٢٠١٠	اليونسكو
استونيا	٠,٨٨٨٩	٩٩,٨٠	٢٠١١	اليونسكو	٩١,٢٢	٢٠١٠	اليونسكو	١٦,٠١	٢٠١٠	اليونسكو	١٢,٠٠	٢٠١٠	اليونسكو
إثيوبيا	٠,٢٩٣٤	٣٩,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٥٧,٤٣	٢٠١١	اليونسكو	٩,٠٨	٢٠١١	اليونسكو	٢,٢٠	٢٠١٠	البنك الدولي – المعهد الدولي للتنمية المستدامة
فيجي	٠,٨٣٢٢	٩٤,٤٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٨٧,٥٠	٢٠١١	اليونسكو	١٥,٧٢	٢٠١١	اليونسكو	١٠,٧٠	٢٠١٠	اليونسكو
فنلندا	٠,٩٠٣٧	٩٩,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	١٠١,١٨	٢٠١١	اليونسكو	١٧,٠٤	٢٠١١	اليونسكو	١٠,٣٠	٢٠١٠	اليونسكو
فرنسا	٠,٨٨١٢	٩٩,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٩٥,٧٣	٢٠١١	اليونسكو	١٦,٣١	٢٠١١	اليونسكو	١٠,٦٠	٢٠١٠	اليونسكو
الغابون	٠,٦٦٧٧	٨٨,٩٩	٢٠١١	اليونسكو	٧٥,٣٧	١٩٩٩	اليونسكو	١٢,٠٨	١٩٩٩	اليونسكو	٧,٥٠	٢٠١٠	اليونسكو
غامبيا	٠,٣٣٢٦	٥١,١١	٢٠١١	اليونسكو	٥٤,١٣	٢٠٠٨	اليونسكو	٨,٦٥	٢٠٠٨	اليونسكو	٢,٨٠	٢٠١٠	اليونسكو
جورجيا	٠,٧٨٩٥	٩٩,٧٣	٢٠١١	اليونسكو	٧١,٨٩	٢٠٠٩	اليونسكو	١٣,١٨	٢٠٠٩	اليونسكو	١٢,١٠	٢٠١٠	اليونسكو
ألمانيا	٠,٨٨٦٢	٩٩,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٨٨,١٠	٢٠١١	اليونسكو	١٦,٤٠	٢٠٠٩	اليونسكو	١٢,٢٠	٢٠١٠	اليونسكو
غانا	٠,٥٦١٣	٧١,٥٠	٢٠١٠	اليونسكو	٦٦,٨٧	٢٠١٢	اليونسكو	١١,٦٢	٢٠١٢	اليونسكو	٧,٠٠	٢٠١٠	اليونسكو
اليونان	٠,٨٧٤١	٩٧,٣٠	٢٠١١	اليونسكو	٩٨,٦٠	٢٠٠٧	اليونسكو	١٦,٢٥	٢٠٠٧	اليونسكو	١٠,١٠	٢٠١٠	اليونسكو
جرينادا	٠,٨١٦٦	٩٦,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٩١,١١	٢٠٠٩	اليونسكو	١٥,٨١	٢٠٠٩	اليونسكو	٨,٦٠	٢٠١٠	اليونسكو
غواتيمالا	٠,٥٢٧٢	٧٥,٨٦	٢٠١١	اليونسكو	٧٠,٦٥	٢٠٠٧	اليونسكو	١٠,٦٦	٢٠٠٧	اليونسكو	٤,١٠	٢٠١٠	اليونسكو

الدولة	مؤشر رأس المال البشري	المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)		
		قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر
غينيا	٠,٢٣٥٩	٢٥,٣١	٢٠١٠	اليونسكو	٥٦,٧٤	٢٠١١	اليونسكو	٩,٤٧	٢٠١١	اليونسكو	١,٦٠	٢٠١٠	اليونسكو
غينيا بيساو	٠,٣٨٦٩	٥٥,٢٨	٢٠١١	اليونسكو	٦٥,٤٠	٢٠٠٦	اليونسكو	٩,٥٢	٢٠٠٦	اليونسكو	٢,٣٠	٢٠١٠	اليونسكو
غيانا	٠,٦٣٠١	٨٤,٩٩	٢٠٠٩	اليونسكو	٧٠,٤٤	٢٠١١	اليونسكو	١٠,٥٦	٢٠١١	اليونسكو	٨,٥٠	٢٠١٠	اليونسكو
هايتي	٠,٣٣٧٢	٤٨,٦٩	٢٠٠٦	اليونسكو	٥٣,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٧,٦٠	٢٠٠٩	اليونسكو	٤,٩٠	٢٠١٠	اليونسكو
الهندوراس	٠,٦٢٨١	٨٥,١٢	٢٠١١	اليونسكو	٧٤,٥٤	٢٠١٠	اليونسكو	١١,٦٧	٢٠١٠	اليونسكو	٦,٥٠	٢٠١٠	اليونسكو
المجر	٠,٨٦٦٨	٩٩,٠٥	٢٠١١	اليونسكو	٨٩,٨٠	٢٠١١	اليونسكو	١٥,٣٦	٢٠١١	اليونسكو	١١,٧٠	٢٠١٠	اليونسكو
آيسلندا	٠,٩١٧٨	٩٩,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٩٧,٢٥	٢٠١٠	اليونسكو	١٨,٥٤	٢٠١٠	اليونسكو	١٠,٤٠	٢٠١٠	اليونسكو
الهند	٠,٤٦٩٨	٦٢,٧٥	٢٠٠٦	اليونسكو	٦٥,٠٧	٢٠١٠	اليونسكو	١٠,٩٠	٢٠١٠	اليونسكو	٤,٤٠	٢٠١٠	اليونسكو
إندونيسيا	٠,٦٧٨٦	٩٢,٨١	٢٠١١	اليونسكو	٧٧,٦١	٢٠١١	اليونسكو	١٣,١٦	٢٠١١	اليونسكو	٥,٨٠	٢٠١٠	اليونسكو
إيران (الجمهورية الإسلامية)	٠,٦٨٨٢	٨٥,٠٢	٢٠٠٨	اليونسكو	٧٦,٧١	٢٠١١	اليونسكو	١٣,٧٨	٢٠١١	اليونسكو	٧,٨٠	٢٠١٠	اليونسكو
العراق	٠,٥٢٨٣	٧٨,٤٨	٢٠١١	اليونسكو	٦٢,٦٨	٢٠٠٤	اليونسكو	١٠,٠٤	٢٠٠٤	اليونسكو	٥,٦٠	٢٠١٠	اليونسكو
أيرلندا	٠,٩٦١٩	٩٩,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	١٠٥,٣٢	٢٠١١	اليونسكو	١٨,٦٥	٢٠١١	اليونسكو	١١,٦٠	٢٠١٠	اليونسكو
إسرائيل	٠,٨٥٤٥	٩١,٧٥	١٩٨٣	اليونسكو	٩٢,١٥	٢٠٠٩	اليونسكو	١٥,٧٠	٢٠٠٩	اليونسكو	١١,٩٠	٢٠١٠	اليونسكو
إيطاليا	٠,٨٥٥٢	٩٨,٩٨	٢٠١١	اليونسكو	٩٠,٤١	٢٠١٠	اليونسكو	١٦,١٥	٢٠١٠	اليونسكو	١٠,١٠	٢٠١٠	اليونسكو
جامايكا	٠,٧٢٦٢	٨٧,٠٤	٢٠١١	اليونسكو	٨١,٨٤	٢٠١٠	اليونسكو	١٢,٩٤	٢٠١٠	اليونسكو	٩,٦٠	٢٠١٠	اليونسكو
اليابان	٠,٨٦٢١	٩٩,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٨٩,١٦	٢٠١٠	اليونسكو	١٥,٣٠	٢٠١٠	اليونسكو	١١,٦٠	٢٠١٠	اليونسكو
الأردن	٠,٧٢٠٢	٩٥,٩٠	٢٠١١	اليونسكو	٧٥,٢١	٢٠١٠	اليونسكو	١٢,٦٥	٢٠١٠	اليونسكو	٨,٦٠	٢٠١٠	اليونسكو
كازاخستان	٠,٨٦١٩	٩٩,٧٣	٢٠٠٩	اليونسكو	٩٣,٩٥	٢٠١٢	اليونسكو	١٥,٤٤	٢٠١٢	اليونسكو	١٠,٤٠	٢٠١٠	اليونسكو
كينيا	٠,٥٥٥٢	٧٢,١٦	٢٠٠٧	اليونسكو	٦٧,٠٣	٢٠٠٩	اليونسكو	١١,٠٥	٢٠٠٩	اليونسكو	٧,٠٠	٢٠١٠	اليونسكو
كيريباتي	٠,٦٨١٢	٩٣,٠٠	٢٠١٢	دراسة الأمم المتحدة الاستقصائية حول الحكومة الإلكترونية	٧٣,٣٤	٢٠٠٨	اليونسكو	١٢,٠٤	٢٠٠٨	اليونسكو	٧,٨٠	٢٠١٠	اليونسكو
الكويت	٠,٧١٩٤	٩٣,٩١	٢٠٠٨	اليونسكو	٨٣,٠٩	٢٠٠٤	اليونسكو	١٤,١٧	٢٠٠٤	اليونسكو	٦,١٠	٢٠١٠	اليونسكو
قيرقيزستان	٠,٧٤١٣	٩٩,٢٤	٢٠٠٩	اليونسكو	٧٥,٠٤	٢٠١١	اليونسكو	١٢,٥١	٢٠١١	اليونسكو	٩,٣٠	٢٠١٠	اليونسكو
جمهورية لاوس الديمقراطية الشعبية	٠,٤٩٤١	٧٢,٧٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٦١,٤٨	٢٠١١	اليونسكو	١٠,٥٠	٢٠١١	اليونسكو	٤,٦٠	٢٠١٠	اليونسكو
لاتفيا	٠,٨٢٨٨	٩٩,٧٨	٢٠١١	اليونسكو	٨١,٣٢	٢٠١١	اليونسكو	١٤,٥٤	٢٠١١	اليونسكو	١١,٥٠	٢٠١٠	اليونسكو
لبنان	٠,٧٣٧٤	٨٩,٦١	٢٠٠٧	اليونسكو	٨٣,٨٩	٢٠١١	اليونسكو	١٤,٣٧	٢٠١١	اليونسكو	٧,٩٠	٢٠١٠	اليونسكو
ليسوتو	٠,٥١٣٥	٧٥,٨٠	٢٠٠٩	اليونسكو	٥٩,٧٣	٢٠٠٦	اليونسكو	٩,٩٨	٢٠٠٦	اليونسكو	٥,٩٠	٢٠١٠	اليونسكو
ليبيريا	٠,٣٧٥٤	٤٢,٩٤	٢٠٠٧	اليونسكو	٦٣,١٩	٢٠٠٠	اليونسكو	١٠,٥٥	٢٠٠٠	اليونسكو	٣,٩٠	٢٠١٠	اليونسكو

الدولة	مؤشر رأس المال البشري	المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)		
		قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر
ليبيا	٠,٧٨٢١	٨٩,٥٤	٢٠١١	اليونسكو	٩٢,٧٥	٢٠٠٣	اليونسكو	١٦,٢٠	٢٠٠٣	اليونسكو	٧,٣٠	٢٠١٠	اليونسكو
ليشتنشتاين	٠,٨٣٦١	٩٩,٠٠	٢٠١٢	دراسة الأمم المتحدة الاستقصائية حول الحكومة الإلكترونية	٨٨,٢٩	٢٠١١	اليونسكو	١٥,١٢	٢٠١١	اليونسكو	١٠,٣٠	٢٠١٠	اليونسكو
ليتوانيا	٠,٨٥٥٧	٩٩,٧٠	٢٠١١	اليونسكو	٨٨,٩٥	٢٠١١	اليونسكو	١٥,٤٧	٢٠١١	اليونسكو	١٠,٩٠	٢٠١٠	اليونسكو
لوكمسبورغ.	٠,٧٨٣٠	٩٩,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٧٧,٨٧	٢٠١٠	اليونسكو	١٣,٨٨	٢٠١٠	اليونسكو	١٠,١٠	٢٠١٠	اليونسكو
مدغشقر	٠,٤٨٨٩	٦٤,٤٨	٢٠٠٩	اليونسكو	٦٧,٤٩	٢٠٠٩	اليونسكو	١٠,٤٤	٢٠٠٩	اليونسكو	٥,٢٠	٢٠١٠	البنك الدولي – المعهد الدولي للتنمية المستدامة
مالاوي	٠,٤٧٤٦	٦١,٣١	٢٠١٠	اليونسكو	٧٠,٠٣	٢٠١١	اليونسكو	١٠,٨٥	٢٠١١	اليونسكو	٤,٢٠	٢٠١٠	اليونسكو
ماليزيا	٠,٧١١٩	٩٣,١٢	٢٠١٠	اليونسكو	٧١,٣٣	٢٠٠٥	اليونسكو	١٢,٦٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٩,٥٠	٢٠١٠	اليونسكو
المالديف	٠,٦٨٦٥	٩٨,٤٠	٢٠٠٦	اليونسكو	٧٦,١١	٢٠٠٣	اليونسكو	١٢,٥٩	٢٠٠٣	اليونسكو	٥,٨٠	٢٠١٠	اليونسكو
مالي	٠,٢٢١٢	٣٣,٤٤	٢٠١١	اليونسكو	٤٩,٥١	٢٠١١	اليونسكو	٧,٥١	٢٠١١	اليونسكو	٢,٠٠	٢٠١٠	اليونسكو
مالطا	٠,٧٨٥٥	٩٢,٣٦	٢٠٠٥	اليونسكو	٨١,٨٩	٢٠١٠	اليونسكو	١٥,١٠	٢٠١٠	اليونسكو	٩,٩٠	٢٠١٠	اليونسكو
جزر مارشال	٠,٧٠٠٢	٩٤,٠٠	٢٠١٢	دراسة الأمم المتحدة الاستقصائية حول الحكومة الإلكترونية	٦٩,١٦	٢٠٠٣	اليونسكو	١١,٦٩	٢٠٠٣	اليونسكو	٩,٨٥	٢٠١٠	البنك الدولي – المعهد الدولي للتنمية المستدامة
موريتانيا	٠,٣٥٨١	٥٨,٦١	٢٠١١	اليونسكو	٥٠,٦٩	٢٠١١	اليونسكو	٨,١٧	٢٠١١	اليونسكو	٣,٧٠	٢٠١٠	اليونسكو
موريشيوس	٠,٦٨٨٢	٨٨,٨٥	٢٠١١	اليونسكو	٧٦,٠٠	٢٠٠٨	اليونسكو	١٣,٦٠	٢٠٠٨	اليونسكو	٧,٢٠	٢٠١٠	اليونسكو
المكسيك	٠,٧٤٤٥	٩٣,٥٢	٢٠١١	اليونسكو	٨١,٢٤	٢٠١١	اليونسكو	١٣,٧٦	٢٠١١	اليونسكو	٨,٥٠	٢٠١٠	اليونسكو
مايكرونزيا (ولايات مايكرونزيا المتحدة)	٠,٧٠٢٣	٩٥,٤٠	٢٠١٠	اليونسكو	٧٥,٤٥	٢٠٠٤	اليونسكو	١١,٤٠	٢٠٠٩	اليونسكو	٨,٨٠	٢٠١٠	البنك الدولي – المعهد الدولي للتنمية المستدامة

الدولة	مؤشر رأس المال البشري	المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)		
		قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر
موناكو	٠,٧٩٤٠	٩٩,٠٠	٢٠١٢	دراسة الأمم المتحدة الاستقصائية حول الحكومة الإلكترونية	٩٩,٠٠	٢٠١٢	دراسة الأمم المتحدة الاستقصائية حول الحكومة الإلكترونية	١٠,٠٠		مصدر قومي	١٠,٨٠		مجموعة متوسط سنوات الدراسة
منغوليا	٠,٧٨٨٧	٩٧,٣٦	٢٠١١	اليونسكو	٨٨,٧٠	٢٠١١	اليونسكو	١٤,٤٧	٢٠١١	اليونسكو	٨,٣٠	٢٠١٠	اليونسكو
الجبل الأسود	٠,٨٢٧٩	٩٨,٤٦	٢٠١١	اليونسكو	٨٥,٨١	٢٠١٠	اليونسكو	١٤,٩٩	٢٠١٠	اليونسكو	١٠,٥٠	٢٠١٠	اليونسكو
المغرب	٠,٤٩٠١	٦٧,٠٨	٢٠١١	اليونسكو	٦٤,٩٠	٢٠١٠	اليونسكو	١١,١٧	٢٠١٠	اليونسكو	٤,٤٠	٢٠١٠	اليونسكو
موزمبيق	٠,٣٤٥٧	٥٠,٥٨	٢٠٠٩	اليونسكو	٦٢,٢٢	٢٠١١	اليونسكو	٩,٧٤	٢٠١١	اليونسكو	١,٢٠	٢٠١٠	اليونسكو
ميانمار	٠,٥٢٨٨	٩٢,٦٨	٢٠١١	اليونسكو	٥٧,٣٦	٢٠٠٧	اليونسكو	٩,٣٥	٢٠٠٧	اليونسكو	٣,٩٠	٢٠١٠	اليونسكو
ناميبيا	٠,٥٦٩٣	٧٦,٤٩	٢٠٠٧	اليونسكو	٦٩,٤٢	٢٠٠٦	اليونسكو	١١,٢٧	٢٠٠٦	اليونسكو	٦,٢٠	٢٠١٠	اليونسكو
ناورو	٠,٥٦١٧	٩٢,٠٠	٢٠١٢	دراسة الأمم المتحدة الاستقصائية حول الحكومة الإلكترونية	٥٦,١٣	٢٠٠٨	اليونسكو	٩,٣٥	٢٠٠٨	اليونسكو	٦,٣٤		مجموعة متوسط سنوات الدراسة
نيبال	٠,٣٧٧٤	٥٧,٣٧	٢٠١١	اليونسكو	٥٧,٦٣	٢٠٠٢	اليونسكو	٨,٩٣	٢٠٠٢	اليونسكو	٣,٢٠	٢٠١٠	اليونسكو
هولندا	٠,٩٢٢٤	٩٩,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	١٠٠,٤٢	٢٠١٠	اليونسكو	١٧,٠٤	٢٠١٠	اليونسكو	١١,٦٠	٢٠١٠	اليونسكو
نيوزيلندا	١,٠٠٠٠	٩٩,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	١٠٧,٩١	٢٠١٠	اليونسكو	١٩,٦٧	٢٠١٠	اليونسكو	١٢,٥٠	٢٠١٠	اليونسكو
نيكاراغوا	٠,٥٦٣٩	٧٨,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٧٠,١٥	٢٠٠٣	اليونسكو	١٠,٨٣	٢٠٠٣	اليونسكو	٥,٨٠	٢٠١٠	اليونسكو
النيجر	٠,١١٩٢	٢٨,٦٧	٢٠٠٥	اليونسكو	٣٦,١٣	٢٠١١	اليونسكو	٥,٢٦	٢٠١١	اليونسكو	١,٤٠	٢٠١٠	اليونسكو
نيجيريا	٠,٣٨١١	٥١,٠٨	٢٠٠٨	اليونسكو	٥٥,٨٥	٢٠٠٦	اليونسكو	٨,٩٨	٢٠٠٥	اليونسكو	٥,٢٠	٢٠١٠	اليونسكو
النرويج	٠,٩٣٨٠	٩٩,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٩٧,٩٥	٢٠١٠	اليونسكو	١٧,٤٧	٢٠١٠	اليونسكو	١٢,٦٠	٢٠١٠	اليونسكو
عُمان	٠,٦٦٢٤	٨٦,٩٤	٢٠١٠	اليونسكو	٧٧,٩٣	٢٠١١	اليونسكو	١٣,٧٩	٢٠١١	اليونسكو	٥,٥٠	٢٠١٠	اليونسكو
باكستان	٠,٣٣٣٧	٥٤,٨٩	٢٠٠٩	اليونسكو	٤٤,٢٦	٢٠١١	اليونسكو	٧,٤٩	٢٠١١	اليونسكو	٤,٩٠	٢٠١٠	اليونسكو
بالاو	٠,٧٩٩٩	٩١,٩٢	١٩٨٠	اليونسكو	٨٢,٣٧	٢٠٠٠	اليونسكو	١٣,٧٠	٢٠٠٠	اليونسكو	١٢,٢٠	٢٠١٠	البنك الدولي – المعهد الدولي للتنمية المستدامة
بنما	٠,٧٤٥٥	٩٤,٠٩	٢٠١٠	اليونسكو	٧٨,٧٧	٢٠١٠	اليونسكو	١٣,٢٣	٢٠١٠	اليونسكو	٩,٤٠	٢٠١٠	اليونسكو

الدولة	مؤشر رأس المال البشري	المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)		
		قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر
بابوا-غينيا الجديدة	٠,٣٠٠٠	٦٢,٤٢	٢٠١١	اليونسكو	٣٦,٩٨	١٩٩٨	اليونسكو	٥,٨٩	١٩٩٨	اليونسكو	٣,٩٠	٢٠١٠	اليونسكو
باراغواي	٠,٦٧٠٠	٩٣,٨٧	٢٠١٠	اليونسكو	٦٩,٥١	٢٠١٠	اليونسكو	١١,٩٣	٢٠١٠	اليونسكو	٧,٧٠	٢٠١٠	اليونسكو
بيرو	٠,٧٢٨٩	٨٩,٥٩	٢٠٠٧	اليونسكو	٨٢,٩٢	٢٠١٠	اليونسكو	١٣,٢١	٢٠١٠	اليونسكو	٨,٧٠	٢٠١٠	اليونسكو
الفلبين	٠,٧٠٥١	٩٥,٤٢	٢٠٠٨	اليونسكو	٧٦,٣٩	٢٠٠٩	اليونسكو	١١,٣٠	٢٠٠٩	اليونسكو	٨,٩٠	٢٠١٠	اليونسكو
بولندا	٠,٨٣٩٦	٩٩,٧٣	٢٠١١	اليونسكو	٨٨,٨٩	٢٠١٠	اليونسكو	١٥,٣٦	٢٠١٠	اليونسكو	١٠,٠٠	٢٠١٠	اليونسكو
البرتغال	٠,٨٢٢٧	٩٥,٤٣	٢٠١١	اليونسكو	٩٦,٩٣	٢٠١٠	اليونسكو	١٦,١٨	٢٠١٠	اليونسكو	٧,٧٠	٢٠١٠	اليونسكو
قطر	٠,٦٦٧١	٩٦,٢٨	٢٠١٠	اليونسكو	٦٢,١٤	٢٠١١	اليونسكو	١٢,٩١	٢٠١١	اليونسكو	٧,٣٠	٢٠١٠	اليونسكو
جمهورية كوريا	٠,٩٢٧٣	٩٩,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	١٠١,٥٠	٢٠١٠	اليونسكو	١٧,١٦	٢٠١٠	اليونسكو	١١,٦٠	٢٠١٠	اليونسكو
جمهورية مولدوفا	٠,٧٢٠١	٩٨,٩٧	٢٠١١	اليونسكو	٦٩,٤٦	٢٠١١	اليونسكو	١١,٨٥	٢٠١١	اليونسكو	٩,٧٠	٢٠١٠	اليونسكو
رومانيا	٠,٨١٠٠	٩٧,٧٠	٢٠١١	اليونسكو	٨٣,٦٩	٢٠١٠	اليونسكو	١٤,٥٢	٢٠١٠	اليونسكو	١٠,٤٠	٢٠١٠	اليونسكو
روسيا الاتحادية	٠,٨٣٨٨	٩٩,٦٨	٢٠١٠	اليونسكو	٨٥,٣٤	٢٠٠٩	اليونسكو	١٤,٢٦	٢٠٠٩	اليونسكو	١١,٧٠	٢٠١٠	اليونسكو
رواندا	٠,٤٨٢٠	٦٥,٨٥	٢٠١٠	اليونسكو	٧٠,٣١	٢٠١١	اليونسكو	١١,٠٨	٢٠١١	اليونسكو	٣,٣٠	٢٠١٠	اليونسكو
سانت كيتس ونيفيس	٠,٧٢٧٩	٩٧,٨٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٧٥,٢٥	٢٠٠٨	اليونسكو	١٢,٨٨	٢٠٠٨	اليونسكو	٨,٤٠	٢٠١٠	اليونسكو
سانت لوشيا	٠,٧١٣٣	٩٤,٨٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٧٤,٥٦	٢٠١١	اليونسكو	١٢,٩١	٢٠١١	اليونسكو	٨,٣٠	٢٠١٠	اليونسكو
سانت فنسنت وجرينادنس	٠,٧٠٨٨	٨٨,١٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٧٨,٢٦	٢٠٠٤	اليونسكو	١٣,٢٥	٢٠٠٤	اليونسكو	٨,٦٠	٢٠١٠	اليونسكو
ساموا	٠,٧٤٩٩	٩٨,٨٣	٢٠١١	اليونسكو	٧٣,٨٣	٢٠٠١	اليونسكو	١٢,٣٦	٢٠٠١	اليونسكو	١٠,٣٠	٢٠١٠	اليونسكو
سان مارينو	٠,٨٣٥٤	٩٩,٠٠	٢٠١٢	دراسة الأمم المتحدة الاستقصائية حول الحكومة الإلكترونية	٨٦,١٨	٢٠١١	اليونسكو	١٥,٤٣	٢٠١١	اليونسكو	١٠,٣٤		مجموعة متوسط سنوات الدراسة
ساو توم وبرينسيب	٠,٥١٧٧	٦٩,٥٤	٢٠٠٨	اليونسكو	٧١,٣٧	٢٠١٠	اليونسكو	١٠,٨٤	٢٠١٠	اليونسكو	٤,٧٠	٢٠١٠	البنك الدولي – المعهد الدولي للتنمية المستدامة
المملكة العربية السعودية	٠,٧٤٦١	٨٧,١٦	٢٠١١	اليونسكو	٨٧,٧٠	٢٠١١	اليونسكو	١٤,٩٢	٢٠١١	اليونسكو	٧,٨٠	٢٠١٠	اليونسكو
السنغال	٠,٣٢٨٣	٤٩,٧٠	٢٠٠٩	اليونسكو	٤٩,٧٢	٢٠١٠	اليونسكو	٧,٨٠	٢٠٠٨	اليونسكو	٤,٥٠	٢٠١٠	اليونسكو
الصرب	٠,٧٧٩٦	٩٨,٠١	٢٠١١	اليونسكو	٧٨,٨٧	٢٠١١	اليونسكو	١٣,٦١	٢٠١١	اليونسكو	١٠,٢٠	٢٠١٠	اليونسكو
سيشل	٠,٧٣١٠	٩١,٨٤	٢٠١١	اليونسكو	٧٧,١٧	٢٠١١	اليونسكو	١٣,١٥	٢٠١١	اليونسكو	٩,٤٠	٢٠١٠	اليونسكو
سيراليون	٠,٢٦٩٢	٤٣,٢٨	٢٠١١	اليونسكو	٤٦,٧٤	٢٠٠١	اليونسكو	٧,٣٧	٢٠٠١	اليونسكو	٣,٣٠	٢٠١٠	اليونسكو

الدولة	مؤشر رأس المال البشري	المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)		
		قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر
سنغافورة	٠,٨٥١٥	٩٥,٨٦	٢٠١٠	اليونسكو	١٠٢,٨٠	٢٠١٠	اليونسكو	١٤,٤٠	٢٠٠٩	اليونسكو	١٠,١٠	٢٠١٠	اليونسكو
سلوفاكيا	٠,٨٢٦٥	٩٩,٠٠	٢٠١٢	اليونسكو	٨٠,٠٣	٢٠١١	اليونسكو	١٤,٧٢	٢٠١١	اليونسكو	١١,٦٠	٢٠١٠	اليونسكو
سلوفينيا	٠,٩٠٧٢	٩٩,٦٩	٢٠١١	اليونسكو	٩٤,٥٦	٢٠١١	اليونسكو	١٦,٨٩	٢٠١١	اليونسكو	١١,٧٠	٢٠١٠	اليونسكو
جزر سولومون	٠,٤٧٠٢	٧٦,٦٠	١٩٩٩	البنك الدولي	٥٥,٢٠	٢٠٠٧	اليونسكو	٩,٣٠	٢٠٠٧	اليونسكو	٤,٥٠	٢٠١٠	البنك الدولي – المعهد الدولي للتنمية المستدامة
الصومال	٠,٠٠٠٠	٢٤,٠٠	٢٠١٢	دراسة الأمم المتحدة الاستقصائية حول الحكومة الإلكترونية	١٧,٠٠	٢٠١١	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي	٢,٤٠	٢٠٠٠	اليونسكو	١,٣٥		مجموعة متوسط سنوات الدراسة
جنوب أفريقيا	٠,٧٢٨٢	٩٢,٩٨	٢٠١١	اليونسكو	٧٩,٩٣	١٩٩٩	اليونسكو	١٣,١٠	٢٠٠٠	اليونسكو	٨,٥٠	٢٠١٠	اليونسكو
جنوب السودان	٠,٤٠٣٥	٧٠,٢١	٢٠١٢	دراسة الأمم المتحدة الاستقصائية حول الحكومة الإلكترونية	٣٨,٠٠	٢٠١٢	دراسة الأمم المتحدة الاستقصائية حول الحكومة الإلكترونية	١٠,٤٤	٢٠١١	اليونسكو	٣,٨٣		مجموعة متوسط سنوات الدراسة
أسبانيا	٠,٩١٥٢	٩٧,٧٥	٢٠١٠	اليونسكو	١٠٥,٦٥	٢٠١١	اليونسكو	١٧,١٥	٢٠١١	اليونسكو	١٠,٤٠	٢٠١٠	اليونسكو
سيريلانكا	٠,٧٣٧٦	٩١,١٨	٢٠١٠	اليونسكو	٧٧,٠٨	٢٠١١	اليونسكو	١٣,٨٤	٢٠١١	اليونسكو	٩,٣٠	٢٠١٠	اليونسكو
السودان	٠,٣٠٥٩	٧١,٩٤	٢٠١١	اليونسكو	٣٨,٦٥	٢٠٠٧	اليونسكو	٤,٤٨	٢٠٠٠	اليونسكو	٣,١٠	٢٠١٠	اليونسكو
سورينام	٠,٦٧٤٩	٩٤,٦٨	٢٠١٠	اليونسكو	٧٢,٢٣	٢٠٠٢	اليونسكو	١٢,٠٥	٢٠٠٢	اليونسكو	٧,٢٠	٢٠١٠	اليونسكو
سوازيلند	٠,٦٢٠٠	٨٧,٨٤	٢٠١١	اليونسكو	٦٦,٧١	٢٠١١	اليونسكو	١١,٣٣	٢٠١١	اليونسكو	٧,١٠	٢٠١٠	اليونسكو
السويد	٠,٨٨٠٢	٩٩,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٩١,٧٧	٢٠١١	اليونسكو	١٥,٨٦	٢٠١١	اليونسكو	١١,٧٠	٢٠١٠	اليونسكو
سويسرا	٠,٨٥٦٢	٩٩,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٨٧,٦٦	٢٠١١	اليونسكو	١٥,٨٠	٢٠١١	اليونسكو	١١,٠٠	٢٠١٠	اليونسكو
الجمهورية العربية السورية	٠,٥٨٣٥	٨٤,٠٦	٢٠١١	اليونسكو	٦٤,٨٠	٢٠٠٥	اليونسكو	١١,٧٠	٢٠٠٩	اليونسكو	٥,٧٠	٢٠١٠	اليونسكو
طاجيكستان	٠,٧٢٤٩	٩٩,٧١	٢٠١١	اليونسكو	٧١,٥٠	٢٠١١	اليونسكو	١١,٥١	٢٠١١	اليونسكو	٩,٨٠	٢٠١٠	اليونسكو
تايلاند	٠,٦٦٤٠	٩٣,٥١	٢٠٠٥	اليونسكو	٧١,٩٢	٢٠٠٩	اليونسكو	١٢,٣٠	٢٠٠٩	اليونسكو	٦,٦٠	٢٠١٠	اليونسكو
جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة	٠,٧١٩٨	٩٧,٣٨	٢٠١١	اليونسكو	٧١,٢٩	٢٠١٠	اليونسكو	١٣,٤٠	٢٠١٠	اليونسكو	٨,٢٠	٢٠١٠	اليونسكو

الدولة	مؤشر رأس المال البشري	المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)		
		قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر
تيمور الشرقية	٠,٤٨٣١	٥٨,٣١	٢٠١٠	اليونسكو	٧١,٠٤	٢٠٠٩	اليونسكو	١١,٧٢	٢٠٠٩	اليونسكو	٤,٤٠	٢٠١٠	البنك الدولي – المعهد الدولي للتنمية المستدامة
توغو	٠,٥٤٠١	٦٠,٤١	٢٠١١	اليونسكو	٧٦,٢٧	٢٠١١	اليونسكو	١٢,٩٤	٢٠١١	اليونسكو	٥,٣٠	٢٠١٠	اليونسكو
تونجا	٠,٨٣٠٤	٩٩,٠٢	٢٠٠٦	اليونسكو	٨٨,٥٣	٢٠٠٣	اليونسكو	١٤,٧٢	٢٠٠٣	اليونسكو	١٠,٣٠	٢٠١٠	اليونسكو
ترينيداد وتوباغو	٠,٦٩٤٥	٩٨,٨٣	٢٠١١	اليونسكو	٦٤,١٠	٢٠٠٤	اليونسكو	١١,٧٥	٢٠٠٤	اليونسكو	٩,٢٠	٢٠١٠	اليونسكو
تونس	٠,٦٧١٧	٧٩,١٣	٢٠١٠	اليونسكو	٧٩,٧٤	٢٠١١	اليونسكو	١٤,٩١	٢٠١١	اليونسكو	٦,٥٠	٢٠١٠	اليونسكو
تركيا	٠,٧١٣٣	٩٤,١١	٢٠١١	اليونسكو	٨٠,٧٩	٢٠١٠	اليونسكو	١٣,٧٥	٢٠١٠	اليونسكو	٦,٥٠	٢٠١٠	اليونسكو
تركمانستان	٠,٧٤٧٨	٩٩,٦١	٢٠١١	اليونسكو	٧٣,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	١٢,٦٠	٢٠٠٩	اليونسكو	٩,٩٠	٢٠١٠	البنك الدولي – المعهد الدولي للتنمية المستدامة
توفالو	٠,٧٠٢٢	٩٨,٠٠	٢٠١٢	دراسة الأمم المتحدة الاستقصائية حول الحكومة الإلكترونية	٧٢,٣٣	٢٠٠١	اليونسكو	١٠,٨٠	٢٠٠١	اليونسكو	٩,٣٣		مجموعة متوسط سنوات الدراسة
أوغندا	٠,٥٢٧١	٧٣,٢١	٢٠١٠	اليونسكو	٦٨,٥٤	٢٠٠٩	اليونسكو	١١,٠٧	٢٠٠٩	اليونسكو	٤,٧٠	٢٠١٠	اليونسكو
أوكرانيا	٠,٨٦١٦	٩٩,٧٢	٢٠١١	اليونسكو	٩٢,٤٦	٢٠١١	اليونسكو	١٤,٧٩	٢٠١١	اليونسكو	١١,٣٠	٢٠١٠	اليونسكو
الإمارات العربية المتحدة	٠,٦٦٥٧	٩٠,٠٣	٢٠٠٥	اليونسكو	٦٦,٠٠	٢٠٠٠	اليونسكو	١٢,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٨,٩٠	٢٠١٠	اليونسكو
المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وإيرلندا الشمالية	٠,٨٥٧٤	٩٩,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٩١,٨٨	٢٠١٠	اليونسكو	١٦,٧٢	٢٠١٠	اليونسكو	٩,٤٠	٢٠١٠	اليونسكو
جمهورية تنزانيا الاتحادية	٠,٤٤٩٢	٦٧,٨٠	٢٠١٠	اليونسكو	٥٦,٦٤	٢٠١٢	اليونسكو	٩,٢٢	٢٠١٢	اليونسكو	٥,١٠	٢٠١٠	اليونسكو
الولايات المتحدة الأمريكية	٠,٩٣٩٠	٩٩,٠٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٩٨,٣١	٢٠١٠	اليونسكو	١٦,٧٦	٢٠١٠	اليونسكو	١٣,٣٠	٢٠١٠	اليونسكو
أورغواي	٠,٨١٤٨	٩٨,٠٧	٢٠١٠	اليونسكو	٨٩,٩٥	٢٠١٠	اليونسكو	١٥,٥١	٢٠١٠	اليونسكو	٨,٥٠	٢٠١٠	اليونسكو
أوزبكستان	٠,٧٢٦٤	٩٩,٤٣	٢٠١١	اليونسكو	٧٠,٧٥	٢٠١١	اليونسكو	١١,٦٠	٢٠١١	اليونسكو	١٠,٠٠	٢٠١٠	اليونسكو
فانواتو	٠,٥٧٣٦	٨٣,٢٢	٢٠١١	اليونسكو	٦٣,١٣	٢٠٠٤	اليونسكو	١٠,٥٧	٢٠٠٤	اليونسكو	٦,٧٠	٢٠١٠	اليونسكو
فنزويلا (جمهورية فنزويلا البوليفارية)	٠,٧٦٨٥	٩٥,٥١	٢٠٠٥	اليونسكو	٨٩,١٨	٢٠٠٩	اليونسكو	١٤,٢٦	٢٠٠٩	اليونسكو	٧,٦٠	٢٠١٠	اليونسكو
فيتنام	٠,٦١٤٨	٩٣,٣٦	٢٠١١	اليونسكو	٦٣,٤٠	١٩٩٨	اليونسكو	١١,٩٠	٢٠١٠	اليونسكو	٥,٥٠	٢٠١٠	اليونسكو
اليمن	٠,٣٨٤٠	٦٥,٢٦	٢٠١١	اليونسكو	٥٤,٦٧	٢٠٠٥	اليونسكو	٨,٧٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٢,٥٠	٢٠١٠	اليونسكو

الدولة	مؤشر رأس المال البشري	المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)			المعرفة بالقراءة والكتابة بين الراشدين(٪) معدل التسجيل الإجمالي (٪)		
		قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر	قيمة المؤشر	العام	المصدر
زامبيا	٠,٤٥٠٤	٦١,٤٣	٢٠٠٧	اليونسكو	٦٠,٥٠	٢٠٠٥	اليونسكو	٨,٥٠	٢٠٠٩	اليونسكو	٦,٧٠	٢٠١٠	اليونسكو
زيمبابوي	٠,٥٤٤٥	٨٣,٥٨	٢٠١١	اليونسكو	٥٢,٤٠	٢٠٠٥	اليونسكو	١٠,١	١٩٩٠	اليونسكو	٧,٢	٢٠١٠	اليونسكو

١٣. مؤشر المشاركة الإلكترونية والاستفادة منه وفقاً للمراحل

التصنيف		مؤشر المشاركة الإلكترونية	المرحلة ١ (٪)	المرحلة ٢ (٪)	المرحلة ٣ (٪)	المرحلة ٣ (٪)
٢٠١٤ ×	الدولة					
١٥٢	أفغانستان	٠,١٣٧٣	١٣,٧٩	٢٢,٢٢	٩,٠٩	٠,٠٠
٥٩	ألبانيا	٠,٥٢٩٤	٤٨,٢٨	٨٥,١٩	٢٢,٧٣	٠,٠٠
١٧٢	الجزائر	٠,٠٧٨٤	٨,٦٢	١٨,٥٢	٠,٠٠	٠,٠٠
٧٧	أندورا	٠,٤٣١٤	٣٩,٦٦	٧٤,٠٧	١٣,٦٤	٠,٠٠
١٢٩	أنغولا	٠,٢٣٥٣	٢٢,٤١	٤٠,٧٤	٩,٠٩	٠,٠٠
٦٣	أنتيغوا	٠,٥٠٩٨	٤٦,٥٥	٦٦,٦٧	٣٦,٣٦	١١,١١
٥٤	الأرجنتين	٠,٥٤٩٠	٥٠,٠٠	٨٥,١٩	٢٧,٢٧	٠,٠٠
٥٩	أرمينيا	٠,٥٢٩٤	٤٨,٢٨	٨٥,١٩	٢٢,٧٣	٠,٠٠
٧	استراليا	٠,٩٤١٢	٨٤,٤٨	٩٢,٥٩	٧٧,٢٧	٧٧,٧٨
٤٠	النمسا	٠,٦٢٧٥	٥٦,٩٠	٩٦,٣٠	٣١,٨٢	٠,٠٠
٧٧	أذربيجان	٠,٤٣١٤	٣٩,٦٦	٨١,٤٨	٤,٥٥	٠,٠٠
١٣٧	البهاما	٠,١٩٦١	١٨,٩٧	٣٣,٣٣	٩,٠٩	٠,٠٠
١٤	البحرين	٠,٨٢٣٥	٧٤,١٤	٨٥,١٩	٨١,٨٢	٢٢,٢٢
٨٤	بنجلاديش	٠,٣٩٢٢	٣٦,٢١	٦٢,٩٦	١٨,١٨	٠,٠٠
١٦٤	باربادوس	٠,٠٩٨٠	١٠,٣٤	١٨,٥٢	٤,٥٥	٠,٠٠
٩٢	روسيا البيضاء	٠,٣٥٢٩	٣٢,٧٦	٧٠,٣٧	٠,٠٠	٠,٠٠
٤٠	بلجيكا	٠,٦٢٧٥	٥٦,٩٠	٩٢,٥٩	٣٦,٣٦	٠,٠٠
١١٠	بليز	٠,٢٩٤١	٢٧,٥٩	٥١,٨٥	٩,٠٩	٠,٠٠
١٤٣	بنين	٠,١٧٦٥	١٧,٢٤	٢٩,٦٣	٩,٠٩	٠,٠٠
٩٢	بوتان	٠,٣٥٢٩	٣٢,٧٦	٦٢,٩٦	٩,٠٩	٠,٠٠
٨١	بوليفيا	٠,٤١١٨	٣٧,٩٣	٦٦,٦٧	١٨,١٨	٠,٠٠
١٢٩	البوسنة والهرسك	٠,٢٣٥٣	٢٢,٤١	٣٧,٠٤	١٣,٦٤	٠,٠٠
١٠٧	بوتسوانا	٠,٣١٣٧	٢٩,٣١	٥١,٨٥	١٣,٦٤	٠,٠٠
٢٤	البرازيل	٠,٧٠٥٩	٦٣,٧٩	٩٢,٥٩	٥٤,٥٥	٠,٠٠
١٧٩	بروناي	٠,٠٥٨٨	٦,٩٠	٧,٤١	٩,٠٩	٠,٠٠
١٢٢	بلغاريا	٠,٢٥٤٩	٢٤,١٤	٤٤,٤٤	٩,٠٩	٠,٠٠
١٥٢	بوركينا فاسو	٠,١٣٧٣	١٣,٧٩	١٨,٥٢	١٣,٦٤	٠,٠٠
١٧٩	بوروندي	٠,٠٥٨٨	٦,٩٠	١٤,٨١	٠,٠٠	٠,٠٠
١٣٧	كمبوديا	٠,١٩٦١	١٨,٩٧	٣٧,٠٤	٤,٥٥	٠,٠٠
١٤٨	الكاميرون	٠,١٥٦٩	١٥,٥٢	٣٣,٣٣	٠,٠٠	٠,٠٠
١٤	كندا	٠,٨٢٣٥	٧٤,١٤	٩٦,٣٠	٧٧,٢٧	٠,٠٠
١٦٤	كاب فيردي	٠,٠٩٨٠	١٠,٣٤	٢٢,٢٢	٠,٠٠	٠,٠٠
١٨٣	جمهورية أفريقيا الوسطى	٠,٠٣٩٢	٥,١٧	٧,٤١	٤,٥٥	٠,٠٠
١٧٢	تشاد	٠,٠٧٨٤	٨,٦٢	١٤,٨١	٤,٥٥	٠,٠٠
٧	شيلي	٠,٩٤١٢	٨٤,٤٨	٩٢,٥٩	٩٥,٤٥	٣٣,٣٣
٣٣	الصين	٠,٦٤٧١	٥٨,٦٢	٨٥,١٩	٥٠,٠٠	٠,٠٠
١١	كولومبيا	٠,٨٨٢٤	٧٩,٣١	٧٤,٠٧	٨١,٨٢	٨٨,٨٩
١٨٣	جزر القمر	٠,٠٣٩٢	٥,١٧	١١,١١	٠,٠٠	٠,٠٠
١٦٤	جمهورية الكونغو	٠,٠٩٨٠	١٠,٣٤	١٤,٨١	٩,٠٩	٠,٠٠
١٤	كوستاريكا	٠,٨٢٣٥	٧٤,١٤	٩٢,٥٩	٧٧,٢٧	١١,١١

١٣. مؤشر المشاركة الإلكترونية والاستفادة منه وفقاً للمراحل

التصنيف		مؤشر المشاركة الإلكترونية	المرحلة ١ (٪)	المرحلة ٢ (٪)	المرحلة ٣ (٪)	المرحلة ٣ (٪)
٤١٠٢ ×	الدولة					
١٤٣	ساحل العاج	٠,١٧٦٥	١٧,٢٤	٢٢,٢٢	١٨,١٨	٠,٠٠
٩٧	كرواتيا	٠,٣٣٣٣	٣١,٠٣	٤٤,٤٤	٢٧,٢٧	٠,٠٠
٩٢	كوبا	٠,٣٥٢٩	٣٢,٧٦	٦٢,٩٦	٩,٠٩	٠,٠٠
١٠٧	قبرص	٠,٣١٣٧	٢٩,٣١	٤٠,٧٤	٢٢,٧٣	١١,١١
١٢٢	جمهورية التشيك	٠,٢٥٤٩	٢٤,١٤	٤٠,٧٤	١٣,٦٤	٠,٠٠
١٨٦	جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية	٠,٠١٩٦	٣,٤٥	٧,٤١	٠,٠٠	٠,٠٠
١٨٦	جمهورية الكونغو الديمقراطية	٠,٠١٩٦	٣,٤٥	٣,٧٠	٤,٥٥	٠,٠٠
٥٤	الدنمارك	٠,٥٤٩٠	٥٠,٠٠	٩٢,٥٩	١٨,١٨	٠,٠٠
١٧٢	جيبوتي	٠,٠٧٨٤	٨,٦٢	١٨,٥٢	٠,٠٠	٠,٠٠
١٥٨	دومينيكا	٠,١١٧٦	١٢,٠٧	٢٥,٩٣	٠,٠٠	٠,٠٠
٩٧	جمهورية الدومينيك	٠,٣٣٣٣	٣١,٠٣	٤٨,١٥	٢٢,٧٣	٠,٠٠
٦٥	الإكوادور	٠,٤٩٠٢	٤٤,٨٣	٧٧,٧٨	٢٢,٧٣	٠,٠٠
٥٤	مصر	٠,٥٤٩٠	٥٠,٠٠	٧٠,٣٧	٤٠,٩١	١١,١١
٤٥	السلفادور	٠,٦٠٧٨	٥٥,١٧	٨٥,١٩	٤٠,٩١	٠,٠٠
١٨٦	غينيا الاستوائية	٠,٠١٩٦	٣,٤٥	٧,٤١	٠,٠٠	٠,٠٠
١٩٢	إريتريا	٠,٠٠٠٠	١,٧٢	٣,٧٠	٠,٠٠	٠,٠٠
٢٢	استونيا	٠,٧٦٤٧	٦٨,٩٧	٨٨,٨٩	٦٨,١٨	١١,١١
١٢٢	إثيوبيا	٠,٢٥٤٩	٢٤,١٤	٢٩,٦٣	٢٧,٢٧	٠,٠٠
٨٤	فيجي	٠,٣٩٢٢	٣٦,٢١	٥٩,٢٦	١٨,١٨	١١,١١
٢٤	فنلندا	٠,٧٠٥٩	٦٣,٧٩	٩٢,٥٩	٤٥,٤٥	٢٢,٢٢
٤	فرنسا	٠,٩٦٠٨	٨٦,٢١	٩٦,٣٠	٧٧,٢٧	٧٧,٧٨
١٣٤	الغابون	٠,٢١٥٧	٢٠,٦٩	٣٧,٠٤	٩,٠٩	٠,٠٠
١٣٤	غامبيا	٠,٢١٥٧	٢٠,٦٩	٤٠,٧٤	٤,٥٥	٠,٠٠
٤٩	جورجيا	٠,٥٨٨٢	٥٣,٤٥	٨٨,٨٩	٢٧,٢٧	١١,١١
٢٤	ألمانيا	٠,٧٠٥٩	٦٣,٧٩	٩٦,٣٠	٤٥,٤٥	١١,١١
٨٤	غانا	٠,٣٩٢٢	٣٦,٢١	٦٦,٦٧	١٣,٦٤	٠,٠٠
١٧	اليونان	٠,٨٠٣٩	٧٢,٤١	٧٧,٧٨	٨٦,٣٦	٢٢,٢٢
٨٤	جرينادا	٠,٣٩٢٢	٣٦,٢١	٥٩,٢٦	٢٢,٧٣	٠,٠٠
١٣٧	غواتيمالا	٠,١٩٦١	١٨,٩٧	٢٢,٢٢	٢٢,٧٣	٠,٠٠
١٨٦	غينيا	٠,٠١٩٦	٣,٤٥	٧,٤١	٠,٠٠	٠,٠٠
١٨٦	غينيا بيساو	٠,٠١٩٦	٣,٤٥	٣,٧٠	٤,٥٥	٠,٠٠
٩٧	غيانا	٠,٣٣٣٣	٣١,٠٣	٥١,٨٥	١٨,١٨	٠,٠٠
١٤٣	هايتي	٠,١٧٦٥	١٧,٢٤	٢٥,٩٣	١٣,٦٤	٠,٠٠
٩٧	الهندوراس	٠,٣٣٣٣	٣١,٠٣	٤٠,٧٤	٣١,٨٢	٠,٠٠
٧٥	المجر	٠,٤٥١٠	٤١,٣٨	٨١,٤٨	٩,٠٩	٠,٠٠
٦٥	أيسلندا	٠,٤٩٠٢	٤٤,٨٣	٧٧,٧٨	٢٢,٧٣	٠,٠٠
٤٠	الهند	٠,٦٢٧٥	٥٦,٩٠	٩٢,٥٩	٣٦,٣٦	٠,٠٠
١١٠	إندونيسيا	٠,٢٩٤١	٢٧,٥٩	٥٥,٥٦	٤,٥٥	٠,٠٠
١١٠	إيران (الجمهورية الإسلامية)	٠,٢٩٤١	٢٧,٥٩	٥٥,٥٦	٤,٥٥	٠,٠٠
١٥٢	العراق	٠,١٣٧٣	١٣,٧٩	٢٢,٢٢	٩,٠٩	٠,٠٠

١٣. مؤشر المشاركة الإلكترونية والاستفادة منه وفقاً للمراحل

التصنيف		مؤشر المشاركة الإلكترونية	المرحلة ١ (٪)	المرحلة ٢ (٪)	المرحلة ٣ (٪)	المرحلة ٣ (٪)
٤١٠٢ ×	الدولة					
٣٣	أيرلندا	٠,٦٤٧١	٥٨,٦٢	٨٨,٨٩	٤٥,٤٥	٠,٠٠
١٢	إسرائيل	٠,٨٦٢٧	٧٧,٥٩	٩٦,٣٠	٨٦,٣٦	٠,٠٠
١٩	إيطاليا	٠,٧٨٤٣	٧٠,٦٩	١٠٠,٠٠	٦٣,٦٤	٠,٠٠
١٣٧	جامايكا	٠,١٩٦١	١٨,٩٧	٢٩,٦٣	١٣,٦٤	٠,٠٠
٤	اليابان	٠,٩٦٠٨	٨٦,٢١	٨٥,١٩	٨٦,٣٦	٨٨,٨٩
٧١	الأردن	٠,٤٧٠٦	٤٣,١٠	٧٤,٠٧	١٨,١٨	١١,١١
٢٢	كازاخستان	٠,٧٦٤٧	٦٨,٩٧	٨٨,٨٩	٦٨,١٨	١١,١١
٣٣	كينيا	٠,٦٤٧١	٥٨,٦٢	٩٢,٥٩	٤٠,٩١	٠,٠٠
١١٠	كيريباتي	٠,٢٩٤١	٢٧,٥٩	٤٠,٧٤	٢٢,٧٣	٠,٠٠
٧٧	الكويت	٠,٤٣١٤	٣٩,٦٦	٧٠,٣٧	١٨,١٨	٠,٠٠
٨١	قيرقيزستان	٠,٤١١٨	٣٧,٩٣	٧٤,٠٧	٩,٠٩	٠,٠٠
١٣٧	لاوس	٠,١٩٦١	١٨,٩٧	٤٠,٧٤	٠,٠٠	٠,٠٠
٢٤	لاتفيا	٠,٧٠٥٩	٦٣,٧٩	٨١,٤٨	٥٩,٠٩	٢٢,٢٢
١١٠	لبنان	٠,٢٩٤١	٢٧,٥٩	٤٤,٤٤	١٨,١٨	٠,٠٠
١٥٢	ليسوتو	٠,١٣٧٣	١٣,٧٩	٢٥,٩٣	٤,٥٥	٠,٠٠
١٥٨	ليبيريا	٠,١١٧٦	١٢,٠٧	١٤,٨١	١٣,٦٤	٠,٠٠
١٧٩	ليبيا	٠,٠٥٨٨	٦,٩٠	٧,٤١	٩,٠٩	٠,٠٠
١١٧	ليشتنشتاين	٠,٢٧٤٥	٢٥,٨٦	٤٠,٧٤	١٨,١٨	٠,٠٠
٣٣	ليتوانيا	٠,٦٤٧١	٥٨,٦٢	٨١,٤٨	٥٤,٥٥	٠,٠٠
٥٤	لوكمسبورغ.	٠,٥٤٩٠	٥٠,٠٠	٨٥,١٩	٢٧,٢٧	٠,٠٠
٩٢	مدغشقر	٠,٣٥٢٩	٣٢,٧٦	٦٢,٩٦	٩,٠٩	٠,٠٠
١٢٩	مالاوي	٠,٢٣٥٣	٢٢,٤١	٤٤,٤٤	٤,٥٥	٠,٠٠
٥٩	ماليزيا	٠,٥٢٩٤	٤٨,٢٨	٧٧,٧٨	٣١,٨٢	٠,٠٠
١١٧	المالديف	٠,٢٧٤٥	٢٥,٨٦	٤٨,١٥	٩,٠٩	٠,٠٠
١٤٨	مالي	٠,١٥٦٩	١٥,٥٢	٣٣,٣٣	٠,٠٠	٠,٠٠
٧١	مالطا	٠,٤٧٠٦	٤٣,١٠	٧٧,٧٨	١٨,١٨	٠,٠٠
١٢٢	جزر المارشال	٠,٢٥٤٩	٢٤,١٤	٥١,٨٥	٠,٠٠	٠,٠٠
١٧٢	موريتانيا	٠,٠٧٨٤	٨,٦٢	١٨,٥٢	٠,٠٠	٠,٠٠
٥٩	موريشيوس	٠,٥٢٩٤	٤٨,٢٨	٨١,٤٨	٢٧,٢٧	٠,٠٠
٤٥	المكسيك	٠,٦٠٧٨	٥٥,١٧	١٠٠,٠٠	٢٢,٧٣	٠,٠٠
١٢٢	مايكرونزيا (ولايات مايكرونزيا المتحدة)	٠,٢٥٤٩	٢٤,١٤	٥١,٨٥	٠,٠٠	٠,٠٠
١٦٤	موناكو	٠,٠٩٨٠	١٠,٣٤	١٤,٨١	٩,٠٩	٠,٠٠
٣٠	منغوليا	٠,٦٨٦٣	٦٢,٠٧	٧٧,٧٨	٦٨,١٨	٠,٠٠
٤٩	الجبل الأسود	٠,٥٨٨٢	٥٣,٤٥	٧٤,٠٧	٤٠,٩١	٢٢,٢٢
١٧	المغرب	٠,٨٠٣٩	٧٢,٤١	٨٥,١٩	٧٢,٧٣	٣٣,٣٣
٩٧	موزمبيق	٠,٣٣٣٣	٣١,٠٣	٥١,٨٥	١٨,١٨	٠,٠٠
١٧٢	ميانمار (بورما)	٠,٠٧٨٤	٨,٦٢	١٤,٨١	٤,٥٥	٠,٠٠
٩٧	ناميبيا	٠,٣٣٣٣	٣١,٠٣	٥٥,٥٦	٩,٠٩	١١,١١
١٧٢	ناورو	٠,٠٧٨٤	٨,٦٢	١٤,٨١	٤,٥٥	٠,٠٠
١١٠	نيبال	٠,٢٩٤١	٢٧,٥٩	٤٨,١٥	١٣,٦٤	٠,٠٠

١٣. مؤشر المشاركة الإلكترونية والاستفادة منه وفقاً للمراحل

التصنيف		مؤشر المشاركة الإلكترونية	المرحلة ١ (٪)	المرحلة ٢ (٪)	المرحلة ٣ (٪)	المرحلة ٣ (٪)
٤١٠٢ ×	الدولة					
١	هولندا	١,٠٠٠٠	٨٩,٦٦	٩٦,٣٠	٨٦,٣٦	٧٧,٧٨
١٩	نيوزلندا	٠,٧٨٤٣	٧٠,٦٩	٩٢,٥٩	٧٢,٧٣	٠,٠٠
١٦٤	نيكاراغوا	٠,٠٩٨٠	١٠,٣٤	١١,١١	١٣,٦٤	٠,٠٠
١٢٩	النيجر	٠,٢٣٥٣	٢٢,٤١	٤٨,١٥	٠,٠٠	٠,٠٠
٩٧	نيجيريا	٠,٣٣٣٣	٣١,٠٣	٤٨,١٥	١٨,١٨	١١,١١
٣٠	النرويج	٠,٦٨٦٣	٦٢,٠٧	٩٢,٥٩	٤٥,٤٥	١١,١١
٢٤	عُمان	٠,٧٠٥٩	٦٣,٧٩	٨٨,٨٩	٥٤,٥٥	١١,١١
٩٧	باكستان	٠,٣٣٣٣	٣١,٠٣	٦٢,٩٦	٤,٥٥	٠,٠٠
١٢٩	بالاو	٠,٢٣٥٣	٢٢,٤١	٤٤,٤٤	٤,٥٥	٠,٠٠
٦٥	بنما	٠,٤٩٠٢	٤٤,٨٣	٨١,٤٨	١٨,١٨	٠,٠٠
١٩٢	بابوا غينيا الجديدة	٠,٠٠٠٠	١,٧٢	٣,٧٠	٠,٠٠	٠,٠٠
١٢٢	باراغواي	٠,٢٥٤٩	٢٤,١٤	٤٤,٤٤	٩,٠٩	٠,٠٠
٢٤	بيرو	٠,٧٠٥٩	٦٣,٧٩	٨٥,١٩	٤٥,٤٥	٤٤,٤٤
٥١	الفلبين	٠,٥٦٨٦	٥١,٧٢	٨١,٤٨	٣٦,٣٦	٠,٠٠
٦٥	بولندا	٠,٤٩٠٢	٤٤,٨٣	٦٦,٦٧	٣١,٨٢	١١,١١
٣٣	البرتغال	٠,٦٤٧١	٥٨,٦٢	٩٢,٥٩	٤٠,٩١	٠,٠٠
٤٥	قطر	٠,٦٠٧٨	٥٥,١٧	٨٨,٨٩	٢٧,٢٧	٢٢,٢٢
١	جمهورية كوريا	١,٠٠٠٠	٨٩,٦٦	٩٦,٣٠	٨١,٨٢	٨٨,٨٩
٤٠	جمهورية مولدوفا	٠,٦٢٧٥	٥٦,٩٠	٨١,٤٨	٣٦,٣٦	٣٣,٣٣
٧١	رومانيا	٠,٤٧٠٦	٤٣,١٠	٦٦,٦٧	٣١,٨٢	٠,٠٠
٣٠	روسيا الاتحادية	٠,٦٨٦٣	٦٢,٠٧	٨١,٤٨	٣٦,٣٦	٦٦,٦٧
٦٣	رواندا	٠,٥٠٩٨	٤٦,٥٥	٧٧,٧٨	٢٧,٢٧	٠,٠٠
١٥٨	سانت كيتس ونيفيس	٠,١١٧٦	١٢,٠٧	٢٢,٢٢	٤,٥٥	٠,٠٠
١١٧	سانت لوسيا	٠,٢٧٤٥	٢٥,٨٦	٣٣,٣٣	٢٧,٢٧	٠,٠٠
١٤٨	سانت فنسنت والجرينادين	٠,١٥٦٩	١٥,٥٢	٢٩,٦٣	٤,٥٥	٠,٠٠
٨٤	ساموا	٠,٣٩٢٢	٣٦,٢١	٧٤,٠٧	٤,٥٥	٠,٠٠
١٣٧	سان مارينو	٠,١٩٦١	١٨,٩٧	٣٧,٠٤	٤,٥٥	٠,٠٠
١٨٦	ساو تومي وبرينسيب	٠,٠١٩٦	٣,٤٥	٧,٤١	٠,٠٠	٠,٠٠
٥١	المملكة العربية السعودية	٠,٥٦٨٦	٥١,٧٢	٨٥,١٩	٢٧,٢٧	١١,١١
٩٢	السنغال	٠,٣٥٢٩	٣٢,٧٦	٧٠,٣٧	٠,٠٠	٠,٠٠
٨١	الصرب	٠,٤١١٨	٣٧,٩٣	٦٢,٩٦	٢٢,٧٣	٠,٠٠
١٢٢	سيشل	٠,٢٥٤٩	٢٤,١٤	٤٠,٧٤	٩,٠٩	١١,١١
١٦٤	سيراليون	٠,٠٩٨٠	١٠,٣٤	١١,١١	١٣,٦٤	٠,٠٠
١٠	سنغافورة	٠,٩٠٢٠	٨١,٠٣	٩٦,٣٠	٩٠,٩١	١١,١١
٤٠	سلوفاكيا	٠,٦٢٧٥	٥٦,٩٠	٧٤,٠٧	٥٠,٠٠	٢٢,٢٢
٨٤	سلوفينيا	٠,٣٩٢٢	٣٦,٢١	٤٨,١٥	٣١,٨٢	١١,١١
١٧٢	جزر سليمان	٠,٠٧٨٤	٨,٦٢	١٤,٨١	٤,٥٥	٠,٠٠
١٨٣	الصومال	٠,٠٣٩٢	٥,١٧	٧,٤١	٤,٥٥	٠,٠٠
٩٧	جنوب أفريقيا	٠,٣٣٣٣	٣١,٠٣	٥٥,٥٦	١٣,٦٤	٠,٠٠

١٣. مؤشر المشاركة الإلكترونية والاستفادة منه وفقاً للمراحل

التصنيف		مؤشر المشاركة الإلكترونية	المرحلة ١ (٪)	المرحلة ٢ (٪)	المرحلة ٣ (٪)	المرحلة ٣ (٪)
٢٠١٤ ×	الدولة					
١٧٩	جنوب السودان	٠,٠٥٨٨	٦,٩٠	١١,١١	٤,٥٥	٠,٠٠
١٩	أسبانيا	٠,٧٨٤٣	٧٠,٦٩	١٠٠,٠٠	٦٣,٦٤	٠,٠٠
٣٣	سريلانكا	٠,٦٤٧١	٥٨,٦٢	٨٥,١٩	٥٠,٠٠	٠,٠٠
١١٧	السودان	٠,٢٧٤٥	٢٥,٨٦	٥١,٨٥	٤,٥٥	٠,٠٠
١٥٢	سورينام	٠,١٣٧٣	١٣,٧٩	٢٩,٦٣	٠,٠٠	٠,٠٠
١٤٨	سوازيلند	٠,١٥٦٩	١٥,٥٢	٢٩,٦٣	٠,٠٠	١١,١١
٤٥	السويد	٠,٦٠٧٨	٥٥,١٧	٨٥,١٩	٤٠,٩١	٠,٠٠
٩١	سويسرا	٠,٣٧٢٥	٣٤,٤٨	٣٧,٠٤	٢٧,٢٧	٤٤,٤٤
١٦٤	سوريا	٠,٠٩٨٠	١٠,٣٤	١٤,٨١	٩,٠٩	٠,٠٠
١٥٨	طاجيكستان	٠,١١٧٦	١٢,٠٧	٢٢,٢٢	٤,٥٥	٠,٠٠
٥٤	تايلاند	٠,٥٤٩٠	٥٠,٠٠	٨٥,١٩	٢٧,٢٧	٠,٠٠
١٣٤	جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة	٠,٢١٥٧	٢٠,٦٩	٣٣,٣٣	١٣,٦٤	٠,٠٠
١١٠	تيمور الشرقية	٠,٢٩٤١	٢٧,٥٩	٤٨,١٥	١٣,٦٤	٠,٠٠
١٦٤	توغو	٠,٠٩٨٠	١٠,٣٤	٢٢,٢٢	٠,٠٠	٠,٠٠
٩٧	تونجا	٠,٣٣٣٣	٣١,٠٣	٥٥,٥٦	١٣,٦٤	٠,٠٠
١٠٧	ترينيداد وتوباغو	٠,٣١٣٧	٢٩,٣١	٥١,٨٥	١٣,٦٤	٠,٠٠
٣٣	تونس	٠,٦٤٧١	٥٨,٦٢	٨١,٤٨	٥٤,٥٥	٠,٠٠
٦٥	تركيا	٠,٤٩٠٢	٤٤,٨٣	٧٠,٣٧	٢٧,٢٧	١١,١١
١٥٨	تركمانستان	٠,١١٧٦	١٢,٠٧	٢٥,٩٣	٠,٠٠	٠,٠٠
١٥٨	توفالو	٠,١١٧٦	١٢,٠٧	٢٥,٩٣	٠,٠٠	٠,٠٠
١٥٢	أوغندا	٠,١٣٧٣	١٣,٧٩	١٤,٨١	١٨,١٨	٠,٠٠
٧٧	أوكرانيا	٠,٤٣١٤	٣٩,٦٦	٦٢,٩٦	٢٧,٢٧	٠,٠٠
١٣	الإمارات العربية المتحدة	٠,٨٤٣١	٧٥,٨٦	٩٢,٥٩	٧٢,٧٣	٣٣,٣٣
٤	المملكة المتحدة	٠,٩٦٠٨	٨٦,٢١	٩٦,٣٠	٧٧,٢٧	٧٧,٧٨
٨٤	جمهورية تنزانيا الاتحادية	٠,٣٩٢٢	٣٦,٢١	٧٤,٠٧	٤,٥٥	٠,٠٠
٩	الولايات المتحدة	٠,٩٢١٦	٨٢,٧٦	٩٦,٣٠	٦٣,٦٤	٨٨,٨٩
٣	أورغواي	٠,٩٨٠٤	٨٧,٩٣	٨٨,٨٩	٩٥,٤٥	٦٦,٦٧
٧١	أوزبكستان	٠,٤٧٠٦	٤٣,١٠	٧٧,٧٨	١٨,١٨	٠,٠٠
١٤٣	فانواتو	٠,١٧٦٥	١٧,٢٤	٣٣,٣٣	٤,٥٥	٠,٠٠
٥١	فنزويلا	٠,٥٦٨٦	٥١,٧٢	٨١,٤٨	٣٦,٣٦	٠,٠٠
٦٥	فيتنام	٠,٤٩٠٢	٤٤,٨٣	٧٠,٣٧	٣١,٨٢	٠,٠٠
١١٧	اليمن	٠,٢٧٤٥	٢٥,٨٦	٥١,٨٥	٤,٥٥	٠,٠٠
١٤٣	زامبيا	٠,١٧٦٥	١٧,٢٤	٣٣,٣٣	٤,٥٥	٠,٠٠
٧٥	زيمبابوي	٠,٤٥١٠	٤١,٣٨	٧٠,٣٧	٢٢,٧٣	٠,٠٠

× في ٢٠١٤، كان تصنيف المشاركة الإلكترونية المستخدم هو «تصنيف المنافسة النموذجية» (١٢٢٤)، في مقابل «التصنيف المكثف» (١٢٢٣).

انظر القسم أ-٦ مؤشر المشاركة الإلكترونية.

المجموعات الإقليمية والاقتصادية

الدولة	مؤشر المشاركة الإلكترونية	المرحلة ١ (٪)	المرحلة ٢ (٪)	المرحلة ٣ (٪)	المرحلة ٣ (٪)
أفريقيا	٠,٢١٩٠	٢٠,٩٨	٣٥,٥٣	١١,٠٣	١,٦٥
الأميركتين	٠,٤٣٩٨	٤٠,٣٩	٥٨,٧٣	٣٠,٣٩	٩,٨٤
آسيا	٠,٤٥٠٦	٤١,٣٤	٦٣,٣٦	٢٨,٢٤	٧,٣٣
أوروبا	٠,٥٤٥٤	٤٩,٦٨	٧٣,٢١	٣٥,٩٤	١٢,٦٦
أوقيانوسيا	٠,٣٠٩٥	٢٨,٩٤	٤٦,٨٣	١٦,٢٣	٦,٣٥
العالم	٠,٣٩٤٧	٣٦,٤٣	٥٥,٧٣	٢٤,٦٦	٧,٣١

	مؤشر المشاركة الإلكترونية	المرحلة ١ (٪)	المرحلة ٢ (٪)	المرحلة ٣ (٪)	المرحلة ٣ (٪)
الدول الجزرية الصغيرة النامية	٠,٢٥٩٥	٢٤,٥٥	٤٠,٩٤	١٣,٧٦	١,٧٥
الدول النامية غير الساحلية	٠,٢٩٣٥	٢٧,٥٣	٤٦,٧١	١٤,٥٢	١,٧٩
البلدان الأقل نمواً	٠,١٧٢٠	١٦,٨٥	٣٠,٤٨	٧,٠٠	٠,٠٠

	مؤشر المشاركة الإلكترونية	المرحلة ١ (٪)	المرحلة ٢ (٪)	المرحلة ٣ (٪)	المرحلة ٣ (٪)
دخل مرتفع	٠,٦٠٠١	٥٤,٦٤	٧٤,٠٧	٤٥,٢٩	١٩,١٩
دخل متوسط ميسور	٠,٣٨٢٤	٣٥,٣٤	٥٨,٠٧	٢٠,٢١	٤,١٧
دخل متوسط منخفض	٠,٣٢١٨	٣١,٧٣	٥١,٦٩	١٨,٤٧	٤,٢٦
دخل منخفض	٠,١٨١٥	١٧,٦٨	٣٠,٣٧	٩,٣٥	٠,٠٠

١٤. المجموعات الإقليمية والاقتصادية

الدولة	المنطقة	المنطقة الفرعية	الحكومة الإلكترونية/ المستوى	مستوى الدخل	إجمالي الدخل القومي
أفغانستان	آسيا	آسيا	منخفضة	منخفضة	٦٨٠
ألبانيا	أوروبا	جنوب أوروبا	عالي	متوسط ميسور	٤٠٣٠
الجزائر	أفريقيا	شمال أفريقيا	الاسم الأوسط	متوسط ميسور	٥٠٢٠
أندورا	أوروبا	جنوب أوروبا	الاسم الأوسط	عالي	٤١٥١٧×
أنغولا	أفريقيا	وسط أفريقيا	عالي	متوسط ميسور	٤٥٨٠
أنتيغوا وباربودا	الأميركتين	الكاريبي	متوسط	عالي	١٢٤٨٠
الأرجنتين	الأميركتين	أمريكا الجنوبية	عالي	متوسط ميسور	١٠٧٢٧×
أرمينيا	آسيا	غرب آسيا	عالي	متوسط منخفض	٣٧٢٠
النمسا	أوروبا	غرب أوروبا	عالٍ جداً	عالي	٤٧٦٦٠
أذربيجان	آسيا	غرب آسيا	عالٍ جداً	متوسط ميسور	٦٢٢٠
البهاما	الأميركتين	الكاريبي	عالي	عالي	٢٠٦٠٠
البحرين	آسيا	غربآسيا	متوسط	مرتفع	١٤٨٢٠××
بنجلاديش	آسيا	جنوب آسيا	عالٍ جداً	منخفضة	٨٤٠
باربادوس	الأميركتين	الكاريبي	متوسط	عالي	١٥٠٨٠
روسيا البيضاء	أوروبا	شرق أوروبا	عالي	متوسط ميسور	٦٥٣٠
بلجيكا	أوروبا	غرب أوروبا	عالي	عالي	٤٤٦٦٠
بليز	الأميركتين	أمريكا الوسطى	عالٍ جداً	متوسط ميسور	٤٤٩٠×
بنين	أفريقيا	غرب أفريقيا	متوسط	منخفضة	٧٥٠
بوتان	آسيا	جنوب آسيا	منخفضة	متوسط منخفض	٢٤٢٠
بوليفيا (دولة بوليفيا متعددة القوميات)	الأميركتين	أمريكا الجنوبية	متوسط	متوسط منخفض	٢٢٢٠
البوسنة والهرسك	أوروبا	جنوب أوروبا	متوسط	متوسط ميسور	٤٧٥٠
بوتسوانا	أفريقيا	جنوب أفريقيا	متوسط	متوسط ميسور	٧٦٥٠
البرازيل	الأميركتين	أمريكا الجنوبية	متوسط	متوسط ميسور	١١٦٣٠
بروناي دار السلام	آسيا	جنوب شرق آسيا	مرتفع	مرتفع	٣١٥٩٠×××
بلغاريا	أوروبا	شرق أوروبا	عالي	متوسط ميسور	٦٨٤٠
بوركينا فاسو	أفريقيا	غرب أفريقيا	عالي	منخفضة	٦٧٠
بوروندي	أفريقيا	شرق أفريقيا	منخفض	منخفضة	٢٤٠
كمبوديا	آسيا	جنوب شرق آسيا	منخفضة	منخفضة	٨٨٠
الكاميرون	أفريقيا	وسط أفريقيا	متوسط	متوسط منخفض	١١٧٠
كندا	الأميركتين	أمريكا الشمالية	متوسط	عالي	٥٠٩٧٠
كاب فيردي	أفريقيا	غرب أفريقيا	عالٍ جداً	متوسط منخفض	٣٨٣٠
جمهورية أفريقيا الوسطى	أفريقيا	وسط أفريقيا	متوسط	منخفضة	٥١٠
تشاد	أفريقيا	وسط أفريقيا	منخفضة	منخفضة	٧٧٠
شيلي	الأميركتين	أمريكا الجنوبية	منخفضة	عالي	١٤٣١٠
الصين	آسيا	شرق آسيا	عالي	متوسط ميسور	٥٧٢٠
كولومبيا	الأميركتين	أمريكا الجنوبية	عالي	متوسط ميسور	٧٠٢٠
جزر القمر	أفريقيا	شرق أفريقيا	عالي	منخفضة	٨٤٠
الكونغو	أفريقيا	وسط أفريقيا	منخفضة	منخفضة	٢٥٥٠
كوستاريكا	الأميركتين	أمريكا الوسطى	متوسط	متوسط ميسور	٨٨٢٠
ساحل العاج	أفريقيا	غرب أفريقيا	عالي	متوسط منخفض	١٢٢٠

١٤ . المجموعات الإقليمية والاقتصادية

الدولة	المنطقة	المنطقة الفرعية	الحكومة الإلكترونية/ المستوى	مستوى الدخل	إجمالي الدخل القومي
كرواتيا	أوروبا	جنوب أوروبا	منخفضة	عالي	١٣٤٩٠
جامايكا	الأميركتين	الكاريبي	عالٍ جداً	متوسط ميسور	٥١٢٠
اليابان	آسيا	شرق آسيا	متوسط	عالي	٤٧٨٨٠
الأردن	آسيا	غرب آسيا	عالٍ جداً	متوسط ميسور	٤٦٧٠
كازاخستان	آسيا	وسط آسيا	عالي	متوسط ميسور	٩٧٨٠
كينيا	أفريقيا	شرق أفريقيا	عالي	منخفضة	٨٦٠
فيجي	أوقيانوسيا	ميلانيسيا	متوسط	متوسط ميسور	٤١١٠
الكويت	آسيا	غرب آسيا	متوسط	مرتفع	٤٤١٠٠××
قيرقيزستان	آسيا	وسط آسيا	عالي	متوسط ميسور	٩٩٠
جمهورية لاوس الديمقراطية الشعبية	آسيا	جنوب شرق آسيا	متوسط	متوسط منخفض	١٢٧٠
لاتفيا	أوروبا	شمال أوروبا	متوسط	عالي	١٤١٢٠
لبنان	آسيا	غرب آسيا	عالي	متوسط ميسور	٩١٩٠
ليسوتو	أفريقيا	جنوب أفريقيا	متوسط	متوسط منخفض	١٣٨٠
ليبيريا	أفريقيا	غرب أفريقيا	متوسط	منخفضة	٣٧٠
ليبيا	أفريقيا	شمال أفريقيا	منخفضة	متوسط ميسور	١٢٩٣٠×××
ليختنشتاين	أوروبا	غرب أوروبا	متوسط	عالي	١٣٦٧٧٠×××
ليتوانيا	أوروبا	شمال أوروبا	عالي	عالي	١٣٨٣٠
لوكمسبورغ.	أوروبا	غرب أوروبا	عالي	عالي	٧١٦٢٠
مدغشقر	أفريقيا	شرق أفريقيا	عالٍ جداً	منخفضة	٤٣٠
مالاوي	أفريقيا	شرق أفريقيا	متوسط	منخفضة	٣٢٠
ماليزيا	آسيا	جنوب شرق آسيا	منخفض	متوسط ميسور	٩٨٢٠
المالديف	آسيا	جنوب آسيا	عالي	متوسط ميسور	٥٧٥٠
مالي	أفريقيا	غرب أفريقيا	متوسط	منخفض	٦٦٠
مالطا	أوروبا	جنوب أوروبا	منخفض	عالي	١٩٧٦٠
كيريباتي	أوقيانوسيا	ماكرونيزيا	عالي	متوسط منخفض	٢٥٢٠
موريتانيا	أفريقيا	غرب أفريقيا	متوسط	متوسط منخفض	١١١٠
موريشيوس	أفريقيا	شرق أفريقيا	منخفض	متوسط ميسور	٨٥٧٠
المكسيك	الأميركتين	أمريكا الوسطى	عالي	متوسط ميسور	٩٦٤٠
جزر المارشال	أوقيانوسيا	ماكرونيزيا	عالي	متوسط ميسور	٤٠٤٠
موناكو	أوروبا	غرب أوروبا	متوسط	عالي	١٦٧٠٢١×
منغوليا	آسيا	شرق آسيا	عالي	متوسط منخفض	٣١٦٠
الجبل الأسود	أوروبا	جنوب أوروبا	عالي	متوسط ميسور	٧٢٢٠
المغرب	أفريقيا	شمال أفريقيا	عالي	متوسط منخفض	٢٩٦٠
موزمبيق	أفريقيا	شرق أفريقيا	عالي	منخفض	٥١٠
ميانمار	آسيا	جنوب شرق آسيا	منخفض	متوسط منخفض	١١٤٤×
ناميبيا	أفريقيا	جنوب أفريقيا	منخفض	متوسط ميسور	٥٦١٠
مايكرونزيا (ولايات مايكرونزيا المتحدة)	أوقيانوسيا	ماكرونيزيا	متوسط	متوسط منخفض	٣٢٣٠
نيبال	آسيا	جنوب آسيا	متوسط	منخفض	٧٠٠
هولندا	أوروبا	غرب أوروبا	منخفض	عالي	٤٧٩٧٠
ناورو	أوقيانوسيا	ماكرونيزيا	عالٍ جداً	متوسط ميسور	٦٧٤٦×
نيكاراغوا	الأميركتين	أمريكا الوسطى	عالٍ جداً	متوسط منخفض	١٦٥٠

١٤ . المجموعات الإقليمية والاقتصادية

الدولة	المنطقة	المنطقة الفرعية	الحكومة الإلكترونية/ المستوى	مستوى الدخل	إجمالي الدخل القومي
النيجر	أفريقيا	غرب أفريقيا	متوسط	منخفض	٣٩٠
نيجيريا	أفريقيا	غرب أفريقيا	منخفض	متوسط منخفض	١٤٤٠
النرويج	أوروبا	شمال أوروبا	متوسط	عالي	٩٨٨٦٠
عُمان	آسيا	غرب آسيا	عالٍ جداً	عالي	١٩١١٠××
باكستان	آسيا	جنوب آسيا	عالٍ	متوسط منخفض	١٢٦٠
نيوزلندا	أوقيانوسيا	استراليا ونيوزلندا	متوسط	مرتفع	٣٠٦٤٠×
بنما	الأميركتين	أمريكا الوسطى	متوسط	متوسط ميسور	٨٥١٠
بالاو	أوقيانوسيا	ماكرونيزيا	عالي	متوسط ميسور	٩٨٦٠
بابوا غينيا الجديدة	أوقيانوسيا	ميلانيسيا	متوسط	متوسط منخفض	١٧٩٠
باراغواي	الأميركتين	أمريكا الجنوبية	منخفض	متوسط منخفض	٣٤٠٠
بيرو	الأميركتين	أمريكا الجنوبية	متوسط	متوسط ميسور	٦٠٦٠
الفلبين	آسيا	جنوب شرق آسيا	مرتفع	متوسط منخفض	٢٥٠٠
بولندا	أوروبا	شرق أوروبا	متوسط	مرتفع	١٢٦٦٠
البرتغال	أوروبا	جنوب أوروبا	مرتفع	مرتفع	٢٠٦٢٠
قطر	آسيا	غرب آسيا	مرتفع	مرتفع	٧٦٠١٠×
جمهورية كوريا	آسيا	شرق آسيا	مرتفع	مرتفع	٢٢٦٧٠
جمهورية مولدوفا	أوروبا	شرق أوروبا	عالٍ جداً	متوسط منخفض	٢٠٧٠
رومانيا	أوروبا	شرق أوروبا	مرتفع	متوسط ميسور	٨٨٢٠
روسيا الاتحادية	أوروبا	شرق أوروبا	مرتفع	مرتفع	١٢٧٠٠
رواندا	أفريقيا	شرق أفريقيا	مرتفع	منخفض	٦٠٠
سانت كيتس ونيفيس	الأميركتين	الكاريبي	متوسط	مرتفع	١٣٦١٠
سانت لوسيا	الأميركتين	الكاريبي	متوسط	متوسط ميسور	٦٨٩٠
سانت فنسنت والجرينادين	الأميركتين	الكاريبي	متوسط	متوسط ميسور	٦٤٠٠
ساموا	أوقيانوسيا	بولنيزيا	مرتفع	متوسط منخفض	٣٢٦٠
سان مارينو	أوروبا	جنوب أوروبا	مرتفع	مرتفع	٥٦٣٦٤×
ساو تومي وبرينسيب	أفريقيا	وسط أفريقيا	منخفض	متوسط منخفض	١٣١٠
المملكة العربية السعودية	آسيا	غرب آسيا	مرتفع	مرتفع	٢١٢١٠×
السنغال	أفريقيا	غرب أفريقيا	متوسط	متوسط منخفض	١٠٣٠
الصرب	أوروبا	جنوب أوروبا	مرتفع	متوسط ميسور	٥٢٨٠
سيشل	أفريقيا	شرق أفريقيا	مرتفع	متوسط ميسور	١٢٢٦٠
سيراليون	أفريقيا	غرب أفريقيا	منخفض	منخفض	٥٨٠
سنغافورة	آسيا	جنوب شرق آسيا	عالٍ جداً	مرتفع	٤٧٢١٠
سلوفاكيا	أوروبا	شرق أوروبا	مرتفع	مرتفع	١٧١٨٠
سلوفينيا	أوروبا	جنوب أوروبا	مرتفع	مرتفع	٢٢٨٠٠
جزر سليمان	أوقيانوسيا	ميلانيسيا	منخفض	متوسط منخفض	١١٣٠
الصومال	أفريقيا	شرق أفريقيا	منخفض	منخفض	١٠٧×
جنوب أفريقيا	أفريقيا	جنوب أفريقيا	متوسط	متوسط ميسور	٧٦١٠
جنوب السودان	أفريقيا	شرق أفريقيا	منخفض	منخفض	٧٩٠
أسبانيا	أوروبا	جنوب أوروبا	عالٍ جداً	مرتفع	٢٩٦٢٠
سريلانكا	آسيا	جنوب آسيا	مرتفع	متوسط منخفض	٢٩٢٠
السودان	أفريقيا	شمال أفريقيا	متوسط	متوسط منخفض	١٥٠٠

١٤ . المجموعات الإقليمية والاقتصادية

الدولة	المنطقة	المنطقة الفرعية	الحكومة الإلكترونية/ المستوى	مستوى الدخل	إجمالي الدخل القومي
سورينام	الأميركتين	أمريكا الجنوبية	متوسط	متوسط ميسور	٨٦٨٠
سوازيلند	أفريقيا	جنوب أفريقيا	متوسط	متوسط منخفض	٢٨٦٠
السويد	أوروبا	شمال أوروبا	عالٍ جداً	مرتفع	٥٥٩٧٠
سويسرا	أوروبا	غرب أوروبا	مرتفع	مرتفع	٨٠٩٧٠
الجمهورية العربية السورية	آسيا	غرب آسيا	متوسط	متوسط منخفض	٢٦١٠××
طاجيكستان	آسيا	وسط آسيا	متوسط	منخفض	٨٦٠
تايلاند	آسيا	جنوب شرق آسيا	متوسط	متوسط ميسور	٥٢١٠
جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة	أوروبا	جنوب أوروبا	متوسط	متوسط ميسور	٤٦٢٠
تيمور الشرقية	آسيا	جنوب شرق آسيا	متوسط	متوسط منخفض	٣٦٢٠
توغو	أفريقيا	غرب أفريقيا	منخفض	منخفض	٥٠٠
تونجا	أوقيانوسيا	بولنيزيا	متوسط	متوسط ميسور	٤٢٢٠
ترينيداد وتوباغو	الأميركتين	الكاريبي	متوسط	مرتفع	١٤٧١٠
تونس	أفريقيا	شمال أفريقيا	مرتفع	متوسط ميسور	٤١٥٠
تركيا	آسيا	غرب آسيا	مرتفع	متوسط ميسور	١٠٨٣٠
تركمانستان	آسيا	وسط آسيا	متوسط	متوسط ميسور	٥٤١٠
توفالو	أوقيانوسيا	بولنيزيا	متوسط	متوسط ميسور	٥٦٥٠
أوغندا	أفريقيا	شرق أفريقيا	متوسط	منخفض	٤٤٠
أوكرانيا	أوروبا	شرق أوروبا	مرتفع	متوسط منخفض	٣٥٠٠
الإمارات العربية المتحدة	آسيا	غرب آسيا	مرتفع	مرتفع	٣٥٧٧٠×
المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وإيرلندا الشمالية	أوروبا	شمال أوروبا	عالٍ جداً	مرتفع	٣٨٦٧٠
جمهورية تنزانيا الاتحادية	أفريقيا	شرق أفريقيا	متوسط	منخفض	٥٧٠
الولايات المتحدة الأمريكية	الأميركتين	أمريكا الشمالية	عالٍ جداً	مرتفع	٥٢٣٤٠
أورغواي	الأميركتين	أمريكا الجنوبية	مرتفع	مرتفع	١٣٥٨٠
أوزبكستان	آسيا	وسط آسيا	متوسط	متوسط منخفض	١٧٢٠
فانواتو	أوقيانوسيا	ميلانيسيا	متوسط	متوسط منخفض	٣٠٠٠
فنزويلا (جمهورية فنزويلا البوليفارية)	الأميركتين	أمريكا الجنوبية	مرتفع	متوسط ميسور	١٢٤٦٠
فيتنام	آسيا	جنوب شرق آسيا	متوسط	متوسط منخفض	١٥٥٠
اليمن	آسيا	غرب آسيا	متوسط	متوسط منخفض	١٢٧٠
زامبيا	أفريقيا	شرق أفريقيا	منخفض	متوسط منخفض	١٣٥٠
زيمبابوي	أفريقيا	شرق أفريقيا	متوسط	منخفض	٦٥٠

الفصل الأول

١- المشروع المشترك لشعبة الاقتصاديات العامة والإدارة العامة بالأمم المتحدة والجمعية الأمريكية للإدارة العامة.

٢- تمت الإشارة إلى مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية على أنه مؤشر جاهزية الحكومة الإلكترونية في الإصدارات السابقة من الدراسة (٢٠٠٣، ٢٠٠٤، ٢٠٠٥، ٢٠٠٨).

٣- هناك تعليق مهم حول مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية، وهو أن القيم المطلقة للأعوام المختلفة غير قابلة للمقارنة نظراً للمنهجية المتبعة (انظر القسم الخاص بمنهجية الدراسة). على سبيل المثال، ليس صحيحاً من الناحية الإحصائية أن تُقارن القيم المطلقة لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية لعام ٢٠١٤ ومؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية لعام ٢٠١٢ لأي منطقة. ومع ذلك فإن معدل تنمية مؤشر الحكومة الإلكترونية للنمو يوفر معلومات مفيدة.

٤- رويلوفسين، أوكو وشينغ، بول (٢٠١٠).

٥- هوزمان، لورا وإليزابيث فايف (٢٠١٢).

٦- البنك الدولي، بنك التنمية الأفريقية والاتحاد الأفريقي، ٢٠١٢.

٧- وكالة تنمية الحكومة الإلكترونية ومجتمع المعلومات والمعرفة في أوروغواي. الرابط: (http://www.agesic.gub.uy/innovaportal/v/١/١٢٧/agesic/si__en__uruguay.html).

٨- الهيكل الإنتاجي يشير إلى خصائص ترتبط بالأداء الاقتصادي في دول أمريكا اللاتينية والكاريبي، مثل تكاليف النقل المرتفعة، عائدات الضرائب الأقل من المعدل ، التركيز الزائد في صادراتها على مواردها الطبيعية، وبروز «الطبقة الوسطى» واستبدال السلع المحلية بالسلع المستوردة. (منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية/ اللجنة الاقتصادية لأميركا اللاتينية وجزر الكاريبي/ المصرف الإنمائي لأمريكا اللاتينية (CAF) (٢٠١٣)، التوقعات الاقتصادية في أمريكا اللاتينية ٢٠١٤: الدعم اللوجستي والتنافسية من أجل التنمية، منشورات منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية. الرابط: (http://dx.doi.org/١٠,١٧٨٧/leo-٢٠١٤-٥-en).

٩- مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، ٢٠١٤.

١٠- منصة TTBizLink، الرابط:: (https://www.ttbizlink.gov.tt/).

١١- منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، مقال صالة الأخبار. متاح على الرابط:: (http://goo.gl/gheJ٩j).

١٢- البنك الدولي. قاعدة بيانات مؤشرات التنمية العالمية، ٢٠١٣.

١٣- مبادرات الحكومة الإلكترونية في اليابان. الرابط:: (http://www.e-gov.go.jp/doc/e-government.html).

١٤- «تقرير التطوُّر البشري» للأمم المتحدة، ٢٠١٣.

١٥- إجمالي الدخل القومي، الشراكة بين القطاعين العام والخاص (الدولار الدولي الحالي)، قاعدة بيانات مؤشرات التنمية العالمية، البنك الدولي.

١٦- استراتيجية الحكومة الإلكترونية في البحرين. متاحة على الرابط:: (http://goo.gl/x٦iF٨c).

١٧- منتدى الحكومة الإلكترونية في البحرين ٢٠١٣. الرابط:: (http://www.egovforum.bh/topics&agenda.php).

١٨- البوابة الرسمية لمجلس التعاون الخليجي الثالث. الرابط:: (www.gccegov.com).

١٩- حكومة المملكة المتحدة، مكتب مجلس الوزراء، ٢٠١٢، الاستراتيجية الرقمية للحكومة. الرابط:: (http://www.publications.cabinetoffice.gov.uk/digital/strategy/).

٢٠- حكومة اسبانيا، وزارة الصناعة والطاقة والسياحة، خطة Avanza ٢. الرابط:: (http://www.ontsi.red.es/ontsi/en/٢-informacion-y-recursos/plan-avanza).

٢١- حكومة إيرلندا، إدارة النفقات العامة والإصلاح، دعم إصلاح الخدمة العامة: الحكومة الإلكترونية ٢٠١٢ – ٢٠١٥. متاح على الرابط: (http://egovstrategy.gov.ie/).

٢٢- الدول الجزرية الصغيرة النامية الأعضاء بالأمم المتحدة هي: أنتيغوا وباربودا، البهاما، البحرين، باربادوس، بليز، كاب فيردي، جزر القمر، كوبا، دومينيكا، جمهورية الدومينيك، فيجي، جرينادا، غينيا بيساو، غويانا، هايتي، جامايكا، كيريباتي، المالديف، جزر المارشال، ولايات مايكرونزيا المتحدة، موريشيوس، ناورو، بالاو، بابوا غينيا الجديدة، ساموا، ساو تومي وبرينسيب، سنغافورة، سانت كيتس ونيفيس، سانت لوسيا، سانت فنسنت والجرينادين، سيشل، جزر سليمان، سورينام، تيمور الشرقية، تونغا، ترينيداد وتوباغو، توفالو، فانواتو. المصدر: مكتب الممثل السامي للأمم المتحدة للبلدان الأقل نمواً والدول النامية غير الساحلية والدول الجزرية الصغيرة النامية (مكتب الممثل السامي للأمم المتحدة لأقل البلدان نمواً والبلدان النامية غير الساحلية والدول الجزرية الصغيرة النامية). الرابط:: (http://www.unohrlls.org/en/sids/٤٤/).

٢٣- مؤتمر الأمم المتحدة حول الدول الجزرية الصغيرة النامية، ساموا ٢٠١٤. الرابط:: (http://sids٢٠١٤.org).

٢٤- يتألف تقليل مخاطر الكوارث من أربعة مراحل – التخفيف والاستعداد والاستجابة والتعافي.

٢٥- مركز التدريب الأسيوي والباسيفيكي لتقنية المعلومات والاتصالات من أجل التنمية، ٢٠١٠، تقنية المعلومات والاتصالات من أجل تقليل مخاطر الكوارث، دراسة حالة تقنية المعلومات والاتصالات من أجل تقليل مخاطر الكوارث ٢. متاح على الرابط:: (http://www.preventionweb.net/files/١٤٣٣/ICTDCaseStudy٢١__٨.pdf.١٤٣٣٨).

٢٦- في نفس المرجع.

٢٧- حكومة ترينيداد وتوباغو، مكتب الاستعداد للكوارث وإدارتها، تقرير الوضع، ٢٠١٠، المجلد ١، الإصدار ٢. الرابط:: (http://www.odpm.gov.tt/pdf/SITuation%٢٠REPort%٢٠Vol%٢٠١%٢٠Issue%٢٠٢.pdf).

٢٨- بروتساليس، مارك وآخرون، (٢٠١٠)/ دي سيلفا، تشاميندرا وبروتساليس، مارك (٢٠١٠).

٣٠- برنامج الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، الدول الجزرية الصغيرة النامية، الرابط:: (http://sustainabledevelopment.un.org/index.php?menu=٢٠٣)

٣١- الدول النامية غير الساحلية هي: في أفريقيا: بوتسوانا، بوركينا فاسو، بوروندي، جمهورية أفريقيا الوسطى، تشاد، إثيوبيا، ليسوتو، مالاوي، مالي، النيجر، رواندا، سوازيلند، أوغندا، زامبيا، زيمبابوي؛ في آسيا: أفغانستان، بوتان، كازاخستان، قيرغيزستان، جمهورية لاوس الديمقراطية الشعبية، منغوليا، نيبال، طاجيكستان، تركمانستان، أوزباكستان؛ في أوروبا: أرمينيا، أذربيجان، جمهورية مولدوفا، جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة، وفي أمريكا الجنوبية: بوليفيا وباراغواي. الرابط: (http://unctad.org/)

٣٢- البلدان الأقل نمواً هي: في أفريقيا: أنغولا، بنين، بوركينا فاسو، بوروندي، جمهورية أفريقيا الوسطى، تشاد، جزر القمر، جمهورية الكونغو الديموقراطية، جيبوتي، غينيا الاستوائية، إريتريا، إثيوبيا، غامبيا، غينيا، غينيا بيساو، ليسوتو، ليبيريا، مدغشقر، مالاوي، مالي، موريتانيا، موزمبيق، النيجر، رواندا، ساو تومي وبرينسيب، السنغال، سيراليون، الصومال، جنوب السودان، السودان، توغو، أوغندا، تنزانيا، زامبيا؛ في آسيا: أفغانستان، بنغلاديش، بوتان، كمبوديا، كيريباتي، لاوس، ميانمار، نيبال، ساموا، جزر سليمان، تيمور الشرقية، توفالو، فانواتو، اليمن؛ في أمريكا الجنوبية والكاريبي: هايتي. المصدر: (مكتب الممثل السامي للأمم المتحدة لأقل البلدان نمواً والبلدان النامية غير الساحلية والدول الجزرية الصغيرة النامية). الرابط: (http://www.unohrlls.org/en/ldc/٢٥).

٣٣- مكتب الممثل السامي للأمم المتحدة لأقل البلدان نمواً والبلدان النامية غير الساحلية والدول الجزرية الصغيرة النامية. الرابط: (http://www.unohrlls.org/en/ldc/٢٥).

٣٤- مكتب الممثل السامي للأمم المتحدة لأقل البلدان نمواً والبلدان النامية غير الساحلية والدول الجزرية الصغيرة النامية، ورقة الحقائق، البلدان الأقل نمواً. الرابط:

٣٥- (http://www.unohrlls.org/docs/ohrlls/ldcs/UN__LDC__Factsheet_١٣٠٥١٧.pdf).

٣٦- اللجنة المعنيّة بسياسة التنمية، الجهة التابعة للمجلس الاقتصادي والاجتماعي للأمم المتحدة، تستخدم معايير الدخل القومي المنخفض والأصول البشرية الضعيفة (الصحة والتغذية والتعليم) والتهميش الاقتصادي المرتفع لتحديد البلدان الأقل نمواً. وتؤدي هذه العوامل مجتمعة إلى نقص البنية التحتية والمهارات، مثل المعرفة بتقنية المعلومات والاتصالات وقطع شوط طويل في شرح تحديات البلدان الأقل نمواً فيما يتعلق بالحكومة الإلكترونية.

٣٧- الوزير، علي وزينغ، زاو (٢٠١٢)/ الهاشمي، أسما وسوريشا (٢٠١٣).

الفصل الثاني

١- فرنسا. اللجنة بين الوزارات لنظم المعلومات والاتصالات. سبتمبر ٢٠١٢. المنشور الرسمي المسمى «استخدام البرمجيات الحرة في الحكومة»

٢- الارتباط مع البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية قائم على مقارنة بيانات دراسة الأمم المتحدة ومؤشر تنمية تقنية المعلومات والاتصالات.

٣- رواندا (٢٠١١). السياسة والخطة العامة الثالثة لتقنية المعلومات والاتصالات الوطنية، ٢٠١١ – ٢٠١٥.

٤- برايس ووترهاوس كوبرز (٢٠١٠). استراتيجية الحكومة الإلكترونية وتقرير خطة التنفيذ: يناير ٢٠١١. تم الإعداد من أجل وزارة تقنية الاتصالات والمعلومات لحكومة إثيوبيا.

٥- يتضمن مؤشر الابتكار العالمي للمكون المبتكر الإلكتروني للمنظمة العالمية للملكية الفكرية عدداً من النطاقات الشاملة والقُطرية الرمزية ورفيعة المستوى، تحرر ويكيبيديا شهرياً وتقوم بتحميل الفيديو على يوتيوب. المنظمة العالمية للملكية الفكرية (٢٠١٣). مؤشر الابتكار العالمي: الديناميكيات المحلية للابتكار. الرابط: (http://www.wipo.int/export/sites/www/freepublications/en/economics/gii/gii_٢٠١٣.pdf)

الفصل الثالث

١- تعد دراسات الأمم المتحدة في مجال الإدارة العامة بحثاً داخلياً تنفذه إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة، شعبة الإدارة العامة وإدارة التنمية، وسيكون متاحاً من: www.unpan.org/unpacs. وتمت مراجعة دساتير الدول الأعضاء بالأمم المتحدة وفقاً لأهم الكلمات، مما يمثل مؤشرات لإشراك المواطن وحرية تقديم المعلومات.

٢- انظر نموذج المستوى الثالث للمشاركة الإلكترونية للأمم المتحدة المقدم في هذا الفصل ونموذج المرحلة الخامسة من التجمُّع الدولي للمشاركة العامة، المقتبس في «الناس تهم»، «المشاركة المدنية في الحوكمة العامة»، تقرير القطاع العام العالمي ٢٠٠٨، الأمم المتحدة. ويعرّف الأخير المشاركة في خمس فئات للعلاقات: الإصلاح والاستشارة والإشراك والتعاون والتمكين (انظر ص. ٧١). وترتبط فعالية كل من علاقات المشاركة هذه بمساعدات الحوكمة (أي كامل الحقوق السياسية والحريات المدنية وحرية التعبير وما إلى ذلك).

٣- تتدرج أغلب الأسئلة المتعلقة بالبيانات الحكومية المفتوحة أيضاً تحت مرحلة المعلومات الإلكترونية للمشاركة الإلكترونية. انظر الفصل ذي الصلة لمزيد من المعلومات التفصيلية حول البيانات الحكومية المفتوحة ودورها في المشاركة الإلكترونية.

٤- هناك كوبا ومدغشقر وماليزيا وموزمبيق وزيمبابوي.

٥- بدأت عملية الموازنة التشاركية مبدئياً في بورتو أليغري، البرازيل ١٩٨٩. وتكوّنت الممارسة من مجموعة من الأحياء والتجمعات الإقليمية وعلى مستوى المدينة، حيث سيحدد السكان ومفوضو الموازنة المختارين أولويات الإنفاق ويصوتون على هذه الأولويات من أجل تنفيذها. وقد تغيّر شكل الموازنة التشاركية بمرور الوقت، وتنتشر الممارسة الآن بشكل أكبر عبر الإنترنت.

٦- ثورلو، جيمس (٢٠١٢). «التغيير المناخي وسياسة التطوير». المعهد الدولي لبحوث اقتصاديات التنمية. الرابط: (http://wider.unu.edu/publications/newsletter/articles/٢٠١٢/en_GB/٢٠١٢-١١-JT/).

٧- من الجدير بالذكر أن ترتيب التصنيف للقطاعات يختلف عن الترتيب الخاص بتقديم المعلومات، كما هو موضح في الشكل ٣-٣.

٨- من بين هذه العشرين دولة، تأتي ٦ من الأميركتين و٥ من أوروبا و٥ من آسيا و٣ من أفريقيا و١ من أوقيانوسيا. ومن منظور الدخل، تعد ١١ دولة ذات دخل مرتفع و٥ ذات دخل متوسط مرتفع و٣ ذات دخل متوسط منخفض و١ ذات دخل منخفض.

٩- من العشر دول الملتزمة بجميع خصائص صنع القرار الخمس للمشاركة الإلكترونية: ثلاثة من أوروبا وثلاثة من آسيا وثلاثة من الأميركتين وواحدة من أوقيانوسيا. سبعة منها ذات دخل مرتفع وثلاثة ذات دخل متوسط مرتفع.

١٠- الأمم المتحدة (٢٠١٣ أ).

الفصل الرابع

١- منظمة الصحة العالمية، الملخص الفني، رقم ١، مايو ٢٠٠٨.

٢- بوابة الحكومة الاسترالية وبوابة المملكة المتحدة على التوالي. متاح على الرابط:: (http://australia.gov.au/services/service-task/contact/contact-my-local-council) و(https://www.gov.uk/).

٣- رابط العمل السويدي. متاح على الرابط:

٤- (http://www.verksamt.se/portal/en__GB/web/international/home).

٥- بوابة المواطنين الدنماركيين. الرابط:: (https://www.borger.dk).

٦- الموقع الرسمي للقائد الوظيفي لتقنية المعلومات والاتصالات بالحكومة النيوزلندية، رئيس موظفي المعلومات بالحكومة. متاح على الرابط:: (http://ict.govt.nz/).

٧- سحابة الحكومة السنغافورية (السحابة – ح). الرابط:: (http://goo.gl/EqsVYo).

٨- باردو، ثيريسا أ.، نامن تايوو وبورك، ج. برايان. (٢٠١٢).

الفصل الخامس

١- تشمل الجماعات الأقل حظاً كبار السن والأميين وذوي الإعاقة والمهاجرين والفقراء والنساء والشباب.

٢- بيانات الاتحاد الدولي للاتصالات، ٢٠١٣.

٣- نفس المرجع.

٤- تعريف الهاتف الذكي: هو هاتف نقال قادر على تنفيذ العديد من المهام الحاسوبية، حيث تكون له شاشة كبيرة نسبياً تعمل باللمس ونظام تشغيل قادر على تشغيل تطبيقات الحاسوب عامة الغرض.

٥- تعريف الهواتف المحدودة المزايا: هي هاتف نقال يحتوي على مجموعة ثابتة من المهام بخلاف المكالمات الصوتية والرسائل النصية، لكنه ليس شاملاً كالهاتف الذكي.

٦- غارتنر (٢٠١٣). الرابط: (http://www.gartner.com/newsroom/id/٢٥٤٤١١٥).

٧- نفس المرجع.

٨- بيانات الاتحاد الدولي للاتصالات، ٢٠١٣.

٩- إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة (٢٠١٢).

١٠- برايس ووترهاوس كوبرز (٢٠٠٩).

١١- حكومة الدنمارك، ٢٠١٣. استراتيجية الحكومة الإلكترونية ٢٠١١ – ٢٠١٥. الرابط:

١٢- (http://www.digst.dk/Servicemenu/English/Policy-and-Strategy/eGOV-strategy).

١٣- مكتب مجلس الوزراء بالمملكة المتحدة، ٢٠١٣. الرابط:

١٤- (http://publications.cabinetoffice.gov.uk/digital/).

١٥- بلدية عمّان الكبرى، الأردن، ٢٠١٣. الرابط:

١٦- (http://www.ammancity.gov.jo/en/gam/index.asp).

١٧- حكومة جنوب أفريقيا، ٢٠١٣. متاح على الرابط: (http://www.home-affairs.gov.za/index.php/identity-documents٢).

١٨- قوة شرطة سنغافورة، ٢٠١٣. متاح على الرابط: (http://www.spf.gov.sg/sms٧٠٩٩٩/).

١٩- ميكر، ماري.، وو، ليانغ (٢٠١٣). «توجهات الإنترنت في المؤتمر الرقمي الحادي عشر». كلاينر بيركينز كاوفيلد بايرز، ص. ٤١، (٥/ ٢٩/ ٢٠١٣).

٢٠- اللجنة المعنيّة بالاتصالات في كينيا، ٢٠١٣.

٢١- ديلويت (٢٠١٣).

٢٢- هيئة التطوير التقني، سنغافورة، ٢٠١٣. الرابط: (http://www.egov.gov.sg/egov-programmes/programmes-by-citizens/citizen-connect)

٢٣- البنك الدولي (٢٠٠٩). شراكات القطاعين العام والخاص في الحكومة الإلكترونية: خريطة المعرفة.

٢٤- بوابة حكومة الفلبين. الرابط: (http://ppp.gov.ph)

٢٥- تودي، شانتال (٢٠١٣). «الحكومة الاتحادية تفخر بالاستراتيجية الرقمية ذات تطبيقات الهاتف النقّال والبرامج الأمنية» موبايل ماركيتر نيوز، ٢٠١٣. الرابط:

٢٦- (http://www.mobilemarketer.com/cms/news/content/١٥٤٤٩.html).

٢٧- فو، ياكين وكي زياو، (٢٠١٢).

٢٨- ريديك، كريستوفر ج. ومايكل تونر (٢٠١٢).

٢٩- وكالة تقنية المعلومات والاتصالات في سريلانكا، ٢٠١٣. الرابط: (http://goo.gl/p٤Ln٦٥).

٣٠- جائزة الأمم المتحدة للخدمة العامة، ٢٠١٢.

٣١- الاتحاد الأوروبي، ٢٠١٣.

٣٢- هناك ٥ مراحل في النموذج الأول (٢٠٠٣ – ٢٠٠٨)، وتم تغييره إلى نموذج من ٤ مراحل، اعتباراً من الدراسة لعام ٢٠١٠.

٣٣- يتم تقييم أقصى استفادة من القناة عبر الدرجة التراكمية لأسئلة الدراسة مع تأثير أي قناة (كما هو موضح في القسم الأول) وفقاً للدراسة لعام ٢٠١٤.

٣٤- دراسة الأمم المتحدة حول الحكومة الإلكترونية ٢٠١٢.

٣٥- المفوضية الأوروبية (٢٠٠٤).

٣٦- نفس المرجع.

٣٧- البيانات الكبرى هي تجميع لمجموعات البيانات التي تكون كبيرة ومعقدة، والتي يصعب معالجتها باستخدام أدوات إدارة قاعدة البيانات العادية أو تطبيقات معالجة البيانات التقليدية.

٣٨- «محمد بن راشد يعيد تسمية حكومة دبي الإلكترونية لتصبح الحكومة النقّالة». ذا جلف توداي، ٢١ يونيو ٢٠١٣. الرابط:

٣٩- (http://www.gulftoday.ae/portal/c٣٩٥٠ab٦-١٢٠١-٤٤b٥-a١٦١-b٣٧٦٠١١٣٠d٧٥.aspx)

٤٠- منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية/ الاتحاد الدولي للاتصالات (٢٠١١).

٤١- يُقدّر شكل ٢٠١٦ باستخدام المنهجية المناسبة لأقل مربع.

٤٢- كيفين ويرباتش (٢٠١٢)، مدرسة وارتون للأعمال. يُوصف توظيف عناصر اللعب بأنه «استخدام عناصر اللعب وتقنيات تصميم اللعب في السياقات غير المخصصة لذلك».

٤٣- الموقع الإلكتروني Opower. الرابط: (http://opower.com).

٤٤- مبادرة m.Paani. الرابط: (http://mpaani.com/).

٤٥- هيئة التطوير التقني، سنغافورة، ٢٠١٣. الرابط: (http://www.egov.gov.sg/egov-programmes/programmes-by-citizens/oneinbox)

٤٦- إدارة الخدمات الإنسانية، استراليا، ٢٠١٣. الرابط:

٤٧- (http://www.humanservices.gov.au/customer/services/centrelink/mobile-service-centres).

الفصل السادس

١- الأمم المتحدة (٢٠١٣ ب)

٢- نفس المرجع.

٣- اقتصادات مجموعة العشرين، بما في ذلك التسع عشرة دولة الآتية: الأرجنتين، استراليا، البرازيل، كندا، الصين، فرنسا، ألمانيا، الهند، اندونيسيا، إيطاليا، اليابان، جمهورية كوريا، المكسيك، روسيا، المملكة العربية السعودية، جنوب أفريقيا، تركيا، المملكة المتحدة، الولايات المتحدة الأمريكية، بالإضافة إلى الاتحاد الأوروبي. الرابط:

٤- (http://www.g٢٠.org/docs/about/about_G٢٠.html).

٥- التقرير الدولي لمشروع الإنترنت العالمي. الإصدار الرابع. جامعة جنوب كاليفورنيا، مركز كلية أنينبيرج للمستقبل الرقمي. ٢٠١٢. الرابط:

٦- (http://www.worldinternetproject.net/_files/_Published/_oldis٧٧٠_٤th_report_wip٢٠١٢.pdf)

٧- الاختلافات الرقمية. مشروع بيو للإنترنت والحياة الأميركية، مركز بيو للأبحاث. ١٣ أبريل ٢٠١٢. الرابط:

٨- (http://goo.gl/r٢GeIQ).

٩- اتفاقية الأمم المتحدة الخاصة بحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة. الرابط:

١٠- (http://www.un.org/disabilities/convention/conventionfull.shtml)

١١- الشخص المتعلم (ملم بالقراءة والكتابة)، من الناحية الوظيفية، هو الذي يمكنه المشاركة في كل الأنشطة التي تتطلب معرفة القراءة والكتابة لكي يكون فاعلاً لأداء دوره الوظيفي بين جماعته ومجتمعه وأيضاً لتمكينه من الاستمرار في استخدام القراءة والكتابة والحساب من أجل تطويره وتطوير مجتمعه. (اليونسكو، تقرير المراقبة العالمي للتعليم من أجل الجميع ٢٠٠٦)، الرابط: (http://goo.gl/١pvfTH).

١٢- الإحصائيات العالمية للإنترنت. الرابط: (http://www.internetworldstats.com/stats٢.htm#asia).

١٣- تعداد الهند. ٢٠١١. الرابط: (http://www.censusindia.gov.in/٢٠١١-prov-results/indiaatglance.html).

الفصل السابع

١- يُعرّف زيادة استخدام خدمات الحكومة الإلكترونية على أنه «النسبة المئوية للأفراد (الذين تتراوح أعمارهم ما بين ١٦ و٧٤ عاماً) ممن يستخدمون الإنترنت للتفاعل مع السلطات العامة» (مثال، تعريف منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية). ومن المهم ملاحظة أن معدل استخدام الدول في الاتحاد الأوروبي وخلافه لا يعكس بالضرورة المستوى الفعلي للاستخدام، كما يتضح من حالة المملكة المتحدة، التي يقل استخدام الحكومة الإلكترونية بها عن المتوقع. ويعود إلى توفر الخدمات مثل الخدمة الذاتية للمواطن في بعض الدول مثل بلجيكا والدنمارك وإيرلندا. وتقلل الخدمات مثل الدفع الإلكتروني علاوة الطفل (الذي يحفزه تسجيل المواليد أو البداية التلقائية) ودفع المعاشات (الذي يحفزه السن أو العديد من الخدمات الأخرى عبر المؤسسة) من تواتر تفاعلات المواطنين مع السلطات العامة، دون الاتصال بالإنترنت أو معه. وبذلك، يقل استخدام المواطنين (الفاعل) لهذه الخدمات العامة، مع إظهار الدول لمعدل استخدام أقل عن المعدل الفعلي للاستخدام. وعلى المستوى الأكثر أساسية، في بعض الأحيان، يمكن لعدم تمكن من و/ أو تقليل «الاستخدام» أن يزيد من المزايا للجهات المستفيدة، مع الاعتماد على أنواع الخدمة وما إلى ذلك.

٢- المفوضية الأوروبية (٢٠١٣).

٣- المفوضية الأوروبية/ مجموعة كابجيميني (٢٠١٣).
٤- Statistics Norway CT (٢٠١٣)، الاستخدام في المنازل، ٢٠١٣، الربع الثاني. متاح على: (http://www.ssb.no/en/ikthus/)
٥- منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (٢٠١٣ أ).
٦- معهد الإحصاء التركي (٢٠١٣)، خبر صحفي: الدراسة لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات في الأسر وعلى الأفراد، ٢٢ أغسطس ٢٠١٣. الرابط: (http://www.turkstat.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=١٣٥٦٩).
٧- منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (٢٠١٣ ب).
٨- نصر ج. (٢٠١٣)، تنفيذ تسجيل الضرائب والدفع الإلكتروني في ماليزيا.
٩- نيويورك تايمز (٢٠١٣)، «غالبية الأمريكيين سلكيين، لكن الملايين ليسوا متصلين»، ١٨ أغسطس، ٢٠١٣.
١٠- نيلسون نورمان جروب (٢٠١٣)، الكبار كمستخدمين للويب. الرابط:
١١- (http://www.nngroup.com/articles/usability-for-senior-citizens/)
١٢- الخدمات الرقمية الحكومية للمملكة المتحدة: مبادئ التصميم. الرابط:
١٣- (https://www.gov.uk/designprinciples)
١٤- مدينة كوبنهاغن: عامل تغيير الحكومة الإلكترونية في الحكومة المستقبلية في آسيا والمحيط الهادئ، ١٠ يناير ٢٠١٣.
١٥- تستند الشُعب الفرعية إلى واحد أو أكثر من خصائص المستخدم. ويتم بعد ذلك «استهداف» القطاعات بأكثر الطرق ملاءمة عبر القنوات المناسبة أكثر.
١٦- من المهم معرفة أيضاً أنواع الأجهزة المستخدمة من قِبل المواطنين، انظر الاتحاد الدولي للاتصالات ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (٢٠١١)، الحكومة النقّالة: تقنيات الهاتف النقّال للحكومات المستجيبة والمجتمعات المتصلة.
١٧- إدارة الخدمات العامة بالأمم المتحدة (٢٠١٣)، انتشار الهاتف النقّال. الرابط:
١٨- (http://www.gsa.gov/portal/content/٢٨٩٠٨٩).
١٩- التسويق العالمي: جامعة جورج تاون (٢٠١١)، العمل التشيلي + الوسائط الاجتماعية = هدف اقتصادي.
٢٠- الحوار الأمريكي – الدولي (٢٠١٣)، هل تساعد التقنية في إطفاء غضب المواطنين من حكوماتهم؟
٢١- المجتمعات الرقمية (٢٠٠٩)، عمدة سان فرانسيسكو غافين نيوسوم يعلن ٣١١ خدمة لتويتر، ٤ يونيو ٢٠٠٩.
٢٢- خبر صحفي، ٢٨ مايو ٢٠١٣، معيار الحكومة الإلكترونية للمفوضية الأوروبية: زيادة الاستخدام لازمة لتلبية توقعات المواطنين النامية على الخدمات العامة.
٢٣- مجموعة عمل لجنة اتصال الإنترنت عريض النطاق بخصوص التعليم (٢٠١٣)، جدول أعمال تطوير التعليم من أجل الجميع – تقرير أعدته لجنة اتصال الإنترنت عريض النطاق.
٢٤- أخبار الجنسين في باكستان (٢٠١٣)، برنامج المعرفة بالقراءة والكتابة القائم على الرسائل النصية القصيرة: لا يمكن للتعليم إلا أن يكون رسالة نصية مرسلة. الرابط: (http://goo.gl/eq١P١t)
٢٥- منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (٢٠١٢).
٢٦- لجنة الاتصالات الفيدرالية (٢٠١٠)، توصيل أمريكا: الخطة الوطنية لاتصال الإنترنت عريض النطاق.
٢٧- قسم العلوم (٢٠١٢)، «الصحة الإلكترونية في أفريقيا: الاتجاه نحو المسار الصحيح»، Net ٠٢/ ١٢/ ٢٠١١.
٢٨- وزارة الصحة، أوغندا (٢٠١٣)، mTrac يغير وجه العمليات الصحية في أوغندا. الرابط:
٢٩- (http://www.unicef.org/uganda/mTrac__article(١).pdf)
٣٠- اليونيسيف (٢٠١٢).
٣١- جلسة الاستماع أمام اللجنة الفرعية المعنيّة بآراء وبحث وإدارة اللجنة الخاصة بالسلامة الوطنية، مجلس النواب (٢٠١٢)، «أمريكا تخضع لهجوم إلكتروني: ما الإجراء السريع الذي يلزم»، جلسة الكونغرس رقم مئة واثني عشر، ٢٤ أبريل ٢٠١٢. الرابط:
٣٢- (http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/CHRG-١١٢hhrg٧٧٣٨٠/html/CHRG-١١٢hhrg٧٧٣٨٠.htm)
٣٣- ر. كريغ ليفيبفري وبورنكيسيل، أ. س. (٢٠١٣).
٣٤- لورين داويس، ريفتال ماروم (٢٠١٣).
٣٥- GSMA (٢٠١٢)، صياغة المستقبل – تحقيق إمكانية التعلم غير الرسمي عبر الهاتف النقّال، ٢٠١٢.
٣٦- مدينة كوبنهاغن: عامل تغيير الحكومة الإلكترونية في حكومة المستقبل (١٠ يناير ٢٠١٣).
٣٧- تقرير التنافسية الرقمية في أوروبا ٢٠١٠/ الإصدار الثاني.
٣٨- إدارة الاتصالات والمعلومات الوطنية وإدارة الاقتصاديات والإحصائيات في وزارة التجارة (٢٠١٣)، استكشاف الأمة الرقمية – الخبرة الإلكترونية الناشئة لأميركا.
٣٩- إهربيك، تيلمان. لوتشان. راجيف. سينها، سوبريو. زين الباهي، عادل (٢٠١٠).
٤٠- استخدام التقنية لتتبع تجربة المواطنين بشأن توفير المياه في الهند. متاح على: (http://goo.gl/٢qP٨jv)
٤١- حول العالم، تتيح عدد من الدول فرص للحصول على ملاحظات المستخدمين إلكترونياً لتعزيز قدرة الحكومة على استقبال الملاحظات مباشرة من المواطنين، من أجل تخصيص خدماتها لتلبية الاحتياجات الفعلية وأولويات المستخدمين. على سبيل المثال، تقدم البوابات الوطنية لقلة من الدول إحصائيات الويب حول استخدام المواطنين (في ٤٧ دولة) وخصائص البحث عن التعليقات من المواطنين لتحسين خدماتها الإلكترونية (في ٦٨ دولة) وقسم «للموضوعات الساخنة» أو الخصائص الأكثر استخداماً (في ٨٠ دولة) وعدد أقل بكثير من الدول (٢٠ دولة) يوفر النتائج الخاصة بالملاحظات المستلمة من المواطنين فيما يتعلق بتحسين خدماتها الإلكترونية.
٤٢- أوريلي (٢٠٠٩).

الفصل الثامن

١- مجموعة عمل البيانات الحكومية المفتوحة، المبادئ الثمان للبيانات الحكومية المفتوحة، ٢٠٠٨، سيباستوبول، الولايات المتحدة الأمريكية.

٢- بوابات الإحصائيات الوطنية لا تعتبر كبوابات متخصصة للبيانات خلال التقييم. بل، يتحقق الباحثون من وجود دليل البيانات، الذي يُطلق عليه غالباً بوابة البيانات الحكومية المفتوحة، مثل data.gov أو data.gov.uk.

٣- انظر OpenSpending.org.

٤- شراكة الموازنة الدولية (٢٠١٢). استطلاع الموازنة المفتوحة ٢٠١٢. الرابط: (http://internationalbudget.org/what-we-do/open-budget-Survey/)

٥- الدراسات القُطرية للإدارة العامة للأمم المتحدة. «الباحثون وتحليل أطر العمل التنظيمية»، شعبة الإدارة العامة وإدارة التنمية.

٦- نيوزلندا (٢٠١١). «مبادئ إدارة البيانات والمعلومات في نيوزلندا». استراتيجية وخطة عمل تقنية المعلومات والاتصالات الحكومية حتى ٢٠١٧.

٧- تاوبيريرن جوشوا (٢٠١٢).

٨- جمهورية كوريا (٢٠١٣). قانون تفعيل توفير واستخدام البيانات العامة. الرابط: (http://www.law.go.kr/lsEfInfoP.do?lsiSeq=١٤٢٤٤٤#٠٠٠٠)

٩- البيت الأبيض، (٢٠١٣). الأمر التنفيذي – جعل الصيغة المفتوحة والمقروءة آلياً الوضع الافتراضي الجديد للمعلومات الحكومية. مكتب سكرتير الصحافة (٩ مايو ٢٠١٣). الرابط: (http://goo.gl/UvPxAb).

١٠- البيانات المفتوحة في روسيا (٢٠١٣). تنفيذ مفهوم البيانات المفتوحة في روسيا: تقرير تقدم الجهات الحكومية العامة والمحلية ٢٠١٣. الرابط: (http://goo.gl/emIdeC).

١١- رخصة المشاع الإبداعي ٣,٠ غير النافذة (CC by ٣,٠). الرابط: (http://creativecommons.org/licenses/by/٣,٠/).

١٢- بوابة البيانات الرسمية في استراليا. الرابط: (http://data-au.govspace.gov.au/about).

١٣- بوابة البيانات المفتوحة في النمسا. الرابط: (http://data.gv.at/kontakt).

١٤- البوابة الحكومية الإسرائيلية. الرابط: (http://www.gov.il/FirstGov/BottomNavEng/abouteng/aboutgoveng).

١٥- بوابة البيانات في كولومبيا. الرابط: (http://datosabiertoscolombia.cloudapp.net/frm/Acerca/frmAcercaDe.aspx).

١٦- مبادرة البيانات المفتوحة في غانا. الرابط: (http://data.gov.gh/about-us).

١٧- بوابة البيانات في سنغافورة. الرابط: (http://data.gov.sg).

١٨- بوابة البيانات المفتوحة في اسبانيا. الرابط: (http://datos.gob.es).

١٩- بوابة البيانات الرسمية في فرنسا. الرابط: (http://www.data.gouv.fr/A-propos).

٢٠- وودي، ألكس (٢٠١٣).

٢١- تشونغ، راشيل (٢٠١٢).

٢٢- الجريدة الرسمية في الهند (٢٠١٢). نيودلهي، الهند (١٧ – ٢٣ مارس ٢٠١٢). متاح على: http://www.dst.gov.in/nsdi__gazette.pdf.

٢٣- البيت الأبيض (٢٠١٣). المذكرة الخاصة برؤساء الإدارة التنفيذية والوكالات: سياسة البيانات المفتوحة – إدارة المعلومات كأصول. المكتب التنفيذي للرئيس، مكتب الإدارة والموازنة (٩ مايو ٢٠١٣).

٢٤- ٢٤

٢٥- كل أفريقيا (٢٠١٣). ليبيريا: التمويل، انطلاق برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (٢٧ سبتمبر ٢٠١٣). الرابط: http://allafrica.com/stories/٢٠١٣٠٩٢٧١٠٨٨.html.

٢٦- التنمية المفتوحة في كمبوديا. الرابط: (http://www.opendevelopmentcambodia.net/).

٢٧- ٢٦

٢٨- Sarpam. البرنامج الإقليمي للجنوب الأفريقي للحصول على التشخيص العلاج . الرابط: (http://www.sarpam.net/).

٢٩- بوابة البيانات المفتوحة في كينيا. الرابط: (http://opendata.go.ke).

٣٠- بانيسار، ديفيد (٢٠١١).

٣١- Internews في كينيا. الرابط: (http://www.internewskenya.org/dataportal/content?page=about).

٣٢- كرونرنبيرغ، توم (٢٠١١).

٣٣- جالوتي، سوميدها (٢٠١٣).

٣٤- ديلويت (٢٠١٢).

٣٥- كابيجميني للاستشارات. اقتصاد البيانات المفتوحة: توفير القيمة الاقتصادية من خلال فتح البيانات الحكومية والعامة. الرابط: (http://www.capgemini-consulting.com/the-open-data-economy-٠).

٣٦- كوسكي، هيلي (٢٠١١).

٣٧- هوارد، ألكسندر ب. (٢٠١١).

الملاحق

١- الاتحاد الدولي للاتصالات (٢٠١٢ ب).
٢- نفس المرجع.
٣- الاتحاد الدولي للاتصالات هو المصدر الأساسي للبيانات الخاصة باحتساب مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية.
٤- الأمم المتحدة (٢٠١٣ ج).
٥- سنوات التعليم المتوقعة معروفة أيضاً بأنها «توقُّع الحياة المدرسية». الرابط: (http://www.uis.unesco.org/Library/Documents/٠٩eiguide-pdf-en)
٦- منهجية متوسط سنوات الدراسة. الرابط: (http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/mean-years-of-schooling.aspx)
٧- منهجية بارو لي. الرابط: (http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/mean-years-of-schooling.aspx and http://www.barrolee.com/)

المراجع

Adamson, Claire (2013). "Building lasting bridges: Good and bad eGovernment strategies in Africa." eLearning Africa News, April 12, 2013. Available from: (http://goo.gl/nESnT8).

Al-Hashmi, Asma & Suresha, (2013). "Evaluating the Awareness of EGovernment in the Republic of Yemen". International Journal of Computer Applications Vo. 67 No. 16, Available from: (http://research.ijcaonline.org/volume67/number16/pxc3887185.pdf).

Al-Wazir, Ali & Zheng, Zhao, (2012). "EGovernment Development in Yemen: Assessments and Solutions". Journal of Emerging Trends in Computing and Information Sciences Vol.3 No.4 Available from: (http://cisjournal.org/journalofcomputing/archive/vol3no4/vol3no4_7.pdf).

Banisar, David (2011). "The Right to Information and Privacy: Balancing Rights and Managing Conflicts". World Bank Institute Governance Working Paper (10 March, 2011).

Biztech Africa (2012) "Bandwidth a constraint to e-learning". BiztechAfrica—May 27, 2012. Available from: (http://goo.gl/gBIry3).

Bourgon, Jocelyne (2001). "Technology broadband and education: Advancing education for all agenda."A New Synthesis of Public Administration, Broadband Commission Working Group on Education (2013). Broadband Commission.

Capgemini (2013). "The European Commission eGovernment Benchmark: Further Uptake Required To Meet Growing Citizens" Expectations For Public Services," May 28, 2013, Press release.

Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) (2013). "DEPUALC: Distribución Espacial De La Población Y Urbanización En América Latina Y El Caribe." División de población CELADE de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Available from: (http://www.eclac.cl/celade/depualc/).

CGAP and DFID (2009). "Banking the Poor via G2P Payments." Focus Note, December 2009.

Chong, Rachelle (2013). "SF Mayor Signs Landmark Open Data Policy and Procedures Legislation". Government Technology: Solution for State and Local Government (1 May 2013).

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2013). "Estrategias de TLC ante el desafío del cambio estructural en América Latina y el Caribe." CEPAL—Colección Documentos de proyectos; Naciones Unidas; marzo 2013.

De Silva, Chamindra and Prustalis, Mark, The Sahana (2010). "Free and Open Source Disaster Management System in Haiti in Asian and Pacific Training".Centre for Information and Communication Technology for Development (APCICT), ICT for Disaster Risk Reduction, ICTD Case Study 2. Available from: (http://unapcict.org/ecohub/ict-for-disaster-riskreduction-1).

Deloitte (2012). "Open Data: Driving Grown, Ingenuity and Innovation". Deloitte Analytics (June 2012).

- (2013). "Enterprise Social Networks: Useful Tool, Not a Panacea". Deloitte Touche Tohmatsu Limited.

Dunta Times (2013), "Report says FATÍH Project effective, but content needs revision." Dunta Times Available from: (http://goo.gl/BX5rgy)

Ehrbeck, Tilman. Lochan. Rajiv. Sinha, Supriyo. Zainulbhai, Adil (2010). "Inclusive growth and financial security—the benefits of e-payments to Indian society". McKinsey & Company, Inc. October 2010.

eMarketer (2013). "Worldwide Social Network Users: 2013 Forecast and Comparative Estimates." News 2013.

Eszter Hargittai (2002). "Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills." First Monday 7, n. 4 (April 2002). Available from: (http://firstmonday.org/issues/issue7_4/hargittai/index.html).

European Commission (2004). "Multi-channel delivery of eGovernment services". European Commission and Interchange of Data between Administrations (IDA). Available from: (http://ec.europa.eu/idabc/servlets/Doc282e.pdf?id=16867).

- (2006). "Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: i2010 eGovernment Action Plan: Accelerating eGovernment in Europe for the Benefit of All".

- (2010). "Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: i2010 eGovernment Action Plan 2011–2015: Harnessing ICT to promote smart, sustainable & innovative Government." Available from: (http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0743:FIN:EN:PDF).

- (2011). "Digital Agenda For Europe and European eGovernment Action Plan 2011–2014." Available from: (http://ec.europa.eu/digital-agenda/digital-agenda-europe).

- (2012a). "eHealth Action Plan 2012–2020: Frequently Asked Questions, European Commission—MEMO/12/959 07/12/2012".

- (2012b), Public Services Online. "'Digital by Default or by Detour?' Assessing User Centric eGovernment performance in Europe—eGovernment Benchmark 2012".

- (2013) "Digital Agenda Scoreboard 2013", Staff Working Document, Brussels.

European Commission/Capgemini Group (2013). "Public Services Online—'Digital by Default or by Detour?', Assessing User Centric eGovernment performance in Europe—eGovernment Benchmark 2012." Press Release Database, eGovernment improving but citizens ask for more, European Commission- IP/13/466 28/05/2013.

European Commission Directorate General (2013). "Communications Networks, Content and Technology (2013), Public services: eGovernment Action Plan." Available from: (http://ec.europa.eu/dgs/connect/en/content/public-services-egovernment-action-plan).

EUROSTAT (2013). "Individuals using Internet for interaction with public authorities Individuals using Internet for interaction with public authorities." Last update: 18-12-2013. Available from: (http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?wai=true&dataset=isoc_pibi_igov).

Fox, S. and Duggan, M. (2012). "Mobile Health 2012, Half of smartphone owners use their devices to get health information." Pew Internet Project Pew Research, November 8, 2012.

Fu, Yaqin and Ke Xiao, (2012). "Promoting sustainable e-government with multichannel service delivery: A case study." Software Engineering and Service Science (ICSESS), 2012 IEEE 3rd International Conference. Available from: (http://goo.gl/7ZdDG9).

GSMA (2012), "Shaping the Future—Realizing the potential of informal learning through mobile" GSM Association,2012.

Haiyan Qian, (2012). "Commonwealth Finance Ministers Report 2012". Commonwealth & Global Affairs, Economic Affairs: Trade, Economic Development.

Hesbon O. Nyagowa, Dennis N. Ocholla and Stephen M. Mutula (2012). "Evaluation of Success of NEPAD's Pilot e-Schools in Kenya: An overview." Information Studies Programme, University of Kwa-Zulu Natal South Africa. Available from: (http://goo.gl/mLiSsZ).

Hosman, Laura and Elizabeth Fife (2012). "The Use of Mobile Phones for Development in Africa: Top-Down-Meets-Bottom-Up Partnering." The Journal of Community Informatics 8, n. 3 (2012).

Howard, Alexander B. (2011). "Congress Weighs Deep Cuts to Funding for Federal Open Government Data Platforms". Govfresh (1 April 2011).

ICT works (2012). "We need affordable broadband for mLearning." May 04 2012 by Guest Writer. Available from: (http://goo.gl/9xeAlJ).

Informatics (2013). "The Promise of Mobile: Connecting to Underserved Populations." July 29, 2013.

IRIN (2013). "Analysis: Sending the right message on mHealth", 8 May 2013.

International Telecommunication Union (ITU) (2011), "The Role of ICT in Advancing Growth in Least Developed Countries—Trends, Challenges and Opportunities 2011".

- (2012a). "Measuring the Information Society. ICT development index 2011". Available from: (http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/).

- (2012b). "Impact of Broadband in the Economy". Broadband Series. Telecommunication Development Sector (April 2012).

Jalote, Sumedha (2013). "Moldova Builds E-Government: Open Data". Asia Pacific FutureGov (26 July 2013). Available from: (http://goo.gl/Mf7EoA).

Koski, Heli (2011). "Does Marginal Cost Pricing of Public Sector Information Spur Firm Growth". EILA, Elinkeinoelaman Tutkimuslaitos, the Research Institute of the Finnish Economy. Keskusteluaiheita Discussion Papers (28 September 2011). no. 1260. Available from: (http://www.etla.fi/wp-content/uploads/2012/09/dp1260.pdf).

Kronrnburg, Tom (2011). "Data Journalism Fuelling PSI Re-use". European Public Sector Information Platform, Topic Report No. 2011/2 (October 2011). Available from: (http://epsiplatform.eu/sites/default/files/Topic%20Report%20Data%20Journalism.pdf).

Lauren Dawes, Revital Marom (2013), "Mobile Services for Youth Employment", GSM Association, Alcatel-Lucent.

Millard, J (2013) "ICT-enabled public sector innovation: trends and prospects". Proceedings of the 7th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance (ICEGOV2012), Seoul, Republic of Korea, 22 – 25 October 2013, the ACM Press.

Montagnier, P. and A. Wirthmann (2011), "Digital Divide:From Computer Access to Online Activities— A Micro Data Analysis", OECD Digital Economy Papers, No. 189, OECD. Available from: (http://dx.doi.org/10.1787/5kg0lk60rr30-en).

Morgan Stanley (2011). "Tablet Demand and Disruption". Morgan Stanley Research, February 2011.

New York Times (2013). "Most of U.S. Is Wired, but Millions Aren't Plugged In," August 18, 2013.

O'Reilly, Tim (2009). "Gov 2.0: It is all about platform." September 4, 2009, Techcrunch. Available from: (http://techcrunch.com/2009/09/04/gov-20-its-all-about-the-platform/).

OECD (2012), OECD Internet Economy Outlook 2012—Highlights.

- (2013a). "OECD Public Governance Reviews Colombia: Implementing Good Governance". Paris.

- (2013b). "e-Government Studies: Egypt 2012". Paris.

- (2013c). "Government at a Glance 2013—Preliminary Version."

OECD/International Telecommunication Union (2011), "M-Government: Mobile Technologies for Responsive Governments and Connected Societies", OECD Publishing. Available from: (http://dx.doi.org/10.1787/9789264118706-en).

OECD Newsroom (2012). "New SME policies needed to boost Latin America's growth, say OECD and ECLAC. OECD Development Center Newsroom". November 16 2012. Available from: (http://goo.gl/zSjdT0).

Ozburn, M. (2011). "Reaping the Trust Dividend: Federal Agencies Can Move Services Online now with an Identity Button (Like Facebook)—and Save Billions."Booz,Allen,Hamilton Ink 2011 Available from: (http://www.boozallen.com/media/file/Trust-Dividend-Booklet.pdf).

Pardo, Theresa A., Nam, Taewoo., & Burke, G Brian. (2012)."E-Government Interoperability: Interaction of Policy, Management, and Technology Dimensions". Social Science Computer Review, February 2012 30: 7-23, first published on January 12, 2011.

Porrua, Miguel A (2013). "E-Government in Latin America: A Review of the Success in Colombia, Uruguay and Panama", Organization for American States (2013), in the Global Information Technology Report 2013. World Economic Forum.

PricewaterhouseCoopers (PwC) (2009). "Champion for Digital Inclusion: The Economic Case for Digital Inclusion". 2009 PricewaterhouseCoopers LLP. Available from: (http://www.parliamentandinternet.org.uk/uploads/Final_report.pdf).

Prutsalis, Mark et al, (2010). "The Sahana Software Foundation Response to the 2010 Haiti Earthquake: A New Standard for Free and Open Source Disaster Management Systems". Proceedings of the 7 International ISCRAM Conference, Seattle, USA Available from: (http://wiki.sahanafoundation.org/lib/exe/fetch.php/iscram_2010_sahana_haiti.pdf).

R. Craig Lefebvre and Bornkessel, A.S. (2013). "Social Media as a Tool in Medicine - Digital Social Networks and Health".

Reddick, Christopher G. and Michael Turner (2012). "Channel choice and public service delivery in Canada: Comparing e-government to traditional service delivery" Government Information Quarterly, Volume 29, Issue 1, January 2012, Pages 1–11. Available from: (http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740624X11001080).

Regional School of Public Administration (ReSPA) (2013). "ReSPA Regional Comparative eGovernment Study and East Management." ReSPAAvailable from: (http://www.respaweb.eu/11/library#respa-publications-and-research-18).

Roelofsen, Occo and Sheng, Paul (2010). "Oil and gas: New sources of growth". Africa's path to growth: Sector by sector. McKinsey and Company Publications, June 2010.Available from: (http://goo.gl/1IhT3y).

Shkabatur, Jennifer (2012). "Towards Open Government for Enhanced Social Accountability." A collaboration of Open Development Technology Alliance, GAC in Projects and Social Development. World Bank 2012.

Smith, Craig Warren (2013). "Nine Digital Divide Truths." Digital Divide Institute. Available from: (http://www.digitaldivide.org/digital-divide-topics/nine-digital-divide-truths.html).

Stanford Social Innovation (2013). "Scale Can Happen: The MOTECH Experience." February 20, 2013.

Tauberer, Joshua (2012). "Open Government Data Definition: The 8 Principles of Open Government Data". Open Government Data (2012).

The Centre for International Governance Innovation and the Korea Development Institute (2012). "Post-2015 Development Agenda: Goals, Targets And Indicators—Special Report." The Centre for International Governance Innovation and the Korea Development Institute 2012. Available from: (https://www.cigionline.org/sites/default/files/MDG_Post_2015v3.pdf).

Turkish statistical institute (2013). "News Release: ICT usage Survey on households and individuals." 22 August 2013. Available from: (http://www.turkstat.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=13569).

Ubaldi, Barbara (2011). "E-Government for the Economic Crisis." European Journal of ePractice 11.

United Nations (2013a). "Global Thematic Consultation on Governance and the Post-2015 Development Framework", p. 24. Available from: (http://www.beyond2015.org/sites/default/files/Governance.pdf).

- (2013b). "A new global partnership: The Report of the High-Level Panel of Eminent Persons on the Post-2015 Development Agenda". Available from: (http://www.post2015hlp.org/wp-content/uploads/2013/05/UN-Report.pdf).

- (2013c) "A life of dignity for all: accelerating progress towards the Millennium Development Goals and advancing the United Nations development agenda beyond 2015". Report of the Secretary-General. 26 July 2013. A/68/202. Page 13. Para 84.

- (2013d). "Committee for Development Policy, Report of the 15th Session E/2013/33." Economic and Social Council Official Records. Available from: (http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N13/290/69/PDF/N1329069.pdf?OpenElement).

United Nations, 4th United Nations Conference on Least Developed Countries (2011). "Programme of Action for the Least Developed Countries for the Decade 2011–2020." Available from: (http://www.un.org/wcm/webdav/site/ldc/shared/documents/IPoA.pdf).

United Nations Children's Fund (UNICEF) (2012), "Project Mwana: Using mobile technology to improve early infant diagnosis of HIV", Zambia.

United Nations Department of Economic and Social Affairs (UNDESA) and ASPA (2001). "Benchmarking E-government: A Global Perspective". UNDESA/ASPA.

United Nations Department of Economic and Social Affairs (UNDESA) (2008) . "People Matter, Civic Engagement in Public Governance", World Public Sector Report 2008, United Nations.

- (2012) "*United Nations E-Government Survey* 2012." UNDESA 2012.

United Nations Development Group (UNDG) (2010a)."Thematic paper on MDG 3: Promote gender equality and empower women," March 2010. Available from: (http://www.oecd.org/social/gender-development/45341361.pdf).

- (2010b). "Thematic paper on MDG 7: Environment sustainability," 2010. Available from: (http://www.undg.org/docs/11421/MDG7_1954-UNDGMDG7-LR.pdf).

- (2013). "The global conversation begins: Emerging views for a new development agenda." 2013. Available from: (http://goo.gl/SMNVFy).

United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (UN ESCAP) (2010). E/ESCAP/CICT(2)/L.2.

United Nations Economic and Social Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC) (2012). "Estrategias de TLC ante el desafío del cambio estructural en América Latina y el Caribe; Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)." Colección Documentos de proyectos; Naciones Unidas; Marzo 2013.

United Nations Economic and Social Commission for Western Asia (2013). "Citizen Engagement and the Post-2015 Development Agenda". Report of the Expert Group Meeting. ST/ESA/PAD/SER.E/191, E/ESCWA/ECRI/2013/WG.1/Report, p. 1.

United Nations Economic and Social Council (ECOSOC) Resolutions: E/RES/2005/3; E/RES/2006/47; E/RES/2007/38; E/RES/2008/32; E/RES/2009/18; E/RES/2011/2; E/RES/2011/22; E/RES/2012/28; E/RES/2013/2.

United Nations, General Assembly (1966). "International Covenant on Civil and Political Rights". 16 December 1966, United Nations, Treaty Series, vol. 999, p. 171. Available from: (http://www.unhcr.org/refworld/docid/3ae6b3aa0.html).

- (2000). "United Nations Millennium Declaration". 8 September 2000, United Nations, 55/2. Available from: (http://www.un.org/millennium/declaration/ares552e.htm).

- (2010). A/RES/65/2. Outcome Document of the High-Level Review Meeting on the Implementation of the Mauritius Strategy for the Further Implementation of the Programme of Action for the Sustainable Development of Small Island Developing States. Available from: (http://goo.gl/inlHYF).

- (2012). "The Future We Want". A/RES/66/288. Available from: (http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/66/288&Lang=E).

The Universal Declaration of Human Rights (1948). Available from: (http://www.un.org/en/documents/udhr/).

WIPO (2013). "Global Innovation Index: The Local Dynamics of Innovation." Johnson Cornell University, INSEAD,WIPO 2013. Available from: (http://www.wipo.int/export/sites/www/freepublications/en/economics/gii/gii_2013.pdf).

Woodie, Alex (2013). "The Chief Data Officer's Time Has Come". Datanami (2 September 2013).

World Bank (2012). "Governments Can Save Up to 75% with Electronic Payment Program." August 2, 2012. Washington, D.C.

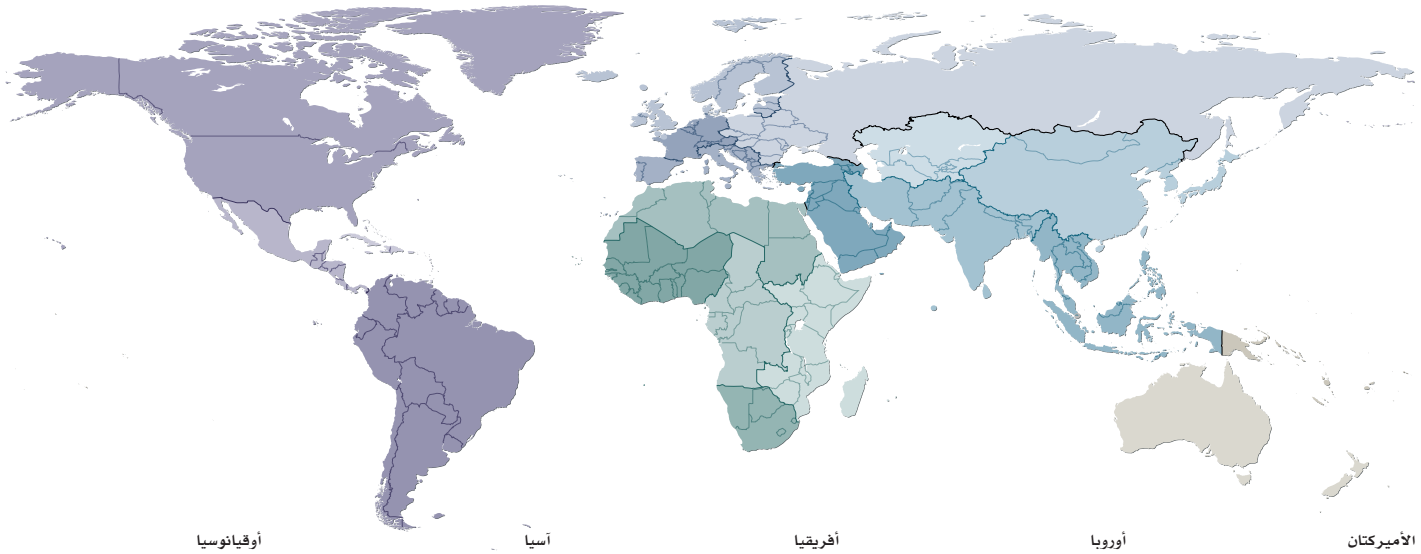
- (2012). "Information and Communication for Development: Extending Reach and Increasing Impact." Washington, D.C.

World Bank, African Development Bank and African Union (2012). "The Transformational Use of Information and Communication Technologies in Africa". Information and Communication Technologies, World Bank Group Available from: (http://go.worldbank.org/CXS4GFJDE0).

World Health Organization (2011). "New horizons for health through mobile technologies." Global Observatory for eHealth series 3. Geneva.

World Internet Project (2012). "International Report Fourth Edition". USC Annenberg School Center for the Digital Future. 2012. Available from: (http://goo.gl/9bgaUr).

الخريطة ٩-١ المجموعات الإقليمية



الأميركتان

الكاريبي
أنتيغوا وباربودا
البهاما
باربادوس
كوبا
دومينيكا
جمهورية الدومينيك
جرينادا
هايتي
جامايكا
سانت كيتس ونيفيس
سانت لوسيا
سانت فنسنت والجرينادين
ترينيداد وتوباغو

أمريكا الوسطى
بليز
كوستاريكا
السلفادور
غواتيمالا
الهندوراس
المكسيك
نيكاراغوا
بنما

أمريكا الشمالية
كندا
الولايات المتحدة الأمريكية

أمريكا الجنوبية
الأرجنتين
بوليفيا (متعددة القوميات)
البرازيل
شيلي
كولومبيا
الإكوادور
غويانا
باراغواي
بيرو
سوريناام
أوروغواي
فنزويلا (جمهورية فنزويلا البوليفارية)

أوروبا

شرق أوروبا
روسيا البيضاء
بلغاريا
جمهورية التشيك
المجر
بولندا
جمهورية مولدوفا
رومانيا
روسيا الاتحادية
سلوفاكيا
أوكرانيا

شمال أوروبا
الدنمارك
استونيا
فنلندا
أيسلندا
إيرلندا
لاتفيا
ليتوانيا
النرويج
السويد
المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى
وإيرلندا الشمالية

جنوب أوروبا
ألبانيا
أندورا
البوسنة والهرسك
كرواتيا
اليونان
إيطاليا
مالطة
الجبل الأسود
البرتغال
سان مارينو
الصرب
سلوفينيا
اسبانيا
جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة

غرب أوروبا
النمسا
بلجيكا
فرنسا
ألمانيا
ليختنشتاين
لوكسمبورغ
موناكو
هولندا
سويسرا

أفريقيا

شرق أفريقيا
بوروندي
جزر القمر
جيبوتي
إريتريا
إثيوبيا
كينيا
مدغشقر
مالاوي
موريشيوس
موزمبيق
رواندا
سيشل
الصومال
جنوب السودان
أوغندا
جمهورية تنزانيا الاتحادية
زامبيا
زيمبابوي

وسط أفريقيا
أنغولا
الكاميرون
جمهورية أفريقيا الوسطى
تشاد
الكونغو
جمهورية الكونغو الديمقراطية
غينيا الاستوائية
الغابون
ساو تومي وبرينسيب

شمال أفريقيا
الجزائر
مصر
ليبيا
المغرب
السودان
تونس

جنوب أفريقيا
بوتسوانا
ليسوتو
ناميبيا
جنوب أفريقيا
سوايزلاند

غرب أفريقيا
بينين
بوركينا فاسو
كاب فيردي
ساحل العاج
غامبيا
غانا
غينيا
غينيا بيساو
ليبريا
مالي
موريتانيا
النيجر
نيجيريا
السنغال
سيراليون
توغو

آسيا

وسط آسيا
كازاخستان
قيرغيزستان
طاجيكستان
تركمانستان
أوزباكستان

شرق آسيا
الصين
جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية
اليابان
منغوليا
جمهورية كوريا

جنوب آسيا
أفغانستان
بنغلاديش
بوتان
الهند
إيران (الجمهورية الإسلامية)
المالديف
نيبال
باكستان
سريلانكا

جنوب شرق آسيا
بروناي دار السلام
كمبوديا
اندونيسيا
جمهورية لاوس الديمقراطية الشعبية
ماليزيا
ميانمار
الفلبين
سنغافورة
تايلاند
تيمور الشرقية
فيتنام

غرب آسيا
أرمينيا
أذربيجان
البحرين
قبرص
جورجيا
العراق
اسرائيل
الأردن
الكويت
لبنان
عمان
قطر
المملكة العربية السعودية
الجمهورية العربية السورية
تركيا
الإمارات العربية المتحدة
اليمن

أوقيانوسيا

استراليا ونيوزلندا
استراليا
نيوزلندا

ميلانيسيا
فيجي
بابوا غينيا الجديدة
جزر سليمان
فانواتو

مايكرونزيا
كيريباتي
جزر المارشال
مايكرونزيا (ولايات مايكرونزيا المتحدة)
ناورو
بالاو

بولنيزيا
ساموا
تونغا
توفالو

إخلاء مسؤولية: لا تشير التسميات التي تستخدمها الدول والعرض التقديمي للمادة على هذه الخريطة إلى التعبير عن أي رأي، أيما كان، من جانب الأمانة العامة للأمم المتحدة فيما يتعلق بالوضع القانوني لأي دولة أو إقليم جغرافي أو مدينة أو منطقة أو السلطات التابعة لها أو فيما يتعلق بتقييد حدودها.

تقدم الدراسة للأمم المتحدة حول الحكومة الإلكترونية تقييماً منهجياً لاستخدام وإمكانات تقنيات المعلومات والاتصالات لتغيير القطاع العام، وذلك من خلال تعزيز كفاءته وفعاليته وشفافيته ومساءلته، بالإضافة إلى الحصول على الخدمات العامة ومشاركة المواطنين. وعن طريق دراسة الأنماط الشاملة للحكومة الإلكترونية حول العالم، تقيّم الدراسة حالة تطوير الحكومة الإلكترونية للدول الأعضاء بالأمم المتحدة المئة وثلاثة وتسعين. وهي تمثل أداة لصنّاع القرار لتحديد مجالات القوة والتحديات لديهم في الحكومة الإلكترونية، من أجل تزويد السياسات والاستراتيجيات بالمعلومات.

وتبحث الدراسة ٢٠١٤ تحت عنوان «الحكومة الإلكترونية من أجل المستقبل الذي نتطلع إليه» التوجهات العالمية والقضايا الناشئة في تنمية الحكومة الإلكترونية. كما أنها تلقي بالضوء أيضاً على التقدم العالمي في تقديم الخدمات الإلكترونية وتركز على كيفية تمكين المواطنين عبر المشاركة الإلكترونية. فضلاً عن هذا، فإنها تُوجد الحالة الخاصة بالحاجة للحوكمة التعاونية عند كافة المستويات لتعزيز التنمية المستدامة وإبراز أهمية الوصول إلى المواطنين عبر الهاتف النقّال والوسائط الاجتماعية واستراتيجيات الخدمة متعددة القنوات الشاملة. وتعتمد الدراسة أيضاً على تحدي الفجوة الرقمية، على أساس أن استخدامها مركزي لتقديم آثار التنمية، وهي تقترح أن البيانات الحكومية المفتوحة هي مصدر تنموي جديد. ويرى التقرير أن الحكومات عبر العالم في حاجة للقيام بعملية التغيير التحويلي من أجل المستقبل الذي نرغب فيه. هذا بدوره يستلزم تغيير دور الحكومات ومهامها وأطر عملها المؤسسية وعملياتها المدعومة باتباع الابتكار وتقنيات المعلومات والاتصالات. لذا، يمكن للحكومة الإلكترونية المساهمة في التغيير الشامل للقطاع العام لدعم جدول أعمال التنمية لما بعد عام ٢٠١٥.

تصدر دراسة الأمم المتحدة حول الحكومة الإلكترونية عن إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة. والإدارة، من خلال شعبة الإدارة العامة وإدارة التنمية، تنشر هذا التقرير العالمي حول الحكومة الإلكترونية منذ عام ٢٠٠٣، وهي تنادي دوماً بإسداء المشورة إلى الإدارات الوطنية في جميع المناطق حول العالم حول كيفية توسيع نطاق استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات لوضع الأهداف التنموية المتفق عليها دولياً.

دراسة الأمم المتحدة حول الحكومة الإلكترونية لعام ٢٠١٤

حكومة إلكترونية من أجل المستقبل الذي نتطلع إليه

الأمم المتحدة
دراسة الحكومة الإلكترونية ٢٠١٤

حكومة إلكترونية من أجل المستقبل الذي نتطلع إليه

ISBN 978-92-1-123198-4

9 789211 231984

13-47418