

الوحدة الثالثة

الحكومة الإلكترونية: السياسات والاستراتيجيات والتطبيقات

الفصل الرابع: تطبيقات الحوكمة الإلكترونية

أكاديمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية لقادة القطاع الحكومي في الدول العربية



الأمم المتحدة

الاسكوا

ESCWA

تطبيقات الحوكمة الإلكترونية

يهدف هذا الفصل إلى عرض بعض الأمثلة ودراسات الحالة
عن ما يلي:

- خدمات حكومة-إلى-مواطن؛
- خدمات حكومة-إلى-أعمال؛
- خدمات حكومة-إلى-حكومة؛
- خدمات حكومة-إلى-موظفين؛
- البنية التحتية والخدمات المشتركة.

ملاحظات حول التطبيقات المنتقاة

- الاطلاع على تجارب دول أخرى يساعد في إجراء المقارنات المطلوبة وإيجاد الحلول التي قد يواجهها تنفيذ أي مشروع.
- التعلم من التجارب الأخرى يشكل ضماناً لعدم تكرار الأخطاء نفسها
- قد لا تكون الحالات المنتقاة هنا مثالية، إلا أنها واقعية ونفذت في الدول العربية المختلفة.

كيفية تنظيم المشاريع الكبيرة وتجزئتها إلى خطوات قابلة للتحقيق

البوابات الإلكترونية الخاصة بالمتعاملين (1)

- تهدف بوابة الحكومة الإلكترونية إلى توفير محطة واحدة تبسّط الوصول إلى مختلف الخدمات الحكومية المتاحة إلكترونياً.
- عدم وجود بوابة للمتعاملين يعني أن يتنقل المواطن بين مواقع الجهات الحكومية المختلفة بحثاً عن الخدمة المطلوبة، وأن يحتاج للقيام بإجراءات التعريف عن شخصه لدى الدخول إلى كل موقع جديد.
- تعتبر البوابة الإلكترونية وسيلة لتمكين المواطن من استخدام الخدمات من خلال القناة الأكثر ملاءمة له، وذلك كون البوابة الإلكترونية تشكل أيضاً آلية لربط الخدمات مع القنوات المختلفة (الويب والهاتف النقال وأجهزة الصراف الآلي ومراكز خدمة المواطن)

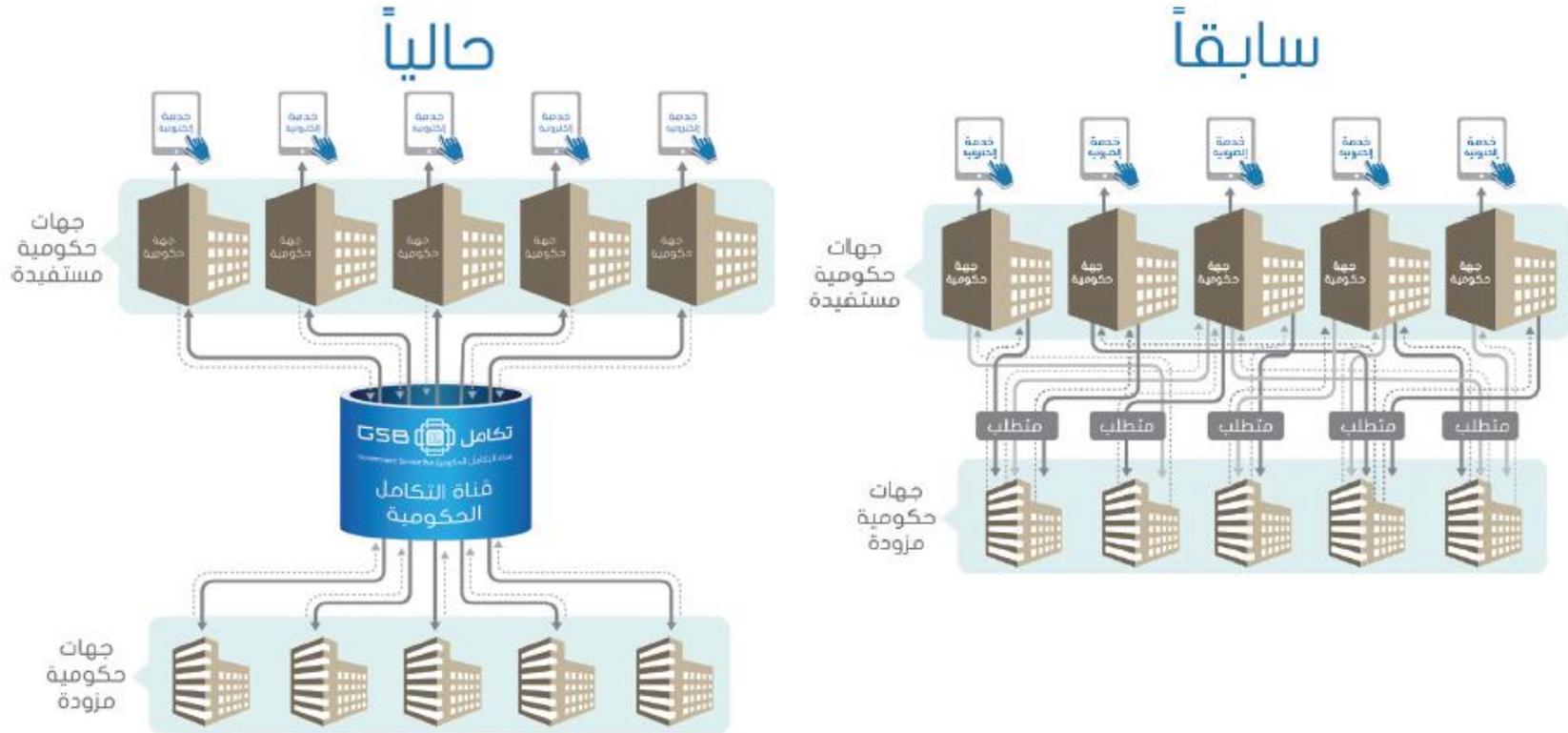
تستخدم البوابة الإلكترونية للربط بين الخدمات التي تقدمها الجهات الحكومية وبين الخدمات المشتركة (التوقيع الإلكتروني والدفع الإلكتروني وآليات التعرف على الشخصية).

البوابات الإلكترونية الخاصة بالمتعاملين (2)

- تساهم البوابات الإلكترونية الخاصة بالمتعاملين في تمكين المواطن من النفاذ إلى خدمات جهات حكومية متعددة من خلال نقطة نفاذ مشتركة.
- توضع الخدمات على البوابات بطريقة موحدة ومنتاسبة مع المواطن بدلاً من عرض الخدمات التي تقدمها كل جهة حكومية
- ضرورة تصنيف الخدمات وتقديمها بطريقة مناسبة على البوابة الخاصة بالمتعاملين.
- ضرورة العمل على تهيئة المكاتب الخلفية بحيث تصبح قادرة على تقديم خدماتها إلكترونياً.
- ضرورة تحقيق الترابط المطلوب بين الخدمات الحكومية المختلفة وبين البوابة الخاصة بالمتعاملين، وذلك من خلال مسرى الخدمات الحكومية (أو قناة التكامل الحكومية)
- إن استخدام الترابط من خلال مسرى الخدمات الحكومية له أثر كبير على الكلفة الإجمالية لتطوير الخدمات من جهة، وعلى القدرة على تقديم الخدمات من النوع حكومة-إلى-حكومة من جهة أخرى

الخدمات من النوع حكومة-إلى-حكومة تلعب دوراً محورياً في تحويل باقي أنواع الخدمات إلى الشكل الإلكتروني.

التكامل والارتباط فيما بين عدد من الجهات الحكومية عبر قناة التكامل الحكومية (السعودية)



بدلاً من أن تستثمر كل جهة حكومية مواردها في تحقيق الترابط مع باقي الجهات الحكومية – مع ما يتطلبه ذلك من تحديث مستمر لهذه الترابطات – فهي تستثمر لمرة واحدة في تحقيق الترابط مع قناة التكامل الحكومية، والتي تقوم بدورها في لعب دور وسيط لتبادل الخدمات بين الجهات الحكومية المختلفة



دراسة الحالة 6- بوابة الحكومة الإلكترونية في البحرين

جرى إطلاق موقع بوابة الحكومة الإلكترونية في 23 أيار/ مايو 2007، وتقوم هيئة الحكومة الإلكترونية بإدارته كجزء من الاستراتيجية الوطنية لمملكة البحرين في تنفيذ البرامج الشاملة للحكومة الإلكترونية. وتم تغيير عنوان البوابة في 3 كانون الثاني/نوفمبر 2008 تماشياً مع رغبة الجمهور الذين أوضحوا - من خلال دراسة استطلاع رأي - صعوبة تذكر العنوان السابق. وقد حققت البوابة منذ تدشينها وحتى منتصف عام 2014 ما يلي:

- إجمالي عدد الزيارات لموقع بوابة الحكومة الإلكترونية 75,955,245 زيارة.
- عدد المعاملات المالية المنجزة 1,059,949 معاملة.
- إجمالي مبالغ المعاملات المالية 73,935,711 ديناراً بحرينياً.

تعتبر بوابة الحكومة الإلكترونية في البحرين مركزاً شاملاً لجميع الخدمات الحكومية الإلكترونية والقناة الرئيسية التي يتم من خلالها تقديم جميع أنواع الخدمات للأفراد، ولقطاعي الأعمال والحكومة، ولزوار البحرين بدءاً من المعلومات إلى إجراء المعاملات.

يتماشى موقع بوابة الحكومة الإلكترونية المتوافر باللغتين العربية والإنكليزية مع الرؤية الاستراتيجية لمملكة البحرين 2030 وذلك عبر توفير الخدمات والمعاملات التفاعلية بما فيها الدفع عبر الانترنت، وأيضا سوف يتم من خلال موقع البوابة توفير منصة مثالية للعملاء لتقديم اقتراحاتهم وآرائهم والمشاركة في صياغة السياسات الحكومية وتحسين طرق تقديم الخدمات.

إحصاءات استخدام بوابة الحكومة الإلكترونية (البحرين)

المؤشرات	نيسان/أبريل 2014	أيار/مايو 2014	حزيران/يونيو 2014
عدد الصفحات المستعرضة	1,794,602	1,032,916	1,666,274
عدد المعاملات المالية	18,670	25,225	25,917
إجمالي مبالغ المعاملات المالية (بالدينار البحريني)	1,297,123	1,355,012	1,721,931
عدد الصفحات المستعرضة (لكل زيارة)	6.1	5.6	5.8
متوسط الوقت المستغرق (لكل زيارة)	00:07:10	00:07:15	00:08:45

أهم ما يميز بوابة البحرين للحكومة الإلكترونية أنها لا تكتفي بتقديم الخدمات مصنفة وفقاً لاحتياجات المستخدم فحسب، بل إنها تعتبر منصة متكاملة لتقديم الخدمات، حيث تمتاز البوابة بأنها تتعرف على المستخدم من خلال مفتاح إلكتروني يتم تفعيله لمرة واحدة من خلال البوابة

خدمات حكومة-إلى-حكومة

يهدف تطوير خدمات من النوع حكومة-إلى-حكومة إلى رفع كفاءة العمل الحكومي، وذلك من خلال مايلي:

- خفض كلفة تنفيذ المعاملات
- تحقيق معدلات عالية من تكامل وتوافق عمل المكاتب الخلفية
- زيادة سرعة تنفيذ المعاملات.
- خفض عدد العاملين المشاركين في أية معاملة
- رفع جودة مخرجات العمل الحكومي.

النظام الوطني للإدارة المالية - كوريا

- منذ منتصف السبعينيات وحتى منتصف الثمانينيات عملت المصارف في كوريا الجنوبية على استخدام الحواسيب في أعمالها الداخلية وأنشأت شبكة داخلية تربط إدارة كل مصرف بفروعه.
- في منتصف الثمانينيات ومع إطلاق المشروع الوطني لنظم المعلومات الأساسية ركبت أنظمة لربط نظم معلومات المصارف المختلفة، وبالتالي مكنت الزبائن من القيام بالمعاملات المالية التي يتشارك فيها أكثر من مصرف.
- في مطلع التسعينيات جرى ربط مصارف الاستثمار وشركات التأمين والتفاصيل في شبكة خاصة في القطاع المالي الحكومي في كوريا الجنوبية، كان من الضروري تحقيق ترابط ما بين نظم المعلومات المالية التي تعمل في كل جهة حكومية بشكل منفرد، وسمي النظام « النظام الوطني للإدارة المالية »
- ترابط « النظام الوطني للإدارة المالية » مع أنظمة أخرى داخل وخارج الدولة، مما يسمح بإدارة فورية للنشاطات المالية على المستوى الوطني وتحقيق ترابط 23 نظام إدارة مالية يعمل كل منها بشكل منفرد في جهات حكومية مختلفة

النظام الوطني للإدارة المالية

التحليل المالي

الإحصاءات المالية المتكاملة

تخصيص الموازنة

إعداد الموازنة

إدارة المدفوعات

إدارة المقبوضات

إدارة التدفقات النقدية

دفتر الأستاذ العام

إدارة القروض

إدارة الموجودات

مجلس النواب

الوزارات

إدارة التحصيل الضريبي

الجمارك

المصرف المركزي

المشتريات

مجلس الرقابة والتفتيش

السجل العقاري

المسح العقاري

الحكومات المحلية

منظمات دولية

مستثمرون أجانب

أسواق المالية الدولية

مواطنون

دافعو الضرائب

مصارف تجارية

مزودون

نظام معلومات الحكومة الإلكترونية المحلية

- تعرف الحكومة المحلية بأنها كيان قانوني تابع للدولة مفوض بصلاحياته الإدارية ضمن منطقة محلية من قبل جهة حكومية أعلى منه.
- تزداد أهمية الحوكمة الإلكترونية المحلية بناء على مجموعة من العوامل نبين أهمها فيما يلي:
 - عدد كبير من برامج الإصلاح الحكومية نجم عنها منح صلاحيات أكبر للسلطات المحلية (اللامركزية الإدارية Decentralization) أو نقل بعض صلاحيات الحكومة المركزية إلى الجهات الحكومية المحلية التابعة لها (التركيز الإداري . Deconcentration)
 - يساهم قرب الحكومات المحلية الجغرافي من المواطنين في تفعيل مشاركة المواطنين بشكل أفضل.
 - التوجه نحو عمل الحوكمة الإلكترونية لخدمة الأهداف التنموية مما أتاح الفرصة للبلديات لإطلاق برامج للحكومة الإلكترونية تساهم في التنمية الاقتصادية والاجتماعية على المستوى المحلي.

رغم أهمية إطلاق برامج حوكمة إلكترونية محلية، إلا أنها يجب أن تتسجم مع المبادرات التي تطلقها الحكومة المركزية، وذلك حرصاً على عدم هدر الموارد في القيام بأعمال مكررة أو إيجاد تضارب في الصلاحيات بين الحكومة المركزية والحكومات المحلية.

الخدمات المحلية للحكومة الإلكترونية

- الخدمات المحلية ليست بالضرورة جزءاً من الاستراتيجية الوطنية، وقد تخضع لأولويات خاصة بكل منطقة، وبما ينسجم مع أولويات واهتمامات المنطقة المعنية، ويرتبط على الغالب مدى التفرد في الخدمات المحلية بالنظام الإداري المعتمد.
- كلما اتجه النظام الإداري نحو اللامركزية ومنحت السلطات المحلية صلاحيات أوسع، يُتوقع فروقات أكبر بين السياسات المركزية والمحلية في مجال الحكومة الإلكترونية.
- يلعب مستوى الجاهزية الإلكترونية وحجم التمويل المالي المتاح دوراً في اتخاذ قرارات متعلقة بالخدمات الإلكترونية على المستوى المحلي.
- في بعض الحالات تلجأ الجهات المحلية إلى تطوير استراتيجيات خاصة تتميز بها عن الاستراتيجية الوطنية رغم أنها لا تتعارض معها.

خدمات بلدية مسقط الإلكترونية

- عقود الإيجار، طلب استمارة تجديد عقد إيجار، دليل المستخدم لعقود الإيجار، إباحات البناء الإلكترونية الكبرى، دليل المستخدم لإباحات البناء، الإباحات الصغرى، تصاريح الشروع والبناء، الخدمات الإلكترونية لمواقف المركبات، دليل مسقط التجاري. خدمة التعاملات عبر التصديق الإلكتروني، خدمات التراخيص البلدية، خدمات التوظيف، خدمات الطباعة الإلكترونية، خدمة تسجيل الموردين

نظام تبادل الوثائق الإلكترونية

- بدأت عمليات تبادل الوثائق إلكترونياً، والقيام بعمليات الموافقة الإلكترونية عليها في كوريا الجنوبية منذ عام 1998 . في ذلك التاريخ كان الهدف هو رقمنة كامل مراحل معالجة الوثائق.
- دلت الإحصاءات على وجود 1724 جهة عامة في كوريا تبادلت الوثائق إلكترونياً فيما بينها، وذلك من خلال مركز تبادل الوثائق الإلكترونية، والذي يتضمن 77 جهة حكومية و 240 حكومة محلية و 194 مكتباً تعليمياً و 1206 شركة عامة ومدرسة، وذلك بالإضافة للتجمع الوطني وهيئة الانتخابات الوطنية
- مع اعتماد معايير الوثائق الإلكترونية، أصبح الاعتماد الإلكتروني للوثائق معمولاً به في 77 جهة ودائرة حكومية وفي 244 حكومة محلية

بلغ حجم الوثائق الإلكترونية المتبادلة في عام 2010 بين الجهات العامة 73.13 مليون وثيقة إلكترونية.

الوثائق الإلكترونية المتبادلة بين الجهات الإدارية في كوريا الجنوبية

السنوات	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
عدد الوثائق الإلكترونية المتبادلة بالملايين	8.94	13.02	21.19	31.47	42.16	47.48	55.83	64.68	73.13

المصدر: MOPAS, Press Release, 14 January 2011, <http://www.nia.or.kr>

يدل المعدل المرتفع لتبادل الوثائق الإلكترونية واعتمادها على وصول عملية استخدام الوثائق الإلكترونية واعتمادها في الجهات الحكومية إلى مرحلة الاستقرار. حيث تقوم كل الجهات الحكومية المركزية بتبادل الوثائق الإلكترونية فيما بينها بشكل آمن، وذلك من خلال مركز تبادل الوثائق الإلكترونية

نشاط يمكن القيام به



- 1- اسرد الخدمات من النوع حكومة-إلى-حكومة الأكثر شيوعاً.
- 2- بين أسباب أهمية تنفيذ نظام مالي متكامل يربط الحكومة المركزية بالحكومات المحلية.
- 3- اقترح خدمة محلية يمكن تنفيذها في بلدتك.

الوحدة الثالثة

الحكومة الإلكترونية: السياسات والاستراتيجيات والتطبيقات

الفصل الرابع: تطبيقات الحوكمة الإلكترونية

أكاديمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية لقادة القطاع الحكومي في الدول العربية

خدمات حكومة-إلى- موظف



الأمم المتحدة

الاسكوا
ESCWA

خدمات حكومة-إلى- موظف

- لا تقل الخدمات الإلكترونية من النوع حكومة-إلى-موظف أهمية عن باقي الخدمات الإلكترونية، فالخدمات التي تقدمها أي حكومة مكلفة وتستنزف مواردها، ولهذا، فكلما تمكنت من تحويل الخدمات إلى الشكل الإلكتروني فإنها تساهم في تخفيض كلفتها التشغيلية ورفع كفاءة عملها.
- إن اختصار الوقت الذي يستهلكه الموظف في تنفيذ معاملاته الشخصية يساهم في زيادة الوقت الذي سيخصه لتنفيذ الأعمال التي تطلب منه لصالح العمل

ديوان الخدمة المدنية في البحرين

- تتيح خدمات ديوان الخدمة المدنية للموظفين المسجلين في الخدمة المدنية عرض وتحديث بياناتهم الشخصية، مثل بيانات الاتصال وبيانات الحساب المصرفي للراتب، وعرض كشف الراتب الشهري، وطلب شهادات الراتب والخدمة، بينما تتيح للمديرين الاطلاع على تقييمات الموظفين
- بلغ معدل الاستخدام لها 490,339 خلال الفترة من حزيران/يونيو 2013 لغاية حزيران/يونيو 2014 ،
- تقدم الخدمات السابقة أيضاً من خلال تطبيق يعمل على الهواتف الذكية
- سجل تطبيق ديوان الخدمة المدنية أكثر من 21,577 استخداماً

نظام التوظيف الإلكتروني في حكومة دبي

- يساهم التوظيف عبر الإنترنت في إضفاء الشفافية على عمليات التوظيف، وهذا يضمن أن الحكومة ستمنح فرصاً متساوية للمتقدمين، وبالتالي تحصل على فرص أكبر لانتقاء الأكثر كفاءة.
- يسمح الموقع للخريجين الجدد والمهنيين من ذوي الخبرة الاطلاع على الوظائف الشاغرة لدى الدوائر الحكومية في دبي
- تتيح البوابة للباحثين عن عمل التقدم بطلب لشغل الوظائف الشاغرة إلكترونياً عبر بوابة مركزية واحدة
- يرتبط هذا النظام حالياً مع 13 جهة حكومية

الوحدة الثالثة

الحكومة الإلكترونية: السياسات والاستراتيجيات والتطبيقات

الفصل الرابع: تطبيقات الحوكمة الإلكترونية

أكاديمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية لقادة القطاع الحكومي في الدول العربية

البنية التحتية والخدمات المشتركة



الأمم المتحدة

الاسكوا

ESCWA

مركز بيانات التعاملات الإلكترونية الحكومية (المملكة العربية السعودية)

- يعتبر مركز التعاملات الإلكترونية الحكومية الحالي أحد ثلاثة مراكز موزعة في عدة مدن داخل المملكة لضمان المحافظة على جميع الخدمات الإلكترونية الحكومية ومعلوماتها ضد أي تهديدات محتملة أو كوارث
- يسهل تناقل وتكامل البيانات بين الأجهزة الحكومية مما يساعد في تبسيط تقديم الخدمات الإلكترونية الحكومية.
- توفير الوسائل البديلة لكل مكوناته لضمان
- استمرارية الخدمة لعدم انقطاعها أو ضمان جودتها.

أهم مكونات المركز

- يوفر المركز جميع المتطلبات الضرورية لاستمرار عمله من خلال اعتماده على موارد ذاتية بما فيها:
 - مصادر الطاقة المتعددة،
 - مصادر الطاقة غير المتقطعة،
 - مولد كهربائي،
 - لوحات توزيع الطاقة،
 - نظام أمني بيولوجي لمراقبة الدخول،
 - كاميرات فيديو،
 - أجهزة كشف الحركة،
 - نظام رصد تسرب المياه،
 - مسجل درجات الحرارة،
 - خطوط نقل بيانات الخاصة بمزودي الخدمة عالية السعة،
 - تجهيزات الشبكة الداخلية،
 - كبائن حفظ الخوادم والأرضيات البارزة

الأنظمة المتاحة في المركز

- جميع المكونات النشطة لشبكات البنية التحتية،
- الجدر النارية متعددة الطبقات،
- أجهزة توازن التحميل،
- وسائط التخزين المعلوماتية،
- الربط بشبكة الإنترنت،
- الربط بشبكة التعاملات الالكترونية الحكومية الآمنة ،
- نظم الرصد والمراقبة والمساعدة،
- نظم البريد الإلكتروني،
- نظم التوثيق،
- نظم أسماء النطاقات،
- قواعد البيانات، نظم الدعم الفني،
- موقع البرنامج،
- البوابة الوطنية للتعاملات الإلكترونية الحكومية،
- قناة التكامل الحكومية (تكامل)

معايير الحكومة الإلكترونية (الجمهورية العربية السورية)

- تساهم المعايير المتعلقة بمرحلة التخطيط في تحقيق الترابط بين الاستراتيجيات والخطط العامة، من جهة، وبين الخطط العامة وخطط المشاريع، من جهة أخرى.
- تساهم المعايير التقنية المتعلقة بتنفيذ تطبيقات الحكومة الإلكترونية في ضمان استخدام الخدمات المشتركة من قبل التطبيقات الحكومية المختلفة، وفي ضمان تخاطب الأنظمة الحكومية فيما بينها من خلال مسرى التخاطب الحكومي.
- تفاوتت المعايير التي تم تطويرها حسب المجال الذي تتم تغطيته، ففي بعض المجالات غطت المعايير مجموعة من القوالب، وفي مجالات أخرى شملت تطوير بعض الأدلة، وفي محاور أخرى قدمت المعايير منهجية كاملة مع بعض الأمثلة

مجالات تغطية معايير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (سورية)



لمحة عن معيار إعداد دراسات الجدوى

التوجيه 4-2

قدم تعريفاً لما يلي:

- البعد الوظيفي للمشروع (الاحتياجات التي ينوي المشروع أن يقوم بتغطيتها)؛
- البعد الفني للمشروع (التكنولوجيات والمنهج المستخدم).

مرحلتين متميزتين: التنفيذ والتشغيل. اذكر الفترة المتوقعة لكلي من العمليتين (أي الوقت اللازم لتنفيذ المشروع وفترة الحياة المفيدة المتوقعة) وبعد ذلك خذ الأمور التالية بعين الاعتبار:

- البعد المالي (تكاليف التنفيذ، التكاليف والفوائد المتوقعة خلال الفترة الزمنية المحددة)؛
- البعد التشغيلي (توافر الشروط المسبقة المطلوبة، والقلق المتوقع على عمل المؤسسة أثناء تنفيذ المشروع حتى إدخاله بشكل كامل)؛
- فوائد الأتمتة على العمل؛

- البعد التنظيمي (الاحتياجات التنظيمية الخاصة بكل مرحلة)؛
- البعد البشري (الأشخاص، المعرفة والمهارات اللازمة لكل مرحلة)؛
- فوائد العمل مقابل التكاليف المالية.

ووفقاً لما ذكر أعلاه، تحتوي دراسة جدوى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ما عدا موجز الدراسة) على الأقل ما يلي:

- كشافاً بالمشاكل؛
- بياناً بالمتطلبات؛
- توصيفاً للمشروع؛
- البدائل المتاحة (في حال وجود خيارات يجب تقديم اثنين على الأقل)؛
- تقييم الجدوى؛
- ملحق

برر أية تغييرات عن المحتويات المذكورة أعلاه

معيّار التخابط للدفع الإلكتروني (الجمهورية العربية السورية)



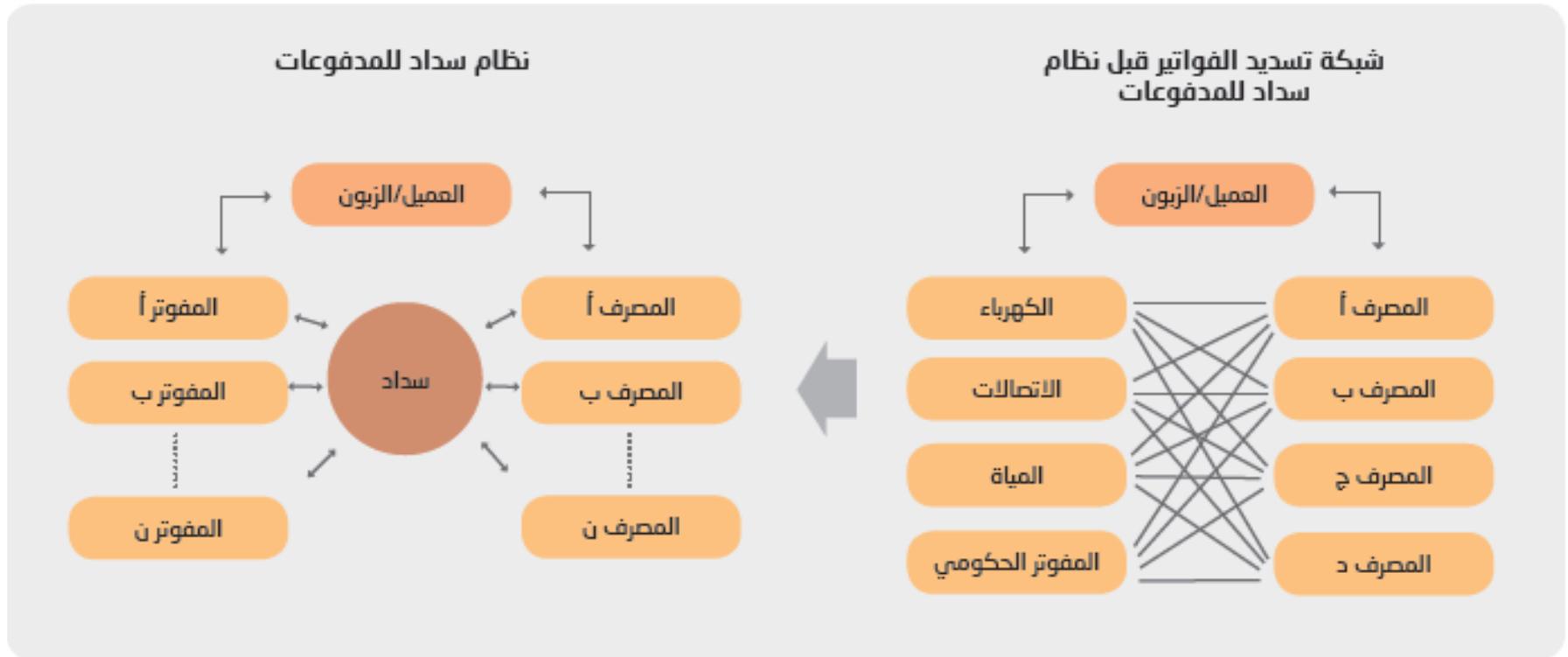
نظام الدفع الإلكتروني - سداد (السعودية)

يقدم نظام سداد مجموعة من الخدمات ومن أهمها الخدمات التالية :

- خدمة تقديم الفواتير ودفعها إلكترونياً؛
- خدمة الدفع المسبق دون فاتورة (مثل بطاقة هاتف مسبقة الدفع)؛
- إشعار آلي بدفع المبلغ المستوجب عن طريق سداد؛
- تجميع المبالغ المدفوعة لكل جهة مصدرة للفواتير من قبل المصارف المرتبطة مع سداد وتحويلها إلى حسابها؛
- تقارير دورية للجهات المصدرة للفواتير وللمصارف عن عمليات الدفع والتحويل.

مع سداد يستطيع أي شخص في المملكة تسديد مستحقات لأكثر من ثمانين جهة خاصة وحكومية – والعدد في تزايد – لحظياً ودون الحاجة إلى الذهاب شخصياً للجهة والتسديد نقداً
استطاع سداد زيادة نسبة تنفيذ العمليات إلكترونياً من 27 بالمئة في عام 2003 قبل تشغيل النظام، إلى أكثر من 91 بالمئة من مجموع العمليات

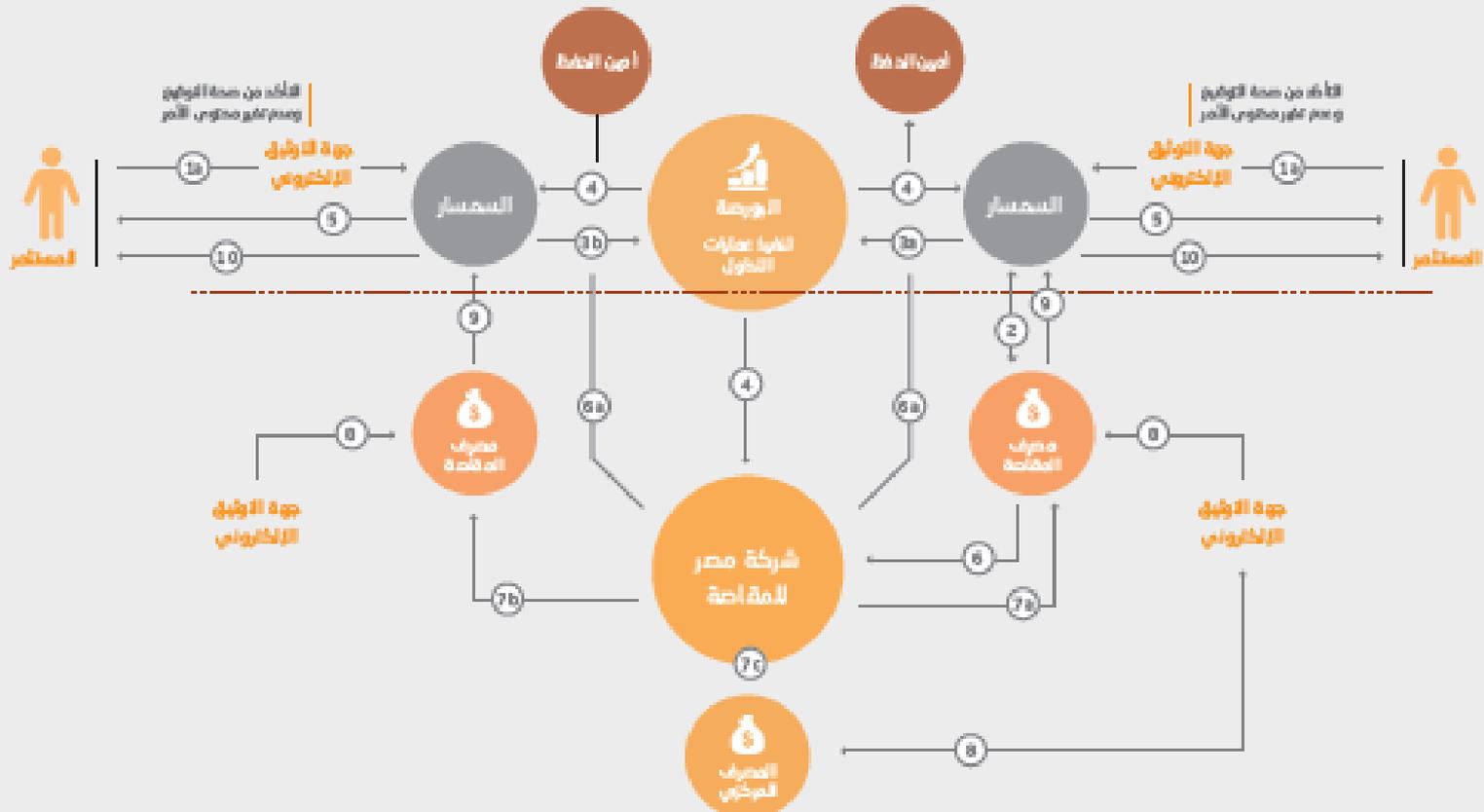
شبكة تسديد الفواتير قبل وبعد نظام سداد (السعودية)



نظام التوقيع الإلكتروني في مصر

- أقر القانون رقم 15 لسنة 2004 واللائحة التنفيذية له إنشاء هيئة عامة ذات شخصية اعتبارية تسمى هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات وتعمل هذه الهيئة على إدارة وتنظيم وتحديد معايير التوقيع الإلكتروني وإصدار وتجديد التراخيص اللازمة لمزاولة الأنشطة في مجال المعاملات الإلكترونية
- يحق الهيئة طلب الحصول على أية بيانات تتعلق بالأداء المالي والكفاءة الفنية للمرخص لهم طول فترة الترخيص، كما تعمل على تقديم المشورة الفنية في المنازعات التي قد تنشأ بين الأطراف المعنية بأنشطة التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية، كما تختص الهيئة بإصدار التراخيص اللازمة لمزاولة نشاط خدمات التوقيع الإلكتروني وغيرها من الأنشطة الأخرى في مجال المعاملات الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات، كذلك رقابة المرخص لهم بالعمل في هذا القطاع.

كيفية استخدام التوقيع الإلكتروني مع التداول الآلي للأسهم



- (1a) إرسال الطلبات إلكترونياً
- (1b) إرسال الطلبات إلكترونياً
- (2a) الطلب من خلال الهاتف المحمول
- (2b) الطلب من خلال الهاتف المحمول
- (3a) الطلب من خلال الموقع الإلكتروني
- (3b) الطلب من خلال الموقع الإلكتروني
- (4) إرسال الطلبات إلكترونياً
- (5) إرسال الطلبات إلكترونياً
- (6) إرسال الطلبات إلكترونياً
- (7a) إرسال الطلبات إلكترونياً
- (7b) إرسال الطلبات إلكترونياً
- (8) إرسال الطلبات إلكترونياً
- (9) إرسال الطلبات إلكترونياً
- (10) إرسال الطلبات إلكترونياً

مركز الاتصال الوطني - أمر (السعودية)

- ويخدم هذا المركز جميع المستفيدين الذين يستخدمون الخدمات الإلكترونية الحكومية، ويعتمد على مختلف قنوات الاتصال للتواصل مع المستفيدين ومنها: الهاتف، والبريد الإلكتروني، والمواقع الإلكترونية، والرسائل النصية القصيرة SMS، بالإضافة إلى الفاكس والشبكات الاجتماعية، وغيرها من وسائل التواصل الفعالة في المجتمع.
- يتواجد في المركز موظفون مدربون ولديهم المعلومات الكافية حول كافة الخدمات لكل جهة حكومية بالآلية والكيفية السليمة، علماً بأنه يُنفذ ذلك باللغتين العربية والإنجليزية

مركز الاتصال الوطني (السعودية)



مراكز خدمة المواطن (سورية)

- تعرض كل محافظة في موقعها الإلكتروني معلومات عن عناوين مراكز خدمة المواطن المعتمدة والخدمات التي يقدمها كل مركز، وتعمل على تحديثها دورياً.
- تؤمن مراكز خدمة المواطن عدداً متزايداً من الخدمات مثل بيان قيد فردي، بيان زواج، بيان ولادة، بيان وفاة، بيان طلاق، بيان عائلي، السجل العدلي، خدمة وثيقة غير موظف، خدمة تثبيت وتصديق عقود الأجار، خدمة التراخيص التجارية، إصدار سجل تجاري، إصدار سجل صناعي، تصديق وثائق وزارة الخارجية والمغتربين، بيان قيد مركبة

رغم أهمية منح مجالس المحافظات المرونة الكافية لكي تتمكن من إطلاق مراكز خدمة المواطن الخاصة بها، إلا أنه من الضروري التأكد من أن هذه المراكز ستعمل كأقنية إضافية لتقديم الخدمات المركزية والمحلية، ويجب ألا تتحول إلى نواة لمشاريع تتنافس فيها المحافظات فيما بينها لتكرار الخدمات التي يفترض أن تكون مشتركة مما يشكل هدراً لموارد كل منها.

مراكز التواصل المجتمعية

- إن نموذج مركز التواصل المجتمعي أكثر مردوداً للتكاليف من توفير خدمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمنازل في المناطق الريفية والنائية.
- يمكن لهذه الطريقة أن تتيح البنية التحتية والمرافق للمناطق الريفية والنائية لكي يتقاسمها القاطنون في المجتمع المحلي.



دراسة الحالة 13- شبكة المعرفة الريفية في سورية

البوابة أو بشكل مباشر عن طريق العنوان الخاص بكل منطقة، وقد بلغ عدد البوابات المحلية بنهاية شهر آذار لعام 2012، 97 بوابة.

تهدف البوابة لأن تكون:

- نقطة دخول لسكان المجتمعات المحلية المختلفة إلى معلومات تتعلق بمواضيع تهمهم في حياتهم اليومية وتمكنهم من الاستفادة من فرص وإمكانيات اجتماعية واقتصادية إضافية؛
- موقعاً يضم معلومات ومعارف وخدمات يحتاج إليها ساكنو البلدات ولا تتوفر بالضرورة في بلداتهم.

اقترنت عملية إنشاء مواقع على الإنترنت في البداية بإنشاء مراكز مجتمع محلي في مناطق مختارة، ثم تحول العمل إلى تعميم تجربة بوابة المجتمع المحلي لتطال مناطق لا توجد فيها مراكز مجتمع محلي بالضرورة، وأخذت المسألة حالياً صفة أكثر رسمية وذلك بترشيح المحافظات للبلدات التي تعتقد بضرورة وجود موقع لها على الإنترنت، وكل محافظة ترشح حالياً عشر بلدات لإقامة مواقع لها. والهدف البعيد هو وجود مواقع في كل البلدات السورية.

أسست بوابة المجتمع المحلي وانطلق العمل فيها منذ العام 2004، وجرى من خلالها تفعيل مساهمة البلدات في تنمية مجتمعاتها المحلية في الجوانب الاجتماعية والاقتصادية، عن طريق:

- إنشاء مواقع للبلدات تؤكد على وجود المحتوى المحلي، وتمثل كياناً معترفاً به من الجهات المحلية الرسمية وغير الرسمية؛
- تملك المواقع استقلالية تسمح لها بالتحرك بمرونة وفاعلية للإسهام في تحقيق أهداف تنمية المجتمع المحلي.

ساهم هذا التوجه في تمكين المجتمعات المحلية التي تعاني من معدلات منخفضة لانتشار الإنترنت، وفي تقديم الوسائل الكفيلة بتعزيز إضافتها لمحتوى محلي على شبكة الإنترنت.

تتألف بوابة المجتمع المحلي من الموقع الرئيسي للبوابة www.reefnet.gov.sy إضافة إلى مجموعة بوابات محلية وهي عبارة عن مجموعة مواقع وب خاصة ببعض المناطق الريفية في سورية يمكن النفاذ إليها إما عبر الموقع الرئيسي

الوحدة الثالثة

الحكومة الإلكترونية: السياسات والاستراتيجيات والتطبيقات

الفصل الخامس: توجهات جديدة في مجال الحوكمة الإلكترونية

أكاديمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية لقادة القطاع الحكومي في الدول العربية



الأمم المتحدة

الاستقوا
ESCWA

توجهات جديدة في مجال الحوكمة الإلكترونية

يهدف هذا الفصل إلى:

- التعريف بأهم التوجهات الجديدة في مجال الحوكمة الإلكترونية؛
- توضيح مزايا التوجهات المقترحة والصعوبات التي قد ترافق تبني تلك التوجهات عالمياً، وفي المنطقة العربية بشكل خاص.

الوحدة الثالثة

الحكومة الإلكترونية: السياسات والاستراتيجيات والتطبيقات

الفصل الخامس: توجهات جديدة في مجال الحوكمة الإلكترونية

أكاديمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية لقادة القطاع الحكومي في الدول العربية

الحوكمة الذكية والحوكمة النقالة



الأمم المتحدة
الاقتصاد
ESCWA

الحوكمة الذكية

- تواجه الحكومات والمجتمعات في مطلع القرن الحادي والعشرين تحديات غير مسبوقة تتجاوز قدرات مؤسسات الحوكمة التقليدية على التدخل. وتتنوع هذه التحديات بين بلد وآخر
- الحوكمة الذكية ليست تحدياً تقنياً جديداً بقدر ما هي محاولة للاستفادة من الإنجازات التقنية في مجال تمكين مؤسسات الحوكمة من التصدي لمشكلات تنموية لم يكن ممكناً مواجهتها بالشكل المناسب من قبل المؤسسات التقليدية.
- مجال عمل الحوكمة الذكية يختلف من بلد إلى آخر، وذلك وفقاً للتحديات التي يتم وضعها ضمن الأولويات التنموية

خطة العمل للحكومة الذكية في جمهورية كوريا

طرحت وزارة الإدارة العامة والأمن خطة عمل الحكومة الذكية (2011-2015)، والتي هدفت إلى مواجهة التحديات المجتمعية في كوريا الجنوبية مثل: انخفاض معدلات الولادة وارتفاع نسبة الشيخوخة في المجتمع والتغيرات البيئية والاستقطاب المجتمعي، حيث بينت أن هذه التحديات ستطلب تقديم رعاية مخصصة للأفراد وتطوير شبكة أمان اجتماعية. وقد تضمنت خطة العمل الخطوات التالية:

- تطوير تطبيقات هاتف نقال متميزة على المستوى العالمي؛
- التأسيس لمجتمع آمن من خلال مكافحة الجريمة والاستجابة لحاجات الفئات المهمشة اجتماعياً وإدارة الكوارث وضمان غذاء آمن؛
- تطوير بيئة عمل ذكية تحقق التوازن ما بين متطلبات العمل والاحتياجات الإنسانية للفرد؛
- تعزيز استخدام الشبكات الاجتماعية والمشاركة ومفاهيم الشفافية والحكومة المفتوحة وتقديم خدمات مخصصة؛
- تطوير البنى التحتية التقنية بما يمكن من انسياب غير مقيد للمعلومات بين الجهات الحكومية وتمكين النفاذ إلى الخدمات من قبل الشرائح المهمشة.

المصدر: «Smart Government Implementation Plan», Ministry of Public Administration and Security, Republic of Korea

نموذج نضج الحوكمة الذكية المقترح من قبل IDC

مرحلة 4	مرحلة 3	مرحلة 2	مرحلة 1	
<p>تُستخدم أفنية التواصل بين المواطن والحكومة في الاتجاهين، كما تُستخدم للحوار بين المواطنين، ويساهم الحوار في التأثير على آليات اتخاذ القرار</p>	<p>تضع الحكومة معلومات حديثة ومتجددة عبر مختلف القنوات بما فيها الهاتف النقال، وتطلب من المواطن أن يقيم لها هذه المعلومات من خلال القنوات نفسها</p>	<p>تضع الحكومة المعلومات عبر مختلف القنوات بما فيها الشبكات الاجتماعية بطريقة تجذب اهتمام المواطن للاطلاع عليها</p>	<p>تضع الحكومة معلومات عن نشاطاتها بشكل دوري في بعض القنوات (مثل المواقع الإلكترونية)</p>	مشاركة المواطن
<p>لا ضرورة لذهاب المواطن إلى الحكومة لطلب المعلومات الخاصة به، حيث تقوم الحكومة بإرسال تلك المعلومات بعد تخصيصها وفق ما يناسبه</p>	<p>يمكن النفاذ إلى البيانات التي تتم إضافتها في أي زمان ومكان، وتعمل الحكومات على المبادرة ببث المعلومات إلى المواطنين الذين يتلقونها باستخدام وسائل تقنية مثل الهاتف النقال</p>	<p>تُطور طرق وصول سهلة للبيانات التي تجري إتاحتها، وتوضع البيانات ضمن سياقات واضحة تمكن من فهمها واستخدامها</p>	<p>تتاح بيانات ذات قيمة مرتفعة للعموم، كما توضع سياسات لحفظ وحماية البيانات</p>	شفافية المعلومات
<p>تشكل المعلومات الحكومية صورة كاملة وفورية عن المواطن، وبالتالي فإن أي تغيير في ظروف المواطن يؤدي تلقائياً لإطلاق الخدمات الحكومية المناسبة</p>	<p>يتم تبادل معظم المعلومات الحكومية إلكترونياً بين الجهات الحكومية، وتتاح المعلومات الحكومية للموظفين الحكوميين والمواطنين (وفق شروط) في أي زمان ومكان</p>	<p>معظم المعلومات الحكومية متوفرة بشكل رقمي، مع وجود حالات مشاركة لبعض هذه المعلومات بين الجهات الحكومية</p>	<p>بعض المعلومات الحكومية متوفرة بشكل رقمي، ويجري تحديثها بشكل آني، مع حالات ضئيلة جداً لمشاركة هذه المعلومات بين الجهات الحكومية</p>	التعاون لتقديم الخدمات الحكومية

الحوكمة النقالة

- شهد العقد السابق انتشاراً واسعاً لاستخدامات الهواتف النقالة، وترافق ذلك مع انتشار خدمة الإنترنت بالحزمة العريضة، ونمو كبير في معدلات جاهزية المؤسسات الحكومية للاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- معدلات النفاذ إلى خدمات الإنترنت بالحزمة العريضة أقل من معدلات انتشار الهاتف النقال

يمكن لخدمات الهاتف النقال أن تُستخدم لتحقيق أثر واسع على طريقة انخراط المواطنين مع الحكومة. ويمكن لشبكات الهاتف النقال أن تُستخدم في المناطق التي لا يعتبر تطوير بنيتها التحتية لتقديم خدمات الإنترنت العريضة الحزمة أمراً مجدياً، وبهذا تمنح الحكومات الفرصة للوصول بخدماتها الإلكترونية إلى مناطق لا يمكن الوصول إليها من خلال خدمات الإنترنت التقليدية

إن انتشار الهواتف الذكية بأسعار معتدلة، والتي تحتوي على وظائف ذاتية متقدمة (مثل تحديد الموقع وخدمات الحقل القريب) يسمح بتطوير تطبيقات متميزة ومخصصة لمستخدمي الهواتف الذكية.

تعريف البنك الدولي لخدمات الحكومة النقالة

«خدمات الحكومة النقالة هي جزء من ظاهرة أوسع ترتبط باستخدام الهاتف النقال في التنمية أو التحول نحو تحقيق الأهداف التنموية بالاستفادة من الثورة التي حققها الهاتف النقال، وتعتمد على تحويل الخدمات الإلكترونية وجعلها متاحة عبر الهواتف النقالة أو أجهزة المساعدة الرقمية، وتمتاز هذه الخدمات بكونها تتجاوز شرط وجود بنية تحتية فيزيائية لتحقيق التواصل والتعاون»

مزايا خدمات الحوكمة النقالة

- تقديم الخدمة بطرق مبتكرة
- تعزيز الشرائح المهمشة رقميا
- رفع كفاءة العمل الحكومي والحوكمة

الانتشار الواسع للخدمات الحكومية من خلال استخدام الهاتف النقال يعني إمكانية توسيع هامش المساءلة والشفافية إلى شرائح اجتماعية أوسع. انتشار الخدمات الحكومية من خلال الهاتف النقال يمكن أن يلعب دورا في التحول إلى الحكم الرشيد المنتشر، ويساهم بالتالي في معالجة الفقر.

تطور الخدمات وطرق تقديمها

الخدمة	الشرح	أدوات التقديم
الخدمات التقليدية	مجموعة من النشاطات والإجراءات التي تعدل النتائج والمعلومات لتأخذ أشكالاً جديدة وفقاً لطلب الزبون/العميل، وبالتشارك معه، حيث يكون هناك نتائج لهذه الخدمة.	- لقاء وجه لوجه - خدمات مقدمة من قبل أشخاص
الخدمات الإلكترونية	يجري تقديم الخدمات إلكترونياً من خلال الإنترنت أو شبكات إلكترونية خاصة، مع رفع كفاءة الإجراءات الداخلية في المؤسسة وتلك المتعلقة بالتعامل مع الزبون/العميل.	- الشبكات الإلكترونية بأنواعها - الحاسوب - الإنترنت
الخدمات النقالة	تقديم الخدمات الرقمية من خلال الهاتف النقال، مما يساهم في رفع الحواجز التي تعيق وصول الخدمات إلى شرائح أوسع.	- تقنية الطيف المنتشر (المنثور) (CDMA) - أجهزة الهاتف النقال - المساعد الرقمي الشخصي
الخدمات المنتشرة (المعممة)	خدمات ذكية تقدم للمستخدم نفاذاً أنيئاً للمعلومات المطلوبة، من أي مكان وفي أي زمان.	- خدمات الإنترنت اللاسلكية بالحزمة العريضة - الهوية الراديوية (RFID) - تقنية شبكة الحساسات المنتشرة (USN)

المستويات الستة للخدمات المقدمة من خلال الرسائل النصية

وتهدف هذه الخدمة للاستماع لرأي المواطنين حول موضوع معين وشكاويهم، وهي تمكن المستخدم من إرسال رسائل إلى رئيس البلدية أو المجلس البلدي، لكنها لا تضع آليات للإجابة من قبل الجهة المستلمة.	مستوى الاستماع (جمع الآراء)
في هذا المستوى تصل المعلومات من الحكومة إلى المواطن، وذلك سواءً كانت المعلومات مخصصة للمواطن، أو معلومات عامة تذاع لمجموعة كبيرة من المستخدمين، وترسل هذه التنبيهات وفق تقنية الدفع، أي أنها تتم دون طلب المستخدم.	مستوى التنبيه
هذا المستوى ثنائي الاتجاه، حيث يرسل المستخدم استعلاماً يتعلق بموضوع محدد، ويستقبل النتيجة من خلال رسالة نصية.	مستوى طلب المعلومات
في مستوى التواصل، يمكن للمواطنين الاستعلام وتقديم الشكاوى والتقارير عن أي موضوع دون التقيد بصيغة محددة للإرسال ويحصلون على الإجابة عن استفساراتهم بشكل مباشر.	مستوى التواصل
في مستوى المعاملات، يمكن للمواطن القيام بدفع الفواتير أو إرسال طلب تحديث معلوماتهم الشخصية باستخدام الرسائل القصيرة. ويمكن هذا المستوى المستخدم من إرسال البيانات والدفعات بشكل آمن.	مستوى المعاملات
في هذا المستوى تتكامل خدمات الرسائل النصية مع خدمات أخرى من خلال بوابة، وبهذا يتفاعل المستخدم مع نقطة اتصال وحيدة. وفي هذا المستوى يجب أن يتكامل نظام الرسائل النصية مع نظام تقديم الخدمات عبر الإنترنت. ومن الممكن أن يتكامل النوعان من الخدمات، بحيث يقدم المواطن الطلب عبر الإنترنت وتصله النتيجة من خلال رسالة نصية.	مستوى التكامل

مقارنة بين تطبيقات ومواقع الأجهزة النقالة

المواقع المخصصة للأجهزة النقالة	التطبيقات على الأجهزة النقالة	
يضم الموقع للعمل مع أجهزة نقالة، إلا أنه لا ضرورة للتحميل والتركيب.	التطبيق مخصص لجهاز محدد، ويحتاج لتحميل وتركيب قبل الاستخدام.	قابلية النقل
يمكن تزويد روابط إلى صفحات مختلفة من الموقع الذي يتم العمل عليه أو أن يكون هناك روابط خارجية.	من الممكن أن تستخدم الروابط الفائقة (Hyperlinks) للإشارة إلى التطبيق، ولكن بما أنه قد لا يتوفر لديهم التطبيق محملاً على جهازهم، فالخيار الأكثر فعالية هو أن يشير الرابط إلى صفحة تحميل البرنامج. ومن الممكن أن يتم الربط من أحد البرامج إلى مواقع أخرى.	الروابط الفائقة
الصيانة والدعم الفني سهلان، وذلك لأن المطورين يملكون نفاذاً كاملاً للموقع. لا يوجد حاجة لقيام المستخدمين بتحديث أي شيء، إذ يرى المستخدمون النسخة الأحدث فوراً.	يتطلب تحميل أو تحديث البرنامج من فترة لأخرى.	الدعم والصيانة
الأداء مرتبط بتصميم الموقع، ويعرض الحزمة المستخدمة.	يمكن تحقيق معدلات أداء مرتفعة كون البرمجيات تنفذ محلياً.	الأداء

نشاط يمكن القيام به



- 1- ماهي أهم التحديات التنموية - في بلدك - التي تعتقد بأن تطبيقات الحوكمة الذكية يمكن أن تساهم في التصدي لها؟
- 2- أين تصنف بلدك/مؤسستك في نموذج نضج الحوكمة الذكية المبين سابقاً؟
- 3- اقترح بعض تطبيقات الحوكمة النقالة التي يمكن تطبيقها في سياق الحوكمة الذكية لمواجهة بعض التحديات التنموية التي اخترتها سابقاً.

الوب 2.0

- تتضمن تكنولوجيايات الوب 2.0 المدونات والمنصات الإلكترونية التعاونية (الويكيز) Wikis والشبكات الاجتماعية.
- تسمح هذه الأدوات بتشكيل مجموعات اهتمام تجمع المختصين في مجالات محددة، وتسمح أيضاً بالعمل على مواجهة بعض القضايا واقتراح حلول لها. كذلك يمكن لهذه المجموعات أن تقوم بتنقية الكم الهائل من البيانات عبر الإنترنت وانتقاء ما هو مفيد.

للحوكمة الإلكترونية 2.0

- «الحوكمة الإلكترونية 2.0 هي استخدام التكنولوجيا لتحقيق حوكمة شفافة ومفتوحة وتشاورية».
- اشتق المصطلح من الوب 2.0 ، وهو الذي يدل على التكنولوجيات الداعمة لعملية النقاش والمشاركة والتعاون الإلكتروني
- بين التقرير التوجيهي لدول الاتحاد الأوروبي حول خطة عمل الحكومة الإلكترونية (2011 – 2015) السعي الحثيث في الاتحاد الأوروبي لتمكين المواطن من خلال منحه نفاذاً أوسع إلى المعلومات الحكومية ورفع معدلات الشفافية والتشاركية الإلكترونية

سيجري استخدام الشبكات الاجتماعية وأدوات العمل التعاوني (مثل تكنولوجيات Web 2.0) لتمكين المستخدمين من لعب دور بناء في تصميم وإنتاج الخدمات الحكومية.



في المنطقة العربية

- هناك موقف إيجابي في المنطقة العربية من قبل المواطنين لاستخدام الشبكات الاجتماعية لغايات تتعلق بتصميم وتقديم الخدمات الحكومية
- المجتمع المدني تمكن من ملء الفجوة الناجمة عن ضعف الخدمات الحكومية واستخدم الشبكات الاجتماعية بطرق تفاعلية مكنتهم من التواصل مع شرائح واسعة من المواطنين.
- يمكن للشبكات الاجتماعية أن تعزز من انخراط المواطنين مع الحكومة، إلا أن الحكومات يجب أن تطور من طرق عملها لترتقي إلى ما يتوقعه منها المواطن.

الحكومة المفتوحة (Open Government)

يرتكز مفهوم الحكومة المفتوحة على ثلاثة مبادئ أساسية وهي: الشفافية والمشاركة والتعاون

- **الشفافية** تزويد المواطنين بمعلومات عما تقوم به الحكومة، مما يعزز القدرة على المساءلة
- **المشاركة** تمكن المواطنين من طرح أفكار وخبرات، مما يجعل الحكومة تطور سياساتها مستفيدة من المعلومات التي يجري تداولها في المجتمع
- **التعاون** يزيد من كفاءة الحكومة من خلال تشجيع الشراكات والتعاون بين الجهات الحكومية المختلفة من جهة، وبينها وبين المؤسسات الخاصة من جهة أخرى

توصيات الرئاسة الأمريكية للتحويل نحو الحكومة المفتوحة

- نشر المعلومات الحكومية على الإنترنت (Data.gov)
 - يتم نشر المعلومات بصيغة مفتوحة
 - يجري نشر المعلومات دون تأخير
 - يجب أن تنشر المعلومات بصيغة رقمية قابلة للتحميل والفهرسة والبحث ضمنها
 - يجب أن تسمح هذه المواقع للمواطنين بإبداء وجهة نظرهم حول جودة المعلومات وأولويات النشر، وأن تتم الإجابة على وجهة النظر المطروحة
- رفع جودة المعلومات الحكومية
- إنشاء بيئة مؤسسية للحكومة المفتوحة (لضمان استدامة التوجه)
- تطوير أطر تمكينية لسياسات الحكومة المفتوحة (ابتداع طرق جديدة للتواصل بين المواطن والحكومة)

الأمن السيبراني والحروب الرقمية

- أصبح العالم اليوم يعتمد بشكل أكبر على البيانات، وأصبح استخدام تكنولوجيا المعلومات وما يرتبط بها من شبكات في محور حياتنا اليومية. لهذا أصبحت حماية المنظومات العاملة في الفضاء السيبراني عملية شديدة الأهمية. ويكمن التحدي في فهم المخاطر المحتملة واتخاذ الإجراءات الكفيلة بمواجهتها.
- أعلن السيد روبرت غيتس وزير الدفاع الأمريكي عن اعتبار العمليات العسكرية الرقمية خامس مجال للعمل العسكري بعد العمليات العسكرية البحرية والجوية والبرية والفضائية

الحرب الرقمية:

«نشاطات تقوم بها دول لاخرق الأنظمة الحاسوبية والشبكات العائدة لدولة أخرى بهدف تخريبها أو إخراجها من الخدمة.»

التحديات

- حذر وزير الدفاع الأمريكي ليون بانيتا من إمكانية قيام «أمم معتدية باستخدام أدوات تمكّنها من السيطرة على نواقل حركة سكك الحديد مما يسمح لها بإخراج عربات قطار المسافرين عن مسارها؛ وربما تخرج عربات تنقل مواد كيميائية خطيرة، أو تلوث مصادر مياه الشرب أو يتوقف عمل شبكة الكهرباء لمدينة كاملة».
- يتوقع أن تشمل التهديدات الإرهابية في المستقبل مزيجاً من الإرهاب التقليدي والرقمي، كذلك يتوقع أن تطور المجموعات الإرهابية من قدراتها في مجال توظيف الخبراء في العالم الرقمي. فالإرهابيون سيتمكنون (على سبيل المثال) من صناعة عبوة ناسفة متحكم بها عبر الهاتف النقال أو طائرة بغير طيار موجهة بالهاتف النقال ومزودة بكاميرا، وربما علينا تخيل قيامهم بالسيطرة على بعض الشبكات الهامة كشبكات المصارف أو شبكات شركات النقل أو الشرطة، حيث يستطيعون شل النشاطات على مستوى مدينة كاملة.

تسمح التكنولوجيا بمتابعة ومراقبة المجموعات الإرهابية بطريقة لم تكن ممكنة سابقاً، فالمجموعات الإرهابية عليها أن توزع نشاطاتها بين العالم الرقمي والفيزيائي، وهنا تحصل الأخطاء التي تسمح بتعقبها واكتشافها

النفوذ الرقمي

- هناك بعض الدول التي يمكنها بناء منظوماتها الأمنية الضرورية لمواجهة مثل هذه التهديدات بشكل كامل، أما الدول الأقل قدرة، فعليها الاعتماد على دول أخرى، وسيشكل توريد هذه المنظومات جزءاً من بناء النفوذ الرقمي في تلك الدول.
- القرار المتعلق بتحديد الجهة الموردة لتجهيزات الاتصالات – على سبيل المثال – له أبعاد سياسية، وقد يؤدي هذا القرار لانعكاسات، فلو فرضنا أن هناك تنظيماً لتظاهرات عبر شبكة الهاتف النقال، فإن التوجه السياسي للجهة التي وردت تجهيزات شبكة الهاتف النقال قد يلعب دوره.

برنامج تأمين المؤسسات

- يجب أن يتضمن برنامج تأمين المؤسسات متطلبات محددة من المؤسسة المعنية لحماية المعلومات وهي من ثلاث فئات، إدارية وتشغيلية وفنية:
- تركز السياسات الإدارية على إدارة أنظمة حماية المعلومات وإدارة المخاطر التي قد تواجهها. وتتولى الإدارة في العادة هذه الإجراءات
- تعالج السياسات التشغيلية طرق الحماية التي تركز على الآليات المنفذة من قبل الأشخاص بشكل رئيسي، ويتم تطبيق هذه الضوابط من أجل تحسين حماية نظام معين (أو مجموعة أنظمة)، وغالباً ما تتطلب خبرات فنية أو تخصصية وتعتمد على النشاطات الإدارية بالإضافة إلى الضوابط الفنية؛
- تعالج السياسات الفنية ضوابط الحماية التي ينفذها النظام الحاسوبي، ويمكن للضوابط التقنية أن تقدم حماية تلقائية ضد الاستخدام الخاطئ أو الدخول غير المصرح به، كما تسهل اكتشاف الخروقات وتدعم متطلبات حماية التطبيقات والبيانات

دورة حياة عملية الترخيص والاعتمادية الأمنية

