الفصل السابع

بناء النظم الحكومية بالأسلوب الرقمي

تنظيم الحكومة رقمياً[1]:

مع قيام الحكومات بتطبيق النظم الرقمية سوف تنظم البرمجيات العمليات عن طريق إيجاد منطق تدفق عمل خاص للوظائف الرئيسية، وقد تم حديثاً بناء حلول برمجية للفروع التشريعية والقضائية والتنفيذية لأي حكومة.

وتستخدم الأجهزة التشريعية في العديد من الولايات الأمريكية نظماً إلكترونية لإدارة عملية إعداد مشروعات القوانين، ويمكن لتلك النظم أن تلغي مبلغ الـ3-5 ملايين دولار الذي تنفقه معظم الولايات كل عامين على طباعة الأوراق والمستندات الخاصة بصياغة ومراجعة مشروعات القوانين. كما يمكن للنظم المعتمدة على استخدام الحاسبات الشخصية أن تدير العملية إلكترونياً، ورصد وتتبع التناقضات بسهولة أكبر- داخل نطاق مشروع القانون الواحد أو بين مشروعات قوانين متعددة أو مع قوانين سارية أو أقسام في دستور الدولة أو الولاية- ويمكن أن تتتبع كل تغيير بما يضمن صدور القانون النهائي في صيغة مطابقة تماماً لما أراده المشروع. هذه النظم تجعل من السهل تحديث صفحات الويب التي تستخدمها ولايات عديدة في إطلاع المواطنين أولاً بأول على حالة التشريع واجتماعات اللجان.

أما بالنسبة للسلطة القضائية، فتسهم نظم تدفق المعلومات المعتمدة على استخدام الحاسبات الشخصية في تمكين المحاكم في الولايات المتحدة وكندا من البدء في حفظ ملفات القضايا إليكترونياً، فمحكمة المقاطعة في صورتها النموذجية ينبغي عليها أن تودع في ملفات القضايا ما يقرب من نصف مليون مستند سنوياً،إما يدوياً أو عن طريق موظفين كتابيين يقومون بإدخال المعلومات الأساسية المتصلة بالقضايا في نظم خاصة لإدارة القضايا.

---

[1] - د. عبد الرحمن توفيق، الإدارة الإلكترونية، سلسلة إصدارات يميك، القاهرة ،2003، ص146-149.

أما بالنسبة للسلطة القضائية، فتسهم نظم تدفق المعلومات المعتمدة على استخدام الحاسبات الشخصية في تمكين المحاكم في الولايات المتحدة وكندا من البدء في حفظ ملفات القضايا إليكترونياً، فمحكمة المقاطعة في صورتها النموذجية ينبغي عليها أن تودع في ملفات القضايا ما يقرب من نصف مليون مستند سنوياً، إما يدوياً أو عن طريق موظفين كتابيين يقومون بإدخال المعلومات الأساسية المتصلة بالقضايا في نظم خاصة لإدارة القضايا.

وتعكف مقاطعة ليون بولاية فلوريدا الأمريكية حالياً على تطوير نظام سوف يمكن المحامين من إيداع القضايا في الملفات مباشرة عبر البريد الإلكتروني، ونقل كل المعلومات إلى نظام إدارة القضايا إلكترونياً ثم استلام رقم القضية في بريد إلكتروني مرجع. وحيث أن ملفات القضايا ومعظم المستندات المؤيدة سجلات عامة، تخطط المقاطعة لنشر المستندات على شبكة الويب لكي تطلع عليها المحاكم والجمهور. ويمكن للبرمجيات أيضاً أن تساعد في تنظيم مواعيد جلسات القضايا، وتستخدم بعض الوكالات الفيدرالية في الولايات الأمريكية تدفق العمل الرقمي في إدارة جداول مواعيد حضور المحامين وضباط تنفيذ القانون لجلسات المحاكم، وعن طريق خفض الوقت الذي يضطر رجال الشرطة لقضائه في انتظار المناداة على القضية، يتيح التطبيق لهم وقتاً أكبر لمباشرة مهامهم الشرطية الأخرى في الشارع.

ويستطيع الفرع التنفيذي للحكومة أن يفيد أيضاً من البرمجيات التي تعالج المشكلات التي تنفرد بها الحكومة، فولاية فلوريدا- على سبيل المثال- تلزم وكالات الولاية باستئجار مساحة من الولاية إذا كانت أي ملكية مملوكة للولاية متاحة. ويمكن لوكالات فلوريدا أن تدخل على الشبكة لتحدد المساحة اللازمة لها وموقعها- مثلاً: ٥٠٠٠ متراً مربعاً في ميامي- والتعرف على ما هو متاح.وتستخدم إدارة صحة فلوريدا الحاسبات الشخصية في تخصيص التكاليف- مثل تأجير المباني ووقت العاملين- وإجراء مطابقة بين البرامج الممولة بواسطة من أو مخصصات ضريبية مختلفة، فيقوم النظام بمطابقة الفواتير بحسابات البرامج إلكترونياً وإبراز أي فروق قد تظهر.

ويمكن للإدارة أن تجري مطابقة لمصروفاتها الشهرية في غصون ساعات قلائل بدلاً من المطابقة اليدوية التي تستغرق عادة ٣- ٤ أسابيع، وتحصل المقاطعات المختلفة والإدارات الداخلية على فاتورة واحدة تغطي برامج متعددة.

وقد درجت حكومة ولاية أستراليا الجنوبية على نشر ٥٠٠٠ نسخة أسبوعياً من نشرتها الحكومية الخاصة بالوظائف الشاغرة وهي تقع في ٥٠صفحة. وكان تقديم طلبات التوظيف رسمياً يتأخر قبل ذلك حتى يتم الانتهاء من طبع النشرة وتوزيعها على عدة مئات من مكاتب الولاية النائية، وكان الموعد النهائي لاستلام طلبات التوظيف يتم تأخيره لإتاحة وقت كافٍ لطالبي الوظائف الذين يعيشون في مناطق نائية لكي يتقدموا بطلباتهم الورقية.

أما اليوم فيتولى تطبيق لتدفق العمل معتمد على استخدام نظام **Exchange Microsoft** إدارة العملية بأسرها، فتذهب الوظائف الخالية أولاً عبر البريد الإلكتروني إلى المراجعين قانونيين وبضع عشرات من مديري الموارد البشرية من وكالات مختلفة ليروا إن كان لديهم من يصلح لشغلها، فإذا قرر مدير للموارد البشرية شغل وظيفة خالية ما بموظف في الولاية يرغب في النقل، يتم إخطار مدير التعيينات أوتوماتيكياً بالبريد الإلكتروني حتى لا يضيع أحد وقته في التقدم بطلب لشغل الوظيفة، وإذا لم يتم شغل الوظيفة داخلياً وتم الإعلان عنها للجمهور، يتلقى مدير التعيينات بريداً إلكترونياً يصف الصحف والتواريخ التي سيتم الإعلان عن الوظيفة الخالية فيها.

ورغم أن الولاية تتوقع تحقيق وفر يتراوح بين ٥٠و٨٠٪ في تكاليف الإنتاج السنوية البالغة ٣٥٠ ألف دولار باستخدام النظام الجديد، فإن الميزة الرئيسية تتمثل في السرعة التي يمكن بها للولاية أن تشغل الوظائف مع تحقيق تكافؤ الفرص للأفراد العاملين في مكاتب نائية.

وفي ظل النظم الرقمية الجديدة، يمكن للحكومات أن تفتح نظمها لمعرفية ونظم عمليات عملها أمام المواطنين، وكمثال لذلك تقوم وزارة المالية الفيدرالية الألمانية حالياً بتطوير نظم لإدارة المستندات والحفظ الإلكتروني للسجلات العامة، وسوف يشمل

المشروع توجيه **routing** وتخزين المستندات أوتوماتيكياً ونشر المستندات أوتوماتيكياً على مواقع داخلية أو عامة على شبكة الويب بناء على التصنيف.

وهناك مثال آخر من الولايات المتحدة وهو عملية المناقصات المتصلة بولاية مساتشوسيتس، حيث تقوم الولاية المذكورة بنشر كافة مناقصات الولاية، وجميع المستندات اللازمة للتقدم بعطاءات للمناقصات ونتائج جميع الناقصات عبر الشبكة. ولا يعالج نظام الشراء المتصل بالولاية عملية طرح المناقصات وتقديم العطاءات برمتها بتكلفة أقل فقط، ولكنه يساعد أيضاً الكيانات العامة على شراء البضائع نظير مبالغ أقل.

ففي معظم الولايات، تستطيع المدن والبلدات ومناطق المدارس بحكم القانون أن تحصل على نفس الأسعار المنخفضة التي تحصل عليها الولاية من الموردين، ومع ذلك ففي عالم الورق، يكون من المستحيل فعلياً معرفة السعر الذي تدفعه الولاية في معظم السلع، أما الآن فتستطيع المدينة أو منطقة المدارس أن تعرف بسرعة السعر الأفضل للولاية على موقع ولاية مساتشوستس على شبكة الويب.

بناء النظم الحكومية بالأسلوب الرقمي[1]:

إن البلاد الأقل تقدماً قد تظن أن تطبيق منهج رقمي على الحكومة أمر بعيد المنال، غير أن البلدان التي لا يوجد لديها نظم يمكنها أن تبدأ بتكنولوجيا جديدة ستكون أقل تكلفة من المنهاج والأساليب اليدوية. وتوجد لدى الدول المتقدمة نظم أقدم يتوجب في أغلب الأحيان إحداث تكامل بينها لإدارة عملية انتقالية ما. وتوضح نماذج القيادة حول العام أن الجانب الأكبر من الابتكار يحدث في حكومات أصغر- أمم وبلديات ومقاطعات وأقاليم أصغر وعلى مستوى الولايات في الأمم الأكبر، فالحكومات الأصغر بحكم أقل تفككاً وأقل تعقيداً يمكنها أن تجرب وتنشر الحلول على نطاق أصغر.

---

[1] د. عبد الرحمن توفيق، الإدارة الالكترونية، مرجع سبق ذكره،ص١٥٠- ١٥٤.

أما بالنسبة للحكومات الأكبر، فالدرس المستفاد هو تنفيذ مشروعات أصغر على أساس تجريبي لاكتساب الخبرة وقيم استجابة المواطنين. وتركز مبدئياً على المشروعات التي تمس المواطنين مباشرة، خاصة تلك التي تقضي على التقعيد التنظيمي الذي يعاني منه المواطنون وربما تكون مقاطعة كينج بولاية واشنطون متقدمة على الكثير من الحكومات من حيث كم المعلومات التي تنشرها بشكل متصل إلكترونياً **Online**، ولكن المقاطعة لا تقوم بعد بتحزيم **Packaging** برامج المعلومات أو المعاملات ببساطة، فالحصول على ترخيص بناء مقاطعة كينج الريفية يستلزم من طالب الترخيص أن يجمع معلومات من مصادر كثيرة: دليل التليفونات، إجراء مكالمات تليفونية مع مكتب المقاطعة، اثنتان أو ثلاث من النشرات المطبوعة وموقع الإدارة على شبكة الويب – وهو موقع لا يذكر أي شيء عن الاشتراطات المنفصلة الخاصة بترخيص استخدام الأراضي وترخيص بناء خزانات تعفين المجاري. ولو تم إنشاء موقع واحد جيد التصميم على الويب، يتضمن كافة المعلومات وخطوط الاتصال ذات العلاقة بجميع الخطوات الواجب إتباعها للحصول على تراخيص البناء، لأمكن إزالة معظم التعقيدات وميكنة بعض الخطوات. ومع أن عقد اجتماع مع شخص متخصص في التراخيص قد يظل ضرورياً إلا أن طالبي التراخيص سوف يكونون عندئذ أقدر على التركيز على الموضوعات الهامة وليس على الخطوات التي أغفلوها في العملية.

إن الحكومات ينبغي عليها أن تستمر في تدريب المديرين على إعادة هندسة عمليات العمل – مثلما فعلت حكومات عديدة – للمساعدة في التشجيع على اتباع مناهج إلكترونية مدمجة أو موحدة، والمنح التنافسية يمكن أن تحفز المشروعات على تنظيم العمليات الداخلية وتحسين أداء الخدمات. وتضم ولاية فلوريدا وكالات مختلفة تتنافس على عدد محدود من مشروعات التكنولوجيا الابتكارية وتوازن الولاية بين مثل هذه الاستثمارات من خلال اتباع سياسة قصر تقديم خدمات تكنولوجيا المعلومات من جانب إدارتها المركزية على الوكالات التي تقوم بتمويلها اعتماداً على رسوم المعاملات أو اشتراكات شهرية فقط، وتضمن استراتيجية" دفع النفقات عند تكبدها

"هذه استخدام الولاية لدولارات تكنولوجيا المعلومات في المشروعات التي ترغب فيها الوكالات الأخرى حقاً والتي تحقق تكاليفها مردوداً قوياً.

إن الوفورات التراكمية المتولدة من النظم الرقمية الجديدة سوف تمثل جزءاً هاماً وكبيراً في ميزانية كل حكومة، وقد وجد البنتاجون مؤخراً أنه ينفق على معالجة والموافقة على مستندات قيد نفقات السفر ٢,٣ مليار دولار أكثر مما ينفق على السفر ذاته (٢ مليار دولار)، ولكي يتحقق استثمار معقول مرة واحدة فقط، يستلزم الأمر أن يقوم نظام إلكتروني للمصروفات بتحرير مليارات الدولارات في صورة تكاليف كل عام. أو مثلما اعتاد السيناتور إيفرت ديركسون عن ولاية إلينوي أن يقول عن الإنفاق الفيدرالي: "**مليار هنا ومليار هناك وسرعان ما ستجد نفسك تحدث عن نقود حقيقية**".

إن المليارات هي لغة الموازنة الأمريكية التي تخصص سنوياً ٢٧ مليار دولار لكوبونات الطعام، و٢٥ مليار دولار للرعاية الاجتماعية، و١٣ مليار دولار لمشروعات الإسكان الحكومية، وكل هذه البرامج ترتكز على نظم إدارية باهظة التكاليف ومعتمدة على استخدام الورق تلتهم بسهولة ٣٠٪ من الإنفاق، أما النظم الرقمية المعممة بصورة جيدة فيمكنها تخفيض النفقات المباشرة إلى ما دون ١٠٪.

إن المواطنين، وقد ازداد وعيهم بقوة الإنترنت، لم يعودوا مستعدين لتقبل فكرة أن الخدمات الحكومية يفترض أن تكون بطيئة ومربكة، فلن يقف أي مستهلك في طابور لمدة ساعتين ليحصل على خدمة من منشأة خاصة، وما الذي يدعو سباكاً للوقوف في طابور لمدة ساعتين بمكتب حكومي ويخسر أجر ساعتين بينما يمكنه من خلال استخدام الإنترنت أن يحصل على رخصته أو يسد رسومه في غضون دقائق معدودات وأن يكون في عمله في الوقت المحدد؟

إن الحكومة وحدها – عن طريق بناء الخدمات الرئيسية حول الإنترنت سوف تقدم حافزاً هائلاً للمواطنين للانتقال إلى أسلوب الحياة المعتمدة على استخدام الويب، فإذا كانت الحكومة – التي تكون عادة أكبر منشأة في أي بلد – رائدة في مجال استخدام التكنولوجيا، فسوف ترقى تلقائياً بالمهارات الفنية للبلد وتقود

المسيرة نحو سوق المعلومات، وسواء استخدمت الأوامر الملزمة أو الحوافز التشجيعية، فإنها تستطيع أن تجعل كل الشركات التي تمارس أعمالاً معها تحذو وتسير وراءها.

ربما يعد تحرير الاتصالات السلكية واللاسلكية أكبر خطوة يمكن أن تخطوها دولة نحو خلق اقتصاد رقمي، ومن شأن استبدال احتكارات الاتصالات السلكية واللاسلكية بالمنافسة المفتوحة حول العالم أن يشجع على الابتكار في تقديم خدمة الإنترنت وأن يخفض أجور استخدامها التي تتسم بارتفاعها في كثير من البلدان وبالتالي تشكل عائقاً أمام استخدام الشبكة.

إن الحكومة إذا كانت تطبق سياسات صديقة للإنترنت وتستثمر في ثقافة التكنولوجيا العالية، فإن المنافع يمكن أن تكون عظيمة. ولقد سارت دولة كوستاريكا على هذا الدرب وفازت بمناقصة إقليمية لإنشاء مصنع لصناعة رقائق **Intel**. وفي أثناء العام لأول من تشغيله، حقق المصنع إيرادات تصديرية بمبلغ ٧٠٠ مليون دولار، أي أكثر من عائد تصدير الموز أو البن – أكبر محصولين زراعيين في البلاد.

إن بناء اقتصاد معلوماتي سوف يجعل جميع الشركات العاملة في البلد أكثر تنافسية، ويفيد عصر المعلومات من وجود عدد أكبر من المشتركين، ومع انضمام المزيد والمزيد من البلدان، تزداد الأهمية بالسبة لجميع البلدان، وتتم التجارة العالمية رقمياً.

ولا يمكن لأي حكومة أن تطبق نظاماً رقمياً كاملاً على الفور، لكن يمكن لكل حكومة أن تبدأ الآن بخطوات قوية تفيد المواطنين وتشعرهم بأن الحكومة تعمل من أجلهم، ويجب أن يكون المبدأ العملي المرشد هو أنه ألا ينبغي للمواطنين بعد الآن أن يملؤوا استمارات أو يتوجهوا إلى أماكن متعددة من أجل الحصول على المعلومات. ومثلما قال أحد المسئولين الحكوميين في حديث عن موقعه الجديد على الويب الذي يسمح للناس بالوصول إلى سجلات للمقاطعة تغطي مائة عام "حينما تحاول أن تمد يد المساعدة يدرك الناس ذلك، فهم يعرفون الفرق بين وكالة حكومية تحاول أن تساعدهم وأخرى تضع العراقيل في طريقهم".