

الحكومة الإلكترونية الواقع والتحديات

أ.م.د. قادر حمود الشرع
كلية الهندسة - جامعة بغداد

أولاً : المقدمة

إن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعتبرهم دعائم وأسس تقدم الدول وتطورها ، ولقد أثبتت الدراسات والتجارب على أن هذه التكنولوجيا تستطيع أن توفر للإنسان خدمات كثيرة لم يكن يعهدها من قبل ، ولهذا فإن معظم الدول دأبت على توظيف هذه التكنولوجيا ووضع الخطط الإستراتيجية لتطويرها واستثمارها في جميع المجالات، حيث باستطاعتها فرض تغيير في أنماط العمل والإدارة وخاصة في الدوائر الحكومية، حيث تقوم برفع كفاءة الأداء وكسب الوقت والمال والجهد ، وتقتصر الإجراءات التي تهدر المقدرات ، وتقلل من الضغط على شبكات النقل والازدحام على الطرق ، وتخفف معدلات استخدام الطاقة وبالتالي نسب التلوث ، كما تخفف مستويات الجريمة ومخاطر العمل في المصانع والمكاتب وتلبي احتياجات المواطنين ... من هذا المنطلق نشأت فكرة مفهوم "الحكومة الإلكترونية E-Government" .

إن تطوير مفهوم " الحكومة الإلكترونية E-Government " وتحويله إلى واقع فعلي يمكن أن يحقق نتائج كبيرة على جميع المستويات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية ، فهو من جهة أسلوب يستجيب لتطلعات المستفيدين من مواطنين ، أعمال ومؤسسات ، حيث تقدم خدمات أفضل بإذابة جليد تعقيدات الإجراءات البيروقراطية والروتينية ، وتوفير إمكانية الدخول إلى كافة الخدمات ، وتحديد وتلبية احتياجاتهم بسهولة منطلقاً على أساس من النزاهة والمساواة والشفافية ، ومن جهة أخرى ، هي بمثابة طريقة لتفعيل الجهاز الحكومي وتطوير أدائه وتخفيف الأعباء الإدارية عنه ، كما أنها تعد أفضل وسيلة لإعادة الثقة إلى المواطنين في الإدارة ، وخير وسيلة للرقابة ، ولكن هذا الأسلوب المتطور في العمل يتطلب الكثير مثل ، إقامة البنى التحتية للاتصالات والمعلوماتية ، ووضع الإطار التشريعي والقانوني المناسب والهيكل التنظيمي الملائم ، بالإضافة إلى نشر وتعميم

الثقافة الرقمية وتعميق الوعي بمفهومها وأهميتها والفوائد التي يمكن أن تحققها للمواطنين وللمؤسسات وللحكومة ، فإذا نظرنا إليها من هذه الأبعاد حققت غرضها ، وبغير ذلك ربما تكون وسيلة إعاقة إن لم يخطط لبنائها بالشكل المناسب وضمن رؤية واضحة ، وفي هذا الإطار يتناول هذا البحث مفهوم الحكومة الإلكترونية ومجالات تطبيقها ، مستلزماتها ، مزاياها ، بناءها وفوائدها التطبيقية ثم إعطاء نموذج لها وكذلك المحاور الرئيسية المستهدفة وأقسامها ثم الجدوى الاقتصادية من تطبيقها ، وبما لا يقبل الشك هناك تحديات ومعوقات تواجه تطبيقها وكذلك ذكر التوصيات الضرورية .

ثانيا : مفهوم الحكومة الالكترونية

١. تعريف الحكومة الإلكترونية

لا يوجد تعريف محدد لمصطلحات الحكومة الالكترونية (E-Government) نظرا للإبعاد التقنية والإدارية والتجارية والاجتماعية التي تؤثر عليها الحكومة الإلكترونية ، الأمم المتحدة عام ٢٠٠٢ عرفت الحكومة الالكترونية بأنها " استخدام الانترنت والشبكة العالمية العريضة لإرسال معلومات وخدمات الحكومة للمواطنين " منظمة التعاون والتنمية في المجال الاقتصادي (OECD) عام ٢٠٠٣ عرفتها : " بأنها استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخصوصا الانترنت للوصول إلى حكومات أفضل " كما عرفها (Fraga, 2002) : بأنها عبارة عن نشاط اقتصادي يتولى مهام توصيل الخدمات العامة بطريقة إلكترونية ومتكاملة على الخط المباشر إلى المواطنين ومنظمات الأعمال بحيث تضيف قيمة حقيقية مضافة يشعر بها المنتفعون منها ، كما تسهم في تكوين علاقات تفاعلية مع المواطنين أفرادا أو مؤسسات ، من خلال تزويدهم بخدمات غير نمطية تتناسب مع خصوصياتهم وحاجاتهم ورغباتهم وتطلعاتهم .

كما يرى بعض الكتاب مثل (Sharma & Gupta, 2003, Alquist, et al, 2001, Sharma, 2004, Sharma, 2006) أن الحكومة الإلكترونية تمثل مفهوما ونموذجا فريدا للمعلومات والخدمات العامة وتستهدف في الأساس تحقيق سد الفجوة الرقمية في المجتمع باسثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة لتوصيل الخدمات الحكومية للمواطنين ومؤسسات الأعمال المحتاجة إليها بغض النظر عن أماكن تواجدهم أو أوقات التقدم لها وكذلك تعزيز وتدعيم فرص التنمية والإصلاح الإداري والاقتصادي حيث أنه باس تطاعة الحكومة

الإلكترونية مساعدة مذشآت الأعمال وخاصة المتوسطة والصغيرة الحجم والانتقال على الخط للحصول على الخدمات والمتطلبات ، أي أن الحكومة الإلكترونية تقدم فرصا لتطوير إمكانيات وقدرات ومهارات مذشآت الأعمال والمواطنين المتعاملين معها بما يمكنهم من تحقيق مستويات أعلى من الإنتاجية ومساندة الأداء الأحسن ، وأيضا تحقق التعلم والتدريب هي الحياة لزيادة الابتكار والإبداع للمجتمع لكي يمكنه من التنافس والتواجد في عالم سريع التغير .

كما تعرف الحكومة الإلكترونية (UNESCO and The World Bank) : بأنها تمثل التطبيق الإلكتروني في الخدمات الذي يؤدي إلى التفاعل والتواصل بين الحكومة والمواطنين ، وبين الحكومة والأعمال ، والقيام بالعمليات الحكومية الداخلية بين المصالح الحكومية بعضها ببعض إلكترونيا بغية تبسيط وتحسين أوجه الحكومة المرتبطة بالمواطنين والأعمال على حد سواء ، كما اعتمدت المنظمة العربية للتنمية الإدارية تعريفا للحكومة الإلكترونية : " بأنها عملية استخدام المعلومات العريضة والإنترنت ، والاتصال عبر الهاتف الجوال لامتلاكها القدرة على تغيير وتحويل العلاقات مع المواطنين ورجال الأعمال ومختلف المؤسسات الحكومية " .

كما تعرف الحكومة الإلكترونية أيضا : بأنها المصلحة أو الجهاز الحكومي الذي يستخدم التكنولوجيا المتطورة وخاصة الحاسبات الآلية وشبكات الإنترنت والإكسترانت والإنترنت التي توفر المواقع الإلكترونية المختلفة لدعم وتعزيز الحصول على المعلومات والخدمات الحكومية وتوصيلها للمواطنين ومؤسسات الأعمال في المجتمع بشفافية وبكفاءة عالية .

وهناك أيضا تعريفات أخرى لعدد من الباحثين في مجال الحكومة الإلكترونية فمنهم من عرفها كوسيلة لتحسين القطاع العام والحكومي ، آخرون عرفوها كوسيلة لتحقيق الإصلاح وتغيير العمليات والهيكلية والثقافة الحكومية ، وآخرون ركزوا على جاذب تحسين الاتصال مع المواطن وتحقيق ديمقراطية أكبر ، وأخيرا هناك من ذكر أنها قضية تجارية تتعلق بزيادة العوائد وتحسين الأداء والوضع التنافسي للهيئات والدوائر الحكومية .

فالحكومة الإلكترونية (Michiel، Bachus 2001) : هي أكثر من مجرد موقع ويب حكومي على الإنترنت ، ويقصد بالحكومة الإلكترونية استخدام تكنولوجيا المعلومات الرقمية في إنجاز المعاملات الإدارية ، وتقديم الخدمات ، والتواصل مع المواطنين بمزيد من الديمقراطية . ويطلق عليها أحيانا حكومة عصر المعلومات أو الإدارة بغير أوراق ، أو الإدارة الإلكترونية ، وهذا هو التعبير الأدق . ويتم ذلك عن طريق شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت) ، وشبكة المعلومات الداخلية (الإنترنت) بقصد تحقيق أهداف معينة ، أهمها تقديم الخدمات الإلكترونية إما بتفاعل بشري

أو بإنجاز آلي ، واستنادا لذلك يمكن تحديد مفهوم الحكومة الإلكترونية بأنها إدارة عامة مسؤولة عن تقديم المعلومات والخدمات الإلكترونية بطريقة رقمية للمواطنين ومزونات الأعمال القادرة على الاتصال إلكترونيا عن بعد .

وتوجد مصطلحات كثيرة شائعة الاستخدام للحكومة الإلكترونية (Holmes، 2001، D.)، مثل : الأعمال الإلكترونية (E-Business) ، الديمقراطية الإلكترونية (E-Democracy) ، الحكومة الرقمية ، الخ ، فمصطلح الحكومة الإلكترونية E-Government يمثل شكلا من أشكال الأعمال الإلكترونية E-Business الذي يشير إلى العمليات والهيكل التي تتفق مع إمداد الخدمات الإلكترونية للمواطنين ومؤسسات الأعمال على حد سواء ، كما يشير مصطلح الديمقراطية الإلكترونية E-Democracy للعمليات والهيكل التي تشمل على كل نماذج التفاعل بين الحكومة والمواطنين .

٢. انتشار الحكومة الإلكترونية

الحكومة الإلكترونية (E-Government) هي ظاهرة تكنولوجية في القطاع العام ، انتشرت في دول العالم المتقدم بداية التسعينيات من القرن الماضي مما أدى إلى ظهور المجتمعات الإلكترونية (E-Society) وظهور الشركات الإلكترونية (E-Business) والتجارة الإلكترونية (E-Commerce) التي حققت مكاسب كبيرة في القطاع الخاص ، وكان من العوامل المحفزة للقطاع العام التطور التكنولوجي الذي أصبح يلبي رغبات المجتمعات الإلكترونية والشركات التي تتعامل من خلال التجارة الإلكترونية أيضا رأى القطاع العام فرصة في ذلك لتطوير نفسه من خلال تطبيق تكنولوجيا المعلومات وتحقيق مكاسب مادية ، وأدائية ، وخدمائية وأحيانا سياسية وديمقراطية .

فالحكومة الإلكترونية حققت انتشارا واسعا بين حكومات العالم كما ورد في تقرير الأمم المتحدة في عام (2001 The UN global E-government: A Global Perspective) والتي قامت بتلخيص سريع لنشاطات الحكومة الإلكترونية حول العالم واستنتجت بأن هناك مواقع إلكترونية تستخدم لتوفير المعلومات والخدمات تخص ١٩٠ دولة مما يشكل ٨٩،٨% من الدول الأعضاء ، وفي تقرير أحدث للأمم المتحدة (The UN global E-government Readiness Report 2005) يخص ١٩١ دولة تم دراسة جاهزية الحكومات الإلكترونية جاءت الولايات المتحدة في المركز الأول تليها الدنمارك فالمملكة المتحدة ، وفي العالم العربي فإن الدول العربية انتهت من مرحلة الدراسة إلى مرحلة التطبيق مثل لبنان والأردن ومصر والسعودية

قطر وعمان ، بينما تقف دولة الإمارات العربية المتحدة على قمة الهرم منفردة حيث احتلت المرتبة الأولى عربياً والمرتبة ٢١ عالمياً ضمن تصنيف هيئة الأمم المتحدة لبرامج الحكومة الإلكترونية في العالم الصادر عن الأمم المتحدة في كانون الثاني ٢٠٠٨ م .

٣. أهداف الحكومة الإلكترونية

إن فلسفة الحكومة الإلكترونية ترتبط بالحكومة الفعلية الطبيعية كمصدر للمعلومات والخدمات ، كما أن المواطنين ومؤسسات الأعمال والمنظمات المختلفة المتواجدة في المجتمع تعامل كعملاء أو منتفعين يرغبون في الاستفادة من هذه المعلومات والخدمات الحكومية ، ويمثل ذلك تغييراً جوهرياً في ثقافة تنفيذ الخدمات والمعاملات الحكومية ونظرة المواطنين والأعمال اتجاهها ، والهدف الاستراتيجي للحكومة الإلكترونية يتمثل في دعم وتبسيط الخدمات الحكومية لكل الأطراف المعنية ، الحكومة ، المواطنين ، ومؤسسات الأعمال ، فاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يساعد في ربط كل الأطراف الثلاثة معا وتدعيم الأنشطة والعمليات ، وتسهم في تدعيم جودة الأعمال التي تقدمها لذلك فإن أهداف الحكومة الإلكترونية تشبه إلى حد كبير أهداف الحكومة الجيدة ، ويمكن تحديد أهداف الحكومة الرقمية Richard، M. 2001 and Pare،Backus (2002) كما يلي **الأهداف المرتكزة على أعمال المصالح الحكومية الداخلية الغير ظاهرة للمتعاملين** وتتمثل في تسهيل السرعة ، الشفافية وإمكانية المحاسبة والكفاءة وفعالية عمليات وإجراءات أداء أنشطة الإدارة الحكومية ، **والأهداف المرتكزة على أعمال المصالح الحكومية الخارجية** : فإنها توجه نحو تحقيق حاجات المجتمع وتوقعاته بطريقة مرضية عن طريق تبسيط التفاعل والتعامل مع الخدمات العديدة المتاحة على الخط ويسهل التواصل مع الجمهور والمواطنين والأعمال والأجهزة الحكومية. وقد حددت (جامعة الدول العربية ، إعلان القاهرة ، يونيو ٢٠٠٣) ستة أهداف رئيسية تتسم بها استراتيجيات الحكومة الإلكترونية كما يلي :

- تحقيق كفاءة وعائد أكبر على الاستثمار .
- ضمان النفاذ المريح لخدمات الحكومة ومعلوماتها .
- توصيل الخدمات التي تستجيب لاحتياجات العميل .
- التكامل بين الخدمات ذات الصلة .
- بناء ثقة المستخدم .
- زيادة اشتراك المواطنين في الخدمات .

أي يجب أن يوفر الاستثمار في إقامة الحكومة الإلكترونية عائدات ملموسة ، سواء كانت في شكل خفض حقيقي في التكلفة أو رفع الكفاءة والإنتاجية أو تحسين الخدمات المقدمة للمجتمع بمواطنيه وأعماله ، كما أن الخدمات المباشرة تعد جزءاً من إعادة التصميم الشامل لتوصيل المعلومات والخدمات الحكومية ، لذلك تبدأ عملية التخطيط لإنشاء رؤية عريضة للحكومة الإلكترونية التي يشترك فيها كل من المواطنين ، رجال الأعمال ، المسؤولين الحكوميين والجمعيات الأهلية المدنية . مما يستوجب تواجد أهداف عريضة للحكومة الإلكترونية منها (Jim, O'Reilly، 2002) :

- تحسين الخدمات الموجهة للمواطنين .
- تحسين إنتاجية وكفاءة المصالح والمنظمات .
- تشجيع النظام القانوني وتطبيق القانون ، لمساندة ودعم القطاعات الاقتصادية .
- تشجيع الإدارة الجيدة وتوسيع المشاركة .

٤. مستلزمات الحكومة الإلكترونية

إن تطبيق نظام الحكومة الإلكترونية يتيح لطالب الخدمة أن يتعامل مع الانترنت بدلاً من الموظف الحكومي التقليدي يستلزم إحداث تغييرات كثيرة واسعة تشمل نوعية العاملين والأجهزة المستخدمة وطرق الأداء ، فليس من المعقول مثلاً أن يتم الاتصال بين طالب الخدمة والمسؤولين عبر الانترنت ثم يقوم المسؤولون بمراجعة المعلومات يدوياً بالأسلوب التقليدي ، فينبغي أن يكون التغيير متكاملاً والأداء متجانساً ، وأن تتم إعادة تنظيم شاملة للخدمات والأدوات ، وذلك لأن إدارة الخدمات التي تقدمها الحكومة الإلكترونية عبر الانترنت لها خصوصياتها ومقوماتها التي تختلف عن الإدارة التقليدية لمثل هذه الخدمات .

ويمكن تلخيص أهم مستلزمات الحكومة الإلكترونية فيما يلي :

أ. الكوادر البشرية المؤهلة :

يحتاج تطبيق نظام الحكومة الإلكترونية بنجاح إلى إعداد الكوادر المؤهلة والمدربة على العمل في هذا المجال ، وهذا يقتضي من الإدارات المختلفة إدخال التغيير والتطوير على العنصر البشري العامل بها حتى يتمكن من إدارة المشروع بشكل فعال .

ب. الأجهزة العلمية المتطورة :

كما يحتاج تطبيق نظام الحكومة الإلكترونية إلى أجهزة علمية متطورة ، وقد كثرت وتنوعت - في السنوات الأخيرة - الأدوات والأجهزة الخاصة بأنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المسموعة والمرئية التي يلزم توافرها لإمكان تطبيق نظام الحكومة الإلكترونية بنجاح .

ج. تشريعات الحكومة الإلكترونية :

لا شك أن تطبيق الحكومة الإلكترونية وتقديم الخدمات عبر شبكة المعلومات تحتاج إلى تشريعات خاصة تحكمها وتقدم لها التنظيم القانوني المناسب الذي يكفل تحقيقها لأهدافها على أفضل وجه ممكن ، ونظراً لحادثة العهد بنظام الحكومة الإلكترونية يحسن الاستهداء بتشريعات الدول ذات السبق في هذا المجال ، ومع وضع ظروف كل بلد في الحسبان ، كما ينبغي النظر بعين الاعتبار والدراسة إلى القانون الذي أصدرته الأمم المتحدة بشأن الحكومة الإلكترونية واتخذته بعض الدول نموذجاً لقانونها ، وقد أدركت بعض الدول أهمية الحكومة الإلكترونية فأصدرت تشريعات متعددة لتحقيقها .

هـ. مزايا الحكومة الإلكترونية

توجد مزايا متعددة أهمها ما يلي :

أ. سرعة الإنجاز

لا شك إن إنجاز المعاملة إلكترونياً لا يستغرق غير دقائق معدودة ، مما يوفر الوقت الضائع في الانتقال إلى مقر الإدارة ، والبحث عن الموظف المختص ، وانتظار الدور ، وقيام الموظف بالتحقق من توافر شروط الخدمة المطلوبة وإنجاز المعاملة يدوياً إذا صلحت النوايا ، لذلك فإن الحكومة الإلكترونية توفر للمواطن خدماتها بسرعة من خلال الدخول على الخط On-line وليس من خلال الدخول في الصف in-line وطول انتظار الدور .

ب. زيادة الإتقان

إن الإنجاز الإلكتروني لخدمة عادة ما يكون أكثر دقة وإتقاناً من الإنجاز اليدوي ، كما أنه يخضع لرقابة أسهل وأدق من تلك التي تفرض على الموظف في أداء عمله في نظام الإدارة التقليدية ، وبذلك يمكن تقديم خدمات أفضل لمستحقيها ، واستغلالاً امثل لإمكانيات الحكومة ، من خلال اتباع أساليب مشابهة لأساليب التجارة الإلكترونية .

ج. تخفيض التكاليف

لا شك أن إقامة نظام الحكومة الإلكترونية يحتاج في البداية إلى مبالغ غير يسيرة تتفق في شراء الأجهزة والمعدات وإعداد البرامج وتدريب العاملين ، غير أن أداء الخدمات بالطريق الإلكتروني – بعد ذلك – تقل تكلفته كثيراً عن أدائها بالطريق التقليدي أو اليدوي ، إذ يؤدي إلى تقليل عدد الموظفين المطلوبين للعمل في الإدارة ، واختصار الإجراءات ومراحل العمل ، فضلاً عن تخفيض أو الاستغناء عن كميات الأوراق والأدوات المكتبية المستخدمة في أداء الخدمات .

د. تبسيط الإجراءات

عن طريق الحكومة الإلكترونية يمكن القضاء على البيروقراطية بمعناها البغيض ، ونتائجها السيئة المؤدية على إهدار الجهد والوقت والمال ، وعن طريقها يمكن تبسيط وتيسير الإجراءات ، بل وبخطوة واحدة تتم من خلال الدخول على الخط مع الحكومة عبر شبكة المعلومات يمكن إنجاز المطلوب بسرعة وسهولة ، ويمكن في نظام الإدارة الإلكترونية لموظف واحد إنهاء المعاملة المطلوبة وتقديم الخدمات لصاحبها دون الرجوع إلى رؤسائه أو بعض الموظفين في العمل ، وذلك بالرجوع لقاعدة البيانات المعدة سلفاً في إدارته والتي تعد بمثابة تفويض للموظف يتخذ قراره على أساسه .

هـ. الشفافية الإدارية

عندما تتم المعاملات بطريقة إلكترونية دون اتصال مباشر بين صاحب الشأن والموظف المختص ، فلا يكون هناك مجال للرشوة أو تلاعب الموظفين وسوء معاملتهم للمعنيين ، وفي ذلك مكافحة للفساد الوظيفي وجرائم العمل ، بالإضافة إلى الإنجاز الإلكتروني لا يتم أمام الجمهور ، مما يجعله أيسر تحقيقاً لتجنبه لمشكلات المواجهة المباشرة مع أصحاب الشأن وطالبي الخدمة ، خاصة من ذوي الوعي المنخفض من الناس .

ثالثاً : بناء الحكومة الإلكترونية

لبناء حكومة إلكترونية فاعلة هناك العديد من المتطلبات تقنية وإدارية وقانونية وبشرية ونشير إلى أهم هذه الأساسيات في النقاط التالية :

- فهم واقع المنظمات العامة من ناحية الإجراءات والسياسات وطرق العمل والنماذج المستخدمة والتوثيق والمعلومات والكيفية التي من خلالها يتم نقل كل هذه الأنشطة إلى بيئة إلكترونية .
- توفير البنية التقنية اللازمة من الآلات والمعدات والتجهيزات والأنظمة الحاسوبية والشبكات والتي من خلالها يتم توفير الخدمات للمواطنين والمقيمين .
- بناء رؤية إستراتيجية واضحة للانتقال والتحول التدريجي في الطرق التي تتبعها الحكومة لمباشرة أعمالها من النهج التقليدي إلى الأتمتة .
- تهيئة الواقع لدى منتسبي مؤسسات الدولة للمساهمة في بناء نظام خدمي معلوماتي في مجال التعامل بين الإدارات الحكومية والمواطنين وبين الحكومة وقطاع الأعمال وبين الدوائر الحكومية بعضها البعض .
- بناء مجمعات الدوائر الحكومي الإلكتروني حيث تجمع كافة الأنشطة والخدمات المعلوماتية والتفاعلية والتبادلية في موقع حكومي رسمي على الشبكة .
- تحقيق حالة اتصال دائم بالمواطنين مع القدرة على تأمين كافة الاحتياجات الاستعلامية والخدمية للمواطنين .
- تحقيق سرعة وفاعلية الربط والتنسيق والأداء والإنجاز بين الحكومة ذاتها ولكل منها على حدة .

رابعاً : فوائد تطبيق الحكومة الإلكترونية

تشمل التعاملات الحكومية كل فئات المجتمع من مواطنين ومقيمين ومؤسسات وغيرها ، وهي تعاملات متعددة في نوعيتها ووسائلها وكيفية إجرائها ونماذجها و خطوات تنفيذها . وينتج عن الرغبة الملحة للاستفادة من تكنولوجيا المعلومات تغيرات جذرية في المفاهيم والأساليب وطرق العمل ، حيث عمدت كثير من المؤسسات العامة إلى تسخير الإمكانيات الهائلة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال لزيادة قدرة القطاع العام من خلال :

- توفير الخدمات على مدار الساعة .
- توفير المعلومات اللازمة ببسر وسهولة .
- اختصار الوقت وتوفير الجهد اللازم للحصول على الخدمة .
- توفير النفقات باستخدام آليات جديدة لتقديم الخدمة .
- تخفيف الضغط البشري على مراكز توفر الخدمات .
- تبسيط الإجراءات واختصارها .
- تحقيق مبدأ الموضوعية والشفافية والعدالة من خلال توفير المعلومات اللازمة عن الخدمة للجميع دون تمييز .
- الإبداع في إحداث قنوات جديدة لتقديم الخدمات .
- تحقيق مبدأ الجودة الشاملة والتحسين المستمر .
- استحداث وسائل رقابية جديدة لكل مرحلة من مراحل تقديم الخدمة .
- دعم متخذي القرارات بمعلومات محدثة تنعكس على فاعلية القرار المتخذ .
- تحقيق مبدأ الاندماج والتكامل مع المؤسسات ذات العلاقة محلياً وإقليمياً وعالمياً .

خامساً : نموذج الحكومة الإلكترونية

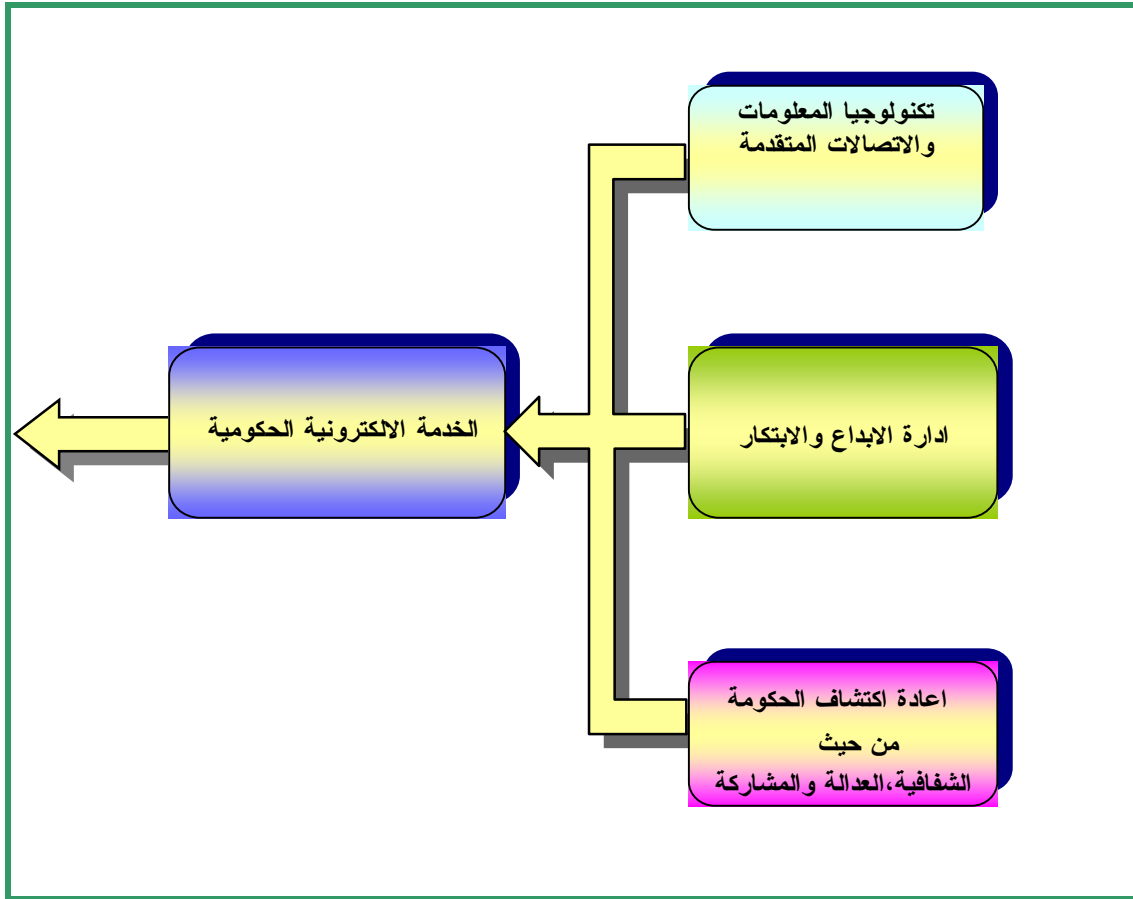
يمكن تحديد نموذج الحكومة الإلكترونية بأداة يمثل نموذج أعمال مبتكر مبني على المعلوماتية والتكنولوجية المتقدمة ، وعلى الأخص أساليب التفاعل والشفافية والمصادقية والثقة المتبادلة . ويعتبر نموذج الحكومة الإلكترونية مكرساً بالكامل وموجهاً لخدمة المجتمع بمواطنيه ومذشاته ومنظّماته المختلفة ، ويهدف في الأساس تقديم خدمات عامة بطريقة مميزة تراعي خصوصيات العملاء والأسواق المستهدفة ويحقق لكل الأطراف المتعاملة أهدافها بطريقة مشتركة وفعالة (Emille، Irma and Ettedgui،Graafland-Essrs، 2002) ، وبذلك يرتبط هذا النموذج بالتالي :

١. نموذج الخدمة الإلكترونية الحكومية :

أ. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة .

ب. إدارة الابتكار والإبداع في إحداث تغييرات جذرية في مفهوم العمل الحكومي والتحول من الإدارة التقليدية إلى إدارة التغيير وإدارة المعرفة .

ت. إعادة تشكيل وهندسة الحكومة بإحداث تغييرات استراتيجيات وأساليب تفاعل الحكومة مع المواطنين والأعمال ومع عملياتها بعضها ببعض ، والاستناد إلى مبادئ وأسس العدالة والإنصاف والشفافية والمساءلة والمشاركة في اتخاذ القرارات .
ويوضح الشكل رقم (١) نموذج الحكومة الإلكترونية في تقديم خدماتها إلكترونياً :



شكل رقم (١) نموذج الخدمة الإلكترونية الحكومية

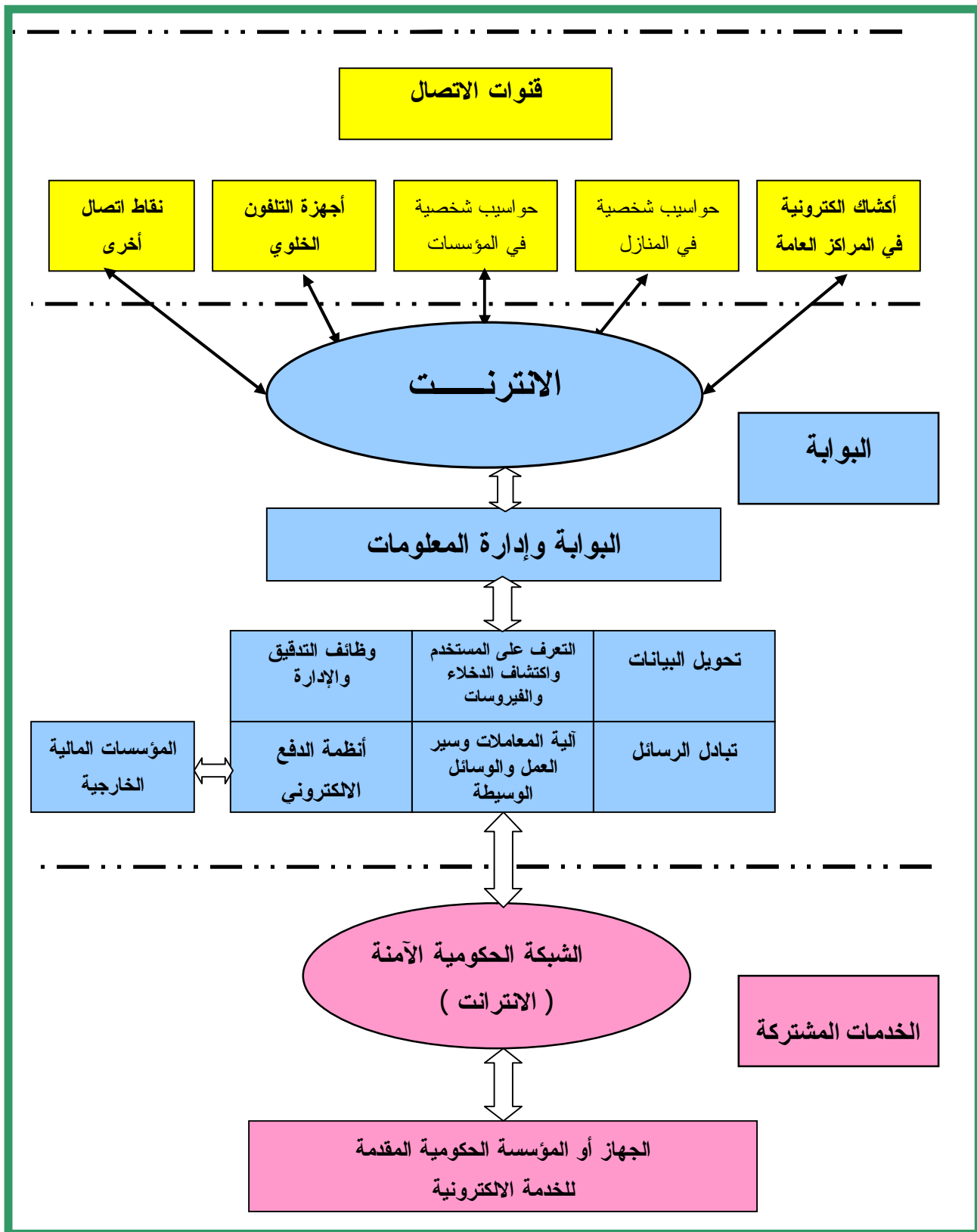
٢. نموذج الحكومة الإلكترونية باستخدام تكنولوجيا الإنترنت :

- قنوات الاتصال .
- بوابة رئيسية للحكومة الإلكترونية .
- الخدمات المشتركة .

إن هذه المكونات تمثل العناصر الملموسة الأساسية لوحدات البناء الفنية ، وعذد بدء مشروع الحكومة الالكترونية ، لا يتوجب بناء جميع هذه الوحدات في وقت واحد ولكن يتوجب توفر عدد قليل منها فقط ، والجدول الآتي يمثل الوحدات الأساسية لوحدات البناء الفنية .

قنوات الاتصال	البوابة الرئيسية	الخدمات المشتركة
<ul style="list-style-type: none"> • أكشاك الكترونية في المراكز العامة • حواسيب شخصية في المنازل • حواسيب شخصية في المؤسسات • أجهزة التلفون الخليوي • نقاط اتصال أخرى 	<ul style="list-style-type: none"> • التعرف على المستخدمين . • اكتشاف الدخلاء على النظام • اكتشاف الفيروسات. • آلية المعاملات في النظام . • آلية لسير العمل في النظام . • الوسائل الوسيطة . • آلية تحويل البيانات . • آلية تبادل الرسائل . • آلية للدفع الآلي . • إدارة البوابة الرئيسية . 	<ul style="list-style-type: none"> • شبكة حكومية رئيسية آمنة (انترنت) • اتصالات داخلية ضد من الدوائر والوزارات . • مراكز معلومات آمنة • (Data Center) • مراكز المناداة (Call Center)

وشكل رقم (٢) يمثل نموذج للحكومة الإلكترونية باستخدام تكنولوجيا الإنترنت



شكل رقم (٢) نموذج الحكومة الإلكترونية باستخدام تكنولوجيا الإنترنت

إن وحدات الأجهزة ، التي تم ذكرها اعلاه تمثل العناصر الملموسة الاساسية لوحدات البناء الفنية .
وهناك عدد آخر من العناصر الغير ملموسة ذات العلاقة وهي ضرورية ايضاً ولازمة للتنفيذ الناجح
لمكونات البناء وتشمل :

- سياسة امنية شاملة لجميع الدوائر والوزارات .
- وحدة تقييم وترخيص مسؤولية عن وضع السياسة الأمنية وسياسة تقييم (تقييم نسبة المخاطرة , دراسة وتحليل الاجراءات الامنية الحالية...الخ) لكل دائرة أو وزارة حكومية قبل السماح لها بالاتصال مع الشبكة الحكومية .
- فريق تدريب مخصص لتدريب موظفي الحكومة .
- فريق دعم مخصص لتقديم الاستشارات والتدريب للمستخدمين من مواطنين وعاملين في القطاع الخاص .
- سياسة موحدة للتعامل مع المواضيع مثل تطوير الأنظمة التطبيقية والتصاميم المناسبة الموحدة... الخ .

سادسا : محاور الحكومة الالكترونية

وفي إطار نموذج الحكومة الإلكترونية يمكن تمييز المحاور الرئيسية المستهدفة في مفهومها
(Irani، 2006 Elliman &) والتي تمثل كل من الحكومة والمواطنين والأعمال ، والتي تختصر
كما يلي :

١. المواطنون (G2C) Government to Citizens

ويقصد بهم أفراد المجتمع الذين يتعاملون مع الجهات الحكومية في شتى الأمور الشخصية والعائلية
المرتبطة بمصالحهم الذاتية فهم يحتاجون إلى السهولة في معرفة الخدمة ، ووجود مكان واحد على
الخدمة الالكترونية.

٢. مؤسسات الأعمال (G2B) Government to Businesses

ويقصد بهم البنوك والشركات والمؤسسات الخاصة ومكاتب الأعمال ، فهم يحتاجون إلى خفض
أعباء التعامل مع الأجهزة الحكومية بتقادي التكرار عند طلب البيانات والحصول عليها والاستفادة
من الأساليب التكنولوجية للاتصالات المطبقة في مجالات الأعمال .

٣. الوزارات والأجهزة الحكومية (G2G) Government to Government

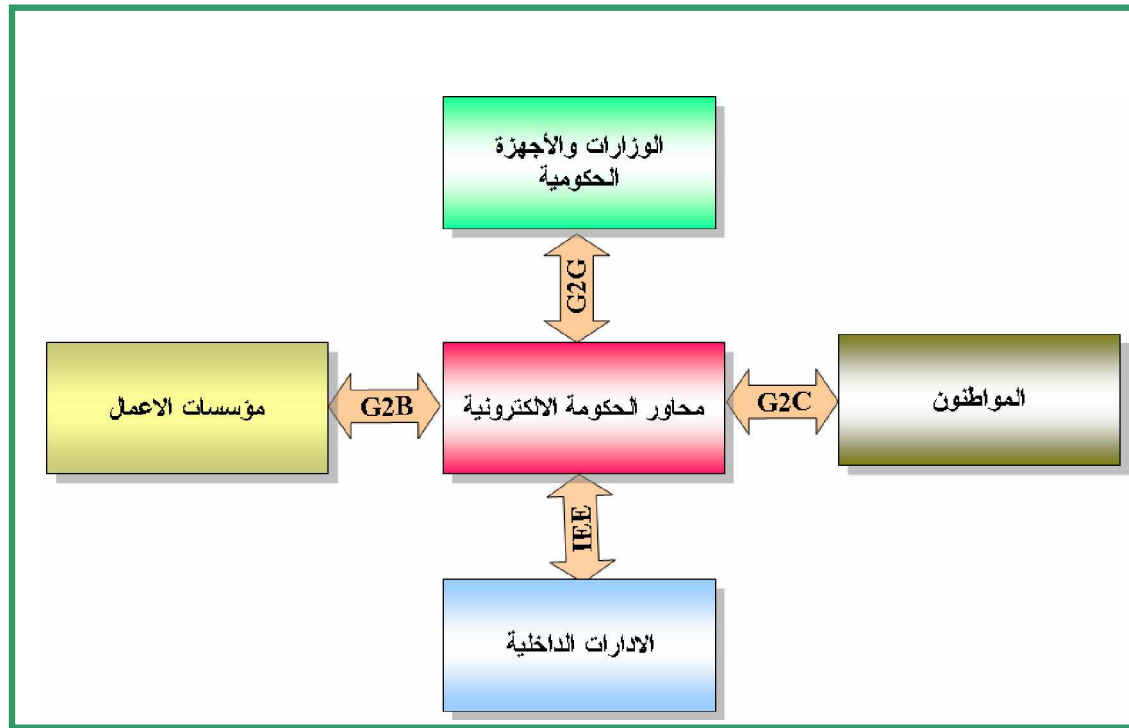
ويقصد بها تسهيل التعاملات والاتصالات بين الأجهزة الحكومية ببعضها وتحقيق التكامل بينها
بحيث تعمل كشركاء وكواجهة واحدة لتقديم الخدمات للمواطنين ، وتكون قادرة على التحسن
المستمر لهذه الخدمات وتقديم بيانات دقيقة .

٤. الإدارات الداخلية (IEE) Internet Efficiency & Effectiveness

ويقصد بها رفع كفاءة وفعالية العمل ومساعدة العاملين في الإدارات بالوزارة الواحدة عن طريق استخدام التكنولوجيا الحديثة لتحسين جودة الأعمال الإدارية ، وتطبيق أفضل الأساليب في العمل بما ينعكس على كفاءة وفعالية عمل تلك الوزارة ويحدد من التأخير في الانجاز ويحسن رضا الموظف ويرفع من حالته المعنوية وارتباطه بمكان عمله .

ويشار إلى أن كل الدوائر الحكومية هي بحاجة إلى أن تكون ضمن الحكومة الالكترونية ، وان الجهات الأكثر حاجة هي الجهات التي تقدم خدماتها بصفة مباشرة ويومية للمواطنين ، حيث يوفر ذلك الوقت ، ويتيح الخدمة الحكومية للمواطنين في أماكن وجودهم دون انتقالهم بحثاً عن هذه الخدمات ، لما في ذلك من إهدار لوقتهم وجهدهم الذي يمكن أن يوجه للتنمية ، فالهدف الرئيس الذي تسعى الحكومة الالكترونية لتحقيقه هو الانطلاق بالخدمات الحكومية والخروج بها من نطاقها الجغرافي وإمكاناتها البشرية المحدودة وتوصيلها للمستفيدين ، في أماكن تواجدهم في المدن والأرياف في وقت قياسي وعلى مدار الساعة .

وشكل رقم (٣) يمثل محاور الحكومة الالكترونية



شكل رقم (٣) محاور الحكومة الالكترونية

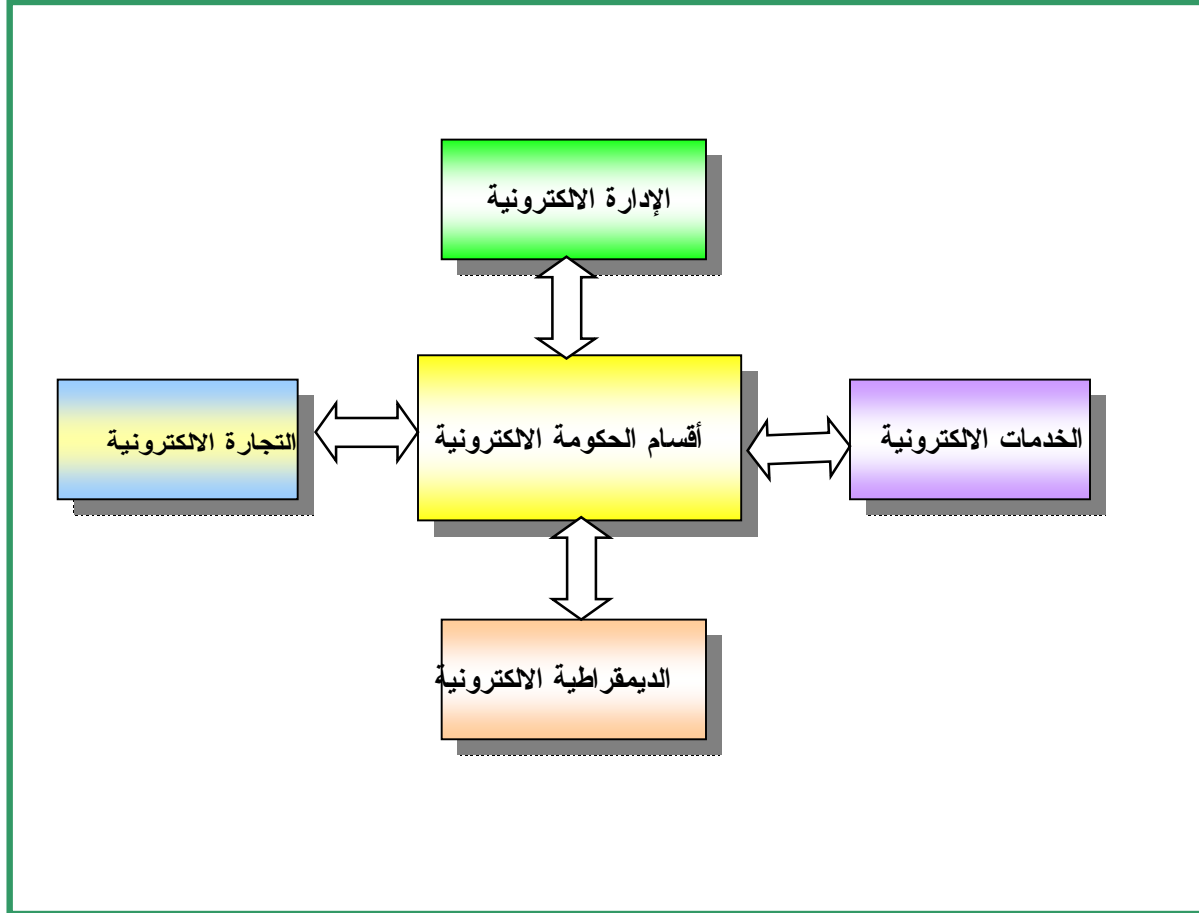
والجدول الآتي يمثل ملخص لمحاور الحكومة الإلكترونية

المواطنون G2C	مؤسسات الأعمال G2B
<ul style="list-style-type: none"> • استخدام شبكة الانترنت للوصول إلى المعلومات • تقديم طلبات الخدمات في أي وقت ومن أي مكان • الحصول على إجابات للاستفسارات <p>المجالات الرئيسية في التطبيق</p> <ul style="list-style-type: none"> • الخدمات الاجتماعية • إدارة الموارد التطبيقية • العلاج والصحة • منح القروض • إدارة الضرائب والرسوم 	<ul style="list-style-type: none"> • تقليل العبء على مؤسسات الأعمال عند • تجميع بيانات من عدة جهات حكومية، • بحيث طلبها مرة واحدة وتفادي تكرار • الطلب وتكرار نفس البيانات <p>المجالات الرئيسية في التطبيق</p> <ul style="list-style-type: none"> • تطبيق النظم والقوانين • الخدمات الاقتصادية • التجارة • منح الرخص والتصاريح • منح القروض • إدارة الأصول
الأجهزة الحكومية G2G	الإدارات الداخلية IEE
<ul style="list-style-type: none"> • المشاركة في البيانات والتكامل بين الوزارات والأجهزة الحكومية. <p>المجالات الرئيسية في التطبيق</p> <ul style="list-style-type: none"> • الخدمات الاقتصادية والتجارية • اداره الموارد الطبيعية والتأهيل • الأمن العام والسلامة • تطبيق القوانين • التعامل مع الكوارث • منح وضمان القروض 	<ul style="list-style-type: none"> • رفع كفاءة العمل الإداري. • تطبيق أفضل الممارسات لانجاز الأعمال. <p>المجالات الرئيسية في التطبيق</p> <ul style="list-style-type: none"> • تسلسل القيادة • الموارد البشرية • النظم المالية

سابعا : أقسام الحكومة الإلكترونية

من أجل تسهيل متطلبات التحول إلى نمذجة الحكومة الإلكترونية لذا من الضروري تقسيم عمليات الحكومة الإلكترونية إلى أربعة أقسام رئيسية بحيث تصب معظم أعمال تلك الحكومة في احد تلك الأقسام ، وكما نعلم فإن الحكومة الإلكترونية تتطرق على تقديم الخدمات الإلكترونية عبر الانترنت وتحقيق الكفاءة الداخلية واستلام الأموال المستحقة على الخدمات وجباية الضرائب بمختلف أنواعها ، سوف يكون من السهل على الإدارة أن تتعامل مع مجموعة تلك الخدمات على

أنها كيانات تنظيمية فيصبح بالإمكان تعيين مسؤولين مختلفين عن كل قناة خدمية أو قسم من الحكومة الإلكترونية ، وشكل رقم (٤) يمثل أقسام الحكومة الإلكترونية:



شكل رقم (٤) محاور الحكومة الإلكترونية

١. الخدمات الإلكترونية

وتشمل جميع الخدمات العامة التي تقدمها الحكومة لمواطنيها مثال تجديد رخصة القيادة ، إصدار شهادات الميلاد ، التصريح عن الدخل ، الاشتراك في خدمات الهواتف النقالة الحكومية ، الاستعلام عن حالة الطقس ، الخدمات القطاعية على اختلافها مثل الصحة الإلكترونية ، التعليم الإلكتروني وغيرها .

٢. الديمقراطية الإلكترونية

ويهتم هذا القسم من الحكومة الإلكترونية بقضايا حساسة على مستوى البلاد وصورتها الديمقراطية وهو يعالج موضوعات مشاركة المواطن في عملية المحاسبة والمساءلة عبر تقديم المعلومات الكافية عن أداء الحكومة عبر الإنترنت ووسائل التكنولوجيا المختلفة ، ومع وجود نظام حماية عالي الكفاءة فمن الممكن للمواطنين المشاركة بالانتخابات عبر الإنترنت مما يؤدي إلى زيادة نسبة المشاركة وسرعة إصدار النتائج بالإضافة إلى تخفيض استهلاك الموارد البشرية المطلوبة .

٣. التجارة الحكومية الإلكترونية

تتضمن عمليات الحكومة الإلكترونية معاملات قد ينتج عنها نتائج مثل تنفيذ المشتريات الحكومية عبر الإنترنت واستيفاء الرسوم الناتجة عن الخدمات العامة وهناك العديد من المعاملات التي تدخل تكون فيها الحكومة طرفاً تجارياً إما دائناً أو مديناً مع المواطن أو مؤسسات الأعمال ، ومن أجل دعم هذه العمليات ينبغي على الحكومة الإلكترونية تأمين وسائل الدفع الإلكترونية على المستوى التقني والتشريعي .

٤. الإدارة الإلكترونية

وتمثل الإدارة الإلكترونية العمود الفقري للحكومة الإلكترونية ، وهي تشكل العمليات الداخلية والتي لا تظهر للمواطن أو المؤسسة بشكل مباشر بل عبر نتائجها من قبيل إدارة علاقات المواطنين والمؤسسات وربط الإدارات العامة والوزارات عبر أنظمة التكامل ، وصولاً إلى أتمتة كامل الوظائف الأساسية للحكومة الكلاسيكية ، ومن الممكن الحديث في هذا المجال عن أنظمة قواعد البيانات ، أنظمة الأرشفة وإدارة الوثائق ، أنظمة المعلومات الجغرافية ، الأنظمة المالية ، أنظمة شؤون الموظفين ، ومختلف الأنظمة المعلوماتية التي تهدف إلى دعم عمليات الحكومة الإدارية .

ثامنا : الحكومة الإلكترونية ضرورة اقتصادية

اتجهت من الدول المتقدمة نحو أساليب الحكومة الإلكترونية في كثير من مجالاتها خاصة المجال الاقتصادي والتجاري لما يحققه استخدام هذه الأساليب من سرعة في إنجاز الأعمال وتقديم الخدمات والمعلومات لمواطنيها . إن استخدام هذه الأساليب جاء استجابة للتطورات العالمية وهي خيار حضاري يتماشى مع التغيرات الاقتصادية العالمية ، لذا أن الجدوى الاقتصادية والفوائد المنظورة تكمن في الآتي :

- توفير الوقت والمال على الدولة والمواطن .
- رفع الأداء في عمل أجهزة ومؤسسات الدولة والحكومة في التعامل فيما بينها .
- تخفيف الهدر في أجهزة الحكومة إلى أدنى حد ممكن .
- نشر الثقافة المعلوماتية في المجتمع بشكل أوسع .
- تحول البلد إلى متفاعل ومنتج وليس إلى مستهلك فقط .
- القضاء على الروتين والبيروقراطية والفساد و
- الشفافية والنقطة وانحار الوساطة وتجاوز القوانين وتشجيع الاستثمار وجلب المستثمرين .
- إن تطبيق الحكومة الإلكترونية يولد تشريعات جديدة تساهم في نمو التجارة الإلكترونية .
- المساهمة إلى حد كبير في نمو الصناعة البرمجية والتي أصبحت في بعض الدول عاملاً أساسياً وإضافياً لموارد الخزينة.
- عند تطبيق الحكومة الإلكترونية والتحول في التعامل المالي إلى النقود الإلكترونية , تستطيع الدولة بكل سهولة تطبيق النظام الضريبي العادل ومراقبته .
- تطبيق الحكومة الإلكترونية يفسح المجال واسعا أمام صناعة سياحية ودينية وثقافية وفنية وكذلك يفتح المجال واسعا أمام عمليات التعليم الإلكتروني وربطه بواقع البلد والمجتمع بحيث يحقق فوائد عملية لم يكن بالإمكان تحقيقها بالحالة العادية .
- عند تطبيق الحكومة الإلكترونية تتمكن الدولة بما تمتلكه من بنوك معلومات دقيقة وصحيحة من بناء ووضع جميع خططها بشكل واضح وسهل , والأهم هي خطط التنمية .
- الإحصاء – هذه المسألة الهامة جدا – وسهولة الوصول إلى نتائج إحصائية صحيحة ودقيقة.
- إمكانية إجراء البحوث العلمية في مختلف المجالات (تعليم .. صحة .. زراعة .. صناعة .. بيئة...تحديث قوانين بناء عليها) والتي من شأنها أن تساهم في عملية التنمية والتطور.

تاسعا : التحديات والمعوقات لنظام الحكومة الإلكترونية

يمكن إيجاز أهم التحديات والمعوقات لنظام الحكومة الإلكترونية وهي :

١. الأمية الإلكترونية

لا شك إن الكثير من المواطنين لا يتاح لهم التعامل مع الحاسوب أو الدخول على شبكة المعلومات لأسباب تعليمية أو اقتصادية ، وهو ما يسمى **بالفجوة الرقمية (Digital Gap)** حيث تشكل إحدى الدوافع الأساسية التي تعترض اعتماد الحكومة الإلكترونية بشكل واسع (Cloete 2004; OECD 2006; EC 2006) وللتغلب على هذا العائق ينبغي إعادة النظر في مناهج التعليم العام ، وفرص الحصول على أجهزة الحاسوب بأسعار منخفضة لتكون في متناول عامة الناس ، ومكافحة أمية الإنترنت بأسعار رمزية وتدريب الشباب الخريجين على استخدام الحاسوب .

٢. الأطر التشريعية والقانونية اللازمة

لم تعد بعض تشريعات ما قبل الثورة الرقمية صالحة لمسايرة التطور الإلكتروني وتحقيق الأهداف المنشودة ، وأصبحت الحاجة ماسة إلى تطوير هذه التشريعات لتتوافق مع نظام الحكومة الإلكترونية، بما يتضمن ذلك من تنظيم عملية التعاقد من خلال شبكة المعلومات ، والاعتراف بالتوقيعات الإلكترونية أو الرقمية ، وتنظيم عملية التوثيق الإلكتروني . لذلك تحتاج الحكومة الإلكترونية إلى استعداد تشريعي متكامل ، لأن إجراءاتها تنسف الكثير من المستقر من الإجراءات

الحكومية التي وضعت التشريعات النافذة للتعامل معها وضمان الإلزام بها ، كما يحتاج هذا الاستعداد التشريعي إلى تدريب القضاة ومعاونيهم على هذا الجديد الغامض الإلكتروني الذي لم تعدهم الجامعات له ، وبخاصة أنه يتسارع بشكل يجعل خبراءه أحياناً عاجزين عن ملاحقة مستجداته ، وإن الجرائم التي تنجم عن استعماله جديدة لم تتعرض معظم التشريعات لها .

٣. إعداد الكوادر المؤهلة

ينبغي إعداد الكوادر المؤهلة الكافية من الموظفين والفنيين للتعامل مع نظام الحكومة الإلكترونية ، وذلك سواء عن طريق التعيين أو إعادة التأهيل والتدريب ، إذ لا شك إن العنصر البشري هو المحرك المبدع لأجهزة التقنيات الإلكترونية .

٤. البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

أصبح التطور والتقدم في مجال الحاسبات والإنترنت وتكنولوجيا المعلومات سريعاً بل ذواتاً ، ونظراً لارتباط مختلف دول العالم بشبكة المعلومات وترابطها الوثيق بوليد نل اتصال مكثفة فقد أصبحت مساهمة التطور التكنولوجي واقتناء المستحدث من أجهزته من الأمور ذات الأهمية البالغة لتوفير بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات .

٥. نقص التمويل

يتطلب تطوير الحكومة الإلكترونية موارد كبيرة نسبياً ، وذلك لعمليات التخطيط والاستشارات وتنسيق المشاريع وبناء البنية التحتية وتطوير وإدارة نظم معلوماتية جديدة ، إضافة إلى نفقات مشاريع التدريب وبناء القدرات والمهارات . مما يتطلب الدعم المالي المناسب لتغطية كافة التكاليف التكنولوجية والبرمجية في القطاعات الحكومية .

٦. بناء الثقة

يجب بناء جسور الثقة بين المواطنين وقطاع الأعمال من جهة ومع المصالح والدوائر الحكومية من جهة أخرى ، وفي هذا الصدد ينبغي أن يكون مشروع الحكومة الإلكترونية داعماً للمستفيدين بدون تمييز أو محاباة.

٧. حماية أمن المعلومات

يتصل أمن المعلومات بحماية مواقع الحكومة الإلكترونية ضد هجمات القرصنة وسوء الاستخدام والتجاوز في حماية أمن المعلومات يفقد ثقة المواطنين بالحكومة الإلكترونية ، فالثقة تعتبر عنصراً رئيسياً وجوهرياً من عناصر مشروعات وبرامج الحكومة الإلكترونية ، وبدون الثقة لن يفكر المواطنون على التردد على مواقع الحكومة الإلكترونية ، وخاصة في حالة الخدمات التي يتطلب

الحصول عليها قيام المواطنين بتزويد الحكومة الإلكترونية بمعلومات شخصية ذات صفة خاصة . وباستطاعة الحكومة القيام بدور مهم في الكشف عن سياساتها وتعريف المواطنين بها أو إعلامهم بمخططاتها ومشروعاتها والأهداف المستهدفة تحقيقها من عملية جمع وتخزين البيانات عنهم ، حيث أن اطمئنان المواطن أو المستخدم على أن المعلومات التي يقدمها عن نفسه لن تستغل لأغراض غير مهنية وأخلاقية مما يعتبر الأساس الأهم في قيام الحكومة الإلكترونية .

٨. تدعيم شفافية المعلومات

الاقتناع لعامل الشفافية المرتبطة بتصميم نظم و تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمنع المواطنين المتوقع تعاملهم مع الحكومة الإلكترونية من المشاركة الفعلية في أعمالها وأنشطتها ، لذلك يجب إعطاء المواطنون كل الفرص المتاحة لمتابعة سير معاملاتهم وتعريفهم على الخط بالإجراءات المتخذة خطوة بعد أخرى وفي الوقت الحقيقي .

٩. تقبل المجتمع لخدمات الحكومة الإلكترونية

تعد صعوبة اقتناع المواطنين وقطاع الأعمال بخدمات الحكومة الإلكترونية إحدى الدوافع الأساسية التي تعيق نشر هذه الخدمات وهذا ناتج لنقص الوعي والرأي العام تجاه الحكومة الإلكترونية مما يستوجب رفع مستوى الثقة بخدماتها ، وتصحيح نظرة المجتمع اتجاه القيمة الحقيقية من مشروع الحكومة الإلكترونية .

١٠. البيروقراطية والثقافة السائدة

إن البيروقراطية والثقافة السائدة في الأجهزة الحكومية والخوف من إعادة تنظيم وهندسة إجراءات العمل تؤدي إلى خلق مقاومة للتغيير نحو العمل والمشاركة في استخدام النظم الإلكترونية مما يؤدي على إعاقة العمل في قيام الحكومة الإلكترونية .

عاشرا : الاستنتاجات والتوصيات

١. أهمية السرعة في الإعلان الرسمي لانطلاق تطبيقات الحكومة الإلكترونية والخطط الإستراتيجية والتنفيذية المتعلقة بهذا التوجه .

٢. العمل على إنشاء هيئة مستقلة تعني بتوجيه تطبيقات الحكومة الإلكترونية وتوحيد وتنسيق الجهود المبذولة .

٣. تكثيف الندوات والمؤتمرات والمعارض العالمية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات الرقمية .

٤. العمل على إعداد الكوادر البشرية المؤهلة للقيام بدور فاعل في نجاح تطبيقات الحكومة الإلكترونية.

٥. إعداد برامج توعية وتدريب للمجتمع بشكل عام منظمة ومفهومه وواضحة لتحويل المجتمع إلى مجتمع معلوماتي لديه القدرة على التعامل مع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات بيسر وسهولة .
٦. إعادة النظر في بعض مناهج التعليم العالي والعمل على خلق مناهج جديدة تلائم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتفعيل دور الجامعات والهيئات والمعاهد المتخصصة.
٧. السرعة في وضع التشريعات والقوانين المتعلقة بتطبيقات الحكومة الإلكترونية والمخالفات الأمنية .
٨. البدء بإعادة هيكلة الأجهزة الحكومية وتبسيط إجراءات تقديم خدماتها وفق آلية واضحة ومفهومة ، وتوحيد الأنشطة المتشابهة التي تقدمها أكثر من جهة حكومية .
٩. تخصيص موازنات مالية كافية لهذه التطبيقات على فترات زمنية طويلة يوضح فيها مصادر التمويل وبنود الأنفاق بشكل دقيق يأخذ في الاعتبار التطور السريع للتكنولوجيا الرقمية .
١٠. إعطاء مساحة كافية للقطاع الخاص لتشجيعه على الاستثمار في مجال تكنولوجيا المعلومات وخلق المناخ المناسب لنمو مثل هذه الصناعات ووضع التشريعات والقوانين المحفزة على الاستثمار وتوفير البنية التحتية القادرة على استيعاب هذه المشاريع الضخمة.
١١. أهمية الإطلاع على تجارب الدول الأخرى التي تسيرهم ، في تطبيق الحكومة الإلكترونية.
١٢. العمل على تخفيف تكلفة الاتصال بشبكة الإنترنت لتشجيع التعاملات الإلكترونية ، ودعم التوجه نحو خلق مجتمع المعلومات .
١٣. إجراء المزيد من الدراسات والبحوث العلمية لتغطية الجوانب الأخرى من موضوع الحكومة الإلكترونية وادخالها دراسة التأثيرات القانونية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية المرتبطة على تطبيق الحكومة الإلكترونية ودراسة العائد والتكلفة لمشاريع الحكومة الإلكترونية .

المصادر

المصادر العربية

١. جامعة الدول العربية ، "إعلان القاهرة الوثيقة العربية نحو مجتمع معلومات عربي ، خطة العمل المشترك " . (القاهرة : جامعة الدول العربية ووزارة الاتصالات والمعلومات ، ٢٠٠٣م .)
٢. محمد محمد الهادي ، " الحكومة الإلكترونية كوسيلة للتنمية والإصلاح الإداري " . Cybrarians Journal . العدد ١١ ، ديسمبر ٢٠٠٦ م .
٣. محمد محمد الهادي ، " توجهات أمن وشفافية المعلومات في ظل الحكومة الإلكترونية " . Cybrarians Journal العدد ٩ ، حزيران ٢٠٠٦ م .
٤. واجب غريبي ، " الحكومة الإلكترونية ، مفهومها ، متطلباتها وفوائدها " ، مجلة علوم إنسانية السنة الرابعة ، العدد ٣١ ، تشرين الثاني ٢٠٠٦ م .
٥. ماجد راغب الحلو ، "حول الجوانب القانونية والأمنية للعمليات الإلكترونية " المؤتمر العلمي الأول أكاديمية شرطة دبي ، مركز البحوث والدراسات ، العدد ٤ ، نيسان ٢٠٠٣ م .

المصادر الأجنبية

1. Fraga، E. (2002). "Trends in e-government: How to plan، Design، and Measure e-Government". Government Management information Sciences (GMIS) Conference، June 17، Santa Fe، New Mexico، U.S.A.
2. Sharma، S. K. and Gupta، J.N.D. (2003) "Building Blocks of an E-government-A Framework". Journal of Electronic Commerce in Organizations، (1:4) ، 2003، pp.34-48.
3. Sharma، S. K. (2004) "Assessing E-government Implementations". Electronic Government Journal، 1(2) ، 2004، pp. 198-212
4. Sharma، S. K. (2006) "An E-Government Services Framework، Encyclopedia of Commerce، E-Government and Mobile

- Commerce". Mehdi Khosrow-Pour, Information Resources Management Association, Idea Group Reference, USA, pp. 373-378. 2006.
5. Alquist, Gary, et al. "Click starting your Organization: How traditional companies are mobilizing for E-Business". [http://www.bah.com].
 6. "UNESCO E-government definition" [http://unesco.org/ci/ev.plp]
 7. Bachus, M. (2001) "E-Governance and Developing Countries, Introduction and examples", Research report, No. 3, April 2001.
 8. Holmes, D. (2001) "eGov: eBusiness strategies for Government". London, U.K. : Nicholas Bradley
 9. UN Global E-government Readiness Report. From E-government to E-inclusion, UNPAN/2005/14, United Nations publication, United Nations, 2005.
 10. Para, Richard. "E-democracy and E-government: How will these affect libraries", 68th IFLA Council and General Conference, 18-28 August 2002. tsekos, Theodore. "e-Governance as a public policy framework" Flagship Report to Working Group VI on e-Government 11th NISPAcee Conference "Enhancing the Capacity on Govern", Bucharest, April 2003
 11. O'Reilly, Jim, "E-government success: The people, projects and benefits", First International Conference on European experience in E-government Development". Sofia, Bulgaria: 28-30 November 2002
 12. Graafland-Essers, Irma and Ettedgui, "Emile. Benchmarking e-government in Europe and the US". (Los Angeles, CA: Statistical Indicators Benchmarking the Information society – SIBIS, 2000). [SIBIS IST-2000-26276].

13. Irani, Z.; Al-Sebie, M.; Elliman, T. (2006) "Transaction Stage of e-Government Systems: Identification of Its Location and Importance". System Science, 2006. HICSS Proceeding of the 39th Annual Hawaii International Conference, Volume4, Issue, 04-07 pp. 82c-82c.
14. Cloete, F. (2004). "Maximizing the potential of transforming policy failure into policy success: Egovernment, the digital divide and e-development" . Annual Congress of the International Institute of Administrative Science (IIAS), Seoul, South Korea.
15. EC (2006). "Breaking Barriers to eGovernment – Overcoming Obstacles to Improving European Public Services". Oxford, UK, eGovernment Unit, DG Information Society and Media, European Commission: 1-149.
16. OECD (2006). "Regional Challenges – Interim Report, Governance for Development and Administrative Simplification. Dubai, OECD: 1-2.