



آليات تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية

Mechanisms Of Implementing The E-government Project

بوراس نادية جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي (الجزائر) nadia.bouras@univ-tebessa.dz	بوحنيك هدى جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي (الجزائر) houda.bouhnik@univ-tebessa.dz
--	---

المخلص:	معلومات المقال
<p>هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على ماهية الحكومة الإلكترونية مع تحديد ما تهدف إليه، وتحديد أبرز مبادئها وأقسامها والتعرف على مختلف أبعادها، وكذا الوقوف على أهمية تطبيق هذا المشروع على مستوى مختلف الحكومات. وقد تم التوصل من خلال هذه الدراسة إلى تحديد مختلف متطلبات ومراحل تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية، وكذا الوقوف على أهم المعوقات التي قد تحول دون تحقيق تطبيق هذا المشروع.</p>	<p>تاريخ الارسال: 2023/04/05</p> <p>تاريخ القبول: 2023/09/05</p> <p>الكلمات المفتاحية:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ الحكومة ✓ الخدمة الإلكترونية ✓ الحكومة الإلكترونية
Abstract : (not more than 10 Lines)	Article info
<p>The aim of this study is to shed the light on the essence of the electronic government, it's principles, decisions, and getting to know it's different scopes, also the importance of applying this project on governments. The study has found the different requirements and steps to implement the electronic government project, also the potential barriers that may prevent the implementation of the project.</p>	<p>Received 05/04/2023</p> <p>Accepted 05/09/2023</p> <p>Keywords:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Government ✓ E-service ✓ E-government

تمهيد

يعد مفهوم الحكومة الإلكترونية من المفاهيم الحديثة وقد مر بعدة مراحل في نشأته وتطوره، ويرجع ظهوره كنتيجة لاجتماع عدة أحداث سياسية، تكنولوجية، اقتصادية واجتماعية، وينطوي هذا المفهوم على عدة أقسام يأتي في مقدمتها الخدمات الإلكترونية، لذا فإن تطوير الأجهزة الحكومية والشروع في تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية أصبح أمراً حتمياً لأي دولة تسعى لتحقيق التنمية الاقتصادية والانفتاح على العالم، وهذا بالاستفادة من مزايا خدماتها والتخلص من عيوب أداء الأجهزة الحكومية في شكلها التقليدي. حيث نشأت فكرة الحكومة الإلكترونية كتصور لربط المواطن بمختلف أجهزة الحكومة من أجل الحصول على مختلف الخدمات الإلكترونية بشكل آلي، وكذا إنجاز الحكومة ذاتها أنشطتها المختلفة معتمدة في ذلك على شبكات الاتصالات والمعلومات لخفض التكاليف وتحسين الأداء وسرعة الإنجاز وفعالية في التنفيذ.

* إشكالية الدراسة

فيما تتمثل آليات تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية؟

* التساؤلات الفرعية

يندرج ضمن هذا التساؤل الرئيسي مجموعة التساؤلات الفرعية الموالية:

- ماذا نقصد بالحكومة الإلكترونية؟
- ما مدى أهمية تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية؟
- ماهي متطلبات تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية؟
- فيما تتمثل مراحل تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية؟
- ماهي معوقات تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية؟

* أهمية الدراسة

تكتسي الدراسة أهميتها من خلال تناولها لدراسة أحد أبرز المواضيع المعاصرة والجهورية وهو موضوع الحكومة الإلكترونية، إذ أن الهدف من توجه العديد من الدول حديثاً إلى تطبيق مشاريع الحكومة الإلكترونية لا يقتصر فقط على تحديث الإدارات العمومية وخدماتها، بل يعد عنصراً مكملاً لمختلف الأعمال الإلكترونية التي ظهرت نتيجة تأثير تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال على مختلف الأنشطة الاقتصادية، الاجتماعية، السياسية والعلمية.

* فرضيات الدراسة

- الفرضية الأولى: يؤدي تطبيق الحكومة الإلكترونية إلى زيادة كفاءة الوحدات الإدارية الحكومية.
- الفرضية الثانية: العامل الاجتماعي لا يمثل عائقاً لتطبيق الحكومة الإلكترونية.
- الفرضية الثالثة: يشجع تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية على جذب الاستثمار الأجنبي.
- الفرضية الرابعة: إن مراحل تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية في جميع الدول متشابهة.

1. مدخل للحكومة الإلكترونية

1.1 مفهوم الحكومة الإلكترونية

اختلف الباحثين حول تحديد مفهوم موحد للحكومة الإلكترونية غير أن المبادئ الأساسية الموضوعية لها تهدف في مجملها إلى تسهيل الوصول للخدمات العمومية والانفتاح بها.

1.1.1 تعريف الحكومة الإلكترونية

يقصد بمصطلح الحكومة: "تدبير الشؤون العامة وليس فقط مجموع المؤسسات المكلفة بذلك" (إبراهيم، 2008، صفحة 64). وفيما يلي بعض التعاريف لمصطلح الحكومة الإلكترونية:

عرفت فاونتين الحكومة الإلكترونية بالحكومة الرقمية حيث أشارت إلى أن: "الحكومة الرقمية هي حكومة تتكون من وكالات افتراضية وشبكات تعتمد في هيكلتها وتنظيمها على الويب والانترنت والتي يتم تحريكها حسب رغبة وتوجيهات العميل". (أبو شنب، 2010، صفحة 6).

ويعرفها كاران بأنها: "استعمال الحكومة للتقنية، خصوصا تقنية الانترنت وتطبيقاتها لتحسين الوصول إلى المعلومة، وتسليم المعلومات الحكومية والخدمات إلى المواطنين والشركاء التجاريين والمستخدمين والأجهزة أو الكيانات الحكومية الأخرى، ومن خلال هذه التقنية يمكن المساعدة في بناء علاقات أفضل بين الحكومة والجمهور عبر إتاحة التفاعل بين المواطنين" (المعاني، 2011، صفحة 112).

ولقد قدمت منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية عام 2003 تعريفا مختصرا للحكومة الإلكترونية فهي: "استخدام لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخصوصا الانترنت للوصول إلى حكومات أفضل" (قنديلجي، 2015، صفحة 25).

كما عرف البنك الدولي الحكومة الإلكترونية عام 2007 على أنها: "استخدام الحكومات تكنولوجيا المعلومات لتحسين توصيل الخدمات إلى المواطنين، وتفعيل دور المواطن ومشاركته من خلال الوصول إلى المعلومات وتحسين الإدارة الحكومية" (أبو شنب، 2010، صفحة 6).

وعليه يمكن تعريف الحكومة الإلكترونية على أنها تطوير الأنشطة الحكومية من خلال الاستغلال الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصال خاصة الانترنت، وتكثيف التعامل عن بعد بين الوحدات الإدارية الحكومية ومختلف الأطراف الأخرى، من أجل تيسير الوصول للمعلومات والخدمات وتحسين العلاقة مع المواطنين ومختلف المنظمات.

2.1.1 أهداف الحكومة الإلكترونية

تهدف الحكومة الإلكترونية إلى تحقيق ما يلي: (الرزى، 2012).

- تقديم الخدمات للمواطنين وتمكينهم من الحصول على الخدمة السريعة وغير المكلفة في مكان وجودهم؛ أي بالشكل والأسلوب المناسبين وبالسرعة والكفاءة المرضية والمطلوبة.
- زيادة كفاءة الوحدات الإدارية الحكومية؛ حيث تنتقل المعلومات بدقة وانسيابية بين الأجهزة الحكومية المختلفة مما يعمل على تقليص عمليات الازدواج في إدخال البيانات والحصول عليها.
- تحقيق الاتصال الفعال والتقليل من التعقيدات الإدارية بتبسيط إجراءات الحصول على الخدمات وتقليل الوقت المستهلك من قبل المواطنين والمنظمات.
- تحسين مستوى الخدمات بالتغلب على الأخطاء التي يقع فيها الموظف، مع إيجاد بيئة عمل أفضل باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- تأسيس بنية تحتية للحكومة الإلكترونية تساعد على العمل بكل يسر وسهولة من خلال تحقيق الانسيابية والتفاعل المتبادل وتحسين واجهة التواصل بين الحكومة وجهات العمل الأخرى، مما يضمن السرعة والكفاءة العالية في التواصل مع المواطنين والمنظمات والأجهزة الحكومية الأخرى.

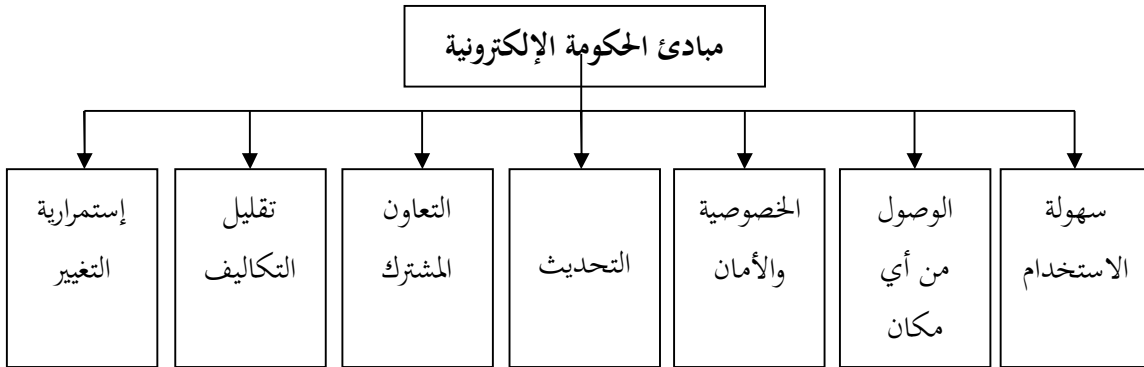
بالإضافة إلى الأهداف الموالية: (الخميسة، 2013، صفحة 38).

- رفع وتحسين كفاءة الموارد البشرية؛ إذ باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال يمكن رفع أسلوب المراقبة والمتابعة في التعاملات الإلكترونية.
- تشجيع الاستثمار المحلي وجذب الاستثمار الأجنبي، بتسهيل المعاملات الحكومية وتوفير البيئة الاقتصادية المناسبة التي تدعمها تطبيقات الحكومة الإلكترونية من خلال توفير سهولة الحصول على المعلومات إلكترونياً، وسرعة الرد على استفسارات المستثمرين وتفادي بطئ الإجراءات وتعقيدها.
- التخفيف من حدة البيروقراطية والتخفيف من تعدد توقعات المسؤولين وتضخم الهرم الإداري، مع ضمان الشفافية في الإجراءات والخدمات التي تقدمها مختلف الأجهزة الحكومية.
- تقليل فرص الفساد حيث من المفترض أن لن يكون هناك مجالاً للرشوة والمحسوبية، وهذا يعود إلى عدم الاحتكاك المباشر مع الموظفين، وكذلك إمكانية المحاسبة بمعرفة من قام بتنفيذ أي معاملة.

3.1.1 مبادئ الحكومة الإلكترونية

وضع مجلس التميز الحكومي في الولايات المتحدة الأمريكية عدداً من المبادئ الإرشادية حول الحكومة الإلكترونية، يمكن توضيحها في الشكل الموالي:

الشكل رقم (1): مبادئ الحكومة الإلكترونية



المصدر: (الهزاني، 2008، الصفحات 38-39)

وفيما يلي شرح لكل مبدأ من مبادئ الحكومة الإلكترونية: (الهزاني، 2008، الصفحات 38-39)

- * **سهولة الاستعمال**، وذلك بتيسير وصول المستخدم للجهاز الحكومي إلكترونياً مما يلغي حواجز المكان والزمان مع مراعاة هذه الأجهزة لاحتياجات المستخدمين واختياراتهم.
- * **الوصول من أي مكان**، من خلال تواصل المستخدم من أي موقع مناسب مع الحكومة الإلكترونية، وهذا يتضمن تعدد وتنوع منافذ خدمات الحكومة الإلكترونية وتغطيتها للمحيط الجغرافي.
- * **الخصوصية والأمان**، حيث توفر الحكومة الإلكترونية السرية المناسبة والأمن المعلوماتي والمصادقية، مما يسهم في بناء الثقة بين مقدم الخدمة والمواطن المستفيد من تلك الخدمات.
- * **التحديث**، إذ أن سرعة مواكبة التطورات التكنولوجية يمثل المبدأ الأساسي لتطبيقات الحكومة الإلكترونية، وأيضاً مواكبة التغيرات المتعلقة بظروف الخدمة والتي تتمثل في كافة العوامل البيئية الداخلية أو الخارجية.

*التعاون المشترك، أي تشارك كل من الهيئات الحكومية والخاصة والمنظمات غير الحكومية والبحثية في وضع الحلول المتطورة كلا حسب خبرته.

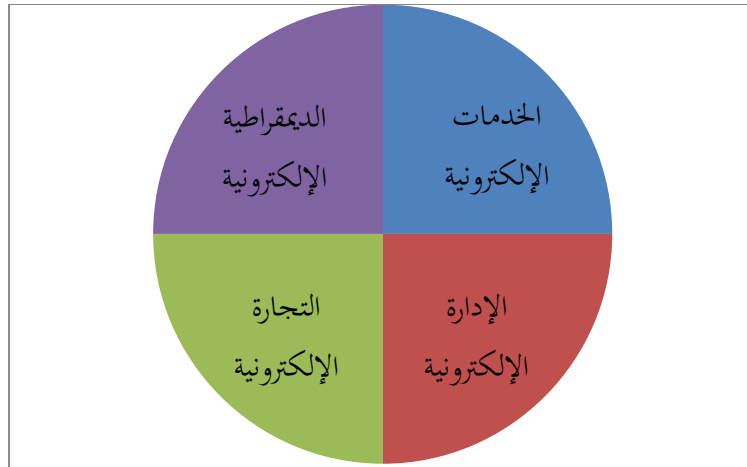
*تقليل التكاليف، إن استخدام الحكومة الإلكترونية لإستراتيجيات استثمارية تؤدي إلى تحقيق الكفاية مما يؤدي إلى تقليل التكاليف.

*استمرارية التغيير، أي تغيير أسلوب عمل الحكومة التقليدية باستخدام التقنية وتفعيلها، وتطبيقها على المستوى الفردي والتنظيمي.

2.1 أقسام الحكومة الإلكترونية

يمكن إبراز أقسام الحكومة الإلكترونية من خلال الشكل الآتي:

الشكل رقم (2): أقسام الحكومة الإلكترونية



المصدر: من إعداد الطالبة.

1.2.1 الخدمات الإلكترونية

تتضمن الخدمات الإلكترونية التوصيل الإلكتروني لمعلومات الحكومة وبرامجها وخدماتها عن طريق الانترنت عادة (كافي، 2009، صفحة 23)

2.2.1 الإدارة الإلكترونية

يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتحسين الإدارة ابتداء من تسهيل طرق تنفيذ الأعمال حتى تحسين انسيابية المعلومات في الدوائر الحكومية.

والإدارة الإلكترونية هي: "استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصال خاصة شبكة الانترنت في جميع العمليات الإدارية الخاصة بمؤسسة ما بغية تحسين العملية الإنتاجية وزيادة كفاءة وفعالية الأداء" (أحمد، 2009، صفحة 42).

وتقوم الإدارة الإلكترونية على نفس الوظائف التي تقوم عليها الإدارة بمفهومها التقليدي من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة، إلا أن الإدارة الإلكترونية تستخدم بشكل مكثف تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

3.2.1 الديمقراطية الإلكترونية

يهتم هذا الجزء من الحكومة الإلكترونية بمشاركة المواطن في عملية المحاسبة والمساءلة عبر تقديم المعلومات الكافية عن أداء الحكومة عبر الانترنت وباقي وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ومع وجود نظام حماية عالي الكفاءة فمن الممكن للمواطنين المشاركة بالانتخابات عبر الانترنت مما يؤدي إلى زيادة نسبة المشاركة وسرعة إصدار النتائج، بالإضافة إلى تخفيض عدد الموارد البشرية المطلوبة لإدارة عمليات التصويت (القدوة، 2010، صفحة 40).

4.2.1 التجارة الإلكترونية

يقصد بالتجارة الإلكترونية كقسم من أقسام الحكومة الإلكترونية: "مقايضة الأموال مقابل البضائع والخدمات عن طريق الانترنت بما فيها الرسوم وفواتير الخدمات وشراء المعدات المكتبية، وبيع المعدات الرائدة عن الحاجة عن طريق المزاد (كافي، 2009، صفحة 23). ولقد نشأت التجارة الإلكترونية كنتيجة لاستخدام الانترنت في المجال التجاري، ويقصد بما على العموم: "عملية عقد صفقات البيع والشراء على الانترنت" (عبود نجم، 2005، صفحة 404).

وتكمن أهمية التجارة الإلكترونية في ما توفره من المزايا لممارسيها، فهي تمكن البائعين من زيادة أرباحها من خلال مساعدتهم على رفع المبيعات وخفض التكاليف، وتقدم للمشتريين فرص أوسع من الاختيارات وكم هائل من المعلومات حول المنتجات والأسعار مما يمكنهم من الحصول على المنتج بتكلفة أقل وبنوعية أحسن، كما يمكن تسليم بعض المنتجات الرقمية كالبرمجيات أو الكتب والمجلات الإلكترونية من خلال الانترنت فور القيام بعملية الشراء مما يقلل من الوقت الفاصل بين شراء المنتج واستلامه، وتتيح إمكانية التسوق طوال 24 ساعة في اليوم على مدار السنة دون مغادرة البيت.

3.1 أبعاد الحكومة الإلكترونية

إن تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية يتضمن تغيير شامل ومتشابك له عدة أبعاد تتمثل في: (الخماسة، 2013، الصفحات 62-63)

1.3.1 البعد السياسي

يعد تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية قرار سيادي يتخذ على أعلى المستويات في الدولة ودونه تبقى الحكومة الإلكترونية مجرد فكرة على ورق، لهذا لا بد من توفر الرغبة السياسية عند جميع الأطراف التي تساهم في تكوين الرأي السياسي، وذلك من منطلق القناعة بالأهداف والفوائد التي ستعود على الدولة، وبالتالي تدعم الجهود التي تبذل لتطبيق هذا المشروع من خلال توفير الموارد والمناخ السياسي والاقتصادي والتكنولوجي المناسب.

2.3.1 البعد التشريعي والقانوني

هناك حاجة ماسة لإصدار التشريعات وتعديل القوانين لضمان حقوق جميع الأطراف، بمنع اقتحام المواقع الإلكترونية وتجريم التعدي على الخصوصيات وتزوير التوقيع الإلكتروني، إضافة إلى فك التشابك بين الإدارات الحكومية بما يكفل مرونة في تقديم الخدمات.

3.3.1 البعد الإداري

أحدث مشروع الحكومة الإلكترونية تغييرا في الهيكل الإداري لأجهزة الحكومة، وهذا نتيجة تقليل الحاجة إلى وظائف قائمة واستحداث وظائف جديدة مما يتطلب تأهيل وتدريب العاملين ليتمكنوا من أداء مهامهم بعد هذا التحول.

4.3.1 البعد الاقتصادي

لا يخدم مشروع الحكومة الإلكترونية المواطنين فقط، بل يستفيد منه القطاع الخاص أيضا من خلال تحفيزه للتجارة الإلكترونية وتبسيط الإجراءات الإدارية وانسياب البيانات والمعلومات مع تحسن الخدمات المقدمة، مما يساهم في تحقيق التنمية الاقتصادية.

2. أهمية تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية

إن التوجه لتطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية له أهمية بالغة سواء بالنسبة للمواطن من خلال تحسين الخدمات المقدمة له وكذلك المؤسسات، مع المساهمة في توفير بيئة مناسبة للاستثمار.

1.2 تحسين مستوى الخدمات المقدمة

- إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في القطاع الحكومي له أكبر الأثر على مخرجات العمليات من أجل تقديم خدمة بنوعية أفضل حيث من خلال الحكومة الإلكترونية يمكن تحقيق الآتي: (الشمري، 2008، صفحة 79).
- تخفيض الأخطاء إلى أدنى مستوى ممكن وانعدامها أحيانا، وهذا من خلال النقل الدقيق بين قواعد البيانات والقراءة الدقيقة من خلال نقاط البيع الإلكترونية وعليه يمكن تفادي الأخطاء اليدوية التي قد تحدث عند تأدية الخدمة بالطرق التقليدية.
 - توفير الوقت من حيث مدة تنفيذ الخدمة وتخفيض تكلفتها، فمن الممكن الاستغناء على المباني الضخمة لاستقبال العملاء مع تقلص الحاجة لوجود أعداد كبيرة من الموظفين والاستخدام المفرط للملفات الورقية.
 - العدالة في تقديم الخدمة مما يؤدي إلى زيادة مصداقية الحكومة، بحيث يتساوى المواطنون في جانب تلقي مستوى الخدمة.
 - زيادة مستوى الرفاهية من خلال عرض الخدمات في كل وقت دون الحاجة في الغالب للتنقل إلى الوحدات الإدارية المقدمة للخدمة.
 - التكامل بين الخدمات ذات الصلة.
 - تغطية أفضل من حيث التوزيع الجغرافي والفئات المختلفة للمجتمع، حيث يمكن لخدمات الحكومة الإلكترونية أن تصل إلى مختلف فئات المجتمع أينما تواجدت.

2.2 توفير معلومات دقيقة وشاملة

- تهدف الحكومة الإلكترونية إلى توفير معلومات دقيقة وشاملة سواء للمواطنين أو مؤسسات الأعمال أو المؤسسات الحكومية الأخرى، وهذا من شأنه أن يؤدي إلى توفير المستوى المطلوب من الشفافية والمساءلة من جهة، ويعمل بصورة غير مباشرة على استقرار الاستثمار وزيادته من جهة أخرى.
- ومن بين المعلومات التي يتوجب توفيرها الأرقام الإحصائية الخاصة بالاقتصاد الوطني، أداء الحكومة، البطالة والتوظيف، حاجة السوق المحلي من الوظائف ونوعيتها والمؤهلات المتوفرة، حالة السوق العامة، المؤشرات المتعلقة بالاستثمار وغيرها من المعلومات التي يحتاجها المواطنين والمستثمرين (أبو شنب، 2010، صفحة 31).

3.2 التقليل من التعقيدات الإدارية

- قد يكون لتطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية دورا رئيسيا في القضاء على البيروقراطية ونتائجها السلبية المؤدية إلى إهدار الجهد والوقت، بحيث يتم تقديم الخدمات من خلال عدد محدود من العمال ذوي الكفاءة العالية مع إمكانية إنجاز المعاملات بخطوات محدودة وبسهولة وسرعة كبيرة (المهتدي، 2011، الصفحات 39-40).
- فمن أهم أهداف الحكومة الإلكترونية تغيير الطريقة التي تعمل بها الأجهزة الحكومية من حيث التخلي عن أساليب الإدارة البيروقراطية وتغيير نمطية العمل من حيث اللامركزية وتفويض الصلاحيات.

4.2 توفير قنوات اتصال بين المستثمرين والحكومة

- تعمل مبادرات الحكومة الإلكترونية على تشجيع الاستثمار عن طريق قنوات عدة منها: (أبو شنب، 2010، صفحة 31).
- توفير المعلومات اللازمة للمستثمرين والتي من شأنها أن تسوق الفرص المتاحة للمستثمرين وتشجعهم على الاستثمار.
 - تذليل عقبات الاستثمار الأجنبي، وكذلك تقديم صورة أفضل وأوضح على البلد مما يؤدي إلى جذب الاستثمار الأجنبي.
 - إن الإجراءات المعلنة والواضحة للاستثمار تقلل من دور الوسطاء، مما يخفف من تكلفة الاستثمار ويزيد من فرصه.

5.2 زيادة الشفافية والمصداقية في المعاملات الحكومية

يمكن اعتبار الشفافية من أهم مزايا الحكومة الإلكترونية، وذلك لكونها تعتمد على هندسة أعمال المؤسسات الحكومية والتي تؤدي ضمناً إلى اعتماد تدفق فعال في توفير الخدمة بشكل عادل بين جميع المتقدمين للحصول عليها مع تبسيط الإجراءات، وتوفير المعلومات الخاصة بالمعاملات الحكومية مما يؤدي إلى زيادة ثقة المواطن بمصداقيتها وشفافيتها (أبو شنب، 2010، صفحة 31).

6.2 تعزيز التنمية الاقتصادية

يرى ألكيست وزملاؤه أن الحكومة الإلكترونية كمفهوم وممارسة ونموذج أعمال مبتكر تعد مزود فريد للخدمات العامة يستهدف بالدرجة الأساس تحقيق الآتي: (العلاق، 2004، الصفحات 256-257)

- سد الفجوة الرقمية في المجتمع من خلال قيام الحكومة الإلكترونية باستثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتطورة لتوصيل خدماتها إلى فئات المجتمع خصوصاً في مجالات التعليم والصحة والتدريب.
- تعزيز التنمية الاقتصادية حيث باستطاعة الحكومة الإلكترونية مساعدة المؤسسات الاقتصادية خاصة متوسطة الحجم والصغيرة على الاتصال عبر الإنترنت، ومساعدتها في مجال استخدام المعدات والأجهزة، وبالتالي إتاحة لها الفرصة لتطوير إمكاناتها وقدراتها ومهاراتها بما يمكنها من تحقيق مستويات أعلى من الإنتاجية والأداء.
- بلوغ التعلم مدى الحياة حيث أن التعليم لا ينتهي بانتهاء الشخص من تلقي دروسه في المؤسسات التعليمية، وكذلك إتاحة الفرصة للذين فاتهم فرص التعليم لأي سبب كان، ويمكن تحقيق هذا من خلال التعليم الإلكتروني الذي أصبح واسع الانتشار.

3. متطلبات تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية

من أجل تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية لابد من توفير عدة متطلبات أهمها: البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، تنمية المهارات، المتطلبات المتعلقة بالجانب القانوني، توافر الإرادة السياسية، التمويل، تطوير النظام المصرفي والمتطلبات المتعلقة بالجانب الإعلامي.

1.3 المتطلبات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال

يتطلب تطبيق الحكومة الإلكترونية وجود مستوى جيد ومناسب من بنية أساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال متطورة ومتكاملة تتميز بـ: (قنديلجي، 2015، صفحة 66)

- شبكة حديثة للإرتباط بشبكة الانترنت قادرة على تأمين التواصل والتبادل بالمعلومات.
- توفر المعدات والوسائل الإلكترونية اللازمة للاستفادة من الخدمات التي تقدمها الحكومة الإلكترونية ومن بينها الحواسيب بمختلف أنواعها وأحجامها المطلوبة، وكذلك الهواتف الذكية وهذا بأسعار معقولة بالنسبة لمختلف المواطنين، إضافة إلى برامج تطبيقات متطورة.
- توفر عدد مناسب من مزودي الخدمة بشبكة الانترنت وبأسعار معقولة.
- توفر عناصر فنية وتقنية لتبسيط وتسهيل استخدام الحكومة الإلكترونية بما يتناسب مع ثقافة جميع المواطنين، ومن بينها توحيد أشكال المواقع الحكومية وتوحيد طرق استخدامها، وكذلك إنشاء موقع شامل كدليل لعناوين جميع المواقع الحكومية الإلكترونية.
- توفير الأمن الإلكتروني والسرية الإلكترونية على مستوى عال لحماية المعلومات، إضافة إلى ضرورة وجود الأرشيف الإلكتروني.

2.3 المتطلبات المتعلقة بتنمية المهارات

تتطلب الحكومة الإلكترونية وضع برامج تدريبية للعاملين في الجهاز الحكومي لإكسابهم مهارات التعامل مع النظام الإلكتروني، على أن تتنوع محتويات هذه البرامج حسب القطاعات والتخصصات المختلفة، حيث يجب تدريب الموظفين على استعمال الحاسوب والانترنت وقواعد البيانات ومختلف البرمجيات وكافة المعلومات اللازمة للتعامل مع مواقع الحكومة الإلكترونية. كما يجب تمكين المواطن من التعامل مع الحكومة الإلكترونية، إذ من الضروري أن يكون لدى المواطن حاسوب مرتبط بشبكة الانترنت، وأن يكون على دراية ومعرفة بطرق التعامل مع الحكومة الإلكترونية، مما يترتب على المؤسسات التعليمية مسؤولية تطوير مناهج وتقنيات التعليم بما يتفق ومعطيات العصر الإلكتروني، ثم إعداد الخريجين القادرين على التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصال، هذا بالإضافة إلى العمل على زيادة الوعي وثقافة المواطنين وتقبلهم لاستخدام الحكومة الإلكترونية (الرزى، 2012، صفحة 199).

3.3 المتطلبات المتعلقة بالجانب القانوني

أي وضع إطار قانوني ينظم تعاملات الحكومة الإلكترونية مع المواطنين بما يكفل حقوق ومصالح الطرفين وخاصة في ظل التحديات التي يواجهها تطبيق النظام الإلكتروني والتي يمكن أن تحول دون تحقيق النتائج المرجوة منه، فلا بد من وجود التشريعات والنصوص القانونية التي تسهل عمل الحكومة الإلكترونية والتي تضيء عليها المشروعية والمصدقية وكافة النتائج القانونية المترتبة عليها. (المعاني، 2011، صفحة 121)

4.3 توافر الإرادة السياسية

حيث يكون هناك جهة محددة تتولى تطبيق هذا المشروع وتعمل على تهيئة البيئة اللازمة والمناسبة للعمل، وتتولى الإشراف على التطبيق وعلى تقييم المستويات التي وصلت إليها في التنفيذ (القدوة، 2010، صفحة 40).

5.3 المتطلبات المتعلقة بالتمويل

يتطلب تطبيق الحكومة الإلكترونية توافر مستوى مناسب من التمويل، وهذا من أجل توفير بنية تحتية مناسبة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال ومواكبة تطوراتها، إضافة إلى ضمان صيانة دورية لها وتدريب الأفراد عليها، كل هذا من أجل الحفاظ على مستوى عال من تقديم الخدمات.

6.3 المتطلبات المتعلقة بتطوير النظام المصرفي

من أهم المتطلبات المتعلقة بتطوير النظام المصرفي وضع عدة نظم للسداد مقابل أداء الخدمات من خلال الانترنت، فمن أجل أن تستفيد جميع الأطراف من وجود الحكومة الإلكترونية يجب تطوير النظام المصرفي وتطوير طرق الوفاء الإلكتروني لخدمات الحكومة الإلكترونية. (المعاني، 2011، صفحة 121).

7.3 المتطلبات المتعلقة بالجانب الإعلامي

لابد من تأمين خطة تسويقية لغرض الترويج للاستفادة من خدمات الحكومة الإلكترونية وإبراز فوائدها وضرورة مشاركة جميع المواطنين فيها والتفاعل معها، لهذا يجب مشاركة جميع وسائل الإعلام الوطنية من إذاعة وتلفزيون وصحف لتهيئة مناخ شعبي قادر على التعامل مع مفهوم الحكومة الإلكترونية (قنديلجي، 2015، صفحة 65).

4. مراحل تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية

يحتاج تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية بنجاح وضع إستراتيجيات طويلة المدى مع التخطيط المرن وتبعية مراحل التنفيذ، هذا بعد تحديد أهداف هذا المشروع ونطاقه للوصول إلى التغيير الشامل والديناميكي وإدماج عمل الأجهزة الإدارية مع تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ولقد اختلفت مراحل تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية من مشروع إلى آخر، ومن دراسة إلى أخرى نذكر منها:

1.4 مراحل تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية طبقاً لدراسة البنك الدولي

حدد البنك الدولي ثلاثة مراحل لتطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية تتلخص في: (المهتدي، 2011، صفحة 33).

1.1.4 مرحلة النشر: بهذه المرحلة يتم نشر كم هائل من المعلومات من بينها التشريعات والأنظمة والنماذج من خلال الانترنت ووسائل تكنولوجيا الاتصال المتقدمة، وتكون هذه المعلومات موجهة للمواطنين ورجال الأعمال.

2.1.4 مرحلة التفاعل: هذه المرحلة تتيح الاتصال المتبادل بين الحكومة والمواطنين من خلال استخدام البريد الإلكتروني، ومشاركة المواطن في عملية الحوكمة من خلال التفاعل مع صانعي القرار.

3.1.4 مرحلة التبادل: وتسمح بعملية التبادل المالي بين المواطن والحكومة، وهي تشبه التجارة الإلكترونية في القطاع الخاص.

2.4 مراحل تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية طبقاً لدراسة هيئة الأمم المتحدة

وفقاً لدراسة هيئة الأمم المتحدة يمكن تحديد خمسة مراحل لتطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية تتلخص في ما يلي: (المهتدي،

2011، الصفحات 33-34)

1.2.4 مرحلة الظهور الناشئ: يتم في هذه المرحلة توفير موقع على الانترنت تعرض من خلاله المعلومات التي تتصف بمحدوديتها وبكونها أساسية.

2.2.4 مرحلة الظهور المتقدم: في هذه المرحلة يتم تزويد الخدمات المباشرة بقاعدة بيانات تشتمل على المعلومات الحالية أو المخزنة في الأرشيف، إلى جانب تزويد الموقع بوسائل المساعدة وخارطة الموقع.

3.2.4 مرحلة الظهور التفاعلي: في هذه المرحلة يتم الحصول على الخدمات بشكل مباشر والتي من بينها تسهيل عمليات التحميل المباشرة والتوقيع الإلكتروني، كما يستطيع الفرد الإتصال بالمكاتب المعنية عبر البريد الإلكتروني وهذا يتطلب تحديث الموقع بشكل منتظم.

4.2.4 مرحلة الظهور التبادلي: يتم إجراء التبادل المالي مع الحكومة والمؤسسات المعنية بما فيها دفع الرسوم والمخلفات والضرائب.

5.2.4 مرحلة الظهور الشبكي: تعد هذه المرحلة أعلى درجات التقدم في تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية والتي تتصف بتحقيق التكامل بين كل من الجهات الحكومية المختلفة والمواطنين، وتستطيع الحكومة مشاركة المجتمع من خلال توظيف نماذج الملاحظات على الموقع، أو من خلال استخدام آلية الاستشارة المباشرة، وبالتالي فهذه المرحلة تساهم في تشكيل النظام الاستشاري والجماعي المشارك في اتخاذ القرار.

3.4 مراحل تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية طبقاً لتجربة الإتحاد الأوروبي

يمكن تقسيم الحكومة الإلكترونية إلى أربعة مراحل مختلفة من حيث التنفيذ هي: (العبر، 2005)

1.3.4 مرحلة التحول: يتم في هذه المرحلة جعل المعلومات الحكومية متاحة فوراً على الشبكة بما في ذلك المعلومات القانونية والثقافية والبيئية.

2.3.4 مرحلة التفاعل: في هذه المرحلة يجب أن تكون شبكة الانترنت أكثر فاعلية وسرعة، بحيث يمكن تحميل المعلومات بنفس السرعة التي يمكن تنزيلها بها، وكذلك الاستفادة من شبكات أكثر تطوراً واستخدام أحدث تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

3.3.4 مرحلة التعامل: تعتمد الحكومة الإلكترونية بالدرجة الأولى على السرعة والدقة في إنجاز العمل والاعتماد على الخدمات الفورية عبر الشبكة وبصورة مبسطة بدل الوسائل التقليدية، وهذا لتوفير الكثير من الوقت والجهد والمال.

4.3.4 مرحلة التكامل: وهي مرحلة الذروة فيما يخص تطبيق الحكومة الإلكترونية وفيها يتم تأمين الآتي:

- إتاحة المعلومات فوراً عبر شبكة الانترنت.

- تفاعل المواطنون مع الحكومة الإلكترونية واستجابتهم لها.

- المقدرة على إكمال المعاملات فوراً عبر شبكة الانترنت.

أي أن في هذه المرحلة يكون في إمكان العميل والمواطن أن يحصل على جميع المعلومات التي يحتاجها، وتلقي جميع الخدمات التي يكون محمول بتلقيها من مصدر واحد أيا كان نوع هذه الخدمات، سواء كانت عن التعليم أو الصحة أو التجارة أو غيرها.

5. معيقات تطبيق الحكومة الإلكترونية

عند تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية لابد من مواجهة عدة تحديات والتي من بينها عوائق قانونية وأخرى مالية واجتماعية وغيرها من المعوقات، ويمكن إبراز أهم هذه المعوقات من خلال الآتي:

1.5 المعوقات الخاصة بالجانب القانوني

يمكن أن يكون التقدم السريع للتكنولوجيا عائقاً أمام الجهات القانونية، حيث من الصعب مواكبة تطوير القوانين والتشريعات لهذا التقدم الهائل والسريع، ولحل هذه المشكلة لابد من تدريب عدد مناسب من القضاة والمحامين وفق ما يتطلبه التعامل الرقمي، مع التنسيق بين الجهات الحكومية لسن القوانين والتشريعات اللازمة (المهتدي، 2011، الصفحات 49-50).

2.5 المعوقات المتعلقة بالموارد البشرية المؤهلة

إن الموارد البشرية الخيرة في مجال تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية وتطوير المواقع الإلكترونية الخاصة بها تعد محدودة ومكلفة، وعليه فإن توفيرها يعد أحد المعوقات الرئيسية بالنسبة لتطبيق الحكومة الإلكترونية، حيث تعاني العديد من الدول من وجود فجوة بين مؤهلات الكوادر البشرية وما يتطلبه العمل من معارف ومهارات وخبرات لازمة.

3.5 المعوقات المالية

لقد بين كل من غانت وجونسون أن تكلفة مشاريع بناء مواقع للحكومة الإلكترونية في أمريكا تراوحت بين 300 ألف دولار إلى 6,5 مليون دولار، وبمعدل مليوني دولار للمشروع وهي تعد تكلفة عالية تتحملها الحكومات (أبو شنب، 2010، صفحة 34).

وتتمثل أهم المعوقات المالية التي تواجه تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية في: (إبراهيم، 2008، صفحة 73)

- الحاجة الماسة إلى وجود الإمكانيات المادية لمواجهة ضعف البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، حيث لابد من توفير تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال على مستوى الدولة ككل من جهة، ومن جهة أخرى يجب مواكبة التطور السريع التي تعرفه هذه التكنولوجيا.

- تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصال جد متشابكة ومتكاملة، الأمر الذي يجعل من الصعب التدرج في توفيرها، بل يجب أن تتوفر جميعها في وقت واحد خاصة على مستوى المؤسسة الواحدة.

- كما يندرج ضمن تكلفة تطبيق الحكومة الإلكترونية تكلفة الصيانة والتحديث اللازمة لإستمرار عمل المواقع الإلكترونية.

- تكاليف توفير الكوادر البشرية اللازمة.

4.5 المعوقات الإدارية

عند تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية تواجه الإدارة عدة معوقات من بينها: (كافي، 2009، صفحة 100)

- غموض المفهوم إذ يوجد الكثير من الإداريين يجهلون موضوع الحكومة الإلكترونية، لذلك لا بد من توضيح مفهومها ونشره.
- مقاومة التغيير حيث أن تطبيق مفهوم الحكومة الإلكترونية يتضمن إجراء الكثير من التغييرات من حيث نظم العمل وإعادة توزيع المهام والصلاحيات وبروز الحاجة إلى تخصصات جديدة، وتبعاً لذلك تنشأ مقاومة التغيير، ويمكن التغلب عليها تدريجياً من خلال التغيير التدريجي للثقافة التنظيمية داخل الإدارة مع إعادة تأهيل العاملين للإيفاء بمتطلبات الحكومة الإلكترونية.
- وجود تداخل وتعارض بين خطوط سير الإجراءات في المعاملات التقليدية، في حين يتطلب تطبيق الحكومة الإلكترونية توحيد الإجراءات والمعايير حتى يتمكن المستخدم من الانتقال بين الصفحات الإلكترونية بانسجام (الهزاني، 2008، صفحة 57).

5.5 المعوقات الاجتماعية والأمنية

يمكن اعتبار العامل الاجتماعي عائقاً لدى تطبيق الحكومة الإلكترونية حيث يتعين على الحكومة الاعتناء بتعليم المواطن بشكل عام وتأهيله للتعامل مع استخدامات التكنولوجيا الحديثة بشكل خاص، هذا إضافة إلى إشكالية القرصنة التي قد تواجه الأطراف التي تتعامل من خلال شبكة الانترنت مما تفقدها الثقة في مثل هذه التعاملات، ومن بين أهم المعوقات التي قد تواجه المواطن عند التعامل مع الحكومة الإلكترونية ما يلي: (المهتدي، 2011، صفحة 50)

1.5.5 السداد الإلكتروني

تعتبر البطاقات الائتمانية العامل الرئيسي في عملية السداد الإلكتروني، وهذا يعد عقبة أمام الكثير من المواطنين الذين لا يوجد لديهم الدراية الكاملة باستخدام هذه البطاقات.

2.5.5 الوصول إلى الخدمة

إن الوصول إلى الخدمة يعد عائقاً أمام فئات معينة من المواطنين الذين لا يملكون المهارة اللازمة لاستخدامها، إضافة للانتشار المحدود للحواسيب الشخصية وشبكة الانترنت في بعض المناطق الفقيرة أو البعيدة.

3.5.5 الأمية الرقمية

يمكن اعتبار أن الأمية الرقمية تعد عائقاً كبيراً أمام تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية التي تتطلب تمكين أفراد المجتمع على الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصال بما تتضمنه من حواسيب شخصية وهواتف ذكية وشبكات الانترنت والبرمجيات المختلفة.

4.5.5 عدم الثقة بخدمات الحكومة الإلكترونية

يعد عنصر الثقة من المعوقات التي يواجهها تطبيق الحكومة الإلكترونية، حيث يرفض بعض المواطنين الحصول على الوثائق التي يحتاجونها من الأجهزة الحكومية في شكل إلكتروني ويفضلونها في شكلها الورقي مع وجود الأختام عليها.

5.5.5 أمن المعلومات

يعد أمن المعلومات من أهم المعوقات التي تواجه تطبيق الحكومة الإلكترونية، حيث توجد العديد من الأساليب لاختراق المنظومة المعلوماتية وما يترتب عليه من فقدان خصوصية المستفيدين وسرية وسلامة المعلومات المتعلقة بهم (كافي، 2009، صفحة 100).

6.5 الفجوة الرقمية

تتداخل أسباب الفجوة الرقمية وآثارها في العديد من العناصر مع المعينات السابقة الذكر، وهي تعبر على الفارق بين الأفراد والدول والمؤسسات في توفر فرص الحصول على تكنولوجيا المعلومات والاتصال، والتفاوت في القدرة على استخدامها بطريقة فعالة وخلقة تساهم في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، بالإضافة إلى الفارق بين من ينتج المحتوى الذي تنقله هذه التكنولوجيا ومن يقتصر دوره على استخدامه.

ويمكن تحديد أربعة أبعاد للفجوة الرقمية، البعد الأول يركز على الفوارق الاقتصادية والاجتماعية المتعلقة بالحصول على البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال يشار إليه بالفجوة الرقمية من الدرجة الأولى، والبعد الثاني يوضح التفاوت في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ويعرف بالفجوة الرقمية من الدرجة الثانية، ويتعلق البعد الثالث بأثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على أداء الأفراد والمؤسسات والاقتصاد الكلي وفيه تظهر الفجوة الرقمية من الدرجة الثالثة، أما البعد الرابع فهو يشير إلى عدم المساواة في مستوى التعليم واكتساب المهارات أي الفجوة الرقمية من الدرجة الرابعة.

خاتمة

تجمع الدراسات المتعلقة بالحكومة الإلكترونية على أن التوجه لتطبيق هذا المشروع من شأنه أن يساهم في تحسين مستوى الخدمات العمومية المقدمة مع توفير معلومات دقيقة وشاملة، إضافة إلى التقليل من التعقيدات الإدارية وتوفير قنوات اتصال بين المستثمرين والحكومة مع زيادة الشفافية والمصادقية في المعاملات الحكومية، وكذلك تعزيز التنمية الاقتصادية، إلا أنه لا بد من مواجهة عدة تحديات تتعلق بـ: المعوقات الخاصة بالجانب القانوني، المعوقات المتعلقة بالموارد البشرية المؤهلة، المعوقات المالية والإدارية، المعوقات الاجتماعية والأمنية والفجوة الرقمية.

1. اختبار الفرضيات

- الفرضية الأولى صحيحة، حيث أن انتقال المعلومات بدقة وسرعة بين الأجهزة الحكومية المختلفة يؤدي إلى زيادة كفاءة الوحدات الإدارية.
- الفرضية الثانية خاطئة، إذ أنه يمكن للعامل الاجتماعي أن يمثل عائقاً أمام تطبيق الحكومة الإلكترونية في حال لم تعمل الحكومة على الاعتناء بتعليم المواطن بشكل عام وتأهيله للتعامل مع استخدامات التكنولوجيا الحديثة بشكل خاص.
- الفرضية الثالثة صحيحة، إذ أنه ومن خلال تسهيل المعاملات الحكومية وكذا توفير وسهولة الحصول على المعلومات الكترونياً يتم جذب الاستثمار الأجنبي.
- الفرضية الرابعة خاطئة، لأن هناك اختلاف في مراحل تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية من مشروع إلى آخر ومن دراسة إلى أخرى.

2. النتائج

- يساهم الاعتماد على الحكومة الإلكترونية في خفض التكاليف إلى مستوياتها الدنيا.
- يساهم تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية في القضاء على البيروقراطية ونتائجها السلبية المؤدية إلى إهدار الجهد والوقت.
- يساهم مشروع الحكومة الإلكترونية في نقل الخبرة والمعرفة من الأفراد ذوي الخبرة وتوطينها في الأنظمة المعلوماتية.
- يتطلب تطبيق الحكومة الإلكترونية توفر مجموعة من المتطلبات، كالعامل على تنمية المهارات وتطوير النظام المصرفي للدولة.
- يتطلب تطبيق الحكومة الإلكترونية وجود مستوى جيد ومناسب من بنية أساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال متطورة ومتكاملة.
- يحتاج تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية بنجاح وضع إستراتيجيات طويلة المدى مع التخطيط المرن وتتبع مراحل التنفيذ.

3. التوصيات

- عند تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية لابد من الحرص على تطوير الخدمات العمومية وتحسينها، مع توفير معلومات دقيقة وشاملة، إضافة إلى التقليل من التعقيدات الإدارية.
- التأكيد على ضرورة أن يساهم تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية في تحقيق التنمية الاقتصادية بتوفير قنوات اتصال بين المستثمرين والحكومة، مع زيادة الشفافية والمصداقية والسرعة في المعاملات وتقليل التكاليف.
- لابد من توفير كل المتطلبات التي يحتاجها تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية والمتعلقة بالبنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، تنمية المهارات، الإرادة السياسية، التموين، تطوير النظام المصرفي، إضافة إلى المتطلبات المتعلقة بالجانب القانوني والإعلامي.
- لابد من إيجاد إطار قانوني ينظم تعاملات الحكومة الإلكترونية مع المواطنين بما يكفل حقوق ومصالح الطرفين.

6. قائمة المراجع:

• المؤلفات:

- أحمد عريقات أحمد والصالح أسامة وجرادات ناصر المعاني. (2011). قضايا إدارية معاصرة. الأردن: دار وائل.
- بشير العلاق. (2004). الخدمات الإلكترونية بين النظرية والتطبيق: مدخل تسويقي إستراتيجي. الأردن: منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
- خالد ممدوح إبراهيم. (2008). أمن الحكومة الإلكترونية. مصر: الدار الجامعية.
- سوسن زهير المهدي. (2011). تكنولوجيا الحكومة الإلكترونية. الأردن: دار أسامة.
- صدام الخمايسة. (2013). الحكومة الإلكترونية: الطريق نحو الإصلاح الإداري. الأردن: عالم الكتاب الحديث.
- عامر إبراهيم قنديلجي. (2015). الحكومة الإلكترونية. الأردن: دار المسيرة.
- عماد أحمد أبو شنب. (2010). مشاريع الحكومة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق. الأردن: المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
- فهد العبور. (2005). الحكومة الإلكترونية بين التخطيط والتنفيذ. السعودية: مطبوعات مكتبة الملك فهد الوطنية.
- محمد القدوة. (2010). الحكومة الإلكترونية والإدارة المعاصرة. الأردن: دار أسامة.
- محمد سمير أحمد. (2009). الإدارة الإلكترونية. الأردن: دار المسيرة.
- مصطفى يوسف كافي. (2009). الحكومة الإلكترونية: في ظل الثورة العلمية التكنولوجية المعاصرة. سورية: دار ومؤسسة رسلان.
- نجم عبود نجم. (2005). الإدارة والمعرفة الإلكترونية: الإستراتيجية والوظائف والمجالات. الأردن: مؤسسة الوراق.
- نورة الهزاني. (2008). الخدمات الإلكترونية في الأجهزة الحكومية. السعودية: مطبوعات مكتبة الملك فهد الوطنية.
- هاشم الليثي نادية الشمري. (2008). الاقتصاد المعرفي. الأردن: دار صفاء.

مواقع الانترنت:

- ديالا الرزي. (2012). الحكومة الإلكترونية ومعوقات تطبيقها: دراسة تطبيقية على المؤسسات الحكومية في قطاع غزة. تاريخ الاسترداد 27 07 2016، من مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية:

<http://www.iugaza.edu.ps>

-Wayne Huang, K. S. (2005). Way Electronic Government Strategies and Implementation. Consulté le 01 01, 2017, sur Idea Group Publishing, United States of America by: <https://www.amazon.com>.