سبل تطبيق الحكومة الالكترونية - الآفاق والتحديات-

طلحي كوثر

ملخص:

شهد العالم في السنوات القليلة الماضية تطورا ملحوظا في جميع مجالات المعرفة وقفزة نوعية في التقنيات الحديثة للمعلومات والاتصالات، فالثورة الالكترونية بما تمثلها من: "التجارة الالكترونية، الإدارة الالكترونية، الحكومة الالكترونية، التعليم الالكتروني ... الخ "، فرضت على البشرية الساعية نحو الرقي والتقدم والتحديث مواكبة التطورات العلمية وأهمية تطبيق المبتكرات.

وقد تجلى تطبيقها فعلا في الدول المتقدمة وبعض الدول النامية حيث عكفت على الانتقال من كل ما هو تقليدي إلى الرقمي أو الالكتروني كما هو الحال في إنشاء الحكومات الإلكترونية إذ أصبحت كل دوائر الدولة مشمولة بالإدارة الإلكترونية، لإنجاز نشاطاتها وأعمالها اليومية بغية تقديم أفضل الخدمات لمواطنيها، ويعتبر الانتقال من النهج الإداري للحكومة التقليدية إلى إدارة إلكترونية أمر ليس بالعملية البسيطة، حيث أن الحكومة الإلكترونية تمر بثلاث مراحل هي: النشر، والتفاعل، والتكامل، ويتطلب نجاحها عدة شروط من بينها: إعداد البنية التحية القانونية، الإدارية، التنظيمية، التقنية والثقافية، وهذه الأخيرة تعتبر بالغ الأهمية، حيث تعنى بنشر الثقافة الإلكترونية، وتحويل المواطن العادي إلى مواطن إلكتروني، وهو ما يستدعي الانتقال إلى الحكومة الإلكترونية مما يضمن نجاحها وتحقيق أهدافها.

الكلمات المفتاح: الحكومة الإلكترونية, تكنولوجيا والإتصالات, الإنترنت, الإقتصاذ الرقمي, مؤسسات الأعمال.

تمهيد:

إن مشروع بناء الحكومة الالكترونية يتمحور حول فكرة أساسية مفادها الاستثمار في تقنيات المعلومات والاتصالات، والتحضير اللازم للعنصر البشري وربط المواطن والمؤسسات الحكومية ومؤسسات المجتمع المدني بنسق الكتروني موحد، يتيح إجراء مختلف المعاملات بين هذه الأطراف جميعا بالسهولة والسرعة اللازمة، مما يوفر الجهد والوقت والتكاليف.

وفي إطار توفر التقنية أخذت الأنشطة اليومية التحول من أنشطة عادية إلى أنشطة الكترونية، وهو ما أصبح يُعرف بالحكومة الالكترونية التي تهدف إلى تقليل كلفة الإجراءات الحكومية، وما يتعلق بها من عمليات إدارية عن طريق تقديم هذه العمليات والإجراءات المتعلقة بها الكترونيا، فالحكومة الالكترونية هي الوجه الآخر للحكومة التقليدية وتؤدي ذات المهام، لكنها تعيش في الشبكات الالكترونية وأنظمة المعلوماتية، لذا فإن تطوير أجهزة الإدارة العامة أصبح تحديا لا يمكن تجاهله، إلا أنه يجب الملاحظة أن الحكومة الالكترونية ليست بديلا أو اختصارا للتنمية الاقتصادية وتوفير الموارد المالية والحكومة الكفاءة، فالملاحظ أن الحكومات العادية تلعب دورا قياديا هاما في تحسين المدى الذي يستفيد منه المواطنون ومؤسسات الأعمال، من خلال إتاحة الفرص التي تُقدمها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة للمساعدة في تحويل أنشطة الحكومة من الطرق والأساليب التقليدية ذات الطابع البيروقراطي، إلى خدمات الحكومة الالكترونية الديناميكية والتفاعلية.

المحور الأول: الإطار المفاهيمي للحكومة الالكترونية

أولا: ماهية الحكومة الالكترونية:

تُعد جودة الخدمات الحكومية مطلبا أساسيا للوفاء برسالة الوحدات الحكومية والتخفيف على كاهل طالبي الخدمة من المواطنين والمستثمرين، فإذا كان تحقيق مستوى خدمات أفضل للمواطنين هو الهدف الرئيسي للإدارة العامة، وإذا كانت حاجات هؤلاء المواطنين متعددة ومتجددة باستمرار، فإن التغيير والتطوير المخطط لابد وأن يوجد لإحداث التكيف مع المتغيرات البيئية الجديدة للإدارة العامة، وهو ما انبثق عنه مصطلح الحكومة الالكترونية التي تعد جزءا لا يتجزأ من الإدارة الالكترونية باعتبارها منظومة متكاملة ، وفضاء رقمي يشمل كل من الأعمال الالكترونية للدلالة على الإدارة الالكترونية للأعمال، والحكومة الالكترونية للدلالة على الإدارة الالكترونية لأعمال الحكومة وهذا ما سنركز عليه في هذه الورقة البحثية.

1- **تعريف الإدارة الالكترونية:** هي إستراتيجية إدارية تعمل على تحقيق خدمات أفضل للمواطنين والمؤسسات مع استغلال أمثل لمصادر المعلومات المتاحة، من خلال توظيف الموارد المادية والبشرية والمعنوية المتاحة في إطار الكتروني حديث، من أجل استغلال أمثل للوقت والمال والجهد وتحقيقا للمطالب المستهدفة وبالجودة المطلوبة، مع دعم لمفهوم " ادخل على الخط ولا تدخل في الخط"(1)، وتتسم الإدارة الالكترونية بما يلي:

- عدم وجود علاقة مباشرة بين طرفي المعاملة.
- عدم وجود وثائق ورقية وإنما هي وثائق الكترونية.
- إمكانية تنفيذ كافة المعاملات الكترونيا(2).

2- **تعريف الحكومة الالكترونية**: قبل الشروع في إعطاء مفهوم للحكومة الالكترونية سنقوم بتعريف الحكومة التقليدية باعتبارها القاعدة الأساسية لنموذج الحكومة الالكترونية، حيث تُعرف الحكومة التقليدية على أنها: " الكيان التنظيمي الذي يشكل الدول من أجل إدارة شؤون البلاد، واتخاذ القرارات الإستراتيجية المتعلقة بالمستقبل السياسي والاقتصادي والاجتماعي، حيث تغطي هذه الإدارة مجالات التخطيط الاستراتيجي، الاقتصادي، العسكري والأمني، تعليم المواطنين والمحافظة على صحتهم وتحسين ظروف معيشتهم، إدارة الأزمات وتنمية علاقات البلاد مع العالم الخارجي"(3).

وقد ظهر مصطلح الحكومة الالكترونية (Le Gouvernement Électronique) في إطار لجنة الأمم المتحدة لتنشيط التبادل التجاري بين الدول بالوسائل الالكترونية، ومشروع الحكومة الالكترونية يقوم بالبحث عن أفضل الوسائل التي تُمكن الحكومات الاستفادة من تقنيات المعلومات والاتصالات، لإدخال أسس القيادة الصالحة وتحقيق غايات السياسة العامة. ومن أهم العوامل التي تميز المشروع عن غيره من دراسات الحكومة الالكترونية، هو التركيز على المدى الطويل والاهتمام بالقيادة الصالحة والإصلاحات في الإدارة العامة(4).

والجدير بالذكر أنه وردت عدة تعاريف للحكومة الالكترونية نوردها فيما يلي:

- قدرة القطاعات الحكومية المختلفة على تقديم الخدمات والمعلومات الحكومية التقليدية للمواطنين بوسائل الكترونية بسرعة ودقة متناهيتين وبتكاليف ومجهود أقل وفي أي وقت(5).
- كما تُعرّف الحكومة الالكترونية على أنها المصلحة أو الجهاز الحكومي الذي يستخدم التكنولوجيا المتطورة، لدعم وتعزيز الحصول على المعلومات والخدمات الحكومية، وتوصيلها للمواطنين ومؤسسات الأعمال في المجتمع بشفافية ، كفاءة وعدالة عالية(6).
- إن الحكومة الالكترونية هي النسخة الافتراضية عن الحكومة الحقيقية أي التقليدية مع فارق أن الأولى تعيش في الشبكات الالكترونية وأنظمة المعلوماتية، في حين تحاكي وظائف الثانية التي تتواجد بشكل مادي في أجهزة الدولة (7).

من خلال هذا التعريف يمكن القول أن الحكومة الالكترونية تتميز عن نظيرتها الحقيقية في أنها(8):

إدارة بلا ورق: حيث تتكون من الأرشيف الالكتروني والبريد الالكتروني، الأدلة والمفكرات الالكترونية ونظم تطبيقات المتابعة الآلية.

إدارة بلا مكان: تتمثل في الهاتف المحمول، الهاتف الدولي الجديد (التليديسك)،المؤتمرات الالكترونية والعمل عن بعد من خلال المؤسسات التخيلية.

إدارة بلا زمان: تستمر 24 ساعة متواصلة.

إدارة بلا تنظيمات جامدة: فهي تعمل من خلال المؤسسات الشبكية والمؤسسات الذكية التي تعتمد على صناعة المعرفة.

بناء على ما تم ذكره نستنتج أن الحكومة الالكترونية بشكل عام ترتبط بفكرة استخدام الحكومة نظم تكنولوجيا الإعلام والاتصال لتعزيز الوصول إلى الخدمات الحكومية، من أجل بناء علاقات
أفضل بين الحكومة والجمهور وجعل التفاعل معه أكثر سهولة وكفاءة.

3 **أسباب ظهور الحكومة الالكترونية**: أثرت التقنيات الهائلة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العقود الأخيرة على معظم ميادين الحياة، ودفعت إلى إحداث تغيرات هائلة على مستوى الحكومة التقليدية حملتها على التحول إلى النمط الالكتروني، ونوجز مسببات ذلك فيما يلي(9):

أسباب سياسية: تمثلت في:

- ظهور مفهوم العولمة.
- تنافس السياسيين حول كسب رضا الجمهور.
- دعم البنك الدولي لمشاريع الحكومة الالكترونية في البلدان النامية.

أسباب تكنولوجية: أهمها:

- ظهور وتطور شبكة الانترنت.
- أصبحت أسعار استعمال المعلوماتية جد معقولة.
- تطوير مستويات عالية المستوى من تشفير البيانات.
- ابتكار تقنية الإمضاء الالكتروني.

أسباب اقتصادية: وهي:

- ظهور التجارة الالكترونية.
- انخفاض مستوى التكاليف نتيجة ما توفره التكنولوجيات الحالية.
- التوجه نحو مشاريع الخصخصة وما يتطلبه من تواصل مع مختلف القطاعات.

4- **أهمية الحكومة الالكترونية**: تتحقق أهمية الحكومة الالكترونية من خلال(10):

- تقديم خدمات شاملة تستجيب أكثر لحاجات المواطنين بأقل التكاليف.
- تقليل الاعتماد على العمل الورقي.
- تحسين سبل الوصول إلى المعلومات والشفافية في التعامل.
- تقليل التكاليف الإدارية فيما يخص المعاملات التجارية للحكومة وللقطاع الخاص.
- كسر الحواجز الجغرافية والمهارة والمعرفة الفردية والقدرة على الدفع.
- تصور أفضل للحكومة بحيث تكون أكثر ارتباطا واستجابة، وسبل الوصول إليها أيسر.

5- **أهداف الحكومة الالكترونية**: إن الهدف الاستراتيجي للحكومة الالكترونية يتمثل في دعم وتبسيط الخدمات الحكومية لكل الأطراف المعنية: الحكومة، المواطنين والمؤسسات ، واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يساعد في ربط كل الأطراف الثلاثة معا وتدعيم الأنشطة والعمليات(11).

ويمكن حصر بعض أهداف الحكومة الالكترونية كما يلي:

- تساهم الحكومة الالكترونية في تعزيز الشفافية من خلال تقديم معلومات ذات درجة عالية من الموثوقية والالتزام القوي بنشر وتداول هذه المعلومات(12).
- ترشيد القرارات المتعلقة بالعمل الحكومي والتقليل من الإجراءات المعقدة من خلال إعادة تنظيم العمل الإداري، وتأهيل الكوادر البشرية وتزويدهم بالتقنيات الحديثة والتدريب الجيد عليها(13).

- تعمل على التوجه نحو تحقيق حاجات المجتمع وتوقعاته بطريقة مرضية عن طريق تبسيط التفاعل والتعامل مع الخدمات المتاحة على وسائل الاتصال.
- سد الفجوة الرقمية في المجتمع باستثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة.
- إعادة هندسة وهيكلة الأنشطة والعمليات والإجراءات الحكومية من اجل تدعيم التنمية والإصلاح الإداري والاقتصادي(14).

ثانيا: خدمات الحكومة الالكترونية:

ويمكن تقسيمها كما يلي:

1- **الخدمات الالكترونية من منظمات الأعمال إلى الحكومة** (Business To Government B2G): تقوم منظمات الأعمال ببيع المنتجات أو تقديم الخدمات إلى المنظمات الحكومية، إذ تحقق تلك المبادرات أفضل الممارسات في الاستفادة من التقنيات الحديثة في تخفيض التكلفة وتحسين جودة إدارة المنظمات، كما تساهم في تحقيق تدفق العمل وإلغاء التأخيرات الحاصلة في معالجة البيانات. وتشمل هذه الخدمات:الرواتب، تقديم الشكاوي ورعاية العملاء والانتخابات...الخ(15).

2- **خدمات الحكومة الالكترونية إلى المواطن** (Government To Citizen G2C): يُعد تحقيق الرفاه للمواطنين هدفا من أهداف الحكومة الالكترونية، لذلك فإن تقديم الخدمات الحكومية المتميزة للجمهور يجب أن تكون من منطلق منظورهم، وحسب احتياجاتهم وبطريقة أفضل، مع الاهتمام بتحسين الإجراءات المتبعة وزيادة الإنتاجية(16).

وتضم هذه العلاقة أنشطة متنوعة ومهمة ذات الصلة بالدور الحيوي للحكومة في حياة المواطنين، كالتسجيل المدني والخدمات لصحية والتعليم والخدمات الاجتماعية(17).

3-**الخدمات الالكترونية بين الدوائر الحكومية** (Government To Government G2G): يوجد حجم كبير من البيانات، المعلومات، الوثائق والأموال التي تنتقل عبر مؤسسات وهيئات ووكالات الحكومة في كل يوم، لذلك تتجه التطبيقات الحديثة إلى تقليص استخدام الأوراق والوثائق الرسمية لتقليص الروتين الإداري، وتخفيض تكلفة تنفيذ المعاملة الواحدة وتسريع وقت الإنجاز، ومن ثم زيادة كفاءة أداء الإدارات العامة في إطار من الأمن والسرية(18).

حيث يتم التبادل المعلوماتي الآمن عن بعد بين القطاعات الحكومية عبر شبكة الانترنت وباستخدام تقنية المعلومات والاتصالات، سواء تم هذا التبادل بين الإدارات في نفس الجهاز أو بين الجهاز والأجهزة الأخرى على المستوى الملي والدولي، من خلال ربط الوزارات والدوائر والهيئات الحكومية بشبكة مشتركة، وتوحيد نظم تخطيط الموارد الحكومية بغرض تحسين الإجراءات وزيادة الإنتاجية، تفعيل تقنية المعلومات والاتصالات، تخفيض التكاليف وتحسين جودة الإدارة داخل أجهزة الحكومة.(19)

4- **خدمات الحكومة الالكترونية إلى منظمات الأعمال** (Government To Business G2B): تتفاعل الحكومة مع قطاع الأعمال من خلال أدوارها المختلفة، فالحكومة تلعب دور المخطط المنظم، المبادر، المشرّع، المحفز والزبون الداعم لقطاع الأعمال بغض النظر عن الخدمة أو المنتج الذي تقدمه مؤسسات القطاع الخاص، حيث تشمل نشاطاتها النشاط الإداري، التجاري والتسويق(20).

إذ يمكن للحكومة أن تصدر قراراتها وتقدمها إلى المنظمات عن طريق نشرها على مواقع الانترنت وتستطيع المنظمات الرد عليها من خلال الشبكة أيضا، وقد دأبت الدول المتقدمة في عرض الإجراءات واللوائح

والرسوم،ونماذج المعاملات على الانترنت بحيث تستطيع المنظمات الاطلاع عليها بطريقة الكترونية، وإجراء المعاملات إلكترونيا من غير الحاجة إلى مكتب وسيط(21).

ثالثا: مراحل الانتقال إلى الحكومة الالكترونية:

إن التحول من الطريقة التقليدية في تقديم الخدمات الالكترونية عملية مطولة ومعقدة تحتاج إلى تخطيط وتنظيم من خلال مراحل معينة للتطبيق، نوجزها كما يلي:

1- **مرحلة الفهرسة (الجدولة)**: يقتصر دور المؤسسة الحكومية على حفظ البيانات، تحديثها وعرضها بوسيلة ملائمة على المواطن، ويتوقف دور الحكومة عند هذا الحد فهي تعجز عن تقديم أية خدمات تتجاوز عرض المعلومات(22)، وتكون جهودها منصبة على تطوير هذا الموقع وتجهيز النماذج التي يقوم المواطنون بتحميلها من الانترنت وتعبئتها، لذلك سميت هذه المرحلة بالفهرسة لأنه يتم فهرسة الوثائق الالكترونية حتى يسهل للمواطنين البحث والوصول اليسير إلى تلك الخدمات(23) .

ورغم بساطة التقنية المستخدمة في هذه المرحلة إلا أن هناك عدد من التحديات التي تواجه عملية الإدارة والتنظيم لتلك المواقع، وتتطلب الدوائر المختلفة حضور مختلف على الشبكة وموارد ضرورية تخصص لهذا الغرض، وكذلك الحاجة لمراقبة وصيانة المعلومات كلما تغيرت الإجراءات والسياسات الخاصة بالدائرة الحكومية، وهنا تبرز أهمية سرية المعلومات لأنه من الممكن تتبع الأنشطة المنفذة مباشره على الخط من قبل الدائرة الحكومية مثل المنتجات التي يكثر تداولها. وبينما يمكن استخدام هذه المعلومات لتحسين المواقع وما تقدمه، إلا أنها يمكن أن تتسرب إلى طرف ثالث لذا يجب تحديد عدة سياسات تتعلق بأمور السرية وخصوصية المعلومات(24).

2- **مرحلة الصفقات المستندية للحكومة الالكترونية (التعامل)** : يجب أن تكون في هذه المرحلة مبادرات الحكومة مركزة على ربط أنظمة الحكومة الداخلية بمواجهات مباشرة على الانترنت بحيث تسمح للمواطنين انجاز أعمالهم مع الجهات الحكومية الكترونيا (25)، وتعزز هذه المرحلة تعامل المواطن مع الحكومة على الخط مباشرة، موفرة ساعات طويلة من العمل الورقي، ومتاعب السفر إلى مكاتب الحكومة ووقت الانتظار في الطوابير . وتعد عمليات تسجيل المركبات الآلية ودفع الضرائب مباشرة على الخط، بداية الخدمات المعتمدة في التعامل المباشر عن طريق الاتصال في كلا الاتجاهين إذ يتعامل المواطن مع الحكومة مباشرة عن طريق تعبئة النماذج الخاصة بالمعاملة على الخط مباشرة وتستجيب الحكومة بمنح الموافقة والإيصالات (26).

3- **مرحلة التكامل العمودي**: يهدف التكامل العمودي (الرأي) للأجهزة الحكومية المحلية والمقاطعات والجهات المركزية التابعة لها إلى ربط الوظائف المختلفة أو خدمات الحكومة المختلفة (27)، وكمثال للتكامل الرأسي الحصول على ترخيص العمل فعندما تكون الأنظمة بشكل عمودي، فان أي مواطن يتقدم للحصول على رخصة عمل في مدينة معينة تابعة لمقاطعة حكومية، فإن هذه المعلومات تُنشر وتُسجل في نظام ترخيص العمل التابع للمقاطعة أو التابع للجهة المركزية التابعة للدولة كوزارة العمل للحصول على رقم تعريفي لرب العمل(28) .

4- **مرحلة التكامل الأفقي**: يُعَرف التكامل الأفقي كتكامل عبر وظائف وخدمات مختلفة ومرتبطة ببعضها البعض، بحيث يتمكن المستخدم من الحصول على الخدمات العامة من مختلف الجهات الحكومية بشكل تفاعلي ومن موقع الكتروني واحد، وهنا تتميز الحكومة الالكترونية بإمكانية تقديم خدمات حكومية متصلة طبقا لاحتياجات المستخدم عبر منفذ الكتروني واحد، بحيث يستطيع المستخدم من خلاله أن يستخرج مثلا شهادة ميلاده بالإضافة إلى تحديد رخصة سيارته والاستعلام عن سداد التزاماته الأخرى(29).

رابعا: متطلبات التحول إلى الحكومة الالكترونية:

1- **مبادئ تطبيق الحكومة الالكترونية:** إن تطبيق هذا المسعى الإداري المتطور يستلزم توفر جملة من الأساسيات التي تشكل البنية التحتية الضرورية لإقامة هذا المشروع ، وأهمها :

- **توفير البنية التحتية الالكترونية** : وهي تشمل البنية المادية ممثلو في الأجهزة والمعدات وشبكات الاتصالات وغيرها، والبنية البشرية من خلال الارتقاء بالكفاءات البشرية اللازمة لعملية القيادة الالكترونية وتنفيذها، فضلا عن البنية التنظيمية التي تتمثل في وضع معايير لتأمين الخصوصية والسرية للمعاملات المتبادلة(30).

- **توفير التشريعات اللازمة:** وهذا يتطلب توفير جملة من القوانين وتطوير التشريعات الحالية أو صياغة تشريعات أخرى تعمل على ضمان الأمن الوثائقي وحماية سرية البيانات وحماية التوقيع الالكتروني(31).

- **ضرورة انتشار الانترنت:** تعد هذه الوسيلة الركيزة الأساسية في بناء الحكومة الالكترونية التي بواسطتها يتم تأمين الاتصال بين مستخدمي الشبكة على مستوى جميع القطاعات الحكومية أو غير الحكومية والمواطنين ضمن بيئة رقمية عالية التخصصات.

- **ضرورة إتاحة الحاسب الآلي:** مجمل خدمات الحكومة الالكترونية تتم عبر هذا الجهاز، فانه يعد مطلب لا بديل عنه، الأمر الذي يستلزم استطاعة المواطن على اقتنائه من جهة والإلمام باستخداماته المتعددة من جهة أخرى(32).

- **إعادة هندسة إجراءات العمل في الحكومة** : يتطلب بناء مشروع الحكومة الالكترونية إعادة هندسة جميع الإجراءات المتعلقة بأعمال الحكومة المختلفة وتحويلها للنظام الرقمي وهذا يتطلب:

- وصف كل خدمات الحكومة بالتفصيل، ومن يقوم بهذه الخدمات.

- تحديد علاقة وتداخل الإجراءات مع الوزارات أو مختلف الدوائر بالتفصيل.

- نشر تفاصيل الإجراءات الجديدة على موقع الانترنيت (33).

-تأسيس البيئة الثقافية الملائمة، والمحافظة على مبادئ المجتمع وقيمه لخلق القناعة لدى الأفراد بقانونية المخرجات الالكترونية(34).

- توفير الأمن المعلوماتي وضمان السرية والخصوصية الفردية للمستخدمين (35).

2- **المهارات اللازمة لتفعيل الحكومة الالكترونية:** يحتاج أي مشروع للحكومة الالكترونية إلى عدة مهارات حتى يُكتب له النجاح، ومن هذه المهارات ما يلي:

أ- المهارات التحليلية: وتمثل مهارات التفسير والتحليل، وهي مهارات أساسية ينبغي توافرها في كل مرحلة من مراحل تطوير مشروع الحكومة الالكترونية. وتبدأ هذه المهارات بتحديد المشكلات ووصف أعراضها، والكشف عن السياسات والعمليات والممارسات المسببة لهذه الأعراض، وكذا تحليل حاجات ومتطلبات المستخدمين، وسبل تدفق المعلومات والأعمال(36).

ب- مهارات إدارة المعلومات والمعرفة: تبين هذه المجموعة من المهارات مدى وأسس التعامل مع المعارف والمعلومات كمورد أساسي ذي قيمة عالية ومضافة، وهذا ما يحتاج إلى التأكد من سلامة محتوى و جودة البيانات والمعلومات و مستويات توافقها مع غيرها من البيانات والمعلومات(37).

جـ المهارات الفنية: هناك العديد من المهارات الفنية المطلوب توفرها لأي حكومة الكترونية للتفاعل مع العديد من الأمور المتعلقة بها مثل:

- ادارة قواعد البيانات والبرامج والمحتويات التي تحويها .
- تصميم وبناء أنظمة متوافقة مع البنية التحتية المتوفرة بالمؤسسات .
- تحويل البيانات من نظام إلى آخر أو من صيغة إلى أخرى لتمكين استخدامها بطرق جديدة.
- تصميم وإدارة شبكات الحواسيب(38).

د- مهارات الاتصال والتقديم: توظف هذه المجموعة في أغراض تسويق مشروع الحكومة الالكترونية، واستقطاب الدعم اللازم من كل الأطراف المعنية.

ه- مهارة إدارة مشروع الحكومة الالكترونية: وتتضمن مهارات التعرف على تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المستخدمة على بنية العمل، ومدى تأثيرها على الخدمات المقدمة للمواطنين، والتخطيط الجيد لمشروع الحكومة الالكترونية، وطرق بناء هيكل المشروع، مراقبة جودته وطرق قياس أداء الحكومة الالكترونية(39).

3- **معوقات تطبيق الحكومة الالكترونية**: إن تطبيق مفهوم الحكومة الالكترونية مسعى ممكن تحقيقه لو يتم الالتزام بمجمل شروطه ومتطلباته ، ولضمان ذلك لا بد من التأكيد على جملة من المعوقات والعقبات يمكن أن تعترض طريق تحقيقه أهمها :

العامل القانوني: والذي يتطلب إصدار تشريعات متخصصة في هذا الشأن وتدريب مجموعة مناسبة من القضاة والمحامين وفق ما يتطلبه التعامل الرقمي.

العامل المالي: وهو يشكل عقبة حاسمة، إذا لم يتم توفير المخصصات الكافية لتمويل البنية الأساسية لهذا المشروع.

عامل الثقة : وهو جد ضروري لإنجاح تطبيق مفهوم الحكومة الالكترونية التي يجب أن يترسخ في ذهنيات المواطنين وأفراد المؤسسات على حد سواء(40).

العامل الاجتماعي: والمتمثل أساسا في:

- ضعف المستوى التعليمي والثقافي.
- تواضع الثقافة الالكترونية والتفاعل الالكتروني.
- النقص في المهارات الضرورية لتقنية المعلومات والاتصالات.
- مدى قبول المواطنين للخدمة الذاتية.
- الخصوصية وسرية المعلومات.

لذلك يتعين على الحكومة الاعتناء بتعليم المواطن بشكل عام، وتأهيله للتعامل مع استخدامات التقنيات الحديثة بشكل خاص.

العامل التقني:

- النقص في المهارات المتخصصة في مجال التقنية والاتصالات.
- ارتفاع تكلفة استخدام الشبكة الدولية للمعلومات.
- غياب المعايير الخاصة بالاتصالات واستخدام المعلومات.
-البرمجيات الحاسوبية والاعتماد على التقنية(41).

المحور الثاني: نماذج إرساء الحكومة الالكترونية في الوطن العربي والإسلامي

أولا: تجربة حكومة دبي الالكترونية:

يعد مشروع الحكومة الالكترونية في دولة الإمارات العربية المتحدة مشروعا رائدا ومتقدما خاصة إمارة دبي، حيث تسعى إلى تطبيق شامل للإدارة الالكترونية الحكومية، وقد صرح ولي عهد ووزير الدفاع لدولة الإمارات العربية المتحدة في عام 2000 عن مبادرة لإعادة تنظيم الحكومة من أجل ملاحقة النمو الاقتصادي السريع، حيث تضمنت الرسالة إنشاء حكومة افتراضية تقدم خدمات عالية الجودة لعملائها مركزة في ذلك على خدمات المواطنين ،المقيمين ،الزوار ومنظمات الأعمال، ومروجةً لتبني خدمات الكترونية تتميز بإدارة راقية لمعاملات الزبائن (http://www.dubai.ae) (42).

إن انطلاقة مشروع الحكومة الالكترونية في إمارة دبي تعتبر جزءاً من موجة تغيير وتطوير شاملة اجتاحت الإمارة في بداية العقد الأخير من القرن العشرين ، حيث باشرت بتطوير البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات لمواكبة هذه التطورات المتسارعة، وتلخصت رؤية مشروع حكومة دبي الالكترونية بصياغة **الأهداف التالية** (43) :

أهداف قريبة المدى 2003 :

- تهيئة البنية التحتية الفنية اللازمة لتشغيل الخدمات الالكترونية .
- توفير الخدمات الالكترونية الخاصة بالإفراد والمؤسسات عبر شبكة الانترنيت.
- انجاز المعاملات بشكل سريع ودقيق وتقليل عدد زيارات العملاء.
- تطوير وتحسين الإجراءات الداخلية الخاصة بمعاملة وانجاز المعاملات.

أهداف بعيدة المدى (جوان 2005):

- توفير عدد أكبر من الخدمات عبر الانترنيت.
- توفير الخدمات الالكترونية عبر قنوات جديدة كالهواتف والأجهزة النقالة.
- تركيز مستمر على تحسين الإجراءات والنظم الداخلية المساندة للخدمات الالكترونية.
- العمل على توعية وتهيئة العملاء والموظفين ودفعهم نحو الاستفادة من الخدمات الالكترونية.

مراحل تنفيذ مشروع حكومة دبي الالكترونية: تم تحديد ثلاث مراحل لتنفيذ هذا المشروع، وتم التقسيم اعتمادا على معطيات البنية التحتية المتوفرة والخدمات الممكن تنفيذها في كل مرحلة .

المرحلة الأولى 2000-2002 : تم التركيز في هذه المرحلة على التخطيط الاستراتيجي للمشروع وتأسيس القاعدة للانتقال إلى الحكومة الالكترونية وتم الانتهاء من تحديد استراتيجية للمشروع، وضع الأسس والمعايير الفنية، تحليل البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، تحديد الخطة الانتقالية. ومن أهم الخدمات التي تم تقديمها في هذه المرحلة: المختبر الالكتروني (e-Laboratory) ، إصدار الشهادات المختلفة، استخراج شهادات عدم الممانعة، خدمات عامة.

المرحلة الثانية 2002 – 2003 : وهنا تم التركيز على تطوير وتحديث البنية التحتية للاتصالات وتقنيات المعلومات، كما تم اختيار مجموعة من الخدمات لتنفيذها وتقديمها الكترونيا .

وأهم انجازات هذه المرحلة تمثلت في : تطوير تحديث البنية التحتية، تنفيذ الخدمات المخصصة للمرحلة الأولى تطوير وتنفيذ سياسة أمن المعلومات، تنفيذ حملة تدريبية شاملة ومكثفة، تطبيق بعض الأنظمة الداخلية المساندة لتلك الخدمات ومراجعة الإجراءات المرتبطة بها، استخدام الرسائل القصيرة SMS للتخاطب مع العملاء، توفير خدمة الدفع الالكتروني .

المرحلة الثالثة: وهي مرحلة التكامل والتفاعل التام، بحيث يتم تقديم خدمات تفاعلية متكاملة للعملاء مثل: تطبيق دفعة جديدة من الخدمات، تقديم الخدمات السابقة عبر قنوات جديدة وإضافة امتيازات جديدة فيها.

ومن الخدمات التي سيتم تقديمها عند انتهاء هذه المرحلة: تقديم الخدمات عبر قنوات جديدة كالهواتف النقالة، التركيز على تعزيز الربط بين الخدمات والقنوات والأنظمة الداخلية.

ثانيا: تجربة حكومة ماليزيا الالكترونية:

إن ظهور وتطور تقنية المعلومات والاتصالات أدى بالحكومات إلى ضرورة اعتمادها على هذه التقنيات لتقديم خدمات أفضل وبصورة فعالة للجمهور، إذ أنه نتيجة لتقنية المعلومات والاتصالات المتقدمة أصبح في مقدور الخدمة العامة في ماليزيا تعزيز إمكانية إحداث ثورة في تقديم الخدمات، عن طريق حكومة متلاحمة ومتكاملة بواسطة تطبيقات قيادة حكومتها الالكترونية.

ويتمثل الهدف من الحكومة الالكترونية الماليزية إعادة تنظيم الحكومة الماليزية من خلال تحديد علاقة الحكومة بالمواطنين وقطاع الأعمال، وكذلك الارتباط والاتصال المطور بين كل الأطراف(44).

وقد تمثلت مبادرة الحكومة الالكترونية فيما يلي(45):

- إنشاء بيئة المكتب العامة (GOE) لمكتب رئيس الوزارة الذي يقدم بيئة عمل الحكومة الكترونيا بصورة متكاملة وفي إطار شمولي، على أن تكون هذه البيئة غير مركزية القرار.
- إنشاء نظام مراقبة مشاريع الحكومة عن بعد الكترونيا.
- إنشاء بوابة الخدمات الالكترونية، حيث تقوم الحكومة الماليزية بتقديم خدماتها الكترونيا عبر التقنيات المختلفة كالانترنيت، الأكشاك، التلفزيون المرئي وخدمات الواب.
- تطوير نظام معلومات إدارة الموارد البشرية.
- تطوير نظام تبادل العمة الالكترونية .
- تطوير نظام المشتريات الحكومية.
- أُنشئت شركة دوت كوم (Commerce com) لتطوير مشروع الحكومة الالكترونية لصالح حكومة ماليزيا، على أن تكون شريكا أساسيا للقطاعات الحكومية، لتوفر لها خدمات المشتريات الكترونيا.

وقد تضمن تطبيق الحكومة الالكترونية في ماليزيا خمس مشاريع هي:

1- **الخدمات الالكترونية**: أتاحت للمواطنين وشركات القطاع الخاص إجراء المعاملات عن طريق موقع واحد ، وتسيير الوصول إلى الهيئات الحكومية ، من خلال تقنية المعلومات باستخدام لغات متعددة للوصول لأي موقع بحيث تكون الخدمة أكثر ملاءمة للمستخدمين (46)، وذلك من خلال القنوات المستخدمة في هذا المشروع كالإنترنيت وتقنية الوسائط المتعددة في المراكز، الأمر الذي أدى إلى تحسينات في تقديم الخدمات وسهولة وصول المستخدمين إليها بسهولة.

2- **التبادل الالكتروني**: تم إطلاق نظام التطبيقات الثلاثة للمستخدمين المعنيين مثل وزارة الموارد البشرية، الباحثين عن العمل وأصحاب العمل في ماي 2002، وهو يمثل مصدر ماليزيا الوحيد لمعلومات سوق العمل لوزارة الموارد البشرية وللهيئات الحكومية الأخرى والجمهور والهدف من هذا التطبيق هو الوصول الى البيانات الكترونيا، تعزيز تعبئة الموارد البشرية والتأكد من تحقيق الاستفادة القصوى من القوة العاملة من خلال مطابقة الباحثين عن العمل مع الوظائف الشاغرة(47)

3- **التوريد الالكتروني** : هذا النظام يُمكن الحكومة من إدارة قرارات الشراء بكفاءة من خلال خفض التكاليف ، وتفعيل اقتصاديات الحجم الكبير من الموارد إلى جانب تعزيز الرقابة والدقة في عملية التوريد وإعداد الفواتير ، كما يستطيع المورد التوسع في استقطاب زبائن جدد على أساس عالمي من خلال استخدام القوائم الالكترونية المنتظمة لمنتجات مصنفة معترف بها عالميا ، فهذا النظام يخدم العلاقة بين الحكومة والقطاع الخاص.

4- **البطاقة الحكومية المتعددة الأغراض**: تمثل البطاقة المتعددة الأغراض أحد مكوني إستراتيجية البطاقتين التي تبناها " الممر العظيم المتعدد الوسائط " ، فيما المكون الثاني هو بطاقة الدفع المتعددة الأغراض والتي تشتمل على أربعة تطبيقات تتعلق بالحكومة هي الصرف الالكتروني وتطبيقات البنية التحتية الرئيسية العامة ، فيما تشمل بطاقة الدفع المتعددة الأغراض بطاقة الائتمان، وبطاقة الدين وتطبيقات الصراف الآلي الالكتروني ، كما تضمن التطبيقات ذات الصلة بالحكومة بطاقة الهوية ورخصة القيادة، والهجرة والمعلومات الطبية.

5- **الخدمات الصحية عن بعد**: يُتوقع أن يؤدي هذا النظام إلى تحول في نظام الرعاية الصحية في ماليزيا، بحيث تصبح أكثر تكاملا وتوزيعا بهدف توفير خدمات رعاية صحية متساوية، ويسهل الحصول عليها وعلى درجة عالية من الجودة(48).

ويضم نظام الخدمة الصحية عن بعد تطبيقات عديدة مثل: البرنامج الصحي الذي يهدف إلى تقديم العلاج الصحي الشخصي من خلال شبكة المعلومات، التعليم الطبي المستمر الذي يعمل على تطوير وزيادة المعارف والمهارات والأداء المهني التي يستخدمها مقدم الرعاية الصحية لتوفير خدمات للمرضى، الاستشارة عن بعد التي توفر الأساس للقرار بحيث يتم تحويل المرضى دون الحاجة إلى حضورهم الفعلي(49).

ثالثا: آثار تطبيق الحكومة الالكترونية:

1- **الآثار الإيجابية**: يحقق تطبيق الحكومة الالكترونية مجموعة فوائد للجهات التي تتبنى تطبيقها في إطار خدماتها، ومن الفوائد التي لها أثر ايجابي ما يلي:

- تساهم الحكومة الالكترونية في زيادة شفافية الحكومة فيما يتعلق بتحسين جودة الخدمات وتبسيط الإجراءات.
- تؤدي إلى فتح قناة اتصال جديدة بين فئات المجتمع.
- تساعد في الاستفادة من الفرص المتاحة في سوق التكنولوجيا المتقدمة، إذ ستخلق مناخا مواتيا لدخول شركات جديدة في صناعة التكنولوجيا وإعطاء فرصة لإضافة خدمات حديثة.
- تبسيط إجراءات إنجاز الأعمال في المنظمات وتدفق سير المعاملات الكترونيا.
- توفر الأرشفة الالكترونية للمعلومات مما يؤدي إلى عدم الحاجة إلى أماكن التخزين، فضلا عن الحصول على معلومات صحيحة وموثقة.
- المساهمة في تحقيق اتصال أفضل وأسرع مما يساعد المواطنين الحصول على الخدمات الحكومية عالية الجودة وبتكلفة أقل(50).
- توفير المال، الوقت والجهد فهي من أهم العوامل المتحكمة في أنماط الخدمات المقدمة من الحكومة.
- تقديم نماذج جديدة من الخدمات الالكترونية مثل التعلم الالكتروني E-Learning .
- اكتساب الخدمات الالكترونية الطابع الدولي أو العالمي من خلال الوسائط الالكترونية.
- الشفافية في معرفة المواطن والمقيم بحقوقهم وواجباتهم.

- تقليل تكاليف إدارة مؤسسات الدولة حيث يمكن خفض تكلفة الخدمات الحكومية بصورة فعالة، وباستخدام وسائل النقل الالكتروني يمكن خفض عدد الموظفين وخفض المستندات المستخدمة في تنفيذ المعاملات.
- استخدام الإمكانات الهائلة لتكنولوجيا المعلومات في زيادة قدرة الحكومة على توفير المعلومات والخدمات للمواطنين ورجال الأعمال بسهولة ويسر(51).

2- **الآثار السلبية**: إن تطبيق الحكومة الالكترونية يكتنفه بعض السلبيات منها:
- يؤثر الاعتماد على الأجهزة الالكترونية في القيام بالأنشطة المختلفة بدلا من الإنسان في سوق العمالة وطلب عليها، وهو ما يخلق مشكلة البطالة.
- إن الاعتماد الكامل على المعلوماتية في القيام بالأنشطة اليومية سيقلل من فرص الاتصال الجماهيري بين الأفراد، وبالتالي فقدان جزء كبير من العلاقات الاجتماعية(52).
- إمكانية اختراق المنظومة المعلوماتية، وما يترتب عليه من فقدان خصوصية وسرية المعلومات وسلامتها وضمان بقائها وعدم حذفها أو تدميرها.
- ارتفاع أسعار الأجهزة والبرمجيات الحديثة المستخدمة وارتفاع تكلفة الاتصالات.
- أخطار الفيروسات، التزوير والتلاعب بالمعلومات والتخريب المقصود للشبكات.
- نقص الموارد البشرية المؤهلة والقادرة على العمل في مجال النظم الالكترونية.
- الأمية الالكترونية لدى المواطنين بسبب عدم وجود وعي معلوماتي وحاسوبي(53).

الخاتمة:

إن مشروع بناء الحكومة الإلكترونية يتمحور حول فكرة أساسية مفادها الاستثمار في تقنيات المعلومات والاتصالات، والتحضير اللازم للعنصر البشري وربط المواطن والمؤسسات الحكومية ومؤسسات الأعمال ومؤسسات المجتمع المدني بنسق إلكتروني موحد يتيح إجراء مختلف المعاملات بين هذه الأطراف جميعا بالسهولة والسرعة اللازمة، مما يوفر الجهد والوقت والتكاليف، ويحقق لمؤسسات الأعمال على وجه الخصوص مزايا في غاية الأهمية ترفع من مستوى أداء وظائفها المتعددة ضمن الاستخدامات المتميزة للاقتصاد الرقمي. ونستنتج مما سبق بأن الحكومة الإلكترونية في نمطها الحالي لم تصل بعد إلى صيغة المنظومة الكاملة وهي مازالت تفتقر إلى التطوير الكبير في كثير من جوانبها، كونها ليست فقط تحويل نظام الخدمة والعمل إلى نظام إلكتروني، بل هي منظومة معقدة ومتشابكة وتحتاج لدراسات معمقة وواعية لكافة عناصرها قبل التحول الكامل لأتمتة جميع الخدمات.

بالإضافة إلى ذلك، فإن تطوير هذه المنظومة يمكن أن ينشأ عنه بعض السلبيات التي يجب التعامل معها بحذر شديد، حيث أن التحول من حكومة تقليدية إلى حكومة إلكترونية مع غزو معلوماتي جديد يمثل تحدٍ كبير أمام الحكومة القائمة، وفي الأخير خرجنا من هذا البحث بالنتائج والتوصيات التالية:

• **النتائج:** مما سبق يمكن التوصل إلى النتائج التالية:
- إن كانت الحكومة الإلكترونية هي نمط عمل الحكومة المطروح في القرن الحادي والعشرين فإنها لم تصل بعد إلى صيغة المنظومة الكاملة، فهي حتى في الدول المتقدمة مازالت تتم في بعض الجوانب فقط شأنها شأن الدول النامية وإن كانت في الدول النامية أقل بكثير.

- لقد أظهر البحث أن الحكومة الإلكترونية هي ليست مجرد تحويل نظام الخدمة ونظام العمل إلى نظام إلكتروني فقط، وإنما هي منظومة متشابكة ومعقدة تحتاج إلى دراسات واعية لكافة عناصر المنظومة قبل التحول الكامل إلى أتمتة جميع الخدمات.

- إن تطبيق الحكومة الالكترونية يستلزم توفير البنية التحتية الأساسية المتمثلة في جملة من المتطلبات، كتوفير شبكة الاتصالات، الحاسب الآلي، انتشار الانترنت والتشريعات المتخصصة في هذا المجال والعنصر البشري المؤهل وغيره.

- من أهم المعوقات التي تحول دون تحقيق مشروع الحكومة الالكترونية بالإضافة إلى عدم توفير البنية الأساسية هناك محدودية أعمال التوعية والتحسيس بأهمية هذا المشروع وتفعيل إدارة المعرفة وعدم تقديم الدعم اللازم المتعلق بأسعار العتاد الالكتروني وأجهزة الاتصالات وغيره.

• **التوصيات:** بناء على النتائج السابقة ندرج التوصيات التالية:

- يجب عدم استيراد أفكار الحكومة الإلكترونية وتطبيقها في مجتمعاتنا بشكل مباشر، بل يلزم الأمر عمل الدراسات المناسبة التي تجعل هذه المنظومة تتوافق مع كل مجتمع على حده؛ بسبب الاختلاف في الظروف والعوامل التي تشكل كل مكون من مكونات الحكومة الإلكترونية، وتجعل بعض الإجراءات التي تصلح في مجتمع ما لا تصلح بالضرورة لمجتمع آخر.

- العمل على التغلب على مشكلة أمية استخدام الحاسب الآلي، إذ تعتبر من أهم المشكلات التي تعترض تطبيق فكرة الحكومة الإلكترونية في البلاد العربية.

- نشر التوعية في مجال تكنولوجيا المعلومات والثقافة الالكترونية على صعيد المواطنين، المؤسسات الأكاديمية، المدارس والمؤسسات الحكومية من خلال ورش العمل و مختلف الأنشطة.

- وضع وتطوير واستكمال التشريعات لمكافحة الجريمة الالكترونية، ووضع قوانين لتنظيم المعاملات المالية على شبكة الانترنت والتجارة الالكترونية.

- تدريب وتأهيل الطاقم الحكومي على استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات بشكل فاعل.

- تفعيل دور القطاع الخاص في عملية التحول إلى نمط الحكومة الإلكترونية بما يخفف العبء عن كاهل الحكومات، ويمكن أن يفتح ذلك بيئة جديدة من الاستثمارات التي تشجع القطاع الخاص على ذلك، وتوفير العمالة المدربة في مجال المعلوماتية.

- ضرورة الاستثمار الفعال في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوفير البنية التحتية اللازمة لبناء حكومة الكترونية قوية الأركان والذي يتطلب انتشار الانترنت، وتوفير التشريعات الداعمة لهذه التكنولوجيا وتنمية وتأهيل العنصر البشري.

- تعزيز الاستثمار في المورد البشري العامل في المجالات ذات الصلة بالمجتمع الرقمي ودعم وتشجيع الإبداع الفكري، مع مراعاة حقوق الملكية الفكرية من خلال مشاريع متخصصة وموجهة لدعم المحتوى الرقمي العربي.

- الدعوة إلى اتخاذ الإجراءات الكفيلة لضمان فعالية الخدمات الحكومية الإلكترونية في تشجيع الاستثمار والتنمية الاقتصادية ذات التأثير المباشر على مستوى حياة الأفراد والمجتمع.

الهوامش:

1)- كلثوم محمد الكبيسي، متطلبات تطبيق الإدارة الالكترونية في مركز نظم المعلومات التابع للحكومة الالكترونية في دولة قطر، مذكرة ماجستير في إدارة الأعمال، الجامعة الافتراضية الدولية، المملكة المتحدة، 2008، ص 31.

2)- فاطمة الدويسان، عثمان يوسف الحجي ، نوري بشير مبارك، مشروع الحكومة الالكترونية في دولة الكويت بيت الزكاة- حالة عملية-، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، العدد الخامس،الجزائر، حانفي 2008، ص 252.

3)- عباس بدران ، الحكومة الالكترونية من الاستراتيجية على التطبيق، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، 2004، ص 24.

4)- أسامة بن صادق طيب ، محمد نور بن ياسين فطاني، عصام بن يحي الفيلالي، الحكومة الالكترونية نحو مجتمع المعرفة سلسلة دراسات يصدرها معهد البحوث والدراسات، الإصدار التاسع، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، 2006، ص 04.

5)- وسيلة واعر ، دور الحكومة الالكترونية في تحسين جودة الخدمات الحكومية- حالة وزارة الداخلية والجماعات المحلية الجزائر، الملتقى الدولي حول إدارة الجودة الشاملة بقطاع الخدمات، جامعة منتوري قسنطينة الجزائر، ديسمبر 2010، ص 04.

6)- سحر قدوري الرفاعي، الحكومة الالكترونية وسبل تطبيقها: مدخل استراتيجي، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، العدد السابع، الجزائر، 2009، ص 309.

7)- أحمد بن عيشاوي، أثر تطبيق الحكومة الالكترونية على مؤسسات الأعمال، مجلة الباحث، العدد السابع، الجزائر، 2009-2010، ص288.

8)- محمود القدوة، الحكومة الالكترونية والإدارة المعاصرة، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن عمان، الطبعة الأولى، 2010 ص43.

9)- عباس بدران ، مرجع سابق، ص 46، 47.

10)- وسيلة واعر ، مرجع سابق، ص 06.

11)- سحر قدوري الرفاعي، مرجع سابق، ص 310.

12)- وسيلة واعر ، مرجع سابق، ص 06.

13)- أحمد بن عيشاوي، مرجع سابق، ص 289.

14)- سحر قدوري الرفاعي، مرجع سابق، ص 311.

15)- عادل حرحوش المفرجي وآخرون، الإدارة الالكترونية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2007، ص23.

16)- علي محمد عبد العزيز بن درويش، تطبيقات الحكومة الالكترونية – دراسة ميدانية على إدارة الجنسية والإقامة بدبي، مذكرة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2005، ص 59.

17)- وسيلة واعر ، مرجع سابق، ص 07.

18)- نفس المرجع أعلاه، ص 07.

19)- علي محمد عبد العزيز بن درويش، مرجع سابق، ص 57.

20)- نفس المرجع أعلاه، ص 58.

21)- وسيلة واعر ، مرجع سابق، ص 08.

22)- عبد القادر العاطف ، متطلبات الحكومة الالكترونية في مواجهة مخاطر الاقتصاد الافتراضي، الملتقى العلمي الدولي الخامس حول الاقتصاد الافتراضي وانعكاساته على الاقتصاديات الدولية، المركز الجامعي خميس مليانة، الجزائر، 14/13 مارس2012، ص 03.

23)- وسيلة واعر ، مرجع سابق، ص 05.

24)- محمد ابو القاسم الرتيمي ، محمد رحومه الحسناوي، التخطيط الإستراتيجي للحكومة الإلكترونية، [على الخط] http://www.arteimi.info/site/publication/strategicplanningforE_government.doc ، تاريخ الاطلاع 2013/03/15.

25)- عبد القادر بلعربي ، لعرج مجاهد نسيمة ، مغبر فاطمة الزهراء، تحديات التحول إلى الحكومة الالكترونية في الجزائر، الملتقى العلمي الدولي الخامس حول الاقتصاد الافتراضي وانعكاساته على الاقتصاديات الدولية، المركز الجامعي خميس مليانة، الجزائر، 14/13 مارس 2012، ص 05.

26)- محمد ابو القاسم الرتيمي ، محمد رحومه الحسناوي، مرجع سابق.

27)- وسيلة واعر ، مرجع سابق ،ص 05.

28)- عبد القادر بلعربي و آخرون، مرجع سابق، ص05 .
29)- عبد القادر العاطف ، مرجع سابق، ص04.
30)- وسيلة واعر ، مرجع سابق، ص 06.
31)- أحمد بن عيشاوي، مرجع سابق، ص290.
32)- عبد القادر العاطف ، مرجع سابق، ص05.
33)- أحمد بن عيشاوي، مرجع سابق، ص290.
34)- عادل حرحوش المفرجي وآخرون، مرجع سابق، ص 23.
35)- وسيلة واعر ، مرجع سابق، ص06.
36)- سحر قدوري الرفاعي ، مرجع سابق، ص314.
37)- نفس المرجع أعلاه ، ص314.
38)- محمد أبو القاسم الرتيمي ، محمد رحومه الحسناوي، مرجع سابق.
39)- سحر قدوري الرفاعي ، مرجع سابق، ص 315.
40)- أحمد بن عيشاوي، مرجع سابق، ص290.
41)- محمد أبو القاسم الرتيمي ، محمد رحومه الحسناوي، مرجع سابق.
42)- أسامة بن صادق طيب وآخرون ، مرجع سابق ، ص73.
43)- أحمد فخري الهياجنة ، إدارة مشاريع الحكومة الالكترونية، تجارب عربية وعالمية ، المعهد العربي لإنماء المدن، [على الخط]، pdf.un.org/intradoc/groups/public/documents/arado/unpan021034.http://unpan1 ، تاريخ الاطلاع 2013/03/24، ص 06 -07 .
44)- عبد القادر العاطف ، مرجع سابق، ص13.
45)- علي محمد عبد العزيز بن درويش، مرجع سابق، ص 81.
46)- عبد القادر العاطف ، مرجع سابق، ص14.
47)- علي محمد عبد العزيز بن درويش ، مرجع سابق ، ص 82.
48)- عبد القادر العاطف ، مرجع سابق، ص 14.
49)- علي محمد عبد العزيز بن درويش، مرجع سابق، ص 84.
50)- وسيلة واعر ، مرجع سابق، ص 08.
51)- عبد القادر العاطف ، مرجع سابق، ص 17، 18 بتصرف.
52)- عبد القادر العاطف مرجع السابق، ص 19.
53)- وسيلة واعر ، مرجع سابق، ص 09.

المراجع:

1)- **الكتب بالغة العربية :**
- القدوة محمود ، الحكومة الالكترونية والإدارة المعاصرة، دار أسامة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن عمان، 2010.
- بدران عباس ، الحكومة الالكترونية من الإستراتيجية إلى التطبيق، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، 2004.
- حرحوش عادل المفرجي وآخرون، الإدارة الالكترونية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2007.
2)- **الرسائل الجامعية:**
- الكبيسي كلثوم محمد ، متطلبات تطبيق الإدارة الالكترونية في مركز نظم المعلومات التابع للحكومة الالكترونية في دولة قطر، مذكرة ماجستير في إدارة الأعمال، الجامعة الافتراضية الدولية، المملكة المتحدة، 2008، ص 31.
- بن درويش علي محمد عبد العزيز ، تطبيقات الحكومة الالكترونية – دراسة ميدانية على إدارة الجنسية والإقامة بدبي، مذكرة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية الرياض، 2005، ص 59.

3)- **المجلات والدوريات**:
- الدويسان فاطمة ، عثمان يوسف الحجي ، نوري بشير مبارك، مشروع الحكومة الالكترونية في دولة الكويت بيت الزكاة- حالة عملية- ، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، العدد الخامس، الجزائر، حانفي 2008.
- بن عيشاوي أحمد ، أثر تطبيق الحكومة الالكترونية على مؤسسات الأعمال، مجلة الباحث، العدد السابع، الجزائر، 2009-2010.
- بن صادق طيب أسامة ، محمد نور بن ياسين فطاني، عصام بن يحي الفيلالي، الحكومة الالكترونية نحو مجتمع المعرفة سلسلة دراسات يصدرها معهد البحوث والدراسات، الإصدار التاسع، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، 2006.
- قدوري الرفاعي سحر ، الحكومة الالكترونية وسبل تطبيقها: مدخل استراتيجي، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، العدد السابع، الجزائر،2009.
4)- **الملتقيات**:
- العاطف عبد القادر ، متطلبات الحكومة الالكترونية في مواجهة مخاطر الاقتصاد الافتراضي، الملتقى العلمي الدولي الخامس حول الاقتصاد الافتراضي وانعكاساته على الاقتصاديات الدولية، المركز الجامعي خميس مليانة، الجزائر، 14/13 مارس2012.
- بلعربي عبد القادر ، لعرج مجاهد نسيمة ، مغبر فاطمة الزهراء، تحديات التحول إلى الحكومة الالكترونية في الجزائر، الملتقى العلمي الدولي الخامس حول الاقتصاد الافتراضي وانعكاساته على الاقتصاديات الدولية، المركز الجامعي خميس مليانة، الجزائر، 14/13 مارس 2012.
- واعر وسيلة ، دور الحكومة الالكترونية في تحسين جودة الخدمات الحكومية- حالة وزارة الداخلية والجماعات المحلية الجزائر، الملتقى الدولي حول إدارة الجودة الشاملة بقطاع الخدمات، جامعة منتوري قسنطينة الجزائر، ديسمبر 2010.
5)- **المواقع الالكترونية**:
- أبو القاسم الرتيمي محمد ، محمد رحومه الحسناوي، التخطيط الإستراتيجي للحكومة الإلكترونية، [على الخط]، http://www.arteimi.in-fo/site/publication/strategicplanningforE_government.doc، تاريخ الاطلاع 2013/03/15.
- الهياجنة أحمد فخري ، إدارة مشاريع الحكومة الالكترونية، تجارب عربية وعالمية ، المعهد العربي لإنماء المدن، [على الخط]، http://un-pdf.un.org/intradoc/groups/public/documents/arado/unpan021034.pan1 ، تاريخ الاطلاع 2013/03/24.