

الحكومة الإلكترونية ومحاولة التأسيس المبدئي للإدارة الإلكترونية في الجزائر

(تحليل للواقع واستشراف للمستقبل)

E-Government and Initial Attempt to Establish e-Management in
(Algeria) Analysis of Reality and Outlook for the Future

د. طرويا ندير

جامعة أحمد دراية، أدرار، الجزائر

nadirt21@yahoo.fr

تاريخ القبول: 2019/01/06

تاريخ الاستلام: 2018/08/14

الملخص:

الحكومة الإلكترونية هي منظومة إلكترونية متكاملة تهدف إلى تحويل العمل الإداري العادي من أداة يدوية إلى أداة باستخدام الحاسوب وذلك بالاعتماد على نظم معلوماتية قوية تساعد على اتخاذ القرار الإداري بأسرع وقت وأقل تكلفة. هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى توفر متطلبات نجاح نظام الحكومة الإلكترونية في الجزائر (مشروع الجزائر الإلكترونية)، وكذا معرفة الأسباب والمعوقات التي تحد من تطبيق النظام وطرق علاجها مستخدمين المنهج الوصفي التحليلي. وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: وجود قصور في استخدام آليات التوعية للتعريف بالحكومة الإلكترونية و ضعف البنية التحتية لإقامة نظام الحكومة الإلكترونية فضلا عن عدم توفر الكفاءات البشرية المطلوبة .

وكانت أهم التوصيات تتمثل في إلزامية استثمار تكنولوجيا المعلومات في تفعيل الحكومة الإلكترونية والعمل على توفير البنية التحتية اللازمة لبناء حكومة إلكترونية قوية الأركان، وكذا وضع برامج توعية لتوضيح المفاهيم المتعلقة بالحكومة الإلكترونية. كما أنه من المهم سن التشريعات والقوانين التي تنظم طرق عمل الخدمات الإلكترونية وعلاقة المواطن بها.

الكلمات المفتاحية: حكومة الإلكترونية، أنترنت، معلومات، مشروع الجزائر الإلكترونية.

Abstract :

This research aimed to know to what extent the success of e-government system requirements is available in Algeria (Algeria electronic project). It also aimed to find reasons and obstacles limiting the application of the system and methods of treatment. The most important results I concluded: lackness in using education mechanisms to make people acquainted with the e-government. The administrative lack the necessary infrastructure and human resources required and the training plans to build the capacity of employees as well. The research offered some recommendations including the need to invest the capabilities of information technology in activating the e-government. The need to provide the necessary infrastructure to build e-government, the importance of making an integral educational course explaining the concepts related to the e-government, passing laws and legislations is very important to arrange the relations between the citizens and the electronic services.

Key Words: e-Government, Internet, Information, Algeria Electronic project.

JEL Classification : M12, M15.

* مرسل المقال: طرويا ندير، nadirt21@yahoo.fr

المقدمة:

يشهد العالم اليوم تحولات كبيرة ومتسارعة في تكنولوجيا الإعلام والاتصال، والتي أثرت بشكل أو بآخر على جميع جوانب الحياة ، أين بدا التحول التدريجي من الأنشطة التقليدية المعقدة إلى الأنشطة الإلكترونية، عبر شبكات الأنترنت والهواتف المحمولة، لعظم الفوائد التي توفرها هذه الوسائل الحديثة. وفي خضم هذه التحولات الرهيبة ظهر ما يعرف بالاقتصاد الرقمي الذي أعطى وجهها حديثا لمؤسسات الأعمال. وفي الوقت ذاته دفع المؤسسات والهيئات الحكومية إلى إعادة النظر في خدماتها الروتينية المقدمة واستبدالها بخدمات أخرى أكثر جودة وفعالية، ضمن نسق إلكتروني سريع، أطلق عليه ما يعرف اليوم بالحكومة الإلكترونية .

أما عن المجتمعات العربية، فإن الحكومة الإلكترونية لم تصل بعد إلى مرحلة النضج الكامل، فهي تقتصر على تطبيقات أولية مثل رقمنة بعض الخدمات نظرا لما تواجهه من تحديات حمة تمثلت في متطلبات هذه الحكومة الإلكترونية وكذا القيام بدراسات معمقة لتفادي السلبيات وتعظيم الإيجابيات، التي قد تنجر عن إحلال الحكومة الإلكترونية محل الحكومة القائمة. إذ أنه إن لم يتم استيعاب وفهم وتطبيق هذه الحكومة جيدا فقد يكون سببا في إهدار المال والوقت، وكذا الابتعاد عن تحقيق الأهداف المنشودة. وفي ذات الصدد تسعى الجزائر إلى إقامة حكومة إلكترونية تستجيب لمتطلبات العصرية ولتطلعات المجتمع المدني المحلي. ومن هذا المنطلق ستكون إشكالية هذه الدراسة على النحو التالي: ما مدى تطبيق الحكومة الإلكترونية في الجزائر وكيف لها أن تمهد الطريق لإرساء إدارة إلكترونية حقيقية؟

وتندرج تحت هذه الإشكالية تساؤلات عديدة أهمها:

- ما الأسباب الدافعة إلى تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية في الجزائر؟
- ما هي اهم جوانب تجسيد مشروع الحكومة الإلكترونية 2013؟
- ما هي الأهداف المأمولة والمتنطرة من تطبيق هذا المشروع في الجزائر؟ وما التحديات التي ستواجهه؟

أهداف البحث:

نسعى من خلال هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- التعرف على واقع تطبيق الحكومة الإلكترونية في الجزائر.
- محاولة استشراف إدارة إلكترونية جادة وحقيقية كمرحلة لاحقة لمشروع الجزائر الإلكترونية.

أهمية البحث:

تتجلى أهمية البحث في حساسية الموضوع من جهة وكذا في ضرورة التعرف على الثمار التي أتى بها مشروع الجزائر الإلكترونية في إطار تطبيق الحكومة الإلكترونية فضلا عن ضرورة إلقاء الضوء على اهم المعوقات والتحديات التي تواجه تجسيد استراتيجيات هذه الحكومة. والتي وقفت حائلا دون إنجاز المشروع في آجاله المحدد، لاسيما وان هناك دول عربية قد قطعت أشواط متقدمة في نطاق الحكومة الرقمية. وبالتالي الوصول في النهاية إلى كوكبة من النتائج والتوصيات التي قد تكون سندا لمتخذي القرار .

منهجية البحث.

لتحقيق أهداف الدراسة، اعتمدنا المنهج الوصفي التحليلي للإلمام بجميع المفاهيم الخاصة بالموضوع مستندين في ذلك إلى بعض المصادر والتقارير والمقالات التي تناولت الموضوع من جوانب عدة.

1. الإدارة والحكومة الإلكترونية، مقارنة نظرية

لا يمكن الوقوف على تعريف موحد للمصطلحين، لكونهما يختلفان باختلاف المصادر والأبعاد التقنية والإدارية والتجارية والاجتماعية التي تؤثر في كل منهما، مع أن هناك من يجمع بين مفهوم الحكومة الإلكترونية والإدارة الإلكترونية في قالب واحد، لكن سنحاول في بحثنا إعطاء المفهوم المحدد لكل مصطلح مع تحديد العلاقة التي تربطهما، مع أننا سنركز أكثر على الحكومة الإلكترونية لكونها أساس البحث والقلب النابض فيه.

1.1. مفهوم الإدارة الإلكترونية:

من الناحية اللغوية كلمة الإدارة Administration تتكون من شقين: الأول ministration ويعني في اللاتينية Serve أي الخدمة، والثاني Ad ويعني الآخر، وبالتالي الإدارة تعني خدمة الآخرين (أبو العلا، 2013، 20)، أما اصطلاحاً فالإدارة هي وظيفة تنفيذ المهمات عن طريق الآخرين، أو هي عملية إنجاز الأهداف التنظيمية بفاعلية عن طريق الاستخدام الفاعل للموارد النادرة في بيئة دائمة التغير (أبو العلا، 2013، 21)، أما عن مفهوم الإدارة الإلكترونية، فنجد من ذهب إلى اعتبارها "منظومة متكاملة وبنية وظيفية وتقنية مفتوحة في إطار يشمل كل من الأعمال الإلكترونية للدلالة على الإدارة الإلكترونية للأعمال والحكومة الإلكترونية للدلالة على الإدارة الإلكترونية العامة أو الإدارة الإلكترونية لأعمال الحكومة الموجهة للمواطنين، أو الموجهة للأعمال، أو الموجهة للمؤسسات ودوائر الحكومة المختلفة" (ياسين، 2016، 11).

وهناك من يرى أن الإدارة الإلكترونية هي "استخدام تقنية المعلومات لتحسين الإدارة في الحكومة، ابتداء من تسهيل طرق تنفيذ الأعمال حتى تحسين انسيابية المعلومات في الدوائر الحكومية" (كافي، 2009، 23)، كما أن هناك من يعرف الإدارة الإلكترونية بأنها "حالة تغيير في المعالجة المتكاملة لأوعية المعلومات من الأساليب التقليدية إلى أساليب رقمية متقدمة والتي تتيح القيام بتنفيذ الأعمال والمهام إلكترونياً واتصالها بطريقة تفاعلية بين القائمين ومنظومة المعلومات المتكاملة داخل المنظمة أو خارجها من خلال أنظمة اتصالية" (الدويسان وآخرون، 2008، 253).

2.1. مفهوم الحكومة الإلكترونية:

إن تعريفات الحكومة الإلكترونية - وإن اختلفت - فهي تتفق حول مبدأ واحد وهو تقديم وتوفير الخدمات الحكومية باستخدام الشبكة العنكبوتية (الإنترنت)، غير أن هذا لا يمنع من سرد بعض هذه التعريفات للوقوف على الدلالة الحقيقية لمصطلح الحكومة الإلكترونية، فهناك من يرى أن الحكومة الإلكترونية هي "قدرة القطاعات الحكومية المختلفة على توفير الخدمات الحكومية التقليدية للمواطنين وإنجاز المعاملات عبر شبكة

الأنترنت بسرعة ودقة متناهيتين، وبتكاليف ومجهود اقل، ومن خلال موقع واحد على الشبكة، أي استخدام تقنية الأنترنت المتشعبة في الشبكة العنكبوتية لتعزيز الوصول للحصول على المعلومات الحكومية وتوصيل الخدمات إلى المواطنين وقطاع الأعمال والموظفين والهيئات الأخرى والكيانات الحكومية" (العبود، 2016، 28)، أو هي "استخدام التكنولوجيا وخاصة تطبيقات الأنترنت المبنية على شبكات المواقع الإلكترونية لدعم وتعزيز الحصول على المعلومات الحكومية وتوصيلها، وخدمة المواطنين وقطاع الأعمال والموظفين والدوائر الحكومية الأخرى بشفافية عالية وبكفاءة فعالة وبعالة" (المبيضين، 2016، 40)

أما الاتحاد الدولي للاتصالات في تقريره لسنة 2008، فيرى أن الحكومة الإلكترونية هي "استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحكومة بهدف توفير الخدمات العامة وتحسين الفعالية الإدارية، وكذا تعزيز القيم والآليات الديمقراطية، فضلاً عن إقامة الإطار التنظيمي الذي يسهل مبادرات إعلامية مكثفة ويعزز مجتمع المعرفة (International Telecommunication Union, 2008, 15) "، وهذا التعريف يتوافق إلى حد بعيد مع ما تم وضعه من طرف البنك الدولي سنة 2005 حين قال أن الحكومة الإلكترونية "بأنها عملية استخدام المؤسسات لتكنولوجيا المعلومات (مثل شبكات الأنترنت وشبكة المعلومات العريضة وغيرها) والتي لها القدرة على تغيير وتحويل العلاقات مع المواطنين ومختلف المؤسسات الحكومية" وهذه التكنولوجيا تقدم خدمات أفضل للمواطنين وتمكنهم من الوصول للمعلومات، مما يوفر مزيد من الشفافية وإدارة أكثر كفاءة للمؤسسات المواطنين (الرزى، 2010، 196).

وبناء على ما سبق فإن الفرق واضح بين الإدارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية ولا يمكن أن تكون الواحدة منهما مرادفة للأخرى، وذلك أن الإدارة الإلكترونية ليست حكراً على الخدمات الحكومية بل قد تشمل حتى خدمات القطاع الخاص المقدمة وفق التقنيات الحديثة، أي أن مفهوم الحكومة الإلكترونية يعتبر من ضمن أبعاد الإدارة الإلكترونية، حيث أن الإجراءات والمستندات والوثائق الخاصة بإنجاز معاملة حكومية سيتمكن تحويلها إلى صورة إلكترونية بعد تشفيرها سواء كان التعامل مع المواطنين أو مرتبطة بمنظمات الأعمال المختلفة أو الإدارات الحكومية (بو مروان، 2014، 18).

كما يلاحظ كذلك مما سبق أن المفهوم العام للحكومة الإلكترونية يعكس سعي الحكومات إلى إعادة ابتكار نفسها في مجال أداء مهامها بشكل فعال غير شبكة الأنترنت والهواتف الخلوية وذلك بسبب نمو تقنيات المعلومات والاتصالات. مما يستدعي خلق منصات أو مجالات تفاعلية تخدم فكرة التحول إلى المجتمع الرقمي. وتمثل هذه المجالات في (International Telecommunication Union, 2008, 15) :

- المجال الحكومي - الشعبي: وهي علاقة الحكومة بمواطنيها، حيث تقع معظم أهداف الحكومة الإلكترونية في هذا المجال في خانة رفاهية المواطن ومشاركته في الحكم، ففي الهدف الاستراتيجي الأول تستطيع الحكومة توصيل الخدمة إلى المواطن بدلاً من أن يصل هو إليها. وذلك باستخدام تكنولوجيا الإنترنت والاتصالات، بينما تساعد أنظمة

الحكومة الإلكترونية في مجال التصويت الإلكتروني والانتخابات الإلكترونية على توسيع دائرة المشاركة الشعبية في العملية الديمقراطية.

-المجال الحكومي - المؤسساتي: تهدف الحكومة الإلكترونية في هذا المجال الى تدعيم التفاعل الحكومي مع القطاع الخاص عبر تسهيل معاملات المؤسسات التجارية سواء كانت مؤسسات محلية، إقليمية أو عالمية.

-المجال الحكومي - الحكومي: وذلك لتدعيم التفاعل الإلكتروني داخل الحكومة، حيث يكون في صميم أهداف الحكومة الإلكترونية الهدف الرامي إلى ردم الفجوة البيانية والإجرائية بين مختلف الوزارات والإدارات العامة، بالإضافة إلى رفع مستويات الكفاءة والفعالية والأداء في الإجراءات والأنظمة الحكومية الداخلية.

-المجال الحكومي - الخارجي: من أهم أهداف الحكومة الإلكترونية في هذا المجال هو تدعيم التفاعل الإلكتروني مع العالم الخارجي، من خلال عملية دمج الحكومة بطريقة انسيابية وذات جدوى اقتصادية مع محيطها الخارجي.

ومن جهة أخرى، فإن مفهوم الحكومة الإلكترونية ينطوي على معنى آخر وهو الاستغناء عن العنصر البشري بشكل شبه كلي في تقديم الخدمات. تماماً كما حدث مع مصطلح المكننة الذي سبق مصطلح الحكومة الإلكترونية والذي طبق على مستوى الصناعات ما بعد 1947 والذي جعل المصانع تشتغل ذاتياً دون تدخل بشري إلا فيما ندر. والهدف منها زيادة الإنتاج، مما دعا للاستغناء عن العنصر البشري في الصناعة تدريجياً في السنوات التي تلت المكننة الكاملة للصناعة والزراعة (العامي، 2012). أما عن نشأت الحكومة الإلكترونية، فقد وردت كفكرة للخيال العلمي في رواية تحمل نفس العنوان (الحكومة الإلكترونية) للكاتب الروائي "جون برتو" عام 1975 حيث يتناول موضوع الرواية حكومة شمولية تتحكم في شعب ما عن طريق شبكة حاسوب عملاقة (عبد الله، 2010).

أما أول ظهور رسمي للحكومة الإلكترونية فكان سنة 2001 في ندوة دولية عن رعاية الديمقراطية والتنمية ، حيث أوصت الندوة بتكليف منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (اويسد) بالإسهام خلال برامجها المستقبلية في تعميق مدارك مستقبل الحكومة الإلكترونية، ورحب وزراء الدول الأعضاء في المنظمة في اجتماعهم السنوي في جوان 2001 بقرار الندوة وطلبوا من المنظمة التقصي عن التحديات والفرص التي تواجه هذه الحكومة، لتتم المصادقة على القيام بمشروع الحكومة الإلكترونية في نوفمبر من نفس السنة (معهد البحوث والاستشارات، 2006، 11). وقد أصدرت الأمم المتحدة وبالتعاون مع الجمعية الأمريكية للإدارة العامة (AS PA) تقريراً في نهاية عام 2001 أوضحنا فيه مؤشرات ترتيب الدول على مستوى العالم في مجال تطبيق الحكومة الإلكترونية، وكذلك مدى فاعلية الحكومة الإلكترونية للنمو الاقتصادي. حيث تصدر الولايات المتحدة القائمة في المرتبة الأولى ثم تلتها أستراليا ونيوزلندا وسنغافورة والنرويج وكندا والمملكة المتحدة وهولندا والدنمارك وألمانيا (عبد الله، 2010). كما ان الحكومة الإلكترونية تتكون من مكونين أساسيين يطلق عليهما مكون العمليات المكتبية الخلفية Back Office Operations ومكون شبك التعاملات الأمامية Front Office Operations، فتورة المعلومات جاءت في بدايتها لتحقيق طفرة في العمليات المكتبية الخلفية طوال فترة السبعينات والثمانينات وحتى التسعينات وعندما

تشابكت ثورة الاتصالات مع ثورة المعلومات فإنها فتحت شباكا جديدا للتعاملات الأمامية، وبها اكتملت صورة الحكومة الإلكترونية (رأفت، 2005، 23).

3.1. مبادئ الحكومة الإلكترونية :

لقد وضع مجلس التميز الحكومي في الولايات المتحدة الأمريكية سبعة مبادئ إرشادية حول ماهية الحكومة الإلكترونية، وتتلخص فيما يلي (بن درويش، 2005، 9-10)

- سهولة الاستعمال: من خلال ربط الجمهور بحكوماتهم الوطنية أو الإقليمية أو العالمية حسب احتياجاتهم؛
- الإتاحة للجميع: يجب أن تكون متاحة للجميع في المنزل، العمل، المدارس، المكتبات، لتتمكن من التواصل مع الحكومة الإلكترونية أو من أي موقع يناسب المستخدم؛
- الخصوصية والأمان: التمتع بمعايير الخصوصية والسرية المناسبة والأمن والمصادقية، الأمر الذي يؤدي إلى النمو والتطوير في مجال خدمات الجمهور؛
- التحديث والتركيز على النتائج: الاتصاف بالسرعة لمواكبة التغيرات والتطورات الحديثة؛
- التعاون والمشاركة: مشاركة كافة المنظمات الفاعلة في المجتمع من هيئات حكومية، أو غير الحكومية، أو الخاصة أو البحثية في وضع الحلول المجتمعة والمتطورة كل حسب خبرته وتجربته؛
- قلة التكلفة: من خلال الاستراتيجيات الاستثمارية التي تؤدي إلى تحقيق الكفاءة والأداء المستمر، مما يؤدي بدوره إلى تقليل التكاليف؛
- التغيير المستمر: يعتبر أسلوب العمل الحكومي ليس لتمويل الممارسات التطبيقية الحالية فقط وذلك من خلال العمل على استخدام التقنية وتطبيقها وتحقيقها على المستوى الفردي السطحي.

4.1. ركائز الحكومة الإلكترونية :

- لا شك ان للحكومة الإلكترونية أهمية كبيرة نظرا للدور الذي تلعبه في الحياة الاقتصادية، فهي تؤثر على أداء المنظمات بدرجة متفاوتة، وتعمل على تحسين جودة أداء العمل، وتساعد كذلك على سرعة الاستجابة لمتطلبات السوق، حيث توفر كل المعلومات المطلوبة، بالإضافة إلى ضمان تحقيق العدالة والدقة والشفافية عند تنفيذ الأعمال، وقبل هذا وذاك فان فكرة الحكومة الإلكترونية تقوم على أربعة ركائز (الغوطي، 2006، 23)
- أ. تجميع كافة الأنشطة والخدمات المعلوماتية والتفاعلية والتبادلية في موضع واحد هو موقع الحكومة الرسمي على شبكة الأنترنت في نشاط شبه ما يكون بفكرة مجتمعات الدوائر الحكومية.
- ب. تحقيق حالة اتصال دائم بالجمهور (24 ساعة في اليوم، 7 أيام في الأسبوع، 365 يوم في السنة) مع القدرة على تأمين كافة الاحتياجات الاستعلامية والخدمية للمواطن.
- ت. تحقيق سرعة وفعالية الربط والتنسيق والأداء بين دوائر الحكومة ذاتها ولكل منها على حده.
- ث. تحقيق وفرة في الإنفاق مع تحقيق عوائد افضل من الأنشطة الحكومية ذات المحتوى التجاري.

ويمكن اعتبار هذه الركائز فرص وفوائد يمكن جنيها من التطبيق الجيد للحكومة الإلكترونية. والأمر أصبح واقعاً معاشاً في عديد الدول التي قطعت شوطاً كبيراً في نطاق تطبيق الحكومة الإلكترونية. فعلى سبيل المثال لا الحصر (هيكس، 2003، 2)،

-قبل 2003، وعن طريق الأنترنت، استطاعت الحكومة الإلكترونية تحقيق عوائد بدفع 75% من الأستراليين ضرائبهم على الدفع عن طريق الأنترنت؛

-تقدم حكومة سنغافورة لمواطنيها ما يقرب من 150 خدمة عامة من موقع واحد؛
-تستقبل مصلحة الجمارك في دبي وجمهورية التشيك معلومات أكثر من 5 آلاف شحنة استيراد يومية. مما يسهل الإفراج عنها فور وصولها عبر الأنترنت؛

-تتعاهد الحكومة الفيدرالية الأمريكية لشراء بضائع تقدر بـ 17 مليون دولار سنوياً عبر الأنترنت.

-يدخل أكثر من 300 ألف زائر يومياً على المواقع الإلكترونية لشرطة المرور بمينابوليس في أمريكا؛

-يستطيع المواطنون في أيسلندا بالسويد استعراض تاريخهم وبياناتهم الطبية عبر الهاتف المحمول.

-يستعرض الألمان الكتب المتاحة في المكتبات العامة ويستعيرونها عبر الهاتف المحمول.

-تقدم الحكومة في كوستاريكا للمزارعين في أقاصي الريف مقاهي إنترنت جوالاً على عربات نقل.

-تحتل دولة إستونيا الصغيرة المركز رقم 20 في قائمة الدول الأكثر اتصالاً عبر الأنترنت.

- يستقبل البرلمان الاسكتلندي شكاوى والتماسات المواطنين عبر الأنترنت.

6.1. دواعي التحول إلى الحكومة الإلكترونية :

ثمة أسباب كثيرة دفعت بالدول إلى تبني استراتيجيات الحكومة الإلكترونية ولعل أهم هذه الأسباب تكمن في (القحطاني، 2010، 33):

- الإجراءات والعمليات المعقدة وأثرها على زيادة تكلفة العمل. فعلى سبيل المثال ، تحديد الرخص في ولاية أريزونا الأمريكية إلكترونياً يكلف 2 دولار لكل عملية مقابل 7 دولار بالطريقة التقليدية ، بينما يوفر نظام الشراء الإلكتروني في ولاية متشيكان في المتوسط ما بين 10-20% من تكلفة المشتريات بالطريقة التقليدية. وكذلك الحال في ولاية ألاسكا حيث تكلفة تسجيل السيارات انخفضت من 7.75 دولار أمريكي باستخدام الطريقة التقليدية إلى 0.91 دولار بالطريقة الإلكترونية. ووفرت الحكومة البرازيلية مبلغ عشرة ملايين دولار حين قبل 17 مليون برازيلي على سداد ضرائبهم إلكترونياً (عبد الله، 2010)؛

- القرارات والتوصيات الفورية والتي من شأنها إحداث عدم توازن في التطبيق.

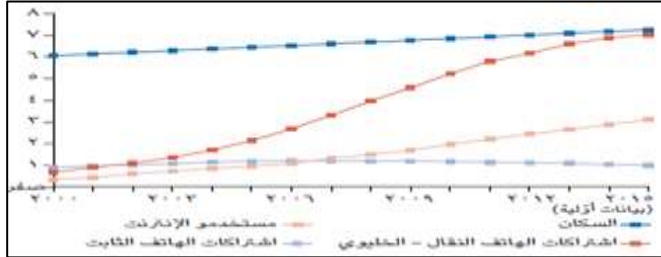
- العجز عن توحيد البيانات على مستوى المؤسسة.

- ازدياد المنافسة بين المؤسسات وضرورة وجود آليات للتمييز داخل كل مؤسسة تسعى للتنافس.

- التوجه نحو توظيف استخدام التكنولوجيا والاعتماد على المعلومات في اتخاذ القرارات.

- تقديم نماذج جديدة من الخدمات مثل التعليم الإلكتروني، والذي يعني التعليم باستخدام الحاسبات الآلية وبرمجياتها المختلفة سواء على شبكات مغلقة أو شبكات مشتركة أو شبكة الأنترنت وحتى الهواتف النقالة خاصة اذا علمنا أن هذه التكنولوجيا تعرف نمو كبيراً في السنوات الأخيرة، وهو الأمر الذي يحدث حتى في الدول الفقيرة والأقل نمو حسب ما يوضحه الشكل الموالي:

الشكل 01 : "العدد التقديري لمستخدمي الأنترنت والهواتف النقالة للدول النامية (البلاتين)"



المصدر: الأمم المتحدة، تقرير الأهداف الإنمائية 2015، نيويورك، 2015، ص 67.

- الطابع الدولي أو العالمي للخدمات الإلكترونية: حيث يتم تقديم الخدمات من خلال الوسائط الإلكترونية والتي لا تعرف الحدود المكانية أو الزمنية.

2. مراحل ومتطلبات إقامة الحكومة الإلكترونية:

1.2. مراحل تشكيل الحكومة الإلكترونية:

لانتقال من الحكومة التقليدية إلى الحكومة الإلكترونية يجب المرور بأربعة مراحل متوالية ومتعاقبة لا يمكن تجاوزها أو اختراقها. وتتفق جل المصادر على ان هذه المراحل تتمثل في (كردي، 2013):

المرحلة الأولى (الفهرسة): وتتم في هذه المرحلة بناء الصفحات الإلكترونية والنماذج مباشرة. وهي عبارة عن صفحات فهارس تكون بها وثائق إلكترونية مرتبة بحيث يمكن للمواطن البحث فيها، وإيجاد المعلومات الحكومية ذات الاهتمام، واستجواب النماذج الضرورية.

المرحلة الثانية (التعامل) : ومع تطور المواقع الإلكترونية للحكومة تزداد قناعة الموظفين والمواطنين بأهمية الشبكة المعلوماتية كقناة خدمتية أخرى. وتزداد الرغبة في استغلالها، مما يشجع المواطنين على الإيفاء بمتطلبات الحكومة على الخط مباشرة.

المرحلة الثالثة (التكامل العمودي): حيث يتم في هذه المرحلة تبادل المصلحة بين المواطن والحكومة من حيث الحصول على البيانات والمعلومات من هذا المواطن، والاحتفاظ بها ليسهل الرجوع إليها.

المرحلة الرابعة (التكامل الأفقي): يعمل التكامل الأفقي على ربط قواعد البيانات المختلفة في مجالات وظيفية متنوعة ويسمح بذلك بالمشاركة في المعلومات وبالتالي فان المعلومات التي تم حفظها لدى جهة ما سيتم بثها لكافة الدوائر الحكومية.

2.2. مقومات الحكومة الإلكترونية:

يتطلب تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية ما يلي (بوصبار، 2012، 7-10):

- أ. الحاسبات الآلية والشبكات : وتتمثل خصوصا في توفير الأجهزة الكافية وخلق شبكة وافية تصل هذه الأجهزة بعضها ببعض حيث تتيح للعملاء الاستفادة من الموارد المتاحة.
- ب. قواعد البيانات والمعلومات: هذه القواعد تشمل بيانات العملاء من حيث الأسماء ومكان إقامتهم وهواتفهم وكذا أرقام عدادات المياه والكهرباء... وغيرها.
- ج. اعتماد الأنظمة المعلوماتية : عند استخدام تكنولوجيا الحكومة الإلكترونية يجب دراسة المجال الذي تطبق فيه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يجب ان توظف لتكوين عمليات تتسم بالشفافية في حل المشكلات (كردي، 2013). وفي هذا الإطار فان أكبر مشكلة يمكن ان تواجهها هي مشاكل التوثيق القائمة في الحياة الواقعية. اذ ليس ثمة نظام توثيق فاعل يضع كافة وثائق العمل الحكومي في موضعها الصحيح، والوقت المطلوب. فإذا كان هذا واقع العمل الحقيقي، فان من الخطورة الاتجاه لبناء الحكومة الإلكترونية قبل إنهاء المشاكل القائمة في الواقع غير الإلكتروني (البصرة، 2011). كما يتطلب تطبيق الحكومة الإلكترونية وضع جملة من الأنظمة واللوائح التي تأطر وتعطي الشرعية للمنظمة لمزاولة المهام المنوطة بها بما يحقق أهدافها. كما يشترط في تلك الأنظمة أن تكون واضحة ومحددة ومستقرة بما لا يدع مجالا للتلاعب والاحتيال.

3. معوقات ومزايا مشروع الحكومة الإلكترونية:

1.3. معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية:

وتتلخص معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية فيما يلي (عدوان، 2007، 58-67):

- أ. **المعوقات المادية:** وتتمثل هذه المعوقات في حجم الأغلفة المالية اللازمة لتمويل مشروع الحكومة الإلكترونية من كل جوانبه. كدعم البنية التحتية على مستوى الأجهزة والبرامج والشبكات. أي توفير ميزانية ضخمة للمشروع الأمر الذي يدفع بعض الدول إلى تبني المشروع بشكل مرحلي تدريجي حتى يتسنى لها استيعابه من الجانب المادي. وان كان البعض يرى إمكانية التغلب على هذه الفجوة التمويلية بتبني الحلول التالية (هيكس، 2003، 8):
 - إشراك قطاعات حكومية أخرى في مشروع إنشاء الموقع الإلكترونية.
 - كسب تأييد مستويات الإدارة الأعلى بتقديم مخطط متكامل للمشروع وطلب الدعم المادي.
 - اقتراح مخطط مناسب لتحصيل رسوم حكومية من المواطنين المستفيدين من المشروع لسدّ نفقات تشغيله.
 - تبسيط المشروع المقترح بحيث يلائم الميزانية المتاحة.
- ب. **المعوقات الإدارية:** وتتجلى هذه المعوقات في نقص الوعي بمفهوم هذه الحكومة وأهميتها عند القيادات الإدارية والموظفين، إضافة إلى خوفهم من فقدان مناصبهم ووظائفهم عند تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية.
- ج. **المعوقات القانونية:** إن تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية يستوجب تحديث القوانين والتشريعات لإضفاء صفة الشرعية والقبول للوثائق والمعاملات الإلكترونية، من خلال مراعاة آراء المسؤولين في المصالح والدوائر الحكومية،

والتشاور معهم لتقييم مدى الأضرار التي قد تلحق بمشروعات الحكومة الإلكترونية في حالة عدم إصلاح النظام القانوني المستخدم، والذي يمكن أن تشوبه إحدى الإشكالات التالية:

- إشكالات في ميدان أنظمة الرسوم والطابعات وعمليات استيفائها
- أن يكون التكامل الرقمي على حساب كل من السرية وخصوصيات وحرّيات الأفراد.
- إشكالات تتصل بإجراءات الأعطيات الحكومية وشرائطها الشكلية وغيرها.

د. المعوقات الأمنية: وتتلخص هذه المعوقات في:

- سرّية المعلومات : أي ضمان حفظ المعلومات وعدم الاطلاع عليها إلا من قبل المخولين بذلك.
 - سلامة المعلومات: عدم تغيير المعلومات المخزّنة إلا من قبل المخولين بذلك.
 - وجود المعلومات : أي عدم حذف المعلومات المخزّنة إلا من قبل الأشخاص المخولين بذلك .
- وتجدر الإشارة إلى أن هذا العائق الأخير (الأمني) أشدّ خطورة من سابقه. ويشكل هاجسا يهدّد وجود الحكومة الإلكترونية وانتشارها. حيث ان السرية والأمان أمران لا يمكن الاستغناء عنهما ، لاسيما وأننا نسمع بين الحين والآخر خبر اختراق المواقع الإلكترونية والتلاعب بالبيانات المحفوظة ولم يسلم من هذه الانتهاكات حتى المواقع الحساسة والأشدّ أمانا في العالم.

2.3. مزايا تطبيق الحكومة الإلكترونية:

ليس من السهل حصر فوائد ومزايا الحكومة الإلكترونية، فهي تختلف وتتعدد من بيئة معلوماتية إلى أخرى، وهي مرتبطة بالطريقة أو الكيفية التي تطبق بها هذه الحكومة. غير ان المصادر ذات الصلة أشارت إلى اهم هذه المزايا ومنها (الدويسان وآخرون، 2008، 253):

- تساعد على سرعة الاستجابة لطلبات المتفاعلين والعملاء اذا ما قورنت بالمعاملات الورقية الأخرى التي تستغرق وقتا طويلا. ومن هذا المنطلق ، يرى البعض أن الحكومة الإلكترونية تعتمد على مبدأ الالتزام الفكري والأخلاقي قبل الالتزام التقني في استخدام التكنولوجيا المتاحة . فالحكومة الإلكترونية تعمل على مبدأ ان مواطنيها أعزاء عليها إلى درجة أنها تحرص عند قيامهم بإنجاز معاملاتهم على تقليل الوقت والجهد والكلفة في إنجاز تلك المعاملات، والتي هي أصلا اذا ما أريد لها ان تنجز بالطريقة الاعتيادية فهي أيضا بسيطة، إلا أنّ إصرار الحكومات المتقدمة على توفير اقصى درجات الراحة لمواطنيها تحتم عليها تطوير التقنيات الحديثة في خدمة مواطنيها. وان هذا الالتزام لا يقتصر على إنجاز المعاملات فقط بل هو جزء من فلسفة حكومات هذه الدول بتوفير الراحة والرعاية في كافة مجالات الحياة (سعيد، 2010).

- تساعد الأفراد ومؤسسات الأعمال على التعرف على الخدمات الإلكترونية المتنوعة في اقل وقت ممكن.
- يمكن العملاء من التسوق والتعرف على الخدمات المقدمة يوميا على مدار السنة .
- يمكن المؤسسات الحكومية من الاتصال بالمواقع المختلفة للحصول على التوريدات اللازمة بأنسب العروض.

- تساعد الحكومة الإلكترونية على توفير نظم المعلومات اللازمة لدعم اتخاذ القرارات الإدارية من خلال نظام تبادل المعلومات بدقة وبطريقة علمية تحقق القدرة على الرقابة والضبط المحاسبي.
- تغيير صورة المنظمات الحكومية من الصورة التقليدية الى صورة حديثة عصرية تحتاج إلى عمالة قليلة ودون تقييد بوجود مواقع جغرافية او مباني كبرى.
- تساعد على تحقيق اللامركزية.
- الترويج للمشروعات الاستثمارية التنموية.
- تساعد على تبسيط العملية الديمقراطية من خلال تشجيع نشر برامج الأحزاب وإقامة المنتديات (الالكترو-حكومية) التي تناقش سياسات الحكومة بشكل عام. وكذلك الاستفادة من هذه الخدمة للتصويت الإلكتروني في اختيار المرشحين. كما هو الحال في الانتخابات المحلية التي جرت في النرويج عام 1999، وكذلك في الانتخابات التمهيدية للحزب الديمقراطي الأمريكي بولاية اريزونا حيث تم في 10 مارس عام 2000 تطبيق نظام التصويت الإلكتروني بالإنترنت (عبد الله، 2010). أضف إلى ذلك إمكانية تشجيع التعليم مدى الحياة مع استثناء التعليم الإلكتروني. حيث يمكن تحقيق فكرة ان التعليم لا ينتهي عند تخرج الشخص من المدرسة او الجامعة، كما أن أجيال المجتمع القادمة من العاملين ذو المعرفة سيتمكنهم الدخول مباشرة على آليات تعليمية متطورة (معهد البحوث والاستشارات، 2006، 8).

وتجدر الإشارة هنا إلى ان من اهم مزايا الحكومة الإلكترونية هو التخفيف من الفساد عن طريق تقليص الطرق الاستثنائية وغلق الطريق أمام الأعمال الاعتبارية المتوافرة للموظفين المدنيين عندما يتعاملون مع مقدمي الطلبات على أساس الحالات الفردية. إذ ان إمكانية كشف هذه الأعمال كبيرة (بختناغار، 2016، 1).

3.3 الآثار السلبية للحكومة الإلكترونية :

رغم الدور المهم الذي تلعبه الحكومة الإلكترونية في تسهيل التعاملات وريح الجهد والوقت والمال، إلا أنها تطرح بعض السلبيات التي تجعل بعض الدول تتحفظ في تطبيق مشروع هذه الحكومة الرقمية. ولعل اهم هذه السلبيات هي (درويش، 2005، 20-22):

أ. مشكلة البطالة: ان استخدام تكنولوجيا المعلومات سيؤدي حتما الى التخلي عن كتلة مهمة من اليد العاملة ، خصوصا غير المؤهلة والتي يصعب امتصاصها سواء من القطاع العام او الخاص. الأمر الذي سيؤدي إلى استفحال ظاهرة البطالة بشتى أنواعها.

ب. مشكلة التفكك الاجتماعي: ان انصراف الأفراد الى استخدام تقنيات الحكومة الإلكترونية سيضعف وربما يلغي فرص الالتقاء الاجتماعي والتواصل اليومي والتي ستحدث في النهاية تفكك اجتماعي لم يكن واردا أيام الحكومة التقليدية.

ت. فقدان الخصوصية: ان ثورة المعلومات داخل نمط الحكومة الإلكترونية تقضي على خصوصية الأفراد في حقهم في الحفاظ على حرمتهم وأسرارهم الخاصة. مما يهدد مستقبلهم للخطر.

ث. التخوف من اقتصار عمل الحكومة الإلكترونية على فئة محدودة من الناس: أو على أنواع متدنية من تبادل المعلومات عوضاً عن تبادل المعلومات المفيدة. كذلك الخوف من تدني نسبة المشاركة نظراً لعدم وجود المستوى الثقافي المعلوماتي الكافي بين الأفراد.

4.3. التحول الاستراتيجي للحكومة الإلكترونية:

إن إقامة الحكومة الإلكترونية يستوجب الاستناد إلى مجموعة من الاستراتيجيات الأساسية التي تضمن نجاح العملية، كونها تتمحور حول نقطتين أساسيتين وهما تحديد الرؤية والأهداف. وتتمثل أهم هذه الاستراتيجيات في (الرفاعي، 2009، 320-321):

أ. سد الفجوة بين المهارات المطلوبة والمتاحة: تهدف هذه الاستراتيجية إلى تنمية الموارد البشرية المحتاج إليها من الكفاءات المتاحة بالفعل وتأهيل قوى عاملة جديدة وتنمية المتوافر منها للقيام بمشروعات الحكومة الإلكترونية المتباينة والمتعددة.

ب. سد الفجوة الشاسعة بين التوقعات وإدراك المواطنين: استراتيجية سد الفجوة الشاسعة بين توقعات الحكومة وإدراك المواطن العادي لخدمات الحكومة الإلكترونية، تحدد برامج التوعية نحو تسويق المعلومات والخدمات المتاحة بالفعل والشفافية المطلوبة في مشاركة الجمهور من المواطنين والأعمال في إدراك نقاط القوة والقصور والفرص الناجمة من الحكومة الإلكترونية والمخاطر التي تمثلها.

ج. الوصول للمواطنين: استراتيجية الوصول للمواطنين المحتاجين للمعلومات والخدمات الحكومية بغض النظر عن قدراتهم في الوصول لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تحتاج إلى إمكانية إمداد هذه الخدمات وإتاحتها عبر مراكز خدمة المجتمع مثل مكاتب البريد ونوادي رعاية الشباب ونوادي تكنولوجيا المعلومات وغيرها.

د. التحول في الخدمات: تتمثل هذه الاستراتيجية في التحول من الخدمات الموجهة بالبرامج الفردية لخدمة متكاملة تقدمها الحكومة الإلكترونية الوقت الحقيقية، حيث أن رؤية الحكومة الإلكترونية تعتبر رؤية متكاملة للإتاحة المعلومات والخدمات الحكومية التي تقدم في الوقت الحقيقي المناسب. ويستدعي ذلك إحداث تغييرات جوهرية وتحولية في الأنشطة والعمليات التي لا يراها المستخدمون، حيث أنها تعتبر غير مرئية وتتم في الدوائر الحكومية المقدمة لمعلوماتها وخدماتها. وتشتمل هذه الأنشطة والعمليات على كثير من الإجراءات وتدفق العمل المرتبط بالأساليب الإدارية المختلفة والمتنوعة.

هـ. التحول للديناميكية والتفاعل في الأداء: استراتيجية التحول من الويب الساكن إلى الويب الديناميكي النشط ترتبط بتفاعل المستخدمين مع الموقع المحدد للحكومة الإلكترونية بطريقة نشطة وإيجابية بحيث تتم التفاعلات وملاءمة النماذج وتسديد الرسوم وغير ذلك بطريقة افتراضية على الويب حتى الحصول على المعلومات أو الخدمات المطلوبة.

و. إتاحة الخدمات من خلال بوابات مكرسة لذلك: استراتيجية توفير الخدمات من خلال بوابات الحكومة الإلكترونية وإيجاد حلول للمشكلات والأمور الخاصة بالخصوصية ومشاركة البيانات من خلال تكنولوجيا البوابة

Portal حيث يتطلب ذلك تكامل عمليات وإجراءات أعمال جديدة ووسائل لحماية الخصوصية والسرية وضمان أعلى مستويات الأمن والجودة بالإضافة إلى حماية الملكية وتوفير الخدمة الحكومية بسهولة وكفاءة وفعالية.

ز. وضع خريطة واضحة: استراتيجية صياغة خريطة واضحة المعالم توضح الوضع الحالي والوضع المستهدف الوصول إليه في المستقبل، تشرك المستخدمين الحاليين والمتوقعين بأبعاد ومراحل وبرامج الحكومة الإلكترونية.

ح. الدعم والمساندة المطلوبة: استراتيجية دعم ومساندة جهود ومتطلبات الحكومة الإلكترونية من خلال توفير أدلة إرشادية ونماذج أعمال مبتكرة ومعلومات مفصلة وبرامج توعية وتدريب مختلفة.

4. الحكومة الإلكترونية في الجزائر بين الجاهزية ودواعي التحول:

1.4. عرض البنية التحتية في الجزائر لإقامة الحكومة الإلكترونية:

المعروف عن مشروع أي حكومة إلكترونية أنه يتضمن إدارة جميع الأعمال الحكومية داخل المؤسسات، وإن ذلك النظام قادر على تسهيل الأعمال وتوثيقها وإنجاز معاملات المواطنين بصورة شفافة، كما ستحد من الروتين والفساد الإداري، ويمر تطبيقه بعدة مراحل تبدأ بربط المؤسسة مع دوائرها ثم ربط المؤسسات مع بعضها لتنتهي بإنجاز معاملات المواطنين عن طريق البوابة الإلكترونية في أي مكان دون الرجوع إلى المؤسسة المعنية (الريزي، 2012، 199). كما أن الحكومة الإلكترونية ليست مجرد فكرة أو حلم قابل للتطبيق عند الجميع بذات الدرجة وبنفس الأسلوب، فكل دولة لها ظروف اقتصادية واجتماعية وتكنولوجية مختلفة، وتمثل هذه الظروف والأوضاع تهديدا أو فرصة لهذا البرنامج، وعلى واضعي البرنامج ان يراعوا هذه الظروف، وإن يتم صياغة البرنامج وفقا لذلك. بمعنى آخر برامج الحكومة الإلكترونية لا يمكن نقلها من دولة إلى أخرى دون أن تمر بعملية تحويل لتناسب وتلائم طبيعة الدولة التي سيتم التطبيق بها. فهذا التطبيق يحتاج الى درجة جاهزية في الدولة على مستويين: المستوى الأول، هو جاهزية الجانب الحكومي (مقدم الخدمة)، والمستوى الثاني هو مؤسسات المجتمع والمواطنين (مستقبل الخدمة) (رأفت، 2005، 31)

أما عن الجزائر فهي تسعى بخطى محتشمة، كغيرها من الدول، إلى إقامة أساسات الحكومة الإلكترونية بهدف الاستفادة من المزايا والمكاسب التي تقدمها هذه الحكومة. وحسب تقرير الأمم المتحدة لسنة 2012 حول جاهزية الحكومة الإلكترونية بالجزائر، فقد احتلت هذه الأخيرة المركز 132 عالميا سنة 2012 بعدما كانت في المركز 131 من مجموع 184 دولة لسنة 2010 لتصل إلى المرتبة 136 سنة 2014، وهي بهذه المرتبة تحتل زيل ترتيب الدول المغاربية سواء المستقرة سياسيا واقتصاديا وغير المستقرة على غرار تونس التي قفزت من المرتبة 103 سنة 2012 إلى المرتبة 75 سنة 2014، ثم إلى المرتبة 72 سنة 2016، قبل أن تتقهقر إلى المرتبة 80 هذه السنة، وليبيا التي تقدمت بفارق 70 نقطة بين سنتي 2012-2014، لتحسن إلى المرتبة 118 سنة 2016، وهو ما يعني سرعة هذا البلد بقطعه خطوات جبارة باتجاه تكريس الحكومة الإلكترونية وذلك في مدة زمنية لا تتجاوز السنتين. وهو ما يوضحه الجدول الموالي:

الجدول 01 : "تطور مؤشر الحكومة الإلكترونية في شمال إفريقيا"

الدول	مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية					التصنيف الدولي لتطور الحكومة الإلكترونية					التغير بين سنتي 2012-2014
	2010	2012	2014	2016	2018	2010	2012	2014	2016	2018	
تونس	0.4826	0.4533	0.5390	0.5682	0.6254	66	103	75	72	80	ارتفاع 28 نقطة
مصر	0.4518	0.4611	0.5129	0.4594	0.4880	86	107	80	108	114	ارتفاع 27 نقطة
المغرب	0.3257	0.4209	0.5060	0.5186	0.5214	126	120	82	85	110	ارتفاع 38 نقطة
الجزائر	0.3181	0.3608	0.3106	-	-	131	132	136	-	-	انخفاض 04 نقط
ليبيا	0.3799	-	0.3753	0.4322	-	114	191	121	118	-	ارتفاع 70 نقطة
موريتانيا	0.4645	0.5066	0.5338	0.6231	0.6678	77	93	76	58	66	ارتفاع 17 نقطة

المصدر من إعداد الباحث استنادا إلى

United Nations, E-government Survey 2012, E-government for the people, economics and social affairs, United Nations, New York, 2010, p17.

United Nations, E-government Survey 2014, E-government for the future we want, economics and social affairs, United Nations, New York, 2014, p22

United Nations, E-government Survey 2016, E-government in support of sustainable development, United Nations, New York, 2016, p113.

United Nations, E-government Survey 2018, gearing E-government to support transformation towards sustainable and resilient societies, United Nations, New York, 2018, p135.

كما أن هذا المشروع في الجزائر يندرج ضمن مشروع الجزائر الإلكترونية لسنة 2013، الذي هو عبارة عن مجموعة من المبادرات، والمشاريع التنموية التي تتبناها الحكومة الجزائرية لتحقيق التنمية المستدامة في مختلف جوانب الحياة، ليندرج في إطار بروز مجتمع العلم والمعرفة الجزائري، والذي يرمي إلى إحلال نظام إلكتروني متطور شامل، وتعميم استعمال التكنولوجيات الحديثة من خلال ترقية نظام المعلوماتية في قطاعات الاتصالات، والبنوك، والإدارة العمومية، وقطاعات التربية والتعليم، ما يجعلها تقدم خدماتها بشكل أفضل وأسط للمواطنين، من خلال إتاحة خدماتها على شبكة الإنترنت لفائدة المواطنين، والشركات والإدارات، فتصبح وسيلة اتصال تفاعلية ما بين الحكومة والمجتمع المدني (مقناي، 2012). وقد خصص لهذا المشروع ما يربو عن 35 مليون دولار .

ومن الأمور المحفزة للمشروع هي شبكة الأنترنت التي تشهد مشاركة سنوية قدرت بـ 900 مشارك سنويا (سلطاني، 2010). وفي ذات الصدد سيتم توسيع شبكة الأنترنت نحو المناطق الريفية والمناطق الجنوبية بغرض فك العزلة ومساعدة الشباب على صقل مواهبهم وكشف إبداعاتهم. وحسب التقارير الرسمية فقد انتقل عدد مستخدمي الأنترنت في الجزائر من 10 آلاف شخص سنة 2000 إلى 4.5 مليون شخص نهاية 2008 أي ما يعادل 14% من إجمالي السكان على أن يصل عدد المشاركين زهاء 60 مليون في آفاق 2025 (إيدير، 2009). كما ارتفع عدد المزودين بالأنترنت إلى 80 متعامل في حين أن عدد مقاهي الأنترنت بلغت ما يقرب من 7 آلاف مقهى سنة 2009. ونظرا لضخامة مشاريع مد شبكات الأنترنت فقد استفادة اتصالات الجزائر من قرض مدعم بقيمة 80 مليار دج من البنوك بمعدل فائدة لا يتجاوز 2%.

2.4. العوامل الحاكمة في التحول إلى الحكومة الإلكترونية بالجزائر:

إنّ الرغبة في التحول إلى الحكومة الإلكترونية في الجزائر لم تأتي من فراغ، بل من جملة المشاكل التي تتخبط فيها الإدارة الجزائرية. هذا المشاكل لا تكاد تختلف من دولة إلى أخرى ، لاسيما اذا تعلق الأمر بالدول النامية التي تتفق في مسببات تخلفها وتأخرها عن الركب الحضاري، وبنظرة سريعة لواقع الإدارة والحكومة الجزائرية فإننا ننتهي إلى نتيجة مفادها ان دوافع التحول إلى الحكومة الإلكترونية في بلدنا تكمن في:

- تراجع قيمة الدينار الجزائري الذي يعني تراجع قوته الشرائية في الداخل وانخفاض مستوى المعيشة للمواطنين، مما أدى إلى رفع الأسعار بنسب لا تتماشى مع التأثير الحقيقي لانخفاض قيمة العملة الوطنية. وهذا يعني انخفاض الإنتاجية، وقصور معدلات النمو الاقتصادي على الوصول الى المستويات المعادلة لحجم الاستهلاك؛
- تفاقم الفجوة بين حجم وقيمة الواردات المتزايدة باستمرار وبين حجم الصادرات المتراجعة باستمرار. هذا ما يدل على عجز الإدارة الجزائرية في مواقع الإنتاج والخدمات عن تقديم سلع وخدمات تلئم احتياجات الأسواق الخارجية وتحظى بإعجاب شرائح معقولة من المستهلكين؛
- تزايد معدلات البطالة خاصة بين خريجي الجامعات والمعاهد فضلا عن الاضطراب وعدم الوضوح في أرقام البطالين. كما ان هذه البطالة مؤثر عن تراجع الحكومة وقطاعات الأعمال عن إيجاد فرص العمل الحقيقية القادرة على استيعاب هذه الأعداد المتزايدة من البطالين؛
- تراخي القدرة على تطوير التعليم وانصراف الطلاب عن الدراسة وتواضع مستوى المعلمين والخريجين العلمية والثقافية وافتقار المؤسسات التعليمية لمعايير الجودة ومواصفاتها.
- تزايد معاناة المواطنين في تعاملاتهم مع الهيئات الحكومية، والسلطات والأجهزة المحلية. وكذا تعقّد الإجراءات وبطء الحصول على الخدمات وتفشي كل صور الفساد والبيروقراطية.
- إهدار المال العام في مشاريع غير مدروسة ودون تقصّي جدواها الاقتصادية والاجتماعية وان كانت في الأساس موجهة للصالح العام.

و من هنا فان هذه المعضلات وغيرها كشفت عن مساوئ الحكومة التقليدية القائمة وضرورة استبدالها بحكومة عصرية تستجيب لتطلعات الشعب في الداخل والخارج. وتجدر الإشارة هنا إلى ان اعظم هذه المعضلات وأشدها قسوة على المجتمع المدني هو استشرء الفساد وتمكنه من كل جزء من أجزاء الإدارة العمومية، على غرار الرشوة والمحسوبية والمساومة والبيروقراطية. وفي ذات النطاق، يرى البعض أنه لو استطاعت الحكومة الإلكترونية القضاء على بعض فئات البيروقراطية من المؤسسات الحكومية فإنها يمكن ان تؤسس لظهور فئات أخرى مكانها يمكن ان نطلق عليها البيروقراطية الإلكترونية بديلا عن البيروقراطية التقليدية (هيكس، 2003، 6).

3.4. مضمون وأهداف مشروع الحكومة الإلكترونية في الجزائر 2013:

تتمحور خطة العمل هذه حول ثلاثة عشر محورا رئيسيا، حيث تم إعداد قائمة جرد للوضع بالنسبة لكل محور مع تحديد الأهداف الرئيسية والأهداف الخاصة المزمع تحقيقها على مدى السنوات الخمس من 2008 إلى 2013، من بين هذه المحاور (غزال، 2014):

- تسريع استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال في الإدارة العمومية.
- تسريع استعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال في الشركات.
- تطوير الآليات والإجراءات التحفيزية الكفيلة بتمكين المواطنين من الاستفادة من تجهيزات وشبكات تكنولوجيات الإعلام والاتصال.
- دفع تطوير الاقتصاد الرقمي، من خلال تهيئة الظروف المناسبة لتطوير صناعة تكنولوجيات الإعلام والاتصال.
- تعزيز البنية الأساسية للاتصالات ذات التدفق السريع بحيث تكون مؤمنة وذات جودة عالية.
- تطوير الكفاءات البشرية، من خلال وضع إجراءات ملموسة في مجال التكوين والتأطير الجيد.
- ضبط مستوى الإطار القانوني الوطني، مع أخذ بعين الاعتبار التجربة المعاشة وكل النقص الملاحظة والصعوبات المسجلة.
- آليات التقييم والمتابعة، من خلال مواكبة كل مراحل عملية إعداد وتنفيذ وتحقيق العمليات التي من شأنها السماح بتجسيد أهداف استراتيجية "الجزائر الإلكترونية".
- الموارد المالية، حيث يستلزم تنفيذ البرامج أموال طائلة تقدر بحوالي أربعة مليار دولار، لذلك لابد من الاستغلال لكل مصادر التمويل.
- لا شك أن الهدف الرئيس من إقامة الحكومة الإلكترونية في الجزائر هو تصحيح الإشكالات التي اشرنا إليها آنفا. لكن نرى من المفيد ذكر الأهداف المأمولة من المشروع من وجهة نظر المسؤولين. فحسب تقرير الوزير السابق للبريد والمواصلات فان مشروع الحكومة الإلكترونية سيحقق جملة من الغايات المتمثلة في (بعيط، 2016):
- تخفيض الضرائب على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المستخدمة للمشروع؛
- تطوير ودعم المؤسسات الإدارية والاقتصادية وتحسين مستوى معيشة المواطن وتوفير خدمات نوعية؛
- تمكين المستشفيات التي لا تتوفر على تخصصات معينة من الاستفادة منها عن بعد وبأقل تكلفة؛
- التوصل إلى مضاعفة عدد المهندسين الحاليين التابعين لقطاع وزارة البريد والمواصلات وتأهيلهم؛
- بناء مجتمع المعلوماتية وتحريك الاقتصاد وجعله رقمي؛
- تقليص البيروقراطية والوصول إلى سرعة اتخاذ القرار. إذ أن مشروع الحكومة الإلكترونية يهدف إلى تقريب الإدارة من المواطن، وتسهيل وصول الأفراد للخدمات العمومية، ويمكن هنا تسجيل ما تم وضعه من أمثلة حول مشاريع تكنولوجيا المعلومات وفق ما يوضحه الجدول الموالي:

الجدول 02 : "مخطط إدماج تكنولوجيا المعلومات في الإدارة الجزائرية"

القطاع	أمثلة حول إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الإدارة
الحكومة	الحكومة على الخط: مواقع واب مؤسسات الدولة (الرئاسة، مصالح رئاسة الحكومة، مجلس الدولة، مجلس الأمة، البرلمان، الوزارات، الولايات، السفارات، المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي)
التعليم العالي	مشروع الشبكة الأكاديمية للبحث، التعليم عن بعد، المكتبة الافتراضية
العدل	أتمتة ملفات السوابق العدلية على أنترنت، تسيير ومتابعة الملفات بشكل سهل خاصة شهادة الجنسية (حيث أصبح بإمكان كل مواطن الحصول على هذه الوثيقة من أي محكمة عبر كامل التراب الوطني)، إضافة إلى سهولة متابعة القضايا العقابية، الحالة المدنية (وفيات، زواج) تحقيقات
المالية والمصارف	مشروع شبكة بين البنوك، تسهيلات للمتعاملين من خلال مواقع البنوك.

المصدر : عاشور عبد الكريم، دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الأمريكية والجزائر، مذكرة ماجستير في العلوم السياسية والعلاقات الدولية، غير منشورة، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2010، ص 155

ومن اهم ثمار مشروع الجزائر الإلكترونية هو قيام وزارة الداخلية والجماعات المحلية بإطلاق ورشة كبرى لعصرنة الإدارة المركزية و الجماعات المحلية و ذلك بالوضع التدريجي لنظام وطني للتعريف المؤمن، هذا النظام الذي سيشكل العمود الفقري لمسار عصرنة مجتمعنا يرتكز على محورين أساسيين و هما:

- إطلاق بطاقة التعريف الوطنية البيومترية والإلكترونية، وسلمت أولها بتاريخ 2016/01/01؛
- إطلاق جواز السفر الإلكتروني و البيومتري؛
- رخصة السياقة البيومترية.

إن هذه الاختيارات الأساسية المتخذة من طرف السلطات العمومية لها غايات رئيسية تتمثل(وزارة الداخلية، 2016):

- تحسين فعالية تدخل الدولة سواء فيما يتعلق بالتكفل بانشغالات المواطنين أو العمل على تكريس السياسة الوطنية للتنمية الاجتماعية والاقتصادية وكذا مواجهة الأزمات المحتملة.
- التطوير المتواصل لسياسات تخفيف الإجراءات الإدارية و كذا مكافحة البيروقراطية التي تعيق تنمية البلاد.
- تحسين نوعية الخدمات المقدمة للمواطنين في مختلف مجالات حياة مجتمعنا و المساهمة كذلك في تجسيد، على أرض الواقع، لمبادئ العدالة الاجتماعية و المساواة و كذا تحقيق السياسة الوطنية الجوارية عن طريق تقريب الإدارة من المواطن .
- حماية البلاد من آفة الجريمة المنظمة و بالأخص الجريمة المنظمة العابرة للحدود و كذا ظاهرة الإرهاب و التي تعتمد غالبا على تزوير و تقليد وثائق الهوية و السفر كوسيلة لانتشارها.

5.4. تحديات مشروع الحكومة الإلكترونية في الجزائر

نظرًا لخصائصها ومعطياتها ، فإن الجزائر تواجه - وستواجه مستقبلا- تحديات جمة في مجال تطبيق الحكومة الإلكترونية وسبل الاستفادة من الفرص المتاحة. وانطلاقا من المعطيات العامة للبلاد فإننا نخلص الى التحديات الآتية:

-ضعف الثقافة الرقمية ووجود ما يعرف بالتفرقة الإلكترونية حيث ان الحاجز الرقمي يعزل من لديه القدرة على استخدام الأنترنت عن من لا يملك نفس القدرة ، سواء كان بسبب عدم توفر المعدات لهم او نتيجة عدم الدراية بالاستفادة من تقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة. وهو ما يتطلب تعليمهم وتدريبهم حتى يسهل إدماجهم في عالم الحكومة الإلكترونية. ومن الأمثلة الحية مشروع "درشتي" في الهند وهو إنشاء أكشاك الحكومة الإلكترونية المتحركة في عامة الريف الهندي (معهد البحوث والاستشارات، 2006). كما ان عدم تدارك هذا التحدي سيحدث فوارق اقتصادية واجتماعية.

-غياب الكوادر المؤهلة وتحدي توفير هذه الكوادر فالقائمون على الحكومة الإلكترونية يجب ان يحصلوا على رعاية فائقة في التدريب والقيادة الرشيدة حتى يكونوا قادرين على خلق جوّ إيجابي لهذه الحكومة تساعد على نشر الثقة بين أفراد المجتمع حول جدوى الحكومة الإلكترونية .

-تحديات وصول الخدمة للأفراد وكيفية تقديمها بأحسن الطرق.

-محدودية الجانب التشريعي المتخصص في هذا المجال (بن عيشاوي، 2010، 293)

-توفر السرعة والكفاءة لمواجهة الجرائم الإلكترونية ، والتي قد تهدد استقرار واستدامة مشروع الحكومة الإلكترونية.

هذه الجرائم اشد خطورة من الجرائم الأخرى لكونها تتميز ب (الحناوي، 2010، 19)

- هذه الجرائم ترتكب عبر شبكة الأنترنت؛

- هذه الجرائم عابرة للحدود؛

- هذه الجرائم سرية لا تترك أثرا لها بعد ارتكابها؛

- صعوبة الاحتفاظ الفني بآثارها إن وجدت؛

- أنها تحتاج إلى خبرة فنية ويصعب على المحقق التقليدي التعامل معها؛

- غالبا لا يتم الإبلاغ عنها إما لعدم اكتشاف الضحية أو من خشية التشهير.

ونظرًا لخطورة هذه الجرائم فان اغلب الدول المتقدمة قد أصدرت تشريعات خاصة بجرائم الحاسوب وجرائم

التحويل الإلكتروني للأموال، ومن هذه الدول الولايات المتحدة الأمريكية، حيث اصدر الكونجرس الأمريكي قانون التحايل المعلوماتي في 1984/10/10 ، وفي ذات السياق أصدرت فرنسا في 1978/01/06 قانون المعلوماتية والحقوق الشخصية ، وعقب ذلك صدر مرسوم في 1981/12/23 بتحديد بعض الجرائم في مجال المعلوماتية (الحناوي، 2010، 23).

أما على الساحة العربية فيلاحظ تأخر في إصدار مثل هذه التشريعات ولعل السبب في ذلك تأخر استخدام الاستراتيجيات الرقمية. ومع ذلك يوجد عدة محاولات قانونية لمكافحة الجرائم الإلكترونية نذكر منها قانون الإمارات العربية الاسترشادي لمكافحة جرائم تقنية المعلومات وما في حكمها، اعتمده مجلس وزراء العدل العرب في دورته التاسعة عشرة بالقرار رقم (495 - د 19 - 10/8 / 2003) ومجلس وزراء الداخلية العرب في دورته الحادية والعشرين بالقرار رقم (417 - د 21/2004) (إدارة الدراسات والبحوث، 2012، 12).

أما على المستوى المحلي فقد تقرر إنشاء مشروع قانون لمكافحة جرائم الأنترنت وإنشاء مركز لمكافحة الجريمة الإلكترونية ببيير مراد رايس، لاسيما وقد أضحت الجزائر في سلم اهتمامات قوائم وتقارير المنظمات والهيئات الدولية حول الجرائم الإلكترونية وحماية الأنترنت. حيث كشفت هذه التقارير الأخيرة أن الجزائر في المراتب الأولى بالنسبة للقرصنة إفريقيا وعربيا بنسبة 85 بالمائة في مجال القرصنة (منير، 2012).

الخلاصة:

وخلاصة القول فالحكومة الإلكترونية لم تعد مشروعاً مستقبلياً بل واقعاً معاشاً في كثير من الدول. الأمر الذي دفع الدول أخرى، مثل الجزائر، إلى إعادة النظر في الخدمات الحكومية المقدمة لاستبدال ما هو كائن بما ينبغي ان يكون. فان كان هناك إجماع قبول على مزايا وأهمية الحكومة الإلكترونية، فان متطلباتها المادية والتشريعية والتقنية، وان تعدت، يجب توفيرها. وفي الوقت ذاته تحيط مشروع الحكومة الإلكترونية في الجزائر وغيرها الكثير من السلبات والتداعيات الجانبية مما يثير نوعاً من التساؤل والتحفظ حول تطبيق المشروع. وعلى ذكر الجزائر. فان هذه الأخيرة تسعى إلى تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية مواجهةً بذلك جملة من التحديات والجرائم التي قد تشكل خطراً على استدامة المشروع. وهو ما جعلنا نخلص إلى النتائج والتوصيات الآتية.

النتائج:

- ضعف البنية التحتية للاتصالات والمعلومات.
- عدم وجود هياكل واضحة ومحددة وشاملة لكافة أنشطة الحكومة الإلكترونية.
- نقص برامج التوعية الإعلامية بالحكومة الإلكترونية.
- ضعف قناعة المسؤولين في الحكومة العليا بأهمية الحكومة الإلكترونية واعتقادهم أنها تقلل من نفوذهم.
- انتشار الأمية الإلكترونية عند شريحة كبيرة من المجتمع.
- التأخر في إنشاء نظام وقائي لمكافحة الجرائم الإلكترونية وغياب التشريعات التي تحكم ذلك.

لتوصيات:

- ضرورة البحث والتعرف أكثر على متطلبات الحكومة الإلكترونية ليسهل أقامتها على أرض الواقع.
- توفير برامج وخطط مستقبلية لنشر الثقافة الإلكترونية ولإلغاء التفرقة الرقمية بين شرائح المجتمع خاصة في المناطق المعزولة والريفية.

- العمل على رفع كفاءة ومهارات القائمين على الحكومة الإلكترونية وفق طرق استراتيجية جديّة ومدرّوسة وتجنب كل أشكال البيروقراطية والوساطة في اختيار هذه الكفاءات.
- العمل على تحديث القوانين والتشريعات ممّا يتوافق مع مقتضيات الظروف الراهنة وبما يسهل رقابة مستمرة وشديدة على نوعية الخدمات المقدمة على الشبكة.
- العمل على إنشاء حكومة إلكترونية جزائرية وتجنب استيراد النماذج الخارجية وإسقاطها مباشرة دون تغيير أو تجديد كما هو الحال بالنسبة للعديد من برامج الإصلاحات الأخرى .
- توفير الاعتمادات المالية اللازمة والإمكانات المادية .
- وضع الخطط البديلة للحكومة الإلكترونية لاستخدامها وقت الحاجة أي في حالة وجود عوائق أو مشكلات فنية أو إدارية محتملة يتوقف على أثرها استخدام هذا الأسلوب.

المراجع المستعملة:

- أبو العلا. ليلي. 2013، مفاهيم ورؤى في الإدارة والقيادة التربوية بين الأصالة والحداثة، ط 1، (الأردن، دار الجنادرية).
- ياسين. سعد، 2016، الإدارة الإلكترونية، (عمان، دار اليازوري العلمية).
- العبود. فهد بن ناصر، 2016، الحكومة الذكية: التطبيق العملي للتعاملات الإلكترونية الحكومية، ط 3، (الرياض، العبيكان).
- المبيضين. صفوان، 2016، الحكومة الإلكترونية، (عمان، دار اليازوري العلمية).
- بو مروان. سمية، الحكومة الإلكترونية ودورها في تحسين أداء الإدارات الحكومية: دراسة مقارنة، ط 1، (الرياض، مكتبة القانون والاقتصاد).
- القحطاني. صالح بن محمد، 2010، تطبيق الحكومة الإلكترونية ودورها في التطوير الإداري بالمديرية العامة للدفاع المدني، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية، غير منشورة، جامعة الملك نايف للعلوم الأمنية، الرياض.
- الغوطي. إبراهيم عبد اللطيف، 2006، متطلبات نجاح مشروع الحكومة الإلكترونية من وجهة نظر الإدارة العليا في الوزارات الفلسطينية، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
- بن درويش. علي محمد عبد العزيز، 2005، تطبيقات الحكومة الإلكترونية، دراسة ميدانية على إدارة الجنسية والإقامة بدبي، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية، غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض.
- عدوان. إياد خالد، 2007، مدى تقبل المواطنين للحصول على الخدمات المقدمة من خلال الحكومة الإلكترونية - دراسة حالة قطاع غزة - الماجستير، غير منشورة، إدارة الأعمال، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة.
- عاشور. عبد الكريم، 2010، دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الأمريكية والجزائر، مذكرة ماجستير في العلوم السياسية والعلاقات الدولية، غير منشورة، جامعة قسنطينة، الجزائر.
- الرفاعي. سحر قدور، 2009، الحكومة الإلكترونية وسبل تطبيقها، مدخل استراتيجي، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة حسينة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، العدد السابع، السداسي الثاني.

- الدويسان. فاطمة وآخرون، جانفي 2008، مشروع الحكومة الإلكترونية في دولة الكويت، بيت الزكاة، حالة عملية، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة حسنية بن بوعلي، الشلف، الجزائر، العدد 5.
- الرزي. ديالا جميل محمد، يناير 2012، الحكومة الإلكترونية ومعوقات تطبيقها، دراسة تطبيقية على المؤسسات الحكومية في قطاع غزة، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد العشرين، العدد الأول.
- بن عيشاوي. أحمد، 2010، أثر تطبيق الحكومة الإلكترونية على مؤسسات الأعمال، مجلة الباحث، العدد 07.
- هيكس. ريتشارد، أكتوبر 2003، الحكومة الإلكترونية من البيروقراطية إلى الالكتروقراتية، مجلة خلاصات، الشركة العربية للإعلام العلمي (شعاع)، العدد 19، السنة 11.
- معهد البحوث والاستشارات، 2006، الحكومة الإلكترونية، سلسلة دراسات نحو مجتمع المعرفة، جامعة الملك عبد العزيز، الإصدار التاسع، جدة.
- رأفت رضوان، ماي 2005، الحكومة الإلكترونية، مجلة مفاهيم، المركز الدولي للدراسات المستقبلية والاستراتيجية، العدد 5، السنة الأولى.
- مقناني. صبرينة، 18-20 نوفمبر 2012، مشروع الحكومة الإلكترونية بالجزائر: خطوة نحو إرساء مجتمع المعرفة، المؤتمر 23 للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات حول: الحكومة والمجتمع والتكامل في بناء المجتمعات المعرفية العربية. الدوحة، قطر.
- إدارة الدراسات والبحوث، 23-25 سبتمبر 2012، دعاوى الجرائم الإلكترونية وأدلة إثباتها في التشريعات العربية بين الواقع والمأمول، ورقة تدخل ضمن فعاليات المؤتمر الثالث لرؤساء المحاكم العليا (النقض، التمييز، التعقيب) في الدول العربية، السودان.
- الدويسان. فاطمة وآخرون، جانفي 2008، مشروع الحكومة الإلكترونية في دولة الكويت، بيت الزكاة، حالة عملية، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة حسنية بن بوعلي، الشلف، العدد 5.
- الأمم المتحدة، 2015، تقرير الأهداف الإنمائية 2015، نيويورك.
- International Telecommunication Union, Electronic Government for Developing Countries, report, ITU, august 2008, Geneva, 2008.
- United Nations, E-government Survey 2012, E-government for the people, economics and social affairs, United Nations, New York, 2012.
- United Nations, E-government Survey 2014, E-government for the future we want, economics and social affairs, United Nations, New York, 2014.

المقالات على الشبكة العنكبوتية:

- الحكومة الإلكترونية، الفصل الثاني، ص 97، بحث منشور على الموقع: <http://elmaghrby.net/moalafty/8.pdf> (تاريخ الاطلاع 2018/02/21)
- العامري. أحمد بن محمد، الحكومة الإلكترونية، جريدة الوطن الجزائري، 2012/11/15 على: <http://www.elwatandz.com/journal/6677.html> (تاريخ الاطلاع 2018/02/28)

- عبد الله. ذاكر محي الدين، 2010/03/22، دور الحكومة الإلكترونية في التنمية العربية المستدامة (دراسة تاريخية حتى عام 2008)، مؤسسة الحوار المتمدن، العدد 2952، على الموقع :
<http://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=208589> (تاريخ الاطلاع 2018/02/28)
- كردي، أحمد السيد، 2013/02/24، الحكومة الالكترونية، بحث منشور على الموقع :
<http://kenanaonline.com/users/ahmedkordy/posts/507234> (تاريخ الاطلاع 2018/02/29)
- بوصبار. لحسن، 2012/04/24، الحكومة الالكترونية، موقع العلوم القانونية، مجلة الكترونية تتجدد على مدار اليوم:
<http://www.marocdroit.com>
- البصرة. هديل، الحكومة الالكترونية، 2011/01/14، مفهومها ونطاقها وعناصرها، بحث منشور على
<http://www.radiodijla.com/forums/showthread.php?45623-1> (تاريخ الاطلاع 2018/01/28)
- سعيد. سمير مدحت، الحكومة الالكترونية للعراق، 2010/11/14، خيال الوهم، مؤسسة الحوار المتمدن، العدد 3185، على
 الموقع الالكتروني: <http://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=235167> (تاريخ الاطلاع 2018/02/22)
- بختنا غار. سبهاش، الحكومة الالكترونية وحيازة المعلومات ، ص 1، على الموقع،
<http://www.mafhoum.com/press4/131S52.pdf> (تاريخ الاطلاع 2016/02/22)
- غزال. عادل، 2014/12/18، الحكومة الالكترونية في الجزائر والنفوذ الى مجتمع المعلومات، بحث منشور على الموقع:
[/https://adelghezzal.wordpress.com/2014/12/18](https://adelghezzal.wordpress.com/2014/12/18)
- سلطاني. محمد، 2011/01/23، حسب تقرير الأمم المتحدة حول جاهزية الحكومة الإلكترونية : الجزائر في مؤخرة الترتيبين العالمي والعربي، مقال منشور بجريد البلاد على الرابط:
<http://www.djazairess.com/elbilad/15219> (تاريخ الاطلاع 2018/002/24).
- مهدي. ايدير، 2009/04/07، الجزائر حكومة إلكترونية بحلول العام 2013، بحث منشور على الرابط :
<http://www.menassat.com/?q=ar/alerts/6319-2013> (تاريخ الاطلاع 2018/02/24)
- ف. بعبط: الحكومة الالكترونية، هدفها تقليص البيروقراطية وتحريك الاقتصاد، جريدة صوت الأحرار على الموقع:
<http://sawt-alahrar.net/oldsite/modules.php?name=News&file=article&sid=7371> (تاريخ الاطلاع 2018/02/26)
- وزارة الداخلية والجماعات المحلية، الجمهورية الجزائرية، متاح على الرابط:
<http://www.interieur.gov.dz/Dynamics/firmItem.aspx?html=7&s=4&lng=ar> (تاريخ الاطلاع 2018/03/1)
- منير .ر، الجزائر معنية بالمشروع الدولي لمكافحة الجرائم الالكترونية، مقال منشور بجريدة الشروق، على
<http://www.echoroukonline.com/ara/articles/136557.htm> (تاريخ الاطلاع 2018/02/23)