

تطبيق الحكومة الإلكترونية كمدخل لتحسين الخدمة العمومية

- تجربة الإمارات العربية المتحدة نموذجا مع إمكانية التطبيق في الجزائر -

Implement E-government as an input to improve public service -Experience of the United Arab Emirates as a model with applicability in Algeria

د. بوضياف سامية¹

جامعة البليدة 2 - الجزائر

s.boudiaf@univ-blida2.dz

د. بهلولي فيصل

جامعة البليدة 2 - الجزائر

fay.finance@gmail.com

تاريخ النشر: 2020/06/03

تاريخ الاستلام: 2019/06/13

Abstract :

This paper focuses on the role of e-government in improving the public service by presenting one of the leading Arab and international experiences in this field, the experience of the UAE, and the successes achieved through it through the level of public service provided in this country. Algeria, especially with the launch of the e-Algeria project, and the contents of this project, which will contribute to improving the public service provided to citizens in Algeria, which suffers from the specter of bureaucracy and administrative corruption, all this in the light of globalization and its scientific progress and technology.

Key Words : Improving the public service, E-government.

مقدمة:

لقد أفرز التحول نحو الحكومة الإلكترونية جملة من التغييرات على مفهوم الخدمة العمومية، تؤسس في النهاية إلى انحسار الحكومة التقليدية في مجالات معينة فقط، فنموذج الحكومة الإلكترونية يوفر الكثير من فرص النجاح، والوضوح والدقة، في تقديم الخدمات، وإنجاز المعاملات، وبالتالي يحدث ثورة تحول مفاهيمي، ونقله نوعية في نموذج الخدمة العمومية.

إضافة إلى ذلك أصبح التحول نحو الحكومة الإلكترونية يمثل توجهها عالميا، يشجع على تبني نظم الخدمات الإلكترونية، التي من بينها الخدمة العمومية الإلكترونية، حيث كانت هناك جملة من المبادرات قدمتها حكومات دول عديدة توجت بنجاح كبير في مناطق منها، وعرفت تحديات، وصعوبات في دول أخرى، ولعل هذه النجاحات، وفي مقابلها المعوقات هي بحاجة ماسة إلى القيام ببحوث ودراسات عميقة ودقيقة، تمكن من معرفة متطلبات ومرتكبات الإنجازات، ومواصلة البحث بغية الكشف عن التحديات، والمعوقات المانعة لتحقيق التحول نحو الخدمة العامة الإلكترونية، كأساس لتحسين الخدمة العمومية.

وانطلاقا من أن قياس أي تجربة، أو مبادرة، نحو بناء الحكومة الإلكترونية، والنهوض بمستوى خدماتها العامة، تتوقف على النظر فيما تم تحقيقه من استعداد، ومن واقع الجاهزية نحو التطبيق، ومستوى الفاعلية في الإنجازات، ينطلق هذه البحث ليقدم تحليلا لدور الحكومة الإلكترونية في تحسين الخدمة العمومية، بتناول النموذج الإماراتي، والمحاولات الجارية لتطبيق هذه التجربة في الجزائر.

وبناء على ما سبق، وفي ضوء التطورات التطبيقية للحكومة الإلكترونية، التي شهدتها مؤسسات الخدمة العمومية في الإمارات العربية المتحدة والجزائر، تتجه إشكالية هذا البحث نحو الآتي: إلى أي مدى تشكل الحكومة الإلكترونية آلية محورية في تحسين الخدمة العمومية من خلال التجربة الإماراتية وما هي إمكانية تطبيق ذلك في الجزائر ؟

¹ المؤلف المرسل: بوضياف سامية: s.boudiaf@univ-blida2.dz

وإن الإجابة عن الإشكالية المطروحة يتم عبر التطرق إلى المحاور التالية:

- المحور الأول: الإطار المفاهيمي للحكومة الإلكترونية والخدمة العمومية.
- المحور الثاني: تجربة الحكومة الإلكترونية وأثرها على واقع الخدمة العمومية في الإمارات.
- المحور الثالث: مشروع الحكومة الإلكترونية وتحسين الخدمة العمومية في الجزائر.

المحور الأول: الإطار المفاهيمي للحكومة الإلكترونية والخدمة العمومية

لقد مثل مفهوم الحكومة الإلكترونية حلقة جديدة في بناء تصور حديث لمفاهيم الخدمة العمومية، مما نتج عنه تحولاً جوهرياً في طرق أداء الخدمات للمواطن، في مرحلة اتسمت بتشكّل معالم ومنطلقات مغايرة توحى بنهاية التعقيدات، والمعوقات التي تعترض الخدمات العمومية، وهو ما يدفعنا لدراسة هذه المفاهيم والجوانب المتعلقة.

أولاً: مفاهيم عامة حول الحكومة الإلكترونية

لم تظهر الحكومة الإلكترونية من فراغ، فلقد احتاج ظهورها إلى عدة تطورات سياسية واقتصادية واجتماعية وتكنولوجية وغيرها، وهو ما ساهم في ظهور هذا المصطلح الذي يعد جزءاً لا يتجزأ من الإدارة الإلكترونية باعتبارها منظومة متكاملة وفضاء رقمي يشمل كل من الأعمال الإلكترونية للدلالة على الإدارة الإلكترونية للأعمال، والحكومة الإلكترونية للدلالة على الإدارة الإلكترونية لأعمال الحكومة.

1- مفهوم الحكومة الإلكترونية:

الحكومة الإلكترونية تعني استخدام تقنية المعلومات في الوزارات والإدارات والأجهزة الحكومية للاتصال بالمواطنين والشركات والأجهزة الحكومية المختلفة من خلال شبكة المعلومات أو أي طريقة تقنية أخرى، تمكنها من الوصول إلى المواطنين وتقديم الخدمات لهم بهدف توصيل الخدمة إلى أقصى حد يمكن الوصول إليه، لتقديم الخدمات بالسرعة والكفاءة المطلوبة¹.

ويمكن القول بشكل عام أن الحكومة الإلكترونية ترتبط بفكرة استخدام الحكومة نظم تكنولوجيا الإعلام والاتصال لتعزيز الوصول إلى الخدمات الحكومية، وتوصيل الخدمات إلى المواطنين وقطاع الأعمال والموظفين والهيئات الأخرى والكيانات الحكومية لبناء علاقات أفضل بين الحكومة والجمهور وجعل التفاعل معه أكثر سلاسة وسهولة وأكثر كفاءة.

2- أهداف الحكومة الإلكترونية:

إن تطبيق الحكومة الإلكترونية يسعى لتحقيق عدد من الأهداف أهمها²

- ترشيد القرارات المتعلقة بالعمل الحكومي والتقليل من الإجراءات المعقدة من خلال إعادة تنظيم العمل الإداري. وتأهيل الكوادر البشرية وتزويدهم بالتقنيات الحديثة والتدريب الجيد عليها؛
- تخفيف القيود البيروقراطية والتقليل من الرزم الورقية لإنجاز المعاملات وبالتالي تخفيف الأعباء على المواطنين وتخفيض الجهد والوقت والتكاليف في إنجاز هذه المعاملات؛

- تبسيط واختصار الإجراءات الإدارية بواسطة غريلة المعلومات وانتقاء ما ينفع منها فقط وإزالة الباقي؛

- تدعيم الشفافية والعمل في وضوح تام، مما يضمن خاصية المصداقية على أعمال المؤسسات الحكومية وغيرها.

3- متطلبات تطبيق الحكومة الإلكترونية:

إن تطبيق هذا المسعى الإداري المتطور يستلزم توفر جملة من الأساسيات التي تشكل البنية التحتية الضرورية لإقامة هذا المشروع وأهمها:³

- توفير البنية التحتية اللازمة للاتصالات: إن استخدام تقنيات المعلومات لتحميل أعمال الحكومة الإلكترونية يتم كله عبر شبكات الاتصال، ولهذا فإن المسؤولية الأكبر في هذا السياق تقع على عاتق وزارة الاتصالات في السهر على توفير وصيانة هذه الشبكات باستمرار.

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

- ضرورة توفر معدات الإعلام الآلي: بما أن خدمات الحكومة الإلكترونية تتم باستخدام هذه المعدات، فذلك يتطلب قدرة المواطن على اقتنائها من جهة والإلمام باستخداماتها المتعددة من جهة أخرى.

- ضرورة توفير التشريعات اللازمة: وهذا يتطلب توفير جملة من القوانين التي تعمل على ضمان الأمن الوثائقي، وحماية سرية البيانات وحماية التوقيع الإلكتروني وغيره من الجوانب الحساسة.

- إعادة هندسة إجراءات العمل في الحكومة: يتطلب بناء مشروع الحكومة الإلكترونية إعادة هندسة جميع الإجراءات المتعلقة بأعمال الحكومة المختلفة وتحويلها للنظام الرقمي.

4- مراحل تطبيق الحكومة الإلكترونية:

لقد مر تطبيق الحكومة الإلكترونية في أغلب التجارب الدولية على أربع مراحل أساسية نوجزها كما يلي⁴:

- مرحلة الفهرسة: ويتم خلال هذه المرحلة بناء الصفحات الإلكترونية والنماذج مباشرة، وتسمى بمرحلة الفهرسة لأن العمل يتمحور حول فهرسة المعلومات الحكومية وعرضها على الإنترنت.

- مرحلة التعامل المباشر: ويتم خلالها ربط أنظمة الحكومة الداخلية من وثائق وأعمال ورقية بواجهات مباشرة على الإنترنت، وهو ما يسمح للمواطنين بإنجاز أعمالهم بشكل إلكتروني.

- مرحلة التكامل العمودي: ويتم خلالها بدأ الحكومة في التحول الشامل للخدمات الحكومية بدلاً من الأسلوب التقليدي، ويمكن للمواطن أن ينجز معاملته بالاتصال بموقع الجهة الحكومية المعنية.

- مرحلة التكامل الأفقي: وفي هذه المرحلة تكون الحكومة قادرة على توفير الخدمات الأساسية بشكل أكثر جودة، كما يمكن للمواطنين القيام بأعمالهم عبر مختلف الوظائف الحكومية.

ثانياً: عموميات حول الخدمة العمومية

لقد تعددت التعاريف المقدمة لمفهوم الخدمة العمومية وما يرتبط بها من مفاهيم أخرى، وهو ما سنوضحه في هذا العنصر، من خلال التطرق إلى المقصود بالخدمة العمومية وكذا أنواعها المختلفة.

1- مفهوم الخدمة العمومية:

يوحي مصطلح الخدمة العمومية بتلك الرابطة التي تجمع بين الإدارة الحكومية، والمواطنين على مستوى تلبية الرغبات، وإشباع الحاجات المختلفة للأفراد من طرف الجهات الإدارية والمنظمات العامة، ولذلك يمكن التطرق لمفهوم الخدمة العمومية من جانبين:⁵

- مفهوم الخدمة العمومية كعملية (Service) as process: حيث يمكن أن اعتبار الخدمة التي تقدمها المنظمات الحكومية على أنها تمثل عمليات ذات طابع تكاملي، تنطوي على مدخلات وتشغيل ومخرجات، وبالنسبة للمدخلات فإن هناك (03) أنواع يمكن أن

تجري عليها عمليات التشغيل لإنتاج الخدمة المطلوبة وهي: الأفراد (Individuals)، الموارد (Materials)، والمعلومات (Information).

- مفهوم الخدمة العمومية كنظام (Service as a system): انطلاقاً من مفهوم النظم يمكن النظر إلى الخدمة التي تقدمها المنظمات العامة كنظام يتكون من أجزاء مختلفة تشمل ما يلي:

● نظام عمليات تشغيل أو إنتاج الخدمة (Service operation system): وفق هذا النظام تتم عمليات التشغيل على مدخلات (Inputs) الخدمة لإنتاج العناصر الخاصة بالخدمة.

● نظام تسليم الخدمة (Service delivery): ووفق هذا النظام يتم تجميع نهائي لعناصر الخدمة، ثم التسليم النهائي للخدمة، وإيصالها للمواطن طالب الخدمة.

2- نظم وأنواع الخدمة العمومية:

يمكن تقسيم نظم الخدمة العامة كما هو معمول به في مجال الوظيفة لدى المجتمعات المعاصرة إلى نظامين⁶

- نظام الخدمة العامة المفتوحة: حيث يتم النظر في النظام المفتوح إلى الوظيفة بأنها مثل أي مهمة مجتمعية، يتم إعداد الفرد لها، ويتفرغ لممارستها طول حياته العملية، و تقوم المؤسسات أو المنظمات العامة وفق هذا النظام باستقطاب عدد من العاملين وفقاً لنوع الخدمة، حيث يتم تعيين العاملين تبعاً لمتطلبات العمل الحقيقية، بغية تقديم خدمة محددة في الهيكل التنظيمي للمؤسسة .

- نظام الخدمة العامة المقفلة: وفق هذا النموذج تقوم الإدارة غالباً بعمليات إعداد الموظفين قبل التحاقهم بالعمل، واستمرار التدريب أثناء العمل بغية رفع المستويات المهنية، وتنمية القدرات، كما أن القاعدة العامة للنظام المقفل في الخدمة العامة هي استمرارية عمل الموظف مع الإدارة ضمن توازن في الحقوق والواجبات.

ثالثاً: تطبيق الحكومة الإلكترونية وتحسين الخدمة العمومية

في ظل مفهوم الحكم الراشد أصبح الاهتمام بالغا بتحسين الخدمة العمومية، التي تترجم سياسة الإدارة العامة، وتفاعلاتها على مستوى مؤسسات الخدمة العمومية، أصبح يعرف بالخدمات العامة الإلكترونية، التي يطرحها بديل الحكومة الإلكترونية، كآلية أثبتت الدراسات نجاعتها في خلق نمط جديد من الخدمات العمومية، يدعم عناصر الشفافية، العدالة، سرعة الاستجابة لحاجيات الأفراد، والاهتمام بالمواطن الذي يمثل محور التنمية المحلية، وتفعيل مبدأ التوجه بالعميل داخل مؤسسات الخدمة العمومية، وذلك من خلال تحقيق العناصر الآتية:

1- مردودية الخدمة العمومية:

حيث يتعلق الأمر بمدى مردودية مشاريع الخدمة العمومية، ومختلف إسهاماتها في إعادة ترتيب الخدمة المقدمة للمواطنين، وما هي فوائد تطبيق هذا النموذج من الخدمات على واقع الجهاز البيروقراطي الحكومي، وهل حقيقة تم الوصول إلى كسب رضا المواطن، وثقته بمؤسسات الخدمة العامة .

2- تقليص تكاليف الخدمة:

من خلال الاتصال عبر الخط دون الانتقال، والتوصل للخدمة من خلال النوافذ يتيح تخفيض التكاليف، الناتج عن التنقل الإلكتروني بين بوابات الخدمة العمومية .

3- سرعة الاستجابة واحترام المواعيد:

حيث يعتمد إلى استخدام تقنية الشبكات الوحيد للأنشطة الإدارية المتماثلة، لربح الوقت، ودفع الإدارة للقيام بالالتزامات مع تحقيق سرعة الاستجابة للخدمة دون تأخر.

4- الدقة:

تشير الدقة وفق نموذج الإدارة الإلكترونية للخدمات، إلى إنجاز الأعمال وفق مقاييس مضبوطة، تحدد من خلال أنظمة معالجة معلوماتية، بشكل يحد من الأخطاء الإدارية، ويمنع التجاوزات أثناء تقديم الخدمة.

5- سهولة المحاسبة ووضوح الخدمة:

انطلاقاً من توظيف تكنولوجيا المعلومات بشكل كامل في أداء الخدمة العمومية، يؤدي ذلك إلى إمكانية المحاسبة على كل جزئيات تلك المهام والأنشطة، من خلال وجود النشر الإلكتروني لكل مراحل الخدمة، إذ لا مجال لإخفاء المعاملات، ولا فرصة للاستئثار بخدمة جهات دون أخرى، فالمصلحة تصبح عامة مادامت الخدمة عامة.

المحور الثاني: تجربة الحكومة الإلكترونية وأثرها على واقع الخدمة العمومية في الإمارات العربية المتحدة

تعد دولة الإمارات من أوائل الدول العربية التي قامت بتطبيق نظام الحكومة الإلكترونية ابتداءً من سنة 2001 وذلك بشكل شبة متكامل، ويعتبر مشروع الحكومة الإلكترونية مشروعاً رائداً ومتقدماً خاصة في إمارة دبي التي تسعى إلى تطبيق شامل للإدارة الإلكترونية الحكومية، وقد بدأت تلك الحكومة الاعلان ببناء شبكة المعلومات الحكومية التي تربط جميع الدوائر الحكومية في دبي وكذلك توحيد أنظمة العمل المشتركة لجميع تلك الدوائر، ثم تقدمت كافة الخدمات التي يمكن تنفيذها عبر الأنترنت، وقد حققت دولة الإمارات العربية المتحدة تقدماً كبيراً في مجال الحكومة الإلكترونية على مستوى العالم وذلك طبقاً لتقارير الأمم المتحدة للحكومات الإلكترونية في السنوات الأخيرة.⁷

أولاً: مراحل وأهداف تطبيق الحكومة الإلكترونية في دولة الإمارات العربية المتحدة

اعتبر تطبيق مفهوم الحكومة الإلكترونية في دول الإمارات من الأهداف الاستراتيجية الرئيسية للدولة وذلك منذ 2001، بحيث تصبح كافة المؤسسات الحكومية في الإمارات تدار إلكترونياً، ففي 12 نوفمبر 2001 أصدر مجلس الوزراء الإماراتي القرار رقم 636، والذي تقرر بموجبه الشروع في تطبيق معايير الحكومة الإلكترونية وما يتعلق بها، وسار تطبيق تقنية الحكومة الإلكترونية الإماراتية في مرحلتين:⁸

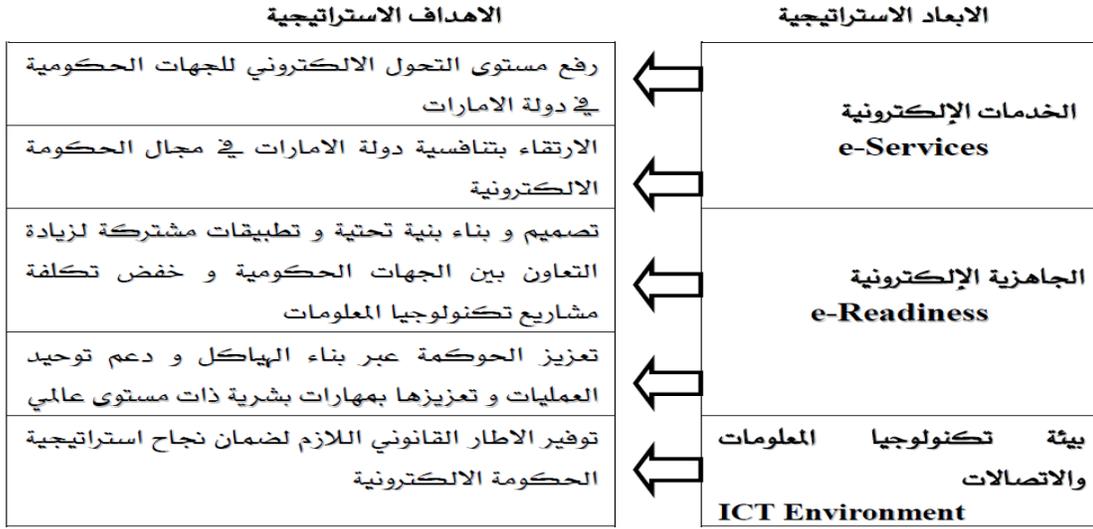
- المرحلة الأولى: العمل على إعادة هندسة الإجراءات الخاصة بالقطاع الإلكتروني مما يساعد على زيادة الإنتاجية ورفع مستوى الكفاءة والجودة في الخدمات التي يقدمها القطاع، وتشمل هذه المرحلة توفير كل الخدمات التي تتولى إدارة البيئة الصناعية وتطويرها.
- المرحلة الثانية: عملت دولة الإمارات على ربط النظام الخدماتي الحكومي الإلكتروني عبر شبكة المعلومات مع الدوائر الحكومية ذات العلاقة وإدامة تبادل البيانات والاتصالات اللازمة، والخاصة بالمهام التي تقدمها الحكومة الإلكترونية.

وتعد عملية التحول الإلكتروني في الإمارات نابعة من إدراك الدولة لأهمية هذه التطبيقات المتطورة ودورها في تحقيق التنمية بشكل عام، والتنمية المستدامة بشكل خاص، ويتضح ذلك من خلال طبيعة الأهداف التي أخذت على عاتقها دولة الإمارات تحقيقها، ولعل أبرزها:⁹

- تطوير وتحسين مستوى الكفاءة والإنتاجية في الخدمات الاتحادية؛
- تقليل التكاليف الخاصة بتوفير وتطوير الخدمات المقدمة للمستخدمين وقطاع الأعمال؛

- تطوير وتبسيط إجراءات وخطوات العمل مما يخفف الأعباء الإدارية على موظفي الوزارات والجهات الاتحادية؛

الشكل رقم (01): الأبعاد والأهداف الاستراتيجية للحكومة الإلكترونية الاتحادية



Source: EL KHOURI Ali M, E-government Strategies, op cit, P.139

- مواكبة التطور التكنولوجي في مجال الحكومة الالكترونية واستخدام أنظمة إلكترونية حديثة؛
- تسهيل وتسريع تقديم الخدمات للعملاء والمواطنين ليتسنى لهم إتمام إجراءاتهم مع الوزارة عبر وسائل الاتصالات الإلكترونية في أي وقت، مما يوفر الجهد اللازم لتوصيل الخدمة لهم؛
- تقليل التعامل بالأوراق والنماذج اليدوية باستخدام النماذج الإلكترونية؛
- الربط بين كافة الخدمات والإجراءات الحكومية بما يكفل سهولة ومرونة التعامل بين الجهات والوزارات في ظل الحكومة الإلكترونية؛
- اعتماد مواصفات قياسية وموحدة لتبادل المعلومات والبيانات بين الوزارات والجهات الاتحادية.

ثانيا: الملامح الأساسية لاستراتيجية الحكومة الإلكترونية في دولة الإمارات العربية المتحدة

لقد تم تحديد خمسة أهداف إستراتيجية لخطة الحكومة الإلكترونية الاتحادية من بينها رفع مستوى التحول الإلكتروني للخدمات الإلكترونية، الارتقاء بتنافسية دولة الإمارات في مجال الحكومة الإلكترونية، وتعزيز الجاهزية الإلكترونية للجهات الحكومية وحوكمتها، وتوفير البنية التشريعية والقانونية في مجال الخدمات الإلكترونية، مع الإشارة إلى أنه تم تخصيص 38 مبادرة لتنفيذ هذه الأهداف، هذه المبادرات تغطي أربعة مجالات حيوية للحكومة الإلكترونية:¹⁰

1- تعزيز الإطار التنظيمي وآليات الحكم في الحكومة الإلكترونية للبلاد:

وتتضمن 13 مبادرة ترتبط بتهيئة البيئة القانونية والتنظيمية التي تحكم حياة أو استخدام نظم المعلومات في أجهزة وخدمات الحكومة الإلكترونية، وعلى مستوى عالي وضع خطة للتنمية الشاملة في البلاد، كما تعتبر اللوائح والقوانين العوامل الأساسية المساعدة على دعم الحكومة الإلكترونية من خلال الحرص على ضمان أمن وموثوقية وخصوصية البيانات، يتضمن هذا المجال أيضا تطوير هيكل إداري متين يسمح بتسهيل الاتصال بين مختلف أصحاب المصلحة مع السعي لتحديد احتياجاتهم وتحويلها إلى نظم الخدمة الإلكترونية.

2- دعم البنية التحتية لنظم المعلومات في البلاد:

وهذا من خلال 6 مبادرات تتعلق بإنشاء بنية تحتية صلبة لنظم المعلومات للتمكن من تقديم مستوى عالمي من خدمات الحكومة الإلكترونية، كما يركز على الجوانب المتعلقة بتسهيل تبادل وتقسيم البيانات بين الجهات الحكومية.

3- الانطلاق في تقديم تطبيقات وخدمات الحكومة الإلكترونية:

هذا الموضوع يركز على مجموعة من التطبيقات والخدمات التي ستقدم للجهات الحكومية لدعمها في توفير خدمات الحكومة الإلكترونية بفعالية وكفاءة وهذا من خلال 11 مبادرة.

4- تطوير آليات فعالة لإدارة الأداء:

تضم 8 مبادرات تركز على تحسين الفعالية الشاملة لأداء مختلف إدارات تكنولوجيا المعلومات داخل الوكالات الحكومية، كما يتناول تطوير آليات تسمح برصد مؤشرات الأداء والأداء الكلي للإدارة بصفة آلية.

ثالثا: إنجازات الحكومة الإلكترونية في دولة الإمارات العربية المتحدة

على الرغم من أن المبادرات المحلية في دولة الإمارات بدأت في وقت سابق، إلا أن برنامج الحكومة الإلكترونية منذ انطلاقه في 2001، سمح بتحقيق العديد من الإنجازات يمكن ذكر أهمها فيما يلي:

1- تبني نظام الدرهم الإلكتروني:

يعد مشروع الدرهم الإلكتروني من أول أعمال الحكومة الإلكترونية الاتحادية الذي تم اعتماده سنة 2001، وهو عبارة عن بطاقة ذكية تصدرها وزارة المالية، ويستفيد منها الجمهور لتسديد رسوم الخدمات الحكومية التي تقدمها الجهات الحكومية المختلفة، وقد تم تطوير الجيل الثاني من هذا النظام ليمتد إلى الدفع عبر نقاط البيع والتحصيل الإلكتروني وعبر شبكة الانترنت، وعملت وزارة المالية على تزويده بمجموعة جديدة من الخصائص كالدفع بواسطة الهاتف النقال، الأشكاك الإلكترونية، والمحفظة الإلكترونية الافتراضية، فضلا عن خاصية الخصم المباشر والتحويل من الحسابات البنكية.¹¹

2- إطلاق البوابة الرسمية:

عملت حكومة الإمارات الإلكترونية منذ تأسيسها على توفير خدمات حكومية متطورة وفعالة، وقد تحقق هذا الهدف فعليا بعد إطلاق البوابة الإلكترونية الرسمية لدولة الإمارات العربية المتحدة، وتعد هذه البوابة بمثابة الحضور الرسمي المعتمد لحكومة الإمارات على شبكة الانترنت، والقناة التي توفر المعلومات والخدمات الحكومية لكل من الأفراد والمتعاملين الاقتصاديين والزوار وحتى الهيئات الحكومية، وتقدم البوابة مجموعة من الخدمات تتمثل أساسا في الخدمات الإلكترونية كالحصول على التراخيص، الدفع الإلكتروني، السفر والمواصلات، الاستثمار وتأسيس الأعمال، كما تقدم خدمات عبر الهاتف النقال، واستطلاعات الرأي، تقديم الشكاوي والاقتراحات، والاطلاع على مختلف التقارير والاحصائيات.

3- إرساء البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات:

تمتلك دولة الإمارات العربية المتحدة بنية تحتية متطورة في مجال تقنية المعلومات والاتصالات، ليس على مستوى المنطقة فحسب ولكن على المستوى العالمي، فخلال السنوات العشر الأخيرة، خصصت استثمارات كبيرة لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لكي تنتقل إلى اقتصاد المعرفة، وأصبحت بذلك مركزا إقليميا لخدمات وصناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهذا ما تؤكدته التقارير الدولية.¹²

4- إطلاق أول موسوعة إلكترونية عربية ((UAEpedia):

أطلقت دولة الإمارات العربية المتحدة في شهر أكتوبر 2012 أول موسوعة إلكترونية في العالم العربي، تقوم هيكله هذه الموسوعة على نموذج الموسوعة الإلكترونية الأكثر شعبية في العالم ((Wikipedia، وهي موسوعة تفاعلية يمكن لأي مستخدم تعديل أو تحرير وإنشاء مقالات جديدة فيها، وتتمحور حول تاريخ الإمارات والثقافة المحلية في الدولة.

5- تطبيق مشروع بطاقة الهوية الرقمية الذكية:

يعتبر مشروع بطاقة الهوية الرقمية الذكية من الأهداف الاستراتيجية للحكومة الإلكترونية في الإمارات، وتتميز هذه البطاقة بخصائص كثيرة ومتعددة بعضها مرتبط بشكل البطاقة وطريقة تصنيعها، والآخر يتعلق بمكوناتها ومحتوياتها التي تتضمن أعلى مستويات الأمان للبيانات المتضمنة فيها، وتتضمن هذه البطاقة ثلاثة خصائص أمنية: بطاقة ذكية، مفاتيح التوقيع الإلكتروني للتحقق من الهوية، والبصمات.

6- بناء الغيمة الحاسوبية:

أقدمت الحكومة الإماراتية على امتلاك غيمة حاسوبية خاصة بها، لتجاوز المشاكل التي تجعل الاستمرار في مشروع الحكومة الإلكترونية في وضعه التقليدي أمرا مكلفا جدا وبطيء التطور، وتلبي هذه الغيمة متطلبات الحكومة الإلكترونية، وتقدم الحلول للمشاكل التي تواجهها.

رابعا: الواقع والرؤى المستقبلية للحكومة الإلكترونية في دولة الإمارات العربية المتحدة

بحسب دراسة تنمية الحكومات الإلكترونية، الصادرة سنة 2018 عن إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية التابعة للأمم المتحدة، حققت دولة الإمارات قفزة نوعية في المؤشر الكلي لتنمية الحكومة الإلكترونية من المركز 29 في سنة 2016 إلى المركز 21 في 2018، متقدمة ثمانية مراكز لتصبح دولة الإمارات من الدول الطليعية الخمس والعشرين في هذا المؤشر، ويرصد المؤشر مستوى التقدم في مسار التحول الرقمي للحكومات العالمية، كما حققت دولة الإمارات تقدما جديدا في قيمة المؤشر العالمي للخدمات الإلكترونية (الذكية)، حيث ارتفعت الدرجة المحققة للدولة من 0.89 في سنة 2016 إلى 0.94 في سنة 2018 مما أدى إلى وصول دولة الإمارات للمرتبة السادسة بعدما كانت في المرتبة الثامنة بحسب دراسة 2016، كما انتقلت الدولة في مؤشر المشاركة الإلكترونية من المركز 32 في سنة 2016 إلى المركز 17 في 2018، محققة تقدما بلغ 15 مركزا عالميا بحيث أصبحت في المركز الأول خليجيا وعربيا وإقليميا، كما حققت دولة الإمارات تقدما كبيرا في مؤشر جاهزية البنية التحتية للاتصالات (THI) إذ انتقلت من المركز 25 عالميا إلى المركز الثاني على مستوى العالم.¹³

الجدول رقم (01): مقارنة مؤشرات الحكومة الإلكترونية بين سنتي 2016 و2018

المؤشر	الترتيب في 2016	الترتيب في 2018
مؤشر المشاركة الإلكترونية	32	17
مؤشر الخدمات الذكية/الرقمية	8	6
مؤشر جاهزية البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	25	2
مؤشر تنمية الحكومة الذكية	29	21

المصدر: مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية لدولة الإمارات، البوابة الرسمية لحكومة الإمارات العربية المتحدة

بالمقابل تعكف حكومة دولة الإمارات على تنفيذ العديد من المبادرات والمشاريع في إطار تطبيق مبادرة الحكومة الذكية لدولة الإمارات العربية المتحدة وفقا لرؤية 2021، وتساعد هذه المبادرات على تسريع وتيرة التحول الرقمي في الجهات الحكومية على المستويين المحلي والاتحادي، وتشجيع الجمهور على تبني واستخدام الخدمات الذكية. ومن تلك المبادرات والمشاريع:¹⁴

1- الشبكة الإلكترونية الاتحادية:

أطلق برنامج الشبكة الإلكترونية الاتحادية تماشيا مع الخطة الوطنية لأهداف الحكومة الذكية، والتي تتوافق مع رؤية الدولة للعام 2021 التي تهدف إلى تعزيز مكانة الدولة على مستوى العالم في مختلف المجالات.

2- مركز الابتكار الرقمي لحكومة الإمارات الذكية "CODI":

والذي يعمل كمنصة للابتكار الرقمي وتعزيز مستقبل التحول الرقمي وذلك بالتنسيق مع منظمات عالمية رائدة وخبراء التقنية وربطهم بمؤسسات الدولة التي تعمل على تحقيق أهداف الحكومة الذكية، ويتم تحديث المركز باستمرار ليواكب الابتكارات ووسائل التكنولوجيا الحديثة، حيث وقع اتفاقات شراكة مع عدد من الشركات الرائدة مثل أبل، جوجل، ومايكروسوفت، وغيرها.

3- متجر تطبيقات الحكومة الذكية:

أطلقت حكومة دولة الإمارات أول متجر حكومي للتطبيقات الحكومية الذكية على مستوى العالم عبر مختلف المنصات المتاحة، ويضم المتجر مئات التطبيقات الذكية التي جرى تطويرها من قبل الجهات الاتحادية والمحلية في الدولة، وتوفر عددا كبيرا من الخدمات للمتعاملين من مكان واحد.

4- التطبيق الموحد للخدمات الحكومية:

تعمل حكومة دولة الإمارات على تطوير تطبيق موحد للأجهزة الذكية على مختلف المنصات، بحيث يوفر الخدمات الحكومية للمستخدم بناء على تفضيلاته وبياناته الشخصية التي يقوم بإدخالها في التطبيق.

5- نظام إدارة علاقات المتعاملين الوطني:

انطلاقا من رؤية دولة الإمارات 2021، أطلقت مبادرة تطوير نظام وطني لإدارة علاقات المتعاملين وبناء مركز اتصال وطني يقوم بتقديم الخدمات لجميع المتعاملين من المواطنين والمقيمين.

6- مشروع الدخول الذكي:

يتيح هذا المشروع استخدام بيانات دخول موحدة عند إجراء المعاملات الحكومية عبر الإنترنت بحيث يكون لكل شخص رقم تعريفني موحد يمكن استخدامه لتسهيل إجراءات إتمام المعاملات الإلكترونية عبر كافة الجهات الحكومية المحلية والاتحادية، والوصول السهل إلى جميع الخدمات التي تقدمها.

7- الرابط المؤسسي للخدمات الحكومية (GSB):

يساعد هذا المشروع الجهات الاتحادية والمحلية على تقديم عدد من خدماتها من خلال تفعيل الربط الإلكتروني وفق أعلى معايير الأمن والسلامة الرقمية، وتبادل البيانات بانسيابية بين أنظمة تلك الجهات بما يخدم حاجة المتعامل في الحصول على خدمات الحكومة من دون الاضطرار للانتقال من جهة حكومية إلى أخرى.

8- مشروع البيانات الضخمة:

في مارس 2015 استضافت هيئة تنظيم الاتصالات في مقرها في دبي ورشة عمل حول تطوير استراتيجية البيانات الضخمة بمشاركة 15 جهة حكومية على المستويين الاتحادي والمحلي، وناقشت الورشة طرق الاستفادة من البيانات الذكية متعددة المصادر، وتحليلها، ووضع حلول وسياسات للاستفادة منها لمعالجة مسائل تهم القطاعات الحيوية في دولة الإمارات، مع الحفاظ على التوازن بين نشر البيانات والمشاركة بها وخصوصية الأفراد.

المحور الثالث: مشروع الحكومة الإلكترونية وتحسين الخدمة العمومية في الجزائر.

أطلقت الجزائر من خلال وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال، أحد الملفات الكبرى وهو برنامج الجزائر الإلكترونية (2008-2013)، والذي تم التشاور فيه مع العديد من الأطراف المعنية على مدى ستة أشهر، وتتضمن (13) محورا تحدد الأهداف الرئيسية

والخاصة والتي كان من المزمع تحقيقها في آفاق سنة 2013، ولعل تطبيق هذا المشروع سيكون له آثار وانعكاسات إيجابية على مستوى الخدمة العمومية.

أولاً: أهداف ودوافع تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية في الجزائر

يمكن إجمالي الأهداف الأساسية لمشروع الحكومة الإلكترونية في الجزائر فيما يلي:¹⁵

- ضمان الفعالية في تقديم الخدمات الحكومية للمواطنين وأن تكون متاحة للجميع، وذلك بتسهيل وتبسيط المراحل الإدارية التي يسعى من خلالها للحصول على وثائق ومعلومات؛
- التنسيق بين مختلف الوزارات والهيئات الرسمية؛
- تحسين نوعية الخدمات المقدمة للمواطنين في مختلف مجالات الحياة، والمساهمة كذلك في تجسيد مبادئ العدالة الاجتماعية والمساواة، وتحقيق السياسة الوطنية الجوارية عن طريق تقريب الإدارة من المواطن؛
- حماية البلاد والمجتمع من الجريمة المنظمة، وبالأخص تلك العابرة للحدود، وكذا ظاهرة الإرهاب التي غالباً ما تستعمل تزوير وتقليد الهوية والسفر كوسيلة لانتشارها.

ثانياً: الآليات والبرامج الموضوعية لتنفيذ مشروع الحكومة الإلكترونية في الجزائر

يجسد هذا البرنامج اهتمام الجزائر بتطبيق مفهوم الحكومة الإلكترونية، ويتأني ضمن المبادرات والمشاريع التنموية التي تم تبنيها لتحقيق التنمية المستدامة، و يتمثل برنامج عمل تنفيذ مشروع الحكومة الإلكترونية في:¹⁶

- 1- برنامج تطوير التشريعات: والذي يتضمن إعداد قانون ينظم المعاملات الحكومية الإلكترونية وتطوير التشريعات القائمة.
- 2- برنامج تطوير البنية المالية: ويعمل البرنامج على تطوير المؤسسات ماليا لتصبح أكثر مرونة.
- 3- برنامج التطوير الإداري والتنفيذي: الذي يشمل تطوير أساليب العمل في الجهات المقرر استخدامها للمعاملات الإلكترونية.
- 4- برنامج التطوير الفني: ويركز على استخدام التكنولوجيا الرقمية في الجهات الحكومية لتطوير الطاقات والقدرات اللازمة لتنفيذ المشروع، كذلك يتضمن هذا المشروع تحسين الكفاءة التشغيلية.
- 5- برنامج تنمية الكوادر البشرية: من خلال العمل على تطوير فكر القيادات الحكومية بما يتلاءم مع مفهوم الحكومة الإلكترونية، وإعداد خطط مناسبة لتدريب فرق العمل التي يتم تكوينها من جميع الجهات الحكومية التي تشارك في مشروع الحكومة الإلكترونية.
- 6- برنامج الإعلام والتوعية: ويتم من خلاله إعطاء خطة تعرف المجتمع بمزايا التحول إلى المجتمع الرقمي، وكيفية الاستفادة من مشروع الحكومة الإلكترونية.

ثالثاً: موقع تحسين الخدمة العمومية في مشروع الحكومة الإلكترونية

من بين المخططات التي أولتها إستراتيجية الجزائر الإلكترونية هو تركيزها على تحقيق تطبيقات حكومية أفقية، وتطوير تطبيقات قطاعية في القطاع العمومي، تهدف إلى تحقيق مقاييس الجودة والنجاعة في تقديم الخدمات العامة، والتي إنجازها فيما يلي¹⁷

1- تطوير تطبيقات حكومية أفقية:

تشمل خدمات إلكترونية موجهة للإدارات، وذلك بهدف تسيير مختلف الإجراءات الإلكترونية التي تربط مختلف إدارات الدولة، وبين مختلف مستويات الحكومة بطريقة آمنة، وكون هذا الهدف ضمن التخطيط الخاص بالمستقبل الإلكتروني للجزائر، فقد تم تحديد بعض العمليات الواجب إتباعها لبلوغ هذا الهدف المسطر، والتي تشمل:

- إقامة مخطط توجيهي للإدارة الإلكترونية، والذي هدفه وضع بعض التدابير لتسهيل إنجاز المساعي الإدارية الكترونياً وخلق محيط تنظيمي قانوني مناسب للتوقيع الإلكتروني على وثائق الإدارة العامة؛

- وضع قواعد مرجعية للموائمة تشمل مجموعة قواعد ومعايير ومقاييس لها إمكانية فرض جميع نظم المعلومات في الإدارات العمومية؛

- وضع قواعد أمنية مرجعية بهدف ضمان مناخ من الثقة في التعاملات الإلكترونية ويتحقق ذلك بإيجاد تأمين تام للمعلومات أثناء القيام بعمليات التبادل أو المعالجة أو التخزين؛

- إقامة بوابة الحكومة الإلكترونية، ويتم من خلالها إيجاد نقطة اتصال فعالة بين المواطن والإدارات؛

- تأمين شبكة الانترنت الحكومية وضبط مستواها.

2- تطوير تطبيقات قطاعية في القطاع العمومي:

وتشمل خدمات إلكترونية تجاه كل الأطراف، وتتضمن تشكيلة مهمة من الأنشطة والوظائف، يتم تنفيذها عن بعد بالوسائل الإلكترونية، وتأخذ الخدمات الإلكترونية (04) مستويات: إعلامية، تفاعلية، معاملاتية وتحويلية، وإنجاز هذا الهدف تم تسطير 447 عملية من قبل جميع الهيئات و الدوائر الوزارية بغرض الوصول إلى إيجاد:

- 295 خدمة إلكترونية تجاه المواطنين (112 إعلامية، 183 تفاعلية).

- 86 خدمة إلكترونية تجاه العمال (19 إعلامية، 67 تفاعلية).

- 66 خدمة إلكترونية تجاه الشركات (24 إعلامية، 42 تفاعلية).

رابعا: بعض مشاريع الحكومة الإلكترونية في الجزائر:

بادرت الجزائر بالعديد من المشاريع في إطار تطبيق برنامج الحكومة الإلكترونية (2009-2013) على سبيل الذكر لا الحصر ما يلي:¹⁸

1- مشروع البلدية الإلكترونية:

وفي إطار هذا المشروع تم رقمنة مصلحة الحالة المدنية، وقد أعلن وزير الداخلية والجماعات المحلية عن الانتقال خلال سنة 2017 أو سنة 2018 نحو جيل جديد من الخدمات الإدارية العصرية، والمتمثلة في الخدمات عن بعد والتي ستغني المواطن عن الاحتكاك مع أي تصرف بيروقراطي بفضل حذف التدخل البشري المباشر في أداء الخدمة العمومية، وذلك باعتماد التوقيع الإلكتروني عن بعد للوثائق الإدارية، وهذا في إطار مشروع بلدية إلكترونية غير ورقية.

2- مشروع جواز السفر وبطاقة التعريف الوطنية البيومتريين:

يهدف مشروع جواز السفر البيومتري وبطاقة التعريف الوطنية البيومترية إلى عصنة وثائق الهوية والسفر، ويمكن لأي شخص أن يطلب جواز السفر البيومتري وبطاقة التعريف الوطنية البيومترية من خلال تحميل الاستمارة من موقع وزارة الداخلية على شبكة الإنترنت وإرسالها عن طريق البريد الإلكتروني في خطوة مهمة لتجسيد مشروع الجزائر الإلكترونية وتعميم إستعمال الوسائط الإلكترونية في المعاملات الإدارية، كما يقدم موقع الوزارة العديد من الخدمات الإلكترونية على غرار المعلومات الخاصة بوثائق الحالة المدنية، والسكن، وترقيم المركبات وغيرها، كما يمكن للمواطنين تحميل الاستمارات التي تتطلبها مختلف المعاملات الإدارية.

3- مشروع السجل التجاري الإلكتروني:

أكد وزير التجارة بالنيابة أنّ عملية انطلاق السجل التجاري الإلكتروني بالجزائر سوف تكون خلال الثلاثي الأول من سنة 2017 ، وذلك عن طريق الأنترنت للقضاء عن الطوابير داخل مراكز السجل التجاري عبر الولايات، وكذا القضاء عن الإجراءات الإدارية البيروقراطية المعقدة التي تشهدها عملية استخراج هذه الوثيقة، كما أكد الوزير على أنّ السجل التجاري الإلكتروني سيسمح بمكافحة الغش والتزوير بالدرجة الأولى، وهذا من خلال احتواء الوثيقة على رمز مشفر يحتوي على كل المعلومات الخاصة بالتاجر، كما ستساهم هذه الوثيقة بالتقليص من التجارة الموازية وتشجع الإستثمار.

خامساً: معوقات وعراقيل تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية في الجزائر

- لقد تم إطلاق هذا المشروع في الجزائر منذ 2009، لكنه لم يتجسد بعد، وذلك بسبب جملة من العقبات والعراقيل أهمها:¹⁹
- عجز قطاع البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تلبية طلبات العملاء على إيصال الهاتف الذي يعد أهم القنوات للتواصل عبر الإنترنت؛
 - التأخر في استكمال البنية التحتية للاتصالات وتباينها من منطقة لأخرى، وهو ما يحول دون الوصول لسد الفجوة الرقمية مع دول العالم المتقدم في هذا المجال؛
 - محدودية انتشار استخدامات الإنترنت في الجزائر، حيث أن نسبة مستخدمي هذه التقنية واسعة الانتشار في العالم لا زال ضعيفا في الجزائر مقارنة حتى مع الدول المجاورة، فهي لا تتجاوز 5% فقط، في حين تتعدى 14% في المغرب على سبيل المثال؛
 - التعاملات المالية الإلكترونية لازالت في بدايتها، رغم شروع الجزائر في السنوات الأخيرة في تعميم التعاملات المالية الإلكترونية على مختلف المؤسسات المالية والتجارية، إلا أن هذه التجربة لا زالت متعثرة لعدة أسبابها أهمها غياب ثقافة التعاملات الإلكترونية لدى المواطن الجزائري؛
 - عدم قدرة التشريعات والنظم على مواكبة المستجدات في هذا المجال، حيث أن تطبيق الحكومة الإلكترونية يتطلب إصدار تشريعات متخصصة، بالإضافة إلى تكوين إطارات في هذا الشأن.

الخاتمة:

- لقد أثر تطبيق مفهوم الحكومة الإلكترونية على واقع الخدمات العامة الإلكترونية في الإمارات العربية المتحدة من خلال تحسين مستوى تلك الخدمات، بينما ما زالت التجربة الجزائرية في بداياتها، وهي بحاجة إلى تطوير برامج تكنولوجيا المعلومات والاتصال بشكل أكثر في مؤسسات الخدمة العمومية، ودعم مجتمع المعلومات بما يخلق مسارات هامة وحقيقية ترتقي بترشيد الخدمة العمومية، إذ:
- نجحت تجربة الخدمة العامة الإلكترونية في الإمارات العربية المتحدة انطلاقاً من التقدم في تكنولوجيا المعلومات والاتصال وارتفاع نسبة مستخدمي الإنترنت من المجتمع إلى أكثر من 70% ونمو مجتمع المعلومات والإتاحة المثلى لأجهزة الإعلام الآلي إلى 70% من الأسر تمتلك حاسوب في المنزل؛
 - عرف نموذج الحكومة الإلكترونية في الإمارات العربية المتحدة تطورات مرحلية دفعت نحو الارتقاء والوصول إلى تحسين الخدمة العمومية، والتي كانت نتيجة لوضوح الرؤية لمبادرة الحكومة الإلكترونية، وتركيزها على هدف رئيسي يتمثل في استهداف المواطنين أثناء إيصال الخدمات؛
 - بالمقابل تتميز بعض الخدمات الإلكترونية من خلال التجربة الجزائرية بدرجة من الرداءة بسبب عدم تطابقها مع خصائص الإدارة الإلكترونية، إضافة إلى بطء أو غياب تسريع تطبيقات الخدمات الإلكترونية في مجال الحالة المدنية على سبيل المثال؛

- تفتقد الجزائر إلى بيئة الكترونية مناسبة لإستراتيجيتها الالكترونية، إضافة إلى أن مخططات وبرامج التحول الالكتروني يغلب عليها طابع التخطيط الاستراتيجي بعيد المدى، وهو ما لا يخدم مسار الخدمة العامة الالكترونية في الوقت الحالي؛
- يعترض الخدمة الالكترونية في الجزائر مشكل الأمية الإلكترونية، إضافة إلى ضعف حجم الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصال، الأمر الذي يشكل تهديداً لواقع الجاهزية الالكترونية، وأضعف مردود المحتوى الرقمي، وهي عوامل لا تشجع على نجاح ترشيد الخدمات العمومية في الجزائر.

وبناءً على ما سبق من نتائج، ومن أجل إنجاح مشروع الحكومة الإلكترونية في الجزائر لابد من اتخاذ الإجراءات التالية:

- عرفت الجزائر مبادرات أولية في تطبيق الإدارة الالكترونية العمومية، تحتاج إلى تجاوز عوائق الجاهزية، والاستعانة بالتقارير الدورية الخاصة بالعمليات التقييمية لمراحل تنفيذ التحول، مع ضرورة إشراك العاملين في تنفيذ برامج التحول؛
- إن الاعتماد على إستراتيجية الحكومة الإلكترونية كمدخل لتحسين الخدمة العمومية يستلزم إعداد الإطارات والقيادات القادرة على قيادة هذا التغيير وضرورة تشجيع العاملين على تبني هذه الفلسفة حتى يتم تطبيقها بنجاح؛
- الاهتمام بمشاكل الأمية التقنية، ودعم برامج التعليم الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال على مختلف مستويات وأطوار الدراسة، بهدف خلق مجتمع معلومات قادر على التواصل، والتفاعل مع التقنية الحديثة؛
- للوصول إلى تطبيق ناجح للحكومة الإلكترونية يجب أن نأخذ بعين الاعتبار الجوانب التشريعية والإدارية والفنية والأمنية والإنسانية؛
- إحداث تقدم نوعي في مجال التعليم الإلكتروني، يتطلب النهوض بمفهوم التعليم المتزامن القائم على الاتصال المباشر، وتقديم الدروس الافتراضية على الشبكة، وعدم الاقتصار على إتاحة عمليات التسجيل الأولية فقط على شبكة الإنترنت.

الإحالات والمراجع:

1. السديري محمد بن أحمد، (أفريل 2004)، مفاتيح النجاح في تطبيق الحكومة الإلكترونية، المؤتمر الوطني السابع عشر للحاسب الآلي، جامعة الملك عبد العزيز، المدينة المنورة، ص 91.
2. - السلمي علي (2002)، إدارة التميز- نماذج وتقنيات الإدارة في عصر المعرفة، القاهرة: دار غريب للنشر، ص ص 253-255.
3. بن عيشاوي أحمد (2009-2010)، أثر تطبيق الحكومة الإلكترونية (E.G) على مؤسسات الأعمال، مجلة الباحث، الجزائر، العدد 07، ص ص 289-290.
4. Karen Layne and Jungwoo Lee (2001), Developing fully functional E-government: a four model, Government information quarterly 18, USA, PP 122-136.
5. ثابت عبد الرحمن إدريس، (2001)، المدخل الحديث في الإدارة العامة، الإسكندرية: الدار الجامعية، 2001، ص ص 455-460.
6. النعيمي عبد الحميد محمود، (1997)، مبادئ الإدارة العامة، الجزائر: منشورات ELGE، ص ص 164-166.
7. خالص حسين مريم، (2013)، الحكومة الإلكترونية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد الخاص بمؤتمر الكلية، بغداد، ص 453.
8. ذاكر محي الدين عبد الله العراقي، (2013)، دور الحكومة الإلكترونية التنموية العربية المستدامة، دراسة تاريخية حتى عام 2008، مجلة دراسات إقليمية، المجلد 9، العدد 29، جامعة الموصل، العراق، ص ص 40-41.
9. بوابة المعاملات الإلكترونية لدولة الإمارات العربية المتحدة، على الرابط:
10. <http://www.uaesmartforms.ae/public/staticpages/AR/Egov.aspx27/02/2019> تاريخ الزيارة:
11. EL KHOURI Ali M, (September 2112), E-government Strategies: The Case of the United Arab Emirates, European Journal of E-Practice. N°17.. P139.
12. منظومة الدرهم الإلكتروني وسيلة دفع عصرية وذكية من الطراز الأول، وزارة المالية، الإمارات العربية المتحدة، على الرابط:
<https://www.mof.gov.ae/ar/About/programsProjects/pages/edirham.aspx> تاريخ الزيارة: 27/02/2019.

13. بناء القدرات في تطبيقات مختارة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى الدول الأعضاء في الإسكوا، (2003)، الجزء الأول: الحكومة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية، الأمم المتحدة، نيويورك، ص24.
14. مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية لدولة الإمارات، البوابة الرسمية لحكومة الإمارات العربية المتحدة، على الرابط:
<https://www.government.ae/ar-AE/information-and-services/g2g-services/uae-e-government-development-index-egdi>، تاريخ الزيارة: 05/03/2019.
15. مبادرة حكومة الإمارات الذكية، البوابة الرسمية لحكومة الإمارات العربية المتحدة، على الرابط: <https://government.ae/ar-ae/about-the-uae/the-uae-government/smart-uae/uae-mgovernment-initiative>، تاريخ الزيارة: 05/03/2019.
16. بلعري عبد القادر وآخرون، (14-13 مارس 2012)، تحديات التحول إلى الحكومة الإلكترونية في الجزائر، الملتقى العلمي الدولي الخامس حول الاقتصاد الافتراضي وانعكاساته على الاقتصاديات الدولية، المركز الجامعي خميس مليانة، ص08.
17. وسيلة واعر، (15-14 ديسمبر 2010)، دور الحكومة الإلكترونية في تحسين جودة الخدمات الحكومية حالة وزارة الداخلية والجماعات المحلية - الجزائر، الملتقى الدولي حول إدارة الجودة الشاملة بقطاع الخدمات جامعة منتوري قسنطينة، ص15.
- 17-République algérienne démocratique et populaire, (décembre 2008) , e-commission, e-Algérie2013, Synthés, PP 17-18
- 18 - بوزيان رحمان جمال، (2018)، تطبيقات الحكومة الإلكترونية في الجزائر، مجلة الاقتصاد الجديد، الجزائر، العدد 18، المجلد 01، ص 110.
- 19 - أحمد بن عيشاوي، مرجع سبق ذكره، ص ص 292-293