

## الحكومة الذكية في الجزائر: الواقع والتحديات

### Smart Government in Algeria: Reality and Challenges

عبدالرزاق نذير\*

<sup>1</sup> جامعة محمد بوضياف، المسلة (الجزائر)

تاريخ النشر: 2022/09/30

تاريخ القبول: 2022/09/30

تاريخ الاستلام: 2022/08/06

#### ملخص

أثر التطور الكبير الحاصل في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال على كافة جوانب الحياة العامة، وبالتالي أحدث تغيرا جوهريا في شكل ودور الأجهزة الحكومية وعلاقتها مع بعضها البعض ومع المواطنين، وهذا ما استلزم ظهور مفهوم الحكومة الإلكترونية التي تهدف أساسا إلى تحسين علاقة الحكومة بالمواطنين من خلال تسهيل عملية الاتصال وتقديم خدمات عمومية إلكترونية إليهم، تجارب الدول تختلف في هذا المجال، فمنها من قطعت أشواطاً كبيرة ومنها من تسجل تقدماً ملحوظاً، ودول أخرى لازالت في البدايات الأولى على طريق ارساء الحكومة الإلكترونية، وسنحاول من خلال هذه الورقة البحثية تحديد أهم التحديات التي تعترض الحكومة الذكية، ثم تقديم تجربة الجزائر والخروج بأهم التحديات التي تنتظر الجزائر.

الكلمات المفتاحية: الحكومة الذكية؛ تكنولوجيا الإعلام؛ الحكومة الإلكترونية.

تصنيف JEL: G19 ؛ G29

#### Abstract:

*The development in the field of information and communication technology has affected all aspects of public life. Thus, they fundamentally changed the form and role of government agencies and their relations with each other and with citizens, this development led to the emergence of the concept of e-government, which aims mainly to improve the relationship of the government with citizens by facilitating the process of communication and providing electronic public services to them. The experiences of countries differ in this field, some of them have made great strides, and some of them are recording remarkable progress, and other countries are still in the early beginnings on the path to establishing e-government.*

*we will try through this research paper to identify the most important challenges facing the smart government, then present the experience of Algeria and come up with the most important The challenges that await Algeria*

**Keywords:** smart government; Media Technology; The electronic government.

**Jel Classification Codes:** G19 ؛ G29

## 1. مقدمة

تعمل الحكومات الحالية على تقديم الخدمات بكفاءة لتحقيق القيمة المشتركة تأثراً بالتغيرات الحاصلة في التكنولوجيا بشكل عام وتكنولوجيا الاتصال بشكل خاص والتي تميزت بسرعة الانتشار بين الافراد فظهرت انماط وسلوكيات كان لا بد من أخذها في الاعتبار للاستفادة منها. فظهرت الحكومة الإلكترونية كنتيجة طبيعية للمزاوجة بين التقنية والخدمة العمومية، بما أدى الى تغيير العلاقة بين الافراد والحكومة من شكلها التقليدي إلى شكلها الإلكتروني، تميزت هذه العلاقة بتقديم الخدمات العمومية بشكل بسيط، اختصار الوقت وتقليل الجهد وتوفير الخدمة في كل الوقت، وبغير التكنولوجيا يتغير مفهوم الحكومات. فبعدها ظهرت الهواتف والحواشيب المحمولة وإمكانية ربطها بالإنترنت، حاولت كثير من البلدان الاعتماد عليها، فتحولت الحكومة إلى حكومة متنقلة وذكية. يشهد العالم حالياً استخداماً كبيراً للتطبيقات الذكية باتت الحكومات معنية بتبنيها، فالحكومة الذكية لها تأثير على المواطنين والجمهور الذي يستفيد من خدماتها التي تؤدّيها الحكومات إذ سعت الحكومات في مختلف دول العالم منذ عقدين من الزمن باتجاه تقديم خدمات للمواطنين لتحقيق النجاح في الأداء المطلوب منها من خدمات للمواطنين.

أطلقت الجزائر من خلال وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال مشروع برنامج الجزائر الإلكترونية 2013-2009، وهو برنامج يستهدف تطوير الإدارة الجزائرية من خلال استعمال التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال وإقامة الحكومة الإلكترونية في الجزائر مع آفاق س سنة 2013 والذي فعلاً تم الانطلاق فيه والعمل به وتم إنجاز جزء لا بأس به كما هو الحال في قطاع البريد والاتصال وقطاع العدالة وقطاع الضمان الاجتماعي، لكن لم يكن بالشكل المطلوب. ومع تزايد استخدام الهواتف والحواشيب المحمولة، فإن الجزائر أمام تحديات كبيرة.

## الإشكالية

وعلى هذا فالسؤال الأساسي هو هل نجحت الجزائر في تحقيق الحكومة الإلكترونية وهل يمكن الانتقال الى الحكومة الذكية؟

كيف يمكن تقييم مشروع الحكومة الإلكترونية في الجزائر باستعمال مؤشر الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة؟

## أهداف البحث:

تقييم مشروع الحكومة الإلكترونية، فبعد ست سنوات من انتهاء المشروع، من المفروض أن تظهر آثاره لنا جلياً، كمواطنين متفاعلين ومستفيدين من هذه الخدمات الإلكترونية، وأيضاً تحديد العقبات والتحديات التي تعترض التحول نحو حكومة ذكية. تسعى هذه الورقة أيضاً الى اظهار مكاسب تطبيق الحكومة المتنقلة أو الذكية.

## منهجية البحث:

تبعاً لإشكالية الدراسة وسعياً للوصول إلى هدف الدراسة، تم اتباع المنهج الوصفي عند التطرق للمفاهيم النظرية المتعلقة بموضوع الدراسة ووصف مسار الحكومة الإلكترونية في تطورها، حتى وصلت إلى ما هي عليها الآن، كما تم تقييم تجربة الجزائر من خلال بعض المؤشرات باستخدام البيانات الشكلية أو الجدولية الداعمة والخادمة لإشكالية الدراسة.

وللإجابة على هذا التساؤل، رأينا أن نقسّم هذا البحث الى المحاور التالية

- المحور الأول: ماهية الحكومة الذكية

- المحور الثاني: تطور الحكومة الذكية

- المحور الثالث: واقع الحكومة الذكية في الجزائر

### 2. ماهية الحكومة الالكترونية

#### 1.2. نشأة الحكومة الالكترونية:

يُشار إليها أيضاً على نطاق واسع بالحكومة الإلكترونية، والحكومة الذكية، والحكومة المتصلة؛ والحكومة الذكية هي التطور الطبيعي لنموذج الحكومة الالكترونية الذي ظهر في العقد الماضي، حيث تأتي الحكومة الذكية وتطبيقاتها لكي تكمل ما تم بناءه في الحكومة الالكترونية والاستثمار فيه عبر الاقتراب أكثر من المواطن من جهة والتفاعل المباشر والمتزامن مع البيانات المنتشرة في المجتمع ومكوناته الاقتصادية والاجتماعية والأمنية من جهة أخرى فهي الحكومة التي يعتبر الهاتف الذكي مكوناً أساسياً (العبود، 2016، صفحة 11). وتاريخياً نشأت الحكومة الالكترونية بتجربة في أواسط الثمانينات في الدول الاسكندنافية وتمثلت في ربط القرى البعيدة بالمركز واطلق عليها اسم القرى الالكترونية ويعد لارس من جامعة ادونيس في الدنمارك رائد هذه التجربة وسماها مراكز الخدمة عن بعد، ومن رواد المشروع مايكل دل صاحب شركة دل التي لها الدور الريادي في ميدان الحلول الالكترونية وفي المملكة المتحدة بدأت التجربة عام 1989 في مشروع قرية مانشستر وذلك بالاستفادة من التجربة الدنماركية التي تستند إليها عدة مشاريع فرعية وقد أنشئ مضيف مانشستر بوصفه مرحلة أولية يهدف الى ترقية متابعة ومتابعة التطورات الاجتماعية والاقتصادية والتعليمية والمهارية وبدأ المشروع فعليا 1991. (الحمودي و العابد، 2017، صفحة 31). وفي عام 1992 عقد مؤتمر الاكواخ البعيدة في المملكة المتحدة لمتابعة هذه المشاريع، وقد تبني مجلس لندن مشروع بونتيل الاتصالات البعيدة التقنية، الذي أكد جمع ونشر وتنمية المعلومات بوسائل الكترونية كالبريد الالكتروني والوصول عن بعد الى قواعد المعلومات الطائي 2009 وبدأ مفهوم الحكومة الالكترونية في الظهور على المستوى العالمي أواخر سنة 1995 حتى بدأت هيئة البريد المركزي في ولاية فلوريدا الامريكية تطبيقه على ادارتها لكن الميلاذ الرسمي والسياسي لهذا المفهوم كان في نابولي بايطاليا سنة 2001.

#### 2.2. تعريف الحكومة الالكترونية

الحكومة الذكية هي تطوير للحكومة الالكترونية والتي تشكل الحكومة التقليدية قاعدتها الأساسية، فمنذ أوائل التسعينيات من القرن العشرين، انتقلت الحكومات في جميع أنحاء العالم إلى تبني نماذج جديدة في سياسات الإدارة العامة، وعلى الرغم من أن درجة التغيير وعمق التحول يختلفان من دولة إلى أخرى، إلا أن المبادرات المتضمنة في هذه السياسات تعكس اهتماماً حكومياً متزايداً لمواكبة المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية المتسارعة.

تعرف الحكومة الإلكترونية على انها عبارة عن نشاط اقتصادي يتولى مهام توصيل الخدمات العامة الإلكترونية المتكاملة على خط الموظفين والمنظمات، وإضافة قيمة حقيقية يشعر بها هؤلاء المنتفعون بالإضافة الى تكوين علاقات تفاعلية مع المواطنين من خلال تزويدهم بخدمات غير نمطية ، تتناسب مع خصوصية وقراءة حاجاتهم ورغباتهم وتطلعاتهم. (عيسى و طارق، 2017، صفحة 15) ، في

حين تعرف الحكومة الذكية بأنها تقديم الخدمات الالكترونية والتطبيقات المعلوماتية المختلفة على الأجهزة اللوحية وأجهزة المساعد الرقمي المتصل بالإنترنت بحيث يمكن تقديم خدمات الحكومة الذكية من أي مكان وعلى مدار الساعة وسرعة ودقة متناهيتين (العبود، 2016، صفحة 11)، تهدف الحكومات إلى الانتقال من الأنظمة الإدارية التقليدية إلى اعتماد أنظمة حديثة رقمية وذكية، يمكنها تقديم الخدمات بمزيد من السهولة واليسر لتناسب الاحتياجات المتغيرة لمواطنيها ومجتمعها، وبذلك فإن الحكومة الذكية تختلف عن الإلكترونية في كفاءة اربع عناصر مهمة الزمن، المكان، السرعة، التطبيقات البرمجية، ويمكن القول، الإدارة الذكية هي 'دائرة بلا ورق ولا مكان ولا زمان وبلا لوائح جامدة، حيث اصبح من الممكن العمل خارج المكان وخلال اليوم بالإضافة الى سرعة تدفق المعلومة والاتصال، مع توافر تطبيقات جديدة مرتبطة بالتكنولوجيا بشكل عام كالنقل، والتعليم والصحة والسياحة. تنقسم الحكومة الالكترونية اقسام الحكومة الالكترونية:

1. الإدارة الالكترونية: وهي التي ترتبط بالعمليات الداخلية للحكومة من حيث تطبيق الحكومة الالكترونية على أساليب العمل والإنتاج الداخلية والانسيابية في المعلومات والعمل مع الوحدات الإدارية داخل الأجهزة الحكومية
2. الخدمات الالكترونية: جميع الخدمات العامة الحكومية للأجهزة الحكومية التي تقدمها الأجهزة الحكومية لجمهورها.
3. التجارة الحكومية الالكترونية: تختص بالأعمال المالية للأجهزة الحكومية مثل المزايدات والمشتريات الحكومية واستيفاء الرسوم وجباية الضرائب وجميع المعاملات المالية التي تكون الحكومة فيها طرفا دائما او مدينا.
4. الديمقراطية الالكترونية وهي ترتبط بالنشاطات التي تساهم في زيادة مشاركة المواطن عبر الندوات المفتوحة والتغذية الراجعة لاستطلاعات الرأي العام والحملات الانتخابية.

### 3.2. أسباب الانتقال إلى الحكومة الالكترونية

تواجه الأجهزة الحكومية العديد من الضغوط لتحويل أنظمة عملها التقليدية الى أنظمة عمل الكترونية، ويمكن تحديد أهم هذه الضغوط في الاتي (ابراهيم هـ،، 2012، صفحة 28)

#### أولا: ضغوط خارجية

ويقصد بها مجموعة الضغوط الخارجية على الحكومة، ويمكن اجمالها في:

- أ. ضغوط سياسية: زيادة التوجه نحو الديمقراطية والمطالبة بالتوجه نحو الحكومات الالكترونية.
- ب. ضغوط اجتماعية: المطالبة بأن تكون الخدمة متاحة على مدار اليوم، بالإضافة الى استخدام المواطنين التكنولوجيا.
- ت. ضغوط اقتصادية: توفير النفقات وزيادة الكفاءة الحكومية، وتغيير أنماط العمل .

ثانيا ضغوط داخلية: والتي ترتبط بالحكومة ذاتها، ويمكن تلخيصها في مايلي

- أ- تناثر المعلومات بين الجهات والهيئات الحكومية
- ب- انعزال الإدارات والاقسام عن بعضها
- ج- نظام العمل لا يشجع على ابداء الرأي والاقتراحات
- د- الاتجاه نحو إعادة تصميم الأنظمة داخليا حتى تتواكب مع البوابات المعلوماتية

### 3. تطور الحكومة الذكية

#### 1.3 الأجيال الثلاثة للحكومة الالكترونية:

الحكومة الذكية هي التطور الطبيعي لنموذج الحكومة الالكترونية الذي ظهر في العقد الماضي، حيث تأتي الحكومة الذكية وتطبيقاتها لكي تكمل ما تم بناءه في الحكومة الالكترونية والاستثمار فيه عبر الاقتراب أكثر من المواطن من جهة والتفاعل المباشر والمتزامن مع البيانات المنتشرة في المجتمع ومكوناته الاقتصادية والاجتماعية والأمنية من جهة أخرى فهي الحكومة التي يعتبر الهاتف الذكي مكونا أساسيا (العبود، 2016، صفحة 11).

تصنف أجيال الحكومة الإلكترونية إلى ثلاثة أجيال، حيث تشير الحكومة الإلكترونية 0.1 إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتكنولوجيات القائمة على الويب لتحسين أو تعزيز كفاءة وفعالية إنتاج الخدمات العامة وتقديمها إلى المواطنين والشركات؛ لذلك فهو يشمل أنظمة المعلومات الداخلية داخل المنظمات (IS للوكالات الحكومية لتحسين كفاءة عملياتها وعملياتها الداخلية، وكذلك نظم المعلومات المستندة إلى الإنترنت التي تتيح المعاملات الإلكترونية للمواطنين والشركات مع الوكالات الحكومية).

بينما تشير الحكومة الإلكترونية 0.2 إلى استخدام الأدوات والنهج التعاونية للويب 0.2، وكذلك إلى فتح المعلومات العامة، للمساءلة من أجل تحقيق حكومة أكثر انفتاح واستجابة، وتعزيز شفافية الحكومة ومشاركة المواطنين والتعاون. و تشير الحكومة الإلكترونية 0.3 إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة مثل البيانات الضخمة، انترنت الاشياء، والتحليلات، والتعلم الآلي، والذكاء الاصطناعي، إلى جانب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الراسخة مثل التقنيات الموزعة لتخزين البيانات وتقديم الخدمات، وخلق القيمة المشتركة لدعم صنع القرار والسياسات القائمة على البيانات والقائمة على الأدلة. قد أحدث النمو والنضج في أجيال الحكومة الإلكترونية إلى التحول أو الانتقال إلى المفهوم الجديد باسم الحكومة الذكية، التي جاءت لتكمل ما تم بناؤه والاستثمار فيه تزامنا وتفاعلا مع ظهور ابتكارات وتكنولوجيات جديدة كأدوات وأجهزة الاستشعار الذكية المرتبطة بالإنترنت، والتي قدمت للحكومات تطبيقات جديدة مثل كاميرات المراقبة الأمنية في المدن، وأجهزة استشعار المناخ، وأجهزة قياس استهلاك الطاقة والكهرباء المرتبطة بشبكة إنترنت الحكومة، وغيرها من الأدوات الاستشعارية الذكية، والتي نقلتها من كونها الكترونية إلى اعتبارها حكومة ذكية (صالحى و الزين، 2020).

#### 2.3 من الحكومة الرقمية الى الحكومة الذكية:

الحكومة الذكية على أنها تطور تكيفي للحكومة الإلكترونية في الاستجابة للتغيرات المتسارعة في البيئة التكنولوجية الرقمية من أجل ابتكار أساليب تستطيع الحكومة من خلالها التوصل إلى مستوى أفضل في اشراك المواطنين، والمساءلة، وقابلية التشغيل البيئي، إن مفهوم الحكومة الذكية يشير الى الأنشطة التي تستثمر بطريقة خالقة في التكنولوجيا الناشئة وبذلك فإن الحكومة الذكية تتطلب أكثر من ذلك: فلتكن حكومة ذكية، فإن ذلك يتطلب منهج تفكير مستقبلي الاستخدام وتكامل المعلومات، والتكنولوجيا، والإبداع في أنشطة الحكم .

الحكومة يمكن أن تتحول نفسها إلى حكومة ذكية من خلال تطوير قدرات ديناميكية م ممكنة بإنترنت الأشياء، ليس في استشعار احتياجات خدمة المواطن والاستجابة لها، ولا في التغييرات التكنولوجية برشاقة ومرونة فحسب؛ بل أيضاً في التشكيل الاستراتيجي لمستقبل الخدمات العامة ذات الفائدة العامة والقيمة المشتركة من قبل الجمهور. والأهم من ذلك أننا نفترض أن مثل هذه القدرات

الديناميكية الممكنة من إنترنت الأشياء، يجب أن تحكمها سياسات التفكير المستقبلي، واستراتيجيات وسياسات استخدام إنترنت الأشياء، وسياسات الأمن السيبراني إنترنت الأشياء. وهذا بدوره يتطلب رؤية مشتركة لإنشاء حكومة ذكية، لا تقدم فقط خدمات عامة ذكية وفقاً للاحتياجات المواطنين، بل يمكنها أيضاً تشريع سياسات ذكية ذات قيمة عامة أكبر. تتمثل الخطوة التالية المحتملة للحكومات الذكية في استخدام الحكومة الثالثة في البيئات الصعبة والمضطربة التي تعمل فيها معظم الإدارات العامة وفي استخدام تكنولوجيات المعلومات المتطورة والمعقدة لربط وتكامل المعلومات والعمليات والمؤسسات والبنية التحتية المادية؛ لتقديم خدمة أفضل للمواطنين والمجتمعات على سبيل المثال، تستطيع الحكومة المحلية بمساعدة الحكومة الفيدرالية القيام بتوزيع مصابيح إنارة للشوارع تدمج فيها أجهزة استشعار يمكنها اكتشاف الصوت أو الحركة، وكذلك يمكن برمجتها للتشغيل والإطفاء أو رفع الإضاءة الخافتة عند مرور المركبات أو المشاة. كما تتيح إدارة مستوى استخدام إنارة الشوارع للمجتمعات الذكية تحسين كفاءة الطاقة، والتكاليف، وتقليل الصيانة بمساعدة الحكومة الفيدرالية مثال آخر: هو أنه سيكون للحكومات القدرة على استخدام أجهزة الاستشعار وكاميرات HD لجمع المعلومات حول نوعية الهواء، واستهلاك الطاقة الكهربائية، والسلامة العامة، وحالات الطرق، والتأهب لحالات الطوارئ، وعدة مجالات لسياسات أخرى الأهم من ذلك، أن التوجه نحو حكومة ذكية يسمح بوجود إمكانية الترابط الداخلي في الدولة ووجود نهج أكثر تطوراً للحكومة وعلاوة على ذلك، توفر البنية التحتية للحكومة الذكية شفافية الأنشطة العامة، وتشجع الازدهار الثقافي، وتزيد من المصادقية (تشاتفيلد و ريديك، 2020)،

على سبيل المثال، تعد إتاحة المعلومات ومشاركتها أمراً ضرورياً للكشف عن قوة البنى التحتية للحكومة الذكية التي تتسم بالشفافية. ويمكن ملاحظة ذلك من خلال إتاحة البيانات للجمهور، بما في ذلك البيانات الحكومية، والتي تتيح مستوى جديداً من الشفافية والابتكار من قبل المواطنين الذين يمكنهم الاعتماد على تلك البيانات. هناك أهمية أخرى تجدر الإشارة إليها حول مبادرات الحكومة الذكية، وهي أنه في حين يمكن توجيهها داخلياً، يمكن لممثلين من خارج الحكومة من مواطنين وشركات خاصة ومنظمات غير ربحية أن يقوموا بتوجيه مبادرات الحكومة الذكية خارجياً.

### 3.3 مزايا الحكومة الذكية:

تعتمد الحكومة الذكية على تفعيل العلاقة بين الحكومة والافراد، لذلك فتطبيقها يحقق الفوائد للطرفين كالتالي: (قداوي، 2020، صفحة 422)، وتتلخص في النقاط التالية:

- يمكن أن تشكل الحكومة أكبر سلاح ضد البيروقراطية (الكافي، 2009)، واداة لتحقيق الديمقراطية (بومروان، 2014، صفحة 21) ص 21، رفع كفاءة الأداء بالجهاز الحكومي بتوفير المعلومة بشكل سريع (بومروان، 2014، صفحة 20) وأيضاً تعزيز الشفافية: من خلال تقديم معلومات ذات موثوقية ومصادقية المواطنين (ابراهيم س.، 2017)،
- تغطية نطاق أوسع: يساعد انتشار الهواتف النقالة في توسيع دائرة العمل والوصول إلى المجموعات التي يصعب غالباً الوصول إليها، مثل كبار السن والأشخاص ذوي الإعاقة والمواطنين الذين يعيشون في مناطق ريفية، كذلك بإمكان المواطنين الوصول إلى المعلومات والخدمات الحكومية في أي وقت ومن أي مكان من خلال الأجهزة المتنقلة، وتظهر أهمية ذلك بالتحديد في خدمات السلامة العامة وإدارة حالات الطوارئ.

- تحسين ميزات تخصيص الخدمات: وذلك بتوفير الخدمات الحكومية حسب الموقع لأن الهواتف النقالة تعد عادة أجهزة شخصية، فإن إمكانية التجديد الدقيق الموقع الجغرافي للفرد يضمن توجيه الخدمات إلى كل شخص مباشرة.
- انخفاض التكلفة: وتوفير المال من قبل الإدارات الحكومية وتفعيل الحكومة الخضراء (صديقة البيئة): هي نتيجة جهود الحد من استخدام الورق التي تتحقق بفضل استخدام الأجهزة المتنقلة، ولكن لا تعد بطاريات الهواتف النقالة صديقة للبيئة بدرجة كبيرة،
- تدفق أسرع للمعلومات: إن تنفيذ العمليات في الوقت الفعلي، واستنادا إلى الموقع، يؤدي إلى سرعة وسهولة الوصول إلى البيانات وإجراء الاتصالات، إضافة إلى اتساق المعلومات، وسرعة الاستجابة في متابعة الحالات، ومدامومة تبادل المعلومات.

### 4.3 تحديات التحول الرقمي

التحول ينطوي على تحديات تظهر في كل مرحلة من مراحل التحول. ولتكوين فهم أدق حول مثل هذه التحديات التي قد تعترض مشاريع التحول، لننظر لإحدى النماذج المبسطة والتي تصور مراحل التقدم في الحكومة الرقمية في أربعة مراحل رئيسية، تتمثل المرحلة الأولى في "ابتكار الخدمة" والذي يأتي مدفوعاً باحتياجات ورغبات المتعاملين، حيث تعرف المؤسسات الحكومية وتحدد الحاجة إلى خدمة معينة، وتقوم بتطويرها لتلبية متطلبات محددة وبصفة عامة لتخدم جميع الفئات المستهدفة، أما المرحلة الثانية مرتبطة بـ "تقديم الخدمة"، وإتاحتها للفئات المستهدفة، مع مراعاة خصائص هذه المجموعة وإمكاناتها، والعوامل التي تؤثر في قراراتها وتفضيلاتها حول القنوات الأنسب لتقديم الخدمات. ويُعدُّ عنصر شمولية الخدمات حد القيم الأساسية التي ينبغي الاهتمام بها في هذه المرحلة لضمان إشراك كافة شرائح المجتمع كما تتطلب هذه المرحلة إيجاد ميثاق المواطن أو المتعامل والذي يبين حقوق وواجبات كل من المتعامل والجهات الحكومية، إلى جانب توفر اتفاقيات مستوى الخدمة، التي تضمن مقاييس ومستويات توافر الخدمة وتجربة المتعاملين، كما يراها ويتوقعها المواطنون. أما المرحلة الثالثة فهي تتضمن تحقيق الهدف الرئيسي للخدمة المبتكرة، وهو تمكين الوصول واستفادة المتعاملين المستهدفين من خلال آليات «الحصول على الخدمة». وينبغي في هذه المرحلة إيجاد والاتفاق على الكيفية التي يتم من خلالها تأكيد هوية المتعاملين على المنصات الرقمية. وتتمثل المرحلة الرابعة في القدرة على جمع وتحليل بيانات الخدمة وإعداد التقارير واستخدامها في تطوير وتحسين المنظومة الخدمية ككل. كما تشمل هذه المرحلة حل المشكلات بكافة أنواعها والتي قد تنشأ بين مقدمي الخدمات والمتعاملين، والتعامل مع متطلبات الأدلة لإثبات صحة الشكاوى ومدى قانونيتها، ويلخص الجدول التالي التحديات المرتبطة بكل مرحلة من مراحل التحول الرقمي.

#### الجدول رقم 1 التحديات المرتبطة بالمرحلة الأربعة لتطوير خدمات الحكومة الرقمية

المرحلة	التحدي
مجال الخدمة	كيفية تطوير الخدمات المبتكرة بالاستفادة من الإمكانيات الجديدة الناتجة عن التذورات التكنولوجية
	كيفية الحد من المكاتب الوسيطة
	كيفية توفيرا الخدمات المتكاملة عبر الدوائر والمؤسسات بمفهوم النافذة الموحدة
تقديم الخدمة	كيفية توفير الخدمات في جميع الأماكن ومن خلال قنوات متنوعة لتقديمها
	كيفية توفير الخدمات لجميع الفئات السكانية بلا استثناء

كيفية تأمين ورفع مستوى الثقة في المعاملات الرقمية بين مقدمي الخدمات والمواطنين	الحصول على الخدمة
كيفية ضمان تقديم الخدمة بما يتوافق مع حقوق المواطن والمتعامل	
البيانات وكيفية تسجيل وتتبع المعاملات الرقمية والتأكد من اتباعها للوائح القانونية المعتمدة	
كيفية توفير وتبادل المعلومات اللازمة عن طريق إدارة وتحليل البيانات وتحليل البيانات والقدرة على اكتشاف الأنماط السلوكية لتطوير الخدمات والتقارير الاستشرافية للمستقبل	التحليل واعداد التقارير

المصدر ا علي محمد الخوري، الحكومة الرقمية : مفاهيم وممارسات، المنظمة العربية للتنمية الادارية، مصر، 202

### 5.3 الحكومة الذكية في مجموعة من الدول

يتفاوت تنفيذ الحكومة الالكترونية بين دول العالم وتشير الإحصاءات ان الغالبية العظمى من الدول وحكوماتها تتعامل بدرجات متفاوتة مع وسائل الحكومة الالكترونية. وحسب دراسة أعدتها الشبكة الالكترونية للإدارة العامة والمالية التابعة للأمم المتحدة في عام 2002 تملك 169 دولة (89%) من مجموع الدول الأعضاء في الأمم المتحدة البالغ أكثر من 190 مواقع حكومية على الانترنت وتملك 84 دولة منها مواقع وطنية لحكوماتها، وتملك 36 دولة (17%) مدخلاً موحداً لجميع التطبيقات الحكومية ويبلغ عدد الحكومات التي لها مواقع ذات قابليات للتعامل المباشر 17 موقعاً. وطبقت المؤسسات الحكومية في الدول الأوربية والولايات المتحدة الأمريكية الحكومة الالكترونية، حيث أن معظم المعاملات الإدارية تؤدي بالفعل من خلال شبكة اتصالات وحواسيب التي وفرت التكاليف الباهظة، مما يعني تأدية أعمال أكثر بقوى عاملة قليلة ومحدودة، في زمن قصير وبأقل قدر من الأصول المكتتبية الثابتة التي أصبحت تتواجد على مواقع الويب الافتراضية.

#### الجدول (2): التحديات في بعض التجارب

الدولة	الخصائص
المانيا	توفير البنى التحتية الداعمة لمشروعات البرمجيات مفتوحة المصدر. و إدخال تعديلات في كثير من التشريعات التنظيمية، الهوية الذكية لتسهيل معاملات المواطنين مع الحكومة والشركات
	دعم قطاع الأعمال للشركات الصغيرة والمتوسطة والناشئة باعتباره القطاع الذي يشكل القوة الدافعة للابتكار ونمو الاقتصاد الوطني
بلجيكا	اعتمدت اتفاقيات وبروتوكولات لتعزيز أطر التعاون والتنسيق بين المؤسسات الحكومية البلجيكية دعم إنشاء أهداف مشتركة ذات أولوية بين المؤسسات الحكومية وعلى المستوى الوطني، خاصة في تقديم الخدمات المتكاملة



التحديات	الواقع	التحديات
استونيا	اعتمدت إستونيا على نظام "الهوية الوطنية الذكية التي يتم استخدامها سياق تمكين الخدمات الرقمية، وعمليات المصادقة وتوقيع المستندات الرقمية.	التحديات
سنغافورة	"النافذة الموحدة"	التحديات
كندا	اطلاق منصتها الوطنية توفر مجموعة واسعة من الخدمات الحكومية عبر الهاتف والإنترنت وأجهزة الخدمة الذاتية ومكاتب البريد. وترتبط هذه المنصة مع قواعد البيانات للإدارات الحكومية وتوفر مئات البرامج والخدمات الحكومية	التحديات
البحرين	الاهتمام بالتواصل بين المواطن والحكومة	التحديات
الامارات	تطوير الخدمات الرقمية، والاستعداد الرقمي، وبيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات "السجل السكاني وبطاقة الهوية الذكية التمكن من تقديم معظم الخدمات عبر المنصات والتطبيقات	التحديات
الولايات المتحدة الأمريكية	تطبيقات التكنولوجيا الرقمية وتقديم الخدمات الحكومية على الإنترنت، وبناء قنوات حديثة للتواصل والاتصال بين الحكومة والمواطنين والشركات، البوابة الرسمية للحكومة الفيدرالية	التحديات

المصدر : من إعداد الباحث بناء على:

الخوري علي محمد ، الحكومة الرقمية: مفاهيم وممارسات، المنظمة العربية للتنمية الادارية، مصر، 2021.

أما على صعيد الدول العربية فقد حققت بعض منها قدراً من النجاح خلال الأعوام الأخيرة في حوسبة إدارتها العامة وركز معظمها على حوسبة السجلات المدنية والعدلية والمالية والخدمات. ومن الدول التي قطعت شوطاً جيداً في توفير الخدمات الحكومية كل

من الأردن والإمارات العربية المتحدة والبحرين وقطر. والمسجل عن هذه التجارب ان عملية التحول للحكومة الالكترونية ترتبط بشكل أساسي مع المتطلبات الخاصة بكل بلد من البلدان بغض النظر عن وجود خطة أو استراتيجية واضحة كما يرتبط نجاحها من جهة أخرى بتوفر الإرادة والجدية والدعم من القيادة السياسية للبلد المعني مع توفر العناصر البشرية الكافية والكفؤة أما. تجربة العراق ما زالت في مرحلة متأخرة على صعيد تطبيق الحكومة الالكترونية وذلك بسبب معوقات عدة منها ترتبط بالتمويل والظروف السياسية المضطربة وضعف جدية التخطيط وتباطؤ التنفيذ ونقص الثقافة الملائمة والوعي الكافي بفوائد إقامة الحكومة الالكترونية. وعلى هذا الأساس، يجب أن تستوعب الحكومة الإلكترونية أوضاع وعراقيل فريدة ومعينة حتى يمكن ضمان استمرارها في إطار التقاليد الحالية، ونقص البنية الأساسية، وتفشي مظاهر الفساد البيروقراطي والرشوة والمحاباة، وضعف النظم التعليمية السائدة، والوصول غير العادل للتكنولوجيا ذاتها و. عموماً يمكن تقديم صورة عن واقع تطبيق الحكومة الالكترونية في بعض الدول العربية كأمثلة لذلك الأمر.

#### 4. واقع وتحديات الحكومة الالكترونية في الجزائر

1.4. واقع الانترنت في الجزائر :

تعتبر الاتصالات ونفاذية من أهم المؤشرات التي يمكن أخذها بعين الاعتبار في الحكم على مدى كفاءة الحكومة الالكترونية، يوضح الجدول التالي تطور مستخدمي الهاتف الثابت والانترنت من 2013 الى 2020.

الجدول (1) : مستخدمي الهاتف والانترنت

السنة	2013	2014	2015	2016
الهاتف	3138914	3098787	3267592	3404709
الانترنت	1.283.400	1.599.500	2.262.259	2.859.550
السنة	2017	2018	2019	2020
الهاتف	4100982	4158518	4616310	4784306
الانترنت	3.259.465	3.569.176	3.655.258	3.730.931

المصدر : من إعداد الباحث بناء على [www.aps.dz](http://www.aps.dz)

يلاحظ من الجدول ان مستخدمي الهاتف الثابت في ارتفاع مستمر، وهذا ما يؤكد اهتمام الدولة بإيصال الهاتف الثابت الى المواطنين، كما أن مستخدمي الانترنت الثابت في ارتفاع مستمر . وجاء في التقرير أنه تم تسجيل ارتفاع في عدد مستخدمي الهاتف الثابت بنحو 700.000 مشترك خلال سنة واحدة، حيث انتقل العدد من 4.78 مليون مشترك سنة 2020 إلى 5.09 مليون سنة 2021، مشيراً في ذات السياق إلى أنه من بين 5.09 مليون مشترك في شبكة الهاتف الثابت، هناك 4.64 مليون مشترك مقيم و450.400 مشترك محترف من جهة أخرى، عدد مستخدمي الهاتف النقال النشطين عرف ارتفاعاً بنحو 1.5 مليون مشترك خلال سنة واحدة، حيث انتقل عدد المشتركين من 45.55 مليون سنة 2020 إلى 47.01 مليون في سنة 2021. كما ان الاشتراك في الجيلين الثالث والرابع قد ارتفعت بشكل ملحوظ بين سنتي 2017 و 2021 ويظهر الجدول التالي عدد مستخدمي الانترنت للجيلين الثالث والرابع بين سنتي 2017 و 2021 ، من بين 47.016 مليون مشترك، نجد أن 5.236 مليون مشتركون في شبكة GSM أي 11,14 % مقابل 780,41 مليون مشترك في شبكات الجيل الثالث والجيل الرابع، أي 88.86 . (arpce، 2021). يقدم الجدول معلومات عن استخدام الإنترنت في المنطقة العربية ، استناداً إلى 15 إحصاءة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لعام 2019 الصادرة عن الاتحاد الدولي للاتصالات.

الجدول (1) : مستخدمي الهاتف والانترنت

الدولة	الجزائر	البحرين	مصر	العراق	الكويت	المغرب	الامارات
اخر سنة	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018
الانترنت	59.6	98.6	46.9	75	99.6	64.8	98.5
الدولة	عمان	فلسطين	قطر	السعودية	السودان	تونس	
اخر سنة	2018	2018	2018	2018	2016	2018	
الانترنت	76.8	64.4	99.7	93.3	14.1	64.2	

ان المعلومات التي يوضحها الجدول تظهر ان الجزائر ما زالت بعيدة عن الدول العربية سواء في الخليج أو بين دول شمال افريقيا، اد تظهر أن النفاذية ضعيفة. الشكل يظهر بوضوح مدى تقدم السعودية والامارات والكويت والبحرين، فنسبة النفاذية في الكويت قاربت المائة بالمائة وهي نسبة مثالية.

#### 2.4. مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية

أولاً: تعريف مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة

تُقَدَّم عملية قياس التحول الرقمي في الجهات الحكومية وإداراتها المختلفة الكثير من الفوائد، إليك أبرزها:

- تعزيز ثقافة المشاركة والتفاعل بين القطاعات الحكومية المتعددة
- دعم وتسريع مبادرات التحول الرقمي الحكومي
- الارتقاء بمستوى فعالية الجهات الحكومية

يجري قسم الإدارة العامة وإدارة التنمية التابع لإدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية للأمم المتحدة دراسة استقصائية نصف سنوية للحكومة الإلكترونية تتضمن قسمًا بعنوان مؤشر تطوير الحكومة إنه ترتيب مقارن لـ 193 دولة في العالم وفقًا لثلاثة مؤشرات أساسية: مؤشر الخدمات الذي يقيس التواجد عبر الإنترنت للحكومة من حيث تقديم الخدمات. . مؤشر البنية التحتية للاتصالات (TII) مؤشر رأس المال البشري، وبحسب كالتالي

$$EGFE = 0.34 = 0.34 \text{ (مؤشر الخدمة عبر الإنترنت)} + (0.33 \times \text{مؤشر الاتصالات}) + (0.33 \times \text{مؤشر رأس المال}$$

البشري)

الجدول رقم 5 مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة

الدولة	الترتيب العام	الحكومة الالكترونية	المشاركة الرقمية	الخدمات الرقمية	راس المال البشري
الإمارات	1	0.855	0.9405	0.9	0.732
البحرين	2	0.8213	0.7738	0.788	0.8439
السعودية	3	0.7991	0.7143	0.688	0.864
الكويت	4	0.7913	0.9048	0.8412	0.747
عمان	5	0.7749	0.8333	0.8529	0.7751
قطر	6	0.7173	0.6548	0.6588	0.6698
تونس	7	0.6556	0.6905	0.6235	0.6974
المغرب	8	.5729	0.5119	0.5235	0.6152
مصر	9	0.5527	0.5119	0.5706	0.6196
الأردن	10	0.5309	0.3333	0.3588	0.68

0.6966	0.2765	0.1548	0.5173	120	11	الجزائر
0.6567	0.4179	0.3333	0.4955	127	12	لبنان
0.5073	0.5412	0.5119	0.4763	131	13	سوريا
0.4258	0.3353	0.3095	0.436	143	14	العراق
0.7357	0.0412	0.357	0.3743	162	15	ليبيا
0.3559	0.3059	0.2143	0.3154	170	16	السودان
0.4142	0.3235	0.3095	0.3045	173	17	اليمن

Source: Department of economic and Social Affairs, E-Government Survey 2020, United Nations, New York, 2020, electronic copy available at: [www.un-ilibrary.org](http://www.un-ilibrary.org)

يقدم الجدول 6 تطور مؤشر تنمية الحكومة في الجزائر الذي يظهر المؤشر وترتيب الجزائر من سنة 2010 الى سنة 2020 حيث يلاحظ منه تحسن المؤشر والترتيب تحسنا ملحوظا. مع وجود تذبذب بين 2012 و 2018.

#### الجدول رقم 6 تطور مؤشر تنمية الحكومة في الجزائر من سنة 2010 الى سنة 2020

السنوات	2010	2012	2014	2016	2018	2020
نتيجة المؤشر	0.3181	0.3608	0.3106	0.2999	0.4227	0.5173
الترتيب	130	132	136	150	130	120

المصدر : من اعداد الباحث

Department of economic and Social Affairs, E-Government Survey 2020, United Nations, New York, 2020

#### 3.4. معوقات وتحديات الحكومة الالكترونية في الجزائر

رغم طموح المشروعات التي سبق ذكرها، والتي تدل على وجود إرادة سياسية لتحقيق مشروع الجزائر الإلكترونية، إلا أن تجسيدها ميدانيا لا يزال يكتنفه بعض التأخر، لوجود جملة من المعوقات التي تحول دون تقدم المشروع. وإن كانت الجزائر تشترك مع غيرها من الدول العربية في غياب التشريعات القانونية المناسبة، قلة وعي المواطنين بالمميزات المرجوة، الخوف من التغيير، وغيرها من العوامل الكامنة وراء تأخر تطبيق الحكومة الإلكترونية، إلا أنه يمكن إضافة العقبات التالية

تأخر في استكمال البنية التحتية للاتصالات، ومحدودية انتشار الانترنت واستخداماته في الجزائر، حيث يبقى معدل مستخدمي هذه التقنية الواسعة الانتشار عالميا ضعيفة في الجزائر مقارنة حتى بالدول المجاورة، فقد قدر مع نهاية 2014 بحوالي 26% ليرتفع سنة 2015 إلى حدود 28%. . التعاملات المالية الإلكترونية لا تزال في بدايتها رغم مرور عدة سنوات على شروع السلطات الجزائرية في تعميمها. وفي هذا الصدد فإن فترات واسعة من المتعاملين الاقتصاديين وكذا المواطنين يتخوفون من استخدام البطاقات المغناطيسية في

سحب نقودهم بسبب كثرة الأخطاء الناجمة عن جهاز السحب الإلكتروني والتأخير الكبير في تجميع ، و من أجل أن تتحول الحكومة الالكترونية إلى حكومة ذكية سوف يتم العمل على عدة جهات تقنية وإدارية وتشريعية في آن معا منها:

أ. إنشاء إطار عمل الخدمات الحكومية الذكية على الهواتف الجوال وكيفية تجميعها وتطهيرها بشكل يخدم الافراد؛  
ب. تطوير إرشادات وقوالب خاصة بالتطبيقات الذكية.

ت. العمل على فتح داتا الحكومة الضخمة: من أجل تشجيع اطلاق التطبيقات الذكية حولها من قبل المبرمجين في المجتمع. ومثال على ذلك أن تفتح الحكومة داتا المعاملات التجارية والاقتصادية وداتا وسائل النقل والمواصلات وداتا الاستيراد والتصدير بشكلها الخام ويأتي من يرمج تطبيقات ذكية على الهواتف من أجل خدمة التجار وتزويدهم بمعلومات يستفيدون منها في تجارتهم مع شركاء تجاريين في البلدان الأخرى.

ث. إنشاء شبكات استشعار الداتا الحكومية من أجل تحصيل معلومات في الوقت الحقيقي والمناسب حول قطاعات ألامن والنقل والصحة والمناخ والبيئة وغيرها، مما يعني ذلك من تخصيص قدرة حاسوبية ومركز داتا خاصة باستقبال ومعالجة وتخزين داتا الاستشعار تلك.  
ج. الاستثمار في وسائل الدفع الالكتروني عبر الهواتف الذكية من أجل تمكين المواطن من تسديد رسوم الخدمات مباشرة عبر المحفظة

الرقمية التي يحملها في هاتفه الذكي من قبيل دفع رسوم حافلات النقل والمترو والمواقف العامة وغيرها عبر هاتفه الجوال).

الانتقال تدريجيا الى نموذج السحابة الالكترونية من أجل تأمين القدرة الحاسوبية ومحازن الداتا على الطلب لمختلف الأجهزة الحكومية والوزارات، وهذا النموذج بدأ يثبت نجاحه في مختلف قطاعات الأعمال حيث تمكنت الكثير من المؤسسات من حيابة قدرة حاسوبية هائلة من أجل إجراء عملية تحليل عميقة على الداتا المختلفة ثم تقوم بالتخلص من تلك السيرفرات بعد انتهاء المطلوب منها حيث يجري العمل على تدويرها وإعادة تأجيرها ثانية.

حققت حكومات عديدة تقدماً هائلاً في مبادرات الحكومة الرقمية خلال العقد الأخير. وقد طوّرت هذه الحكومات استراتيجيتها الخاصة لمجابهة التحديات التي تواجهها في تنفيذ مشاريع الحكومة الرقمية. ولكن ومع كل ذلك، فإن وصول ممارسات الحكومة الرقمية لكامل طاقتها لا يزال أمراً بعيداً عن الاكتمال والتحقيق، وذلك في ظل التطورات العلمية والتقنية المتسارعة، التي تتطلب تحديث الاستراتيجيات الحكومية بصفة مستمرة ومتكررة. وهو ما يعني أن بعض ممارسات تقديم الخدمات ومشاريع رفع مستويات الكفاءة وما إلى ذلك والتي قد تكون صحيحة ومقبولة اليوم، لن تكون مُرضية مع مرور الوقت، بفضل الابتكارات المتسارعة المدفوعة بالتكنولوجيات الجديدة والتغيّر في سلوكيات ورغبات المتعاملين.

### متطلبات التحول نحو الحكومة الذكية

عالمياً، تشتمل جميع الاستراتيجيات الوطنية للحكومة الرقمية على رؤى ومستهدفات ( قد تكون متشابهة إلى حد كبير في التوجهات العامة، ولكنها قد تختلف في مدى شموليتها ودرجة الإرادة السياسية في إحداث التغيير المنشود.

لكل حكومة أهدافها المهمة والتي تسعى إلى تحقيقها من خلال تنفيذ برامج الحكومة الرقمية، وغالباً ما يتم تخصيص موازنات هائلة لتنفيذ المبادرات والمشاريع المنبثقة عن مثل هذه الاستراتيجيات. وتعكس الموازنات الكبيرة في العادة قدرة المسؤولين عن برامج الحكومة الرقمية في إقناع صنّاع القرار بمستوى التغيير المطلوب لإنجاح الاستراتيجيات الوطنية، وخاصة في المجالات المعقدة وذات الحساسية السياسية وتكمن هنا ضرورة وجود “الرؤية الشمولية” لأنها ستمثل دائماً شعار اللجنة العليا المشرفة على البرنامج العام والمسؤولة عادة عن التخطيط وقيادة عمليات التنفيذ. كما أنه وغالباً ما يتم الرجوع إلى هذه “الرؤية” أثناء مراحل التنفيذ المختلفة، كونها تعكس سياسة الحكومة وما ترمي إليه؛ الأمر الذي يتطلب بدوره توضيح “الرؤية” في “بيان الرسالة”؛ والذي سيُعبّر عن الأسس التي سيتم الاعتماد

عليها في توجيه الأنشطة وصنع القرار، . بالطبع، من دون دعم القيادة المعنية، فإن مبادرات الحكومة الرقمية محكومٌ عليها قطعاً بالفشل. وهو الأمر الذي يضع المبررات للأهداف الاستراتيجية أمراً ضرورياً للنجاح، وينبغي معه صياغة الأهداف بطريقة متسقة ومتراطة منطقياً. وتأتي هنا الأهداف الاستراتيجية بمثابة أداة القياس لكل ما تريد الحكومة تحقيقه. وكما يتم التنفيذ، يجب أن توفر الأهداف ومبرراتها تركيزاً شاملاً محددًا، يعكس الاتجاه العام المستهدف من المبادرة.

وترتكز ممارسات الحكومة الذكية على توفير الخدمات عبر منصات وتطبيقات الأجهزة الذكية والهواتف المحمولة، والتي أصبحت اليوم بالفعل القنوات المفضلة لكثير من المواطنين - خاصة من الأجيال الشابة - للتفاعل والمشاركة في أنشطة الحكومة. من جهة أخرى، لا زالت الحكومات تواجه تحديات في فهم أنماط وسلوك أفرادها ومجتمعاتها وتفضيلاتهم، خاصة لتتمكن من توجيه مواردها نحوها، وبهدف الاستثمار في القنوات الأمثل لرفع مستويات التفاعل والمشاركة الرقمية.

### 5. الخلاصة:

إن تجسيد الحكومة الإلكترونية بقدر ما يعتبر تحدياً للدول وأيضاً يعتبر مطلباً أساسياً تفرضه معطيات العالم اليوم، ففي ظل هذه الثورة في المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات فإنه لا مجال لتقدم الدول ورفاهية شعوبها إلا من خلال المضي قدماً في وضع رؤية واضحة للاندماج في مجتمع المعرفة وتجسيد الحكومة الإلكترونية، فبعد تقدير شروط ومتطلبات بناء الحكومة الإلكترونية ودورها في دعم مسيرة التنمية في إفريقيا، مكنتنا هذه الدراسة من الوصول إلى جملة من النتائج

1. يتطلب تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية توفير البنية التحتية الأساسية مع ضرورة الاهتمام بالعنصر البشري، من خلال إيجاد السبل لإشراكه وتوعيته وتحسيسه بأهمية المشروع حتى يكون فاعلاً في إنجاحه، باعتبار أن الحكومة الإلكترونية لا تقتصر على مجرد استخدام التقنية في تقديم الخدمات.
2. يوجد تفاوت كبير بين الكثير من الدول العربية في تطبيق الحكومة الإلكترونية ومدى استفادة أفراد هذه الدول من خدماتها، نتيجة ضعف البنية التحتية للاتصالات في بعض الدول وقلة الموارد التنظيمية والتشريعية في دول في حين تتوفر بعض الدول على الإمكانيات اللازمة كالبحرين والسعودية والامارات
3. بعض التجارب قطعت أشواطاً كبيرة في هذا المجال، كاستونيا، الولايات المتحدة.
4. لم يتم تجسيد الحكومة الإلكترونية في الجزائر بشكل ملموس منذ انطلاق المشروع سنة 2009
5. مؤشرات تقرير الأمم المتحدة للحكومات الإلكترونية، حيث حصلت على معدلات ضعيفة بالمقارنة مع الدول الأخرى. ويمكن إرجاع هذا التأخر إلى جملة من العقبات من أهمها عدم استكمال البنية التحتية للاتصالات، ومحدودية انتشار الانترنت..
6. نجاح بعض الدول العربية في تطبيق مفاهيم الحكومة الإلكترونية.

## التوصيات

1. ضرورة استغلال تطبيقات وبوابات الهواتف النقالة والوسائط الاجتماعية والاستفادة من المزايا التي تقدمها، للوصول إلى أكبر عدد من المستفيدين خاصة أن الحكومة الإلكترونية يتم تحسيدها من خلال مراحل متتابعة لا تشتت بالضرورة نفس الانطلاقة.
2. تحديد أهم المعوقات والتحديات ومعالجتها.
3. وجوب وجود الإرادة السياسية في تنفيذ البرنامج والدعم الذي يقدمه القادة الحكوميون عامل مهم جدا في عملية التغيير، وكذلك تستدعي التحديات الكبرى بناء قدرات العاملين الحكوميين للاستفادة من العمليات الجديدة وفهم أسباب التغيير وأدوارها في البيئة الحكومية الجديدة المستحدثة
4. مرحلة التحول من الحكومة التقليدية إلى الحكومة الإلكترونية و الذكية تمر بمراحل دقيقة
5. ضبط المجال التشريعي على مستوى الجانب الخدماتي أو الأمني السيبراني.

## قائمة المراجع

1. إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية المؤسسات العامة للامم المتحدة، 2020.(2014) .
2. (2021). arpce الجزائر: سلطة ضبط البريد والاتصالات.
3. (افريل 22، 2022). <https://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie/124852-5-47-2021>. Consulté le 2022, sur <https://www.aps.dz>.
4. ابراهيم، س. (2017). الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية .السعودية: مركز البحوث، معهد الإدارة العامة.
5. ابراهيم، ه. م. (2012). الحكومة الإلكترونية، .مصر: مركز الخبرات المهنية،.
6. إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية المؤسسات العامة للامم المتحدة. (2020). استطلاعات للحكومة الإلكترونية . Récupéré sur <https://publicadministration.un.org/>.
7. إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية المؤسسات العامة للامم المتحدة. (2014).
8. إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية المؤسسات العامة للامم المتحدة. (2016).
9. إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية المؤسسات العامة للامم المتحدة. (2018).
10. إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية المؤسسات العامة للامم المتحدة. (2020).



11. إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية المؤسسات العامة للامم المتحدة. (2012).
12. الحمودي, س. ب & ., العابد, س. ب. (2017). أثر تطبيق الحوكمة الإلكترونية في تحقيق الشفافية الإلكترونية ودورها في الحد من الفساد الإداري. السعودية: مركز البحوث بمعهد الادارة العامة.
13. الخوري, م. م. ع. (2021). الحكومة الالكترونية. مصر: المنظمة العربية للتنمية الادارية.
14. العبود. (2016). الحكومة الذكية ، العبيكان، السعودية. السعودية: العبيكان.
15. الكافي, م. (2009). الحكومة الالكترونية. دار رسلان.
16. بومروان, س. (2014). الحكومة الالكترونية ودورها في تحسين اداء الادارات الحكومية، مكتبة الاقتصاد والقانون. السعودية: مكتبة الاقتصاد والقانون.
17. تشاتفيلد، أ & ., ريديك، ك. (2020). مارس. (إطار عمل للحكومة الذكية الممكنة بإنترنت الأشياء: دراسة. مجلة الادارة العامة , 60(3), 539-580.
18. صالحى, س & ., الزين, ا. (2020). الحكومة الإلكترونية في الجزائر ومقارنتها بأفضل نماذج الحكومة الإلكترونية العالمية و القارية الرائدة. مجلة الامتياز لبحوث الاقتصاد والإدارة. 27-50 ,
19. عيسى, ا & ., طارق, ع. (2017). الحكومة الإلكترونية " مفهومها - مبادئها - متطلباتها ". مصر: المؤسسة العربية للعلوم والثقافة.
20. قداوي, ع. (2020). إمكانية الانتقال إلى "الحكومة المتنقلة" في الجزائر حكومة المملكة العربية السعودية نموذجاً. مجلة اقتصاديات شمال اقتصاديات شمال إفريقيا. 16(22), 419-436 ,
21. محمد, ا. ع. (2021). حكومة الرقمية : مفاهيم وممارسات، المنظمة العربية للتنمية الادارية، مصر: المنظمة العربية للتنمية الادارية.
22. مطالي, ل. (2016). متطلبات إرساء حكومة إلكترونية ناجحة . نماذج وتجارب عالمية وعربية. مجلة الاقتصاد والاحصاء التطبيقي , 133-151.