

الحكومة الإلكترونية في الجزائر "قطاع الصحة نموذجا" E-government in Algeria: The Health Sector as a Model

خولة مشري*

جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف

المخبر: إصلاح السياسات العربية في ظل تحديات العولمة

البريد الإلكتروني: k.mecheri@univ-chlef.dz

تاريخ النشر: 30-01-2026

تاريخ القبول: 20-01-2026

تاريخ الإيداع: 2025/10/24

ملخص:

تتجلى أهمية الحكومة الإلكترونية في مواكبتها للتطور الهائل في مجال تقنيات ونظم المعلومات؛ وتهدف هذه الدراسة في إبراز مفهوم الحكومة الإلكترونية، وأهميتها ومجالات تطبيقاتها، وكذلك معرفة الآليات التي اعتمدتها الجزائر في إطار مشروع الحكومة الإلكترونية خاصة في القطاع الصحي، ومدى تجسيدها على أرض الواقع. وقد خلصت الدراسة إلى أن تطبيق مشروع الجزائر الإلكترونية يشوبه العديد من النقائص التي حالت دون إنجازه على أرض الواقع، وهذا ما أثر بشكل مباشر على القطاع الصحي الذي لازال يعاني من العديد من المشاكل الروتينية فضلا عن تجسيد فكرة عصبة القطاع، والاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وما تدره من ميزات كثيرة في المجال الصحي. الكلمات المفتاحية: الحكومة الإلكترونية في الجزائر، القطاع الصحي، الصحة الإلكترونية.

Abstract:

The importance of e-government is evident in its keeping pace with the tremendous development in the field of information technologies and systems. This study aims to highlight the concept of e-government, its importance, and the scope of its applications, as well as knowing the mechanisms that Algeria has adopted within the framework of the e-government project, especially in the health sector, and the extent of their embodiment on the ground. The study concluded that the implementation of the electronic Algeria project was marred by many shortcomings that prevented its implementation on the ground, and this directly affected the health sector, which still suffers from many routine problems, as well as embodying the idea of modernizing the sector and benefiting from information and communication technology and the benefits it brings. Many advantages in the health field.

Keywords : E-government in Algeria, health sector, e-health.

* خولة مشري.

مقدمة:

إنَّ الحكومات الناجحة هي التي تحاول دائماً التوفيق بين أهدافها ومصالح أفراد المجتمع، وذلك من خلال المرونة ومواكبة التطورات التي يشهدها العالم خاصة في مجال التغيرات التكنولوجية، أين أدركت العديد من الحكومات الفوائد الكامنة في استعمال هذه التكنولوجيات، فقد أصبحت تستعملها؛ كأداة لتعزيز علاقاتها وزيادة فعالية الخدمات التي تقدمها، كسهولة الولوج للمعلومات، وتبسيط إجراء المعاملات، ولتسهيل تفاعلها مع المواطنين والهيئات الإدارية ومختلف مؤسسات الأعمال.

وعلى غرار مختلف الدول العربية سعت الجزائر إلى تبني مشروع الحكومة الإلكترونية محاولة من خلاله مواكبة التطورات العالمية من جهة، وعصرنة مختلف القطاعات الحكومية من جهة أخرى، والتي من بينها القطاع الصحي الذي يشهد العديد من الاختلالات التي حاولت وضع حلول لها بتبني مجموعة من المشاريع التي تركز بالأساس على وسائل المعلومات والاتصالات الحديثة، وذلك لمعالجة مختلف المشاكل التي يعاني منها القطاع، وسنحاول في هذه الدراسة الوقوف على أهم المشاريع التي وضعتها الجزائر لتحسين أداء القطاع الصحي في إطار الحكومة الإلكترونية، ومعرفة مدى تطبيقها على أرض الواقع.

أدبيات الدراسة:

" دور الحكومة الإلكترونية في تحسين أداء الخدمات العمومية في الجزائر"، للباحث العربي عطية، وهي رسالة دكتوراه حيث تمحورت الدراسة حول كيفية مساهمة الحكومة الإلكترونية في تحسين أداء الخدمات العمومية من الناحية الاقتصادية، أما هذه الدراسة تناولت مشروع الحكومة الإلكترونية في الجانب الصحي من خلال تبني الجزائر مشروع الصحة الإلكترونية.

"- الاتجاه نحو إرساء الحكومة الإلكترونية في الجزائر الإنجازات والمعوقات تجربة قطاع الضمان الاجتماعي"، للباحث مولاي خليل، تناول من خلالها الإطار المفاهيمي للحكومة الإلكترونية بالإضافة إلى دراسة قطاع الضمان الاجتماعي كدراسة حالة، أما الدراسة التي نحن بصدها تتناول الحكومة الإلكترونية في الجزائر مركزة على القطاع الصحي وأهم العراقيل التي حالت دون تجسيدها على أرض الواقع.

"-الأعمال الإلكترونية في المؤسسات الصحية ودورها في تحسين الخدمات الصحية -تجربة إستونيا مع قراءة للواقع الجزائري-"، للباحثين فاطمة عشة والعربي غويتي، حيث كانت دراستهما في إطار مقارنة تجربة الحكومة الإلكترونية بإستونيا وكيفية الاستفادة من هذه التجربة بالنسبة للجزائر، أما هذه الدراسة فقد تناولت أهم المشاريع التي اعتمدتها الجزائر في تطوير القطاع الصحي، وأهم المعوقات التي حالت دون تجسيد مشروع الحكومة الإلكترونية في الجزائر .

إشكالية الدراسة:

تتمحور إشكالية الدراسة في معرفة مدى تجسيد مختلف المشاريع التي وضعتها الجزائر في القطاع الصحي في إطار مشروع الحكومة الإلكترونية، وعليه نطرح الإشكالية التالية: ما مدى عصرنة القطاع الصحي في الجزائر وفق مشروع الجزائر الإلكترونية؟

وتندرج تحت هذه الإشكالية التساؤلات الفرعية التالية:

- ما هي الآليات التي اعتمدها الجزائر لتطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية؟

- ما هي العراقيل التي حالت دون تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية في الجزائر؟

أهداف الدراسة:

تكمن أهداف الدراسة في:

- معرفة الإطار المفاهيمي للحكومة الإلكترونية كنظام جديد لتسيير الخدمات وتقريبها من المواطن.

- معرفة أهداف وأهمية إرساء الحكومة الإلكترونية في الجزائر.

- معرفة أهم الإنجازات التي باشرتها الحكومة الإلكترونية في الجزائر وفي القطاع الصحي على وجه الخصوص . ومحاولة

تقييم المشاريع المدرجة في هذا الأخير.

فرضيات الدراسة:

- إذا كان القطاع الصحي في الجزائر لازال يعاني العديد من المشاكل التنظيمية وأخرى مادية فنيّة فإنّ هذا سيحول دون

تجسيد مشروع الصحة الإلكترونية في الجزائر.

- إنّ تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية بالجزائر يتطلب توفر الآليات المادية و البشرية.

- إذا كان مشروع الحكومة الإلكترونية في الجزائر يفتقر إلى وجود بنية اتصالات متطورة فإنّ هذا سيحول دون تجسيد

مشروع الحكومة الإلكترونية ميدانيا.

المقاربة المنهجية:

تمت معالجة هذه الدراسة وفق المنهج الوصفي التحليلي من خلال الوقوف على تحليل مشروع الحكومة الإلكترونية في

الجزائر، وفي شقه الصحيّ على وجه الخصوص.

منهج دراسة الحالة بالتركيز على المشاريع التي انتهجتها الجزائر للنهوض بالقطاع الصحي في إطار مشروع الصحة

الإلكترونية بالجزائر.

المقرب المؤسسي: ركّزت هذه الدراسة على عمل مؤسسة بالغة الأهمية داخل النظام السياسي الجزائري ألا وهي الحكومة

من خلال المشاريع التي حاولت تجسيدها في إطار مشروع الحكومة الإلكترونية 2013، والصحة الإلكترونية ومختلف

الآليات التي اعتمدها من الجانب القانوني والمادي والبشري.

خطة الدراسة :

تمّ دراسة هذا الموضوع وفق ثلاثة محاور حيث خصص المحور الأول لماهية الحكومة الإلكترونية وتم التطرق فيه لكل من

مفهوم الحكومة الإلكترونية، مراحل، ومتطلبات تطبيق الحكومة الإلكترونية، فيما خصص المحور الثاني لواقع الحكومة

الإلكترونية في الجزائر بالتطرق إلى مشروع الحكومة الإلكترونية بالجزائر ونماذج لتطبيقات الحكومة الإلكترونية، أما

المحور الأخير فقد خصص لدراسة مشاريع الحكومة الإلكترونية بالقطاع الصحي ومعرفة أهمية التحول الإلكتروني به،

ومن ثم تقييم مشاريع الحكومة الإلكترونية بالقطاع الصحي بالجزائر.

المحور الأول- ماهية الحكومة الإلكترونية

أوضحت الحكومة الإلكترونية محل اهتمام العديد من الباحثين والدارسين في شتى المجالات، على اعتبار أنها إحدى المؤشرات التي تعكس مدى تطور الدول أو تخلفها وفي هذا المحور سنعرض مفهوم الحكومة الإلكترونية، أهدافها، مراحل ومتطلبات تطبيقها.

أولا- مفهوم الحكومة الإلكترونية

ترجع البدايات الأولى لتطبيق الحكومة الإلكترونية إلى العقود الثلاثة الأخيرة من القرن العشرين، وكانت مقتصرة على استخدام البرامج الحاسوبية في الإحصاء، وإعداد الموازنات العمومية، وفي منتصف الثمانينات استحدثت الدول الإسكندنافية وفي مقدمتها الدنمارك ما يسمى بالقرى الإلكترونية (Electronic villages) بهدف ربط بعض المناطق الريفية بالخدمات الحيوية، وتسهيل حصول سكانها على المعلومات بواسطة التقنيات الحديثة بفضل مراكز الخدمة عن بعد للمعلومات المتطورة والسريعة، وفي سنة 1989 تم إنشاء مشروع (قرية مانشيستر) في المملكة المتحدة كمشروع نموذجي لربط المناطق البعيدة بالمعلومات والخدمات، هذه المبادرات شكّلت الإرهاصات الأولى لفكرة الحكومة الإلكترونية، (مريم، دور الحكومة الإلكترونية في عصرنة المرافق العمومية وتجويد خدماتها نماذج قطاعية من مشروع الجزائر الإلكترونية الإنجازات والتحديات) وقدّمت نماذج لبناء مشاريعها التي بدأت فعليا بالظهور في الولايات المتحدة الأمريكية سنة 1995 وبالتحديد في ولاية فلوريدا حين بدأت هيئة البريد المركزي، (بلحاج و شريط، 2015) ثم تبع ذلك محاولات بمختلف دول العالم كالبرازيل التي اعتمدت نظام تصريح الضريبي عبر الانترنت سنة 1999، غير أنّ الميلاذ الرسمي والفعلي لهذا المفهوم كان في مؤتمر نابولي بإيطاليا عام 2001، (مريم، دور الحكومة الإلكترونية في عصرنة المرافق العمومية وتجويد خدماتها نماذج قطاعية من مشروع الجزائر الإلكترونية الإنجازات والتحديات) هذا بالإضافة إلى بعض الدول العربية كالإمارات العربية المتحدة -مشروع حكومة دبي 2000-، (بلحاج و شريط، 2015 (421)) وفي هذا الصدد وضعت العديد من التعريفات للحكومة الإلكترونية نذكر منها:

*عرّفها البنك الدولي على أنّها: "استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل الجهات الحكومية في مستويات مختلفة لإعادة تصميم وتحويل العلاقات بين الحكومات والمؤسسات (G2B)، وبين الحكومات والمواطنين (G2C)، وبين الوكالات الحكومية المختلفة (G2E)، بحيث تخدم هذه التحولات مجموعة متنوعة من الغايات أهمها خفض التكلفة وتحسين الكفاءة والفعالية، وتحسين الخدمات الحكومية المقدمة للمواطنين، وتحسين التفاعل مع قطاع الأعمال والصناعة، وتمكين متعاملين من الحكومة من الحصول على المعلومات، مما يورث مزيدا من الشفافية وإدارة أكثر للمؤسسات" (سعيد و نادية، 2020).

* كما عرفتها المنظمة العربية للتنمية الإدارية على أنّها: "عملية استخدام المعلومات العريضة للإنترنت والاتصال عبر الهاتف الجوال؛ لامتلاكها القدرة على تغيير وتحويل العلاقات مع المواطنين ورجال الأعمال ومختلف المؤسسات الحكومية" (إيمان و صالح، 2020).

* وقد عرفها الاتحاد الأوروبي على أنها: "استخدام الحكومة لتقنية المعلومات والاتصالات لتزويد المواطنين وقطاعات الأعمال بفرص التعامل والتواصل مع الحكومة من خلال وسائل الاتصال المختلفة مثل الهواتف، البطاقات الذكية، والبريد الإلكتروني" ... (أحمد، 2022).

* كما عرفها عصام عبد الفتاح مطر بأنها: "استخدام الإدارة لنظم تكنولوجيا المعلومات؛ بغرض تقديم أفضل خدمة للجمهور وفي أسرع وقت ممكن" (عطية، 2009-2010).

* وعرفها محمد الصيرفي: "على أنها البيئة التي تتحقق فيها خدمات المواطنين واستعلاماتهم وتتحقق فيها الأنشطة الحكومية للدائرة المعنية من دوائر الحكومة بذاتها أو فيما بين الدوائر المختلفة باستخدام شبكة المعلومات والاتصال عن بعد" (عطية، 2009-2010).

من خلال التعاريف السابقة نجد أن الفكرة الأساسية التي تقوم عليها الحكومة الإلكترونية هي: تحوّل المصالح الحكومية وجهات القطاع الخاص في وظائفها ومهامها فيما يتعلق بخدمة الجمهور، أو فيما بينها وبعضها البعض بطريقة إلكترونية عن طريق تسخير والاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة.

وكتعريف إجرائي للحكومة الإلكترونية هي: تغيير نمط تقديم الخدمات الحكومية من النهج التقليدي الذي يعرف العديد من الاختلالات إلى حديث يعتمد على تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تقديم الخدمات العامة للمواطن وفي علاقة الحكومة بمختلف مؤسساتها ومؤسسات الأعمال.

ثانياً - مراحل وأهداف الحكومة الإلكترونية

1- مراحل الحكومة الإلكترونية:

إنّ تجسيد الحكومة الإلكترونية يتطلب اجتياز عدة مراحل وهي:

أ- مرحلة الفهرسة والجدولة (Indexing): في هذه المرحلة يتم التركيز على فهرسة المعلومات الحكومية وعرضها على شبكة الانترنت حيث تركز جهود بعض الجهات الحكومية على تطوير الصفحات الإلكترونية وتجهيزها بنماذج مباشرة ليقوم المواطنون بسحبها وتعبئتها، فضلاً عن ضرورة وجود مسؤولية داخل الدوائر الحكومية؛ للرد على البريد الإلكتروني ومتابعة رسائل المواطنين حتى يكون الاتصال مستمر بين الجهات الحكومية المختلفة والمواطنين (حمزة، 2022).

ب- مرحلة التفاعل (Antract): تمثل هذه المرحلة نمو أشكال العرض والبيانات لكافة القطاعات الحكومية الخاصة، ويتم فيها تبادل المعلومات مع الجمهور عبر الموقع، والتحول بشكل جذري في الإجراءات، وعرض طرق إتمام المعاملات ونماذجها (كمال، 2021).

ج- مرحلة تنفيذ المعاملات (Trancation): ويتم في هذه المرحلة تنفيذ أغلب المعاملات إلكترونياً عبر البوابة الإلكترونية للحكومة؛ وذلك لأنّ الجهات الحكومية اكتسبت الخبرة في مجال الأعمال الإلكترونية وهذا ما يسمح لها في التوسع في إنجاز الأعمال إلكترونياً والاستغناء تدريجياً عن أدائها يدوياً (كمال، 2021).

د- مرحلة تكامل المعلومات (Integrate): وهي المرحلة التي تصل فيها الحكومة إلى تحقيق تكامل بين كل الجهات في جانب تبادل المعلومات، أي تمكين جمهور المتعاملين من المواطنين ومؤسسات الأعمال من الحصول على الخدمات (حمزة، 2022).

هـ- مرحلة التحول الإلكتروني (Electronic Transfomtion): بعد الوصول إلى تعظيم الاستفادة من نموذج الحكومة الإلكترونية في قطاع أو نشاط معين يتم تعميم هذه التجربة كتكامل أفقي على كل القطاعات الأخرى التابعة للدولة، ففي هذه المرحلة تسعى الدولة إلى تعميم النموذج الإلكتروني المطور في قطاع أو نشاط معين على كل الأنشطة، والوظائف الحكومية (حمزة، 2022 (ص 697)).

2- أهداف الحكومة الإلكترونية.

- تعمل الحكومة الإلكترونية على نقل الخدمات ببساطة إلى المواطنين عبر استخدام وسائل المعلومات والاتصال الحديثة؛ لتحقيق الشفافية ورفع جودة الخدمات المقدمة، فالحكومة الإلكترونية لديها العديد من الاهداف نذكر منها:
- تسريع الإنجاز: وذلك من خلال توفير الوقت على طالب الخدمات العامة عوض الحصول على الخدمة في صفوف الانتظار.
- زيادة الإنتاج: تمتاز الخدمات المقدمة من طرف الحكومة الإلكترونية بالدقة والإتقان نتيجة سهولة عمليات الرقابة المباشرة عليها.
- خفض التكاليف: عند اعتماد الحكومة الإلكترونية توفّر العديد من التكاليف لمختلف القطاعات الحكومية (محمد خماسية، 2017).
- تحقيق الشفافية الإدارية: من أبرز مزايا الحكومة الإلكترونية هي عدم وجود الاتصال المباشر بين مختلف أطراف التعامل، الأمر الذي يبعد الرشوة، والتلاعب وسوء المعاملة:
- توفير مناخ ملائم للاستثمار يعمل على تخفيض المعوقات والإجراءات التي تحول دون جذب المستثمرين.
- رفع كفاءة الاداء الحكومي والإعداد للاندماج في النظام العالمي؛ لمواكبة نُظم المعلومات الحديثة المتبعة.
- ترشيد الإنفاق الحكومي حيث يتم استبدال استخدام المستندات الورقية والمخازن المكدسة بالوثائق بالتحول نحو استخدام الحاسبات الآلية.
- الترويج للخطط المستقبلية، ومشاريعها التنموية المطلوبة (خليل، 2016).

ثالثاً – (متطلبات ومجالات تطبيق الحكومة الإلكترونية).

- 1- متطلبات الحكومة الإلكترونية: إنّ التحول إلى الحكومة الإلكترونية يتطلب العديد من الأمور والتي من بينها:
- المتطلبات الفنية والتقنية: جوهر عمل الحكومة الإلكترونية يقوم على أسلوب تقديم الخدمات والمعلومات، وللوصول إلى نجاعة الحكومة في تقديم هذه الأخيرة لا بد من الاعتماد على مدى جاهزية الجانب التقني (الأجهزة والمعدات الحديثة، الشبكات ذات التدفق العالي) والتي يتم الاعتماد عليها ببيئة أساسية تربط المؤسسات بوحدها الإدارية (حكومة إلى حكومة) والحكومة مع الافراد أو الحكومة مع المنشئات الاقتصادية (مصطفى، 2023).
- التدريب وبناء القدرات: ويشمل هذا التدريب كافة الأفراد الموظفين من أجل تحسين قدراتهم وتنميتها في مجال التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ويتم ذلك عن طريق مراكز تدريب متخصصة.

-الحماية القانونية والأمنية: تطبيق الحكومة الإلكترونية يحتاج إلى دعم قانوني من خلا سنّ تشريعات قانونية خاصة تنظم هذه العملية، بالإضافة إلى توفير مستوى عالي من الحماية الإلكترونية؛ للحفاظ على المعلومات الشخصية للأطراف المتفاعلة في ظل هذا التحول الرقمي (مصطفى، 2023).

-المتطلبات السياسية والاجتماعية: وهي ضرورة وجود إرادة سياسية داعمة لاستراتيجية التحول الإلكتروني، وتعبئة منظمات المجتمع المدني، هذا بالإضافة إلى تنظيم حملات توعية للمواطنين بجدوى التحول الإلكتروني.

-متطلبات تحليل القدرات للتحول الإلكتروني: إن النقطة الأساسية لنهج التحول إلى الحكومة الإلكترونية هو تحليل الوضع؛ لتقييم ثغرات وفرص القدرة للتحول الإلكتروني عبر جميع المستويات الحكومية والمجتمعية مع رؤية وخطة التنمية الوطنية، ويكون ذلك من خلال فهم المبادئ الاجتماعية والقيم والتصورات الوطنية حول التكنولوجيا، كما يتضمن تحليل الوضع تقييم التزام القيادة التي تكون بشراكة مع القطاع العام والمجتمع المدني (الحكومة)، بالإضافة إلى مراجعة الفرص والتحديات المتصلة على المستويات المحلية، والوطنية، والعالمية (حمزة، 2022 (ص 695)).

- المتطلبات الاقتصادية: متمثلة في ضرورة توفير المخصصات المالية اللازمة لتغطية النفقات الخاصة بمشروع الحكومة الإلكترونية وتشجيع الاستثمار في مجال التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصالات والتحول إلى اقتصاد المعرفة الذي يستند بالأساس على ترمين الرأس مال البشري (حمزة، 2022 (ص 696)).

1- مجالات الحكومة الإلكترونية:

توجه الحكومة الإلكترونية تعاملاتها باتجاه ثلاث مجالات ترتبط معها بشكل وثيق ودائم وهي:

- حكومة إلى مواطنين (G2C : Gaverment – to- citizen) وهي تشمل كل التعاملات بين الحكومة ومواطنيها والتي يمكن أن تحدث إلكترونيا عبر شبكة الانترنت أو الشبكات اللاسلكية حيث تمكن المواطنين من التفاعل مع الخدمات والمعلومات التي تقدمها الحكومة.

- حكومة إلى مؤسسات (G2B : Gaverment –to- Business) تقوم المؤسسات الحكومية بالعمل مع الشركات التجارية حيث تسمى هذه الفئة حكومة إلى مؤسسات تجارية (حبيب، 2022).

- حكومة إلى موظفين (G2E : Gaverment –to- Employees): تضم المؤسسات الحكومية العديد من الموظفين الذين يعملون بمواقع جغرافية متنوعة، وبعيدة عن بعضها البعض لذا فإنّ من مصلحة المؤسسات الحكومية على اختلافها زيادة الفعالية من خلال تقديم مختلف الخدمات والمعلومات بطريقة إلكترونية، حيث يتم استخدام تطبيقات خاصة من أجل إجراء العديد من الاتصالات مع المواطنين.

- حكومة/ جمعيات غير حكومية (G2M): حيث تمتد الحكومة الإلكترونية للجمعيات الخيرية، القوى السياسية، المنظمات الاجتماعية... بالمعلومات والاتصالات اللازمة (العالي، 2015-2016).

المحور الثاني- واقع الحكومة الإلكترونية في الجزائر.

اعتمدت الجزائر مخطط سمي باستراتيجية الجزائر الإلكترونية 2009-2013 ومن خلاله تم تحديد الأهداف والأعمال الواجب تنفيذها في حدود خمس سنوات، ويرتكز المخطط على 13 محور أساسي وكل محور حددت أهدافه الرئيسة على مدى 5 سنوات مع وضع لائحة للعمليات اللازمة للتنفيذ.

أولا – مشروع الحكومة الإلكترونية في الجزائر):

قامت وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام بإطلاق مشروع الجزائر الإلكترونية 2008-2013 الذي تم التشاور فيه مع المؤسسات، والإدارات العمومية والمتعاملين الاقتصاديين العموميين والخواص والجامعات ومراكز البحث والجمعيات المهنية التي تنشط في مجال العلوم إذ شارك أكثر من 300 شخص في طرح الأفكار ومناقشتها خلال 16 شهر، وتتمثل برامج مشروع الحكومة الإلكترونية في:

-برنامج تطوير التشريعات.

-برنامج تطوير البنية المالية.

- برنامج التطوير الإداري والتنفيذي.

-برنامج التطوير الفني.

-برنامج تنمية البشرية.

-برنامج الإعلام والتوعية (نادية، 2017-2018).

في إطار استراتيجية الجزائر الإلكترونية 2013 وضعت الجزائر 13 محورا يوضح أهم الأهداف التي يجب بلوغها وتنفيذها وهي:

-تسريع استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال (TIC) في الإدارة العمومية.

-تسريع استعمال (TIC) على مستوى المؤسسات.

-تطوير الآليات والإجراءات التحفيزية الكفيلة بتمكين الموانين من الاستفادة من تجهيزات وشبكات.(TIC)

-دفع تطور الاقتصاد المعرفي.

-تعزيز البنية الأساسية للاتصالات ذات التدفق السريع، وفائق السرعة.

-تطوير القدرات البشرية.

-تدعيم البحث في مجال التطوير والإبداع (عطية، 2009-2010 (ص251)).

-تأهيل الإطار القانوني (التشريعي والتنظيمي).

-توفير المعلومة والاتصال.

-تثمين التعاون الدولي.

-وضع آليات التقييم والمتابعة.

-وضع الإجراءات التنظيمية المناسبة.

-توفير الموارد المالية (القادر و بن شنيعة ، 2019).

وفي إطار تجسيد مشروع الحكومة الإلكترونية تم توقيع اتفاقيتين من طرف مجموعة (ORACLE) الاتفاقية الأولى تمت مع المدرسة الوطنية للبريد والمواصلات بالجزائر وتتعلق بتنظيم برامج التكوين في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال في 12 مؤسسة في التعليم اعالي حيث التزمت (ORACLE) بتقديم تجهيزات الإعلام الآلي وبرامج التكوين والمصادر المعتمدة في التعليم الآلي، أما الاتفاقية الثانية فكانت مع مركز تابع لسونطراك الذي اعتبر كشريك وقد منحت له شهادة مطابقة،

بحيث أصبح مؤهلا لتقديم خدمات تكوينية من (ORACLE) في مجال المنتجات التكنولوجية المتعلقة بأنظمة المعلومات (خالدية، 2017).

ومن الآليات التي اعتمدها الجزائر في تجسيد مشروع الحكومة الإلكترونية ما يلي:

-الآليات المادية: في إطار البرنامج العمومي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية 2010-2014 خصصت الجزائر غلafa ماليا بقيمة 250 مليار د ج لتنمية البحث العلمي والتكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال.

هذا وقد عمدت الجزائر على تحسين استخدام شبكة الانترنت التي تطورت عبر عدة مراحل كانت بدايتها في 1994 أين تمت الانطلاقة الفعلية لربط الجزائر بالشبكة العنكبوتية الدولية، وفي سنة 2000 لم تعد الدولة المحنكر الوحيد لخدمات الانترنت حيث تم فتح المجال لدخول المزودين الجدد تم إطلاق أول عرض لخدمة (ADSL) في سنة 2003 وابتداء من سنة 2008 تم دخول المتعاملين الثلاثة للهاتف النقال لتزويد الزبائن بخدمات الانترنت عن طريق الهاتف النقال، فحسب إحصائيات 2014 ارتفع عدد المشتركين من 850053 إلى 16319027 سنة 2015 وفي سبتمبر 2016 وافقت الجزائر على منح رخصة إقامة شبكة عمومية للمواصلات اللاسلكية النقالية من الجيل الرابع (G4) (وقوني و نادية، 2020).

وفي إطار تعميم الحاسوب عمدت الجزائر على عدة برامج من بينها برنامج أسرتك جاء هذا البرنامج على مرحلتين أسرتك 1 وأسرتك 2 يهدف هذا البرنامج إلى منح كل عائلة حاسوب وذلك في أفق 2010، وأسرتي 2 الذي يهدف إلى ربط كل المؤسسات التربوية بالتكنولوجيات الحديثة، وتزويد الأساتذة بأجهزة كومبيوتر حديثة.

وفي إطار تجسيد الحكومة الإلكترونية تم إنشاء الحظيرة المعلوماتية الأولى بمدينة سيدي عبد الله تقوم على ثلاث جوانب تنحصر في مراكز البحث والتكوين ثم المؤسسات إضافة إلى الحضانة والدعم، وتتكون الحظيرة من معهد عالي للاتصالات ومدرسة للناغبين ووكالة انترنت ووكالة اتصالات وكذلك وكالة الحاضنات بمؤسسات التكنولوجية المتقدمة (القادر و بن شنيعة ، 2019 (ص187)).

-الآليات البشرية: هدف السياسة العامة للدولة من خلال المشروع الحكومة الإلكترونية إلى التحكم في تكنولوجيا الإعلام والاتصال، ولتدريب المواطنين في هذا المجال تم عقد شراكة بين وزارتي التكوين المهني ووزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام في 13-09-2009 من خلال برمجة أيام دراسية يخضع فيها المتربصون إلى برنامج إعدادي حول الحكومة الإلكترونية يدرسون من خلالها أساسيات الحاسوب وأنماط الحياة الرقمية وتهدف هذه المبادرة إلى بلورة فكرة الحكومة الإلكترونية للمواطنين الجزائريين (وقوني و نادية، 2020 (ص40)).

-الآليات التشريعية والتنظيمية: سنّ المشرع الجزائري القوانين المرتبطة بتأسيس الحكومة الإلكترونية وتوفير البنية التحتية لها على سبيل المثال لا الحصر:

*المرسوم التنفيذي رقم 98-275 المؤرخ في أوت 1998 الذي يضبط شروط وكيفيات ممارسة خدمات الانترنت.

*القانون رقم 05-10 الصادر في 20 جوان 2005 المتمم والمعدل للقانون المدني حيث انتقل المشرع من خلاله إلى النظام الورقي إلى النظام الإلكتروني.

*القانون 21-08 الصادر في 30 ديسمبر 2008 المتعلق بقانون المالية لسنة 2009 ونص هذا القانون على تأسيس صندوق دعم استخدام وتطوير تكنولوجيات الإعلام والاتصال (FAUDTIC) (القادر و بن شنيعة ، 2019 (ص188)). اعتمد المشرع الجزائري التوقيع الإلكتروني في نص المادة 02/327 بالقانون 10-05 المعدل والمتمم للأمر 58/75 المتضمن القانون المدني.

*قانون رقم 15-04 المؤرخ في 10 نوفمبر 2004 المعدل والمتمم لقانون العقوبات والذي ينص على الحماية الجزائية للأنظمة المعلوماتية.

وفي سنة 2009 تم سن قانون الجريمة الإلكترونية رقم 04-09 والذي يتضمن القاعدة الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها (وقوني و نادية، 2020 (ص41)).

ثانيا - تطبيقات الحكومة الإلكترونية في الجزائر :

في إطار تطبيق برنامج الحكومة الإلكترونية بادرت الجزائر بالعديد من المشاريع المختلفة والتي من بينها:

- قطاع الداخلية والجماعات المحلية: تم رقمنة مصلحة الحالة المدنية، إطلاق بطاقة التعريف الوطنية البيومترية والإلكترونية، إطلاق جوازات السفر الإلكترونية (قرار مؤرخ في 2012/12/26)، البطاقة الرمادية، رخصة السياقة، التسجيل الإلكتروني للحج...
- في القطاع المصرفي: عرف القطاع المصرفي عصرنة الخدمات المالية والانتقال من التعاملات التقليدية إلى التعاملات الإلكترونية من خلال البطاقة المصرفية الإلكترونية إلى بطاقة الائتمان الممغنطة، بالإضافة إلى الآليات المبتكرة التي تستخدمها المصارف استنادا إلى الثورة الحاصلة في المجال الإلكتروني (سلايبي، 2019).
- في القطاع التجاري: عمدت الجزائر في القطاع التجاري إلى السجل التجاري الإلكتروني وذلك من خلال استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال وذلك من خلال المرسوم التنفيذي رقم 18-112 المؤرخ في 2018 عدّد نموذج مستخرج السجل الإلكتروني، كما أطلق بريد الجزائر أواخر 2016 بطاقة ائتمان جديدة تحت مسمى البطاقة الذهبية؛ بهدف تنشيط الدفع الإلكتروني في الجزائر، وتسهيل عملية الدفع خاصة الفواتير التي تأخذ الكثير من الوقت والجهد كالجزائري للمياه، اتصالات الجزائر (خدمات الانترنت والهاتف الثابت في الجزائر) الخطوط الجوية الجزائرية... (سعودي و رضا، 2023).
- قطاع العدالة: شمل التحول الإلكتروني في قطاع العدالة وفق قانون 15-2003 المؤرخ في 2015/02/1 المتعلق بعصرنة العدالة وذلك من خلال الاستغناء عن الدعائم الورقية والاعتماد على التصديق الإلكتروني هذا بالإضافة إلى تسيير ومتابعة المواطن ملفه القضائي، واستخراج شهادة الجنسية الجزائرية، وصحيفة السوابق القضائية (03) عن طريق الانترنت، وإرسال الوثائق والمحركات بطريقة إلكترونية، واستخدام تقنية المحاكمة المرئية عن بعد في الإجراءات القضائية، بالإضافة إلى السوار الإلكتروني (كبديل للعقوبة سالبة الحرية قصيرة المدى) وذلك بموجب قانون 01/18 المتمم لقانون تنظيم السجون وإعادة الإدماج الاجتماعي (وقوني و نادية، 2020 (ص43)).

- قطاع التعليم العالي: وضعت الجزائر عدة خدمات إلكترونية عامة للطلبة كوضع مواقع إلكترونية تسهل التسجيلات الاجتماعية حيث يمكن أن يتم التسجيل دون التنقل إلى الجامعة بالنسبة إلى الناجحين في شهادة البكالوريا الجدد، كما تم إنشاء بوابات إلكترونية للإعلان عن فتح المسابقات ونتائجها كمسابقة الدكتوراه، ومسابقات التوظيف...بالإضافة إلى التعليم عن بعد باستخدام الإللكترونية مثل Zoom- Google Meet هذا كما تم وضع النقاط في الأرضية الوطنية لإدراج النقاط Progres، وتنظيم ملتقيات وندوات وأيام دراسية عن بعد (سلايمي، 2019 (ص959)).

- البوابات الإلكترونية:

أ/ بوابة المواطن الإلكتروني 01: أطلقت وزارة البريد والتكنولوجيا الإعلام والاتصال بوابة المواطن الإلكتروني التي تسمح بدخول سريع للمعلومة الإدارية الخاصة بالدولة وتتوفر هذه البوابة على مضمون متنوع على غرار البريد والنصوص القانونية وخدمات على المباشر، وإعلام يومي يتضمن جميع المعلومات المتعلقة بالإجراءات المتبناة أو المعلن عنها من قبل السلطات العمومية، ويتم الدخول إلى هذه البوابة من قبل الدخول إلى الموقع التالي:

<http://www.Elmoatin.dz> (سعودي و رضا، 2023 (ص364)).

ب/ بوابة الوزارة الأولى: في سنة 2015 تم اعتماد بوابة الوزارة الأولى التي تتضمن معلومات مختلفة عن الدولة الجزائرية من السياسات العمومية ونشاطات الحكومة والوزير الأول، والمشاريع الكبرى والمخططات الحكومية وغيرها من المعلومات ويتم اللجوء إلى هذه البوابة بزيارة الموقع:

<http://www.Premier-ministre.gov.dz> (سعودي و رضا، 2023 (ص365)).

المحور الثاني - الحكومة الإلكترونية في القطاع الصحي بالجزائر.

في إطار استحداث واستخدام مختلف أساليب تقنيات المعلومات والاتصالات الإلكترونية في مختلف مجالات القطاع الصحي وذلك بهدف التواصل الجيد مع المرضى والارتقاء بالخدمات الصحية أولت الجزائر من خلال تطبيق مشروع الصحة الإلكترونية تجسيد مجموعة من المشاريع على غرار الطب عن بعد، الصيدلية الإلكترونية، المستشفى الرقمي...
أولا - (التحول الإلكتروني وأهميته في القطاع الصحي):

يحمل استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال الصحة العديد من الفوائد التي ستعود على جودة الخدمات الصحية المقدمة والتي من بينها:

- تحسين التشخيص والمعالجة: الغرض هو السماح للعاملين الصحيين بتحسين الأداء في أثناء التدريب أو من خلال المساعدة المباشرة مع اتخاذ القرار السريري ووضع التشخيص.

- تحسين إدارة المعطيات: الغرض من استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المجال الصحي هو تحسين جمع المعطيات وتنظيمها وتحليلها، وذلك من شأنه أن يسرع ويغزّر نقل المعطيات والمعلومات.

- تبسيط المعاملات المالية: الغاية هي تعجيل المعاملات المالية من خلال تسهيل دفع المريض لتكاليف الرعاية الصحية، وتسهيل تلقي الطبيب للدفعات (شراير و علي، 2017).

- التخفيف من الغش وسوء الاستخدام: تكمن أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في القطاع الصحي من منع الغش وسوء استخدام كالكشف عن الأدوية والمعطيات المزيفة.

- توسيع النطاق الجغرافي للإتاحة: والهدف هو تجاوز المسافة بين المريض والطبيب باستبدال الزيارة التقليدية بما يعرف بالطب عن بعد، مثل المؤتمرات عن طريق الفيديو مع المرضى في المناطق القروية (شراير و علي، 2017 (ص298)).

ثانيا - (مشاريع الحكومة الإلكترونية بالقطاع الصحي في الجزائر):

عملت الجزائر على إنشاء عدة مشاريع أساسية بهدف إقامة منظمة عصرية في المجال الصحي، معتمدة في ذلك على استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسات الصحية وفق مشروع الصحة الإلكترونية* في الجزائر (شبكة صحة الجزائر)، والتي مرت بثلاثة مراحل وهي:

- المرحلة الأولى: والتي كانت في 2006/09/10 وشملت 95 موقع، تم تسجيل عدة إجراءات خاصة في مجال المراقبة الوبائية.

- المرحلة الثانية: تم فيها التوقيع على اتفاقية بين وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات وبين اتصالات الجزائر في 2007/03/1 وبموجبها تم ربط 34 موقع من بينها 31 مؤسسة استشفائية مختصة عبر الوطن، بالإضافة إلى 341 مدرسة تكوين شبه طبي تابع لوزارة الصحة (عشة و العربي، 2016).

- المرحلة الثالثة: وفيها تم التوقيع على اتفاقية أخرى بين وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات وبين اتصالات الجزائر تشمل 151 موقع لتكتمل شبكة الانترنت (صحة الجزائر) وتعمم على 811 موقع خاص بالقطاع الصحي عبر الوطن، وتتمثل مهام الشبكة في المراقبة الوبائية خاصة المتعلقة بالأمراض ذات التصريح الإلزامي كالكوليرا، التيفوئيد، السل... (عشة و العربي، 2016 (ص36)).

وفي إطار استراتيجية الوطنية للصحة الإلكترونية أطلقت الجزائر عدة مشاريع وهي:

- رقمنة رزنامة تلقيح الأطفال في الجزائر: تم الإعلان عن رقمنة رزنامة تلقيح الأطفال من قبل مدير الوقاية لوزارة الصحة (جمال فورار) سنة 2019 وتخص في بداية الأمر وتخص في بداية الأمر 11 ولاية وفق نظام تعتمد وزارة الصحة بإدخال كل البيانات الخاصة بلقاحات الأطفال بما فيها مراكز التلقيح، والذي من خلاله يتم التعرف على عدد الأطفال الملقحين حسب الولادات بمجرد وصول موعد التلقيح بداية من الشهر الثالث ويتم ذلك بالعمل مع وزارة الداخلية والجماعات المحلية مع وزارة الصحة وذلك بتزويد هذه الأخيرة بكل المعلومات المتعلقة بمحل إقامات أولياء الأطفال، بالإضافة إلى العمل مع وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال حيث يتم إخطار الأولياء برسائل Sms بتخلف الأطفال عن موعد تلقي التلقيح (حركات و سارة، 2020).

- نظام بطاقة الشفاء: وهو نظام يركز على آليات تقنية حديثة، فهي بطاقة مزودة بمعلومات إدارية وطبية للمؤمن الاجتماعي وذوي حقوقه، هذه المعلومات مخزنة في صفحة إلكترونية، تهدف هذه البطاقة إلى تحسين وتيرة معالجة ملفات التعويض بصفة سريعة وسهلة كما تهدف إلى التحكم الجيد في المصاريف الصحية.

وتستعمل البطاقة الإلكترونية الشفائية في:

* مراقبة مدة صلاحية البطاقة.

* ومراقبة حقوق المؤمن لهم اجتماعيا في أداء الضمان الاجتماعي.

* مراقبة استهلاك المنتجات الصيدلانية.

* الإعداد الأتوماتيكي للفتورة الإلكترونية (ورقة العلاج).

* التأكد من هوية حامل البطاقة.

* التوقيع الإلكتروني للفتورة.

* إنتاج وإرسال الفواتير الإلكترونية من قبل ميني الصحة إلى الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء (مشبكي، 2021).

- نظام السجلات الطبية الإلكترونية: تعتبر السجلات الطبية الإلكترونية (EMR) الأكثر استخداما في تطبيقات الصحة الإلكترونية في جميع أنحاء العالم، فحسب الجمعية الأمريكية لمعلومات ونظم إدارة الرعاية الصحية فإن السجل الطبي بالصيغة الرقمية يحتوي على جميع المعلومات الشخصية والإدارية للمريض (التاريخ الطبي للمريض)، العلاجات السابقة والأدوية التي تناولها، نتائج تحليل المختبرات (حليط، 2021).

وقد عمدت الجزائر على إنشاء ملف رقمي للمريض يتضمن المعلومات الصحية للمريض، وربطه إلكترونيا بقاعدة البيانات الصحية لمختلف مؤسسات الصحة العمومية، وهذا ما نصت عليه المادة 292 من القانون 11/18 (يتعين على كل الهياكل والمؤسسات العمومية والخاصة للصحة إعداد ملف طبي وحيد معلوماتي لكل رريض وتحيينه، ويجب عليها الحفاظ على سرية المعلومات التي في حوزتها ويتعين عليها زيادة على ذلك ضمان تسيير الأرشيف الطبي والحفاظ عليه) (حليط، 2021 (ص96)).

- رقمنة الإدارة المركزية: ويتمثل ذلك في رقمنة الإدارة المركزية وربطها بالمؤسسات الصحية لتسهيل معالجة الملفات المختلفة خاصة الأنشطة الطبية ورقمنة مخططات النشاط حتى يسمح للقطاع بتقييم الجانب المادي للهياكل الصحية. مشروع الصيدلية الإلكترونية: ويتم ذلك من خلال إنشاء قاعدة بيانات لتسيير الدواء المستهلك والمستلزمات الطبية العلاجية وعرفة احتياجات المستشفيات بصفة دقيقة لترشيد النفقات، وهذا ما نصت عليه المواد 246، 247، 248 من القانون 11/18 يتعين على المؤسسات العمومية والخاصة للصحة أن تتوفر على صيدلية تتولى تسير المواد الصيدلانية والأدوية ومستلزمات التضميد والعتاد الطبي...ولا يكون هذا إلا بتوفير نظام وطني رقمي لربط هذه الصيدليات مع الصيدلية المركزية لتحسين جودة الخدمات المقدمة في هذا المجال (عشة و العربي، 2016 (ص37)).

- مشروع المستشفى الرقمي (الافتراضي): يتمثل في إنشاء مواقع إلكترونية للمستشفيات الطبية وربطها بالأجهزة والهواتف الذكية، ويتم من خلالها توفير المعلومات الخاصة بالأطباء والخدمات الطبية المقدمة والإخبار بمواعيد المراجعة الطبية...بالإضافة إلى تمكين المريض من أن يختار الطبيب المعالج من خلال قاعدة بيانات والمعلومات الموجودة لضمان الاستفادة من الأطباء أصحاب التخصصات النادرة من أي مكان في الجزائر وفي أي وقت، وتمكين المريض من مراسلة طبيبه في أي مكان وأي وقت لتشخيص حالته، ويتجسد المشروع بداية من رقمنة الملف الطبي، وإنشاء قاعدة بيانات صحية للمرضى يكون الولوج إليها عبر أرضية رقمية للاستقبال مرتبطا بقاعدة بيانات للشبكة الصحية الداخلية والخارجية ترتبطان رقميا بالطبيب المعالج والمريض والهيكل الصحي (عشة و العربي، 2016 (ص38)).

- نظام السجل الوطني لمرضى السرطان: والهدف من هذا السجل قياس نسبة حدوث السرطان ووصف الحالات حسب الزمان والمكان والأفراد، وتوفير قاعدة بيانات وطنية من خلال الإبلاغ عن الحالات من قبل القطاع الصحي أو جمع

المعلومات من المستشفيات والمختبرات التشخيصية، حيث يسمح هذا السجل بتقييم مدى متابعة الحالة ووضع مخطط وطني لمكافحة داء السرطان (2015-2019) بحيث يتم وضع جميع المعلومات المتعلقة بداء السرطان عن طريق مواقع إلكترونية خاصة في إطار خطة وطنية لمحاربة السرطان (شراير و علي، 2017 (ص299)).

- الطب عن بعد: يعرف على أنه نقل البيانات الطبية الإلكترونية (الصور، مقاطع الفيديو، سجلات المرضى...) من مكان لآخر من أجل صحة المريض وتحسين رعايته، وهو يسمح للأطباء بتشخيص المرضى عن بعد، من أجل اقتراح علاج معين أو وصف بعض الأدوية ومراقبة المرضى، فهو شكل من أشكال التعاون في الممارسة الطبية عن طريق اتصال الأطباء عن بعد، من خلا تكنولوجيا الإعلام والاتصال (جربوعة، 2021).

وقد تبنت الجزائر مشروع الطب عن بعد تحت قيادة مركز تطوير تكنولوجيات المتقدمة بمساعدة مركز التطوير الدولي بكندا، والشركاء الأساسيين في تجسيد هذا المشروع هم المركز الصحي هجيرة (بورقلة)، اتصالات الجزائر للأقمار الصناعية، بالإضافة إلى أربع مستشفيات (بئر طارية، وحسان بادي بالعاصمة الجزائر، ورقلة، أدرار) وتلقى المشروع الدعم كل من وزارة التعليم العال والبحث العلمي، وزارة الصحة ويمكن عرض التجربة الجزائرية في مجال الطب عن بعد على سبيل المثال في 4 ديسمبر 2007 تم تشخيص حالة طفل (10 سنوات) وفق اتصال بين مستشفى ورقلة ومستشفى بئر طارية بالجزائر العاصمة، وفي 23 ديسمبر تم تسيير عملية جراحية على مستوى مستشفى ورقلة من قبل الجراح موسى عشير انطلاقا من مركز تطوير التكنولوجيات المتقدمة (جمعة و زليخة، 2023).

وفي سنة 2015 وفي إطار اتفاقية توأمة مبرمة بين المؤسسة العمومية الاستشفائية بالبيض والمستشفى الجامعي محمد بوضياف بالبيض، والمستشفى الجامعي التجاني دمرجي بتلمسان تم إجراء تشخيص طبي عن بعد لحالة مرضية تعاني أكثر من 23 سنة تعاني من عدة أمراض سبق وأجريت لها 8 عمليات جراحية وبالتالي تفادى نقلها أو تحويلها إلى ولاية تلمسان.

وفي 20 جانفي 2016 تم تدشين المشروع النموذجي لغرفة الطب عن بعد تحت قيادة مركز تطوير التكنولوجيات المتقدمة بين المستشفى العسكري ورقلة HMRO والمستشفى المركزي العسكري HCA ومقرها في الجائر العاصمة (شراير و علي، 2017 (ص297)).

ثالثا - تقييم مشاريع الحكومة الإلكترونية في قطاع الصحة بالجزائر:

اعتمدت الجزائر على برنامج -الجزائر الإلكترونية (2013)- الذي يندرج ضمن الرؤية الرامية لجعل مجتمع المعلومات والاقتصاد الرقمي يؤثران في النمو الاقتصادي ويشكلان اقتصادا بديلا للموارد النفطية نظرا للتحويلات العميقة والسريعة التي يعيشها العالم، وكان لقطاع الصحة نصيب من هذه المشاريع غير أنها لم تنجز وفق ما كان مخطط له، فبرنامج الحكومة الإلكترونية في الجزائر له العديد من النقائص فحسب تقرير المؤشر العام للحكومة الإلكترونية الذي يتم إعداده من قبل الأمم المتحدة كل عامين؛ يهدف إلى رصد وتحليل وتقييم الإجراءات المتبعة في دول العالم على صعيد توفير منصة متكاملة لتوفير الخدمات الإلكترونية التي تلبى احتياجات الجمهور المستهدف بكفاءة وفعالية يتكون المؤشر العام للحكومة الإلكترونية من عدة مؤشرات وهي: مؤشر الخدمات الإلكترونية، ومؤشر المشاركة الإلكترونية، مؤشر الاتصالات، ومؤشر تطور الرأس المال البشري.

جدول ترتيب الجزائر وفق مؤشرات الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة من 2012 إلى 2022.

السنة	2012	2014	2016	2018	2020	2022
مؤشر الخدمات عبر الإنترنت	0.2549	0.0787	0.0652	0.2153	0.2765	0.3743
مؤشر رأس مال بشري	0.6463	0.6543	0.6412	0.6640	0.6966	0.6956
مؤشر البنية التحتية للاتصالات	0.1812	0.1989	0.1934	0.3889	0.5787	0.6133
مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية	0.3608	0.3106	0.2999	0.4227	0.5173	0.5611
الترتيب العالمي (من 193 دولة)	132	136	150	130	120	112

(مباني، 2023).

الملاحظ من خلال قراءتنا البيانات الموضحة في الجدول ان هناك تحسن طفيف لترتيب الجزائر إلا أنها لازالت تحت مراتب متأخرة عالميا وذلك لعدة اعتبارات والتي من بينها:

* ضعف مجتمع المعلومات: حيث تعاني الجزائر من الأمية التعليمية وبشكل أكبر الأمية التكنولوجية ويرجع ذلك إلى اعتبارات عديدة منها انخفاض معدل الدخل، ضعف البرامج التعليمية في الأطوار المختلفة وهو ما أثر سلباً على تكوين مجتمع قادر على مواكبة التحول الإلكتروني، ومن ثمة المساهمة في ثقافة التغيير داخل مؤسسات الخدمة، إذ أن الجزائر وبالرغم من تداول مصطلح مجتمع المعلومات في العديد من الخطابات الرسمية إلا أنها لا تزال تعاني من مشكل بناء الإطار العام لهذا المجتمع (يزة و سغيري، 2024).

* ضعف جاهزية شبكة المعلومات والاتصال: حيث تعتبر الجزائر من بين الدول التي تحتل المراتب الأخيرة عالمياً وعربياً في ضعف جاهزية شبكة المعلومات، كما تشهد ضعف عدد مستخدمي الإنترنت وضعف تدفقها.

* ضعف الثقة في التعاملات الإلكترونية خاصة في مجال سحب الأموال من أجهزة السحب الإلكتروني وذلك بسبب كثرة الأخطاء (يزة و سغيري، 2024 (ص 17)).

* معوقات بشرية: حيث تشهد الجزائر هجرة آلاف المهندسين في الإعلام الآلي، وعدم كفاية التدريبات اللازمة للعاملين في الأجهزة الحكومية.

* معوقات تشريعية: إن التحول الإلكتروني يفرض اصدار تشريعات متخصصة في هذا الشأن وهذا ما تفتقر إليه الجزائر.

* معوقات أمنية: يعد الأمن المعلوماتي من أهم التحديات التي تواجه تطبيق الحكومة الإلكترونية، وذلك من حيث إمكانية التعرض إلى اختراق للمنظمة المعلوماتية وما يترتب عنه من فقدان الخصوصية وسرية المعلومات (بيشار، 2020).

أما فيما يخص تقييم مشاريع الصحة الإلكترونية في الجزائر فإنه يعاب عليها أيضاً:

- غياب الرؤية الواضحة والخطط الاستراتيجية المناسبة لدى المؤسسات الصحية المعنية بتقديم خدمات الرعاية الطبية.
- نقص الإدراك الكافي بقيمة ودور المعلومات الطبية في تطوير مستوى الخدمات الصحية وقلة الخبرة، والكفاءات والقدرات البشرية المؤهلة في مجال المعلومات الطبية.
- ضعف البنية التحتية اللازمة لتطبيق نظام الصحة الإلكترونية، وضعف القوانين والتشريعات الخاصة بتقديم خدمات الصحة الإلكترونية.
- تهميش دور القطاع الخاص، وضعف مستوى التعاون والربط بين المؤسسات الصحية المختلفة (مباني، 2023 ص34)).

وما دلّ عليه هو ترتيب الجزائر حسب إحصائية سنة 2022:

عالميا	إفريقيا	عربيا	2022
112	09	11	

(مباني، 2023 ص35)).

هذا ويعاني القطاع الصحي في الجزائر جملة من الميعقات أو الاختلالات التي لا بد من تداركها وإيجاد الحلول لها قبل الحديث عن مشاريع عصرنه القطاع الصحي التي لم تتجسد ميدانيا وذلك بالنظر الى العلاقة الطردية لفشل تجسيد مشروع الحكومة الالكترونية الذي تجاوز الاطار الزمني المحدد له، وبقي القطاع الصحي في الجزائر يتخبط في مشاكل قديمة جديدة ومن بين هذه العراقيل نجد:

- فحسب التقرير الأولي للمجلس الوطني لإصلاح المستشفيات 2002 نجد العراقيل المرتبطة بالتمويل والتي من بينها:

- * تخصيص وتوزيع غير ملائم وغير كاف للموارد المالية.
- * غياب التحكم في التكلفة والنفقات الصحية.
- واختلالات مرتبطة بتنظيم الوسائل المادية والبشرية وتشمل:
- * تثبيط جهود المستخدمين بسبب قوانين أساسية وظروف ممارسة غير ملائمة، وأجور منخفضة مقارنة بالقطاع الخاص مما أدى إلى هجرة كبيرة للكفاءات الطبية نحو الخارج أو القطاع الخاص.
- * نقص في صيانة العتاد الطبي (ليلى و هلاي أحمد (ص170)).
- * تباين توزيع الوسائل المادية والموارد البشرية بين المناطق وداخلها، مما يؤدي إلى صعوبة الحصول على الرعاية الطبية المتخصصة كون معظم الأطباء الأخصائيين متمركزين في المدن الكبرى (رفض الأطباء العمل في المستشفيات الموجودة في المناطق المتطرفة بعيدا عن المدن؛ بسبب قسوة الطبيعة فيها)، وهم لا يستطيعون تلبية حاجيات المواطنين المتزايدة.
- العراقيل المرتبطة بالتكوين:
- * لا يأخذ نظام التعليم والتكوين بدقة الحاجيات التي يعبر عنها قطاع الصحة.

- * التكوين الأكاديمي لا يستجيب لمتطلبات تعدد الخدمات في الميدان، وهذا ما يترتب عنه نقص محسوس في بعض الاختصاصات الطبية وشبه الطبية (ليلي و هلاي أحمد (ص172)).
- وبالحديث عن الاختلالات التي يعاني منها القطاع الصحي بشكل عام نجد:
- تسجيل نقائص كبيرة فيما يتعلق بالاستقبال على مستوى الهياكل الاستشفائية أبرزها غياب العلاقة بين المريض والطبيب والظروف الصعبة المتعلقة بالإقامة في المستشفيات.
 - تقلص العمل بالهياكل الصحية خاصة الاستشفائية ابتداء من 12 ساعة منذ دخول النصوص المتعلقة بالنشاط التكميلي حيز التنفيذ الذي يرخّص للأطباء الأخصائيين العموميين الممارسة جزئيا بالقطاع الخاص (منصف و بوشلاغم، 2017).
 - عدم كفاية الميزانية المخصصة للمستشفيات، فمثلا ميزانية سنة 2021 كانت 3 مليار دولار وهي قليلة جدا مقارنة مع الأمراض المنتشرة (أمراض الكلى، السرطان، العمليات الجراحية المستعصية...) بالإضافة إلى نقص المعدات الطبية والإمكانات خاصة في أجهزة الكشف والمعالجة بالأشعة المغناطيسية.
 - مشاكل في سوق الأدوية.
 - كثرة الإجراءات والانتظار لساعات طويلة داخل المستشفيات الحكومية مما يؤدي إلى إزعاج وإرهاق المرضى من المرض في حد ذاته (الورقي).
 - وفي ظل هذه العراقيل التي يشهدها القطاع الصحي أمام صانع القرار السياسة الصحية في الجزائر عدة تحديات نذكر منها:
 - إعادة هيكلة المستشفيات من حيث المهام والتدرج في العلاج والتنظيم الداخلي.
 - الاهتمام بتجهيز المستشفيات و توفير العتاد الطبي الكافي.
 - تحسين جودة الخدمات والعلاج مع ضرورة وضع ميكانيزمات جديدة للتقييم تخص الجودة والأداء.
 - تجنيد وإعادة ترميم وتحفيز العمال في القطاع الصحي.

الخاتمة:

تسعى مختلف الحكومات إلى إيجاد الإطار المناسب لتحقيق أهداف برامج التنمية وتعزيزها، وساهم اعتماد الحكومات على التكنولوجيات الحديثة (الحكومة الإلكترونية) في خلق مناخ إيجابي من خلال تبسيط العلاقات مع المؤسسات والحد من الإجراءات الروتينية والبيروقراطية، ولقد اعتمدت الجزائر مشروع الحكومة الإلكترونية (2013) من خلال وضع مجموعة من الآليات المادية والبشرية؛ لتجسيد المشروع في العديد من القطاعات كقطاع العدالة، الداخلية والجماعات المحلية، التجارة، التعليم العالي والبحث العلمي... هذا بالإضافة إلى القطاع الصحي الذي حاولت من خلاله الجزائر القضاء على جملة المشاكل التي يتخبط فيها القطاع بتبني مشروع الصحة الإلكترونية من خلال وضع عدة مشاريع على غرار الطب عن بعد، المستشفى الافتراضي، الصيدلية الإلكترونية... غير أنّ هذه المشاريع لم يلمسها المواطن الجزائري عند دخوله إلى المراكز الاستشفائية بشق أنوعها بل مازالت هذه الأخيرة تعاني جملة من النقائص التي أثقلت كاهل المريض، الذي يفتقد أدنى الخدمات الصحية فضلا عن جودتها.

فعلى صانع السياسة العامة الصحية في الجزائر إيجاد حلول لمشاكل القطاع الصحي من خلال خلق مراكز استشفائية تحتوي على العتاد الطبي والكوادر البشرية المناسبين، ومن ثمة النظر في عصنة القطاع. وعليه نضع جملة من التوصيات:

- زيادة الميزانية المخصصة للقطاع الصحي.
- الاهتمام بالموارد البشرية من تكوين، تدريب، تحفيز...
- الاهتمام بالبنية التحتية للهيكل الصحية.
- العمل على إيجاد منظومة قانونية كفيلة بتجسيد مشروع الحكومة الإلكترونية عامة والقطاع الصحي بشكل خاص.

قائمة المراجع:

- البرج أحمد. (2022). الآليات القانونية في الحكومة الإلكترونية لتحسين أداء الخدمة العمومية. *مجلة العلوم القانونية والاجتماعية*، 7 (4)، 206.
- العربي عطية. (2009-2010). دور الحكومة الإلكترونية في تحسين أداء الخدمات العمومية في الجزائر. *أطروحة دكتوراه*، 77. جامعة محمد خيضر بسكرة، قسم علوم التسيير.
- أميين بن سعيد، و عبد الرحيم نادية. (2020). أثر تبني الحكومة الإلكترونية في الحد من الفساد المالي والإداري دراسة حالة الدول العربي خلال فترة 2011-2020. *مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية*، 13 (3)، 186.
- إيمان الوراق. (بلا تاريخ). *الصحة في الجزائر بين شعب يئن من نقص الموارد وحكومة تحاول النهوض*. تم الاسترداد من <https://jusoorpost.com>.
- باية وقوني، و عبد الكريم نادية. (2020). تطبيقات الحكومة الإلكترونية في الجزائر وتحدياتها. *مجلة اقتصاديات الأعمال التجارية*، 5 (1)، 39.
- بايزيد كمال. (2021). الحكومة الإلكترونية في ظل جائحة كورونا كوفيد 19 دراسة حالة قطر. *مجلة الميادين الاقتصادية*، 4 (1)، 267.
- بن الزين إيمان، و سميرة صالح. (2020). الحكومة الإلكترونية في الجزائر ومقارنتها بأفضل نماذج الحكومة الإلكترونية العالمية والرائدة. *مجلة الامتياز لبحوث الاقتصاد والإدارة*، 4 (2)، 38.
- بوحجيش خالدية. (2017). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير مخرجات الاتصال دراسة مقارنة بين الجزائر وتونس. *مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا* (17)، 168.
- بوراس نادية. (2017-2018). معايير تقويم جودة خدمات الحكومة الإلكترونية في ظل اقتصاد المعرفة دراسة مقارنة خدمات الحكومة الإلكترونية. *رسالة دكتوراه*، 269. جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التجارية وعلوم التسيير.
- جلول بلحاج، و عابد شريط. (2015). الحكومة الإلكترونية بن التنظير والتطبيق. *مجلة المعيار*، 420.
- جميلة سلاحي. (2019). التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر. *مجلة العلوم القانونية والسياسية*، 10 (2)، 958.

- رضوان مشبكي. (10-11-04, 2021). واقع تطبيق الصحة الإلكترونية في العيادات الطبية الخاصة في الجزائر دراسة ميدانية. ملتقى دولي بعنوان تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة الواقع والتحديات والآفاق، 131. معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير المركز الجامعي علي كافي تندوف.
- زان مريم. (بلا تاريخ). دور الحكومة الإلكترونية في عصرنة المرافق العمومية وتجويد خدماتها نماذج قطاعية من مشروع الجزائر الإلكترونية الإنجازات والتحديات. مجلة البحوث السياسية والإدارية (12).
- زان مريم. (بلا تاريخ). دور الحكومة الإلكترونية في عصرنة المرافق العمومية وتجويد خدماتها نماذج قطاعية من مشروع الجزائر الإلكترونية الإنجازات والتحديات. مجلة البحوث السياسية والإدارية (12)، 52.
- سعاد شرابر، و حميدوش علي. (2017). تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورها في تحسين مستوى الخدمات الصحية. مجلة الاقتصاد الجديد، 1 (16)، 298.
- سعيدة حركات، و بن غيدة سارة. (2020). تطبيقات تكنولوجيا معلومات الاتصال في مجال الخدمات الصحية إشارة إلى القطاع الصحي في الجزائر. مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، 7 (2)، 511.
- سلمى بيشار. (2020). تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا كوفيد 19. *Les chaierdu criead*، 36 (3)، 590.
- شرقي منصف، و عميروش بوشلاغم. (2017). واقع وآفاق المنظومة الصحية في الجزائر. مجلة دراسات اقتصادية، 4 (3)، 12.
- صدام محمد خماسية. (2017). الحكومة الذكية ما بعد الحكومة الإلكترونية. دار قنديل للطباعة والنشر.
- طه بن حبيب. (2022). أثر تنمية الحكومة الإلكترونية على تحقيق أبعاد التنمية المستدامة دراسة قياسية حالة الدول العربية خلال فترة 2003-2018. مجلة أفاق علمية، 14 (3)، 665.
- عثمانى مصطفى. (2023، 31). إدارة الموارد البشرية الرقمية ودورها في تحسين أداء الحكومة الإلكترونية. مجلة اقتصاد المال والأعمال، 8 (1)، 688.
- علي حمزة. (2022، 6، 16). الحكومة الإلكترونية كمنهاج عمل لبناء الاستدامة والمرونة في زمن الكورونا استراتيجية الإمارات العربية المتحدة للخدمات الحكومية الإلكترونية من 2021 ل 2025 نموذجاً. مجلة التمويل والاستثمار والتنمية المستدامة، 7 (1)، 696.
- عياد ليلي، و هلاي أحمد. (بلا تاريخ). قراءة في إصلاحات المنظومة الصحية في الجزائر. مجلة البديل الاقتصادي (5)، ص 170.
- عيسى عبد العالي. (2015-2016). تقييم جودة خدمات الحكومة الإلكترونية من منظور تسويقي. رسالة دكتوراه، 17. جامعة الجزائر 3 كلية العلوم التجارية وعلوم التسيير.
- فاطمة عشة، و غويقي العربي. (2016). الأعمال الإلكترونية في المؤسسات الصحية تجربة استونيا مع قراءة لواقع الجزائري. مجلة أبحاث اقتصادية معاصرة (2)، 36.
- محمد بن جمعة، و سنوسي زليخة. (2023). الرقمنة لإصلاح المستشفيات العمومية الجزائرية فرص وتحديات. مجلة الاقتصاد الجديد، 14 (1)، 607.

- محمد مباني. (2023). واقع الحكومة الإلكترونية في الجزائر دراسة تحليلية لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للفترة 2012-2022. *مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات* ، 12 (1)، 35.
- مطاي عبد القادر، و كريمة بن شنيعة . (2019). واقع ومتطلبات الحكومة الإلكترونية في الجزائر. *مجلة التكامل الاقتصادي* ، 7 (2)، 186.
- منيرة جربوعة. (2021). التطبيق عن بعد ضرورة فرضتها جائحة كورونا. *المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية* ، 58 (2)، 130.
- مولاي خليل. (2016). الاتجاه نحو إرساء الحكومة الإلكترونية في الجزائر الإنجازات والمعوقات تجربة القطاع الاجتماعي. *مجلة الاستراتيجية والتنمية* ، 263.
- نصر الدين علي سعودي، و بن مقلّة رضا. (2023). الحكومة الإلكترونية من الماهية إلى الواقع. *مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية* ، 2 (1)، 364.
- يزيد بو حليط. (2021, 04 11-10). دور الرقمنة في تحسين نوعية الخدمات الصحية في الظروف الاستثنائية جائحة كورونا نموذجا. *ملتقى دولي بعنوان تطبيقات مستقبل الرقمنة في ظل الجائحة الواقع والتحديات والآفاق* ، 95. معهد العلوم الاقتصادية والتجارية.
- يوسف بن يزة، و وهيبة سغيري. (2024). *التحول الرقمي في الإدارة العامة الجزائرية*. إبداع بولك.