



التحول الرقمي و الادارة الالكترونية مفاهيم اساسية (مع الاشارة الى بعض الخدمات العمومية الالكترونية
الجزائرية)

**Digital transformation and electronic management are basic concepts (with
reference to some Algerian electronic public services)**

بن ديلمي اسماعيل

بن ديلمي اسماعيل ، جامعة باتنة 1

مخبر LEGGA

ismail.bendelmi@univ-batna.dz

لخضر دلال

استاذ مساعد -ب- ، جامعة ام البواقي

dallel.lakhdar@univ-oeb.dz

الملخص:

تهدف هاته الورقة البحثية الى تسليط الضوء على احد الاليات الجديدة لإدارة المجتمعات فلقد أحدث التحول التكنولوجي ثورة في المفاهيم الإدارية التقليدية وأسهم إسهاما كبيرا في تطوير حياة الأمم والشعوب وذلك بالانتقال الى الادارة لإلكترونية والقضاء على كل أشكال عمل الإدارة التقليدية التي كانت قائمة على التدوين باستعمال الورق ، وترتكز هذه التقنية على تبني استراتيجية التحول الرقمي. وبدورها باشرت الجزائر تنفيذ سياستها الرامية إلى إدخال إصلاحات كبيرة في عديد القطاعات من أجل إصلاح إداري يتميز بالعصرية، والانتقال شيئا فشيئا من الوضع التقليدي للإدارة الجزائرية إلى الوضع الرقمي بتبني تطبيق نظام الإدارة الإلكترونية و منه هدفنا من خلال هذه الورقة الى ايضاح العلاقة بينهما التي نتج عنها عنه إعادة بناء العمليات الإدارية بشكل إلكتروني ادى الى تحقيق السرعة في المعاملات الإدارية والحفاظ على سرية وسلامة المعلومات ، وتكريس العديد من المبادئ الإنسانية ... الخ .

الكلمات المفتاحية : التحول الرقمي ، الادارة الالكترونية ، الخدمات العمومية الالكترونية

Abstract :

This research paper aims to shed light on one of the new mechanisms for managing societies. Technological transformation has revolutionized traditional administrative concepts and contributed greatly to developing the lives of nations and peoples by moving to electronic administration and eliminating all forms of traditional administration work that were based on writing down using paper. This technology is based on adopting a digital transformation strategy. In turn, Algeria began implementing its policy aimed at introducing major reforms in many sectors in order to achieve administrative reform characterized by modernity, and to move little by little from the traditional mode of Algerian administration to the digital mode by adopting the application of the electronic management system, and from this, our goal, through this paper, is to clarify the relationship between them that resulted. Rebuilding administrative processes electronically led to achieving speed in administrative transactions, preserving the confidentiality and integrity of information, and devoting many humanitarian principles...etc.

Keywords: digital transformation, electronic administration, electronic public services

مقدمة

اصبح التحول الرقمي وممارسة الإدارة الإلكترونية من التوجهات العالمية المعاصرة ، والتي يجب السير نحوها من أجل مزيد من السرعة في انجاز المهام والمعاملات ، ومن أجل توفير الوقت والجهد وخفض التكاليف ، ومن أجل تحقيق كفاءة وفاعلية أكثر في كل المهام والأعمال المطلوب انجازها. وهذا التحول الرقمي هو من دعائم تطبيق ونجاح الإدارة الإلكترونية ، لما يقدمه من نظم وإجراءات تكنولوجية تسهل ممارسة هذا النمط الإداري الحديث نسبيا. والإدارة الإلكترونية تعكس البعد الحضاري الذي نعيشه ، وكيفية تطويع المنظومة الإلكترونية لخدمة المهام الإدارية ؛ فلقد أصبح العالم الافتراضي الرقمي مُتداخلاً في كل شيء، وينبغي الاستفادة من ذلك في سبيل تحقيق انطلاقة في الشركات والمؤسسات. وتعد الإدارة الإلكترونية إحدى الممارسات الحديثة نسبيا المطروحة على الساحة الإدارية، والتي تسعى كثير من الشركات والمؤسسات والمنظمات وأجهزة الحكومة المختلفة لتبنيها وتطبيقها. ومن أسباب دواعي التحول للإدارة الإلكترونية على سبيل المثال : هو الرغبة في تحسين أداء المنظمات ، والتواصل السريع مع العملاء والمستهلكين والموردين ، وتقديم نماذج جديدة من الخدمات الإلكترونية ، وتوفير الوقت والجهد وخاصة في حالة بعد الأماكن ، وتطبيق ثقافة الإدارة بلا أوراق ، وفي ظل ما يواجهه العالم من الحين إلى الآخر من أزمات وجوائح تضطر كثير من المنظمات إلى العلق بشكل جزئي ، والتركيز على العمل عن بعد ، والتواصل الرقمي وتطبيق أو ممارسة الإدارة الإلكترونية من خلال ما سبق يمكننا طرح التساؤل التالي ماذا نقصد بالتحول الرقمي و الادارة الالكترونية والعلاقة بينهما وما هي اهم تطبيقاتهما؟ . و للاجابة على هذا التساؤل تم إلقاء الضوء على :

– ماهية التحول الرقمي من حيث : التعريف والخصائص ؛ ومراحل التحول الرقمي و العوامل الحاسمة لضمان نجاحه .



أيضا تم شرح ماهية الإدارة الإلكترونية ، وذلك من حيث : الأهداف والأهمية والخصائص والمجالات و وظائفها . ثم قدم ، وتم رصد عدد من المعوقات والتحديات التي تواجه الإدارة الإلكترونية. أيضا تم عرض بعض تطبيقات الادارة الإلكترونية في مجال الدارة العمومية الجزائرية .

اهداف الدراسة : بناءا على تحديد اشكالية الدراسة فان الغرض الاساسي منها يتمثل في النقاط التالية :

-تقديم الاطار المفاهيمي للادارة الإلكترونية كالية و اسلوب اداري حديث للتحول الرقمي .

التعرق على اهم المجازات الجزائرية في مجال الادارة الإلكترونية في الادارة العمومية الجزائرية .

ابرز اهم التحديات التي تواجهها الادارة الجزائرية في العصر العالي التي تعرقل مسيرتها في تبني هذه الاستراتيجية

-تقديم مجموعة من التوصيات من شأنها ان تساهم في ضمان التطبيق الصحيح العملي للادارة الإلكترونية على مستوى الادارات العمومية .

1-التحول الرقمي

1-1 تعريف التحول الرقمي : يعد التحول الرقمي هو التغير المرتبط بتطبيق التكنولوجيا الرقمية في جميع الجوانب الاجتماعية، فالتحول الرقمي ضرورة ملحة يفرضها التطور المتسارع في استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات، ويحقق التحول الرقمي الانتقال من الحكومة الورقية إلى الحكومة الرقمية. وهذا الانتقال إلى أنظمة تكنولوجيا المعلومات الجديدة، أو تنفيذ الخدمات الرقمية، ليس عملية سهلة بسيطة على الإطلاق، فغالبا ما تتطلب إنشاء ووظائف وتنظيم التحويلات الرقمية إعادة التدريب وائف جديدة داخل المؤسسات وإعادة التنظيم الحكومية، و من هذا الباب هناك من يعرف التحول الرقمي على أنه: "التحول في الأعمال أو الحكومات، أي إجراء تغييرات جذرية تطال نموذج العمل والإجراءات والعمليات، وقد يطال التحول عملية تغيير المنتج أو طريقة تقديم الخدمة كليا، وقد يكون استراتيجيا يتدخل في وظائف المؤسسة كلها من المبيعات إلى التوريد وتقنية المعلومات وكل سلسلة القيمة"¹¹.

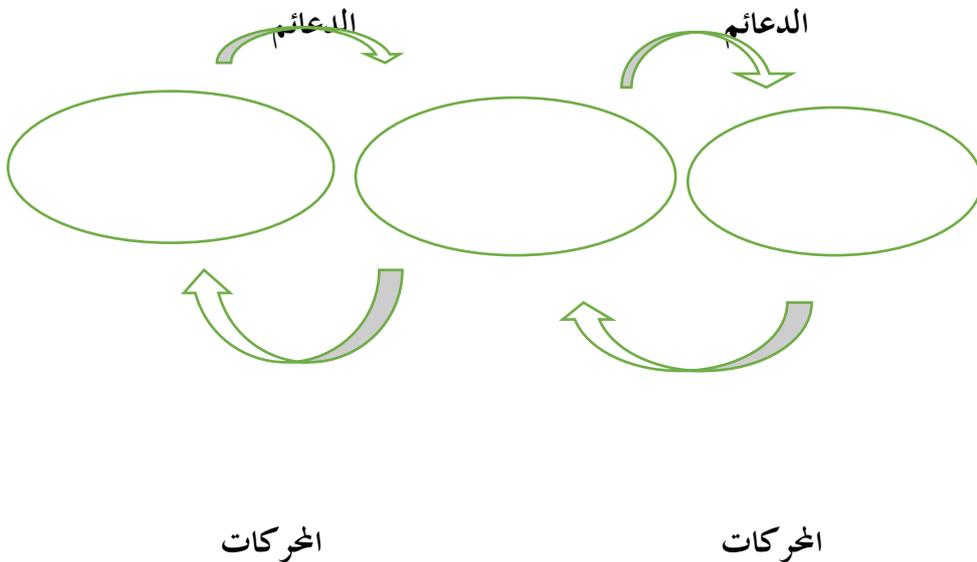
-وعرفه Terry Kuny: عملية تحويل مصادر المعلومات على اختلاف اشكالها من (كتب ، دوريات ، التسجيلات الصوتية ، الصور الصور المتحركة ...) الى شكل مقروء بواسطة تقنيات الحاسبات الالية عبر النظام الشائي (البتات Bits) و الذي يعتبر وحدة المعلومات الاساسية لنظام معلومات يستند الى الحاسبات الالية ،

و تحويل المعلومات الى مجموعة من الارقام الثنائية يمكن ان يطلق عليها " الرقمنة " ، و يتم القيام بهذه العملية بفضل الاستناد الى مجموعة من التقنيات و الاجهزة المتخصصة² .

- يجب التمييز بين مفهوم التحول الرقمي (**Digital Transformation**) و الرقمنة فقد تم وصفه ايضا باسم لرقمنة في بعض الابحاث ، فهو يشير الى التغيرات الناشئة عن التقنيات الرقمية ، بينما تشير الرقمنة الى تحويل المعلومات من التناظرية الى الشكل الرقمي ، و اتمتة العمليات من خلال تقنيات المعلومات و يشمل مصطلح التحول قابلية الفهم لاتخاذ الاجراءات المطلوبة عندما تواجه المنظمات تقنيات جديدة ، اذ لا ينبغي الخلط بينه و بين التغيير البسيط و هناك من ينظر الى ان التحول الرقمي على انه استخدام جميع التقنيات الرقمية المتاحة لتحسين اداء الشركات و المساهمة في رفع مستوى المعيشة بشكل عام³ .

1- 2 مراحل التحول الرقمي: تظهر مراحل التحول الرقمي في الشكل التالي :

الشكل 01 : مراحل التحول الرقمي



أ- التحول التكنولوجي : ان المرحلة الاولى في مرحلة التحول الرقمي هي سحب الديون الفنية الحالية . قد يشمل ذلك ترحيل اعباء العمل الخاصة الى السحابة و تحديث التقنيات القديمة الخاصة . على الرغم من التركيز على التكنولوجيا ، ستتطلب هذه الخطوة ايضا بعض التغييرات على قدرات تكنولوجيا المعلومات الحالية ونموذج التشغيل ، قد تشمل نتائج الاعمال الناتجة انخفاض تكافة الملكية ، و تحسين انتاجية موظفي تكنولوجيا



المعلومات ، وتحسين المرونة التشغيلية ، وزيادة المرونة التقنية ، تظهر التجربة ان الانتقال من الانظمة المحلية الى **AWS** المستندة الى السحابة يؤدي الى توفير متوسط بنسبة 31 % في تكلفة البنية التحتية ، و 62 % اكثر كفاءة في ادارة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ، و ثلاثة اضعاف الميزات المقدمة سنويا ، و انخفاض بنسبة 69% في اوقات التعطل غير المخطط لها ، و 43% عدد اقل من الحوادث الامنية سنويا .

ب-التحول التشغيلي : بمجرد ان يتم تصفية الديون الفنية ، نموذج تشغيل الشركة و تصبح هذه الاخيرة تعتمد على البيانات و التحليلات الجديدة لانشاء رؤيا قابلة للتنفيذ و تحسين تجربة خدمة العملاء ، و انتاجية الموظفين و اتخاذ القرار ، و التنبؤ بالاعمال ، و اكتشاف الاحتيال و الوقاية منه ، و العمليات الصناعية ، و ما شابه . على الرغم من ان هذه الخطوة من المحتمل ان تكون اكثر تعقيدا بشكل كبير من التحول التكنولوجي ، حيث انها تنطوي على تغييرات على مستوى الشركة ، فمن المحتمل ان تؤدي التحسينات الناتجة في الكفاءة التشغيلية و الفعالية و خفة الحركة الى نتائج اعمال ضخمة . بينما قد يساعد التحول التشغيلي في زيادة انتاجية الشركة ، نظرا لبيئة الاعمال المتطورة باستمرار ، فقد تظطر ايضا الى اعادة تقييم نموذج العمل الشامل .

ج- التحول الاستراتيجي : بمجرد الانتهاء من التحول التكنولوجي و التشغيلي ، و تصبح الشركة قائمة على البيانات ، قد ترغب هذه الاخيرة في اعادة ابتكار نموذج العمل ، حيث تكون هذه العملية كتمرين استراتيجي يعيد النظر في كيفية انشاء قيمة للعملاء و جني الارباح الناتجة ، قد يشمل ذلك الاستفادة من التقنيات الرقمية لدخول اسواق او صناعات جديدة و قد يكون ذا صلة خاصة اذا اصبح نموذج العمل الحالي غير مستدام . بالمقابل قد لا يكون التحول الاستراتيجي اولوية اذا لم يكن نموذج العمل الحالي تحت التهديد ، و من المحتمل ان تتطلب اي تغييرات تطراً على هذا النموذج قدرات عمل جديدة او محسنة ، مما يؤدي بدوره الى الحاجة الى المزيد من التحول التشغيلي و التكنولوجي ⁴ .

1-3العوامل الحاسمة لنجاح التحول الرقمي : هناك عوامل مهمة للغاية ترتبط ارتباطا مباشرا بنجاح التحول الرقمي ، فقد وجد (2016) **Henriette** ان التحول الرقمي يؤدي الى تغييرات جوهرية متضمنة في نموذج عمل الشركة ، و التي تؤثر على العمليات ، الموارد ، الاساليب التشغيلية ، وكذلك الثقافة التنظيمية فالعوامل التي يتطلبها التحول الرقمي لنجاحه تتمثل في :

–نشر التطبيقات الالكترونية الاكثر المام بعمليات القرصنة و التشويش ، وكذا تاخير الكوادر البشرية و تاهيلها بما يتلائم مع عمليات الرقمنة ، و تمكينهم من العمليات الادارية و استخدام انظمة المترونة داخل الادارة المحلية

-تكثيف عملية استغلال المؤسسات لتقنيات الثورة الصناعية الرابعة في استحداث مشاريع تقنية تخدم عملها بصورة فعلية ، و ضرورة التعريف بالخدمات الالكترونية المتاحة و الترويج لها عن طريق استغلال التقنية كوسائل الاعلام المختلفة و شبكات التواصل الاجتماعي ، حيث يتم التعرف اليها من قبل المستخدمين و من ثم توسيع دائرة استخدامها

-بناء استراتيجية التحول الرقمي في ضوء تحليل السوق و احتياجاته و تحليل نقاط القوة و الضعف و مسح الفرص و التهديدات بالبيئة الخاجية

الجدول رقم (1): عوامل نجاح التحول الرقمي

عوامل النجاح	الابعاد
المشاريع التجريبية (يني تبني و ادخال التحول الرقمي بشكل تدريجي ، و عدم تبنيه بشكل كامل في جميع المواقع دفعة واحدة) الاستعداد للمستقبل (بما في ذلك الدرة على اعداد خريطة الطريق و الاهداف الاستراتيجية و التشغيلية) القدرة على فهم احتياجات العملاء . الاعتماد على الروبوتات الالية المستقلة (التي تقوم باداء سلوكيات و مهام بدرجة عالية من الاستقلالية / اي تبرمج على التصرف دون انتظار اوامر شخص ما) تاهيل الموظفين (يجب تدريب و تاهيل الموظفين بشكل فعال) الثقافة (تجربنا الثقافة بما يجب فعله عندما لا يكون الرئيس التنفيذي في المكتب) استخدام البيانات الضخمة (Big Data) (القدرة على توفير و استخدام و جمع الكثير من	الابعاد التنظيمية



<p>(البيانات) الدعم الاداري (يشمل تزويد المشاريع بالموارد و المعرفة و الوقت اللازم) سهولة الاستخدام (يضمن التوافق بين التكنولوجيا و المهام) بيئة عمل متعدد التخصصات (فريق عمل متعدد التخصصات)</p>	
<p>البنية التحتية (توفر بنية تحتية مفيدة) الموثوقية (يضمن النظام البيانات الصحيحة) الملائمة (توفير البيانات الصحيحة للمستخدم المناسب) القدرة على التكيف (تعني نظاما مرنا يمكنه من التكيف مع احتياجات المعلومات الجديدة و الشركة التي تستخدم النظام) . الامن (هو اساس تبادل المعلومات) اكتمال المعلومات (يجب توفير معلومات تغطي كل الجزائب و مختلف البدائل) التوفر (يؤمن الوصول الى النظام) انية البيانات (يجب ان تكون البيانات متاحة في الوقت المناسب دون تاخير)</p>	<p>عوامل النجاح التكنولوجية</p>
<p>الاتصال (يتضمن التبادل السلس للبيانات بين الشبكات وداخل الشبكة الواحدة) درجة عالية من الشفافية (تتطلب الثقة في تبادل البيانات) ضرورة التعاون عبر حدود الشركة (لان المهام لا</p>	<p>عوامل النجاح البيئية</p>

يمكن حلها بشكل فردي بسبب التعقيد)
توليد القيمة المختلطة (عملية تولد قيمة اضافية من
خلال الجمع المبتكر بين المنتجات (المكون الماموس) و
الخدمات (المكون غير الملموس))
الالتزام بالمعايير (المعايير الموضوعية من قبل الهيئات
الدولية)

Source : Kristin Vogelsang & al , Success factors for fostering a digital transformation in manufacturing companies, journal of enterprise transformation , 2018, VOL. 8, NOS. 1-2, 121-142

2 - الادارة الالكترونية : لقد مثلت الادارة الإلكترونية حلقة جديدة في بناء تصور حديث لمفاهيم الادارة، مما نتج عنه تحولا جوهريا في كافة وظائفها، فإدخال مفهوم الادارة الإلكترونية كآلية اصبح يقدم تحسينات هامة في اداء تلك الوظائف بما ينتج عنه تطوير المهام والانشطة المقدمة من طرف المؤسسات ، وبذلك عمدت العديد من التجارب الحكومية إلى تطبيق الادارة الإلكترونية .

1-2 تعريف الإدارة الإلكترونية:

ان استراتيجية التحول الرقمي تحتاج الى ما يضمن تطبيقها في الادارة فظهرت الادارة الالكترونية كالية للتحول الرقمي في الادارة العمومية .

- كذلك تعتبر وظيفة الإدارة الإلكترونية عملية ديناميكية مستمرة لتحسين انجاز الأعمال من خلال استخدام شبكات الإتصال وفي مقدمتها شبكة الانترنت⁽⁵⁾.

-تعرف الادارة الالكترونية بأنها: " العملية الادارية القائمة على الامكانيات المتميزة للانترنت و شبكات الاعمال في التخطيط و التنظيم و التوجيه و الرقابة على الموارد و القدرات الجوهرية للمنظمة و الاخرين بدون حدود من اجل تحقيق اهداف المنظمة "⁶، كما تعرف بأنها: "استخدام خليط من التكنولوجيا لأداء الأعمال والإسراع بهذا الأداء وإيجاد آلية متقدمة لتبادل المعلومات داخل المنظمة وبينها وبين المنظمات الأخرى"⁽⁷⁾.

- أما الدكتور سعد غالب إبراهيم فيقدم تعريفا لإدارة الإلكترونية انطلاقا من محاولة التمييز بينها وبين بعض المصطلحات المرادفة لها، مثل: الحكومة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية.



ويعرف الإدارة الإلكترونية باعتبارها منظومة متكاملة، وبنية وظيفية وتقنية مفتوحة كما يلي: "هي إطار يشمل كل من الأعمال الإلكترونية للدلالة على الإدارة الإلكترونية للأعمال، والحكومة الإلكترونية للدلالة على الإدارة الإلكترونية العامة، أو الإدارة الإلكترونية لأعمال «الحكومة الموجهة لمؤسسات ودوائر الحكومة المختلفة»⁽⁸⁾.

- ويعرف البنك الدولي الإدارة الإلكترونية بأنها: "مصطلح حديث يشير إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل زيادة كفاءة وفعالية وشفافية ومساءلة الحكومة فيما تقدمه من خدمات إلى المواطن ومجتمع الأعمال، وتمكينهم من المعلومات، بما يدعم كافة النظم الإجرائية الحكومية، ويقضي على الفساد، وإعطاء الفرصة للمواطنين للمشاركة في كافة مراحل العملية السياسية والقرارات المتعلقة بها والتي تؤثر على مختلف نواحي الحياة"⁽⁹⁾.

2-2 أهداف الإدارة الإلكترونية :

وتتجلى الإدارة الإلكترونية في قدرتها على مواكبة التطورات : التطور التكنولوجي وتطبيق نظم المعلومات التقنيات، ومن هنا تأتي الأهمية على النحو التالي¹⁰:

- التكامل وتوحيد المنظمة باعتبارها نظام مترابط من خلال تكنولوجيا المعلومات؛
- تطوير العمليات الإدارية وتعزيز فعاليتها في خدمة أهداف الشركة؛
- توفير آليات فعالة وداعمة لاتخاذ القرار؛
- ضمان تدفق المعلومات بدقة وبشكل كاف وفي الوقت المناسب، ومتاحة بسهولة.
- هئية البيئة التنظيمية المناسبة و بيئة إدارية شاملة ومستمرة في البحث والتطوير؛
- تقليل الإجراءات الإدارية. كما تصبح المعلومات متاحة في شكل رقمي، وتقلص الأوراق ويتم ملء البيانات يدوياً؛
- زيادة دقة وموثوقية وصحة البيانات وتقليلها نسبة الأخطاء البشرية؛
- تسهيل عملية التواصل بين مختلف الجهات أقسامها داخليا وخارجيا ومتوزعة جغرافيا من خلال ربطها بشبكات الاتصال الإلكترونية؛
- ترشيد الوقت الضائع في الإدارة التقليدية واستثماره في تطوير الخدمات الإدارية.
- تحسين جودة الخدمات التي تقدمها المنظمة وتحقيق ميزة تنافسية للمنظمة؛
- تقليل القيود التي تزامن اتخاذ القرار بما توفير البيانات وربطها بعملية صنع القرار؛
- تقليل التكاليف الباهظة مع متابعة الإدارة المختلفة العمليات.
- توظيف تكنولوجيا المعلومات لدعم وبناء المجتمع الثقافة المؤسسية الإيجابية بين الموظفين؛

● الدقة والسرعة في إنجاز الخدمات و المعاملات التعليمية للموظفين.

2-3 وظائف الإدارة الإلكترونية: تقوم الإدارة الإلكترونية بإنجاز الوظائف الإدارية من تخطيط وتنظيم ورقابة ،
وتخاذ للقرارات ، من خلال إستخدام نظم تكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسة :

2-3-1 التخطيط الإلكتروني:

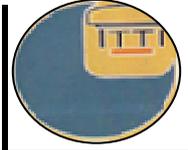
نتيجة للتطورات الهائلة في مجالات تكنولوجيا المعلومات والتنافسية العالية أصبح التخطيط يتم بأكثر فعالية وقادر
على مواكبة مختلف المستجدات والتطورات وهو يعني تحديد ما يراد عمله آنيا ومستقبلا بالاعتماد المؤسسة
وتعاون مشترك بين القمة والقاعدة بالإفادة من الشبكة الإلكترونية لمواجهة متطلبات الأسواق المتغيرة وحاجات
الزبائن وتفضلاتهم المحتملة ووفقا لخطط طويلة الإمدادات مرنة عالية وتجزئة واضحة وسهلة لخطط آنية وقصيرة
الأمد⁽¹¹⁾.

وعموما فإن التخطيط الإلكتروني لا يختلف عن التخطيط التقليدي من حيث أن كلاهما ينصبان على وضع
الأهداف وتحديد وسائل تحقيق هذه الأهداف ولكنهما يختلفان من حيث الآليات والممارسات.
وتساهم الإدارة الإلكترونية في تطوير عملية التخطيط من خلال:

- نقل عملية التخطيط من ممارسة احتكارية للمستويات العليا إلى ممارسة للمستويات التنفيذية .
- إلزام المؤسسات بتحقيق سرعة الاستجابة لمتطلبات العملاء كأسبقية تنافسية يقدم على أساسها العميل إتخاذ
القرار عن مدى استمراره مع هذه المؤسسة من خدمة العميل في ظل موقعه الإلكتروني سيوصل احتياجاته فورا
إلى المؤسسة وعلى هذه الأخيرة أن تستجيب فورا لتلبيةها.
- جعل محور التخطيط ليس المنظمة فحسب بل السوق واحتياجات العملاء المحتملة وعلى هذا الأساس تكون
المنظمة ملزمة بتكييف بيئتها الداخلية مع متطلبات السوق وهو أحد أهم مؤشرات البقاء⁽¹²⁾.
- زيادة قدرة المنظمة على تشخيص المشاكل نتيجة قدرتها على تحصيل المعلومات.
- زيادة قدرة المنظمة على محاكاة الواقع والنمذجة الواقعية باستخدام نم المعلومات الإلكترونية.

2-3-2 التنظيم الإلكتروني:

يعتبر التنظيم وظيفة إدارية مكتملة لعملية التخطيط حيث تحوله إلى واقع قابل
للتنفيذ، اما التنظيم الإلكتروني هو تنظيم مرن يسمح بالاتصال والتعاون بين مختلف الأفراد وفي ظل التحول
الإلكتروني يرى الدكتور نجم عبود أن مكونات التنظيم قد حدث فيها انتقال من النموذج التقليدي إلى التنظيم
الإلكتروني من خلال بروز هيكل التنظيم، كما حدث في مكونات التنظيم⁽¹³⁾. وبالتالي يصبح التقسيم الإداري
قائما على أساس الفرق، بدلا من التقسيم الإداري على أساس الوحدات والأقسام، والانتقال من سلسلة الأوامر
الإدارية الخطية إلى الوحدات المشغلة والسلطة الاستشارية، ومن التنظيم الإداري الذي يبرز دور الرئيس



المباشر إلى التنظيم متعدد الرؤساء المباشرين، ومن اللوائح التفصيلية إلى الفرق المدارة ذاتيا، ومن مركزية السلطة إلى سلطة متعددة المراكز.

2-3-3- القيادة الإلكترونية: أدى التغير في بيئة الأعمال الإلكترونية والتحول في المفاهيم الإدارية إلى إحداث نقلة نوعية كان من نتائجها الانتقال إلى نمط القيادة الإلكترونية التي تنقسم إلى الأنواع الثلاثة التالية:

أ. القيادة التقنية العملية : حيث تركز في نتائجها على استخدام تكنولوجيا الإنترنت ، وتتميز بزيادة وفرة المعلومات وتحسين جودتها وسرعة الحصول عليها ، كما يمتلك القائد الإلكتروني القدرة على تحسين مختلف أبعاد التطور التقني في الأجهزة والبرمجيات ومختلف الشبكات والتطبيقات .

ب. القيادة البشرية الناعمة : تركز هذه القيادة على ضرورة وجود قائد يمتاز بالحرفية والمعرفة وحسن التعامل مع الزبائن ، الذين يبحثون عن سرعة الاستجابة لمطالبهم ، كما تتسم هذه القيادة بالقدرة على إدارة المنافسة والوصول إلى السوق ، وبالتركيز على عنصر التجديد في نوعية الخدمات للمتعاملين.

ت. القيادة الذاتية : تركز القيادة الذاتية على جملة من المواصفات التي يجب أن تتوفر في القائد ضمن إدارة الأعمال عبر الإنترنت ، وعموما يجعل قيادة الذات تتصف بالقدرة على تحفيز النفس وتطوير قدراتها والتركيز على إنجاز المهمات وإطلاق المبادرات كما تتطلب المهارة العالية ، والمرونة في التكيف مع مستجدات البيئة المتغيرة.

2-3-4- التوجيه الإلكتروني : لقد تطور التوجيه في ظل هذه الثورة الرقمية لينتقل من النمط التقليدي إلى نمط تطور إلكتروني فقد أصبح توجيه جهود العاملين وأنشطتهم يتم عن طريق توفير كم هائل من المعلومات يوميا وفي كل وقت، وكذلك الاتصال المستمر بين القادة والمؤوسين من خلال الشبكة الداخلية، الاتصال المستمر بين القادة والمؤوسين والشركاء الآخرين من خلال شبكة الإكسترنات.

كذلك أصبح التوجيه أكثر قدرة على زيادة التجهيز وإنجاز المهام، حل المشكلات وبالتالي نقول أنه أكثر كفاءة⁽¹⁴⁾.

2-3-5- الرقابة الإلكترونية:

يؤخذ على الرقابة التقليدية أنها تركز على الماضي، حيث تأتي الرقابة بعد التخطيط والتنفيذ وتتم بالمقارنة بين الأهداف والمعايير المحددة من ناحية والأداء الفعلي من ناحية أخرى لتحديد الفجوة الزمنية بين اكتشاف الانحراف وتصحيحه، لكن النتيجة للتطور الكبير في مجال تكنولوجيا المعلومات أصبحت عملية الرقابة تتم بشكل جيد وكفاء وبذلك أصبح يطلق عليها رقابة إلكترونية فهي تسمح بالرقابة الفورية بمساعدة الشبكة الداخلية للمؤسسة، ومن ثم تقليص الفجوة الزمنية بين الانحراف وتصحيحه، كما أنها عملية مستمرة متجددة تكشف عن الانحراف أولا بأول، من خلال تدفق المعلومات والتشبيك بين المديرين والعاملين والموردين والمستهلكين، وهذا ما

يزيد من قدرة الرقابة الإلكترونية على توفير إمكانية متابعة العمليات المختلفة وسير القدرات المتنوعة وتصحيح الأخطاء في كافة أنواع المنظمات⁽¹⁵⁾.

3 عناصر الإدارة الإلكترونية و متطلباتها:

1-3 عناصر الإدارة الإلكترونية : إن تطبيق الإدارة الإلكترونية يتطلب عدة عناصر وهي كالتالي: الأجهزة والمعادن، البرمجيات بمختلف أنواعها، الاتصالات، نظم المعلومات، الكوادر البشرية، و الإدارة الإلكترونية تتكون من ثلاثة عناصر:

➤ عتاد الحاسوب (HARDWARE): ويتمثل العتاد في المكونات المادية للحاسوب ونظمه وشبكاته وملحقاته.

➤ البرمجيات (SOFTWARE): وهي تعني الشق اللامادي من نظم وشبكات الحاسوب مثل: برنامج البريد الإلكتروني، قواعد البيانات (DATA BASES)، البرامج المحاسبية، نظم إدارة الشبكة، مترجمات لغات البرمجة، أدوات تدقيق البرمجة.

➤ شبكة الاتصالات (COMMUNICATION NETWORK): هي الوصلات الإلكترونية الممتدة عبر نسيج اتصالي لشبكات الانترنت INTRANET، الإكسترنات EXTRANET، وشبكة الانترنت INTERNET التي تمثل شبكة القيمة للمنظمة ولإدارتها الإلكترونية⁽¹⁶⁾.

➤ صناع المعرفة (KNOWLEDGE WORKERS): ويقع في قلب هذه المكونات، ويتكون من القيادات الرقمية والمديرون، والمحللون للمواد المعرفية، ورأس المال الفكري في المنظمة.

2-3- متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية: ان مشروع الادارة الالكترونية يجب ان يراعي عدة متطلبات منها⁽¹⁷⁾:

- **البنية التحتية :** اذ ان الادارة الالكترونية تتطلب وجود مستوى مناسب ، ان لم نقل عال من البنية التحتية التي تتضمن شبكة حديثة للاتصالات و البيانات ، و بنية تحتية متطورة للاتصالات السلكية و اللاسلكية تكون قادرة على تأمين التواصل ، و نقل المعلومات بين المؤسسات الادارية نفسها من جهة ، و بين المؤسسات و المواطن من جهة اخرى .

- **توافر الوسائل الالكترونية :** اللازمة للاستفادة من الخدمات التي تقدمها الادارة الالكترونية ، و التي نستطيع بواسطتها التواصل معها ، و منها اجهزة الكمبيوتر الشخصية و المحمولة ، و الهاتف الشبكي ، و غيرها من الاجهزة التي تمكننا من الاتصال بالشبكة العالمية او الداخلية في البلد ، و باسعار معقولة تتيح لمعظم الناس الحصول عليها .



- **توافر عدد لا بأس به من مزودي الخدمة بالانترنت :** و ننشد على ان تكون الاسعار معقولة قدر الامكان من اجل فتح المجال لاكثر عدد ممكن من المواطنين للتفاعل مع الادارة الالكترونية في اقل جهد و اقصر وقت و اقل تكلفة ممكنة .
- **التدريب و بناء القدرات :** و هو يشمل تدريب كافة الموظفين على طرق استعمال اجهزة الكمبيوتر ، و ادارة الشبكات و قواعد المعلومات و البيانات ، و كافة المعلومات اللازمة للعمل على ادارة و توجيه الادارة الالكترونية بشكل سليم ، و يفضل ان يتم ذلك بواسطة معاهد او مراكز تدريب متخصصة و تابعة للحكومة ، اضافة الى هذا انه يجب نشر ثقافة استخدام " الادارة الالكترونية " ، و طرق وسائل استخدامها للمواطنين ايضا و بنفس الطريقة السابقة .
- **توافر مستوى مناسب من التمويل :** بحيث يمكن تمويل المؤسسة او المنظمة من اجراء صيانة دورية ، و تدريب الكوادر و الموظفين ، و الحفاظ على مستوى عال من تقديم الخدمات ، و مواكبة اي تطور يحصل في اطار التكنولوجيا و " الادارة الالكترونية " على مستوى العالم .
- **توافر الارادة السياسية :** بحيث يكون هناك مسؤول او لجنة محددة تتولى تطبيق هذا المشروع ، و تعمل على تهيئة البيئة اللازمة و المناسبة للعمل ، و تتولى الاشراف على التطبيق ، و تقييم المستويات التي وصلت اليها في التنفيذ .
- **وجود التشريعات و النصوص القانونية :** التي تسهل عمل الادارة الالكترونية، و تضيف عليها المشروعية و المصدقية ، و كافة النتائج القانونية المترتبة عليها .
- **توفير الامن الالكتروني و السرية الالكترونية :** على مستوى عال لحماية المعلومات الوطنية و الشخصية و لصون الارشيف الالكتروني من اي عبث ، و التركيز على هذه النقطة ، لما لها من اهمية و خطورة على الامن القومي و الشخصي للدولة او الافراد .
- **خطة تسويقية دعائية شاملة للترويج :** لاستخدام الادارة الالكترونية ، و ابراز محاسنها ، و ضرورة مشاركة جميع المعنيين بها ، و الحرص على الجانب الدعائي ، و اقامة الندوات و المؤتمرات و استضافة المسؤولين و الموظفين في حلقات نقاش حول الموضوع لتهيئة مناخ ايجابي قادر على التعامل مع مفهوم الادارة الالكترونية¹⁸

4- خصائص ومميزات الإدارة الإلكترونية

4-1- خصائص الإدارة الإلكترونية:

تعتمد الإدارة الإلكترونية بالدرجة الأولى على توفر بنية تحتية جيدة وكفاءة لكل من الانترنت والانترانت والتي هي عماد العمل الإلكتروني، فالإدارة الإلكترونية حققت خصائص مهمة وتتركز في الآتي⁽¹⁹⁾:

- **إدارة إلكترونية دون أوامر وروتين تقليدي:** والتي تعتمد على الشبكات الحاسوبية وشبكات الاتصالات اللاسلكية والتقنيات الذكية في إدارة صنع القرار.
 - **تتسم بالشفافية:** و هي محصلة لوجود الرقابة الإلكترونية ، تضمن من خلالها المحاسبة الدورية على كل مايقدم من خدمات . إذ تعتبر الجسر الذي يربط بين المواطن ومؤسسات المجتمع المدني ، والسلطات المسؤولة عن مهام الخدمة العامة
 - **إدارة إلكترونية تتخطى حدود الزمان:** فإمكانك مواصلة العمل على مدار اليوم أي خلال 24 ساعة من اليوم الواحد، وتتواصل، حيث أن عامل الزمن مهم جدا هنا لإتمام الصفقات والعمليات الكبيرة والكثيرة حول العالم، نظرا لاختلاف التوقيت فيما بين دول العالم.
 - **إدارة إلكترونية تتخطى حدود المكان:** فالإمكان مواصلة العمل مع أي مكان حول العالم من خلال تقنيات الاتصالات الحديثة والتي أصبحت موجودة في كل بقعة من بقاع الأرض وأصبح العالم عبارة عن قرية صغيرة بحكم هذا التطور التكنولوجي الهائل.
- 4-2 مميزات الإدارة الإلكترونية:** تتميز الإدارة الالكترونية بالعديد من المميزات نذكرها فيما يلي⁽²⁰⁾:
- سعيها لإدخال التكنولوجيا في مفاصل المنظمة.
 - الاستغناء عن كل ما يعيق مسار العمل في المنظمة.
 - ضمان استمرارية العمل في أي مكان أو زمان، سواء أكان ذلك داخل أو خارج المنظمة.
 - إمكانية متابعة حركة الاسواق وعلى مدار الساعة وفي أي مكان من العالم.
 - سهولة توفير المعلومات من أي مادة وبشكل كفاء وتوظيفها في صالح عملية صناعة القرارات.
 - السرعة النسبية في توفير المعلومات عبر الوسائط والتقنيات المتوفرة.
 - تبسيط الإجراءات وبما يرفع من كفاءة العمل.
 - مساهمة الإدارة إلكترونية في توفير السرية للمعلومات.
 - تتيح توفير المعلومات حسب الطلب وفقا للصلاحيات المفوضة وبالزمن الحقيقي.
 - تتمتع نظم الإدارة إلكترونية بالسعة التخزينية العالية للمعلومات في المنظمات الإلكترونية.
 - تتميز الإدارة إلكترونية بإمكانية استرجاع المعلومات وتخطي عقبات الاندثار.
- 5- سلبيات تطبيق الإدارة الإلكترونية و سلبياها :** هناك من يرى أنه عند تطبيق استراتيجية "الإدارة الإلكترونية" سوف تزول كل المصاعب والمشاكل الإدارية والتقنية، لكن الواقع يثبت عكس ذلك بمعنى أن تطبيق



الإدارة الإلكترونية سيحتاج إلى تدقيق مستمر ومتواصل لتأمين استمرار تقديم الخدمات بأفضل شكل ممكن مع الاستخدام الأمثل للوقت المال والجهد وبشكل عام تتمثل سلبيات الإدارة الإلكترونية في :

- **التجسس الإلكتروني** : من الطبيعي أنه عندما تعتمد إحدى الدول على نظام "الإدارة الإلكترونية" فإنها ستحول أرشيفها إلى أرشيف الكتروني وهذا ما يعرضه إلى مخاطر كبيرة تكمن في التجسس على هذه الوثائق وكشفها ونقلها وحتى إتلافها لذلك فهناك مخاطر كبيرة من الناحية الأمنية على معلومات ووثائق وأرشيف الإدارة سواء المتعلقة بالأشخاص أو الشركات أو الإدارات أو حتى الدول .

- **زيادة التبعية**: الاعتماد الكلي على تقنيات أجنبية للحفاظ على أمن معلوماتنا وتطبيقها على الشبكات الرسمية التابعة للدول العربية هو تعريض الأمن الوطني والقومي لهذه الدول للخطر ووضعه تحت سيطرة دول غربية بغض النظر عن علاقتهما.

- **شلل الإدارة**: إن التطبيق غير الصحيح والدقيق لمفهوم واستراتيجية "الإدارة الإلكترونية" والانتقال دفعة واحدة من نمط الإدارة العادية إلى الإدارة الإلكترونية دون اعتماد التسلسل والتدرج في الانتقال من شأنه أن يؤدي إلى شلل في وظائف الإدارة لأنه عندها نكون قد تخلينا عن نمط الإدارة العادية و لم ننجز الإدارة الإلكترونية بمفهومها الشامل²¹.

6- اهم انجازات الدولة الجزائرية في الادارة الالكترونية : عرفت عملية التحول الرقمي في الجزائر سنة 2022، تسارعا بارزا من خلال إطلاق البوابة الحكومية للخدمات العمومية ومنصة المستثمر، بهدف تقريب الإدارة أكثر من المواطن وضمان خدمات ذات نوعية. ويأتي إطلاق هاتين المنصتين تجسيدا لأحد الالتزامات الـ54 لرئيس الجمهورية، ويتعلق الأمر بتسريع التحول الرقمي من خلال تعميم استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال لاسيما في الإدارات والخدمات العمومية إضافة إلى تحسين تسيير القطاع الاقتصادي. وعليه، فإن إطلاق البوابة الحكومية للخدمات العمومية يندرج في إطار الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي التي تسمح بتعزيز السيادة الرقمية على ضوء التحديات التكنولوجية والمخاطر المتزايدة للهجمات الإلكترونية.

وتوفر هذه البوابة التي تتضمن أكثر من 300 خدمة عمومية رقمية لـ29 دائرة وزارية، للمواطنين الخواص والمهنيين، معلومات مفصلة حول جميع الإجراءات والخدمات العمومية والمعلومات الحكومية الإلكترونية وغير الإلكترونية، ويدل ذلك على الأهمية التي توليها السلطات العليا للبلاد مجال الرقمنة قصد تسهيل مهمة المواطن وتجييبه قيود البحث عن خدمات عمومية رقمية وضياع الوقت من خلال استشارة عدة مواقع رسمية أو بوابات قطاعية.

يتمثل المشروع الهام الآخر الذي تم تحقيقه في المنصة **الرقمية** للمستثمر التي تم إطلاقها شهر أكتوبر الماضي والتي تعزز وتدعم القطاع الاقتصادي الذي تم تصنيفه هذه السنة أولوية وطنية. وتسمح هذه المنصة التي عرفت منذ إطلاقها اهتماما بالغا من طرف المستثمرين (أكثر من 200 مشروع مسجل) بتوجيه ومرافقة ومتابعة الاستثمارات بدءا من تسجيلها وطيلة فترة استغلالها. كما تهدف هذه المنصة إلى التكفل بمسار إنشاء المؤسسات وإطلاق الاستثمارات وتبسيطها وتسهيلها وكذا إلى تعزيز الاتصال بين المستثمرين والإدارة الاقتصادية وضمان شفافية المساعي الواجب اتخاذها، ولم يكن إنجاز هاتين المنصتين الرقمتين ممكنا إلا بفضل الجهود التي تبذلها السلطات العمومية الرامية إلى تطوير البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية التي تركز على تصور استباقي مع إطلاق استثمارات هامة وذات جودة لاسيما في مجال الربط بالشبكة الدولية ذات التدفق العالي وزيادة القدرات الاستيعابية لشبكة الانترنت الثابتة والمتنقلة، وبالفعل، زادت الجزائر بشكل معتبر في سعة النطاق الترددي الدولي إلى 7.8 تيرابايت/ ثانية بينما كانت تقدر بـ 2.8 تيرابايت/ ثانية سنة 2021 و 1.5 تيرابايت/ ثانية سنة 2020 مما سمح لها بتوفير الظروف المناسبة للدفع بالبرنامج الوطني للرقمنة، وكان هذا الإجراء مرفوقا بزيادة أخرى في سرعة التدفق وصلت إلى 300 ميغابايت لاسيما للعروض الإقامة مما سمح بتحسين نوعية الخدمة والربط لفائدة جميع المستخدمين²².

6-1- أهم القطاعات التي عرفت فيها الجزائر تقدما ملحوظا فيما يتعلق بالادارة الالكترونية :

أ-قطاع الداخلية و الجماعات المحلية : قامت وزارة الداخلية و الجماعات المحلية بتسطير عدة مشاريع و برامج تسعى من خلالها الى رقمنة الخدمات الادارية على مستوى الهيئات المحلية ، من خلال توفير الوسائل التكنولوجية و البنى التحتية الالكترونية اللازمة بين الادارة و المواطن . ومن اهم الانجازات :

قد تم رقمنة مصلحة الحالة المدنية ، اطلاق بطاقة التعريف الوطنية البيومترية و الالكترونية ، اطلاق جوازات السفر الالكترونية ، البطاقة الرمادية و رخصة السياقة الالكترونيين ، التسجيل الالكتروني للحج ...

ب- قطاع العدالة : نفس الشيء بالنسبة لقطاع العدالة، نظرا للورشات العديدة التي تم فتحها مثل رقمنة الملف القضائي، وتجسيد الإخطار الإلكتروني للوثائق القضائية، وإطلاق النيابة الإلكترونية، وتقديم الشكاوى والطلبات عن بعد.

ت- القطاع الصحي : تطوير أزيد من 40 منصة رقمية في القطاع الصحي.



–وكالة وطنية للرقمنة في الصحة: بادرت الجزائر إلى إنشاء الوكالة الوطنية للرقمنة في الصحة، بموجب المرسوم التنفيذي رقم 22-251 المؤرخ في 30 جوان 2022، وتعمل الوكالة الموضوعة تحت وصاية وزير الصحة، وفق مقاربة استراتيجية تسمح بتقييم الفرص وتحديد الأهداف بدقة والقيام بدراسات عملية، حسب تصريحات لامية طالبي المديرية العامة للوكالة في لقاء مع الشروق. وتمثل الاتجاهات الإستراتيجية الكبرى للوكالة العمومية ذات الطابع التجاري والصناعي في الرقمنة وتأهيل الموارد البشرية في هذا المجال، وإعطاء صورة علامة للوكالة والتعريف بها من خلال شعارها الذي ترفعه بصمتنا في رقمنة الصحة. ويرتكز مخطط عمل الوكالة على ثلاثة أعمدة ذكرتها طالبي، وهي رقمنة الهياكل الصحية والإدارة والعملية التحسيسية والوقائية، بحيث يتم تحديد كامل مسار المريض ورقمته في هذا الجانب منذ دخوله إلى خروجه من المؤسسة الصحية وإدخال المعلومات في البطاقة الصحية الوطنية. ويتم كل ذلك، وفق معايير "إيزو" والمعايير الدولية التي تجعل التكفل موحدًا في جميع المؤسسات الصحية في العاصمة كما في تمراست وفي سطيف ووهران وغيرها، على حد تعبير طالبي.

يحدّد المرسوم التنفيذي مهام الوكالة الوطنية للرقمنة، ومن أهمها رقمنة الهياكل الصحية وإنشاء المنصات الرقمية التكوينية، وإعداد أنظمة آلية لرقمنة الصحة "الطب عن بعد الفحص بالأشعة عن بعد، وهنالك أيضا مهام أخرى استراتيجية اقتصادية وصحية واجتماعية، ضمن خصوصية الوكالة ذات الطابع التجاري والصناعي التي تتطلب أن تكون ذات مردودية للدولة ووسيلة داعمة للشركات الناشئة و الفاعلة في مجال الرقمنة ، وتعمل الوكالة على إعداد قوانين الرقمنة وضبطها وتدوين دليل في الرقمنة في مختلف المجالات والتخصصات، وإعداد دفاتر شروط لمختلف التعاملات مع الشركاء والمتعاملين في القطاع العمومي والقطاع الخاص نظرا لخصوصية الملف، فكل شيء يجب أن يمر عبر الوكالة لحماية الملفات والبيانات السرية

–منصة **e-learning** منصة التدريب الإلكتروني عن بعد:تسعى المنصة لتوفير وصول سهل وسريع إلى تدريبات عالية الجودة لجميع ممارسي قطاع الصحة و متربصي المعاهد التكوينية التابعة لوزارة الصحة، بهدف تعزيز قدراتهم. وقد تم تطوير برامج تدريبية و تكوينية متنوعة وملائمة لمختلف مهن الرعاية الصحية، تتضمن الوقاية والرعاية الصحية وتقنيات العناية بالمرضى.

إذ تسمح لهم بالإطلاع على جميع المستجدات والمشاركة في مختلف الدورات التكوينية من مؤسستهم بدون عناء التنقل ومصاريف التكفل، فبات بالإمكان تطوير مهارات العمال والموظفين بدون عناء أو تكاليف ومن دون غياب عن عملهم.

و تجدر الإشارة أنه تم تصميمها باستخدام أحدث التقنيات الرقمية، و التس تسمح بتقديم تجربة تدريبية مثالية وتفاعلية وشخصية تسمح للمتكونين بحضور الدروس عبر الإنترنت وطرح الأسئلة على الخبراء والمشاركة في المنتديات وحتى التفاعل مع ممارسين آخرين في مجال الرعاية الصحية لتبادل الخبرات المهنية.

– منصة تسيير الموارد البشرية: تحصي جميع العاملين في القطاع الصحي من الأطباء والإداريين والمرضى وشبه الطبيين، مشيراً إلى منصة أخرى لمتابعة المشاريع ورصد نسبة تقدم كل مشروع وكذا منصة للصحة المدرسية وأخرى للمصابين باضطراب التوحد وأخرى لمرضى كوفيد 19.

ج- منصة سند الطلبات الإلكترونية للدواء: وقد لاقت نجاحاً كبيراً بعد تعميمها على جميع المؤسسات الصحية في الوطن منذ 3 أفريل الفارط، وحققت نتائج إيجابية عبر المؤسسات، التي تنفّدت من خلالها انتهاء صلاحية المخزون وترشيد الاستهلاك وتنظيم توزيع المخزون

–صحتي موب: المرضى يختارون مواعيدهم بأنفسهم وبفضل الرقمنة بات بإمكان المرضى اختيار مواعيدهم الطبية بأنفسهم، من خلال تطبيق ”صحتي موب“ لأخذ المواعيد الطبية عبر المؤسسات الاستشفائية. وحسب ما أكدّه مسعودي موهوب، فإنّ التطبيق معمول به في إطار تجربة نموذجية عبر 22 ولاية إلى غاية الآن، ”على أن يعمم تدريجياً على جميع المواطنين والمرضى في كامل ولايات الوطن.

ج-القطاع المصرفي : عرف القطاع المصرفي في الجزائر قفزة نوعية في اطار عصرنه الخدمات المالية و الانتقال من التعاملات التقليدية الى التعاملات الالكترونية من خلال البطاقة المصرفية الالكترونية الى بطاقة الائتمان الممغنطة التي اعطت للبنك مكانة بارزة و من ثم ان المصارف اوجدت اليات مصرفية مبتكرة و حديثة استنادا الى الثورة الحاصلة في المجال الالكتروني ، فالمصارف تملك ادوات مصرفية قابلة للتطور بفاعلية و كفاءة مالية بمساندة التجارة الالكترونية²³.

ث-القطاع التجاري : حيث نجد المرسوم التنفيذي رقم 112 – 18 المؤرخ في افريل 2018 ، يحدد نموذج مستخرج السجل التجاري الالكتروني بواسطة اجراء الكتروني (الجريدة الرسمية رقم 21 المؤرخة في 11 افريل 2018). كما اطلقت بريد الجزائر بطاقة الائتمان جديدة في اواخر عام 2016 تحت تسمية البطاقة الذهبية ، بهدف تنشيط الدفع الالكتروني في الجزائر و تسهيل عملية الدفع بخصوص فواتير تاخذ الكثير من الوقت و الجهد . وفي هذا الشأن، أطلق قطاع التجارة العديد من المشاريع مثل نظام معلوماتي لمراقبة السلع المستوردة، في حين شرع قطاع المالية في عملية رقمنة خزائن الولايات الثماني والخمسين وأطلق نظاماً معلوماتياً يسمح للخاضعين للضرائب بالقيام بدفع التزاماتهم الجبائية عن بعد.



ح -قطاع التربية و التعليم العالي : شبكة للاطلاع على نتائج امتحانات شهادتي البكالوريا و التعليم المتوسط ، التسجيل الجامعي الاولي للحاملين الجدد لشهادة البكالوريا ، بالاضافة الى منصات التعليم عن بعد E Learning.

يعكف قطاع التعليم العالي والبحث العلمي على إتمام مسار رقمنة جميع العمليات المتعلقة بالتسيير البيداغوجي والإداري، وذلك تطبيقا لبرنامج 4+42 أرضية رقمية، الرامي إلى حوكمة تسيير القطاع والرفع من جودة التعليم وتطوير مقروئية الجامعة الجزائرية، وفي هذا الشأن، تم إطلاق 35 منصة رقمية من مجموع 42 منصة مبرمجة تجسيدا للمخطط الرئيسي الرقمي للقطاع الذي يندرج في إطار تنفيذ تعليمات رئيس الجمهورية السيد عبد المجيد تبون، الذي شدد في أكثر من مناسبة على ضرورة رقمنة القطاع على غرار بقية القطاعات، ولأجل ذلك، تم إطلاق عدة منصات رقمية موضوعاتية منها المنصة الخاصة بالشبكات الموحد الإلكتروني الذي سمح بتوفير خدمات لقرابة ربع مليون موظف تابع للقطاع، ومنصة التوثيق والتصديق على الشهادات المدرسية لكل المتخرجين من الجامعة، وذلك منذ الاستقلال إلى جانب منصة الحافظة الإلكترونية التي تأتي لتدعيم منهج التصديق الإلكتروني الذي اعتمده الوزارة لبلوغ هدف "صفر ورق"

كما أطلقت الوزارة منصة المنشورات العلمية الطبية التي تعد أول منصة وطنية تعنى بنشر الأبحاث العلمية في مجال الطب، فضلا عن منصة تخص إدارة حاضنات الأعمال الجامعية (البالغ عددها 84 حاضنة)، ومنصة تخص شهادة تبرئة الدمة.

وقد بادرت الوصاية بمنصات رقمية جدية موضوعاتية لتحقيق فعالية أكثر في تسيير مختلف العمليات منذ أن سجلت المنصة الرقمية "بروغرس" "بعض المشاكل التقنية" مع مرور الوقت، بالنظر إلى الضغط المسجل عليها خاصة في فترة التسجيلات الجامعية.

وكانت "بروغرس" التي تم اعتمادها سنة 2016، قد خصصت في البداية لعمليات التسجيل الجامعي للطلبة الجدد، ليتم توسيعها بعد ذلك للعمليات البيداغوجية والإدارية، ولهذا الغرض، تم تشكيل فريق تقني متخصص سهر على إعداد المنصات رقمية الموضوعاتية وعدد من التطبيقات منها تطبيق "ماي باص" الخاص بتسهيل عملية تنقل الطلبة عبر مختلف وسائل النقل التي يوفرها القطاع لتخفيف الضغط المسجل، لاسيما على مستوى المدن الكبرى على غرار العاصمة، بالإضافة إلى منصات أخرى تتعلق بتسيير الاستفادة من الإقامة الجامعية وتدريس اللغة الإنجليزية عن بعد لفائدة الأساتذة، وبهدف تجسيد مبدأ الجامعة مؤسسة اجتماعية، تم إطلاق أيضا منصات الدفتر التوجيهي التوافقي تكوين-وظيفة، تسيير المشاريع المتكررة، تقييم الباحثين الدائمين، سينما الجامعة، الترشح لمنصب مدير، الخدمات الجامعية، متابعة الممتلكات، الطلبة الأجانب، شبكة التواصل وبرمجية السرقات

العلمية.. كما ترمي عملية رقمنة القطاع إلى تثمين مخرجات البحث العلمي وجعل الجامعة مؤسسة مجتمعية تسهر على تقديم الحلول المناسبة لتحقيق التنمية المحلية والوطنية، خاصة في ظل تسجيل 11.450 مشروع مؤهل لأن يكون مؤسسة ناشئة، إلى جانب إحصاء قرابة 15 بالمائة من مواضيع الدكتوراه المبرمج مناقشتها هذه السنة (2023)، تخصص مجال الابتكار، وهو المسار الذي سيجسد مسعى جعل الجامعة مؤسسة مجتمعية وقاطرة لتحقيق الإقلاع الاقتصادي المنشود²⁴.

6-2 معوقات وصعوبات التحول الرقمي و الادارة الالكترونية في الجزائر

تعاني الادارة الجزائرية من مشاكل تقنية عديدة و نقص الكفاءات البشرية المتخصصة في تسيير التكنولوجيا الحديثة، والتي سوف نناقشها فيما يلي :

أ- معوقات متعلقة بالانترنت : الانترنت في الجزائر تتميز بتذبذب كبير و التي أعاقت مختلف مشاريع الرقمنة في الجزائر خصوصا المتعلقة بالمنصات الرقمية التي سيتم إدراجها في الادارت و المرفق العام بصفة عامة ، حيث تتطلب انترنت قوية لاجل استيعاب جميع المحتويات الرقمية و بتدفق عالي؛

- تعتمد الشبكة الهاتفية على الكوابل النحاسية دون التحول إلى الالياف البصرية مما يعرقل تحسين نوعية الشبكة أمام التحديات الراهنة؛ -

- فشل المسؤولين في تسيير شبكة الانترنت و الاقتداء بالدول المتطورة و حتى المجاورة التي سبقتها مقابل الاحتكار التي تفرضه شركة اتصالات الجزائر في مجال تكنولوجيا الاتصالات و عدم تمكنها من تسيير شبكة الانترنت ؛

- التدفق البطيء و الانقطاع المتكرر للانترنت و التغطية الضعيفة بسبب التأخر في تفعيل الكوابل البحرية؛

- ضعف التكوين و قلة الكوادر المؤهلة في المجال.

ب- المعوقات تكنولوجية: و تتمثل في العناصر التالية²⁵ - :

- صعوبة صيانة أجهزة الحاسوب و الاجهزة الالكترونية ، و إصلاحها و تحديث الاجهزة القديمة

- صعوبة تطوير البرمجيات في العديد من القطاعات في ظل الخلط الحاصل في تحديد البرمجيات المطلوبة ، مواصفاتها و شروط عملها؛



- ضعف تقنية دعم اللغة العربية، حيث لا تتيح بعض البرمجيات استخدام اللغة العربية؛ -
- صعوبة التحكم في بعض التجهيزات التكنولوجية المستوردة وعدم توفر مراكز للتكوين على استعمالها .
- ت- المعوقات الادارية و البشرية : و ترجع المعوقات الادارية الى الاسباب التالية :
- ضعف التخطيط والتنسيق على مستوى الادارة العليا لبرامج الرقمنة؛
- غياب الرؤية الاستراتيجية الواضحة بشأن استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات ، ما يسهل التحول نحو ادارة الكترونية مستقبلا ؛
- مقاومة التغيير من طرف بعض الموظفين في مختلف الادارات و التي تبرز ضد تطبيق التقنيات الحديثة خوفا من مناصبهم، ومستقبلهم؛
- العمل بالاساليب الادارية التقليدية ، وهذه الاساليب لا تتناسب مع متطلبات الرقمنة .
- نقص برامج التدريب في مجال التقنيات الحديثة المتطورة في الادارة ؛
- بعض الموظفين خاصة القدامى يتخوفون من فشلهم من التعامل التقنيات الحديثة، وكذا ضعف مهاراتهم اللغوية خاصة الانجليزية ما يؤخر مشروع التحول الرقمي ؛ و مقاومة الموظفين للتغيير و إحساسهم أنه لا مكانة لهم في الادارات الجديدة و حضورهم يكون عديم الاهمية ؛
- نقص في عدد التقنيين و الاداريين المؤهلين للتأقلم مع البيئة الرقمية عند ممارسة التكنولوجيا الحديثة.
- ث- المعوقات المالية : مشروع التحول الرقمي و الادارة الالكترونية يحتاج موارد مالية كبيرة و الجزائر تواجه صعوبات مالية نذكر من بينها ما يلي:
- ضعف المخصصات المالية التي تحتاجها عمليات التدريب و التأهيل من أجل برامج رقمنة الادارة العامة ؛
- ارتفاع تكاليف شراء الاجهزة الالكترونية في جميع القطاعات و الاشتراك في شبكات الانترنت التي تعد عائق أمام ذوي الدخل الضعيف ما يعيق تواصلهم مع الادارة .
- ضعف فرص الاستثمار و التمويل لتحسين البنية التحتية للشبكات و الاتصالات و القيام بعمليات صيانة الاجهزة و إنشاء معاهد التدريب بالحاسب الالي و الاجهزة الرقمية الخاصة بالمرفق العام²⁶.
- ج- المعوقات الامنية: وتتمثل فيما يلي :

- انعدام الثقة في التقنية الرقمية و عدم الاقتناع بالتعاملات الالكترونية ، خوفا من المساس و التهديد لعنصري
الامن والخصوصية في الخدمات الحكومية؛
- على ضوء التطور التقني وازدياد شبكات الاتصالات و المعلومات تخوف الادارة من اختراق معلوماتها و
كشف بيانات و خصوصيات المرضى و توقيف نظام المعلومات الادارية
- الاستخدام الواسع للادوات الرقمية و العمل عن بعد يقترن دائما بالهجمات السيبرانية²⁷.
- ح- المعوقات التشريعية: تتمثل فيمايلي :
- قصور التشريعات والقوانين مما يمثل خطر وتخوف كبير على خوض التعاملات الرقمية؛
- قدم صلاحية الانظمة و اللوائح التقليدية المعمول بها لتطبيقها على الادارة و المعاملات الرقمية
- غياب هيئات على مستويات عليا في الاجهزة الحكومية تنظر في تقارير اللجان المكلفة بتقويم برامج التحول
الرقمي لاتخاذ القرارات اللازمة لرفع مؤشر الجاهزية الرقمية و ترقيته؛
- خاتمة :
- يمكن القول ان الاستثمار في تقنية الاتصالات و المعلومات و استخدامها و بما يتناسب كل قطاع ، يعد عنصرا
اساسيا لضمان نجاح و تطور عمل المؤسسات في العصر الحالي ، من خلال ما تم طرحه سابقا نلاحظ ان الجزائر
تخطو خطواتها الاولى في تطبيق الادارة الالكترونية و التحول الرقمي لحد الساعة لا يتعدى كونه انجازات
بسيطة لازالت في مراحلها الاولى و لم تواكب تطورات تكنولوجيا المعلومات بالشكل المطلوب، وهي تعتمد في
تسييرها على النظام التقليدي و هذا نظرا لعدة صعوبات و معوقات تواجه التحول الرقمي .
- النتائج: حققت الجزائر قفزة نوعية و تطور ملحوظ في استعمال التكنولوجيات و التقنيات الحديثة في التواصل
مع المواطنين في مختلف القطاعات و يبرز ذلك من خلال البرامج و المشاريع الوزارية المختلفة التي ذكرناها و التي
تصب كلها في تقريب الادارة من المواطن .
- هناك الكثير من المعوقات التي تحول دون التقدم السريع في تطبيق التحول الرقمي و الادارة الالكترونية نذكر
منها :

- مازال المواطن الجزائري لا يؤمن بالرقمنة ،
- ضعف البنية التحتية و ضعف الانترنت و انقطاعها المتكررة فهي تعتبر اساس الرقمنة .



- نقص الكفاءات البشرية المؤهلة لاستخدام التقنيات .
- نقص التمويل و الدعم المادي .
- لا توجد قوانين كافية لحماية المعاملات الالكترونية .

من خلال المعوقات السابقة الذكر يمكن اقتراح مجموعة من التوصيات التالية :

- العمل على نشر الوعي الالكتروني في كل المستويات الادارية بداية من القادة و المديرين و كذا مختلف الاقسام و الوحدات و التاكيد على ضرورة التخلي على المعاملات الورقية و الاساليب التقليدية في التعامل مع المواطن و الاعتماد على التقنيات الحديثة من خلال ترسيخ مبادئ ادارة التغيير و نشر ثقافة التجديد و التحسين بغرض مواكبة التطورات المتسارعة في المجال الاداري .
- الاعتماد على برامج التدريب و التاهيل و تحسين المستوى بغرض تمكين الموظفين من الاستعمال الجيد للاجهزة و البرمجيات الحديثة و التأقلم بشكل سهل و سريع مع التكنولوجيات الحديثة و المتطورة .
- يجب أن يشعر الموظفون بالدعم، وليس التهديد، من خلال تبني تقنية تحويلية. ولا يمكن لنماذج الأعمال الرقمية الجديدة تحقيق النجاح إلا إذا تبناها الموظفون بكل إخلاص. ويمكن تحقيق ذلك من خلال التدريب واستقطاب المواهب المناسبة والحفاظ على المواهب الحالية عن طريق خلق فرص نمو لهم.
- الاستعانة بخبراء في الرقمنة و انظمة المعلومات بغرض التحيين الدائم لمختلف البرمجيات و المواقع الالكترونية و مختلف الخدمات الالكترونية على مستوى البلديات من اجل زيادة الاتقان و الدقة في المعلومة و تحسين مستوى الاداء و الخدمات .
- ضرورة اعادة النظر في بعض القوانين و التشريعات الخاصة بالمعاملات الالكترونية و اعادة تكييفها وفقا لاطار القانوني الذي يتلائم مع بيئة المرفق العام في الجزائر ، خاصة فيما يتعلق بالاسس و المعايير التي تحكم التوثيق الاجرائي للمعاملات الالكترونية بما يضمن توفير الحماية و السرية للمعلومات الالكترونية للمواطنين .
- الاستفادة من مختلف التجارب العالمية في مجال الادارة الالكترونية و التحول الرقمي مع مراعاة خصوصيات البيئة الجزائرية .
- ضرورة تخصيص غلاف مالي لمتابعة و تصميم و تنفيذ المشاريع و البرامج الالكترونية و تطويرها .
- هئية البنية التحتية اللازمة للتحول الرقمي و بالتالي سهولة تطبيق الادارة الالكترونية في جميع القطاعات .
- العمل على رقمنة كل القطاعات على حدى لسهولة الربط فيما بينها .
- رصد الميزانيات الكافية لتوفير متطلبات التحول الرقمي الخاصة بكل قطاع .

- العمل على تاهيل و تكوين الكوادر البشرية على التكنولوجيا الحديثة لرفع تحدي التحول الرقمي
- اقناع و تثقيف المواطن فيما يخص التحول الرقمي و الادارة الالكترونية .
الهوامش

- ¹ - حروفش مداني ، التحول الرقمي حتمية ما بعد البيروقراطية أم خيار استراتيجي في عصر الرقمنة، حوليات جامعة الجزائر ، المجلد 37 ، العدد 02 ، 2023، ص 495.
- ² - مدحت محمد أبو النصر ، التحول الرقمي والإدارة الإلكترونية : الواقع والمأمول، المجلة العربي للمعلوماتية و امن المعلومات ، مجلد 4 ، العدد 11 ، افريل 2023 ، ص 49.
- ³ - هناء عفيف ، الاتجاه نحو التحول الرقمي : حمية او اختيار ، مجلة اقتصاد المال و الاعمال ، المجلد 6 ، العدد 1 ، افريل 2022 ، 278.
- ⁴ - هناء عفيف ، مرجع سابق ، ص 181.
- ⁵ - ياسين سعد غالب، "الإدارة الإلكترونية"، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الطبعة العربية، عمان، 2010، ص 27.
- ⁶ - سمير عماري ، الادارة الالكترونية كالية للتحول الرقمي للمكتبات الجامعية في ظل التحول الرقمي ، مجلة افاق علوم الادارة و الاقتصاد ، العدد 01 ، 2017 ، ص 178 .
- ⁷ - أحمد محمد غنيم، الإدارة الإلكترونية آفاق الحاضر وتطلعات المستقبل، المكتبة المصرية، المنصورة، 2004، ص 30.
- ⁸ - ياسين سعد غالب، الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية، المملكة العربية السعودية، معهد الإدارة العامة، 2005، ص 21.
- ⁹ - محمد متولي، إدارة الموارد البشرية لتطبيق الحكومة الإلكترونية في الدول العربية، بحث قدم إلى المؤتمر العلمي الأول الذي نظمته شرطة دبي في الفترة من (24-26 أفريل 2003)، ص 12.
- ¹⁰ [Boukha Mohamed . Chikhi Khedidja . Bouarioua Rabia](#) ,The Importance Of Electronic Management And Its Role In Evaluating The Activity Of The Effectiveness Of Human Resources Management. Case Study Of Algeria Telecom (ooredoo),Business Sciences Review, Volume 20, Numéro 1, 2021, p265-266.
- ¹¹ - عادل جرحوش الفرجي وآخرون، الإدارة الإلكترونية (مركزات فكرية ومتطلبات تأسيس عملية)، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2007، ص 73.
- ¹² - عاشور عبد الكريم، مرجع سابق، ص 30.
- ¹³ - عاشور عبد الكريم، دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الأمريكية والجزائر، مذكرة مقدمة استكمالاً لمتطلبات الحصول على شهادة الماجستير في العلوم السياسية والعلاقات الدولية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة منتوري قسنطينة، 2009-2010، ص 30.
- ¹⁴ - موسى عبد الناصر، مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير العمل الإداري لمؤسسات التعليم العالي، مجلة الباحث، عدد 09، جامعة بسكرة، 2011، ص 95.
- ¹⁵ - نجم عبود نجم، مرجع سابق، ص 277-278.
- ¹⁶ - سميرة مطر المسعودي، معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الصحي بمدينة مكة المكرمة من وجهة نظر مديري وموظفي الموارد البشرية، الجامعة الافتراضية الدولية (المملكة المتحدة)، 2010، ص 28، 29.



- 17 - محمد خلاف، رضوان أنساعد، الإدارة الإلكترونية (مفهومها، متطلبات تطبيقها)، الملتقى الدولي حول متطلبات إرساء الحكومة الإلكترونية في الجزائر، دراسة تجارب بعض الدول، جامعة سعد دحلب البليدة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2011، ص 8.
- 18 - مدحت محمد ابو نصر ، مرجع سابق ، ص 62.
- 19 - مزهر شعبان العاني، شوقي ناجي جواد، الإدارة الإلكترونية، دار الثقافة، عمان، 2014، ص 187.
- 20 - مزهر شعبان العاني، شوقي ناجي جواد، مرجع سابق، ص 188.
- 21 - راجي لخضر، لكحل عائشة، الادارة الإلكترونية كآلية من آليات التنمية الإدارية، مجلة الدراسات القانونية و السياسية، العدد 03، جانفي 2016، ص 249.
- 22 - فاتح ع www.echoroukonline.com -تسريع-الرقمنة-بالجزائر سنة 2022، تاريخ الاطلاع 29، 08 2023 ، على الساعة 14:56.
- 23 - فاتح ع www.echoroukonline.com -تسريع-الرقمنة-بالجزائر سنة 2022، تاريخ الاطلاع 29، 08 2023 ، على الساعة 14:56.
- 24 - المؤسسة العمومية للتلفزيون الجزائري ، رقمنة قطاع التعليم العالي: رفع جودة التعليم وتطوير مقرونية الجامعة الجزائرية، /www.entv.dz رقمنة-قطاع-التعليم-العالي-رفع-جودة-التعليم / ، تاريخ الاطلاع 30 _ 08 _ 2023 ، على الساعة 12.45.
- 25 - وسام بن صالح، و الهادي بوقلقال ، معوقات تطبيق الادارة الالكترونية ، بقطاع الخدمات الصحية ، دراسة حالة المؤسسة الاستشفائية بسكيكدة.، الملتقى الوطني الاول حول ، التسيير الصحي، الصحة وتحسين الخدمات الصحية بالجزائر بين إشكاليات التسيير و رهانات التمويل ، المستشفيات نموذجاً. قالمة: جامعة 08 ماي 1945، 2018، ص 12 .
- 26 - علي مكيد، و الجيلالي بوزكري ، معوقات تطبيق الادارة الالكترونية في الجزائر، دراسة حالة المركز الجامعي بتسمسيلت. مجلة الحقوق و العلوم الانسانية ، دراسات اقتصادية 02 ، 2019 ، 228.
- 27 - مسلمي بشاري. تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا-كوفيد19- les cahies de Cread ، عدد36 ، المجلد 03 ، 2020 ، ص 604.