



جامعة غرداية

كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير

قسم علوم التسيير

بالتعاون مع مخبر الدراسات التطبيقية في العلوم المالية والمحاسبة

ينظمون ملتقى وطني (حضوري / عن بعد) بعنوان:

"مخاطر الهندسة الاجتماعية ومتطلبات تحقيق الأمن المجتمعي

للمؤسسات الاقتصادية"، يوم 04 ماي 2025.

مداخلة بعنوان:

التحول الرقمي في الجزائر - الواقع والتحديات -

من خلال المحور رقم: 04

من إعداد الباحثين :

- ط/د جعفر سليمان ، جامعة غرداية ، djafer.slimane@univ-ghardaia.dz

- د/ رودي الزهرة ، جامعة غرداية ، raoudi.zohra@univ-ghardaia.edu.dz

Abstract:

The study aims to identify the reality of digital transformation in Algeria, and to shed light on the most important challenges facing its implementation by relying on statistics related to the most important digital indicators, as we relied on the descriptive analytical approach, and the study concluded that Algeria is still lagging behind, Arab and global, in the race to attract this

Technology, despite having great potential in the field of digitization and innovation, the study recommended the need to enhance Syriac security, improve the regulatory environment for digital transformation, and develop a national strategy for it.

Keywords: digital transformation, digitization, artificial intelligence, challenges.

المخلص:

تهدف الدراسة الى التعرف على واقع التحول الرقمي في الجزائر ، و تسليط الضوء على اهم التحديات التي تواجه تطبيقه بالاعتماد على احصائيات متعلقة بأهم المؤشرات الرقمية ، إذ اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي، و توصلت الدراسة الى أن الجزائر لا زلت متأخرة عربيا وعالميا في سباق استقطاب هذه التكنولوجيا بالرغم لامتلاكها لإمكانيات كبيرة في مجال الرقمنة والابتكار و اوصت الدراسة الى ضرورة تعزيز الامن السرياني وتحسين البيئة التنظيمية للتحول الرقمي ووضع استراتيجة وطنية له .
الكلمات المفتاحية: تحول رقمي ، رقمنة ، ذكاء اصطناعي ، تحديات .

1. المقدمة :

إن التحول الرقمي أصبح ضرورة حتمية في العصر الحالي ،و هذا نتيجة للتطورات التكنولوجية الحديثة في المجال التي أحدثت تغييرا جذريا على مستوى كل الأصعدة ، فظهر ما يعرف بالحكومات الالكترونية، و الشركات الرقمية، و التجارة الالكترونية، المدن الذكية، التنقل الذكي ، السياحة الذكية، التعلم الذكي...الخ.لهذا نجد في الآونة الأخيرة من بين الأولويات الاستراتيجية لدى المؤسسات التحول الرقمي ، نظرا ملا يقدمه من إيجابيات، لهذا السبب تلجأ غالبية الدول الغنية بالبترول إلى مواجهة التراجع الكبير في حجم إيراداتها من خلال تخفيض حجم إنفاقها ، كما انه يؤدي إلى التسريع والقدرة على تبسيط المعاملات التجارية التي يتطلبها السوق، وكذا خفض التكلفة.

تعد الجزائر من بين الدول العربية الأوائل بعد السعودية ودول مجلس التعاون الخليجي التي تبنت هذا التحول من خلال الاعتماد على اصلاحات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي تسعى من ورائه الدخول إلى المجتمع الرقمي،

2.1 إشكالية البحث:

من خلال ما سبق، نحاول من خلال هذه الورقة البحثية الإجابة على الإشكالية التالية :ما واقع التحول الرقمي الجزائر في ظل تحديات تطويره ؟

3.1 الأسئلة الفرعية:

- ما مفهوم التحول الرقمي وانواعه واهم خدماته ؟
- ما واقع التحول الرقمي في الجزائر
- ما هي اهم التحديات التي تواجه التحول الرقمي في الجزائر ؟

4.1 الفرضيات

- التحول الرقمي من الناحية التقنية إلى استخدام الأدوات والتقنيات الرقمية الحديثة، مثل الحوسبة السحابية، والذكاء الاصطناعي، بهدف تحسين وتبسيط العمليات التشغيلية وتعزيز الكفاءة التقنية.
- مازالت الجزائر بعيدة عن المستوى المطلوب للتحول رغم الإجراءات المتخذة للحد من العراقيل والمعوقات التي تعترض تطبيقه .
- ان اهم التحديات التي تواجه التحول الرقمي في الجزائر هو ضعف البنية التحتية التكنولوجية ونقص المهارات الرقمية والفجوات التنظيمية غي الاطر والتشريعات القانونية ونقص الدعم الحكومي .

5.1 أهداف البحث:

- التعرف على مفهوم التحول الرقمي وانواعه وخدماته .
- دراسة واقع التحول الرقمي في الجزائر من خلال تحليل بيانات إحصائية.
- إبراز أهم التحديات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي في الجزائر.

6.1 أهمية البحث:

تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال تناولها لموضوع التحول الرقمي، الذي أصبح ركيزة أساسية لدخول عالم الأعمال، بل وأحد الشروط الجوهرية لتحقيق النجاح والتميز .فالتحول الرقمي يعد ضرورة حتمية تفرضها متطلبات التطور التكنولوجي الحديث، وهو القوة الدافعة التي تسهم في تقدم المجتمعات وازدهارها، كما يعزز من قدرة المنظمات على تحقيق الريادة والتميز في بيئات تنافسية متزايدة التعقيد

7.1 منهج البحث:

من أجل الإحاطة بحيثيات هذه الورقة البحثية تم الاعتماد على الرؤية الوصفية والتحليلية في قالب نسعى من خلاله إلى الإجابة على أهم تساؤلات الإشكالية، من خلال المنهج الوصفي

لدراسة الجانب النظري للتحول الرقمي والتحديات التي تواجهه ، والتحليلي لتحليل مختلف البيانات والإحصائيات التي ألفت بها الدراسة والتي تعكس واقع التحول الرقمي في الجزائر.

2. الاطار النظري للتحول الرقمي :

1.2 مفهوم التحول الرقمي: . تتمثل اهم التعريفات في :

هناك العديد من التعريفات التي تناولها مختلف المفكرين والباحثين ولعل أبرزها:
"السعي الى تحقيق استراتيجية المنظمة وتطوير نماذج الأعمال والتشغيل المبتكرة والمرنة من خلال الاستثمار في التقنيات وتطوير المواهب وإعادة تنظيم العمليات وإدارة التغيير لخلق قيمة وخبرات جديدة للعملاء والموظفين¹."

التحول في الأعمال أو الحكومات أي إجراء تغييرات جذرية تطال نموذج العمل والإجراءات والعمليات، قد يطال التحول عملية تغيير المنتج أو طريقة تقديم الخدمة كليا، قد يكون استراتيجيا بتدخل في وظائف المؤسسة كلها من المبيعات إلى التوريد وتقنية المعلومات وكل سلسلة القيمة.²
"الأنظمة العلمية والتكنولوجية والهندسية والإدارية المستخدمة في تناول ومعالجة المعلومات وتطبيقاتها وتفاعلها مع الإنسان والأجهزة وكذلك الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والثقافية التي تتعلق بذلك³"

2.2 خصائص التحول الرقمي :

- تتميز المنظمات التي تتبنى عملية التحول الرقمي بعدة خصائص، نذكر منها⁴ :
 - التميّز :فهو يتمتع بكل عناصر التفرد والاستثنائية اللازمة للتنافس.
 - التقنية العالية :تمتلك التقنيات الرقمية عالية الجودة وتصنيف عالمي؛
 - عابرة للحدود :تقدم خدمات بشكل متكامل يستفيد منه المنظمات والأفراد حول العالم.
 - التكيف :تتمتع بقدرة عالية على المرونة والتكيف في بيئة الأعمال الديناميكية المتسارعة
 - وجود هيكل تنظيمي شبكي :لارتباطها بالعديد من المنظمات الأخرى والأفراد محلياً ودولياً
 - مبدأ الشفافية والنزاهة :من خلال توضيح الأدوار والمسؤوليات دون الاعتماد على التسلسل الهرمي في اتخاذ القرار.
 - التكاملية :من خلال تقديم خدمات بتنسيق متكامل وشامل يستفيد منها أصحاب المصلحة.

3.2 أنواع التحول الرقمي⁵:

- ✓ التحول الرقمي للحكومة :يركز هذا النوع على تحسين تقديم الخدمات الحكومية للمواطنين وتبسيط الإجراءات الإدارية .يتم ذلك من خلال تطبيقات الهاتف المحمول والمواقع الإلكترونية التي تهدف إلى تعزيز سهولة الوصول وتحسين تجربة المستخدم.
- ✓ . التحول الرقمي للعمليات :يستهدف هذا النوع تحسين كفاءة العمليات الداخلية للمؤسسات عبر اعتماد التكنولوجيا الرقمية .يتضمن ذلك أتمتة العمليات وتحليل البيانات لتحقيق الكفاءة التشغيلية وتعزيز التحسين المستمر.

- ✓ . التحول الرقمي للإنتاج والتصنيع: يتمثل في استخدام التكنولوجيا الرقمية لتحسين العمليات الإنتاجية وتعزيز الابتكار في الصناعات التقليدية. تشمل هذه الجهود استخدام الروبوتات، الذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات بهدف تحقيق كفاءة أعلى وجودة محسنة.
- ✓ . التحول الرقمي لسلسلة التوريد: يهدف إلى تحسين إدارة سلسلة التوريد من خلال تعزيز عمليات الشحن والتوزيع. يشمل ذلك استخدام تقنيات التعقب، التحليل، والتواصل الرقمي لتعزيز الكفاءة والتعاون مع الموردين.
- ✓ . التحول الرقمي للقطاع المالي: يسعى هذا النوع إلى تحسين الخدمات المالية وتسهيل العمليات المصرفية. يشمل ذلك التطبيقات المصرفية، المحافظ الرقمية، وتكنولوجيا الدفع الإلكتروني بهدف توفير تجربة مالية مبتكرة وسلسة.
- ✓ . التحول الرقمي للتعليم: يهدف إلى تطوير تجربة التعلم من خلال دمج التكنولوجيا الرقمية في وسائل التعليم. يتضمن ذلك منصات التعلم عن بُعد، تطبيقات التعليم الإلكتروني، وتوفير محتوى تعليمي رقمي حديث.
- ✓ . التحول الرقمي للسياحة والضيافة: يركز على تحسين تجربة السياح والمسافرين من خلال تسهيل عمليات الحجز والإقامة. يشمل ذلك استخدام تقنيات الواقع المعزز والتطبيقات السياحية الرقمية لتعزيز الراحة والتفاعل مع الزوار.
- ✓ . التحول الرقمي للتسويق والمبيعات: يعتمد على استخدام الوسائل الرقمية لتعزيز استراتيجيات التسويق والمبيعات. يشمل ذلك التسويق عبر البريد الإلكتروني، وسائل التواصل الاجتماعي، وتجربة التسوق الإلكتروني لتلبية احتياجات العملاء بشكل أفضل.
- ✓ . التحول الرقمي لتجربة العملاء: يهدف هذا النوع إلى تحسين تفاعل العملاء مع المنتجات والخدمات من خلال توفير تجربة شخصية ومتميزة. يتم تحقيق ذلك باستخدام تحليلات البيانات وتقنيات الذكاء الاصطناعي لتلبية توقعات العملاء بشكل أكثر دقة وفعالية.

4.2- أسباب ودوافع التحول الرقمي

يوجد العديد من الدوافع لتطبيق التحول الرقمي في القطاع المصرفي يمكن عرضها على النحو التالي: ⁶

- ظهور شركات التكنولوجيا المالية؛
- تغير متطلبات العملاء وزيادة احتياجاتهم؛
- زيادة حدة المنافسة؛
- الاضرار الرقمي او التشويش الرقمي.

5.2 مزايا وفوائد التحول الرقمي:

إن للتحول الرقمي مجموعة من المزايا نذكر منها ⁷ :

- يوفر التحول الرقمي التكلفة والجهد بشكل كبير؛

- يحسن الكفاءة التشغيلية وينظمها؛

- يعمل على تحسين الجودة وتبسيط الإجراءات للحصول على الخدمات المقدمة للمستفيد؛

- يخلق فرص لتقديم خدمات مبتكرة وابداعية بعيدا عن الطرق التقليدية في تقديم الخدمات؛

- يساعد التحول الرقمي المؤسسات والشركات على التوسع والانتشار في نظام أوسع والوصول إلى شريحة أكبر من العملاء والجمهور.

6.2. المتطلبات الاستراتيجية للتحول الرقمي:

مع الانتشار الواسع لاستخدام التكنولوجيا الحديثة، أصبح التحول الرقمي ضرورة حتمية لمؤسسات الأعمال التي تعمل على ضمان مكانتها السوقية والمنافسة في ظل بيئة أعمال سريعة التحول

أهم المتطلبات مايلي ⁸ :

أ. الموارد والقدرات الرقمية:

تعتبر الموارد والقدرات الرقمية من أهم الموارد الضرورية في رحلة التحول الرقمي لعلى أهمها أهمها ما يلي:

الأصول الرقمية :

القدرة على تخزين البيانات، البنية التحتية للاتصالات ومختلف التكنولوجيا المماثلة.

الرشاقة الرقمية :

أن الرشاقة الرقمية من التنبؤ وتمك إستغلال الفرص المتاحة في السوق والتي توفرها التكنولوجيا الحديثة، حيث تعتبر هذه التكنولوجيا ضرورية بالنسبة للمؤسسات التي تسعى لتحقيق التحول الرقمي، بحيث يفترض عليها أن تكون مرنة، كما أن الرشاقة الرقمية ضرورية ل إستجابة لتطلعات الزبائن والمنافسة في ظل تقلبات الأسواق في العصر الرقمي.

الشبكات الرقمية :

تساعد الشبكات الرقمية على ربط مختلف المستخدمين التابعين لمؤسسة الأعمال واستجابة لاحتياجاتهم المتبادلة كما تعتبر من الشبكات من أهم الموارد في العصر الرقمي لما تمكن من إختصار للوقت والتكاليف. إضافة إلى ذلك تعتبر القدرة على تحليل البيانات مورد ضروري للمؤسسات التي تسعى لخوض رحلة التحول الرقمي لتمكينها من إتخاذ القرارات المناسبة في ظل بيئة الأعمال الرقمية كون أن التكنولوجيا الرقمية تعتمد على البيانات في أعمالها

ب. الهيكل التنظيمي:

إضافة للموارد يعتبر التغيير في النظام التنظيمي للمؤسسات عامل محوري لتحقيق التحول الرقمي لاسيما التغيير في الهيكل التنظيمي ليكون مرنا وقابل ل إستجابة للتغيرات الحاصلة في بيئة الأعمال الرقمية، كما بينت الدراسات أن التحول الرقمي له آثار على الهيكل التنظيمي حيث أنه في بيئة الأعمال الرقمية تفضل الهياكل المرنة والمتكونة من وحدات الأعمال منفصلة إضافة إلى النماذج التنظيمية الرشيقة والمجالات الوظيفية الرقمية.

ج. إستراتيجيات النمو الرقمي:

تعتمد مؤسسات الأعمال على العديد من إستراتيجيات النمو الرقمي في حين تعتبر أهم هذه لاستراتيجيات هي إستخدام المنصات الرقمية وهو ما يفسر النمو المتسارع في عدد المنصات الرقمية حيث تشير البيانات إلى إرتفاع عدد مستخدمي فيسبوك النشطين بحوالي 25 بالمئة من سنة 2009 إلى غاية 2017 فيما إرتفعت نسبة البحث في محرك غوغل من سنة 1999 إلى غاية

2016 بنسبة 50 بالمئة سنويا، كما يرجع سبب هذا النمو إلى قابلية المنصات الرقمية على التوسع

7.2 معوقات التحول الرقمي

تجني المنظمات العديد من الفوائد من تبني عملية التحول الرقمي، إلا أن هناك مجموعة من المعوقات منها: افتقار إلى الكفاءات والقدرة القيادية للتحول الرقمي، وكذلك نقص البنيات التي تواجه التنفيذ الناجح لعملية التحول الرقمي في المؤسسات فيما يخص المعلومات الناتجة عن استخدام الوسائل التكنولوجية، كما تعاني المؤسسات في نقص البنية التحتية الداعمة للتحول الرقمي، ونقص الموظفين ذوي المهارات الكافية للتعامل مع تكنولوجيا.⁹

3. واقع التحول الرقمي في الجزائر والتحديات التي تواجهه

1.3. الوضع الحالي للتحول الرقمي في الجزائر: تبدل الجزائر جهود معتبرة لتعزيز التحول الرقمي من خلال مايلي:¹⁰

- ✓ **الاستراتيجيات الحكومية:** تبذل الحكومة الجزائرية جهودًا كبيرة لتعزيز التحول الرقمي من خلال تبني استراتيجيات متنوعة تهدف إلى تطوير البنية التحتية الرقمية، تحسين الاتصال بالإنترنت، وتحديث أنظمة الإدارة الرقمية. هذه الجهود تسعى إلى تمكين المؤسسات والقطاعات المختلفة من الاستفادة من التكنولوجيا الرقمية بشكل أكثر فعالية.
- ✓ **القطاعات المستهدفة:** يركز التحول الرقمي في الجزائر على مجموعة من القطاعات الحيوية التي تشمل الخدمات الحكومية، الصحة، التعليم، الخدمات المالية، والتجارة الإلكترونية. تهدف هذه الجهود إلى تحسين جودة الخدمات المقدمة وتعزيز الابتكار في هذه المجالات.
- ✓ **مستوى التقدم:** على الرغم من المبادرات والاستراتيجيات الحكومية، لا تزال الجزائر تواجه تحديات كبيرة في مجال التحول الرقمي. يتمثل ذلك في ضعف مستوى الاندماج التكنولوجي في بعض القطاعات مقارنة بدول أخرى، مما يعوق تحقيق تقدم ملموس في هذا المجال.

2.3 واقع التحول الرقمي في الجزائر: ندرس واقع التحول الرقمي في الجزائر من خلال مؤشرات احصائية تبين ذلك .

(أ)- عدد نقاط الدفع الإلكتروني

الجدول (1): عدد نقاط الدفع الإلكتروني (2018-2023)

نسبة الزيادة السنوية(%)	عدد نقاط الدفع الإلكتروني	السنة
-	25,000	2018
22%	30,500	2019
16.7%	35,600	2020
18%	42,000	2021
15.5%	48,500	2022
13.4%	55,000	2023

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على تقارير صندوق النقد الدولي (IMF) والبنك الدولي. وفقاً للبيانات، شهدت نقاط الدفع الإلكتروني نموا ملحوظا، حيث ارتفعت من 250000 نقطة في 2018 إلى 550000 نقطة في 2023 ، بزيادة بلغت حوالي 120% خلال خمس سنوات. هذا النمو يعكس جهود الحكومة والبنوك لتوسيع البنية التحتية للدفع الرقمي

ب)- المعاملات الرقمية

الجدول (02) : نمو المعاملات الرقمية في الجزائر (2018-2023)

نسبة الزيادة السنوية(%)	عدد المعاملات الرقمية (بالمليون)	السنة
-	20	2018
50%	30	2019
40%	42	2020
38%	58	2021
29.3%	75	2022
26.7%	95	2023

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على تقارير صندوق النقد الدولي (IMF) والبنك الدولي ارتفع عدد المعاملات الرقمية من 20 مليون معاملة في عام 2018 إلى 95 مليون معاملة في عام 2023 ، مما يعكس تزايد قبول المواطنين والشركات للدفع الإلكتروني.

(ج) - عدد مستخدمي الدفع الإلكتروني حسب القطاع :

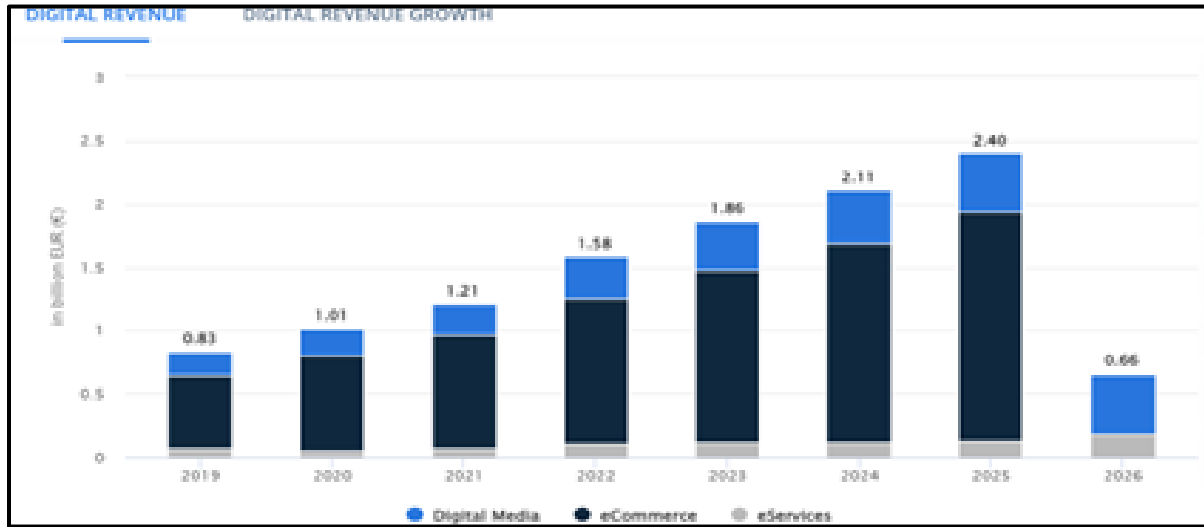
الجدول (03): عدد مستخدمي الدفع الإلكتروني حسب القطاع (2023)

القطاع	عدد المستخدمين (بالآلاف)	النسبة من إجمالي المستخدمين (%)
التجارة الإلكترونية	450	25%
قطاع الخدمات	300	16.7%
القطاع الحكومي	150	8.3%
قطاع النقل	100	5.5%
القطاع التعليمي	50	2.8%
قطاعات أخرى	750	41.7%
الإجمالي	1,800	100%

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على تقارير صندوق النقد الدولي (IMF) والبنك الدولي. تشير البيانات إلى أن قطاع التجارة الإلكترونية يمثل الحصة الأكبر من مستخدمي الدفع الإلكتروني بنسبة تصل إلى 25%، يليه قطاع الخدمات بنسبة 16.7%، مما يدل على توسع استخدام الدفع الإلكتروني في قطاعات متعددة.

(د) - الإيرادات الرقمية :

الشكل (01): الإيرادات الرقمية حتى سنة 2026: في الجزائر للفترة (2019-2022)



المصدر: Statista Market Insights, Digital Revenue in Algeria, 2022, Statista

نلاحظ من الشكل رقم (01) أن التجارة الالكترونية تمثل القطاع الأول في الاقتصاد الرقمي في الجزائر، حيث قدرت قيمتها بـ 1.14 مليار أورو سنة 2022 ويتوقع أن تصل إلى 1.81 مليار أورو سنة 2025، يليها الإعلام الرقمي بقيمة 0.33 مليار أورو سنة 2022 وقد تصل إلى 0.48 مليار أورو سنة 2026 ثم الخدمات المالية 0.11 مليار أورو سنة 2022 وقد تصل إلى 0.18 مليار أورو سنة 2026

3.3 التحديات التي تواجه التحول رقمي في الجزائر : تتمثل اهم التحديات في :¹¹

-ضعف البنية التحتية الرقمية : تعاني الجزائر من قصور واضح في البنية التحتية اللازمة لدعم التحول الرقمي يتمثل ذلك في ضعف شبكات الاتصال بالإنترنت وارتفاع تكاليف البيانات، مما يعيق الوصول الشامل إلى الخدمات الرقمية.

- نقص الكفاءات البشرية : يشكل نقص الخبرات المتخصصة في المجالات التقنية والتكنولوجيا الرقمية تحديا رئيسيا اد تحتاج الجزائر إلى تطوير وتأهيل المزيد من الكفاءات البشرية القادرة على قيادة وتنفيذ مشاريع التحول الرقمي.

التحديات التشريعية : تتطلب القوانين والتشريعات الحالية تحديثا لتتماشى مع متطلبات العصر الرقمي، يشمل ذلك حماية البيانات الشخصية، ضمان حقوق الملكية الفكرية، ووضع أطر قانونية تدعم الاقتصاد الرقمي.

-المقاومة الثقافية والتردد في التبني : تواجه بعض الجهات، خاصة في المناطق الريفية، صعوبات في قبول التكنولوجيا الرقمية نتيجة للمقاومة الثقافية أو نقص الوعي بأهميتها. هذا التردد يبطئ من وتيرة التحول الرقمي ويحد من انتشاره.

الأمان السيبراني: يشكل الأمن السيبراني تحديا كبيرا مع تزايد مخاطر الهجمات الإلكترونية فيطلب ذلك تعزيز البنية الأمنية الرقمية وتطوير استراتيجيات فعالة لحماية البيانات والمعلومات

4. الخاتمة :

التحول الرقمي في تقديم فرص هائلة لتطوير جميع القطاعات من خلال ابتكار حلول وطرق لتحسين الخدمات التي أصبحت تنافس الخدمات التقليدية من حيث الجودة والسرعة والمرونة.

وفي خضم هذا التطور تسعى الجزائر جاهدة لرقمنة جميع قطاعاتها ، حيث أن هذه التطورات التكنولوجية الجديدة غيرت من عمل المؤسسات وفرضت عليها استخدام أدوات رقمية تساهم في تسريع وتسهيل مهامها، وقد اتضح أن الجزائر قطعت بعض الأشواط نحو هذا التحول، حيث شهدت الفترة الأخيرة ارتفاعا في ملكية بطاقات الائتمان، اعتماد الدفع الإلكتروني والتجارة الإلكترونية.

ورغم هذه الجهود إلا أن الجزائر لا تزال متأخرة عربيا وعالميا في سباق استقطاب هذه التكنولوجيات، حيث تأتي في المرتبة الـ 100 من أصل 131 في مؤشر الجاهزية الرقمية، وهذا راجع لانعدام البنية التحتية التكنولوجية اللازمة لاستقطاب التحول الرقمي، ضعف الوعي المالي لدى الأفراد وتفضيل المعاملات التقليدية على المعاملات الرقمية، الدعم الحكومي المحدود وضعف الانترنت إلى جانب نقص المهارات الرقمية لدى الأفراد.

لكن على الجانب الإيجابي، تمتلك الجزائر إمكانيات كبيرة في مجال الرقمنة والابتكار، ويمكن لهذا أن يساهم في تعزيز النمو الاقتصادي وتحسين جودة الخدمات وزيادة فرص العمل. هذا ما يتطلب التفريغ والجهد المستدام لتحقيق الأهداف المرجوة وتجاوز هذه التحديات. ولتحقيق تحول رقمي ناجح في الجزائر،

توصي الدراسة بما يلي:

- ✓ يجب على الحكومة والمؤسسات المعنية وضع استراتيجية وطنية شاملة تحدد الأهداف والأولويات للتحول الرقمي وتوجيه الجهود والاستثمارات.
- ✓ تحديث وتطوير شبكات الإنترنت والهواتف الذكية والبنية التحتية التكنولوجية الأخرى لدعم التحول الرقمي
- ✓ تعزيز التعليم والتدريب: نشر ثقافة التعامل الإلكتروني وسط أفراد المجتمع ومتابعة التطورات

الرقمية على الصعيد العالمي، وتوفير برامج تعليم وتدريب لأن التحول الرقمي يقتضي تدريب الافراد على الأجهزة الذكية والتقنيات المستحدثة.

✓ تحسين البيئة التنظيمية من خلال تحسين القوانين واللوائح المتعلقة بالتحول الرقمي وتبسيط الإجراءات الإدارية لدعم الأعمال والاستثمار في هذا المجال.

✓ تعزيز الأمان السيبراني من خلال وضع استراتيجيات وتشريعات بصفة دورية لحماية البيانات والأنظمة الرقمية من التهديدات السيبرانية وتعزيز الأمان السيبراني على مستوى البلاد.

✓ تشجيع الابتكار والاستثمار والتعاون الدولي: من خلال تشجيع الاستثمارات في مجال التحول الرقمي وتقديم التسهيلات اللازمة للمستثمرين، إبرام عقود شراكة بين الشركات الناشئة والشركات الكبرى في مختلف القطاعات بحيث يمكن للشركات الناشئة تزويدها بتقنيات تنافسية وعقد اتفاقيات تعاون بين الدول العربية بهدف تعزيز استخدام التكنولوجيا المالية.

5.المراجع :

¹ حسيني أمينة، أفاق التحول الرقمي في الجزائر، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 16 ، العدد 02، 2022، ص 112.

² جميلة سلايمي ويوسف بوشي، التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 02 ، 2019، ص 947

3محمد توفيق ومان ورشيد زوزو، التكنولوجيا الرقمية ودورها في تنمية المورد البشري الخاص بسلك الامن لولاية بسكرة. مجلة علوم الإنسان والمجتمع، 2017، ص 23
4 حياة محمد القرعاوي. (2022). تصور مقترح للتحول الرقمي في الجامعات السعودية في ضوء أبعاد التحول الرقمي. مجلة الفنون والأدب، ص41

- 5 محمدي، ا. الشمول المالي من خلال الدفع الإلكتروني: دراسة تحليلية لتجربة الجزائر. المجلة العربية للعلوم المالية والمصرفية. 2021، 2(09)، ص45-63
5 حمو، ب، المواطن في عصر الفضاء السيبراني-دراسة نقدية لانماط وحدود التفاعل في المجتمعات الافتراضية-. مجلة 01، حقوق الانسان والحريات العامة، 02(07)، 287،
6 أسماء مبارك إبراهيم بكري(2022)، دور تطبيق التحول الرقمي في ترشيد تكاليف الخدمات المصرفية في البنوك التجارية المصرية. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، المجلد13، العدد 02، الصفحات 479-480 .
7 عبد الرحمن محمد حسن، و محمد أحمد الغبيري (2022). واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية -دراسة تحليلية. مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد : (04)، العدد 03: صفحة18 .

8
Verhoefa, P., Broekhuizen, T., Bartb, Y., Bhattacharyaa, A., Donga, J. Q., Fabiana, N., & Haenleinc, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122(/), p887.

- 9 عقيل جسين الركابي و كاظم العرباوي. (2023). دور تكنولوجيا التحول الرقمي في تطوير مهنة المحاسبة. مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، 19(01)، ص 223
10 بلقاسم، ن.، & عموري، س.،. أثر التحول الرقمي على الاقتصاد الجزائري: دراسة حالة الدفع الإلكتروني". مجلة العلوم الاقتصادية والتجارية 1(12)، 75-90.

- 11 حمو، ب. المواطن في عصر الفضاء السيبراني-دراسة نقدية لانماط وحدود التفاعل في المجتمعات الافتراضية-. مجلة حقوق الانسان والحريات العامة 2022، 01(07)، ص: 287 .