

التحول الرقمي في الجزائر الواقع والتحديات

-دراسة حالة-

Digital transformation in Algeria: reality and challenges- Acase study-

بن أحمد فاطمة الزهراء^{1*}، بن أحمد نادية²

Benahmed fatima zahra¹, benahmed nadia²

¹ جامعة تلمسان (الجزائر)، benahmed.fatimazahra@univ-tlemcen.com

² جامعة جيلالي الياباس سيدي بلعباس (الجزائر)، nadia.benahmed@univ-sba.com

تاريخ الاستلام: 2025/01/07 ؛ تاريخ القبول: 2025/02/22 ؛ تاريخ النشر: 2025/03/01

ملخص: تهدف هذه الدراسة إلى تقديم تحليل شامل لواقع التحول الرقمي في الجزائر، حيث تم اعتماد المنهج الوصفي لتوضيح المفاهيم الأساسية المتعلقة بالرقمنة والتحول الرقمي، مع تسليط الضوء على أبرز المراحل التي مر بها هذا القطاع. بالإضافة إلى ذلك، تم استخدام المنهج التحليلي لدراسة الإحصائيات الرسمية الصادرة عن وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، والتي تقدم نظرة معمقة حول أهم مؤشرات الأداء الرقمي في البلاد.

توصلت الدراسة أن قطاع الرقمنة في الجزائر لا يزال يواجه تحديات كبيرة، على الرغم من الجهود الملحوظة التي تبذلها الدولة لتعزيز الرقمنة في مختلف المجالات. وعلى الرغم من إدراج تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضمن أولويات الحكومة، وسعيها المستمر لتحسين ترتيب الجزائر في المؤشرات العالمية المتعلقة بالرقمنة، إلا أن البلاد لا تزال تحتل مراكز متأخرة في هذه التصنيفات. يعكس ذلك الحاجة إلى بذل مزيد من الجهود لتجاوز العقبات التقنية والتنظيمية وتعزيز البنية التحتية الرقمية لتحقيق تقدم ملموس في هذا المجال.

الكلمات مفتاحية: التحول الرقمي ، الجزائر ، تكنولوجيا المعلومات.

تصنيفات JEL : O33 ، M15.

Abstract: This study aims to provide a comprehensive analysis of the state of digital transformation in Algeria. The descriptive method was adopted to clarify the fundamental concepts related to digitization and digital transformation, highlighting the key stages that this sector has undergone. Additionally, the analytical method was employed to examine official statistics issued by the Ministry of Post and Telecommunications, offering an in-depth perspective on the most significant digital performance indicators in the country. The study found that the digitization sector in Algeria still faces significant challenges despite the notable efforts made by the state to promote digitization across various fields. Although the development of information and communication technology has been included as one of the government's priorities, and despite its continuous efforts to improve Algeria's ranking in global digitization indices, the country remains positioned at lower levels in these rankings. This reflects the need for further efforts to overcome technical and organizational obstacles and to strengthen digital infrastructure in order to achieve tangible progress in this domain.

Keywords: Digital transformation, Algeria, Information technology..

JEL Classification Cdoes : O33 ; M15

*-المؤلف المرسل: فاطمة الزهراء، البريد الإلكتروني: fatimazahra.benahmed@yahoo.com

تمهيد

في ظل التطور التكنولوجي السريع الذي يشهده العالم اليوم، وخاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أصبحت الممارسات الرقمية عنصراً أساسياً لا يمكن الاستغناء عنه في مختلف القطاعات وعلى مستوى جميع الدول. يُنظر إلى هذه الممارسات كوسيلة حيوية للتكيف مع متطلبات العصر الرقمي. وفي السياق الجزائري، بدأت ملامح التحول الرقمي تتبلور تدريجياً، حيث تتجه الشركات نحو تبني نماذج عمل تعتمد على التقنيات الرقمية بهدف تطوير منتجات وخدمات مبتكرة، وخلق مصادر دخل جديدة تعزز من قيمة منتجاتها وتنافسيتها. برز هذا التوجه بشكل ملحوظ خاصة مع تداعيات عام 2020، الذي شهد أزمات صحية واقتصادية واجتماعية غير مسبوقة. ورغم أن الجزائر ظلت لفترة طويلة في مراكز متأخرة ضمن التصنيفات العالمية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، نتيجة تحديات سياسية واقتصادية واجتماعية متراكمة، إلا أن هناك اليوم جهوداً ملموسة من الجهات الرسمية لدفع عجلة تطوير هذا القطاع. وقد بدأت بوادر التحول الرقمي تظهر من خلال تعزيز استخدام الحلول الإلكترونية داخل المنظمات الجزائرية. تعد الثورة الرقمية واحدة من أبرز التحولات التي شهدتها القرن الحادي والعشرون، حيث أصبحت التكنولوجيا الرقمية جزءاً لا يتجزأ من مختلف القطاعات الاقتصادية والاجتماعية. ومع توجه الجزائر نحو تبني التحول الرقمي، تواجه البلاد مجموعة من التحديات التي تعيق تحقيق هذا الهدف بشكل كامل. يهدف هذا المقال إلى تسليط الضوء على واقع التحول الرقمي في الجزائر، وتحليل أبرز التحديات التي تواجهه، بالإضافة إلى تقديم دراسة حالة حول أحد القطاعات أو المبادرات الرقمية الرائدة في البلاد.

الاشكالية:

تعد الثورة الرقمية واحدة من أبرز التحولات التي شهدتها القرن الحادي والعشرون، حيث أصبحت التكنولوجيا الرقمية عنصراً محورياً في مختلف القطاعات الاقتصادية والاجتماعية. وفي سياق سعي الجزائر إلى تبني التحول الرقمي، تواجه البلاد مجموعة من التحديات التي تعيق تحقيق هذا التحول بشكل كامل. بناء على ذلك، يمكن صياغة الإشكالية البحثية على النحو التالي: ما هو واقع التحول الرقمي في الجزائر؟

أهمية الدراسة:

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.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الأساسية، أبرزها :

- تقديم لمحة شاملة عن أهم مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر.
- تحليل موقع الجزائر ضمن التصنيفات العالمية والعربية في مجال التحول الرقمي.
- التأكيد على أهمية الانتقال إلى الممارسات الرقمية في الجزائر كضرورة ملحة لمواكبة الدول المتقدمة رقمياً.

محاور الدراسة

للإجابة عن الإشكالية المطروحة، تم تقسيم البحث إلى المحاور التالية:

I - مفهوم التحول الرقمي:

أ. **التعريف الاقتصادي:** التعريف الاقتصادي للتحول الرقمي يشير إلى عملية انتقال نماذج الأعمال التقليدية نحو تبني التكنولوجيا الرقمية بشكل شامل، بهدف تعزيز الكفاءة التشغيلية وتحقيق النمو المستدام ضمن الأسواق الرقمية. (بومدين، 2019)

التعريف التقني: يشير التحول الرقمي من الناحية التقنية إلى استخدام الأدوات والتقنيات الرقمية الحديثة، مثل الحوسبة السحابية، والذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، بهدف تحسين وتبسيط العمليات التشغيلية وتعزيز الكفاءة التقنية .

التعريف الإداري: يعرف التحول الرقمي إداريا على أنه عملية إعادة تصميم وإعادة هيكلة الإدارة وأساليب العمل داخل المؤسسات، بما يضمن التكيف مع التطورات الرقمية المتسارعة وتحقيق مرونة أكبر في الأداء المؤسسي .

التعريف الشامل: يمكن تعريف التحول الرقمي بشكل عام على أنه عملية دمج التكنولوجيا الرقمية في مختلف جوانب الأعمال والخدمات الحكومية والمجتمعية، مما يؤدي إلى إحداث تغييرات جوهرية في كيفية تنفيذ العمليات وتقديم الخدمات، مع التركيز على الابتكار والكفاءة.

ب. الفرق بين الرقمنة والتحول الرقمي: (عمر)

الرقمنة: تعرف الرقمنة بأنها عملية تحويل العناصر المادية أو التناظرية في العمليات وتدفقات العمل إلى تنسيقات رقمية. الهدف الأساسي من هذه العملية هو تمكين أنظمة الكمبيوتر من استخدام هذه البيانات الرقمية، على سبيل المثال يمكن تحويل النماذج الورقية التي يملؤها العملاء إلى نماذج رقمية تملأ عبر الإنترنت، مما يسمح باستخدام البيانات الناتجة في التحليلات وذكاء الأعمال. في مجال الأعمال، تشمل مبادرات الرقمنة :

✓ تحديث الأنظمة القديمة.

✓ أتمتة العمليات الورقية أو اليدوية.

✓ نقل الأنظمة لتكون متاحة عبر الإنترنت.

التحول الرقمي : على الرغم من أن الرقمنة تعد خطوة أولى في رحلة التحول الرقمي، إلا أن التحول الرقمي يتجاوز ذلك ليشمل نطاقاً أوسع بكثير. فهو يشير إلى عملية تغيير شاملة تؤثر على الثقافة التنظيمية للمؤسسة، حيث يتم دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب الأعمال والخدمات. يهدف التحول الرقمي إلى إحداث تحول جذري في كيفية العمل وتقديم الخدمات، مما يعزز الابتكار والكفاءة ويعيد تشكيل العمليات والنماذج التشغيلية بشكل كامل .

-العلاقة بين الرقمنة والتحول الرقمي

- **الرقمنة كخطوة أولى:** تعتبر الرقمنة الأساس الذي يبنى عليه التحول الرقمي، حيث توفر البيانات الرقمية والبنية التحتية اللازمة.

- **التحول الرقمي:** بينما تركز الرقمنة على الجانب التقني، يتطلب التحول الرقمي تغييرات جوهرية في الثقافة المؤسسية واستراتيجيات العمل لتحقيق أقصى استفادة من التكنولوجيا الرقمية.

I- 1 أنواع التحول الرقمي: (محمدي، 2021)

- 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.

1. 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.

2. 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.

3. 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.

4. 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.

5. 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.

6. 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.

7. 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.

8. 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.

باختصار يتنوع التحول الرقمي ليشمل مختلف القطاعات والمجالات، حيث يساهم كل نوع في تحقيق أهداف محددة تتعلق بالكفاءة، الابتكار، وتحسين تجربة المستخدم أو العميل بما يتماشى مع متطلبات العصر الرقمي الحديث.

I - 2 أهمية التحول الرقمي: (بوزيدي، 2021)

- **تحسين الكفاءة:** يسهم التحول الرقمي في تسريع العمليات الإدارية والتشغيلية، وتقليل الأخطاء، وتحسين جودة الخدمات المقدمة. كما يساهم في تبسيط الإجراءات، مما يسهل على الجمهور الحصول على الخدمات بشكل أسرع وأكثر فعالية .

- **تعزيز التنافسية:** تمكن المؤسسات التي تتبنى التحول الرقمي من تقديم خدمات مبتكرة وإبداعية تتجاوز الأساليب التقليدية، مما يمنحها ميزة تنافسية في الأسواق ويعزز قدرتها على خلق فرص جديدة .

- **تحسين تجربة العملاء:** يتيح التحول الرقمي للمؤسسات جمع وتحليل البيانات بشكل دقيق، مما يساعدها على فهم احتياجات العملاء بشكل أفضل. ينعكس ذلك في تقديم خدمات محسّنة وتجربة متكاملة تلبي توقعات العملاء بفعالية .

- **تحقيق الشفافية:** يوفر التحول الرقمي أدوات تمكن المؤسسات من مراقبة الأداء في الوقت الفعلي، مما يعزز الشفافية ويزيد من وضوح العمليات. كما يسهل الوصول إلى المعلومات ويضمن وضوح الإجراءات لجميع الأطراف المعنية .

- **خفض التكاليف:** يساعد التحول الرقمي في تقليل التكاليف التشغيلية والجهد المبذول من خلال تحسين الكفاءة وتنظيم العمليات، مما يتيح للمؤسسات توفير الموارد واستثمارها في مجالات أخرى .

- **تحقيق التنمية المستدامة:** يدعم التحول الرقمي تحسين قطاعات حيوية مثل التعليم، الصحة، والطاقة من خلال تقنيات مبتكرة تقلل من التأثير البيئي السلبي. كما يساهم في بناء مجتمع ذكي ومستدام يعزز التنمية الشاملة .

ومنه نستنتج انه يعد التحول الرقمي عاملا أساسيا لتسهيل الوصول إلى المعلومات، تحسين الكفاءة وزيادة الإنتاجية، وتطوير جودة الخدمات كما يعزز الشفافية ويوفر فرص عمل جديدة، مما يجعله محركا رئيسيا للتنمية المستدامة والابتكار في مختلف القطاعات الاقتصادية والاجتماعية.

I - 3 أهداف التحول الرقمي: (شرفي، 2020)

توفير المعلومات التشاركية: يهدف التحول الرقمي إلى إتاحة كم هائل من المعلومات عبر وسائط رقمية، مما يسهل الوصول إليها ومشاركتها بين المستخدمين.

حماية مصادر المعلومات الأصلية: يساهم التحول الرقمي في الحفاظ على المصادر الأصلية للمعلومات من التلف أو الضياع من خلال تحويلها إلى صيغ رقمية قابلة للحفظ والاسترجاع.

تسهيل البحث واسترجاع المعلومات: باستخدام تقنيات متعددة، يمكن تحسين عملية البحث داخل المجموعات الرقمية واسترجاع المعلومات بشكل أسرع وأكثر دقة.

تحسين الخدمات واستحداث أخرى: يعمل التحول الرقمي على تحسين جودة الخدمات القائمة واستحداث خدمات جديدة باستخدام تقنيات مبتكرة، مع تقليل التكاليف المرتبطة بالوسائل التقليدية.

تقديم خدمات معلوماتية متطورة: يتيح التحول الرقمي تقديم خدمات حديثة مثل الخدمة المرجعية الرقمية والترجمة الآلية مما يعزز من كفاءة العمليات المعلوماتية.

إتاحة المعلومات لأكبر عدد من المستخدمين: عبر المنصات الرقمية، يمكن توفير المعلومات لأوسع شريحة من المستخدمين والمتعاملين مع أرشفتها كموارد رقمية يمكن الوصول إليها عن بعد بسهولة.

تقليل زمن إيصال المعلومات: يهدف التحول الرقمي إلى تقليص المدة الزمنية التي تستغرقها المعلومة للانتقال من مصادرها الاساسي الي المستخدمين النهائيين.

إتاحة معلومات أصلية محدثة: يضمن التحول الرقمي توفير معلومات أصلية مرقمنة مع إمكانية تحديثها المستمر لتلبية احتياجات المستخدمين المتغيرة.

ادن تتمثل أهداف التحول الرقمي في تعزيز الوصول إلى المعلومات، تحسين كفاءة الخدمات، وتطوير أدوات وتقنيات حديثة لتلبية احتياجات المستخدمين شكل أكثر فاعلية. كما يسهم في حماية الموارد الأصلية وضمان استدامتها للأجيال القادمة.

I - 4 العوامل المؤثرة على إنتشار التحول الرقمي: (رضوان، 2012)

يتأثر انتشار التحول الرقمي بمجموعة من العوامل المتداخلة التي تؤثر على تبني الأعمال الإلكترونية، ويمكن تصنيفها كما يلي:

العوامل الاقتصادية: تشمل هذه العوامل تكلفة استخدام التكنولوجيا الحديثة ومدى القدرة على تحملها، بالإضافة إلى مستوى الدخل العام الذي يؤثر على قدرة الأفراد والمؤسسات على الاستثمار في الحلول الرقمية.

العوامل الإدارية والتنظيمية: ترتبط هذه العوامل بقوة مؤسسات الأعمال ومدى توفر الحماية اللازمة للمستهلكين فضلا عن وجود إطار قانوني واضح ومؤسسات، مالية داعمة تسهم في تسهيل اعتماد التكنولوجيا الرقمية.

عوامل البنية التحتية: تتضمن مستوى تطور شبكات الاتصال ومدى توفر البنية الأساسية للكهرباء بالإضافة إلى المستوى التكنولوجي العام الذي يمثل الأساس لتطبيق التحول الرقمي.

العوامل المتعلقة بطبيعة السوق: تشمل طبيعة السوق عوامل مثل تفتت السوق، حجم مؤسسات الأعمال ومدى انتشار الاقتصاد غير الرسمي، وهي عوامل تؤثر على قدرة المؤسسات على تبني التحول الرقمي.

العوامل الثقافية: ترتبط هذه العوامل بمستوى التعليم، نسبة الأمية، اللغة المستخدمة، ومدى توفر المحتوى الرقمي المناسب على شبكة الإنترنت. كما تشمل الثقة في الاقتصاد الرقمي والأعمال الإلكترونية، والتي تعد ضرورية لتشجيع الأفراد والمؤسسات على الانخراط في التحول الرقمي.

فعلى الرغم من أن الرقمنة تعد خطوة أولى وأساسية في رحلة التحول الرقمي، إلا أنها لا تمثل التحول الرقمي الكامل. فالتحول الرقمي يشمل نطاقا أوسع بكثير يتجاوز الجانب التقني ليشمل تحولا ثقافيا شاملا داخل المؤسسات (مساهلية، 2014-2015)

II- الوضع الحالي للتحول الرقمي في الجزائر: (بلقاسم و عموري، 2020)

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 .

-يمثل التحول الرقمي في الجزائر خطوة استراتيجية نحو تحسين الأداء المؤسسي والخدمات العامة، إلا أن التحديات المتعلقة بالبنية التحتية ومستوى التبني التكنولوجي تتطلب جهودا إضافية لتسريع وتيرة هذا التحول وتحقيق الأهداف المرجوة.

II- 1 التحديات التي تواجه التحول الرقمي في الجزائر: (حمو ، 2022)

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 فيتطلب ذلك تعزيز البنية الأمنية الرقمية وتطوير استراتيجيات فعالة لحماية البيانات والمعلومات. (Ghundare & patil, 2020)

III- دراسة حالة: مشروع الدفع الإلكتروني في الجزائر

I - نظرة عامة على المشروع:

يعد مشروع الدفع الإلكتروني في الجزائر جزءاً من خطة الحكومة لتعزيز الاقتصاد الرقمي وتقليل الاعتماد على النقد. يهدف المشروع إلى تيسير العمليات المالية للمواطنين، دعم الشمول المالي، وتعزيز التجارة الإلكترونية من خلال توسيع نطاق استخدام وسائل الدفع الإلكتروني

II - أهداف المشروع

- تسهيل عملية الدفع: توفير خيارات دفع حديثة وسريعة للمواطنين.
- دعم الشمول المالي: إدماج الأفراد غير المشمولين بالنظام المصرفي في الاقتصاد الرسمي.
- تعزيز التجارة الإلكترونية: تسهيل المعاملات الرقمية لدعم نمو هذا القطاع الحيوي.

III تطور مشروع الدفع الإلكتروني في الجزائر:

الجدول 01: عدد نقاط الدفع الإلكتروني (2018-2023)

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

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على تقارير صندوق النقد الدولي (IMF) والبنك الدولي.

وفقاً للبيانات، شهدت نقاط الدفع الإلكتروني نمواً ملحوظاً، حيث ارتفعت من 25,000 نقطة في 2018 إلى 55,000 نقطة في 2023، بزيادة بلغت حوالي 120% خلال خمس سنوات. هذا النمو يعكس جهود الحكومة والبنوك لتوسيع البنية التحتية للدفع الرقمي.

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

السنة	عدد المعاملات الرقمية (بالمليون)	نسبة الزيادة السنوية(%)
2018	20	-
2019	30	50%
2020	42	40%

التحول الرقمي في الجزائر الواقع والتحديات-دراسة حالة-

2021	58	38%
2022	75	29.3%
2023	95	26.7%

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.

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

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

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.

الجدول 4: التحديات الرئيسية التي تواجه الدفع الإلكتروني في الجزائر (استطلاع رأي 2024)

النسبة المئوية (%)	التحدي
45%	ضعف البنية التحتية الرقمية
30%	نقص الوعي حول أمان الدفع الإلكتروني
15%	تكلفة التعاملات العالية

المصدر: من اعداد الباحثين

يكشف الجدول أن ضعف البنية التحتية الرقمية يمثل التحدي الأكبر (45%) الذي يواجه الدفع الإلكتروني في الجزائر، يليه نقص الوعي حول أمان الدفع الإلكتروني (30%)، وهو ما يشير إلى الحاجة إلى تحسين التوعية حول الأمان الإلكتروني.

III - 1 التحليل لمشروع الدفع الإلكتروني في الجزائر:

تشير الإحصائيات إلى أن الدفع الإلكتروني في الجزائر قد حقق نموًا ملحوظًا على مدار السنوات الأخيرة، خاصة بعد أن نفذت الحكومة والبنوك سياسات لزيادة عدد نقاط الدفع وتوعية المواطنين بأهمية المعاملات الرقمية. ومع ذلك، تبقى التحديات التقنية والثقافية عائقًا أمام تبني النظام بشكل واسع.

- زيادة نقاط الدفع الإلكتروني بمعدل ثابت، ما يشير إلى استثمار الحكومة في تسهيل الوصول إلى خدمات الدفع الرقمي.
- تفاوت قطاعات المستخدمين، حيث يمثل قطاع التجارة الإلكترونية النسبة الأكبر، بينما يحتاج القطاع التعليمي والحكومي إلى دعم أكبر لتبني الدفع الإلكتروني.
- قامت الحكومة والبنوك الجزائرية بدور مهم في توعية المواطنين، وتقديم حوافز للتجار لتبني وسائل الدفع الإلكتروني.
- تزايد الثقة في المعاملات الرقمية، والذي يظهر من خلال الزيادة المستمرة في عدد المعاملات الرقمية.

III - 2 التحديات التي واجهت المشروع:

-التحديات التقنية:

- ضعف البنية التحتية الرقمية في بعض المناطق.
- تحديات الأمن السيبراني وزيادة مخاطر الهجمات الإلكترونية.

- التحديات الاجتماعية:

- قلة الثقة لدى بعض المواطنين في التعاملات الرقمية.
- نقص الوعي بأمان وفعالية الدفع الإلكتروني.

-التحديات القانونية:

- الحاجة إلى تحديث التشريعات لتتماشى مع متطلبات النظام الرقمي.
- ضمان حماية البيانات الشخصية وحقوق المستخدمين.

III - 3 الأثر المتوقع للتحول الرقمي في الجزائر:

-تحسين الاقتصاد:

- تعزيز التجارة الإلكترونية وزيادة كفاءة الخدمات المالية.
- تحفيز الابتكار عبر تبني تقنيات حديثة.

-التنمية المستدامة:

- تحسين جودة التعليم والصحة عبر الخدمات الرقمية.
- تقليل الاعتماد على الورق والنقد، مما يساهم في حماية البيئة.

-تطوير رأس المال البشري:

- تعزيز المهارات الرقمية للشباب الجزائري من خلال التدريب والتعليم.

III - 4 الأثر المتوقع للتحول الرقمي في الجزائر:

- تطوير البنية التحتية الرقمية: الاستثمار في البنية التحتية لشبكات الاتصال والإنترنت لضمان جودة الخدمة وتغطية شاملة، وبالتالي تحسين شبكات الاتصال وتوسيع تغطية الإنترنت لتشمل المناطق الريفية.
- تنمية الكفاءات البشرية: إطلاق برامج تدريبية في المهارات الرقمية وزيادة التخصصات في الجامعات في مجالات التكنولوجيا.
- تحسين الأطر التشريعية: تحديث و تعديل التشريعات لتسهيل التحول الرقمي وحماية البيانات الشخصية وتعزيز الثقة الرقمية.
- زيادة الوعي الثقافي: القيام بحملات توعية حول فوائد التحول الرقمي وأهميته الاقتصادية والاجتماعية لتحقيق التقدم.
- تعزيز الأمن السيبراني: إنشاء أنظمة حماية قوية ومتقدمة لضمان سلامة البيانات وحماية المستخدمين من الهجمات السيبرانية

الخلاصة :

يمثل التحول الرقمي في الجزائر خطوة استراتيجية تهدف إلى بناء اقتصاد قوي ومستدام، حيث يتجاوز تأثيره حدود تعزيز النمو الاقتصادي ليشمل تحسين مستوى معيشة الأفراد وتعزيز كفاءة المؤسسات. ورغم التحديات المتعددة التي تواجه البلاد، مثل ضعف البنية التحتية الرقمية ونقص الكفاءات البشرية المتخصصة في التكنولوجيا، إلا أن السياسات الحكومية والمبادرات المجتمعية تعكس التزامًا واضحًا بتحقيق هذا التحول. مع استمرار الجهود المبذولة لتحسين شبكات الاتصال وتوسيع نطاق البنية التحتية الرقمية، إلى جانب الاستثمار في تنمية المهارات الرقمية للشباب، يمكن للجزائر أن تصبح نموذجًا يحتذى به في المنطقة. ويبرز ذلك من خلال قدرتها على استخدام التحول الرقمي كأداة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، بما في ذلك تحسين التعليم، وتعزيز الشمول المالي، ودعم الابتكار في مختلف القطاعات. إن تبني استراتيجيات فعالة تركز على الشمولية الرقمية وتعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص يمكن أن يساهم بشكل كبير في تحقيق تقدم ملموس نحو بناء اقتصاد رقمي مبتكر ومزدهر. هذا التحول لا يعزز فقط من مكانة الجزائر الاقتصادية والاجتماعية على الصعيدين الإقليمي والعالمي، بل يواكب أيضًا التطورات التكنولوجية العالمية، مما يضع البلاد على مسار مستدام نحو التقدم والازدهار.

الإحالات والمراجع :

Ghundare, s., & patil, A. (2020). importance of Cyber Security. *international journal of engineering and technology*, 2.

بلقاسم، ن. و، عموري، س. (2020). أثر التحول الرقمي على الاقتصاد الجزائري :دراسة حالة الدفع الإلكتروني. "مجلة العلوم الاقتصادية والتجارية". 1(12), 90-75.

بوزيدي(2021). أثر البنية التحتية التكنولوجية على تبني التحول الرقمي في الجزائر رسالة ماجستير. جامعة الجزائر.

حمو، ب. (2022). المواطن في عصر الفضاء السيبراني-دراسة نقدية لأنماط وحدود التفاعل في المجتمعات الافتراضية. مجلة حقوق الإنسان والحريات العامة. 287, 01(07).

رضوان، م. (2012). الإدارة الإلكترونية وتطبيقاتها الوظيفية. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

شرفي، ر. استراتيجيات التحول الرقمي في البنوك الجزائرية: دراسة ميدانية رسالة دكتوراه. جامعة وهران.

ع بومدين. (2019). التحديات والفرص للتحول الرقمي في الجزائر. "مجلة الاقتصاد والتجارة الإلكترونية"، 3(17)، 112-130.

عمر، أ. (n.d.). Retrieved from <https://aws.amazon.com/ar/what-is/digital-transformation/>.

محمدي، أ. (2021). الشمول المالي من خلال الدفع الإلكتروني: دراسة تحليلية لتجربة الجزائر. المجلة العربية للعلوم المالية والمصرفية. 63-45, 2(9).

مساهلية، ع. (2014-2015). التحولات الاقتصادية في عصر الرقمنة. وهران: مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.