

مقومات الاقتصاد الرقمي في الجزائر

Fundamentals of the digital economy in Algeria

ط. د. بشير بركان¹¹ جامعة محمد خيضر بسكرة، مخبر المالية، البنوك، وإدارة الأعمال، bachir.berkane@univ-biskra.dz

تاريخ النشر: 2023/04/30

تاريخ القبول: 2023/04/05

تاريخ الاستلام: 2022/09/17

ملخص:

يهدف هذا البحث إلى معرفة مدى تطبيق الجزائر للاقتصاد الرقمي وتقييم التحول نحو الاقتصاد الرقمي، ومدى كفاية الجهود المبذولة لتحقيقه، في ظل تحول رقمي يستهدف العالم مس جميع المجالات الإدارية والسياسية والاقتصادية وحتى الثقافية والاجتماعية، وتشكل دراسات التحول الرقمي أهمية كبيرة سواء للمنظمات الأومية أو مراكز البحث والدراسات وأيضا للحكومات والباحثين. خالص هذا البحث إلى أن التوجه نحو الاقتصاد الرقمي حتمية لا مفر منها بحكم العولمة، وأيضا للمزايا التي يتيحها في التنمية الاقتصادية والرقابة على الأنشطة الاقتصادية، غير أن الاقتصاد الرقمي في الجزائر لم يصل لمرحلة متقدمة بالنظر لحدثة الاجراءات المتخذة كوضع حيز قانون للتجارة الإلكترونية، وايضا رقمنة السجلات التجارية التي لا تزال متواصلة إلى غاية نهاية سنة 2022.

كلمات مفتاحية: الاقتصاد الرقمي، التحول الرقمي، العولمة، التجارة الإلكترونية، الرقمنة.

تصنيفات JEL : M5.O33.

Abstract:

This research aims to know the extent to which Algeria applies the digital economy and evaluate the transformation towards the digital economy, and the adequacy of the efforts exerted to achieve it, in shade of a digital transformation that targets the world in all administrative, political, economic and even cultural and social fields. Digital transformation studies are of great importance, whether for international organizations or research centers. studies and also for governments and researchers.

This research concluded that the trend towards the digital economy is inevitable by verdict of globalization, and also for the advantages it provides in economic development and oversight of economic activities ,however the digital economy

in Algeria has not reached an advanced stage, given the recent measures taken, such as setting up a law for electronic commerce, as well as the digitization of commercial records, which are still ongoing until the end of 2022.. Commercial records that are still still continuing till the end of 2022.

Keywords: digital economy; digital transformation; globalization; e-commerce; digitalization.

Jel Classification Codes M5.O33.

1. مقدمة

لقد يسرت الأنترنت ما كان صعبا وأتاحت ما كان مستحيلا قبلها وهذا بفضل تطبيقاتها الكثيرة القائمة أساسا على سرعة الاتصال وتبادل المعلومات والبيانات بأشكال عديدة، وبدقة متناهية، فمثلا تبادل الأموال والعملات أصبح رقميا من خلال البنوك أو من خلال بطاقات الدفع الإلكتروني، ونفس الأمر ينطبق على إجراءات الجمركة وغير ذلك.

فأنظمة المعلومات وتكنولوجيا الاعلام والاتصال ساهما بشكل كبير في رقمنة العالم ككل ورقمنة الاقتصاد بشكل خاص وهو موضوع هذا البحث، حيث أن الجزائر كدولة مستقلة ذات سيادة ليست بمعزل عن هذه التغييرات العالمية خصوصا أن المنظمات الاقتصادية الأومية كصندوق النقد الدولي والبنك العالمي ومنظمة التجارة العالمية تشجع التحول نحو الاقتصاد الرقمي. ومنه يطرح هذا البحث اشكالية رئيسية: ما هي مقومات تطبيق الجزائر للاقتصاد الرقمي؟

وانطلاقا من معالجة الاشكالية الرئيسية فإن هذا البحث يناقش أيضا اشكاليات فرعية من بينها:

(1) ما هو مفهوم الاقتصاد الرقمي؟

(2) هل تملك الجزائر مقومات حقيقية للتحول نحو الاقتصاد الرقمي؟

(3) ما هي المؤشرات التقنية للبيئة الرقمية في الجزائر؟ وما هو تحليلها

ولمعالجة هذه الاشكاليات يفترض البحث الفرضية الرئيسية الآتية:

تملك الجزائر مكونات الاقتصاد الرقمي لكنها بحاجة إلى تعزيزها .

كما يفترض البحث الفرضيات الجزئية التالية:

(1) الاقتصاد الرقمي هو استخدام شبكة الاتصال وخاصة الإنترنت وأنظمة المعلومات في كل النشاطات الاقتصادية كالتجارة الداخلية والخارجية والعمليات البنكية والتسويق والجمركة وغيرها من النشاطات الاقتصادية.

(2) تملك الجزائر مقومات حقيقية للاقتصاد الرقمي .

(3) إن مؤشرات الربط بالهاتف الثابت والنقل وأيضا الاشتراك في الإنترنت الثابت والنقل تشكل مؤشرات تقنية هامة جدا، وتعبّر عن ازدهار سوق الاتصالات في الجزائر بالإضافة إلى مؤشرات أخرى كالحكومة الإلكترونية وتعميم الإدارة الإلكترونية وغيرها.

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى ما يلي:

- بحث مقومات الاقتصاد الرقمي بصفة عامة،
- معرفة مدى توفر الجزائر على هذه المقومات من أجل تحقيق اقتصاد رقمي حقيقي وليس شكلي،
- استعراض المفاهيم النظرية الأساسية، وتحليل المؤشرات اللازمة،
- يهدف إلى تقديم التوصيات الضرورية خصوصا أن الاقتصاد الرقمي مهم جدا في ظل تحول رقمي شامل من أجل الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات TIC

الدراسات السابقة:

دراسة خالد رجم وزميلاته 2018، واقع الاقتصاد الرقمي في الجزائر "دراسة تحليلية لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال"، هدفت الدراسة إلى بحث واقع الاقتصاد الرقمي من خلال تحليل قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال. (مساعدة، 2018)

دراسة أيت عيسى عيسى وعية عبد الرحمان 2021، الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الإمكانيات والطموح، هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على الاقتصاد الرقمي في الجزائر، وتوصلت إلى أن أزمة كورونا كوفيد 19 سرعت في التوجه نحو الاقتصاد الرقمي في الجزائر. (الرحمان، 2021)

دراسة سيد أعمار زينب 2021، واقع الاقتصاد الرقمي والمؤسسات الناشئة في الجزائر، هدفت الدراسة إلى بحث الاقتصاد الرقمي والمؤسسات الناشئة في الجزائر، وتوصلت إلى أن المؤشرات تحتل فيها الجزائر مراتب متدنية وبالتالي فإن حالة الاقتصاد الرقمي والمؤسسات الناشئة في الجزائر غير جيدة. (زينب، 2021)

منهجية البحث:

يعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي من خلال أدبيات البحث النظرية، وكذلك تحليل المؤشرات والاحصائيات من طرف الباحث، وعليه يمكن القول أن المنهج المتبع هو المنهج الوصفي التحليلي وهو ما يلائم موضوع البحث. وقد قسم هذا البحث إلى المحاور التالية:

- الإطار النظري للاقتصاد الرقمي
- الاقتصاد الرقمي في بعض الدول العربية والأجنبية
- الاقتصاد الرقمي في الجزائر

ويختتم البحث بمحوصلة موجزة وتوصيات الباحث.

2. الإطار النظري للاقتصاد الرقمي:

1.1. تعريف الاقتصاد الرقمي:

بداية فإن الاقتصاد الرقمي لم يظهر هكذا فجأة وإنما جاء نتيجة لتطور الفكر الاقتصادي الإداري وتعود أصوله إلى "اقتصاد المعرفة" الذي ذكره أول مرة العالم الأسترالي "ماكلوب" سنة 1962، وهو اقتصاد يقوم على استخدام المعرفة والمهارة والابتكار كموارد استراتيجية للمنافسة، وبعدها جاء العالم الاقتصادي بورات بتسمية "اقتصاد المعلومات" ويدل على استخدام المعلوماتية في القطاعات الاقتصادية خاصة بالنسبة للدول المتقدمة.

كما ظهرت في سنة 1992 تسمية "الطريق السريع للمعلومة" وركز عليه نائب الرئيس الأمريكي «Al Gore» بوضع البنية التحتية للمعلومات في متناول الأمريكيين، في كل زمان ومكان ويسعر منخفض. (زيدان، 2017، صفحة 161) وظهر مصطلح الاقتصاد الرقمي تحديدا سنة 1995 في كتاب ألفه مدير الأعمال والاستراتيجي الكندي Don tapscott ويحمل الكتاب عنوان: The

digital economy : promise and peril the age of networked intelligence والذي يمكن ترجمته إلى اللغة العربية تحت عنوان "الاقتصاد الرقمي: الوعد والخطر في عصر الذكاء الشبكي" وهذه نتيجة طبيعية لتعميم استخدام الأنترنت في العالم، التي بدأت بالانتشار الفعلي في بداية التسعينات، وقد عرفه مكتب الاحصاء الاسترالي بأنه "الشبكة العالمية للأنشطة الاقتصادية والاجتماعية، والتي يتم تفعيلها بواسطة الأنترنت، الهواتف...، كما يتم تفعيلها أيضا من خلال الجهود المبذولة لتحقيق الكفاءة والانتاجية في عمليات إنتاج وتخزين المعارف" (زواتنية، 2022، الصفحات 23-24)

وجاء في تقرير ESCWA "اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا" أنه "الاقتصاد القائم على التكنولوجيا الرقمية، ويركز على عدة مكونات، منها البنية التحتية التكنولوجية، والأجهزة والبرمجيات والشبكة بالإضافة إلى الآليات الرقمية التي تتم من خلالها الأعمال التجارية الاقتصادية، ومنها التجارة الإلكترونية والمعاملات الإلكترونية التي تتم بالكامل على شبكة الأنترنت" (التنمية ESCWA، 2017، صفحة 03) بينما جاء في موقع وزارة الاقتصاد والمالية الفرنسية "يمكن تعريفه على أنه جميع الأنشطة المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT)، وإنتاج وبيع المنتجات والخدمات الرقمية. ساهمت في ربع نمو الاقتصاد الفرنسي في عام 2010. يحدد تقرير ماكينزي (2011) "قطاع الأنترنت" المقدر في عام 2010، بنسبة 3.7٪ من الناتج المحلي الإجمالي الوطني الفرنسي، والذي من شأنه أن يوظف بشكل مباشر أو غير مباشر 1.15 مليون شخص في فرنسا. وسيكون النمو السنوي المكون من رقمين للقطاع استثناء، مقارنة بأداء العديد من الأنشطة الأخرى المتأثرة بالأزمة" (Faciléco). وبهذا يتضح أن الاقتصاد الرقمي هو جزء من التحول الرقمي الشامل وخاصة ما يتعلق بالأنشطة الاقتصادية، كالتجارة والتسويق ومتابعة المخزون وتسيير المحفظة المالية، ويعتمد هذا التحول على شبكة الاتصال وتكنولوجيا الاعلام والاتصال، وبالتالي فالاقتصاد الرقمي هو استخدام شبكة الاتصالات خاصة الأنترنت عبر استعمال الهواتف المحمولة والحواسيب المختلفة والأجهزة الرقمية، في كل نواحي الاقتصاد كالبيع والشراء والتسويق والاعلان والترويج وكذلك التعاملات الرقمية مع البنوك ومصالح الضرائب والجمارك باستخدام التجارة الإلكترونية، ويتكامل الاقتصاد الرقمي مع الإدارة والحكومة الإلكترونية لأن المتدخلين في الاقتصاد يتعاملون في بيئة رقمية.

2.2. خصائص الاقتصاد الرقمي:

يتميز الاقتصاد الرقمي بعدة خصائص أهمها: (واصل، 2018، صفحة 44)

- توفير المعلومات لأصحاب القرار؛
- تمثل المعلومة مصدر قوة في الاقتصاد الرقمي؛
- تمثل الثقافة الرقمية للمجتمع ركيزة قوية في الاقتصاد الرقمي؛
- يعتمد بشكل أساسي على الأنترنت؛
- يعتمد على التجارة الإلكترونية؛
- شديد التأثير بالتغيرات التي تمس تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛
- ظهور العولمة الرقمية؛
- بروز أنترنت الأشياء.

3.2. مميزات الاقتصاد الرقمي:

يرتكز الاقتصاد الرقمي على تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتجارة الإلكترونية، وقبل تعريف كل منهما يجب تعريف المصطلحات الأساسية أولاً.

1.3.2. التكنولوجيا:

"هي التطبيق المنظم للمعرفة والخبرة المكتسبة عن طريق البحث العلمي باستعمال مجموعة من الأساليب التي يستخدمها الانسان في ترجمة أفكاره إلى طرق ومنتجات" (زيدان، الاقتصاد الرقمي والفجوة الرقمية، حالة الجزائر، 2017، صفحة 155)

2.3.2. المعلومات:

هي حصيلة معالجة البيانات أو المعطيات لتصبح حقائق أو أساليب أو قوانين قابلة للاستخدام وكذلك قابلة للتخزين والاسترجاع والتعليم ولها درجة عالية من الموثوقية، أما البيانات فهي المادة الخام التي لم تعالج لتصبح معلومات رسمية.

3.3.2. تكنولوجيا الإعلام والاتصال:

وهي المكونات المادية للحاسب كالفأرة ولوحة المفاتيح والشاشة والوحدة المركزية وما يلحق بهم أجهزة وملحقات كالطابعة والكاميرا والسماعات.. إلخ، يضاف لها البرامج وشبكة الاتصال هذه المكونات مجتمعة تقوم بمعالجة البيانات وتبادلها على أسرع وأوسع نطاق. (زيدان، الاقتصاد الرقمي والفجوة الرقمية، حالة الجزائر، 2017، صفحة 155)

4.3.2 التجارة الإلكترونية:

يعرفها نوري منير كما يلي: "التجارة الإلكترونية هي تنفيذ كل ما يتصل بعمليات شراء وبيع البضائع والخدمات والمعلومات عبر شبكة الأنترنت والشبكات التجارية العالمية الأخرى ويشمل ذلك:

- الاعلانات على السلع والبضائع والخدمات؛
- المعلومات عن السلع والبضائع والخدمات؛
- علاقات العملاء التي تدعم عمليات الشراء والبيع وخدمات ما بعد البيع؛
- التفاعل والتفاوض بين البائع والمشتري؛
- عقد الصفقات وإبرام العقود؛
- سداد الالتزامات المالية ودفعها؛
- عمليات توزيع وتسليم ومتابعة الإجراءات ؛
- الدعم الفني للسلع التي يشتريها الزبائن؛
- تبادل البيانات الإلكترونية بما في ذلك، كتلوجات الأسعار والمراسلات الآلية المرتبطة بعمليات البيع والشراء، الاستعلام عن السلع والفواتير الإلكترونية والتعاملات المصرفية." (منير، 2014، الصفحات 12-13)

4.3. أهداف الاقتصاد الرقمي:

يحقق الاقتصاد الرقمي أربعة أهداف وهي: (علال، 2022، صفحة 24)

- تجاوز الحواجز الزمنية؛

- تجاوز الحواجز الجغرافية؛
- إزالة الحواجز الهيكلية؛
- تحقيق التكاليف.

وفي رأي الباحث فإن الاقتصاد الرقمي يحقق الأهداف التالية:

- الاستفادة من مزايا الأنترنت في وصول صورة المؤسسة ومنتجاتها إلى أكبر شريحة ممكنة من العملاء سواء في الداخل أو الخارج؛
- الاستفادة من مزايا الذكاء الاصطناعي؛
- تعزيز الشفافية الاقتصادية ومحاربة الفساد المالي؛
- الاندماج في اقتصاد عالمي والمنافسة من أجل ضمان البقاء في السوق.

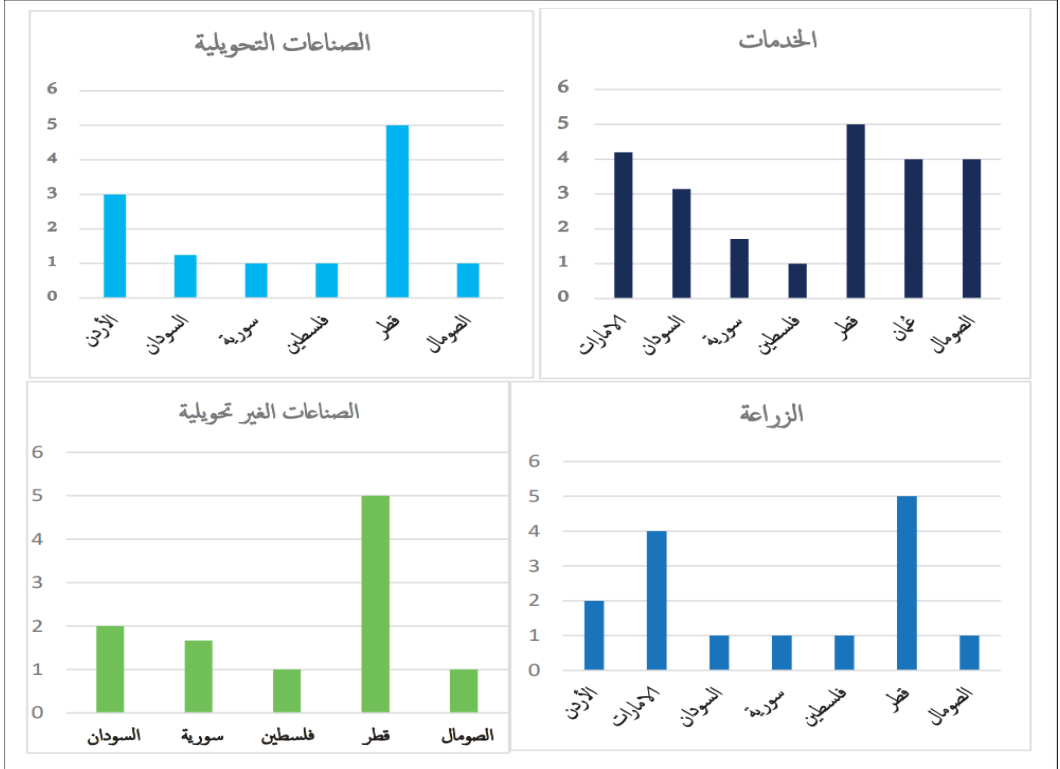
3. الاقتصاد الرقمي في بعض الدول العربية والأجنبية:

حققت بعض الدول العربية والأجنبية نجاحا كبيرا في ميدان الاقتصاد الرقمي لذلك من المهم استعراض أمثلة عن تجارب رائدة.

1.3. الامارات:

تقدمت الإمارات العربية المتحدة كثيرا في مجال التحول الرقمي بما فيه رقمنة الاقتصاد وتعد دولة الإمارات من أفضل الدول على مستوى العالم، أين تحتل المراتب الأولى، حيث حققت نسبة كبيرة من الحكومة الذكية حيث تم تحويل 96.3 بالمائة من الخدمات الحكومية إلى خدمات إلكترونية، وهو ما يعادل 337 خدمة وهو انجاز كبير تحقق خلال عامين من بداية مشروع التحول الرقمي، ويعتبر قطاع الخدمات المالية المصرفية من أهم القطاعات الرقمية حيث يمكن للمستهلكين شراء ودفع الخدمات والسلع إلكترونيا ويعمل المصرف المركزي على استراتيجية لتطوير قطاع التقنيات المالية (Fin Tech Stratgy) بمساعدة الشركاء الاستراتيجيين لتوفير بيئة صحية ومستدامة للتعاملات المالية الحديثة على الأجل البعيد. (طلحة، 2020، الصفحات 28-29)

الشكل (01): درجة رقمنة القطاعات الاقتصادية في الدول العربية "مؤشر رقمنة القطاعات الاقتصادية من 1 إلى 5"



المصدر: (العربي، 2020، صفحة 14)

يلاحظ أن الدول المتخلفة تسجل مستويات متدنية في الرقمنة ما عدى قطر التي احتلت الريادة في القطاعات الأربعة المبينة في الشكل ويفسر ذلك بارتفاع مستوى الدخل والاعتماد الكثيف على التكنولوجيا

2.3. قطر:

تعتبر قطر من اهم الدول التي تطبق مستوى عال من الرقمنة حيث سطرت استراتيجية الحكومة الإلكترونية لدولة قطر 2020 حيث أصدرت الإطار التشريعي المتكامل اضافة إلى هيكلة وزارة المواصلات والاتصالات التي تلعب دورا حيويا في التحول الرقمي ككل، والاقتصاد الرقمي كجزء واعتمدت قطر على تحقيق درجة عالية في المؤشرات الدولية وهي:

- 1- مؤشر التنافسية الرقمية العالمي؛
 - 2- مؤشر الأمم المتحدة للحكومة الرقمية؛
 - 3- مؤشر التنافسية العالمي؛
 - 4- مؤشر الابتكار العالمي وتقرير الاقتصاد الرقمي.
- وتظهر دراسة صندوق النقد العربي أن قطر حققت أكبر قيمة للمؤشرات الرقمية (5) وهي أعلى درجة للتقييم وهذا يدل على المستوى العالي للرقمية.

الجدول رقم (02): أهم المنصات والتطبيقات الرقمية الموجودة بالبلدان العربية

الدولة	أهم المنصات والتطبيقات الرقمية
الإمارات	<ul style="list-style-type: none"> - منصة التحويل الفوري. - بوابة التجارة الإلكترونية. - اللوحة الإلكترونية للاستثمار الأجنبي المباشر. - الخارطة التجارية. - اللوحة الإلكترونية للعلاقات التجارية.
الأردن	<ul style="list-style-type: none"> - بوابة الحكومة الإلكترونية. - منصة تطوير الخدمات الحكومية RAD، منصة السحابة الحكومية الخاصة، منصة Prwate .Could Oracle - تطبيق سند لإدارة هوية المستخدم، تطبيق وزارة العدل الأردنية، تطبيق وزارة الداخلية. - تطبيق دائرة الأراضي والمساحة، تطبيق الضمان الاجتماعي، تطبيق دائرة الإفتاء. - تطبيق نظام بلاغات الأشغال، تطبيق حكومي، تطبيق حقلك تعرف، تطبيق نشاطات مجلس النواب الأردني. - تطبيق وزارة البيئة، تطبيق وزارة الصناعة والتجارة، تطبيق هيئة النزاهة ومكافحة الفساد. - تطبيق هيئة تنظيم النقل البري، تطبيق هيئة الأوراق المالية، تطبيق وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

قطر	- مايكروسوفت أزور، الاجارة الإلكترونية، كيوبي، منصة تبادل البيانات الشبكة الحكومية، نظام الموارد، نظام المراسلات.
عمان	- خدمات المرور والأحوال المدنية. - التأشيرة الإلكترونية. - البوابة التعليمية . - المنصة الوطنية الموحدة للتشغيل. - نظام الحج الإلكتروني.
تونس	- التصرف الإلكتروني للمراسلات. - منصة التشغيل البيئي. - الحوسبة الوطنية. - المنصة الإلكترونية للمشتريات العمومية. - تخطيط موارد المؤسسات للدولة. - تحديث المنظومات الكبرى مثل انصاف والمنظومة المدنية والجماعات المحلية.
البحرين	- البوابة الوطنية للحكومة الإلكترونية تطبيق الموظف الحكومي. - تطبيق طبيي. - تطبيق صحي. - تطبيق المرور. - المنصة الوطنية للبيانات المفتوحة . - منصة الدفع الإلكتروني. - تطبيق خدمات البريد. - تطبيق تشريعات البحرين.

المصدر: (العربي، 2020، صفحة 18-19)

3.3. الدول المتقدمة الأجنبية:

إن الدول المتقدمة اقتصاديا وتكنولوجيا استثمرت ملايين الدولارات على قطاع الاتصالات وتكنولوجيا الاعلام، والشبكات وقطاع المعلومات لأنها أدركت أن المستقبل في الألفية الثالثة سيكون رقمي بامتياز، كما دخلت دول جديدة في ميدان المنافسة المعلوماتية والإلكترونية مع الولايات المتحدة الأمريكية التي يمكن القول بأنها البلد الذي شهد اختراع وتصدير الكمبيوتر والانترنت والبرامج والهواتف...إلخ.

يدل على تفوق الولايات المتحدة الشركات الأمريكية العالمية المتميزة ك: فيسبوك "ميتا"، أبل، أمازون، مايكروسوفت، جوجل، موتورولا. غير أن شركات أخرى منافسة ك هواوي الصينية وسامسونغ الكورية وسوني اليابانية تشكل منافسة شرسة في ميادين الانترنت والهواتف الذكية والحواسيب المحمولة وغيرها من وسائل وتكنولوجيا الاعلام والاتصال الحديثة وهذه أمثلة فقط عن عينات من شركات عالمية مشهورة إضافة إلى الدول التي تعرف تطورا رقميا كبيرا مثل: كندا، بريطانيا، ألمانيا، استونيا، روسيا، ماليزيا، إندونيسيا، الهند. يقول الاقتصادي كريس فريمان "إن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سوف تحدث موجة طويلة جديدة من النمو الاقتصادي، دافعة لنشأة وتطور مجتمع المعلومات" (الوهاب، 2008، صفحة 54)

تشكل الدول الصناعية الكبرى السبعة (الولايات المتحدة-اليابان-ألمانيا-بريطانيا-فرنسا-إيطاليا-كندا) وحدها قوة اقتصادية هائلة بالنظر إلى مساهمتها في التجارة العالمية، وتملك هذه الدول 426 شركة عالمية من بين 500 شركة عالمية بحسب احصائيات 1998 فقط، كما تظهر احصائيات حديثة حجم الاقتصاد الرقمي للبلدان العشرة الأولى في الجدول التالي:

الجدول رقم (03): حجم الاقتصاد الرقمي لأفضل عشرة دول في العالم لسنة 2021

الرقم	الدولة	حجم الاقتصاد الرقمي بالتريليون دولار
1	الولايات المتحدة الأمريكية	13.6
2	الصين	5.4
3	المانيا	2.54
4	اليابان	2.5
5	المملكة المتحدة	1.8
6	فرنسا	1.2
7	كوريا الجنوبية	0.8478
8	الهند	0.5149
9	كندا	0.4365
10	ايطاليا	0.3775

المصدر: (2021، chinadaily)

يلاحظ من الجدول تصدر الولايات المتحدة الأمريكية للقائمة التي هي في الأصل تضم أفضل 47 دولة في الاقتصاد الرقمي وفقا لدراسة أعدها مركز شينا دايلي وبأبي ضمن هذه القائمة التي تضم 10 دول، الدول السبعة الكبرى باستثناء كندا التي لم تحتل صدارة أفضل عشرة دول وتأتي مباشرة الصين بـ 5.4 تريليون دولار كما يضم الترتيب كل من الهند وكوريا الجنوبية وهذا راجع أولا لحجم البحوث والمعلومات فمثلا دولة كاهند تعتبر خزان للخبراء والعباقرة في الإعلام الآلي.

4. الاقتصاد الرقمي في الجزائر:

بالرغم من أن الاقتصاد الرقمي في الجزائر اقتصاد ناشئ ولا تظهر الجزائر كدولة رقمية رائدة سواء في الدراسات الدولية أو العربية غير أن البنية التحتية الأساسية متوفرة والمتمثلة خاصة في شبكة الاتصالات،

خاصة وأن الجزائر سطرت مشروع الجزائر الإلكترونية 2013 منذ سنة 2008 ولكن ونحن على أعتاب سنة 2023 تحقق جزء من الكل، ولا تزال الثقافة الورقية سيدة الموقف في الإدارة الجزائرية، غير أن التحول نحو الرقمية ولاسيما الاقتصاد الرقمي ضرورة قصوى في ظل عصر المعلومات، فالمنظمات المعاصرة تعتمد على أنظمة المعلومات والذكاء الاصطناعي لتحقيق الميزة التنافسية ويتحقق الاقتصاد الرقمي في ضوء توفير مناخ الأعمال الرقمي الذي من عناصره الأساسية توفير الإدارة الإلكترونية الحكومية على المنصات والتطبيقات، التجارة الإلكترونية بمنظومتها الكاملة كالدفع الإلكتروني، تحول المنظمات للعمل العصري الإلكتروني كالحجز عن بعد، وأخيرا فإن تكامل هذه العناصر الأساسية هو الاقتصاد الرقمي.

1.4. تكنولوجيا المعلومات في الجزائر:

يشهد سوق الهاتف النقال والثابت ازدهارا كبيرا، وكذلك سوق الأنترنت وهذا يدل على أن المجتمع الجزائري يشهد اندماجا في سوق الاتصالات والذي يعرف المجتمع الجزائري يعرف أن كل السكان تقريبا لديهم خط هاتفي نقال إلا إذا كان طفل دون العاشرة وبعض الأسر لديها خط هاتفي ثابت، مع أن هذا الأخير لا يستعمل إلا كوسيلة للاشتراك في خدمة الأنترنت، ولأن الهاتف المحمول يمنح مرونة في الاتصال أثناء التنقل أفضل من الثابت وللوقوف على الأرقام والإحصائيات يكفي تحميل التقرير من موقع وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية (واللاسلكية، 2022)

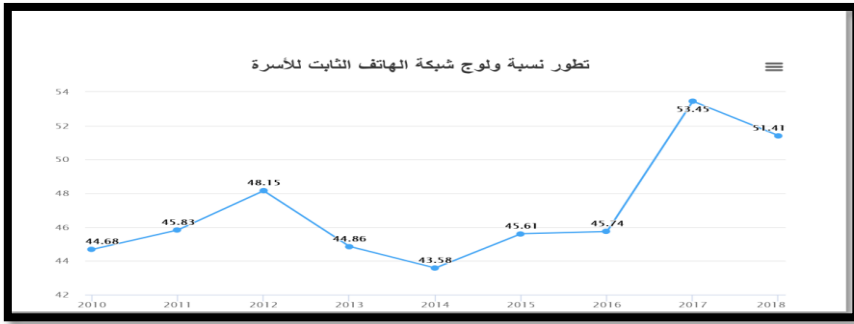
الشكل رقم 02: تطور عدد المشتركين في الهاتف الثابت



المصدر: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية 2022

يعتبر الهاتف الثابت ضروري جدا ليس للمحادثات الهاتفية فقط وإنما للاتصال بالإنترنت أكثر لأن المحادثات الهاتفية بالهاتف الثابت حلت محلها المحادثات بالهاتف النقال، وكون عدد الاشتراكات في ارتفاع مستمر، حسب الشكل أعلاه فإن ذلك يعتبر مؤشرا إيجابيا جدا بالنسبة للجزائر، خاصة أن أسعار الهاتف الثابت ليست مجانية لذلك فهناك شريحة واسعة من المجتمع لا تستطيع تحملها شهريا.

الشكل رقم 03: تطور نسبة ولوج شبكة الهاتف الثابت للأسرة



المصدر: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية 2022

الجدول رقم 04: تطور اشتراكات الإنترنت الثابت حسب النوعية

المؤشر	2015	2016	2017	2018	2019	س 1 2020
ADSL	1838746	2083093	2246918	2172096	2334005	2410242
FTTX	/	/	714	11369	43115	53394
4G LTE Fixe	423280	775792	920244	861235	1191612	1201586
WLMAX	233	661	621	619	444	413
L.S	/	/	34008	11516	11280	10291
المجموع	2262259	2859551	3202505	3063835	3580456	3675926

المصدر: تقرير تكنولوجيا الإعلام والاتصال للوزارة ص 7.

الاقتصاد الرقمي في الجزائر

لقد تقدمت سوق الاتصالات في الأنترنت الثابت حيث تمنح شركات الاتصالات خيارات كثيرة للولوج للإنترنت، وهذا يخدم كثيرا الاقتصاد الرقمي في الجزائر كون عدد المشتركين يتزايد بصفة مستمرة أين وصل أوجه في السادسي الأول من سنة 2020 بمجموع 3675926 فإذا فرضنا أن عدد الجزائريين هو 4800000 نسمة فإن نسبة التغطية هي 7.65% ، ويقسمة عدد السكان على عدد المشتركين نجد أن كل 13.05 فرد لديهم اشتراك انترنت بإحدى الصيغ، وهي نسبة مقبولة جدا باعتبار ان الاشتراكات هي أسرية أو مؤسسية وبالتالي تضمن الاتصال لعدد كبير من المشتركين عبر شبكة الوايف اي.

الجدول رقم 05: تطور الانترنت الثابت حسب سرعة التدفق

س 2020	2019	2018	2017	المؤشر
-	-	7557	1070607	الاشتراكات أقل من 2 ميغابايت
1205565	1195199	863921	920268	الاشتراكات من 2 إلى 10 ميغابايت
3675926	3580456	3063835	3202505	الاشتراكات التي تساوي أو تزيد عن 10 ميغابايت
3675926	3580456	3063835	3202505	مجموع الاشتراكات

المصدر: تقرير تكنولوجيا الإعلام والاتصال للوزارة ص 8.

الجدول رقم 06: تطور اشتراكات الأنترنت المحمول

س 2020	2019	2018	2017	المؤشر
10637991	11989157	17422312	21592863	عدد اشتراكات الهاتف النقال 3G
26329792	24922271	18920289	9867671	عدد اشتراكات الهاتف النقال G4
36967783	36911428	36342601	31460534	مجموع الاشتراكات

المصدر: تقرير تكنولوجيا الإعلام والاتصال للوزارة ص 8.

يعتبر الهاتف وسيلة اتصال ضرورية حيث تستعمل شبكة الهاتف الثابت والمحمول للربط بشبكة الأنترنت أيضا، ويضمن عملية الاتصال التي قد تكون لأغراض تجارية وإدارية واجتماعية وغيرها، وبعد معاينة هذه الأشكال والجداول يتضح أن بيئة الاتصال متوفرة مع وجود أفضلية لأنترنت الهاتف النقال للجيل الرابع أين بلغ عدد المشتركين الذروة بـ 36967783 اشترك سنة 2020 منها 26329792 اشترك للجيل الرابع بينما بلغ اشتراكات الأنترنت النقال للجيل الثالث 10637991 اشترك مع ملاحظة أن الاشتراك في صيغة الجيل الثالث يتناقص من سنة إلى أخرى حيث يلجأ العملاء إلى شراء الاشتراكات من الجيل الرابع التي تقدم تكنولوجيا حديثة عالية، وتضمن نوعية جيدة من الاتصال بالأنترنت، وميزة الاشتراكات في الأنترنت المحمول أنها تمنح مرونة عالية وعدم التقيد بمكان معين، ولأن الهواتف الذكية والأجهزة المحمولة صارت أجهزة ذكية تعد بمثابة حواسيب محمولة في الجيب فإنها تمكن المستهلكين من الاتصال بالأنترنت والاستفادة من وسائل التواصل الاجتماعي والتجارة الإلكترونية كالحواسيب تماما بل إن كثيرا من التلاميذ والأساتذة والباحثين يستغلونها كوسيلة تعلم "كتابة قراءة"

2.4. التطبيقات الإلكترونية في الجزائر:

توجد في الجزائر الكثير من التطبيقات التي يمكن تحميلها من Play Store على الهواتف الذكية التي تعمل بنظام الأندرويد، منها تطبيقات مؤسسات مالية وبريدية كبريد الجزائر الذي أطلق تطبيق البطاقة الذهبية والذي يمكن من خلاله انجار مختلف الأعمال البريدية وتحويل الأموال من حساب إلى حساب عبر بريدي موب وتسديد فواتير الكهرباء والغاز والأنترنت وتعبئة رصيد المحمل وغير ذلك عبر تطبيق بريدي نت، كما يوجد تطبيق لشركة اتصالات الجزائر موجه لزيائنها لإجراء العمليات عن بعد من خلال التطبيق، تطبيق الهناء للضمان الاجتماعي، تطبيق دليل الأطباء في الجزائر الذي يوفر أرقام هواتف الصيدالة والأطباء والمتبرعين بالدم، كما يوجد تطبيق فارية لاستخراج الوثائق الإدارية كمتخرج شهادة الميلاد وعقد الزواج وشهادة الجنسية وغيرها من الوثائق التي تمت رقمتها، تطبيق اشكي لتقديم التظلمات والاحتجاجات من طرف المواطنين، وتطبيق المركز الوطني للسجل التجاري، كما توجد تطبيقات لبطاقات الدفع لدي البنوك للقيام بالعمليات المالية، ويعد متجر بلاي ستور غنيا بالتطبيقات الحكومية وغير حكومية حسب نوع التطبيق، وهذا في حد ذاته فرصة من فرص الأعمال أمام خبراء المعرفة لاختراع

تطبيقات خدمية تسهل على الناس الحياة. يوجد العديد من المواقع التجارية الجزائرية والعالمية التي تقدم خدمة التجارة الإلكترونية من بينها: واد كنيس، جوميا، أشريلي، علي اكسبرس...إلخ

وأهم ما يأخذ على التجارة الإلكترونية في الجزائر أنها لا تدعم في كل الحالات الدفع الإلكتروني باستثناء بعض المواقع التي تتعامل بالحساب البريدي الجاري CCP، مع ملاحظة أنها تقوم بخدمة التوصيل، ويبقى الاشكال أن قلة فقط من المشترين يستعملون هذه الوسيلة مقارنة بالتاجر التقليدية خصوصا بعد انفراج أزمة كوفيد-19 التي أنعشت التجارة الإلكترونية ويعود السبب الأول للتخوف من الاختلاس وكذلك مصداقية التعاملات الإلكترونية، أمام الخوف من الاحتيال والتدليس.

أما عن بطاقات الدفع فهي متوفرة خصوصا وأن الجزائر تتجه لتفرض الدفع الإلكتروني عبر آلات الدفع النهائي TPE غير أنه يوجد عزوف حالي من أغلب المتعاملين الاقتصاديين عن استعمال هاته الآلات رغم مزاياها العديدة كوسيلة عصرية تؤمن مبيعاتهم، ولهذه البطاقات استعمال كثيرة فهي تستعمل لسحب الأموال سواء من الشباك أو عبر الصراف الآلي، وتستعمل لدفع الفواتير وتحويل الأموال وبالتالي فهي عملية للتجارة الإلكترونية، وتوجد نوعان منها البطاقة الذهبية لبريد الجزائر والبطاقات البنكية كما تقدم البنوك أنواع من البطاقات خاصة لرجال الأعمال بالعملة الوطنية و بالدولار الأمريكي أو اليورو وهاته الأخيرة يمكن استعمالها في الشراء من مواقع أجنبية إذا كانت تدعم الشحن نحو الجزائر، ومن مزايا هاته الوسائل الإلكترونية أنها تكافح تبييض الأموال وتساهم في الشفافية المالية وتضع حلا لمشكلة السيولة المالية التي أرقت المواطنين الجزائريين في أوقات معينة ومن مزاياها أيضا أنها عملية 24/24 سا و7 أيام/7 أيام كما أنها تحد من عمليات السطو والسرقعة على الأشخاص والشركات كونها تعمل بالرقم السري ومرتبطة برقم الشخص الهاتفي ويمكن إجراء العمليات الخاصة بها من الهاتف المحمول وبالتالي فهي آمنة لحد بعيد. (الباحث)

5. خاتمة:

كثرت الحديث في الآونة الأخيرة عن الرقمية أو الرقمنة بشكل عام وانتشرت مصطلحات كثيرة مثل: المعلوماتية-الإدارة الإلكترونية- الاقتصاد الرقمي-أنظمة المعلومات-تكنولوجيا الاعلام والاتصال، وهذا خير دليل أن العالم سيتغير أكثر نحو الذكاء الاقتصادي وأنترنت الأشياء، لقد ناقش هذا البحث مقومات الاقتصاد الرقمي الجزائري الذي يعد فنيا مقارنة بالاقتصاديات الكبيرة، فمثلا لم تشرع الجزائر التجارة الإلكترونية سوى في 2018 ورغم ذلك فإن المقومات الأساسية موجودة كالأنترنت-الهاتف النقال والثابت-بطاقات الدفع... إلخ كما أنه توجد أسباب موضوعية كالهاجس الأمني "أمن المعلومات" والفجوة الرقمية وهذا ما يعيق التقدم الرقمي. لذلك فإن نتائج البحث تؤكد صدق الفرضيات المقدمة باعتبار النقائص المسجلة على التحول الرقمي بشكل عام والتحول الاقتصادي بشكل خاص مثل عدم تفعيل الحكومة الإلكترونية عبر بوابة موحدة تشمل جميع الخدمات الحكومية، وكذلك الفجوة الرقمية وضعف الثقافة الرقمية وعدم الثقة في التكنولوجيا الحديثة وتفضيل الدفع بالسيولة والتجارة التقليدية وكذلك الإدارة البيروقراطية للقطاع الاقتصادي، وعليه توصل البحث إلى النتائج التالية:

- ✓ يعتبر الاقتصاد الرقمي نتيجة تفاعل المتدخلين في الاقتصاد داخل بيئة رقمية تتميز باستعمال الإنترنت.
- ✓ حسب نمو سوق الاتصالات في الجزائر فإن آفاق الاقتصاد الرقمي واعدة على المدى القريب والبعيد.
- ✓ بدأت الجزائر فعليا تتوجه نحو الاقتصاد الرقمي ويلاحظ ذلك في اعتماد التجارة الإلكترونية، وتعميم وسائل الدفع الإلكتروني ومن ضمن الأمثلة قيام الباحث بتعبئة الأنترنت الثابت وتعبئة رصيد الهاتف النقال وتسديد فواتير الغاز باستخدام البطاقة البريدية الذهبية.
- ✓ توجد مقومات مهمة للاقتصاد الرقمي في الجزائر تتمثل في تغطية مهمة للأنترنت والهاتف، وسائل دفع إلكترونية بريدية وبنكية مختلفة، الإدارة الإلكترونية في كل الإدارات العمومية، التجارة الإلكترونية عبر وسائل التواصل الاجتماعي.

✓ مما سبق يتضح صحة الفرضيات الموضوعية والتي تتفق تماما مع نتائج البحث.

ومما سبق يقترح الباحث التوصيات التالية:

- 1- تكوين ثقافة رقمية للمجتمع الجزائري تقوم على التعليم والتجارة الراجحة الشرعية؛
- 2- الاهتمام بتكوين كفاءات رقمية مختصة وقادرة على تولي القيادة الرقمية؛
- 3- تحفيز التعاملات الرقمية كالتجارة الإلكترونية عبر منح حسومات خاصة لشراء السلع والخدمات الإلكترونية.
- 4- تحسين مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال للحصول على المراتب الأولى دوليا.
- 5- تعزيز عمل سلطة الضبط؛
- 6- تحسين نوعية شبكات الاتصال؛
- 7- المسارعة في ادخال شبكة 5G؛
- 8- انشاء أنظمة معلومات إدارية بينية بين القطاعات الاقتصادية وبين جمهور المتعاملين الاقتصاديين.

7. قائمة المراجع

الكتب:

- نوري منير. (2014). التجارة الإلكترونية والتسويق الإلكتروني. بن عكنون الجزائر العاصمة، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

المقالات:

- أيت عيسى عيسى، عية عبد الرحمان. (2021). الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الإمكانات والطموح. 10(02)، 615-629
- بيلة لزرقي وحاج بن زيدان. (2017). الاقتصاد الرقمي والفجوة الرقمية، حالة الجزائر. مجلة الدراسات الاقتصادية المعمقة(04)، 158-183.

- خالد رجم وخولة واصل. (2018). واقع الاقتصاد الرقمي في الجزائر"دراسة تحليلية لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال. Journal of Economic Growth and Entrepreneurship Spatial entrepreneurial development studies Laporatory JEGE، 01(01)، 43-64.
- رميدي عبد الوهاب. (2008). اقتصاد المعرفة، الفجوة الرقمية،...تحدي المنطقة العربية. مجلة بحوث اقتصادية عربية(43-44)، 47-60.
- سفيان قعلول والوليد بن طلحة. (2020). الاقتصاد الرقمي في الدول العربية: الواقع والتحديات. (صندوق النقد العربي، المحرر) دراسات اقتصادية(17)، 01-45.
- عبد القادر زواتنية. (2022). أهمية الاقتصاد الرقمي للدول العربية في ظل جائحة كورونا (كوفيد19)وأثره على تحقيق التنمية المستدامة الاقتصاد الرقمي لدولة قطر نموذجاً. مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، 18(28)، 21-32.
- عوني علال. (2022). مشكلة الثقافة الرقمية وإشكالية بناء الاقتصاد الرقمي في الجزائر. مجلة أبحاث كمية ونوعية في العلوم الاقتصادية والإدارية، 04(01)، 19-38.
- نبيلة لزرقي وحاج بن زيدان. (2017). الاقتصاد الرقمي والفجوة الرقمية، حالة الجزائر. مجلة الدراسات الاقتصادية المعمقة(04)، 158-183.

المدخلات:

- سيد عمر زينب. (27 03, 2021). واقع الاقتصاد الرقمي والمؤسسات الناشئة في الجزائر. (كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المحرر) حضانة المؤسسات الناشئة في الاقتصاد الرقمي-قراءة في الفرص والتحديات-، الصفحات 1-13
- لجنة التكنولوجيا من أجل التنمية(12-11). ESCWA. فبراير, 2017). الاقتصاد الرقمي والتحول نحو المجتمعات الذكية في المنطقة العربية.

موقع الأنترنت:

- chinadaily. (02 09, 2021). World's top 10 countries in digital economy. .html من تاريخ الاسترداد 17 09 ,2022، https://www.chinadaily.com.cn/a/202109/02/WS61300145a310efa1bd66cb0e_1
- وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية. (2022). تاريخ الاسترداد 09 17 ,2022، من <https://www.mpt.gov.dz/ar/content/indicateurs>
- Faciléco. (بلا تاريخ). L'économie numérique, quelles opportunités de croissance ? من تاريخ الاسترداد 07 03 ,2023، من Faciléco: <https://www.economie.gouv.fr/facileco/leconomie-numerique-queelles-opportunités-croissance#>