

المؤسسات الناشئة كآلية لتجسيد الإقتصاد الرقمي في الجزائر

Start-ups as a mechanism to embody the digital economy in Algeria

مواسيم رميساء نجاة¹، بلغنو سمية²¹ محبر الأنظمة المالية والمصرفية والسياسات الإقتصادية الكلية في ظل التحولات العالمية، جامعة حسيبة بن بوعلبي _

شلف_، الجزائر، n.mouassimromaissa76@univ-chlef.dz

² محبر الأنظمة المالية والمصرفية والسياسات الإقتصادية الكلية في ظل التحولات العالمية، جامعة حسيبة بن بوعلبي _

شلف_، الجزائر، s.belghenou@univ-chlef.dz

تاريخ الاستلام: 2022/09/06 تاريخ القبول: 2023/04/05 تاريخ النشر: 2023/04/30

ملخص:

في ظل بروز الرقمنة كمؤشر لتطور البلدان وتقدمها، أصبحت الجزائر كغيرها من الدول تستهدف الانتقال نحو الإقتصاد الرقمي وذلك من خلال وضع مجموعة من الاستراتيجيات الرامية إلى تطوير محدداته. وتهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على المؤسسات الناشئة كآلية مهمة في تجسيد الإقتصاد الرقمي في الجزائر، من خلال معالجة واقع كل من المؤسسات الناشئة والإقتصاد الرقمي في البلاد، وكذلك أهم التحديات التي تواجهها وسبل علاجها، وتحديد الإبتكار كعنصر مهم في تسريع عملية التحول الرقمي. وقد خلصت هذه الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات، أبرزها أن دور المؤسسات الناشئة محدود نوعا ما في تجسيد الإقتصاد الرقمي بالجزائر، وبالتالي لابد من تهيئة البيئة الملائمة لمرافقة هذه المؤسسات وتوجيهها في سبيل تحقيق الأهداف المرجوة.

كلمات مفتاحية: المؤسسات الناشئة، الإبتكار، التحول الرقمي، التكنولوجيا، الإقتصاد الرقمي.

تصنيفات JEL: M13، O3، Q55.

Abstract:

In light of the emergence of digitization as an indicator of the development and progress of countries, Algeria, like other countries, aims to move towards the digital economy by developing a set of strategies aimed at developing its determinants. This study aims to shed light on start-

ups as an important mechanism in embodying the digital economy in Algeria. By addressing the reality of both of them in the country, as well as the most important challenges they face and ways to address them, and identifying innovation as an important element in accelerating the digital transformation process.

This study concluded with a set of conclusions and recommendations, most notably that the role of start-ups is somewhat limited in embodying the digital economy in Algeria, and therefore the appropriate environment must be created to accompany and support these institutions in order to achieve the desired goals.

Keywords: Start-ups; innovation; digital transformation; technology; digital economy.

Jel Classification Codes: M13, O3, Q55.

1. المقدمة:

نتيجة للثورة الرقمية، والتي أسفرت عن تطور تكنولوجيات الإعلام والاتصال، وظهور الروبوتات والذكاء الاصطناعي، وكذا انتشار عمليات الشراء والبيع الإلكتروني، وبروز العملات الرقمية كالبيتكوين وغيرها. أصبحت مختلف دول العالم تسارع للتحويل الرقمي وتجسيد الإقتصاد الرقمي المبني على الابتكار كبديل عن الإقتصاد التقليدي الذي يتميز بندرة الموارد ومحدوديتها، وذلك من خلال دعم الابتكارات التكنولوجية وتطوير شبكات الإتصال والإنترنت،...

والجزائر كغيرها من الدول، تسعى لتجسيد هذا التحول والخروج من التبعية للمحروقات، حتى وإن كانت أغلب المؤشرات الخاصة بالبنية التكنولوجية والرقمية في البلاد ضعيفة نوعا ما. لذلك ارتأينا التطرق للمؤسسات الناشئة كأحد الآليات التي تساهم في التحول نحو هذا الإقتصاد، فهي تركز بصفة أساسية على الابتكار والتكنولوجيات الحديثة. بالإضافة لكونها تساهم في خلق قيمة مضافة للبلد من خلال نموها السريع والعوائد الكبيرة التي تحققها.

1.1. إشكالية الدراسة:

في إطار ما تقدم تتبلور إشكالية هذه الدراسة فيما يلي :

فيما يتمثل دور المؤسسات الناشئة في تجسيد الإقتصاد الرقمي بالجزائر؟

1. 2. فرضيات الدراسة:

- انطلاقا من الإشكالية ومجموعة التساؤلات الفرعية، تم صياغة الفرضيات التالية:
- تشكل تكنولوجيات الإعلام والإتصال دورا مهما في بناء قاعدة متينة للاقتصاد الرقمي.
- يعتبر الابتكار مظهدا من مظاهر بناء وتطوير الإقتصاد الرقمي.
- الإقتصاد الرقمي غير مجسد بالجزائر، نتيجة ضعف البيئة التكنولوجية والرقمية في البلاد.
- المؤسسات الناشئة لا تساهم في تحقيق التحول نحو الإقتصاد الرقمي.

1. 3. أهمية الدراسة:

تكن أهمية هذه الدراسة في إبراز دور المؤسسات الناشئة كآلية فعالة للتجسيد الإقتصاد الرقمي في الجزائر، والذي أضحي من الضروري تطويره خاصة في ظل المستجدات التي تشهدا بيئة الأعمال وبروز الرقمنة كمؤشر يحدد تطور البلاد من عدمه، بالإضافة لضرورة البحث عن مصادر بديلة لتحقيق العوائد بعيدا عن المحروقات.

1. 4. أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

- تحديد المفاهيم المتعلقة بالاقتصاد الرقمي والتحول الرقمي.
- تبيان أهمية الابتكار ودوره في تفعيل الإقتصاد الرقمي بالجزائر.
- البحث عن معوقات التحول نحو الإقتصاد الرقمي في الجزائر.

1. 5. منهج الدراسة:

تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم التطرق لواقع المؤسسات الناشئة في الجزائر وأبرز التحديات التي تواجهها، بالإضافة لعرض مختلف المؤشرات المعبرة عن الإقتصاد الرقمي. ومن ثم تحليلها وتقييم وضعية الجزائر وإبراز العلاقة بين المؤسسات الناشئة وتحقيق التحول الإقتصادي الرقمي المنشود.

2. الإطار النظري للإقتصاد الرقمي والمؤسسات الناشئة.

2. 1. ماهية الإقتصاد الرقمي.

لقد ظهر مفهوم الإقتصاد الرقمي من طرف مدير الأعمال والاستراتيجي الكندي "تابسكوت" في عام 1995، أين كانت شبكة الإنترنت آنذاك في بدايتها والمواقع الشبكية تنشر المحتويات فقط، ولا تعالج

المعاملات. أما الآن فقد أصبح الإقتصاد الرقمي يتسم بتكنولوجيات كانت غير معروفة وقت ظهوره كمفهوم، مثل الهواتف الذكية وتطبيقاتها، المواقع الشبكية التفاعلية، الشبكات الاجتماعية، والمنصات التشاركية والحوسبة السحابية، وغيرها. (اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، 2018، صفحة 3) ويعرف الإقتصاد الرقمي على أنه الإقتصاد المبني على تفاعل وترابط تكنولوجيات المعلومات والاتصال مع الإقتصاد المحلي والدولي في سبيل تحقيق الشفافية وتسهيل اتخاذ القرارات وتسريعها. (بومعالي و ابن يامي، 2021، صفحة 210)

وفي تعريف آخر، الإقتصاد الرقمي هو حصيلة الاستعمال الفعلي والفعال لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات من طرف جميع الفاعلين الاقتصاديين (المؤسسات، الإدارات، الأفراد...). (بشاري، 2020، صفحة 583)

ومنه يمكننا تعريف الإقتصاد الرقمي على أنه ذلك الإقتصاد الذي تتجسد مظاهره أساسا في استعمال التكنولوجيات الحديثة ووسائل الإعلام والإتصال من طرف الأفراد والمؤسسات العمومية والخاصة، في القيام بالعمليات الإقتصادية المختلفة.

2.2. خصائص ومميزات الإقتصاد الرقمي.

يتميز الإقتصاد الرقمي بمجموعة من الخصائص والسمات المميزة، ففي ظلّه أصبحت المعلومات وقدرة البشر على إستخدام معارفهم وتطويرها تشكل ثروة للمجتمعات، بالإضافة للتحول نحو تشغيل الأنشطة والمشاريع الاقتصادية من خلال شبكة الإنترنت فقط، دون الحاجة للتحريك الفعلي سواء للأفراد أو للمؤسسات (ناويس و قوريش، 2018، صفحة 262). ويمكن أن نلخص أهم مزايا هذا الإقتصاد في النقاط التالية: (بخوش، 2018، صفحة 263)

- الإعتقاد على المعرفة كعامل رئيسي للإنتاج بدلا من عناصر الإنتاج في الإقتصاد التقليدي.
- التركيز على الأصول المعنوية كالأفكار وبراءات الإختراع بدلا من الأصول المادية والمالية.
- الاستخدام الواسع لوسائل الاتصال الجديدة كالهواتف الذكية والانترنت وكل ماله علاقة بتكنولوجيات الإعلام والإتصال.
- التحول من الإطار المادي إلى الافتراضي كالصفقات الافتراضية والمجموعات الشبكية الافتراضية مما ساهم في تلاشي الحدود بين العالم الحقيقي والخيالي.

- آعاظم أهفة وءور الأسواق الالكآرونفة آفآ آآوفر على السرفة فف آءفق المعلوماء آول الأسعار؁ الأمر الءف الءى إلى الآء من عءم كفاءة الأسواق الآلفة.

2. 3. ماهفة المأسساء الناشئة وأبرز آصائصها.

فرآر الباعآون على رفا آرفف المأسساء الناشئة بعنصرف الإباء والابآكار؁ فآعرف المأسسة الناشئة على أآا كل مؤسسة فافعة وءفنامفكفة؁ ففءف مؤسسوها فف الغالب إلى آآوفر منآآ أو آءمة فر مرروفة من أجل إنشاء أسواق آءفءة. وآقوم هءة المأسساء فف الغالب على الآآنولوجفا والابآكار. (مزفان و عماروش؁ صفاة 31)

أما المشرآ الآزرفف فقء عرف المأسسة الناشئة آسب الماءة 11 من المرسوم الآنفذف رقم 20_254 المؤرخ فف 21 سبآمبر 2020؁ على أآا كل مؤسسة آاضعة للقانون الآزرفف؁ وفآبب ألا فآآاوز عمرها آمانف (8) سنواآ؁ كما فآبب أن فعآمء نموءآ أعمالها على منآآاء أو آءماء أو نموءآ أعمال أو أف فآرة مبنآرة. بالإضافة لإلزامفة أن ألا فآآاوز رقم أعمالها السنوف المبلغ الءف آءءه للآنة الوطنفة؁ وكذا أن فكون رأسمال الشركة مملوكا بنسبة 50%؁ على الأقل؁ من قبل أشآاص طفبعفن أو صناءفآ اسآآمار معآمءة أو من طرف مؤسساء أآرى آاصلة على علامة "مأسسة ناشئة". وآسب المشرآ الآزرفف فآبب ألا فآآاوز عءء العمال 250 عامل فف المأسسة الناشئة مع إمكانية نموها الكبرفة. (الآرفءة الرسمىة للآمهورفة الآزرففة؁ 2020؁ صفاة 11)

وبالآالف؁ فمكننا آرفف المأسساء الناشئة على أآا مؤسسة فافعة آقوم على نموءآ أعمال آءفء قائم على الإبآكار وقابل للآآوفر والآوسع؁ آآمفز بالمآآارة المرآفعة الآف فآابلها عواآء ضآمة. وغالبا ما فكون مآال نشاطها الآقنفاء والآآنولوجفا الآءفئة.

وآآمفز المأسساء الناشئة بمآموعة من الآصائص؁ نوزآها فف النقاآ الآلفة: (بن شواط و قاءرف؁ 2021؁ صفاة 302_303)

- المأسسة الناشئة هف مؤسسة آءفئة النشأة؁ شابة ومؤقآة؁ آقوم على الابآكار والآآوفر الءائم لنموءآ العمل.

- آآآمع المأسساء الناشئة بالآءرة العالفة على النمو والآآور وآآقق إراءاء سرفعة وكبرفة آءا مآارنة بآكالفف الآأسفس والعمل؁ وهو ما فشآع أصحاب الأموال على آمولها.

- آواآه المأسساء الناشئة مآآر مرآفعة فف ظل ظروف عءم الآأكد الشءفء.

- بدايات المؤسسات الناشئة كانت في مجالات الإنترنت والتقنية والتكنولوجيا، أما حاليا فهي تخرق جميع الأسواق وحتى التقليدية مثل الفلاحة والصناعة والتعليم والصحة وغيرهم.
 - في الغالب تتجه المؤسسات الناشئة نحو نوعين من المستثمرين هما أصحاب رأس المال المخاطر وملائكة الأعمال، حيث يوفرون لها رؤوس أموال التي تسمح لها بالنمو والتطور.
- 3. مظاهر التحول نحو الإقتصاد الرقمي والإندماج فيه.**

3.1. ماهية التحول الرقمي.

يعرف التحول الرقمي على أنه: "إعادة صياغة الإستراتيجيات والمنتجات والعمليات من خلال الإستفادة من التقنيات الرقمية". (Stark, 2020, p. 24)

وفي تعريف آخر، التحول الرقمي هو تحويل الأعمال التقليدية في المؤسسات إلى أعمال رقمية أو مبتكرة، أين يؤدي اعتماد وتكامل تكنولوجيا معلومات والاتصالات في المؤسسات استراتيجية مهمة لخلق مزايا تنافسية جديدة. وغالبا ما يركز هذا التحول على القيام بالعمليات الداخلية أو الخارجية رقميا (مثل العمليات التجارية). وذلك في سبيل خلق قيمة للعملاء والموظفين وأصحاب المصلحة الآخرين. (Wenzel, 2022, p. 9)

وبالتالي يمكننا تعريف التحول الرقمي على أنه الانتقال من نمط أداء الأعمال والممارسات بطريقة تقليدية، إلى أدائها بطريقة تعتمد على التقنيات الحديثة والتكنولوجيات المتطورة، في تسهيل حياة الأفراد.

3.2. مظاهر تجسيد الإقتصاد الرقمي.

3.2.1. التجارة الإلكترونية: تمثل التجارة الإلكترونية أحد أهم ركائز الإقتصاد الرقمي، فهي تعبر عن تنفيذ وإدارة الأنشطة التجارية المتعلقة بالبضاعة والخدمات بواسطة تحويل المعطيات عبر شبكة الإنترنت أو الأنظمة التقنية الشبيهة. وتتخذ التجارة الإلكترونية أنماطا عديدة، كعرض البضائع والخدمات عبر الإنترنت وإجراء البيوع بالوصف عبر مواقع الشبكة العالمية مع إجراء عمليات الدفع النقدي بالبطاقات المالية أو غيرها من وسائل الدفع، وإنشاء متاجر افتراضية أو محلات بيع على الإنترنت، والقيام بأنشطة التزويد والتوزيع والوكالة التجارية عبر الإنترنت وممارسة الخدمات المالية وخدمات الطيران والنقل والشحن وغيرها عبر الإنترنت. (المبيضين، 2010، صفحة 18_19)

3. 2. 2. التسويق الالكتروني: يعبر التسويق الالكتروني عن استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات لتفعيل إنتاجية التسويق وعملياته المتمثلة في الوظائف التنظيمية والنشاطات الموجهة؁ وكذا لتحديد الأسواق المستهدفة وحاجاتها وكذا تقديم السلع والخدمات إلى العملاء. وبالتالي فالتسويق الالكتروني يرتبط بطريقة تسخير التكنولوجيا لجعل التسويق أكثر فاعلية لجذب انتباه الأفراد والمستهلكين. (حاج صدوق؁ 2021؁ صفحة 442)

3. 2. 3. الاستثمار الرقمي: يعرف الاستثمار الرقمي على أنه الاستثمار في التقنيات الرقمية مثل الذكاء الإصطناعي؁ والإنترنت؁ وتحليلات البيانات الضخمة... أما بالنسبة للشركات فهو تبني التقنيات الرقمية الحديثة مع الحفاظ على المرونة والانفتاح على التجارب والابتكارات الجديدة. ويمكن الاستثمار الرقمي من تطوير الشركات وتنمية نشاطاتها؁ بالإضافة لتعزيز دعم الأعمال والوظائف وتعزيز ابتكار تكنولوجيا المعلومات في العمليات والخدمات التجارية. (Nwankpa & Merhout, 2020, p. 5)

3. 2. 4. الحكومة الالكترونية (الإدارة الإالكترونية): ويطلق عليها أيضا الأعمال الإالكترونية؁ الإدارة الالكترونية؁ الحكومة الرقمية... ومصطلح الحكومة الإالكترونية يمثل شكلا من أشكال الأعمال الإالكترونية. ويعرفها البنك الدولي على أنها استخدام المؤسسات الحكومية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال؁ والتي لديها القدرة على تغيير وتحويل العلاقات مع المواطنين ورجال الأعمال ومختلف المؤسسات الحكومية بما يحقق العديد من الأهداف؁ كزيادة الشفافية وتقديم أفضل الخدمات وتحجيم الفساد... إلخ. كما ويغطي نطاق عمل الحكومة الإالكترونية كل ما تمارسه الحكومة التقليدية في العالم الواقعي من البيانات والوثائق المختلفة. وتتميز الحكومة الالكترونية بمجموعة من الخصائص أبرزها أن تكون العمليات الإدارية بدون أوراق؁ وبدون مكان(الاعتماد على المؤتمرات الإالكترونية والوسائل التقنية عن بعد)؁ وبدون زمان(الخدمة تستمر طوال اليوم) ويكون تقديم أغلب الخدمات على الخط؁ بالإضافة إلى إدارة ذات تنظيم ديناميكي. (ناويس و قوريش؁ 2018؁ صفحة 264_266)

3. 2. 5. الإبتكار والتجديد: لقد تطرقت أغلب الأدبيات إلى أن المظاهر آنفة الذكر؁ هي من أبرز مظاهر بناء الإقتصاد الرقمي. لكن إرتئينا إضافة عنصري الابتكار والتجديد كأحد المرتكزات الأساسية لتجسيد هذا الإقتصاد. فنتيجة للتغيرات التكنولوجية والتقنيات المتطورة؁ لم تعد نماذج الأعمال التقليدية صالحة؁ وبالتالي يشكل كل من الإبتكار والتجديد ضرورة في تجسيد الإقتصاد الرقمي. ويمكن القول بأن الثورة الرقمية تركز أساسا على عنصرين مهمين؁ أولهما التقدم التقني والقائم على الإبتكارات التقنية؁

وثانيهما ظهور شبكة الانترنت ونموذج الأعمال الخاص بما الأمر الذي خلق مساحات سوقية مضاعفة عن تلك المتوفرة على أرض الواقع ما سمح بزيادة حجم المبادلات بشكل كبير. (قاسمي و ملوكي، 2018، صفحة 32)

3.3. أهمية الإقتصاد الرقمي.

يشكل الإقتصاد الرقمي البنية الأساسية لإقتصاد المستقبل، فهو يفتح آفاق جديدة لمفاهيم القيمة المضافة غير المسبوقه، من خلال الأدوات والتقنيات مثل الذكاء الإصطناعي، وتعلم الآلة، والعملات الرقمية والمشفرة، التكنولوجيا المالية والبيانات الكبيرة، وغيرها الكثير من التقنيات الحديثة التي تشكل في حد ذاتها إضافة اقتصادية ومعرفية وموردا جديدة للموارد الاقتصادية التقليدية. (الخوري، 2020، صفحة 100) وبالتالي فإن التحول نحو الإقتصاد الرقمي ضروري في عصرنا الحالي، ويمكن أن نلخص أهميته في النقاط التالية: (فرطاس، 2021، صفحة 4)

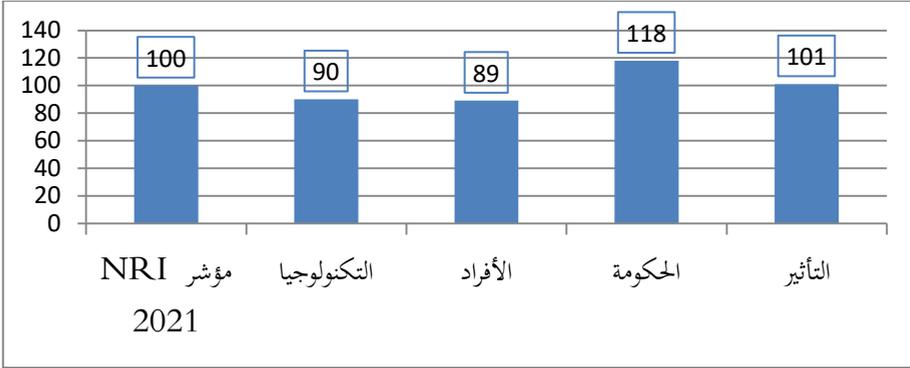
- للإقتصاد الرقمي دور حاسم في إنشاء مجتمعات الذكية، حيث تستخدم جميع الجهات الفاعلة والسلطات الحكومية وقطاع الأعمال والمواطنون، أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها لاتخاذ قرارات فعالة. كما ويعتبر الإقتصاد الرقمي أساسيا للحد من أوجه عدم المساواة.
- علاج مشكلة ندرة الموارد الإقتصادية مثل استنفاد الموارد الطبيعية، وكذا المشاكل الإجتماعية كالبطالة والمشاكل السياسية كالتبعية، وعدم كفاءة الحكومة.
- يسمح برقمنة العمليات التجارية مما يؤدي إلى تقليل تكاليف المعاملات، وتحسين الكفاءة التشغيلية وزيادة القدرة الإنتاجية.
- يوفر فرص عمل جديدة لأعداد الشباب المتزايد، مما يؤثر على التوظيف وريادة الأعمال وتسريع النمو الإقتصادي.

4. علاقة المؤسسات الناشئة بالتحول نحو الإقتصاد الرقمي في الجزائر.

4.1. واقع الإقتصاد الرقمي في الجزائر.

يعتبر الإقتصاد الرقمي في الجزائر يافعا نوعا ما، فحسب مؤشر الجاهزية الشبكية NRI Network Readiness Index القائم على قياس أربع ركائز أساسية وهي التكنولوجيا، والأفراد، والحكومة، والتأثير. احتل الإقتصاد الرقمي في الجزائر المرتبة 100 من أصل 130 اقتصادا مدرجا خلال سنة 2021. ويوضح الشكل الموالي، الترتيب الإجمالي للجزائر حسب مؤشر الجاهزية الشبكية.

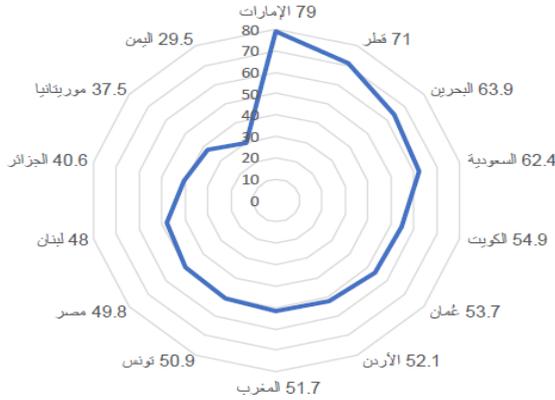
الشكل 1: الترتيب العالمي للجزائر إجمالاً وحسب ركائز مؤشر الجاهزية الشبكية (NRI)



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على (PORTULANS INSTITUTE, 2021, p. 1)

أما حسب مؤشر صندوق النقد العربي المركب للإقتصاد الرقمي، والذي يقوم على أربع ركائز أساسية والتي تتمثل في البنية الرقمية والتمكين الرقمي، المساهمة الإقتصادية وركيزة الإبداع والإبتكار، فقد إحتلت الجزائر المرتبة 12 من أصل 14 دولة عربية مصنفة، وهي مرتبة جد متأخرة. ويوضح الشكل الموالي الترتيب النهائي للدول العربية في مؤشر صندوق النقد العربي للإقتصاد الرقمي.

الشكل 2: الترتيب النهائي للدول العربية في مؤشر صندوق النقد العربي للإقتصاد الرقمي



المصدر: (عبد المنعم و فقلول، 2021، صفحة 32)

فمن خلال الشكل السابق نلاحظ أن دول الخليج العربي قد إحتلت المراتب الأولى في مؤشر صندوق النقد العربي المركب للإقتصاد الرقمي، حيث إحتلت الإمارات الصدارة بنسبة 79 % تليها قطر بنسبة 71 % ثم كل من البحرين والسعودية بنسبة 63.9% و 62.4% على التوالي. بينما إحتلت الجزائر مرتبة جد متأخرة بنسبة 40.6 %، وهذا بسبب ضعف كل من قطاع تكنولوجيا المعلومات

والإتصال وكذا الحكومة الرقمية والتجارة الإلكترونية، والتي تشكل ركائز الإندماج في الإقتصاد الرقمي. وسنحاول فيما يلي تقديم تحليل مفصل لهذه العناصر في الجزائر.

4. 2. تحليل ركائز الإقتصاد الرقمي في الجزائر.

4. 2. 1. تحليل واقع تكنولوجيا المعلومات والإتصال في الجزائر.

حسب مؤشر تطوير تكنولوجيا الإعلام والاتصال IDI للاتحاد الدولي للاتصالات، والذي يشكل مؤشرا مركبا مصمما للمساعدة في تقييم ومقارنة حالة تطور تكنولوجيات الإعلام والاتصال داخل وما بين البلدان. احتلت الجزائر المرتبة 102 من أصل 176 دولة سنة 2017. ويوضح الجدول الموالي ترتيب الجزائر في تطوير تكنولوجيا المعلومات والإتصال خلال الفترة (2010_2017) وفق هذا المؤشر. (وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، 2021، صفحة 2)

الجدول 1: ترتيب الجزائر في تطوير تكنولوجيا المعلومات والإتصال خلال الفترة (2010_2017) وفق مؤشر

.IDI

| العام | 2010 | 2012 | 2013 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 و 2019 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|---|
| الترتيب | 114 | 114 | 114 | 113 | 106 | 102 | تم إلغاء نشر الترتيب لعام 2018 و 2019 |
| قيمة المؤشر | 2.99 | 3.30 | 3.42 | 3.71 | 4.32 | 4.67 | بسبب صعوبة جمع البيانات من أجل إعداد المؤشر |

المصدر: (وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، 2021، صفحة 2)

من خلال الجدول السابق، نلاحظ أن قيمة مؤشر IDI لتطوير تكنولوجيا الإعلام والاتصال كانت في تحسن مستمر خلال الفترة (2010_2017)، حيث بلغ مؤشر IDI في الجزائر 2,99 سنة 2010 ليرتفع إلى قيمة 4,67 سنة 2017. ويرجع السبب في ذلك إلى جهود الدولة في تطوير وتحسين هذا القطاع، بالإضافة لتطور مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والإتصال في الجزائر والمتمثلة في كل من: (وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، 2020، صفحة 2_6_7)

- شبكة الهاتف الثابت: التي بلغ عدد الإشتراكات في الهاتف النقال 4 100 982 سنة 2017 مقابل 3130207 سنة 2010.

- نسبة تغطية السكان بشبكة الهاتف النقال: حيث إبتداء من 2015 تم تغطية أغلب المناطق بخدمات الجيلين الثاني والثالث، ودخول الجيل الرابع حيز الخدمة إبتداء من 2016.

- شبكة الانترنت: أفن تطور عدد اشتراكات شبكة الانترنت الثابء إباءاء من 2 262 259 مشءرك سنة 2015 لءافة 3 202 505 مشءرك سنة 2017.

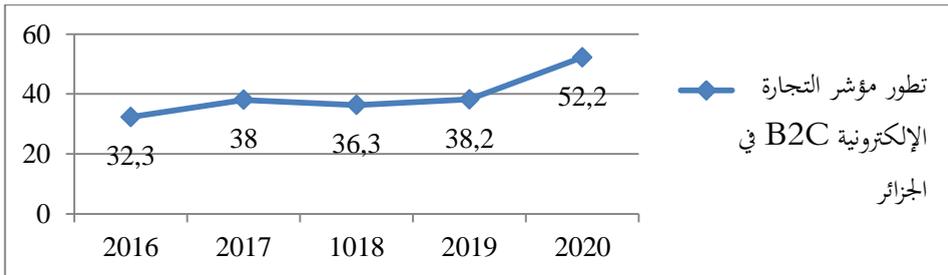
وبالءالي فمكننا القول أن الءزائر ءققت تطورا ءسنا فف قطاع ءءنولوجفا المءلوماء والاءءصال؁ ءءف وإن ءانء نسبة هذا التطور منءفضة نوعا ما؁ نءفءة اءءكار سوق الاءءصالات من طرف المءءاملفن (ءازف؁ موبفلفس؁ أورفءو)؁ وءذا رءاءة ءءماء الاءءرنء المءءمة وإرنفاع أسعارها.

4. 2. 2. ءءلل واقع ءءءارة الإلءءرونفة فف الءزائر.

ءءءبر الءزائر ءءفءة العءء فف ءءال المءاملاء ءءءارة الإلءءرونفة؁ فاءءارة الإلءءرونفة ءءءءء بشءكل ءبفر على ءءسوفق؁ البفع والشراء من ءلال الءفع الاءءرونف على نءو (La carte visa)؁ وهو ما ففءقء بصفء ءبفر فف الءزائر. بالإءءافة لءفاب ءءنظفم الءافف لهذا النوع من ءءءارة ففء ءءبءء الءزائر ءسائر ءءرء بءوالف 5 ملباراء ءولار نءفءة ارءءاب العءفء من ءءءاوزاء المءءلقة بءراء المءءفبال والنصب من طرف المءبلفن على ءءءارة الإلءءرونفة. (زروقف و بن سالم؁ 2022) وءسب مؤشر ءءءارة الإلءءرونفة العالمفة B2C الءف أنشاء مؤءر الأمم المءءءة للءءارة وءءنمفة؁ ففء اءءلء الءزائر المءرءة 307 من بفن 321 ءولة مءرءة لسنة 2019؁ وبءلك ءققت الءزائر أربعة مراءر مءارئة بالمءرءة 333 ءف اءءلءها عام 2018. (وزارة البرفء والمواصلاء السلءفة واللاسلكفة؁ 2021؁ صفءة 6)

وبوضء الشءل الموالف؁ تطور ءءءارة الإلءءرونفة فف الءزائر وفق مؤشر ءءءارة الإلءءرونفة العالمفة B2C ءلال الفءرة (2016_2020).

الشءل 4: تطور ءءءارة الإلءءرونفة فف الءزائر ءسب مؤشر ءءءارة الإلءءرونفة العالمفة B2C ءلال الفءرة (2016_2020).



المصدر: من إءءاء الباءءفن بالإءءماء على (THE WORLD BANK, 2020)

من ءلال الشءل السابق؁ نلاءظ أن ءءءارة الإلءءرونفة تطورء بشءل ملاءظ ءلال الفءرة (2016_2020)؁ فبعءما ءان مؤشر ءءءارة الإلءءرونفة العالمفة B2C مءذبءا ءلال الفءرة 2016

إلى غاية 2018 بين القيمتين 32,3 و38,2، أما خلال سنة 2020 فقد ارتفعت قيمة المؤشر بشكل ملحوظ حيث بلغت 52,2، وهي قيمة جيدة نوعا ما. ويمكن أن يعود السبب في ذلك إلى جائحة كورونا Covid 19 التي ألزمت الناس بيوثها، ما دفعهم للتحويل نحو عملية الشراء الإلكتروني من خلال المواقع المخصصة للبيع مثل موقع JUMIA، بالإضافة لزيادة وعي المجتمع حول التعامل بالبيع والشراء عن طريق الإنترنت خاصة في ظل توفر خدمات التوصيل التي تختصر الوقت والمسافة. وبالتالي، يمكننا القول أن أرضية التجارة الإلكترونية في الجزائر خصبة ومن الممكن أن تحقق أرباحا طائلة للجزائر في حالة تنظيمها الجيد وسن القوانين اللازمة لردع المتحايلين، بالإضافة لتوفير وسائل الدفع الإلكترونية.

4. 2. 3. تحليل واقع الإدارة الإلكترونية في الجزائر.

لدراسة تطور الإدارة الإلكترونية في الجزائر، سنعتمد على مؤشر تنمية الإدارة الإلكترونية EGDI والذي تقوم بدراسته الأمم المتحدة كل عامين عن طريق دراسة إستببانية حول تطور الحكومة الالكترونية للدول الأعضاء. وقد إحتلت الجزائر المرتبة 120 سنة 2020 من أصل 193 دولة، وهي من بين 31 دولة التي انضمت إلى مجموعة مؤشر تنمية الإدارة الإلكترونية المرتفعة، بعد أن كانت في فئة الدول المتوسطة (وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، 2021، صفحة 3). ويوضح الجدول الموالي تطور الإدارة الإلكترونية في الجزائر خلال الفترة (2010-2020).

الجدول 2: تطور الإدارة الإلكترونية في الجزائر خلال الفترة (2010-2020)

| العام | 2010 | 2012 | 2014 | 2016 | 2018 | 2020 |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| الترتيب | 0.3181 | 0.3608 | 0.3106 | 0.2999 | 0.4227 | 0,5173 |
| قيمة المؤشر | 131 | 132 | 136 | 150 | 130 | 120 |

المصدر: (وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، 2021، صفحة 3)

من خلال الجدول السابق، نلاحظ أن الإدارة الرقمية في الجزائر شهدت إنخفاضا خلال الفترة (2010_2016)، أين بلغت قيمة مؤشر تنمية الإدارة الإلكترونية (EGDI) سنة 2010 0,3181 لتتخفف بعدها قيمة المؤشر لقيمة 0,2999 سنة 2016، وترتفع بعدها لتبلغ قيمتي 0,4227 و0,5173 خلال سنتي 2018 و2020 على التوالي. ويمكن أن يرجع السبب في هذا التذبذب إلى حداثة الجزائر في مجال رقمنة الإدارات، حيث أن أغلب موظفي الإدارات ضعيفوا التكوين في مجال استخدام الإعلام الآلي والبرامج الحديثة، ما ينعكس سلبا على سرعة تجسيد الرقمنة في البلاد. وبالتالي

لابد من التكوين الجيد لعمال الإدارات في مجال التقنيات الحديثة وكذا تطوير المواقع الإلكترونية الخاصة بإجراء المعاملات الإدارية، وتحويل جميع المعاملات الورقية إلى أخرى رقمية.

4. 3. دور المؤسسات الناشئة في تطوير الاقتصاد الرقمي في الجزائر.

4. 3. 1. واقع المؤسسات الناشئة بالجزائر

لا يزال نشاط المؤسسات الناشئة في الجزائر ضعيفا نوعا ما، حيث أن أغلب المؤسسات الناشئة يتركز نشاطها في المواقع الإلكترونية وبرامج الأندرويد، والتي تدعم كلا من قطاع التجارة من خلال البيع والشراء عبر الإنترنت، وقطاع النقل والدعم من خلال نقل الأشخاص وتوفير سيارات الأجرة، ونقل السلع والبضائع... إلخ. وقطاع الشغل كمؤسسة emploitic، وقطاع السياحة من خلال إنشاء مؤسسات سياحة وغيرها، وكذا قطاع خدمات توفير الطعام من خلال مؤسسات توفر المأكولات للزبائن. (سيد أعمار و شنيبي، 2021، صفحة 11)

وحسب موقع ranking startup فإن الجزائر تمتلك 113 مؤسسة ناشئة، أبرزها مؤسسة Yassir وموقعي Siamois Qcm و Batolis، بينما تحتل الولايات المتحدة الأمريكية الصدارة بـ 72989 مؤسسة ناشئة (startupranking، 2022). لكن بالرغم من التحفيزات والإجراءات التي وضعتها الحكومة الجزائرية في سبيل دعم وتنمية نشاط المؤسسات الناشئة، إلا أن سوق الجزائر لها مجموعة من المميزات والخصائص التي تحول دون تطور ونمو قطاع المؤسسات الناشئة، والتي نذكر منها: (بكارى و مغراوي، 2021، صفحة 11_12)

- طبيعة الاقتصاد الوطني الذي يتركز على الشركات الكبيرة والتي تستحوذ على جل أقساط السوق، ما ينجر عنه ضعف للدور الذي تلعبه المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
- رداءة قطاع الخدمات الذي يشكل ركيزة مهمة في تنمية نشاط المؤسسات الناشئة، حيث يضطر المقاولين لاستثمار جهود إضافية بغية توفير هذه الخدمات ما يرفع من تكاليف الاستثمار.
- قلة آليات التمويل والدفع، فغالبا ما يعتمد أصحاب المشاريع في الجزائر على أموالهم الخاصة أو التمويل التكافلي المشروط من طرف شركات كبرى، وفي حالات قليلة توفر مشاتل المؤسسات التمويل المنشود. بالإضافة لإحجام المقاولين عن تناول القروض التي تخصصها الدولة للدعم المؤسسات الناشئة والصغيرة والمتوسطة نظرا لطبيعتها الربوية، فالفرد الجزائري يتسم عموما بأنه محافظ. وبالتالي فإن القروض الربوية تشكل عائقا أمام رواد الأعمال.

- ضعف خدمات الإنترنت والتأخر في رقمنة العديد من القطاعات مثل البنوك، فنجد عدم توفر نظم الدفع الإلكتروني الأمر الذي يعقد من عمليات تداول رؤوس الأموال.
- البيروقراطية وصعوبة الإجراءات الإدارية، فبينما يستغرق إنشاء المؤسسة الناشئة في أمريكا مثلا ما لا يفوق ساعتين، قد تدوم الإجراءات في الجزائر لما يتجاوز الشهرين. الأمر الذي يشكل خطرا على فكرة المشروع نظرا لإمكانية سرقتها.

4. 3. 2. أهمية الابتكار في دعم تجسيد الإقتصاد الرقمي في الجزائر.

أصبح الابتكار يشكل أحد المؤشرات الهامة التي تحدد تقدم الدول وازدهارها، خاصة في ظل التطور التكنولوجي الحاصل. فهو يساهم في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وكذا التقليل من البطالة من خلال المساهمة في خلق فرص عمل جديدة، واستحداث أسواق جديدة بواسطة ما تم ابتكاره من منتجات. بالإضافة لقدرته على رفع مستوى الإنتاجية، وتقليل التكاليف وضمان البقاء ضمن الأسواق التي تتسم بالمنافسة العالية. (صافي، 2021، صفحة 280_281) وتوضيح وضع الابتكار في الجزائر، سنعتمد على مؤشر الابتكار العالمي للمنظمة العالمية للملكية الفكرية لسنة 2021، والذي يصدر سنويا في سبيل تبيان وضع الابتكار في 132 دولة مدرجة. ويمثل الجدول الموالي، ترتيب بعض الدول بما فيها الجزائر حسب مؤشر الابتكار العالمي لسنة 2021.

الجدول 3: ترتيب بعض الدول حسب مؤشر الابتكار العالمي لسنة 2021

| البلد | سويسرا | السويد | الولايات المتحدة الأمريكية | الإمارات العربية المتحدة | المملكة العربية السعودية | قطر | تونس | المغرب | الجزائر | أنغولا |
|-----------------------|--------|--------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|------|------|--------|---------|--------|
| الرتبة | 1 | 2 | 3 | 33 | 66 | 68 | 71 | 77 | 120 | 132 |
| مؤشر الابتكار العالمي | 65,5 | 63,1 | 61,3 | 43,0 | 31,8 | 31,5 | 30,7 | 29,3 | 19,9 | 15,0 |

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على (المنظمة الفكرية العالمية، 2021، صفحة 6)

من خلال الجدول نلاحظ أن الجزائر تحتل مرتبة جد متأخرة في مجال الابتكار، فحسب مؤشر الابتكار العالمي لسنة 2021، فقد احتلت الجزائر المرتبة 120 من أصل 132 دولة مصنفة بمعدل 19,9، وهي مرتبة جد متأخرة مقارنة بالدول المجاورة وحتى الدول العربية الأخرى. فقد بلغ أعلى معدل

للإبتكار 65,5 من نصيب سويسرا؁ تليها السويد والولايات المتحدة الأمريكية بمعدلي 63,1 و61,3 على التوالي. كما وقد إحتلت الإمارات العربية المتحدة الصدارة في الدول العربية والمرتبة 33 عالميا بمعدل 43,0. ويمكننا أن نلخص أهم أسباب تأخر الجزائر في مجال الإبتكار إلى ضعف تمويل المشاريع الإبتكارية ومحدودية القوانين التي تحمي الملكية الفكرية؁ بالإضافة لهجرة الأدمغة نتيجة المحيط غير المحفز على الإبتكارات والبيروقراطية المنتشرة وكثرة العراقيل.

4.4. متطلبات تطوير الإقتصاد الرقمي في الجزائر.

في سبيل تطوير الإقتصاد الرقمي في الجزائر والتجسيد السليم له؁ لابد من سد الفجوة الرقمية التي تعاني منها البلاد؁ بالإضافة لبناء قاعدة متينة للإقتصاد الرقمي مرتكزة على تكنولوجيا المعلومات والإتصال المتطورة وتعزيز الإدارة الرقمية وكذا تهيئة المناخ المناسب لتطبيق التجارة الإلكترونية. ويمكن أن نوجز أهم متطلبات تطوير الإقتصاد الرقمي في الجزائر في النقاط التالية: (بوزرب و لواج؁ 2021؁ صفحة 239_238)

- تعزيز إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارات العامة؁ ما يسهل تنظيم وتوفير خدمة أنسب للمواطنين عن طريق استخدام الإنترنت في أي مكان وزمان.
- تشجيع المستثمرين على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال الأعمال من أجل زيادة الأداء والقدرة التنافسية التجارية؁ وزيادة كفاءة من خلال استخدام نظم إدارة المعرفة.
- تطوير البنية التحتية للاتصالات ذات نطاق عريض عالية السرعة وقادرة على تقديم الخدمات اللازمة في جميع أنحاء البلاد مع جودة والسلامة وفقا للمعايير الدولية.
- تنمية وتدريب المهارات البشرية على إستخدام التكنولوجيا؁ ويكون ذلك من خلال إصلاح التعليم العالي والتدريب المهني في هذا المجال مع تعليم هذه التكنولوجيا لجميع الفئات العمرية.
- زيادة نشاط البحث العلمي والاستفادة من مخرجاته؁ وكذا تحفيز الابتكار يضم تطوير المنتجات والخدمات ذات القيمة المضافة في مجال تكنولوجيا المعلومات.
- ترقية الإطار القانوني ليشمل المسائل المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والإتصال والإقتصاد الرقمي؁ وذلك تماشيا مع الممارسات الدولية ومتطلبات مجتمع المعلومات.
- تحديد نظام من المؤشرات لرصد وتقييم وقياس أثر تكنولوجيا المعلومات على التنمية الاقتصادية والاجتماعية من جهة وتقييم دوري لتنفيذ الخطة الإستراتيجية للجزائر الإلكترونية.

5. الخاتمة:

من خلال دراسة موضوع دور المؤسسات الناشئة في تجسيد الإقتصاد الرقمي في الجزائر، ومع التطرق لمختلف المعايير اللازمة لهذا لتجسيد، والتركيز على عنصر الابتكار كحلقة وصل بين المؤسسات الناشئة والإقتصاد الرقمي. يمكننا إختبار صحة فرضيات الدراسة على النحو التالي:

- **الفرضية الأولى:** تشكل تكنولوجيات الإعلام والإتصال دورا مهما في بناء قاعدة متينة للإقتصاد الرقمي. الفرضية صحيحة، فالإقتصاد الرقمي يركز على القيام بالنشاطات الإقتصادية بالإعتماد على التكنولوجيات الحديثة ووسائل الإعلام والإتصال كشبكات التواصل الإجتماعي التي أصبحت فضاءا للتجارة وللتسويق الإلكترونيين.

- **الفرضية الثانية:** يعتبر الابتكار مظهرا من مظاهر بناء وتطوير الإقتصاد الرقمي. الفرضية صحيحة، كون الابتكار يقوم على تقديم الحلول للمشاكل، وفي وقتنا الحالي أغلب الابتكارات عبارة عن تقنيات رقمية حديثة وبرامج حاسوبية في أغلب المجالات. وبالتالي فإن الابتكار يساهم في تطوير الإقتصاد الرقمي.

- **الفرضية الثالثة:** الإقتصاد الرقمي غير مجسد بالجزائر، نتيجة ضعف البيئة التكنولوجية والرقمية في البلاد. الفرضية صحيحة، وذلك نتيجة ضعف شبكة الإنترنت وكذا احتكار سوق الاتصالات من طرف ثلاث متعاملين، بالإضافة لضعف الإجراءات المنظمةة لعمليات التجارة الإلكترونية والإستثمار الإلكتروني.

- **الفرضية الرابعة:** المؤسسات الناشئة لا تساهم في تحقيق التحول نحو الإقتصاد الرقمي. الفرضية خاطئة، فالمؤسسات الناشئة يميزها الابتكار الذي يعتبر ضروريا لبناء وتطوير الإقتصاد الرقمي مثلما ذكرنا في الفرضية الثانية. وبالتالي فالمؤسسات الناشئة تلعب دورا مهما في تجسيد وتعزيز الإقتصاد الرقمي.

ومن خلال ما سبق، يمكننا إيجاز ما خلصت إليه هذه الدراسة في مجموعة النتائج التالية:

- يسمح الإقتصاد الرقمي بعلاج مشكل ندرة الموارد، فهو يقوم على الأفكار التي تتميز بالتجدد ومواكبتها للمشاكل المستحدثة وعلاجها.

- تعبر المؤسسات الناشئة عن حالة إنتقالية لمؤسسة مصغرة إلى مؤسسة كبيرة، يقوم نموذج أعمالها على الابتكار وفي غالب الأحيان تنشط في المجالات التكنولوجية.

- الإقتصاد الرقمل فف الأزائر ضعفف نواعا ما؁ فحسب مؤشرف الأهازفة الشبكفة (NRI) ومؤشر صندوق النقد الدولف للإقتصاد الرقمل؁ إحتلت الأزائر مراتب أء متأخرة دولفا وعرففا.
- نفةة لعنصرف الإبتكار والتكنولولفا اللذان تقوم علفهما المؤسساء الناشئة؁ فإن هءه الأخيرة تساهم فف بناء وتعزفز الإقتصاد الرقمل.
- الإبتكار فف الأزائر ضعفف أء؁ نفةة لغباب البفةة المأفزة على الإبتكار والبفروقراطفة المنتشرة ومشكل هجرة الأءمعة.
- أغلب المؤسساء الناشئة فف الأزائر أءفةة النشاط؁ بالإضافة لكونها عبارة عن تطبفقات إلكترولنة ومواقع على الإنترنت. وبالتالي ففها لا تساهم بالشكل الكافف فف دعم بناء إقتصاد رقمل مفف فف الأزائر.

التوصففات:

- على ضوء نئائف الأراسة؁ فإنه من الضرورف ففعفل دور المؤسساء الناشئة كآلفة لتأسفء وتعزفز الإقتصاد الرقمل فف الأزائر؁ من خلال أءعمف هءا النوع من المؤسساء وتهيئة المناخ المناسب لنشاطها؁ بالإضافة لذلك نقترح مجموعة التوصففات التالية:
- فئح سوق الإئصال وزفافة عءء المتعاملفن ففها بالإضافة لتحسفن أوءة وسرعة أءفق الإنترنت.
 - تعزفز مآئلف الإءارات العمومفة بالآواسفب وشبكات الإئصال اللازمة؁ وكذا البرامج المئطورة فف سبفل الأآول الرقمل وتسهفل آفةة المواطنفن والإسئغناء عن إسئءءام الأوراق.
 - فرض قوائن منظمة لعملفات الأآارة والإسئءمار الإلكترولنفن؁ ورءع المآئالفن فف هءه المآالات.

6. قائمة المراجع:

6. 1. المراجع باللغة العربفة:

- الآورف؁ على مآء (2020). الإقتصاد العلمف المأفء. القاهرة؁ أجمهورفة مصر العربفة :مألس الوءة الإقتصاءفة العربفة.
- المففضفن؁ باسم أءمء (2010). الأآارة الإلكترولنة وأئرها على الأداء الإسئرائفجف. أار ألس الزمان للنشر والأوزفء.
- مأوش؁ مءفةة (2018). آلفات نمفة رأس المال البشرف فف ظل الأآول آو الإقتصاد الرقمل. مآلة النمفة وإءارة الموارد البشرفة - مأوئ وءراساء 6(9). 259_274.

- بشاري، سلمى. (2020). تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا (كوفيد19). .
Les Cahiers du Cread. 36 (3) .612_577.
- بن شواط، سمية. قادري، رياض. (سبتمبر 2021). المؤسسات الناشئة ونموذج تطوير العميل: دراسة حالة بعض المؤسسات الناشئة بسيدي بلعباس. *مجلة التكامل الإقتصادي*. 9(3). 312_299.
- بوزرب، خير الدين. لواج، منير. (2021). واقع التحول نحو الإقتصاد الرقمي في الجزائر وسبل تطويره. ضمن الكتاب الجماعي حول دور الإقتصاد الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة في الدول النامية-الواقع والتحديات. - جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل: مخبر اقتصاد المنظمات و التنمية المستدامة. 241_225.
- بومعالي، جمال. ابن يامي، يوسف. (2021). الإقتصاد الرقمي من منظور تجارب بعض الدول العربية. في الكتاب الجماعي حول دور الإقتصاد الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة في الدول النامية- الواقع والتحديات. - جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل: مخبر اقتصاد المنظمات و التنمية المستدامة. 224_207.
- حاج صدوق، ليندة. (2021). نحو التحول الرقمي الذكي: الإقتصاد الرقمي ما بعد الجائحة. *المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية*. 58 (4). 431_449.
- صافي، عبد القادر. (2021). مساهمة الابتكار في تطوير وترقية المؤسسات الناشئة. *مجلة المدير*. 8(1).
- عبد المنعم، هبة. قعلول، سفيان. (2021). نحو بناء مؤشر مركب لرصد تطور الإقتصاد الرقمي في الدول العربية. صندوق النقد العربي.
- فرطاس، فتيحة. (2021). واقع الانتقال إلى الإقتصاد الرقمي وأثاره على التنمية بالبلدان العربية. في الكتاب الجماعي دور الإقتصاد الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة في الدول النامية، الواقع والتحديات. جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل: مخبر اقتصاد المنظمات و التنمية المستدامة. 19_1.
- قاسمي، شاكرو. ملوكي، أوس. (مارس 2018). مؤشرات جاهزية الولوج إلى الإقتصاد الرقمي: قراءة تحليلية لوضعية الجزائر على ضوء مؤشر الجاهزية الوارد في التقرير الدولي. *مجلة شعاع للدراسات الإقتصادية*. 47_28.

- مزيان، أمينة. عماروش، خديجة إيمان. (بدون تاريخ نشر). الشركات الناشئة في الجزائر: بين واقعها ومتطلبات نجاحها. في الكتاب الجماعي حول: المؤسسات الناشئة ودورها في الإنعاش الإقتصادي في الجزائر. جامعة البويرة _الجزائر: مخبر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في التطوير المحلي _حالة منطقة البويرة. 29_50.
 - ناويس، أسماء. قوريش، نصيرة. (جوان 2018). الحكومة الكترونية كأحد أشكال إرساء الاقتصاد الرقمي -قراءة لواقعها في الوطن العربي. مجلة العلوم الادارية والمالية. 2 (1). 261_276.
 - بكاري، مختار. مغراوي، محي الدين عبد القادر. (2021). تحديات المؤسسات الناشئة لتحسين مناخ الأعمال في الجزائر. الملتقى الوطني حول: التنويع الاستثماري و أثره على استدامة التنمية في الجزائر. جامعة جيلالي ليايس - سيدي بلعباس يوم 03 جويلية 2021.
 - سيد عمر، زينب. شنيني، رشيد. (2021). واقع الإقتصاد الرقمي والمؤسسات الناشئة في الجزائر. الملتقى الوطني حول: حضارة المؤسسات الناشئة في ظل الإقتصاد الرقمي _قراءة في الفرص والتحديات. _جامعة أحمد دراية، أدرار يوم: 27 مارس 2021.
 - الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية. (2020). المرسوم التنفيذي رقم 254_20 المؤرخ في 27 محرم عام 1442 الموافق ل 15 سبتمبر 2020.
 - اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا. (2018). آفاق الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية. بيروت لبنان: الأمم المتحدة.
 - المنظمة الفكرية العالمية. (2021). مؤشر الابتكار العالمي. (14). 2021.
 - وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية. (2020). تقرير التنمية لسوق الهاتف والإنترنت في الجزائر للسداسي الأول. 2020.
 - وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية. (2021). تقرير المؤشرات الدولية المتعلقة بقطاع البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية.
 - إبراهيم زروقي، و كمال بن سالم. (2022). التجارة الالكترونية في الجزائر، فرص التشغيل والمردود. تاريخ الاطلاع: 2022/08/13. الموقع الإلكتروني: www.inst.at/trans.
6. 2. المراجع باللغة الأجنبية:

- Stark, Jhon. (2020). *Digital Transformation of Industry*. Switzerland: Springer Nature AG.

- Wenzel, Katja. (2022). *Management Models of Digital Transformation*. Wiesbaden, Germany: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, part of Springer Nature.
- Nwankpa, Joseph. K., & Merhout, Jeffeny. W. (2020). *Exploring the Effect of Digital Investment on IT Innovation. Sustainability* , 12.
- PORTULANS INSTITUE. (2021). *Network Readiness Index 2021 Algeria*.
- THE WORLD BANK. (2020). *TCdata360*. Consulté le 08 /14/ 2022, sur :tcdata360.worldbank.org.
- *startupranking*. (2022). Consulté le 08/ 16/ 2022, sur: www.startupranking.com