وزارة التعليـــــم العـــــالـــي و البحـــــث العلمـــــي

جامعة الشاذلي بن جديد–الطارف–

UNIVERSITE CHADLI BENDID-El-Tarf-

كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير

Faculé Des Sciences Economique, Commercial Et Sciences Des Gestion

الرقم التسلسلي:

السنة الجامعية: 2022/2021

قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة في إطار متطلبات نيل شهادة الماستر

تحت عنوان:

دراسة وتحليل أبعاد التحول الرقمي على الاقتصاد الجزائري

تخصص: اقتصاد نقدي وبنكي

من إعداد الطلبة:

- دغمان أيمن
- أوهيب علاء الدين

تحت إشراف:

د/ بونعاس شيماء

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تناول وتحليل أبعاد التحول الرقمي على الاقتصاد الجزائري, وعلى وجه التحديد كل من التجارة الالكترونية والصيرفة الالكترونية, حيث تناولت هذه الدراسة التحليل النظري للمعاملات المالية الالكترونية لبنك الجزائر ومؤشرات التطور في مجال التجارة الالكترونية في الجزائر و أثرهما على الانمو الاقتصادي في الجزائر.

تناولت هذه الدراسة أهم مراحل وأبعاد الانتقال إلى الاقتصاد الرقمي في الجزائر والتي أصبحت تشكل تحديا كبيرا في عالم اليوم أين تتسارع وتيرة تنمية التكنولوجيا و تتطور الحياة الاقتصادية و الاجتماعية بشكل رهيب أدى إلى تنامي الأذواق و تنوعها، وكذلك تطرقت هذه الدراسة الى تشخيص واقع الاقتصاد الرقمي في السنوات الأخيرة، من خلال الوقوف على أهم مؤشرات تكنولوجيا الاتصالات والشبكات المعلوماتية في الجزائر كمؤشرات البنية التحتية، مؤشرات التجارة الخارجية ومؤشرات التنمية لهذا القطاع بغرض تحليل أسباب التأخر في الاندماج ضمن الاقتصاد الرقمي ،ومحاولة استشراف الآفاق المستقبلية لهذه التكنولوجيات الحديثة في الجزائر.

وخلصت هذه الدراسة إلى أن ضعف الجزائر في مجال تكنولوجيا الاعلام والاتصال راجع الى البنية التحتية لهذه الأخيرة وكذلك عدم ابداء اهتمام كبير بهذا المجال والاعتماد بصفة أكبر على الاقتصاد التقليدي الريعي, وعلى هذا الأساس يجب على الجزائر وكغيرها من الدول تبني مجموعة من الاصلاحات في مجال تكنولوجيا الاتصالات والشبكات المعلوماتية والتي تغذي بدورها متطلبات هذا الاقتصاد الجديد ،وكذلك من أجل العمل على تضييق الفجوة الرقمية السائدة بينها وبين دول الجوار.

الكلمات المفتاحية : الاقتصاد الرقمي، التجارة الالكترونية، الصيرفة الالكترونية، التحول الرقمي، الجزائر.

Résumé

Cette étude vise à étudier et analyser les dimensions de la transformation numérique sur l'économie algérienne, et plus précisément à la fois le commerce électronique et la banque électronique.

Cette étude a traité des étapes et des dimensions les plus importantes de la transition vers l'économie numérique en Algérie, qui est devenue un enjeu majeur dans le monde d'aujourd'hui, où le rythme du développement technologique s'accélère et où la vie économique et sociale se développe terriblement, entraînant la croissance et la diversité des goûts.Ces dernières années, en s'appuyant sur les indicateurs les plus importants des technologies de la communication et des réseaux d'information en Algérie comme indicateurs d'infrastructures, indicateurs de commerce extérieur et indicateurs de développement de ce secteur afin d'analyser les raisons du retard de s'intégrer dans l'économie numérique, et tenter d'anticiper les perspectives d'avenir de ces technologies modernes en Algérie.

Cette étude a conclu que la faiblesse de l'Algérie dans le domaine des technologies de l'information et de la communication est due à l'infrastructure de ces dernières, ainsi qu'au manque d'intérêt pour ce domaine et au recours plus important à l'économie rentière traditionnelle, et sur cette base, l'Algérie , comme d'autres pays, doivent adopter un ensemble de réformes dans le domaine des technologies de communication et des réseaux d'information, qui à leur tour alimentent les exigences de cette nouvelle économie, ainsi que travailler à réduire la fracture numérique qui les sépare des pays voisins.

les mots clés:

Economie numérique, commerce électronique, monétique, transformation numérique, Algérie.

إهداء

بسم الله الرحمان الرحيم و الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على خاتم الأنبياء والمرسلين

أهدي هذا العمل إلى من ربتني وأنارت دربي وأعانتني بالصلوات والدعوات أمي الحبيبة و إلى من عمل بكد في سبيلي وعلمني معنى الكفاح وأوصلني إلى ما أنا عليه أبى الكريم.

الى من يحملون في عيونهم ذكريات طفولتي وشبابي

أخوتي و أخواتي

وإلى استاذتي التي أعانتنا ووجهتنا في سبيل اتمام العمل على أكمل وجه الأستاذة بونعاس شيماء

والى أخوتي ولكل من ساعدني ووقف إلى جنبي في مشواري الدراسي

علاء

إهداء

الحمد لله وكفى والصلاة والسلام على الحبيب المصطفى وأهله ومن وفى أما بعد:

الحمد لله الذي وهبنا التوفيق والسداد ومنحنا الثبات واعاننا على إتمام هذا العمل الذي يعد ثمرة الجهد والنجاح للعديد من السنوات حيث أهدي ثمرة جهدي :

إلى من أوصاني ربي بهما خيرا : أمي وأبي

إلى اخوي : محمد و وصلاح

الى استاذتي المشرفة : الاستاذة بونعاس شيماء

و الى كل من أصدقائي وأخوتي الذي امضيت معهم سنوات الدراسة ولكل من أعانني أو ساعدني ولو بكلمة طيبة

أيمن

شكر وعرفان

نحمد الله عز وجل حمدا يليق بعظمته وجلاله على توفيقه لنا في إتمام هذا البحث العلمي

نتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى الأستاذة الدكتورة المشرفة " بونعاس شيماء" التي تكرمت بقبول هذا البحث و على كل ما قدمته لنا من توجيهات ومعلومات قيمة ساهمت في إثراء موضوع دراستنا في جوانبها المختلفة,

كما نتقدم بجزيل الشكر إلى أعضاء لجنة المناقشة, على قبولهم مناقشة بحثنا وتقييمه

كما نتقدم بجزيل الشكر لكل من أعاننا للوصول إلى هذا المستوى.

وأخيرا نسأل الله العلي العظيم أن يكون خالصا لوجهه وأن يجعل هذا البحث علما نافعا.

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
1-1	عناصر الاقتصاد الرقمي	23
2-1	مؤشر التنافسية العالمي	36
3-1	مكونات البيئة التحتية لتكنولوجيا المعلومات	46
4-1	عناصر الاقتصاد الرقمي	47
1-2	مؤشر الجاهزية الشبكية	70
2-2	طورات البنية التحتية للتجارة الاكترونية في الجزائر	82
3-2	تطور قيمة مؤشر التجارة الالكترونية B2C في الجزائر في الجزائر خلال الفترة 2016-2020	84
4-2	تطور المؤشرات الفرعية للتجارة الالكترونية B2C في الجزائر خلال 2016-2020	85
5-2	ترتيب وتنقيط الجزائر عالميا وفق مؤشر الابتكار العالمي سنة 2018	95
6-2	البنك الالكتروني للبنم الوكني الجزائري BNA	106

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
1-1	أهم الاختلافات بين الاقتصاد الجديد(الرقمي) والاقتصاد القديم(الصناعي)	18
2-1	مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	33
3-1	مؤشر الجاهزية الشبكية	35
1-2	تطور الصادرات السلعية حسب الاستخدام خلال الفترة 2013-2018	55
2-2	الدول الأقل إستعدادا للهجمات الإلكترونية	64
3-2	ترتيب الجزائر من جانب التقنية والتكنولوجيا حسب مؤشر الجاهزية الشبكية	71
4-2	الجدول التفصيلي لترتيب الجزائر في التقنية والتكنولوجيا حسب مؤشر الجاهزية الشبكية	72
5-2	عدد المشتركين في الهاتف النقال للثلاثي الرابع لكل من سنتي 2020-2021	81
6-2	نشاط الدفع عبر الانترنت في الجزائر	83
7-2	أهم بطاقات الدفع الالكتروني في الجزائر	86-87
8-2	أهم بطاقات الدفع الدولية عبر الانترنت في الجزائر	87-88
9-2	أهم مواقع وتطبيقات التجارة الالكترونية في الجزائر	89-90
10-2	تنقيط وترتيب الجزائر ضمن مؤشر مدركات الفساد للفترة (2012-2020)	95
11-2	تطور الصيرفة الإلكترونية لدى الجهاز البنكي الجزائري	101
12-2	أنواع البطاقة الدولية للبنك الوطني الجزائري	105
13-2	العمليات المنفذة على بوابة AGB online	110
14-2	عدد العمليات لشريحة المؤسسات ل AGB online	112
15-2	عدد العمليات لشريحة المهنيين لAGB online	113
16-2	عدد العمليات لشريحة الأفراد لAGB online	114

17-2	عدد عمليات الدفع الالكتروني باستعمال بطاقة AGB	115

المحتوى	الصفحة
ملخص.....	i
Résumé.....	ii
إهداء.....	iii
إهداء.....	V
شكر و عرفان.....	Vi
قائمة الأشكال.....	V
قائمة الجداول.....	ix
فهرس المحتويات.....	X
مقدمة	أ-خ
الفصل الأول : الإطار النظري للاقتصاد الرقمي.....	48-7
تمهيد.....	7
المبحث الأول: ماهية التحول الرقمي	8
المطلب الأول: مفهوم التحول الرقمي وأهميته.....	8
المطلب الثاني: خطوات التحول الرقمي.....	11
المطلب الثالث: نماذج التحول الرقمي ومتطلبات تحقيقه.....	14
المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي للاقتصاد الرقمي.....	16
المطلب الأول: مفهوم الاقتصاد الرقمي.....	16
المطلب الثاني: هيكل الاقتصاد الرقمي وقواعده.....	22
المطلب الثالث: تطبيقات الاقتصاد الرقمي ومؤشراته.....	28
المبحث الثالث: أساسيات حول الاقتصاد الرقمي.....	36
المطلب الأول: العوائد الربحية للاقتصاد الرقمي.....	36
المطلب الثاني: واقع الاقتصاد الرقمي في الدول العربية.....	40
المطلب الثالث: عوائق و سبل اندماج الدول العربية في الاقتصاد الرقمي.....	42
خلاصة الفصل الأول.....	48
الفصل الثاني: واقع الاقتصاد الرقمي في الجزائر.....	118-50
تمهيد.....	50

المبحث الأول: واقع الاقتصاد الجزائري.....	51
المطلب الأول : نبذة عن الاقتصاد الجزائري وخصائصه.....	51
المطلب الثاني : تحدي التنويع في الاقتصاد الجزائري.....	53
المطلب الثالث : تطور النمو الاقتصادي في الجزائر	61
المبحث الثاني : الأطر التشريعية للرقمنة والمعلوماتية في الجزائر.....	62
المطلب الأول : الإطار التشريعي والقانوني والأطر التنظيمية للرقمنة في الجزائر.....	63
المطلب الثاني : التصنيفات و مؤشرات البحث والتطوير للجزائر في جانب الرقمنة.....	67
المطلب الثالث : أفاق التحول الرقمي حسب الرؤية الإستشرافية للدولة.....	73
المبحث الثالث : عرض وتقييم التجارة الإلكترونية في الجزائر – إشارة إلى القطاع الحقيقي-.....	77
المطلب الأول : البنية التشريعية والتحتية للتجارة الالكترونية في الجزائر.....	77
المطلب الثاني : أشكال الدفع ومواقع التجارة الالكترونية في الجزائر.....	85
المطلب الثالث : معوقات تفعيل التجارة الالكترونية في الجزائر وسبل تفعيلها	93
المبحث الرابع : عرض وتقييم للخدمات المالية الإلكترونية في الجزائر – إشارة إلى القطاع المالي-	99
المطلب الأول : واقع تطور المعاملات الرقمية المصرفية في الجزائر.....	99
المطلب الثاني : واقع التحول الرقمي في بعض البنوك الجزائرية.....	103
المطلب الثالث : متطلبات تنشيط وتفعيل الصيرفة الالكترونية في الجزائر.....	116
خلاصة الفصل الثاني.....	118
خاتمة.....	120
قائمة المراجع	124
الملاحق.....	129

مقدمة

أدى التقدم الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى تغيرات جوهرية في أنماط الحياة بمختلف مجالاتها، سواء على المستوى الفردي أو الأسري، وعلى مستوى المجتمعات، والاقتصاد والبيئة .حيث أدى بشكل مباشر إلى تغيير في أساليب ووسائل تنفيذ الأنشطة الاقتصادية، وأنتج نوعاً جديداً من الاقتصاد عرف بالاقتصاد الرقمي، وانعكس تأثيره إيجابياً على المجتمع في العموم حيث إن التحول للاقتصاد الرقمي كفيل بتغيير وتحقيق أحداث جديدة تؤثر إيجابياً على المصالح الاقتصادية للدول عامة.

و قد شهد القرن الواحد والعشرون وعيا متزايدا في جميع أنحاء العالم بالأهمية المتزايدة للاقتصاد الرقمي، ويمكن القول أن العصر الحالي هو عصر الاقتصاد الرقمي، ويعود الاهتمام الكبير بهذا التحول الرقمي نظرا لما حققته التطورات التكنولوجية من نقلة كبيرة كنتيجة لتطور الشبكات العالمية للمعلومات والاتصالات التكنولوجية، والتي تتيح العديد من الامتيازات في أداء الأعمال بأقل جهد وفي أسرع وقت ليس فقط في الدول المتقدمة، وإنما حتى في الدول الناشئة، فقد ازدهرت العديد من الدول مثل دول شرق آسيا كسنغافورة وماليزيا، والتي أصبحت تمتلك اقتصادا رقميا شبه كامل وذو مستوى عال من التطور، وهذا ما جعلها تحتل المراتب الأولى في العديد من المؤشرات العالمية.

أما عربيا فتجد الدول العربية صعوبة في التحول من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد الرقمي، لأسباب عديدة منها ضعف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وإهمال الاستثمار في البحث والتطوير وعدم الاهتمام بالتعليم بالشكل الكافي، بالإضافة إلى غياب الإرادة السياسية الحقيقية لتبني هذا التحول الرقمي، ويعتبر النجاح في التحول نحو اقتصاد رقمي وسيلة لسد فجوة التخلف الاقتصادي والاجتماعي التي تزداد توسعا يوما بعد يوم، مما يحتم على الدول العربية ضرورة وضع وتنفيذ إستراتيجية واضحة لتحقيق هذا التحول من أجل الدفع بعجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية والحد من خطر الفجوة الرقمية بين الدول المتقدمة والدول النامية، ففي تقارير للأمم المتحدة أشارت إلى خطورة اتساع هذه الفجوة التي سينتج عنها تهميش الدول الغير معلوماتية واقتصادها من الاقتصاد العالمي.

وعليه، اتخذت العديد من الدول وعلى رأسها الدول النامية في الآونة الأخيرة العديد من الاستراتيجيات والسياسات التي تسعى من خلالها للولوج أكثر للاقتصاد الرقمي، باعتباره اقتصاد واعد ومستدام ويضمن لها الاستغلال الأمثل للموارد والقدرات المتاحة وتسخيرها بشكل عصري يسمح لها بتحقيق تنافسية على المستوى العالمي.

وفي هذا الصدد، عملت الجزائر مؤخرا على وضع توجهات مستقبلية واستراتيجيات وطنية تسعى من خلالها للولوج إلى الرقمنة المؤسساتية والاقتصاد الرقمي، من خلال تشجيع المعرفة والابتكار لاسيما في مجالات التكنولوجيا وشبكات المعلومات والاتصالات، لتوفير قاعدة من البني التحتية التي تضمن هذا الولوج وتحقيق هذا المسعى مستقبلًا.

أولا: إشكالية الدراسة

تسعى الجزائر لتجسيد التحول الرقمي و بناء اقتصاد يقوم على الرقمنة لذلك وجب عليها الإلمام بجميع المتطلبات اللازمة بناء هكذا اقتصاد، وهذا من أجل وضع الإطار العام والبني التحتية اللازمة لانتشار الرقمنة بالشكل الصحيح والذي يوفر لها الكفاءة في العمل والأمن في نفس الوقت.

ومن خلال ما سبق تتبلور معالم إشكالية الدراسة والتي يمكن صياغتها في السؤال المحوري التالي:

-ماهي أبعاد الانتقال إلى الرقمنة على الاقتصاد الجزائري؟-

✓ و هو ما يقودنا لطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- هل ساهمت التكنولوجيا الرقمية في الرفع من القدرات التنسيقية و الوظيفية للتعاملات والخدمات في أغلب المجالات ؟

- ما هو واقع البيئة الرقمية في الجزائر؟ و ما مدى استعداد الجزائر للتحول الرقمي؟

ثانيا: فرضيات الدراسة

فرضية 01 : يؤدي التحول الرقمي إلى دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع قطاعات الأعمال التجارية، ممايعمل على تغيير جذري في طريقة أداء الشركات وتسهيل التعاملات التجارية وتحقيق قيمة العملاء؛

فرضية 02 : أدت تكنولوجيا الرقمية إلى الرفع من القدرات التنسيقية و الوظيفية للتعاملات الاقتصادية؛

فرضية 03: عمل التحول الرقمي في الاقتصاد الجزائري على تجسيد الأبعاد التجارية و المالية بالفعالية المطلوبة.

ثالثا: أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى ما يلي :

- عرض القدرات الاستثنائية للاقتصاد الرقمي ودورها في تطور المجتمعات خاصة ما تعلق بالجانب الاقتصادي ؛
- تسليط الضوء على واقع الاقتصاد الرقمي في الجزائر ، وتحديد مدى نجاحها في التحول الرقمي ؛
- التطرق إلى واقع البنية الرقمية في الجزائر وتحليل مدى تأثير أبعاد التحول الرقمي على الاقتصاد الوطني.

رابعا: أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من الأهمية المتزايدة لهذا الموضوع، والذي أعيد التركيز عليه وبقوة في الآونة الأخيرة، بحيث جاء هذا الموضوع ليدعم التوجه المستقبلي للجزائر في مجال الولوج إلى الاقتصاد الرقمي و إدراكها للتحول الرقمي، وحثها على بذل المزيد من الجهود إزاء مساعيها الرامية إلى رقمنة مكونات الاقتصاد الوطني في ظل جموح اقتصاد السوق محليا وعالميا، كما تستمد الدراسة أهميتها من أهمية البني التحتية للاقتصاد المعرفي التي أصبحت اليوم المصدر الأكثر أهمية لبناء اقتصاد الرقمنة، وبالتالي الحصول على الميزة التنافسية وتكوين القيمة المضافة، كما تتيح هذه البني التحتية للمؤسسات الوطنية فرصة الولوج إلى الرقمنة، حيث ينتج التحول الرقمي فرصا جديدة وأساليب حديثة تخفض كلفة الإنجازات الأساسية في مختلف المؤسسات الجزائرية مستقبلًا.

خامسا: مبررات اختيار الموضوع

على أساس ما سبق يظهر الدافع لاختيار هذا الموضوع للدراسة و البحث، و الذي يمكن شرحه من خلال جملة الأسباب الموالية:

- أهمية التحول الرقمي في عصر تزدهر فيه تكنولوجيات المعلوماتية و الاتصال، و ارتباطه بأسلوب النمو الاقتصادي الجديد؛
- الرغبة في الإشارة لضعف القابلية الرقمية للجزائر و محاولة إيجاد بنية معلوماتية من أجل تأهيل الاقتصاد الجزائري؛

سادسا: منهج الدراسة

للإجابة على الإشكالية المطروحة و تحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام المنهج الوصفي للتعريف بالتحول الرقمي و إبراز أهم أبعاده، و التحليلي بغرض دراسة أداء الاقتصاد الرقمي في الجزائر، و من خلال قراءة تحليلية للبيانات و نتائج الدراسات المتوفرة حول واقع التحول الرقمي في الجزائر.

سابعا: هيكل الدراسة

تم تقسيم هذا العمل إلى فصلين على النحو التالي:

الفصل الأول : يتناول الإطار النضري للإقتصاد الرقمي، وقسم إلى ثلاث مباحث، تضمن المبحث الأول: ماهية التحول الرقمي، أما المبحث الثاني : فقد خصص للإطار المفاهيمي للتحول الرقمي، وتم التطرق في المبحث الثالث إلى أساسيات حول التحول الرقمي.

الفصل الثاني : تطرقنا فالفصل اثاني إلى واقع الإقتصاد الرقمي في الجزائر، وقسم هذا الفصل إلى أربعة مباحث، تناولنا فالمبحث الأول إلى أساسيات حول الاقتصاد الجزائري، أما بخصوص المبحث الثاني فتطرقنا للأطر التشريعية للرقمنة والمعلوماتية في الجزائر، أما المبحث الثالث فقد خصص لعرض وتقييم التجارة الإلكترونية في الجزائر– إشارة إلى القطاع الحقيقي– وبالنصبة للمبحث الرابع فقد تم فيه عرض وتقييم للخدمات المالية الإلكترونية في الجزائر– إشارة إلى القطاع المالي– وتم أختيار كل من البنك الوطني الجزائري وبنك الخليج الجزائر كعينة للدراسة.

تاسعا: الدراسات السابقة

لقد عالجت الكثير من الدراسات في الأدبيات المتخصصة سواء في المجال الاقتصاد، إدارة المعلومات، أو غيرها موضوع التحول الرقمي، و في ما يلي بعض الدراسات حول هذا الموضوع:

- دراسة (خالد رجم: 2018)، تحت عنوان" **واقع الاقتصاد الرقمي في الجزائر**"، مجلة النمو الاقتصادي وريادة الاعمال المجلد 01- الطبعة 01, السنة 2018 والتي هدفت إلى إسقاط الضوء على واقع قطاع تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في الجزائر و آفاقه كخيار استراتيجي للمضي قدما إلى الاقتصاد الرقمي، عن طريق تحليل مؤشرات قطاع تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات

في الجزائر، و قد خلصت الدراسة على أن هناك فجوة رقمية تظهر جليا الفرق بين الجزائر و الدول المتقدمة لذا وجب دراستها و تحديد مستواها حتى يتم وضع الاستراتيجيات اللازمة للتقليص منها إن أمكن.

- دراسة(سارة قرابصي: 2018)، تحت عنوان" **التسويق الرقمي: كيفية تطبيق التحول الرقمي في مجال التسويق**" مجلة التنمية الاقتصادية، المجلد04 – العدد02، تهدف هذه الدراسة إلى توضيح التحدي الذي يكمن في مواكبة التأثير الدائم والمتزايد باستمرار من خلال فهم التغيرات الأخيرة في العامل بالتحول التقليدي إلى الرقمي في مجال التسويق، وقد توصلنا إلى أنه في سباق التحول الرقمي، تحتاج المؤسسات أولا وقبل كل شيء إلى تحديد منتجات/خدمات رقمية جديدة، وأشكال جديدة للتسويق، قنوات مبيعات جديدة من أجل تفاعل الزبائن معها.
- دراسة (محمد دهان: 2019)، تحت عنوان" **واقع الاقتصاد الرقمي في العالم العربي**" مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية المجلد12/ العدد01 تاريخ النشر 2019/06/14. تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على الاقتصاد الرقمي في الدول العربية، أي تحديد مدى نجاحها في التحول الرقمي من خلال الاعتماد على مجموعة من المؤشرات، ولم يتم لحد الآن اعتماد مؤشرات موحدة لقياس الاقتصاد الرقمي، وهذا بسبب الصعوبات المطروحة حول طرق قياسه وفصله عن الاقتصاد التقليدي، وحسب نتائج الدراسة يمكن تقسيم الدول العربية إلى: 1)دول متصدرة: وتفوقت دول الخليج العربي على باقي الدول العربية، وحققت نتائج جيدة في كل المؤشرات محل الدراسة، مما جعلها تتبوأ مكانة عالمية، 2)دول تسعى للتحول الرقمي: مثل لبنان والأردن التي حققت نتائج لا بأس بها في معظم المؤشرات محل الدراسة، 3)دول متأخرة عن التحول الرقمي: مثل مصر والجزائر والتي كان أداؤها ضعيف في معظم المؤشرات المدروسة.
- دراسة (محمد أحمد الغبيري: 2020)، تحت عنوان" **واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية**"، مجلة العلوم الادارية والمالية، المجلد04، العدد 03، تاريخ النشر 2020/12/31 هدفت الدراسة إلى تحليل واقع التحول الرقمي بالمملكة العربية السعودية نحو تبني استخدامها في إحداث التطوير والتحديث والتحسين المستمر لنهضة وتقدم المملكة، ومن ثم تحديد مدى تقدمها في التعامل مع "الرقميات" واستيعاب مضامينها، ومن خلال الدراسة والتحليل تبين أن التحول الرقمي بالمملكة يسير بمعدل زيادة سنوي قدره 5 % منذ عام 2011 وحتى عام 2017 وهي الفترة التي تمثل السلسلة الزمنية متغيرات الدراسة، وأن المملكة من ضمن

ثالث دول بالمنطقة، تقع ضمن مجموعة الدول "الداعمة" للتقنيات على "مؤشر الاتصالات العالمي" للعام 2017، والتي تسعى إلى دعم البنى التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات ورفد عملية التحول نحو الرقمنة بكافة المستلزمات التقنية المبتكرة.

- دراسة (سفيان خلوفي: 2020)، تحت عنوان" **تقييم جاهزية الجزائر للولوج إلى الاقتصاد الرقمي**"، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة،المجلد 04، العدد 02، تاريخ النشر 2020/12/29 تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف مجموعة من المؤشرات الدالة على مدى قدرة الجزائر للولوج إلى الاقتصاد الرقمي، وكذا تحديات الولوج إليه خلال السنوات الأخيرة، وذلك من خلال استقراء وتحليل بعض المؤشرات لوضعية القطاعات الرقمية والمعرفية في الجزائر والمتمثلة في مؤشر خطوط الهاتف الثابت والنقال والإنترنيت، التنمية والنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الجاهزية الشبكية، الابتكار العالمي ومؤشر المعرفة توصلت الدراسة إلى أن الجزائر حققت ولوجا ضيقًا نسبيا إلى الاقتصاد الرقمي رغم الأهداف المسطرة والإمكانيات المتاحة، وأنهناك مجموعة من التحديات منعت الجزائر من تحقيق الولوج المستهدف.
- دراسة (لعرج مجاهد نسيمة: 2021)، تحت عنوان " **إستراتيجية التحول الرقمي في ظل جائحة كورونا**"، مجلة دفاتر Mecas, الطبعة 17- العدد04, سنة2021, تهدف هذه الدراسة إلى إبراز مفهوم، فوائد، أهداف وخطوات التحول الرقمي، توضيح كيف سرعت جائحة كورونا عملية التحول الرقمي لمختلف الأنشطة الحياتية اليومية من العمل والتجارة والتعليم والرعاية الصحية وغيرها التي أصبحت متصلة عبر الأنترنت، إضافة إلى عرض تجارب إحدى الدول التي أثبتت نجاعتها في مواجهة الوباء وإدارة الأزمة، وبالذات تجربة الإمارات العربية المتحدة، وقد خلصت الورقة البحثية إلى أن دولة الإمارات نجحت في مواجهة تداعيات كورونا بما يرسخ مكانتها الرائدة عالميا وهذا بفضل: الجاهزية العالية والإدراك المبكر لدور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات و القيادة الرشيدة وتعاون المؤسسات الوطنية في احتواء جائحة كورونا.
- دراسة (لبنى سحر فاري: 2021)، تحت **عنوان " دراسة تحليلية لمحددات نجاح التحول الرقمي في الشركات"** المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية، المجلد 08- العدد 15-2021،تاريخ النشر 2021/12/17 ، التركيز على العوامل الدافعة للتحول الرقمي، علاوة على ذلك، نحدد تأثير التحول الرقمي على أداء الشركات، ونحدد تحديات تبني التحول الرقمي، تظهر النتائج أن التحول الرقمي الناجح يمكنه تسريع وتيرة الابتكار وزيادة الإنتاجية وتحسين تجارب العملاء ورضاهم وتقليل التكاليف وتحسين أداء العمال، بالإضافة

إلى ذلك بينت النتائج أن أهم العوائق الرئيسية للتحول الرقمي تتمثل في نقص المعرفة، نقص الخبرة، ضعف القيادة الرقمية، مقاومة التغيير، عدم مرونة الثقافة، وعدم وضوح الرؤية والهدف، الافتقار إلى التعاون والمواءمة.

الفصل الأول:

الإطار النظري للاقتصاد الرقمي

تمهيد

يعد التحول الرقمي ضرورة اقتصادية ملحة في الوقت الراهن في ظل الحاجة إلى تنويع الاقتصادات العربية للتخفيف من حدة تأثرها بالصدمات في الأسواق العالمية للنفط و بهدف تعزيز الإنتاجية و التنافسية ذلك بالتركيز على القطاعات الاقتصادية التي يمكنها الاستفادة من التطور التقني المتسارع في كافة الدول العربية مما يزيد بشكل عام من مستويات مرونة هذه الاقتصادات و قدرتها على تحقيق نقلة نوعية و متسارعة في الأداء الاقتصادي بحيث تسهم في توفير المزيد من الوظائف للأجيال الشابة المتزايدة و التي تلتحق بسوق العمل سنويا.

في خضم التطورات الرقمية المتسارعة التي يشهدها الاقتصاد العالمي، بدأت دول العالم في التحول من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد الرقمي، و بالفعل أحرزت بعض الدول على مستوى العالم تقدما ملحوظا في رقمنة عدد من المجالات و القطاعات المختلفة، فالاقتصاد الرقمي يعد اليوم أحد أهم الموارد الاقتصادية بالعالم و التي تساهم في إنتاج القيمة المضافة، و قد ساهم و بشكل جذري في تغيير المفاهيم الاقتصادية العالمية التقليدية حول تعريف الموارد الاقتصادية و كيفية استخدامها في حل التحديات الاقتصادية و الاجتماعية القائمة.

ووفق الدراسات العالمية، فان الاقتصاد الرقمي لم يعد يشكل المورد الاقتصادي الأهم وحسب، بل أنه سيزداد أهمية في المستقبل القريب، فهو على عكس الموارد الاقتصادية التقليدية التي تتسم بالندرة أحيانا مثل الذهب و النفط و المياه و الزراعة، إلا أن الاقتصاد الرقمي يعتمد على المعرفة الإنساني و التي تعتبر محور الثورة المعلوماتية و التكنولوجيا الحالية.

و قد قسمنا الفصل إلى ثلاث مباحث كالتالي:

- **المبحث الأول: ماهية التحول الرقمي**
- **المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي للاقتصاد الرقمي**
- **المبحث الثالث: أساسيات الاقتصاد الرقمي**

المبحث الأول: ماهية التحول الرقمي

يمثل التحول جوهر أي تغيير، وهو الأساس لتحويل الأعمال الرقمية، ولقد أصبحت الضرورة ملحة أكثر مما مضى لتحول المؤسسة رقميا، فهو مرتبط بالأفراد والعمليات و الاستراتيجيات والهياكل والديناميكيات التنافسية، ويعود ذلك وبشكل أساسي إلى التطور المتسارع في استخدام الوسائل والأدوات التكنولوجية.

المطلب الأول: مفهوم التحول الرقمي و أهميته

يشهد العالم تحولا رقميا في جميع المجالات و قطاعات الأعمال، فأصبح انعكاس أثار التحول الرقمي على مختلف الأقسام في هيكلة المؤسسات من الأهداف المراد تحقيقها في وقت قياسي.

1- السياق التاريخي لتكون و تطور التحول الرقمي

يتعلق التحول الرقمي بتبني التغيير وتسريعه، وتوفير فرص الكفاءة والنمو، من خلال فهم الروابط بين التكنولوجيا والأفراد، فيمكن للأفكار الصغيرة أن تنمو بشكل كبير في فترة زمنية قصيرة جدا، فإذا كان مفهوم التحول الرقمي حديثا، فذلك لأنه يحل تدريجيا حمل مفهوم الرقمية، وقد استخدم هذا الأخير منذ عام 2004 ويرتبط منذ فترة طويلة بمصطلح (الرقمنة) الذي يشير إلى أحدث الثورات التكنولوجية، ويتجاوز مصطلح التحول الرقمي هذا، حيث يرتبط ارتباطا كاملا بحجم المؤسسة مع الأخذ في الاعتبار كل من الابتكارات التكنولوجية وكذلك الأبعاد الإستراتيجية والإنسانية.

وحسب Waterschoot Christiane ، فإن الرقمية تعود إلى ظهور الأنترنت، وهذه الأخيرة هي التكنولوجيا الرئيسية للقرن الحادي والعشرين. وقد تطورت طبيعتها وهيكلها واستخدامها بمرور الوقت، ومن الواضح أن هذا التطور قد غير أيضا الممارسات التجارية والاجتماعية بشكل عميق، وقد عرف هذا التطور ثالث مراحل رئيسية: الويب 0.1 الويب 0.2 والويب 0.3 ، حيث أن تلك المراحل في تطور مستمر ، وهي كالأتي:[1]

- الويب 0.1 (1991-1999): ويعرف أيضا بشبكة الانترنت التقليدية، وقبل كل شيء هي شبكة ثابتة، تركزت على توزيع المعلومات، نظرا لتعقيد البرامج في ذلك الوقت، كان المستخدم مجرد استقبال بسيط للمعلومات دون أي إمكانية لنشر المحتوى.

[1] - الهام يحياوي، سارة قرابصي، **التسويق الرقمي: كيفية تطبيق التحول الرقمي في مجال التسويق**، مجلة التنمية الاقتصادية، المجلد 04، العدد 02، ديسمبر 2019، ص 135.

– الويب 0.2 (2000–2009): ويعرف أيضا بالشبكة التشاركية أو الاجتماعية، فهي تتميز ببعد المشاركة وتبادل المعلومات و المحتوى، وفي هذه المرحلة لم يعد المستخدم متفرجا بل هو فاعل لديه الفرصة للتعبير عن نفسه ليتم الاستماع إليه.

– الويب 0.3 (2010 –إلى يومنا): وهو الشبكة الدلالية، تهدف إلى تنظيم كتلة المعلومات المتاحة وفقا للسياق، واحتياجات كل مستخدم مع مراعاة موقعه وتفضيلاته، وهنا يظهر تقارب أنظمة المعلومات الجغرافية والشبكات الاجتماعية وإدارة المشاريع.

و بالتالي، فإن Web 0.1 يمكن أن يقرأ ما هو موجود على الانترنت، Web 0.2 لكتابة المحتوى والتبادل ومن ثم Web 0.3 لتكون أكثر اتصالا، وسيستمر هذا التطور مستقبلا.

وفي العديد من الحالات، جيب تنفيذ التغيير الثقافي قبل أن تبدأ عملية التحول لان ثقافة المؤسسات الرقمية مثل الكثير من التطبيقات البرمجية هي عبارة عن شبكات حيث تحتاج المؤسسات إلى إنشاء إطار عمل وهندسة شبكية أكثر مرونة وقادرة على استيعاب الأزمات، وهذا ما يعكس رؤية جوهرية حول كيفية بدء المؤسسات للمسرية ومقدرتها إلى المضي قدما، فيجب إدارة التغيير الرقمي وفهمه في جميع مستويات المؤسسة.

2– ماهية التحول الرقمي

التحول الرقمي هو" التحول في طريقة العمل بالمؤسسات، بحيث يقل العمل الرتيب ويزيد وقت التفكير بالتطوير، وهو تسريع طريقة العمل اليومية، بحيث يتم استغلال تطور التكنولوجيا الكبير الحاصل لخدمة الزبائن بشكل أسرع وأفضل".

كما أنه يمثل زيادة الكفاءة في خط سير العمل بحيث تقل الأخطاء وتزيد الإنتاجية، و لقد أعطيت عدة تعاريف للتحول الرقمي على أنه :

– ويعرف التحول الرقمي بأنه: "ذلك التحول الذي يتطلب نموذج عمل وقدرات تقنية ورقمية يتم جمعها لابتكار منتجات وخدمات إبداعية مقارنة بالطرق التقليدية في تقديم الخدمات، وكذا تحسين الكفاءات التشغيلية وتخفيض التكلفة والاستحواذ على شريحة أكبر من العملاء والجمهور من أجل التفوق على المنافسين."[1]

[1] – جميلة سلايمي، ويوسف بوشي، التحول **الرقمي بين الضرورة والمخاطر، مجلة العلوم القانونية والسياسية**، المجلد 10، العدد 02، 2019، ص 948.

- كما يعرف على أنه: " هو إطار يعيد تشكيل الطريقة التي يعيش بها الناس ويعملون ويفكرون ويتواصلون اعتمادا على التقنيات المتاحة مع التخطيط المستمر والسعي الدائم لإعادة صياغة الخبرات العلمية، إذ يوفر إمكانات ضخمة لبناء مجتمعات فعالة، تنافسية ومستدامة عبر تحقيق تغيير جذري في خدمات مختلف الأطراف من مستهلكين وموظفين ومستخدمين مع تحسين تجاربهم وانتاجيتهم عبر سلسلة من العمليات المتناسبة مترافقة مع صياغة الإجراءات اللازمة للتفعيل والتنفيذ، وهو أداة لتحسين الكفاءة وتقليل الإنفاق وتطبيق خدمات جديدة وبسرعة ومرونة."[1]

- يعرف التحول الرقمي بأنه:" إحداث تغييرات في كيفية إدراك و تفكير و تصرفات الأفراد في العمل، و السعي إلى تحسين بيئة العمل من خلال التركيز على استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات، بالإضافة إلى تغيير الافتراضات التنظيمية حول الوظائف؛ بحيث تتضمن فلسفة المنظمات و القيم، الهياكل التنظيمية، و الترتيبات التنظيمية التي تشكل سلوك الأفراد؛ بما يتفق و طبيعة تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات."[2]

من خلال هذه التعريفات يتضح أن عملية التحول الرقمي تتطلب وجود نموذج عمل وقدرات تقنية ورقمية يتم جمعها لابتكار منتجات وخدمات إبداعية مقارنة بالطرق التقليدية في تقديم الخدمات، وكذا تحسين الكفاءات التشغيلية وخفض التكلفة والاستحواذ على شريحة أكبر من العملاء والجمهور من أجل التفوق على المنافسين.

3- أهمية التحول الرقمي

لقد كان للتحول الرقمي آثارا واسعة النطاق على ازدهار المجتمعات حيث انعكس هذا الازدهار على كافة مناحي الأنشطة المجتمعية ومجالات الأعمال المختلفة؛ فهو على سبيل المثال:[3]

- ممكن أساسي في أتمتة العمليات والإجراءات، مما يعزز الكفاءة التشغيلية التي تتضمن تقليل تكاليف المعاملات وتخفيض أعباء الموازنات بشكل عام ؛ وهذا يؤثر بدوره إيجابيا على الإنتاجية .
- يطلق فرصاً جديدة " لنمو وازدهار مجالات جديدة للمشروعات التجارية؛ مما يساهم في خلق وظائف جديدة وتشجيع نماذج ريادة الأعمال.
- يعزز قدرة الحكومات على تقديم الخدمات العامة وتوفيرها للمواطنين بجودة أعلى وقدرة على الوصول للمواطن في كل مكان وعلى مدار الساعة، وهو ما يحسن مستوى التفاعل بين المواطنين وحكوماتهم.

---

[1] - ابتسام طوبال، **دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في انجاح التحول الرقمي**، مجلة العلوم الانسانية، المجلد 7، العدد 3، ديسمبر 2020، ص 1187.

[2] - محمد أحمد الغبيري، **واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية**، مجلة العلوم الإدارية و المالية، المجلد 04، العدد 03، 2020، ص 14.

[3] - نفس المرجع السابق، ص 15.

- أنتج التحول الرقمي آثاراً انعكست على العلاقات الإنسانية والسلوكيات الفردية من خلال تسهيل الاتصالات والمشاركة الاجتماعية، وهو جانب يجب العمل على تعزيز جوانبه الإيجابية وتفادي نتائجه السلبية.

كما لم يخل نمو الاقتصادات المتقدمة من مساهمة تكنولوجيا المعلومات مساهمة هائلة خلال العقد الأخير، فعلى سبيل المثال، وخلال عام 2011، وبغض النظر عن الوضع الاقتصادي العالمي السيئ آنذاك بفعل تداعيات أزمة 2008، أضافت التكنولوجيا الرقمية مخرجات اقتصادية عالمية ضخمة، قدرت بمئات المليارات كما أوجدت ستة ملايين وظيفة جديدة حول العالم وهو ما ساهم في تخفيف آثار الأزمة الاقتصادية العالمية وأدى لسرعة الخروج منها.

وهذا يدعونا أثناء التخطيط لتنمية الاقتصاد الرقمي أن يتم استيعاب الآثار الاجتماعية والاقتصادية للرقمنة لتخفيف أثرها السلبي وتعزيز النواحي الإيجابية مع التركيز على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية الهامة، منها النمو الاقتصادي وإيجاد وظائف جديدة ذات إنتاجية عالية لمواجهة تحديات اختفاء وظائف كثيرة على كافة المستويات، وإيجاد فرص عمل تواكب التطور التكنولوجي لمواجهة اختفاء بعض مجالات الأعمال والتغييرات في بنية وظروف العمل ،كما يجب التخطيط لضمان الرفاه والترابط الاجتماعي والتنافسية في مقابل ظهور الجرائم الإلكترونية والتفكك الاجتماعي، بالإضافة إلى المتغيرات المرتبطة بالعديد من الجوانب الحكومية.

المطلب الثاني: خطوات التحول الرقمي

في هذا الصدد نجد شركة أمازون ويب سيرفيسزAWS الرائدة في مجال الحوسبة السحابية بتقديم قائمة مرجعية لبناء استراتيجيات تتيح حرية الابتكار وتطوير طريقة العمل للوصول إلى التحول الرقمي الناجح التي ترتكز على ما يلي: [1]

1- تحول الرؤية:

إن تقنية التحول الرقمي تتطلب رؤية واضحة لنقطة انطلاق نحو هذا التحول، إذ يتعلق الأمر بإعادة التفكير في المنهج وكيف يمكن للتكنولوجيا الجديدة أن تساعد على تحقيقه، وفي هذا الصدد نجد الجزائر أطلقت مشروع الجزائر الالكترونية 2013 الذي أعلنت فيه الجزائر عن رؤيتها للتحول الرقمي، تجسدت رؤيتها في البداية إلى تطوير الخدمات الحكومية من خلال عصرنة مختلف القطاعات، و مؤخرا أصدرت مجموعة من القوانين التي تعزز من الناحية القانونية هذا التحول كقانون التجارة الالكترونية والقانون المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعية في مجال المعالجة الآلية للمعطيات وإن

[1] – جميلة سلايمي، ويوسف بوشي، مرجع سابق، ص 950.

كانت هذه القوانين جاءت كخطوة متأخرة مقارنة مع الدول المغربية (تونس والمغرب) التي كانت السباقة في هذا الصدد و كذا الدول العربية بصفة عامة.

2- اعتماد ثقافة التغيير

يقصد بها تحويل الهيكل التنظيمي من التسلسل الهرمي التقليدي إلى فرق اصغر تكون مخولة لاتخاذ القرارات حيث يمكن ترجمة التعاون بين موظفي التطوير والتكنولوجيا المعلومات والوحدات الإستراتيجية إلى خدمات محسنة، ومن ثمة يعتبر التحول في ثقافة المؤسسة وبيئة العمل في المرحلة الأولى من التحول كخطوة ايجابية تساهم في تنفيذ ونجاح التحول الرقمي.

أ- العامل البشري يحدث الفارق

تعتبر نظم المعلومات عاملا للتماسك والانتشار لهذه الثقافة الرقمية، وباعتبارها بناء اجتماعي للشركة فإن الثقافة تؤثر على الأفراد ومستوى أدائهم وابتكاراتهم، كما نرى أن المنظمات ذات الثقافة المؤسسية أكثر كفاءة نسبيا من غيرها خاصة في المجال الرقمي، وعليه إن العامل البشري عنصر مهم في عملية التحول الرقمي ورفع معدل الذكاء الرقمي للمؤسسة، لذا يجب على القائمين بالإدارة تمكين الموظفين داخل المؤسسة التي تمر بمرحلة التحول الرقمي بتطوير مهاراتهم الفردية، ومن ثمة إن نقص الكفاءات والقدرات المتمكنة يعد من أهم العوائق التي تحول دون تنفيذ ناجح لبرنامج التحول وتحقيق أهدافه المرجوة.

ب- المؤسسة العضوية بدل من التسلسل الهرمي

من حيث أساليب التشغيل توجد إمكانيات غير عادية مع التطوير الميسر للاستقلالية على مستوى الجهات الفاعلة، وترغب في العمل أكثر في المشاريع العضوية من المؤسسات الهرمية. وبهذا فإن فكرة التسلسل الهرمي تعد بمثابة الروتين المعوق لعملية التحول الرقمي، خاصة أنها تؤدي إلى صعوبة تطبيق فكرة روح الفريق الواحد.

ت- الإدارة بالمعنى و القيم

يتطلب تعقيد المنظمات نماذج تنظيمية جديدة وقادة جدد لاسيما في أوقات الأزمات وفي مواجهة متطلبات الإنتاج المفرط ومتطلبات الأداء على جميع المستويات، ومن ثم لم تعد الهياكل الهرمية من الأعلى إلى الأسفل قادرة على تحديد وتنفيذ إستراتيجية ناجحة في البيئة الاقتصادية العالمية والمتنوعة والمتعددة الأوجه اليوم، وعليه من إحدى الطرق الممكنة هي تطوير المنظمات المفتوحة التي تسمح للفرق المستقلة بالنجاح من خلال مشاركة نظام محدد من القيم وتبرز أهمية الإدارة بالقيم في مجال التحول الرقمي في أنها تهتم بتوظيف الطاقات الكامنة في العامل البشري للوصول إلى درجة

عالية من جودة الأداء والتي أساسها العلم، والضمير، و الأخلاق العالية مما يؤدي إلى تقليل الفساد كالاختلاس والرشوة والمحسوبية...الخ.[1]

3- تغيير نموذج التكلفة:

يمكن للميزانيات المصغرة دفع عجلة الابتكار لأن الفرق ستتخذ خطوات خالقة الابتكار عمليات جديدة تساعد على معالجة التحديات، ويمكن للخدمات السحابية أن تؤثر بشكل إيجابي في التكلفة بسبب قدرتها على تحديث البنى التحتية من دون استثمارات رأسمالية كبيرة، كما أن تفادي عمليات الشراء الطويلة والدفع المقدم يسمح بتنفيذ مزيد من المشاريع من خلال الوصول الفوري إلى موارد الحوسبة في أي وقت وأي مكان وعبر أي جهاز

4- بدء الأعمال في سحابة:

هناك البعض من المؤسسات والشركات تفضل القيام بنقل التراخيص والمشاريع الفردية إلى السحابة، وهناك من يفضل بدء الأعمال في السحابة مباشرة. فنجد في هذا الصدد Dévops حيث أنه نظام يتيح للشركات تقديم تحديثات البرامج والأمن على الصعيد الداخلي وللعملاء، والهدف النهائي من ذلك هو طرح المنتجات في السوق، وبتقديم تحديثات البرامج، والأمن بشكل أسرع وجعل العملية كلها أكثر موثوقية .

5- تتبع عملية التقدم:

عندما تتم عملية التحول الرقمي الكامل للنشاط التجاري بشكل متقن وباحترام خطوات التحول، سيساهم بتحسين ورفع الأرباح للشركة التجارية، حيث تم إنشاء مقاييس لتتبع و قياس عملية التقدم المحرز.

من خلال ما سبق يتضح أن عملية التحول الرقمي للشركات التجارية والمؤسسات الحكومية تتم عبر خطوات عامة مقترحة لاستراتيجيات الخاصة بمشروع التحول الرقمي يمكن الاعتماد عليها والاسترشاد بها؛ وبهذا يعتبر التحول الرقمي مشروع ضخم يجذب معظم الشركات التجارية والمؤسسات الحكومية في دول العالم والدول العربية منها الجزائر خاصة في الآونة الأخيرة، وعليه إذا تم وفق خطوات صحيحة ومدروسة سيؤدي إلى نجاحه، إضافة إلى إنتاج أعمال تتماشى مع متطلبات العملاء والمواطنين في المستقبل الرقمي سريعة الحركة.[2]

[1] – جميلة سلايمي، ويوسف بوشي، مرجع سابق، ص 953.

[2] – نفس المرجع السابق، ص 954.

المطلب الثالث: نماذج التحول الرقمي و متطلبات تحقيقه

في ضوء تعدد مفاهيم التحول الرقمي نجد أنه يعتمد على المعرفة و دمج تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في كافة مجالاتها و خدماتها كهدف رئيسي تسعى اليه.

1- نماذج التحول الرقمي

تشير أدبيات الإدارة إلى تعدد نماذج التحول الرقمي والتي تتضمن:[1]

- **النموذج الفني Technical Model** : ويتم من خلاله تحويل المنظمات التقليدية إلى منظمات رقمية باستخدام بحوث العمليات وعلوم الحاسب وعلم الإدارة دون التركيز على الجوانب السلوكية للمنظمة، ويؤدي ذلك إلى ارتفاع نسبة المقاومة ورفض التطبيقات الالكترونية في اتخاذ القرارات.

- **النموذج السلوكي Behavioral Model** :ويركز على المتغيرات السلوكية (الفردية والجماعية والتنظيمية والبيئية) بدرجة أكبر من المتغيرات الفنية وخاصة في تطوير البرمجيات، ومن ثم تقل أهمية الأمثلية والنماذج في اتخاذ القرارات رقمياً.

- **النموذج الفني الاجتماع Socio – Technical Model** : ويهتم بالتفاعل بين المتغيرات الفنية (الحاسبات والبرامج) والمتغيرات السلوكية والتنظيمية عند تنفيذ عمليات التحويل.

- **نموذج الشراكة في المعلومات Information Partnership** : ويعتمد في التحول الرقمي على الاشتراك في أحد شبكات المعلومات المحلية أو الدولية لفترة محددة لحين إتمام التحول، أو الاعتماد على أحد شركات المعلومات في توفير الخدمة بالشراكة.

- **نموذج تحليل القوي التنافسية** : ويعتمد على بناء نظم معلومات لدعم التحليل الرباعي، الذي يسعي إلى تعظيم نقاط القوة التنظيمية وتقليل نقاط الضعف، وذلك للسيطرة على الفرص البيئية ومواجهة التحديات العالمية والمحلية، ويعتمد هذا النموذج على التخطيط الاستراتيجي للمنظمة وبناء نظم معلومات متكاملة ومساندة لذلك.

- **نموذج إدارة الأصول الرقمية:** ويعتمد على مجموعة من شركات المعلومات والاتصالات بدلاً من شركة واحدة في إدارة الملفات الرقمية (التخزين – الدخول للمعلومات – التصفح – تبادل المعلومات واسترجاعها).

[1] – محمد أحمد الغبيري، مرجع سابق، ص 18.

– **نموذج التحول التدريجي** : ويعتمد على القدرات المالية للمؤسسات للتحول من النموذج الورقي إلى النموذج الرقمي، ومن ثم يتم التمويل على مراحل في ضوء المركز المالي وحجم أعمال المنظمة، ولا يعتمد على دراسات الجدوى التحليلية أو قياس الاحتياجات الرقمية مسبقاً.

– **نموذج التحويل ألاستئجاري** : ويتم التحويل من خلاله عن طريق استئجار الحاسبات وإنجاز الأعمال لدى الغير، وتعتمد فلسفة التحويل على أن خبرة الشركات المتخصصة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتحليل النظم والبرامج أوسع بكثير من خبرة المستخدم لتلك التكنولوجيا.

– **نموذج المشاركة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات** : ويعتمد هذا النموذج على أهمية الربط الشبكي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق الفائدة من الانترنت لدعم القرارات والسياسات، ويقوم هذا النموذج على قياس المراكز التنافسية للشركات وإدخال التحسين المستمر في منظومة الاتصالات والمعلومات وفق اتجاهات المنافسين وحاجات متخذي القرارات، ومن ثم يتم الاشتراك الكامل من خلال الشبكات في خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تقدمها شركات متخصصة من خلال عقود طويلة الأجل وبصفة مستمرة.

2– متطلبات تحقيق التحول الرقمي

إن التحول الرقمي يتطلب ما يلي:[1]

– تحديد الرؤية Vision تحديدا دقيقا وهي تعني بضرورة التوضيح لما تريد أن تكون عليه في المستقبل.

– المراجعة المستمرة لخطة التحول الرقمي

– استمرار حيوية الدعم القيادي والإداري لجهود التحول ، وذلك من خلال تركيز القيادات وكافة المسئولين على الممارسات الإدارية المرتبطة بالتكنولوجيا ، وتوفير الموارد البشرية والمالية والمادية ، والتشريعات اللازمة .

– تطوير الهياكل التنظيمية القائمة من خلال البعد عن الهياكل المعقدة، والسعي لإيجاد هياكل تنظيمية مرنة، والتركيز على فرق العمل الفعالة.

– بناء إستراتيجية التحول الرقمي في ضوء تحليل السوق واحتياجاته، وتحليل نقاط القوة والضعف، ومسح الفرص والتهديدات بالبيئة الخارجية .

– التركيز على البعد التكنولوجي: وذلك من خلال تحديد البنية التحتية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات من حيث توفير الأجهزة الحديثة والبرامج المتنوعة.

[1] – محمد أحمد الغبيري، مرجع سابق، ص 17.

– تنمية الموارد البشرية: من خلال مراعاة عملية التوظيف والتعيين، وتنمية مهارات وقدرات كافة الشباب من خلال برامج التدريب والتنمية الذاتية.

– تغيير الثقافة التنظيمية السائدة: من خلال نشر ثقافة استخدام التكنولوجيا والانترنت، ويتطلب ذلك تغيير وإدارة الثقافة كميزة تنافسية.

وبناء عليه فإن نجاح عملية التحول الرقمي لا يعتمد على مدي فاعلية عملية التحول فحسب، وإنما يتطلب الأمر قدرات ومهارات وخصائص شخصية للقيادات وكافة أعضاء المجتمع تعكس مدي إيمانهم والتزامهم بعملية التحول الرقمي ومراحلها، ومن ثم ينبغي تطوير استراتيجيات إضافة لبناء قدرات القيادات والأفراد؛ بهدف دعم التغيير وتأييده وفي ضوء مفاهيم دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كافة مجالات وأنشطة المجتمع.

المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي للاقتصاد الرقمي

يتجه الإقتصاد أكثر فأكثر نحو إقتصاد جديد مبني على المعرفة وتقنيات المعلومات، وتعتبر تكنولوجيا المعلومات والإتصال كأداة جديدة للإقتصاد، وبفضل تطورات قطاع الإتصالات والمعلومات دخل الإقتصاد في تسييره وإداراته عصر الرقمية الذي مسا جميع الأعوان الإقتصادية وفي شتى مجالات الحياة .

المطلب الأول: مفهوم الاقتصاد الرقمي

1– نشأة الاقتصاد الرقمي

يعود ظهور هذا النوع من الإقتصاد إلى التطورات التي شهدها الإقتصاد الجديد وهو تعبير برز مؤخرا ليفسر الظاهرة التي دخلت بالإقتصاد الأمريكي إلى دائرة الإنتاجية العالمية والنمو المتواصل بإعتبار هذا الإقتصاد أكبر إقتصاد في العالم، وتمثل تكنولوجيا المعلومات والإتصال المحرك الأساسي للإقتصاد الأمريكي الجديد والذي أصبح يشكل بشكل كبير إقتصاد رقمي تحكمه الإتصالات وشبكة الإنترنت Internet وقد شكلت عاملا أساسيا في التحول الذي شهده الإقتصاد الأمريكي خلال السنوات الأخيرة وحققت له عائدات ضخمة وساهمت في تحقيق زيادات معتبرة في الإنتاجية وتجدر الإشارة هنا أن العوامل الهيكلية المصاحبة لظاهرة الإقتصاد الجديد والتي تأتي في قمتها الثورة التقنية المعلوماتية والتي رغم أنها بدأت كظاهرة أمريكية إلا أنها إنتقلت خلال فترة وجيزة وبدرجات متفاوتة إلى الدول المتقدمة الأخرى ولكنها لم تتضح بعد في الإقتصاديات النامية والناشئة ومنها الإقتصاديات العربية. [1]

[1] – بوعافية رشيد، **الصريفة الالكترونية و النظام المصرفي الجزائري**، أطروحة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة البليدة، الجزائر, 2005، ص 24.

2- تعريف الاقتصاد الرقمي

تعددت الآراء حول إيجاد تعريف موحد للاقتصاد الرقمي ولعل من أبرز ما كتب حول مفهومه مايلي :

يقصد بالاقتصاد الرقمي" ذلك التفاعل والتكامل والتنسيق المستمر بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال من جهة وبين الاقتصاد القومي والقطاعي والدولي من جهة أخرى بما يحقق الشفافية والفورية لجميع المؤشرات الاقتصادية المساندة لجميع القرارات الاقتصادية والتجارية والمالية في الدولة خلال فترة ما".[1]

وتلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصال دورا استراتجيا في زيادة معدلات النمو الاقتصادي و إصلاح الآليات الاقتصادية والتجارية والمالية، وبالتحديد تقوم تكنولوجيا المعلومات وأدواتها المختلفة مثل الشبكة الدولية للمعلومات Internetبتغيير أنماط الأداء الاقتصادي في المال والأعمال والتجارة والاستثمار من الشكل التقليدي إلى الشكل الفوري online بما يحقق تحسين المراكز التنافسية بعنصر الوقت أي المنافسة بالوقت. [2]

كما يعرف الاقتصاد الرقمي على "أنه ذلك الاقتصاد المرتبط بمفهوم مجتمع المعلومات الذي يعبر عن رؤية مستقبلية لعا لم تكون فيه المعلومات الركيزة الأساسية للاقتصاد والعلاقات البشرية ككل متجسدة في بنية تحتية رقمية عالية كفيلة بتحقيق ذلك في شتى مجالات الحياة" .[3]

- وهناك تعريف أخر للاقتصاد الرقمي على" أنه ذلك الاقتصاد الذي يستند على التقنية المعلوماتية الرقمية، ويوظف المعلومات والمعرفة في إدارته بوصفها المورد الجديد للثروة ومصدر إلهام للابتكارات الجديدة" .[4]

- عرف الاقتصاد الرقمي Digital economy على أنه : " ممارسة الأنشطة الاقتصادية في المجال الالكتروني باستخدام وسائط الاتصال وتكنولوجيا المعلومات من خلال إيجاد روابط فعالة ما بين أطراف النشاط الاقتصادي" [1]

---

[1] - فريد راغب النجار، **الاستثمار بالنظم الالكترونية و الاقتصاد الرقمي**، مؤسسة الشباب الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2004، ص 11.

[2] - فريد راغب النجار ، مرجع سابق، ص 12.

[3] - فائزة بوشول، ليلي قطاف، و اخرون، **واقع الاقتصاد الجديد في العالم العربي الجزائري**، جامعة سطيف ،الجزائر، 2000، ص 121.

[4] - حسن مظفر الرزو، **مقومات الاقتصاد الرقمي ومدخل إلى اقتصاديات الانترنت**، مركز البحوث ،الرياض، المملكة العربية السعودية، 2006، ص 13.

– إن الإقتصاد الرقمي هو التسمية المستخدمة للإشارة إلى الاقتصاد القائم على الانترنت أو اقتصاد الواب، و هو الإقتصاد الذي يتعامل مع الرقميات أو المعلومات الرقمية، الزبائن الرقميين و الشركات الرقمية، التكنولوجيا الرقمية و المنتجات الرقمية ... وتلعب تكنولوجيا المعلومات دورا استراتيجيا في زيادة معدلات النمو الاقتصادي و إصلاح الآليات الإقتصادية والتجارية و المالية، و بالتحديد تقوم تكنولوجيا المعلومات و أدواتها المختلفة مثل الشبكة الدولية للمعلومات (الأنترنت) بتحويل أنماط الأداء الإقتصادي في المال و الأعمال و التجارة و الاستثمار من الشكل التقليدي إلى الشكل الفوري بما يحقق تحسن المركز التنافسي بعنصر الوقت أي المنافسة بالوقت.

الجدول رقم (1–1) : أهم الاختلافات بين الاقتصاد الجديد (الرقمي) و الاقتصاد القديم (الصناعي)

البيان	الاقتصاد القديم (الصناعي)	الاقتصاد الجديد (الرقمي)
الخصائص الاقتصادية للأسواق	ثابتة.	متحركة.
المنافسة	وطنية.	عالمية ومحلية.
النظام	متسلسل – بيروقراطي.	على الشبكة.
الكتلة الأحرية الهدف السياسي القدرات والإمكانيات التعليم المطلوب إدارة المستخدمين طبيعة التوظيف	التشغيل التام. قدرات محدودة. القدرة والتعلم من الحياة. متضادة. ثابت.	التكيف والتطابق وتحقيق أكبر عائد. قدرات متنوعة. متغيرة ومتعددة الشهادة. متعاونة. تهديدات وفرص.
نقاط أخرى للمقارنة بين الاقتصاد الرقمي والاقتصاد المصنع (القديم)	اقتصاد المصنع. إطار الدولة. أكبر عدد من الزبائن. إستراتيجية المنافسة. سوق قائم على العرض اليد العاملة. الدفع عن طريق الشبكة القديمة.	اقتصاد القيمة المضافة. إطار القارة. توزيع عبر الشبكة. الزبائن حسب الحاجة. استراتيجية التعاون. سوق قائم على الطلب العقول (الدماغ)

[1] – حسين العلمي، " دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة : دراسة مقارنة بين ماليزيا ، تونس ، الجزائر "، رسالة ماجستير ، جامعة فرحات عباس – سطيف 1– ،كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، 2012/2013، ص 4

	البنوك.	العاملة. الدفع عن طريق الانترنت.

المصدر: نجم عبود، مرجع سبق ذكره، ص 83.

3- خصائص الاقتصاد الرقمي

هناك مجموعة من الخصائص التي ميزت الاقتصاد الجديد فصيغته بخصائص ووصفات جعلتنا تطلق عليه اقتصاد الرقمي وتتمثل فيما يلي : [1]

- أنه اقتصاد لا يعاني من مشكلة الندرة بالمعنى التحليلي القديم بل هو اقتصاد الموارد التي يمكن استمرار زيادتها عبر الاستخدام المتزايد للمعلومات والمعرفة؛

- أنه اقتصاد تتقلص فيه أهمية وتأثير الموقع من خلال الاستخدام الملائم للتكنولوجيا وأساليب الأسواق الرأسية أي عبر الوسائل والشبكات الإلكترونية بما يغير المفهوم التقليدي للأسواق؛

- أنه اقتصاد يصعب فيه تطبيق القوانين الضريبية والقيود الجمركية وغير الجمركية من جانب دولة وطنية بصورة منفردة فالمعرفة والمعلومات أدت إلى زيادة الطلب على منتجاتها وفي المقابل قلصت القيود الجمركية وغير الجمركية؛

- أن المنتجات التي تتضمن كثافة أعلى للمعرفة تنخفض أسعارها عن تلك التي لا تستخدم كثافة معرفية أو لا تستخدمها على الإطلاق؛

- أن اقتصاد المعرفة يعني في جوهره أن قيمة المعرفة ذاتها تكون أكبر حينما تدخل في حيز التشغيل ونظم الإنتاج وبالمقابل فإن قيمتها تصبح صفرا حينما تظل حبيسة في عقول أصحابها؛

- أن مفتاح القيمة في اقتصاد المعرفة هو في مدى تنافسية رأس المال البشري؛

- أنه اقتصاد يمنح مكانا لنظم التعليم والتدريب المستمرين لكي تتواءم خبرات العمالة مع اقتصاد المعرفة وهذا يتطلب أساليب جديدة في التفكير وفي صنع السياسات الاقتصادية؛

- أنه اقتصاد يتوقف فيه تسعير المنتج أو الخدمة على السياق الذي يتم فيه التسويق بحيث يمكن أن تكون هناك أسعار مختلفة لشعوب مختلفة وأوقات مختلفة لنفس المنتج المعرفي؛

[1] - ناصر الدين قريبي، **منظومة التعليم في الجزائر و مساهمتها في بناء اقتصاد المعرفة**، مجلة الباحث، العدد15، 2015، ص 5.

في هذا الاقتصاد تتزايد عمليات موائمة المعرفة بنظم الشبكات والمعلومات الرقمية التي تتولى قيادة عملية الانتقال في هياكل الإنتاج وفي منظمات الأعمال.

4- أهمية الاقتصاد الرقمي

شهدت البشرية في العقود الأخيرة تحول كبير وعميق في مسارها وهو ما أصطلح على تسميته بالمعلوماتية والتي جعلت المعرفة أساس الموارد والقوة والتقدم.

وكما كانت المجتمعات والدول المتقدمة توصف بأنها زراعية ثم صناعية فإنها اليوم توصف بأنها مجتمعات واقتصاديات المعرفة، وهي مرحلة اقتصادية واجتماعية هامة في تاريخ البشرية تجعل المعرفة موردا تسعى المجتمعات والدول عامة لاكتسابه وتقتضي بالضرورة إعادة صياغة المجتمعات والسياسات للتكيف معها فكما غيرت الزراعة في المجتمعات والدول والحضارات بانتقال البشرية من الصيد إلى الرعي وكما غيرت الصناعة في موازين القوى والعلاقات الدولية الإستراتيجية والاقتصادية فإن المعرفة تغير معظم المنظومات الاقتصادية والتنموية والسياسية والإستراتيجية.

إن أهمية الاقتصاد الرقمي تبرز من خلال الدور الذي تؤديه مضامينه ومعطياته وما تفرزه من تقنيات متقدمة في مختلف المجالات وتتمثل الإسهامات الأساسية لمضامين اقتصاد المعرفة في ثورة المعلومات والاتصالات والاستخدام الواسع للمعرفة والعلم وتتمثل أهم هذه الإسهامات فيما يلي : [1]

- إن المعرفة العلمية والمعرفة العملية بالذات والتي يتضمنها اقتصاد المعرفة تعتبر هي الأساس في توليد الثروة وزيادتها وتراكمها هذه الزيادة في الثروة التي ارتبط نشوء علم الاقتصاد بالبحث عن أسباب تحققها حيث أن هذا الإسهام للمعرفة وبالذات التقنية المتقدمة منها خصوصا أدى إلى أن يكون (بيل غايتس) أغنى رجل في العالم والذي ارتبطت ثروته بالحاسوب وتقنياته خلال فترة قصيرة وبعمر مبكر وأن ثالث أغنى رجل في العالم ترتبط ثروته بالاتصالات .

- الإسهام في تحسين الأداء ورفع الإنتاجية وتخفيض تكاليف الإنتاج وتحسين نوعيته من خلال استخدم الوسائل والأساليب التقنية المتقدمة التي يتضمنها اقتصاد المعرفة وما يتاح في إطاره من معرفة علمية وعملية يساندها قدر

واسع من المعلومات التي تساهم في توفيرها الاتصالات وبالشكل الذي يساعد على حسن إدارة المشروعات الاقتصادية حيث أن أكثر من نصف الزيادة في انتاجية الاقتصاد الأمريكي كانت جراء استخدام التكنولوجيا المتقدمة في المعلومات والاتصالات.

[1] – أحمد قايد نور الدين، بن زاف لبنى، **واقع حماية المستهلك و الاقتصاد الرقمي في الجزائر**، الملتقى الوطني الثالث حول المستهلك و الاقتصاد الرقمي: ضرورة الانتقال و تحديات الحماية، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف، ميلة، 23 و 24أفريل 2018، ص 16.

– زيادة الإنتاج والدخل الوطني وإنتاج المشروعات، والإسهام في توليد دخول الأفراد الذين ترتبط نشاطاتهم بها سواء بشكل مباشر أو غير مباشر وبالذات في المجالات الصناعية التي تبرز فيها صناعة أجهزة ومعدات الإلكترونيات الدقيقة وصناعة معدات الفضاء والاتصالات والصناعات البيولوجية والكيماوية وغيرها ، والتي تتحقق من خلالها زيادة مهمة في إنتاج الاقتصاد الوطني ككل .

– الإسهام في توليد فرص عمل و بالذات في المجالات التي يتم فيها استخدام التقنيات المتقدمة التي يتضمنها اقتصاد المعرفة نتيجة التوسع والتنوع في النشاطات الاقتصادية التي تستخدم التقنيات المتطورة

–يساهم اقتصاد الرقمي وتقنياته في إحداث التغير والتحديث والتطور للنشاطات الاقتصادية وبما يسهم في توسعها ونموها بدرجة كبيرة وبشكل متسارع ومتزايد وبذلك يتم تحقيق الاستمرارية في تطور الاقتصاد ونموه.

– إسهام الاقتصاد الرقمي ومضامينه في التحفيز على التوسع في الاستثمار خاصة الاستثمار في المعرفة العلمية والعملية من أجل تكوين رأسمال معرفي يسهم بشكل مباشر في توليد إنتاج معرفي وزيادته وبشكل غير مباشر في الإنتاج الذي يستخدم التقنيات المتقدمة وذلك من خلال توفير فرص الاستثمار المربح .

– إسهام الاقتصاد الرقمي بمضامينه وتقنياته في تحقيق تغييرات هيكلية واضحة وملموسة في الاقتصاد بحيث تتضمن هذه التغييرات الهيكلية ما يلي : [1]

– زيادة الأهمية النسبية للإنتاج المعرفي وبالذات غير الملموس أي غير المادي .

– زيادة الأهمية النسبية للاستثمار في المعرفة والذي هو استثمار وتكوين لرأس المال غير الملموس .

– زيادة الأهمية النسبية للعاملين في مجالات المعرفة المرتبطة باستخدام التقنيات المتقدمة خاصة العاملين ذوي المهارات والقدرات المتخصصة عالية المستوى

–مساهمة الاقتصاد الرقمي في إيجاد نمط جديد للتخصص وتقسيم العمل الشيء الذي يؤدي بالدول المتقدمة إلى احتكار توليد التقنيات عالية التطور بالشكل الذي يؤدي إلى اعتماد الدول النامية عليها في حصولها على منتجات الاقتصاد الرقمي دون أن تساهم في توليدها بل وحتى دون أن تتوفر لها القدرة على استخدامها بكفاءة وفاعلية وهو الأمر الذي يزيد من فجوة تخلفها ونتيجة لكل ما سبق أصبحت مضامين الاقتصاد الرقمي ومعطياته وتقنياته المتقدمة والمجالات التي تولد هذه التقنيات وتستخدمها في المجالات القائدة لعملية تطور الاقتصاد ونموه والمرتبطة بثورة المعرفة وما يتصل بها من ثورة في المعلومات والاتصالات وتقنياتهما الأمر الذي يجعل المعرفة العلمية والعملية قاطرة النمو الاقتصادي ومحركة في ظل الاقتصاد الرقمي.

[1] – أحمد قايد نور الدين، بن زاف لبنى، مرجع سابق، ص 17.

المطلب الثاني: هيكل الاقتصاد الرقمي و قواعده

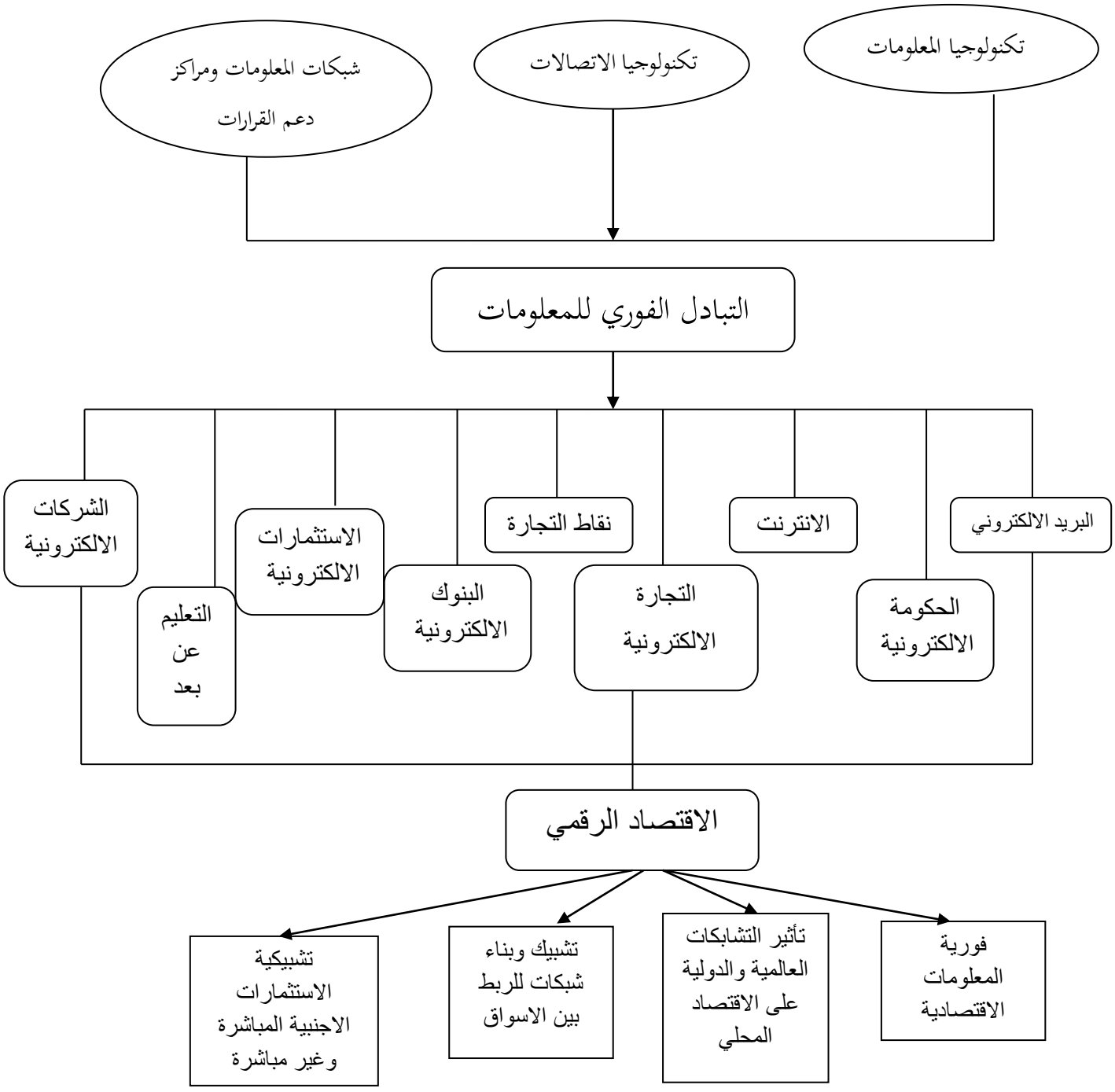
ساهم الاقتصاد الرقمي في ظهور نوع آخر من المؤسسات التي أقوم على أساس الكتروني تندمج فيه هذه المؤسسات مع بعضها البعض من خلال قاعدة عريضة تقوم على أساس شبكة المعلومات الداخلية و الدولية و مواقع الأنترنت، تخلق مجموعة هذه المؤسسات الاقتصاد الرقمي.

1- هيكل الاقتصاد الرقمي

يتكون الاقتصاد الرقمي من مجموعة من المؤسسات الالكترونية التي تتشابك مع بعضها البعض، من خلال شبكات المعلومات الداخلية و الأخرى الدولية، ويعتبر البريد الالكتروني ومواقع الإنترنت القاعدة العريضة لتحقيق التشابكات الاقتصادية بين المؤسسات لتنفيذ التجارة الالكترونية، أي تبادل الخدمات والسلع والأموال عبر الإنترنت أو تحويل الأموال بين البائعين والمشترين والبنوك باستخدام الأموال البلاستيكية (بطاقات الدفع) بالبريد الالكتروني عبر الانترنت والأدوات الالكترونية الأخرى، ويشمل الاقتصاد الرقمي أيضا تسويق العديد من المنتجات المصرفية بالجملة أو التجزئة عن طريق قنوات التوزيع الالكترونية، وهو ما يسمى بالبنوك الالكترونية، حيث يحقق ذلك بسرعة المعاملات والتجديد المستمر فيه، وتقوم شركات المساهمة الالكتروني في الاقتصاد الرقمي بتصميم موقع على شبكة الانترنت وكتالوج الكتروني للتعريف بالشركة ونشاطها وخططها ومراكزها المالية وأسواقها وأهداف تصديرها لتحقيق الاتصال الفوري بالأسواق العالمية، وتستخدم الشركات أيضا المؤتمرات المعدة بالفيديو والمؤتمرات التليفونية لنفس الأغراض.[1]

[1] – فريد راغب النجار، **الاستثمار بالنظم الالكترونية و الاقتصاد الرقمي**، مؤسسة الشباب الجامعية، الاسكندرية، مصر ،2004،ص 15.

الشكل رقم (1-1): عناصر الاقتصاد الرقمي



المصدر: فريد راغب النجار، مرجع سابق، ص 16.

2- الجهات المساعدة في عملية التحول الرقمي

تتطلب عملية الانتقال من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد الرقمي مجموعة من المستلزمات الأساسية الواجب توافرها كتوفير إطار مؤسسي محدد وبنية تحتية علمية وعملية نظام قيم ومجموعة من الوسائل والأهداف التي تقوم بتوجيه وتسهيل عملية الانتقال بحيث يسعى الجميع نحو تحقيق البيئة الملائمة وتركيب التوليفة السليمة للسياسات والإصلاحات الإدارية والهيكلية بالإضافة إلى الإرادة الحقيقية من أجل التغيير، وعليه فكل عنصر من عناصر المجتمع المدني السياسي والاقتصادي له دور محدد يجب أن يقوم به على أكمل وجه والتكامل بين هذه الأدوار والمبادرات، هو ضمان النجاح في عملية الانتقال ومن بين العناصر الفاعلة في إحداث عملية التغيير (الانتقال إلى الاقتصاد الرقمي) مايلي :[1]

✓ **دور مؤسسات الدولة في عملية الانتقال** : لعل أهم مهمة للمؤسسات الحكومية اليوم هي ربط مواطنيها ومؤسساتها بالاقتصاد القائم على المعرفة والحد من التقسيمات الوطنية والإقليمية وتمكين المجتمع بصورة عامة من الاستفادة التي يتيحها الاقتصاد الجديد وتقتضي التغيرات الرامية إلى الانتقال الاقتصاد الرقمي أن تؤدي الحكومات مهامها المتمثلة في تنظيم الأسواق، حماية العاملين والمستهلكين بأسلوب متطور وباستمرار وكذلك العمل على رسم وتطبيق سياسات متكاملة وواضحة تشمل بالأخص الحالات التالية :

- بناء وتوفير الهياكل الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمختلف أشكالها وتوجهاتها من أجل توفير البيئة اللائمة لتسخيرها في كافة القطاعات بهدف تحقيق تطور اجتماعي واقتصادي؛

- تنمية قدرات الموارد البشرية عن طريق إعادة النظر باستراتيجيات التعليم لتشمل تحديث البرامج وإدخال مقاييس تكنولوجيا المعلومات في التعليم بجميع المستويات؛

- تشجيع الابتكار عن طريق منح تسهيلات أو دعامات مالية لمشاريع البحث والتطوير؛

- تحديث الأنظمة التشريعية القضائية (خاصة الماسة بحقوق الملكية الفكرية)؛

- تنظيم الأنترنت والقوانين والأنظمة الأمنية الرقمية " التجارة الالكترونية و " حماية المستهلك؛

[1] - سفيان خلوفي، و أخرون، **تقييم جاهزية الجزائر للولوج الى الاقتصاد الرقمي**، مجلة النماء للاقتصاد و التجارة، المجلد 04، العدد 02، ديسمبر، 2020، ص 78.

– منح حوافز اقتصادية كالإعفاءات والتخفيضات الضريبية للمشاريع ذات الصيغة الرقمية ومنح إعانات مالية في جميع مجالات الاقتصاد؛

– تخفيض تكلفة خدمات الاتصالات السلكية واللاسلكية ومستويات الضرائب ورسوم الاستيراد المفروضة على منتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها؛

– إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إصلاحات الإدارة العامة؛

✓ **دور المنظمات غير الحكومية في عملية التحول** : تلعب المنظمات غير الحكومية دور هام في دعم ونشر سياسات بث التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصالات وبالتالي فهي تساهم في عملية انتقال اقتصاديات الدول إلى اقتصاديات معرفية وذلك من خلال الأدوار التي تلعبها هاته الأخيرة والمتمثلة في :[1]

– تسخير إمكانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للنهوض بأهداف التنمية الشاملة من خلال تحسين وتوعية مختلف شرائح المجتمع المدني؛

– التأكد من أن يتم تبادل أفقي للخبرات والتجارب الناجمة بين مختلف المنظمات من جهة وبين ممثلي القطاع الخاص والهيئات الحكومية من ناحية أخرى؛

– نقل صوت الفئات المهمشة إلى صناع القرار لإدماجهم في السياسات والبرامج والاستراتيجيات؛

✓ **دور القطاع الخاص في عملية التحول** : إن عملية الانتقال من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد الرقمي تتطلب دون شك مشاركة القطاع الخاص بقوة وذلك من خلال استيعاب متطلبات هذا الأخير تبني وإدماج التكنولوجيا الجديدة في عمليات التسيير الإنتاج والتسويق وباقي نشاطات المؤسسات الاقتصادية المختلفة .

وقد أثبت تجارب بعض المؤسسات ذلك وأصبحت تعد في مصف عالم الأعمال مثال ذلك تجربة مؤسسة CHEVRIN الأمريكية للصناعات البترولية ومؤسسة " SKANDIA " السويدية المختصة في مجال التأمين وغيرها من المؤسسات التي أثبت جدارتها عند طريق تسير فعال لمعارفها ورأس مالها الفكري.

[1] – سفيان خلوفي، و أخرون، مرجع سابق، ص 79.

3- قواعد الاقتصاد المعرفي

يعتمد الاقتصاد الرقمي على مجموعة من القواعد و الأسس التي أخذت تتطور لتفسير الظواهر الرقمية والممارسات السائدة على نطاق واسع قدر اعتماده على تكنولوجيا المعلومات الرقمية، و تلخص هذه القواعد فيما يلي: [1]

– **قانون الأصول الرقمية** : بما أن الأصول الرقمية لا تشبه الأصول المادية ولا تستهلك عند استخدامها، فان الشركة تستطيع أن تنشئ القيمة من استخدام هذه الأصول في عدد لا متناهي من الصفقات مما يتطلب تغيير الآلية التنافسية في مجالها.

والواقع أن الشركة تتحمل تكلفة الإعداد الأول للمعلومات لتصبح التكلفة الإضافية لإعادة إنتاجها رقميا اقرب إلى الصفر، وهذا ما يعبر عن قانون تزايد العوائد في مجال الأصول الرقمية في مقابل قانون تناقص العوائد فيما يتعلق بالأصول والسلع المادية، للإشارة فان الاقتصاد ينقسم إلى قطاعات مختلفة بعضها ينتج منتجات مادية كالأغذية، السيارات، الملابس، النفط وهذه تخضع لقانون العوائد المعروف في الاقتصاد حيث تبدأ في الارتفاع في المرحلة الأولى حتى تصل إلى مستوى معين ثم يظهر تناقص العوائد بعد ذلك المستوى أما البعض الآخر فيقدم منتجات ترتكز على المعلومات حيث تكون التكلفة الأولية وهي التكلفة الثابتة لتطوير البرمجية عالية جدا ولكن تكلفة إنتاج النسخ الإضافية وهي التكلفة المتغيرة منخفضة، والنتيجة هي زيادة العوائد حيث أن الربحية ترتفع بسرعة مع زيادة الإنتاج .

– **اقتصاديات الحجم** : إن اقتصاديات الحجم التقليدية تقوم على إنتاج الحجم الصغير الذي يتم من خلال شركات صغيرة وكلما زاد الحجم يصبح من دواعي الجدوى الاقتصادية انجازها من قبل شركة كبيرة فتقديم الخدمة المصرفية المرتبطة بصفقات العملاء في نفس الوقت يتطلب توفير موظف مصرفي لكل صفقة للعمل عليها وإلا فان خط الانتظار سيزداد ولكن مع الانترنت و السماح للأفراد بإجراء الصفقات أصبح بالإمكان إجراء جميع الصفقات من قبل جميع المتعاملين مع المصرف في نفس الوقت إن التكلفة المتوسطة بالعلاقة مع اقتصاديات الحجم للمنتجات المادية تميل للانخفاض مع زيادة حجم الإنتاج حتى تصل إلى مستوى معين ثم تأخذ بالزيادة لان الحجم الأكبر سيتطلب إضافة تسهيلات أو آلات إنتاجية جديدة إلا أن هذا لا ينطبق على التكلفة الثابتة في اقتصاديات الحجم الجديدة للمنتجات الرقمية .

[1] – نجم عبود، **الادارة الالكترونية: الوظائف و المشكلات**، دار المريخ للنشر، السعودية، 2004، ص 81.

– **اقتصاديات النطاق الجديدة** : إن تقديم الخدمات عبر الأصول الرقمية، لا يوفر الخدمة للجميع في نفس الوقت و في مجال أو سوق معينة فقط بل انه يمكن من تقديم الخدمة في المجالات والأسواق المختلفة و المتباينة.

إن اقتصاديات النطاق في العصر الصناعي كانت تعمل على إنتاج عدد من المنتجات المتنوعة على آلات الخط الإنتاجي إلا أنها ظلت تعاني من ضعف التنوع و المرونة مما يحد من القدرة على الاستجابة، ولكن في العصر الرقمي فان اقتصاديات النطاق الجديدة ذات مدى واسع في التنوع لعدد لا متناه من الزبائن ليتم الحديث عن مشروع فرد لفرد، تسويق فرد لفرد.

– **تكلفة المنتج الرقمي** : تتميز المنتجات الرقمية بهيكل تكلفة مختلف جدا عن هيكل المنتجات المادية حيث أن إنتاج النسخة الأولى يكون في الغالب مكلفا جدا ولكن إنتاج النسخ الأخرى عنها يكون منخفضا جدا فالتكلفة الثابتة للمنتج الرقمي تكون غير مغطاة عند التوقف أو التعثر وهذا على خلاف المنتجات المادية عموما فإذا قرر شخص الاستثمار مثلا في بناء مصنع أو مكتب جديد ثم ظهرت عدم الحاجة إليه فيكون بالإمكان بيعه ولكن إذا قام الشخص بالعمل على كتاب أو فيلم فعلى الأرجح لن يكون قادرا على بيع المخطوطة أو مسح الفيلم عند عدم إكماله كما أن التكلفة المتغيرة لإنتاج المنتجات الرقمية لها سمعة خاصة حيث أن تكلفة الوحدة للنسخ الإضافية لا تزيد حتى إذا كان الحجم المنتج منها كبيرا جدا مما يعني أن للمنتجين القليل من قيود السلعة الإنتاجية خلافا للشركات المصنعة للمنتجات المادية التي إذا ازدادت مبيعات منتجاتها إلى حد معين فإن عليها أن تقوم باستثمارات كبيرة في مصنع جديد أو آلات جديدة للاستجابة للطلب[1].

– **الاقتصاد الرقمي و السرعة الفائقة** : يتميز الاقتصاد الرقمي بالحركة السريعة، ووسيلته الأقمار الصناعية و البريد الالكتروني هذه السرعة أدت إلى الحاجة إلى شركات تتسم بالمرونة في الحجم وفي التنظيم (العلاقات الشبكية) و في المعلومات (تقاسم المعلومات الفوري) ولعل التبادل الواسع والمفتوح للمعلومات على شبكة الأعمال و الانترنت هو الذي أدى إلى إلغاء احد أسس الاقتصاد التقليدي للمعلومات القائم على المبادلة .

[1] – نجم عبود، مرجع سابق، ص 82

المطلب الثالث: تطبيقات الاقتصاد الرقمي و مؤشراته

إن الانتشار السريع في وسائط تكنولوجيا المعلومات و الاتصال و استخدام الوسائط الالكترونية و ما أحدثه من تغير في أساليب حياة الإنسان أدى بشكل مباشر إلى تغيير في طرق و وسائل تنفيذ الأنشطة الاقتصادية، و قد أدى ذلك الى ظهور الاقتصاد الرقمي.

1- تطبيقات الاقتصاد الرقمي

يتكون الإقتصاد الرقمي من مجموعة من المؤسسات الإلكترونية التي تمثل تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والإتصال (TIC) ، وتحقق فوائد في جميع مناحي الحياة الداعمة للتنمية المستدامة في مجالات عديدة كالأعمال التجارية والإدارة العامة والتعليم والصحة والزراعة وغيرها، وهذه المؤسسات الإلكترونية تتشابك مع بعضها البعض من خلال شبكات المعلومات الداخلية والأخرى الدولية، ويعتبر البريد الإلكتروني ومواقع الإنترنت القاعدة العريضة لتحقيق التشابكات الإقتصادية بين المؤسسات لتنفيذ التجارة الإلكترونية، ويشمل الإقتصاد الرقمي أيضا تسويق العديد من المنتجات المصرفية وتقوم قنوات التوزيع الإلكترونية وهو ما يعرف بالبنوك الإلكترونية، وقد ساعد توفر البنى الأساسية المتمثلة في انتشار الأقمار الصناعية الإتصالات الدولية ومجموعة الحواسب الشخصية والإشتراك في الإنترنت للشركات على ظهور الإستثمار الإلكتروني، كما تقوم الشركات المساهمة الإلكترونية في الإقتصاد الرقمي بتصميم موقع على شبكة الإنترنت للتعريف بنشاطاتها وخططها وأسواقها وأهدافها لتحقيق الإتصال الفوري بالأسواق العالمية.[1]

- **التجارة الإلكترونية (Electronic Commerce) :**

تمثل التجارة الإلكترونية واحد من موضوعات ما يعرف بالإقتصاد الرقمي القائم على حقيقتين : التجارة الإلكترونية وتقنية المعلومات، فتقنية المعلومات أو صناعة المعلومات في عصر الحوسبة والاتصال هي التي خلقت الوجود الواقعي والحقيقي للتجارة الإلكترونية، باعتبارها تعتمد على تقنية المعلومات والاتصال ومختلف الوسائل التقنية الأخرى لتنفيذ وإدارة النشاط التجاري؛

– إن مفهوم التجارة الإلكترونية يشير إلى تسويق المنتجات عبر شبكة الإنترنيت الدولية وتفريغ البرامج الإلكترونية دون الذهاب إلى المتجر أو إلى الشركة، وعلاوة على ذلك فإن التجارة الإلكترونية تشتمل على الإتصالات

[1] – كروش صلاح الدين، دودان حنان، **واقع و افاق الاقتصاد الرقمي– دراسة حالة الدول العربية–**، الملتقى الوطني الثالث حول المستهلك و الاقتصاد الرقمي: ضرورة الانتقال و تحديات الحماية، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف، ميلة، 23 و 24 أفريل 2018، ص 9.

بين مختلف الشركات على المستوى المحلي أو الدولي، مما يسهل عملية التبادل التجاري ويزيد من حجمها؛ و نلاحظ أن هذا التعريف ركز على التبادل التجاري فقط في ظل التجارة الإلكترونية، توفير الوقت وتقريب المسافات؛

– التجارة الإلكترونية تتضمن استخدام تكنولوجيا المعلومات لتعزيز الإتصالات والصفقات مع جميع الأطراف ذوي المصالح مع الشركة مثل العملاء، الموردين، المؤسسات الحكومية، المؤسسات المالية، المديرين، الموظفين و الجمهور، ويتضح لنا من خلال هذا التعريف أن الهدف منه هو بسط التعريف ليشمل كافة الأوجه والصور للنشاط الإلكتروني للتجارة ما بين الشركة والأفراد والإدارة .

- **التسويق الإلكتروني (Electronic Marketing) :**

لقد ازدادت الأهمية الإستراتجية للتسويق الإلكتروني (التسويق عبر الإنترنت) خاصة بعد انتشار الاستخدامات التجارية للإنترنت، وقد فتح التسويق الإلكتروني آفاقاً جديدة في عالم التسويق، ويتيح التسويق الإلكتروني للمنظمة فرصة استهداف المشترين والمتسوقين والمستهلكين بصورة فردية Individual Electronic Marketing، ويتمتع التسويق الإلكتروني الفردي بأهمية ترويجية كبيرة، إذ كلما تمكنت الإدارة من مخاطبة المشتري بصورة شخصية وفردية أكثر، كلما كانت قادرة على استقطابه وجذبه إلى المنظمة بصورة أفضل .

يرتبط مفهوم التسويق الإلكتروني e- Marketing أو ما يسمى بالتسويق عبر الإنترنت Internet Marketing بظاهرة التجارة الإلكترونية e – commerce ، فأنشطتهما موجهة بالدرجة الأولى لتعاملات التجارة الإلكترونية، وتستهدف ساهمة الإتصالات في عملالها من مستخدمي شبكة الإنترنت، ويعد هذان المفهومان – التجارة الإلكترونية و التسويق الإلكتروني –من أحدث المفاهيم التسويقية في الفكر المعاصر، والتي تتبناه حاليا العديد من منظمات الأعمال المختلفة، و يمكن تعريف التسويق الإلكتروني بأنه استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال في تحقيق الأهداف التسويقية من خلال شبكات الإتصال المباشر واتصالات الحاسب والوسائل التفاعلية الرقمية .

– يوفر التسويق الإلكتروني للمستهلك المعلومات والخدمات التي تتيح له القدر المناسب من المعرفة والتي تمكنه من اتخاذ قرار الشراء الصحيح ، وبذلك يمكن تعريف التسويق الإلكتروني على أنه " شكل من أشكال التبادل التجاري الذي يتم بين الشركات والمستهلكين وذلك من خلال وسائط إلكترونية.

- **الإستثمار الإلكتروني :**

شهدت شركات الإستثمار الدولية مع بداية الثمانينات استخدام الحواسيب الإلكترونية كأداة لاتخاذ القرارات المالية والإستثمارية فيما يخص التمويل و الإستثمار والبحث عن حلول مثالية وملائمة بين العائد والمخاطرة وبناء المحافظ الإستثمارية المالية، و مع تطور الشبكة العالمية " الإنترنت " تطور الإستثمار الإلكتروني والذي مهد لظهور سماسرة

الإنترنت وأتاحت الفرصة للحصول على مقدار هائل من المعلومات مما ساعد على الإستثمار دون الحاجة إلى الحصول على نصائح واستثمارات سماسرة الأسواق المالية.

يشير مفهوم الإستثمار الإلكتروني عن طريق الإنترنت (E investing) إلى الإستفادة من إمكانيات الشبكة وما توفره من معلومات وآليات لاتخاذ قرارات الإستثمار في الأوراق المالية، ويمكن هذا النوع من الإستثمار الحصول على بيانات مالية بأقل تكلفة ممكنة والوصول إلى جميع أسواق المال العالمية ".

– ويمكن كذلك اعتبار الإستثمار الإلكتروني على أنه " ذلك الإستثمار الذي يعتمد على استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال لتداول وتبادل المعلومات المالية و الإستثمارية الإلكترونية فوريا مما يقلل من مخاطر الإستثمار ويزيد من الشفافية في المعلومات، ويقلل من تكلفة ووقت الصفقات الإستثمارية، كما تستخدم الإنترنت في التعرف على المؤشرات الإقتصادية والعالمية والمحلية فورياً وعلى مدى 24 ساعة ، ومن ثم يعتبر حال المستثمر الإلكتروني أفضل بكثير من المستثمر العادي ".[1]

2– مؤشرات قياس الاقتصاد الرقمي

تم إدخال مفهوم الاقتصاد الرقمي في عام 1995 من قبل الاقتصادي الكندي Don Trapscott ، وهذا بعد بداية انتشار الانترنت كشبكة عالمية، وبعد مرور أكثر من 20 سنة شهد الاقتصاد الرقمي تطورا هائلا يتمثل في ابتكار العديد من التكنولوجيات كالهواتف الذكية وتطبيقاتها، والمواقع التفاعلية، والشبكات الاجتماعية، والحوسبة السحابية وانترنت الأشياء، وتجسد هذه التكنولوجيات الإمكانات النابعة من قوة الربط الشبكي للاقتصاد الرقمي وقدرته الهائلة في دعم كلا من النمو والتنمية الاقتصادية.

وبعد الانتشار الواسع والجدل الكبير حول الاقتصاد الرقمي وتحول معظم الدول المتقدمة إليه، طرح العديد من الأشكال حول وضع مؤشرات محددة، فقياس حجم الاقتصاد الرقمي يخضع لصعوبات كثيرة و يصاحبه جدل كبير وترى بعض منظمات أبحاث السوق ضرورة التمييز بين الاقتصاد الرقمي " المباشر " و " غير المباشر "، حيث أن المساهمة المباشرة هي النشاط الاقتصادي المتصل بالأنشطة التجارية الخالصة عبر الإنترنت، وترتبط المساهمة غير المباشر بالنشاط الرقمي للأعمال التجارية المختلطة.[2]

[1] – كروش صلاح الدين، دودان حنان، مرجع سابق، ص 10.

[2] – كنزة تنيو ، محمد دهان، **واقع الاقتصاد الرقمي في العالم العربي**، مجلة العلوم الاقتصادية و التسير و العلوم التجارية، المجلد 12، العدد 01، 2019، ص 300.

أ- مؤشر المعرفة العربي ومؤشر المعرفة العالمي

- **مؤشر المعرفة العالمي :**

مؤشر المعرفة العالمي هو المؤشر الوحيد الذي يقيس المعرفة على مستوى العالم ، حيث يبين الدور الاستراتيجي للمعرفة وأهمية توفير أدوات منهجية لقياسها وحسن إدارتها، ويعنى مؤشر المعرفة العالمي بقياس المعرفة كمفهوم شامل وثيق الصلة بمختلف أبعاد الحياة الإنسانية المعاصرة ، ويتكون المؤشر من 6 مؤشرات قطاعية هي : (1) التعليم قبل الجامعي، (2) التعليم التقني والتدريب المهني، (3) التعليم العالي، (4) البحث والتطوير والابتكار، (5) تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، (6) الاقتصاد، بالإضافة إلى مؤشر البيئات التمكينية.

وبالتالي يعتبر مؤشر المعرفة العالمي امتداد لمؤشر المعرفة العربي، ويتكون تقريبا من نفس المؤشرات القطاعية السنة الموجودة في مؤشر المعرفة العربي مع إدخال بعض التعديلات وإضافة مؤشر سابع يتمثل في البيئات التمكينية، وبعد إضافة المؤشر السابع انطلاقا من أن القطاعات الستة لا تعمل في عزلة عن محيطها، وإنما تعمل في منظمات متفاعلة ومتكاملة.

- **مؤشر المعرفة العربي :**

نظرا لنقص البيانات والأدبيات التي تركز على المعرفة في المنطقة العربية، انطلق مشروع المعرفة العربي، الذي يعكس إلى أقصى حد ممكن المعرفة من منظور التنمية في المنطقة العربية، بما يراعي خصوصيات المنطقة العربية وتحدياتها التنموية، ويركز مؤشر المعرفة العربي على القطاعات الحيوية كالتعليم ما قبل الجامعي، التعليم التقني والتدريب المهني، التعليم العالي، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الاقتصاد، والبحث والتطوير.

– **التعليم ما قبل الجامعي** : والمقصود به كل المراحل التعليمية ابتداء ببرامج الطفولة المبكرة والتعليم ما قبل المدرسي إلى نهاية المرحلة الثانوية، وتنبع أهمية هذا المؤشر نظرا للدور الحيوي لمختلف هذه المراحل الأساسية في بناء رأس المال البشري؛

– **التعليم التقني والتدريب المهني**: جاء الاهتمام بهذا المؤشر كنتيجة حتمية لما يشهده العالم من غزو تكنولوجي وما تبعه من تطور في تركيبة سوق العمل، والتي نجم عنها الحاجة الملحة لتوفير العمالة المعرفية المؤهلة فنيا ومعرفيا التي يحتاجها اقتصاد المعرفة؛

– **التعليم العالي**: يتمثل في التعليم المرتبط بالبحث العلمي، فمؤسسات التعليم العالي هي المنتج لرأس المال البشري الذي تتطلبه التنمية الشاملة وسوق العمل ويعتبر عاملا حاسما في التقدم الاقتصادي والاجتماعي في أي مجتمع؛

– **تكنولوجيا المعلومات والاتصالات** : يؤثر هذا القطاع على نحو مباشر في كل الأنشطة والخدمات لجميع قطاعات الدولة؛

– **الاقتصاد** : يمثل الاقتصاد عصب الحياة اليوم، نظرا إلى ارتباطه على نحو مباشر أو غير مباشر بالمشكلات التي تواجهها التنمية، بالإضافة إلى تفاعله مع قطاعات أخرى حيوية في المجتمع؛

– **البحث والتطوير والابتكار**: يعتبر هذا المؤشر من السمات الأساسية التي تميز اقتصاديات الدول المتقدمة عن نظيراتها النامية، وبالتالي لا غنى عنه لتحقيق التنمية المستدامة؛

ب– مؤشر التنمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

يحتوي مؤشر IDI على مؤشرات تعني بإمكانيات الدول المؤثرة على قدرة المجتمع على استخدام الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بكفاءة عالية، وقد صمم مؤشر تطور الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بما يعكس التقدم في الدول بشكل مباشر على ثلاثة مؤشرات رئيسية، وهي:

النفاذ : يقيم جاهزية الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وتوافر البنية التحتية والنفاذ ؛

الاستخدام : يقيم كثافة استخدام الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات؛

المهارات: يقيم المهارات و الإمكانات الضرورية و المقدرة على استخدام الاتصالات و تكنولوجيا المعلومات بكفاءة عالية؛[1]

[1] – كنزة تنيو ، محمد دهان، مرجع سابق، ص 301.

الجدول رقم (2-1) : مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات

النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات (40 %)
1. عدد الاشتراكات في خدمة الهاتف الثابت لكل 100 نسمة. **2. عدد الاشتراكات في خدمة الهاتف الخلوي لكل 100 نسمة.** **3. عرض النطاق الدولي للانترنت (بتة/ ثانية) لكل مستعمل أنترنت.** **4. النسبة المئوية لعدد الأسر التي لديها الحاسوب.** **5. النسبة المئوية للأسر التي تتمتع بالنفاذ إلى الأنترنت.**
استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات (40%)
6. النسبة المئوية لعدد الأفراد الذين يستعملون الانترنت. **7. عدد الاشتراكات في خدمة النطاق العريض (السلكي) الثابت لكل 100 نسمة.** **8. عدد الاشتراكات في خدمة النطاق العريض (اللاسلكي) الثابت لكل 100 نسمة.**
المهارات في تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات (20%)
9. معدلات الإلمام بالقراءة و الكتابة لدى البالغين. **10. المعدل الإجمالي للالتحاق بالمدارس الثانوية.** **11. المعدل الإجمالي للالتحاق بمؤسسات التعليم العالي.**

المصدر: كنزة تنيو ، محمد دهان، واقع الاقتصاد الرقمي في العالم العربي، مرجع سبق ذكره، ص 302

ت- مؤشر التطور الرقمي : Digital Evolution Index

يصدر مؤشر التطور الرقمي عن كلية فليتشر The Fletcher School's Institute من جامعة تافتس Tufts University الأمريكية بالتعاون مع شركة ماستر كارد ، ويحدد هذا المؤشر التقدم التي تحرزه الدول في تطوير اقتصادها الرقمي، ويتكون من المؤشرات التالية:[1]

شروط العرض : أي البنية التحتية التي تسهل التفاعلات والمعاملات الرقمية، ويقيس هذا المحرك نوعية واستعداد البنية التحتية الرقمية والمادية؛

شروط الطلب : أي معرفة قدرة المستهلكين على الاندماج في النظام الرقمي، من خلال تحديد مدى توفر الوسائل والأدوات اللازمة لدى المستهلكين للاندماج في الاقتصاد الرقمي، بالإضافة إلى قياس مدى استعدادهم للمشاركة بفعالية في الاقتصاد الرقمي؛

البيئة المؤسسية : بالإضافة إلى الاستثمار المباشر في البنية التحتية ووضع القوانين واللوائح، تلعب الإجراءات والسياسات الحكومية دورا أساسيا في دعم أو إعاقة توزيع التقنيات الرقمية؛

الابتكار والتغيير : الابتكار هو المفتاح لإيجاد حلول جديدة للتحديات العالمية والوطنية والمحلية، ويؤدي الابتكار وما ينتج عنه من تغيير إلى دفع حدود النظام الرقمي؛

ث- مؤشر الجاهزية الشبكية

يصدر مؤشر الجاهزية الشبكية ضمن التقرير العالمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الصادرة عن المنتدى الاقتصادي العالمي، ويعمل هذا المؤشر على قياس قدرة البلدان على الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لزيادة القدرة التنافسية والرفاهية، وينظر في العديد من المحاور في إطار الاقتصاد الرقمي.

[1] – كنزة تنيو، محمد دهان، مرجع سابق، ص 302.

الجدول رقم (3-1) : مؤشر الجاهزية الشبكية

المحاور الرئيسية	الفئات الفرعية
البيئة التكنولوجية:	1.البيئة السياسية و التنظيمية (9 مؤشرات) 2. بيئة الأعمال و الابتكار (9مؤشرات)
الجاهزية الرقمية:	3. البنية التحتية (4 مؤشرات) 4. القدرة على تحمل التكاليف (3 مؤشرات)
الاستخدام:	5. الاستخدام الفردي (7 مؤشرات) 6. استخدام مؤسسات الأعمال(6 مؤشرات)
الأثر:	7. الأثر الاقتصادي (4 مؤشرات) 8. الأثر الاجتماعي (4 مؤشرات)

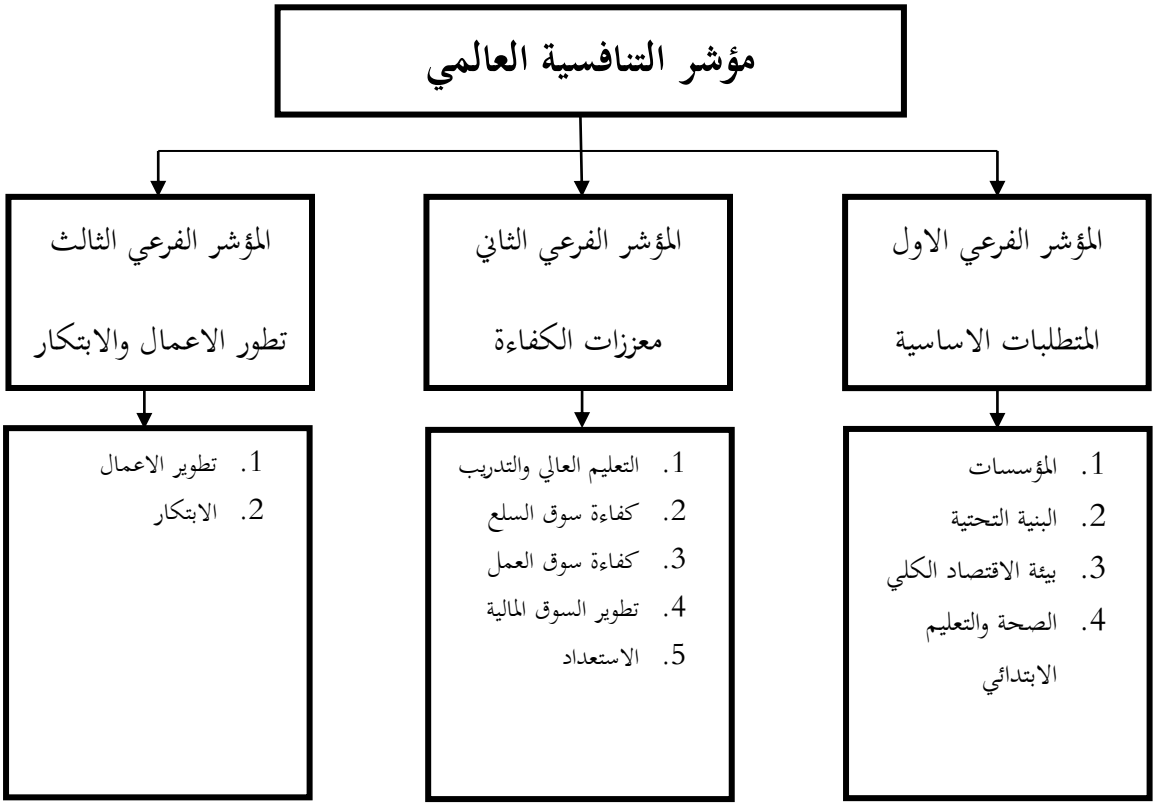
المصدر: كنزة تنيو، محمد دهان، مرجع سابق، ص 303.

ج- مؤشر التنافسية

يقيس مؤشر التنافسية العالمية 4.0 معايير وطنية القدرة التنافسية – يتم تعريفها على أنها مجموعة من المؤسسات والسياسات والعوامل التي تحددها مستوى الإنتاجية، المؤسسات القوية هي المحرك الأساسي لكليهما الإنتاجية والنمو طويل الأجل، فوائدها تمتد أبعد من الاقتصاد، مما يؤثر على رفاهية الناس على أساس يومي، والاختلافات في الجودة المؤسسية تكمن وراءها العديد من أسباب الاختلافات بين البلدان في التكنولوجيا ورأس المال المادي والبشري، والتي يمكن أن يفسر جزء كبير من الاختلافات عبر البلاد في الدخل علاوة على ذلك، من خلال تشكيل الطرق التي الأفراد تنظيم أنفسهم ومعاملاتهم الاقتصادية، المؤسسات تشكل العمود الفقري للنشاط الاقتصادي ومجتمعات مستقرة، تستمر المؤسسات الضعيفة في إعاقة القدرة التنافسية، التنمية والرفاه في العديد من البلدان .[1]

[1] – **تقرير التنافسية العالمي**، المنتدى الاقتصادي العالمي، سويسرا، 2018، ص 12

الشكل رقم (2-1) : مؤشر التنافسية العالمي



المصدر: تقرير التنافسية العالمي، المنتدى الاقتصادي العالمي، سويسرا، 2017-2018، ص 12.

المبحث الثالث: أساسيات حول الاقتصاد الرقمي

الاقتصاد الرقمي هو التسمية المستخدمة للإشارة إلى الاقتصاد القائم أساسا على تكنولوجيا المعلومات و هو الاقتصاد الذي يتعامل مع الرقميات أو المعلومات الرقمية.

المطلب الأول: العوائد الربحية للاقتصاد الرقمي

في ظل عالم يتجه بسرعة نحو الرقمنة، تسارع الشركات الكبرى والشركات الناشئة ورواد الأعمال إلى اكتشاف القيمة الاقتصادية والتجارية، التي يمكن أن تخلق جراء التعاون في ما بينهم، وهذا التعاون يصب كله في الاقتصاد الرقمي.

ولا تزال القيمة الفعلية للاقتصاد الرقمي غير مستغلة، أو تقتصر الاستفادة منها على عدد قليل من الشركات الكبرى، لكن اليوم ، هناك فرصة اقتصادية تقدر قيمتها بـ 1.5 تريليون دولار في حال نجاح التعاون بين شركات دول مجموعة العشرين للانتقال إلى الاقتصاد الرقمي والوصول إلى مستويات عالية من الأداء، ما يمكن أن يرفع الإنتاج العالمي بنحو 1.5 تريليون دولار، وهو ما يمثل رفع الناتج المحلي الإجمالي العالمي الحالي بنسبة 2.2 % ، وفق أبحاث شركة

Accentureللاستشارات وخدمات التكنولوجيا، وإذا استطاعت جميع الشركات الوصول إلى مستويات أداء عالية في السنوات الست المقبلة، يمكن أن يزداد الناتج الاقتصادي العالمي السنوي بنسبة 0.3 % بين عامي 2015 و 2020 [1].

وعلى الرغم من استفادة المنظمات والمؤسسات من التكنولوجيا الرقمية، إلا أن العديد من الاقتصادات لا تزال غير مهيأة رقمياً، تقدر شركة accenture أن الاقتصاد الرقمي، الذي ينطوي على بعض أشكال المهارات الرقمية ورأس المال الرقمي، يشكل نسبة 22.5 % من الاقتصاد العالمي، ومع ذلك لا تزال قدرة " الرقمي " بعيدة جداً عن الاستغلال . يكشف البحث أنه إلى وقتنا الحاضر استفاد عمالقة التكنولوجيا والشركات التي تأسست رقمياً من " إهمال " هذا الاقتصاد، عبر اكتشافها لقوة التكنولوجيا وتطوير منصات جديدة من نماذج الأعمال لاستخراج القيمة المخفية لهذا الاقتصاد، فقد سيطرت هذه الشركات على النمو والأرباح وارتفاع مكاسب رسملة السوق التي استثمرت مجدداً في النظام البيئي الرقمي.

من ناحية حجم الاقتصاد الرقمي ، تتصدر الولايات المتحدة الأميركية التصنيف، إذ تقدر قيمة اقتصادها الرقم بـ 5.9 تريليونات دولار، أي ما يوازي 33 % من الناتج المحلي، كذلك إن 43 % من العمالة في الولايات المتحدة الأميركية موجودة في القطاع الرقمي، وإذا قسنا الاستثمارات المتراكمة في مجال البرمجيات والأجهزة والاتصالات والمعدات، فإن رأس المال الرقمي يمثل % 28 من إجمالي الأصول، بالمقابل، تشكل القوى العاملة في المجال الرقمي في إيطاليا 37 %، فيما يشكل رأس المال الرقمي % 10 فقط، وهو أصغر استثمار في رأس المال ضمن معظم الاقتصادات الأخرى، والنتيجة أن الاقتصاد الرقمي في إيطاليا تبلغ قيمته فقط 18 % من مجمل الناتج المحلي.

أما على صعيد القطاعات، فيشير البحث إلى أنه ليس مفاجئاً، على المستوى العالمي، أن يثبت قطاع الخدمات التي تعتمد على البيانات مثل الخدمات المالية قيمته الرقمية، لكن المهارات الرقمية والتكنولوجيا الرقمية لديها تأثير في اقتصادات العالم، إذ أن % 22 من إنتاج صناعة التجزئة العالمية يستند إلى الرقمي، و 28 % من قطاع الصحة و 20 % من السلع الاستهلاكية .

تخلص الدراسة إلى أن الاقتصادات العالية الأداء يمكن أن تحقق عوائد أفضل من خلال الاستثمار في المهارات الرقمية، والتكنولوجيا الرقمية والمسرعات الرقمية، وعلى القطاعين العام والخاص أن يستثمرا بنحو كثيف في التكنولوجيا الرقمية من دون أن يهملوا اعداد العمال و سوق العمل للمستقبل.

[1] – محمد خضر حرز الله، **الاقتصاد الرقمي و خصائص السلوك الاستهلاكي الجديد**، الملتقى الوطني الثالث حول المستهلك و الاقتصاد الرقمي، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف، ميلة، 23 و 24أفريل 2018، ص 8

نود هنا أن نضرب بعض الأمثلة لعائدات وأرباح كبرى المؤسسات الحديثة العاملة في مجال الاقتصاد الرقمي وإبراز القيمة الحقيقية والكبيرة للخدمات والمنتجات الرقمية ومن هذه المؤسسات :[1]

✓ شركة غوغل Google

كشفت " ألفابيت " الشركة الأم لجوجل عن أرباحها المالية للربع الثاني من عام 2017 المنتهى في 30 يونيو الماضي، إذ بلغت عائداتها 26 مليار دولار ، بزيادة 21 % مقارنة بالربع الثاني من عام 2016 و 23 % على أساس العملة الثابتة ، وبلغ إجمالي الدخل الصافي للشركة نحو 6.3 مليار دولار .

✓ فايسبوك Facebook

أعلنت شركة فيسبوك عن قفزة هائلة في أرباحها خلال الربع الثاني من العام الحالي (2017) جراء ازدياد نسبة الإعلانات على المحمول وارتفاع عدد مستخدميها . ويستخدم نحو ملياري شخص شبكة التواصل الاجتماعي شهريا – أي أكثر من ربع عدد سكان العالم – الأمر الذي شكل عام لجذب للمعلنين وقالت الشركة إن عوائدها بلغت 9.3 مليار دولار أمريكي خلال الفترة من إبريل / نيسان إلى يونيو / حزيران ، أي بزيادة 45 في المئة عن نفس الفترة من العام الماضي، وقال المدير التنفيذي لفيسبوك ، مارك زوكربيرغ : " حققنا أرباحا جيدة في النصف الأول من العام الحالي والربع الثاني منه " .

✓ تويتر Tweeter

قالت تويتر إن عدد مستخدميها النشطين شهريا خلال الأشهر الثلاثة التي انتهت يوم 30 أيلول / سبتمبر الماضي (2017) بلغ 330 مليون، أي بزيادة قدرها 4 ملايين مقارنة بالربع الثاني من العام الحالي، وفي الولايات المتحدة ارتفع عدد المستخدمين إلى 69 مليون.

وقال الرئيس التنفيذي للشركة، جاك دورسي، في بيان إن تويتر تحرز تقدما في زيادة جمهورها والعودة إلى تحقيق نمو في العائدات، وأضاف : " نحن فخورون بأن التحسينات التي تجريها على المنتج تستمر في إعادة الناس إلى تويتر على نحو يومي"، وقد حققت الشركة في الربع الثالث من عام 2017 ، عائدات بواقع 590 مليون دولار أمريكي ، وهي أقل بنسبة 4 % مقارنة بـ 616 مليون دولار خلال نفس المدة من العام الماضي.

[1] – محمد خضر حرز الله، مرجع سابق، ص 9.

✓ **شركة ياهو Yahoo**

بلغت إيرادات شركة ياهو 1.37 مليار دولار في الربع الأول من العام الجاري (2017)، أي بزيادة بلغت 26 % عن نفس الفترة من 2016. وبذلك تتجاوز ياهو توقعات المحللين في وول ستريت، التي قدرت بنحو 1.23 مليار دولار، وبحسب تصريح ماريسا ماير أنها " نتيجة تركيز وتفاني فريق العمل تجاه مستخدمينا ومعلنينا " .

✓ **شركة مايكروسفت Microsoft**

نشرت مايكروسوفت تقرير أرباحها المالية للربع الأول لعام 2018، وقد أفادت الشركة بأن قيمة أرباحها لهذا الربع قد قدرت 24.5 مليار دولار أمريكي، وهذا الرقم قد شكل زيادة بنحو 12 % على أساس سنوي، وفي السياق ذاته هذا الرقم كان قريبا جدا من توقعات المحللين لإيرادات الشركة حيث توقعوا بأن تكون الإيرادات 23.56 مليار دولار.

✓ **قطاع الذكاء الصناعي Artificial intelligence**

أكدت مؤسسة الدراسات والأبحاث العالمية « غارتنر » ، أن الذكاء الاصطناعي سيولد 2.9 تريليون دولار ضمن قطاع الأعمال في عام 2021 كما سيستعيد 6.2 بليون ساعة من إنتاجية العمال.[1]

وأشارت « غارتنر » في تقريرها عن تأثيرات الذكاء الاصطناعي في أسواق العمل، إلى أن الذكاء الاصطناعي سيوفر 2.3 مليون وظيفة جديدة في 2020 في حين أنه سيلغي 1.8 مليون وظيفة، وأن 2020 سيشكل عاماً محورياً بالنسبة إلى ديناميكيات التوظيف المرتبط بالذكاء الاصطناعي، وتتوقع المؤسسة أن تتنوع الوظائف التي يمكن أن تتأثر بتوجهات الذكاء الاصطناعي وفق قطاعاتها، إذ ستشهد وظائف الرعاية الصحية والقطاع العام وقطاع التعليم طلباً متزايداً ومستمراً خلال عام 2019، في حين تتأثر وظائف قطاع التصنيع سلباً في شكل كبير خلال العام ذاته، وأضافت : اعتباراً من مطلع عام 2010 تشهد فرص العمل المرتبطة بالذكاء الاصطناعي انتعاشاً إيجابياً لتصل أعدادها إلى مليوني وظيفة جديدة بحلول عام 2025.

[1] – محمد خضر حرز الله، مرجع سابق، ص 10

المطلب الثاني: واقع الاقتصاد الرقمي في الدول العربية

لا يزال الإقتصاد الرقمي في البلدان العربية يشهد نمو بطيئاً الأمر الذي يؤثر على عجلة التنمية بشكل عام، هذا التخلف الرقمي تؤكده نتائج " مؤشر الإتصالات العالمي " لسنة 2017 ، الذي تصدره شركة " هواوي " الصينية سنوياً، على الرغم من وجود استثناءات عربية تزاحم على مراكز متقدمة عالمياً، وفيما يلي تطور الإقتصاد الرقمي وتكنولوجيات الإعلام والإتصال في الدول العربية حسب كل حالة[1]:

1. المغرب:

احتل المغرب المركز 44 في المؤشر العالمي وقد حسّن درجته في معدل تغلغل النطاق العريض الثابت سرعة التنزيل، وعلاوة على ذلك فإن نسبة تغطية " G4 " ارتفعت خلال السنوات الماضية وتتمتع البلاد بتغطية جيدة من الجيل الرابع في إفريقيا ، مع وجود 60 % من مساحة البلاد تغطيها خدمة الجيل الرابع من تكنولوجيا الهاتف النقال، أما من حيث سرعة التحميل فإن المغرب يحتل المركز 26 عالمياً، وبحسب المؤشر فإن المغرب مطالب بأن يواصل توسيع بنيته التحتية الرقمية ومحتواه عبر الإنترنت وبحاجة إلى توسيع نطاق وصول المواطنين إلى النطاق العريض مع التركيز على تدريس المعرفة ودعم مقدمي الخدمات المحليين لتطوير أسواق تكنولوجيا المعلومات وبناء القدرات وفقا لذلك، كما يمكن له أن ينظر في بناء الحكومة الإلكترونية وتوفير المزيد من الخدمات العامة الموجهة إلى المواطنين، وكذلك من أجل تعزيز الحوسبة عبر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لزيادة الإنتاجية؛

2. مصر :

احتلت مصر المركز 39 في المؤشر وهي تعتبر اليوم واحدة من أكثر أسواق الإنترنت نموا في إفريقيا من حيث عدد المستخدمين وتوافر الخدمات وقد مكنها الموقع الجغرافي من الاستفادة من الكابلات العديدة التي تمر عبرها ، والتي تربط مختلف أنحاء أوروبا مع الشرق الأوسط وآسيا، كما تعزز القطاع فيها بإطلاق خدمات الجيل الرابع مؤخراً من قبل مشغلي شبكات الهاتف النقال، ويعتقد أنها تعمل كمحفز للنمو الإقتصادي وتقديم فوائد اجتماعية واسعة، ويشير المؤشر إلى أن المؤسسات المالية في البلاد قد زادت من الإستثمار في تقنيات الإتصالات، ويمكن أن تؤدي هذه الخطوة إلى استخدام أوسع لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات في نهاية المستهلك والتنمية في الأعمال التجارية الصغيرة، لكن البلاد مازالت في المقابل في مرحلتها الأولى من تطوير تقنية النطاق العريض، ولم تحقق تقدماً كبيراً في العوامل التقنية الأخرى

[1] – كروش صلاح الدين، دودان حنان، مرجع سابق، ص 13.

ويدعو محررو المؤشر إلى المزيد من التركيز على إقامة اتصالات أفضل وتغطية أوسع وسرعة أكبر، مع الحفاظ في نفس الوقت على القدرة على تحمل تكاليف خدماتها؛

3. السعودية :

جاءت السعودية في المركز 29 عالمياً في المؤشر وذلك بفضل أدائها الجيد في اتصالها بالنطاق العريض مع أن خدمة " G4 " فيها ليست عالية جداً، في حين أن القدرة على تحمل تكاليف الإتصال قد انخفض، وبالإضافة إلى ذلك ، فإن البلد يشهد تحسناً سريعاً في مجال الإستثمار في البيانات، وهو مؤشر جيد لخدمات الحوسبة مواصلة تنفيذ خطة تعميم الجيل الرابع لضمان سرعة اتصال الأفراد، ومن شأن ذلك أن يؤدي إلى تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والإتصالات، أما ومعدل تغلغل النطاق العريض الثابت منخفض نسبياً، وهو ما سيكون مطلوباً لتحسين الرقمنة في الأعمال، وفقاً للمؤشر، الذي يرى محرروه بأن البلاد بحاجة إلى تطوير رأس المال البشري من خلال تقاسم المعرفة، وإنشاء منصات حيوية تدفع البحث والتطوير المحلي والابتكار وهذا بدوره يؤدي إلى خلق وظائف عالية الجودة للسعوديين ورعاية الجيل القادم من الشباب السعودي والمواهب، السحابية، وستحتاج السعودية إلى مواصلة تنفيذ خطة تعميم الجيل الرابع لضمان سرعة اتصال الأفراد، ومن شأن ذلك أن يؤدي إلى تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والإتصالات، أما ومعدل تغلغل النطاق العريض الثابت منخفض نسبياً ، وهو ما سيكون مطلوباً لتحسين الرقمنة في الأعمال، وفقاً للمؤشر، الذي يرى محرروه بأن البلاد بحاجة إلى تطوير رأس المال البشري من خلال تقاسم المعرفة، وإنشاء منصات حيوية تدفع البحث والتطوير المحلي والابتكار، وهذا بدوره يؤدي إلى خلق وظائف عالية الجودة للسعوديين ورعاية الجيل القادم من الشباب السعودي والمواهب؛[1]

4. قطر :

احتلت قطر المركز " 22 " عالمياً معتمدة على شبكة الإنترنت المتطورة التي تملكها، حيث وصل النطاق العريض المتنقل إلى علامة كاملة، وتغطية " G4 " واسعة وقوية، كما أن نتائجها في تجربة مستخدمي مراكز البيانات والإنفاق على الخدمات السحابية يصل إلى المستويات المتوسطة العالمية، ولتحقيق أهداف قطر في قطاع الإتصال لسنة 2020 م، ستتمكن % 95 من العائلات من الوصول إلى خدمات النطاق العريض بأسعار معقولة وعالية الجودة وسيدفع ذلك الشركات الناشئة في تنمية الإقتصاد الرقمي في البلاد وتعزز فرص العمل في مجال التكنولوجيا، لذلك فإن

[1] – كروش صلاح الدين، دودان حنان، مرجع سابق، ص 13.

البلاد ستحتاج إلى إنشاء قوة عاملة في هذا المجال، واستثمار المزيد من الجهود في مجال التعليم التي يمكن أن تدرب الشباب على مهارات متقدمة مثل الحوسبة السحابية، وتحليل البيانات الكبيرة والترميز؛

5. الإمارات :

حافظت الإمارات على المركز 18 في المؤشر العالمي وعلى ريادتها العربية في قطاع الإتصالات والإقتصاد الرقمي؛ إذ يعتبر سوق النطاق العريض في البلاد من أكثر الأسواق تقدماً على المستويين الإقليمي والعالمي، كما أن الإنفاق على البنية التحتية للإتصالات وتكنولوجيا المعلومات مرتفع جداً قياساً لدول المنطقة، في إطار سياسة الدولة في الإنتقال إلى " اقتصاد قائم على المعرفة والإنتاجية العالية " بحلول عام 2022 م، ويشير المؤشر إلى أن تخفيض أو تحسين تكاليف الإنترنت وسرعتها، وانخفاض المخاطر سيزيدان من اعتماد الحوسبة السحابية في البلاد، في ظل توجه عدد كبير من الشركات إلى اعتماد حلول قائمة على هذه التقنية، ووفقا لمؤسسة (IDC) ستصبح تكنولوجيا إنترنت الأشياء أكثر وضوحاً في الإمارات في قطاعات مثل مراقبة الشحن، وشبكة الكهرباء الذكية، وعمليات التصنيع، وإدارة الإنتاج، والرصد الصحي عن بعد لذلك فإن المؤشر يدعو الحكومة إلى مواصلة الإستثمار، في هذا القطاع، وقد تتيح عملية التحويل الرقمي فرص دمج المنتجات والخدمات، مما يزيد من كفاءة الأعمال التجارية المحلية في السوق العالمية؛[1]

المطلب الثالث: عوائق و سبل اندماج الدول العربية في الاقتصاد الرقمي

تواجه اقتصاديات الدول العربية عدة صعوبات وتحديات عديدة نحو الإتجاه لتبني الإقتصاد الجديد تسببت هذه الصعوبات في إحداث " فجوة رقمية " بينها وبين اقتصاديات الدول المتقدمة، وفيما يلي تعريف وأسباب هذه الفجوة الرقمية : [2]

1- عوائق اندماج الدول العربية في الاقتصاد الرقمي

تعددت المفاهيم المحددة للفجوة الرقمية كظاهرة تحد من التطوير نحو رقمنة الاقتصاد، و لهذه الظاهرة عدة أسباب.

[1] – كروش صلاح الدين، دودان حنان، مرجع سابق،ص 14.

[2] – نفس المرجع السابق، ص 15.

- **تعريف الفجوة الرقمية**

لقد عرف الإتحاد الدولي للاتصالات هذا المفهوم بالقول : الفجوة الرقمية هي الإختلاف بين من يملك ومن لا يملك فرص النفاذ أو الوصول إلى المعلومات عبر وسائل وتقنيات الإتصال الهاتف الثابت والمحمول والحاسوب والإنترنت وخدمة الحزمة العريضة)، وقد تكون الفجوة الرقمية بين البلدان المتقدمة والنامية، أو بين البلدان ضمن المجموعة الجغرافية الواحدة، أو في البلد الواحد بين الريف والمدينة، أو بين السكان بحسب خصائص (العمر – والجنس – والدخل – والعرق)، ولقياس الفجوة الرقمية ومراقبتها يعد مؤشر الرقم القياسي لتنمية تكنولوجيا المعلومات والإتصالات (IDI)الأداة المناسبة لهذا الغرض، وهو مؤشر مركب من (11) أحدا عشر مؤشراً فرعياً ، وتشمل هذه المؤشرات ما يلي : مؤشرات النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والإتصالات، الاستخدام، المهارات، ويمكن قياس الفجوة الرقمية بين البلدان أو المجموعات الجغرافية باستخدام مؤشر واحد أو عدة مؤشرات، ولمعرفة مدى اتساع الفجوة الرقمية أو تضيقها لا بد من إتباع الخطوات الآتية:

– تقسيم البلدان إلى مجموعات تبعاً لمستويات تطور تقنيات الإتصال؛

– معرفة مدى التطور في قيم هذه المؤشرات خلال مدة زمنية لإجراء المقارنة بالآخرين؛

– معرفة حجم التغير في مؤشرات الإتصال لبلد ما أو لمجموعة بلدان، وحساب هذه القيم وفق قواعد محددة إحصائياً لإجراء المقارنة بالمجموعات الأخرى .

– أسباب الفجوة الرقمية

للفجوة الرقمية أسباب عديدة تمثلت في :

– غياب البنية التحتية الداعمة لقيام مثل هذا النوع من الإقتصاد، الذي يتطلب توفر التقنيات الرقمية وآليات التواصل من شبكات الإتصال الهاتفي السلكية واللاسلكية، وخدمات الأقمار الصناعية، والكيانات المادية التي تفتقر لها الدول العربية ، فهذا التحدي يعد من أكبر العوامل التي تواجه اقتصاديات الدول النامية .

– انعدام الثقة في إجراء المعاملات الإلكترونية ، وكذا السداد بوسائل إلكترونية ، وعدم اعتماد التوقيع الإلكتروني والتصديق الالكتروني للوثائق

– ضعف الإلمام باللغة الانجليزية في اغلب الدول النامية مما يعوق الإستفادة من كافة مواقع شبكة الإتصالات الدولية نظراً لأن 80 % من هذه المواقع تستخدم اللغة الانجليزية؛

– ارتفاع تكلفة استخدام الإنترنت في الوقت الذي ينخفض فيه متوسط الدخل السنوي للفرد في العديد من الدول النامية؛

– ضعف الموارد البشرية وغياب الخبرات التكنولوجية اللازمة نتيجة انتشار الأمية بنسب عالية ممثلة في الأمية الأبجدية، علاوة على وجود أمية معلوماتية؛

– مشكلة اللغة تشكل عائق أمام نجاح التجارة الإلكترونية والتسوق الإلكتروني، فالمواقع التي تستخدم اللغة العربية لا تمثل أكثر من 0.5 % من مساحة الاستخدام على شبكة الإنترنت؛

– غياب الإطار التشريعي الذي ينظم ويحمي المعاملات الإلكترونية خاصة في ظل انفتاح الأسواق والحفاظ على حقوق الملكية الفردية؛

– الدول العربية ومؤسساتها معنية بإرساء الحلول الشاملة أمام إفرازات عصر المعلومات، ووضع إستراتجية واضحة للتعامل مع متطلبات النظام الجديد؛

– ضعف الإنفاق العام على البنية المعلوماتية و انصراف الجهود الحكومية نحو توفير الإحتياجات الأساسية من كهرباء ومياه وصحة وتعليم ... إلخ ، خاصة في المجتمعات الفقيرة.

من خلال دراسة واقع وتحديات عدد من الدول العربية يتضح أنها تعاني من " فجوة رقمية " متسعة رغم ما حققته من نمواً متسارعاً في مختلف اقتصادياتها، وبناءا على دراسة مؤشرات السابقة في هذه الدول ومقارنتها بالدول المتقدمة وكذا ببعضها البعض اتضح أنها تعاني من فجوة ذات ثلاث مستويات : [1]

– **المستوى الأول**: وهو الفجوة الرقمية على النطاق العالمي بين الإقليم العربي وأقاليم العالم الأخر؛

– **المستوى الثاني**: فجوة رقمية على النطاق الإقليمي بين الدول العربية؛

– **المستوى الثالث**: فيمثل تلك الفجوة على النطاق المحلي داخل كل بلد على حدا.

2– سبل إندماج إقتصاديات الدول العربية في الإقتصاد الرقمي

من أجل تجاوز الدول العربية المعوقات والتحديات سابقة الذكر يتوجب عليها اتخاذ العديد من التدابير والإجراءات لتخرجها من دائرة التخلف والتأخر ونذكر منها :

– إعطاء أهمية أكبر لرأس المال الفكري من أجل بناء مجتمع قائم على المعرفة، فكلما زادت قدرات العاملين المعرفية زادت قدراتهم الإبداعية وهو ما يمنح المؤسسات ميزة تنافسية؛

– الإهتمام بالتوعية المعرفية والتكنولوجية منذ الصغر؛

[1] – كروش صلاح الدين، دودان حنان، مرجع سابق، ص 16.

– الإهتمام بالمبتكرين والنوابغ ومختلف الباحثين والعاملين في مجالات المعرفة لأن الوضعية الإجتماعية والمادية الصعبة تجعلهم يهجرون إلى البلدان الغربية التي تستقطب العديد من الأدمغة والموارد البشرية؛

– بلورة اقتصاد رقمي معاصر و ذلك بإعداد مناخ من الثقة لتطوير الإقتصاد الرقمي، حيث أنه يجب أن يرتكز هذا المناخ على أربعة محاور هامة و المتمثلة في :

– إثبات هوية الأشخاص العاملين في مناخ إلكتروني؛

– ضمان سلامة المعطيات و الوثائق المرسلة عند التبادل الإلكتروني؛

– المحافظة على سرية المعلومات و المعطيات المتبادلة أو المخزنة في حامل رقمي؛

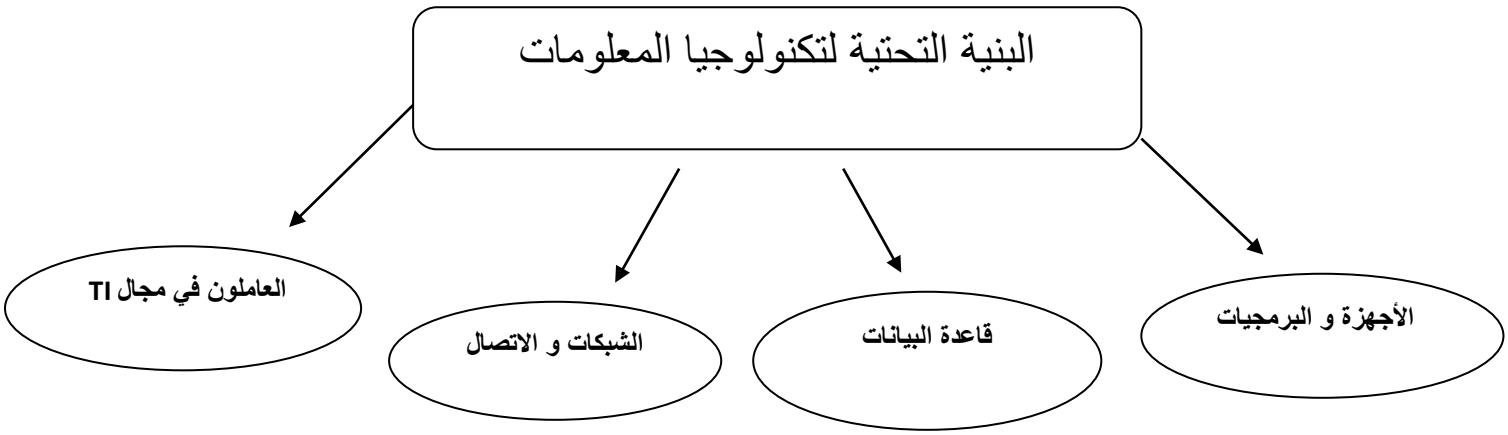
– إقامة ربط واضح بين وثيقة الكترونية أو عملية و شخص وكذلك وسيلة إثبات قانوني بالنسبة للعمليات المجرات و عدم الرجوع في هذه العمليات.

3– متطلبات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لخدمة الاقتصاد الرقمي

تعرف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات على أنها عبارة عن "الموارد التكنولوجية المشتركة التي تزود الأرضية لتطبيقات نظام المعلومات في الشركة والتي تتضمن الإستثمار في الأجهزة والبرمجيات والخدمات ". وعليه يمكن إعتبار البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات على أنها مجموعة من الموارد التكنولوجية التي تضم كل من قاعدة البيانات، الأجهزة والبرمجيات، الشبكات والإتصال وأخيرا العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات من أجل تزويد الفرد أو المجتمع بالمعلومات اللازمة، وخاصة بالنسبة للمنظمة التي تسعى جاهدة من أجل تحسين فعاليتها وتحقيق ميزة تنافسية فعالة وذلك في ظل الإقتصاد الجديد الذي يعتمد على الرقمية وسرعة الأداء والتغير المستمر. أين يوضح لنا الشكل التالي هذه المكونات[1]:

[1] – لالوش غنية، **البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في ظل الاقتصاد الرقمي**، مجلة الحقوق و العلوم الانسانية، المجلد 02، العدد 23، 2010، ص 53

الشكل رقم (3-1) : مكونات البيئة التحتية لتكنولوجيا المعلومات



المصدر: لالوش غنية، مرجع سابق، ص 54.

أ- قاعدة البيانات

وهي مجموعة منظمة من البيانات والمعلومات مرتبطة مع بعضها البعض بنسق معين بغرض تأمين حاجات محددة من متطلبات المستفيدين.

ب- الأجهزة والبرمجيات

تتمثل المكونات المادية أو الأجهزة (HARDWARE) في جميع المعدات المستخدمة لإدخال المعلومات وخزنها ونقلها وإسترجاعها واستقبالها وبثها للمستفيدين، أما البرمجيات (SOFTWARE) فهي البرامج التي تعمل على إدارة المكونات المادية وتشغيلها، كما تقوم بمختلف التطبيقات الحاسوبية الأخرى.

ت- الشبكات والإتصال

إن الشبكات والإتصالات عنصران ضروريان ومترابطان مع بعضهما البعض ويكمل إحدهما الأخر، فلا يمكن بناء شبكات دون توفير بيئة جديدة للإتصالات لخدمة هذه الشبكات. فالإتصال هو عملية تفاعل مشترك بين طرفين (شخصين أو جماعتين) لتبادل فكرة أو خبرة معينة عن طريق وسيلة ما.

أما بالنسبة للشبكات فهي مجموعة من الحاسبات مرتبطة مع بعضها البعض بخطوط إتصال بحيث يمكن لمستخدميها المشاركة في الموارد المتاحة ونقل المعلومات فيما بينهم.

ث- العاملون في مجال تكنولوجيا المعلومات

يوجد إتفاق من أغلب المتخصصين والباحثين على أهمية الموارد البشرية لتكنولوجيا المعلومات فهم المصممون، المبرمجون والمشغلون والمستخدمون لتكنولوجيا المعلومات. أن نجاح أو فشل المنظمات يعتمد بشكل أساسي على نوعية الأفراد الذين يشتغلون في مجال تكنولوجيا المعلومات.

لقد أصبح الإقتصاد الرقمي يقود إلى قواعد وخصائص جديدة تتجاوز خصائص وقواعد الإقتصاد التقليدي، فحسب إحصائيات مقدمة من طرف GFK الفرنسية، فقد قدر حجم سوق الرقمية والذي يضم كل من تكنولوجيا المعلومات (الحواسيب، الهواتف النقالة...) وخدمات الإتصال (الشبكات الاجتماعية، المبيعات على الخط...) حوالي 681 مليار سنة 2009. ومن خلال هذه الإحصائيات المقدمة، نستطيع أن نستنتج أن تكنولوجيا المعلومات تمثل إحدى العناصر المهمة والمشكلة لبناء مقومات الإقتصاد الرقمي.

أين يوضح لنا الشكل الآتي هذه العلاقة القائمة، وكذا العناصر الأخرى الفاعلة في الإقتصاد الرقمي والتي تساهم في التبادل الإلكتروني للمعلومات وبالتالي خلق من جهة إقتصاد قائم على الأعمال الإلكترونية وذلك من خلال التجارة الإلكترونية، المصارف الإلكترونية والإدارة الإلكترونية. ومن جهة أخرى إنشاء مجتمع إلكتروني وذلك بتجسيد الحكومة الإلكترونية ونشر ثقافة التعليم الإلكتروني في المجتمع.

الشكل رقم (4-1): عناصر الاقتصاد الرقمي

المصدر: لالوش غنية، مرجع سابق، ص 55.

ويعتمد الإقتصاد الرقمي بالدرجة الأولى كذلك على المعرفة التي تستخدم في إنتاج معارف جديدة من خلال توفيرها عامل الإبداع كأحد ايجابيات إستخدامها. ويعد مؤشر البنك الدولي للإقتصاد المعرفي (KI)المؤشر الأكثر إستخداما لقياس إقتصاد المعرفة وقد وضع كوسط حسابي بسيط لثلاث مؤشرات والمتمثلة في التعليم، الإبتكار وتكنولوجيا المعلومات.

خلاصة الفصل :

في ظل انتقال العالم عبر مرحلة جديدة من التطور وتغيرات متسارعة شملت الأنظمة المالية والاقتصادية والسياسية والاجتماعية، اندمج عالمنا اليوم في الثورة الصناعية الرابعة، و التي امتد أثرها الى تغيير شكل الصناعات وطرق الإنتاج، بل و شملت المنظور المعرفي للبشر تجاه المتطلبات الحياتية والإنسانية بصورة عامة، لتمس حياة الإنسان بشتى النواحي الاقتصادية والاجتماعية والأمنية والصحية وامتدت آثارها لتصل للغذاء والإدارة العامة والنقل والمواصلات والمعلومات والتجارة وغيرها من الأنشطة الإنسانية، ونظرا لكون الاقتصاد هو الشريك الدائم مع أي نشاط إنساني فإننا نجد أن التقدم الرقمي قد أنشأ مساحة جديدة للاقتصاد تم الاصطلاح عليها بمسمى الاقتصاد الرقمي والذي أصبح هو المتجه الواضح للحركة الاقتصادية الحالية والمستقبلية ولم يعد ممكنا التفكير في الاقتصاد أو التخطيط له بعيدا عن التكنولوجيا الرقمية التي أصبحت أصلا منتجا للقيمة الاقتصادية.

فقد أدى ظهور مفهوم الاقتصاد الرقمي إلى تغيير نظرة العالم الخاصة بمفهوم القيمة الاقتصادية المضافة، فهو لا يغير الطريقة التي تحول بها مواردنا إلى نتائج اقتصادية لها قيمة مضافة فحسب، لكنه يعيد تهيئة الهياكل الاقتصادية بشأن الموارد المتاحة و كيفية توظيفها لواجهة التحديات الاقتصادية و الاجتماعية الراهنة بصورة ناجحة تحقق الغرض منها.

كما أن اغتنام فرص الاقتصاد الرقمي لا يتطلب فقط رغبة قطاعات الأعمال و قدرتها على الابتكار، بل أيضا رغبة و قدرة المؤسسات على أن تعزز بناها التحتية على أسس سليمة سواء المؤسسات العامة أو الخاصة و بكافة القطاعات الاقتصادية و غير الاقتصادية.

الفصل الثاني :

واقع الاقتصاد الرقمي في الجزائر

تمهيد:

يشكل الاقتصاد الرقمي أهم المؤشرات التي تساهم في تطور الاقتصاديات المعاصرة, حيث توجد بعض مظاهر الاقتصاد الرقمي في الجزائر لاكنها لا تتعدى حتى المستويات الدنيا المطلوبة من أجل مواكبة العصرنة الالكترونية التي يعيشها العالم اليوم خاصة الدول المتقدمة, حيث أصبحت تكنلوجيا المعلومات والاتصال موردا أساسيا من الموارد الإقاصادية لها خصوصية, بل أنها المورد الاستراتيجي الجديد في الحياة الاقتصادية, المكمل للموارد الطبيعية كما تشكل في الوقت الحالي العنصر الأساسي في النمو الاقتصادي.

حيث أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال أدت ألى ظهور التجارة الإلكترونية وهذه الأخيرة تطورها مرتبط بما توفره الدولة للمؤسسات سواء تلك التابعة للقطاع العام أو القطاع الخاص, وبما توفره من بنى تحتية تخص الإتصالات والقوانين واللوائح المنظمة للتجارة الإلكترونية على أحسن وجه, حيث يمكن القول أن التجارة الإلكترونية تكتسب أرضا جديدة كل ثانية في سائر الاقتصاديات والجزائر كغيرها من الدول تسعى إلى الاستفادة من هذه التقنية في التجارة كما تعمل الجزائر على عصرنة جهازها المصرفي كأقصى حد للتطور التكنلوجي فيها.

انطلاقا مما سبق سنحاول من خلال هذا الفصل عرض المفاهيم الأساسية للاقتصاد الرقمي ونخص بذلك التجارة الالكترونية والصيرفة الالكترونية, ولذا قمنا بتقسيم الفصل إلى ثلاث مباحث:

– المبحث الأول : أساسيات حول الاقتصاد الجزائري

– المبحث الثاني : الأطر التشريعة للرقمنة والمعلوماتية في الجزائر

– المبحث الثالث : عرض وتقييم التجارة الإلكترونية في الجزائر – إشارة إلى القطاع الحقيقي–

– المبحث الرابع : عرض وتقييم للخدمات المالية الإلكترونية في الجزائر – إشارة إلى القطاع المالي–

المبحث الأول : واقع الاقتصاد الجزائري

عملت الجزائر بعد الاستقلال مباشرة على تكريس جهود التنمية, حيث قامت بوضع البرامج والمواثيق من أجل رسم الخطوط العريضة للتنمية من خلال تبني استراتيجيات لإنجاحها والتي يمكن تلخيصها في المخططات التنموية أين يحتل فيها التصنيع أهمية كبيرة لبناء اقتصاد وطني قوي ومتين, إلا أن هناك الكثير من العوائق حالت دون تطبيق هذه الاستراتيجيات على أكمل وجه ومن هذه العوائق هيا أن الإقتصاد الجزائري ريعي حيث أنه يعتمد أساسا على البترول والغاز, وهذا ما أدى بإلى الكثير من الإختلالات الإقتصادية مثل ظهور الأسواق الموازية ،وآثارها السلبية على الإقتصاد ،وكذا التأخر المسجل في مجال القطاع البنكي والمصرفي الذي لا يزال يشكل نقطة سوداء في الإقتصاد الجزائري .والأثر السلبي الكبير هو انعدام فاعلية التنمية الإقتصادية ، وبالتالي غياب كلي للإستثمارات..سواء كانت داخلية أوخارجية .

المطلب الأول : نبذة عن الاقتصاد الجزائري وخصائصه

منذ الاستقلال والى يومنا هذا حاولت الجزائر تبني خطط واستراتيجيات من شأنها النهوض بالقطاع الاقتصادي حيث مرت الجزائر بالعديد المراحل التاريخية التي سنذكرها تاليا:

1- نبذة عن تطور الاقتصاد الجزائري

مر الاقتصاد الجزائري بمراحل متعاقبة يمكن حصرها فيما يلي:[1]

تبنت الجزائر سياسة التصنيع كنموذج اقتصادي منذ سنة 1967 ،إرساء صناعات قاعدية تسمح بتحقيق نمو اقتصادي مستدام وتحقيق التنمية الشاملة، وذلك بتبني مجموعة من المخططات التنموية، المخطط الثلاثي (1967-1969) و ارتكز هذا المخطط على الصناعة والأنشطة المتعلقة بالمحروقات ،المخطط الرباعي الأول (1970-1973) و من خلاله حددت اتجاهات التخطيط الموجه نحو الصناعات الثقيلة ، المخطط الرباعي الثاني (1974-1977) وهو تكملة للمخطط السابق ،لتليه المرحلة الانتقالية وهي مرحلة انتقالية بين 2 المخطط الرباعي الثاني والمخطط الخماسي الأول (1980-1984) ، ولكن مع انهيار أسعار النفط في النصف الثاني من الثمانينيات حدث أكبر انهيار اقتصادي في الجزائر، وأصبح الاقتصاد الجزائري يعاني من خلل هيكلي كبير، ثم دخلت الجزائر في مرحلة الإصلاحات والتعديل الهيكلي منذ سنة 1986 حيث تبنت برنامجاً شاملاً للتعديل الهيكلي، مس مختلف جوانب السياسية الاقتصادية الكلية،

[1] – كربالي بغداد، **نظرة عامة حول التحولات الاقتصادية في الجزائر** ,مجلة العلوم الإنسانية، جانفي 2005 ،العدد الثامن، جامعة بسكرة، ص ص 3 – 7. بتصرف

حيث مكن هذا البرنامج من استعاد النمو الاقتصادي بعد أن كان سالباً في الفترة (1986 – 1994) ،وقد عرف – الاقتصاد الوطني عشرية من الركود الاقتصادي، ولكن مع فترة الإصلاح شهد معدل النمو تحسناً مقبولاً، بالإضافة غلى الركود الحاصل في القطاع الصناعي وعدم مساهمة في النمو الاقتصادي لتدخل الجزائر فيما بعد مرحلة ما بعد الإصلاحات وبرامج الإنعاش الاقتصادي، حيث تميزت هذه المرحلة بعودة ارتفاع الأسعار البترولية سنة 1999 [1]،

وإطلاق برامج الإنعاش الاقتصادي، التي خصصت له مبالغ مالية ضخمة، وتم فيما بعد إطلاق برنامج الإنعاش الخماسي بين سنتي 2010 و2014 والذي خصص له مبلغ 1500 مليار دج لدعم الاقتصاد الوطني منها مبلغ 250 مليار دج لتطوير اقتصاد المعرفة، وقد حشرت له جملة من الموارد والوسائل في برنامج الاستثمارات العمومية لفترة 2010 و 2014. [2]

2- خصائص الاقتصاد الجزائري

تعتبر الاقتصاد الجزائري من أهم الاقتصادات الإفريقية، وذلك لما يميزه من خصائص والتي تتمثل في:[3]

– طبيعة الموارد والثروات المادية التي يتميز بها من مواد طاقوية من بترول وغاز طبيعي ومواد متجمعة، ومواد أولية هامة بالإضافة إلى الطاقات الإنسانية والكفاءات البشرية التي يتمتع بها, قطاعات صناعية لا يستهان بها رغم ضرورة التطوير وتوفر مساحات زراعية كبيرة,

– إلا أن الظروف والأوضاع الاقتصادية جعلت الاقتصاد الجزائري يتميز بخصائص سلبية ساهمت في إضعاف كفاءته الإنتاجية في الاقتصاد العالمي، بحيث تحول الاقتصاد الجزائري إلى:[4]

– **اقتصاد مديونية:** يعد الاقتصاد الجزائري اقتصاد مديونية، حيث ترتكز معظم السياسات الاقتصادية فيه على تسيير أزمة المديونية وإدارتها، التي ما تزال تشكل قيدا وتؤثر على طبيعة القرارات الاقتصادية المتخذة.

– **اقتصاد ريعي:** إن الاقتصاد الجزائري هو اقتصاد ريعي، حيث يقوم على استراتيجية استنزافية للثروة البترولية والغازية، وهذا على حساب استراتيجية التصنيع. الأمر الذي يجعل الاقتصاد الجزائري رهينة الإيرادات المتحققة في

---

[1]– كربالي بغداد, مرجع سابق, ص ص 3-7.

[2]– د. هدى بن محمد, **عرض وتحليل البرامج التنموية في الجزائر خلال الفترة 2001_2019**, مجلة كلية السياسة والاقتصاد, العدد الخامس, جانفي 2020, ص47. بتصرف.

[3]– خالدي خديجة، **أثر الانفتاح التجاري على الاقتصاد الجزائري**، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد 02 ،جامعة شلف، الجزائر، ص ص 87.

[4]– خالدي خديجة, نفس المرجع السابق, ص 88.

الأسواق الدولية. ومن مميزات الاقتصاد الجزائري، صغر حجم القطاع الصناعي خارج المحروقات (أقل من 10% من الناتج الداخلي الخام)، أما ما يعادل 80% فيسيطر عليها القطاع الخاص.

– **اقتصاد تطورت فيه آليات الفساد:** إن آليات الفساد أضحت تؤثر على حركية النشاط الاقتصادي وتحد من كفاءة السياسة الاقتصادية، و تعطل المنظومة القانونية والتشريعية الاقتصادية، فقد ازدادت شبكات السوق الموازي وتنامت أحجام الثروات التي تتحرك في قنواته. إن هذا الوضع أضعف قدرة الدولة المؤسسية كما زعزع عنصر الثقة فيها.

– **الاقتصاد الجزائري من حيث الصادرات:** يتميز الاقتصاد الجزائري بالطبيعة الأحادية لهيكل الصادرات، إذ يعتمد أساسا على حصيلة الصادرات النفطية التي تقدر في أسوأ الأحوال ب 95% من إجمالي عائدات الصادرات الجزائرية، وهو الأمر الذي جعل الاقتصاد الجزائري شديد الحساسية للتغيرات في الأسعار العالمية للنفط من جهة و للتغيرات في قيمة عملة التقويم (سعر الصرف) من جهة ثانية، ألا وهو الدولار الأمريكي. فضلا عن التركيز السلعي فإن الصادرات تمتاز بتركيز جغرافي كبير، إذ يتم التصدير إلى دول معينة خاصة منها الدول الأوروبية، والولايات المتحدة، واليابان. [1]

– **الاقتصاد الجزائري من حيث الواردات:** تتميز الواردات الجزائرية بتنوع هيكلها و بضرورتها للحياة البشرية و للآلة الإنتاجية. إن هذا ما رفع من نسبة الإنفاق على الواردات، وتمتاز أيضا بالتركيز المكاني العالي، ذلك أننا نجد حوالي ثلثي الواردات الجزائرية مصدرها الاتحاد الأوروبي، ففي سنة 2020 بلغت قيمة الواردات من أوروبا 18,3 وهو ما يدل على أن واردات الجزائر مقيمة في معظمها بالعملة الأوروبية.[2]

المطلب الثاني : تحدي التنويع في الاقتصاد الجزائري

تعاني الكثير من البلدان العربية المصدرة للنفط ومن بينها الجزائر الكثير من التحديات والعقبات وهذا راجع الى المشاكل المتعلقة بالنفط مثل تقلبات اسعاره وكونه مادة "ناضبة" وليست "دائمة" وهذا ماي يجعلنا ندرك حجم المخاطر الناجمة عن الاعتاد عليه وفقط, ومن هنا تبرز أهمية التنويع الاقتصادي في الجزائر بعتباره خيارا استراتيجيا لتحقيق التنمية المستدامة حيث يلعب التنويع دورا رئيسيا في النمو الاقتصادي، ويساهم في زيادة إنتاجية العوامل، وتعزيز الاستثمار واستقرار عائدات التصدير وغيرها من المزايا.

[1]– حسن يدا, **الاقتصاد الجزائري.. المشاكل والتحديات**, اطلع عليه على الموقع الالكتروني
" الاقتصاد–الجزائري–المشاكل والتحديات /https://omran.org/ar " يوم 2022/02/15 على الساعة 20:19.

[2]– حسن يدا, نفس المرجع السابق.

1- مكانة النفط فالاقتصاد الجزائري

تعتبر المحروقات في الجزائر من أهم محركات قطاع للطاقة، حيث يعتمد عليها في العائدات الجبائية، بالإضافة لإسهاماته البالغة في الناتج والدخل الوطنين، كما أنه قطاع له أهميته على المستوى الدولي من حيث تمكن الجازئر من ربط عالقات مع الشركات العابرة للقوميات، ويحتل النفط مكانة هامة في الاقتصاد الوطني بسبب ما يؤديه من أدورا أساسية في الاقتصاد الكلي وتوقع زيادة الطلب الداخلي على النفط ومشتقاته خالل الـ 50 سنة القادمة.[1]

حيث تم اكتشاف أول بئر نفطية بالجزائر خالل سنة 1956 بالصحراء الجزائرية بمدينة حاسي مسعود، و تعتبر المحروقات من أهم محركات الطاقة بالبلاد، حيث تساهم بأزيد من 95 %من إجمالي الصادرات، فضال عن دورها الكبير في استغلال إيراداتها الجبائية في تمويل مشاريع التنمية االقتصادية، ومساهمتها الكبيرة في تكوين الناتج المحلي، بالإضافة لكونها تعتبر من أهم مصادر الإيرادات المالية للموازنة العامة للدولة، بالإضافة لكونها مصدرا هاما[2] للاحتياطات الرسمية في النقد الأجنبي حيث أنه وبالرغم من كل هذا إلا أن سلبيات الاعتماد على النفط أكثر من الإيجابيات.

حيث أن غالبيه صادرات الجزائر هي من المحروقات، وهذا منذ الاستقلال. وهو ما نبينه من خلال الجدول: الجدول يوضح تطور الصادرات الصناعيه خلال الفتره 2013 – 2018:

[1]- فاتح حركاتي, **دور المحروقات في التنمية الاقتصادية في الجزائر**, المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية, المجلد 32- العدد 2, السنة 2018, ص 434.

[2] - فاتح حركاتي, نفس المرجع السابق, ص 421.

الجدول رقم (1-2) : تطور الصادرات السلعية حسب الاستخدام خلال الفترة 2016-2018

الوحدة: مليون دولار

البيان	2016	2017	2018
مواد غذائية, مشروبات, وتبغ	35843,8	38727,80	43585,3
طاقة ومواد تشحيم	3080045,2	3714143,90	4548111,3
مواد أولية	1112,2	1757,10	2051,0
مواد خام	8126,1	6344,58	8322,4
منتجات نصف مصنعة	144627,9	156415,27	272369,4
تجهيزات فلاحية	6,2	31,74	34,6
تجهيزات صناعية	5940,8	8619,333	10507,0
سلع استهلاكية	2034,2	2255,93	3896,5
المجموع	3277716,4	3928295,64	4889278,6

المصدر: Office National de Statistiques" Evolution de échanges extérieurs de marchandises de 2013 à 2018"

الملاحظ من الجدول ان الاعتماد على صادرات المحروقات هو جد كبير حيث بلغت قيمة الصادرات من المحروقات 454811,3 مليون دينار سنة 2018 ، مع وجود خطوه تحسن سنه 2018، لكنها بسيطة جدا، وهذا رغم ارتفاع مداخيل الصادرات مقارنة لسنه 2017، وهذا نتيجه ضعف مساهمه كل قطاعات الاقتصاديه خارج المحروقات في نمو الاقتصاد, واذا تمعن في امكانيه الوصول للتنوع الاقتصادي، بانتاج منتوجات تقلل من الاستيراد وتكفي جزءا من السوق الداخلي وصول لاحقا للتصدير، اريد ان الامر صعبا وليس سهلا، وهذا لضعف الانتاج الوطني خارج المحروقات.

وامام تدهور اسعار المحروقات، يتطلب الامر بجدية وضع استراتيجيات ناجحة تقوم اساسا على تفعيل التنويع الاقتصادي. فقد كان لتدني هذه الاسعار في سوق الدوليه منذ عده سنوات اثر كبير في تراجع مستوى اداء الاقتصاد الجزائري حيث سجلت سلبيا اهمها:

انخفاض احتياطات الصرف، عجز متواصل في الميزان التجاري وفي ميزان المدفوعات، وتقليص في الانفاق العمومي في اعتمادات الاستثمار في الهياكل القاعديه.

2- تحدي التنويع الاقتصادي في الجزائر وواقعه

يلعب التنويع الاقتصادي دورا مهما في تطور ونمو الاقتصاديات العالمية وسنقوم بتعريفه ومعرفة واقعه في الجزائر في العنصر التالي :

- **تعريف التنويع الاقتصادي :**

يعرف التنويع الاقتصادي على أنه " عملية تهدف إلى تنويع هيكل الإنتاج وخلق قطاعات جديدة مولدة للدخل بحيث ينخفض الاعتماد الكلي على إيرادات القطاع الرئيس في الاقتصاد، إذ ستؤدي هذه العملية إلى فتح مجالات جديدة ذات قيمة مضافة أعلى وقادرة على توفير فرص عمل أكثر إنتاجية للأيدي العامل الوطنية وهذا ما سيؤدي إلى رفع معدلات النمو في الأجل الطويل"[1]

- **واقع التنويع الاقتصادي في الجزائري :** [2]

– معدل الإنتاجية، هو في علاقة عكسية غير معنوية عند مستوى معنوية 10 % مع الناتج المحلي الإجمالي . ربما تعود هذه النتيجة إلى أن في الجزائر ما يزال القطاع العام له دور كبير في سوق العمل، حيث يرتكز التشغيل في الإدارة و البنية الأساسية و الأشغال العمومية، هذه المجالات رغم استيعابها العالي للعمالة، إلا أن الإنتاجية فيها ضعيفة و أثرها جد محدود على النمو الاقتصادي. ومن تم فإن الإنتاجية تأثيرها غائب سواء على المدى البعيد أو على المدى القريب على النمو الاقتصادي في الجزائر، وهذا ما يؤكد بالدرجة الأولى، أن القطاعات الاقتصادية كالصناعة و الفلاحة و التي تتطلب إنتاجية مرتفعة مساهمتها ضعيفة في الناتج المحلي الإجمالي الجزائري، وهذا ما يعكس أحادية المورد و عدم تنوع الاقتصاد في الجزائر.

[1] – د.ضيف أحمد ود.عزوز أحمد, **واقع التنويع الاقتصادي في الجزائر وآلية تفعيله لتحقيق تنمية اقتصادية مستديمة**,مجلة اقتصاديات شمال افريقيا, المجلد 14, العدد19 جامعة البويرة, الجزائر, سنة 2018, ص 22.

[2] – محمد داودي, **التنويع الاقتصادي في الجزائر وأثره على النمو الاقتصادي: دراسة تحليلية قياسية**, جامعة أبي بكر بلقايد, تلمسان , الجزائر, ص63.

– مخزون رأس المال في علاقة طردية كذلك غير معنوية عند مستوى معنوية 5 % مع الناتج المحلي الإجمالي . فإن المزيد من الاستثمارات (تراكم رأس المال) سوف يؤدي في المدى البعيد إلى زيادة معدلات النمو الاقتصادي، لكن في الجزائر تبقى مساهمته في ذلك محدودة جدا، كذلك لا وجود لأي علاقة سببية ما بين المتغيرين و هذه النتيجة تؤكد عدم فعالية الاستثمارات العمومية و انخفاض فعالية الاستثمارات الخاصة في القطاعات الأخرى خارج المحروقات، و هذا يطرح إشكالية تفعيل تمويل الاقتصاد في الجزائر و تنويعه .

– سعر البترول بإبطاء سنة، هو في علاقة طردية معنوية عند مستوى معنوية % 10 مع الناتج المحلي الإجمالي ، حيث إذا زاد سعر البترول بنسبة % 1 فإنه من المحتمل على المدى القصير أن يرتفع الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 0,9603 % و ومن هنا يمكننا أن نستنتج أن سعر البترول له علاقة سببية في الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر و العكس غير محقق، ويمكن القول أن قطاع المحروقات في الجزائر له دور هام في زيادة معدلات النمو الاقتصادي على غرار الدول المصدرة للمحروقات، إلا أن هذا القطاع لا يمكن المراهنة عليه كثيرا مستقبلا، خاصة في ظل التقلبات التي تعرفها أسعار البترول في الأسواق العالمية، و هذا الانهيار الكبير الذي عرفته أسعاره في السنوات الأخيرة، انعكست سلبا على عائدات الدول النفطية، و هي الآن مطالبة أكثر من أي وقت مضى إعادة النظر في هيكل اقتصادها ، و ضرورة التوجه الحتمي لتنويع اقتصاديا حتى تكون في مأمن من هذه الصدمات .[1]

– الصادرات خارج المحروقات بإبطاء سنة هي في علاقة طردية معنوية عند مستوى معنوية 10% مع الناتج المحلي الإجمالي ، حيث إذا زادت الصادرات خارج المحروقات بنسبة 1% فإنه من المحتمل على المدى القصير أن يرتفع الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 0,0062% كذلك لا وجود لأي علاقة سببية ما بين المتغيرين وهي نسبة جد ضعيفة تظهر الضعف الكبير لصادرات الجزائر خارج المحروقات، و تؤكد هيمنة الصادرات من المحروقات على هيكل صادرات الجزائر، و هذا إن دل على شيء فإنه يدل على ضعف التنويع الاقتصادي في الجزائر، حيث أن الجزائر لم تستطع منذ الاستقلال إلى وقتنا الحالي أن تتجاوز عتبة المليارد دولار من الصادرات خارج المحروقات.[2]

- **تفعيل استراتيجية التنويع الاقتصادي في الجزائر :**

إن الجزائر دوله تستهلك اكثر مما تنتج، وانا اقتصادها يعتمد كليا على النفط والغاز، وانها عرفت انخفاض في الايرادات من صادرات المحروقات، لذا يمكن القول ان الامر يتعلق بصد ما تؤدي الى الحاجه الى تغيير سياسات التنميه.

[1]–محمود داودي, مرجع سابق, ص64.

[2] – محمود داودي, مرجع سابق, ص64.

باعتبار التنويع بشكل عام يمكن ان يكون جزءا من من استراتيجية تهدف للجمع بين انشطه انشطه مختلفه التي تساهم في تراكم الثروه، ولعل اهمها في الخدمات، قطاع السياحه، اذا ما احسن تسويقه، احسن قطاع احسن بديل استراتيجي لقطاع المحروقات. ويهدف التنويع الاقتصادي في الجزائر، من خلال استراتيجيات متبعه لتنميه الاقتصاد الوطني، ولتطوير اقتصاد باسلوب ناجح مستقل عن البترول، في النقاط التاليه: [1]

- تنشيط دور القطاع الخاص؛

- الاشتراك بين قطاعين العام والخاص، وتحديد دور كل منهما؛

- التوسع فرص وافاق كل من الاستثمار المحلي والاستثمار الاجنبي المباشر لخلق الطاقه الانتاجيه وتوسيعها وزياده مقدار الدخل ومصادره؛

- تقويه الروابط بين مختلف القطاعات الاقتصاديه لتحقيق الاستقرار الاقتصادي؛

- خلق صناعه تصديريه تساهم في تقويه الروابط الاماميه والخلفية للصناعات القائمة؛

- توفير بعض فرص العمل للعمالة الوطنية بغية التسريع عمليه النمو الاقتصادي؛

- تهيئه المناخ الملائم لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر؛

- تعديل الهيكل الإنتاجي بتطوير القطاعات ألاقتصاديه بما فيها السياحة والصناعات التقليدية والنقل والمواصلات.

3- البرامج التنموية الأخيرة

في سبيل وصول الجزائر إلى اقتصاد قوي ينافس الاقتصاديات الكبرى قامت الجزائر بالاعتماد على مجموعة من البرامج التنموية التي من شأنها المساهمة في النمو الاقتصادي وسنعرض مجموعة من هذه البرامج تاليا :

[1] – فطيمة بن عبد العزيز, **إستراتيجية التنويع الاقتصادي في الجزائر (2016–2020)**, مجلة "دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية" , المجلد09, العدد01, جامعة الجزائر3, الجزائر, 2020, ص 326.

- **البرنامج الخماسي للتنمية 2010 – 2014**

يعتبر هذا البرنامج مكمل للبرامج السابقة سواء من حيث طبيعة المشاريع أو الأهداف المراد تحقيقها في إطار إعطاء دفعة قوية لمختلف القطاعات الاقتصادية والاستجابة لمتطلبات السكان وتحسين المعيشة، وقد رصد لهذا البرنامج 286 مليار دولار لهذا يعتبر أكبر برنامج تنموي تعرفه الجزائر منذ الاستقلال، وينقسم إلى قسمين القسم الأول يتضمن إطلاق مشاريع جديدة بمبلغ إجمالي يقدر ب 11534 مليار دج أي ما يعادل مبلغ 156مليار دولار، أما القسم الثاني: يتضمن استكمال المشاريع الكبرى الجاري إنجازها مثل (السكك الحديدية والطرق والمياه، ..) بمبلغ يقدر ب 9700 مليار دج أي ما يعادل مبلغ 130 مليار دولار.[1]

أهدافه: هدف هذا البرنامج إلى تحقيق ما يلي:

– دعم التنمية البشرية التي تعتبر الركيزة الأساسية للبرنامج الاقتصادي والاجتماعي، وتعزيز تماسك الأمة حول هويتها وشخصيتها الوطنيتين.

– مكافحة البطالة من خلال استحداث ثلاث ملايين منصب شغل جديد.

– تحسين ظروف العيش في المناطق الريفية من خلال تحسين التزود بالماء الصالح للشرب ودفع قطاع الأشغال العمومية لفك العزلة عن كل المناطق.

– ترقية وتطوير اقتصاد المعرفة من خلال دعم البحث العلمي وتعميم التعليم، وتعميم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال داخل المنظومة الوطنية للتعليم وفي المرافق العمومية.

– تحسين مناخ الاستثمار واتخاذ التدابير الالزمة إلنعاش الصناعة الوطنية وتطوير المحيط الإداري والمالي والقانوني للمؤسسة، وترقية الصادرات خارج المحروقات.

– الاستمرار في توسيع قاعدة السكن واعادة الاعتبار للنسيج العم ارني، وتطوير الترقية العقارية والأداة الوطنية في قطاع البناء والأشغال العمومية.

– مواصلة التجديد الفلاحي وتحسين الأمن الغذائي للبلاد.

[1] – د. هدى بن محمد, مرجع سابق, ص 47.

– تثمين الموارد الطاقوية و المنجمية،

– تثمين القدرات السياحية والصناعة التقليدية.

– الحفاظ على السلم الاجتماعي في خدمة التنمية.[1]

- **برنامج التوطيد الاقتصادي سنة 2015 – 2019**

يعتبر هذا البرنامج تكملة للبرامج التنموية السابقة حيث يغطي هذا البرنامج عمليات الاستثمارات العمومية المسجلة خلال فترة 2015-2019 ، حيث تم إنشاء صندوق تسيير عمليات الاستثمارات العمومية المسجلة بعنوان برنامج توطيد النمو الاقتصادي 2015-2019 والذي جاء ضمن حساب التخصيص الخاص رقم 143-302. وقد خصص مبلغ قدر بـ 4079,6 مليار دج في 2015 ،مقابل مبلغ بـ 1894,2 مليار دج في 2016 ،حيث نالت فيه المنشآت القاعدية الاقتصادية والإدارية الحصة الأكبر.[2]

أهدافه: ويهدف هذا البرنامج إلى تحقيق ما يلي:

– الحفاظ على المكاسب الاجتماعية من خلال منح الأولوية لتحسين الظروف المعيشية للسكان في قطاعات السكن، التربية، التكوين، والصحة العمومية، وربط البيوت بشبكات الماء والكهرباء والغاز...الخ؛ وترشيد التحويلات الاجتماعية ودعم الطبقات المحرومة العاملة؛

– ايلاء الاهتمام أكثر بالتنويع الاقتصادي وتحقيق نمو الصادرات خارج قطاع المحروقات؛ والاهتمام بالتنمية الفلاحية والريفية، بسبب مساهمتها في الأمن الغذائي وتنويعه؛

– استحداث مناصب الشغل؛ ومواصلة جهد مكافحة البطالة وتشجيع الاستثمار المنتج المحدث للثروة ومناصب العمل؛

– ايلاء عناية خاصة للتكوين ونوعية الموارد البشرية من خلال تشجيع وترقية تكوين الأطر واليد العاملة المؤهلة.

[1] د– هدى بن محمد, نفس المرجع السابق, ص 48.

[2] – هدى بن محمد, مرجع سابق, ص 51.

وتتوخى الحكومة من خلال البرنامج الخماسي للنمو 2015-2019 إلى تحقيق نسبة سنوية للنمو قدرها 7 % قصد الحد من البطالة وتحسين ظروف معيشة المواطنين.[1]

المطلب الثالث : تطور النمو الاقتصادي في الجزائر

لقد مر النمو الاقتصادي في الجزائر بعدة مراحل تتماشى وتطور الاقتصاد الجزائري، من اقتصاد في ظل وصاية الهيئات المالية الدولية إلى مرحلة الإنعاش الاقتصادي، وسوف نستعرض تطور معدالت النمو الاقتصادي في فترة وباء الكوفيد.

إضافة إلى التداعيات الناتجة عن وباء كوفيد-19 الذي انعكس على الأنشطة في القطاع غير النفطي نتيجة حالت الإغلاق للأنشطة الاقتصادية، شهد الاقتصاد الجزائري انخفاضاً في مستويات الناتج في القطاع النفطي في ظل تراجع مستويات الطلب على النفط والتزام الجزائر باتفاق "أوبك+" لخفض كميات الإنتاج، وهو ما أسفر عن تراجع في مستويات الإنتاج من النفط الخام بنسبة 12 في المائة في عام 2020، حيث تراجع الإنتاج من 1023 ألف برميل يوميا 2019 إلى 899 ألف برميل يومياً في عام 2020 .أدت هذه العوامل إلى انكماش الناتج المحلي الإجمالي في عام 2020 بنسبة 4.6 في المائة العام الماضي.[2]

من المتوقع ارتفاع نسبي في مستويات الإنتاج النفطي في الجزائر خلال أفق التوقع في ظل إعلان شركة النفط والغاز الجزائرية في بداية عام 2021 عزمها زيادة مستويات الإنتاج النفطي عبر تطوير الحقول الحالية في إطار خطة تمتد على مدى خمس سنوات باستثمارات تقدر بنحو 40 مليار دولار، وهو ما سوف يسهم في زيادة مستويات الإنتاج والمبيعات, حيث سيواجه الاقتصاد الجزائري خلال أفق التوقع تحديات تتمثل في استمرار بقاء الأسعار العالمية للنفط والغاز عند مستويات منخفضة نسبياً، وتراجع الاحتياطيات الأجنبية والحاجة إلى التسريع بوتيرة الإصلاحات الهادفة إلى زيادة مستويات مساهمة القطاع الخاص في النشاط الاقتصادي، وجذب الاستثمارات الداعمة للتنويع االقتصادي وزيادة مستويات التنافسية، وهو ما سيضغط على آفاق النمو والتشغيل المتوقعة خلال عامي 2021 و2022 .

[1]-هدى بن محمد, نفس المرجع السابق, ص 51.

[2]- المرصد الاقتصادي للجزائر(ربيع 2021): **تسريع الاصلاحات لحماية الاقتصاد الجزائري** , أطلع عليه على موقع https://www.albankaldawli.org/ar/country/algeria/publication/algeria-economic-monitor-spring-2021-accelerating-reforms-to-protect-the-algerian-economy يوم 2022/05/01 على الساعة 2:53

كان للصدمة المزدوجة التي أحدثتها التدخلات الصارمة غير الدوائية لاحتواء جائحة فيروس كورونا (كوفيد-19) خلال عام 2020 و الانخفاض الحاد في عائدات المنتجات الهيدروكربونية أثرهما في زيادة الصعوبات الاقتصادية التي تعاني منها الجزائر. وفي حين أظهر الاقتصاد الجزائري بوادر تعافيه خلال النصف الثاني من عام 2020، إلا إن الشركات والعمال تضرروا بشدة من جراء الركود الاقتصادي. وأدى الانخفاض المؤقت في أسعار النفط العالمية إلى زيادة تدهور رصيد المالية العامة والسيولة المصرفية وأرصدة المعاملات الخارجية، على الرغم من الانخفاض في قيمة الدينار الجزائري.

تشير التوقعات الاقتصادية للجزائر إلى تحقيق تعافٍ يتسم بالهشاشة خلال عام 2021، وتعتمد استدامته بشكل مفصلي على تسريع وتيرة الإصلاحات الاقتصادية لتعزيز النمو في القطاع الخاص، فضلاً عن استعادة التوازنات في الاقتصاد الكلي. من المتوقع أن ينمو إجمالي الناتج المحلي بنسبة 3.7% في 2021 و2.5% في 2022، ليصل إلى مستويات ما قبل جائحة كورونا. وبينما يُتوقع للاقتصاد الجزائري الاستفادة من انتعاش إنتاج الغاز في 2021، فمن المتوقع أيضاً أن يتسم الانتعاش في القطاعات غير النفطية بالتباطؤ والتدرج. وفي الوقت نفسه، ستظل متطلبات المالية العامة والتمويل الخارجي كبيرة، ومن المتوقع أن تبلغ 18% و10% من إجمالي الناتج المحلي على التوالي، مما يستلزم العودة إلى التمويل عن طريق البنك المركزي لتمويل العجز في المالية العامة ومواصلة سياسات ضغط الواردات إلى الحد الأدنى، مع توقع المزيد من الانخفاض في سعر صرف الدينار الجزائري.[1]

المبحث الثاني : الأطر التشريعية للرقمنة والمعلوماتية في الجزائر

تحتل الخدمات الرقمية دورا هاما في تسريع وتسهيل العمليات، فلم يعد هناك حاجة لوقت طويل لالنتظار مقابل الحصول على الخدمة، إضافة إلى توفير الوقت، الجهد، والتقليل من إهدار الموارد مما يضمن تحقيق الجودة، لهذا اعتمدت العديد من دول العالم على المعاملات الالكترونية، التي أصبحت تمثل نسبة معتبرة من إجمالي المبادالت التجارية وذلك بتهيئة الظروف والبيئة المناسبة للقيام بمثل هذه المعامالت لما تتطلبه من دقة وتنظيم محكم ومتكامل بين العديد من القطاعات على غرار مزودي خدمات الاتصال ومختلف الهيئات والمؤسسات العمومية وحتى الخاصة، وبالتالي فالهدف من الخدمات الالكترونية هو ضمان تقديمها بالسرعة و الجودة، لتحسين وتفعيل المعاملات الالكترونية، لذا كان لزاما على المشرع وضع الآليات التي تضمن تقديم الخدمات الرقمية بشكل يضمن جودتها. حيث أن القواعد القانونية التقليدية قد لا تتناسب لحماية المستهلك مع ممارسات التجارة الإلكترونية وغيرها من المعاملات الالكترونية ، فهي لا تكفل الحماية

[1] المرصد الاقتصادي للجزائر(ربيع 2021): تسريع الاصلاحات لحماية الاقتصاد الجزائري, مرجع سابق.

الكافية للمستهلك الرقمي، لذا وجب استحداث قواعد تتواءم وطبيعة المعاملات الرقمية التي يجريها المستهلك خاصة في شق الخدمات الرقمية.

المطلب الأول : الإطار التشريعي والقانوني والأطر التنظيمية للرقمنة في الجزائر

الجزائر وكغيرها من البلدان ومن أجل توفير فضاء رقمي يساعد الأفراد للوصول إلى المعلومة بشكل أمن وتحسين الجودة والسرعة وتفعيل المعاملات الالكترونية قامت بسن مجموعة من القوانين والتشريعات التي تسهل على الأفراد الاستهلاك الرقمي والتعاملات الرقمية وهو ما سنتطرق اليه في العناصر التالية:

1- نبذة عن البنية التحتية للرقمية في الجزائر

انطلاقا من عدد السكان الذين بلغ عددهم جانفي 2020, 43,45 مليون نسمة، نسبة 73 بالمائة يتمركزون في المدن، فإن البنية التحتية للبيئة الرقمية تتمثل في : عدد مستعملي الهاتف النقال 49.48 مليون مقابل 114بالمائة من السكان، وعدد مستخدمي الإنترنت 22,71 مليون، عدد مستخدمي الشبكات الاجتماعية 22 مليون, و وفقاً لدراسة أجرتها شركة (Comparitech) والتي تمت على 60 دولة وتضمنت عدداً من التصنيفات لمعدالت البرامج الضارة وإلى التشريعات المتعلقة بالأمن الإلكتروني، فإن الجزائر هي الدولة الأقل أمانا على مستوى العالم، وكانت الأعلى بسبب نقص التشريعات ومعدلات البرامج الضارة بالحواسيب، كما حصل على درجة عالية في فئة البرامج الضارة المستهدِفة للهواتف المحمولة وعلى واحدة من أدنى الدرجات استعدادًا للهجمات الإلكترونية، ونظرت الدراسة في سبعة معايير:[1]

[1] – خروبي أحمد, العربي بن حجار ميلود, **التشريعات المنظمة للفضاء الرقمي في الجزائر بين تحديات التقنيات والرهانات المستقبلية**, مجلة علم المكتبات, المجلد 13, العدد1 , كلية الحقوق والعلوم السياسية, جامعة الجيلالي اليابس سيدي بلعباس, الجزائر , 2021, ص 9.

جدول (2-2) : الدول الأقل إستعدادا للهجمات الإلكترونية

المعايير	البلدان الأكثر تضررا
نسبة الهواتف المحمولة المصابة بالبرامج الضارة	بنغالدش – 35.91 %من المستخدمين
نسبة الحواسيب المصابة بالبرامج الضارة	الجزائر – 32.41.% من المستخدمين
عدد هجمات البرامج الضارة المالية	ألمانيا – 3 %من المستخدمين
النسبة المئوية لهجمات telnet(حسبالبلد الأصلي)	الصين – 15.27 % من المستخدمين
نسبة الهجمات التي يقوم بها خبراء التشفير	أوزباكستان – 23.14 %من المستخدمين
البلدان الأقل استعداداً للهجمات السيبرانية	فيتنام 0.245 نقطة.
أسوأ تشريع حديث لألمن الإلكتروني	الجزائر – فئة رئيسية واحدة.

المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على المصدر التالي : خروبي أحمد, العربي بن حجار ميلود, التشريعات المنظمة للفضاء الرقمي في الجزائر بين تحديات التقنيات والرهانات المستقبلية, مجلة علم المكتبات, المجلد 13, العدد1 , كلية الحقوق والعلوم السياسية, جامعة الجيلالي اليابس سيدي بلعباس, الجزائر , 2021, ص 9.

حيث تستند الإستراتيجية الإلكترونية الجزائرية إلى عدة أهداف: تعزيز استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارة العامة والأعمال التجارية؛ تطوير آليات وتدابير تشجيعية لمنح المواطنين إمكانية الوصول إلى معدات وشبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ وتحفيز تطوير الاقتصاد الرقمي مع تعزيز القدرات والهياكل الأساسية العالية السرعة لالتصالات السلكية واللاسلكية وتنمية القدرات البشرية؛ تعزيز البحث والتطوير والابتكار؛ وتحديث الإطار القانوني الوطني؛ واعترافا بقيمة التعاون الدولي؛ و إنشاء آليات للرصد والتقييم الإلكتروني .

قد اتجهت بحوث الحكومة الإلكترونية إلى التركيز على تقديم الخدمات، وليس على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصلات في إطار العملية التنظيمية، ولكن هذا يأخذ نظرة ضيقة للغاية , تحاول السلطات الجزائرية بذل جهود كبيرة لتحسين وتأمين حول الغرض من التنظيم وتطبيقه, مناخ الأعمال والإستثمار، ولا سيما من خلال التدابير التالية[1]:

[1] – خروبي أحمد, مرجع سابق , ص 9.

– تنفيذ تشريع جديد للتجارة الإلكترونية، بما في ذلك الإعلان الإلكتروني، من خلال القانون رقم 18-05 الصادر في 10 ماي 2018[1] بشأن التجارة الإلكترونية، مما يدل على خطوة كبرى إلى الأمام من خلال تقديم نظام قانوني إلى مجال لم يكن منظماً في السابق.

إن الشركات الجزائرية اليوم تؤدي دورا مهما على المسرح العالمي، ولكي تنافس تلك البلدان فيتعين عليها أن تتحسن بشكل مستمر الإنتاجية والكفاءة على حد سواء، النبأ السار هنا أنهم يستطيعون الأن الاستفادة من هذه الزيادة وإمكانية الوصول إلى التقنيات المبتكرة.

2- عرض لأهم القوانين والتشريعات الرقمية في الجزائر

في عام 2015 ، أنشأت الحكومة الجزائرية رسمياً الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، وهو مركز منع جرائم الكمبيوتر والجرائم الإلكترونية ومكافحتها، وفقا لمرسوم منشور في الجريدة الرسمية تاريخ 8 أكتوبر 2015 ،تم وضع هذه السلطة الجديدة تحت مسؤولية وزارة العدل[2], ليأتي بعدها المرسوم الرئاسي تحت رقم 19-172 المؤرخ في 6 جوان 2019 ،والذي يحدد تشكيلة الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والإتصال ومكافحتها وتنظيمها وكيفيات سيرها، حيث حددت المادة 2 من المرسوم على كونها هيئة ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المعنوية والإستقاللية المالية توضع تحت سلطة وزارة الدفاع [3].

– في عام 2018 ،نفذت الجزائر إطارا قانونيا لحماية البيانات الشخصية بموجب القانون رقم 8-07 الصادر في 10 جوان 2018 والمتعلق بحماية الأفراد في معالجة البيانات الشخصية، ويعرف القانون 18-07 البيانات الشخصية بأنها أي معلومات، بغض النظر عن الدعم، تتعلق بشكل مباشر أو غير مباشر بشخص محدد أو يمكن التعرف عليه (يسمى "الشخص المعني"). على سبيل المثال، رقم تعريف أو أي عناصر فيزيولوجية أو وراثية أو اقتصادية أو حيوية، ينطبق هذا القانون عندما [4]:

– تتم معالجة البيانات الشخصية بواسطة مواطن جزائري أو كيان قانوني يتم تأسيس الممثل له على أرض الجزائر؛

[1] – الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. الجريدة الرسمية. قانون رقم 18-05 المؤرخ في 10 ماي 2018 .ع 28 .ص ص، 04-10

[2] – الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. الجريدة الرسمية. مرسوم رئاسي رقم 15-261 المؤرخ في 08 41 أكتوبر 2015 ،ع 53 ،ص ص 16-20.

[3] – الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. الجريدة الرسمية. مرسوم رئاسي رقم 19-172 المؤرخ في 06 جوان 2019 ع37, ص05.

[4] – الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. الجريدة الرسمية. قانون رقم 18-07 المؤرخ في 10 جوان 2018 .ع 34, ص ص 11, 23.

– تتم معالجة البيانات الشخصية بواسطة فرد أو كيان قانوني يتم تأسيس الممثل له على أراضي دولة لديها قواعد قانونية مماثلة للقانون الجزائري؛ ويتم تأسيس ممثل الكيان القانوني خارج الجزائر، ولكن استخداماته لوسائل معالجة البيانات الشخصية يتم تمركز في الأراضي الجزائرية (باستثناء الوسائل المستخدمة في النقل البسيط للبيانات).

لا بد على الجزائر أن تتجه نحو التحول الرقمي الذي يجمع بين نماذج الحوكمة وآليات التفاعل بين الابتكار والخدمات والبرامج من خلال الاستفادة من التقنيات الرقمية، وهو يشير إلى عملية تغيير أساسي تتطلب نهجا شاملا في التحول الحكومي الرقمي من خالل دعم التغيير المرغوب داخل وخارج القطاع العام من أجل توليد القيمة العامة[1].

علما أن الجزائر شهدت تقدما كبيرا في تطوير البنية الرئيسية الأساسية لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في السنوات الأخيرة، لهذا نجد أن هناك بوادر السير نحو التحول الرقمي بدأت تتضح شيئا فشيئا من خلال تحديث إطارها القانوني وإدخال سلسلة من الأنظمة الجديدة التي تصاحب نمو القطاع، ونجد منها على سبيل المثال:

– القانون رقم 05- 10 المؤرخ في 20 جوان 2005 المعدل والمتمم لألمر رقم 75 – 58 المتضمن القانون المدني. الاعتراف بالكتابة الإلكترونية كوسيلة إثبات .[2]

– 05 أوت 2009 ،صدور القانون 04/09 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها .

– المرسوم تنفيذي رقم 09 – 410 المؤرخ في 10 ديسمبر 2009 الذي يحدد قواعد الأمن المطبقة على النشاطات المتصلة بالتجهيزات الحساسة[3]

– القانون رقم 15 - 04 المؤرخ في 01 فيفري 2015 المتضمن تحديد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.[4]

– جوان 2018 :اعتمد البرلمان القانون رقم 18-04 ،وهو قانون رئيسي آخر لخدمات البريد والاتصالات[5]، وكان هذا الإجراء هو فصل البنية التحتية لإلنترنت التي تجلب احتكار شركة الاتصالات والسماح لأي

[1] – خروبي أحمد, مرجع سابق , ص 10.

[2] – لجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. الجريدة الرسمية. قانون رقم 05-10 المؤرخ في 20 جوان 2005 ،46 ع 44 ،ص17.

[3] –الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. الجريدة الرسمية. قانون رقم 09-04 المؤرخ في 05 اوت 2009 ، ع 47 ص5.

[4] –الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. الجريدة الرسمية. قانون رقم 15-04 المؤرخ في 01 فيفري 2015 ، ع06, ص6.

[5] –لجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. الجريدة الرسمية. قانون رقم 18-04 المؤرخ في 10 ماي 2018 ، ع 27, ص ص 03-33.

شركة اتصالات بطلب ترخيص من الهيئة التنظيمية للمنشورات والاتصالات الإلكترونية واستخدامها في البنية التحتية لتقديم خدمات الإنترنت للعملاء، وهناك جانب رئيسي آخر من القانون رقم 18-04 يتعلق بالالتزام المزدوج المفروض على أصحاب التجارة الإلكترونية لتسجيل أعمالهم التجارية في السجل التجاري والستضافة موقعهم على شبكة الإنترنت في خوادم جزائرية تحمل اسم النطاق dz.com.extension ، ويمنح القانون المتعاملين في هذا القطاع ستة أشهر للامتثال، ويؤدي عدم القيام بذلك إلى رسوم تتراوح بين (363 يورو) إلى (14520 يورو).[1]

– المرسوم الرئاسي رقم 20-05 المؤرخ في 20 جانفي 2020 المتعلق بوضع منظومة وطنية لأمن الأنظمة المعلوماتية، كترسانة تشريعية لمواجهة الحوادث السيبرانية التي تستهدف المؤسسات الوطنية، حيث حددت المادة 02 دورها في كونها أداة الدولة ضمن مجال أمن الأنظمة المعلوماتية، وتشكل الإطار التنظيمي لإعداد الإستراتيجية الوطنية لأمن الأنظمة وتنسيق تنفيذها.[2]

المطلب الثاني : التصنيفات و مؤشرات البحث والتطوير للجزائر في جانب الرقمنة

تساهم تكنولوجيا الاعلام والاتصال بشكل كبير في نمو الاقتصاديات العالمية وتعتبر جزء لا يتجزء من هذه الاقتصاديات, لاكن الجزائر ورغم وجود الامكانيات مازالت تعاني من نقص في هذا المجال ومن أجل التقليل من هذا النقص قامت بالأبحاث في محاولة للتطوير ومواكبة الرقمنة وسنقوم بعرض هذه الأبحاث في العناصر التالية :

1- مؤشرات البحث والتطوير في جانب الرقمنة

عملت الحكومة الجزائرية على القيام بإصلاحات عميقة في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتي تعكس التوجهات الاستراتيجية الواردة في برنامج رئيس الجمهورية. فبعد التقييم السلبي الذي يعانيه القطاع، كالتأخر في استخدام الإنترنت وانخفاض مستوى البحث والابتكار، وعلى سبيل المثال :وجود قوائم انتظار كبيرة لخدمات الهاتف (اكثر من 700000 طلب خط هاتف ثابت، وأكثر من مليون طلب لخطوط الهاتف المحمول)،أصبحت هذه الإصلاحات ضرورة حتمية وهي تنص على :[3]

– تحديث البنية التحتية للاتصالات وتجهيز البلاد كلها، وحتى المناطق الريفية.

---

[1] – خروبي أحمد, مرجع سابق , ص 11.

[2] الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. الجريدة الرسمية. مرسوم رئاسي رقم 20-05 المؤرخ في 20 جانفي 2020, ع04, ص06.

[3] – مزيان محمد توفيق, بديار أمينة, **تنمية التكنولوجيات الحديثة للمعقومات والاتصالات في الجزائر: بين الواقع والمأمول**, مجلة العلوم الادارية والمالية, المجلد02, العدد01, جامعة الوادي, الجزائر, جوان 2018, ص 105.

- توسيع نطاق الخدمات وتحسين جودتها.

- تعزيز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كعنصر هيكلة من أجل التنمية الرقمية وعاملا رئيسا من عوامل القدرة التنافسية للاقتصاد الوطني.

- أما عن برامج عمل الدولة فقد تنوعت واختلفت، فخلال عامي 2000 و2001 ،قامت السلطات الجزائرية بعدة أعمال وأنشطة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بما في ذلك إنشاء اتصالات الجزائر، تنظيم تكنولوجيا الاتصالات، منح أول ترخيص ل :GSM، واحتكار الإنترنت.

ومن بين المجالات التي تستعمل فيها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تسعى السلطات الجزائرية إلى دعمها نذكر الأقطاب التكنولوجية (technopoles)،إنشاء وتطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الخاصة التي تعمل في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (up-start)،تطوير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل المؤسسات التقليدية، إلى جانب ذلك نذكر أيضا سعيها لاستخدامها في قطاع الصحة، التعليم .....إلخ

وقد خصصت الجزائر برامج مختلفة لتطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أهمها : [1]

أ. **برنامج الميزانية التكميلية 2001** : والذي يتضمن مجموعة اجراءات مختلفة منها :تركيب وتشغيل 700.000 من المعدات التكنولوجية الرقمية، بربط 400.000 مشترك جديد، إنجاز 1700 كم من خطوط الألياف البصرية

ب. **برنامج الدعم والانعاش الاقتصادي** : يهدف هذا البرنامج في شقه المتعلق بقطاع البريد وتكنولوجيا الاتصالات إلى توفير خدمة شاملة، وإعادة خلق فرص عمل جديدة وتنشيط الشركات بجعلهم يشاركون في تحقيق مشاريع مختلفة. وكان المبلغ الاجمالي المخصص لهذا القطاع يقدر ب 24,5 مليار دينار. ومن بين المشاريع الهامة الناتجة عن هذا البرنامج، إنشاء الحظيرة التكنولوجية بسيدي عبد الله وقد كلفت 5 مليار دينار.

ج. **البرنامج النهائي** : تقدر ميزانيته ب 5,60 مليار دينار وهو يهدف إلى فك العزلة عن منطقة الجنوب الكبير :أدرار، إليزي، تمنراست، وتندوف، وذلك عن طريق برنامج مهم لتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنطقة.

[1] الصديق بن بوزة، إيمان بن زيان، **واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر خلال الفترة 2000 –2016**،مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، العدد 34،جوان 2016،جامعة باتنة 1،الجزائر،ص ص 88 – 89.

د. برنامج الصندوق الخاص بالتنمية المتعلقة بالجنوب :يعتبر كبرنامج مكمل للصناديق والبرامج الأخرى لتحسين ظروف المعيشة مع هدف التنمية المستدامة.

هـ. مخطط 2010 –2020 الخاص بولايات الهضاب العليا :والذي يهدف الى تحقيق التنمية وذلك للتعويض عن العوائق الجغرافية التي تحد من فرص تنمية المناطق الداخلية. وهذا المخطط يشمل 14 ولاية :باتنة، برج بوعريريج، الجلفة، البيض، خنشلة، الأغواط، مسيلة، النعامة، أم البواقي سعيدة ،سطيف، تبسة، تيارت، تيسمسيلت.

ومن أجل تسريع تقريب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من المواطن، أعلنت وزارة البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات عن اطلاق مشروع أسرتك الذي تم الاعلان عنه رسميا في 2015/10/22،ولأجل تنفيذ المشروع في أفضل الظروف بغرض تحقيق الهدف المنتظر منه وهو بيع 600.000 جهاز كومبيوتر أي تغطية طلبات كل العائلات الجزائرية بحلول عام 2010 سخرت الدولة 6 متعاملين لتوفير أجهزة الكومبيوتر ، EEpad، Solnif، Sacomi،Kourty، Alfatron،KLC تحت اشراف متعاملين هما :Microsoft،Intel.إلاّ أن الدراسات أثبتت أنه لم يسجل سوى بيع 50.000كومبيوتر فقط أي بنسبة 1% من الهدف المسطر. وهذا راجع إلى سوء إدارة العملية وانعدام التحكم فيها مجملا.[1]

2– تصنيف الجزائر ومؤشرات ولوجها لجانب الرقمنة

من أجل تحليل وضعية ومكانة أي بلد في مجال الاقتصاد الرقمي, قامت اللجان الفنية في الأمم المتحدة وغيرها من المنظمات ببلورة متواصلة لمؤشرات مشتركة تمكنهم من معرفة مدى الفجوة الرقمية في كل المجالات وتساعد مختلف الدول على وضع الإستراتيجيات المناسبة للصعود بقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

ومن أهم هذه المؤشرات مؤشر الجاهزية الشبكية (NRI) Network Readiness Index, والذي تم إنشائه من طرف المنتدى الإقتصادي العالمي منذ سنة 2000, يسمى هذا المؤشر كذلك بمؤشر الاستعداد الشبكي الرقمي, ويقيم هذا المؤشر اقتصاديات الدول للاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال أربع محاور, كل منها يقيم من خلال ثلاث فروع خاصة به, وتتمثل هذه المحاور والفروع في [2]:

– البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات من خلال الولوج والمحتوى وتكنولوجيا المستقبل,

[1] – الصديق بن بوزة، إيمان بن زيان, مرجع سبق ذكره, ص ص 92 – 93.

[2] – سلمى بشاري , **تطوير الرقمنة كالية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا (كوفيد 19)**, تاريخ النشر 2020/07/17, ص 589, بتصرف.

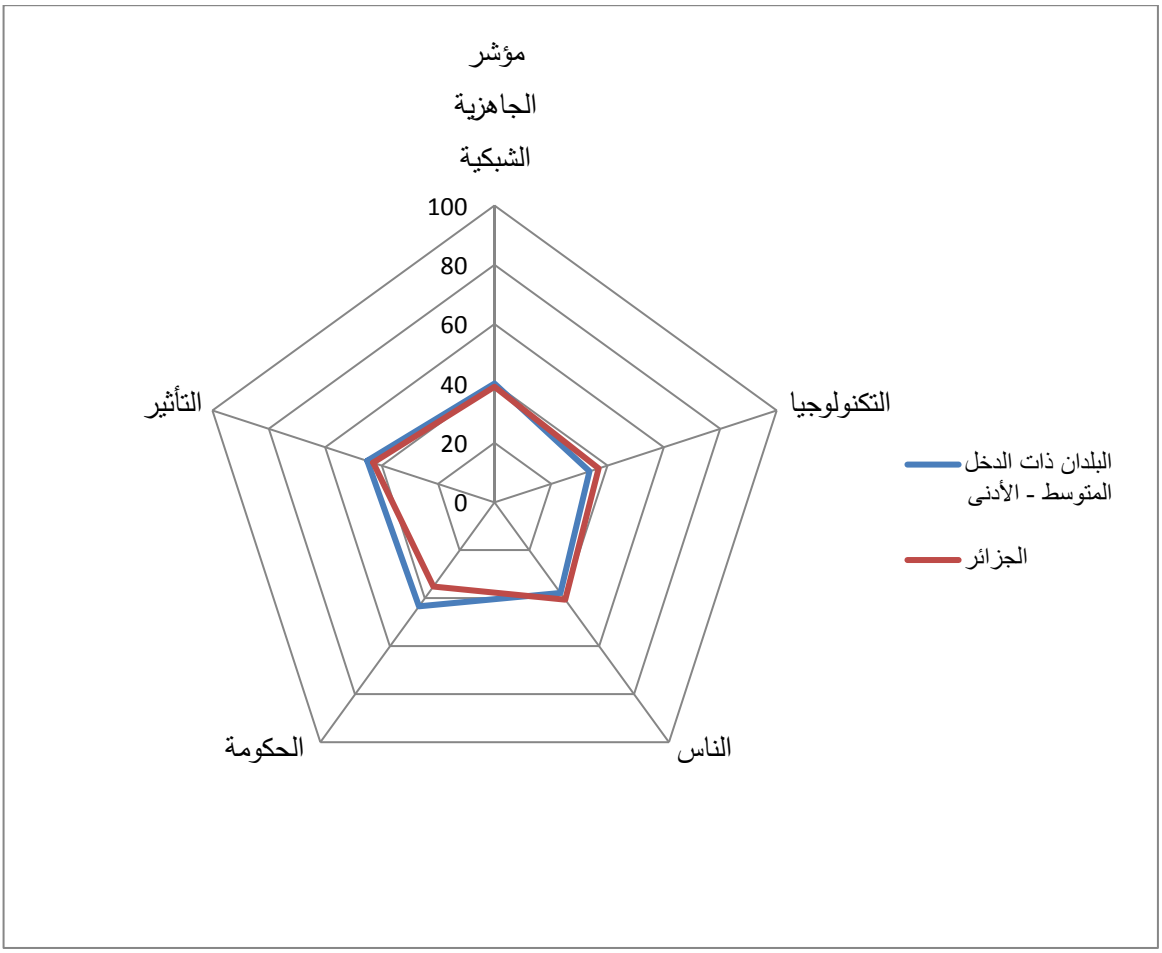
- استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات من طرف الحكومات وقطاع الأعمال والأفراد,

- الحوكمة وبيئة الأعمال من خلال الإطار التنظيمي, الثقة والشمول,

- تأثيرات استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات وذلك على المستوى الإقتصادي, الإجتماعي والتنمية المستدامة.

ومن خلال التقرير السنوي الذي أصدره معهد PORTULANS لسنة 2021, والذي يضم 130 دولة, يظهر أن الجزائر تحتل المرتبة 100 بمجموع نقاط 38.93, حيث تراجعت بمرتبتين من سنة 2019, وهي تعتبر مرتبة متأخرة تعكس الفجوة الرقمية التي تعاني منها الجزائر ويوضح الشكل الموالي النتائج الخاصة بالجزائر:

الشكل (1-2) : مؤشر الجاهزية الشبكية للجزائر سنة 2021



المصدر: من اعداد الباحثين بالإعتماد على Network Readiness Index 2021 Algeria

الجدول (3-2) : ترتيب الجزائر من جانب التقنية والتكنولوجيا حسب مؤشر الجاهزية الشبكية

المحاور / فروع المحاور	الترتيب	النقاط
A- محور التكنولوجيا	90	36.88
- الوصول الى التكنولوجيا	81	57.34
- محتوى التكنولوجيا	93	26.14
- تقنيات المستقبل	88	27.16

المصدر: من اعداد الباحثين بالإعتماد على Network Readiness Index 2021 Algeria

من الشكل والجدول يظهر أن الجزائر تحتل المراتب المتأخرة في مختلف المحاور وخاصة مجال التكنولوجيا ولم تصل حتى إلى مستوى الدول متوسطة الدخل حيث أحتلت المرتبة 90 من أصل 130 دولة ,فبالنسبة للوصول الى التكنولوجيا فكان ترتيبها 81 من أصل 130 دولة وبالنسبة لمحتوى التكنولوجيا فكان الترتيب 93وتقنيات المستقبل فكانت الجزائر فالمركز 88, وبالنظر إلى الأرقام والنقاط المسجلة فإننا نلاحظ تأخر كبير فيما يخص البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات وكذلك حوكمة القطاع وبيئة الأعمال. ومن أجل تحليل أعمق نتطرق إلى الجدول التفصيلي النالي :

الجدول (4-2) : الجدول التفصيلي لترتيب الجزائر في التقنية والتكنولوجيا حسب مؤشر الجاهزية الشبكية

المؤشر	الترتيب	النقاط
A – محور التكنولوجيا	90	36.88
1 – الوصول الى التكنولوجيا	81	57.34
– تعريفات الهاتف	85	49.10
– أسعار الهواتف	108	32.68
– الأسر(المنازل) التي يمكنها الوصول الى الانترنت	68	74.47
– ال sms المرسلة من قبل السكان 15– 69	38	80.46
– تعداد السكان الذي يمكنهم على الأقل الوصول الى الجيل الثالث 3G من الانترنت	60	99.73
– عرض النطاق الترددي الدولي للإنترنت	28	7.44
–الوصول الى الانترنت في المدارس	NA	NA
2 – محتوى التكنولوجيا	93	26.14
– الاستخدام لموقع GitHub للبرمجة	112	0.31
–استخدام موقع ويكيبيديا للتعديلات	103	27.64
– التسجيل في مجالات الانترنت	.	.
– تطوير برامج الهاتف	118	45.03
– المنشورات العلمية	39	57.45
3 – تقنيات المستقبل	88	27.16
– اعتماد التكنولوجيات الناشئة	65	47.15
– الاستثمار فالتكنولوجيات الناشئة	85	33.92
– اعتماد الروبوتات	NA	NA
–الانفاق على برامج الحاسوب	119	0.43
4 – الثقة والأمن في مجال التكنولوجيا	117	17.84
– خوادم الانترنت الامنة	112	30.85
– الأمن السيبيراني	103	32.79
– الوصول عبر الانترنت الى الحسابات المالية	116	4.16
– التسوق الالكتروني	**102**	**3.56**
1 – التنظيم	116	42.03
– جودة التنظيم	127	5.62
– البيئة التنظيمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	110	62.35
– الأطر القانونية للتكيف مع التكنولوجيا الناشئة	53	46.28
– تشريع التجارة الالكترونية	112	50
– حماية الخصوصية بموجب محتوى القانون	107	45.90
2 – التظمين والشمول	102	45.72
– المشاركة في مجال الالكترونيات	128	12.35
– الفجوة الاجتماعية والاقتصادية في استخدام الدفع الرقمي	75	51.82
– توفر المحتوى المحلي على الإنترنت	93	47.78
– الفجوة بين الجنسين في استخدام الإنترنت	89	26.67
– الفجوة الريفية في استخدام الدفع الرقمي	3	89.99

المصدر: من اعداد الباحثين بالإعتماد على Network Readiness Index 2021 Algeria

من خلال الجدول السابق نجد أن الفجوة الرقمية في الجزائر كبيرة جدا ووجود هذه الفجوة راجع للعديد من الأسباب ونجد أهم هذه الأسباب في النقاط التالية :

- الأسعار المرتفعة للهواتف الذكية في الجزائر حيث تحتل المرتبة 108 على مستوى 130 دولة
- ضعف الربط الجغرافي بالأنترنت عالية التدفق
- عدم تطوير تطبيقات ذكية للهواتف
- عدم توفر أخر التكنولوجيات
- ضعف التجارة الالكترونية
- تأخر في تطوير الإدارة الالكترونية ومشاكل الأمر السبراني
- ومشاكل تنظيمية وعدم ملائمة التشريعات
- ضعف انتاج سلع وخدمات عالية الجودة في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

يظهر من خلال ما سبق أنه رغم مختلف المشاريع والاستراتيجيات المتبعة منذ سنة 2008, فإن النتائج المتوصل إليها في مجال الرقمنة تعكس تطورا بطيئا في الجزائر مقارنة بالقفزات النوعية التي حققتها العديد من الدول في هذا المجال مؤخرا مثل سنغافورة, أو بعض الدول العربية مثل الامارات العربية المتحدة, قطر, البحرين. كما يجدر الإشارة أنه توجد بعض الدول أقل دخلا من الجزائر ولكنها تحتل مراتب أفضل مثل فيتنام, أوكرانيا, رواندا.... وهذا ما يعني أنه يوجد إشكال فيما يخص الإستراتيجية وكذلك فيما يخص هيطلة الاقتصاد الوطني المبني على أساس الريع البترولي وليس اقتصاد حقيقي

المطلب الثالث : أفاق التحول الرقمي حسب الرؤية الإستشرافية للدولة

لا يخفى على أحد أن تكنولوجيات الإعلام والاتصال أضحت اليوم احدى القوى المحركة التي يعول عليها كثيرا لإنجاح برامج التنمية الاجتماعية والاقتصادية، إقليمية كانت أو وطنية، و في كافة قطاعات النشاط, من هذا المنطلق، قامت الحكومة الجزائرية بإدراج تطوير تكنولوجيات الإعلام والاتصال وما ينتج عنه من تحويل رقمي للمجتمع الجزائري بطبيعة الحال في قائمة أولوياتها.

1- المجهودات المبذولة من طرف الحكومة للتحول إلى الرقمنة

في محاولة الحكومة الجزائرية تطوير قطاع التكنولوجيا بدأت العمل على تقليص الفجوة الرقمية, ولأجل هذا الغرض، فإن الحكومة الجزائرية وجهت جهودها ومساعيها لاسيما نحو: [1]

- السماح لجميع الجزائريين بالنفاذ إلى تكنولوجيات الإعلام والاتصال بما ذلك الشبكات والخدمات؛
- تطوير الخدمات المبتكرة والمضامين الرقمية الوطنية؛
- تعزيز القدرات في مجال تكنولوجيات الإعا لم والاتصال و تعميم استعمالها في شتى ميادين الحياة؛
- تعزيز الحوكمة الالكترونية و تحسين النظام البيئي للرقمنة.وكذا ارساء المبادئ العامة للثقة الرقمية.

إضافة إلى ذلك وفي ظل الظروف الخاصة التي عرفت أزمة صحية عالمية جراء جائحة كوفيد-19 ،فقد أضحى الشعب الجزائري وحكومته يعتمدون أكثر من أي وقت مضى على تكنولوجيات الإعا لم والاتصال كوسيلة ناجعة لمكافحة هذه الجائحة وقوة دافعة لإلنعاش الاقتصادي.

ومن المؤكد أن هذا التحدي ليس من السهل مجابهته، وإننا على يقين بذلك. بيد أن الجزائر تمتلك من مفاتيح النجاح ما يساعدها لتحقيق هذه الغاية. نذكر من بينها:[2]

- الإرادة السياسية الواضحة المعبر عنها جليا مرارا وتكرارا من قبل السلطات العليا للبلاد؛

- التشريعات القانونية القوية والمواكبة للعصر المتوفرة في مجال تكنولوجيات الإعا لم والاتصال؛

- المنشآت القاعدية للمواصلات السلكية واللاسلكية و التكنولوجيات الحديثة، الموسعة والمعصرنة باستمرار؛

- الموارد البشرية الشابة المؤهلة والمتعطشة للتكنولوجيات؛

- توفر الموارد المالية المخصصة لتطوير تكنولوجيات الإعا لم والاتصال (صندوق تملك الاستعمال وتطوير تكنولوجيات الإعلام والاتصال وإعادة هيكلة طيف الذبذبات اللاسلكية الكهربائية على سبيل المثال)FAUDTICRSFR

[1] – خطاب السيد الأمين العام بعنوان " **أفاق التحول الرقمي في الجزائر**" الاجتماع الافتراضي لمديري برامج الحكومة الالكترونية العرب التاسع الذي تنظمه الاسكو يوم 16 كانون الأول /ديسمبر 2021 اطلع عليه على الموقع الالكتروني
https://www.unescwa.org/sites/default/files/event/materials/6-Algeria-Min-Post-Telecom-Ar.pdf

[2] – خطاب السيد الأمين العام, نفس المرجع السابق .

– التعاون الدولي في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال القائم على مبدأ الربح للطرفين (Win Win)

– بشكل عام تلكم اذن هي بعض المزايا ونقاط القوة التي تعول عليها الجزائر للنهوض بقطاع المواصلات السلكية

– والالسلكية والنجاح فيمشروع التحول الرقمي.

وإذا اردتم ان نخوض في بعض التفاصيل التقنية للموضوع فنذكر ما يلي.

في مجال المنشآت القاعدية، تمتلك الجزائر منشئات قاعدية أرضية، بحرية وفضائية للإتصالات السلكية واللاسلكية ذات الدفق السريع وفائق السرعة منشأنها توفير القدرات الضرورية لتبادل المعلومات بنوعية خدمة ومستوى أمن يتوافقان والمعايير الدولية.وتتمثل أهم الإنجازات في هذا المجال فيما يلي:

– وصلة الألياف البصرية الرابطة بين الجزائر–عين قزام، وهي جزء لا يتجزأ من الوصلة البحرية لألياف البصرية الرابطة بين الجزائر العاصمة (الجزائر)–زندر (النيجر)–أبوجا (نيجيريا) التي تمت مباشرتها في إطار النيباد. وسيتم تعزيز هذه الوصلة وتأمينها من خلال إنجاز خطين آخرين بغرض ضمان استمرارية الخدمة في حال طرأ خلل وظيفي.

– الوصلة البحري لألياف البصرية الرابطة بين وهران (الجزائر) وفالنسيا (اسبانيا) ،ذاتقدرة 100 جيغابيت/ثا، الداعمة للكابلين املوجودين مسبقا، أي SMW4 الرابط عنابة (الجزائر) بمارسيليا (فرنسا)، وALPAL2 الرابط الجزائر العاصمة (الجزائر) بباملا (اسبانيا)؛

– الهاتف النقال بتكنولوجيا الجيل الثالث الذي تم بسطه تدريجيا منذ سنة 2014 في كافة التراب الوطني والذي تم تحويله سنة 2016 إلى تكنولوجيا الجيل الرابع ذي الدفق السريع جدا؛ و العمل مستقبال على تكنولوجيا الجيل الخامس و انترنت الأشياء.

القمر الصناعي لالتصالات AlComSat-1 الذي أطلقته الجزائر سنة 2017 والذي سيسمح:[1]

• بربط كل التراب الوطني بشبكة الانترنت بما فيه المناطق املعزولة.حيث تمتد التغطية بهذا القمر الصناعي أيضا إلى بعض البلدان الإفريقية على غرار المغرب، الصحراء الغربية، موريطانيا، مللي، النيجر، ليبيا، شمال التشاد،مصر، شمال السودان وبوركينافاسو؛

[1] – خطاب السيد الأمين العام , مرجع سابق.

• بمنح تشكيلة من الحلول والخدمات عبرالقمر الصناعي (VSAT ،هاتف phone IP)،المحاضرة المرئية وتحديد الموقع الجغرافي بشكل خاص)؛

• ضمان استمرارية التوصيل مقابل أسعار منخفضة نسبيا في حال حدوث اضطراب في الشبكات الأرضية.

2- الأفاق المستقبلية للفضاء الرقمي في الجزائر

إن تعميم استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال من ثم بروز الاقتصاد الرقمي في الجزائر مرهونان بتطوير صناعة محلية للتجهيزات والمضامين والخدمات الرقمية التي تسعى الجزائر إلى تطويرها. أضف إلى ذلك ضرورة إرساء بيئة ثقة من شأنها السماح بزيادة المبادلات التجارية والمالية عبر الاتصالات الالكترونية. وعليه تدعمت الجزائر ب :

- سلطة ضبط البريد والاتصالات الرقمية مكلفة بضمان تنظيم سوق البريد والاتصالات الالكترونية؛

- ثلاث سلطات (03) للتصديق الالكتروني: سلطة وطنية تطلع بدور الاشراف و التسيير ، سلطة حكومة مختصة لتوفير خدمات التصديق الالكتروني لفائدة الحكومة ومؤسسات الدولة والإدارة العمومية، وسلطة اقتصادية مختصة للمؤسسات الإقتصادية. وقد باشرت هذه السلطات وظائفها منذشهر مارس من سنة 2021 .

- إطار قانوني ومؤسساتي محفز لبروز بيئة تسودها الثقة تناسب تطوير استعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال.

- ويمثل الاقتصاد الرقمي القطاع الأكثر حيوية ضمن الاقتصاد العالمي بنسبة نمو تعادل ضعف نسبة الاقتصاد العادي. فالتسويق والتجارة والدفع عبر الانترنت تساعد المؤسسات الصغيرة والتموسطة على تجاوز العراقيل اللوجيستيكية والجغرافية، وتسهل عليها النفاذ إلى الأسواق المحلية والدولية. وفي هذا الصدد، قامت الجزائر بـ:

- تأهيل مستوى الإطار القانوني في هذا المجال لاسيما من خلال سن قانون يؤطر التجارة الالكترونية؛

- تطوير نظام بيئي مناسب لبروز المؤسسات الناشئة ونجاحا في مختلف القطاعات، لاسيما تلك القائمة على المعرفة والتكنولوجيا والابتكار.

- تطوير وضع عدة أرضيات للتجارة الالكترونية على الخط تتناسب والخصوصيات الوطنية؛

- تنفيذ و ترقية خدمات الدفع الالكتروني و المعاملات المالية الالكترونية؛

– تزويد التجار والهيئات الأخرى بنهائيات الدفع الالكتروني مجانا؛

– إطلاق الدفع الالكتروني عبر الهاتف النقال باستعمال رمز الاستجابة السريعة (code QR) أواخر شهر أوت 2020 .

وفي الأخير فان بلادنا تتطلع الى العمل املشترك والفعال بين الدول الشقيقة والصديقة، ارساءا لبيئة رقمية امنه و محفزة تجاري التحول الرقمي في العالم.[1]

المبحث الثالث : عرض وتقييم التجارة الإلكترونية في الجزائر – إشارة إلى القطاع الحقيقي–

تعتبر التجارة الإلكترونية أحد المفاهيم التي أفرزتها التطورات التكنولوجية المعاصرة، والتي فرضت نفسها في الآونة الأخيرة، بعدما أصبحت التجارة بمفهومها التقليدي غالبا لا تستجيب لمتطلبات وتطلعات الزبائن، الذين صاروا يطمحون للحصول على ما هو أفضل، نتيجة لكثرة الخيارت المقدمة لهم. والجزائر كغيرها من الدول، أدركت أهمية هذا التجارة الالكترونية، فسارعت إلى إرساء هذا النوع من التجارة، بالرغم من أنه لا ترد أرقام واحصائيات دقيقة عن حجم ونمو هذا النوع من التجارة في الجزائر، إلا أن مؤشراتها وملامحها تظهر جليا في مختلف جوانب هذا النوع من التجارة، فقد ظهرت العديد من المواقع الالكترونية التجارية في الجزائر على اختلاف اهتماماتها، بل ولقيت اهتماما عميقا من قبل مستخدمي الانترنت في الجزائر.

المطلب الأول : البنية التشريعية والتحتية للتجارة الالكترونية في الجزائر

يعرف النشاط التجاري في الجزائر تطوراً ملحوظ على كافة المستويات، وذلك كنحو بقية دول العالم، غير أن الوضع بالنسبة للتجارة الالكترونية مازال الوضع يعرف نوعاً من الركود من الناحية التشريعية، إذ يبقى التنظيم القانوني غائباً عن تنظيم هذا النشاط، وهو الأمر الذي فوت العديد من الفرص على نمو الاقتصاد الوطني.

1– الاطار التشريعي للتجارة الالكترونية في الجزائر

إن القانون المتعلق بالتجارة الالكترونية المصادق عليه في أفريل 2018 من قبل مجلس الأمة والمؤرخ في 10 ماي 2018 ،من شأنه دفع مجال التجارة الالكترونية في الجزائر، إذ سيؤطر هذا النص القانوني السوق الالكترونية من

[1] – خطاب السيد الأمين العام, مرجع سابق.

خلال العديد من الإجراءات التي تسمح بضمان أمن التجارة الالكترونية مع تحديد التزامات المزودين بخدمات الانترنيت و المستهلكين.

حيث قام المشرع الجزائري في هذا القانون بتنظيم مواضيع مختلفة في بابين مهمين هما الباب الثاني والثالث المتعلقان بـ:[1]

- الممارسات الالكترونية،
- الجرائم الالكترونية والعقوبات.

وسنقوم بالإطلاع وتلخيص ما جاء في هاذين البابين في قانون التجارة الالكترونية تاليا :

- **الباب المتعلق بالممارسات الالكترونية في قانون التجارة الالكترونية 18 .05**:

من أهم ما جاء به قانون التجارة الالكترونية 05.18 المؤرخ في 10 ماي2018 في هذا الباب:

– **مجال المعاملات والممارسات الالكترونية:** أكد المشرع الجزائري أن قواعد ممارسة التجارة الالكترونية تبدأ بإنشاء سجل تجاري للممونين الإلكترونيين في المركز الوطني للسجل التجاري الذي يحدد المعلومات التي يجب أن ترافق العرض التجاري الإلكتروني (التعريف الضريبي والعنوان ورقم الهاتف، عدد السجل التجاري، الضمان التجاري...)، كما تطرق المشرع في مواده الأولى إلى طبيعة السلع والخدمات الممنوع بيعها عبر الانترنيت بشكل قطعي بحكم أعراف المجتمع الجزائري، ثم عاد ليشرح الممارسات التجارية حيث أن كل عملية تجارية الكترونية توثق بعقد الكتروني يصادق عليه المستهلك الالكتروني، وهذا العقد الإلكتروني هو نفسه العقد بمفهوم قانون 23 جوان 2004 ،حي ينشأ هذا العقد عندما يكون أحد أطرافه شخصا طبيعيا أومعنويا متمتعا بالشخصية الجزائرية أو مقيما إقامة شرعية في الجزائر،وسواء كانت المعاملات التجارية الالكترونية وطنية أو عابرة للحدود يجب حفظ سجلاتها و إرسالها الكترونيا إلى المركز الوطني للإحصاء، ويجب أن يتضمن العقد الالكتروني كل الخصائص التفصيلية عن السلع والخدمات وكيفيات التسليم وشروط فسخ العقد وكيفيات الدفع وخدمات مابعد البيع ومعالجة الشكاوى وشروط وكيفيات البيع بالتجريب عند الاقتضاء، و بمجرد إبرام العقد يصبح المورد الالكتروني مسؤول أمام المستهلك بإرسال نسخة من العقد له، الذي يترتب عنه إعداد فاتورة،كما يمكن للمستهلك أن يطلب فاتورة ورقية.

[1] الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، قانون رقم 18. 05 المتعلق بالتجارة االلكترونية ,العدد28 ، ماي 2018. بتصرف.

– **الدفع في المعاملات الالكترونية** [1]: فيما يخص الدفع فقد نص القانون 18 .05 في مواده 27.28.29 ، على أن يتم من خلال منصات الدفع الالكتروني المنشاة و التابعة لبنك الجزائر و بريد الجزائر سواءا تمت المعاملة داخليا أو دولي، ويضيف ضرورة تأمين اتصال الموقع الإلكتروني لموفر الخدمة الإلكتروني بنظام الدفع الإلكتروني من خلال نظام إصدار الشهادات الإلكترونية.

– **الإشهار الالكتروني**:[2] لم يغفل المشرع الجزائري عن وسيلة الاتصال والخاصة بالإشهار الالكتروني الذي أوجب أن تكون محددة وواضحة ولا تخل بالآداب العامة والنظام العام، كما يلتزم المورد الالكتروني بتسليم وصل استالم عن طريق الاتصالات الالكترونية يؤكد من خلاله للشخص المعني تسجيل طلبه، وفي حالة النزاع ينبغي للمورد الالكتروني أن يثبت أن إرسال الإشهارات الالكترونية خضع للموافقة المسبقة والحرة.

- **الباب المتعلق بالجرائم والعقوبات في قانون التجارة الالكترونية 18 .05**:[3]

شرح المشرع الجزائري في هذا الباب إلى ضرورة الرقابة لتزرع الثقة لدى المتعاملين عبر الانترنيت في مجال التبادل التجاري الالكتروني حيث أكد أن كل أعمال المورد الكتروني تخضع إلى رقابة ضباط وأعوان الشرطة وكذا رقابة الأعوان المنتمون لألسالك الخاصة بالرقابة التابعون لإلدارات المكلفة بالتجارة، وتبعا لطبيعة الجرائم,

يتم التخطيط لغرامات تتراوح بين 50 ألف دينار و2 مليون دينار,دون الإخلال بتطبيق كامل أكثر صرامة في حالة بيع سلع وخدمات ممنوعة من التسويق حيث يعاقب بغرامة مالية من 200 ألف دينار إلى مليون دينار مع الشطب من السجل التجاريي وإغلاق الموقع نهائيا، أما الأشخاص الطبيعيون أو المعنوين الذين يزاولون نشاط تجاري عبر الانترنيت دون سجل الكتروني يتم تعليق موقعهم إلى غاية تسوية وضعيتهم، كما يضاعف مبلغ الغرامة في حال تكرار نفس الجريمة خلال مدة لا تتجاوز 12 شهرا من تاريخ العقوبة السابقة.

[1] المواد 27.28 29 ، الفصل السادس، الباب الثاني، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ،قانون رقم 18. 05 المتعلق بالتجارة الالكترونية العدد28 ، ماي 2018.

المواد 30.31.32.33.34 الفصل السابع، الباب الثاني من الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ،قانون رقم 18. 05 المتعلق بالتجارةالالكترونيةا لعدد28 ، ماي 2018.

[3] المواد 36 . 49 ، الفصل الاول والثاني، الباب الثالث من الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، قانون رقم 18. 05 المتعلق بالتجارة الالكترونية العدد28 ، ماي 2018.

2- البنية التحتية للتجارة الالكترونية في الجزائر

ان الاقتصاد الجديد (الرقمي) دخل بلادنا منذ مجيء تقنيات الاتصال الاعلام سواء عبر شبكات الهاتف المحمول أو قنوات التدفق العالي ' الانترنت' فقد سمحت هاتان التقنيتان للجزائر بالانفتاح على العالم الرقمي فواكبت كل التطورات والتحولات التي طرأت على العالم إلى يومنا هذا, فتبنت الجيل الثالث والرابع لتمكين أبسط مواطن جزائري من أن يكون جزءا فاعلا في العالم الرقمي ويتطور بتطوره معرفيا وتكنولوجيا وحتى اقتصاديا ويتواصل مع كل فرد في العالم ويحيط بكل الأخبار والمعلومات أنيا, ولم يتوقف الأمر عنج هذا الحد فالاقتصاد الرقمي اقتحم مجالات كثيرة وفي مقدمتها الإدارة والخدمات, كجواز السفر البيومتري وبطاقة الشفا وبطاقات الدفع الممغنطة وخدمات البنوك ... وتبنته العديد من المؤسسات الخاصة والأجنبية التي اعتمدت عليه كنمط تسيير جديد للتجارة الالكترونية

- **الشبكة العامة لاتصالات الجزائر[1]**

كانت الخطوة الأولى في هذا المجال بإصدار قانون جديد لقطاع الاتصالات هو القانون رقم 3 لعام 2000 و الذي جاء لإنهاء احتكار الدولة لنشاطات البريد والمواصلات، ومع صدور هذا القانون تم إنشاء سلطة ضبط البريد والاتصالات والتي تعتبر سلطة مستقلة. وتهيمن على سوق الاتصالات في الجزائر :

- اتصالات الجزائر وهي الشركة الأم التابعة للحكومة؛
- شركة جيزي التي كانت التابعة لشركة اوراسكوم المصرية و التي حصلت على أول رخصة لاستخدام الهاتف النقال؛
- شركة موبيليس التي اطلقتها الجزائرية لالتصالات؛
- شركة نجمة التي اطلقتها الوطنية الكويتية.

وقد نجحت هذه الشركات في الوصول بعدد مشتركي الهاتف النقال إلى حوالي 45,55 مليون مشترك سنة 2020 مقابل 47,015 .مشترك سنة 2021.وهذاما يوضحه الجدول :

[1] – حمري نوال و حمري نجود, **واقع التجارة الالكترونية في الجزائر وفق مقتضيات قانون رقم 18.05(قانون التجارة الالكترونية)** المجلد 04, العدد 01, جامعة الجزائر 1 بن عكنون , الجزائر, 2021, ص 10.

جدول رقم (5–2) : عدد المشتركين في الهاتف النقال للثلاثي الرابع لكل من سنتي 2020–2021

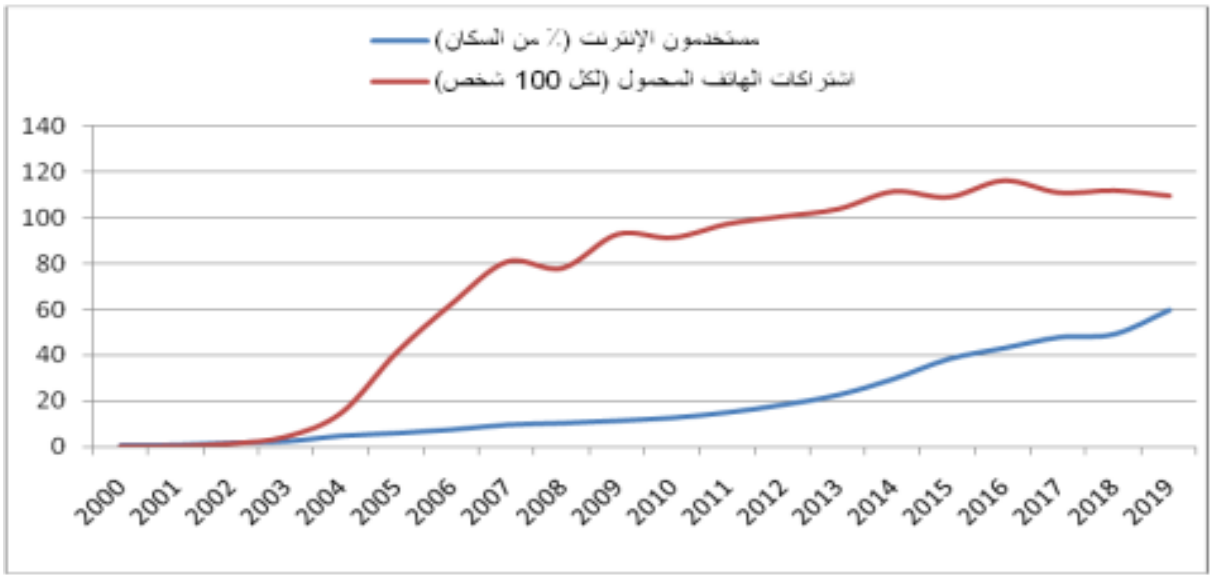
	الثلاثي الرابع 2020	الثلاثي الرابع 2021
اتصالات الجزائر للهاتف النقال	18,974678	19,829935
أوبتيموم تيليكوم الجزائر	14,363102	14,593618
الوطنية للاتصالات الجزائر	12,217893	12,592204
مجموع المشتركين	45,555673	47,015757
نسبة التطور (الثلاثي الرابع 2020– الثلاثي الرابع 2021)		+3,21 %

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على سلطة الضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية https://www.arpce.dz/ar/indic/mobile

حيث نلاحظ من الجدول أن نسبة مستخدمي الهاتف النقال زادة ب 3,21 أي من 45,555 إلى 47,015 مليون وهذا راجع الى التطور الكبير واكتظاظ سوق الهاتف النقال .

حيث تعتمد البنية التحتية للتجارة الالكترونية في الجزائر على مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبالأخص استخدام الانترنت. لأن كل المبادلات التجارية في التجارة الالكترونية تعتمد على الانترنت سواء في عمليات الشراء أو البيع لكل من السلع والخدمات والشكل أدناه يمثل تطورات بعض هذه المؤشرات خلال الفترة الممتدة ما بين سنة 2000 - 2019.

الشكل رقم (2-2) : تطورات البنية التحتية للتجارة الالكترونية في الجزائر



المصدر : بورحلة زهرة , قياس أثر التجارة الالكترونية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة 2000-2019 جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم(الجزائر) ,مخبر استراتيجية التحول الى اقتصاد أخضر.

نلاحظ من خلال الشكل رقم 03 أبن كل من مستخدمو الانترنت واشتراكات الهاتف المحمول خلال السنوات 2000 ،2001، 2002 كانت شبه منعدمة وهذا ما يفسر أن التجارة الالكترونية كانت لا تزال لم تبدأ في الظهور بالجزائر. بينما بدأت في التطور والظهور خلال السنوات الأخيرة وخاصة سنة 2018 و 2019 وهذا يعود حتما إلى بداية الاهتمام بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- **نشاط الدفع على الانترنت في الجزائر:**

أصبح الدفع عن طريق الانترنت بواسطة البطاقات البنكية منذ شهر أكتوبر لسنة 2016 عمليا بالجزائر، وقد تم فتح هذه الخدمة في المرحلة الأولى للقائمين على الفوترة (شركات توزيع الماء والطاقة والغاز والكهرباء، الهاتف الثابت والنقال، شركات التأمين، النقل الجوي وبعض الإدارات) وهذا ما يبينه الجدول أدناه:

الجدول رقم (6-2) : نشاط الدفع عبر الانترنت في الجزائر

السنة	هاتف/اتصالات	نقل	تأمين	كهرباء/ماء	خدمة ادارية	خدمات	بيع البضائع
2016	6536	388	51	391	0	0	0
2017	87286	5677	2467	12414	0	0	0
2018	138495	871	6439	29722	1455	0	0
2019	141552	6292	8342	38806	2432	5056	0
2020	4210284	11350	4845	85676	68395	213175	235
2021	6993135	72164	8372	120841	155640	457726	13468

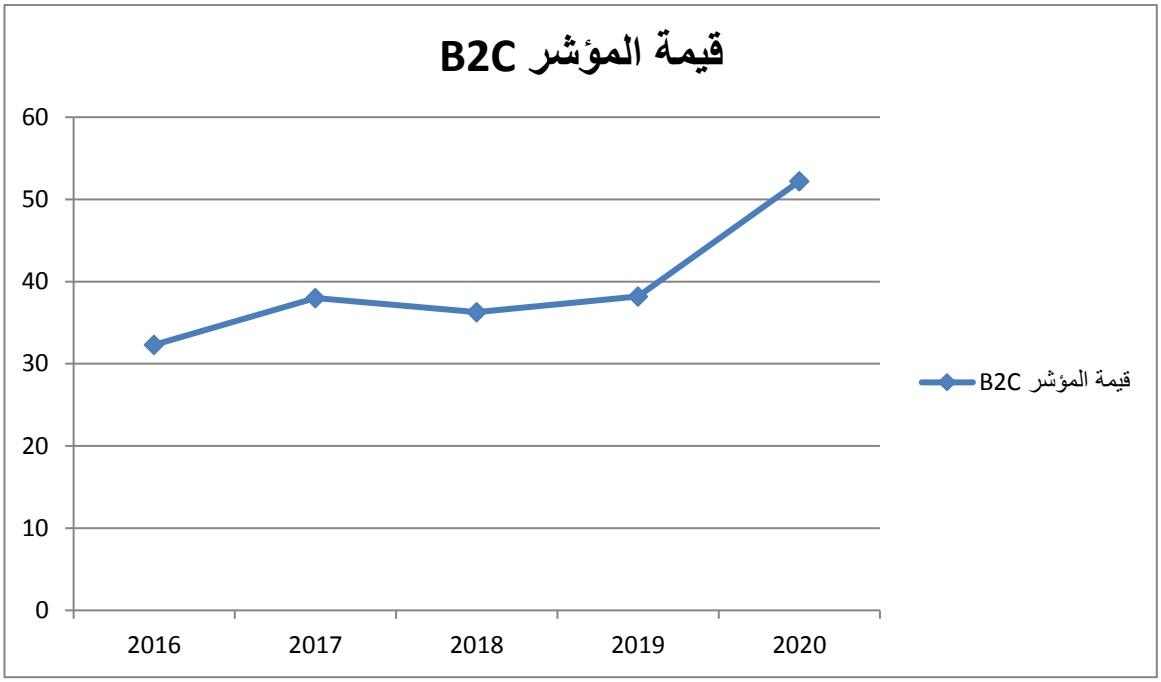
المصدر : من إعداد الباحث بالإعتماد على https://giemonetique.dz/ar/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur-internet

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ بأن الانخراط في بيع البضائع عن طريق نشاط الدفع على الانترنت في الجزائر، كان منعدم خلال السنوات 2016، 2017، 2018،2019 وهذا يفسر على أن الشعب الجزائري لا يثق بتاتا في المعاملات الالكترونية، بينما بدأ الدفع الالكتروني في الظهور خلال سنة 2020 و سنة 2021 وهذا راجع إلى ما خلفته جائحة كوفيد 19 في العالم والتي فرضت على المجتمع الجزائري اللجوء إلى مثل هذه التبادلات الالكترونية من أجل الالتزام بالإجراءات الوقائية. فبعد إنظمام بريد الجزائر إلى تجمع النقد الآلي وتحقيق تبادل المعلومات بين البطاقة البنكية/ الذهبية، التي أصبحت سارية المفعول منذ 05 جانفي 2020 ستشمل الإحصائيات المنشورة من الآن فصاعدا نشاط الدفع الالكتروني عن طريق البطاقة البنكية والبطاقة الذهبية.

3- تطور التجارة الالكترونية في الجزائر B2C من سنة 2016 الى 2020

على الرغم من عدم تطور الجزائر في مجال التجارة الإلكترونيةإلا أنها لجأت خلال السنوات الأخيرة إلى التبادلات الإلكترونية ما بين المنظمات والزبائن تمثلت في البيع والتجزئة الإلكتروني. ويتم التعامل بين المنظمة والأفراد سواء على مستوى السوق المحلي أو الدولي. وعليه يمكن تمثيل التغيرات في قيمة مؤشر التجارة الإلكترونية B2C خلال الفترة الممتدة ما بين 2016-2020 في الشكلين المواليين:

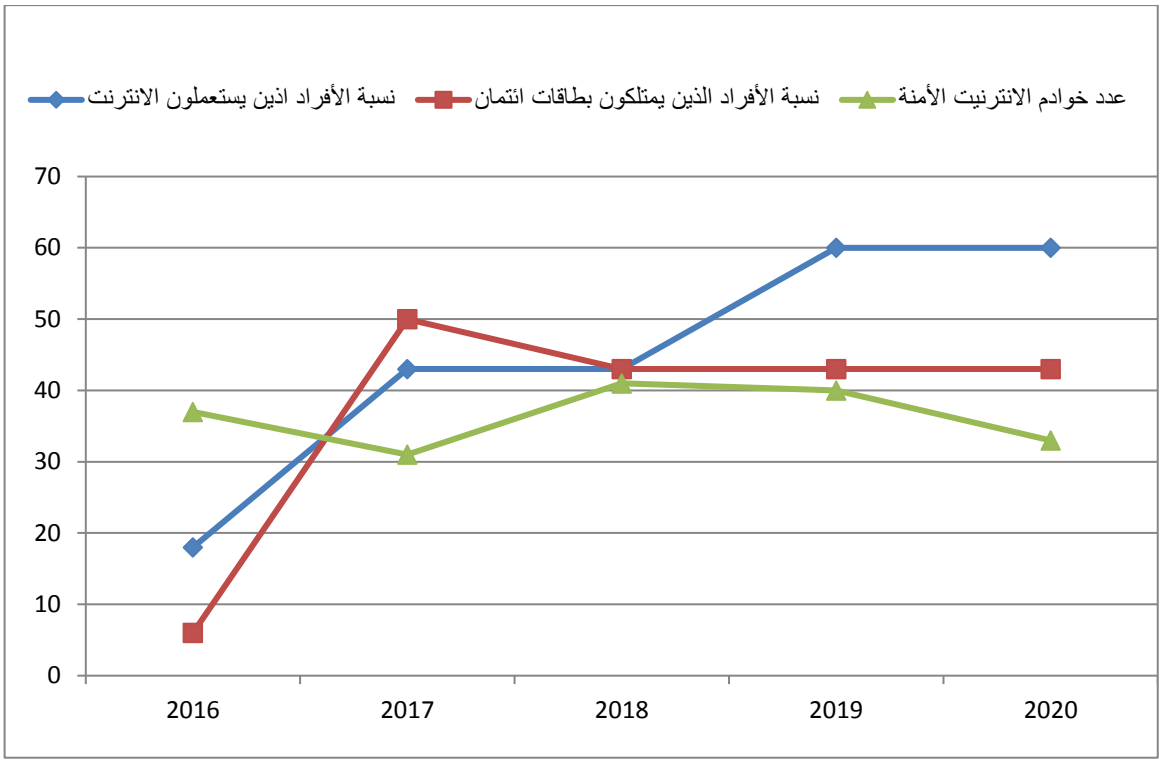
الشكل رقم (3-2) : تطور قيمة مؤشر التجارة الالكترونية B2C في الجزائر خلال الفترة 2016-2020



المصدر: من اعداد الباحث بناءا على تقارير UNICTADمن سنة 2016 إلى 2020.

من خلال الشكل رقم 04 نلاحظ أن قيمة مؤشرB2C سنة 2016 كانت تقدر بحوالي 32.3 حيث احتلت الجزائر المرتبة 95 عالميا، بينما في سنة 2017 بلغت قيمة المؤشر B2C حوالي 38 واحتلت المرتبة 97 وذلك يفسر بتقدمها بمرتبتين عن السنة التي قبلها عالميا، أما في سنة 2020 فقد تقدمت الجزائر بـ 27 مرتبة عن سنة 2019 حيث قدرت نسبة المؤشر B2C بـ 52.2 وهذا التقدم الجيد الذي حققته الجزائر يعود حتما إلى ما تسببت فيه جائحة كوفيد 19 والتي دفعت بجملتمع الجزائري نحو تطبيق التجارة الالكترونية والاستفادة من معطياتها. أما الشكل أدناه فيمثل كل من المؤشرات الفرعية لمؤشر التجارة الالكترونية B2C

الشكل رقم (4-2) :تطور المؤشرات الفرعية للتجارة الالكترونية B2C في الجزائر خلال الفترة 2016-2020



المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على تقرير UNCTAD

نلاحظ من خلال الشكل بأن مؤشر B2C للتجارة الالكترونية في الجزائر يستند على ثلاث مؤشرات فرعية والتي هي نسبة الأفراد الذين يستعملون الانترنت، نسبة الأفراد الذين يمتلكون بطاقات الائتمان وعدد خوادم الانترنت الآمنة، ومنه يمكن القول أبن خلال سنة 2020 كانت أكبر نسبة مساهمة في مؤشر B2C تعود للأفراد الذين يستعملون الانترنت، ثم تلتها نسبة الأفراد الذين يمتلكون بطاقات الائتمان فعدد خوادم الانترنت الآمنة.

المطلب الثاني : أشكال الدفع ومواقع التجارة الالكترونية في الجزائر

في ظل التطورات التكنولوجية المتلاحقة والمتجددة والتي تزامنت والجهود المبذولة من طرف الدولة الجزائرية لتحسين وترقية التجارة الإلكترونية من جهة وتسهيل المعاملات التجارية من جهة ثانية. فلقد كان للتقنيات التكنولوجية الحديثة دورا بارزا في تطوير أداء التجارة الإلكتروني, لكن في المقابل لا يمكن أن يتحقق ذلك إلا في إطار تعاون بين جميع القطاعات بما في ذلك القطاع المصرفي الذي يعتبر حلقة مهمة في ترقية التجارة الإلكترونية عبر تفعيل دوره في تطوير وسائل الدفع الإلكترونية الحديثة.

1- أشكال الدفع الالكتروني في الجزائر

لقد سعى النظام المصرفي الجزائري إلى تطوير خدماته وتحديثها،ولعل أهم البرامج المسطرة والتي دخلت حيز التنفيذ سنة 2006 مشروع تطوير وتحديث وسائل الدفع وقد تضمن هذا المشروع البطاقات البنكية كوسيلة دفع الكترونية، كما شمل وسائل الدفع التقليدية بإدخال المقاصة الالكترونية من أجل معالجتها الكترونيا, وأهم ما جاء في هذا المشروع:

- 2006 : البداية الأولى أول بطاقة سحب في الجزائر، حيث وزعت على مختلف مستخدمي البنوك للتجريب ومعرفة النقائص؛

- 2007 :تعميم بطاقة CIB عبر كامل التراب الوطني في البريد والمواصلات والبنوك؛

- 2007 ـ 2008 : أكد وزير المالية أنه ستعمم ماكينات الصرف الآلي عبر المتاجر الكبرى في الجزائر والناطق الآهلة بالسكان، وكذلك تعميم استخدام بطاقة الدفع لدى المواطنين.

وسوف نذكر أنواع بطاقات الدفع الإلكتروني في الجزائر في الجدول التالي [1]:

الجدول رقم (7-2) : أهم بطاقات الدفع الالكتروني في الجزائر

بطاقات الدفع الالكتروني	مميزاتها
البطاقة الدولية البنكية من البنك الوطني الجزائري VISA	- هي عبارة عن بطاقة دولية الكترونية يمكنك استخدامها أثناء سفرك خارج الجزائر، - يتم من خلال دفع ثمن المشتريات من خلال الانترنت، كما يمكن من خلالها سحب الأموال من أي مكان في العالم، وإجراء معاملات الدفع الالكتروني. - تبلغ مدة صلاحية هذه البطاقة 24 شهر، وتتميز بالأمان والحماية، كما يمكنك استخدامها في الجزائر أيضًا، والقيام بدفع المدفوعات من خلال جهاز الدفع الالكتروني في داخل أو خارج الجزائر وهي نوعان بطاقة الفيزا الكلاسيكية وبطاقة الفيزا الذهبية.

[1]- حمري نوال و حمري نجود, مرجع سابق, ص 15.

بطاقة الدفع الالكتروني CIB	-هي بطاقة الكترونية موصولة مباشرة بالحساب الشخصي للفرد في بنك التنمية المحلية، يمكن استخدامها في الدفع الالكتروني في الجزائر، كما يمكن سحب الأموال من خلالها من خلال أي ماكينة سحب آلي، كما يمكن دفع ثمن المشتريات من خلال الانترنت, تبلغ صلاحية هذه البطاقة عامين مع قابلية التجديد بشكل أوتوماتيكي، ومن خدماتها مثل الاطلاع على حساب البطاقة من خلال الانترنت، بواسطة E-banking، كما يمكن الاطلاع على العمليات التي إجراؤها من خلال البطاقة عبر الانترنت. تنقسم بطاقة CIB إلى نوعين من البطاقات وهما : بطاقة CIB الكلاسيكية، وبطاقة CIB الذهبية.
البطاقة الذهبية لبريد الجزائر	أطلقتها مؤسسة بريد الجزائر سنة 2016 ،وهي الأكثر شعبية بين الجزائرين وتعطي دفعا قويا لخدمة الدفع الالكتروني .حيث أن أكثر من 3 ملايين ببريد الجزائر قد تحصلوا على البطاقة الذهبية إضافة إلى 4 ماليين بطاقة أخرى صنعت وهي متواجدة على مستوى الشبكةا لبريدية ليتم توزيعه

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على:

https://www.vapulus.com/ar/بطاقات-الدفع-الالكتروني-في الجزائر/

والجدول التالي يبين أهم البطاقات التي يمكن استخدامه للدفع عبر الانترنت في الجزائر:

الجدول رقم (8-2) : أهم بطاقات الدفع الدولية عبر الانترنت في الجزائر.

بطاقات الدفع من خلال الانترنت	
بطاقة الماستر كارد Master Card	-هي بطاقة مدفوعة مسبقًا، تمكنك من الدفع الالكتروني من أي جهاز للدفع، أو الدفع من خلال الانترنت عند التسوق من المتاجر الالكترونية. -يمكن استخراجها من خلال التوجه للموقع الرئيسي لل Master card، وملأ البيانات الخاصة بالاسم الكامل والعنوان، وتاريخ الميلاد، والبيانات التي تحدد هوية المستخدم، من أجل الإجراءات الأمنية.
بطاقة Mint	-هي عبارة عن بطاقة مدفوعة مسبقًا، يمكن من خلالها الدفع الالكتروني عبر الانترنت، عند شراء المنتجات من خلال الانترنت، واستقبال الخدمات الرقمية.
بطاقة one card	-هي عبارة عن بطاقة تستخدم في عمليات الشراء من خلال الانترنت،

	والدفع الالكتروني، حيث تمثل وسيلة آمنة للدفع، فيقوم المستخدم بفتح حساب مجاني في موقع وان كارد مجانًا، ثم يقوم باستخدامها عند شحنها بالنقود المالية.
بطاقة Neosurf	-وهي بطاقة توفر وسيلة فورية لإيداع الأموال بأمان في حساب Ecoaccount الخاص بالمستخدم، ويمكن استخدامها في الدفع الالكتروني في الجزائر. -وقد استعرضت لك أهم أنواع بطاقات الدفع الالكتروني في الجزائر، والتي يمكنك التمتع بخدماتها المختلفة في الدفع الالكتروني، مما تسهل عليك إجراء معاملات الشراء بكل أمان.

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على:

https://www.vapulus.com/ar/بطاقات-الدفع-الالكتروني-في-الجزائر/

كما قامت مؤسسة البريد بإبرام عقد شراكة مع شركة نفطال، لإتاحة خدمة دفع ثمن تعبئة الوقود عبر البطاقة الذهبية، بالاضافة إلى تقديم تسهيلات لحائزي هذه البطاقة للاستفادة في قطاع النقل، إذ سيكون بإمكانهم شراء تذاكر الرحلات الجوية الداخلية والخارجية عن طريق الدفع الإلكتروني،

بمجرد الحجز وتأكيد الرحلةمن قبل شركة الخطوط الجوية التي حجزوا رحلاتهم عندها، هذاوقد شرعت بريد الجزائر في عملية تركيب 50 ألف جهاز TPE للدفع الالكتروني عبر مختلف ولايات الوطن ، بالاضافة الى هذا قام المتعامل العمومي بريد الجزائر في مارس2018 باطلاق أرضية نقدية جديدة تسمح بتعبئة و تسديد فواتير الانترنيت الثابت و النقال عن طريق ابرام عقودا مع اتصالات الجزائر و موبيليس من أجل تعميم الدفع الالكتروني أما فيما يخص الوسائل المستخدمة في توزيع هذه المنتجات البنكية تتمثل في:

- الموزع الآلي لألوراق DAB؛
- الشباك الأوتوماتيكي للأوراق GAB؛
- نهائي نقطة البيع الإلكترونيةTPV.[1]

[1] - حمري نوال و حمري نجود, مرجع سابق, ص 16.

2- بعض مواقع وتطبيقات التجارة الالكترونية في الجزائر

تضاعف عدد المواقع الالكترونية المختصة في البيع عبر الانترنت خلال السنوات الأخيرة خاصة بعد إطلاق خدمتي الجيل الثالث في 2014 والجيل الرابع في 2016 إضافة إلى إصدار قانون 18ـ5 الأخير المتعلق بالتجارة الالكترونية الذي يؤطر هذه السوق التي تجذب المواطنين أكثر فأكثر نحو هذا النمط من المعاملات الذي وصفوه بـ"المريح."، ومن أهم هذه المواقع نذكر:

الجدول رقم (9-2) : أهم مواقع وتطبيقات التجارة الالكترونية في الجزائر

الموقع	المميزات
موقع واد كنيس Ouedkniss.com	أسس سنة 2006 ، وهو أول موقع للتسوق عرب الإنرتنيت في الجزائر، فهو بمثابة وسيط تجاري بين أصحاب الإعلانات الصغيرة الراغبين في بيع أو شراء ومبادلة ختلف المنتجات حقق هذا الموقع نجاحا لافتا منذ تأسيسه, إذ يبلغ عدد زائريه يوميا أكثر من 800 ألف زائر, وعلى الأقل 20 مليون زائر في الشهر.
موقع أشريلي Echerily.com	تأسس بتاريخ 2012/07/05 ،متخصص في بيع المنتجات الغذائية، ومواد التنظيف ومستلزمات التجميل بمختلف الماركات، يوجه مبيعاته إلى ولاية الجزائر العاصمة ووسط ولاية بومرداس فقط، يشرتط أن يكون الدفع عند تسليم إما نقدا أو بشيك، أو بصيغة الدفع الالكتروني عن طريق Pay-e تسليم السلعة قبل أربعة وعشرون (24) ساعة إلى منزل الزبون، ، يملك الموقع أكثر من 400 زبون مسجلين في شبكة التوزيع الخاصة بالموقع، وأكثر من 100 زائر يوميا، 81 %من الزوار من الجزائر العاصمة.
موقع قيديين Guiddini.com	تأسس سنة2009 يسوق جموعة من الأصناف كمستلزمات التجمل، عتاد الإعلام الآلي، الأجهزة الكهرمنزلية، المواد الخاصة بالمرأة والطفل، حيث يوفر هذا املوقع واجهة مابني املوردين والمشرتين، يعمل على مدار 7/7 يوم و24/24ساعة، لديه 12 موردا، و300 زائرا يوميا، و213 منتج مباع، أما بالنسبة لطرق الدفع فيعتمد المتجر طرق متعددة فإما أن تكون عن طريق الحوالة البريدية أو بشيك بنكي أو الدفع نقدا عن التسليم أو فب المستقبل عن طريق البطاقات البنكية
موقع نشري في النات Nechrifinet	تأسس هذا الموقع في فيفري 2010 ،يسوق جموعة من المنتجات المتنوعة كالكتب، معدات الإعالم الآلي، معدات الطبخ والمنزل، لعب الأطفال والصحة والألعاب الرياضية

	والرتفيهية، ومستلزمات التجميل، يعرض أكثر من 500 منتج بمختلف الماركات، يوجه مبيعاته إلى أكثر من ثلاثون 30 والية. يوفر هذا املوقع عدة طرق للدفع منها عن طريق شيك الحساب الجاري البريدي أو الدفع نقدا عند التسليم وهذا حصريا يف اجلزائر العاصمة وضواحيها، أو القيام بالتحويلات المالية إلى حسباهتا البنكية المتوفرة في الموقع.
موقع jumia.dz	تأسس هذا الموقع سنة 2016 وينشط هذا الموقع في مجال التسويق المتعلق بمواد التنظيف والهواتف , بيع اجهزة الاعلام الألي وتوصيل الوجبات وهدمة الحجز في الفنادق والى غير ذلك حيث يقدم هذا الموقع الخدمات ل 43 ولاية ويفتح المجال لتسويق المنتج المحلي إلى إفريقيا وتتواجد في 20 بلد عربي وافريقي ويزوره أكثر من 5 ملايين زائر شهريا.
تطبيق وصلني	تأسس هذا التطبيق سنة 2017, يقدم هذا التطبيق خدمة طلب سيارة أجرة بسائق في العاصمة وهذه الخدمة تكون على مدار 24 ساعة فاليوم, وهو تطبيق جزائري 100 بال 100.
موقع علي اكسبريس الإلكتروني	يعتبر هذا الموقع من المواقع ذات الشعبية الكبيرة التي دخلت الى المنافسة بشكل قوي في التجارة الإلكترونية في الجزائر. لقد بدأ هذا الموقع بشكل اولي كتابع لشركة علي بابا الصينية التي لها شعبية كبيرة في العالم وذلك في عام 2010 ولهذا بدأ المنافسة بشكل قوي للغاية. يمكن التسوق عبر هذا الموقع عن طريق الموقع الرسمي او عن طريق تطبيق الموقع للتجارة، ويدعم هذا الموقع كافة خدمات الدفع للمستخدمين.
تطبيق ل BaridiMob	تأسس سنة 2018 ويقوم هذا التطبيق بتحويل الأموال بدون بطاقة ذهبية ةدون عناء التنقل الى البريد حيث أن السحب والتحويل يكون عن طريق الكود فقط (الرقم السري)

المصدر من إعداد الباحثين بالإعتماد على https://www.ouedkniss.com/pricing **,**

خالد بن ساسي, واقع التجارة الالكترونية الإمداد في الجزائر, كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير, جامعى قاصدي مرباح ورقلة, الجزائر, ص216.

http://www.nechrifenet.com, https://www.guiddini.com, https://echrily.com/

https://edcarte.poste.dz/fr/bienvenue_adhesion.php

3- المجهودات الحكومية المبذولة في مجال الرقمنة [1]

- **تجهيزات تكنولوجيا الاعلام والاتصال في الجزائر :**

أكثر من ثلاثمائة جهاز حاسوب تم بيعه في سوق الجزائرية سنة 2012، في الحني أن 18 %من البيوت تملك جهاز حاسوب وفي المقابل ان 94 % من السكان يمتلكون هواتف محمولة، ومن أجل ذلك وضعت الدولة الجزائرية لتشجيع دميقراطية الدخول إلىTIC في سنة 2005 برنامج "أسرتيك" وهو الربنامج الذي يهدف إلى توفير جهاز حاسوب لكل أسرة جزائرية من خلال توفير القروض وختفيض الضريبة على القيمة المضافة على أجهزة احلاسوب من 17 %إلى 7 ، %وقد تم الإعلان عن مشروع " أسرتيكII "في سنة 2013 دون أن يتحقق بعد كما تم الاشارة اليه سابقا. وان 20 %من المؤسسات فقط تملك التنرتنت وتستخدم TIC في تسريها الاداري. وان 43 ألف كيلومتر من الألياف البصرية تم تثبيتها سنة 2014.

- **الحظائر التكنولوجية (Techologique Parc) في الجزائر :**

تم انشاء الحظائر التكنولوجية بموجب المرسوم التنفيذي رقم 04-91 الصادر في 24 مارس 2004 ،فهي هيئة ذات طابع صناعي وتجاري-EPIC – تحت وصاية وزارة البريد وتكنولوجيات الاعلام والاتصال حيث كان اول انجاز لها، هو بناء الحظبرة التكنولوجية لسيدي عبد الله في فيفري 2009 ، ثم وضعت الوكالة مخطط عمل التطور الرباعي 2010-2014 لوضع ثلاثة حظائر تكنو لوجية جهوية : ورقلة ، عنابة، ووهرن ، حظيرة وهران كان من المقرر تشغيلها في سبتمبر 2014 . تقوم هذه الحظائر بتسهيل عمل المؤسسات التي تعمل في جمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .

- **تشجيع الشراكة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:**

في ميدان خلق المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تم امضاء اتفاقية مابين اتصالات الجزائر والوكالة الوطنية لدعم وتشغيل الشباب سنة 2011 بهدف تحديث شبكة اتصالات الجزائر ، عرفت هذه المبادرة حركة كبرية سنة 2013 نتج عنها انشاء حسب احصاء اتصالات الجزائر نهاية 2015: انشاء 374 مؤسسة صغرية ومتوسطة مناولة التصالات الجزائر.اما في مجال التكتلات (clusters) تم امضاء اتفاقية سنة

[1] – خالد بن ساسي, **واقع التجارة الالكترونية الإمداد في الجزائر**, كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير, جامعة قاصدي مرباح ورقلة, الجزائر, ص213.

2015 مابني بني الوكالة الوطنية لترقية و لتطوير الحظائر تكنولوجية (ANPT)و ثلاثون متعامل من أجل نشاء اول تكتل من نوعه في الجزائر في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكمرحلة اولى لهذا العمل سيتم جمع 32 متعامل في المجال بالإضافة الى المؤسسة الكبرى في المجال كاتصالات الجزائر، موبليس، كوندور وغيرها بما فيها المؤسسات المبتدئة في هذا المجال، مقرها الحظرية التكنولوجية بسيدي عبد الله .

وفي ما يلي بعض الأمثلة عن مشاريع الحكومة الالكرتونية في الجزائر:

– عملية مسح ملفات الحالة المدنية، هذا المشروع هو شرط أساسي لبناء بطاقة التعريف الرقمية وجواز السفر الربمرتيبني.

– إطلاق بوابة وزارة الداخلية والجماعات المحلية (dz.gov.interieur.www) وتحديث نظامها المعلومات والاتصال.

– نشر على موقع وزارة العدل (dz.mjustice.www)بوابة للقانون الجزائري ونصوص الفقه والاتفاقيات الدولية وإنشاء نموذج يسمح بطلب شهادة السوابق العدلية على الفور، ووضع شبكة انرتنات لموظفي العدالة.

– في مجال الصحة والاستشفاء والصندوق الوطني لضمان الاجتماعي والصحة، تم اعداد بطاقة الشفاء.[1]

4– الأثر المتوقع من التجارة الالكترونية على الجزائر

يعمل اعتماد التجارة الالكترونية كنمط في عقد الصفقات التجارية والتسويق على توليد منافع عديدة تحث على الاهتمام والتركيز على تفعيل هذا النشاط لاسيما في الوقت الراهن، وبغية مواكبة سير الحركة التجارية في العالم فهي تساهم في الرفع من الاستهلاك كون ان عملية الشراء الالكتروني لا يصاحبها صعوبة أو عراقيل أثناء الشراء، فهي تجعل المستهلك يبشر عقد الصفقات بمجرد توافر عنصري الرغبة وتوفر القدرة المالية دون التفكير في كيفية التواصل مع مقدم السلعة أو الخدمة.

إضافة لذلك يوفر اعتماد التجارة الالكترونية وتوفير متطلباتها مناخا خصبا للاستثمار، حيث يسهل على المستثمرين مبشرة صفقاتهم ومشاريعهم التجارية، كما يضمن وسائل دفع وتمويل أكثر ويسهل التواصل بين العملاء،

[1] – خالد بن ساسي, **مرجع سابق**, ص ص 214– 215.

فالتجارة الالكترونية أحيانا تعتبر النشاط الأساسي لبعض الشركات الاستثمارية وعنصرا مهم في نشاط شركات أخرى، كشركات الطيران والفندقة التي يتم حجز وتسديد نسبة كبيرة من طلباتها عبر الانترنت والدفع الالكتروني.

والتجارة الالكترونية يمكنها المساهمة في دعم قطاع النقل للبضائع الذي يعتبر ضروريا لاستكمال تنفيذ الصفقات التجارية من خلال توريد البضائع المطلوبة من العملاء، والصادرة عن الشركات والمتاجر التي تنشط الكترونيا.

هذا بالإضافة إلى مزايا أخرى من بينها دعم قطاع الاتصالات، زيادة فرص العمل ، سرعة التنفيذ خصوصا بالنسبة للسلع والخدمات التي يمكن نقلها الكترونيا، تخفيض التكاليف الشراء. ورغم الايجابيات الكبيرة للتجارة الالكترونية إلا أن هناك مخاوف وتحديات تواجه الاقتصاد المتبني لهذا النشاط، كصعوبة التقدير وضمان الإيرادات الضريبية المستحقة عن بعض العمليات التجارية كونها تتم في شكل افتراضي، إضافة لتأثر محلات التجارة التقليدية والمساحات الكبرى المعتمدة على العرض الميداني لسبب انخفاض طلبيات السلع المعروضة بها.[1]

المطلب الثالث : معوقات تفعيل التجارة الالكترونية في الجزائر وسبل تفعيلها

إن تفعيل التجارة الإلكترونية في الجزائر يواجه العديد من العقبات أهمها:

1- بعض معوقات تفعيل التجارة الالكترونية في الجزائر

بنية الاقتصاد الجزائري : لقد كانت ولازالت مشكلة الاقتصاد الجزائري منذ عقود هي تبعيته لريوع قطاع المحروقات وخاصة منها القطاع النفطي، فظل لسنوات متأثرا بتقلبات أسعار البترول في السوق العالمي، وهو ما أكدته عديد الأزمات النفطية التي تنهار فيها المؤشرات الكلية للاقتصاد الوطني على غرار أزمات 1986 ،1998 ،2014، أو في حالة ارتفاع الأسعار وما يترتب عنها من انتعاش مؤقت للمؤشرات الاقتصادية كالفترة (2001-2014) ,ما جعل بنية الاقتصاد الجزائري بنية هشة تعرقل بذلك أي آفاق للتطور في مختلف المجالات سواء ما تعلّق الأمر ببناء الاقتصاد المنتج، أو تعزيز فرص الاندماج في الاقتصاد الرقمي (اقتصاد المعرفة).[2]

[1] – أ. بلبالي عبد الرحيم, أ.د.تشوار خير الدين, **واقع تطبيقات التجارة الالكترونية وانعكاساتها على الاقتصاد الجزائري**, جامعة تلمسان, الجزائر, ص ص 75-76.

[2] – حليمي حكيمة, حتمية **تفعيل تطوير التجارة الالكترونية في الجزائر في ظل جائحة كوفيد: الفرص والتحديات** , جامعة سوق اهراس , الجزائر, العدد 15, الطبعة 2, ص489.

طبيعة النظام المصرفي الجزائري وضعف الصيرفة الإلكترونية: يتسم الجهاز المصرفي بسيادة الطابع التقليدي والتدهور نظرا لكثرة عمليات الفساد والاحتيال والاختلاس وانعدام الأمن في المعاملات من خلال اضطراب الجهاز المصرفي، بسبب انعدام الرقابة الفعالة والاستخدام الضعيف لتكنولوجيا الإعلام والاتصال وقلة المختصين القادرين على حسن استخدام وتسيير التدفقات البنكية، ما انعكس سلبا على وسائل الدفع الإلكترونية التي لا يزال استخدامها ضئيلا، فرغم انجازات شركة SATIM إلا أن الأهداف النتائج المرجوة لم تحقق نظرا لما يلي[1]:

– صعوبة النفاذ إلى الانترنت نظرا لارتفاع تكلفة استخدام الانترنت وارتفاع تكلفة الحصول على حاسوب، الأمر الذي يساهم في بروز الأمية المعلوماتية وهذا يحدث بسبب ما يلي:

– ضعف مستوى الجاهزية الشبكية في الجزائر في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وهو بحاجة إلى دفع من قبل الشركات الخاصة والأفراد والحكومة؛

– ضعف البنية الأساسية للتقنيات والنظام التعليمي نظرا لضعف الاستثمارات الرائدة في هذا المجال لاسيما تلك التي تمكن من اتساع دائرة المستعملين والمستفيدين من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

– انعدام الثقة للجهاز المصرفي والوسائط الإلكترونية نظرا لشيوع ثقافة الدفع نقدا جعلت المواطن الجزائري لا يتقبل الإلكترونية نظرا لطابعها غير الملموس؛

– ندرة التجار الذين يقبلون الدفع بالبطاقة، فالتاجر يرفضها من أجل التهرب الضريبي.

الفساد الإداري والاقتصادي: لقد ارتبط مفهوم الفساد الاقتصادي في الفكر الاقتصادي بريعية الاقتصاد، حيث تنتج الريوع مجتمعا أكثر اتكالا وفسادا، فقد ساهمت الموارد المالية الهائلة للبترول في سنوات الطفرة النفطية في تزايد حجم الفساد الإداري والاقتصادي، تؤّكده العديد من التقارير العالمية وخاصة منها مؤشر الشفافية الدولية (مؤشر مدركات الفساد) أين تحتل الجزائر مراتب متأخرة في الشفافية ما يجعلها ضمن مجموعة الدول الأكثر فسادا. [2]

[1]– كرميش أمال, الشراكة الأوروجزائرية– **فرص وحدود الاندماج في اقتصاد المعرفة**, أكروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم , جامعة باجي مختار, عنابة , الجزائر , سنة 2016, ص177.

[2] – كرميش أمال, نفس المرجع السابق, ص177.

الجدول رقم (2-10) : تنقيط وترتيب الجزائر ضمن مؤشر مدركات الفساد للفترة (2012-2020)

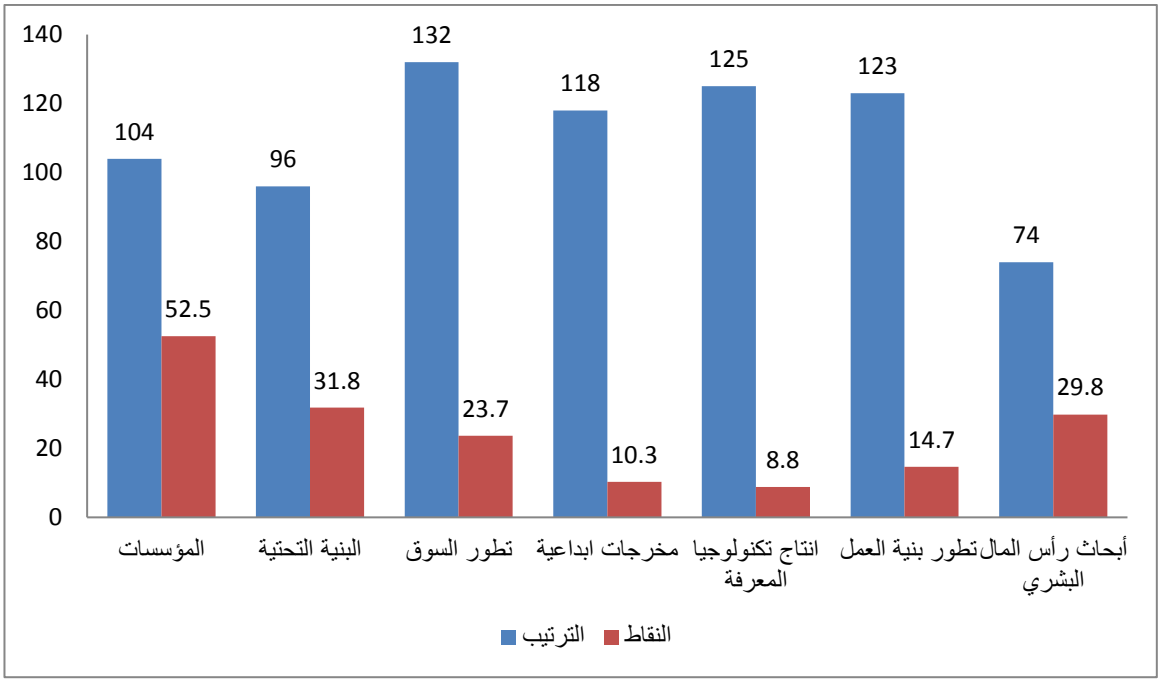
السنة	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
التنقيط	34	36	36	36	34	33	35	35	36	33
الرتبة	105	109	100	88	108	112	105	106	104	117

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على موقع منظمة الشفافية الدولية

https://www.transparency.org/en/cpi/2021/index/nzl

ضعف مستويات تكنولوجيا المعرفة والابتكار: لا يمكن الحديث عن التجارة الإلكترونية التي تعتبر من ركائز الاقتصاد المعرفي دون التطرق لمؤشر الابتكار العالمي، حيث يمكن من خلاله معرفة مدى توجه الدولة نحو الاندماج فالاقتصاد الرقمي، فقد احتلت الجزائر مراتب متأخرة وفق هذا المؤشر من خلال مؤشراته الفرعية كما يلاحظ في الشكل التالي:

الشكل رقم (2-5) : ترتيب وتنقيط الجزائر عالميا وفق مؤشر الابتكار العالمي سنة 2018.



المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على

https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2021/dz.pdf

بناء على الشكل أعلاه وحسب التقرير السنوي لمؤشر الابتكار العالمي لسنة 2021 يمكن تقديم الملاحظات التالية:[1]

- احتلت الجزائر المرتبة 120 من أصل 132 دولة في مؤشر الابتكار العالمي

- احتلت الجزائر المرتبة 104 وفق مؤشر المؤسسات بسبب ضعف بيئتها السياسية والتنظيمية؛

- ترجع مرتبتها ضمن مؤشر البنية التحتية إلى ضعف البيئة العامة والاستدامة البيئية من جهة، وضعف تكنولوجيا المعلومات والاتصال من جهة أخرى؛

- احتلّت المرتبة 118 وفق مؤشر مخرجات إبداعية بسبب ضعف مؤشراته الفرعية: الأصول غير الملموسة، إبداع السلع والخدمات وكذا ضعف الإبداع عبر الانترنت؛

- بناء لضعف خلق المعرفة وتأثيرها ونشرها احتلّت المرتبة 111 وفق مؤشر إنتاج تكنولوجيا المعرفة، كما كان لضعف روابط الابتكار أثره على مؤشر تطور بيئة العمل.

2- آليات تطوير وتفعيل التجارة الالكترونية في الجزائر

إن نجاح مشروع التجارة الإلكترونية في الجزائر مرتبط بتوفير مجموعة من المتطلبات اللازمة له وتوفير جملة منّ المستلزمات البشرية والمادية والتنظيمية والبرمجيات، هذا يعني أن نجاح التجارة الإلكترونية يتطلب تصميم برنامج استراتيجي متكامل وشامل وفقا للمحاور التالية:

- الحد من الفساد الإداري والاقتصادي : إن وجود الفساد والمحسوبية يضعف فرص إقامة التجارة الإلكترونية وهذا يستدعي تطبيق صياغة قرارات وإيجاد أنظمة توافق سير الأعمال الناجحة للمنظمات ووضع خطط كفيلة بتحسين أدائها وبالتالي التخفيف من حدة الفساد من خلال حوكمة البنوك والشركات وهذا يساعد على إرساء الديمقراطية والشفافية والمسؤولية والمساءلة القانونية، وتضمن نزاهة المعاملات وتضع الحدود بين المصلحة والحقوق الخاصة والمصالح العامة, كما أنها تحقق النزاهة والحيادية.

[1]- حليمي ليلى , **واقع وأفاق مؤشرات جاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر – دراسة تحليلية تقويمية للقطاعات المنتجة للفترة 1999-2017**, أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه, تخصص تحليل اقتصادي واستشراف,جامعة البليدة 2, الجزائر, سنة2020, ص ص241-242 .

– **تنمية الموارد البشرية** : إن تطبيق نموذج الكتروني ناجح يتطلب ضرورة تكييف مهارات الأفراد مع المتغيرات الجديدة ولذا فلا بد من القضاء على الأمية المعلوماتية من خلال تعميم تعليم الإنترنت وتطبيقاته ابتداء من المرحلة الابتدائية.كما أنه لابد من تدريب الموارد البشرية للاستمرار ومتابعة كل ما هو جديد والتوعية الشاملة للعاملين للتعامل مع المعطيات والأساليب الجديدة، وهذا كفيل بأن يجعل التغيير ينطلق بسلاسة نحو تحقيق التوجهات الإلكترونية.

– **تهيئة البيئة التنظيمية:** لابد من اعتماد سياسات لخلق بيئة مساعدة لنشر التجارة الإلكترونية بـ:

أ. **تطوير البنية الأساسية:** من خلال تقديم خدمات الاتصالات بأسعار منافسة وتحقيق التكامل ما بين مؤسسات وأقسام المعلومات والاتصالات، والوزارات والمؤسسات الحكومية، وامتلاك النظم والشبكات الضرورية لتأمين الوصول المباشر الآمن، وتطوير النظام المصرفي عبر تعزيز الصيرفة الإلكترونية.

ب.**تسريع النفاذ إلى الإنترنت:**يحتاج تحقيق الزيادة في انتشار الإنترنت نشر الوعي لدى الأفراد بأهمية الإنترنت في عملية التنمية و إشراك جميع فئات المجتمع، ووضع الحوافز من أجل استخدام الإنترنت لتلبية احتياجاتهم من خلال مراعاة التنوع في التكنولوجيا المستخدمة في تأمين النفاذ إلى الإنترنت عند تصميم وتنفيذ البنية الأساسية، وكذا سيتوجب تطوير واجهات استخدام ذات جودة عالية وميسرة وقابلة للاستخدام من قبل المستخدمين بحيث تراعي الاختلافات في القدرات والمهارات والاحتياجات والتفصيلات ضمن سياقات متنوعة للاستخدام، ومن خلال مجموعة متنوعة من التكنولوجيات، ولكن هذا يستوجب تعزيز صناعة المحتوى الرقمي من خلال الحاضنات التكنولوجية لتشجيع نشر المحتوى على شبكة الإنترنت.[1]

ج. **تحسين البنية الأساسية للاتصالات والخدمات:** من خلال إدخال التحسينات على قطاع الاتصالات ومراعاة الجوانب التالية[2]:

– **إعادة هيكلة قطاع الاتصالات:** بغرض التخلص من احتكار الدولة للاتصالات من خلال تخفيض تمويل البنية الأساسية لقطاع الاتصالات من القطاع العام والاستفادة من رأس المال الخاص في مشاريع تطوير البنية الأساسية

[1] نشرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنمية, اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي أسيا, الأمم المتحدة, (2009), ص ص 21-22.

[2] نشرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنمية, اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي أسيا, الأمم المتحدة, (2009), ص 6.

والخدمات المختلفة مما يساعد على زيادة المنافسة التي تنشأ من جراء فتح المجلال أمام جميع الشركات للمساهمة في تنمية القطاع حسب قواعد ضابطة محددة.

- إجراء الإصلاحات الضرورية لتحسين نوعية الخدمات من خلال:

- تشجيع الاستثمار في قطاع الاتصالات، وفتح القطاع أمام المنافسة الحرة ولو جزئيا؛

- إنشاء هيكلة جديدة للاتصالات يأخذ بعين الاعتياد توفير النفاذ الشامل إلى الخدمات والمنافسة الحرة.

د.تعزيز أمن المعلومات: يعد عنصر الثقة والأمن من بين أبرز العناصر اللازمة لتوفير بيئة مواتية لإقامة تجارة الكترونية حيث يرتبط استعمال الأفراد للخدمات الحكومية بشعورهم بالراحة والطمأنينة والأمن عند استخدامها وينطبق هذا الأمر كذلك على المستهلكين والمؤسسات وهذا سيتوجب ابتكار سياسات خاصة تضمن إطارا قانونيا لأمن المعلومات وتسمح بالدفع الإلكتروني وتدعم التوقيع الإلكتروني وتواجه الجريمة المعلوماتية، وعليه فإن إقامة نظام أمن المعلومات لابد أن يتسم ب [1]:

- السرية (الموثوقية) : أي التأكد من أن المعلومات لا يطلع عليها الغير,

- التكاملية وسلامة المحتوى : أي التأكد من أن محتوى المعلومات صحيح ولم يتم تعديله أو العبث به وبشكل خاص لن تم تدمير المحتوى أو العبث به في أية مرحلة من مراحل المعالجة أو التبادل؛

- استمرارية توفر المعلومات أو الخدمة من خلال التأكد من استمرار عمل النظام المعلوماتي والقدرة على التفاعل مع المعلومات، ولتحقيق كل هذه العناصر لابد من وضع وتنفيذ برامج توعية وتدريب المسئولين المعنيين بالنظم المعلوماتية في الأجهزة الحكومية وكذا مستخدمي التطبيقات الحكومية، وتشجيع القطاع الخاص وأفراد المجتمع على تطوير ثقافة أمن الفضاء المعلوماتي.

[1] محمود مكتوي محمد (2005), **البيئة الرقمية بين سياسات الواقع وأفاق المستقبل** , المركز الوطني للمعلومات , اليمن , سنة 2005, ص 04.

المبحث الرابع : عرض وتقييم للخدمات المالية الإلكترونية في الجزائر – إشارة إلى القطاع المالي–

في الوقت الذي شهدت فيه الكثير من البنوك في مختلف دول العالم توسعا في ممارسة الصيرفة الإلكترونية, فقد خاض الجهاز البنكي الجزائري منذ سنة 1990 تجاربا مختلفة لتجسيدها لدى فروعه, وعلى الرغم من الجهود المبذولة والبرامج المسطرة لمسايرة التغيرات الا ان وتيرة التطورات في مختلف دول العالم كانت أكبر من وتيرة المجهودات المبذولة في الجزائر, وهو ما جعل البنوط الجزائرية متأخرة تكنلوجيا وبعيدة كل البعد عن المعايير الدولية في مجال الخدمات المالية الالكترونية في الجزائر .

المطلب الأول : واقع تطور المعاملات الرقمية المصرفية في الجزائر

مع ما شهده العالم من تطورات تكنولوجية في مجالي الإعلام والاتصال، فقد فتحت أمام القطاع البنكي لدى العديد من الدول المتقدمة أسواق كبيرة ومتعددة، حققت البنوك من خلالها عائدات مالية ضخمة جراء اعتمادها أسلوب الصيرفة الإلكترونية والجزائر وكغيرها من الدول المتقدمة حاولت تطوير قطاعها المصرفي وهذا ما سنتطرق اليه في العناصر التالية:

1– تطور المعاملات المالية الالكترونية في الجزائر

في ظل التوجه الإلكتروني الجديد للنشاط البنكي في مختلف دول العالم، فقد أصبحت البنوك الجزائرية ملزمة بعصرنة خدماتها من خلال اعتماد أسس الصيرفة الإلكترونية. وعلى الرغم من الجهود المبذولة لنشر ثقافة الصيرفة الإلكترونية في الجزائر إلا أن واقع البنوك الجزائرية أثبت تأخرا كبيرا وبعدا واضحا عن المعايير البنكية الدولية، فقد ظلت خدماتها تقليدية لا تواكب حداثة الخدمات البنكية المقدمة لدى البنوك الناشطة في الدول المتقدمة. ومر مشروع الصيرفة الإلكترونية في الجهاز البنكي الجزائري بخطوات بطيئة وعرفت تأخرا كبيرا في تنفيذ أولى خطواته بالمقارنة مع البنوك العالمية، فلم يتم بعثه إلا في بداية سنوات التسعينيات 1990 بظهور أول بطاقة بنكية (CASH) في بنك التنمية المحلية وإدراج أول نظام مساعد للعمليات البنكية الخارجية (SWIFT)سنة 1991 .ولم تشهد فترة التسعينيات إنجازات ذات أهمية في مجال الصيرفة الإلكترونية إلا بإنشاء شركة المعاملات المصرفية والنقدية المشتركة (SATIM) سنة 1995 .[1]

[1] –د. بن عمر خالد, د. بورزامة جيلالي, **واقع الصيرفة الالكترونية في الجزائر (بين معيقتا التوسع ومتطلبات النجاح)** ,جامعة احمد بوقرة بومرداس ,مجلة بحوث اقتصادية عربية, العدد 80 , الجزائر, السنة 2019 , ص ص 98-99.

وقد اتضح بطأ وتيرة انتشار الصيرفة الإلكترونية في الجزائر مقارنة بالدول المتطورة كالواليات المتحدة الأمريكية التي تضاعف فيها مرتين عدد البنوك التي تقدم خدمات إلكترونية في فترة وجيزة بين الثلث الثالث لسنة 1999 ومنتصف سنة 2001 ،حيث تمثل هذه البنوك أكثر من 90 %من مجموع أصول النظام البنكي الأمريكي.[1]

وفي سبيل تدارك التأخر الحاصل في مجال الصيرفة الإلكترونية والرغبة في الاندماج الفعلي في الاقتصاد العالمي ومسايرة التطورات الحاصلة في النشاط البنكي في مختلف دول العالم فقد تطلعت السلطات الجزائرية خلال الفترة 2000 – 2010 إلى عصرنة القطاع البنكي من خلال إبرام عقود تخص الصيرفة الإلكترونية مع شركات أجنبية وإصدار أول بطاقة دفع دولية سنة 2004 وإنتاج أول بطاقة إلكترونية ذكية من الشركة الجزائرية HBTechnology سنة 2008 ، وقد كان اعتماد نظامي المقاصة الإلكترونية والتسوية الإجمالية الفورية RTGS سنة 2006 أكبر إنجاز في هذه الفترة لتجسيد مشروع الصيرفة الإلكترونية في الجهاز البنكي الجزائري.

ولم تشهد الصيرفة الإلكترونية بعد هذه الفترة خطوات جادة أخرى سوى إدراجها ضمن برنامج الحكومة الإلكترونية سنة 2013 ،وذلك في إطار خطة متعددة القطاعات تعرف باستراتيجية الجزائر الإلكترونية 2013,[2] وعموما، لم يعتمد الجهاز البنكي الجزائري أسلوب الصيرفة الإلكترونية بشكل مباشر وإنما تم إدراج النشاط الإلكتروني بشكل مرحلي كما هو موضح في الجدول الآتي:

[1]- Nsouli Saleh et Scheaster Anderea, les enjeux de la banque electronique, finance and banque. IMF 2002, P 49.
[2]- Bouchelit Rym, Les prespective d'E-Banking dans la strategie E-Algerie 2013 . Theme de doctorat en sciences économique université Abou bakr Belkaid de telemcen, 2015, P:04.

الجدول رقم (11-2) : تطور الصيرفة الإلكترونية لدى الجهاز البنكي الجزائري

تطورات الصيرفة الإلكترونية لدى الجهاز البنكي الجزائري	
1990	ظهور أول بطاقة بنكية (CPA)بطاقة السحب(CASH)
1991	إدراج أول نظام مساعد للعمليات البنكية SWIFT.
1992	إدراج البرامج المعلوماتية لفحص وتحليل عمليات الائتمان والتجارة الخارجية.
1993	تعميم برامج الإعلام الألي على جميع العمليات البنكية.
1994	بداية العمل ببطاقات السحب والتسديد دون انتشارها في جميع الوكالات البنكية.
1995	إنشاء شركة تألية المعاملات المصرفية والنقدية المشتركة SATIM.
1996	مساهمة SATIM بإنشاء شبكة نقدية الكترونية مشتركة بين البنوك RMI.
1998	انطلاق تشغيل نظام السحب للتسويات المالية بين مختلف البنوك التجارية.
2002	تكليف شركة تألية المعاملات البنكية والنقدية المشتركة SATIM إدارة نظام الدفع ما بين البنوك.
2003	إبرام عقد بين شركة SATIM والشركة الفرنسية Ingenico Data System لتعميم النقد.
2004	إصدار اول بطاقة دفع دولية
2006	بداية العمل وفق نظام المقاصة الإلكتروني والتسوية الإجمالية الفورية RTGS.
2008	إنتاج البطاقى الإلكترونية الذكية من الشركة الجزائرية HB Technologyوبداية العمل ببطاقة الإلكترونية ما بين البنوك CIB.
2010	بلوغ عدد البطاقات الإلكترونية المتداولة ما بين البنوك CIB المليون بطاقة .
2013	إدراج مشروع الصيرفة الإلكترونية ضمن برنامج الحكومة الإلكترونية.
2014	توافر نظام التسوية الإجمالية الفورية RTGSبشكل شبه كلي في الجهاز البنكي الجزائري أكبر العمليات المنجزة.

المصدر : د. بن عمر خالد, د. بورزامة جيلالي, واقع الصيرفة الالكترونية في الجزائر (بين معيقتا التوسع ومتطلبات النجاح) ,جامعة احمد بوقرة بومرداس ,مجلة بحوث اقتصادية عربية, العدد 80 , الجزائر, السنة 2019 , ص 100.

2- أسباب التأخر في انتهاج الصيرفة الالكترونية في الجزائر

من الأسباب الهامة التي أدت إلى التأخر في استعمال هذا النوع من الصيرفة في الجزائر هي:[1]

- الرغبة في الحفاظ على العملة الصعبة داخل حدود الوطن باعتبار أن مجال الصيرفة الإلكترونية بمفهومه الأوسع يتعلق بالسماح لتعامل الأفراد والمؤسسات بمختلف المعلات وباعتبار أن الطلب على السلع والخدمات الخارجية أكبر بطبيعته من عرض السلع والخدمات المحلية في الخارج فان فتح حرية أكبر في التعامل الالكتروني يؤدي الى خروج مبالغ البأس بها من العملة الصعبة نحو الخارج متمثلة في عمليات شراء السلع والخدمات بسبب التسهيلات الكبيرة في وسيلة الدفع هذا سيقابله شح في المعروض المحلي أي أن عملية دخول العملة الصعبة ال يمكنه تغطية حجم الخروج لها.

- التخوف من عمليات القرصنة الالكترونية وضعف الأمن المعلوماتي باعتبار أن المجال هو مجال جد حساس يتعلق أساسا بالمنظومة المصرفية والمالية وببعد واسع الأمر الذي يتطلب حيطة أكبر في تعميم هذا الأسلوب من الصيرفة.

- التأخر النسبي في تحسين جودة وسرعة وثبات شبكة الأنترنت الأمر الذي يجعل المتعاملين يتجنبون الاعتماد الكلي على خدمات البنوك الالكترونية خاصة و أن الأعمال المتعلقة بالقطاع معروف عنها أنها ال تحتمل التأخير وتعطي أهمية كبيرة لعنصر الوقت والزمن.

- عدم مواكبة المؤسسات التجارية لأساليب الدفع الالكتروني من خلال انعدام وقلة أجهزة التسديد الالكتروني بها.

- ضعف ثقافة المعاملات المالية الالكترونية للأفراد وحتى المؤسسات وتفضيلهم لأساليب تقليدية في الوفاء بالتزاماتهما لمالية والحصول على المستحقات المالية سواء مع البنوك أو هيئات أخرى.

3- وضعية العمل المصرفي الالكتروني في الجزائر:[2]

شهدت الجزائر نهاية عم 2016 مجموعة من التحولات الخاصة بالمنظومة الالكترونية للبنوك تمثلت أساسا في إدراج وتفعيل بطاقات الدفع الالكتروني والتي تعتبر مفتاح الأداء الالكتروني للبنوك غير أن هذا التفعيل كان محدودا جدا ومقتصرا على مجموعة من البنوك دون سواها واقتصار صلاحية الشبكات المالية الالكترونية بها على الحدود الوطنية هذا بالإضافة إلى قلة ومحدودية الخدمات المالية المتوفرة بها.

---

[1] بلبالي عبد الرحيم, **واقع الصيرفة الالكترونية في الجزائر وأليات تفعيلها**, من الموقع الالكتروني https://www.asjp.cerist.dz/en/article/74037 تم الاطلاع عليه بتاريخ 2022/05/07 ص 202.

[2] بلبالي عبد الرحيم, نفس المرجع السابق ص 203.

في المقابل كان هناك انتشارا موازيا لبنوك أجنبية توفر خدمات مالية مطلوبة من الجمهور كتوفير بطاقات ماستر كارد وفيزا التي تسمح بتسديد وتحصيل مستحقات غير محدودة جغرافيا أي في كل العالم ومن هذه البنوك بنك نتلر وبنك سكريل وبنك بايونير اللواتي تشهد إقبال كبيرا على خدماتها، وهذا يدل على أن عنصر الطلب متوافر على كل حال على الخدمات البنكية والمالية الالكترونية و انما المشكل يتمثل في العرض.

المطلب الثاني : واقع التحول الرقمي في بعض البنوك الجزائرية :

تحاول المؤسسات الجزائرية، ومنها البنوك، أن تتماشى مع مختلف التطورات والتغيرات التي يعرفها العالم، وتفرضها خصائص العولمة، ومنها الاستخدام المتواصل والكبير لتكنولوجيات الإعلام والاتصال في مختلف النشاطات والأعمال ومن بين هذه البنوك التجزائرية التي تبنت الرقمنة في معاملاتها البنكية نذكر البنك الموالي :

1- البنك الوطني الجزائري BNA :

تم انشاء البنك الوطني الجزائري BNA بتاريخ 13 جوان 1966 ،ويعد أول بنك تجاري وطني أنشئ في الجزائر، حيث مارس كافة النشاطات المرخصة للبنوك التجارية ذات الشبكة، كما تخصص إلى جانب هذا في تمويل القطاع الزراعي. وقد تم إعادة هيكلته الحقا، وفي إطار القانون رقم 10-90 الصادر بتاريخ 14 أفريل 1990 المتعلقة بالنقد والقرض، الذي سمح بصياغة جذرية للنظام البنكي بالتوافق مع التوجهات الاقتصادية الجدية للبلاد، وقد وضع هذا القانون أحكاما أساسية من بينها انتقال المؤسسات العمومية من التسيير الموجه إلى التسيير الذاتي، ووفقا لذلك يعتبر البنك الوطني الجزائري كشخص معنوي يؤدي كمهنة اعتيادية، كافة العمليات المتعلقة باستالم أموال الناس، عمليات القروض وأيضا وضع وسائل الدفع وتسييرها تحت تصرف الزبائن. ورافق البنك منذ إنشائه سنة 1966 كل شخص طبيعي ومعنوي، وقد بلغ عدد زبائنه أكثرمن 6.2 مليون زبون من الخواص والمؤسسات الناشطة من مختلف الأحجام. ويقترح البنك الوطني الجزائري على كافة زبائنه منتوجات وخدمات بنكية وتأمينات بسيطة تتوافق مع القوانين السارية المفعول وبأسعار تنافسية. ويحوز البنك إلى غاية 31 ديسمبر 2017 على 214 وكالة تجارية موزعة على كافة التراب

الوطني، و17 مديرية جهوية للاستغلال، و145 موزع آلي للأوراق النقدية DAB ،بالإضافة إلى 95 شباك آلي للبنك GAB .مع مئات من المؤسسات التي لديها اشتراك في خدمة تبادل المعطيات الالكترونية EDI .[1]

يقدم بنك BNA العديد من الخدمات والمنتجات المصرفية، انطلاقا من مجموعة متنوعة من القروض كالقروض الاستهلاكية والعقارية والقروض الإيجازية وصيغ متعددة للتمويل، وصولا إلى خدمات التأمين البنكي على الأشخاص وعلى الممتلكات، فإن البنك يعتمد إضافة إلى ذلك على مجموعة من الخدمات المصرفية الالكترونية التي تساعد على تقريب البنك من زبائنه، أهمها:

– **بطاقة الدفع الالكتروني**: حيث تسمح البطاقة البنكية الالكترونية للبنك الوطني الجزائري بالقيام بعمليات بنكية دون التنقل إلى الوكالة، فهي تسمح بسحب الأموال، والدفع الجواري وعن بعد، بالإضافة إلى تحويل وتلقي الأموال. وتمنح هذه البطاقة مجانا عند فتح حساب شيك وبمدة صالحية تبلغ 03 سنوات، وتمنح صالحية القيام بالعمليات التالية:[2]

– على مستوى الموزع الآلي الخاص بالبنك الوطني الجزائري: السحوبات، الإطلاع على الرصيد.

– الشبابيك الآلية للبنوك الأخرى: السحوبات.

– الدفع عن طريق الانترنت، والدفع عن طريق جهاز الدفع الالكتروني.

– على مستوى الشباك الآلي الخاص بالبنك الوطني الجزائري: السحوبات، التحويلات، الدفع النقدي، الاستعلام عن الرصيد، الطالع على رقم التعريف البنكي RIB ،العمليات السابقة، استلام الشيك للقبض.

– **جهاز الدفع الالكتروني**: تخص هذه الخدمة زبائن البنك من التجار والمؤسسات ورجال الأعمال، حيث من خلاله تمنح هذه المؤسسات لزبائنها فرصة تسوية عملياتهم عن طريق البطاقة البنكية، وبالتالي يضمن التجار والمؤسسات حماية عملياتهم وضمان الدفع خلال تعاملاتهم. ويتميز هذا الجهاز بالسهولة في الاستعمال، وربح الوقت عن طريق معالجة العمليات التي يتم خلال بضعة ثواني فقط، كما يوفر الجهاز الحماية لأصحابه من خلال الوقاية من خطرا لتلاعب بالأموال، والأخطاء والأوراق النقدية المزورة.

وسيلة سعود, محمد بن أحمد أسماء, **واقع توجه عينة من البنوك الجزائرية نحو الخدمات المصرفية الالكترونية**, مجلة العلوم الإدارية والمالية, المجلد 04, العدد02 جامعة أكلي محند أولحاج البويرة, جامعة مصطفى اسطمبولي , الجزائر, سنة 2020, ص 74.

[2] وسيلة سعود, محمد بن أحمد أسماء, مرجع سابق, ص75.

البطاقة البنكية الدولية: يوفر البنك الوطني الجزائري BNA البطاقة البنكية الدولية VISA التي تقدر صالحيتها ب24 شهرا، وهي نوعان كما مبين في الجدول الموالي:[1]

الجدول رقم (12-2) : أنواع البطاقة الدولية للبنك الوطني الجزائري

نوع البطاقة	VISA الكلاسيكية	VISA الذهبية
المقدار المستحق لاكتسابها	1000 أورو	4500 أورو
الحد الأعلى للسحب	500 أورو فاليوم	750 أورو في اليوم
الحد الأعلى للدفع	1000 أورو في اليوم	3000 أورو في اليوم

المصدر :الموقع الرسمي www.bna.dz

وتسمح هذه البطاقة للزبائن ب:

- القيام بسحوبات في الجزائر أو في الخارج على الموزعات الآلية للأوراق النقدية التي تحمل شعارVISA؛
- القيام بدفعات في الجزائر أو خارجها على أجهزة الدفع الالكتروني التي تحمل شعارVISA؛
- القيام بعمليات الدفع عن طريق الانترنت www.bna.dz

وفي إطار التوجه المستمر نحو الرق منة، أطلق البنك الوطني الجزائري بنكا عن بعد يضمن القيام بالعديد من المعاملات والإجراءات على الخط، أهمها:

البنك الالكتروني: هي خدمة دائمة وآنية تسمح للزبائن بالولوج الى حساباتهم البنكية بنقرة بسيطة وبكل آمان، 24 ساعة/24 و7 أيام/7 من خلال الرابط ebanking.bna.dz وهو موضح في الشكل التالي:

[1] أمينة بن جدو, سمية ديقش, **ممارسات خدمات الصيرفة الالكترونية في البنوك الجزائرية–دراسة حالة البنك والوطني الجزائري–** مجلة العلوم الادارية والمالية , المجلد 04, العدد 02, جامعة برج بوعريريش – جامعة سطيف1. الجزائر, ص 98.

الشكل رقم (6-2) : البنك الالكتروني للبنك الوطني الجزائري BNA

المصدر : الموقع الرسمي للبنك الوطني الجزائري BNA https://ebanking.bna.dz/customer/ أطلع عليه بتاريخ 2022/05/10

ويسمح البنك الالكتروني بمتابعة مختلف التعاملات البنكية من أي مكان يتواجد فيه الزبون، ويضمن تأمين هذه التعاملات من خلال رقم سري شخصي، مع اختيار نوع العمليات التي يريد الزبون القيام بها حسب باقات الخدمات المتوفرة (Net Pack, Net Pack +)و تتمثل وظائف البنك الالكتروني:[1]

- الاطلاع على الحسابات وتاريخ مفصل عن الرصيد، واتباع التحويلات.
- طلب دفتر الشيكات والبطاقة البنكية، والاعتراض على البطاقة البنكية (CIB)
- التسديد الجبائي عبر الانترنت.
- خدمة الرسائل الالكترونية.

الخدمة البنكية عن طريق الهاتف: أطلق البنك الوطني الجزائري هذه الخدمة بالشراكة مع متعامل الهاتف النقال "موبيليس"، حيث تسمح خدمة الشباك البنكي عن طريق الهاتف النقال بالإطلاع على رصيد الحساب البنكي للمعني، وتحويل الأموال، ودفع فواتير الهاتف "موبيليس" من هاتف الزبون أينما كان ووقت ما يشاء. وهذه الخدمة متوفرة 24سا/24

[1] – الموقع الرسمي للبنك الوطني الجزائري BNA https://ebanking.bna.dz/customer/ أطلع عليه بتاريخ 2022/05/10

و7أيام/7 في جميع أرجاء الجزائر من خلال التغطية الشاملة التي توفرها الشبكة اللاسلكية لموبيليس، ويمكن الاستفادة من المزايا الإضافية لهذه الخدمة دون الحاجة للانترنت.وتتمثل وظائف خدمة الشباك البنكي عن طريق الهاتف النقال في:

- تعبئة الخط مسبق الدفع الخاص بموبيليس، ودفع الفواتير الهاتفية موبيليس.
- الإطالع على رصيد الحساب البنكي.
- القيام بتحويل الأموال ما بين وكالات البنك دون التنقل إلى الوكالة الأصلية.

خدمة تبادل المعطيات المرقمنة: توجه هذه الخدمة إلى زبائن البنك من المؤسسات بصفة خاصة، حيث تسمح بتحويل الأجور بصفة آلية باستعمال تكنولوجيات الإتصال الحديثة، حيث يضع البنك خدمة تبادل المعطيات الآلية EDI تحت تصرف أصحاب المؤسسات الذين يتوجب عليهم تحويل أجور موظفيهم شهريا، لكن قد لا يمتلكون الوقت الكافي لتسيير العمليات بأنفسهم، فتمنحهم هذه الخدمة السرعة والسهولة في الأداء مقابل حماية فائقة خلال نقل المعلومات.

خدمة الدفع الالكتروني عبر الانترنت e-paiement يضع البنك الوطني الجزائري تحت تصرف زبائنه خدمة الدفع الالكتروني التي تتيح لهم فرصة تسوية فواتيرهم وخدماتهم عبر مواقع االنترنت التي تقبل هذه الوسيلة، وهي خدمة مؤمنة وتضمن حقوق المشترين عبر الواب، والتي يمكن أن يتم الولوج إليها في أي مكان وفي أي وقت.[1]

- **النظام المعلوماتي ونضام الدفع لبنك الجزائر لسنة 2020**

في أعقاب الجهود المبذولة لتدعيم وتعزيز النظام المعلومايت الحالي، تم سلسلة من الإجراءات الاسراتيجية خلال سنة 2020، والمتمثلة فيما يلي:[2]

- تطوير حل تفاعلي بين نظام المعلومات وعمليات المقاصة، من أجل المعاجلة والتسوية التلقائية لعمليات تغطية املقاصة (الشيكات المستردة، التحويات الخارجية، الاوراق التجارية المستردة، السندات الإذنية).

[1] وسيلة سعود, محمد بن أحمد أسماء, مرجع سابق, ص 77.

[2] https://www.bna.dz/images/rapport-annuel-2020-fr-ar.pdf اطلع علية بتاريخ 2022/05/08 على الساعة 17:20 صفحة 18.

- أتمة لوحات القيادة للتحكم والإحصاءات.

- إنتاج مقاييس »التوقيع« و »الخصم المباشر«.

- أتمتة الضمانات الدولية.

- إنشاء واجهة بن منصة تسييري سوق رأس المال (SUITFIT) ونظام المعلومات (DELTA).

- تفعيل برنامج التسيير التلقائي لكل مجمعات الأعمال على منصة تسيير مشركة.

- تطوير تطبيق مساعدة (desk Help).

- تطوير تطبيق يسمح بالولوج الى النصوص القانونية الداخلية عبر الانترنت .

- إجراء مقارنة مرجعية تتعلق ببرنامج أمن قاعدة البيانات (GARDIUM).

- المشاركة في إعداد مخطط عمل خاص بمطابقة النظام النقدي ما بن البنوك "SMI "كجزء من مشروع تجمع النقد الآلي.

من جهة أخرى, واستمرارا للجهود المبذولة تم أيضا تنفيذ جملة من الإجراءات في مجال التقنيات الهندسة التكنولوجية, والتي نذكر منها :

- تحديق شبكات الاتصالات في 249 موقع للبنك, ومراقبة زيادة سرعة التدفق في روابط الاتصالات الاسمية على مستوى مقرات البنك.

- تفعيب نظام للعمل عن بعد.

ومن جهة التسويق والاتصال وبهدف دعم الشبكة في الترويج للمنتجال والخدمات وتعزيز العلامة التجارية للبنك وسمعته, استمرت إنجازات مديرية التسويق والاتصال خلال السنة المالية 2020, على النحو التالي[1]:

- إطلاق العديد من الحملات الإعلانية والاتصالية على وسائل الإعلام (التلفزيون، الإذاعة والصحافة المكتوبة)، وكذا من خلال التسويق المباشر عبر الوكالات للرتويج للمنتجات والأحداث التالية:

[1] https://www.bna.dz/images/rapport-annuel-2020-fr-ar.pdf اطلع علية بتاريخ 2022/05/08 على الساعة 17:20 صفحة 18.

- إطلاق نشاط الصريفة الإسلامية وتسويق منتجاته عبر أربعة وستين (64) وكالة،
- افتتاح إحدى عشرة (11) وكالة رقمية،
- بطاقات التوفري،
- بطاقات الأعمال،
- الرسائل النصية القصرية،
- رسائل الرقم السر المتغير OPT-SMS.
- وكذا الفتح المسبق للحسابات المصرفية عرب الإنترنت.
- توزيع العديد من الاتصالات الداخلية بما في ذلك ACTUS-BNA و آخر خبر وأخبار الصحافة، تعميم العديد من المنشورات الداخلية.
- المشاركة في رفع مستوى الوعي ضد فروس كوفيد 19 ،على الموقع الالكتروني و مواقع التواصل الاجتماعي للبنك، وكذا في شكل منشورات .
- التسيير اليومي لمواقع التواصل الاجتماعي، بالإضافة إلى إدارة الموقع الالكتروني للمؤسسة، من أجل ضمان التواصل المستمر بين البنك الوطني الجزائري وزبائنه الحاليين والمحتملين.

ومن أبرز الانجازات لبنك الجزائر في مجال المنتجات والخدمات الالكترونية هي سنة 2020 هي [1]:

- بطاقة الأعمال البنكية, بطاقة الادخار البنكية, رسائل الرقم السري المتغير " OTP SMS"
- الرسائل النصية القصيرة SMS-CARD, الفتح المسبق لحساب عبر الأنترنت,
- تقليص أجال إصدار البطاقات إلى 15 يوما كحد أقصى,
- التفعيل المجاني لخيار "الدفع الإلكتروني" على البطاقات النشطة.

[1] https://www.bna.dz/images/rapport-annuel-2020-fr-ar.pdf اطلع علية بتاريخ 2022/05/08 على الساعة 17:20 صفحة 10.

2- بنك الخليج الجزائر AGB BANK

يعتبر بنك الخليج الجزائر من البنوك الخاصة الرائدة على المستوى الوطني، في مجال استعمال التكنولوجيا المالية و تطوير أنظمة ووسائل الدفع الإلكتروني، ولهذا السبب تم اختياره كنموذج واقعي. تمحورت الإجراءات المتخذة من طرف بنك الخليج في النقاط الرئيسية التالية (الدائرة الرقمية لبنك الخليج الجزائر، 2020) :

تطوير موقع البنك على الإنترنت Online-AGB ومجانية فتح الحسابات* على البوابة حتى نهاية شهر أفريل 2020 لتمكين الزبائن من الولوج إلى هذه الخدمة وتنفيذ عملياتهم عبر الخط عوض التنقل إلى البنك:[1]

الجدول رقم (13-2) : العمليات المنفذة على بوابة AGB online ميا 2020 (النصادق عليها)

العمليات المصادق عليها	العدد
تحويل من حساب إلى حساب	**1347**
التوطيم البنكي المسبق	**934**
تحويل إلى حساب في بنك أخر	**655**
تحويل إلى حساب في نفس البنك	**387**
طلب تعبئة البطاقات	**207**
اتصل بنا	**198**
بطاقة زبون "أفراد"	**29**
التحويل الخاص بالأجور	**9**
طلب بطاقة ويب	**1**
المجموع	**3767**

*الحسابات المقصودة هنا في هذا الجدول هي حسابات الاشتراك في منصة ONLINE AGB وليس الحسابات البنكية **المصدر: بنك الخليج الجزائر، دائرة البنك الرقمي.**

[1] قوجيل محمد, ناصري ناصر الدين, **رقمنة القطاع المصرفي في الحد من تداعيات ازمة كورونا- حالة بنك الخليج الجزائر 2020**-مجلة العلوم الغدارية والمالية, مجلد05. عدد01. جامعة شلف, الجزائر , 2021, ص 78.

نلاحظ من خلال معطيات الجدول رقم (01) ان حجم التحويلات من حساب الى حساب كبير جدا مقارنة بإجمالي العمليات التي توفرها البوابة، ويمثل العمود الأول التحويلات التي يجريها الزبائن من حساباتهم الجارية الى حسابات التوفير على البوابة الإلكترونية بدل التنقل الى مقر البنك، وهي عمليات دورية يقوم بها الزبون عموما مع كل راتب شهري محصل. ثم في المرتبة الثانية عمليات التوطين القبلي للواردات وهي عملية إجبارية تسبق كل استراد حيث يوفرها البنك بصفة مجانية لمتعامليه. في المرتبة الثالثة والرابعة نجد التحويلات نحو حسابات في بنوك أخرى أو في وكالات أخرى للبنك والتي تمثل تسوية مدفوعات الزبائن مع مختلف المتعاملين عن بعد وبواسطة عملية التحويل من حساب الى حساب أخر. ثم بنسب أقل نجد باقي العمليات مثل طلب تعبئة البطاقات دون التنقل الى البنك أو تبليغ معلومات أو غيرها، كل هذه العمليات يقدمها البنك في شكل خدمات سريعة غير مكلفة لا في الوقت ولا في الجهد للعمال وللموظفين، وتعتمد على استعمال التكنولوجيا المالية الحديثة، والتي سمحت للبنك بمواصلة خدمة عملائه عن بعد في زمن الجائحة.

– ملخص عمليات online AGB لشهر ماي 2020 حسب شرائح الزبائن و نوع الاشتراك[1]

الجداول الآتية تمثل تصنيف العمليات السابقة حسب أصناف زبائن البنك الذين يمكنهم الولوج الى البوابة عبر الفضاء الخاص، والتي تتمثل في ثلاث شرائح: شريحة المؤسسات الأشخاص المعنوية Corporal ،شريحة المهنيين أصحاب المهن الحرة، الأشخاص الطبيعيين، الحرفيين Professionnels ،شريحة الأفراد الأجراء Particuliers

يتم الاستفادة من خدمة AGBOnline عبر نوعين من الاشتراك متوفر لكل شريحة (أي لكل زبون)، الاشتراك المجاني base de pack لا يدفع الزبون مقابله أي مصاريف ويمنح إمكانية المعاينة والطباعة (طباعة كشف الحساب، طباعة الهوية البنكية...) وبعض العمليات البسيطة.

و الاشتراك المدفوع plus de pack يدفع الزبون مقابل هذا النوع مصاريف ويتحصل في المقابل على إمكانية تنفيذ عدة عمليات بالإضافة الى المعاينة والطباعة. قيمة الاشتراك تتغير حسب صنف الزبون وهي كالتالي: 150دج شهريا لشريحة الأفراد، 500دج شهريا لشريحة المهنيين، 3000دج لشريحة املؤسسات. (بنك الخليج الجزائر، دفتر الشروط البنكية 2020). و تم الغاء مصاريف الاشتراك على نوع plus de Pack لكل الشرائح خلال أشهر

[1] – قوجيل محمد, ناصري ناصر الدين, مرجع سابق, ص 81.

الجائحة في إطار التدابير المتخذة للحد من انتشار الوباء باستعمال التكنولوجيا المالية، وذلك من أجل تمكين كل الزبائن من تنفيذ عملياتهم عن بعد ودون التنقل الى مقر البنك خاصة في ظل توقيف جميع وسائل النقل.

أ- الفضاء الخاص (خاص بزبائن البنك) [1]

يضم هذا إفضاء مجموعة من الشرائح نذكرها فيما يلي:

- شريحة المؤسسات Corpoart: تضم هذه الشريحة اغلب المؤسسات العمومية والخاصة في القطاع الاقتصادي بالجزائر

الجدول رقم (14-2) : عدد عمليات AGB online لشريحة المؤسسات

العمليات	Corporate pack de plus	Corporate pack de base	Opérations
التوطين البنكي المسبق	256	837	Pré Domiciliation
تحويل من حساب إلى حساب	33	30	Virement Compte à compte
تحويل إلى حساب في نفس البنك	141	8	Virement Compte AGB
تحويل إلى حساب في بنك أخر	199	1	Virement Compte Confrère
التحويل الخاص بالأجور	9		Virement De Salaire
المجموع	638	876	Total général

قوجيل محمد, ناصري ناصر الدين, **رقمنة القطاع المصرفي في الحد من تداعيات ازمة كورونا- حالة بنك الخليج الجزائر 2020**-مجلة العلوم الغدارية والمالية, مجلد05. عدد01. جامعة شلف, الجزائر , 2021, ص 78.

مجموع العمليات المنفذة عبر البوابة لهذه الشريحة خلال شهر ماي 2020 هو 1514 عملية تمثلت جلها في عمليات التوطين القبلي للواردات (بنسبة 72%) نظرا لصبغتها الإجبارية على كل مستورد، أغلبها تم من خلال الاشتراك المجاني والذي يمنح هذه الإمكانية كما تمت الإشارة إليه. ما يلاحظ هو كثرة العمليات المنفذة من خلال

[1] - قوجيل محمد, ناصري ناصر الدين, مرجع سابق ,ص 81.

الاشتراك المدفوع والذي تم فتحه بصفة مجانية خلال أشهر الجائحة وهذا ما يعكس تطور العالقة بين البنك وزبائنه وفعالية قنوات التواصل للبنك.

-**شريحة المهنيين Professionnels**: تمثل حجم الأعمال المنجزة من خلال تعامل البنك مع شريحة المهنيين.

الجدول رقم (15-2) : عدد عمليات AGB online لشريحة المهنيين.

	Professionnel Pack Plus	Professionnel Pack de Base
التوطين البنكي المسبق	3	6
تحويل من حساب إلى حساب	…	1
تحويل إلى حساب في نفس البنك	25	…
تحويل إلى حساب في بنك أخر	40	…
التحويل الخاص بالأجور	1	1
المجموع	69	8

المصدر : قوجيل محمد, ناصري ناصر الدين, مرجع سابق ,ص **81**.

فيما يخص العمليات المنجزة من طرف شريحة المهنيين خلال شهر ماي 2020 والتي عددها الإجمالي ب 77 عملية فان أغلبها تم من خلال نوع الاشتراك المدفوع بنسبة 89,6% (والتي تمت بصفة مجانية)، عمليات التوطين القبلي للواردات تمثل نسبة ضئيلة 11,5% وذلك لأن جل المستوردين عبارة عن مؤسسات (شخص معنوي). النسبة الأكبر تمثلت في التحويل نحو حساب في بنك اخر بنسبة 52 % ثم التحويل نحو حساب في نفس البنك 32,5% تمثل هذه العمليات قيام فئة المهنيين بتنفيذ العمليات المالية الخاصة بنشاطهم اليومي عبر البوابة الإلكترونية للبنك خاصة فيما يتعلق بتسديد المشتريات (سلع أو خدمات) بواسطة التحويلات البنكية عن بعد عوض التنقل الى البنك أو التسديد نقدا، وهذا ما يشكل نقطة إيجابية في مسار تطور الخدمات البنكية في الجزائر ونضج الوعي والثقافة البنكية لدى الزبائن.

– **شريحة الأفراد Particuliers**: تمثل حجم الأعمال المنجزة من خلال تعامل البنك مع شريحة الأفراد.

الجدول رقم (16–2) : عدد عمليات AGB online حسب شريحة الأفراد

	Pack Plus	Particulier	Pack de Base	Particulier
طلب بطاقة ويب	1		2	
طلب تعبئة البطاقات	26		253	
بطاقة زبون "أفراد"	22		53	
طباعة الرمز السري e-commerce	1		/	
طباعة الرمز السري بطاقة وطنية	1		/	
تحويل من حساب إلى حساب	364		969	
تحويل إلى حساب في نفس البنك	225		/	
تحويل إلى حساب بنك أخر	418		/	
المجموع	1058		1277	

المصدر : قوجيل محمد, ناصري ناصر الدين, مرجع سابق ,ص **81**.

العدد الإجمالي للعمليات المنجزة من طرف شريحة الأفراد خلال شهر ماي 2020 هو 2335 مقسمة تقريبا بالتساوي بين نوع الاشتراك المجاني والاشتراك المدفوع (54,6% / 45,4%) تتمثل النسبة الكبيرة في عمليات التحويل من حساب الى حساب لدى نفس الزبون بنسبة 57% (من الحساب الجاري الى حساب التوفير)، وهي عمليات متكررة تتم عموما عند تحصيل الراتب الشهري لفئة الأفراد. هناك أيضا عمليات التحويل نحو حساب أخر (ملك لزبون أخر) في نفس البنك أو في بنك مغاير والتي تمثل نسبة معتبرة ب 27,5% حيث قام العديد من الأفراد بتحويل جزء من رواتبهم، خلال فترة الجائحة، نحو أشخاص أخرين (تجار، أصدقاء، أفراد من العائلة...) سواء لتسديد بعض المشتريات عبر الانترنت مع خدمة التوصيل أو لتسهيل سحب المبلغ المحول من طرف الشخص المستفيد .

ب- الفضاء العام (خاص بزوار الموقع) [1]

يتجسد في موقع البنك عبر صفحة الواب، ويظهرلنا عدد الزوار للموقع بغرض التعرف على خدمات الصرف، ومعاملاته عبر الشبكة ومختلف المعلومات الخاص به.

- **الدفع الإلكتروني:** تتمثل هذه العملية في استعمال البطاقات البنكية (CIB) لتسديد ثمن بعض العمليات عبر الانترنت، مثل تسديد فواتير الكهرباء والماء والهاتف الثابت والنقال، وحتى شراء بعض المواد والأغراض عبر الانترنت مع إمكانية التوصيل. يشترط لتنفيذ هذه العمليات توفر الأطراف التالية : التاجر عبر الإنترنت (تاجر ويب)، الزبون الحامل للبطاقة البنكية، وبنك التوطين.

في هذا الإطار قام البنك بدمج تاجر ويب إضافي خلال شهر ماي، وهي شركة متخصصة في بيع العناصر المختلفة ذات الاستهلاك الواسع: مستحضرات التجميل ، والمواد الغذائية ، والأجهزة المنزلية ، ...إلخ مع إمكانية التوصيل للمنزل، لقد حظي نموذج تاجر الويب هذا بتقدير كبير من طرف تجمع النقد الآلي GIE (هيئة مكلفة بتنظيم الدفع الإلكتروني في الجزائر)، يتم التطرق إليها في الفقرة التالية:

الجدول رقم (17-2): عدد عمليات الدفع الالكتروني باستعمال بطاقة AGB

الشهر	داخلي(الزبون والتاجر موطنان في بنك الخليج)	ما بين البنوك(الزبون موطن في بنك الخليج والتاجر في بنك اخر)	المجموع
جانفي	152	4856	5008
فيفري	233	4226	4459
مارس	237	6855	7092
أفريل	430	9290	9720
ماي	204	11106	11310

المصدر: قوجيل محمد, ناصري ناصر الدين, مرجع سابق ,ص 83.

بناءا على معطيات الجدول يمكننا القول ان حجم عمليات الدفع الإلكتروني خلال شهري جانفي وفيفري كانت متوسطة ومتقاربة خلالهما، ولكن بدا من شهر مارس بدأت في الارتفاع لتبلغ ارتفاعا قياسيا خلال شهر ماي

[1] – قوجيل محمد, ناصري ناصر الدين, مرجع سابق, ص 84.

بنسبة 225.83% مقارنة بشهر جانفي من نفس السنة، وهذا يفسر بان جل العمليات كانت تتم باستخدام الدفع الالكتروني خاصة الدفع الخارجي نتيجة إجراءات الحجر الصحي بسبب تفشي جائحة كورونا والتي عرفت ارتفاعا كبيرا في عدد الإصابات خلال الفترة من شهر مارس حتى شهر ماي. وهذا يعود أساسا إلى الحملة الإعلامية التي خاضها البنك اتجاه زبائنه باستعمال مختلف الوسائل (رسائلSMS ، ايمايالت...) بهدف التحسيس بأهمية الدفع الالكتروني.

لهذا فان بطاقة الدفع الالكتروني عبر الانترنت الخاصة ببنك الخليج سمحت بالرفع من حجم المعاملات المالية الالكترونية الرقمية، وكانت سبيل للعديد من العملاء لتسديد مختلف الالتزامات، كما سمحت للبنك بمواصلة نشاطه المصرفي وتحقيق العوائد التي تخفف من مخلفات إجراءات الحجر الصحي.

المطلب الثالث : متطلبات تنشيط وتفعيل الصيرفة الالكترونية في الجزائر

وكما هو معلوم حاولت الجزائر ادخال التكنولوجيا في مجال الصيرفة والبنوك حيث نجحت دمجها في القليل من البنوك كما لاحضناه سابقا لاكن اغلبها لم ترتقي للمستوى المطلوب من الصيرفة الالكترونية ولهذا حاولنا تلخيص أهم الأسباب التي من شأنها تفعيل الصيرفة الالكترونية في الجزائر وسنتطرق لها تاليا

-تفعيل الصيرفة الالكترونية في الجزائر[1]

من أجل تفعيل الصيرفة الالكترونية في الجزائر هناك مجموعة من العناصر التي ينبغي العمل عليها متمثلة في:

- تنويع الصادرات الجزائرية وخصوصا الصادرات القطاع السياحي الأمر الذي سيسمح بوجود طلب للعملة الصعبة يساوي تقريبا عرض العملة الصعبة وبالتالي زوال التخوف الحاصل جراء محدودية الغطاء النقدي.
- تحسين جودة الاتصالات وتقنيات الإعلام والتركيز على خاصية الثبات في الجودة لضمان ثقة المتعاملين والقطاع المصرفي المحلي والخارجي.
- نشر ثقافة التقنيات الحديثة للدفع الالكتروني والصيرفة البنكية سواء للمؤسسات لأجل توفير منصات تقبل العمل بهذه الآليات أو للأفراد من أجل دعم الزيادة في الطلب على هذه الخدمة.

حيث أن ولحد الساعة تبق المصارف الجزائرية بعيدة على أن تكون مصارف إلكترونية بالمعنى المتعارف عليه عالميا, نتيجة وجود معوقات والتي يستدعي منها ضرورة الأخذ بجملة من الإجراءات لتأهيل أداء القطاع المصرفي ورفع إمكانياته, للارتقاء إلى مستوى التحديات التي يواجهها, وبالتالي مواكبة مستجدات الصيرفة الالكترونية.

[1] بلبالي عبد الرحيم, مرجع سابق, ص 204.

وهذه الإجراءات المتطلبات سواء كانت متعلقة بالاقتصاد ككل أو بالمصرف نفسه الأمر المؤكد أن البيئة المناسبة جدا للمصارف الالكترونية ونشاطها هي بيئة الاقتصاد الرقمي والحكومة الالكترونية, وأهم هذه الإجراءات ما يلي:

- الارتقاء بالعنصر البشري الذي يعد من الركائز الأساسية للارتقاء بالأداء المصرفي.

- زيادة الأنفاق الاستثماري في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- الاستعداد لتطبيق ثقافة إدارية جديدة تأخذ في الاعتبار التغير المستمر في أوضاع السوق المصرفية, وبالتالي التطوير والاستمرارية والتفاعلية مع المستجدات.[1]

- توسيع الشبكات المصرية التي تكون بمثابة حلقة وصل إلكترونية بين المصارف من جهة وباقي فروعها بما يحقق السرعة في تدويل المعلومات الخاصة بالعملاء, بالإضافة إلى الربط بين الشبكات الالكترونية الخاصة بالمصارف العالمية.

- إنشاء شبكة إلكترونية مصرفية وطنية وتوسيع استخدام البطاقات الائتمانية وشبكة الانترنت[2]. ولقد بادرت بعض المصارف في الجزائر بتطوير شبكات الكترونية للدفع والسداد منتشرة في بعض النقاط المحدودة داخل التراب الوطني "انترانت", ولكن البعض منها لم يستمر طويلا بسبب اعتماد هذه المؤسسات حلول جاهزة غير ملائمة للأوضاع المحلية, ولكن الطلب المتزايد عليها شجع المصارف والمؤسسات المالية في الاستمرار في تقديم بعض الخدمات مثل بطاقات الصرف الآلي المتوفرة لدى البريد والمواصلات وبعض المصارف التجارية .[3]

- وضع مقاصة الكترونية بالتنسيق مع البنك المركزي.-تحديث وسائل الدفع وخاصة الدفع بالبطاقة الالكترونية وعن طريق الانترنت وتعميم عملية الدفع عن طريق الانترنت.[4]

---

[1] كريمة بركات , **الصيرفة الالكترونية في الجزائر (المفهوم, الواقع, ومتطلبات التنشيط)**, مجلة معارف, المجلد 12, العدد 2, جامعة البويرة, الجزائر, سنة 2021, ص ص 198-199

[2] مفتاح صالح وأخرون, **الصيرفة كمدخل لمواكبة مستجدات الصناعة المصرفية, وتأهيل المصارف الجزائرية**, المؤتمر العلمي الثالث حول" إدارة منظمات الأعمال والتحديات العالمية المعاصرة", كلية الاقتصاد والعلوم الادارية, جامعة العلقم التطبيقية الخاصة, الأردن 27-29 أفريل, ص 351.

سماحي منال, **التسويق الالكتروني وشروط تفعيله في الجزائر– دراسة حالة اتصالات الجزائر–** مذكرة ماجستر في العلوم الاقتصادية, كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير, جامعة وهران 2, 2014-2015, ص 158.[3]

[4] كريمة بركات, نفس المرجع السابق ,ص 199.

خلاصة الفصل :

يعتبر الاقتصاد الرقمي من أهم الركائز التي تعتمد عليها الدول في دفع مسار التنمية الاقتصادية , حيث أنه مع التطورات الحاصلة في العقود الأخيرة, أصبح من الضروري على هذه الاقتصاديات التأقلم مع التكنولوجيا والمستجدات المعاصرة التي الساحة العالمية, ومنه الوطنية بهدف تحقيق الأهداف المربوطة بها, حيث أنه مما لا شك فيه أنه من يمتلك التكنولوجيا تكون له مزايا اقتصادية وسياسية واجتماعية وثقافية وهي التي تدعم بالدرجة الأولى مستوى الاقتصاد الوطني.

حيث تعتبر التجارة الالكترونية والصيرفة الالكترونية من أهم المجالات المرتبطة بالاقتصاد الرقمي رغم كون مفهوم التجارة الالكترونية لا يزال حديثا وغير محدد بدقة، إلا أنه في ظل الثورة التكنولوجية وانفتاح الأسواق العالمية ، أصبح من القناعات الراسخة أن التجارة الالكترونية تشكل وسيلة رئيسة لدعم قدرة الاقتصاد على الاندماج الفعال في الاقتصاد المعرفي, وكذلك أكدت التطورات المصرفية على الصعيد العالمي أهمية سلامة الجهاز المصرفي ومدى تطوره, باعتباره عنصرا حيويا يؤدي دورا رياديا واستراتيجيا وتنفيذ الأهداف السياسية والاقتصادية للدولة بعنصريها المالي والنقدي, لهذا بادرت الدولة الجزائرية إلى إصلاح المنظومة المصرفية بهدف تحديث وعصرنه البنوك الجزائرية لمواكبة التحديات التي يفرضها عصر التكنولوجيا و الرقمنة.

وقد توصلنا في هذه الدراسة إلى أن البنوك الجزائرية عرفت تطور ملحوظ خلال السنوات الأخيرة في مجال تحسين مستوى جودة الخدمات المصرفية التي تقدمها وكذلك بالنسبة للتجارة الإلكترونية, ولاكتها لا تزال تعاني النقص في استخدام التكنولوجيا المصرفية والتجارة الالكترونية في إطار التحول نحو الاقتصاد الرقمي.

خاتمة

لقد ساعد التقدم الهائل في تكنولوجيا المعلومات والإتصالات إلى حدوث ثورة تقنية في مجال الأعمال والإقتصاد, والتي أصبحت فيه هذه التكنولوجيات من الركائز الأساسية بالنسبة للدول في النهوض بإقتصادياتها لذلك وعت جميع الدول بضرورة الإستفادة القصوى من هذه التقنيات الحديثة وإستغلالها بما يسمح لتعزيز نموها وإزدهار إقتصادها.

ولعل تجارب بعض الدول العربية، التي تشهد تحولات كبيرة للانتقال للعالم الرقمي، هو أكبر حافز لتشجيع الجزائر على استيعاب هذه التغيرات التكنولوجية الهائلة، ومواكبة النقلة النوعية ،وخوض تجربة التجارة الالكترونية لالستفادة من مزايا تطبيقها حيث أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال بصفة عامة والتجارة الالكترونية والصيرفة الرقمية بصفة خاصة لم يعد موضوعا تقبل به الجزائر او ترفضه إنما أصبح ضرورة حتمية تفرض وجودها اليوم على جميع أصحاب الأعمال والمؤسسات الإقتصادية في العالم لذلك وجب على الجزائر السعي أكثر لملاحقة التطورات السريعة والمتلاحقة في مجال التكنولوجيات الحديثة والتي صارت تؤثر على كافة المجالات الإقتصادية والإجتماعية والسياسة وبالتالي على الإنتاج وفرص العمل والعمل وزيادة الدخل الوطني.

أولا: اختبار صحة الفرضيات

الفرضية الأولى : توصلنا في بحثنا هذا الى أن الشركات والمؤسسات التجارية وبغية تحولها للاقتصاد الرقمي يتوجب عليها تبني نموذج عمل وتوفرها على قدرات تقنية ورقمية يتم دمجها جمعها بهذه الشركات لابتكار منتجات وخدمات إبداعية مقارنة بالطرق التقليدية في تقديم الخدمات،وهذا ما أدى الى تغيير جذري في الشركات من حيث تحسين الكفاءات التشغيلية وتحقيق قيمة العملاء وتخفيض التكلفة والاستحواذ على شريحة أكبر من العملاء والجمهور من أجل التفوق على المنافسين . **وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الأولى.**

الفرضية الثانية : تعتمد الدول الكبرى بالدرجة الأول على التقنية والتكنولوجيا وهذا ما أدى إلى نمو اقتصادها لما توفره التقنية من سهولة فالتنسيق وانجاز الوظائف بشكل أسرع ودقيق لكافة تعاملاتها الاقتصادية, و إذا ما نظرنا للدول الناشئة فلم تعتمد على الرقمنة بشكل كلي فنرى أن اقتصادها مازال هشا وتقليديا وتعاملاتها الاقتصادية تفتقر للدقة واذا قارنا بين هذه الدول فنلاحظ فجوة اقتصادية كبيرة . **وهذا ما يثبت صحة الفرضية الثانية.**

الفرضية الثالثة : من خلال بحثنا عرفنا أن عملية التحول الرقمي في الاقتصاد الجزائر لم تكتمل بعد وهي في بداياتها، حيث تتطلب التجربة النضوج الكلي للحصول على النتائج المرجوة من إستخدامات الرقمنة وبتالي تجسيد الأبعاد بالفعالية المطلوبة على مستوى الاقتصاد الجزائري, **وهذا ما يشير إلى عدم تحقق الفرضية الثالثة.**

ثانيا: نتائج الدراسة

-إن الإقتصاد الرقمي القائم على تكنولوجيا المعلومات و الاتصال وبالأخص على الأنترنت، يتسم بالعديد من الخصائص التي جعلته عن الإقتصاد التقليدي (الصناعي) في سرعة الأداء والاستجابة المباشرة و انخفاض التكلفة و غيرها، حيث ظهر نتيجة نمو وانتشار الأنترنت والشبكات بمختلف أنواعها.

- تلعب الأنترنت والشبكات دورا كبيرا في انتشار وتنشيط التجارة الإلكترونية، وذلك من خلال الخدمات المتعددة التي توفرها لكل أطراف المتعاملين، وتبرز أهميتها من خلال تقليص التكاليف، إتاحة فرص جديدة لانتشار السلع والخدمات مما يسهل الوصول إلى الأسواق العالمية، وكسب ميزة تنافسية للمؤسسات حتي الصغيرة منها، تحسين الإتصالات فيما بينها.

- شهدت التجارة الإلكترونية نموا متسارعا خلال السنوات الأخيرة في الجزائر إلا أنه لا توجد تقديرات دقيقة حول قيمتها سواء فيما يتعلق بالقيمة الإجمالية لتلك التجارة أو فيما يتعلق بتوزيعها الجغرافي والقطاعي سواء في الداخل أو العابر للحدود.

- تعدد المعوقات والتحديات التي تواجه انتشار المعرفة الالكترونية في الجزائر بين العقبات الفنية و التقنية، العقبات التجارية، عقبات إجتماعية و ثقافية، عقبات حكومية وقطاع خاص ومعوقات قانونية وتشريعية.

ثالثا: مقترحات الدراسة

- دعم الاستعداد الالكتروني لكافة فئات المجتمع وتشجيعهم على التحول إلى التجارة الالكترونية، وذلك من خلال التركيز على تنمية العنصر البشري كإحدى سبل تسريع تطبيق التجارة الالكترونية، حيث يتم تبصير الأفراد والمؤسسات بأهمية هذه التجارة بإتباع مجموعة أساليب من بينها الحملات الإعالمية والتنويرية المرسخة لثقافة التسوق عبر الانترنت، برامج وورش التدريب الأفراد والموظفين، تحديث مناهج التعليم بغية تأهيل الكفاءات للتعاطي مع تحديات الانتقال للإقتصاد الرقمي .

- تحول التجارة من الشكل التقليدي إلى الشكل الالكتروني البد أن يصاحبه بنية تحتية قوية مكونة من شبكات اتصالات ذات سرعة فائقة وقدرة كبيرة على المحافظة على سلامة المعلومات، وتوفير تجهيزات آلية، وتطوير برمجيات متخصصة ملائمة لطبيعة السوق الجزائري .

- إنشاء مراكز و هيئات وطنية في مجال تقنية المعلومات و الإتصالات، و دعمها بالإمكانيات المادية والمعنوية بغرض

- تطوير القاعدة التكنولوجية و العلمية و تعزيز دور البحوث و التطوير في البلاد.

- إعطاء الأولوية لقطاع العلوم وتقنية المعلومات في إعداد وصياغة برامج وخطط التعليم القومية.

رابعا : أفاق الدراسة

رغم استعراض عناصر الخطة المرسومة لهذا البحث, إلا أنه موضوع واسع ومتشعب ويحتاج إلى مزيد من الدراسات والبحوث الأخرى للإلمام بمختلف جوانبه, ومن هنا يمكننا إقتراح بعض المواضيع البحثية المتعلقة به :

- دراسة الحوكمة الإلكترونية وكيفية مساهمته في التطور الإقتصادي ومحاربة الفساد الإداري .

- دراسة حول الإدارة الإلكترونية و أهميتها في تسهيل التعاملات بالنسبة للموطنين .

- طرق الجباية في التجارة الإكترونية.

- التجارة الإلكترونية من منظور الإدارة الإستراتيجية.

وفي الأخير نرجو أن نكون وفقنا في تناولنا لهذا الموضوع والذي يطرح الكثير من الفرص أمام الباحثين لتوسيع أفاقه وتناول كامل جوانبة.

قائمة

المصادر

والمراجع

المراجع باللغة العربية

– أولا: المجلات والدورات العلمية

1) الهام يحياوي، سارة قرابصي، التسويق الرقمي: كيفية تطبيق التحول الرقمي في مجال التسويق، مجلة التنمية الاقتصادية، المجلد 04، العدد 02، ديسمبر 2019.

2) ابتسام طوبال، دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في انجاح التحول الرقمي، مجلة العلوم الانسانية، المجلد 7، العدد 3، ديسمبر 2020.

3) أحمد قايد نور الدين، بن زاف لبنى، واقع حماية المستهلك و الاقتصاد الرقمي في الجزائر، الملتقى الوطني الثالث حول المستهلك و الاقتصاد الرقمي: ضرورة الانتقال و تحديات الحماية، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف، ميلة، 23 و 24أفريل 2018.

4) الصديق بن بوزة، إيمان بن زيان، واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر خلال الفترة 2000 –2016،مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، العدد 34،جوان 2016،جامعة باتنة 1،الجزائر.

5) أ. بلبالي عبد الرحيم, أ.د.تشوار خير الدين, واقع تطبيقات التجارة الالكترونية وانعكاساتها على الاقتصاد الجزائري, جامعة تلمسان, الجزائر.

6) أمينة بن جدو, سمية ديقش, ممارسات خدمات الصيرفة الالكترونية في البنوك الجزائرية–دراسة حالة البنك والوطني الجزائري– مجلة العلوم الادارية والمالية , المجلد 04, العدد 02, جامعة برج بوعريريش – جامعة سطيف1. الجزائر.

7) بن عمر خالد, بورزامة جيلالي, واقع الصيرفة الالكترونية في الجزائر (بين معيقتا التوسع ومتطلبات النجاح) ,جامعة احمد بوقرة بومرداس ,مجلة بحوث اقتصادية عربية, العدد 80 , الجزائر, السنة 2019 .

8) جميلة سلايمي، ويوسف بوشي، التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 02، 2019.

9) حسن مظفر الرزو، مقومات الاقتصاد الرقمي ومدخل إلى اقتصاديات الانترنت، مركز البحوث ،الرياض، المملكة العربية السعودية، 2006.

10) حمري نوال و حمري نجود, واقع التجارة الالكترونية في الجزائر وفق مقتضيات قانون رقم 05.18(قانون التجارة الالكترونية) المجلد 04, العدد 01

11) حليمي حكيمة, حتمية تفعيل تطوير التجارة الالكترونية في الجزائر في ظل جائحة كوفيد: الفرص والتحديات , جامعة سوق اهراس , الجزائر, العدد 15, الطبعة 2.

12) حمود مكتوي محمد (2005), البيئة الرقمية بين سياسات الواقع وأفاق المساتقبل , المركز الوطني للمعلومات , اليمن , سنة 2005.

13) خالدي خديجة، أثر الانفتاح التجاري على الاقتصاد الجزائري، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد 02 ،جامعة شلف، الجزائر.

14) خروبي أحمد, العربي بن حجار ميلود, التشريعات المنظمة للفضاء الرقمي في الجزائر بين تحديات التقنيات والرهانات المستقبلية, مجلة علم المكتبات, المجلد 13, العدد1 ,كلية الحقوق والعلوم السياسية, جامعة الجيلالي اليابس سيدي بلعباس, الجزائر , 2021.

15) خالد بن ساسي, واقع التجارة الالكترونية الإمداد في الجزائر,كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير, جامعة قاصدي مرباح ورقلة, الجزائر.

16) سفيان خلوفي، و أخرون، تقييم جاهزية الجزائر للولوج الى الاقتصاد الرقمي، مجلة النماء للاقتصاد و التجارة، المجلد 04، العدد 02، ديسمبر، 2020.

17) سلمى بشاري , تطوير الرقمنة كآلية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا (كوفيد 19), تاريخ النشر 2020/07/17, جامعة الجزائر 1 بن عكنون , الجزائر, 2021.

18) سماحي منال, التسويق الالكتروني وشروط تفعيله في الجزائر– دراسة حالة اتصالات الجزائر– مذكرة ماجستر في العلوم الاقتصادية,كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسسير, جامعة وهران 2, 2014-2015

19) ضيف أحمد ود.عزوز أحمد, واقع التنويع الاقتصادي في الجزائر وآلية تفعيله لتحقيق تنمية اقتصادية مستديمة,مجلة اقتصاديات شمال افريقيا, المجلد 14, العدد19 جامعة البويرة, الجزائر, سنة 2018.

20) فريد راغب النجار، الاستثمار بالنظم الالكترونية و الاقتصاد الرقمي، مؤسسة الشباب الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2004.

21) فائزة بوشول، ليلي قطاف، و اخرون، واقع الاقتصاد الجديد في العالم العربي الجزائري، جامعة سطيف ،الجزائر، 2000.

22) فاتح حركاتي, دور المحروقات في التنمية الاقتصادية في الجزائر, المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية, المجلد 32- العدد 2, السنة 2018.
23) فطيمة بن عبد العزيز, إستراتيجية التنويع الاقتصادي في الجزائر (2016-2020), مجلة "دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية" , المجلد09, العدد01, جامعة الجزائر3, الجزائر, 2020.
24) قوجيل محمد, ناصري ناصر الدين, رقمنة القطاع المصرفي في الحد من تداعيات ازمة كورونا- حالة بنك الخليج الجزائر 2020-مجلة العلوم الغدارية والمالية, مجلد05. عدد01. جامعة شلف, الجزائر , 2021.
25) كنزة تنيو ، محمد دهان، واقع الاقتصاد الرقمي في العالم العربي، مجلة العلوم الاقتصادية و التسير و العلوم التجارية، المجلد 12، العدد 01، 2019.
26) كربالي بغداد، نظرة عامة حول التحولات الاقتصادية في الجزائر ,مجلة العلوم الإنسانية، جانفي 2005 ،العدد الثامن، جامعة بسكرة.
27) كريمة بركات , الصيرفة الالكترونية في الجزائر (المفهوم, الواقع, ومتطلبات التنشيط), مجلة معارف, المجلد 12, العدد 2, جامعة البويرة, الجزائر, سنة 2021.
28) لالوش غنية، البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في ظل الاقتصاد الرقمي، مجلة الحقوق و العلوم الانسانية، المجلد 02، العدد 23، 2010.
29) محمد أحمد الغبيري، واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية، مجلة العلوم الإدارية و المالية، المجلد 04، العدد 03، 2020.
30) محمد داودي, التنويع الاقتصادي في الجزائر وأثره على النمو الاقتصادي: دراسة تحليلية قياسية, جامعة أبي بكر بلقايد, تلمسان , الجزائر.
31) مزيان محمد توفيق, بديار أمينة, تنمية التكنولوجيات الحديقة للمعقومات والاتصالات في الجزائر: بين الواقع والمأمول, مجلة العلوم الادارية والمالية, المجلد02, العدد01, جامعة الوادي, الجزائر, جوان 2018.
32) ناصر الدين قريبي، منظومة التعليم في الجزائر و مساهمتها في بناء اقتصاد المعرفة، مجلة الباحث، العدد15، 2015.
33) نجم عبود، الادارة الالكترونية: الوظائف و المشكلات، دار المريخ للنشر، السعودية، 2004.
34) هدى بن محمد, عرض وتحليل البرامج التنموية في الجزائر خلال الفترة 2001_2019, مجلة كلية السياسة والاقتصاد, العدد الخامس, جانفي 2020.
35) وسيلة سعود, محمد بن أحمد أسماء, واقع توجه عينة من البنوك الجزائرية نحو الخدمات المصرفية الالكترونية, مجلة العلوم الإدارية والمالية, المجلد 04, العدد02 جامعة أكلي محند أولحاج البويرة, جامعة مصطفى اسطمبولي , الجزائر, سنة 2020.

- ثانيا: الأطروحات والمذكرات الأكاديمية

1) بوعافية رشيد، الصريفة الالكترونية و النظام المصرفي الجزائري، أطروحة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة البليدة، الجزائر, 2005.
2) حسين العلمي، " دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة : دراسة مقارنة بين ماليزيا ، تونس ، الجزائر "، رسالة ماجستير ، جامعة فرحات عباس - سطيف 1- ،كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، 2012/2013.
3) حليمي ليلى , واقع وأفاق مؤشرات جاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر – دراسة تحليلية تقويمية للقطاعات المنتجة للفترة 1999-2017, أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه, تخصص تحليل اقتصادي واستشراف,جامعة البليدة 2, الجزائر, سنة2020.
4) سماحي منال, التسويق الالكتروني وشروط تفعيله في الجزائر- دراسة حالة اتصالات الجزائر- مذكرة ماجستر في العلوم الاقتصادية,كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسسير, جامعة وهران 2, 2014-2015.
5) كرميش أمال, الشراكة الأوروجزائرية- فرص وحدود الاندماج في اقتصاد المعرفة, أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم , جامعة باجي مختار, عنابة , الجزائر , سنة 2016.

– ثالثا: المؤتمرات والملتقيات العلمية

1) كروش صلاح الدين، دودان حنان، واقع و افاق الاقتصاد الرقمي– دراسة حالة الدول العربية–، الملتقى الوطني الثالث حول المستهلك و الاقتصاد الرقمي: ضرورة الانتقال و تحديات الحماية، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف، ميلة، 23 و 24 أفريل 2018.

2) محمد خضر حرز الله، الاقتصاد الرقمي و خصائص السلوك الاستهلاكي الجديد، الملتقى الوطني الثالث حول المستهلك و الاقتصاد الرقمي، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف، ميلة، 23 و 24أفريل 2018.

3) مفتاح صالح وأخرون, الصيرفة كمدخل لمواكبة مستجدات الصناعة المصرفية, وتأهيل المصارف الجزائرية, المؤتمر العلمي الثالث حول" إدارة منظمات الأعمال والتحديات العالمية المعاصرة", كلية الاقتصاد والعلوم الادارية, جامعة العلقم التطبيقية الخاصة, الأردن 27-29 أفريل.

– رابعا: التقارير والنشرات

1) تقرير التنافسية العالمي، المنتدى الاقتصادي العالمي، سويسرا، 2018.

2) نشرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنمية, اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي أسيا, الأمم المتحدة, (2009).

3) نشرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنمية, اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي أسيا, الأمم المتحدة, (2009).

– خامسا: القوانين الرئاسية

1) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. الجريدة الرسمية. قانون رقم 18-05 المؤرخ في 10 ماي 2018 . ع 28 .

2) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. الجريدة الرسمية. مرسوم رئاسي رقم 15-261 المؤرخ في 08 41 أكتوبر 2015 ،ع 53 .

3) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. الجريدة الرسمية. مرسوم رئاسي رقم 19-172 المؤرخ في 06 جوان 2019 ع37.

4) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. الجريدة الرسمية. قانون رقم 18-07 المؤرخ في 10 جوان 2018 . ع 34.

5) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. الجريدة الرسمية. قانون رقم 05-10 المؤرخ في 20 جوان 2005 ،46 ع 44.

6) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. الجريدة الرسمية. قانون رقم 09-04 المؤرخ في 05 اوت 2009 ، ع 47.

7) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. الجريدة الرسمية. قانون رقم 15-04 المؤرخ في 01 فيفري 2015 ،ع06.

8) لجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. الجريدة الرسمية. قانون رقم 18-04 المؤرخ في 10 ماي 2018 ، ع 27.

9) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. الجريدة الرسمية. مرسوم رئاسي رقم 20-05 المؤرخ في 20 جانفي 2020, ع04.

10) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، قانون رقم 18. 05 المتعلق بالتجارة االلكترونية ,العدد28 ، ماي 2018.

11) المواد 27. 28 29 ، الفصل السادس، الباب الثاني، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ،قانون رقم 18. 05 المتعلق بالتجارة الالكترونية العدد28 ، ماي 2018.

12) المواد 30. 31. 32. 33. 34 الفصل السابع، الباب الثاني من الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ،قانون رقم 18. 05 المتعلق بالتجارةاالكترونيةا لعدد28 ، ماي 2018.

13) المواد 36 . 49 ، الفصل الاول والثاني، الباب الثالث من الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، قانون رقم 18. 05 المتعلق بالتجارة الالكترونية العدد28 ، ماي 2018.

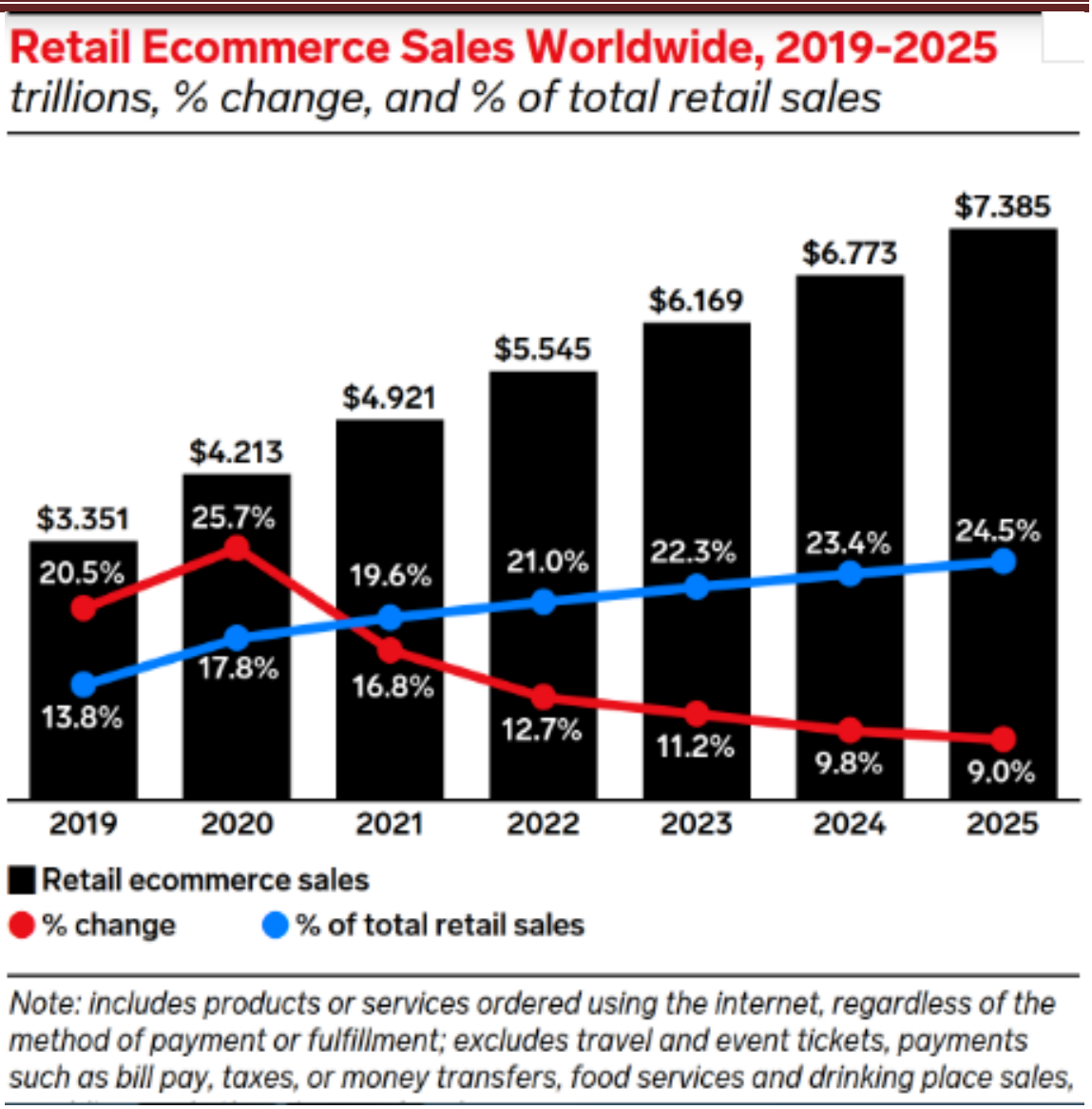
– سادسا: المواقع الإلكترونية

1) https://omran.org/arالاقتصاد-الجزائري-المشاكل والتحديات
2) https://www.albankaldawli.org/ar/country/algeria/publication/algeria-economic-monitor-spring-2021-accelerating-reforms-to-protect-the-algerian-economy
3) https://www.unescwa.org/sites/default/files/event/materials/6-Algeria-Min-Post-Telecom-Ar.pdf
4) https://www.asjp.cerist.dz/en/article/74037
5) https://ebanking.bna.dz/customer/
6) https://www.bna.dz/images/rapport-annuel-2020-fr-ar.pdf

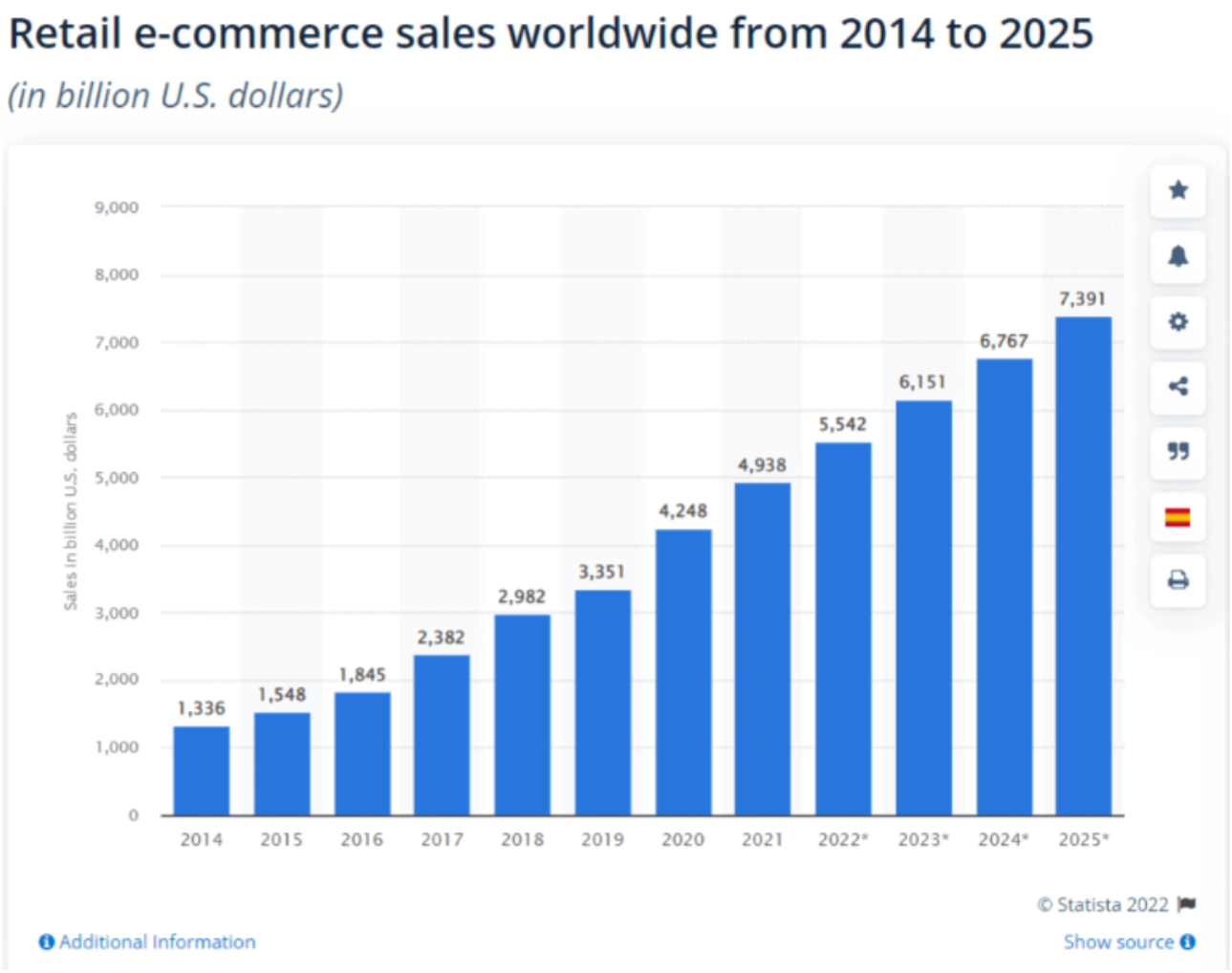
– سابعا: المراجع باللغة الأجنبية

1) Nsouli Saleh et Scheaster Anderea, les enjeux de la banque electronique, finance and banque. IMF 2002, P 49.
2) Bouchelit Rym, Les prespective d'E-Banking dans la strategie E-Algerie 2013 . Theme de doctorat en sciences économique université Abou bakr Belkaid de telemcen, 2015, P:04.

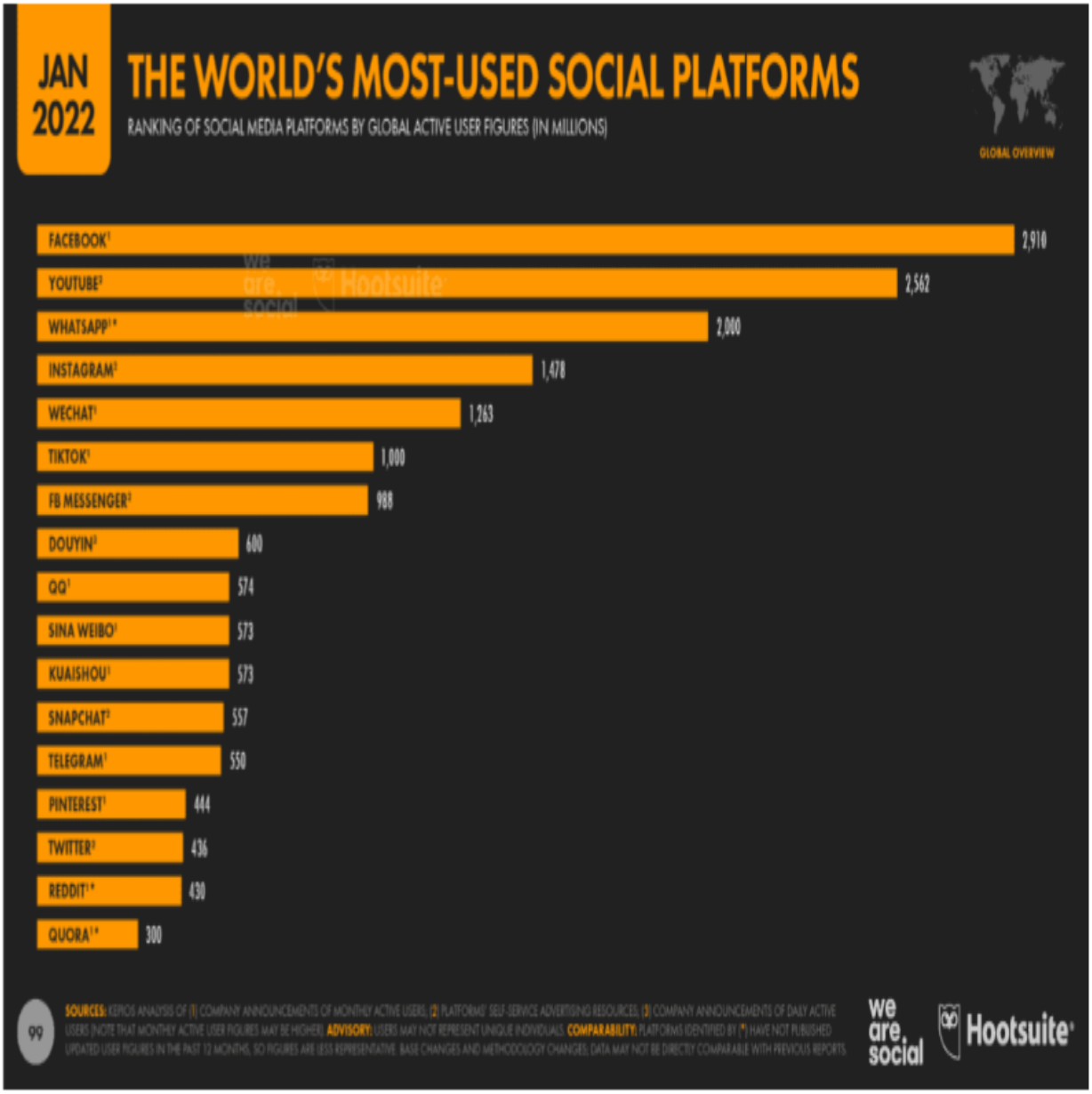
الملاحق



https://www.emarketer.com/content/global-ecommerce-forecast-2021



https://ecommerceguide.com/ecommerce-statistics/#current-state



https://ecommerceguide.com/ecommerce-statistics/#current-state

ترتيب الدول العربية وفقا للأبعاد الاستراتيجية

الابعاد الستراتيجية					
متوسط الرقميم	الاسس الرقمية	الابتكار الرقمي	الحكومة لإلكترونيه	الاعمال الرقمية	المواطن الرقمي
	41.05	36.36	46.83	43.84	48.90
ترتيب الدول حسب الابعاد					
1	الإمارات العربية المتحدة	الإمارات العربية المتحدة	الإمارات العربية المتحدة	الإمارات العربية المتحدة	الإمارات العربية المتحدة
2	قطر	قطر	قطر	البحرين	قطر
3	عمان	السعودية	البحرين	قطر	عمان
4	البحرين	البحرين	عمان	الكويت	البحرين
5	السعودية	عمان	السعودية	السعودية	السعودية
6	الكويت	لبنان	المغرب	عمان	الكويت
7	الاردن	الكويت	الكويت	الاردن	لبنان
8	تونس	الاردن	تونس	لبنان	الاردن
9	المغرب	الجزائر	الاردن	المغرب	تونس
10	مصر	تونس	مصر	تونس	الجزائر
11	الجزائر	مصر	لبنان	مصر	المغرب
12	لبنان	المغرب	الجزائر	الجزائر	مصر
13	العراق	اليمن	سوريا	جيبوتي	العراق
14	سوريا	ليبيا	اليمن	اليمن	سوريا
15	موريتانيا	سوريا	العراق	موريتانيا	ليبيا
16	ليبيا	موريتانيا	السودان	سوريا	موريتانيا
17	السودان	جيبوتي	الصومال	السودان	اليمن
18	جزر القمر	السودان	جيبوتي	جزر القمر	جيبوتي
19	جيبوتي	جزر القمر	موريتانيا	العراق	السودان
20	اليمن	العراق	جزر القمر	ليبيا	جزر القمر
21	الصومال	الصومال	ليبيا	الصومال	الصومال
22	فلسطين	فلسطين	فلسطين	فلسطين	فلسطين

https://arab-digital-economy.org/wp-content/uploads/2021/08/2020_03.pdf

https://arab-digital-economy.org/wp-content/uploads/2021/08/2020_03.pdf