



جامعة مصطفى اسطنبولي - معسكر
مخبرالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، بحث وإبداع



كتاب أعمال الملتقى الوطني الافتراضي الأول
المنعقد يوم 18 ماي 2022

الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الفرص و التحديات



اشراف و تنسيق

الدكتور زياد امحمد

من انجاز مخبر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، بحث وإبداع

ر.د.م.ك ISBN 978-9931-9676-1-3

الإيداع القانوني جويلية 2022

جميع الحقوق محفوظة

هيئة الملتقى

أ.د. بن طاطة سمير	مدير جامعة معسكر	الرئيس الشرفي للملتقى
أ.د. تشيكو فوزي	عميد الكلية	المشرف العام
د. زياد أمحمد	جامعة معسكر	رئيس الملتقى
أ.د. كربوش محمد	مدير المخبر	رئيس اللجنة العلمية
د. مكاوي مكي	جامعة معسكر	رئيس اللجنة التنظيمية

اللجنة العلمية للملتقى:

أ.د. العربي غريسي	جامعة معسكر	د. يعقوب محمد	جامعة معسكر
أ.د. مختاري فيصل	جامعة معسكر	د. بوشياخي محمد رضا	جامعة معسكر
أ.د. برحو زوييدة	جامعة معسكر	د. بلميمون عبد النور	جامعة معسكر
أ.د. قنوني الحبيب	جامعة معسكر	د. صدوقي غريسي	جامعة معسكر
أ.د. مغراوي محي الدين	جامعة معسكر	د. معتصم دحو	جامعة معسكر
أ.د. صفوح الصادق	جامعة معسكر	د. سنوسي بن عומר	جامعة معسكر
أ.د. هشماوي كمال	جامعة معسكر	د. يقور أحمد	جامعة معسكر
أ.د. رقيق يسعد ادريس	جامعة وهران 2	د. بن عبيزة دحو	جامعة معسكر
أ.د. زايري بلقاسم	جامعة وهران 2	د. بن زكورة العونية	جامعة معسكر
أ.د. ميهوب وهيبة	جامعة وهران 2	د. بيدي عيساوي صورية	جامعة معسكر
أ.د. لخلو شريف	جامعة وهران 2	د. خالدي علي	جامعة مستغانم
أ.د. قidal زين الدين	جامعة مستغانم	د. عريس مختار	جامعة مستغانم
أ.د. مخفي أمين	جامعة مستغانم	د. ودان بوعبد الله	جامعة مستغانم
أ.د. أونيس عبد المجيد	جامعة بومرداس	د. بوقروة مريم	جامعة مستغانم
أ.د. بن حميدة هشام	جامعة بومرداس	د. مرزوق سليمان	جامعة بجاية
أ.د. طهرات عمار	جامعة الشلف	د. لزول محمد	جامعة وهران 2
أ.د. العياش زويير	جامعة أم البواقي	د. رمضاني لطفي	جامعة عنابة

اللجنة التنظيمية للملتقى:

د. بوكحلة الحاجة	جامعة معسكر
د. بن نعوم محي الدين	جامعة معسكر
د. ركراك مونية	جامعة معسكر
د. عبيد الله فاطمة	جامعة معسكر
د. مختاري خالد	جامعة معسكر

الديباجة:

منذ ظهوره مع مطلع الألفية الثالثة، تمكن الاقتصاد الرقمي من تطوير اقتصاديات الدول النامية حيث أصبح يشكل محركاً حقيقياً للنمو لهذه الدول ، كما بات واضحاً بأن الرقمنة تيسر الحصول إلى التمويل وتخفيض التكاليف وتخلق الفرص في الاقتصاد و المجتمع سوياً. فالإقتصاد الرقمي أو ما يسمى بالإقتصاد الإلكتروني يبنى على أساس التطور التكنولوجي والمعلوماتي الذي يزيد من فرص نمو وتطور المنتجات والخدمات خصوصاً القابلة للتداول التجاري رقمياً عبر الشبكات المعلوماتية. في الحين، تستند رقمنة الاقتصاد إلى ظاهرة الابتكار المفتوح *"Open innovation"* و التي عرفت انطلاقاً قوية مع تطور الشبكات الاجتماعية للباحثين خصوصاً في الولايات المتحدة الأمريكية.

في الجزائر، ومنذ أكتوبر 2016، أصبح الدفع عبر الإنترنت عن طريق بطاقات الائتمان (بطاقة CIB على سبيل المثال) جاهزاً للعمل رسمياً حيث أصبح التزايد الكبير لطلبات الاندماج في منصات التجارة الإلكترونية أين عرفت عمليات الدفع الإلكتروني عبر منصة الدفع الإلكتروني للبريد الجزائري معدل نمو هام (حوالي 406٪) ما بين سنتي 2019 و 2020، كما عرف عدد المعاملات تزايداً مهماً ليبلغ حجم 1500 معاملة في اليوم خلال الأشهر الأخيرة من سنة 2021 و هذا مع تشغيل أكثر من ثلاثين ألف محطة للدفع الإلكتروني (TPE).

لذا سعت الجزائر على تحسين بعض الأمور الأساسية التي يتركز عليها الاقتصاد الرقمي بواسطة وضع استراتيجية مستعجلة من خلال خارطة طريق لتهيئة البيئة الأساسية تعتمد على أربعة ركائز رئيسية تتمثل في التنظيم، التقنين، وضع المعايير والتكنولوجيا، فهذه الدعامات تعول عليها السلطات في مساعدتها على التقدم وإظهار مستوى أدائها مقارنة بالدول المتفوقة و ذات خبرة في هذا المجال وفقاً لأبعاد استراتيجية. فبالرغم من الاهتمام المتزايد و المبادرات المختلفة التي شنتها الدولة في هذا المجال و التي تؤهلها إلى الارتقاء بالمعايير الدولية ذات الجودة العالية والتطور التكنولوجي ، إلا أن نتائج هذا التحول الرقمي يتميز بأداء ضعيف في قدراته ومقاومته محلياً. فمن بين العوائق التي تحول دون تطوير اقتصادها الرقمي يوجد مشكلة الاتصال و المشاكل التقنية أساساً على مستوى شبائك التوزيع الإلكتروني (DAB و GAB)، ونقص السيولة في الأجهزة والنسيان المتكرر لكلمة المرور أو إدخال كلمة مرور غير صحيحة رمز بعد ثلاث مرات ، مما يؤدي إلى حجب البطاقة والتقاطها بواسطة الجهاز الآلي. في هذا السياق ، تريد الدولة فرض وسائل دفع رقمية لإنهاء أزمة السيولة لغرض وقف انتشار كوفيد-19 ، ومحاربة التجارة غير الرسمية التي تمثل أكثر من ثلث الناتج المحلي الإجمالي.

مما سبق تظهر أهمية البحث حول برنامج تعزيز الاستثمار في المجال الرقمي في الجزائر و الذي يهدف لدعم البرامج الاقتصادية و آفاق ترقيته في الظروف الحالية و دور الدولة في ديناميكية التحول الرقمي حيث أصبح موضوع الشراكة مع القطاع الخاص يتيح فرصاً عديدة لإنشاء شركات و مؤسسات مصغرة و خلق فرص عمل، وتقديم البدائل الجديدة لتحسين أداء الاقتصاد الجزائري بصفة عامة و بالتالي مواجهة التحدي التنافسي للاقتصاد بصفة خاصة.

محاور الملتقى:

المحور الأول: التحول الرقمي والدفع الإلكتروني في الجزائر.

المحور الثاني: الادارة الالكترونية في الجزائر.

المحور الثالث: دور المؤسسات الناشئة في ترقية الاقتصاد الرقمي في الجزائر.

المحور الرابع: الصعوبات والتحديات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي في الجزائر.

المحور الخامس: التجارب الرائدة في رقمنة عدد من المجالات والقطاعات المختلفة.

أهداف الملتقى:

- محاولة تقييم مسار التحول من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد الرقمي في الجزائر.
- تشريح سياسة التحول الرقمي في الجزائر ومقارنتها بالدول العربية والوقوف على مشاكلها.
- إظهار دور الاستثمار في التحول الرقمي في تحقيق التنمية الاقتصادية.
- معرفة دور المؤسسات الناشئة في مسار التحول الرقمي، وتقديم البدائل الممكنة لنجاحاتها.
- الاستفادة من تجارب تنمية ناجحة لدول لها نفس خصوصيات الاقتصاد الجزائري.

محتوى العدد

الصفحة	اسم و لقب المتدخلين	عنوان المقال
9	حاج علي أمينة الفور كريمة ركراك مونية	واقع وسائل الدفع الالكتروني في الجزائر : دراسة حالة بنك الخليج الجزائر
22	نغموشي أمينة	إندماج الجزائر في الاقتصاد الرقمي وقدرتها على التحول رقميا
37	حاجة خديجة بوكحلة	دور الخدمات المالية الرقمية في توسيع و تعزيز الشمول المالي الرقمي في الجزائر: فترة مابعد جائحة الكوفيد-19
60	بيدي عيساوي صورية مكاوي مكي	الإدارة الالكترونية وجودة الخدمات في المؤسسات العمومية الجزائرية دراسة حالة مؤسسة سونلغاز
73	بورحلة زهرة موسي آسية بن زيدان حاج	تحليل الميل الصاعد لمؤشرات الاقتصاد الرقمي العربي مع الإشارة لحالة الجزائر
87	كوار عائشة العيداني الياس	أسباب التحول للإدارة الالكترونية ودعائهما في المؤسسة
106	علي بغداد سنوسي بن عומר	واقع و آفاق رقمنة المنظومة الصحية في الجزائر
122	عجال وسيلة زياد أمحمد	تحديات التحول الرقمي في الجزائر
133	صافي عبد القادر	اثر التحول الرقمي في ترقية وتطوير المؤسسات الناشئة (المقاولاتية الالكترونية) - الفرص والتحديات-
150	شرقي أسماء صفيح صادق	التحول الرقمي في الجزائر: الواقع ومعوقات النجاح
165	شاشوة فضلون هني أمينة	الدفع الالكتروني و دوره في تعزيز الشمول المالي في الجزائر
174	ساكت فاطمة الزهراء قادري نورية	دراسة الأنماط الاستهلاكية الحديثة في ظل التحول الرقمي
186	رحماني ميرة كريمة تشيكو فوزي بلحية يمينة	الإدارة الإلكترونية ودورها في تحسين الكفاءة والأداء للمؤسسة -دراسة حالة شركة المياه المعدنية سعيده-
199	خلافي ربيعة سلطاني سارة	الآليات القانونية لحماية المتعاملين بوسائل الدفع الإلكتروني في الجزائر
218	حدادي كلثوم	الإدارة الالكترونية في الجزائر بين الواقع والمأمول

كتاب الملتقى الوطني الافتراضي الأول "الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الفرص والتحديات"

	عزاوي عبد الباسط	
227	بن نعيم عبد اللطيف لحول علي	نماذج لتطبيقات الإدارة الإلكترونية
242	بركات أحمد برج راسوطة ريمة	المواطنة الرقمية سلامة جيل المستقبل
258	إيمان نواراة دليلة دادة	رقمنة قطاع المالية في الجزائر... الواقع والآفاق
271	خالد فتوح	الإدارة الإلكترونية بين متطلبات التبنى ومعوقات التطبيق
286	محمد مداحي وسيلة سعود	الدفع الإلكتروني كمدخل حديث للتسويق الإلكتروني لتحقيق الريادة في الأنشطة الإلكترونية
303	بوعزة عبيد بشير بوشيعي بوحوص مركيك عبد الله	مهنة التدقيق المحاسبي في ظل التحول إلى الاقتصاد الرقمي في الجزائر
318	ودان بوعبدالله الباس عبد الفتاح مشيكل محمد نعماني	مساهمة تطبيقات الادارة الالكترونية في قطاع التعليم العالي : الواقع والتحديات
333	قشرة فاطمة الزهراء كربوش محمد	الاقتصاد الرقمي و المؤسسات الناشئة في الجزائر
358	لعللى نورية بلميمون عبد النور	اقتصاد المعرفة، توجه نحو المجتمع المعرفي :القاعدة الأساسية للتحول الرقمي
366	عماري صلاح الدين سفيان حداد حفيظة	Crise sanitaire et le développement du commerce électronique en Algérie
373	بوشلغوم فلة	L'impact des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) sur le système bancaire Algérien
383	بالولي حسام الدين	Developing the digital economy in Algeria: the most important actors and the best strategies
391	شرفي أسماء بوقروة مريم	La transition numérique : Quels enjeux pour l'entreprise Algérienne ?
403	سقار زينب سلطانة	Start-up numérique, un des facteurs clés du développement de l'économie numérique en Algérie
418	خالدي علي زياد أحمد شرفي فتيحة	Télétravail : quelles compétences comportementales adéquates pour télé-travailler efficacement à l'ère du Covid-19 ?
429	اسيا شيبان حسيبة سلو أمال شادلية	L'entreprise face à la digitalisation

واقع وسائل الدفع الالكتروني في الجزائر (دراسة حالة بنك الخليج الجزائر)

The reality of electronic payment methods in Algeria (Case Study Gulf Bank Algeria)

ركراك مونية	الفور كريمة	حاج علي أمينة
أستاذة محاضرة (أ)	طالبة دكتوراه	طالبة دكتوراه
جامعة معسكر	جامعة معسكر	جامعة معسكر

المخلص:

لقد أصبح التحول الرقمي ضرورة ملحة وهو الاستغناء عن الطرق التقليدية و التوجه نحو الطرق الحديثة الالكترونية الأمر الذي يوفر الوقت و التكلفة و الجهد بشكل كبير، ويعمل على تحسين الجودة و تبسيط الإجراءات للحصول على الخدمات المقدمة ويعتبر المحرك الجديد للتنمية الاقتصادية، وذلك باستعماله لوسائل الدفع الالكتروني التي تعد أدوات فعالة و سريعة في إبرام الصفقات و تسهيل المبادلات التجارية داخل البلاد و خارجه. ولهذا تهدف هذه الدراسة الى إبراز واقع وسائل الدفع الالكتروني في الجزائر، وذلك من خلال التعرف على نظم ووسائل الدفع الالكتروني و حجم المعاملات الالكترونية في الجزائر، وعرض حالة بنك الخليج كنموذج باعتباره رائدا على المستوى الوطني في استعمال التكنولوجيات الحديثة ومواكبة التطورات العالمية. وتوصلت هذه الدراسة الى أن حجم المعاملات الالكترونية تطور في السنوات الأخيرة بسبب جائحة كورونا التي فتحت المجال للاستخدام الفعلي للرقمنة.

كلمات مفتاحية: وسائل الدفع الالكتروني، المعاملات الالكترونية، الرقمنة، بنك الخليج

Abstract:

The digital transformation has become an urgent necessity, which is dispensing with traditional methods and moving towards modern electronic methods, which saves time, cost, and effort considerably. It improves quality and simplifies procedures for obtaining the services provided. It is considered the new engine of economic development, by using electronic methods of payment, which are effective and fast tools in concluding deals and facilitating commercial exchanges inside and outside the country. This study aims to highlight the reality of electronic payment methods in Algeria, by identifying the systems and methods of electronic payments and the volume of electronic transactions in Algeria, and presenting the case of Gulf Bank as a model at the national level in the use of modern technologies and keeping pace with global developments. This study found that the volume of electronic transactions has developed in recent years due to the Corona virus pandemic, which opened the way for the actual use of digitization.

Keywords: Electronic payment methods, electronic transactions, Digitization, Gulf bank.

مقدمة:

يعتبر التقدم التكنولوجي احد الأسباب الهامة في بروز إشكال جديدة من المعاملات المرتبطة بالاقتصاد و المعلومات ومن أهم القطاعات التي تأثرت بصورة كبيرة و سريعة بهذه التغيرات هو القطاع المصرفي لاهتمامه الكبير بتقنيات المعلومات و الاتصالات و الحواسيب و تطويرها للحصول على خدمات مصرفية

تتوافق مع متطلبات العصر المتزايدة لمختلف العملاء من ناحية و تسمح للبنك بتحقيق الزيادة في حجم معاملاته و أرباحه من ناحية أخرى. حيث تعتبر وسائل الدفع الالكترونية احد أهم الخدمات الحديثة التي تقدمها المصارف.

إشكالية:

نظرا للتطور المتزايد لشبكة الانترنت و انتشارها بالإضافة الى الإبداع التكنولوجي سارعت الجزائر لمواكبة هذه التطورات و الارتقاء بنظامها المصرفي و تحديث نظام الدفع و من هنا يمكن حصر الإشكال الجوهرية كالاتي :

✓ ما هو واقع وسائل الدفع الالكتروني في الجزائر؟

هدف البحث :

يسعى هذا البحث الى تعريف أهم وسائل الدفع الالكتروني وواقعها في الجزائر و عرض نموذج بنك الخليج الجزائر .

أهمية البحث:

تشكل أنظمة الدفع الالكترونية عاملا أساسيا في التطور الاقتصادي بفعل التطور العلمي والتقني بالنظر لاستخدامها في تسهيل المبادلات و المعاملات المالية و التجارية ومعالجة كم هائل من المعلومات بسرعة فائقة و بأقل تكلفة و في زمن قصير .

منهجية البحث:

اعتمدنا على المنهج التحليلي الوصفي الذي يقوم على وصف وسائل الدفع الالكترونية و دراسة واقعها في الجزائر و التطرق الى حجم المعاملات الالكترونية في بنك الخليج في الجزائر .

1. ماهية وسائل الدفع الالكترونية

تطورت وسائل الدفع الالكتروني مع انتشار عمليات التجارة الالكترونية بمفهومها الشامل و الذي يتضمن إجراء كافة أنواع المعاملات التجارية باستخدام الطرق الالكترونية.

1.1- تعريف وسائل الدفع الالكتروني:

يقصد بالدفع الالكتروني على انه مجموعة الأدوات و التحويلات الالكترونية التي تصدره المصارف و المؤسسات لوسيلة الدفع و تتمثل في البطاقات البنكية و النقود الالكترونية و الشيكات الالكترونية.

تعرف على أنها عملية تحويل الأموال التي هي في الأساس ثمن لسلعة أو خدمة بطريقة رقمية أي باستخدام أجهزة الكمبيوتر وإرسال البيانات عبر خط تلفوني أو شبكة ما أو أي طريقة لإرسال البيانات (بركات و طيبي، 2019، صفحة 126).

2.1- أنواع وسائل الدفع الالكترونية

أ. البطاقات البنكية

1- تعريف البطاقات البنكية:

يمكن تعريفها على أنها "بطاقة بلاستيكية صغيرة الحجم شخصية تصدرها البنوك أو منظمات دولية تمنح للأشخاص لهم حسابات مصرفية وهي من أشهر الخدمات البنكية الحديثة"، كما يعرفها البعض الآخر بأنها " وسيلة دفع حديثة تمكن حاملها من إجراء عمليات السحب النقدي من آلات الصراف الآلي وشراء السلع والوفاء بمقابل الخدمات، فهي بطاقة مستطيلة الشكل تحمل اسم المؤسسة المصدرة لها وشعارها وتوقيع حاملها، تحمل العديد من المعلومات عن حاملها وتاريخ انتهاء صلاحيتها " (سلاوتي، 2013، صفحة 85).

2- أنواع البطاقات البنكية:

هناك عدة أنواع من البطاقات سوف نتطرق إلى أهمها:

1- بطاقات الائتمان Credit Card : هي البطاقات التي تصدرها البنوك في حدود مبالغ معينة، تمكن حاملها من الشراء الفوري لاحتياجاته مع دفع اجل لقيمتها، مع احتساب فائدة مدينة على كشف الحساب بالقيمة التي تجاوزها الزبون نهاية كل شهر. وتتميز هذه البطاقات بأنها توفر كلا من الوقت والجهد لحاملها وكذلك تزيد من إيرادات البنك المصدر لها لما يحصل عليه من رسوم مقابل خدمات أو من فوائد عن التأخر في السداد، ولا يتم إصدار هذه البطاقة إلا بعد دراسة جيدة لموقف الزبون، حتى لا يواجه البنك مخاطر عالية في حالة عدم السداد.

2- بطاقات الدفع Debit Card : وهي البطاقة التي تعتمد على وجود أرصدة فعلية للعميل لدى البنك في صورة حسابات جارية تقابل المسحوبات المتوقعة للعميل طالب البطاقة، كما تتميز هذه الأخيرة بأنها توفر الوقت والجهد للعملاء (قندوز، 2013، صفحة 67).

3- بطاقات الصرف الشهري Charge Card: تختلف هذه البطاقات عن بطاقات الائتمان في أن السداد يتم بالكامل من قبل العميل للبنك خلال الشهر الذي تم فيه السحب (يوسف، 2012، صفحة 56).

❖ تصدر البطاقات البنكية من طرف مجموعة من المنظمات العالمية والمؤسسات المالية والتجارية نذكر منها: (رفعت خليل، 2018، الصفحات 133-134)

• فيزا Visa internationale : تعد اكبر شركة دولية في إصدار البطاقات الائتمانية، يعود تاريخ إنشائها إلى عام 1958 عندما اصدر بنك أمريكا البطاقات الزرقاء والبيضاء والذهبية.

- ماستر كارد Master card internationale : هي ثاني اكبر شركة دولية في إصدار البطاقات الائتمانية، مقرها في الولايات المتحدة الأمريكية، بطاقتها مقبولة لدى أكثر من 9.4 مليون محل تجاري، استخدمت لتسوية معاملات بلغت أكثر من 200 مليون دولار.
- أمريكيان اكسبريس American Express : هي من المؤسسات المالية الكبرى التي تصدر بطاقات الائتمانية مباشرة دون ترخيص إصدارها لأي مصرف، وأهم البطاقات الصادرة عنها:
 - اكسبريس الخضراء: تمنح للعملاء ذوي الملاءة العالية.
 - اكسبريس الذهبية: تمتاز بتسهيلات غير محددة السقف الائتماني، تمنح للعملاء ذوي الملاءة المالية العالية.
 - اكسبريس الماسية: تصدر لحاملها بعد التأكد من الملاءة المالية، وليس بالضرورة أن يفتح حاملها حساب لديها.
- ديتير كلوب Deter Club : من مؤسسات البطاقات الائتمانية الرائدة عالميا، رغم صغر حملة بطاقتها إلا أنها حققت أرباح وصلت إلى 16 مليون دولار، تصدر بطاقات متنوعة مثل:
 - بطاقات الصرف البنكي لكافة العملاء.
 - بطاقات الأعمال التجارية لرجال الأعمال.
 - بطاقات التعاون مع الشركات الكبرى مثل شركات الطيران.

ب. النقود الالكترونية

(1) - تعريف النقود الالكترونية:

وهي مجموعة من البروتوكولات والتوقيعات الرقمية التي تتيح للرسالة الالكترونية أن تحل محل تبادل العملات التقليدية، وبعبارة أخرى فإن النقود الالكترونية أو الرقمية هي المكافئ الالكتروني للنقود التقليدية التي تتميز بأنها غير ملموسة وتأخذ صور وحدات الكترونية يشتريها الزبون من المصرف الذي يقوم بإصدارها ويتم تحميلها على الحساب الخاص بالزبون وتخزن أيضا في جهاز الكمبيوتر الخاص بالزبون والذي يعرف باسم " المحفظة الالكترونية "، ويمكن للزبون إن يستخدم هذه المحفظة في إتمام عمليات البيع والشراء والتحويل مع أطراف تتعامل بالنقود الالكترونية أيضا والتي يمكنها بعد ذلك تحويلها إلى عملات حقيقية من خلال البنك المصدر (لفته سعيد، 2013، صفحة 323).

(2) - خصائص النقود الالكترونية:

النقود الالكترونية هي عبارة عن مخزون للقيمة النقدية تكون محفوظة بشكل رقمي يمكن إن يستخدمها حاملها في الوقت نفسه في معاملته، وتتميز النقود الالكترونية بمجموعة من الخصائص أهمها ما يلي: (عايد الشورة، 2008، الصفحات 68-69)

- تحتفظ النقود الالكترونية بقيمتها باعتبارها معلومات رقمية مستقلة عن أي حساب آخر.
- تحويل قيمة النقود الالكترونية إلى أي شخص وذلك عن طريق تحويل المعلومات الرقمية.

- لا تتطلب في معظم الأحيان وجود طرف ثالث لإظهار أو مراجعة عملية التبادل وتأكيدھا.
- تتناسب مع العمليات قليلة القيمة، لأنها قليلة التكلفة، فمن المنطق أن يدخل انتشارھا عامل النفقات لتحديد مداھا، أي إن كلفة استخدامها هي التي تحدد مدى انتشارھا.
- يمكن استخدام هذه النقود بأصغر وحدات النقود لتيسير شراء السلع أو طلب الخدمات قليلة القيمة.
- تستخدم في أي وقت تماشيا مع طبيعة الانترنت وما تقتضيه طبيعة التجارة الدولية لاختلاف الأوقات بين دول العالم.
- سهولة استخدامها مقارنة مع وسائل الدفع الأخرى، وتلك السهولة تشجع المستهلك على استخدامها. إذا تم قبول نظام معين من أنظمة النقود الالكترونية بشكل واسع يكون هذا القبول ضمانا لاستمرار استخدام هذه النقود.

ت. الشيكات الالكترونية:

أ. تعريف الشيكات الالكترونية:

تستخدم الشيكات الالكترونية لإتمام عمليات الدفع الالكترونية بين طرفين من خلال وسيط، ولا يختلف ذلك كثيرا عن نظام معالجة الشيكات الحالي فيما عدا أنه يتم تحرير الشيكات الالكترونية وتبادلھا عبر الانترنت، ويقوم الوسيط بحسم المبلغ من حساب العميل والإضافة إلى حساب التاجر، والشيك الالكتروني هو عبارة عن وثيقة الكترونية تحتوي على البيانات التالية: رقم الشيك، اسم الدافع، رقم حساب الدافع واسم البنك، اسم المستفيد، القيمة التي ستدفع، وحدة العملة المستعملة، تاريخ الصلاحية، التوقيع الالكتروني. (بشنق، 2006، صفحة 255)

الشيكات الالكترونية تلاءم الأفراد الذين لا يملكون بطاقات ائتمان، وتقرر الإحصائيات أن 11% من جميع المشتريات عبر الانترنت تسدد بواسطة الشيكات، كما تشير هذه الإحصائيات انه في الربع الثالث من عام 2002 تمت معالجة 1,46 مليار صفقة تجارية في الولايات المتحدة الأمريكية بواسطة الشيكات الالكترونية، بقيمة إجمالية 3,91 تريليون دولار. (كمال طه، 2018، صفحة 496)

ب. خصائص الشيكات الالكترونية:

- من أهم المميزات التي تتميز بها الشيكات الالكترونية ما يلي: (بركان، 2014، صفحة 372)
- 1- تصرف الشيكات الالكترونية في دفع الصفقات الالكترونية بجميع أنواعها سواء كانت إدارية أو تجارية و بطريقة آمنة عبر البريد الالكتروني.
 - 2- دفتر الشيكات الالكتروني دفتر آمن مقارنة بدفتر الشيكات العادي ولا يختلف كل منهما عن الآخر إذ أنهما يحققان الهدف والوظيفة نفسها.
 - 3- تحد الشيكات الالكترونية من تكلفة إدارة الآليات الخاصة بالدفع وتحل المشاكل المتعلقة بالشيكات العادية كالتزوير أو الضياع أو التأخير.

4- يوفر التعامل بالشيكات الالكترونية حوالي 50 % من رسوم التشغيل بالمقارنة ببطاقات الائتمان مما يساهم في تخفيض النفقات التي يتحملها المتعاملون بهذه الشيكات.

5- يتم تسوية المدفوعات من خلال الشيكات الالكترونية في 48 ساعة فقط بالمقارنة بالشيكات العادية والتي يتم تسويتها في وقت أطول.

ث. البطاقات الذكية Smart Cards

1- تعريف البطاقات الذكية:

البطاقة الذكية هي عبارة عن بطاقة بلاستيكية ذات مواصفات ومقاييس معينة ومحددة من قبل المنظمة العالمية للمواصفات القياسية "ISO" ويحتوي هذا النوع من البطاقات على رقائق الكترونية تعمل كشبكة حاسب آلي يتم عليها تخزين البيانات مع إمكانية استرجاعها وهذه البيانات تشمل اسم حاملها وعنوان المصرف الذي قام بإصدارها والمبلغ المنصرف وتاريخه بالإضافة إلى تاريخ حياة العميل المصرفية، وفي سبيل تامين الحماية لهذا النوع من البطاقات وضعت مجموعة من العناصر لحمايتها من عمليات التزوير والتزيف وسوء الاستخدام من جانب الغير في حالة سرقتها أو محاولة تقليدها ومن أهم عناصر الحماية هذه وجود الشريط الممغنط والصورة الفوتوغرافية لحاملها والرقم السري، والذي يعمل على إتلاف البطاقة تلقائيا بعد ثلاث محاولات خاطئة لإدخاله الأمر الذي يضمن عدم استعمال البطاقة في حالة فقدانها أو سرقتها. (الشويرف، 2013، الصفحات 141-142)

إن هذا النوع من البطاقات يسمح للعميل باختيار طريقة التعامل سواء كان ائتماني أو دفع فوري، وهو ما يجعلها بطاقة عالمية تستخدم على نطاق واسع في معظم الدول الأوروبية والأمريكية، ومن الأمثلة للبطاقات الذكية بطاقة المندكس " Mondex " التي تم طرحها لعملاء المصارف. (رفعت خليل، 2018، صفحة 135)

2- خصائص البطاقة الذكية

تتفرد البطاقة الذكية عن غيرها من البطاقات البنكية بالسماوات التالية: (صراع، 2013-2014، صفحة 69)

- 1- تقلل فرص التحايل والتلاعب من خلال تضمين البطاقة بيانات أكثر وأدق تحديدا عن العميل.
- 2- هذه البطاقة تجمع في بطاقة واحدة كل الأدوار التي تستطيع أن تؤديها بطاقات الائتمان وبطاقات الحسم وبطاقات الصرف الآلي وكذلك البطاقات العادية مدفوعة القيمة مسبقا.
- 3- يمكن استخدامها في العالم الحقيقي والعالم الافتراضي معا.
- 4- يمكن اعتبارها بطاقة شخصية أو بطاقة صحية أو يمكن استخدامها لتأمين إجراءات التحويلات المالية داخل شبكة الانترنت.

2. تحليل واقع وسائل الدفع الالكتروني في الجزائر

في خضم هذا التطور التكنولوجي السريع الذي أصبح حتمية كل دولة التأقلم معه سعت الجزائر الى الاهتمام باستعمال تقنية الدفع الالكتروني وقد اهتمت الحكومة الجزائرية بقطاع البريد و تكنولوجيا الإعلام و الاتصال حيث أصبح خيار استراتيجي لتطوير هذا القطاع و ترقية الاقتصاد الرقمي الداخلي و تفاعله مع الاقتصاد العالمي حيث عملت الحكومة الجزائرية على إنجاح هذه التقنية وذلك من خلال الاستيراد الهائل للوسائل المادية كما تم وضع إستراتيجية منسجمة وكاملة لتحقيق ذلك. رغم ذلك تبقى الجزائر بعيدة كثيرا مقارنة بالدول الجوار كالمغرب و تونس في مجال الصيرفة الالكترونية و حجم استعمال الدفع الالكتروني .

1.2- حماية وسائل الدفع الالكتروني :

أ. الحماية التقنية :

(1) - الكتابة الالكترونية :

بصدور القانون 05-10 المعدل و المتمم للقانون المدني الجزائري تم اعتماد الإثبات بالنظام الالكتروني الى جانب النظام الورقي وذلك من خلال نص المادة 223 مكرر 1 من القانون المدني 05-01 المؤرخ في 20 يونيو 2005 والتي تنص على ما يلي "يعتبر الإثبات بالكتابة في الشكل الالكتروني كالإثبات بالكتابة على الورق."

(2) - التوقيع الالكتروني:

التوقيع الالكتروني هو عبارة عن شهادة رقمية تحتوي على بصمة الكترونية للشخص الموقع توضع على وثيقة و تؤكد منشأها وهوية من وقع عليها ويتم الحصول على شهادة من إحدى الهيئات المعروفة دوليا و قد اعتمد المشرع الجزائري التوقيع الالكتروني لأول مرة من خلال نص المادة 2-327 المعدلة للقانون 05-10 والتي تنص على مايلي "...يعتد بالتوقيع الالكتروني وفق الشروط المذكورة في المادة 323 مكرر وذلك من اجل إضفاء الحجية على المحررات الالكترونية.

ب. الحماية القانونية:

- بموجب القانون رقم 04-15 المؤرخ في 10 نوفمبر 2004 المعدل و المتمم للأمر رقم 66-156 المتضمن قانون العقوبات و الذي خصص القسم مكرر منه تحت عنوان "المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات" والذي تضمن ثمانية مواد من المادة 394 مكرر حتى المادة 394 مكرر.
- نصت المادة 394 مكرر على ما يلي : "يعاقب بالحبس من ثلاثة أشهر الى سنة و بغرامة مالية من 50.000 دج الى 100.000 دج كل من يدخل أو يبقى عن طريق الغش في كل أو جزء من منظومة المعالجة الآلية للمعطيات أو يحاول ذلك.

- تضاعف العقوبة إذا ترتب على ذلك حذف أو تغيير لمعطيات المنظومة وإذا ترتب عن الأفعال المذكورة تخريب نظام تشغيل المنظومة تكون العقوبة من ستة أشهر الى ثلاث سنوات و بغرامة مالية من 50.000 دج الى 150.000 دج. (وزارة العدل، 2015، صفحة 157)
- المادة 394 مكرر 1: يعاقب بالحبس من ستة (6) أشهر الى ثلاث (3) سنوات و بغرامة مالية من 500.000 دج الى 2.000.000 دج كل من ادخل عن طريق الغش معطيات في نظام المعالجة الآلية أو أزال أو عدل عن طريق الغش المعطيات التي يتضمنها. (وزارة العدل، 2015، صفحة 157)

2.2- المعاملات الالكترونية في الجزائر :

واقع المعاملات الالكترونية في الجزائر خلال الفصل الأول من سنة 2021 و الذي شهد ارتفاع محسوس في عمليات الدفع عبر الانترنت و عمليات الدفع بواسطة أجهزة الدفع الالكتروني. فيما يلي الأرقام الأساسية لقطاع الدفع الإلكتروني في الجزائر إلى غاية 31 مارس 2021 (هيئة تجمع الدفع الآلي) (المعاملات الالكترونية في الجزائر ، 2021)

البطاقات البنكية:

- يبلغ إجمالي البطاقات البنكية المتداولة 10.712.133 بطاقة، (+7,49 بالمائة مقارنة بنهاية الفصل الأول من 2020)

وينقسم هذا العدد كما يلي:

- عدد البطاقات البنكية يبلغ 1.681.995 بطاقة
- عدد بطاقات الأعمال يبلغ 25.990 بطاقة
- عدد بطاقات الاحتياط وفيزا ماستر كارد يبلغ 1.640.929 بطاقة
- عدد بطاقات الذهبية يبلغ 7.363.219 بطاقة
- نسبة 70 بالمائة من البطاقات المتداولة مشغلة

الدفع عبر الإنترنت:

- عدد المواقع التجارية التي انضمت إلى منصة الدفع عبر الإنترنت يبلغ 83 (+84,44 بالمائة مقارنة بالفصل الأول من 2020).

- عدد المعاملات الصحيحة بواسطة البطاقات البنكية عبر الإنترنت يبلغ 1.782.213 (+340,65 بالمائة).

- مبلغ المعاملات بواسطة الإنترنت يقدر بـ 2.204.836.081,42 دج (+247,80 بالمائة)

- متوسط المعاملات عبر المواقع التجارية يبلغ 239 عملية/يومية.

- مبلغ المعاملات عبر المواقع التجارية يقدر بـ 295.158,78 دج/يومية.

سحب عبر الموزعات الآلية:

كتاب الملتقى الوطني الافتراضي الأول "الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الفرص و التحديات"

– تضم الحظيرة الوطنية للشبابيك/الموزعات الآلية 3.030 آلة (+17,0 بالمائة مقارنة بالفصل الأول من 2020).

– عدد عمليات "السحب" بواسطة البطاقات البنكية عبر الموزعات الآلية تبلغ 17.225.208 معاملة صحيحة (+4,01 بالمائة).

– مبلغ عمليات السحب بواسطة البطاقات البنكية عبر الموزعات الآلية يقدر بـ 349.692.202.000 دج (+21,01 بالمائة).

الدفع عبر أجهزة الدفع الإلكتروني:

– عدد أجهزة الدفع الإلكتروني يبلغ 38.144 جهازا (+44,29 مقارنة بالفصل الأول من سنة 2020)

– عدد المبادلات الصحيحة عبر أجهزة الدفع الإلكتروني يبلغ 483.801 عملية (+34,384 بالمائة)

– مبلغ عمليات الدفع بواسطة أجهزة الدفع الإلكتروني يقدر بـ 3.165.851.571,04 دج (+84,367)

عمليات الدفع مقابل عمليات السحب:

– مبلغ عمليات الدفع بواسطة البطاقات البنكية (عبر أجهزة الدفع الإلكتروني وعبر الإنترنت) يقدر بـ 5.370.687.652,46 دج.

الدفع الإلكتروني بالبطاقات البنكية والبطاقة الذهبية

الجدول رقم 1 : الدفع لائلكتروني بالبطاقة البنكية والبطاقة الذهبية من سنة 2016 الى سنة 2021

Année	Télécom	Transport	Assurance	Electricité/Eau	Service Administratif	Préstataire de Service	Vente de biens	Nombre Total des TRX	Montant
2016	6 536	388	51	391	0	0	0	7 366	15 009 842,02 DZD
2017	87 286	5 677	2 467	12 414	0	0	0	107 844	267 993 423,40 DZD
2018	138 495	871	6 439	29 722	1 455	0	0	176 982	332 592 583,28 DZD
2019	141 552	6 292	8 342	38 806	2 432	5 056	0	202 480	503 870 361,61 DZD
2020 (*)	4 210 284	11 350	4 845	85 676	68 395	213 175	235	4 593 960	5 423 727 074,80 DZD
2021	6 993 135	72 164	8372	120 841	155 640	457 726	13468	7 821 346	11 176 475 535,68 DZD

المصدر: الموقع الإلكتروني <https://giemonetique.dz/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur-internet>

يمثل الجدول حجم المعاملات الإلكترونية التي تتم بالبطاقات البنكية والبطاقة الذهبية من سنة 2016 الى سنة 2021 حيث نلاحظ أن حجم المعاملات الإلكترونية ارتفع سنتي 2020 و2021 بشكل كبير وهذا راجع لجائحة كورونا التي أتاحت الفرصة للتعامل بوسائل الدفع الإلكتروني.

الجدول رقم 2: الدفع الإلكتروني بالبطاقات البنكية والبطاقة الذهبية للثلاثي الأول من سنة 2022

كتاب الملتقى الوطني الافتراضي الأول "الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الفرص و التحديات"

Année 2022	Télécom	Transport	Assurance	Electricité/Eau	Service Administratif	Préstatataire de Service	Vente de biens	Nombre Total des TRX	Montant
Jan-22	569 264	9 680	1 807	11 123	370	32 174	1 208	625 626	1 118 251 079,58 DZD
Fév-22	483 764	10 225	962	16 398	322	36 987	1 904	550 562	1 027 661 384,39 DZD
Mars-22	591 426	14 190	981	27 019	431	44 353	1 804	680 204	1 358 789 240,84 DZD

المصدر: الموقع الإلكتروني <https://giemonetique.dz/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur-internet>

يمثل الجدول حجم المعاملات الإلكترونية التي تتم بالبطاقات البنكية والبطاقة الذهبية خلال الثلاثي الأول من سنة 2022 حيث نلاحظ أن عمليات الدفع الإلكتروني انخفضت شهر فيفري مقارنة مع شهر جانفي إلى أن ارتفعت في شهر مارس.

3. المعاملات الإلكترونية في بنك الخليج :

يعتبر بنك الخليج الجزائر من البنوك الخاصة الرائدة على المستوى الوطني، في مجال استعمال التكنولوجيا المالية وتطوير أنظمة ووسائل الدفع الإلكتروني. عمل على تطوير موقع البنك على الانترنت AGB-Online ومجانية فتح الحسابات في شهر افريل 2020.

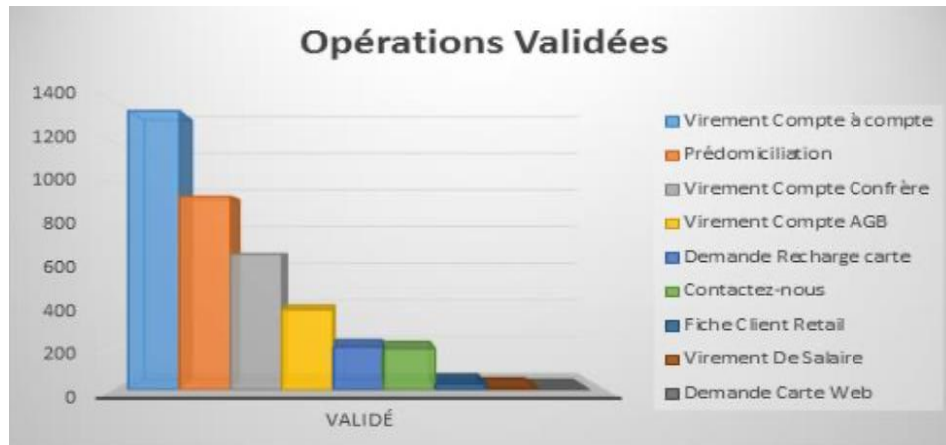
الجدول رقم 3: العمليات على المنفذة على بوابة AGB online في ماي 2020

Opérations Validées	العدد	العمليات المصادق عليها
Virement Compte à compte	1347	تحويل من حساب إلى حساب
Pré domiciliation	934	التوطين البنكي المسبق
Virement Compte Confrère	655	تحويل إلى حساب في بنك آخر
Virement Compte AGB	387	تحويل إلى حساب في نفس البنك
Demande Recharge carte	207	طلب تعبئة البطاقات
Contactez-nous	198	اتصل بنا
Fiche Client Retail	29	بطاقة زبون "أفراد"
Virement De Salaire	9	التحويل الخاص بالأجور
Demande Carte Web	1	طلب بطاقة ويب
	3767	المجموع

المصدر: (قوجيل و ناصري، 2021، صفحة 79).

نلاحظ من خلال الجدول إن حجم التحويلات من حساب إلى حساب كبير جدا مقارنة بإجمالي العمليات التي توفرها البوابة، ثم تليها عمليات التوطين القبلي للواردات وهي عملية إجبارية تسبق كل استيراد حيث يوفرها البنك مجانا لمتعامله، ويأتي بعدها التحويلات إلى حسابات في بنوك أخرى وإلى حسابات في نفس البنك، ونجد باقي العمليات بنسب اقل كطلب تعبئة البطاقات دون التنقل إلى البنك و الاتصال بالبنك.

الشكل رقم 1 : التمثيل البياني للعمليات المنفذة على بوابة AGB online ماي 2020



المصدر: (قوجيل و ناصري، 2021، صفحة 79).

❖ عمليات بوابة AGB online لشهر ماي 2020 حسب شرائح الزبائن ونوع الاشتراك

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

الجدول رقم 4 : العمليات على بوابة AGB online لشريحة المؤسسات

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

المصدر: (قوجيل و ناصري، 2021، صفحة 81)

شريحة المهنيين: تمثل حجم الأعمال المنجزة من خلال تعامل البنك مع شريحة المهنيين

الجدول رقم 5: عمليات AGB online لشريحة المهنيين

Opérations	Professionnel Pack de Base	Professionnel Pack Plus	
Pré domiciliation	6	3	التوطين البنكي المسبق
Virement Compte à compte	1	...	تحويل من حساب إلى حساب
Virement Compte AGB	...	25	تحويل إلى حساب في نفس البنك
Virement Compte Confrère	...	40	تحويل إلى حساب في بنك آخر
Virement De Salaire	1	1	التحويل الخاص بالأجور
Total général	8	69	المجموع

المصدر: (قوجيل و ناصري، 2021، صفحة 82).

شريحة الافراد: تمثل حجم الأعمال المنجزة من خلال تعامل البنك مع شريحة الافراد.

الجدول رقم 6: عدد عمليات AGB online لشريحة الافراد

Opérations /Statut	Particulier Pack de Base	Particulier Pack Plus	
Demande Carte Web	2	1	طلب بطاقة ويب
Demande Recharge carte	253	26	طلب تمينة البطاقات
Fiche Client Retail	53	22	بطاقة زيون "أفراد"
Rédition Code e-Commerce	...	1	طباعة الرمز السري e-commerce
Rédition Code Pin Nationale	...	1	طباعة الرمز السري بطاقة وطنية
Virement Compte à compte	969	364	تحويل من حساب إلى حساب
Virement Compte AGB	...	225	تحويل إلى حساب في نفس البنك
Virement Compte Confrère	...	418	تحويل إلى حساب في بنك آخر
Total général	1277	1058	المجموع

المصدر: (قوجيل و ناصري، 2021، صفحة 83).

الدفع الالكتروني في بنك الخليج الجزائر:

تستعمل البطاقات البنكية (CIB) لتسديد ثمن بعض العمليات عبر الانترنت، مثل تسديد فواتير الكهرباء والماء والهاتف، وحتى شراء بعض المواد والأغراض عبر الانترنت.

الجدول رقم 7 : عدد عمليات الدفع الالكتروني باستعمال بطاقة AGB لسنة 2020

المجموع	ما بين البنوك**	داخلي*	الشهر
5008	4856	152	جانفي
4459	4226	233	فيفري
7092	6855	237	مارس
9720	9290	430	أفريل
11310	11106	204	ماي

المصدر: (قوجيل و ناصري، 2021، صفحة 84).

من خلال الجدول نلاحظ أن عدد عمليات الدفع الالكتروني كانت متوسطة في شهري جانفي و فيفري، ولكن ارتفعت شهر مارس بسبب تفشي جائحة كورونا وفرض إجراءات الحجر الصحي في البلاد.

خاتمة

يعتبر نظام الدفع أساس أي اقتصاد، وذلك بتواجده في مركز النشاطات الاقتصادية، في ظل وجود ما يعرف بالاقتصاد الرقمي وبروز التكنولوجيات الحديثة وتوسع استخدام الانترنت، وهذا ما سهل من تطور وسائل الدفع الالكترونية، والجزائر تسعى كغيرها من الدول لرقمنه اقتصادها، من خلال تطوير وسائل الدفع

الالكترونية بما فيها البطاقات البنكية والبطاقة الذهبية، وأقرت عدة قوانين لحماية حاملي هذه البطاقات، قد شهد حجم المعاملات الالكترونية ارتفاعا ملحوظا مع بداية سنة 2020 وذلك لنقشي جائحة كورونا وفرض إجراءات الحجر الصحي في البلاد. ويعتبر بنك الخليج الجزائر من البنوك الرائدة على المستوى الوطني في مجال استعمال التكنولوجيا المالية وتطوير أنظمة الدفع الالكتروني، ويعمل على استقطاب مختلف الشرائح بخدمات متنوعة.

قائمة المراجع:

1. بركان أمينة، (2013-2014)، الصيرفة الالكترونية كحتمية لتفعيل أداء الجهاز المصرفي، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر 3.
2. جلال عايد الشورة ، 2008، وسائل الدفع الالكتروني، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.
3. زهير بشنق، 2006، العمليات المالية المصرفية الالكترونية، الطبعة الأولى، اتحاد المصارف العربية، بيروت.
4. سلاوتي حنان، 2013، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في ترقية المنتجات المالية والمصرفية، مجلة الاقتصاد والتنمية، العدد 01 جانفي ، مخبر التنمية المحلية المستدامة، جامعة المدية.
5. صراع كريمة، (2013-2014)، واقع وآفاق التجارة الالكترونية في الجزائر، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير في العلوم التجارية، جامعة وهران.
6. عبد السلام لفته سعيد، 2013، إدارة المصارف وخصوصية العمل المصرفي، الطبعة الأولى، الذاكرة للنشر والتوزيع، بغداد.
7. عماد الدين بركات، طيبي حورية، 2019، وسائل الدفع الالكترونية ودورها في تفعيل التجارة الالكترونية، مجلة القانون والتنمية المحلية ، المجلد 1، العدد 2، جامعة ادرار .
8. قانون العقوبات الجزائري، 2015، وزارة العدل.
9. قندوز فاطمة الزهراء، (2012-2013)، التجارة الالكترونية تحدياتها وآفاقها في الجزائر، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3.
10. قوجيل محمد، ناصري نصر الدين، 2021، رقمنة القطاع المصرفي الجزائري في الحد من تداعيات أزمة كورونا (حالة بنك الخليج الجزائر)، مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد 05، العدد 01.
11. لوصيف عمار، إستراتيجية نظام المدفوعات للقرن 21 الإشارة الى تجربة الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، جامعة قسنطينة.
12. محمد عمر الشويرف، 2013، التجارة الالكترونية في ظل النظام التجاري العالمي الجديد، الطبعة الأولى، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان.
13. مصطفى كمال طه، وائل أنور بندق، 2018، الأوراق التجارية ووسائل الدفع الالكترونية الحديثة، الطبعة الأولى، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية.
14. وائل رفعت خليل، 2018، أساسيات الإدارة المالية، الطبعة الأولى، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية.
15. يوسف حسن يوسف، 2012، الاقتصاد الالكتروني، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة.

اندماج الجزائر في الاقتصاد الرقمي وقدرتها على التحول رقميا

Algeria's integration into the digital economy and its ability to digitally transform

نغموشي أمينة

طالبة دكتوراه

جامعة قالم

الملخص:

تبحث هذه الورقة في واقع الاقتصاد الرقمي في الجزائر ومدى تحول هذه الأخيرة رقميا برقمنة مختلف المجالات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية والبيئية ... الخ من المجالات. ولقد توصلنا عن طريق وصف المتغير وتحليل بعض المؤشرات إلى أن الجزائر بلد نامي يسعى إلى الاندماج في الاقتصاد الرقمي للحاق بركب التطور عن طريق رقمنة عدة قطاعات وتبني الأساليب الرقمية في مختلف المجالات بهدف تحقيق إدارة إلكترونية وحكومة إلكترونية وصيرفة إلكترونية وتسويق رقمي وعدة تطبيقات أخرى للإقتصاد الرقمي، وقد ساهمت أزمة كوفيد 19 في تسريع عملية الرقمنة في الجزائر بسبب إجراءات التباعد والغلق والحجر الصحي.

كلمات مفتاحية: الإقتصاد الرقمي، التحول الرقمي، الجزائر، الإدارة الإلكترونية، الحكومة الإلكترونية.

Abstract:

This paper examines the reality of the digital economy in Algeria and the extent of the latter's digital transformation by digitizing the various economic, political, social, cultural and environmental fields...etc. By describing the variable and analyzing some indicators, we have concluded that Algeria is a developing country that seeks to integrate into the digital economy to catch up with development by digitizing several sectors and adopting digital methods in various fields with the aim of achieving electronic management, e-government, electronic banking, digital marketing and several other applications of the digital economy. The COVID-19 crisis has accelerated the digitization process in Algeria due to social distancing, closure and quarantine measures.

Keywords: digital economy, digital transformation, Algeria, e- management, e-government.

مقدمة:

بظهور العصر الرقمي الذي يضم كل مظاهر التطور التكنولوجي والذي يعتمد بالدرجة الأولى على الأنترنت ومختلف الأجهزة الذكية، عرف العالم الإقتصاد الرقمي الذي مس جميع القطاعات حيث تتبدل الوسائل والأساليب المستخدمة في المصانع والتسويق والعمل والبيت والمدرسة ... الخ، وعليه تسعى جميع القطاعات إلى التحول رقميا من أجل مجارات التطورات الجديدة والحفاظ على حصصها السوقية إقتصاديا. وفي هذا الصدد فإن الجزائر تسعى إلى التطور والاندماج في الإقتصاد الرقمي من خلال رقمنة مختلف القطاعات وإنشاء مواقع ومنصات لمختلف الإدارات من أجل تسريع وتسهيل العمليات. ولتطبيقات الإقتصاد الرقمي دور مهم جدا في تحول البلاد إلى الإقتصاد الرقمي حيث أن الإدارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية مهمة جدا في تحسين أداء الدولة أمام المواطن وبالتالي تقديم خدمات أفضل في وقت أسرع مقارنة بالإدارة

التقليدية، أيضا التجارة الإلكترونية من أهم تطبيقات الاقتصاد الرقمي تساهم في تسريع عملية التحول الرقمي حيث تضم عدة تطبيقات رقمية كالتسويق الرقمي والدفع الإلكتروني عن طريق البطاقة الذهبية أو البنكية.

الإشكالية: ماهي درجة اندماج الجزائر في الاقتصاد الرقمي ومدى تحولها رقميا؟

أهداف الدراسة: تهدف الدراسة إلى:

• معرفة إرادة الدولة الجزائرية إتجاه الاقتصاد الرقمي

• درجة التحول الرقمي في الجزائر

أهمية الدراسة: تأخذ هذه الدراسة أهميتها من الدور الفعال للاقتصاد الرقمي في تحقيق نتائج مبهرة في وقت وجيز ودون عناء التنقل، حيث أنه وسيلة للدول النامية والمتخلفة للحاق بركب التطور وتحقيق نمو إقتصادي سريع من خلال التحول الرقمي لكافة القطاعات.

منهجية الدراسة: تم تقسيم الدراسة إلى عنوانين رئيسيين كالتالي:

1. الإطار النظري للاقتصاد الرقمي وأهم تطبيقاته

2. تطبيقات الاقتصاد الرقمي في الجزائر وأدائها في بعض المؤشرات

ولدراسة الموضوع نتبع المنهج الإحصائي بأسلوبه الوصفي لوصف الظواهر والتحليلي لتحليل النتائج والمؤشرات.

1. الإطار النظري للاقتصاد الرقمي وأهم تطبيقاته

1.1 الاقتصاد الرقمي: منذ ظهور مصطلح الاقتصاد الرقمي في العالم، ظهرت معه بعض المصطلحات التي تعبر عنه بصفة أو بأخرى كالتحول الرقمي و الرقمنة.

1.1.1 مفهوم التحول الرقمي:

يعتبر إطارا يعيد تشكيل الطريقة التي يعيش بها الناس ويعملون ويفكرون ويتفاعلون ويتواصلون اعتمادا على التقنيات المتاحة مع التخطيط المستمر والسعي الدائم لإعادة صياغة الخبرات العملية، حيث يوفر إمكانيات ضخمة لبناء مجتمعات، تنافسية ومستدامة عبر تحقيق تغيير جذري في خدمات مختلف الأطراف من مستهلكين وموظفين ومستخدمين مع تحسين تجاربهم وإنتاجيتهم عبر سلسلة من العمليات المتناسبة مترافقة مع صياغة الإجراءات اللازمة للتنفيذ، ويعد أداة لتحسين الكفاءة وتقليل الإنفاق وتطبيق خدمات جديدة بسرعة ومرونة. (جميلة سلايمي، 2019).

2.1.1 مفهوم الرقمنة:

هي عملية تحويل مصادر المعلومات على إختلاف أشكالها من (الكتب، والدوريات، والتسجيلات الصوتية، والصور، والصور المتحركة....) إلى شكل مقروء بواسطة تقنيات الحاسبات الآلية عبر النظام الثنائي (البيئات Bits ،) والذي يعتبر وحدة المعلومات الأساسية لنظام معلومات يستند إلى الحاسبات الآلية، وتحويل المعلومات إلى مجموعة من الأرقام الثنائية، ويتم القيام بهذه العملية بفضل الإستناد إلى مجموعة من التقنيات والأجهزة المتخصصة (مركز هارديو لدعم التعبير الرقمي، 2016).

3.1.1 مفهوم الإقتصاد الرقمي:

يعرف الإقتصاد الرقمي على أنه ذلك الإقتصاد المرتبط بمفهوم مجتمع المعلومات الذي يعبر عن رؤية مستقبلية لعالم تكون فيه المعلومات الركيزة الأساسية للإقتصاد والعلاقات البشرية ككل، متجسدة في بنية تحتية رقمية عالية كفاءة بتحقيق ذلك في شتى مجالات الحياة. ويعرف الإقتصاد الرقمي أيضا على أنه ذلك الإقتصاد الذي يستند على التقنية المعلوماتية الرقمية، ويوظف المعلومات والمعرفة في إدارته، بوصفها المورد الجديد للثروة، ومصدر إلهام للإبتكارات الجديدة (السيد، 2019، صفحة 12).

الإقتصاد الرقمي هو التسمية المستخدمة للإشارة إلى الاقتصاد القائم على الإنترنت أو إقتصاد الوب، وهو الإقتصاد الذي يتعامل مع الرقميات أو المعلومات الرقمية، الزبائن الرقميين والشركات الرقمية، التكنولوجيا الرقمية (مثل تكنولوجيا الاتصال عن بعد، الوسائط المتعددة والتكنولوجيا الخلوية والحوسبة)، والمنتجات الرقمية (قواعد ومستودعات البيانات، البرمجيات، كتب ودوريات الوب، الألعاب الإلكترونية، والموسيقى على الوب) بالإضافة إلى المنتجات المادية المزودة بالمعالجات المصغرة وقدرات التشبيك. (كنزة، 2019، صفحة 33)

يمكن القول أن الإقتصاد الرقمي هو إقتصاد جديد تقوم النشاطات فيه على المعلومات والتكنولوجيا الرقمية الحديثة والإنترنت، حيث تؤدي الأعمال بشكل أفضل. زائد العلاقة بين التحول الرقمي والرقمنة والإقتصاد الرقمي

2.1 تطبيقات الإقتصاد الرقمي:

1.2.1 الإدارة الإلكترونية:

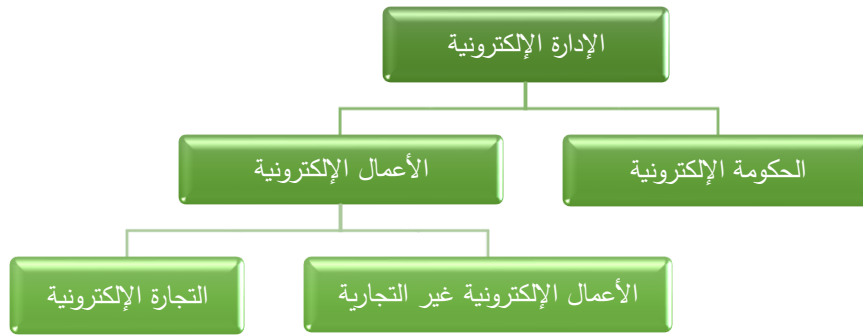
1.1.2.1 مفهوم الإدارة الإلكترونية: وهي من أهم تطبيقات الإقتصاد الرقمي وتعرف بأنها:

تعني تحويل كافة الخدمات والأعمال الإدارية التقليدية والتي تأخذ وقت طويل بسبب المعاملات الورقية، إلى أعمال وخدمات إلكترونية تنفذ بدقة متناهية وسرعة كبيرة بالإعتماد على الإنترنت وتقنيات المعلومات والاتصالات، وتعد الحكومة الإلكترونية الإطار الشامل والمتكامل للتطبيقات الإلكترونية في المجال الإداري

على مستوى كافة أطراف العملية الإدارية (كافي، الإدارة الإلكترونية إدارة بلا أوراق، 2011، الصفحات 55-56).

2.1.2.1. علاقة الإدارة الإلكترونية بالتطبيقات الأخرى للإقتصاد الرقمي: تضم الإدارة الإلكترونية جميع التطبيقات حيث لا يمكن التحول إلى الحكومة الإلكترونية دونها وكذلك الأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية، وبالتالي فإن الإدارة الإلكترونية تتواجد بصفة تلقائية في أي تطبيق إلكتروني.

شكل رقم 1: العلاقة بين أهم تطبيقات الاقتصاد الرقمي



المصدر: بوزيان رحمانى جمال، تطبيقات الحكومة الإلكترونية في الجزائر، مجلة الإقتصاد الجديد، جامعة خميس مليانة،

الجزائر، العدد 18، المجلد 01، 2018، ص 99، متاح على:

<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/296/9/1/50810>، تاريخ الزيارة 2022/04/12.

من الشكل أعلاه نفهم العلاقة التي تربط أهم تطبيقات الإقتصاد الرقمي حيث أن الإدارة الإلكترونية تحتوي جميع هذه التطبيقات لأنها تعتمد عليها وغالبا ما تكون في حاجة إليها.

2.2.1. الحكومة الإلكترونية: لا تقتصر الحكومة الإلكترونية على شراء أجهزة تقنية حديثة أو على بناء مواقع إلكترونية فقط ولكنها عملية تحول في العلاقة بين الحكومة والمستفيدين من خدماتها.

1.2.2.1. مفهوم الحكومة الإلكترونية:

المفهوم العام للحكومة الإلكترونية يقتضي المزج الكامل بين إستراتيجية تنفيذ المهام والمسؤوليات القائمة على الحكومة واستراتيجية تكنولوجيا المعلومات واتجاهاتها العالمية الحالية والمستقبلية عند وضع السياسات العامة للدولة، واتخاذ الأساليب الإلكترونية منها رئيسيا لآليات تنفيذ تلك السياسات والإشراف عليها، وبهذا تتكون البنية التحتية الأساسية التي تتيح للمجتمع فرصة الانتقال إلى مزيد من التقدم والمشاركة الحقيقية في حضارة القرن الواحد والعشرون التي تعتمد على الوسائل الرقمية الإلكترونية. (عليان، 2010، صفحة 309)

2.2.2.1. مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية: يقوم المؤشر بتقييم تطور الحكومة الإلكترونية على المستوى الوطني وهو مؤشر مركب يعتمد على المتوسط المرجح لثلاثة مؤشرات موحدة، الثالث مستمد من مؤشر

كتاب الملتقى الوطني الافتراضي الأول "الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الفرص و التحديات"

البنية التحتية للاتصالات (TII) وثلاث من مؤشر رأس المال البشري (HCI) وثلاث من مؤشر الخدمة الإلكترونية (OSI). يتم استخدام مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية لقياس مدى إستعداد وقدرة المؤسسات الوطنية على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وهو إجراء مفيد للمسؤولين الحكوميين وصانعي السياسات والباحثين وممثلي المجتمع المدني والقطاع الخاص لاكتساب فهم أعمق للموقف النسبي لبلد ما في استخدام الحكومة الإلكترونية لتقديم الخدمات العامة (UNITED NATIONS, 2020).

الجدول رقم 1: مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية في العالم وحسب المناطق والتجمعات الاقتصادية لسنة 2020

المناطق	قيمة مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية	المؤشرات الفرعية		
		رأس المال البشري HCI	البنية التحتية للاتصالات TII	الخدمة الإلكترونية OSI
إفريقيا	0.3914	0.4874	0.3165	0.3704
أمريكتان	0.6341	0.7453	0.5763	0.5808
آسيا	0.6373	0.6977	0.5893	0.6249
أوروبا	0.817	0.8691	0.8162	0.7655
أوقيانوسيا	0.5106	0.7295	0.3851	0.4172
العالم	0.588	0.688	0.5464	0.562
مستويات الدخل	EGDI	OSI	TII	HCI
الدخل الأعلى	0.8195	0.7663	0.8301	0.862
الدخل المتوسط الاعلى	0.6204	0.5515	0.5618	0.7478
الدخل المتوسط الأدنى	0.4864	0.4864	0.4036	0.5895
الدخل الادنى	0.3021	0.3112	0.1984	0.3967

Source: E-GOVERNMENT SURVEY 2020, UNITED NATIONS, New York, 2020, P 273,

[https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20\(Full%20Report\).pdf](https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20(Full%20Report).pdf)

3.2.1. التجارة الإلكترونية: تعتبر التجارة الإلكترونية أهم نتاج للتطور التكنولوجي في مجال المعلومات والاتصال وهي أهم تطبيق في الاقتصاد الرقمي.

1.3.2.1 مفهوم التجارة الإلكترونية:

تعد التجارة الإلكترونية واحدة من التغيرات الجديدة التي ميزت أنشطة الاقتصاد المرتبطة بثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أين تهتم بتنفيذ وإدارة المعاملات القانونية التجارية للسلع والخدمات بواسطة تحويل المعطيات عبر شبكة الأنترنت، والشبكات التجارية العالمية والأنظمة التقنية الشبيهة، عن طريق خدمات الربط والتزويد التقني للخدمات، واستعمال الأنترنت كوسيلة لتوزيع الخدمات والسلع وتسليمها بطريقة مادية أو رقمية (سامية، 2020).

2.3.2.1. حجم التجارة الإلكترونية في العالم: تعرف جميع أشكال التجارة الإلكترونية العالمية زيادة مستمرة وسريعة جدا نتيجة للإنتشار الواسع للإنترنت فقد نما حجمها بسرعة كبيرة وخاصة خلال سنة 2020 التي عرفت أكبر أزمة صحية عالمية وهي أزمة كوفيد 19، فقد منحت دافعا قويا ومتسارعا للتسوق عبر الإنترنت من أجل التغلب على قيود السفر والإغلاق، حيث بلغ عدد المتسوقين عبر الشبكة العالمية للمعلومات في العالم حوالي مليار ونصف شخص مقارنة بمليار وأربعمئة شخص في عام 2019، أي بزيادة تقدر بـ 7%. وقد بلغت حصة التسوق عبر الإنترنت 17% من إجمالي المبيعات في قطاع التجزئة في العالم لسنة 2020 مقارنة بـ 13% لسنة 2019. وقد ارتفعت قيمة أنشطة التجارة الإلكترونية بين مؤسسات الأعمال لتبلغ حوالي 21,8 ترليون دولار أمريكي ما يعادل 82% من إجمالي التجارة الإلكترونية لسنة 2020، بينما إرتفعت قيمة عمليات التجارة الإلكترونية بين المؤسسات والمستهلكين إلى ما قيمته 4,9 ترليون دولار أمريكي لسنة 2020 (السلام، 2021، الصفحات 19-20).

2. تطبيقات الاقتصاد الرقمي في الجزائر وأدائها في بعض المؤشرات

1.2. تطبيقات الاقتصاد الرقمي في الجزائر:

1.1.2. الإدارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية:

1.1.1.2. إنجازات الحكومة الإلكترونية والإدارة الإلكترونية في الجزائر: قامت الجزائر بتجهيز مختلف الإدارات العمومية بالتقنيات الحديثة والمتطورة من أجل تقديم خدمات أسرع وأفضل للمجتمع، كما تم إنشاء مواقع إلكترونية لمختلف الوزارات والإدارات العامة. وقد توجه القطاع الخاص أيضا إلى رقمنة مختلف نشاطاته بداية من الإدارة إلى عملية تسويق المنتج وتوصيله للزبون.

1.1.1.1.2. المواقع والتطبيقات الإلكترونية والمنصات الرقمية:

- فضاء الهناء الذي يتيح للعمال الأجراء المؤمن لهم إجتماعيا وذوي حقوقهم الحصول على الخدمات التي يقدمها الصندوق الوطني للتأمينات الإجتماعية للعمال الأجراء (CNAS) عن بعد. (فضاء الهناء، 2020).
- منصة الوسيط التي يمكن لطالبي وعارضي العمل التسجيل مباشرة فيها (وزارة العمل والتشغيل والضمان الإجتماعي، 2020).
- منصة خاصة بالتوظيف تربط بين الباحثين عن عمل وأصحاب العمل الجزائريين على منصة عبر الإنترنت، حيث يمكن لأصحاب العمل التفاعل مع المترشحين ومراجعة ملفاتهم الشخصية وحتى إجراء المقابلة معهم مباشرة على المنصة (Algeria worklinks، 2021).

- بوابة إلكترونية لإنشاء المؤسسات عن بعد وهو تطبيق يتيح لأي شخص التسجيل عبر الإنترنت في السجل التجاري (وزارة التجارة وترقية الصادرات، 2020).
 - تطبيق إلكتروني موجه للشركات التجارية من أجل إيداع الحسابات الإجتماعية عبر الإنترنت، كما يساهم في تعزيز آليات إستعمال الدفع الإلكتروني.
 - خصص لمرضى السلطان منصة رقمية معنية بتقليص آجال مواعيد العلاج بالأشعة و كذا بتقريب المرضى من مراكز العلاج بالأشعة (وكالة الأنباء الجزائرية، 2020).
 - وبسبب تداعيات جائحة كورونا، أطلقت الجزائر منصة للتعليم عن بعد على الرابط: <http://elearning-mesrs.cerist.dz> على صفحة الفيسبوك الرسمية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
 - بالإضافة إلى كل ما سبق فقد تم إنشاء مواقع إلكترونية لكل الوزارات من أجل تسهيل عملية التواصل مع الأفراد والمؤسسات. ومواقع إلكترونية للجامعات ومؤسسات التكوين المهني ومختلف الإدارات العمومية.
- 2.1.1.1.2. رقمنة مختلف المجالات:

- الخدمات العمومية: رقمنة جميع سجلات الحالة المدنية على المستوى الوطني وإحداث ما يعرف بالسجل الوطني الآلي للحالة المدنية يستخرج منه كل وثائق الحالة المدنية، و تمكين الجالية الجزائرية المقيمة بالخارج بتقديم طلب الحصول على عقد الميلاد الخاص 12خ. وإنشاء السجل الوطني الآلي لترقيم المركبات، ومتابعة ملف طلب جواز السفر البيومتري (وزارة الداخلية والجماعات المحلية والتهيئة العمرانية، 2019).
- قطاع الجباية والضرائب: في هذا الصدد فيتم تطبيق نظام معلوماتي جديد لدى مديرية المؤسسات الكبرى لضمان أحسن تسيير لملفات دافعي الضرائب والمعلومة المتبادلة مع مختلف المؤسسات البنكية والجمركية على الخصوص (المديرية العامة للضرائب، 2019).
- قطاع التجارة: يسعى قطاع التجارة في الجزائر إلى تجسيد هدف صفر وثيقة في التعاملات الإدارية بحلول العام 2022، من خلال مخطط يتم تجسيده وفق نظام معلوماتي حديث وتطوير البرامج الإحصائية، كما تساعد التطبيقات التي يتضمنها هذا المخطط متخذي القرار على التسيير واتخاذ القرار المناسب في حينه. (وزارة التجارة، 2021).
- القطاع الصحي: أطلقت الجزائر مشروع المستشفى الرقمي ومشروع رقمنة العلاقات التعاقدية مع هيئات الضمان الإجتماعي عن طريق بطاقة الشفاء، ومشروع الإعتماد على رقم التعريف الوطني الخاص بالبطاقة البيومترية، ومشروع رقمنة الإدارة المركزية وربطها بالمؤسسات الصحية لتسهيل ومعالجة الملفات المختلفة خاصة الأنشطة الطبية، ومشروع رقمنة مخططات النشاط حتى يسمح للقطاع بتقييم الجانب المادي والبشري

للهيكل الصحية، وأخيرا مشروع الصيدلية الإلكترونية الذي يشتمل على قاعدة بيانات الدواء المستهلك ومعرفة إحتياجات المستشفيات بصفة دقيقة من أجل ترشيد النفقات. (الجزائر الآن، 2020).

- التعليم العالي والبحث العلمي: بدأت الرقمنة في الجامعات الجزائرية منذ 2012 ، ويتجسد ذلك في أرضية رقمية مسمات بـ بروقرس، وقد بدأ هذا البرنامج في العمل مبدئيا في التسجيل الأولي للطلبة ثم طور حتى أصبحت كل عمليات قطاع التعليم العالي تتم عبره (حصة نيوز الجامعة عبر قناة الجزائر، 2018). أيضا تم إطلاق المشروع الوطني للتعليم عن بعد من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. (موقع الدراسة الجزائري، 2007).

2.1.1.2. أداء الجزائر في مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية: وفي الجدول الموالي نميز أداء الجزائر في مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة والذي سبق تعريفه وتحديد مؤشرات الفرعية في المحور الأول، خلال الفترة المحددة من 2014 إلى سنة 2020 كما يلي:

جدول رقم 2: أداء الجزائر في مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية ومؤشرات الفرعية من 2014 إلى غاية 2020

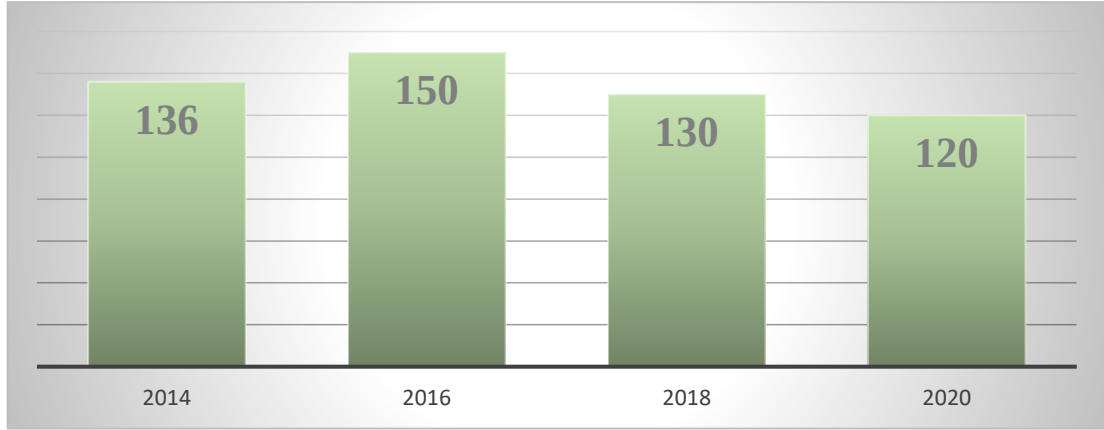
مستوى المؤشر	مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية EGD					السنوات
	رأس المال البشري HCI	البنية التحتية للإتصالات TII	الخدمة الإلكترونية OSI	قيمة المؤشر	الترتبة	
عالي	0.6543	0.19885	0.07874	0.31064	136 من 193 دولة	2014
عالي	0.64116	0.19336	0.06522	0.2999	150 من 193 دولة	2016
عالي	0.664	0.3889	0.2153	0.4227	130 من 193 دولة	2018
عالي	0.6966	0.5787	0.2765	0.5173	120 من 193 دولة	2020

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة بالإعتماد على: UN E-Government Knowledgebase

<https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data-Center>

من الجدول أعلاه نميز تطور مستمر لأداء الجزائر في مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية وقد عرفت سنة 2016 أسوأ أداء بمرتبة 150 من 193 دولة، ثم تحسن الأداء شيئا فشيئا بسبب مجهودات الدولة في التحول إلى الاقتصاد الرقمي وتبني جميع تطبيقاته، حيث تقدمت في 2018 بـ 20 مرتبة محققا ضعف قيمة المؤشر تقريبا (0.4227) وذلك بتحسين مؤشر الخدمة الإلكترونية ومؤشر البنية التحتية للإتصالات، واستمرت في التقدم والتحسين حيث حققت مرتبة أفضل في 2020 متقدمة بـ 10 مراتب أخرى وارتفعت قيمة المؤشر إلى (0.5173) وهو أحسن أداء للدولة في المؤشر وهذه المرة يعود الفضل لتحسين مؤشر البنية التحتية للإتصالات.

شكل رقم 2: شكل يوضح تطور ترتيب الجزائر في مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية من بدايته إلى 2020



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول رقم 2

2.1.2. التجارة الإلكترونية:

1.2.1.2. واقع التجارة الإلكترونية في الجزائر: تعرف التجارة الإلكترونية في الجزائر إنتعاشا كبيرا خاصة خلال أزمة كوفيد19 وبعدها، حيث أصبح الأفراد يعتمدون ويفضلون الأساليب الرقمية في العمليات التي يقومون بها يوميا من شراء وبيع ودفع فواتير وتحويلات مالية وسحب مالي ... الخ من الإجراءات التي غلب عليها الطابع الإلكتروني بعد أن كان الفرد الجزائري يميل إلى السيولة ويتقاضي هذه التقنيات المتطورة، إضافة إلى توفر إمكانية التسوق على مدار اليوم 24/24 مما يسهل ويسرع في العمليات الشرائية وهو الشيء الذي دفع بغالبية الشركات إلى إنشاء مواقع ومنصات.

ظهرت متاجر إلكترونية في عصر الإقتصاد الرقمي من أمثلتها الناجحة في الجزائر نكد موقع جوميا Jumia DZ الذي يعتبر من أهم وأكبر مواقع التسويق الإلكتروني التي تضم آلاف السلع ذات الجودة العالية والأسعار المتاحة للجميع، ومتجر دزاير بوم DWBOOM وهو موقع إلكتروني يمكن من شراء كل ما يرغب فيه المستهلكون والدفع يكون عند الإستلام، متجر باتوليس BATOLIS من أكبر المواقع التي توفر عدد كبير من المنتجات، والعديد من المواقع والمنصات الناجحة كالمسوق المفتوح وزوالي وإشريلي وهائلة ... الخ، هذا بالإضافة إلى مواقع التواصل الإجتماعي التي أصبحت تمارس نشاطات مختلفة كعرض منتجات معينة والتسويق لها وتحديد مواعيد تسليم الطلبات ... الخ (الحلايقية، 2020).

أطلق الدفع الإلكتروني في الجزائر عن طريق البطاقات الذهبية والبطاقات البنكية سنة 2016 ولقد إنتعشت التجارة الإلكترونية بهذا الإجراء حيث سجلت 7821346 معاملة في 2021 بقيمة 11.18 مليار دينار وهي قيمة فاقت التوقعات. وقد إنخرط 153 تاجر في نظام الدفع الإلكتروني في نهاية 2021 مقابل 70 تاجرا فقط في 2020 بزيادة تقدر بـ 118.57% حسب المعطيات التي كشف عنها تجمع النقد الآلي. تحصل مجال بيع البضائع على حصة الأسد من نشاط التجارة الإلكترونية بـ 48 موقعا، تليه الخدمات

الرقمية من بيع البرامج والحوسبة السحابية والشحن ... ب 23 موقعا، ثم الخدمات السياحية من حجز فندقية وحجز التذاكر ... ب 21 موقع، وأخيرا التأمينات والتأمينات الإجتماعية ب 15 موقعا (سعيد، 2022).

2.2.1.2. أداء الجزائر في مؤشر التجارة الإلكترونية B2C العالمي: مؤشر التجارة الإلكترونية بين الشركات والمستهلكين B2C الصادر عن الأمم المتحدة للتجارة والتنمية UNCTAD يقيس مدى إستعداد الإقتصاد لدعم التسوق عبر الإنترنت، يتم حساب المؤشر على أنه متوسط أربعة مؤشرات هي نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت ونسبة الأفراد الذين يمتلكون حساب مالي وخوادم الإنترنت الأمانة ومؤشر درجة الموثوقية البريدية. ويوضح الجدول التالي أداء الجزائر في مؤشر التجارة الإلكترونية العالمي B2C والمؤشرات الفرعية لسنة 2020 من 152 دولة:

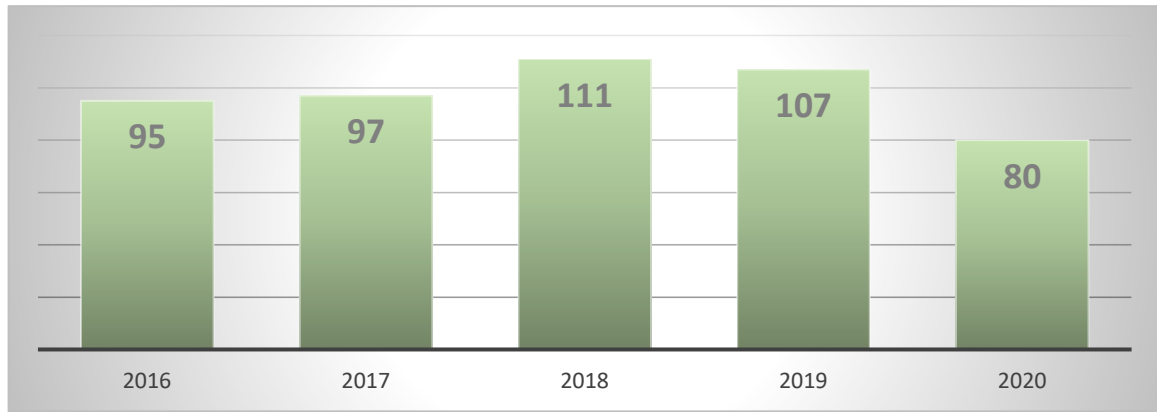
جدول رقم 03: أداء الجزائر في مؤشر التجارة الإلكترونية ومؤشراته الفرعية لسنة 2020

المؤشرات الفرعية				مؤشر التجارة الإلكترونية B2C		السنوات
مؤشر درجة الموثوقية البريدية	خوادم الإنترنت الأمانة	نسبة الأفراد الذين يمتلكون حساب مالي	نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	الترتيب	القيمة	
68	37	6	18	95	38	2016
26	31	50	43	97	36.3	2017
18	41	43	43	111	36.8	2018
10	40	43	60	107	38.2	2019
73	33	43	60	80	52.2	2020

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات تقرير UN لمؤشر التجارة الإلكترونية العالمي B2C للسنوات 2016 - 2020.

من الجدول نلاحظ أداء جيد للجزائر بالمقارنة بسنة 2019 حيث تحسنت ب 14 نقطة في الترتيب وهذا بفضل تحسن مؤشر درجة الموثوقية البريدية الذي كانت قيمته 10 سنة 2019 و 18 سنة 2018. ونميز في الشكل التالي تطور ترتيب الجزائر في مؤشر التجارة الإلكترونية العالمي B2C خلال الفترة 2016 إلى 2020:

شكل رقم 03: ترتيب الجزائر في مؤشر التجارة الإلكترونية خلال الفترة 2016-2020



المصدر: الشكل من إعداد الباحثة بالإعتماد على الجدول رقم 03.

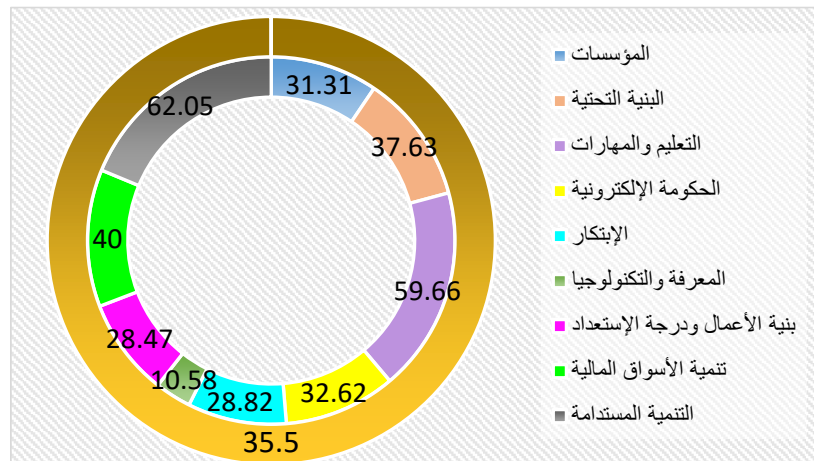
من الشكل أعلاه نلاحظ أن تطور ترتيب الجزائر في المؤشر متذبذب حيث عرف أسوأ مرتبة سنة 2018 بالمرتبة 111، وأحسن ترتيب كان لسنة 2020 بالمرتبة 80.

2.2. أداء الجزائر في بعض مؤشرات الاقتصاد الرقمي:

1.2.2. مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي: يقيس المؤشر مدى مواكبة الدول العربية للتغيرات العالمية في تكنولوجيات التحولات الرقمية، ضمن إطار عمل الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي في ظل مبادرة الرؤية العربية للاقتصاد الرقمي، يتكون المؤشر من 57 مؤشر رئيسي وفرعي موزعة على 9 موضحة في الشكل رقم 4. (الرؤية العربية للاقتصاد الرقمي، 2020)

بلغ الأداء الرقمي الجزائري في مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي لسنة 2020 في إصداره الثاني والذي عرف إعادة هيكلة المؤشر، بلغ أدائها 35,5 نقطة مقابل مقياس معياري قدر بـ 76,07 (قدر القياس المعياري على أساس أكثر دولتين متقدمتين في الاقتصاد الرقمي وهما ماليزيا وسنغافورا، موزعة على المحاور التسعة كالتالي:

الشكل رقم 4: الأداء الرقمي للجزائر في مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي لسنة 2020



المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على تقرير الرؤية العربية للاقتصاد الرقمي

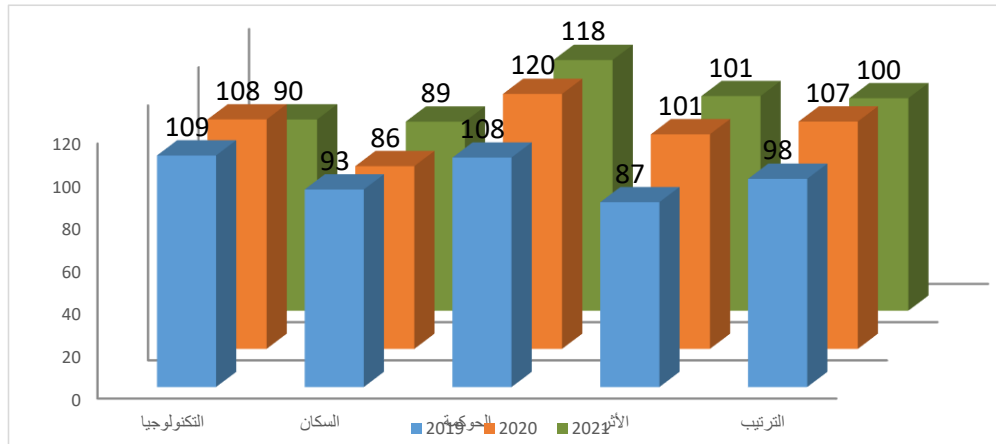
حسب أداء الجزائر في المؤشر تم تصنيفها في المجموعة الثانية من تقسيم الدول العربية الـ 22 التي عُنيت بالتقييم، حيث أن هذا التقسيم قد ركز على الدول الأقوى ثم المتوسطة ثم الأضعف كالتالي:

- المجموعة الأولى تكونت من الدول التي يمكن مقارنة نتائجها مع الدول المتقدمة وهي بالترتيب: الإمارات العربية المتحدة، المملكة العربية السعودية، البحرين، عمان، قطر.
- المجموعة الثانية تكونت من الدول التي قطعت شوطا معتبرا في مسيرة التحول الرقمي وتعتبر واحدة رقميا، وهي بالترتيب: الكويت، مصر، الأردن، لبنان، المغرب، تونس، الجزائر.
- المجموعة الثالثة تكونت من أضعف فئة وهي التي تحتاج إلى تنشيط رقمي ومزيد من الإستثمارات لدعم بنيتها التحتية الرقمية، وهي بالترتيب: العراق، سوريا، موريتانيا، اليمن، السودان، جيبوتي، فلسطين، جزر القمر، ليبيا، الصومال. (الرؤية العربية للإقتصاد الرقمي، 2020، الصفحات 14-15)

2.2.2. مؤشر جاهزية الشبكات: يقيم مؤشر جاهزية الشبكات لعام 2020 الدول وفق 60 مؤشرا فرعيا، ضمن الأربع محاور رئيسة تتمثل في: محور التكنولوجيا ومحور السكان ومحور الحوكمة وأخيرا محور الأثر. (Portulans institute, 2021)

تأخرت الجزائر في مؤشر جاهزية الشبكات الصادر عن معهد بورتولانز محتلة المركز الـ 107 من بين 134 دولة في 2020 مقارنة بالمركز الـ 98 من بين 121 دولة في 2019، ثم تحسنت قليلا في 2021 حيث حازت على المرتبة 100 من 130 دولة. والشكل التالي يوضح ذلك:

شكل رقم 5: ترتيب الجزائر حسب مؤشر جاهزية الشبكات للسنوات 2019/2020/2021



المصدر: الشكل من إعداد الباحثة بالإعتماد على 2019 - 2021 Portulans institute report

حسب المؤشر فإن الجزائر تحسنت قليلا فيما يخص البنية التحتية التكنولوجية والمنتجات التكنولوجية والإستثمار فيها والتطبيقات الرقمية، وتحسنت أيضا في الأعمال التجارية الإلكترونية والتعامل بالإنترنت وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث تقدمت من 109 إلى 108 إلى 90 في التكنولوجيا خلال السنوات

2019 و 2020 و 2021 على التوالي، ومن 93 إلى 86 خلال 2019 و 2020 على التوالي في السكان ثم تدهور بسيط بمرتبتين خلال 2021 بالمرتبة 89، وهذا يعكس جاهزية الذهنيات العامة والخاصة في استخدام التكنولوجيات الحديثة والوسائل الرقمية. وتراجعت في أدائها فيما يخص الثقة بالنظام والتنظيم الجيد وتعميم المدفوعات الرقمية وشموليتها، كما تراجعت في الأثر الإقتصادي وجودة الحياة ومساهمة أهداف التنمية المستدامة، حيث إنتقلت من 108 سنة 2019 إلى 120 سنة 2020 ثم تحسنت قليلا بمرتبتين في 2021 في الحوكمة، ومن 87 في 2019 إلى 101 في 2020 و 2021 في الأثر، وهذا يعكس غياب الثقة في الإجراءات الرقمية الإدارية.

الخاتمة:

مع التسارع الكبير الذي تشهده جميع تفاصيل الحياة بسبب التطور التكنولوجي المستمر، أصبح العالم أمام ضرورة ملحة للتوجه نحو الاقتصاد الرقمي، وعليه يجب على الجزائر أن تعزز الجانب التقني من أجل التحكم الجيد والسير الرشيد للتعاملات الرقمية. وحسب الدراسة المجرات فإنه لتبني الاقتصاد الرقمي يجب أن يكون للدولة إرادة فعلية، إضافة إلى رغبة المؤسسات والمجتمع في التعامل بما يقدمه من تطبيقات رقمية و تعاملات إلكترونية. نميز إرادة الجزائر بالتوجه نحو الاقتصاد الرقمي في قرارات رقمنة جميع القطاعات، كما تحاول أن تزرع هذه الثقافة بين الأفراد للإقبال على استخدام مختلف الأدوات والتطبيقات الرقمية التي تسهل عملية تلبية الحاجات من شراء ودفع الفواتير وتحديد المواعيد ... الخ، ويجب الإشارة إلى أن أزمة كورونا ساعدت على توجه الدولة الجزائرية والمجتمع الجزائري نحو الرقمنة والإعتماد على الأساليب الرقمية في تأدية النشاطات اليومية عن بعد. ولتطبيقات الاقتصاد الرقمي دور مهم جدا في تحول البلاد إلى الاقتصاد الرقمي حيث أن الإدارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية مهمة جدا في تحسين أداء الدولة أمام المواطن وبالتالي تقديم خدمات أفضل في وقت أسرع مقارنة بالإدارة التقليدية، أيضا التجارة الإلكترونية التي إنتعشت بفضل قرار إطلاق الدفع الإلكتروني أولا ثم أزمة كوفيد 19 ثانيا حيث أن التجارة الإلكترونية من أهم تطبيقات الاقتصاد الرقمي التي تساهم في التحول الرقمي. وحسب الدراسة المجرات والمؤشرات التي تعرضنا لها فإن درجة الاندماج الجزائر في الاقتصاد الرقمي تزداد شيئا فشيئا وتتمثل أهم النتائج المتوصل إليها في:

- وجود إرادة فعلية للدولة للإندماج في الاقتصاد الرقمي وتبني تطبيقاته.
- وجود تحول رقمي مبدئي في مختلف قطاعات البلاد.
- نميز رغبة المؤسسات والمجتمع في التعامل بالتطبيقات الرقمية مؤخرا وخاصة بعد أزمة كوفيد 19.

كتاب الملتقى الوطني الافتراضي الأول "الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الفرص والتحديات"

- تحسن ملحوظ في أداء الجزائر في مؤشر الحكومة الإلكترونية ومؤشر التجارة الإلكترونية بتحقيق مراتب في سنة 2020 لم تحقق من قبل.
- فيما يخص درجة التحول الرقمي والإندماج في الاقتصاد الرقمي فإن نتائج المؤشرات متوسطة حيث:
- حققت الجزائر في مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي لسنة 2020 مرتبة جعلتها تصنف في المجموعة الثانية والتي حققت شوطا كبيرا في مسيرة التحول الرقمي وتعتبر واحدة رقميا.
- أداء الجزائر في مؤشر جاهزية الشبكات لسنة 2021 يعتبر أفضل أداء من السنوات الماضية بالنسبة لعدد الدول المشاركة في المؤشر.

أهم التوصيات:

- دعم الجانب القانوني للتعاملات الرقمية من أجل بث الثقة والطمينة لدى المجتمع الجزائري.
- دعم البنية التحتية وخاصة تدفق الإنترنت الذي يعتمد عليه بالدرجة الأولى في تطبيقات الاقتصاد الرقمي.
- اعتماد دروس تطبيقية ونظرية في المسار الدراسي من أجل زرع الثقافة الرقمية في المجتمع.
- تزويد جميع المدارس بالتقنيات الرقمية الحديثة والإعتماد عليها في التمدريس، ودعم البحث والتطوير .

قائمة المراجع:

- أسامة عبد السلام السيد. (2019). *الاقتصاد الرقمي (الإصدار ط1)*. الأردن: دار غيداء للنشر والتوزيع.
- الجزائر الآن. (2020). *وزارة الصحة تطلق 6 مشاريع لرقمنة القطاع*. تاريخ الاسترداد 02 08 2021، من الجزائر الآن: <https://bit.ly/3tHhNyU>
- الرؤية العربية للاقتصاد الرقمي. (2020). *مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي*. 30. تاريخ الاسترداد 09 13 2021، من <https://www.arab-digital-economy.org/07.pdf>
- المديرية العامة للضرائب. (2019). *نظام معلوماتي جديد لتسيير ملفات دافعي الضرائب*. تاريخ الاسترداد 10 12 2020، من <https://bit.ly/2MHLnUs>
- بوشي يوسف جميلة سلايمي. (2019، 09). *التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر*. *مجلة العلوم القانونية والسياسية*، 944-967. تاريخ الاسترداد 01 11 2020، من <http://dspace.univ-eloued.dz/xmlui/handle/123456789/5350>
- تنوية كنزة. (2019). *دور التحول نحو الاقتصاد الرقمي في تحقيق التنمية الاقتصادية*. الجزائر، قسنطينة: مذكرة دكتوراه، جامعة عبد الحميد مهري. تاريخ الاسترداد 23 08 2019، من <https://drive.google.com/file/d/1vcz6EJu74z2OmesjNvWT0d0PxRE5ghcQ/view?fbclid=IwAR1t7RyMUmgvGG8ywQb-LKTmizfL44W-kM5Bva1eABXzILKTrzoi-UaSmuM>
- جعفر حسن جاسم. (2013). *مقدمة في الاقتصاد الرقمي (المجلد ط1)*. عمان: دار البداية ناشرون وموزعون.
- جمال قاسم حسن، محمود عبد السلام. (2021). *التجارة الإلكترونية*. الإمارات العربية المتحدة: صندوق النقد العربي. تاريخ الاسترداد 03 04 2022، من https://www.bank-of-algeria.dz/pdf/fma20_21102021.pdf

كتاب الملتقى الوطني الافتراضي الأول "الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الفرص والتحديات"

- حصة نيوز الجامعة عبر قناة الجزائر. (2018). نحو رقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي. تاريخ الاسترداد 12 12, 2020، من حصة نيوز الجامعة عبر قناة الجزائر: <https://bit.ly/3q4cnf9>
- ربحي مصطفى عليان. (2010). *اقتصاد المعلومات* (المجلد ط1). عمان، الأردن: دار الصفاء للنشر والتوزيع.
- ز. آيت سعيد. (30 01, 2022). *التجارة الإلكترونية تنتعش في الجزائر و153 موقع ينخرط في العملية*. تاريخ الاسترداد 09 05, 2022، من جريدة المحور: <https://bit.ly/3kTrAyL>
- فاتنة الحلايقية. (30 06, 2020). *المتاجر الإلكترونية في الجزائر*. تاريخ الاسترداد 09 05, 2022، من السوق المفتوح: <https://bit.ly/3FyXvxZ>
- فضاء الهناء. (2020). *الحصول على الخدمات التي يقدمها الصندوق الوطني للتأمينات الإجتماعية للعملاء الأجراء*. تاريخ الاسترداد 10 01, 2021، من فضاء الهناء: <https://elhanaa.cnas.dz>
- مركز هارودو لدعم التعبير الرقمي. (2016). *الرقمنة وحماية التراث الرقمي*. مركز هارودو لدعم التعبير الرقمي. تاريخ الاسترداد 10 09, 2020، من <https://bit.ly/3vqIRTS>
- مصطفى يوسف كافي. (2011). *الإدارة الإلكترونية إدارة بلا أوراق*. دمشق، سوريا: دار مؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع. تاريخ الاسترداد 14 03, 2021، من <https://www.askzad-com.snd11.arn.dz>
- موقع الدراسة الجزائري. (2007). *إطلاق مشروع التعليم عن بعد عبر مؤسسات التعليم العالي*. تاريخ الاسترداد 08 09, 2021، من موقع الدراسة الجزائري: <https://bit.ly/3DWBBDJ>
- وزارة التجارة. (2021). *رقمنة قطاع التجارة: تجسيد هدف صفر وثيقة في التعاملات الإدارية*. تاريخ الاسترداد 10 12, 2021، من وزارة التجارة: <https://www.commerce.gov.dz/ar/actualites/commerce-numerisation>
- وزارة التجارة وترقية الصادرات. (2020). *إنشاء المؤسسات عن بعد*. تاريخ الاسترداد 15 02, 2021، من وزارة التجارة وترقية الصادرات: <https://www.commerce.gov.dz/ar/rubriques/creation-d-entreprise>
- وزارة الداخلية والجماعات المحلية والتهيئة العمرانية. (2019). *عصرنة المرفق العام*. تاريخ الاسترداد 12 10, 2020، من وزارة الداخلية والجماعات المحلية والتهيئة العمرانية: <https://bit.ly/3tufwHi>
- وزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي. (2020). *إستعمال الخدمات الرقمية وتجنب التنقل إلى الهيئات التابعة للقطاع*. تاريخ الاسترداد 10 01, 2021، من وزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي: <https://www.mtess.gov.dz/ar/consignes-covid-19>
- وكالة الأنباء الجزائرية. (2020). *إطلاق منصة رقمية خاصة بتحديد مواعيد العلاج بالأشعة*. تاريخ الاسترداد 10 12, 2020، من وكالة الأنباء الجزائرية: <https://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie/89229-2020-07-06-15-18-28>
- يتوجي سامية. (2020). *الصيرفة الإلكترونية في سياق القانون رقم 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية*. مجلة الإجتهد القضائي، 12(22). تاريخ الاسترداد 14 02, 2022، من <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/112724>
- Algeria worklinks. (2021). *معرض توظيف افتراضي*. تاريخ الاسترداد 15 02, 2021، من [Algeria worklinks: https://algeriaworklinks.vfairs.com](https://algeriaworklinks.vfairs.com)
- Portulans institute. (2021). The network readiness index. *Portulans institute*. Retrieved 09 13, 2021, from https://networkreadinessindex.org/wp-content/uploads/2020/11/NRI-2020-V8_28-11-2020.pdf
- UNITED NATIONS. (2020). *E-GOVERNMENT SURVEY 2020*. New York: UNCTAD. Retrieved 04 22, 2022, from [https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20\(Full%20Report\).pdf](https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20(Full%20Report).pdf)

دور الخدمات المالية الرقمية في توسيع وتعزيز الشمول المالي الرقمي في الجزائر: فترة ما بعد جائحة الكوفيد-19

The role of digital financial service in expanding and enhancement financial inclusion in Algeria: post- covid -19

بوكحلة حاجة خديجة

أستاذة محاضرة -ب-

جامعة معسكر

الملخص:

تهدف الدراسة إلى إبراز الدور الهام الذي تلعبه الخدمات المالية الرقمية في توسيع وتعزيز الشمول المالي الرقمي في الجزائر، فرفع مؤشرات الشمول المالي مرتبط أساسا برقمنة قطاع الخدمات المالية وتعميم استخدام الدفع الإلكتروني. وبعد جائحة كورونا كوفيد -19، برزت أهمية التعاملات المالية الرقمية وتنميتها على كل المستويات، مما يدفع إلى ضرورة تسريع وتيرة التحول نحو الخدمات المالية الرقمية. وقد توصلنا إلى أن وسائل الدفع الرقمية والتجارة الإلكترونية في الجزائر لم تصل بعد إلى المستوى المطلوب لعدة أسباب. ومن أهم التوصيات هي وضع استراتيجية وسياسة شاملة لتطوير الخدمات المالية الرقمية وتعزيز الشمول المالي الرقمي في الجزائر، من خلال إصلاح وتحديث المنظومة المالية.

كلمات مفتاحية: الخدمات المالية الرقمية، الشمول المالي الرقمي، وسائل الدفع الرقمية.

Abstract:

The study aims to highlight the important role played by digital financial services in expanding and enhancement digital financial inclusion in Algeria. Raising financial inclusion indicators is mainly linked to the digitization of the financial services sector and the universal use of electronic payment. After the COVID-19 pandemic, the importance of digital financial transactions and their development has emerged at all levels, prompting the need to accelerate the shift towards digital financial services. We have found that Algeria's digital means of payment and e-commerce have not yet reached the required level for several reasons. One of the most important recommendations is the development of a comprehensive strategy and policy for the development of digital financial services and the promotion of Algeria's digital financial inclusion through the reform and modernization of the financial system.

مقدمة:

ساعد التطور الكبير، لوسائل الاتصال عبر الإنترنت، والتقنيات الحديثة في إطار الثورة الصناعية الرابعة مثل الذكاء الاصطناعي، والبيانات الضخمة، والحوسبة السحابية على تغيير مشهد القطاع المالي، حيث أصبح بإمكان المؤسسات المالية توسيع نطاق الوصول بخدماتها المالية إلى الفئات غير المشمولة ماليا وبطريقة عميقة. وظهور العديد من الخدمات المالية الرقمية ونماذج الأعمال المبتكرة أدى إلى تعزيز الشمول المالي الرقمي وتوسيعه. وبفضل التحولات المالية الكبيرة التي حدثت على مستوى العالم، لم تبقى الجزائر بعيدة عن هذه التغيرات، فلجأت إلى اتخاذ كل الإجراءات واتباع الاستراتيجيات اللازمة لإصلاح منظومتها

المالية، حتى تتماشى وفقا للمعايير العالمية وتطورات التكنولوجيا، وذلك من أجل تعزيز وتحقيق أبعاد الشمول المالي الرقمي، ومواكبة مستجدات الصناعة المصرفية. وخلال فترة جائحة الكوفيد-19، وبعدما تبين للعالم أن تبني الخدمات المالية الرقمية أصبح أمرا حتميا بعدما كان أولوية إنمائية، كان ولا بد من السلطات الوصية محاولة تعميم الخدمات المالية الرقمية واعتماد الصيرفة الالكترونية حتى تلبي احتياجات الزبائن وكل فئات المجتمع الجزائري في فترة الجائحة وهذا حتى تحد من انتشار الفيروس. ومن هنا تتضح وتتبلور لنا معالم إشكالية البحث التالية:

هل كانت جائحة الكوفيد-19 سببا محفزاً للمؤسسات المالية الجزائرية في تطوير وتنمية الخدمات المالية الرقمية لتعزز الشمول المالي الرقمي؟
ولإجابة على هذه الإشكالية طرحت الفرضيات التالية:

- مستوى تقديم الخدمات المالية الرقمية من طرف المؤسسات المالية الجزائرية ضعيف؛
 - عدم تعزيز البنية التحتية المالية من طرف السلطات المالية الجزائرية.
- ولإعداد هذه الورقة البحثية تم الاستعانة ببعض الأبحاث والدراسات التي تناولت بمواضيع ذات صلة وهي:
1. أيمن بوزانة، و وفاء حمدوش، (2021) **تقييم درجة الشمول المالي في القطاع المصرفي الجزائري خلال الفترة (2011-2018)**. منشور في مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبة. وقد خلصت الدراسة إلى أن مساهمة القطاع المصرفي في تعزيز درجة الشمول المالي لفئات المجتمع الجزائري انطلقا من تباطؤ الوساطة البنكية المقدمة من قبل القطاع المصرفي وعدم ارتقائها لمستجدات الصناعة المصرفية، ومحدودية مستويات مؤشرات الشمول المالي، مما يفسر قصور الجهود المبذولة من طرف السلطات النقدية لتعميق درجة شموليته لفئات المجتمع. و اقترح الباحثان بعض التوصيات من بينها: ضرورة تبني استراتيجية وطنية شاملة تركز على الأخذ بعين الاعتبار الشمول المالي كمتغير أساسي ضمن الإصلاح المصرفي مع توفير التشريعات والأنظمة والأطر الرقابية التي تساعد على تحسين انتشار الخدمات المالية وحماية المستهلك المالي.
 2. الوليد طلحة، صبري الفرن (2020) **الشمول المالي الرقمي في الدول العربية**، دراسة منشورة في مجلة صندوق النقد العربي، حيث تناولت هذه الدراسة المبادئ الثمانية للشمول الرقمي وتطرقا الباحثان إلى أبرز التجارب الدولية التي نجحت في تحقيق زيادة مرتفعة في مستويات الشمول المالي الرقمي. بالإضافة إلى واقعه في بعض الدول العربية قبل وبعد جائحة الكوفيد -19. وأخيرا توصلا إلى أهم التوصيات من بينها: تبني بيئة مشجعة لمزودي الخدمات المالية الرقمية ودمج الشمول المالي الرقمي في الاستراتيجيات والرؤى الوطنية.
 3. جازية حسيني (جوان 2020)، **تعميم الخدمات المالية الرقمية لدعم الشمول المالي الرقمي في الدول العربية**، بحث منشور في مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا. تطرقت الباحثة في هذه الورقة البحثية إلى طرح الإشكالية التالية: إلى أي مدى يمكن أن يساهم تعميم الخدمات المالية الرقمية

لتحقيق الشمول المالي في الدول العربية؟ وتوصلت إلى بعض النتائج من بينها: مستوى الشمول المالي في المنطقة العربية أدنى من مستوياته عالمياً، وذلك بسبب ضعف المجهودات المبذولة لزيادة الشمول المالي خاصة في الجزائر، غياب التثقيف المالي، فمستويات الثقافة المالية متواضعة في هذه الدول حسب تقرير البنك العالمي. أما فيما يخص التوصيات: الاستفادة من الخبرات الدولية والعربية الناجحة في مجال الشمول المالي والاستخدام الأفضل لتكنولوجيا المعلومات من أجل ابتكار الخدمات المالية ترضي العملاء وتحقق ربحية للمصرف.

1. الإطار النظري للشمول المالي الرقمي

1.1 الشمول المالي: financial inclusion

1.1.1 مفاهيم للشمول المالي:

التعريف 1: هو "الوصول إلى الخدمات المالية الرسمية واستخدامها". وهي تستحوذ على مجموعة من الخدمات المالية (لا سيما المعاملات والادخار والائتمان والتأمين) للأفراد والشركات (Ulric Eriksson, et al., 2020).

التعريف 2: "هو توافر الخدمات المالية واستعمالها من طرف مختلف شرائح المجتمع منها المؤسسات والأفراد، بالخصوص المهمشين منهم، عبر قنوات رسمية، لا سيما الحسابات الجارية والادخار، خدمات الدفع والتحويل، خدمات التأمين، خدمات التمويل والقرض وابتكارات الخدمات المالية الأكثر ملائمة مع الأسعار التنافسية والمعقولة". (Banque d'Algérie, 2018)

التعريف 3: حسب منظمة (OECD) والشبكة الدولية للتثقيف المالي (INFE) فإن الشمول المالي هو: "العملية التي من خلالها يتم تعزيز الوصول إلى مجموعة واسعة من الخدمات والمنتجات المالية الرسمية والخاضعة للرقابة بالوقت والسعر المعقولين وبالشكل الكافي وتوسيع استخدام هذه الخدمات والمنتجات من قبل شرائح المجتمع المختلفة وذلك من خلال تطبيق مناهج مبتكرة والتي تضم النوعية والتثقيف المالي وذلك بهدف تعزيز الرفاه المالي والاندماج الاجتماعي والاقتصادي" (زكريا عبيد و موسلي، 2021).

"الشمول المالي بمفهومه الواسع، يعني الوصول والاستعمال (الفعال) للخدمات المالية الرسمية، المقدمة بأسعار معقولة وبمسؤولية من طرف الأفراد والمؤسسات. تعرض هذه الخدمات المالية الرسمية حالياً من طرف مجموعة متنوعة من المتعاملين والتي تضم البنوك التقليدية ومؤسسات التمويل الصغير (IMF) وبصفة موسعة كل المؤسسات الرسمية والتنظيمية بما فيها المتعاملين الماليين الرقميين الجدد". (Mekouar & Robert, 2019). ويمكن تلخيص مفهوم الشمول المالي في الشكل رقم 1.

2.1.1- مبررات الشمول المالي و أبعاده:

أ. مبررات الشمول المالي: هناك العديد من المبررات التي عززت وطورت الشمول المالي وهي:

- القيود النقدية الشديدة التي تفرض على الفقراء في تعاملاتهم، لذا فإن الابتكارات التي تزيد من كفاءة إدارتها النقدية وتسمح لها بتيسير الاستهلاك يمكن أن يكون لها آثار كبيرة على الرفاهية.
- تساهم زيادة الشمول المالي أيضا في الحد من عدم المساواة في الدخل. وتحقيق الاستقرار المالي عن طريق زيادة تنوع الأصول المصرفية، وبالتالي التقليل من مخاطرها، كالححد من الفساد.
- ساعد الشمول المالي من خلال الخدمات المالية التي تتم عبر الهاتف المحمول التحويل الرقمي للأموال في الأوقات الصعبة وتسهيل على العائلات تلقي الأموال من الأصدقاء والأقارب الذين يعيشون بعيدا.

ب. أبعاد الشمول المالي: هناك ثلاثة أبعاد رئيسية لمفهوم الشمول المالي وهي (حسيني، 2020):

- الوصول للخدمات المالية؛
- مدى استخدام الزبائن للخدمات المالية المقدمة بواسطة مؤسسات القطاع المالي، الذي يتطلب جمع بيانات حول مدى انتظام وتواتر الاستخدام عبر فترة زمنية معينة؛
- جودة الخدمات المالية وهو بعد غير واضح نظرا لتأثير العديد من العوامل على جودة ونوعية الخدمات المالية (التكلفة، ووعي المستهلك، فعالية آلية التعويض بالإضافة إلى خدمات حماية المستهلك والكفالات المالية، شفافية المنافسة بالإضافة إلى عوامل أخرى).

3.1.1- عوائق و استراتيجيات الشمول المالي:

أ. عوائق الشمول المالي: يمكن تصنيف العوائق التي تحول دون الشمول المالي من جانبي العرض والطلب. فمن جانب العرض تتمثل في القيود المفروضة على قدرة أو استعداد القطاع المالي لتقديم الخدمات المالية إلى الأسر المعيشية الفقيرة أو المشاريع الصغيرة والمتوسطة الحجم. ويمكن تقسيمها كذلك إلى ثلاث عوامل: العوامل التي يحركها السوق، والعوامل التنظيمية، والقيود المفروضة على البنية التحتية. أما العوائق من ناحية الطلب فتتمثل فيما يلي: نقص الأموال، والافتقار إلى المعرفة بالمنتجات المالية (أي محو الأمية المالية)، وانعدام الثقة. يمكن أن يكون انعدام الثقة مشكل كبير عندما لا يكون لدى البلدان إشراف أو تنظيم جيد على المؤسسات المالية، أو برامج حماية المستهلك التي تتطلب الكشف الكافي، وتنظيم إجراءات التحصيل، ونظم تسوية المنازعات.

ب. استراتيجية الشمول المالي: يمكن تنفيذ استراتيجيات الشمول المالي على المستوى الوطني، وكذلك من قبل المصارف المركزية والوكالات التنظيمية المالية والمؤسسات الخاصة والمنظمات غير الحكومية. وتشمل استراتيجيات تعزيز الإدماج المالي خمسة مجالات عامة هي: تعزيز المؤسسات المالية الموجهة نحو الشمول، التمويل المدعوم، تطوير منتجات وخدمات مبتكرة، تطوير تكنولوجيات إيصال

مبتكرة، تطوير نظم مبتكرة لتعزيز فرص الحصول على الائتمان. وقد قامت كل من المملكة المتحدة وألمانيا بتدخلات واسعة النطاق في مجال السياسة العامة لتعزيز الشمول المالي، وإن كانت بدرجات متفاوتة من النجاح. أما في دول آسيا، كإندونيسيا، الفلبين وتايلاند، فقد أحرزت تقدم نسبي في وضع استراتيجيات وطنية واسعة النطاق للشمول المالي. فتايلاند كانت جد متقدمة في بذل مجهودات لترقية المشاريع المتوسطة والصغيرة وذلك في إطار المخطط التوجيهي لترقية PME. أما في جنوب آسيا، فقد كانت كل من الهند، البنغلادش وسريلانكا متأخرة فيما يخص السياسة الوطنية، لكن بنوكها المركزية كانت نشطة في هذا المجال.

2.1- الشمول المالي الرقمي: digital financial inclusion

1.2.1 مفاهيم عن الشمول المالي الرقمي:

"هو الوصول الرقمي إلى الخدمات المالية الرسمية واستخدامها، مثل الهاتف المحمول (الهواتف الذكية وغير الذكية) وأجهزة الكمبيوتر (للوصول إلى الإنترنت). يشمل هذا المفهوم الخدمات التي تقدمها شركات التكنولوجيا المالية (Fintech) والمؤسسات المالية. (Ulric Eriksson, et al., 2020)".

هو القدرة على الوصول الرقمي للخدمات المالية الرسمية من قبل المواطنين غير مشمولين ماليا. بحيث تتناسب هذه الخدمات مع احتياجات الزبائن وتطلعاتهم، وتكون بصفة ملائمة ضمن إطار تنظيمي وقانوني ملائم. ويمكن الشمول المالي الرقمي من استخدام الخدمات المالية الرقمية، التي تقدم بصورة أسرع وأكثر كفاءة، وتغطي نطاقا جغرافيا أوسع. وهذا يزيد من فرص النفاذ إلى الخدمات المالية للفئات غير مشمولة ماليا.

2.2.1- الركائز الأساسية للشمول المالي الرقمي: تبنت الدول المجموعة العشرين سنة 2016 أهم المبادئ الإرشادية للتمويل الرقمي، التي تتطرق إلى الإجراءات الواجب العمل عليها لتسريع وتيرة رقمنة الشمول المالي. بحيث يؤدي استخدام التقنيات الرقمية إلى توفير منتجات مالية ذات جودة عالية ومناسبة للفئات المهمشة. وتتوزع هذه المبادئ التوجيهية الثمانية على أربع مجموعات رئيسية وهي: (طلحة والفران، 2020).

أ. ضمان بنية تحتية مالية رقمية آمنة و مسؤولية:

- **المبدأ الأول:** مع تطوير البنية التحتية المالية الرقمية يكون من السهل الوصول إليها على نطاق واسع ونظام دفع متطور وضمان تنافسية للمؤسسات المالية .
- **المبدأ الثاني:** تشجيع توفير المنتجات المالية الرقمية الملائمة للاحتياجات وذات الكلفة المقبولة مع ضمان تقديم هذه الخدمات بما يتماشى مع المتطلبات الدولية لمكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب، وإجراءات العناية الواجبة للعملاء ونظام الهوية الرقمية.

- ب. تعزيز صنع السياسات المسؤولة والشاملة:
- **المبدأ الثالث:** تحسين توافر ودقة البيانات فيما يتعلق بالمنتجات والخدمات المالية الرقمية واستخداماتها.
 - **المبدأ الرابع:** دعم تبني السياسات و المبادرات التي تستهدف زيادة مستويات الشمول المالي الرقمي في الاستراتيجيات الوطنية.
 - ت. **تعزيز النمو الشامل من خلال إطار تنظيمي ممكن للخدمات المالية الرقمية:**
 - **المبدأ الخامس:** دعم الإصلاحات التنظيمية و القانونية التي تحد من عدم المساواة في الوصول إلى الخدمات المالية الرقمية، التي ينتج عنها عدم المساواة الاقتصادية و الاجتماعية.
 - **المبدأ السادس:** النظر في تطوير إطار تنظيمي يدعم الابتكار الرقمي في القطاعين العام و الخاص.
 - ث. **تعزيز المعرفة الرقمية والمالية وبناء القدرات ودعم المتعاملين وحماية البيانات ضد المخاطر المحتملة**
 - **المبدأ السابع:** تعزيز الثقافة المالية و التجارية و الرقمية و بناء القدرات من خلال التدخلات التي تستهدف دعم الشمول المالي الرقمي للاستفادة من انتشار التقنيات.
 - **المبدأ الثامن:** دعم إجراءات حماية المستهلك المالي، بما في ذلك حماية البيانات، بما يلبي احتياجات الشباب والنساء والشركات الصغيرة والمتوسطة.

2. الخدمات المالية الرقمية: digital financial services

لقد أصبحت التكنولوجيا المالية وما تقدمه من خدمات ومنتجات وحلول مبتكرة أحد أهم المجالات الواعدة على مستوى العالم، وذلك لما لها من مقدرة على الاستعانة بالآليات والتقنيات التكنولوجية الحديثة لتقديم الخدمات والمنتجات المالية والمصرفية للعملاء؛ وتمديد نطاق إتاحتها والاستفادة بها، ولقد أدى التطور الهائل الذي يشهده العالم اليوم في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى ظهور جيل جديد من التطبيقات والحلول المالية والمصرفية المبتكرة، والتي تُسهم بشكل كبير في زيادة كفاءة الخدمات المالية واتساع رقعة انتشارها. فبفضل التكنولوجيا المالية ظهرت خدمات مالية حديثة إلى جانب الخدمات المالية التقليدية وأصبحت أكثر استعمالاً منها، حيث نفذت إلى كل الفئات السكانية خاصة المهمشة منها و التي تتمثل في الخدمات المالية الرقمية.

1.2- مفهوم الخدمات المالية الرقمية:

DFG: "هي خدمات مالية تعتمد على التقنيات الرقمية في تقديمها واستخدامها من طرف المستهلكين الماليين". (pazarbasioglu, et al., 2020).

تعرف الخدمة المالية الالكترونية على أنها "تلك الخدمات التي تتطوي على خدمات معلوماتية وخدمات عبر الويب كما تتطوي على تقديم خدمات عبر وسائل وشبكات الكترونية مثل الانترنت، تعتبر الخدمة الالكترونية أوسع من كونها مجرد خدمات تكنولوجيا المعلومات أو خدمات الويب فهي تتضمن جميع الخدمات المبنية على تكنولوجيا المعلومات المتاحة عبر الشبكات الالكترونية وتشتمل على الجوانب التالية: (منتج الخدمة، بيئة الخدمة) كما تعبر عن إجراء العمليات المصرفية بطرق الكترونية، سواء تعلق الأمر بالسحب أو بالائتمان أو بالتحويل أو بالتعامل في الأوراق المالية أو غير ذلك من أعمال البنوك، وفي ظل هذا النمط من الصيرفة فإن العميل لا يكون مضطراً للتنقل إلى البنك، وإنما يمكنه القيام ببعض العمليات مع بنكه وهو في منزله أو مكتبه وهذا ما يعني تجاوز بعدي الزمان والمكان، كما تشير إلى ما يقدمه البنك من خدمات مصرفية تقليدية أو حديثة من خلال قنوات اتصال الكترونية". (حسيني، 2020).

2.2 أشكال و أنواع الخدمات المالية الرقمية:

و من أشكال الخدمات المالية الرقمية الصيرفة الإلكترونية و الخدمات المالية الافتراضية التي تقدمها المصارف الافتراضية **virtuel banking**.

أ. مفهوم الصيرفة الالكترونية: " هي كافة العمليات أو النشاطات التي يتم عقدها أو تنفيذها أو الترويج لها بواسطة الوسائل الالكترونية أو الضوئية وذلك من قبل المصارف أو المؤسسات المالية، وكذلك العمليات التي يجريها مصدر البطاقات الالكترونية وأيضاً المؤسسات التي تتعاطى تحويل النقدية إلكترونياً" (فرحان و شائف طربوش، 2019)

عرفها المشرع اليمني على أنها "العمليات المالية والمصرفية التي يتم تنفيذها أو عقدها عبر الوسائل الإلكترونية".

ب. البنوك الافتراضية: تُعرّف هيئة النقد في هونغ كونغ، البنك الافتراضي بأنه البنك الذي يقدم الخدمات عبر الإنترنت أو القنوات الإلكترونية الأخرى بدلاً من الفروع المادية.

هذا لا يعني فقط تسهيل المدفوعات، ولكن قبول الودائع وتقديم القروض، تماماً مثلما تفعل البنوك التقليدية. وتشمل المصطلحات الأخرى المستخدمة بالتبادل للتعبير عن البنوك الافتراضية، البنوك الرقمية، أو البنوك الرقمية فقط، أو البنوك الجديدة.

وعلى النقيض من ذلك، فإن ما يسمى بالمحافظ الرقمية أو المحافظ الإلكترونية مثل "آبل باي" أو "باي بال" أو "غوغل باي"، تعمل عادةً وسيطاً بين حساب المستهلك التقليدي أو بطاقة الائتمان الخاصة به وبين البائعين، عادةً عبر هاتف ذكي أو جهاز كمبيوتر.

3.2- أدوات (قنوات) تقديم الخدمات المالية الرقمية: هي كافة الطرق أو الوسائل الالكترونية التي تستخدمها المصارف و المؤسسات المالية من أجل إيصال و توزيع خدماتها إلى زبائنها، معتمدة في ذلك على الانترنت و تكنولوجيا الاتصالات و تتمثل هذه القنوات في:

- **الصراف الآلي ATM :** و الذي يحتاج إلى بطاقة بلاستيكية ممغنطة تحمل كل البيانات الخاصة بمستعملها و من بين الخدمات التي يقدمها هذا الأخير هي: السحب النقدي، إيداع النقود، الاستعلام عن الرصيد، طباعة كشف الحساب، طلب دفتر الشيكات، إجراء تحويلات مالية بين الحسابات.... إلخ.
- **البطاقات الإلكترونية: Electronic cards** هي بطاقة معدنية أو بلاستيكية ممغنطة تحمل اسم حاملها، تاريخ إصدارها، تاريخ نهاية صلاحيتها ورقما سريا. وهناك عدة أنواع من البطاقات: البطاقات العادية، بطاقة الخصم الشهري، بطاقة الائتمان. وتتقسم البطاقات الإلكترونية التي تستخدم عن طريق أجهزة الصراف الآلي من حيث نطاق الاستعمال إلى بطاقات الصراف الآلي المحلي وأخرى دولية.
- **الإنترنت المصرفي internet banking :** يُعرّف العمل المصرفي عبر الإنترنت بأنه العمل المصرفي الذي تكون فيه الإنترنت وسيلة الاتصال بين البنك والزبون، وبمساعدة نظم أخرى يصبح زبون المصرف قادراً على الاستفادة من الخدمات والحصول على المنتجات المصرفية التي يقدمها البنك، وكل ذلك عن بُعد وبدون الحاجة للاتصال المباشر بالمصرف. ومن الخدمات التي يقدمها المصرف حالياً لعملائه عن طريق الإنترنت هي: الوصول إلى الحسابات وتسييرها، إجراء الدفعات النقدية عبر إمكانية توفير خدمة عرض الفواتير الإلكترونية وتحصيلها، إجراء كافة الخدمات الاستعلامية وإجراء تحويلات إلكترونية بين الحسابات داخل البنك أو مع جهات أخرى.
- **البنك المحمول mobile banking :** هو تطبيق يثبت على الهاتف الذكي أو النقال، متصلاً بالإنترنت يمكن الزبون المصرفي من الحصول على بعض الخدمات المصرفية من خلال استخدام اسم المستخدم و الرقم السري و من الخدمات التي يقدمها هذا الأخير هي خدمات استعلامية و خدمات مالية كتحويل الأموال، دفع كل أنواع الفواتير.
- **البنك الناطق phone banking** "هو نظام آلي يجيب على استفسارات الزبائن هاتفياً باستعمال رموز معينة، ويمكن أن يقدم لهم العديد من الخدمات" (فرحان و شائف طربوش، 2019) ويتم استقبال المكالمات الهاتفية والرد عليها بطريقة آلية.
- **البنك الفوري: call center** يقدم العديد من الخدمات من بينها: إصدار الحوالات الداخلية والخارجية، تجديد البطاقات الإلكترونية في حال فقدان أو السرقة، طلب إعادة شحن البطاقات المدفوعة مسبقاً، الاستفسار عن أسعار الفوائد على الودائع وأسعار صرف العملات، خدمات القروض والسلف على الهاتف وغيرها من الخدمات الرقمية التي لم نذكرها. ومن متطلبات الاشتراك بالبنك الفوري، أن يحصل العميل على بطاقة الصراف الآلي (فيزا أو ماستر)، الرقم السري PIN الخاص بهذه الخدمة، حساب جاري.
- **جهاز تبديلات العملات Exchange Monetary Device :** وهو عبارة آلة تمكن العملاء من شراء العملات الأجنبية وبيعها، ويكون ذلك ضمن السقوف المحددة لكل عملية.

• **التلفزيون الرقمي Digital Television** : هو استقبال واستلام الصور والصوت عن طريق الإشارات الرقمية المنقطعة، تم تقديم هذه التقنية في التسعينات من القرن العشرين ويتم تطبيقها في إرسال محطات التلفزة لفتح أسواق جديدة. ينتشر التلفاز الرقمي تدريجياً مستبدلاً التلفاز التناظري (العادي)، ولقد تم ذلك في العديد من البلدان الصناعية. وتستعمل هذه القناة لنقل تساؤلات ووجهات نظر واحتياجات العميل إلى المصرف بصورة فورية.

• **الصراف الآلي التفاعلي Interactive Teller Machine** : وهو من القنوات الالكترونية الحديثة وهو تقنية بصرية تفاعلية مبتكرة. ويتواصل هذا الصراف مع العميل بالصوت والصورة من خلال شاشة تفاعلية ملونة تقود العميل خطوة بخطوة لإتمام العملية المصرفية. ومن بين البنوك التي تقدم هذه الخدمة بنك الإمارات دبي الوطني ومصرف الراجحي في المملكة العربية السعودية. (فرحان و شائف طربوش، 2019)

دور الخدمات المالية الرقمية في توسيع وتعزيز الشمول المالي الرقمي بعد جائحة كوفيد-19:

يساهم الشمول الرقمي في نفاذ 1,7 مليار شخص للخدمات المالية الرسمية (طلحة و الفران، 2020) ويساهم في تحقيق التنمية المستدامة حسب بعض التقديرات الدولية. وقد ركزت الخطط والرؤى الاستراتيجية للدول العربية على دعم الشمول المالي الرقمي لتيسير 63 % من الأفراد البالغين إلى الخدمات المالية. وفي ظل جائحة كوفيد-19 تزايد الاهتمام بالشمول المالي الرقمي نظراً لأهميته في وصول الخدمات المالية الرقمية إلى كل شرائح الفئات بسبب التباعد الاجتماعي والإغلاقات العامة وتدابير الوقاية من الفيروس. فقد خلفت التكنولوجيا خلال الجائحة فرص جديدة للخدمات المالية الرقمية.

3. دور الخدمات المالية الرقمية في توسيع وتعزيز الشمول المالي الرقمي بعد جائحة كوفيد-19:

يساهم الشمول الرقمي في نفاذ 1,7 مليار شخص للخدمات المالية الرسمية (طلحة و الفران، 2020) ويساهم في تحقيق التنمية المستدامة حسب بعض التقديرات الدولية. وقد ركزت الخطط والرؤى الاستراتيجية للدول العربية على دعم الشمول المالي الرقمي لتيسير 63 % من الأفراد البالغين إلى الخدمات المالية. وفي ظل جائحة كوفيد-19 تزايد الاهتمام بالشمول المالي الرقمي نظراً لأهميته في وصول الخدمات المالية الرقمية إلى كل شرائح الفئات بسبب التباعد الاجتماعي والإغلاقات العامة وتدابير الوقاية من الفيروس. فقد خلفت التكنولوجيا خلال الجائحة فرص جديدة للخدمات المالية الرقمية.

1.3- واقع الشمول المالي الرقمي في الدول العربية:

أ. الشمول المالي الرقمي قبل جائحة كوفيد-19:

تعمل الدول العربية على الشمول المالي الرقمي لتسهيل نفاذ 63 % من السكان البالغين إلى الخدمات المالية. و الشكل رقم 2 يبين نسبة السكان البالغين المستخدمين للإنترنت و الهاتف المحمول في النفاذ المالي إلى إجمالي السكان البالغين في مجموعة من الدول العربية، حيث حققت أربع دول عربية نسب

مرتفعة في استخدام الإنترنت و الهاتف المحمول في المعاملات المالية و المصرفية و هي: الإمارات، البحرين، الكويت و الخليج أما الدول الأخرى فحققت نسب ضعيفة تتراوح بين 1,5 % و 7,9 % .
كما يرتبط الشمول المالي الرقمي في المنطقة العربية بالتوسع في أنظمة الدفع الإلكتروني: كالمحافظ الرقمية، الدفع الإلكتروني في التجارة الإلكترونية. و الشكل رقم 3 يبين نسبة البالغين الذين يستخدمون أدوات الدفع الإلكتروني في معاملاتهم اليومية.

و تحرص بعض الدول العربية على دعم الشمول المالي الرقمي من خلال تبني بعض الخطط الاستراتيجية على المستوى القطاعي و المؤسسي. فأصبحت من أولويات البنوك المركزية العربية مواكبة التطورات في مجال التقنيات المالية الرقمية و تعزيز الأمن السيبراني و توفير الحماية اللازمة لمستخدمي التقنيات المصرفية و الخدمات المالية الرقمية.

أما نسب البالغين المشمولين ماليين و الذين يستخدمون أدوات الدفع الإلكتروني في معاملاتهم اليومية في الدول العربية موضح في الشكل رقم 4.

ب. الشمول المالي الرقمي في ظل جائحة كوفيد-19:

وفي ظل جائحة كوفيد-19 ازداد اهتمام السلطات الوصية في الدول العربية بالشمول المالي الرقمي نظرا أهميته في ضمان النفاذ الآمن و المستدام لكافة شرائح السكان إلى الخدمات المالية، و هذا لضمان عدم انتشار العدوى بين المواطنين و في إطار التدابير الوقائية. فقد لجأت العديد من الدول إلى بذل مجهودات جبارة في مجال رقمنة الخدمات المالية وبالتالي الوصول إلى مستوى مرتفع من الشمول المالي الرقمي فعلى سبيل المثال: في الأردن عملت السلطات على مواصلة تشغيل أنظمة الدفع والتسويات عن بعد، خلال فترة الحجر الصحي. أما في البحرين فقد شملت الإجراءات زيادة حجم الصفقات عن طريق معاملات الاتصال اللاتلامسي على نقاط البيع إلى 50 دينار بحريني، ووضع حد أقصى للرسوم على بطاقات السحب الآلي.

أما السعودية، فقد أطلق البنك المركزي السعودي "ساما" برنامج دعم رسوم عمليات نقاط البيع والتجارة الإلكترونية لجميع المتاجر و منشآت القطاع الخاص. و في المغرب لجأت إلى برنامج مجموعة من الإصلاحات المؤدية إلى تطور الشركات الناشئة المبتكرة و خلق فئات جديدة من الأصول لتمويل المراحل المبكرة للمشاريع المبتكرة.

2.3- واقع الشمول المالي الرقمي و مؤشراتته في الجزائر قبل جائحة الكوفيد-19:

أ. واقع الشمول المالي الرقمي قبل جائحة الكوفيد-19:

تعاني الجزائر منذ زمن بعيد من ارتفاع الحرمان المالي **Financial Exclusion** هو العملية التي بموجبها يواجه أفراد المجتمع المصاعب و العوائق فيما يتعلق بالوصول إلى مصادر منتجات الخدمات المالية الأساسية و التمكن من استخدامها بصورة تشبع احتياجاتهم و التمكن من ممارسة حياة (اقتصادية و اجتماعية) طبيعية في المجتمع الذي يعيشون فيه" (خير الدين، 2019) و الذي قدره بنك الجزائر نهاية 2017 بنسبة 33% من الكتلة النقدية **M2** أي ما يعادل 4675 مليار دينار جزائري، و هذا المبلغ يمثل ما يلي:

- ما بين 1500 و 2000 مليار دينار جزائري تمثل التعاملات النقدية والاكتناز من طرف المؤسسات والعائلات؛

- الباقي يمثل حركة النقود في السوق الموازي.

أكد هذا الواقع الذي يظهر المستوى الضعيف للشمول المالي في الجزائر بصفة عامة والشمول المالي الرقمي بصفة خاصة البنك الدولي في تقريره لسنة 2017، إذ حدد نسبة البالغين الذين يستخدمون أدوات الدفع الإلكتروني في معاملاتهم اليومية بنسبة 29%، حيث يرتبط الشمول المالي الرقمي بالتوسع في أنظمة الدفع الإلكتروني. كما أشار أيضا إلى أن الجزائر ما زالت متأخرة عن باقي دول العالم فيما يخص بيانات الشمول المالي، وقد احتلت المرتبة 141 عالميا. (بوعيشاوي و غزالي ، 2021)

إن الحصول على الخدمات المالية بأسعار ميسورة هو أمر بالغ الأهمية للحد من الفقر وتحقيق النمو الاقتصادي وتوفر القدرة على التكيف مع الأزمات كما أنه يمهّد الطريق للشمول المالي وخاصة للنساء، لكن في الجزائر لا يزال اليوم 57% من البالغين و 71% من النساء يفتقرون إلى إمكانية الحصول حتى على حسابات المعاملات الأساسية لإرسال المدفوعات و تلقيها بمزيد من الأمان و الكفاءة. نتيجة لذلك، فإنهم يُحرمون من الحصول على خدمات مالية أوسع نطاقاً مثل الادخار والتأمين والائتمان. فلدى الخدمات المالية الرقمية، التي تعززها التكنولوجيا المالية فضلا عن مزيد من مقدمي الخدمات المالية التقليدية، القدرة على خفض التكاليف وزيادة السرعة والأمان والشفافية وتمكين الخدمات المالية الأكثر أماناً. ومن شأن زيادة إمكانية الوصول إلى المدفوعات الرقمية أن يكون بوابة للخدمات المالية الرقمية للجزائريين الأقل دراية بالقطاع المالي. (ديلور و بوبار ، 2021).

و من أهم المعوقات و الأسباب التي أدت إلى ضعف البنية التحتية في الجزائر هي: عدم موائمة البيئة التشريعية، ضعف الشبكة المصرفية، هيمنة الخدمات المصرفية التقليدية، عدم توفر قواعد البيانات و نقص الكفاءات البشرية المسيرة للبنوك و المؤسسات المالية، تدني في استخدام وسائل الدفع الإلكتروني.

ب. **مؤشرات الشمول المالي في الجزائر:** يقاس الشمول المالي بعدد من المؤشرات تتناول ثلاثة أبعاد رئيسية هي: الوصول إلى الخدمات المالية، واستخدامها، وجودتها. يجب الإشارة هنا؛ إلى أن بنك الجزائر

يعتمد في تقاريره السنوية على بعض المؤشرات التي تعد الرئيسية والتي تتلاءم مع النظام المالي والمصرفي في الجزائر، وفق بعدين أساسيين: الوصول إلى الخدمات المالية، واستخدامها. والمؤشرات موضحة في النموذج المبين في الشكل رقم 5.

يقوم تقييم واقع مؤشرات الشمول المالي في القطاع المصرفي الجزائري على عرض وتحليل مؤشرات الشمول المالي الأساسية في الجزائر المتمثلة في:

❖ مؤشر انتشار الفروع المصرفية:

تنتشر فروع البنوك الجزائرية موزعة بين البنوك العمومية و الخاصة و المؤسسات المالية على مستوى الرقعة الجغرافية في الجزائر حسب ما هو موجود في الجدول رقم 1: و الذي يبين أن فروع البنوك العمومية هي الأكثر انتشارا عبر التراب الوطني من البنوك الخاصة و المؤسسات المالية، لكن هذه الأخيرة تزايد انتشارها خلال السنوات الأخيرة مقارنة مع البنوك العمومية.

❖ مؤشر عدد أجهزة الصراف الآلي:

تتوزع أجهزة الصرافات الآلية في الجزائر على عدد من البنوك يمكن توضيحها وفقا للجدول رقم 2. يوجد 15 مصرفا فقط من بين 20 بنك تتوفر لديهم صرافات آلية، حيث تتوزع هذه الصرافات الآلية بنسبة أكبر في البنوك العمومية مقارنة بالبنوك الخاصة. و زيادة عدد الصرافات الآلية مرتبط أساسا بزيادة انتشار الفروع البنكية. و بالرغم من ذلك فإن عدد الصرافات الآلية يعتبر محدود في الجزائر مما يصعب على الأفراد استخدامه في العطل أو في نهاية دوام العمل أو في نهاية الأسبوع.

❖ مؤشر عدد طرفيات البيع: تعد طرفيات البيع من أدوات الدفع الإلكتروني المهمة للوصول إلى

المنتجات والخدمات المالية والمصرفية بأسرع وقت. قد عرف انتشار طرفيات البيع في الجزائر تطورا ملحوظا-على الرغم من ذلك-سجلت نسبة انتشار منخفضة على مستوى البنوك العمومية والخاصة. والجدول رقم "3" يبين تطور نسب أجهزة نقاط البيع بالنسبة للبنوك و بريد الجزائر. حيث يبين هذا الجدول أن عدد نقاط البيع في تزايد مستمر من سنة 2011 إلى غاية 2018، فبعدما كانت 3047 جهاز سنة 2011 أصبحت 15879 سنة 2018. علما بأن البنوك العمومية هي التي تحوز على أكبر نسبة من البنوك الخاصة و بنك الجزائر.

و تطورت أجهزة طرفيات البيع في المراكز الخدماتية الكبرى-غير البنوك في الجزائر : حيث توزعت أجهزة طرفيات البيع TPE الموجهة للتجار في بعض ولايات الوطن كما هو موضح في الشكل رقم 6 كما يلي: حيث تتمركز أغلبية أجهزة الدفع الإلكتروني الموجهة للتجار في المناطق الشمالية، بحيث تنصدر الجزائر العاصمة الترتيب ثم تليها تلمسان، وهران، قسنطينة.... إلخ. كما نلاحظ أن هذه الأجهزة غير منتشرة عبر كامل التراب الوطني فهي موجودة في 10 ولايات فقط. و بهذا يعتبر انتشار هذه الأجهزة محدود جدا.

❖ مؤشر امتلاك بطاقات الدفع الإلكتروني: إن امتلاك بطاقات الدفع الإلكتروني (وتسمى أيضا

بطاقة السحب الآلي أو الصراف الآلي) يختلف من فئة إلى أخرى، حيث تعكس درجة ملكية بطاقات السحب الآلي، والبطاقات الائتمانية مدى اهتمام المؤسسات المالية والمصرفية الرسمية بتوفير وسائل الدفع الالكترونية لتنفيذ عمليات الشراء، وتسديد المدفوعات، والتجارة الالكترونية والسحب من خلال البطاقات المرتبطة بالحساب المصرفي مباشرة، أو من خلال ائتمان ممنوح. و مدى تحقيق الشمول المالي من طرف السلطات الجزائرية لتيسير العمليات المالية و **الجدول رقم 4** يوضح عدد بطاقات الدفع في الجزائر. و هناك نوعان من بطاقات الدفع الإلكتروني في الجزائر: البطاقة الائتمانية و بطاقة السحب الآلي. و **الشكلان رقم 7** و **8** يوضحان نسب استعمال هتين البطاقتين من طرف فئات المجتمع الجزائري الين يمتلكون هذه البطاقات.

❖ **مؤشر ملكية الحسابات المالية والمصرفية للسكان البالغين (15 +) حسب فئات المجتمع:** يعتبر امتلاك الحساب المصرفي تأشيرة للدخول إلى المصارف و إمكانية القيام بالتحويلات المالية و الحصول على الأموال من الغير بطريقة رسمية و آمنة، لكن هذا يعتبر عائقا أمام بعض الفئات نظرا بعض العراقيل القانونية و الإدارية المفروضة في الجزائر، ومن خلال **الجدول رقم 5** يمكن تحديد الفئات التي تملك حسابات مالية و مصرفية في الجزائر و التي تبلغ من العمر أكثر من 15 سنة و هذا البيانات مستخلصة من قاعدة بيانات البنك العالمي **Findex data** ، حيث يبين الجدول تفاوت في النسب بين فئات المجتمع المدروسة و هناك عدة معايير تم أخذها بعين الاعتبار في هذه الدراسة: الجنس، العمر، العاملين و البطالين، الانتماء الريفي، أفقر 40 %، أغنى 60 %.

❖ **مؤشر الادخار في المؤسسات المالية والمصرفية الودائع البنكية:**

من خلال هذا المؤشر نحاول المقارنة بين إمكانيات البنوك العمومية والبنوك الخاصة في جلب الودائع وهذا من خلال **الجدول رقم 6** الذي يوضح نسب الودائع في البنوك العمومية و البنوك الخاصة و حصة كل واحدة منهما من إجمالي الودائع. و قد تبين أن البنوك العمومية هي التي تملك حصة الأسد من إجمالي الودائع (الودائع لأجل، ودائع تحت الطلب).

❖ **مؤشر الاقتراض من المؤسسات المالية والمصرفية القروض البنكية:**

يسمح هذا المؤشر بتحليل القروض الموجهة للقطاعين العام و الخاص من طرف البنوك العمومية و البنوك الخاصة. و هذا يتم توضيحه في **الجدول رقم 7**، الذي من خلاله يتجلى مدى سيطرة البنوك العمومية دائما في المجال المصرفي على منح القروض، و هذا دليل على ضعف دور البنوك الخاصة في تمويل الاقتصاد الوطني أو بالمعنى الأصح عدم تهيئة المناخ لها للمبادرة في عمليات التمويل و الادخار، كما يتجه الاقتراض من قبل العملاء إلى الاستعانة بمصادر اقتراض غير رسمية، لتفادي الإجراءات الإدارية الطويلة للقروض، وصعوبة الحصول على التمويل من الجهات الرسمية، وارتفاع معدلات الفائدة فيها.

❖ مؤشر عدد حركات الدفع ببطاقات الدفع الالكتروني عبر الإنترنت:

منذ أكتوبر 2016 ، أصبح الدفع عن طريق الأنترنت بواسطة البطاقة البنكية عمليا بالجزائر. وقد تم فتح هذه الخدمة في المرحلة الأولى للقائمين على الفوترة (شركات توزيع الماء والطاقة "الغاز والكهرباء"، الهاتف الثابت والنقل، وشركات التأمين، والنقل الجوي وبعض الإدارات) خلال سنة 2020 سجل 53 تاجر ويب منخرط في نظام الدفع الالكتروني البيينيكي، ما نتج عنه حوالي 3 369 892 معاملة (GIE Monétique, 2021) وفي جانفي 2021 سجل 71 تاجر ويب منخرط في نظام الدفع الالكتروني البيينيكي. والجدول رقم 8 يوضح عدد حركات الدفع الإلكتروني عبر الإنترنت في مختلف القطاعات.

3.3 الشمول المالي الرقمي في الجزائر بعد الجائحة:

تشجع السلطات الجزائرية الشمول المالي عن طريق رقمنة الخدمات المالية والمصرفية والمنتجات المبتكرة، بعد أن أدرك بنك الجزائر الفرص الكبيرة والمتاحة للتنمية الاقتصادية من خلال تعزيز وتسريع وتيرة الشمول المالي الرقمي عن طريق تطوير وتعميم الخدمات المالية الرقمي. خصوصا بعد انتشار وباء كورونا-كوفيد-19 المستجد الذي أوحى بالزامية تعزيز تطبيقات الخدمات المالية الرقمية وتوعية وتثقيف مستخدمي الخدمات المالية. و نظرا للمستوى الضعيف للشمول المالي الرقمي في الجزائر بسبب ارتفاع نسبة الحرمان المالي، لجأ بنك الجزائر إلى مجموعة من الإجراءات على مستوى السياسة النقدية و القواعد الاحترازية المطبقة على البنوك و من القرارات التي قام بنك الجزائر باتخاذها من أجل التخفيف من تداعيات الأزمة الصحية على الشمول المالي في الجزائر منها: (بوعيشاوي و غزالي ، 2021)

- 2020/03/15: إصدار بنك الجزائر لائحة تهدف لتعزيز الشمول المالي وتعميقه ليستهدف كل فئات الزبائن والمتعاملين، بتكريس المعاملات البنكية الإسلامية كأحد رواتب التمويل للاقتصاد الوطني؛
- 2020/03/24 أصدر بنك الجزائر مذكرة إعلامية موجهة للبنوك و المؤسسات المالية يحثهم على تشجيع العملاء على استخدام المزيد من وسائل الدفع غير النقدية، لا سيما الشيكات و التحويلات المصرفية و البطاقات المصرفية.
- من جهة أخرى أكد بنك الجزائر على استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية، الشباك الآلي للأوراق النقدية GAB/الموزع الآلي للأوراق النقدية DAB و الدفع بالبطاقات البنكية و تزويد التجار بأجهزة الدفع الالكتروني TPE بدون تكاليف إضافية؛
- و من جهة أخرى أكد بنك الجزائر على إجراءات من شأنها تحسين الشمول المالي في الجزائر من خلال التأكيد على تحسين قدرة البنوك و المؤسسات المالية لدعم إنشاء و تطوير المؤسسات الصغيرة المنتجة.

ففي إطار الوقاية من انتشار كوفيد-19، ركزت البلاد لفائدة المواطنين، صيغاً جديدة للدفع عن بعد. لذلك، تزايد عدد العمليات المالية عبر الأنترنت تزايداً هاماً منذ الأزمة الصحية.

حققت الجزائر عدّة خطوات من التقدّم التكنولوجي لصالح تنمية الخدمات المالية الرقمية: فالترابطية عالية الدفق للجوّال هي أعلى في الجزائر من المتوسط المسجّل في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA) (البنك الدولي، 2021). فاعتماد تبني الأدوات الرقمية داخل القطاع البنكي سمح بتحسين سرعة الخدمات المالية وبخفض كلفتها، دون المجازفة بالسلامة والمصداقية. ولقد اكتسبت المنصّات الكبرى للتجارة الإلكترونية أهميّة متزايدة. فالمنصّة ذات الوجهة الإفريقية "جوميا" دخلت إلى الجزائر لالتحاق بالمنصّات الوطنية مثل "واد كنيس" و "باتوليس" و "إيديال فورس". وقد استفاد المّشغلون في قطاع الاتّصال عن بعد، من طاقة منظومة DFS على تيسير الدفوعات وعرض خدمات مثل الطّاقة الشمسية والتأمين والقروض (سعيدان و بزنس سكو، 2020)

4.3 توقّعات انتشار الخدمات المصرفية عن بعد:

تحتلّ الجزائر بمؤشّر 1,29 المرتبة 12 في الترتيب الخاصّ بدرجة انتشار الخدمات المصرفية عن بعد، في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا سنة 2020. و الجدول رقم 9 يبين تطور نسبة انتشار الخدمات المصرفية عن بعد من سنة 2018 إلى غاية 2021 و النسب المتوقعة من سنة 2022 إلى 2025.

4. الجداول والأشكال:

1.4 الجداول:

جدول 1: انتشار فروع البنوك العمومية والخاصة العاملة في الجزائر والكثافة المصرفية

السنة	عدد السكان (*) مليون نسمة	فروع البنوك والمؤسسات المالية الخاصة		فروع البنوك العمومية		إجمالي عدد الفروع	الانتشار المصرفي	الكثافة المصرفية لكل 10000
		النسبة	العدد	النسبة	العدد			
2011	36819558	24.053	343	75.947	1083	1426	25820	0.387
2012	37565847	26.184	387	73.816	1091	1478	25417	0.393
2013	38338562	26.774	400	73.556	1094	1494	25662	0.390
2014	39113313	24.064	413	72.936	1113	1526	25631	0.390
2015	39871528	27.874	434	72.125	1123	1557	25608	0.391
2016	40606052	28.091	443	71.909	1134	1577	25749	0.388
2017	41318142	28.616	459	71.384	1145	1604	25759	0.388

المصدر: (أيمن بوزانة، و وفاء حمدوش ، 2021، الصفحة 469)

كتاب الملتقى الوطني الافتراضي الأول "الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الفرص والتحديات"

جدول 2: تطور عدد أجهزة الصرافات الآلية (DAB) حسب البنوك الجزائرية

2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011		
24.1	-	-	23.4	24.3	27.2	24.9	20.5	بنك التنمية المحلية	البنوك العمومية
4.1	24.4	20.7	23.2	24.2	28.4	26.7	21.8	الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط	
0.5	3.6	3.0	13.4	13.0	13.9	12.0	9.6	البنك الخارجي الجزائري	
-	0.5	0.5	23.6	21.1	12.4	11.4	13.7	البنك الوطني الجزائري	
13.3	-	-	-	-	-	-	14.4	القرض الشعبي الجزائري	
13.1	0.8	14.1	1.2	1.1	1.1	0.7	0.5	بنك السلام	البنوك الخاصة والمختزعة الإسلامية الأخرى
1.1	-	0.5	3.4	2.8	1.3	-	-	بنك البركة	
-	23.0	-	1.4	1.5	0.4	-	-	البنك العربي	
22.1	1.3	25.2	0.2	1.8	2.5	2.2	5.0	بنك الخليج الجزائري	
1.4	3.9	1.3	0.5	0.5	0.6	0.5	0.3	فرنسا بنك	
4.1	5.0	4.0	5.2	5.9	5.4	4.8	3.1	ناتكسيس	
4.8	1.3	5.0	2.6	2.8	2.9	-	-	ترست بنك	
2.1	1.1	1.3	1.2	0.9	1.1	0.9	0.8	Houssing Bank	
1.1	22.0	1.2	0.5	0.5	0.6	0.5	1.2	HSBC	
21.6	22.0	23.0	-	-	2.1	15.3	9.9	سوسيتي جنرال	
665	640	595	573	539	475	543	647	المجموع	

المصدر: (أيمن بوزانة، و وفاء حمدوش ، 2021، الصفحة470)

جدول 3: تطور نسب أجهزة نقاط البيع حسب البنوك و بريد الجزائر

2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011		
21.5	18.6	48.30	55.3	60.4	55.2	54.7	51.0	القرض الشعبي الجزائري	
27.2	27.8	2.5	6.2	6.9	6.3	11.4	18.9	بنك التنمية المحلية	
11.3	17.4	12.8	12.2	11.6	10.6	10.7	10.4	بنك الفلاحة والتنمية الريفية	
2.5	2.1	5.8	2.13	2.1	1.9	1.9	1.9	البنك الخارجي الجزائري	
28.7	20.1	13.4	0.1	-	11.1	11.2	10.8	البنك الوطني الجزائري	
1.6	2.3	-	-	-	-	-	-	الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط	
	0.1	0	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1	البنوك	بنك السلام
	0	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	الإسلامية	بنك البركة
1.0	2.6	5.3	32.1	4.6	3.4	2.4	2.0	البنوك خاصة أخرى	سوسي تي جنرال
2.0	2.7	2.9	3.8	2.9	3.0	2.6	0.8		بنك باريبا
0.3	0.7	1.4	2.4	1.5	1.3	0.2	0.2		نتاكسيس
3.2	5.1	6.3	7.7	7.6	5.2	3.0	2.2		بنك الخليج العربي
0.3	0.4	-	-	-	-	-	-		بنك الثقة
0.06	-	-	-	-	-	-	-		اتش اس بي سي
0	0	0.9	1.5	1.7	1.6	1.6	1.0	بريد الجزائر	
15879	11985	5049	3049	2737	2986	2965	3047	المجموع	

المصدر: (أيمن بوزانة، و وفاء حمدوش ، 2021، الصفحة472)

جدول 4: عدد بطاقات الدفع الالكتروني في الجزائر

2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	السنة
1564420	978933	566520	391853	238083	173131	110066	105601	عدد بطاقات الدفع الالكتروني

المصدر: (أيمن بوزانة، و وفاء حمدوش ، 2021، الصفحة473)

كتاب الملتقى الوطني الافتراضي الأول "الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الفرص والتحديات"

جدول 5: نسبة البالغين من السكان (+15) حسب فئات المجتمع ممن يمتلكون حسابا في المؤسسات المالية والمصرفية في الجزائر

2017	2014	2011	الفئات	
56	61	46	ذكور (+15)	حسب الجنس
29	40	20	إناث (+15)	
59	66	51	العاملين (+15)	حسب العاملين أو البطالين
29	35	18	غير العاملين (+15)	
29	38	20	صغار البالغين (15 - 24)	حسب السن
49	57	40	كبار السن (+25)	
38	21	30	التعليم الابتدائي أو أكثر (+15)	حسب المستوى التعليمي
65	40	40	التعليم الثانوي أو أكثر (+15)	
35	37	23	أفقر 40%	حسب الغنى أو الفقر
48	59	41	أغني 60%	
44	42	24	سكان الأرياف (+15)	الانتماء الريفي

المصدر: (أيمن بوزانة، و وفاء حمدوش ، 2021، الصفحة 475)

جدول 6: تطور ودائع البنوك على مستوى القطاع المصرفي الجزائري ونسب توزيعها

2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	الودائع	
37.1	36.8	33.7	35.8	40.7	37.8	36.5	50.0	بنوك عمومية	بنوك عمومية
7.6	7.2	7.4	6.5	7.9	7.6	6.9	5.9	بنوك خاصة	بنوك خاصة
43.4	41.1	44.2	44.3	41.6	43.4	39.5	37.9	بنوك عمومية	بنوك عمومية
4.5	4.6	4.4	4.0	3.2	4.0	3.6	3.5	بنوك خاصة	بنوك خاصة
5.7	7.6	9.2	8.2	5.4	5.4	5.5	5.2	بنوك عمومية	بنوك عمومية
1.7	2.4	1.1	1.2	1.1	1.8	1.6	1.5	بنوك خاصة	بنوك خاصة
10922	10232	9079	9200	9117.5	7787.4	7738.0	6733.0	إجمالي الودائع (مليار دينار)	
86.24	85.8	87.1	88.3	87.7	86.6	87.1	89.1	حصة البنوك العمومية	حصة البنوك العمومية
13.76	14.2	12.9	11.7	12.3	13.4	12.9	10.9	حصة البنوك الخاصة	حصة البنوك الخاصة

المصدر: (أيمن بوزانة، و وفاء حمدوش ، 2021، الصفحة 478)

جدول 7: تطور حجم القروض ونسب توزيعها

2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	السنوات
86.59	86.8	87.6	87.5	87.8	86.5	86.7	85.8	حصة البنوك العمومية %
13.41	13.2	12.4	12.5	12.2	13.5	13.3	14.2	حصة البنوك الخاصة %
49.6	48.6	50.0	50.7	52.0	47.2	47.6	46.8	نسبة القروض الموجهة للقطاع العام %
50.4	51.4	50.0	49.3	48.0	52.8	52.4	53.2	نسبة القروض الموجهة للقطاع الخاص %
9974	8877	7907	7275	6502	5154	4285	3724	حجم القروض الممنوحة (مليار دينار)

المصدر: (أيمن بوزانة، و وفاء حمدوش ، 2021، الصفحة 481)

جدول 8: عدد حركات الدفع ببطاقات الدفع الالكتروني عبر الأنترنت في مختلف القطاعات

العدد الإجمالي للمعاملات	بيع البضائع	خدمات	خدمة إدارية	كهرباء- ماء	تأمين	نقل	هاتف محمول	
7366	0	0	0	391	51	388	6536	2016
107844	0	0	0	12414	2467	5677	87286	2017
176982	0	0	1455	29722	6439	871	138495	2018
202480	0	5056	2432	38806	8342	6292	138495	2019
1059544	72	57051	1863	19220	202	2572	3825554	2020

المصدر: (أيمن بوزانة، و وفاء حمدوش ، 2021، الصفحة 484)

كتاب الملتقى الوطني الافتراضي الأول "الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الفرص والتحديات"

جدول 9: نسبة انتشار الخدمات المصرفية عن بعد-الجزائر

السنة	نسبة الانتشار(%)	السنة	نسبة الانتشار(%)
2018	0,86	2022	1,83
2019	1,06	2023	2,16
2020	1,29	2024	2,51
2021	1,55	2025	2,91

المصدر: (ستاتيسا" عن تقرير اتحاد المصارف المغاربية، 2020 ، صفحة 78)

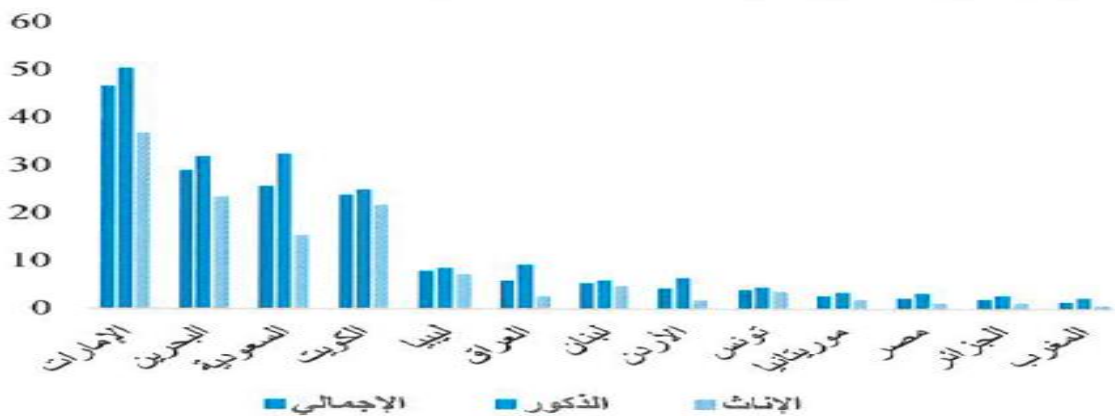
2.4- الأشكال:

شكل 1: مفهوم الشمول المالي



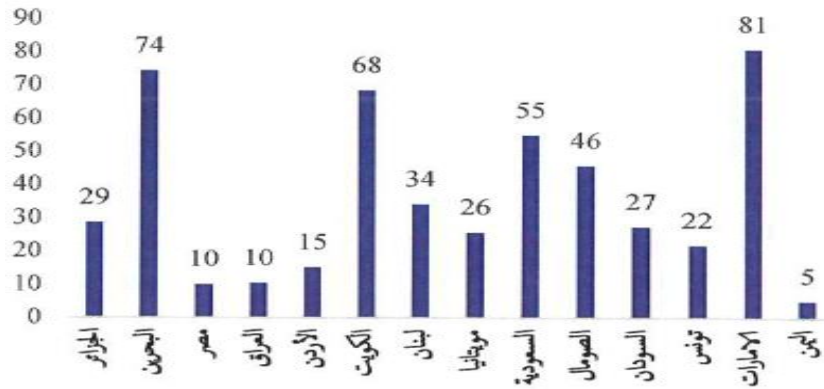
المصدر: <https://www.marefa.org/simplifie/> الشمول المالي

شكل 2: نسبة السكان البالغين المستخدمين للإنترنت و الهاتف المحمول إلى إجمالي السكان البالغين (2017)



المصدر: البنك الدولي قاعدة بيانات الشمول المالي (2017)

شكل 3: نسبة البالغين الذين يستخدمون أدوات الدفع الإلكتروني في معاملاتهم اليومية(%)



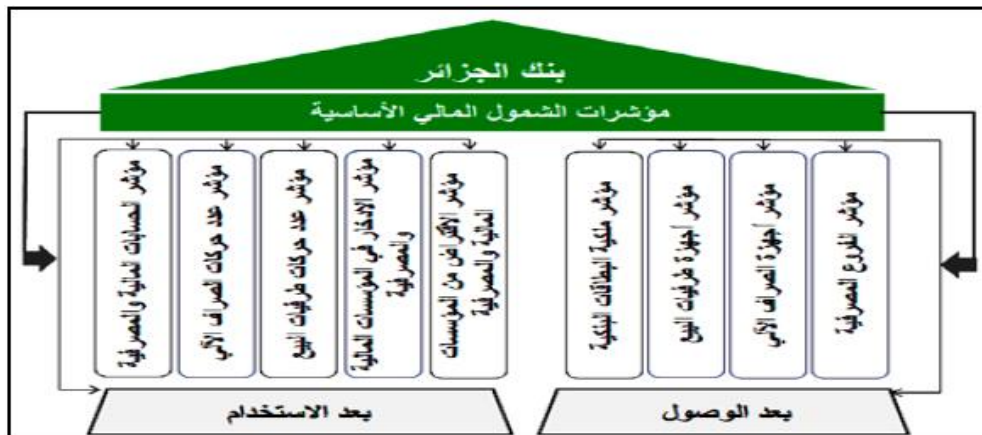
المصدر: البنك الدولي قاعدة بيانات الشمول المالي (2017)

شكل 4: نسبة البالغين المشمولين ماليا و يستخدمون أدوات الدفع الإلكتروني في معاملاتهم اليومية (%)



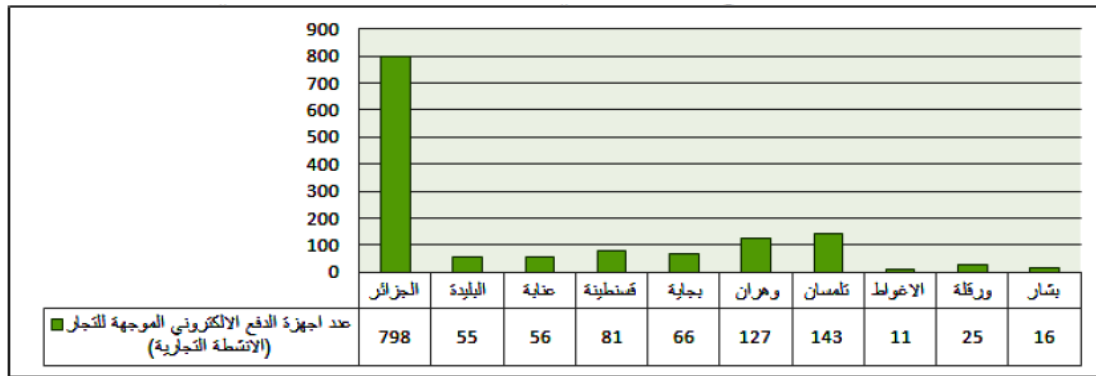
المصدر: البنك الدولي قاعدة بيانات الشمول المالي (2017)

شكل 5: مؤشرات الشمول المالي الرئيسية التي يعتمد عليها بنك الجزائر



المصدر: (أيمن بوزانة، و وفاء حمدوش ، 2021، ص 467)

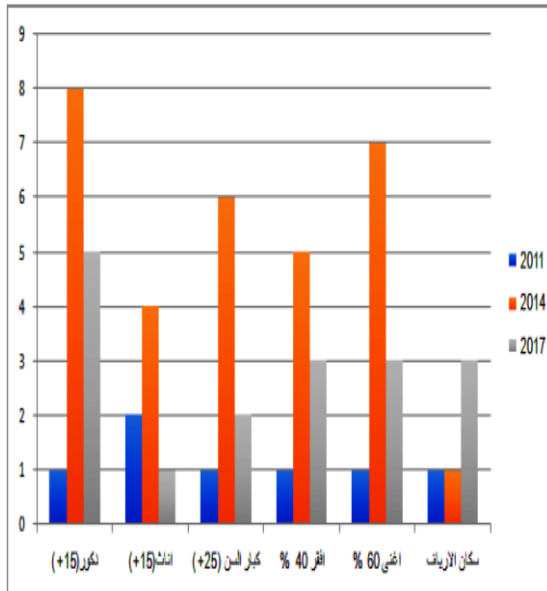
شكل 6: عدد أجهزة الدفع الإلكتروني TPE الموجهة للتجار في بعض ولايات الوطن.



المصدر: (أيمن بوزانة، و وفاء حمدوش، 2021، ص 472)

شكل 8: نسبة البالغين من السكان (+15) حسب الفئات

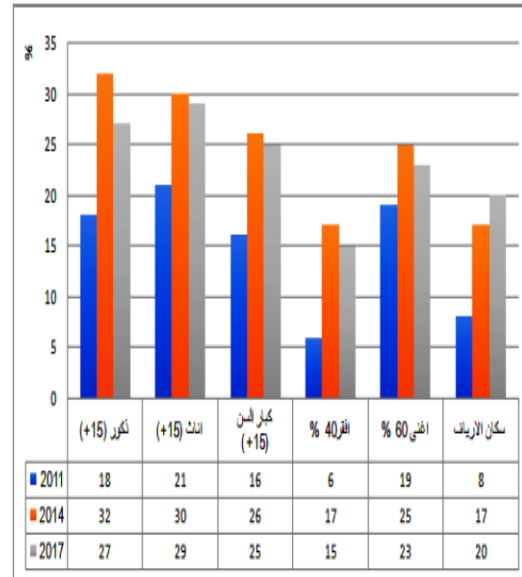
ممن يمتلكون بطاقات ائتمانية



المصدر: أيمن بوزانة، وفاء حمدوش، 2021، ص 474

شكل 7: نسبة البالغين من السكان (+15) حسب

الفئات ممن يمتلكون بطاقة السحب الآلي



المصدر: أيمن بوزانة، وفاء حمدوش، 2021، ص 473

خاتمة :

تغيرت أساليب المعاملات بشكل كبير نتيجة القيود التي فرضتها جائحة COVID-19 على حركة الأشخاص والبضائع. فقد أدى تزايد استخدام الخدمات المالية الرقمية إلى تحويل الأزمة إلى فرصة، مما مكن الأشخاص غير المستفيدين من الخدمات المصرفية في الماضي والشركات الصغيرة من الانضمام إلى النظام المالي. وقد تطورت اللوائح لمواكبة التكنولوجيا، ولكن هناك حاجة إلى سياسات محددة للتأكد من عدم تخلف أحد عن الركب.

وقال ماهيش أوتامشانداني، مدير الممارسات، قسم الممارسات العالمية للتمويل والتنافسية والابتكار في مجموعة البنك الدولي "في حين كان الشمول المالي الرقمي يمثل أولوية إنمائية قبل جائحة COVID-

19 فقد أصبح أمراً لا غنى عنه الآن حقاً - سواء للإغاثة قصيرة المدى من حيث وضع الأموال في أيدي أولئك الذين يحتاجون إليها، ولكن أيضاً كعنصر أساسي من جهود التعافي المستدام واسعة النطاق ITU". (News MAGAZINE، 2021)

و للإجابة على الإشكالية المطروحة و لاختبار الفرضيات المقترحة حول واقع الشمول المالي الرقمي في الجزائر و تحدياته المستقبلية بعد جائحة الكوفيد-19 و بناء على بعض الدراسات و الإحصائيات التي قامت مجموعة من المؤسسات الدولية كالصندوق النقد العربي و الصندوق النقدي الدولي و وقاعدة بيانات الشمول المالي العالمي الخاصة بالبنك الدولي "Global Findex – Global Financial Inclusion Database" تم الوصول إلى الاستنتاجات التالية الخاصة بالشمول المالي الرقمي في الجزائر:

- يتميز النظام المالي الجزائري بارتفاع درجة الحرمان المالي « Financial exclusion » بسبب وجود فجوة واضحة في امتلاك السكان البالغون (15عاما) من الإناث، والبطالين، والشباب، و الأقل تعليماً و الأشد فقراً و الفئة الريفية للحسابات المصرفية. بالإضافة إلى محدودية استخدام وسائل الدفع الالكترونية في تسوية المعاملات.

- لا زال القطاع العمومي يهيمن على النظام المصرفي مقارنة مع القطاع الخاص بالرغم من وجود فروع لبنوك أجنبية تتمتع بالكفاءة المصرفية و التقدم التكنولوجي؛

-تقتصر مؤشرات نجاح التقنيات المالية في مجال الدفع الالكتروني بالتجزئة في الجزائر على استعمال البطاقات البنكية في سحب الأموال من الصراف الآلي، أو آليات الدفع عن طريق الإنترنت المقتصرة على تسديد الفواتير الخاصة بالكهرباء و الغاز أو تسديد بعض المشتريات، و هذا لا يشمل كل فئات المجتمع الجزائري أو كل ولايات الوطن بحيث نسب استعمالها يكون مرتفعاً على مستوى الولايات الكبرى و منخفضاً في باقي المناطق الجغرافية خاصة النائية منها؛

-عدم نشر الثقافة المالية بين معظم المواطنين الماليين الذين يجهلون استخدام الخدمات المالية الرقمية، وهذا بسبب نقص وعدم تعزيز المعرفة الرقمية والمهارات المالية سواء من طرف المستخدمين أو من طرف المؤسسات المالية الجزائرية؛

- ضعف البنية التحتية المالية، سواء من ناحية ضعف في الإصلاحات التنظيمية أو القانونية التي تحد من عدم المساواة في الوصول إلى الخدمات المالية الرقمية، ومن ناحية تطوير شبكات الاتصال والمعلوماتية الرقمية؛

- من خلال دراسة صندوق النقد العربي حول الشمول المالي الرقمي للدول العربية في ظل جائحة الكوفيد-19: فقد تزايد اهتمام معظم الدول العربية بالشمول المالي الرقمي في ظل الجائحة من بينهم الأردن، البحرين، السعودية، المغرب، العراق، فلسطين، ليبيا، الكويت ومصر، ولم يتم التطرق إلى تجربة الجزائر في ذلك.

و لقد تم اقتراح بعض التوصيات من خلال الاستعانة ببعض التجارب الدولية التي نجحت في تعزيز الشمول المالي الرقمي والمتمثلة في النقاط التالية:

- ضرورة تحسين مستوى نشاط الوساطة المالية للقطاع المصرفي الجزائري عامة، والبنوك الخاصة، لصالح الأسر والمشاريع الصغيرة والمتوسطة والناشئة خاصة؛
- العمل على إدراج فئات المجتمع المحرومة ماليا ضمن دائرة القطاع المصرفي الرسمي، من خلال الاهتمام بابتكار خدمات ومنتجات مصرفية تتناسب وطبيعة احتياجاتهم المالية؛
- دعم إطار تنظيمي ورقابي داعم للشمول المالي الرقمي، وذلك بهدف ضمان التنظيم الكفؤ لعمل مزودي الخدمات المالية الرقمية وضمان التزام المؤسسات المالية الجزائرية وخدماتها مع المعايير الدولية؛
- بذل المزيد من الجهود لدعم وتطوير كل من البنية الرقمية والمالية، وذلك من خلال الاستمرار في تحديث وتطوير شبكات الاتصالات وترقية أنظمة الدفع الوطنية، بالتحول نحو أنظمة التسويات الفورية للتعاملات بما يساعد على إنجاز المعاملات المالية بشكل أسرع وأقل تكلفة. ضمان قابلية التشغيل البيئي للأنظمة المالية الرقمية من طرف السلطات التنظيمية بهدف ضمان مستويات أوسع للشمول المالي الرقمي وقدرة أكبر على تعزيز مستويات التنافسية ما بين مزودي الخدمات المالية الرقمية؛
- ضرورة تبني استراتيجية وطنية شاملة تركز على الأخذ بعين الاعتبار الشمول المالي كمتغير أساسي ضمن الإصلاح المصرفي؛ مع توفير التشريعات والأنظمة والأطر الرقابية التي تساعد على تحسين انتشار الخدمات المالية وحماية المستهلك المالي من أجل تعزيز درجة الشمول المالي الرقمي في الجزائر؛
- عدم ترك أي شخص يتخلف عن الركب، قال أوتاماشانداني، "ما لم تستمر الصناعة في توسيع وتحسين عروض خدماتها المالية الرقمية، فإنها قد تساعد عن غير قصد في إيذاء بعض الفئات الأكثر تهميشاً".
- "خصوصاً بعد مرحلة جائحة الكوفيد-19، حيث أصبحت الحاجة لاستخدام الخدمات المالية الرقمية أمراً لا مفر منه وازدياد الفرص لتسريع بعض الأجزاء الإيجابية من الخدمات المالية الرقمية؛
- دمج الشمول المالي الرقمي ضمن الاستراتيجيات و الرؤية الوطنية، و ذلك من خلال تشجيع مزودي الخدمات المالية على توفير خدمات ملائمة لطبيعة هذه الفئات.

قائمة المراجع:

1. أيمن بوزانة، و وفاء حمدوش . (12 جويلية، 2021). تقييم درجة الشمول المالي في القطاع المصرفي الجزائري (خلال الفترة 2011 - 2018). مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبة، 6(1).
2. الوليد طلحة، و صبري الفران. (ديسمبر، 2020). الشمول المالي الرقمي في الدول العربية. صندوق النقد العربي، الصفحات 3-4. تم الاسترداد من www.amf.org.ae
3. جازية حسيني. (3 جوان، 2020). تعميم الخدمات المالية الرقمية لدعم الشمول المالي في الدول العربي ة. مجلة اقتصاديات شمال اقتصاديات شمال إفريقيا، 16(23)، صفحة 100.

4. دوروثي ديور ، و إيزابيل بوبار . (2021). كيف يمكن للخدمات المالية الرقمية أن تتيح مسارا نحو الانتعاش الاقتصادي في الجزائر. واشنطن: البنك الدولي. تم الاسترداد من <https://blogs.worldbank.org/ar/arabvoices/how-digital-financial-services-can-provide-path-toward-economic-recovery-algeria>
 5. ظافر سعيدان، و سكيما بزنس سكو. (2020). المصارف المغاربية: التحديات والفرص، في مواجهة كوفيد-19. اتحاد المصارف المغاربية.
 6. فريد زكريا عبيد، و طيب موسلي. (31 ديسمبر، 2021). فاعلية التمويل الرقمي في بلوغ الشمول المالي بجمهورية مصر العربية. مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، 6(2)، صفحة 473.
 7. محمد عبد الحميد فرحان، و ابراهيم عبد الله شائف طربوش. (2019). الصيرفة الالكترونية و تطبيقاتها العملية. عمان : دار الحامد للنشر و التوزيع.
 8. محمود محمد خير الدين. (2019). الشمول المالي و دوره في التنمية الاقتصادية نماذج دولية. الاسكندرية: دار التعليم الجامعي.
 9. مراد بوعيشاوي ، و عماد غزالي . (30 جوان، 2021). الشمول المالي في الجزائر في ظل جائحة كورونا-كوفيد19. مجلة التمويل و الاستثمار و التنمية المستدامة، 06(01)، الصفحات 77-78.
 10. Banque d'Algérie. (2018). Brochure sur l'inclusion financière, Alger.
 11. ITU News MAGAZINE. (2021). covid- هل خففت الخدمات المالية الرقمية تأثير جائحة فيروس كورونا . ؟ الابتكار والشمول والأثر (03)، صفحة 19/09.
 12. Mekouar, y., & Robert, J. (2019, Avril). l'inclusion financière au moyen-orient et au maghreb: défis et opportunités. revue d'économie financière(136), p. 315. Consulté le mai 10, 2022, sur <https://www.cairn.info/revue-d-economie-financiere-2019-4-page-315.htm>
 13. pazarbasioglu, c., garcia mora, a., uttamchandani, m., natarajan, h., feyen, e., & saal, m. (2020, april). digital financial services. d World Bank Gro, p. 1.
 14. Ulric Eriksson, v., Lahreche, A., Sumiko, O., Bazarbash, M., Purva, K., & Beaton, K. (2020, juin 29). The Promise of Fintech: Financial Inclusion in the Post COVID-19 Era. Monetary and Capital Markets Department(9), pp. 1-83. Retrieved mai 10, 2022, from <https://www.imf.org/en/Publications/Departmental-Papers-Policy-Papers/Issues/2020/06/29/The-Promise-of-Fintech-Financial-Inclusion-in-the-Post-COVID-19-Era-48623>
 15. Yoshino, N., & Morgan, P. (2016, September). Overview of Financial Inclusion, regulation and education. ADBI Working Paper Series (591), pp. 1-29. Retrieved from <http://www.adb.org/publications/overview-financial-inclusion-regulation-and-education/>
- مواقع الويب:

1. <https://www.marefa.org/> /simplified
2. <https://www.marefa.org/> /digital-financial-inclusion-covid19/
3. <https://omran.org/ar/>
4. https://blogs.worldbank.org/ar/voices/psd/8-key-approaches-accelerate-financial-inclusion?cid=SHR_BlogSiteEmail_AR_EXT
5. <https://www.findevgateway.org/fr/themes/services-financiers-numeriques>
6. <https://www.imf.org/fr/News/Articles/2020/07/01/blog-digital-financial-inclusion-in-the-times-of-covid-19>
7. <https://blogs.worldbank.org/ar/arabvoices/how-digital-financial-services-can-provide-path-toward-economic-recovery-algeria>

الإدارة الالكترونية وجودة الخدمات في المؤسسات العمومية الجزائرية دراسة حالة مؤسسة سونلغاز

مكاوي مكي

أستاذ محاضر -أ-

جامعة معسكر

بيدي عيساوي صورية

أستاذ محاضر -أ-

جامعة معسكر

الملخص:

من اجل مواكبة التقدم التكنولوجي وتحسين نوعية الخدمات الإدارية المقدمة كان لابد على الإدارة بشكل عام والإدارة الجزائرية بشكل خاص السعي نحو تحسين نوعية الخدمات العامة المقدمة للمواطنين من حيث الجودة والسرعة والدقة في الإنجاز بالإضافة الى تخفيض الإجراءات في المعاملات، كما انها تسعى الى تسهيل عملية الاتصال بين المواطن وإدارته وقد شكلت الإدارة الالكترونية أحد الحلول المثلى والفعالة لتحقيق ذلك وتتطلب الإدارة الالكترونية اعداد بيئة متكاملة من الإنجازات وفق ما يتلاءم مع المتطلبات الحديثة والعصرية. وتهدف هذه الدراسة للتطرق الى كل الجوانب المهمة للإدارة الالكترونية ودورها في تحسين الخدمة العمومية حيث وقع الاختيار على مؤسسة سونلغاز مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز بحكم أهميتها للمواطنين واحدى المؤسسات الجزائرية التي تسعى باستمرار لتحسين نوعية الخدمات التي تقدمها.

كلمات مفتاحية: الإدارة الالكترونية، الخدمات العمومية، جودة الخدمات، مؤسسة سونلغاز.

Abstract:

In order to keep pace with technological progress and improve the quality of the administrative services provided, the Algerian administration in general and the Algerian administration in particular must endeavour to improve the quality of public services provided to citizens in terms of quality, speed and accuracy of delivery, as well as reduce procedures in transactions. It also seeks to facilitate the communication process between citizens and its management. E-management has been one of the best and effective solutions to achieve this. E-management requires the preparation of an integrated environment of achievements in accordance with modern and modern requirements.

This study aims to address all important aspect of e-governance and its role in improving the public service. The Sonelgas Foundation for Electricity and Gas Distribution was selected because of its importance to citizens and one of the Algerian institutions that constantly strive to improve the quality of its services.

Keywords : Electronic Management, Public Services, Quality of Services, Sonelgas Foundation

مقدمة:

كان لتطور واقتحام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لحياتنا اثر على جميع المستويات واصبح هذا عصر المعلوماتية والمعرفة واصبح بذلك التحول نحو الإدارة الالكترونية ضرورة حتمية للتعبير عن السرعة والتفاعل الانبي والجودة في تقديم الخدمات وإنجاز المعاملات ،وفي هذا الاطار تسعى الجزائر منذ سنوات الى تطوير وعصرنة قطاعاتها العمومية في مختلف المجالات بالاعتماد على شبكات الانترنت والتحول

التدريجي من الأنشطة التقليدية والى الأنشطة الالكترونية وقد اخذت الإدارة الجزائرية الحيز الأكبر في ذلك املا في التخلص من البيروقراطية والمشاكل المتكررة مع الافراد والتمتع بشفافية اكبر في المعاملات.

في ضوء التطورات التطبيقية للإدارة الالكترونية في الجزائر:

هل أثر تطبيقات الإدارة الالكترونية في المؤسسات الخدماتية على جودة الخدمة العمومية؟

للإجابة عن إشكالية البحث قسمناه الى محورين:

المحور الأول: الإدارة الالكترونية وجودة الخدمات: المفاهيم النظرية.

المحور الثاني: اثر تطبيق الإدارة الالكترونية على تحسين جودة الخدمات: دراسة حالة مؤسسة سونلغاز.

1. الإدارة الالكترونية وجودة الخدمات: المفاهيم النظرية.

1.1- التأصيل النظري للإدارة الالكترونية:

1.1.1 مفهوم الإدارة الإلكترونية: يطرح مصطلح الإدارة الإلكترونية E-Management بصورة مترادفة مع مصطلحات أخرى مثل الأعمال الإلكترونية E-Business والتجارة الإلكترونية E-Commerce إلى غير ذلك من المفاهيم التي تربط ما بين الأنشطة والاتصالات في العالم الرقمي.

الأعمال الإلكترونية E-Business: لم يمض عليها عقد من الزمن حيث استخدمت شركة IBM هذا المصطلح الأول مرة سنة 1997 وذلك في إطار سعيها المكثف لتمييز أنشطة الأعمال الإلكترونية عن أنشطة الأعمال الإلكترونية بأنها مدخل متكامل ومرن لتوزيع قيمة الأعمال المميزة من خلال ربط النظم بالعمليات التي تنفذ من خلالها أنشطة الأعمال الجوهرية بطريقة مبسطة ومرنة باستخدام تكنولوجيات الانترنت. (الأحبابي، 2018)

* التجارة الإلكترونية E-Commerce: تمثل بداية الموجة المتدافعة لنمو سعي الشركات لجعل عملياتها التجارية تكتسب السمة الالكترونية وإرفاق (E) بعملياتها التجارية المختلفة (نجم) ، ضمن هذا السياق التجارة الإلكترونية هي مجرد بعد أو وجه رئيسي من أوجه الأعمال الإلكترونية.

* فيما يخص الإدارة الإلكترونية يرى بعض خبراء المعلوماتية أن الإدارة الإلكترونية هي باختصار الأعمال الإلكترونية، أو أن الإدارة الإلكترونية تعني شيئا آخر غير إدارة وتوجيه وتنفيذ الأعمال الإلكترونية (الأحبابي، أثر الإدارة الإلكترونية في إدارة المرافق العامة، 2018).

2.1.1- نشأة الإدارة الإلكترونية: تعد الإدارة الإلكترونية من منجزات العصر الحديث، حيث أدى التقدم في مجال الاتصالات وابتكار التكنولوجية المتقدمة إلى التفكير الجدي من قبل الدول للاستفادة من منجزات الثورة التكنولوجية، باستخدام الحاسب الآلي، وشبكة المعلومات الدولية، لإنجاز الأعمال، وتقديم الخدمات للمواطنين، باستخدام الوسائل الإلكترونية، كما ظهرت الحاجة أيضا إلى التقدم الإداري في مختلف الدول،

وضرورة توفير نظام إداري جيد وكفؤ حيث يتمثل هدف الإدارة عموما في استخدام الموارد المتاحة سواء موارد مادية أم بشرية استخداما أمثل، يضمن تحقيق الكفاية والفاعلية، فالإدارة الناجحة تسعى إلى تجنب الإسراف والهدر والفوضى دوما، وتعمل بكل جهدها وطاقاتها للمحافظة على الموارد المادية والبشرية، من أجل تحقيق هدفها أو مبتغاها الذي تسعى إلى تحقيقه.

3.1.1- من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية: إن الإدارة الرقمية أو الإلكترونية هي المدرسة الأحدث في الإدارة التي تقوم على استخدام الانترنت وشبكات الأعمال في إنجاز وظائف الإدارة (التخطيط، التنظيم، القيادة ولرقابة الكترونيا) ووظائف الشركة (الإنتاج، التسويق، المالية، الأفراد، تطوير العمليات والمنتجات والخدمات بطريقة التشبيك الإلكتروني). وإذا كانت الإدارة منذ نهاية القرن التاسع عشر حتى نهاية القرن العشرين شهدت انعطافات وتحديات عميقة وواسعة على مستوى الفكر الإداري ومدارس الإدارة أو على مستوى الممارسة والتطبيقات الإدارية، استطاعت الإدارة أن تتمثلها وتتطور معها بطريقة حققت معها نضوجا متصاعدا تجسد في زيارة فاعلية العملية الإدارية وكفاءتها.

والواقع أنه خلال هذه الفترة الطويلة ومع تطور مدارس الإدارة، كانت الإدارة تترسخ في المفاهيم والمبادئ في تحقيق النتائج في السوق، وبناءا على ما تحققه الإدارة من نتائج إيجابية سواء في تحقيق الأهداف بفاعلية أو في استخدام الموارد بكفاءة فقد دعا البعض إلى احتساب العائد على الإدارة Resturn on Management على غرار العائد على الاستثمار (ROI) على أساس أن المدير ووقته متاح والانتباه الذي يتمتع به يمثلون الموارد الأكثر ندرة إلا أن تطور الانترنت فإن المسألة تبدو مختلفة بدرجة كبيرة، وأن التحدي الإلكتروني يظهر في حالات كثيرة في مواجهة متصاعدة مع الإدارة وتراثها ومبادئها وأساليبها وأدواتها المتعارف عليها والتي اتسمت لسنوات قليلة بمصادقية عالية. (نجم ن.، الإدارة الإلكترونية (الاستراتيجية والوظائف))

فقد استطاعت الإدارة أن توظف الابتكارات الجذرية التي مثلت انقطاعات في العمليات الإنتاجية أو الأساليب المتبعة أو المواد المستخدمة أو المهارات المعتمدة دون أن تتأثر هذه التطورات التكنولوجية العميقة من أهمية ودور الإدارة بل إنها أكدت أهميتها ودورها في تمثيل واستيعاب التغيرات المترافقة مع هذه الابتكارات الجذرية. ولكن الحالة كما يبدو مختلفة مع الانترنت التي بقدر ما تبدو في حالات كثيرة وعميقة ابتكارا تكنولوجيا إنقطاعيا (حيث الإنترنت هو التكنولوجيا الأرقى والأكثر عولمة حتى الآن)، فغنها تبدو أيضا وكأنها انقطاع إداري أيضا لابد من قبوله كحتمية تكنولوجيا وليس كتطوير إداري موازي لتطور الانترنت. ويكفي أن نشير إلى أن اتجاهات عديدة تعتمد على الانترنت تتحدث عن نهاية الإدارة (End of Management) وعن تغير ميزان القوى بين الإدارة والتكنولوجيا، فالإدارة كانت في الفكرة القبلية التي توجه وتدير وتستخدم التكنولوجيا بوصفها الأداة أو الوسيلة وبالتالي فهي تمثل الفكرة التلوية (Afterthought) يجب أن توجه وتخضع للتوجه الاستراتيجي الذي تحدده إدارة الشركة.

ولكن مع الانترنت الذي يشكل المجال والقوة الأكثر حيوية في التطور التكنولوجي فإن التكنولوجيا لم تعد كذلك بل أصبحت هي الفكرة القبلية التي تأتي بالقدرات والمجالات الجديدة والقيمة الجديدة التي توجه لكل شيء بما فيها الإدارة، ومع التشبيك الفائق الذي جاءت به الانترنت وشبكات الأعمال سواء على مستوى الجماعة المحلية أو البلد أو العالم من جهة وطبيعة العمل على الحاسوب والانترنت بوصفه عملا فرديا عن بعد وتفاعليا مع الأطراف الأخرى بشكل آني وهنا وفي كل مكان من جهة أخرى لهذا:

1. فإن الإدارة بمفهومها التقليدي القائم على الهرمية والتقسيم القائم على التخطيط وأوامر في الأعلى مقابل تنفيذ للخطط والأوامر في الأسفل لم تعد لازمة ضرورية وحاجة أساسية تتأتى من طبيعة عمل الأشياء والعلاقات بين الأفراد.
2. إن الإدارة التي ارتكزت على تراث إداري يقوم على نمط مدير يرتبط به وفق نطاق الأشرف مجموعة كبيرة أو صغيرة من المرؤوسين، كانت تقوم على إدارة الغير management of others. فالمدير لا يمكن تصوره بدون آخرين يوجههم ويصنع القرارات والتوجيهات التي ترشدهم فيما ينبغي عمله لتحقيق أهداف الشركة.
3. إن الإدارة التي كانت ترتكز على هرمية المعلومات (مدير لديه معلومات أكثر كثافة وسعة وثراء مقابل عاملين لا يملكون إلا القدر اليسير منها على قدر ما يسمح به تقسيم العمل)، أخذت تصبح غير مبرر ومن الناحية العملية، فمع الانترنت وشبكات الأعمال التي تجعل قواعد ومستودعات البيانات متاحة للجميع بقدر واسع غير مسبوق، أصبح يفقد الإدارة أهم مبررات البقاء على قمة الهرم واحتكار اتخاذ القرارات، وبالتالي فإن الإدارة الإلكترونية المرتكزة على الانترنت وشبكات الأعمال تصبح أكثر مشاركة وأكاد أقول ديمقراطية تنظيمية لصالح:
 - ✓ إزالة الفجوة التنظيمية بين الإدارة في الأعلى والعاملين في الأسفل
 - ✓ إلغاء التقسيم التقليدي بين الإدارة
 - ✓ إعادة بناء الأدوار والوظائف بما يحول الإدارة التي كانت صانعة القرار إلى إدارة استشارية.

2.1- ماهية جودة الخدمات :

تؤكد التوجهات المعاصرة على ضرورة الاهتمام بجودة الخدمة على أنها إحدى الوسائل التي يمكن من خلالها تحقيق ميزة تنافسية والشريان الحيوي الذي يمد المؤسسة بالمزيد من الزبائن والربحية العالية ومن ثم زيادة قدرتها على البقاء والاستمرار والنمو. وإن تقديم الميزة التنافسية لم تكمن في تقديم خدمات عديدة بل في تحقيق مستويات عالية من الجودة في تلك الخدمات.

1.2.1- مفهوم الجودة:

✓ عرف Juran الجودة على أنها: "مدى ملائمة المنتج للاستعمال" (جودة)، أي أن المعيار الأساسي للحكم على جودة المنتج هو القدرة على تقديم أفضل أداء، وأصدق صفات.

✓ أما Crosby فقد عرف الجودة على أنها: "مدى المطابقة مع المتطلبات"، أي كلما كانت مواصفات المنتج مطابقة لمتطلبات الزبون كلما كان هذا المنتج ذو نوعية جيدة.

✓ تعريف جونسون: "هي القدرة على تحقيق رغبات المستهلك بالشكل الذي يتطابق مع توقعاته ويحقق رضاه التام على السلعة أو الخدمة التي تقدم له." (الدين، 1996)

وقد اتخذت الجودة أيضا تعاريف مختلفة ومتعددة من طرف هيئات ومنظمات عالمية من بينها نذكر ما يلي:

✓ عرفتها الجمعية الأمريكية لضبط الجودة بأنها: "مجموعة من المزايا وخصائص المنتج أو الخدمة القادرة على تلبية حاجات المستهلكين." (شيلي، 2002).

✓ في حين عرفتها الجمعية الفرنسية للتقنين (AFNOR) ضمن المواصفات القياسية الدولية الإيزو 9000 طبعة 2000 على أنها: "قدرة مجموعة من الخصائص والمميزات الجوهرية على إرضاء المتطلبات المعلنة والضمنية لمجموعة من العمل."

من خلال هذا التعريف يتضح أن الجودة لا تتجسد في الخصائص والمميزات فقط وإنما في قدرة هذه الخصائص والمميزات على إشباع الحاجات المعلنة والضمنية.

2.2.1- ماهية الخدمة:

مع اتساع قطاع الخدمات وزيادة التخصص في مجالاته وتعاظم الاستثمارات فيه، ومع دخول منافسين جدد على الصعيد المحلي والوطن والدولي، يتحدون المفاهيم والممارسات القديمة في إدارته، أصبحت الخدمات ميدان المنافسة الرئيسي والأكثر أهمية، كما أن الشركات الصناعية في ظل ظاهرة تدويل الإنتاج واعتماد التصنيع على مستوى العامل، أخذت هي الأخرى تركز على الخدمات التي تقدمها وعلى إدارة الخدمة في عملية المنافسة، بوصفها مصدرا مهما للتميز والتفوق.

• مفهوم الخدمة، خصائصها وأصنافها:

تعرف الخدمة في اللغة العربية على أنها: "تقديم المساعدة أو المنحة، أو توفير عناية لجهة محددة أو لعموم الناس."

ويعني مفهومها اصطلاحا: "قيام إنسان بنشاط ما لصالح غيره من الأفراد أو الجمهور"

وقد قدم الكثير من الكتاب في مجال الإدارة تعاريف متعددة نذكر منها:

✓ تعريف Christiane Demoulin على أنها: "تصرف أو مجموعة من التصرفات التي تتم في زمن محدود ومكان معين من خلال وسائل مادية وبشرية لمنفعة معينة أو مجموعة من الأفراد بالاعتماد على إجراءات وسلوكيات منظمة." (Jean-Paul، 1998).

- ✓ أما (Kotler & Others, 2011) فقد عرفوها بأنها: "أي نشاط أو منفعة يمكن أن يقدمها أحد الطرفين للآخر وهي غير ملموسة أساسا ولا تؤدي إلى ملكية أي شيء".
- ✓ وتعرف أيضا بأنها نشاط ترافقه عدة عناصر غير ملموسة، والتي تتضمن بعض التفاعل مع الزبائن أو مع خاصية الحياة (الاستهلاك)، وليس نتيجة انتقالها للمالك. (العجاردة، التسويق المصرفي، 2005).
- وتعرف الخدمة بصفة عامة من طرف خبراء الإدارة على أنها: "الحاجات الضرورية لحفظ حياة الإنسان وتأمين رفاهيته والتي يجب توفيرها بالنسبة لغالبية الشعب والالتزام في منهج توفيرها على أن تكون مصلحة الغالبية من المجتمع هي المحرك الأساسي لكل سياسة في شؤون الخدمات بهدف رفع مستوى المعيشة للمواطنين. (قطيمة، ديسمبر، 2018).

• الخدمة الإلكترونية:

المستخدم الإلكتروني: تعني الزبون وهو مستهلك يقوم باقتناء سلعة أو خدمة ويقوم بالتواصل مع مزود الخدمة بواسطة شبكة الإنترنت أو الشبكات الأخرى، أي أن يقوم الزبون بخدمة نفسه بنفسه حتى يحصل على الخدمة من خلال التفاعل الآلي والمتبادل بين طالب الخدمة ومقدمها، لذلك من المهم أن يكون تصميم الخدمة الإلكترونية يلأئم حاجات ورغبات وتطلعات المستخدم الإلكتروني.

مفهوم الخدمة الإلكترونية: عرفها (O'cass & Carlson, 2010) أن: "الخدمة الإلكترونية هي لقاء بين مقدم الخدمة والمستهلك، بمعنى بقاء بين الشركة والمستخدم، حيث تختلف عن اللقاءات المادية التقليدية المعروفة في مجالات التسويق التقليدية نظرا لغياب موظفي المبيعات وغياب العناصر المادية التقليدية، وخدمة العملاء فيها ذاتية."

تعرف أيضا على أنها: "كل تلك الخدمات التي يمكن تقديمها إلكترونيا"، وهي كذلك: "الفعل أو الأداء الذي يخلق القيمة ويوفر فوائد للعملاء من خلال العملية التي يتم تخزينها على، وتنفذ عادة من قبل برامج شبكية."

ولأن الخدمات الإلكترونية كثيرة ومتنوعة، أصبحت تغطي جميع مجالات الخدمة التقليدية بدءا من الخدمات التجارية، محركات البحث، المزادات الإلكترونية، وصولا إلى الشركات، المجموعات، الأسواق الافتراضية، والشركة التي تعمل على الإنترنت تقدم خدماتها الإلكترونية في مجالها وجودة هذه الخدمة تقتزن بأبعاد عديدة تفرضها خصائص الإنترنت وقدرة الشركة على استخدام هذه الخصائص من أجل إثارة الزبائن. (نجم ن.، إدارة الجودة الشاملة في عصر الإنترنت، 2010).

أخلاقيات الخدمة الإلكترونية: لا يمكن أن تقدم الخدمة الإلكترونية بدون قدر ملائم من المصادقية والموضوعية والثقة في التعامل، ولنا أن نرى جميع مواقع الشركات الحديثة تضع ما يشير إلى التزامها بمبادئ الخصوصية، كما أن البعض الآخر يقدم خدمة الحماية من الفيروسات وتحديثها باستمرار. فهي

الضمانة في إجراء التعاملات التجارية والاستطلاع الآمن والتجوال الآمن لمواقع الشركات ومقدمي الخدمة، والعكس صحيح في أن عدم المصادقية والتلاعب يمكن أن يحد من الخدمة وينقص من أبعاد الجودة الأخرى فيها مهما كانت مهمة.

3.2.1- جودة الخدمات: لجودة الخدمة دور أساسي في تصميم وإنتاج الخدمة وتسويقها ولها أهمية بالغة لكل من مقدم الخدمة والمستفيد منها، بحيث زاد إدراك مؤسسات الخدمة لأهمية تطبيقها لمتطلبات الجودة، وذلك من أجل تحقيق التميز في دائها ومنه اكتساب ميزة تنافسية.

• مفهوم جودة الخدمة ومحدداتها:

تعددت تعاريف جودة الخدمة ويرجع السبب في ذلك إلى صعوبة حصر خصائص الخدمة والعوامل المؤثرة فيها، والتي تجعل من عملية قياس جودتها عملية صعبة إلا أنه قد وردت عدة تعريفات حول جودة الخدمة تفيد بأنها الفرق بين ما يتوقعه العملاء من الخدمة (الخدمة المتوقعة) وبين ما يدركونه فعلا (الخدمة الفعلية) ومن بين هذه التعاريف: (الحلبي)

تعريف الزامل وآخرون (2012): "أنها قياس لمستوى الجودة لمقدمة مع توقعات العميل، فتقديم خدمة ذات جودة يعني في المحصلة النهائية أن تكون الخدمة متوافقة وتوقعات الزبون."

وفي تعريف آخر (حلوز والضمامور، 2012) عرفها أنها: "قيام المؤسسة بتصميم وتقديم خدماتها بشكل واضح وصحيح من أول مرة، أما إذا حدث خطأ غير مقصود في أداء بعض الخدمات وهو أمر محتمل، فكيف يمكنها أن تتغلب على هذا الموقف وتواجهه؟

ويعرفها (مأمون الدراكة وآخرون، 2011) أنها: "جودة الخدمة المقدمة، سواء كانت المتوقعة أو المدركة، وهي المحدد الرئيسي لرضا المستهلك أو عدم رضاه وتعتبر في الوقت نفسه، من الأولويات الرئيسية للمؤسسة التي تزيد تعزيز مستوى النوعية في خدماتها."

يشير هذا التعريف إلى ثلاث نقاط رئيسية وهي:

1. ترتيب مستويات جودة المنتج الخدمي إلى ثلاث مراتب وهي:

✓ جودة الخدمة المتوقعة: "تمثل توقعات المستهلك، وتعتمد على احتياجات المستهلك وخبراته وتجاربه السابقة وثقافته واتصاله بالآخرين."

✓ جودة الخدمة الفعلية: "تتمثل في المستوى الفعلي لأداء الخدمة، فهي الجودة التي يشعر بها المستهلك أثناء تجربة حصوله الفعلي على الخدمة"

✓ جودة الخدمة المدركة: "وهي الجودة التي يدركها المستهلك عند قيامه بالمقارنة بين الجودة المتوقعة والجودة المدركة."

2. تعتبر جودة الخدمة المقدمة من أهم العوامل المؤثرة على درجة رضا المستهلك.

3. تعد جودة الخدمة المقدمة مؤشرا تنافسيا مهما تعتمد عليه المؤسسات في تدعيم مركزها التنافسي.

(حمودي، 2013).

2. أثر تطبيق الإدارة الالكترونية على تحسين جودة الخدمات: دراسة حالة مؤسسة سونلغاز:

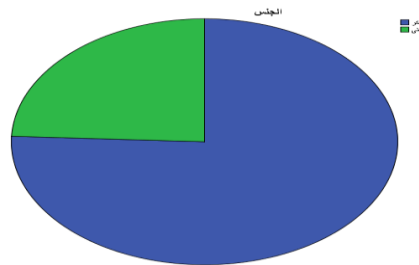
باعتبار مؤسسة سونلغاز من المؤسسات التي تلعب دورا راجحا في التنمية الاقتصادية و الاجتماعية للبلاد, فهي ملزمة بتوفير خدمات ذات جودة عالية يمكنها من تحقيق رضا العملاء وهذا لا يتحقق الا اذا وفرت جو مناسب لذلك , ولكن توفر ذلك الجو المناسب يتطلب هو الآخر أداء كفؤ للعمال باستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال الحديثة وهنا نقصد الانتقال من الإدارة التقليدية الى الإدارة الالكترونية وهذا من اجل التكيف مع التطورات والبقاء دوما على استعداد لتلبية حاجيات الزبائن. وعليه فان تحسين جودة الخدمات باستعمال مبادئ الإدارة الالكترونية هي أساس الإجابات التي نريد ان نصل اليها من خلال الدراسة الميدانية.

1.2- الطريقة والادوات المستعملة في الدراسة الميدانية :

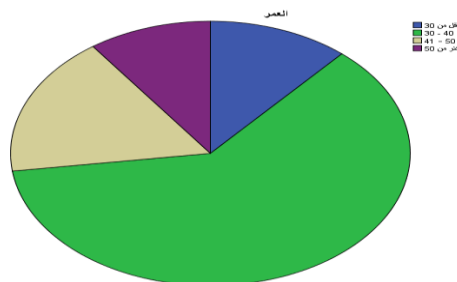
1.1.2- **منهج وعينة الدراسة:** اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال الاطلاع على الدراسات و البحوث النظرية و الميدانية، اما في الدراسة الميدانية فقد اعتمدنا على اسلوب المسح باستخدام العينات لتصميم الاستبيان الذي تم توجيهه الى عينة من موظفي مؤسسة سونلغاز لولاية معسكر, ثم قمنا بتحليل البيانات المجتمعة باستخدام برنامج الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية spss.

2.1.2- المعلومات الشخصية لعينة الدراسة:

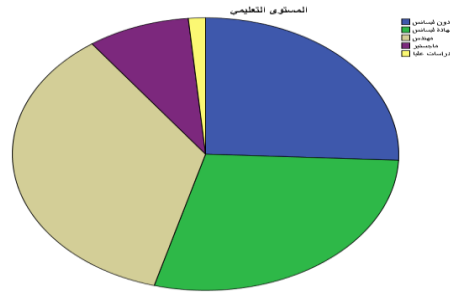
الجنس: يبين الشكل ادناه نسبة 57.7% ذكر ونسبة 24.3% انثى في المؤسسة



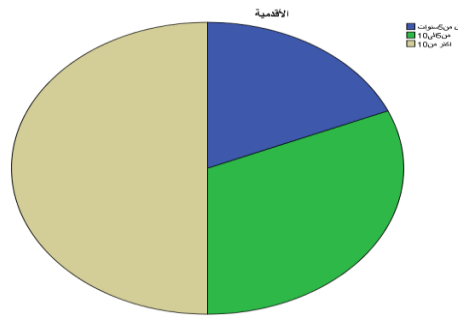
العمر: يبين الشكل ادناه الفئة العمرية تمثل نسبة 11.4% اقل من 30 سنة و نسبة 61.4% من 30 الى 40 سنة ونسبة 17.1% من 41 الى 50 سنة ونسبة 10% اكثر من 50 سنة.



المستوى التعليمي: يبين الشكل ادناه نسب المستوى التعليمي, تمثل نسبة 25.7% دون ليسانس ونسبة 28.6% شهادة ليسانس ونسبة 35.7% مهندس ونسبة 8.6% ماجيستر ونسبة 1.4% دراسات عليا



الاقدمية: يمثل الشكل ادناه نسب الاقدمية، تمثل نسبة 18.6% اقل من 5 سنوات ونسبة 31.4% من 5 الى 10 سنة ونسبة 50% أكثر من 10 سنوات.



2.2 الاداة المستخدمة في الدراسة :

استخدمنا في هذه الدراسة استبيانة صممت بناء على الإطار النظري للدراسة وقد تكونت من 3 محاور حيث ضم المحور الاول الخاص الإدارة الالكترونية والمحور الثاني الخاص تحسين جودة الخدمات اما المحور الثالث فقد ضم معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية علما ان اجابات افراد العينة ستخضع لمقياس ليكرت الخماسي لبيان درجة الموافقة.

1.2.2- صدق وثبات اداة الدراسة:

للتأكد من صدق الاستبانة، فقد تم عرضها على مجموعة من موظفي مؤسسة سونلغاز لولاية معسكر بعد ان تم صياغتها بشكل نهائي وقد تم حساب معامل الفاكرونباخ لفقرات الاستبانة ومحاورها وكانت مرتفعة، كما تم حساب الفاكرونباخ لكافة فقرات الاستبانة بشكل اجمالي حيث بلغت نسبة 87% وهي قيمة مرتفعة لثبات الاتساق الداخلي وكفايته لأغراض الدراسة والتحليل.

جدول رقم 1: معامل الفاكرونباخ لمحاور الاستبانة.

المحاور	الفقرات	قيمة الفاكرونباخ
الإدارة الالكترونية	1-10	0.90
تحسين جودة الخدمات	11-20	0.77
معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية	21-27	0.72
الاداة ككل	1-27	0.87

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات البرنامج.

2.2.2- عرض ومناقشة نتائج الدراسة:

لعرض ومناقشة فرضية الدراسة المتمثلة في " أثر الإدارة الالكترونية في تحسين جودة الخدمات في المؤسسات العمومية". وبعد القيام بالدراسة الميدانية تم الحصول على النتائج المدرجة في الجدول ادناه. فيما يتعلق بتفسير نتائج العبارات استخدمنا قيم المتوسط الحسابي وتحديد درجة الموافقة معتمدين في ذلك على سلم (ليكرت الخماسي) حيث تم تقسيم الاجابات الى خمس فئات، وعلى اساسها نحكم على درجة الموافقة، حيث كانت درجات الموافقة كما يلي:

جدول رقم 2: درجات الموافقة لتصورات افراد العينة.

السلم	1	2	3	4	5
الإجابة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
درجة الموافقة	منخفضة جدا	منخفضة	متوسطة	مرتفعة	مرتفعة جدا
فئات المتوسطات	(1-1.80)	(1.80-2.60)	(2.60-3.40)	(3.40-4.20)	(4.20-5)

جدول رقم 3: المتوسطات الحسابية لإجابات عمال سونلغاز محل الدراسة.

الفقرات	الترتيب حسب الأهمية	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة
الإدارة الإلكترونية	المرتبة الاولى	4.30	مرتفعة جدا
تتوفر أجهزة الحاسوب اللازمة لأداء أعمال المؤسسة	4	4.00	مرتفعة
تقوم المؤسسة باستخدام أجهزة ذات تقنية عالية وحديثة للاستفادة من المعلومات والعمل بأدق الطرق	10	3.74	مرتفعة
البرامج المستخدمة تتناسب مع طبيعة العمل المطلوب في المؤسسة	5	3.99	مرتفعة
البرامج والأجهزة المستخدمة تساهم في زيادة القدرة على تحليل المشاكل بدقة	6	3.89	مرتفعة
البرمجيات والأجهزة المستخدمة تساهم في اتخاذ القرارات بفعالية	10	3.74	مرتفعة
تساهم نظم المعلومات المستخدمة في توفير المعلومات في الوقت المناسب وفي أقصى الأجل	7	3.86	مرتفعة
نظم المعلومات المستخدمة تساهم في توفير المعلومات الحديثة	8	3.83	مرتفعة
تساهم قواعد البيانات في حفظ الكم الهائل منها	5	3.99	مرتفعة
تساهم قواعد البيانات في سرعة استرجاع المعلومات عند الحاجة إليها	9	3.79	مرتفعة
تساهم قواعد المعلومات في تبادل المعلومات وحمايتها بين مختلف الأقسام وتتصف البرامج المستخدمة بسهولة التعلم والتشغيل والإرشادات	11	3.69	مرتفعة
تحسين جودة الخدمات	المرتبة الثانية	4.19	مرتفعة

كتاب الملتقى الوطني الافتراضي الأول " الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الفرص و التحديات "

مرتفعة جدا	4.37	1	تمثل وظيفتي في المؤسسة شيئا هاما لي
مرتفعة	3.99	5	لا أعيب عن عملي إلا للضرورة القصوى وهذا بهدف تحسين جودة الخدمات المقدمة للعملاء
متوسطة	3.20	18	ظروف العمل الحالية جيدة وتساعد على الأداء الفعال
مرتفعة	3.61	14	أداء العاملين هو المحدد الرئيسي لتحسين جودة الخدمات
متوسطة	3.07	19	تقوم إدارة المؤسسة بتشجيع التعاون بين العاملين على مختلف المستويات بغية تحقيق أداء فعال وجودة خدمات جيدة
متوسطة	3.36	16	تقوم إدارة المؤسسة بتقييم أداء العاملين بصفة دائمة ومستمرة لتحسين جودة الخدمات
متوسطة	3.36	16	تعمل إدارة المؤسسة على منح مكافآت للعاملين بهدف تحسين جودة الخدمات
مرتفعة	4.09	3	حصولي على التدريب المناسب يجعلني أكثر دقة على تقديم خدمات ذات جودة عالية
متوسطة	2.66	13	تتاح لكافة العاملين في المؤسسة فرص كثيرة من خلال التدريب لتحسين أدائهم للعمل
مرتفعة	3.74	10	تهدف برامج التدريب في المؤسسة على منع الخطأ بالحصول على مستوى عال من الأداء لتحسين جودة الخدمات
مرتفعة	4.15	المرتبة الثالثة	معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية
مرتفعة	3.79	9	التمسك بالمركزية وعدم الرضا بالتغيير الإداري
مرتفعة	3.83	8	ضعف التخطيط والتنسيق على مستوى الإدارة العليا لبرامج الإدارة الإلكترونية
مرتفعة	3.67	12	النقص التشريعي الكبير والتصدي لعملية التحول إلى النظام الرقمي
متوسطة	3.24	17	ارتفاع تكاليف تجهيز البنى التحتية للإدارة الإلكترونية
مرتفعة	3.41	15	عدم توفر الموارد اللازمة لتمويل مبادرة الإدارة الإلكترونية
مرتفعة جدا	4.34	2	مشكل ضعف تدفق الانترنت في الجزائر
مرتفعة	3.86	7	غياب الحماية الإلكترونية اللازمة للمواقع الإلكترونية

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات البرنامج.

تشير نتائج الجدول الخاصة بالمتوسطات الحسابية ان عبارة " تمثل وظيفتي في المؤسسة شيئا هاما لي " جاءت في المرتبة الأولى من حيث الأهمية بمتوسط حسابي قيمته (4.37) ودرجة موافقة مرتفعة جدا المرتبة الثانية من حيث الأهمية كانت لعبارة "مشكل ضعف تدفق الانترنت في الجزائر" بمتوسط حسابي قيمته (4.34) ودرجة موافقة مرتفعة ، اما المرتبة الثالثة من حيث الأهمية كانت لعبارة " حصولي على التدريب المناسب يجعلني أكثر دقة على تقديم خدمات ذات جودة عالية " بمتوسط حسابي قيمته(4.09) ودرجة موافقة مرتفعة، جاءت العبارات من حيث الترتيب متوافقة مع بعضها البعض حيث ان حرص المؤسسة على تدريب عمالها والاهتمام بتحسين كفاءاتهم يجعلهم اكثر شعورا بالانتماء اليها ويسعون جاهدين الى تقديم احسن ما لديهم بدليل ان عبارة التدريب يجعل تقديم الخدمات اكثر دقة واحسن جودة في المرتبة الثانية من حيث الأهمية حيث ان هناك اجماع لدى المستجوبين ان مؤسسة سونلغاز تهتم بموظفيها وتسعى الى التحسين من قدراتهم في العمل وتكون هذه الفرص متاحة للجميع بصفة مستمرة ،لكن يبقى مشكل التدفق

الضعيف للأنترنت يعيق عملية تحسين جودة الخدمات الالكترونية المقدمة إضافة الى ارتفاع تكاليف تجهيز البنى التحتية للإدارة الإلكترونية و غياب الحماية الالكترونية اللازمة للمواقع الالكترونية بحكم ان هذه التطبيقات لا تزال في أولها في الإدارات الجزائرية وتحتاج الى المزيد من الجهد والوقت لبناء الثقة فيها.

خاتمة:

يظهر تأثير الإدارة الإلكترونية على تحسين جودة الخدمات العمومية من خلال ما يلي:

- إنشاء مواقع إلكترونية تسمح للمواطنين بالحصول على المعلومات الخاصة بالخدمة العمومية على الإنترنت وهذا ما يحقق السرعة المطلوبة لإنجاز الأعمال.
- مست الإصلاحات في إطار تحسين جودة الخدمات مختلف القطاعات ومنها قطاع العدالة التي ستزوده بوسائل إضافية بغية تعزيز استقلاليتها في تطبيق القانون وحماية حقوق الإنسان والحريات الأساسية.
- إن تطبيق مبادئ الإدارة الإلكترونية يعمل على ضمان الأمن والأمان داخل البلد كونها تحمي المجتمع من عدة آفات اجتماعية، نذكر منها: الجريمة المنظمة العابرة للحدود وظاهرة الإرهاب التي تعتمد عادة على تزوير الوثائق وتقليد المعلومات والجوازات وغيرها، وهذا ما يولد ثقة لدى العملاء من جودة الخدمات المقدمة لهم.
- تحقيق الإدارة الإلكترونية ما يسمى بالعدالة الاجتماعية والمساواة وتحقيق السياسة الجوارية من خلال تقريب الإدارة من المواطن وبالتالي ضمان تدفق المعلومات بدقة وكفاية وتوقيت ملائم وجاهزية مستمرة.
- تسمح الإدارة الإلكترونية بالقضاء على عملية تزوير الوثائق وبالتالي تعميق مفهوم الشفافية، كما أن عصنة الإدارة يرفع من المردودية مما ينعكس إيجابا على الاقتصاد.

التوصيات:

- استعمال الطريقة الإلكترونية في حفظ ونقل المعلومات والملفات يوفر على الحكومة ويجعلها تحافظ على الأموال العمومية من كل إهدار وتبذير إضافة إلى مكافحة البيروقراطية وتحسين جودة الخدمات.
- تحسين عملية الرقابة على نوعية الخدمات المقدمة وبالتالي إمكانية تطبيق القانون على الجميع.
- تحسين فعالية تدخل الدولة والتكفل بانشغالات المواطنين ووضع سياسة للتنمية الاجتماعية والاقتصادية.

قائمة المراجع:

Jean-Paul, D. (1998). *Entreprise de service*. Paris: les éditions d'organisation.

الأحبابي، ن. م. (2018). أثر الإدارة الإلكترونية في إدارة المرافق العامة. 13.

الأحبابي، ن. م. (2018). أثر الإدارة الإلكترونية في إدارة المرافق العامة، دراسة مقارنة دار الجامعة الجديدة 13،

الخليبي، م. ع. (s.d.).

الدين، ف. ع. (1996). المنهج العلمي لتطبيق إدارة الشاملة في المؤسسات العربية دار الكتب للنشر، مصر. 10،

- العجاردة, ت. (2005). *التسويق المصرفي* (Vol. الطبعة الاولى). عمان: دار حامد للنشر والتوزيع.
- العجاردة, ت. (2005). *التسويق المصرفي* (Vol. الطبعة الاولى). عمان: دار حامد للنشر والتوزيع.
- جودة, م. أ. (s.d.). إدارة الجودة الشاملة، مفاهيم وتطبيقات. *دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 19* , حمودي, م. ح. (2013). أهمية جودة الخدمات في تحقيق ولاء المستهلك *مجلة أداء المؤسسات الجزائرية*. 148, 3 , شبلي, م. أ. (2002). *الجودة في المنظمات الحديثة*. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- ص., م. (2002). *الجودة في المنظمات الحديثة* (Vol. الطبعة الاولى). عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- فطيمة, س. (ديسمبر، 2018). الإدارة الإلكترونية كآلية لتطوير الخدمة العمومية المحلية مع الإشارة إلى حالة الجزائر *مجلة نماء للاقتصاد والتجارة* (العدد الرابع), 71.
- نجم, ن. (s.d.). المعرفة و الادارة الالكترونية. 151 .
- نجم, ت. ع. (s.d.). الادارة والمعرفة الالكترونية. 151 .
- نجم, ن. ع. (s.d.). الإدارة والمعرفة الإلكترونية. 151 .
- نجم, ن. ع. (2010). *إدارة الجودة الشاملة في عصر الإنترنت*. عمان: دار صفاء للنشر.
- نجم, ن. ع. (s.d.). الإدارة الإلكترونية (الاستراتيجية والوظائف). 121 .

تحليل الميل الصاعد لمؤشرات الاقتصاد الرقمي العربي مع الإشارة لحالة الجزائر

Analyzing the upward trend of the indicators of the Arab digital economy, with reference to the case of Algeria

بورحلة زهرة	موسي آسية	بن زيدان حاج
طالبة دكتوراه	أستاذة مساعدة -ب-	أستاذ التعليم العالي
جامعة مستغانم	المركز الجامعي البيض	جامعة مستغانم

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل الميل الصاعد لمؤشرات الاقتصاد الرقمي العربي مع الإشارة لحالة الجزائر خلال سنة 2020 كونها سنة التحول للرقمنة بسبب ما خلفته جائحة كوفيد 19. تم إتباع المنهج الاستقرائي للإلمام بكافة الجوانب المتعلقة بالدراسة وذلك من خلال استخدام أسلوب الوصف والتحليل.

من بين النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة هو أنه خلال الآونة الأخيرة قد نمت مؤشرات الاقتصاد الرقمي في الدول العربية وخاصة منها الإمارات العربية المتحدة، قطر، السعودية، الجزائر، بشكل إيجابي ملحوظ ومتسارع خاصة وبعد تفشي جائحة كوفيد 19 والتي دفعت بالمجتمع العربي نحو ممارسة وتطبيق كافة المعاملات الإلكترونية الحكومية الإلكترونية وغيرها.

كلمات مفتاحية: اقتصاد رقمي، تجارة إلكترونية، حكومة الكترونية، انترنت، دول عربية.

Abstract:

This study aimed to analyze the rising trend of indicators of the Arab digital economy, with reference to the case of Algeria during the year 2020 as it is the year of digitization due to the legacy of the Covid 19 pandemic.

Among the results that were reached in this study is that recently, the indicators of the digital economy in the Arab countries, especially the United Arab Emirates, Qatar, Saudi Arabia, and Algeria, have grown in a positive, noticeable and accelerating manner, especially after the outbreak of the Covid-19 pandemic, which pushed the Arab community towards Practicing and applying all electronic transactions, e-government and an others.

keywords: Digital economy, E-commerce, E-government, Internet, Arab Countries.

1. مقدمة:

شهد الاقتصاد الرقمي مؤخرًا في العالم العربي وفي ظل العولمة والانفتاح الاقتصادي تطورات وتحولات كبيرة وهائلة مست كافة المجالات وخاصة منها تلك التحولات التي مست تشجيع المعرفة والابتكار لاسيما في مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. فالاقتصاد الرقمي حسب العديد من الباحثين والمتخصصين الاقتصاديين هو توجه اقتصادي جديد يضمن تحقيق أهداف التنمية المستدامة في الدول، وقد جاء كنتيجة لتطور الشبكات العالمية للمعلومات والاتصالات والتكنولوجيا التي تتيح العديد من الامتيازات في أداء الأعمال بأقل جهد وفي أسرع وقت. وبالتالي فالاقتصاد الرقمي ما هو إلا اقتصاد يقوم في الأساس على

التطور التقني الذي يعمل على زيادة فرص النمو وتطور الانتاج مما يؤدي بدوره لزيادة القيمة المضافة للصناعات التي تنتج المنتجات الرقمية، وله العديد من المؤشرات التي يتم قياسه على أساسها.

1.1 إشكالية الدراسة: على ضوء ما سبق يمكن صياغة الإشكالية الرئيسية لهذه الدراسة ضمن السؤال التالي:

ما هي التطورات التي شهدتها مؤشرات الاقتصاد الرقمي في العالم العربي؟

للإجابة على الإشكالية الرئيسية للدراسة تم المرور بعدة أسئلة فرعية من بينها ما يلي:

- ما المقصود بالاقتصاد الرقمي وفيما تتمثل خصائصه؟
- فيما تتمثل الأبعاد الإستراتيجية للاقتصاد الرقمي في الدول العربية؟

2.1 فرضيات الدراسة: للإجابة على الإشكالية الرئيسية للدراسة تم التوصل إلى فرضية رئيسية مفادها أن الاقتصاد الرقمي قد شهد تطورات هامة مست كافة المجالات.

3.1 أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى عرض وتحليل أهم المفاهيم التي تتعلق بالاقتصاد الرقمي، مؤشرات، خصائصه، الفرق بين الاقتصاد التقليدي والاقتصاد الرقمي، وكذلك تحليل الميل الصاعد لمؤشرات الاقتصاد الرقمي في الدول العربية.

4.1 منهجية الدراسة: من أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة ولمعالجة عناصر هذه الدراسة تم الاعتماد على المنهج الاستقرائي وذلك من خلال الاستعانة بأسلوبي الوصف والتحليل. حيث تم استخدام وسائل جمع البيانات من شتى الأدبيات المتعلقة بموضوع الدراسة، وتحليل نتائج الدراسات السابقة.

5.1 تقسيم الدراسة: لقد تقسيم هذه الدراسة إلى محورين أساسيين ألا وهما:

- قراءة نظرية حول الاقتصاد الرقمي؛
- تحليل الميل الصاعد لمؤشرات الاقتصاد الرقمي في الدول العربية لسنة 2020 مع الإشارة لحالة الجزائر

2. قراءة نظرية حول الاقتصاد الرقمي

1.2 مفهوم الاقتصاد الرقمي: لقد تعددت واختلقت المفاهيم حول الاقتصاد الرقمي من باحث لآخر ومن جهة لأخرى ولعل من أبرز المفاهيم التي تم التطرق إليها ما يلي:

➤ **التعريف الأول:** "الاقتصاد الرقمي هو التسمية المستخدمة للإشارة إلى الاقتصاد القائم على الانترنت والويب، وهو ذلك الاقتصاد الذي يتعامل مع الرقميات أو المعلومة الرقمية، الزبائن الرقميين

والشركات الرقمية، التكنولوجيا الرقمية المنتجات الرقمية فهو يقوم على الأفكار والإبداع وليس الأشياء المادية" (بن سولة، 2018، صفحة 336).

➤ **التعريف الثاني:** "أطلق على هذا المصطلح نهاية القرن الماضي وهو ذلك الجزء من اقتصاد المعرفة الذي يختص بكل ما يتعلق بتقنيات المعلومات التي تعرف أيضا بالتقنيات الرقمية " (لوزق و بن زيدان، 2017، صفحة 162).

➤ **التعريف الثالث:** "يعتمد الاقتصاد الرقمي على قاعدة المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات مثل الانترنت، الهاتف الذكي، الشبكة السلكية واللاسلكية... وغيرها، حيث أن حجم الاقتصاد الرقمي يتأثر بزيادة ونقصان تبني أفراد المجتمع لهذه التقنيات" (Harald & jan, 2018, p. 03).

➤ **التعريف الرابع:** "هو ذلك الاقتصاد القائم على المعرفة ويرتكز على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، التي تسهل عملية تدفق كل من المعلومات والسلع والخدمات وحركة رؤوس الأموال من وإلى أي نقطة في العالم وبأي وقت" (خالد، خولة، و الويزة، 2018، صفحة 44).

من خلال التعاريف السابقة يمكن القول: الاقتصاد الرقمي ما هو إلى اقتصاد قائم على شبكة الانترنت وعلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كافة المعاملات التقليدية. أما الفرق بين الاقتصاد الرقمي والاقتصاد التقليدي فيمكن تلخيصه في الجدول أدناه.

الجدول رقم 01: الفرق بين الاقتصاد الرقمي والاقتصاد التقليدي

الاقتصاد الرقمي	الاقتصاد التقليدي
- ديناميكي - عالمي - يرتكز على الانتاج المرن - مبني على الابتكار والمعرفة والمبادرة - يستخدم التكنولوجيا الرقمية - يستخدم الأسواق الالكترونية - قائم على العلم مدى الحياة	- مستقر وثابت - محلي - يرتكز على الانتاج الكمي - مبني على العمل ورأس المال - يستخدم الآلات الميكانيكية (المكننه) - يستخدم الأسواق التقليدية - يعتمد على المهارة والخبرة

المصدر: (بن سولة، 2018، صفحة 339).

2.2 خصائص الاقتصاد الرقمي: للاقتصاد الرقمي العديد من الخصائص المختلفة حيث يمكن إبراز من بينها ما يلي (صفاء، كاظم، و زينب، 2016، صفحة 185):

- **المعرفة:** يقصد منها بشكل عام التركيز على الاقتصاد الكلي ومجال الأعمال بغرض الاستفادة من شتى الموارد الضخمة ومن رأس المال، فالمعرفة تخلق القوة وبالتالي تعتبر وسيلة لتغيير الحياة للأفضل من خلال الفرص الجديدة وهذا يعني أن المنضّمات ستضطر إلى تسريح بعض العمال

الذين لا يتمتعون بالقدرات المعرفية ومن جانب آخر ستسعى لتطوير قدرات العاملين في مجال المعرفة.

- الافتراضية: من الممكن في الاقتصاد الرقمي تحويل الأشياء المادية الملموسة في الأمور الظاهرية وبالتالي فإن ذلك سيغير القواعد الرئيسية التي يقوم عليها الاقتصاد القديم وكذلك المؤسسات والعلاقات الاجتماعية.

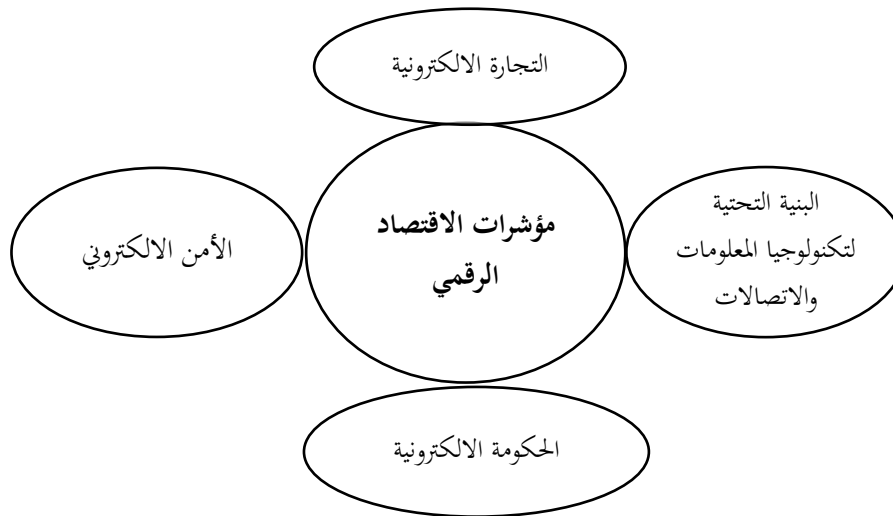
- التقارب: يهيمن على القطاعات الاقتصادية في الاقتصاد الرقمي التقارب بين استخدام الحاسبة وقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تعتبر البنية التحتية في العصر الجديد الذي يعتمد عليها في الأساس.

- التكامل بالانترنت: لكل منظمة على حدى مزايا تسببت فيها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي لا تكون مثقلة بالتكاليف غير الضرورية الناجمة عن التسلسل الهرمي وعدم القدرة على التغيير على المستوى الكلي وعلى ذلك سوف يكون التفاعل والاندماج من أجل البقاء على قيد الحياة.

- الابتكار: يستند الاقتصاد الرقمي بالخصوص على الابتكار لتطوير منتجات وخدمات جديدة معتمدا على الإبداع والابتكار البشري التي تكون المصادر الرئيسية للقيمة المضافة في الاقتصاد الرقمي ويكمن التحدي في خلق بيئة تشجع وتكافئ الابتكار.

3.2 مؤشرات الاقتصاد الرقمي: يعتمد الاقتصاد الرقمي على مجموعة من المؤشرات والتي يتم من خلالها قياسه وتحليل نتائجه ولعل من أبرز هذه المؤشرات نميز من بينها ما هو موضح في الشكل أدناه كما يلي:

الشكل رقم 01 : مؤشرات الاقتصاد الرقمي



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على عدة مراجع.

4.2 الأبعاد الإستراتيجية للاقتصاد الرقمي في الدول العربية: يهدف الاقتصاد لرقمي العربي إلى تحقيق خمسة أبعاد إستراتيجية تمثلت فيما يلي (عبد القادر، 2022، صفحة 26):

- **الأسس الرقمية:** الهدف من هذا البعد هو الوصول البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الدول العربية لدرجة التأهل التي تمكنها من مواكبة التغيرات التكنولوجية المتسارعة على مستوى العالم.
- **الابتكار الرقمي:** يهدف هذا البعد إلى تمكين كافة الدول العربية من مواكبة المستقبل التكنولوجي المتسارع دوليا، وتوفير نظم التعليم والمهارات التي تساعد على الابتكار المتواكب مع اتجاهات التكنولوجيا الحديثة.
- **المواطن الرقمي:** يهدف هذا البعد الاستراتيجي إلى تعظيم استفادة الأفراد من استخدام التكنولوجيا الرقمية، وتوفير مستوى التعليم والمهارات المؤهلة لذلك، ورفع جودة حياة المواطنين.
- **الأعمال الرقمية:** يهدف هذا البعد الاستراتيجي إلى تمكين الشركات من الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة، والمشاركة الفعالة في الاقتصاد الرقمي.
- **الحكومة الرقمية:** يهدف هذا البعد الاستراتيجي لتوفير حكومة رقمية تستهدف الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لصالح خدمة مواطنيها.

كما يمكن توضيح هذه الأبعاد الإستراتيجية التي يتكون منها الاقتصاد الرقمي العربي بصورة أوضح وأشمل من خلال الشكل أدناه:

الشكل رقم 02: الأبعاد الإستراتيجية للاقتصاد الرقمي العربي



المصدر: (الرؤية العربية للاقتصاد الرقمي، 2020، صفحة 32).

3. تحليل الميل الصاعد لمؤشرات الاقتصاد الرقمي في الدول العربية لسنة 2020 مع الإشارة لحالة الجزائر

من أجل تحليل الميل الصاعد للاقتصاد الرقمي في العالم العربي فقد تم المرور بتحليل كل من ترتيب الدول العربية في مؤشر الاقتصاد الرقمي، مراكز الدول العربية وفق بعض المؤشرات الاقتصادية وفي الأخير التعرض لتحليل كافة المؤشرات الرقمية التي يقاس على أساسها مدى تطورات الدول في مجال الاقتصاد الرقمي وممارسته.

1.3 ترتب الدول العربية في مؤشر الاقتصاد الرقمي: لقد تم تقسيم الدول العربية وفق تقرير مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي لسنة 2020 إلى ثلاث مجموعات رئيسية إشملت كل مجموعة منهم على عدة دول وهذا ما يمكن توضيحه في الجدول أدناه.

الجدول 02: ترتيب الدول العربية في مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي

المجموعة الأولى	الدول القائدة والجاذبة للاستثمار الدولي	- الإمارات العربية المتحدة - المملكة العربية السعودية - البحرين - عمان - قطر
المجموعة الثانية	الدول الواعدة رقميا	- الكويت - مصر - الأردن - لبنان - المغرب - تونس - الجزائر - موريتانيا - اليمن - السودان - جزر القمر - ليبيا - الصومال
المجموعة الثالثة	الدول التي تحتاج لتعزيز قدراتها الرقمية وبنيتها التحتية	- العراق - سوريا - جيبوتي - فلسطين

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على (الرؤية العربية للاقتصاد الرقمي، 2020، الصفحات 52-53).

من خلال الجدول رقم 02: نلاحظ أن المجموعة الأولى قد إشتملت على خمسة دول هي الإمارات العربية المتحدة، البحرين، قطر، عمان، والمملكة العربية السعودية فهذه الدول وحسب ما ورد في التقرير هي الدول القائدة والجاذبة للاستثمار الدولي حيث من الممكن مقارنة نتائجها مع نتائج العالم المتقدم رقميا. أما المجموعة الثانية فهي تلك الدول التي قطعت شوطا كبيرا للحاق بالدول القائدة في مجال التحول الرقمي وأطلق عليها بالدول الواعدة رقميا والتي تتمثل في كل من الكويت، مصر، الأردن، لبنان، المغرب، تونس والجزائر. بينما المجموعة الثالثة فقد ضمت تلك الدول التي تحتاج لتعزيز قدراتها الرقمية وبنيتها التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكذلك وضع خطط إستراتيجية واسعة من أجل اللحاق بالدول القائدة وتمثلت دول هذه المجموعة في العراق، سوريا، موريتانيا، اليمن، السودان، جيبوتي، فلسطين، جزر القمر، ليبيا، والصومال.

2.3 تحليل مراكز الدول العربية وفق بعض المؤشرات الاقتصادية: من أجل تحليل وترتيب أهم المراكز التي احتلتها الدول العربية في المؤشرات الاقتصادية لابد من قياس كل من مستويات الدخل، معدلات البطالة، عدد السكان، نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي ومتوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي وهذا ما يمكن توضيحه في الجدول أدناه.

الجدول 03: مراكز المؤشرات الاقتصادية للدول العربية

المركز	الدول العربية	مستوى الدخل	عدد السكان بالمليون	معدل البطالة (%)	نصيب الفرد من PIB (دولار أمريكي)	متوسط نمو PIB (10 سنوات)
01	الإمارات	مرتفع	9.77	2.6	43103	3.2 %
02	قطر	مرتفع	2.8	0.1	64782	2.1 %
03	السعودية	مرتفع	34.2	5.7	23140	3.3 %
04	البحرين	متوسط- مرتفع	1.6	3.9	23504	3.1 %
05	عمان	مرتفع	4.9	207	15474	3 %
06	الكويت	مرتفع	4.2	2.2	32032	1.7 %
07	الأردن	فوق المتوسط	10.1	19.3	4330	2.2 %
08	المغرب	أقل من المتوسط	36.4	10.5	3204	3.1 %
09	تونس	أقل من المتوسط	11.7	15.1	3318	1.8 %
10	مصر	أقل من المتوسط	100.4	7.7	3020	3.3 %
11	لبنان	أعلى من المتوسط	6.8	6.2	7784	1.9 %
12	الجزائر	متوسط- مرتفع	42.6	12.1	4237	2.6 %
13	العراق	فوق المتوسط	39.31	7.9	5995	5.5 %
14	سوريا	دخل منخفض	17.07	8.4	2033	8.0 - %
15	موريتانيا	دخل منخفض	4.5	10.3	1678	3.4 %

كتاب الملتقى الوطني الافتراضي الأول " الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الفرص و التحديات "

16	اليمن	دخل منخفض	29.16	12.8	968	- 4.1 %
17	السودان	دخل منخفض	42.8	16.5	442	2.7 %
18	ليبيا	أعلى من المتوسط	6.8	17.3	7684	6.4 %
19	جيبوتي	أقل من المتوسط	0.97	10.3	3408.85	7.1 %
20	جزر القمر	أقل من المتوسط	0.851	4.3	1394	3.2 %
21	الصومال	دخل منخفض	15.4	11.4	127	--
22	فلسطين	غير متوفر	4.9	25	غير متوفر	3.0 %

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على (الرؤية العربية للاقتصاد الرقمي، 2020، الصفحات 62-192)

من خلال الجدول رقم 03: نلاحظ أن الإمارات قد احتلت المركز الأول في كافة المؤشرات الاقتصادية بالدول العربية لتأتي بعدها في المركز الثاني قطر فالسعودية في المركز الثالث، أما فيما يخص الجزائر فنلاحظ بأنها قد احتلت المركز الثاني عشر مقارنة بـ 22 دولة عربية في مستوى الدخل وعدد السكان، معدل البطالة، نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي ومتوسط نمو الناتج المحلي الاجمالي أما في المراكز الأخيرة فقد جاءت كل من الصومال وفلسطين على التوالي.

3.3 تحليل الميل الصاعد لمؤشرات الاقتصاد الرقمي العربي: من أجل تحليل الميل الصاعد لمؤشرات الاقتصاد الرقمي في العالم العربي لسنة 2020 فقد تم الاعتماد على قياس سبعة مؤشرات ألا وهي المؤسسات، البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، التعليم والمهارات، الحكومة الالكترونية، بيئة الأعمال، الابتكار والتنمية المستدامة.

الجدول 04: تحليل الميل الصاعد لمؤشرات الاقتصاد الرقمي العربي

الدول العربية	المؤسسات	البنية التحتية	التعليم والمهارات	الحكومة الالكترونية	بيئة الأعمال	الابتكار	التنمية المستدامة
الإمارات	74.73	94.06	73.74	71.64	58.86	40.92	74.32
قطر	66.59	74.27	77.23	74.49	36.93	38.20	70.95
السعودية	55.18	65.91	77.07	70.65	45.69	43.40	60.51
البحرين	56.03	62.39	74.13	70.66	45.68	27.38	72.37
عمان	62.84	61.28	75.97	66.10	36.77	27.56	72.21
الكويت	53.61	57.07	68.01	46.51	38.72	28.00	65.20
الأردن	53.87	41.07	70.29	49.56	41.37	29.74	54.90
المغرب	50.21	39.47	51.71	55.80	37.13	29.06	56.20
تونس	47.70	43.68	61.64	50.75	36.50	28.20	56.67
مصر	42.77	40.46	54.59	51.95	36.64	32.62	52.22
لبنان	34.70	33.58	71.15	34.56	38.96	30.74	62.21
الجزائر	31.31	37.63	59.66	32.62	28.47	28.82	62.05
العراق	5.11	31.10	34.39	17.83	21.58	16.07	46.65

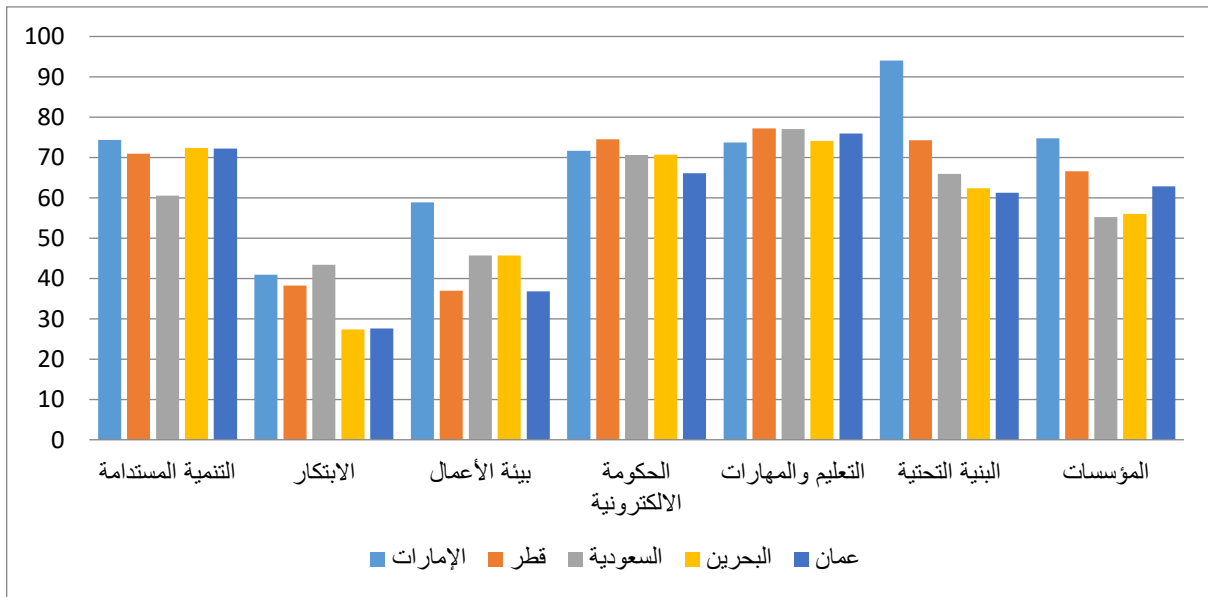
كتاب الملتقى الوطني الافتراضي الأول "الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الفرص و التحديات"

46.65	16.07	24.22	21.95	41.64	22.93	5.11	سوريا
46.65	19.32	24.50	13.82	37.96	22.51	5.11	موريتانيا
46.65	22.10	24.37	18.18	43.32	11.19	5.18	اليمن
46.65	16.07	22.94	17.24	36.50	16.60	5.11	السودان
46.65	16.07	19.97	11.95	42.56	20.72	5.11	ليبيا
46.65	16.07	27.53	15.59	38.42	14.72	5.11	جيبوتي
46.65	16.07	22.54	13.59	36.12	14.90	5.11	جزر القمر
46.65	16.07	17.72	17.01	29.16	6.80	5.11	الصومال
46.65	16.07	17.60	11.91	28.92	4.70	5.11	فلسطين

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على (الرؤية العربية للاقتصاد الرقمي، 2020، الصفحات 62-192)

بناءً على معطيات الجدول رقم 04 ومن أجل تحليلها فقد تم تقسيم هذه الدول إلى ثلاث مجموعات فرعية تشتمل كل مجموعة على عدة دول كما يلي:

الشكل 03: تحليل الميل الصاعد لمؤشرات الاقتصاد الرقمي في مجموعة الدول القائدة والجاذبة للاستثمار الدولي



المصدر: من إعداد الباحث بناءً على معطيات الجدول رقم 04

نلاحظ من خلال الشكل رقم 03: ومن خلال المقارنة بين مؤشرات الاقتصاد الرقمي في الدول القائدة والجاذبة للاستثمار الدولي أن الإمارات قد احتلت المرتبة الأولى في مؤشر المؤسسات بقيمة 74.73% وتلتها قطر بالمرتبة الثانية بقيمة 66.59% تم بعدها عمان بالمرتبة الثالثة بقيمة 62.84%، فالبahrain بالمرتبة الرابعة بقيمة 56.03% وبعدها المملكة العربية السعودية في المرتبة الخامسة بما قيمته 55.18%. وفيما يخص مؤشر البنية التحتية فقد بلغ قيمة 94.06% أي احتل المرتبة الأولى في الإمارات والمرتبة الثانية في قطر إذ قدر بحوالي 74.27%، أما في السعودية فقد احتل المرتبة الثالثة بقيمة

65.91%، فالبحرين بالمرتبة الرابعة بقيمة 62.39%، لتأتي في المرتبة الخامسة والأخيرة عمان بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 61.28%.

أما عن مؤشر التعليم والمهارات فقد احتل المرتبة الأولى في قطر بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 77.23%، تم بعدها الإمارات في المرتبة الثانية بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 73.74%، فالسعودية بالمرتبة الثالثة بقيمة مؤشر 77.03، لتأتي عمان محتلتا المرتبة الرابعة بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 74.13%، وأخيرا البحرين في المرتبة الخامسة بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 74.13%.

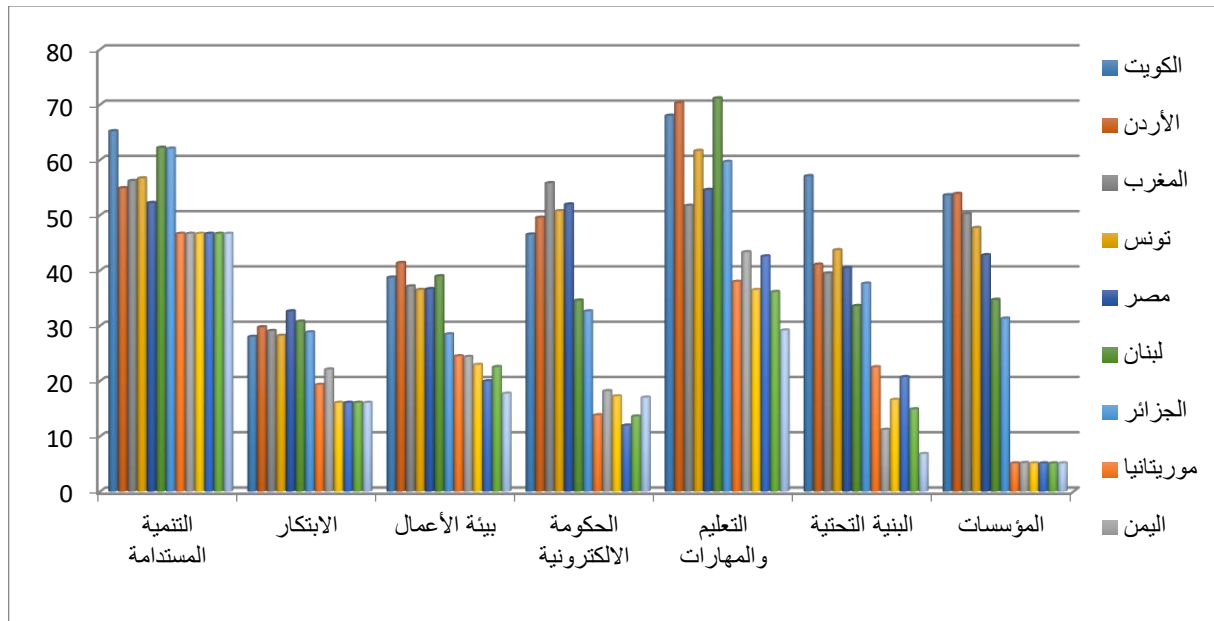
كما احتلت قطر في مؤشر الحكومة الالكترونية المرتبة الأولى بقيمة 74.49%، لتأتي الإمارات بعدها محتلتا المرتبة الثانية بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 71.64%، فالبحرين بالمرتبة الثالثة بما قيمته 70.66% تم السعودية بالمرتبة الرابعة بما قيمته 70.65% وأخيرا عمان في المرتبة الخامسة بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 66.1%.

وعن مؤشر بيئة الأعمال فقد جاءت الإمارات في المرتبة الأولى بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 58.86%، تم تلتها السعودية في المرتبة الثانية بقيمة مؤشر قدرت قيمته ب 45.69% وبعدها في المرتبة الثالثة البحرين بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 45.68%، تم تلتها في المرتبة الرابعة قطر بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 36.93% وفي الأخير جاءت عمان محتلة المرتبة الخامسة بقيمة مؤشر قدرت ب 36.77%.

وفيما يخص مؤشر الابتكار فقد احتلت فيه السعودية المرتبة الأولى بقيمته مؤشر قدرت بحوالي 43.4%، تم تلتها في المرتبة الثانية الإمارات بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 40.92%، فقطر بالمرتبة الثالثة بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 38.2% تم عمان والبحرين بالمرتبة الرابعة والخامسة على التوالي بقيمة مؤشر قدرت بما قيمته على التوالي 27.56% و 27.38%.

أما مؤشر التنمية المستدامة فقد احتلت الإمارات المرتبة الأولى قيمة قدرت بحوالي 74.32%، تم جاءت بعدها البحرين محتلتا المرتبة الثانية بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 72.37%، لتأتي بعدها عمان في المرتبة الثالثة بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 72.21%، تم في المرتبة الرابعة قطر بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 70.95% وفي الأخير قد احتلت السعودية المرتبة الخامسة بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 60.51%.

الشكل 04: تحليل الميل الصاعد لمؤشرات الاقتصاد الرقمي في مجموعة الدول الواعدة رقميا



المصدر: من إعداد الباحث بناء على معطيات الجدول رقم 04

نلاحظ من خلال الشكل رقم 04: نلاحظ أن مؤشرات الاقتصاد الرقمي في الدول الواعدة رقميا قد تمثلت في المؤسسات والتي احتلت فيها الأردن المرتبة الأولى بقيمة مؤشر قدرته بحوالي 53.87% لتأتي بعدها الكويت في المرتبة الثانية بقيمة مؤشر قدرته بما قيمته 53.61% فالجزائر بالمرتبة السادسة بقيمة مؤشر قدرته بحوالي 31.31% تم وبعد ذلك كل من موريتانيا، السودان، ليبيا، جزر القمر، والصومال المراتب الأخيرة إذ قدرته فيها قيمة المؤشر بحوالي 5.11%.

أما عن مؤشر البنية التحتية فقد احتلت الكويت من بين كل الدول الواعدة رقميا المرتبة الأولى بقيمة مؤشر قدرته بحوالي 57.07% لتأتي تونس في المرتبة الثانية بقيمة مؤشر قدرته بحوالي 43.68% فالجزائر بالمرتبة السادسة بقيمة مؤشر قدرته بحوالي 37.63% تم بعد ذلك فقد احتلت الصومال المرتبة الثالثة عشر والأخيرة بقيمة مؤشر قدرته بحوالي 6.8%.

بينما في مؤشر التعليم والمهارات فقد احتلت لبنان المرتبة الأولى بقيمة مؤشر قدرته بحوالي 71.15% لتأتي بعدها الأردن بالمرتبة الثانية بقيمة مؤشر قدرته بحوالي 70.29% فالجزائر بالمرتبة السادسة بقيمة مؤشر قدرته بحوالي 59.66% لتأتي في المرتبة الثالثة عشر والأخيرة الصومال بقيمة مؤشر قدرته بحوالي 29.16%.

كما نلاحظ من خلال مؤشر الحكومة الالكترونية أن مصر قد احتلت المرتبة الأولى مقارنة بكافة الدول الواعدة رقميا وذلك بقيمة مؤشر قدرته بحوالي 51.95%، تم بالمرتبة الثانية تونس بقيمة مؤشر

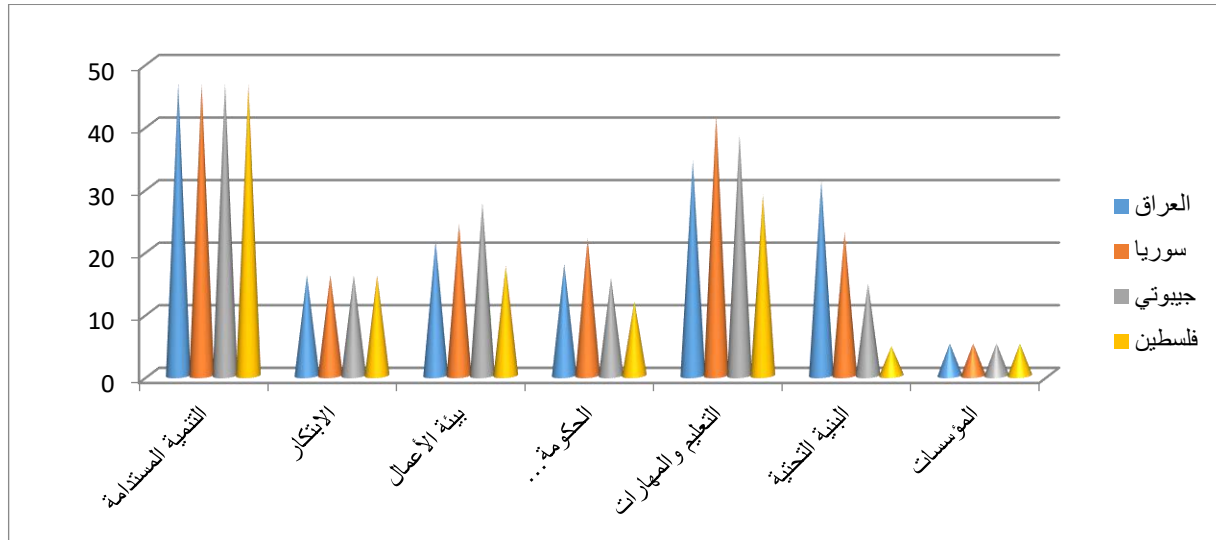
قدرت بحوالي 50.75% فالجزائر بالمرتبة السابعة بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 32.62%، لتأتي في المرتبة الثالثة عشر والأخيرة ليبيا بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 11.95%.

ومن خلال مؤشر بيئة الأعمال فقد احتلت الأردن المرتبة الأولى بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 41.37% فلبنان في المرتبة الثانية بقيمة 38.96%، لتأتي بعدها الجزائر محتلتا المرتبة السابعة بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 28.47% أما في المرتبة الثالثة عشر والأخيرة فقد جاءت الصومال بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 17.72%.

بينما في مؤشر الابتكار فقد احتلت مصر المرتبة الأولى بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 32.62% فلبنان في المرتبة الثانية بقيمة 30.74%، لتأتي بعدها الجزائر محتلتا المرتبة الخامسة بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 28.82% أما في المراتب الأخيرة فقد جاءت كل من السودان، ليبيا، جزر القمر والصومال بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 16.07%.

أما عن مؤشر التنمية المستدامة فقد احتلت لبنان المرتبة الأولى بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 62.21% لتأتي الجزائر في المرتبة الثانية بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 60.05%، أما في المراتب الأخيرة فقد جاءت كل من موريتانيا، اليمن، السودان، ليبيا، جزر القمر والصومال بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 46.65%.

الشكل 05: تحليل الميل الصاعد لمؤشرات الاقتصاد الرقمي في مجموعة الدول التي تحتاج لتعزيز قدراتها الرقمية وبنيتها التحتية



المصدر: من إعداد الباحث بناء على معطيات الجدول رقم 04.

نلاحظ من خلال الشكل رقم 05: أن مؤشر المؤسسات في كافة الدول التي تحتاج لتعزيز قدراتها الرقمية وبنيتها التحتية قد جاء بقيم ثابتة قدرت بحوالي 5.11% في كل الدول. أما مؤشر البنية التحتية فقد احتل المرتبة الأولى في العراق بقيمة قدرت بحوالي 31.1% فسوريا بالمرتبة الثانية بقيمة 22.93% تم بعدها جيبوتي في المرتبة الثالثة بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 14.72% وفلسطين في المرتبة الرابعة

والأخيرة بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 4.7%. بينما في مؤشر التعليم والمهارات فقد احتلت سوريا المرتبة الأولى بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 41.64% فجيبوتي في المرتبة الثانية بقيمة مؤشر قدرت بما قيمته 38.42% وفي المرتبة الأخيرة فلسطين بقيمة مؤشر 28.92%. ومن خلال مؤشر الحكومة الالكترونية فنلاحظ أن سوريا قد احتلت المرتبة الأولى بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 21.95%، لتأتي بعدها العراق في المرتبة الثانية بقيمة 17.83% وفي الأخير فلسطين بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 11.91%. وعن مؤشر بيئة الأعمال فقد احتلت جيبوتي المرتبة الأولى بقيمة مؤشر قدرت بحوالي 27.53% مقارنة بكافة الدول لتأتي بعدها وفي المرتبة الثانية سوريا بقيمة 24.22% وفي الأخير فلسطين بما قيمته 17.6%. وفيما يخص كل من مؤشر الابتكار ومؤشر التنمية المستدامة فقد جاء بقيم ثابتة قدرت على التوالي بـ 16.07% و 46.65% في كل الدول التي تحتاج لتعزيز قدراتها الرقمية وبنيتها التحتية.

4. خاتمة:

من خلال نتائج تحليل تطور الميل الصاعد لمؤشرات الاقتصاد الرقمي في الدول العربية لسنة 2020 كونها سنة تم التحول فيها لتطبيق المعاملات الرقمية أكثر بسبب تفشي جائحة كوفيد 2019، فقد تم التوصل إلى أن المملكة العربية المتحدة قد احتلت صدارة الدول العربية في مؤشر الاقتصاد الرقمي وصنفت ضمن المركز الأول في مجموعة الدول القائدة والجاذبة للاستثمار الدولي. أما الجزائر فقد احتلت المركز الثاني عشر في مؤشر الاقتصاد الرقمي وصنفت الدولة الأخيرة ضمن مجموعة الدول الواعدة رقميا (جاذبة للاستثمار من الدول القائدة والعالم)، وهذا إن دل على شيء فهو يدل على نتيجة واحدة مفادها هو ضعف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتبعية للنفط وغياب درجة الموثوقية في المعاملات الالكترونية وكذلك غياب القوانين التشريعية المتعلقة بهذا المجال في الجزائر خاصة. وبالتالي من أجل اللحاق بالدول المتقدمة في مجال الرقمنة يجب على المنطقة العربية ككل منح أهمية بالغة خاصة على مستوى الدولة لما يلي:

- تحسين القدرات المؤسسة ونشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- الاهتمام بتحسين التجارة الالكترونية واللجوء إليها كبديل للتجارة التقليدية؛
- إعطاء أهمية بالغة للتدريب على المهارات الرقمية من أجل حجز زاوية للمستقبل في التعليم، التوظيف، الصحة؛
- زيادة الاستثمارات العربية البينية وتعظيم حجم السوق من خلال تعزيز تبادل الخدمات عبر الانترنت.

قائمة المراجع:

1. الرؤية العربية للاقتصاد الرقمي. (2020). مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي 2020. جمهورية مصر العربية: الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي ومجلس الوحدة الاقتصادية العربية بجامعة الدول العربية.
2. Harald, Q., & jan, A. A. (2018). Introduction to Digital Economics foundations, business models and case studies. springer.
3. رجم خالد، واصل خولة، و سعادة الويزة. (2018). واقع الاقتصاد الرقمي في الجزائر -دراسة تحليلية لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال-. مجلة النمو الاقتصادي والمقاولاتية ، 1 (1).
4. زواتنية عبد القادر. (2022). أهمية الاقتصاد الرقمي للدول العربية في ظل جائحة كورونا (كوفيد 19) وأثره على تحقيق التنمية المستدامة - الاقتصاد الرقمي لدولة قطر نموذجا. مجلة إقتصاديات شمال إفريقيا ، 18 (28).
5. عبد الجبار الموسوي صفاء، سعد الأعرجي كاظم، و هادي نعمة زينب. (2016). تحليل أثر متغيرات الاقتصاد الرقمي وقياسه على اقتصاد دولة الامارات العربية المتحدة للمدة من (1999-2013). مجلة الادارة والاقتصاد/ جامعة كربلاء ، 05 (08).
6. نبيلة لزرق، و حاج بن زيدان. (2017). الاقتصاد الرقمي والفجوة الرقمية حالة الجزائر. مجلة الدراسات الاقتصادية المعمقة (04).
7. نور الدين بن سولة. (2018). الاقتصاد الرقمي والتجارة الالكترونية. مجلة تطوير ، 05 (02).

أسباب التحول للإدارة الالكترونية ودعائمها في المؤسسة

The reasons for the transformation of electronic management and its pillars in the institution

العيداني الياس
أستاذ التعليم العالي
جامعة تسمسليت

كوار عائشة
طالبة دكتوراه
جامعة تسمسليت

الملخص:

أفرزت التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال الى خلق ثورة كبيرة في مجال الإدارة وتحولت الى مجتمعات الكترونية، وهدف هاته الدراسة الى القاء الضوء على الإدارة الالكترونية الحديثة وهذه الأخيرة لا يمكن الوصول اليها الا عن طريق إرساء دعائمها والحد من معوقاتها لتطبيق الرقمة حتى يكون لها الأثر الإيجابي على التعامل وتقادي المخاطر التي قد تتجر عنها.

كلمات مفتاحية: الإدارة الالكترونية، تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

Abstract:

Enter The developments in the field of information and communication technology have resulted in the creation of a great revolution in the field of management and turned into electronic societies. Have a positive impact on dealing and avoiding the risks that may result from it.

Keywords: Electronic management, information and communication technology

مقدمة:

شهدت الإدارة _فكرا وممارسة_ تقدما ملحوظا بواسطة التطورات الحديثة في تقنية المعلومات، اذ إن التحولات السريعة التي شهدها القرن الحالي، إنما هي نتائج تراكمات الحاصلة في الماضي. وتعد الإدارة على هذا النحو هدفا متحركا يصعب التنبؤ باستقراره وحركته.

ويعد العصر الحالي هو عصر المعلومات والاتصالات نظرا لتطورات السريعة المتلاحقة في مجال زيادة قدرات وسائط تخزين المعلومات في ظل توفر انتشار استخدام شبكات المعلومات مما أدى الانتقال من مجتمع الصناعة الى مجتمع المعلومات، ويترتب على ذلك التحول التدريجي من الأنشطة العادية إلى الأنشطة الالكترونية إن الإدارة الالكترونية هي منهجية تقدم على الاستيعاب الشامل والاستخدام الواعي والاستثمار الايجابي لتقنية المعلومات والاتصال. وهي تعكس سعي الحكومات إلى إعادة ابتكار نفسها لكي تؤدي مهامها بشكل فعال في الاقتصاد العالمي المتصل ببعضه البعض. وتأسيسا على ذلك في ورقتنا البحثية هذه سنركز على محددات الإدارة المتكاملة بدراسة الإشكالية التالية ماهي الإدارة الالكترونية وأسباب التحول اليها؟ وماهي دعائم ومعوقات الإدارة الالكترونية؟ وقسمنا البحث الى ثلاث محاول وهي:

- أولاً: مفهوم الإدارة الالكترونية.
 - ثانياً: دعائم ومعوقات الإدارة الالكترونية.
 - ثالثاً: وظائف الإدارة الالكترونية.
- أهمية البحث:** تتبع أهمية البحث من أهمية الموضوع الذي نتناوله، حيث ان التحول من الإدارة التقليدية الى إدارة الكترونية يتطلب دعائم يجب ارساءها للوصول الى الهدف.
- اهداف البحث:** هناك مجموعة من الأهداف نطمح لتحقيقها من خلال هذه الورقة البحثية واهمها ما يلي:
- تبيان المفاهيم النظرية للإدارة الالكترونية وإحصاء أسباب التحول للإدارة الالكترونية.
 - التعرف على دعائم ومعوقات للإدارة الالكترونية وأهمية البالغة لتكنولوجيا الاعلام والاتصال
 - تقديم بعض النصائح والتوصيات.

1. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تمثل تكنولوجيا المعلومات والاتصال جزءاً لا يتجزأ من الحياة اليومية، وذلك بعد أن مرت بالعديد من التطورات خلال السنوات السابقة وأدخلت على جميع مجالات الحياة، الاجتماعية منها والسياسية والاقتصادية.

1.1 ضبط المصطلحات

1.1.1 تعريف التكنولوجيا:

➤ تعد كلمة التكنولوجيا (TECHNOLOGIE) من المصطلحات التي تواجه الكثير من الالتباس والتأويل، إذ يستخدمها البعض كمرادف للتقنية (TECHNIQUE) في حين يرى آخرون اختلافاً واضحاً بينهما، ويرجع أصل التكنولوجيا إلى اليونانية التي تتكون من مقطعين هما (TECHNO) تعني التشغيل الصناعي وبالتالي تعني (LOGOS) أي العلم أو المنهج. لذا تتكون من كلمة واحدة هي علوم التشغيل الصناعي (william & hemig, 1956, p. 21).

➤ تعني أيضاً " تقنية بأسلوب إنتاج سلعة معينة أو أداء نشاط محدد" (عبد الباري ، 1985، صفحة 13)

ـ **الإعلام والمعلومة:** يدرك الممارسون للإدارة -في مختلف أوجه النشاط الإنساني- مدى أهمية أن يكون تحت يد المدير ما يحتاج إليه من بيانات ونماذج ومعلومات عن مختلف الأنشطة التي يقوم بإدارتها.

ـ **المعلومة:** على الرغم من استخدام مفهوم المعلومة بشكل واسع وفي مختلف الأنشطة والمجالات، إلا أن هناك صعوبة في وضع تعريف لهذا المصطلح.

➤ المعلومة هي "المعطيات الناتجة عن معالجة البيانات يدويا أو الكترونيا أو بالحالتين ويكون لها بيان محدد، ومستوى عال من الموثوقية" (مولي ، 2002 اكتوبر ، صفحة 05)

➤ عرف جو ردن دايفس (GORDON, DAVIS) وآخرون : "المعلومات عل أنها : هي البيانات التي تم إعدادها لتصبح في شكل أكثر نفعا للأفراد، والتي لها قيمة حقيقية أو مدركة لقراراته ولتصرفاته" (الصيرفي ، 2008، صفحة 121)

يوجد اختلاف وعلاقة بين المصطلحات التالية : البيانات، المعلومات، المعارف.

المعلومات والبيانات: تختلف مفهوم المعلومات (INFORMATION) عن البيانات (DATA) ورغم العلاقة الوثيقة بينهم، يخلط البعض بين هذين المصطلحين، ولتقادي ذلك الخلط سوف نعرف البيانات (الحسينة ، 2006، صفحة 26).

البيانات (DATA): يعرفه كل من (شيلي وكاشمان) " البيانات على أنها تمثيل الحقائق أو مبادئ وتعليمات في شكل رسمي للاتصال والتفسير، والتشغيل بواسطة الأفراد أو الآلات الأوتوماتيكية" (غراب و حجازي ، 1999، صفحة 40)

ويكون من الضروري أن تتوافر في البيانات بعض الحقائق حتى تتصف بالفاعلية ومنها ما يلي : (الصيرفي ، 2008، صفحة 121)

✓ تكون على درجة عالية من الدقة وخالية من الأخطاء.

✓ تكون ممثلة لواقع الأشياء حتى تعبر عن حقيقة الأمور

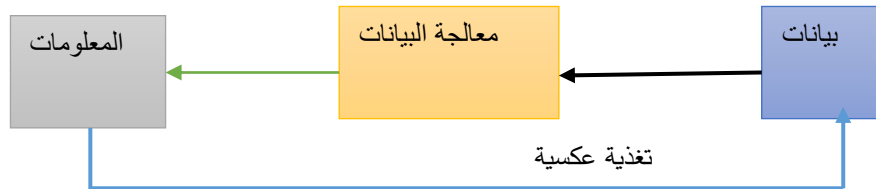
✓ تدخل البيانات شاملة دون تفصيل زائد أو إيجاز مخل بالمعنى.

✓ تكون مناسبة زمنيا للاستخدام.

✓ لا يكون هناك تضارب ولا تعارض بين البيانات.

فعلاقة البيانات بالمعلومات مثل علاقة المواد الخام بالمنتج النهائي، فإذا كانت البيانات تشكل المواد الخام لأي نظام من معلومات، فإن المعلومات هي المواد المصنعة الجاهزة للاستخدام.

الشكل (1) نظام معالجة البيانات



المصدر: (صابر ، 2007، صفحة 37)

المعلومات والمعرفة : تعرف المعرفة على أنها ناتج نشاط العمل الإنساني، وتتمثل فيما يطلق عليه الآن رأس المال الفكري. وهي تشمل مختلف منتجات الفكر الإنساني من حقائق، تقنيات، نظريات، مفاهيم،

قوانين، الخ. وهي لا تعد رأس مال فكري وقيمة مضافة إلا إذا اكتشفت واستمرت من طرف المؤسسة وتم تحويلها إلى قيمة لخلق الثروة من خلال التطبيق.

➤ كما يقصد بالمعرفة مجموعة مهيكلة وموجهة حول موضوع ما مدعمة بقواعد أو تجارب،

وفي الغالب تتدرج ضمن إطار تحصيلها أو هيكل التفكير لصاحبها فهي القدرة على ترجمة

المعلومات إلى أداء لتحقيق مهمة محددة أو إيجاد شيء محدد، وهذه القدرة لا تكون إلا

عند البشر ذوي العقول والمهارات الفكرية. (عثماني ، 2008، صفحة 22)

إذا فهناك علاقة بين المعلومات والمعرفة والفعل، فالمعرفة هي معلومات مفهومة قادرة على دعم

الفعل، فيما يكون الفعل والعمل تطبيقها.

_. العلاقة بين المعلومات والبيانات والمعرفة:

_. إن المعلومات هي البيانات التي تمت معالجتها بطريقة محددة، بدءا بتلقي البيانات من مصادرها المختلفة

ثم تحليلها وتبويبها وتصنيفها حتى يتم إرسالها إلى جهات معينة على شكل معلومات مفيدة والمعرفة هي

تحويل المعلومات إلى خبرة عملية أو قيمة أو معيار، وبالتالي يمكن استخدامها في توجيه من تصل إليه

لفعل عمل معين أو تجنبه.

1.1.1.1 مجتمع المعلومات ومجتمع المعرفة :

_. مجتمع المعلومات: "هو جميع الأنشطة والتدابير، والممارسات المرتبطة بالمعلومات، إنتاجا، وتنظيما،

واستثمارا، ويشمل إنتاج المعلومات، أنشطة البحث والجهود الإبداعية والتأليف الموجه لخدمة الأهداف

التعليمية والتنقيفية" (عبود ، 2002، صفحة 11).

_. "هي مجتمع وليد الفيض الكثيف من المعلومات وتطبيقات المعلومات التي تسري داخل المجتمع لدعم

أنشطته، وتفسير ظواهره، وحل مشكلاته، وتصويب أدائه." (علي و حجازي ، 2008، صفحة 22)

_. إن موارد المعلومات والمعرفة لا تنقص ولا تتصف بالندرة، وإنما تزيد مع زيادة واتساع استخدامها، حيث

أصبح خبراء وأصحاب المعلومات والمعرفة في المؤسسات والدول الآن المحور الرئيسي في القوى المسيطرة

في الاقتصاد الحديث والأسواق العالمية .

_.مجتمع المعرفة : لقد أفضت الثورة المعرفية إلى المجتمع المعرفة الذي أصبح يعتمد أساسا على

المعارف كثرة أساسية، أي على خبرة الموارد البشرية وكفاءتها ومعارفها ومهاراتها كأساس للتنمية البشرية

الشاملة، وتتجه المؤسسات شيئا فشيئا نحو أن تكون مؤسسات قائمة على المعرفة ، وتتمثل المهارة الأكثر

أهمية لدى المدراء في مهارة إدارة المعرفة، والتعامل الفعال مع إدارة المعرفة. (علوط، 2008، صفحة 50)

2.1.1. الإعلام : أن كلمة إعلام تعني أساسا "الإخبار ونقل المعلومات وهنا يتضح انه يوجد رسالة

إعلامية(أخبار، معلومات، أفكار، آراء) من المرسل إلى المستقبل" (عبد الجبار، 2009، صفحة 09).

الإعلام يزود ويخبر الآخرين بالمعلومات الصحيحة، وهو يركز على الاتصالات كونه ينقل الخبر من مركز معين ويوزعه على عدة نقاط بغية تعبئة الجماهير أو إثارة النقاش حول قضايا هامة. (مبيض ، 2000، صفحة 104)

إن الغاية من الإعلام هي الإقناع عن طريق المعلومات والحقائق والأرقام والإحصائيات، كما يجب أن تتصف المعلومات بعدة مواصفات حتى تكون صالحة للاستعمال ومنها ما يلي: الكمية، الوضوح، الصلاحية، الدقة الوصول، التوقيت، الشمول، التحقيق، الموضوعية.

3.1.1. الاتصال:

حسب (denega,michhl/greaton,trenblay) "هو دراسة إنتاج، نقل، واستقبال الإشارات، وعلاقة هذه الأخيرة بنظام رمزي وتأثيرها على السلوكيات، المعتقدات، قيم الأفراد والجماعات، وكذا طرق التنظيم الجماعي. (دليلو ، 2010، صفحة 24) و حسب تعريف الدكتورة منال طلعت فإن الاتصال بالمفهوم العام للعلم هو «انتقال المعلومات والحقائق والأفكار والآراء والمشاعر أيضا والاتصال هو نشاط إنساني حيوي، وإن الحاجة إليه في ازدياد مستمر" (محمود ، 2002).

الفرق بين الاتصال والإعلام أن الأخير يعد مفهوما شاملا كونه يشمل جانبا من الاتصال وجانبا من المعلومات والأخبار، وإن للاتصال أهمية بالغة داخل المؤسسة وتظهر على المستويات الإدارية والقيادية، في الاتصال بين المرؤوسين ومرؤوسهم (من الأعلى إلى الأسفل) مثل توجيه المرؤوسين وإعطائهم معلومات خاصة بالعمل، وشرح طريقة أداء العمل. وأيضا في الاتصال بين المرؤوسين ورئيسهم (من الأسفل إلى الأعلى) مثل الاستفسار عن العمل وما يجب فعله، وكيف يتم الأداء وتبليغ الرئيس عما تم انجازه. (ماهر ، 1998، صفحة 31)

2.1 : تكنولوجيا المعلومات:

إن مفهوم تكنولوجيا المعلومات يشمل على فكرة تطوير التكنولوجيا في نقل وتداول المعلومات من حيث إنتاجها وحيازتها وتخزينها ومعالجتها واسترجاعها وعرضها وتوزيعها بطرق إلية وبواسطة وسائل اتصال متفوقة، والتكنولوجيا بشكل عام هي الاستخدام المفيد لمختلف مجالات المعرفة، فتكنولوجيا الاتصال هي من أفضل الوسائل لتسهيل وصول المعلومات وتبادلها وجعلها متاحة لطالبيها بسرعة وفعالية، وفائدة ذلك هي تيسير الحصول على المعلومات من أجل إشباع رغبة المتلقي الباحث عن معارف جديدة. (الدناني ، 2005 ، صفحة 15)

1.2.1. تعريف تكنولوجيا المعلومات :

➤ حسب (obrient2002, haag 2000) يعرفانها بأنها "نظام مكون من مجموعة من المواد المترابطة والمتفاعلة يشمل على أجهزة والبرمجيات، والموارد البشرية، البيانات، الشبكات،

الاتصالات، التي تستخدم نظم المعلومات المعتمدة على الحاسب الآلي" (احمد شكر ، 2011، صفحة 90)

➤ يمكن تعريفها أيضا" على أنها تعتبر احد الأدوات الهامة المتاحة للمديرين والتعامل مع التغير كما أن تكنولوجيا المعلومات هي المسؤولة عن تلاحم وتماسك التنظيم كوحدة واحدة، حيث يتم بواسطتها خلق ورقابة الأنشطة المختلفة للتنظيم" (coudix, 2002, p. 08)

2.2.1. أهمية تكنولوجيا المعلومات:

استخدام تكنولوجيا المعلومات في مختلف مناحي الحياة يمكن في تحسين جوانب كثيرة في حياة البشر على المستوى الفردي وعلى مستوى المجتمع، وفي مختلف مجالات الأعمال. وقد بين كل من (gardner et al 2003) أن تكنولوجيا المعلومات قد فتحت أفقا جديدة للإنسان المعاصر، فمن التجارة الالكترونية إلى التعليم والتدريب عن بعد، إلى العلاج والعمل عن بعد وغيرها من المجالات التي تجعل حياة الإنسان المعاصر تختلف عن حياة أسلافه، كما أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تحمل للإنسان المزيد من المجالات.

كما تهتم منظمات الأعمال باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أداء أعمالها، والتوجه لتبني وتطبيق الحكومة الالكترونية، يشير تقرير التنمية البشرية للعالم العربي الصادر في عام 2002 إلى أن 20 بالمئة من إجمالي الخدمات الحكومية سيتحول إلى حكومة الكترونية في الدول العربية خلال سنوات القليلة المقبلة، كما أن حجم الحكومة الالكترونية سيتضاعف كل سنة. (احمد شكر ، 2011، صفحة 14_15)

3.2.1. مكونات تكنولوجيا المعلومات:

لكي نفهم هذه التكنولوجيا علينا أن نتناول أهم مكوناتها والمتمثلة فيما يلي:

1.3.2.1. المكونات المادية: وتتمثل في الحاسب الآلي ولواحقه والذي يمثل جسد تكنولوجيا المعلومات

_ تعريف الحاسوب : "هو عبارة عن جهاز الكتروني مكون من مجموعة من الآلات تعمل معا، مصمم لمعالجة وتشغيل البيانات بسرعة ودقة، ويقوم ها الجهاز بقبول البيانات وتلقيها وتخزينها أليا، ثم يجرس عليها العمليات الحسابية والمنطقية بين شيئا أو أكثر، ثم يستخرج مستخلص هذه العمليات كل ذلك وفقا وإتباعا لتوجيهات مجموعة تفصيلية بأمر وتعليمات تسمى برامج وهذه البرامج معدة ومخزنة مسبقا، ويقوم الحاسب بأداء هذه العمليات على البيانات الرقمية أو الأبجدية أو عليهما معا" (عبد الله و عثمان ، 2003، صفحة 273)

ويتكون الحاسب الآلي بصفة عامة من: (موقع المرسال، 2020)

القرص الصلب: هو المكان الذي يتم فيه تخزين كل المعلومات الخاصة بجهاز الكمبيوتر.

المعالج وذاكرة الوصول العشوائي: يطلق عليها ram تقوم بتخزين المعلومات التي يحتاجها المعالج.

أجهزة الادخال والإخراج: تعطي الأوامر للحاسوب، مثل الفارة، لوحة المفاتيح، الماسح الضوئي... الخ

2.3.2.1. المكونات البرمجية(المعرفية): يعد هذا العنصر من مركبات تكنولوجيا المعلومات بمثابة الروح في الجسد، فبدون برمجيات لا يمكن الاستفادة من المكونات المادية السابقة الذكر. ويوجد نوعين من البرامج (برامج النظام، برامج التطبيق)

_. **نظام التشغيل:** نظام التشغيل عبارة عن عدد من البرامج التي يتم استخدامها لتشغيل الحاسب الآلي، وتستخدم في التعامل مع مكونات الحاسب وإدارة البرامج والتطبيقات، ووظائف نظام التشغيل منها التحكم في مسار البيانات، التحكم في وحدة الذاكرة الرئيسية.

_. **برامج التطبيقات :** هو نوع من البرامج التي يتم استخدامها بعد تحميل نظام التشغيل، وهذه البرامج مثل : برامج معالجة النصوص، قواعد البيانات، تطبيقات الوسائط المتعددة، قواعد البيانات، وجدول البيانات.

4.2.1. تطبيقات تكنولوجيا المعلومات : لقد فتحت تكنولوجيا المعلومات أفقا جديدة حيث أنها اقتحمت ميادين ومجالات لم يستطع الإنسان اقتحامها، فتطبيقاتها ليست محدودة : (رايس ، 2006، صفحة 96)

1.4.2.1. قطاع المال والاقتصاد :

- **اتمة أعمال البنوك :** الهدف منها تحسين الخدمة، سرعة الضبط الحسابات ، مساندة الرقابة المالية على البنوك
- **تحويل الأموال الكترونيا :** الهدف منها سرعة الخدمة وتقليل العمل الورقي للعمليات ما بين البنوك
- **إقامة النماذج الاقتصادية :** لتحليل أداء النظم الاقتصادية وتقييم الاستراتيجيات
- **إدارة الاستثمارات :** هدفها تعظيم العائد على الاستثمارات وتحليل المخاطر
- **نظم معلومات أسواق الأوراق المالية :** فورية بث المعلومات للمتعاملين، استخراج إحصائيات السلاسل الزمنية لتغير أسعار الأسهم والمؤشرات الاقتصادية الأخرى.

2.4.2.1. قطاع التصنيع :

- **اتمة المصانع :** هدفها تقليل تكلفة الإنتاج(اليد العاملة، المواد الأولية، الطاقة)، وتحقيق دقة ومرونة أعلى.
- **التصميم باستخدام الحاسوب :** سرعة التعديل وتعدد تجارب التصميم وتوفير جهد ما بعد التصميم، تطوير الرجل الآلي للمساعدة في الإنتاج

3.4.2.1. قطاع التعليم والتدريب :

- **نظم التدريب :** لمن خلال محاكاة رواد الفضاء والطيارين على قيادة المركبات وهذا ما يقلل التكاليف والخطر
- **برمجيات مساندة التعليم والتعلم:** زيادة إنتاجية المعلم والطالب لمواجهة تضخم المادة العلمية وتعقيدها

- **نظم المعلومات التربوية:** الصياغة ووضع السياسات التربوية والتخطيط التربوي وجهود البحث والتنظيم في مجال التنظيم.

3.1. تكنولوجيا الاتصال

1.3.1. تعريف تكنولوجيا الاتصال: يصعب الفصل بين تعريف تكنولوجيا الاتصال وبين تكنولوجيا المعلومات لكون تكنولوجيا الاتصال جزء من تكنولوجيا المعلومات وفي الاتي تعريفات لتكنولوجيا الاتصال.

➤ "هي كافة معطيات ومبتكرات العصر من وسائل وأجهزة ونظم، والتي يمكن استخدامها للاستفادة

منها في شتى مناحي الحياة بمختلف وسائله وقنواته وأجهزته " (خطاب ، 2010، صفحة 48)

➤ **يري روبيرت ويرنت أنها** "أي أداة أو وسيلة تساعد على إنتاج أو توزيع أو تخزين أو استقبال أو

عرض البيانات" (مكاوي، 1997، صفحة 1997)

➤ **كما تعرف** أنها تطبيق التكنولوجيا والمعرفة الحديثة على الوسائل التي يستخدمها الإنسان من اجل

تبادل الرسائل من طرف إلى آخر " (بومايلة و بوبكور ، 2004، صفحة 205)

➤ **2.3.1. مكونات تكنولوجيا الاتصال:** تتمثل أهم مكونات تكنولوجيا الاتصال في:

ـ **التلكس:** نظام لنقل الرسائل باستخدام جهاز يسمى (المبرقة)، وقد كانت المبرقة أول جهاز تم استخدامه

في إرسال الرسائل الكهربائية، ومعظم رسائل البرق كان يتم إرسالها في وقت من الأوقات بتخصيص شفرة

معينة لكل حرف عن طريق مفتاح المبرقة ثم تقوم هذه الأخيرة بتحويل النقط (...) والشرطات (_)

الخاصة بالشفرة إلى نبضات كهربائية وإرسالها عبر أسلاك البرق وتعرف الشفرة باسم (شفرة مورس) .

ـ **ساهم التلكس** في نقل الرسائل والأنباء الصحفية وكان لأعوام هو العصب الرئيسي للتجارة وأعمال الحكومة

والأعمال الحربية، وعندما صارت خدمة الهاتف في متناول الجميع تم الاستغناء عنه بشكل كبير .

ـ **التليتكس:** (تبادل النصوص عن بعد)، بتطوير التلكس ظهر ما يعرف بنظام تبادل النصوص، حيث أن

هذا الأخير يجمع بين التلكس الاعتيادي وعمل نظام معالجة النصوص، الذي يعمل بواسطة الآلة الكاتبة

الالكترونية والشاشة المرئية المثبتة فيها، مع وجود إمكانية تخزين المعلومة المطبوعة، يكون التبادل الكترونيا

من وحدة ذاكرة إلى وحدة ذاكرة ثانية أو أكثر عبر الشبكات.

ويتميز التليتكس عن التلكس ب:

- سرعة تنقل المعلومة والتراسل، وهذه السرعة تعادل ما يقارب 50 مرة سرعة التلكس العادي
- كمية اكبر من الحروف والرموز المستخدمة في نظام التليتكس بمعدل 307 حروف أو رمز مقارنة مع 47 حرفا أو رمزا في التلكس.
- يوفر التليتكس تبادلا محليا وإقليميا ودوليا للمعلومات أسرع وأفضل من نظام التلكس
- يمكن إرسال الرسالة أو النص المطلوب إلى عدة محطات أو مستفيدين في وقت واحد.

_ **الهاتف العادي والنقل:** يعد الهاتف من أقدم وأهم وسائل الاتصال الصوتي كما أن الاكتشافات والتحسينات التي أدخلت عليه أدت إلى زيادة فعاليته وفائدته وتعدد استخدامه بشكل أكثر من ذي قبل، فهو وسيلة لنقل الكلام.

_ **الفاكس (الفاكسميلي، الهاتف الناسخ):** هو جهاز يقوم ببث الرسائل والنصوص والصور والوثائق المكتوبة عبر خطوط الهاتف العادي بحيث ينقل صور الأوراق إلى جهات متعددة مع بقاء الأصل لدى الجهة المرسله، وتعمل أجهزة الفاكس الكترونيا للإرسال والاستقبال.

_ **الفيديوتكس :** إن أنظمة الفيديو تكس (يطلق عليها اسم البنوك المتلفزة) احد أنظمة الاتصال الحديثة التي ظهرت في عقد الثمانينات من القرن العشرين وتؤدي تكنولوجيا الفيديوتكس إلى تحويل جهاز الاستقبال التلفزيوني عن طريق الهاتف. (عثماني ، 2008، صفحة 37)

_ **الحاسوب :** ويعتبر نقلة نوعية في حياة البشر، حيث أتاح لهم التخلص من الكم الهائل من الأوراق التي كان يتعين عليهم استخدامها لتخزين أفكارهم، رسوماتهم، أعمالهم المكتبية، وجعل العمليات التي كانت تتم في أيام لا تقتضي إلا لحظات لانجازها كما فتح لهم آفاق جديدة لم تكن متاحة لهم (عثماني ، 2008، صفحة 38).

3.3.1. مميزات تكنولوجيا الاتصال : من أهمها ما يلي : (حديد و براهيمية ، 2017 ، صفحة 263)

- **التفاعلية :** يعني أن اتجاه الاتصال يكون ثنائي وتبادلي وفي هذه الحالة يطلق على القائمين بالاتصال اسم المشاركين
- **التفتيت (الانفرادية، التشخيص):** أي تعدد الرسائل التي يمكن الاختيار من بينها لتلاءم الأفراد والجماعات الصغيرة المتجانسة بلا من توحيد الرسائل للجماهير العريضة.
- **اللاتلازمية :** أي إمكانية إرسال واستقبال الرسائل في الوقت المناسب للمستخدم دون الارتباط بزمان معين
- **الحركة والمرونة :** ونعني بها القدرة على تحريك ونقل وسائل الاتصال كما هو الحال بالنسبة للهاتف النقل وأجهزة الحاسوب النقالة.
- **قابلية التحويل :** ويتبع الاتصال الرقمي إمكانية إرسال تحويل طبيعة الرسالة كما هو الحال بالنسبة للإشارات البصرية التي تم تحويلها إلى رسائل مطبوعة.
- **قابلية التوصيل :** تعني إمكانية الأجهزة ذات النظم بغض النظر عن الشركة المنتجة لها
- **الانتشار :** وسائل الاتصال صارت منتشرة بين مختلف الفئات مما جعلها ضرورية ووظيفية.
- **الكونية :** ألغت وسائل الاتصال الحدود الجغرافية والسياسية وعززت مصطلح القرية الصغيرة .
- **التصغير :** حيث تتوجه وسائل الاتصال إلى الحجم الصغير .

إن تكنولوجيا المعلومات والاتصال عبارة عن تلك الأدوات المساعدة للإدارة على استخدام المعلومات لدعم احتياجاتها في مجال اتخاذ القرار والعمليات التشغيلية وذلك عن طريق تحويل وتخزين ومعالجة كل أنواع المعلومات (النصوص، صور، صوت..) في شكل معطيات رقمية موحدة.

2. مفهوم الإدارة الإلكترونية

_ أن بداية الإدارة الإلكترونية كانت سنة 1960 عندما ابتكرت شركة IBM مصطلح معالج الكلمات على فعاليات طابعتها الكهربائية، وكان سبب إطلاق هذا المصطلح هو لفت نظر الإدارة في المكاتب إلى إنتاج هذه الطابعات عند ربطها مع الحاسوب واستخدام معالج الكلمات، وإن أول برهان على ما طرحته هذه الشركة ظهر عام 1964، عندما أنتجت هذه الشركة جهاز طرحته في الأسواق أطلق عليه اسم MT/ST (الشريط الممغنط، شريط الطابعة المختار)، حيث كانت هذه الطابعة مع شريط ممغنط، فعند كتابة أي رسالة باستخدام هذه الطابعة يتم تخزين الكلمات على الشريط الممغنط، حيث بالمكان طباعة هذه الرسالة بعد استرجاعها من الشريط على الطابعة بعد أن نطبع اسم وعنوان المرسل إليه، وهذه العملية وفرت جهدا كبيرا خاصة عندما يتطلب إرسال نفس الرسالة إلى عدد كبير من المرسل إليهم . وتوالي ظهور العديد من التقنيات من المجال الإداري، لتطبيقها في المؤسسات على اختلافها وصولا إلى الأهداف المنشودة بأقل التكاليف وجودة عالية في الأداء. (مطر ، 2018، صفحة 25)

2.2. تعريف الإدارة الإلكترونية:

➤ " هي انجاز وظائف الأعمال باستخدام النظم والوسائل الإلكترونية ومنها شبكة الانترنت " (الحيت ، 2015، صفحة 24)

➤ " هي عملية إدارية قائمة على الإمكانيات المتميزة للأنترانت وشبكات الأعمال من تخطيط وتوجيه ورقابة، كونها تعتمد على استخدام الانترنت وهذا ما يفسر البعد الإلكتروني في العمل الإداري والقدرة على التوجيه والرقابة فيه " (نجم ، 2003، صفحة 30)

ويمكن القول انه الانتقال من الأعمال التقليدية إلى الأعمال الإلكترونية على مستوى المنظمة اعتمادا على تكنولوجيا المعلومات وشبكات الاتصال المتطورة والموارد البشرية المتخصصة لزيادة الكفاءة وربح الوقت وهي عبارة عن تبادل غير ورقي لمعلومات العمليات

3.2. عناصر الإدارة الإلكترونية: تتكون الإدارة الإلكترونية من ثلاث عناصر أساسية هي عتاد الحاسوب (HARDWARE) البرمجيات (SOFTWARE)، شبكة الاتصالات (COMMUNICATION , NETWORK) ويقع في قلب هذه المكونات صناع المعرفة من الخبراء والمختصين الذين يمثلون البنية الإنسانية والوظيفية لمنظومة الإلكترونية . (غالب ، 2010، صفحة 30_32)

_ إن الإدارة الإلكترونية وثورة تكنولوجيا المعلومات هي صيغة الامتزاج الخصب لثلاثية عتاد الحاسوب. (المكونات المادية للحاسوب)، البرامج (هو الشق الذهني من نظم وشبكات الحاسوب)، الشبكات (فهي

الوصلات الالكترونية الممتدة عبر نسيج اتصالي لشبكات) صناع المعرفة (القيادات المعرفية، المديرون، رأس المال الفكري)

4.2. أهمية الإدارة الالكترونية : إن أهمية الإدارة الالكترونية في قدرتها على مراقبة التطور النوعي والكمي الهائل وتتلخص فيما يلي : (الحيت ، 2015 ، صفحة 28_29)

- تحسين فعالية الإدارة واتخاذ القرار من خلال إتاحة المعلومات والبيانات لمن أُرادها، وتسهيل الحصول عليها من خلال تواجدها على شبكة داخلية، وإمكانية الحصول عليها بأقل مجهود من خلال وسائل البحث الآلي المتوفر.
- المرونة في عمل الموظف وسهولة عقد الاجتماعات عن بعد بين الإدارات المتباعدة جغرافيا.
- سهولة وسرعة وصول التعليمات الإدارية إلى الموظفين والزبائن والمراجع.
- سهولة تخزين وحفظ البيانات والمعلومات وحمايتها من الكوارث الطبيعية من خلال الاحتفاظ بالنسخ الاحتياطية في أماكن خارج حدود المؤسسة وهو ما يعرف بنظام التحوط من الكوارث
- الفرص والمزايا التي توفرها الإدارة الالكترونية لمنظمات الأعمال التي تتمثل بصيغة أساسية فيما يلي :

- ✓ انخفاض تكاليف الإنتاج وزيادة ربحية المنظمة.
- ✓ اتساع نطاق الأسواق التي تتعامل فيها المنظمة.
- ✓ توجيه الإنتاج وفقا لاحتياجات ورغبات الزبائن المستهلكين.
- ✓ تحسين جودة المنتجات وزيادة درجة تنافس المنظمة. وتلافي مخاطر التعامل الورقي

5.2.العناصر المميزة للإدارة الالكترونية : وهي كالآتي: (atallah , 2001, p. 46)

- إدارة بلا ورق: الأرشفة الالكترونية، الأدلة والمفكرات الالكترونية، البريد الالكتروني، الرسائل الصوتية، نظم وتطبيقات المتابعة الآلية.
- إدارة بلا مكان: الهاتف المحمول، الهاتف الدولي الجديد (tele disc)، المؤتمرات الالكترونية، العمل عن بعد، المؤسسات الافتراضية.
- إدارة بلا زمن: العمل في الزمن الحقيقي (24 ساعة، 7 أيام، 356 يوم).
- إدارة بلا تنظيمات جامدة: المؤسسات الشبكية، المؤسسات الذكية التي تعتمد على عمال المعرفة، اكتشاف المشاكل بدل حلها، التجهيز الناجح للاجتماعات مقابل تحديد الاجتماعات

6.2.أسباب التحول إلى الإدارة الالكترونية: (دوافع)

1.6.2.التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الالكترونية ليس فقط أساسها الحاسبات وشبكة الانترنت وشبكات الاتصال وغيرها من الجوانب الفنية رغم كونها عناصر أساسية ومهمة للإدارة الالكترونية، ولكنها بالدرجة الأولى قضية إدارية تعتمد على فكر إداري متطور وقيادات إدارية واعية تستهدف التطوير وتسانده

وتدعمه بكل قوة لغرض تحقيق مسؤولياتها الرئيسية وهي خدمة المستفيدين وتحقيق رغباتهم مع الالتزام بأعلى مستويات الجودة والإتقان في العمل.

_ إن هذا التحول ليس عملية سهلة بل شاقة تعتمد أساليب علمية وتقنيات تتطلب خبرات وتخصصات رائدة، وتستغرق وقتا في الإعداد والتخطيط، ويمكن القول إن من أسباب التحول إلى الإدارة الالكترونية ما يلي :

- تسارع التقدم التكنولوجي والثورة المعرفية المرتبطة به .
- توجهات العولمة نحو تقوية الروابط الإنسانية .
- التحولات الديمقراطية .
- تزايد الضغط الشعبي على الحكومات وتطلعات المواطنين للحصول على خدمات أفضل وأسرع.
- حاجة الموظفين الحكوميين للدعم النوعي من خلال قاعدة معلومات صلبة ونظام عمل متطور وحديث.
- وجود ضغوط شعبية على القيادة السياسية.
- الكفاءة في تقديم الخدمات العامة : فالكفاءة تأخذ عدة أشكال منها تخفيض الأخطاء وتحسين الدخل وأيضا تخفيض التكاليف والتقليل من البيروقراطية
- التسويق : وتشمل التعرف على أفضل الطرق للتعامل مع الأفراد والقطاع الخاص .
- تقديم خدمات جديدة ومتطورة : هي من الدوافع الرئيسية للإدارة الالكترونية (بحوش ، 2006 ، صفحة 182)
- اللامركزية : هدف تسعى له الدولة ذات المساحة الجغرافية الكبيرة، مع انه من الصعب على الحكومة الالكترونية التأثير على المنظمات الكبرى التي اعتمدت على البيروقراطية لفترة طويلة
- السيطرة الإدارية : إن التقنية المستخدمة في مشروع الإدارة الالكترونية تساعد على مضاعفة الرقابة الإدارية المستمرة. (Murru , 2003, p. 25)
- طلب المواطنين : خاصة الشباب الذي تعود استخدام التكنولوجيا.
- الشفافية : فالإدارة الالكترونية تقلل من الرشاوى وتزيد في الشفافية السياسية وتزيد من ثقة المواطنين بها
- التنمية الاقتصادية: فالدول التي تتطلع إلى التطوير الاقتصادي يكون لديها دافع قوي للاتجاه نحو مشروع الإدارة الالكترونية.
- تحسين الخدمات المستمرة ومشاركة الموظفين
- إعادة تعريف البيئة الاجتماعية وضبط الأداء وفق مواصفات معينة

- انبثاق ثروة المعلومات والمعرفة والعولمة بكل أبعادها الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية والثقافية (الحيت ، 2015 ، الصفحات 34-35)

2.6.2. مراحل التحول إلى الإدارة الالكترونية على مستوى المنظمة: تطور الادارة الالكترونية على مستوى المنظمة الممثلة بالشكل (2)

_ إن الانتقال بالحوسبة الوظيفية إلى حوسبة الشبكات من خلال استخدام تقنيات الاتصال وتشكيل أنماط رئيسية لشبكات الاتصال LAN أو الشبكة المحلية والتي هي من إنتاج تزاوج الحوسبة الشبكية والاتصالات الالكترونية التي أصبحت ترتبط بشبكات محلية أو دولية.

- إن الشبكة الواسعة للشركة عندما ترتبط بشبكة الانترنت تتحول لشكل ما يعرف بشبكة الانترنت وهذه الأخيرة تساعد على تطوير الشبكة الخارجية إكسترانت وهذا ما يصل بها إلى تطوير الإدارة الالكترونية أما عنصر الوقت فيفضل استخدام نظم وأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تقوم المنظمة بتنفيذ كل أعمالها على الخط بمستوى عالي من المرونة والكفاءة والتلقائية (غالب ، 2010 ، صفحة 57_60) .

بالشكل (2) مراحل التحول للإدارة الالكترونية.



3. دعائم ومعوقات الإدارة الالكترونية

لقد أدى التطور الهائل في العصر الحالي عصر الثورة التقنية إلى حدوث تغيرات واضحة في الوظائف التقليدية للإدارة تحولت إلى وظائف الكترونية من أجل الاستخدام الأمثل للوقت والمال والجهد والطاقات ولكن هذا التحول يتطلب دعائم وأسس حقيقية يقوم عليها وتساعد في التطور القضاء على العوائق بشتى أنواعها ومن بين هذه الدعائم الأساسية التدريب الأمثل للمورد البشري.

1.3. دعائم الإدارة الالكترونية: يتضح التحول نحو تطبيق الإدارة الالكترونية متطلبات عديدة نذكر من أهمها ما يلي:

1.1.3. الدعائم الإدارية الأمنية : تنحصر الدعائم الإدارية والأمنية الواجب مراعاتها عند تطبيق الإدارة الالكترونية في العناصر التالية : (عاشور ، 2010، صفحة 23_24)

وضع استراتيجيات وخطط التأسيس: والتي يمكن إن تشمل إدارة، أو هيئة على المستوى الوطني لها وظائف التخطيط، والمتابعة والتنفيذ لمشاريع الحكومة الالكترونية، وفي هذه الحالة لابد من توفير الدعم من طرف الإدارة العليا في الهرم الإداري.

- **توفر البنية التحتية للإدارة الالكترونية:** لابد على العمل من تطوير مختلف وسائل الاتصالات، بما يتوافق مع بيئة التحول التي تستدعي شبكة واسعة، ومستوعبة للكم الهائل من الاتصالات.
- **تطوير التنظيم الإداري والخدمات والمعاملات الحكومية وفق تحول تدريجي:** بإعادة تنظيم الجوانب والمحددات الهيكلية، ومختلف الوظائف الحكومية، مما يجعلها تتسجم ومبادئ الإدارة الالكترونية.
- **متطلب الكفاءات والمهارات المتخصصة:** هو ضرورة وجود يد عاملة مؤهلة تمتلك زادا معرفيا يحيط بمبادئ التقدم التقني.

▪ **وضع التشريعات القانونية اللازمة لتطبيق الإدارة الالكترونية:** قبل التطبيق عن طريق التحديد الإطار القانوني الذي يقر بالتحول الالكتروني وأثناء التطبيق أي تكملة للنقائص والفراغ القانوني اللازم.

وفي هذا السياق نجد أن الدول التي اعتمدت تطبيقات الإدارة الالكترونية لم تصدر تشريعات عامة، تلزم الإدارة والمؤسسات الحكومية بأداء جميع معاملاتها الإدارية مع المواطنين بعد، بالوسائل الالكترونية

2.1.3. الدعائم السياسية : حيث تترجمها وجود إدارة سياسية داعمة الاستراتيجية للتحول الالكتروني، ومساندة لمشاريع الإدارة الالكترونية، عن طريق تقديم العون المادي والمعنوي المساعدة على اجتياز العقبات وتطوير برامج التحول الالكتروني والإدارة الالكترونية فعلى سبيل المثال انطلقت مبادرة دبي عام 1999 بموجب إعلان رسمي أصدره الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس وزراء حاكم دبي، إذ سرعان ما تحولت المبادرة إلى واقع ملموس عبر برامج عمل يقوم على نقاط منها : (الهيجنة ، 2003/05/10)

اعتماد قناة موحدة لخدمة العملاء، التعاون مع إدارة الخدمات الالكترونية.

- يبسط عملية الحصول على الخدمات الحكومية اعتمادا على أحدث التقنيات
- ابتكار خدمات حكومية جديدة وربط بيئات العمل في الدوائر الحكومية
- تحديث الإجراءات الحكومية ووضع مقاييس متقدمة،
- توعية المجتمع بجدوى التحول الالكتروني، وضمان الحد الأدنى من المعرفة

3.1.3. الدعائم الاقتصادية والاجتماعية:

الاقتصادية : بالنسبة لكل حكومة فإن الاقتصاد هو عصب الحياة، وبما أن المداخيل المالية فإنه لا مفر من العمل على تغيير الطريقة التي يعمل بها الاقتصاد، أسواق جديدة للتجارة الالكترونية ستبرز، علاقات جديدة بين المؤسسات الإنتاجية والمستهلكين سيطفو على السطح (بحوش ، 2006، صفحة 187) .

الاجتماعية: تشمل العمل على خلق تعبئة اجتماعية مساعدة، ومستوعبة لضرورة التحول للإدارة الالكترونية، وعلى دراية كافية لمزايا تطبيق الوسائل التقنية للأجهزة الإدارية، مع الاستعانة لوسائل الإعلام، وجمعيات المجتمع المدني في دعم لقاءات وندوات والتجمعات التحسيسية الخاصة لنشر فوائد تطبيق الإدارة الالكترونية.

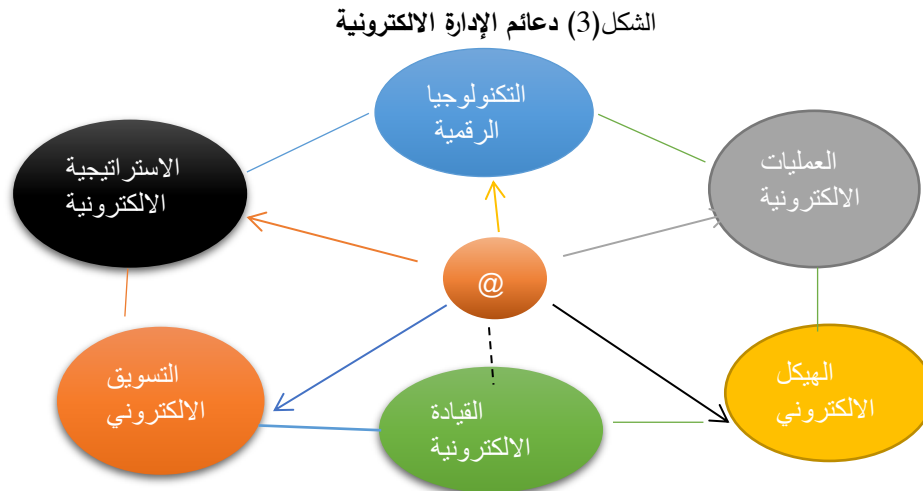
4.3.1. دعائم البنية التحتية للاتصالات: ترتبط بإيجاد حواسيب الكترونية، ونظم بيانات متكاملة وأكشاك الكترونية في الأماكن العمومية، والهواتف والفاكسات، وتعمل بنية الاتصالات على زيادة الترابط بين مختلف الأجهزة الإدارية داخل الدولة. (KHALDON ، septembre 2005، صفحة 1)

5.3.1. دعائم العمل بالإدارة الالكترونية: العمل بالإدارة الالكترونية يعني تخطيط وتنفيذ التحول الالكتروني، من النموذج التقليدي القائم للأعمال في المنظمة إلى نموذج جديد للأعمال يستند الى موارد الانترنت والمعرفة يتطلب العمل بالإدارة الالكترونية إجراءات تغيير استراتيجي في معمار ومكونات أنشطة أعمال المنظمة.

__ إن استعمال عملية التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الالكترونية يتطلب دائم تتمثل في توليفة متكاملة من العناصر الجوهرية التي تتبادل التأثير والوظائف والأدوار وهذه العناصر والشروط التي تدعم نجاح تطبيق نظم الإدارة الالكترونية وتظهر في الشكل التالي . (غالب ، 2010، صفحة 301)

الشكل(3): الدعائم الستة للإدارة الالكترونية :

__ هذه الدعائم الجوهرية الستة لعمل الإدارة الالكترونية ولتطبيق الإدارة الالكترونية، وهو تغيير حقيقي وجذري حتى لو اخذ كفايته من الوقت والتطوير المطر، مما يعني إن هدف الوصول إلى توفير هذه المتطلبات لا يمكن أن تحقق إلا من خلال برنامج استراتيجي متكامل وشامل لإعادة هندسة عمليات وأعمال المنظمة.



المصدر: سعد غالب ياسين الإدارة الالكترونية، مرجع سبق ذكره، ص302

3.2. معوقات الإدارة الالكترونية:

_ إن مجرد وجود إستراتيجية متكاملة للتحويل إلى نمط " الإدارة الالكترونية" لا يعني أن الطريق ممهدة لتطبيق وتنفيذ هذه الإستراتيجية بسهولة وسلاسة وبشكل سليم وذلك لان العديد من العوائق والمشاكل ستواجه تطبيق الخطة ولذلك يجب على المسؤولين عن وضع وتنفيذ مشروع "الإدارة الالكترونية" التمتع بفكر شامل ومحيط بكافة العناصر والمتغيرات التي يمكن أن تطرأ وتعيق خطة عمل وتنفيذ إستراتيجية الإدارة الالكترونية وذلك إما لتفاديها أو إيجاد الحلول. المناسبة لها ومن هذه العوائق التي يمكن أن تعيق عملية تطبيق الإدارة الالكترونية : (الكبسي ، 2008، صفحة 47_48)

التخبط السياسي الذي يمكن أن يؤدي إلى مقاطعة مبادرة الإدارة الالكترونية وفي بعض الأحيان بديل وجهتها، ويشكل هذا العنصر خطر كبير على مشروع الإدارة.

- عدم توفر المواد اللازمة في تمويل مبادرة الإدارة الالكترونية لاسيما في حالة تدني العائدات المالية الحكومية
- تأخير متعمدة أو غير متعمدة في وضع الإطار القانوني والتنظيمي المطلوب والذي يشكل أساس لأي عملية تنفيذ الإدارة الالكترونية.
- الكوارث الوطنية الناجمة عن نزاع إقليمي والتي يمكنها تعطيل البنية التحتية لفترة من الزمن مما من شأنه أن يعيق تنفيذ استراتيجية الإدارة الالكترونية.
- مقاومة هائلة للتغيير من قبل الموظفين الحكوميين الذين يخشون على عملهم المستقبلي بعد تبسيط الإجراءات وتنظيم العمليات الحكومية.
- عدم استعداد المجتمع لتقبل فكرة الإدارة الالكترونية والاتصال السريع بالبنية التحتية والمعلوماتية الوطنية عبر الانترنت نظرا للالتزامات الاجتماعية والاقتصادية خاصة إذا كانت هذه العملية مكلفة ماديا.
- نقص في القدرات على صعيد قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات محليا أو دعم غير كافي من قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال الدولي للجهود الحكومية إلزامية إلى تنفيذ تطبيقات الإدارة الالكترونية.

_ وهناك عوائق متعلقة بالموارد البشرية والإمكانيات المادية ، من أهمها ما يلي : (عبدوني و بن حجوبة ، 2017، صفحة 232)

- اختلاف نظم الإدارة حتى داخل المنظمة الواحدة.
- عدم اقتناع إدارة المؤسسة بدواعي التحويل.
- عدم توفر الحافز القوي لدى الأفراد لإنجاح عملية التحويل وعدم إحساسهم بأنهم جزء من عملية التحويل والنجاح

- صعوبة الوصول إلى الإدارة الالكترونية المتكاملة داخل المنظمات
- عدم توفر بنية أساسية فنية جديدة
- الطبيعة البشرية وثقافة الأبواب المغلقة والخوف من التكنولوجيا وتطبيقها.
- عدم الثقة في حماية سرية وامن التعاملات الشخصية
- عدم وجود وعي حاسوبي وعدم تهيئة بنية العمل الإداري.

الخاتمة:

لقد ظهر ما يعرف بالخدمات العامة الالكترونية التي يطرحها بديل الإدارة الالكترونية، كآلية أثبتت الدراسات العلمية نجاعتها في خلق نمط جديد من الخدمات العمومية، يدعم عناصر النزاهة، الشفافية، العدالة، سرعة الاستجابة لحاجة الأفراد، وتفعيل مبدأ التوجه بالعميل داخل المؤسسات، ولقد أدى وجود الحاسب واستخداماته في عملية تشغيل البيانات إلى اختفاء بعض مشاكل الرقابة الداخلية الهامة، التي كانت تحوز على اهتمام كبير في الأنظمة اليدوي، حيث أصبحت من المزايا التي تقدمها تلك الحاسبات هي تحقيق الدقة مقارنة بالعنصر البشري، الثبات والذي يعني تنفيذ تعليمات البرنامج في جميع الأحوال، الحافز، فالآلة الصماء ليس لديها أي إحساس كي تقوم بالسرقة أو الاختلاس، كما لا يوجد للحاسب مصلحة شخصية بعكس الموظف.

النتائج:

- إن تكنولوجيا المعلومات والاتصال إنما هي عناصر لتحديث الإدارة الالكترونية.
- هدف الإدارة الالكترونية تحسين الخدمات والتقليل من التعقيدات الإدارية وتحقيق الربحية وباختصار هي توفير الجهد والوقت.
- إن شبكات الإدارة الالكترونية عامل مهم لتحقيقها وأهمها شبكة الانترنت والتي جعلت المؤسسة قريبة جدا من فروعها البعيدة جغرافيا.
- التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الالكترونية أحدث تغيرات في أساليب العمل بسبب مساندة الحاسب للموظف مما أدى إلى المشاركة في القرار الإداري.
- الإدارة الالكترونية تحتاج إلى دعائم منها التدريب للحد من معوقاتها.
- الإدارة الالكترونية في تغير مستمر يجب مواكبته بالتدريب المستمر

التوصيات:

- تنشر الوعي بين العاملين على أهمية الإدارة الالكترونية بنسبة كبيرة بالمؤسسات
- استعمال مختلف وسائل الإدارة الالكترونية في المؤسسات
- الحرص على توافر مبرمجين لتصميم الإدارة الالكترونية بالمؤسسات
- التعرف على معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية ومحاولة الحد منها.

- الدعم الحكومي للإدارة الالكترونية.
- انشاء مراكز متخصصة في مجال الرقمنة مع تركيز على التكوين في هذا المجال.
- الاستعانة بالخبرات الأجنبية.
- ضبط التشريعات قبل اتخاذ قرارات التحول الى الإدارة الالكترونية.

المراجع باللغة الأجنبية:

- <https://www.almrsal.com/post/885638>: من موقع المرسل: 20, 05, 2022، تاريخ الاسترداد 20, 05, 2022،
(13, 01, 2020). تاريخ الاسترداد 20, 05, 2022،
atallah , s. (2001). UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME. sub-regional resource facility.
coudix, a. (2002). le management a lespreuvedes changement technologique . paris_ franse: edition
organisation .
Murru , m. e. (2003, april 11). E-Government: from Real to Virtual Democracy.
GORDANE: .GORDANE GOVERNMENT PROGRAMMENT .(septembre 2005) . KHALDON NAFFA
.GOVERNMENT INITIATIVE
william, & hemig, h. (1956). waybeton,encyclopediabritannic. usa vol 18 .

المراجع باللغة العربية :

- احمد فتحي الحيت . (2015). مبادئ الإدارة الالكترونية. عمان _ الاردن _ : مكتبة حامد للنشر والتوزيع.
احمد ماهر . (1998). كيف ترفع مهاراتك الإدارية في الاتصال . الاسكندرية _ مصر _ : الدار الجامعية المصرية .
احمد فخري الهياجنة . (2003/05/10) . ادارة مشاريع الحكومة الالكترونية : تجارب عربية وعالمية. ندوة الحوكمة
الالكترونية /الواقع والتحديات. دبي: المعهد العربي لانماء المدن.
البياتي هلال عبود . (2002). الافاق المستقبلية للمعلومات واثرها على المجتمع(مقال). مجلة البحوث المستقبلية العدد 11 .
امل محمد خطاب . (2010). تكنولوجيا الاتصال الحديث ودورها في تطوير الاداء الصحفي (المجلد الطبعة الاولى) .
القاهرة _ مصر _ : دار العالم العربي.
امينة عثمانى . (2008). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الاداء التنظيمي (ماجستير) . البلديّة (الجزائر) .
حسام الدين ليلي احمد شكر . (2011). اثر تقدم في تكنولوجيا المعلومات على خصائص النوعية والكمية للموارد البشرية .
القاهرة _ مصر _ : المنظمة العربية للتنمية الادارية _ جامعة الدول العربية _ .
حسن عماد مكاوي. (1997). تكنولوجيا الاتصال في عصر المعلومات (المجلد الطبعة 1) . القاهرة _ مصر _ : الدار
المصرية اللبنانية.
حسين عبد الجبار . (2009). اتجاهات الاعلام الحديثة و المعاصرة . الاردن : دار اسامة .
درة عبد الباري . (1985). تقنيات حديثة (المجلد بدون طبعة) . بيروت _ لبنان: الجيل للنشر والتوزيع.
سعاد بومائلة ، و فارس بوبكور . (03, 2004). اثر التكنولوجيا الحديثة للاعلام والاتصال في المؤسسة الاقتصادية (مقال). مجلة الاقتصاد والمناجمنت العدد 03 .
سعد ياسين غالب . (2010). الإدارة الالكترونية. عمان _ الاردن _ : دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

كتاب الملتقى الوطني الافتراضي الأول "الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الفرص والتحديات"

- سليم الحسينة . (2006). نظم المعلومات الادارية - ادارة المعلومات في عصر المنظمات الرقمية _ (المجلد بدن طبعة). عمان (الاردن): الوراق للنشر والتوزيع.
- سميرة مطر . (2018). معوقات الادارة الالكترونية في ادارة الموارد البشرية بالقطاع الصحي الخاص بمدينة مكة المكرمة من وجهة نظر مديري وموظفي الموارد البشرية (بحث علمي). السعودية : ليفانت لتنمية الموارد البشرية.
- عامر رشيد مبيض . (2000). موسوعة الثقافة السياسية ، الاجتماعية، الاقتصادية، والعسكرية، _ مصطلحات ومفاهيم _ حمص _ سوريا: دار المعارف للنشر والتوزيع .
- عبد الكريم عاشور . (2010). دور الادارة الالكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الامريكية والجزائر (ماجستير) . قسنطينة _ الجزائر _ : كلية العلوم السياسية .
- عبد الله مولى . (2002 اكتوبر) . التنافسية والدولية (مداخلة). تنافسية المؤسسات وتحولات المحيط. بسكرة: جامعة محمد خيضر.
- عبد الملك ردمان الدناني . (2005). تطوير تكنولوجيا الاتصال وعولمة المعلومات . الاسكندرية _ مصر _ .
- عبود نجم نجم . (2003). الادارة الالكترونية . الاسكندرية - مصر _ : دار المرج للنشر .
- عمار بحوش . (2006). نظريات الادارة الحديثة في القرن الواحد والعشرين . بيروت _ لبنان _ : دار الغرب الاسلامي .
- فضيل دليلو . (2010). التكنولوجيا الجديدة للاعلام والاتصال _ المفهوم والاستعمالات، الافاق _ . الجزائر : دار الثقافة للنشر والتوزيع .
- كافية عبدوني ، و حميد بن حوجة . (12, 2017). الادارة للكترونية في العالم وسبل تطبيقاتها واقع وافاق (مقال). مجلة الاصيل للبحوث الاقتصادية والادارية ، المجلد 1، العدد2، ، صفحة 218_236.
- كامل السيد غراب ، و فادية محمد حجازي . (1999). نظم المعلومات الادارية - مدخل اداري - (المجلد الطبعة الاولى). الاسكندرية (مصر): مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية.
- كلثم محمد الكبسي . (2008). متطلبات تطبيق الادارة الالكترونية في مركز نظم المعلومات التابع للحكومة الالكترونية في دولة قطر (ماجستير) . الجامعة الافتراضية الدولية .
- لمين علوط. (2008). اثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على ادارة الموارد البشرية في المؤسسة (اطروحة دكتوراه). جامعة الجزائر : كلية علوم التسيير فرع ادارة الاعمال .
- مادية جبر عبد الله ، و حسن عثمان عثمان . (اكتوبر، 2003). التقنية الحديثة والتنمية البشرية الانتقائية (مقال) . مجلة مستقبل التربية العلمية، المجلد 09، العدد 31.
- محمد الصيرفي . (2008). ادارة تكنولوجيا المعلومات (المجلد الطبعة الاولى). الاسكندرية (مصر): دار الفكر الجامعي.
- محمد عبد العليم صابر . (2007). نظم المعلومات الادارية (المجلد دون طبعة). الاسكندرية (مصر): دار الفكر الجامعي.
- مراد رايس . (2006). اثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة (رسالة ماجستير) . الجزائر .
- منال طلعت محمود . (2002). مدخل الى علم الاتصال . الاسكندرية _ مصر _ : المكتب الجامعي الحديث .
- نبيل علي ، و نادية حجازي . (2008). الفجوة الرقمية. المجلس الوطني للثقافة والفنون والاداب _ الكويت _ : سلسلة عالم المعرفة.
- يوسف حديد، و نصيرة براهيمية . (12, 2017). تكنولوجيا الاتصال الحديثة واختراق الخصوصية الثقافية للأسرة الحضرية الجزائرية. مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية العدد22.

واقع و آفاق رقمته المنظومة الصحية في الجزائر

Réalité et les perspectives de la numérisation du système de santé en Algérie

سنوسي بن عومر

أستاذ محاضر -أ-

جامعة معسكر

علي بغداد

طالب دكتوراه

جامعة معسكر

الملخص:

تهدف هاته الورقة البحثية إلى تقديم قراءة تحليلية عن واقع و آفاق الرقمنة في قطاع الصحة بالجزائر، و هذا من خلال التعرف على مكونات المنظومة الصحية الجزائرية، بالإضافة تحليل واقع و آفاق رقمنة القطاع الصحي من خلال عرض مختلف الخطط و البرامج التي وضعتها الوزارة الوصية (وزارة الصحة) لرقمنة نشاطات المؤسسات الصحية العمومية، كما نتطرق أيضا إلى العقبات و الصعوبات التي تواجه المؤسسات الصحية في تجسيد مشاريع الرقمنة مع تقديم توصيات و إقتراحات حول سبل و آليات نجاح رقمنة المنظومة الصحية.

الكلمات المفتاحية: المنظومة الوطنية للصحة؛ الرقمنة ؛ الجزائر .

Résumé :

Ce papier tente de fournir une lecture analytique sur la réalité ainsi les perspectives du projet de la numérisation du système sanitaire algérien à partir d'identification et d'analyse de ses composantes, et, de présenter les différents plans et programmes élaborés par le ministère de la Santé afin de faire numériser les activités des établissements sanitaires publics. D'autre part, nous abordons également les obstacles et les difficultés rencontrés par les établissements sanitaires dans la mise en œuvre des projets de numérisation. Enfin, nous discutons dans la conclusion quelques propositions et recommandations, qui servent, à notre avis, de trouver de solutions pour la mise en application de ce projet.

Mot clé : Système national de santé, Numérisation ; Algérie

مقدمة:

تعد المنظومة الصحية قطاعا أساسيا و مكتسبا حيويا مهما لكل مجتمع، حيث أن درجة تطورها و مدى استجابتها لمتطلبات هذا المجتمع تعتبر من المؤشرات القوية لتطوره و رفايته. و مع التطور الكبير و القفزة النوعية التي يشهدها العالم في السنوات الأخيرة من خلال الاتجاه نحو التحول الرقمي من خلال رقمنة جميع الأنشطة و الأعمال أصبح درجة رقمته المنظومات الصحية مؤشرا مهما يدل على مدى تطورها ومواكبتها للعصرنة.

حيث تواجه المنظومة الصحية في الجزائر تحديا حقيقيا و رهانا قويا للحاق بركب الرقمنة و الاندماج في عملية التحول الرقمي المتسارع الذي تشهده الأنظمة الصحية على المستوى الدولي، خاصة بعد مصادقتها

و التزامها أمام المنظمة العالمية للصحة (OMS) بمؤتمر جنيف سنة 2007 بوضع حيز الخدمة مع تطوير و تعميم ما يعرف بالنظام الوطني للإعلام الصحي (SNIS). (Evaluation du SNIS Algérie - Rapport final, 2011, p. 11) و الذي نص عليه قانون الصحة الجديد الصادر سنة 2018 في المادة 319 و التي جاء فيها على أن النظام الوطني للإعلام الصحي يرتكز على كل تكنولوجيا حالية أو مستقبلية.

كما تسعى الجزائر و من خلال وزارة الصحة باعتبارها الهيئة الوصية على المنظومة الصحية في البلاد لنهوض بقطاع الصحة من خلال تحديث الأطر القانونية للقطاع مع وضع الإستراتيجيات، البرامج و الخطط المختلفة من أجل مواجهة التحديات و تذليل الصعوبات في سبيل الوصول إلى منظومة صحية رقمية متطورة تحقق الأهداف و تلبى تطلعات مرتفقيها.

مشكلة الدراسة:

إن من بين الإستراتيجيات المهمة أن لم نقل القاعدية و الأساسية الملحة التي تسعى إليها وزارة الصحة هي إستراتيجية رقمته المنظومة الصحية في الجزائر وذلك من خلال تحويل مختلف أنشطتها و عملياتها من طابعها التقليدي إلى أنشطة و عمليات رقمية تتماشى و تستجيب للمعايير الدولية و هذا من خلال تطوير البنية التحتية للهياكل الصحية بالإضافة إلى مجموعة البرمجيات و المنصات الرقمية التي وضعت حيز الخدمة في السنوات الأخيرة. و من هذا المنطلق يمكن طرح الإشكالية التالية:

ما هو واقع وآفاق الرقمنة في المنظومة الصحية الجزائرية؟

وتندرج تحت هاته الإشكالية التساؤلات الفرعية التالية:

- ماهي مراحل تطور المنظومة الصحية و في الجزائر و ماهي مكوناتها المؤسسية؟
- ما هو واقع الرقمنة في المنظومة الصحية و ماهي وآفاقها ؟
- ماهي الصعوبات والتحديات التي تواجه رقمته المنظومة الصحية في الجزائر؟

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في كون الرقمنة من أهم الإستراتيجيات التي تسعى المنظومة الصحية في الجزائر لتجسيدها، كون هاته الإستراتيجية (الرقمنة) تساهم بشكل مباشر في نجاح إستراتيجيات وخطط و برامج صحية أخرى مختلفة من خلال تسهيل عمليات تطبيقها ميدانيا، مراقبتها وتقييمها. فنجاح أي برنامج أو خطة صحية يعتمد بشكل كبير على درجة الرقمنة التي وصلت إليها المنظومة الصحية.

أهداف الدراسة:

يمكن تلخيص أهداف الدراسة في العناصر الأساسية التالية:

- تقديم إطار نظري عن مراحل تطور ومكونات المنظومة الصحية في الجزائر.
- تقديم توصيف لواقع الرقمنة في المنظومة الصحية بالجزائر و آفاقها المستقبلية.
- عرض للصعوبات والتحديات التي تواجه رقمنة المنظومة الصحية الجزائرية.
- محاولة تقديم توصيات واقتراحات حول رقمنة المنظومة الصحية في الجزائر.

منهج الدراسة:

نظرا لطبيعة الموضوع تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي للإجابة على الإشكالية الرئيسية، من خلال فحص مختلف القوانين المنظمة للقطاع الصحي بالجزائر و التقارير الدورية و التعليمات و القرارات الصادرة عن وزارة الصحة التي تتضمن توجيهات حول الرقمنة في القطاع الصحي، بالإضافة إلى المقالات العلمية، المداخلات، الرسائل الجامعية و مواقع الإلكترونية. وهذا في محاولة للإحاطة بجميع جوانب الموضوع قيد الدراسة.

تقسيم الدراسة:

من أجل معالجة هذا الموضوع و محاولة الإحاطة بجميع جوانبه تم تقسيم الدراسة إلى ثلاث محاور رئيسية:

المحور الأول: مراحل تطور المنظومة الصحية في الجزائر ومكوناتها المؤسسية.

المحور الثاني: واقع و آفاق رقمته المنظومة الصحية في الجزائر.

المحور الثالث: الصعوبات و التحديات التي تواجه الرقمنة في المنظومة الصحية الجزائرية

المحور الأول: مراحل تطور المنظومة الصحية في الجزائر ومكوناتها المؤسسية:

1- مراحل تطور المنظومة الصحية في الجزائر:

مرت المنظومة الصحية في الجزائر بعدة مراحل منذ استقلالها سنة 1962، حيث واجهت كمرحلة تأسيسية لكيانها تحدي صعب جدا للمحافظة على توازنها و سيرورتها بعد الانسحاب الجماعي الكبير للأطباء و الشبه طبيين و التقنيين المؤهلين من أصول أجنبية بعد الإستقلال. حيث صدر أول قانون سنة 1973 يتضمن الطب المجاني في القطاعات الصحية و هذا من خلال الأمر رقم 73-65 المؤرخ في 28 ديسمبر 1973، و الذي يعتبر نقطة إنطلاق أساسية من أجل وضع إطار قانوني لمنظومة صحية وطنية مجانية تقدم خدمات صحية علاجية قاعدية. ليتم سنة 1985 صدور قانون رقم 85-05 المؤرخ في 16 فبراير سنة 1985 يتعلق بحماية الصحة و ترقيتها، حيث قدم تعريف للمنظومة الوطنية للصحة في مادته الرابعة بأنها "مجموعة الأعمال و الوسائل التي تتضمن حماية صحة السكان و ترقيتها" (قانون رقم 85-05)، و تمثلت أهم أهدافه في المواصلة في مجانية العلاج مع سيطرت كاملة للقطاع العمومي و إنشاء مصالح صحية لامركزية، قطاعية و سلمية من أجل التكفل بحاجيات السكان عبر كامل القطر

الوطني. سنة 2007 تم الإستغناء عن ما يعرف القطاعات الصحية و إنشاء ما يعرف بالمؤسسات العمومية الإستشفائية (EPH) و المؤسسات العمومية للصحة الجوارية (EPSP) من خلال المرسوم التنفيذي رقم 07-140 مؤرخ في 19 مايو 2007 يتضمن إنشاء المؤسسات العمومية الاستشفائية والمؤسسات العمومية للصحة الجوارية وتنظيمها وسيرها. حيث حاول هذا التقسيم إعطاء مرونة و تنسيق أكثر من خلال إعادة توزيع المهام و التغطية الصحية بحيث تتكفل المؤسسات العمومية الإستشفائية (EPH) بعمليات التشخيص، و العلاج و الإستشفاء، إعادة التأهيل الطبي، فيما تتمثل مهام المؤسسات العمومية للصحة الجوارية (EPSP) في الوقاية و العلاج القاعدي، تشخيص المرض، العلاج الجوارى، الفحوصات الطبية العامة و المتخصصة الخاصة بالطب القاعدي و الأنشطة المرتبطة بالصحة الإنجابية و التخطيط العائلي.

و في محاولة لمسايرة و مواكبة التغيرات الديمغرافية و التحولات الاجتماعية، الاقتصادية و الصحية صدر سنة 2018 قانون صحة جديد تحت الرقم 18-11 مؤرخ في 02 يوليو 2018، معدل و متمم بالأمر رقم 20-02 المؤرخ في 30 غشت سنة 2020، حيث يحاول من خلال هذا القانون الجديد وضع أسس قوية للمنظومة الصحية الجزائرية و جعلها تستجيب أكثر لمتطلبات و التغيرات الصحية و التنظيمية. أين نصت المادة الخامسة منه أنه **"ترتكز المنظومة الوطنية للصحة على قطاع عمومي قوي"** أي أن القانون الجديد حافظ على هيمنة الدولة (القطاع الصحي العمومي) على المنظومة الصحية الوطنية في الجزائر ولا كن مع الإشارة للقطاع الصحي الخاص حيث نصت المادة 266 منه **"وتكون مهيكلة حول مؤسسات هياكل صحية عمومية و خاصة و كل مؤسسة أخرى تساهم في صحة الأشخاص"**.

و من أجل وضع نص قانوني يؤطر رقمه المنظومة الصحية خصص القسم السادس من الفصل الثالث من القانون رقم 18-11 و المتعلق بالصحة التأكيد على إلزام كل الهياكل و المؤسسات الصحية العمومية و الخاصة على الانضمام إلى النظام الوطني للإعلام الصحي (SNIS) و الذي عرفته المادة 319 على أنه **"يوضع نظام وطني للإعلام الصحي يركز على كل تكنولوجيا حالية أو مستقبلية"** حيث تدرج فيه كل المعطيات الصحية كما أنه يضمن العمل أيضا مع أنظمة معلوماتية لقطاعات نشاطات مختلفة.

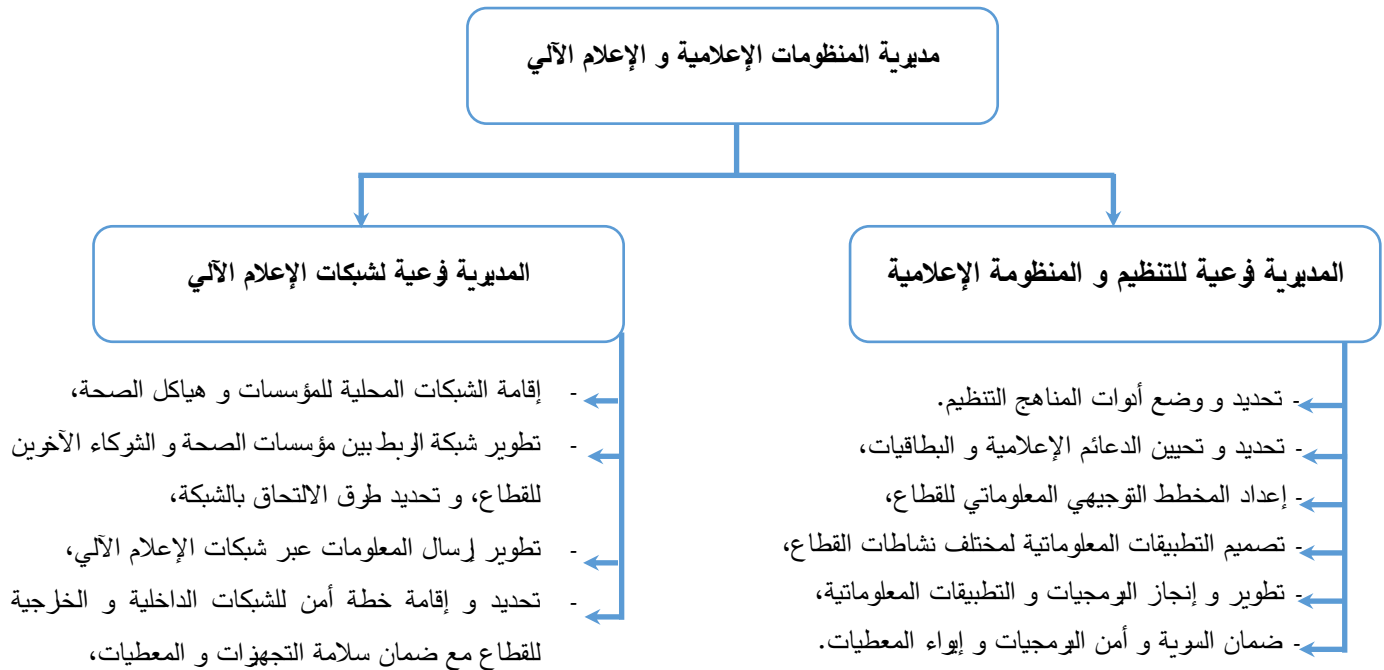
2- المكونات المؤسساتية و تنظيم المنظومة الصحية في الجزائر:

يمكن تقسيم المنظومة الصحية الجزائرية إلى ثلاث مستويات على شكل هرم، حيث نجد في قمة الهرم وزارة الصحة (MSPRH) و هي الهيئة الحكومية الوصية على منظومة الصحة الوطنية، المؤسسات ذات الطابع الإداري أو الاقتصادي تحت الوصاية (Structures d'Appui) و الهيئات الإستشارية (Organes consultatifs)، أما في المستوى الثاني فهو يتكون من المراكز الجهوية للصحة (ORS)، و المجالس الجهوية للصحة (CRS) و مديريات الصحة و السكان للولايات (DSP)، و المستوى الثالث أو القاعدي للهرم الذي يشمل جميع المؤسسات الصحية العمومية و الخاصة.

2-1- المستوى الأول: يتكون المستوى الأول من وزارة الصحة و المؤسسات الاقتصادية ذات الطابع الصناعي و التجاري و المؤسسات و المعاهد ذات الطابع الإداري بالإضافة إلى الهيئات الإستشارية.

2-1-1- وزارة الصحة (MSPRH):* و هي تمثل أعلى هيئة صحية في البلاد، حيث أصبحت بهاته التسمية بعد التعديل الحكومي الأخير سنة 2021، مع وضع تحت وصاية وزير الصحة وزارة منتدبة مكلفة بإصلاح المستشفيات. بالإضافة إلى إنشاء وزارة الصناعة الصيدلانية و هي وزارة مستقلة عن وزارة الصحة. (الأمر رقم 21-281 ، 2021). و تتكون وزارة الصحة من عشرة (10) مديريات مركزية هي المديرية العامة للوقاية و ترقية الصحة، المديرية العامة للصحة و إصلاح المستشفيات، المديرية العامة للصيدلة و التجهيزات الصحية، مديرية السكان، مديرية الدراسات و التخطيط، مديرية التنظيم و المنازعات و التعاون، مديرية الموارد البشرية، مديرية التكوين، مديرية المالية و الوسائل و مديرية المنظومات الإعلامية و الإعلام الآلي حيث تتكون هاته المديرية من مديرية فرعية للتنظيم و المنظومة الإعلامية و مديرية فرعية لشبكات الإعلام الآلي (المرسوم التنفيذي رقم 380-11، 2011).

شكل رقم (01): مخطط تنظيم ومهام مديرية المنظومات الإعلامية و الإعلام الآلي لوزارة الصحة:



من إعداد الباحثان بالإعتماد على المرسوم التنفيذي رقم 380-11 مؤرخ في 25 21 نوفمبر 2011، يتضمن تنظيم الإدارة المركزية في وزارة الصحة و السكان و إصلاح المستشفيات، الجريدة الرسمية عدد 63، ص 20، 2011.

*- وزارة الصحة (MSPRH)، أصبحت بهاته التسمية بعد صدور الأمر رقم 21-281 مؤرخ في 07 يوليو 2021 يتضمن تعيين أعضاء الحكومة، سابقا كانت تحت تسمية وزارة الصحة و السكان و إصلاح المستشفيات. حيث أستحدثت تحت وصاية وزير الصحة وزارة منتدبة مكلفة بإصلاح المستشفيات.

من بين أهم المديرية الموجودة على المستوى المركزي (وزارة الصحة) و التي تقع عليها مسؤولية رقمنة المنظومة الصحية و متابعتها هي مديرية المنظومات الإعلامية و الإعلام الآلي حيث تتكون هاته المديرية من مديرية فرعية للتنظيم و المنظومة الإعلامية و مديرية فرعية لشبكات الإعلام الآلي و هي تتولى مهام تحديد الإستراتيجية الوطنية لمنظومة الإعلام الآلي الخاصة بقطاع الصحة، تحديد أدوات و مناهج تنظيم المنظومة الإعلامية للصحة، التصديق على المخططات التوجيهية للمنظومة الإعلامية للصحة، المبادرة بإجراءات المتعلقة بتبادل و حماية المعطيات و المعلومات و المشاركة في إعدادها، تنسيق مختلف الأنظمة الفرعية للصحة ذات الصلة بالمنظومة الوطنية للإعلام و السهر على إنسجامها، العمل على تعميم إستعمال تكنولوجيا الإعلام و الإتصال، تطوير شبكة الإعلام الآلي للقطاع وضمان أمنها، تحديد إختيارات الحلول في الإعلام الآلي الضرورية للقطاع.

2-1-2- المؤسسات تحت الوصاية (Structures d'appui): و هي مؤسسات ذات طابع صناعي و تجاري أو مؤسسات ذات طابع إداري أو علمي تتمتع بالشخصية المعنوية و الإستقلالية المالية، و هي تشمل الوكالة الوطنية لوثائق الصحة (ANDS) و التي قدم مؤخرا مقترح تعديل حولها لتصبح الوكالة الوطنية لرقمنة وثائق الصحة، الوكالة الوطنية للدم (ANS) تأسست سنة 1995 و مهمتها الأساسية هي ضمان توفير إمدادات آمنة، كافية و مستدامة من منتجات الدم على المستوى الوطني، المركز الوطني لعلم السموم (CNT)، المدرسة الوطنية للمناجمت و إدارة الصحة (ENMAS) و هي مدرسة وطنية مهمتها تكوين طويل و قصير المدى لمستخدمي الصحة العمومية، المعهد الوطني البيداغوجي لتكوين الشبه طبي (INPFP) و هو مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تقع تحت وصايتها جميع المعاهد الوطنية الجهوية للتكوين شبه طبي و القابلات و تضمن تطبيق السياسة الوطنية للتكوين الشبه طبي، المعهد الوطني للصحة العمومية (INSP) مهمته الأساسية هي إجراء دراسات علمية و البحث في مجال الصحة العمومية، المخبر الوطني لمراقبة المنتجات الصيدلانية (LNCP) تتمثل مهمته في مراقبة جودة و نوعية المنتجات ذات الإستهلاك البشري، معهد باستور الجزائر (IPA) و هو مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي و تجاري منذ سنة 1994، له عدة مهام أساسية تعنى بالصحة العمومية منها دراسة و تشخيص الأمراض المناعية من أجل تطوير و تعزيز الأساليب الأدوات الطبية للوقاية منها و علاجها، الترصد ومراقبة الوضعية الوبائية، الإنتاج الصناعي و اقتناء و توزيع للقاحات و الأمصال و الكواشف. الصيدلية المركزية للمستشفيات (PCH) و هي مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي و تجاري و مهمتها الأساسية تموين المؤسسات الصحية بخلاف الأدوية و الأدوات الطبية كما تملك المخزون الإستراتيجي للأدوية بالجزائر و تسهر أيضا على توفير الأدوية من خلال عمليات تخزينها و إعادة توزيعها على المؤسسات الصحية العمومية أو الخاصة.

2-1-3- الهيئات الإستشارية (Les organes consultatifs): تتكون الهيئات الإستشارية من اللجان الطبية المختلفة و تكون في غالب الأحيان لجان مختلطة بين عدة قطاعات مثل لجنة مكافحة الأمراض

المتنقلة عبر المياه و التي يرأسها وزير الداخلية و اللجنة الوطنية لطب العمل، اللجنة الوطنية للصحة المدرسية. أما اللجان التقنية أو الفنية (Comité Ad hoc) فهي تنشئ بقرار من وزارة الصحة كهيئة إستشارية لها لبعض البرامج أو الخطط الصحية مثل برامج التطعيم للأطفال أو لدراسة برامج صحية مستحدثة إثر ظهور أوبئة أو أمراض جديدة.

2-2- المستوى الثاني: يتكون المستوى الثاني من المراكز الجهوية للصحة (ORS)، و المجالس الجهوية للصحة (CRS) و مديريات الصحة و السكان للولايات (DSP).

2-2-1- المراكز الجهوية للصحة (ORS): و هي مراكز جهوية ملحقات بالمعهد الوطني للصحة العمومية (INSP) و تعمل تحت وصايتها، تم إنشاؤها بموجب القرار رقم 83 الصادر سنة 1995، تتمثل مهمتها في جمع المعلومات و البيانات المتعلقة بالصحة العمومية و الأوبئة كما تعمل أيضا على تعزيز و حماية الصحة العمومية على المستوى الجهوي كما تعمل أيضا على التدريب و البحث. وهي تنتشر عبر خمس (05) مناطق صحية جهوية تضم كل منها عدداً من الولايات. و هي المراكز الجهوية للوسط بالجزائر العاصمة، المراكز الجهوية للشرق بقسنطينة، المراكز الجهوية للغرب بوهران، و المراكز الجهوية للجنوب الشرقي بورقلة، المراكز الجهوية للجنوب الغربي بشار (INSP.dz, 2022).

2-2-2- المجالس الجهوية للصحة (CRS): و هي هيئة إستشارية تم إنشاؤها بموجب القرار الوزاري رقم 22 المؤرخ في 11 أبريل سنة 1995، تتمثل مهمتها الأساسية في تطوير التنسيق والتشاور بين القطاعات مع اقتراح البرامج الصحية الإقليمية و متابعة تنفيذها دوريا وتقييمها. حيث تنتشر عبر خمس (05) مناطق صحية جهوية تضم كل منها عدداً من الولايات. و هي المجالس الجهوية للوسط بالجزائر العاصمة، المجالس الجهوية للشرق بقسنطينة، المجالس الجهوية للغرب بوهران، و المجالس الجهوية للجنوب الشرقي بورقلة و المجالس الجهوية للجنوب الغربي بشار.

2-2-3- مديريات الصحة و السكان للولايات (DSP): و هي مديريات لامركزية توجد عبر جميع ولايات الوطن مهمتها الإشراف، المتابعة، المراقبة و تقييم تطبيق السياسة و البرامج الوطنية للصحة على المستوى المحلي، كما تسهر أيضا على جمع المعلومات الصحية الوبائية و الديمغرافية و تبليغها للوزارة الوصية، كما تتولى أيضا مهام تأطير و تفتيش الهياكل و المؤسسات الصحية العامة و الخاصة الواقعة في إقليمها الجغرافي.

2-3- المستوى الثالث: و هو المستوى القاعدي أو الأساسي يشمل جميع المؤسسات الصحية

العمومية و الخاصة المنتشرة عبر مستوى جميع التراب الوطني.

2-3-1- المؤسسات الصحية العمومية: تمثل المؤسسات الصحية العمومية عصب المنظومة الصحية الوطنية و هي تتمثل في المؤسسة الإستشفائية الجامعية لوهران (EHU) حيث تعبر المؤسسة الوحيدة بالجزائر، المراكز الإستشفائية الجامعية (CHU) و هي مراكز جامعية تضمن عمليات تكوين الأطباء و الفحص و التشخيص المتخصص، المؤسسات الإستشفائية المتخصصة (EHS) و هي تقدم أساسا علاجات

و فحوصات متخصصة فقط كما يمكن أن تظم مصالح إستشفائية جامعية، المؤسسات العمومية الاستشفائية (EPH) و المؤسسات العمومية للصحة الجوارية (EPSP) و هي القاعدة المؤسساتية الصحية الأساسية للصحة العمومية حيث تغطي جميع التراب الوطني و تقدم العلاج القاعدية و الفحص و العمليات الجراحية الغير معقدة و تطبق السياسات الصحة الوطنية خاصة ما يتعلق ببرامج التلقيح و الصحة المدرسية و طب العمل.

2-3-2- المؤسسات الصحية الخاصة: يشهد القطاع الصحي الخاص تطورا سريعا و إنتشارا كبيرا خاصة بالمناطق الشمالية و المدن الكبرى، و هو يتكون أساسا من العيادات الطبية الخاصة بالطب العام، الطب المتخصص و التوليد و الجراحة بالإضافة إلى عيادات جراحة الاسنان و مخابر التحاليل الطبية و الصيدليات. إلا أن القطاع الخاص لا يرقى بعد لمنافسة القطاع العام.

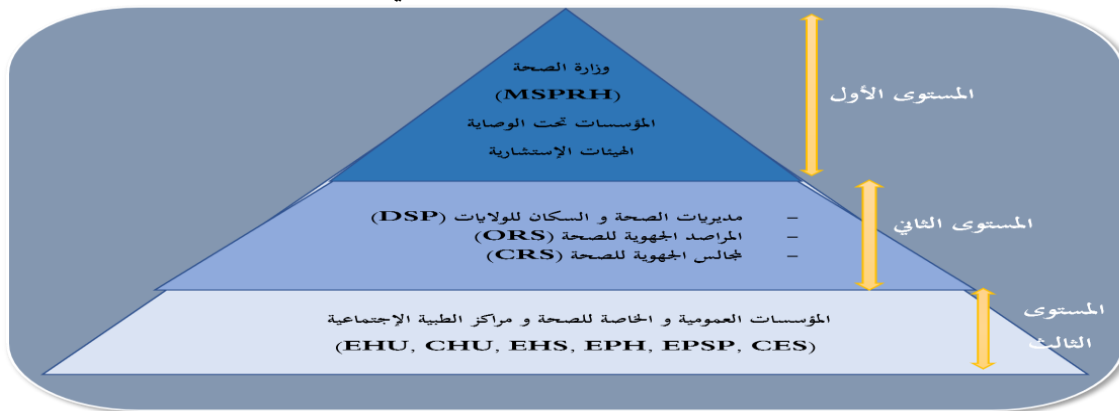
2-3-3- المراكز الطبية الإجتماعية (Cms): و هي مراكز صحية تابعة لمؤسسات إقتصادية عمومية كما يقع على عاتقها عمليات تمويلها و إجراءات تسيرها مثل المراكز الصحية الاجتماعية لشركة سونطراك و المراكز الصحية الاجتماعية للشركة الوطنية للسكك الحديدية.

جدول رقم (01): عدد المؤسسات المنظومة الصحية الوطنية العمومية

العدد	المؤسسات العمومية للصحة
01	المؤسسة الإستشفائية الجامعية لوهران (EHU)
16	المراكز الإستشفائية الجامعية (CHU)
291	المؤسسات الإستشفائية المتخصصة (EHS)
	المؤسسات العمومية الاستشفائية (EPH)
273	المؤسسات العمومية للصحة الجوارية (EPSP)
581	المجموع

المصدر: A,BOUALI, Présentation de l'évolution de l'infrastructure technologique dans le secteur de la santé, Alger, 2021

شكل رقم (02): هرم تنظيم المنظومة الصحية في الجزائر



Evaluation du Système National d'Information Sanitaire, Rapport final Algérie, 2011, p25.

المحور الثاني: واقع وآفاق رقمته المنظومة الصحية في الجزائر:

فرض التطور التكنولوجي العالمي السريع لما يعرف بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (TIC) نفسه على الأعمال المتعلقة بالطب والصحة على وجه العموم في منتصف سنوات الثمانينيات، و هذا من خلال تطوير برمجيات، تطبيقات وشبكات معلوماتية متخصصة في تبويب، تخزين، تنفيذ وتحليل مختلف الأعمال المتعلقة بالصحة وتسهيل من تنفيذها، مراقبتها وتقييمها، فهو يتعلق بأي تجهيزات، برمجيات، تطبيقات، عمليات ومنصات رقمية موجهة أو تتعلق بالصحة. (FOUDIL , 2017)

حيث تسعى الجزائر و من خلال المنظومة الوطنية للصحة (SNS) إلى إدخال وتكييف مختلف أنشطة و أعمال منظومة الصحة الوطنية بتكنولوجيا المعلومات والاتصال ولها في هذا المجال عدة محاولات سابقة، حالية ومشاريع و خطط مستقبلية لتحقيق هذا الهدف.

1- البرامج و منصات الرقمية المطبقة على مستوى المنظومة الصحية في الجزائر:

يمكن الإشارة إلى أن أول خطوة نحو تحسيد لآليات رقمنة المنظومة الصحية الوطنية كانت سنة 1994 حيث تم الإشارة و لأول مرة عبر قانون المالية لسنة 1994 إلى وجوب تطبيق النظام التعاقدى (contractualisation) بين المؤسسات الصحية و هيئة الضمان الاجتماعي، (GUEMAZ , 2021) حيث تتوفر حاليا جميع المؤسسات الصحية على مستوى مصالح مكتب الدخول (bureau des entrées) على برنامج رقمي تحت تسمية (Logiciel PATIENT) يعمل على تسجيل حركة دخول و خروج المرضى داخل المؤسسة الصحية و هو مربوط مباشرة ببرنامج (IDAAS) الخاص بالصندوق الوطني للضمان الاجتماعي (CNAS)، و هذا من أجل البحث رقميا و عن بعد عن حالة إنتساب المريض إلى صناديق الضمان الاجتماعي. كما تم أيضا وضع مجموعة من البرمجيات المتخصصة ببعض المهام المتعلقة بالمصالح الصحية و الأنشطة الإدارية نذكر منها:

- 1-1 برنامج (EPIPHARM) خاص بمصلحة الصيدلة:** و هو برنامج يتولى تسيير المخزون و حركة استهلاك الأدوية و مختلف المستهلكات الطبية على مستوى على مصلحة الصيدلة بالمؤسسات الصحية.
- 1-2 برنامج (EPIMAT) خاص بمصلحة التجهيزات الطبية:** حيث يتولى هذا البرنامج جرد، تسيير و مراقبة عمل الأجهزة و المعدات الطبية، كما يسجل أيضا مختلف عمليات الصيانة الدورية التي مست هاته التجهيزات و المعدات. كما تجدر الإشارة إلى استفادة الجزائر و في إطار برنامج دعم قطاع الصحة (PASS) مع الاتحاد الأوروبي من عدة برمجيات و منصات رقمية منها برنامج (Mini-GMAO) المخصص لتسيير و متابعة العتاد و الأجهزة الطبية الثقيلة.
- 1-3 برنامج (EPISTAT) خاص بمصلحة المصالح الصحية:** و هو عبارة عن برنامج تتم من خلاله تسجيل البيانات المختلفة المتعلقة بعمل مختلف المصالح الصحية.

1-4- برنامج (3COH) متعلق بالمحاسبة والتسيير: تم بموجب القرار الوزاري المشترك و الصادر بالجريدة الرسمية رقم 33 المؤرخة في 07 يناير 2015 الترخيص للمؤسسات الصحية حسب القائمة المنشورة في الجريدة الرسمية و كمرحلة أولى إلزامها بوضع برنامج النظام المعلوماتي لمحاسبة التسيير (3COH)، حيث جاء في المادة الثالث من القرار الوزاري المشترك الصادر بالجريدة الرسمية المذكورة أنفاً أن النظام المعلوماتي لمحاسبة التسيير (3COH) يتضمن ثلاث محاسبات هي محاسبة عامة تحترم مبادى وقواعد سنوية السنة المالية لا سيما معرفة دقيقة لقيمة و تغير الذمة المالية للمؤسسة الصحية، محاسبة موازنة تقيد بها تنفيذ النفقات و تحصيل الإيرادات في الوقتها تنفيذها و تحصيلها، محاسبة تحليلية تسمح بحساب مختلف تكاليف الخدمات المقدمة على مختلف المستويات في المؤسسة العمومية للصحة و محاسبة تسيير.

1-5- الربط بشبكات الأنترنت و الأنترنت (Intranet/Internet): وضعت وزارة الصحة خطة عمل سنة 2005 و عبر ثلاث مراحل عملية شاملة لربط مختلف مؤسسات منظومة الصحة الوطنية بشبكات الأنترنت و الأنترنت، هاته العملية أشرفت عليها وزارة البريد و المواصلات السلكية و اللاسلكية و هدفها الأساسي الربط بالألياف البصرية (réseau en fibre optique) حيث تم الإنتهاء سنة 2007 بربط جميع مؤسسات المنظومة الصحية بشبكة الأنترنت كما تم أيضا بإنشاء 674 موقع أنترنت مربوط مباشرة بوزارة الصحة. حيث قدرت تكلفة المشروع بـ 220 مليون دينار جزائري. (GUEMAZ , 2021)

1-6- برنامج الملف الإلكتروني للمريض (DEM): هو برنامج رقمي شبكي يعمل على ربط مختلف المصالح الصحية التي تتعلق بحركة المريض داخل المؤسسة الصحية، حيث يسمح للفريق المعالج للمريض بالأطلاع و عبر الخط (en ligne) على المعلومات التشخيصية و التاريخ المرضي للمريض كما يحمل هذا الملف الرقمي أيضا معلومات الشخصية له (تاريخ الميلاد، العنوان، المهنة... إلخ).

1-7- برنامج المعلوماتي (SIGP) لتسيير العيادات متعددة الخدمات: على غرار برنامج (DEM) يتيح البرنامج الرقمي (SIGP) و الخاص بالعيادات متعددة الخدمات (polyclinique) تسيير حركة المرضى داخل أقسام العيادة، و يربط رقميا بين جميع مصالحها (مصلحة المخبر، مصلحة الأشعة، مصلحة العلاج... إلخ)، مما يسهل و ينظم حركة العلاج داخل هاته العيادات بالإضافة إلى تخزين و تبويب جميع المعطيات و البيانات الخاصة بحركة العلاج داخل أقسام العيادة.

1-8- المنصات الرقمية الخاصة بمصالح الوقاية: تلعب مصلحة الوقاية دورا مهما داخل منظومة الصحة الوطنية فهي تهتم بجميع أنشطة الوقاية، محاربة الأوبئة، مراقبة و متابعة الأمراض المعدية و الغير معدية و النادرة، كما تطبق البرامج الوطنية للتلقيح و تطعيم الأطفال. حيث تم إدخال على أنشطتها منصة رقمية (DEVAC) تعمل بالأنترنت مخصصة لتسجيل بيانات تطبيق مختلف برامج التلقيح الوطنية الموجه للأطفال، برنامج (MDO) المخصص لتسجيل بيانات الأمراض الواجب الإبلاغ عنها، و أخيرا تم وضع

حيز الخدمة منصة رقمية (Covid-19) مخصصة لتسجيل بيانات المواطنين الذين تلقى جرعات من القاح ضد كوفيد-19 بالإضافة لإستخراج شهادة التلقيح ضد كوفيد-19 لفائدة الملقحين.

1-9- المنصة الرقمية (SIRH) الخاصة بالموارد البشرية: هي عبارة عن منصة رقمية لنظام معلومات الموارد البشرية تعمل عبر الخط (أنترنت)، وهي مخصصة لتسيير أنشطة و مهام مصالح الموارد البشرية في المؤسسات الصحية من خلال تسجيل، تبويب و تنظيم معطيات و بيانات العمال و الموظفين و تسيير المسار الوظيفي لهم.

2- آفاق رقمنة المنظومة الصحية في الجزائر:

تعكف وزارة الصحة في السنوات الأخير إلى تنشيط و تنظيم أيام دراسية و ملتقيات وطنية حول السبل و الإستراتيجيات الكفيلة بتطوير منظومة الصحة الوطنية و رقمنتها، و هذا من خلال فتح أبواب المشاركة و التفاعل لمختلف الفاعلين في المنظومة الصحية لطرح أفكارهم، مشاريعهم و خبرتهم المهنية في الميدان الصحي، حيث تم و تحت إشراف وزارة الصحة يوم 26 جانفي 2021 تنظيم يوم دراسي حول تقييم عمليات تطبيق الرقمنة في القطاع الصحي (Soraya , 2021)، كما تم أيضا أيام 08 و 09 جانفي 2022 تنظيم ملتقى وطني حول تجديد المنظومة الصحة الوطنية خصص للرقمنة ورشة خاصة بها تمثلت أهم مخرجاتها في (sante.gov.dz، 2022):

- وضع الاستراتيجية القطاعية للرقمنة، الملف الطبي الإلكتروني للمريض، التطبيق عن بعد، و تأمين شبكة انترنت.
- إعداد إطار قانوني و إستراتيجية وطنية لرقمنة منظومة الصحة الوطنية.
- تحويل الوكالة الوطنية لوثائق الصحة إلى الوكالة الوطنية لرقمنة وثائق الصحة.
- تقنين رقمنة الملف الإداري و الطبي للمريض مع اعتماد استعمال و توسيع تقنيات التطبيق عن بعد (Télémédecine) و الصحة عبر الأنترنت (e-santé).
- رقمنة مصالح الصيدلية الإستشفائية على مستوى جميع المؤسسات الصحية.
- تعميم إستعمال و توظيف رقم التعريف الوطني في مختلف مجالات الصحة.

2-1- الصحة الرقمية و التطبيق عن بعد (Télémédecine/e-santé): تشهد تقنيات و منصات المتعلقة بالصحة عبر الأنترنت و التطبيق عن بعد تطورا سريعا في السنوات الأخير، حيث تعتبر أحد أحدث التقنيات التي تشهدها الأنظمة الصحية على المستوى الدولي، فهي تنطلق من تقديم الرعاية الصحية، العلاج و حجز المواعيد الطبية عن بعد وصولا إلى تحويل المعطيات و البيانات الصحية و التدخل المباشر للمارس الطبي على المريض عن بعد، كما تسمح أيضا بإجراء جلسات طبية عن بعد بين ممارسين طبيين على مستوى مؤسسات صحية بعيدة (طبية، 2018، صفحة 182). و مواكبة لهاته التقنيات الحديثة أنشأت سنة 2015 الجمعية الجزائرية للصحة عبر الأنترنت و التطبيق عن بعد (SATeS) و التي تسعى للتنسيق بين

أساتذة المصالح الإستشفائية الجامعية و المؤسسات الصحية لتقديم خدمات تطبيق متخصصة عن بعد و هذا في غياب إستراتيجية واضحة و نصوص قانونية تنظم هاته التقنيات المتطورة.

المحور الثالث: الصعوبات و التحديات التي تواجه الرقمنة في المنظومة الصحية:

يعتبر تطبيق نظام التعاقد (contractualisation) إستراتيجية جوهرية و تحدي حقيقي تسعى وزارة الصحة لتجسيده ميدانيا من أجل إعطاء دفعة قوية للنهوض بمنظومة الصحة الوطنية. (BENMANSOUR , 2018, p. 31) ، أي أن الرقمنة تشكل حزر الزاوية لتطبيق هاته الإستراتيجية. حيث أن رقمنة المنظومة الوطنية للصحة هو عنصر أساسي لنجاح أي برنامج أو خطة تسعى وزارة الصحة لوضعها، و هي تواجه صعوبات و تحديات مختلفة لتطبيقها يمكننا حصرها ضمن العناصر الأساسية التالية:

1- الصعوبات و التحديات القانونية: تتمثل الصعوبات و التحديات القانونية في الإفتقار إلى نصوص تشريعية و قانونية واضحة تنظم آليات الرقمنة و تحدد المسؤوليات بين مختلف الأطراف المعنية بتجسيدها. حيث يمكن الإشارة في هذا الصدد أن القانون رقم 18-11 و المتعلق بالصحة و رغم مرور أكثر من ثلاث سنوات من صدوره في الجريدة الرسمية رقم 46 لسنة 2018، لم تصدر بعد النصوص التنظيمية التي أحالت إليها أغلب مواد القانون و منها ما يتعلق بالقسم السادس من الفصل الثالث المتعلق بالنظام الوطني للإعلام الصحي الذي يعد حزر الزاوية في استراتيجية رقمنة المنظومة الصحية.

2- الصعوبات و التحديات المالية: عند النظر إلى طريقة تمويل المنظومة الصحية نجد أنها تقع مباشرة على عاتق ميزانية الدولة فهي تحتل المرتبة الرابعة من حيث الغلاف المالي المرصود لها بعد كل من وزارة الدفاع، التربية الوطنية و الجماعات المحلية (طيبة، 2018)، حيث يشكل هذا التمويل التقليدي عبأ ثقيلا على ميزانية الدولة التي تسعى إلى التخفيف من آثاره عن طريق بعث النظام التعاقدي المحين و الذي سيسمح بتحسين الأداء المالي للمؤسسات الصحية و يضمن تقديم خدمات صحية نوعية، إلا أن تجسيده على أرض الواقع يستوجب رقمنة نوعية داخل مصالح المؤسسات الصحية باعتبار هذا النظام يعتمد على انسياب البيانات و المعلومات الصحية على ثلاث مستويات حيث يتمثل المستوى الأول في الاتصال بين الاقسام و المصالح المختلفة داخل المؤسسة الصحية، أما المستوى الثاني فهي يتعلق بالاتصال و التنسيق بين مختلف المؤسسات داخل المنظومة الصحية فيما يتمثل المستوى الثالث في ضمان الاتصال و تمرير البيانات رقميا بين مختلف المؤسسات و الهياكل الصحية مع هيئات الضمان الاجتماعي.

3- الصعوبات و التحديات البشرية: يعتبر ضعف الوعي الثقافي الرقمي و التكنولوجي عند منتسبي المنظومة الصحية من عمال و موظفين بالإضافة إلى ضعف في المهارات الأساسية الخاصة بالتحكم في

استعمال التقنية الحديثة عند الكوادر البشرية المسيرة مع غياب نظام للحوافز، عناصر تعيق الرقمنة تشكل قوة لمقاومة التغيير عندهم.

4- الصعوبات و التحديات الوجودية و التقنية: تعتبر مساحة الجزائر الأكبر على المستوى الإفريقي و العربي و العاشرة عالميا، هاته المساحة الإستراتيجية الشاسعة تشكل تحدي لوجودية مهم للمنظومة الصحية بإعتبارها تشترك في الحدود مع دول و مجتمعات مختلفة لها خصوصيتها الصحية و الوبائية، كما تصعب الظروف الطبيعية من عمليات وضع الأنظمة و البرامج التقنية المتعلقة بالرقمنة التي تعدت بشكل أساسي على توفر التغطية الشبكية للإنترنت و الهاتف النقال مع تحقيق تدفقات عالية لسرعة الإنترنت.

5- صعوبات و تحديات تتعلق بأمن المعلومات و بيانات شبكة المعلومات الصحية: إن التحول الرقمي للمنظومة الصحية يضعها أما تحدي توفير أمن للشبكات و المعلومات الصحية بياناتها الرقمية ضد أي عمليات إختراق، تسلل أو تحويل للبيانات كما يجب أيضا حماية بياناتها من أي كوارث طبيعية التي قد تؤدي إلى تعطيل الخدمات الصحية المقدمة.

خاتمة:

من خلال تشخيص واقع الرقمنة في المنظومة الصحية الوطنية و محاولتها الإتجاه نحو آفاق التحول الرقمي، و رغم النفقات المالية العمومية المرصودة لقطاع الصحة و جعله من المرتكزات الأساسية لسياسة التنمية الاقتصادية و الاجتماعية للبلاد، لا تزال المنظومة الصحية في الجزائر تعاني من اختلالات هيكلية تجعلها بعيدة عن تحقيق أهدافها الرئيسية. إن اندماج المنظومة الصحية عالميا من خلال تحولها الرقمي أصبح من أهم محددات الجودة الشاملة و إستراتيجية مهمة تدعو إلى تطبيقها المنظمة العالمية للصحة لرفع كفاءة النظام الصحي و تعزيز مرونته بالإضافة إلى كون التحول الرقمي يساهم في تخفيض تكاليف الرعاية الصحية و يحقق مبدأ الشفافية و العدالة.

بناء على ما تقدم من الأهمية البالغة التي يكتسبها موضوع رقمنة منظومة الصحة الوطنية فإنه يمكننا تقديم التوصيات التالية:

- وضع إطار قانوني واضح و ملزم ينظم التحول الرقمي لمنظومة الصحة الوطنية، مع تحديد الحقوق، الواجبات و المسؤوليات.
- تعزيز و تطوير البنية التحتية الرقمية من خلال إشراك وزارة البريد و الاتصالات السلكية و لاسلكية للإشراف على تطوير البنية التحتية لمختلف المؤسسات و الهياكل الصحية مع الرفع من القدرات الوطنية
- تحديد حدود و عوالم الخريطة الجغرافية للقطاعات الصحية و تقسيمها بما يتناسب مع طبيعتها الصحية و الوبائية.

- تحسين معارف و تنمية مهارات جميع مستخدمين المنظومة الصحية و تكوينهم دوريا في ميدان الرقمنة و التكنولوجيا الحديثة في هذا الميدان مع تحسيسهم بأهمية التحول الرقمي لتذليل مخاوفهم و مقاومتهم للتغيير.
- تشجيع البحث العلمي و المبادرات في ميدان تكنولوجيا الرقمنة و الذكاء الصناعي في مجالات الصحة.
- إلزام المؤسسات الصحية بإعداد تقارير دورية عن مدى تطبيق الرقمنة على الهياكل الصحية التي يشرفون عليها مع تقييمها و هذا بالموازاة مع الإشراف و التأطير من الجهات الوصية.
- إشراك جميع الأطراف و القطاعات في عملية الرقمنة للمساهمة في وضع الخطط و تقديم الاقتراحات التي يرونها مناسبة.
- وضع مدونة وطنية للبرامج و المنصات الرقمية الموجهة للصحة مع إنشاء معايير تقنية وطنية لتتقيطها حسب الجودة.
- فتح مجال المنافسة مع وضع آليات ضبطها بين المؤسسات الصحية العمومية و المؤسسات الصحية الخاصة، حيث ستدفع المنافسة المؤسسات الصحية إلى تبني إستراتيجيات نحو التحول الرقمي باعتباره يحقق ميزة تنافسية مبتكرة بين المؤسسات الصحية.

قائمة المراجع:

المراجع باللغة العربية:

- قانون رقم 18-11 مؤرخ في 02 يوليو 2018، يتعلق بالصحة، الجريدة الرسمية عدد 46 مؤرخة في 29 يوليو 2018، الصفحة 03.
- قانون رقم 85-05 مؤرخ في 16 فبراير 1985 يتعلق بحماية الصحة و ترقيتها، الجريدة الرسمية عدد 8 مؤرخة في 17 فبراير 1985، الصفحة 176.
- الأمر رقم 281-21 مؤرخ في 07 يوليو 2021 يتضمن تعيين أعضاء الحكومة، الجريدة الرسمية عدد 53 مؤرخة في 08 يوليو 2021، الصفحة 7.
- القرار الوزاري المشترك مؤرخ في 6 محرم عام 1436 الموافق 30 أكتوبر سنة 2014، يحدد كفاءات تطبيق النظام المعلوماتي لمحاسبة التسيير في المؤسسات العمومية للصحة و كذا قائمة المؤسسات المعنية بتنفيذ هذا النظام، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 01 مؤرخة في 07 يناير 2015، صفحة 32.
- لمرسوم التنفيذي رقم 380-11 مؤرخ في 21 نوفمبر 2011، يتضمن تنظيم الإدارة المركزية في وزارة الصحة و السكان و إصلاح المستشفيات، الجريدة الرسمية عدد 63 مؤرخة في 23 نوفمبر 2011، الصفحة 07.
- طهراوي طيبة. (2018). دور تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في تطوير المؤسسات الصحية دراسة حالة المؤسسة الإستشفائية الجامعية 01 نوفمبر 1954 بهران (أطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، بسكرة: جامعة محمد خيضر.

المراجع باللغة الأجنبية:

ENMANSOUR , S. (2018). La contractualisation dans le système de santé algérien : Nouveau mode de financement des hôpitaux (Thèse de Doctorat). Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et des Sciences de Gestion, Tizi-Ouzou: Université Mouloud Mammeri .

Evaluation du SNIS Algérie - Rapport final. Algerie (2011): Institut National de Santé Publique.

FOUDIL , I. (2017). L'expérience de télémédecine en Algérie : état des lieux et perspectives Cas du CHU de Tizi-Ouzou (Mémoire de Master). Faculté des science économiques, commerciales, et des science de gestion , Tizi-Ouzou: Université Mouloud Mammeri.

GUEMAZ , M. (2021). actions menées dans le cadre de la numérisation du secteur de la santé l'e-santé se définit comme « les services du numérique au service du bien-être de la personne ». *Journée d'étude et d'évaluation de l'application de la numérisation dans le secteur de la santé* . Alger: Ministère de la santé (MSPRH).

المواقع الإلكترونية:

INSP.dz. (2022, 05 04). <https://www.insp/>. Récupéré sur <https://www.insp.dz/index.php/Non-categorise/ors.html>

sante.gov.dz. (2022, 05 01). Récupéré sur <https://sante.gov.dz/2022-01-10-15-52-23.html>

Soraya , G. (2021, 01 26). www.elmoudjahid.dz. Récupéré sur <https://www.elmoudjahid.dz/fr/nation/reforme-hospitaliere-des-polycliniques-entierement-informatisees-4614>

تعريف للمصطلحات و الاختصارات المستعملة في البحث

رمز الاختصار	تعريف الاختصار (الرمز) باللغة الفرنسية	تعريف الاختصار (الرمز) باللغة العربية
CHU	Centre Hospitalier Universitaire	المركز الإستشفائي الجامعي
CMS	Centre médico-social	المراكز الطبية الإجتماعية
DEM	Dossier Electronique Médicale	الملف الإلكتروني للمريض
EHS	Etablissement Hospitalier Spécialisé	المؤسسة الإستشفائية المتخصصة
EHU	Etablissement Hospitalier Universitaire	المؤسسة الإستشفائية الجامعية
EPH	Etablissement Public Hospitalier	المؤسسة الإستشفائية العمومية
EPSP	Etablissements Publics de Santé de Proximité	المؤسسة العمومية للصحة الجوارية
MDO	Maladies à Déclaration Obligatoire	الأمراض الواجب الإبلاغ عنها
Mini-GMAO	Gestion des Maintenances Assistée par Ordinateur	تسيير الصيانة الموجهة بالكمبيوتر
MSPRH	Minister de la santé	وزارة الصحة
OMS	Organisation mondiale de la santé	منظمة الصحة العالمية
SIG	Système Intégré de Gestion	نظام التسيير المدمج
SIGP	Système d'information de gestion des polyclinique	نظام معلوماتي لتسيير العيادات متعددة الخدمات.
SIH	Système d'Information Hospitalier :	نظام المعلومات الإستشفائي
SIRH	Système d'Information sur les Ressources Humaines	

كتاب الملتقى الوطني الافتراضي الأول "الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الفرص و التحديات"

SATeS	La Société Algérienne de Télémédecine & e-Santé	الجمعية الجزائرية للتطبيب عن بعد & الصحة عبر الأنترنت.
SNS	Système national de santé	منظومة الصحة الوطنية
TIC	Technologie de l'Information et de la Communication	نظام المعلومات الموارد البشرية
3COH	Triple Comptabilité Hospitalière	النظام المعلوماتي لمحاسبة التسيير

تحديات التحول الرقمي في الجزائر

Challenges of implementing digital transformation in Algeria

زياد أمحمد
أستاذ محاضر - أ-
جامعة معسكر

عجال وسيلة
طالبة دكتوراه
جامعة معسكر

الملخص:

يهدف البحث الى التعريف بالاقتصاد الرقمي واهم متطلباته واهميته خاصة في ظل جائحة كورونا التي ساهمت في تسريع وتيرة اقتصاد كل دول العالم، فحاولنا إعطاء نظرة عن وضعية الاقتصاد الرقمي في الجزائر واهم الصعوبات التي تواجهها في التحول الرقمي، حيث خلصت الدراسة الى ان درجة جاهزية التحول ضعيفة وغير كافية لمواجهة كل التطورات الأخيرة منها تكنولوجيا الحديثة بسبب التحديات التي تواجه الجزائر في إطار تطبيق التحول الرقمي.

كلمات مفتاحية: الاقتصاد الرقمي، متطلباته، التحديات، الجزائر.

Abstract:

The research aims to introduce the digital economy and its important requirements importance, especially in light of the Corona pandemic. which contributed to accelerating the pace of the economy of all countries of the world. And it is insufficient to face all the latest developments, including modern technology, due to the challenges facing Algeria in the context of implementing digital transformation.

Keywords: The digital economy, its requirements, challenges, Algeria.

مقدمة:

شهد العالم مؤخرا ظروف صعبة احدثت تغيرات جذرية في مساره، خاصة مع ظهور جائحة كورونا التي هزت استقرار كل دول العالم عامة والجزائر خاصة. ما اجبر الدول على استخدام نمط جديد انا وهو التحول نحو الاقتصاد الرقمي باستخدام تقنية المعلومات الحديثة والارتكاز على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عبر الانترنت. وادخال بعض الإصلاحات في مجالاتها كتحديث البنية التحتية وإدخال الرقمنة في حكوماتها وكل قطاعاتها لتصبح معاملاتها الكترونيا. فعملت الجزائر على تجسيد مشروعها الالكتروني سنة 2013 بهدف التأقلم مع الوضع الجديد بالرغم من تحديات وصعوبات التي تواجهها في تبني هذا التحول بسبب عدة عوامل أهمها ضعف بنيتها التحتية.

لذا سنحاول في هذه الورقة البحثية معالجة الاشكالية التالية:

ماهي اهم التحديات التي تواجه الجزائر في تطبيقها للتحول الرقمي؟

وللإجابة على هذه الاشكالية قمنا بوضع هذه الفرضيات:

تحقق الجزائر تحسنا كبيرا في تحولها الرقمي بالرغم من كل التحديات التي تواجهها.

الدراسات السابقة:

الدراسة الاولى: دور التحول الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة- دراسة حالة الجزائر

رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية قامت "كنزة تنيو" بإبراز الواقع الرقمي في الجزائر ودوره في التنمية الاقتصادية اعتمدت نموذجين في دراستها القياسية الاول دراسة مشتركة بين اورديكوم التابعة لليونسكو والاتحاد الدولي للاتصالات والثاني بناء نودج قياسي لتبيان أثر الاقتصاد الرقمي على التنمية البشرية. خلصت الدراسة على عدم جاهزية الجزائر الرقمية لتبني التحول نحو الاقتصاد الرقمي لأسباب نذكر اهمها ضعف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضعف تكوين الموارد البشرية اللازمة لقيادة التحول الرقمي الظاهرة في الرتب المتأخرة للجزائر على المستوى العربي في اغلب مؤشرات الدراسة.

الدراسة الثانية:- Les problemes de concurrence dans l'economie numérique

-Cas de l'Algérie

ساهم التقرير في تحليل بعض الجوانب المتعلقة بالاقتصاد الرقمي في الجزائر ، بداية بإعطاء نبذة عن بداية الاقتصاد الرقمي في الجزائر واعطاء بعض الاحصائيات التي تبين رتب الجزائر مقارنة بالدول حسب المؤشرات التي تحلل حالة الاقتصاد الرقمي الجزائري. كما تطرق الى بعض المشاكل التي تواجه الاقتصاد وذكر الإطار القانوني الحالي للاقتصاد الرقمي وعلاقته بقانون المنافسة. خلصت الى تأخر الجزائر في تطبيق مشروعها الالكتروني وعدم جاهزية المطلوبة لاقتصاد رقمي ناجح.

الدراسة الثالثة: مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي 2020- كوفيد 19 وضرورة التحول الى الاقتصاد

الرقمي

ركزت دراسة على تحليل مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي لبعض الدول العربية بعد جائحة كورونا لسنة 2020 ، حيث اعتمدت على ثمانية محاور اساسية حسب ابعاده الاستراتيجية بإعطاء نسب تبين لنا المستوى الذي حققته هذه الدول من خلال العمل على تطوير بعض مجالات اقتصادها الرقمي بالرغم من التحديات التي واجهتها، خلصت الدراسة الى تصدر الامارات المرتبة الأولى في الدول العربية ، حيث كانت نتائجها الأقرب الى المؤشر المعياري الدولي التي اعتمده التقرير في المقارنة لدولتي ماليزيا وسنغافورا الناتج عن تفوقها في المجال التكنولوجي الذي يعزز الميزة التنافسية وكذلك درجة التشابه من ناحية الناتج المحلي الإجمالي الذي يتشابه مع بعض الدول العربية.

1. اساسيات الاقتصاد الرقمي:

1.1- مفاهيم حول التحول الرقمي والاقتصاد الرقمي:

قبل التطرق الى التعريف بالاقتصاد الرقمي وجب تعريف التحول الرقمي

تعريف التحول الرقمي: الذي هو التغير المرتبط بتطبيق التكنولوجيا الرقمية لأحداث تغير جذري في طريقة العمل ولخدمة المستخدمين بشكل أسرع وأفضل، كما هو تحول تنظيمي متكامل بغرض تسهيل الإجراءات والعمليات الإدارية ورفع جودتها للوصول الى مرحلة النضج الرقمي (سامية، 2021 ص 07).

تعريف الاقتصاد الرقمي: هو ذلك الاقتصاد المرتبط بمفهوم مجتمع المعلومات الذي يعبر عن رؤية مستقبلية العالم تكون فيه المعلومات الركيزة الأساسية للاقتصاد والعلاقات البشرية ككل متجسدة في بنية رقمية عالية كفاءة يتحقق ذلك في شتى مجالات الحياة. (بوشول فايزة. ليلي قطاف، 2000 ص 121)

تعريف اخر للاقتصاد الرقمي: هو 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. (النجار، 2004 ص 01)

2.1- فوائد وعوامل نشأة التحول الرقمي:

1.2.1- فوائد التحول الرقمي للتحول الرقمي فوائد عديدة ومتنوعة نذكر من أهمها:

- يوفر التحول الرقمي التكلفة والجهد بشكل كبير.
- حسن الكفاءة التشغيلية وينظمها.
- يعمل على تحسين الجودة وتبسيط الإجراءات للحصول على الخدمات.
- يخلق فرص لتقديم خدمات مبتكرة وابداعية بعيدا عن الطرق التقليدية.
- يساعد المؤسسات والشركات على التوسع والانتشار في نطاق أوسع والوصول الى شريحة اكبر من العملاء والجمهور.

2.2.1- العوامل التي ساعدت على نشوء مشاريع التحول الرقمي: أهمها ما سلي:

- الانترنت وامكانياتها الهائلة والخدمات التي تقدمها حيث اضافت الانترنت رافدا اخر من روافد مصادر المعلومات وظهر الكثير من المواقع التي تنتج كما هائلا من المعلومات سواء كانت نصا كاملا او مجرد بيانات ببيولوجرافية او مختصرات.
- إدراك أهمية المعلومات الرقمية وضرورة توفرها للمستخدمين والتعامل معها والاستفادة منها.

- التطورات التقنية وخصوصا في مجال الحاسب ونظم المعلومات والاتصال عن بعد حيث ان التطورات التي حصلت في هذا المجال ساهمت بشكل كبير في جعل مؤسسات المعلومات تفكر في التحويل الرقمي لمصادر المعلومات التي تمتلكها.
- ظهور الكثير من مؤسسات المعلومات الخاصة والعامة التي تقدم خدمات معلوماتية متطورة.
- ظهور مجموعة من التحديات التي تواجه مؤسسات المعلومات حيث ان الزيادة الكبيرة في عدد الباحثين وتنامي الطلب على المعلومات وقلة وجود الموظفين المؤهلين أدى ذلك كله الى ظهور مجموعة التحديات امام المؤسسات المعلومات بجب عليها التعامل معها والسعي لإيجاد حلول لها وقد يكون في ظهور التجارب والمشاريع الرقمية حل لها. (الخشمي، 2011- مج 19- ع- 1 - ص 25)

3.1- خصائص وأهمية الاقتصاد الرقمي:

1.3.1-خصائص الاقتصاد الرقمي: (يوسف ك.، 2016 ص 86.88)

- سهولة الوصول الى مصادر المعلومات: يعتمد نجاح ونمو الاقتصاد الرقمي على قدرة الافراد والمؤسسات على المشاركة في شبكات المعلومات ومواقع الانترنت المختلفة، ويتطلب الاشتراك الفعال في تلك الشبكة وضرورة توفير بنية تحتية للاقتصاد وانخفاض تكلفة ورسوم تلك الخدمات وتوفر الآلات والأجهزة والمعدات والموارد المالية واستخدام الأموال الإلكترونية مثل بطاقات الائتمان.
 - المنافسة والهيكل السوقي في ظل الاقتصاد الرقمي: تؤثر تكنولوجيا المعلومات على درجة المنافسة وتحسين المراكز التنافسية، ويختلف هيكل السوق وفق درجة تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الاقتصاد الرقمي على المستويين المحلي والدولي.
 - مستقبل الاقتصاد الكلي في ظل الاقتصاد الرقمي: تلعب تكنولوجيا المعلومات دورا هاما في زيادة النمو الاقتصادي وفي الاستثمارات الرأسمالية والتجارة الإلكترونية المحلية والدولية كما تؤثر الانترنت على أساليب أداء المعاملات التجارية وأساليب العمل.
 - الاقتصاد الرقمي يوفر المعلومات لأخذ القرارات: يوفر المعلومات عن طريق تعلم كيفية تحديد اختيار المصادر المناسبة والدقيقة للمعلومات الضرورية والهامة في اتخاذ القرارات السياسية والاقتصادية أي أداء إدارة الصادر والوارد من المعلومات بطريقة أكثر كفاءة وتأثير وحداثة. كالمعلومات الإلكترونية، المعلومات المنطوقة والمطبوعة وكذلك التنبؤات التكنولوجية.
- #### 2.3.1- أهمية الاقتصاد الرقمي: (عمار، 2020 ص 8)

- يعد وسيلة متميزة وغير مسبقة للوصول الى الأسواق العالمية في وقت واحد باقل النفقات.

- يعتبر وسيلة فعالة للقيام بعقد الصفقات بين المتعاملين عن طريق الاتصال الالكتروني المباشر لهم.
- يؤدي الى تبادل المنافع بين المتعاملين من بائعين ومشتريين كما يعمل على ترشيد القرارات المتخذة بما يميز من تدفق المعلومات في الوقت المناسب وبطريقة منسقة ودقيقة.
- يساهم في تبسيط وتنظيم عمليات المشروعات وتحقيق الأهداف عن طريق القضاء على التأخير.
- يساهم بإصدار القرارات الإدارية ومنع الأخطاء وتخفيض التكاليف وبالتالي المحافظة على أصحاب المشروع وزيادة الربحية.
- يساعد الشركات على اتباع نظم التصنيع الحديثة التي تتم بمساعدة الحاسب الالكتروني من حيث تحديد تعاقب عمليات التشغيل وأسلوب التشغيل على أجزاء المنتج.

2. تطبيقات الاقتصاد الرقمي وبعض مؤشرات:

1.2 - تطبيقات الاقتصاد الرقمي:

1.1.2 - التجارة الالكترونية:

عرفت التجارة الالكترونية على انها نوع من التعامل التجاري يتضمن شراء وبيع السلع والخدمات وتبادل البيانات والمعلومات والخبرات عبر الوسائل الالكترونية المتقدمة بين الأطراف المعنية، حيث ان حركات البيع والشراء السلع والخدمات والمعلومات تتيح الدعم وتوليد العوائد من خلال عمليات تعزيز الطلب على تلك السلع والخدمات، أي انها تتيح عمليات دعم المبيعات وخدمة العملاء وهي من اهم تطبيقات الاقتصاد الرقمي. (محمد، 2020 ص 59)

2.1.2 - الحكومة الالكترونية:

ان الانتقال من الحكومة التقليدية الى حكومة الكترونية يعتمد على استخدام تكنولوجيا متطورة تمكنها من العمل على خدمة مصالح الافراد والمؤسسات دون التنقل بين الادارات الحكومية عند الحاجة، ويمكن القول انها تقوم على محورين: (الزغبى، 2013 - ص 26-27)

* تقديم العمل الاداري باستخدام تطبيقات تقنية نظم المعلومات: والتي تتيح تقديم الخدمات والمعلومات للإدارات الحكومية المختلفة وللمواطنين وقطاعات الأعمال في أي وقت وزمان.

* تقديم الخدمات عن بعد: حيث يمكن لمتلقي الخدمة أو الباحث عن المعلومة الحصول عليها دون الحاجة الى القدوم لمكان العمل، أو مكان تقديم تلك الخدمة أو المعلومة

3.1.2 - الاعمال الالكترونية: (كنزة، 2019-2020 ص 64.67.69.70)

يمكن القول إن الأعمال الالكترونية أكثر شمولية من التجارة الالكترونية، فهي تعني استخدام المعلومات الالكترونية لتحسين الأداء التجاري ولصنع القيمة للشركة بتشكيل علاقة قوية بين الشركة التجارية والزبائن، وتتعدى الأعمال الالكترونية عملية البيع والشراء كما هو الحال في التجارة الالكترونية إلى ما وراء

ذلك لتقوية العلاقة بين الشركات وبين الأطراف الأخرى المختلفة مثل الزبائن وشركاء العمل وغيرهم. إذن الأعمال الالكترونية تمكن الشركات التجارية من اتمام **الأهداف** الرئيسية التالية:

* الوصول إلى أسواق جديدة لا يمكن الوصول إليها بالطريقة القديمة.

* خلق منتجات جديدة وخدمات جديدة.

* بناء ولاء الزبون للشركة.

* زيادة أرس المال المتعلق بالعنصر البشري.

* استغلال أفضل لكل التقنيات والتطبيقات المتاحة.

* تحقيق التنافس والحصول على قيمة للشركة والريادة

1.1.2- تطبيقات اخرى للاقتصاد الرقمي:

هناك تطبيقات اخرى عدا التجارة والاعمال الالكترونية والحكومة الإلكترونية منها:

أ- **التعليم الإلكتروني:** الذي هو نظام يعتمد على الحاسوب باستخدام الانترنت حتى يمكن اي فرد من استغلال فرصة التعلم عند بعد وفي اي وقت.

ب- **الصحة الإلكترونية:** هو كذلك نظام يحرص على ضمان سيرورة الرعاية الصحة معتمدا بذلك على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنسيق بين عمال الصحة ومرضاها عند بعد خاصة مع ازمة الراهنة كوفيد 19، فهي تحتوي على سجلات الكترونية تضمن فيها معلومات الإدارية الخاصة بالقطاع وكذا المرضى.

ج- **البيئة الإلكترونية:** تشمل البيئة الالكترونية استخدام النظم القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل الوصول إلى البيانات والمعلومات البيئية ونشرها، بالإضافة إلى إنشاء نظم رصد ومستودعات مدعومة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل المعارف البيئية. ويمكن من خلال البيئة الالكترونية التنبؤ ورصد العوامل البيئية والاصطناعية وغيرها من الضغوط على البيئة مع تحديد الحالة الراهنة للبيئة بشكل دقيق.

2.2- بعض مؤشرات للاقتصاد الرقمي في الجزائر: (زغلامي، 2020. ص 81.82.83.84)

1.2.2- مؤشر التنمية والبنية التحتية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات :

يعبر مؤشر البنية التحتية لبعض الدول العربية عن مدى توافر خدمات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات و قدرة الافراد على الوصول اليها باقل تكلفة، (اقتصادية، 2020 ص 34) كما يعكس لنا مستوى انتشار خدمات الاتصالات على مستوى أداء هذه الدول بالمقارنة بالمستويات العالمية، حيث شهدت خدمات الهاتف المحمول تطورا كبير خاصة في اتجاه بعض الدول الى تحرير أسواق الاتصالات ودخول عدد كبير من شركات القطاع الخاص الى الأسواق لتقديم الخدمات مما ساعد على تسجيل زيادات كبيرة وملموسة في اعداد المستخدمين للخدمات الهاتفية المحمولة بسبب انخفاض التكلفة (المعاضيدي، 2021

ص 11)، وحسب مؤشر التنمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال لسنة 2019 احتلت الجزائر مرتبة متأخرة مقارنة بالدول العربية رغم الاستثمارات التي عملت عليها من اجل تحسين البنية التحتية والانترنت لكن تبقى ضعيفة لعدم تغطيتها لكامل المناطق ونقص الخدمات لبعض المؤسسات وكذلك ضعف استراتيجياتها وتشريعاتها المتعلقة بهذا المجال. ما بالنسبة لتقرير الاتحاد الدولي للاتصالات لسنة 2017 حول مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات اقر بان الجزائر حققت تحسن في تغلغل الانترنت عبر الهاتف النقال ما يعني زيادة عدد مستخدمي الانترنت والربط الشبكة الانترنت النقال وتزايد أكثر في سنة 2021.

الجدول رقم 01: توزيع عدد مشتركين حسب التكنولوجيا لسنة 2021

عدد المشتركين	سنة 2021
مشتركو ADSL	2 656 942
مشتركو انترنت الألياف FTTH	165 244
مشتركو انترنت الجيل الرابع للهاتف الثابت	1 340 957
مشتركو انترنت وimakس	443
انترنت LS	1 189
مجموع مشتركو الانترنت الثابت	4 164 775

المصدر: اتصالات الجزائر سنة 2021 ص 05

من خلال الجدول رقم 01 نلاحظ توزيع عدد المشتركين حسب التكنولوجيا الذي وصل مجموعهم في الانترنت الثابت الى 4164775 مشترك عبر الوطن حيث كان أكبر عدد مشتركين في ADSL بقيمة 2656942 مشترك تليها المشتركون في الانترنت 4G للهاتف الثابت 1340957 مشترك اما اخر نسبة كانت لمشاركي انترنت وimakس ب 443 مشترك، ما يدل على استخدام المشتركين لتكنولوجيا.

2.2.2- مؤشر الربط بخطوط الهاتف الثابت والنقال والانترنت:

تعتبر مؤسسة اتصالات الجزائر المتعامل الوحيد الذي يتحكم في سوق الخدمات المتعلقة بالهاتف الثابت الرائدة في الاتصالات، حيث تسيطر على شبكة الهاتف الثابت والانترنت (ADSL و 4G) كما سجل سوق خدمات الهاتف النقال دخول ثلاثة متعاملين مثل مؤسسة اتصال الجزائر للهاتف النقال التي يعتبر متعامل محلي 'موبليس' وهذا الأخير أصبح منفصل عن اتصالات الجزائر بسبب شدة المنافسة في القطاع وتحديات التي واجهته من جهة التكنولوجيا وكذا التمويل. ليتم فتح وتشجيع المنافسة على الصعيدين المحلي والاجنبي مثل شركة المصرية 'جيزي' وكذا شركة اوريدو الجزائر 'نجمة'.

الجدول رقم 02: عدد شرائح SIM لكل المتعاملين

سنة 2021	
79 931	اتصالات الجزائر للهاتف النقال (موبيليس)
28 066	اوبتيكوم تليكوم الجزائر (جازي)
34 531	الوطنية للاتصالات الجزائر (أوريدو)
142 528	العدد الإجمالي لشرائح SIM من آلة إلى آلة (M2M)

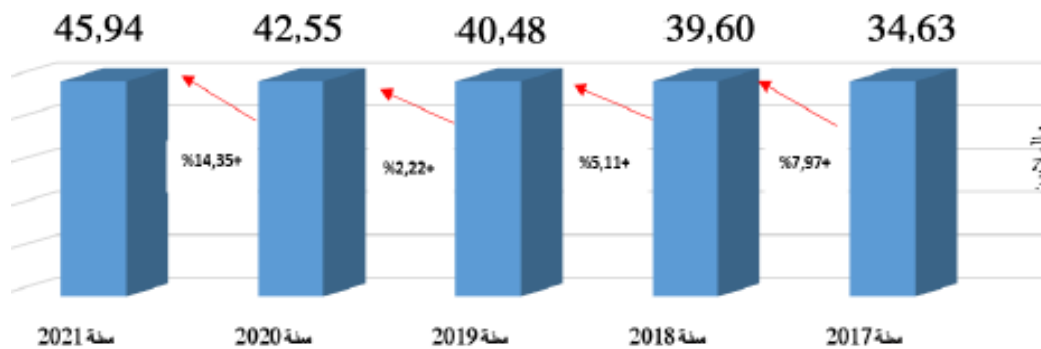
المصدر: سلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية لسنة 2021 ص 06

من خلال الجدول الثاني نلاحظ العدد الإجمالي لشرائح SIM من آلة إلى آلة التي وصلت الى 142528 مشترك لسنة 2021 حيث وصل عدد المشتركين في اتصالات الجزائر للهاتف النقال (موبيليس) الى 79931 مستخدم لهذه الشريحة، تليها في المرتبة الثانية المؤسسة الوطنية للاتصالات الجزائر (أوريدو) ب 34531 مشترك ثم في الأخير شركة تليكوم الجزائر (جازي) ب 28066 مستخدم لها.

3.2.2- مؤشر جاهزية الشبكة:

حسب تقرير الاتحاد الدولي على مدى استعداد الدول لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بفاعلية عبر تقييم أربعة محاور رئيسية كالبنية التحتية وتكلفة الوصول اليها وتوافر المهارات اللازمة لضمان الاستخدام الأمثل ومدى جاهزية الأقطاب الثلاثة للمجتمع، الافراد والشركات والحكومات لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاستفادة منها، بيئة الاعمال والابتكار والاطر السياسي والتنظيمي وكذلك الاثار الاقتصادية والاجتماعية المترتبة على هذه الأخيرة، فنجد ان الجزائر حصلت على رتبة متأخرة ب 98 من بين 121 دولة شملها هذا التقرير حيث بلغ معدل مؤشر جاهزية الشبكة في الجزائر 35.80 % لسنة 2020 بالرغم من وجود إرادة سياسية واهداف طموحة لتحقيق نتائج افضل لكن تبقى ضعيفة اذا ما قورنت بباقي الدول العربية.

الشكل رقم 01: تطور الحظيرة الاجمالية لمشاركي الانترنت لغاية سنة 2021



المصدر: اتصالات الجزائر لسنة 2021 ص 06

من خلال الشكل رقم 01 نلاحظ تصاعد في عدد مشاركي الانترنت من سنة 2017 الذي بنسبة 34.63 % ليصل الى قيمة 45.94 % خلال سنة 2021 ما يدل على حرص الجزائر على توفير شبكة الانترنت وحرصها على تحسن جاهزية الشبكة.

3. معوقات وتحديات التحول نحو الاقتصاد الرقمي :

1.3- معوقات التحول نحو الاقتصاد الرقمي :

تقف العوامل التالية كمعوقات امام دخول الدول العربية والجزائر خاصة الى الاقتصاد الرقمي:

- افتقار الدول العربية للموارد البشرية والمادية والخبرات التكنولوجية التي تمكنها من الانفتاح الاقتصادي من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- انصراف الاهتمامات الحكومية الى توفير الاحتياجات الاساسية في الدول والمجتمعات الفقيرة من كهرباء ومياه وصحة.
- انعدام او ضعف الوعي بأهمية التكنولوجيا و تطبيقها بل وتبني مواقف سلبية منها مرات.
- غياب البنى التحتية التي تتيح الاتصال بالانترنت من تكنولوجيا لاسلكية وأقمار صناعية.
- ارتفاع كلفة استخدام الانترنت في بعض الدول النامية وخاصة الفقيرة منها.
- استخدام اللغة الانكليزية في 80 بالمئة في المواقع الانترنت مع ضعف الالمام بها في دول العربية.
- انعدام الثقة بإجراء المعاملات والسداد عبر الانترنت وعدم انتشار اعتماد التوقيع الالكتروني ومصادقية الوثائق التي يتم تبادلها عبر الانترنت مع ضمان السرية والامان.
- غياب إطار تشريعي الذي ينظم المعاملات الالكترونية في ظل انفتاح الاسواق وانتشار الانترنت والحفاظ على حقوق الملكية الفكرية.

1.3- تحديات الدول العربية نحو التوجه للاقتصاد الرقمي : (الوليد، 2020 ص 24)

هناك أربع مجالات رئيسية تواجه الدول العربية فيها تحديات نحو التوجه للاقتصاد العربي وتتمثل في:

- رقمنة الحكومة

-شركات القطاع الخاص

- توفر التمويل

-القدرة الشرائية.

حيث تختلف هذه التحديات في الدول العربية من بلد لآخر كل حسب مؤهلاته وقدراته في التحكم في هذا المجال، نذكر اهمها بالنسبة للجزائر:

* عدم توفير البنية التحتية للاتصالات السريعة.

*نقص التشريعات اللازمة للتعامل مع هذا النوع الجديد من الاقتصاد.

*كذلك نقص الثقة الرقمية لدى المواطن.

*نقص الخبرات في مجال البرمجيات الذكية للتعامل بالاقتصاد الرقمي.

*تعد الهجمات الالكترونية من أبرز المخاطر الرقمية التي تواجه التحول الرقمي.

*تقنيات الامن التقليدية لم تعد مناسبة لذا وجب تعزيز الامن الالكتروني.

خاتمة:

يعتبر التحول الرقمي امر ضروري لما له دور كبير في تحسين الخدمات وتسير الأنشطة الكترونية، زيادة الدقة والجودة التي تساهم في خدمة التنمية الاقتصادية، وما يكسب من وفرة الوقت ونشر المعلومة والتنسيق بين الافراد والمؤسسات. لذا سعت الجزائر على تحسين بنيتها التحتية من اجل التحول للاقتصاد الرقمي من خلال اعتمادها مشروعها الالكتروني 2013، الا انها واجهت عائق اخرتها في تطبيقه، ومعوقات لم تأهلها الى الارتقاء بالمعايير الدولية ذات الجودة العالية والتطور تكنولوجيا. فكان تحولها الرقمي ضعيف مقارنة بباقي الدول، ما ينفي صحة الفرضية بان تحقق الجزائر تحسنا كبير في تحولها الرقمي بالرغم من كل التحديات التي تواجهها.

ولكي تتدارك الدول العربية والجزائر خاصة ذلك نقدم بعض الاقتراحات نذكر منها ما يلي:

- وضع سياسة تحفيزية تشجع التحول الرقمي وإعادة صياغة استراتيجيات من اجل تسريع وتيرة التحول الكامل الى الخدمات الرقمية وتعزيز جودة الخدمة المقدمة في كل المجالات.
- يجب وضع قوانين تشريعية تضمن الامن وحقوق المتعاملين الكترونيا في مجال تقنية المعلومات.
- تشجيع مجال البحث العلمي والابتكار في مجال تكنولوجيا المعلومات والتكنولوجيا الرقمية،
- يجب على الجزائر تبني تكنولوجيا حديثة خاصة في مجال الاتصال. ونشر وتسريع الانترنت على كامل الوطن.

- ضرورة تعزيز المهارات الرقمية سواء على مستوى الافراد او الشركات ليتسنى لها التأقلم مع مستجدات الثورة الرقمية والتكنولوجيا الحديثة.

-اغتنام الفرص الجديدة ذات الصلة بالتجارة الرقمية والتجارة الالكترونية من خلال تكييف السياسات التجارية مع التحديات الجديدة التي ينحصر حلها في تدفقات البيانات، المدفوعات الالكترونية وقابلية التشغيل البيئي وكذا تعزيز التكامل الإقليمي البيئي في العالم العربي.

قائمة المراجع:

-المؤلفات

كتاب الملتقى الوطني الافتراضي الأول "الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الفرص و التحديات"

- اسامة احمد المناعسة، جلال محمد الزغبى، (2013)، الحكومة الالكترونية بين النظرية والتطبيق دار الثقافة للنشر والتوزيع الطبعة الاولى، عمان.
- د سفيان قحلول. د الوليد طلحة. (2020). دراسة الاقتصاد الرقمي في الدول العربية (الواقع والافاق). دولة الامارات. صندوق النقد الدولي.
- م م حلا زيدان دنون المعاضيدي. (2021). واقع مؤشرات الاقتصاد الرقمي في عدد من الدول العربية. مجلة الشرق الأوسط الإنسانية الدولي.
- مجلس الوحدة الاقتصادية (2020). مؤشر الاقتصاد الرقمي كوفيد 19 وضرورة التحول الى الاقتصاد الرقمي لسنة 2020. الامارات. طبعة أولى بموافقة المجلس الوطني للأعلام الامارات.
- محمد عبد الله شاهين محمد. (2020). افاق التجارة الالكترونية العربية. الامارات. دار الكتاب الجامعي.
- مصطفى يوسف كافي. (2016). عولمة الاعلام والاقتصاد الرقمي. عمان. دار المناهج للنشر والتوزيع. عمان.
- النجار ف راغب. (2004). الاستثمار بالنظم الالكترونية والاقتصاد الرقمي. الاسكندرية. مؤسسة شباب الجامعة للنشر والتوزيع. مصر.
- كنزة تتيو(2019-2020)، دور التحول الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة. دراسة حالة الجزائر. اطروحة لنيل شهادة الدكتوراه. علوم اقتصادية. جامعة عبد الحميد مهري. قسنطينة، الجزائر

1-المقالات

- سفيان خلوفي. كمال شريط. مريم زغلامي. (2020). تقييم جاهزية الجزائر للولوج الى الاقتصاد الرقمي-دراسة استكشافية. مجلة نماء للاقتصاد والتجارة المجلد 04(العدد02 ديسمبر 2020)-(73-96). الجزائر
- عبد الجليل. نبيل محمد عمار، (2020)، دور الاقتصاد الرقمي في تعزيز كفاءة القطاع المصرفي. دراسة تحليلية على المصارف التجارية في مدينة الجميل مجلة كلية الاقتصاد للبحوث العلمية. جامعة الزاوية، المجلد 1 (العدد06، ص 1.23). ليبيا
- خواثر سامية، (2021)، التحول الرقمي خلال جائحة كورونا وما بعدها جامعة الجزائر المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، (المجلد58، العدد 02 السنة 2021). الجزائر
- بوشول فايزة. ليلي قطاف. عمار عماري. (2000). واقع الاقتصاد الجديد في العالم العربي الجزائري. جامعة سطيف. الجزائر.
- مولاي أمحمد. (2009). خدمات المكتبات الرقمية للمخططات العربية بالنسبة للباحثين. مخبر مخططات الحضارة الاسلامية في شمال افريقيا.
- مسفرة بنت دخيل الله الخثعمي، (2011)، مشاريع وتجارب التحول الرقمي في مؤسسات العمومية-دراسة الاستراتيجية، مجلة RIST (مجلة12، ع1، 2011)، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية، قسم الدراسات المعلومات
- سلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية، 2021، مرصد سوق الانترنت في الجزائر.

اثر التحول الرقمي في ترقية وتطوير المؤسسات الناشئة (المقاولاتية الالكترونية) - الفرص والتحديات -

The impact of digital transformation in the promotion and development of start-ups (e-entrepreneurship) opportunities and challenges

صافي عبدالقادر

استاذ محاضر 'أ'

جامعة الجزائر '3'

الملخص :

لقد أصبح التحول نحو الاقتصاد الرقمي مساراً إجبارياً لا توجهاً اختيارياً، وذلك لما قامت به الرقمنة التكنولوجية وفي مجال المعلومات والاتصالات من أحداث تغييرات عميقة في تنظيم الاقتصاد العالمي وإعادة تحديد سلاسل القيمة ودفع التوجه نحو إنجاز المهام في أقل وقت وبأقل مجهود ممكن. بحيث تأكد لاحقاً ان هذا التحول الرقمي كفيل بأحداث تغيير وتحقيق أحداث نوعية سوف تؤثر ايجابيا على المؤسسات الاقتصادية وبصفة خاصة على مايعرف اليوم بالمؤسسات الناشئة التي ارتبط نشاطها بالابداع والابتكار، هذا التحول الرقمي الذي اعطى ميزة خاصة والذي سوف يساهم بدرجة اكبر بترقية وتطوير هذه المؤسسات الناشئة. هذا التطور يوجب على المقاولاتية مسايرة هذا التحول ومواكبته وذلك حتى تضمن استمراريتها في بيئة اقتصادية معقدة، وهو مايعرف اليوم بالمقاولاتية الالكترونية، والتي تعد من بين التوجهات الحديثة للمقاولاتية. فمن خلال هذه الشبكة الالكترونية يمكن للمقاول فتح افاق كبيرة لمشروعه وتحسين اداء مؤسسته الناشئة.

الكلمات المفتاحية : الاقتصاد الرقمي، المؤسسات الناشئة الرقمية، البنية التحتية، الفرص، التحديات .

Abstract:

The tremendous progress in technology and in the field of information and communications has led to a change in the ways and means of implementing economic activities, thus leading to the emergence of a new type of economy, the so-called "digital economy" or information economy.

The shift towards the digital economy has become a positive, not a choice, and digitization has brought about profound changes in the organization of the global economy, redefining value chains and pushing for tasks in the least time and with the least effort possible. It was later confirmed that this digital transformation will bring about change and achieve qualitative events that will have a positive impact on economic institutions, especially what is known today as emerging institutions whose activity has been associated with creativity and innovation, this digital transformation, which has given a special advantage and which will contribute more to the promotion and development of these emerging institutions. This development requires contracting to keep pace with this transformation in order to ensure its continuity in a complex economic environment, which is known today as electronic contracting, which is one of the modern trends of contracting.

Keywords: Digital economy, digital entrepreneurship, infrastructure, opportunities, challenges

مقدمة

هناك العديد من التحولات العالمية التي ادت الى ظهور مايعرف اليوم بالاقتصاد الرقمي، والذي اطلق عليه الاقتصاد الجديد متضمنا العديد من الجوانب الخاصة باقتصاديات الانترنت وتكنولوجيا المعلومات

والاتصالات وتزايد الكم المعرفي من السلع والخدمات والبحوث والتطوير. بحيث أصبحت القيمة المعرفية المتراكمة هي مؤشر قوة النمو الاقتصادي. وأصبحت المنتجات ذات المكون المعرفي هي التي تكون قيمة مضافة معرفية ذات قيمة أعلى من القيمة المضافة التقليدية. وأصبحت بذلك تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT ترفع معدلات النمو الاقتصادي عبر ثلاث مستويات: المستوى الأول قيمة المعرفة المتراكمة على أنها مؤشر قوة النمو. والمستوى الثاني هو الاستثمار المعرفي في ICT التي ترفع من قوة الانتاج والانتاجية والجودة اما المستوى الثالث هو انتشار الانترنت والتجارة الالكترونية.

فمن الواضح أن تكنولوجيا المعلومات تسهم في دعم المؤسسات الناشئة على تجاوز الكثير من التحديات التي تواجهها، سواء في مجال الموارد البشرية الماهرة والمدرّبة، أو في عمليات البيع والترويج والوصول إلى مناطق جغرافية بعيدة. ومع التطور التكنولوجي والنقلة النوعية في استخدام المعلومات، زادت منصات رواد المؤسسات الناشئة الرقمية، التي يمكن من خلالها الوصول إلى المستهلك بطريقة مباشرة وسلسة، ونتيجة لذلك فإن المستقبل سيكون مفتوحاً لنمو مؤسسات ريادية (ناشئة) رقمية نظراً لقدرتها على البقاء في ظل التغيرات الاقتصادية الجديدة. بما في ذلك المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، التي سيتم دفعها لتبني الرقمنة عاجلاً أو آجلاً.

لقد جذب موضوع المؤسسات الناشئة الرقمية اهتمام العديد من الأكاديميين وصانعي السياسات، سعياً لتعزيز دورها في تطوير الصناعات التقليدية، وباعتبارها محركاً جديداً للتنمية الاقتصادية. وقد أشار جاسينوفسكي -رئيس الرابطة الوطنية الأمريكية للمصنعين- إلى أهمية مسارعة الشركات إلى دخول مجال الأعمال الرقمية وإلى تفعيل دورها في مجال المؤسسات الناشئة الرقمية، وإلا سيتم إقصاؤها من السوق.

وتشير الإحصائيات الدولية بأنه على مدى السنوات القليلة الماضية أصبح التسوق عبر الإنترنت الأكثر شعبية في جميع أنحاء العالم. كما تشير الإحصائيات إلى ارتفاع معدل انتشار المؤسسات الناشئة الرقمية بنسبة 70% لدى السكان. كما شهدت الأسواق الناشئة نمواً سريعاً في تبني هذا النوع من التوجه.

الاشكالية :

أن التحديات التي تفرضها الأسواق اليوم، تدفع بالمؤسسات الريادية والناشئة إلى تبني تقنيات ونماذج أعمال جديدة، وبالفعل اتجهت المؤسسات والشركات التجارية إلى الاعتماد على المؤسسات الرقمية، لقدرتها على فتح مسارات جديدة وذكية أمام هذه الشركات والمؤسسات، ودورها في دعم منظمات الأعمال في تجاوز العقبات الكثيرة التي تواجهها، سواء في عمليات البيع والشراء، أو فيما يتعلق بجوانبها الإدارية والفنية.

فمن جهة إن تداعيات التحول الرقمي تعد فرصة كبيرة للتحول نحو المزيد من خلق مؤسسات ناشئة رقمية. كما أنها فرصة للمقاولين الرقميين لاكتشاف النقص بالسوق والعمل عليه، حيث ارتفعت حاجة الناس للتسوق الإلكتروني، والأرقام والإحصائيات التي نشاهدها كل يوم تجعل الأمر أكثر وضوحاً، فاختيار الفرص التي

يمكن اقتناصها أصبح اليوم أسهل. ولقد ظهرت بالفعل تحولات كبيرة في الممارسات التجارية، وبات العمل من المنزل هو المعيار الجديد، كما وفرت التكنولوجيا فرصًا عديدة لباقي افراد المجتمع.

ومن جهة أخرى فإن العديد من المؤسسات التي لم تواكب هذا التحول اضطرت الكثير إلى إغلاق أبوابها وإنهاء أعمالها، أو تسريح جزء كبير من الموظفين والعاملين، فلم تعد المؤسسات الناشئة الرقمية خيارًا بل أصبحت من الضرورات الملحة، خاصة لهؤلاء الموظفين أو العاملين الذين تم تسريحهم، إذًا يمكننا القول إن المقاولاتية الالكترونية أصبحت طوق نجاة للحكومات وللمجتمع، فهي تمثل الخيار الأمثل للتخفيف من أزمات البطالة التي أصبحت في تزايد كبير.

وضمن هذه الاعتبارات تمحورت فكرة هذه الدراسة والاشكالية المطروحة حاليا في إطار رصد مستقبل المقاولاتية الالكترونية (المؤسسات الناشئة الرقمية)، وما يحيط بها من فرص وما يحدها من تحديات.

واستنادًا على ما تقدم، فإن دراسة وتحليل فرص وتحديات المقاولاتية الالكترونية (الرقمية)، أصبحت ضرورة تستدعيها مجموعة من الاعتبارات المعرفية والثقافية والاقتصادية، خاصة في ظل النقلة النوعية في استخدام المعلومات والاتصالات والتحول المهم في الاقتصاد المعاصر (الرقمي). الذي يفرض على المؤسسات الناشئة تغيرات مستعجلة وظروفًا تنافسية صعبة وجب تداركها قبل تعقد الوضع والمحيط على هذه المؤسسات. وقد يتساءل البعض عن اهمية هذا التحول الرقمي والثورة التي أحدثها على مستوى كل مجالات الحياة، وما الفرق بين الاقتصاد الرقمي والاقتصاد التقليدي؟ وهل هي عملية تحول للتقنية فقط ام ان هناك اختلاف جذري في المفهوم والمكونات؟.

اهداف الدراسة

- التعرف على اهمية الاقتصاد الرقمي وما يقدمه من امتيازات معرفية في دعم المقاولاتية الالكترونية (الرقمية).

- التعرف على الفرص المتاحة للمؤسسات الناشئة في ظل التحول الرقمي في العالم.

- الكشف عن التحديات التي تواجه المؤسسات الناشئة (المقاولاتية) الرقمية بصفة عامة.

أسئلة الدراسة :

- كيف تطور بنية تحتية معرفية لخلق قاعدة اقتصادية رقمية ؟

- ما هي فرص التحول الرقمي المتاحة لترقية المؤسسات الناشئة ؟

- ما التحديات التي تواجه المؤسسات الناشئة في ظل التحول الرقمي؟

أهمية الدراسة :

- تتبع أهمية الدراسة من التحولات التي يشهدها العالم في ظل التحول الرقمي، ومن تزايد حاجة المستهلكين إلى الخدمات الرقمية، وما فرض على الأسواق من ظروف تنافسية صعبة وسريعة التغيير.
- إفادة القائمين والمسؤولين عن قطاع المقاولاتية والمؤسسات الناشئة من التجارب المختلفة في مجال الحلول الرقمية في مواجهة التحديات ، وكذلك إمكانية إعادة النظر في بعض الإجراءات والاساليب التقليدية ، وتقديم التسهيلات المختلفة لدعمها وتطويرها.
- إبراز الفرص المتاحة للمؤسسات الناشئة الرقمية ، ودورها وقدرتها على تحقيق متطلبات التنمية بجهود أسرع ووقت أقصر.
- اقتراح بعض الآليات العملية للتغلب على المعوقات التي تواجه تقدم وترقية المؤسسات الناشئة الرقمية على أوسع نطاق في مختلف القطاعات الاقتصادية والتنموية.

مصطلحات الدراسة :

- **المؤسسات الناشئة START-UP** تعرف بأنها العملية والإجراءات التي يتم فيها إنشاء شيء جديد ذي قيمة، ويتطلب تحمل المخاطر الناجمة عنه.
- **المقاولاتية الالكترونية** : تعرف على نطاق واسع بأنها خلق مشاريع جديدة وتحويل المشاريع القائمة والشركات من خلال تطوير تقنيات رقمية جديدة أو استخدام جديد لهذه التقنيات (المفوضية الأوروبية، 2015). كما تعرف بأنها العملية التي يتم فيها تنفيذ الأنشطة التجارية المتعلقة بالبضاعة والخدمات وإدارتها بواسطة تحويل المعطيات من خلال شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت) أو أية أنظمة تقنية شبيهة، ويرتبط مفهوم المقاولاتية الالكترونية (الرقمية) بثلاثة أنواع من الأنشطة: الأول، خدمات ربط أو دخول الإنترنت وما تتضمنه من خدمات ذات محتوى تقني، مثل الخدمات المقدمة من مزودي خدمات الإنترنت-ISPs Internet Services Providers، والثاني يتمثل في التسليم أو التوريد التقني للخدمات، أما الثالث فهو استعمال الإنترنت كوسيلة لتوزيع الخدمات والبضائع والخدمات المسلمة بطريقة غير تقنية "تسليم مادي عادي".

• رائد الأعمال (المقاول) الرقمي :

يعرف المقاول الرقمي بأنه الشخص الذي يملك مشروعًا يديره بنفسه، أو يمكن تعريفه بأنه الشخص الذي يمتلك القدرة على إدراك الفرص واكتشافها، وتحمل تبعاتها، والعزم على البدء بالمشروع، وتأمين المصادر والإمكانات اللازمة لتشغيله، وإيجاد ما هو جديد ومختلف بشكل يلبي حاجات العملاء ومتطلباتهم. أما رائد الأعمال الرقمي فهو رائد الأعمال الذي يدير عمله من خلال المنصات أو الشبكات الإلكترونية، ويمتلك قدرات ومهارات تقنية تساعده على تنفيذ مختلف العمليات التجارية عبر الإنترنت.

منهج الدراسة :

استخدمت الدراسة المنهج التحليلي؛ وذلك من خلال استخدام طريقة تحليل الدور المؤسسات الناشئة الرقمية، وكذلك تحليل الفرص والتحديات السياسية، الثقافية والاجتماعية، الاقتصادية، والتكنولوجية للمؤسسات الناشئة الرقمية.

الاقتصاد المعرفي و علاقته بالاقتصاد الرقمي :

1- تعريف الاقتصاد المعرفي :

- توجد عدة تعاريف للاقتصاد المعرفي الذي يدور حول الحصول على المعرفة والمشاركة فيها واستخدامها وتوظيفها وابتكارها بهدف تحسين نوعية الحياة بمجالاتها كافة من خلال الاستفادة من خدمة معلوماتية ثرية وتطبيقات تكنولوجية متطورة.

- يقوم على فهم جديد أكثر عمقا لدور المعرفة ورأس المال البشري في تطور الاقتصاد وتقدم المجتمع ويعرف البنك الدولي اقتصاد المعرفة بأنه الاقتصاد الذي يحقق استخداما فعالا للمعرفة من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

وبناء على ما تقدم فإن اقتصاد المعرفة في الأساس يقصد به أن تكون المعرفة هي المحرك الأساس للنمو الاقتصادي. اقتصاديات المعرفة تعتمد على توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدام الابتكار والرقمنة.(عبدالمطلب عبد المجيد، 2011، ص84).

1-1 خصائص الاقتصاد المعرفي :

أن الاقتصاد المعرفي يركز على بعض الخصائص الأساسية نذكرها .

- **الابتكار** وهو نظام فعال من الروابط التجارية مع المؤسسات الأكاديمية وغيرها من المنظمات التي تستطيع مواكبة ثورة المعرفة المتزايدة والمتنامية وتكييفها مع الاحتياجات المحلية.
- **التعليم** : أساسي للإنتاجية والتنافسية الاقتصادية وهو من أجل توفير اليد العاملة المؤهلة والابداعية ورأس المال البشري القادر على دماج التكنولوجيات المتطورة في العمل والابداع.
- **البنية التحتية** المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القادرة على استيعاب الكم الهائل من المعرفة ودمجها لتحقيق متطلبات التنمية المحلية.

ويلاحظ مما سبق أن بزوغ هذا الاقتصاد الجديد أدى إلى تغيرات جذرية في الواقع الاقتصادي حيث أصبحت المنتجات المعرفية هي الأساس في العملية الاقتصادية وخلق الميزة التنافسية للمؤسسات. وقد أدركت العديد من الدول وخصوصا المتقدمة منها هذه الحقيقة فأنجحت نحو الاستثمار في المعرفة وفي قطاعات تعتمد على مكوناتها الاقتصادية من تكنولوجيا والإلكترونيات الدقيقة والاتصالات والانترنت والخدمات المعرفية.

1-2 مصادر قوة اقتصاد المعرفة :

توجد مجموعة من العناصر الرئيسية التي ساهمت في تغيير قواعد التجارة والقدرة التنافسية في ظل اقتصاد المعرفة :

- **العولمة :** حيث أصبحت الأسواق والمنتجات أكثر عالمية. يلاحظ أن العولمة قد أوجدت اقتصاد بلا حدود، إذ أن السوق بأشكالها المختلفة لم تعد محصورة داخل بلد معين، فالدول الأوروبية من خلال الاتحاد الأوروبي أصبحت قوة اقتصادية هائلة وذلك عندما تجاوزت حدودها. كالصين تتسابق للوصول إلى أسواق جديدة والحصول على حصة من السوق في كل مكان في العالم، ولم تقتصر التغيرات على حدود المكان فقط بل والزمان أيضا حيث أصبح العمل متواصل على مدار الساعة 24 ساعة / 365 يوم وهذا الأمر أوجد منحنى عمل عالمي لدى الشركات والمؤسسات حتى تستطيع المنافسة والبقاء، فكان للعولمة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية الدور الابرز لنشؤ الاقتصاد الرقمي بمنتجات العولمة، وأسواقه الممتدة، ولعل المستقبل سيظهر تحولات وتبدلات أكثر عمقا.(كمال التابعي ،ليلي البهنساوي، 2007، ص7).

- **الشركات متعددة الجنسية:** أن الشركات متعددة الجنسيات تحتكر مستويات القمة من التكنولوجيا في العالم وعلى رأسها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبالتالي هي أهم محركات الاقتصاد الرقمي وهذه الشركات اصبح منتجها الوحيد والذي تصدره هو المعرفة الصريحة، المتجلى بالمنتجات الرقمية، وهي الوعاء الذي يركز فيه رأس المال بشكل ضخم وهذه الشركات تتحكم في الاقتصاد العالمي وتستحوذ عليه بإستحداث أساليب جديدة في العمل والادارة، وذلك من خلال تحكمها في التكنولوجيا المتطورة.

- **الثورة العلمية التكنولوجية المعاصرة:** أن ارتباط مفهوم الاقتصاد الرقمي بالتكنولوجيا يعد أمرا طبيعيا وبالتالي فإن التكنولوجيا تشكل أحد أهم الدوافع المحركة لأقتصاد الرقمي، فالتكنولوجيا هي أحد تجليات المعرفة. فقد ساهمت التقنية الحديثة في تطوير العلوم وتطبيقاتها التكنولوجية بسرعة كبيرة وهذا ما أعطى التكنولوجيا قوتها وسلطانها الحالية. اي ان المعلومات/المعرفة اصبحت تشكل كثافة عالية في الانتاج..الدافع التقني للتحويل الاقتصادي كما رأينا. فان التكنولوجيا الرقمية أطلقت تقدما جديدا من أربع خطوات: التحويل والاضطرابات ورد الفعل العنيف والقرار. (Richard Baldwin,2019,p113)

- **تحرير السياسات وتلاشي الحدود بين البلدان الامر الذي فسخ المجال امام كل انواع الاستثمار الاجنبي المباشر والترتيبات الرأسمالية المختلفة.**

- **التغير التكنولوجي السريع وانخفاض تكاليف النقل والاتصالات جعل من الاوفر اقتصاديا اجراء تكامل اقتصادي بحثا عن الكفاءة.**

- المنافسة المتزايدة اجبرت الشركات على اكتشاف طرق جديدة لزيادة كفاءتها بما في ذلك استخدام مقومات الاقتصاد المعرفي.
- البحث والتطوير: تنتشر في الاقتصاد الرقمي مختبرات البحث والتطوير، وتولى لها الحكومات وكذا القطاع الخاص بالغ الاهتمام باعتبارها القلب النابض للتقدم التكنولوجي حيث أن الدخول في الاقتصاد الرقمي يقتضى رفع نسبة الانفاق علما لاستثمار في مشاريع البحث والتطوير من الانفاق المحلى الاجمالى إذ تعتبر هذه النسبة كمؤشر ضمن مجموعة مؤشرات الاقتصاد الرقمي ونجدها مرتفعة في الدول المتقدمة. كما تقوم الحكومة والقطاع الخاص في الدول المتقدمة بتقاسم الادوار في الانفاق على مشاريع البحث العلمى والتطوير Andrew bonnet ,Didier George Westermann , (McAfee,2016,p55).

3-1 الاقتصاد الرقمي :

يتميز الاقتصاد الرقمي بالعمل على بناء مجتمع المعلومات عن طريق تسخير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من اجل تحقيق العديد من الاهداف التنموية ،اذ اصبح رصيد المؤسسة الاقتصادية يقوم بالاساس على رصيدها المعرفي والمعلوماتي ، وهو مايستوجب توفير الضمانات والبيئة الامنة للأفراد من اجل اتمام معاملاتهم التجارية المختلفة ونتيجة لذلك فقد تنقلص فاعلية وجدوى القوانين والتشريعات الحالية، وهذا يفرض ضرورة ايجاد مجموعة من البدائل المختلفة لتمكين عمل ادوات الاقتصاد الرقمي.(عبدالمطلب عبد المجيد، 2011، ص4).

4-1 ركائز الاقتصاد الرقمي :

- البنية التحتية
- التجهيزات التقنية
- توفير البيئة القانونية المنظمة لتأمين المنافسة العادلة.
- قدرة القطاع المالي على توفير وتطوير الاستثمارات الذكية ورؤوس الاموال المخاطرة من اجل دعم ومساندة الافكار الذكية والابتكار.
- الراسمال البشري الذي يعتبر الركيزة الاساسية لاي ثورة معرفية ويعرف براسمال الفكر.

2- الاقتصاد الرقمي والمقولة :

يعرف محيط الاقتصاد العالمي تغيرات كبرى وسريعة بفعل العولمة واجتياح وسائل الاتصال وتكنولوجيات الاتصال الحديثة، مما أفرز نموذجا جديدا يصطلح عليه بالاقتصاد الرقمي. وأمام هذا الوضع تبقى المقاولات مجبرة على هذا التحول، الذي له كلفة مالية، سواء فيما يتعلق بتكوين الموارد البشرية أو تحديث المنصة التقنية للمقولة، وهي إمكانيات تساهم في الحصول على كل المعطيات والمعلومات، سواء في قلب المقولة

أو في محيطها. والتي تكون في غالب الأحيان عاملاً بنويًا يساعد على التأهب لكل المخاطر، خصوصاً عندما يتعلق الأمر بمنافس جديد قادم إلى السوق بشكل جديد وجاذبي على مستوى السعر والجودة وخدمات ما بعد البيع. (عبدالعزیز عبدالرحمان سليمان، 2004، ص112).

في ظل كل هذا لجأ الأفراد إلى العالم الرقمي لمثل هذه الفجوة، فبرزت العديد من الفرص للمقاولين و لرواد الأعمال الرقميين أصحاب المؤسسات الناشئة. ولكنها مصحوبة بالعديد من التحديات؛ فمن بين التحديات التي واجهتها المؤسسات الناشئة الرقمية الضغوط الشديدة التي فرضت عليها بين عشية وضحاها من حيث زيادة الطلب على الخدمات الرقمية، وإعادة تشكيل العرض والطلب. (جعفر حسن جاسم، 2017، ص27).

3-الاستراتيجيات وخطط الاقتصاد الرقمي في البلدان المتقدمة/العربية :

أن دراسات التنمية تركز على أهمية حيالة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها وتعزيز استخدامها (أي الطلب)، بحيث ينبغي التركيز و الاهتمام لجانب الإنتاج والتصدير والتنافسية (أي العرض). بحيث يندرج الاقتصاد على مستوى الاقتصاد العالمي الرقمي، وذلك لإنجاح الجهود الهادفة إلى إيصال هذه التقنيات الى البلدان الأقل تطورا و إلى موقع موازي لما هو موجود في هذه البلدان المتقدمة. ويندرج جانب العرض في معظم استراتيجيات الاقتصاد الرقمي والخطط الرقمية الوطنية للبلدان المتقدمة، الى زيادة الاستثمار مخاطر في برامج البحث والتطوير في مجال التكنولوجيا الناشئة، ورأس المال والاستثمار الأجنبي المباشر في إنتاج تكنولوجيا و سلع وخدمات جديدة، وتنمية الصادرات من سلع وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. (عامر محمد محمود، 2006، ص47).

1-3 الاستراتيجية الرقمية الأوروبية : تحتوي على 132 إجراء في مجالات ذات أولوية هي

- إنجاز السوق الموحدة الرقمية؛
- تعزيز قابلية التشغيل البيني والمعايير؛
- تعزيز الثقة والأمن على الإنترنت؛
- تعزيز النفاذ إلى الإنترنت للجميع بسرعة فائقة؛
- الاستثمار في مجال البحث والابتكار؛
- محو الأمية الرقمية، وتعزيز المهارات والاندماج؛

2-3 الاستراتيجية العربية لبناء مجتمع المعلومات(رقمي):

من الاهداف الرئيسية في الاستراتيجية للبلدان العربية هواعتماد جملة من الاليات نذكرها :

- تهيئة سوق تنافسي لمجتمع المعلومات العربي كجزء من مجتمع المعلومات العالمي؛

- تحقيق النفاذ الشامل وتحسين جودة الخدمات للمواطنين باستخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات.
- تنمية صناعة تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات لتوليد فرص عمل جديدة وتأهيل منتجاتها وخدماتها للتصدير في السوق العالمي .
- التعاون بين راسمي سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهم المسؤولون عن الاقتصاد الرقمي في بلدانهم، ونظرائهم في القطاعات الأخرى للاستفادة من إمكانيات الأسواق الرقمية الجديدة في زيادة العمالة وتسهيل انتقالها إلى أنواع جديدة من الوظائف الرقمية؛
- بذل الجهود لحماية المنافسة وخفض الحواجز الاصطناعية للدخول، وتعزيز التناسق التنظيمي، وتحسين القدرة التنافسية في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لا سيما وأن التنافسية في الاقتصاد الرقمي تواجه تحديات ناتجة عن التحولات الرئيسية مثل التقارب التقني والتكامل في نماذج الأعمال التجارية بين مقدمي خدمات الاتصالات .

4- المؤسسات الناشئة (المقاولاتية الرقمية) ومتطلبات التحول الرقمي :

تتمحور سياسة الاقتصاد الرقمي على مجموعة من المبادئ الرئيسية والتي تسهم في تنمية الاقتصاد الرقمي ، حيث تعتبر مبادئ سياسة دعم المؤسسات الناشئة الرقمية من بين الاهداف لتطوير القدرات الرقمية وتنمية مفهوم الريادة الرقمية ودعم مشاريع الابحاث وبراءات الاختراع .

1-4-1 المحاور الاساسية من اجل مقاولاتية رقمية :

- توجيه مسارات الابتكار ومشاريع البحث والتطوير الرقمي.
- دعم المقاولاتية (المؤسسات الناشئة) الرقمية.
- الاستثمار في البنى التحتية وتوطين التقنية الرقمية والتكنولوجية.

1-4-1 توجيه مسارات الابتكار ومشاريع البحث والتطوير الرقمي.

- **معامل ابتكار التقنية:** تعد المختبرات والمعامل والادوات التقنية والتجهيزات العلمية والخدمات التي توفرها هذه المختبرات عنصرا استراتيجي بالغ الاهمية لتمكين الباحثين وتطور المؤسسات البحثية. لذا من المهم تفعيل المعامل التقنية حيث تضم اطرار علمية وفنية مؤهلة، وذات تدريب تقني عال وتقديم الاستشارات العلمية والفنية ، التي تمكن الباحثين والمخترعين من انشاء وتصميم وصناعة النماذج الاولى بفعالية أكبر من حيث التكلفة والكفاءة وسرعة الانجاز، والاستخدام الامثل. (نجم عبود نجم، 2004، ص 75).
- **الابحاث التقنية :**

تعتبر الابحاث التقنية المتقدمة من أهم مقومات تنمية الاقتصاد الرقمي ، والتي يتم تطويرها بناء على أساس معرفي وعلمي، حيث يتم تطوير الابحاث التقنية المتقدمة لتمكين جميع القطاعات الحيوية كالتعليم الرقمي

والصحة الرقمية وغيرها من القطاعات الهامة من خلال برامج التمكين والابتكار في البحث والتطوير الرقمي، ومن خلال مراكز الابحاث الجامعية (ALGOR, 2013, p14) وهو ما يدفع الى تحفيز أصحاب مشاريع الابحاث العلمية في جميع المجالات التقنية، بالبرامج التمويلية المناسبة لكل مرحلة من مراحل البحث العلمي، وذلك بهدف تطوير مخرجات بحثية تلامس احتياجات القطاعات الحيوية و ربط مخرجات البحث والتطوير الرقمي سواء في الجامعات او مراكز الابحاث المتخصصة بمتطلبات الاسواق المحلية والدولية، للوصول لمخرجات بحثية مميزة تخدم القطاعات الحيوية، رقمية مبتكرة ذات قيمة اقتصادية.

- توجيه الابحاث للموائمة مع احتياجات السوق.

توجيه الابحاث التقنية حسب احتياج الاسواق المحلية والدولية، يسهم بشكل مباشر في تعظيم الفائدة المرجوة من المخرجات العلمية والمعرفية في مجالات تقنية المعلومات، مما يحفز القطاع الخاص للاستثمار بها، وذلك من خلال اشراك أصحاب المشاريع البحثية وربطهم بأصحاب المصلحة، بما يؤدي الى تحفيز الابحاث وإنتاج المعرفة الالكترونية والتي هي تتطلب اكثر من مجرد عملية الرقمنة على الانترنت او الشبكة في ظل الهياكل والمفاهيم والعمليات التقليدية وانما هي تتطلب استراتيجيات ومفاهيم وهياكل ونماذج اعمال وممارسات افضل جديدة (نجم عبود نجم: 2015، ص405).

- المنح البحثية و التمويل الموجه :

تعتبر برامج التمويل الموجه ذات تأثير فاعل على مخرجات الابحاث العلمية والتقنية المتركزة على أولويات وطنية محددة ، على المدى القصير أو المتوسط، ويهدف التمويل بشكل عام إلى إيجاد حلقات وصل بين المنتجات البحثية، سواء كان ذلك من مخرجات الجامعات المحلية أو مراكز الابحاث المتخصصة، أو المؤسسات الاخرى في القطاعين الحكومي والخاص. (Didier bonnet, George Westermann, Andrew McAfee: 2016, p91)، والتأكد من مواءمة ما يتم إنفاقه على البحث والتطوير الرقمي يصب في الأولويات الوطنية.

- دعم المرسسات البحثية في القطاعين العام والخاص :

تمكين ودعم مؤسسات البحث العلمي وتعزيز الربط بين أهداف ومخرجات البحث العلمي من جهة، والاولويات التنموية والتقنية ضمن القطاعات المختلفة من جهة أخرى، مما يعني ضرورة دعم مؤسسات البحث العلمي في القطاع الحكومي والخاص التي تعتمد التحليل المنهجي لمشاكل المجتمع واحتياجاته الاساسية وطموحاته الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية والثقافية والبيئية والصحية ، الامر الذي يقارب ما بين المؤسسات العلمية والتقنية والمجتمعات المحيطة، ويساهم في تعزيز استراتيجيات التنمية الشاملة، حيث يعتبر الاستثمار في البحث العلمي والابتكار هو استثمار المجتمعات في المستقبل وهو الملهم للأفكار والمبادرات، وهو السبيل ليس فقط لتلبية الاحتياجات الاساسية لكل مجتمع بخصوصية تكوينه، وإنما

لتحفيز العمل نحو مستقبل أفضل عبر المساهمة في دعم البحث العلمي وتدعيم الباحثين والعمل على توطئ الأبحاث التقنية المتقدمة من القطاع الخاص والحكومي

- منظومة نقل التقنية :

منظومة نقل التقنية هي عبارة عن عملية نقل نتائج الأبحاث التقنية من المختبرات ومراكز الأبحاث إلى الأسواق، حيث يتم توفير الأدوات اللازمة لتهيئة البيئة التطويرية المناسبة للمنتجات التقنية بالإضافة إلى تسويقها لجذب الاستثمارات الداعمة وربطها بالقطاعات المناسبة (Richard Baldwin, 2019, p57) ,

- الوصول إلى البيانات الوطنية والدولية والانظمة الرقمية :

تعتبر البيانات أحد الموارد الهامة للدول المتقدمة نظرا للفرص والممكنات الرئيسية التي تستطيع البيانات توفيرها من منظور رفع كفاءة الخدمات وتطوير حلول وأدوات متقدمة باستخدام الذكاء ذلك فان الدول التي تولي اهتمام كبير بالبيانات تتجح في زيادة الفرص المحققة من الصطناعي وتعلم الآلة. إضافة إلى ذلك، مساهمة البيانات في إيجاد قيمة مجتمعية وتجارية، وبناء على جمع البيانات ومعالجتها ودمجها في الحلول عالية القيمة كما يتم اتاحتها للمتخصصين.

1-4-2 دعم المقاولاتية الالكترونية (المؤسسات الناشئة الرقمية) :

- تنمية الجاهزية ومواكبة التحول للمؤسسات الناشئة:

تساهم تنمية الجاهزية الاستثمارية للمؤسسات الناشئة في رفع نسبة جاهزية الشركات الناشئة وزيادة فرص حصولها على استثمار أو تمويل يساعدها على نمو وتوسع البيئة الريادية الرقمية (فضل عبدالكريم البشير، 2018، ص 119) في: (عبدالمجيد، 2011)

- فرص التمويل للشركات الناشئة للوصول لمرحلة الاستثمار عن طريق تمكين طرق الحصول على تمويل أو استثمار، والتعريف بالمنتجات التمويلية والفرص التمويلية المتاحة في البيئة الريادية الرقمية. وتحفيز استقطاب الرياديين والمستثمرين.

- رفع مستوى الوعي الاستثماري، وآليات الحصول على الاستثمار المناسب للمؤسسة الناشئة الرقمية

- البيئة التنظيمية للمؤسسات الناشئة الرقمية:

يجب تهيئة البيئة التنظيمية للمؤسسات الناشئة الرقمية وذلك من خلال تطوير الانظمة والتشريعات التي تدعم نمو تطور نماذج العمال الرقمية الجديدة وتزيد من مساهمة الشركات الرقمية الناشئة في تنمية الاقتصاد الرقمي.

- التوعية بأهمية المؤسسات الناشئة الرقمية:

تسهيل وتفعيل دور المجتمع الرقمي وتمكين الافراد للوصول لمجتمعات الريادية لتبادل المعرفة والخبرات، وذلك من خلال تطوير مجموعة من الفعاليات والمسابقات والبرامج الممكنة لتعزيز ثقافة الابتكار الرقمية، بالإضافة الى إثراء المجتمع الرقمي بالافكار والمشاريع الريادية.

- الحاضنات والمنصات الرقمية

تحفيز النظام البيئي لريادة الاعمال الرقمية، من خلال تطوير منصات رقمية لحاضنات ومسرعات الاعمال الرقمية وتوفير أفضل موارد الدعم والخدمات اللازمة بهدف استدامة نمو الشركات الرقمية الناشئة وتعزيز قيمتها السوقية محليا ..

- تشجيع المهارات الرقمية للمواهب الريادية المحلية :

تسهيل الوصول الى المهارات التقنية والريادية لدفع الابتكار ورفع مستوى تبني التقنيات الناشئة من خلال تطوير برامج ومراكز تدريبية مكثفة متخصصة في مجالات ريادة الاعمال والتقنيات الناشئة والعمل على تطوير منصة تربط المواهب التقنية العالمية والمحلية برواد الاعمال (Loukouman Amidou,2012p139).

1-4-3 الاستثمار في تجسيد بنية تحتية محلية للتوطين الرقمي :

- تعزيز التعاون بين المؤسسات المالية والبنكية وبرامج دعم المقاولاتية :

تعزيز التعاون بين صناديق رأس المال وبرامج المسرعات والحاضنات من بداية تصميم البرامج وتحديد اهداف تخدم جميع الاطراف .

-رفع نسبة المستثمرين الافراد في المجال التقني

العمل على زيادة عدد وحجم الاستثمارات في الشركات الناشئة عن طريق زيادة عدد المستثمرين الافراد في البيئة الريادية الرقمية وأيضا تحويل المستثمرين التقليديين الى افراد لمستثمرين مالكيين في مجال ريادة العمال الرقمية.

- تطوير التشريعات والقوانين للمؤسسات الناشئة :

من اهم عناصر تطوير بيئة الاعمال للمؤسسات الناشئة هو تعزيز البيئة الريادية عن طريق تطوير التشريعات التجارية والتقنية لتتناسب مع نماذج اعمال الشركات الناشئة وتساعد في النمو وتسهيل دخول الشركات .

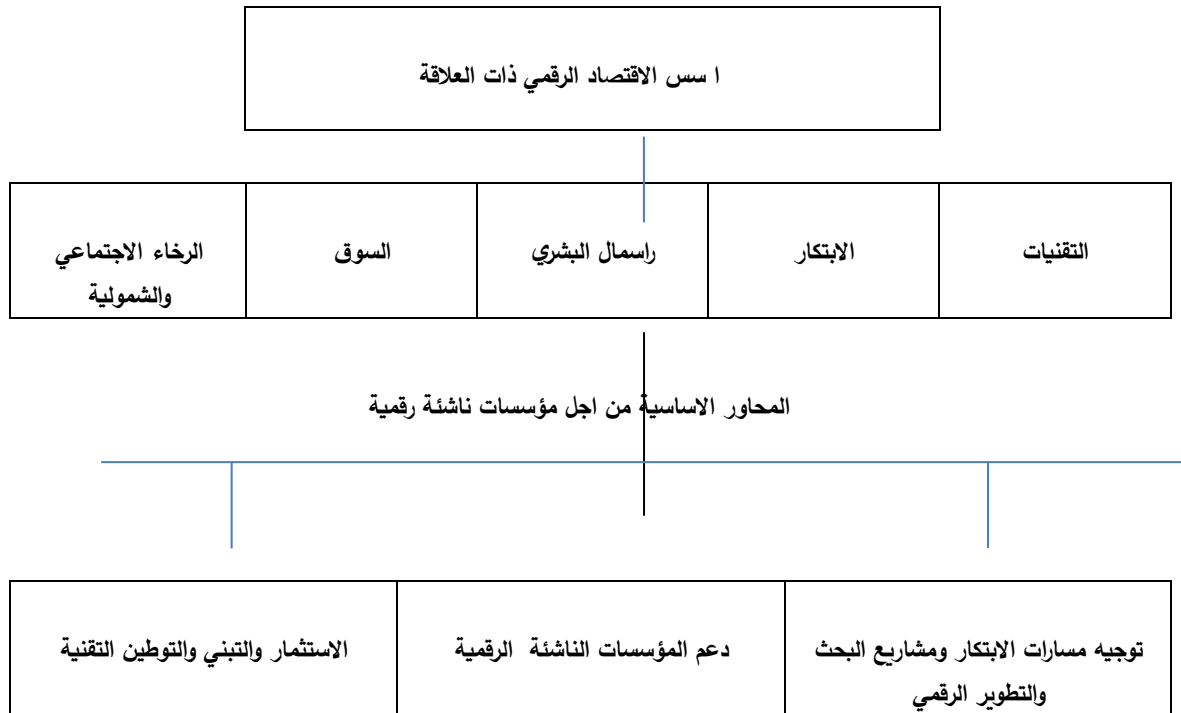
- فتح المجال امام المؤسسات الناشئة الدولية لتوطين التقنية الرقمية محليا :

من بين مرتكزات نمو وتطوير المؤسسات الناشئة هو خلق بيئة ريادية محلية تنافسية عن طريق نقل المعرفة من البيئات الريادية العالمية، وفق تقديم برامج تحفز الشركات الناشئة الدولية لفتح مكاتب إقليمية لهم في المنطقة وتوظيف المواهب المحلية لتكتسب الخبرات التقنية المتقدمة والنادرة عالميا و الحرص على استقطاب الشركات الناشئة الدولية الرقمية المميزة من خلال تقديم محفزات للشركات الناشئة الدولية لتسهيل دخولهم للأسواق المحلية بهدف توطيد التقنيات الحديثة .

- تعزيز التعاون بين الاقطاب التكنولوجية الرقمية كتوجه استراتيجي :

تسعى الدول النامية لكي تصبح ضمن الدول المتقدمة في مجال التقنية، عبر توفير مناطق للتجمعات التقنية، لتوطيد وتنمية التقنية، وجذب الاستثمارات الاجنبية وتحفيز ريادة الاعمال من خلال سن التشريعات الخاصة ووضع المحفزات اللازمة للاستثمار .

الشكل : يوضح ترابط سياسة المؤسسات الناشئة الرقمية بسياسة الاقتصاد الرقمي:



المصدر: منتدى الاسبار الدولي: 2022

2 - 4 الآثار الاقتصادية والاجتماعي لسياسة التحول الرقمي :

4-2-1 الاثر الاجتماعي :

لم يولد مجتمع المعلومات العالمي بين عشية وضحاها، فالتحول من المجتمع الصناعي الى المجتمع الرقمي كان نتيجة لتغيرات جوهرية كبيرة على مستوى بنية العلم والتكنولوجيا والاتصالات والتراكم الراسمالي المعرفي خاصة في المجتمعات المتقدمة. (حلمي صاري، 2016، ص155).

فمشاركة المجتمع المحلي من خلال المقاول الرقمي تساهم في تطوير حلول أعمال رقمية وفي تحسين ورفع تنافسية مخرجات مجالات البحث والتطوير الرقمية لرفع جودة الحياة المجتمعية. وتعزيز الوعي في المجتمع في مجالات المؤسسات الناشئة الرقمية التي تستهدف تطبيقات التقنيات الحديثة وتسخيرها فيما يخدم بيئة الاعمال والتطوير وتشجيع المزيد من المواهب الرقمية على بدء مشاريع ريادية من خلال توعيتهم بالعائد المرجو منه، وتزويدهم بالمهارات اللازمة ليصبحوا رواد أعمال.

4-2-2 الأثر الاقتصادي :

زيادة فعالية المجتمع الرقمي: تعزيز ثقافة الابتكار وريادة العمال الرقمية بالإضافة الى إثراء المجتمع الرقمي بأفكار والمشاريع الريادية.

تنمية الاطارات والمواهب الرقمية: إتاحة برامج تدريبية مكثفة متخصصة في مجالات ريادة العمال والتقنيات الناشئة والعمل على تطوير منصة تربط المواهب التقنية العالمية والمحلية برواد العمال

الوصول الى البيانات: تمكين رواد العمال واصحاب المشاريع الرقمية من الوصول الى البيانات والتنظيمات الحكومية و الخاصة، و تطوير منصات البيانات المفتوحة لتمكين رواد العمال التقنيين من التطبيق المثل للحلول الرقمية المدعومة

معامل الابتكار وتقديم الخدمات التقنية والدعم: إنشاء بيئة حاضنة لمنظومة ريادة العمال الرقمية وذلك بهدف تأسيس الشركات الرقمية الناشئة وسهولة الوصول لتطبيقات التقنيات الحديثة واستعراضها وتوفير الدعم المطلوب لرواد العمال واصحاب المشاريع الرقمية الناشئة من خلال المعامل ومرافق النمذجة وخدمات السرعات والحاضنات الرقمية .

تحفيز البحث والتطوير الرقمي: تسريع وتيرة مشاريع البحوث العلمية من خلال تطوير مسارات البحث والتطوير الرقمي في الجامعات وتحسين منظومة التقنيات عبر توجيه وتمكين مسارات الابحاث والتطوير في الاتصالات و تقنية المعلومات بالإضافة الى تفعيل الشراكات مع الجهات ذات العلاقة لزيادة الأبحاث التي يتم العمل عليها في مجال التقنيات الناشئة والاستفادة من نتائجها في توطين التقنيات من خلال نماذج اعمال تستهدف السوق

الوصول للأسواق المحلية والعالمية: لعمل على وضع الاليات المناسبة المستدامة للمشاريع الرقمية، وربط اصحابها بالقطاعات المعنية لتصبح حلول رقمية تجارية ناجحة في الاسواق المحلية، وقابلة للتوسع الاقليمي. **تسهيل الوصول للخيارات التمويلية:** توفير مجموعة من الحلول والخيارات التمويلية المختلفة للمشاريع الرقمية الناشئة بالتنسيق مع جميع المصادر التمويلية المتاحة من القطاع الحكومي او الخاص او الشركاء الدوليين.

5- تحديات وفرص التحول الرقمي للمؤسسات الناشئة الرقمية :

1-5 تحديات التحول الرقمي :

لتحقيق التحول الرقمي مازال هناك العديد من التحديات التي تواجه كثير من الدول ومنها الدول النامية بصفة خاصة تتمثل في :

- عدم وجود أو قصور البنية التحتية والقانونية المساعدة على التحول الرقمي
- ومن التحديات هو عدم مواكبة الجانب التشريعي والقانوني مع عملية التحول هذه وخاصة فيما يتعلق بالبنك والمعاملات المالية الرقمية كعدم الترخيص لمزودي خدمات الهاتف المحمول والبنوك في إنشاء محافظ إلكترونية لتسهيل تداول العمليات المالية لكافة القطاعات الاقتصادية،
- عدم سن القوانين المتعلقة بالمؤسسات الناشئة الرقمية. كما يبرز تحدي الحصول على الموافقات والتراخيص اللازمة في البنية التحتية لتطوير الآليات والتطبيقات اللازمة لإدماج كل الجهات المعنية لبدء التشغيل. كذلك التحديات المرتبطة بضعف شبكات الإنترنت. بالإضافة إلى تحدي نشر التوعية بالثقافة الرقمية وخلق ثقافة التعاملات النقدية الإلكترونية إلى جميع الجهات وأفراد المجتمع.
- خوف المستثمرين على المؤسسات الناشئة فقد أدى إلى فقدان ثقة أصحاب رؤوس الاموال في الأسواق المالية وقام العديد من المستثمرين الأجانب بسحب استثماراتهم.
- من التحديات المهمة هو الاستخدام المحدود لتكنولوجيا المعلومات في المؤسسات التجارية والذي يعيق تقدم المؤسسات الناشئة الرقمية.
- كذلك نقص الوعي والمعرفة بالمؤسسات الناشئة الرقمية من قبل العديد من رواد الأعمال.

2-5 فرص التحول الرقمي :

- زيادة فرص المؤسسات الناشئة الرقمية مع تقديم تسهيلات حكومية إلا أن هناك تحديات تقع على عاتق الحكومات من حيث تقوية البنية التحتية للاتصالات، وتوفير قاعدة قانونية وتشريعية لتوفير الحماية والثقة للمتعاملين في هذا النشاط.
- اتجاه بعض الشركات لتشجيع نموذج العمل عن بعد، فبعض الوظائف لا تتطلب وجود بعض الموظفين في مكان العمل بشكل يومي، فرغم أن هذا توجه مؤقت لكنه لفت انتباه الشركات إلى إمكانية تطبيق نموذج العمل عن بعد في المستقبل (loukouman Amidou,2012,p57).
- ظهور العديد من الابتكارات الرقمية على مستوى العالم.

التوصيات والمقترحات

- توفير بنية تحتية ونظم جيدة للاتصالات، وتقديم التسهيلات المختلفة، كخفض تكلفة استخدام الإنترنت.

- إيجاد بيئة قانونية وتشريعية تنظم مثل هذه المعاملات التجارية والصناعية الرقمية، وتلبي المعايير المتعلقة بالتجارة والضرائب والتبادل التجاري وغيرها من القوانين التي تغطي متطلبات المؤسسات الناشئة الرقمية، وتسهل من مزاوله أنشطتها أمام مختلف الأطراف سواء المؤسسات أم الأفراد والمشتريين.
- توفير الخصوصية وإجراءات أمانة كافية لضمان إتمام عملية التبادل التجاري الرقمي، والحفاظ على خصوصية بيانات المؤسسات والعملاء المتعاملين عبر المؤسسات الناشئة الرقمية.
- إمكانيات توظيف البيانات الضخمة Big Data والذكاء الاصطناعي في تعزيز استخدام المعلومات لإنجاح مشاريع المؤسسات الناشئة الرقمية.
- العمل على ازالة كل العراقيل والتحديات التي تواجه المؤسسات الناشئة والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة والمقاولاتية الالكترونية نحو التحول الرقمي.

مقترحات حول السياسات الموجهة نحو الاقتصاد الرقمي

- التعاون بين رسمي سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهم المسؤولون عن الاقتصاد الرقمي ، ونظرائهم في القطاعات الأخرى للاستفادة من إمكانيات الأسواق الرقمية الجديدة في زيادة الايد العاملة وتسهيل انتقالها إلى أنواع جديدة من الوظائف الرقمية؛
- مواصلة دعم الاستثمار في البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ذات الحزمة العريضة، مع إيلاء الأهمية للجانب التنظيمي ، والتوسع في القواعد التنظيمية المتبعة لتشمل مجالات جديدة، مثل إنترنت الأشياء، وخدمات نظم أسماء النطاقات، والمنصات التشاركية، وغيرها؛
- بذل الجهود لحماية المنافسة وخفض الحواجز الاصطناعية للدخول، وتعزيز التناسق التنظيمي، وتحسين القدرة التنافسية في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لاسيما وأن التنافسية في الاقتصاد الرقمي تواجه تحديات ناتجة عن التحولات الرئيسية مثل التقارب التقني والتكامل في نماذج الأعمال التجارية بين مقدمي خدمات الاتصالات ومالكي الإنترنت .
- تحديد الصناعات الفرعية التي لديها ميزة مقارنة في مسار الصناعات الذكية، من أجل توجيه هذه الصناعات نحو التصدير وعدم الاكتفاء بالاستهلاك، والاستفادة منها كمصدر جديد لتوليد فرص العمل البديلة عن الوظائف الملغاة نتيجة للرقمنة.

المراجع :

- عبدالمطلب عبد الحميد ، 2011، الاقتصاد المعرفي، الناشر ،الدار الجامعية ،الاسكندرية ،مصر، ص.ص 84-04
- دور راس المال البشري في تطوير الاقتصاد الذكي في الوطن العربي ، 2019، مركز السناسل لتطوير والبحث للموارد البشرية، المؤتمر الدولي الرابع المحكم ،،الاردن.ص،54
- كمال التابعي ،ليلي البهنساوي : 2007 ، مقدمة في علم الاجتماع المعرفة ،الدار الدولية للاستثمارات الثقافية ، مصر.ص،07

كتاب الملتقى الوطني الافتراضي الأول "الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الفرص و التحديات"

- نجم عبود نجم :2015 ،ادارة المعرفة ،المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات ،الوراق للنشر والتوزيع الاردن.ص،75-405
جعفر حسن جاسم،2017، مقدمة في الاقتصاد الرقمي ،الطبعة الأولى،دار البداية،عمان.
- مقال بعنوان ،ثورة الاقتصاد الرقمي تلتهم ثورة الاقتصاد الصناعي ، جريدة الخليج ، على الموقع الالكتروني
www.alkhaleej.ae/analyzesandopinions
- فضل عبد الكريم البشير، 2018 ، دور الاقتصاد الرقمي في تعزيز تنامي التمويل الاسلامي ، مجلة بيت المشورة ، العدد 9 ، قطر.ص،119
- نجم عبود نجم ،2004، الادارة الالكترونية ، الاستراتيجية والوظائف والمشاكل ،الرياض ، دار المريخ للنشر.الاردن.ص،75
فريد راغب النجار:2013 ،الاستثمار بالنظم الالكترونية و الاقتصاد الرقمي،الاسكندرية ، دار الجامعة للنشر ، ص،17
الاقتصاد الرقمي ، مقال على صحيفة الوسط، يوميه سياسية مستقلة على الموقع
www.alwasatnews.com/news/165890
- الاقتصاد الرقمي ، مزايا كبيرة وتحديات هائلة ، المتداول العربي على الموقع www.arabictrader.com/ar/login
- باسم غدير غدير ،2016، اقتصاد المعرفة ، شعاع للنشر والتوزيع ، حلب ، سوريا.ص،22
عامر محمد محمود ، 2006 ،التجارة الالكترونية ، الطبعة الاولى ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، الاردن ، ص،47
- عبد العزيز عبد الرحيم سليمان، 2004،التبادل التجاري، الاسس، العولمة، التجارة الالكترونية، الطبعة الأولى ، دار الحامد للنشر والتوزيع ، ص،112
- محمود جاسم الصميدعي، ردينه عثمان يوسف، 2012، التسويق الالكتروني، الاردن ، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة ، ص،15
- محمد عبد الحسين الطائي ، 2010 ،التجارة الالكترونية ، المستقبل الواعد لأجيال القادمة ،الاردن ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ،ص،28
- George Westermann,Didier bonnet, Andrew McAfee : 2016, réussir la mutation numérique, comment les technologies numériques transforment les entreprises, édition française.p91-55
- Richard Baldwin, 2019, TheGloboitics Upheaval, Globalization, Robotics And The Future Of Work.CPI Group London.p113-57
- LoukoumanAmidou, 2012, Marketing Des Réseaux Sociaux,MAEdition, France.p139-57
- ALGORE, 2013, Le Future six Logiciels Pour Changer Le Monde,Nouveaux Horizons,France.p14

التحول الرقمي في الجزائر: الواقع ومعوقات النجاح

Digital Transformation in Algeria: Reality and Obstacles To success

صفيح صادق

أستاذ التعليم العالي

جامعة معسكر

شرقي أسماء

طالبة دكتوراه

جامعة معسكر

الملخص:

يشهد العالم اليوم تطورات رقمية متسارعة، حيث سعت دول العالم إلى التحول من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد الرقمي من خلال رقمنة الخدمات المالية، تطوير أنظمة الدفع الإلكتروني الشمول المالي الرقمي ... وغيرها وعلى غرار دول العالم تسعى الجزائر إلى مواكبة هذا التحول.

تهدف هذه الورقة البحثية إلى التعرف على واقع وتحديات تبني التحول الرقمي في الجزائر انطلاقا من التعرف على مفهوم التحول الرقمي، دوافع تطبيقه وواقعه في العالم والجزائر على وجه الخصوص اعتمادا على مجموعة من الإحصائيات.

توصلت هذه الدراسة إلى أن الجزائر اتخذت أولى خطواتها نحو التحول الرقمي من خلال رقمنة بعض القطاعات لكنها لا زالت تسجل نسب متدنية لذا وجب تطوير المعرفة والخبرة الرقمية لدى الأفراد وتوفير البيئة التشريعية والتنظيمية الملائمة.

كلمات مفتاحية: التحول الرقمي، الجزائر، تحديات.

Abstract:

The world today is experiencing rapid digital developments, as countries around the world have sought to move from the traditional economy to the digital economy through the digitization of financial services, the development of electronic payment systems, digital financial inclusion ... and others. Like the countries of the world, Algeria is looking to accompany this transformation.

This research paper aims to identify the reality and challenges of adopting the digital transformation in Algeria, starting from the identification of the concept of digital transformation, its reasons and the reality of its application in the world and in Algeria in particular based on a set of statistics.

This study concluded that Algeria has taken its first steps towards digital transformation by digitizing some sectors, but it still records low rates, so it is necessary to develop the digital knowledge and skills of individuals, and provide the appropriate legislative and regulatory environment.

Keywords: Digital transformation, Algeria, challenges.

مقدمة:

أحدث الابتكار التكنولوجي في القطاع المالي ثورة في مجال الخدمات المالية خلال السنوات الأخيرة، ومع ظهور جائحة كورونا زاد اهتمام الدول خاصة النامية منها بتسريع تحولاتها الرقمية في مختلف القطاعات خاصة القطاع المالي.

يعد التحول الرقمي عملية انتقال الشركات إلى نموذج عمل يعتمد على التقنيات الرقمية كالب্লوك تشين، الذكاء الاصطناعي، البيانات الضخمة وغيرها في ابتكار المنتجات والخدمات.

وفي ظل تزايد الاهتمام العالمي بتطوير الخدمات المالية وتعميمها، سعت الجزائر إلى تحسين بيئة أعمالها ومواكبة التحول الرقمي من خلال تطوير قطاعات خدماتها المالية والسعي لتعميمها على كافة أفراد المجتمع، إلا أنها ورغم المجهودات المبذولة لا زالت تسجل أدنى النسب مقارنة بدول العالم ودول الشرق الأوسط وهذا راجع للعديد من التحديات التي تواجهها وتعيق استمراريتها.

من خلال ما سبق يمكننا طرح التساؤل التالي: ما واقع التحول الرقمي في الجزائر؟ وماهي التحديات التي تواجه نموه؟

1. ماهية التحول الرقمي

1.1. مفهوم التحول الرقمي:

التحول الرقمي هو "عملية انتقال منظمة من النهج التقليدي إلى طرق جديدة للعمل والتفكير باستخدام التقنيات الرقمية، الاجتماعية، الحركة والناشئة. إنه ينطوي على تغيير القيادة، والتفكير بشكل مختلف وتعزيز الابتكار والنماذج الاقتصادية الجديدة التي تجمع بين رقمنة الأصول وزيادة استخدام التكنولوجيا لتحسين تجربة الموظفين والعملاء والموردين والشركاء وأصحاب المصلحة في الشركة. (Fayon & Tartar, 2019)

2.1. دوافع التحول الرقمي:

وفقا للدراسة التي أجراها معهد MIT و Cap Gemini Consulting ، تتعرض الشركات اليوم لثلاثة ضغوط تلزمها بالتسجيل في عملية التحول الرقمي: (Zaoui, Boudaoud, & Hasseb, 2021)

■ ضغوط من عملاء الشركة: حيث يرغب العملاء في الحصول على جودة خدمة جيدة بغض النظر عن القطاع. ومع وفرة المعلومات المتاحة على الإنترنت، أصبحوا على دراية أفضل وأكثر قدرة على مقارنة العروض والخدمات المختلفة للشركات. بالإضافة إلى ذلك، فإن سهولة نشر الرسائل عبر وسائل التواصل الاجتماعي مثل Facebook أو Twitter هو عامل ضغط إضافي للشركات، حيث لم يعد العميل غير الراضي عميلا منعزلا.

■ ضغوط من المنافسين: واجهت الشركات، منذ عدة سنوات، ظهور شركات رقمية بنسبة 100% والتي أثبتت أنها منافسة شرسة. تمكنت هذه الشركات من إقامة تفاعل قوي مع عملائها بفضل تواجدهم على الإنترنت وتكالييفها المنخفضة مقارنة بالمعاملات التقليدية.

بالإضافة إلى ذلك، فإن إفلاس بعض الشركات، التي فشلت في التكيف مع الثورة الرقمية قد أبرز للمديرين الحاجة إلى فهم سريع لمكان وكيفية الاستثمار في الأدوات والأساليب والمهارات التي تتيح الاستخدام الأفضل لهذا العالم الرقمي، التي أصبحت عاملا هيكليا يجب أخذه في الاعتبار.

■ ضغوط من الموظفين: حيث يرغب عمال المؤسسات في استقطاب تكنولوجيات وتقنيات جديدة تسهل مهامهم.

3.1. تقنيات التحول الرقمي:

يقصد بها تقنيات تقنيات التكنولوجيا المالية باعتبارها مظهر من مظاهر التحول الرقمي، نذكر منها:

- البلوك تشين (Blockchain): بمثابة دفتر رقمي لا مركزي، يتم فيه تسجيل المعاملات المالية من خلال السماح بتوزيع المعلومات الرقمية ولكن دون نسخها أو تغييرها. حزم البيانات "الكتل" تخزن في سلاسل خطية. تم تصميم هذه التقنية في الأصل للعملة الرقمية Bitcoin ولكنها تقدم اليوم استخدامات محتملة أخرى. (MANTA, 2019)

- البيانات الضخمة Big Data: مجموعة متنوعة من البيانات بكميات كبيرة يصعب التعامل معها بحيث لا يمكن تخزينها أو تحليلها من قبل الأجهزة والبرمجيات التقليدية. (الأكلبي، 2018)

- الحوسبة السحابية Cloud Computing: هي مجموعة المصادر والأنظمة الحاسوبية المتوفرة تحت الطلب عبر الشبكة والتي تستطيع توفير عدد من الخدمات الحاسوبية المتكاملة بهدف التيسير على المستخدم وتشمل تلك الموارد مساحة لتخزين البيانات والنسخ الاحتياطي والمزامنة الذاتية، كما تشمل قدرات معالجة برمجية وجدولة للمهام ودفع البريد الإلكتروني والطباعة عن بعد، ويستطيع المستخدم عند اتصاله بالشبكة التحكم في هذه الموارد عن طريق واجهة برمجية بسيطة تبسط وتتجاهل الكثير من التفاصيل والعمليات الداخلية. (محمد كلو، 2015)

- تعليم الآلة والذكاء الاصطناعي Machine Learning & AI: يقصد بالذكاء الاصطناعي البرمجة الحاسوبية للآلات تالتي تمكنها من القيام بمختلف المهام بطرق ذكية بينما يعد تعليم الآلة فرعاً من فروع الذكاء الاصطناعي إذ يعتمد على فكرة بناء آلات قادرة على استيعاب ومعالجة كم هائل من البيانات والتعلم منها من تلقاء نفسها. (فريد حبيب، 2019، الصفحات 46-47)

- العملات الرقمية Digital Currencies: هي تمثيلات رقمية للقيمة، صادرة عن مطورين من القطاع الخاص ومقومة بوحدة حسابهم الخاصة. يمكن الحصول عليها وتخزينها والوصول إليها والتعامل معها إلكترونياً، ويمكن استخدامها لمجموعة متنوعة من الأغراض، طالما أن الأطراف المتعاملة توافق على استخدامها. يغطي مفهوم العملات الافتراضية مجموعة أوسع، بما في ذلك كوبونات الإنترنت والعملات المشفرة أشهرها "البيتكوين". (MANTA, 2019)

- إنترنت الأشياء (Internet of things): تعرف على أنها العلاقة التي تربط الأجهزة بالإنترنت مما يسمح لها بالنقاط وإرسال وتلقي البيانات، تكمن قيمة إنترنت الأشياء في جمع البيانات والاستفادة منها على أكمل وجه بفضل بنى تحتية أساسية. (صخري و بن علي، 2021)

الشكل (01): يوضح التقنيات ومتفرعاتها التي تسهم في إعادة إحياء قطاع الخدمات المالية.

الركائز	الابتكارات	التطبيقات
الذكاء الاصطناعي البيانات الضخمة	تعلم الآلة تحليل البيانات التنبؤي	المستشارون الآليون، القرارات الائتمانية، التكنولوجيا التنظيمية، كشف الاحتيال، تداول الأصول...الخ
الحوسبة الموزعة	دفتر الأستاذ الرقمي (البلوك تشين)	المدفوعات، تنظيم بيانات المكتب الخلفي، الأصول الرقمية...الخ
التشفير	العقود الذكية القياسات الحيوية	العمليات المؤتمتة، الحماية الأمنية، اعرف عميلك...الخ
الدخول عبر الهاتف النقل بالإنترنت	واجهات برامج التطبيقات المحافظ الرقمية	المحافظ الرقمية، التمويل الجماعي... الخ

المصدر: فينتك الابتكارات المالية التقنية، مارمور، 2019، ص11.

4.1. خدمات التحول الرقمي:

نذكر منها:

1.4.1. الدفع الرقمي (الإلكتروني): الدفع الرقمي هو تحويل الأموال أو العملة الرقمية من حساب إلى آخر باستخدام تقنيات الدفع الرقمية، مثل محافظ الهاتف المحمول أو تطبيقات الدفع عبر الهاتف المحمول. يمكن أيضا الإشارة إلى المدفوعات الرقمية على أنها مدفوعات إلكترونية، وتشمل هذه المدفوعات على الإنترنت:

- التحويلات المصرفية.
- الشيكات الإلكترونية.
- حلول الشراء الآن والدفع لاحقا (BNPL).

2.4.1. الإقراض الرقمي: يقصد به الإقراض غير المصرفي القائم على التكنولوجيا باستخدام خوارزميات متطورة وتقنيات وحوسبة قوية مكنت الشركات الجديدة من التنافس مع البنوك التقليدية من خلال تقديم قروض جديدة جذابة للمقترضين. (عبد الرحيم، 2018)

3.4.1. التأمين الرقمي (INSURTECH): يقصد به تحويل كل خدمات التأمين التي تقدمها شركات التأمين لجميع العملاء إلى خدمات رقمية حيث يتطلب ذلك قيام العميل بخدمة نفسه بنفسه عن طريق

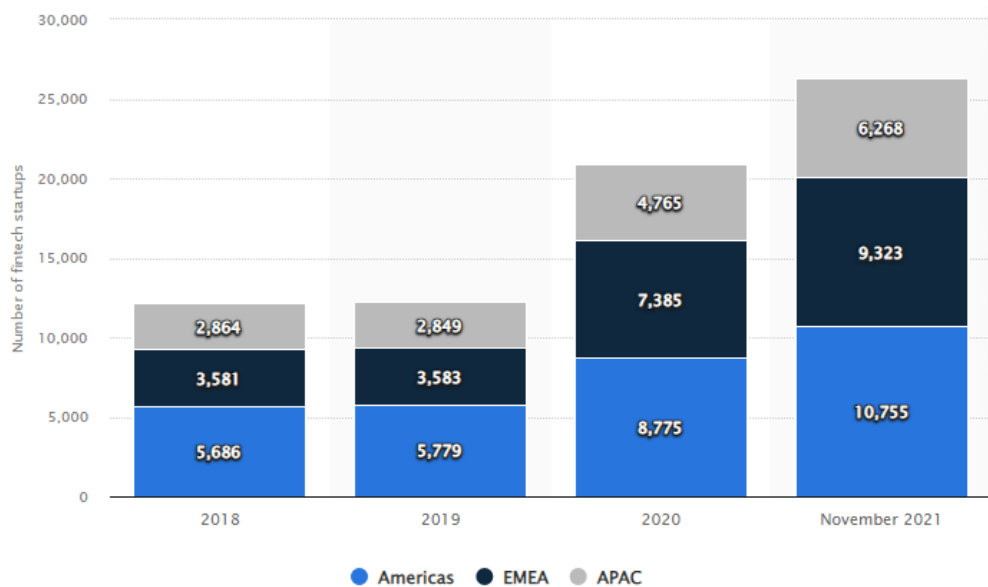
التفاعل الآلي والمتبادل بين طالب الخدمة ومقدمها من خلال وسيط (التكنولوجيا) (عبد اللطيف زايد و آخرون، 2019)، وقد أوجدت الشركات الناشئة طرقا جديدة لتقديم الخدمات التأمينية بالإضافة إلى أساليب متقدمة لجمع البيانات التي تؤدي إلى تحديد أفضل للمخاطر وما يقابلها من تدابير علاجية (فريد حبيب، 2019)

2. واقع التحول الرقمي في العالم

1.2. الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية:

تعتبر التكنولوجيا المالية مظهرا من مظاهر التحول الرقمي حيث تعتبر عن مجموعة الابتكارات المالية باستخدام التكنولوجيا التي يمكنها استحداث نماذج عمل أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة.

الشكل (02): عدد الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في العالم للفترة (2018-نوفمبر 2021) حسب المنطقة



المصدر: موقع Statista، 2022.

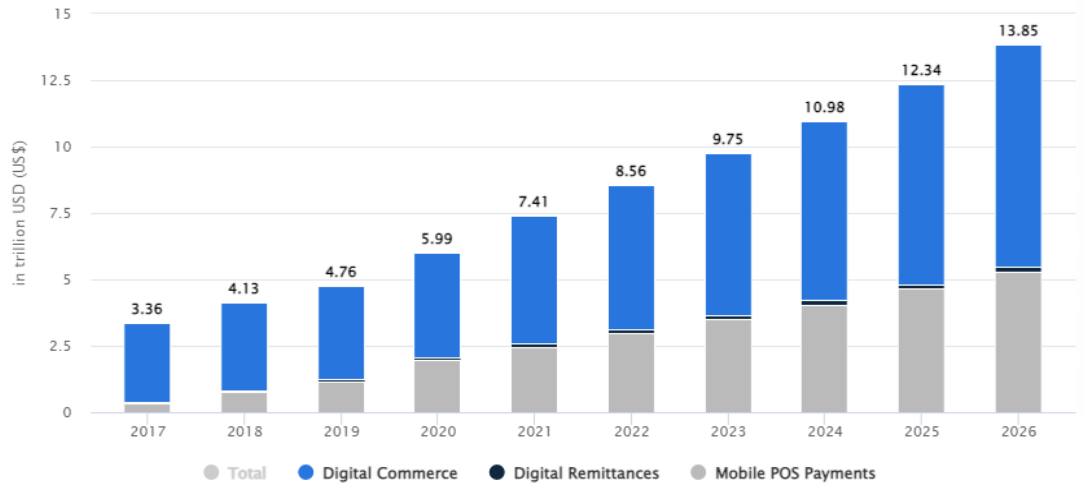
اعتبارا من نوفمبر 2021، كان هناك 10.755 شركة ناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في الولايات المتحدة، مما يجعلها المنطقة التي تضم أكبر عدد من الشركات الناشئة على مستوى العالم. وبالمقابل، كان هناك 9323 شركة ناشئة في منطقة أوروبا والشرق الأوسط وإفريقيا و6268 في منطقة آسيا والمحيط الهادئ.

2.2. قيمة الصفقات في قطاع المدفوعات الرقمية في العالم.

نفذت الاقتصادات المتقدمة بنية تحتية للدفع غير النقدي تعتمد بشكل أساسي على بطاقات الائتمان منذ عدة عقود، ولكن في السنوات الأخيرة، أصبحت الهياكل التقليدية عبئا. حيث أصبحت الأسواق "الغريبة"

الآن أبطأ بكثير في تبني حلول دفع جديدة من الاقتصادات النامية مثل الصين أو الهند أو أوروبا الشرقية. كانت نسبة كبيرة من السكان في الاقتصادات النامية في آسيا وإفريقيا وأمريكا اللاتينية تعاني من نقص في البنوك حتى ظهور الدفع عبر الهاتف المحمول وابتكارات المحفظة التي تعتمد بشكل كامل على تكنولوجيا الهاتف المحمول التي يمكن الوصول إليها.

الشكل (02): يوضح قيمة إجمالي صفقات المدفوعات الرقمية عالميا للفترة (2017-2026):



المصدر: موقع Statista، مارس 2022.

من الشكل نلاحظ أن من المتوقع أن تصل قيمة الصفقات الإجمالية في قطاع المدفوعات الرقمية إلى 8.56 تريليون دولار أمريكي في عام 2022.

من المتوقع أن تظهر قيمة الصفقات الإجمالية معدل نمو سنوي (CAGR 2022-2026) يبلغ 12.77٪، مما ينتج عنه إجمالي المبلغ المتوقع 13.85 تريليون دولار أمريكي بحلول عام 2026.

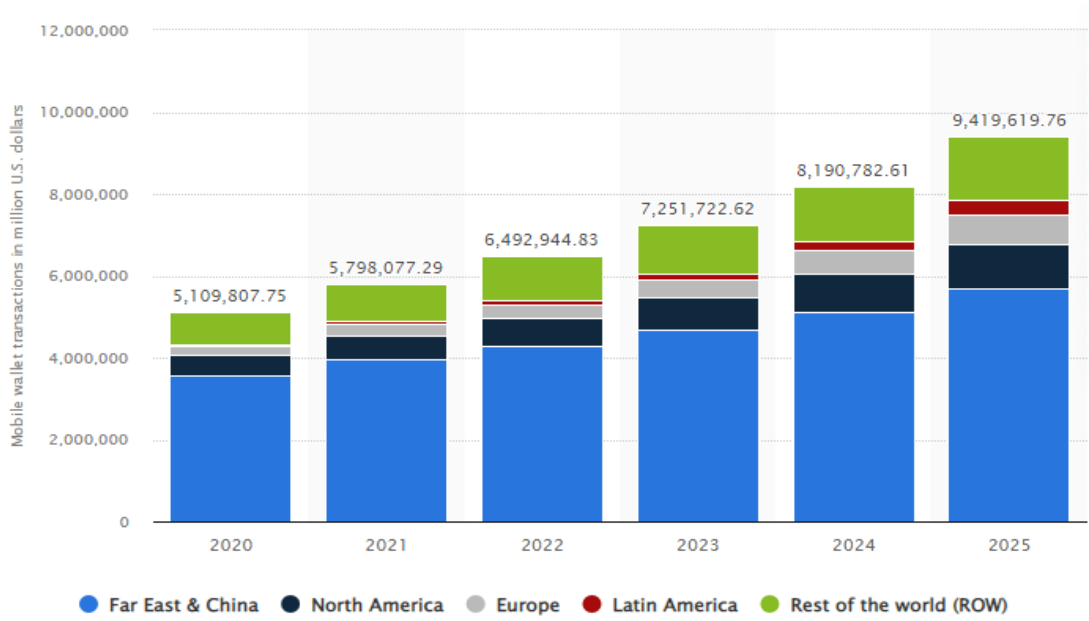
أكبر قطاع في السوق هو التجارة الإلكترونية بقيمة إجمالية متوقعة للمعاملات تبلغ 5.45 تريليون دولار أمريكي في عام 2022.

من منظور المقارنة العالمية، يتضح أنه تم الوصول إلى أعلى قيمة إجمالية للصفقات في الصين (3225.00 مليار دولار أمريكي في عام 2022). وتجدر الإشارة أن البيانات أعلاه لا تعكس تأثيرات الأوضاع السياسية التي يعيشها العالم حاليا.

3.2. حجم صفقات المحفظة الإلكترونية عالميا لسنة 2020.

يعتقد أن استخدام تطبيقات مثل Apple Pay أو Google Pay في أمريكا الشمالية سيتضاعف بين عامي 2020 و2025، على الرغم من أن حجم السوق في آسيا سيكون أكبر بكثير. هذا وفقا لتوقعات قيمة المعاملات التي تم إجراؤها باستخدام تقنية الدفع هذه. تتضمن محافظ الهاتف المحمول، على سبيل

الشكل رقم (03): يوضح حجم صفقات المحفظة الالكترونية عالميا لسنة 2020 مع توقعات



المصدر: موقع Statista، 5 أبريل 2022.

المثال لا الحصر، NFC أو المحافظ التي لا تلامس: الأرقام المعروضة موجودة على تطبيقات مثل PayPal أو Google Wallet التي تسمح للمستهلكين بتحميل تفاصيل بطاقة الائتمان أو بطاقة الخصم إلى هواتفهم لإجراء عملية شراء إما عبر الإنترنت أو في-متجر. كان ينظر إلى الصين على أنها الدولة الرائدة في العالم فيما يتعلق بالمدفوعات عن قرب عبر الهاتف المحمول -المدفوعات غير التلامسية التي تنطوي على هاتف ذكي - نظرا لشعبية Alipay و Tenpay.

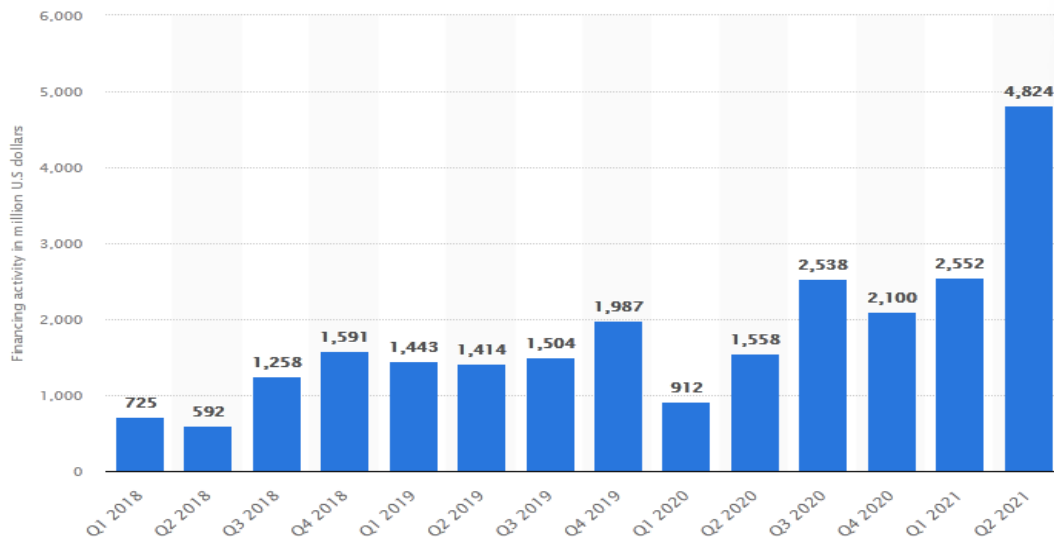
من خلال الشكل نلاحظ أن الصين ومنطقة الشرق الأقصى تسيطر على مجمل صفقات المحفظة الالكترونية في العالم بقيمة تقارب 4 مليون دولار أمريكي سنة 2021 مع توقع أن تصل إلى 6 مليون دولار بحلول 2025، تليها أمريكا الشمالية، أوروبا ثم أمريكا اللاتينية وبقية العالم (إفريقيا، الشرق الأوسط ...).

4.2. حجم التمويل الرباعي في شركات التأمين الرقمي للفترة ما بين 2018-2021

في الربع الثاني من عام 2021، ارتفع حجم التمويل في مؤسسات التأمين الرقمي (Insurtech) عالميا إلى حوالي 4.8 مليار دولار أمريكي. يأتي ذلك في أعقاب انخفاض حاد في الربع الأول من عام 2020، عندما انخفض بنسبة تزيد عن 50 في المائة إلى ما يقل قليلا عن مليار دولار أمريكي بسبب فيروس كورونا العالمي، وهذا ما يوضحه الشكل أدناه:

الشكل رقم (04): يوضح إجمالي نشاط التمويل لشركات التأمين الرقمي

في جميع أنحاء العالم من الربع الأول من عام 2018 إلى الربع الثاني من عام 2021



المصدر: موقع Statista، 11 جانفي 2022.

4.2. حجم نمو الإقراض الرقمي في العالم للفترة (2021-2026):

الشكل (05): يوضح معدل نمو الإقراض الرقمي في العالم للفترة (2021-2026)



المصدر: Mordor Intelligence, DIGITAL LENDING MARKET - GROWTH, TRENDS, COVID-19 IMPACT, AND FORECASTS (2022 - 2027), <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/digital-lending-market>.

تعتبر الهند من بين الدول ذات معدل نمو سريع في الإقراض الرقمي حيث ساعد الاعتماد السريع للهواتف الذكية والوصول إلى الإنترنت على تعزيز نمو مؤسسات الإقراض الرقمي. يوجد حاليا 338 شركة ناشئة للإقراض عبر الإنترنت في الهند تحاول تقليص الفجوة بين المقرض والدائن من خلال عملية سلسلة.

علاوة على ذلك أطلقت اليابان مبادرة لزيادة المدفوعات غير النقدية إلى 40% بحلول عام 2025. مع زيادة ضريبة الاستهلاك من 8% إلى 10% في 1 أكتوبر 2019، تم تنفيذ العديد من خطط الخصم، والتي دعمت تركيب محطات الدفع غير النقدي لـ التجار وخصم 2% أو 5% للمستهلكين عند الشراء من الشركات الصغيرة والمتوسطة المسجلة أو متاجر الامتياز.

3. واقع التحول الرقمي في الجزائر

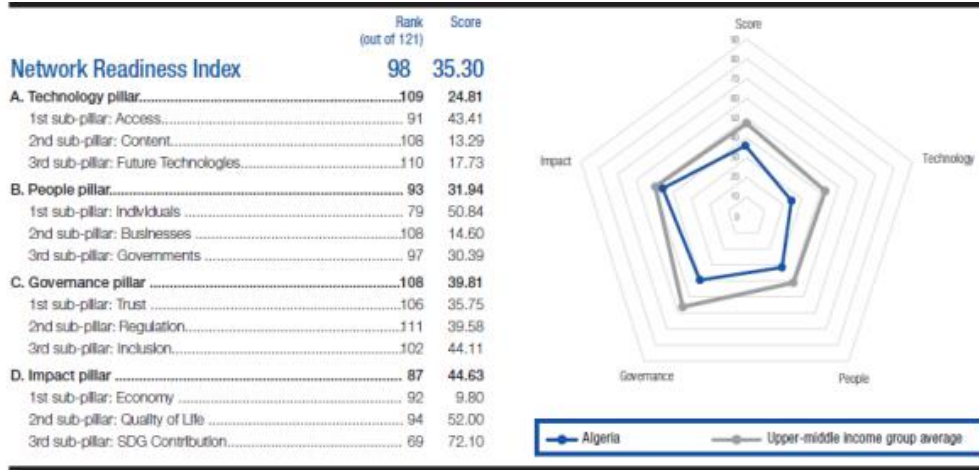
1.3. مؤشر الولوج للاقتصاد الرقمي:

يسمى مؤشر الجاهزية الشبكية (NRI) أو مؤشر الاستعداد الشبكي الرقمي، ويقيم هذا المؤشر اقتصاديات الدول للاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال أربع محاور: (بشاري، 2020)

- البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال الولوج والمحتوى وتكنولوجيا المستقبل.
- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من طرف الحكومات وقطاع الأعمال والافراد.
- الحوكمة وبيئة الاعمال من خلال الإطار التنظيمي، الثقة والشمول.
- تأثيرات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وذلك على المستوى الاقتصادي، الاجتماعي والتنمية المستدامة.

ومن خلال التقرير الذي أصدره معهد PORTULQNS لسنة 2019، والذي يضم 121 دولة، يظهر أن الجزائر لا زالت تحتل المرتبة 98 بمجموع نقاط 30, 35.

الشكل (06) يوضح مؤشر الجاهزية الشبكية للجزائر .



المصدر: PORTULANS Istitute, The Network Readiness Index, 2019 .

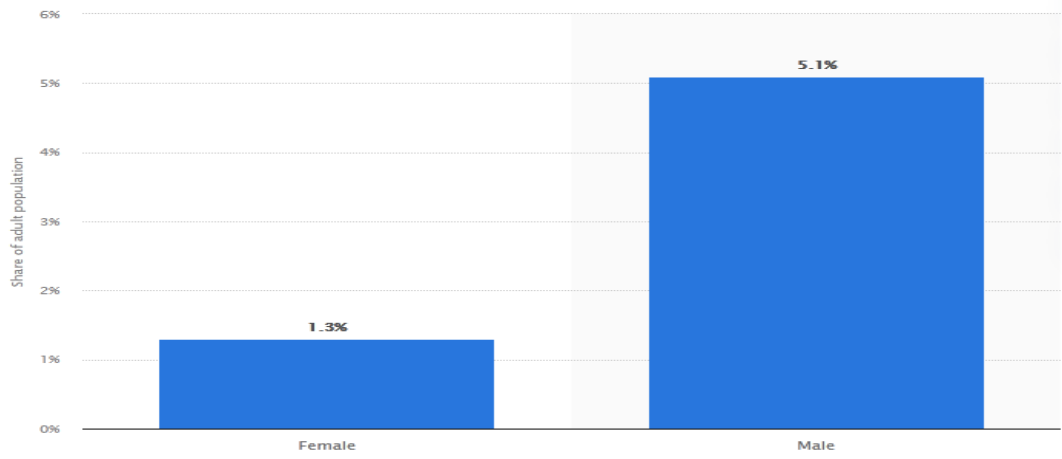
نلاحظ من الشكل أن الجزائر تحتل مراتب متأخرة في مختلف المحاور خاصة البنية التحتية وحوكمة القطاع وبيئة الأعمال وبالتالي وجود فجوة رقمية يمكن إرجاع أسبابها لما يلي:

- الأسعار المرتفعة للهواتف الذكية والالكترونيات.
- ضعف تدفق الانترنت.
- ضعف التجارة الالكترونية.
- انعدام الأمن الالكتروني.

2.3. الدفع الالكتروني في الجزائر:

حسب إحصائيات موقع Statista وصلت قيمة المدفوعات الرقمية في الجزائر في مارس 2022 إلى 4.18 مليار دولار، ومن المتوقع أن تظهر معدل نمو سنوي يبلغ 7.62% مما يؤدي لإجمالي مبلغ متوقع يقدر بـ 5.61 مليار دولار سنة 2026 . (Statista, 2022) وهذا في ظل الجهود المبذولة من الجهات الرسمية سعياً لتطبيق التحول الرقمي الشامل خاصة بعد جائحة (covid-19) وذلك من خلال الإطلاق الرسمي للتشغيل البيني بين المنصة النقدية لمؤسسة بريد الجزائر وتلك التابعة للبنوك، بحيث تتوفر خدمة الدفع عبر الإنترنت لأكثر من 10 ملايين شخص حامل للبطاقة النقدية، حيث تسعى ذات الجهات لتوفير أكثر من 16 مليون بطاقة دفع في 2024، بين الشبكة البنكية و بريد الجزائر، وتوفير جهاز آلي لكل خمسة آلاف نسمة، مما سيسمح بجعل البطاقة وسيلة رئيسية للدفع. (كعبش، 2021)

الشكل (08): يوضح قيم معاملات المدفوعات الرقمية في الجزائر للفترة (2017-2026)

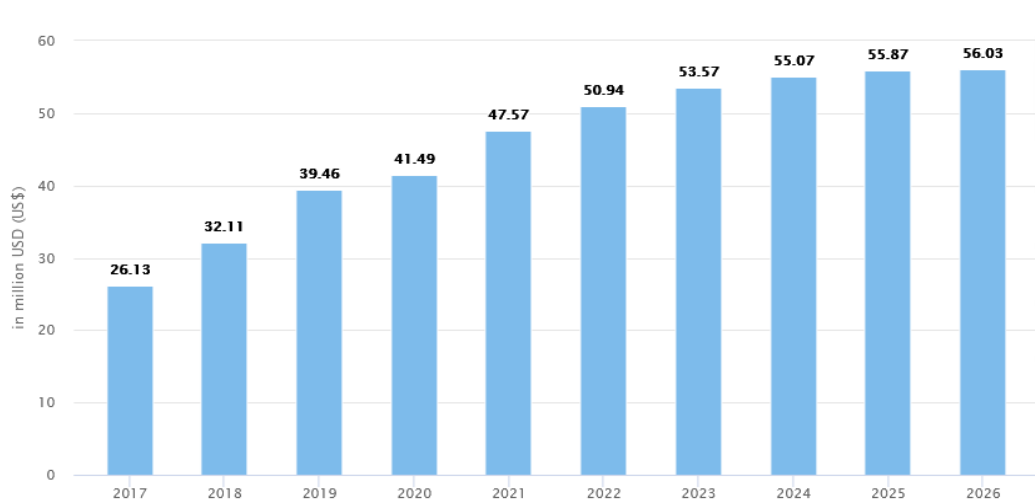


المصدر: موقع Statista، مارس 2022.

حسب إحصائيات من نفس الموقع بلغ معدل انتشار بطاقات الائتمان في الجزائر في فبراير 2022 نسبة 3.2%، حيث سجل البالغون الذكور معدل 5.1%، وكان احتمال امتلاكهم لبطاقة ائتمان أكبر بكثير من النساء. بالمقابل هناك امرأة واحدة فقط من أصل 100 لديها بطاقة ائتمان في الجزائر.

معدل انتشار بطاقات الدفع في الجزائر منخفض للغاية، خاصة عند مقارنتها بالتغلغل المصرفي (ما يقرب من 43% من السكان لديهم حساب في مؤسسة مالية في عام 2021).

الشكل (09): يوضح نسب امتلاك بطاقة ائتمان في الجزائر سنة 2022 حسب الجنس:



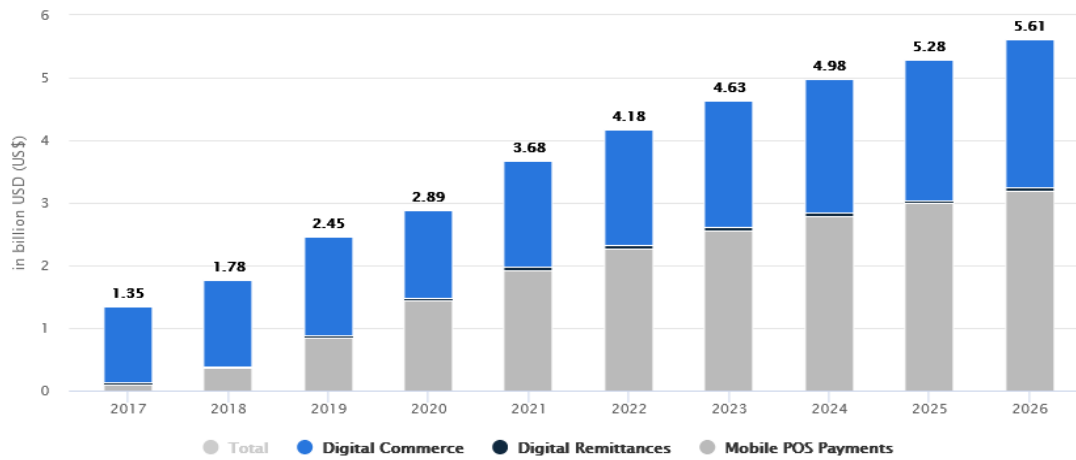
المصدر: موقع Statista، مارس 2022.

4.3. التحويلات الرقمية في الجزائر:

من المتوقع أن تصل قيمة المعاملات في قطاع التحويلات الرقمية إلى 50.94 مليون دولار أمريكي في عام 2022 .

من المتوقع أن تظهر قيمة المعاملات معدل نمو سنوي (2022-2026) بنسبة 2.41% مما يؤدي إلى إجمالي مبلغ متوقع قدره 56.03 مليون دولار أمريكي بحلول عام 2026.

الشكل(10): يوضح قيم معاملات التحويلات الرقمية في الجزائر للفترة (2026-2022)



المصدر: موقع Statista، مارس 2022.

2. تحديات التحول الرقمي في الجزائر:

لا تزال الجزائر من بين الدول المتأخرة في التحول الرقمي خاصة في القطاع المالي رغم المجهودات المبذولة وهذا راجع إلى:

- الدعم الحكومي المحدود والتمويل غير الكافي، انعدام البنية التحتية والبيئة التكنولوجية اللازمة لتطبيق التحول الرقمي.
- ضعف استخدام أنظمة ووسائل الدفع الالكترونية في الجزائر خاصة لدى النساء، مما يؤدي لبطء المعاملات المالية وزيادة الإقصاء المالي.
- نقص الثقة لدى الجمهور في المعاملات الرقمية رغم أن الجزائر تعتبر من بين الدول السبعة الوحيدة التي تقرر تشريعات بشأن الجرائم الالكترونية.
- تدني جودة خدمة الانترنت وارتفاع أسعار الهواتف المحمولة.

- الفجوات التنظيمية التي تعيق نمو التكنولوجيا المالية، بالرغم من العمل المستمر لتطوير الأطر التنظيمية للخدمات المالية الرقمية، ووضع قوانين بشأن إصدار النقود الإلكترونية. (كرنيب، 2021)، فالمشرع الجزائري حدد موقفه بشأن تداول العملات الافتراضية حيث نصت المادة 117 من القانون رقم 17 / 11 على أنه: "يمنع شراء العملة الافتراضية وبيعها واستعمالها وحيازتها. العملة الافتراضية هي تلك التي يستعمله مستخدمو الإنترنت عبر شبكة الإنترنت، وهي تتميز بغياب الدعامة المادية كالقطع والأوراق النقدية وعمليات الدفع بالصك أو بالبطاقة البنكية، يعاقب على كل مخالفة لهذا الحكم، طبقا للقوانين والتنظيمات المعمول بها". (بن فضة و بن حسان، 2020، صفحة 123)
- نقص الخبرة الرقمية لدى الأفراد وافتقارهم لما يكفي من المعرفة بتقنيات التحول الرقمي وعدم فهم الخدمات المتاحة.

خاتمة

نستخلص مما سبق أن التحول الرقمي ساهم في تقديم فرص هائلة لتطوير القطاع المالي من خلال ابتكار حلول وطرق لتحسين الخدمات المالية التي أصبحت تنافس الخدمات التقليدية من حيث الجودة والسرعة والمرونة.

وفي خضم هذا التطور تسعى الجزائر جاهدة لرقمنة جميع قطاعاتها خاصة القطاع المالي حيث أن هذه التطورات التكنولوجية الجديدة غيرت من عمل المؤسسات المالية وفرضت عليها استخدام أدوات رقمية تساهم في تسريع وتسهيل مهامها، وقد اتضح أن الجزائر قطعت بعض الأشواط نحو هذا التحول حيث شهدت الفترة الأخيرة ارتفاع في ملكية بطاقات الائتمان، اعتماد الدفع الإلكتروني والتجارة الإلكترونية. ورغم هذه المجهودات إلا أن الجزائر لا تزال متأخرة عربيا وعالميا في سباق استقطاب هذه التكنولوجيات وهذا راجع لانعدام البنية التحتية اللازمة لتطبيق التحول الرقمي، ضعف الوعي المالي لدى الأفراد وتفضيل المعاملات التقليدية على المعاملات الرقمية، الدعم الحكومي المحدود وضعف الانترنت وغيرها من المعوقات التي يجب تداركها والاستفادة من هذه التغيرات الرقمية.

نتائج:

- توصلت هذه الدراسة لجملة من النتائج نوجزها فيما يلي:
- ✓ يمثل التحول الرقمي الرؤية الاستراتيجية الجديدة التي تطمح المؤسسات المالية الجزائرية للاعتماد عليها في السنوات المقبلة، فهو مفتاح الصناعة المالية لتبني حلول ذكية وتحسين تجربة العملاء.
 - ✓ ضعف البنية التحتية وانعدام البيئة الحاضنة أثر بشكل سلبي على مسار التحول الرقمي في القطاع المالي الجزائري.
 - ✓ أصبحت الخدمات الرقمية تحظى بثقة العملاء أكثر من الخدمات التقليدية في أغلب دول العالم، ما عدا دول العالم العربي من بينها الجزائر.

✓ إن توسع وتطور التحول الرقمي في الجزائر مرهون بمستوى الوعي المالي لدى الأفراد وبتوفير البيئة الحاضنة المناسبة لهذه التكنولوجيا من خلال الدعم الحكومي والمؤسسي، توفير خدمات الانترنت بجودة عالية، تعزيز الإطار القانوني والتشريعي لحماية المستهلك ضد أي خطر الكتروني وبالتالي كسب ثقة الأفراد.

✓ رغم تأخر الجزائر في مواكبة التغيرات الرقمية، إلا أنه لا يجب تجاهل المجهودات المبذولة والتي أسفرت عن نتائج إيجابية كارتفاع ملكية بطاقات الائتمان وزيادة انتشار الدفع الالكتروني.

توصيات:

- ضرورة إتاحة خدمات الانترنت وخفض تكاليفها.
- نشر ثقافة التعامل الالكتروني وسط أفراد المجتمع ومتابعة التطورات الرقمية على الصعيد العالمي لأن التحول الرقمي يقتضي تدريب الافراد على الأجهزة الذكية والتقنيات المستحدثة.
- تشجيع الإقبال المكثف على الدفع الالكتروني وإلزام البنوك بتوفير متطلباته.
- تقديم الدعم الحكومي اللازم لشركات التكنولوجيا المالية.
- الترويج الجيد للخدمات الرقمية لزيادة الوعي المالي لدى الافراد.
- إبرام عقود شراكة بين الشركات الناشئة والشركات الكبرى في مختلف القطاعات بحيث يمكن للشركات الناشئة تزويدها بتقنيات تنافسية.
- عقد اتفاقيات تعاون بين الدول العربية بهدف تعزيز استخدام التكنولوجيا المالية.
- تكثيف الجهود لزيادة ثقة الأفراد في أمن المدفوعات الرقمية وذلك بتفعيل دور البنوك المركزية والجهات الرقابية.

قائمة المصادر والمراجع:

المصادر والمراجع باللغة العربية:

- الأكلبي علي بن زيب. (2018). البيانات الضخمة واتخاذ القرار في جامعة الملك سعود: دراسة تقييمية لنظام اتقان. Technology & Journal of Information Studies.
- بشاري سلمى. (2020). تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا (كوفيد 19). *Les cahiers de Cread*, 36(03).
- بن فضة ويسام، وبن حسان حكيم. (2020). واقع استخدام التكنولوجيا المالية في الوطن العربي. مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد (04) (العدد 03).
- صخري عبد الوهاب، وبن علي سمية. (2021). تحليل واقع التكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا: قراءة للتحديات والإمكانيات. مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبة، المجلد (06) (العدد 01).
- عبد الرحيم وهيبة. (2018). الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية -تحديات المنافسة والنمو. مجلة معهد العلوم الاقتصادية، 146.

كتاب الملتقى الوطني الافتراضي الأول "الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الفرص و التحديات"

عبد اللطيف زايد محمد، وآخرون. (2019). التأمين الرقمي: دراسة تطبيقية على قطاع التأمين السعودي. المجلة العربية للإدارة، 39(01).

فريد حبيب ليان. (2019). التكنولوجيا المالية جسر القطاع المالي إلى المستقبل. الكويت: اتحاد شركات الاستثمار. كرنيب هديل. (15 10, 2021). التكنولوجيا المالية في المنطقة العربية منجم ذهب المستقبل القادم. النهار العربي. متوفر على الرابط: <https://ae.linkedin.com/pulse/التكنولوجيا-المالية-في-المنطقة-العربية-منجم-ذهب-rudy>. كعبش إسلام. (28 12, 2021). الجزائر.. خطوة مهمة على طريق تعميم الدفع الإلكتروني. تم الاسترداد من Sky News عربية: <https://www.skynewsarabia.com/business/1489825> -الجزائر-خطوة-مهمة-طريق-تعميم-الدفع-الإلكتروني.

كلو محمد صباح. (2015). الحوسبة السحابية: مفاهيمها وتطبيقاتها في مجال المكتبات ومراكز المعلومات. The SLA- AGC 21st Annual Conference، (صفحة ص02). Abu Dhabi, United Arab Emirates.

المصادر والمراجع باللغة الأجنبية:

Fayon, D., & Tartar, M. (2019). Transformation digitale. France: Pearson education.

MANTA, O. (2019). Financial Technologies (FinTech), Instruments, mechanisms and financial Products. Retrieved from Research Gate.

Statista. (2022, 03). Digital Paymets Algeria. Retrieved from Statista: <https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-payments/algeria>

Zaoui, A., Boudaoud, F., & Hasseb, M. (2021). L'impacte du covid-19sur la transformation digitale du secteur bancaire. Revue d'excellence pour la recherche en, 05(01), 501,502

الدفع الإلكتروني و دوره في تعزيز الشمول المالي في الجزائر

Le paiement électronique et son rôle dans l'inclusion financière en Algérie

هني أمينة

أستاذة محاضرة "أ"

جامعة مستغانم

شاشوة فضلون

أستاذ محاضر "ب"

جامعة مستغانم

الملخص:

نظرا للتطور الذي شهدته البنوك في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال، استطاعت هذه الأخيرة من ابتكار أدوات و تحويلات إلكترونية جديدة، ساهم انتشارها في رقمنة الاقتصاد و عصرنته، و نشر فكرة اقتصاد الرفاهية، كما سهل وصول الخدمات المالية و البنكية إلى جميع أفراد المجتمع، محققة بذلك ما يعرف بالشمول المالي، الذي أصبح ضرورة حتمية لتحقيق الاستقرار المالي و تمويل المؤسسات الصغيرة و المصغرة و ضمان استمرارها وتعزيز النمو و التنمية الاقتصادية.

تهدف هذه المداخلة إلى تسليط الضوء على الدور الذي تلعبه الابتكارات الإلكترونية المصرفية، ولاسيما تلك التي تتم عن بعد، في تعميم الخدمات المالية وتحقيق الشمول المالي في الجزائر، و ذلك من خلال دراسة واقع الدفع الإلكتروني في الجزائر و ما مدى مساهمته في توسيع استخدام الخدمات المالية و المصرفية. و لقد أكدت النتائج أن معظم المؤشرات، و بالرغم من تحسنها المستمر، مازالت تدل على مستوى أقل من المتوسط فيما يخص الشمول المالي في الجزائر، و هذا راجع إلى التأخر الذي يشهده الدفع الإلكتروني في الجزائر، و كذا انعدام الثقة في القطاع البنكي. و لهذا، فمن أهم التوصيات ضرورة توفير البنية التحتية و القانونية من أجل تطوير الدفع الإلكتروني، و العمل على التثقيف المالي، و مواصلة التزام بالسياسات و الإصلاحات التي تهدف إلى تحسين الشمول المالي و التي ستساهم بدورها في تنويع الاقتصاد الوطني.

الكلمات المفتاحية: الدفع الإلكتروني، الابتكارات الإلكترونية المصرفية، الشمول المالي، التثقيف المالي، الجزائر.

Résumé

Suite aux nouvelles mutations technologiques qu'ont connues les banques, ces dernières ont introduit des innovations permettant le passage vers l'économie digital et l'économie du bien être. Aussi, ces innovations ont facilité l'accès aux services financiers et bancaires et ont renforcé l'inclusion financière, qui est à présent une nécessité pour atteindre une stabilité financière, assurer le financement des petites et moyennes entreprises, et favoriser la croissance et le développement économique.

Le but de cette communication est de démontrer le rôle que jouent les innovations technologiques bancaires dans la diffusion des services financiers et la réalisation de l'inclusion financière en Algérie, et cela à travers, l'étude des paiements électroniques en Algérie, et leurs contributions dans l'expansion de l'inclusion financière. Les résultats démontent que la plupart des indicateurs de l'inclusion financière en Algérie ont connu une augmentation positive, mais reste néanmoins en dessous de la moyenne. L'une des raisons de cette conclusion est le retard enregistré par les paiements électroniques et l'absence de confiance enregistré au sein du secteur bancaire. L'une des recommandations de cette communication est la mise à disposition d'infrastructure et l'instauration d'un cadre juridique permettant le développement du paiement électronique en Algérie.

Mots clé : Paiement électronique – innovations électroniques bancaires – inclusion financière – culture financière – Algérie.

مقدمة

يعتبر تطوير الدفع الالكتروني من أهم أولويات السياسات المنتهجة في الجزائر، لما يحققه من مزايا بالنسبة للزبائن (كتوفير الوقت، الجهد)، و بالنسبة للدولة (تحكم في السيولة و تفعيل السياسة النقدية و تسهيل التحصيل الضريبي)، و بالنسبة للبنوك (زيادة النشاط البنكي و الأرباح).

كما أن الاستعمال الواسع للدفع الالكتروني، سيجبر مختلف المتعاملين الاقتصاديين على فتح الحسابات البنكية، و سيساهم في زيادة انتشار أجهزة الصراف الآلي و نقاط البيع، معززا بذلك ما يعرف بالشمول المالي. و هذا ما سيدفعنا لطرح الإشكالية الآتية:

ما هو الدور الذي يلعبه الدفع الالكتروني في تعزيز الشمول المالي؟

و لتوضيح هذه الإشكالية، قمنا بطرح التساؤلات التالية:

- ما هو الشمول المالي و ما هو الدفع الالكتروني؟
- ما هو واقع الشمول المالي في الجزائر ؟ و ما هي متطلبات نجاحه؟
- هل يساهم الدفع الالكتروني في جعل الشمول المالي أكثر انتشارا في الجزائر؟

و للإجابة على هذه الإشكالية، سنقوم بوضع الفرضيتين الآتيتين:

الفرضية الأولى: يبقى الشمول المالي في الجزائر محدودا نظرا لضعف الإمكانيات من جهة و نقص الإقبال نحو الخدمات المالية من جهة أخرى.

الفرضية الثانية: ضعف البنية التحتية حال دون رفع مستوى الشمول المالي في الجزائر

هدف هذه الورقة البحثية هو تسليط الضوء على الدفع الالكتروني و الشمول المالي في الجزائر مع بداية الألفية الثالثة.

و تكمن أهمية البحث في الدور المهم الذي يلعبه الشمول المالي و الدفع الالكتروني وانعكاساتهما الايجابية على المجتمع و الاقتصاد ككل. و نظرا لما يعيشه الاقتصاد الجزائري من تبعية لقطاع المحروقات و صعوبة تنويعه، و كذا ظهور مناطق الظل و عدم المساواة بين الشمال و الجنوب، بات من المهم ضرورة تحقيق الشمول المالي في الجزائر.

و لقد تم تقسيم البحث إلى ثلاث محاور. حيث تم التطرق في المحور الأول إلى مفاهيم عامة حول الدفع الالكتروني و الابتكارات المالية، بينما اهتم المحور الثاني بدراسة العلاقة بين الدفع الالكتروني و الشمول

المالي. و قد سطر المحور الثالث طبيعة العلاقة ما بين الدفع الالكتروني و الشمول المالي في الجزائر، من خلال تحليل مجموعة من المؤشرات الخاصة بالشمول المالي و النمو الشامل.

1. الدفع الالكتروني و الابتكارات المالية و المصرفية

حسب مجلس الاستقرار المالي (Financial Stability Broad) فإن الابتكارات المالية و المصرفية ما هي إلا ابتكارات "باستخدام التكنولوجيا يمكنها استحداث نماذج عمل أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة، لها أثر مادي و ملموس على الأسواق و المؤسسات المالية، و على تقديم الخدمات المالية". فالابتكارات المالية و المصرفية هي عبارة عن منتجات و خدمات تعتمد على التكنولوجيا للرفع من مستوى الخدمات المالية أو المصرفية التقليدية (السن، 2019، ص 89).

أما بالنسبة للجنة بازل للرقابة المصرفية، فإنها "أي تكنولوجيا أو ابتكار مالي ينتج منه نموذج أعمال أو عملية أو منتج جديد له تأثير على الأسواق و المؤسسات المالية" (كيفان، 2022، ص 336).

و تشمل الابتكارات المالية و البنكية عدة أنواع، أهمها: سلسلة الكتل (Block Chain)، تقنية السجلات الموزعة، العقود الذكية، العملات المشفرة و الذكاء الاصطناعي. و لعل من أهم هذه الابتكارات تلك المتعلقة بالدفع الالكتروني.

و يمكن اعتبار الدفع الالكتروني على أنه "مجموعة الأدوات و التحويلات الالكترونية التي تصدرها البنوك و المؤسسات كوسيلة دفع" (يوسف، البنوك الالكترونية، 2012، ص 22). و تشمل وسائل الدفع الالكتروني عدة أشكال منها:

- البطاقات البنكية

هي عبارة عن بطاقات مغناطيسية تمكن حاملها من شراء معظم حاجياته او اقتناء الخدمات متفاديل حمل المبالغ الكبيرة التي قد تكون عرضة للسرقة، او الضياع أو إتلاف. يتم اصدارها من طرف عدد من المنظمات العالمية و المؤسسات المالية و التجارية كشركة فيزا العالمية Visa internationale ، شركة ماستر كارد العالمية master card international ، أمركان اكسبرس American Express و ديتير كلوب Diter Club.

و تشمل البطاقات البنكية، بطاقات الدفع (تعبّر عن أرصدة الحسابات الجارية الفعلية للزبون مقابل المسحوبات المتوقعة له)، البطاقات الائتمانية (تمكن الزبون من اقتناء حاجاته في حدود مبالغ معينة حتى و ان لم يكن له رصيد مع احتساب فوائد مدينة نهاية كل شهر) و بطاقات الصرف الشهري (تشبه بطاقات الائتمان الا أن مدة مدة الائتمان لا تفوق شهر).

- النقود الالكترونية

تسمى كذلك بالنقود الرقمية، و هي عبارة عن وحدات الكترونية تخزن في محفظة الكترونية (مكان آمن في الهارد ديسك لجهاز الكمبيوتر الخاص بالزبون)، تمكن الزبون من الشراء، البيع أو التحويل. تنقسم بالنقود الرقمية الى:

- حامل النقد الالكتروني *Porte-monnaie électronique* يمكن استعماله في الدفع للمشتريات الصغيرة نظرا لكونه عبارة عن بطاقة تحتوي على احتياطي نقدي.

- النقد الافتراضي *La monnaie virtuelle* و هو البرنامج الذي يمكن الزبون من استعماله لغرض الدفع عبر شبكات الانترنت.

- الشيكات الالكترونية

و هو بمثابة البديل الرقمي للشيك حيث أنه التزام قانوني بسداد مبلغ معين في تاريخ معين لصالح المستفيد. كما أنه يحمل نفس المعلومات التي يحتويها الشيك التقليدي الا انه يكتب بواسطة أداة الكترونية و يحتوي على التوقيع الالكتروني. و يعتبر من أهم وسائل الدفع الالكترونية لما يتعلق الامر بمعاملات المنشأة - إلى المنشأة (العربي، 2003)

- البطاقات الذكية

تعتبر البطاقات الذكية من أحدث البطاقات البنكية. تحتوي على خلية الكترونية بالشريط المغناطيسي لبطاقة الإئتمان. لهذا النوع من البطاقات القدرة على تخزين كل المعلومات الخاصة بحاملها من معلومات شخصية (الاسم، الرقم، تاريخ الميلاد و العنوان)، ملف طبي، رخصة السياقة، جواز السفر و حسابات بنكية. كما أنها تحمل خوارزميات تشفير، الكلمة و الرقم السريين، التوقيع و البصمة الالكترونيين. إن المعلومات و بالرغم من حجمها فهي قابلة للتحديث و لإعادة برمجتها حتى بعد إصدارها. للبطاقة عدة استعمالات من بينها: استخداما كبطاقة تعريف للهوية لاسيما في المعاملات الالكترونية، أو بطاقة للمشتريات، يمكن تحميل البطاقة بأرقام نقود تصرف بتكرار إلى أن ينفذ الرصيد، كما يمكن استعمالها كبطاقة صحية، أو بطاقة ائتمان، أو لإجراء الصفقات المالي (جليل، 2013، ص ص 82-84).

2. علاقة الدفع الالكتروني و الابتكارات الالكترونية المصرفية بالشمول المالي

يمكن اعتبار الشمول المالي على أنه العمل على زيادة وصول الفقراء إلى الخدمات المالية، كما أنه وسيلة فعالة في الحد من الفقر و اللامساواة في الدخل (Williams A., 2017, p265).

ولقد عرفه البعض على أنه العملية التي تضمن سهولة الوصول و توفير و استخدام النظام المالي الرسمي من طرف مختلف الأفراد داخل الاقتصاد (Sarma, 2008) .

كما أنه يتمثل في إمكانية الأفراد والشركات من الوصول إلي منتجات و خدمات مالية مفيدة بأسعار معقولة و تلبية احتياجاتهم (من معاملات، مدفوعات، ادخار، ائتمان و تأمين)، على أن يتم تقديمها بطريقة تتميز بالمسؤولية و الاستدامة (Youcef Rahrour, 2021) .

و يقابل الشمول المالي، ما يعرف بالاستبعاد المالي. و هنا لا بد من التمييز بين الاستبعاد اللإرادي، و الاستبعاد الإرادي. فالمصطلح الأول ناتج عن فشل السياسات و البرامج الرامية إلى توصيل الخدمات المالية إلى مختلف أفراد المجتمع، أو لقلة الإمكانيات، أو التمييز ما بين مختلف طبقات المجتمع. أما الاستبعاد الإرادي، فحسب البنك العالمي، ما هو إلا اختيار فئة من أفراد المجتمع أو المؤسسات عدم استخدام الخدمات المالية، إما لعدم الاحتياج لها أو لأسباب ثقافية و دينية (World Bank, 2014, pp. 1-105).

ومن التعاريف السابقة الذكر، يمكننا استنتاج أن الشمول المالي هو انتشار الخدمات المالية الرسمية بين جميع أفراد المجتمع و في مختلف المناطق (خاصة النائية) بتكلفة تكون في متناول الجميع حتى يتسنى للطبقة البسيطة الاستفادة منها.

كما أن للشمول المالي أهمية بالغة تتمثل أساسا في (عمر، 2019، ص ص 118-137)

مساعدة العائلات من توفير ضروريات الحياة و مواجهة الظروف المالية الصعبة، و ذلك من خلال تمكينهم من الادخار؛

- تخفيف من حدة التقلبات الاقتصادية و ذلك نتيجة نفاذ التمويل و الخدمات المصرفية مما سيساهم في استقرار الإنفاق الاستهلاكي و الاستثماري؛
- تعبئة الادخار مما سيرفع من قدرة البنوك على تمويل الاقتصاد؛
- توفير التمويل للمؤسسات الصغيرة و المتوسطة، و هذا ما سيمكنها من النمو و الاستمرار و المساهمة في النمو الاقتصادي؛
- تحسين الرفاهية الشاملة و الرفع من مستوى الادخار و الاستثمار، و خلق فرص العمل، و كذا الحد من البطالة و الفقر؛
- التقليل من نسبة الفساد و استرجاع الأموال المتواجدة في السوق الموازية.

و لانتشار الدفع الالكتروني دور كبير في تعزيز الشمول المالي، و الاستفادة من أهميته البالغة، و ذلك من خلال:

- انتشار نقاط البيع الالكترونية لدى التجار سيجبرهم على فتح حسابات بنكية، و بهذا سيرفع من قاعدة الزبائن البنكية من جهة، و سيحد من التهريب الضريبي و يسهل عملية التحصيل الضريبي؛
- كما أن انتشار أجهزة الصراف الآلي سيساعد على نفاذ الخدمات البنكية إلي مختلف المناطق، و حتى النائية منها؛
- إن التوسع في استعمال البطاقة البنكية يمكن من انتشار فكرة الرفاه الاقتصادي و سيحث البنوك على تحسين جودة الخدمات البنكية؛
- الرفع من سرعة دوران النقود و ما يترتب عنه من تعزيز للشمول المالي و تنشيط للاقتصاد و فعالية في تنفيذ السياسات النقدية؛
- زيادة استعمال الدفع الالكتروني لما يوفره من خدمات توفر على مستخدميه الوقت و الجهد و التكلفة كدفع الفواتير و مختلف الاقتطاعات و التحويلات باستعمال الهواتف الذكية فقط. و هذا ما سيساهم في زيادة فتح الحسابات البنكية و انتشار الخدمات المصرفية.

3. واقع الدفع الالكتروني في الجزائر و أثره على الشمول المالي

1.4 تطور الدفع الالكتروني في الجزائر

من خلال الجدول الموالي، نلاحظ أن تطور عدد أجهزة الصراف الآلي كان جد بطيء في الفترة الممتدة بين 2011 و 2020، حيث ارتفع هذا العدد من 6.10 جهاز لكل 100 ألف بالغ إلى 8.90 جهاز، وهذا إن دل على شيء فإنه يدل على ضعف البنية التحتية في الجزائر.

الجدول 1: تطور عدد أجهزة الصراف الآلي لكل 100 ألف بالغ

السنة	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
عدد الأجهزة	6.10	6.21	6.51	7.61	8.35	8.57	9.13	9.54	9.64	8.90

المصدر: World Bank Dantabase, 2021

كما أوضح الجدول الموالي نشاط الدفع على الانترنت، الذي أثبت هو الآخر ضعف استعمال الدفع الالكتروني في الجزائر. و من الملاحظ أنه منذ 2020، عرفت الإحصائيات ارتفاعا بالغا و هذا بسبب الأخذ بعين الاعتبار البطاقة الذهبية لآلي جانب البطاقة مل بين البنوك.

الجدول 2: تطور نشاط الدفع على الانترنت في الجزائر

السنة	2016	2017	2018	2019	2020	2021
هاتف /اتصالات	6536	87286	138495	141552	4210284	6993135
نقل	388	5677	871	6292	11350	72164
تأمين	51	2467	6439	8342	4845	8372
كهرباء / ماء	391	12414	29722	38806	85676	120841
خدمة ادارية	0	0	1455	2432	68395	155740
خدمات	0	0	0	5056	213175	457726
بيع البضائع	0	0	0	0	235	13468
العدد الإجمالي للمعاملات	7366	107844	176982	202480	4593960	7821346
المبلغ الإجمالي ألف دج	15010	267993	332592	503870	5423727	11176475

المصدر : GIE MONETIQUE, 2020

نلاحظ من خلال الجدول الموالي أن النسبة المئوية للبالغين الذين لديهم حساب في الجزائر هم 43%. و هذا يعني أن 57% من السكان البالغين، و الذين هم في سن العمل، ليس لديهم حساب بنكي. و قد يكون سبب هذا الاستبعاد المالي، نقص الإمكانيات لاسيما في مناطق الهضاب العليا و المناطق الصحراوية، أو نتيجة حجم الاقتصاد الموازي في الجزائر الذي ينشط خارج القطاع البنكي و المالي. كما أن 29% من أصحاب الحسابات عبارة عن نساء.

و ما يلفت الانتباه هو أن 14% فقط من الطبقة العاملة، يتقاضون أجرهم عبر الحساب. و هي نسبة جد ضعيفة تثبت مدى ضعف الشمول المالي في الجزائر، بينما 26% فقط من البالغين يستعملون الدفع الإلكتروني و هذا راجع هو الآخر إلي قلة الإمكانيات و كذلك الوعي و التثقيف المالي.

الجدول 3: بعض مؤشرات الشمول المالي في الجزائر

المؤشر	النسبة المئوية
النسبة المئوية للبالغين الذين لديهم حساب	43%
النسبة المئوية للبالغين (نساء) الذين لديهم حساب	29%
النسبة المئوية للبالغين المستعملين للدفع الإلكتروني	26%
صب الأجور أو التحويلات عبر الحساب	14%

المصدر: Global Findexdatabase, 2017

و لدى مقارنة الجزائر ببعض الدول العربية، نلاحظ من جهة، أن الجزائر حققت انجازا أحسن من الدول المجاورة لها من حيث امتلاك النباغين للحسابات (43 % بالنسبة للجزائر مقابل 29%، 37% و 33% لكل من مصر، المغرب و تونس على التوالي). أما من جهة أخرى، فإن الإمارات هي من حققت شمولا ماليا معتبرا سواء في ما

يخص امتلاك البالغين للحسابات (88% من البالغين)، أو فيما يخص التفاوت بين الذكور و الإناث أو التفاوت بين الطبقة الغنية و الطبقة الفقيرة من حيث امتلاك البالغين للحسابات، كما يوضحه الجدول الموالي.

الجدول 5: مقارنة أداء الجزائر ببعض الدول العربية من حيث الشمول المالي

الاقتصاد	امتلاك البالغين لحسابات	الفرق بين الذكور و الاناث من حيث امتلاك البالغين للحسابات (نقطة مئوية)	الفرق بين الطبقة الغنية و الطبقة الفقيرة من حيث امتلاك البالغين لحسابات (نقطة مئوية)
الجزائر	43%	27	13
مصر	33%	12	21
المغرب	29%	25	16
تونس	37%	17	26
الإمارات العربية المتحدة	88%	16	9

المصدر: Global Findex database

4. الخاتمة

لدى دراستنا للعلاقة التي تربط الدفع الإلكتروني بالشمول المالي في الجزائر تم الوصول إلى عدد من النتائج أهمها:

- أهم الابتكارات المالية و البنكية هي الابتكارات المتعلقة بالدفع الإلكتروني،
- من أهم مقومات الشمول المالي هو الدفع الإلكتروني
- في الجزائر مازالت البنية التحتية الخاصة بالدفع الإلكتروني ضعيفة
- عمليات الدفع الإلكتروني في الجزائر جد متدنية و هذا ما أدى إلى محدودية الشمول المالي في الجزائر

و تبعا لهذه النتائج، فإننا نثبت الفرضيتين السابقتين الذكر و المتعلقة بحدودية الشمول المالي و البنية التحتية للدفع الإلكتروني في الجزائر.

أهم التوصيات ضرورة توفير البنية التحتية و القانونية من أجل تطوير الدفع الإلكتروني، و العمل على التثقيف المالي، و مواصلة التزام بالسياسات و الإصلاحات التي تهدف إلى تحسين الشمول المالي و التي ستساهم بدورها في تنويع الاقتصاد الوطني.

5. المراجع

المراجع باللغة العربية

السن، ع. ع. (2019). دور الشمول المالي في تحقيق الاستقرار و النمو الاقتصادي. مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية 5 , (2).

العربي، ن. ص. (2003). ماي. (10-11-12) الشيك الالكتروني و النقود الرقمية: دراسة مقارنة. مؤتمر الأعمال الالكترونية بين الشريعة و القانون. 67 ,

جليل، م. ن. (2013). البطاقة الذكية و أثرها في التقليل من بعض المخاطر المصرفية: دراسة استطلاعية لعينة من زبائن مصرف الرافدين - فرع الخضراء. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة. 84-82, (37)

عمر، ط. م. (2019). متطلبات تعزيز الشمول المالي في الجزائر. مجلة القيمة المضافة لاقتصاديات الاعمال. 118-137 ,

كيفان، ع. ب. (2022). الابتكارات المالية الحديثة في مجال الصناعة المصرفية - واقع و تحديات. جملة أفاق للبحوث و الدراسات، 336. (1) 5 ,

يوسف، ي. ح. (2012). البنوك الالكترونية (Vol. الطبعة الأولى). (القاهرة، مصر: المركز القومي للاصدارات القانونية).

المراجع باللغة الأجنبية

Sarma, M. (2008). index of financial conclusion. Council for research on international economic relation working paper (15).

Williams A., A. A. (2017). Role of financial inclusion in economic growth and poverty reduction in a developing economy. International Journal of Research in Economics and Social sciences (IJRESS) , 7 (5), 265-271.

World Bank. (2014). financial inclusion. Global Financial Development Report.

Youcef Rahrour, B. B. (2021). L'inclusion financière : un levier au service d'une croissance inclusive en Algérie. Cahier du MECAS , 17 (01).

دراسة الأنماط الاستهلاكية الحديثة في ظل التحول الرقمي

Studying modern consumer patterns in the context of digital transformation

قادري نورية

أستاذة محاضرة أ

جامعة معسكر

ساعت فاطمة الزهراء

أستاذة محاضرة أ

جامعة معسكر

الملخص:

أحدثت التقنيات الرقمية تحولات جوهرية في اقتصاديات البلدان العربية منها و الأجنبية ، كما أثرت بشكل كبير على جل القطاعات منها التعليم ، الصحة ، الخدمات المالية و الحكومية ، إضافة إلى التغير الذي أضحي جليا في السلوكيات و الأنماط الاستهلاكية لدى الأفراد .

يعد السلوك الاستهلاكي من المواضيع التي لاقت اهتماما كبيرا من قبل الباحثين و هذا ما دفعنا من خلال هذه الدراسة إلى محاولة دراسة العوامل الجديدة التي أصبحت تؤثر على السلوك الاستهلاكي و قرارات الشراء في ظل التحولات الرقمية التي يشهدها العالم بصفة عامة و انعكاسات ذلك على الجزائر بصفة خاصة ، على أمل إيجاد حلول من شأنها ترشيد الاستهلاك الرقمي و تطوير أساليب الدفع الإلكتروني ، حيث أصبحت عائقا يحول دون إتمام عمليات الشراء الإلكتروني .

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي ، الأنماط الاستهلاكية ، قرار الشراء ، الدفع الإلكتروني .

Abstract:

Digital technologies have brought about fundamental transformations in the economies of Arab and foreign countries, and have greatly affected most sectors including education, health, financial and government services, as well as the change that has become evident in the behaviors and patterns of consumption in individuals .

Consumer behavior is one of the topics that has received great attention from researchers and this is what led us through this study to try to study the new factors that have become affecting consumer behavior and purchasing decisions in light of the digital transformations that the world is witnessing in general and the implications for Algeria in particular, in the hope of finding solutions that will rationalize digital consumption and develop electronic payment methods, where It has become an obstacle to completing purchases electronically.

Keywords: Digital transformation, consumer patterns, decision to buy, electronic payment

مقدمة:

أحدثت الثورة الرقمية وتيرة من التغير مست مختلف أنشطة الاقتصاد العالمي و التي باتت تتطور باستمرار و أحد محركاتها الأساسية نحو الأمام هو التحول الرقمي ، فلم يعد هذا الأخير مهتما بممارسة الأعمال التجارية عبر الانترنت و حسب و إنما أصبح يهتم في جوهره بالاستفادة من التقنيات الحديثة للقيام بما نفعله بطريقة أفضل .

يعرف الاقتصاد الرقمي على أنه الاقتصاد الذي يعتمد على تقنيات رقمية للحوسبة غالبا ما ينادى عليه باسم اقتصاد الانترنت أو الاقتصاد الحديث ، و هو على نحو متزايد لذلك يمكننا القول أن الاقتصاد الرقمي ما هو إلا امتداد للاقتصاد التقليدي فهو يعتمد على الاتصالات الحديثة بين الأفراد و الشركات من خلال استخدام أجهزة الكمبيوتر و البيانات (DATA) و العمليات عبر الانترنت .
و مما لا شك فيه أن استخدام و تداول هذه التقنيات الحديثة و الولوج إلى عالم الاقتصاد الرقمي ، سمح باستشعار التطورات الحاصلة في المجال الاستهلاكي ، ما أدى إلى التغير في الأنماط الاستهلاكية للأفراد على المستوى المحلي ، و العالمي .

I ومن خلال ما سبق قمنا بطرح الإشكالية التالية :

ما هي التغيرات التي شهدتها الأنماط الاستهلاكية تبعا للتحويلات الرقمي ؟

II مضمون الدراسة :

1. مظاهر التحول الرقمي

2. التسويق الرقمي كأحد أعمدة التحول الرقمي

3. التحول الرقمي و التغيرات المختلفة في عملية اتخاذ القرار الشرائي

1. مظاهر التحول الرقمي

1.1 تعريف التحول الرقمي

التحول الرقمي أو ما يطلق عليه **la transformation digital , numérique** يتمثل في العملية التي تسمح للمؤسسات الحالية ببنني كل التقنيات الحديثة و التكنولوجيا الرقمية الموجودة و إدماجها في أنشطتها اليومية و الدورية . (Bour, 2021)
و منه يمكننا تعريف التحول الرقمي على أنه :

الاستثمار في الفكر و تغيير السلوك لإحداث تحول جذري في طريقة العمل
عن طريق الاستفادة من التطور التقني الكبير الحاصل لخدمة المستفيدين
بشكل أسرع و أفضل

2.1 مجالات التحول الرقمي

يوفر التحول الرقمي ما يلي :

- إمكانيات ضخمة لبناء مجتمعات فعالة .
- تنافسية و استدامة من خلال تغيير جذري في خدمات مختلف الأطراف من مستهلكين موظفين و مستقيدين .
- تحسين تجاري لكل الفاعلين و الشركاء و إنتاجيتهم عبر سلسلة توريد فعالة و متناسقة العمليات .
- إعادة صياغة كل الإجراءات الخاصة بتنفيذ و التنفيذ .

3.1 مراحل التحول الرقمي



تعريف لمراحل رحلة التحول الرقمي

المصدر : عن برنامج التعاملات الإلكترونية الحكومية لعام (القياس التاسع للتحول الرقمي ، ص 5 لعام 2021).
و منه و حسب ما ورد في البرنامج فإن انتهاج المؤسسات نهج التحول الرقمي يستدعي في البداية البناء و المتمثل في تبني النظرة الرقمية و هي نظرة شاملة تتطلب الإعداد للخطوات الأولية للتقدم في محاور التحول الرقمي ، و هنا يستلزم التوعية و الإقناع مثلاً للموظفين و المستهلكين و زرع الثقة للبدء في التعاملات الرقمية .

و في المرحلية الموائية توفير الأساليب و الأدوات المناسبة كالتقنيات الحديثة و الأدوات الرقمية بداية من التجهيزات المادية (الحواسيب الآلية و ملحقاتها) و المعنوية (البرامج و التطبيقات) . كما تعمل في مرحلة تالية في التحسين من خلال التدريب المستمر للقائمين على الإشراف و التنفيذ لسياسة التحول الرقمي سواء بالنسبة للشركاء ، الموظفين و الفاعلين و كذا التحسين في إنتاجية السلع و الخدمات المعروضة رقمياً لزيادة الإقبال عليها. ثم العمل على تحقيق التكامل و التنسيق لضمان الريادة و الإبداع في مجال التحول الرقمي .

3.1 أوجه التحول الرقمي في مجال تغير السلوك الاستهلاكي

و من أبرزها مايلي :

⊙ ظهور القطاع الرباعي : و هو القطاع الخاص بالمعلومات - المعرفة و البيانات - الفنون و الأخلاقيات .

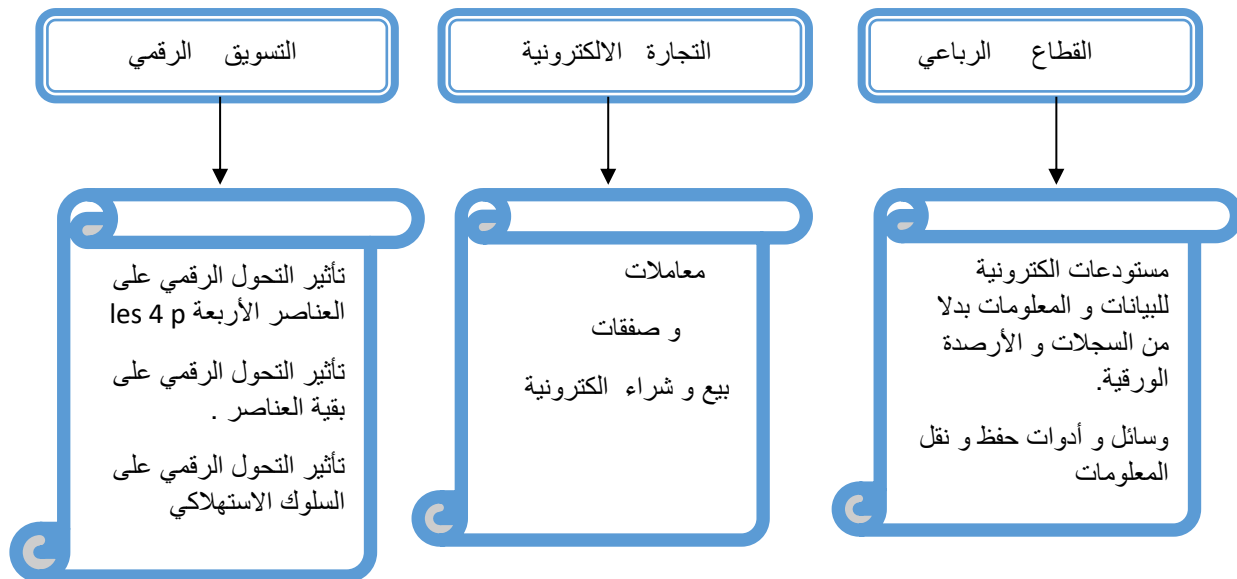
⊙ بروز التجارة الالكترونية (ك مجال للتعامل بين المؤسسة و المستهلكين) .

⊙ كما أدى إلى ظهور التسويق الرقمي و التغير في أنماط و قرارات الشراء .

4.1 النتائج المترتبة عن هذا التحول و انعكاساتها على السلوك

إن أهم ما نتج عن ذلك تم التعبير تمثيله من خلال الشكل التالي :

الشكل 01 : مظاهر التحول الرقمي



المصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على معارف سابقة .

2. التسويق الرقمي كأحد أعمدة التحول الرقمي

يعد التسويق الرقمي أحد أهم أعمدة التحول الرقمي بغية تحسين العلاقة مع الزبائن و كذا تغيير سلوكياتهم و أنماطهم الاستهلاكية ، فقبل أن تقدم المؤسسة على التعامل مع زبائنهم أو بيع منتجاتها تقوم بالاستعانة بالتقنيات التكنولوجية ، فعلى سبيل المثال إن أرادت أن تباع منتجاتها ، فهي تقبل مباشرة على التفكير في تبني إستراتيجيتها ضمن مواقع التواصل الاجتماعي، أو ما أصبح يطلق عليه بتقنية البيع الاجتماعي « **SOCIAL SELLING** » (THUPHEME & GASTAUD, 2017, P. 46). كما بإمكانها استخدام مواقع الكترونية أو مواقع هاتفية أو تطبيقات اللوحات الالكترونية و الهواتف الذكية... الخ

كما أصبحت المؤسسة تستخدم أدوات أخرى مثل البريد الالكتروني و تقنية الفهرسة الطبيعية « **SEO** » من خلال محركات البحث ، الكلمات المفتاحية مدفوعة الثمن « **SEM** » أو « **SMS PRO** » (**SMS ATTRACTIF**) رسائل نصية قصيرة و سريعة ، سهلة التذكر و ذات مردودية كما أنها

لافتة للانتباه .و هذا بالفعل ما ترجوه المؤسسات من استخدامها لمختلف هذه التقنيات الخاصة بالتحول الرقمي .

1.2 تأثير التحول الرقمي على عناصر المزيج الرباعي

إن الولوج إلى مختلف البيانات المتعلقة بالزبائن « Big Data » من خلال المعلومات التي بإمكانها تشكيلها عبر الويب مثل كتابة رسالة تجارية ، رؤية فيديو إعلاني ، تصفح شبكات التواصل الاجتماعي ، تصفح مواقع الكترونية ... الخ

هذه البيانات قد تشكل للعديد من المؤسسات فرصة تسويقية أطلقوا عليها تسمية " الفرص الذهبية " ، لتفعيل النموذج الاقتصادي و تعظيم الأرباح . فهي تتيح مجالا أوسع للتعرف أكثر على نوعية الزبائن و كفاءات التعامل معهم و في نفس الوقت فإن الإشكال الأساسي للمؤسسات في ظل التحول الرقمي لا يكمن في كمية أو حجم المعلومات و إنما في كيفية استخدامها و التعبير عنها و هذا ما ينجم عنه في بعض الأحيان صعوبة تصنيفهم و تقسيمهم إلى فئات لتسهيل التعامل معهم.

تسمح المنصات الرقمية العالمية بضمان المنافسة و الابتكار بالنسبة لتسويق المنتجات و الخدمات الرقمية من جهة ، و من جهة أخرى ضمان حرية المستهلك في اختيار الأفضل منها بالنسبة له من جهة الجودة و السعر (الملائم) المبادئ التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات و الصادرة عن الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات GSR لعام (2020).

يعرف المزيج الرباعي على أنه ذلك المزيج المتكامل و المتناسق و الذي تستطيع المؤسسة إعدادة ليلقى رضا المستهلك منه و يلبي حاجاته .

يساعد التحول الرقمي على إقامة مزيج أو خليط رقمي يؤدي نفس الغرض (إشباع الحاجات و الرغبات و تحقيق الرضا) من خلال :

● المنتج الرقمي : و الذي يمثل الشيء الذي يمكن تبادله رقميا و إتاحتها عبر شبكة الانترنت دون تأثير للحدود الجغرافية عليه . فالمنتج عموما هو مجموعة المنافع التي يحصل عليها المشتري نتيجة حصوله عليه و استخدامه أيضا .

و في هذه الحالة يمكن للتحول الرقمي أن يساهم بشكل كبير و فعال في إستراتيجية تطوير المنتجات رقميا من خلال تقصي أو تحسس حاجات الزبون أو العميل ، اختبار الحلول الفنية لدمج حاجات العملاء معها ووضع المرونة قيد الاختبار و هنا يتم التعديل وفقا لتوافق خصائص النموذج المتاح و المعد للاختبار مع خصائص الزبون الذي كان له الفضل في المشاركة رقميا في عملية التصميم . (Baynast, lendrevie, & levy, 2017)

● التسعير الرقمي :

من المعلوم لدى الجميع أن السعر هم القيمة التي يدفعها المستهلك جراء حصوله على سلعة أو خدمة معينة ، و بالتالي هناك عوامل عدة تدخل في تحديد السعر بشكل عام و السعر الرقمي بشكل خاص تتمثل في :

تحديد السعر على أساس التكاليف .

- المنافسة

- المزيج التسويقي

- الموردون

- قوى السوق

- و تدخل الدولة .

و بذلك أدى التحول الرقمي إلى خلق إستراتيجية تسويقية تتوافق و الخصائص الرقمية و أطلق عليها " التسعير المرن " ، فمن خلال هذه التقنية و التي أتاحت جملة من التطبيقات تمكن المستهلك من البحث عن المعلومات اللازمة بخصوص السعر المناسب و الخصومات ، الشروط المختلفة للتعاقد و طرق الدفع و التسهيلات الائتمانية المتاحة . (علي، 2022، صفحة 38)

● الترويج الرقمي (فارة، 2012): هو جملة الجهود التسويقية المتعلقة بإمداد المستهلك بالمعلومات المتعلقة بالمزايا الخاصة بالسلعة أو الخدمة و إثارة اهتمامه بها و إقناعه بمقدرتها على إشباع احتياجاته.

من خلال أدوات اتصالية رقمية تتمثل في :

- الإعلان الرقمي

- النشر و الدعاية الرقمية

- أساليب تنشيط المبيعات التي يتيحها الفضاء الرقمي على مدار 24 سا .لمختلف العلامات التجارية .

● التوزيع الرقمي : يمثل الموقع الالكتروني منفذ توزيعي لمختلف المنتجات الرقمية و التي يجرى تصفحها و معاينتها رقميا و من ثمة وجود إمكانية الشراء الكترونيا من خلال تحديد المشتريات ووضعتها في العربة الالكترونية للتبضع .

2.2 تأثير التحول الرقمي على بقية العناصر

تقوم التقنيات الحديثة و التحول الرقمي بالتركيز على العديد من الأشياء داخل المؤسسة ، فهي تعمل على متابعة تطورها لمحاولة التحسين دوما (بيع أفضل المنتجات - تقديم أحسن العروض - الاستجابة عالية الجودة لمتطلبات الزبائن و حاجاتهم ، و الأكثر من ذلك تحسين تدفق المعلومات إلى الزبائن في أحسن الحالات و الأوضاع و كذا في أفضل الأوقات) .

يسمح التحول الرقمي بإتاحة وسيلة الكترونية رقمية فعالة تتمثل في الموقع الالكتروني فهو بمثابة متجر الكتروني و منذ ترويجي كما أنه يوفر عملية التغليف للمنتجات بغية لفت انتباههم و جذب نحو عروضها التسويقية و الترويجية .

يساعد التصميم الجيد للمواقع الالكترونية على قدرة المؤسسة على استقطاب عدد هائل من المستهلكين . كما يساهم الأمن الرقمي في حماية المتعاملين رقميا بتشريع جملة من النصوص القانونية لحماية المستهلك الرقمي ، إضافة إلى تطوير البرامج و مختلف البروتوكولات الخاصة بالحماية و الأمن الرقمي . تعبر الخصوصية عن حقوق الأفراد و المستهلكين في تقرير القضايا التي من شأنها الحفاظ على سرية بياناتهم الشخصية ، كما يمنح التخصص فرصة للتطور أكثر و التمكن في مجال العمل أو النشاط الممارس من قبل المؤسسة و هذا ما أصبح يبحث عنه المستهلك الرقمي الكفاءة البروز أكثر في مجال التخصص (Balagué, 2011).

تميل المؤسسات في ظل التحول الرقمي إلى خدمة عملائها بالشكل اللائق و المثير للاهتمام ، فهي تعمل على تحديد احتياجاتهم و محاولة نيل رضاهم على المدى الطويل عن طريق تبني أساليب من شأنها متابعتهم رقميا و بكل سهولة و من ثمة حل مشاكلهم الإصغاء لهم ، و هذا بالفعل ما عجزت عنه الأساليب التقليدية ، فقد كان من المتعذر على المؤسسات سابقا الحصول على الردود العكسية و هذا ما جعلها تعاني عدم إمكانيتها الحفاظ عليهم أو الحصول على زبائن آخرين جدد .

3.2 تأثير التحول الرقمي على السلوك الاستهلاكي

يعد التحول الرقمي من بين المؤثرات الأساسية على سلوكيات الأفراد بصفة عامة و المستهلكين بصفة خاصة ، فقد أدى ذلك إلى التحول في القيم و السلع الاستهلاكية و كذا الخدمات المقدمة ، بالإضافة إلى التغير في ردود الأفعال حول مختلف المنتجات و الخدمات المعروضة من قبل المؤسسات . و منه فإن التحول الرقمي ليس بالمفهوم الجديد ، كونه ظهر بظهور الانترنت فعلى سبيل المثال : إرسال بريد الكتروني للموظفين يوميا هو خير دليل على ممارسة التحول الرقمي و استخدام التكنولوجيا الرقمية في حياتنا اليومية ، و منه فإن الأنماط الاستهلاكية الجديدة و المتوافقة أكثر مع التحول الرقمي تتمثل في أجيال الألفية (Millennials) و هي التي عاشت التحول الرقمي وولدت معه في آن واحد .

1.3.2 التحول الرقمي بظهور الهاتف النقال :

75 % من المجتمعات العالمية حاليا تملك هواتف نقالة و هذا بحد ذاته عاملا مهما في التحول الرقمي و من المستحيل للمؤسسات الحالية أن تتجاهل هذا الواقع ، لكن على العكس من ذلك فهي تحاول استغلال الفرص التسويقية التي تتيحها الهواتف النقالة من خلال مختلف استخداماتها و تطبيقاتها الفعالة. و نذكر في هذا الصدد تجربة شركة " أوبر " « Uber » ، حيث استطاعت تطوير تطبيقاتها على الهاتف النقال و حصل تطبيق : " طلب مشاوير " أوبر لايت" و طلب توصيل الطعام " أوبر إيت" و الذي تم تطويره في الهند على إقبال كبير من قبل المستهلكين تبعا للمناطق القريبة من منافذ التوزيع .

و منه فإن استخدام الهاتف النقال من طرف المستهلكين أسلوب حياة جديد يستطيع أن يجعل الفرد مغلقا على نفسه يحاول استخدام ما تتيحه هذه التقنية من بريد الكتروني ، صور ، رسائل نصية و تطبيقات مختلفة للقيام بمختلف الأشياء في آن واحد ، فهو يختصر المسافات بين الأشخاص كونه يلغي الحواجز الزمنية و المكانية .

2.3.2 الأنماط الاستهلاكية الحديثة :

أشارت دراسة قامت بإعدادها كل من شركة الفاريز أند مارسال والشركة العالمية المتخصصة في تقديم الخدمات الاستشارية بالشراكة مع مؤسسة **Retail Economics** ، الاستشارية البريطانية إلى أن جائحة **covid-19** ساهمت في زيادة و تفعيل التحول الرقمي لدى المستهلكين . و قد حدد البحث فئات الأزياء و الأدوات المنزلية و الإلكترونيات و الأطعمة ، أنها تشهد تغيرا مستمرا في سلوك المستهلكين ، و زيادة الإقبال عليها عبر الانترنت منذ بداية الوباء . و في المقابل أثبتت الدراسة في ذات المرجع تراجع في الإقبال على المجوهرات و الأثاث على الرغم من التحول في الإنفاق . و هذا ما استدعى تعزيز تواجد هذه المنتجات الأخيرة عبر الانترنت و استخدام منصات التجارة الالكترونية. (Brookes, 2021) .

3. التحول الرقمي و التغيرات المختلفة في عملية اتخاذ القرار الشرائي

تحتاج عملية اتخاذ القرار الشرائي إلى اهتمام كبير من خلال تحليل السلوك الاستهلاكي أو الشرائي فهذا الأخير يساعد المسوق على فهم طرق تفكير المستهلكين و مختلف مشاعرهم و كيفية اختيارهم للبدائل المتاحة و العلامات التجارية .

يشير مصطلح السلوك الشرائي ليس فقط إلى عمليات الشراء نفسها ، بل يشير أيضا إلى أنماط الشراء الكلي و التي تشمل أنشطة ما قبل الشراء و ما بعد الشراء ، و قد يتكون نشاط ما قبل الشراء من الوعي المتزايد بالحاجة ، و البحث عن المعلومات المتعلقة بالمنتجات و العلامات التجارية التي قد تليها .

أما أنشطة ما بعد الشراء فهي تعمل على تقييم السلعة المشتراة . (مضاء ، 2017)

يسمح التحول الرقمي من خلال أدواته المتاحة و على رأسها مواقع التواصل الاجتماعي و محركات البحث بتوفير المعلومات اللازمة حول السلع المطلوبة من قبل المستهلكين كما يتيح فرصة أكبر للاختيار ما بين البدائل و ذلك بإجراء المفاضلة في خصائص السلع و أسعارها أيضا ، فمن خلال الكلمة المنقولة أو التسويق الفيروسي يستطيع المستهلك جمع أكبر كم من المعلومات و الاستعانة بها في اتخاذ القرار الشرائي (Amidou, 2012) .

و ليس هذا فحسب بل يمكن للتحويل الرقمي أن يعزز من القرار الشرائي و يخفف حالات الندم في حالات القرار الشرائي السالب ، فهو يساعد على التقاسم و التشارك لمختلف التجارب سواء الايجابية منها أو السلبية عن طريق مواقع التواصل الاجتماعي خاصة .

1.3 التحول الرقمي و التغير في أنماط الدفع

" يعرف الدفع الإلكتروني على أنه نظام دفع يتم فيه تحويل القيمة النقدية بطريقة الكترونية أو رقمية بين وحدتين كتعويض أو أداء مقابل استلام السلع و الخدمات ، بحيث يشير هنا مفهوم وحدة إلى بنك ، مؤسسة ، أو حكومة أو حتى مستهلك فردي ، ووفقا لهذا التعريف ، تعتبر أي دفعة لا تتم بالأدوات الورقية معاملة دفع الكترونية " . (سبع، 2020، صفحة 82)

يساعد الدفع الإلكتروني على تحقيق ما يلي (سبع، 2020، صفحة 84):

- ⊙ سرعة أداء و إتمام المعاملات الخاصة بالتجارة الالكترونية و هو يعتمد على تكنولوجيا ICT
- ⊙ الدفع الإلكتروني لا يستدعي تواجد البائع و المشتري في نفس المكان و هذا من تداعيات التحول الرقمي.
- ⊙ إن التعامل بوسائل الدفع الالكترونية لا يمكن أن يتم في حدود وطنية أو دولية لاعتمادها على شبكات اتصال لا تعترف بالحدود الجغرافية و هذا من متطلبات التحول الرقمي .
- ⊙ الدفع الإلكتروني هو صورة متطورة للدفع التقليدي يستدعي التقنيات المتطورة ، من حاسبات مكتبية و شخصية ن هواتف ثابتة و نقالة ، نهائيات الدفع الإلكتروني ، و شبكات اتصال سلكية و لاسلكية .و من هنا يمكن التمييز بين الدفع بطريقة تقليدية و الدفع الإلكتروني من خلال الجدول التالي :

الجدول 01 : يمثل الفرق بين الدفع التقليدي و الإلكتروني

الدفع التقليدي	الدفع الإلكتروني
- يتم عن طريق الشيكات أو الحوالات التي يتم إرسالها بالبريد . - كما يتم عند التسليم.	- هنالك أربعة أوجه للدفع الإلكتروني تتمثل في : - الدفع عبر الانترنت - الدفع عبر الهاتف الثابت - الدفع عبر الهاتف المحمول - الدفع عبر نهائيات الدفع الالكترونية - بالاستعانة بإحدى المؤسسات المالية التي تشرف على إصدار مختلف أدوات الدفع الإلكتروني

المصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على مراجع سابقة .

أدوات الدفع الالكتروني في ظل التحول الرقمي :

يمكن إجراء عملية الدفع الالكتروني بالاستعانة بالوسائل التالية :

⊙ نظام الدفع باستخدام البطاقات الالكترونية :

هناك العديد من بطاقات الائتمان الالكترونية و الصادرة عن هيئات عالمية و مؤسسات مالية يمكن ذكر البعض منها (شعبان، 2022):

- Credit card كريدت كارد ، Visa card فيزا كارد ، البطاقات الذكية smart card ،
أمريكان إكسبرس American express – Diners club card – بطاقات الائتمان الافتراضية
card virtual credit . و تستلزم بطاقات الائتمان وجود أجهزة مثل : السحب الآلي ATM ،
نهائيات الدفع الالكتروني TPE .

و محليا ستخدم بطاقات الائتمان التالية : Visa Card – Master card .

- النقود الالكترونية Electronic Money :

و هو نظام يعتمد على القسائم (coupon) أو النقود الافتراضية التي يجرى التعامل بها و يصدر بنك النقد عبر الانترنت هذه القسائم و يحولها للمستفيد مقابل نسبة عمولة معينة .

عملة البتكوين bitcoin و العملات المنبثقة عنها مثل : bitcoin cash, bitcoin Gold

و عملات الكترونية أخرى مثل : Net cash, Tron ,Dash ,Mnero... الخ

بالرغم من التسهيلات التي تمنحها المعاملات الإلكترونية و التي تنتهي بعمليات الدفع الالكتروني إلا أن هناك جملة من العوائق و المتمثلة في الأخطار الناجمة عن الأمن الالكتروني منها :

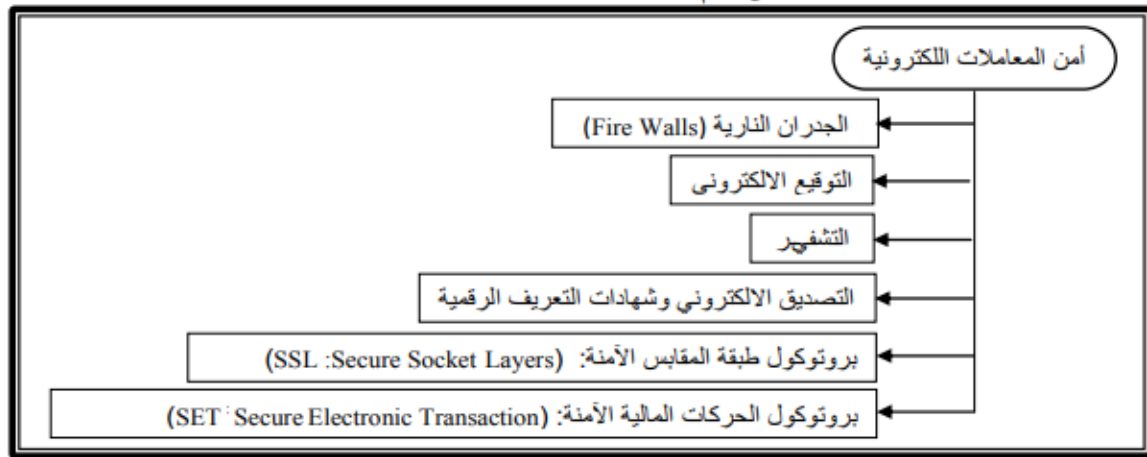
- فقدان البيانات بواسطة الفيروسات تدمير البيانات المخزنة .
- الحصول على بيانات خاصة سرية ، كأرقام بطاقات الائتمان عن طريق الاحتيال الرقمي .
- الإرهاب و الإجرام المعلوماتي و المنافسة غير المشروعة .

و للحماية منها لجأت المؤسسة إلى الأساليب التالية :

- التشفير و جدران الحماية الأمنية للمعلومات fire wall و هو عبارة عن مراقب شبكة أو بوابة أمنية بين الشبكتين منها محلية و الأخرى عالمية .

الهدف من جدار النار هو منع دخول المتطفلين و البرمجيات سيئة الغرض للمعلومات غير المرغوب فيها و في ذات الوقت منع خروج المعلومات الخاصة .

الشكل 03 : حماية الدفع الالكتروني



المصدر : سيع فايزة (2020) ، قياس اتجاهات المستهلكين نحو نظام الدفع الالكتروني في الجزائر، ص90 .

خاتمة:

سمحت المنصات و الوسائط الرقمية و التي تمثل إحدى ركائز التحول الرقمي بتوسيع نطاق الأسواق المحلية و العالمية ، لما هو أبعد من قطاع الاتصالات الالكترونية . كما أتاحت فرصا تسويقية هامة أصبحت تشهد تزايدا في الحجم كما في النوعية و الجودة .

فقد تغيرت الأنماط الاستهلاكية و بدأ الانسياق نحو هذه التقنيات الرقمية ، و العزوف عن متاجر التجزئة، و هذا ما استدعى دراسة و تحليل الأنماط الاستهلاكية في ظل التحولات الرقمية و من ثمة ترشيد هذه السلوكيات الرقمية و تنظيمها .

الاقتراحات و التوصيات :

يتطلب دعم الاقتصاد الرقمي من أجل تحقيق النمو المستدام و ضمان استمرارية المؤسسات نحو التحول الرقمي .

أولا : بنية تحتية فعّالة ، مع ضمان توصيلية ميسورة التكلفة ، و هذا ما أسفرت عنه نتائج كورونا (covid-19) أن توفير التوصيلية للجميع أمر أساسي لضمان تدفق المعلومات و استمرار الأنشطة الاقتصادية و رفاه المواطنين .

ثانيا : السعي نحو بناء مجتمع معرفي ، متكامل يستخدم التكنولوجيا الرقمية و يحسن ذلك في جميع المجالات .

ثالثا : ترشيد الاستهلاك الرقمي و تنظيمه من الناحية القانونية و الاقتصادية .

رابعا : ضرورة خلق الوعي و زيادة معدلات الثقة بين المتعاملين الرقميين بدءا من التفكير في المنتجات الرقمية إلى غاية نشرها و إعادة تدويرها .

خامسا : حماية المستهلك الرقمي و البيئة الرقمية ككل بالإضافة إلى مراعاة عوامل البيئة المادية التي تمثل الواقع الحقيقي للمستهلكين .

سادسا : تقديم مصلحة المستهلك و النزاهة و جعلها من الأمور المحورية و الأولية في التنظيم الرقمي .

قائمة المراجع:

edition 20 (المحرر). (2020). المبادئ التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات و الصادرة عن الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات GSR لعام 2020.

Baynast ،lendrevie و levy. (2017). *Mercator -tout le marketing à l'ère digitale* . paris: Dunod.

. (2021 ,09 23). التحول الالكتروني يؤثر على ديناميكيات البيع بالتجزئة حيث يعتمد المستهلكون منصات التسوق Erin Brookes alvarezandmarsal.com. عبر الانترنت في مختلف فئات البضائع. تاريخ الاسترداد 05 23 ,2022، من

Jon Reed et Christine Balagué. (2011). *Le Marketing en ligne* . france : Pearson.

Laurent Bour. (2021 ,11 19). *la transformation digitale .le journal du cm*.

Loukouman Amidou. (2012). *Marketing des réseaux sociaux* .france: Jouve.

Stephane Thupheme و philippe Gastaud. (2017). *La boite à outils du Marketing digital* . paris: Dunod.

أحمد شعبان محمد علي. (2022). *التسويق الالكتروني و ارتباطه بالنقود الرقمية . الاسكندرية - مصر : دار التعليم الجامعي* .

فايزة سبع. (2020). قياس اتجاهات المستهلكين نحو نظام الدفع الالكتروني في الجزائر - دراسة ميدانية - رسالة دكتوراه . سطيف، كلية العلوم الاقتصادية: جامعة فرحات عباس.

فيصل محمد الياسين مضاء. (2017). أثر استخدام مواقع التواصل الاجتماعي على السلوك الشرائي من خلال الكلمة المنطوقة الالكترونية. رسالة ماجستير . الأردن ، إدارة الأعمال - جامعة الشرق الأوسط .

محمد علي أحمد شعبان. (2022). *التسويق الالكتروني . الاسكندرية : دار التعليم الجامعي* .

يوسف أحمد أبو فارة. (2012). *التسويق الالكتروني . فلسطين : دار وائل للنشر* .

الإدارة الإلكترونية ودورها في تحسين الكفاءة والأداء للمؤسسة -دراسة حالة شركة المياه المعدنية سعيدة-

E-management and its role in improving the efficiency and performance of the institution - a case study of the Saida Mineral Water Company -EURL -

بلحية يمينية	تشيكو فوزي	رحماني ميرة كريمة
دكتوراه	أستاذ التعليم العالي	دكتوراه
جامعة معسكر	جامعة معسكر	جامعة معسكر

الملخص:

مع تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال، بآ من الضروري رقمنة الإدارة حيث أصبحت المعلومات مجردة، متاحة مع إمكانية الحصول عليها. فبعدما كان إعداد البيانات يعتمد على أشخاص فكان من المحتمل احتكار هذه المعلومات، إلا أن الإدارة الإلكترونية جعلت هذه المعلومات مخزنة في برامج تسهل على الأفراد تحليلها لاستخلاص نتائج وقرارات لتحسين الكفاءة.

تعد شركة المياه المعدنية سعيدة من المؤسسات التي اعتمدت الإدارة الإلكترونية في السنوات الأخيرة، وعليه سنحاول من خلال هذه الدراسة إلى معرفة مدى مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين أداء المؤسسة وذلك من خلال عرض لآلياتها ونتائج استبيان رؤساء المصالح حول التغير الناشئ من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية.

كلمات مفتاحية: أداء المؤسسة، الإدارة الإلكترونية، نظام المعلومات، نظام ERP.

Abstract:

With the development of information and communication technology, it is necessary to digitize management as information becomes abstract, available with access.

After the preparation of data depended on people, it was possible to monopolize this information, but the electronic management made this information stored in programs that facilitate the analysis of individuals to draw conclusions and decisions to improve efficiency.

Saida Mineral Water Company is one of the institutions that has adopted electronic management in recent years.

Accordingly, we will try through this study to know the extent to which electronic management contributes to improving the performance of the institution, through a presentation of its mechanisms and the results of a survey of heads of departments about the change arising from traditional management to electronic management

مقدمة:

إن التقدم العلمي والتقني والنمو الواضح في الثورة الإلكترونية، أدى إلى ظهور الإدارة الإلكترونية التي تجسد اتجاهًا جديدًا في الإدارة المعاصرة. أضحت هذه الأخيرة، ضرورة حتمية لا بد من تطبيقها من قبل المؤسسات علاوة على ذلك وبصفتها أحد متطلبات الحداثة والتطور التي يشهدها العالم اليوم. يعتبر تطبيق الإدارة الإلكترونية فرصة ممتازة لتحسين الأداء، فهي وسيلة لرفع كفاءة وأداء الموارد البشرية وتحسين أدائها وتطويرها وتقليل الأعباء الإدارية عليها. (Alqudah, M. A., & Muradkhanli, L. , 2021).

وتأسيسا على ذلك، تسعى هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على دور الإدارة الالكترونية في المؤسسة المدروسة شركة المياه المعدنية بسعيدة (EURL)، كذلك إظهار أهمية الإدارة الالكترونية وزيادة فعاليتها من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات وذلك في تقديم الخدمات للمنشأة، وكذا التعرف على الخدمات التي تقدمها المؤسسة لعملائها. في هذا الصدد يمكن طرح التساؤل التالي: إلى أي مدى تساهم الإدارة الإلكترونية في تحسين أداء المؤسسة الاقتصادية؟، ومن أجل معالجة الإشكالية السابقة، سوف نعتمد على فرضية مفادها أن هناك مستوى عالي في تطبيق الإدارة الالكترونية في المؤسسات الاقتصادية.

1. خلفية نظرية حول الإدارة الالكترونية (E-MANAGEMENT):

تشكل الإدارة الالكترونية اتجاه جديدا لأنه يقوم على مبادئ وأسس مختلفة عما كان متعارف عليه بعدما لم تعد الإدارة التقليدية قادرة على الاستجابة لمتغيرات العصر ومتطلباته، وتأسيسا على ذلك سيتم من خلال هذا العنصر توضيح مفهوم الإدارة الالكترونية، مبادئها وأسباب التحول إليها.

1.1- مفهوم الإدارة الالكترونية:

يعد مفهوم الإدارة الالكترونية، من المفاهيم العلمية الحديثة في مجال العلوم الإدارية التي تزايد الاهتمام بها في العقدين الأخيرين، مما أسفر الى بروز العديد من التعاريف لهذه الأخيرة، التي اختلفت باختلاف تخصصات الباحثين واختلاف وجهات نظرهم، وقد ظهر نتيجة للعديد من التطورات في العالم المعاصر. منذ الانتقال إلى مرحلة العمل الإلكتروني بعيداً عن الأعمال الورقية، وفيما يلي نعرض بعض التعاريف التي وردت بشأن الإدارة الالكترونية: (Abu-Naser, S. S., Al Shobaki, M. J., Abu Amuna, Y. M., & El Talla, S. A. ., 2017)

تعرف الإدارة الإلكترونية على أنها "تبادل غير ورقي للمعلومات التشغيلية باستخدام تبادل البيانات الإلكترونية للتبادل الإلكتروني للبيانات، أو أنها استخدام جميع الوسائل الإلكترونية في إتمام جميع معاملات المؤسسة، مثل استخدام البريد الإلكتروني والإلكتروني. تحويل الأموال والتبادل الإلكتروني للوثائق والفاكسات والنشرات الإلكترونية وأي وسيلة إلكترونية أخرى".

يمكن تعريف الإدارة الإلكترونية بأنها نهج استراتيجي لإدارة المنظمات المستقبلية والديناميكية من خلال تنفيذ نظام عالي الأداء وقائم على التكنولوجيا. في الأساس، الإدارة الإلكترونية هي نهج استراتيجي. يبدأ بالرؤية والرسالة. ويؤكد القيمة التي اكتسبتها المنظمة من خلال قدرات تكنولوجيا المعلومات. يركز على القيمة الأساسية للتطبيقات التي ستوفر أفضل جودة، التكلفة الفعالة والفوائد التي تعود على المنظمة. ولا يمكن اكتساب الكفاءة الحقيقية والعمليات الفعالة من حيث التكلفة إلا من خلال النهج الاستراتيجي للإدارة الإلكترونية مع مراعاة أسلوب العمل المستقبلي وأسلوب التنظيم. (Yao, L., Othman, A. B., Aballa, A. N., & Mahdi, O. R. ., 2011)

كما يرى بعض الباحثين ان الإدارة الإلكترونية هي بمثابة مجموعة من الكيانات تتعامل بكفاءة وفعالية من خلال استخدام مجموعة من الأنظمة وآليات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فائقة ومتقدمة الأداء الأعمال بشكل منظم ودقيق. (Jakobs, 2003).

وهناك تعريف اخر للإدارة الإلكترونية من طرف منظمة التعاون الاقتصادي (OCDE)، والتي وصفتها بالاستخدام لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ولا سيما شبكة الانترنت كأداة تسمح بالوصول الى إدارة أفضل. (économiques., 2004)

يعرّف البعض الإدارة الإلكترونية على أنها "نظام الأعمال والأنشطة التي يتم تنفيذها إلكترونياً وعبر الشبكات". يمكن الاستنتاج أن جميع التعاريف السابقة تتفق على ذلك تعني الإدارة الإلكترونية أتمت الأعمال الورقية للأعمال الإلكترونية، بناءً على استخدام التقنيات الحديثة

2.1- أسباب التحول إلى الإدارة الإلكترونية :

توضح أسباب التحول إلى الإدارة الإلكترونية أنه دفع العديد من البلدان والمؤسسات إلى الإسراع في إدارتها، (AL-HAKIM, A. A., & AL-FLEET, K. A. A. , 2020) ، ومن أهم العوامل التي ساهمت في التحول نحو الإدارة الإلكترونية ما يلي:

- ✖ القرارات والتوجيهات الفورية التي تحدث خللاً في التطبيق.
 - ✖ عدم القدرة على توحيد البيانات على مستوى الشركة.
 - ✖ صعوبة قياس معدلات الأداء المنضمة.
 - ✖ صعوبة توفير البيانات المتداولة للعاملين في المؤسسة.
 - ✖ التطور السريع في أساليب وتقنيات العمل
 - ✖ توظيف الاستفادة من التطور التكنولوجي والاعتماد على
 - ✖ زيادة المنافسة بين المؤسسات وضرورة وجود آليات للتميز داخل كل مؤسسة تسعى للمنافسة.
 - ✖ حتمية تحقيق تواصل مستمر بين العاملين على اتساع نطاق العمل.
- وتؤيد الأبحاث أن هناك أسباباً عديدة أدت إلى الاتجاه نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية، منها التقدم والتطور النوعي في تكنولوجيا المعلومات وتقنيات الحاسوب، التقدم السريع في الإنترنت والاتصالات، والعولمة، وضرورة تقليل تكلفة الإجراءات الإدارية، وزيادة المنافسة بين المؤسسات. كما هناك فوائد كثيرة وأهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية، تتجسد فإن اهتمام العالم المتقدم باستخدام تقنيات المعلومات الإدارية لم يأت من فراغ. بدلا من ذلك، وجدت فوائد عظيمة حدثت. لذلك بدأت الدول في المنافسة في تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسساتها.

وعليه فإن تبسيط الإجراءات داخل هذه المؤسسات ينعكس إيجابياً على مستوى الخدمات المقدمة للأفراد، حيث أن الخدمة المقدمة أكثر جودة، وتقصير وقت تنفيذ وإنجاز المعاملات الإدارية المختلفة، ودقة

ووضوح في العمليات الإدارية المختلفة داخل المؤسسة، وتسهيل التواصل. بين مختلف إدارات المؤسسة وكذلك مع المؤسسات الأخرى داخل وخارج بلد المؤسسة.

فالاستخدام الصحيح للإدارة الإلكترونية يقلل بشكل كبير من استخدام الأوراق، مما يؤثر إيجاباً على عمل المؤسسة. التقليل من استخدام الورق سوف يعالج مشكلة التخزين التي تعاني منها معظم المؤسسات في عملية الحفظ والتوثيق.

في أمور أخرى، تؤدي الإدارة الإلكترونية إلى تحويل القوى العاملة الزائدة عن الحاجة إلى قوة عاملة لها دور أساسي في تنفيذ هذه الإدارة من خلال إعادة التأهيل لمواكبة التطورات الجديدة التي حدثت في المؤسسة والاستغناء عن غير الكفؤ وغير القادر على ذلك. التكيف مع الوضع الجديد.

تشير ممارسات الإدارة الإلكترونية إلى إتمام جميع الأعمال والمعاملات بين أطراف الصفقة من خلال وسيط إلكتروني بحيث يتم تداول البيانات والوثائق إلكترونياً من خلال استخدام الاتصالات الإلكترونية. وهذا يدل على غياب العلاقة المباشرة بين أطراف الصفقة وهذه سمة أساسية تميز عمل الإدارة الإلكترونية حيث يتعامل الأطراف مع بعضهم البعض وفي نفس الوقت على شبكات الاتصال الإلكترونية. علاوة على ذلك، يتم معالجة كافة المشكلات التي يواجهها العملاء باستخدام الكمبيوتر عبر مسافات طويلة كإدارة إلكترونية تعتمد الممارسات على استخدام تقنية الواقع الحالي، حيث غالباً ما يتم تقليل استخدام الكثير من الأصول المادية والوسائل البشرية إلى أقل قدر ممكن. (PANDEY، 2018).

3.1- مبادئ الإدارة الإلكترونية :

تم تصميم نظام الإدارة الإلكترونية بمجموعة من الأنظمة القائمة على التكنولوجيا وخصائص التنظيم المستقبلي في عالم المستقبل. يؤدي الجمع بين هذه العناصر إلى إنتاج مبادئ الإدارة الإلكترونية على النحو التالي:

- **النظام اللأورقي:** تعد البيئة اللاورقية أحد أهم العناصر في الإدارة الإلكترونية، لأن الأنظمة غير الورقية تزيد من القدرة على العثور على الأشياء بسرعة وتوفر مساحة عن طريق استخدام قاعدة البيانات بدلاً من خزنة الملفات والصناديق وبسهولة سحب المعلومات من الملفات المراد استخدامها. (Coltrain، 2000)
- **نظام متكامل:** تكامل النظام هو الجمع الناجح للمكونات والتجمعات والأنظمة الفرعية المختلفة للنظام وجعلها تعمل معاً لأداء ما كان من المفترض أن يفعله النظام.
- **النظام الديناميكي:** هو وظيفة ذات توجه. يقوم النظام الديناميكي بعمل نفس الشيء مراراً وتكراراً. يعرف النظام الديناميكي دائماً ما ستفعله بعد ذلك في بيئة الإدارة الإلكترونية، يجب تصميم الأنظمة لتلبية التغييرات في أي وقت مثل. (Scheinerman، 2012)
- **النظام الذكي:** النظام الذكي هو نظام يحاكي بعض جوانب الذكاء التي تظهرها الطبيعة. وتشمل هذه التعلم، والقدرة على التكيف، والقوة عبر مجالات المشكلة، وتحسين الكفاءة (بمرور الوقت و / أو

(المكان)، وضغط المعلومات (البيانات إلى المعرفة)، والاستدلال الاستقرائي (Imre J. Rudas, 2008).

2. الدراسة التطبيقية على مستوى مؤسسة المياه المعدنية بولاية سعيدة:

من أجل تسليط الضوء على أثر تطبيق الإدارة الإلكترونية قمنا بإجراء دراسة استبائية على مستوى مؤسسة المياه المعدنية بولاية سعيدة التي يقدر رأسمالها ب 1.369.000.000 دج. علاوة على ذلك، تعد هذه المؤسسة ذات طابع صناعي تجاري حيث تقوم بإنتاج المشروبات الغازية (Casera) وتعبئة المياه المعدنية كما قامت بإبرام اتفاقية للقيام بتحضير وتعبئة مشروبات كوكاكولا (Co-packing). فالإدارة الإلكترونية باءت حتمية لديها لتسهيل تعاملاتها وتواصلها مع عملائها حيث أنها توظف حوالي 217 عامل وتوزع منتجوها عبر كامل التراب الوطن.

1.2- مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من مجموعة عمال مؤسسة المياه المعدنية سعيدة وقد أجرينا هذه الدراسة على عينة عددها 30 عامل تتمثل في مدراء ورؤساء مصالح.

2.2- أداة الدراسة :

لقد اعتمدنا على الاستبيان الذي يعتبر كأداة لجمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالدراسة نظرا لصغر العينة اقتصرنا على المقابلة الشفهية مع المدراء ورؤساء المصالح، حيث يتكون الاستبيان على 22 سؤال منقسمة على محورين:

- استثمار ومدى تطبيق مؤسسة المياه المعدنية سعيدة لتكنولوجيات الإعلام والاتصال.
- مدى تجاوب واستعمال هذه التكنولوجيات من طرف عمال المؤسسة.

3.2- نتائج الاستبيان والمقابلة الشفهية :

سننطلق في هذا القسم إلى نظام الإلكتروني التي تعتمد عليه المؤسسة في التسيير، قبل تحليل نتائج المقابلات الشفهية ألا و هو (ERP /PGI, Enterprise Resource Planning system) نظام يعمل على تخطيط موارد المؤسسة و الذي يمكن تلخيصه في الشكل رقم (1).

يعد نظام ERP، نظاما مبرمجا متكامل بين مختلف مديريات ومصالح المؤسسة مما يسمح بإدارة جميع عمليات الشركة من خلال دمج جميع وظائفها، ومن بين مزايا هذا النظام يمكن ذكر: (Tomas, Jean-Louis, 2005)

— تحسين عمليات الإدارة.

— اتساق المعلومات وتجانسها.

— تكامل وتقرّد نظام المعلومات.

- توفير أداة متعددة اللغات ومتعددة العملات (مناسبة جدًا للشركات متعددة الجنسيات).
 - تسهيل الاتصال الداخلي والخارجي من خلال المشاركة في نفس النظام المعلومات.
 - تنسيق أفضل للخدمات وبالتالي مراقبة أفضل للعمليات (مراقبة أفضل لطلب أو سيطرة أفضل على الأسهم على سبيل المثال).
 - توحيد معايير إدارة الموارد البشرية (لشركات الإدارة العديد من الكيانات أحيانًا متفرقة جغرافيًا).
 - تقليل التكاليف (التدريب والصيانة).
 - التحكم في التكاليف وأوقات التنفيذ والنشر.
- تزويد المدراء بمؤشرات أكثر موثوقية يتم سحبها من عدة أنظمة مختلفة كبرامج الأكسيل والتي تتحمل الأخطاء، كما تمثلت الإجابات حول البيانات العامة كما هو موضح في الجدول رقم (01).
- من خلال النتائج العامة حول معلومات عينة الدراسة، نلاحظ أن نسبة الإناث تمثل تقريباً 43%، بينما فئة الرجال تمثل 57%، بالتالي فالنتائج المتحصل عليها لا تفرق بين الجنسين، وأشارت النتائج أيضاً أن أغلبية الفئة العمرية من الفئة الشبابية لذا يمكن أن تكون هناك دلالة لاستعمال هذه الفئة لتكنولوجيات الإعلام والاتصال. وأخيراً نلاحظ أن أغلبية هؤلاء الإطارات التحقوا بالمؤسسة في مدة ما بين سنة إلى 3 سنوات.

1.3.2- استثمار ومدى تطبيق مؤسسة المياه المعدنية سعيدة لتكنولوجيات الإعلام والاتصال :

يعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (TIC) المؤسسات شكلاً من أشكال الاستجابة الاقتصادية لمسألة المعلومات كقوة ريادية من أجل تقليل تكاليف معاملاتها وفي نفس الوقت تحسين عائدها. بفضل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث نشهد اتساعاً في خيارات الأسواق والعملاء والموردين فهي تساهم بشكل كبير في الحد من عدم اليقين.

من أجل الاستفادة من هذه التكنولوجيات بالطريقة المثلى يجب أن يعزز التدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل المؤسسات، وإنشاء مواقع تجارية، واعتماد البرمجيات الحرة، وإقامة شراكات مع هياكل التدريب (René, 2013). ولمعرفة مدى استثمار وتطبيق مؤسسة المياه المعدنية سعيدة لتكنولوجيات الإعلام والاتصال اعتمدنا على مجموعة أسئلة من خلال المقابلة الشفهية مع إطاراتها والتي نتلخص نتائج هذا المحور في الجدول رقم (2).

من خلال النتائج نلاحظ أن أول وحدة أنشئت منذ أكثر من 3 سنوات في أكثر من 85% من مصالح المؤسسة كما أنها جهزت قاعات الاجتماعات لأكثر من 85% من إطاراتها من أجل القيام بعقد اجتماعات عن بعد، كما أنها أنشئت موقعاً رسمياً على الانترنت وتحت إطاراتها على الاطلاع دورياً عليه بهدف تطويره، بحيث أن 57% من الإطارات يجدون الموقع فعالاً في عرض المنتجات الخاصة بالمؤسسة، و14% يجدونه فعالاً من أجل متابعة ما بعد البيع واستلام الشكاوى وأخيراً 28% يجدون أنه يقوم بعرض تعريف

المؤسسة فقط. كما أن المؤسسة تسعى لتطوير الموقع من خلال العمل مع شركة تسويق على شبكة الإنترنت فقط 57% يجدون أن التعاقد مع مثل هذه الشركات فعالاً.

2.3.2-مدى تجاوب واستعمال هذه التكنولوجيات من طرف عمال المؤسسة :

اعتمدنا من خلال الاستبيان إلى معرفة مدى تجاوب وارتياح العمال لاستعمال هذه التكنولوجيات فكانت النتائج في الجدول رقم (3).

من خلال مسائلة العينة عن عدد المرؤوسين واستعمال البريد الإلكتروني، تبين أنه أن 71.4% لديهم أكثر من 5 عمال للإشراف عليهم، ونفس الفئة لديها أكثر من 5 سنوات تستعمل هذه الوسيلة كوسيلة تواصل فهم يجدون أنها توفر الوقت وتسمح بإمكانية تتبع التعليمات والتقارير. فبالفعل البريد الإلكتروني يعتبر وسيلة مفضلة للاتصال غير الورقي، فهو يسمح بإرسال كل منفي داخل أو خارج الشركة كما أنه يعتبر مسألة سيطرة الفرد على المعلومات التي يتم تداولها عنه، والسيطرة على معلوماته، إضافة إلى أن استعمال البريد الإلكتروني الاحترافي يعتبر صورة إعلامية. (Bourrie-Quenillet, M., & Rodhain, F., 2002)

بالإضافة إلى ذلك، نلاحظ من الجدول رقم (4)، أن 100% من الرؤساء والمديرين على اطلاع بنظام ال ERP المعمول به داخل المؤسسة كما أن 100% العمال يجدونه مكسب حقيقي للوقت والجهد حيث يعتر قاعدة بيانات موحدة ومتكاملة. كما نجد 28.6% من العينة لازالوا يستعملون أنظمة تقليدية وذلك لتخوفهم من عدمهم على القدرة على السيطرة والإتقان لهذه التكنولوجيات وعدم الثقة في النظام خوفاً من خطأ محتمل.

من خلال النتائج المتحصل عليها من خلال الجدول رقم (5)، نلاحظ أن مساهمة عينة الدراسة في تطوير نظام ERP تفوق 85% كما أن 100% من العينة يستشرون يومياً صندوق البريد الإلكتروني فعلى الرغم من أن البعض يهتم بالمهام التشغيلية في الميدان إلا أنهم يهتمون بتحديث جلساتهم ومهامهم الإلكترونية حيث أكثر من 57% من مرؤوسي العينة لديهم مهام تحثهم على استعمال الانترنت يومياً.

من خلال الجدول رقم (6)، توضح النتائج أن أكثر من 83% يجدون أن الاتصال عن طريق الاتصال ومؤتمرات الفيديو يسهل التنسيق الداخلي والتواصل في الوقت المحدد، وأزيد من 71% يقيمون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتاحة للمؤسسة بأكثر من علامة 10/7، بحيث أن عينة الدراسة تتعامل مع عدة متعاملين خارجيين من داخل وخارج الوطن فتمكنهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة من كسر حواجز المسافات وكسب الوقت، من خلال انعقاد اجتماعات بهذه الوسيلة واتخاذ القرارات في وقت وجيز.

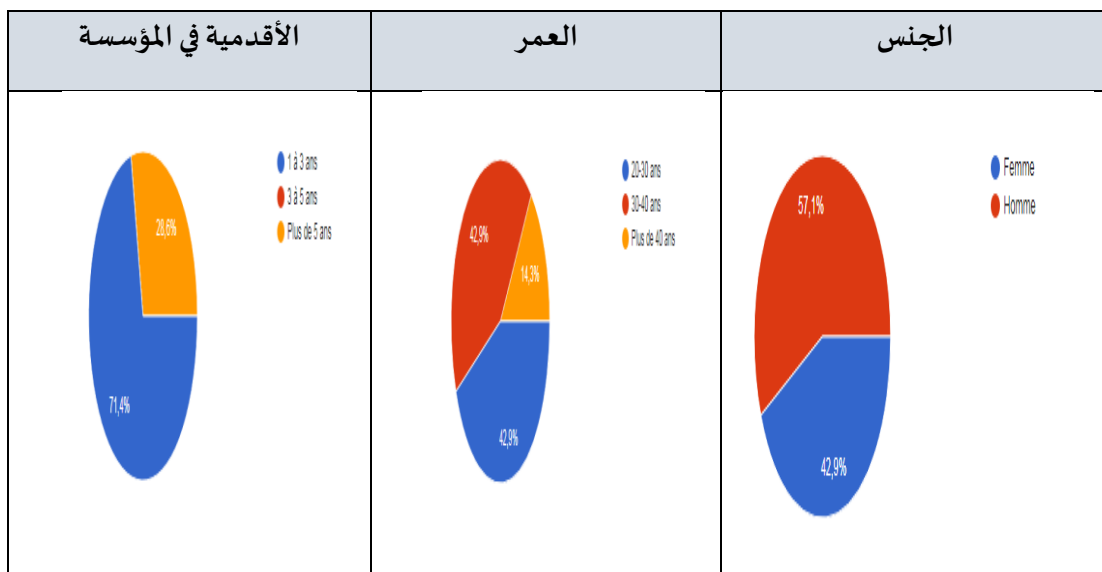
بالإضافة إلى ذلك، فقد اشتد استعمال هذه الوسائل للاتصال خاصة مع جائحة كورونا التي فرضت على جميع شعوب العالم التباعد من أجل سلامة الجميع . حيث مؤتمرات الفيديو هي عملية تفاعلية، تجمع بين التقنيات السمعية والبصرية والكمبيوتر والاتصالات السلكية واللاسلكية، بفضلها يمكن للأشخاص

الموجودين في المواقع البعيدة، في الوقت الفعلي، رؤية بعضهم البعض والحوار وتبادل المستندات المكتوبة أو الصوت (Iugulescu-Lestrade, 2016)، وهذا ما يسمى بتكييف بيئة العمل مع احتياجات الأجيال الجديدة.

فلقد أكدت الدراسات أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (TIC) هي ناقلات لتطور الأداء الشركة (Mebarki, 2013)، و هذا ما توصلنا إليه من خلال الاستبيان الذي أجريناه عن طريق المقالة الشفهية لإطارات مؤسسة المياه المعدنية سعيدة.

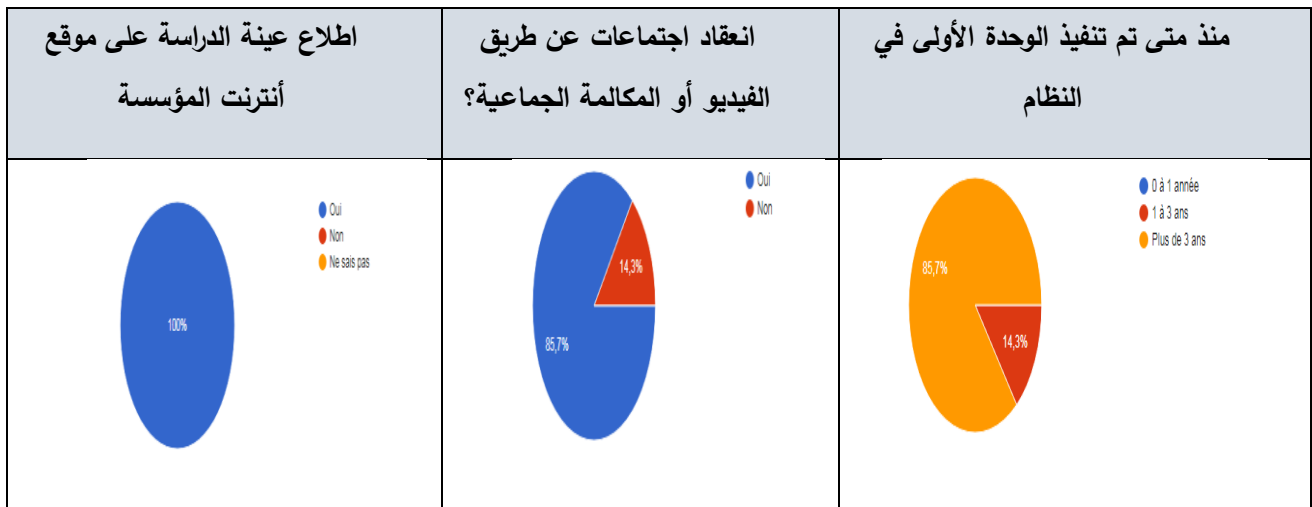
4. الجداول والأشكال:

جدول 1: نتائج البيانات العامة



المصدر: نتائج الاستبيان والمقابلات الشخصية

جدول 2: نتائج مدى تطبيق مؤسسة المياه المعدنية سعيدة لتكنولوجيات الإعلام والاتصال



كتاب الملتقى الوطني الافتراضي الأول "الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الفرص و التحديات"

رأيهم في مدى فعالية العمل مع شركة تسويق على شبكة الإنترنت؟	وظائف الموقع فعالة في:	منذ متى يتصفحون موقع المؤسسة دوريا
● Oui (57,1%) ● Non (14,3%) ● Ne sais pas (28,6%)	● Faire la présentation de l'entreprise (20,6%) ● Achat en ligne (14,3%) ● Diffusion des offres d'emploi (57,1%) ● Le suivi après vente et réception des réclamations (14,3%) ● Présentation de vos produits (14,3%)	● 0 à une année (42,9%) ● 1 à 3 ans (14,3%) ● Plus de 3 ans (42,9%)

المصدر: نتائج الاستبيان والمقابلات الشخصية

جدول 3: نتائج الآراء حول التواصل باستعمال التكنولوجيات الحديثة

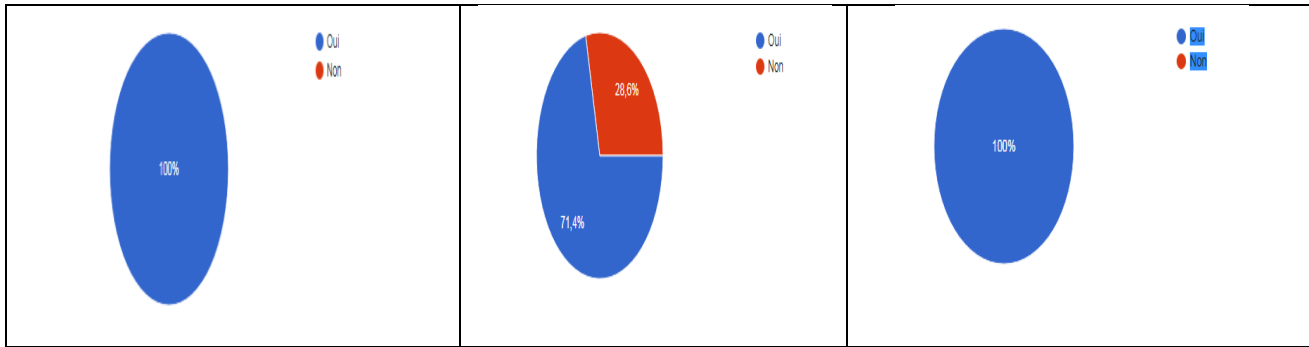
عدد سنوات استخدام البريد الإلكتروني	اعتبار التواصل عبر البريد الإلكتروني مكسب للوقت.	عدد المرؤوسين
● 1 à 3 ans (28,6%) ● 3 à 5 ans (14,3%) ● Plus de 5 ans (71,4%)	● Oui (100%) ● Non (0%)	● 1 à 3 personnes (28,6%) ● 3 à 5 personnes (14,3%) ● Plus de 5 personnes (71,4%)

المصدر: نتائج الاستبيان والمقابلات الشخصية

جدول 4: نتائج الاستبيان حول نظام التسيير الإلكتروني

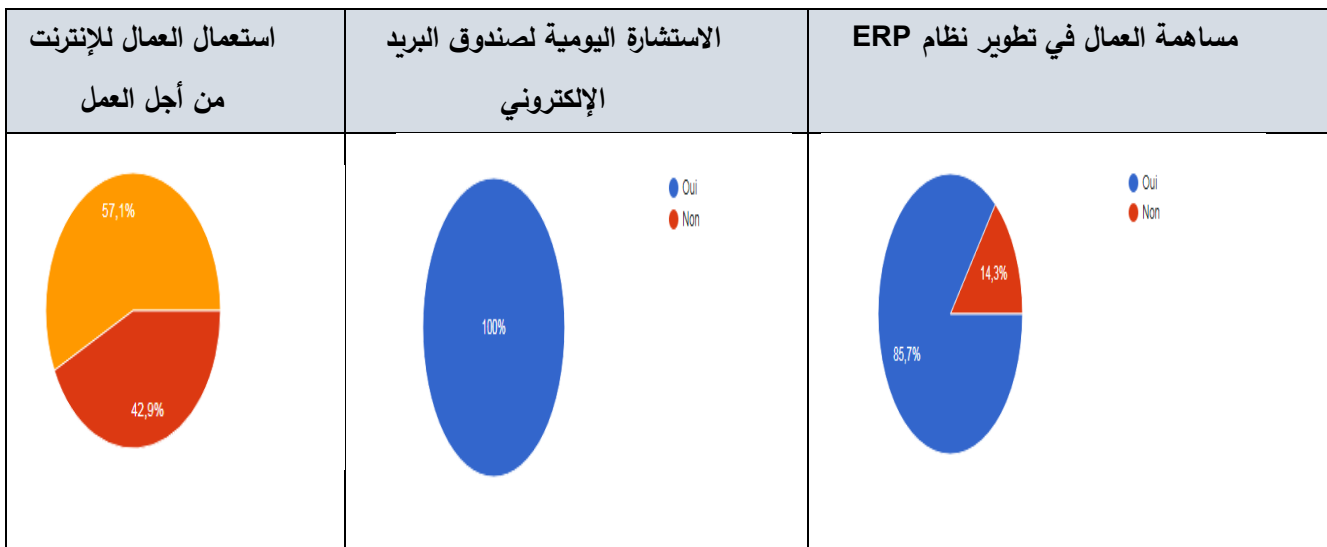
معرفةهم على نظام التسيير الإلكتروني المعمول به داخل المؤسسة	استعمال العمال لملفات الكترونية تقليدية كالإكسيل	اعتبار العمال نظام التسيير الإلكتروني مكسب حقيقي للوقت والجهد

كتاب الملتقى الوطني الافتراضي الأول "الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الفرص و التحديات"



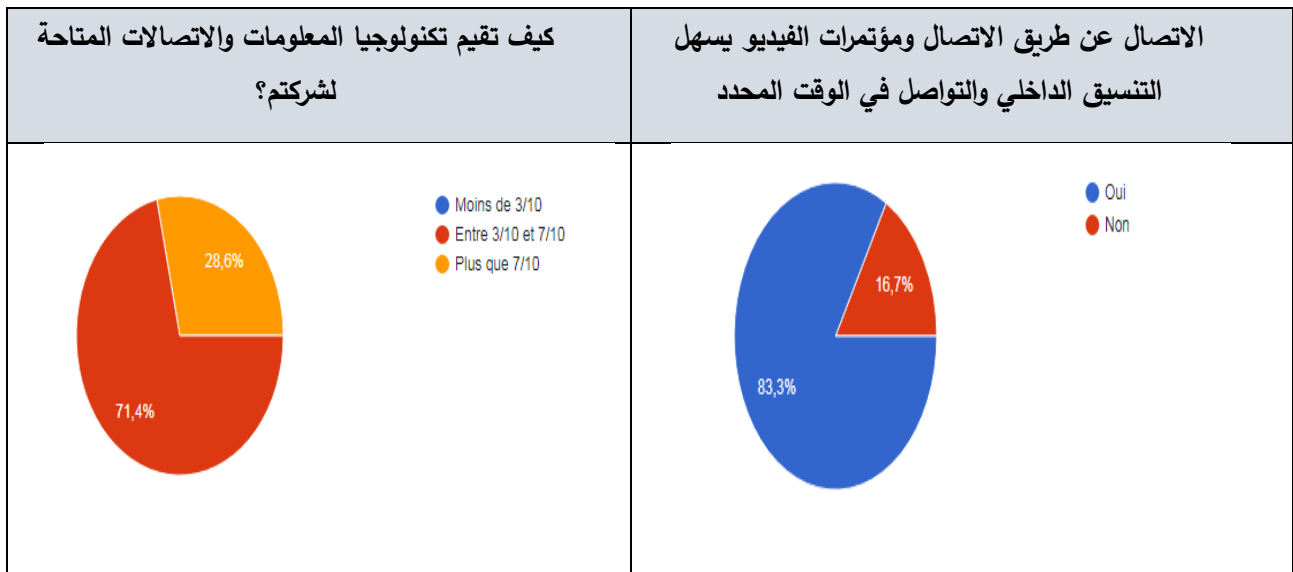
المصدر: نتائج الاستبيان والمقابلات الشخصية

جدول 5: نتائج مدى انسجام واجتهاد العمال في استعمال نظام التسيير الالكتروني



المصدر: نتائج الاستبيان والمقابلات الشخصية

جدول 6: نتائج رضا العمال بمستوى تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمؤسسة



المصدر: نتائج الاستبيان والمقابلات الشخصية

2.4 - الأشكال:

شكل 1: أهم وحدات تسيير نظام ERP



المصدر: من اعداد الباحثين، اعتماد على ملفات الاجراءات المعمول بها بالمؤسسة

خاتمة:

إن الاستثمار في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بات حتمية مطلقة للمؤسسات، فهي تعتبر ناقلات لتطور الأداء الشركة خاصة مع انتشار الشركات المتعددة الجنسيات، والتي جعلت من الإدارة الالكترونية جزءا لا يتجزأ من الإجراءات المعمول بها داخل المؤسسات. وتجدر الإشارة إلى أن الإدارة تساهم بقوة في الكفاءة الجيدة للمؤسسة، في الواقع غالباً ما ترتبط نتائج الشركة بأسلوب الإدارة المطبق. حيث تتمثل مزاياها الرئيسية في توحيد المعلومات وتجميعها في ملف مركزي واحد، مما يساعد على الإنتاجية من خلال التحكم المركزي في الشركة والذي يساهم بالتالي في سرعة اتخاذ القرار.

من خلال دراستنا مدى مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين أداء مؤسسة المياه المعدنية سعيدة، التي اعتمدنا من خلالها على استبيان والذي تم طرحه عن طريقا لمقابلة الشفهية تبين أن تبني المؤسسة لنظام ERP سمح لها بالتخلص من الفروقات وتحكم أفضل في المدخلات والمخرجات مع إمكانية تتبع الحركات.

كما أن أغلبية إداراتها من الفئة الشبابية والتي لهم قابلية والتحكم في التكنولوجيات الاتصال الجديدة فهم يرون أن استثمار المؤسسة في هذا المجال يسمح لهم بتحسين أدائهم، بالإضافة إلى تقليصهم للوقت في اتخاذ القرارات.

إلا أنه بالرغم من أن المؤسسة تعتمد على نظام ERP، الذي يعتبر نظاما فعالا، إلا أنه تم تطوير نظام يعمل به خاصة في المؤسسات المتعددة الجنسيات ألا و هم نظام SAP (Systems, Applications and Products For Data Processing)، فهو نظام البرمجيات لإدارة العمليات التجارية ، وتطوير الحلول التي تسهل المعالجة الفعالة للبيانات وتدفق المعلومات عبر المنظمات و هو يعتبر أكثر تطورا من ERP . وعلى ضوء النتائج يمكن تلخيص اهم المقترحات والتوصيات فيما يلي:

☑ العمل على نشر ثقافة الإدارة الالكترونية لدى كافة الموظفين للتحويل الى العمل الالكتروني بدلا من العمل التقليدي.

☑ العمل على توعية أهمية الإدارة الالكترونية من خلال الإشارة الى أهميتها في خدمة الافراد والإدارة معا.

☑ عقد دورات تدريبية متخصصة في مجال الاعلام الالي واستخدام الطرق الحديثة في التسيير، لجميع العاملين بمختلف المؤسسات.

☑ العمل على جلب الكفاءات البشرية المتميزة في مجال الإدارة الالكترونية من مستشارين وخبراء لتطوير برامج ومواكبة مختلف التطورات التكنولوجية.

قائمة المراجع:

- Abu-Naser, S. S., Al Shobaki, M. J., Abu Amuna, Y. M., & El Talla, S. A. . (2017). The Reality of Electronic Human Resources Management in Palestinian Universities from the Perspective of the Staff in IT Centers. *International Journal of Engineering and Information Systems (IJEAIS)*, 01(02), 74 - 96.
- Al-Hakim, A. A., & Al-Fleet, K. A. A. . (2020). The impact of knowledge management processes on the requirements of electronic management of employees working in Palestinian universities: Applied Study on Islamic University in Gaza and Al Azhar University in Gaza. *Muthanna Journal of Administrative and Economic Sciences*, 10(1), 22-32.
- Alqudah, M. A., & Muradkhanli, L. . (2021). Electronic Management and Its Role in Developing the Performance of E-government in Jordan. *Electronic Research Journal of Engineering, Computer and Applied Sciences*, 65-82.
- Bourrie-Quenillet, M., & Rodhain, F. (2002). L'utilisation de la messagerie électronique dans l'entreprise. Aspects juridiques et managériaux en France et aux Etats-Unis. *La semaine juridique-édition générale*, (02), 63-69.
- Coltrain, D. B. (2000). Value added: opportunities and strategies. *Arthur Capper Cooperative Center, Department of Agricultural Economics, Cooperative Extension Service, Kansas State University*.
- économiques., O. d. (2004). *L'administration électronique: un impératif*. . paris, france: OECD Publishing.
- Imre J. Rudas, J. F. (2008). Intelligent Systems,. *International Journal of Computers, Communications & Control*,, 03(03), 132-138.

- Iugulescu-Lestrade, R. (2016). Téléconférence et visioconférence ou les paradoxes des outils de simplification des réunions. *Revue française d'administration publique*(1), 105-116.
- Jakobs, K. (2003). *Trying to Keep the Internet's Standards Setting Process in Perspective*. Technical University Of Aachen Ahornstr, : Computer Science Department, Informatics IV, .
- Mebarki, N. (2013). TIC et performance d'entreprise: étude d'impact-cas de quelques entreprises algériennes. *Les cahiers du cread*, 111-140.
- Pandey, M. Y. (2018). Electronic resource management is flow to system: in present scenario.
- René, S. (2013). L'impact des technologies de l'information et de la communication sur la production des petites et moyennes entreprises dans les villes de Brazzaville et Pointe-Noire: une analyse par les coûts de transactions. *Revue Congolaise de Gestion*(01), 57-85.
- Scheinerman, E. R. (2012). Invitation to dynamical systems. Courier Corporation.
- Tomas, Jean-Louis. (2005). *ERP et PGI, sélection, déploiement et utilisation opérationnelle : comment réussir le changement* (éd. 4e éd). Paris: edsition DUNOD.
- Yao, L., Othman, A. B., Aballa, A. N., & Mahdi, O. R. . (2011). E-management development and deployment strategy for future organization. *African journal of business management*,, 05(16), 6657-6667.

الآليات القانونية لحماية المتعاملين بوسائل الدفع الإلكتروني في الجزائر

Legal mechanisms to protect customers using electronic payment methods in Algeria

سلطاني سارة

أستاذة محاضرة "ب"

جامعة وهران 1

خلافي ربيعة

أستاذة محاضرة "أ"

جامعة معسكر

الملخص:

أضحت حماية المتعاملين الاقتصاديين في مجال العمل البنكي الإلكتروني من التحديات الكبرى التي انتهجتها أغلب الدول المعاصرة على غرار الجزائر، وذلك من خلال وضع استراتيجية قانونية لمواجهة المخاطر التقنية وكذا مختلف التهديدات غير المشروعة المصاحبة لاستخدام وسائل الدفع الإلكتروني، بما يضمن الأمان في التبادل الإلكتروني للبيانات المصرفية وتحويل القيم المالية.

حيث تتنوع هذه الآليات القانونية بين نظام التشفير ونظام التوقيع والتصديق الإلكترونيين اللذان يعملان على المحافظة على حقوق المتعاملين الاقتصاديين وبياناتهم الشخصية عبر الوسائط الإلكترونية، باعتبارهما كإجراءات وقائية لتأمين وسائل الدفع الإلكتروني وتحقيق الأمن المعلوماتي، دون ننسى الإشارة إلى النصوص العقابية الناتجة على الاعتداءات غير المشروعة لوسائل الدفع الإلكتروني وما تحمله من ضمانات في إطار التجريم المباشر أو غير المباشر لمختلف عمليات النصب أو الاحتيال الإلكتروني لوسائل الدفع وكذا الاستعمال غير المشروع للمواقع وبياناتها الإلكترونية.

الكلمات المفتاحية: المتعاملين بوسائل الدفع الإلكتروني ؛ آليات الحماية الوقائية ؛ الأمن المعلوماتي ؛ الضمانات العقابية ؛ القانون الجزائري.

Abstract:

The protection of economic dealers in the field of electronic banking has become one of the major challenges pursued by most contemporary countries, such as Algeria, through the development of a legal strategy to confront technical risks as well as the various illegal threats associated with the use of electronic payment methods, in order to ensure safety in the electronic exchange of banking data and the transfer of financial values.

As these legal mechanisms vary between the encryption system and the electronic signature and certification system that work to preserve the rights of economic dealers and their personal data through electronic media, as preventive measures to secure electronic payment methods and achieve information security, without forgetting to refer to the punitive texts resulting from illegal attacks on payment means. The e-mail and the guarantees it carries within the framework of direct or indirect criminalization of various electronic fraud or scams of payment methods, as well as the illegal use of websites and their electronic data.

Key words: Customers using electronic payment methods ; Protective mechanisms ; Information Security ; Punitive guarantees ; Algerian law.

مقدمة:

إن الثورة الرقمية التي يشهدها العالم في الآونة الأخيرة وما صاحبها من تطور رهيب في الصناعة التكنولوجية أدى إلى إحداث تغيرات جوهرية في بيئة الأعمال الاقتصادية، وما استتبعه من اختزال اقتصاديات الدول في حيز افتراضي يقوم على الوسائط الإلكترونية. لتتحول معه الأنظار في ظل تنامي الاقتصاد الرقمي إلى ظهور نقلة نوعية في القطاع المصرفي، من خلال تبني أسلوب جديد لتسوية المعاملات المالية، يسمى نظام "الدفع الإلكتروني".

فقد ساد اللبس وعدم الوضوح حول طبيعة هذا النظام الجديد، نظرا لتميزه بنوع من التعقيد وتشابك العلاقات والتزامات أطراف العملية التجارية، كونه يعتمد على نقل حقيقي للأموال أو أوامر لدفع صادرة من المدين دون الرجوع للمستندات أو الدعامة الورقية المكتوبة، وإنما بوسائل تسوية تتم عن طريق ذبذبات إلكترونية يمكن قراءتها عبر وسائل إلكترونية معدة لهذا الغرض أو بواسطة أجهزة معالجة بواسطة الحاسب الآلي.

ومن الأهمية بما كان بيان أن وسائل الدفع الإلكتروني تعد من بين الخدمات التي تتيحها البنوك لعملائها، بما تمكنهم من إجراء عمليات الشراء أو البيع لمختلف السلع والخدمات والتي تتم من خلال الشبكة الدولية العنكبوتية، وذلك على نحو أدى إلى تقليل التكاليف وتحقيق الفائدة لكافة أطراف العملية. كما كان أيضا سببا في التوجه نحو العمل على تحسين و ترقية الأداءات المالية بين المتعاملين الاقتصاديين، بما يتماشى ومتطلبات التجارة الإلكترونية والبنوك الإلكترونية على اعتبارهما بيئة غير مادية. الأمر الذي يجعل نظام الدفع الإلكتروني يشكل مؤشرا جيدا لسير اقتصاد الدول، بما يتيح الكثير من الفرص لتسريع حركة المبادلات التجارية والاقتصادية.

ونتيجة لذلك سارع القانون الجزائري نحو إقحام تقنية الدفع الإلكتروني لأول مرة من خلال الأمر 03-11 المتعلق بالنقد والقرض والأمر 05-06 المتعلق بمكافحة التهريب، ليتم فيما بعد استحداث فصل ثالث من القانون 05-02 المعدل والمتمم للقانون التجاري بعنوان "بطاقات الدفع والسحب". دون أن ننسى قانون التجارة الإلكترونية الجديد رقم 18-05، الذي نظم في الفصل السادس منه عملية الدفع الإلكتروني في المعاملات الإلكترونية وأخضع منصات الدفع هذه إلى رقابة بنك الجزائر وجوبا، لضمان سرية البيانات وسلامتها وأمن تبادلها. كما أصبح تحديث وعصرنة وسائل الدفع مجالا ذو أولوية في الجزائر، لما يعمل على النهوض باقتصاد البلاد من جهة وما يحققه من تطوير النظام المصرفي والتقدم به نحو الأمام.

على هذا الأساس كان اختيارنا معالجة موضوع الآليات القانونية لحماية المتعاملين بوسائل الدفع الإلكتروني راجعا لحدثة نظام الدفع الإلكتروني في الجزائر من جهة أولى، باعتبار أن هذه العملية لا زالت تسجل تأخرا كبيرا في هذا المجال من أجل مواكبة الدخول في عصر التجارة الإلكترونية والصيرفة الإلكترونية، رغم التطورات العالمية الحاصلة في القطاع المصرفي، التي تستلزم تطوير جودة الخدمات المصرفية. كما

أن موضوع بحثنا يكتسي أهميته من جهة ثانية بسبب خطورة الاعتداءات التي تقع على وسائل الدفع الإلكتروني في ظل غياب تنظيم قانوني فعال يكفل الحماية المطلوبة.

فبالرغم من المزايا الهائلة التي يحققها الدفع الإلكتروني في شتى ميادين الحياة المعاصرة، إلا أن هذا الأسلوب يبقى محفوف بالعديد من المخاطر التي تحول دون تحقيق البنوك أهدافها ويصبح معها المستهلك الإلكتروني متخوفا من التعامل بهذه الوسائل. كما أن المنظمات الإجرامية لم تفوت الفرصة لإقحام الوسائل الحديثة في تحقيق أهداف غير مشروعة تصل إلى حد الإجرام، وبذلك تحولت وسائل الدفع الإلكتروني من أدوات لتطوير التجارة وترقيتها إلى أدوات لارتكاب الجريمة. إذ تتباين التهديدات غير المشروعة المحيطة بوسائل الدفع الإلكتروني، للتمكن من سلب الأموال من غير وجه حق.

وأمام جسامه الخسائر المالية والتهديد المباشر للاقتصاد العالمي والمحلي جراء الإساءة في استخدام وسائل الدفع الإلكتروني، أضحت حماية المتعاملين الاقتصاديين في مجال العمل البنكي الإلكتروني من التحديات الكبرى التي انتهجتها أغلب الدول المعاصرة على غرار الجزائر، وذلك من خلال وضع خطط استراتيجية لمواجهة المخاطر المصاحبة لاستخدام لهذه الوسائل، بما يضمن الأمان في التبادل الإلكتروني للبيانات المصرفية وتحويل القيم المالية وكذا تعزيز الثقة والإقبال الواسع من الجمهور. فضلا عن إقرار نظام قانوني متميز كفيل بإيجاد ضمانات قانونية وهيكلية خاصة، وذلك قصد وضع مستعملي وسائل الدفع الإلكتروني في مأمن من مختلف أشكال الاعتداء التي قد يقع ضحية لها عبر الشبكة المعلوماتية.

أما بالنسبة لأدوات الدراسة، فنتيجة لاطلاعنا على مجموعة لا بأس بها -في نظرنا- من الكتب والمؤلفات الفقهية والمقالات والأوراق البحثية المقدمة، وكذا المصادر (التشريعات) الوطنية والأجنبية في هذا المجال تبين لنا أن أغلب المراجع فلم تتناول "وسائل الدفع الإلكتروني" بأكملها، وإنما اقتصر على البحث في وسيلة دفع واحدة فقط، ألا وهي "بطاقات الدفع الإلكتروني" فقط.

من هنا فإن الإشكال الرئيسي الذي تثيره هذه المداخل، يتمحور حول طبيعة الآليات القانونية التي تم استحداثها لكفالة تأمين المعاملات البنكية والمالية في ظل تعقد تقنيات البيئة الرقمية وهل نجحت هذه الاستراتيجية القانونية في ضمان فعالية الحماية لمستعملي جميع أنواع وسائل الدفع الإلكتروني وبعث الثقة لدى المقبلين التعامل بها؟

وفي سبيل الإجابة على هذه الإشكالية انتهجنا المنهج الوصفي التحليلي والمقارن لتغطية جوانب الموضوع التي ارتأينا تقسيمه وفق خطة منهجية مبنية على التقسيم الثنائي التالي:

المبحث الأول: - نتناول فيه دور الإجراءات الوقائية في تأمين وسائل الدفع الإلكتروني وتحقيق الأمن المعلوماتي، حيث سنحاول إلقاء الضوء في بداية الأمر على نظام التشفير ثم نعرض لدراسة نظام التوقيع والتصديق الإلكترونيين. لننتقل في **المبحث الثاني** إلى إبراز الضمانات العقابية على الاعتداءات المصاحبة

لاستخدام وسائل الدفع الإلكتروني، حيث تختلف أوجه الحماية الجنائية سواء بين الإطار المباشر وغير المباشر.

المبحث الأول: دور الاجراءات الوقائية في تأمين وسائل الدفع الإلكتروني وتحقيق الأمن المعلوماتي

تتعرض وسائل الدفع الإلكتروني إلى الاعتداءات والمخاطر ذات الطابع الأمني، وترك استمرارية هذه المخاطر يهدد مستقبل العمل بوسائل الدفع الإلكتروني، وهنا يتبين الدور الوقائي المتمثل في الحماية التقنية لاستبعاد المخاطر الأمنية التي تنرب عند استخدام وسائل الدفع الإلكتروني إضافة إلى حماية خصوصية المعلومات المتداولة عبر شبكة الأنترنت. (هـ. بوعزة، 2018: ص 23)

لذلك تمثل الحماية التقنية ذلك الإجراء الوقائي الذي يقوم مصدر وسيلة الدفع أو صانعها باتخاذها، أثناء وضعه لها للحد من الاعتداءات الخارجية التي قد تقع عليها (ع.نريمان ، 2021، ص 257) ، فتعمل الحماية التقنية على إيجاد أنظمة أمان بهدف حماية نظم المعلوماتية، والمتمثلة في نظام التشفير والتوقيع الإلكتروني باعتبارهما آليتين لحماية وسائل الدفع الإلكتروني واللذان سيتم تناولهما في المطلبين التاليين.

المطلب الأول: نظام التشفير كآلية للحماية

رغم قدم استخدام نظام التشفير في فترات الحروب، إلا أنه لا يزال يشكل وسيلة تقنية تضمن الأمن والسلامة (دبيلة معزوز ، 2020، ص 258) ، لهذا وسنتطرق من خلال هذا المطلب إلى كيفية تطبيق التشفير الإلكتروني كفرع أول، وكذا إبراز مساهمة نظام التشفير الإلكتروني في حماية وسائل الدفع الإلكتروني كفرع ثاني.

الفرع الأول: كيفية تطبيق نظام التشفير الإلكتروني

لاشك أن تطبيق نظام التشفير أفرز بعض الخصوصيات التي يتميز بها عن غيره من الآليات، ولا تتجلى هذا الأمر إلا بتحديد مفهوم هذا النظام في بداية الأمر وإبراز صورته لننتقل إلى دراسة الضوابط التي يخضع لها من خلال البنود الثلاث التالية:

البند الأول: تعريف نظام التشفير الإلكتروني

اختلف مفهوم نظام التشفير الإلكتروني بين التعاريف الفقهية والتعريف القانوني كما يلي:

يلي:

أولا - التعريفات الفقهية:

يقصد بالتشفير تلك الكتابة السرية للتعبير عن الرسالة المشفرة، بحيث لو تم اعتراض الرسالة، فلا ينكشف مضمونها. كما يعرفه الأستاذ " بوير" كما يلي: "تشفير المعلومات هو تغيير مظهرها بحيث يخفي مظهرها الحقيقي تماما، وتكون غير مفهومة لمن يتلصص عليها، ويستطيع أخصائي أمن

المعلومات منع الأشخاص غير المرخص لهم من الاطلاع على هذه البيانات." (عبد العزيز خنفوسي، 2018، ص 31).

وبالتالي يمكننا القول بأن كل عملية تغيير أو تحويل المعلومات المراد حمايتها، من نصوص عادية إلى شفرات غير مفهومة "دون معنى"، بهدف إخفائها عن كل من ليست له صفة الاطلاع عليها أو فهمها أو العبث بمحتوياتها تدخل في نطاق مفهوم نظام التشفير. ويكون ذلك باستخدام مفاتيح تستند إلى صيغ رياضية معقدة "خوارزميات". إذ تعتمد قوة وفعالية التشفير على أساسيين: الخوارزمية وطول المفتاح المقدر ب « Bits ». أما فك التشفير فهو عملية إعادة تحويل البيانات إلى صيغتها الأصلية وذلك باستخدام المفتاح المناسب لفك الشفرة.

ثانيا - التعريف التشريعي للتشفير:

عُرف التشفير الإلكتروني في مختلف الأنظمة القانونية المقارنة، من بينها القانون الفرنسي رقم 1170/90 الصادر بتاريخ 29 ديسمبر 1990، حيث عرّفت المادة 27 من التشفير على أنه: " كل الأعمال التي تهدف إلى تحويل معلومات أو إشارات واضحة باستخدام وسائل مادية أو معالجة آلية إلى معلومات أو إشارات غامضة للغير، أو إلى إجراء العملية العكسية عبر وسائل مادية أو معلومات مخصصة لهذا الغرض" (دليلة معزوز، 2020، ص 259).

كما نجد أن قانون أونيسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية عرف التشفير الإلكتروني بأنه: " فرع الرياضيات التطبيقية الذي يعنى بتحويل الرسالة إلى أشكال تبدو غير مفهومة، ثم إعادتها إلى أشكالها الأصلية" (وليد لعماري، 2019، ص 16). أما بالنسبة للمشرع الجزائري فلم يتطرق إلى تعريف التشفير الإلكتروني، حيث نجده اكتفى بتحديد أنواعه حسب نص المادة الثانية من القانون 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين في فقرتها الثامنة والتاسعة. (القانون رقم 15-04، المؤرخ في 01/02/2015، المحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، الجريدة الرسمية 06، المؤرخة في 20/02/2015).

البند الثاني: أشكال التشفير الإلكتروني

يمكن أن نميز في التشفير بين ثلاثة أنواع، تبعا لما يأتي:

أولا - التشفير المتماثل:

يعرف كذلك بالتشفير باستخدام المفتاح المتماثل، ويعتمد هذا النظام على استخدام كل من المرسل والمستقبل المفتاح السري نفسه من أجل تشفير الرسالة وفكها، بحيث يمكن أن تتكون كلمة السر من مجموعة من الأرقام أو الحروف أو الرموز أو خليط من الأرقام والحروف والرموز معا. كما أن مفهوم التشفير المتماثل يعتمد على معيار تشفير البيانات (DES)، ويستند هذا المعيار إلى خوارزمية (لوسيفر) التي تستخدم مفتاح تشفير 56 (bit) (فاطمة الزهرة خبازي، 2017، ص 25)، وقد اعتمدته البنوك لتشغيل آلات الصراف الآلي ATM.

غير أن هذا النوع من التشفير يطرح مشكلة الأمان وعدم التحقق من الهوية، لأنه يقوم على تبادل المفتاح السري نفسه بين الأطراف، هذا ما أدى إلى ضعف هذا النوع وقلة استخدامه لأنه لا يرضي طموحات المتعاقدين في تأمين المعاملات بصورة جيدة (محمد فواز المطالقة، 2006، ص 164). ونتيجة لهذه العيوب لم يورده القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين وأقر طرقاً أخرى.

ثانيا - التشفير اللامتماثل:

ويستلزم هذا النوع من التشفير استخدام مفتاحين تربط بينهما علاقة رياضية (عبد الحميد بسيوني 2008، ص 156)، عكس التشفير المتماثل الذي يقوم على مفتاح واحد. فالمفتاح العام متاح لأكثر من جهة ويقتصر استخدامه على التشفير فقط، أما المفتاح الخاص يكون شخصيا غير معروف إلا بالنسبة للمرسل إليه، ويمكن استخدامه في حل شفرة الرسالة المشفرة باستعمال المفتاح العام. وبالتالي يتم تشفير المعلومات طبقا لهذا النوع بالاعتماد على المفتاح العام، لكن لا يمكن فك الشفرة إلا بالمفتاح الخاص لصاحب المفتاح الآخر، كما يطلق على هذا النظام الذي يستخدم المفتاح العام بنظام (RSA) (دليلة معزوز، 2020، ص 260). والجدير بالذكر أن المشرع الجزائري قد أخذ بهذا النوع من التشفير من خلال القانون 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين وذلك بنصه عليه في المادة الثانية من الفقرة 8 و 9، بحيث عرفه في الفقرة 8 على أنه: "عبارة عن سلسلة من الأعداد يحوزها حصريا الموقع فقط، وتستخدم لإنشاء التوقيع الإلكتروني، ويرتبط هذا المفتاح بمفتاح تشفير عمومي". أما الفقرة التاسعة فقد نص فيها على المفتاح العام بقوله "هو عبارة عن سلسلة من الأعداد تكون موضوعة في متناول الجمهور بهدف تمكينهم من التحقق من الإمضاء الإلكتروني، وتدرج في شهادة التصديق الإلكتروني". وحسب رأينا تعد هذه الطريقة أكثر أمانا مقارنة مع نظام التشفير المتماثل، وهذا ما جعل التشريع الجزائري يعتمد عليها.

ومن الملاحظ في نفس السياق أن نظام التشفير باستخدام المفتاح العام (RSA) يعتبر أبسطاً يحتاج إلى وقت أكثر في القيام بعملية التشفير أو فكها، كما أنه ليس آمنا بدرجة عالية كما هو متوقع، بحيث أن اختراقه أمر ممكن إذا توفر ما يلزم من الوقت والمال. لذلك تم تطوير نظام PGP، والذي ولا يزال هذا النظام منيعا عن الاختراق حتى يومنا هذا لاعتماده على البصمة الالكترونية، والتي يقصد بها بصمة رقمية يتم اشتقاقها وفق خوارزميات تسمى الدوال تقوم على تطبيق حسابات رياضية على الرسالة لتوليد بصمة تمثل ملف كامل أو رسالة "رسالة كبيرة"، وتتميز البصمات عن بعضها البعض بحسب المفاتيح الخاصة التي أنشأتها يتعذر فك شفرتها إلا بالمفتاح العام (فاطمة الزهرة خبازي، المرجع السابق، ص 25)

ثالثا - التشفير المزدوج:

يعتبر خليطا بين النظامين المتماثل واللامتماثل، وفيه يتم تشفير الرسالة بقيام صاحب الرسالة بعد كتابتها وتشفيرها بالمفتاح المتماثل أي الخاص، وتشفير المفتاح المتماثل بالمفتاح العام وإرسالها بعد ذلك للمستقبل، كما يمكن لهذا الأخير بدوره فك الرسالة باستعمال مفتاحه الخاص، ويحصل بعد ذلك على المفتاح

المتماثل المستعمل في تشفير الرسالة من قبل المنشئ صاحب الرسالة، ليقوم بحل الشيفرة (هداية بوعزة، فتحة يوسف، ، ص 33).

البند الثالث: ضوابط نظام التشفير الإلكتروني

يعتمد التشفير على مجموعة من الضوابط القانونية يجب احترامها، والتي تتمثل في ثلاثة ضوابط أساسية كالآتي:

أولاً- مشروعية تشفير البيانات والمعلومات المراد التعامل بها عن طريق الوسائط الإلكترونية:
لا أحد يمكنه إنكار دور عملية التشفير في حماية جميع البيانات المشفرة، والعناصر المستخدمة فيها، هذا ما دفع مختلف التشريعات العربية إلى الإقرار بنظام التشفير على غرار التشريع الجزائري الذي أجاز استخدامه في المراسلات والتعاملات الإلكترونية التجارية، بطريقة غير مباشرة من خلال التوقيع الإلكتروني، باستثناء المشرع التونسي والمصري اللذان تناولوا عملية التشفير بشكل مباشر من خلال نصوص خاصة، تجنبا لاختلاق التفاسير والاجتهادات الفقهية (محمد عقوني، 2019، ص 304).

ثانيا- احترام سرية البيانات المشفرة والاعتراف بحق أصحابها في الخصوصية:
فقد اعتبر المشرع الاعتداء على البيانات المرسله بين طرفي العلاقة اعتداء على خصوصية هذه العلاقة، بحيث تعد هذه البيانات خاصة بصاحبها وتعتبر عن إرادته في القيام بتصرف قانوني، فلا يجوز الكشف عنها إلا بناءً على تصريح كتابي (محمد فواز المطالقة، ، ص 261). وبالتالي أي اعتداء على هذه الخصوصية يلحق الضرر بطرفي العلاقة، وهو ما يشكل جرماً يعاقب عليه طبقاً للقانون.

ثالثاً- اعتبار النص المشفر محرراً إلكترونياً:

نتيجة لإقرار المشرع النص المشفر وحجيته في إثبات كل التصرفات القانونية التي تتم عبر الوسائط الإلكترونية (محمد عقوني، 2019، ص 305)، فإنه يعتبر من المحررات الإلكترونية التي تنتج عن الأجهزة الإلكترونية، بالرغم من أنها غير مفهومة للعامة، لأنه من السهل أن يتم تحويل الرموز والإشارات إلى نصوص مقروءة لتكون حجة على من قام بمخافة أحكام الاتفاق المبرم.

الفرع الثاني: مساهمة نظام التشفير في حماية وسائل الدفع الإلكتروني

إن استخدام عملية التشفير يوفر أعلى درجة من الأمن والحماية لمستخدمي الأنترنت، وذلك بحماية كل الأعمال والبيانات التي يتم تداولها عن طريق شبكة الأنترنت، سواء تعلق الأمر بإرسال أرقام لبطاقات الائتمان، أو تحويل أموال أو تبادل البيانات. ومن ثم اعتبرت كوسيلة تقنية ضد الكثير من المخاطر التي من شأنها أن تلحق بوسائل الدفع الإلكترونية كأعمال القرصنة والاختراق، بث الفيروسات أو الاعتداء على المعلومات الإسمية وبيانات وسائل الدفع (هداية بوعزة، يوسف فتحة، ، ص 30).

إذ بواسطتها نتجنب: - الاطلاع على المعلومات المحصورة والشخصية.

- محاولة تعديل البيانات المنقولة بالشبكة.
- إعادة توجيه البيانات إلى وجهة أخرى.
- تغيير كلمات السر الخاصة بالمستفيدين.
- انتحال شخصية المستخدم الحقيقي.
- تعديل الحسابات المخزنة على الحسابات نفسها. (عبد العزيز خنفوسي، المرجع

(السابق، ص 33، 34)

المطلب الثاني: دور التوقيع والتصديق الإلكترونيين في حماية وسائل الدفع الإلكتروني

تعتبر مسألة الأمن والحماية من أهم الضمانات والتحديات التي تواجهها وسائل الدفع الإلكتروني لما صاحب ظهورها مخاطر واعتداءات، لذلك أصدر المشرع الجزائري القانون 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين لمواجهة إشكالية الأمن المعلوماتي والتأكيد على مصداقية المعاملات الإلكترونية. وهذا ما يستدعي منا الحديث عن ذلك في الفرعين الآتيين:

الفرع الأول: الطبيعة القانونية للتوقيع الإلكتروني وتأمينه لوسائل الدفع الإلكتروني

إن تطوير العمل المصرفي الإلكتروني والاستفادة من مزايا استعمال وسائل الدفع الإلكتروني لا يتحقق إلى في ظل وجود توقيع الكتروني يتمتع بالحماية القانونية، حيث سنقوم في هذا الفرع بإبراز خصوصية آلية التوقيع الإلكتروني بتحديد المقصود منه وتبيان أشكاله، دون أن ننسى مساهمته في تأمين وسائل الدفع الإلكتروني، وذلك في البنود الثلاث التالية:

البند الأول: مفهوم التوقيع الإلكتروني

لقد اختلفت التشريعات والفقهاء في تحديد وإعطاء مفهوم للتوقيع الإلكتروني كل بحسب الزاوية التي ينظر بها إليه. فمنهم من حاول التركيز على التعريف التقني للتوقيع، وذلك من خلال الاعتماد على الوسائل التقنية التي يقوم عليها التوقيع الإلكتروني، ومنهم من ركز على الوظائف التي يقوم بها التوقيع الإلكتروني إلى غير ذلك.

فمن بين التعريفات التي أوردها الفقهاء للتوقيع الإلكتروني أنه عبارة عن بيان مكتوب يتمثل في حرف أو رقم أو رمز أو إشارة أو شفرة أو صوت يكون في شكل إلكتروني ينتج من إتباع وسيلة آمنة ويرتبط منطقيا ببيانات المحرر الإلكتروني للدلالة على هوية الموقع ورضائه بمضمون المحرر(عبد الفتاح بيومي حجازي، ، 2008، ص 230).

كما قامت اللجنة الدولية التابعة للأمم المتحدة بتعريف التوقيع الإلكتروني في المادة الثانية من قانون الأونيسترال النموذجي لسنة 2001 بنصها على أنه: "بيانات في شكل إلكتروني مدرجة في رسالة بيانات مضافة إليها أو مرتبطة بها منطقيا ويجوز أن يستخدم لتعيين هوية الموقع بالنسبة إلى رسالة بيانات ولبيان موافقة الموقع على المعلومات الواردة فيها"(خالد ممدوح إبراهيم، ، 2018، ص 197)، إضافة إلى ذلك قام التوجيه الأوروبي الصادر في 1999/12/13 في المادة الثانية بتعريف التوقيع الإلكتروني بأنه: "معلومات

أو معطيات في شكل إلكتروني ترتبط منطقيا بمعطيات إلكترونية أخرى وتستخدم كوسيلة لإقرارها " (الياقوت عرار، 2020، ص 489).

أما بالنسبة للتشريع الجزائري فنلاحظ أنه في بداية الأمر قام بتمييز التوقيع الإلكتروني عن التوقيع التقليدي أو العادي دون أن يقدم تعريفا له، وذلك بالرجوع إلى المرسوم التنفيذي رقم 07-162 المتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشيكات اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية المؤرخ في 2007/05/30، الذي نجده نص على التوقيع الإلكتروني بأنه: " معطى ينجم عن استخدام أسلوب عمل يستجيب للشروط المحددة في المادتين 323 مكرر و 323 مكرر 01 من الأمر 58/75 المؤرخ في 20 رمضان 1395 الموافق ل 26 سبتمبر 1975 " (زاموش نذير، 2018، ص 225-226) .

غير أنه وبصدور القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين تضمن تعريفا للتوقيع الإلكتروني بمقتضى المادة الثانية منه بأنه: " بيانات في شكل إلكتروني مرفقة أو مرتبطة ببيانات إلكترونية أخرى تستعمل كوسيلة للتوثيق ". إذ يتبين لنا من نص هذه المادة أن المشرع الجزائري قد أكد على وظيفة التوقيع الإلكتروني في توثيق المعاملات الإلكترونية، إضافة إلى أنه ركز على إجراءات إنشائه، وتحديد هوية الموقع، وإثبات قبوله لمحتوى الكتابة في شكل إلكتروني.

وعليه يمكن القول بأن التوقيع الإلكتروني يتميز بمجموعة من الخصائص تجعله يخرج عن الكتابة العادية التي تتضمن حروف أصلية مرفقة بتوقيع خطي مادي على المحررات الورقية، وذلك بسبب ما يحتويه من عناصر خاصة بالموقع تكون في شكل رموز، أو إشارات، أو أرقام، أو حروف تنشأ عن طريق وسائل أو شبكات إلكترونية أو كهرومغناطيسية (أسماء كارون، العدد 30، ص 208). حيث تعتبر بذلك بمثابة تعبير عن قبوله أو رضائه بمضمون المحرر. وهذا يجعله يحقق السرية، والأمان بالنسبة للموقع من خلال إمكانية تحديد هويته (أمنية قهواجي، ليلي مطالي، 2018، ص 21).

البند الثاني: أنواع التوقيع الإلكتروني

فرض التطور التكنولوجي العديد من أشكال التوقيع الإلكتروني وذلك حسب الطريقة التي يتم بها، وهذا السبب الذي من خلاله لم يلجأ المشرع الجزائري إلى حصرها في نصوصه القانونية حتى تبقى كل المعاملات مواكبة للتطور الحاصل، وتتنوع صور التوقيعات الإلكترونية كما يلي:

أ- التوقيع الإلكتروني البسيط: وهو يحتوي على عدة صور لكنها كلها تجتمع وتشارك في تأمين ذلك التوقيع وتهدف إلى حمايته من أي تلاعب فيه. فهذا النوع من التوقيعات يلتمس فيه الأمان النسبي، لذلك فهو يتناسب مع المعاملات قليلة الأهمية فقط. حيث يمكن الحصول على صورة ضوئية من التوقيع العادي لأي شخص، ثم بنفس تلك الصورة يتم الحصول على صورة رقمية للتوقيع (أسماء كارون، المرجع السابق، ص 209).

ب- التوقيع الكودي أو السري المرتبط بالبطاقة الممغنطة: هذا التوقيع يكون في مجموعة من الأرقام أو الحروف أو مزيج بينهما حسب اختيار صاحب التوقيع للتمكن من تحديد هويته وشخصيته وتترتب تلك الحروف أو الأرقام في شكل كودي معين لا يعلمها إلا صاحب التوقيع فقط أو من يبلغه بها. فهذا النوع من التوقيعات تستعمله البنوك ومؤسسات الائتمان لما فيه من قدر كبير من الثقة والأمان (أمانة قهواجي، ليلي مطالي، ص 25)، وغالبا ما يرتبط التوقيع السري بالبطاقات الذكية البلاستيكية الممغنطة. غير أنه يبقى يتمتع بإيجابية نسبية، نظرا لعدم التمكن من تحديد هوية الشخص القائم بالعملية، ضف إلى ذلك صعوبة تشبيه البطاقة والكود بالتوقيع (يوسف حسن يوسف، 2012، ص 97).

ج- التوقيع بالقلم الإلكتروني: يتم هذا التوقيع بكتابة مرسل الرسالة توقيع شخصي على شاشة الحاسب الآلي، باستخدام قلم إلكتروني خاص وفق برنامج معين، فيتولى البرنامج القيام بوظيفتين أساسيتين في هذا النوع من التوقيعات الأولى النقاط التوقيع، والثانية هي خدمة التحقق من صحة التوقيع بشرط تواجد جهاز الحاسب الآلي بمواصفات خاصة، وبالتالي يختلف هذا النوع اختلافا واضحا عن مجرد نقل التوقيع اليدوي عن طريق التصوير على المستند أو المحرر الإلكتروني باستخدام الماسح الضوئي (فادي محمد عماد الدين توكل، 2010، ص 162 - 163).

د- التوقيع باستخدام الماسح الضوئي: ينقل هذا النوع من التوقيعات الوثائق الأصلية والصور الفوتوغرافية كما هي إلى الدعامات الإلكترونية المتواجدة على مستوى الكمبيوتر ليتم توقيعها، لكن مع سهولة هذه الطريقة إلا أنه لا يوفر الأمان ويولد الشك في حجته في الإثبات، فيفتح المجال للمرسل إليه بالاحتفاظ بصورة من التوقيع وله أن يضعه على أي وثيقة أخرى (- أسماء كراون، ص 210).

ذ- التوقيع البيومتري: ويقصد به التحقق من هوية المتعامل وشخصيته عبر الخواص الذاتية أو الفيزيائية الطبيعية والجسدية وحتى السلوكية للإنسان، وبالتالي هذا التوقيع يهدف إلى تمييز الإنسان عن غيره، باستعمال إما بصمة الأصبع، قزحية العين، درجة ضغط الدم، نبضة الصوت، خواص اليد البشرية، وغيرها من الصفات الجسدية والسلوكية (يوسف حسن يوسف، 2012، ص 92 - 93)، حيث يتم هذا التوقيع بالنقاط صورة حقيقية للصفة البيولوجية للإنسان ليتم التخزين في جهاز الحاسوب الآلي عن طريق التشفير، وعليه يمكن اعتماد هذا التوقيع والوثوق به في تحديد هوية الشخص. لكن مع الإيجابيات التي يحققها التوقيع البيومتري، إلا أن هناك إمكانية في إعادة نسخه إما باستعمال الصوت أو الصورة أو بصمة الإصبع، مع إدخال عليها تعديلات، ولذلك من أجل تحقيق الثقة والأمان في التوقيع الإلكتروني يستلزم توافر تقنية تؤمن انتقاله من غير التلاعب فيه (أمانة قهواجي، ليلي مطالي، ص 25).

هـ- التوقيع الرقمي: يقصد به استخدام أرقام حسابية مطبوعة عن طريق التشفير، باستخدام اللوغاريتمات المعقدة من خلال معادلة رياضية تعمل على تحويل الأحرف إلى أرقام، بحيث لا يمكن لأي أحد أن يعيد صياغتها الأولى، كما يستخدم هذا النظام في التعاملات البنكية وغيرها. فيلاحظ أن للتوقيع الرقمي نفس قوة التوقيع التقليدي وأثره القانوني، لذلك فهو يؤدي إلى استقرار المعاملات، إضافة إلى ذلك فإنه دليل على

الحقيقة مقارنة مع التوقيع العادي، زيادة إلى أنه يسمح بإبرام الصفقات عن بعد، وبهذا فهو يساهم في تنمية التجارة الإلكترونية (عبد الفتاح بيومي حجازي، ص 240).

البند الثالث: مساهمة التوقيع الإلكتروني في تأمين وسائل الدفع الإلكتروني

للتوقيع الإلكتروني دور مهم في حماية كافة وسائل الدفع الإلكتروني وهذا من خلال ما يلي:

أولاً: إعطاء الهوية الرقمية لحامل وسيلة الدفع الإلكتروني:

يلعب التوقيع الإلكتروني دوراً فعالاً في تبيان هوية زبائن البنك في حالة الدفع، وتحديد هوية الأطراف المتعاملة بوسائل الدفع الإلكتروني عبر شبكة الأنترنت، إلى جانب إثبات صحة الأوامر بالدفع الصادرة عنهم بوسائل الدفع الإلكتروني والتأكد من أن البيانات التي تم إرسالها إلى البنك هي البيانات الصحيحة ولم يتم العبث بها من قبل أي شخص (غزالي نزيهة، العدد 10، ص 290).

ثانياً: التأكيد على الرضا أو التعبير عن إرادة الشخص الموقع بمضمون المستند

بتوقيع الشخص على المحرر أو السند يكون بذلك يكون ذلك بمثابة إقرار صادر منه لمضمون السند معبراً بذلك عن موافقته بما ورد فيه (أمينة قهواجي، ليلي مطالي، ص 23-24).

ثالثاً: إثبات صحة وسلامة العقد

إن هذا الدور الذي يقوم به التوقيع الإلكتروني أكثر حداثة وذلك بالرجوع إلى المادة 04 من القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين التي نجدها تنص على أنه: " تحفظ الوثيقة الموقعة إلكترونياً في شكلها الأصلي، ويتم تحديد الكيفيات المتعلقة بحفظ الوثيقة الموقعة إلكترونياً عن طريق التنظيم." وعليه يعد التوقيع الإلكتروني وسيلة لإثبات سلامة المحرر ومضمونه وعلى كل ما يحتويه العقد وتكامله، دون إدخال عليه أي تعديلات، ما يسهل كشف التعرض للغش أو الشطب فهو وسيلة لإثبات صحة وسلامة العقد.

الفرع الثاني: التصديق الإلكتروني كوسيلة للتأكد من صحة التوقيع الإلكتروني

يعتبر التصديق الإلكتروني مصطلح حديث النشأة ظهر مع تطور استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة. وقد برزت أهميته في تأكيد صحة التوقيع الإلكتروني من جهة، ويوفر حماية لوسائل الدفع الإلكتروني من جهة أخرى وهو ما يدفعنا إلى دراسة هذا الإجراء من خلال تحديد كيفيات القيام بعملية التصديق الإلكتروني، لننتقل إلى إبراز أهميته، وذلك عبر البندين المواليين:

البند الأول: كيفيات القيام بعملية التصديق الإلكتروني

يقصد بالتصديق الإلكتروني آلية تهدف إلى بناء الثقة في نظام الشهادات الرقمية وتشجيع المعاملات الإلكترونية بإضفاء المصادقية عليها، فالتصديق الإلكتروني يعني تدخل طرف ثالث لتأمين التبادل

الإلكتروني للمعطيات في المجال الإلكتروني لتحقيق السلامة والثقة في المعاملات الإلكترونية. أما إذا ارتبط التصديق بوسائل الدفع الإلكتروني فيعني التأكد من صدور الأمر بالدفع من الشخص المنسوب إليه من خلال التحقق من هويته ومن عدم وقوع تحريف أو تعديل في بيانات الوثيقة المتبادلة إلكترونياً باستخدام مفاتيح مشفرة يتم وضعها على الأمر بالدفع حتى يحتفظ بصحته ومصادقيته وكذا التوثق من سلامة الأمر ومحرره ومن شهادة التصديق

ولم يعرف المشرع الجزائري التصديق الإلكتروني ولكنه عرّف شهادة التصديق من خلال المادة الثانية من القانون 04-15 بأنها وثيقة في شكل إلكتروني تثبت الصلة بين بيانات التحقق من للتوقيع الإلكتروني والموقع.

والجدير بالذكر أن هناك جهات مختصة تتولى إصدار شهادات التصديق الإلكتروني أو تقديم أية خدمات متعلقة بالتوقيع الإلكتروني تحصل على ترخيص مسبق لممارسة نشاطها أو القيام بمهامها الذي تمنحها إياها السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، إضافة إلى التزاماتها بالسرية والامان لكونهما ضمانات يجب توافرها في التعاملات الإلكترونية (عبد الفتاح بيومي حجازي، 2008، ص 93).

كما أنه بالرجوع إلى نص المادة الثانية الفقرة 11 و 12 من القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، نجد أن المشرع الجزائري ميّز بين نوعين من الجهات المكلفة بالتصديق الإلكتروني، الأولى تحت تسمية الطرف الثالث الموثوق (رضوان قرواش، 2017، ص 413) وهي منصّوص عليها في الفقرة 11 من نص المادة الثانية والتي تعرّفه على أنه: " شخص معنوي يقوم بمنح شهادات التصديق الإلكتروني لفائدة المتدخلين في الفرع الحكومي " (القانون 04-15، المتعلق بالتوقيع و التصديق الإلكترونيين، المرجع السابق).

أما الجهة الثانية تحت تسمية مؤدي الخدمات (- ليندة بالحارف، ديسمبر 2018، ص 863)، وقد نص عليها المشرع في نص المادة 03 من المرسوم التنفيذي رقم 07-162 بنصها على أنه: " كل شخص في مفهوم المادة الثامنة الفقرة الثامنة من القانون رقم 03-2000 يسلمّ الشهادات الإلكترونية أو يقدم خدمات أخرى في مجال التصديق الإلكتروني " (المرسوم التنفيذي رقم 07-162، المؤرخ في 30 ماي 2007، المعدل والمتمم للمرسوم 01-123، المؤرخ في 09 ماي 2001 والمتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية، الجريدة الرسمية العدد 37، المؤرخة في 07 جوان 2007)، كما نصت الفقرة 12 من المادة 02 من القانون أعلاه على مؤدي الخدمات بأنه: "... كل شخص طبيعي أو معنوي يقوم بمنح شهادات التصديق الإلكتروني الموصوفة وقد يقدم خدمات أخرى في مجال التصديق الإلكتروني " القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع و التصديق الإلكترونيين ، وبالتالي يكون نص هذه المادة موافقا لما جاء به قانون أونيسترال النموذجي في المادة 02 بشأن التوقيعات الإلكترونية وحتى المادة 02 الفقرة 11 من التوجيه الأوروبي (الياقوت عرعار، ص 499).

وهكذا يتبين لنا من نص المادة الثانية من القانون 04-15 أن هناك جهتين مكلفتين بمنح شهادات التصديق الإلكتروني بالإضافة إلى القيام بخدمات أخرى، فجهة الطرف الثالث الموثوق يكون شخصا معنويا فقط، يصدر شهادات التصديق الإلكتروني لفائدة المتدخلين في الفرع الحكومي فقط، وهو يخضع لرقابة السلطة الحكومية ، والتي نص القانون 04-15 بإنشائها لدى الوزير المكلف بالبريد والتكنولوجيا في الإعلام والاتصال، وهي سلطة تتمتع باستقلال مالي وشخصية معنوية تكلف بمتابعة ومراقبة نشاط التصديق الإلكتروني لفائدة المتدخلين في الفرع الحكومي(رتيبة تيفوتي، 2018، ص 81).

أما الجهة الثانية مؤدي الخدمات أو مزود الخدمات الذي يمكن أن يكون إما شخصا طبيعيا أو معنويا، وهو يخضع لرقابة السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني ، فبالرجوع إلى نص المادة 29 من القانون 04-15 يتم تعيين سلطة ضبط لدى البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية كسلطة اقتصادية للتصديق الإلكتروني، مكلفة هي الأخرى بمتابعة ومراقبة خدمات التصديق والتوقيع الإلكتروني مقدمة لصالح الجمهور .

البند الثاني: أهمية التصديق الإلكتروني.

إن التصديق الإلكتروني وسيلة آمنة، يمكن من خلاله يمكن والتأكد من صحة التوقيع الإلكتروني أو المحرر وذلك بنسبته إلى شخص معين، فيعد وسيلة سلامة وتأمين للتعامل عبر الأنترنت سواء من خلال مضمونه ومدخله وتاريخه وأطرافه على التوقيع الإلكتروني (مصطفى صحراوي، 2018، ص 98)، وعليه تعد مرحلة التصديق على التوقيع الإلكتروني من أهم المراحل وذلك بسبب قدرته على تأكيد صحة البيانات المتداولة إلكترونيا(نريمان بن علي، حمودي ناصر، ، ص 260).

كما يكتسي التصديق الإلكتروني أهمية في تدعيم التوثيق، فقد جاء هذا التصديق من أجل استخدامها لإثبات ما تتضمنه التصرفات القانونية، فهو يرتب فوائد بالنسبة للمتعاملين من خلال تقديم أفضل تامين سواء تعلق الامر بجودة المنتجات، او الخدمات، أو حتى الخدمات الشخصية للمتعاقد وسلامة المعاملة، زيادة على ذلك فإنه يوفر حماية للبيانات من خلال تحقيق أقصى درجة حماية للمستندات والتأكد من صحتها ومنع تزويرها(أمال بو بكر، 2018، ص 113 - 114).

كما يساهم بالنسبة لوسائل الدفع الإلكتروني في تحقيق عملية التقييس من خلال ضرورة تطابق هذه الوسائل مع المعايير والمواصفات والمقاييس العالمية، ناهيك عن توفير النظام المعلوماتي الآمن الذي يضمن الوقاية من الأخطار المعلوماتية واحتمالات القرصنة وحفظ سرية البيانات الإلكترونية المسلمة إليه عن طريق توثيق الرسائل المتبادلة بين الزبون والبنك (نريمان بن علي، حمودي ناصر، ص 260)، ذلك أن التعامل بوسائل الدفع الإلكتروني يحتاج الثقة والأمان(أمال بو بكر، 2018، ص 113 - 114).

المبحث الثاني: الضمانات العقابية للاعتداءات الواقعة على وسائل الدفع الإلكتروني

واكب استعمال بطاقات الدفع الالكتروني للوفاء بقيمة السلع والخدمات عبر شبكة الانترنت، اعتداءات كثيرة مصاحبة لاستخدامها، فقد تتعدد الطرق عند شراء المستهلك للسلع والخدمات عبر الانترنت وهذا بهدف الحصول على بيانات هذه الوسائل من طرف القراصنة واستخدامها فيما بعد للحصول على أموال المستهلك صاحب البطاقة بصورة غير مشروعة.

الأمر الذي دفع مختلف الدول إلى إصدار تشريعات جنائية من أجل توفير الحماية القانونية لها، لذلك سنتناول في هذا الإطار أوجه الحماية الجنائية لوسائل الدفع الالكتروني التي تتنوع بين ما هو مباشر (المطلب الأول)، وبين ما هو غير مباشر (المطلب الثاني).

المطلب الأول: الحماية الجنائية المباشرة

نصت بعض التشريعات المقارنة على الحماية الجنائية لوسائل الدفع الالكتروني بطريقة مباشرة، وذلك بتجريم الاعتداءات التي تقع عليها سواء في العالم المادي أو العالم الافتراضي، وباعتبار أن المستهلك يستعمل هذه الوسائل للوفاء بقيمة السلع والخدمات التي يفتنيها عبر شبكة الانترنت، فإننا سنتناول أوجه الحماية الجنائية لها عبر الشبكات العالمية، بحيث اختلفت أوجه الحماية بحسب نظرة كل مشرع لها.

أولا : تجريم الاحتيال الالكتروني

تعد سرقة أرقام و بيانات وسائل الدفع الالكتروني، خاصة بطاقة الدفع من طرف القراصنة، من أخطر صور الاحتيال الالكتروني التي من شأنها أن تقع على المستهلك عند قيامه بالموافقة على طلب شراء سلعة أو خدمات عبر شبكة الانترنت، حيث جرمت بعض التشريعات المقارنة هذا الاعتداء و اعتبره جريمة احتيال، و هذا مثل ما نص عليه التشريع الفيدرالي المعروف بـ CFAA في المادة (1030/2) و التي تعاقب كل من يصل عمدا و بدون ترخيص أو يتجاوز الترخيص الممنوح له من أجل الحصول على بيانات أو معلومات واردة في سجل مالي لمؤسسة مالية أو لمصدر البطاقة، كما هو منصوص عليه في المادة (n/1607) من الفصل 15 من هذا القانون (محمد خميخ، ، السنة 2016-2017، ص 191) .

كما اعتبر قانون العقوبات الفرنسي الاعتداء على بطاقة الدفع الالكتروني والحصول على بياناتها وأرقامها من قبيل الاحتيال الالكتروني، وجرم ذلك من خلال نص المادة (1/313) حيث أن سرقة واستعمال أرقام هذه البطاقات الالكترونية لدفع قيمة السلع و الخدمات عبر الانترنت يكون جريمة احتيال الالكتروني .

غير أن الملاحظ أن المشرع الجزائري لم يورد أي نص خاص يجرم هذا النوع من الأفعال رغم خطورته في المجال المصرفي الالكتروني، فلا يزال يخضع للقواعد العامة لجريمة السرقة المنصوص عليها في 350 من قانون العقوبات الجزائري. وعليه إذا ما قام أحد أطراف الدفع الإلكتروني بسرقة وسيلة الدفع الإلكتروني يعاقب بالحبس من سنة إلى خمس سنوات وبغرامة مالية من 100.000 إلى 500.000 دينار جزائري.

وفي أحيان أخرى يرجع إلى المادة 372 من قانون العقوبات الجزائري التي تؤكد على ارتكاب الفاعل لجريمة النصب، وتقر له عقوبة الحبس من سنة على الأقل إلى خمس سنوات على الأكثر وبغرامة مالية من 20.001 إلى 100.000 دينار جزائري (صارة لازلي، 2017 - 2018، ص 122).

ثانيا : تجريم استخدام أو الحصول على أرقام و بيانات وسائل الدفع الالكتروني

جرّمت بعض التشريعات العربية استخدام أو الحصول دون وجه حق على أرقام وبيانات بطاقات الدفع الالكتروني عن طريق الشبكة المعلوماتية (الانترنت) أو بإحدى وسائل تقنية المعلومات، وهذا من أجل حماية وسائل الدفع الإلكتروني و توفير الثقة والأمان في التعامل بها .

ومن بين التشريعات العربية التي جرمت ذلك نجد التشريع الإماراتي في نص المادة 12 من المرسوم بقانون اتحادي رقم 05 لسنة 2012 والمتعلقة بمكافحة الجرائم تقنية المعلومات، كما جرم المشرع القطري فعل الاستخدام أو الحصول على أرقام أو بيانات بطاقات الائتمان عن طريق الشبكة أو إحدى وسائل تقنية المعلومات في نص المادة 12 من القانون رقم 14 لسنة 2014 و المتعلق بمكافحة الجرائم الالكترونية(محمد خميخ، ، ص 192) .

حيث يعتبر تجريم استخدام أو الحصول دون وجه حق على أرقام أو بيانات أي وسيلة الدفع الالكتروني المنصوص عليه في قوانين الدول السابقة الذكر كنتيجة لتطبيق هذا الدول للقانون العربي الاسترشادي للمعاملات و التجارة الالكترونية، والذي نص على تجريم ذلك في نص المادة 44 منه، وترك تحديد العقوبة لمشرعي الدول العربية المنظمة إلى هذه الاتفاقية .

ونلاحظ أن المشرع الإماراتي في الفقرة الثانية والثالثة من المادة 12، قد جرم فعل الاستخدام إذا كان الغرض منه الحصول على أموال الغير لنفسه أو لغيره أو الاستفادة مما تتيحه من خدمات، فالتجريم يمس الحصول على مال الغير أو الاستفادة من هذا المال لشراء خدمات أو دفع قيمتها إذا تم الحصول عليها . وكإجراء احترازي من المشرع الإماراتي فقد جرم نشر أرقام و بيانات بطاقات الالكترونية أو بيانات حسابات مصرفية تعود للغير أو لأي وسيلة أخرى من وسائل الدفع الالكتروني(فاطمة الزهرة خبازي، ص 28).

و باعتبار أن الجزائر قد صادقت على الاتفاقية العربية لمكافحة جرائم تقنية المعلومات، فقد جرمت الاستيلاء على بيانات أي أداة من أدوات الدفع أو استعمالها أو تقديمها للغير أو تسهيل للغير من أجل الحصول على هذه الأرقام و البيانات، وهذا ما تناولته الفقرة من المادة 18(محمد خميخ، ص193).

كما جرمت كذلك استخدام الشبكة المعلوماتية أو إحدى وسائل تقنية المعلومات من أجل الوصول بدن وجه حق عل أرقام أو بيانات أي أداة من أدوات الدفع الالكتروني و هذا ما نصت عليه الفقرة الثالثة من المادة 18. غير أن الأمر الملاحظ من المشرع الجنائي الجزائري، أنه لحد الساعة لم يفرغ هذه الاتفاقية في قانون داخلي يحدد عقوبة هذه الجرائم، مما يجعل القاضي أثناء تطبيقه يصطدم بمبدأ الشرعية الجنائية للعقوبة.

المطلب الثاني: الحماية الجنائية غير المباشرة

لقد تدخلت التشريعات المختلفة لفرض الحماية جديدة للمستهلك في إطار قيامه باقتناء السلع و الخدمات عبر شبكة الانترنت حيث تمثل حماية غير مباشرة لوسائل الدفع الالكتروني، و تتعلق هذه الحماية أساسا بتجريم الاعتداء على المواقع الالكترونية (الفرع الأول) وتجريم الاعتداء على بيانات المواقع (الفرع الثاني).

الفرع الأول : تجريم الاعتداء على نظام المواقع الالكترونية

نصت بعض التشريعات المقارنة على تجريم الاعتداءات التي تقع على المواقع الالكترونية، على غرار المشرع الجزائري الذي تولى توفير حماية جنائية عامة للبيانات الشخصية الالكترونية في إطار قانون العقوبات بموجب القانون رقم 04-15 المؤرخ في 10 نوفمبر عام 2004 المتعلق بالجرائم المعالجة الآلية للمعطيات (أسماء كراون، ص 215).

ومن أمثلة ذلك تجريم الدخول العمدي والبقاء غير المشروع في نظام المواقع الالكترونية، حيث نص على ذلك قانون العقوبات الجزائري في مادته 394 مكرر في فقرتها الأولى، والتي تعاقب كل من يدخل عن طريق الغش في كل أو جزء من منظومة المعالجة الآلية للمعطيات أو يحاول ذلك، فمن خلال نص هذه المادة نلاحظ أن كل دخول إلى نظام معلوماتي لموقع الكتروني أو جزء منه يعتبر جريمة معاقب عليها بالحبس من ستة (6) أشهر إلى ثلاث (3) سنوات وبغرامة من 500.000 دج إلى 2.000.000 دج.

ولا يخفى علينا في نفس السياق أن الدخول غير المرخص به يتحقق بمجرد الشروع فيه أو الدخول بتحقيق بمجرد الشروع فيه أو الدخول بالفعل إلى النظام المعلوماتي بغض النظر عن الطريقة المستعملة في ذلك ، سواء تم الدخول إلى كل النظام أو جزء منه، ولا يشترط تحقق النتيجة فيها حيث تعتبر من جرائم السلوك المحض، وهذه الحالة تمثل جريمة الدخول غير مرخص في صورتها البسيطة.

أما إذا أدى فعل الدخول أو البقاء إلى حذف أو تغيير في المعطيات أو تخريب في النظام المعلوماتي للموقع الالكتروني، فإن المشرع الجزائري قد وفر الحماية الجنائية للمواقع الالكترونية من خلال تجريم أفعال التغير أو التخريب للمعطيات وبيانات هذه المواقع الالكترونية سنوضحها في الفرع الموالي.

الفرع الثاني : تجريم الاعتداء على بيانات المواقع الالكترونية (محمد خميخ، ص 195، 196).

نص المشرع الجزائري على تجريم الاعتداء على بيانات المواقع الالكترونية في المادتين 394 مكرر 1 و 394 مكرر 2، وتمثلت الجريمة الأولى في تجريم التلاعب بمعطيات المواقع الالكترونية، أما الجريمة الثانية فهي عبارة عن التعامل بالمعطيات غير المشروعة.

فكل من قام بإدخال بيانات عن طريق الغش في نظام المعالجة الآلية للمعطيات أو أزال أو عدل ذلك، وهذا ما نصت عليه المادة 394 مكرر 1، يعتبر قد ارتكب جريمة التلاعب ببياناتها المواقع الالكترونية حيث أن صور الاعتداء هذه قد نص عليها المشرع الجزائري على سبيل الحصر، وبذلك فلا يقع الاعتداء على بيانات المواقع الالكترونية، إلا إذا تم إفشاء هذه البيانات أو تم نسخها أو نشرها.

وفي نص المادة 394 مكرر 2 جرم التعامل بالمعطيات غير المشروعة والتي تم الحصول عليها عن طريق الغش، فالأفعال المنصوص عليها في الفقرة الأولى من هذه المادة والمتمثلة في التصميم أو البحث أو التجميع أو التوفير أو الاتجار في المعطيات المخزنة أو المعالجة أو المرسلة، كلها مجرمة. كما أن الحياة

أو الإفشاء أو النشر أو الاستعمال لأي غرض كان لهذه المعطيات ، معاقب عليه بنص الفقرة الثانية من ذات المادة مكرر2، حيث تقدر العقوبة بالحبس من شهرين (2) إلى ثلاث (3) سنوات وبغرامة من 1.000.000 دج إلى 5.000.000 دج.

وبذلك فإنه يمكن القول من خلال نص هذه المادة بأن المشرع الجزائري، قد وفر حماية جنائية لبيانات المواقع الالكترونية من أي اعتداء من شأنها المساس بها.

دون أن ننسى ما تضمنته المادة 394 مكرر 02 السالفة الذكر من عقوبة للأشخاص الذين يوفرون الأدوات كالفيروسات المعلوماتية، أو حتى برامج التحكم عن بعد التي تسهل عملية ارتكاب الجريمة. كما نصت المادة 394 مكرر 05 بقولها: " كل من شارك في مجموعة في اتفاق تألف بغرض الإعداد لجريمة أو أكثر من الجرائم المنصوص عليها في هذا القسم وكان هذا التحضير مجسدا بفعل أو عدة أفعال مادية، يعاقب بالعقوبات المقررة للجريمة ذاتها."

الخاتمة

بعد استكمال هذه الدراسة توصلنا إلى جملة من النتائج التالية مفادها:

- أن مشكلات أسلوب الدفع الإلكتروني تبقى أهم المشكلات التي لا زالت تعيق تقدم وانطلاق التجارة الإلكترونية، وبالتالي لا يكون العلاج إلا في إيجاد وسائل فنية تقنية وأخرى قانونية تكفل عنصر الثقة بين المتعاملين بنظام الدفع الإلكتروني.
- كما يتضح لنا أن نظام التشفير يساهم في حماية وسائل الدفع الإلكتروني من خلال الحفاظ على خصوصية البيانات المتداولة بين الأشخاص ذات الطابع الشخصي وعدم السماح بالتلاعب أو العبث بها أو حتى الاطلاع عليها.
- يكتسي التوقيع والتصديق الإلكترونيين أهمية في تأمين التعامل بوسائل الدفع الإلكتروني، حيث لا غنى عنهما في كل سحب أو دفع أو تحويل بهذه الوسائل.
- كما إن الإجراءات الوقائية المتمثلة في الحماية التقنية الدفع الإلكتروني ليست فعالة دائما، إذ ثبت تفوق مجرمي وقرصنة الإنترنت وتمكنهم من فض جميع أساليب التشفير والترميز.
- أن الوضع الحالي يستدعي على المتعاملين بوسائل الدفع الإلكتروني أن يكونوا واعين بحجم المخاطر الناتجة عبر الاستفادة من تلك الخدمات، وذلك بمراعاتهم لضوابط السلامة والأمن.
- يتعرض المتعاملون بوسائل الدفع الإلكتروني إلى شتى أنواع الاعتداءات التي تقع عليه من بينها الاصطياد الإلكتروني، الخداع الإلكتروني، التجسس الإلكتروني، وهي في تطور مستمر و ذلك بالنظر إلى التطور التكنولوجي الذي يشهده العالم.

- وفر المشرع الجزائري حماية جنائية خاصة لوسائل الدفع الإلكتروني في إطار قانون العقوبات، لكنها تعتبر غير كافية، و ذلك لاقتصارها على جرائم قليلة. على خلاف معظم التشريعات التي سعت إلى توفير حماية مباشرة وحماية غير مباشرة.
- ومن هذا المنطلق نقترح على المشرع الجزائري بعض التوصيات تتجلى أهمها في:
- وجوب تطوير نظام الدفع في البنوك و المؤسسات المالية و هذا من أجل تسهيل انتشار واستعمال وسائل الدفع الإلكتروني من طرف المؤسسات و الأفراد.
- على الدولة الجزائرية الاهتمام بمسألة الأمن المعلوماتي لوسائل الدفع الإلكتروني، لأن الأمن المعلوماتي يعتبر اليوم من المستلزمات لتحقيق أمن الدولة بمفهومه الحديث.
- من الضروري أن يقوم القطاع المصرفي في الجزائر بإعادة النظر في نظم الحماية والأمن لوسائل الدفع الإلكتروني على نحو شامل مع توفير البرامج والبروتوكولات الخاصة بمعايير الأمان.
- وضع الأطر والضوابط القانونية من أجل المحافظة على أمن وسرية البيانات والمعلومات الشخصية للأفراد و حماية الخصوصية المعلوماتية بالإضافة إلى وجوب وضع نصوص في قانون العقوبات تجرم أفعال الاعتداء على هذه البيانات والمعلومات الشخصية .
- نطالب المشرع الجزائري بإدراج نصوص جزائية رادعة تجرم الاعتداء على المراسلات الإلكترونية سواء التي تتم من غير أو بواسطة الموظفين في شبكة الاتصالات.
- ضرورة تشدد القانون الجزائري في تجريم الاعتداء على وسائل الدفع الإلكتروني و كل فعل من شأنه المساس بالتحويلات الإلكترونية التي يقوم به الأفراد و المؤسسات المالية، وذلك من خلال معالجة جديدة بإصدار نصوص خاصة تجرم الأفعال غير المشروعة المصاحبة لنشاط وسائل الدفع الإلكترونية، دون التقيد بالنصوص العقابية التقليدية المتعلقة بجرائم السرقة والتزوير والاحتيال وخيانة الأمانة، التي لا تفي بالغرض في تكريس حماية قانونية قوية لمستعملي وسائل الدفع الإلكتروني.

قائمة المراجع:

- أسماء كاراون، وسائل الدفع الإلكترونية وآليات حمايتها (الجزائر نموذجا)، حوليات جامعة الجزائر، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، العدد 30.
- الياقوت عرعار، التوقيع الإلكتروني كآلية لأمن وسلامة الوفاء الرقمي، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة تلمسان، العدد 03، 2020/12/28، ص 489.
- خالد ممدوح إبراهيم، حجية البريد الإلكتروني في الإثبات، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، مصر، 2018.
- رتيبة تيفوتي (2018)، نظام الدفع الإلكتروني في الجزائر الواقع والآفاق، مجلة دراسات، المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية بالأغواط، العدد 02،

- صارة لازلي (2017 - 2018)، الحماية القانونية من مخاطر الدفع الإلكتروني، مذكرة ماجستير في القانون، جامعة لونيسي علي - البليدة 02، كلية الحقوق والعلوم السياسية.
- عبد الحميد ببيوني(2008)، التجارة الإلكترونية، دار الكتب العلمية، مصر، د.ذط.
- عبد العزيز خنفوسي(2018)، قانون الدفع الإلكتروني، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان، الأردن، ط1.
- عبد الفتاح بيومي حجازي، التجارة الإلكترونية في القانون العربي النموذجي لمكافحة جرائم الكمبيوتر والانترنت، دار الكتب القانونية، دار شتات للنشر والبرمجيات، مصر، 2008.
- عبد الفتاح بيومي حجازي (2008)، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني، دار الكتب القانونية، دار شتات للنشر والبرمجيات، مصر.
- فادي محمد عماد الدين توكل (2010)، عقد التجارة الإلكترونية، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان.
- فاطمة الزهرة خبازي (2017)، جرائم الدفع الإلكتروني وسبل مكافحتها، كتاب أعمال لملتقى بعنوان آليات مكافحة الجرائم الإلكترونية في التشريع الجزائري، المنعقد في بجامعة الجيلالي بونعامة خميس مليانة يوم 29 مارس.
- محمد خميخم (2016-2017)، الحماية الجنائية في عقود التجارة الإلكترونية (دراسة مقارنة)، أطروحة دكتوراه في القانون العام، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، .
- محمد فواز المطالقة (2006)، الوجيز في عقود التجارة الإلكترونية، دار الثقافة، الأردن، ط1، السنة.
- هداية بوعزة، يوسف فتيحة، الحماية التقنية للمعلومات ودورها في تأمين نظام الدفع الإلكتروني، مجلة الدراسات والبحوث القانونية (2018)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة وهران 2، العدد 04.
- يوسف حسن يوسف (2012)، العقود التجارية الإلكترونية الدولية، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القانونية، مصر.

الإدارة الالكترونية في الجزائر بين الواقع والمأمول

Algeria's electronic management between reality and hope

عزاوي عبد الباسط

أستاذ محاضر أ

جامعة تامنغست

حدادي كلثوم

طالبة دكتوراه

جامعة تامنغست

الملخص:

لقد أدى التطور المستمر لتكنولوجيا الاعلام والاتصال إلى خلق ثورة في مجال الإدارة نتج عنها تحول رقمي على عدة مستويات، الأمر الذي حتم على الجزائر مواكبة هذه التطورات والعمل على تحويل الإدارة التقليدية إلى إدارة الالكترونية وكذا تطوير ما يعرف بالحكومة الالكترونية، ولتحقيق ذلك تم وضع إستراتيجية وطنية تعمل على عصنة المؤسسات العمومية وذلك من خلال استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال في الإدارة من أجل تسهيل وتسريع المعاملات والإجراءات وتقديم خدمة أكثر فعالية بأسرع وقت وأقل تكلفة.

فالإدارة الالكترونية في الجزائر مازالت في مراحلها الأولى ولا تتعدى كونها رقمنة لبعض المصالح الادارية والخدمات، ويعود ذلك للصعوبات والعراقيل التي تواجه هذا النوع من الإدارة في الجزائر.

كلمات مفتاحية: الإدارة الالكترونية؛ الإدارة التقليدية؛ الحكومة الإلكترونية؛ تكنولوجيا الاعلام والاتصال؛ رقمنة

Abstract:

The development of technology in the field of information technology has led to the creation of a revolution in the field of administration, resulting in the transformation of traditional management into electronic administration. Algeria has had to keep pace with these developments and transform its administration into electronic administration and its government into an electronic government. To this end, a national strategy has been developed that works to modernize the administration of public institutions by using information and communication technology in the administration in order to facilitate and expedite transactions and procedures and to provide more effective service as soon as possible and at lower cost.

E-governance in Algeria is still in early stages and is no more than the digitization of some departments and services due to the difficulties and obstacles that face this type of administration in Algeria.

Keywords: Electronic management; traditional management; E-government; information and communication technology; strategy.

مقدمة:

إن التطور التكنولوجي والعلمي الذي يشهده العالم اليوم وإدخال النظام المعلوماتي على سير عمل الإدارة حتم على الجزائر عصنة الإدارة العمومية وتحويلها إلى الإدارة الالكترونية لمواكبة العصر ودفع عجلة التنمية الاقتصادية وتقديم خدمة للمواطن بأسرع وقت وأقل تكلفة وفي ظروف ملائمة.

الإشكالية:

فالجزائر كانت ولا تزال تسعى إلى تحقيق أهداف مشروع الإدارة الالكترونية في الجزائر على رغم من المعوقات وصعوبات؛ وبناء على ما سبق الذكر يمكن طرح السؤال الرئيسي التالي:
كيف سيساهم مشروع الإدارة الالكترونية في الجزائر على تطوير الإدارة الجزائرية وتحقيق الحكومة الإلكترونية تواكب العصر؟

الفرضية الدراسة:

مشروع الإدارة الالكترونية في الجزائر هو عبارة عن برنامج استراتيجي يهدف إلى عصرنة الإدارة الجزائرية قصد تطويرها وتحسين مستوى الخدمة المقدمة للمواطن.

الدراسات السابقة:

وقد تم تطرق إلى موضوع الإدارة الالكترونية في الجزائر في العديد من الدراسات نذكر منها (الحول عبد القادر وجوال محمد السعيد، 2020/06/06) في مقال بعنوان "واقع وتحديات تطبيق الإدارة الالكترونية واثرها على الأداء العمومي في الجزائر دراسة ميدانية وجهة نظر مستخدمين مؤسسة بريد الجزائر لولاية الجلفة"، حيث استخدمت الدراسة الاستبيان كأداة رئيسية لجمع المعلومات والبيانات لاختبار عدد من الفرضيات، وقد توصلت إلى النتائج أبرزها أن أكثر ابعاد الإدارة الالكترونية تأثيراً على أداء العاملين بعد العنصر البشري هو العنصر التقني.

وأيضاً الباحث (الشكر أيوب، 2019) في مقال بعنوان "الإدارة الالكترونية في الجزائر تطبيقات وتحديات"، حيث تم دراسة مشروع الجزائر الالكترونية، وتم التوصل إلى النتائج أبرزها مشروع الجزائر الالكترونية يتمحور حول هدف رئيسي هو عصرنة الإدارة الجزائرية، الإدارة الالكترونية هي نتيجة عصرنة الإدارة التقليدية.

وكذلك الباحث (عبان عبد القادر، 2016/04/01) في أطروحة دكتوراه ل م د في علم الاجتماع، تخصص إدارة وعمل بعنوان "تحديات الإدارة الالكترونية في الجزائر دراسة سوسيولوجية ببلدية الكاليتوس العاصمة"، حيث توصلت إلى نتائج أبرزها درجة تطبيق الإدارة الالكترونية في الجزائر ضعيفة، وهناك العديد من معوقات التي تقف أمام تطبيق الإدارة الالكترونية.

1. الإدارة الالكترونية والحكومة الالكترونية:

الإدارة الالكترونية مصطلح إنجليزي الأصل (E-Management) معناه القيام بإنجاز المعاملات وتقديم الخدمات إلكترونياً دون الحاجة للحضور وتنقل وهدر الوقت والجهد؛ فالإدارة الالكترونية لها صلة كبيرة بمصطلح الحكومة الالكترونية إلى درجة أن العرب يستخدمون مفهوم الحكومة الالكترونية كبديل للإدارة الالكترونية إلا أن الفرق بينهما واضح حيث أن الحكومة الالكترونية هو مصطلح يدل على عناية الحكومات واهتمامها بالشبكات وربط مختلف مؤسساتها داخلياً وخارجياً بمختلف

أنواع هذه الشبكات ومنها شبكة الانترنت بغية تسهيل نشاطاتها والإدارية"، أما الإدارة الالكترونية فهي أقل شمولية ولا تتوافق مع الحكومة الالكترونية. (جمال ، 2016)

1.1- متطلبات التحول إلى الإدارة الالكترونية:

أهم متطلبات التحول إلى إدارة إلكترونية يمكن حصرها فيما يلي:

- (1) التكنولوجيا الرقمية والادوات اللازمة مع مراعاة حداثة تكنولوجيا تتطور بشكل سريع وباستمرار ؛ (لحول و جوال، 2020)
- (2) متطلبات الإدارية: حيث يجب وضع استراتيجيات وخطط التأسيس؛ توفير البيئة التحتية للإدارة الالكترونية على سبيل المثال تطوير التنظيم الإداري والخدمات والمعاملات الحكومية وفق التحويل تدريجي؛ توفير الكفاءات والمهارات المتخصصة؛ وضع إطار قانوني مناسب للإدارة الالكترونية والإصلاح الإداري؛ (عبان ، 2016)
- (3) متطلبات سياسية: تأسيس سياسة داعمة لاستراتيجيات رقمنة الهياكل الإدارية في الدولة وإدخال التغيرات على أساليب العمل الإداري؛
- (4) متطلبات الاقتصادية والاجتماعية: إن الجانب الاقتصادي والاجتماعي يؤثر على عملية رقمنة الإدارة بشكل فعال خاصة من حيث العمل على خلق تعبئة اجتماعية مساعدة ومستوعبة لضرورة التحول الالكتروني على دراية كافية بفوائد تطبيق التقنية في الأجهزة الإدارية. (يتوجي ، 2015)

2.1- أهداف الإدارة الالكترونية:

تتجلى أبرز أهداف الإدارة الالكترونية في النقاط التالية:

- السرعة ومرونة في تقديم الخدمات (استعمال الانترنت)؛ (خنفري و بورنسة، 2017)
- خلق تأثير إيجابي في المجتمع من خلال ترويج وتنمية معارف ومهارات تكنولوجيا المعلومات للعمال والمواطنين؛ (لعلونة، 2016)
- إدارة ومتابعة الإدارات المختلفة للمؤسسة؛ (بربار و بلجيلالي، 2019)
- الحد من معوقات القرار عن طريق توفير البيانات وربطها. (بوشويشة و طلحي، 2018)

3.1- خصائص الإدارة الالكترونية:

أهم خصائص الإدارة الالكترونية تتمثل في الآتي:

- استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال في تقديم الخدمات؛ (هدار، 2016)
- إدارة الملفات والوثائق بدل من حفظها في الأرشيف؛ (منزر و بولقواس، 2020)
- الإدارة الالكترونية إدارة الانفتاح والشفافية والتحالفات الاستراتيجية؛ (بوراس و بن بوعبد الله،

(2018)

- ضمان البيانات أو المعاملات أو الملفات التي تم حفظها في الشبكة الالكترونية من ضياع؛
(عزيز و قوارح، 2019)

4.1- مبادئ الإدارة الالكترونية:

- رقمنة المعلومات على شكل نماذج لتعامل مع المواطنين ومع القطاع الخاص والمؤسسات العمومية؛
- حفظ امن المعلومات والمعاملات؛
- توفير التمويل الكافي للمشروع الإدارة الالكترونية؛
- توظيف اليد العاملة المؤهلة. (خلفون و بوريش، 2020)

2. مشروع استراتيجية الإدارة الالكترونية في الجزائر:

مشروع استراتيجية الإدارة الالكترونية الجزائرية هو عبارة عن استراتيجية متبعة للانتقال بالإدارة الجزائرية التقليدية إلى إدارة الالكترونية عصرية حيث يتضمن المشروع حوالي 13 محوراً رئيسياً في مختلف القطاعات الاقتصادية وجهود المبذولة منذ عام 2009 إلى عام تجسيد 2013 ويعود ذلك للعديد من نقائص منها البنية التحتية الغير المناسبة والامية التكنولوجيا الاعلام والاتصال وغيرها.

1.2- محاور مشروع الجزائر الالكترونية :

1. تعزيز استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال في الإدارات العمومية؛
2. تعزيز استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال في الشركات؛
3. تطوير آليات والإجراءات التحفيزية الكفيلة بتمكين المواطن من استفادة من تكنولوجيا الاعلام والاتصال؛
4. تطوير الاقتصاد التقليدي إلى اقتصاد رقمي؛
5. تعزيز البنية التحتية للاتصالات ذات التدفق السريع وفائق السرعة؛
6. تكوين وتعليم الكفاءات لمواكبة العصر؛
7. دعم البحث والتطوير والابتكار؛
8. انجاز إطار قانوني تشريعي مناسب للإدارة الالكترونية؛
9. الاعلام والاتصال من خلال اعدد وتنفيذ مخطط اتصال يدرس مجتمع معلومات في الجزائر؛
10. تشمين التعاون الدولي؛
11. آليات التقييم والمتابعة؛
12. إجراءات تنظيمية تدعم الانسجام والتنسيق وطنياً بين القطاعات؛

13. توفير الموارد المالية. (الشيك، 2019)

2.2- أهداف مشروع الإدارة الالكترونية :

وتتمثل اهم اهداف هذا المشروع فيما يلي:

- ضمان الخدمة الفعالة ومتاحة للجميع من خلال الحصول على وثائق أو معلومات؛
- التنسيق بين مختلف مؤسسات الدولة؛
- القضاء على البيروقراطية والعمل على مبدئ بلا أوراق؛
- تحسين الخدمات الإدارية في مختلف المجالات وتجسيد العدالة الاجتماعية. (بن عمر، بورزامة، و بودة، 2019)

3.2- معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في الجزائر:

- هناك مجموعة من معوقات تواجه تطبيق الإدارة الالكترونية في الجزائر أبرزها كالتالي:
- معوقات الإدارية: وتتمثل في انعدام المرونة الهياكل التنظيمية وتعقيد الإجراءات؛ اهمال التخطيط لبرنامج الحكومة الالكترونية؛ تردد القيادات الإدارية العليا في تطبيق مشروع الحكومة الالكترونية؛ انعدام تنسيق بين الإدارات الحكومية المختلفة؛ (حاج سعيد، 2016)
 - ضعف البنية التحتية ومحدودية انتشار الانترنت في الجزائر: من أبرز أسباب فشل الإدارة الالكترونية في الجزائر هو البنية التحتية لتكنولوجيا الاعلام والاتصال ومحدودية انتشار الانترنت (تدفق البطيء)؛
 - الامية الالكترونية: لقد احتلت الجزائر المرتبة 132 من مجموع دول في مؤشر رأس مال البشري حول جاهزية الدولة للحكومة الالكترونية؛ (قادة بن عبد الله، 2020)
 - معوقات تقنية ومالية: الفجوة الرقمية الناتجة عن عوامل التعليمية والاقتصادية والاجتماعية؛ وكذلك افتقار الدولة الجزائرية لليد العاملة المؤهلة لديها خبرة في تكنولوجيا الاعلام والاتصال؛ ايضاً صعوبة بناء بنية تحتية معلوماتية اللازمة التي تتسم بارتفاع التكلفة المادية للإنشاء؛
 - معوقات متعلقة بالأمن المعلوماتي: ضعف تقديم رقمي للخدمة أو المنتج بشكل جيد؛ ومواجهة تهديدات الكترونية مثل القرصنة والتدمير وجرائم التزوير والسرقة الالكترونية...إلخ.
- (بلقربي، 2020)

3. واقع الحكومة الالكترونية في الجزائر ضمن مؤشرات الأمم المتحدة :

الجدول رقم 1 يوضح مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية في دول شمال افريقيا (الجزائر، تونس،

المغرب) عام 2020 حسب تقييم الأمم المتحدة.

جدول 1: مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية في دول شمال افريقيا (الجزائر، تونس، المغرب) 2020

الدولة	فئة التصنيف	تصنيف مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية	المنطقة الفرعية	قيمة مؤشر الخدمة عبر الانترنت	قيمة رأس المال البشري	قيمة البنية التحتية للاتصالات	مؤشر التنمية الحكومية الالكترونية	مؤشر التنمية الحكومية الالكترونية
							2018	2020
الجزائر	H ₁	120	شمال افريقيا	0.2765	0.6966	0.5787	0.4227	0.5173
المغرب	H ₂	106	شمال افريقيا	0.5235	0.6152	0.5800	0.5214	0.5729
تونس	H ₃	91	شمال افريقيا	0.6235	0.6974	0.6369	0.6254	0.6526

Source : EgovSurvey2020_Ar.pdf-United Nations; pubulicadministration; <https://pubulicadministration.un.org>; 01/04/2022; p49.

من بين الدول التي انتقلت من مستوى المتوسط إلى المرتفع في مجموعة مؤشر التنمية الحكومية الالكترونية في عام 2020 الجزائر.

يظهر الجدول رقم 1 انتقال الدولة الجزائرية من المستوى المتوسط إلى المرتفع حسب مؤشر التنمية الحكومية الالكترونية وهذا دليل على زيادة الاستثمار في البنية التحتية وتوفير الخدمات عبر الانترنت، ونلاحظ كذلك أن مؤشر التنمية الحكومية الالكترونية لتونس والمغرب اكبر من مؤشر الجزائر حتي أن تونس تحتل المرتبة الرابعة على أعلى تصنيف في مجموعة مؤشر التنمية الحكومية الالكترونية بينما المغرب فقد احتلت المرتبة السابعة والجزائر المرتبة الثالث عشر. (الامم المتحدة، 2020)

خاتمة:

لقد ساهم مشروع استراتيجية الإدارة الالكترونية في تحويل الإدارة الجزائرية إلى إدارة الالكترونية رغم معوقات إلا انها مازالت في بدايتها فهي تقتصر حتي الآن على بعض الخدمات مثل وثائق ثبوتية، وتسجيل السجل التجاري والمؤسسات الاقتصادية كالمؤسسات الناشئة، والتسجيل الجامعي، والقيام ببعض المعاملات المالية.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- الحكومة الالكترونية أكثر شمولاً من الإدارة الالكترونية فبينما الإدارة الالكترونية معنية بتقديم الخدمات وإنجاز المعاملات الكترونياً دون الحاجة للحضور فإن الحكومة الالكترونية معنية بالشبكات ربط مختلف مؤسساتها داخلياً وخارجياً؛
 - يعتبر مشروع الجزائر الالكترونية بمثابة سفينة نقل للإدارة الجزائرية التقليدية إلى إدارة الالكترونية؛
 - يتكون مشروع الجزائر الالكترونية من 13 محور رئيسي من بينها تعزيز استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال؛
 - من أهم معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في الجزائر هي معوقات الإدارية، ومعوقات تقنية والمالية، والبنية التحتية لتكنولوجيا الاعلام والاتصال؛
 - الدولة الجزائرية تشهد انتقال من المستوى المتوسط إلى المرتفع مؤشر التنمية الحكومة الالكترونية في عام 2020 حسب مؤشر الأمم المتحدة.
- التوصيات:

- دعم البنية التحتية لتكنولوجيا الاعلام والاتصال وزيادة تدفق وسرعة الانترنت؛
- تأهيل اليد العاملة لتكون قادرة على التكيف مع التطور التكنولوجي والتقني؛
- القضاء على الامية الالكترونية؛
- تعزيز الامن المعلوماتي.

قائمة المراجع:

1. الامم المتحدة. (2020). *EgovSurvey2020_Arpdf-united Nations*. تاريخ الاسترداد 01 افريل , 2022، من <http://publicadministration.un.org>، publicadminstation: 49،
2. أيوب الشيكري. (2019). الادارة الالكترونية في الجزائر تطبيقات وتحديات. مجلة الادارات والتنمية للبحوث والدراسات، (01)08، 293-294.
3. خالد بن عمر، جيلالي بورزامة، و يوسف بودلة. (31 ديسمبر، 2019). قراءة حول تجارب تطبيق الادارة الالكترونية لدي منظمات الاعمال في الجزائر. مجلة دولية للاداء الاقتصادي(04)، 31.
4. خيضر خنغري، و مريم بورنسة. (2017). الادارة الالكترونية ودورها في تفعيل أداء المؤسسات تجربة الجزائر بعض القطاعات "نموذجاً". مجلة المستقبل الاقتصادي(05)، 235.
5. رانية هدار. (جويلية، 2016). دور الادارة الالكترونية في مكافحة الفساد الاداري. مجلة الجزائرية للامن والتنمية(09)، 242.

6. رقية بوشويشة ، و فاطمة الزهراء طلحي. (ماي، 2018). قراءة في مشروع الجزائر الالكترونية 2013/2008 كنموذج للتحويل للإدارة الالكترونية. مجلة دراسات لجامعة عمار ثليجي الأغواط-الجزائر-مجلة دولية محكمة (66)، 113.
7. سامية عزيز، و ام الخير قوارح. (أكتوبر، 2019). الادارة الالكترونية في الجزائر بين الواقع والتحديات. مجلة العربية للتربية النوعية، 03(10)، 323.
8. سامية منزر، و زرفة بولقواس. (2020). الادارة العمومية في الجزائر واستراتيجية تطبيق الادارة الالكترونية فيها. مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية، 12(1)، 36.
9. سامية يتوجي . (جوان، 2015). اطر رقمته الادارة العمومية في مشروع الجزائر الالكترونية 2013. مجلة معارف: قسم العلوم القانونية (18)، 215-216.
10. سليمان لعلاونة. (2016). نظام الادارة الالكترونية واثره على تحسين اداء الخدمات العمومية في الجزائر. مجلة الندوة للدراسات القانونية (11)، 59.
11. سهام بلقرمي. (2020). دور الادارة الالكترونية في تنمية الموارد البشرية في المنظمات الجزائرية. مجلة الجزائرية للعلوم الاجتماعية والانسانية، 08(02)، 55-56.
12. شعبان جمال . (يناير، 2016). الارشيف الاداري الرقمي أساس الادارة الالكترونية. أعلم مجلة علمية محكمة (16)، 73.
13. عبد القادر بوراس، و فريد بن بوعبد الله. (2018). حتمية التحول نحو الادارة الالكترونية للارتقاء بالخدمة العمومية في الجزائر. مجلة الجزائرية للحقوق والعلوم الانسانية، 03(05)، 122.
14. عبد القادر عبان . (01 ابريل، 2016). تحديات الادارة الالكترونية في الجزائر دراسة سوسيولوجية ببلدية الكاليتوس العاصمة (أطروحة دكتوراه في علم الاجتماع). تحديات الادارة الالكترونية في الجزائر دراسة سوسيولوجية ببلدية الكاليتوس العاصمة، 73-74. بسكرة، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية قسم علم الاجتماع، الجزائر: جامعة محمد خيضر.
15. عبد القادر لحول، و محمد السعيد جوال. (2020). واقع وتحديات تطبيق الادارة الالكترونية واثرها على الالاء العمومي في الجزائر. مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، 14(1)، 515-516.
16. عبد الله حاج سعيد. (2016). تقييم النظام الاداري الالكتروني في الجزائر. مجلة الندوة للدراسات القانونية (08)، 116.
17. فضيلة خلفون، و رياض بوريش. (01 جانفي، 2020). تطوير أداء الجماعات المحلية في الجزائر على ضوء مشروع الادارة الالكترونية. مجلة الجزائرية للامن والتنمية، 08(16)، 372.

18. نوال قادة بن عبد الله. (28 جوان, 2020). الادارة الالكترونية كآلية لترشيد الخدمة العمومية في الجزائر. مجلة العلوم الاجتماعية والانسانية، 10(01)، 224.
19. نور الدين بربار، و فتيحة بلجيلالي. (2019). اثر تطبيق الادارة الالكترونية على تحسين جودة خدمات مصالح الضرائب في الجزائر. مجلة دراسات جبائية، 08، 44.

نماذج لتطبيقات الإدارة الإلكترونية

Examples of Electronic administration application in Algeria

لحول علي

أستاذ محاضر قسم أ'

جامعة سيدي بلعباس

بن نعوم عبد اللطيف

أستاذ محاضر قسم أ'

جامعة سيدي بلعباس

المخلص:

التحولات المتسارعة في تكنولوجيات المعلومات و الاتصال إلى خلق ثورة كبيرة و تغييرات جذرية في مجالات الإدارة و الإصلاح الإداري ، و ظهر ما يدعى بالمجتمع الرقمي و المعرفي، الأمر الذي يحتم على الجزائر مواكبة و مسايرة هذا التغير و هذا التطور للحاق بمصاف الدول المتطورة ، و ذلك من خلال تبني مشروع الإدارة الإلكترونية الذي يعد بمثابة استراتيجية وطنية تهدف إلى عصنة الإدارات و المؤسسات العمومية وفقا لنظريات التسيير العمومي الجديد و يتحقق ذلك بالاستخدام الأمثل لتكنولوجيات المعلومات و الاتصال في الإدارات من أجل تسهيل إجراء المعاملات و تخفيض التكاليف و تقديم خدمات عمومية أكثر سرعة و جودة و التخلي عن الإدارة التقليدية التي تتميز بضعف خدماتها و بالفساد و البيروقراطية. من خلال هذه الورقة سنحاول تحديد متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية من خلال التطرق لبعض نماذج الإدارة الإلكترونية في الجزائر .

كلمات مفتاحية: الإدارة الإلكترونية - تكنولوجيات المعلومات و الاتصال - الخدمة العمومية - تطبيقات الإدارة الإلكترونية

Abstract:

The fast transformations in information and communication technologies led to the creation of a great revolution and radical changes in the areas of management and administrative reform, and the emergence of the so-called digital and knowledge society, which makes it imperative for Algeria to keep pace with this change and this development to catch up with the ranks of developed countries, and This is by adopting the e-government project, which is a national strategy aimed at modernizing public administrations and institutions in accordance with the new public management theories. This is achieved by optimizing the use of information and communication technologies in the administrations in order to facilitate the conduct of transactions, reduce costs, provide more rapid and quality public services, and abandon the traditional administration, which is characterized by weak services, corruption and bureaucracy. Through this paper, we will try to determine the requirements for the application of electronic administration by addressing some models of electronic administration in Algeria.

Keywords: e-management - information and communication technologies - public service - e-management applications

المقدمة :

لقد عرف العالم في الألفية الأخيرة ثورة هائلة في جميع المجالات العلمية و التكنولوجية و التي أحدثت تغييرات جذرية في الحياة اليومية للإنسان و أصبحت من الركائز الجوهرية و المعول عليها في تحقيق و ترقية التنمية الاقتصادية و الاجتماعية و هذا ما انعكس كله على الإدارة العمومية و التي تعتبر لدى الجميع

الآلة التي تحرك عجلة التنمية في الدولة و تخدم المواطنين و بذلك تم التوافق على إدراج البرمجة المعلوماتية و تكنولوجيا المعلومات و الإتصال داخل نسق عمل الإدارة.

لقد لجأت غالبية الدول إلى تطوير و تسريع و تحديث مردودية أداء الخدمات الإدارية ، ما ألزم على الإدارة تطوير نظم المعلومات المتكاملة بما فيها التنظيم و المعالجة ، و نخص بالذكر استخدام الحاسوب و تكنولوجيا المعلومات و الإتصال ، اليوم يعتبر مشروع الإدارة الإلكترونية نتيجة حتمية لتفاعلات فرضها الواقع اليومي و التطور السريع للتكنولوجيا و عوالم الحاسوب و الذكاء الاصطناعي.

إن الألفية الثالثة هذه استمت بالطفرة التقنية الكبرى (مراكشي، 2017) في عالم الاتصالات الحديثة و في مقدمتها الشبكات الإلكترونية و الانتقال من مجتمع الصناعة إلى مجتمع المعلومات و ترتب عن ذلك التحول التدريجي من الأنشطة العادية إلى الأنشطة الإلكترونية و أصبح اليوم التطور المعلوماتي الأداء الكفيلة بنقل البيانات و إيصال المعلومات و تقديم الخدمات بشكل امثل.

الجزائر و كبقية البلدان تسعى اليوم لتحقيق هذا الهدف من خلال تسريع وتيرة تطبيق الإدارة الإلكترونية من أجل تخفيض التكاليف و تحديث الخدمات العمومية من اجل إرضاء المواطنين و خلق ديناميكية إقتصادية تدفع بعجلة التنمية الاقتصادية و الإجتماعية من خلال سن التشريعات و تحفيز التطبيقات الحديثة في مجالات تكنولوجيا المعلومات و الاتصال لا سيما في الإدارات العمومية .

السؤال المطروح : ما هي أهم تطبيقات الإدارة الإلكترونية التي سمحت بترقية الأداء في المؤسسات العمومية في الجزائر؟

- أهمية الدراسة : تكمن أهمية الدراسة في :

- تتناول المداخلة موضوع الإدارة الإلكترونية في سياق رقمنة و عصنة الإدارات العمومية و الذي يعتبر من أهم المواضيع التي يبحث فيها و يسري العمل على تطبيقها على نطاق واسع.
- توجيه أنظار القيادات السياسية و الإدارية لأهمية العمل على تحديث التطبيقات المتعلقة بالإدارة الإلكترونية و ضرورة العمل على تسريع ووتيرة الأخذ بتلك التطبيقات لتقديم خدمات عمومية ذات جودة.
- أهمية دراسة الإدارة الإلكترونية اليوم يظهر من خلال التحول الرقمي الذي يشهده العالم و الذي يفرض على كل الدول مواكبته و العمل على الاهتمام بمجالات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات لتحقيق ذلك.

- أهمية دراسة الإدارة الإلكترونية نابع من واقع ميداني يتسم بالبيروقراطية و انتشار المحاباة الإدارية و الفساد الإداري و ضرورة العمل على إصلاح القطاع العمومي.
- أهداف الدراسة : تهدف الدراسة إلى :
- التعريف بمفهوم الإدارة الإلكترونية و الذي يعد من المفاهيم الحديثة و محاولة توضيح العناصر الهامة المتعلقة بالموضوع.
- الكشف عن واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجزائر من خلا التطرق لبعض الدراسات التي تطرقت لهذا الموضوع في بعض القطاعات العمومية الحساسة.
- التعرف على أثر تطبيق الإدارة العمومية على مستويات الأداء و تحسين الخدمات العمومية

1- مفهوم الإدارة الإلكترونية :

اختلفت تعريفات الإدارة الإلكترونية باختلاف زاوية دراستها فمنهم من ربط تعريفها بتعريف الإدارة الحكومية، ومنهم من عرّفها باعتبار نتائجها وأهدافها، ومنهم من عرفها على أساس أنها وسيلة لإدارة مرفق معين، ونورد هذه التعريفات:

1- " العملية الإدارية القائمة على الإمكانات المتغيرة للأنترنت وشبكات الأعمال في التخطيط والتوجيه والرقابة على الموارد والقدرات الجوهرية للشركة والآخرين بدون حدود، من أجل تحديد أهداف الشركة". (مكاوي، 2011، صفحة 65)

فهذا التعريف يحصر الإدارة الإلكترونية في وظائف الإدارة المتمثلة في التخطيط والرقابة والتوجيه، وبيّن ضرورة ربط هذه الوظائف بالأنترنت التي تحقق الرقابة والتوجيه عن بعد للوسائل المادية والبشرية.

2- " هي العملية الإدارية القائمة على الإمكانات المتميزة للأنترنت وشبكات الاتصال في تخطيط وتوجيه والرقابة على الموارد والإمكانات التي تتوفر عليها المنظمة من أجل تحقيق الأهداف المسطرة". (كافي، 2009، صفحة 158)

فقد ركّز الأستاذ نجم عبود نجم في تعريفه للإدارة الإلكترونية على أنها عملية إدارية تتطّفر فيه وسائل الاتصال الحديثة مع وجود شبكة الأنترنت من أجل تحقيق الخدمة المستهدفة أو الربح للمؤسسة.

3- " استراتيجية إدارية لعصر المعلومات تعمل على تحقيق خدمات أفضل للمواطنين والمؤسسات ولزبائنها، مع استغلال أمثل لمصادر المعلومات المتاحة من خلال توظيف الموارد المادية والبشرية والمعنوية المتاحة في إطار إلكتروني حديث، من أجل استغلال أمثل للوقت والمال والجهد تحقيقا للمطالب المستهدفة وبالجودة المطلوبة". (كافي، الإدارة الإلكترونية، 2012، الصفحات 61-62)

وما يلاحظ عن هذا التعريف أنه أشار إلى وظيفة الإدارة التي تعتبر مرفقا عاما يؤدي خدمات للجمهور ، وركز على ضرورة ترشيد هذه المرافق أثناء القيام بعملها بالاستغلال الأمثل للموارد المتاحة بأقل وقت وجهد وتكلفة، ولا يكون ذلك إلا باستعمال التقنية الإلكترونية.

4- " تلك الوسيلة التي تستخدم لرفع مستوى الأداء والكفاءة، وهي إدارة بلا أوراق لأنها تستخدم الأرشيف الإلكتروني والأدلة والمفكرات الإلكترونية والرسائل الصوتية، وهي إدارة تلبي متطلبات جامدة وتعتمد أساسا على عمال المعرفة". (الصيرفي، 2007، صفحة 13)

فهذا التعريف فيه مقارنة الإدارة الإلكترونية بالإدارة التقليدية وبيان محاسن الأولى لما تحققه من ضبط للوقت والجهد والتكلفة، فهي ذو أداء فعال وكفاء رغم ما فيها من سلبيات ونقائص.

5- " الوصول إلى الهدف بأحسن الوسائل وبالتكاليف الملائمة وفي الوقت المناسب والملائم وباستخدام الأمثل للإمكانيات المتاحة". (أحمد، 2009، صفحة 46)

ركّز هذا التعريف على بيان أن الإدارة تقوم بتقديم خدمات للجمهور في الوقت المناسب وبأقل جهد وتكلفة وباستخدام وسائل حديثة ومتطورة في ذلك، وينتقد هذا التعريف بأن الإدارة التقليدية تسعى كذلك لتقديم الخدمة في الوقت المناسب وبأفضل الوسائل، وكان من الواجب الإشارة إلى الوسائل الإلكترونية في التعريف.

وما يمكن أن نستنتجه من خلال هذه التعاريف الفقهية للإدارة الإلكترونية هو أن الإدارة الإلكترونية عبارة عن تظافر مجموعة من الوسائل المادية المتمثلة في شبكات الاتصال والأنترنت ووسائل بشرية مؤهلة تقوم ببرمجتها مع الخدمة التي تقدمها الإدارة، والهدف منها تخفيض التكلفة وديمومة الخدمة وجودتها.

2- مبادئ وأسس الإدارة الإلكترونية :

تقوم الإدارة الإلكترونية على مبادئ وأسس يمكن استخلاصها من مجموع التعاريف المقدمة السابقة وغيرها، ويمكن حصرها في المبادئ الآتية : (بوحوش، 2006، الصفحات 189-191)

أولا: تقديم أحسن الخدمات للمواطنين

تستخدم الإدارة الإلكترونية عدة وعتاداحديثا تسيّر من طرف كفاءات بشرية، بحيث تصل الإدارة في النهاية إلى خدمات ذات جودة عالية وبسرعة بأقل التكاليف، كما تستبعد كل الخدمات المشبوهة الناجمة عن المحسوبية والمحاباة التي تكون في الإدارة التقليدية، لأن الآلة لا تفرق بين الأشخاص في تقديم الخدمة، وتتعامل معهم باعتبارهم مجموعة من البيانات فقط.

ثانيا: التركيز على النتائج

فالإدارة الإلكترونية تبرمج وفق خطة ترسمها الإدارة وتسير بدقة عالية، تراعي فيها العوامل الثلاث في أي خدمة عمومية وهي الديمومة والسرعة وقلة التكلفة، وهذا ما أصبحت تتعامل به الإدارة الإلكترونية الحديثة، فيستطيع كل فرد في المجتمع أن يتعاطى خدمات وفق منظومة برمجية سريعة وفي أي وقت وبأقل جهد وتكلفة.

ثالثا: سهولة الاستعمال

فالإدارة الإلكترونية يتعامل معها أي فرد في بيته أو في الأماكن العمومية أو في أماكن العمل وغيرها وفق ما تسطره الحكومة من نوعية الخدمات للجمهور، ففي فضاء التعليم أصبح المتعلم يُعطى الدروس وهو في بيته دون الذهاب إلى المدرسة أو الجامعة، ويستطيع كل واحد تسديد الفواتير المختلفة من بيته وفي أي وقت، والمهم في كل ذلك تقريب الخدمة من المواطن.

رابعا: تخفيض التكاليف

فكل مواطن يسعى للحصول على الخدمة مقابل تكاليف يسيرة تتماشى مع نوعية الخدمة المقدمة، وتركز الحكومة على تقديم خدمات عمومية ذي جودة عالية وبتكاليف لا تنقل كاهل المواطن، فعندما يقوم المواطن باقتناء الخدمة من بيته فهو يقلل الوقت والجهد وبالنتيجة التقليل من التكلفة.

3- خصائص الإدارة الإلكترونية :

أدى التوسع في تطبيق الإدارة الإلكترونية إلى تغييرات جذرية في أساليب و طرق إنجاز الأعمال على مستوى المنظمات و ذلك بسبب ما يتوافر في الإدارة الإلكترونية من خصائص أهمها :

أ - **السرعة و الوضوح** : تتميز الإدارة الإلكترونية بأنها الأسلوب الأكثر كفاءة و فعالية لتسيير العمل الافتراضي و القدرة على تحقيق أعلى درجات السرعة في الأداء التي تتجسد بتوفير أي شيء و في أي مكان و بأي طريقة داخل المنظمة.

ب- **المرونة** : تتميز الإدارة الإلكترونية بالمرونة العالية و تتجلى هذه المرونة عندما يتم بناء أنظمة إنجاز العمل داخل المنظمة على أساس شبكي يعتمد على الاتصالات الإلكترونية و قدرات الحواسيب مما يسمح بالوصول إلى درجة عالية من التنسيق و التفاهم و تبادل المعلومات داخل المنظمة.

ج- **مكان العمل الافتراضي** : إن الإدارة الإلكترونية تتمتع بمزايا لإنجاز المهام إذ يتمكن العاملون من الدخول و الخروج من و إلى المنظمة بدون حدود تعيق الخدمة أو تسهلها، إذ يتم التواصل بين الأفراد داخل المنظمة عن طريق الشبكات الإلكترونية المترابطة بين أقسام المنظمة المتقاربة أو المتباعدة ، أو حتى من خارج حدود البلاد السياسية ليقدم الأفراد خبراتهم عن طريق ارتباطهم بمكاتب خاصة بالأسلوب ذاته.

ث- **عدم التقيد بالزمان** : من خصائص الإدارة الإلكترونية أنها لا تلتزم بأوقات العمل الرسمية ، بحيث يمكن للمسؤول أو الموظف العمومي أن يحل أية مشكلة ، أو أن يتخذ أي قرار خارج أوقات العمل لمواجهة بعض المستجدات الطارئة و بالتالي فبفضل الإدارة الإلكترونية أصبح العالم بإمكانه أن يعمل في الزمن الحقيقي 24 ساعة في اليوم ففكرة الليل و النهار لم يعد لها مدلول في العصر الحالي.

د- **أمن المعلومات**: من خصائص الإدارة الإلكترونية قدرتها على حجب المعلومات و البيانات المهمة من خلال برامج حماية و عدم إتاحتها إلا لذوي الصلاحية الذين يسمح لهم بالوصول إلى تلك المعلومات.

ح- **إدارة المعلومات بدلا من الاحتفاظ بها** : تقوم الإدارة الإلكترونية بإدارة الملفات و ليس تكديسها و هذا يعني أن الإدارة الإلكترونية لا تحتفظ بالمعلومات و البيانات و إنما تلك الملفات في ظل الإدارة الإلكترونية تتحول إلى معلومات تحتفظ بها الإدارة على شبكتها الإلكترونية.

و- **الرقابة المباشرة** : من سمات الإدارة الإلكترونية أنها تسمح للمنظمة بمتابعة مواقع العمل المختلفة عن بعد ، و ذلك من خلال الشاشات و الكاميرات الرقمية المنتشرة داخلها ، و هذا بعيدا عن أسلوب المتابعة بالمذكرات و التقارير التي كان يرفعها الأفراد في الإدارات التقليدية.

ي- **الشفافية** : الشفافية داخل المنظمات هي محصلة لوجود الرقابة الإلكترونية المباشرة ، التي تضمن المحاسبة الدورية على كل ما يقدم من خدمات. أو ما يتم إنجازه من أعمال.

كما يضيف تطبيق الإدارة الإلكترونية مرونة على المنظمات ، و يوفر الخدمات بشكل مباشر كما تسمح الإدارة الإلكترونية برقمنة جميع الوثائق و تحقق نوعية رفيعة في معالجة البيانات ، و خفض عدد العناصر الهامة الضرورية لخدمات غير محدودة . و بذلك فالإدارة الإلكترونية تمتلك ثقافة راسخة تقوم على شفافية المعلومات و القيام بالوظائف داخل المنظمة بشكل يقوم على الندية و التنافس بين العاملين. إضافة إلى ذلك تتميز بقدرتها على تقليص التكاليف و تعزيز الأداء و تحسين مستويات جودة الخدمات المقدمة.

(عماري و سعيدي، 2015 ، صفحة 148)

4- **أهداف الإدارة الإلكترونية** : الإدارة الإلكترونية هي الرغبة في زيادة كفاءة و فعالية نشاط المنظمات ، و ذلك عن طريق الانتقال من الأساليب التقليدية الورقية إلى أساليب حديثة و معاصرة ، تعتمد على تكنولوجيات المعلومات و الاتصال قصد تحقيق جملة من المكاسب و الأهداف و نذكر منها :

- تكريس الشفافية في الأداء و القضاء على البيروقراطية من حيث خفض فرص الفساد الإداري و التقليل من التعقيدات الإدارية.

- تحقيق مبدأ العدالة في تقديم الخدمة بنفس الدقة و التكلفة و الجودة و الوقت إلى جانب المساواة في المعاملة و التقدير و الاحترام.

- سهولة الوصول إلى الخدمة من خلال شبكات الاتصال من أي مكان و في أي وقت (على مدار 24 ساعة).
- تخفيض تكاليف أداء الخدمة مع ميزة السرعة في إنجازها (توفير الجهد و الوقت و النفقات).
- ربط القطاع العام بالقطاع الخاص تحت مظلة واحدة بفضل بنية البيئة الإلكترونية التي تجمع القطاعين فالقطاع العام بحاجة للقطاع الخاص ليحصل على حاجياته من السلع و الخدمات و هذا التواصل بين القطاعين يتم بصورة إلكترونية. (شبوب، 2013، الصفحات 41-42)
- قدرة الحكومة الإلكترونية على توفير خدمات عامة متكاملة إلكترونياً.
- السرعة في بناء الإقتصاد المبني على المعرفة و تكوين مجتمع المعرفة.
- رفع كفاءة الأداء الحكومي و الإعداد للإندماج في النظام العالمي لمواكبة نظم المعلومات الحديثة المتبعة.
- الارتقاء بثقافة ووعي المواطنين من خلال تشجيعهم على استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة.
- تحسين أداء المؤسسات الحكومية من خلال مجموعة الإجراءات المتمثلة في : تخفيض الإنفاق الحكومي و التكاليف المباشرة ، تحقيق التنسيق بين المؤسسات الحكومية ، خفض دورة الوقت ، سهولة الوصول للخدمات الإلكترونية من خلال النشر الإلكتروني و هذا يحقق مبدأ الشفافية و العدالة لكل شرائح المجتمع و تعزيز الديمقراطية.
- التقليل من الاعتماد على العمل الورقي و تخفيض تكلفة الأعمال الإدارية.
- الاستخدام الأمثل للطاقات البشرية بحيث يصبح من المستطاع توجيه الطاقات البشرية للعمل في مهام و أعمال أكثر إنتاجية و ذلك إذا تم احتواء المعلومات بشكل رقمي.
- و على ذلك يمكن القول أن الهدف الرئيسي من تطبيقات الإدارة العامة الإلكترونية هي تحقيق الكفاءة و الفعالية في تقديم الخدمات العامة للمستفيدين و الاستعمال الأمثل للموارد الحكومية المحدودة. (الشكر، الإدارة الإلكترونية في الجزائر تطبيقات و تحديات، 2019، صفحة 285)

6- مشروع الإدارة الإلكترونية في الجزائر : يعد مشروع الإدارة الإلكترونية من المشاريع الهامة و الواعدة التي أعدتها الجزائر من خلال وزارة البريد و تكنولوجيا الإعلام و الإتصال بداية من سنة 2009 في إطار مشاورات شملت مؤسسات شملت مؤسسات و إدارات عمومية إضافة إلى متعاملين إقتصاديين و خواص ، كما شملت الجامعات و مراكز البحث و الجمعيات المهنية التي تنشط في مجال العلوم و التكنولوجيا و من هذا المنطلق يهدف البرنامج الاستراتيجي إلى الإسراع في مجتمع المعلومات و الإقتصاد الرقمي في الجزائر ، من خلال تعميم استخدام التكنولوجيات الحديثة في كافة القطاعات (المؤسسات ، الإدارات العمومية ، قطاع التربية و التعليم...) بما يساهم في عصرنة الإدارة العمومية و يجعلها تقدم خدماتها بشكل أفضل و أبسط للمواطنين و بذلك يعتبر هذا

البرنامج بمثابة استراتيجية وطنية شاملة و متكاملة لتأطير و تحسين السياسة الوطنية لتكنولوجيا الإعلام و الإتصال التي تشكل إحدى القنوات لتنفيذ الإتجاهات الكبرى للسياسة الوطنية للتنمية. (فرطاس، 2016، صفحة 316)

تعتبر الحكومة الإلكترونية من أهم الأهداف التي تسعى كل دولة تحقيقها و الوصول بها إلى أعلى درجات الرقمنة و التطور و أصبح اليوم تطور الدول يقاس بدرجة تحقيقها للحكومة الإلكترونية و لهذا نرى أن الأمم المتحدة تقوم بدراسة استبائية كل عامين عن مؤشرات الحكومة الإلكترونية لتقييم تطورها في الدول و الحكومات الأعضاء في الأمم المتحدة و البالغ عددها 193 دولة من خلال تحديد نقاط القوة و الضعف و الفرص و التحديات و حسب نتائج هذا التقرير كانت الجزائر في المراتب التالية :

الجدول رقم 01 : مؤشر الإدارة الإلكترونية للجزائر 2010-2020

السنة	2010	2012	2014	2016	2018	2020
نتيجة المؤشر	0.3181	0.3608	0.3106	0.2999	0.4227	0.5172
الترتيب	131	132	136	150	130	120

المصدر : (وهبة و قارة، 2022)

1-5 محاور مشروع الجزائر الإلكترونية :

برز مفهوم الاقتصاد الرقمي في الجزائر مع تطور استعمال تقنيات الإتصال و الإعلام سواء عبر شبكة الهاتف المحمول أو قنوات التدفق العالي "الأترنت" فقد سمحت هاتان التقنيتان للجزائريين بالانفتاح على العالم الرقمي الأمر الذي جعل الجزائر تواكب كل التطورات التي يعرفها العالم في هذه المجالات فتم تبني الجيل الثالث و الجيل الرابع و نحن على أبواب الجيل الخامس و هذا من أجل إتاحة الفرصة للمواطن الجزائري من أن يكون رقما فاعلا في الاقتصاد الرقمي و يتطور بتطوره معرفيا و تكنولوجيا و إقتصاديا و يتواصل مع كل فرد في أي مكان و يتحصل على فرصة الحصول على المعلومة في أي وقت كان. اقتحم الاقتصاد الرقمي مجالات عدة منها الإدارة و تقديم الخدمات كجواز السفر البيومتري و بطاقة الشفاء و بطاقات الدفع الممغنطة و خدمات البنوك و التأمينات و تبنته العديد من المؤسسات الطبرى كسيور و سونلغاز و سوناطراك و بعض المؤسسات الخاصة و الأجنبية التي اعتمدت عليه كنمط تسيير جديد للتجارة الإلكترونية.

في إطار المساعي لمواكبة التغييرات التكنولوجية و الإقتصادية و مجابهة مرحلة ما بعد البترول تعكف الجزائر على تركيز مقومات الإقتصاد اللامادي و تأسيس مجتمع المعرفة من خلال تطوير استراتيجية أطلق عليها استراتيجية الجزائر الإلكترونية 2013 و هي استراتيجية ترمي إلى تنمية المجتمع المعرفي في الجزائر و التي تأخذ بعين الاعتبار التغييرات العميقة و السريعة التي يشهدها العالم ، و تهدف هذه

الإستراتيجية التي تضمنت خطة عمل قوية و متماسكة إلى تعزيزي أداء الإقتصاد الوطني كما أنها تسعى إلى تحسين قدرات التعليم و البحث و التطوير في مجال تكنولوجيا الإعلام و الإتصال و تحسين حياة المواطنين من خلال نشر استخدام هذه التكنولوجيات.

وتتضمن إستراتيجية الجزائر الإلكترونية 13 محورا رئيسيا تركز خاصة على ثلاث مواضيع هي: الإدارة الإلكترونية، المؤسسة الإلكترونية، المواطن الإلكتروني، وان تطوير هذه المحاور الثلاثة يقتضي إطار قانوني وتعاون دولي وكفاءات بشرية...، وتم تحديد لكل محور رئيسي مجموعة من الأهداف الرئيسية والأهداف الخاصة المزمع تحقيقها على مدى فترة 5 سنوات 2009-2013 وتم ضبط قائمة الإجراءات اللازمة للتنفيذ. (حمري و حمري، 2021، صفحة 10) المحاور هي :

1 * المحور الأول :تسريع استخدام تكنولوجيا الإعلام و الإتصال في الإدارة :و يهدف من خلاله تحقيق غايتين أساسيتين هما :عصرنة الإدارة بواسطة تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وتقريبها من المواطن.

2 * المحور الثاني :تسريع استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الشركات : تسعى هذه الإستراتيجية إلى تشجيع إدماج تكنولوجيا الإعلام في القطاع الاقتصادي، ودعم تملك تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل المؤسسات.

3 * المحور الثالث :تطوير آليات وحواجز تسمح باستفادة المواطنين من تجهيزات وشبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: فمن الضروري العمل على تحقيق النفاذ الشامل للمواطنين لخدمات تكنولوجيا الإعلام والاتصال، بحيث تكون شبكة الإنترنت متاحة لجميع المواطنين في أي وقت وفي كافة التراب الوطني.

4 * المحور الرابع :دفع تطوير الاقتصاد الرقمي المتمحور حول البرمجيات والخدمات والتجهيز: إن ضعف الصناعة الوطنية للمضامين و التجهيزات والوسائل اللازمة لتبادل المعلومات، بالإضافة إلى غياب سوق الخدمات، دفع بمنظري هذه الإستراتيجية إلى وضع إجراءات هدفها تهيئة البيئة المناسبة والمشجعة للتطوير المكثف لصناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وتأهيل منتجاتها للتصدير.

5 * المحور الخامس :تعزيز البنية الأساسية للاتصالات ذات التدفق السريع: يجب أن تكون شبكة الاتصالات ذات التدفق السريع قادرة على توفير القدرات الضرورية عبر كامل أرجاء الوطن بنوعية وأمان يستجيبان للمقاييس الدولية، وفي هذا الصدد، فإن الهدف الرئيسي المقرر لهذا المحور يتمثل في إنجاز بنية تحتية للاتصالات ذات التدفق السريع، تكون مؤمنة وذات خدمات عالية الجودة.

6 * المحور السادس : تطوير الكفاءات البشرية تتم عملية التطوير من خلال إدراج تكنولوجيا الإعلام والاتصال في كافة المناهج التعليمية، سواء في التكوين المهني والمنظومة التربوية، أو التعليم العالي، بالإضافة إلى إنشاء مؤسسة دولية للتكوين العالي في ميدان تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

7 * المحور السابع : تدعيم البحث التطوير و الابتكار : تشكل عملية البحث والابتكار العمود الفقري للاقتصاد المعرفي، ولهذا فإن الرغبة في تطوير منتجات وخدمات تكنولوجيا الإعلام والاتصال تستدعي

ضرورة تطوير أنشطة البحث والتطوير والابتكار من خلال إعداد برامج وطنية وشبكات بحث وابتكار و دعم كفاءات البحث.

8 * **المحور الثامن : ضبط مستوى الإطار القانوني** الهدف الرئيسي لهذا المحور يتمثل في تهيئة مناخ من الثقة يشجع على إقامة الحكومة الإلكترونية، وهذا الهدف الرئيسي يستلزم بدوره هدفا خاصا يتعلق بتحديد إطار تشريعي وتنظيمي ملائم.

9 * **المحور التاسع : الإعلام و الإتصال** : الهدف منه محاولة توعية المواطنين والمؤسسات بأهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال في التنمية الاقتصادية، وتحسين المستوى المعيشي للأفراد.

10 * **المحور العاشر : تثمين التعاون الدولي** لا تزال الجزائر تتلمس أولى خطواتها في مجال التحول إلى مجتمع المعلومات، ولا يمكنها تسريع هذا التحول دون طلب المساعدة من الدول التي قطعت أشواطاً كبيرة في هذا الميدان، ولهذا تسعى إلى تملك التكنولوجيا والمهارات من خلال إقامة شراكات استراتيجية والمشاركة الفعالة في الحوار و المبادرات الدولية..

11 * **المحور الحادي عشر : آليات التقييم و المتابعة** : يهدف هذا المحور إلى وضع نظام مؤشرات خاصة بعملية المتابعة والتقييم، وتستعمل لقياس مدى تأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال على التنمية الاقتصادية والاجتماعية، فضلا عن إجراء تقييم دوري لمدى التقدم في تنفيذ الإستراتيجية.

12 * **المحور الثاني عشر :إجراءات تنظيمية** : إن إستراتيجية "الجزائر الإلكترونية" 2013 هي إستراتيجية متعددة القطاعات، وان محاولة تنفيذها وانجاحها يستدعي مشاركة جميع الأطراف ودعم مؤسساتها، ولهذا يهدف هذا المحور إلى وضع تنظيم مؤسساتي يسعى إلى تنفيذها من خلال المتابعة والتأطير والتنسيق بين مختلف القطاعات. (كامش و الأمين، 2015-2016، صفحة 96)

13 * **المحور الثالث عشر : الموارد المالية** : تنفيذ هذه الإستراتيجية يتطلب أغلفة مالية معتبرة من أجل التحول للإقتصاد الرقمي .

للأسف لم تصل الإستراتيجية إلى بلوغ الأهداف المسطرة و بلغت نسبة التنفيذ 30 % فقط سنة 2015 (حمري و حمري، 2021، صفحة 10) لأسباب مختلفة منها عدم جاهزية الإطار القانوني و عدم جاهزية البنوك و عدم قدرة اتصالات الجزائر على توفير الأنترنت وفق المتطلبات .

5-2 نماذج لتطبيقات الإدارة الإلكترونية في الجزائر:

هناك عدة قطاعات كانت سباقة لتبني مشروع الإدارة الإلكترونية في الجزائر كونها من القطاعات الحساسة التي تتخبط في العديد من المشاكل و العراقيل التي سببت الكثير من المشاكل للإدارة و المتعاملين معها نتيجة الطرق التقليدية التي كانوا يعتمدون عليها و انتشار البيروقراطية و الفساد و حتى ارتفاع معدل الجهد و الوقت و التكلفة و من القطاعات التي حققت تطور ملحوظ في مجال الإدارة الإلكترونية في الجزائر نجد :

أ- قطاع العدالة : بادرت وزارة العدل بانجاز عدة مشاريع ذات بعد استراتيجي في مجال عصرنة قطاع العدالة تهدف أساسا إلى ترقية الأداء في مرافق القضاء و مواكبة عملية التحول الرقمي و الارتقاء إلى مرحلة الخدمات الذكية من خلال الاستغلال الامثل لتكنولوجيات المعلومات الحديثة و قد تم :

- تم إنجاز و توسيع و رفع شبكة الاتصال الالكتروني الداخلية لقطاع العدالة : إذ تم ربط كافة الجهات القضائية و المؤسسات العقابية بواسطة الألياف البصرية ذات التدفق العالي كما تم العمل على رفع تدفق الشبكة العنكبوتية بما يتناسب و مختلف الخدمات العمومية المتاحة عن بعد لفائدة المواطنين و المتقاضين و مساعدي العدالة.
- استحداث منظومة معلوماتية مركزية متكاملة لمعالجة آلية للمعطيات : تتعلق المنظومة بنشاط وزارة العدل و المؤسسات التابعة لها و كذلك نشاط كافة الجهات القضائية على اختلاف درجاتها و فق القانون 03-15 المؤرخ في 2015/02/01 المتعلق بعصرنة قطاع العدالة حيث تم إنشاء المركز الوطني للأنظمة المعلوماتية لوزارة العدل للسهر على إدارة و تسيير مختلف الأنظمة المعلوماتية .
- إدماج تقنية التصديق و التوقيع الإلكتروني في المجال القضائي..
- استخدام تقنية المحادثة المرئية عن بعد في الإجراءات القضائية - جلسات التحقيق و المحاكمات -.
- الاعتماد على نظام التسيير الالكتروني للوثائق الإدارية GED : مع رقمنة سجلات الحالة المدنية و أرشيف اقطاع تحديدا لمبدأ الإدارة الإلكترونية قصد تحسين طرق حماية الوثائق و سرعة عملية البحث.
- استخدام آلية إرسال الوثائق و الإجراءات القضائية إلكترونيا.
- الاعتماد على تقنيات المراسلات الإلكترونية و البريد الإلكتروني لتبادل الوثائق و المعلومات.
- اعتماد البطاقة المهنية البيومترية لقطاع العدالة في مجال تسيير الموارد البشرية : إذ يتم تحصيل المعلومات الشخصية و المهنية البيومترية الخاصة بالقضاة و مستخدمي القطاع بواسطة تطبيق الشخصية و يتم استغلال هذه البطاقة بواسطة تطبيق خاص يسمح بقراءة المعلومات المدرجة بها و تحيينها عن بعد مع إتاحة الحصول على مختلف الوثائق المتعلقة بالمسار المهني على غرار شهادة العمل ، كشف الراتب ، مقرر الإجازات و تكون كلها ممضاة إلكترونيا.
- إتاحة العديد من الخدمات القضائية للمواطنين وفقا بمبادئ الإدارة الإلكترونية و التي تسمح لهم مثلا : خدمات سحب السوابق العدلية إلكترونيا ، شهادة الجنسية ، مرسوم التجنيس ،

خدمات تتبع مآل القضايا و الإضطلاع على منطوق الحكم عبر البوابة الإلكترونية ، دامت التصحيح الإلكتروني للأخطاء الواردة في سجلات الحالة المدنية...و غيرها.
(www.mjustice.dz/, 2021)

ب-قطاع التربية الوطنية : سجل قطاع التربية الوطنية انفتاحا ملموسا و كبيرا على تكنولوجيا المعلومات و الاتصال كغيره من القطاعات الأخرى ، حيث عكف المسؤولون على استعمال التكنولوجيات الحديثة من خلال مستويات هي :

- مستوى التعليم النظامي : تتمثل في بعض المبادرات مثل الإعلان عن نتائج شهادات التعليم المتوسط و البكالوريا على شبكات الهاتف النقال او على بوابة خاصة رقمية.
- مستوى التعليم عن بعد : يقدم هذا المستوى خدمات إلكترونية للتلاميذ الذين يتلقون دروس التعليم عبر الديوان الوطني للتعليم و التكوين عن بعد إذ يتيح الموقع الإلكتروني الخاص بالديوان الوطني للتعليم و التكوين عن بعد خدمات إلكترونية للمسجلين بالمركز تتعلق بإمكانية التسجيل و سحب الإستمارة الإلكترونية إضافة إلى التعريف بالمركز و فتح فضاء إلكتروني للاتصال به و الاستعلام مع توفير خدمات الدروس المقررة وفق المنهج التربوي و غيرها من خدمات الإعلام الآلي و اللغات كما يقدم المركز جملة من الفروض و الامتحانات للتحميل إلكترونيا و غيرها من الخدمات. (عبان، 2016، الصفحات 91-93)

ج- قطاع التعليم العالي و البحث العلمي : كثيرة هي صور استغلال تكنولوجيات المعلومات و الاتصال في قطاع التعليم العالي و يمكن إبراز أمثلة عنها وفقا لما يلي :

- الإضطلاع على الموقع الرسمي لوزارة التعليم العالي و البحث العلمي و كذا جميع الجامعات و المراكز الجامعية على المستوى الوطني التي تقدم خدمات إلكترونية للطلبة و الأساتذة و عمال القطاع .
- تسهيل عمليات التسجيل الجامعي بالوسائل الإلكترونية للطلبة الحاصلين على البكالوريا و تمنحهم الجامعات فرصة التسجيل عن طريق الإنترنت بملء استمارة إلكترونية يتم توفيرها بمجرد الإعلان عن نتائج البكالوريا في المواقع الإلكترونية.
- الاتصال بالمكتبات الإلكترونية المركزية للجامعات بهدف تسهيل و السماح للأساتذة و الباحثين من الاستفادة من خدماتها إلكترونيا
- برنامج التعليم عن بعد لا سيما في ظل جائحة كورونا .

د- قطاع الداخلية الجماعات المحلية :ضمن برنامج عصرنة الإدارة تم إطلاق أواخر 2013 مشروع * المواطن الإلكتروني * حيث أطلقت وزارة الداخلية و الجماعات المحلية مجموعة من الخدمات الإلكترونية

تسهل على المواطنين الحصول على العديد من الوثائق إلكترونيا دون الحاجة للتنقل و الذهاب لمقرات البلديات و الدوائر .

بالإضافة إلى ها هناك العديد من الدراسات التي تناولت تطبيقات الإدارة الإلكترونية في العديد من المؤسسات العمومية و الاقتصادية ، دراسات تناولت الآفاق و التحديات التي تواجهها الإدارات العمومية و الاقتصادية في الجزائر لتطبيق مبادئ و أسس الإدارة الإلكترونية.

3-5 أهم التحديات التي تواجهها الإدارة الإلكترونية في الجزائر:

في ظل تبني الجزائر مشروع الإدارة الإلكترونية، ظهرت بعض الصعوبات ولعراقيل التي تحد من نجاح الإدارة ويمكن توضيحها فيما يلي:

- ✓ الأمية الرقمية وصعوبة التواصل عبر التقنية الحديثة.
- ✓ غياب الدورات التكوينية ورسكلة موظفي الإدارة ولأجهزة التنظيمية في ظل التحول الإلكتروني.
- ✓ عدم وجود بيئة عمل إلكترونية محمية وفق أطر قانونية، مثل غياب تشريعات قانونية تجرم اختراق برامج إلكترونية و تحدد عقوبات رادعة لمرتكبيها
- ✓ ارتفاع تكاليف تجهيز البنى التحتية للإدارة الإلكترونية.
- ✓ ضعف الموارد المالية المخصصة لمشاريع الإدارة الإلكترونية و مشاكل الصيانة التقنية
- ✓ مشكلة دخول الشبكة، كيفية استخدامها، صعوبة فهم المضمون
- ✓ عدم اقتناع القيادات الإدارية بفكر وفلسفة الإدارة الإلكترونية، وعدم قدرتهم على التخلي عننمط الإدارة التقليدية.
- ✓ المخاوف المتعلقة بالأمن السيبراني و المعلوماتي، بسبب إمكانية اختراق و قرصنة المنظومة الإلكترونية المعلوماتية، وما يترتب عليه من فقدان خصوصية وسرية المعلومات وسلامتها من التزوير و التلاعب و التخريب المقصود
- ✓ عدم اكتمال الثقافة الإلكترونية لدى معظم أفراد المجتمع الجزائري، وبقاء عامل الخوف حاجز بينه و بين استخدام هذه التقنية، وذلك ليس خوفا من التقنية في حد ذاتها وإنما مسيرها و المسؤول عن أمانها. (الشيك، الإدارة الإلكترونية في الجزائر تطبيقات و تحديات، 2019)

الخاتمة :

مما سبق يمكن القول أن عملية الانتقال إلى الإدارة الإلكترونية في الإدارات و المؤسسات العمومية الجزائرية لا زال في مراحله الأولى و ما تم إنجازه لحد الساعة لا بأس فيه في العديد من القطاعات و في العديد من المؤسسات التي عملت على استعمال تقنيات الإدارة الإلكترونية و لو بشكل محدود ، مؤشر الإدارة الإلكترونية في الجزائر حسب تقارير الأمم المتحدة لا زال بعيدا عن الآفاق ، احتلال الجوائر المراتب المتدنية يعكس فعليا واقع الإدارات العمومية التي لا زالت تتبع النمط التقليدي البيروقراطي و استعمال الورق بدل لرقمنة في المراسلات و تحرير التقارير و الأرشفة....

إن مشروع الجزائر الإلكترونية يتمحور حول هدف رئيسي و أساسي و هو عصنة الإدارة العمومية و تقريبها من المواطن من خلال الاستثمار في تكنولوجيات المعلومات و الاتصال و إدخالها في كل المؤسسات بشكل يساعد على تقييم خدمات أسرع و ذات جودة و أقل تكلفة. الإدارة الإلكترونية أسلوب حديث يسمح بالانتقال من الإدارة التقليدية البيروقراطية إلى إدارة عصرية مرقمة تهدف إلى تحسين الخدمات و التخلص من حدة البيروقراطية و الفساد الإداري.

إن تطبيق الإدارة الإلكترونية أصبح ضرورة للحكومة الجزائرية التي يجب عليها العمل أكثر على إلزام كل المؤسسات و الإدارات العمومية على العمل بأسس الإدارة الإلكترونية تماشيا مع متغيرات العالم و سرعة التغير. التحول و الانتقال إلى الإدارة الإلكترونية أصبح ضرورة ملحة تفرضها تغيرات التكنولوجيا العالمية.

التوصيات :

- العمل على الاستفادة من التجارب الناجحة للدول التي تطبق الإدارة الإلكترونية التي بها نفس ظروف بيئة العمل خاصة بالجزائر.
- الاستعانة بالخبرات الأجنبية.
- تحفيز الموظفين العموميين و المسؤولين الإداريين على تعلم أسس الإدارة الإلكترونية و تكوينهم و تنظيم دورات خاصة بهـا المجال..
- ضرورة الرفع من الدعم المالي الموجه لمشروع الإدارة الإلكترونية في الجزائر، مع العمل على خلق مداخل دائمة موجهة لتطوير للإدارة الإلكترونية،
- العمل على ترويج ونشر ثقافة أهمية الإدارة الإلكترونية لدى أفراد المجتمع الجزائري،
- العمل على تطوير البنية التحتية للاتصالات، وذلك عن تطوير خدمة الأنترنت وتعميمها على كامل أرجاء الوطن والعمل على تخفيض أسعارها،
- العمل على وضع تشريعات قانونية تنظم و تحمي طريقة عمل الإدارة الإلكترونية
- العمل على تطوير نظم الأمن المعلوماتي و السيبراني من أجل المحافظة على خصوصية و سرية المعلومات و سلامتها.

قائمة المراجع:

-www.mjjustice.dz/. (2021). www.mjjustice.dz/. Consulté le 11 04, 2021, sur www.mjjustice.dz/

- أحمد م. س. (2009). الإدارة الإلكترونية. الأردن: دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة.

- الشكير، أ. (2019). الإدارة الإلكترونية في الجزائر تطبيقات و تحديات. مجلة الإدارة و التنمية للبحوث و الدراسات العدد 308-281, (01)

- الصيرفي م. (2007). الإدارة الإلكترونية. مصر، الإسكندرية: دار الفكر الجامعي.

- أمال وهبة، و ابتسام قارة. (2022). التحول الرقمي في الجزائر بين الآفاق و التحديات.

- سمير عماري، و يحيي سعيد. (2015). مساهمات تطبيقات الإدارة الإلكترونية في تطوير أداء مؤسسات التعليم العالي -دراسة حالة جامعة محمد بوضياف بالمسيلة-. مجلة الحقوق و العلوم الإنسانية - دراسات إقتصادية - المجلد 9 الرقم 1 ، 145-164.
- شوبوب بن. (2013). مذكرة تخرج لنيل شهادة اماجستير في علوم الإعلام و الاتصال -الإدارة البنكية الإلكترونية في الجزائر -.كلية العلوم السياسية :جامعة الجزائر .
- عبان ،ع .ا. (2016). تحديات الإدارة الإلكترونية في الجزائر دراسة سوسيولوجية ببلدية الكاليتوس -أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في علم الاجتماع -تخصص إدارة و عمل .جامعة محمد خيضر بسكرة.93-91 :
- عمار بوحوش. (2006). نظريات الإدارة الحديثة في القرن الواحد و العشرين. بيروت ، لبنان: دار الغرب الإسلامي.
- فرطاس ،ف. (2016). عصرنة الإدارة العمومية في الجزائر من خلال تطبيق الإدارة الإلكترونية دورها في تحسين خدمة المواطنين .مجلة الاقتصاد الجديد العدد 15/المجلد 316 ، 02
- كافي ،م .ي. (2009). الإدارة و المعرفة الإلكترونية (الإستراتيجية ، الوظائف و المجالات).(عمان ، الأردن :دار اليازوري.
- كامش ،م .ي. & .الأمين ،خ .م. (2016-2015). مذكرة لنيل شهادة الماستر التجارة الإلكترونية -دراسة حالة الجزائر -.جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان.
- مراكشي ،م .ل. (2017). الإدارة الإلكترونية و أثرها على إصلاح الخدمة العمومية في الجزائر .مجلة الإبداع مجلد 7 رقم 193-179 ، 8
- مصطفى يوسف كافي. (2012). الإدارة الإلكترونية. سوريا ، دمشق: دار رسلان.
- مكاوي ،م .م. (2011). الإدارة الإلكترونية .القاهرة :دار الفكر و القانون.
- نجاد حمري، و نوال حمري. (2021). واقع التجارة الالكترونية في الجزائر وفق مقتضيات قانون رقم 18 05 قانون التجارة الإلكترونية. مجلة البحوث القانونية و الإقتصادية ، 01-24.

المواطنة الرقمية سلامة جيل المستقبل

Digital citizenship Safety of the future generation

برج راسوطة ريمة

طالبة دكتوراه

جامعة الجزائر 3

بركات أحمد

أستاذ محاضر أ

جامعة الجزائر 3

المخلص:

في ظل التطور الهائل في عالمنا من تقدم في مجال التكنولوجيا وسرعة الإتصال، ومع ما تحمله هذه الثورة من نتائج ذات آثار إيجابية على الفرد والمجتمع إذا تم استغلال وسائل الإتصال والتقنية الحديثة على الوجه الأمثل، فإن آثارها السلبية تبرز مع التمرد على القواعد الأخلاقية والضوابط القانونية والمبادئ الأساسية التي تنظم شؤون الحياة الإنسانية. مع هذا التقدم ظهر ما يسمى بالمواطنة الرقمية، التي تحمينا من مخاطر هذا التطور، لذا تناولنا مفهوم المواطنة الرقمية، خصائص المواطنة الرقمية، التجارب الدولية في نشر قيم المواطنة الرقمية (الولايات المتحدة الأمريكية، بريطانيا، استراليا، بعض الدول العربية)، محاور المواطنة الرقمية، مهارات المواطنة الرقمية، دور تطوير المناهج تجاه المواطنة الرقمية، مشكلات التكنولوجيا وتحديات المستقبل، محاور المواطنة الرقمية، مهارات المواطنة الرقمية، دور تطوير المناهج تجاه المواطنة الرقمية، مشكلات التكنولوجيا وتحديات المستقبل إلى جانب تقديم اقتراحات لإعتماد المواطنة الرقمية في الجزائر.

كلمات مفتاحية: أنترنت، تكنولوجيا، رقمنة، مواطنة.

Abstract:

In light of the tremendous development in our world of progress in the field of technology and speed of communication, and with what these carry the revolution has positive effects on the individual and society if the means of communication and technology are exploited Modern optimization, its negative effects emerge with rebellion against moral rules and regulations Legal and basic principles that regulate the affairs of human life. With this progress, the so-called digital citizenship emerged, which protects us from the dangers of this development, so we dealt with the concept of digital citizenship, the characteristics of digital citizenship, international experiences in spreading the values of digital citizenship (the United States, Britain, Australia, some Arab countries), axes of digital citizenship Digital citizenship skills, the role of curriculum development towards digital citizenship, technology problems and future challenges, axes of digital citizenship, digital citizenship skills, the role of curriculum development towards digital citizenship, technology problems and future challenges as well as submitting proposals for adopting digital citizenship in Algeria.

Keywords: Internet, technology, digitization, citizenship.

مقدمة:

في ظل الثورة الرقمية والتقدم التكنولوجي الهائل، وما تقدمه من تسهيلات في حياة الأفراد وإيجابيات الاتصال والتواصل على نحو جيد، إلا أن آثارها السلبية تبرز مع التمرد على القواعد الأخلاقية والضوابط القانونية والمبادئ الأساسية التي تنظم شؤون المجتمع، ليأتي هنا دور المواطنة الرقمية في وضع سياسة وقائية تحفيزية، وقائية ضد أخطار التكنولوجيا، وتحفيزية للاستفادة المثلى من إيجابياتها.

لذا فنحن في أمس الحاجة إلى سياسة وقائية ضد أخطار التكنولوجيا، وتحفيزية للإستفادة المثلى من إيجابياتها، إننا لا نتحدث هنا عن سياسة جديدة يجب أن نكتب سطورها لأول مرة ولم يسبقنا إليها أحد، بل نتحدث عما يسمى في دول العالم المتقدم بمفهوم المواطنة الرقمية Digital Citizenship.

إشكالية البحث: تتمثل مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي: ما هي المواطنة الرقمية Digital Citizenship؟ ولماذا نحتاجها؟

أهداف البحث:

- نشر الوعي ورفع الكفاءة عن المواطنة الرقمية بالتطرق إلى تجربة بعض الدول المتقدمة وبعض الدول العربية في نشر قيم المواطنة الرقمية.

- رفع كفاءة المواطن في مواجهة التحديات لينعم بالأمن والأمان الرقمي، الوصول لمجتمع واعي بالمواطنة الرقمية.

المنهج: من أجل تحقيق أهداف البحث نعتمد على استخدام المنهج الوصفي في عرض تجارب بعض الدول في نشر قيم المواطنة الرقمية.

1 - مفهوم المواطنة الرقمية Digital Citizenship:

مع ثورة الاتصالات الرقمية وما وفرته من تسهيل وسرعة في عمليات التواصل والوصول إلى مصادر المعلومات، ومع ما تحمله هذه الثورة من نتائج ذات آثار إيجابية على الفرد والمجتمع إذا تم استغلال وسائل الاتصال والتقنية الحديثة على الوجه الأمثل، فإن آثارها السلبية تبرز مع التمرد على القواعد الأخلاقية والضوابط القانونية والمبادئ الأساسية التي تنظم شؤون الحياة الإنسانية.

فإذا كنا سابقا نستطيع معرفة اهتمامات أبنائنا ومراقبة علاقاتهم بالآخرين، فقد أصبحوا الآن يتواصلون مع مجهولين رقميين يشكلون خطرا محتملا قويا، وقد يتصفحون مواقع مشبوهة خطيرة، وأصبح من شبه المستحيل مراقبة كل ما يشاهدونه من صفحات ومن يتصلون به من أشخاص مع انتشار الأجهزة اللوحية والكفية والهواتف الذكية المحمولة في كل زمان ومكان، خصوصا إذا استحضرنا أن الدراسات العلمية أثبتت أن معدل استخدام الأطفال والمراهقين لهذه الأجهزة قد يصل إلى ثماني ساعات يوميا، أي أكثر من الساعات التي يقضونها مع آبائهم وأمهاتهم ومعلميهم، إنها إذن بحق أقوى ما يؤثر في أبنائنا، ويبقى لنا أن نختار إما أن يكون هذا التأثير بالسلب حين لا نهتم ولا نوجه أبنائنا، أو بالإيجاب حين نعلمهم قواعد الاستخدام ونوجههم ونحميهم من الأخطار.

جاء مفهوم مايك ريبيل Mike Rebel على أنها (الاستخدام المسؤول والأخلاقي والأمن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من جانب الطلاب كأعضاء في المجتمع ومواطنين في المجتمع العالمي). (ريبيل، 2015، صفحة 19)

أما مفهوم شوا ومونسون Choi&Moonsun، أنها (معايير الاستخدام الملائم للتكنولوجيا المسؤولة وهي طريقة تعد الطلاب لاستخدام أمثل للتكنولوجيا). (تشوي، 2015)

لا ينبغي أن نفهم من معنى المواطنة الرقمية أنها تهدف إلى نصب الحدود والعراقيل من أجل التحكم والمراقبة، بمعنى التحكم من أجل التحكم، الشيء الذي يصل أحيانا إلى القمع والاستبداد ضد المستخدمين بما يتنافى مع قيم الحرية والعدالة الاجتماعية وحقوق الإنسان، فالمواطنة الرقمية إنما تهدف إلى إيجاد الطريق الصحيح لتوجيه وحماية جميع المستخدمين خصوصا منهم الأطفال والمراهقين، وذلك بتشجيع السلوكيات المرغوبة ومحاربة السلوكيات المنبوذة في التعاملات الرقمية، من أجل مواطن رقمي يحب وطنه ويجتهد من أجل تقدمه.

إن مفهوم المواطنة الرقمية إذن هو علاقة قوية بمنظومة التعليم، لأنها الكفيلة بمساعدة المعلمين والتربويين عموما وأولياء الأمور لفهم ما يجب على الطلاب معرفته من أجل استخدام التكنولوجيا بشكل مناسب، فالمواطنة الرقمية هي أكثر من مجرد أداة تعليمية، بل هي وسيلة لإعداد الطلاب للانخراط الكامل في المجتمع والمشاركة الفاعلة في خدمة مصالح الوطن عموما وفي المجال الرقمي خصوصا.

2- خصائص المواطنة الرقمية:

لقد وضع شرف والدمرداش ثلاث خصائص لمفهوم المواطنة الرقمية هي: (الدهشان، 2017، صفحة

(75

- الوعي بالعالم الرقمي ومكوناته.
- امتلاك مهارات الممارسة الفعالة والمناسبة في استخدامات العالم الرقمي بآلياته المختلفة.
- إتباع القواعد الخلقية التي تجعل السلوك التكنولوجي للشخص يتسم بالقبول الاجتماعي.
- بينما وضع جمال الدهشان ثلاث خصائص لمفهوم المواطنة الرقمية هي: (الدهشان، 2017، صفحة 75)
- المواطنة الرقمية تتضمن مجموعة من الحقوق والواجبات والالتزامات فيما يتعلق بالتقنيات الرقمية.
- نشر ثقافة المواطنة الرقمية في مجتمعاتنا من خلال التربية المنزلية والمناهج التعليمية في المدرسة والجامعة أصبح من أساسيات الحياة، وضرورة ملحة يجب أن تتحول إلى مشاريع وبرامج تربوية بالتعاون مع مبادرات المجتمع المدني والمؤسسات الإعلامية حتى نتمكن من حماية مجتمعنا من الآثار السلبية المتزايدة للتكنولوجيا وتحفيز الاستفادة المثلى منها للمساهمة في تنمية مجتمع المعرفة وبناء الاقتصاد الرقمي الوطني.

- المواطنة الرقمية تحاول الإجابة عن عدة تساؤلات، كيف سنحمي أنفسنا وأبنائنا من التخريب الرقمي والحروب الرقمية والجريمة الرقمية؟، ومن الأضرار الصحية والاجتماعية والاقتصادية والتي يمكن أن تنجم عن الاستخدام غير الرشيد للتقنية الرقمية، وإلى أي مدى يمكن أن نترك للتكنولوجيا الرقمية التدخل بشكل سافر في تحديد العديد من القرارات المتعلقة بشؤون حياتنا المختلفة؟، وكيف نتصور نوعية عمل الشبكة ونوعية خدماتها؟، كيف نحافظ على أسرارنا ومعطياتنا مستقبلا؟، ومن يكون المسؤول عن توفير هذه الحماية؟، وكيف نتعامل بلياقة وفاعلية مع تلك التكنولوجيا وتقنياتها؟.

وتؤكد المفاهيم السابقة للمواطنة الرقمية إيجابيات ممارسة سلوكياتها الأخلاقية وتوظيف التكنولوجيا الرقمية في الارتقاء بحياة الأفراد والمجتمعات، ودورها في التفاعل الذكي والانفتاح على العالم، كما أنها لا تهمل أهمية الوعي بمخاطر سلوكيات الاستخدام للأخلاقي لها ومنها عرض وتجارة المواد الإباحية عبر شبكة الإنترنت، وسرقة المعلومات والبحوث، وإدمان الألعاب الإلكترونية، واختراق أجهزة الحاسوب للمؤسسات والأفراد، وانتهاك الخصوصية، وقرصنة البرمجيات بصور غير شرعية، والنصب والتهديد والتحرش الرقمي. (ريل، 2015، صفحة 29)

3- التجارب الدولية في نشر قيم المواطنة الرقمية:

1.3- تجربة الولايات المتحدة الأمريكية: في إحصائية تم إجراؤها عام 2009 في الولايات المتحدة الأمريكية تبين أن 93% من الأطفال يستخدمون الإنترنت بدون رقابة، في الدقيقة الواحدة يتم مشاهدة وتحميل 13 مليون فيديو على اليوتيوب، وأن أغلب المراهقين يعتبرون الفيسبوك هو موطن لهم، وقد أقرت الأمم المتحدة الوصول إلى الإنترنت كحق من حقوق الإنسان، ودعت الخطة الوطنية للولايات المتحدة الأمريكية إلى الوصول الشامل للإنترنت بالرغم من أنها لم تضع وتصيغ القوانين التي تفرض هذا الحق. (ريل، 2015، صفحة 31)

تم صياغة وثيقة تم إقرارها من البيت الأبيض حول محو الأمية الرقمية ونشر المواطنة الرقمية، وكان الدور الأساسي على عاتق المؤسسات التربوية وأولياء الأمور، وفي هذا الإطار قامت الولايات المتحدة الأمريكية بتدريس مواضيع خاصة بالمواطنة الرقمية لطلابها في المدارس في إطار منهج التربية الرقمية.

ومن الإجراءات التي تم إتباعها لنشر المواطنة الرقمية كما يلي: (ليزيم و كيمبرلي، 2016، صفحة 83)

- إعادة تصميم العملية التعليمية ككل لتشمل محو الأمية الرقمية ونشر المواطنة الرقمية في كل مدارس أمريكا.

- تصميم منهاج للسلوكيات الأخلاقية في التعامل مع التقنيات الرقمية والتكنولوجيا للطلاب وأولياء الأمور والمعلمين.

- تثقيف الآباء حول التكنولوجيا والمبادئ التوجيهية السلوكية الهامة التي تتطوي على استخدام وسائل الإعلام الرقمية كالفيسبوك.

- إيجاد المعلم الرقمي من خلال التطوير والتدريب المهني وزيادة الوعي التكنولوجي ليكون قادرا على محو الأمية الرقمية عند الطلاب ونشر المواطنة الرقمية.

- وضع مساق المواطنة الرقمية لجميع المراحل التعليمية مع اختلاف الموضوعات لكل مرحلة بما يتلاءم معها.

2.3- تجربة بريطانيا: قامت بريطانيا بتوقيع ميثاق المملكة المتحدة الرقمية مع شركات القطاع العام والخاص في العام 2014 في الذكرى ال 25 لأهم الاختراعات البريطانية وهي شبكة الويب العالمية، وحسب الإحصائيات في ذلك العام فإن 11 مليون شخص في بريطانيا يفتقرون إلى المهارات والقدرات الرقمية.

التجربة البريطانية تمحورت حول العمل على توفير الانترنت لجميع المواطنين والعمل على ضمان وصوله لهم، وفتح مراكز مجانية لتدريب الشباب على استخدام التقنيات الحديثة، وتعزيز المدارس بأنترنت سريع، وقامت بتفعيل إجراءات الاستخدام الآمن للإنترنت، وتسهيل استخدام المواطنين ووصولهم للمواقع الحكومية وليس الانترنت بشكل عام. (المملكة المتحدة، 2014)

3.3- تجربة استراليا: التجربة الأسترالية أخذت شعار الاتصال بثقة تطوير مستقبل أستراليا الرقمي، وتتضمن تدريس المواطنة الرقمية وتدريب الآباء والمعلمين على مبادئها بما يحقق رؤية تربوية متكاملة نحن أحوج ما نكون إليها.

فالمواطن الرقمي الصالح حسب تلك المناهج هو شخص يحب وطنه، ويفكر في المصلحة العامة وهو يستخدم التكنولوجيا، كما أنه يتصرف بشكل يحميه ويحمي خصوصيته (وخاصة الأطفال) من مجرمي غابات العالم الرقمي ومن المواطنين غير الصالحين، وهو شخص يملك (بوصلة رقمية) كيف يستخدم التكنولوجيا بالشكل الأمثل، كما يستخدم الإعلام الاجتماعي لخدمة قضايا المجتمع بعيدا عن الكذب والمبالغات، باختصار المواطن الرقمي الصالح هو إنسان يستخدم الإنترنت للخير ويعمل جادا لحماية الآخرين من مضاره. (ليونز، 2017، صفحة 105)

وبدأت التجربة الأسترالية عام 2006 وتم تمويل المشروع من قبل مجلس التعليم والتعلم، وقد انطوى المشروع على محورين الأول هو محو الأمية الرقمية والعمل على نشر الثقافة التكنولوجية والرقمية لجميع المواطنين، والمحور الثاني تضمن الاستخدام الأخلاقي والآمن للتكنولوجيا.

وقامت وزارة التربية والتعليم بالتعاون مع الحكومة الأسترالية بتنفيذ العديد من برامج تعليم المواطنة الرقمية في المدرسة والمنزل، ومن هذه البرامج:

- برنامج ESafety: برنامج الوصول الآمن للإنترنت للأطفال وتديره مفوضية الأمن الأسترالية، وهو مصمم لتعليم المواطنة الرقمية للأطفال والشباب والمعلمين وأولياء الأمور، كما يتضمن مصادر التعليم المدرسية حتى المرحلة الثانوية وكذلك معلومات عن قضايا أمان الشبكات والسياسات والمبادئ التوجيهية، والأدلة التكنولوجية.

- برنامج Think Know: هو برنامج السلامة على الإنترنت تم تطويره وتقديمه من قبل الشرطة الاتحادية الأسترالية، ويوفر التدريب والموارد اللازمة لأولياء الأمور والمدارس والمنظمات المجتمعية الأخرى في جميع أنحاء أستراليا، ويوفر برنامج لتعليم المواطنة الرقمية لمرحلة الطفولة المبكرة والتعليم الابتدائي وطلاب المدارس الثانوية.

- دليل الآباء لسلامة الإنترنت: وهو دليل مرئي لمختصرات الإنترنت، ومجموعة من المعلومات التي يجب أن يعرفها الوالدين عن استخدامات أبنائهم للإنترنت. (ليونز، 2017، صفحة 105)

4.3- تجارب بعض الدول العربية: تبنت بعض الدول العربية (من بينها دول الخليج ومصر) سياسة نشر ثقافة الإنترنت الآمن في المدارس من خلال وزارات التربية والتعليم بالتعاون مع وزارات الاتصالات

وتكنولوجيا المعلومات من خلال تقديم منهج الاستخدام الآمن للأنترنت لتلاميذ الصف الثالث الابتدائي وحتى المرحلة الإعدادية ثم الثانوية، كما تم إعداد منهج في كل مرحلة دراسية بما يتناسب مع المرحلة العمرية للتلاميذ، في مرحلة التعليم الأساسي (الابتدائي) تضمن المنهج تعريف الأنترنت والآداب المناسبة للأطفال في التعامل مع العالم الرقمي ومفهوم الخصوصية.

أما في مرحلة التعليم الإعدادي تمحور المنهج حول تحديد إيجابيات وسلبيات الأنترنت، وقواعد الأمان على شبكة الأنترنت وجدران الحماية، والإفصاح عن الهوية والرموز السرية وطلبات المساعدة، وانتهاك حقوق الملكية الإلكترونية.

أما في مرحلة التعليم الثانوي تضمن تعريف ومفهوم تقنية "Web2.0" وإيجابيات وسلبيات الأنترنت وحقوق الملكية الفكرية.

وتعكف وزارة التربية والتعليم في مصر على التعاون مع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات إيماناً منها بأهمية إعداد مدرسين ملمين بقواعد الاستخدام الآمن للأنترنت داخل وزارة التربية والتعليم، وتعمل هذه المجموعة من المعلمين على رفع مستوى الوعي ونشر مفهوم أمان الأنترنت بين المدرسين والمفهوم الأوسع للمواطنة الرقمية، وكان قد تم تدريب حوالي 6500 مدرس في الفترة من فيفري إلى ديسمبر 2010 بمساعدة الشركات المتخصصة في تكنولوجيا المعلومات والخبراء المحليين والدوليين. (الدهشان، 2017، صفحة 129)

إضافة إلى ذلك، تم تعزيز مبادئ المواطنة الرقمية والتعريف بحقوق ومسؤوليات المواطن في المجتمع الافتراضي وهو انعكاس للمجتمع الفعلي من خلال وضع وتطبيق مجموعة من البرامج الخاصة بتفعيل المواطنة الرقمية والملائمة لمختلف أفراد المجتمع، ومن أمثلة هذه البرامج، برنامج إدارة الهوية الرقمية، برنامج بيوت التكنولوجيا، برنامج النفاذ والوصول إلى المناطق الريفية المهمشة، برنامج دعم مؤسسات المجتمع المدني، برنامج أمان الأسرة على الأنترنت.

وعلى المستوى العربي لازالت التجارب في هذا المجال محدودة للغاية واقتصرت على بعض المحاولات الفردية في بعض المؤسسات ولدى بعض أولياء الأمور، ففي المملكة العربية السعودية، اعتبرت المواطنة الرقمية مسارا من مسارات مبادرة توظيف تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ICT المطبقة في عدد من المدارس المنظمة للبرنامج الوطني لتطوير المدارس، والتي من ضمن استراتيجياتها تدريب المعلمين والطلاب على إنتاج مقالات إعلامية ووسائط رقمية في مجال نشر وتطبيق المواطنة الرقمية، كما بدأت بعض الدول العربية في إعداد برامج ودورات تدريبية للمعلمين وأولياء الأمور لتوعيتهم بجوانب ومجالات المواطنة الرقمية ومساعدتهم على تنشئة وتربية أبنائهم. إضافة إلى جهود مكتب التربية العربي لدول الخليج، في مجال ترجمة بعض الكتابات والدراسات الرائدة في هذا المجال.

4- محاور المواطنة الرقمية: تتمثل المحاور الأساسية للمواطنة الرقمية في:

1.4- الوصول الرقمي Digital Access: يلزم مستخدموا التكنولوجيا الانتباه إلى تكافؤ الفرص أمام جميع الأفراد فيما يتعلق بالتكنولوجيا، ومن هنا، فإن نقطة الانطلاق في المواطنة الرقمية هي العمل نحو توفير الحقوق الرقمية المتساوية ودعم الوصول الإلكتروني، ومن ثم فإن الإقصاء الإلكتروني يجعل من العسير تحقيق النمو والازدهار حيث أن المجتمع يستخدم هذه الأدوات التكنولوجية بزيادة مستمرة، وينبغي أن يكون هدف المواطن الرقمي هو العمل على توفير وتوسيع الوصول التكنولوجي أمام جميع الأفراد، ولا بد أن ينتبه المستخدمون إلى أن الوصول الإلكتروني قد يكون محدودا عند بعض الأفراد، ومن ثم لا بد من توفير موارد أخرى، وحتى يصبح المواطنون منتجين، لا بد من التحلي بالالتزام من أجل ضمان توفير آليات وتقنيات الوصول الرقمي إلى الجميع بلا استثناء.

2.4- التجارة الرقمية Digital Commerce: لا بد أن يتفهم مستخدموا التكنولوجيا أن القسط الأكبر من اقتصاد السوق يتم عبر القنوات التكنولوجية، ومن ثم تقع عمليات التبادل والمقايضة بصورة قانونية ومشروعة في نفس الوقت، لكن لا بد أن يكون كل من البائع والمشتري على وعي بالقضايا المتعلقة بهذه العمليات، فقد أصبح الاتجاه السائد لدى الكثير من المستخدمين هو شراء ألعاب الأطفال، والملابس والسيارات والأغذية عبر الأنترنت، وفي الوقت ذاته، ظهر على ساحة المعاملات قدرا مماثلا من المنتجات والخدمات التي تتعارض مع قوانين ولوائح بعض الدول والتي تضم عددا من الأنشطة من بينها تنزيل البرمجيات بدون ترخيص والصور الإباحية والقمار، لذا لا بد أن يتعلم مستخدم الأنترنت أساليب تصنع منه مستهلكا فعالا في عالم جديد من الاقتصاد الرقمي.

3.4- الاتصالات الرقمية Digital Communication: من أبرز التغيرات الهامة التي استحدثتها الثورة الرقمية هي قدرة الأفراد على الاتصال فيما بينهم، مهما بعدت الأماكن وتباينت الأوقات، ولقد شهد القرن التاسع عشر أنماطا محدودة للاتصالات، إلا أن القرن الحادي والعشرين قد شهد تنوعا هائلا في وسائل الاتصالات أمثال البريد الإلكتروني، والهواتف النقالة، والرسائل الفورية، ولقد غيرت خيارات الاتصالات الرقمية واسعة الانتشار كل شيء في حياة البشر لمقدرتهم على إجراء اتصالات دائمة ومباشرة مع أي فرد آخر؛ حيث تتوفر الفرصة الآن أمام الجميع للاتصال والتعاون مع أي فرد آخر في أي بقعة من العالم وفي أي وقت، على أية حال، لا يتوفر التدريب اللازم لدى كثير من المستخدمين لاتخاذ القرارات السليمة عند مجابهة خيارات الاتصالات الرقمية المتعددة.

4.4- محو الأمية الرقمية Digital Literacy: في حين أن مؤسسات التعليم قد حققت إنجازا معقولا في مجال انتشار التكنولوجيا، إلا أنه ما زال أمامها الكثير للقيام به، لا بد أن يتوجه التركيز بصفة متجددة إلى نوعية التكنولوجيا الواجب اقتنائها وتعلمها والتدريب عليها والأسلوب الأمثل في تشغيلها والاستفادة منها، كما أن بعض التقنيات تشق طريقها إلى مجالات العمل المختلفة، ولا يتم استخدامها في مؤسسات التعليم، أمثال مؤتمرات الفيديو، وأماكن المشاركة عبر الأنترنت، علاوة على ذلك، يحتاج كثير من العمال باختلاف

مجالاتهم إلى معلومات آنية وفورية، وتتطلب هذه العملية مهارات بحث ومعالجة معقدة من بينها محو الأمية المعلوماتية، ولذا لا بد أن يتعلم الدارسون كيف يتعلمون في ظل مجتمع رقمي. وبعبارة أخرى، لا بد من تدريب الدارسين على أن يتعلموا أي شيء، في أي وقت، في أي مكان، وتعد مجالات الأعمال والطب من أبرز مجالات استخدام التكنولوجيا بصورة مختلفة تماما في القرن الحادي والعشرين، ونظرا لدمج مستجدات التكنولوجيا في كافة المجالات بسرعة، فلا بد من تعليم وتدريب الدارسين على استخدام هذه المستجدات بسرعة فائقة وكفاءة عالية، ولذا فإن المواطنة الرقمية تقوم على تعليم وتثقيف الأفراد بأسلوب جديد - أخذا في الاعتبار حاجة هؤلاء الأفراد إلى مستوى عالي جدا من مهارات محو الأمية المعلوماتية.

5.4- اللياقة الرقمية Digital Etiquette: غالبا ما يرى مستخدموا التكنولوجيا هذا المجال بوصفه أكثر الإشكاليات إلحاحا عند معالجة أو تناول المواطنة الرقمية، وكلنا يتعرف على السلوك غير القويم عند رؤيته، إلا أن مستخدمي التكنولوجيا لا يتعلمون اللياقة الرقمية قبل استخدامها، كما أن كثيرا من المستخدمين يشعرون بالضيق عندما يتحدثون إلى آخرين عن ممارستهم للياقة الرقمية، وغالبا ما يتم فرض بعض اللوائح والقوانين على المستخدمين، أو يتم حظر التقنية بكل بساطة لوقف الاستخدام غير اللائق، إلا أن سن اللوائح وصياغة سياسات الاستخدام وحدها لا تكفي، لا بد من تثقيف كل مستخدم وتدريبه على أن يكون مواطنا رقميا مسؤولا في ظل مجتمع جديد.

6.4- القانون الرقمي Digital Law : يعالج قطاع القوانين الرقمية مسألة الأخلاقيات المتبعة داخل مجتمع التكنولوجيا، ويفضح الاستخدام غير الأخلاقي نفسه في صورة السرقة أو الجريمة الرقمية، كما يفصح الاستخدام القويم عن نفسه عبر الالتزام بقوانين المجتمع الرقمي. لا بد أن يعرف المستخدمون أن سرقة أو إهدار ممتلكات الآخرين، أو أعمالهم، أو هويتهم عبر الأنترنت يعد جريمة أمام القانون، ومن هنا، توجد عدة قوانين سنها المجتمع الرقمي لا بد من الانتباه إليها، ويقع تحت طائلة هذه القوانين كل شخص يؤدي عملا أو حتى يلعب عبر الأنترنت، ولذا، فإن اختراق معلومات الآخرين، وتنزيل الملفات الخاصة بهم بشكل غير مشروع، وإنشاء كافة أنواع الفيروسات المدمرة وفيروسات التجسس وغيرها من الرسائل غير المرغوب فيها أو سرقة هوية شخص آخر أو ممتلكاته، كل هذا يعد عملا منافيا للأخلاق.

7.4- الحقوق والمسؤوليات الرقمية Digital Rights & Responsabilités: كما أن الدول تحدد ما لمواطنيها من حقوق في دساتيرها، كذلك توجد حزمة من الحقوق التي يتمتع بها المواطن الرقمي، حيث يتمتع المواطن الرقمي بحقوق الخصوصية، وحرية التعبير وغيرها، ولا بد من دراسة ومناقشة الحقوق الرقمية الأساسية حتى يتسنى فهمها على النحو الصحيح في ظل العالم الرقمي، ومع هذه الحقوق تأتي الواجبات أو المسؤوليات، فلا بد أن يتعاون المستخدمون على تحديد أسلوب استخدام التكنولوجيا على النحو اللائق،

وبناء عليه، هذان الجانبان بمثابة وجهان لعملة واحدة، فلا بد من تفعيلهما معا حتى يصبح كل مواطن رقمي مواطنا منتجا ومشاركا فعالا.

8.4- الصحة والسلامة الرقمية Digital Health & Wellness: تعد الصحة البصرية، وأعراض الإجهاد المتكرر والممارسات السمعية من أهم القضايا التي يجب تناولها في عالم التكنولوجيا الحديث، وباستثناء الجوانب البدنية، توجد المشكلات النفسية التي تنتشر كالنار في الهشيم في الآونة الأخيرة، فلا بد من توعية المستخدمين من المخاطر الكامنة في التكنولوجيا، وتتضمن المواطنة الرقمية ثقافة تعليم مستخدمي التكنولوجيا أساليب حماية أنفسهم عبر التعليم والتدريب.

9.4- الأمن الرقمي (الحماية الذاتية) Digital Security: لا يخلو أي مجتمع من أفراد يمارسون سرقة، أو تشويه أو حتى تعطيل الآخرين، ينطبق هذا تماما على المجتمع الرقمي، فلا يكفي مجرد الثقة بباقي أعضاء المجتمع الرقمي لضمان الوقاية والحماية والأمان، ولا بد من اتخاذ كافة التدابير اللازمة بهذا الخصوص، فنحن نضع الأقفال على أبواب بيوتنا، وأجهزة الإنذار في منازلنا لتوفير مستوى معين من الحماية، ولا بد من تطبيق أمثلة مباشرة في المجتمع الرقمي، ومن هنا، لا بد أن يتوفر لدينا برنامج حماية من الفيروسات، وعمل نسخ احتياطية من البيانات، وتوفير معدات وآليات التحكم الموجه، وبوصفنا مواطنين مسؤولين، فلا بد من حماية ما لدينا من معلومات من أي قوة خارجية من شأنها أن تقوم بتخريب أو تدمير هذه المعلومات.

يعد مفهوم الاحترام، التعليم، الحماية REPS - Respect, Educate and Protect أحد أساليب توضيح وتعليم محاور المواطنة الرقمية، وتضم كل فئة ثلاث موضوعات يجب تعليمها للمستخدم منذ نعومة أظفاره ومرحلته الأولى في الانضمام إلى المجتمع الرقمي.

1.9.4- احترام نفسك مع احترام الآخرين:

- اللياقة الرقمية: المعايير الرقمية للسلوك والإجراءات.
- الوصول الرقمي: المشاركة الإلكترونية الكاملة في المجتمع.
- القوانين الرقمية: المسؤولية الإلكترونية على الأعمال والأفعال.

2.9.4- علم نفسك وتواصل مع الآخرين:

- الاتصالات الرقمية: التبادل الإلكتروني للمعلومات.
- محو الأمية الرقمية: عملية تعليم وتعلم التكنولوجيا واستخدام أدواتها.
- التجارة الإلكترونية: البيع والشراء الإلكتروني للبضائع والمنتجات.

3.9.4- احمي نفسك واحمي الآخرين:

- الحقوق والمسؤوليات الرقمية: الحريات التي يتمتع بها الجميع في العالم الرقمي.
- الأمن الرقمي (الحماية الذاتية): إجراءات ضمان الوقاية والحماية الإلكترونية.
- الصحة والسلامة الرقمية: الصحة النفسية والبدنية في عالم التكنولوجيا الرقمية.

5- مهارات المواطنة الرقمية:

إن المواطنة الرقمية غالبا ما يتم تجاهلها من قبل المعلمين والقادة والحكام، وهذا على الرغم من حقيقة أنها أمر أساسي لقدرة الشخص على استخدام التكنولوجيا والعيش في العالم الرقمي، وهي الحاجة التي تنشأ من سن مبكرة جدا، هذا ويجب أن يبدأ الطفل في تعلم المواطنة الرقمية في أقرب وقت ممكن، ويميل المعلمون إلى الاعتقاد بأن الأطفال سيكتسبون هذه المهارات بأنفسهم أو أن هذه المهارات يجب أن تكتسب في المنزل، ومع ذلك، وبسبب فجوة الجيل الرقمي، لا يعرف الآباء والمعلمون كيفية تزويد الأطفال بهذه المهارات بشكل كافٍ، لذا فغالبا ما يتعرض الأطفال الصغار لمخاطر الأنترنت، مثل الإدمان على التكنولوجيا والتسلط عبر الأنترنت والاستمالة.

بينما يواجه معظم الأطفال مثل هذه التحديات، يتم تضخيم التعرض الإشكالي للأطفال الضعفاء، بمن فيهم ذوو الاحتياجات الخاصة والأقليات والمحرومين اقتصاديا، فهم لا يميلون إلى أن يكونوا أكثر تعرضا للمخاطر فحسب، بل يواجهون أيضا نتائج أكثر حدة، إذن ما المهارات التي يجب أن نعلمها لأطفالنا كجزء من مواظنتهم الرقمية؟

1.5- هوية المواطن الرقمي: القدرة على بناء هوية صحية وإدارتها عبر الأنترنت.

2.5- إدارة وقت الشاشة: القدرة على إدارة وقت الشاشة، وتعدد المهام، وانخراط الفرد في الألعاب عبر الأنترنت ووسائل الإعلام الاجتماعية مع ضبط النفس.

3.5- إدارة التسلط عبر الأنترنت: القدرة على اكتشاف حالات التسلط عبر الأنترنت والتعامل معها بحكمة.

4.5- إدارة الأمن السيبراني: القدرة على حماية بيانات الشخص عن طريق إنشاء كلمات مرور قوية وإدارة مختلف الهجمات الإلكترونية.

5.5- إدارة الخصوصية: القدرة على التعامل مع حرية التصرف في جميع المعلومات الشخصية المشتركة عبر الأنترنت لحماية خصوصية الآخرين.

6.5- التفكير الناقد: القدرة على التمييز بين المعلومات الحقيقية والخاطئة، والمحتوى الجيد والضرر، والاتصالات الموثوقة والمريبة عبر الأنترنت.

7.5- البصمات الرقمية: القدرة على فهم طبيعة الآثار الرقمية وآثارها الواقعية وإدارتها بشكل مسؤول.

8.5- التعاطف الرقمي: القدرة على إظهار التعاطف تجاه احتياجات ومشاعر الآخرين على الأنترنت.

6- دور تطوير المناهج تجاه المواطنة الرقمية:

نؤكد بداية أن الهدف الرئيسي من التعليم هو مساعدة التلاميذ والطلاب على الإعداد لمستقبلهم، لأن التكنولوجيا ستكون جزءا من هذا المستقبل، وليس مجرد تزويدهم بالعلوم والمعارف الأساسية، لأن المعرفة موجودة في كل مكان ودورهم يكمن في الانتقاء الجيد لها في ظل هذا الزخم المعلوماتي، وبناءا على ما ذكر نحن بحاجة إلى متعلمين مسلحين بعقلية ناقدة وإبداعية تمكنهم من التعامل مع جميع أشكال التقنية

الموجودة والتي ستظهر مستقبلا، نريد إعداد مجتمع رقمي يتحلى بقيم المواطنة، وكل هذا يتحقق من خلال منظومة المنهج.

حتى نتمكن من تطوير المناهج يجب أن نقوم بتشخيص الواقع وتحليل محتوى مناهج التعليم الحالية ونصدر أحكاما واضحة، ثم نحدد الاحتياجات بناء على أسس علمية وعليها نقوم ببناء مكونات المنهج في ضوء المواطنة الرقمية، فإن دور تطوير المناهج كبير في غرس القيم بشكل عام والمبادئ السليمة في نفوس المتعلمين وترسيخ الثوابت والأخلاق، ولا يتحقق هذا بمجرد إضافة مقرر دراسي أو موضوع ضمن أحد المقررات، بل بتضمين قيم المواطنة الرقمية داخل المنهج وجعلها إطارا عاما تقدم من خلاله المواقف التعليمية.

ومن أهم قيم المواطنة الرقمية احترام المتعلم لنفسه وللآخرين، وكذلك حماية نفسه والآخرين من حوله، التعلم الذاتي والتواصل الجيد مع الآخرين. فحتى يحمي المتعلم نفسه والآخرين يجب أن يتعود على استخدام مهارات التفكير الناقد التي تحمي صاحبها من الانقياد الأعمى دون تدبر أو وعي، وأن يتدرب على تحليل المواقف وتقييمها تقيما علميا منطقيا، وأن يتمكن كذلك من مهارة الانتقاء الجيد بين البدائل، وأن يستوعب الحقوق والمسؤوليات الرقمية فمثلا عندما يبتكر الطالب أو ينشر شيئا يقوم بحفظ الحقوق، وفي المقابل عند استخدامه لأي شيء منشور يجب أن يحفظ حقوق الآخرين وذلك بالتوثيق وذكر المصدر.

7- مشكلات التكنولوجيا وتحديات المستقبل: بالطبع هناك العديد من المشكلات التي تتعلق بالتكنولوجيا والتي إذا طبقت عليها قيم المواطنة الرقمية تخفي تماما من حياتنا، ومنها الآتي:

- عدم استخدام التكنولوجيا في مسارها الصحيح.
- ارتباط استخدام التكنولوجيا بالعادات السلبية، مثل استخدام المحمول أثناء السير.
- ظهور العديد من المشكلات الإلكترونية، مثل الجرائم المعلوماتية والاختراق والقرصنة.
- مناقشات إلكترونية على شبكات التواصل لا تمت للأخلاق المجتمعية بصلة.
- انخفاض مستوى الأمان الإلكتروني.
- تدني مهارات استخدام التكنولوجيا لدى الكثير من المتعلمين ولدى بعض المعلمين.
- عدم وجود رغبة لدى البعض في استخدام التكنولوجيا في التعليم، واستخدامها للترفيه الاجتماعي فقط.
- وجود كثير من الدعوات الهدامة والأخبار المضللة على الوسائل التكنولوجية.
- عدم وجود ثقافة عامة لاستخدام التكنولوجيا في الحياة.
- الإفراط في استخدام التكنولوجيا، مما يجعل البعض يصاب بأضرارها.
- لحل هذا الوضع (المشكلات السابق ذكرها)، يمكن الاعتماد على:
- وضع مقرر دراسي في إحدى المراحل الدراسية لدراسة محتوى المواطنة الرقمية.
- إمكانية دمج وحدة دراسية في كل مرحلة دراسية مع مقرر الحاسب الآلي.

- سعي وزارة التعليم لوضع خطة تربوية لتنمية المواطنة الرقمية تكون من إعداد المعلمين (دورات تدريبية، وورش عمل، توفير مقررات).

- دور الأسرة في إرشاد وتوجيه الأبناء للاستخدام السوي للتكنولوجيا.

- حملات توعية في المجتمع من مراكز الشباب والمكتبات العامة ودور الثقافة.

- تفعيل دور المؤسسات الدينية والإعلامية في تقديم نماذج جيدة للاستخدام السليم.

نجد أن العالم المتقدم ما كان ليتطور إلا باستخدام التكنولوجيا في نطاقها الصحيح، فما يتوصل له العالم في المجال التقني كل يوم يضع أمامنا نحن الدول النامية والمتأخرة والمستهلكة فقط للتكنولوجيا، تحديات كبيرة تخص كيفية الاستخدام المناسب والصحيح، فكل يوم تدخل التكنولوجيا إلى حياتنا أكثر فأكثر، مما يضع الكثير من العراقيل أيضا في طريق التوظيف الجيد للتقنية في حياتنا.

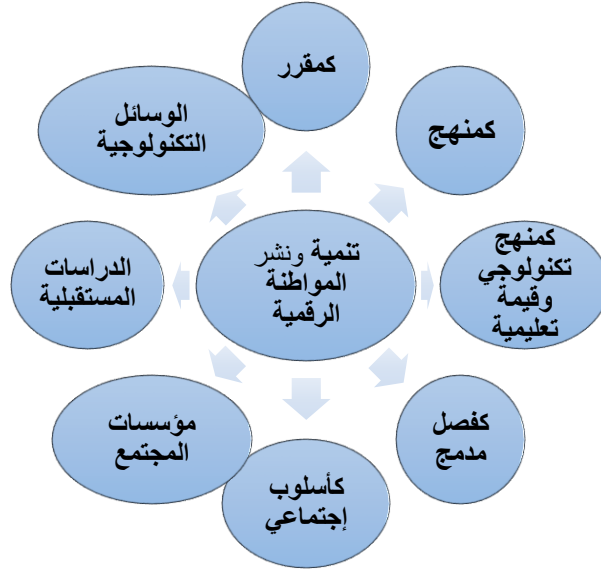
فمع دخولها القوي في الحياة اليومية ظهرت العديد من السلبيات والعادات السيئة، مثل استخدام المحمول أثناء السير، أو التحدث به أثناء اليوم الدراسي خلال الحصص والمحاضرات... لذا علينا مستقبلا أن نضع قانونا منظما لاستخدام التقنيات في حياتنا، وأن تكون هناك رقابة ذاتية على مدى توغل تلك التقنية في حياتنا اليومية، فبازدياد التكنولوجيا والتقنية يوما بعد يوم تكون التحديات المستقبلية أكثر صعوبة، ولكن مع المواطنة الرقمية سيصبح كل شيء على ما يرام.

وأخيرا، فإن غرس قيم المواطنة الرقمية ليس بترف وإنما هو من الضروريات، بل الواجب تضمين هذه القيم في المنهج المستقبلي، لأننا وعند تطوير المنهج، علينا أن نراعي طبيعة العصر الذي نعيش فيه ونواكبه، وإلا فإن الفجوة ستكون كبيرة بين ما يدرسه الطلاب والواقع الذي يعيشونه، وهذا يتفق مع الأهداف العامة للتعليم وفق برنامج التحول الوطني التنموي 2020 ومحاور رؤية 2030 حيث كان من ضمنها تطوير المناهج وتعزيز القيم والمهارات للطلبة حتى يصبح الطالب واعيا وقويا ويمتلك المعارف والمهارات اللازمة للمستقبل مثل التفكير الناقد، حل المشكلات، اتخاذ القرار، مهارات التواصل الاجتماعي، المسؤولية الفردية، ضبط النفس وغيرها.

8- تنمية ونشر المواطنة الرقمية في المدرسة والمجتمع:

في العصر الحالي أصبحنا غير قادرين على تحجيم استخدام التكنولوجيا سواء على الجانب التعليمي أو الجانب المجتمعي لحصر مخاطرها ومواجهتها، والعمل على توظيفها بالطريقة المثلى في شتى مجالات الحياة التعليمية وغير التعليمية، وعليه لابد من وضع أطر علمية لترسيخ قيم ومبادئ المواطنة الرقمية في حياتنا، وحياة أولادنا حتى لا تحدث المشكلات والكوارث التي تتسبب فيها التكنولوجيا بوجه عام، فيجب أن يعلم كل فرد ما له وما عليه تجاه التكنولوجيا الموجودة والمستخدمة حاليا في حياتنا.

الشكل رقم (01) يوضح مخطط لتنمية ونشر ثقافة المواطنة الرقمي



المصدر: تامر المغاوري الملاح، المواطنة الرقمية تحديات وآمال، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2017، ص174.

1.8- المواطنة الرقمية كمقرر: وذلك من خلال إعداد مقرر دراسي يختص بالمواطنة الرقمية ومحاورها، يدرس للطلاب في إحدى المراحل الدراسية، والمراحل العمرية، لأجل تنمية مهارات ومعايير المواطنة الرقمية لديهم.

2.8- المواطنة الرقمية كمنهج: وذلك من خلال مقرر يدرس في كل المراحل الدراسية، حيث تدرس كل مرحلة ما يناسبها ويناسب استخداماتها التكنولوجية والرقمية من مهارات وقيم المواطنة الرقمية التي تناسب هذا التعامل وتعمل على ضبط عملية استخدام الرقميات، مع عرض تصور لإقتراح مقرر للمواطنة الرقمية لجميع المراحل التعليمية المختلفة.

3.8- منهج تكنولوجي وقيمة تعليمية: وذلك من خلال إعداد ندوات ودورات تدريبية وحلقات مناقشة داخل المؤسسات التعليمية، وورش عمل لتوضيح نهج المؤسسة التعليمية التكنولوجي والتي يجب أن يكون قائم على المواطنة الرقمية ومبادئها.

4.8- كفصل مدمج: وذلك من خلال فصل أو وحدة دراسية يتم دمجها مع مادة الحاسب الآلي في كل مرحلة دراسية، على أن يراعي في كل عام دراسي ما يناسب المرحلة العمرية للطلاب، ويناسب استخداماتهم للتكنولوجيا.

5.8- كأسلوب اجتماعي: وذلك من خلال إعداد حملات توعية مجتمعية لكي تساعد الجميع بالمجتمع وأهمهم أولياء الأمور على مراقبة ومتابعة أبناءهم عند التعامل مع الوسائل التكنولوجية المختلفة، وإستغلال مراكز الشباب وجمعيات الأولياء في هذا الأمر.

6.8- مؤسسات المجتمع: وذلك من خلال الدور الهام التي تلعبه تلك المؤسسات في تنشئة المجتمع بآثره، سواء مؤسسات دينية، أو إعلامية (تلفزيون، صحافة، راديو، دراما)، أو مجتمعية (مراكز الشباب، النوادي

الاجتماعية، جمعيات المجتمع المدني)، أو ثقافية (مكتبات عامة، قصور الثقافة)، ولعل من أهمهم من حيث فاعلية الدور هي الأسرة والمدرسة والدولة.

7.8- الدراسات المستقبلية: وذلك من خلال دراسات كافة المستجدات ومدى إمكانية نشر المواطنة الرقمية ومهاراتها من خلالها، وعلى سبيل المثال التعلم المعكوس ونشر المواطنة الرقمية، شبكات التواصل الاجتماعي وثقافة المواطنة الرقمية، الواقع الافتراضي، وتبني ونشر المستحدثات التكنولوجية.

8.8- الوسائل التكنولوجية: وذلك من خلال استخدام تلك الوسائل في نشر ثقافة المواطنة الرقمية، مثل الواقع الافتراضي وإمكانية استخدامه في وضع المتعلمين في مواقف تعليمية تشبه الحقيقة، لكي نرى تعاملهم بمبادئ المواطنة الرقمية، وإمكانية إعداد موقع أو تطبيق محمول لنشر تلك الثقافة.

الخاتمة:

يتضح من خلال العرض السابق لبعض التجارب الدولية أننا بحاجة إلى برامج وإجراءات عديدة وواضحة لتمكننا من إعداد وتنشئة مواطن رقمي يستطيع أن يتعامل باحترافية مع الوسائل التقنية المتعددة، ويعي المخاطر التي قد يتعرض لها، ويدرك أيضا ماله وما عليه ويستطيع أن يحمي بياناته وخصوصياته ويؤمن بحقوق الملكية الفكرية، وتلك المهمة شاقة لا يمكن أن يلم بها الفرد بجده الذاتي، بل يحتاج إلى تربية متدرجة وفق المراحل العمرية ووفق الخصائص والسمات السلوكية وإلا لأصبحت تلك الخدمات وبالا على المجتمع، فالمخاطر في تزايد وقيم المجتمع في تذبذب والمتغيرات سريعة جدا ولا يمكن للجهود الفردية أن تواجه سلبياتها وتتكيف مع إيجابياتها، وهو ما يمكن أن يتم من خلال ما يطلق عليه مدخل التربية والمواطنة الرقمية.

وبعد الاطلاع على التجارب السابقة للدول، يمكننا القول إنه يمكن نشر قيم المواطنة الرقمية في البيئة الجزائرية من خلال الآتي:

- التعاون والتواصل بين وزارة التربية والتعليم ووزارة التعليم العالي والقائمين على وضع المناهج ووزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

- العمل على وضع مناهج دراسية للصفوف المدرسية، تتناول سلبيات وإيجابيات الاتصال الرقمي، وكيفية الاستفادة منه، وآداب التعامل مع هذه الوسائل، وتدريس مفهوم المسؤولية الإلكترونية، وحدود الفرد في القضاء الرقمي، وآلية التثبت من المعلومات المستقاة، بغرض الاستخدام الأفضل للتكنولوجيا، على أن يقوم على تنفيذها واختيار محتواها عدد من التربويين المتخصصين، لضمان تحقيق المواطن الرقمي الفعال الذي يستخدم هذه التكنولوجيا لخدمة وحماية مجتمعه ووطنه، بعيدا عن الإساءة والتشهير بالآخرين أو ارتكاب الجرائم المعلوماتية.

- تعريف الأبناء في المراحل العمرية المختلفة بطرق عمل التقنيات الرقمية الحديثة واستخداماتها وتأثيراتها عليهم وعلى الآخرين، وإكسابهم المهارات اللازمة لاستخدامها بأمان، وتنمية معارفهم الأبناء وأولياء الأمور

بالحقوق والالتزامات والواجبات الرقمية، إضافة إلى تنمية وعيهم ومعارفهم بالمشكلات التي يمكن أن تترتب على الاستخدام غير الرشيد للتقنيات الرقمية وطرق وأساليب التغلب عليها.

- توفير قائمة وأدلة للأباء والمربين بأهم التوجيهات حول التساؤلات التي يمكن أن تطرح في أذهانهم في التعامل المناسب مع أبنائهم أثناء الاستخدامات المختلفة للتقنيات الرقمية الحديثة والعمل على مناقشتها معهم، وتوضيح رأي المتخصصين في الأساليب المناسبة والإجابة عليها، مع تنمية المهارات التي تمكن الأبناء وأولياء أمورهم من التميز بين الاستخدامات المقبولة وغير المقبولة للأنواع المختلفة من التقنيات الرقمية الحديثة.

- وضع آليات لضمان توفير آليات وتقنيات الوصول الرقمي إلى الجميع بلا استثناء، والعمل على توفير الحقوق الرقمية المتساوية ودعم الوصول الإلكتروني لأفراد المجتمع كافة، ولابد من تكثيف الجهود من قبل القانونيين والمشرعين لوضع تشريعات وقوانين وأنظمة متعلقة بتسهيل توظيف تقنية الاتصالات والمعلومات، واستشراف آفاق التطور الجاري على المعدات في مجال تقنية الاتصالات والمعلومات، واستشراف آفاق التطور الجاري على البرمجيات، والتعرف إلى أحدث الوسائل والطرق التقنية الهادفة إلى محو الجهل الرقمي.

- إدخال موضوع المواطنة الرقمية ومجالاتها المختلفة في بعض المقررات بمراحل التعليم المختلفة، والتعليم الجامعي خاصة بحيث يكون إدخالها من زوايا مختلفة، اقتصادية، اجتماعية، نفسية، أخلاقية.

- في ظل تزايد اعتماد جميع الفئات العمرية على الإعلام الاجتماعي والرقمي للحصول على المعلومات ولتلبية حاجات التواصل، وصعوبة أن نمنع أو نحجب بعض تلك المصادر والمواقع لابد أن نربي التفكير الناقد لدى الجيل الجديد، فهذا الجيل سيصبح في يوم من الأيام معلمين وأساتذة ومربين ومسؤولين، وهنا نحتاج تربية التفكير الناقد وتربية حسن الاختيار، بحيث يتعلم الجيل الجديد كيفية الانتقاء والاختيار والانتفاع من تلك التقنيات، من خلال استخدام أساليب التساؤل والاستقصاء في الأنشطة التعليمية.

- عقد ندوات وورش عمل وحلقات نقاش لتوعية أولياء الأمور، وذلك بالتعاون والتنسيق مع بعض الجهات والجمعيات، بحيث تهدف تلك الندوات والورش إلى مساعدة الأولياء وإمدادهم بأحدث الأساليب التربوية التي يمكن استخدامها في المنزل للتعامل مع الوسائل الرقمية بشكل إيجابي، وتوعيتهم بالآثار السلبية التي قد تنتج عن الاستخدام السيء لها.

- تشجيع وتوجيه التلاميذ والطلاب على إجراء البحوث العلمية والمسابقات الثقافية التي تدور حول كافة القضايا المتعلقة بحقوق وواجبات المواطن في العصر الرقمي ومجالات ومحاور المواطنة الرقمية.

وفي النهاية نرى ضرورة أن يسعى الأولياء والمدرسين وأعضاء هيئة التدريس، بل وكافة أفراد المجتمع إلى تدعيم ثقافة الاستخدام الرشيد والمفيد للتقنيات الرقمية لدى الأبناء، وتدريبهم على ممارسة كافة جوانب المواطنة الرقمية من خلال كافة الفعاليات التربوية المناسبة في هذا الشأن.

قائمة المراجع:

- المملكة المتحدة. (2014). تم الاسترداد من ميثاق الشمول الرقمي : <http://www.gov.uk>
- جمال الدهشان. (2017). نحو المواطنة الرقمية، دراسة العوامل التي تؤثر على المشاركة والانخراط في مجتمع الانترنت بين طلاب التعليم العالي. بيروت، لبنان: دار مركز دراسات الوحدة العربية.
- جونز ليزام، و ميتشل كيمبرلي. (2016). تعريف وقياس الشباب الرقمي المواطنة، الاعلام الجديد والمجتمع. (احمد حسن السعيد، المترجمون) قطر: دار الوند للنشر.
- روبرت ليونز. (2017). التحقيق في الاختلافات بين الجنسين ومستوى الصف الدراسي في سلوك المواطنة الرقمية. دراسة الدكتوراه المقدمة في استفتاء جزئي لمتطلبات درجة دكتوراه في التربية والتعليم. جامعة نيويورك امريكا.
- مارانتي ريبيل. (2015). المواطنة الرقمية والاستخدام المسؤول. (محمود السباع، المترجمون) بيروت، لبنان: دار البيروني للنشر والتوزيع.
- مونسون تشوي. (11 12, 2015). تطوير مقياس المواطنة الرقمية لتعليم المواطنة الديمقراطية، المؤتمر المسؤولية الاجتماعية. تم الاسترداد من مجلس الكلية والجامعة الولايات المتحدة الامريكية: <http://www.socialstudies.org/cufa2015>

رقمنة قطاع المالية في الجزائر... الواقع والآفاق

Digitization of the financial sector in Algeria....Reality and Prospects

دليلة دادة

أستاذة محاضرة 'ب'

جامعة البليدة 2

إيمان نواره

أستاذة محاضرة 'ب'

جامعة البليدة 2

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى عرض تجربة الرقمنة في قطاع المالية في الجزائر خاصة في كل من إدارتي الضرائب والجمارك في ظل الإصلاحات التي يشهدها هذا القطاع تماشيا ومتطلبات التطور الإقتصادي والإجتماعي، لأجل ترشيد الإنفاق العام وإضفاء الشفافية.

وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها: أن قطاع المالية في الجزائر شهد تحولا رقميا مس العديد من مجالاته غير أن هذا التحول يشهد تفاوتاً بين الإدارات ولم يرق بعد إلى المستوى المطلوب خاصة على مستوى مصالح إدارة الضرائب. كما خلصت الدراسة إلى العديد من التوصيات أهمها: ضرورة التوسع في رقمنة قطاع المالية والتوجه نحو جعل الرقمنة كأساس للتعامل وليس خيار خاصة في جانب التعاملات المالية والدفع الإلكتروني للضرائب والرسوم.

الكلمات المفتاحية: الرقمنة، إدارة الضرائب، إدارة الجمارك

Abstract:

This study aims to present the experience of digitization in the financial sector in Algeria, especially the tax and customs administrations, in light of the reforms that this sector is witnessing in line with the requirements of economic and social development, in order to rationalize public spending and add transparency.

The study reached several results, the most important of which are: that the financial sector in Algeria has witnessed a digital transformation affecting many of its fields, but this transformation is witnessing disparities between departments and has not yet reached the required level, especially at the level of tax administration interests.

The study made many recommendations, the most important of which are: the need to expand the digitization of the financial sector and the trend towards making digitization a basis for dealing and not an option, especially in the aspect of financial transactions and electronic payment of taxes and fees.

Keywords: digitization, tax administration, customs administration.

مقدمة:

بادرت الجزائر بإطلاق مشاريع الإصلاح المالي وتعتبر الرقمنة العنصر الجديد في صميم هذه الإصلاحات. وفي هذا السياق ومنذ 2006 تبنت وزارة المالية مشروع إصلاح مالي ومحاسبي متكامل في إطار مشروع أنظمة الميزانية، الذي عرف توسعا سنة 2016 في ظل المخطط الاستراتيجي لعصرنة المالية العمومية وذلك بالتعاون مع خبراء الاتحاد الأوروبي.

❖ الميزة الثانية لإدارة الجمارك أنها قوة عمومية مجهزة ببعض المميزات التي تهدف إلى تشجيع الاقتصاد الوطني المنوط فقط لخدمة البلد، فهي تسهر على المصالح الشرعية للمستعملين وتعمل على مدى تطبيق شرعية القوانين والقوانين التي تتكفل بتنظيمها الجمارك تملئها الظروف الهادفة للتنمية وازدهار السوق الوطني. فطابع القوة العمومية لإدارة الجمارك ما هو إلا نتيجة طبيعية لدورها الأساسي كمعدل للإقتصاد الوطني وهذا يعني بعبارة أخرى حماية الإقتصاد الوطني وقواعد الخزينة.

ب. دور إدارة الجمارك: دور إدارة الجمارك متعدد ومنبثق من الأنشطة المختلفة المعهود بها لها، ولإعطاء تعريف عام يمكن القول بأن إدارة الجمارك مكلفة بالمراقبة ولأسباب مختلفة لكل شيء يعبر حدود التراب الوطني وتحت أشكاله المختلفة ومكلفة بمراقبة العمليات التجارية التي تعبر الحدود عند الاستيراد والتصدير (كبيش و خميسي، 2017، صفحة 347). فالتدخلات الجمركية هدفها مراقبة مجموع التبادلات الدولية للجزائر بمعنى البضائع، رؤوس الأموال والأشخاص الذين يغادرون الوطن أو يأتون من الخارج. كما أن أهمية دور إدارة الجمارك تقودنا إلى تحديد قصدها فبسبب وجود الجمارك هو أنها عامل قوي في قطاع الدولة، فكل بلد يملك مجموعة من الأنظمة والقوانين الخاصة به، ومن الضروري الخضوع لهذه القوانين والأنظمة والامتثال لها عبر الإقليم، ويليق بنا أيضا التأكد من أن كل ما لم يخضع للقوانين والأنظمة بسبب الاتجاه غير السليم لا يغير شيء من هذا المنحنى.

2.1 تعريف الإدارة الجمركية الرقمية: تعني رقمنة الإدارة الجمركية تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتحقيق رؤية ورسالة الإدارة الجمركية، وهي تدعم عملية جمركة البضائع كلها إنطلاقا من تلقي الطلبات وقبول ومعالجة منافسة السلع للإستيراد والتصدير والعبور وسداد الرسوم والضرائب المستحقة إلى غاية إنتهاء البضائع من الرقابة الجمركية أو مرحلة منها فقط.

وحسب منظمة الجمارك العالمية: فإن مصطلح الجمارك الرقمية يعني كل نشاط آلي أو إلكتروني يسهم في فعالية وكفاءة العمل الجمركي، وكذا تنسيق الأنشطة الجمركية (النظم الآلية لتخليص الجمركي، النافذة الواحدة، التبادل الإلكتروني للمعلومات) بالإضافة إلى مواقع توصيل المعلومات لتعزيز الشفافية وكذا إستخدام الهواتف الذكية. (جليس، الجمارك الرقمية (دراسة حالة الجمارك الجزائرية)، 2021، الصفحات 609-610)

3.1 فوائد الإدارة الجمركية الرقمية: تتجلى أهمية أي نظام آلي محوسب من طبيعة الأهداف والنتائج التي يسعى لتحقيقها، وبصفة عامة يمكن القول بأن الغاية الأساسية من تركيب وتشغيل هذا النظام تتمثل في تحسين الإقتصاد الوطني وتعزيز بيئة الأعمال والمناخ الإستثماري وذلك من خلال:

- تبسيط وتسهيل الإجراءات الجمركية من خلال تسريع وخفض الوقت الذي تأخذه إجراءات التخليص الجمركي للسلع والإفراج عن البضائع؛

- المساهمة في رفع مستوى التعامل الراقي مع كافة المستوردين والمتعاملين في المنافذ الجمركية، كون التخليص يتم آليا واعتماد نظام الإنتقائية لتحديد البضائع الخاضعة للمعاينة من غيرها. وكذلك الاختيار العشوائي للمعائنين في بعض المنافذ الجمركية؛

- توفير قاعدة متكاملة من البيانات والمعلومات الإحصائية لكافة الجهات ذات العلاقة، بما يساعد على التخطيط الاقتصادي واتخاذ القرار السياسي والاقتصادي من خلال تمكين هذه الجهات من الحصول على البيانات إلكترونيا. (بوروي و ميلودي، 2017، الصفحات 711-712)

4.1 مزايا الخدمات الجمركية الرقمية: يتيح التوجه نحو الجمارك الرقمية العديد من المزايا نذكر منها:

- سداد جميع المستحقات الحكومية من مكان العمل دون الحاجة للتوجه لفرع البنك؛
- إمكانية خدمة السداد طوال أيام الأسبوع على مدار الساعة؛
- إمكانية الإستعلام عن الرسوم الجمركية ودفع الضرائب المستحقة وتأكيد العمليات إلكترونيا؛
- توفير الأمن في وسائل السداد باستخدام تكنولوجيا تشفير عالية الكفاءة لضمان سرية عملية الدفع والتأكد من أن العملية تمت فقط عن طريق الشخص المفوض من قبل الشركة (العميل) والمدفوعات تخص الشركة فقط؛

- إمكانية متابعة عمليات الدفع واستنساخ التقرير. (حليس، تطوير أداء القطاع الجمركي وأثره على تسهيل التجارة الخارجية في الاقتصاد الجزائري، 2017، صفحة 161)

5.1 مسار الرقمنة في إدارة الجمارك: نظرا لأهمية قطاع الجمارك فقد كانت إدارته من بين أولى

الإدارات التي تزودت بأجهزة الإعلام الآلي بالجزائر وكان ذلك سنة 1982، وتعلق الأمر آنذاك بالأجهزة من نوع (بوروقن) طراز ب 5900، والهدف من هذا الإقتناء كان متابعة إحصائيات التجارة الخارجية، أما الإنطلاق الرسمي لنظام إلكتروني لجمركة البضائع يعود تاريخه إلى شهر أفريل 1986 وكان فقط منحصرًا بمواقع الجزائر ميناء ومطار هواري بومدين.

ومع التطور الإقتصادي والتجاري العالمي إضافة إلى المزايا التي يجلبها استخدام الإعلام الآلي من سرعة ودقة تسمح بتسهيل وتسريع الوظيفة الجمركية وتضفي عليها طابع الفعالية والأداء في التحكم، انتهجت الجمارك الجزائرية منهج التحديث والعصرنة في طرق العمل وفي معالجة المعلومة الاقتصادية، وكان هذا بالمرور عبر مراحل مختلفة انتهت بإنجاز واكتساب أداة جديدة للعمل ألا وهي نظام الإعلام الآلي للجمارك (SIGAD) فانطلقت الجمركة من جمركة يدوية إلى جمركة آلية للبضائع (بوعيشاوي و غزالي، 2021، صفحة 39). كانت النسخة الأولى لنظام (SIGAD) في أكتوبر 1995 ومر النظام بمجموعة من المحطات وأدخلت عليه جملة من التحسينات، يمكن أن نوضحها في الجدول كما يلي:

الجدول رقم (1): مراحل تطور نظام الإعلام الآلي والتسيير الآلي للجمارك

التاريخ	نوع التعديل أو الإضافة
أكتوبر 1995	إطلاق النسخة الأولى من النظام
أكتوبر 1996	الجمركة عن بعد
جوان 1997	نظام معلومات للإحصائيات
جانفي 1999	الأنظمة الاقتصادية الجمركية
نوفمبر 1999	المنازعات الجمركية
فيفري 2000	الرواق الأخضر
سبتمبر 2004	تسيير المخاطر
سبتمبر 2007	إتفاق الشراكة الجزائري الأوروبي
أفريل 2008	قضية القيمة
جوان 2008	التسيير الآلي لسند العبور الجمركي للمركبات
جانفي 2009	الرقم التعريفي الجبائي بالإضافة إلى منطقة التجارة العربية الأخرى
2013	دمج نظام المتعامل الاقتصادي المعتمد، نظام المعلومات لمؤشرات النجاعة، التصريح المبسط، مدة الجمركة 8 أيام
2014	الاتفاق التفضيلي مع تونس، تسيير الموارد البشرية، نظام تبادل المعلومات بين الجمركة والبنوك
2015	مصطلحات (عقود) التجارة الدولية
2016	حوسبة الإيرادات

المصدر: عبد القادر حليس، الجمارك الرقمية (دراسة حالة الجمارك الجزائرية)، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، المجلد 7، العدد 2، 2021، ص 611.

6.1 آفاق الرقمنة في إدارة الجمارك

1.6.1 الانتقال من SIGAD إلى E-DOUANE: قامت الجمارك الجزائرية في الشروع بتبني نظام معلومات جديد تم تكييفه وفق لأحدث التطورات التكنولوجية والذي يرقى للمعايير الدولية. فهو سيساهم في تسهيل التبادلات التجارية كما سيسمح بترجمة النموذج الجديد لنشاط الجمارك بضمان شفافية أكبر لنشاطها، كما سيعمل هذا النظام على تسهيل نقل السلع بالإضافة إلى تقليص آجال الجمركة التي من شأنها خفض التكاليف اللوجستية. هذا المشروع الواعد هو ثمرة تعاون بين إدارة الجمارك الجزائرية ونظيرتها من كوريا الجنوبية التي تعد من أحسن النماذج عبر العالم خاصة وأنها عانت خلال عدة سنوات ماضية من نفس المشاكل التي تعاني منها الجمارك الجزائرية حاليا، وبما أن الجزائر تشترط في كل مشروع تعاون نقل التكنولوجيا والتكوين والصيانة فقد كانت كوريا الجنوبية الشريك الأنسب كونها وافقت على هذا الشرط ومنحت للجمارك الجزائرية الشيفرات المصدرة لهذا النظام.

ومن جهة أخرى تم الاستعانة بالخبرة الوطنية بحيث تم إبرام إتفاقية مع مؤسسة دعم وتطوير الرقمنة بهدف مرافقة وتأطير النظام المعلوماتي الجديد للجمارك بموجب هذه الاتفاقية سيتم مساعدة إدارة الجمارك من تجسيد هذا النظام الموحد للخدمات الجمركية والذي تبنته لضمان التغطية الكاملة للنشاط الجمركي وتبسيط الإجراءات الجمركية. كما قامت إدارة الجمارك بإمضاء بروتوكول إتفاق مع البريد السريع المتضمن إنشاء ووضع حيز الخدمة التطبيق الخاص للواجهة الإلكترونية الخاصة بتبادل المعلومات، ستسمح هذه الأخيرة والمسماة: "نظام الإعلان الجمركي" بالتبادل الفوري للبيانات والرسائل المتعلقة بمراقبة البيانات البريدية من قبل الدوائر الجمركية والمساعدة الآلية لإرسال البيانات البريدية في مجال الإنتقاء وتسيير المخاطر. (فراح، 2021، صفحة 192)

كان من المفروض تطبيق نظام معلومات الجمارك الجديد تدريجيا على مدار ثلاث (03) سنوات تبدأ في جانفي 2019 سيتعين على النظام القديم والنظام الجديد أن يتعايشا خلال فترة النشر. سيكون للنظام الجديد العديد من المزايا نذكر منها:

- إضفاء الطابع المادي على جميع الإجراءات الجمركية وضمان شفافية العمليات؛
- تطبيق أساليب التصنيف متعددة المعايير للحد من مخاطر الغش وبالتالي السماح لإدارة الجمارك بالقيام بدورها كحامي للاقتصاد الوطني؛
- تسهيل إنشاء مركز إدارة المخاطر والذي سيعتمد على قواعد البيانات الديناميكية التي سينشئها النظام وعلى قواعد البيانات التي سيتم ربطها بها؛
- متابعة المسار المهني لأعوان الجمارك ومراقبة تطور الوظائف والمهارات، وضمان الإمتثال لمدونة قواعد السلوك والإنضباط وهذا لضمان إدارة الموارد البشرية على أساس معايير محددة ومطابقة لما هو معمول به عالميا. (حليس، الجمارك الرقمية (دراسة حالة الجمارك الجزائرية)، 2021، صفحة 612)

- سيسمح بمراقبة آنية وآلية لكافة عمليات الجمركة الخارجية على المستوى الداخلي؛
- سيتمكن المستورد من دفع تكاليف التصريح الجمركي عن بعد بإستعمال هاتفه النقال؛
- سيسهل عمليات الجمركة للسلع على مستوى الموانئ وتحديد آجال معينة، ومن ثم تدخل مسؤولي المديرية وفي حال تسجيل أي تأخير من طرف الأعوان؛
- سيجعل مراقبة عمليات الجمركة تتم بصفة آلية وعن بعد، وعليه تحبذ كافة محاولات الغش وبالتالي التخلص من قضايا الفساد؛
- سيخفض وبشكل كبير من التكاليف الجمركية، والتي كانت تثقل كاهل المتعاملين الاقتصاديين والناجمة من مكوث الحاويات لمدة زمنية طويلة في الموانئ، مما سيؤدي بالضرورة لإنخفاض في أسعار مختلف المواد والمنتجات محل المستوردة. كذلك سيلغي المراقبة اليدوية للحاويات والسلع التي تستغرق ثمانية أيام في غالب الأحيان وتعويضها بنظام أوتوماتيكي يشرف عليه مفتش جمركي؛

- ستتم عملية جمركة السلع عن بعد من خلال ملء استمارة عبر الموقع الإلكتروني عن طريق نسخ الوثائق، لئتم دراستها من طرف أعوان الجمارك والموافقة عليها عن بعد،
- سيوفر هذا النظام موقع إلكتروني جديد يمكن من خلاله الحصول على كافة الإحصائيات الرسمية الواردة للواردات وصادرات السلع وقيمتها؛
- سيضمن درجة عالية من الشفافية في التعاملات الجمركية، وذلك في إطار التصدي للعمليات التجارية والمالية غير القانونية؛
- سيسمح بمعالجة الملفات بسرعة وذلك عن طريق آلية تنسيق البيانات عبر جميع المواقع التي تديرها إدارة الجمارك (الموانئ، مطارات، الموانئ الجافة، المعابر الحدودية)؛
- كما يهدف هذا النظام الجديد إلى الجمركة والتخليص الإلكترونيين والإنقاء الأوتوماتيكي للسلع والمسافرين محل الخطر العالي وهذا عن طريق نظام تسيير المخاطر. (فراح، 2021، الصفحات 194-195)

2. رقمنة إدارة الضرائب

- 1.2 إعتماء تكنولوجيا المعلومات: يعتبر ادخال التكنولوجيات الحديثة لإعلام والإتصال على مستوى الإدارة الضريبية مرحلة هامة في برنامج التحديث وهو ما يتطلب تكييف التشريع الضريبي من أجل التوجه نحو التقنيات غير المادية وتأطير الدخول الإلكتروني للنظام المركزي، وبالفعل قامت الإدارة الضريبية بالإستعانة بمكتب استشارة أجنبي إسباني Indra-Sistemas قصد إقتناء ووضع نظام معلوماتي الذي يشكل أحد الركائز الأساسية لتحديث الإدارة الضريبية لما له من دور في:
 - تقديم للمديرية العامة للضرائب الدعامة الدعامة في مجال تكنولوجيا المعلومات قصد إتمام مهامها وبلوغ أهدافها؛
 - ضمان الحماية للمعطيات من خلال اللجوء إلى تكنولوجيا الإتصال المناسبة؛
 - تقديم تطبيقات بسيطة الاستعمال تسمح للمستخدمين بممارسة مسؤولياتهم بالفعالية والنجاعة المطلوبتين؛
 - ضمان وجود المعطيات الصحيحة لمجمل المستخدمين المؤهلين؛
 - إعداد تدبير يهدف إلى المحافظة على مستوى المعارف في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة لفائدة الموظفين وكل حسب مسؤوليته؛
 - تبسيط الإجراءات لاسيما تلك المطبقة من طرف المكلفين بالضريبة؛
 - البحث عن تحسين الأداء من خلال التدقيق المستمر للأنظمة المعمول بها؛
- وعليه فإن إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارة الجبائية يهدف إلى تحقيق النجاعة من خلال:
- الإلمام الشامل بالمكلفين بالضريبة كل حسب وضعية الخاصة أو خصوصياته؛
 - تعزيز الثقة الجبائية لدى المكلفين بالضريبة من خلال اعتماد تقنية التحصيل الإلكتروني؛

- التكفل السريع بإنشغالات المجتمع الضريبي سواء تعلق الأمر بالإنشغالات الجبائية أو تلك الخاصة بحسن الاستقبال وتحسين نوعية الخدمة العمومية على مستوى الإدارة الجبائية؛
- المساهمة في تخفيض الحصص التي تمثل مستحقات ضريبية لإدارة الضريبية لدى المكلف بالضريبة والتي يصعب تحصيلها وبالتالي زيادة معدلات التحصيل الضريبي والحد من مشكلة انعدام الثقافة الجبائية التي تعاني منه الإدارة الضريبية؛
- المعالجة السريعة والفعالة للكم الهائل من التصريحات الجبائية للمكلفين بالضريبة وفي آن واحد؛
- سهولة وسرعة التعرف واكتشاف المكلفين بالضريبة الذين يثبت ارتكابهم للغش والتهرب الضريبي والذين يخلون بالتزاماتهم الجبائية؛
- التسيير الفعال والعقلاني للموارد المتاحة للإدارة الجبائية خلال ممارسة مهامها المتعلقة بالتدقيق والتحقيقات التي تتم على مستوى مصالحها. (أوشان و بلعزوز، 2017، صفحة 70)

2.2 الخدمات الرقمية على مستوى الإدارة الضريبية: شهد قطاع الضرائب عهدا جديدا لم يسبق له مثيل في مجال العصرية بإعتباره أحد مقومات النظام الإقتصادي، وفيما يلي أهم الخدمات الرقمية في الإدارة الضريبية:

❖ **إنشاء موقع إلكتروني للإدارة الضريبية:** ساهم تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال وربط الإدارة الضريبية بتقنية الإعلام الآلي والأنترنت بإحداث موقع إلكتروني لإدارة الضرائب، حيث يسمح هذا الموقع بتقديم كافة المعلومات الجبائية للمكلفين بالضريبة من قوانين جبائية، قوانين المالية، الدلائل التطبيقية للمكلفين بالضريبة، نصوص ومناشير جبائية وتعليمات مختلفة، حيث تهدف الإدارة الضريبية من خلال هذا الموقع الإلكتروني إلى نشر المعلومة الجبائية والتكفل بإنشغالات وتطلعات المكلفين بالضريبة من خلال إحداث فضاء تشاوري عبر الأنترنت.

❖ **رقم التعريف الجبائي الإلكتروني:** أصبح بإمكان المكلف بالضريبة الحصول على رقم التعريف الجبائي إلكترونيا عن طريق الدخول إلى الموقع الإلكتروني الذي أعدته المديرية العامة للضرائب لهذا الغرض، فيكفي إدخال البيانات الخاصة للمكلف بالضريبة على الموقع الإلكتروني واتباع الخطوات. كما يوفر هذا الموقع مزايا عديدة كإمكانية التأكد من صحة رقم التعريف الجبائي.

❖ **نافذة التوثيق الجبائي:** تم استحداث نافذة عبر الأنترنت للتوثيق الجبائي المختصة برقم التعريف الجبائي للمكلف بالضريبة حيث يسمح هذا الموقع بالتأكد من صحة رقم التعريف المقدم من طرف المكلف للهيئات والمؤسسات وكافة المتعاملين وهو ما يساعد إضفاء الشفافية والمصادقية في التعاملات.

❖ **تطوير نظام لتحميل الوثائق والتصريحات الجبائية عن بعد:** في إطار رقمنة الخدمة العمومية تسعى الإدارة الضريبية إلى تبسيط وتخفيف الإجراءات الضريبية وتقريب الإدارة من المواطن، في هذا الإطار تم وضع نظام لتحميل التصريحات والوثائق الجبائية عبر الأنترنت من خلال الولوج

إلى الموقع الإلكتروني للإدارة الضريبية، فأصبح بإمكان المكلف بالضريبة الحصول على جميع الوثائق والتصريحات الجبائية وحساب الضريبة واكتتاب التصريحات من خلال الموقع الإلكتروني المخصص لهذا الغرض. (رمادلية و قويدري، 2020، الصفحات 477-478)

❖ **تبسيط إجراءات تأسيس الملف الجبائي:** قصد تبسيط وتخفيف الإجراءات المتعلقة بالوثائق الجبائية لتوفير الوقت للمكلفين بالضريبة قامت المديرية العامة للضرائب بتبسيط كيفية إنشاء الملفات الجبائية وكذلك لأمر بالنسبة لتسليم الوثائق الجبائية وهذا كخطوة أولى نحو الإستغناء عن الطابع الورقي للملف الجبائي والتحول نحو الملف الجبائي الرقمي.

❖ **إرساء قواعد الفحص الضريبي:** بعدما اقتصر المشرع في السابق على أن عملية الرقابة والفحص في المحاسبة تكون في الدفاتر الورقية نص المشرع الجزائري على انه يمكن فحص محاسبة المكلف مهما كان شكل مسكها سواء وفق النظام التقليدي أو وفق نظام الإعلام الآلي.

❖ **إحداث أنظمة للتصريحات الجبائية عن بعد:** في إطار رقمنة الخدمة العمومية وضعت المديرية العامة للضرائب نظام للتصريح عن بعد (Télé Déclaration) فبعدما استخدمت تكنولوجيا المعلومات والاتصال كوسيلة لنشر المعلومات الجبائية انتقلت الإدارة الضريبية في عملها من رحلة نقل المعلومة الجبائية إلى رحلة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في علاقاتها مع المكلفين بالضريبة وهذا من خلال:

✓ **استحداث نظام التصريح عن بعد "جبائتك":** كان اعتماد تقنية التصريح عبر الأنترنت والدفع الإلكتروني بالنسبة للمكلفين بالضريبة الخاضعين لمديرية كبريات المؤسسات (DGE) وهم المؤسسات والشركات الأجنبية العاملة في ميدان المحروقات أو التي يفوق رقم أعمالها سقف معين كخطوة أولى بحيث يتعتبر بالنسبة إليهم نظام التصريح عن بعد هو نظام إلزامي ابتداء من جانفي 2018 يجب التقيد به كما بإستطاعتهم تسديد كافة الضرائب والرسوم عن طريق الدفع الإلكتروني.

أما بالنسبة للمكلفين بالضريبة التابعين لمراكز الضرائب والمراكز الجوارية للضرائب فإن نظام التصريح عن بعد هو نظام إختياري بالنسبة لهم وقد تم وضع 22 مركز نموذجي للتعريف بالعملية وللإطلاع على سير هذا التطبيق المعلوماتي قبل تعميمه على جميع المراكز حيث يكفي للمكلف أن يطلب التسجيل في نظام التصريح عن بعد. يتكون ملف التسجيل في نظام التصريح عن بعد من الوثائق التالي:

- استمارة طلب التسجيل يتم تحميلها من الموقع الإلكتروني لمديرية الضرائب؛
- دفتر الشروط العامة؛
- كشف الهوية البنكية (P(RIB)؛
- تفويض قانوني من المكلف بالضريبة لممثل له المشار إليه في إستمارة التسجيل في نظام التصريح عن بعد للقيام بجميع الإجراءات الخاصة بالتصريح عن بعد لحساب المكلف بالضريبة.

بعد القيام بتجميع الملف يقوم المكلف بالضريبة بأخذ موعد حسب إختياره وهذا من الموقع الإلكتروني JIBATATIC من أجل دفعه للمصالح المخولة لذلك فيتم تسليمه ظرف مغلق يحتوي على كلمة المرور الخاصة به من أجل الولوج إلى الفضاء المخصص له والقيام بالتصريحات الضريبية. (رمادية ع، 26-27 نوفمبر 2018، الصفحات 9-10)

✓ استحداث نظام التصريح والدفع عن بعد "مساهمتك": بوابة مساهمتك تجربة جديدة في الإجراءات عن بعد الغرض منها تسهيل الإجراءات الإدارية وتبسيط القيام بالالتزامات الجبائية للمكلفين بالضريبة من خلال السماح لهم بالتصريح ودفع الضرائب عبر الأنترنت. يتم إدراج بوابة "مساهمتك" على مستوى قباضات الضرائب التابعة للمديريات الولائية للضرائب التي لا تتوفر على مركز للضرائب ولا على مركز جوارى للضرائب، لقد اختارت المديرية العامة للضرائب التعميم التدريجي لبوابة "مساهمتك" على مستوى قباضات الضرائب.

خدمات البوابة مجانية بإستثناء حدوث طارئ قاهر، وهي تتميز بقدر كبير من الجاهزية وسهولة الولوج إليها. إن تبادل البيانات بين المكلف بالضريبة والبوابة يتم بصفة آمنة، ترفق خدمة التصريح عن بعد بمساعدة سهلة الإستخدام من شأنها تجنب أخطاء الحساب والأخطاء المطبعية الناتجة عن الإجراءات الورقية بمجرد إرسال التصريح يتم تحويله إلى قسم "الدفع" ويعتبر ذلك إعلان ضمان الاستلام الصحيح للتصريح الضريبي من طرف المصالح الجبائية. بعد ذلك يقوم المكلف بالضريبة بالتسديد عن بعد للضرائب والرسوم المصرح بها عبر الأنترنت. يمكن للمكلف دفع مستحقاته بإستخدام بطاقة الإئتمان أو البطاقة الذهبية. (موقع المديرية العامة للضرائب 2022)

3. رهانات وتحديات الرقمنة في قطاع المالية

1.3 تشخيص نظام المعلومات المدمج بوزارة المالية: من الناحية الواقعية لا يوجد نظام معلومات مدمج موحد قيد الإستغلال بوزارة المالية، وكل ما هو متوفر ما هي إلا بعض التكنولوجيات الرقمية (أجهزة وتطبيقات) المستخدمة من طرف كل مديرية عامة على حدى وفق إحتياجاتها الخاصة.

وعليه فإن مجمل التطبيقات الإلكترونية بوزارة مالية كانت نتيجة إختيارات تتعلق بالتسيير، التنظيم... وكذا لظروف خاصة تتعلق بعوامل معينة عرفت في الماضي، ولكن في كل الأحوال لم يتم اعتمادها من أجل الإستجابة لضرورة رفع مستوى نجاعة التسيير أو الإستجابة لمخاطر عدم تطوير طرق التسيير. هذه الثقافة في التعامل مع تكنولوجيات الإعلام والاتصال هي بحد ذاتها عائق كبير في التوفيق بين هدف النجاعة وتحديات المرحلة الراهنة.

مع الإشارة إلى أن مشاريع رقمنة التسيير المالي للدولة، ما هي إلا مبادرات استعملت تكنولوجيات رقمية عصرية معترف بها عالميا وهي أرضية رقمية لتوفير خدمات رقمية تتعلق بالجباية. وعليه فإن ما يسمى لدى مسؤولي وزارة المالية بنظام المعلومات لوزارة المالية م اهو إلا مجموعة أنظمة معلومات غير متناسقة ومجموعة تطبيقات غير متصلة فيما بينها، مما يجعلها لا تستجيب للمعايير الأساسية

المتعلقة بالهندسة الرقمية العصرية ولا تستجيب كذلك لمعايير تسيير المشاريع وفق ما هو متفق عليه عالميا، ولا تتوافق مع أحسن الممارسات في مجال حوكمة أنظمة المعلومات. (حاج جاب الله، 26-27 نوفمبر 2018، صفحة 13)

وبالتالي توجد عدة تحديات على وزارة المالية رفعها لتجسيد نظام معلوماتي موحد، وتتمثل هذه التحديات بالأساس فيما يلي:

- عدم التنسيق بين الوظائف للمديرية العامة بوزارة المالية جعلها تسعى إلى تطبيق خياراتها دون أخذ في الحسبان لآثارها على النظام المعلوماتي ككل؛
- مشكلة طبيعة ومصادقية المعطيات المتحصل عليها إلكترونيا؛
- أنظمة المعلومات في وزارة المالية هي بعيدة عن إطار الحوكمة الرقمية، وهو ما يترجمه الميدان من عدة نقائص مختلفة؛
- ندرة وضعف المورد البشري الذي هو أساس كل عملية إصلاح سيما في المشاريع المتعلقة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال. (بوعيشاوي و غزالي، 2021، صفحة 45)

2.3 إنشاء مديرية مركزية للرقمنة بوزارة المالية: التحديات السابق ذكرها كانت دافعا لإنشاء مديرية مركزية للرقمنة شهر جوان 2021 تحت تسمية : " المديرية العامة للرقمنة والمعلوماتية وأنظمة المعلومات الإقتصادية " من أجل الإستجابة لضرورة رفع مستوى النجاعة التسيير وتطبيق مبادئ الحوكمة، حيث كانت أهم مهامها حسب نص المادة 06 من المرسوم التنفيذي رقم 252/21 المؤرخ في 2021/06/06 المتضمن تنظيم الإدارة المركزية لوزارة المالية ما يلي:

- المشاركة في إعداد الإستراتيجية للرقمنة والمساهمة في إعداد السياسة الوطنية للأمن المعلوماتي؛ إعداد ومتابعة وتنفيذ المخطط التوجيهي الإستراتيجي للإعلام الآلي لوزارة المالية وفقا للإستراتيجية الوطنية للرقمنة؛

- التأطير والمصادقة على أعمال الرقمنة التي تبادر بها كل المديرية العامة لوزارة المالية؛
- السهر على تعميم رقمنة العمليات والإجراءات على مستوى القطاع وضمان اليقظة التكنولوجية؛
- ضمان التنسيق بين الهياكل المهنية والهياكل التقنية في وزارة المالية؛
- السهر على وضع أنظمة الإعلام الإقتصادية والإحصائية والمساعدة على اتخاذ القرار؛
- ضمان قيادة وتنسيق الإصلاحات وتسيير مشاريع العصرية، وتجميع موارد الإعلام الآلي للقطاع، كما تضمن الدعم التقني لإستعمال تكنولوجيات الرقمنة؛

وتتكون المديرية المركزية من ثلاث مديريات فرعية (03): مديرية أنظمة الإعلام، مديرية التنسيق ومتابعة مشاريع العصرية وتحليل أنظمة الإعلام، ومديرية أمن المعلومات والشبكات. (بوعيشاوي و غزالي، 2021، صفحة 47)

خاتمة:

في ختام هذه الدراسة يمكن القول أن الجزائر قطعت أشواطاً معتبرة في سياق التحول الرقمي ويظهر ذلك جلياً في تطور مستوى الخدمات في العديد من الإدارات. ويعد قطاع المالية إحدى أبرز القطاعات التي تبنت مشاريع وإصلاحات لتبني وتعميم الرقمنة، وللوقوف على واقع هذه الأخيرة في قطاع المالية في الجزائر تم عرض تجربة الرقمنة في إدارة الجمارك وإدارة الضرائب.

➤ النتائج:

- رقمنة إدارة الجمارك وإدارة الضرائب تجلى في تطبيق التكنولوجيا الحديثة واستعمال البرامج وتطبيقات الإعلام الآلي؛
- تعمل الإدارة الجمركية على الرقي بمستوى أدائها وترقية إطاراتها وأعوانها استجابة لمتطلبات العصرنة وكذا المستجدات الاقتصادية الراهنة؛
- رقمنة إدارة الجمارك كان لها الفضل في تقديم خدمة مميزة للمتعاملين الإقتصاديين إلى جانب ترقية وتطوير العمل الجمركي؛
- رقمنة إدارة الجمارك واستخدام التقنيات الحديثة ساهم في تسهيل وتبسيط الإجراءات الجمركية، كما من شأنه تحسين تحصيل الحقوق والرسوم؛
- إدارة الضرائب شهدت توسعاً في نوعية الخدمات الرقمية المقدمة غير أنها لم ترق بعد إلى المستوى المطلوب خاصة جانب التصريح والدفع الإلكتروني للضرائب والرسوم الذي لازال إستخدامه محدود؛
- إنشاء مديرية للرقمنة على مستوى وزارة المالية ستساهم في تجسيد مشروع رقمنة المالية العمومية وتستجيب لتحديات المرحلة الحالية لوزارة المالية.

➤ التوصيات:

- مطلب الترقية والتطوير المستمر يبقى مطلباً دائماً استجابة للمتغيرات الحاصلة عالمياً، مايفرض على إدارة الجمارك خاصة وقطاع المالية عامة التوسع في اعتماد التكنولوجيات الرقمية لزيادة جودة أداء الخدمات المقدمة؛
- العمل على زيادة تنمية الموارد البشرية في قطاع المالية، والإهتمام بتأهيل وتطوير مكتسبات الموظفين ؛
- التوسع في تطبيق الخدمات الرقمية من خلال التوجه نحو إلزام المكلفين بالضريبة بإعتماد التصريح والدفع الإلكتروني عن بعد؛
- السعي إلى محاربة الأمية الرقمية وتقليص الفجوة الرقمية إلى جانب استغلال الأفكار الابتكارية في مجال الرقمنة خاصة ما تعلق بتصميم البرمجيات.

المراجع:

- أحمد أوشان، و بن علي بلعزوز . (2017). الإصلاحات الضريبية كأداة لعصرنة وتطوير الإدارة الضريبية بالإشارة إلى حالة الجزائر. *المجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية* (17).
- آمال حاج جاب الله. (26-27 نوفمبر 2018). تطبيق الإدارة الإلكترونية في وزارة المالية: دراسة تحليلية ونقدية لعصرنة نظام المعلومات في إطار الإصلاحات المالية والميزانية. *المؤتمر الدولي حول: النظام القانوني للمرفق العام الإلكتروني*. جامعة محمد بوضياف، المسيلة.
- عبد القادر حليس. (2021). الجمارك الرقمية (دراسة حالة الجمارك الجزائرية). *مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية* ، 07 (02).
- عبد القادر حليس. (2017). تطوير أداء القطاع الجمركي وأثره على تسهيل التجارة الخارجية في الاقتصاد الجزائري. *كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر: جامعة فرحات عباس، سطيف 1*.
- عبد القادر حليس، و راضية وادة. (2022). تكييف العمل الجمركي مع الأزمة الصحية العالمية كوفيد 19، دراسة حالة الجمارك الجزائرية. *مجلة الاقتصاديات المالية البنكية وإدارة الأعمال* ، 11 (01).
- عبد الكريم كبش، و عبد الكريم خميسي. (2017). دور الجمارك في حماية الاقتصاد الوطني في ظل التحديات الراهنة - حالة الجزائر -. *مجلة الباحث الاجتماعي* (13).
- عبد الله سفيان رمادلية، و كمال قويدري. (2020). تفعيل خدمة الإدارة الإلكترونية في الجزائر - عصرنة الإدارة الضريبية نموذجاً -. *مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية* ، 14 (02).
- عبد الله سفيان رمادلية. (26-27 نوفمبر 2018). دور الإدارة الإلكترونية في تطوير الخدمة العمومية والمرفق العام في الجزائر - رقمنة الإدارة الضريبية نموذجاً -. *مدخل مقدمة ضمن فعاليات المؤتمر الدولي حول النظام القانوني للمرفق العام الإلكتروني: تحديات وآفاق*. جامعة محمد بوضياف، المسيلة.
- عيسى بوراوي، و عمار ميلودي. (2017). التحول إلى الجمارك الرقمية كمدخل لتحقيق اليقظة الإستراتيجية-دراسة حالة الجمارك الجزائرية. *مجلة الدراسات المالية والمحاسبية الإدارية* (08).
- فريال فراح. (2021). رقمنة إدارة الجمارك الجزائرية وحتمية الانتقال من SIGAD إلى E-DOUANE. *مجلة المنهل الاقتصادي* ، 04 (02).
- مراد بوعيشاوي، و عماد غزالي. (2021). مشروع رقمنة المالية العمومية في الجزائر دعامة أساسية لإستدامة مالية الدولة. *مجلة الاقتصاد والبيئة* ، 04 (03).
- موقع المديرية العامة للضرائب. (2022). تاريخ الاسترداد 04 05 2022، من موقع المديرية العامة للضرائب: <https://www.mfdgi.gov.dz>

الإدارة الإلكترونية بين متطلبات التبني ومعوقات التطبيق

Electronic management between adoption requirements and application obstacles

خالد فتوح

أستاذ محاضر 'أ'

جامعة معسكر

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى معالجة موضوع الإدارة الإلكترونية بين متطلبات التبني ومعوقات التطبيق، بحيث تم التطرق في هذه الدراسة إلى نشأة وتطور الإدارة الإلكترونية، مفهوم الإدارة الإلكترونية وكذا التعرف على مبادئ وخصائص وأهداف الإدارة الإلكترونية مع الإشارة إلى أسباب الانتقال إلى الإدارة الإلكترونية، بالإضافة إلى ذلك تم التطرق إلى وظائف ومراحل تطبيق الإدارة الإلكترونية، متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية، مع الإشارة إلى عوامل نجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية وفي الأخير تم التطرق إلى معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية.

وقد خلصت الدراسة إلى أنه تُعد الإدارة الإلكترونية آلية هامة في بناء وترقية الخدمات العامة والخاصة الالكترونية بما يحقق الشفافية، العدالة والمساواة، المساءلة، الرقابة وسرعة الاستجابة في الخدمات المقدمة لجمهور المواطنين، وترفع من مستوى أداء الخدمة العمومية المقدمة وتقربها من المواطن، غير أن التباين والاختلاف يبقى في مدى توفير متطلبات تطبيقها.

كلمات مفتاحية: الإدارة الإلكترونية، الوظائف لإلكترونية، المتطلبات، المعوقات.

Abstract:

This study aimed to address the issue of electronic management between the requirements of adoption and the obstacles to application, so that the emergence and development of electronic management, the concept of electronic management, as well as identifying the principles, characteristics and objectives of electronic management, with reference to the reasons for moving to electronic management, were addressed. Addressing the functions and stages of the application of electronic management, the requirements for the application of electronic management, with reference to the factors for the success of the application of electronic management. Finally, the obstacles to the application of electronic management were addressed.

The study concluded that electronic administration is an important mechanism in building and upgrading electronic public and private services in order to achieve transparency, justice and equality, accountability, oversight, speed of response, in the services provided to the public of citizens, and raise the level of performance of the public service provided and bring it closer to the citizen. Variation and difference remains in the extent to which the requirements of their application are provided.

Key words: electronic management, electronic jobs, Requirements, Obstacles.

مقدمة:

لقد أفرز التحول نحو الإدارة الالكترونية جملة من التغييرات على مفهوم الخدمة العمومية، فبعد انفجار المعلومات وثورة الاتصالات التي نتجت عن التقدم العلمي والتقني وانتشار شبكة الانترنت وبروز تأثيرات

عديدة على طبيعة وشكل عمل النظم الإدارية، جاءت الإدارة الالكترونية كرد فعل واقعي لاستخدام تطبيقات الحاسب الآلي في مجال الخدمات العامة لتطوير طرق العمل التقليدية التي تراجعت معها أشكال الخدمة العامة التقليدية إلى طرق أكثر مرونة وفعالية من ناحية ومن ناحية أخرى ملازمة نمط جديد يركز على البعد التكنولوجي والمعلوماتي من أجل إعادة بعث و صياغة الخدمات على مستوى المجالات وجعلها قائمة على الإمكانيات المتميزة للإنترنت وشبكات الأعمال وبالتالي التحول نحو الإدارة الالكترونية، وفي هذا السياق يمكن صياغة الإشكالية التالية:

1.1. إشكالية الدراسة:

ما هو مفهوم الإدارة الالكترونية وماهي متطلبات ومعوقات تطبيقها؟

2.1. أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى:

- الوقوف على نشأة ومفهوم الإدارة الالكترونية.
- التعرف على مراحل ومبررات التحول نحو الإدارة الإلكترونية.
- الوقوف على وظائف ومجالات تطبيق تقنيات الإدارة الإلكترونية
- التعرف على متطلبات ومراحل ومعوقات تطبيق الإدارة الالكترونية.

3.1. منهج الدراسة:

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي في مناقشة ومعالجة التساؤل الرئيسي فقد ضمت هذه الدراسة زيادة على مقدمة وخاتمة المحاور التالية:

- الإطار النظري لمفهوم الإدارة الإلكترونية.
- مراحل ومبررات التحول نحو الإدارة الإلكترونية
- وظائف، مجالات وأهداف تطبيق تقنيات الإدارة الإلكترونية.
- متطلبات ومراحل ومعوقات تطبيق الإدارة الالكترونية.

1. الإطار النظري لمفهوم الإدارة الإلكترونية:

1.1- نشأة الإدارة الإلكترونية:

بدأ استخدام تقنيات الحاسبات والمعلومات في القرن العشرين عام 1900م ابتداءً من التلكس والتلغراف والراديو والهواتف والتلفاز إلى الحاسوب والبرمجيات ثم الأقمار الصناعية والتقنيات الرقمية ثم شبكات المعلومات فقد عرفت الإدارة بعض انماط استخدام الآلات في ربط دوائرها منها آلات الهاتف والفاكس والحفظ الآلي (الشريف عمر و آخرون، 2013، صفحة 64) ، حيث بدأ ظهور الإدارة الالكترونية بشكل بسيط مع بداية منتصف القرن العشرين الميلادي بعد إدخال الآلة إلى العمل الإداري، وتعززت في السبعينيات والثمانينيات عندما تم توظيف تقنيات الحاسب الآلي لخدمة العمليات الإدارية لقدرته الفائقة على التعامل مع البيانات.

وكانت البداية الحقيقية للإدارة الإلكترونية سنة 1960م عندما ابتكرت شركة (IBM) مصطلح معالج الكلمات على فعاليات طابعاتها الكهربائية وكان سبب ذلك هو لفت نظر الإدارة في المكاتب إلى إنتاج هذه الطابعات عند ربطها مع الحاسوب واستخدام معالج الكلمات وفي عام 1969م، أنتجت الشركة جهازا اسمه (MT/ST) ويطلق عليه (الشريط الممغنط جهاز الطابعة الممتاز) وهذا دليل على أهمية ما قام به. (السالمي، 2008، صفحة 32)

2.1- مفهوم الإدارة الإلكترونية :

الإدارة الإلكترونية هي نظام إلكتروني متكامل يهدف إلى تحويل العمل الإداري العادي من الإدارة التقليدية إلى إدارة الكمبيوتر باستخدام أنظمة معلومات قوية تساعد في اتخاذ القرارات الإدارية. (Majeed Hadi & Hakeem sultan, 2021, p. 01)

تعرف الإدارة الإلكترونية بأنها تنفيذ الإجراءات والمعاملات التي تتم بين طرفين أو أكثر سواء أفراد أو مؤسسات عن طريق استخدام شبكات الاتصال الإلكترونية. (Dima & Jwaifell, 2019, p. 54)

الإدارة الإلكترونية هي العملية الإدارية التي تعتمد على إمكانيات الإنترنت وشبكات الأعمال في التخطيط والتوجيه والتحكم في موارد المؤسسة من أجل تحقيق أهداف المنظمة. (Rawash, 2014, p. 215)

تعرف الإدارة الإلكترونية بأنها إنجاز المعاملات الإدارية، أو تقديم الخدمات العامة عبر شبكة الإنترنت، دون أن يضطر العملاء للانتقال إلى الإدارات شخصيا لإنجازها مع ما يترافق من إهدار للوقت والجهد والطاقات. (بن داود محمد و لعشاب ، 2017، صفحة 609)

الإدارة الإلكترونية هي نهج معاصر يسعى إلى تحويل عمليات المؤسسات من اليدوية إلى الإلكترونية باستخدام تكنولوجيا المعلومات في تقديم الوظائف الإدارية. (Oladipo & Oladejo, 2016, p. 02)

الإدارة الإلكترونية هي نهج استراتيجي في الحوكمة التنظيمية له توجه نحو المستقبل من خلال تطبيق تكنولوجيا عالية الأداء (Manap & et al, 2021, p. 1584)، تركز على الأتمتة والذكاء الاصطناعي. (Liu & et al, 2011, p. 6658)

3.1- عناصر الإدارة الإلكترونية:

تتكون الإدارة الإلكترونية من أربعة عناصر هي: (وصيف و زهواني ، 2020، الصفحات 369-370)

- عتاد الحاسوب (Computer hardware): وهو كل ما يتعلق بأجهزة الحاسوب وملحقاتها. يقصد بها أجهزة الكمبيوتر وملحقاتها. نظرا لتطور برامج الكمبيوتر والزيادة المستمرة في عدد مستخدمي الأجهزة في المؤسسات، فمن الأفضل للمؤسسة أن تسعى وراء امتلاك أحدث ما توصل إليه صانعو الأجهزة في العالم من أجل تحقيق ميزتين رئيسيتين: (Rawash, 2014, p. 216)

أ. توفير تكاليف التطوير المستمر وتكاليف الصيانة.

ب. أجهزة الكمبيوتر المناسبة لتطوير أنظمة معلومات البرامج والبرمجيات.

- البرمجيات (Software): هي مجموعة البرامج المستخدمة لتشغيل جهاز الحاسب الآلي.

- الشبكات (Networks): وتتمثل في الوصلات الإلكترونية الممتدة عبر نسيج اتصالي لشبكات الانترنت، الاكسترنات، وشبكة الإنترنت التي تمثل شبكة القيمة للمؤسسة ولإدارتها الإلكترونية.

- صناع المعرفة (Knowledge makers): وهو العنصر الأهم في الإدارة الإلكترونية من القيادات الرقمية، والمديرون، والمحللون للموارد المعرفية ورأس المال الفكري في المؤسسة.

4.1- خصائص الإدارة الإلكترونية :

لعلّ اختلاف نمط الإدارة من الشكل التقليدي، إلى نموذج إدارة الكترونية مبني أساسا على استخدام تقنيات المعلومات والاتصال، يجعل هذه الأخيرة تتسم بجملة من الخصائص يمكن إجمالها في الآتي: (عاشور، 2007، صفحة 17)

-إدارة ومتابعة الإدارات المختلفة وكأنها وحدة مركزية.

-تركيز نقطة اتخاذ القرار في نقاط العمل الخاصة بها مع إعطاء دعم أكبر في مراقبتها

-تجميع البيانات من مصادرها الأصلية بصورة موحدة، وتقليص معوقات اتخاذ القرار عن طريق توفير البيانات وربطها.

-توفير تكنولوجيا المعلومات من أجل دعم وبناء ثقة مؤسسية ايجابية لدى كافة العاملين.

- التعلم المستمر وبناء المعرفة، وتوفير المعلومات للمستفيدين بصورة فورية، مع زيادة الترابط بين العاملين والإدارة العليا، والمتابعة والإدارة لكافة الموارد.

5.1- مبادئ الإدارة الإلكترونية :

تتلخص أهم مبادئ الإدارة الإلكترونية فيما يلي: (طالة، 2020، الصفحات 191-192)

تقديم أحسن الخدمات للمواطنين: وهذا الاهتمام بخدمة المواطن يتطلب خلق بيئة عمل فيها تنوع في المهارات والكفاءات المهنية مهنيًا لاستخدام التكنولوجيا الحديثة، لأن في الإدارة دائماً التركيز على توظيف المعلومات واستخلاص النتائج واقتراح الحلول المناسبة لكل مشكلة.

-التركيز على النتائج: ويقصد بهذا المبدأ أن اهتمام الإدارة الإلكترونية ينصب على تحويل الأفكار إلى نتائج مجسدة في أرض الواقع، لأن المواطنين لا تهتمهم كثيرًا فلسفة العمل أو الشعارات البراقة وإنما الشيء الذي يهمهم بالدرجة الأولى هو الإتيان بالبرهان والدليل الفعلي على صحة العملية الإلكترونية وبروز نتائجها في أرض الميدان.

-سهولة الاستعمال والإتاحة للجميع: ويقصد بهذا المبدأ أن تقنيات الإدارة الإلكترونية متاحة للجميع في المنازل وفي العمل، والمدارس والمكتبات وذلك لكي يتمكن كل مواطن وكل وافد من التواصل مع الإدارة الإلكترونية، كما أن نظام الإدارة الإلكترونية يقوم على أساس سهولة الاستعمال بحيث يمكن ربط الاتصال بين الجمهور والإدارات الحكومية بسهولة وإتمام الإجراءات بسلاسة وبساطة.

- تخفيض التكاليف: وهذا يعني أن الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات وتعدد المنافسين على تقديم الخدمات بأسعار زهيدة ينتج عنهما تخفيض التكاليف ورفع مستوى الأداء وتوسيع نطاق الخدمات إلى عدد معتبر من المشاركين الذين يستفيدون من الخدمات بأسعار زهيدة كلما كثر عددهم.

- التغير المستمر: وهذا مبدأ أساسي في الإدارة الإلكترونية لأن الإدارة الإلكترونية تسعى بانتظام لتحسين وإثراء ما هو موجود ورفع مستوى الأداء، سواء بقصد ترضية الزبائن أو بقصد التفوق في مجال المنافسة، وفي جميع الحالات، فإن الزبون هو المستفيد الأول من هذا التحسين المستمر والمتواصل.

2. مراحل ومبررات التحول نحو الإدارة الإلكترونية:

1.2- مراحل التحول (التطور) من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية :

لقد مر تحول الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية بثلاث مراحل: (عاشور، 2007، الصفحات 20-21)

- مرحلة الإدارة التقليدية الفاعلة: وفي هذه المرحلة يتم تفعيل الإدارة التقليدية والعمل على تنميتها وتطويرها في الوقت الذي يتم البدء فيه أيضا وبشكل متوازي تنفيذ مشروع الإدارة الإلكترونية، بحيث يستطيع المواطن العادي في هذه المرحلة تخلص معاملاته وإجراءاته بشكل سهل وأيسر، كما يستطيع من يملك حاسب شخصي أو غير الأكشاك من الاطلاع على نشرات المؤسسات والإدارات والوزارات وأحدث البيانات والإعلانات عبر الشبكة الإلكترونية.

- مرحلة الفاكس والتليفون الفاعل: وتعتبر هذه المرحلة هي الوسيط بين المرحلة الأولى والمرحلة التي ستأتي فيما بعد وفي هذه المرحلة يتم فيها تفعيل تكنولوجيا الفاكس والتليفون في بعض الخدمات وفي هذه المرحلة يحصل المواطن على الخدمة من خلال أنظمة المعلومات، مثل تسديد فواتير الهاتف والكهرباء من خلال التليفونات أو الماكينات .

بحيث يستطيع المواطن العادي الاعتماد على التليفون في الاستفسار وفي هذه المرحلة أين يكون عدد المستخدمين للإنترنت متوسط، نجد قسم من المواطنين ممن هم أقدر على استعمال التكنولوجيا جرب نمط الإدارة الإلكترونية، مثل كبار المتعاملين والإداريين، وهنا فإن الأمر يتطلب موظفين مؤهلين لاستخدام هذه التكنولوجيا والعمل على تطويرها، لإنجاز الأعمال عبر الوسائل الإلكترونية، لأن الموظف هو العنصر الأساسي للتحول إلى الإدارة الإلكترونية بعقد دورات تدريبية لتأهيله للعمل الإلكتروني .

- مرحلة الإدارة الإلكترونية الفاعلة: حيث يتم في هذه المرحلة التخلي عن الشكل التقليدي للإدارة، بعد أن يصبح عدد المستخدمين للشبكة الإلكترونية يقارب 30 بالمائة من المواطنين، ويجب أن يصاحب ذلك توفر الحواسيب، أو توفرها عبر الأكشاك في المناطق العمومية ومؤسساتها، بحيث تكون تكلفتها معقولة تسمح لجميع المواطنين باستعمال الشبكة الإلكترونية لإنجاز المعاملات الإدارية بأسرع وقت وأقل تكلفة ممكن إن هذه المرحلة هي مرحلة عصر الإنترنت والثورة المعلوماتية وانتشار تكنولوجيا الاتصالات

والمعلومات، حيث تم تفعيل الأداء الإلكتروني؛ وتجدر الإشارة هنا، بأنه لا توجد إلى حد الآن دولة طبقت الحكومة الإلكترونية بشكل كامل مما يؤكد على وجود مراحل لاحقة .

فمثلا، هناك من يعتبر دعم الإدارة العليا وقناعتها بالتحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية المرحلة الأولى والأساسية للتحويل إلى الإدارة الإلكترونية، فينبغي أن تكون للإدارة العليا الرؤية الواضحة والقناعة الكافية، ويجب أن تقدم الدعم الكامل والإمكانات اللازمة للتحويل.

2.2- مبررات التحول نحو الإدارة الإلكترونية :

هناك الكثير من المبررات والأسباب التي جعلت العديد من الدول والمؤسسات تتسارع إلى تطبيق الإدارة الإلكترونية، من بينها ما يلي: (مولاي و قادة ، 2021، صفحة 693)

- الإجراءات والعمليات المعقدة وأثرها على زيادة تكلفة الأعمال.
- القرارات والتوجيهات الفورية والتي من شأنها إحداث عدم التوازن في التطبيق.
- العجز عن توحيد البيانات على مستوى المؤسسة.
- التطور السريع في أساليب وتقنيات الأعمال.
- حتمية تحقيق الاتصال المستمر بين العاملين على اتساع نطاق العمل.
- ازدياد المنافسة بين المؤسسات وضرورة وجود آليات للتميز داخل كل مؤسسة تسعى للتنافس.
- حتمية تحقيق تواصل مستمر بين العاملين على اتساع نطاق العمل.
- صعوبة الوقوف على قياس معدلات قياس الأداء إحصائيا.
- العولمة والانفتاح العالمي على الأسواق الجديدة. (لحول و جوال ، واقع وتحديات تطبيق الإدارة الإلكترونية وأثرها على الأداء العمومي في الجزائر دراسة ميدانية من وجهة نظر مستخدمي مؤسسة بر يد الجزائر لولا ية الجلفة، 2020، صفحة 515)

3. وظائف ومجالات وأهداف تطبيق تقنيات الإدارة الإلكترونية :

1.3- وظائف الإدارة الإلكترونية :

- من بين أهم وظائف الإدارة الإلكترونية نذكر منها: (سالم سالم، 2021، الصفحات 24-27)
- التخطيط الإلكتروني: التخطيط الإلكتروني عملية مرنة ديناميكية لتحقيق الأهداف المنشودة بالاعتماد على المعلومات والبيانات الرقمية المتوفرة أي أن التخطيط الإلكتروني يعتمد في الواقع على عدة أمور منها الوصول إلى تحقيق الأهداف الاستراتيجية والتركيز على استخدام التخطيط الاستراتيجي وتبسيط نظم العمل وإجراءاته والتي تعتمد بالدرجة الأولى على استخدام شبكات الاتصال الإلكتروني التي تجعل أداء الأعمال يتم في لحظة سريعة واستخدام نظم جديدة للمعرفة كنظم الشبكات العصبية الاصطناعية ونظم دعم القرار والنظم الخبرة.

- التنظيم الإلكتروني: التنظيم الإلكتروني هو تنظيم الأنشطة بطريقة تساهم في الوصول إلى تحقيق أهداف المؤسسة معتمداً على التنظيم القائم على الفرق الصفي والوحدات والسلطات الاستشارية والوحدات التي تدار ذاتياً واللوائح والسياسات المرنة وهذا التنظيم هو الذي يكسب المؤسسة ميزتها الإدارية وشخصيتها.
 - الرقابة الإلكترونية: فهي رقابة مستمرة لجميع أنشطة المؤسسة من خلال شبكة المؤسسة مما يعطي وإمكانية تقليص الفجوة الزمنية بين عملية اكتشاف الخطأ وعملية تصحيحه.
 - القيادة الإلكترونية: تعتمد القيادة الإلكترونية على القائد الإلكتروني ذو الخصائص الأكثر ملائمة والمنسجم مع بيئة الأعمال الإلكترونية المتسمة بالسرعة والتغيير، وبصفة عامة فإنه يجب أن تتوفر في القيادة الإلكترونية مهارات المعارف التقنية، مثل تقنية المعلومات والحاسبات الآلية وشبكات الاتصال الإلكترونية والبرمجيات الخاصة بها والتعامل معها. (العريشي ، 2008، صفحة 57)
 - القيادة الإلكترونية تعتمد على استخدام التكنولوجيا حيث يكون القائد قادراً على اتخاذ قرارات سريعة فورية لما هو مطلوب منه في أي وقت ومن أي مكان والتي تنقسم إلى ثلاث أنواع: (ختيري و وآخرون، 2020، صفحة 75).
 - القيادة التقنية العملية: تركز في نشاطاتها على استخدام تكنولوجيا الانترنت وتنقسم بزيادة توفير المعلومات، وتحسين جودتها إضافة إلى سرعة الحصول عليها.
 - القيادة البشرية الناعمة: تطرح فكرة القيادة الناعمة ضرورة وجود قائد يمتاز بالحرفية والزاد المعرفي وحسن التعامل مع الزبائن الذين يبحثون عن سرعة الاستجابة لمطالبهم وتنقسم القيادة الناعمة بالقدرة العالية على إدارة المنافسة.
 - القيادة الذاتية: تركز القيادة الذاتية على جملة من الموصفات يجب أن يتصف بها القائد ضمن إدارة الأعمال عبر الانترنت وهو ما يجعل قيادة الذات تتصف بالتركيز على انجاز المهام والرغبة في المبادرة.
- 2.3- مجالات تطبيق تقنيات الإدارة الإلكترونية :**
- من بين مجالات تطبيق تقنيات الإدارة الإلكترونية نذكر منها: (الشيكور، الإدارة الإلكترونية في الجزائر تطبيقات وتحديات، 2019، صفحة 289)
- في إطار علاقة الإدارة بالمواطن: من أهم مبررات ظهور نظم الإدارة الإلكترونية هي تطوير علاقة المواطن بالإدارة وتحسين خدماتها العامة المقدمة لهم ومن بينها مثلاً: التسجيل المدني كإصدار شهادة الميلاد، بطاقات التعريف البيومترية، الشيء الذي يؤدي إلى تقليص الروتين الإداري وتخفيض تكلفة إنجاز وتنفيذ المعاملات وتسريع وقت الإنجاز ومن ثم زيادة كفاءة أداء الإدارة العمومية.
 - في إطار علاقة الإدارة بالأعمال: إذ ترتبط الإدارة بعلاقات مع قطاع الأعمال لما لها من أدوار ووظائف في مجال إعداد الخطط وتوجيه الاستثمار، ودعم القطاعات الاقتصادية وتنظيمها وتحفيزها وحمايتها، ومراقبة عمليات الاستيراد والتصدير وتسهيلها، ومن شأن العمل بتكنولوجيا الإدارة الإلكترونية كذلك أن

يساعد على استيعاب كل تلك الأدوار لتعزيز الشراكة مع مؤسسات وشركات القطاع الخاص بكل مرونة وشفافية، خاصة عبر النشر الإلكتروني للإعلانات والتشريعات والقوانين لتحقيق أفضل مستويات النجاح، وتنمية قدراتها على الإنتاج وتطويره.

- في إطار العلاقة بين الهيئات الإدارية: فهذا البعد يتعلق بمختلف علاقات التعاون بين الهيئات الإدارية، من خلال استخدام الإدارة الإلكترونية كأساس تسيير التعاون كأقسام الخبرات والأعمال بينها، والهدف من هذا البعد هو تحديث المصالح الداخلية للقطاع العام وإعطاء هذه المصالح القيمة المضافة التي يتطلبها تدخل مجموعة من الهيئات الإدارية لدراسة نفس الملفات.

- على مستوى الإدارة نفسها: فنجد في هذا النموذج جميع الأبعاد المتعلقة بتطوير أداء الإدارة الداخلي من قبيل توفير أنظمة المعلومات ونظام الشبكات الداخلي... الخ، وذلك بهدف إحلال الآلة محل الإنسان لتبسيط النشاط الإداري وتنمية فعالية الإدارة.

3.3- آثار تطبيق الإدارة الإلكترونية :

تتمثل آثار تطبيق الإدارة الإلكترونية فيما يلي: (زرزار، 2016، الصفحات 196-197)

- المجال الإداري: تنعكس آثار تطبيق الإدارة الإلكترونية على وظائف الإدارة والعناصر الرئيسية للنشاط الإداري وبصفة خاصة تهيئة إصلاح البيئة التنظيمية.

- المجال السياسي: يؤدي تطبيق الإدارة الإلكترونية إلى انتشار الحكومات الإلكترونية أو ظهور نمط جديد من العلاقة بين المواطنين والدولة تستند إلى زيادة الوعي السياسي وتسهيل المشاركة في وضع السياسات وتحديد الأولويات واستخدام نظم المعلومات الإلكترونية في عملية التمثيل السياسي والانتخابات.

- المجال الاقتصادي: تتضح آثار تطبيق الإدارة الإلكترونية والثورة الرقمية في صناعة البرمجيات وتضائل أهمية رأس المال النقدي في مقابل أهمية اقتصاديات المعرفة، وفتح أسواق جديدة وزيادة فعالية العمليات الإنتاجية.

- المجال الاجتماعي: إن آثار تطبيق الإدارة الإلكترونية سوف يؤثر بشكل كمي وشمولي على جميع المكونات الاجتماعية وظهور معيار جديد للتفرقة بين المستويات يستند إلى رقمنة المعلومة.

3.4- أهداف تطبيق الإدارة الإلكترونية :

يمكن إيجاز أهداف الإدارة الإلكترونية فيما يلي: (فريجة، 2019، الصفحات 155-156)

- تجميع البيانات من مصادرها الأصلية بصورة موحدة.
- إدارة ومتابعة الإدارات المختلفة للمؤسسة وكأنها وحدة مركزية.
- التقليل من معوقات اتخاذ القرار عن طريق توفير البيانات وربطها بمراكز اتخاذ القرار.
- توظيف تكنولوجيا المعلومات لدعم وبناء ثقافة مؤسسية إيجابية لدى كافة العاملين.
- السهر على توفير المعلومات والبيانات للأفراد وبصورة فورية.

- القضاء على سلبيات الإدارة التقليدية مثل تراكم الورق والروتين والبيروقراطيين الإداريين (Aldeen & et al, 2020, p. 2)

- الدقة والسرعة في إنجاز الخدمات والمعاملات الإدارية.

- إيجاد مجتمع قادر على التعامل مع متطلبات العصر التقني. (شليحي و قرينعي، 2019، الصفحات 188-189)

- التوجه نحو شفافية العمل الإداري.

- تحقيق العدالة بين المواطنين عند تقديم الخدمات.

- توفير الوقت والجهد والتكلفة. (Khairy mustaffa & et al, 2016, p. 1)

4. وظائف ومجالات وأهداف تطبيق تقنيات الإدارة الإلكترونية:

1.4- متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية:

إن الإدارة الإلكترونية تسعى إلى امتلاك مقومات تمكنها من أداء الأعمال الموكلة إليها سواء كان ذلك في القطاع العام أو في القطاع الخاص وسوف ندرج هذه المقومات كالتالي: (وصيف و زهواني ، 2020، الصفحات 370-371)

- المتطلبات البشرية: يعتبر العنصر البشري من أهم الموارد التي يمكن استثمارها لتحقيق النجاح في أي مشروع وفي أي مؤسسة وله أهمية كبيرة في تطبيق الإدارة الإلكترونية حيث يعتبر المنشأ للإدارة الإلكترونية، فهو الذي اكتشفها ثم طورها وسخرها لتحقيق أهدافه التي يصبو إليها، والعنصر البشري يمثل الخبراء والمختصون العاملون في حقل المعرفة الذين يمثلون البنية الانسانية ورأس المال الفكري في المؤسسة.

- المتطلبات التقنية: وتتمثل في توفير كل من:

- البنية التحتية الصلبة للأعمال الإلكترونية والتي تشمل مختلف التوصيلات الأرضية والخلوية عن بعد وأجهزة الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات المادية الضرورية لممارسة الأعمال الإلكترونية.

- البنية التحتية الناعمة للأعمال الإلكترونية والتي تشمل مجموعة الخدمات والمعلومات وبرمجيات النظم التشغيلية للشبكات وبرمجيات التطبيقات التي يتم من خلالها إنجاز وظائف الأعمال الإلكترونية.

- متطلب قاعدة البيانات والمعلومات: هي مجموعة من الملفات التي ترتبط ببعضها، مثل قاعدة البيانات الخاصة بدائرة حكومية معينة كدائرة المياه والكهرباء فهي تشمل بيانات العملاء من حيث الأسماء ومجال إقامتهم، وأرقام عدادات المياه والكهرباء والمحاسبة الخاصة بكل عميل وتعمل قاعدة البيانات بنظام يسمى نظام معالجة البيانات وهو بدوره يتضمن العناصر الأساسية الآتية:

- مدخلات النظام (system input)

- عمليات النظام (system opération)

- محركات النظام (system output)
- دائرة الرقابة (control circuit)
- المتطلبات الإدارية والأمنية: وهو إحداث تغييرات جوهرية داخل الإدارة الحكومية بقصد التكيف مع العصر وذلك من خلال:
- تصميم الهياكل التنظيمية كلوحات الإدارة العامة؛ دراسة وتسهيل سير الإجراءات الإدارية.
- إعادة تأهيل وتدريب القيادات الإدارية التي تعول عليها الحكومة لإحداث التغيير النوعي في الخدمات التي تقدم للمواطنين.
- تعد مسألة أمن المعلومات من أهم معضلات العمل الإلكتروني، حيث يتطلب نجاح الإدارة الإلكترونية مستوى عال من توفر الأمن الإلكتروني والسرية الإلكترونية على مستوى عال لحماية المعلومات الوطنية والشخصية ولصون الأرشيف الإلكتروني من أي وتخريب.
- على ضوء الثورة التقنية والتطورات التكنولوجية والمعرفية وازدياد شبكات الاتصالات والمعلومات، صار لا بد من إيجاد أساليب وإجراءات أمنية تساعد على حماية المعلومات وأمنية البيانات من الاختراق، وهناك مجموعة من الإجراءات التي ينبغي أن تتوفر لحفظ المعلومات مثل: (بركان و قوجيل، 2021، صفحة 39)
- التحديث المستمر لأنظمة التشغيل للحاسبات الآلية
- التحديث المستمر للبرامج المضادة للفيروسات
- المتطلبات التشريعية والقانونية: وتضم المتطلبات القانونية ما يلي:
- وضع التشريعات القانونية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية والمحافظة على الأسرار
- تشريعات خاصة تحدد رسوم استخدام المواقع الإلكترونية
- تشريعات خاصة بتجريم انتهاك سر التوقيع الإلكتروني
- 2.4- عوامل نجاح الإدارة الإلكترونية:
- من بين عوامل نجاح الإدارة الإلكترونية نذكر منها: (بن أحمد و وآخرون، 2019، صفحة 72)
- وضوح الرؤية الاستراتيجية للمسؤولين في المنظمة والاستيعاب الشامل لمفهوم الإدارة الإلكترونية من تخطيط وتنفيذ وإنتاج وتشغيل وتطوير.
- الرعاية المباشرة والشاملة للإدارة العليا بالمنظمة والبعد عن الاتكالية في معالجة الأمور.
- التطوير المستمر لإجراءات العمل ومحاولة توضيحها للموظفين لإمكانية استيعابها وفهم أهدافها مع التأكيد على تدوينها وتصنيفها.
- التحديث المستمر لتقنيات المعلومات ووسائل الاتصال.

- تأمين سرية المعلومات للمستخدمين.
 - التدريب والتأهيل وتأمين الاحتياجات التدريبية لجميع الموظفين كلا حسب تخصصه.
 - تحقيق مبدأ الشفافية والتطبيق الأمثل للواقعية.
 - الاستفادة من التجارب السابقة وعدم تكرار الأخطاء.
 - التعاون الايجابي بين الأفراد والإدارة داخل المنظمة وترك الاعتبار الشخصية.
- ومن بين العوامل الأخرى لنجاح الإدارة الإلكترونية نذكر منها: (حماد ، 2007، الصفحات 34-35)

- إيجاد بيئة مناسبة لنقل التجارب والخبرات في مجال تطبيق الحكومة الإلكترونية بين منسوبي القطاعات الحكومية المختلفة في مجالات تقنية المعلومات والشبكات.
 - إطلاع المشاركين على أحدث النظم المعلوماتية والإدارية الحديثة وإثارة النقاش بينهم في سبيل تطبيق تلك النظم والاستفادة منها كذلك عرض لقصص النجاح والتجارب المحلية والعالمية في تطبيقات الحكومة الإلكترونية.
 - مناقشة التشريعات والأنظمة والقوانين اللازمة لضمان أمن وسلامة تبادل الوثائق والمعلومات ووضع الأسس والمواصفات والمعايير التي تحكم التوثيق الإجرائي للتعاملات الإلكترونية.
 - مناقشة توافق نظم المعلومات وتوحيد البروتوكولات ووضع المعايير اللازمة لضمان بيئة إلكترونية متوافقة بين مختلف القطاعات.
 - مناقشة أهمية إعادة هندسة العمليات الإجرائية اللازمة لتقديم الخدمات الإلكترونية والاحتياجات لتدريب وتطوير القوى البشرية.
 - بناء الثقة لدى المواطن تجاه مشروع الإدارة الإلكترونية، وذلك من خلال نشر توعية عامة عن الإدارة الإلكترونية.
 - أن تلعب الدوائر المحلية دورا رئيسيا لنجاح الإدارة الإلكترونية فهم الأقرب للمواطنين ويمكن لهم توضيح الفرص التي توفرها لهم الإدارة الإلكترونية.
- 3.4- مراحل تطبيق الإدارة الإلكترونية:

- يتطلب تطبيق الإدارة الإلكترونية المرور بمرحلتين هما: (بلقربي ، دور الإدارة الإلكترونية في تنمية الموارد البشرية في المنظمات الجزائرية، 2020، الصفحات 54-55)
- مرحلة التوثيق الإداري: حيث أنّ الاهتمام الأول للإدارة هو أن تكون على علم بكل شيء مهما كانت درجة أهميته في نطاق تخصصها، في نفس الوقت العمل على إمكانية الحصول على وثائق دائمة تشكل مادة أولية تساعد الإداري على إيجاد إجابات للأسئلة التي قد تطرح من خلال التحول من نظم وإجراءات الإدارة التقليدي إلى الإدارة الإلكترونية بتطوير مختلف الإجراءات والجوانب التنظيمية سواء من خلال

توثيق الإجراءات الإدارية أو الصلاحيات والمهام الوظيفية، والمنتجات (سلع أو خدمات) التي تقدمها المنظمة.

ويشمل التوثيق الإداري أيضا توثيق الهيكل التنظيمي الذي يحوي شبكة العلاقات الوظيفية التي تسمح للمنظمة بتقسيم العمل وتنسيق المهام الوظيفية وتحديد المسؤوليات والقيادة الإدارية بين الأفراد والمجموعات داخل الوحدات الوظيفية وفيما بينها من أجل تحقيق أهداف المنظمة.

- مرحلة التعديلات المعرفية والتطوير الإداري التقني: لابد بعد الاهتمام بالجانب التنظيمي للمنظمة الشروع في عمليات التطوير الإداري التقني التي تهدف إلى تحقيق التنمية في غضون مواعيد نهائية محددة باحترام ميزانية معينة، من خلال إدارة مشاريع منتجات أو خدمات تختلف في النطاق والمدة والأهداف وفق الخطوات التالية:

- تحديد التوجه العام وتحليل الوضع الداخلي والخارجي للمنظمة من أهمها توفير البنية التحتية الضرورية للأعمال الالكترونية.

- تصميم الخدمة أو المنتج مع الأخذ بعين الاعتبار جوانبها التقنية أو العملية والتطويرية.

- المصادقة بعد معرفة الجدوى الاقتصادية الاجتماعية

- تنفيذ الأنشطة المبرمجة الموجهة نحو الحصول على نتائج محددة وفقا للأهداف.

- التحقق المنتظم والمستمر من تقدم وجودة العمليات.

- مرحلة التقييم في فترات معينة لتقييم وقياس الإنجاز ومدى تحقق الأهداف التنظيمية

3.4- خطوات تنفيذ الإدارة الالكترونية:

على المدير الالكتروني أن يقوم بتنفيذ العديد من الخطوات لتطبيق الإدارة الالكترونية وهي: (عابد،

2015-2016، الصفحات 91-92)

- إعداد الرسالة الأولية: وهذا من خلال عمل الفريق للوصول إلى أفضل القرارات من خلال البدائل التالية:

- هل تحتاج الإدارة إلى تطبيق الإدارة الالكترونية.

- وجود تكنولوجيا معلومات سابقة لكننا نحتاج إلى تطوير ينسجم مع آخر التطورات الحديثة واستخدام

تكنولوجيا معلومات متنوعة بغرض تطبيق الإدارة الالكترونية.

- عدم الحاجة إلى تطبيق الإدارة الالكترونية لأنها غير اقتصادية ولا تتناسب وميزانية المؤسسة.

- وضع خطة التنفيذ: وهذا عند إقرار توصية الفريق لتطبيق الإدارة الالكترونية، يجب إعداد خطة متكاملة ومفصلة لكل مراحل التنفيذ.

- تحديد المصادر: ومن بين هذه المصادر: الكوادر البشرية، الأجهزة، المعدات الالكترونية، وتوفير جميع عناصرها ومتطلباتها.

- متابعة التقدم التقني: هناك مسؤولية عند استخدام الإدارة الالكترونية وهو العمل على الحصول على

آخر الابتكارات في كافة عناصر الإدارة الالكترونية من اتصالات وأجهزة وبرمجيات وغيرها.

4.4- معوقات الإدارة الإلكترونية:

تتمثل أهم معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسات في: (الاقرع ، 2020 ، صفحة 140)

- الرؤية الضبابية للإدارة الإلكترونية، وعدم استيعاب أهدافها.
 - عدم وجود أنظمة وتشريعات أمنية، أو التساهل في تطبيقها.
 - قلة الموارد المالية، وصعوبة توفير السيولة النقدية.
 - التمسك بالمركزية، وعدم الرضا بالتغيير الإداري.
 - النظرة السلبية لمفهوم الإدارة الإلكترونية، من حيث تقليلها وتقزيمها لدور العنصر البشري.
 - وجود الفجوة الرقمية بين أفراد متخصصين في التقنية، وآخرين لا يفقهون شيئاً من إيجابياتها.
 - أمن المعلومات، وهو تأمين الحماية من المخاطر التي تهدد المعلومات والأجهزة، وتشريع الأنظمة، وسن قوانين السلامة لوصول المعلومات للمستفيدين.
 - المهددات الأمنية التي تتمثل في التخوف من التقنية وعدم الاقتناع بالتعاملات الإلكترونية خوفاً مما يمكن أن تؤديه من مساس وتهديد لعنصري الأمن والخصوصية في الخدمات الحكومية ويمثل فقد الإحساس بالأمان تجاه الكثير من المعاملات الإلكترونية مثل التحويلات الإلكترونية والتعاملات المالية عن طريق الانترنت. (مطالي و زغلول، 2018، صفحة 378)
- خاتمة:

من خلال تطرقنا لموضوع الإدارة الإلكترونية بين متطلبات التبنّي ومعوقات التطبيق توصلنا إلى ما يلي:

- تعتبر الإدارة الإلكترونية نهج معاصر يسعى إلى تحويل عمليات المؤسسات من اليدوية إلى الإلكترونية باستخدام تكنولوجيا المعلومات في تقديم الوظائف الإدارية.
- تعتبر الإدارة الإلكترونية كمفهوم يعبر عن السرعة، والتفاعل الآني، فضلاً عن تجنب الروتين والوساطة وغيرها من العوامل التي تقف عائقاً دون تطور النظم الإدارية الحالية.
- إن من بين مبررات التحول إلى الإدارة الإلكترونية صعوبة الوقوف على قياس معدلات الأداء إحصائياً بالإضافة إلى العولمة والانفتاح العالمي.
- تعد الإدارة الإلكترونية آلية هامة في بناء وترقية الخدمات العامة والخاصة الإلكترونية، بما يحقق الشفافية، العدالة، المساءلة، الرقابة، سرعة الاستجابة في الخدمات المقدمة لجمهور المواطنين، ويرفع من مستوى أداء الخدمة العمومية، ويقربها من المواطن، غير أن التباين والاختلاف يبقى في مدى توفير متطلبات تطبيقها.
- من بين عوامل نجاح الإدارة الإلكترونية وضوح الرؤية الاستراتيجية للمسؤولين والتحديث المستمر لتقنيات المعلومات ووسائل الاتصال.

- تعتمد القيادة الإلكترونية على القائد الإلكتروني ذو الخصائص الأكثر ملائمة والمنسجم مع بيئة الأعمال الإلكترونية المتسمة بالسرعة والتغيير.

التوصيات:

- وفي الأخير نختتم هذه الدراسة بمجموعة من التوصيات منها:
- دعم وتأييد الإدارة العليا لمسعى تجسيد الإدارة الإلكترونية.
- العمل على وضع وصياغة منظومة قانونية لتأمين المعاملات الإلكترونية وحماية المتعاملين عبر الشبكات الإلكترونية.
- العمل على توفير متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية والوقوف على العوامل التي تقف عائقاً في تطبيقها.

قائمة المراجع:

- أمر مولاي، و يزيد قادة . (جوان، 2021). تطبيقات الإدارة الإلكترونية في القطاع العمومي خلال جائحة كورونا، دراسة تطبيقية بمديرية الإدارة المحلية بولاية سعيدة. مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، 4(1)، 688-706.
- العياشي زرزار. (جوان، 2016). الإدارة الإلكترونية: فلسفة جديدة في إدارة المنظمات الحديثة. مجلة الأبحاث في الاقتصاد والتسيير 5(5)، 186-208.
- أيوب الشيكري. (2019). الإدارة الإلكترونية في الجزائر تطبيقات وتحديات. مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، 8(1)، 281-308.
- لخضر بن أحمد، و وآخرون. (2019). مساهمة تطبيقات الإدارة الإلكترونية في تحسين أداء الموارد البشرية دراسة ميدانية بخزينة ولاية الجلفة. مجلة القيمة المضافة لإقتصاديات الأعمال، 1(1)، 68-87.
- أحمد أبو الهاشم الشريف عمر، و آخرون. (2013). الإدارة الإلكترونية: مدخل إلى الإدارة التقليدية الحديثة. المنهل.
- أحمد سالم سالم. (2021). تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة الجبل الغربي. مذكره ماجستير. تخصص إدارة التربية الإسلامية: جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية بما لانج.
- أسماء عابد. (2015-2016). اتجاهات الجمهور الداخلي نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسة العمومية الجزائرية دراسة ميدانية بالمجلس القضائي لولاية أم البواقي . مذكره ماجستير. أم البواقي، تخصص العلاقات العامة، الجزائر: جامعة العربي بن المهيدي أم البواقي.
- الطاهر شليحي ، و ربحية قرينعي. (2019). الإدارة الإلكترونية ومدى مساهمتها في تحسين الخدمة العمومية بالبلديات" عرض لمشروع البلدية الالكترونية في الجزائر. مجلة آفاق علوم الإدارة والاقتصاد، 3(2)، 184-203.
- أنيسة بركان ، و سهام قوجيل. (2021). تفعيل دور الإدارة الإلكترونية في إدارة الأزمات والكوارث مع الإشارة إلى حالة الإدارة الإلكترونية في الدول العربية خلال جائحة فيروس كورونا. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، 14(2)، 35-49.
- بهاء الدين رمزي فريجة. (2019). الإدارة الإلكترونية وأسلوب الإدارة بالأهداف. المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، 25(1)، 139-170.
- سهام بلقلمي . (2020). دور الإدارة الإلكترونية في تنمية الموارد البشرية في المنظمات الجزائرية. المجلة الجزائرية للعلوم الاجتماعية والإنسانية، 8(2)، 46-66.

- عبد الرزاق السالمي. (2008). *الإدارة الإلكترونية*. الأردن: دار وائل لمنشر والتوزيع.
- عبد القادر لحول ، و محمد السعيد جوال . (2020). واقع وتحديات تطبيق الإدارة الإلكترونية وأثرها على الأداء العمومي في الجزائر دراسة ميدانية من وجهة نظر مستخدمين مؤسسة بر يد الجزائر لولاية الجلفة. *مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية*، 14(1)، 530-511.
- عبدالكريم عاشور. (2007). دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الأمريكية والجزائر. *مؤكرة ماجستير*. قسنطينة، العلوم السياسية والعلاقات الدولية، الجزائر: جامعة منتوري قسنطينة.
- فائزة خير الدين وصيف ، و رضا زهواني . (2020). أثر تطبيق الإدارة الإلكترونية في تسهيل مهام موظفي الإدارة الضريبية - دراسة حالة - . *مجلة معهد العلوم الاقتصادية*، 23(1)، 383-365.
- لامية طالة. (ديسمبر، 2020). الإدارة الإلكترونية ودورها في تحقيق التنمية الإدارية: بين حتمية التغيير ومعوقات التطبيق. *مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات*، 8(2)، 201-180.
- ليلى مطالبي ، و آمنة زغلول. (2018). الإدارة الإلكترونية للجماعات المحلية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة حالة الجزائر. *مجلة آفاق علوم الإدارة والاقتصاد*، 2(2)، 392-372.
- محمد بن سعيد محمد العريشي . (2008). إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة العامة لمتربية والتعميم بالعاصمة المقدسة (بنين). *مؤكرة ماجستير*. تخصص الإدارة التربوية والتخطيط، السعودية: جامعة أم القرى بمكة المكرمة.
- مختار حماد . (2007). تأثير الإدارة الإلكترونية في إدارة المرفق العام وتطبيقاتها في الدول العربية. *مؤكرة ماجستير*. تخصص العلوم السياسية والعلاقات الدولية فرع التنظيم السياسي والإداري، الجزائر: جامعة الجزائر بن يوسف بن خدة.
- نور الاقرع . (2020). دور الإدارة الإلكترونية في تحسين الأداء الوظيفي لدى العاملين في المؤسسات الحكومية العاملة في محافظة قلقيلية. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية*، 28(2)، 164-133.
- وهيبة ختيري، و وآخرون. (2020). دور الإدارة الإلكترونية في تحسين وتطوير العمل الإداري. *مجلة التنمية والاقتصاد التطبيقي*، 4(2)، 83-69.
- ياسين المختار بن داود محمد، و مريم لعشاش . (جانفي، 2017). إسهامات الإدارة الإلكترونية في التطوير الإداري. *مجلة الدراسات القانونية والسياسية*، 2(5)، 623-607.
- Aldeen, T., & et al. (2020). A Study on the Application of Electronic Management in the National Commercial Bank NCB Libya. *Open Access Library Journal*, 7(e6596), 1-8.
- Dima , W., & Jwaifell, M. (2019). The Role of Universities' Electronic Management in Achieving Organizational Excellence: Example of Al Hussein Bin Talal University. *World Journal of Education*, 9(3), 53-66.
- Khairy mustaffa, S., & et al. (2016). The Impact of Electronic Documents Management on Performance. *Global Journal of Management and Business Research*, 16(1), 1-17.
- Liu , Y., & et al. (2011, August). E-management development and deployment strategy for future organization. *African Journal of Business Management*, 5(16), 6657-6667.
- Majeed Hadi, S.-H., & Hakeem sultan, a.-R. (2021). *The application of electronic management in the agricultural extension organization in Iraq*. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science.
- Manap , S., & et al. (2021). The Implementation of E-Management Overview in Higher Education. *Journal of Computer and Mathematics Education*, 12(6), 1581-1594.
- Oladipo, S., & Oladejo, M. (2016, APRIL). Students' E-management variables and University Administration effectiveness in NIGERIA: Policy Orientations,. *Malaysian Online Journal OF Educational Management*, 4(2), 1-11.
- Rawash, H. (2014, Septembe). Electronic Management's Contribution to the Development of Managerial Functions. *Academic Research International*, 5(5), 213-225.

الدفع الإلكتروني كمدخل حديث للتسويق الإلكتروني لتحقيق الريادة في الأنشطة الإلكترونية

Electronic payment as a modern approach to e-marketing to achieve leadership in electronic activities

وسيلة سعود

أستاذ محاضر أ

جامعة البويرة

محمد مداحي

أستاذ محاضر أ

جامعة البويرة

الملخص:

هدفت الدراسة إلى توضيح أهمية العمل الريادي الرقمي خصوصا في ظل التحول الكبير نحو رقمنة الأعمال التجارية ووسائل الدفع، وذلك في خضم تطور تكنولوجي هائل كان له التأثير الكبير على مختلف جوانب الحياة من بينها عالم الأعمال.

وقد توصلت الدراسة إلى أن لريادة الأعمال الرقمية أهمية كبيرة في العصر الحالي، حيث أن التحول الرقمي والتطورات التكنولوجية سمحت بالتسهيل النسبي لتخطيط وتنفيذ هذا النمط من الأعمال، وهو ما دفع بالدول إلى مواكبة ذلك من خلال تسهيل ورقمنة وسائل الدفع والمعاملات التجارية والمصرفية، في سبيل الاستفادة مما تمنحه الأعمال الريادية الرقمية من فرص للتنمية.

كلمات مفتاحية: نظام الدفع، الريادة، الرقمية.

Abstract:

The study aimed to clarify the importance of digital entrepreneurial work, especially in light of the great shift towards the digitization of businesses and means of payment, in the midst of a massive technological development that had a significant impact on various aspects of life, including the business world.

The study concluded that digital entrepreneurship is of great importance in the current era, as digital transformation and technological developments have allowed for the relative facilitation of planning and implementing this type of business, which prompted countries to keep pace with this by facilitating and digitizing payment methods and commercial and banking transactions, in order to benefit from which the Digital entrepreneurship gives as opportunities for development.

Keywords: payment system, leadership, digital.

مقدمة:

يعرف الاقتصاد العالمي تحولات هامة، أفرزتها معطيات مختلفة، أهمها التطورات التكنولوجية وخاصة ما يتعلق منها بأنظمة الدفع الإلكتروني، هذا التطور جعل الاقتصاد العالمي يستفيد من السرعة والفعالية التي توفرها له هذه النظم وظهرت إلى الوجود المصارف الإلكترونية.

وما يؤكد أهمية الإدارة الإلكترونية هو ريادة الأعمال في دعم نمو كافة الاقتصاديات، ما تشير إليه تجارب نجاح العديد من رجال الأعمال الذين بدأوا حياتهم المهنية والعملية كرواد الأعمال من خلال مشاريع

تجارية صغيرة، وهي المشروعات التي يمكن أن تكون منافسًا قويًا لشركات كبيرة؛ لأن رائد الأعمال يتسم بدرجة عالية من الحرية والمرونة والمخاطرة والتركيز، وتكون قراراته أسرع وأعمق أثرًا، مقارنةً بنمط التفكير والإدارة واتخاذ القرارات في الشركات الكبيرة.

وعلى هذا الأساس أن نجيب في هذه الورقة البحثية على الإشكالية التالية: **كيف يمكن تحقيق الريادة في الأعمال والأنشطة الإلكترونية على ضوء عصرنة وسائل الدفع؟.**

أهمية الدراسة: تظهر أهمية الدراسة من خلال حاجة رواد الأعمال الرقميون إلى التركيز على المنتجات والخدمات الرقمية الموجودة، والتي يتم تسويقها، وتسليمها، ودعمها بشكل كامل عبر الإنترنت، والبحث عن الفرص الجديدة والمستحدثة، على أن يوفر موقع إلكتروني ممتاز وتفاعلي، ومدى استجابة وسائل الدفع الإلكتروني لهذه الأعمال الإلكترونية.

أهداف الدراسة: تهدف الدراسة إلى تبيان أهم ميزات الريادة الرقمية، كون أن العمل الريادي الإلكتروني يمكنك من مزاوله عمك وإدارته من أي مكان في العالم، يتوفر فيه اتصال بالإنترنت، وسهولة الوصول والانتشار إلى عشرات الآلاف من المستهلكين، علاوة على المرونة في الوقت.

1. البطاقات الإلكترونية كأحد أهم وسائل الدفع الإلكترونية الحديثة:

إن إدخال البطاقة في المعاملات قد يفتح الحسابات واستعمالها بشكل مكثف سواء من قبل الخواص أو التجار أو شركات الخدمات أو غيرهم وعلى الرغم من المخاوف في البداية والاعتماد على النقود فإن حاملي البطاقات في العديد من الدول البارزة قد تعودوا على التكنولوجيات الجديدة للدفع، ولقد فرضت هذه الطريقة نفسها لأنها تمكن من القيام بالمشتريات والسحب في أي وقت كان، فأصبحت البطاقة اليوم وسيلة دفع الأكثر استعمالاً في العالم، ويرى مئات الملايين من المستهلكين أن البطاقة المصرفية أصبحت جزءاً من حياتهم اليومية ويعتبرونها كوسيلة دفع وسحب للأموال تفوق الوسائل الأخرى يسراً وسرعة رغم تعدد أنواع البطاقات الإلكترونية المتوفرة إلا أنها تشترك جميعها في شكلها ذي الأبعاد الثابتة 86 ملم × 54 ملم والاختلاف يكون من حيث السمك إذ يوجد سمكين (Zolinger, 1989, p. 17).

1.1. مفهوم البطاقة الإلكترونية: تعرف البطاقات البنكية على أنها بطاقة بلاستيكية تحوي بيانات أو معلومات تخص حامل البطاقة (كاسمه ورقم حسابه) والجهة التي أصدرت البطاقة وقد تحوي على شريط مغناطيسي أو تحوي شرائح ذات دوائر متكاملة قادرة على تخزين البنات ومعالجتها (العربية، ديسمبر 1998، صفحة 42).

فمن الناحية التقنية أو التكنولوجية يمكن الإشارة في الوقت الحاضر إلى 04 أنواع:

- النوع الأول: يدعى (holographique) : غير أنه غير مستعمل بسبب المردودية .
- النوع الثاني يدعى (laser): هذا النوع محدد جداً فمثلاً أصدر بنك ياباني somitomo بطاقة من هذا النوع تدعى laser cand تعتمد على تقنية الليزر ولكن ما زالت جداً محدودة.

- النوع الثالث: وتدعى *puce* أي الخلية الالكترونية حيث تم اختراعها سنة 1947 في فرنسا وهي بصدد أخذ مكان بطاقة النوع الرابع.
- النوع الرابع: تدعى *magnétique* أي الشريط المغناطيسي وهي الآن تستعمل على نطاق واسع إلا أنها تحتوي على عدة مساوئ أهمها صغر حجم التخزين الممكن أن يتحملة ($125=1000 \text{ bits}$ حرف أو رقم) لذلك ظهرت بطاقات الخلية الإلكترونية.

وقد تحوي البطاقة معلومات مرئية خاصة بمنتج البطاقة كمركز اسمه التجاري...الخ وهي من وسائل التسويق أما المعلومات غير المرئية وهي تخص حامل البطاقة كرقم الحساب الرقم السري، الاسم، الرقم التجاري للبنك...الخ وتكون مخزنة إما في الشريط المغناطيسي أو الخلية الالكترونية *"la puce"* وبسبب هذه المعلومات التي تتضمنها البطاقات البنكية فإن طريقة صنعها تكون محكمة وجد متطورة، إذا تتألف من مجموعة أوراق بولوفينيل كربونات (*Polyvinyle carbonate pvc*) من 2 إلى 4 أوراق شفافة المجموع مغلق بواسطة قطعتين رقيقتين من معدن معين كما تستعمل فيها مواد تجعل محاولة تزييف المعطيات غير ممكن (Zolinger, 1989, p. 17)، أما مضمونها فهي عبارة عن علاقة تعاقدية بين الأطراف المتعاملة بالبطاقة وشروط العقد هي التي تحدد نوع البطاقة (العربية، ديسمبر 1998، صفحة 42)، كما يمكن تعريفها بأنها "بطاقة يصدرها المصرف لعميله تمكنه من الحصول على السلع والخدمات من محلات أو أماكن معينة عند تقديم هذه البطاقة ويقوم بائع السلع والخدمات بتقديم الفاتورة الموقعة من العميل إلى المصرف مصدر البطاقة، فيسدد قيمتها، ويقوم المصرف للعميل كشفا شهريا بإجمالي القيمة لتسديدها أو خصمها من حسابه الجاري لطرفه" (الوهاب، 1998، الصفحات 43-44)، كذلك هي عبارة عن "وسيلة تقنية تسمح بالوصول إلى حساب المصرف، أو الاستفادة من خط اعتماد". ويمكن لحامل البطاقة من صلاحية الحصول على ما يبتغيه من فتح حساب أو قرض مؤقت من أجل:

- ❖ استدانة مبلغ من المال، أو كتابة شيك؛
- ❖ السحب نقدا أو كتابة أمر بنقد، أو شيكات سياحية؛
- ❖ تحويل الحسابات من حساب قرض أو حساب قرض مؤقت إلى حساب بطاقة قرض يظهر عجز واضح في سدادها أو حساب دين آخر كله أو بعضه للمحافظة على توازن الديون؛
- ❖ لشراء سلع أو دفع لخدمات أو شيء ذي قيمة مالية؛
- ❖ الحصول على أي معلومات ذات علاقة بحسابات القروض أو القرض المؤقت؛
- ❖ تحويل من حساب إلى حساب آخر، أو حساب آخر مؤقت.

1. 2. أطراف اتفاقية البطاقة البنكية: تتكون أطراف اتفاقيات البطاقة البنكية غالبا من أربعة أطراف هي (الوهاب، 1998، الصفحات 44-47):

- (1) **مصدر البطاقة:** وهو الذي يقوم بإصدار البطاقة البنكية وهو بالنسبة لبطاقات الإقراض مقرضا وهو المخول قانونا بإصدار البطاقة لحاملها؛
- (2) **حامل البطاقة:** يسمى مقرضا وهو الشخص الذي صدرت البطاقة باسمه أو خول باستعمالها وأخذ على نفسه الالتزام أما مصدر البطاقة الوفاء بكل الواجبات التي تنشأ عن استعمالها؛
- (3) **التاجر:** هو الممول للسلع والخدمات وهو الذي يبرم عقدا مع مصدر البطاقة بتقديم السلع والخدمات المتوفرة لديه، المطلوبة من قبل العملاء حاملي بطاقة البنك الذي تم الاتفاق معه.
- (4) **البنك الوسيط:** قد يزداد أطراف العقد إلى أربعة أطراف مثل البنك الوسيط بيم المصدر الرئيسي للبطاقة وحاملها فيصدر هذه البطاقة بحكم الوكالة عنه وقد ينحصر عدد أطراف العقد إلى اثنين كما هو الأمر في البطاقات الخاصة بالمحلات التجارية الكبيرة .

مستعمل البطاقة يشير إلى الشخص الذي يستخدم البطاقة سواء كان حاملها أو غيره وفي كلتا الحالتين تترتب هناك آثارا قانونية ومسؤوليات مالية حيث أن هذا المصطلح المستعمل أو المفوض عامة له عدة مدلولات هي: موظف شركة أصدرت البطاقة باسمها تفوضه الشركة التي تنتمي إليها في استعمالها لأغراضها الخاصة.

قد يكون مستعمل البطاقة صاحبها الذي له حساب بالبنك، وهذا هو الأمر المألوف، تصدر البطاقة باسم شخص معين لاستخدامه الخاص، حينئذ يكون مسؤولا عن تعويض المقرض مصدر البطاقة عن جميع مشترياته ونفقاته عن طريق استخدام البطاقة حسب الاتفاقية بينهما. أو يكون الشخص المخول باستخدامها وليس صاحب الحساب بالبنك الذي أصدرت البطاقة باسمه ولكن منح صلاحية استخدامها من قبل التاجر صاحب الحساب حسب اتفاق بينه وبين مصدر البطاقة.

ويعد هذا الشخص وكيلا لحامل البطاقة في أي اتفاقية أو عقد بينه وبين الذي يمول السلع والخدمات كما لو أبرم هذا بين التاجر وحامل البطاقة نفسه، لكن إذا عقد هذا الشخص المستخدم للبطاقة بالوكالة عن التاجر عقد لنفسه ومصلحته فإنه لا يعد طرفا في الاتفاقية بين صاحب البطاقة وبين مصدر البطاقة كما لا يعد تبعا لهذا مقرضا طبقا للقانون إذ أنه يتوجب عليه بحال أن يدفع القيمة لذلك العقد لمصدر البطاقة حيث لا علاقة بينهما أساسا.

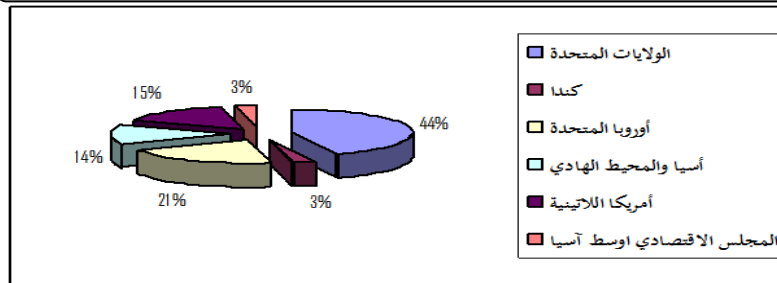
فالعلاقات بين مصدر البطاقة وحاملها، وبين المصدر كذلك والتاجر هي مسؤوليات تجمع كل واحد منهم بالآخر مسؤولية جامدة يبقى التزامها متعلق بسير علاقة حامل البطاقة بالتاجر فاستعمال الزبون للبطاقة كوسيلة للدفع وقبول التاجر بها كوسيلة تسديد فالعلاقة تبدأ من مصدر البطاقة وحاملها، سواء بطلب من هذا الأخير أو عرض البنك وتنتهي بين حامل البطاقة والتاجر اللذين يتم تنفيذ العقد بدءا بهم فالشراء بالبطاقة هو العقد الثالث، والجزء التنفيذي الذي تبث فيه الحياة (الوهاب، 1998، صفحة 45).

1.3. المصدرون للبطاقة البنكية عالميا: لقد قسمت الجهات المصدرة للبطاقات البنكية إلى فئتين ذكرهما كما يلي (الوهاب، 1998، صفحة 45):

1.3.1. الفئة الأولى: المنظمات العالمية: وهي تمثل البطاقات الائتمانية الصادرة عن مصارف مرخصة من المنظمة الراعية للبطاقات، هذه المنظمات لا يمكن اعتبارها كمؤسسات مالية لكنها بمثابة ناد يمنح المصارف رخص إصدار البطاقات كما يساعد على إدارة خدماتها، ومنها:

أ. الفيزا العالمية *VISA INTERNATIONAL*: يعود تاريخ إنشائها إلى سنة 1958 عندما أصدرت البطاقات الزرقاء، البيضاء والذهبية في كاليفورنيا، تعتبر فيزا أكبر شركة دولية تعمل في مجال البطاقات الائتمانية وهي تمثل أكبر نظام دفع في العالم بشرائها المؤسسات *interlink* التي تشكل شبكة للدفع عند نقاط البيع وإدارتها لدار المقاصة الآلية التي تربط بين 220 مصرف في مجال المقاصة بين المصارف، ولم تعد شركة فيزا مجرد شركة للبطاقة الائتمانية، بل أصبحت تظم جميع خدمات المدفوعات للبطاقات الالكترونية للبيانات. وتملك شركة فيزا خطوط اتصالات كافية لإمطاة الكرة الأرضية 400 مرة، كما تتجز شبكة فيزا أو "فيزا نات" *visa net* ما يزيد عن 2700 عملية في الثانية وتستطيع تنفيذ عمليات بـ: 160 عملية مختلفة، ولقد وصل حاملي البطاقة فيزا كارد *visa card* سنة 1994 إلى 325 مليون بطاقة، أي 50% من السوق العالمية في هذا المجال برقم أعمال يقدر بـ 200 مليون دولار، أما آخر تحليل كان في سنة 2008 حيث كان عددها 820 مليون بطاقة موزعة كما يلي (العربية، ديسمبر 1998، صفحة 98):

الشكل رقم 01: يوضح نسبة حاملي البطاقة فوفا كرد حسب المناطق



المصدر: مجلة الواسات المالية و المصرفية مجلة و بطانية متخصصة في الشبابيك الآلية في العالم عام 1998، ص 93.

وتمنح منظمة فيزا العالمية تراخيص بإصدار ثلاثة أنواع من بطاقتها وهي:

- ❖ **بطاقة فيزا الذهبية:** هي ذات حدود ائتمانية عالمية وتمنح للعملاء ذوي الكفاءة المالية العالية، وتمنح العملاء إضافة إلى الخدمات المتوفرة للبطاقات السابقة تأمينات على الحياة وخدمات أخرى دولية فريدة كأولية الحجز في مكاتب السفر والفنادق والتأمين الصحي والخدمات القانونية.
- ❖ **بطاقة فيزا الفضية:** هي ذات حدود منخفضة نسبيا وتسمح لأغلب العملاء عند انطباق الحد الأدنى من المتطلبات عليهم وتوفر هذه البطاقة جميع أنواع الخدمات المتوفرة من قبل منظمة فيزا كالسحب النقدي من البنوك، السحب من أجهزة الصراف الآلي أو الشراء من التجار... الخ.

❖ **بطاقة فيزا إلكترونية:** تستخدم في أجهزة الصرف الآلي الدولية أو في الأجهزة القارئة للشريط المغناطيسي.

ولقد أعلنت مؤخرا فيزا عن خدمة جديدة لضمان وتعزيز أمن المدفوعات عبر الانترنت لمستخدمي بطاقتها الائتمانية، حيث أن الخدمة لا تكتفي بطلبات الشراء من قبل البائعين والمتاجرة الافتراضية على الشبكة العنكبوتية كما هو الحال، حيث يكتفي في هذه الطريقة بتمرير طلب الشراء من الموقع إلى البنك الوسيط المصدر للبطاقة وتحصيل المبلغ منه سيتطلب من المتاجر وضع كلمة سرية مشفرة على تلك البطاقات وإرسالها إليه بطريقة أكثر أمنا لحماية بيانات المستخدمين من العملاء وأشارت إلى أن الطريقة المتبعة هي من أجل منع أو الحد من استخدام البطاقات المسروقة في عمليات الشراء الغير المشروعة وسيمكن البرنامج الذي أطلق عليه اسم *visa by verifiend* البنوك الوسيطة التي تقدم لعملائها بطاقات فيزا الائتمانية من أجل إدراج معلومات إضافية سرية داخل البطاقة زيادة عن المعلومات العادية لضمان أن مقدم البطاقة لأجل طلب الشراء هو بالفعل صاحب البطاقة الأصلي لمنع وجود عمليات غير شرعية حيث يصبح مجرد الحصول على رقم البطاقة أمرا غير مهم.

كما تم وضع بطاقة فيزا إلكترونية وهي بطاقة صراف آلي عالمية توفر لحاملها العديد من المزايا كاستعمالها لسحب النقود طوال 24 ساعة في اليوم في أي مكان في العالم حيث يمكن للفرد استعمالها في أي وقت و في أي مكان يشاهد فيه علامة فيزا إلكترونية مما يعني أنها مقبولة 341000 جهاز صراف آلي لفيزا في مختلف أنحاء العالم و لدى أكثر من 12 مليون محل تجاري في العالم.

ب. ماستر كارد العالمية: *master card international* هي ثاني أكبر شركة البطاقات الائتمانية في العالم، مقرها و.م.أ بلغ عدد حامليها سنة 1990 حوالي 1632 مليون شخص وهي مقبولة لدى أكثر من 9.4 مليون محل تجاري وتم استخدامها في تسوية معاملات بلغت قيمتها 200 مليون دولار. وتنتشر ماستر كارد في العالم عبر كبار الموزعين مثل *uro card international* وتدعم شركة *uro pays international* بنسبة 15% التي أنشأت سنة 1995 وهي الشركة الوحيدة . المرخص لها من ماستر كارد في أوروبا حيث وصل عدد البطاقات *euro-mastre card Carct* سنة 1994 إلى 204 مليون بطاقة ومليون في فرنسا وحدها وتمكن البطاقة المنتسبة إلى هذه الشبكة بسحب النقود من الموزعات الآلية المتواجدة في العالم بمبالغ تصل إلى 200 فرنك فرنسي وتكلفة كل عملية سحب ما مقداره 1.5 فرنك فرنسي ويمكن لحامل البطاقة *euro card-master card* سحب النقود من الوكالات المتواجدة عبر العالم والتي بلغت إلى 150000 وكالة والبطاقة قد تكون شخصية أو مهنية وكن فقط *euro card-master card* تعطي الزبون الحق في القيام بفحوصات طبية في جميع العالم إضافة إلى الخدمات الثانوية التي تحويها البطاقات تنتمي إليها وإلى فيزا:

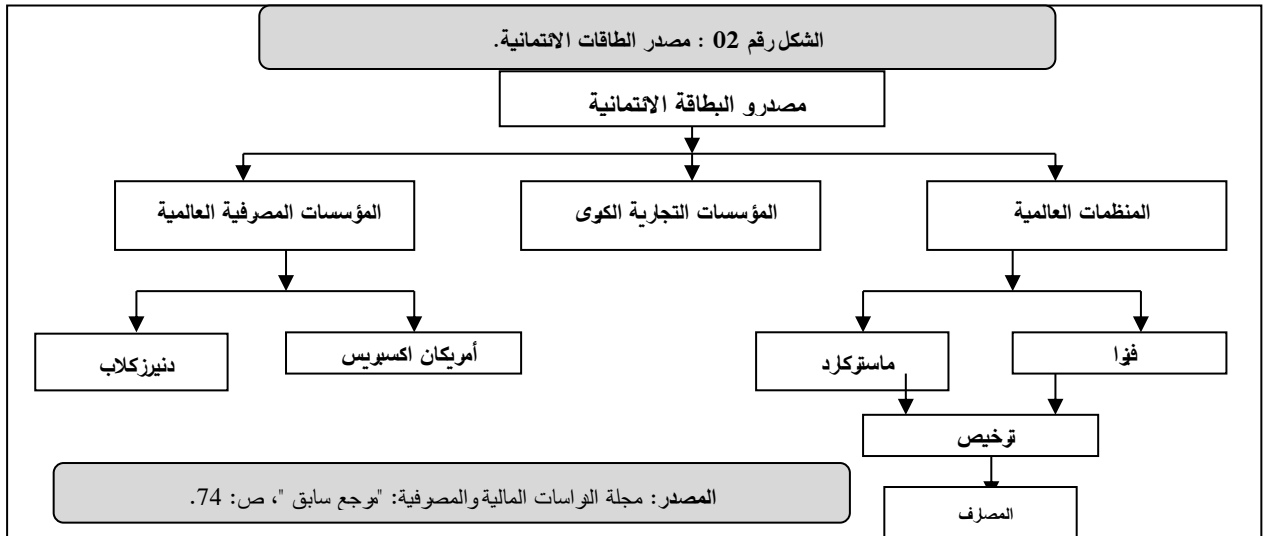
- ✓ تأمين ضد السرقة أو ضياع البطاقة؛
- ✓ تأمين ضد حوادث السفر إذا كانت لتكاليف مسددة عن طريق البطاقة؛

✓ تأمين على الحياة بالنسبة لحامل البطاقة وزوجته وأولاده الذين تقل أعمارهم عن سن 23 سنة. أما من حيث المبالغ الخاصة بهذه التأمينات فهي مختلفة بين 300000 فرنك فرنسي بالنسبة لـ *master card -EVROCARD* و 200000 فرنك فرنسي بالنسبة لـ *visa*. كما أن ماستر كارد تمتلك 15% من أسهم شركة خدمات نظم المدفوعات الأوروبية وشركة ماستر العالمية المختصة في خدمات التسديد عند نقاط البيع كما تسيطر بالكامل على رخص شبكة سيريس *cirrus* لأجهزة الصراف الآلي (العربية، ديسمبر 1998، صفحة 46).

1.3.2. الفئة الثانية: المؤسسات المالية العالمية: تصدر هذه البطاقات الائتمانية مباشرة عن المؤسسات المصرفية العالمية التي تشرف مباشرة على عملية الإصدار دون منح رخص الإصدار لأي مصرف أو مؤسسة مالية أخرى كما أنها تتولى بنفسها التعامل مع حاملي بطاقتها وأهم بطاقة ائتمانية صادرة عن مؤسسة مالية عالمية هي:

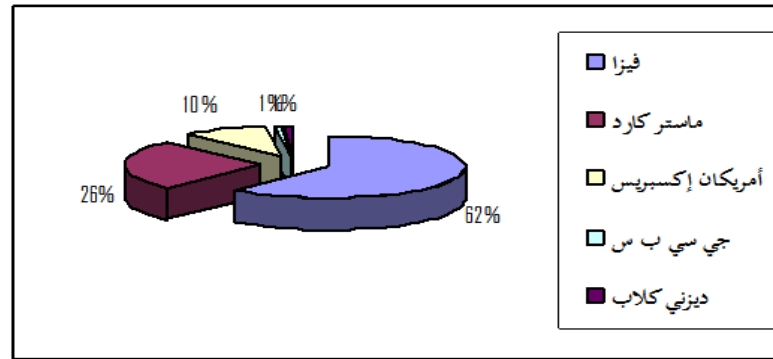
أمريكان إكسبريس *americana express* تصدر بطاقة أمريكان إكسبريس عن بنك أمريكان إكسبريس وهو مؤسسة مالية كبيرة تمارس أنشطة مختلفة فضلا عن إصدار البطاقات الائتمانية وتلتزم هذه المؤسسة حملة بطاقتها فتح حسابات مصرفية لديها وفي فروعها.

ويكفيها أن تتعرف على مقدار الملاءة المالية للعميل لكي تقوم وفق معايير ائتمانية تناسب سياستها بإصدار البطاقة لمن تقبلهم من المتقدمين للحصول عليها ولا تقبل أمريكان إكسبريس وضع اسم آلي لبنك آخر على بطاقتها إلا في حالة نوع واحد من بطاقتها هو الأمريكان إكسبريس الذهبية على شرط أن يكون للبنك المصدر لهذه البطاقة حساب العميل المطلوب له البطاقة ويكون هذا البنك ضامنا للعميل وتصدر الأمريكان إكسبريس ثلاثة أنواع من البطاقات تناسب منها نوع العميل المقدمة له.



وبفضل هذه الجهات التي تقوم بإصدار البطاقات البنكية، أصبح هناك قبول من طرف الأنظمة الدولية لهذه البطاقات بل يزداد الطلب عليها بمرور الزمن، والشكل الموالي يوضح توزيعها كما يلي:

الشكل رقم 03 : مصدر البطاقات الائتمانية.



المصدر: مجلة الواسات المالية والمصرفية: "توقع سابق"، ص: 94 .

وكما نلاحظ من خلال هذا الشكل فإن بطاقة فيزا العالمية هي الأكثر انتشارا في العالم بنسبة 62% (حوالي 806 مليون بطاقة) وتليها بطاقة ماستر كارد بحوالي 338 مليون بطاقة ثم بطاقة أمريكيان إكسبريس بـ 130 مليون بطاقة وأخيرا يخص المبلغ كل من بطاقة دينرز كلاب و جي سي سي بمبلغ 12 مليون بطاقة موزعين عبر كل أنحاء العالم و تجدر الإشارة بأن كل شركة من هذه الشركات القوية لا تصدر شكل واحد لبطاقتها بل تصدر عدة أشكال قد تكون حسب الرصيد (حامل البطاقة أو حسب استخدام البطاقة (مثل بطاقة دينزني).

2. مدخل عام لريادة الأعمال:

2.1. تعريف ريادة الأعمال: هي الاستعداد لإدارة وتنظيم وتطوير المشروعات بالتزامن مع التأثير بالمخاطر بهدف الوصول إلى الأرباح، وتعتمد ريادة الأعمال على المبادرة بإنشاء عمل جديد؛ عن طريق الاستفادة من الموارد المتاحة، والعمل، ورأس المال الذي يُساهم في الحصول على الربح (Entrepreneurship, 2019)، وتُعرّف ريادة الأعمال بأنها نشاط يهتم بتأسيس الأعمال المتنوعة؛ من أجل تحقيق الربح مع تقدير المخاطرة المترتبة على ذلك (Entrepreneurship, Oxford Dictionaries, 2019)، ومن التعريفات الأخرى لريادة الأعمال هي مجموعة من المهارات التي تُساهم ببدء عمل جديد؛ من خلال ربطه مع القدرة على تحقيق فرص جديدة (Entrepreneurship, Cambridge Dictionary, 2019).

2.2. نشأة ريادة الأعمال: تُعدّ ريادة الأعمال من الظواهر القديمة والمُتجددة التي تساهم بالإشارة إلى الأفراد المبتكرين والمُبدعين في مختلف مجالات الأعمال، أمّا أسس الريادة تعود إلى نظرية احتكار القلّة؛ حيث اهتمّ الرياديون بحساب الأسعار والكميات الخاصة بالمنتجات التي سوف تُنتج؛ من أجل اتّخاذ القرارات المناسبة لها، ونظر المفكّر الاقتصاديّ ماركس إلى الرياديين بأنّهم وكلاء لتطبيق تغيير في الاقتصاد؛ من خلال مساهمتهم في التأثير بشكلٍ فعالٍ في المجتمع (المري، 2013، صفحة 15).

تأثرت ريادة الأعمال في بداية ظهورها بمجموعة من العلوم الإنسانية، مثل علم الاقتصاد، والتسويق، وعلم الاجتماع، وعلم النفس، والإدارة الاستراتيجية، وعلم التاريخ؛ مما ساهم بظهور العديد من النظريات والتفسيرات لفكرة ريادة الأعمال، وعُرفَ المفهوم الخاص بريادة الأعمال في القرن العشرين للميلاد وتحديداً في الستينات والسبعينات، وانتشر هذا المفهوم بشكلٍ واسع في الثمانينات والتسعينات، فاهتمّ بالمزج بين الأرباح الناتجة عن العمليات التجارية المتنوعة، والأفكار المُقدمة من مختلف المجالات؛ عن طريق الاعتماد على ابتكار وسائل حديثة لتطبيق الأعمال (المري، 2013، صفحة 16).

اكتسبت ريادة الأعمال مجموعة من المفاهيم المتنوعة؛ بسبب تأثرها بالمدارس الفكرية الإدارية التي درستها بناءً على نظريات كلّ منها، فتنوعت بين أهداف تحقيق الابتكار والإبداع والربح التي شكلت جزءاً من عناصر الإنتاج، فشملت كلّ عناصر العملية الإنتاجية التي تسعى إلى استمرار المنشآت المتنوعة بتنفيذ نشاطاتها؛ عن طريق الحصول على الدعم المناسب للمساهمة في تعزيز تنمية الاقتصاد (المري، 2013، صفحة 17).

2. 3. **مميزات ريادة الأعمال:** إنّ وجود ريادة الأعمال في القطاعات الاقتصادية المتنوعة يُشكّل أهمية كبيرة؛ حيث تُساهم بالتأثير على الاقتصاد والفكر الإداري الاستراتيجي؛ لذلك تتميز ريادة الأعمال بمجموعة من المميزات وهي (الأعمال، الصفحات 3-4):

- ☑ تعدّ ريادة الأعمال من آليات التطوير الاستراتيجي؛
- ☑ تُشكّل ريادة الأعمال جزءاً من مُدخلات اتّخاذ القرارات المرتبطة باستخدام الموارد بشكل أفضل؛ من أجل الوصول إلى توفير خدمة أو منتج جديد؛
- ☑ تعتمد ريادة الأعمال على استخدام أساسيات الإدارة عند اختيار النمط الخاص بالسلوك الريادي؛
- ☑ تساهم ريادة الأعمال بتحفيز دور الإبداع في المنشآت؛ عن طريق البحث عن الفرص الجديدة، والحرص على تنفيذها من خلال الاستفادة من الموارد؛
- ☑ تعتمد ريادة الأعمال على تنفيذ مجموعة من الإجراءات لتعزيز تحملها للمخاطر؛
- ☑ تساعد ريادة الأعمال على تحقيق الأرباح، والمشاركة في المجتمع من خلال دورها المهم للمنشآت؛
- ☑ تحتوي ريادة الأعمال على مهارات إدارية تعتمد على المبادرات الفردية؛ من أجل استخدام الموارد المتاحة بشكل أفضل؛

☑ تهتمّ ريادة الأعمال بتعزيز التنسيق بين العملية الإنتاجية والجهد المبذول في العمل.

2. 4. **أهداف ريادة الأعمال:** تسعى ريادة الأعمال إلى تحقيق مجموعة من الأهداف في بيئة العمل، ومنها (الحدراوي، الصفحات 96-99):

- ☑ تعزيز استعداد مناخ العمل العام من أجل تنفيذ ريادة الأعمال على مستوى المنشأة؛
- ☑ السعي إلى إنشاء مشروعات جديدة أو استحداث وحدات إدارية داخل المنشآت؛

- ☑ تشجيع ودعم المبادرات الخاصة بالموظفين والعاملين داخل المنشآت؛
 - ☑ تطبيق التجديد الاستراتيجي الذي يشمل إعادة التفكير بالتوجهات والفرص المتاحة للمنشآت.
2. 5. أبعاد ريادة الأعمال: اهتم الكثير من الكتاب والمفكرين بقياس ريادة الأعمال، عن طريق استخدام عدة أبعاد ومن أهمها (الحدراوي، الصفحات 96-99):
- ☑ **المبادرة:** هي الحرص على إثراء بيئة الأعمال بالأفراد من المبادرين ومساعدتهم على استثمار الفرص المتاحة؛ للاعتماد على الموارد المتوفرة، ومن هنا يأتي التحدي الحقيقي للوصول إلى رؤية متكاملة حول عمل الأفراد الحرّ، وأدى ذلك إلى ظهور أهمية المبادرة في ريادة الأعمال؛ حيث يُعدّ تبني المبادرة من المؤثرات الفعالة للوصول إلى ريادة الأفكار، ومن الممكن أن تُقدّم قيمة تنافسية للمنشأة؛
 - ☑ **تحمل المنشآت للمخاطر:** يتمّ ذلك عن طريق استخدام وسيلة واحدة لإدارتها، وتعتمد على التحالف مع المنشآت الأخرى؛ لأنّ هذه المنشآت تعتقد بأنّها تستطيع توفير القدرات التي تُكمل بعضها بعضاً، كما أن شركات الأعمال تسعى إلى الوصول لأدنى حدّ من المخاطرة، ولكن في حال كان سلوكها موجّهاً لمحاولة الهروب منها، فقد يؤدي ذلك إلى وصول شركات الأعمال لأكبر مخاطرة، أمّا المنشآت الريادية بشكل عام فتمتلك قدرةً على القياس العقلاني للمخاطر؛ إذ يتمكن الرياديون من تقدير وفهم المخاطر بشكل مناسب؛
 - ☑ **جذب الفرص:** هي المساهمة في بناء واكتشاف وتطوير الفرص، وتقييم القدرات المُستندة على وجود علاقة استراتيجية؛ من أجل الاستفادة منها عن طريق كافة الدوافع سواء أكانت استراتيجية أم لا؛ حيث يبدأ عمل المنشآت الريادية بتوفير الحاجات غير المشبعة، وجذب الفرص المُستحدثة من المنافسين، وتُشكّل الفرص موضوعات مهمة تُعدّ من الموارد ذات الأرباح الثابتة، فتظهر أهمية هذه الموارد ضمن احتياجات السوق غير المشبعة، ويُمثّل استغلالها بطريقة صحيحة تميّزاً لريادة الأعمال؛
 - ☑ **الإبداع:** هو من الظواهر ذات الجذور القديمة ولكن يُعدّ الاهتمام به حديثاً؛ حيث يسعى الإنسان بشكل دائم إلى الإبداع في كافة المجالات، وتحتاج المنشآت مهما كانت طبيعة عملها إلى استخدام الإبداع؛ حيث تُعدّ أفضل المنشآت هي التي تطبق الإبداع، ويُعدّ أفضل المديرين هم الذين يحرصون على توفير المناخ المناسب؛ لمساعدة الموظفين على استخدام مهاراتهم الإبداعية بشكل تام.
2. 6. صفات رجل الأعمال الريادي: يمكن ذكر أهمها في النقاط التالية:
- ☑ أهم صفة لرائد الأعمال هو قدرته على إدارة الوقت انطلاقاً من مصفوفة الأولويات ل ستيفن كوفي حيث أن أغلب أنشطته اليومية تقع ضمن مربع الأزمت ومربع المستقبل؛
 - ☑ هدف طموح وهو القوة التي تدفعه لبناء الشركة؛
 - ☑ رؤيا مدعومة بالعديد من الأفكار القوية المحددة الفريدة أي جديدة في السوق؛
 - ☑ رؤية شاملة واضحة لتحقيق الهدف حتى وإن لم تكتمل التفاصيل فيتمّس بالمرونة وقابلة للتطوير؛
 - ☑ تقوية النفس ودعمها بأمل كبير وعاطفة جياشة نحو تحقيق الهدف؛

- ☑ وضع استراتيجية لتحويل حلمه إلى واقع ملموس وتنفيذها بالإصرار والتصميم؛
- ☑ المبادرة للوصول لنجاح فكرته.
- ☑ المخاطرة محسوبة التكاليف والكيفية من حيث الوصول إلى السوق، وتلبية احتياجات العملاء؛
- ☑ إقناع الآخرين للانضمام إليهم والمساعدة؛
- ☑ إيجابية اتخاذ قرار.

3. الريادة في الأنشطة الإلكترونية "الرقمية":

- 3.1. شروط تكوين الريادة في الأعمال الرقمية: بالمبدأ العمل الريادي بحاجة فقط إلى وجود جهاز حاسوب واتصال بالإنترنت كي تبدأ بهذا العمل، ولكن بالإضافة إلى هذه الأداة، هناك بعض الخصائص التي تعد جوهرية وأساسية لك كي تتألق وتتميز عن المنافسين (Nogueira, 2019):
 - ☑ **الفضول والرغبة في التميز:** يمثل الفضول القدرة الطبيعية على السؤال والرغبة في معرفة المزيد عن موضوع معين، لهذا السبب للبدء بالعمل على الإنترنت يجب تنمية صفة الفضول، حيث من خلال البحث الكثير والدائم عن السوق والتعرف على سلوك المستهلكين سوف تتمكن فقط من العثور على نقاط معينة للعمل عليها وتقديم حل ما يضيف حقاً قيمة إلى حياة الناس الآخرين.
 - ☑ **الرغبة في الدراسة والتخصص:** من الشائع جداً أن نجد الكثير من الناس يدرسون لفترة معينة من الوقت، ويظنون أنهم يعلمون كل شيء عن ذلك الموضوع، متجاهلين أن المعرفة والأدوات والمعدات هي في تغير دائم وخصوصاً على الإنترنت. أي إذا كان لديك الكثير من الفضول ولكنك لا تحب الدراسة، فإن نشاط ريادة الأعمال الرقمية لا يمكن اعتباره النشاط والعمل الملائم لك. وهذا لا يعني أنه يجب قضاء ساعات في الدراسة على الحاسوب، بل إن هذا الجانب يشبه أي جانب آخر في الحياة حيث يجب إيجاد التوازن بين تعلم المزيد واستخدام هذه المعرفة للاستفادة من التغييرات الكامنة ومواكبتها.
 - ☑ **الرغبة في مساعدة الأفراد:** إن نشاط ريادة الأعمال مرتبط كثيراً بالتعرف على المشكلات والفرص لتطبيق فكرة تحدث تأثيرات إيجابية، أكثر من اختراع وابتكار شيء جديد لم يتم رؤيته من قبل.
- 3.2. مزايا ريادة الأعمال الرقمية: الميزة الأساسية هي أنه يمكنك مزاولة العمل من أي مكان في العالم بشرط أن يتوفر فيه اتصال بالإنترنت. وتظهر مزايا أخرى أيضاً: (Nogueira, 2019)
 - ☑ **قضاء المزيد من الوقت الخاص:** في عالم ريادة الأعمال الرقمية قد يحدث ذلك أيضاً، ولكن سوف يحدث أقل بكثير، حيث يمكنك العمل وأنت في المنزل إذا كنت تفضل ذلك. وبالطبع إن هذا لا يعني أبداً أنه سوف يكون للفرد روتين تم وضعه مسبقاً، ولا يعني أنه يمكن إمضاء اليوم بأكمله أن يلهو بالحاسوب مثلاً، ولكن بالضبط إن ريادة الأعمال الرقمية تقدم لك المزيد من الحرية لضبط مواعيدك والمشاركة أكثر في حياة عائلتك والحضور هناك.

☑ **المرونة في الوقت:** في بداية أعمالك التجارية تحتاج إلى العمل كثيراً لكسب مكان ما في السوق، وخصوصاً إذا أسست لعملك التجاري وحيداً، ولكن العمل كثيراً لا يعني العمل طوال اليوم، حيث لا يوجد هناك أي شخص في العالم يكون منتجاً بشكل فاعل طوال اليوم. فعند التحول إلى رائد أعمال رقمي يتم تحديد الأوقات المناسبة للعمل، مع إمكانية تأجيل موعد ما بسبب أمر قد يطرأ فجأة دون تخطيط مسبق، بينما نرى أن هذا السيناريو من الصعب جداً تحقيقه عندما تعمل خلال الوقت التجاري المعتاد والذي يمتد من الساعة 8 صباحاً إلى الساعة 6 مساءً على سبيل المثال.

☑ **تقليل التكاليف:** إذا كنت بحاجة فقط إلى وجود جهاز حاسوب يتمتع بالاتصال بالإنترنت كي تبدأ هذا العمل، بالتالي سوف توفر الكثير من الأموال التي تنفقها عادة على استئجار حيز ما لشركتك من أجل العمل، وجميع النفقات والتكاليف الأخرى الثابتة الناتجة عن ذلك، كفواتير الماء، الضوء، الضرائب... الخ. وبالطبع فالمبلغ الذي يتم دفعه سوف يختلف كثيراً حسب طبيعة ونموذج العمل، ولكن بالتأكيد يعد أرخص بكثير إقامة أعمال تجارية على الإنترنت من أن تكون لديك منشأة مادية مكانية.

☑ **سهولة الوصول إلى الكثير من شرائح المجتمع:** يعد أكثر من منتصف سكان الوطن العربي متصلون بالإنترنت، وهذا الرقم يميل إلى التزايد والنمو بالوتيرة ذاتها التي تتقدم فيها الأدوات والمعدات، وهذا يُظهر أن ريادة الأعمال أونلاين تمثل الطريق الأفضل للوصول إلى المزيد من الناس على النطاق المحلي وكذلك على النطاق العالمي. بينما في نظام الأعمال التقليدية المادية سوف يكون أدائك محدوداً بعوائق جغرافية ومكانية، فعن طريق ريادة الأعمال الرقمية ووجود استراتيجية تسويقية محددة جيداً يمكنك الوصول إلى أماكن أوسع وجعل الكثير من الناس يتعرفون على منتجك.

☑ **السهولة في الارتقاء:** إن الارتقاء في مجال الأعمال يعني زيادة حجم المبيعات، دون زيادة الاستثمارات والتكاليف الثابتة لتبقى وفق النسبة ذاتها. وعندما يتم تطوير مواد وعرضها على الإنترنت فإن أي أحد يدفع لقاءها سوف يتمكن من الدخول إليها، دون أن تحتاج إلى تسجيل الدروس من جديد.

3.3. إمكانيات العمل في تجارة الأعمال الريادية على الإنترنت:

هناك العديد من المنشورات التي تتحدث عن نماذج ريادة الأعمال الريادية الرقمية، لهذا لن نتطرق كثيراً للحديث عن هذه النقطة، إن فكرتنا هنا هي إظهار أنه توجد مجموعة واسعة من الأعمال التجارية الممكنة وحتى بالنسبة لمن لم يعمل إطلاقاً في مجال المبيعات على الإنترنت (Nogueira, 2019):

☑ **المنتج:** يعد المنتج ذلك الشخص الذي يقوم بإعداد محتوى كي يتم استهلاكه أونلاين على الإنترنت، هذه المواد تتوفر بعدة صيغ، كالكتب رقمية e-books، فيديوهات تعليمية وبودكاست، كي تصبح منتجاً يكفي أن تتوفر لديك المعرفة المفيدة لتقديمها للآخرين والرغبة في مشاركتها؛

☑ **المسوق بالعمولة:** إن المسوق بالعمولة هو ذلك العامل الذي يعمل على التسويق والترويج لمنتجات الآخرين مقابل الحصول على العمولة على كل عملية بيع متحققة. إن هذه المهنة يُنصح بها كثيراً لمن

يتمتع بقدرته على التأثير أونلاين على الإنترنت، ولكنه لا يرغب في إعداد المحتوى والمعلومات الخاصة به في حالة المنتجات الرقمية أو إدارة مستودع ما وتنظيمه في حالة المنتجات الفيزيائية؛

☑ **التجارة الإلكترونية:** تمثل التجارة الإلكترونية نوعاً من التجارة تتم على الإنترنت أونلاين، بعكس المنتجات الرقمية التي ذكرناها سابقاً، فإن المنتجات المباعة في المتاجر الافتراضية على الإنترنت لا يتم استهلاكها على الإنترنت بل يتم تسليمها إلى منازل المستهلكين.

☑ **الحلول التقنية:** تعد الشركات الناشئة Startups مثلاً عن الأعمال التجارية التي يمكن أن تبدأ على الإنترنت، و فيما بعد الانتقال إلى مساحة وحيز مكاني ما، هذا طبعاً إذا شعر رائد الأعمال بالحاجة إلى ذلك. حالياً، إن هذا النوع من الشركات قد نما كثيراً، وفي العام 2017 تشير الإحصائيات إلى أنه توجد أكثر من 100 شركة ناشئة ومتطورة في العالم العربي في عام 2017 ويميل هذا الرقم إلى الارتفاع مما يبشر بالتفاؤل. ولضمان نجاح شركة ناشئة نحتاج قبل كل شيء إلى تحديد المشكلة الموجودة بشكل جيد، من أجل اقتراح حل لها.

☑ **المؤثر الرقمي:** إننا نشهد حالياً الكثير من الناس يختارون العمل كمؤثرين رقميين، حيث لا تعرف هذه المهنة حدوداً في العمر، ولا حتى حدوداً في القطاع السوقي الذي يتم العمل فيه. يمكن أن تكون لديك مدونة أو حتى قناة على يوتيوب تتحدث عن المكياج على سبيل المثال، أو تتحدث عن الطبخ، وإقامة شراكات مع علامات تجارية تهتم بالوصول إلى الجمهور الذي ترغب في الوصول إليه أيضاً. وقبل عقد الشراكات مع العلامات التجارية، يمكن لهم العمل على ربح المال من خلال عرض الإعلانات، باستخدام الأداة Google AdSense، بهذا الأسلوب يعد من الضروري جداً أن يكون عدد المتابعين لديك كبيراً جداً وكذلك عدد المشاهدات التي تحصل عليها عن طريق صفحتك أو الفيديو الذي لديك.

4. ريادة الأعمال الرقمية والتحول للتطبيق العملي:

على الرغم من التحضير الكبير الذي تقوم به توجد دوماً أمور كثيرة لتعلمها، وتكتسب هذا النوع من المعارف فقط من خلال التطبيق والتنفيذ. ولكن هناك بعض الخطوات التي يجب عليك اتباعها، كي تضمن عدم انتهاء أعمالك التجارية قبل أن تبدأ بالفعل، وفي هذا المقال نقدم لك بعض النقاط التي نتحدث عن جميع رواد الأعمال بغض النظر عن نوع النشاط والعمل الذي تختار مزاولته والعمل فيه.

4. 1. خطط على الصعيد المادي: أن يكون لديك عمل تجاري أونلاين يعد رخيصاً جداً وأرخص من أن

يكون لديك عمل تجاري مكاني، ولكن هذا لا يعني أنك لا تحتاج إلى توفير مال بشكل مسبق. لنفترض أنك تتعامل مع سوق العمل التقليدي والمزايا التي يحققها للاستثمار في فكرة لا تعرف إذا كانت سوف تعود بعائد إيجابي أم لا. لهذا السبب إذا لم يكن لديك أي مبلغ من المال المدخر، ولا حتى أي مستثمر لشراء فكرتك وتطبيقها، نقترح عليك أن تنتبه أكثر لكيفية إدارة المال لديك اعتباراً من الآن. والأنسب أن تعمل على توفير مبلغ من المال الضروري للتكاليف الثابتة، ولمدة عام على الأقل.

4. 2. تحديد نقاط القوة التي يتمتع بها الريادي: كي تكون رائد أعمال رقمي إنك بحاجة إلى تحديد نقاط القوة والضعف التي لديك، لهذا السبب، توجد أداة جيدة جداً ومعروفة باسم تحليل سوات SWOT (القوة، الضعف، الفرص والتحديات المحتملة). تمثل هذه الأداة قاعدة بسيطة يمكنك التخطيط لها وإعدادها يدوياً أو القيام بذلك عن طريق الحاسوب. ولإعداد تحليل كهذا، نقوم برسم جدول يتكون من 4 خلايا، صفيين وعمودين. في العمود الأول سجل المظاهر التي تؤثر بشكل إيجابي على أعمالك، وفي العمود الثاني تحدد الجوانب التي يمكن لها أن تعيق تطور أعمالك الجديدة كالجدول التالي أدناه.

جدول تحليل SWOT

	العوامل المساعدة على العمل	العوامل المعيقة للعمل
عوامل داخل المنظمة	عوامل القوة	عوامل الضعف
عوامل من خارج المنظمة (البيئة المحيطة)	الفرص	التحديات المحتملة

المصدر: Ana Nogueira: "مقدمة عن ريادة الأعمال ومدخل إلى ريادة الأعمال الرقمية"، مقال منشور على الموقع الإلكتروني التالي والذي تصفح بتاريخ: <https://blog.hotmart.com/ar/:2019/12/21>

على الرغم من أن هذا العمل قد يبدو شاقاً للغاية، إن القيام بذلك يعتبر هاماً جداً، حيث يساعدك على مشاهدة بشكل أفضل المواقع التي تلائمك كثيراً في السوق وكيف يجب عليك أن تظهر في السوق بشكل مميز عن المنافسين.

4. 3. اختيار القطاع السوقي ونوع المنتج الذي سوف يتم تقديمه: تعد القطاعات السوقية أقساماً وشرائح تتمتع بميزات وحاجات محددة، ضمن سوق أوسع للعمل، وللتعرف على القطاع السوقي المثالي للعمل الريادي، يجب تحديد ما يلي: (Nogueira, 2019)

☑ وضع قائمة خاصة بالمهارات والمواهب الخاصة بالريادي: ويُفضل أن يكون الريادي على دراية بمهاراته ومواهبه، فالخطوة الأولى لاختيار القطاع السوقي هي إعداد قائمة بالعناصر التي تجيدها.

☑ تقييم العرض والطلب: بعد تحديد ما تجيد القيام به بشكل مميز، يتعين على الريادي معرفة إذا كان هناك طلب على ذلك، بمعنى إذا قمت بإعداد أعمال تجارية في هذا القطاع، هل ستجد عملاء بالمقدار الكافي لضمان كسب عيشك فقط من خلال ذلك؟ وسوف يكون ضرورياً استخدام أدوات ومعدات أونلاين مثل SEMRush، Google وغيرها من الأدوات لملاحظة الطلب الحقيقي لذلك المنتج أو الخدمة.

☑ المراقبة المستمرة للتغير الاتجاهات: لمزاولة ريادة الأعمال أونلاين من المهم أن نحدد المواضيع التي لا تعد موسمية، وهكذا تضمن طلباً على المنتج أو الخدمة التي تقدمها على مدار العام بأكمله، هناك أداة جيدة للقيام بذلك وهي Google Trends التي تُظهر مدى تطور الطلب على ذلك الموضوع على مدار

الفترة الزمنية الخاضعة للتحليل. كما يمكن أيضا زيارة المواقع الإلكترونية والمدونات التي تتعلق بسوقك، والتعرف على الموضوعات التي يتم التطرق إليها كثيراً أو تثير تفاعل واهتمام الزوار.

4.4. تحليل السوق والمنافسين المتواجدين فيها: لا يُعتبر نادراً أن تقرأ على الإنترنت نصوصاً تقارن عالم الأعمال التجارية بالحرب، والمنافسين يظهرون كأعداء، حيث يكون من الضروري التغلب على المنافسين بغض النظر عن الطريقة التي سوف تتبناها لتحقيق ذلك. فعلى الرغم من أن ذلك يعد تحليلاً مُبالغاً فيه، لا نعني بذلك القيام بكل شيء، بل القيام بما هو صحيح ومناسب، ونتفق على أن التعرف جيداً على المنافسة المحيطة بك يعد أفضل طريقة للحصول على ميزة تنافسية فيما يتعلق بهم، وتقديم المنتجات التي تعد مميزة بالفعل.

4.5. القيام بإعداد نموذج للفكرة: قبل إطلاق منتج ما في السوق، فإنك تحتاج إلى التأكد من أن فكرتك في الأعمال هي فكرة ممكنة من ناحية التطبيق، من حيث إمكانية حل مشكلة ما، إمكانية التنفيذ والسهولة وغيرها. وبعد ذلك، يمكنك وضع نموذج "المنتج في حده الأدنى القابل للتطبيق" أي ذلك النموذج من المنتج الذي يلبي حاجات المستهلك بشكل مبدئي، فهذا المنتج يمثل إصداراً بسيطاً لموقع منتجك أو خدمتك ويحتوي على المهام والوظائف التي يحتاج لها كي يعمل المنتج.

4.6. العمل على نشر الأعمال التجارية: بعد القيام بجميع الاختبارات والتحقق من مدى إمكانية تطبيق الفكرة، يحين الوقت لتسويق المنتج للمستهلكين، أي الترويج للأفكار والتسويق للمنتجات والعلامة التجارية الخاصة. ويستند ذلك على بروفایل المستهلك، المحتوى المفيد، أدوات التواصل.

5. استدامة ريادة الأعمال الرقمية:

وهنا يتطلب العمل الريادي العثور على الجمهور الملائم للأعمال التجارية وتقديم محتوى مفيد له، ومع ضرورة أن يدرك هؤلاء العملاء قيمة المنتج أو الخدمة، حتى تتكون لديهم الرغبة لدفع المال لقاءه.

➤ التواجد على شبكات التواصل الاجتماعي: في أيامنا هذه نجد أكثر من 70% من سكان الوطن العربي متواجدون على شبكات التواصل الاجتماعي وهذه النسبة هامة جداً لمن يعمل في المجال الرقمي وعلى الإنترنت؛

➤ التواصل مع الآخرين عن طريق البريد الإلكتروني: تعد القائمة البريدية إحدى الأصول الأساسية والثمينة لرائد الأعمال، لأن الناس المتواجدين هناك في تلك القائمة قد سمحوا لك بالتواصل معهم عن طريق البريد الإلكتروني؛

➤ القيام بالإعلان: تعد الإعلانات الطريقة الأسرع للتأثير في المشتريين المحتملين، ولكن شأنها شأن الأدوات الأخرى فإنها تُظهر تأثيراً فقط إذا قمت بالتقسيم الصحيح للجمهور وإعداد المحتوى الجذاب، والذي يكون بمثابة حصيلة نص مباشر، وصورة جيدة أو تصميم؛

➤ **تطبيق التسويق بالمحتوى:** تستند هذه الطريقة بشكل أساسي على إعداد محتوى عالي الجودة من أجل العملاء المحتملين والمتابعين، بالإجابة على أكبر عدد ممكن من التساؤلات، إلى أن يشعر المستخدمون بالراحة والرغبة في أن يتحولوا إلى عملاء حقيقيين.

الخلاصة:

العمل الريادي الإلكتروني يتجاوز الوظائف التقليدية ويهدف إلى تطوير وسائل تقديم الخدمات الإلكترونية، ورفع كفاءة أدائها بما يتماشى والتكنولوجيات الحديثة، وعلى هذا الأساس سعت الدول المتقدمة إلى تخفيض تكاليف العمليات التجارية التي تتم عبر القنوات الإلكترونية لتدعيم العلاقات وزيادة ارتباط العملاء بهذه الشركات، ما يعزز من المكانة التنافسية لها في سياق الأعمال التجارية الإلكترونية، وحتى تؤدي الإدارة الإلكترونية دورها بفعالية فإنه يجب العمل على التحكم في تقنيات الاتصال، وذلك باستعمال وسائل دفع حديثة تتماشى ومتطلبات النظام الإلكتروني، بالإضافة حماية شبكة الانترنت من الاحتيال، وضمان سرية جميع العمليات التجارية، وتأمين أكثر حماية بخلق إطار فني مهني متخصص.

وقد تم التوصل من خلال هذه الدراسة إلى أن ريادة الأعمال أصبحت من أهم مؤشرات الوعي المجتمعي في سياسات وخطط وبرامج التنمية في الاقتصاديات الوطنية، حيث أصبح ينظر إلى رواد الأعمال في المجتمعات المتقدمة على أنهم نماذج قيادية، يجب الاحتذاء بها؛ لما يقدمونه من أعمال ويحققونه من إنجازات، ويخلقونه من فرص استثمارية ووظيفية؛ وذلك كون أن ريادة الأعمال الرقمية:

- ☑ تساهم في رفع المستوى المادي لرائد الأعمال والعاملين في منظمته وتنمية الاقتصاد الوطني؛
- ☑ تنمية الصناعات القائمة وتحديثها باستمرار، خاصة القائمة في المناطق النائية؛
- ☑ الدعم المستمر للقيام بالصناعة المحلية والتشجيع عليها والاعتماد عليها والتصدير إلى الخارج؛
- ☑ رفع مستوى الدخل الوطني الذي يقود إلى رفع مستوى النمو الاقتصادي؛
- ☑ خلق بيئة تنافسية شريفة بين المنظمات القائمة، وبالتالي إيجاد المنتجات ذات الجودة الأعلى؛
- ☑ تقديم عدد أكبر من الخدمات والمنتجات للأفراد بأقل تكلفة وفي وقت وجيز؛
- ☑ إيجاد أسواق جديدة واستحداثها إلكترونياً؛
- ☑ إعطاء الحافز والدعم الكامل لتحقيق إنجازات غير مسبقة؛
- ☑ الحد من الهجرة لأصحاب الخبرات من خلال إتاحة فرص العمل المناسبة لقدراتهم ومستوياتهم.

قائمة المراجع:

- أبو سليمان عبد الوهاب. (1998). *البطاقة البنكية*. دمشق: دار القلم.
- الأكاديمية العربية. (ديسمبر 1998). *مجلة الدراسات المالية والمصرفية* (المجلد المجلد 06). الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية.

كتاب الملتقى الوطني الافتراضي الأول "الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الفرص و التحديات"

حامد الحدراوي. الريادة كمدخل لمنظمات الأعمال المعاصرة في ظل تبني مفهوم رأس المال الفكري (دراسة ميدانية). العراق: جامعة الكوفة.

مركز ريادة الأعمال. كلية الدراسات التجارية، مركز ريادة الأعمال. السودان: جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
ياسر المري. (2013). ريادة الأعمال الصغيرة والمتوسطة ودورها في الحد من البطالة في المملكة العربية السعودية. السعودية: جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.

Entrepreneurship. (2019). *Business Dictionary*.

Entrepreneurship. (2019). *Cambridge Dictionary*.

Entrepreneurship. (2019). *Oxford Dictionaries*.

Nogueira, A. (2019, 12 21). "مقدمة عن ريادة الأعمال ومدخل إلى ريادة الأعمال الرقمية". Consulté le 12 21, 2019, sur <https://blog.hotmart.com/ar/>: <https://blog.hotmart.com/ar/>

Zolinger, M. (1989). *monétique et marketing*. Paris

مهنة التدقيق المحاسبي في ظل التحول إلى الاقتصاد الرقمي في الجزائر

Audit Profession In The Context Of The Transition To Digital Economy In Algeria

مريك عبد الله

طالب دكتوراه

جامعة مستغانم

بوشيخي بوحوص

أستاذ محاضر أ

جامعة مستغانم

بوعزة عبيد بشير

طالب دكتوراه

جامعة مستغانم

المخلص:

إن الهدف من هذه الدراسة هو معرفة مدى استجابة مهنة التدقيق المحاسبي للتطورات الناتجة في البيئة الاقتصادية في ظل التحول الرقمي المتمثل في توجيهها نحو استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مختلف معاملاتها اليومية، الأمر الذي ألزم جميع المتعاملين والشركاء الاقتصاديين بمواكبة هذا التطور.

توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن استخدام نظم المعلومات في المؤسسة يزيد من جودة وكفاءة وفعالية التدقيق الخارجي، وتوفر بيئة التدقيق المحاسبي في ظل التحول الرقمي سهولة ممارسة هذه المهنة وتحسين سيرها من خلال تقليل الأعباء على المدقق من خلال التخلص من ملفات العمل الورقية والأرشيفات التقليدية، وتعويضها بنسخ الكترونية، واستخدام وسائل من شأنها أن توفر له ممارسة مهامه في أقل وقت وبأقل تكاليف وبجهد أقل.

الكلمات المفتاحية: تدقيق محاسبي، تحول رقمي، تدقيق إلكتروني، نظم معلومات، تكنولوجيا المعلومات

Abstract:

The objective of this study is to determine the extent to which the accounting audit profession responds to the resulting developments in the economic environment in the light of the digital shift towards the use of ICT tools in its various day-to-day transactions, which obliged all clients and economic partners to keep pace with this development. This study came up with a series of findings, most notably that the use of enterprise information systems increases the quality, efficiency and effectiveness of external auditing and the accounting audit environment in the context of digital transformation provides ease of practice and improvement of the functioning of this profession by reducing the burden on the auditor by disposing of paper working files and traditional archives, It is compensated by electronic copies and the use of means that will allow it to exercise its functions at the lowest time, at the lowest cost and with less effort.

Keywords: accounting audit, digital transformation, electronic audit, information systems, information technology

المقدمة:

إن التحول الرقمي الذي شهدته العديد من مجالات الحياة وعبر مختلف القطاعات ما هو إلا تغيير في أساليب التفكير والعمل الذي فرضه التغير والتطور نحو بيئة مبنية في وسط أساسه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بحيث يوفر التحول الرقمي فرص لبناء مجتمعات فعالة، تنافسية ومستدامة تخدم مختلف الأطراف وتحسين أداءهم.

مهنة التدقيق المحاسبي وكغيرها من المجالات تأثرت بالتحول الرقمي نتيجة لتغير المحيط الذي تتم مزاوله هذه المهنة فيه من بيئة يعتمد فيها على الوثائق والأساليب التقليدية إلى أخرى تتميز بدمج تكنولوجيا المعلومات في مختلف النشاطات، من بيانات ونظم معلومات الكترونية وبرامج عمل الكترونية واعتماد الحاسوب كأداة أساسية لتنفيذ العمليات، الأمر الذي ألزم ممارسو مهنة التدقيق المحاسبي مواكبة هذه التغيرات والبحث في سبل من شأنها تخدم هذه المهنة وترفع من فعاليتها داخل البيئة الإلكترونية من خلال وضع ضوابط وأساليب تتماشى والتغيرات الحاصلة والحرص على التكوين المستمر للأفراد المكلفين بممارسة هذه المهنة على المعارف الأساسية الجديدة الداخلة على هذه المهنة، وعليه سنعالج في هذه الدراسة الإشكالية التالية:

ما هو واقع التدقيق المحاسبي في ظل التحول الرقمي؟

ويتفرع عن هذه الإشكالية جملة من الأسئلة الفرعية:

- أ. ما هو أثر التحول الرقمي على التدقيق المحاسبي؟
 - ب. ما هي المزايا والمخاطر التي تتجم عن تحول التدقيق من البيئة التقليدية إلى بيئة التحول الرقمي؟
 - ج. ما مدى استجابة مهنة التدقيق المحاسبي في الجزائر لمتطلبات التحول الرقمي؟
- الفرضيات:**

- ✓ في ظل التحول الرقمي يتحول التدقيق المحاسبي من تدقيق تقليدي إلى إلكتروني
- ✓ التحول الرقمي للتدقيق المحاسبي له فوائد ومخاطر على المؤسسة.
- ✓ لا توجد استجابة مهنة التدقيق المحاسبي لمتطلبات التحول الرقمي.

منهج الدراسة:

للإجابة على إشكالية الدراسة واختبار فرضياتها، سوف نعتمد في دراستنا على مزيج بين المنهج الوصفي والمنهج التحليلي الذي سيساعدنا على توضيح المفاهيم الأساسية التي لها صلة بالموضوع.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في تسليط الضوء على مهمة التدقيق المحاسبي في ظل التحول الرقمي، التي أصبحت جد ضرورية خاصة مع الانتشار الكبير والتوجه المتسارع لمختلف القطاعات نحو الرقمنة، وذلك عن طريق عرض أساليب ممارسة هذه المهنة في ظل هذه البيئة الجديدة.

هدف الدراسة:

نسعى من خلال هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- 1- عرض أهم المفاهيم المرتبطة بالتحول الرقمي.
- 2- عرض أهم المفاهيم المرتبطة بالتدقيق المحاسبي.
- 3- واقع التدقيق المحاسبي في ظل التحول الرقمي.

1. الإطار النظري للتحول الرقمي والتدقيق المحاسبي.

نتيجة للتعاملات التقليدية المعقدة في المؤسسات الجزائرية والتطورات المتسارعة في ظهور التكنولوجيا في مختلف مجالات الحياة، ظهرت الحاجة إلى الاهتمام في سبل دمج هذه التطورات التكنولوجية في بيئة الأعمال، لخلق بيئة جديدة تعتمد أساسا على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحت اسم بيئة التحول الرقمي، والتي أصبحت وجهة ضرورية لتمس مختلف القطاعات من بينها المؤسسات الاقتصادية الأمر الذي سيؤثر حتما على مهنة التدقيق في ظل هذه التطورات، مما سبق سنتطرق في هذا الجزء من هذه الدراسة إلى تفسير أهم الأدبيات النظرية الشاملة لموضوع دراستنا من مفهوم التحول الرقمي، والتدقيق المحاسبي.

1.1. بيئة التحول الرقمي:

1.1.1. مفهوم التحول الرقمي:

قبل التطرق إلى ذكر مفهوم بيئة التحول الرقمي لابد من تفسير مفهوم بيئة الرقمية كمصطلحين تقودنا للوصول إلى التعريف الشامل، إذن فمصطلح **البيئة** يقصد به فضاء أو مجال الذي يمارس فيه النشاط، أو هو الوسيلة أو المنهجية أو التقنية التي يتبعها الأفراد والمؤسسات في أداء العمل. وتعرف **الرقمية** على أنها عملية إيجاد الصورة الرقمية التي يتم من خلالها تحويل المعلومات من صورة مكتوبة على الورق إلى صورة محفوظة على مختلف الأجهزة الآلية، بحيث يمكن تداولها على مختلف الشبكات المحلية والدولية للمعلومات.

يعرف **التحول الرقمي** على أنه عملية تغيير بنية المؤسسات، فيما يتعلق باستعمال التكنولوجيا وتسهيلات الوسط الرقمي لتعديل العمليات الخارجية والداخلية، وهو الاستثمار في تغيير السلوك والفكر لإحداث تحول جذري في طرق العمل، عن طريق الاستفادة من التطور التكنولوجي الكبير الحاصل ليقدم المستفيدين بشكل أفضل وأسرع، ويوفر التحول الرقمي إمكانيات ضخمة لبناء مجتمعات فعالة، تنافسية ومستدامة، عن طريق تحقيق التغير الجذري لخدمة مختلف المتعاملين من مستهلكين وموظفين ومستفيدين،

وتحسين تجاربهم وإنتاجيتهم عبر سلسلة من العمليات المتناسبة، المترافقة مع إعادة صياغة اللازمة للتفعيل والتنفيذ. (قاسم، 2020، صفحة 5)

ويعرف أيضا على أنه عملية سعي المنظمة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتكنولوجيا شبكة الانترنت العالمية، لتحسين أداء مهامها وعملياتها المختلفة، ونقلها لمن يحتاجها سواء داخلين أم خارجيين، وذلك اعتمادا على المعلومات المتدفقة وتكنولوجيا ونظم المعلومات المستخدمة، والموارد البشرية المراد بها القيام بالمهام المختلفة التي تؤدي الى أهداف المؤسسة في ظل استراتيجياتها المسطرة. (رشوان و أبو رحمة، 2020، صفحة 6)

ويعرف أيضا بأنه عملية انتقال منظمات الأعمال إلى نموذج عمل يعتمد أساسا على التقنيات الرقمية في ابتكار الخدمات والمنتجات، وتوفير قنوات جديدة من العائدات وفرص ترفع من قيمة منتجاتها. (عبد الرحمن، 2019، صفحة 213)

وعرفه wade michael بأنه "إحداث تغيير تنظيمي من خلال استخدام التقنيات الرقمية وربطها بالأشخاص والعمليات والإستراتيجيات ونماذج الأعمال لتحسين الأداء" (Michael, 2015, p. 3) وعرفه samuels mark بأنه "عملية تنطوي على استخدام التقنيات لإعادة صنع العمليات والأنشطة لتصبح أكثر كفاءة وفعالية". (Mark, 2021)

ويعرف التحول الرقمي أيضا بأنه العملية المستمرة التي تقوم بها المؤسسات للتكيف مع متطلبات عملائها وأسواقها (نظام بيئي خارجي)، عبر توظيف القدرات الرقمية من أجل ابتكار نماذج عمل جديدة ومنتجات وخدمات تمزج بسلاسة الأعمال الرقمية واليدوية وتجارب الزبائن مع تحسين الكفاءة التشغيلية والأداء التنظيمي في نفس الوقت. (سلايمي و بوشي، 2019، صفحة 948)

مما سبق يمكننا أن نعرف التحول الرقمي على أنه التحول من النظام القائم على التسيير التقليدي لكل المعاملات إلى نظام جديد يعتمد أساسا على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بهدف الرفع من مردوديتها وضمان تحقيق أهدافها المسطرة بأقل التكاليف من جهة، ومواكبة التطورات التكنولوجية التي تطرأ على محيطها الخارجي باعتبارها نظام مفتوح من جهة أخرى.

2.1.1. مكونات بيئة التحول الرقمي: وتتكون من: (رشوان و أبو رحمة، 2020، صفحة 8)

- **التقنيات:** يتم التحول الرقمي باستخدام منظومة من الأجهزة، البيانات، والتخزين والبرمجيات التي تعمل ضمن بيئات تقنية ومراكز معلومات تسمح باستخدام جميع الأصول بكفاءة تشغيلية غير منقطعة. كما يستلزم ضمان مستوى خدمة مناسبة لأفراد المنظمة وعمالها ومورديها عبر فرق عمل مهنية مسؤولة عن إدارة المنظومة التقنية والبنية التحتية للشبكة.

- **البيانات:** يفترض أن تقوم المنظمات بجهود تحليل وإدارة البيانات بشكل منظم وفعال، عن طريق توفير بيانات نوعية صادقة وكاملة، مع توفير وتطوير أدوات مناسبة للتحليل الإحصائي والبحث عن بيانات التنبؤ

بالمستقبل. كما يجب متابعة البيانات بشكل مستمر لضمان استمرار التدفقات للاستفادة منها بشكل يتماشى مع أهداف المنظمة وخططها.

- **الموارد البشرية:** تشكل الموارد البشرية جانبا حيويا يصعب على المنظمات تطبيق التحول الرقمي بدونه، حيث يتوجب توفير عناصر مؤهلة باستطاعتها استخدام البيانات وتحليلها لاتخاذ القرارات الصائبة، كما يتطلب تخطيط الرؤى وتنفيذها كفاءات بشرية ذات خبرات علمية وعملية.

- **العمليات:** يجب على منظمات الأعمال إرساء بناء تقني فعال يسمح بتطوير الأداء على الصعيدين الداخلي والخارجي، ذلك لضمان التطبيق الأمثل للتحول الرقمي، ويتضمن ذلك انشاء بناء تقني يتضمن سياسات وإجراءات تغطي كافة نشاطات المنظمة وعملياتها المترابطة مع التقنيات اللازمة والتطبيقات المتطورة والبيانات المعالجة.

3.1.1. فوائد ومخاطر التحول الرقمي:

أ- **فوائد التحول الرقمي:** (حسن محمد و الغبيري، 2020، صفحة 18)

- يوفر التكلفة والجهد بشكل كبير.
- يحسن الكفاءة التشغيلية وينظمها.
- يعمل على تحسين الجودة وتبسيط الإجراءات للحصول على الخدمات المقدمة للمستفيدين.
- يخلق فرص لتقديم خدمات مبتكرة وابداعية بعيدا عن الطرق التقليدية في تقديم الخدمات.
- يساعد المؤسسات والشركات على التوسع والانتشار في نطاق أوسع والوصول إلى شريحة أكبر من العملاء.

ب- **مخاطر التحول الرقمي:** (سلايمي و بوشي، 2019، صفحة 962)

بالنظر إلى الإيجابيات التي يحققها إلا أنه لا يخلو من المخاطر وعليه نلخص أهمها وفق ما يلي:

- الاعتماد الكبير على التقنيات الرقمية.
- تزايد حجم المواقع المستهدفة بسبب كثرة الأجهزة المتصلة.
- زيادة تعقيد الهجمات الإلكترونية.
- تجاوز الابتكار الرقمي لتدابير الأمن الإلكتروني.
- الاندماج بين نظم تكنولوجيا المعلومات والتكنولوجيا التشغيلية وانترنت الأشياء.

2.1. التدقيق المحاسبي:

1.2.1. **تعريف التدقيق المحاسبي:** يعرف التدقيق المحاسبي بأنه تلك العملية المنظمة التي تؤدي عن طريق مدقق مؤهل وحيادي للتحقق من صحة المعلومات وكافة البيانات المحاسبية الأخرى، عن طريق جمع وتقييم أدلة إثبات التدقيق مع تقرير نتائج تلك العملية للأطراف المستخدمة لتلك المعلومات لاستخدامها في اتخاذ القرار. (لطفي، 2005، صفحة 2)

ويعرف أيضا بالتدقيق المحاسبي بأن يقوم المدقق الخارجي بطريقة منطقية ومنظمة بوضع برنامج للعمل يبني على أساس فحص المستندات وحسابات المشروع فحصا انتقاديا يمكنه من أن يطمئن من أن التقارير المالية وما تحتويه من معلومات محاسبية تتمثل في نتيجة المشروع وأنها صحيحة ودقيقة وما تظهره من نتائج هي صائبة، وكل ذلك في حدود ما قدم له من بيانات ومعلومات وإيضاحات طلبها في أثناء القيام بمهمتها. (محمد و سريا، 2004، صفحة 199)

ويعرف بأنه عملية الفحص الحيادي المستقل، والتي تتم وفقا لمتطلبات الأطراف الخارجية التي تستفيد من خدمات المدقق ، والتي تنتهي إلى ابداء الرأي في القوائم المالية للمؤسسة عن طريق مدقق حيادي. (Porter, Simon, & Hatherly, 2011, p. 17)

من التعاريف السابقة يمكننا أن نعرف التدقيق المحاسبي على أنه: " فحص أنظمة الرقابة الداخلية والبيانات والمستندات والحسابات والدفاتر الخاصة بالمشروع قيد التدقيق فحصا انتقاديا منظما من قبل مدقق حسابات خارجي مستقل، وابداء الرأي الفني المحايد حول مدى عدالة ومصادقية القوائم المالية للمشروع في نهاية فترة زمنية محددة، ومدى تعبيرها عن حقيقة الوقائع ونتائج المصريح عنها فيها من ربح أو خسارة عن تلك الفترة.

2.2.1. أهمية التدقيق المحاسبي:

إن أهمية التدقيق المحاسبي تظهر في أنه وسيلة تخدم فئات كبيرة تعتمد اعتمادا كبيرا على البيانات المالية التي يعتمد عليها المدقق الخارجي المستقل، وهذه الفئات تتمثل فيما يلي: (شريم و بركات، 2007، الصفحات 13-14)

- الإدارة وأعضاء مجلس الإدارة: حيث يركز الغرض الرئيسي من تقرير المدقق في الحصول على المعلومات التي تمكنهم من تدقيق الأداء وتقييم عملية إعداد التقارير عن العمليات المالية المعقدة، إلى جانب اتخاذ القرارات المؤثرة في الاتجاهات المستقبلية للمؤسسة.
- حملة الأسهم: يسعون إلى الحصول على معلومات تمكنهم من مساءلة الإدارة والعاملين واتخاذ القرارات المتعلقة بزيادة أو خفض المحافظة على نسبة الاستثمار الحالي.
- حملة السندات الحاليين والمحتملون: إن هؤلاء الفئة يحتاجون إلى معلومات تساعد في تقييم درجة المخاطرة في المؤسسة ومدى قدرتها على الوفاء بمديونيتها.
- مجموعة الموظفين واتحادات العمال: وهؤلاء بحاجة إلى معلومات تمكنهم من تقدير الربحية وتقدير الأجور المستقبلية وفي المفاوضات على اتفاقيات مشاركة الأرباح.
- الاقتصاديون ورجال البحث العلمي: وتتمثل حاجتهم من المعلومات لمساعدتهم على تقييم الآثار على السياسات الاقتصادية وعلى قرارات السياسة العامة والمساعدة في أعمال البحوث والدراسات كما أن رجال الاقتصاد يعتمدون على القوائم المالية للتدقيق في تقديرهم للدخل القومي والتخطيط الاقتصادي.

- العملاء والموردون والمنافسون: إن هذه الفئة تحتاج إلى المعلومات المعتمدة من المدقق الخارجي لتمكنهم من تقييم مدى استمرارية تعهدات المؤسسة كمصدر للسلع والخدمات أو كمستهلكة للسلع والخدمات، وتقييم القوة التنافسية للمؤسسة.
- دعاة ومؤسسات حماية البيئة: وهؤلاء يحتاجون إلى معلومات تساعدهم في تقييم الأضرار البيئية الناتجة عن مزاوله المؤسسة لنشاطها.
- الهيئات الحكومية: تعتمد بعض أجهزة الدولة على بيانات الشركات المعتمدة من مدقق مستقل في العديد من الأغراض منها: مراقبة النشاط الاقتصادي أو رسم السياسات الاقتصادية للدولة، أو فرض الضرائب.
- نظام المحاكم: ويحتاج إلى معلومات تساعده في تقييم الموقف المالي للمؤسسة لأغراض حالات الإفلاس، وتقييم الأصول الضرورية وفي أغراض الدعاوي القضائية.
- الاستشاريون كالمحاسبين الماليين وبيوت الاستثمار: فهؤلاء الفئة يحتاجون إلى معلومات تساعدهم في تقييم الموقف المالي بهدف إبداء النصيحة للمستثمرين وتوجيههم.
- الدائنون وبنوك: تساعد على المعلومات المعتمدة من المدقق الخارجي المستقل هذه الفئة في تحديد مدى إمكانية منح القروض للمؤسسة وكذلك تحديد مبلغ القرض.
- المستثمرون المحتملون: وهم يحتاجون لمعلومات تساعدهم في اتخاذ قرارات حول إمكانية الاستثمار في المؤسسة وتحديد السعر المناسب بما يحقق لهم أكبر عائد.

3.2.1. أهداف التدقيق المحاسبي:

تعتبر تحديد أهداف التدقيق الخارجي من بين الإجراءات التي يقوم بها المدقق عند تنفيذ مهامه ولقد شهد التدقيق الخارجي تطورا في أهدافه نتيجة للتطور الذي عرفته الشركة من جهة ونتيجة لتعدد الأطراف المستعملة للمعلومات المحاسبية من جهة أخرى، كما يمكن تحديد أهداف التدقيق الخارجي بمجموعتين أساسيتين أهداف رئيسية وأهداف خاصة

الأهداف الرئيسية:

حيث تتمثل الأهداف الرئيسية للتدقيق المحاسبي في الآتي: (جربوع، 2008، صفحة 7)

- الهدف الرئيسي من عملية التدقيق المحاسبي هو إبداء الرأي الفني المحايد على صدق تعبير القوائم المالية لنتيجة الأعمال والمركز المالي وفقا للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها والمقبولة قبولاً عاماً.
- إمداد إدارة المؤسسة أو الشركة بالمعلومات عن نظام الرقابة الداخلية وبيان أوجه القصور فيه وذلك من خلال التوصيات التي يقدمها المدقق في تقريره من أجل تحسين أداء هذا النظام.
- إمداد مستخدمي القوائم المالية من المستثمرين والدائنين والبنوك والدوائر الحكومية المهنية وغيرهم من البيانات المالية الموثوقة لتساعدتهم في اتخاذ القرارات المناسبة.

الأهداف الفرعية:

تعتبر الأهداف التي سبق ذكرها هي الأهداف الرئيسية للتدقيق المحاسبي، وفي سبيل تحقيق المدقق لتلك الأهداف فإن هناك أهداف فرعية خاصة عليه أولا أن يحققها، وهي الأهداف المتعلقة بفحص أرصدة حسابات القوائم المالية، هذه الأهداف تستخدم كأهداف وسيطة، وتعتبر حلقة وصل بين معايير التدقيق واجراءاتها. (توماس و هنكي، 2006، صفحة 16)

وتتمثل هذه الأهداف الفرعية في الآتي:

- التحقق من الوجود: أي أن الأصول والخصوم أو الالتزامات موجودة فعلا في تاريخ معين.
- التحقق من الاكتمال: يعني أن كافة الأصول والخصوم والمصروفات والايرادات قد تم قيدها في الدفاتر والسجلات كاملة وأنه لا يوجد عمليات غير مسجلة.
- التحقق من الملكية: يعني أن كافة الأصول والممتلكات مملوكة للمؤسسة في تاريخ معين وأن الخصوم أو الالتزامات تمثل التزاما حقيقيا على المؤسسة في تاريخ معين.
- التحقق من التقييم: أن الأصول والخصوم قد تم تقييمها وقيدها بقيمتها الملائمة.
- التحقق من عرض القوائم المالية بصدق وعدالة: إن كافة الأصول والخصوم والمصروفات والايرادات قد تم احتساب قيمتها بدقة، وتم اعتمادها من السلطة المختصة قانونا وفقا لمتطلبات القوانين والتشريعات.

وبناء على ما سبق يمكننا القول أن هدف التدقيق المحاسبي يركز على ابراز نتائج صحيحة وحقيقة للشركة، وإعطاء صورة حقيقية عن المركز المالي لمن يهتم الأمر، وإبداء رأي فني محايد حول صحة وسلامة التقارير، وكذلك التقييم الفعال لنظام الرقابة الداخلية، وهذا عن طريق الفحص الدقيق للمستندات والسجلات والحسابات والاستدلال بأدلة الاثبات.

2. مهنة التدقيق المحاسبي في ظل التحول الرقمي:

1.2. التدقيق في ظل المعالجة الإلكترونية للبيانات:

لقد فرضت التطورات السريعة في تكنولوجيا المعلومات على المدقق جملة من التحديات، من بينها حاجته إلى تعديله لطريقة تفكيره ونظرته للمتغيرات المحيطة به وطرق الاستفادة منها، الأمر الذي أدى إلى إحداث تغيرات جوهرية في منهجية التدقيق وفق الآتي: (العلمي، 2015، صفحة 44)

- التغيير في ثقافة معرفة المدقق بحيث يلزم بالإلمام التام بأساسيات التشغيل الإلكتروني للبيانات، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- إعادة النظر في خطط وبرامج التدقيق بما يتوافق مع متطلبات النظام المحاسبي المتضمن لدفاتر ومستندات وتقارير وقوائم محفوظة في أجهزة الية.

- إعادة النظر في طبيعة أدلة الإثبات والاستفادة من الكمبيوتر ووسائل تكنولوجيا المعلومات للحصول على المزيد منها بدلا من الطرق التقليدية.
- إعادة النظر في طرق عرض القوائم والتقارير التدقيق بما يتلاءم مع التطورات الحديثة.

1.1.2 التدقيق في بيئة التحول الرقمي (الإلكتروني):

يقصد بالتدقيق في بيئة التحول الرقمي على أنه عملية تطبيق أي نوع من أنظمة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لمساعدة المدقق في التخطيط والرقابة والتوثيق لأعمال التدقيق، كما يمكن تعريفه بأنه عملية جمع وتقييم أدلة الإثبات بغرض تحديد ما إذا كان استخدام نظام الحاسب الإلكتروني يساهم في تحقيق أهداف عملية التدقيق سواء يتعلق الأمر بإبداء الرأي أو تأكيد وسلامة البيانات الواردة في القوائم المالية وتوصيل النتائج إلى مستخدميها، أو فيما يتعلق بأهداف الإدارة. (بن قطيب، 2017، صفحة 116)

ويعرف أيضا بأنه عملية تطبيق أنظمة التدقيق باستخدام أنظمة تكنولوجيا المعلومات أي الانتقال من التشغيل اليدوي إلى التشغيل الإلكتروني من أجل المساهمة في انجاز عملية التدقيق بكفاءة وفعالية وبأسرع وقت ممكن، وتحقيق الأهداف وإبداء الرأي عن مدى عدالة القوائم المالية. (يخلف و طرشي، 2020، صفحة 768)

مما سبق يمكننا تعريف التدقيق في بيئة التحول الرقمي أو التدقيق الإلكتروني على أنه عملية التدقيق المنظمة وفقا للإطار المفاهيمي للتدقيق والتي يقوم بتنفيذها المدقق اعتمادا على أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بغية إبداء رأيه والتأكد من سلامة القوائم المالية للمؤسسة وخلو بياناتها من الأخطاء والانحرافات.

2.1.2 خصائص التدقيق (الإلكتروني) في بيئة التحول الرقمي: (بربري و بن بوعلي، 2017، صفحة

(9)

إن للتدقيق الإلكتروني خصائص تميزه عن التدقيق اليدوي، بالإضافة إلى هذا فإن التدقيق باستخدام تكنولوجيا المعلومات يلعب دورا رئيسيا يجعل المنظمات والهيئات تحقق ميزة التنافسية في مهمة التدقيق.

الكفاءة والفعالية: أي أن عملية التدقيق الإلكتروني تقدم خدمات مرضية وتلبي حاجات المستفيدين وهذا يترتب على استخدام برامج التدقيق الإلكتروني ونظم الخبرة كما أن كفاءة عملية التدقيق وفعاليتها تعرف من حيث قدرتها على تحقيق أهداف التدقيق، وانجاز مهماتها والقيام بمسؤولياتها بمصداقية وثقة ودقة وبأقل وقت وجهد وتكلفة، وبما ينسجم مع القوانين المالية المعتمدة والمعايير الدولية.

الضمان والموثوقية: أي أن التدقيق في بيئة تقنية المعلومات تقوم بتوفير ضمانات بأن الضوابط الداخلية كافية وموثوق بها وتعمل بطريقة كفؤة وفعالة حيث تزيد الثقة في تقرير المدقق الذي يوفر معلومات مهمة عن المشاكل التي يجب أن ينصب التركيز عليها.

الصحة والدقة: أي أن استعمال التقنية الحديثة توفر في الوقت المناسب معلومات صحيحة تتميز بالدقة والمصادقية من أجل صنع واتخاذ القرارات السليمة والفعالة.

الجودة: أي أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في تنفيذ مهام وأعمال التدقيق يقدم فوائد لمكاتب التدقيق تتعلق بإنهاء الأعمال المقررة بسرعة وبدقة وبأقل تكلفة ممكنة مما سينعكس ذلك على تحسين جودة عمليات وخدمات التدقيق حيث أنه من بين العوامل المؤثرة في جودة التدقيق هما الوقت والجهد المبذول.

2.2. معايير وأساليب التدقيق في بيئة التحول الرقمي: (زين، 2019، صفحة 110)

1.2.2. معايير التدقيق في بيئة التحول الرقمي: تتأثر معايير التدقيق في ظل بيئة التحول الرقمي وفقا ما يلي:

• المعايير العامة:

- **معيار التأهيل العلمي والتدريب العملي:** ويتوجب من خلال هذا الأمر أن يكون لدى المدقق المعرفة الكافية لبيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبيئة نظم التشغيل الإلكتروني، لغرض التخطيط والإدارة والإشراف والمراجعة ومتابعة العمل المؤدى

- **معيار الاستقلال والحياد:** ينبغي أن يتمتع المدقق بالاستقلال المادي والذهني عند أدائه لكافة مهام المراجعة في ظل بيئة التشغيل الإلكتروني للبيانات، شأنه في ذلك عند مراجعته لنظم التشغيل اليدوي للبيانات.

- **معيار بذل العناية المهنية الكافية:** ففريق التدقيق مطالب ببذل العناية المهنية خلال أداء عملية التدقيق في البيئة الإلكترونية المعقدة، عن طريق التصميم والتنفيذ الجيد للعملية.

• **معايير العمل الميداني:** يلتزم المدقق بهذه المعايير بصفة كبيرة في بيئة التحول الرقمي وذلك من خلال مهام التخطيط وتقسيم العمل وفقا لما تتطلبه هذه البيئة، وتقييم النتائج والإشراف على العملية.

• **معايير التقرير:** يجب ان يبين التقرير ما إذا كانت القوائم المالية قد اعدت طبقا للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها، وما إذا كانت هذه المبادئ قد طبقت في الفترة الحالية المعمول عنها. وأن تعتبر البيانات الواردة بالقوائم المالية معبرة تعبيراً كافياً عما تحتويه هذه القوائم من معلومات.

2.2.2. أساليب التدقيق في ظل التحول الرقمي:

يوجد أساليب للتدقيق في ظل نظم المعلومات الإلكترونية وهي: (زين، 2019، الصفحات 111-115)

- **التدقيق بمساعدة الحاسوب:** وهو أن يقوم المدقق بأداء مهامه إلكترونياً أي استخدام الحاسوب أثناء القيام بإجراءات المراجعة بما فيها: اختبارات تفاصيل المعاملات والأرصدة، الإجراءات التحليلية، اختبارات أنظمة الرقابة العامة، برامج اختيار العينات، اختبارات أنظمة الرقابة على التطبيق...

ويمكننا حصر عملية التدقيق بمساعدة الحاسوب في طريقتين:

برمجيات التدقيق: تتكون من برامج الإلكترونية المستخدمة من قبل المدقق كجزء من إجراءات مراجعته لمعالجة بيانات ذات أهمية دقيقة، وتتضمن:

برامج الرزم: وهي البرامج المصممة لإجراء وظائف معالجة البيانات، التي تتضمن قراءة ملفات الحاسوب، واختبار المعلومات، وإنجاز الحسابات، وإنشاء ملفات البيانات، وطبع التقارير بالشكل المحدد من قبل المدقق.

البرامج المكتوبة لغرض محدد: هي برامج مصممة لإجراء مهام التدقيق في ظروف خاصة، يتم إعدادها من قبل المدقق أو المؤسسة، أو مبرمج خارجي مكلف من قبل المدقق.

البرامج النفعية: تستعمل من قبل المؤسسة لإجراء وظائف معالجة البيانات المشتركة.

البيانات الاختبارية: وتستعمل هذه الطريقة عند تنفيذ إجراءات التدقيق وذلك بإدخال بيانات مثل المعاملات في نظام الحاسوب الخاص بالمؤسسة ومقارنة النتائج مع نتائج معدة سلفاً ومنها على سبيل المثال: بيانات اختبار ضوابط كلمات السر وضوابط الوصول للبيانات، معاملات لإنشاء وحدات وهمية (قسم، مستخدم، حساب) وترحيل كافة المعاملات العادية إليها خلال دورة المعالجة العادية.

- **اعتبارات استخدام أساليب التدقيق بمساعدة الحاسوب:**

عند التخطيط لعملية التدقيق قد ينظر المراجع في مزيج مناسب من أساليب التدقيق اليدوية والأخرى بمساعدة الحاسوب الآلي تشمل العوامل التي يجب النظر فيها في تحديد فيما إذا كان سيتم استخدام أساليب المراجعة بمساعدة الحاسوب فيما يلي: معرفة وإطلاع وخبرة فريق التدقيق بتقنيات تكنولوجيا المعلومات، توفر أساليب التدقيق بمساعدة الحاسوب والمرافق الحاسوبية المناسبة، الكفاءة والفعالية في استخدام تكنولوجيا المعلومات.

- **التدقيق حول الحاسوب:** يجب على المدقق الوقوف على مدى ترابط المدخلات والمخرجات لنظام المبني على الحاسوب فمن جهة تدقيق المدخلات يقوم المدقق باختبار العمليات من بدايتها إلى نهايتها عن طريق الحصول على المستندات الأصلية لهذه العمليات للقيام بمعالجتها يدويا، وهذا الأسلوب يعتبر مقارنة بين المعالجة اليدوية والآلية للتأكد من صحة المعالجة. أما بخصوص تدقيق المخرجات فيقوم المدقق بمقارنة المخرجات التي تم التوصل إليها بالمعالجة الإلكترونية مع نتائج بعض العمليات التي تمت معالجة مستنداتها الأصلية يدويا، ويعتبر هذا الأسلوب بمثابة مقارنة بين النتائج في ظل المعالجة الإلكترونية الأخرى في ظل المعالجة اليدوية.
- **التدقيق من خلال الحاسوب:** ومن هنا يقوم المدقق في ظل هذا الأسلوب باستخدام الحاسوب في عملية التدقيق من خلال اختبار مدى سلامة نظام الرقابة الداخلية وفحص العمليات التشغيلية المختلفة، كما يقوم بإجراء اختبارات لتأكد من صحة نتائج التشغيل باستخدام جهاز الحاسوب أيضا، طبقا لهذا الأسلوب يعتبر الحاسوب وبرامجه هدفا للتدقيق الأمر الذي يلزم ضرورة توفر المدقق على خبرة كافية لدى المدقق في مجال أنظمة التشغيل ومختلف التطبيقات الإدارية والمحاسبية الإلكترونية المستخدمة. وعليه فإن هذا الأسلوب يقوم على مفهوم أنه إذا كانت بيانات المدخلات صحيحة وكانت عملية معالجتها صحيحة فإن المخرجات ستكون بالضرورة صحيحة، إذن فهو يعتمد على ضرورة التأكد من سلامة المدخلات إلى الحاسوب، بالإضافة إلى التأكد من سلامة المعالجة التي لا بد أن تتم بطريقة صحيحة ودقيقة مما يعني أن المخرجات ستكون صحيحة وسليمة.

3.2. مزاي ومخاطر التدقيق في ظل التحول الرقمي:

1.3.2. مزاي التدقيق في ظل التحول الرقمي:

مما سبق يمكننا حصر مزاي التدقيق في ظل التحول الرقمي في النقاط التالية:

- توفير الجهد من خلال تقليص فريق التدقيق من جهة وسهولة الحصول على المعلومة ونقلها.
- توفير الوقت من خلال تطبيق العمل بسرعة وبطريقة مرنة.
- زيادة الكفاءة والتقليل من الوقوع في الأخطاء.
- التحسين من جودة التدقيق.
- ضمان اكتشاف الأخطاء والتقليل من حدوثها.
- تسهيل عملية المتابعة على عمل الفريق.

2.3.2. مخاطر التدقيق في ظل التحول الرقمي: (زين، 2019، الصفحات 118-119)

وسنقسمها إلى قسمين بحيث:

مخاطر متعلقة بنظم المعلومات الإلكترونية محل التدقيق ونجد منها:

- مخاطر التشغيل الغير مسموح به وتعني إمكانية دخول أي مستخدم وإطلاع على المعلومات التي لا شغل له بها أو تغييره لها من خلال برمجية العمل الموحدة،
- مخاطر متعلقة بتعطيل الملفات أو فسادها ويتعلق هذا الخطر بعدم قدرة النظام على استرجاع البيانات المفقودة لأسباب مختلفة من بينها تعطل الأجهزة أو تعطلها نتيجة للفيروسات والحل الأمثل لهذه المشكلة العمل بالنسخة المزدوجة.
- مخاطر تداخل الصلاحيات ويتمثل هذا الخطر بإمكانية إجراء أحد المستخدمين عمليات ليست من صلاحياتهم من خلال النظام،
- مخاطر متعلقة بالتدقيق والعناصر القائمين به:
- عدم توفر الكفاءات والمهارات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات من قبل المدقق سيؤدي إلى عدم فهمه لنظام الرقابة الداخلية القائم.
- استخدام المدقق لنظام الإلكتروني في التدقيق قد يؤدي إلى بعض الأخطاء التي يصعب اكتشافها.
- خسارة فقد الأدلة المرئية لمسار التدقيق.

4.2. واقع التدقيق المحاسبي الإلكتروني في المؤسسات الجزائرية في ظل التحول الرقمي:

تعمل العديد من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية في بيئة رقمية تقوم على استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مختلف نشاطاتها اليومية، بحيث تعتمد على نظم معلومات جد متطورة في هذا الجزء من الدراسة سنأخذ إحدى أكبر المؤسسات الاقتصادية الجزائرية سوناطراك لتفسير واقع التدقيق في ظل البيئة الرقمية هذه، المؤسسة تقوم بأعمالها وفقا لنظام معلومات مربوط بشبكة اتصالات تربط مختلف فروع المؤسسة مع بعضها أي أنه تعتمد على شبكة وطنية في العمل وتعتمد خلال العمل على وسائل مختلفة لتكنولوجيا المعلومات، وفي قسم المحاسبة والمالية يتم التدقيق القانوني فيها بشكل عادي لايزال المدقق فيه يستخدم الطريقة التقليدية متجاهلا هذا التطور التكنولوجي، بحيث يطلب من المؤسسة نسخ الملفات التي يطلبها المدقق ويتأكد من مطابقتها مع المستندات المؤيدة لها نتيجة لغياب التشريعات التي تنظم هذه المهنة

في ظل هذه البيئة الجديدة، إذن فالتدقيق الإلكتروني في الجزائر لا يزال يحتاج إلى الاهتمام بحيث لا يتم الاعتماد عليه في ممارسة مختلف مهام التدقيق ولا يزال يمارس التدقيق التقليدي في بيئة التحول الرقمي.

نتائج الدراسة: توصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

- تفرض بيئة التحول الرقمي التحول من التدقيق التقليدي إلى التدقيق الإلكتروني.
- يساهم التحول الرقمي في تسهيل عملية التدقيق والرفع من جودتها.
- التدقيق الإلكتروني في بيئة التحول الرقمي يقتصد الوقت والجهد على المدقق.
- التدقيق الإلكتروني يسهل الحصول على المعلومة ومعالجتها.
- يرفع التحول الرقمي من مهارات وخبرات المدقق لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- لا يزال التدقيق الإلكتروني غائبا في الجزائر نتيجة غياب التشريعات المنظمة له.

الخاتمة:

بشكل عام، فإن العالم يشهد تحولا سريعا في التوجه إلى رقمنة مختلف القطاعات، من بينها القطاع الاقتصادي وبالخصوص المؤسسات التي أصبحت تقوم على نظم معلومات مختلفة وأصبحت كل التعاملات تعد اعتمادا كليا على الحاسوب، وباعتبار التدقيق أحد المهن الرقابية على المؤسسات فقد مسه هذا التحول وأصبح من الضروري التحول من تدقيق تقليدي إلى تدقيق إلكتروني.

توصيات:

- إصدار قوانين وتشريعات من شأنها تنظم المهنة التدقيق المحاسبي في ظل بيئة التشغيل الإلكتروني (بيئة التحول الرقمي).
- إلزام المدققين بتكوينات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

قائمة المراجع:

- Mark, S. (2021, 10 07). *What is digital transformation? Everything you need to know about how technology is reshaping business*. Consulté le 04 25, 2022, sur z net: <https://www.zdnet.com/article/what-is-digital-transformation-everything-you-need-to-know-about-how-technology-is-reshaping/>
- Michael, w. (2015, june). A Conceptual Framework for Digital Business Transformation. *Global center for Digital Business Transformation*, pp. 1-16.
- Porter, B., Simon, J., & Hatherly, D. (2011). *Prinsiples of external auditing* (éd. 3). new jersey: wily.

كتاب الملتقى الوطني الافتراضي الأول "الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الفرص و التحديات"

- أمين السيد أحمد لطفي. (2005). *مسؤوليات وإجراءات المراجع في التقرير عن الغش والممارسات المحاسبية الخاطئة* (الإصدار الأول). مصر: الدار الجامعية.
- بن قطيب، ع. (2017). دور التدقيق المحاسبي في ظل المعالجة الإلكترونية للبيانات في تحسين جودة المعلومات المحاسبية دكتوراه. المسيلة، الجزائر.
- جميلة سلايمي، و يوسف بوشي. (2019, 9, 28). التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر. *مجلة العلوم القانونية والسياسية*، 10(2)، الصفحات 944-967.
- حسام أحمد محمد العلمي. (2015). دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في كفاءة وفاعلية "دراسة تطبيقية على مكاتب تدقيق الحسابات العاملة في المحافظات الجنوبية - فلسطين ماجستير. غزة.
- صفية يخلف، و أحمد طرشي. (2020, 07, 16). دور التدقيق الإلكتروني في تحسين جودة ممارسة التدقيق الداخلي وأثرها على تعظيم القيمة للأطراف المستفيدة من حوكمة الشركات. *مجلة البشائر الاقتصادية*، 6(2)، الصفحات 763-779.
- عبد الرحمن حسن حسن محمد، و محمد أحمد الغبيري. (2020, 12, 31). واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية -دراسة تحليلية-. *مجلة العلوم الإدارية والمالية*، 4(3)، الصفحات 31-08.
- عبد الرحمن سليمان رشوان، و محمد عبد الله أبو رحمة. (2020). المؤتمر الدولي الأول في تكنولوجيا المعلومات والأعمال. *التحول الرقمي وانعكاساته على ممارسة المحاسبة والتدقيق*، (صفحة 6). فلسطين.
- عبد الفتاح محمد، و محمد السيد سرايا. (2004). *الرقابة والمراجعة الداخلية على المستوى الجزئي والكلّي*. مصر: الدار الجامعية.
- عبيد سعد شريم، و لطف حمود بركات. (2007). *أصول مراجعة الحسابات*. صنعاء: مركز أمين للنشر والتوزيع.
- علي حاج قاسم. (12 جوان، 2020). إسهامات الاتحاد الإفريقي في عملية التحول الرقمي في إفريقيا قراءة في مشروع استراتيجية التحول الرقمي لإفريقيا 2020/2030. *مجلة كلية الاقتصاد للبحوث العلمية* (6)، صفحة 5.
- عيسى زين. (2019). تقييم مهنة المراجعة في ظل نظم المعلومات الإلكترونية دكتوراه.
- محمد أمين بربري، و خديجة بن بوعلي. (2017, 06, 30). أهمية التدقيق الإلكتروني في تعزيز أداء الحكومة الإلكترونية. *مجلة نماء للاقتصاد والتجارة*، 1(1)، الصفحات 34-50.
- وليام توماس، و وامرسون هنكي. (2006). *المراجعة بين النظرية والتطبيق*. (أحمد حامد، و كمال الدين سعيد، المترجمون) مصر: دار المريخ للنشر والتوزيع.
- ياسر عبد الرحمان. (15 جوان، 2019). إدارة الموارد البشرية وتحديات التحول الرقمي في منظمات الأعمال. *مجلة بحوث الإدارية والاقتصادية*، 3(5)، الصفحات 207-219.
- يوسف محمد جربوع. (2008). *مراجعة الحسابات بين النظرية والتطبيق* (الإصدار الأول). عمان: دار الوراق للنشر والتوزيع.

مساهمة تطبيقات الادارة الالكترونية في قطاع التعليم العالي : الواقع والتحديات

The contribution of electronic management applications in the higher education sector: reality and challenges

ودان بوعبدالله	الياس عبد الفتاح مشيكل	محمد نعماني
أستاذ محاضر أ	طالب دكتوراه	طالب دكتوراه
جامعة مستغانم	جامعة مستغانم	جامعة مستغانم

الملخص:

جاء هذا البحث لتسليط الضوء على واقع مساهمة تطبيقات الادارة الالكترونية في قطاع التعليم العالي والتحديات التي يواجهها في ظل الحالة الوبائية نتيجة تفشي فيروس كورونا المستجد، في الجزائر بداية من شهر مارس 2020، بإعتبار أن التطور الذي تشهده المجتمعات المتقدمة جعل التقدم الوظيفي والإداري حتمية لا بد منها، ومطلبا ملحا لتلك المجتمعات ، وقد أفرزت التحولات التكنولوجية الحاصلة في أواخر القرن العشرين العديد من التغيرات على الجانب البشري والتقني والإداري، فتولد عن ذلك ما يسمى بالإدارة الالكترونية التي تعتمد على التكنولوجيات الرقمية، وهذا يتطلب تطوير في الإمكانيات البشرية وإخضاعها لكافة التدريبات والتكوينات الخاصة بمجال الإدارة الالكترونية، فبين الدافعية إلى التطوير والتجديد للعمل الإداري، والتوجه نحو التقدم الاجتماعي والوظيفي للممارسات الإدارية وبين تنمية الموارد البشرية بما يتماشى مع متطلبات تفعيل الإدارة الالكترونية.

وفي هذا السياق قمنا بهذه الدراسة لتقييم مساهمة تطبيقات الادارة الالكترونية في قطاع التعليم العالي والتحديات التي تواجهها.

الكلمات المفتاحية : الادارة الالكترونية ، تكنولوجيا المعلومات والاتصال، التعليم العالي، الانترنت، فيروس كورونا.

Abstract:

This research came to shed light on the reality of the contribution of electronic management applications in the higher education sector and the challenges it faces in light of the pandemic situation as a result of the outbreak of the new Corona virus, in Algeria starting from March 2020, considering that the development witnessed by advanced societies made career and administrative progress inevitable and inevitable , And an urgent demand for those communities. The technological shifts in the late 20th century has resulted in many changes on the human, technical and administrative aspect. Electronic management, between the drive for development and renewal of administrative work, and the trend towards social and functional progress in administrative practices and the development of human resources in line with the requirements of activating electronic management.

In this context, we conducted this study to assess the relevance of electronic management applications in the higher education sector and the challenges it faces.

Keywords: electronic management, information and communication technology, higher education, the Internet, corona virus.

مقدمة:

شهد القرن الواحد والعشرين تطورا سريعا أدى الى انفجار المعرفة وتدفق المعلومات إلى مجتمع المعلومات وفي مختلف جوانب الحياة من العمليات والتطبيقات في الأداء والتحسين فأصبح العصر الحالي عصر تطور التكنولوجيا والمعلومات والاتصال، وهذا بظهور وتطور شبكة الانترنت التي جعلت من العالم قرية صغيرة بلا حدود في الزمان والمكان، حيث ظهر كل من التنوع والتخصص، ومما أدى إلى ظهور بما يسمى حاليا بالإدارة الالكترونية، والاستغناء عن كل ما هو تقليدي من التعاملات بالورق، وتكيف المكتب الالكتروني في طريق الاستخدام الواسع في النمط الجديد من الفكر والممارسات العمل الإداري، في الحركات السريعة الديناميكية، وبتقبل التغيرات التي تحدث، ولهذا وجب على المؤسسات واختلافها في خدماتها وأنشطتها في الاستثمار والتقدم الهائل الاستفادة من هذا، وعلى سبيل المثال والذكرى وقتنا الحاضر في قطاع التعليم العالي واختلاف المؤسسات الجامعية فقد ساهمت تطبيقات الإدارة الالكترونية في البحث العلمي بتسهيل تقدمه وتميزه وذلك عن طريق استخدام وسائط الكترونية عديدة، كالطباعة والتصوير والتصميم ومن تقنيات مختلفة كالحاسوب وأجهزة محمولة بصغر حجمها وهذا ما سهل من عمل الباحثين أساتذة وطلبة، والتقليل من الجهد وقصر المسافات وخفض التكاليف المالية والوقت المرهون في انجازات البحث العلمي، وكما لا ننسى خلال السنتين الأخيرتين في ظل الحالة الوبائية نتيجة تفشي وانتشار فيروس كورونا الذي أجبر العالم على غلق أغلب مؤسساته ومنها الجامعة الجزائرية التي جعلت من الاسرة الجامعية مجبرة بتطبيقات جديدة، والتعليم عن بعد، وهذا ما تطلب بتطوير الكفاءات البشرية في الممارسة الادارة الالكترونية.

ومن هنا نصل لطرح التساؤل الرئيسي كآلاتي:

ما مدى مساهمة تطبيقات الإدارة الإلكترونية في تطوير أداء مؤسسات التعليم العالي؟

ويتفرع عن السؤال الرئيسي التساؤلات الآتية:

- 1- ما مستوى تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية محل الدراسة؟
- 2- هل يؤثر استخدام تطبيقات الادارة الالكترونية في الرفع من أداء مؤسسات القطاع العالي؟
- 3- هل أسهمت تطبيقات الإدارة الالكترونية في نجاح التعليم عن بعد خاصة في ظل تفشي جائحة وباء كورونا؟

فرضيات الدراسة:

- 1-إن مستوى تطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الجزائرية محل الدراسة هو: مستوى متوسط.

2- يؤثر استخدام تطبيقات الادارة الالكترونية في الرفع من أداء مؤسسات القطاع العالي.

3- أسهمت تطبيقات الإدارة الالكترونية في نجاح التعليم عن بعد خاصة في ظل تفشي جائحة وباء كورونا.

أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من الموضوع الذي تتناوله، فموضوع دور الإدارة الإلكترونية في تطوير أداء مؤسسات التعليم العالي يعد من المواضيع الحديثة التطبيق في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، ويشكل أحد المحاور المهمة ضمن الأدبيات النظرية المتعلقة بجودة مؤسسات التعليم العالي، وتحاول الدراسة إبراز كيفية تطوير أداء مؤسسات التعليم العالي من خلال تطبيقات الإدارة الإلكترونية، لتعتبر هذه الدراسة بذلك لبنة جديدة في مجال البحوث الهادفة إلى سيادة التحسين المستمر في نمط العمل الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي، وكذلك إلى مجموع البحوث والدراسات التي تتعلق بهذا الموضوع.

أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف أهمها:

- التعرف على المفاهيم النظرية المتعلقة بالإدارة الإلكترونية وكذا أداء مؤسسات التعليم العالي.
- إبراز أهم الممارسات الفعلية لتطبيقات الإدارة الإلكترونية الإدارية والتعليمية والمكتبية في مؤسسات التعليم العالي.
- التعرف على مستوى الأداء العلمي المحقق في الجامعات الجزائرية محل الدراسة.
- تسليط الضوء على دور الادارة الالكترونية المتبعة في الجامعات خلال ازمة كورونا.

منهج الدراسة

من أجل الوصول إلى هدف البحث والإجابة على إشكالية الدراسة وإختبار مدى صحة الفرضيات المقترحة، تمّ الإعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك من أجل التعرف على الظاهرة أو الحدث من حيث المحتوى والمضمون، والوصول إلى نتائج وتعميمات تساعد في فهم الواقع وتطويره، ويبدأ هذا المنهج بتحديد المشكلة ووضع الفروض وجمع البيانات والمعلومات من خلال المقابلات والاستبيان وإخضاعها للتحليل والتفسير، وبالتالي الوصول إلى نتائج، كما تم استخدام أسلوب دراسة الحالة باعتباره أحد الأساليب التي يعتمد عليها المنهج الوصفي التحليلي، وذلك بجمع البيانات والمعلومات عن الجامعات الجزائرية محل الدراسة وتحليلها وتفسيرها والخروج بالإقتراحات المناسبة.

الدراسات السابقة

1-دراسة فقاير فيصل بعنوان الإدارة الالكترونية للموارد البشرية E-HRM في المنظمة - مدخل نظري(2020)

هدفت إلى التعرف على أهمية الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في المؤسسات كمدخل جديد في تسيير العاملين وشؤونهم من خلال تطبيقات الإدارة الإلكترونية على وظائف إدارة الموارد البشرية، والتعرف على متطلبات، أهمية، ومجالات تطبيقها، حيث تناولنا الدراسة في جانبها النظري بالتطرق للمفاهيم الأساسية.

تم معالجة إشكالية هذا البحث بطريقة وصفية، من خلال استغلال مختلف المراجع للوصول وبشكل دقيق للإجابة على إشكالية المطروحة، وخلصت الدراسة إلى وجود عدة مزايا من تبني هذا المدخل منها تجنب مشاكل المعاملات الروتينية عن تطبيقات وظيفة إدارة الموارد البشرية، تنمية قدرات العاملين التقنية، توحيد إجراءات العمل الإلكتروني، سرعة الحصول على المعلومات اللازمة لأداء العمل.

2-دراسة الشيكير أيوب بعنوان الادارة الالكترونية في الجزائر تطبيقات وتحديات (2019)

هدفت الدراسة الى تعرف على مساهمة تبني مشروع الادارة الالكترونية في تطوير الجهاز الاداري للمؤسسات الجزائرية، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي وكذا دراسة حالة، وتوصلت الدراسة الى أن عملية الانتقال إلى الإدارة الإلكترونية في الإدارات والمؤسسات العمومية الجزائرية مزال في مراحله الأولى، وما تم إنجازه لا يتعدى كونه تطبيقات صغيرة حول رقمنة بعض الإدارات والخدمات فقط، وهذا راجع لصعوبات والعوائق التي حالت دون تطور الإدارة الإلكترونية.

1 الاطار النظري للدراسة

1 مدخل مفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

1. مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال

قبل التطرق لمختلف مفاهيم تكنولوجيا المعلومات والاتصال سنتناول أهم التعاريف المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصال، وفي الأخير نتطرق لأهم مميزات تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

أولاً-مفهوم تكنولوجيا المعلومات:

إن جوهر تكنولوجيا المعلومات يتركز في استخدام الحاسبات الالكترونية والاتصالات من بعد (السلكية

واللاسلكية) لخلق وتشكيل وتوزيع، التنوير والترقية وهي أكثر تقنية في حصاد الوسائل الموظفة لكي تجمع بشكل منظم وتعالج وتخزن وتعرض وتبادل المعلومات دعما للأنشطة الفكرية للإنسان¹.

تعريف تكنولوجيا المعلومات:

يعرف المجلس الاستشاري للبحوث والتطوير التطبيقي تكنولوجيا المعلومات: Information technologie على أنها: " الجوانب العلمية والفنية والهندسية والأساليب الإدارية المستخدمة في تناول ومعالجة المعلومات، وتطبيقاتها والحواسيب وتفاعلها مع الإنسان، والآلات والقضايا الاجتماعية والاقتصادية والثقافية المرتبطة بها"².

ثانيا - مفهوم تكنولوجيا الاتصال:

تعتبر المعلومات إحدى ركائز مجتمعنا المعاصر، ولكن هذه المعلومات تصبح بلا فائدة أو قيمة إذا لم تصل إلى مريديها في الوقت المناسب وبالقدر المناسب و لقد أحدثت ثورة الاتصالات تغييرا " جذريا " في أنماط حياتنا العادية، ودخلت وسائل الاتصال الحديثة مختلف جوانب الحياة.

ولقد تم تعريف تكنولوجيا الاتصال من قبل الباحثين والدارسين على أنها: تكنولوجيا الاتصال تمكننا من نقل المعلومات من أي مكان في العالم إلى أي مكان آخر بفعالية و بسرعة عالية³.

ثالثا- مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال (TIC):

أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصال مرتبطة بتطور المجتمعات في عصرنا الحاضر، وهي بمثابة القلب النابض لمختلف المؤسسات، كما أنها الأداة التي من شأنها تسريع التنمية وإعادة هيكلتها عبر تأمين منافذ أكثر تناسقا للمعلومات، وقد عرفها البعض على أنها مجموع التقنيات والأدوات أو الوسائل أو النظم المختلفة التي يتم توظيفها لمعالجة المضمون أو المحتوى الذي يراد توصيله من خلال عملية الاتصال الجماهيري أو الشخصي أو التنظيمي، والتي يتم من خلالها جمع المعلومات والبيانات المسموعة أو المكتوبة أو المصورة أو المرسومة أو المسموعة أو المرئية أو المطبوعة أو الرقمية من خلال الحاسبات (الالكترونية) ثم تخزين هذه البيانات والمعلومات، ثم استرجاعها في الوقت المناسب، ثم عملية نشر هذه المواد الاتصالية

¹ محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2009، ص.19.

² عبد الناصر الحبوشي، فعالية نظم تكنولوجيا المعلومات من وجهة نظر المستفيد في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سعد دحلب، البلدة، 2011، ص.66.

³ ربحي مصطفى عليان، عدنان محمود الطوباسي، الاتصال والعلاقات العامة، دار صفاء، عمان، 2005، ص.109.

أو الرسائل أو المضامين مسموعة أو مسموعة ومرئية أو مطبوعة أو رقمية، ونقلها من مكان إلى آخر، ومبادلتها وقد تكون تلك التقنية يدوية أو آلية أو الالكترونية أو كهربائية حسب مرحلة التطور التاريخي لوسائل الاتصال والمجالات التي يشملها هذا التطور⁴.

حسب منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE) تشمل مجموعة التكنولوجيا التي تسمح بجمع، تخزين، معالجة، نقل المعلومات في شكل أصوات، بيانات وصور، فهي تشمل الإلكترونيك الدقيق، علم البعديات الالكترونية، والتكنولوجيات الملحقة.

أما kenneth laudon وjane laudon فيعرفان تكنولوجيا المعلومات والاتصال في ظل التغيرات الجديدة والعالم الرقمي على أنها: أداة من أدوات التسيير المستخدمة، والتي تتكون من خمسة مكونات وهي⁵:

- 1-العتاد المعلوماتي.
- 2 -البرمجيات.
- 3 -تكنولوجيات التخزين: تتمثل في الحوامل التي تخزن فيها المعطيات والبرمجيات لتنظيم المعطيات.
- 4 -تكنولوجيات الاتصال: هي معدات ووسائط و برمجيات تربط مختلف اللواحق لنقل المعطيات.
- 5 -الشبكات: تربط بين الحواسيب لتبادل المعطيات أو الموارد

من خلال ما جاء من التعاريف، يمكن أن نحاول الجمع بينها ونعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال وصفها بأنها: "مجل الأدوات المادية والمعرفية المستخدمة في الجمع بين الكلمة المكتوبة والمنطوقة والصورة الساكنة والمتحركة وبين الاتصالات السلكية واللاسلكية، أرضية كانت أو فضائية، ثم تخزين المعطيات وتحليل مضامينها واتجاهاتها بالشكل المرغوب، وفي الوقت المناسب وبالسعة اللازمة".

رابعا-مميزات تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

تميزت تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الوقت الحاضر بعدد من السمات والخصائص عن غيرها من التكنولوجيات، من أبرزها:

⁴ محي محمد مسعي، ظاهرة العولمة (الأوهام والحقائق)، مطبعة الشعاع، القاهرة، 1999، ص26.

⁵ شادلي شوقي، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، رسالة ماجستير غير منشورة، تخصص تسيير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، الجزائر، 2008-2007، ص12.

- 1-**الفاعلية**: وهي إمكانية تبادل الأدوار بين المرسل والمستقبل، أي هناك أدوار مشتركة بينهما في العملية الاتصالية ما يسمح بخلق نوع من التفاعل.
- 2-**تحديد المستفيد**: أي أنه ستم عملية تبادل المعلومات بدرجة كبيرة من التحكم في معرفة المستفيد الحقيقي من معلومات معينة دون غيرها، وعادة يستخدم في هذه الحالة شخص يدعى المنسق الذي يقوم بترتيب هذه العملية عن طريق معرفة رغبات المستفيدين وحاجاتهم من المعلومات، وتجهيزهم بها لقاء مقابل لخدماته.
- 3-**اللاتزامنية**: تعني إمكانية ترسل المعلومات بين أطراف العملية الاتصالية من دون شرط تواجدها في وقت إرسالها، بمعنى استقبالها في الجهاز وتفحصها واستعمالها في وقت الحاجة.
- 4-**قابلية التحرك والحركة**: بمعنى إمكانية بث معلومات واستقبالها من أي مكان إلى آخر أثناء حركة المرسل والمستقبل.
- 5-**قابلية التحويل**: إمكانية نقل المعلومات من وسيط لأخر باستعمال تقنيات كجمع بالتحويل، مثل تحويل رسالة مسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة.
- 6-**قابلية التوصل**: إمكانية استعمال أجهزة مصنعة من طرف شركات مختلفة والتوصيل فيما بينها بغض النظر عن الشركة أو البلد الذي تم فيه التصنيع.
- 7-**الشيوع والانتشار**: قابلية التوسع أكثر لوسائل الاتصال حول العالم وفي الطبقات المختلفة للمجتمع⁶.
- 8-**العالمية والكونية**: إمكانية تناقل المعلومات بين المستفيدين من مختلف دول العالم ودون عائق المكان والانتقال عبر الحدود الدولية.

2- التعليم العالي والتعليم عن بعد

التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي

التعليم : يعد التعليم الركيزة الأساسية التي ترتكز عليها البنية الاجتماعية والاقتصادية والثقافية لأي مجتمع، حيث أكد كل من جون ستيوارت ميل وماركس وغيرهما على أهمية نمو المعارف والمهارات البشرية من خلال العمليات التربوية التعليمية وما تقدمه من اسهامات في نمو الاقتصاد وتطوره، فنمو قدرات الفرد واستدامتها من خلال التعليم يؤدي إلى زيادة قدراته الانتاجية.

⁶ شادلي شوقي، المرجع السابق، ص.26.

ويعرف التعليم بأنه: " العملية التي يتم عن طريقها نقل الخبرة والمعلومة والمهارات إلى المتعلمين، وتشمل عملية التعليم تحديد الأهداف واختيار المواد والطرق التعليمية المناسبة.

وإذا ما أردنا أن نعرف التعلّم تعريفا بسيطا يمكننا القول أنه تعديل للسلوك من خلال الخبرة، ويعرف ثورنديك (Edward Lee Thorndike) العلم بقوله "أنه سلسلة من التغيرات في سلوك الإنسان".

التعليم العالي : يعتبر التعليم العالي مفتاح المرور لعصر المعرفة والسبيل لتطوير المجتمعات وبناء الاقتصاديات القوية التي أصبحت تقاس في وقتنا الحالي بقوة الجامعات والبحث العلمي التي تعتبر مركز اكتشاف القدرات البشرية الخارقة، بالإضافة إلى أنه البوابة الأساسية لإعداد الكفاءات والطاقات البشرية الفنية والعملية والثقافية والمهنية، وكذلك إعداد القيادات الفكرية في مجالات التعليم المختلفة التربوية والعملية والمهنية.

ويقصد بالتعليم العالي التعليم الذي يتم داخل كليات أو معاهد جامعية بعد الحصول على الشهادة الثانوية، وتختلف مدة الدراسة في هذه المؤسسات من سنتين إلى أربع سنوات، وهو آخر مرحلة من مراحل التعليم النظامي (فهو كل أنواع الدراسات، التكوين أو التكوين الموجه التي تتم بعد المرحلة الثانوية على مستوى مؤسسة جامعية أو مؤسسات تعليمية أخرى معترف بها كمؤسسات للتعليم العالي من قبل السلطات الرسمية للدولة)، وتختلف تسمية هذه المؤسسات التعليمية فهناك: الجامعة، الكلية، الأكاديمية، فالجامعة أعلى مؤسسة معروفة في التعليم العالي وتطلق أسماء أخرى على الجامعة والمؤسسات التابعة لها مثل: الكلية، المعهد، الأكاديمية، المدرسة العليا، وهذه الأسماء تسبب اختلاطا في الفهم لأنها تحمل معاني مختلفة من بلد لآخر، ومما سبق أن الجامعات تقدم تعليما متخصصا لطلبتها في مختلف المجالات ما يؤهلهم بعد ذلك للدخول إلى سوق العمل والمساهمة في جميع الأنشطة.

التعليم العالي في الجزائر: بالنسبة للجزائر وكغيرها من دول العالم فإنه يتم توفير التعليم العالي من قبل الجامعات والمعاهد المتخصصة والمعاهد الوطنية للتعليم العالي ومعاهد تدريب المعلمين، والتي تقع تحت مسؤولية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وكذلك المعاهد التي تديرها وزارات أخرى. يتم تحديد الدرجات المحددة الممنوحة حسب مجال الدراسة، وليس المؤسسة. وتصادق وزارة التعليم العالي على المنهاج الموحد لكل مجال دراسي، وقد خضعت الجامعات في الجزائر لإصلاح جعل تكوين الدرجات يتوافق مع المعايير الدولية المسماة LMD: 3 سنوات بكالوريوس (ليسانس)، 2 سنوات ماستر و 3 سنوات دكتوراه.. وتتكون الشبكة الجامعية الجزائرية مئة وستة (106) مؤسسة للتعليم العالي، موزعة على ثمانية وأربعين (48) ولاية عبر التراب الوطني. وتظم خمسون (50) جامعة، ثلاثة عشرة (13) مراكز جامعية، عشرون (20) مدرسة

وطنية عليا و عشرة (10) مدرسة عليا، إحدا عشرة (11) مدارس عليا للأساتذة، وملحقتين (2) جامعتين. (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي)

4.1. المجهودات المبذولة في سبيل تطوير التعليم العالي: في سبيل تطوير منظومة التعليم العالي بذلت

الجزائر ولا زالت تبذل جملة من المجهودات نذكر منها :

- إنشاء الهياكل القاعدية وتجهيزها بما يتلاءم مع الحاجيات التعليمية الجديدة؛
- تكوين الأساتذة والمؤطرين؛
- إصلاح التعليم العالي بانتهاء نظام ال: LMD (ليسانس، ماستر، دكتوراه)؛
- وفيما يخص عصرنة وتحديث التسيير قامت الجامعة الجزائرية بتحسين خدماتها من خلال إدخال الوسائل التكنولوجية الحديثة مثل التكنولوجيا الرقمية في التسيير.

أما فيما يخص الجانب التعليمي فقد سعت إلى إقامة شبكة معلوماتية داخلية والربط بشبكة الانترنت وذلك لتمكين الأساتذة والطلبة من فرصة الاتصال بالجامعات والمراكز البحثية وتصفح المواقع الإلكترونية.

التعليم الالكتروني:

منذ أن عرفت البشرية التعليم وهي تحاول أن تقدم نوعا ناجحا من التعليم تشترك فيه كل أطراف العملية التعليمية، ودرجة تحصيل كل فرد تعتمد على مضمون هذا التعليم ووسائل تلقينه، فكلما كان محتوى التعليم ووسائل تعليمه مناسبة لغايات المتعلم كانت نتائج التحصيل أكبر وأفضل، لقد أثرت تكنولوجيا المعلومات بشكل جذري على نظم وأساليب التدريس، حيث بدأت الجامعات في إعادة التفكير في نظمها التعليمية وطرق التدريس ومناهجها والتقنيات المستخدمة في العملية التعليمية.

تعريف التعليم الالكتروني : للتعليم الالكتروني عدة تعاريف ، منها ما يلي :

- هو احد أشكال التعليم عن بعد Distance learning التي تعتمد على إمكانيات وأدوات شبكة المعلومات الدولية والانترنت والحاسبات الآلية في دراسة محتوى تعليمي محدد عن طريق التفاعل المستمر مع المعلم / الميسر والمتعلم والمحتوى.⁷

⁷ - مائسة عوض أحمد محفوظ، دور التعليم الالكتروني في تحقيق أهداف التعليم عن بعد في كلية العلوم الاجتماعية والتطبيقية - جامعة عدن- تصور مقترح، مجلة قبس للدراسات الانسانية والاجتماعية، المجلد 05، العدد 02، ص ص 557 - 587، ديسمبر 2021 ص 561

- يعرف التعليم الإلكتروني على أنه ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على الوسائل الإلكترونية في الاتصال وإستقبال المعلومات وإكتساب المهارات، والتفاعل بين المعلمين والمتعلمين والمدرسة ككل.⁸

التعريف الإجرائي : يقصد به التعليم الذي يتم تقديمه إلكترونيا باستخدام التقنيات الحديثة من خلال العرض الإلكتروني لإلقاء المحاضرات ابتداء بالوسائط المتعددة، الأقراص الممغنطة وشبكة الأنترنت وانتهاء بالفصول الافتراضية.

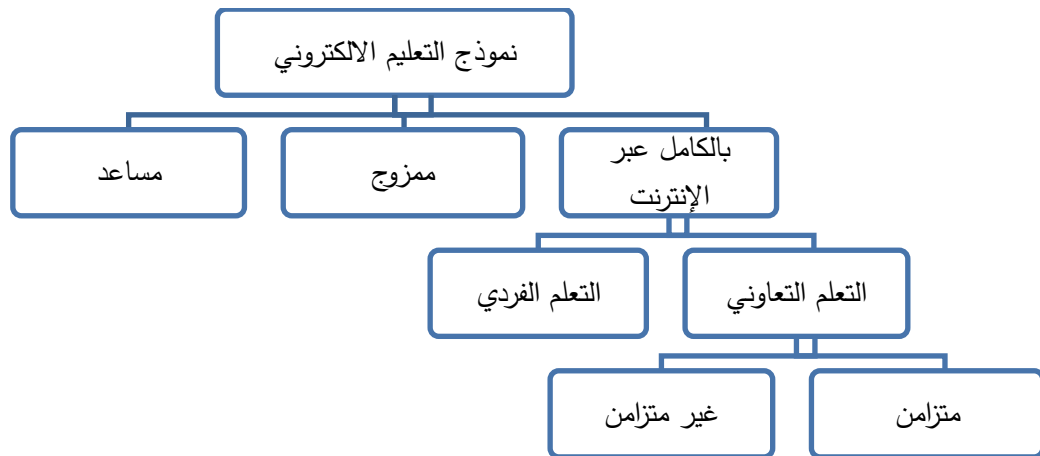
التعليم عن بعد : ومن تعريفات التعليم عن بعد ما يلي :

عملية تعليمية يتم فيها إدارة معظم أركان التدريس من قبل شخص بعيد عن الدارس من حيث المكان والزمان على أن يتم القدر الأكبر من التواصل بين المعلمين والدارسين من خلال وسيط إلكتروني.⁹

أنواع التعليم الإلكتروني:

لقد تعددت التصنيفات المقترحة للتعليم الإلكتروني فهناك من يرى أنه ينقسم إلى تعليم معتمد بالكامل على الإنترنت وتعليم ممزوج وآخر مساعد، بينما يرى آخرون أنه ينقسم إلى تعليم تعاوني وتعلم فردي، أما التصنيف الأكثر اعتمادا فهو ذلك الذي يقسمه إلى تعليم متزامن وغير متزامن (لا متزامن). والشكل الموالي يوضح ذلك:

الشكل (01): نموذج لاستخدام التعليم الإلكتروني في التعليم



⁸ - معزوز هشام وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 78.

⁹ - مائسة عوض أحمد محفوظ، مرجع سبق ذكره، ص 561-562.

المصدر: Valentina Arkorful and Nelly Abaidoo, "The role of e-learning, advantages and disadvantages of its adoption in higher education", International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, Vol. 12. No. 1. January 2015, p32

ويمكن القول أن التعليم الإلكتروني ينقسم إلى:

- **التعليم الإلكتروني المتزامن (Synchronous E-LEARNING)** : التعلم المباشر يحتاج لوجود الأساتذة في الوقت نفسه أمام أجهزة الكمبيوتر لإجراء النقاش والمحادثة أو تلقي الدروس من خلال الفصول الافتراضية Virtual Class

التعليم الإلكتروني اللامتزامن (Asynchronous E-LEARNING) : يطلق على التعليم الإلكتروني بأنه غير متزامن، لأنه يستعمل شبكة الإنترنت للولوج إلى بيئة التعليم الإلكتروني في أوقات وأماكن غير محددة، فيسمح بحرية أكبر للتواصل مع المادة التعليمية، ومع المعلمين، والزملاء من المتعلمين.

3 تطبيقات الادارة الالكترونية في مجال التعليم العالي الواقع والتحديات ماهية الادارة الالكترونية

لقد كان ظهور الإدارة الإلكترونية بصورة مصغرة، وبأساليب بسيطة، في أواخر عام 1995 بولاية فلوريدا الأمريكية في هيئة البريد المركزي، حيث عرفت الإدارة الإلكترونية على أنها "منهجية إدارية جديدة تقوم على الاستيعاب عصر العولمة، وهي العملية الإدارية القائمة على الإمكانيات المتميزة للأنترنت وشبكات الأعمال في التخطيط والتوجيه من أجل تحقيق أهداف المنظمة وقد جاء مفهوم الإدارة الإلكترونية من خلال عدة أبعاد قد تطورت على مستويات متعددة".¹⁰

وهناك من ينظر إلى الإدارة الإلكترونية نظرة تقنية واجتماعية، أي نظام تقني يستعمل لخدمة المجتمع بأسلوب فعال، وعليه فإن الإدارة الإلكترونية تعني إعادة ابتكار الأعمال والإجراءات الحكومية بواسطة طرق جديدة إدماج المعلومات وتكاملها، وإمكانية الوصول إليها عن طريق الموقع الإلكتروني والمشاركة في عملية شراء وأداء الخدمة.¹¹

مبادئ الادارة الإلكترونية : تتلخص أهم مبادئ الإدارة الإلكترونية فيما يلي:

¹⁰ - أ.رحاوي عبد الرحيم، أ.قاسمي خديجة، دور الإدارة الإلكترونية في تحسين جودة الخدمة العمومية، مجلة المؤشر للدراسات الاقتصادية، المجلد 01، العدد (03) أوت 2017. ص 107.

¹¹ - حواش خليفة، نفس المرجع السابق، ص 06.

- تقديم أحسن الخدمات للمواطنين وهذا يتطلب خلق بيئة عمل فيها تنوع في المهارات والكفاءات المهيأة لاستخدام التكنولوجيا الحديثة.
 - التركيز على النتائج من خلال تحويل الأفكار إلى نتائج مجسدة في أرض الواقع.
 - سهولة الاستعمال والإتاحة للجميع.
 - التغيير المستمر وذلك من خلال السعي بانتظام لتحسين وإثراء ما هو موجود ورفع مستوى الأداء.
 - تخفيض التكاليف من خلال الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات وتعدد المنافسين.
- أهداف الإدارة الإلكترونية :** يمكن تجسيد الإدارة الإلكترونية في ما يلي:
- رفع كفاءة الأداء بالجهاز الإداري، من خلال تقليل التعامل بالنماذج اليدوية والتعامل بالنماذج الإلكترونية مع ضمان توفير السرية والأمان للمعلومات بما يؤدي إلى تطوير وتحسين مستوى الكفاءة الإنتاجية في الخدمات المقدمة للجمهور.
 - تيسير سبل حصول الأفراد على الخدمات المطلوبة وذلك دون الحاجة إلى التواجد في جهات تقديم الخدمات لدى المستفيدين بصورة مرضية وفي خلال 24 ساعة في اليوم، وطيلة أيام الأسبوع.
 - إيجاد مجتمع قادر على التعامل مع معطيات العصر التقني.
 - اختصار الوقت وسرعة انجاز المعاملات، حيث ان التعامل الإلكتروني يتم بشكل أني دون انتظار.
 - التوجه نحو شفافية العمل الإداري، وشفافية المعلومات وعرضها أمام العملاء، المواطنين، الموردين...الخ.¹²

ثانيا : متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية :¹³

إن التحول إلى الإلكترونية يحتاج إلى عدة مراحل كي تتم العملية بشكل يحقق الأهداف المرجوة، وحتى تتمكن كافة المنظمات والمؤسسات من الاستفادة القصوى من التقنية الحديثة، إضافة إلى اكتمال العناصر الأتية التي عليها الإدارة الإلكترونية:

¹² -- شليحي الطاهر، قرينعي ربيعة، الإدارة الإلكترونية ومدى مساهمتها في تحسين الخدمة العمومية بالبلديات "عرض لمشروع البلدية الإلكترونية في الجزائر" مجلة آفاق علوم الإدارة والاقتصاد، المجلد 03، العدد : 02(2019)، ص 13 - العربي بوعمامة، رقاد حليلة، "الاتصال العمومي والإدارة الإلكترونية رهانات ترشيد الخدمة العمومية"، مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة الوادي، العدد09، ديسمبر 2014، ص37

أ. عتاد الحاسوب (Hardware): ويتمثل العتاد في المكونات المادية للحاسوب ونظمه وشبكاته وملحقاته.

ب. البرمجيات (software): وهي تعني الشق الذهني من نظم وشبكات الحاسوب مثل: برامج البريد الالكتروني، قواعد البيانات، البرامج المحاسبية، نظم إدارة الشبكة، مترجمات لغات البرمجة وأدوات تدقيق البرمجة.

ج. شبكة الاتصالات (communication Network): هي الوصلات الإلكترونية الممتدة عبر نسيج اتصالي الانترنت والاكسترنيت Intranet & Extranet التي تتمثل شبكة القيمة للمنظمة ولإدارتها الإلكترونية.

د. صناع المعرفة (Knowledge Workers): ويقع في قلب هذه المكونات، ويتكون من القيادات الرقمية Digital Leadership والمديرون والمحللون للموارد المعرفية، ورأس المال الفكري في المنظمة.

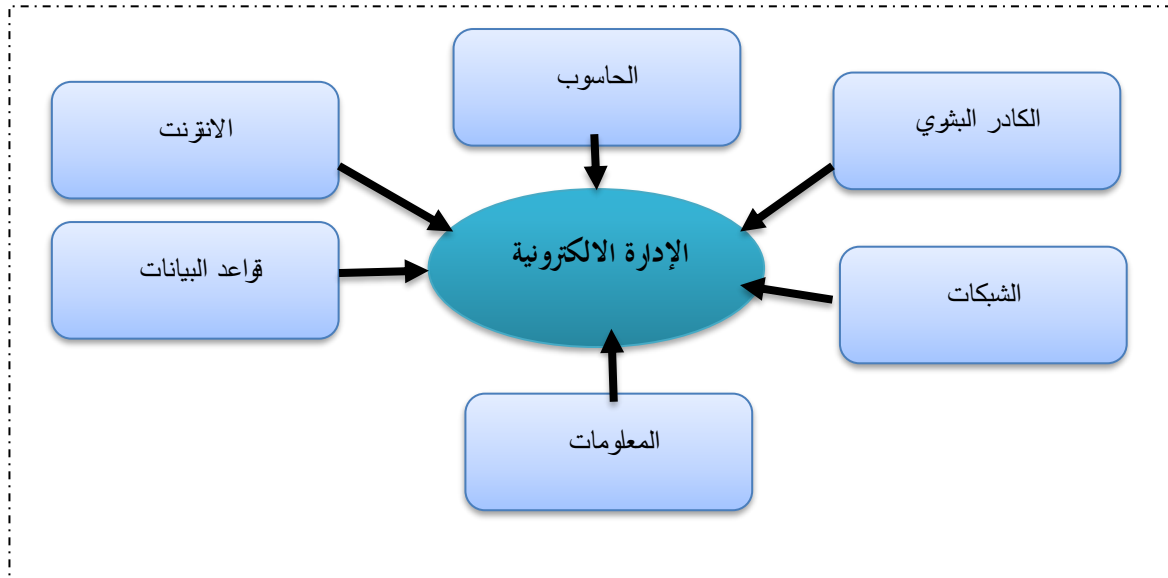
إلى جانب هذه العناصر يجب مراعاة عدة متطلبات للقيام بمشروع الإدارة الإلكترونية:¹⁴

- **البنية التحتية** التي تتضمن شبكة حديثة للاتصالات (السلكية واللاسلكية) والبيانات بمستوى عال.
- **توافر الوسائل الإلكترونية** اللازمة للاستفادة من الخدمات التي تقدمها الإدارة الإلكترونية والتي نستطيع بواسطتها التواصل معها .
- **التدريب وبناء القدرات**: والذي يشمل تدريب كافة الموظفين على طرق استعمال أجهزة الكمبيوتر وإدارة الشبكات وقواعد المعلومات والبيانات.
- **توافر قدر مناسب من التمويل**: بحيث يمكن الحكومة من إجراءات صيانة دورية وتدريب للكوادر والموظفين والحفاظ على مستوى عال من تقديم الخدمات ومواكبة أي تطور يحصل في إطار التكنولوجيا و"الإدارة الإلكترونية" على مستوى العالم.
- **توفر الإرادة السياسية**، بحيث يكون هناك مسؤول أو لجنة محددة تتولى تطبيق هذا المشروع، وتعمل على تهيئة البيئة اللازمة والمناسبة للعمل وتتولى الإشراف على التطبيق وتقييم المستويات التي وصلت إليها في التنفيذ.

¹⁴ - أ.رحاوي عبد الرحيم، أقاسمي خديجة، دور الإدارة الإلكترونية في تحسين جودة الخدمة العمومية، مجلة المؤشر للدراسات الاقتصادية، المجلد 01، العدد (03) أوت 2017. ص 108.

- وجود التشريعات والنصوص القانونية : التي تسهل عمل الإدارة الالكترونية وتصغي عليها المشروعية والمصادقية وكافة النتائج القانونية المترتبة عليها.
- توفير الأمن الالكتروني والسرية الالكترونية: على مستوى عال لحماية المعلومات الوطنية والشخصية ولصون الأرشيف الالكتروني من أي عبث لأهميتها وخطواتها على الأمن القومي والشخصي للدولة أو الأفراد.
- خطة تسويقية دعائية: شاملة للترويج لاستخدام الإدارة الالكترونية وإبراز محاسنها وضرورة مشاركة جميع المواطنين فيها والتفاعل معها.

الشكل رقم (02) : يبين متطلبات الإدارة الإلكترونية



المصدر: رحاوي، عبد الرحيم، قاسمي-خديجة، دور-الإدارة-الإلكترونية-في-تحسين-جودة-الخدمة-العمومية، مجلة-المؤشر-الدراسات-الاقتصادية، المجلد 01، العدد (03) أوت 2017، ص 108.

خاتمة:

- ان تحسين جودة الخدمات التعليمية والاكاديمية بات أمرا ضروريا في ظل ما يعيشه العالم حاليا من تغييرات مستمرة على جميع الاصعدة ونظرا لما تواجهه الجامعة من تحديات عديدة ، فتطبيقات الادارة الإلكترونية و رقمنة الانظمة الإدارية والبيداغوجية تعد أداة مهمة يمكننا المساهمة بها في تحسين كفاءة الجامعة وتحسين جودة مخرجاتها للتماشي مع المعايير العالمية.
- من أهم النتائج التي توصلت اليها هذه الدراسة ما يلي :
- أن تطبيق الادارة الالكترونية أصبح ضرورة لمؤسسات التعليم العالي، طالما أنها تعمل في بيئة سريعة التغير ذلك من أجل مواكبة كافة التغيرات وضمان استمراريتها في المستقبل.

- أن الهدف من تطبيقات الادارة الالكترونية هو ايجاد مجتمع جامعي قادر على التعامل مع معطيات عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- تعد الادارة الالكترونية أحد الأساليب الحديثة والتي يمكن لمؤسسات التعليم العالي تبنيها والاستفادة من تطبيقاتها المختلفة بهدف تطوير أدائها الاداري والبيداغوجي والمجتمعي.
- ان تطوير أداء مؤسسات التعليم العالي بمختلف ابعاده يعد هدفا محوريا لتطبيقات الادارة الالكترونية

قائمة المراجع:

- رحاوي عبد الرحيم، قاسمي خديجة(2017)، دور الإدارة الالكترونية في تحسين جودة الخدمة العمومية، مجلة المؤشر للدراسات الاقتصادية، المجلد 01، العدد (03)، ص 107.
- حسن عماد مكاي(2003)، تكنولوجيا الاتصال في العصر المعلومات، الطبعة الثالثة، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية، ص.42.
- رجحي مصطفى عليان، عدنان محمود الطوباسي(2005)، الاتصال والعلاقات العامة، دار صفا، عمان، ص.109.
- شادلي شوقي(2007-2008)، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، رسالة ماجستير غير منشورة، تخصص تسيير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، الجزائر، ص.12.
- شليحي الطاهر، قرينعي ربحية(2019)، الإدارة الالكترونية ومدى مساهمتها في تحسين الخدمة العمومية بالبلديات، "عرض لمشروع البلدية الالكترونية في الجزائر" مجلة آفاق علوم الإدارة والاقتصاد، المجلد 03، العدد02.
- عبد الناصر الحبوشي(2011)، فعالية نظم تكنولوجيا المعلومات من وجهة نظر المستفيد في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سعد دحلب، البلدة، ص.66.
- العربي بوعمامة، رقاد حليلة(2014)، "الاتصال العمومي والإدارة الالكترونية رهانات ترشيد الخدمة العمومية"، مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة الوادي، العدد09، ص37.
- مائسة عوض أحمد محفوظ(2021)، دور التعليم الالكتروني في تحقيق أهداف التعليم عن بعد في كلية العلوم الاجتماعية والتطبيقية - جامعة عدن - تصور مقترح، مجلة قبس للدراسات الانسانية والاجتماعية، المجلد 05، العدد 02، ص ص 557 - 587، ص 561.
- محمد الصيرفي(2009)، إدارة تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، الإسكندرية، دار الفكر الجامعي، ص.19.
- محي محمد مسعي(1999)، ظاهرة العولمة (الأوهام والحقائق)، مطبعة الشعاع، القاهرة، ص.26.
- مراد رايس(2005-2006)، اثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة، رسالة ماجستير غير منشورة، فرع إدارة الأعمال، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، ص.39.

الاقتصاد الرقمي و المؤسسات الناشئة في الجزائر
Numirique Economie and Startup in Algeria

كروشة ايمان	كربوش محمد	قشرة فاطمة الزهراء
استاذة محاضرة أ	أستاذ التعليم العالي	طالبة دكتوراه
جامعة سيدي بلعباس	جامعة معسكر	جامعة معسكر

الملخص:

تهدف الدراسة إلى تناول موضوع واقع الاقتصاد الرقمي و المؤسسات الناشئة في الجزائر، من خلال التطرق لمفهوم الاقتصاد الرقمي و المؤسسات الناشئة، ثم التطرق لواقعهما في الجزائر . و لتحقيق ذلك قسمت الورقة البحثية الى ثلاث محاور، تناول المحور الأول الإطار المفاهيمي و النظري لموضوع الدراسة، المحور الثاني تناول الاطار المفاهيمي للشركات الناشئة ، أما المحور الثالث فقد تناول واقع الاقتصاد الرقمي و المؤسسات الناشئة في الجزائر. توصلت الدراسة إلى أن ما فرضه مرض فيروس كورونا على العالم من ضرورة دعم الاقتصاد الرقمي، و المؤسسات الناشئة في الجزائر تبقى غير جيدة ، و تحتل الجزائر فيهما مراتب متدنية.

كلمات مفتاحية: الاقتصاد الرقمي، الشركات الناشئة ، الجزائر .

Abstract:

The study aims to address the issue of reality of the Digital Economy and the Startup in Algeria, by addressing the concept of the Digital Economy and the Startup , and then addressing their reality in Algeria. To achieve this, research paper was divided into three axis. The first axis dealt with the conceptual and theoretical framework of the Digital Economy, the second was about the startup , while the third axis dealt with the reality of the Digital Economy and the Startup in Algeria. The study concluded that the coronavirus disease imposed on the world the need to support the Digital Economy , and despite the increasing interest of the Algerian state in the Startups recently, the Indicators of the Digital Economy and the Startups in Algeria remain not good, and Algeria occupies both of them low ranks.

Keywords: The Digital Economy, Startup, Algeria

مقدمة:

ظهرت أوائل القرن الحالي العديد من التكنولوجيات كانترنترنت الأشياء و البيانات الضخمة و القدرات الهائلة للحوسبة التي أثرت و ساهمت في تطور الاقتصاد الرقمي، حيث ظهر هذا التطور جليا في تغيير الطريقة التي يعيش و يعمل بها الأفراد و تحديث طرق مزاوله الشركات لأعمالها و كذا تحديث و رقمنة الخدمات العامة التي تقدمها الحكومات لشعوبها ، هذا التطور كان نتاجا للتحول الرقمي الذي بات حلبة للمنافسة الدولية بين كبريات اقتصاديات العالم .

تعتبر القارة الافريقية سوقا بكراً و بحرا من الفرص الاقتصادية خاصة في المجال الرقمي كون الجزء الأكبر من بنيتها السكانية تمثله فئة الشباب ، اضافة الى حاجتها الملحة الى التحول الرقمي خاصة بعد أزمة

كوفيد-19 هذه الحاجة دفعت بقيادة الدول الافريقية لتبني استراتيجية شاملة لتسريع عملية التحول الرقمي من خلال جهود الاتحاد الافريقي في مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و ذلك بالتعاون مع لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لإفريقيا و المجتمعات الاقتصادية الافريقية و كذا البنك الافريقي. الجزائر كغيرها من الدول الافريقية تحاول احداث قفزة في مجال الاقتصاد الرقمي و ذلك للخروج من دائرة الاقتصاد الريعي لكي تكون لها القدرة أكثر على مواجهة الأزمات و الصدمات الاقتصادية حيث سعت في هذا السياق لدعم عمل المؤسسات الناشئة و التي تعتبر مرآة الاقتصاد الرقمي لتمكينها من مواجهة الصعوبات من خلال انشاء هيئات و شبكات كحاضنات الأعمال و هيئات تمويل و مرافقة هذا النوع من المؤسسات نظرا لما تواجهه من منافسة شديدة و ضعف التمويل .

نحاول في هذه الورقة البحثية التعرف على واقع المؤسسات الناشئة في الجزائر وإبراز دور الحكومة الجزائرية في تسريع التحول الرقمي من الاقتصاد الريعي الى الاقتصاد الرقمي و من هذا المنطلق نطرح التساؤل التالي

كيف ساهمت الجزائر في دعم المؤسسات الناشئة و تسريع التحول الى الاقتصاد الرقمي ؟
و التي بدورها تنقسم الى مجموعة من الأسئلة الفرعية :

- ما ماهية الاقتصاد الرقمي؟
- ماهي ماهية المؤسسات الناشئة ؟
- ماهي أهم جهود الدولة الجزائرية في مجال الاقتصاد الرقمي و المؤسسات الناشئة ؟

أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة للتطرق إلى مجموعة من النقاط، والتي تتجسد فيما يلي:

- التعرف على الإقتصاد الرقمي
- التعرف على المؤسسات الناشئة
- تشخيص واقع الإقتصاد الرقمي و المؤسسات الناشئة في الجزائر و التركيز على جهود الدولة الجزائرية في هذا المجال.

المنهج المستخدم:

اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي الذي يتوافق مع معطيات دراستنا التي تدور حول الاقتصاد الرقمي و المؤسسات الناشئة بالجزائر .

هيكل الدراسة:

للإجابة على إشكالية هذا البحث، قمنا بتقسيم بحثنا إلى ثلاث محاور، حيث ركزنا في المحور الأول على ماهية الاقتصاد الرقمي؛ أما في المحور الثاني ركزنا على ماهية المؤسسات الناشئة و دورها في الاقتصاد الرقمي؛ وفي محور الثالث ركزنا على دراسة واقع الاقتصاد الرقمي و المؤسسات الناشئة في الجزائر و جهود الدولة الجزائرية في هذا المجال.

1. ماهية الاقتصاد الرقمي:

1.1-نشأة الاقتصاد الرقمي:

تعود نشأة الاقتصاد الرقمي الى أواخر القرن العشرين و بالتحديد فترة التسعينات منه، و هذا تزامنا مع ظهور الانترنت و توسع استخدامها في شتى المجالات و لاسيما التجارية، حيث أتاحت للمنظمات تواصلها فعالا مع الأسواق و العملاء عبر أنحاء العالم و اتجهت الكثير من المؤسسات لاستعمال الانترنت كأداة تسويقية لسلعها و خدماتها ، حيث أصبحت العديد من الشركات تمتلك مواقع باسمها على الانترنت تقوم من خلالها بعرض صفحات إعلانية تتضمن معلومات مفصلة عن منتجات و خدمات المؤسسة و البيع عن بعد و كذا خدمات ما بعد البيع مثل شركة فورد لصناعة السيارات و كلاهم يقدمان كتالوجات إلكترونية لعرض منتجاتها و كل الخدمات المرفقة لذلك كالمكتبات التي أصبحت تعرض منتجاتها على شكل الكتروني و شركات برامج الكمبيوتر و غيرها.

من جهة أخرى سمح ظهور الانترنت بخلق مصادر دخل مختلفة حيث أصبحت المواقع الإلكترونية في حد ذاتها تمثل مؤسسات اقتصادية قائمة بذاتها تقدم خدمات متنوعة كتقديم دروس مسجلة و تكوينات عن بعد كتقديم الأخبار، الاعلانات ، الاشهار و غيرها و تتقاضى عليها مداخيل مادية، و بذلك سمحت بخلق نوع جديد من الوظائف و المهن و هي التي يقوم أصحابها أساسا بإنتاج و تجهيز المعلومات و توزيعها و بثها و هو ما يطلق عليهم ب internet workers و هي فئة تمارس نشاطها دون قيود جغرافية أو زمانية و لم العمل يقتصر على المكتب بل يمكن لأي شخص ممارسة نشاطه الربحي من منزله و في أي وقت. فمثلا حسب الإحصائيات الأخيرة (خمس سنوات الأخيرة من 2012 إلى 2017) بلغت مداخيل موقع فيسبوك 230 دولار أمريكي في الثانية، 13800 في الدقيقة، أكثر من 800 ألف دولار أمريكي في الساعة، و قرابة 20 مليون أمريكي في اليوم، في حين أن شركة قوقل الأمريكية تحقق الأرباح من الإعلان المرتبط بخدمات البحث على الأنترنت، و البريد الإلكتروني ، 112 ألف دولار أمريكي في الدقيقة، و أكثر من 161 مليون دولار في اليوم. و هناك الكثير من الشركات التي تحقق مبالغ خيالية خلال اليوم الواحد فقط . (بن سولة، 2018، صفحة 337-338)

2.1- مفهوم الاقتصاد الرقمي:

يتسم الاقتصاد الرقمي في أيامنا هذه بتكنولوجيات كانت غير معروفة وقت ظهوره كمفهوم، ومنها النفاذ إلى الحزمة العريضة الثابتة بسرعة تبلغ عشرات الميغابايت في الثانية، والحزمة العريضة النقالة، والهواتف الذكية وتطبيقاتها، والمواقع الشبكية التفاعلية، والشبكات الاجتماعية، والمنصات التشاركية، والحوسبة السحابية، وإنترنت الأشياء. وتجسد هذه التكنولوجيات الإمكانيات المنبثقة عن القوة الشبكية للاقتصاد الرقمي وقدرته على إعادة تعريف التعاون والقيادة، ورفع الإنتاجية البشرية، وبدء القضاء على

العديد من الصناعات وتحدي قوة الشركات القائمة. (اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، 2020 ، صفحة 3)

تعرف منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية الإقتصاد الرقمي بأنه: " يشمل جميع الأنشطة الاقتصادية التي تعتمد على استخدام المدخلات الرقمية، أو التي يتم تعزيزها بشكل كبير من خلال استخدام المدخلات الرقمية، بما في ذلك التقنيات الرقمية والبنية التحتية الرقمية والخدمات والبيانات الرقمية. ويشير إلى جميع المنتجين والمستهلكين، بما في ذلك الحكومة، الذين يستخدمون هذه المدخلات الرقمية في أنشطتهم الاقتصادية ". (OECD, 2021)

3.2 خصائص الإقتصاد الرقمي:

إن من خصائص الاقتصاد الرقمي نجد : (لنجار، 2007 ، الصفحات 26-29)

سهولة الوصول إلى المصادر:

يعتمد نجاح ونمو الاقتصاد الرقمي على قدرة الأفراد والمؤسسات على المشاركة في شبكات المعلومات ومواقع الإنترنت المختلفة، ويتطلب الاشتراك الفعال في تلك الشبكات وفي الاقتصاد الرقمي ضرورة توفر البنية التحتية.

المنافسة وهيكل السوق في ظل الإقتصاد الرقمي:

تؤثر تكنولوجيا المعلومات على درجة المنافسة وأساليبها وتحسين المراكز التنافسية، ويختلف هيكل السوق وفق درجة تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الاقتصاد الرقمي وذلك على المستويين المحلي و الدولي، ويجب أن تتكامل تكنولوجيا المعلومات والاتصال مع منظومات وقطاعات الاقتصاد المختلفة وخاصة في مجال التصنيع والزراعة والتعليم والتدريب والخدمات المالية والمصرفية والاستثمارية.

مستقبل الإقتصاد الكلي في ظل الإقتصاد الرقمي:

تلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصال دورا أساسيا في زيادة معدلات النمو الاقتصادي وفي الاستثمارات الرأسمالية والتجارة الإلكترونية الداخلية و الخارجية، وتؤثر الإنترنت في أساليب أداء المعاملات التجارية وأساليب العمل.

الإقتصاد الرقمي يوفر المعلومات لاتخاذ القرارات:

يمكن التحكم في المعلومات باستخدام الفعّال للمعلومات وتوظيفها لخدمة القرارات والسياسات الاقتصادية، وتساعد مهارات إدارة المعلومات في نجاح إتخاذ القرارات الإستثمارية بعيدة المدى بدقة، ويوفر الإقتصاد الرقمي المعلومات عن طريق تعلم كيفية تحديد الإحتياجات المعلوماتية ثم إختيار المصادر

المناسبة للمعلومات الأساسية والهامة أي إدارة الصادر والوارد من المعلومات بطريقة أكثر كفاءة وتكون هذه المعلومات إما:

- ✓ معلومات إلكترونية: وتشمل البريد الإلكتروني والإنترنت والمواد المسجلة على أشرطة الفيديو والمعلومات الموجودة على الأقراص الصلبة أو المرنة. CD-ROM
- ✓ معلومات المنطوقة: تتمثل في المكالمات الهاتفية والحوارات.
- ✓ معلومات مطبوعة: مثل التقارير والفاكسات.

4.2 الفرق بين الاقتصاد الرقمي و التقليدي :

قد يتساءل البعض ما الفرق بين الاقتصاديين الرقمي و التقليدي و هل هي عملية تحول للتقنية فقط أم أن هناك اختلاف جذري في المفهوم و المكونات. هذا الجدول يلخص أبرز الفروق بين الاقتصاد الرقمي و التقليدي بناء على عدة معايير منها الأسواق و حدود المنافسة و البنية و مصدر القيمة و غيرها. (المرحي، 2019)

الجدول رقم 01: الفرق بين الاقتصاد الرقمي و الاقتصاد التقليدي

المعيار	الاقتصاد التقليدي	الاقتصاد الرقمي
الأسواق	مستقرة	حركية
حدود المنافسة	قومية	عالمية
البنية	تصنيعية في جوهرها	خدمية/معلوماتية في جوهرها
مصدر القيمة	مواد خام، و رأس المال الطبيعي	رأس مال إنساني و اجتماعي
تنظيم الانتاج	إنتاج كبير	إنتاج مرن
هدف المنافسة	محلي	عالمي
المحرك التقني الرئيسي	الميكنة	الرقمية
مصدر الميزة التنافسية	خفض التكلفة من خلال الموازنة	الابتكار، الجودة و القدرة على التكيف
أهمية الأبحاث/الابتكار	بين المنخفضة و المتوسطة	كبيرة
العلاقات مع الشركات الأخرى	أداء منفرد	تعاون، و تفوق
التنظيم	قيادة و سيطرة	مرن و يركز الى السوق
تغيرات السوق	بطيئة و خطية	سريعة لا يمكن التنبؤ بها

المصدر: عدنان مصطفى البار، خالد على المرحي، الاقتصاد الرقمي، تاريخ التصفح 2022/05/12،

تاريخ النشر، <http://www.awforum.org>

5.2 مؤشرات الإقتصاد الرقمي:

توجد العديد من المؤشرات، نذكر منها مؤشرين:

أ- مؤشر جاهزية الشبكة: (NRI)

مفهوم مؤشر جاهزية الشبكة (Portulans Institute, 2021) :

يقوم معهد بورتيلينس الأمريكي بإصدار تقرير مؤشر جاهزية الشبكة، وأثناء عملية تطوير مؤشر جاهزية الشبكة 2019 ، راجع الفريق أكثر من 30 مؤشراً واستقصاءً عاماً أو خاصاً بالتكنولوجيا، وقارن المقاييس والمنهجية المستخدمة .الاستنتاج الواضح الذي توصلوا إليه من هذا التمرين هو أن غالبية المؤشرات الحالية ركزت إما على البنية التحتية - من وجودها إلى القدرة على تحمل تكلفتها، واعتمادها، وفي بعض الحالات ملاءمتها (مثل وجود محتوى بلغة محلية) _ أو على الأفراد تصورات اعتماد تقنية معينة (مثل الذكاء الاصطناعي، والتكنولوجيا المالية، وأدوات الصحة الرقمية)، وبالتالي لا توفر بيانات على مستوى الدولة تسمح بالتصنيفات.

يعطي عدد أقل من المؤشرات الأولوية للعامل البشري لاستعداد الشبكة ومحاولة النقاط تأثير خيارات الناس فيما يتعلق بالتكنولوجيا والحوكمة على النمو الاقتصادي، وبشكل أعم مساهمة جاهزية الشبكة في تحقيق الأهداف الأوسع، مثل أهداف التنمية المستدامة . على مستوى عالٍ، فإن المفهوم الرئيسي الكامن وراء نموذج مؤشر جاهزية الشبكة الجديد لعام 2020 هو أن مستقبلنا الجماعي سيتطلب تكاملاً متناغماً بين الأشخاص والتكنولوجيا. ستستمر التكنولوجيا في التطور وتصبح أكثر ذكاءً مع انتشار الذكاء الاصطناعي والابتكارات التكنولوجية ذات الصلة . سيتفاعل الناس والتكنولوجيا بشكل متزايد كمتعاونين وشركاء في معظم أجزاء المجتمع والأعمال . لضمان فعالية هذا التكامل، يجب تنفيذ آليات الحوكمة المناسبة لمعالجة القضايا المتعلقة بالثقة والأمن والشمول. الهدف النهائي هو أن يكون للتكنولوجيا تأثير إيجابي على الاقتصاد ونوعية حياتنا، مما يساعدنا على تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

تم بعد ذلك إنشاء مجموعة استشارية فنية للمساعدة في تقديم المشورة بشأن إعادة تصميم نموذج مؤشر جاهزية الشبكة كانت هنا ثلاثة مبادئ رئيسية توجه هذه العملية :

- ✓ الحفاظ على استمرارية المكونات الرئيسية لمؤشر جاهزية الشبكة للسنوات السابقة
- ✓ لتعكس القضايا الحالية فيما يتعلق بنشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي لم يتم التقاطها بشكل كاف في نموذج مؤشر جاهزية الشبكة لعام 2016 ؛
- ✓ لإثبات نموذج لمؤشر جاهزية الشبكة في المستقبل لاتجاهات وتطورات التكنولوجيا المستقبلية.

ركائز مؤشر جاهزية الشبكة (Portulans Institute, 2021) :

ظهر النموذج الجديد لمؤشر جاهزية الشبكة لعام 2020 يرتكز على أربع ركائز وهي:

التكنولوجيا:

تعد التكنولوجيا في قلب اقتصاد الشبكة، لذلك تسعى هذه الركيزة إلى تقييم مستوى التكنولوجيا الذي يعد شرطاً لا غنى عنه لمشاركة أي بلد في الاقتصاد العالمي . تم تحديد الركائز الفرعية الثلاثة التالية لهذا الغرض :

الوصول: المستوى الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البلدان، بما في ذلك قضايا البنية التحتية للاتصالات والقدرة على تحمل التكاليف

المحتوى: نوع التكنولوجيا الرقمية المنتجة في البلدان، والمحتوى / التطبيقات التي يمكن نشرها محلياً

تقنيات المستقبل: مدى استعداد الدول لمستقبل اقتصاد الشبكة واتجاهات التكنولوجيا الجديدة مثل الذكاء الاصطناعي (AI) وإنترنت الأشياء (IoT)

المجتمع: إن توافر ومستوى التكنولوجيا في بلد ما له أهمية فقط بقدر ما يتمتع سكانه ومنظماته بإمكانية الوصول والموارد والمهارات اللازمة لاستخدامها بشكل منتج. ولذلك فإن هذه الركيزة تتعلق بتطبيق الناس لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على ثلاثة مستويات من التحليل:

الأفراد : كيف يستخدم الأفراد التكنولوجيا وكيف يستفيدون من مهاراتهم للمشاركة في اقتصاد الشبكة الشركات: كيف تستخدم الشركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتشار في اقتصاد الشبكة

الحكومات: كيف تستخدم الحكومات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتستثمر فيها لصالح عامة السكان
الحكومة:

✓ الثقة: مدى أمان الأفراد والشركات في سياق اقتصاد الشبكة لا يتعلق هذا فقط بالجريمة الفعلية

والأمن، ولكن أيضاً بتصورات الأمان والخصوصية

✓ التنظيم: مدى تعزيز الحكومة للمشاركة في اقتصاد الشبكة من خلال التنظيم

✓ الشمول: الفجوات الرقمية داخل البلدان حيث يمكن للحكومة معالجة قضايا مثل عدم المساواة على أساس الجنس والإعاقات والحالة الاجتماعية والاقتصادية.

التأثير:

في نهاية المطاف، يعد الاستعداد في اقتصاد الشبكة وسيلة لتحسين النمو والرفاهية في المجتمع والاقتصاد، لذلك تسعى هذه الركيزة إلى تقييم الأثر الاقتصادي والاجتماعي والبشري للمشاركة في اقتصاد الشبكة.

- ✓ الاقتصاد: الأثر الاقتصادي للمشاركة في اقتصاد الشبكة
- ✓ جودة الحياة: الأثر الاجتماعي للمشاركة في اقتصاد الشبكة
- ✓ مساهمة أهداف التنمية المستدامة: تأثير المشاركة في اقتصاد الشبكة في سياق أهداف التنمية المستدامة - الأهداف التي وافقت عليها الأمم المتحدة من أجل مستقبل أفضل وأكثر استدامة للجميع. ينصب التركيز على الأهداف التي تلعب فيها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دوراً مهماً، بما في ذلك مؤشرات مثل الصحة والتعليم والبيئة

مميزات مؤشر جاهزية الشبكة 2020 (Portulans Institute, 2021) :

تتعلق التغييرات الرئيسية في مؤشر جاهزية الشبكة 2020 بعاملين فرعيين هما:

- ✓ الثقة: فقد تم تعزيز الركيزة الفرعية للثقة من الناحية المفاهيمية والجوهرية من خلال تضمين المؤشرات التي تتناول جانبين من جوانب الثقة الرقمية: بيئة الثقة وسلو الثقة . هذا النهج مستمد جزئياً من دراسة حول الثقة الرقمية أجراها تشاكرافورتى وتشاتورفيدى 2017.
- ✓ مساهمة أهداف التنمية المستدامة: تمت إعادة صياغة الركيزة الفرعية لإسهام أهداف التنمية المستدامة بحيث يرتبط كل مؤشر صراحة بأحد أهداف التنمية المستدامة وبشكل أكثر تحديداً، تتكون الركيزة الفرعية من خمسة مؤشرات يمثل كل منها هدفاً واحداً من أهداف التنمية المستدامة: الهدف 3: الصحة الجيدة والرفاهية، الهدف 4: جودة التعليم، الهدف 5 : المساواة بين الجنسين، الهدف 7: طاقة نظيفة وبأسعار معقولة، والهدف 11: المدن والمجتمعات المستدامة . وفي النهاية تم تحديد 60 مؤشراً لتعبئة هذه الركائز الفرعية الاثنتي عشرة.

ب- مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي:

الهيكل والمنهجية : (مجلس الوحدة الاقتصادية العربية، 2020 ، صفحة 27)

مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي يتم وضعه من طرف مجلس الوحدة الاقتصادية العربية، ويقدم المؤشر صورة شاملة للأداء الرقمي لإثنين وعشرين دولة عربية، بما يُمكن من قياس الوضع الحالي لكل دولة عربية على حدة نظراً لتنوع الأوضاع والموارد الاقتصادية بين الدول، ولتحديد الفجوة الرقمية على مستوى الدول العربية وعلى المستوى الدولي.

تم جمع بيانات هذه الدول من أهم ست مؤشرات تنشرها مصادر موثوقة مثل البنك الدولي والمنتدى الاقتصادي العالمي سنويا وغيرها من المؤسسات الدولية وتتمثل في:

- ✓ مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية لعام 2020 الصادر عن الأمم المتحدة.
- ✓ مؤشر سهولة ممارسة الأعمال الذي أعدته مجموعة البنك الدولي لممارسة أنشطة الأعمال 2020
- ✓ مؤشر التنافسية العالمية الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي 2019.
- ✓ مؤشر الابتكار العالمي الصادر عن كلية كورنيل إيس ي جونسون للأعمال 2019.
- ✓ تقرير مؤشر متابعة أهداف التنمية المستدامة الصادر عن مؤسسة برتلسمان وشبكة حلول التنمية المستدامة 2020.

مؤشر الجاهزية الشبكية الصادر عن مؤسسة بورتيلينس 2019.

الأبعاد الاستراتيجية للاقتصاد الرقمي في الدول العربية: (مجلس الوحدة الاقتصادية العربية، 2020 ، الصفحات 29 - 30) يستند حساب مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي على خمسة أبعاد استراتيجية، وهي: الأسس الرقمية: يهدف هذا البعد الاستراتيجي إلى الوصول بمستوى البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الدول العربية لدرجة التأهل التي تمكنها من مواكبة التغيرات التكنولوجية المتسارعة على مستوى العالم.

الابتكار الرقمي: يهدف هذا البعد إلى تمكين كافة الدول العربية من مواكبة المستقبل التكنولوجي المتسارع على المستوى الدولي وتوفير نظم التعليم والمهارات التي تساعد على الابتكار المتواكب مع اتجاهات التكنولوجيا الحديثة

المواطن الرقمي: يهدف هذا البعد الاستراتيجي لتعزيز استفادة الأفراد من استخدام التكنولوجيا الرقمية وتوفير مستوى التعليم والمهارات المؤهلة لذلك ورفع جودة الحياة للمواطنين.

الأعمال الرقمية: يهدف هذا البعد الاستراتيجي إلى تمكين الشركات من الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة والمشاركة الفعالة في الاقتصاد الرقمي وتوفير بيئة الأعمال الرقمية المواتية للتغيرات التكنولوجية.

الحكومات الإلكترونية: يهدف هذا البعد الاستراتيجي لتوفير حكومة رقمية تستهدف الاستثمار في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات لصالح خدمة مواطنيها وتخفيض تكاليف التعامل ورفع جودة الحياة للمواطن وتحقيق الشفافية، مع توفر آليات الحوكمة الفعالة لتحقيق النفع بين الأطراف ذات الصلة الثلاثة الأفراد الشركات الحكومات.

أسس بناء مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي : (مجلس الوحدة الاقتصادية العربية، 2020 ، الصفحات 30 - 39)

يتكون المؤشر من تسع محاور فرعية تمكن من تصنيف الدول العربية بناءً على أدائها عبر 57 مؤشر رئيسي وفرعي. حيث كانت محاور التقييم في الإصدار الثاني للمؤشر كالتالي:

المحور الأول: المؤسسات

أثبتت العديد من الدراسات أن للتكنولوجيا تأثيرًا إيجابيًا على الاقتصاد ومعدلات النمو، وقدرتها على التسريع من تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وأخيرًا المساهمة في التعامل مع الأزمات وسرعة الاحتواء وهو ما تم إثباته في التعامل مع أزمة كوفيد 19 ، ولكن هذا لن يتحقق ما لم نتمكن من ضبطه عن طريق إنشاء آليات حوكمة فعالة للتكامل التكنولوجي مع مجموعات أصحاب المصلحة الثلاثة الرئيسية: الأفراد والشركات والحكومات. كما أنه لا بد من بناء الثقة الرقمية وهو مفهوم يشير إلى مستوى الثقة لدى كافة الأطراف في قدرة الحكومات أو المؤسسات على الحفاظ على شبكات وأنظمة وبنى تحتية آمنة خاصة فيما يتعلق بالبيانات السرية الهامة. 12 لذلك تم إعادة هيكلة محور المؤسسات في الإصدار الثاني وإضافة بُعد الثقة الرقمية - كمؤشر رئيسي جديد - يتبعه أربعة مؤشرات فرعية.

المحور الثاني: البنية التحتية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات

تم إعادة تصميم محور البنية التحتية في الإصدار الثاني ليعكس مدى توافر خدمات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وقدرة الأفراد للوصول إليها، وبتكلفة مقبولة، وتم نقل مؤشر المشاركة الإلكترونية وإضافته لمحور الحكومة الإلكترونية حيث يمثل جزء أصيل في تقييم جودة الحكومة.

المحور الثالث: التعليم والمهارات

تم تطوير هذا المحور بالكامل ليشمل الكثير من المؤشرات التي تعكس عمق وجودة العملية التعليمية والمهارات المكتسبة مثل متوسط سنوات الدراسة، سنوات العمر المتوقع بالدراسة، التفكير النقدي في التدريس، نسبة الطلاب إلى المعلمين في التعليم الابتدائي، مدى تدريب الموظفين، جودة التدريب المهني، مهارات الخريجين، المهارات الرقمية بين السكان النشطين، سهولة الوصول للموظفين ذوي المهارة.

المحور الرابع: الحكومة الإلكترونية

تم إعادة هيكلة وتطوير هذا المحور وإضافة مؤشر المشاركة الإلكترونية كمؤشر رئيسي حيث يدور المفهوم حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإشراك الأفراد في صنع القرار العام وإدارة وتقديم الخدمات؛ وبالتالي تعتبر المشاركة الإلكترونية عادة جزءا من الحكومة الإلكترونية. يسلط هذا التعريف الضوء على الأهمية الحيوية لمثلث المواطنين والإدارة العامة والسياسيين كأصحاب المصلحة الرئيسيين في

مبادرات المشاركة الإلكترونية، بالإضافة الى قضية التعاقدات والمشتريات الحكومية لمنتجات التكنولوجيا المتقدمة ومدى استخدام الرقمنة وجودة الخدمات الحكومية.

المحور الخامس: الابتكار

تم تطوير مكونات المحور الخامس لتعكس القدرة على الابتكار وهي تعد من أهم الممكنات للتحويل إلى الاقتصاد الرقمي.

المحور السادس: المعرفة والتكنولوجيا

تم تغيير مسمى ومكونات المحور السادس لتعكس مستوى المعرفة والتكنولوجيا وهو شديد الارتباط بمكونات المحور الخامس لطبيعة العلاقة المتبادلة بينهما.

المحور السابع: بيئة الأعمال والجاهزية الشبكية

تم تحديث مكونات المحور السابع وذلك لأهمية إيجاد أساس لتقييم بيئة الأعمال وهي تمثل الطرف الثالث أي مقدمي الخدمات في أي منظومة تربط بين الأفراد والحكومة والشركات ودورها المحوري في قيادة عملية التحويل. وتضمن المحور خمس مؤشرات رئيسية وعدد من المؤشرات الفرعية التي تعكس بيئة الأعمال ودرجة جاهزيتها وتحولها للتكنولوجيا الرقمية

المحور الثامن: نمو سوق الخدمات المالية

تعد قضية الخدمات المالية ومدى توفر وسهولة الوصول إليها، وكفاءة المؤسسات المالية التي تقدم خدمات التمويل، من أهم المواضيع في عملية التحويل الرقمي. يمثل التمويل في كثير من الأحيان عقبة أساسية في التحويل الرقمي وتبني التكنولوجيات الرقمية الجديدة. لم يحدث تغيير جوهري في هذا المحور في الإصدار الثاني سوى حذف بعض المؤشرات الفرعية لتجنب أي تداخل مع المحاور الأخرى وخاصة المحور السابع - بيئة الأعمال.

المحور التاسع: التنمية المستدامة

تعد التطبيقات والتقنيات الرقمية، التي تم تطويرها ونشرها بشكل صحيح، أدوات محورية يمكن أن يكون لها تأثير تحويلي على أهداف التنمية المستدامة، وفقاً لتقرير استخدام الرقمنة للوصول لأهداف 2030 أكثر ذكاءً، وهو تقرير جديد صادر عن مبادرة تمكين الاستدامة العالمية. يحدد التقرير دور التقنيات في مساعدة الحكومات والشركات والمنظمات الأهلية في تسريع جهودها لتحقيق أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر . أثبت التقرير من خلال تحليله لمجموعة واسعة من أهداف التنمية المستدامة، بما في ذلك 20

مؤشرا خاصا و 25 مؤشرا مرتبطا، إن زيادة نشر التقنيات الرقمية الحالية ستساعد بتسريع التقدم نحو أهداف التنمية المستدامة في المتوسط بنسبة 22 % وتخفيف حدة الاتجاهات التنازلية بنسبة 23%.

يوضح الجدول التالي محاور بناء المؤشر:

الجدول رقم 2: الإصدار الثاني لمحاور بناء مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي

التسلسل	المحاور	المؤشرات الرئيسية	المؤشرات الفرعية
1	المؤسسات	3	8
2	البنية التحتية للاتصالات و تكنولوجيا المعلومات	2	4
3	التعليم و المهارات	5	0
4	الحكومة الإلكترونية	5	0
5	الابتكار	5	0
6	المعرفة و التكنولوجيا	4	0
7	بيئة الأعمال و الجاهزية الشبكية	5	8
8	نمو سوق الخدمات المالية	6	0
9	التنمية المستدامة	2	0
	المجموع	37	20

المصدر: مجلس الوحدة الاقتصادية العربية، 2020، صفحة 31.

2. المؤسسات الناشئة:

1.2 تعريف المؤسسات الناشئة " Startups " :

في المؤسسة الناشئة هناك فكرة الإنشاء وفكرة النم القوي، فكرتان تقعان في صميم تعريف المؤسسة الناشئة. إنها مؤسسة تتميز بالنمو المحتمل القوي والاستخدام للتقنيات الجديدة. غالبا ما تكون هذه المؤسسة مبتكرة رغم أن هذا النموذج يمكن أن يعني جميع القطاعات النشاط.

وحسب باتريك فريديسن Patrick Fridenson و هو أن تكون شركة ناشئة لا يتعلق الموضوع بالعمر و لا بالحجم و لا بقطاع النشاط، و يجب الاجابة على الأبع تساؤلات التالية: (نمو قوي محتمل، استخدام تكنولوجيا حديثة؛ تحتاج لتمويل ضخم، جمع التبرعات الشهيرة؛ أن تكون متأكدة من أن السوق جديد حيث يصعب تقييم المخاطر ، <http://1001start-up.fr/dis-cest-quoi-une-start-up/> , (2016)

يمكن تعريف المؤسسات الناشئة على أنها مؤسسة تسعى لتسويق و طرح منتج جديد أو خدمة مبتكرة تستهدف بها سوق كبير، و بغض النظر عن حجم الشركة أو القطاع أو مجال نشاطها، كما أنها تتميز

بارتفاع عدم التأكد و مخاطرة عالية في مقابل تحقيقها لنمو قوي و سريع مع احتمال جنيها لأرباح ضخمة في حالة نجاحها. (بلغانمي، 2021، صفحة 22)

2.2 مميزات الشركات الناشئة: (بلغانمي، 2021، صفحة 22)

شركات حديثة العهد : نعم هي كذلك، يرتكب الكثير ن الناس أخطاءا في تصنيف الشركات الصغيرة وقولبتها على أنها شركات ناشئة، لكن ليس ما نحدث عنه.

تتميز الشركات الناشئة بكونها شركات شابة يافعة وأمامها خياران: إما التطور و التحول إلى شركات ناجحة ، أو إغلاق أبوابها و الخسارة.

شركات أمامها فرصة للنمو التدريجي و المتزايد : من إحدى السمات التي تحدد معني الشركات هي إمكانية نموها السريع و توليد إيراد أسرع بكثير من التكاليف التي Startup الناشئة تتطلبها للعمل.

بكلمات أخرى ، إن الشركات الناشئة هي الشركة التي تتمتع بإمكانية الارتقاء بعملها التجاري بسرعة أي زيادة الإنتاج و المبيعات من دون زيادة التكاليف ، كنتيجة على ذلك، ينمو هامش الأرباح لديها بشكل يبعث على الدهشة. وهذا يعني أن الشركات الناشئة لا تقتصر بالضرورة على أرباح أقل لأنها صغيرة، بل على العكس ، هي شركات قادرة على توليد أرباح كبيرة جدا.

شركات تتعلق بالتكنولوجيا وتعتمد بشكل رئيسي عليها: تتميز - Startup بأنها شركة تقوم بأعمالها التجارية على أفكار رائدة Innovative ، و إشباع لحاجت السوق بطريقة ذكية و عصرية.

يعتمد مؤسسو الشركات الناشئة - Startups على التكنولوجيا للنمو و التقدم ، و العثور على التمويل من خلال المنصات على الانترنت ومن خلال الفوز بمساعدة ودعم من قبل حاضنات الأعمال.

شركات تتطلب تكاليف منخفضة: يشمل معني الشركة الناشئة Startup على أنها شركة تتطلب تكاليف صغيرة جدا بالمقارنة مع الأرباح التي تحصل عليها، وعادة ما تأتي هذه الأرباح بشكل سريع و فجائي بعض الشيء، ومن الأمثلة على Startups نذكر أمازون، Apple، جوجل مايكروسوفت.....الخ

إذن معني الشركة الناشئة Startup هو مصطلح يستخدم لتحديد الشركات حديثة النشأة و التي نشأت من فكرة ريادية إبداعية وأمامها احتمالات كبيرة للنمو والازدهار بسرعة.

من بين بعض المؤسسات الناشئة (منشآت الانترنت) التي حققت نجاحا باهرا في الجزائر نذكر منها:

✓ أول موقع جزائري للتجارة الالكترونية GUIDDINI.COM تم تمويله عبر جهاز الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب.

✓ رائد مراقع التوظيف عبر الانترنت EMPLOITIC.COM

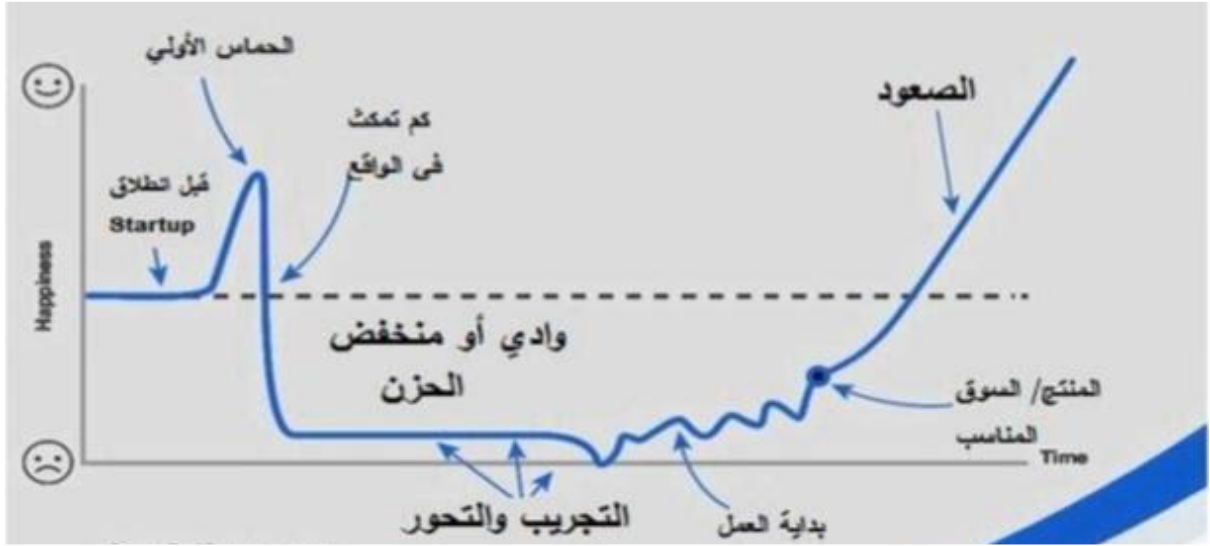
✓ موقع الاعلانات المجانية OUEDKNISS.COM

✓ موقع الجلفة أنفو للأخبار و المنتديات DJELFA.INFO .

3.2 دورة حياة المؤسسة الناشئة:

قد يخيل لنا أن ما يميز المؤسسات الناشئة هو النمو المستمر بكن في الواقع، فهذه المؤسسات كثيرا ما تتعثر و تمر بمراحل صعبة و تذبذب شديد قبل أن تعرف طريقها نحو القمة، و يمكن ابراز ذلك من خلال منحنى Paul Graham.

الشكل (01) : منحنى دورة حياة المؤسسة الناشئة



Source: Paul Graham, startup happiness curve, <http://tco://P1FDc>

4.2 عوامل نجاح الشركات الناشئة : (مجلة فوياج الإلكترونية، 2019)

شعر غروس بالفضول لمعرفة سبب نجاح بعض الشركات الناشئة و فشل غيرها التي احتضنتها شركته IdealLab و هي شركة أسسها عام 1996. فأجرى بحثه الخاص، و الذي شمل بيانات مئات الشركات: من شركاته، و شركات الآخرين، ثم عمل على تصنيف كل شركة على خمسة عوامل رئيسية، و هي :

أ- الفكرة Idea: الأساس الذي تقوم عليه الشركة

ب- فريق العمل Team: التنفيذ و التبنى للأفكار، و القدرة على التعامل مع الزبائن.

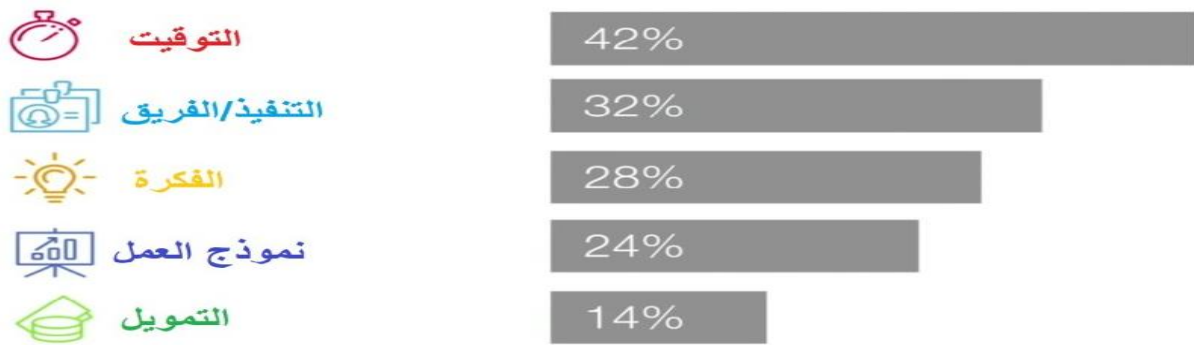
ج- نموذج العمل Business Model : و فيه يتم التخطيط لإنشاء عائدات الشركة من الزبائن.

د- التمويل : Funding و هو تمويل الشركة من قبل المستثمرين

ه- التوقيت : Timing و تعني إن كانت فكرة الشركة مبتكرة، و العالم غير مستعد بعد لها، أم أنها مبتكرة بمعنى أنها متطورة و سوف تساهم في تطوير العالم، أم أن الفكرة متأخرة جدا، أم أن هناك العديد من المنافسين مما يقلل من فرص نجاح الفكرة.

الشكل التالي يوضح العوامل الخمسة الأولى لنجاح أكثر من 200 شركة عالمية

الشكل رقم 02: العوامل الخمسة الأولى لنجاح أكثر من 200 شركة عالمية



المصدر: مجلة فوياج الإلكترونية، 2019

3. الاقتصاد الرقمي و الشركات الناشئة في الجزائر :

1.3 واقع الاقتصاد الرقمي و المؤسسات الناشئة في الجزائر:

1.1.3 مؤشرات الاقتصاد الرقمي في الجزائر:

أ- مؤشر جاهزية الشبكة:

قام معهد بورتيلينس الأمريكي بنشر مؤشر جاهزية الشبكة لعام 2020 ، وصنف ما مجموعه 134 اقتصادا، تمثل مجتمعة ما يقرب من 98 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي العالمي . وقد احتلت الجزائر المرتبة 107 من بين 134 دولة. والجدول التالي يوضح المؤشر بالتفصيل:

الجدول رقم 03: بيانات حول جاهزية الشبكة في الجزائر

مؤشر جاهزية الشبكة	المرتبة	التكنولوجيا	المجتمع	الحكومة	التأثير
35.15	107	25.66	38.85	35.24	40.85

المصدر: Portulans Institute, 2021

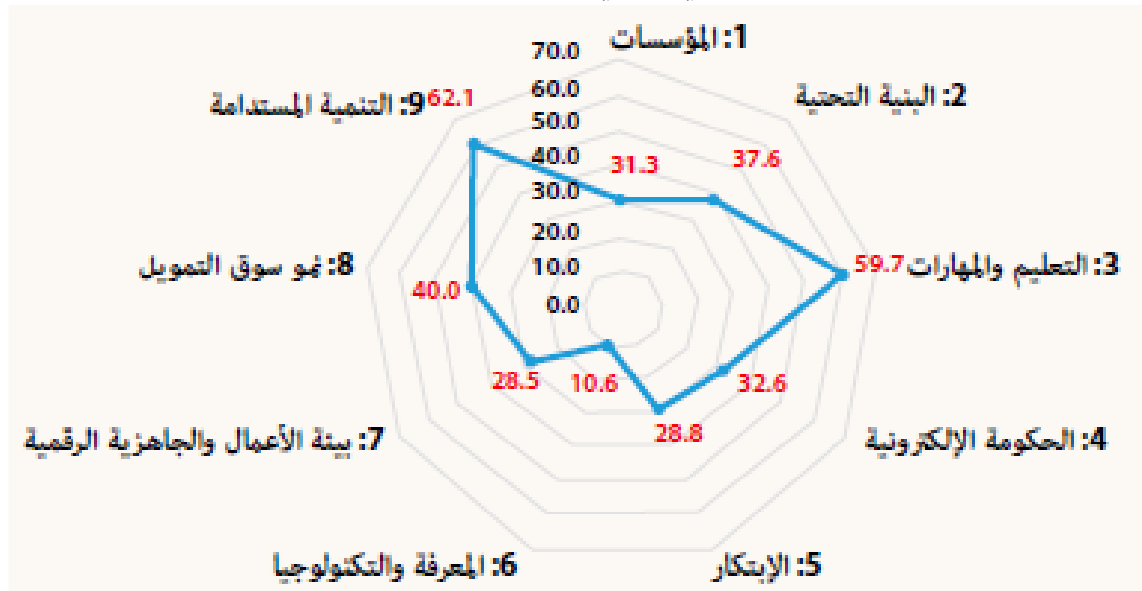
نلاحظ من الجدول السابق:

- ✓ عدم الوصول لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل جيد في الجزائر، بما في ذلك ضعف البنية التحتية للاتصالات ونوع التكنولوجيا الرقمية المنتجة فيها، والمحتوى والتطبيقات التي يمكن نشرها محلياً، وضعف استعداد الجزائر لمستقبل الاقتصاد الرقمي واتجاهات التكنولوجيا الجديدة؛
- ✓ ضعف استخدام المجتمع من أفراد وشركات وحكومة للتكنولوجيا، وعدم الاستفادة من مهاراتهم للمشاركة في الاقتصاد الرقمي؛
- ✓ ضعف الحوكمة والثقة الكافية والأمان للأفراد والشركات في سياق الاقتصاد الرقمي، ونقص التنظيم، ووجود فجوات رقمية بين أفراد المجتمع الجزائري؛
- ✓ الاقتصاد الرقمي له تأثير لا بأس به لتحسين النمو والرفاهية في المجتمع والاقتصاد الجزائري؛
- ✓ مؤشر جاهزية الشبكة في الجزائر ضعيف بنسبة % 35.15 ، حيث كانت ركائزه ضعيفة.

ب- مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي:

تتراوح قيمة مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي بين % 100 الأفضل و % 0 الأسوأ، وبناء على النتائج المحققة لمؤشر الاقتصاد الرقمي العربي فقد تم تقسيم 22 دولة عربية إلى ثلاث مجموعات، واحتلت الجزائر المرتبة الثانية عشر، وقد صنفت في المجموعة الثانية، وتعتبر هذه الدول دول واعدة رقمياً، حيث قطعت شوطاً معقولاً في مسيرة التحول الرقمي، وتم اعتبارها من الدول الجاذبة لاستثمار لكن بأقل من المجموعة الأولى. والشكل التالي يوضح المؤشر خاص بالجزائر: (شنيني، 2021، صفحة 11)

الشكل رقم 03: مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي الخاص بالجزائر



المصدر: مجلس الوحدة الاقتصادية العربية، 2020 ، صفحة 130

نلاحظ من خلال الشكل السابق ما يلي:

- ✓ بلغ مؤشر المؤسسات % 31,3 ، مما يدل على ضعف البيئة السياسية والتنظيمية والثقة والأمن القومي ؛
- ✓ بلغ مؤشر البنية التحتية لاتصالات وتكنولوجيا المعلومات % 37,6 ، مما يدل على ضعف البنية التحتية للاتصالات والأداء اللوجستي؛
- ✓ بلغ مؤشر التعليم والمهارات % 59,7 ، وهو مؤشر فوق المتوسط للقوى العاملة في الجزائر ومهاراتها
- ✓ بلغ مؤشر الحكومة الإلكترونية % 32,6 ، وهو يدل على ضعف مشاركة الحكومة الكترونيا؛
- ✓ بلغ مؤشر الابتكار % 28,8 ، يدل على ضعف المنشورات العلمية وبراءات الاختراع والبحث والتطوير؛
- ✓ بلغ مؤشر المعرفة والتكنولوجيا % 10,6 ، مؤشر ضعيف جدا، يدل على ضعف الجودة وتكنولوجيا المعلومات وصادراتها وقلة تطبيقات الهواتف المحمولة الحديثة؛
- ✓ بلغ مؤشر بيئة الأعمال والجاهزية الشبكية % 28,5 ، يدل على صعوبة ممارسة الأعمال وقلة المنافسة المحلية وضعف ثقافة ريادة الأعمال وقلة التسوق من الإنترنت؛
- ✓ بلغ مؤشر نمو سوق الخدمات المالية % 40 ، وهو مؤشر أقل من المتوسط، يدل على ضعف التمويل؛
- ✓ بلغ مؤشر التنمية المستدامة % 62,1 ، وهو مؤشر فوق المتوسط، ويدل على تحسن جودة الحياة والمساهمة في أهداف التنمية المستدامة.

2.1.3 واقع المؤسسات الناشئة في الجزائر و التحديات التي تواجهها:

أ- واقع المؤسسات الناشئة في الجزائر:

يعتبر موضوع الشركات الناشئة من أكثر المواضيع التي سلطت عليها الأضواء في بيئة الأعمال الجزائرية مؤخرًا، و تجدر الإشارة أن الجزائر تأخرت قليلا في إطلاق هذا النوع من المشاريع، خاصة في ظل التأخر التكنولوجي على مختلف الأصعدة، بالإضافة إلى ضعف الانفاق الحكومي على البحث العلمي و التطور الذي لم يتجاوز 7% من إجمالي الناتج المحلي لسنة 2016 محتلة بذلك المرتبة 64 على المستوى العالمي.

و في 16 نوفمبر 2019 تم انعقاد الندوة الدولية للمؤسسات الناشئة بالمركز الدولي للمؤتمرات و المنظمة من طرف وزارة الداخلية و الجماعات المحلية و التهيئة العمرانية، تم استحداث وزارة منتدبة خاصة بالمؤسسات الناشئة و حاضنات الأعمال و الاقتصاد الرقمي في جانفي 2020 ، يبرز من خلالها الأهمية التي ستوليها الدولة لهذا القطاع الاستراتيجي.

و في 16 نوفمبر 2019 تم انعقاد الندوة الدولية للمؤسسات الناشئة بالمركز الدولي للمؤتمرات و المنظمة من طرف وزارة الداخلية و الجماعات المحلية و التهيئة العمرانية، تم استحداث وزارة منتدبة خاصة بالمؤسسات الناشئة و حاضنات الأعمال و الاقتصاد الرقمي في جانفي 2020 ، يبرز من خلالها الأهمية التي ستوليها الدولة لهذا القطاع الاستراتيجي.

أعطت الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب اهتماما كبيرا بمجال المؤسسات الناشئة، فبعد مراسلة المديرية العامة للوكالة إلى جميع فروعها الولائية بضرورة تمويل هذا النوع من المؤسسات و التركيز على توفير كل الإجراءات المناسبة من مرافقة و تمويل و دعم و تحفيز، تم بكل فرع تعيين موظف خاص بالمؤسسة الناشئة على مستوى كل ملحقة أو ما يسمى "بالرواق الأخضر"، يقوم بتشجيع و متابعة و مرافقة هذه المؤسسات و ضمان سيرورتها.

يتضح ذلك أيضا من خلال تشجيع الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب بمشاريع في قطاع تكنولوجيا و المشاريع الناشئة واستفادتها من المرافقة خاصة، حيث يعكس "TIC" الاعلام و الاتصال

الجدول 04 تطور نسبة هذه المشاريع.

السنوات	عدد المشاريع الممولة في القطاع	نسبتها لمجموع المشاريع
من الانشاء حتى 2010	6858	5%
2011	451	1%
2012	616	1%
2013	591	1%
2014	750	2%
2015	655	3%
2016	628	6%
المجموع	10549	3%

المصدر: الموقع الرسمي للوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن عدد المؤسسات الناشئة الممولة من طرف الوكالة الوطنية لدعم قد بلغ 10549 مؤسسة إلى غاية 2016 بنسبة 3% من النسبة الكلية للمشاريع TIC تشغيل الشباب في قطاع الممولة من طرف الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب. (الموقع الرسمي للوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب) يمكن أن نلخص نقاط القوة و نقاط الضعف التي تواجه المؤسسات الناشئة في: (بلغامي، 2021، صفحة 28-29)

نقاط القوة:

-توازن هيكل النشاط الانتاجي: نظرا لمعاناته في معظم الدول النامية من خلل في هيكل الاقتصاد بسبب غياب قاعدة قوية من صناعات صغيرة و متوسطة يستند إليها، حيث بات من الضروري تقليص الفجوة و وضع استراتيجيات لإصلاح هذا الخلل و توسيع قاعدة المنشآت القابلة للتطوير و الانتاج.

- دعم الشركات الكبيرة: و هذا من خلال توفير المنتجات الوسيطة لنشاط الشركات الكبرى.
 - توفير فرص عمل حقيقية و تقليص حجم البطالة: تتميز المؤسسات الناشئة بقدرتها العالية على توفير مناصب شغب ما يؤدي إلى تقليص حجم البطالة.
 - استثمار المدخرات المحلية الصغيرة: من خلال توظيف المدخرات نظرا لصغر رأس المال و إعادة توزيع الدخل.
 - المساهمة في تحقيق سياسة إحلال الواردات: تمكن المؤسسات الناشئة من إنتاج متطلبات السوق المحلي مما يساهم في إحلال الواردات و تنمية الصادرات و بالتالي توفير نقد أجنبي.
 - نشر القيم الصناعية الايجابية: تساهم في نشر القيم الصناعية الايجابية كإدارة الجودة و الابتكار و تقسيم العمل.
 - المساهمة في تحقيق استراتيجية التنمية المحلية.
 - القدرة على ابتكار و تطوير منتجات جديدة.
 - سرعة اتخاذ القرار لقلة التدرج الوظيفي مما يساهم في سرعة انتقال المعلومة.
 - الحماس و التحفيز العاليين نظرا لمليتها الفردية.
 - ربحية عالية نظرا لصغر رأسمالها.
 - مرونتها و قدرتها على التأقلم مع المتغيرات التي تحدث في محيطها.
- نقاط الضعف:
- محدودية و عدم القدرة على اختيار و صياغة استراتيجية العمل.
 - عدم قدرتها على تكوين شبكة فعالة للتوزيع بسبب قلة و ضعف إمكانياتها.
 - صعوبة بلوغها الموارد التمويلية لعدة أسباب، لعل أبرزها: ضعف هيكلها التمويلي، قلة الضمانات، غياب الماضي المالي.
 - لا يمكنها الاستفادة من اقتصاديات الحجم بسبب صغر حجمها (انخفاض تكاليف الانتاج بزيادة حجمه).
 - ب- الصعوبات و المعوقات التي تواجه المؤسسات الناشئة:
 - الصعوبات الادارية خصوصا المتعلقة بإجراءات التأسيس .
 - الصعوبات التسويقية و هذا راجع لانخفاض الامكانيات المادية .
 - الصعوبات الفنية و هذا لاعتماد هذه المؤسسات على خبرات أصحابها و مالكيها فقط دون الحصول على الكفاءات البشرية المتخصصة المرتفعة التكاليف.
 - الصعوبات التمويلية و التي تعتبر أهم المعوقات التي تعترض نمو هذه المؤسسات و تهدد بقائها.
 - ج- تحديات المؤسسات الناشئة في الجزائر:

تعاني الشركات الناشئة في الجزائر جملة من النقائص و تواجه تحديات تقف حائلا أمام تطورها، و يعود ذلك لعدة أسباب:

- حادثة فكرة الشركات الناشئة في الجزائر.
- ضعف المورد البشري و عدم تأهيله، وافتقاره لخلفية حول المقاولاتية في الجزائر التي تواجه العديد من الصعوبات و التحديات خاصة فيما يتعلق بنقص الأفكار الإبداعية و المبتكرة.
- ضعف التمويل و نقص رأس المال المغامر للاستثمار.
- البيروقراطية و عدم تكييف التشريعات و القوانين.
- عدم تطابق الانتاج مع المعايير الدولية، ما يجعل المنتج الجزائري عاجزا أمام الدخول للأسواق الخارجية الكبرى و عدم قدرته على التنافس.
- ضعف الانفاق الحكومي على البحث العلمي، و وجود فجوة أو انفصال بين الجامعة و مراكز البحث و أرض الواقع.
- التخلف التكنولوجي و عدم مواكبة التطورات الحاصلة في بيئة الأعمال العالمية (الدفع الالكتروني، التجارة الالكترونية...)

- أما بالنسبة لحاضنة الأعمال العامة تعاني من مشكلة بعدها عن المناطق الحضرية، و عدم مطابقتها لنماذج الحاضنات المعمول بها في العالم مثل ارتفاع إيجارات البنى التحتية التي توفرها لرواد الأعمال.

2.3 جهود الجزائر في مجال الاقتصاد الرقمي و المؤسسات الناشئة :

1.2.3 دعم الاقتصاد الرقمي في الجزائر: (الاسكوا، 2021)

لا يخفى على أحد أن تكنولوجيات الإعلام والاتصال أضحت اليوم إحدى القوى المحركة التي يعول عليها كثيرا لإنجاح برامج التنمية الاجتماعية و الاقتصادية، 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.

إنّ هذا الالتزام يقتضي بادئ ببدء العمل على تقليص الفجوة الرقمية، ولأجل هذا الغرض، فإنّ الحكومة الجزائرية وجهت جهودها ومساعدتها لاسيما نحو :

أ. السماح لجميع الجزائريين بالانفاذ إلى تكنولوجيات الإعلام والاتصال بما ذلك الشبكات والخدمات؛

ب. تطوير الخدمات المبتكرة والمضامين الرقمية الوطنية؛

ت. تعزيز القدرات في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال وتعميم استعمالها في

شتى ميادين الحياة؛

ث. تعزيز الحوكمة الالكترونية وتحسين النظام البيئي للرقمنة. و كذا 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 الإعلام والاتصال كوسيلة ناجعة لمكافحة هذه الجائحة وقوة دافعة للإنعاش الاقتصادي.

ومن المؤكد أنّ هذا التحدي ليس من السهل مجابهته، وإنما على يقين بذلك. بيد أنّ الجزائر تمتلك من مفاتيح النجاح ما يساعدها لتحقيق هذه الغاية. نذكر من بينها:

أ. الإرادة السياسية الواضحة المعبر عنها جليا مرارا وتكرارا من قبل السلطات العليا للبلاد؛
ب. الترسانة القانونية القوية والمواكبة للعصر المتوفرة في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال؛

ت. المنشآت القاعدية للمواصلات السلكية واللاسلكية و التكنولوجيات الحديثة، الموسعة والمعاصرة باستمرار؛

ث. الموارد البشرية الشابة المؤهلة والمتعطشة للتكنولوجيات؛

ج. توفر الموارد المالية المخصصة لتطوير تكنولوجيات الإعلام والاتصال (صندوق تملك الاستعمال وتطوير تكنولوجيات الإعلام والاتصال وإعادة هيكلة طيف الذبذبات اللاسلكية الكهربية على سبيل المثال FAUDTICRSFR

ح. التعاون الدولي في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال القائم على مبدأ الربح للطرفي win win

بشكل عام تكلم اذن هي بعض المزايا ونقاط القوة التي تعول عليها الجزائر للنهوض بقطاع المواصلات السلكية واللاسلكية والنجاح في مشروع التحول الرقمي.

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

في مجال المنشآت القاعدية، تمتلك الجزائر منشآت قاعدية أرضية، بحرية وفضائية للاتصالات السلكية واللاسلكية ذات الدفع السريع وفائق السرعة من شأنها 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 للألياف 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 البحرية للألياف البصرية الرابطة بين وهران (الجزائر) وفالنسيا (اسبانيا)، ذات قدرة 100 جيجابت/ثا، الداعمة للكابلات الموجودة مسبقا، أي SMW4 الرابط عنابة (الجزائر) بمارسيليا (فرنسا)، و ALPAL2 الرابط الجزائر العاصمة (الجزائر) ببالما (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 مستقبلا على تكنولوجيا الجيل الخامس و انترنت الأشياء.
- القمر الصناعي للاتصالات AlComSat-1 الذي أطلقته الجزائر سنة 2017 والذي سيسمح:
- بربط كل التراب الوطني بشبكة الانترنت بما فيه المناطق المعزولة. حيث تمتد التغطية بهذا القمر الصناعي أيضا إلى بعض البلدان الإفريقية على غرار المغرب، الصحراء الغربية، موريطانيا، مالي، النيجر، ليبيا، شمال التشاد، مصر، شمال السودان وبوركينا فاسو؛
- بمنح تشكيلة من الحلول والخدمات عبر القمر الصناعي (VSAT، هاتف IP phone، المحاضرة المرئية وتحديد الموقع الجغرافي بشكل خاص).
- ضمان استمرارية التوصيل مقابل أسعار منخفضة نسبيا في حال حدوث اضطراب في الشبكات الأرضية.
- علاوة على ذلك، إنّ تعميم استعمال تكنولوجيايات الإعلام والاتصال ومن ثمّ 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، تدعّت الجزائر ب:
- ✓ سلطة ضبط البريد والاتصالات الرقمية بكلفة بضمان تنظيم سوق البريد والاتصالات الالكترونية؛
- ✓ ثلاث سلطات للتصديق الالكتروني :سلطة وطنية تضطلع بدور الاشراف و التسيير ، سلطة حكومة مختصة لتوفير خدمات التصديق الالكتروني لفائدة الحكومة ومؤسسات الدولة والإدارة العمومية، وسلطة اقتصادية مختصة للمؤسسات الاقتصادية .وقد باشرت هذه السلطات وظائفها منذ شهر مارس من سنة 2021
- ✓ إطار قانوني ومؤسسي محفز لبروز بيئة تسودها الثقة تناسب تطوير استعمال تكنولوجيايات 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 والمتوسطة على

تجاوز العراقيل اللوجيستكية والجغرافية، وتسهل عليها النفاذ إلى الأسواق المحلية والدولية. وفي هذا الصدد، قامت الجزائر ب:

- ✓ 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 ببنهايات الدفع الالكتروني مجانا؛
- ✓ إطلاق الدفع الالكتروني عبر الهاتف النقال باستعمال رمز الاستجابة السريعة QR code أواخر شهر أوت. 2020

- 2.2.3 دعم المؤسسات الناشئة في الجزائر: (سيد أعر، شنيبي، 2021، صفحة 10-11)
- ✓ في الآونة الأخيرة أعطت الدولة الجزائرية اهتماما كبيرا للمؤسسات الناشئة، حيث لم تكن معروفة من قبل، و كان الحديث على المؤسسات الصغيرة و المتوسطة فقط، بينما حاليا أنشئت وزارة منتدبة لدى الوزارة الأولى مكلفة باقتصاد المعرفة و المؤسسات الناشئة.
 - ✓ تم انشاء الأرضية الرقمية للمؤسسات الناشئة بغرض جمع المعلومات من الشركات الناشئة و المشاريع الصغيرة القائمة في الجزائر من أجل بناء قاعدة بيانات مركزية لجميع الأطراف النشيطين في النظام البيئي. ستكون قاعدة البيانات بمثابة مصدر للشراكات المستقبلية مع أفضل الشركات في مختلف المشاريع.
 - ✓ في 16 نوفمبر 2019 تم عقد ندوة بعنوان: دعم المؤسسات الناشئة في مجالات المرفق العمومي المحلي بالمركز الدولي للمؤتمرات نادي الصنوبر العاصمة، و قد تطرق فيها إلى: تسيير المرافق العمومية الجوارية، العنونة و المعلومة الجيومكانية، رقمنة الخدمات العمومية، الطاقات المتجددة و البيئة، تهيئة و جاذبية الإقليم و تسيير المخاطر الكبرى و المدن الجديدة.
 - ✓ تم اصدار المرسوم التنفيذي رقم 20-254 المؤرخ في 15 سبتمبر 2020 المتضمن إنشاء اللجنة الوطنية لمنح علامة مؤسسة ناشئة و مشروع مبتكر و حاضنة أعمال بهدف المساهمة في تشخيص المشاريع المبتكرة و ترفيتها و المشاركة في ترقية النظم البيئية للمؤسسات الناشئة.
 - ✓ في 03 أكتوبر 2020 تم عقد المؤتمر الوطني للمؤسسات الناشئة المنظم بالمركز الدولي للمؤتمرات تحت عنوان Algeria Disrupt 2020 للإعلان عن عدد من التدابير التي قامت بها

الحكومة في اتجاه دعم النظام البيئي للمؤسسات الناشئة، و من بينها تم رسميا إطلاق صندوق تمويل المؤسسات الناشئة، الذي يعتمد على آلية تمويل قائمة على الاستثمار في رؤوس الأموال و ليس على ميكانيزمات التمويل التقليدية المختلفة القائمة على القروض.

✓ تم إنشاء الفيدرالية الوطنية للمؤسسات الناشئة و الشباب المستثمر NFSYI و هي منظمة وطنية نقابية تدافع عن الحقوق المادية و المعنوية لمخترطيها من رواد الأعمال الشباب المقاول، خريجي الجامعات و حاملي المشاريع، و كل المهتمين بمجال المؤسسات الناشئة و المصغرة، من أجل المضي قدما لبناء اقتصاد وطني قوي، أدواته المؤسسة الناشئة و المصغرة التي ستساهم في خلق الثروة، خلق فرص عمل و نقل للخبرات و المعرفة.

✓ في 02 مارس 2021 قام الوزير الأول السيد عبد العزيز جراد بالتدشين الرسمي لمؤسسة ترقية و تسيير هياكل دعم المؤسسات الناشئة " ألجيريا فانثور " المتواجدة ب " دار-تاك " على مستوى حظيرة " دنيا بارك " بأولاد فايت الجزائر العاصمة، و التي تعتبر بمثابة مسرع خاص بالمؤسسات الناشئة.

الخاتمة :

حاولنا في هذه الورقة ابراز أهمية الاقتصاد الرقمي كخيار استراتيجي لتنويع الاقتصاد، لما فيه من فرص استثمارية حالية و مستقبلية، كما أنه يتميز بمعدلات نمو مرتفعة و متسارعة، لذا وجب علينا أن نلحق بالركب العالمي في هذا المجال و محاولة بناء بنية تحتية تكنولوجية قوية تتيح لنا إرساء قطاع قوي ، كما تناولت الورقة أيضا قطاع المؤسسات الناشئة في الجزائر الى أين وصلت و هي آفاقها و ماهي السبل التي تنتهجها الدولة الجزائرية لتطويرها من خلال دعمها على مستوى الأمن و التمويل و القوانين الخ.

المراجع

1. OECD. (2021). Measurement. Retrieved April 01, 2021, from Organisation for Economic Co-operation and Development: <https://www.oecd.org/going-digital/topics/measurement/>
2. Portulans Institute. (2021). Algeria. Retrieved April 01, 2021, from Portulans Institute: <https://networkreadinessindex.org/countries/algeria/>
3. Portulans Institute. (2021). NRI 2020 Countries. Retrieved April 01, 2021, from Portulans Institute: <https://networkreadinessindex.org/nri-2020-countries/>
4. 2016 . <http://1001start-up.fr/dis-cest-quoi-une-start-up/> 12/05/2022 <https://www.unescwa.org/sites/www.unescwa.org/files/publications/files/perspectives-digital-economy-arab-region-arabic.pdf>
5. الاسكوا 2021، خطاب السيد الأمين العام بعنوان " آفاق التحول الرقمي في الجزائر " ، الاجتماع الافتراضي لمديري برامج الحكومة الالكترونية للعرب الذي تنظمه الاسكوا ، يوم 16 ديسمبر 2021.

6. بلغنامي نبيلة، واقع و تحديات المؤسسات الناشئة في الجزائر —دراسة حالة الجزائر- ، حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية، المجلد 08، العدد 01 (2021).
7. شنيني رشيد (2021)، واقع و آفاق الاقتصاد الرقمي و الشمول المالي في الجزائر، المؤتمر العلمي الدولي حول الهندسة الإدارية للمؤسسات المالية لتعزيز الشمول المالي كخيار لتحقيق التنمية المستدامة، جامعة أحمد دراية، أدرار.
8. شنيني رشيد، سيد أمير زينب (2021)، واقع الإقتصاد الرقمي و المؤسسات الناشئة في الجزائر، الملتقى الدولي حول: حضارة المؤسسات الناشئة في ظل الاقتصاد الرقمي- قراءة في الفرص و التحديات- ، جامعة أحمد دراية-أدرار. -
9. فريد النجار. 2007 الاقتصاد الرقمي : الانترنت و اعادة هيكلة الاستثمار و البورصات و البنوك الالكترونية (المجلد الطبعة الأولى). الإسكندرية، مصر: الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع
10. اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (2020) . آفاق الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية 2018 . تاريخ الاسترداد 01أفريل, 2021 ، من اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا:
11. مجلة فوياج الإلكترونية، 20 أوت 2019، بيل غروس: هذا هو السبب الرئيس وراء نجاح الشركات الناشئة، تاريخ الاسترداد 2022/05/12 ، <http://vogmag.com>
12. مجلس الوحدة الاقتصادية العربية. 2020. مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي 2020 . القاهرة: مجلس الوحدة الاقتصادية العربية.
13. الموقع الرسمي للوكالة الوطنية للتشغيل-<http://www.ensej.org.dz/index.php/fr/nos> تاريخ الاسترداد 2022/05/12.
14. نور الدين بن سولة (2018). الاقتصاد الرقمي و التجارة الإلكترونية ، مجلة البحوث الفلسفية و الاجتماعية و النفسية ، المجلد 05، العدد 02، 337-338.

اقتصاد المعرفة، توجه نحو المجتمع المعرفي القاعدة الأساسية للتحويل الرقمي

بلميمون عبد النور

أستاذ محاضراً

جامعة معسكر

لعللى نورية

أستاذة محاضرة أ

جامعة معسكر

مقدمة:

إن ولادة حضارة مغايرة بلامحها ومفاهيمها جعل من الصراع يتفاقم بين المنظمات ليصبح أكثر تسارعا وحدة خاصة عندما تكون الركيزة الأساسية لاكتساب ميزة تنافسية هي المعرفة الأمر الذي طرح مفاهيم وأبعاد اقتصادية واجتماعية وحتى ثقافية لم تكن معروفة سابقا استدعت إلى استحداث وتطوير تنظيمات إدارية ومبادئ جديدة للعمل لفكرة وتطبيقا من خلال القدرة على التغيير بإدارتهم للمعرفة وتكنولوجيا المعلومات.

1. اقتصاد المعرفة، توجه نحو المجتمع المعرفي

لم تعد مسألة المعرفة اختيارا وإنما قضية مصير وتبني انتماء لمواجهة التحديات المعاصرة والتغيرات السريعة والمستمرة التي يعيشها العالم بصفة عامة، ومنظمات الأعمال بصفة خاصة بفعل عولمة الأسواق وحتى العمل*. الأمر الذي فرض حدة في المنافسة خاصة بوجود تنامي استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال وكذا تسارع وتيرة الإبداع وتزايد أهميته، وبالتالي كان التوجه نحو الاقتصاد المعرفي ضرورة حتمية باعتبار أن المورد البشري صار الأساس والغاية على مستوى المنظمة وذلك لاكتسابه لميزة انفرادية في الخصائص والامتيازات.

1.1 بين الاقتصاد المعرفي والاقتصاد المبني على المعرفة

إن الحديث عن المعرفة** اليوم هو الحديث عن مشروع حضاري شامل بانتقالها من مطلب محصور على دارسي العلم إلى حق عام يطلب ويطلب به الجميع ويفرض عليهم، الأمر الذي استدعى ولادة اقتصاد مغاير بمفاهيمه ليكون الصراع التنافسي على الصعيد الفردي والمؤسستي أكثر حدة.

فالتطور الحاصل في محيط الأعمال وبنيتها منذ القرن العشرين حتى يومنا هذا انطلقا من مجتمع زراعي كانت بداياته منذ آلاف السنين حتى منتصف القرن الثامن عشر أين بدأ المجتمع الصناعي في

* - عولمة العمل: مقال من إعداد فلورنس جرمونت وإيرينا تانتيل من دائرة بحوث صندوق النقد الدولي والمنشور في مجلة التمويل والتنمية الصادرة جوان 2007- ص20- 21 والذي أشار إلى تضاعف اليد العاملة إلى 04 أضعاف من سنة 1980 إلى 2000.

** - إن العلم والمعرفة متباينان في المعنى والدلالة بالرغم من وجود خلط بينهما باستعمال أحدهما محل الآخر، فالعلم يطلق على الإدراك الكلي أما المعرفة فإدراك جزئي بسيط فكل علم معرفة والعكس غير صحيح.

الظهور والتطور مستمرا حتى منتصف القرن العشرين أين بدأ العامل يحمل صفة عامل المعرفة Knowledge worker* وهو ذلك القادر على مواكبة عصر المعلوماتية والمعرفة.

وبناء على ما تم ذكره فإن المعرفة صارت قلب الحدث وحجر الزاوية في محيط الأعمال مما يستدعي الوقوف بتمعن لتوضيح مفهومها ومضامينها.

1. المعرفة والهموم المعرفي:

1.1 المعرفة بيانات ومعلومات: قبل التطرق إلى المعرفة لابد من المرور بالبيانات والمعلومات أين يتم الخلط بينهما بالرغم من اختلافهما.

البيانات(Data): تعبيرات لغوية رياضية رمزية أو مجموعة منها تكون خالية أو تاريخية موثقة، تكون حقيقية بمشاهدة أو تقديرية، لا تحمل معنى إلا بعد إجراء عملية المعالجة للاستفادة منها.

المعلومات(Information): فهي مجموعة من البيانات يتم إعدادها لتصبح في شكل أكثر نفعا للفرد مستقبلا والتي تحمل قيمة حقيقية في بناء قراراته، فالمعلومات مجموعة لبيانات تحمل تصور حول حدث أو موضوع ما، تعالج لتصبح ذات قيمة. (Obrein, 1991, p16)

المعرفة: أما المعرفة** فقدرة المرء على تخزين المعلومة والانتفاع بها حيث أنها خليط من تجارب محددة، قيم ومعلومات تزود بأساس يقوم ويجسد تجارب ومعلومات أخرى ببصيرة نافذة مما يجعل نشأتها وتطبيقها قائما في عقول العارفين***. (Deven Port T. et Prus K. L. working knowledge)

أما (Turban, 1996, p231) فقد عرف المعرفة على أنها الفهم والاهتمام من خلال الاطلاع على المعلومات التي يتم امتلاكها خلال فترات التعلم واكتساب الخبرة أما (Badaraco, 1991, p187) فقد ذهب إلى أبعد وأعمق من ذلك ليعرف المعرفة على أنها كل ما يتضمنه من معلومة يمكن استخدامها أو بيعها لتطوير حقل معرفي.

وبالتالي للمعرفة مفاهيم تتعدد وتتحدد بحقول وفروع نذكر منها:

- الحقل الاقتصادي: المعرفة بلوغ قيمة مضافة باستثمار فعلي في رأي المال الفكري (Stwert, 1991, p10)
- الحقل الاجتماعي: المعرفة بنية اجتماعية توظف عناصرها من قبل المنظمة لبلوغ أهدافها (Wick Corey, 2009, p13)
- الحقل الإداري: فالمعرفة كيان تتعامل معه إدارة المنظمة لإنتاج السلع والخدمات (Enders, 1998, p161)
- الحقل الوظيفي: فالمعرفة قوة تمنح المنظمة القدرة على الأداء الوظيفي المتميز (Howell, 1998, p05)
- الحقل المعلوماتي: المعرفة مجموع القدرات التي تسمح بالتعامل مع المعلومات بطريقة صحيحة (Newman, 2000, p71)

* - أحدث هذا الاسم Drucker Peter

** - جان بياجيه 1896- سويسري الأصل وهو مؤسس علم تكوين المعرفة قام بوضع مراحل للنمو العقلي، نشر أول كتاب له وهو في سن 11 من عمره ويطلق على مساهماته بابستمولوجيا بياجيه.

*** - أكد العديد من الباحثين على نفس الدلالة بأن البيانات رموز والمعلومات تجميع للمعلومة مع فهم واستنتاج، أمثال (Speak et Spi J, 1997, P09) و (Davenport, 1997, P13)

أما بالنسبة لـ Jilinda وآخرون فقد قدموا تعريفاً ضم جميع هذه الحقول في اعتبارها قيمة اقتصادية ذات هيكل اجتماعي ينتج بتوظيف وتفاعل جميع العوامل التقنية والتنظيمية مما يمنح المنظمة إدراكاً بالتميز (Jilinda, Kidwell et Karen, 2000, p46)

2. مجتمع المعرفة والاقتصاد المبني عليها:

إن اعتماد العالم لمعايير جديدة لقياس قوة الدول مع إرساء أساسيات جديدة للتراكم الرأسمالي فيها، جعلت من التقدم والحدثة ملكاً للمجتمع القادر على حيازة المعلومة القابلة للتوظيف والاستخدام، الأمر الذي وسع وعمق الفجوة الرقمية Digital de vide بين أثرياء المعرفة وفقرائها.

1.2 مجتمع المعرفة مفهوم وسمات:

إن صدور تقرير عن برنامج الأمم المتحدة للتنمية البشرية لسنة 2003 تحت عنوان: (نحو إقامة مجتمع المعرفة)، سلط الضوء أكثر على التحديات التي تواجه ول العالم في جميع مجالات نشاطها المجتمعي مع اقتصاد، اجتماع، ثقافة، بيئة وغيرها، فمجتمع المعرفة مجتمع تشترك وتتشارك فيه فئة كبيرة منه في إنتاج المعرفة وإعادة إنتاجها مع تخفيض تكاليف ذلك إلى مستوياتها الأدنى. (Paul and Dominique Foray, 2002, p02)

1.1.2 التولد التاريخي لمجتمع المعرفة:

مر المجتمع البشري خلال عقود من الزمن بمراحل ثلاث انتقالات من المجتمع البدائي على آخر عصري بفعل التحول والرقى في الفكر البشري:

الجدول رقم (01): المراحل الثلاث للمجتمع البشري

العصر	المجتمع الزراعي	المجتمع الصناعي	مجتمع المعرفة
الفترة لزمينية	ما قبل 1800	1800 - 1957	1957 إلى اليوم
طبيعة العمالة	فلاحين	عمال مصانع	عمال المعرفة
الشراكة	أفراد/ أرض	أفراد/ آلة	أفراد/ أفراد

المصدر: عماد عبد الله صباغ، 1997، ص 12

* **المجتمع الزراعي:** كان المجتمع الزراعي نتاجاً فطرياً للسلوك البشري باعتماده الكلي على الطبيعة لتحقيق الاكتفاء الفردي مع تسارع وزيادة في اكتساب المهارات التقنية خاصة عند المجتمعات الزراعية المستوطنة والمستقرة في الأماكن الخصبة الأمر الذي قاد إلى تحولات عميقة نحو الخطوات الأولى نحو الحضارة وهي بداية المجتمع الصناعي.

* المجتمع الصناعي (اقتصاد الآلة/ الصناعي):

إن عجز اقتصاد الطبيعة أمام تطور وتعدد أنماط الحياة خاصة بتزايد عدد السكان ومحدودية ما تقدمه الطبيعة خاصة مع وجود فروقات في الثروات بين المناطق المأهولة جعلت من التحول إلى المجتمع الصناعي أمراً حتمياً فكانت الثورة الصناعية نقطة التحول لتكون الآلة أساس المصنع والمصنع عمود الصناعة، ليحوي المجتمع الصناعي بين طياته الاقتصاد الميكانيكي (أريه بوكتان، 2000، ص 22).

* مجتمع المعرفة (اقتصاد المعرفة):

بالرغم من أن العديد من المفكرين والباحثين يعتبرون المجتمع المعرفي هو التحول الثالث للمجتمع البشري ولكن في حقيقة الأمر فإن الحداثة في اللفظ فقط (Nolan R. et Crosan D, 1995, p25) حيث استعمل Peter Drucker مجتمع المعرفة، واقتصاد المعرفة في الفصل الثاني عشر من كتاب The age of discontinuity. أما ظاهرة المعرفة فهي عريقة امتدت بامتداد البشرية، فالانتقال من الاقتصاد الصناعي إلى الاقتصاد المعرفي اتسم ب بروز الخصائص اللاملموسة الأمر الذي يوضحه الجدول التالي:

جدول رقم (02): التحول إلى الاقتصاد المعرفي

الاقتصاد الصناعي	الاقتصاد المعرفي
الملموسات	اللاملموسات
التركيز المالي	الأداء المتوازن
التكلفة	القيمة
التوجه نحو الماضي	التوجه نحو المستقبل
الإحصائيات الإنتاج	إحصاءات الابتكار
المعرفة منتشرة ومبعثرة	المعرفة مشتركة
الابتكار عند الضرورة	الابتكار دائم ومستمر

المصدر: نجم عبود نجم، 2008، ص195.

2.1.2 خصائص مجتمع المعرفة ومستوياته:

لم يحدد الباحثون والدارسون لمجتمع المعرفة خصائص مشتركة لتتناثرها بين المجتمعات المتطورة والرائدة في جميع المعرفة معالجتها، استقراءها ومشاركتها ولكن هناك خصائص عامة لمفاهيم وممارسات أظهرت التحول الجلي من المجتمع الصناعي إلى مجتمع المعرفة.

* **خصائص مجتمع المعرفة:** إن لمجتمع المعرفة ممارسات ومفاهيم تتأرجح بين السلبية والإيجابية خاصة تلك التي كانت حجر الزاوية في التحول من المجتمع الصناعي وهذا ما وضحه Lyck Murc في الجدول التالي:

جدول رقم (03): مجتمع المعرفة

	المجتمع الصناعي	مجتمع المعرفة	
		النص الإيجابي	النص السلبي
السلطة	حيازة رأسمال التكنولوجيا المبتكرة	الأدمغة البشرية الأفراد الخالقين والمبدعين + شبكات التشارك وإنتاج المعرفة	التلاعبات الخفية والماكرة للعقول البشرية
دور القائد	الأوامر الرقابة الإخضاع	تسهيل الخلق والابتكار الإنساني بشبكات	التلاعبات المتعددة

كتاب الملتقى الوطني الافتراضي الأول " الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الفرص و التحديات "

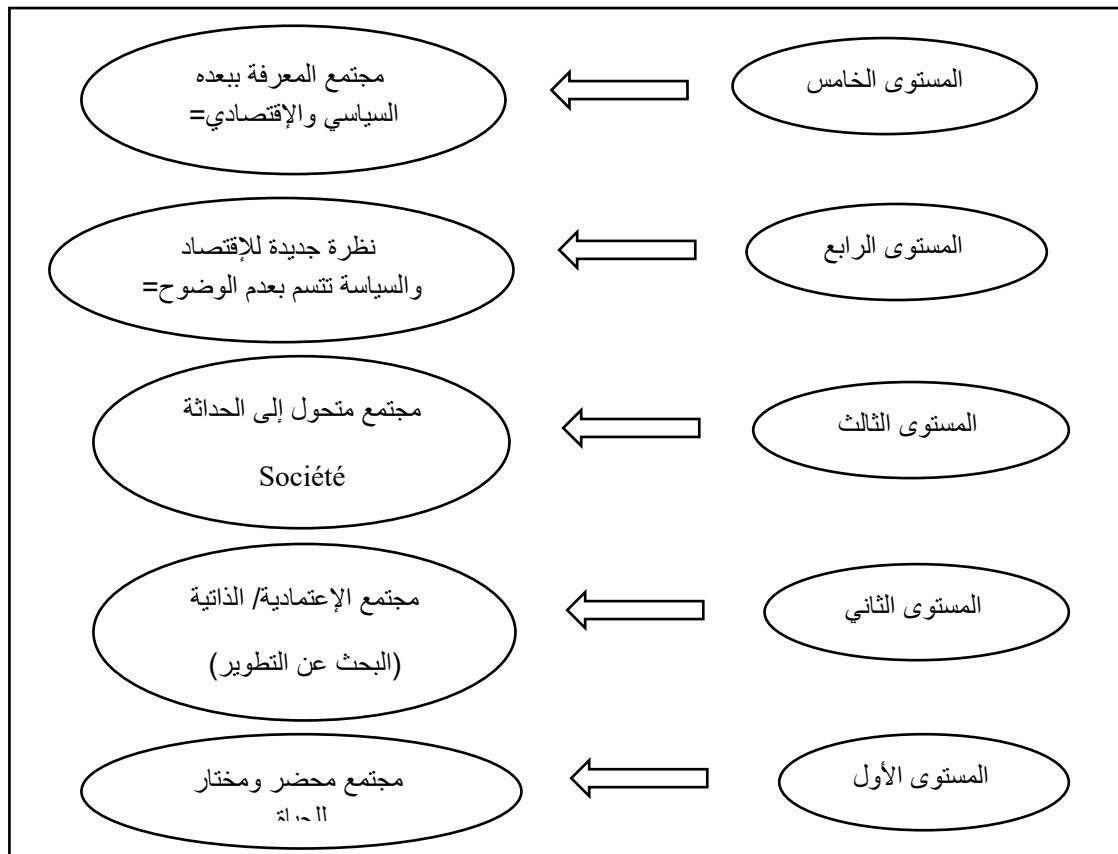
السر	العمال + الدفاع والحماية مبنية على الأسرار الموثقة	فتح المصادر Free sharing of knowledge	حماية مثالية (الخلق)
التسيير (الإدارة)	متحورة على السوق وخصائصه مع تكيف الفرد مع ذلك	متمحور على الفرد رأس المال البشري والألة تكيف	التحكم في الفرد هندسة العقل البشري، استبدال الفرد بالآلة
خلق القيمة الاقتصادية	إضافة القيمة إلى المادة	خلق المعرفة بتطبيق المعرفة	التحكم بالعقول البشرية للحد والتقليل ن الخلق
قياس القيمة	قياس كمي للأصول المادية الملموسة	قياس نوعي للمكتسبات غير المادية (اللاملموسة)	الحد من النوع بالكم
التعريف بالاقتصاد	تسيير حياة رأسمال والتكنولوجيا	تسيير الخلق والابتكار البشري لإنتاج سلع مشتركة	تسيير الخلق والابتكار للفائدة، الخاصة للبعض
التعريف بالعمل	مفهوم أحادي للإنتاج الإدماج الكرامة والعائلة	تنظيم جديد للقيمة لكل شغل خاص	سياسات التشغيل تعظم المشاكل
مفهوم التعليم	الحد من الابتكار والتكيف مع المنطق الميكانيكي	تطوير الابتكار والتحكم في الآلة « Néo humanisme »	تغييب لدور المدرسة بخداع حرية الابتكار
هدف المجتمع	إنتاج الحد الأقصى من السلع والخدمات	بلوغ التقدم البشري الثقافي	ازدواج واضح للمجتمع

المصدر: Marc Lyck , 2007, pp64-65

* مستويات مجتمع المعرفة:

إن سعي العديد من دول العالم إلى إنشاء وبناء مجتمع المعرفة من خلال الاهتمام بالتعليم والتعلم ورفع الجهود للتقدم في كافة مجالات الحياة ليس بالأمر السهل والهين، لأن بلوغ تجسيد مجتمع معرفة قادر على اكتساب إنتاج ونشر المعرفة لخدمة الأهداف التنموية هو المرور بمستويات تنقص أو تطول فترات الانتقال بينها وبين التركيبة البشرية والقدرات المادية والمعنوية وغيرها من العوامل الخاصة بالمجتمع محل الانتقال، الأمر الذي قدمه Marc Lyck، فبلوغ مجتمع المعرفة يكون بالمرور بخمس مستويات كما يوضحه الشكل التالي:

شكل رقم (03): المستويات الخمس لمجتمع المعرفة



المصدر: Murc Luyckx Ghist , 2007, p60.

إن أول خطوة نحو مجتمع المعرفة تكون بإعداد وتحضير أغلبية فئات المجتمع للتوجيه والمضي قدما نحو البناء الذاتي للمعرفة بخلق قاعدة مسبقة لبتتي نظام الحداثة ليكون الحديث عن المعرفة وضرورياتها إعلاميا ومتداولاً بين فئات المجتمع دون وجود لممارسة وفعل معمم وعام (المستوى الرابع) ليتم التطبيق تدريجيا وبمستويات متزايدة لبلوغ مرئية البعد السياسي والاقتصادي للمجتمع المعرفي من خلال امتلاك التوظيف ونشر المعرفة لتحقيق القيمة الاقتصادية والسياسية على حد سواء (المستوى الخامس).

2.2 دواعي الانتقال إلى اقتصاد المعرفة

أضحى اقتصاد المعرفة منبعاً معرفياً جديداً* في الأطر الفكرية والمنهجية مما جعل التمييز بين اقتصاد المعرفة والاقتصاد المبني على المعرفة أو القائم عليه واضحاً فهذا الأخير يعبر عن المعنى الأكبر والأكثر اتساعاً، فهو يشمل جميع قطاعات المعرفة والمعلومات، داخل النسيج الاقتصادي نشاطاً سلعياً كان أو خدماتياً عينياً كان أم تقنياً.

أما اقتصاد المعرفة فهو الاقتصاد الذي يلعب فيه نشوء استثمار المعرفة أساس خلق الثروة من خلال عمليات وخدمات المعرفة من تحسين تقاسم تعلم واستخدام في قطاعات مختلفة بالاعتماد على

* جان بياجيه، مؤسس علم تكوين المعرفة ومؤسس المنبع المعرفي بوضعه لمراحل النمو العقلي، نشر أول كتاب له وهو في عمر 11 سنة 1907- ويطلق على مساهماته الكثيرة بابتسولوجية بياجيه.

الأصول البشرية واللاملموسة وفق خصائص وقواعد جديدة (عبد الرحمن الهاشمي، فايز محمد الفراوي، 2007، ص25).

إن اقتصاد المعرفة مفتوح على العالي فأساسه مشاركة المعرفة وعدم احتكارها الأمر الذي فرض على مختلف اقتصاديات العالم شروطا لا بد من تجسيدها كالاهتمام بالعنصر البشري كما وكيفا من خلال رفع مستويات الإدراك لأهمية الاقتصاد المعرفي بتعزيز الشراكة بين القطاعين العام والخاص في رفع المستوى التعليمي لرأس المال البشري مع المساهمة والدعم البناء لبرامج البحث والتطوير وذلك بترشيد النفقات العامة وزيادة الاستثمار المعرفي في كل أطواره ومستوياته.

فمع نهاية سنوات الخمسينات اتسم الاقتصاد بسمات جعلت حتمية الانتقال على المنظمات والأفراد على حد سواء، حيث صور كل من Ford و Denye في مقالهما إعداد المنظمات لإدارة المستقبل" والتي عبر عنها بسمات اقتصاد المعرفة حتمية انتقال وعوامل اندماج في نفس الوقت.

الخاتمة:

إن عولمة جميع جوانب الحياة نتيجة المعلومات والمعلوماتية، الاتصالات والمواصلات والتكنولوجيا الكثيفة جعل لها دورا محوريا في تشكيل النظام الاقتصادي الجديد بفرضها تحولا نوعيا يتميز بالتفاعل والابتكار إضافة إلى الانتشار الواسع لمستعملي شبكة الإنترنت مع التطور الكبير والمتزايد لتكنولوجيا الوسائط المتعددة، مما أبرز فضاء للأنشطة الإلكترونية يتزايد اتساعا وأهمية يوما بعد يوم.

فتكنولوجيا المعرفة (تكنولوجيا الإعلام والاتصال وما يتعلق بها من تقنيات وتطبيقات مختلفة) دعامة وأساس النمو سواء على المستوى الكلي أو الجزئي مما أعطى روحا جديدة للإنتاج بصفة عامة، والابتكار والإبداع بصفة خاصة فمن أهم إسهامات تكنولوجيا المعرفة بداية من النصف الثاني من سنوات التسعينات كان دفع عجلة النمو والتي أشارت إليها العديد من الدراسات من خلال تأكيدها للعلاقة الطردية بين تكنولوجيا المعرفة وقابلية الاستخدام لبناء مجتمع مؤسس لاقتصاد معرفي حقيقي.

المراجع

- نجم عبد الرحيم (2010): إدارة اللاملموسات، إدارة ما لا يقاس، دار اليازوري العلمية عمان.
- Bernard Martoury et Daniel Crozet (2005) : Gestion des ressources humaines, édition d'organisation. Paris.
- Bolman L. G. et Deal T. E (1984) : Modern Approches to understanding and managing organization, San Francisco. Josey-Bass..
- Davenport, T. and Prusak, L. (1998): Working Knowledge: Managing What Your Organisation Knows, Harvard Business School Press, Boston.
- [David Hindley](#) , [Peggy Aparisi](#) (2008) : GPEC et PSE : Anticiper et accompagner les variations d'effectifs en entreprise Broché Ed. organisation Paris
- De Witte S (1995) : La notion de compétence. Problèmes d'approche, in Minet E. & al. " La compétence: mythe, construction ou réalité ?

- Demarest, M. (1997): Understanding knowledge management, Journal of Long Range Planning, Vol. 30 No. 3.
- E ZUTTER Pierre (1994) : Des histoires, des savoirs et des hommes: l'expérience est un capital, Paris.
- Eric Lamarque (2000) : Peut-on Identifier les compétences d'une organisation, IX IXème conférence internationale de management stratégique, perspectives en management stratégique AIMS, Montpellier 24.25.26 Mai.
- Jean Luc Charron, Sabine Sépari (2001) : Organisation et gestion de l'entreprise, Manuel et application, Paris Dunod.
- Jillinda J. Kidwell, Karen M., Vanderlinde and Sandra L. Johnson, (2000): Applying Corporate Knowledge Management Practices in Higher Education, Educause Quarterly, No. 4.
- Koenig G (1993) : Management Stratégique, Paris, Nathan Lafay E. C (1996) : La sociologie des organisations, Ed Nathan, Paris.
- Marquardt M.J (2002) : Building the learning organization, Davio black public company, USA.
- Nolan R. et Crosan D (1995) : Adaptiveness in Virtual Teams: Organisational Challenges and Research Directions, Group Decision and Negotiation January 2001, Volume 10 Nonaka, I. and H. Takeuchi (1995), The Knowledge-creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation. Oxford University Press: New York.
- Nonaka, I. and R. Toyama (2002), 'Firm as a dialectic being: toward the dynamic theory of the firm,' Industrial and Corporate Change n 11. Paul A. David and Dominique Foray (2002): An introduction to the knowledge society, International social science journal, Vol 54, March.
- R. Sainsaulieu et Françoise Piotet (1984) : Méthodes pour une sociologie de l'entreprise, Presses de la fondation nationale des sciences politiques et ANACT, Paris .
- Thierry D. et Sauret C (1993) : La gestion prévisionnelle et préventive des emplois et des compétences, nouvelle édition revue et augmentée, L'Harmattan.

Crise sanitaire et le développement du commerce électronique en Algérie ***Health crisis and the development of e-commerce in Algeria***

AMARI Salah Eddine Sofiane

Maitre de Conférences (A)
ENPO - Oran

HADDAD Hafida

Maitre de Conférences (B)
ENPO - Oran

Résumé :

Le e-commerce, appelé encore le commerce électronique est un moyen de paiement en ligne via internet. En d'autres termes, il consiste à acheter et vendre des biens et des services sur Internet. En Algérie et suite à la crise sanitaire et le confinement imposé par l'Etat, cette pratique a pris de l'importance. En effet, le pays a enregistré une évolution de 70.25% entre 2020 et 2021, passant ainsi de la 109^{ème} place à la 80^{ème} place, soit un bond de 29 places au niveau mondial. Le but de cette communication est de revenir sur l'impact du Covid-19 sur le développement du e-commerce en Algérie.

Mots-clés : e-commerce ; carte bancaire ; crise sanitaire ; internet.

Abstract:

E-commerce, also called electronic commerce, is a means of online payment via the internet. In other words, it consists of buying and selling goods and services on the Internet. In Algeria and following the health crisis and the confinement imposed by the State, this practice has gained importance. Indeed, the country recorded an evolution of 70.25% between 2020 and 2021, thus moving from 109th place to 80th place, a jump of 29 places worldwide. The purpose of this communication is to return to the impact of Covid-19 on the development of e-commerce in Algeria.

Keywords: e-commerce; Bank card ; health crisis; Internet.

I- Introduction :

Le coronavirus (Covid-19) a fait son apparition en décembre 2019 dans la ville chinoise de Wuhan, située dans le centre de la Chine.

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) alerte dans un premier temps la République populaire de Chine et ses autres États membres, puis prononce l'état d'urgence de santé publique de portée internationale le 30 janvier 2020.

D'après le PNUD « La COVID-19 est la crise globale de notre époque et le plus grand défi auquel nous ayons été confrontés depuis la Seconde Guerre mondiale »

Le 11 mars 2020, l'épidémie de Covid-19 est déclarée pandémie par l'OMS qui demande des mesures de protection essentielles pour prévenir la saturation des services de soins intensifs⁷ et pour renforcer l'hygiène préventive (suppression des contacts physiques, bises et poignées de mains, fin des attroupements ainsi que des déplacements et voyages non indispensables, promotion du lavage des mains, mise en application de quarantaine, etc.).

Pour freiner la formation de nouveaux foyers de contagion et préserver les capacités d'accueil de leurs hôpitaux, de nombreux pays décident des mesures de confinement, la fermeture de leurs frontières et l'annulation des manifestations sportives et culturelles. Ces décisions ont des conséquences économiques, sociales et environnementales et font peser des incertitudes et des craintes sur l'économie mondiale et sur l'éducation, la santé et les droits fondamentaux des populations.

Conséquence de cette crise et du confinement imposé, le commerce électronique a pris beaucoup d'importance. En Algérie, durant l'année 2021 atteignant les 7,8 millions d'opérations, contre 4,5 millions en 2020, soit une évolution de 70,25 %.

I.1. Que signifie le commerce électronique :

Selon Wikipedia, le e-commerce, ou commerce électronique, est « *l'échange pécuniaire de biens, de services et d'informations par l'intermédiaire des réseaux informatiques, notamment Internet* »

Il est défini aussi comme « *le e-commerce désigne les activités commerciales réalisées sur Internet grâce à un site web* » (Seret, 2019)

En d'autres termes, il s'agit d'un commerce qui gère les paiements grâce à des moyens électroniques.

I.2. La différence entre e-commerce et e-business :

e-commerce et e-business sont deux concepts que l'on a tendance à confondre. En réalité, ils n'ont rien à voir l'un avec l'autre. Le e-commerce se réfère seulement à la transaction de biens et services entre un acheteur et un vendeur. Le e-business, quant à lui, fait référence à l'ensemble du processus à mettre en œuvre afin de gérer un commerce en ligne. (CHAFFEY, 2009)

À l'intérieur du e-business, on trouve par exemple (liens en anglais) :

- Le inbound marketing
- Les promotions
- La gestion du stock
- Le SEO
- L'email marketing
- etc.

Comme on le voit, le concept de e-business est bien plus large que celui de e-commerce. En tant que type de modèle d'entreprise, le e-commerce fait partie du e-business.

I.3. Les différentes formes de commerce électronique :

Le monde du e-commerce est très vaste et comprend plusieurs modèles distincts. Il est possible de faire 2 classifications :

- Une classification globale basée sur le profil commercial (qui vend et qui achète)
- Une autre basée sur le modèle commercial.

I.3.1. Selon le profil commercial :

Chaque commerce se dirige à un type de client spécifique. Cela nous permet de distinguer les types d'e-commerce suivants :

- **B2B (Business-to-Business)** : entreprises dont les clients finaux sont d'autres entreprises ou d'autres organisations. Par exemple, une boutique de matériel de construction qui s'adresse à des architectes ou des décorateurs d'intérieurs.
- **B2C (Business-to-Consumer)** : entreprises qui vendent directement les produits ou services aux consommateurs finaux. C'est la forme la plus courante, et l'on dénombre une multitude d'exemples dans les domaines de la mode, de l'électronique, etc.
- **C2B (Consumer-to-Business)** : portails sur lesquels les consommateurs proposent un produit ou un service que les entreprises peuvent acquérir. Il s'agit des portails d'emploi freelance classiques comme Elance, Odesk, Humaniance, Hopwork, etc.

- **C2C (Consumer-to-Consumer)** : entreprises qui facilitent la vente de produits entre consommateurs. Les exemples les plus parlants sont eBay, Leboncoin ou tout portail de vente d'articles d'occasion entre particuliers.

Ces formes de commerce électronique sont les plus courantes. Il en existe également d'autres types, comme le **G2C (Government-to-Consumer)**, le **C2G (Consumer-to-Government)** ou le **B2E (Business-to-Employer)**.

Comme l'on peut le voir, le commerce électronique regroupe des réalités qui vont au-delà d'un simple achat dans une boutique.

I.3.2. Selon le modèle commercial :

Le monde en ligne est un secteur encore peu mûre. Les changements technologiques sont constants et les nouveaux commerces en ligne répondent aux nouvelles nécessités. On peut différencier le type de e-commerces en fonction des revenus générés ou de la façon dont a lieu l'échange entre l'acheteur et le vendeur :

- **Boutique en ligne disposant de ses propres produits** : c'est la première chose à laquelle on pense quand on pense au e-commerce. Les mêmes caractéristiques qu'une boutique physique, dans une version en ligne.
- **Dropshipping** : pour le client, il semble s'agir d'un e-commerce normal. La différence vient du fait que c'est un tiers qui envoie le produit, et non pas le vendeur. Pour en savoir plus sur le dropshipping, nous vous conseillons de lire notre guide complet consacré au dropshipping (en français).
- **E-commerce d'affiliation** : les commerces d'affiliation vont plus loin encore que le dropshipping. Dans ce cas, non seulement la boutique n'envoie pas le produit, mais la vente n'a pas lieu sur sa plateforme. Le e-commerce redirige le client vers une autre boutique qui lui paie une commission une fois la vente conclue. L'affiliation avec Amazon est la plus fréquente. Par exemple : Biodegradable.es. Si ces modèles vous intéressent, n'hésitez pas à lire nos articles (en anglais) consacrés spécifiquement au marketing d'affiliation ou encore à la vente sans stock.
- **Adhésion** : ce type de e-commerce cherche à ce que ses clients effectuent des achats récurrents. Le moyen privilégié pour les obtenir est à travers d'un abonnement périodique (hebdomadaire, mensuel, trimestriel, etc.). Ce type d'adhésions est actuellement en vogue avec les « boîtes surprises ». Il s'agit d'une boîte envoyée chaque mois (ou à une autre fréquence) et qui contient certains produits. Un de nos clients, NUOObox, propose par exemple des boîtes de cosmétiques naturels et bio. L'avantage de ce modèle est de s'assurer un revenu récurrent chaque mois.
- **Marketplace** : une marketplace est une boutique regroupant plusieurs boutiques. Il s'agit d'un site web sur lequel différents vendeurs proposent leurs produits. Amazon est l'exemple de marketplace par excellence : plusieurs entreprises mettent leurs produits en vente sur la plateforme en échange d'une commission reversée à Amazon.
- **Servicices** : un e-commerce ne vend pas forcément des produits. Formations, conseils, coaching et, de manière générale, tout temps échangé contre de l'argent. C'est une bonne option viable pour commencer sans prendre de risque.

I.4. Le e-commerce en Algérie :

Contrairement aux autres secteurs d'activités qui ont été impactés négativement par la crise sanitaire en Algérie, le confinement était comme une aubaine de développement du commerce en ligne.

I.4.1. Evolution du e-commerce en Algérie :

Il y'a quelques années, l'ensemble des spécialistes et des chercheurs étaient pessimiste quant au développement du commerce électronique en Algérie. En 2013, Mohandi, et suite à une enquête a précisé « *que le e-commerce est encore au stade de l'imagination en Algérie. Il ne représente rien en terme d'activité réelle...on ne peut pas exercer le commerce électronique sur un marché informel, envahi par l'anarchie et en l'absence de transparence... dans un*

environnement qui ne favorise pas, voire empêche l'émergence de ce type de commerce» (Belattaf, 2014)

Actuellement, la situation a bien évolué et ce pour plusieurs raisons, entre autres :

1.4.2 L'évolution du nombre d'abonnés à l'internet¹⁵ :

Près de 46 millions d'abonnés à l'internet fixe et mobile ont été enregistrés durant l'année 2021, soit une évolution de 7,97% par rapport à 2020, selon le dernier rapport de l'Autorité de régulation de la Poste et des communications électroniques (ARPCE).

Ainsi, 45,94 millions l'internet fixe (ADSL, FTTH et 4G LTE/Wimax) et mobile (3G et 4G) ont été enregistrés au 31 décembre 2021 contre 42,55 millions durant la même période de 2020, soit une évolution de 7,97% en l'espace d'une année.

Le nombre d'abonnés à l'internet fixe a ainsi dépassé les 4,16 millions, soit 9,06% du nombre global, et à l'internet mobile les 41,78 millions (90,94% du nombre global) à la fin décembre 2021, détaille le rapport.

S'agissant de l'internet fixe, l'ARPCE enregistrait 4,16 millions d'abonnés au 31 décembre 2021 contre 3,78 millions à la même période de 2020, soit un taux d'évolution de l'internet de téléphonie fixe de 10,05% en l'espace d'une année.

Sur les 4,16 millions d'abonnés à l'internet fixe, il est relevé notamment 2,65 millions d'abonnés à l'internet haut débit (ADSL), 1,34 million à la 4G LTE fixe, 165.244 à la fibre optique jusqu'au domicile (FTTH) et 443 à la technologie Wimax.

Pour ce qui est des abonnés aux différentes offres internet fixe, 82,23% ont des débits entre 10 Mbps et 20 Mbps et 15,66% entre 20 Mbps et 100 Mbps.

Concernant l'évolution du marché de l'internet mobile, plus de 41,78 millions d'abonnés ont été enregistrés au 31 décembre 2021 contre 38,77 millions au 31 décembre 2020, soit une augmentation de 7,76% en une année.

Sur les 41,78 millions d'abonnés à l'internet mobile à la fin de l'année dernière, 34,50 millions étaient abonnés au réseau mobile 4G (29,50 millions à la fin de 2020) et 7,27 millions à la 3G (9,26 millions au cours de la même période de l'année 2020).

L'ARPCE relève, par ailleurs, une importante évolution du trafic consommé de l'Internet de téléphonie mobile en 2021.¹⁶

1.4.3. Le développement de la monétique en Algérie :

Larousse définit la monétique comme « *l'ensemble des dispositifs utilisant l'informatique et l'électronique dans les transactions bancaires* ».

Lorsqu'on parle de la « monétique », il est nécessaire aujourd'hui de dissocier l'approche dite traditionnelle du domaine bancaire, c'est-à-dire en rapport avec la « monnaie électronique » et les « systèmes et moyens de paiement électroniques » de la mutation engagée depuis les années 1990 qui étend ses applications à d'autres domaines comme la santé, le transport, la téléphonie mobile (carte SIM), la domotique, le commerce électronique ... etc.

La difficulté actuelle de la définition du mot « monétique » et de son périmètre réside dans la limitation des domaines car la liste des services et de ses applications n'est pas exhaustive aujourd'hui.¹⁷

La monétique désigne « *l'ensemble des traitements électroniques, informatiques et télématiques nécessaires à la gestion de cartes bancaires ainsi que des transactions associées* ». (Christophe, 2008)

¹⁵ Cette partie est extraite des données disponibles sur le net.

¹⁶ <https://www.echoroukonline.com/internet-en-algerie-pres-de-46-millions-dabonnes-en-2021>. Consulté le 30/04/2022

¹⁷ <https://fr.wikipedia.org/wiki/Mon%C3%A9tique>. Consulté le 28/04/2022

La Monétique se trouve en effet à l'intersection de plusieurs domaines (Didier, 2009): l'économie bancaire, l'informatique, la télématique et les réseaux. Les extensions de la monétique sont nombreuses on peut citer :

- La billettique;
- La carte téléphonique;
- Le prépaiement;
- Le porte-monnaie électronique ;
- Le paiement par téléphone mobile;
- Le paiement électronique;
- Le marketing monétique;
- Le paiement sans contact.

En Algérie, les pouvoirs publics se sont engagés depuis plus de vingtaines d'années dans un programme de réformes bancaires visant la modernisation et l'initiation de nouveaux moyens de paiement.

Le Crédit Populaire d'Algérie (CPA) qui a commencé son activité monétique en 1989 par l'adhésion à Visa International en qualité de membre principal émetteur et acquéreur, et en 1990 par l'adhésion à Mastercard International en qualité d'acceptant

La BADR qui a tenté de développer la monétique à travers une carte pour les clients salariés domiciliés dans les agences BADR.

La BEA qui a mis en place une carte monétique spéciale pour l'achat de carburant auprès des stations de services NAFTAL en remplacement des bons d'essence. (Brahim, 2020)

Le montant globale des paiements via internet en Algérie a enregistré une évolution « considérable » au terme du premier trimestre 2021 de l'ordre de 247,8% sur un an, boosté notamment par l'engouement vers ce type de transaction idéal dans le contexte de la pandémie.¹⁸

Cette augmentation résulte d'une hausse du nombre total des transactions effectuées par des porteurs de cartes interbancaires (CIB) et celles d'Algérie Poste (Edahabia), qui a atteint 1.782.213 transactions durant le premier trimestre de l'année en cours, alors qu'il s'établissait à 404.449 opérations sur la même période de 2020, soit une évolution de plus de 340,65%.

Le bilan du GIE Monétique relève, en outre, la progression du paiement électronique pour l'achat de biens en ligne avec un cumul de 573 transactions au cours du premier trimestre 2021, dont 465 pour le seul mois de mars. Un chiffre nettement supérieur à la somme des transactions recensées dans ce domaine durant la même période de l'année 2020 (9 transactions), rapporte le GIE Monétique.

Le secteur des assurances est le seul à avoir connu un recul du nombre de paiements par Internet au cours de cette période avec un total de 971 transactions contre 3.229 transactions durant le premier trimestre 2020.

D'après les chiffres du GIE Monétique, les transactions par Internet ont quintuplé en 2020 pour atteindre 4.593.960 de transactions avec un montant global de 5,423 milliards de dinars contre 873.679 transactions et 1,576 milliards de dinars en 2019.

Un total de 83 web-marchands activent en Algérie au terme du 1er trimestre 2021, soit 38 de plus qu'à la même période de l'année passée où leur nombre était de 45, d'après le même bilan.

Ce nombre comprend 4 opérateurs dans le secteur des télécoms, autant dans celui des transports, 13 acteurs dans le domaine des assurances, 8 web-marchands activant dans la distribution d'électricité et d'eau et 2 prestataires de services administratifs.

Le fait marquant dans les chiffres est le nombre de web-marchands dans le segment des prestataires de services qui s'élève à 23, derrière celui des vendeurs de bien qui a atteint les 29 à la fin du 1er trimestre de l'année en cours.

¹⁸ <https://www.aps.dz/economie/121572-paiement-par-internet-une-progression-de-247-au-1er-trimestre-2021>. Consulté le 15/04/2022

L'augmentation du nombre des web-marchands est justifiée par le GIE Monétique par un travail de collaboration qu'il a effectué avec ses membres adhérents et la Société d'automatisation des transactions interbancaires et de monétique (SATIM) caractérisé par une campagne pour l'intégration de nouveaux marchands à la plateforme de qu'il a effectué avec ses membres adhérents et la Société d'automatisation des transactions interbancaires et de monétique (SATIM) caractérisé par une campagne pour l'intégration de nouveaux marchands à la plateforme de paiement sur internet.

Le GIE Monétique aspire à voir ce nombre accroître suite au lancement, le 4 avril dernier, du portail d'intégration à distance des web-marchands à la plateforme de paiement électronique nommé "CIB Web".

22 web-marchands ont demandé l'intégration de l'e-paiement à leurs sites, à travers ce nouveau portail, durant les dix premiers jours depuis son lancement.

Tableau 1 : Le nombre de transaction au 1^{er} trimestre 2021¹⁹

Secteur	Nombre de transactions au 1er trimestre 2021
	1.619.622
Transports	8.879
Assurances	971
Electricité/Eau	25.570
Services administratifs	28.921
Prestataires de service	97.677
Vente de biens	573
Nombre total des transactions	1.782.213
Montant global	2.204.836.081,42 dinars

II. Conclusion :

Le e-commerce, aussi appelé commerce électronique se définit par une transaction commerciale à distance de biens ou services utilisant des interfaces électroniques ou digitales.

En effet, le e-commerce est une manière de relier acheteurs et vendeurs en réduisant la distance.

Ce nouveau moyen, voire canal de commercialisation permet de réduire les coûts de distribution ou de livraison et les coûts liés à la production qui recouvrent les coûts d'approvisionnement et de fabrication, voire de la chaîne de la valeur ajoutée.

L'Algérie a enregistré une avancée considérable sur le plan du commerce électronique boostée par la crise sanitaire (COVID 19).

Ce bond est dû au fait que les pouvoirs ont engagés depuis quelques années publics un processus de modernisation des moyens de paiements.

En dépit de cette énorme progression, le e-commerce reste toujours dans un état embryonnaire d'une part, et d'autre part, nous sommes en retard par rapport aux pays développés.

Afin de palier de retard, il est indispensable de :

- Comblé le vide juridique,
- Sensibiliser la population à recourir aux moyens de paiement électronique, et obliger les opérateurs économiques à effectuer leur transaction via la monétique.

Références:

¹⁹ <https://www.aps.dz/economie/121572-paiement-par-internet-une-progression-de-247-au-1er-trimestre-2021>. Consulté le 15/04/2022

Belattaf, A. M. (2014). *LE COMMERCE ELECTRONIQUE*.

Brahim, R. (2020, Décembre). La monétique en Algérie, développement et perspectives. *Journal d'études en économie et Management Volume 03 Numéro 06*, pp. 294-308.

CHAFFEY, D. (2009). *E-business and e-commerce management: Strategy, Implementation and*. London: Pearson éducation.

Christophe, V. (2008). *La Monétique : les transactions bancaires*. paris.

Didier, H. (2009). *L'Univers de la monétique : histoire*. paris : Carrefour du Net.

Seret, D. e. (2019). « *INTERNET - Les applications* ». Encyclopædia.

L'impact des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) sur le système bancaire Algérien

The impact of new information and communication technologies (NICT) on the Algerian banking system

BOUCHELGHOU Fella

Docteur

École Supérieure de Commerce (Koléa)

Résumé :

Le présent papier s'inscrit dans le cadre de la modernisation du secteur bancaire algérien, qui s'est faite en partie grâce aux phénomènes d'innovation et de la complexité croissante des nouveaux instruments financiers, soutenu par un phénomène de désintermédiation a eu comme impact direct l'intensification de la compétition entre les différents types d'acteurs de la branche financière qui a rendu ainsi le marché de plus en plus concurrentiel. En effet, l'utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) est le facteur clefs de compétitivité dans les entreprises bancaires qui cherchent à diversifier leurs produits, ainsi l'utilisation des NTIC va permettre aux clients de la banque de bénéficier et de choisir plusieurs prestations bancaires, en temps réel et avec moins de coût les produits et services souhaités sur les canaux adaptés à ces besoins.

L'objectif de ce papier est de présenter un état des lieux sur l'utilisation et l'évolution des NTIC dans le secteur bancaire Algérien.

Mots-clés : NTIC, avantage, système bancaire Algérien.

Abstract:

This paper is part of the modernization of the Algerian banking sector, which was achieved in part thanks to the phenomena of innovation and the growing complexity of new financial instruments, supported by a phenomenon of disintermediation direct intensification of competition between the different types of players in the financial sector, which has made the market more and more competitive.

Indeed, the use of new information and communication technologies (NICT) is the key factor of competitiveness in banking companies which seek to diversify their products, thus the use of NICT will allow the bank's customers to benefit from and choose several banking services, in real time and at less cost, the desired products and services on the channels adapted to these needs.

The objective of this paper is to present an inventory of the use and evolution of NICT in the Algerian banking sector.

Keywords: NICT, advantage, Algerian banking system.

I- Introduction :

L'évolution des technologies ont conduit à des avancées et ont bouleversé le secteur de l'information et de la communication. Aujourd'hui, la maîtrise et l'usage des technologies de l'information et de la communication (TIC) constituent un grand défi dans le processus d'édification de la société d'information et le développement de la nouvelle économie fondée

sur le savoir. Ces derniers touchent de nouvelles cibles et secteurs qui utilisent fréquemment les nouvelles technologies de l'information et de la communication.

L'évolution technologique dans le secteur financier, en général, et le secteur bancaire, en particulier a créé une dynamique de renouveau dans l'économie bancaire. Dans ce contexte, la banque est confrontée à des mutations très rapides des conditions de son activité tels que l'ouverture des marchés, l'évolution technologique et informatique, la prolifération de la finance directe, et la concurrence très vive qui s'est progressivement mise en place

En effet, dans un environnement de plus en plus concurrentiel, les banques doivent trouver des solutions pour rester compétitives, soit en diminuant les coûts, soit en tentant de se différencier de leurs concurrents. C'est ainsi que le phénomène d'innovation commence à prendre de l'ampleur de plus en plus importante dans les entreprises bancaires qui cherchent à diversifier leurs produits.

L'Algérie a multiplié depuis quelques années les initiatives tendant à favoriser l'accès à ces technologies en tant qu'outils modernes de communication et d'échanges. En effet, les TIC en Algérie connaissent une nette amélioration, depuis l'année 2000 qui coïncide avec la création de l'ARPT (autorité de régulation de la poste et des télécommunications). Mais si l'usage de l'Internet comme technologie de l'information et de la communication se généralise de plus en plus en Algérie, son implication dans le développement économique reste très limitée. Ceci est sans doute dû, en grande partie à l'absence d'une politique de formation et de recherche sur les moyens et les méthodes à adopter pour l'intégration de cette technologie dans les différents secteurs de l'activité économique.

Problématique :

Tous les services bancaires, production, communication et distribution sont en mutation perpétuelle ; les acteurs bancaires doivent être à la pointe de la technologie et des nouvelles innovations pour assurer leur survie et leur pérennité et les retardataires sont contraintes de s'aligner ou disparaître. Ceci nous amène à la problématique centrale suivante : Quel est l'impact des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) sur la performance bancaire ?

I.1. Approches théoriques et conceptuelles relatives aux Technologies de l'information et de la communication :

Le 21^{ème} siècle a été caractérisé essentiellement par le passage de la société et de l'économie matérielle à une société et une économie immatérielle. Ce passage s'explique au fait que nous sommes toujours à la recherche de produire une valeur ajoutée avec une productivité sans cesse haussière. L'émergence d'une nouvelle économie dépend plus des connaissances et de la créativité de l'homme que des ressources naturelles. Ceci explique la nouvelle tendance de l'économie mondiale qui se trouve en pleine mouvance.

Les NTIC désignent tout ce qui relève des techniques utilisées dans le traitement et la transmission des informations, principalement l'informatique, l'internet et les télécommunications. Le développement rapide de ces moyens accélère les choses, la transmission de l'information est plus rapide, elle devient de plus en plus accessible, alors les services bancaires se lancent dans une course ou l'innovation ou concurrence et compétitivité sont les maîtres mots (DRUCKER 1992).

Les NTIC ont évolué rapidement au cours des dernières décennies. Ils ont amené des changements profonds touchant autant les individus, les organisations ainsi que la société en général. On peut avoir l'effet des NTIC dans l'accélération de la globalisation des marchés, dans la transformation, dans l'émergence de nouvelles sources d'information et d'influence. On peut observer trois éléments fondamentaux derrière ces changements : l'espace, le temps et la dématérialisation (LAZREG Mohammed et SEBBAGH Rafika, 2017).

-Le rapport à l'espace : NTIC ont largement contribué à modifier la notion d'espace et de distance. Déjà en 1997, on annonçait la mort de la distance, qui n'est plus une contrainte forte dans la conduite des affaires.

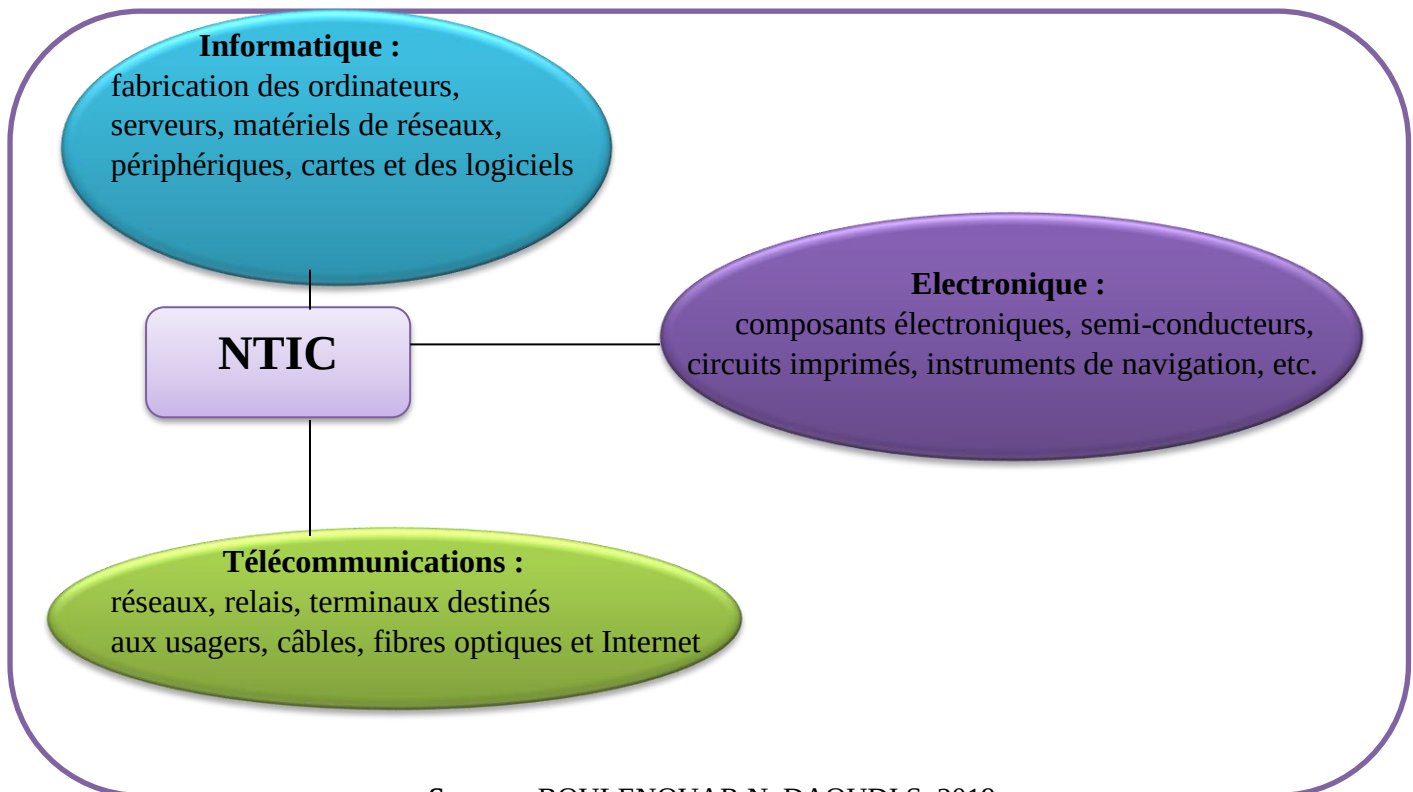
-Le rapport au temps : Les NTIC ont également transformé nos rapports au temps. C'est la réalisation du « Gratuit, Parfait, Maintenant ». Les NTIC permettent aux organismes de fonctionner en mode contenu, 24/7.

-La dématérialisation des produits et services : Les NTIC ont révolutionné la nature des produits et services consommées. D'une part, les produits physiques incorporent maintenant des fonctions de services à l'intérieur même des produits.

I. 2. Caractéristiques des NTIC:

Les NTIC représentent la convergence technique entre trois secteurs : l'informatique, les télécommunications et enfin l'électronique.

Figure N° 1 : Convergence des trois secteurs vers les NTIC



Source : BOULENOUAR N, DAOUDI S, 2019.

L'usage des NTIC a permis aux organisations notamment les banques de revoir leur stratégie organisationnelle et d'améliorer leurs services pour satisfaire les besoins de leurs clients de plus en plus exigeants.

En effet, les NTIC demeurent une nécessité dans le contexte actuel où les changements sont rapides et se transforment en une exigence permanente.

- Du point de vue du système d'information, les NTIC présentent une meilleure connaissance de l'environnement, une réactivité plus forte face à cet environnement, une hausse de la productivité du travail pour la saisie et réutilisation de l'information, (baisse des coûts) et une amélioration de l'efficacité de la prise de décision permise par une stratégie plus performante.
- Du point de vue organisationnel et professionnel, les NTIC présentent un fonctionnement et une organisation moins hiérarchisée ainsi qu'un partage d'information de l'entreprise, une meilleure gestion des ressources humaines (recrutement, gestion des carrières plus faciles et création de nouveaux emplois).
- Du point de vue commercial, les NTIC présentent une meilleure connaissance de la clientèle, un développement des innovations en matière de services pour répondre aux besoins des consommateurs et un nouveau circuit de production grâce à l'extension potentielle du marché (exemple le commerce électronique).

I.3. Performances et concepts liées aux NTIC :

Certainement le développement d'internet, est regardé comme une transformation des règles de la concurrence dans l'industrie bancaire. Les banques s'équipent en effet en moyens informatiques (matériels et logiciels) et en moyens de communication.

Les NTIC apparaissent séparément dans les secteurs et branches d'activités, notamment dans le secteur bancaire. Ainsi, il existe une ressemblance avec d'autres concepts de ce secteur, bien que l'étude des facteurs déterminants de la performance ait toujours été au cœur des préoccupations de la recherche dans les banques.

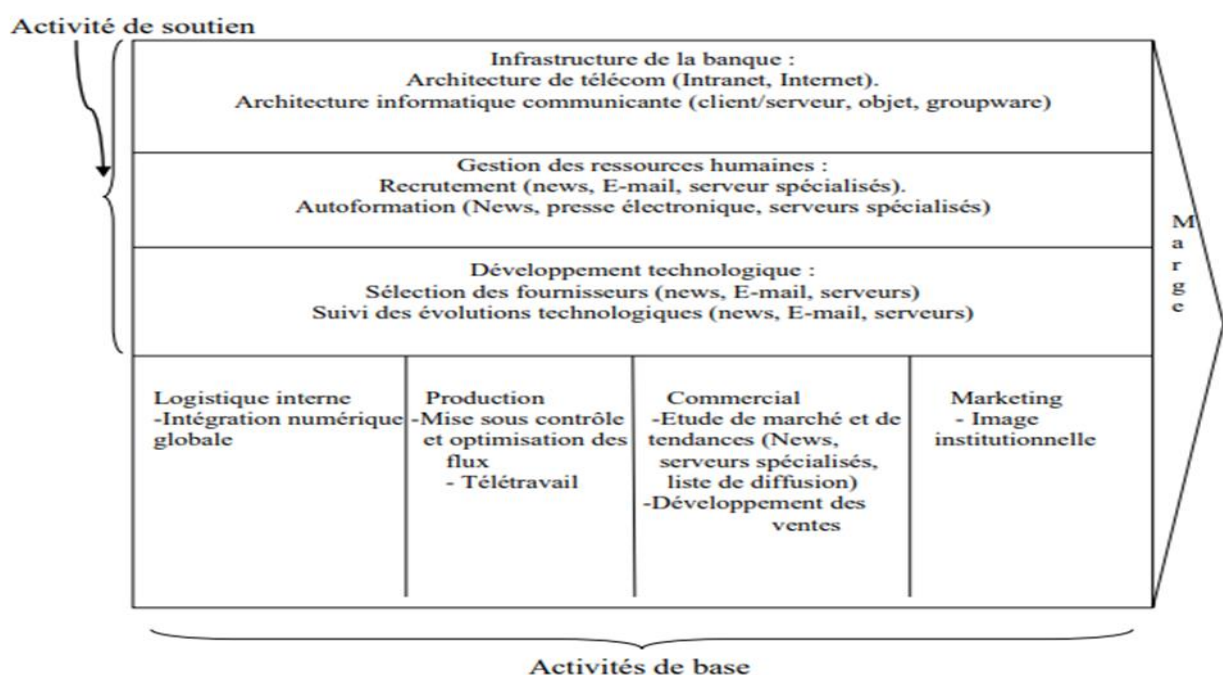
La performance a trois significations majeures tels que :

- Le succès : la performance transmet un résultat positif et donne une représentation de la réussite propre à une banque ;
- L'action : peut désigner conjointement les résultats et les actions mis en œuvre dans le but de les atteindre ;
- La capacité : la performance renvoie au potentiel, Albanes définit la performance comme « la raison des postes de gestion; elle implique l'efficacité et l'efficacités » (Albanes, 1978), De son côté, Tchankam définit l'entreprise performante comme « celle qui fait mieux que ses concurrents sur le court, moyen et long terme ». On peut dire aussi que la performance autorise les dirigeants d'expliquer le lien entre l'entreprise et son fonctionnement habituel (Tchankam, 2000).

I.4. Les NTIC dans la banque :

L'importance croissante du rôle des technologies dans de nombreuses activités, et notamment celles de la banque, a conduit M. Porter à proposer des diagrammes montrant, pour chaque activité, principale ou de soutien, l'impact des NTIC dans l'optimisation de chacun de ces blocs ; le schéma ci-dessous montre une déclinaison bancaire de ce type de diagramme :

Figure N°2 : Les NTIC dans la banque



Source : (BOULENOUAR N et DAOUDI S, 2019)

I.5. État des lieux de la technologie bancaire actuelle en Algérie :

A fin 2021, le système bancaire Algérien se composait de 29 banques et établissements financiers ayant tous leurs sièges sociaux à Alger. Les banques et établissements financiers agréés se répartissent comme suit :

Les banques et les établissements financiers :

La liste des banques et des établissements financiers agréés établie par la Banque d'Algérie et annuellement publiée au Journal Officiel.

Les Banques publiques :

- Banque Extérieure d'Algérie (BEA).
- Banque Nationale d'Algérie (BNA).
- Banque de l'Agriculture et du Développement Rural (BADR).
- Banque de Développement Local (BDL).
- Crédit Populaire d'Algérie (CPA).
- Caisse Nationale d'Épargne et de Prévoyance (CNEP-Banque).

Les banques étrangères :

- Banque Al Baraka Algérie ;
- Arab Banking Corporation Algérie (ABC);
- Natixis Algérie ;
- Société Générale Algérie (SGA) ;
- Citi Bank Algérie;
- Arab Bank PLC Algeria;
- B.N.P / Paribas El Djazair;
- Trust Bank Algeria;
- Algeria Gulf Bank (AGB);
- Housing Bank for Trad and Finance;
- Fransabank El Djazair;
- Calyon-Algérie ;
- Al Salam Bank Algeria;
- Hong-Kong Shanghai Banking Corporation Algeria.

Les établissements financiers :

Au nombre de sept, ces derniers activent plus particulièrement dans le crédit-bail et, jusqu'à la loi de finances complémentaire pour 2009, dans le crédit à la consommation. Il s'agit de :

- La société de refinancement hypothécaire (SRH),
- La société financière d'investissement, de participation et de placement (Sofinance-Spa),
- Arab Leasing Corporation (ABC),
- Maghreb Leasing Algérie (MLA),
- Cetelem Algérie,
- Caisse nationale de mutualité agricole (CNMA),
- Société nationale de leasing,
- Ijar leasing Algérie
- El Djazair Ijar.

La Société d'Automatisation des Transactions Interbancaires et de Monétique (SATIM) :

La SATIM a été créée en 1995 à l'initiative de la communauté bancaire. Elle est une filiale de huit banques : la BADR, la BDL, la BEA, la BNA, le CPA, la CNEP, la CNMA et Al-Baraka Bank. Elle est conçue pour devenir l'entité technique d'accompagnement du programme de développement et de modernisation des banques et particulièrement de la promotion des moyens de paiement par carte.

La SATIM est l'unique opérateur monétique interbancaire en Algérie pour les cartes domestiques. Son activité principale porte sur le développement et la gestion d'un système monétique interbancaire basé sur l'utilisation d'un réseau de transmission de données et la personnalisation des cartes interbancaires sécurisées. La société est en cours d'obtention du statut de membre auprès des systèmes internationaux de paiement et de retrait par carte en qualité de centre de traitement communautaire pour les banques en Algérie et centre de personnalisation des cartes internationales.

Plusieurs banques participent au réseau monétique interbancaire de retrait d'espèces, dont les huit banques actionnaires et les autres institutions : Algérie Poste, Société Générale Algérie, BNP Paribas El Djazair, Housing Bank for Trade and Finance, Gulf Bank Algérie, Natixis Algérie, HSBC Algérie (Succursale) et Arab Bank Corporation.

Aujourd'hui, les porteurs de cartes de retrait d'espèces de différentes institutions financières peuvent effectuer des retraits d'espèces à travers 1300 distributeurs automatiques de billets installés sur le territoire national.

I.6. L'apport des NTIC sur l'amélioration de la performance des banques en Algérie :

Les instruments et les systèmes de paiement :

La Banque d'Algérie a initié et réalisé, avec la participation des banques, un système de paiement de gros montants dit ARTS.

Les pouvoirs publics avec la Banque d'Algérie, la communauté bancaire et Algérie Poste, ont décidé de mettre en œuvre les trois axes :

- Le système de paiement de masse de télécompensation (ATCI);
- Le système de règlement au temps réel des gros montants et montants bruts (ARTS) ;
- Le système monétique national.

Les objectifs assignés à la modernisation des systèmes de paiement visent l'amélioration des services bancaires de base au profit de la clientèle, la traçabilité de bout en bout des opérations de paiement et l'amélioration des canaux de transmission de la politique monétaire (LAZREG M, SEBBAGH R, 2017). La réalisation de ces objectifs a conduit à :

- développer les normes et standards des paiements, préalable indispensable pour la modernisation des paiements de masse,
- moderniser le système d'information de la Banque d'Algérie en tant que complément nécessaire et appui aux systèmes de paiement et traitement des opérations de politique monétaire ;
- renforcer l'infrastructure de télécommunications entre la Banque d'Algérie et le siège social de chaque banque, d'Algérie Poste, du Trésor public et du dépositaire central. Ce réseau de la Banque d'Algérie facilite la transmission des échanges et le traitement de bout en bout des opérations de paiement. Il s'agit de la mise en place d'un système de transmission sûr, fiable et sécurisé ;
- Mettre en place une infrastructure permettant l'amélioration de l'efficacité dans le traitement des opérations interbancaires et du marché financier.

Carte domestique :

Le paiement par carte interbancaire s'inscrit dans le cadre du projet de modernisation du système de paiement de masse initié et suivi par le ministère des Finances. Ce projet d'envergure nationale répond aux standards internationaux. Le client titulaire d'une carte domestique, dite carte interbancaire ou carte de paiement CIB, peut régler ses achats de biens et de services, avec sa carte, auprès des commerçants affiliés au réseau monétique interbancaire. De même, il peut effectuer des retraits d'espèces à partir des distributeurs, fonctionnant en interbancaire, à tout moment et en tout lieu.

Carte CIB :

Consultation de solde. Virements, retraits et versement d'espèces. Remise de chèque. Paiements des achats au niveau des commerces et opérateurs dotés de TPE, affiliés aux banques adhérentes au Réseau Monétique Interbancaire. Paiements sur internet au bénéfice des web-marchands agréés, affiliés au Réseau Monétique Interbancaire (e-paiement).

Carte CIB « Prépayée » :

Destinée aux clients, personnes physiques, titulaires de comptes chèques ou de comptes épargne pour le : paiement de produits et services au niveau des opérateurs dotés de T.P.E connectés au réseau monétique interbancaire. Paiement sur internet pour les web-marchands adhérent au réseau monétiques interbancaires. Le retrait d'espèces. - La consultation du solde et des dix dernières opérations monétiques du compte « Prepaid » sur les Distributeurs Automatiques de Billets (DAB) connectés au réseau monétique interbancaire et les Guichets Automatiques de Banques (GAB).

Carte CIB Corporate / Affaire / Business :

Retraits d'espèces au niveau de tous DAB / GAB. Paiement des achats au niveau des commerces et opérateurs dotés de TPE, affiliés aux banques adhérentes au Réseau Monétique Interbancaire. Paiement sur internet au bénéfice des web-marchands agréés, affiliés au Réseau Monétique Interbancaire (e-paiement). Télépaiement d'impôts et taxes à distance via la plateforme « JIBAYATIC » via le site www.jibayatic.dz sur le portail e-Banking.

Carte CIB épargne :

Consultation de solde.

Retrait sur DAB/GAB.

Carte Internationale « Visa / MasterCard /AMEX » :

Opérations de paiement et retrait en devises sur l'ensemble du réseau « Visa / MasterCard / AMEX » à l'international. Transaction à l'international sur internet (e-paiement).

Le nombre des cartes émises par les banques:

- Le nombre total de cartes interbancaires en circulation est de 10.712.133, (+7,49% par rapport au 1er trimestre 2021).

Ce chiffre est réparti comme suit:

- Le nombre de cartes CIB est de 1.681.995 cartes.
- Le nombre de cartes d'affaires est de 25.990 cartes.
- Le nombre de cartes entre Epargne, Visa et MasterCard est de 1.640.929 cartes.
- Le nombre de cartes EDAHABIA est de 7.363.219 Cartes.
- 70% des cartes en circulation sont actives.

Paiement sur Internet

- Le nombre des web-marchands qui ont intégré la plateforme de paiement sur internet est de 83, (+84,44% par rapport au 1er trimestre 2021).
- Le nombre de transactions valides par cartes interbancaires via Internet est de 1.782.213, (+340,65%).
- Le montant de transactions effectuées par Internet est de 2.204.836.081,42 dinars, (+247,80%).
- Le nombre moyen de transactions par web-marchands par jour est de 239 transactions.
- Le montant moyen de transactions par web-Marchands par jour est de 295.158,78 dinars.

Retrait sur ATM (Distributeur automatique de billets)

- Le parc national des guichets/distributeurs automatiques de billets GAB/DAB est composé de 3.030 automates (+0,17% par rapport au 1er trimestre 2021).
- L'activité "Retrait" au moyen des cartes interbancaires, sur ATM, a totalisé 17.225.208 transactions valides (+4,01%).
- Le montant des retraits au moyen des cartes interbancaires, sur ATM, s'élève à 349.692.202.000 dinars (+21,01%).

Paiement sur TPE (Terminal de paiement électronique)

- Le nombre des TPE placés auprès des commerçants à travers le réseau des accepteurs est de 38.144 terminaux, (+29,44% par rapport au 1er trimestre 2021).
- Le nombre de transactions valides par TPE est de 483.801, (+384,34%).
- Le montant des paiements effectués par TPE s'élève à 3.165.851.571,04 dinars (+367,84%).

Paiement VS retraits

- Le montant des paiements par cartes interbancaires (paiement de proximité et paiement sur internet) est de 5.370.687.652,46 DA.
- Le ratio de montant total des paiements électroniques par rapport au montant des retraits sur ATM est de 1,54%.

La banque en ligne :

Appelée aussi la banque à domicile ou la banque à distance. C'est un moyen qui permet aux clients d'effectuer leurs opérations bancaire via l'internet ou par téléphone sans avoir à se rendre à leurs agences. En effet les banques utilisent l'internet pour exposer leurs produit et services, leurs nouveaux produits, leurs réseaux d'agences d'une part et d'autre part, pour communiquer avec leurs clients à travers des e-mails.

La banque en ligne est une source de création de valeur et d'amélioration de la productivité, elle assure un suivi plus efficace de la clientèle, un meilleur calcul de la rentabilité et d'évaluation du prix de service, enfin une meilleure évaluation de la valeur du future client (D. SAIDANE, 2006).

Ainsi, grâce à la banque en ligne, la banque peut mettre à la disposition de leurs clientèles des services relatifs à des opérations de base. Tel que :

Consultation : des comptes (courant, d'épargne, de dépôt), des bons de caisse, des prêts, des chèques, des cours de devises. Consultation et édition de l'historique des comptes. Téléchargement des relevés de comptes et d'opérations. Virements de : compte à compte,

interbancaires, intra- bancaires, permanents et multiples. Paiement des factures. Commande de carte bancaire et chéquier.

MOBILE-BANKING :

Ouverture de compte. Commande de carte bancaire et chéquier. Consultation des comptes, relevés des comptes. SMS Banking : messagerie, situation de compte, information sur la disponibilité de carte bancaire, de chéquier. Virements, paiement de factures, et signature des virements. Envoi des relevés des comptes par Swift. Suivi des cours de change et conversion de monnaie.

Mobile QR-code en Intra-bancaire :

Client particulier, professionnel et commerçant : Opérations de paiement basées un QR-code. Opérations de virements. Demande de transfert d'argent entre les clients abonnés de l'application. Consultation du solde du compte ainsi que l'ensemble des opérations effectuées. Client entreprise : Opérations de paiement basées sur un QR-code. Consultations du solde du compte ainsi que l'ensemble des opérations effectuées à travers l'application.

I.7. Les nouveaux produits et services bancaires dans les banques en Algérie :

•Société Générale Algérie : Mise en place d'une version DELT plus récente :

SG@Net: C'est le premier site transactionnel offert par une banque en Algérie, est un service accessible à tous les clients de la Société Générale Algérie, ce dernier permet de consulter le solde des comptes (compte courant, compte épargne), consulter les dépôts à terme, recharger et télécharger l'historique des comptes sur 30 jours, ordonner des virements de compte à compte ou vers bénéficiaires ainsi que des virements de masse, recevoir des messages commerciaux. Pour résoudre ses problèmes, le client accède à la Hotline de SG@Net, c'est un service gratuit pour les particuliers et les professionnels et les entreprises, il est tarifié selon les opérations.

Sogeline : C'est le premier centre d'appel bancaire offert par la société générale Algérie, c'est un service disponible 24h/24 et 7j/7, il permet, en plus des opérations que nous venons de citer se dessus, d'avoir à disposition un conseiller de clientèle qui informe les clients sur le fonctionnement de la banque, ses produits et services et en particulier celui-ci.

SogeC@shNet: c'est un service offert par la Société Générale Algérie, destinée aux PME, PMI, grandes entreprises nationales et internationales, c'est un service qui permet aux clients de la banque de consulter et gérer activement leurs comptes, leurs trésoreries, et leurs règlement. Avec ce service tous les opérations des clients de la SGA sont disponible à tout moment, et peuvent agir sur leurs opérations de n'importe quel poste internet en tout lieu.

•**ABC Online :** C'est un service offert par Arabe Corporation Bank, il permet de contrôler les relevés bancaires et l'historique des transactions et les avis d'opérés, un logiciel de gestion des produits bancaires.

•**BNP PARIBAS.NET El Djazair :** Les clients de cette banque peuvent avoir les détails des opérations effectuées pendant les 30 derniers jours et télécharger les relevés de comptes (la banque en ligne).

•**Housing Bank of Trade and finance:** E-Banking, E-Mailing, SMS-Banking.

•**AGB online :** C'est un service offert par Gulf Bank Algeria. Permet aux clients d'AGB d'accéder à leurs comptes d'un simple clic via internet (pour suivi on line la situation globale de leurs compte, da télécharger leurs relevés de compte sous format PDF ou Excel, de recharger on line des cartes internationales prépayées). Ce service disponible 7j/7 et 24h/24 (Pré-domiciliation en ligne).

•**BNP Paribas El Djazair,** offre à leurs clientèles quelques services innovant dont :

I-transfert : Est un service de transfert d'argent, qui permet aux clients de la société générale en France d'initier des virements en Algérie d'un montant inférieur ou égale à 5000 Euro sur un compte devise ou une mise à disposition,

Virement plus : C'est une solution pratique mis à la disposition des clients de la BNP Paribas El Djazair, pour leurs permettre d'effectuer les virements multiples automatiques grâce à un support magnétique,

Cash management : C'est un service offert par la BNP Paribas El Djazair aux entreprises, pour donner des solutions innovantes pour faciliter la gestion des flux, la gestion à distance des comptes, et d'optimiser la gestion de la trésorerie.

BNP PARIBAS.Net : accès et gestion des comptes à distance.

Virement plus : automatisé du traitement des virements sur support automatique.

Centralisation automatisée de trésorerie : gestion de la trésorerie en automatique.

La lettre chèque : solution pratique pour le paiement des différentes prestations.

Envoi d'avis packagés : Émission quotidienne de différents types d'opérations par mail.

•**BEA:** OUTLOOK, BEA MOBILE.

•**BNA:** OUTLOOK

•**CPA:** E-D-I; NUMEX; CNIS; E-Banking.

•**CNEP:** Service E-Banking (suivez vos comptes en ligne 24 h/24 et 7 jours/7, en toute sécurité).

•**BADR :** E-domiciliation bancaire.

I.8. Les Avantages de la Dématérialisation :

Après une phase de diagnostic et d'études, la Banque d'Algérie et les banques de la place ont entrepris, à partir de 2003 et d'une manière résolue, le développement et la modernisation des systèmes de paiement et ce, en cohérence avec les orientations gouvernementales.

L'objectif était de mettre en place deux systèmes de paiement interbancaires modernes et efficaces, à savoir, un système de règlements bruts en temps réel de gros montants et paiements urgents et un système de paiements de masse. Ces systèmes de paiement ont pour fonctionnalité d'assurer des transferts de fonds de façon efficace, sûr, rapide et sécurisé, tout en observant les recommandations universelles du Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (CPSS) au niveau de la Banque des Règlements Internationaux.

II -Conclusion:

L'Algérie s'est engagée depuis une décennie dans un processus de réforme économique visant à supplanter le système de gestion centralisé par de nouvelles normes d'organisation s'inscrivant dans le cadre de l'économie de marché. Ces réformes économiques ont engendré de profondes mutations dans la configuration du secteur bancaire. Un programme de modernisation, de développement et l'initiation de nouveaux moyens de paiement ont été mis en œuvre avec les banques algériennes.

Le rôle que joue la technologie au sein des banques est très important. Elles font évoluer les métiers bancaires, mais également les bases mêmes de la concurrence entre les banques de réseau.

A travers notre étude, nous avons pu constater qu'effectivement les différentes banques sont conscientes du degré d'importance et de la nécessité d'intégrer les NTIC dans les établissements avec toutes leurs formes et outils, sauf que cette introduction est plus marquée dans les banques étrangères que les banques publiques qui sont très en retard dans l'intégration des NTIC dans leurs gestions.

Dans ce nouveau contexte mondial, l'objectif principal des établissements financiers et bancaires est la recherche de la performance, la qualité du service à la clientèle, l'efficacité organisationnelle ainsi que la rentabilité financière. Ces critères sont fortement conditionnés par l'apparition de nouveaux canaux de distribution issus de l'innovation technologique. A cet effet, la banque réactive en temps réel, intègre des services bancaires en ligne et réalise des frais de transaction; ce sont autant de caractéristiques qui jouent sur la performance. Ces critères de performance sont intimement liés et il n'est plus possible d'envisager un de ces vecteurs de performance sans les autres.

Références:

AIT SI SAID Radia, « Diffusion et impacts des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) sur le système bancaire en Algérie », Journal of Economic Growth and Entrepreneurship JEGE, Year : 2021 Vol.5 No.2 Special pp:10-25.

ALBANES, (1978), La performance de l'entreprise, Economica, Paris.

BOULENOUAR N, DAOUDI S, « Impact des TIC sur la stratégie bancaire : Le cas du Crédit Populaire Algérien et de la Société Générale », Revue Algérienne d'Economie de gestion Vol. 13, N° : 01 (2019).

DRUCKER PETER; The Age of Discontinuité, cité par Richard Foster. Innovation: Avantage à l'Attaquant.

Guide des banques et établissements financiers en Algérie. KPMG. Edition 2012. Page 109.

LAZREG M,SEBBAGH R, « Les impacts des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) sur la performance des banques algériennes », revue des sciences économiques, de gestions et de sciences commerciales, N°18,2017.

Tchankam, Jean-Paul, « Performances comparées des entreprises publiques et privées : une étude empirique dans un pays en voie de développement », France, 2000.

SPERANDIO, J,-C.(2000). Les NTIC. Impacts ergonomiques chez l'utilisateur. Implications pour l'ergonomie. Actes du XXXV congrès de la SLEF-Séances plénières 2000. Toulouse. P.17-25.

SAIDANE DHAFER, la nouvelle banque métiers et stratégie, revue banque édition, paris, 2006, P27.

Rapport annuel de la banque d'Algérie 2017.

Developing the digital economy in Algeria: the most important actors and the best strategies

ترقية الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين المبادرات و أفضل الاستراتيجيات

BALOULI Houssame Eddine

Maitre de Conférences (B)

Université d'Alger 3

Abstract

This study aims to identify the most important actors who contribute to the development of the digital economy in Algeria, using the MACTOR method. The list of actors and objectives was prepared through various tools (interviews with experts in the field and the analysis of studies related to the subject).

The final results take into account the balance of power between the actors on the one hand, and the extent of convergence or divergence with the goals on the other hand. The results show us the dominance of the actors linked to the public authorities, because the political decision is in their hands in terms of supporting and developing the digital economy.

Keys Words: Digital economy; Foresight; MACTOR; Algeria.

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أهم التعرف على أهم الجهات الفاعلة التي تساهم في تطوير الاقتصاد الرقمي في الجزائر باستخدام طريقة MACTOR. تم إعداد قائمة الجهات والأهداف من خلال أدوات مختلفة (مقابلات مع خبراء في المجال وتحليلات للدراسات المتعلقة بالموضوع).

وتأخذ النتائج النهائية بعين الاعتبار توازن القوى بين الفاعلين من جهة، ومدى التقارب أو الاختلاف مع الأهداف من جهة أخرى. وتبين لنا النتائج النهائية هيمنة الفاعلين المرتبطين بالسلطات العامة، لأن القرار السياسي بيدهم من حيث دعم وتطوير الاقتصاد الرقمي.

كلمات مفتاحية: الاقتصاد الرقمي؛ الاستقرار؛ ماکتور؛ الجزائر.

I- Introduction:

The term “digital economy” is one of the most widely used economic concepts in this era. It is widely used in the fields of economy, technology and Internet, especially after the rapid digital transformation and technology development (Bukht&Heeks, 2017). So, what is the digital economy? When did it appear? What are its features, advantages and disadvantages?

The digital economy results from billions of daily online connections between people, businesses, devices, data, and processes. It has led to the emergence of many new trends, ideas and giant companies such as Google, Apple, Microsoft and Amazon, one of the most famous global companies (Carlsson, 2004).

The digital economy is defined as the activity resulting from daily communications via the Internet, which leads to the increasing interdependence of people, institutions and machines

(Zimmer, 2018). Moreover, the digital economy depends in its application on several things, including(Purnomo et al., 2022):

The wide and rapid spread of the Internet, which enabled many people to realize multiple and complex business operations at the same time in order to buy everything they want from anywhere in the world, and in the fastest time without need to go to the shopping stores directly.

Spreading and controlling of the information.

Develop human talent and human capital in order to play its role to improve the quality of all the operations.

The development of the digital economy in Algeria is a challenge for everyone, especially the public authorities, in order to facilitate the integration of the national economy into the global system (Rjam et al., 2018). In order to achieve this, it is necessary to encourage the establishment of advanced institutions in the information and communication technology sector, generalizing the use of the Internet, popularizing e-learning, and paying attention to national competencies in the sector by allocating significant budgets for development (kacimi&Mellouki, 2018).

Through our search in different databases, we did not find similar prospective studies, and therefore our study is the first attempt to use the MACTOR method and apply it to the subject of the digital economy in Algeria. The rest of the studies are analytical studies of international reports, and analysis and description of many statistics related to various indicators of the Internet, mobile phone customers, and the ICT.

In our work, we try to identify the key actors that control the digital economy development and evolution in Algeria, by using MACTOR method. Similarly, we try to identify the objectives supported by the key actors.

METHOD

MACTOR is the abbreviation of "Matrix of Alliances, Conflicts, Tactics and Objectives between actors, and Recommendations". MACTOR or Actors' strategy analysis is the second crucial steps in La prospective (the French approach of foresight). MACTOR aims to estimate the balance of power among actors and to study their convergences and divergences regarding to a number of issues and associated objectives (Elmsalmi & Hachicha, 2014; Godet, 1991; Rees & MacDonell, 2017).

MACTOR comprises seven phases(Durance & Godet, 2010; Godet, 1986, 2000; Godet & Roubelat, 1996):

✓ **Phase 1:** build the "actors' strategy" table

In this table, we presents in details the actors who control the key variables resulting from the structural analysis. We note that the useful number of actors is Often between 10 and 20. We establish on the one hand a true identity card of each actor: its motivations, constraints and internal tools of action (coherence), and its past strategic behavior (attitude). On the other hand, we examine the tools of action available to each actor over the other actors.

✓ **Phase 2:** Identify strategic issues and associated objectives on which the actors have convergent or divergent objectives.

✓ **Phase 3:** Position the actors on the objectives and identify the convergences and divergences (simple positions)

At this level, we describe in a matrix "actors x objectives" the current attitude of each actor in relation to each objective, indicating its agreement (+1), its disagreement (-1) or its neutrality (0). In order to identify the possible sets of alliances and conflicts, the MACTOR method specifies the number and objectives on which actors, taken in pairs, are converging or diverging.

The first two complete graphs of the convergence and then the possible divergences are then established. They allow visualizing groups of actors in convergence of interest, to evaluate

their apparent degree of freedom, to identify the most potentially threatened actors and to analyze the stability of the system.

✓ **Phase 4:** prioritize for each actor its objectives

All the built graphs take into account only the convergences and divergences of objectives between actors. To bring the model closer to reality, it is necessary to take into account the hierarchy of objectives for each actor.

✓ **Phase 5:** Assess the powers of influence of the actors

We build a matrix of direct influences between actors based on the strategy table of the actors by valuing the tools of action of each actor. The powers of influence indicators are calculated by the MACTOR software taking into account both direct and indirect tools of action (one actor can act on another through a third). Then, we construct an influence-dependency plan of the actors. The analysis of the powers of influence indicators highlights the strengths and weaknesses of each of these actors, their possibilities for locking, etc.

✓ **Phase 6:** Integrate the balance of power in the analysis of convergences and divergences between actors

If one actor weighs twice as much as another regarding to the powers of influence is implicitly giving double weight to his involvement in the objectives that interest him. The objective on this sixth phase is to integrate the power of influence indicators of each actor to the intensity of its positioning in relation to the objectives. We obtain new plans of possible convergences and divergences between all the actors. The comparison between the series of plans makes it possible to observe the potential alliances and conflicts, taking into account the hierarchies of objectives and the powers of influence indicators between actors.

✓ **Phase 7:** formulating strategic recommendations and key issues for the future

The MACTOR method contributes to the formulation of the key questions of the future and the strategic recommendations. It helps, for example, to examine the possibilities for changing relations between actors, the emergence and disappearance of actors, changes in roles, etc.

The organization of the study

The first step is to identify the dimensions of the problem, to look for the alliances or the conflicts, to identify the main actors concerned by these stakes and to identify the objectives pursued by these actors on these conflicts. The second step consists in analyzing and describing the operation of the set of actors in two forms: Identifying the direct influences of the actors on each other (this is the matrix actors / actors or matrix of direct influences MID), The description and measurement of the position of each of the actors in relation to each of the objectives (it is the matrix actors / objectives or matrix of positions valued 2MAO). In the third step, and based on previous two matrices, the MACTOR software processes the data and determines a series of results to understand the positions of the actors in the game (dominant or dominated actors). Finally, the fourth step is the interpretation of the results.

From the interviews of the first phase, we finalized a list of fifteen actors playing a central role on the future of Digital economy in Algeria. The list of actors is the following:

1. Presidency;
2. Government;
3. Ministry of Finance;
4. Ministry of Commerce;
5. Ministry Delegate for Startups;
6. Universities;
7. Ministry of Higher Education and Scientific Research;
8. Central bank;
9. Public banks;

10. Private Banks;
11. Algerian Confederation of Economic Dealers;
12. Research centers;
13. National Social and Economic Council;
14. Security and intelligence services;
15. Parliament.

Table N°1. List of Actors

N°	Intitulé long	Intitulé court
1	Presidency	Presidency
2	Government	Government
3	Ministry of Finance	M_Finance
4	Ministry of Commerce	M_Commerce
5	Ministry Delegate for Startups	M_Startups
6	Universities	University
7	Ministry of Higher Education and Scientific Research	M_HESR
8	Central bank	Centr_bnk
9	Public banks	Pub_banks
10	Private Banks	Priv_banks
11	Algerian Confederation of Economic Dealers	Confdr
12	Research centers	Research_c
13	National Social and Economic Council	NSEC
14	Security and intelligence services	Sec_Intel
15	Parliament	Parliament

Source: MACTOR outputs.

Similarly, we have list of the associated objectives:

1. Establishment of electronic banks;
2. Create digital currencies;
3. Creating digital platforms;
4. Expanding e-commerce;
5. Providing information at all times;
6. Encouraging the use of artificial intelligence techniques;
7. Create trading platforms;
8. Creating educational platforms;
9. Creating platforms for incubators for startups;
10. The use of nanotechnology;
11. Use of Block chain Technologies;
12. Development of information management systems.

Table N°2. List of associated objectives

N°	Intitulé long	Intitulé court	Enjeu
1	Establishment of electronic banks	elct_banks	Commerce
2	Create digital currencies	Dig_Cumcy	Commerce
3	Creating digital platforms	Dig_Platf	Commerce
4	Expanding e-commerce	e-commerce	Commerce
5	Providing information at all times	Prov_infor	Technology
6	Encouraging the use of artificial intelligence techniques	AI_techntq	Technology
7	Create trading platforms	trd_platf	Commerce
8	Creating educational platforms	Edu_Platf	Education
9	Creating platforms for incubators for startups	Start_plat	Technology
10	The use of nanotechnology	nano_tech	Technology
11	Use of Blockchain Technologies	Blockchain	Technology
12	Development of information management systems	IMS	Technology

Source: MACTOR outputs.

With regard to actors, most actors represent public authorities, with a modest role for the private sector. While, the objectives are diversified and focus on the economic and technological aspects.

Input Matrices

The first Matrice is The Matrix actors / actors or Matrix of Direct Influences (MID).

We fill in the matrix using the following scale:

4: the actor "i" can call into question the actor "j" in his existence / is indispensable to his existence,

3: the actor "i" may call into question the fulfillment of the missions of the actor "j"

2: the actor "i" may call into question the success of actor "j" projects,

1: the actor "i" can question in a limited way in time and space the operating processes of the actor "j"

0: the actor "i" has little influence on the actor "j".

Table N° 3. The Matrix actors / actors or Matrix of Direct Influences (MID)

MID	Presidency	Government	M_Finance	M_Commerce	M_Startups	University	M_HESR	Centr_bnk	Pub_banks	Priv_banks	Confdrt	Research_c	NSEC	Sec_Intel	Parliament
Presidency	0	4	3	3	3	1	1	3	1	1	1	1	3	4	4
Government	0	0	4	4	4	2	4	1	3	3	1	0	0	1	1
M_Finance	0	0	0	3	2	1	1	2	3	3	0	0	0	0	0
M_Commerce	0	0	3	0	3	0	0	1	2	2	0	0	0	0	0
M_Startups	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0
University	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	2	0	0	0
M_HESR	0	0	1	1	1	4	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Centr_bnk	0	2	2	2	2	2	2	0	3	3	0	2	0	0	0
Pub_banks	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Priv_banks	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Confdrt	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Research_c	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
NSEC	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Sec_Intel	0	0	1	1	1	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
Parliament	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0

© UIPSOR-EPTA-MACTOR

Source: MACTOR outputs.

The second matrice is Actor / objective matrix or matrix of valued positions (2MAO).

The filling in the matrix of the positioning of the actors on the objectives is carried out by specifying:

The agreement or disagreement of the actor in relation to the objective by means of the following agreement:

(+) if actor "i" is in favor of objective "j"

(-) if the actor "i" is unfavorable to the objective "j"

() if the actor "i" is neutral or indifferent to the objective "j"

The intensity of the agreement or disagreement that characterizes the priority of the objective for the actor and for which there are four levels:

4: the objective involves the actor in his existence / is indispensable to his existence,

3: the objective calls into question the performance of the actor's tasks / is essential to his missions,

2: the objective calls into question the success of the projects of the actor / is essential to its projects,

1: the objective involves, in a limited way, the actor's operational processes (management, etc.) / is essential to his operational processes.

Table N°4. The Actor / objective matrix or matrix of valued positions (2MAO)

MID	Presidency	Government	M_Finance	M_Commerce	M_Startups	University	M_HESR	Centr_bnk	Pub_banks	Priv_banks	Confdr	Research_c	NSEC	Sec_Intel	Parliament
Presidency	0	4	3	3	3	1	1	3	1	1	1	1	3	4	4
Government	0	0	4	4	4	2	4	1	3	3	1	0	0	1	1
M_Finance	0	0	0	3	2	1	1	2	3	3	0	0	0	0	0
M_Commerce	0	0	3	0	3	0	0	1	2	2	0	0	0	0	0
M_Startups	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0
University	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	2	0	0	0
M_HESR	0	0	1	1	1	4	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Centr_bnk	0	2	2	2	2	2	2	0	3	3	0	2	0	0	0
Pub_banks	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Priv_banks	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Confdr	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Research_c	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
NSEC	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Sec_Intel	0	0	1	1	1	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
Parliament	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0

© LPSOR-EPTA-MACTOR

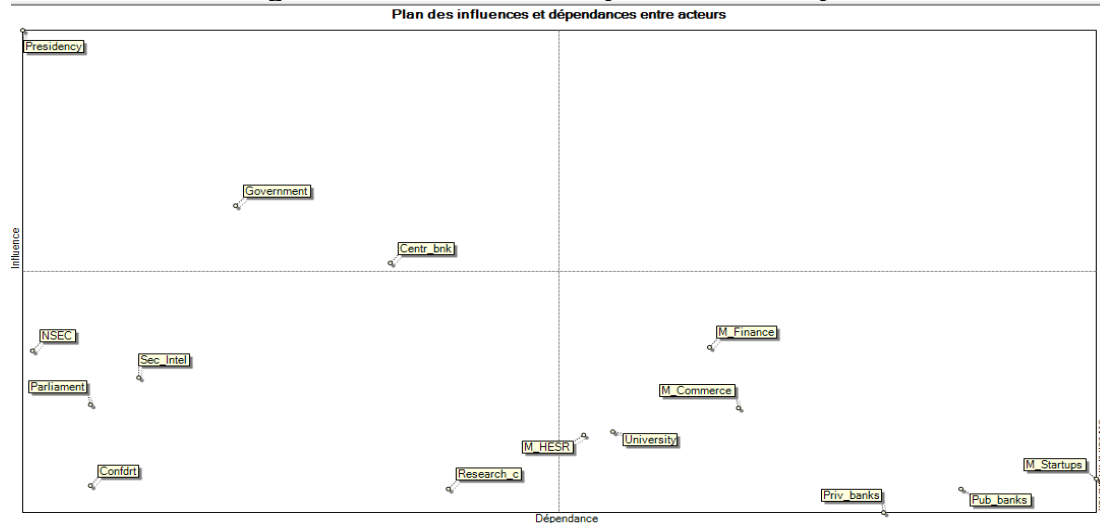
Source: MACTOR outputs.

RESULTS AND DISCUSSION

The first step is the identification of The dominant actors, the relay actors, the dominated actors through.

The actors / actors matrix that indicates the direct influences between each pair of actors makes it possible to make sums of influence (in line) and the dependency (column) of each actor on the system. In addition, it is possible to calculate indicators that allow each actor to be placed in an influence / dependency plane and to visualize these relative positions. The influence of an actor is not only exerted directly on another, it can also pass through other actors. A simple calculation makes it possible to take account of these indirect influences (and dependencies) to give an image closer to the reality of the powers of influence of the actors on each other.

Figure N° 1. Influence / Dependence actor plan



Source: MACTOR outputs

The plan of influences and dependencies provides a graphical representation of the positioning of the actors according to their direct and indirect influences and dependencies (Ii and Di). The arrows indicate the main movements observed.

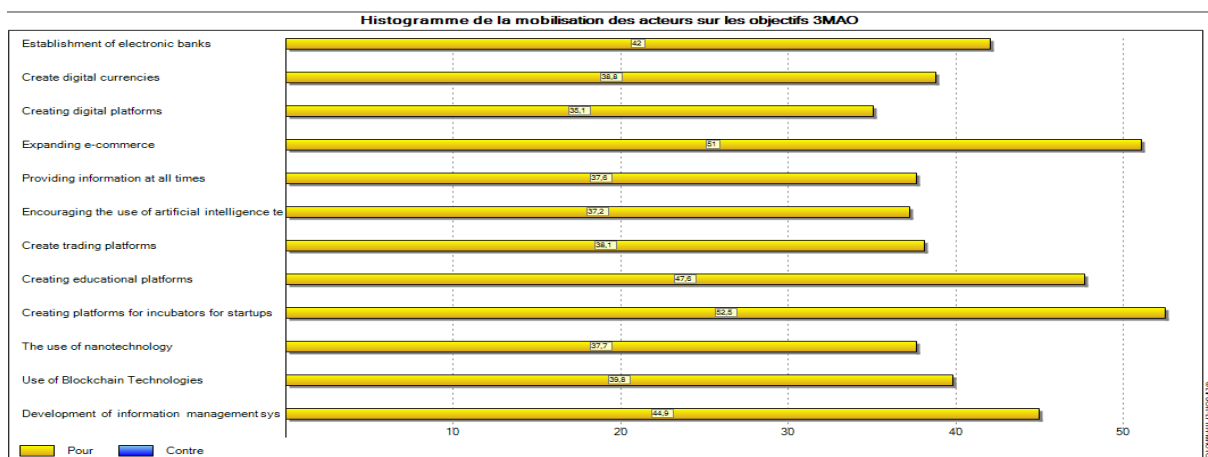
The plan, built directly from the input data developed by MACTOR software:

The dominant actors: having a strong influence on the other actors. These actors are Presidency, government and central Bank.

The relay actors those who are both highly influential and strongly influenced. These actors are Ministry of commerce and Ministry of Finance

The autonomous actors: having little influence and little dependent. These actors are universities, research centers, and parliament.

Figure N° 2. Histogram of the mobilization of the actors on the objectives



Source: MACTOR outputs.

The second step is the analysis of Histogram of the mobilization of the actors on the objectives (3 MAO). This histogram allows us to visualize the mobilization of the actors on the objectives, taking into account the weighted evaluated positions. It is calculated from the 3MAO matrix.

According to this histogram, the majority of actors are mobilized on at least five objectives:

- ✓ Establishment of electronic Banks;
- ✓ Encouraging e-commerce;
- ✓ Development of Information Management Systems;
- ✓ Creating educational platforms;
- ✓ Creating platforms for Startups.

II-Conclusion:

Through this work, we wanted to identify the most important actors controlling the creation and development of the digital economy in Algeria, and through the results, we can say that the public authorities, led by the presidency, the government and central financial authorities will have the greatest role, while the private sector may be will do its role in the future. As for the agreed goals, they are: establishment of electronic Banks, encouraging e-commerce, development of Information Management Systems, creating educational platforms and creating platforms for Startups.

Références :

- Bukht, R., & Heeks, R. (2017). Defining, Conceptualising and Measuring the Digital Economy (SSRN Scholarly Paper ID 3431732). Social Science Research Network. <https://papers.ssrn.com/abstract=3431732>
- Carlsson, B. (2004). The Digital Economy : What is new and what is not? Structural Change and Economic Dynamics, 15(3), 245-264. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2004.02.001>
- Durance, P., & Godet, M. (2010). Scenario building: Uses and abuses. Technological Forecasting and Social Change, 77(9), 1488-1492. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2010.06.007>
- Elmsalmi, M., & Hachicha, W. (2014). Risk mitigation strategies according to the supply actors' objectives through MACTOR method. 2014 International Conference on Advanced Logistics and Transport (ICALT), 362-367. <https://doi.org/10.1109/ICAdLT.2014.6866339>
- Godet, M. (1986). Introduction to la prospective : Seven key ideas and one scenario method. Futures, 18(2), 134-157. [https://doi.org/10.1016/0016-3287\(86\)90094-7](https://doi.org/10.1016/0016-3287(86)90094-7)
- Godet, M. (1991). Actors' moves and strategies : The mactor method: An air transport case study. Futures, 23(6), 605-622. [https://doi.org/10.1016/0016-3287\(91\)90082-D](https://doi.org/10.1016/0016-3287(91)90082-D)
- Godet, M. (2000). The Art of Scenarios and Strategic Planning: Tools and Pitfalls. Technological Forecasting and Social Change, 65(1), 3-22. [https://doi.org/10.1016/S0040-1625\(99\)00120-1](https://doi.org/10.1016/S0040-1625(99)00120-1)
- Godet, M., & Roubelat, F. (1996). Creating the future : The use and misuse of scenarios. Long Range Planning, 29(2), 164-171. [https://doi.org/10.1016/0024-6301\(96\)00004-0](https://doi.org/10.1016/0024-6301(96)00004-0)
- kacimi, C., & Mellouki, A. (2018). Indicators of readiness to access the digital economy An analytical reading of Algeria's situation in the light of the readiness indicator contained in the international report. Beam Journal of Economic Studies, 2(1), 28-47.
- Purnomo, A., Susanti, T., Rosyidah, E., Firdausi, N., & Idhom, M. (2022). Digital economy research : Thirty-five years insights of retrospective review. Procedia Computer Science, 197, 68-75. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.12.119>
- Rees, G. H., & MacDonell, S. (2017). Data gathering for actor analyses : A research note on the collection and aggregation of individual respondent data for MACTOR. Future Studies Research Journal: Trends and Strategies, 9(1), 115-137. <https://doi.org/10.24023/FutureJournal/2175-5825/2017.v9i1.256>
- Rjam, K., Wasel, K., & Saada, L. (2018). The reality of the digital economy in Algeria "An analytical study of the information and communication technology sector". Journal of Economic Growth and Entrepreneurship, 1(1), 43-64.

Zimmer, D. (2018). The digital economy : A challenge for competition policy? The Roles of Innovation in Competition Law Analysis, 299-306.

La transition numérique : Quels enjeux pour l'entreprise Algérienne ?

The digital transition: What are the challenges for the Algerian company?

CHERIFI Asmaa

Doctorante

Université de Mostaganem

BOUGUEROUA Meriam

Maître de Conférences (A)

Université de Mostaganem

Résumé :

L'économie numérique reflète le passage de la troisième révolution industrielle à la quatrième révolution industrielle. Elle fait référence aux changements survenus à la fin du XXe siècle avec la transition des dispositifs électroniques et mécaniques analogiques aux technologies numériques. Cette révolution technologique a contribué à faire émerger à l'échelle planétaire cette économie numérique qui est aujourd'hui un levier incontournable de la croissance et de la compétitivité des économies nationales et des entreprises. Vue l'importance de l'intégration du numérique dans les activités quotidiennes de l'entreprise, nous allons travailler sur ses enjeux, et ses atouts dans l'économie algérienne tout en fournissant un éclairage sur les principaux aspects théoriques relatifs au sujet, en se basant sur des études et recherches antérieures menées dans ce cadre, ainsi en évaluant l'apport de cette intégration afin de rattraper le retard par rapport aux pays développés en termes de valeur ajoutée réalisée par les TIC.

Mots-clés : économie numérique, entreprises, transition numérique, TIC.

Abstract: The digital economy reflects the shift from the third industrial revolution to the fourth industrial revolution. It refers to the changes that occurred at the end of the 20th century with the transition from analog electronic and mechanical devices to digital technologies. This technological revolution has contributed to the emergence of the digital economy on a global scale, which is now an essential lever for the growth and competitiveness of national economies and businesses. Given the importance of the integration of digital in the daily activities of the company, we will work on its issues, and its assets in the Algerian economy while providing a light on the main theoretical aspects relating to the subject, based on previous studies and research conducted in this framework, and evaluating the contribution of this integration to catch up with developed countries in terms of value added achieved by ICT.

Keywords: digital economy, companies, digital transition, ICT.

I- Introduction :

L'économie numérique ou l'économie de l'Internet est une vraie source d'innovation qui a influencé de plus en plus nos activités quotidiennes. L'internet et ses activités annexes, notamment les technologies de l'information et de la communication, ont donné naissance à de nouveaux produits, services, emplois, entreprises et même marchés. L'économie numérique n'a pas fini de transformer en profondeur les processus de production, les circuits de distribution, les transports et la logistique, le mode de consommation, mais également les relations de travail, les modes de vie, les relations sociales. Avec toutes les mutations qu'elle engendre dans le monde entier, il va sans dire que la transition numérique devient un défi majeur pour les

entreprises algériennes qui évoluent bon gré ou malgré elles dans un environnement économique et social de plus en plus numérisées et la fracture numérique tendra à s'approfondir en l'absence d'une stratégie intégrative des technologies de l'information et de la communication. Dans un futur très proche les avancées de l'économie numérique auront des conséquences très lourdes sur les entreprises algériennes qui ne s'adaptent pas en mettant en œuvre des mécanismes de transformation de leur mode de gestion classique devenu obsolète.

L'introduction des nouveaux outils de gestion entièrement numérisés dans de nombreuses entreprises des pays industriels, voire des pays émergents, leur donne incontestablement une longueur d'avance en termes de performance et de compétitivité, tout en générant de nouvelles méthodes de travail, de nouvelles qualifications, de nouveaux comportements et une organisation plus flexible et moins hiérarchisée.

Pour ce, nous essayons de répondre à la problématique suivante : « *Pourquoi les entreprises algériennes devraient-elles saisir les opportunités offertes par le numérique ?* »

I.1. Transition numérique : fondements théoriques

I.1.1 Définitions de la transition numérique

La transformation numérique, que l'on appelle parfois aussi transformation digitale, désigne le processus qui permet aux entreprises d'intégrer toutes les technologies digitales disponibles au sein de leurs activités.

Les transformations liées au numérique sont en première approche de trois ordres, l'automatisation (pour la reproduction mécanique d'une séquence d'actions à l'aide d'un programme), la dématérialisation (pour le remplacement de supports matériels par des fichiers informatiques) et la désintermédiation (pour la suppression des intermédiaires rendue possible avec le numérique). Par ailleurs, la « transformation numérique (ou digitale) » est un concept plus vaste. Elle touche principalement de grandes organisations non issues d'Internet, avec un marché établi (souvent sur la base de monopoles de faits hérités de l'État ou d'une réglementation exclusive sur un territoire donné) qui doivent adapter leurs modèles économiques pour survivre à la disruption imposée par les nouveaux entrants et dans progressivement l'ensemble des secteurs d'activité. Le concept fait l'objet d'un buzz dans la communication externe des entreprises, souvent sans définition ou délimitation et méthode appropriée tenant compte de leur organisation et des éléments de contingence stratégique et managériaux associés (culture, métiers, etc.).

Selon ETTIEN et PERON « La transformation implique un cheminement qui sert à identifier, mobiliser et organiser les ressources pour partir d'un point pour aller à un autre », elle est considérée également comme « l'adoption des compétences technologiques facilement accessibles qui transforme la réactivité de l'organisation face aux changements du marché ». Ou encore BOS qui définit la transformation digitale comme « l'adoption des compétences technologiques facilement accessibles qui transforme la réactivité de l'organisation face aux changements du marché ».

À partir des définitions citées ci-dessus, nous pouvons en conclure que la transformation digitale peut se définir comme une révolution des pratiques, l'automatisation et la simplification des processus consistant à conduire le changement des business models et de l'écosystème d'une organisation en s'appuyant sur les techniques numériques.

I.1.2 Leviers de la transition numérique

La transformation digitale de l'entreprise, si elle comporte une dimension humaine essentielle, repose sur un socle technologique évident. Cinq technologies permettent d'enclencher, de conditionner et de faciliter la transformation digitale les «SMACS » :

- **Le Social**

LinkedIn, Facebook, Twitter, Instagram, Viadeo, Pinterest, etc. La liste des outils sociaux et

collaboratifs est longue. Emblèmes de cette dimension sociale du digital, ils ont donné aux individus la possibilité de créer du contenu, de le diffuser et de le partager. Aujourd'hui, les outils sociaux s'étendent au monde de l'entreprise avec des outils métiers comme les Réseaux Sociaux d'Entreprise, les murs sociaux, etc. Avec de tels outils, une organisation peut changer de façon radicale la manière dont elle organise le support (interne ou externe) et gagner en réactivité sans engager de nouveaux moyens humains. Elle peut par exemple aussi communiquer autrement sur sa stratégie, le déploiement d'un projet ambitieux, une fusion-acquisition, et accompagner le changement induit par une proximité d'échanges là où l'Intranet traditionnel est froid et impersonnel. Aujourd'hui, les exemples sont nombreux : open innovation, gestion des points de ventes, coordination du siège avec le terrain, etc. Le social est l'axe majeur de transformation des entreprises : le plus rapide et le plus efficace pour chaque métier.

- **La Mobilité**

Aujourd'hui, il se vend plus de smartphones que de feature phones. C'est d'ailleurs l'invention technologique la plus visible ces dernières années. Apportant une nouvelle liberté, le smartphone permet notamment de ne plus être attaché à un lieu précis pour communiquer, mais d'être relié en permanence grâce à un appareil personnel. La mobilité a un impact fort sur l'organisation du travail et les modes de production : développement du télétravail, multiplication des tiers-lieux et des espaces de co-working, etc.

- **L'Analytics (ou Big Data)**

Selon ALBAN JARRY – Président Délégué (école polytechnique d'Assurance) : « dans cette nouvelle forme de relation, le client qui validera les traitements sur ses données pourrait se transformer en un apporteur de sa valeur » La troisième dimension métier est celle de l'analytique qui inclut le Big Data. À l'inverse du Social, avec l'analytique on oublie les hommes pour se concentrer sur la donnée : données clients, achats, comportements du consommateur, transactions, etc. La numérisation de tous les processus métiers permet aujourd'hui de construire des modèles prédictifs et d'automatiser des prises de décisions sur la base de données à large échelle. C'est un gain/coût considérable qui peut être atteint en se penchant sur ces données en sommeil dans les bases.

- **Le Cloud**

Le Cloud est un mouvement qui change radicalement le rapport au numérique. Que le numérique soit en perpétuelle révolution n'est pas nouveau en soi. La nouveauté relève de la massification des usages ces dernières années. Aujourd'hui, les "geeks", les "techies" et les DSI ne sont plus les seuls utilisateurs des services cloud puisque tout le monde a, via différents "devices", accès à internet... et donc au Cloud. Ce dernier et la "Cloud technologie" permettent de s'affranchir des infrastructures et de connecter tous les systèmes d'information par le net. Christian Renard -expert dans le domaine du Cloud Computing-, a mis en avant les 5 principaux impacts du Cloud sur les organisations :

- La communication devient instantanée et quasi-gratuite ;
- Les frontières et les distances disparaissent. Tout devient local ;
- La technologie devient transparente et recentrée sur les usages et la valeur ;
- Les coûts s'effondrent et les délais diminuent ;
- Les ressources sont démultipliées grâce au travail en réseau.

En y regardant de plus près, on retrouve ici les éléments analysés par J. RIFKIN, dans son dernier livre "La nouvelle société coût marginal zéro : l'internet des objets, l'émergence des communaux collaboratifs et l'éclipse du capitalisme". Avec un effet principal : celui de la diminution drastique du coût global de production, jusqu'à tendre vers zéro dans certains cas. De quoi en effet bouleverser les business model. Comme le rappelle très justement CHRISTIAN RENARD : « c'est l'Humain qui a fait le succès des GAFA (Google, Apple, Facebook, Amazon) et de l'écosystème de start-ups qui les a accompagnés ». Il est important

de signaler que rien ne sera donc possible sans remettre l'humain au cœur de ces questions. La technologie est là pour servir un besoin. Or c'est le rôle du leader que de cristalliser ce besoin en mobilisant ses équipes avec le levier de la technologie. D'autant plus que les salariés sont prêts à cette mutation

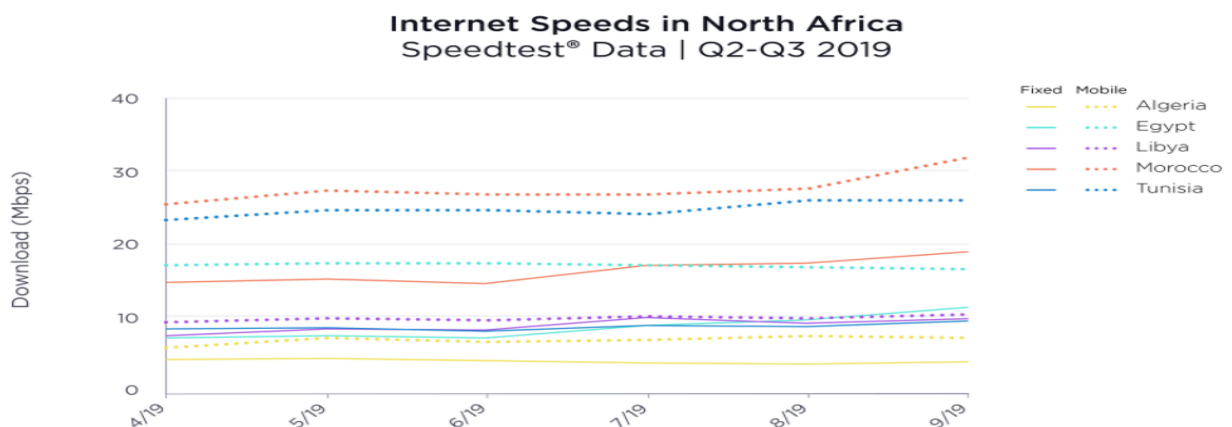
- **La Sécurité**

La Sécurité reste un sujet important, d'autant que les informations et les processus deviennent plus critiques et stratégiques. En soi, la sécurité n'apporte pas de valeur initiale mais sécurise ces opérations. Elle est garante du bon déroulement des opérations. Ces cinq leviers ont donc ouvert les entreprises à la digitalisation de leur activité et services ; leur mise en place constitue une des réflexions prioritaires à mener pour relever les défis d'une véritable stratégie d'entreprise à l'ère du digital.

I. 2. Le numérique dans l'entreprise algérienne : Etat des lieux

Des experts du domaine économique jugent que la digitalisation des entreprises algériennes évolue à pas de tortue. En effet, en matière « affordability Internet » l'Algérie, en 2019 se positionnait encore à la 29ème place parmi les 48 pays africains sujets au classement des pays africains par coût du GB en haut débit mobile. Par contre, elle est classée 15ème parmi 228 pays du monde concernés, selon les données du site cable.co.uk dans son étude intitulée : « Worldwide mobile data pricing : The cost of 1GB of mobile data in 228 countries ». Oui l'Algérie a fait des progrès bien palpables sur ce critère d'abordabilité Internet, mais comme souligne l'expert Ali Kahlan, expert en TIC, les entreprises n'en profitent pas. En « Quality Internet » évalué par « Speedtest Global Index™ », les résultats du 3ème trimestre 2019, annoncent un très bas classement de l'Algérie par rapport à ses homologues des pays de l'Afrique du Nord, en vitesses de téléchargement, la disponibilité de la 4G, le temps passé sur diverses technologies mobiles, les débits Internet, etc... , comme l'indique le graphique N°1 suivant

Figure.N°1 : La vitesse d'internet en Afrique du nord



Source : Isla Mcketta, <https://www.speedtest.net/insights/blog/north-africa-internet-speeds2019/>

C'est le Maroc qui affichait la vitesse de téléchargement moyenne la plus rapide pour le haut débit fixe avec une valeur de 15,38 Mbits/s. L'Internet du pays est donc 69,0 % plus rapide qu'en Égypte, qui occupait la 2e place avec une vitesse de 9,10 Mbits/s. La Libye se classait 3e avec une vitesse de 8,92 Mbits/s, suivie par la Tunisie et l'Algérie avec une vitesse de 8,64 Mbits/s et 4,55 Mbits/s, respectivement ». Concernant la « disponibilité de la 4G », les données Speedtest du 2ème et 3ème trimestre 2019, démontrent nettement le mauvais classement de l'Algérie par rapport aux pays de l'Afrique du nord.

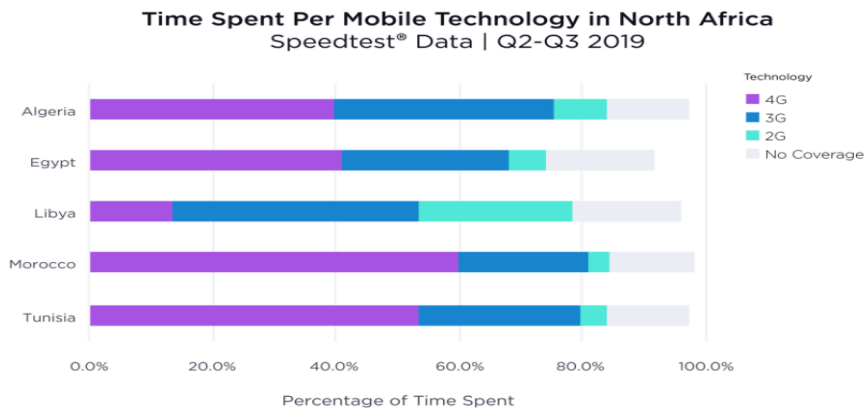
Tableau N°1. Disponibilité de la 4G en Afrique du Nord

Classe	Pays	Disponibilité
1 ^{ère}	Maroc	83,3%
2 ^{ème}	Tunisie	64,4%
3 ^{ème}	Egypte	60,9%
4 ^{ème}	Algérie	45,5%
5 ^{ème}	Lybie	15,6%

Source : Isla Mcketta, <https://www.speedtest.net/insights/blog/north-africa-internet-speeds2019/>

Concernant la fréquence moyenne à laquelle les utilisateurs pouvaient se connecter à diverses technologies (4G, 3G, 2G) en Afrique du Nord entre le 2^e et le 3^e trimestre 2019, selon les données de Speedtest, nous soulignons encore le retard de l'Algérie par rapport à ses deux voisins de l'Afrique du Nord (Le Maroc et la Tunisie), même s'il n'est pas très significatif, comme le présente le graphique ci-dessous.

Figure N°2. Temps passé par mobile en Afrique du nord



Source : Isla Mcketta, op.cit

Le retard de l'Algérie en matière du temps passé sur la 4G, s'explique par le retard qu'elle a accusé pour le lancement de cette dernière. Alors, la 4G est officiellement lancée le 26 septembre 2016, ouvrant aux opérateurs Djezzy, Mobilis et Ooredoo la possibilité de commercialiser leurs offres de téléphonie mobile de quatrième génération (4G), par contre le Maroc l'avait lancée en 2015 suivie de la Tunisie 29 mars 2016. Le Haut et Très Haut Débit sont définis par un seuil supérieur ou égal à 30 Mbit/s au moins. Le monde avancé a largement dépassé la marge de 256 kbits/s à l'arrivée de la 4G, tandis qu'en Afrique du Nord aucun pays n'a dépassé les 30 Mbtd/s encore. Le classement des grandes villes de l'Afrique du Nord est garni par la dernière position des deux grandes villes algériennes (Alger, Oran).

Tableau N°2. Classement des grandes villes de l'Afrique du nord par rapport à la vitesse de téléchargement haut débit fixe et mobile

Ville	Téléchargt. Fixe Mbtd/s)	Class	Ville	Téléchargt. Fixe Mbtd/s)	Class
Rabat	17.05	01	Rabat	28.98	01
Casablanca	15.7	02	Casablanca	26.84	02
Tripoli	10.31	03	Sfax	25.73	03
Tunis	9.64	04	Tunis	25.58	04
Alexandrie	9.2	05	Alexandrie	18.38	05
Benghazi	9.08	06	Le caire	15.35	06
Le caire	8.98	07	Benghazi	11.95	07
Sfax	8.37	08	Tripoli	9.5	08
Alger	5.09	09	Alger	8.63	09
Oran	4.73	10	Oran	5.75	10

Source : données Speedtest selon Isla Mcketta, op.cit

En matière des TIC, l'Algérie a subi plusieurs évaluations par des organismes mondiaux spécialisés, depuis les années 2010, nous retenons quelques résultats affichés dans le tableau suivant.

Tableau N°3. Développement de TIC en Algérie suivant ses classements dans le monde

Année	Classement	Organisme
2019	76 ^{ème}	Forum Economique Mondial (FEM)
2018	83 ^{ème}	Forum Economique Mondial (FEM)
2016	103 ^{ème}	Union International des Télécommunications (UIT)
2015	112 ^{ème}	Union International des Télécommunications (UIT)
2013	114 ^{ème}	Union International des Télécommunications (UIT)
2012	114 ^{ème}	Union International des Télécommunications (UIT)

Source : notre étude actuelle

Selon ces résultats, on peut juger que l'Algérie aurait fait de remarquables progrès et notamment en matière d'adoption des TIC, de téléphonie et haut débit mobile, et au nombre d'utilisateurs internet. Classée par le FEM 83^{ème} sur le plan mondial en 2018 elle aurait gagné 7 places en 2019 en se positionnant à la 76^{ème} place. Nous remarquons aussi que pour l'UIT elle aurait fait quelques petites améliorations dans le même domaine mais toujours insuffisantes entre les années 2012 (114^{ème} place) et 2016 (103^{ème} place) sur le plan mondial.

En matière e-commerce, qui fait la matière grise des entreprises, et qui s'imposait dans le monde jour après jour depuis la dernière décennie du XX^e siècle, et grâce aux startups, un service d'achat et vente en ligne commence à se propager dans le territoire algérien proportionnellement au développement d'internet, et malgré une certaine réticence observée auprès des consommateurs. La Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement (CNUCED) en 2019, a classé l'Algérie en 107^{ème} place sur 152 pays, quatre places gagnées par rapport à l'année 2018 où elle se trouvait en 111^{ème} place, tout de même l'Algérie reste loin derrière la Tunisie (70^{ème}) et le Maroc (95^{ème}).

Le terme cyber-sécurité, prenait de l'ampleur dans la littérature de la société de l'information. Mais, malheureusement jusqu'à nos jours, il n'existe aucune définition normalisée et universellement acceptée de la cyber-sécurité. Par ailleurs, le terme cyber-sécurité ou sécurité numérique, désigne, au sens large, toutes les garanties, mesures et moyens techniques et non-techniques, adoptées pour défendre les systèmes informatiques et leurs utilisateurs contre les

accès non autorisés, les attaques et les dommages, de manière à assurer la confidentialité, l'intégrité et la disponibilité des données.

La cyber-sécurité vise aussi « l'assurance de la traçabilité des données, traitées, stockées ou transmises en ligne et des services connexes que ces systèmes numériques offrent ou rendent accessibles ». En sécurité numérique, dont la finalité est de préserver les forces et les moyens organisationnels, humains, financiers, technologiques et informationnels, et de garantir qu'aucun préjudice ne puisse mettre en péril leur pérennité.

L'Algérie en tant que pays en développement, est classée dernière, en file de liste de la cyber-sécurité du monde, selon le site « Comparitech » sur 76 pays concernés. Le Global Cybersecurity Index, lui attribue un mauvais classement pour l'Algérie en 2018, elle occupait la 108ème place sur le plan mondial, très loin de ses deux voisins de l'Afrique du nord (Tunisie 76ème, le Maroc 93ème), sur le plan continental (région des états arabe) elle est classée 14ème sur 22 pays concernés par ce classement, après la Tunisie 9ème place et le Maroc 10ème place.

Tableau N°4. Classement des pays arabes en cybersécurité par le Global Cybersécurité Index 2018

Pays	Class mondiale	Classe région des Etats arabes
Saudi arabia	13	1
Nigéria	16	2
Qatar	17	3
Egypt	23	4
United Arab Emirates	33	5
Kuwait	67	6
Bahrain	68	7
Jordan	74	8
Tunisie	76	9
Morocco	93	10
State of Palestine	101	11
Sudan	103	12
Iraq	107	13
Algeria	108	14
Syrian Arab Republic	114	15
Lybia	117	16
Lebanon	124	17
Mauritania	145	18

Source : https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-GCI.01-2018-PDF-E.pdf

Au terme de cette brève analyse de l'état des lieux de l'usage du numérique dans les entreprises algériennes, nous concluons que la croissance du secteur technologique et numérisation au sein d'une entreprise repose sur quatre piliers fondamentaux : Couverture de l'accès à des hauts débits, facilité des échanges commerciaux (internes/ internationaux), interaction et perception de la technologie du numérique par l'état les entreprises et les citoyens (Equipe national du secteur de TIC, 2018). A savoir que l'accès à des hauts débits est la clef pour assurer toutes autres activités sollicitées pour faire un passage souple et fructueux d'une transformation numérique.

Or, les chiffres sus-présentés démontrent largement une faiblesse sans fin de la plupart des éléments de l'usage numérique en Algérie, ce qui se répercute, évidemment, sur la rentabilité des entreprises algériennes dans le même usage, et affecte le développement socio-économique du pays.

I. 3. L'économie numérique en Algérie : le paiement numérique et le Big Data comme premiers piliers de révolution numérique

L'économie du numérique renvoie à l'interrelation entre l'ensemble des activités économiques liées au circuit économique ; passant par la production, la distribution, l'intermédiation et la consommation de biens et de services de nature informationnelles, numérisées et donc reproductibles ou transmissibles à des coûts souvent presque nuls. L'économie numérique ne se limite pas à un secteur d'activité particulier ou unique. Il convient de prendre en compte l'ensemble des secteurs économiques, sociales, culturels, et technologiques qui s'appuient sur l'utilisation des TIC, producteurs et utilisateurs. A cet égard, toutes les nations, y compris « l'Algérie » doivent développer l'application des différents outils et techniques numériques en déployant des solutions adéquates à leurs conjonctures socio-économiques en vue de protéger l'explosion quantitative de données ; il s'agit de stocker un nombre indicible d'informations sur une base de données numérique, ce qu'on appelle : « Big Data », ainsi de mettre en exécution les différentes mesures réglementaires et politiques pour généraliser l'application du « paiement électronique » qui marque la conjoncture mondiale actuelle. A cet effet, nous allons se concentrer dans notre analyse sur ces deux éléments principaux :

I. 3.1 Le paiement électronique en Algérie

« Le paiement électronique est un moyen de paiement des différentes transactions commerciales et économiques des biens ou de services via les différents outils et techniques numériques. Ces paiements sont en effet basés sur l'Internet en respectant les règles de sécurité et d'éligibilité ainsi les procédures mises en place pour chaque mode utilisé afin de satisfaire toutes les parties prenantes ».

Les modes de paiement sur Internet sont les suivants :

- Les cartes bancaires (Visa, MasterCard, EuroCard,...) ;
- Les chèques électroniques ;
- Les monnaies électroniques (E-cash, Digicash, Millicent, ...) ;
- Règlement par compte intermédiaire (KLELine : Klebox, ...) ;
- La nouvelle génération de services de paiement sur Internet.

L'implication du paiement numérique en Algérie a d'abord pris forme par le développement de la monétique et la création de l'opérateur technique de la monétique voir ; la SATIM « Société d'Automatisation des Transactions Interbancaires et de Monétique ». Ainsi, les premiers terminaux de paiement électronique ont daté de 2005, après avoir créé les premiers « distributeurs automatiques » de billets en 1997. Le paiement électronique sophistiqué est encore à ses premiers pas, puisque les différents moyens de paiement électroniques cités ci-dessus ne sont pas encore conçus sur le terrain.

Entre autres, « la carte bancaire » est la mieux utilisée dans les transactions commerciales récemment, ainsi l'intégration du paiement en ligne en 2015 qui prépare désormais l'environnement de la numérisation des activités économiques en Algérie. La carte bancaire est considérée comme un nouveau moyen potentiel commercial utilisable notamment avec la loi de finance 2018, qui a énoncé son obligation.

A son tour, le paiement électronique « ePaye.dz » est un paiement en ligne en premier rang, soit une plateforme qui joue le rôle d'un intermédiaire ayant un compte bancaire qui alimentera le compte virtuel de son utilisateur par un simple virement du compte bancaire de l'utilisateur à condition d'avoir seulement créer un compte en renseignant un numéro de téléphone, une adresse électronique, et un mot de passe, alors les cartes prépayées en vente à l'échelle nationale pourront ainsi alimenter le compte de l'utilisateur. Ce dernier sera capable d'utiliser tous les sites commerciaux conventionnés avec cette plateforme. Malgré l'importance de l'intégration de la numérisation dans les différentes transactions monétaires, et notamment des paiements électroniques qui participent à l'accélération des diverses opérations financières et

économiques, le développement du paiement électronique en Algérie rencontre toujours plusieurs freins à son évolution et développement, à savoir: l'économie informelle, la culture de cash, qui correspond aux sentiments psychologiques des citoyens algériens liés principalement à l'utilisation d'argent, l'infrastructure : insuffisance des solutions politiques et des ressources et moyens techniques en matière de prise en charge de la plateforme e-commerce. En effet, l'ancrage juridique est un enjeu majeur, puisque ; « l'absence d'un arsenal juridique régissant le e-commerce en « Algérie » surtout la protection des utilisateurs dans de cette plateforme, le problème de manque de confiance au système bancaire algérien, ainsi de la traçabilité, qui permet le dépistage de l'argent et la lutte contre l'évasion et les fraudes et les évactions fiscales ». Il est donc primordial de renouveler le système traditionnel et remplacer les méthodes antérieures en quête d'avantage de facilité dans les transactions, et surtout de sécurisation numérique : un véritable enjeu de croissance et de développement dans le domaine des TIC.

I. 3.2 Big Data dans le système électronique algérien

En se basant sur plusieurs sources ; nous pouvons présenter le Big Data comme un enjeu stratégique du premier rang, une source de bouleversement profond des nations, ainsi qu'une véritable matière première pour le responsable « marketing ». Il consiste ainsi à examiner l'ensemble de données considérables, volumineuses et variées, des corrélations inconnues, les tendances du marché, les préférences des clients et d'autres informations utiles pour aider les entreprises à prendre des décisions pertinentes. Ce concept s'étant popularisé dès 2012 pour traduire la confrontation des entreprises face à des volumes de données (data) à traiter de plus en plus considérables dans le cadre de la gestion de leurs activités managériales, commerciales et mercatiques.

Face à la multiplication des données volumineuses, les entreprises recherchent des employés qualifiés possédant les capacités techniques nécessaires pour transformer de grandes quantités de données en informations utiles. Les analystes de données devront jouer un rôle plus actif dans les initiatives commerciales clés. Aux États-Unis, il a été estimé que à 2,7 millions est le nombre d'annonces d'emploi pour l'analyse des données et les rôles scientifiques en 2020 (New Horizons Worldwide, LLC, Janvier, [2018]). Aujourd'hui, 59% de la demande provient des secteurs de la finance et des assurances, des services professionnels et des TI.

L'Algérie a abordé le thème du Big Data dans les textes réglementaires qui permettent de protéger toute information confidentielle, personnelle et interpersonnelle à l'aide de la loi portant sur la protection des personnes physiques dans le traitement des données Personnelles est entrée en vigueur. L'article 3 de la loi portant n° 18-07 du 10 Juin 2018 du journal officiel a énoncé et défini « les données à caractère personnel ». Il s'agit selon le texte, toute information quel que soit son support concernant une personne dont les données à caractère personnel ; font ainsi l'objet d'un traitement, notamment, par référence à un numéro d'identification ou à un ou plusieurs éléments spécifiques de son identité : physique, physiologique, génétique, biométrique, psychique, économique, culturelles ou sociale.

Compte tenu de l'évolution des technologies, le Big Data est devenu une nécessité de traitement et de stockage des données plus profondément, conjointement à des applications technologiques et numériques récentes. Les entreprises algériennes doivent nécessairement faire face aux contraintes de la concurrence féroce actuelles et notamment dans le futur. Le gouvernement se penche également sur la question à travers l'open data.

II- Conclusion:

La maîtrise des nouvelles technologies de l'information et de la communication est devenue plus qu'impératif à toute la société algérienne. En outre l'Algérie présente un potentiel de développement important dans le secteur du numérique dans les années futures, elle représente cependant une faible dynamique dans le domaine du numérique, qui est en effet principalement due à un manque important de dispositifs d'accompagnement et de financement, ainsi un faible

développement des activités d'innovation dans le domaine du numérique et notamment son usage, bien qu'il devient pressant de s'y intéresser et d'élaborer une véritable stratégie de transformation numérique pour garantir la pérennité de leurs activités.

Afin de répondre à notre problématique qui s'articule autour de : **pourquoi les entreprises algériennes devraient-elles saisir les opportunités offertes par le numérique ?** Nous allons mettre en lumière sept avantages que les entreprises peuvent retirer de la transition numérique :

- *Augmenter la visibilité* : Être présent en ligne, que ce soit en utilisant les réseaux sociaux ou une boutique en ligne améliore clairement leur visibilité sur le marché. Être présent sur le web est une superbe vitrine qui permet de mettre les services ou les produits qu'ils proposent en valeur.
- *Elle permet de toucher une clientèle plus internationale* : Les entreprises sont en mesure de communiquer directement avec des clients plus dispersés via les médias sociaux ou via leur boutique en ligne
- *Permet d'analyser le parcours client* : Un autre avantage de cette digitalisation est que les entreprises peuvent analyser les données récoltées grâce à différents outils digitaux. Ils peuvent donc anticiper certains comportements grâce aux statistiques. Ceci leur évite notamment d'avoir un excès de stock et/ou de faire des pertes.
- *Optimisation du temps de travail* : La digitalisation apporte un gain de temps dans les tâches quotidiennes. Le laps de temps entre les opérations des activités principales est réduit et cela permet donc aux collaborateurs de passer plus le temps à ces tâches. De plus, les clients peuvent avoir les informations nécessaires très vite, ce qui a comme impact de passer à l'acte d'achat plus rapidement.
- *Meilleure communication* : Cette communication digitale permet d'informer le client à tout moment des nouveautés, de leur prouver que l'entreprise est toujours là pour fournir un service ou tout simplement pour répondre à leurs questions dans un délai de temps réduit.
- *Permet un processus de production plus efficace* : La digitalisation permet d'adopter des outils de production de l'industrie 4.0. Cette usine intelligente permet donc de produire à moindre coût, car elle permet de supprimer, dans certains cas, des ressources humaines qui coûtent très cher.
- *Améliore les conditions de travail* : Enfin, le numérique a comme avantage d'améliorer les conditions de travail pour les travailleurs. L'atelier intelligent de l'industrie 4.0, en automatisant certaines tâches répétitives et en supprimant des tâches plus lourdes à effectuer, va permettre aux travailleurs d'être épargnés physiquement.

Suite à ces précieux avantages liés à la numérisation des entreprises, il devient urgent d'intégrer le numérique dans le nouveau modèle économique préconisé face à la crise de l'économie rentière car l'Algérie fait partie de l'économie mondiale et ses relations avec les partenaires étrangers passent nécessairement par des transactions et des échanges désormais numérisés. Par ailleurs, l'économie numérique peut favoriser la transparence des échanges économiques et assurer une traçabilité des biens échangés mais il est nécessaire pour toute organisation de bien maîtriser son versant négatif qu'est la cybercriminalité et les fraudes numérique

Enfin, nous espérons que notre pays sera amené à rattraper une grande partie de son retard par rapport aux pays émergents et développés en termes de valeur ajoutée réalisée par les TIC.

Références:

- Acemoglu, D., & Restrepo P., (2017). Robots and Jobs : Evidence from US Labor Markets, Communication présentée à l'assemblée générale annuelle de l'American Economic Association, Chicago.
- Agrawal, A., Gans, J-S. et Goldfarb, A (2017). What to Expect from Artificial Intelligence, *MIT Sloan Management Review*, 58(3).
- Ait Ouhamou, M., Ait Taleb N., & Khariss, M., (2019). La transformation digitale : quel impact sur les métiers bancaires. *Revue internationale du marketing et management*, 1(1), 202-203.
- Baldwin J-R., & Gu, W (2013). Mesure de la productivité multifactorielle à Statistique Canada, document de recherche n°31 de la série « *La Revue canadienne de productivité* », Statistique Canada. Publication n°15-206-X au catalogue.
- Baldwin, J., Gu, R-W. Macdonald, R & Yan, B (2014). Qu'est-ce que la productivité ? Comment la mesure-t-on ? Quelle a été la productivité du Canada pour la période de 1961 à 2012 ? document de recherche n°38 de la série « *La Revue canadienne de productivité* », Statistique Canada. Publication no 15-206-X au catalogue.
- Boston Consulting Group (2015). The Robotics Revolution: The Next Great Leap in Manufacturing.
- Cardona, M., Kretschmer T. & Strobel T. (2013). ICT and Productivity: Conclusions from the Empirical Literature, *Information Economics and Policy*, 25, (3), 109-125.
- Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement CNUCED (2019), rapport sur l'économie numérique - création et captation de valeur : incidences pour les pays en développement, Genève, Nations Unies https://unctad.org/system/files/officialdocument/der2019_fr.pdf.
- Cour des comptes européenne, Défis à relever pour une politique de l'UE efficace dans le domaine de la Cyber sécurité, https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/BRP_CYBERSECURITY/BRP_CYBERSECURITY_FR.pdf
- Fayon D., (2018). Mesure de la maturité numérique des acteurs du secteur bancaire, dans une perspective de transformation digitale, *Thèse de doctorat - Sciences de gestion*, Université Paris-Saclay, Paris.
- Forum économique mondial (FEM) (2016). Digital Transformation of Industries: Logistics Industry, *livre blanc du Forum économique mondial* préparé en collaboration avec Accenture.
- Frey, C., B. & Osborne M-A. (2017). The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerisation?. *Technological Forecasting and Social Change*, 114, ©, 254-280.
- Fung, B., & Halaburda, H (2016). Central Bank Digital Currencies: A Framework for Assessing Why and How, document d'analyse du personnel n°2016-22, *Banque du Canada*.
- Fung, B., Molico, M & Gerald, S (2014). Electronic Money and Payments: Recent Developments and Issues, document d'analyse du personnel n°2014-2, *Banque du Canada*.
- Gaudiaut, T., (2018). Les pays où Internet est le plus rapide, statista du 03 septembre 2018, <https://fr.statista.com/infographie/15448/pays-ou-internet-est-le-plus-rapide-vitesse-delechargement/>
- Green D. A., & Sand B-M (2015). Has the Canadian Labour Market Polarized?, *Revue canadienne d'économie*, 48, (2), 612-646.
- Jamespot. (2016). Le saviez-vous ? La transformation digitale. *Livre Blanc*, France.
- Lamirault, F & Collectif. (2017). L'évolution du modèle bancaire à l'ère du digital. *Livre Blanc*, 1ère édition.

- Levalois, M., (2018). La digitalisation des entreprises algériennes évolue à pas de tortue. *Le Magazine du Manager*. Publié le 8 novembre 2018. <https://lemagazinedumanager.com/21597-ladigitalisation-des-entreprises-algeriennes-evolue-a-pas-de-tortue.html>
- Mcketta, I., (2019). Analyse des débits Internet et de la 4G en Afrique du Nord, Global Speeds, <https://www.speedtest.net/insights/blog/north-africa-internet-speeds-2019/>.
- Tic & telecom (2019) Classement des pays africains par coût du GB en haut débit mobile, publié le 07 mai 2019 <https://www.agenceecofin.com/mobile/0705-65908-classement-des-pays-africains-parcout-du-gb-en-haut-debit-mobile>

Start-up numérique, un des facteurs clés du développement de l'économie numérique en Algérie

Digital start-up, one of the key factors in the development of the digital economy in Algeria

SEGUER Zineb Soltana

Doctorante

Ecole Nationale Supérieure de Management (Koléa)

Résumé :

Dans cette communication, nous voudrions comprendre comment les start-up promeuvent-elles l'économie numérique du pays. Dans l'ambition de répondre à la question sur pourquoi l'Algérie a inclus la promotion de l'écosystème des start-up parmi ses projets ambitieux et stratégie nationale en matière de TIC et développement de l'économie numérique. On explorera à travers une revue de littérature les différentes étapes d'intégrations des TIC en Algérie. Dans cette perspective, on s'intéressera plus particulièrement aux startups, à leur écosystème, cadre administratif et juridique et aux opportunités et menaces de leur création. Dans une deuxième étape, nous examinerons à l'appui de différents critères, l'apport et le rôle des Start-up dans la promotion de l'économie numérique, à travers les résultats de notre étude de cas que nous avons mené auprès de l'entreprise MOUFID BI. Une startup spécialisée dans le domaine du conseil, la formation en ligne et la digitalisation des entreprises, ayant fait son succès en tant qu'entreprise labellisée "start-up" par le ministère délégué à l'économie de la connaissance et des startups et 3E PRIX PME INNOVANTE 2021.

Mots-clés : Economie numérique, Start-up, TIC.

Abstract: In this communication, we would like to understand how start-ups promote the country's digital economy. In the ambition to answer the question on why Algeria has included the promotion of the ecosystem for start-ups among its ambitious projects and national strategy in terms of ICT and development of the digital economy. We will explore through a literature review the different stages of ICT integration in Algeria. In this perspective, we will focus more particularly on startups, their ecosystem, administrative and legal framework and the opportunities and threats of their creation.

In a second step, we will examine in support of different criteria, the contribution and the role of start-ups in the promotion of the digital economy through the results of our case study that we conducted with the company. MOUFID BI, a startup specializing in the field of consulting, online training and digitalization of companies, having made its success as a company labeled "start-up" by the Ministry Delegate for the Knowledge Economy and start-ups and 3RD INNOVATIVE SME PRIZE 2021.

Keywords: Digital economy, Start-up, ICT

I- Introduction :

Avant de parler du rôle des startups dans la promotion de l'économie numérique du pays, nous pouvons donner une définition du terme startup qui est ambigu. En effet "startup" signifie "démarrer", en pratique, elle est essentiellement rattachée à une entreprise innovante qui attire encore et toujours les individus et les investisseurs selon (GAUJARD 2008). Pour Steve Blank

une startup est une : « Organisation temporaire à la recherche d'un business model industrialisable et permettant une croissance exponentielle ».

Une startup est souvent financée par ses fondateurs qui tentent à capitaliser le développement d'un produit ou d'un service pour lequel ils croient qu'il existe une demande. Elle se différencie de l'entreprise classique qui elle, cherche à avoir des processus efficaces, permettant de délivrer le meilleur service possible avec un fonctionnement optimal, alors que la startup, explore, expérimente, afin de trouver ce qui a de la valeur pour le client, comment lui délivrer cette valeur, et comment gagner de l'argent tout en le faisant (cette différence explique d'ailleurs pourquoi de nombreuses entreprises ont des difficultés à innover, car les processus qui ont fait leur succès sont des freins à l'innovation). La différence fondamentale est qu'une entreprise est organisée pour exécuter et optimiser un Business Model qui fonctionne, alors qu'une startup est organisée pour en trouver un. Nous pouvons donc définir une startup comme étant une entreprise qui est dans la première phase de ses opérations, initiée par ses fondateurs autour d'une idée ou d'un problème avec un potentiel d'opportunité et d'impact commercial significatif.

Pour promouvoir l'écosystème des start-up en Algérie englobant le cadre réglementaire, les mécanismes de financement et les structures d'accompagnement incubateurs/accélérateurs, de nouvelles mesures complémentaires ont été mises en place par l'état et que nous allons détailler par la suite.

I.1. TIC et l'écosystème des start-up en Algérie :

1970 est l'année de la reconnaissance à l'échelle internationale du processus d'arabisation de l'informatique, avec le lancement de grands projets d'informatisation réussis tels que ceux de Algérie-Poste avec le compte courant postal (CCP), le groupe Sonatrach, l'entreprise Air Algérie. Dans le même sillage, est fondé le centre de Recherche sur l'Information Scientifique et Technique (CERIST), l'Ecole Nationale Supérieure d'informatique (ESI) ce qui a permis la formation de plusieurs centaines de techniciens et d'ingénieurs dans le domaine de l'informatique.

Les premières sociétés privées et publiques de Services Informatiques comme (ASTEIN, TECHNOSOFT, SIGM, INFORMATIQUE, Entreprise Nationale des Systèmes Informatique (ENSI), Centre des Techniques de l'Information et de la Communication (CETIC), ENESIL, ENORI) ont été lancées en 1980. Ainsi que le Premier Plan National Informatique, la Fabrication de mini ordinateurs et de modems. 20 ans plus tard dans les années 2000 la Loi 2000-03 fixant les règles générales relatives à la poste et aux télécommunications est apparue et Ouverture du secteur des Télécom : Création ARPT, AT et ATM. Ainsi que l'Avènement de Djezzy, Watanya et 111 ISP. Et c'est qu'en 2010 que le passage à l'identité biométrique a été totalement réussie.

Ces changements sur les plans technologique et technique furent suivis par de nouveaux textes de loi :

- Poste et aux Communications Électroniques (N° 18-04 du 10 mai 2018),
- Le Commerce électronique (N° 18- 05 du 10 mai 2018), la protection des personnes physiques dans le traitement des données à caractère personnel

La technologie prend le pas sur le développement du contenu, des services en ligne (e-Gov) et des applications, Les cyber parcs sont gérés comme des projets immobilier avant tout et loin du sens planifié pour atteindre les objectifs prévus, une étude réalisée sous l'égide du Centre de recherche en étude appliquée pour le développement (Cread) vient le confirmer dans un livre intitulé « Stratégies d'acteurs dans le développement économique des territoires, le cas des pôles émergents dans le secteur des TIC ».

Avec la mise en œuvre de la politique sectorielle des postes et des télécommunications engagées dès l'année 2000, l'Algérie a certes créé un environnement juridique et institutionnel favorable à la concurrence et a amélioré l'accès aux services des télécommunications, notamment la téléphonie mobile, mais ne s'est pas dotée d'une stratégie claire et cohérente pour qu'une véritable société de l'information et qu'une économie numérique puissent se matérialiser. Ce n'est que durant l'année 2008 qu'une réflexion pour la conception d'une e-stratégie, la stratégie e-Algérie 2013 a vu le jour. L'Algérie a intégré l'utilisation et la promotion des TIC dans sa stratégie nationale de développement et lancé par conséquent, la stratégie e-Algérie 2013 (e-commission, 2008).

Cette stratégie a pour objectif l'intégration de l'économie algérienne dans l'économie numérique et dans la société de l'information basée sur le savoir et la connaissance. Cette stratégie s'étale sur une période de cinq (5) ans allant de 2009 à 2013 et s'articule autour de treize (13) axes majeurs, touchant ainsi à toutes les activités de la vie économique et sociale. L'objectif de cette stratégie est d'une part, d'introduire et d'accélérer l'utilisation des TIC et leur intégration dans les pratiques de gestion et d'autre part, de soutenir les entreprises pour l'appropriation des TIC et le développement des diverses applications de gestion ainsi que l'offre de services en ligne.

La mise en œuvre de cette stratégie a nécessité d'importants investissements dans (f. bekour, a. amokrane, 2018)

- L'amélioration des infrastructures de télécommunications à haut débit ;
- La formation et le perfectionnement des compétences humaines au niveau des structures des télécommunications, des administrations et des entreprises ;
- L'encouragement des relations de coopération et de partenariat avec l'étranger en vue de l'appropriation des technologies et du savoir faire ;
- La mise en place de moyens et de soutiens financiers pour aider à l'adoption et à l'intégration des TIC dans la gestion ;
- La mise en place d'un plan national de la fibre optique ;
- La mise en place d'un centre national de traitement de données (Data Center), etc.

A ce titre, les investissements dans les TIC ont porté sur (Ute Meyenberg, 2018) :

- Des investissements matériels relatifs aux dépenses engagées pour l'achat d'ordinateurs et d'équipements informatiques ;
- Des instruments et matériels électroniques de mesure et de suivi des opérations ;
- Des logiciels de gestion des différentes fonctions de l'entreprise ;
- Des matériels et instruments de communication (téléphone, fax) ;
- Des investissements immatériels relatifs aux dépenses pour :
- L'acquisition de services associés aux ordinateurs (connexion internet, intranet, extranet, skype, webcam, etc.) ainsi que des services liés à l'entretien des ordinateurs ;
- La mise en place d'opérations de R&D dans le domaine des TIC ;
- La formation et le perfectionnement du personnel de l'entreprise et le recrutement de compétences clés dans le domaine des TIC.

- Classements de l'Algérie dans le monde tenant compte de divers critères du secteur des TIC et de l'économie :

En 2012 l'Algérie a été classée dans la catégorie des pays à « performance faible en dessous de son potentiel », car en l'absence d'un écosystème favorisant l'émergence d'une économie digitale, la contribution d'internet au PIB en Algérie n'a été que de 0,8% en 2012 selon une étude réalisée par (Mc Kinsey Globale institute, 2013).

Dans la même année, l'Algérie a été classée à la 118ème position selon le classement du Forum économique mondial sur les TIC. En 2014, elle est 129ème sur 143 pays. Trois critères sont à la base de ce classement, l'environnement politique et économique du pays, le niveau de développement technologique et le degré d'utilisation des TIC (The global information Technology report, 2014).

Le classement international de l'Algérie au niveau de l'indice des Nations Unies pour l'administration électronique (EGDI) constate un retard accusé par le pays. Selon ce rapport (e-government survey, 2012) l'Algérie est classée 132ème en 2012 et 136ème en 2014 sur 193 pays, avec un indice de 0,3106 en dessous de la moyenne mondiale (0,4712). Ce classement international tient compte de trois critères : l'infrastructure et les réseaux des télécoms, le capital humain et les services en ligne (e-gov, e-participation, open gouvernement data, etc.) (R. Jankari 2014).

En 2019 L'Algérie est classée à la 76ème place au niveau mondial en matière d'adoption des TIC selon le rapport du Forum économique mondial (FEM) sur la compétitivité mondiale pour l'année 2019

- Projets ambitieux et stratégie nationale en matière de TIC:

Il est indispensable de citer trois cas :

1. L'opération OUSRATIC : menée par le Ministre de la poste et des TIC, en partenariat avec les banques, des assembleurs algériens, les assurances, Microsoft (logiciel) et Intel (processeurs).

OUSRATIC qui est l'écriture en lettres françaises du mot en langue arabe « famille-ousra » auquel s'ajoute l'acronyme « TIC », c'est le symbole d'un programme dont l'objectif est de doter chaque foyer algérien d'un ordinateur avec accès au réseau Internet haut débit. Cette opération prévoyant un micro par chaque foyer lancée en 2005 n'a pas atteint ses objectifs, ce qui a poussé les experts à proposer une nouvelle version en 2009 (OUSRATIC 2) basée sur la segmentation des offrants tenant compte des spécificités de chaque catégorie socioprofessionnelle, ainsi que de la réduction (bonification) du taux d'intérêt bancaire (ARPT, 2009).

2. Le Cyberparc de SIDI ABDELLAH : Un Cyber parc est un pôle technologique d'excellence, un concept qui évolue autour de cinq éléments :

- a. des fondements technologiques,
- b. des infrastructures avancées dans leur conception,
- c. un réseau de télécommunication,
- d. de la formation, avec de la recherche et le développement,
- e. une qualité de vie exceptionnelle et un centre d'affaires

Le Parc de Sidi Abdallah a été construit en 2004 il s'étend sur une superficie de 100 ha (Anpt, 2020) et il est géré par l'Agence Nationale de Promotion et de Développement des Parcs Technologiques prévu pour être un pôle d'attractivité et de performance dans le domaine des TIC, lancé dans le cadre des réformes socio-économiques et visant à accélérer la transition de l'Algérie vers une économie de l'information et du savoir.

L'Agence Nationale de Promotion et de Développement des Parcs Technologiques ANPT, créée en 2004 et opérationnelle depuis 2007, a lancé le cyber parc de Sidi AbdEllah à Alger (M. Rafik, 2018).

« ANPT » qui a été mise en place en janvier 2007. Cette dernière s'y est installée à la réception des locaux réalisés à cet effet sur le site de la ville. Le cyber parc de Sidi Abdallah avait pour objectif d'offrir une plate-forme hautement qualifiée pour les entreprises algériennes (K. Mohamed, 2012).

3. Le 1er Fonds national pour le financement des start-up: Algerian Start-up Fund" est officiellement lancé le 3 octobre 2020 par le ministère délégué de l'Economie de la connaissance et des startups en collaboration avec Sonatrach et quelques banques publiques (CPA, BNA, Badr, Cnep, BEA et BDL) qui inclut aussi bien les services que les industries agricoles et manufacturières.

Il s'agit d'un appui à l'accès au financement des porteurs de projets TIC qui permettra aux porteurs de projets TIC d'avoir des financements en Algérie. Il se distingue selon les orientations du chef de l'Etat par la flexibilité dont ont besoin les start-up et permettra «d'éviter les banques et la lenteur bureaucratique qui en découle».

ASF est une société publique de Capital risque, qui prend en charge le financement des entreprises disposant du label Startup, en fonds propre et en quasi-fonds propre, Comme l'explique le directeur du Algerian Startup Fund, Ahmed Haftari, le mécanisme du financement mis en place pour financer les startups s'agit d'un fonds de capital risque contrairement aux mécanismes déjà existants qui financent les projets avec des crédits.

L'ensemble des dossiers sont traités de manière rapide et sans bureaucratie, la procédure se fait en ligne via une plateforme électronique ainsi que tout le reste des procédures administratives (S. Salhi, 2021).

I.2. L'écosystème des start-up en Algérie :

Constatant qu'il existe un potentiel extraordinaire à exploiter avec une jeunesse capable de produire et de participer à l'effort de l'économie nationale en Algérie, les pouvoirs publics ont mis en place des dispositifs pour pouvoir aider ces jeunes porteurs de projet à créer des startups et des PME innovantes.

Ces dispositifs se sont essentiellement focalisés sur le domaine des TIC, après la découverte du monde de l'entrepreneuriat et de l'entreprise dans ce domaine, les opérateurs des télécommunications et l'ANPT ont organisé des forums et des événements comme (les startups week-end et les foires) pour informer et se rapprocher des jeunes porteurs d'idées.

mais aussi, l'installation de plusieurs incubateurs sur tout le territoire national a été mis en place pour leur permettre de présenter leurs dossier et évaluer leurs projets, à Alger, (Parc technologique de Sidi Abdallah), Oran (Incubateur de l'INTTIC), Annaba (Incubateur de L'agence nationale des promotions des parcs technologiques dont le siège se situe dans futur village technologique de Sidi Abdellah. l'ANSEJ (Agence Nationale de Soutien à l'Emploi des Jeunes) et l'Université d'Annaba, ainsi que FAUTIC pour soutenir la création, l'accompagnement et le développement des startups dans le secteur des TIC (DJELTI, M., & CHOUAM, B. 2017).

Si l'idée du projet est innovante, le porteur de projet est admis au sein de l'incubateur, il est accompagné jusqu'au montage de sa startup. Cette dernière peut évoluer et devenir, le cas échéant, une entreprise émergente. pour l'obtention des financements nécessaires au démarrage de leur startup.

d'autres initiatives dans le domaine du numérique se multiplient grâce à l'aide d'organismes comme l'ANPT1 , INJAZ El Djezaïr et SYLABS, apportée aux jeunes innovateurs dans une perspective de

1 - Agence Nationale de Promotion et de Développement des Technologies Parcs.

2- INJAZ El Djazair est une fraction d'INJAZ El Arab, une organisation qui s'occupe des jeunes dans les 14 pays MENA.

3- Sylabs est un accélérateur de talents au cœur d'Alger ; Entrepreneurs, startups, développeurs.

I.2.1 Cadre administratif et juridique des start-up :

C'est qu'en octobre 2020 que le Premier Ministre, Abdelaziz Djerad, a signé les deux décrets portant respectivement les numéros N 20-306 et N 20-307, soulignant , dans le premier décret, que "dans le cadre de la politique générale du Gouvernement et de son programme d'action, le ministre délégué auprès du Premier ministre, chargé de l'économie de la connaissance et des start-up, propose les éléments de la politique nationale dans le domaine de l'économie de la connaissance et des start-up. Il veille à sa mise en œuvre, conformément aux lois et aux règlements en vigueur".

La mission du chargé de l'économie de la connaissance et des start-up sont d'élaborer les plans, les programmes et les projets pour le développement de l'économie de la connaissance et des start-up et d'assurer leur cohérence et de proposer le cadre législatif et réglementaire relatif à l'économie de la connaissance des start-up et des structures d'appui, promouvoir et de développer l'économie de la connaissance, les start-up et l'écosystème y afférent, soutenir le déploiement au niveau international des opérateurs économiques nationaux activant dans le

domaine de l'économie numérique et des start-up, œuvrer à la promotion de l'investissement étranger, dans les domaines intéressant le secteur, ainsi que contribuer à la mise en place des labels en rapport avec les structures d'appui. mais aussi, la promotion et à l'organisation de manifestations scientifiques et techniques dans les domaines d'intérêt.

Pour ce qui est du second décret exécutif, il comprend, la création de deux directions au sein du ministère délégué de l'Economie de la connaissance et des startups, à savoir la direction de l'économie de la connaissance et la direction des start-up et des structures d'appui.

La direction de l'économie de la connaissance comprend la sous-direction de l'innovation et la sous-direction de l'économie numérique, tandis que celle des start-up et des structures d'appui renferme la sous-direction de la promotion et du développement des start-up et la sous-direction des structures d'appui et d'accompagnement.

Par ailleurs, en octobre 2019, le Centre National du Registre du Commerce (CNRC) a informé ses différentes sections régionales via des notifications écrites du début de la mise en application de la correspondance No 1742 datée du 24/10/2019 qui précise la nomenclature des activités dites 'Start-Up' autorisées à exercer sans local associé.

Cette mise en application s'inscrit dans la continuité de la politique du gouvernement visant à promouvoir les différents métiers liés à la Tech et à la numérisation de l'économie. Ainsi, les investisseurs ayant une idée de startup sans pour autant avoir les moyens de la mettre en œuvre se verront dispensés de devoir présenter un bail de location ou un acte de propriété d'un local lors de la demande d'un registre de commerce. Seul les startups où l'investisseur et ses employés peuvent travailler depuis leur domicile ou en co-working sont dispensées de présenter un justificatif de disposition d'un local.

- La liste exacte des nomenclatures des activités concernées se présente donc comme suit (C. Ananna, 2019):

607.001 : Bureau d'études et de conseils en informatique (Consulting).

607.002 : Installation de réseaux et traitement de données.

607.019 : Entreprise de Génie informatique industriel et productif.

607.025 : Création et exploitation de services d'accès à internet.

607.065 : Création et exploitation de services de VoIP.

607.069 : Programmation de logiciels informatiques.

613.233 : Installation, maintenance et réparation du matériel et logiciels informatiques de chiffrement.

D'autre part, dans la loi de finances 2021 dans l'article 86, plusieurs avantages et facilitations que l'état met à disposition des startups ont été stipulés au profit des entreprises labellisées "Start-up" ou "projet innovant".

Le label startup est un document institutionnel qui permet l'accès à toutes ces facilitations, pour l'avoir, il faut que l'entreprise soit déjà créée et qu'elle réponde à un certain nombre de critères. Contrairement au label « projet innovants » qui s'adresse aux porteurs de projets n'ayant pas encore créé leur société, il permet au même titre que le label « startup » d'accéder à des avantages.

Art. 86. — Les dispositions de l'article 33 de la loi n° 20-07 du 12 Chaoual 1441 correspondant au 4 juin 2020 portant loi de finances complémentaire pour 2020, sont modifiées et rédigées comme suit : « Art. 33. — Les entreprises disposant du label « start-up » sont exonérées de la taxe sur l'activité professionnelle (TAP), de l'impôt sur le revenu global (IRG) ou de l'impôt sur les bénéfices des sociétés (IBS) pour une durée de quatre (4) ans, à compter de la date d'obtention du label « start-up », avec une (1) année supplémentaire, en cas de renouvellement. Sont exonérés de la TVA et soumis à 5% des droits de douane, les équipements acquis par les entreprises disposant du label « start-up », entrant directement dans la réalisation de leurs projets d'investissement. Les conditions et les modalités d'application du présent article sont fixées par voie réglementaire » (Journal officiel, 2021).

- **Les conditions pour avoir un label Startup:**

- La société ne doit pas exister depuis plus de huit (8) ans.
- Le modèle d'affaires de la société doit s'appuyer sur des produits, des services innovants.
- l'entreprise doit avoir un potentiel de croissance important
- le chiffre d'affaires annuel ne doit pas dépasser le montant fixé par le comité national
- Il doit être détenu à, au moins, 50% par des personnes physiques, des fonds d'investissement agréés ou par d'autres sociétés disposant du label « Start-up », car l'indépendance des porteurs de projets est une condition essentielle, une grande entreprise qui créerait une filiale proposant un service ou produit innovant ne peut être considérée comme une startup.

● La société ne doit pas avoir plus de 250 employés, car ce cadre réglementaire n'intéresse pas les entreprises déjà bien établies quand bien même elles proposent un service ou produit innovant, l'une des différences fondamentales qui sépare les « startups » des entreprises classiques est le caractère temporaire de leurs organisations.

Près de 50 entreprises algériennes innovantes avec un fort potentiel de croissance ont été labellisées startup. Une vingtaine de ces entrepreneurs ont reçu le label par le ministre délégué chargé de l'économie de la connaissance et des start up, Yacine Oualid en 2020, Il s'agit d'une première vague d'entreprise à recevoir ce label.

Concernant le cadre juridique pour les startups en Algérie, il y'a le programme Algeria Disrupt dont le but est de promouvoir les startups et accélérer leur croissance, le programme introduit également un fonds d'investissement publique dédié aux start-up, ainsi qu'un accélérateur de startup « A-venture » (start-up dz, 2020).

- **Opportunité et Obstacles à la création des startups en Algérie :**

a. Opportunité à la création des startups en Algérie :

« ALGERIA DISRUPT 2020 » est un fonds pour les startups lancé lors de la conférence nationale des start-up organisée par le ministère délégué auprès du Premier ministre, chargé de l'Économie de la connaissance et des start-up placée sous le haut patronage du président de la République, Abdelmadjid Tebboune.

Parmi les opportunités également citées plus haut, l'élaboration du cadre juridique devant définir et labéliser les concepts de start-up et d'incubateurs (Le Courrier d'Algérie, 2020). Nous pouvons citer aussi, l'accélérateur "Algérie Venture" se situant à "Dar-tech", au niveau de Dounia Parc à Ouled Fayet (wilaya d'Alger), ayant pour mission la promotion et la gestion des institutions de soutien aux startups. créé par décret exécutif N°20-356 du 30 novembre 2020.

Le texte indique que le nouvel établissement public est à caractère industriel et commercial. Il est placé sous la tutelle du ministre chargé des start-ups. Il est «l'outil des pouvoirs publics pour la mise en œuvre de la politique nationale pour la promotion et la gestion des structures d'appui des start-up, notamment à travers les incubateurs, les accélérateurs et le développement de l'innovation». Cela reste une opportunité pour les jeunes startuppeurs car intégrer un programme d'accélération de startup a des avantages (dreamtakeoff.com, 2021).

- Un accélérateur de startup permet une relation directe avec des investisseurs intéressés. Cette opportunité peut ouvrir la voie à des offres de financement supplémentaires, en particulier lorsque le programme d'accélération vous a aidé à développer davantage votre startup en une activité présentant un potentiel rendement.
- L'avantage le plus évident d'un accélérateur est le réseau que peut se faire une startup, le soutien de mentors et de ceux qui la parrainent, l'expérience et la connaissance.
- Un programme d'accélération vise à enseigner les compétences essentielles à la gestion d'une entreprise, notamment les ventes et le marketing, la communication, la finance et même certaines compétences techniques.

b. Obstacle à la création des startups Algérien :

- La bourse des PME qui n'est pas très active :

Malgré la mise en place en 2012 d'un dispositif de financement dédié aux PME par la Bourse d'Alger et le lancement du projet de financement participatif (Crowdfunding) qui permettra la collecte de fonds au profit des porteurs de projets innovants. Ces dispositifs n'ont pas donné leur fruits, en vue de l'activité de la bourse d'Alger qui n'est pas très active et des textes d'application du projet Crowdfunding qui sont en attente du "feu vert" des autorités et la publication des textes réglementaires.

Même si des plateformes conçues spécialement pour le Crowdfunding ont été déjà créées (APS, janvier 2021). En effet, le programme lancé depuis 2011, pour inciter les PME à rejoindre le marché boursier peine à prendre forme et cela malgré tous les avantages offerts par la bourse d'Alger. A ce jour il existe qu'une seule PME qui a rejoint l'an dernier le marché obligataire

Parmi les obstacles rencontrés, on a celles relatives à l'accès au financement aux locaux et aux modalités d'exportation des services numériques développés par les startups algériennes. même si plusieurs réunions ont été tenues avec les responsables de la banques d'algérie afin de faciliter la procédure actuelle, jugée compliquée et décourageante par les startuppeurs, notamment en matière de domiciliation bancaire et de rapatriement de la devise. Ces difficultés sont examinées pour la première fois et devrais être prises en charge cette année 2021 selon le ministre délégué de l'Economie de la connaissance et des startups M Oualid (S. Selhi, 2021).

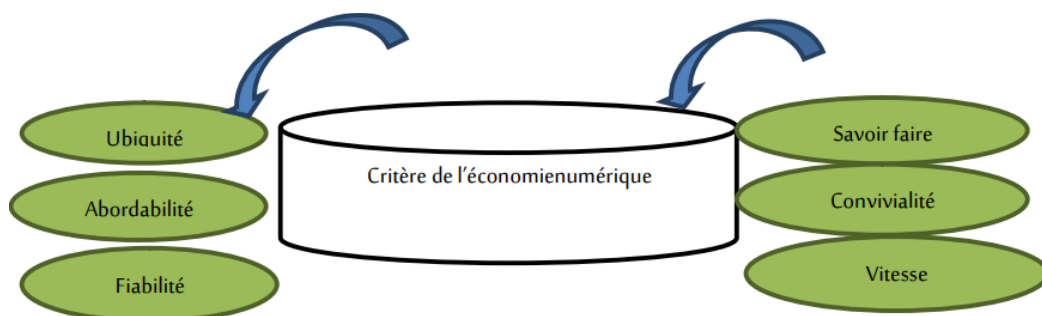
I.3. le rôle des Start-up dans la promotion de l'économie numérique :

Dans le but d'étudier l'apport des start-up dans la promotion de l'économie numérique du pays, nous nous sommes appuyés sur des critères à partir desquels, Katz et Koutroumpis (2013) ont établi un indice à l'aide duquel ils ont classé 150 pays suivant leur degré de numérisation. Dans leur étude, le Canada occupe la dixième place, derrière les États-Unis, qui prennent le sixième rang. Au cours des dernières années, ces pays « avancés » sur le plan de la numérisation ont amélioré la convivialité des TIC, formé une main-d'œuvre qualifiée pour tirer avantage des technologies disponibles et accru la vitesse et la qualité des services numériques.

I.3.1 les critères de l'économie numérique:

➤ La numérisation peut se mesurer au moyen des critères suivants :

Figure N°2. Les critères de l'économie numérique



Source: Chris D'Souza et David Williams, L'économie numérique, op tic, p 09.

On constate grâce à cette figure que les critères de l'économie numérique sont (k. Kheirder, B. Meriem, 2018):

- Ubiquité: mesure dans laquelle les consommateurs et les entreprises disposent d'un accès universel aux services et applications numériques.
- Abordabilité: mesure dans laquelle la fourchette de prix des services numériques les rend accessibles au plus grand nombre de personnes possible.
- Fiabilité: qualité des services numériques disponibles
- Vitesse: mesure dans laquelle il est possible d'accéder aux services numériques en temps réel.

- Convivialité: facilité d'utilisation des services numériques et capacité des écosystèmes locaux d'implanter ces services;
- Savoir-faire: capacité des utilisateurs à intégrer les services numériques dans leur vie et leur entreprise.

Au cours des dernières années, de plus en plus de start-ups algériennes émergent, la plupart d'entre elles sont basées sur un modèle ubérisé. Entre autres, L'Algérie connaît des difficultés en raison du manque de confiance des Algériens vis-à-vis des nouvelles technologies et de l'électronique paiement. Parmi les entreprises ubérisées Algériennes, nous citons :

- ❖ Application Yassir : Il s'agit d'un service de transport qui relie les conducteurs et les clients via des smartphones pour se déplacer d'un point A à un point B. "Just press and board" est la promesse du fondateur Algérien de la Silicon Valley. La première étape consiste à télécharger l'application depuis le Play Store. Yassir pèse environ 30 mégaoctets. Après le téléchargement, il sera demandé à l'utilisateur de s'inscrire : utilisez son nom et son adresse e-mail, ou utilisez un compte Facebook. Le numéro de téléphone du smartphone est également requis. Celui-ci sera utilisé pour envoyer le code de confirmation afin de s'assurer qu'il s'agit du bon numéro.
- ❖ Application Nbatou Algérie : Tout le monde reconnaît l'énorme succès de la plateforme de location et de réservation de maisons privées d'Airbnb, qui peut même concurrencer les plus grandes chaînes hôtelières mondiales, notamment en Europe, sans même avoir une seule chambre d'Hôtel. La solution est de mettre en relation les propriétaires avec les touristes sur une plateforme en ligne. C'est quasiment le même concept proposé par la startup "Nbatou.com". Mais en l'absence de paiements électroniques en Algérie, la plateforme propose plusieurs solutions pour régler des prestations en monnaie locale (DZD) via des virements, des versements ou des transferts d'espèces directement dans ses locaux. L'application Nbatou algérie est une plateforme dédiée à la fourniture d'hébergement en Algérie, similaire à Airbnb.
- ❖ Application Fixit : Fixit est la première application mobile en Algérie pour mettre en relation les particuliers et les bricoleurs et/ou artisans dans divers domaines tels que la plomberie, l'électricité, l'électroménager et la réparation de vaisselle. En plus de pouvoir commander immédiatement un homme à tout faire, l'application permet également des réservations à l'avance pour une utilisation ultérieure à la convenance de l'utilisateur. Les catégories de services proposés par la plateforme sont : la plomberie, le chauffage, le froid et la climatisation, le dépannage électroménager, le petit bricolage, l'électricité, l'installation de lave-vaisselle et le jardinage.
- ❖ NAVSI APP : La plateforme e-learning d'enseignement et de formation à distance de NAVSI Academy représente le point de rencontre des étudiants qui souhaitent améliorer leurs notes, des stagiaires qui souhaitent poursuivre une formation ou une future carrière, des fonctionnaires, des universitaires, des cadres et des managers qui veulent acquérir des connaissances, des compétences et mieux gérer leur potentiel humain. La plate-forme est conçue pour développer des leçons et des applications qui s'exercent sur des images capturées ; disponibles pour tous les niveaux. Images, illustrations pratiques, idées nouvelles et intervenants de qualité seront nos atouts pour pérenniser nos utilisateurs.
- ❖ Demande d'Ostadhi: Lancée le 11 mai, Ostadhi est une plateforme entièrement gratuite conçue pour répondre aux besoins des personnes en quête de connaissances, soit en proposant des cours sur le site, soit en les mettant en contact avec des personnes ayant des compétences ou une expertise spécifiques. Selon M. Khadraoui, "Chacun a des talents dans un domaine particulier et devrait partager ces talents au profit des autres. La qualité des cours proposés, le site garantit qu'ils sont strictement contrôlés. Pour être à la hauteur de cet adjectif, la plateforme est avant tout pour le Rendre visible à toute personne désireuse de partager ses connaissances, qu'il s'agisse d'un nouvel enseignant, d'un étudiant désireux de joindre les deux bouts ou de quelqu'un qui souhaite simplement partager ses connaissances avec les autres. Pour cela, ils sont tous invités à s'inscrire pour passer l'application qui comprend un moteur de recherche et une carte des procédures pour fournir une base de données qui répond aux besoins des candidats.

Les utilisateurs à la recherche de cours particuliers ou de formation auront plusieurs options disponibles sur la carte correspondante. Les coordonnées des enseignants et des formateurs sont également fournies (N. Bouri, 2019).

I.4. Etude de cas sur la Start-up MOUFID BI :

Dans cette partie nous avons essayé de mesurer l'apport de la startup Moufid BI dans la numérisation des entreprises en Algérie en s'appuyant sur les critères de l'économie numérique cité plus haut de (C.D'Souza et D.Williams, 2017).

À partir de ces critères, Katz et Koutroumpis (2013) ont établi un indice à l'aide duquel ils ont classé 150 pays suivant leur degré de numérisation.

Dans leur étude, ces pays « avancés » sur le plan de la numérisation ont amélioré la convivialité des TIC, formé une main-d'œuvre qualifiée pour tirer avantage des technologies disponibles et accru la vitesse et la qualité des services numériques.

Le numérique c'est la mise en œuvre d'application informatique dans des outils de la vie quotidienne et de l'industrie, ces outils sont déjà bien intégrés dans la société et leur développement s'accélère, c'est la transformation numérique. Les outils numériques réinventent les modèles, les métiers, et transforment la société et l'économie, le numérique peut être partout et améliore le quotidien.

Dans le domaine de la santé le numérique améliore le suivi des malades chroniques grâce aux objets connectés, il permet d'assurer une meilleure surveillance dans le cadre d'aide à la personne. Dans la ville, le numérique aide à améliorer le quotidien grâce aux capteurs et logiciels, en optimisant le stationnement, le ramassage des ordures ou l'éclairage public. Dans l'éducation, il est devenu un complément du système académique et permet aux étudiants de bénéficier de solution d'accompagnement riche et varié.

Tous ces changements deviennent possible grâce au secteur du numérique principalement incarné par les entreprises de service du numérique, les entreprises de conseil en technologie et les éditeurs de logiciel qui conseillent et accompagnent les entreprises dans la mise en œuvre de solution numérique, le numérique est un secteur dynamique et en perpétuel évolution. Dans ce sens, nous avons choisi de faire notre étude de cas sur l'une des start-up qui ont fait de leur innovation une réussite dans le territoire national, l'entreprise Moufid Business Intelligence.

A. Présentation de la start-up Moufid Business Intelligence :

La 1re plateforme intelligente en Algérie adaptée aux besoins des managers d'entreprises et les groupes d'entreprises, pour éviter tout risque de redressement fiscal et présenter des rapports financiers fiables.

- Les grandes étapes de progrès de MOUFID BI:

1. Novembre 2019 : Préparation du plan de travail du projet
2. Mars 2020: 1er prototype de la plateforme MOUFID BI et développement du projet au sein de l'incubateur de bordj bou Arréridj
3. Avril 2021: 1er Client
4. Avril 2021: MOUFID BI Obtient son label Start-up
5. Octobre 2021: Algerian Start Up fund SPA s'associe à MOUFID BI
6. Décembre 2021: MOUFID BI obtient le 3e Prix de la PME Innovante au concours organisé par le ministère de l'industrie.

Table N°1. La Valeur Ajoutée de la solution Moufid BI aux entreprises et professionnels.

Contraintes	Solutions
1. Difficulté à gérer la société : l'inefficacité et la mauvaise gestion	1. Améliorer les modes de gestion des entreprises économiques : Croissance économique
2. Difficulté dans l'analyse des données : Difficulté à analyser les informations interne de la société en temps opportun	2. Aide à la prise de décision : Une plateforme intelligente qui simplifie et interprète le langage comptable pour les décideurs sous forme de rapports clairs.
3. Manque de crédibilité de l'information : Litiges fiscaux et juridiques entre partenaires économiques	3. Réduire la marge d'erreurs : Examen des états financiers pour assurer la crédibilité des informations.

Source : support de présentation de la solution Moufid BI

B. Principaux résultats :

La solution Moufid BI est dédiée principalement au manager, pour gérer son entreprise, ce dernier doit être au plus près de son environnement. Pour ce faire, il est essentiel pour lui de se doter d'un outil de pointe pour piloter son entreprise, basée sur l'information exacte, juste, régulière et fiable, Moufid BI permet un enregistrement très réglementé de l'information selon la comptabilité de l'entreprise.

Quand l'information au sein de l'entreprise n'est pas fiable, le manager va devoir aller la chercher ailleurs et va travailler sans valoriser l'information interne, par contre, si il a une solution crédible et sur laquelle il peut être confiant, à ce moment-là il peut mesurer l'évolution de l'entreprise de jour en jour ou de mois en mois ou d'une année en année.

Moufid BI est une solution dédiée aussi aux professionnels. Autant que manager, il doit recruter un DHD ou avoir recours à un expert-comptable pour lui faire la tenue comptable et l'analyse ou l'enregistrement comptable, mais il n'est pas forcément expert comme lui ! Il ne pourra pas évaluer la crédibilité ou l'attitude de son travail.

Ce que nous constatons sur le terrain, le risque et la marge d'erreur est toujours là malgré la compétence des experts comptables (autant que facteur humain), ce risque a été mesuré par les professionnels de Moufid BI et ils ont trouvé que c'est un risque très important qui peut influencer la décision du manager, beaucoup plus si le manager a une instabilité au sein de son entreprise, par exemple, chaque année il change de DFC ou d'expert-comptable. Dans ce cas, l'information change et elle est dispersée et à chaque fois il reçoit une information de divers sources et divers ongles.

La solution Moufid BI est justement là pour résoudre ce type de problème des deux côtés, soit pour les professionnels de la comptabilité, soit pour les managers car elle est aussi une communauté d'expert-comptable en fiscalité et en finance qui propose sous forme de plateforme numérique une solution au manager, dans le but de lui donner l'utilité de l'information qui détient déjà au sein de son entreprise, alors que dans la plupart des cas celui-

ci n'en est pas conscient, donc il va y avoir une valorisation des données du travail de son entreprise en commençant par lui faire un travail d'expertise.

Dès l'intégration, les experts font un historique pour faire ressortir le diagnostic sur 5 ans ou plus, la manager est aussi formé en ligne par des experts pour qu'il puisse avoir une certaine liberté de discuter avec des professionnels, ainsi il aura un avis externe par des experts de son entreprise qui vont lui dire la réalité sur l'état de son entreprise, contrairement à un membre de la société qui ne va pas oser dire ce qui ne va pas au sein de l'entreprise car ce dernier a des sentiments.

Les informations étant sauvegardées sur une plateforme intelligente, cette dernière permet, premièrement le contrôle de la qualité de l'information, est qu'elle est juste ? Est qu'elle est fiable ? Et ce à travers un rapport bien détaillé sur le fonctionnement de l'information en se référant au respect du fonctionnement de la profession.

Deuxièmement, grâce à un deuxième espace financier et après avoir vérifié l'exactitude de l'info et éliminer le nombre d'erreur qui peuvent être dans l'information et les avoir corrigé, la 2ème étape consiste à faire un diagnostic financier pour obtenir un rapport automatique avec des KPI universels, (+ de 200 KPI) et plus de 42 Rapports qui s'affichent simultanément. En règle générale, à ce stade de diagnostic, le manager aura besoin d'un deuxième contrôleur pour lui élaborer le travail, mais grâce à la solution, ce travail se fera à la place du contrôleur à l'aide d'un rapport qui se fait en 3 secondes, bien établi et bien présenté avec un langage simple pour un manager pour qu'il prenne ses décisions.

Cette solution est dédiée à toutes les entreprises de la petite à la plus grande entreprise, tout secteur d'activité confondu et c'est une solution qui est adaptable pour chaque besoin de l'entreprise.

Table N°2. Résultat de l'étude de Moufid BI selon les critères de l'économie numérique.

Critère de l'économie numérique	Contenu du critère	Moufid BI
Ubiquité	Mesure dans laquelle les consommateurs et les entreprises disposent d'un accès universel aux services et applications numériques.	La société MOUFID BI offre des solutions en ligne sous forme de plateforme et site web et même des ERP
Abordabilité	Mesure dans laquelle la fourchette de prix des services numériques les rend accessibles au plus grand nombre de personnes possible	La stratégie commerciale de MOUFID BI est basée sur la négociation avec le client qui peut exiger selon son budget les services proposés.
Fiabilité	Qualité des services numériques disponibles	Les utilisateurs de la plateforme sont très satisfaits de la qualité de services qu'offre MOUFID BI
Vitesse	Mesure dans laquelle il est possible d'accéder aux services numériques en temps réel.	La dernière technologie numérique est utilisée pour assurer la vitesse voulue.
Convivialité	Facilité d'utilisation des services numériques et capacité des écosystèmes locaux d'implanter ces services ;	Zero manipulation au clavier après avoir accès à la plateforme avec la possibilité de partager le même espace de travail numérique avec les membres du groupe.

Savoir-faire	Capacité des utilisateurs à intégrer les services numériques dans leur vie et leur entreprise.	Dans un futur très proche la solution pourrait être un outil indispensable pour chaque manager et cela permettra une acquisition de nouvelles compétences.

Source : réalisée par nous même à l'appui de nos résultats de recherche.

C. Discussion des résultats :

Quand on parle d'information comptable on parle de tous les services de l'entreprise car tout s'enregistre en comptabilité, le commercial, le personnel RH, la gestion des immobilisations, la gestion des stocks, le marketing etc...

Parmi les possibilités et les solutions qui s'offrent au manager via la plateforme est de réinjecter toutes les données historiques de l'entreprise dans cette dernière sur laquelle il va être connecté pour que quand-il entre dans une nouvelle entreprise, il peut avoir tous les KPI qu'il veut et il pourra ainsi faire un rapport de diagnostic pour l'entreprise dans laquelle il a commencé à travailler et leur faire même des recommandations autant que manager au bout de 24h.

L'outil BI est alors un outil indispensable pour un manager ou un décideur, car en ayant un outil conditionné par une programmation, le risque d'erreur est à zéro, et c'est un outil qui n'a pas de sentiment, on lui demandant une information, il va l'afficher automatiquement grâce au système de détection des erreurs intégré et au rapport sur l'évolution de l'entreprise mais aussi à l'expertise comptable qui y est intégré déjà pour avoir des indicateurs KPI pertinents. Même dans le cas où le manager ne connaît pas tous les KPI, à ce moment-là, c'est une occasion pour lui de les apprendre et comprendre leur importance et utilité.

Plusieurs utilisateurs de Moufid BI ont vu réellement les dimensions de leur entreprise et ont pris conscience de son potentiel à travers les KPI mais aussi des erreurs sur plusieurs années antérieures qui sont un risque pour eux dans la prise de décision, un risque de redressement fiscal, un risque de fausse image ou du non-respect de l'image réelle de l'entreprise, et ont pu les corriger avec des collaborateurs d'expert-comptable.

Pour prendre un exemple sur un manager, nous avons permis avec l'aide de Moufid à un manager d'entreprise coté en bourse de pouvoir parler un langage différent avec cette dernière et ce grâce aux informations et rapports générés par la plateforme.

Un autre exemple, un groupe géant qui a de grand chiffre d'affaires qui dépasse les 1 million de dollars en Algérie et qui a pu voir claire grâce à plusieurs KPI de ses plusieurs sociétés mais aussi dans un même rapport très bien établi et très bien présenté, il peut facilement prendre ses décisions pour chaque entreprise, et même pour les entreprises qui avaient tendance à mettre dans les oubliettes et qui peuvent être à fort potentiel.

Pour ce qui est des résultats affichés sur la table n°2, nous pouvons constater que Moufid BI répond à chacun des critères de l'économie numérique séparément détaillé.

II- Conclusion :

Après avoir tiré diverses informations et réponses à nos questions concernant le fonctionnement de la plate-forme Moufid BI, les diverses dimensions qu'elle traite, ainsi que les éléments de la transformation digitale du métier du manager et des experts comptables qu'elle engendre. Après avoir discuté les résultats de notre étude de cas, nous avons constaté et confirmé que Moufid BI, étant une start-up dotée d'une innovation première en son genre, pouvait apporter un changement considérable et un apport dans la numérisation de tous types d'entreprises tous secteurs confondus.

Moufid BI offre de l'agilité dans le pilotage de l'entreprise qu'elle que soit sa taille et son activité, sachant que l'agilité est une des caractéristiques de la digitalisation de l'entreprise, par ailleurs elle offre aussi un accès à distance et mobile, que ce soit un manager ou un expert-comptable, ce dernier peut être connecté à son entreprise en temps réel et tout le temps.

En vue de son innovation unique qui consiste à traçabiliser et enregistrer toutes les opérations de l'entreprise selon les normes comptables et fiscales avec une marge de zéro erreur avec plus de 42 rapport englobant plus de 200 KPI universel, la solution Moufid BI a déjà révolutionné plusieurs de ses utilisateurs et continue à le faire.

A ce rythme là, la solution vise à contribuer au développement de l'économie nationale et numérique par le soutien de son noyau (l'entreprise), en créant un écosystème de compétences externes de l'entreprise pour mieux la gérer et la protéger contre les menaces et les risques, en utilisant des solutions Smart de technologie numérique, mais aussi, développer une culture de transparence, et instaurer une relation de confiance dans son environnement économique pour assurer une croissance stable.

On peut alors considérer que Moufid BI est un parfait exemple pour démontrer le rôle que joue les start-ups innovantes dans le domaine des nouvelles technologies et du numérique à la promotion de l'économie numérique du pays.

-Références:

- Abdelkader Djaflat, Fethi Ferhane (2019), Les compétences et les capacités essentielles à la réussite de la transformation digitale des entreprises : Une étude exploratoire sur 94 entreprises algériennes.
- APS, "Bourse d'Alger : le projet de facilitation d'accès des start-up finalisé" [En ligne] le 18 Janvier 2021, consulté le 23 mars 2022 ; URL :
- ARPT. 2009, Données de l'Agence de régulation des postes et des télécommunications.
- C.ANANNA, "CNRC - La liste des startups autorisées à exercer sans local" [En ligne] 19 decembre 2019, consulté en novembre 2021, Android-DZ.com ; URL: <https://www.android-dz.com/registre-de-commerce-startup-local/>
- DJELTI, M., & CHOUAM, B. (2017). Etat des lieux des incubateurs en Algérie Cas de l'incubateur de l'INTTIC d'Oran. *Revue stratégie et développement*, 9(1), 102-27.
- Dream take off, " les avantages d'un accellerateur", [En ligne] 2021, consulté Novembre 2021; URL: <https://www.dreamtakeoff.com/lire/articles-22/les-avantages-d-un-accelerateur-448.html>
- Economic & Social affairs, united nations e-government survey 2012, 2014. ISBN: 978-92-1-123190-8 ; URL : <https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2012-Survey/unpan048065.pdf>
- Farida bekour, abdellaziz amokrane (2018), place des investissements dans les technologies de l'information et de la communication (tic) au sein des entreprises algériennes, *revue des sciences commerciales*).
- JOURNAL OFFICIEL DE LA REPUBLIQUE ALGERIENNE N° 83. (2021). p35, Art 86,
- K. kheider, B. Meriem, (Décembre 2018), L'ECONOMIE NUMERIQUEEN ALGERIE Réalité et Perspective, « Journal of Economy Finance , Volume 3 , Deuxième numéro, P.257 <https://www.aps.dz/economie/116084-bourse-d-alger-le-projet-de-facilitation-d-acces-des-start-up-finalise>
- KESSOURI Mohamed Amine, 2012, L'OBSERVATOIRE DES TIC EN ALGERIE, Méthodologie, Indicateurs & observation statistique.ie Appliquée – ENSSEA (ex INPS) – Ben Aknoun, Alger
- L'Agence Nationale de Promotion et de Développement des Parcs Technologiques, Consulté le 19 juin 2020, URL: <http://www.anpt.dz/>
- Le Courier d'Algerie, Algeria Disrupt, " conference nationale des start-up à Alger" [En ligne] 2020, consulté novembre 2021; URL: <https://lecourrier-dalgerie.com/algeria-disrupt-2020-conference-nationale-des-start-up-aujourd'hui-a-alger/>
- Missoum, Rafik, et Mustapha Bouroubi. « L'intelligence économique au service de l'avantage concurrentiel national : réflexion sur le secteur des TIC en Algérie », *Revue internationale d'intelligence économique*, vol. vol. 10, no. 2, 2018, pp. 81-105.

- N. Bouri, (2019), Uberisation: Commercial Model or Socio-economic phenomenon ?, Review of economic papers, Vol 3. P 204 (<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/472/3/1/98330>)
- Ouramdane Mehenni, "Adoption des TIC en 2019 : l'Algérie classée à la 76^e place mondiale", *Algerie Eco*, [en ligne] 18 décembre 2019, consulté le 6 Avril 2022, URL; <https://www.algerie-eco.com/2019/12/18/adoption-tic-2019-lalgerie-classee-76e-place-mondiale>
- Rachid Jankari, consultant, Les technologies de l'information au Maroc, en Algérie et en Tunisie, Institut de prospective économique du monde méditerranéen, Octobre 2014, p.10
- S. Salhi, "Une vingtaine d'entrepreneurs reçoivent le label « startup », le financement enclenché", [En ligne] 22 janvier 2021, consulté en novembre 2021 ; URL: <https://www.24hdz.com/reception-label-startup-financement/>
- S. Selhi, "Une vingtaine d'entrepreneurs reçoivent le label « startup », le financement enclenché", [En ligne] 22 janvier 2021, consulté le 23 Mars 2022 ; URL : <https://www.24hdz.com/reception-label-startup-financement/>
- Start-up dz, "Pour les start-up", consulté en novembre 2021 ; URL: <https://startup.dz/pour-les-startups/>
- Synthèse de la e-commission, 2008, PP : 7-12
- The global information Technology report, World economic forum, 2012, 2014 ISBN-13: 978-92-95044-63-0; URL : https://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalInformationTechnology_Report_2014.pdf
- Ute Meyenberg, « Entreprise du futur : les enjeux de la transformation numérique des entreprises », *Terminal* [En ligne], 122 | 2018, mis en ligne le 20 juin 2018, consulté le 05 Avril 2022. URL : <http://journals.openedition.org/terminal/2215> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/terminal.2215>

Télétravail : quelles compétences comportementales adéquates pour télé-travailler efficacement à l'ère du Covid-19 ?

Telework: what behavioral skills are appropriate for teleworking effectively in the era of Covid-19?

KHALDI Ali

Maitre de Conférences (A)
Université de Mostaganem

ZIAD M'hamed

Maitre de Conférences (A)
Université de Mascara

CHERIFI Fatiha

Doctorante
Université de Mostaganem

Résumé :

Les fonctions accomplies à distance sont fréquemment dissemblables de celles effectuées au bureau à partir des outils numériques et un espace de travail approprié au sein d'une organisation, et qui requièrent des compétences spécifiques, dites Soft Skills (littéralement traduit compétences douces. On les appelle aussi compétences comportementales, relationnelles, humaines, personnelles, etc.), au-delà des compétences technologiques ou techniques, appelées aussi hard skills. Dans cet article, nous restituons, au premier abord, l'émergence du télétravail depuis les années 70 jusqu'à présent. Dans la seconde section, nous parlerons du concept du télétravail (définition, formes de télétravail, champ d'application et motivation) et en quoi est-il différent du travail à domicile, en citant au passage la législation algérienne sur ce sujet et en prenant l'exemple de l'entreprise Sonatrach aval quant à son application. Dans la troisième et dernière section, nous dessinons le portrait du télétravailleur performant par rapport aux compétences comportementales (soft skills).

Mots-clés : Télétravail, TIC, Compétences comportementales, Organisation du travail.

Abstract:

The functions performed remotely are often unlike those performed in the office using digital tools and an appropriate workspace within an organization, and which express specific skills, known as Soft Skills. also behavioral, relational, human, personal skills, etc.), beyond technological or technical skills, also called hard skills. In this article, we restore, at first glance, the emergence of teleworking from the 1970s to the present. In the second section, we will talk about the concept of teleworking (definition, forms of teleworking, scope and motivation) and how it is different from working from home, citing in passing the Algerian legislation on this subject and taking the example of the company Sonatrach aval as to its application. In the third and last section, we draw the portrait of the successful teleworker in relation to behavioral skills.

Keywords: Teleworking, ICT, Behavioral skills, Organization of work .

I- Introduction:

La crise du Covid-19 et ses risques de contamination ont suscité un rude changement des de l'environnement de travail (conditions, formes, horaires, lieu, etc.) des collaborateurs qu'ils soient cadres ou managers et produit un coup de grande ampleur à une évolution importante : l'avènement de l'économie digitale et virtuelle dans les organisations du monde entier. Dans ce contexte, les organisations se tournent vers le développement de la mobilité de leurs collaborateurs dans un objectif d'efficacité. Ainsi donc, le télétravail sonne comme une résolution inopinée de la problématique de la continuité d'une branche de l'activité économique pendant la crise (Lederlin, 2020, p. 39).

Au demeurant, l'activité du télétravailleur est considérablement touchée par quatre caractéristiques qui créent une rupture dans la forme d'organisation de travail traditionnel (Peretti-Ndiaye & Pralong, 2020, p. 01) : 1/« l'autonomie » ; 2/« la gestion de l'agenda (rapport au temps) » ; 3/« L'interdépendance des tâches (moyens de communication) » et 4/« L'isolement et l'absence ». En ce compris, la question qui surgie dans cet article est celle de la performance des télétravailleurs. Comment, dans cette conjoncture sans précédent que nous vivons, assurer un niveau d'activité optimal dans les organisations ? Et, plus formellement, quelles compétences spécifiques relationnelles faut-il détenir pour gérer ces quatre caractéristiques et être un télétravailleur performant ? L'article ci-après tend d'y répondre.

1.1. Emergence et historique :

Cette représentation introductive du télétravail étant faite, nous suggérons d'abord de reconstituer ce phénomène au plan historique et dans le contexte de l'évolution qui singularise l'environnement du travail depuis trois décades (Taskin & Bridoux, 2010, p. 90).

Dans la version initiale du télétravail, il existait des collaborateurs qui menaient des activités physiques ou intellectuelles à domicile. A titre d'exemple, « les couturières exerçaient leur activité de chez elles tout en veillant à l'éducation de leurs enfants. Plusieurs métiers dans la presse ou dans l'édition appartiennent aussi à cette catégorie » (Ollivier D. , 2017, p. 35). Derrière cela, le travail à domicile est perçu comme une fin visant à satisfaire les convoitises individuelles (Mathieu, Habib, Soulie, & et Fiessinger, 2020, p. 83). A ce stade, on évoquait davantage du travail à domicile que du télétravail.

« On parle du télétravail, en tant que perspective révolutionnaire, depuis les années 1970 » (Damon, 2018, p. 123). Les pistes de rebond pour justifier l'éclosion du télétravail sont nombreuses. D'une part, « la tertiarisation des activités, phénomène apparu dans les années 70, a permis la réapparition du travail à domicile -principalement dans les métropoles- sous une forme particulière liée aux développements de la télématique : le télétravail » (Alaluf, 1994, p. 165). A l'époque, les motifs étaient essentiellement de nature environnementale : économie des coûts de transport qui se répercute sur une réduction du coût des infrastructures pour les organisations (Seltzer, 1997, p. 83). D'autre part, (Toffler, 1970, p. 349) pronostiquait un transfert et un déplacement majeur du lieu du travail jusqu'au domicile au moyen d'outils de télécommunication (téléphone et fax) des temps anciens. Selon (Taskin & Tremblay, 2010, p. 86), « Il n'aura pas été nécessaire d'attendre une année pour en voir en Californie les premiers effets, en réponse au premier choc pétrolier. L'objectif était alors de réduire les coûts et les pertes de temps liés aux déplacements dans les grandes agglomérations que sont notamment San Francisco et Los Angeles. » C'est ainsi que le télétravail ou le « *Telecommuting* », comme il est appelé par les anglophones, devient plus vrai que nature différent, mais contrairement à ce que pourraient imaginer les analystes et les experts à cette période (Craipeau, 2010, p. 111). Pour preuve, cette approche n'intéressait qu'un nombre restreint d'acteurs et sur une période elle aussi réduite (Walrave, 2010, p. 82).

Le grand coup d'accélérateur du télétravail commence à la fin des années 1980 grâce à l'ouverture d'internet à une grande partie d'utilisateurs et l'apparition du premier micro-ordinateur portable (11 kg) qui fut créé par les fondateurs d'Apple. Les États-Unis sont donc les pionniers du développement de télétravail dans le secteur privé (Cette, 2020, p. 79). En Europe, les premières initiatives d'introduction du travail à distance en France s'inscrivent à la fin des années 80 : le travail se libère des bureaux de l'entreprise pour s'installer dans le domicile des salariés (Diard, 2020, p. 112) mais sans atteindre la réussite espérée (Taskin, 2003,

p. 87). S'il est convenu d'admettre que le télétravail n'a pas connu un succès escompté dans les années 80 en atteste la résistance syndicale, le coût exorbitant des nouvelles technologies ce qui se traduit par la nécessité de protéger l'information et l'impératif de remettre en question les manières d'encadrement et d'organisation (Valenduc & Vendramin, 2017, p. 95), il est indubitable que dès la fin des années 1990, le télétravail se présente sous différentes formes qu'autrefois (Taskin, 2010, p. 69).

Contre toute attente, le télétravail va se renouveler, dans les années 90, dans le temps avec la montée des NTIC, reproduisant en grand nombre les espaces et dispositions de son utilisation (Silverstone & Haddon, 1996, p. 67). En France, par exemple, il était l'objet en 1993 d'un rapport interministériel « mission Breton ». Ce faisant, la première définition officielle est alors apparue (Diard, 2020, p. 114). Dans la même période, le télétravail investit la fonction publique fédérale Canadienne et tant que premier projet pilote (Froment-Maire, 2020, p. 61).

Dans les années 2000, les organisations tendent à développer la mobilité de leurs collaborateurs dans un souci d'efficacité. En conséquence, le nomadisme se développe. Cette fois-ci, ces changements sont encouragés par la sortie de nouvelles technologies mobiles : Smartphones, l'assistant personnel, outils de géolocalisation, chatbot, outils de visioconférence, reconnaissance faciale, etc. (Merlet & Poussing, 2020, p. 120). Depuis lors et en fonction des fréquences d'utilisation, ces techniques de communication collaboratives se sont soumises à une banalisation (Rey & Sitnikoff, 2006, p. 08) (Fernandez, Guillot, & Marraud, 2014, p. 106). Ultérieurement, cette modalité de travail et d'organisation est officialisée au Royaume-Uni et dans les pays nordiques (Taskin & Tremblay, 2010, p. 91).

Autre tendance clé, « le 7 décembre 2010, le Président américain Obama signait le « Telework Enhancement Act » aux Etats-Unis. Cette décision, qui incite les agences fédérales à mettre en place le télétravail de manière volontariste, relève d'une stratégie qui consiste à la fois à assurer la continuité des activités, à réduire les coûts de management et à améliorer l'équilibre vie personnelle/vie [...] La portée de cette signature symbolise probablement les avancées du télétravail dans le secteur public aux Etats-Unis. » (Turbé-Suetens, 2011, p. 35). Le résultat est sans appel, les États-Unis et les pays anglo-saxons démontrent un pourcentage élevé de 30 % de télétravailleurs dans la population active, suivi d'un développement continu et constant ces dernières années (Taskin & Tremblay, 2010, p. 93). Ce scénario témoigne d'une révolution réelle. Encore une fois dans ce cas de figure, la force des systèmes d'information et des outils de communication virtuels accrédite actuellement ce qui était perçu jadis comme une perspective chimérique (Marraud & Cucchi, 2013, pp. 127-128).

1-2. Le concept du télétravail :

Du côté de la recherche scientifique, la littérature sur le télétravail remonte plus loin (Dumas & Ruiller, 2014, p. 82). En effet, le terme de télétravail est polysémique et peu prendre, selon les disciplines (ergonomie, psychologie du travail et des organisations, sociologie du travail, économie-gestion, ressources humaines, médecine, etc.) des acceptions différentes (Silverstone & Haddon, 1996, p. 53). Alors que nombre d'auteurs adoptent une conception générique du télétravail selon laquelle toute situation de travail à distance et médiatisé c'est du télétravail (Taskin & Bridoux, 2010, p. 2509). Loin d'être exhaustif, une définition officielle est suffisante pour approcher notre sujet. Toutefois, nous acceptons les débats sur la définition du télétravail et ne souhaitons pas attiser les divergences à ce propos.

Rappelons que le législateur algérien s'est intéressé au travail à domicile, soit une interprétation classique du télétravail. La loi 90-11 sur les relations de travail en Algérie a fait l'amalgame entre le télétravail et le travail à domicile (بن رجدة, 2020, p. 582). En effet, certains

analystes rappellent le décret du 8 décembre 1997 (Décret, 1997, p. 16) pour justifier le fondement juridique du télétravail alors que ce texte définit en réalité le travail à domicile (بن رجدة, 2020). Selon ce décret, «est qualifié de travailleur à domicile tout travailleur qui exerce en son domicile des activités de production de biens, de services ou de transformation moyennant rémunération, pour le compte d'un ou de plusieurs employeurs, exécute seul ses activités ou avec l'aide des membres de sa famille à l'exclusion de toute main-d'œuvre salariée et se procure lui-même tout ou partie des matières premières et des instruments de travail ou se les fait remettre par l'employeur, à l'exclusion de tout intermédiaire. » (Art. 2, p. 16). Ainsi, le travail à domicile concerne une classe de travailleurs qui sont normalement habitués à travailler de chez eux dans un environnement de travail le plus souvent fragile et relativement dévalorisé (Robert, 2010, p. 101). Dans ce sens, la qualité du travail est non intellectuelle mais renvoie au type manuel le plus fréquemment exercée par des micros entrepreneurs, des artisans ou des travailleurs indépendants ou freelance (Pontier, 2014, p. 34). A la différence de ce que l'on pourrait croire, du fait que travailler à l'extérieur des bureaux de l'entreprise n'accorde pas le statut d'un salarié télétravailleur au sens étymologique du terme, « dans la mesure où télé (du grec « loin ») vient signifier la distance physique de travail entre le lieu habituel de l'employeur et le lieu où il est concrètement réalisé » (Baitan & Mazzietti, 2020, p. 01). Il importe alors de saisir la différence qui existe entre le travail à domicile et le télétravail. Ces deux termes revêtent en effet deux choses différentes et, globalement, les travailleurs à domicile et les télétravailleurs sont approchés inégalement par les législations nationales (Robert, 2010, p. 103).

Dans son acception contemporaine, le télétravail était défini dans l'article L. 1222-9 alinéa 1 ancien du code du travail français comme « toute forme d'organisation du travail dans laquelle un travail qui aurait également pu être exécuté dans les locaux de l'employeur est effectué par un salarié hors de ces locaux de façon régulière et volontaire en utilisant les technologies de l'information et de la communication dans le cadre d'un contrat de travail ou d'un avenant à celui-ci.» Depuis le 24 septembre 2017, la définition du télétravail est considérablement reformulée, puisque l'expression « de façon régulière » a été sans réserve et sans condition supprimée de la nouvelle mouture de l'article L. 1222-9 du Code du travail et remplacé par L'ordonnance n° 2017-1387 « relative à la prévisibilité et la sécurisation des relations de travail » du code du travail français. Le télétravail est, ainsi, désormais accepté même lorsqu'il est occasionnel. Par rapport à la version officielle algérienne du travail à domicile, c'est bien donc l'usage continu de l'outil informatique qui justifie l'adhésion à ce mode d'organisation.

La plupart des recherches caractérisent de manière répétitive le télétravail à travers trois éléments clés : la distance, en termes d'espace et de temps, la fréquence de l'arrangement et l'usage des TIC (Taskin & Tremblay, 2010, p. 110)(Fernandez, Guillot, & Marraud, 2014). La composition de ces éléments distingue le télétravail du travail à distance ou du travail à domicile, qui sont des notions plus larges et ne comptent pas sur les TIC (Taskin & Tremblay, Comment gérer des télétravailleurs ?, 2010, p. 93). Alors, ces trois éléments méritent un niveau d'explication et de précision :

1. La distance (dé-spatialisation : une dispersion spatiale et/ou dé-temporalisation : une dispersion temporelle) des métiers professionnels: le télétravail réexaminera classique unité de lieu et de temps consacré au travail. Autrement dit, le salarié permet de réaliser un travail loin de son entreprise, de ses supérieurs et de ses collègues dans un flex-office (c'est-à-dire la possibilité de choisir à sa guise son bureau : domicile, un télécentre, un bureau satellite, un centre d'affaires, un espace coworking ou tout espace de travail imprenable, même depuis la table à manger, le comptoir de cuisine ou le canapé du salon), aussi bien physique

que psychosociologique, et de manière nomade (Frank & Gilbert, 2007, p. 172). Cette mobilité constitue en soi une rupture essentielle avec la sphère « spatiotemporelle » classique du travail (Frank & Gilbert, 2007, p. 173). Le télétravail demande donc au salarié de s'auto-organiser, c'est-à-dire manager l'organisation de son temps de travail autrement et dans un contexte différent (Thomas & Micheau-Thomazeau, 2018, p. 49).

2. La fréquence de l'arrangement : « La fréquence est certainement l'élément le plus déterminant dans la définition du degré de dé-spatialisation. La fréquence, c'est-à-dire la proportion du temps de travail total passé à travailler à distance » (Taskin, 2010), soit à plein temps ou à temps partiel (Vayre, 2019, p. 18) (Vayre & Delfosse, 2019, p. 24).
3. L'usage des TIC : la transformation digitale des entreprises permet au télétravail d'importer directement le travail aux travailleurs (Taskin & Tremblay, Comment gérer des télétravailleurs ?, 2010, p. 93) en leur accordant d'être potentiellement en contact entre eux tout lieux où et à n'importe quel moment (Jeddi & Karoui Zouaoui, 2011), cités par (Fernandez, Guillot, & Marraud, 2014, p. 03) tout en assurant l'interface dans le cadre de mobilité physique ou de nomadisme (le nomadisme se caractérise par quatre déterminants: le temps, le lieu, l'identité et l'organisation (Storhay & Bouvard, 2013, p. 96). De ce fait, le rôle de la technologie a renversé l'ordre classique du travail et accorde aujourd'hui aux collaborateurs de travailler hors des espaces communs et centralisés qui relèvent de l'entreprise. A travers l'usage des TIC, le télétravail contribue à la conception d'organisations virtuelles, basées sur le travail des salariés en réseau (Ruiller, Dumas, & Chédotel, 2017, p. 12).

Les travaux de recherche, menés à ce jour, admettent plusieurs modes de télétravail (Scaillerez & Tremblay, 2016, p. 24) (Vayre, 2017, p. 100). Ainsi, le critère de la spatio-temporalité de l'activité professionnelle permet de distinguer quatre grandes variétés de télétravail (Vayre & Delfosse, 2019, p. 25) : 1/« le télétravail à domicile à temps plein ou permanent » est exercé essentiellement au domicile ; 2/« le télétravail à domicile en alternance, pendulaire ou à temps partiel » est réalisé au minimum une journée par semaine au domicile ; 3/« le télétravail nomade ou mobile » nécessite des migrations professionnelles et une mosaïque des espaces de travail (domicile, hôtel, centres d'affaires, transports, des espaces indépendants, etc.) enfin, « 4/ le télétravail dans des tiers-lieux dédiés au télétravail », c'est-à-dire effectué dans des lieux réservés uniquement à ça (télé-centre, bureau satellite ou espaces de coworking), installés l'extérieur de l'entreprise et non loin au domicile du salarié. Les deux premières catégories (le télétravail à domicile à temps plein ou permanent /le télétravail à domicile en alternance, pendulaire ou à temps partiel) sont les plus sollicités (Sarhou-Lajus, 2020, p. 05). De même pour (Scaillerez & Tremblay, 2016, p. 28), selon lesquels la forme de télétravail généralisée actuellement, correspond au travail à domicile. D'autres recherches vont plus loin et ajoutent d'autres variables comme le niveau de connaissances requis pour réaliser le travail (Danielsn, Lamond, & Standen, 2001, p. 1164). Pour sa part, (Golden, 2012, p. 258) avance une autre distinction basée sur le télétravail traditionnel (effectué durant les heures classiques de bureau) et le télétravail non traditionnel (réalisé après les heures de travail et les jours non travaillés). Le tableau 1 synthétise l'ensemble de ces modes de télétravail.

Tableau 1. Les différentes formes de télétravail

Type	Définition
Travail alterné a domicile	Le personnel travail de manière alternée à son domicile et dans l'entreprise.
Travail en bureau satellite ou télécentre, tiers lieu où le salarié peut se rendre bureau de voisinage Bureau partagé Coworking	Le personnel travail régulièrement à proximité de son domicile et/ou à distance dans un local de l'entreprise autre que son local de travail habituel. Ce local peut être partagé par plusieurs personnes de l'entreprise. De nombreuses sociétés se sont lancées dans le concept du coworking, très prisé des micro-entrepreneurs. Il permet de diminuer les coûts immobiliers.
Travail habituel	Le télétravail est régulier. Les missions peuvent être effectuées à distance. Parfois, une réunion hebdomadaire permet de garder le lien. Cette pratique confère une totale autonomie de travail.
Travail occasionnel	Exécution de façon exceptionnelle par le salarié d'une mission à son domicile alors que celle-ci aurait dû être réalisée dans les locaux de l'entreprise. Beaucoup de salariés, dit « nomades », sont concernés (commerciaux, consultants, experts...).
Travail en réseau	Le salarié est situé à un endroit, mais il relève d'un manager localisé dans un autre site, voire travaille dans une équipe relevant d'un autre site. Les nouveaux outils permettent la constitution d'une équipe virtuelle établie sur différents sites.
Travail nomade, sans bureau fixe, qui dispose d'un bureau de passage	Le travail nomade concerne de nombreux salariés, mais il est exclu du périmètre des accords sur le télétravail puisque, s'il utilise les technologies de l'information, il ne s'effectue pas exclusivement, voir pas du tout, au domicile du salarié.

Source: (Baudoin, Diard, Benabid, & Cherif, 2019, p. 175).

Il est utile de mentionner qu'une majorité de télétravailleurs qui pratique du télétravail « gris » est imperceptible (Vacherand-Revel, 2016, p. 423). Ce terme renvoie au télétravail informel, régulier ou occasionnel, ne figurant pas dans un contrat spécifique ou choix organisationnel de la part de l'entreprise mais autorisé ou permis par la hiérarchie directe présenté sous forme d'un accord formel ou implicite (Vacherand-Revel, 2016, p. 424). Cette forme de télétravail s'est répandue en Algérie. En effet, dès le début du confinement, en mars 2020, Sonatrach, déstabilisée, a dû mettre en place des mesures d'urgence. Pour en savoir plus, nous avons mené une discussion avec un cadre ingénieur sur le sujet. Celle-ci nous a révélé l'approche pratique du télétravail à l'entreprise. Tout d'abord, ce dernier est exercé uniquement par des cadres et cadres supérieurs (chefs de départements, directeurs, divisionnaires, etc.) pour assister en visioconférence à des réunions périodiques (traiter des projets d'investissements) et des réunions de travail avec les différents sites de production et directions localisés à Béthioua, Alger et Skikda (étudier des dossiers bien précis, comme le plan de maintenance des installations de production). Au-delà des réunions, cet outil est également conçu pour lancer des formations d'amélioration des compétences destinées aux cadres. Cette organisation virtuelle remplace les réunions physiques pour s'adapter à la conjoncture de la pandémie Covid-19 et assurer la continuité du travail. Pour garantir le bon déroulement du télétravail, l'administration de Sonatrach a mis à la disposition des destinataires les moyens matériels nécessaires : salles de réunions, PC et caméras, écrans grand format, hauts parleurs, paramétrage de sonorisation, etc. Toutefois certains facteurs externes notamment la fluidité à pas de tortue de la connexion vient perturber l'avancement du télétravail. Ce qui a prolongé la durée du plan de travail au-delà du temps consacré au départ, parfois même reporté les séances de formation ou de réunions à des dates ultérieures. D'autres paramètres internes viennent compléter ce désarroi de sorte qu'une partie du télétravail s'est essentiellement développé de

manière informelle, sans élaboration de conventions ou d'accords collectifs, ni aucun avenant au contrat de travail, profitant de l'inexistence d'un cadre juridique avec comme objectif la continuité des activités, ce qui peut favoriser un désengagement des collaborateurs envers ce mode de travail.

Du côté du champ d'application, le télétravail n'arrange pas tous les salariés. Certains en sont exemptés, comme les employés dans le secteur médical, livreurs, agents de nettoyage, éboueurs, conducteurs de métro, employés dans l'agro-alimentaire ou le secteur pharmaceutique, auxiliaires de vie. D'autres parce qu'ils requièrent du matériel spécifique pour travailler et doivent être présents au travail régulièrement, comme les salariés du BTP ou les services à la personne. Ces métiers ne sont pas détachés car irremplaçables par le télétravail. Notons qu'au-delà des secteurs d'activités, certains employés ne sont pas disposés à télétravailler seuls, sans le pouvoir d'interagir avec leurs collègues et de socialiser personnellement.

A l'inverse, certains salariés impliqués par le télétravail leur convient, comme les cadres, professions intellectuelles et scientifiques, c'est à dire « à forte activité intellectuelle ou immatérielle », excepté les fonctions de production (Baitan & Mazziotti, 2020, p. 01). De ce point de vue, le télétravail vise au moins trois catégories de publics : les travailleurs indépendants, les salariés télétravailleurs et les nomades (salariés ou indépendants, qui travaillent durant leurs mobilités en se servant principalement des TIC à distance) (Thomas & Micheau-Thomazeau, 2018, p. 60). Ce faisant, le télétravail demeure « la règle pour toutes les activités qui le permettent », explique la Ministre française du travail, Elisabeth Borne, lors d'une réunion avec les partenaires sociaux le lundi 1er février 2021, c'est-à-dire dans des métiers où l'apport de la digitalisation et la robotisation donnent lieu à certaines prestations télétravaillables (Mirlicourtois, 2020, p. 01), à l'instar des plateformes dans le commerce avec Amazon, l'hébergement avec Airbnb ou Booking, le transport de personnes avec Uber, Blablacar, etc. Des secteurs où les plateformes investissent progressivement les métiers du consulting, l'expertise comptable, l'ingénierie, la technologie notamment (Mirlicourtois, 2020, p. 01). En ce compris, uniquement les activités « dont le résultat peut être facilement mesuré, ou celles dont l'exercice ne nécessite pas une relation de proximité avec les collègues, avec le public ou avec le management » sont à même d'utiliser le télétravail (De Mazenod, 2011, p. 04). Dans les temps à venir, on peut conséquemment considérer que la moitié des emplois seront « télétravaillables » jusqu'à l'horizon de 2030 (Ollivier D. , 2017, p. 42).

Le télétravail est mis en œuvre pour de multiples raisons : amélioration de l'équilibre vie privée/vie professionnelle, productivité, développement durable, problèmes de transport (Diard, 2020, p. 108). Même son de cloche chez (Tremblay & Najem, 2010, p. 112), pour lesquels le télétravail est décliné aussi bien comme une réponse aux préoccupations de congestion urbaine, que comme une organisation de travail réalisable d'autant plus alléchante dans le mouvement de transformation digitale. La tendance est identique du côté d' (Ollivier D. , 2017, p. 43) pour qui, les principales raisons qui peuvent légitimement solliciter de télétravailler sont les suivants : réduction du temps de transport, besoin ponctuel de concentration à l'écart de l'open space, besoin de prendre soin d'un enfant ou d'un parent malade. On l'aura compris, le télétravail représente aujourd'hui un mode d'organisation du travail souple qui répond aux problèmes actuels en matière de mobilité et de qualité de vie (Taskin & Tremblay, 2010, p. 95) et de réduction du coût immobilier pour l'employeur (Thomsin, 2005, p. 113).

I. 3 . Les compétences requises pour télétravailler :

Le travail à distance ne figure pas dans la littérature classique de l'organisation (Marie–Ndiaye & Pralong, 2020, p. 01). Dans cette perspective, le télétravail renverse l'organisation du travail et les actions traditionnelles de gestion. Cette évolution a pour principaux titres la flexibilité, les TIC, l'individualisation et la mise en valeur des compétences individuelles. Pour être efficace dans son travail, il est impératif de maîtriser certaines compétences adéquates. « Mais au-delà du savoir-faire, pour réussir son passage au télétravail, un salarié doit posséder des soft skills particuliers », explique (Ollivier D. , 2017, p. 38). Pour lui, les deux principales compétences qui doivent être mises en avant sont la capacité à travailler en autonomie et la concentration. Mais il pointe du doigt également la proactivité et la sociabilité: les salariés asociaux et repliés sur eux-mêmes ne réussissent pas dans la transition au télétravail (Ollivier D. , 2021, p. 121). Dans ce cadre, (Peretti-Ndiaye & Pralong, 2020, p. 01) militent pour 17 soft skills qui facilitent la gestion de l'autonomie, le rapport au temps modifié, l'interdépendance des tâches et l'isolement (les quatre caractéristiques que nous avons évoqué dans l'introduction). Le tableau 2 dévoile la liste de ces compétences

Tableau 2. Les compétences comportementales indispensables pour télétravailler

Comprendre son organisation	Chercher à connaître et à utiliser à bon escient les règles et la stratégie de l'entreprise.
Comprendre les besoins d'autrui	Etre capable de rechercher et de comprendre avec pertinence les besoins de clients internes ou externes.
Résoudre un problème complexe	Etre capable d'analyser un problème complexe, d'identifier des solutions et d'arbitrer rationnellement entre elles.
Esprit critique	Etre capable de remettre en cause les habitudes à bon escient.
Mettre au point des solutions innovantes	Etre capable d'utiliser ses connaissances et son imagination pour concevoir des alternatives aux solutions habituellement utilisées.
Construire une vision personnelle pour son activité	S'approprier les connaissances actuelles sur son activité pour formuler une stratégie personnelle pertinente.
Identifier des personnes ressources	Se doter d'une compréhension juste des connaissances, de l'influence et des contributions possibles des personnes de son entourage.
Coopérer	Savoir travailler avec des personnes de statut et de compétences divers.
Se connaître	Avoir une compréhension juste de ses compétences, de son influence et de ses contributions possibles.
Prendre des risques	Agir en testant des solutions nouvelles.
S'engager durablement pour l'entreprise	Adhérer à la culture et aux valeurs de l'entreprise, s'identifier à elles.
Gérer son stress en situation ambiguë	Etre capable de continuer de décider et d'agir, y compris quand tout n'est pas prévisible.
Promouvoir	Assurer la promotion réussie d'une action, d'un service ou d'un produit.
Motiver un collectif	Mettre en action les membres d'un groupe pour obtenir leur engagement et un maximum de performance.
Contribuer à un travail collectif	Apporter ses compétences et son soutien aux efforts d'un groupe.

Organiser le travail d'un collectif	Savoir distribuer des missions, des tâches ou des projets en fonction des ressources différentes des membres d'une équipe.
Orienter le travail d'un collectif	Etre capable de construire des objectifs partagés.

Source : (Peretti-Ndiaye & Pralong, 2020, p. 01)

Parmi les 17 soft skills, six d'entre eux exercent un pouvoir manifeste sur la performance des télétravailleurs : comprendre son organisation et les besoins d'autrui, se connaître, résoudre des problèmes complexes, identifier des personnes ressources et assurer la promotion réussie d'une action, d'un service ou d'un produit. La plupart des autres compétences du référentiel exercent des influences marginales sur la performance. C'est notamment le cas des compétences de management ou de leadership. Enfin, les compétences de gestion du stress, de prise de risque, ainsi que de créativité (ou « mettre au point des solutions innovantes »), exercent une influence significative négative sur la performance des télétravailleurs. Cette configuration se retrouve à tous les niveaux hiérarchiques, mais plus on gravit les échelons, plus le lien entre ces six compétences et le succès est fort. Voir le tableau ci-contre

Tableau 3. Les compétences comportementales ayant des influences variées sur la performance

Influence négative	Influence positive ou négative mais peu significative	Influence positive
- Gérer son stress en situation ambiguë - Mettre au point des solutions innovantes - Prendre des risques	- Esprit critique - Construire une vision personnelle pour son activité - Coopérer - S'engager durablement pour l'entreprise - Motiver un collectif - Contribuer à un travail collectif - Organiser le travail collectif d'un collectif	- Comprendre son organisation - Comprendre les besoins d'autrui - Résoudre un problème complexe - Identifier des personnes ressources - Se connaître - promouvoir

Source : (Peretti-Ndiaye & Pralong, 2020, p. 01)

II-Conclusion:

Le télétravail, qui s'est installé dans le quotidien des salariés ces dernières années, témoigne d'une dynamique historique en 2020 avec la pandémie de Covid-19. Nous avons découvert que le télétravail n'est pas une simple substitution spatiale du travail : c'est une connexion aux autres entités sociales, au temps et au travail en rupture avec l'organisation classique du travail. Il consiste, avant toute chose, à se familiariser avec une nouvelle organisation au sein de laquelle les interdépendances en présentiel ont disparu. Le télétravailleur performant possède des soft skills qui permettent de gérer les interactions à distance. Les compétences développées dans cet article se montrent particulièrement idoines dans les réalités actuelles du travail où les TIC prennent une place dominante mais dont l'utilisation n'est pas constamment maîtrisée. Les contraintes inhérentes aux TIC ou de leurs pratiques les conduisent à se focaliser sur ces types de compétences qui requièrent dès lors un fort besoin d'accompagnement et d'apprentissage afin de mieux réussir dans le télétravail.

Références:

- Alaluf, M. (1994). *Sociologie du travail*. Bruxelles: Presses Universitaires de Bruxelles.
- Baitan, M., & Mazziotti, A. (2020, 06 12). *Le management de proximité à l'épreuve de la distance*. Récupéré sur CHRONIQUES D'EXPERTS MANAGEMENT: <https://www.hbrfrance.fr/chroniques-experts/2020/06/30474-le-management-de-proximite-a-lepreuve-de-la-distance/>
- Baudoin, E., Diard, C., Benabid, M., & Cherif, K. (2019). *Transformation digitale de la fonction RH*. Paris: Dunod.
- Cette, G. (2020). Télétravail et croissance économique : une opportunité à saisir. *Futuribles*, 77-82.
- Craipeau, S. (2010). Télétravail : le travail fluide. *Quaderni*, 107-120.
- Damon, J. (2018). *Quelles bonnes idées! 100 propositions plus ou moins saugrenues dans l'espoir fou de refaire le monde*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Danielson, K., Lamond, D., & Standen, P. (2001). Teleworking: Frameworks for Organizational Research. *Journal of management studies*, 1151-1185.
- De Mazenod, X. (2011). *Guide du télétravailleur à télécharger*. Récupéré sur Zevillage: <https://zevillage.net/management-rh/guide-du-teletravail-2011-a-telecharger/>
- Décret, E. (1997, 12 14). *Décret exécutif n° 97-474 du 8 décembre 1997 fixant le régime spécifique des relations de travail concernant les travailleurs à domicile*. Récupéré sur Organisation internationale du travail: http://www.ilo.org/dyn/natlex/natlex4.detail?p_lang=fr&p_isn=50373&p_country=DZA&p_count=1096
- Diard, C. (2020). Accords d'entreprise et protection des droits des télétravailleurs. *Question(s) de management*, 107-116.
- Dumas, M., & Ruiller, C. (2014). Le télétravail : les risques d'un outil de gestion des frontières entre vie personnelle et vie professionnelle ? *Management & Avenir*, 71-95.
- Fernandez, V., Guillot, C., & Marraud, L. (2014). Télétravail et travail à distance équipé: quelles compétences, tactiques et pratiques professionnelles ? *Revue française de gestion*, 101-118.
- Frank, E., & Gilbert, P. (2007). Manager le travail à distance : l'expérience du télétravail dans une grande entreprise industrielle. *Marché et organisations*, 167-188.
- Froment-Maire, A. (2020). Crise sanitaire et télétravail dans le secteur public ou l'occasion de poursuivre la modernisation de la fonction publique française. *Civitas Europa*, 57-68.
- Golden, T. D. (2012). Altering the effects of work and family conflict on exhaustion: telework during traditional and nontraditional work hours. *Journal of Business and Psychology*, 255-269.
- Jeddi, S., & Karoui Zouaoui, S. (2011), «Réflexions sur l'impact du travail mobile sur l'apprentissage individuel», Acte du 16e colloque de l'AIM, 25-27 mai, St Denis de la Réunion, France.
- Lederlin, F. (2020). Télétravail : un travail à distance du monde. *Études*, 35-45.
- Marie -Ndiaye, P., & Pralong, J. (2020, 4 16). *Quelles compétences faut-il pour être un télétravailleur performant ?* Récupéré sur Harvard Business Review France: <https://www.hbrfrance.fr/chroniques-experts/2020/04/29946-quelles-competences-faut-il-pour-etre-un-teletravailleur-performant>
- Marraud, L., & Cucchi, A. (2013). De la conception d'une plateforme de télétravail virtualisée et unifiée : Analyses sociotechniques du travail à « distance » équipé. *Systèmes d'information & management*, 126-128.
- Mathieu, P., Habib, N., Soulie, J., & et Fiessinger, C. (2020). Les perceptions du télétravail chez Michelin : quels enseignements dans le contexte de la pandémie ? *Revue Interdisciplinaire Management, Homme & Entreprise*, 79-96.
- Merlet, J., & Poussing, N. (2020). Impact du télétravail sur l'innovation des entreprises : une étude sur données d'enquête. *Revue d'économie industrielle*, 89-138.
- Mirlicourtois, A. (2020, 11 17). *Le télétravail accélère l'ubérisation des cadres*. Récupéré sur La revue audiovisuelle de l'économie, la stratégie et du management: https://www.xerficanal.com/economie/emission/Alexandre-Mirlicourtois-Le-teletravail-accelere-l-uberisation-des-cadres_3749114.html,
- Ollivier, D. (2017). Le succès du télétravail. Les effets de la nouvelle loi travail. *Études*, 33-46.
- Ollivier, D. (2021). *Manager le télétravail et le travail à distance: Adapter son management aux équipes en distanciel*. Paris: GERESO.
- Peretti-Ndiaye, M., & Pralong, J. (2020, 4 16). *Quelles compétences faut-il pour être un télétravailleur performant ?* Récupéré sur CHRONIQUES D'EXPERTS: <https://www.hbrfrance.fr/chroniques-experts/2020/04/29946-quelles-competences-faut-il-pour-etre-un-teletravailleur-performant/>
- Pontier, M. (2014). Télétravail indépendant ou télétravail salarié : quelles modalités de contrôle et quel degré d'autonomie. *La Revue des Sciences de Gestion*, 31-39.
- Rey, C., & Sitnikoff, F. (2006). Télétravail à domicile et nouveaux rapports au travail. *Revue Interventions économiques*, 1-16.
- Robert, F. (2010). Que prescrivent les législations sur la gestion des télétravailleurs ? *Gestion*, 97-107.
- Ruiller, C., Dumas, M., & Chédotel, F. (2017). Comment maintenir le sentiment de proximité à distance ? Le cas des équipes dispersées par le télétravail. *RIMHE : Revue Interdisciplinaire Management*, 3-28.

- Sarthou-Lajus, N. (2020). En « télétravail » ou en « présentiel » ? . *Études*, 5-6.
- Scaillerez, A., & Tremblay, D.-G. (2016). Le télétravail, comme nouveau mode de régulation de la flexibilisation et de l'organisation du travail : analyse et impact du cadre légal européen et nord-américain. *Revue de l'organisation responsable*, 21-31.
- Seltzer, B. (1997). *Vécu pour vous : télétravail*. Paris: Personnel ANDCP.
- Silverstone, R., & Haddon, L. (1996). Le télétravail et révolution des relations entre le domicile et le travail. *Réseaux*, 57-71.
- Storhay, P., & Bouvard, P. (2013). *Le travail à distance. Télétravail et nomadisme, leviers de transformation des entreprises*. Paris: Dunod.
- Taskin, L. (2003). Les enjeux du télétravail pour l'organisation. *Reflets et perspectives de la vie économique*, 81-94.
- Taskin, L. (2010). La déspatialisation. Enjeu de gestion. *Revue française de gestion*, 61-76.
- Taskin, L., & Bridoux, F. (2010). Telework : a challenge to knowledge transfer in organizations. *The International Journal of Human Resource Management*, 2503-2520.
- Taskin, L., & Tremblay, D.-G. (2010). Comment gérer des télétravailleurs ? *Gestion*, 88-96.
- Thomas, L., & Micheau-Thomazeau, S. (2018). *La Boîte à outils de la Motivation du télétravail*. Paris: Dunod.
- Thomsin, L. (2005). Télétravail : enseignements tirés d'un observatoire topique : cas d'une filiale belge d'une multinationale. *Innovations*, 99-120.
- Toffler, A. (1970). *Le choc du futur*. Paris: Denoël.
- Tremblay, D.-G., & Najem, E. (2010). Le travail à domicile au Canada : qui le pratique et pourquoi ? *Gestion*, 108-117.
- Troup, C., & Rose, J. (2012). Working from home: do formal or informal telework arrangements provide better work-family outcomes? *Community, Work & Family*, 471-486.
- Turbé-Suetens, N. (2011). Le télétravail cherche sa place dans le secteur public. *L'Expansion Management Review*, 34-41.
- Vacherand-Revel, J. (2016). Travail à distance. Dans G. Valléry, M.-É. Bobillier-Chaumon, É. Brangier, & M. Dubois, *Psychologie du Travail et des Organisations* (pp. 422-425). Paris: Dunod.
- Valenduc, G., & Vendramin, P. (2017). *Le travail à distance et la société de l'information*. Bruxelles: Evo.
- Vayre, É. (2017). Le passage en télétravail comme source de restructuration des relations à autrui et des activités. Dans I. Olry-Louis, A.-M. Vonthron, É. Vayre, & I. Soidet, *Les transitions professionnelles. Nouvelles problématiques psychosociales* (pp. 87-112). Paris: Dunod.
- Vayre, É. (2019). Les incidences du télétravail sur le travailleur dans les domaines professionnel, familial et social. *Le travail humain*, 1-39.
- Vayre, É., & Delfosse, C. (2019). Les enjeux psychosociaux du télétravail : comment accompagner les organisations ? *Le Journal des psychologues*, 22-26.
- Walrave, M. (2010). Comment introduire le télétravail ? *Gestion*, 76-87.
- أ. بن رجدة (2020). 19. إشكالية العمل عن بعد في التشريع الجزائري كنموذج حديث لتنظيم العمل خلال جائحة كوفيد. *Les Cahiers du Cread*, 581-608. Voir également : Décret exécutif n° 97-474 du 8 décembre 1997 « fixant le régime spécifique des relations de travail concernant les travailleurs à domicile », J.O. n° 82 du 14 décembre 1997, pp. 16-17 & La Convention internationale n°177 (C177) et la Recommandation n°184 (R184) sur le travail à domicile adoptées le 20 juin 1996 par l'Organisation Internationale du Travail (OIT).

L'entreprise face à la digitalisation

The company facing digitalization

CHIBANE Assia

Maitre de conférences (B)
ESGEN - Koléa

SELLOU Hassiba

Maitre de conférences (A)
ESGEN - Koléa

CHADLIA Amel

Maitre de conférences (A)
ESGEN - Koléa

Résumé :

L'arrivée de nouveaux entrants digitaux plus agiles et moins chers, l'émergence de nouveaux acteurs et l'évolution rapide des comportements de consommation bousculent les équilibres. Face à cette transformation rapide de la réalité économique des différents secteurs ; l'accélération de la transition s'impose comme une exigence pour certaines entreprises, d'où la nécessité de la mise en place d'une structure organisationnelle capable de répondre aux nouveaux défis pour les transformer en opportunités.

Ceci-étant, l'objectif de cette communication est de mettre l'accent sur l'environnement de l'entreprise qui assure une exploitation optimale des outils digitaux pour réussir sa stratégie digitale « digital business strategy ». En effet, elle sera analysée la façon dont les entreprises optimisent leurs stratégies centrées sur : le consommateur et son expérience, l'intelligence collective des collaborateurs et la réorganisation de nouvelles chaînes de valeurs en utilisant des solutions basées sur des plateformes intelligentes hautement sécurisées.

Mots clés : Transformation digitale ; stratégie digitale, modèle d'organisation ; marketing d'influence

Abstract:

The arrival of new, more agile and less expensive digital entrants, the emergence of new players and the rapid evolution of consumer behavior are upsetting the balance. Faced with this rapid transformation of the economic reality of the various sectors, the acceleration of the transition is a requisite for certain companies, hence the need to set up an organizational structure capable of responding to the new challenges in order to transform them into opportunities.

This paper aims to emphasize the business environment that ensures the optimal exploitation of digital tools to achieve a successful digital business strategy. Indeed, it will analyze the way companies optimize their strategies focused on: the consumer and his experience, employees' collective intelligence and the reconstruction of new value chains using solutions based on highly secure intelligent platforms.

Keywords: Digital transformation; digital strategy, organizational model; influencer marketing.

I- Introduction:

Aujourd'hui de nouveaux « modèles d'affaires » émergent donnant naissance à une multitude de services digitaux suite au développement accéléré des réseaux et une vague d'innovations dans les technologies de l'information et d'intelligence artificielle dans plusieurs domaines d'application. Cette conjonction a conduit à considérer que le numérique constitue le socle d'un nouveau régime de croissance, ce qui contribue à amplifier la pression exogène et endogène sur les entreprises pour déployer la transformation numérique en adéquation avec leurs identités et en choisissant les modalités progressives du basculement digital, car la transformation digitale des entreprises se manifeste à tous les niveaux de l'organisation. Dans ce contexte, le présent travail a pour objectif de répondre à la question principale :

Comment les entreprises peuvent-elles réussir une transition digitale rapide et à moindre risque ?

Afin de répondre à cette problématique, ce papier est organisé en trois parties. Dans la première, seront rappelés les principaux concepts permettant de mieux comprendre l'E-transformation, ainsi qu'une description des traits essentiels qui tracent le nouvel écosystème. La deuxième partie est dédiée à la présentation des différents domaines de transformation et les

chantiers qui aideront les entreprises à mettre en place une stratégie digitale. Quant à la dernière partie, on se focalisera sur les outils que les entreprises peuvent utiliser pour réussir leurs transformations ainsi que les principaux freins de cette démarche encore en chantier.

II- Approche conceptuelle de la transformation digitale :

Cette partie étudie le cadre conceptuel de modèles économiques résultant des progrès techniques, et propose un aperçu des principales caractéristiques de l'économie numérique.

II.1. Evolution technologique et destruction créatrice :

L'apparition et la diffusion de nouvelles idées, de nouvelles technologies, de nouveaux produits, de nouveaux services, de nouveaux modes de fonctionnement et d'organisation, un ensemble d'innovations ayant pour effet de remplacer, ce qui avait cours avant ellesⁱ, s'engagent dans un processus de destruction créatrice dont parlait Schumpeter, elle évolue vite et rend obsolète le savoir et les modes de gestion traditionnels au profit de nouveaux projets scientifiques, industriels ou commerciaux.

Le processus de destruction créatrice est profitable à l'économie et la société dans leur ensemble à terme, il comporte des opportunités et des risques ; maximiser les unes et prévenir les autres seraient des objectifs des entreprises.

La « grappe d'innovations » digitales se double, comme le prédisait Schumpeter, « la nécessité est mère de l'invention », les entreprises auront des enjeux de transformation considérables et devront distinguer entre des activités appelées à se développer et d'autres vouées à décroîtreⁱⁱ, ce qui les entraînent progressivement vers une « économie de solutions » qui offre des moyens permettant de résoudre les grands défis auxquels les entreprises seront confrontées:

✓ **Le travail collectif et collaboratif** : La plupart des innovations naissent de la rencontre entre, d'une part, un savoir collectif accumulé, résultat des moyens humains, financiers, organisationnels et culturels, consacrés à la recherche fondamentale et appliquée, et d'autre part, les possibilités technologiques et sociales nouvelles, envisagées à partir de ce savoir collectif, et réalisées grâce aux investissements privés des entreprises en matière de développement

✓ **La flexibilité de l'entreprise** : pour gérer ses ressources et lui permet de résister au choc de la destruction créatrice, en lui donnant l'opportunité d'adopter à terme une nouvelle stratégie.

✓ **Les effets de l'automatisation et de l'intelligence artificielle**, qui affectent l'ensemble des activités ; puisque l'intelligence artificielle automatisera des tâches de plus en plus complexesⁱⁱⁱ.

II.2. Le Nouvel écosystème :

Aujourd'hui, l'ensemble de l'économie est désormais converti au « numérique ».^{iv} Le numérique c'est la mise en œuvre d'applications informatiques dans les outils de la vie quotidienne et dans l'industrie, ces applications sont bien intégrées dans la société et leur développement s'accélère. C'est donc la transformation numérique. Les études en économie ont interrogé la question du numérique principalement sous l'angle de secteur spécifique qui, à l'instar d'autres secteurs à forte valeur ajoutée, se caractérise par des processus d'innovation de rupture particulièrement risqués financièrement. En peut distinguer trois secteurs différents :

II.2.1. L'industrie 4.0 :

Le développement de l'économie numérique et son impact sur l'économie mondiale a donné lieu à une nouvelle révolution industrielle. Son importance sur l'industrie a entraîné des nouvelles tendances et des nouveaux concepts pour optimiser le fonctionnement des entreprises, c'est « l'industrie 4.0 ».

L'expression « Industrie 4.0 » établit un contraste avec les trois précédentes révolutions industrielles, qu'il est difficile de situer avec précision dans le temps : i) la mécanisation de la production, avec l'apparition de la machine à vapeur (autour de 1780), ii) le développement de la production de masse grâce à l'énergie électrique (années 1870), et iii) l'automatisation de la production grâce à l'électronique (années 1960). L'électronique de l'industrie 4.0 diffère à

maints égards, notamment en termes de coût, de taille, de puissance de calcul, d'intelligence et d'inter connectivité ainsi que par l'intégration d'objets physiques^v.

L'industrie 4.0 renvoie à l'utilisation, dans la production industrielle, des technologies numériques récentes et souvent interdépendantes pour concevoir des procédés ou améliorer ceux existants, conduisant parfois à l'apparition de nouveaux biens et services. Les technologies concernées sont nombreuses et diverses. Le *cloud computing*, internet des objets et intelligence artificielle sont parmi les principales innovations technologiques sur lesquelles repose l'industrie 4.0 :

II.2.1.1. Le Cloud Computing :

Le *cloud computing* désigne un modèle de services informatiques qui repose sur le partage de ressources informatiques accessibles sur demande, généralement par Internet, et qui est associé à une grande souplesse d'utilisation et à de faibles coûts de maintenance. Au lieu d'obtenir de la puissance de calcul par l'achat de matériel et de logiciel, le client paye un fournisseur de services de cloud pour accéder à sa puissance de calcul depuis n'importe quel lieu.^{vi}.

II.2.1.2. Internet des objets :

De son côté, l'Internet des Objets conduit à un rapprochement notable des secteurs de l'industrie et des services, parfois qualifié de « servicialisation ». Avec l'IoT (Internet of Things), ce ne sont désormais plus seulement des objets qui sont proposés par l'industrie manufacturière. Les données générées par les objets connectés et leur transmission en temps réel sont à la base de nouveaux services facturés à l'utilisateur par le fabricant. Ainsi, les frontières entre le développement de logiciels, la fabrication d'appareils et la prestation de services se brouillent et ces activités se rejoignent progressivement^{vii}.

II.2.1.3. L'intelligence artificielle :

L'augmentation du volume de données, associée aux nouvelles capacités de calcul et de stockage, a donné lieu au développement de nouvelles technologies, à l'instar des technologies d'intelligence artificielle (IA). L'intelligence artificielle est un terme générique qui regroupe l'ensemble des technologies informatiques qui permettent d'imiter des comportements intelligents, que ce soit en termes de perception, en raisonnement ou en génération d'informations. Ces technologies s'appliquent dans un grand nombre de domaines - santé, transports, énergie, e-commerce, banque, industrie, etc. -, au travers d'applications^{viii}.

L'intelligence artificielle, nourrie par le jeu massif de données, permet aujourd'hui de régler en quelques minutes des problèmes qui demandaient autrefois des années, qu'il s'agisse de reconnaître un visage ou de créer des tableaux et des mélodies originales^{ix}.

II.2.2. Ubérisation de l'économie

Appelé également économie collaborative, Le terme Uberisation est apparu en 2014, avec l'essor de la start-up californienne Uber qui met en relation, via une application mobile, des particuliers qui souhaitent se déplacer et des chauffeurs^x. L'ubérisation repose sur la révolution des modes de travail. Ainsi, c'est toujours sur une logique exclusivement lucrative, partagée par les trois acteurs, que se construit le modèle :

- ✓ le prestataire veut gagner sa vie en rendant un service au consommateur final,
- ✓ le consommateur pour le payer, passera par une plateforme qui se paye en commissions et qui garantit une expérience de qualité,
- ✓ l'entreprise intervient sur cette plateformes.

C'est le schéma disons « classique » des services proposés par les plateformes tel qu'Uber.

Aujourd'hui, le terme ubérisation s'étend à d'autres secteurs : l'hôtellerie, l'immobilier, la santé, l'éducation, les voyages, les travaux bâtiments, la logistique, le financement, les services juridiques et même la politique.

II.2.3. Le web décentralisé :

« Le web a commencé à mourir en 2014 ». C'est ce qu'affirme le développeur André Staltz dans un article paru fin 2017, où il analyse, statistiques à l'appui, la domination progressive des GAFAM sur le

web occidental. Une poignée de services, détenus par cinq entreprises (Google, Apple, Amazon, Facebook, Microsoft), contrôlent désormais en effet la majeure partie de l'usage du web^{xi}. Pour tenter de contre-carrer cette surpuissance des GAFAM qui menace la dynamique de l'économie numérique (le fondateur du web, Tim Berners-Lee, alerte lui-même: « *Il faut re-décentraliser le web* »), plusieurs pistes sont évoquées, dont l'idée d'un démantèlement. Un grand domaine technologique répond aujourd'hui à ce critère : celui des technologies blockchain.

La technologie blockchain permet de réaliser des échanges de valeur en pair-à-pair, c'est-à-dire directement d'un utilisateur A à un utilisateur B, sans passer par un quelconque intermédiaire ni nécessiter l'accord d'un tiers. Les transactions réalisées dans ce cadre sont validées et ajoutées au registre blockchain par des acteurs appelés mineurs, répartis partout dans le monde, et tous mis en compétition. Ceux-ci effectuent de puissants calculs pour tenter de résoudre un problème mathématique, dont la résolution leur permet de gagner des fractions de crypto-monnaies. Il apparaît dès lors plus clairement pourquoi l'émergence de technologies décentralisées peut être souhaitable. Une plateforme décentralisée, fondée sur une blockchain, n'aurait en effet pas la possibilité de censurer un contenu, d'interdire un échange entre deux utilisateurs, de désactiver ou fermer une page s'il s'agit d'un réseau social, ou encore de changer son algorithme, ses fonctionnalités ou ses conditions d'utilisation, de façon unilatérale. Avec la blockchain, le créateur d'une plateforme décentralisée n'en est plus le maître absolu : il n'en est que le concepteur et l'initiateur.

En ce sens, la blockchain constitue un retour à l'esprit originel d'Internet, c'est-à-dire c'est un réseau de réseaux sur lequel tout le monde peut arriver avec son petit bout de réseau (son ordinateur personnel, l'ordinateur d'une entreprise...) et se connecter au grand réseau sans avoir à demander l'autorisation de quiconque.

III- La mise en œuvre d'une stratégie digitale dans une entreprise :

III.1. Les volets fondamentaux qui assurent la transition numérique :

III.1.1. Transformation numérique des secteurs économiques traditionnels :

L'économie numérique est un secteur stratégique dont le poids est substantiel et représente un facteur de croissance. L'économie numérique est associée à une nouvelle révolution industrielle touchant des sphères sociales, économiques, politiques et culturelles ; elle apporte bien des avantages pour certains secteurs ou certaines entreprises qui sont prêts à adopter le changement, la dématérialisation de distances, notamment, élimine les barrières à l'entrée sur certains marchés et se traduisent par un accès massif à de nouvelles opportunités pour les entreprises^{xii}. Et en ce qui concerne les secteurs économiques traditionnels : elle s'opère à travers la combinaison des effets d'automatisation, de dématérialisation et de réorganisation des schémas d'intermédiation, ce qui permet la création des nouvelles chaînes de valeurs et de nouveaux modèles économiques.

Cette transformation numérique causée principalement par Internet a entraîné de nombreux changements. L'accès étendu au haut-débit associé à la baisse des prix, le développement des technologies, l'amélioration des performances de ces technologies, toutes ces évolutions ont contribué au développement de nouvelles activités et ouvert de nombreux débouchés (nouveaux produits et services). Elles ont aussi changé les modalités de production et de livraison de ces produits et services, ainsi que les modèles économiques des petites et moyennes entreprises, et des start-ups. Producteurs et consommateurs ont modifié leur comportement, transformant des secteurs économiques entiers. Par exemple^{xiii} :

- Commerce de détail : l'économie numérique a donné la possibilité aux détaillants de proposer à leurs clients de commander en ligne ;
- Transport et logistique : il est possible de suivre des véhicules et des marchandises à travers les continents ;
- Banque / assurance : les clients peuvent gérer des opérations à distance (gérer leur compte, effectuer des transactions et accéder à des produits en ligne) ;
- Agriculture : dans les exploitations agricoles, des systèmes informatiques assurent le suivi des récoltes, des animaux et de la qualité des sols et de l'environnement ;

➤ Enseignement : suivre des cours à distance est devenu possible grâce à des technologies telles que les vidéos en ligne, la vidéoconférence et les portails de collaboration en ligne ;

III.1.2. La transformation numérique du management :

Le management doit aujourd'hui s'appuyer sur des agencements collectifs: - réseaux, communautés d'intérêt, de pratique ou d'action ;

La plupart des entreprises ont été fondées sans prendre en compte l'avènement de l'ère numérique. Par conséquent, nombreuses sont celles qui se trouvent aujourd'hui dépassées par le cours des événements. Or, la numérisation présente de nombreux avantages : réduction du coût et des risques de production, baisse de la consommation d'énergie, hausse des rendements, etc. Toute entreprise qui n'emprunte pas le virage numérique risque donc de perdre des revenus, des parts de marché et, à terme, sa crédibilité et son image. Bien évidemment, les entreprises ne sont pas obligées de dépenser des sommes astronomiques dans des programmes de transformation à haut risque qui pourraient se solder par un échec cuisant. Elles doivent plutôt opter pour une transformation digitale en plusieurs étapes, en empruntant une voie évolutive de manière à instaurer un certain équilibre entre les nouvelles et les anciennes méthodes. Les salariés comme les clients sont concernés par ce changement.

La réussite de la transition numérique dépend grandement du rôle des managers. Ceux-ci sont appelés à composer des équipes performantes, pourvues de l'esprit d'entreprise et d'entrepreneuriat, grâce, entre autres, à une collaboration agile. En effet, un mode de fonctionnement agile est primordial pour renforcer la compétitivité de l'entreprise. Pour ce faire, l'entreprise doit être à la pointe de l'innovation en s'axant fortement autour des compétences et des talents, avec l'appui du top management. Ces derniers sont appelés à privilégier le « connect and collaborate » au lieu du traditionnel « command and control » et à accepter que l'équipe puisse innover et concevoir ses propres méthodes travail^{xiv}.

III.1.3. La transformation numérique du travail et de l'activité :

La transformation numérique a beaucoup modifié l'organisation traditionnelle du travail de multiples façons : Elle est créatrice d'emploi car elle conduit à une véritable explosion du travail à distance. Elle permet, aussi, de reconstruire voire de créer de nouveaux collectifs professionnels, basés sur de nouvelles méthodes de travail plus collaboratives, plus participatives. Elle conduit également à concevoir de nouveaux espaces de travail plus ouverts, plus conviviaux, favorisant l'échange et la coopération plus que l'appropriation individuelle d'un espace défini ou l'anonymat des open spaces^{xv}.

III.2. Les chantiers de la transformation digitale :

III.2.1. Le changement organisationnel et structurel :

L'organisation globale joue un rôle essentiel dans l'économie actuelle; la réactivité demandée au travailleur se retrouve au niveau des entreprises qui développent des pratiques innovantes ; Ces changements organisationnels s'inspirent de nombreux concepts théoriques développés depuis une trentaine d'années et comporte de nombreux atouts à l'ère du digital ; on peut citer :

III.2.1.1. La Lean production « production au plus juste » :

Les grandes transformations des marchés économiques ont conduit à l'évolution des systèmes de production et à la naissance du système Lean qui est une forme d'organisation pour améliorer la performance ; cette approche est une démarche de management centrée sur l'homme visant l'amélioration de la productivité globale à travers l'élimination des gaspillages liés au fonctionnement dit « **juste-à-temps** », elle consiste à :

- Réduire les coûts de production ;
- Éviter la surproduction, élimination des stocks, juste-à-temps ;
- Diminuer les délais et produire avec une circulation horizontale de l'information;
- Assurer la meilleure qualité possible.

La force de ce modèle est d'avoir transformé l'organisation de l'entreprise en un système collectif et continu de résolution de problèmes, il est célèbre pour avoir réussi à mettre

en place un processus plus graduel de qualité continue. Il s'agit de réussir à améliorer les choses petit à petit sur la base d'un exercice quotidien_ **le kaizen**^{xvi}.

III.2.1.2. L'amélioration radicale « re-engineering » :

Repose sur une réorganisation stricte des processus ; son objectif est d'apporter des améliorations importantes au travers notamment de la re-conception des systèmes de gestion des flux, de l'intégration et de l'assimilation de technologies nouvelles. Cette démarche nécessite, généralement, des investissements lourds et entraîne une transformation profonde des méthodes de travail et des ressources. La mise en œuvre de ces solutions nécessite du temps et peut même dans certains cas, entraîner un arrêt total de la production.

Pour atteindre la perfection, chaque entreprise doit suivre simultanément des démarches d'amélioration radicales et progressives et donner une nouvelle forme à l'organisation globale.

Les principes essentiels de cette approche sont les suivants :

- ✓ Une réorganisation complète du processus ;
- ✓ Une division des tâches afin d'en réduire le temps et les efforts ;
- ✓ Une approche fondée sur les processus ;
- ✓ Utilisation de technologies de l'information pour intégrer ces processus^{xvii}.

III.2.1.3. Organisation transversale et collaborative :

Faire évoluer l'organisation vers plus d'horizontalité et d'agilité. La « startupisation » de l'économie est un raccourci de langage qui reflète l'attractivité d'un nouveau modèle d'organisation, avec plus d'autonomie et plus de responsabilisation, les salariés se positionnent comme des chefs de projet permanents et des maîtres de leur propre employabilité.

Le mode de fonctionnement de toutes les entreprises exige la transparence, tout est open; open innovation, open source....L'information circule à flot, elle est disponible partout, il n'y a plus rien à garder ou à retenir pour exercer une forme de pouvoir. Les structures hiérarchiques plus traditionnelles ont pu correspondre et peuvent sans doute encore répondre à des besoins d'organisation de certains types d'activité. Mais leur rigidité peut être un obstacle à une bonne écoute client^{xviii}.

III.2.2. L'écosystème partenarial collaboratif :

Pour éviter le décalage qui peut se vivre entre l'entreprise et son écosystème s'il est plus connecté qu'elle, créant des pertes de performances et des risques de se voir distancié par ses concurrents plus « digitalisés », les équipes managériales doivent évoluer leurs pratiques^{xix}; La priorité consiste à regarder dans son entourage si l'on peut s'appuyer sur un laboratoire de recherche pour trouver de nouvelles idées, sur un pôle de compétitivité ou des partenaires fournisseurs pour les expérimenter, sur une fédération professionnelle ou des associations locales pour les mettre sur le marché et sur une petite communauté de clients privilégiés pour faire des retours constructifs en temps réels au fur et à mesure de la conception et du lancement du produit. Un tel écosystème construit et entretenu autour de l'entreprise devient un gisement de valeurs et d'énergie^{xx}.

Les grandes sociétés de conseils produisent des études confirmant les sources de progrès et d'économie identifiées grâce au déploiement du digital et l'utilisation des plateformes collaboratives, les résultats sont synthétisés comme suit:

- ✓ **Productivité améliorée** : La transformation numérique devrait permettre une réduction des coûts de déplacements professionnels de 10 à 20 % grâce aux modalités de travail distant, conférence call, espaces collaboratifs, chatting, visioconférences.
- ✓ **Réduction des coûts** : Citons particulièrement l'augmentation de la vitesse d'accès à la connaissance qui pourrait faire gagner un temps considérable et réduire de 30 % les coûts associés à la perte de temps dans la recherche d'information.
- ✓ **Création de revenus** : La création de revenu semble emblématique avec une amélioration de 30 % dans le traitement des demandes des clients.
- ✓ **Culture connectée** : Une entreprise connectée devrait voir une progression de 15 % du nombre des idées innovantes^{xxi}.

III.3. Les dimensions de la stratégie digitale et ses méthodes :

La stratégie digitale est une technique qui consiste coordonner les outils digitaux permettant à une personne ou une entreprise d'atteindre ses objectifs marketing et objectifs business avec une méthodologie de mise en œuvre bien étudiée.

III.3.1. Les dimensions de la stratégie digitale

Matt et al. (2015) proposent un cadre conceptuel qui permet d'analyser la stratégie de transformation digitale à travers quatre dimensions^{xxii} :

III.3.1.1. Les usages des outils technologiques :

Elle fait référence à la capacité de l'organisation à identifier, adapter et appliquer des connaissances liées aux outils digitaux pour accroître les performances d'affaires. Qu'ils soient disruptifs ou non, les usages des outils technologiques sont porteurs d'innovations résultant de l'agrégation de connaissances internes et/ou externes qui impactent tant les individus que les business modelés^{xxiii}.

III.3.1.2. les changements structurels et processuels liés aux opérations :

Ils concernent les changements constatés dans les structures organisationnelles, les processus ainsi que l'ensemble des compétences nécessaires pour exploiter les nouveaux outils digitaux. Ces changements procèdent aussi bien de la nécessaire réingénierie des processus et pratiques fonctionnelles pour intégrer le digital dans les opérations et autres processus de production. Cette dimension porte en elle une part des changements organisationnels liés aux usages des technologies de l'information et surtout des transformations « métiers »^{xxiv}.

III.3.1.3. La valeur créée :

La création de valeur relève des changements induits par l'introduction du digital à tous les chainons de la « business Chain » dont les conséquences sont perceptibles sur la nature même des biens et services ainsi que les usages qui en sont faits par les parties prenantes^{xxv}.

III.3.1.4. Les aspects financiers :

le digital met en évidence les moyens nécessaires pour supporter à la fois les coûts de la transformation digitale et ceux des actions nécessaires pour réaliser le business modèle qui en résulte. (Hess et al., 2016)^{xxvi}.

Dans cette perspective, la stratégie de transformation digitale se doit d'être holistique en impliquant tous les acteurs de l'organisation. Ainsi, en développant et/ou en exploitant sa capacité absorptive des technologies, l'organisation stimule la synergie des usages et sa stratégie d'affaire pour créer des avantages compétitifs^{xxvii}.

III.3.2. La démarche de la mise en place d'une stratégie digitale

Quel que soit le nom qu'on lui donne, la digitalisation de l'économie bouleverse l'environnement de toutes les entreprises. La transformation digitale n'est pas réservée aux grands groupes et aux start-ups. Elle concerne tous les secteurs, toutes les tailles de structures, le BtoB comme le BtoC. Il est urgent pour les entreprises de revoir leur stratégie et leurs business models face à de nouveaux concurrents, mais aussi de repenser leur organisation interne. On présente ici le cadre méthodologique et conceptuel que propose la société Orange Consulting pour faciliter la mise en œuvre d'une stratégie digitale, elle comprend les séquences suivantes^{xxviii} :

Etape 1 : Initiez votre réflexion stratégique

La prise de conscience de la nécessité de se transformer est la première étape à franchir pour l'entreprise. L'innovation reconfigure les marchés, ouvre la voie à de nouveaux business models, permet d'offrir des services supérieurs à un coût inférieur, met les prix sous tension. Cela requiert des changements structurants à tous les niveaux de l'entreprise. Il est donc impératif d'analyser la nouvelle chaîne de valeur car les curseurs ont bougé. A ce stade, il faut se poser les bonnes questions:

- ✓ Quelles évolutions des usages et des technologies peuvent bouleverser votre activité dans les 3-5 ans ?
- ✓ Votre marché sera-t-il toujours porteur à moyen terme ?

- ✓ Quels sont les leviers de croissance possibles ?
- ✓ Votre entreprise est-elle organisée pour s'adapter rapidement ?

Etape 2 : Impliquez vos collaborateurs

Intégrer les collaborateurs dans le projet dès le début du processus permet à chacun de comprendre la stratégie et ses enjeux, de se sentir impliqué, et d'être en capacité de l'appliquer au quotidien. La transformation de l'entreprise ne peut se faire sans la participation active et l'adhésion de l'ensemble des employés. Cela passe par un effort pour expliquer le sens du projet et répondre à leurs inquiétudes (changements d'habitudes, impact sur les emplois...). Il faut leur montrer les avantages concrets qu'ils pourront en retirer au quotidien. Fort de cette démarche de co-création, on pourra aussi l'appliquer aux autres parties prenantes de l'entreprise, comme les partenaires, les fournisseurs ou les clients.

Etape 3 : Fixez le cap

Ce qu'il faut à une entreprise, c'est une stratégie adaptée au monde digital. La vraie transformation digitale touche à la stratégie globale de l'entreprise. Si on se contente de digitaliser l'existant, on reste dans le domaine de la performance opérationnelle. Pour élaborer la stratégie digitale, il faut garder à l'esprit que c'est l'organisation qui doit piloter le digital, et pas le digital qui doit piloter l'organisation. Les technologies ne sont que des moyens. Une bonne stratégie se déploie dans tous les domaines de l'entreprise, des process aux usages, en passant par les produits. Il est facile de tomber dans le piège et de voir la transformation digitale comme un simple levier de rationalisation des coûts et des fonctionnements. Mais ce qui doit guider l'entreprise, c'est la création de valeur. Dans une entreprise, il est important que ce soit le dirigeant qui porte cette vision, et la partage avec tout le monde. À partir du moment où tous les collaborateurs savent pourquoi ils doivent changer leurs habitudes, la dynamique peut se mettre en place et les résistances au changement vont diminuer. Ce cap doit être viable et pérenne, tout en sachant qu'il faudra de toute façon évoluer dans l'incertitude et l'adaptation permanente. Il doit servir de référence et motiver les troupes.

Etape 4 : Planifiez les chantiers prioritaires

Ces priorités peuvent prendre diverses formes : nouveau business model, diversification, internationalisation, repositionnement, dématérialisation, automatisation... Dans tous les cas, la question à laquelle il faut répondre est : Comment créer de la valeur ? 3 chantiers sont prioritaires :

- ✓ Remettre son client au cœur de l'entreprise
- ✓ Rendre son organisation plus agile
- ✓ S'appuyer sur des partenaires comme accélérateurs de sa propre transformation

Etape 5 : Déployez les bons outils digitaux

Une fois que les besoins sont bien identifiés, on peut parler technologies, qui font partie des réponses à ces besoins. L'investissement se fera progressivement, en fonction de la maturité du projet et du capital humain et financier disponible. Cloud, intelligence artificielle, big data, IoT, CMS, CRM, services dématérialisés, messagerie, connectivité, réseaux, vidéoconférence, gestion de parc mobile, stockage... Autant de technologies qui accéléreront la transformation.

Etape 6 : Testez pour mieux apprendre

La stratégie digitale ne se limite pas à remplacer une ancienne technologie par une nouvelle. C'est un travail à long terme, qui a un début mais pas de fin. Ce n'est pas comme si on pouvait se dire, à un instant T, « ça y est, mon entreprise est digitalisée, je peux passer à autre chose » ! L'économiste Joseph Schumpeter, le père du concept de destruction créatrice, disait : « La croissance est un processus permanent de création, de destruction et de restructuration des activités économiques ». On peut transposer cette définition à la transformation des entreprises dans le monde digital. Concrètement, cela implique d'être prêt à faire évoluer son plan stratégique en cours de route. De se placer dans une posture dynamique et offensive : toujours préparer le coup d'après, en se mettant en position de pouvoir pivoter pour conquérir de nouveaux marchés. Il faut être curieux, multiplier les sources d'inspiration, améliorer, corriger, itérer.

IV- Les défis actuels de l'entreprise face à l'organisation digitale :

IV.1. La maturité digitale et les solutions apportées :

Pour identifier le niveau de maturité digitale de l'entreprise un certain nombre d'outils sont disponibles, issu de la stratégie digitale et sa réussite. Elle s'inscrit dans la dynamique de l'e-transformation et du changement initiée par Internet, les potentialités des technologies de l'information et de la communication, et de la volonté des hommes dans un univers d'entreprise marqué par la convergence numérique.

Pour comprendre comment la transformation digitale s'opère, observons les grandes tendances qui se confirment en matière d'évolution des outils de travail et de leurs usages.

IV.1.1. Intelligence collectif entrepreneuriale :

Le collectif a toujours été un élément essentiel de toute activité humaine mais Internet a modifié la perception et les besoins du collectif, Les blogs, puis les réseaux sociaux numériques, ont imprimé dans l'esprit de tous l'importance et le plaisir à diffuser, partager et échanger librement. La perception des internautes a changé « l'intelligence est devenu un phénomène collectif » ; Cela demande une attention particulière, et donc un investissement réel en temps, en argent, et surtout en management^{xxxix}. En tant qu'« écosystèmes d'idées » et de coopérations cognitives « techniquement augmentées », l'intelligence collective est la plus grande richesse, elle ne peut se développer qu'au sein d'un groupe d'individus partageant un projet ou une situation complexe et mobilise six capacités interdépendantes^{xxx}:

- ✓ La capacité à comprendre collectivement ;
- ✓ La capacité à réfléchir collectivement ;
- ✓ La capacité à résoudre collectivement des problèmes et à participer à la construction de la prise de décision ;
- ✓ La capacité à créer une vision commune pour mieux s'adapter et agir collectivement ;
- ✓ La capacité à éveiller la motivation et l'engagement des membres de l'équipe ;
- ✓ La capacité à générer un bon climat social.

Quand les collaborateurs au sein des entreprises systématisent le partage de l'information et le travail collectif, ils se préparent intelligemment à bénéficier de tous les apports de la digitalisation.

IV.1.2. Amélioration de l'e-réputation de l'entreprise et la fidélisation des clients :

La réputation digitale ou l'e-réputation, s'est affirmée avec le développement du web social, elle correspond à la nature des perceptions durables que se fait une partie prenante (employé, actionnaire, client...) des marques, produits ou services. Cette réputation ou ses réputations ont une valeur qui participe à la valorisation de l'entreprise et de son capital immatériel. L'émergence de ce concept, la multiplicité des échanges et la croissance exponentielle des informations incitent les entreprises à se munir d'études et d'outils pour évaluer leurs risques et saisir les opportunités, Elle permet à l'entreprise, par exemple, de vendre plus cher un produit, au-delà de son utilité, D'où l'intérêt croissant pour toutes les entreprises de définir des stratégies pour l'amélioration de l'e-réputation à travers les médias sociaux qui favorisent la liberté d'expression, la prescription et la viralité et participent à la destruction ou à la création de valeur réputationnelle^{xxxi}.

La réputation d'une marque et son existence au près du consommateur le rassure dans ses choix et constitue un gage de confiance et de sécurité, d'où la nécessité d'effectuer des échanges sur les différents canaux digitaux avec eux pour permettre, par exemple, de rester connecté en s'intégrant de façon native dans le fil d'actualité des réseaux sociaux dans le but d'exploiter les opportunités du digital.

Quant à la fidélisation des clients de l'entreprise, elle repose sur l'hypothèse qu'un consommateur engagé dans une relation riche et satisfaisante avec une marque pensera à elle lors de son prochain achat ; depuis quelques années, le marketing met l'accent moins sur le processus d'achat et davantage sur la relation, il a évolué d'une vision transactionnelle à une vision relationnelle^{xxxii}.

IV.1.3. Auditer la présence digitale de l'entreprise :

L'audit de la présence de l'entreprise en ligne est nécessaire pour développer une stratégie digitale, toute en s'appuyant sur les collaborateurs pour être efficace, ils peuvent fournir des contenus de qualité à relayer et venir nourrir de nombreuses réflexions. Les points à analyser en détail sont :

IV.1.1.1. Cartographier de la présence digitale :

Il s'agit, d'une part, de connaître le taux de notoriété dans une communauté ou un corpus de blogs, la visibilité de la marque dans les moteurs de recherches, les réseaux sociaux ou les plates-formes de partage de contenus multimédia (Facebook, YouTube,...) ; d'autre part, de procéder à l'analyse supports déployés (site Internet, réseaux sociaux, newsletters, e-mailing commerciaux, CRM, etc.) et celle du contenus produits (articles de blog, livres blancs, infographie, etc.)^{xxxiii} ;

IV.1.1.2. Cartographier la présence digitale des concurrents :

L'objectif est d'avoir un panorama précis des stratégies concurrentes relatives à la communication digitale. Le benchmark doit permettre de situer la marque dans son environnement concurrentiel et de dégager, grâce à des données analytiques complémentaires (tendances, attentes des communautés cibles, réputation du concurrent, etc.), des axes opérationnels pour s'imposer

IV.1.13. Identifier les relais d'opinion :

L'objectif ici est de repérer sur la Toile les relais d'opinions pertinents (blogueurs, profils Twitter, administrateurs ou animateurs de groupe Facebook...), en adoptant à la fois une approche qualitative et quantitative :

➤ Identifier des experts susceptibles de prendre la parole au nom de l'entreprise sur Internet: Dans leur stratégie, les entreprises font appel à des experts qui peuvent prendre la parole à tout moment sur un plateau de télévision ou dans un colloque. Idem sur Internet, l'entreprise doit développer ses propres leaders d'opinion et experts, susceptibles de parler en son nom s'il le faut et d'être écoutés.

➤ Réaliser une cartographie d'acteurs sur un thème stratégique : Sans cela, il est difficile d'opérer, pour identifier tous les acteurs influents sur un thème stratégique et d'analyser leurs objectifs, leurs modes opératoires, leurs stratégies digitale et leurs techniques, mais aussi leur poids sur Internet en fonction d'un certain nombre de critères quantitatifs et qualitatifs^{xxxiv}.

IV.2. Les principaux freins à la digitalisation de l'entreprise :

La digitalisation de l'entreprise lui permet de **remplir ses missions plus facilement et plus rapidement ; mais malheureusement, dans certaines conditions l'entreprise connaît des difficultés ; parmi lesquelles nous pouvons citer** ^{xxxv} :

IV.2.1. Le manque de compétences en interne et la résistance au changements :

La digitalisation est considérée comme une des formes de changement les plus importantes, et elle peut être une source de découragement pour certains dirigeants. Toutefois, une bonne communication interne et l'implication du collaborateur dans cette démarche devrait aider les entreprises à baisser les résistances de leurs collaborateurs face au changement.

Il est important de noter que la digitalisation est un mouvement, un état d'esprit, une culture et non une fin en soi. Mais pour réaliser cette mission avec succès l'entreprise doit avoir un niveau de compétence considérable, puisque la digitalisation est synonyme d'innovation. La transformation digitale suppose un recours à des outils spécifiques, tels qu'un digital workspace, un CRM ou un ERP. À cela s'ajoute la mise en place de nouveaux processus de travail. Des compétences semblent donc nécessaires. De ce fait, si l'entreprise ne possède pas ces compétences ou ses ressources internes sont insuffisantes, sera incapable d'affronter et mettre en place le changement nécessaire dans la transformation digitale. Ce manque de compétence est souvent lié à un manque de formation.

IV.2.2. Difficulté de trouver le bon partenaire :

La transformation digitale s'avère bien souvent globale et structurante, et doit donc à ce titre être menée par étapes dans un climat de travail participatif. L'une des problématiques fondamentales est le choix d'un collaborateur ou d'un partenaire spécialisé. Ici l'entreprise trouve une difficulté de choix et une difficulté de détermination des critères clés d'un bon collaborateur. Et pour réussir cette transformation digitale considérée actuellement comme une condition de survie de l'entreprise, Il est donc essentiel de trouver le bon partenaire pour mener à bien ce changement.

IV.2.3. Les moyens financiers :

Plusieurs entreprises refusent d'opter pour la transformation digitale à cause des ressources financières. Ils considèrent la transformation digitale comme une dépense et non comme un investissement. Et c'est pour cette raison, le manque de budget apparaît comme la cause la plus fréquente. Selon l'auteur (Thierry Calderon 2020) Parmi les entreprises interviewées, 28% affirment ne pas disposer d'un budget suffisant pour couvrir le coût engendré par la transformation digitale.

En plus, même les entreprises qui ont lancé leur projet de digitalisation se préoccupent du retour de cet investissement. Pour les responsables de ces entreprises, la question fondamentale est de savoir quel sera le retour sur les investissements réalisés ? Quel sera le retour sur la création du site, de la page facebook, linkedin.... ? Est-ce que ce retour sur investissement sera mesurable ?

V- Conclusion :

Toute entreprise créatrice de richesse et qui vise à améliorer sa compétitivité à long terme, est à la recherche d'une transition digitale rapide et à moindre risque ; puisque cette transformation digitale est une question de survie. Une question de survie basée sur des compétences d'innovation, de veille numérique pour saisir les nouvelles opportunités qui se présentent sur son marché et aussi un moyen pour améliorer ses processus de production. Pour cela l'entreprise doit vérifier ou remplir certaines conditions avant de se lancer dans son projet de transformation digitale, parmi lesquelles nous pouvons citer :

➤ Des partenaires internes et externes compétents et engagés :

L'engagement des partenaires de l'entreprise lors de son processus de transformation digitale aide à avoir un processus de transformation digitale fluide, opérant et avec des résistances moindres.

➤ Choisir un mode de management adapté :

Avant tout, il faut que les premiers responsables de l'entreprise soient convaincus de la transformation à opérer. Ils doivent incarner cette posture du changement en étant les premiers à adopter dans leur façon de travailler. Ils doivent être les pionniers et les exemples du changement dans leur entreprise. Aussi ces responsables doivent avoir une vision stratégique claire où ses clients se trouvent au cœur de cette stratégie.

➤ Une phase « learn and test »

Il est important de tester un service ou un produit avant son lancement, il est aussi indispensable d'intégrer l'utilisateur final dans toutes les phases de conception du produit/service de sa réflexion, dans le prototype pour s'assurer que ce nouveau produit répond aux besoins.

➤ Choisir un mode de management participatif :

Dans cette démarche de transformation digitale, il faut avoir une communication efficace et décentralisée, donc du bas de la hiérarchie vers le haut. Cela implique de l'écoute et de l'humilité mais permet de faire remonter des améliorations, des idées d'optimisation de processus et de méthodes de travail. Ce sont les gens du terrain qui peuvent montrer les processus les moins efficaces, ce qui peut être optimisé, ce qui n'est pas pratique dans leur travail et ce qui leur fait perdre du temps^{xxxvi}.

➤ Une forme structurelle souple et adaptée

Dans son nouveau projet de transformation digitale, l'entreprise doit se réorganiser en fonction de ses nouvelles données. Une réorganisation qui lui permet d'agir et de s'adapter

rapidement à des changements. Ce terme implique de la réactivité des entreprises faces aux nouvelles technologies, nouveaux concurrents, nouvelles contraintes réglementaires, etc. Dans cette optique, la fonction des ressources humaines prend une importance capitale ; car elles seront chargées de la gestion des compétences internes de l'entreprise d'exprimer le besoin en formation ou tout simplement recruter des nouveaux talents.

➤ **Climat de travail favorable**

Le changement naturellement fait peur, il est donc indispensable d'accompagner et rassurer les équipes. Cette étape passe par une communication fluide et en amont du changement. Elle va permettre de répondre aux inquiétudes et promouvoir les avantages du changement.

➤ **Des ressources financières et une infrastructure adaptées :**

L'entreprise doit s'assurer que son choix de transformation digitale correspond parfaitement à ses objectifs et ses ressources également ; puisqu'une entreprise compétitive est celle qui optimise le rapport valeur /coûts ; autrement dit, il faut que sa vision digitale soit parfaitement alignée avec ses ressources matérielles et immatérielles.

Références:

- Ansoff, H. I. (1957). Strategies for diversification. Harvard business review, 35(5), 113-124.
- Drosou, M., & Pitoura, E. (2010). Search result diversification. ACM SIGMOD Record, 39(1), 41-47.
- Levy, H., & Sarnat, M. (1970). International diversification of investment portfolios. The American Economic Review, 60(4), 668-675.
- Encaoua, David. (2021). « Le processus de destruction créatrice est-il à même de rétablir la croissance économique ? Réflexions à partir de l'ouvrage « *Le pouvoir de la destruction créatrice : innovation, croissance et avenir du capitalisme* » de Philippe Aghion, Céline Antonin et Simon Bunel (Odile Jacob [2020]) », *Revue d'économie politique*, vol. 131, no. 1, p. 11.
- Hazan, Éric. (2021). « Vers une reprise en « triple K » ? », *SAY*, vol. 5, no. 3, p 32.
<https://doi-org.snd1.arn.dz/10.3917/say.005.0026>
- Encaoua, David, (2021). opcit, p13.
- Marc Bourreau et Thierry Pénard**, « Introduction. L'économie numérique en question », *Revue d'économie industrielle* [En ligne], 156 | 4e trimestre 2016, mis en ligne le 31 décembre 2018, consulté le 01 mai 2022. URL : <http://journals.openedition.org/rei/6437> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/rei.6437>
- Extrait du rapport de l'OCDE (2018).: La prochaine révolution de la production : Conséquences pour les pouvoirs publics et les entreprises, éditions OCDE, 2018, p. 23*
- Renaissance Numérique & Syntec Numérique, (2019).« *Tous acteurs des données, Appréhender les données pour mieux les valoriser* » Ed. Brakisto, France, p41.
- Renaissance Numérique & Syntec Numérique, p46
- VillaniCédric, (2018). *Donner un sens à l'intelligence artificielle. Pour une stratégie nationale et européenne*, rapport issu de la mission confiée par le Premier ministre, p. 27.
- Rotman David, (2013). "How technology is destroying jobs", MIT Technology Review, www.technologyreview.com/insider/pricing
- Patrice Duny , (2017).« l'ubérisation de l'économie normandie, symbole de la révolution numérique » Aucam, n° 97 - nov.
- Clément Jeanneau, (2018).« L'âge du web décentralisé », Digital New Deal Foundation - Avril 2018, www.thedigitalnewdeal.org
- Gabriela GUERRERO GUBLIN : « Economie numérique : définition et impacts »,p7 : bsi-economics.org
<https://www.pole-emploi.fr/actualites/le-dossier/pratique/creation-ou-reprise-dentreprise>, consulté le 05/05/2022
www.ciefa.com

- Bruno METTLING, (2015).« rapport sur : Transformation numérique et vie au travail » ; p8.
- DemetrescouxRadu , (2017). *Lean Management. Pour une performance solide et durable*, Dunod, Paris, p 17.
- LinhartDanièle , (2021). L'insoutenable subordination dessalariés, Érès, p 163.
- Philippe Mutricy, (2019). le numérique déroutant, acte II, vers l'hubérisation de GAFA, Bpifrance, p77.
- Reyre Isabelle, Marc Lippa , (2015). E-Management. Comment la révolution numérique transforme le management, Dunod, p. 16.
- Philippe Mutricy, (2019). op.cit., p79.
- Reyre Isabelle, Marc Lippa , (2015). op.cit. p17.
- Matt, C., Hess, T. et Benlian, A. (2015). Digital Transformation Strategies. *Business & Information Systems Engineering*, 57(5), 339-343.
- Pagani M. (2013). Digital Business Strategy And Value Creation: Framing The Dynamic Cycle Of Control Points. *MIS Quarterly*, 37(2), 617-632
- Baldassari, P. et Roux, J.D. (2017). Industry 4.0: Preparing for the Future of Work. *People Strategy*, 40(3), 20-23.
- Markus, M., L. et Loebbeck, C. (2013). Commoditized Digital Processes And Business Community Platforms: New Opportunities AndChallenges For Digital Business Strategies. *MIS Quarterly*, 37(2), 649-653.
- Hess, T., Matt, C., Benlian, A. et Wiesbock, F. (2016). Options for Formulating a Digital Transformation Strategy. *MIS Quarterly Executive*, 15(2), 123-139
- Reddy S. et Reinartz, W. (2017). Digital Transformation and Value Creation: Sea Change Ahead. *Value in the Digital Era*, 9(1), 11-17
- Orange, « Transformation digitale des PME en 6 étapes » Rapport de Orange Business Service, Janvier 2019
- BONDU Jérôme, « Une veille collaborative... ou rien », *I2D - Information, données & documents*, 2017/3 (Volume 54), p-p 12-14, URL : <https://www-cairn-info.snd11.arn.dz/revue-i2d-information-donnees-et-documents-2017-3-page-12.htm>
- [Christophe Lafaye](#), [Sandrine Berger-Douce](#), (2012). Veille Stratégique En Petite Entreprise : Proposition De La Notion D'intelligence Collective Entrepreneuriale, Académie de l'Entrepreneuriat et de l'Innovation « Revue de l'Entrepreneuriat » 2012/2 Vol. 11 | pages 11.
- Réguer, David. (2010). Optimiser sa communication digitale. Dunod, p-p 27- 117.
- Lejealle Catherine, Thierry Delecolle, (2017). Marketing digital, Dunod, p-p. 75-77.
- Gallic, Claire, Rémy Marrone, (2020), Le grand livre du marketing digital, Dunod, pp 48-49.
- RéguerDavid , op.cit., p118.
- Workingparper (2020): 4 freins qui empêchent la transformation digitale de votre entreprise par Thierry Calderon
- hexagone-strategie.com : consulté le 9/5/2022

جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر

من انجاز مخبر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، بحث وإبداع

ر.د.م.ك ISBN 978-9931-9676-1-3



الإيداع القانوني جويلية 2022

جميع الحقوق محفوظة