وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

المدرسة الوطنية العليا للمناجمنت –القليعة–

مذكرة نهاية الدراسة

ماستر في المناجمنت تخصص حكومة الكترونية

دور المؤسسات الناشئة في التحول الرقمي للقطاع العام بالجزائر

–دراسة حالة المؤسسات الناشئة بالحظيرة التكنولوجية لسيدي عبد الله–

إعداد الطالبين :

فندوشي حمزة

سدي محمد

إشراف الدكتور:

شهرة محمد

السنة: 2020/2019

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة **كيف** تساهم المؤسسات الناشئة، بإعتبارها مؤسسات مبتكرة للحلول الذكية في مجال تكنولوجيا الاتصال في التحول الرقمي لمؤسسات القطاع العام في الجزائر. و في هذا الإطار تحاول أيضا اكتشاف أهم مجالات المرفق العام التي تعتمد على الحلول الذكية للمؤسسات الناشئة، كما سنحدد مميزات الحلول الرقمية المبتكرة وأطرها القانونية وهذا من وجهة نظر مسؤولي المؤسسات الناشئة.

أجريت الدراسة على عينة تمثلت في 11 مفردة من مسؤولي المؤسسات الناشئة المحتضنة على مستوى الوكالة الوطنية لترقية الحظائر التكنولوجية بسيدي عبد الله بالجزائر العاصمة من خلال إجابتهم الصريحة على دليل المقابلة.

وتوصلت الدراسة إلى كون أن افراد العينة في الغالب ذكور، وأن هذه المؤسسات حديثة النشأة وتعتمد على المستثمرين الخواص كمصادر للتمويل، كما تبين أيضا أنها تنشط في العديد من المجالات مساهمة بذلك في التحول الرقمي في الجزائر غير أن استقطاب اهتمام القطاع العام يبقى محدودا نوعا ما، كما وجد أنه وبالرغم من المجهودات المبذولة هناك بعض الصعوبات المتمثلة أساسا في نقص مصادر الدعم الحكومية وقصور المنشآت التكنولوجية وضعف المنظومة القانونية التي تحمي مبتكراتهم التكنولوجية.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، المؤسسات الناشئة، تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، الابتكار.

Résumé

Cette étude vise à savoire **comment** les Startups, en tant qu'institutions innovantes pour des solutions intelligentes dans le domaine des technologies de la communication et de l'information, contribuent à la transformation digitale des entreprises dans le secteur public en Algérie.

Elle tente également de découvrir les domaines du secteur public qui intéressent de solutions intelligentes des startups, et a identifié les avantages des solutions digitales innovantes et de leurs cadres juridiques, et cela du point de vue des responsables des startups.

L'étude a été menée sur un échantillon composé de 11 individus issus des responsables des startups incubées au niveau de l'Agence Nationale pour la Promotion des Parc Technologiques à Sidi Abdallah, Alger.

L'étude a révélé que les membres de l'échantillon sont principalement des hommes, et que ces startups sont très jeunes et dépendent d'investisseurs privés comme sources de financement. Il a également été constaté qu'elles sont actives dans de nombreux domaines, elles contribuent ainsi à la transformation digitale en Algérie. Cependant, l'attrait de l'intérêt du secteur public reste limité.

Il a également été constaté que malgré les efforts consentis, il y avait des difficultés, principalement le manque de ressources d'appui gouvernemental, le manque de moyens technologiques et la faiblesse du système juridique qui protège leurs innovations technologiques.

Mots clés : transformation digitale, startups, TIC, l'innovation, Algerie

Abstract

This study aims to know **how** Startups, as innovative institutions for smart solutions in the field of communication and information technologies, contribute to the digital transformation of companies in the public sector in Algeria.

It also tries to discover the areas of the public sector that are of interest to smart solutions for startups, and has identified the benefits of innovative digital solutions and their legal frameworks, from the point of view of startups manager.

The study was carried out on a sample made up of 11 individuals from the managers of startups incubated at the National Agency for the Promotion of Technological park in Sidi Abdallah, Algiers.

The study found that the sample members are mostly men, and that these startups are very young and depend on private investors as sources of funding. It was also noted that they are active in many fields, they thus contribute to the digital transformation in Algeria. However, the attractiveness of public sector interest remains limited

It was also noted that despite the efforts made, there were difficulties, mainly the lack of government support resources, the lack of technological means and the weakness of the legal system that protects their technological innovations.

key words: digital transformation, startups, Information Technologies, innovation

كلمة شكر

بعد حمد الله تبارك وتعالى حق حمده، الذي وفقنا لإتمام عملنا هذا على هذا النحو؛ نتقدم بشكراتنا وامتناننا الكبيرين للأستاذ القدير الدكتور شهرة محمد على قبوله الإشراف على هذا البحث رغم انشغالاته الكثيرة، وعلى ما قدمه لنا من توجيهات قيمة إن على مستوى المنهجية أو على مستوى المضمون العلمي.

كما نسجل شكرنا وتقديرنا لكل من قدم لنا يد المساعدة، من قريب أو من بعيد، في إنجاز هذا العمل؛ وأخص بالذكر السيدة مالك أمينة والسيد عموري محمد عبد الصمد ومن خلالهما كل إطارات وعمال الوكالة الوطنية لترقية الحظائر التكنولوجية ANPT بسيدي عبد الله، وهذا على صبرهما علينا طوال القيام بهذه الدراسة وعلى وقوفهم معنا رغم صعوبات العمل ، كما نسجل شكرنا الخاص إلى السيدة المديرة على موافقتها لإجراء هذا البحث بمؤسستهم المحترمة ANPT .

ولا يفوتني أن أشكر كل عمال وإطارات المدرسة الوطنية العليا للمناجمنت، خصوصا الأساتذة الأفاضل الذين كانوا لنا شموعا تضيء طريقنا وسهروا على نجاحنا فألف شكر لكم جميعا.

كما لا ننسى كل من شجّعنا بالكلمة الطيبة والابتسامة وبالدعاء

إلى كل هؤلاء نقول

شكـــرا

المحتويات

الملخص..... I

شكر وتقدير..... II

قائمة المحتويات III

قائمة الجداول IV

قائمة الأشكال..... V

قائمة المختصرات..... VI

مقدمة: 01

1. أهمية موضوع الدراسة 02
2. مشكلة الدراسة وتساؤلاتها..... 04
3. أهداف الدراسة 04
4. أهمية الدراسة 05
5. الدراسات السابقة (أدبيات البحث) 06
6. منهجية وميدان البحث..... 08

الفصل الأول: مدخل إلى المؤسسات الناشئة..... 11

تمهيد 12

1. تطور مفهوم المؤسسات الناشئة..... 12

1-1 لمحة تاريخية عن المؤسسات الناشئة..... 12

1-2 مفهوم المؤسسات الناشئة 14

1-3 بعض المفاهيم ذات العلاقة 16

1-4 خصائص ومميزات المؤسسات الناشئة..... 18

2. المؤسسات الناشئة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات..... 19
3. دعائم نمو الشركات الناشئة..... 20
4. تحديات المؤسسات الناشئة..... 21
5. المؤسسات الناشئة و الابتكار: 24

5-1 مفهوم الابداع والابتكار..... 25

2-5 الشركات الناشئة وأهمية الابتكار.....26
3-5 الابتكار وحقوق الملكية.....27
6. بداية تجربة المؤسسات الناشئة في الجزائر.....30
خلاصة الفصل.....31

الفصل الثاني: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات و التحول الرقمي؛ المفهوم والأبعاد.....32
تمهيد.....33
1. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: المفهوم، الخصائص والوظائف.....33
1 1 مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطورها.....33
1 2 أهم خصائص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.....35
2. شبكة الانترنت: التعريف، النشأة والتطور.....36
1 1 مفهوم شبكة الانترنت.....36
1 2 .نشأة الانترنت.....36
1 3 ربط الجزائر بالإنترنت.....38
1 4 التطبيقات الخدمية للإنترنت.....40
3. التحول الرقمي:مفاهيم أساسية.....42
1-3 مفهوم التحول الرقمي 42
2-3 عوامل نجاح التحول الرقمي.....44
3-3 معوقات التحول الرقمي.....45
3 -4 آليات وخطوات التحول الرقمي.....46
4. أبعاد التحول الرقمي.....48
5. الإطار الهيكلي للإستراتيجية الرقمية.....48
6. متطلبات التحول الرقمي.....51
7. المؤسسات الناشئة كرافد للتحول الرقمي.....52
خلاصة الفصل.....52

الفصل الثالث: الدراسة التطبيقية.....53
تمهيد: 54
1. منهج الدراسة.....54
2. مجتمع الدراسة وعينتها.....55
3. حدود الدراسة.....55
4. أدوات الدراسة ومصادر جمع البيانات.....56
5. صدق الأداة 56
6. معالجة البيانات الميدانية 58
7. تصنيف، عرض وتحليل البيانات الميدانية.....58
1.7-تفريغ البيانات المجمعة وتصنيف الكلمات المحورية.....59
-تفريغ البيانات: الترميز الوصفي المعلومات الأساسية المهمة.....60
2.7- تحليل البيانات المجمعة وفقا لمحاور الدراسة.....61
-المحور الأول :المعلومات الشخصية والبيانات الخاصة بالمؤسسة.....61
-المحور الثاني :أهمية التحول الرقمي.....62
-المحور الثالث :ميزات الحلول الرقمية المطورة لدى الناشئة.....64
-المحور الرابع :الصعوبات التي تواجه مسؤولي المؤسسات الناشئة.....66
-المحور الخامس الحقوق الناتجة عن الإبداع والحلول الرقمية وأطرها القانونية.....68
8. نتائج الدراسة 69

الخاتمة العامة 72
المراجع
الملاحق

فهرس الجداول

جدول رقم 01 المفاهيم المتعددة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال.....34
جدول رقم (02) الخاص بتقريغ البيانات: يمثل الكلمات المحورية المتعلقة بالدراسة تبعاً لمحاور الدراسة....60
جدول رقم (03) الخاص بتقريغ البيانات : الترميز الوصفي المعلومات الأساسية المتعلقة بالدراسة.....61
جدول رقم (04) يمثل تكرارات إجابات فيما يتعلق تخصص مسؤول المؤسسة الناشئة.....62

فهرس الاشكال

شكل رقم 01 منحنى حياة المؤسسة الناشئة.....17
شكل رقم 02 أسباب فشل الشركات الناشئة.....22
شكل رقم 03 يمثل العوامل التكنولوجية التي ساعدت على سرعة التحول الرقمي في العالم.....44
شكل رقم 04 الروافع السبعة لعملية التحول الرقمي.....47
شكل رقم 05 أبعاد التحول الرقمي.....48
شكل رقم 06 الاطار الهيكلي للتحول الرقمي.....48
شكل رقم (07) مدى إبرام الشركات الناشئة لعقود شراكة مع القطاع العام.....67

قائمة المختصرات

العبارة	الاختصار
L'Agence Nationale de Promotion et de Développement des Parcs Technologiques	ANPT
ميلادي	م
America Online	AOL
Information technologie	IT
Coronavirus disease 2019	covid19
Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation	Bitkom
General Electric	GE
International Business Machines	IBM
goole, apple, facebook, microsoft	GAFAM
Artificial intelligence	AI
robotics technology	RT
Economic and Social Commission for Western Asia	ESCWA
World Intellectual Property Organization	WIPO
L'Institut national algérien de la propriété industrielle	INAPI
Internet of things	IoT
Le Centre de recherche sur l'information scientifique et technique	CERIST
L'indice de développement des technologies de l'information et de la communication	IDI

المقدمــة العامة:

شهدت بداية الألفية الثالثة (2000-2020م) أسرع وأعمق تحول في تاريخ البشرية، هذا التحول الذي نجم عن تطور علمي وتكنولوجي ومعرفي هائل جسدته تلك الطفرات المتوالية التي شهدها حقل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، وفي مقدمتها ظهور الحاسب الآلي الشخصي، ثم ثورة الإنترنت وثورة الوسائط المعلوماتية، وفي ظل هذه التطورات التقنية المتلاحقة في عالمنا اليوم، أصبح من المهم ومن الضروري للدولة الحديثة أن تستثمر تلك التقنيات الخاصة بالاتصالات والمعلومات، في تطوير منظماتها، وفي تطوير وسائل وأشكال تقديمها للخدمات العامة ولم يعد أمام أية دولة، تريد أن تواكب العصر، خيار سوى الاتجاه نحو التحول الرقمي في كل مجالات الحياة. خاصة وأن العالم بأسره قد دخل مرحلة متطورة ضمن آفاق عصر المعلومات بهدف الاستفادة من التقنيات المتاحة في مجال نظم وتقنية المعلومات والاتصالات، كما بدأت دول العالم تعي أهمية التحول في معاملاتها ومعلوماتها الرسمية من الوسائل التقليدية إلى أجهزة وأنظمه الحاسب الآلي في إطار مايسمى بالتحول الرقمي من خلال إنشاء ما تعارف على تسميته بالحكومة الإلكترونية.

و من الملاحظ أيضا أن التحول الرقمي الحديث هو أحد دوافع التغيير في عالم اليوم، حيث تشهد البشرية بدء ثورة جديدة علي أساس أن الأطراف الرئيسية في مجال تكنولوجيا المعلومات يزدادون قوة كما في حالة كل من جوجل، فيسبوك، مايكروسوفت، أمازون آبل وغيرهم في إطار تكاثر سرعة الأدوات الرقمية التي صارت متاحة علي نطاق واسع والتي يتوقع أن تصل إلي 20 بليون أداة متصلة بالإنترنت مثل الهواتف وألواح الكمبيوتر وغيره (**الهادي محمد2018، ص9).**

وللثورة الرقمية تأثير علي كيف يرتبط الناس بالمعلومات المتاحة رقميا بصفة طبيعية، وعلي ذلك –في المجال الاقتصادي– مثلا يرتبطون بالخدمات والسلع المقدمة وعلاماتها التجارية .وطبقا لدراسة قامت بها مجموعة فورستر **Forrester Group** استنتج فيها أن **7 %** من المبيعات حول العالم أخذت مكانا علي الخط، وأن **% 40** تقريبا من المبيعات خارج الخط تأثرت أيضا بالبحث في الإنترنت . وأن الاتجاه في أي دولة معينة يعتمد علي نضوج رقميته. ففي الولايات المتحدة الأمريكية مثلا حيث طورت ظاهرة الرقمية أولا، تلعب الإنترنت دورا جوهريا حاليا في قرارات المشتريات وفي كيف تساند المستهلكين بكل فئات المجتمع المعاصر. وفي الأسواق الجديدة كان للتكنولوجيا الرقمية تأثيرا جوهريا علي التطور والتحول الرقمي المشاهد حاليا (**الهادي محمد2018، ص10).**

الجزائر –وعلى غرار باقي دول العالم– قد عملت منذ الاستقلال على الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات، وتشترك في شبكة الأنترنيت منذ شهر مارس **1994** وعدد المشتركين في تزايد وتشير الإحصائيات أنه بلغ **3** مليون مشترك (انترنت الهاتف الثابت) ناهيك عن إمكانية الدخول للأنترنت بواسطة الهواتف النقالة الذكية خاصة وأن عدد المشتركين في الهاتف النقال في الجزائر بلغ 45 مليون زبون منهم 32 مليون في الجيل الثالث والرابع إلى غاية 30 ديسمبر 2019. [1]

1- تم الاطلاع على المادة بتاريخ 2020/01/15 على الساعة 16 وهي متوفرة على الرابط التالي:

https://www.arpce.dz/fr/obs/etude/

الأمر الي دفع بالعديد من القطاعات و الوزارات إلى بذل المزيد من جهود تعزيز استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والسير قدما نحو عصرنة أكثر لمنظومة أعمالها ومهامها، وذلك من أجل التحسين المتواصل للأداءات، والمساهمة في "تسريع وتيرة التنمية المستدامة" ، وتسعى إلى الاستجابة لحاجيات وتطلعات المجتمع التي أصبحت ترتكز أساسا على استعمال هذه التكنولوجيا ما يجعل مؤسسات الدولة (عام أو الخاص) قادرة على التكيف باستمرار مع محيطها وعلى التحسين المتواصل لأدائها وخدماتها ، ذلك أنه ما قد يكون للتحول الرقمي انعكاسات ايجابية على مؤشرات النمو شريطة أن يكون هناك استعمال منسجم للوسائل التكنولوجية.

و ثمة اهتمام متزايد بالتحول الرقمي لأسباب كثيرة ومختلفة وثمة اهتمام أيضا المؤسسات الناشئة باعتبارها مؤسسات مبتكرة للحلول الرقمية الذكية، إذ تسعى كل مؤسسات الدولة و تعمل على "رسم برنامج مستقبلي وتنفيذه نحو التحول الرقمي من خلال تبني أفضل وأحدث التقنيات الرقمية والتشجيع على الابتكار والإبداع للارتقاء بالمهام التي يضطلع بها مختلف القطاعات. وعلى الصعيد ذاته وبفعل العوامل ذاتها وفي مجال الوظائف يرى العديد من الخبراء أنه قد حدثت تغيرات جوهرية في وظائف المنظمات سواءا في القطاع العام أو الخاص، إنها تغيرات عميقة تلك التي طرأت على المؤسسات المعاصرة خاصة في ظل تكنولوجيات المعلومات والاتصال، في ظل الانترنت والمجتمعات الرقمية، بحيث شرعت كبريات الشركات الخاصة والوطنية بالتكيف مع العصر الرقمي، وظهرت مهن جديدة على غرار مسير المجموعات الرقمية"Community Manager" ومسير وسائط التواصل الاجتماعي social media manager والمدير الرقمي digital manager في قائمة الوظائف المبحوث عنها، هذه المهن صارت جد مطلوبة من طرف الشركات الجزائرية التي أدركت القيمة المضافة للرقمية بصفة عامة والتي ترغب في تطوير حضور لافت في الواب الجزائري ولم لا على الصعيد العالمي.

اذا وفي ظل التوجه العالمي نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات الرقمية في كل مناحي الحياة وفي ظل السعي المتسارع إلى **التحول الرقمي** الذي تشكل الحكومة الالكترونية أهم مفرزاته، أدى إلى ظهور نقلة نوعية في أداء الأعمال وتقديم الخدمات للمواطنين الذين ازداد وعيهم وتضاعفت وتسارعت مطالبهم وهو ما شكل ضغطا على المؤسسات الحكومية وجعلها تحلم بأن تصبح أكثر كفاءة وأكثر استجابة لاحتياجات مواطنيها ودفعها الى ضرورة التحول في أداء أعمالها وتقديم خدماتها من الأسلوب التقليدي إلى الأسلوب الرقمي –الإلكتروني– وأمام هذا الضغط وثقل في تجاوب المؤسسات الحكومية مع متطلبات العصر الجديد (العصر الرقمي) يبرز لنا التساؤل حول مدى إمكانية إشراك المؤسسات الناشئة المبتكرة في انجاز هذا التحول والاعتماد على مختلف الحلول الرقمية الذكية لتسريع من وتيرته.

خاصة وأن مطلع القرن الحادي والعشرين قد شهد أيضا ثورة في مجالات **ريادة الأعمال** بفضل التطور السريع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وصعود الجيل الأول من المؤسسات الناشئة التي ركزت على تزويد الأسواق المحلية بخدمات الإنترنت مثل شركة" أيه أو إل AOL" الأمريكية بالإضافة لشركات تطوير المحتوى

الإعلامي الرقمي والألعاب الإلكترونية.[2] ثم الجيل الثاني الذي اعتمد على تقديم حزمة من الخدمات الرقمية المبتكرة في المجالات السياسية والاقتصادية والاجتماعية لاقت قبولاً واسعاً لدى الأفراد وقطاع الأعمال. وفي إطار هذا الجيل، ظهرت منصات وسائل التواصل الاجتماعي على غرار" فيس بوك "و"تويتر "والتي صارت فيما بعد ضمن قائمة كبريات الشركات العالمية من حيث القيمة السوقية، وبالإضافة إلى ذلك، تم تأسيس العديد من الشركات الناشئة العاملة في مجالات الأمن السيراني والخدمات المالية، والتكنولوجيا الصحية وغيرها.[3]

واليوم نحن نعيش مع الجيل الثالث من المؤسسات الناشئة و الذي يتركز نموذج أعمالها على تطبيقات التقنيات المتقدمة، مثل البلوك تشين والذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الروبوتات، وهو ما يرتبط بتوسع الحكومات في الدول المتقدمة والنامية في الإنفاق على البحوث والتطوير ولقد بدأت تستحوذ تدريجياً على اهتمام رواد الأعمال، ومن المتوقع أن تحقق قفزات كبيرة في حجم أعمالها ومبيعاته في السنوات المقبلة.[4]

هذه المؤسسات الناشئة تعتبر بمثابة وسيلة تفوق للعديد من دول العالم في المجال الاقتصادي فقد مكنت دولا مثل الصين و الو لايات المتحدة الأمريكية و تركيا من تحقيق كم كبير من المداخيل وتحقيق التحول الرقمي بتكاليف قليلة و ذلك بالاعتماد على التكنولوجيا و ريادة الأعمال ، وفي فرنسا هناك اهتمام متزايد بالشركات الناشئة ومحاولة إشراكها في عملية التحول الرقمي من أجل عصرنة المرفق العام.[5]

ويرى البعض أنه على الجزائر أن تحذو حذوهم خاصة وأنها تزخر بطاقات شبانية لها مؤهلات فكرية وذهنية مبدعة بحيث يجب أن تهتم بالمؤسسات الناشئة التي لا تزال تصنع طريقها في الجزائر مدفوعة ببعض التغيرات التي عرفتها الدولة في بعض المجالات. إذ تسعى الحكومة لتجاوز الأوض اع الراهنة الصعبة والدخول في ''المرحلة الجديدة'' التي تنادي بها، إلى البحث عن سبل جديدة لإشباع متطلبات المواطنين من خلال تغيير طريقة أعمالها فيما يعرف بعملية التحول الرقمي، إذ نظمت العديد من الجلسات والندوات التي تهتم بموضوع الشركات الناشئة ودعمها خاصة في مجال المرفق العام ولعل الندوة التي نظمتها وزارة الداخلية والجماعات المحلية بتاريخ 16 نوفمبر 2019 المنعقدة بالجزائر العاصمة خير مثال على ذلك بحيث ناقشت سبل دعم المؤسسات الناشئة startup company في مجالات المرفق العمومي المحلي ، كما أنها أطلقت نداءا إلى الشركات الناشئة في هذا المجال الى تقديم مقترحاتهم والحلول المبتكرة والمطورة بهدف تعزيز الشراكة بين السلطات العمومية وبين الشركات الناشئة في

2 -Global Startup Ecosystem Report 2018, Startup Genome, 2018, pp.9-13, accessible at: https://goo.gl/77o3NF

3 -Ibid., pp.13-17

4 -Ibid., pp.13-17

5- تم الاطلاع على المادة بتاريخ 2020/03/19 على الساعة 20 ولمزيد من التفاصيل أنظر على الرابط التالي:

https://www.modernisation.gouv.fr/outils-et-methodes-pour-transformer/investissement-davenir-administrations-proposez-des-services-publics-innovants-pour-les-start-up

مجال تجسيد المشاريع الداعمة للتنمية وجودة المرافق العمومية وعصرنتها وتحسين الإطار المعيشي للمواطن الجزائري.[6] وانطلاقا من هذه الخلفية يمكن طرح **الاشكالية** في التساؤل الرئيسي التالي:

ما مدى مساهمة المؤسسات الناشئة في التحول الرقمي في القطاع العام في الجزائر؟

ولهذا سنقوم بدراسة **كيف** تساهم المؤسسات الناشئة بإعتبارها مؤسسات مبتكرة للحلول الذكية في مجال تكنولوجيا الاتصال في التحول الرقمي لمؤسسات القطاع العام في الجزائر. و في هذا الإطار نحاول أيضا اكتشاف أهم مجالات المرفق العام التي تعتمد على الحلول الذكية للمؤسسات الناشئة، كما سنحدد مميزات الحلول الرقمية المبتكرة وأطرها القانونية وهذا من وجهة نظر مسؤولي المؤسسات الناشئة، وهذا كله من خلال الإجابة على التساؤلات التالية:

1. ما مدى اعتماد مؤسسات القطاع العام على المؤسسات الناشئة –المبتكرة– لتحقيق التحول الرقمي؟ فهذه محاولة لإبراز أدوار قطاعات الدولة في إنجاح مشروع التحول الرقمي.
2. ما هي الأسس والميزات التي تبنى عليها الحلول الرقمية المطورة في إطار التحول الرقمي؟
3. ماهي أهم مجالات القطاع العام التي تشهد تطوير الحلول الذكية المبتكرة من طرف المؤسسات الناشئة؟
4. ما مدى توافر إطار قانوني وفعاليته بحيث يضمن حقوق المؤسسات الناشئة ويحمي حلولها الرقمية المبتكرة لصالح مؤسسات القطاع العام؟

1. أهداف الدراسة:

1.. يهدف موضوع البحث هذا إلى اكتشاف العلاقة بين مدى اعتماد مؤسسات الدولة على المؤسسات الناشئة بإعتبارها مؤسسات مبدعة ومبتكرة للحلول الرقمية الذكية ومدى تسارع وتيرة التحول الرقمي في الجزائر.

2. يهدف أيضا إلى التعرف على الأسس والميزات التي تبنى عليها الحلول الرقمية المطورة في إطار التحول الرقمي.

3. إكتشاف أهم المجالات التي تهتم بالتحول الرقمي بصفة عامة والتي تهتم بإشراك المؤسسات الناشئة والتعرف على أهم النماذج والمحاولات الناجحة وكذا معرفة مدى مبادرة المؤسسات الناشئة لتطوير حلول رقمية ذكية لمؤسسات الدولة.

4.. التعرف على الصعوبات التي تواجهها المؤسسات الناشئة لا سيما ما تعلق منها بالأطر القانونية التي تحمي الخدمات والحلول الرقمية المطورة لصالح مؤسسات الدولة.

6- تم الاطلاع على المادة بتاريخ 2020/03/19 ولمزيد من التفاصيل أنظر على الرابط التالي:
http://www.interieur.gov.dz/index.php/ar/المنتدى-الدولي-للمؤسسات- الناشئة/3353-ملفات.html.

2. أهمية الدراسة:

تعد الجزائر من الدول العربية التي تهتم بالتحول الرقمي وتتجه أكثر فأكثر نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي تشكل الانترنت محورها ومفرزات الثورة الصناعية الرابعة ركائزها، حيث أن الدراسات في هذا المجال تشير أن عدد من يستخدم الانترنت وخدماتها في تزايد مستمر، خصوصا بعد التزاوج الحاصل بينها وبين مختلف التقنيات الأخرى كالهواتف الذكية مثلا والتطورات المذهلة في مجال تطوير الحلول الذكية المبتكرة (تطبيقات، برامج، أنظمة معلومات، الحوسبة السحابية...)التي أضحت عنصرا هاما في نمط الحياة mode de vie للمواطن المعاصر، وعملت على تذليل صعوبات العيش وساهمت في تطوير مكتسابته وما لها من نتائج كبيرة على الفرد والمجتمع على حد سواء بحيث ضاعفت بروز المبادرات الابتكارية في هذا المجال من طرف ما يسمى **بالمؤسسات الناشئة** les start-up، وهنا تبرز أهمية الموضوع حيث يعد **التحول الرقمي** اليوم من اهتمامات كل أطياف المجتمعات المعاصرة وبكل مكوناتها من أفراد ومؤسسات وحتى حكومات خاصة في ظل توجه الشباب، الذي يعد الركيزة الأساسية لتقدم أي مجتمع- في ظل عصر السرعة، إلى استخدام مفرزات تكنولوجيا المعلومات information technologie (IT)، في كل مجالات حياته اليومية بدءا بمتابعة المعلومات المختلفة والقيام بعملية الشراء والدفع الالكتروني وتقديم حلول مبتكرة في مختلف المجالات، ولقد رأينا كيف زادت أزمت الجائحة الصحية covid19 –كورونا- العالمية من أهمية التحول الرقمي في العالم، إذ اعتبرت بمثابة جرس إنذار للمضي قدماً على نحو كبير في الرقمنة. وقال الاتحاد الألماني لتكنولوجيا المعلومات (**بيتكوم**): «لقد تباطأنا كثيراً في الماضي في إجراء التحول الرقمي، حان الوقت الآن لتأسيس بنية تحتية رقمية، ورقمنة عمليات الأعمال على نحو شامل، وتطوير نماذج أعمال رقمية» وقال رئيس الاتحاد، آخيم بيرج، في برلين: «أزمة (كورونا) أوضحت لنا للغاية أهمية التكنولوجيات الرقمية للاقتصاد والإدارة والمجتمع» [7]. ولقد رأينا أيضا كيف ساهمت بعض محاولات للشركات الناشئة في الجزائر –لفائدة قطاع الصحة- في تخطي هذه الأزمة بابتكار أرضية رقمية لمتابعة وتسيير جائحة covid19 ، الأمر الذي جعل كبار المسؤولين في الدول يثنون عليهم، ويحثون مرؤوسيه م على تصميم وتنفيذ استراتيجيات للتحول الرقمي من أجل مواكبة هذا العصر الجديد.

وهنا بيت القصيد، إذ يسعى الموضوع إلى معرفة مكانة المؤسسات الناشئة ومدى مساهمتها في عملية التحول الرقمي في الجزائر، خصوصا وأن العديد من الدول في العالم كما أوضحنا سابقا أضحت تعتبر المؤسسات الناشئة فاعلا أساسيا في الانتقال إلى نمط الأعمال الجديد، ما يجعل دراسة واقعها في الجزائر ضرورة لإيصال الوعي والمعرفة لأفراد المجتمع ككل ولمختلف المسؤولين على مختلف المؤسسات على وجه التحديد، ولهذا الموضوع أهمية بحثية حيث نحاول التعرف على أهم المجالات والقطاعات التي عرفت تقدما ملحوظا في تطوير حلول رقمية مبتكرة من طرف المؤسسات الناشئة المحلية.

7- تم الاطلاع على المادة بتاريخ 2020/04/18 على الساعة 15 ولمزيد من التفاصيل أنظر على الرابط التالي:
https://www.dostor.org/3047660

كما سنسعى إلى توفير مادة بحثية للمسؤولين على مديريات أنظمة الإعلام والاتصال العاملين في مختلف المؤسسات عامة كانت أو خاصة وهذا لتطوير مختلف الخدمات الإلكترونية التي يقدمونها إلى مختلف المستخدمين، محاولين وصف واقع ودور المؤسسات الناشئة في التحول الرقمي في الجزائر وهذا من وجهة نظر رواد الأعمال ومحاولة معرفة أهم الصعوبات التي تواجههم.

3. الدراسات السابقة أو المشابهة (أدبيات الدراسة):

إن البحوث السابقة هي مصادر إلهام لا غنى عنها بالنسبة إلى الباحث، فكل بحث ما هو إلا امتداد للبحوث التي سبقته، وهذه البحوث هي طريق للاستكشاف وقراءة النصوص الملائمة تسمح للباحث بالإحاطة بموضوع بحثه الخاص وضبطه بصورة جيدة (موريس أنجرس2006، ص125). كما تفيد الدراسات السابقة في الاطلاع على مناهج وأدوات البحث التي استعملها الباحثون السابقون، ونوعية المراجع التي اعتمدوا عليها (أحمد عظيمي 2009، ص40). ومع حداثة موضوع البحث و عدم التطرق إليه من قبل حيث لم تجرى دراسة في الجزائر – على حد علمنا– تناولت هذا الموضوع ومن هذه الزاوية، غير أننا وجدنا بعض الدراسات المشابهة المتعلقة إما بمتغير التحول الرقمي أو بمتغير المؤسسات الناشئة على انفراد والتي نلخصها كما يلي:

1. الدراسة الأولى **:حماية حقوق الملكية الفكرية في التشريع الجزائري** وهي دراسة ل:بن دريس حليمة وهي عبارة عن أطروحة دكتوراه في القانون تهدف الدراسة إلى توضيح القواعد القانونية المتعلقة بالملكية الفكرية. وتطرقت الدراسة إلى الحماية الوطنية لحقوق الملكية الفكرية من حيث نطاق تطبيق الحماية أو من حيث تقرير الحماية المدنية والجزائية لحقوق الملكية الفكرية. وقد خلصت الدراسة إلى أن الملكية الفكرية بأنواعها تم تنظيمها بمقتض ى قوانين وطنية تم استعراضها خلال الدراسة والاتفاقيات دولية تم المصادقة عليها في الجزائر.

وتتقاطع هذه الدراسة مع موضوع بحثنا من حيث إطار الحماية للحلول الرقمية الذكية والبرامج في مجال تكنولوجيا المعلومات المستعرضة تحت الملكية الفكرية وكذا الحقوق المتعلقة بها.

2. دراسة مقارنة ضمن متطلبات نيل شهاد الماجستير بجامعة سطيف، بعنوان **دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة من اعداد الطالب حسين العلمي** لموسم 2013/2012 وقد بين من خلالها **كيف** تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الركيزة الأساسية للاقتصاد الرقمي، وهي –حسبه– جميع المكونات المادية للحاسبات والبرامج الجاهزة بالإضافة إلى شبكات الاتصالات وغيرها من الأجهزة المطلوبة للقيام بمعالجة، تخزين، تنظيم، عرض، إرسال واسترجاع المعلومات. وتوفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات منصة فريدة لاستضافة عدد كبير من الخدمات التنم وية، مثل التجارة الإلكترونية، العمل عن بعد، التعليم الإلكتروني، الصحة الإلكترونية، خدمات رصد الأرض وتغيرات المناخ، وبصورة أكبر الحكومة الإلكترونية .

3. دراسة ميدانية ضمن متطلبات نيل شهاد الماستر بجامعة سعيدة، بعنوان **تقييم التجربة الرقمية في الادارة المحلية الجزائرية** من اعداد الطالبة عوني نادية لموسم 2018/2017 والتي عنيت بذكر الأسباب التحول من الادارة التقليدية الى ادارة عامة الكترونية، ثم التطرق الى واقع التجربة الجزائرية في الادارة المحلية امطلاقا من الابعاد القانونية والتنظيمية التي ترصد مشروع الجزائر الالكترونية وأهم نماج تطبيقاتها في بعض القاعات وتم اسقاط هه الدراسة على وزارة الداخلية والجماعات المحلية التي سارعت الى عصرنة قطاعها دراسة حالة ولاية سعيدة والتي خلصت في الأخير بأن الرقمنة بالفعل تساهم في تسيير الإدارة المحلية في الجزائر.

4. دراسة وهي عبارة عن ورقة بحثية بعنوان **الشراكة بين القطاعين العام والخاص في احتضان الأعمال نماذج لحاضنات عامة /خاصة من** إعداد د. فرحات عباس و د. نوي نبيلة مقدمة في الملتقى الدولي المنعقد بجامعة المسيلة يوم 19 ديسمبر 2017 حاولنا من خلال ذه الورقة البحثية تسليط الضوء على نموذج الشراكة بين القطاع العام والخاص في احتضان الأعمال(نموذج الحاضنة العامة /الخاصة) يعمل نموذج الشراكة عمى تحسين فعالية الحاضنة بعد أن أثبتت التجارب ضعف فعالية الحاضنات العامة في العديد من الدول. بحيث توصل الباحثين إلى أن الجمع بين الأهداف الربحية وغير الربحية في إطار الحاضنة المشتركة يحسن من فعالية الحاضنة في تحقيق أهدافها من خلال توفير تمويل إضافي، تشجيع الأفكار الإبداعية، الاستفادة من خبرة القطاع الخاص في إدارة الأعمال وغيرها من المميزات التي تتوفر في القطاع الخاص. يظهر ذلك من خلال تجارب ناجحة لحاضنات مشتركة عمى غرار تجربة الولايات المتحدة الأمريكية والهند.

وتتقاطع هذه الدراسة مع موضوع بحثنا من حيث أهمية الشراكة بين مؤسسات الدولة والمؤسسات الناشئة من أجل تحقيق التحول الرقمي.

أما **الدراسات الأجنبية** فنجد:

1. -الدراسة الأولى :قياس التنمية الرقمية من أجل صناعة السياسات التنموية :النماذج، المراحل، الخصائص والأسباب,Measuring digital development for policy-making : Models, Stages, Characteristics and Causes. Catalonia University PhD thesis by: Ismael Peña-López. -2009-

وهي عبارة عن أطروحة دكتوراه تعرض فيها الباحث إلى دراسة على مجموعة من الدول منها 28 دولة تابعة لمنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، بالإضافة إلى 75 دولة متقدمة ونامية أخرى. ولقد قام البحث في هذه الدراسة بتوضيح المقاربات الرئيسية لظاهرة الثورة التكنولوجية والفجوة الرقمية بين الدول، كما قام بدراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجانب الاقتصادي ومختلف جوانب الحياة الأخرى (التوظيف، المواصلات، الثقافة، السياسات والحكم) .ثم تم التطرق إلى دراسة مجموعة من العوامل التي جعلت من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أداة رئيسية لدعم العملية التنموية، بالإضافة إلى عرض مجموعة من نماذج التنمية الرقمية.

2. دراسة للبنك العالمي InfoDevبعنوان A Model for Sustainable and Replicable ICT Incubators in Sub-Saharan Africa، 2009 ، أجريت هذه الدراسة في ماي سنة اعتمدت على خمس دول افريقية كدراسات حالة مقارنة بينها وبين الدول المتقدمة من ناحية الظروف والميكانيزمات المنتهجة من طرف الدولة الراعية، وأثر ذلك على أداء حاضنات الأعمال ومستويات تطورها ونجاحها، ونتج عن هذه الدراسة تقديم مجموعة من العوامل المفتاحية لنجاح حاضنات الأعمال، وذلك من خلال اقتراح نموذج يتوافق مع الظروف والشروط الملائمة، إضافة إلى الدراسة الإحصائية التي أثبتت الأثر الإيجابي لهذه العوامل على الحاضنة ومشاريعها من مؤسسات صغيرة ومتوسطة.

وتتقاطع هذه الدراسة مع موضوع بحثنا من حيث إبراز أهمية رعاية والمؤسسات الناشئة وتوفير كل الدعم لها لتحقيق أهداف التحول الرقمي.

3. دراسة استطلاعية قام بها **الاتحاد الألماني لتكنولوجيا المعلومات** (**بيتكوم** bitkom) حول مدى تعزيز تداعيات مكافحة جائحة كورونا من التحول الرقمي في ألمانيا والذي أجري خلال شهري جانفي وفيفري (2020) – قبل بدء تطبيق إجراءات تقييد الحياة العامة بسبب الوباء– أن قطاعاً واسعاً من الأوساط الاقتصادية في ألمانيا ينظر بإيجابية إلى التحول الرقمي. وبحسب الاستطلاع، فإن 9 من بين كل 10 شركات ترى التحول الرقمي فرصة، بينما تنظر إليه 5 في المائة فقط من الشركات على أنه مخاطرة. وذكرت 34 في المائة من الشركات أنها تواجه مشكلات في إتمام التحول الرقمي. وترى شركة واحدة من بين كل 10 شركات أن وجودها مهدد بسبب الرقمنة. وكانت نسبة الشركات التي ترى ذلك قبل عام تبلغ 12 في المائة، و24 في المائة قبل عامين. [8]

إذا معظم هذه الدراسات تشير إلى إما على أهمية التحول الرقمي في التنمية بصفة منفردة وإما تتعرض الى موضوع حاضنات المؤسسات الناشئة ومدى مساهمتها في تشجيعها، ولكنها لم تحدد دور هذه الأخيرة في التحول الرقمي، وسنحاول في دراستنا البحث عن مساهمة المؤسسات الناشئة بإعتبارها مؤسسات مبتكرة للحلول الذكية في اطار التحول الرقمي لمؤسسات القطاع العام في الجزائر.

4. المنهجية المتبعة:

منهج وميدان البحث:

يعتبر المنهج العلمي طريقة منظمة، تتبع أسلوبًا وخطة معينة لدراسة ظاهرة ما ويهدف إلى التوصل إلى الحقائق وترسيخ المعارف واختبارها والإعلام عنها بعد التأكد من صحتها.

8- تم الاطلاع على المادة بتاريخ 2020/04/20 على الساعة 16 ولمزيد من التفاصيل أنظر على الرابط التالي:
https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Corona-Krise-Digitale-Wirtschaft-begruesst-Rettungspaket-der-Bundesregierung

ومن بين القواعد العلمية المعتمدة في البحث العلمي تحديد المنهج الذي يعرف بأنه الوعي بالموضوع من خلال الوعي بفلسفته وبالخطوات المتبعة من أجل اكتماله وتباينه وهو بذلك الطريق الذي يسلكه الباحث في جمع المعلومات المتعلقة بالدراسة (عقيل حسين عقيل 1999م، ص47) .

وتصنف هذه الدراسة ضمن البحوث الكيفية وهي نوع من البحوث العلمية التي تفترض وجود حقائق وظواهر اجتماعية يتم بنائها من خلال وجهات نظر الأفراد، والجماعات المشاركة في البحث .كما تهدف في الأساس إلى فهم الظاهرة موضوع الدراسة، وعليه ينصب الإهتمام أكثر على حصر معنى الأقوال التي تم جمعها أو السلوكات التي تمت ملاحظتها،كما نجد أيضا بأن البحث الكيفي هي تلك التي يتحدث ويشارك فيها المبحوثون مع الباحثين في البحث عن الحقيقة، محاولين التركيز على التساؤل الجوهري **كيف ولماذا** ؟ على حد قول (Gray ، 2014)، وهذا ما جعل منهج الملاحظة بالمشاركة، ، والمقابلة موائمة لذلك.

وقد اعتمدت هذه الدراسة على المنهج التحقيق الميداني enquête de terrain، الذي يعد من أنسب المناهج للبحوث الكيفية لأن البحث الكيفي هو أكثر إهتماما بفهم الظاهرة الإجتماعية من منظور المشاركين أنفسهم، ومن خلال معايشة الباحث لحياة المشاركين العادية، ومنه نجد أهمية المصادر والبيانات المرئية (الملاحظات، المقابلات، الوثائق،....) في جمع المعلومات الميدانية.

يعتبر هذا المنهج مناسبا لطبيعة موضوع البحث و هو سهل التطبيق ميدانيا.وسنعتمد على أدوات البحث التالية:

➢ **المصادر العلمية من الكتب والأدلة والمقالات المتخصصة في:**

-مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، والتحول الرقمي.- مجال منهجية البحث العلمي.

-مجال ادارة الأعمال ومجال المؤسسات الناشئة وريادة الأعمال.

➢ **الملاحظة:**

وتعرف الملاحظة بأنها عملية مراقبة أو مشاهدة الظواهر والمشكلات والأحداث ومكوناتها المادية والبيئية، ومتابعة سيرها واتجاهاتها وعلاقاتها بأسلوب علمي منظم ومخطط وهادف بقصد تفسير وتحديد العلاقة بين المتغيرات والتنبؤ بسلوك الظاهرة وتوجيهها لخدمة أغراض الإنسان وتلبية احتياجاته(محمد عبيدات وآخرون 1998 م، ص 73). واعتمدنا في الدراسة الملاحظة العلمية في مختلف مراحل إنجازها، سواء بدءا بعملية التعرف على إشكالية الدراسة، بالإضافة إلى اعتماد الملاحظة في عملية توزيع الاستمارة. وبهذا فإن اعتماد الملاحظة العلمية يشمل كل مراحل الدراسة وحتى قبل إجرائها باعتبارها الوسيلة الوحيدة التي ساعدتنا في اكتشاف الظاهرة والتأكد من المعلومات التي تم جمعها.

➢ **المقابلة:**

تعد المقابلة الأداة الرئيسية التي تم اعتمادها في الدراسة وهي أداة مهمة في عملية جمع المعلومات يعتمدها الباحث في حالة عدم توفر المعلومات الموثقة والتي لها علاقة بمجال بحثه. ويكون اعتماد المقابلة في البحث العلمي ليس فقط بهدف الحصول على معلومات من طرف المهتمين في هذا المجال، بل أيضا أثناء عملية تحديد موضع البحث، وتعرف المقابلة في البحث العلمي بأنها المحادثة الموجهة بين الباحث وشخص أو بينه وبين أشخاص آخرين بهدف

الوصول إلى حقيقة أو موقف معين يسعى الباحث التعرف عليه من أجل تحقيق أهداف الدراسة، والقصد من المقابلة الحصول على بيانات يريدها الباحث والتعرف على مشاعر وتصرفات وملامح المبحوثين في مواقف معينة(محمد عبيدات وآخرون 1998 م، ص 46). وقد استخدم الباحث دليل المقابلة le guide d'entretien صمم لهذا الغرض.

ومن اجل القيام بهذه الدراسة تم تقسيم الدراسة الى **جانب نظري وجانب تطبيقي** ، بحيث احتوى الجزء النظري على فصلين، **الفصل الأول** بعنوان : مدخل المؤسسات الناشئة، **والفصل الثاني** كان بعنوان: تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتحول الرقمي: المفهوم والأبعاد.

أما **الجزء التطبيقي** فاحتوى على فصل تضمن الإطار المنهجي وفيه تناولنا المنهجية والاجراءات المتبعة من خصائص مجتمع البحث وعينة الدراسة ومصداقية الادوات وغيرها، كما احتوى على عرض نتائج البحث ثم تفسيرها والخلاصة.

وفي الأخير تناولنا خاتمة الدراسة التي احتوت بعض التوصيات.

الفصل الأول:

مدخل إلى المؤسسات الناشئة

تمهيد:

إن ما يحدث في عصرنا من تغيرات متسارعة ومواكبة للمجالات كافة يمثل نقطة تحول نحو الكثير من المفاهيم الجديدة والمتميزة التي تتيح فرصة النمو والرقي للمؤسسات بشكل خاص وللمجتمع بشكل عام، وقد اخذ الاهتمام بالمشاريع المنبثقة من الأفكار الإبداعية وأصحاب الريادة في مجال الأعمال في إطار من يعرف بالمؤسسات الناشئة يزداد يوما بعد يوم إدراكا لأهمية دورها في الاقتصاد الوطني، إذ تعد المؤسسات الناشئة اليوم محرك هاما لعجلة الاقتصاد خاصة في المجال التكنولوجي، وفي ظل الثورة الرقمية والحلول الذكية المبتكرة أضحت هذه المؤسسات فاعلا أساسيا بحيث خلقت العديد من الفرص الجديدة والأسواق الجديدة. وسنحاول التطرق في هذا الفصل كمدخل إلى المؤسسات الناشئة إلى المفاهيم المتعلقة بها والتطرق إلى نشأتها وتطورها والتحديات التي تواجهها.

1. تطور مفهوم المؤسسات الناشئة:

1.1. لمحة تاريخية عن المؤسسات الناشئة:

إن أي مؤسسة ناجحة اليوم انطلقت من فكرة مشروع وتجسدت بما لها من إمكانات وموارد وتبنت استراتيجيات وسياسات وخطط بمايتناسب مع رؤيتها وسالتها وأهدافها، ولعل أهم مرحلة من دورة حياة المؤسسات هي بدايتها في شكل مؤسسة ناشئة startup ، وقبل الغوص في الحديث عن مفهوم الشركات الناشئة، فيعتبر من المنطقي التطرق إلى لمحة تاريخية عن كيفية نشأة عالم الشركات الناشئة بالكامل. وباعتبار الشركة الناشئة كشركة تقنية قابلة للتطوير تهدف إلى النمو السريع (سنناقش تعريف الشركة الناشئة أكثر لاحقا) ، حينها يمكننا البدء في البحث عن أول شركة ناشئة في التاريخ، فعلى سبيل المثال ، يمكن اعتبار شركة Edison General Electric (الآن GE) واحدة من أولى الشركات الناشئة يشبه النمو والمسار الصعب لنجاح هذه الشركة رحلة بدء تشغيل نموذجية لشركة ناشئة. ويمكن اعتبار العديد من الشركات مثل Nokia شركة ناشئة في أيامها الأولى. ومع ذلك، لا يمكن اعتبار أي من هذه الشركات شركة ناشئة في وضعها الحالي لأنها الآن شركات كبيرة. [9]

تاريخيا، فغالبًا ما ترتبط **الشركات الناشئة** بظهور شركة وادي السيليكون (The rise of Silicon Valley company). بحيث كانت هذه الشركة الناشطة في التكنولوجيا بالشراكة مع جامعة ستانفورد بالو.م.أ وكان لها تأثير كبير على التطور التكنولوجي للعالم منذ السبعينيات. تم صياغة مصطلح وادي السليكون لأول مرة في عام 1971 في مجلة تسمى Electronic News ، عندما أشارت بشكل أساسي إلى الشركات في المنطقة التي كانت تصنع أشباه الموصلات (التي كان المكون الرئيسي فيها هو السليكون). في الثمانينيات ، تم استخدام مصطلح وادي السليكون للإشارة إلى منطقة بالو ألتو وكوبرتينو وسانيفيل وماونتن فيو وغيرها. [10]

9- تم الاطلاع على المادة بتاريخ 2020/04/15 على الساعة 17 وهي متوفرة على الرابط التالي:
https://starting-up.org/en/starting-up/introduction/startup-history/

10- نفس المرجع السابق.

لم يبدأ ازدهار **الشركات الناشئة** حتى نهاية التسعينات التي شهدة ازدهار وانفجار في ما يسمى بـ الدوت.كوم (dot.com). وعرفت أيضا نمو الإيمان بالتكنولوجيا عامة وشبكة الانترنت خصوصا حيث ساد الإعتقاد عن إمكانية هذه التطورات أن تغير العالم إلى آفاق لا مثيل لها. في تلك الفترة كانت شركات مثل Amazon و Netscape تمهد الطريق وخلقت شعورًا بأن النجاح ينتظر الجميع الذين يعرفون كيفية تسجيل نطاق على شبكة الانترنت، وقد خرجت الأمور عن السيطرة وانفجرت فقاعة dot.com ، غير أنه، سيكون من الخطأ الربط بين ظهور الشركات الناشئة بشكل عام مع فقاعة الإنترنت dot.com. على الرغم من أن عصر فقاعة الدوت كوم هو الوقت الذي أصبح فيه المصطلح شائعًا ، إلا أن الشركات الناشئة الأولى – أول الشركات الناشئة الفعلية – تصادف أنها أكبر بكثير ، ويعود تاريخها إلى الأوقات التي أعقبت الكساد العظيم في سنوات 1920 و 1930، والبعض حتى في الأوقات التي سبقته.

ومع ذلك فإنه من غير الممكن معرفة البداية الدقيقة لـ " **عصر الشركات الناشئة** " ، إلا أنه من الآمن أن نفترض أن لها الكثير من العوامل المشتركة مع ظهور النظام البيئي للأعمال في وادي السيليكون. وبالتالي من الآمن أيضًا أن نفترض أن الشركات الناشئة الأولى هي شركات وادي السيليكون كما أوردا أعلاه، وأيضا وعلى سبيل المثال ، International Business Machines (المعروفة باسم IBM.) التي تأسست في عام 1911. ومنذ ذلك الحين ، نمت لتصبح واحدة من أكبر الشركات مصنعي الأجهزة والبرامج الوسيطة والبرمجيات في العالم. (في الواقع ، تضم شركة IBM أربع شركات كبرى مدمجة في عصرها ، كانت كبيرة حتى عام 1911 – ولكن دعونا لا نتعمق في التفاصيل هنا.) حتى لو لم تكن أول شركة ناشئة فعلية – كما أنها لا تفي بتعريف الشركات الناشئة المذكور أعلاه من جميع جوانبها – من الجيد اعتبارها واحدة من أولى الشركات الناشئة. [11]

شركة Apple مثال آخر رائع. ويمكن لنا أيضا أن نذكر شركة Microsoft. والأفضل من ذلك هو Google ، التي أدت إلى ظهور مكانة كاملة في السوق لجميع شركات تحسين محركات البحث المزدهرة حاليًا.

وبعد الانفجار في ظهور ما يسمى بفقاعات dot.com ، فقد تعلم مجتمع الشركات الناشئة منه ، وتواصل في التقدم، بل وسرع من وتيرته. وإذا نظرنا إلى شركات التكنولوجيا الأمريكية الكبرى مثل Facebook أو Uber أو Airbnb أو Twitter أو LinkedIn أو Tesla أو Dropbox ، لم يكن أي منها موجودًا قبل 20 عامًا – حتى أن Google تأسست قبل 21 عامًا فقط. والحقيقة هو أن هذه الفترة هي التي جعلت مصطلح الشركات الناشئة شائعا جدًا (ومرتبطا بشركات الإنترنت والشركات القائمة على التكنولوجيا). كما أن الرقمنة هي التي سمحت لها بأن تصبح متطورة للغاية وواسعة الانتشار. [12]

11- تم الاطلاع على المادة بتاريخ 2020/04/15 على الساعة 21 وهي متوفرة على الرابط التالي:
https://www.growly.io/what-is-a-startup-the-historical-background/

12- نفس المرجع السابق.

لقد أصبح لهذه الشركات تأثير جوهري على عالمنا. بحيث أن أكبر شركة إعلامية في العالم، Facebook ، ليس لديها منشئي محتوى تدفع لهم رواتبهم. وأكبر سلسلة فنادق في العالم، Airbnb، لا تملك فنادق. وأكبر شركة سيارات أجرة في العالم ، أوبر Uber ، لا تملك سيارة أجرة واحدة. وهكذا دواليك. لقد هزت شركات التكنولوجيا العديد من الصناعات واستولت على الأسواق من الشركات التقليدية.

واليوم، لم تعد ظاهرة **الشركات الناشئة** محصورة في وادي السليكون أو حتى الولايات المتحدة ، بل أصبحت ظاهرة عالمية بالكامل مع مراكز النمو في جميع أنحاء العالم ، مثل ستوكهولم وبرلين ولندن وهلسنكي وسنغافورة وبكين ، وطوكيو. حتى العديد من البلدان النامية لديها مراكز للشركات الناشئة وحاضنات ومسرعات نشطة، مما يتيح بالتالي أرضية خصبة لتنمو أنواع جديدة من أفكار ريادة الأعمال.بتعبير آخر وبعد السبعينيات ، عندما كانت الشركات تصنع أشباه الموصلات في وادي السيليكون ، تغير عالم الشركات الناشئة قليلاً. على الرغم من انفجار فقاعة dot.com والانهيار المالي لعام 2008 ، إلا أن النظام البيئي (l'écosystème) للشركات الناشئة لا يزال يتطور باستمرار (starting-up.org/en/starting-up/introduction/startup-history/).

وما تجدر بنا الإشارة إليه هو أنه ليس كل ظروف وغايات نشأة مراكز وحاضنات **الشركات الناشئة** متشابهة. على سبيل المثال ، كان الدافع وراء نشأة الشركات الناشئة في فنلندا من قبل الطلاب. ففي حوالي عام 2009 ، وفي نفس الوقت الذي تأسست فيه جامعة Aalto ، شكلت مجموعة من الطلاب AaltoES مجتمع ريادة الأعمال، والذي كان قوة دافعة في نمو أنشطة الشركات الناشئة الفنلندية. ويختلف حال الشركات الناشئة في بلدان الشمال الأوروبي بالكامل عن غيره – على سبيل المثال، مثال آخر على الشركات الناشئة التي تعرف حركة متنامية ومتسارعة في آسيا ، حيث العديد من المدن هي مراكز ناشئة اليوم. [13]

2.1.مفهوم المؤسسات الناشئة:

إن أي مؤسسة ناجحة اليوم انطلقت من فكرة مشروع وتجسدت بما لها من إمكانات وموارد وتبنت استراتيجيات وسياسات وخطط بمايتناسب مع رؤيتها وسياستها وأهدافها، ولعل أهم مرحلة من دورة حياة المؤسسات هي بدايتها في شكل مؤسسة ناشئة startup ولأهميتها سنورد مجموعة من التعاريف كالتالي:

تعرف المؤسسة الناشئة startup اصطلاحا حسب القاموس الانجليزي: على أنها مشروع صغير بدأ للتو (http://dictionary.cambridge.org/fr/dictionnaire/anglaiss/start-up) وكلمة start–up تتكون من جزأين: الأول start وهو ما يشير الى فكرة الانطلاق و الجزء الثاني up وهو ما يشير لفكرة النمو القوي.

وبدأ استخدام المصطلح startup بعد الحرب العالمية الثانية مباشرة، وذلك مع بداية ظهور شركات رأس المخاطر (capital-risque) ليعرف المصطلح استخداما واسعا بعد ذلك، إذ يعرفها القاموس الفرنسي la rousse على أنها " المؤسسات الشابة الميتكرة في قطاع التكنولوجيات الحديثة. (1001startups.fr/dis-cest-quoi-une-start-up) . ، ويعرف معجم أوكسفورد مصطلح Start-up بأنه ''عمل تجاري أنشئ حديثا''.

13- نفس المرجع السابق.

هو تقريبا نفس التعريف الذي تعتمده ويكيبيديا، إذ تعرف المصطلح بأنه ''شركة ذات تاريخ تشغيلي قصير''. هو أيضا نفس التعريف القانوني المعتمد في بعض الدول مثل الولايات المتحدة وبريطانيا.

إذا نلاحظ بأن مفهوم الشركات الناشئة مرتبط بالمشاريع **المبتكرة** التي تعتمد على التكنولوجيا، وبالضبط التي تعتمد في نشاطها أساسا على الإنترنت والهاتف النقال.

وبالمقابل فيرى ERIC Ries[14*] أن المؤسسة الناشئة عبارة عن كيان بشري وجدت لتقديم منتج جديد أو خدمة جديدة في ظل حالة عدم اليقين الشديدة(أو عدم التأكد) (ERIC ries, 2011, p37) وحسب هذا التعريف فعلى المؤسسة الناشئة أن تقدم منتج أو خدمة جديدة في ظل بيئة أعمال غير متأكد من مواءمتها.

في حين يرى Patrick Fridenson (enterprise historian) أن : تكوين مؤسسة ناشئة لا يرجع لمسألة عمرها أو حجمها أو قطاع مشاطها، بل يجب توفر أربع شروط كالتالي:

- ✓ النمو المحتمل العال.
- ✓ استعمال تكنولوجيا جديدة،
- ✓ تحتاج الى تمويل ضخم، والحصول على مختلف أشكال المساهمة.
- ✓ أن تكون سوق جديدة وصعوبة تقدير خطرها (Gaelle, 2007).

يضيف هذا التعريف نقطة هامة تتعلق بضرورة اعتماد المؤسسات الناشئة على تكنولوجيا جديدة لفتح سوق جديد في ظل انقائص مالية كبيرة ونسبة نمو سوق عالية، هذا التعريف تم صياغته من خلال القيام بتحليل للعديد من المؤسسات الكبرى المعروفة بـ : GAFAM (goole, apple, facebook, microsoft,) وغيرها من المؤسسات التي اعتمدت على تمويلات ضخمة ودخلت بتكنولوجيات جديدة في أسواق واعدة.

بينما عرفها Paul Graham في مقاله الشهير حول النمو على " أنها شركة صممت لتنمو بسرعة"، وكونها تأسست حديثا لا يجعل منها شركة ناشئة في حد ذاتها. كما أنه ليس من الضروري أن تكون الشركات الناشئة تعمل في مجال التكنولوجيا، أو أن تموب من قبل مخاطر أو مغامر، الأمر الوحيد الذي يهم –حسبه– هو النمو، وأي شيء آخر يرتبط بالشركات الناشئة فهو تابع للنمو، و يرى أن النمو الجيد يكون بين 5 و7 % أسبوعيا وأحيانا وبشكل استثنائي يصل إلى 10 % . (Paul Graham, 2017).

ومن خلال هذه التعريفات يمكننا القول أن المؤسسة الناشئة startup هي شركة حديثة النشأة، يتم تأسيسها بواسطة **رائد أعمال** entrepreneur أو مجموعة تبتكر منتجا (أو خدمة) جديدا كليا أو تبتكر صيغة فريدة

*– **هو** مؤلف ورائد أعمال وكاتب أمريكي، ولد في 22 سبتمبر1979 ، وهو أحد رواد الأعمال المبتكرين ، حيث أنه نجح في تأسيس منهجية جديدة تعمل على الوصول بالشركات الناشئة إلى النجاح ، وقد عمل كعضوًا في المجلس الاستشاري لمجموعة من الشركات التكنولوجية الناشئة والشركات الاستثمارية ، ليتم تعيينه كرائد أعمال في جامعة هارفارد خلال عام 2010م نجح إريك ريس في اكتساب خبرات كبيرة تختص بنجاح وفشل شركات التكنولوجيا الناشئة ، وهو ما جعله يبدأ في عملية تطوير منهج مبادئ الإدارة من أجل مساعدة تلك الشركات الناشئة ، حيث أنه أصدر The lean startup في 13 سبتمبر 2011 ليصبح من بين أهم المصادر في مجال الشركات الناشئة ولمزيد من التفاصيل يمكن الاطلاع على الربط التالي:
https://www.inc.com/magazine/201110/eric-ries-usability-testing-product-development.html

لمنتج قديم، تمتلك الطموح للتوسع بشكل كبير، وتسعى لإيجاد نموذج ربحي يحقق ذلك الطموح خلال سنوات قليلة ولا يتجاوز عدد عمالها 250 عاملا (**مرسوم تنفيذي 20-254** المتعلق بإنشاء لجنة وطنية لمنح علامة مؤسسة ناشئة) .

فالشركات الناشئة Startups ، فهي تدخل السوق للبحث عن رأس المال، تستخدم التقنيات التكنولوجية للنمو والعثور على التمويل .

3.1. بعض المفاهيم ذات العلاقة بالمؤسسات الناشئة:

1.3.1.المؤسسات الناشئة وحاضنات الأعمال:

فكرة الحاضنات مستوحاة من الحاضنة التي يتم وضع الأطفال فيها فور ولادتهم من اجل تخطي صعوبات الظروف الخاصة بيم، وذلك عن طريق تهيئة كل السبل من اجل رعايتهم، ثم يغادر الوليد الحاضنة بعد أن يتأكد أخصائي الرعاية من صلابته وقدرته عمى النمو والحياة الطبيعية وسط الآخرين(محمد هيكل،2003 ص 189).

ظهرت أول حاضنة أعمال في الولايات المتحدة الأمريكية سنة 1959 (Bativia) في نيويورك، عندما قامت عائلة بتحويل مقر شركتها التي توقفت عن العمل إلى مركز للأعمال يتم تأجر وحداته للأفراد الراغبين في إقامة مشروع مع تقديم الاستشارات لهم . ومع أواخر السبعينات بدأ ظهور حاضنات أخرى في الولايات المتحدة وصل عددها إلى 12 حاضنة أعمال عام 1980 (**M. von Zedtwitz, p178, 2003**)، ليبدأ بعدها بالانتشار الواسع لحاضنات الأعمال في كافة أنحاء العالم .حسب إحصائيات 2016 وصل عدد حاضنات الأعمال في الصين إلى 3255 حاضنة، لتحتل بذلك المرتبة الأولى عالميا من حيث عدد الحاضنات.(**Chinadaily, 2017**)

عرفت الجمعية الوطنية الأمريكية لحاضنات الأعمال بأنها" :هيئات تهدف إلى مساعدة المنشآت المبدعة الناشئة ورواد الأعمال الجدد لتخطي مرحلة الانطلاق، من خلال توفير الخبرات والدعم المالي بالإضافة إلى مساعدتها عمى تسويق منتجاتها(NBIA, p20, 2015).

وتعرف حاضنات الأعمال عمى أنها حزمة متكاملة من الخدمات والتسهيلات واليات المساندة والاستشارة توفرها لمرحلة محددة من الزمن مؤسسة قائمة لها خبرتها وعلاقتها بين الذين يرغبون البدء في إقامة **مؤسسة ناشئة** بهدف تخفيف أعباء مرحلة الانطلاق (عاطف الضيراوي ابراهيم، 2005).

مما تقدم أن حاضنات الأعمال ما هي إلا مكان محدد يعمل عمى استضافة المشروعات الجديدة حتى تصل إلى مرحلة النضج والاستقرار وهذا المكان يوفر جميع أنواع الخدمات التي تتطلبها إقامة وتنمية المؤسسات الناشئة.

ولحاضنات الأعمال أهمية كبيرة حيث تساهم في التنمية الاجتماعية والاقتصادية عن طريق إيجاد مناخ وظروف عمل مناسبة لغرض تطوير المشروعات الناشئة بأنواعها خاصة مرها التكنولوجية والصناعية، وتوفير إمكانيات التطور والنمو، بما فيها الدعم الفني والتقني والمالي والاستثمار، وربط المشروع بالسوق (علي سامي، 2010، ص149).

2.3.1.المؤسسات الناشئة وريادة الأعمال:

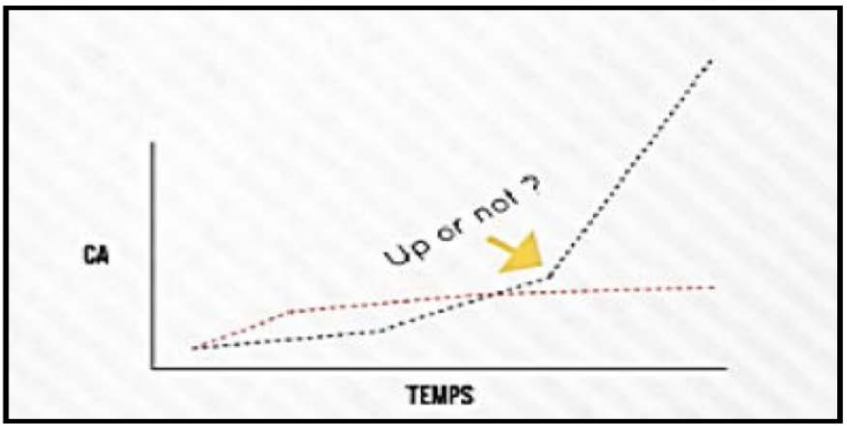
إن مفاهيم الشركات الناشئة startup وريادة الأعمال entrepreneurship قد تبدو متشابهة الى حد كبير. ومع ذلك، تشير روح ريادة الأعمال إلى جميع الأعمال الجديدة، بما في ذلك العمل الحر والأعمال التجارية التي لا تنوي أن تنمو بشكل كبير أو أن تصبح مسجلة، وهي عملية تحديد مشروع تجاري معين للبدء به والتركيز عليه وتوفير الموارد اللازمة وتنظيمها وتحمل المخاطر في سبيل تحقيق ربح مالي، وتعرف أيضا على أنها عملية إنشاء منظمة أو مجموعة منظمات جديدة أو تطوير منظمات قائمة، وهي بالتحديد إنشاء عمل أو عدة أعمال جديدة أو الاستجابة لفرص جديدة عامةً، وقد عرف شومبيتر (1950) رائد الأعمال بأنه هو ذلك الشخص الذي لديه الإرادة والقدرة لتحويل فكرة جديدة أو اختراع جديد إلى ابتكار ناجح، أما فرانك نايت(1967) بيتر دراكر (1970) فيعتبران ريادة الأعمال تتمحور بالأساس حول المخاطرة.[15]

وقد إ كتسبت ريادة الأعمال مجموعة من المفاهيم المتنوعة، فتنوعت بين أهداف تحقيق **الابتكار والإبداع** وهو مايجمعها مع مفهوم الشركات الناشئة خصوصا ما تعلق منها بالمبادرة والإبداع والابتكار، ولهذا يمكن اعتبار الشركات الناشئة ضمن دائرة ريادة الأعمال إلا أنها تشير إلى الشركات الجديدة التي تنوي أن تتخطى المؤسس المنفرد، ولديها موظفون، وتنوي أن تنمو بشكل كبير خصوصا في **مجال التكنولوجيا الاتصال والمعلومات والذكاء الاصطناعي**.

3.3.1.المؤسسات الناشئة والمؤسسة الكلاسيكية:

أن تكون مؤسسة ناشئة هو وضع مؤقت. أما بسبب عدم تحقيق نموذج الأعمال وبالتالي فإن المؤسسة الناشئة تفشل أو تختفي. أو بسبب أنها نجحت وتم إمتصاصها أو تحولها الى مؤسسة كلاسيكية أو تقليدية تقريبا. والتحول من شركة ناشئة الى شركة كبيرة، يعبر عن اللحظة التي يقرر فيها النمو مستقبل المؤسسة الناشئة كما يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم (02): منحنى حياة المؤسسة الناشئة Startups ومؤسسة كلاسيكية.



المصدر: Dis ; c'est quoi une start-up?, (21 mars 2016), 1001startups.fr/dis-cest-quoi-une-start-up/, visite le 24/12/2017 a 12 :55.

15- تم الاطلاع على المادة بتاريخ 2015/04/15 على الساعة 22 وهي متوفرة على الرابط التالي:
https://ar.wikipedia.org/wiki/ريادة_أعمال

الشكل السابق يوضح الفرق بين مسار نمو الشركة الناشئة والمؤسسة التقليدية، حيث يعبر الخط الأسود عن مسار نمو مؤسسة ناشئة، بينما يمثل الخط باللون الأحمر مسار نمو مؤسسة كلاسيكية وعليه فإن إهم عنصر يصنع الإختلاف بين المؤسسة الناشئة والكلاسيكية هو النمو الكبير، ويمكن حصر نقاط الاختلاف فيما يلي(**بوالشعور الشريفة، 2018**):

- ✓ يمكن أن يكون هناك تشابه بين دورة مؤسسة كلاسيكية تمر بمرحاة الانطلاق ثم نضج وبعدها تبدأ بالتراجع ، بينما الشركات الناشئة تمر بسلسلة من التراجع والتقدم غير القابل للتنبؤ في المرحلة ما بين الانطلاق والنمو، وبمجرد ما تصل إلى مرحلة النضج ستستمر في الارتفاع والنمو (مثلا: شركة تويتر وآبل...).
- ✓ كما ان الشركة الناشئة تقدم منتجها لسوق جد كبير على عكس الشركات التقليدية.
- ✓ والمؤسسة الناشئة بالرغم من الخطر المرتبط بها فان المستثمرون يقومون بالاستثمار في هذا النوع من المؤسسات بالموازنة بين العائد الضخم المحتمل في حال نجاح المشروع، بينما المؤسسات الكلاسيكية يتوجه المستثمر لسوق تنخفض فيه درجة عدم التأكد وتحقيق أرباح عادية،
- ✓ بالإضافةالى الاختلاف في مصادر التمويل حيث تعتمد المؤسسة الناشئة على المستثمر المغامر (رأس المال المخاطر) نظرا لإحجام البنوك على تمويل هذا النوع من المشاريع عالية المخاطر بينما تحصل الشركات التقليدية على التمويل من القروض البنكية أو المنح الحكومية.
- ✓ الشركات الناشئة تتميز بالطموح نحو التوسع الكبير، الاجتهاد في الإبداع والابتكار والحلم بإحداث تغييرات إيجابية في المجتمع.

4.1.مميزات الشركات الناشئة Startups

في ظل عصر يتميز بالتكنولوجيا بات الكثير من الشباب في العالم أجمع يحلم بفكرة **ريادة الأعمال .**

وأن إقامة شركة Startup هو تحد كبير: إذ يتطلب من رائد الأعمال أن يكون لديه فكرة رائدة، تمويل، خطة عمل محكمة، فريق عمل يساعده على التنفيذ، والعنصر الأهم هو الانتباه إلى طريقة تنفيذ الخطة والرقابة على معايير الأداء لضمان استغلال الوقت كما يجب. وسنحاول التطرق الى مميزات الشركات الناشئة:

- شركات حديثة العهد
- شركات أمامها فرصة للنمو التدريجي والمتزايد
- شركات تتعلق بالتكنولوجيا وتعتمد بشكل رئيسي عليها
- شركات تتطلب تكاليف منخفضة:
- لها مصادر تمويل محدودة

2. المؤسسات الناشئة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

تشير العديد من الدراسات أن مناهج الشركات الناشئة في صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أضحت مصادر مهمة لتوليد القيمة والنمو في أوروبا ومعظم دول العالم بسبب الديناميكيات والقيمة التي تجلبها تكنولوجيا المعلومات في حياتنا اليومية وفي الأعمال. وقد أدركت البلدان المتقدمة الدور الرئيسي الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجتمع والاقتصاد وهي تعمل على وضع استراتيجيات لتشجيع وضمان والإسراع في إنشاء الشركات الناشئة في مجال تكنولوجيا المعلومات، التي ستجلب المزيد من الحداثة والابتكارات ومنتجات البحث والتطوير على الإنترنت وإذا كان الأمر يتعلق بالتكنولوجيا، فإن الشركات الناشئة تعمل على إدخال تغييرات مهمة في الأسواق التقليدية والأسواق الجديدة مقارنة بريادة الأعمال التقليدية من خلال ابتكار حلول تكنولوجية ذكية (Alexandru ROJA, 2014).

ففي العديد من البلدان، هناك اتجاه متزايد نحو الأعمال الجديدة في مجال تكنولوجيا المعلومات والمبتكرة من طرف الشركات الناشئة، لذلك فإن العديد من هذه الأخيرة تولد كل عام (Hormiga et al 2010،.). ففي الدراسة التي قام بها Krejci et al.سنة 2015 أشار إلى أن الشركة الناشئة Startup هي شركة جديدة ومؤقتة لديها نموذج أعمال قائم على الابتكار والتكنولوجيا. بالإضافة إلى ذلك ، فإن هذه الأنواع من الشركات لديها إمكانية للنمو السريع وقابلية التوسع. هذه الشركات اضحت معروفة لدى الحكومات حول العالم لمساهمتها في الاستقرار الاقتصادي والنمو وخلق فرص العمل (سليمان وآخرون ، 2014). واكتسبت أهمية كبيرة في أكثر الأسواق ديناميكية في العالم كنموذج جديد للنمو الاجتماعي والاقتصادي (Garwe & Olawale، 2010). وفقًا لـ Nakosteen (2005 & Kelley) ، لهذا فإن الشركات الناشئة تعتبر جد مهمة لتنمية اقتصادات البلدان وهي مهمة بشكل خاص في البلدان النامية.. وفقًا لـ McLean (2009 & Cho) ، فإن الشركات الناشئة في مجال تكنولوجيا المعلومات (IT) ، والتي يُشار إليها أيضًا بالمؤسسات الجديدة القائمة على التكنولوجيا ، هي تلك المؤسسات المؤقتة التي تنشئ منتجات و / أو خدمات مبتكرة باستخدام تقنية عالية.

وفي ها الإطار فقد شهد العالم في مطلع القرن الحادي والعشرين ثورة في مجالات ريادة الأعمال بفضل التطور السريع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وصعود الجيل الأول من الشركات الناشئة التي ركزت على تزويد الأسواق المحلية بخدمات الإنترنت مثل شركة" AOL " ، الأمريكية بالإضافة لشركات تطوير المحتو الإعلامي الرقمي والألعاب الإلكترونية.

واعتمد الجيل الثاني على تقديم حزمة من الخدمات الرقمية المبتكرة في المجالات السياسية والاقتصادية والاجتماعية لاقت قبولاً واسعاً لدى الأفراد وقطاع الأعمال. وفي إطار هذا الجيل، ظهرت منصات وسائل التواصل الاجتماعي على غرار" فيس بوك "و"تويتر "والتي صارت فيما بعد ضمن قائمة كبريات الشركات العالمية من حيث القيمة السوقية، وبالإضافة إلى ذلك، تم تأسيس العديد من الشركات الناشئة العاملة في مجالات الأمن السيراني والخدمات المالية، والتكنولوجيا الصحية وغيرها(**Global Startup Ecosystem Report, 2018**).

ويتركز نموذج أعمال الجيل الثالث من الشركات الناشئة على تطبيقات التقنيات المتقدمة، مثل البلوك تشين blockchaine والذكاء الاصطناعي AI وتكنولوجيا الروبوتات RT، وهو ما يرتبط بتوسع الحكومات في الدول المتقدمة والنامية في الإنفاق على البحوث والتطوير.

وتخضع الأجيال الثلاثة السابقة لمراحل نمو تتفاوت بين النضج والاستقرار والاندثار، فالشركات الناشئة العاملة في الخدمات المالية والأمن السيبراني والتكنولوجيا الصحية وغيرها، مازالت تحافظ على موقعها كمركز اهتمام لرواد الأعمال على مستوى العالم، وتحقق درجة عالية من الاستقرار المالي. وفي المقابل، انصرف رواد الأعمال عن تدشين شركات ناشئة جديدة في مجالات، مثل الألعاب والإعلانات والإعلام الرقمي وباتت في طريقها للاندثار.

وفي المقابل أصبحت مجالات تقنيات الذكاء الاصطناعي والبلوك تشين تستحوذ تدريجياً على اهتمام رواد الأعمال، ومن المتوقع أن تحقق قفزات كبيرة في حجم أعمالها ومبيعاتها في السنوات المقبلة.

3. دعائم نمو الشركات الناشئة

تحظى الشركات الناشئة بدعم العديد من الأطراف الحكومية وغير الحكومية حول العالم بما يطرح فرصاً متزايدة لنموها، وفي هذا الإطار تتمثل أهم دعائم نمو الشركات الناشئة فيمايلي:

1.3. **انتشار مراكز الابتكار :**تعد الولايات المتحدة الأمريكية أهم مركز للشركات الناشئة على مستوى العالم، حيث يوجد عدد كبير منها في وادي السيليكون بخليج سان فرانسيسكو بولاية كاليفورنيا، مستفيدة من وجودها بجوار عدد كبير من الشركات الكبرى أمثال شركة آي بي إم وألفا بيت وفيس بوك وتويتر وغيرها.

وانتشرت في الآونة الأخيرة مراكز جديدة للشركات الناشئة في بعض مدن العالم، مثل برشلونة وأمستردام وفرانكفورت ولندن، وذلك بفضل اتجاه الحكومات لتحسين بيئتها التشريعية والتنظيمية الداعمة لنمو شركات التكنولوجيا . **(Global Startup Ecosystem Report, 2018)**

2.3. **تعدد مصادر التمويل:** لقد أشارت دراسة أصدرها المنتدى الاقتصادي العالمي إلى أن شبكة تمويل الشركات الناشئة في السنوات الأخيرة باتت متعددة الأطراف، إذ لم تعد مقتصرة على صناديق شركات رأس المال المخاطر فقط، وإنما تمتد لتشمل صناديق الاستثمار الخاصة والمستثمرين الأفراد وصناديق الديون، فضلاً عن منصات التمويل الجماعي. وبحسب دراسة المنتدى الاقتصادي العالمي، فقد زاد اعتماد العديد من الشركات الناشئة على منصات التمويل الجماعي في السنوات الماضية ولتحقق معدل نمو سنوي أكثر من110 % منذ عام 2010 حيث بلغ الحجم الإجمالي للتمويلات الجماعية حوالي 70 مليار دولار في عام 2015 ، وهذا ما يؤكد أهمية هذه المنصات كمصدر للتمويل على مستوى العالم. وعلى الرغم من ذلك، مازالت شركات وصناديق رأس المال المخاطر تستحوذ على نصيب كبير من التمويلات المقدمة للشركات الناشئة عالمياً، ففي عام 2017 قدمت تمويلات بما نحوه 164.4مليار دولار للشركات الناشئة بنسبة نمو تقدر بحوالي % 49.6 عن مستويات عام 2016 البالغة 110 مليارات دولار .واستحوذ السوق الأمريكي على النصيب الأكبر منها بقيمة 71.9 مليار دولار في عام 2017 مقابل61.4 مليار دولار في عام 2016 (**World Economic Forum,2016**).

3.3.دعم الشركات الكبرى :اهتمت الشركات الكبرى على غرار أمازون وفيس بوك وجنرال إلكتريك الأمريكية وسيمنس الألمانية بتعزيز التعاون مع الشركات الناشئة لتوظيف ابتكاراتها بما يخدم أعمالها .ولقد ظهرت في السنوات الماضية آليات مختلفة للتعاون بين الجانبين، من بينها تقديم الشركات الأم دعماً مالياً وفنياً بشكل مباشر للشركات الناشئة أو عبر حاضنات أعمال أو شركات وصناديق رأسمال مخاطر تابعة لها، وهذا ما يحفظ لها في النهاية حصة من الأسهم في الشركات الناشئة أو يمكنها في نهاية المطاف من الاستحواذ عليها.(**Jason Rowley,2017**)

-4.3.**تزايد القيمة السوقية :** تجاوزت القيمة السوقية لبعض الشركات الناشئة مليار دولار أو أكثر في ظاهرة جديدة تعرف بشركات" يوني كورن (Unicorn) ويوجد حالياً نحو 260 شركة يوني كورن حول العالم بقيمة إجمالية بلغت 840 مليار دولار حتى أوت 2018 وفقاً لشركة" سي بي إنسيت."

واستحوذت شركات برامج وخدمات الإنترنت على15 من إجمالي هذه الشركات، تليها التجارة الإلكترونية بنسبة14% ثم تكنولوجيا الخدمات المالية بمعدل % 12 .

4. تحديات المؤسسات الناشئة:

تواجه الشركات الناشئة مجموعة من التحديات ترتبط بالأوضاع داخلها والسياقات المحيطة بها، التي لا يمكنها السيطرة عليها، وتتمثل أبرز هذه التحديات فيما يلي:

1.4.تزايد صعوبات التمويل :تواجه الشركات الناشئة بعض الصعوبات المالية، ففي الولايات المتحدة أظهرت نتائج مسح الائتمان للشركات الصغيرة الصادر في أوت2017 والذي اعتمد على عينة قدرها 15.9 ألف شركة ويغطي الفترة من النصف الأول من عام 2015 إلى النصف الأول من عام – 2016 أن % 72 من الشركات الناشئة التي مضى على إنشائها عامان أو أقل واجهت تحديات مالية تمثلت في نقص في الأموال لإجراء التوسعات اللازمة وتوفير النفقات الجارية ودفع مستحقات القروض (Small Business Credit Survey,2017).

وواجهت نحو % 69 من الشركات الناشئة التي مضى على إنشائها ما بين 3 إلى 5 سنوات تحديات مماثلة خال الفترة من النصف الأول من عام 2015 إلى النصف الأول من عام 2016 ، وأفادت % 56 من الشركات الناشئة التي مضى على إنشائها أكثر من 5 سنوات بأنها واجهت تحديات مالية خال الفترة السابقة ذاتها. (**وإيستي واين جميل ، 2014**).

2.4.منافسة الشركات الكبرى :أصبحت الشركات الكبرى، مثل أمازون وفيس بوك وألفابت وآي بي إم تقوم بدور احتكاري على المستوى العالمي نتيجة لامتلاكها سيولة مالية وقدرات تسويقية عالية، وهو ما عرضها لغرامات من جانب بعض الدول، مثل شركة جوجل التابعة لشركة ألفابت التي كبدتها المفوضية الأوروبية في يوليو الماضي غرامة لمكافحة الاحتكار بقيمة 4.3 مليار يورو بسبب تضييق نظام أندرويد التابع لـ : google على المنافسين (David McLaughlin,2017).

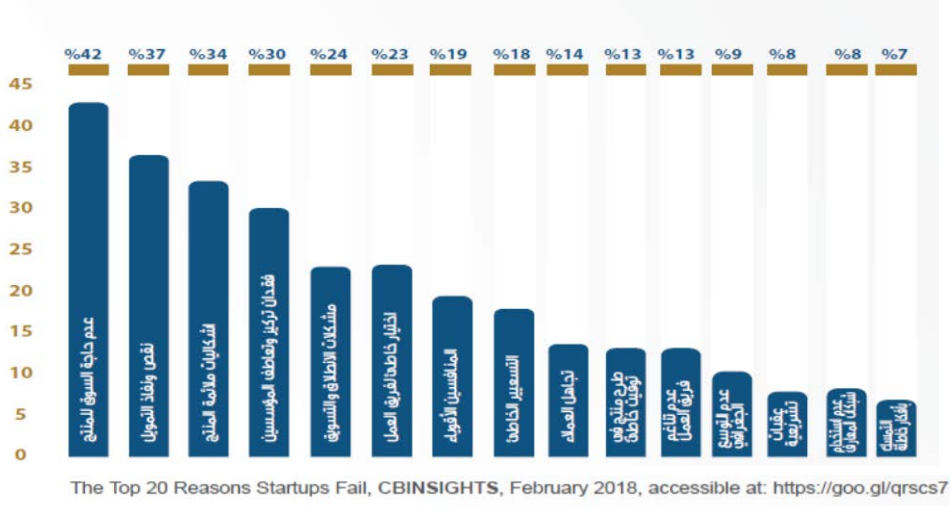
أدى ذلك لإعاقة نمو الشركات الناشئة بسبب عدم قدرتها على منافسة المنتجات والخدمات التي تقدمها الشركات الكبرى، وهو ما يعوق قدرتها على البقاء في ظل قيام الأخيرة باستنساخ ابتكارات الشركات الناشئة، مثل قيام فيس بوك بإطلاق أداة للدردشة الجماعية المرئية في سبتمبر 2017 مثل التي أطلقتها سابقاً شركة" لايف أون آير"، كما أطلقت شركة أمازون الأمريكية جهازاً يتم التحكم به بواسطة الصوت يسمى شو إيكو (Show Echo) وهو نموذج مستنسخ من منتج آخر طرحته شركة ناشئة تسمى" نيوكلوس" (Nucleus).

وعقب إطلاق شركة ناشئة تدعى" إيزي إيميل" (EasyEmail) في عام 2016 تقنية الرد على البريد الإلكتروني باستخدام الخوارزميات، طرحت شركة جوجل أداة مشابهة في العام التالي .وأعلن فيس بوك مؤخراً أنه يتجه إلى ابتكار تطبيق للتعارف، وهو ما قد يبدد آمال شركات عديدة، مثل شركة "ماتش" لتحقيق النمو المطلوب في السوق العالمي وجذب الاستثمارات اللازمة للتوسع. وترتب على ذلك تصاعد مخاوف المستثمرين من دعم الشركات الناشئة في مجالات بعينها، مثل تطبيقات الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي والبرمجيات والتجارة الإلكترونية، (The Economist ;2018).

3.4. اضطراب نماذج الأعمال :واجهت بعض الشركات الناشئة، لاسيما المعروف منها باليوني كورن، العديد من المخاطر انعكست على أدائها المالي والتشغيلي سلباً، وهذا ما تكشفه نتائج أعمال شركة أوبر الأمريكية في السنوات الماضية، إذ تواجه قائمة طويلة من التحديات تشمل حظر أعمالها ببعض الأسواق الأوروبية نتيجة اتهامها بالعمل بشكل غير قانوني والقيام بممارسات تجارية غير عادلة(Joe Nocera,2018) ..

4.4.تهديدات تصفية الأعمال :تعرضت كثير من الشركات الناشئة خال الأعوام الماضية للاندثار وتصفية أعمالها، وهذا ما برهن على صحة بعض التقديرات التي أشارت إلى أن% 90 من كافة الشركات الناشئة التكنولوجية تفشل لاحقا وتتفاوت هذه النسبة من سوق لآخر ومن قطاع لآخر(**جلين دالاكيان**،2013).

وتوجد أعداد لا حصر لها من الشركات الناشئة التي أنهت نشاطها في السنوات الماضية (Becky, Peterson,2017)، عموما ويمكن تصنيف أسباب فشل الشركات الناشئة وهذا حسب نتائج مسح أجري على عينة من 101 شركة تعرضت للفشل في الشكل التالي: **شكل رقم 02 يمثل: أسباب فشل الشركات الناشئة عالميا**



المصدر: The Top 20 Reasons Startups Fail, CBINSIGHTS, February 2018, accessible at: https://goo.gl/qrscs7

ومن خلال الشكل يتضح إلينا أن عدم حاجة السوق للمنتج أو الخدمة يأتي في المرتبة الأولى بنسبة 42% من أسباب فشل هذه الشركات، ثم تليها سبب نقص التمويل بنسبة 37%، وعموما فتواجه الشركات الناشئة على مستوى العالم سياقات داخلية وخارجية بعضها يطرح فرصاً لنمو أعمالها، والأخرى تمثل عائقاً أمامها، ومن بين أهم التحديات التي تواجهها الشركات احتدام المنافسة وتراجع التمويل ومن ثم ينبغي على مؤسسي الشركات الناشئة إعداد السياسات المرتبطة بالتمويل والتسويق وإدارة الموارد البشرية لمواجهة الصعوبات المحتملة في مراحل تطور المشروع المختلفة.

5.4.توسع الاستحواذات على الشركات الناشئة:

توسعت الشركات الكبرى في عمليات الإستحواذ على الشركات الناشئة بهدف تحجيم المنافسة والاسراع في تطوير منتجاتها وخدماتها، وخفض ميزانيات البحوث والتطوير من خلال تملك الأفكار والابتكارات الناجحة والتى تنال اعجاب المستهلكين والعملاء.

ولم يسلم قطاع التكنولوجيا من عمليات الإستحواذ، حيث كثفت شركات التكنولوجيا من عمليات الاستحواذ بصورة غير مسبوقة للتكيف مع ضغوط تقلب الأسواق واحتدام المنافسة، بالإضافة إلى تلبية الطلب المتصاعد من جانب المستهلكين على المنتجات والخدمات التكنولوجية غير التقليدية وهو ما دفع شركات التكنولوجيا الضخمة مثل آبل ومايكروسوفت وسيسكو وأمازون للتوسع في شراء الشركات الناشئة (Start Ups) التي تقدم منتجات وخدمات تحظى بقبول جماهيري وانتشار واسع النطاق لتعزيز قدراتها التنافسية.

وتجاوزت قيمة الاستحواذات في قطاع التكنولوجيا من جانفي حتى سبتمبر **2017** حوالي 3 8 مليار دولار وبلغ عدد صفقات الاستحواذ حوالي **644** صفقة ركزت على الشركات في مجالات الطباعة ثاثية الأبعاد والذكاء الاصطناعي والنظم ذاتية الحركة، والربوتات والدرونز وتطبيقات الواقع الافتراضي والواقع المعزز. (**Adam Putz, 2017**)

وعلى سبيل المثال، قامت شركة" آبل "بالاستحواذ على عدد كبير من **الشركات الناشئة** في عام 2017 لتطوير منتجاتها من دون تحمل تكلفة إضافية لاستثمار في قطاع البحوث والتطوير، حيث قامت بالاستحواذ على شركات" لاتيس داتا" المتخصصة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتطوير المساعد الشخصي سيري (SIRI) المثبت على هواتفها ، وشركة سينسوموتوريك "المتخصصة في تطبيقات وتقنيات مسح بصمة العين، وشركة "ريجايند "المتخصصة في الرؤية الحاسوبية، وشركة" باورباي بروكسي "المتخصصة في الشحن الاسلكي للهواتف الذكي(**TechCrunch,2014**).

وحسب الخبراء فتتفاوت تأثيرات الاستحواذات في قطاع التكنولوجيا وفقاً لعدة معايير من بينها حجم وقوة الشركة التي يتم الاستحواذ عليها، **فالشركات الناشئة** صغيرة الحجم أكثر قابلية للخضوع للشركات الكبرى، بحيث تتماهي في كيانها بسرعة كبيرة، بينما تستعصي الشركات الكبرى، من حيث الحجم ورؤوس الأموال والخبرات المتراكمة وعدد الموظفين، على عمليات الاستحواذ بسبب المقاومة المؤسسية، وهو ما يتطلب مراحل انتقالية ممتدة تتم خالها عملية تفكيك الشركة تدريجياً مع تصفية القطاعات الأكثر مقاومة للاستحواذ.

وقد يترتب على الاستحواذات إضعاف بعض القطاعات داخل الشركات المستحوذة، مثل قطاعات البحوث والتطوير التي يتم تقليص مواردها المالية لأن الاستحواذ السريع على **الشركات الناشئة** يسهم في تطوير المنتجات والخدمات وامتلاك تكنولوجيا جديدة من دون تحمل تكلفة التطوير التكنولوجي التدريجي، إلا أن ذلك يؤثر على قدرة الشركة على المنافسة على المدى البعيد مع تزايد اعتمادها على شراء التكنولوجيا الجديدة.

وفي المقابل، تؤكد بعض المصادر أن عمليات الاستحواذ تسهم في تعزيز معدلات الابتكار داخل الشركات التكنولوجية وهو ما يمكن قياسه من خال رصد عدد براءات الاختراع التي يتم تسجيلها عقب الاستحواذ على شركات أخرى، كما تسهم الاستحواذات وفقاً لهم في التكيف مع التغيرات التكنولوجية السريعة وتلبية الطلب المتزايد على التقنيات غير التقليدية بالإضافة إلى نقل المعرفة من الشركات التي يتم الاستحواذ عليها إلى الشركة القائمة بالاستحواذ. **(Philipp Buss,2017)**

وتتسبب عمليات الاستحواذ في تصاعد الاحتكارات وضعف التنافسية نتيجة تقاسم الشركات الكبرى للأسواق والتوافق فيما بينها على مستويات الأسعار والتحكم في حجم الإنتاج والعرض والطلب والاتجاه لرفع أسعار المنتجات والخدمات، مما يزيد الضغوط على المستهلكين ويقلص قدرة الشركات الناشئة على النمو والمنافسة في هذه البيئة الاحتكارية **(Erica Dhawan,2017)**.

وعلى الرغم من المخاطر التي قد تترتب على الاستحواذات في قطاع التكنولوجيا، فمن المرجح أن تتزايد عمليات الاستحواذ في هذا القطاع بسبب ضغوط المنافسة وسرعة التغيرات التكنولوجية والطلب الضخم على **الابتكار والإبداع والتطوير**، والسعي لخفض تكلفة الإنتاج والهيمنة على الأسواق، وهو ما يزيد من أهمية الشركات الناشئة باعتبارها مصدر الابتكار التكنولوجي والتي باتت تعتبر بمنزلة الشريان الرئيسي للابتكار بالشركات التكنولوجية الكبرى.

5. المؤسسات الناشئة و الابتكار:

يعتبر موضوع الإبتكار في العصر الحديث كعامل مهم لإستمرارية و نمو المؤسسات و تطورها خاصة المؤسسات الناشئة بل بالعكس فهي تعتبر مصدر هذا الابتكار والتطوير خصوصا في مجال تكنولوجيا المعلومات.

خاصة وأنها تهدف الى تحقيق تموقع في السوق والاستحواذ على حصة سوقية معتبرة من بين أهدافها، فتتبع استراتيجيات وسياسات على مستوى الابتكار وتطوير المنتجات والخدمات الجديدة وكيفيات خلق الأفكار الإبداعية القابلة للتجسيد مما يكسبها ميزة تنافسية. وهنا لسنا بصدد الحديث بنوع من التفصيل عن الابتكار وكل ما يتعلق به إستراتيجيات وانواع ومدارس وغيرها ولكن تجدر بنا الاشارة الى بعض النقاط المتعلقة بموضوع بحثنا هذا خاصة في شقها المتعلق بحقوق الملكية والاشكالات التي تطرحها بخصوص الحلول والخدمات الرقمية المبتكرة التي تقدمها في إطار التحول الرقمي لصالح مؤسسات الدولة.

1.5.مفهوم الابداع والابتكار Innovation :

تتداول كثيرا كلمة ابتكار في شتى المجالات للدلالة على شيء جديد، كما نجد مفهوما آخر يقترب للابتكار و ذات صلة به ألا وهو الإبد اع ، ولرفع اللبس والغموض بات من الضروري تحديد والتفريق مابين المصطلحات قبل أن نتعرض بالتفصيل إلى الابتكار عامة. فالابتكار كما نستخدمه هو ترجمة لكلمة بالتجديد Innovation ، في حين استخدم المفكر في علوم إدارة الأعمال Druker Peter في كتابه التجديد والمقاولاتية الإبتكار بمعناه(الجذري والتدريجي) أكثر تجديد المنتج الحالي مما يعني التجديد. فبعض الكتاب يعتقدون أن الإبداع يعتبر سببا في الإبتكار، ويرى آخرون أن الابتكار يولد أفكارا إبداعية.

1.1.5.تعريف الابداع:

هو إكتشاف أو إنتاج أو خلق فكرة أو مسألة جديدة غير مسبوقة من قبل وتكون مفيدة للفرد أو للمؤسسة أو للمجتمع، وهو عملية عقلية تنصب على تقديم حلول أو مسارات يمكن ان تعالج مشكلة ما لم تكن تتضمنها الحلول الأخرى. وهو حالة يمكن ان تكون لدى كل الأفراد بشرط ان تتيح لهم البيئة التي يعيشوا فيها فرصة إظهار وتقديم ذلك الإبداع (**الصائع،2011،ص 239**).

كما أشار كل من Garand et Carrier أن: "الإبداع يتعلق باستكشاف فكرة جيدة مميزة، أما الابتكار فيتعلق بوضع هذه الفكرة موضع التنفيذ على شكل عملية، أو سلعة أو خدمة تقدمها المنظمة لزبائنها "فإذا كان الإبداع متعلق بالأشخاص فإن الابتكار يتعلق بالمنظمة وبنشاطها الإنتاجي و التسويقي، فالتعريف الأوضح للابتكار هو أن " الابتكار هو التطبيق العملي للأفكار المبدعة أما الإبداع فهو موهبة نظرية يولدها الإنسان مع مجموعة من المهارات المكتسبة واستخدامها من خلال حل المشكلات اليومية(**تيقاوي العربي، 2014، ص 10**)، إذن هناك علاقة تلازمية بين الإبداع والابتكار ويمكن أن نعبر عن العلاقة بينهما بالمعادلة التالية (**بوبعة عبد الوهاب، 2013، ص 28**): الابتكار =الإبداع + التطبيق

أما علاقة **الإبتكار بالاختراع** (**وفاء صبحي، 2007، ص 102**) يلاحظ أن الاختراع هو من فعل الاكتشاف أما التطبيق فهو من فعل الاستعمال وكلاهما يؤثران على الابتكار، فالأفكار الجديدة لتحسين السلع والخدمات تنشأ من خلال الاختراع، وتظهر القيمة التي تتحقق للمنظمة من خلال التطبيق .فالاختراع مختلف عن التجديد، حيث أن العديد من الاختراعات تفشل في الوصول إلى الأسواق، ويعبر الاختراع عن منتج جديد، وفائدة جديدة وأن المستهلكين لا يريدون منتجات جديدة بل حلولا توفر فوائد جديدة ومتفوقة.

2.1.5.تعريف الابتكار:

يرى المفكر الاقتصادي J.A.Shampeter وفكرة الهدم الخلاق. و"وفق هذا المفهوم فإن الابتكارات تحصر في الابتكارات التكنولوجية الجذرية التي تؤدي الى تغييرات عميقة في الانتاجية وتحفز النمو الاقتصادي وتنشء الأعمال في قطاعات صناعية وخدماتية وتحسن الرفاهية الاجتماعية" (**عبود،2003، ص21**)، هذا التعريف يعطي للابتكار مدلولا واحد وهو ماتعلق بالتكنولوجيا التي تحدث تغييرا في الحياة الاجتماعية والاقتصادية.

يقول ألكسندرو روشكا " أن الابتكار عملية معقدة جدا ذات وجوه و أبعاد متعددة(**مدحت أبو النصر، 2004، ص74**) ، من خلال هذه المقولة يتضح لنا أن عملية ضبط تعريف واحد للابتكار أمرا صعبا نوعا ما، حيث تناوله العديد من الكتاب والباحثين في تخصصات مختلفة كعلماء النفس والاقتصاديين ولهذا نجد أن كل منهم يعرفه حسب وجهة نظره، ومن التعريفات المتعلقة بالابتكار نجد تعريف عالم الاقتصاد والاجتماع الألماني نجد أن **Schumpeter** والذي عرفه بأنه " :القوة الدافعة للتحسين(**Atalay .M , Sarvan.F,2013,p227**).

أما منظمة التعاون و التنمية الاقتصادية OCDE فقد عرفت الابتكار بأنه " تطبيق الحلول الجديدة أو المحسنة بشكل كبير والتي تم التوصل إليها في المنظمة سواء كانت في شكل منتجات، عمليات، طرق تنظيمية أو تسويقية، مع هدف أساسي هو تعزيز المركز التنافسي للمؤسسة، تحسين أدائها وزيادة معارفها (Morotti ,A& Marx,R,2008,p59) "

إذا فكلمة ابتكار بشكل عام تستعمل للدلالة على كل ما هو جديد، ومميز، وفريد من نوعه وبشكل أدق الابتكار هو : العملية التي ينتج عنها كل ما هو جديد، ويمس مختلف أنواع المنتجات وكذا طرق الإنتاج.

2.5. الشركات الناشئة وأهمية الابتكار:

إن النظرة الى الابتكار قد تغيرت كثيرا في وقتنا الحاضر على مستوى المؤسسات بمختلف أنواعها وخاصة المؤسسات الناشئة، وأصبح الابتكار مؤشرا على درجة تقدم الامم ورقيها، بل اكثر من ذلك أصبح ينظر اليه على انه مصدر لتحقيق الثروة وعامل مهم في دفع عجلة التنمية الشاملة، كما أنه يعد مؤشرا على مدى تقدم المؤسسات، وها مايفسر المجهودات التي تبذلها المؤسسات اليوم على انشطة البحث والتطوير لابتكار شيء جديد أو تطوير خدمة او منتوج قديم،و مع ظهور الثورة الصناعية الرابعة أضحت الشركات الناشئة في مجال تكنولوجيا المعلومات تلعب دور مهم في الابتكار. إذ يتم تعريف الشركات الناشئة للتكنولوجيا —وكما أوردناه سابقا–بطرق مختلفة ، ولكنها في الغالب تنطوي على فهم التكنولوجيا وخلق المنتجات والخدمات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأنه ينطوي أيضا على امتلاك التكنولوجيا أو عملية خلق القيمة من خلال التكنولوجيا ، فالشركات الناشئة تسعى الى تطوير المعرفة التقنية المتخصصة والاستثمار في التقنية لخلق واكتساب قيمة مضافة للمشاريع التكنولوجيا الجديدة ويتم تعريفها بشكل عام على أنها إنشاء المنتجات والخدمات من خلال تطوير التكنولوجيا "**الابتكار التكنولوجي**" (Dae Soo Choi Chang Soo Sung,2019)، وعموما تنظر الشركات الناشئة إلى الابتكار من زاوية مختلفة. وبعد النظر في احتياجات صناعة أو سوق معين، ينشرون خطة جديدة لتحسين الصناعة (**الابتكار التدريجي**) أو إنشاء سوق جديدة تمامًا (**الابتكار المربك**) ما يجعل المؤسسات الناشئة فضاءات للإبداع والابتكار .

وبالنسبة إلى رواد الأعمال المبتكرين، تبدأ عملية حل مشكلات العميل بملاحظة الأشخاص ومواكبة التغيرات التكنولوجية. الخطوة التالية هي التساؤل عما إذا كانت هناك أي فرص عمل تعمل على حل المشكلات الحالية أو معالجة الاحتياجات الحالية ، مع الأخذ في الاعتبار أن الاقتراح يجب أن يكون ذا صلة وقيمة للعملاء.

إن من بين أحد الدروس التي يمكن أن نتعلمها من **الشركات الناشئة** هو أنه يجب أن نبدأ من خلال النظر في مشاكل العملاء والسماح لهم بتوجيه عملية الابتكار. لا ينبغي للشركات أن تصف منتجات جديدة أو خدمات مبتكرة دون أن تفهم أولاً ما يجري مع عملائها. ما هي مشكلتهم بالضبط؟

تعمل الشركات الناشئة في منطقة غير مستكشفة نسبيًا. بالمقارنة مع الشركات التقليدية ، فإنهم أكثر استعدادًا لتحمل المخاطر ولهم تجربة ملهمة في إدارة عدم اليقين.

ومن ناحية أخرى ، ووفقًا لشومبيتر (1934 و 1939) ،كانت الشركات الناشئة هي الدافع وقوة التغيير ، وبشكل أعم ، محرك التنمية الاقتصادية (،كيلباك وليمان 2006 ؛ Koellinger and Thurik 2012).

وقد تلعب الشركات الناشئة دورًا حاسمًا في تعزيز المنافسة وتحفيز الابتكار ودعم ظهور قطاعات جديدة. في نهاية المطاف ، شركات حديثة الولادة —الشركات الناشئة– قد يساهم بشكل كبير في خلق فرص العمل شريطة أن التأثير الصافي للوافدين الجدد – الاستحواذ على حصص السوق للشركات القائمة والشركات القائمة – يحقق بشكل عام نمو السوق (Malchow-Møller, 2011 و Schjerning و Sørensen). كما هناك العديد من الدراسات التي تثبت أن للابتكار دور في بقاء الشركات الناشئة بل أن الدافع الرئيسي لبدء شركة جديدة كان مرتبطًا بالمشاريع المبتكرة ، ثم يجب أن تكون معدلات البقاء على قيد الحياة لهذه الشركات مبنية على مدى الخدمات والمنتوجات المبتكرة التي تقدمها لعملائها.

وبصفة عامة ، أثبتت مجموعة من الدراسات الحديثة أن الميل **الابتكار** يظهر كمحرك للنمو للشركة الناشئة وبالتحديد باعتباره مؤشر اجابي للبقاء. (انظر Coad and Rao 2008 ؛ Zehir و Colombelli 2014 و Krafft و Quatraro) .

ولابد من الإشارة الى رواد الأعمال – مؤسسي الشركات الجديدة– بحيث ينظر على أنهم أولئك الأفراد الذين وصفهم شومبيتر باسم "الأنواع النشطة" التي تعرض "ميزاتها الأساسية" من خلال إدخال الأنشطة المختلفة المبتكرة "الجديدة" فيها و "كسر الروتين المعمول به" ،كما يعترف شومبيتر نفسه (1934) بالدور الرئيسي لـ "القائد" (أي رائد الأعمال القادر على تقديم منتج جديد أو عملية جديدة أو ثورية باختصار أبتكارية) ودوره الهام في انتشار إضافي للابتكار. اضافة الى عوامل اخرى كالحاضنات والمسرعات والجامعات التي تعتبر ايضا عوامل تشكل مصادر الهام للمبدعين وتعمل على رعايتهم (Alessandra Colombelli Jackie Krafft,2016)

وبالمقابل قتشهد الشركات الناشئة العديد من التحديات المتعلقة بحماية مبتكراتها قانونيا وستحاول في مايلي التطرق الى الإطار القانوني للابتكار.

3.5. الابتكار وحقوق الملكية:

تعتبر حقوق الملكية الفكرية ذات أهمية خاصة بالنسبة للمؤسسات الناشئة باعتبارها مؤسسات تقوم على الإبتكار أساسا وطرح أفكار جديدة من خدمات أو حلول رقمية ذكية وغيرها المنتجات ذات قيمة مضافة عالية في ظل **التحول الرقمي.**

وفي خضم الألفية الثالثة، ينبغي الإشارة إلى مفهوم" الإبداع التكنولوجي " الذي تعتمده المؤسسات الناشئة المعايشة للمعنى الحقيقي للبحث والتطوير كنتيجة حتمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات "TIC"، حيث يُستعمل، مفهوم الإبداع التكنولوجي للدلالة على شيء جديد، بارع أو مدهش، أو فريد من نوعه، حتى عند الحديث حول الأفكار البارعة والفنون .أما لغويا فتتداخل مصطلحات الاختراع والإبداع ؛ فالاختراع يمكن أن يمثل بفكرة جديدة، وبالمقابل الإبداع التكنولوجي هو تجسيد هذه الفكرة في الواقع، وهو النهاية التجارية أو الصناعية للاختراع، والذي يصبح إبداعاً عندما يظهر في السوق.

فمكونات الإبداع التكنولوجي هي ابتكار أو تحسين أو نقل التكنولوجيا، مضاف إليها التطبيق الصناعي أو التجاري، لتعود بالنفع على المؤسسة والمستهلك النهائي، ويمكن الوصول إلى هذا المنتج بعد تشكيل نموذج لفكرة من بين أفكار عديدة غربلت ومحصت .هذه الأفكار العديدة نتجت من خلال عملية تعصيف أذهان- المختصين من تقنيين ومهندسين ورجال تسويق وغيرهم. وتأتي حقوق الملكية الفكرية لحماية الإبتكارات ، ولضمان الإستخدام الحصري لهذه الابتكارات.

والملكية الفكرية :هي" حق المؤلف والمفكر والمخترع والمبتكر في منع الآخرين من استغلال اختراعاتهم وتصميماتهم وأفكارهم، وما أبدعته عقولهم ؛ فالقيمة الحقيقية لبعض السلع مثل الأدوية والمنتجات عالية التقنية والكتب والأفلام وغيرها، لا تتمثل في المواد المصنوعة منها، هذه المنتجات سواء كانت بلاستيك أو معدن أو ورق أو خامة كيميائية، بل فيما تتضمنه السلعة من فكر واختراع وتصميم، يحق لصاحبه تسجيله وتوفير الحماية اللازمة له، والتي تحول دون استغلال الآخرين له بغير إذنه وموافقته (Henri et Mohellebi, 2011,)

وتقسم حقوق الملكية الفكرية إلى قسمين هما (Ministère de l'industrie,: 2013,):

أ. **الملكية الصناعية:** تشمل الاختراعات والرسوم الصناعية ونماذج المنفعة والعلامات التجارية والاسم التجاري؛

ب. **الملكية الأدبية أو حقوق التأليف :**وتضم الأدب والشعر والموسيقى والتصوير.

وتوجد العديد من المبادرات الدولية التي تهتم بمسألة الملكية الفكرية في شكل إخراج قوانين داعمة للتطور والإبداع والابتكار (هناك العديد من الاتفاقات الدولية ومعاهدة التعاون الدولية للبراءات مثلا). ولقد برزت الحاجة الى ايجاد قواعد محددة لملكية حقوق الملكية الفكرية باعتبار أن الملكية هي أهم عنصر من عناصر السيطرة التي يستطيع فيها الفرد الحصول على غلات وعائدات ملكيته، فالمخترع اذا لم يكن لديه إطار قانوني واضح لملكية براءته، سوف يتردد في القيام بالإفصاح عن أي عمل يمكن تبنيه من طرف جهة اخرى وهذا بدوره يعيق بشكل كبير تحفيز المبدعين بالقيام بأعمال إبداعية لا يعرفوا مصير ملكيتها لاحقا. وهنا تبرز العديد من الإشكاليات منها ما تعلق بموضوع تحديد ملكية الحق الفكري في حالة أن يشترك فيها أكثر من شخص للقيام بعمل بحثي يؤدي في النهاية الى ابتكار أو اختراع معين دون معرفة نصيب كل منهم او مساهنته في هذا الاختراع، وينطبق نفس الامر بالنسبة للعامل الذي يكتشف أو يبتدع عمل معين خلال فترة عمله أو خلال تنفيذه لالتزاماته الوظيفية، فيثور التساؤل

في هه الحالة لمن يثبت ملكية الحق الفكري الجديد، هذه بعض التساؤلات التي تثار حول موضوع الابتكار وحقوق الملكية الفكرية والتي نعتقد أن المؤسسات الناشئة ليست ببعيدة عنها (ESCWA stady, 2012, p 15).

ومما لاشك فيه أن الملكية والسيطرة من أهم عناصر النجاح لأي فرد وأي مؤسسة —بما فيها المؤسسات الناشئة– تحظى عناصر الملكية الفكرية باهمية ضمن موجوداتها، فمن المهم جدا الاهتمام بحقوق الملكية والحقوق المتفرعة عنها ضمن حقوق الملكية الفكرية، وتظهر هذه الاهمية بشكل أبرز في حالة ما اذا شارك في انتاج أو اختراع الملكية الفكرية أكثر من شخص سواءا اكانوا موظفين أو رواد اعمال أو باحثين مع بعضهم البعض ويقومون بابتكار أو ايجاد أحد حقوق الملكية الفكرية خلال عملهم فيثور التساؤل هنا لمن يثبت حق الملكية الفكرية في هه الحالة (ESCWA stady, 2012, p 17)، وبالنسبة لموضوع بحثنا المتمحور حول دور المؤسسات الناشئة في التحول الرقمي باعتبارها مؤسسات صاحبة خدمات وحلول مبتكرة لصالح مؤسسات الدولة في الجزائر فيبرز التساؤل أيضا حول لمن تكون حقوق الملكية هنا؟

وكما أوردنا آنفا في عني الابتكار اختراع شيء جديد يحسّن منتجاً أو عملية أو خدمة. وتتيح حقوق الملكية حماية الكثير من الابتكارات ، إذا فا لاختراعات قِوام الابتكار. والاختراع حل جديد لمشكلة تقنية ويمكن حمايته **ببراءات اختراع**. وتحمي البراءات مصالح المخترعين الذين يستحدثون تكنولوجيات جديدة بالفعل وناجحة تجارياً —كما هو الحال في موضوع بحثنا – بضمانها تمكين المخترع من التحكّم بالانتفاع التجاري باختراعه [16] .

وحسب المنظمة للملكية الفكرية WIPO فللفرد أو الشركة صاحبة براءة اختراع حق منع الآخرين من صنع تلك التكنولوجيا أو بيعها أو التجارة بها بالتجزئة أو استيرادها. وتُتاح بالتالي للمخترع فرصة بيع تكنولوجيته المحمية ببراءة اختراع أو التجارة بها أو ترخيصها لآخرين يرغبون في استخدامها [17] .

وترد المعايير التي ينبغي استيفاؤها للحصول على براءة اختراع في القوانين الوطنية للملكية الفكرية، وهي قد تختلف من بلد لآخر. لكن للحصول على براءة اختراع، ينبغي عامة أن يُثبت المخترع أن تكنولوجيته جديدة (الجدة) ومفيدة وغير بديهية بالنسبة لمن يعمل في مجال مجاور. وعلى المخترع لذلك أن يشرح كيف تعمل تكنولوجيته وماذا يمكن أن تفعل [18] .

حماية براءة الاختراع في الجزائر: يتعين على كل شخص يريد حماية مخترعاته أن يتقدم إلى إدارة الملكية الصناعية في المعهد الوطني الجزائري للملكية الصناعية INAPI الكائن مقرها في شارع العربي بن مهيدي في الجزائر ، العاصمة، حيث يضمن المعهد سرية المعلومات المقدمة إلى غاية حصول المخترع على سند الحماية، والذي يكسبه الملكية الفورية للاختراع (Gacem et Khebbache, 2014)

يستغل المخترع كل حقوقه أثناء مدة حماية البراءة المقدرة ب 20 سنة، ومادام يدفع الرسوم التي هي جد رمزية

16- تم الاطلاع على المادة بتاريخ 2020/05/02 وهي متوفرة على الرابط التالي:
https://www.wipo.int/ip-outreach/ar/ipday/2017/innovation_and_intellectual_property.html

17- نفس المرجع السابق.

18- المرجع نفسه

بالمقارنة مع المزايا التي تجلبها، ومنع الاختراع من التقليد .هذا ويحق لصاحب البراءة أن يتنازل عن حقه، كأن يبيع ويعقد صفقات مع الغير في شكل تراخيص (**بن تفات، سلامي احمد وساحل محمد، 2018 ص 346**)

ونتساءل هنا كيف تتعامل الشركات الناشئة في الجزائر مع مسألة حقوق الملكية في المجال التكنولوجي في إطار التحول الرقمي وما مصير حمايتها؟

6. بداية تجربة المؤسسات الناشئة في الجزائر:

لقد شكل موضوع الشركات الناشئة من أكثر المواضيع التي تسلطت عليها الاوضاع في بيئة الأعمال الجزائرية مؤخرا، خاصة مع الظروف الاقتصادية الصعبة التي تعيشها الجزائر، و تسعى الحكومة لتجاوز الوضع الاقتصادي الراهن والدخول في ''المرحلة الجديدة'' التي تنادي بها، إلى البحث عن سبل جديدة للاستثمار خارج المحروقات ومنح الفرصة للشباب في بعض المجالات والاهتمام بالشركات الناشئة أو startup company وفي العديد من المرات يشدد المسؤولين على اهمية تشجيع و مرافقة المؤسسات الصغيرة والمؤسسات الناشئة هذا الدعم لا يكون فقط بتقديم الدعم المالي، وإنما بضرورة توفير البيئة التي تعيش فيها وتضمن نجاحها وأهمها وتوفير التكنولوجيات المتطورة.

ولقد دفع الوضع الاقتصادي الهش الذي تعيشه البلاد منذ 2014 إلى الآن، والذي يزداد تدهورا يوما بعد يوما نتيجة انهيار اسعار النفط إذ وصلت الى اسعار جد متدنية حوالي 20 دولار، دفع الحكومة إلى التفكير في نموذج اقتصادي جديد بغية تشجيع الاستثمار وخلق مناصب شغل وتنويع الاقتصاد خارج المحروقات، كما توجهت الحكومة في ظل هذا الوضع إلى التفكير في دعم أصحاب الشركات الناشئة للدفع بالاقتصاد الوطني من جهة ومن جهة ثانية لمد اليد والاهتمام بالشباب أصحاب المشاريع لتوفير فرص عمل.

وتجدر بنا الاشارة ان الجزائر تأخرت قليلا في إطلاق هذا النوع من المشاريع، خاصة في ظل التأخر التكنولوجي وبالرغم من وجود بعض المبادرات المحدودة في إنشاء شركات ناشئة إلا انه ولحد الآن لا توجد تجربة رائدة (**بوالشعير شريفة، 2018، ص427**)، ولا يفوتنا أيضا أن نتحاشى بعض الجهود التي وفرتها السلطات الجزائرية لمرافقة الشركات الناشئة والتي أهمها إقامة ما يسمى بحاضنات الأعمال (الحاضنات التكنولوجية بسيدي عبد الله بالجزائر العاصمة خير مثال)، وهذا في إطار برنامج **الجزائر الإلكترونية** بحيث تم إطلاق إستراتيجية وطنية لدعم وتطوير الحظائر التكنولوجية، حيث تم إطلاق عدة حاضنات عبر الوطن غرار الحظيرة التكنولوجية سيدي عبد الله في 2010 وحاضنة ورقلة 2012 وحاضنة التكنولوجيا بوهران2013 وحاضنة جامعة باتنة 2013 ومؤخرا بسيدي بلعباس وبرج بوعريريج 2019 ويتمثل الهدف الأساسي لهه الحاضنات في تقديم الدعم الكامل للمشاريع الإبتكارية في ميدان تكنولوجيا الإعلام والاتصال ومرافقها إلى غاية إنشاء Startup وذلك بإبرام اتفاقيات مع الوكالة الوطنية للحظائر التكنولوجية والمؤسسات التابعة لهاANPT –أنظر الملحق رقم 1- (موقع وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمنة، 2020).

وتعمل هذه الحاضنات على احتضان حوالي 20 مشروع سنويا لمدة تتراوح من بين 24 و 30 شهرا مع خلق سنويا على الأقل15 Startup . –أنظر الملحق رقم 2-

ولقد عملت الجزائر من عدة سنوات على إدماج هذه الحاضنات وسط الجامعات والمدارس العليا، حيث تسمح الحاضنات الجامعية بتطوير محيط المؤسسات وتوفير الظروف الملائمة(تكنولوجية، مالية وبشرية)من أجل خلق Startup انطلاقا من مشاريع تخرج الطلبة.

وبخصوص الحظيرة المعلوماتية سيدي عبد الله– الجزائر (سنة 2004): فتدخل في إطار الإستراتيجية الوطنية الرامية إلى بناء مجتمع المعرفة وتطوير وتسريع تحول الجزائر نحو الى الجزائر الالكترونية، حيث أن هذا المشروع الاستراتيجي يعتبر في حد ذاته كمحفز لقطاع تكنولوجيات الإعلام والاتصال ومشجع للإبداع والابتكار. وتقع مدينة سيدي عبد الله عمى بعد 25 كم غرب الجزائر العاصمة وتشغل المدينة مساحة قدرها2000 هكتار، والمشروع عبارة عن قطب حضري متكامل قادر على المساهمة في تحقيق النمو الاقتصادي للدولة، وتعتبر الحظيرة المعلوماتية لسيدي عبد الله فضاء للنشاط والبحث القائم على تكنولوجيات المعلومات والاتصال الذي يجمع مختلف الفاعلين في السوق من بينهم المؤسسات الخاصة والعمومية، المؤسسات التعليمية والتكوينية، معاهد البحث والتطوير،حاضنات الأعمال من أجل خلق التداؤب من خلال زيادة حجم التفاعلات ما بين الفاعلين في مجمع التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال (**بن واضح، 2017، ص 64**).

كما أن الحظيرة المعلوماتية لسيدي عبد الله تعتبر كبؤرة تكنولوجية تنافسية توفر بنية تحتية تكنولوجية دقيقة وخدمات جديدة لمؤسسات الناشئة في مجال التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال، وهي أيضا فضاء واسع يجمع بين أهداف تطوير التكنولوجيا وأهداف التطوير الاقتصادي.

خلاصة الفصل:

من خلال ما سبق يتضح لنا كيف أصبحت المؤسسات الناشئة اليوم تعتبر محركا هاما للنشاط الاقتصادي مما جعل معظم الدول تليها اهتماما خاصا، بحيث أضحى الشباب المبتكر في ظل المؤسسات الناشئة يقدم خدمات هامة للمجتمع ومؤسسات الدولة خصوصا من خلال ابتكار الحلول الذكية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على وجه الخصوص وقد أضحت مبتكراتها تثير اهتمام كبرى المؤسسات في العالم، وهو الأمر الذي قد يكون عاملا هاما يعول عليه البعض في التسريع من وتيرة عملية التحول الرقمي في الجزائر، وهذا بتزويد مؤسسات الدولة بمختلف الخدمات والمنتوجات المبتكرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وقد لاحظنا انه وبالرغم من الجهود المبذولة في الجزائر لايزال الطريق أمامها طويلا في ها المجال وهي بحاجة الى تشجيع إنشاء الشركات الناشئة وتدعيمها ومرافقتها والاهتمام بشكل جدي لمفرزاتها التقنية، وسنحاول في الفصل القادم التطرق إلى مسألة التحول الرقمي في الجزائر محاولين معرفة مكانة المؤسسات الناشئة الموجودة بالحظيرة التكنولوجية بسيدي عبد الله من هذه العملية.

الفصل الثاني:

تكنولوجيا المعلومات والإتصالات والتحول الرقمي: المفهوم والأبعاد

تمهيد:

لقد زاد الاهتمام بموضوع **التحول الرقمي** في الآونة الأخيرة وذلك بسبب التقدم الباهر في تكنولوجيا المعلومات والاتصال ويعتبر التحول الرقمي اليوم إطارا مهما لتطور المجتمعات المعاصرة، حيث يعيد تشكيل الطريقة التي يعيش بها الناس ويعملون ويفكرون ويتفاعلون ويتواصلون اعتمادا على التقنيات المتاحة ومستلزماتها ، مع التخطيط المستمر والسعي الدائم لإعادة صياغة الخبرات العملية فتظهر أنشطة جديدة ، كما يمكن إنشاء أعمال جديدة بالنظر في البيئة المحيطة والتفكير فيما ينقصها عبر تجميع الخبرات التراكمية المتعلقة ومن ثم تنسيقها وتأطيرها وترتيب أولوياتها حتى تنضج الفكرة، ولا تخفى علينا العديد من التجارب الرائدة التي حققت نتائج باهرة، وبهذا يوفر **التحول الرقمي** إمكانات ضخمة لبناء مجتمعات فعالة، تنافسية ومستدامة عبر تحقيق تغيير جذري في خدمات مختلف الأطراف. ولهذا فقد سعت معظم الدول النامية —ومن بينها الجزائر– إلى وضع استراتيجيات طموحة لتنمية قطاع المعلومات والاتصالات في إطار تحقيق هذا **التحول الرقمي** بغية خدمة التنمية الشاملة في بلدانها. وعلى هذا الأساس سنتطرق ضمن هذا الفصل إلى أهم المفاهيم فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي.

1. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: المفهوم، الخصائص والوظائف

تعمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على إعادة تشكيل كثير من طرق الحياة الاعتيادية للأفراد والمؤسسات وحتى الدول، من اتصال وبحث وبيع وشراء وتوزيع وحتى قضاء أوقات الفراغ. هذا ويتوقع المختصين أن تؤدي الى ظهور مجتمع بلا شيكات و مكتب بلا أوراق و جرائد تصل عبر الكمبيوتر ولكن هذه الأهداف قد تحقق بعضها حتى الآن أو من المتوقع أن تتحقق في السنوات القليلة القادمة . ومما لا شك فيه أن المعلومات وتكنولوجيات تعُدّ الركيزة الأساسية لإحداث أي تنمية في مختلف القطاعات الخدمية والإنتاجية، لذلك اهتمت الدول بالتركيز عليها وأنشأت لها العديد من المراكز العلمية، من أجل توفير المعلومات اللازمة للتخطيط والتنفيذ. وسنحاول التطرق في مايلي الى مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخصائصها.

1.1. مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطورها:

لقد تعددت التعاريف التي تناولت مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويمكن تصنيف هذه التعاريف إلى أربعة مجموعات، والجدول التالي يوضح هذه المفاهيم.

الجدول رقم 01: المفاهيم المتعددة لتكنولجيا المعلومات والاتصال.

البيان	مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
المجموعة الأولى: المفاهيم التي تركز على الأجهزة التي تشملها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	– يعرف Palvia تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأنها تشمل جميع الجوانب المتعلقة بالحاسبات الآلية (المكونات المادية والبرامج الجاهزة) والاتصالات عن بعد وآلية المكاتب. – ويعرف التقرير الاقتصادي الدولي الذي يصدره صندوق النقد الدولي تكنولوجيا المعلومات بأنها تتضمن الحاسبات الآلية والبرامج الجاهزة ومعدات الاتصال عن بعد. – أما Ozer فيرى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي المكونات المادية للحاسبات الآلية والبرامج الجاهزة ونظم الاتصال. – ويعرف Frenzel تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأنها وصف لكل من الحاسبات الآلية بالمنظمة، والبنية الأساسية للاتصالات، شبكات الاتصال عن بعد، والوسائط المتعددة. – ويرى Judith & Steven أن تكنولوجيا المعلومات تشير إلى أجهزة الحاسب الآلي المادية والبرامج الجاهزة ونظم إدارة قاعدة البيانات وتكنولوجيا توصيل البيانات.
المجموعة الثانية	– يرى البعض أن مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يتمثل في معالجة، تخزين، إرسال، عرض، إدارة، تنظيم واسترجاع المعلومات.
المجموعة الثالثة: المفاهيم التي تركز على أجهزة تكنولوجيا المعلومات والأنشطة التي تقوم بها	– يرى Rofle, et al. أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي التكنولوجيا المبنية على الإلكترونيات والتي يمكن أن تستخدم في جمع وتخزين ومعالجة ووضع هذه المعلومات في حزمةمتكاملة ومن ثمّ الوصول إلى المعرفة. – يرى Lucas أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي كل أشكال التكنولوجيا المطبقة لمعالجة وتخزين وتوزيع المعلومات في شكل إلكتروني، والمعدّات المادية المستخدمة لهذا الغرض تتضمن الحاسبات الآلية ومعدّات الاتصال والشبكات. – ويرى Patterson أن مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يقصد به تطبيق النظم التكنولوجية الحديثة في معالجة المعلومات، إرسالها، تخزينها واسترجاعها بسرعة ودقة كفاءة، ومن أهم هذه النظم: تكنولوجيا توصيل البيانات، تكنولوجيا الاتصالات عن بعد، تكنولوجيا الحاسبات الآلية والبرامج الجاهزة.
المجموعة الرابعة	– يرى Turban أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تتضمن جميع أنظمة المعلومات المبنية على تكنولوجيا المعلومات، وكذلك جميع المستفيدين منها.

المصدر: عبد الله علي فرغلي موسى (2007) *تكنولوجيا المعلومات ودورها في التسويق التقليدي والإلكتروني*، الطبعة الأولى، مصر: إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع، ص ص: 24-28.

بعد استعراض الج،موعات الأربعة السابقة لمفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ***يمكن القول*** أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تتمثل في المكونات المادية للحاسبات والبرامج الجاهزة بالإضافة إلى شبكات الاتصالات وغيرها من الأجهزة المطلوبة للقيام بمعالجة، تخزين، تنظيم، عرض، إرسال واسترجاع المعلومات وذلك بالكفاءة والسرعة والدقة المطلوبة. ويمكننا القول أن مصطلح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات رغم حداثته وارتباطه الكبير بالحواسيب إلا أنه في حقيقة الأمر ليس وليد الساعة، حيث ارتبط بالمعلومات والاتصالات التي سبقت التكنولوجيا بمفهومها الحديث، وكوننا لسنا في الظرف المناسب فسوف نتحاشى التفصيل في تطورها و هكذا نجد أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبطة فيما بينها مرت **بخمسة مراحل تاريخية** نذكرها بإيجاز كما يلي[19]:

- ✓ **مرحلة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأولى :** وتتمثل في اختراع الكتابة ومعرفة الإنسان، لها وقد عمل ظهور الكتابة على إنهاء عهد المعلومات الشفهية التي تنتهي بوفاة الإنسان أو ضعف قدراته الذهنية؛
- ✓ **مرحلة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الثانية :** وتشمل هذه المرحلة ظهور الطباعة بأنواعها المختلفة وتطورها، والتي ساعدت على نشر المعلومات واتصالاتها عن طريق كثرة المطبوعات وزيادتها؛
- ✓ **مرحلة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الثالثة :** وتتمثل في ظهور مختلف أنواع مصادر المعلومات المسموعة والمرئية، كالهاتف، والراديو، والتلفاز، والأسطوانات والأشرطة الصوتية، واللاسلكي، إلى جانب المصادر المطبوعة والورقية، وقد وساعدت هذه المصادر في نقل المعلومات وزيادة حركة الاتصالات؛
- ✓ **مرحلة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الرابعة:** وتتمثل في اختراع الحاسوب وتطوره ومراحله وأجياله المختلفة، مع كافة مميزاته وفوائده وأثاره الإيجابية على حركة نقل المعلومات عبر وسائل اتصال ارتبطت بالحواسيب؛
- ✓ **مرحلة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الخامسة:** وتتمثل في التزاوج والترابط الهائل ما بين تكنولوجيا الحواسيب المتطورة وتكنولوجيا الاتصالات المختلفة التي حققت إمكانيات تناقل كميات هائلة من المعلومات بسرعة فائقة، بغض النظر عن الزمان والمكان وصولا إلى شبكات المعلومات وفي قمتها شبكة الإنترنت وما أتاحته من فرص مذهلة، وكذا تكنولوجيا الهاتف النقال وغيرها.

2.1. أهم خصائص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

يمكن تحديد أهم خصائص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيما يلي[20]:

- ✓ **تقليص المسافات :**فتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تجعل المسافات المتباعدة جغرافيا متقاربة إلكترونيا.
- ✓ **تقليص المكان :**حيث تستطيع وسائط التخزين الإلكترونية استيعاب حجما هائلا من البيانات والمعلومات المخزنة، والتي يمكن الوصول إليها بيسر وسهولة؛
- ✓ **تقليص الوقت :**حيث أنه مع كل تطور تكنولوجي سيتناقص الوقت المطلوب للاستجابة للطلبات؛

19- تم الاطلاع على المادة بتاريخ 2020/05/05 على الساعة 14 وهي متوفرة على الرابط التالي:
https://www.tadwiina.com/مفهوم-وخصائص-تكنولوجيا-المعلومات-والاتصالات/

20- نفس المرجع السابق.

- ✓ **اقتسام المهام مع الآلة :**وذلك نتيجة حدوث تفاعل بين الإنسان والحاسوب للقيام بمختلف المهام؛
- ✓ **تزايد النظم الشبكية :**حيث عرفت نظم الاتصالات والشبكات تطورا وانتشارا كبيرا بما يحقق إمكانية الربط بين النظم الداخلية مع بعضها البعض، فضلا عن إمكانية ربطها بنظم خارجية؛
- ✓ **تطوير البيئة الإلكترونية فكريا :**حيث أن التفاعل لوقت طويل مع نظم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات يسهم في تشكيل السلوك الفكري للأفراد.

2. شبكة الانترنت: التعريف، النشأة والتطور:

ظهرت شبكة الإنترنت بشكل جماهيري في العقد الأخير من القرن العشرين وقبل البدء في عرض مراحل نشأة الانترنت، سنحاول أن نقدم تعريفا لشبكة الانترنت.

1.2. مفهوم شبكة الانترنت:

Internet تعتبر هذه الكلمة اختصارا لكلمتين **interconnected networks** (**ابراقن محمود، ص375**)، وهي تعني الربط بين عدة شبكات، و"تشتمل الانترنت على مجموعة تتكون من الملايين من الشبكات(العدد في ازدياد مستمر) لتراسل المعطيات المختلفة الحجم و الخصائص" (**الزايد محمد، 2005، ص 12**) ، و لهذا فإن الانترنت ليست شبكة كما هو شائع، و إنما هي ربط بين عدة شبكات، وطنية، جهوية، جامعية، و شبكات خاصة...الخ" (**zartarian, et noël , 2000- p.20**). و تسمح هذه الشبكات المتصلة للأفراد بأن يتبادلوا المعطيات والاتصالات مهما تباعدت المسافة بينهم، و مهما كان الفارق الزمني الذي يفصلهم.

و رغم وجود عدة تعاري ف لشبكة الانترن ت، إلا أننا سنكتفي بهذا التعريف الشامل، لأن الناس كما يقول"**محمد علي شمو** " قد تجاوزوا مرحلة البحث عن تعريف للانترنت، و الخوض في الجوانب الفلسفية واللغوية للوصول إلى الصيغة الموحدة التي يتفق عليها الجميع(...) فقد أصبحت الانترنت أمرا واقعا و ممارسا على نطاق واسع بنظمه و بروتوكولاته و برامجه و شركاته(...) فلا داعي للدخول في جدال حول التعريف الجامع المانع كما يقول علماء اللغة، بل من الأفضل النفاذ مباشرة إلى التعامل مع الانترنت كأمر واقع" (**شمو محمد، 2002، ص 228**).

2.2. نشأة الانترنت:

تعتبر الانترنت من الوسائل الاتصالية التي دام اكتمال خدماتها وتقنياتها لسنوات عديدة، ولذلك يقول الكاتب "**إبراهيم البنداري**" أن"ميلاد شبكة الانترنت لم يكن صدفة، ولكن نتيجة طبيعية لتراكم ثقافي وعلمي، إنها خلاصة واندماج أكثر من خمسة وعشرين اختراعا " (**البنداري، 1999، ص 08**)، وعليه فإن الانترنت قبل أن تصل إلى أيدينا قد مرت بعدة مراحل، والتي يمكن إجمالها فيما يلي:

– عصر ما قبل الانترنت(الفترة ما قبل الانترنت):

– الفترة 1957–1969 م: بدأت فكرة الانترنت سنة **1957**م إبان الحرب الباردة عندما فكرت وزارة الدفاع الأمريكية التي أوكلت لها مهمة تركيز شبكة تبادل للمعلومات والاتصالات، قادرة على مواصلة الاشتغال عند الإضرار بجزء منها، فقامت الوكالة بدراسة في هذا الغرض لحساب الطيران العسكري بالولايات المتحدة، اعتمدت على مبدأ الشبكات اللامركزية والسردية(**maillée**)، و يتمثل في ربط كل مركز بحث عسكري بكل المراكز الأخرى، ويتولى كل مركز وظيفة المراقبة عوض أن توكل وظيفة المراقبة إلى مركز واحد" (الزايد محمد، 2005، ص12).

و لهذا السبب فقد تم بناء "أول شبكة عام **1969**م تسمى أربانيت (**arpanet**)، و قد تم وضعها بجامعة كاليفورنيا بلوس أنجلس(**UCLA**)، تربط بين أربعة أدمغة الكترونية" (**لعقاب، 1999، ص 08**).

– فترة السبعينيات: في هذه الفترة و تحديدا سنة **1972** و عند التحاق عدة شبكات جامعية بشبكة الانترنت تم تشكيل فريق عمل للانترنت (**INTERNET WORKING GROUP**) تترأسه جامعة **'Vinton cerf'**، الذي قام بتحديد مجموعة من القواعد و المفاهيم للغة تخاطب الحواسيب، و هي البروتوكولات، و التي تتصل بتناقل الملفات و البريد الالكتروني، أما سنة **1979**م فقد تم انجاز أول بروتوكول لمجموعة النقاش(**news group**)، الذي يتمثل في مجموعات نقاش، تبحث في مواضيع شتى، يتم مدها بالمعلومات من جميع نقاط الشبكة، و منذ ذلك الحين تم تركيز جل وظائف الانترنت التي وقع استغلالها في الولايات المتحدة و خاصة بالجامعات (**الزايد محمد، 2005، ص14**).

– فترة الثمانينات:

توسع الشبكة: عرفت شبكة الانترنت في بداية الثمانينات عدة تحسينات و تطورات في تقنياتها و خدماتها،" ففي سنة **1980** م قام **Vinton cerf** "باقتراح إنشاء خط رابط بين **'csnet'** و**'arpanet'** باستعمال بروتوكول**TCP/IP**، وفي **1983**م قامت **ARPANET**بالاعتماد كلية على بروتوكول TCP/IPمتخلية بذلك عن بروتوكولNCP، كما قام قبل ذلك، أي في **1981**م **'Bill joy'** من جامعة كاليفورنيا و بدعم مادي من **arpa** **بمزج**tcp/ip **و**unix و قام بتأسيس شركة **standford university network** كما شهدت نفس السنة ظهور شبكة**bitnet**، ونظرا لاعتماد كل من **arpanet** و**NSF**(الهيئة القومية للعلوم) لبروتوكول**TCP/IP** فإن الانترنت قد عرفت تطورا ملحوظا (**J .Guedon, 1996, pp.40-42**)؛ و قد تواصلت التطويرات والتحسينات، في مختلف برمجيات وشبكات الإعلام الآلي و الانترنت، حتى جاءت سنة **1989**م أين"قام المركز الأوربي للبحث في الذرة(**CERN**) بابتكار تقنية عرض معطيات الموزعات على شكل نصوص (**hypertexte**)، مع إضافة علاقة بين النصوص تعتمد على تقنية الهايبرليان **hyperlien**، و تعرف هذه العملية بالإبحار أو الملاحة (**navigation**) " (**الزايد محمد، 2005، ص14**)، و هذه من بين التقنيات التي جعلت الانترنت تجلب الكثير من المستعملين، فهي توفر إمكانية الإبحار في فروع وتشعبات عدة مواضيع و نصوص.

وفي عام 1990 ، أغلقت أربانت لتتحول كلية إلى(NSF NET)، ومن جانب آخر فقد أدى التوسع في استخدام شبكة إنترنت في عام 1991 إلى قيام جامعة' مينوسوتا 'الأمريكية بإنجاز برنامج جديد وفي يمثل تسهيلات جديدة في الوصول إلى المعلومات المخّزنة في الشبكة، أطلقت عليه اسم (Gopher). وفي العام التالي طرحت مؤسسة تعرف باسم(CERN) مشروع الشبكة العنكبوتية العالمية(World Wide Web) والتي اشتهرت بالاسم(www) والتي أحدثت تطورا مهما في الإنترنت، وأصبحت تقدم الخدمات الواسعة والمهمة في مسيرة إنترنت التاريخية، ومعها بدأت مسيرة أجيال les générations du web شبكة الأنترنت من الجيل الأول web 1.0 او الويب الاحادي الى الثاني web 2.0 الويب التفاعلي فالثالث web 3.0 وأخيرا الجيل الرابع web 4.0او مايعرف بأنترنت الاشياء IoT. واليوم ومع **مطلع الألفية الثالثة** فقد عرفت استخدامات الانترنت تطورا مذهلا خاصة مع التطور في تكنولوجيا الهاتف النقال وظهور الهواتف الذكية التي تتيح فرصة الولوج إلى الانترنت والاستفادة من مختلف خدماتها.

3.2. ربط الجزائر بالإنترنت:

كان أول ربط للجزائر بشبكة الانترنت في سنة **1993**م، و ذلك عن طريق "خط هاتفي متخصص(pardialup)، وفي مارس **1994**م أقامت الجزائر الربط الكامل (full connexion) بشبكة الانترنت عن طريق الكابل (من الليفة الضوئية fibre optique)، يربط مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني، بمدينة **'بيزpise**"الايطالية، و تقدر طاقة هذا الربط ب**9600** بايت bits في الثانية، و يندرج هذا الربط في إطار مشروع تعاون مع اليونسكو(...) و في ديسمبر **1997**م وبالتعاون مع مصالح البريد و المواصلات، تم تدعيم هذا الكابل بخط متخصص(**liaison spécialisée**)، يمر بمدينة باريس، و تبلغ سرعته **256** كيلوبايت في الثانية" **(ابراقن م، 2004، ص 379)** و في **1998**م تم ربط الجزائر بواشنطن عن طريق الساتل الأمريكي(**MAA**)، و خلال سنة **1998-2000**م ارتبط المركز بالشبكة عن طريق القمر الصناعي الرابط بالولايات المتحدة الأمريكية، و تم إنشاء خط هاتفي من خلال نقاط الوصول التابعة للمركز عبر ولايات الوطن، و لنشر خدمات الانترن ت على المستوى الوطني تم **ربط CERIST** المزود الوحيد بالاتصال بمواقع جهوية مختلفة، مهمتها تزويد الاتصال بالانترنت و الاستشارة التقنية". و قد تم بعد ذلك فتح هذا المجال للخواص، فظهرت عدة مؤسسات خاصة للتزويد بخدمة الانترنت، من أهم هذه المؤسسات **GECOS**. وأما أعداد الموزعين لها،فقد تمت الموافقة على **74** موزع للانترنيت بداية **2002** ،ولكن القليل فقط منهم من كان ينشط.بينما في سنة **2004** وصل العدد إلى ما يقارب **80** مؤسسة تحصلت على الرخصة للعمل فيميدان توزيع خدمات الانترنيت. وتتطلع الجزائر حاليا في محاولة منها اللحاق بالركب توفير خط اتصال أساسي للانترنيت " **BACKBONE** " من الألياف الضوئية قدرته **34** ميغابايت/ثا،قابل للتوسعة لغاية **144** ميغابايت/ثا،حتى تستطيع مؤسسات الاتصال وموزعي خدمات الانترنيت من الارتباط بصورة أحسن بالشبكة الدولية (**بلعاليا يمينة ، 2005، ص162**).،وتم تحديد سنة **2005** كسنة يتم تحرير قطاع الهاتف الثابت كليا بها،بل وأكثر من هذا ففي

تصريح لوزير البريد والاتصالات آنذاك، تأمل بحلول سنة **2010** أن نصل إلى تحقيق نسبة **20** هاتف ثابت لكل **100** نسمة، والوصول سنة **2015** لحصول كل جزائري على جهاز نقال،ثم التغطية الكاملة و الشاملة لاحتياجات السكان في عملية المرور والتزود بالانترنيت .و لقد وصل عدد المستخدمين في سنة **2001** إلى **250.000** مستخدم من بينهم **20.000** مشترك، بعد أن زودت المشتركين العوام بأكثر من **20** نقطة وصول للانترنيت،و **43** خط متخصص لبقية القطاعات الأخرى من . بينها الموزعين الخواص ب **2000** خط هاتفي مستخدم للدخول للشبكة. وقد أفاد آخر إحصاء سنة **2007**م بأن عدد مقاهي الانترنت في الجزائر يتجاوز سبعة آلاف مقهى انترنت (**بلعاليا يمينة ، 2005، ص178**).

وعلى المستوى الرسمي فقد تم التوقع بحلول سنة 2013 أن تصبح الجزائر "رقمية " في إطار مشروع الجزائر الالكترونية من خلال تعميم استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي تشكل الانترنت محورها، الا أن الواقع لم يكن كذلك وهذا نتيجة عدة عوامل أهمها تأخر الجزائر في تعزيز البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتي عرفت مؤخرا تحسنا نوعا ما، إذ تشير الاحصائيات الرسمية أنه ولغاية سنة 2018 فقد بلغ عدد مشتركي الهاتف الثابت ، ب **4158518** مشترك، أي بنسبة 10بالمئة من إجمالي عدد السكان. فيما قد بلغ عدد مشتركي الانترنت الثابت أكثر من 5 مليون (**https://www.mpttn.gov.dz/ar/content/indicateurs**).

وبخصوص شبكة الهاتف النقال فـقد عرفت تطورا هاما بعد دخول شبكة الجيل الثالث والرابع إذ بلغ عدد الإشتراكات فيها في نهاية سنة 2018 أكثر من خمسة وستون مليون مشترك (65149014)،والتي تتيح امكانية الولوج لشبكة الانترنت وتشير الاحصائيات – 2018– هنا الى أن اكثر من 39 مليون مشترك في الانترنت عبر الهاتف النقال. (**https://www.mpttn.gov.dz/ar/content/indicateurs**)

وبالرغم من رغبة الجزائر المعلنة في التحول نحو التعاملات الالكترونية خلال العشرية الأخيرة، إلا أن تطور البنية التحتية التقنية الحالية يمكن أن يعبر فقط عن الحد الأدنى المطلوب في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التوجه نحو" الرقمنة "في مجالات عديدة إدارية ومالية وتجارية وغيرها، وذلك من خلال الاستفادة من تطور نسبة المشتركين في خدمات الهاتف الثابت، والهاتف المحمول، والربط بالأنترنت، والتي تعبر بشكل ما عن مستوى الحلول الرقمية الأولية المتاحة لدعم التنمية الرقمية. ولقد سعت الجزائر تعميم إستعمال التكنولوجيات الحديثة في كافة الإدارات الوطنية ومجالات النشاط الإقتصادي، فضلاً عن توسيعه ليشمل كافة المواطنين إعتباراً من العام 2013 في إطار الوصول إلى مجتمع المعرفة وهذا ضمن مشروع "**الجزائر الإلكترونية 2013 e dz**" أحد المشاريع التنموية التي تتبناها الجزائر لتحقيق التنمية المستدامة.

هذا وقد احتلت الجزائر المرتبة 102 عالمياً في عام 2017 حسب مؤشر نمو تكنولوجيا المعلومات والاتصال IDI الذي ظل يتحسن باستمرار منذ عام 2007 . وقد تقدمت الجزائر بـ 20 خطوة إلى الأمام على المستوى العالمي إلى المرتبة130، من بين 193 دولة شملها المسح في 2018 بعدما كانت في المرتبة 150 في 2016 لكن رغم ذلك تبقى بعيدة عن المراكز المتقدمة في الترتيب العالمي.

4.2. التطبيقات الخدمية للإنترنت:

إن الإنترنت توفر مجموعة من التطبيقات الخدمية لمستعمليها والتي كانت نتيجة ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فمنها ما هو ترفيهي، اتصالي، أو تثقيفي إلى غير ذلك. و من بين هذه الخدمات نجد الخدمات التقنية البحتة كخدمة الولوج عن بعد(**remote login**)، خدمة مجموعات النقاش، و خدمة نسخ الملفات المعروفة اختصارا ب FTP و أنظمة الاستعراض(**browsers**) (**زياد القاضي، 2000م– ص ص 05–06**).

– خدمة التخاطب **chat**، خدمة المهاتفة عبر الانترنت، و خدمة الوورد وايد واب **www**، و هو نظام عملاق من النصوص المؤلفة من مستندات منتشرة حول العالم مرتبطة فيما بينها(...) بالإضافة إلى خدمة المسارد البريدية(**mailing lists**) و هي عبارة عن شكل آخر من أشكال مجموعات الأخبار، و أخيرا خدمة التحاور وعقد الاجتماعات(**vidéo conférence**) (**وائل أبو مغلي، 2000، ص ص 14–121**). ويمكن نلخص اهم تطبيقات الخدماتية فيما يلي:

❖ **البريد الإلكتروني E-Mail** : يعتبر البريد الإلكتروني أكثر تطبيقات الإنترنت شيوعا، حيث أنه يحقق وسيلة للاتصال أقل تكلفة، وسواء تم إرسال رسالة إلى الولايات المتحدة أو إلى الصين، أو إلى أي مستخدم آخر فل يدفع المستخدم سوى تكلفة الربط بالشبكة فقط، إضافة إلى إمكانية إرسال الرسائل على مدار 24ساعة وتتمثل أهم عيوب البريد الإلكتروني في عدم توفر الحماية للبيانات المرسلة، حيث يمكن للآخرين الاطلاع عليها، لذلك لا يفضل إرسال أي بيانات هامة.

❖ **التجارة الإلكترونية E-Commerce** : تعّرف التجارة الإلكترونية على انها تنفيذ النشاط الاقتصادي من بيع وشراء وتبادل للسلع والخدمات والمعلومات ما بين أطراف النشاط الاقتصادي عبر المجال الإلكتروني، باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوسائط والأساليب الإلكترونية من خلال إيجاد روابط فعالة ما بين أطراف النشاط ويندرج تحت التجارة الإلكترونية كل من :

-الشراء الإلكتروني :تنفيذ النشاط المسؤول عن شراء وتوفير السلع والخدمات باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوسائط والأساليب الإلكترونية.

–البيع الإلكتروني :قيام المنتجين والموردين بعرض منتجاهم وبضائعهم على شبكة الانترنت، أو باستخدام الوسائط الإلكترونية الأخرى بغرض البيع المباشر للمستخدمين، وتنفيذ عملية البيع باستخدام الوسائط الإلكترونية.

–التسويق والاعلان الإلكتروني :عرض السلع والخدمات والترويج لها والتعريف بها على شبكة الانترنت، إما على موقع المنشأة الإلكتروني، أو على المواقع الأخرى المتخصصة بالدعاية والإعلان، وكذلك من خلال طرق محركات البحث، وكذلك باستخدام الرسائل الإلكترونية، أو استخدام خدمة الرسائل القصيرة على أجهزة الاتصالات الخلوية.

-الوساطة التجارية الإلكترونية :وتتمثل بقيام جهة معينة بالوساطة بين طرفي العقد أو تسهيل تدفق المعلومات بين طرفي العقد باستخدام الوسائط الإلكترونية.

–البنوك الإلكترونية :تعرف البنوك الإلكترونية على أنها إنجاز الأعمال البنكية وإدارة الحسابات باستخدام تقنية الصيرفة الإلكترونية عبر وسائل الاتصال الإلكترونية.

–المحاسبة الإلكترونية :تنفيذ المهام والعمليات المحاسبية والمجالات التعليمية المحاسبية من خلال الحاسوب ومختلف مقومات الحوسبة الرقمية وتطبيقات شبكة المعلومات.

– الرقابة الإلكترونية :وهي استخدام الوسائط الإلكترونية في تنفيذ إجراءات الرقابة على المنشأة، والاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في زيادة فعالية الرقابة تعزيزا لمبدأ الإفصاح.

❖ **الحكومة الإلكترونية E-Government** (**الخمايسية محمد، 2017**) : تعود أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأعمال الحكومية، أو ما أصبح يعرف" بالحكومة الإلكترونية"، إلى ما يصاحب ذلك في تطوير كافة النشاطات والإجراءات والمعاملات الحكومية الحالية وتبسيطها، ونقلها نوعيا من الأطر اليدوية أو التقنية الإلكترونية النمطية الحالية إلى الأطر التقنية الإلكترونية الحديثة، بالاستخدام الأمثل والاستغلال الجيد لأحدث عناصر تكنولوجيا المعلومات ونظم شبكات الاتصال، والربط الإلكتروني الرقمي الحديث وصولا إلى تطبيق تقنية الإنترنت تحقيقا للتميز والارتقاء بكفاءة العمل الإداري، وارتفاع مستوى جودة الأداء الحكومي عن طريق إنجاز المعاملات إلكترونيا وتوفير الوقت والجهد والمال على المستوى الوطني. وأهم محاور الحكومة الإلكترونية ما يلي:

✓ **حكومة إلى حكومة Government to Government** أي **G2G** وتهدف إلى:

-تحسين مستوى الإنتاجية وكفاءة العاملين كمحصلة لتوفير الخدمات المتميزة؛

-تقليل الازدواجية والتشابك الوظيفي وتطوير الخدمات الإلكترونية بين الجهات الحكومية؛

-توفير المعلومات لاتخاذ القرارات المثالية، وتوفير الوقت والجهد اللازم لإنجاز الأعمال الحكومية؛

-تخفيض الميزانيات الحالية والخاصة بالاستشارات.

✓ **حكومة إلى مواطن Government to Citizen** أي**G2C** وتهدف إلى:

-تسهيل خدمات المواطنين الصحية، التعليمية، الأمنية، الاجتماعية والاقتصادية؛

-تقليل الجهد المالي والبشري الناتج عن المتابعة اليومية؛

-شفافية الأجهزة الحكومية والقضاء على ال وساطة.

✓ **حكومة إلى القطاع الخاص Government to Business** أي **G2B** وهي تحقق :

-سرعة إنجاز المعاملات اللازمة لدفع عجلة الاقتصاد؛

-تبسيط المعاملات الاقتصادية والتجارية؛

-تغيير وتعديل النظم واللوائح الإدارية.

هذا وتعتبر الحكومة الالكترونية من أرقى المفاهيم الإدارية التي تحلق بالمنظمات في سماء **التحول الرقمي** نحو رؤية واضحة لمعالم العاصر الحاضر، ونحو تحول مستهدف باتجاه العمل الالكتروني الذي يقوم على التكنولوجيا

الرقمية، وتتسابق الحكومات حول العالم في اقامة " **الحكومة الالكترونية أو الحكومة الرقمية** " وتسعى إلى وضع المعلومات لصالح المواطنين وإتاحتها على الخط، وتتفاعل معهم الكترونيا، ويعتبر مشروع عملاق يهدف إلى إعادة خلق الحكومة من جديد باتخاذ إجراءات عصرية مبتكرة لأداء الأعمال عن طريق تطويع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إطار ما يسمى **بالتحول الرقمي** وتسخيرها في الإجراءات الحكومية لتسهيل حياة مواطنيها (**الخمايسية محمد، 2017، ص ص 116، 123**). ولسنا في موضع الحديث المفصل عنها ولكن سنحاول في دراستنا هذه معرفة مدى مساهمة الشركات الناشئة في تحقيق هذا **التحول الرقمي**.

3. التحول الرقمي: مفاهيم أساسية

وكما أفردنا سابقا فقد أصبح الأفراد والأعمال المختلفة مطوقون حديثا **بالثورة الرقمية** التي تتمثل في الشبكات الاجتماعية والآلات الرقمية التي تستخدم من قبل كل من الأجهزة الحكومية، منشآت الأعمال، والمجتمع المدني إلي جانب الأفراد والأسر. وحاليا يستخدم الناس الهواتف المحمولة والأدوات التفاعلية لإقرار من يثقون فيه وأين يذهبون اذا يشترون ويقرؤون ويعملون .وفي نفس الوقت، تأخذ الأعمال المختلفة **تحولاتها الرقمية**.

1.3.مفهوم التحول الرقمي : Digital transformation

يعني **التحول الرقمي** كيفية استخدام التكنولوجيا داخل المؤسسات والهيئات الحكومية أو القطاع الخاص على حد سواء ، فهو يساعد على تحسين الكفاءة التشغيلية وتحسين الخدمات المقدمة للعملاء والجمهور ، كما يقوم على توظيف التكنولوجيا بما يخدم سير العمل داخل المؤسسة في كافة أقسامها لتحسين الخدمات وتسهيل الحصول عليها بما يضمن توفير الوقت والجهد في آن واحد، كما تعرف عملية التحول الرقمي بشكل مبسط بأنها عملية المواءمة بين تقنية المعلومات واستراتيجيات الأعمال لدعم وتحسين كفاءة الأعمال في المنظمات والدول وإضافة مصدر دخل إضافي وتسريع عملية الابتكار. (**أبراهيم محمود وآخرون 2018 ، ص25).**

التحول الرقمي هو عملية إنتقال المؤسسات إلي نماذج أعمال Business Models تعتمد علي التقنيات الرقمية والبنية التحتية التكنولوجية المعلوماتية الذكية والمبنية على المعرفة **والإبداع والإبتكار** في تقديم الخدمات والمنتجات للمتعاملين بكفاءة وفاعلية وعلي مدار اليوم 24 سا/ 24 وعلى مدار الاسبوع.

كما يقصد أيضا **بالتحول الرقمي** السعي إلى تحقيق إستراتيجية المنظمات وتطوير نماذج الأعمال والتشغيل المبتكرة والمرنة من خلال الاستثمار في تقنيات المعلومات وتطوير المواهب وإعادة تنظيم العمليات وإدارة التغيير لخلق قيمة وخبرات جديدة للعملاء والموظفين وأصحاب العلاقة. وهناك العديد من المفاهيم المرتبطة بمفهوم **التحول الرقمي** والتي نوردها كما يلي:

أ–الثورة الرقمية: Digital Revolution : حسب ناصف أمين هي اللفظ الذي يطلق على العصر الحالي، منذ ظهور الحاسبات وأجهزة الحاسوب وغيرها من تبعات التطور التقني الحديثة، ويشمل كل الأجهزة التي تتعامل بالطرق الرقمية. و هي مجمل المنجزات العلمية المجسد ة في تطبيق ات عملية للتغيير من النظا م التقليد ي

Analogإلى الرقمي :Digital وتشتمل على أجهزة الحاسبات وبرامجها وتطبيقاتها وشبكة الانترنت، والهاتف المحمول وتطبيقاته الذكية والهواتف الأرضية والفضائيات والتلفاز التفاعلي والاجهزة المنزلية الرقمية وأنظمة إدارة المبنى Building Management Systems. (**ناصف أمين 2005،ص 03**)

ب– الرقمنة digitalization

يعرف أودليس ODLIS الرقمنة على أنها"العملية التي يتم بمقتضاها تحويل البيانات إلى الشكل الرقمي لمعالجتيا بواسطة الحاسب، وعادة ما يستخدم مصطلح الرقمنة في نظم المعمومات للإشارة إلى تحويل النص المطبوع أو الصور إلى إشارات ثنائية ليمكن عرضها على شاشة الحاسوب. (ODLIS,2018).

وعرفت الرقمنة بانها قدرة الدولة وشعبها في استخدام التقنيات الرقمية (Digitization) لتوليد ومعالجة وتبادل المعلومات. (Ruiz, 2013, p 13).

وتعرف اليونسكو للرقمنة على انها انشاء مواد رقمية من اصول مادية وتناضرتق بواسطة كاميرات ماسحة او اجهزة الكترونية اخرى، اذ يشمل المحتوى الرقمي انشاء وتبادل المحتوى والوصول اليه بإشكال رقمية، بما في ذلك الدورات عن طريق الانترنت واشرطة الفيديو والمكتبات والنصوص الرقمية والالعاب والتطبيقات.(UNESCO, 2018, p2)

ج– **الحلول الرقمية** Digital Solutions و هي تلك الخدمات التقنية التي تجعل الحياة اليومية أكثر سهولة وتنظيما وتختصر الكثير من الوقت والمسافات . ويوجد الكثير من خدمات الحلول الرقمية، ولعل أشهرها هي خدمات تطبيقات الويب، خدمات تطبيقات الهاتف النقال، خدمات تطبيقات سطح المكتب، خدمات العلامة التجارية، خدمات الاستضافة، خدمات التسويق الالكتروني، خدمات التصميم الجرافيكي المختلفة.

د– التكنولوجيا الرقمية: Digital technologie

حسب التعريف القاموسي المختصر "فرع من المعرفة العلمية أو الهندسية التي تتعامل مع الابتكار والاستخدام العملي للأنظمة والأساليب للأجهزة الرقمية والكمبيوتر وتطبيقات تلك العملية كما في الاتصالات، والأنترنت، والتواصل الاجتماعي وغيرها" وهي أيضا التكنولوجيا التي لديها القدرة على التحول باستمرار، والتفرع تدريجيا، وتعزيز الإنتاجية عبر كل القطاعات والصناعات. وهي ثمرة التطور المذهل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. كما تشير كافة الابتكارات التقنية التي تمثل خطوة تقدمية في مجال التحول الرقمي كالذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والواقع الافتراضي والحوسبة السحابية والروبوتات والطباعة ثلاثية الأبعاد..[21] و تطبيق **التكنولوجيا الرقمية** يمثل أحد عوامل التغيير المؤسسي للمنظمات والدول علي حد سواء .وعلي ذلك، فإن استراتيجية **التحول الرقمي** يجب أن تعتبر كأساس للتغيير نحو الأحسن حتى تصل للمرحلة التي لا يمكن فيها التغيير المنشود ألا أن يكون في معزل عن الرقمية خاصة وأن الأدوات والتكنولوجيات الرقمية قد اجتاحت بيئة الأعمال مثيرة تغييرات جوهرية في الطريقة التي نعمل ونتواصل بها وحتى عند بيع المنتجات والخدمات وطريقة التعلم و طريقة اتخاذ القرارات.

21– تم الاطلاع على المادة بتاريخ 2020/04/20 ولمزيد من التفاصيل أنظر على الرابط التالي:

https://www.mominoun.com/articles/5889–العالم–في–الرقمية–التكنولوجيا–وثورة–العولمة

شكل رقم (3) يمثل العوامل التكنولوجية التي ساعدت علي سرعة التحول الرقمي في العالم

المصدر: د.حازم جلال، البرنامج المتقدم للأداء الحكومي المتميز، 2018 ص.15

ونلاحظ من خلال هذا الشكل مجمل التقنيات التكنولوجيا التي سرعت من وتيرة التحول الرقمي في العالم، ويشير المختصين أنه للتحول الرقمي **فوائد عديدة** ومتنوعة للعملاء والجمهور والمؤسسات والشركات (**McDonald, Mark P. and Rowsell-Jones, Andy, 2012**)منها :

- ✓ توفير التكلفة والجهد بشكل كبير.
- ✓ تحسين الكفاءة التشغيلية وتنظيمها ، والعمل على تحسين جودتها.
- ✓ تبسيط الاجراءات للجمهور للحصول على الخدمات المقدمة .
- ✓ تقديم خدمات مبتكرة وابداعية بعيدا عن الطرق التقليدية ، تساهم في توفير حالة من الرضى والقبول تجاه خدمات المؤسسة ، مثل تطبيقات المحمول ومواقع التجاره الالكترونية.
- ✓ الحصول على كم هائل من البيانات والمعلومات التي تساعد على مراقبة الأداء وتحسين جودة الخدمات،بالإضافة لتحليل هذه البيانات تسهل اتخاذ القرار وتحديد الأهداف والاستراتيجيات.
- ✓ تسهيل الربط بين المؤسسات بعضها البعض مما ينعكس إيجابا على الجمهور المستفيد.
- ✓ مساعدة المؤسسات بصفة عامة والشركات خاصة على التوسع والإنتشار في نطاق أوسع والوصول الى شريحة أكبر من العملاء والجمهور ليس فقط على المستوى المحلي، بل على نطاق إقليمي ودولي من خلال التطبيقات والقنوات المختلفة.

2.3. عوامل نجاح التحول الرقمي:

لنجاح عملية التحول الرقمي يلزم توافر مجموعة من العوامل من أهمه(**Bower, B. and Sikes.S , 2012**)ا:

❖ المستخدم أو المستفيد أو الجمهور :يعتبر من الضروي ضمان مشاركتهم خلال رحلة التحول ومعرفة واستبيان أسباب عدم الرضا عن الخدمات المقدمة لهم، ويمكن الاستعانة بوسائل التواصل الاجتماعي لمعرفة آراء الجمهور حول مؤسسة معينه أو حول الخدمات المقدمة، وذلك لتحقيق الهدف النهائي وهو تسهيل وتبسيط إجراءات وضمان وصول الخدمة للمستفيد.

❖ تطوير الكفاءات والقدرات البشرية داخل المؤسسة وتنميتها :بتوظيف كفاءات وقدرات جديدة ذات خبرة ببرامج التحول والاستفادة من الوسائل التكنولوجية، وكذلكتطوير القدرات والكفاءات الحالية في المؤسسة، وهذا التطوير لايقتصر على تطوير كفاءات استتخدام الوسائل التكنولوجية، ولكن يتعداه لترسيخ أهمية برنامج التحول الرقمي للمؤسسة وللموظف وكيفية تطوير كفاءة عمله اليومية وذلك في أعمال ووظائف ذات أهمية اكبر.

❖ التحول في ثقافة المؤسسة وبيئة العمل وتطويرها: لتحقيق النجاح في برنامج التحول الرقمي، لابد من التركيز على تفعيل برنامج إدارة التغيير والعمل عليه في المراحل الاولى من برنامج التحول، وتمس إدارة التغيير بيئة العمل ، وأصحاب المصلحة من تنفيذ البرنامج كالموظفين والمستخدمين الداخلين ، القطاع الخاص والحكومي ممن سيتم التعامل معهم ، والجمهور أو المستفيد النهائي من الخدمات المقدمة من المؤسسة.

❖ توعية العملاء والجمهور من خلال خطة تسويقية تستخدم قنوات الإتصال المختلفة ووسائل التواصل الاجتماعي بالتغييرات الايجابية وبالتحسينات التي تمس الجمهور.

❖ قياس ردود أفعال العملاء والمستخدمين والجمهور بشكل مستمر ومدى القبول والرضى من هذا التحول وكذلك مدى الإستفادة منه.

❖ يؤخذ بعين الاعتبار الامن السيبراني أو الرقمي وبناء الكفاءات المطلوبة لضمان أمن الانظمة وأمن المعلومات البيانات وهي عادة ما تسير بشكل موازي مع برامج التحول الرقمي.

❖ برامج التحول هي برامج مستمرة ، لا تتوقف لأنها مرتبطة بالتطورات التكنولوجية على الساحة العالمية ، لذلك لابد وكأي استراتيجية أخرى من مراقبتها وتقييم نتائجها ومقارنتها مع افضل الممارسات العالمية وإن لزم الامر مراجعتها.

❖ وضع استراتيجية مستقلة لتكنولوجيا المعلومات من خلال الاستراتيجية ، ICT strategy بالمؤسسات العامة.

3.3.معوقات التحول الرقمي(Digital Universe study,2010):

يشكل التحول الرقمي اليوم تحدياً للمؤسسات لتتحول إلى الإستخدام الذكي للتقنية وتتدارس تأثير نماذج الأعمال الجديدة على نشاطاتها، وسيكون مدى ذكاء المؤسسات في بناء وإدارة وتشغيل التقنية وبناها التحتية واحداً من أهم العوامل التي تحدد مستقبلها ، وبالتالي فإن هناك العديد من العوائق التي تعرقل عملية التحول الرقمي داخل المؤسسات والشركات منها:

- ✓ تحديد وترتيب الأولويات :حيث إن ترتيب الأولويات قد يتجاهل التحول الرقمي كأولوية قد تساهم في تحقيق العديد من الأهداف بالإضافة الى نقص الميزانيات المرصودة لهذه البرامج.
- ✓ نقص الكفاءات والقدرات داخل المؤسسة التجارية القادرة على قيادة برامج التحول الرقمي.
- ✓ التغيير المستمر داخل المؤسسة من أهم العوائق التي تحول دون تنفيذ ناجح لبرامج التحول الرقمي وتحقيق أهدافها المرجوة.

✓ التخوف من مخاطر أمن المعلومات كنتيجة لاستخدام الوسائل التكنولوجية،ويعتبر الامن الالكتروني والهجمات الالكترونية هو التحدي الأكثر وضوحا، وهو تخوف مبرر ولكن مع زيادة اعتمادنا واستخدامنا لوسائل التكنولوجيا لابد من زيادة الحاجة إلى جعلها آمنة.

✓ ثقافة ومفهوم التحول الرقمي لدى الأفراد والشركات دول والتي تتطلب التحول في الرؤية والاستراتيجية والأهداف وطريقة العمل بالكامل.

✓ عمل التطبيقات الجديدة بالتوازي مع التطبيقات الحالية.

4.3.آليات وخطوات التحول الرقمي:

وتتمثل آليات التحول الرقمي فيما يلي:**(Szoka, Berin and Markus, Adam, 2010)**

❖ الاعتماد على فريق من الخبراء ، يعمل على وضع استراتيجية شاملة ترتكز إلى تحقيق النتائج.

❖ وجود إستراتيجية واضحة تحدد الأولويات والأهداف التي تسعى المنشأة لتحقيقها.

❖ رعاية ومراقبة تنفيذ الاستراتيجية من القيادة العليا في المؤسسة أو الشركة وذلك لكون تأثيرها ونتائجها تمس صميم عمل المؤسسة ،وكذلك وضع الآليات والإجراءات اللازمة لمراقبة تنفيذها.

❖ استحداث وظيفة مدير برنامج التحول الرقمي لما له من تأثير على نجاح تنفيذ الاستراتيجية.

❖ البدء التدريجي والمتوازن في برنامج التحول الرقمي.

وعليه فإن الشركات والمنظمات الحالية يمكن أن تستخدم بشكل عام نماذج متعددة في بناء عملياتها الرقمية. إلا أنها يجب أن تختار النموذج الصحيح الذي تبدأ به، ومن ثم ضرورة إتاحة البنية التحتية المطورة للبيانات وتحليلاتها وتكنولوجياتها وخاصة البيانات الكبيرة وكذلك بالحوسبة السحابية والتى يمكن أن تسهم في التقاط ومعالجة وتنظيم وتحليل كل أشكال البيانات لتلبية متطلبات الأعمال الحالية ومساندة اكتشاف فرص عمل جديدة للأعمال.

ولذلك يتبين أن التحول الرقمي ليست خطوة واحدة ، وإنما رحلة طويلة تختلف مكوناتها وأولوياتها من مؤسسة لأخرى، تستجيب بشكل مستمر لاحتياجات أصحاب المصالح المختلفة وتواكب تطلعاتهم بشكل يتوافق مع التطور التقني والإمكانات المتاحة ، كما تتمكن من الابتكار والمواءمة بشكل أسرع لتحقيق النتائج المرجوة ، كما يدعم التحول الرقمي عمليات الانتقال من حالة إلى أخرى في صورة خطية أو تصاعدية أو تنازلية ، مما يقتضي مجالا يتحرك فيه وزمنا يتم فيه ذلك التحول والانتقال.

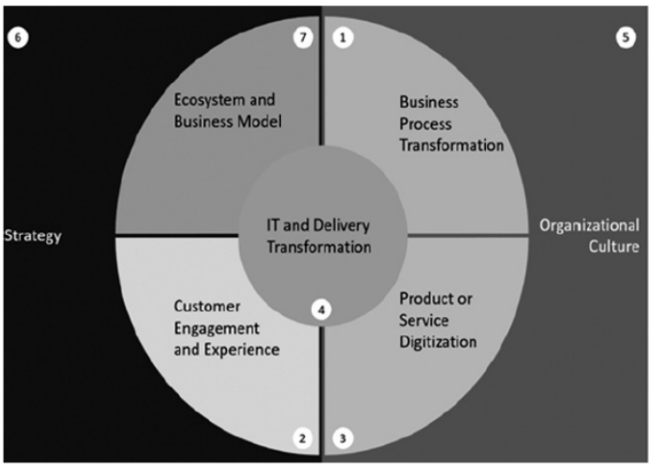
وعموما فتتضمن عملية **التحول الرقمي ثلاث خطوات** هامة:

أولا :تحديد الاستراتيجية المناسبة للتحول الرقمي.

ثانيا : معرفة آليات العمل المتوفرة داخل المؤسسة ودرجة أهمية وفاعلية كل منها.

ثالثا: توفير التدريب المناسب لجميع المهتمين لبيان الكيفية المناسبة للتحول وضمان السير على النهج المناسب ضمن خطوات فعالة.

والشكل (4) التالي يبين الروافع السبعة لعملية التحول الرقمي لمنشآت الأعمال:



(المصدر : https://conexiam.com/consulting/what-is-digital-transformation-levers-of-٧/ ,٢٠١٨.digital-transformation/)

وتتمثل هذه الركائز في عمليات الأعمال وخبرة العملاء ورقمنة المنتجات والخدمات ، وتكنولوجيا المعلومات في ضوء ثقافة المنظمة واستلااتيجيتها العامة وصولا لنموذج أعمال رقمي ، ونظرًا لأن النماذج والتقنيات الرقمية تعتبر الأكثر شفافية بل والأسرع في تنمية الشعوب (أفرادً أو شركات وحكومات)، الأمر الذي يعمل علي إعادة تشكيل وهيكلة صناعات بأكملها بطرق جديدة مبتكرة، تجعل إقتصاديات تكنولوجيا المعلوماتأكثر كفاءة وفاعلية حيث لكل منها تأثير علي أداء الأعمال.

5.3.تطبيقات التحول الرقمي: تتنوع تطبيقات التحول الرقمي حسب الادارة أو القسم أو الوظيفة كما يلي: **(Bower, B. and Sikes.S , 2012)**

- ✓ إدارة علاقات العملاءCustomer Relationship Management (CRM)
- ✓ ادارة سلسلة التوزيع Supply Chain)Management (SCM
- ✓ تخطيط موارد المؤسسات Enterprise Resource Planning ERP
- ✓ نظام إدارة المعرفة KMS Knowledge Management System
- ✓ إدارة المحتوى بالمؤسسةManagement ECM Enterprise Content
- ✓ نظام ادارة المستودعات Warehouse Management System (WMS

والغرض من هذه البرامج هو التكامل ، وتبادل المعلومات داخل المؤسسة بين الموظفين، وخارج المؤسسة للعملاء والموردين وشركاء الأعمال الآخرين، كما يمثل التحول الرقمي واحدا من أهم دوافع ومحفزات النمو في كبرى المؤسسات، مما يفرض على المؤسسات سباقا حاسما لتطوير حلول مبتكرة، تضمن استمراريتها في دائرة المنافسة.

ومن بين التطبيقات التي فرضت نفسها في **عالم التحول الرقمي** نجد الحكومات الالكترونية أو الذكية والتي تسعى الى تحقيق هدف صفر ورقة ونجد في العالم العديد من التجارب الرائدة (مثل تجربة ليستونيا، دبي، الولايات المتحدة...)

4. أبعاد التحول الرقمي:

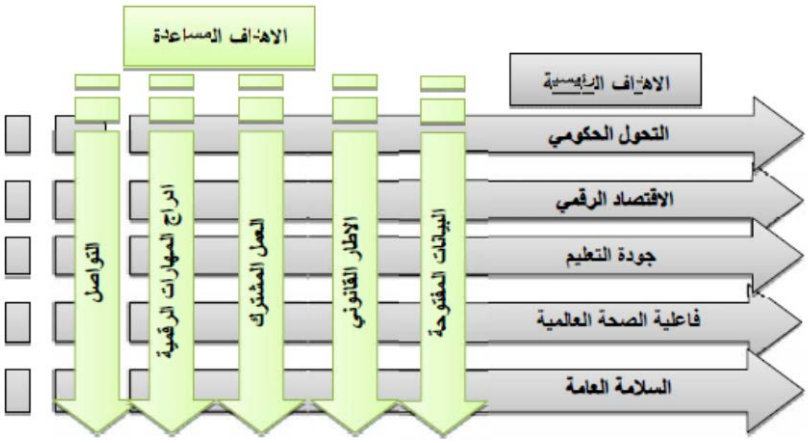
وللرقمنة ثلاثة أبعاد اساسية وهي :الاقتصادية والاجتماعية والسياسية؛ ويتضح من (الشكل،1) ان هناك علاقة وثيقة بين الرقمنة ومتطلبات تلبية حاجات المجتمع وخاصة في اطار الابعاد الاقتصادية والسياسية حيث تمثل هذه الابعاد مطالب اساسية للمجتمع يجب تلبيها من قبل الاعمال، في حين يتوقع المجتمع من الاعمال ان تلعب دورا اكبر فيما يخص البعد الاجتماعي علماً ان الاخير يمثل في حقيقته رغبات مشروعة لمجتمع يفضل ان تتبناها جميع المنظمات، ومن جانب اخر فان استناد أي بُعد على بُعد اخر يمثل حالة واقعية فلا يمكن ان تتوقع من منظمات الاعمال مبادرات تطبيق الرقمنة ما لم تكن هذه المنظمات قد قطعت شوطا في اطار تحملها لمسؤوليها الاقتصادية والسياسية والاجتماعية تجاه المجتمعات التي تعمل بها.

شكل رقم 5 ابعاد التحول الرقمي.

Source: Ruiz, Alejandra Lagunes Soto, National Digital Strategy, National Digital Strategy Coordinator, Mexico, November, 2013.

5. الإطار الهيكلي لإستراتيجية التحول الرقمي:

ان الاطار الهيكلي للاستراتيجية الرقمية تتمثل في الأهداف الاساسية والمساعدة، وتستند إليها المبادئ التوجيهية لجدول الأعمال الرقمي والذي ينبغي على الحكومات ان تتبناه، والشكل الاتي(6) يوضح الإطار الهيكلي:



Source: Ruiz, Alejandra Lagunes Soto, National Digital Strategy, National Digital Strategy Coordinator, Mexico, November, 2013.

ومن الشكل اعلاه تتضح الاهداف الرئيسية والاهداف المساعدة وكالاتي:

أ-الاهداف الرئيسية:

اولا :التحول الحكومي Government transformation

وهو بناء علاقة ثقة جديدة بين المجتمع والحكومة، استنادا إلى خبرة المواطنين والمستفيدين من الخدمات العامة المقدمة من قبل الحكومة، وسيتم بناء هذه العلاقة من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واعتمادها في الحكومة، يتم ذلك من خلال تعزيز الإجراءات الهادفة إلى تحسين كفاءة الحكومة، والشفافية في الحكم والمساءلة وبالمقابل ستعمل الحكومة على سرعة استجابها لمطالب المواطنين والمنظمات(**Bannister & Connolly, 2011: 137**).

ثانيا :الاقتصاد الرقمي Digital Economy

هو ادخال التكنولوجيا الرقمية بالعمليات الاقتصادية والتي تؤدي الى زيادة بالإنتاجية وتطوير الأعمال والمنتجات والخدمات الرقمية (**Oikos 2017**) والاقتصاد الرقمي هو التسمية المستخدمة للإشارة إلى الاقتصاد القائم على الانترنت أو اقتصاد الوب، ،(**IMF, 2018: 7**) وهو الاقتصاد الذي يتعامل مع الرقميات أو المعلومات الرقمية، والزبائن الرقمين والشركات الرقمية، التكنولوجيا الرقمية، فالاقتصاد الرقمي هو اقتصاد قائم على السلع غير الملموسة أو غير (،**Bukht& Heeks, 2017:12**) والمنتجات الرقمية المنظورة والتي تجعلها متميز اً عن الاقتصاد التقليدي، فالأخير يعتمد على مبدأ قائم على دراسة الخيارات في عالم الندرة على عكس الاقتصاد الرقمي الذي هو اقتصاد الوفرة الذي يعتمد بالدرجة الأولى على العقل البشري كرأسمال أكثر مرهعلى التكنولوجيا.

ثالثا جودة التعليم Quality of Education

يشير هدف جودة التعليم إلى التكامل في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية لإدخال البلد في مجتمع المعلومات والمعرفة، وبشكل متزايد يتغلغل العالم الرقمي في مجال التعليم والمهارات، وذلك من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين الأداء التعليمي فضلا عن تجهيز المعلمين والطلاب بالمهارات الرقمية اذ اصبحت التكنولوجيا الرقمية واسعة الانتشار وتوفر فرصا كبيرة لإيجاد اشكال جديدة من الصلات ،(**Sarah, 2017: 4**) والتعاون نظرا لإمكانية رقمنة المعارف والمعلومات وارسالها الكترونيا، وحدثت ثورة في مجال التعليم بفضل المواد والدورات التعليمية على الانترنت والكتب الالكترونية والفيديو والملفات الصوتية على الانترنت وهي جميعها من وسائل التعلم الالكتروني ، (**Human Rights Council,2016,**)

رابعا :فاعلية الصحة العالمية: the effectiveness of the World Health

وهي سياسة شاملة للصحة الرقمية هدفها تسخير الفرص التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع اثنين من الأولويات وهما زيادة نظام التغطية الشاملة ، وجودة خدمات الرعاية الصحية الفعالة، ومن ناحية أخرى، استخدام البنى التحتية والأموال المخصصة للصحة بطرق أكثر كفاءة .ويتم ذلك من خلال استخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمساعدة في ضمان الوصول العالمي الفعال للخدمات الصحية (**Ruiz, 2013: 23-**)

خامسا :السلامة العامة Public Safety

يشير هدف السلامة العامة إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتعزيز السلامة العامة لمنع وتخفيف الأضرار الناجمة عن الكوارث الطبيعية، ويتم ذلك من خلال تعزيز الأطر المؤسسية والسياسية لتنسيق جهود المواطنين والسلطات لتعزيز وتدعيم السلامة العامة ،(**Ruiz, (2013:24)**

ب –الاهداف المساعدة:

.1التواصل Communication :يشير الى بناء وتطوير للمفاهيم العامة والسياسات والمعايير الفنية للاستراتيجية الرقمية من خلال توفير وتطوير البنية التحتية ومعايير تطبيقها وتصميم وتطوير الهيكلية الفنية والبرمجيات عن طريق اجراء الابحاث والدراسات اللازمة لإيجاد الحلول والانظمة التكنولوجية الحديثة الممكنة للاستراتيجية الرقمية وتقديم افضل للخدمة وادارتها، وتتكون البنية التحتية للرقمنة من عدة مكونات وكالاتي(**Barefoot et al., 2018: 7)**

أ -شبكات الكمبيوتر، مثل الإنترنت، فهي أساس للرقمنة، وتتألف البنية التحتية الداعمة للمنتجات الرقمية من المواد الأساسية المادية الملموسة والترتيبات التنظيمية التي تدعم وجود واستخدام شبكات الحاسوب والاقتصاد الرقمي، وتشمل هذه:

*اجهزة الكمبيوتر :وهي العناصر المادية المصنّعة التي تشكّل نظام الكمبيوتر، على سبيل المثال الشاشات ومحركات الأقراص الصلبة وأشباه الموصلات ومنتجات الاتصالات اللاسلكية والمنتجات السمعية والبصرية.

*البرنامج :برامج ومعلومات التشغيل الأخرى التي تستخدمها أجهزة مثل أجهزة الكمبيوتر الشخصية والخوادم التجارية، بما في ذلك البرمجيات التجارية والبرامج المطورة داخليا من قبل الشركات لاستخدامها الخاص.

ب -معدات وخدمات الاتصالات السلكية واللاسلكية :المعدات والخدمات اللازمة للإرسال الرقمي للمعلومات عبر مسافة بالكبل أو التلغراف أو الهاتف أو الإذاعة أو الاقمار الصناعية.

ج -الهياكل :يشمل ذلك تشييد المباني حيث ينتج منتجو الاقتصاد الرقمي سلعًا اقتصادية رقمية أو يوفرون خدمات اقتصادية رقمية، وتشمل فئة الهياكل أيضًا المباني التي تقدم خدمات الدعم للمنتجات الرقمية، ويشمل ذلك بناء مراكز البيانات، ومصانع تصنيع أشباه الموصلات، وتركيبات كابلات الألياف البصرية، والمفاتيح الكهربائية، وأجهزة إعادة الإرسال، إلخ.

د -خدمات الدعم :الخدمات اللازمة لعمل البنية التحتية الرقمية مثل خدمات الاستشارات الرقمية وخدمات إصلاح

.2ادراج المهارات الرقمية The inclusion of digital skills

يرتبط إدراج وتطوير المهارات الرقمية إلى ضرورة قيام جميع قطاعات المجتمع للاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها على أساس يومي، بالإضافة إلى التمكن من الوصول إلى خدمات الاتصالات، اذ يشجع هذا البرنامج على التنمية العادلة من التقنيات والمهارات اللازمة لتشغيل الخدمات الرقمية، وإضفاء الطابع الديمقراطي على الوصول لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات(**Ruiz, 2013: 28**).

3. **العمل المشترك (التشغيل البيني او التوافقية)** Interoperability

وهي تشير الى قابلية العمل المشترك وإلى قدرة الأنظمة على تبادل المعلومات من الحكومة لتحقيق الأهداف المشتركة، وبشكل عام، تشير قابلية التشغيل البيني إلى قدرة نظام أو منتج أو خدمة على التواصل والعمل مع أنظمة أو منتجات أو خدمات أخرى) مختلفة تقنيًا(، وعادةً ما تتعلق التشغيل البيني في الرقمنة بتبادل المعلومات والبيانات **(Schweitzer & Kerber, 2017: 40)**.

4.**الإطار القانوني** Legal framework

ويشير إلى تنسيق الإطار القانوني من أجل تهيئة بيئة مؤكدة وموثوق بها بغية تشجيع التبني والترويج لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، التي تنطوي على تحليل الإطار القانوني الذي يحيط بمختلف القضايا المدرجة في الاستراتيجية مثل: حماية حقوق الإنسان، حوكمة الإنترنت، خصوصية البيانات الشخصية والحماية، أمن المعلومات وجرائم الإنترنت، التوقيع الإلكتروني المتقدم، التجارة الإلكترونية، الملكية الفكرية، الحكومة الرقمية، التعليم والصحة الرقمية، الاقتصاد الرقمي).

5-**البيانات المفتوحة** Open data

البيانات المفتوحة هي آلية حاسمة لبناء مساحات تجريبية حيث يمكن للمواطنين والمبدعين من التفاعل عن كثب مع المسؤولين الحكوميين لإيجاد حلول للمشاكل الاجتماعية وتعزيز الشفافية والمساءلة بين المواطنين(**Ruiz, 2013: 31**) والتي يشار لها من خلال:

- ✓ تطوير منصة للبيانات الحكومية المفتوحة على مستوى عال من التطور، مما يتيح فرصة لتحديث وإدامة البيانات بشكل منتظم ودوري دون تدخل بشري حيثما يكون ذلك ممكن .
- ✓ إعداد وبناء القدرات المتعلقة بالبيانات الحكومية المفتوحة لدى الحكومة، ورفع التوعية بمفهوم البيانات المفتوحة لدى الجهات الحكومية، و بيان أهمية البيانات الحكومية المفتوحة.
- ✓ فتح البيانات الحكومية للعامة بشكل مجاني على الأنترنيت، بما يسمح للمجتمع المحلي ومؤسسات المجتمع المدني من إعادة استخدامها والتعديل عليها الى اي غرض، مما يحفز الابتكار وتقديم الأفكار الجديدة والمشاركة في اتخاذ القرار وتحسين الخدمات، مما يساهم أيضا برفع الوعي حول إنجاز الحكومات في تحقيق الأهداف، واستدامة جهودها الناجحة.
- ✓ تفعيل مبادرات مناسبة لتشجيع استخدام البيانات الحكومية المفتوحة من قبل الأفراد والقطاع الخاص والأكاديميين واوساط المجتمع المدني ورفع الوعي حول أهمية وطريقة استخدام البيانات الحكومية المفتوحة .

6. **متطلبات التحول الرقمي**: عند البدء في تطبيق المؤسسات لعملية **التحول الرقمي** ، يلزم توفير المتطلبات التالية (**محمد علي شعلان، 2016**) :

- ❖ استخدام منظومة من الأجهزة، والبيانات، والتخزين، والبرمجيات التي تعمل ضمن بيئات تقنية ومراكز معلومات تسمح باستخدام جميع الأصول بكفاءة تشغيلية غير منقطعة.

- ضمان مستوى خدمة مناسب لأفراد المؤسسة وعملائها وموردیها عبر فِرق مهنية مسؤولة عن إدارة المنظومة التقنية والبنية التحتية للشبكة سواء كانت محلية أو سحابية.
- تقوم المؤسسات بجهود إدارة وتحليل البيانات بشكل منتظم وفعال وذلك لتوفير بيانات نوعية موثوقة وكاملة معتوفير وتطوير أدوات مناسبة للتحليل الإحصائي والبحث عن البيانات والتنبؤ بالمستقبل.
- يجب متابعة البيانات بشكل مستمر لضمان استمرار تدفقها والاستفادة منها بشكل يتماشى مع أهداف المؤسسة وتوقعاتها.
- تشكل الموارد البشرية جانبا حيويا يصعب على المؤسسات تطبيق التحول الرقمي بدونه، إذ يتوجب توفير كوادر مؤهلة قادرة على استخدام البيانات وتحليلها لاتخاذ قرارات فعالة.
- سياسات وإجراءات تغطي كافة نشاطات الشركة وعملياتها مترابطة مع التقنيات اللازمة والتطبيقات المطورة والبيانات المعالجة.
- تلعب الخبرات المتراكمة في مجال التحول الرقمي دورا هاما ، وتكمن نجاحات بعض الشركات بتوفيرها التكنولوجيا الأمثل والشراكات الافضل بالاضافة الى فهمها العميق بالسوق الداخلي ومتطلبات العميل وتوظيفها الكفاءات التقنية في إدارة المشاريع من خلال فرق متخصصة ومتنوعه الخبرات في هذا المجال.

7. المؤسسات الناشئة كرافد للتحول الرقمي:

وكما قلنا في الفصل الأول فالمؤسسات الناشئة تنشط في مجالات جديدة نتجت عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات - الإنترنت، وتكنولوجيا الهاتف المحمول، والحوسبة الاجتماعية والمنصات الرقميةِ وتسعى الى تحقيق نمو سريع بأقل التكاليف. (**بالأطرش، 2020 ص 445**) .من خلال الاستثمار في االفرص التي توفرها الإنترنت، كالويب والتقنيات المحمولة والوسائط الجديدة، واغتنام **فرص الابتكار** في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وعليه المؤسسة المؤسسة الناشئة مؤسسة تشارك في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإنشاء قيمة وتنسيق أنشطة القيمة مع العملاء والشركاء ، هذه الشركات يتمثل نشاطها الأساسي في بيع المنتجات أو الخدمات الرقمية وتوفير البنية التحتية الرقمية التي هي عبارة عن تكنولوجيا رقمية الأدوات والأنظمة مثل الحوسبة السحابية وتحليلات البيانات والمجتمعات عبر الإنترنت والاجتماعية الوسائط، والطباعة ثلاثية الأبعاد، والمساحات الرقمية لصانعي القطع، كما تعمل على تطوير مختلف التطبيقات والحلول الذكية كالمنصات الرقمية مثلا (**بالأطرش، 2020 ص 446**).

خلاصة الفصل :

ومما سبق يتضح لنا حجر الزاوية في دراستنا هذه إذ ستحاول معرفة مدى مساهمة هذه الشركات الناشئة في تحقيق التحول الرقمي في الجزائر من خلال معرفة مدى توفيرها لمختلف الخدمات والتقنيات الرقمية القائمة على الابتكار لمؤسسات الدولة وكذا محاولة معرفة أهم العوائق التي تواجهها.

الفصل الثالث:

الدراسة التطبيقية

تمهيد:

المنهج العلمي يستوجب استخدام الطرق و الوسائل الصحيحة للتوصل إلى الحقائق و المعرفة العلمية، كذلك التأكد من الفروض المحتملة وإيجاد حلول موضوعية نتوجه إلى للمشاكل التي يواجهها الواقع الميداني. وبناءا على الإشكالية المطروحة، نحدد الإطار النظري للدراسة الميدانية ثم نتوجه إلى وضع الخطوات المنهجية الملائمة لموضوع بحثنا، بداية من تحديد مجتمع البحث و اختيار العينة المناسبة، إيجاد الأدوات المستعملة لجمع المعلومات التي تحيط بالدراسة كذلك الوسائل الإحصائية لتحليل المعطيات واستنتاج ما تقدمه النتائج المتحصل عليها للتأكد من الفروض المحددة.

1. منهج الدراسة:

يعتبر المنهج العلمي طريقة منظمة، تتبع أسلوبًا وخطة معينة لدراسة ظاهرة ما ويهدف إلى التوصل إلى الحقائق وترسيخ المعارف واختبارها والإعلام عنها بعد التأكد من صحتها. ومن بين القواعد العلمية المعتمدة في البحث العلمي تحديد المنهج الذي يعرف بأنه الوعي بالموضوع من خلال الوعي بفلسفته وبالخطوات المتبعة من أجل اكتماله وتباينه وهو بذلك الطريق الذي يسلكه الباحث في جمع المعلومات المتعلقة بالدراسة (عقيل حسين عقيل، 1999م- ص47) . وتصنف هذه الدراسة ضمن البحوث الكيفية –النوعية- وهي نوع من البحوث العلمية التي تفترض وجود حقائق وظواهر اجتماعية يتم بنائها من خلال وجهات نظر الأفراد، والجماعات المشاركة في البحث .كما تهدف في الأساس إلى فهم الظاهرة موضوع الدراسة، وعليه ينصب الإهتمام هنا أكثر على حصر معنى الأقوال التي تم جمعها أو السلوكات التي تمت ملاحظتها.

والبحث الكيفي بحث يجري على موضوع في سياق طبيعي، حيث يقوم الباحث بجمع البيانات ثم يحللها بأسلوب استقرائي مع التركيز على المعاني التي تحملها الكلمات أو الأحداث، محاولين التركيز على التساؤل الجوهري **كيف ولماذا** ؟ على حد قول (Gray ، 2014)، كما نجد أيضا بأن البحث الكيفي هي تلك التي يتحدث ويشارك فيها المبحوثون مع الباحثين في البحث عن الحقيقة، وهذا ما جعل أدوات مثل الملاحظة بالمشاركة، والمقابلة الكيفية موائمة لذلك.

وقد اعتمدت هذه الدراسة على المنهج التحقيق الميداني enquête de terrain، الذي يعد من أنسب المناهج للبحوث الكيفية لأن البحث الكيفي هو أكثر إهتماما بفهم الظاهرة الإجتماعية من منظور المشاركين أنفسهم، ومن خلال معايشة الباحث لحياة المشاركين العادية، ومنه نجد أهمية المصادر والبيانات المرئية (الملاحظات، المقابلات، الوثائق،....) في جمع المعلومات الميدانية.

2.مجتمع وعينة الدراسة:

يشمل مجتمع الدراسة جميع المؤسسات الناشئة المتواجدة الوكالة الوطنية لترقية الحظائر التكنولوجية ANPT بسيدي عبد الله وقد تعمدنا في اختيار هذا المؤسسات لعلاقتها المباشرة بموضوع بحثنا وبالتالي لاهتمام هذه المؤسسات بكل ما له علاقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما أن الحظيرة التكنولوجية تتمتع بتنوع سوسيوديمغرافي بحيث تحتضن مشاريع وأفكار أصحابها من مختلف الولايات،وقد بلغ عدد المؤسسات الناشئة **27** مؤسسة [22]، وهذا خلال السداسي الأول لسنة **2020** –**انظر الملحق أ**–.غير أنه عادة ما ترتبط بحوث المسح بنظام **العينات**، نظرا لاستحالة تطبيق المسح الشامل في البحوث العلمية والأكاديمية، ولذلك يلجأ الباحث إلى اختيار عدد أصغر من أفراد مجتمع البحث–الجزأ– يكون متجانسا في خصائصه وممثلا لمجتمع البحث–الكل–، ويسمح في نفس الوقت بتحقيق أهداف الدراسة في حدود الوقت والإمكانيات المتاحة وهذا العدد الأصغر يسمى العينة، حيث يسمح نظام العينات للباحث باستنتاج خصائص عدد كبير من المفردات من خلال الاتصال المباشر مع عدد صغير مختار بأسلوب علمي منها.

ونظرا لاتساع حجم مجتمع الدراسة –نوعا ما– فإننا نتحاشى استعمال طريقة الحصر الشامل ونأخذ بنظام العينة المستخدم في البحوث العلمية خاصة الميدانية منها، وهو أسلوب لايقل أهمية ونجاعة في القدرة على الوصول لنتائج ثابتة، صادقة وقابلة للتعميم.

ونظرا لكون دراستنا تصنف ضمن البحوث الكيفية فإننا نلجأ لاستخدام العينات التي تتسم **بالقصد والعمدية** لان "الباحث يختار الأفراد والمواقع التي يرى انها ستعينه في فهم الظاهرة التي يدور حولها البحث مع الحصول على تصريح من الجهة او الأفراد التي سيجري عليهم الدراسة" (**محمد علي محمد، 2006 ص 203**)

أما عن حجم **العينة** فقد تم تحديده بـ **11** مفردة من مسؤولي المؤسسات الناشئة المحتضنة على مستوى الوكالة الوطنية لترقية الحظائر التكنولوجية بسيدي عبد الله بالجزائر العاصمة والذين يتوافق نشاطهم وتتوافق مشاريعهم مع موضوع دراستنا وهو ما يخدم موضوع بحثنا من خلال إجابتهم الصريحة على دليل المقابلة le guide d’entretien المصمم والمرسل اليهم الكترونيا –وهذا للصعوبات الناتجة عن جائحة كورونا covid 19 –

3.حدود –مجالات– الدراسة:

– المجال المكاني

لقد أجريت الدراسة بالوكالة الوطنية لترقية الحظائر التكنولوجية بسيدي عبد الله بالجزائر العاصمة تحديدا ANPT أينما تم تحديد مجتمع وعينة البحث ثم توزيع استمارة المقالية على مفردات البحث المختارة.

– المجال الزمني

لقد أجريت الدراسة في الموسم الجامعي **2020/2019** وتم توزيع استمارات دليل المقابلة الكترونيا على مختلف مفردات البحث طيلة شهر أوت من سنة **2020**.

22– تم جمع المعلومات الواردة في الجدول من خلال إجراء مقابلة مع السيدة رئيسة مصلحة الاحتضان بالوكالة الوطنية لترقية الحظائر التكنولوجية–سيدي عبد الله الجزائر العاصمة–يوم الأربعاء 2020/08/20.

4. أداة الدراسة ومصادر جمع البيانات:

استخدم الباحثان **دليل المقابلة** le guide d'entretien كأداة رئيسة لجمع المعلومات من أفراد العينة. وذلك لأنها تحقق قدرا جيدا من الموضوعية العلمية بعيدا عن التحيز. ودليل المقابلة عبارة عن استمارة تضم جميع الأسئلة التي سوف توجه للمقابل –المبحوث– سواء كانت محددة أو شبه محددة أو غير محددة إطلاقاَ، وفي حالتنا هذه فقد تم تصميمه وتحكيمه من طرف المحكمين ثم إرساله الكترونيا –الرابط الموضح أدناه– الى المفردات المعنية وهذا بالتعاون مع السيدة مسؤولة الاحتضان على مستوى بالوكالة الوطنية لترقية الحظائر التكنولوجية–سيدي عبد الله الجزائر العاصمة والتي لديها كل المعلومات المتعلقة بعينة الدراسة.

وقد تضمنت استمارة المقابلة **16** سؤالا، توزعت على عدد من المحاور التي من شأنها التعرف وتحليل آراء المبحوثين حول دور المؤسسات الناشئة في التحول الرقمي في الجزائر . وعموما احتوت استمارة دليل مقابلة الدراسة **05** محاور (أنظر الملحق رقم **" ج"**) كالآتي:

المحور الأول.: البيانات الخاصة بالمؤسسة

المحور الثاني أهمية التحول الرقمي من وجهة نظر مسؤولي المؤسسات:.

المحور الثالث: ميزات وأسس الحلول الرقمية المطورة لدى المؤسسات الناشئة.

المحور الرابع :الصعوبات التي تواجه مسؤولي المؤسسات الناشئة في إطار نشاطهم المرتبط بالتحول الرقمي.

المحور الخامس: الحقوق الناتجة عن الإبداع في تطوير الحلول الرقمية وأطرها القانونية .

وقد شملت المحاور نوعين (**02**) من الأسئلة:

الأسئلة المفتوحة: وهي التي تسمح للمبحوث بالإجابة على السؤال بكل حرية أي بدون خيارات.

الأسئلة نصف المغلقة : وهي التي تعطي خيارات محدّدة للمبحوث ليختار واحدا منها مع إمكانية تعدّد الخيارات في نفس السؤال، مع امكانية اجابة المبحوث بكل حرية.

5. صدق الأداة:

يعتبر الصدق والثبات من الشروط التي ينبغي أن تتسم بها الاستمارة، وتعدّ هذه الاستمارة صادقة عندما تكون قادرة على جمع ما وضعت لجمعه من معلومات، وإلى أي حدّ تنجح في ذلك.

ولهذا فقد حرصنا في دراستنا على التأكد من صدق الأداة – دليل المقابلة–، وذلك من خلال اعتمادنا على المحكمين لأداة الدراسة، حيث تم عرضها على 03 من الأساتذة الذين يعملون في المجال الأكاديمي في علوم التسيير وفي اللغة العربية وآدابها، وقد طلب منهم إبداء الرأي في أسئلة الدراسة من حيث الوضوح والسلامة اللغوية والشمول والترابط وإضافة أية مقترحات يرونها مناسبة والذين أبدوا بدورهم عددا من الملاحظات، وقد أخذ الباحث بآرائهم ومقترحاتهم، كما أجري اختبار قبلي لمعرفة مدى فهم المبحوثين لما تحتويه الاستمارة، لتصبح بعد ذلك صالحة للتطبيق الميداني.

كما استخدم الباحث **الملاحظة**، والتي تعرف على أنها عملية مشاهدة لطبيعة عوامل الظواهر والمشكلات والوقائع والأحداث ومن هنا فقد تم الاستعانة بأداة الملاحظة حيث تم تحديد وضبط موضوع الدراسة دور المؤسسات الناشئة في التحول الرقمي في الجزائر، كما كانت أداة الملاحظة تكميلية في استمارة المقابلة لنتحقق من البيانات المصرح بها.

6 معالجة البيانات الميدانية:

لقد اعتمدنا في تحليل إجابات مسؤولي المؤسسات الناشئة على أسئلة دليل المقابلة من خلال تحليل مضمون هذه الاجابات وتصنيفها في فئات ووحدات التحليل حسب المحاور الموضحة أعلاه وهذا حسب الخطوات التالية:

الخطوة الأولى: نسخ جميع البيانات

بعد جمع البيانات من الميدان، تكون غير منظمة إلى حد كبير وأحيانًا لا معنى لها. و لذلك ، فمن واجبنا كباحثين لفهم البيانات الميدانية تفريغها وإعطائها معنى في سياق البحث إلى وحدات وفئات تحليل.

الخطوة الثانية: تنظيم البيانات

بعد نقل بيانات، وتفاديا لأن تترك لنا الكميات الكبيرة من المعلومات نوعا من الارتباك و الإحباط، فكان من الأجدر لنا العودة إلى المسار الصحيح عن طريق تنظيم البيانات من خلال الرجوع إلى أهداف البحث والأسئلة الخاصة بدراستنا هذه، ثم تنظيم البيانات التي تم جمعها وفقًا لهذه الأهداف / الأسئلة وفق محاور.

الخطوة الثالثة: ترميز البيانات

الترميز هو أفضل طريقة لتحويل بيانات إلى مفاهيم يسهل فهمها لعملية تحليل بيانات أكثر كفاءة. يتضمن الترميز في التحليل النوعي ببساطة تصنيف البيانات إلى مفاهيم و خصائص و أنماط. يعتبر الترميز خطوة هامة في أي تحليل للبيانات النوعية و يساعد نا على إعطاء المعنى للبيانات التي يتم جمعها من الميدان وفي دراستنا هذه ركزنا على الترميز الوصفي descriptive code ، وهي تلخيص كل مقطع أو جملة لإجابات المبحوثين في كلمة أو كلمتين، وهذا دائما بما يتوافق مع محاور دليل المقابلة المنبثقة عن أهداف وأسئلة الدراسة الموضحة في مقدمة البحث. وفي دراستنا هذه، فقد تمت عملية ترميز الإجابات وفق 4 أسس:

الاختلاف، التشابه، التكرار، السببية.

الخطوة الرابعة: التحقق من صحة البيانات

إن التحقق من صحة البيانات هو أحد أركان البحوث الناجحة. بما أن البيانات هي صميم البحث ، يصبح من الهام للغاية ضمان عدم وجود خل ل، هناك جانبان للتحقق من صحة البيانات. أولاً ، الصلاحية هي كل ما يتعلق بدقة تصميم دليل المقابلة و الثانية هي المصداقية و هو المدى الذي أنتجته الإجراءات الخاصة بالدراسة من نتائج ثابتة و موثوقة، وهنا قصد التأكد من هذا الاجراء فقد تم عرض دليل المقابلة على عدد محدود من المبحوثين ثم اعادة عرضها مرة ثانية بعد فترة أسبوع لمعرفة مدى تقارب وثبات الإجابات، التي كانت ثابتة بما يقارب 85 % وهي نسبة هامة تعزز من مصداقية وثبات الأداة وتمكننا من التحقق من البيانات المجمعة من الميدان، أي من ايجابات رواد الأعمال مسؤولي المؤسسات الناشئة بالوكالة الوطنية لترقية الحظائر التكنولوجية بسيدي عبد الله.

الخطوة الخامسة: عرض و تحليل البيانات:

لقد تم تقسيم أسئلة استمارة دليل المقابلة إلى أسئلة شخصية، وأسئلة تمهيدية تتعلق بالبيانات الخاصة بالمؤسسة ، وأسئلة أخرى تتعلق حول الأسس والميزات التي تبنى عليها الحلول الرقمية المطورة في إطار التحول الرقمي وأخرى تتمحور حول أهمية التحول الرقمي من وجهة نظر المبحوثين، وأخرى حول الصعوبات التي يجدها المبحوثون في نشاطهم المتعلق بالتحول الرقمي، ومحور حول الحقوق الناتجة عن تطوير حلول رقمية ومدى توافر أطر قانونية تضمنها، وبناءا على هذه المحاور التي هي في الحقيقة تعكس أهداف وأسئلة الواردة في مقدمة الدراسة، تم ذكر نتائج البحث بما يتوافق معها ، بحيث وجب علينا العمل على إيجاد الروابط بين البيانات التي تم تحليلها و الأسئلة / الأهداف البحثية . وعلى أساس هذا التقسيم تم عرض وتحليل البيانات.

7. تصنيف، عرض وتحليل البيانات الميدانية:

بعد أن يُتِمَّ الباحثُ جمع بيانات ومعلومات دراسته بأيٍّ من أدوات جمعها السابقة وفي الوقت الذي قام به الباحثُ بمراجعة المادة العلميَّة المجموعة تبدأ مرحلة هامة في دراستنا ألا وهي مرحلة تفريغ البيانات والمعلومات، وتصنيفها وتبويبها وعرضها بالأساليب والصور المناسبة لتحليلها في الخطوة اللاحقة، إذْ من الضروريِّ عرض بيانات الدراسة بشكل يسهِّل على الباحث استخدامها وتحليلها واستخلاص النتائج منها، و في هذه المرحلة يلجأ الباحث إلى حصر هذه البيانات وعرضها بطريقة مختصرة تساعد على فهمها و تيسر تحليلها.

وفيما يلي **جداول تفريغ البيانات** المجمعة:

الجدول رقم (2) الخاص بتفريغ البيانات: يمثل الكلمات المحورية المتعلقة بالدراسة تبعاً لمحاور الدراسة

	ر/السؤال	الكلمات	ملاحظة
الكلمات المحورية في الدراسة	3	علوم التسيير، علوم اقتصادية، علوم تقنية	سؤال ن مغلق
	4	eurl ،Sarl	
	5	تصميم برامج كمبيوتر، تصميم تطبيقات ذكية، جمع ومعالجة البيانات، تصميم وتسيير المواقع الالكترونية، تصميم الحلول الرقمية للمؤسسات (منصات مشتركة..)	
	6	سنة واحدة، سنتين، 3 سنوات، 4 سنوات، 5 سنوات	سؤال ن مغلق
	7	من 1 الى 5، من 6 الى 10، من 10 الى 20	سؤال مغلق
	8	وزارة الداخلية والجماعات المحلية، الولاية، البلدية، وزارة التعليم العالي، والبحث العلمي، جامعة مدرسة عليا، وزارة التربية الوطنية، ثانوية، متوسطة، وزارة التكوين المهني، مركز وطني للتكوين، وزارة العدل، وزارة التجارة، وزارة الصحة، قطاع الطب، الصيدلة، وزارة النقل، حركة المرور، وزارة السياحة، خدمات الاطعام والايواء –نزل–.	
	9	تطبيقات ذكية، قواعد وبنوك البيانات، خدمة استضافة مواقع الكترونية، خدمات تصميم وتسيير وصيانة المواقع الكترونية، تصميم اعداد وتنفيذ برامج اعلام آلي للادارة والتسيير، ERP	
	11	تمويل خاص و ذاتي ، شريك خاص، مستثمر خاص، صناديق الدعم التابعة للحكومة، angem, ansej ، الشراكة عامة وخاصة	
	12	للتحول الرقمي دور أساسي في نمو وتطور البلدان، يساهم في نشؤ صناعات جديدة، يساهم في نشؤ وظائف جديدة، سييغير أسلوب أداء الأعمال، يحسن من كفاءة الأداء للمؤسسات، عامل أساسي في تحقيق رضى المتعاملين/ المستفيدين والاستجابة لرغباتهم.	
	13	تحسين جودة الخدمات التي تقدمها المؤسسة، تقديم خدمات من خلال تطبيقات الأجهزة الذكية، زيادة المرونة في إجراءات العمل، تقليل تكاليف أداء العمل، تعمل تسهيل وسرعة الاتصالات داخل أماكن العمل، تقليل وقت انتظار العميل / المستفيد، تحترم تطلعات وشروط أصحاب المصالح عموما والمستخدم/ المستفيد خصوصا.	
	14	انخفاض الوعي بأهمية التحول الرقمي، نقص الكوادر المؤهلة لدى القطاع العام، قلة التدريب الذي يتلقاه الموظفين في المؤسسات حول التحول الرقمية، تعقد الإجراءات الادارية (الصفقات العمومية مثلا)، عدم اشراك العملاء/ المستفيدين في مختلف مراحل المتعلقة بالتحول الرقمي، قلة المنشآت القاعدية الخاصة بالتكنولوجيات الرقمية، عدم مواءمة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ضعف الأطر القانونية المنظمة للنشاط الرقمي، ضعف الأطر القانونية المتعلقة بحقوق الملكية للحلول والمبتكرات الرقمية	
	15	نصوص قانونية مبهمة وغير واضحة، عدم الاهتمام الكافي بحقوق المادية للابتكارات، قلة النصوص التطبيقية المتعلقة بها المجال، بالرغم من وجود الهيآت المكلفة بحقوق الملكية الا انه يوجد تعقد الاجراءات البيروقراطية، طول الآجال القانونية مقارنة بالتطورات التكنولوجية.	
	16	إنشاء صناديق خاصة بدعم مبادرات الابتكار، توفير الدعم وتسهيل العمل وفق مبدأ الشراكة، اثرا الجانب القانوني واصدار قوانين تضمن حقوق المؤلف في هذا المجال.	

الجدول رقم (3) الخاص بتفريغ البيانات : الترميز الوصفي المعلومات الأساسية المهمة والمتعلقة بالدراسة:

محاور الدراسة	رقم السؤال	الترميز الوصفي للكلمات المحورية	ملاحظة
البيانات المؤسسة	3	علوم التسيير، علوم اقتصادية، علوم تقنية	سؤال ن مغلق
	4	eurl ،Sarl	
	5	برامج كمبيوتر، تطبيقات ذكية، البيانات، المواقع الالكترونية، الحلول الرقمية للمؤسسات (منصات مشتركة..)	
	6	سنة واحدة، سنتين، 3 سنوات، 4 سنوات، 5 سنوات	سؤال ن مغلق
	7	من 1 الى 5، من 6 الى 10، من 10 الى 20	سؤال مغلق
أهمية التحول الرقمي.	8	وزارة الداخلية ، وزارة التعليم العالي ، وزارة التربية الوطنية، ، وزارة التكوين المهني، وزارة العدل، وزارة التجارة، وزارة الصحة، ، وزارة النقل، وزارة السياحة،	
	9	تطبيقات ، قواعد البيانات، استضافة مواقع الكترونية، تصميم وتسيير ، برامج اعلام آلي للادارة والتسيير، ERP	
	11	تمويل خاص ، شريك ، مستثمر ، صناديق الدعم ،الشراكة عامة وخاصة	
ميزات الحلول الرقمية المطورة لدى الناشئة.	12	تطور البلدان، صناعات جديدة، وظائف جديدة، سيغير أسلوب أداء الأعمال، يحسن الأداء ، عامل أساسي في تحقيق رضى.	
	13	تحسين جودة الخدمات ، خدمات من خلال تطبيقات ، المرونة في إجراءات العمل، تقليل تكاليف أداء العمل، تعمل تسهيل وسرعة الاتصالات داخل أماكن العمل، تقليل وقت انتظار العميل / المستفيد، تحترم تطلعات وشروط أصحاب المصالح عموما والمستخدم/ المستفيد خصوصا.	
صعوبات المؤسسات الناشئة	14	انخفاض الوعي ، نقص الكوادر ، قلة التدريب ، تعقد الإجراءات الادارية (الصفقات العمومية مثلا)، عدم اشراك العملاء/ المستفيدين ، قلة المنشآت القاعدية وعدم مواءمة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ضعف الأطر القانونية	
الحقوق الناتجة عن الإبداع في تطوير الحلول الرقمية وأطرها القانونية	15	نصوص قانونية مبهمة حول بحقوق المادية للابتكارات، قلة النصوص التطبيقية، تعقد الاجراءات البيروقراطية، طول الآجال مقارنة بالتطورات التكنولوجية.	
	16	إنشاء صناديق خاصة ، العمل وفق مبدأ الشراكة، إثراء الجانب القانوني.	

تحليل البيانات المجمعة وفقا لمحاور الدراسة:

المحور الأول :المعلومات الشخصية البيانات الخاصة بالمؤسسة

ركزنا على طرح سؤالين هما :

2. المستوى التعليمي؟

تضمنت إجابات أفراد العينة أن 9 من مسيري المؤسسات الناشئة لهم مستوى جامعي و 2 متحصلين على تكوين تقني من معاهد التكوين المهني يعتبر تأهيل العامل البشري عاملا مهما في إنشاء مؤسسات ناشئة تهتم بالتحول الرقمي في الجزائر .

3. ميدان التخصص الجامعي : كانت الأجوبة كالتالي :

جدول رقم (4) يمثل تكرارات اجابات فيما يتعلق تخصص مسؤول المؤسسة الناشئة

ميدان التخصص الجامعي	تقني	علوم إقتصادية وتجارية علوم التسيير	إعلام الي
عدد المؤسسات	4	4	3

حيث يعتبر التخصص الجامعي أو المهني من أهم العوامل المساعدة على التوجه لإنشاء مِؤسسة مصغرة تهتم بتكنولوجيا المعلومات و الإتصالات و التحول الرقمي في الجزائر، تأتي التخصصات التقنية و العلوم الإقتصادية و التجارية و علوم التسيير و الإعلام الألي من اهم التخصصات حيث أن الأفراد ذوو الكفاءات و المؤهلات العلمية العالية و المتخصصة يحتمل انهم سيجدون المزيد من فرص العمل و لكن يمكن أيضا أن يكون لديهم وسائل ممتازة لخلق مشاريعهم الخاصة .

4. مجال نشاط المؤسسة ؟

كانت معم الأجوبة تتراوح حول تصميم الحلول التي تتضمن منصات رقمية موجهة للمؤسسات، تصميم تطبيقات ذكية،تصميم برامج الكمبيوتر، تصميم و تسيير المواقع الإلكترونية جمع و معالجة البيانات و خدمات الإستضافة . يعتبر مجال تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات و التحول الرقمي من المجالات المفتوحة لعدة نشاطات ، ولإبراز دور المؤسسات الناشئة في التحول الرقمي في الجزائر حسب مجالات النشاط تم ملاحظة أن المؤسسات الناشئة تركز على تصميم الحلول التي تتضمن منصات رقمية موجهة للمؤسسات لتسسير جميع أعمالها، و تصميم تطبيقات ذكية و تصميم و برامج الكمبيوتر بدرجة كبيرة ،حيث يمثل نشاط المؤسسة إستجابة كبيرة لطلب السوق من طرف المؤسسات الأخرى

التي تسعى إلى التحول الرقمي و نقل أعمالها إلى منصات رقمية ، تطبيقات ذكية ، و مواقع إلكترونية . و تأتي مجالات النشاط الاتية : خدمات الإستضافة جمع و معالجة البيانات و بدرجة أقل .

5. أقدمية المؤسسة الناشئة ؟

وبسؤال المحوثين –مسؤولي المؤسسات الناشئة– حول أقدمية مؤسساتهم، فالبنسبة لـ 5 مبحوثين كانت اجاباتهم من سنة الى سنتين، في حين أجاب ال 6 الآخرون باقل من سنة، وما يلاحظ هنا أن كل المؤسسات الناشئة الخاضعة للدراسة اقل من سنتين من تأسيسها، فهي حديثة بما يتوافق مع مفهوم المؤسسات الناشئة، وهو أيضا ما قد يفسر النتائج المتحصل عليها لاحقا.

6. كم عدد الحلول الرقمية المطورة لديكم لصالح المؤسسات ؟

من خلال اجابات المبحوثين فقد كانت الحلول الرقمية المطورة لصالح المؤسسات هي من بمعدل 01 إلى 10، وهنا يمكن القول أن المؤسسات الناشئة في مجال تكنولوجيا المعلومات و الإتصال و التحول الرقمي في الجزائر وبالرغم من حداثتها فهي تضيف قيمة مضافة لصالح المؤسسات الأخرى التي تنشط في العديد من القطاعات الحكومية والخاصة و ذالك بتوفير حلول رقمية .

حيث تم ملاحظة أن عدد الحلول المقدمة لصالح المؤسسات من 01 إلى 10 قليل جدا ، تجدر الإشارة إن المؤسسات الناشئة المساهمة في مجال التحول الرقمي تقدم حلولا رقمية للمؤسسات الأخرى سواءا الحكومية أو الخاصة بناءا على طلبها و إهتمامها .

المحور الثاني: أهمية التحول الرقمي تضمن الأسئلة التالية :

8–ما هو القطاع الاكثر اهتماما بحلولكم الرقمية ؟

كانت أجوبة المؤسسات الناشئة : أكثر القطاعات إهتماما بالحلول الرقمية هي قطاعات التجارة و السياحة و الصحة و تأتي بعدها قطاعات التربية و التكوين المهني و التعليم العالي و العدالة بعدها بنسب متقاربة . و هذا ما يوضحه التمثيل البياني التالي :

- تعتبر قطاعات التجارة و السياحة و الصحة من أكثر القطاعات طلبا على الحلول الرقمية بالنسبة للجزائر أغلب الشركات وجهت نشاطها إلى مجال التسويق الإلكتروني مثل شركة واد كنيس هو موقع إلكتروني مخصص للإعلانات تم إطلاقه سنة 2006

و تأتي باقي القطاعات بدرجة أقل كالداخلية–التعليم–العالي–التربية–التكوين المهني–العدالة ، و هذا ما يثبته السؤال الموالي

9–ما طبيعة الحلول الرقمية المطورة لديكم:

من بين 11 مؤسسة ناشئة في مجال التحول الرقمي كانت الحلول الرقمية المطورة لديها 8 حلول كبرامج إعلام ألي للإدارة و التسيير و 8 حلول لقواعد البيانات حيث تركز معظم المؤسسات على إعطاء أهمية كبيرة لرقمنة عمليات التسيير لديها بالإعتماد على هذه البرامج و قواعد البيانات التي تكون مسيرة من قبل الموظفين و تأتي في الدرجة الثانية تصميم و تسيير مواقع الانترنت و التطبيقات الذكية الموجهة للزبائن و إشراكهم في عملية التحول الرقمي .

10–ماهي مصادر التمويل لدعم مبادرات ومشاريع التحول الرقمي لديكم.

كانت الأجوبة كما يلي :

8 مؤسسة ناشئة مصادر تمويلها مستثمرين خواص .

2 مؤسسة ناشئة مصادر تمويلها أجهزة الدعم الحكومية

2 مؤسسات ناشئة مصادر تمويلها ذاتية .

حسب إجابات مسيري المؤسسات الناشئة فإن 8 مؤسسات مصادر تمويلها مستثمرين خواص في حين 2 مؤسسات مصادر تمويلها أجهزة الدعم الحكومي و 2 مؤسسات ناشئة مصادر تمويلها ذاتية وهذا مايعكس الدور الكبير لحاضنة الأعمال التي من أهم خدماتها المقدمة تقديم التمويل و وسيلة للوصول إلى الممولين ، ليس كل شخص قادر على الوصول إلى الموارد التمويلية الضرورية لمزاولة نشاطه ، كذالك ضعف التمويل الذاتي ونقص رأس المال المغامر للإستثمار يقابله ضعف الإنفاق الحكومي لدعم مبادرات ومشاريع التحول الرقمي .

المحور الثالث: ميزات الحلول الرقمية المطورة لدى الناشئة تضمن الأسئلة التالية :

12. **ماهي القيمة المضافة للتحول الرقمي من وجهة نظركم؟**

حيث تطرق مسيرو المؤسسات الناشئة إلى عدة نقاط من خلال أجوبتهم كالتالي:

- **للتحول الرقمي دور مهم في نمو و تطور البلدان :**

و كل هذا بتطوير حلول ذكية مبتكرة في مجال المرفق العام و الخاص تساهم في القضاء على الطرق التقليدية في التسيير و تحسين الكفاءة و تقليل الإنفاق وتحقيق تغيير جذري في الخدمات المقدمة للأفراد في جميع المجالات و تقريب المؤسسة من عملائها.

- **تحسين جودة الخدمات التي تقدمها المؤسسة :** تستخدم المؤسسات الناشئة التقنيات الإلكترونية المتقدمة ذات التأثير الفعال في حياة الناس و هي بذالك تتيح للجميع الخدمات الإدارية في أقل وقت ممكن و بأقل تكلفة ممكنة ، تلعب المؤسسات الناشئة في مجال تكنولوجيا المعلومات و الإتصال دورا كبير في مرافقة باقي المؤسسات نحو الرقمنة و إعطاء صورة جديد لخدماتهم بجودة عالية .
- **التحول الرقمي يساهم في نشؤ وظائف جديدة :**

تحتوي مجالات نشاطات المؤسسات الناشئة في مجال التحول الرقمي في الجزائر على وظائف جيدية لم تكن جديدة قبل التوسع في التكنولوجيا حيث تستحوذ التقنيات المستقبلية على الوظائف الجديدة التي تشمل المصممين و مسيرري المنصات و مسؤولي إدارة مواقع التواصل الإجتماعي .

- **التحول الرقمي سيغير أسلوب أداء العمل :**

حيث تنتقل المؤسسات من الإرتباط بالأفراد و العمليات اليدوية إلى عمليات التشغيل الرقمي و إنقاص تدخل الأفراد في تقديم الخدمات بالإعتماد على مجموعة من الادوات بدءا من الذكاء الإصطناعي و صولا إلى إتمام العمليات الالية ,كذالك القضاء على الأعمال الروتينية للمهام المتكررة .

- **التحول الرقمي عامل أساسي في تحقيق رضى المتعاملين /المستفيدين**

و ذالك من خلال حلولهم الرقمية الموجهة لصالح المؤسسات العمومية و الخاصة التي تلبي إحتياجات حقيقية للأعوان الإقتصاديين المحليين (مستهلكين و شركات).

ومن خلال ما سبق يتضح لنا مدى وعي مسؤولي المؤسسات الناشئة بالقمية المضافة التي تأتي بها مختلف حلول الرقمية في اطار التحول الرقمي.

13. **ما هي الميزات –والأسس– التي تبنى عليها الحلول الرقمية المطورة ليدكم؟**

حيث تطرق مسيرو المؤسسات الناشئة إلى عدة نقاط من خلال أجوبتهم كالتالي :

- **تقديم خدمات من خلال تطبيقات الأجهزة الذكية**

تهدف المؤسسات الناشئة في مجال تكنولوجيا المعلومات و الإتصال بالتنسيق مع المؤسسات الناشطة في مجالات أخرى إلى رقمنة خدماتها و تسهيل الولوج إليها من خلال تطبيقات الأجهزة الذكية التي أصبحت أداة مهمة للوصول إلى جميع الخدمات .

- **زيادة المرونة في إجراءات العمل**

إن الحلول الرقمية تساهم في دعم الاعمال و خير دليل على ذالك المساهمة في جهود الحد من إنتشار الوباء بالعمل عن بعد ، توفير الدعم للمجتمعات من خلال تقديم حلول رقمية متكاملة لتسهيل العمل و الإتصال .

- **تقليل تكاليف أداء العمل**

و هذا ما يعزز توجه الشركات الصغيرة و المتوسطة للتحول الرقمي الذي يعمل على تقليل النفقات كمثال الحوسبة السحابية التي تشمل البرامج و التطبيقات و منصات التشغيل و الوصول إلى البيانات بشكل أسرع و امن بالإضافة إلى خدمات التخزين و قدرتها على مباشرة العمل من أي مكان في العالم و تقديم ذات الخدمات بشكل سريع و ذات جودة

- **تعمل على تعزيز العلاقة مع المستفيد**

حيث تعمل المؤسسات الناشئة من خلال حلولها الرقمية إلى تعزيز ثقة المستفيدين بالخدمات التي تقدمها و تحديثها بشكل مستمر أو حسب الحاجة و مواكبة التطور التكنولوجي .

- **تشجيع مشاركة المستفيد في صنع القرار**

حيث تسعى هذه المؤسسات قبل إبتكار حلول رقمية إلى إشراك المستفيد في صنع القرار و ذالك بتقديم حلول رقمية حسب الطلب بعد الإطلاع على جميع المعطيات و جميع المشاكل و الإصغاء إلى تطلعات المستفيد

- **تحترم شروط و تطلعات أصحاب المصالح عموما و المستخدم / المستفيد خصوصا**

بالرغم من ضعف الموارد البشرية و عدم تأهيله إلى أن المؤسسات الناشئة في مجال تكنولوجيا المعلومات و الإتصال تحترم شروط و تطلعات المستخدمين من خلال تبني حلول رقمية تحقق اهداف المؤسسة و حسب إمكانياتها مع تقديم الدعم التقني قبل و بعد إستغلال الحلول الرقمية المبتكرة لصالحهم

- **تقليل وقت إنتظار العميل / المستفيد**

بعد تقليل تقليل تدخل العمل البشري في تقديم الخدمات أصبح من الواضح أن نفس الخدمات تقدم في وقت قصير بالإضافة إلى القضاء على الوقت الضائع الذي يقضيه المستفيد للتنقل من اجل الحصول على الخدمات

المحور الرابع:الصعوبات التي تواجه مسؤولي المؤسسات الناشئة في اطار نشاطهم المرتبط بالتحول الرقمي .

14. أذكر أهم المعوقات التي تؤثر على مدى مساهمتكم في تحقيق التحول الرقمي؟

تطرق مسيرو المؤسسات الناشئة إلى عدة معوقات تؤثر على مدى مساهمتهم في تحقيق التحول الرقمي حيث تمثلت أجوبتهم في النقاط الأتية :

- **تعقد الإجراءات الإدارية :** تعتبر أهم المعوقات التي تحول دون حصول المؤسسات الناشئة على مشاريع و إبرام عقود شراكة خاصة مع القطاع العام و كمثال : قانون الصفقات العمومية التي تجبر المؤسسات على إتباع الأجراءات الطويلة إبتداءا من طلب العروض كما تلزمهم بتقديم العروض المالية و التقنية و تكوين ملفات ترشح معقدة بالإضافة إلى طول الإجراءات المعتمدة لتسديد مستحقات المؤسسات الناشئة في مراحلها الأولى .
- **ضعف الأطر القانونية المتعلقة بحقوق الملكية للحلول و المبتكرات الرقمية :**

حيت تجد المؤسسات صعوبة في التصريح بالملكية نظرا لطول الإجراءات و كثرة التكاليف سواءا على المستوى المحلي أو الدولي و ترى تجد أغلب المؤسسات الناشئة صعوبة في الحفاظ على مبتكراتها الرقمية فهي ليست بمنأى عن إستغلال إبتكاراتها بطريقة غير شرعية أو تقليدها ,إضافة إلى صعوبة الإجراءات و المتابعات القضائية لمرتكبي المخالفات التي تمس بحقوق الملكية .

- **قلة التكوين الذي يتلقاه الموظفون في المؤسسات في مجال الرقمنة**

تقدم المؤسسات الناشئة في مجال الرقمنة حلولا تعتمد على إستخدام تكنولوجيا المعلومات و الإتصال لكن أغلب المؤسسات المستفيدة تعاني نقصا في مواكبة التحول الرقمي الحلول و هذا راجع إلى قلة التكوين و إنعدام الخبرة و التكوين المتواصل .

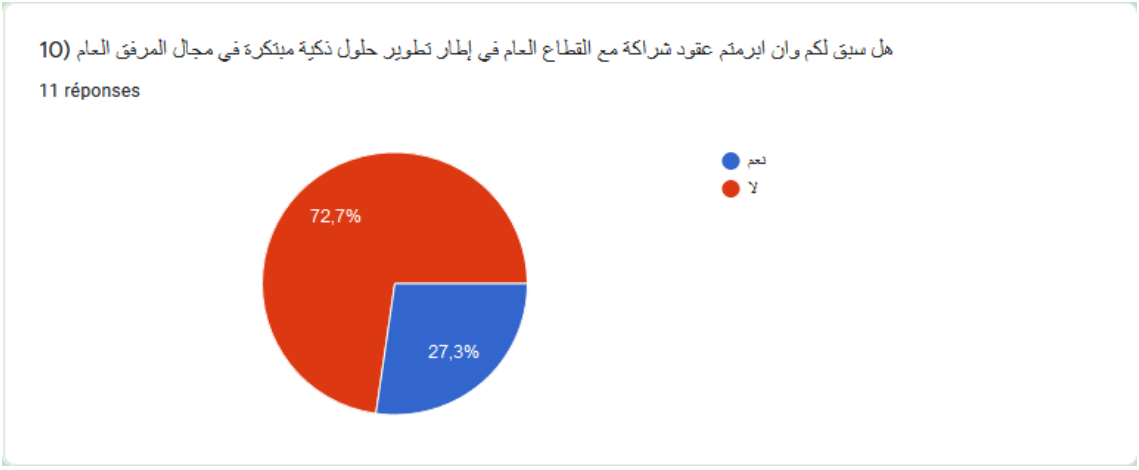
- **الخوف من الاثار السلبية لدى المسؤولين عن المؤسسات**

لا يمكن للإبتكار الرقمي تحقيق النجاح إلا من خلال ثقافة التعاون إلا أن معظم المسؤولين عن المؤسسات غير قابلين لإستكشاف أفكار جديدة، أغلب المؤسسات باتت باتت عالقة في ثقافة ترفض التغيير و مبنية على الفردية في إتخاذ القرار .

قلة المنشأة القاعدية الخاصة بالتكنولوجيات الرقمية : مع التطور التكنولوجي السريع إهتم الكثير من قادة الأعمال للضجة التي أحدثتها قضية الأعمال الرقمية لكن عندما يريدون بدء عملية التحول الرقمي يتبين لهم أن المؤسسات ماتزال لا تملك المهارات أو الموارد المطلوبة للقيام بذالك.

- **إنخفاض الوعي بأهمية التحول الرقمي :** هذا و نقص الوعي سواء من طرف المواطنين او المسؤولين يجعل التأخر واضح في تبني مساعي هذه المؤسسات الناشئة و سير بطيئ في أرساء القواعد الأولية الأساسية لأنشاء و تصميم المرافق الرقمية . اضافة الى التخلف التقني و عدم مواكبة التطورات الحاصلة في بيئة الأعمال العالمية (الدفع الإلكتروني و التجارة الإلكترونية)

10. هل سبق لكم وان أبرمتم عقود شراكة مع القطاع العام في إطار تطوير حلول ذكية مبتكرة في مجال المرفق العام؟ في كلتا الحالتين كيف تعلقون على ذلك؟



الشكل رقم (06) مدى إبرام الشركات الناشئة لعقود شراكة مع القطاع العام

الأجوبة : 3 مؤسسات ناشئة فقط من أصل 11 مؤسسة ناشئة أبرمت عقود شراكة مع القطاع العام

❖ إن اغلبية المؤسسات لم تبرم عقود شراكة مع القطاع العام في إطار تطوير حلول ذكية في مجال المرفق العام ، و هذا نظرا لأن القطاع العام يعتمد على مؤهلات الموظفين في القطاع العام عكس القطاع الخاص الذي يركز على نشاطه الرئيسي و يسعى إلى الإعتماد على مؤسسات خاصة لمرافقته في التحول الرقمي . وهذا ما يشكل

تحديا بالنسبة لهم بحث ان عدم القيام بالشراكة مع القطاع العام قد يضاعف من نسبة المخاطر المحتملة لدى المؤسسات الناشئة وهو ما قد يعرضها للإفلاس والغلق.

المحور الخامس: الحقوق الناتجة عن الإبداع في تطوير الحلول الرقمية وأطرها القانونية.

15-كيف تعلق عن الأطر القانونية التي تضمن لك حقوقك كمبدع ومطور للحلول الرقمية في مجال التحول الرقمي؟

إن أهم ما ركز عليه مسيرري المؤسسات الناشئة في مجال الرقمنة أن المشكل ليس في القوانين الحالية لحماية الملكية بل في تعقد الإجراءات البيروقراطية تخص (أيداع ملفات براءت إختراع – تصاميم – نماذج) و عدم مواكبة التشريعات و القوانين على المستوى المحلي و الدولي، و هذا ما يجعل المؤسسات الجزائرية غير قادرة على المنافسة و تصنيفها عالميا كما أن ضعف المتابعة لإستغلال الحلول الرقمية المبتكرة يجعل المجال مفتوحا للتقليد ما يمنع من ظهور مؤسسات ناشئة رائدة في المجال كذالك إستغلال الحلول الرقمية بطريقة عشوائية لا تحفظ الحقوق و تؤثر على الوضعية المالية لهذه المؤسسات .

16–ماذا تقترح لضمان الحفاظ على حقوقك الناتجة عن الحلول المطورة لديكم.؟

إقترح أغلب مسيري المؤسسات الناشطة في مجال التحول الرقمي تخفيف الإجراءات لتسهيل تسجيل الإبتكارات الرقمية، كما أظهر معظم مسيري المؤسسات الناشئة تخوفهم من إستغلال المؤسسات العمومية لإبتكاراتهم وفقا لدفاتر الشروط و الصفقات على حساب حقوق ملكيتهم و طالبوا بالحفاظ على ملكيتهم في المجال الرقمي مع إعطاء الحق للمؤسسات الأخرى في الإستغلال من خلال اصدار نصوص قانونية في هذا الاطار. كما اقترحوا إنشاء صناديق مالية خاصة بدعم مبادراتهم الابتكارية.

8.نتائج الدراسة :

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة كيفية مساهمة المؤسسات الناشئة بإعتبارها مؤسسات مبتكرة للحلول الذكية في التحول الرقمي لهيآت القطاع العام في الجزائر وهذا من وجهة نظر رواد الأعمال، ولقد طبقت الدراسة على عينة قوامها **11** مفردة من مسؤولي المؤسسات الناشئة والبالغ عددهم 27، ولقد تم جمع البيانات عن طريق استمارة دليل مقابلة كأداة رئيسية، تغطي أهداف البحث وتجيب على تساؤلاته. ولقد أسفرت هذه الدراسة عن النتائج الآتية:

1. كشفت النتائج على أن 10 من مسؤولي المؤسسات الناشئة هم من جنس الذكور في حين كانت مسؤولة واحدة من جنس الاناث، وهذا ماقد يرجع إلى تنامي روح المقاولاتية لدى الذكور أكثر من الإناث وارتفاع اهتماماتهم بالمبادرات الابتكارية خصوصا في مجال تكنولوجيات الاتصال والمعلومات والتحول الرقمي.

2. أظهرت النتائج أن 9 من مسيري المؤسسات الناشئة لهم مستوى جامعي و 2 متحصلين على تكوين تقني من معاهد التكوين المهني وهذا ما قد يرجع إلى الاهتمام الي توليه الجامعات الى ما يعرف بالمقاولاتية، اذ معظم مؤسسات التعليم العالي انشئت على مستواها دار المقاولاتية والتي تهدف الى غرس ثقافة الابداع والابتكار وإنشاء المشاريع لدى الطلبة.

3. كشفت النتائج على أن 8 مسؤولي المؤسسات لديهم تكوين تقني بينما 3 لديهم تكوين في علوم اقتصادية وعلوم التسيير، وهذا ما قد يعزى إلى أهمية شعبة التكوين في التأثير توجه الإفراد إلى الإبداع والابتكار في هذا الميدان. كم أشاروا الدور الايجابي للحظيرة التكنولوجية في دعم أفكارهم وتأطيرها.

4. توصلت الدراسة إلى ان أغلب المؤسسات الناشئة –عينة الدراسة– حديثة النشئة اذ لا يزيد عمرها عن السنتين وهو ما يتوافق مع المفهوم العلمي لها .

5. توصلت الدراسة الى ان غالب المؤسسات الناشئة –عينة البحث– لديها مصادر تمويل من طرف مستثمرين خواص او ذاتية التمويل، وهو ما يتماشى ايضا مع الخاصائص العلمية لها، في حين وجدنا نقص في المؤسسات ذات التمويل الحكومي، وفي هذا الاطار نشير الى أن الحكومة الجزائرية شهر اكتوبر 2020 قد انشأت صندوقا خاصا لدعم المؤسسات الناشئة.

6. أضهرت الدراسة أن هناك عدة مجالات تنشط فيها المؤسسات المؤسسات الناشئة في مجال تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في الجزائر فهي تعمل على تقديم تصميم الحلول التي تتضمن منصات رقمية موجهة للمؤسسات، تصميم تطبيقات ذكية، تصميم برامج الكمبيوتر، تصميم و تسيير المواقع الإلكترونية، جمع و معالجة البيانات و خدمات الإستضافة.

7. من خلال إستكشافنا لواقع التحول الرقمي في الجزائر و التعرف على الأدوار التي تقوم بها المؤسسات

المختلفة في مجال التحول الرقمي و الحكومة الإلكترونية وتقييم مستوياتها في التحول الرقمي وجدنا أنها:
تستجيب لطلب المؤسسات الاخرى التي تسعى الى التحول الرقمي خاصة في القطاع الخاص ، المجال التجاري الذي ينشط التجارة الإلكترونية حيث تكون اغلب المؤسسات مجبرة على مواكبة التطور التكنولوجي من خلال إنشاء متاجر إلكترونية –تطبيقات ذكية للشراء و التوزيع في حين أن اغلب المؤسسات العمومية تبقى رهينة القطاع الخاص بها الذي يعتمد على كوادره بنسبة كبيرة من أجل تطبيق التحول الرقمي الذي يبقى مفروضا على باقي العمال و لا يرقى إلى المستوى المطلوب بل يكون هدفه إرضاءا لمطالب السياسيين أكثر من الإهتمام بالمواطن و كمثال واقع التعليم عن بعد في ظل هذه الضروف الإستثنائية التي فرضت بسبب جائحة covid- 19 ، يحث يمكن حصر التعليم الإلكتروني في المدارس و المعاهد و الجامعات في بعض الوسائل التي تعتبر تقليدية .

8. و من بين اهم إيجابيات المؤسسات الناشئة في مجال التحول الرقمي أنها تشرك المستفيدين في إختيار الخدمات و مشاركتهم في إتخاذ القرار و تقديم الدعم التقني لهم بعد تقديم الحلول الرقمية من منصات – مواقع إلكترونية – تطبيقات ، كما ان المؤسسات الناشئة تعي اهمية التحول الرقمي في الجزائر و تسعى إلى إشراك القطاعين العام و الخاص رغم المعوقات وتعقد الاجراءات الادارية و ضعف الاطر القانونية المتعلقة بحقوق الملكية و ضعف البنية التحتية و قلة المنشأة الخاصة بالتكنولوجيا الرقمية وخير مثال على ذالك أن هذه المؤسسات مجبرة على تقديم خدمات إستضافة لقواعد بيانات المواقع الإلكترونية الحكومية الجزائرية على خوادم serveur جزائرية .

9. توصلت الدراسة أيضا الى ان مفردات عينة الدراسة من خلال ايجاباتهم يتقنون الى حد بعيد المجال التقني وهو ما يظهر في تمكنهم في المصطلحات التقنية في المجال تكنولوجيات المعلومات والاتصال وكل ما يتعلق بالتحول الرقمي، الا اننا لاحظنا نقصا في اطلاعهم على الجوانب القانونية ما يظهر في عمومية اجاباتهم.

10. من بين أهم الصعوبات التي تواجهها المؤسسات الناشئة –عينة الدراسة– صعوبة في التصريح بالملكية نظرا لطول الإجراءات وكثرة التكاليف سواءا على المستوى المحلي أو الدولي و ترى تجد أغلب المؤسسات الناشئة صعوبة في الحفاظ على مبتكراتها الرقمية فهي ليست بمنأى عن إستغلال إبتكاراتها بطريقة غير شرعية أو تقليدها، كم أشاروا الى المشاكل التقنية المتعلقة بضعف تدفق الانترنت والمنشآت القاعدية وهذا بالرغم من الجهود المبذولة في هذا المجال.

الخاتمة العامة:

تشير التطورات الحاصلة في تكنولوجيا الاتصالات الحديثة، أن العالم شهد ثورة في مجال الإعلام والمعلومات، وأضحى التواصل والاتصال يتم بصفة الكترونية، وأن التطور الهائل في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد لقي اهتماما بالغا من كافة دول العالم غير ان العديد من الدول النامية تواجه إشكاليات ترتبط بالتكيف مع التحولات التكنولوجية السريعة التي باتت تفرض تحديات لتطوير البنية التحتية التكنولوجية.

ولقد بذلت الجزائر في السنوات الأخيرة جهودا معتبرة للاستفادة من هذه التكنولوجيا وعملت على حتمية التحول الرقمي في مختلف مؤسساتها، لما لها من ايجابيات، ولما سيعود على المؤسسات بالعديد من الفوائد، الأمر الذي فرض على هذه الأخيرة أن تعمل جاهدة لتحقيق هذا التحدي من خلال تهيئة كل الظروف المواتية وإعداد الاستراتيجيات المواءمة لتحقيق هذا الانتقال الرقمي.

ويمكننا القول أن تجربة الجزائر في التحول الرقمي لا تزال في بداياتها الأولى رغم الأشواط التي قطعتها الدولة في هذا المجال، و قد حاولنا في هذه الدراسة معرفة مدى مساهمة هذه الشركات الناشئة كفاعل هام في تحقيق التحول الرقمي في الجزائر من خلال معرفة مدى توفيرها لمختلف الخدمات والتقنيات الرقمية القائمة على الابتكار لمؤسسات الدولة وكذا محاولة معرفة أهم العوائق التي تواجهها.

وقد كان اختيارنا لهذه الدراسة " دور المؤسسات الناشئة في التحول الرقمي في الجزائر " وهذا تماشيا مع عصر المعلومات والتكنولوجيا واقتصاد المعرفة، بحيث أصبح التحول الرقمي اليوم قبل الغد ضرورة لا مناص منها نظرًا لما يمثّله هذا المجال من دور حيوي في دفع عجلة التنمية والنهوض بمختلف القطاعات في البلاد، وقد حاولنا من خلالها الوقوف على الكيفية التي تساهم بها المؤسسات الناشئة في تحقيق هذه الغاية من خلال معرفة مدى مساهمتها في التحول الرقمي باعتبارها مؤسسات مبتكرة.

وهنا لابد لنا من الإشارة إلى **الصعوبات التي واجهتنا** خلال انجاز هذا العمل والتي نلخصها فيما يلي:

- صعوبة إجراء الدراسة التطبيقية بسبب جائحة كورونا COVID19 وما نتج عنها من جمود تام في المجتمع بمختلف مؤسساته.
- صعوبة الالتقاء مع مفردات عينة الدراسة نتيجة نفس السبب السابق و هو ما حتم علينا التعامل معهم الكترونيا.
- أحيانا كان هناك سوء فهم لبعض أسئلة المتضمنة في دليل المقابلة ما نتج عنها إجابات ليس في سياقها، ما حتم علينا شرحها وإعادة إرسالها مرة ثانية إلى المعنيين.
- ثقل الإجراءات الإدارية أحيانا يعقد عملية الوصول إلى مصادر المعلومات على حساب الوقت المطلوب خصوصا في ظل جائحة كورونا.

وعموما فقد اعتمدت الدراسة على نتائج إجابات مفردات عينة البحث على دليل المقابلة المصمم والمرسل إليهم الكترونيا لأجل هذا الغرض وقد أوضحت الدراسة بعض خصائص مسئولي المؤسسات من حيث إنهم في الغالب ذكور، وكشفت الدراسة أن غالب افراد العينة يقرون أن مصادر تمويلهم كانت من طرف مستثمرين خواص او ذاتية التمويل وبرغم أن كثيراً من المبحوثين قد أشاروا إلى الصعوبات التي تواجههم، إلا أننا لمسنا مساهمة واهتماما كبيرا منهم في مجال التحول الرقمي من خلال تعدد مجالات نشاطاتهم واستقطاب مختلف القطاعات.

في خضم ذلك وحسب نتائج الدراسة يمكن القول أن المؤسسات الناشئة بمثابة الحلقة الهامة في التحول الرقمي وهذا نظرا لما لديها من قدرات إبداعية في مجالها ما يحتم على القطاع العام الاستثمار فيها واستغلال قدراتها الابداعية والابتكارية في كل ما يتعلق التحول الرقمي لإعطاء دفع جديد والتسريع من وتيرة مختلف المشاريع المبرمجة في هذا المجال.

وفيما يتعلق بأهم ما اقترحه مسئولو المؤسسات الناشئة و من خلال النتائج السابقة وحتى تنجح المؤسسات الناشئة في مجال التحويل الرقمي في أداء الدور المنوط بها باعتبارها متخصصة نخلص إلى **الاقتراحات التالية** :

- زيادة الدعم و الإنفاق الحكومي و تشجيع المقاولاتية في مجال تكنولوجيات الإعلام والإتصال لمرافقتها و تهيئة البنية التحتية.
- دعم حاضنات الأعمال و تشجيعها كونها أفضل وسائل دعم ومرافقة المؤسسات الناشئة .
- وضع إستراتيجية واضحة للتحول الرقمي مبنية على إرادة سياسية بإشراك المؤسسات الناشئة في المجال بإعتبارها متخصصة.
- ضرورة اشراك المؤسسات الناشئة في مشاريع التحول الرقمي بما يخدم مصالح كل الاطراف.
- إنشاء مراكز وهيئات وطنية في مجال تقنية المعلومات والإتصالا ت تعمل على متابعة أهم التطورات الكبرى الحاصلة في هذا المجال وإخطار الجهات الحكومية المسؤولة بغية اخذ كل التدابير لمواكبتها.
- تكثيف الدورات التكوينية لمسؤولي هذه المؤسسات في المجال القانوني خصوصا ما تعلق منه بحقوق الملكية الفكرية.
- العمل على تخفيف الإجراءات البيروقراطية سواءا لإنشاء هذه المؤسسات او ما تعلق بالتصريحات الخاصة بغرض حقوق الملكية الفكرية، واستبدالها بإجراءات الكترونية.
- العمل على تحسين ومضاعفة تدفق شبكة الانترنت بما يتماشى وخصوصيات المجتمع الجزائري والأهداف السوسيو–اقتصادية المتوسطة والبعيدة المدى .

في الأخير نقول أن الجزائر جزء من هذا العالم الذي يشهد تطورا متسارع في مجال تكنولوجيات الاتصالات والمعلومات وما نتج عنها من غزو لمختلف المجالات وتعدد ظواهرها، وعليها العمل على توفير كل المتطلبات لمواكبة هذه التطورات كما يجب على القائمين على هذا المجال القيام بمزيد من الدراسات الأكاديمية لتقييم مدى فعالية كل المشاريع المنجزة ومدى مواكبتها لهذه التغيرات. وهنا يمكن أن تكون الآفاق المستقبلية لهذه الدراسة حول تقييم فعالية المشاريع المنجزة من طرف المؤسسات الناشئة في إطار التحول الرقمي.

المراجع والملاحق

المراجع:

1- الكتب:

1. إبراهيم البنداري- الانترنت- المكونات و الخدمات-مصر-1999م.
2. إبراهيم البنداري- الانترنت- المكونات و الخدمات-مصر-1999م-.
3. أحمد حس -الكمبيوتر .. ابتكارات مستمرة- مكتبة الأفق -لبنان -2006.
4. أرنود دوفور-إنترنت-ترجمة منى ملحيس ونيال ادلبي-الطبعة 1 -الدار العربية للعلوم-بيروت-1998.
1. بشار عباس- ثورة المعرفة و التكنولوجيا- التعليم بوابة مجتمع المعلومات-دار الفكر- دمشق2001م.
2. بلال خلف السكارنة، ، الريادة وإدارة المنظمات، دار المسيرة، عمان، الاردن، 7 .2008 مدحت أبو النصر، تنمية القدرات الابتكارية لدى المنظمة،مجموعة النيل العربية، القاهرة ، 2004 ،
3. جيل دكستر لورد وآخرون، فضاء الجيل الرابع: الثورة الصناعية والمعلوماتية والقوة الناعمة، قنديل للطباعة والنشر، دبي، 2018
4. حامد فداء، الادارة الالكترونية : الاسس النظرية والتطبيقية، الطبعة الاولى، دار مكتبة الكندي للنشر والتوزيع، 2015
5. حسن عماد مكاوي- ليلى حسين السيد- الاتصال و نظرياته المعاصرة- القاهرة: الدار المصرية اللبنانية- 2001م-
6. رايموند مكليود / نظم المعلومات الإدارية / دار المريخ للنشر/ 1998م .
7. زياد القاضي- مقدمة إلى الانترنت- عمان - دار الصفاء-2000م-.
8. سمية بو مروان،الحكومة الإلكترونية و دورها في تحسين أداء الإدارات الحكومية: دراسة مقارنة، الطبعة الأولى، مكتبة القانون والاقتصاد، الرياض،2014
9. صدام محمد طالب الخمايسية، الحكومة الذكية ما بعد الحكومة الالكترونية، ط 1، قنديل للطباعة والنشر، دبي، 2017
10. عاطف الضيراوي ابراهيم، حاضنات مفاهيم مبدئية وتجارب دولية، المنظمة الاسلامية للتربية والعلوم والثقافة، 2005
11. علي سامي دور الحاضنات التكنولوجية في دعم المؤسسات، أبحاث اقتصادية وادارية، العدد السابع جوان 2010 جامعة محمج خيضر بسكرة، الجزائر،
12. كامل السيد غراب وفاديه محمد حجازي / نظم المعلومات الإدارية مدخل إداري /الطبعة الأولى مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية / 1999م.

13. محمد بن عبد الله الزايد– مدخل إلى عالم الانترنت– تونس– منشورات فينكس– 2005م–
14. محمد علي شمو– الاتصال الدولي و التكنولوجيا الحديثة– الإسكندرية– مكتبة الإشعاع– 2002م–.
15. محمد علي محمد : مناهج البحث الاجتماعي، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، 2006
16. محمد لعقاب– الانترنت و عصر ثورة المعلومات– الجزائر– دار هومة–1999م–
17. محمد هيكل، مهارات ادارة المشروعات الصغيرة، مجموعة النيل العربية، القاهرة، الطبعة الأولى 2003
18. محمود ابراقن– المبرق– الجزائر: المجلس الأعلى للغة العربية– 2004– الانترنت–
19. منير محمد الجنبيهي، الشركات الالكترونية، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر، 2008
20. موريس أنجرس ترجمة بوزيد صحراوي وآخرون– منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية–دار القصبة–الجزائر–2006.
21. نبيل ذنون الصائع، الادارة مبادئ وأساسيات، عالم الكتب الحديث، الاردن، 2011.
22. وائل أبو مغلي، باسل شفيق ومراد شلباية– مقدمة الانترنت– عمان– دار المسيرة– 2000م
23. يمينة بلعاليا– الاتصال في أوساط الشباب في ظل التكنولوجيات الحديثة للإعلا م والإتصال–مذكرة ماجستير بقسم الإعلام والإتصال–جامعة الجزائر–2005–.

2–الأبحاث العلمية، المجلات و المقالات والقوانين:

1. الاسكوا، تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في منطقة الاسكوا ،الأمم المتحدة، نيويورك2003م.
2. الاسكوا ، تعزيز وتحسين المحتوى العربي في الشبكات الرقمية ،الأمم المتحدة،نيويورك / 2003م.
3. بالأطرش حورية وبالأطرش مريم عوامل نجاح المقاولة الرقمية في الجزائر وتحدياتها الملتقى الدولي حول الأداء المتميز للمننظماات والحكومات، جامعة ورقلة ، الجزائر، فيفري 2020
4. بلال الدراجي، الابتكار كأداة لإدارة الكترونية لتسيير حديث: نموج الحكومة الالكترونية في المملكة العربية السعودية، مجلة الابداع والابتكار في منظمات الاعمال، كلية ادارة الاعمال، جامعة الحدود الشمالية، المملكة العربية السعودية، 2012
5. بلعربي عبد القادر وآخرون، تحديات التحول إلى الحكومة الالكترونية في الجزائر، ورقة بحثية ضمن الملتقى العلمي الدولي الخامس، الاقتصاد الافتراضي وانعكاساته على الاقتصاديات الدولية.2013
6. بوالشعور شريفة، دور حاضنات الأعمال في دعم وتنمية المؤسسات الناشئة، دراسة حالة الجزائر، مجلة البشائر الاقتصادية، العدد 2، 2018
7. بوبعة عبد الوهاب، دور الابتكار في دعم الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة اتصالات الجزائر للهاتف النقال – موبيليس، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، تخصص ادارة الموارد البشرية، جامعة منتوري قسنطينة،2012

8. تيقاوي العربي، دور التغيير في تطوير الابتكار في المنظمات الحديثة من وجهة نظر العاملين في منظمات الاتصالات الجزائرية :دراسة ميدانية تحليلية، محور المشاركة :العلاقة بين التغيير التنظيمي و الابداع، تخصص إدارة أعمال، جامعة العقيد أحمد دراية ، أدرار 2014
9. رحاب فايز أحمد سيد، حماية حقوق المؤلف في عصر الويب، المجلة العربية للدراسات المعلوماتية، العدد الأول، دار المنظومة، 2012
10. عبد الحميد رولامي وآخرون، واقع الابتكار الحكومي في الدول العربية وسبل تطويره: تجربة الجزائر، الامارات والمغرب، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، العدد 7، 2018
11. عزام هنري توفيق / الاقتصاد الجديد أثره على العالم العربي / صحيفة الخليج / العدد 7786 / 12 ديسمبر 2000 م.
12. عفاف محمد نديم، حقوق الملكية الفكرية في العصر الرقمي ، المجلة الاردنية للمكتبات والمعلومات، العدد 53، المجلد 2، 2018
13. مجمع مداخلات اليوم الدراسي الدولي: دور حاضنات الأعمال في تطوير الإبداع التكنولوجي و القدرة التنافسية في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في الجزائر، جامعة المسيلة، 2017
14. مرسوم تنفيذي رقم 20–254 مؤرخ في 15 سبتمبر 2020 يتضمن إنشاء لجنة وطنية لمنح علامة "مؤسسة ناشئة"، "مشروع مبتكر" و"حاضنة أعمال" وتحديد مهامها وتشكيلتها وسيرها، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 55
15. مصطفى بوادي،صناعة بيئة رقمية في ظل عصرنة المرفق،العام وتحسين الخدمة العمومية في الجزائر– الصعوبات والآفاق–، دفاتر السياسة والقانون، العدد 17، 2017
16. ميموني ياسين وآخرون، الإبتكار ودوره في تنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة :البحث في التجربة الكندية، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، العدد 7، 2018
17. وفاء صبحي، صالح تميمي، أثر الابتكار التسويقي في جودة الخدمات المصرفية :دراسة ميدانية في المصارف التجارية الأردنية، المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية المجلد 10 ، العدد1 ، جامعة العلوم التطبيقية الخاصة، عمان، 2007 ،

المراجع باللغة الأجنبية:

1. Alexandru ROJA1 Marian NASTAGE, technology entrepreneurship and entrepreneurial strategies proceedings of the 8th international management conference, November 6th-7th, 2014, Bucharest, Romania.
2. Atalay .M , Sarvan.F. The relationship between innovation and firm performance : an ampirical evidence fromTurkish automative supplier industry , procedia social and behavioral sciences 2nd conference ,Turkey2013
3. Bannister, F. & Connolly, R. (2001). Trust and transformational government: A proposed framework for research. Government Information Quarterly, 28(2
4. Barefoot, K. & Dave, C., William, J., Jessica, R. & Nicholson, R. O. (2018). Defining and Measuring the Digital Economy. Working Paper.

5. Bower, B. and Sikes, S. (May 2012). «Minding Your Digital Business», McKinsey Quarterly,
6. C Guedon : Internet- le monde en réseaux- paris : Gallimard- 1996-
7. Chinadaily, China tops the world in incubators, makerspaces, 2017.
8. Coad, A., & Rao, R. (2008). Innovation and Firm Growth in High-tech Sectors: A Quantile Regression Approach. Research Policy,
9. Colombelli, A. (2016). The impact of local knowledge bases on the creation of innovative start-ups in Italy Small Business Economics, forthcoming
10. Colombelli, A., Krafft, J. & Quatraro, F. (2014a). High Growth Firms and Technological Knowledge: Do gazelles follow exploration or exploitation strategies? Industrial and Corporate Change
11. Gacem Soumia; Khebbache Khaled. (2014, November). Le processus d'innovation dans les PME Algériennes. séminaire international. université de Bejaia.
12. Gray.D.E (2014).doing research in the real world. London.Sage.
13. Heeks, R. (2016). Examining Digital Development. Development Informatics Working Paper 64, University of Manchester, UK. 2018.
14. M. von Zedtwitz, Classification and management of incubators, Int. J. Entrepreneurship and Innovation Management,. 2003
15. Madeline Grawitz- Méthodes Des Sciences Sociales-10 Edition- Ed Dalloz Delta-1996.
16. Ministère de l'industrie, de la petite et moyenne entreprise et de la promotion de l'investissement, prix national de l'innovation pour les « pme », revue 2013,Alger.
17. National Business Incubation Association, Guidelines for Implementing First-Class Business Incubation Programs, p20.
18. Oikos, R. (2017). Digital Economy and Sustainability. Oikos Associate Report Christoph Rappitsch May 2017.
19. Ramadan Sheikh, Stratégies pratiques d'apprentissage de la créativité et de l'innovation, LeCaire: Paul City Publishing and Distribution, 2009
20. Szoka, Berin and Markus, Adam, eds. (2010).The Next Digital Decade: Essays on the Future of the Internet. Washington: DC, TechFreedom
21. Vahé zartarian, emile noël - cybermonde - ou tu nous mènes grand frère ?- Genève –Georg-2000-
22. Vahé zartarian, emile noël - cybermonde - ou tu nous mènes grand frère ?- Genève –Georg-2000

المواقع والروابط الإلكترونية:

1.
2. - Chris Welch, "Google is buying part of HTC's smartphone team for $1.1 billion", The Verge, September 20, 2017, accessible at:https://goo.gl/BnBMqd
3. Adam Putz, "Acquisitions in emerging Tech on pace for record deal value", PitchBook Data, September 2017, accessible at: https://goo.gl/LHxnPk
4. Alternative Investments 2020: The Future of Capital for Entrepreneurs and SMEs, World Economic Forum, February 2016, accessible at: https://goo.gl/AsUQXy
5. American Tech Giants are Making Life Tough for Startups, The Economist, June 2018, accessible at: https://goo.gl/akcakv
6. Apple's AI acquisition could help Siri make sense of your data", Engadget, May, 13, 2017, accessible at: https://goo.gl/i0KYn2
7. Arash Massoudi, Javier Espinoza, " Hellman & Friedman Launches $5.3bn Nets A/S takeover bid", Financial Times, September 25,
8. As Tech Companies Get Richer, is it 'Game Over' for Startups?, The Guardian, October 2017, accessible at: https://goo.gl/jLs6pv
9. Becky Peterson, 10 Startups That Died in 2017 — Despite $1.7 Billion in Funding, Business Insider, December 2017, accessible at:https://goo.gl/3Aqy3P
10. Chloe Aiello, Uber's Loss Jumped 61 Percent to $4.5 Billion in 2017, CNBC, February 2018, accessible at: https://goo.gl/qtYKhs
11. Collaboration between Start-ups and Corporates A Practical Guide for Mutual Understanding, World Economic Forum, January 2018, accessible at: https://goo.gl/ncZGYj

12. David McLaughlin, Are Facebook and Google the New Monopolies?, QuickTake Q&A, Bloomberg, July 2017, accessible at: https://goo.gl/zZPCJU
13. Global Startup Ecosystem Report 2018, Startup Genome, 2018, accessible at: https://goo.gl/77o3NF
14. http://www.ekateb.com/bookcont/ch9_5.htm.
15. http://www.etesal.com/etesal/section/full_story.cfm?aid=557&ino=5
16. http://www.etesal.com/etesal/section/full_story.cfm?aid=676&ino=6.
17. http://www.postelecom.dz/service.htm
18. https://starting-up.org/en/starting-up/introduction/startup-history/
19. https://www.growly.io/what-is-a-startup-the-historical-background/
20. https://www.inc.com/magazine/201110/eric-ries-usability-testing-product-development.htm
21. https://www.mominoun.com/articles/5889-العولمة-وثورة-التكنولوجيا-الرقمية-في-العالم
22. https://www.tadwiina.com/مفهوم-وخصائص-تكنولوجيا-المعلومات-والاتصالات/
23. https://www.wipo.int/ipoutreach/ar/ipday/2017/innovation_and_intellectual_property.
24. Jason Rowley, A peek Inside Alphabet's Investing Universe, TechCrunch, February 2018, accessible at: https://goo.gl/RN5EBa
25. Jeff Desjardins, "Amazon's biggest acquisitions", Business Insider, September 22, 2017, accessible at: https://goo.gl/Tm5kgL
26. Joe Nocera, How to Fix Uber in Six Not-So-Easy Steps, Bloomberg, January 2018, accessible at: https://goo.gl/aEk1hr
27. Link, Alexander Starnecker)eds.(, Technology Transfer in a Global Economy, New York: Springer,2012, pp. 143-160
28. Money Tree Report Q4 2018, PricewaterhouseCoopers and CBINSIGHTS, 2018, accessible at: https://goo.gl/mJX9pV
29. Paresh Dave, "Silicon Valley's acquisition targets aren't just in tech anymore", Los Angeles Times, June 17, 2017, accessible at:https://goo.gl/1gUfa3
30. Phil Harvey, "The 10 Biggest Tech Mergers and Acquisitions Of 2017", CRN Magazine, July 18, 2017, accessible at: https://goo.gl/5UHQEX
31. Philipp Buss, "The Impact of Technological Acquisitions on Innovation Quality", in David B. Audretsch, Erik E. Lehmann, Albert N.
32. Small Business Credit Survey: Report on Startup Firms, Federal Bank Reserve of New York, August 2017, accessible at: https://goo.gl/7R4m6w
33. The Top 20 Reasons Startups Fail, CBINSIGHTS, February 2018, accessible at: https://goo.gl/qrscs7
34. جلين دالاكيان، 90 % من الشركات الناشئة التقنية تفشل، ومضة للأبحاث، فبراير 2013 ، موجود على الرابط التالي- : https://goo.gl/qN7LVD
35. جميل واين و وايستي وورد، تعزيز طرق الوصول إلى التمويل :تقييم مشهد التمويل للشركات الناشئة في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، مختبر وضمة للأبحاث، مارس 2014، موجود على : https://goo.gl/CrcDnj
36. سوق الدمج والاستحواذ تزدهر ب 2.4 تريليون دولار"، صحيفة الاقتصادية السعودية، 3 أكتوبر 2017 ، موجود على الرابط التالي https://goo.gl/S4skfh
37. محمد علي شعلان (2016) ، حوكمة التحول الرقمي في الرؤية السعودية - 2030 الجزء الأول ، مجلة المهندس ا لعدد 99 على الرابط https://www.saudieng.sa/ pdf.99/Admin/Magazine

الملحق «أ»

بطاقة البيانات ANPT

بطاقة البيانات ANPT

Fiche signalétique

ANPT	
24 mars 2004	تاريخ الإنشاء
سيدي عبد الله ، زرالدة ، الجزائر العاصمة	الموقع
-L'ANPT et chargée d'œuvrer pour la mise en place d'un écosystème national permettant le développement et l'épanouissement de l'activité économique dans le secteur des TIC, et ce dans le but d'assurer une participation efficace dans l'économie nationale -elle a pour rôle de dynamiser le secteur des TIC et de promouvoir une plus grande pénétration technologique au sein de la société Algérienne, sa mission réside dans la validation, l'implémentation et la généralisation des TIC.	vocation– المهمة
وزارة البريد والمواصلات Ministère de la poste et des télécommunications	الوزارة الوصية le ministère de tutelle
51	عدد المشاريع المحتضنة Nombre des projets incubés
27	عدد المؤسسات الناشئة حاليا des startups actuellement Nombre
186	عدد المستخدمين Nombre du personnel
par intérim M. BENARBIA Sid Ahmed	المدير العام Directeur Général
https://www.natp.dz	الموقع الالكتروني Cite web

الملحق «ب»

بيانات عن الشركات الناشئة بـ ANPT

لسنة 2020

Canevas des Réalisations

En matière de promotion de l'entrepreneuriat, de l'innovation et de la Formation

1. Tableau récapitulatif du nombre de porteurs de projet et Startups par site et par phases d'accompagnement (image à fin mars 2020) :

Site	Phase 1	Phase 2	Phase lancement	Pépinière	Accélérateur	Total
Sidi Abdellah	13	19	4	10	2	**48**
Oran	20	4				**24**
BBA	09	4	1	1		**15**
SBA	05		1	1		**07**
Total	**47**	**27**	**6**	**12**	**2**	**94**

Historique de l'activité :

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Nombre de candidat	55	65	77	42	40	40	42	30	15	90	**496**
Projet retenus (phase 1)	20	30	32	33	25	28	33	11	7	40	**259**
Projet en phase 2	15	12	17	14	--	6	10	13	10	25	**122**
Startup	6	3	3	5	3	4	4	6	8	9	**54**

2. Tableau consolidé des cursus de formations déroulés durant le 1ier trimestre 2020 :

Catégorie	Formation	Nombre session	Durée (jour)	Nombre participant
Sécurité des systèmes d'information	2	2	8	13
Développement Web	6	6	24	109
Entreprenariat et création d'entreprise	2	2	9	35
Protection de la propriété intellectuelle	1	1	1	16
Transformation Digitale	3	3	9	38
Bureautique (Word & Excel)	1	1	3	9
Total :	**15**	**15**	**54**	**229**

Indicateur : 50% des participants aux formations sont des porteurs de projet et des startups, le reste sont les employés des entreprises qui payent pour la formation, ainsi que le personnel de l'ANPT et de ses filiales.

Hi s tori que de l 'ac ti vi té :

	Formation	Nombre session	Durée (jour)	Nombre participant
2018	35	37	181	415
2019	45	47	165	692
Total Global :	**80**	**84**	**346**	**1107**

3. Tableau consolidé des évènements organisés durant le 1ier trimestre 2020 :

Nom	Date	Nombre participant
Evènement visite du W ali d'Alger au Technoparc Sidi Abdellah	11/01/2020	100
Evénement Global Internet Exchange en Algérie	27/01/2020	150
Journée portes ouvertes Incubateur Sidi Abdellah	30/01/2020	150
Evènement 5G Algeria 2020	05/02/2020	300
Visite des experts allemands avec ateliers et réunions	17 &18/02/2020	45
Visite du centre d'excellence TIC et signature de la convention	18/02/2020	100
Rencontre Meetup entre new and old Startups	19/02/2020	50
Visite des experts allemands avec ateliers et réunions	23 &24/02/2020	25
Lancement de l'incubateur Sidi Belabes et journée portes ouvertes	27/02/2020	85
Journée portes ouvertes incubateur Oran	05/03/2020	60
Inauguration du studio d'enregistrement avec un live en ligne sur l'entrepreneuriat féminin	08/03/2020	75
Total :	**13 jours**	**1140**

Hi s tori que de l 'ac ti vi té :

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Nombre d'évènement	13	14	15	12	16	19	20	13	20	24	**166**
Nombre de participant	/	/	/	/	/	1200	1800	850	2500	3300	**9650**

الملحق «ج»

دليل المقابلة

المدرسة الوطنية العليا للمناجمنت – القطب الجامعي بالقليعة
Ecole National Supérieur de Management- PU de Koléa

السلام عليكم و رحمة الله و بركاته:

يقوم الطالبان : بإعداد مذكرة ماستر بعنوان : **دور المؤسسات الناشئة في التحول الرقمي في الجزائر – دراسة حالة المؤسسات الناشئة بالحظيرة التكنولوجية بسيدي عبد الله**

و تهدف هذه الدراسة إلى جمع وتحليل آراء أصحاب المؤسسات الناشئة بخصوص الدور الذي يمكن أن تلعبه هذه الأخيرة في ظل التحول الرقمي في الجزائر التي تشهده الجزائر. ولغرض بلوغ هذا الهدف، نرجو منكم المساهمة في إنجاح هذه الدراسة و ذالك بالإجابة بكل موضوعية على كافة الأسئلة الواردة في دليل المقابلة.

ملاحظة: نؤكد لكم أن المعلومات التي ستتضمنها الاستبيانات ستستخدم لغرض البحث العلمي فقط.

نشكر لكم مقدما جهودكم و حسن تعاونكم .

الطالب : **المشرف :**

- **فندوشي حمزة** **د . شهرة محمد**
- **سدي محمد**

سنة ثانية ماستر

تخصص :مناجمنت الحكومة الإلكترونية

أولا. المعلومات الشخصية :

01) الجنس: * ذكر ☐ * أنثى ☐

02 المستوى: * جامعي ☐ ثانوي ☐

03. ميدان التخصص الجامعي: تقني ☐ علوم اقتصادية وتجارية ☐ علوم انسانية واجتماعية ☐ علوم طبيعة وحياة ☐ آخر ☐ أذكره.....

ثانيا. البيانات الخاصة بالمؤسسة:

04) اسم المؤسسة:..... طبيعتها القانونية: .....

05) ماهو **مجال نشاط مؤسستكم** :

.....

.....

.....

.....

06 أقدمية المؤسسة الناشئة:

أقل من سنة ☐ من سنة الى سنتين ☐ من 3 الى 5 سنوات ☐ آخر. ☐

07 كم عدد الحلول الرقمية المطورة لديكم لصالح المؤسسات؟

من 1 الى 5 ☐ من 6 الى 10 ☐ من 11 الى 20 ☐

لا يوجد ☐ آخر اذكره ☐

08 ما هو القطاع الأكثر اهتماما بحلولكم الرقمية؟

.....

.....

.....

.....

09 ما طبيعة الحلول الرقمية المطورة لديكم (يمكنكم إختيار أكثر من اجابة):

.....

.....

.....

.....

.....

10 هل سبق لكم وان ابرمتم عقود شراكة مع القطاع العام في إطار تطوير حلول ذكية مبتكرة في مجال المرفق العام؟

نعم ☐ لا ☐

في كلتا الحالتين كيف تعلقون على ذلك؟

.....

.....

.....

11 ماهي مصادر التمويل لدعم مبادرات ومشاريع التحول الرقمي لديكم؟

.....

.....

.....

12 ما هي القيمة المضافة للتحول الرقمي من وجهة نظركم؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

13 ما هي الميزات –والأسس– التي تتيحها الحلول الرقمية المطورة ليدكم؟

.....

.....

.....

.....

.....

14 أذكر أهم المعوقات التي تؤثر على مدى مساهمتكم في تحقيق التحول الرقمي؟

.....

.....

.....

.....

.....

15 كيف تعلق عن الأطر القانونية التي تضمن لك حقوقك كمبدع ومطور للحلول الرقمية في مجال التحول الرقمي؟

.....

.....

.....

.....

16–ماذا تقترح لضمان الحفاظ على حقوقك الناتجة عن الحلول الرقمية المطورة لديكم.؟

.....

.....

.....

.....