



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم: العلوم الاقتصادية.

عنوان المذكرة

واقع الجاهزية الشبكية و آفاق الحوكمة الرقمية
(دراسة مقارنة لبعض الدول العربية)

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر في العلوم الاقتصادية

إشراف:

د. لقوي عبد الحفيظ

إعداد الطلاب:

- رونق فيصل.
- صبرينة حليلو.

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
رضا يونس بوعصيدة	أستاذ التعليم العالي	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	رئيسا
عبد الحفيظ لقوي	أستاذ محاضر ب	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	مقررا
وهيبة قحام	أستاذ التعليم العالي	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	ممتحنا

السنة الجامعية : 2022/2021



تعهد

أنا الممضي أسفله الطالب (ة): فيصل رونف
تاريخ الميلاد 30 11 1998 بـ عين نشار ولاية: سكيكدة
عنوان الإقامة: حصانبة 1 عين نشار
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير / قسم: العلوم الاقتصادية
التخصص: اقتصاد دولي
رقم التسجيل: 171736010856
وفي يوم: 26 / 06 / 2020

أصح بأن مذكرة الماستر الموسومة بـ:
الجاهزية التكنولوجية وأخلاق العوكة الرخامية
دراسة مقارنة لبعض الدول العربية
السنة الجامعية: 2020 / 2021

تمت تحت اشراف الاستاذ(ة)/الدكتور(ة):

إسم ولقب المشرف: لقوي عبد الحفيظ

أقر انها عمل أصيل لي وحدي، وأنها خالية من أي شكل من اشكال السرقة العلمية، وأتحمل كامل المسؤولية القانونية والأخلاقية لما ورد في المذكرة، وأن هذه المذكرة لم يسبق تقديمها في أي عمل بأي شكل من الأشكال كاملة أو جزء منها، وأتعهد انني التزمت فيها بأساليب التوثيق المعتمدة والسليمة الضامنة لحقوق الملكية الفكرية لأصحابها الاصيلين.
وفي حال الاخلال بأي شرط من شروط التعهد، التزم بكل المتابعات والإجراءات التي ستتخذها الكلية.

المصادقة



الاسم واللقب والتوقيع الطالب

فيصل رونف

ملاحظة هامة:

- تملأ الاستمارة من قبل الطالب وتدفع لرئيس القسم بعد المصادقة عليها لدى المصالح الادارية.



تعهد

أنا الممضي أسفله الطالب (ة): حليل حير لينة
تاريخ الميلاد: 1994/06/04 - تالوس /ولاية: سكيكدة
عنوان الإقامة: عين الطابية التالوس
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير / قسم: العلوم الاقتصادية
التخصص: اقتصاد دولي
رقم التسجيل: 251536040358
وفي يوم: 2028/06/26

أصح بأن مذكرة الماجستير الموسومة بـ:
الجاهزية السيكية وآفاق العولمة الرقمية
دراسة مقارنة لبلن المرال العربية
السنة الجامعية: 2021 / 2020

تمت تحت اشراف الاستاذ(ة)/الدكتور(ة):
إسم ولقب المشرف: لقوي عبد الحفيظ

أقر أنها عمل أصيل لي وحدي، وأنها خالية من أي شكل من أشكال السرقة العلمية، وأتحمل كامل المسؤولية القانونية والأخلاقية لما ورد في المذكرة، وأن هذه المذكرة لم يسبق تقديمها في أي عمل بأي شكل من الأشكال كاملة أو جزء منها، وأتعهد أنني التزمت فيها بأساليب التوثيق المعتمدة والسليمة الضامنة لحقوق الملكية الفكرية لأصحابها الأصليين.
وفي حال الأخلال بأي شرط من شروط التعهد، التزم بكل المتابعات والإجراءات التي ستتخذها الكلية.

نظرا للتقدم بديق علمي امضاء
السيد: حليل حير لينة
تالوس في 26 جوان 2022



من رئيس الجامعة القضيبي البطلاني
و بابتداء
تيسية بهلول

الاسم واللقب والتوقيع للطالب
حليل حير لينة

ملاحظة هامة:

- تملأ الاستمارة من قبل الطالب وتدفع لرئيس القسم بعد المصادقة عليها لدى المصالح الادارية.



استمارة ايداع مذكرة ماستر 2021-2022

قسم العلوم الاقتصادية

المشرف على الملف الأستاذ/ الدكتور لقوي عبد الحفيظ

المشرف على الطلبة الأتية استمارة

1. خليل حيدر لينة

2. فيصل رونق

مختص باختصاص دولي

واقع الجامعات الشبكية و آفاق الحكومة الرخمية
(دراسة مقارنة لبعض الدول العربية)

تحت شروط جميع الشروط اللازمة للمناقشة، وأخير ذلك وتسليم المذكرة لتقييم:

توقيع المشرف

2022/06/27

توقيع الطالب الثاني

2022/06/27

توقيع الطالب الأول

2022/06/27

اهداء

نشكر الله عزوجل الذي منحنا الصبر والعطاء

بقدرته وأتممنا هذا العمل الذي نهدىها ثماره:

الى اللذان وفرنا لنا سبيل التعلم كطريق للنجاح و "لآبائنا" الأعمام حفظهم الله

وأدامهم تيجانا فوق رؤوسنا

الى من تعبوا لأجلنا حتى وصلنا الى ما نحن عليه، ونفدي بأعمارنا امهاتنا
حفظهن الله لنا والى سندنا في الحياة اخوتنا الاعزاء والى جميع الاقارب والى كل
زملائنا والى كل من ساعدني في انجاز هذا العمل من قريب وبعيد.

شكر وعرّفان

نحمد الله عز وجل الذي من علينا بفضله وأعاننا على اتمام هذه المذكرة وعلمنا ما لم نعلم
وكان فضله علينا عظيماً، فسبحانك لا نحصي الثناء عليك انت كما اثبتت على نفسك
ونصلي على صفوة انبيائه وحببينا محمد وعلى اله وصحبه وأوليائه.

نتقدم بخالص الشكر والامتنان الى الاستاذ "لقوي عبد الحفيظ" الذي كان بمثابة يد يمني في
انجازه هذه المذكرة.

كما نتقدم بالشكر والاحترام والتقدير للسادة الافاضل اعضاء لجنة المناقشة.

الى كل من ساهم في اعداد هذا البحث من قريب وبعيد.

كما نتمنى التوفيق الى كافة الزملاء دفعة 2021-2022.

بالتمنى لهم حياة سعيدة.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

ملخص.

هدفت هذه الدراسة لإبراز واقع قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر والدول العربية، معبرا عنه بمستوى الجاهزية الشبكية والتفاوت النسبي لمختلف المؤشرات الهامة لقياسها، كما لزم تطوير البنية التحتية لتصبح مؤهلة لاستخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال، غير أن الافراد في مختلف الدول العربية لا يستفيدون من هذه التكنولوجيا. وقد استعملنا المنهج التحليلي مع بعض مؤشرات الهيئات الدولية لقياس مستويات الجاهزية في الفصل النظري، أما في الجانب التطبيقي فقد تبين أنه في الوقت الذي تتمتع فيه جل دول العالم الأول بمزايا تكنولوجيا المعلومات والاتصال يعيش غالبية السكان العرب منعزلين عن مجتمع المعلومات وتقنيات الاتصالات الرقمية، ولذلك وجب التنويه بضرورة مواكبة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة خدمة لأبعاد الحوكمة وأسسها ودفعاً لمظاهر الفساد وتبيان سبل اللحاق بها وكان عرضنا للنتائج في شكل مقارنة لمستويات ذلك كله على المستوى الوطني والاقليمي.

الكلمات المفتاحية: الجاهزية الشبكية، الحوكمة الرقمية، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، البنية التحتية.

Sommaire:

Le thème de la préparation du réseau et de la gouvernance numérique a pris une grande importance dans le monde, car nous essayons dans cette étude de mettre en évidence la réalité du secteur des technologies de l'information et de la communication en Algérie et dans les pays arabes, et la relative disparité des différents indicateurs importants qui il faut profiter et exploiter, et il faut développer l'infrastructure pour devenir éligible à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication. Cependant, les individus et les différents pays arabes ne bénéficient pas de cette technologie, à un moment où certains pays profitent des avantages des technologies de l'information et de la communication, la majorité vit isolée de la société de l'information et des technologies de la communication numérique.

Mots-clés : état de préparation du réseau et gouvernance numérique, technologies modernes de l'information et de la communication, infrastructure, indicateurs de l'état de préparation du réseau.

قائمة المحتويات

قائمة المحتويات.

الصفحة	البيان
	الاهداء
	الشكر والعرفان
	الآية القرآنية
	الملخص باللغة العربية
	الملخص باللغة الفرنسية
	فهرس الجداول
	فهرس الاشكال
	قائمة المحتويات
ا-ث	مقدمة عامة
6	الفصل الاول: أدبيات حول الحوكمة الرقمية والجاهزية الشبكية.
7	تمهيد
8	المبحث الأول: اساسيات حول الجاهزية الشبكية والحوكمة الرقمية
8	المطلب الأول:مدخل الجاهزية الشبكية
8	الفرع الاول:مفهوم الجاهزية الشبكية
11-9	الفرع الثاني: لماذا نسعى الى الحصول على الجاهزية الشبكية
13-11	الفرع الثالث: مؤشرات الجاهزية الشبكية
13	المطلب الثاني:متطلبات الحوكمة الرقمية
13	الفرع الاول:مفهوم الحوكمة الرقمية
14-13	الفرع الثاني:خصائص ومميزات الحوكمة الرقمية
17- 15	الفرع الثالث:أهداف الحوكمة الرقمية وفوائدها
17	المبحث الثاني: العلاقة بين الجاهزية الشبكية والحوكمة الرقمية
17	المطلب الاول:البلوغ الواسع
19-17	الفرع الاول:مفهوم الافصاح والشفافية
22-20	الفرع الثاني:شروط ومبادئ ومعوقات الشفافية
22-21	الفرع الثالث:العناصر المؤثرة في الافصاح والممارسات الخاطئة الشائعة فيه
22	المطلب الثاني:الامن المعلوماتي
23	الفرع الاول:مفهوم الامن السيبراني
25-23	الفرع الثاني:اهداف واهمية الامن السيبراني
25	الفرع الثالث: الجريمة السيبرانية وتحسين الامن السبراني.

25	المطلب الثالث: الرقابة الالكترونية
26-25	الفرع الاول: مفهوم الرقابة الالكترونية
27	الفرع الثاني: صعوبات الرقابة الالكترونية
27	الفرع الثالث: مميزات الرقابة الالكترونية
28	المبحث الثالث: دراسات سابقة
28	المطلب الاول: دراسات سابقة حول الحوكمة الرقمية
28	الفرع الاول: دراسات عربية
29	الفرع الثاني: دراسات اجنبية
30	المطلب الثاني: دراسات سابقة للجاهزية الشبكية
30	الفرع الاول: دراسات عربية
31	الفرع الثاني: دراسات اجنبية
32	المطلب الثالث: القيمة المضافة للدراسة الحالية
33	خلاصة الفصل الاول
34	الفصل الثاني: دراسة مقارنة لواقع الجاهزية الشبكية في الجزائر وبعض الدول العربية خلال الفترة 2000-2021.
35	تمهيد
36	المبحث الاول: طريقة تقييم الجاهزية الشبكية
36	المطلب الاول: مؤشر الجاهزية الشبكية NRI
37-36	الفرع الاول: المنهجية المتبعة في دراسة الجاهزية الشبكية
39-37	الفرع الثاني: بناء المؤشر المركب لتقييم الجاهز لشبكية
39	المطلب الثاني : ادوات الجاهزية الشبكية
42-39	الفرع الاول: وضعية الجاهزية الشبكية
43	الفرع لثاني: تحليل عوامل تطوير الجاهزية الشبكية
43	المبحث الثاني: عرض نتائج الدراسة وتحليل بيانات الجاهزية الشبكية(2000-2021)
44	المطلب الاول: دراسة جداول الجاهزية الشبكية
50-44	الفرع الاول: نتائج دراسات الجاهزية الشبكية في الجدول العربية
63-51	الفرع الثاني: نتائج دراسات الجاهزية الشبكية في الجزائر ومقارنتها مع الدول العربية (2010-2021)
63	المطلب الثاني: تفسير وتحليل نتائج الدراسة والاستنتاجات والحلول
65-63	الفرع الاول: تحليل نتائج الدراسة للدول العربية(2000-2012)
71-66	الفرع الثاني: تحليل نتائج الدراسة للجزائر مقارنتها مع الدول العربية
72-71	الفرع الثالث: الاستنتاجات والاقتراحات
73	خلاصة الفصل الثاني

76-75	خاتمة
80-77	قائمة المراجع

قائمة الجداول

قائمة الجداول.

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
1	المكاسب المحتملة نتيجة كسب محتوى مرموق من الجاهزية الالكترونية	10
2	مؤشرات اتصالات الهاتفية الثابتة والجوالة وإيرادات الاتصالات في الاقطار العربية سنة 2000	45-44
3	نمو عدد مستخدمي الانترنت في البلدان العربية (2000-2001)	46-45
4	ترتيب الدول العربية حسب مؤشر (NRI) لسنتي 2014-2015	47
5	وضع الدول العربية في مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال سنتي 2017-2016	49-47
6	ترتيب الدول العربية حسب مؤشر الجاهزية الشبكية ودليل التنمية لسنة 2019	50-49
7	مؤشرات تطور قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر لسنتي 2010 و 2018	51
8	المؤشرات الاقتصادية لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر من سنة 2013 الى 2016	52-51
9	عدد المتعاملين ومقدمي الخدمات في مجال الاتصالات	52
10	مؤشرات شبكة الانترنت في الجزائر لسنة 2012 الى 2017	54-53
11	مؤشرات مواقع الواب وخدمات الانترنت خلال السداسي الاول لسنة 2015	54
12	ترتيب بعض الدول العربية وفق مؤشر الجاهزية الشبكية لعامي 2013 و 2014	56-55
13	ترتيب الدول العربية حسب مؤشر البيئة لسنة 2015	57
14	تصنيف الجزائر وبعض الدول العربية حسب مؤشر الحكومة الالكترونية بمكوناته لسنة 2016 وذلك ضمن 193 دولة شملتها الدراسة	58
15	تصنيف الجزائر ومجموعة الدول العربية ضمن مؤشر البنية التحتية للاتصالات ومكوناته لسنة 2016	59-58
16	مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الدول العربية لسنة 2017	61-59
17	نسبة مستخدمي الانترنت بالنسبة لعدد السكان في الدول العربية والنمو المحقق لسنة 2021	63-61

قائمة الاشكال

قائمة الاشكال.

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
40	تطور عدد المشتركين في الهاتف الثابت والنقال	1
41	الكثافة الهاتفية للهاتف الثابت والهاتف النقال	2
43	عدد مشتركى المتعاملين الثلاث للهاتف النقال 2000-2014	3
56	أعمدة بيانىة توضح مؤشر الامن السبراني العالمي في المنطقة العربية 2014	4

المقدمة

مقدمة.

تمهيد.

تعتبر الجاهزية الشبكية والحوكمة الرقمية عن القدرة على استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتنمية الاقتصاد وزيادة الرفاهية، حيث يعد العصر الحالي عصر المعلومات والاتصالات نظرا لتطورات السريعة، وفي ظل انتشار استخدام شبكة المعلومات العالمية الانترنت الذي ادى الى الانتقال من الانشطة الالكترونية، وفي ظل تطور الفرد وازدياد حاجاته وتعددتها وتطورها.

ومن خلال هذه الدراسة تم توضيح أهم المؤشرات التي تسمح لأصحاب القرار والمهتمين بقطاع المعلومات والاتصالات ببناء منهجية واضحة لتحويل المجتمع الى مجتمع معلوماتي وتسهيل وتحسين جودة الحياة وإضافة قيمة للمجتمعات وتنمية مختلف القطاعات.

وبذلك أصبح تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضرورة ملحة تمكن من الاستجابة السريعة للتغيرات المحيطة ومواكبة مختلف الدول والاقتصاديات المتقدمة التي استغلت هذه النقطة.

الاشكالية.

التساؤل الأساسي: في ضوء ما تقدم تتبلور الاشكالية التالية.

هل للجاهزية الشبكية أثر في تحسين أفاق الحوكمة الرقمية وتفسير تباين مستوياتها بين الدول العربية؟

الاسئلة الفرعية: يمكن تجزئة التساؤل الأساسي كما سيأتي تسهيلا للبحث

- كيف يتم تحسين حوكمة قطاع تكنولوجيا؟

- كيف يتم تقييم الجاهزية الشبكية وما مدى تباين مستوياتها ما بين البلدان العربية؟

الفرضيات.

- يتم تحسين الجاهزية الشبكية من خلال تحسين النصوص التشريعية والتنفيذية التي تحكم الاعمال التجارية والعالم الافتراضي وتشجيع المنافسة التي تتوافق مع متطلبات التطور السريع لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال .

- يتم تحسين مستويات الجاهزية من خلال دعم وسائل توفير المعلومات والبيانات للمساهمين وتوصيل هذه المعلومات والبيانات وتسهيل بلوغها. ثم تحيين النصوص التشريعية والتنفيذية التي تتوافق مع متطلبات التطور السريع لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

مبررات اختيار الموضوع.

- تعميق الفهم وتوسيع دائرة المعارف حول هذا الموضوع والتحكم فيه اكثر وضبط المفاهيم ذات الصلة به.

- الأهمية المتزايدة لدور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في حياة الافراد والمجتمعات.

- الرغبة في الكشف عن علاقة مفهوم الجاهزية الشبكية بالحوكمة ومحاولة التعرف على مؤشرات قياسه.

- حداثة الموضوع ومواكبته للأحداث الراهنة مع ولوج مجتمع المعلومات وصعود الاقتصاد المبني على المعرفة.

- تحسن التطور الحاصل في تكنولوجيا الاعلام والاتصال على المستوى الوطني الاقليمي والعالمي.

أهداف البحث.

- التعريف بالمفاهيم الاساسية للجاهزية الشبكية والحوكمة الرقمية.

- معرفة واقع تكنولوجيا الاعلام والاتصال والمؤشرات التي تصنف الجزائر مقارنة بالدول العربية،

- تقديم النتائج المتحصل عليها وعرضها وتحليلها من أجل استنباط نقاط القوة والضعف في الحالتين الجزائرية والعربية

- رصد أهم المعوقات التي تقف دون تحسين الجاهزية الشبكية على الصعيدين الوطني والاقليمي، ومحاولة عمل بنشمركينغ من خلال استدعاء خطط التجارب الرائدة دوليا

- بدل ما في الوسع من أجل تصحيح الفهم لاقتراح حلول مناسبة.

أهمية البحث.

تعتبر الجاهزية الشبكية والحوكمة الرقمية الرقمية من مواضيع الساعة بالغة الاهمية لما تحمله من تحديات وفرص للنهوض بالمجتمع فتطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي اصبح بمثابة الاداة الاساسية التي تمكن من الاستجابة السريعة للمتغيرات المحيطة ومواكبة مختلف الدول المتقدمة. وزيادة الرأس مال البشري لاستغلال فرص التنمية المتوازنة المستديمة.

حدود البحث.

بالنسبة للحدود المكانية فقد تناول البحث دراسة مقارنة ما بين اقتصاديات الدول العربية، بينما ارتبطت الحدود الزمانية للبحث بالفترة 2000 - 2021.

منهج البحث.

- المنهج التحليلي: وذلك بهدف تحليل وتفسير مكونات ومتغيرات الظاهرة موضوع البحث
- المنهج الوصفي: وذلك لوصف وتفسير نتائج الدراسة التطبيقية واختبار الفرضيات.

صعوبات البحث.

- صعوبات الربط بين المتغيرين الجاهزية الشبكية والحوكمة الرقمية خاصة فيما يتعلق بندرة المراجع والدراسات التي تناولتهما معا .
- صعوبة الترجمة.
- صعوبة فهم بعض النصوص والمصطلحات المرتبطة بتكنولوجيات الاعلام والاتصال.
- عدم القدرة على توظيف بعض المعلومات.

هيكل البحث.

تم تقسيم هذه الدراسة الى فصلين يحتوي الفصل الاول على ثلاث مباحث، والفصل الثاني على مبحثين حيث نحاول من خلالها الالمام بجوانب الدراسة النظرية والتطبيقية بحيث تم التقسيم كما يلي:

الفصل الاول: يشمل الادبيات النظرية حول الجاهزية الشبكية والحوكمة الرقمية من مفهوم وخصائص ومميزات الرقابة الالكترونية وأهداف واهمية الامن السيبراني ومفهوم الافصاح والشفافية والدراسات السابقة العربية والاجنبية

الفصل الثاني: يشمل تقييم الجاهزية الشبكية والمنهجية المتبعة في الدراسة وبناء المؤشر المركب لتقييم الجاهزية الشبكية وأدواتها ويتناول مجالات الدراسة وتحليلها و تفسير البيانات وعرض النتائج والاقتراحات والتوصيات المتوصل اليها التي تحقق الفائدة من الدراسة.

الفصل الأول:

أدبيات حول الحوكمة الرقمية والجاهزية
الشبكية.

تمهيد:

ان الاهتمام بالجاهزية الشبكية والحوكمة الرقمية اصبح من المواضيع الهامة التي يسعى الى تحقيقها المجتمع الرقمي لمواكبة التطورات والتغيرات الحاصلة بحيث ادى ظهور تكنولوجيا المعلومات والاتصال الى العمل على معالجة المشكلات وتقديم الخدمات للمواطنين لتحسين جودة الحياة والأمن والاقتصاد والتعليم و البيئة فهناك امكانات هائلة للرقمنة والابتكار لإضافة قيمة الى المجتمع وتنمية الكثير من القطاعات حيث ادى بالباحثين للاهتمام بهذا الموضوع ومحاولة الوصول الى حلول والتغلب على التحديات والمشاكل التي تطرأ.

ولإمام بالموضوع سوف نتطرق في هذا الفصل الى تقديم الادبيات النظرية حول الجاهزية الشبكية والحوكمة الرقمية وتحليل الدراسات السابقة.

الفصل الأول: أدبيات حول الجاهزية الشبكية والحوكمة الرقمية.

المبحث الأول: أساسيات الجاهزية الشبكية والحوكمة الرقمية.

يتضمن هذا المبحث أساسيات حول الجاهزية الشبكية الرقمية والحوكمة الرقمية نتحدث فيه عن أهميتها وأهدافها ومؤشرات الجاهزية الشبكية.

المطلب الأول: مدخل إلى الجاهزية الشبكية.

*الفرع الأول: مفهوم الجاهزية الشبكية.

- **التعريف الأول** : هي قدرة الدولة على توفير كل ما يلزم لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية مطبقة في ذلك معايير الجودة العالمية لتكنولوجيا المعلومات

والاتصالات ويشمل ذلك توفير البنية التحتية والشبكات الملائمة، وتعزيز القدرات و الكفاءات الرقمية، والمهارات الرقمية الضرورية وتسمى أيضا بالجاهزية التكنولوجية والرقمية.¹

- **التعريف الثاني** : هي قدرة على استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتنمية الاقتصاد وزيادة الرفاهية هناك كثير من الاختبارات والمنهجيات في قياس الجاهزية الالكترونية في مستواها الواسع و التي يتم حسابها من قبل مؤسسات عديدة مثل البنك الدولي ووحدة استخبارات اقتصادية.²

- **التعريف الثالث** : حسب تعريف مشروع(موازيك) لم يضع تعريفا دقيقا للجاهزية الإلكترونية انما عد توافر بنية تحتية رصينة للانترنت مع سيادة استخدام جيد لتطبيقاتها دليلا على وجود مجتمع جاهز الكترونيا.³

¹ منار محمد البيغدادى، شعبة بحوث التخطيط التربوي بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، تصور مقترح الجاهزية التكنولوجية في المدارس الثانوية، مجلة التربوي العدد التاسع والخمسون، كلية التربية، مارس 2019 ص 668.

² محمد شايب، ما مدى الجاهزية الالكترونية للحوكمة الجزائرية مجلة عربية دولية المجلد الخامس، جامعة سطيف العدد10، ص29.

³ حسن مظفر الرزوي، الجاهزية الالكترونية للبلدان العربية وانعكاساتها المحتملة على فرص تفعيل بيئة اقتصاد المعرفة اعداد مركز الدراسات الوحدة العربية الطبعة الاولى، بيروت، كانون الثاني/يناير 2012، ص 233.

الفرع الثاني: لماذا نسعى للوصول إلى الجاهزية الشبكية؟

لضمان نجاح المجتمع الذي استوطنت في بيئته مختلف أشكال التقنيات الرقمية والاتصالية وترسيخ مساهمته في الأنشطة التي تسود العصر الراهن بات من الضروري ان يمتلك مستوى مقبولاً من سمة التكامل بين أداء أدوات المعلومات والاتصالات على صعيد التطبيقات السائدة فيه .

وقد ساهمت التقنيات المعلوماتية الجديدة في خلق فرص تنافسية جديدة (انظر الجدول رقم (1) من خلال طرح جملة من الحلول المبتكرة التي باتت هذه التقنيات وأدواتها المختلفة توفرها فبدأنا نستشعر دورها الواضح في إعادة صوغ المنظومة المفاهيمية التي تتبناها مؤسسات المجتمع وهو ما ساهم في تغيير انماط السلوك وارتقى بمستويات الاداء داخل حدود مؤسسات التعليم والتجارة الاعمال وكان له دور في تسيير أنشطة المنظمات الحكومية وتعجيلها.

من خلال هذا بدأت البلدان المتقدمة والبلدان النامية تستشعر حجم الدور الذي تقوم به تقنيات المعلومات والاتصالات، وقدرتها على منح مختلف منظومات المجتمع قدرة تنافسية، بمستوى يجعلها قادرة على ترسيخ نجاحها في بيئة الاقتصاد الرقمي العولمي الجديد. بيد أن المهمة الملقة على عائق البلدان النامية (ومن ضمنها بلدان وطننا العربي الكبير) ستكون اكبر لأنها بحاجة إلى مستوى مرموق من الجاهزية قادر على ان يولد لديها القدرة على تجاوز عقبات الماضي، وظلاله الأثيلة ويضمن لنا فرصاً جديدة تمنحها منظمت وأفراد لتجاوز العوائق التي قد تحول دون تدفق المعلومات والسلع والخدمات وفق الانماط الجديدة لمجتمع المعلومات، الامر الذي سيعيد دورة التراجع وعدم القدرة على ان يولد لديها القدرة على بلوغ ما بلغته الدول الاخرى في مضمار التقنية والتجارة والاعمال والثقافة.

تعتبر الجاهزية الالكترونية احد المفاتيح الجوهرية التي تمنح البلدان جملة من المكاسب والميزات التنافسية التي تطرحها فرصة ترسيخ نجاحات منظومات اقتصادها الوطني على مختلف الاصعدة.¹

¹ حسن مظفر الرزوز، مصدر سبق ذكره، ص ص 192- 193.

الجدول رقم (1): المكاسب المحتملة نتيجة كسب مستوى مرموق من الجاهزية الرقمية.

التفاصيل	المحور
<ul style="list-style-type: none"> - تعميق رضا الزبون وتوفير خيارات اضافية له. - توسيع مستوى الوصول الى السوق وقطاع التجارة والاعمال، ومنح عائد مقبول للسلع والخدمات . - منح فرصة لإنشاء نماذج جديدة لدعم أنشطة التجارة والأعمال . 	<ul style="list-style-type: none"> - خلق فرص جديدة
<ul style="list-style-type: none"> - توفير فرصة متكافئة للجميع بالدخول الى شبكات المعلومات . - التغلب على جميع انماط العزل الفيزيائي والافتراضي بين جميع الموجودين على الشبكة . - منح المواطنين فرصة الاطلاع على سياسات الحكومة والعمليات التي تمارسها داخل حدود المجتمع. 	<ul style="list-style-type: none"> - الغاء العوائق
<ul style="list-style-type: none"> - تنظيم انسيابية تسليم المنتجات والخدمات. - زيادة مستوى الشفافية العمليات السائدة. -تقليل تكاليف الصفقات . 	<ul style="list-style-type: none"> - دعم الفعالية

المصدر: حسن مظفر الرزوز، مصدر سبق ذكره، ص 193.

وعلى هذا الاساس، سيكون لدينا اكثر من مبرر لإجراء دراسات الجاهزية الالكترونية، وعلى مستوى البلاد او مستوى المؤسسات الحكومية، او دائرة أنشطة مؤسسات التجارة. و الاعمال، أو غيرها من القطاعات التنموية.

ولعل أهم هذه المبررات: ¹

- وجود حاجة ملحة الى توفير بيئة مناسبة لتوظيف ادوات المعلومات والاتصالات ،من اجل ضمان شفافية اداء الحكومة ،وتدليل العقبات التي تعترض الحياة اليومية للمواطنين بالنظافة الى جني المنافع الاقتصادية والاجتماعية التي يحفل بها المجتمع الرقمي المعاصر .
- ضرورة اللحاق بالمنهج الذي تنتهجه الدول المعاصرة في رقمنة جميع اشكال الانشطة السائدة فيها، والارتقاء بالبنية التحتية للمعلومات والاتصالات داخل حدود البلاد لضمان القدرة على التواصل مع منظومة التجارة الالكترونية العولمية، والمساهمة في فعاليات مجتمعات المعرفة.
- تفعيل مبدأ استثمار المعلومات والاتصالات في مكافحة ظاهرة الفقر، عبر الارتقاء بالمهارات المتوافرة لدى الأفراد، ومنحهم فرصا اضافية للحصول على عمل.
- منح البرامج الوطنية فرصة التكامل مع البرامج التي تقدمها المنظمات الدولية، والمرتكزة على مبدأ توظيف برامج مستندة بكثافة الى تقنيات المعلومات والاتصالات.

الفرع الثالث: مؤشرات الجاهزية الشبكية.

حيث يضم مؤشر الجاهزية الشبكية أربع محاور أساسية:²

- البنية التحتية لتكنولوجيا الإعلام والاتصال.
- قابلية الاستخدام والانتشار.
- المحيط الاقتصادي.
- التأثير الاقتصادي والاجتماعي.

¹ حسن مظفر الرزوي، مصدر سبق ذكره، ص193.

² قاسم شاكر، مؤشرات الولوج إلى الاقتصاد الرقمي قراءة تحليلية لوضعية الجزائر على ضوء مؤشر الجاهزية الوارد في التقرير، مجلة الشعاع للدراسات الاقتصادية، العدد الثالث، مارس 2018،كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الشاذلي بن جديد/لطارف/الجزائر، ص ص 37-40.

* البعد الأول للمؤشر المتعلق بالبنية التحتية لتكنولوجيا الإعلام والاتصال .

وينقسم إلى ثلاثة معايير أساسية:¹

- يتعلق بمدى الجاهزية على مستوى البنى التحتية كمدى انتشار شبكة الكهرباء مدى تغطية شبكة الكهرباء مدى تغطية شبكات الاتصال جودة تدفق الانترنت، درجة حماية البيانات ومدى سهولة الولوج والحصول على البيانات والمعطيات .
- يتعلق بمستوى التعريفات المفروضة على استخدام التكنولوجيا.
- يتعلق أساسا بجملة المهارات والخبرات التي يفترض توفرها ويرتكز هذا المعيار على جانب التعليم وجودته مدى تقدم الرياضيات والعلوم مدى انتشار الجهل والامية.

***البعد الثاني مؤشر يتعلق بقابلية استخدام والانتشار :** حيث نلاحظ وجود معايير ثلاثة مرتبطة بمدى استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال من طرف الأشخاص، الدولة ومن في أقطار المعاملات الاقتصادية وعليه فهذه المعايير تعكس مدى ملائمة الدهنيات والنوايا عامة كانت أم خاصة فيما يتعلق بالاستخدام الحالي والمستقبلي للتكنولوجيا وللمادة الرقمية.

*البعد الثالث مؤشر يتعلق بالمحيط الاقتصادي :

- يرتبط بالجانب السياسي والتنظيمي مراكز على قوة القانون، استقلال العدالة، غزارة التشريعات المتعلقة باستخدام NTIC ،حماية حقوق الملكية سهولة المعاملات ،سرعة البث في القضايا والنزاعات.
- يرتبط بالجانب الاقتصادي خصوصا ما يتعلق بسهولة الحصول على اخر تكنولوجيات بسهولة التمويل سرعة بعث المشاريع حدة المنافسة الداخلية.....

*البعد الرابع يتعلق بالتأثير الاقتصادي والاجتماعي:

حيث نلاحظ وجود معيارين يرتبطان بالتأثير الاقتصادي من جهة من حيث تضاعف وفرة المنتجات والخدمات بفعل استخدام NTIC، تأثير هذه التكنولوجيا على نماذج الأعمال وعلى البنى الهيكلية والتنظيمية، تأثير هذه الففرة الرقمية على معدلات التوظيف، ومن جهة ثانية نجد المعيار الثاني الذي يرتبط بالتأثير الاجتماعي من حيث انتشار التكنولوجيا واستخداماتها الاجتماعية.

¹ قاسم شاكر، المصدر نفسه، ص ص 37- 40.

المطلب الثاني: متطلبات الحوكمة الرقمية:

الفرع الاول :مفهوم الحوكمة الرقمية.

الحوكمة الرقمية هي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لتقديم الخدمات الحكومية وتبادل معلومات معاملات الاتصالات وتكامل مختلف الأنظمة وتكامل مختلف الأنظمة والخدمات القائمة بذاتها بين الحكومة والمواطن، وبين الحكومة والشركات، وبين الحكومات وبعضها البعض، وكذلك عمليات الأقسام الإدارية والتفاعلات داخل أقطار الحكومة بأكملها، ومن خلال الحوكمة الرقمية، يتم تقديم الخدمات الحكومية المتاحة للمواطنين بطريقة مريحة وتتسم بالفعالية والشفافية.¹

والفئات الثلاث الرئيسية المستهدفة التي يمكن تمييزها في مفاهيم الحوكمة هي الحكومة والمواطنين والشركات مجموعات المصالح و ولا توجد حدود واضحة في الحوكمة الرقمية، ومفهوم الحوكمة الرقمية هو الان ليس جديدا وأكن التطبيق لا يزال في المرحلة الاولى.

الفرع الثاني :خصائص ومميزات الحوكمة الرقمية.

تتبنى الحوكمة الرقمية على جملة من الأسس هي:²

1-الشفافية.

تعد الشفافية من المفاهيم الحديثة التي تعني التدفق المستمر للمعلومات المتعلقة بالحكم من مصادرها الحقيقية وعلانية تداولها عبر وسائل الإعلام المختلفة مما يتيح مراقبة الأداء الذي بدوره سوف يحد من الفساد، فمفهوم الشفافية تعني الانفتاح والتخلي عن الغموض والسرية والتضليل، وجعل كل شيء قابل للتحقيق والرؤية السليمة وهذا يمكن من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تسهل الوصول الى المعلومات وتوفرها على شبكة الانترنت ومن هنا يمكن تلخيص الشفافية :

_ منع الممارسات الادارية الخاطئة في العمل.

_ تعزيز من قدرات كافة الاجهزة الادارية على مواكبة كافة التغيرات والمستجدات المحيطة بها .

1 عمر عبد الحفيظ احمد عمر، الحوكمة الالكترونية لأهداف التنمية المستدامة، مجلة التمييز الفكري للعلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة الاسكندرية - جمهورية مصر العربية، العدد الخامس، نوفمبر 2021، صص 280- 281.

2 ابراهيم الهروط، الاتجاهات نحو تطبيق الحوكمة الالكترونية في الجامعات الخاصة الاردنية وأثرها في تمييز الاداء الجامعي:دراسة ميدانية، رسالة ماجستير في الاعمال الالكترونية، كلية الاعمال، قسم ادارة الأعمال، جامعة الشرق الاوسط، الأردن، 2018، صص 15، 16.

_ تعزز الرقابة الإدارية وتزيد من كفاءتها وممارساتها من خلال وضوحها ودقتها للإجراءات الادارية المعمول بها.

_ تعمل على تحقيق التطور الإداري .

2- المشاركة .

المقصود بالممارسة إتاحة مجالس الحوكمة لمؤسسات المجتمع المدني بالمشاركة في رسم السياسات ووضع قواعد العمل غي مختلف مجالات المؤسسة، وكذلك إتاحة الفرص لجميع العاملين في المؤسسة ان يكون لهم دور في عملية صنع القرار.

3- المساواة.

عرفها بأنها مساواة الافراد داخل المؤسسات في الحقوق والواجبات، والمستمدة من مهام المناطة بهم مسبقا سواء في اللانظمة والتعليمات او عقود العمل، دون النظر الى الجنسية او المعتقد ولا حتى الافكار التي يؤمن بها.

4- **المساءلة** : ويقصد بالمساءلة كما عرفها بأنها التزام الاشخاص والسلطات المخولة بإدارة الموارد العامة بالمعلومات المتعلقة بإرادة تلك الموارد بحيث يكونون عرضة للاستجواب بخصوص قيامهم بالمسؤوليات المخولة لهم في الجوانب المالية وإدارة الأعمال والبرامج من هنا يمكن ان نذكر الفوائد التي لخصها (العتابي والسراي).

كالتالي:¹

_ تحديد مهام وادوار العاملين في الجامعات.

_ التركيز على مخرجات العملية التربوية .

_ دفع العاملين في الجامعات لتحسين طرائقهم وأساليبهم.

_ تطبيق مبدأ المحاسبة (الثواب والعقاب).

ابراهيم الهروط ، مرجع سبق ذكره، ص16،¹

الفرع الثالث: أهداف الحوكمة الرقمية وفوائدها.

***أهداف الحوكمة الرقمية:** نظرا لأهمية الحوكمة الرقمية فلها اهداف استراتيجية تساعد في ادارة شؤون المنظمات والإدارات.

وتتمثل هذه الأهداف فيما يلي:¹

الشفافية : من اجل نجاح إستراتيجية الحوكمة الالكترونية ينبغي وجود ضمن الهيئات الحكومية الوضوح والدقة في التعامل مع كل مواطن، والتصريح بالقرارات المتخذة والوضوح والشفافية في مختلف الإجراءات الإدارية ولتحقيق ذلك ينبغي توفر معلومات واضحة ومتاحة للجميع وتوفر الخدمات للمواطن بطريقة بسيطة وصالحة للاستخدام.

-المشاركة و الاستخدام: لكل مواطن الحق في المشاركة في الرأي العام من اجل إتاحة للجميع فرصة الاستفادة من المعلومات والخدمات المتوفرة ويكون هذا عن طريق برامج الإعلام وبإمكان الفرد طرح إفتاره عن طريق وسائل التكنولوجيا .

الفعالية والفعالية : تكون الفعالية في التنظيم والوظائف الهياكل الحكومية التي تعمل على تقديم الخدمات بتقليل التكاليف وأجال الحصول عليها وتحقيق جودة الخدمات حسب متطلبات المواطنين، ومن جل الوصول إلى الهدف، يجب تبسيط قدر المستطاع الإجراءات الإدارية وتحرير الإدارات والمنظمات والمواطنين من الأعباء الإدارية الثقيلة، ومن هذا السياق بإمكان الإدارات التركيز على الخدمات والإجراءات الضرورية فقط، وبذلك يستفيد المواطن من الخدمات التي تلبي احتياجاته الحقيقية بأقل وقت أكثر وجوده، فالبحث عن الفعالية مرتبط بإصلاح الإداري.

- التنافسية: تسمح الحوكمة الالكترونية بتحقيق التنافسية للهيئات الحكومية، تخلق محيط ملائم لتطوير أنشطة جديدة، وبذلك خلق حكومة أكثر ديناميكية أكثر نشاط تسمح بتسريع الاجراءات وتحقيق الفعالية وهذا يكون بالاهتمام أكثر بالإبداع والبحث في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

- المعرفة: رفع مستوى المعرفة لدى أفراد المجتمع لكن لا يمكن للحوكمة الالكترونية حل عهده الإشكالية (المعرفة) بل قد تهتم ببعض الجوانب فقط وخاصة المتعلقة بإنتاج المعرفة ونشرها، التنظيم والتكوين في ميدان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وإعطاء أساليب جديدة للتعلم، فمن اجل توفير

¹ عدنان مرزاق و لونيس حسينة، الحوكمة الالكترونية مدخل لتنمية الإدارة العمومية في الجزائر، جامعة بومرداس المدرسة العليا للتجارة - الجزائر، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، ص 140 .

معلومات أكثر فعالية وشفافية، يجب على الحكومة للاعتماد على سياسة نشر معلومات متناسقة ومفهومة من طرف المستفيد، وتنويع وسائل نشرها.

* فوائد الحوكمة الرقمية.

تتمثل فوائد الحوكمة الرقمية فيما يلي¹:

1- الفوائد الاقتصادية.

- توفير المال والوقت والجهد على جميع الاطراف المتعاملة بالحوكمة الاقتصادية.
- مفهوم اقتصادي ذهاب السلعة أو الخدمة إلى العميل وليس العكس.
- فتح قنوات استشارية جديدة من خلال التكامل بين الحوكمة الالكترونية والتجارة الالكترونية وذلك عن طريق استخدام التطبيقات والتقنيات والتبادل الداخلي للبيانات نفسها .

2_الفوائد الإدارية .

- مفهوم الإدارة الالكترونية وتنظيم العمليات الانتاجية وتحسين الأداء الوظيفي والعمل بروح الفريق القضاء على البيروقراطية والروتين الذي يوجد في الادارات التقليدية.
- اختصار الهرم الاداري التسلسلي الطويل، والإسراع في تنفيذ الإجراءات الإدارية.
- تسهيل عملية الرقابة والإشراف علي اداء الشركة عبر تحديد اطراف الرقابة الداخلية وتشكيل اللجان المتخصصة وتطبيق الشفافية والإفصاح.

3_الفوائد الاجتماعية.

-تحفيز المواطنين لاستخدام الحوكمة الالكترونية وبالتالي ايجاد مجتمع معلوماتي قادر على التعامل مع المعطيات التقنية ومواكبة عصر المعلومات .

-تسهيل وسرعة التواصل الاجتماعي من خلال التطبيقات الالكترونية كالبريد الالكتروني وغيره.

-تفعيل الانشطة الاجتماعية المختلفة عن طريق استخدام الأنشطة الالكترونية الكثيرة .

¹ فاطمة الزهرة بن فايد، تفعيل دور الحوكمة الالكترونية في مؤسسات التعليم العالي، المؤتمر التربوي المحكم في التعليم العالي في الوطن العربي، الوظائف والادوار في ضوء الاقتصاد المبني على المعرفة، كلية العلوم التربوية ، جامعة برج بوعرييج، ايام 25 افريل 2018، ص ص، 5-6.

قلة المشاركة من طرف المواطنين والذي يستدل به من قلة الاطلاع على مواقع الهيئات العمومية .
_ ضعف الرأسمال البشري من حيث الخبرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال .
قلة انتشار المعلومات.

المبحث الثاني: العلاقة بين الجاهزية الشبكية و الحوكمة الرقمية.

يحتوي هذا المبحث على ثلاث مطالب وكل مطلب على ثلاث فروع حيث خصص المطلب الاول على البلوغ الواسع للمعلومات والمتعلقة بمفهوم الافصاح و الشفافية، المطلب الثاني فقد خصص للتعرف على الامن المعلوماتي، اما المطلب الثالث تم التطرق إلى الرقابة الالكترونية.

المطلب الأول : البلوغ الواسع للمعلومات.

الفرع الأول : مفهوم الافصاح والشفافية.

أولا : مفهوم الافصاح.

يعرف الافصاح بشكل عام بأنه بث المعارف او نقل المعلومات من مصدر انتاجها الى مستقر الاستفادة منها او استخدامها فالإفصاح هو نقل هادف الى نقل المعلومات ممن يعلمها لمن لا يعلمها.

ويعني الافصاح اتباع سياسة الوضوح الكامل وإظهار جميع الحقائق المالية الهامة التي تعتمد عليها الاطراف المهتمة بالمشروع، ويعد الافصاح الكافي من اهم المبادئ الرئيسية لإعداد القوائم المالية وهذا يعني ان تشمل الغنائم المالية و الملاحظات و المعلومات الاضافية المرفقة بها، كل المعلومات المتاحة المتعلقة بالمشروع لتجنب تضليل الاطراف المهتمة بالمشروع.

ويعتمد حجم المعلومات التي يجب الافصاح عنها على خبرة مستخدم المعلومات و متطلباته والقياس المحاسبي المطلوب.

مما أدى الى ظهور ثلاث مفاهيم اساسية للإفصاح:¹

الإفصاح الكامل: يتطلب الإفصاح الكامل الإفصاح عن كل المعلومات والتفاصيل سواء كانت هناك حاجة إليها ام لا، وهذا النوع من الإفصاح قد لا يفيد مستخدم المعلومات حتى لو تحقق حيث ان كثرة التفاصيل الغير مهمة قد تربك مستخدم المعلومات ولا تساعد على اتخاذ القرار السليم في التوقيت المناسب.

الإفصاح العادل: يركز مفهوم الإفصاح العادل على اهداف اخلاقية تتعلق بالعدالة و المساواة بين مستخدمي القوائم المالية في عرض الحقائق المتعلقة بأنشطة المنشأة لمساعدتهم على اتخاذ القرارات الصحيحة، الا ان هذا المفهوم انتقد حيث ان مفهوم العدالة مفهوم نسبي غير محدد.

الإفصاح الكافي: هو الاكثر استخداما من حيث المنظمات المهنية ومعظم الكتاب و الباحثين حيث انه وفقا لهذا المفهوم يتم عرض وتوفير المعلومات الملائمة لمستخدمي المعلومات.

ثانيا: مفهوم الشفافية (transparent).

هي عبارة لتوفير مستلزمات الإفصاح عن نشاطات و اجراءات وأهداف المؤسسات، كما ان هناك ترابط بين الشفافية والإفصاح حيث يتداخل او يترايط كل منهم مع الاخر الى درجة يصعب التمييز بينهما، كما تعرف أيضا على أنها ظاهرة تشير إلى تقاسم المعلومات والتصرف بطريقة مكشوفة، فهي تتيح لمن لهم مصلحة في شأن ما أن يجمعوا معلومات حول هذا الشأن قد يكون لها دور حاسم في الكشف عن المساوئ وفي حماية مصالحهم،² فالشفافية تقوم على التدفق الحر للمعلومات وهي تتيح للمعنيين بمصالحهم ان يطلعوا مباشرة على العمليات والمعلومات المرتبطة بهذه المصالح كما توفر لهم معلومات كافية تساعدهم على فهمها ومراقبتها وسهولة الوصول الى المعلومات، ولا يتحقق ذلك إلا عن طريق الإفصاح .

¹ بلعادي عمار، دور حوكمة الشركات في إرساء قواعد الشفافية والإفصاح، الملتقى الدولي حول الحوكمة المحاسبية للمؤسسة، واقع، رهانات وأفاق، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة أم البواقي، الجزائر، أيام 7 و 8 ديسمبر 2010، ص ص 6-7.

² عبد الوهاب نصرات، دراسة تحليلية للعلاقة المتكاملة بين الحوكمة ومبدأ الإفصاح والشفافية في تحقيق جودة التقارير المالية، ماستر اكاديمي في علوم التسيير، الشهيد حمه لخضر بالوادي، 2015، 2014، ص ص 23، 22،

تعريف آخر : تفسر قواميس اللغة الشفافية بالوضوح والصراحة والنزاهة وعدم الغش، اما بالنسبة للعاملين والمنظمات فتعني الشفافية السماح للآخرين بمعرفة الحقيقة دون محاولة اخفاء او تضليل المعنى أو تبديل الواقع لإظهار الأمور بصورة أفضل فالشفافية بمعناها الواسع تعني الافصاح الفعلي غير المشروط، وقد ساعد على ذلك انتشار الاعلام الدقيق المكثف، وتوفير تكنولوجيا المعلومات بجميع أفراد المجتمع.¹

ويتضح مما سبق أن هناك تلازما وارتباطا بين الافصاح والشفافية، فكلاهما يتضمن وجود قدر من المعلومات يجب كشفها للمساهمين ولذوي المصلحة من قبل الشركة غير ان الفارق يكمن في ان الشفافية تعني مجرد توفير المعلومات والبيانات للمساهمين في حين يعني الافصاح توصيل هذه المعلومات والبيانات على علم الكافة وليس فقط مجرد توفيرها.²

الفرع الثاني: شروط ومبادئ ومعوقات الشفافية.

أولاً: شروط الشفافية.

هناك عدة شروط يجب توافرها في اي معلومة أو إجراء يتصف بالشفافية منها³:

- أن تكون الشفافية في الوقت المناسب، حيث ان الشفافية المتأخرة تكون عادة لا قيمة لها ويعلن عنها أحيانا فقط لاستيفاء الشكل ونستشهد على ذلك بميزانيات الشركات التي تنشر بعد شهر او سنوات بعد صدورها.
- أن تتاح الشفافية لكافة الجهات في ذات الوقت.
- أن تكون شارحة نفسها بنفسها فما قيمة شفافية غمضة أو غير شفافة، فقد تقوم بعض الشركات بنشر قوائمها المالية بالصحف استيفاء للشكل القانوني بدون مرفقاتها أو بدون تقرير مراقب الحسابات أو تفصيل البنود، على انه يجب ملاحظة ألا تخل الشفافية بالمبادئ العامة للحفاظ على بعض المعلومات ذات الصلة بسرية العمل.
- الشفافية في حد ذاتها ليست غاية بل وسيلة لإظهار الأخطاء و الاقتصاص من مرتكبيها وذلك بالطبع في إطار الوسائل القانونية المنظمة لذلك.
- **ثانياً: مبادئ الشفافية.**

¹أفروخ رانيا، دور حوكمة الشركات في تعيين أداء المؤسسات، ماستر في العلوم الاقتصادية، محمد خيضر بسكرة، 2014، 2015، ص 53 .

²ديلمي قمر، ماستر أكاديمي في العلوم المالية والمحاسبية، محمد بوضياف المسيلة، 2017، 2018، ص 29.

³ أفروخ رانيا، مرجع سبق ذكره، ص 53.

ان للشفافية كغيرها من المفاهيم لها مبادئ وأسس تعتمد عليها في ممارسة نشاطها كوسيلة للوصول إلى الهدف وبصورة عامة فان للشفافية أربع مبادئ هي كالتالي¹:

1. مبدأ وضوح الأدوات والمسؤوليات : يعني ذلك تحديد هيكل القطاع الحكومي ووظائفه والمستويات داخل الحكومة والعلاقة بين القطاع الحكومي وفي قطاعات الاقتصاد.
2. مبدأ إتاحة المعلومات للجمهور: ذلك من خلال نشر معلومات شاملة عن المالية العامة في اوقات يتم تحديد ما يوضح.
3. مبدأ علانية إعداد الميزانية وتنفيذها والإبلاغ عن نتائجها: يشمل ذلك نوعية المعلومات التي تتاح للجمهور فيما يخص عملية الميزانية.
4. مبدأ ضمان صحة المعلومات : يعني ذلك جودة البيانات المالية العامة والحاجة الى التدقيق المستقبلي للمعلومات المالية العامة.

ثالثا: معوقات الشفافية.

هناك العديد من العوامل التي تعوق سريان مبدأ الشفافية وهي تنتشر بصفة خاصة في الدول النامية، و يمكن تصنيف هذه المعوقات تحت واحد أو أكثر من العوامل التالية² :

أ (الفساد: حيث تتسم الدول النامية الناشئة، و التي خرجت مؤخرا من مرحلة الحزب الواحد و التخطيط المركزي و هيمنة المؤسسات الحكومية على وسائل الإنتاج، الصفات متعددة لاتدري إن كان بعضها سببا للفساد أم نتاجا لها مثل الفقر الشديد و عدم احترام القانون و مايتبعه من مظاهر الإرهاب النفسي و الخوف من الحكومة و التهديد بالعزل أو الحبس و انتشار الشائعات ذات الأثر السلبي على الروح المعنوية و الرشوة و المحسوبية و سيطرة رأس المال الخاص على معظم السياسيين

ب (الجهل: حيث أن العديد من القائمين على الإنتاج أو تقديم الخدمات سواء على المستوى الخاص أو العام هم نتاج مرحلة الحكم الشمولي في المجتمعات الناشئة في الستينات

والسبعينات و أن أفراد الشعب كمنتجين أو مستهلكين لهذه السلع و الخدمات كان يهمهم فقط أثناء تلك المرحلة الحصول على المنتج أو الخدمة بأفضل نوعية أقل سعر دون الإلمام بالحد الأدنى من المعلومات اللازم توفرها (بلد المنشأ لصلاحية) وهي الحقبة التي كانت لا تقيم وزنا للمواطن و لا لحقه في

¹. عبد الوهاب نصرات، مرجع سبق ذكره، ص 24

² ديلمي قمر، مرجع سبق ذكره، ص ص 30 - 31.

الحصول على الحد الأدنى من الشفافية المطلوبة ، ليس فقط بخصوص ما يستهلكه، و إنما أيضا بشأن أحوال الدولة.

(ذ. ج) ضعف أو غياب الإطار القانوني اللازم لحماية المواطن من غياب الشفافية مما يزيد من تقادم المشكلة و صعوبة التعامل معها، و من المفيد الإشارة هنا الى القوانين الحالية على سبيل المثال لاتجرم جنائيا استغلال المعلومات الداخلية في الشركات المتداولة بالبورصة أو الممارسات الاحتكارية أو غيرها من الممارسات السلبية السائدة و المتعلقة بغياب الشفافية أو سوء استخدام هذا الغياب.

الفرع الثالث: العناصر المؤثرة في الإفصاح و الممارسات الخاطئة الشائعة فيه.

أولاً: العناصر المؤثرة في الإفصاح.

توجد مجموعة من العوامل المؤثرة على عملية الإفصاح تتمثل فيما يلي¹:

1. نوعية المستخدمين وطبيعة احتياجاتهم : لا بد ان تعطي الشركة اهتماما خاصا في قوائمها المالية لتلبية احتياجات المستخدمين الرئيسيين والذين لهم مصالح مباشرة أو غير مباشرة، حيث تكون من الطبيعي ان تختلف طبيعة المعلومات المفصح عنها في القوائم المالية باختلاف نوعية المستخدمين في كل دولة.
2. الجهات المسؤولة عن وضع معايير الإفصاح : وتتمثل في الجهات المنظمة والمسؤولة عن تصوير وتنظيم وإصدار معايير الإفصاح، حيث تختلف باختلاف مداخل التنظيم المحاسبي المعتمد بكل دولة، اذ نجد في العديد من الدول وخاصة النامية منها ان الاطراف المؤثرة على عملية الإفصاح غالبا ما تكون من المنظمات المهنية والحكومية.
3. المنظمات والمؤسسات الدولية : بالإضافة الى المنظمات والقوانين المحلية، فان المنظمات و المؤسسات الدولية من الاطراف على عمليات الإفصاح، ومن اهم المنظمات لجنة معايير المحاسبة الدولية IASB حيث تحاول تحيين جودة المعلومات المفصح عنها على المستوى العالمي من خلال إصدارها مجموعة من المعايير المحاسبية.

¹ ديلمي قمر، مرجع سبق ذكره، ص 28.

ثانياً: الممارسات الخاطئة الشائعة في الإفصاح.

تتمثل فيما يلي¹:

1. عدم كفاية الإفصاح بتقرير مجلس الإدارة.
2. عدم كفاية الإفصاح عن المعاملات مع اطراف ذوي العلاقة
3. التلاعب في اعلان نتائج الاعمال بالإصدارات الصحفية.

المطلب الثاني : الأمن المعلوماتي.

الفرع الأول: مفهوم الأمن السيبراني.

تم تعريفه من قبل جامعة هارفرد العريقة على أنه: " فرع التكنولوجيا المعني بحماية الانظمة والممتلكات والشبكات والبرامج من الهجمات الرقمية التي تستهدف عادة للوصول إلى المعلومات الحساسة أو تغييرها أو إتلافها أو ابتزاز المستخدمين للحصول على الأموال أو تعطيل العمليات التجارية².

تعريف آخر : يعني مجموعة الإجراءات الواجب اتخاذها من قبل الأجهزة الأمنية أو الأجهزة الأخرى للمحافظة علي سرية المعلومات الالكترونية، ومنع الاختراقات الفيروسية من أجل ضمان وصول المعلومات الحاسوبية إلى الجهات المختصة، وفي الوقت المناسب وضمان عدم وقوعها في أيدي الأعداء أو الأصدقاء على حد سواء، خصوصا بعد الثورة الهائلة في عالم الاتصالات والتداولات الإلكترونية شكل هذا النوع من الأمن هاجس استراتيجي للقوى العالمية والمتمثلة بالولايات المتحدة والصين وروسيا فتدور اليوم حرب إلكترونية بين هذه القوى من أجل اختراق المعلومات والتأثير على أسعار البورصة والعملات³.

¹ بلعابدي عمار ، مرجع سبق ذكره، ص 09 .

² محمد عزام، العالم " إكس " والإمبراطوريات الجديدة حول مستقبل العالم في ظل الشارع التكنولوجي، الطبعة الأولى، نهضة مصر للنشر، القاهرة، 2021/ 2022، ص 19.

³ علي زياد العلي، المرتكزات النظرية في السياسة الدولية الطبعة الأولى، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2017، ص ص 224 - 225.

الفرع الثاني: أهداف و أهمية الامن السيبراني.

أولا : أهداف الأمن السيبراني:

من أهم أهداف الأمن السيبراني:¹

1-تعزيز حماية أنظمة التقنيات التشغيلية على كافة الأصعدة ومكوناتها من أجهزة وبرمجيات وما تقدمه من خدمات وما تحويه من بيانات .

2-التصدي لهجمات وحوادث أمن المعلومات التي تستهدف الأجهزة الحكومية ومؤسسات القطاع العام والخاص.

3-توفير بيئة أمنية موثوقة للتعاملات في مجتمع المعلومات.

4-صمود البنى التحتية الحساسة للهجمات الإلكترونية.

5-توفير المتطلبات اللازمة للحد من المخاطر والجرائم الإلكترونية التي تستهدف المستخدمين.

6-التخلص من نقاط الضعف في أنظمة الحاسب الآلي والأجهزة المحمولة باختلاف أنواعها.

7-سد الثغرات في أنظمة أمن المعلومات.

8-مقاومة البرمجيات الخبيثة، ما تستهدفه من إحداث أضرار بالغة للمستخدمين.

9-الحد من التجسس والتخريب الإلكتروني على مستوى الحكومة والأفراد .

10-اتخاذ جميع التدابير اللازمة لحماية المواطنين والمستهلكين على حد سواء من المخاطر المحتملة في مجالات استخدام الانترنت المختلفة.

11-تدريب الأفراد على آليات و إجراءات جديدة لمواجهة التحديات الخاصة باختراق أجهزتهم التقنية بقصد الضرر بمعلوماتهم الشخصية سواء بالإتلاف أو بقصد السرقة.

¹ منى عبد الله السمحان، متطلبات تحقيق الأمن السيبراني لأنظمة المعلومات الإدارية، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد111 يوليو 2020، ص 12.

ثانيا: أهمية الأمن السيبراني.

في عالم اليوم المترابط بواسطة الشبكات يستفيد الجميع من برامج الدفاع السيبراني وتتمثل أهميته فيما يلي:¹

- الحفاظ على المعلومات وسلامتها وتجانسها وذلك بكف الأيدي من العبث بها.
- تحقيق وفرة البيانات وجاهزيتها عند الحاجة إليها.
- حماية الأجهزة والشبكات لكل من الاختراقات لتكون درع واق للبيانات والمعلومات.
- استكشاف نقاط الضعف والثغرات في الانظمة ومعالجتها.
- استخدام الأدوات الخاصة بالمصادر المفتوحة وتطويرها لتحقيق مبادئ الامن السيبراني.
- توفير بيئة عمل آمنة جدا خلال العمل عبر الشبكة العنكبوتية.

الفرع الثالث: الجريمة السيبرانية وتحسين الأمن السيبراني.

أولا : الجريمة السيبرانية.

تعرف الجريمة السيبرانية بأنها نشاط تستخدم فيه الحواسيب أو الشبكات كأداة أو هدف أو مكان لممارسة النشاط الإجرامي، وهي أيضا أنشطة معتمدة على الحاسوب تعد إما غير قانونية أو غير مشروعة من جانب أطراف معينة، ويمكن لإطلاعها عن طريق الشبكات لإلكترونية العالمية، ويمكن التفريق بين أربعة أنواع مختلفة من الجرائم السيبرانية في : الجرائم التي تستهدف سرية البيانات والنظم والحاسوبية وتكاملتها، الجرائم المتعلقة بالحاسوب، الجرائم المتعلقة بالمحتوى والجرائم المتعلقة بحقوق المؤلف.²

ثانيا : تحسين الأمن السيبراني.

عادة ما يقترن الإستخدام الواسع للأدوات الرقمية والعمل عن بعد بزيادة الهجمات السيبرانية لذلك تنشر إرشادات خاصة حول العمل الآمن عن بعد وتأمين الأنظمة المعلوماتية وخلق تطبيقات للأمن السيبراني يمكن اعتبارها كتوجيه ضروري لتطوير الرقمنة واستخدامها الواسع في حالة الأزمات.

مثل : تحسين الأمن السيبراني.

¹ منى عبد الله السمحان، مرجع سبق ذكره، ص 12.

² حسين العلمي، دور الإستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة، ماجيستر في الإقتصاد الدولي والتنمية المستدامة، جامعة فرحات عباس سطيف 1، 2012، 2013، ص 29 .

جائحة كورونا لها تبعات وانعكاسات كبيرة في المجال الصحي والاجتماعي والاقتصادي فإنه يمكن أن تعتبر هذه الجائحة فرصة كبيرة للجزائر للإطلاق فعليا في تطوير الرقمنة لما لها من أهمية في مواجهة هذه الجائحة، ويمكن لها أن تشكل أرضية حقيقية لمواصلة العمل على جوانب أخرى من أجل تطوير الرقمنة والتوجه نحو مجتمع المعرفة.¹

المطلب الثالث: الرقابة الالكترونية.

الفرع الأول: مفهوم الرقابة الالكترونية.

بظهور تقنية المعلومات الحديثة تطور مفهوم الرقابة ليتجاوز الصيغة التي تقدمها الإدارة الكلاسيكية، إلى الرقابة المستمرة المحفزة للعلاقات القائمة، المساعدة على انخراط الجميع في معرفة كل ما يوجد في إدارتهم.

إنها الرقابة الالكترونية بالحاسوب التي تعني اعتماد النظام الرقابي على استخدام الحاسوب في ممارسة العملية الرقابية، وفق برامج حاسوبية تعد خصيصا لهذا الغرض بما يحقق الاقتصاد في الجهد والوقت والتكلفة في الوصول إلى النتائج المطلوبة بأقل ما يمكن من المخاطر وبدقة أكبر كما عرفت بأنها استخدام التكنولوجيا لمراقبة أداء الموظف والإشراف عليه وتقييمه بشكل مباشر، وتتم الرقابة الالكترونية وفق أساليب متعددة منها مراقبة المكالمات الهاتفية ومراقبة الموظفين بأجهزة الفيديو ومسح البريد الالكتروني وتتبع استخدام الإنترنت، كما توجد أنظمة يمكنها تتبع ضغوطات المفاتيح على أطراف الكمبيوتر.²

الفرع الثاني: صعوبات الرقابة الالكترونية.

يمكن إجمالها فيما يلي³:

- مشكلات الأمن: حيث إن الرقابة الالكترونية تجعل الشركة ومعلوماتها معرضة عموما لأنشطة المخترعين وإمكانية العبث في أسرارها التجارية وقواعد بياناتها الخاصة بالأموال أو المواد أو الزبائن.

¹ سلمى بشاري، تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة مابعد جائحة كورونا، *Les Cahiers du Cread*، مجلد36، العدد 03، 2020، ص 604.

² خلاف وردة، دور الرقابة الإلكترونية في مكافحة الفساد الإداري، المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية المجلد 06، العدد 3، جامعة محمد لمين دباغين، سطيف2، الجزائر، 2021، ص 04.

³ نجم عبود نجم، الإدارة والمعرفة الإلكترونية (الإستراتيجية، الوظائف، المجالات)، كلية الإقتصاد والعلوم الإدارية جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، 2008، ص 266، 267.

- إن توسيع الرقابة الالكترونية إلى الشركاء هو الآخر يحمل إثارة السلبية في إمكانية التسلل إلى قواعد بياناتها وهذا يظل ممكنا حتى مع تحديد المجالات التي لا يمكن الوصول إليها من قبل الزبائن.
- مخاطر الاعتماد الزائد على الانترنت: فالبعض يعتقد انه إذا حصل على برمجة قياسية لتشبيك أعمال الشركة والرقابة الالكترونية عليها سيكون كافيا، ولكن هذا ليس صحيحا لان المضمون الرقابي يظل عملا إداريا ذكيا ليس فقط في إعادة تقييم ما يجب الرقابة عليه والمعايير المعتمدة في الرقابة، بل وفي ربط ذلك بالظروف الخارجية التي تتطلب جهدا رقابيا مكملا بالنظر لتأثيره على الجهد الكلي للرقابة ونتائجها.

الفرع الثالث: مميزات الرقابة الالكترونية.

يمكن تحديدها فيما يلي:¹

- سهولة الوصول إلى المعلومات وتقنين الدخول إليها.
- إمكانية تحديد المسؤولية بالتعرف على متخذي القرار و القدرة على المحاسبة عند ارتكاب الأخطاء.
- إمكانية نشر اللوائح و الإجراءات الخاصة بالخدمات الإدارية ومعايير تقييمها وإتاحة الاطلاع عليها الكترونيا.
- إتاحة قنوات اتصال متعددة لتبادل المعلومات.
- التمكن إنهاء الخدمات الكترونيا عبر الشبكة المعلوماتية وذلك بوضع معلومات كاملة عن الإجراءات الإدارية ومتطلباتها مما يسهل عملية المتابعة.
- إمكانية وضع مشاريع القوانين والأنظمة على المواقع الالكترونية مما يسهل معرفتها من كافة أطراف الخدمة.
- تعريف مبدأ المحاسبة والمسائلة الإدارية.
- الاعتماد على وسائل تقنية تقدم معلومات كافية وسريعة عن الأداء الفعلي للأفراد والمنظمة على حد سواء.
- تقديم المعلومات المهمة من خلال تقارير مختصرة ودورية تقف على الأخطاء وتصحيحها في وقت مبكر.
- إعطاء التنبيه بشكل الكتروني من خلال البرامج الرقابية المستخدمة دون الحاجة للتدخل البشري (المفتش).
- تتمتع بنطاق واسع حيث أنها تساعد على انخراط الجميع في معرفة كل ظروف عمل المنظمة.
- تقوم على تأكيد الثقة وهذا ما يقلل من الجهد الإداري المطلوب للرقابة.

¹ خلاف وردة، مرجع سبق ذكره، ص 5،6.

-المبحث الثالث :الدراسات السابقة.

نتطرق في هذا المبحث إلى مجموعة من الدراسات السابقة للحوكمة الالكترونية والجاهزية الشبكية كما نقوم بتعقيب الدراسات الحالية.

المطلب الاول :دراسات سابقة الحوكمة الرقمية.

الفرع الاول : دراسات عربية.

*دراسة خالد محمد الجباري ووليد احمد العطاس اثر الالتزام بمعايير الحوكمة الالكترونية في الأداء التشغيلي للبنوك اليمنية دراسة ميدانية في البنوك الساحل محافظة حضر موت، مجلة الريان للعلوم الإنسانية والتطبيقية،كلية العلوم الإدارية جامعة حضر موت، المجلد 3، العدد2، ديسمبر 2020، نتطرق في هذه الدراسة إلى إشكالية ما أثر الالتزام بمعايير الحوكمة الالكترونية (الخصوصيةوالامان، قابلية الاستخدام، المحتوى،المشاركة) في الأداء التشغيلي للبنوك العاملة في ساحل محافظة حضر موت؟حيث تهدف هذه الدراسة إلى بيان اثر الالتزام بمعايير الحوكمة الالكترونية في الأداء التشغيلي للبنوك اليمنية دراسة ميدانية في البنوك العاملة في الساحل محافظة حضر موت كما اطهرت هذه الدراسة مجموعة من النتائج :

وهناك التزام من قبل البنوك العاملة في ساحل محافظة حضر موت بمعايير الحوكمة الالكترونية بأبعادها مجتمعه الخصوصية والأمان قابلية الاستخدام، المحتوى المعلوماتي، والمشاركة.

ووجود اثر طردي ذي الدلالة الإحصائية للالتزام بالمعايير الحوكمة في الأداء التشغيلي للبنوك العاملة في الساحل محاضرة حضر موت .

بالإضافة إلى توصيات الدراسة عدة توصيات من بينها:

ضرورة المحافظة على مستوى العالمي للالتزام بمعايير الحوكمة الالكترونية والاهتمام بالجوانب الالكترونية لتعزيز عنصر الأمان لدى العملاء.

*دراسة دكتور محمد جمعة على جمعة، مجلة الدراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الانسانية، العدد52، المجلد 2، اكتوبر 2020.

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على متطلبات الحوكمة الالكترونية لتطوير خدمات الرعاية الاجتماعية للمنظمات الأهلية.

وخلصت هذه الدراسة توصيات منها:

أهمية قياس طريقة تنظيم المجتمع بحسن المسؤولية على تطوير خدمات الرعاية الاجتماعية من خلال استخدام أساليب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومنها الحوكمة الالكترونية وتدريب الكوادر والعاملين على استخدام تلك الرسائل

وضرورة توفير خطة شاملة للمنظمة لتطبيق الحوكمة الالكترونية داخل المنظمة.

وتوفير العديد من الدورات التدريبية للعاملين بالمنظمات الاهلية وتشجيعهم نحو التوجه لاستخدام الحوكمة الالكترونية.

الفرع الثاني:دراسات اجنبية.

*دراسة (salam.2013)

E-governance for good governance through public service delivery، institute of governance studies ، BRAC university ، Bangladesh.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهمية الإستراتيجية والمعاصرة للحوكمة الالكترونية ودورها في توفير الخدمات الالكترونية للأفراد على شبكة الانترنت ولضمان ثقة الأفراد يجب التركيز على توفير التدابير الأمنية لحماية المعلومات فانه يجب تحديد جميع التهديدات المحتملة والقابلة للتأثير وفقا لمواقع البيانات ولنماذج الحوكمة الالكترونية، لتحقيق معايير النزاهة والشفافية.

*دراسة(saha.2010)

Saha، D.T.S (2010) . " Model based threat and vulnerability analysais of e-governance systems"، international journal of u-and e- service،science and technology 3(2)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهمية الإستراتيجية والمعاصرة للحوكمة الالكترونية ودورها في توفير الخدمات الالكترونية للأفراد على شبكة الانترنت ولضمان ثقة الأفراد يجب التركيز على توفير التدابير الأمنية لحماية المعلومات فانه يجب تحديد جميع التهديدات المحتملة والقابلة للتأثير وفقا لمواقع البيانات ولنماذج الحوكمة الالكترونية، لتحقيق معايير النزاهة والشفافية.

المطلب الثاني: دراسات سابقة للجاهزية الشبكية.

الفرع الأول : دراسات عربية.

***دراسة سفيان مخلوفي**، تقييم جاهزية الجزائر للولوج إلى الاقتصاد الرقمي دراسة استكشافية، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة العدد2، المجلد4، ديسمبر2020، لقد تطرق الباحث إلى إشكالية تتعلق بمدى جاهزية الجزائر للولوج إلى الاقتصاد الرقمي؟ حيث هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المستوى الذي وصلت إليه الجزائر مؤخرا في مؤشر الجاهزية الشبكية، ومحاولة تسليط الضوء إلى ما وصلت إليه من عملية الربط بخطوط الهاتف الثابت والنقال وبالانترنت وتقييم مستوى الجزائر في مؤشر نفاذ وتنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وقد أظهرت الدراسة نتائج أهمها أن الجزائر رغم ما قطعتة من أشواط كبيرة في عمليات الربط بخطوط الاتصالات والانترنت وتقرير الجاهزية الشبكية احتلت المراتب الأخيرة، لذلك يجب وجود بنية تحتية رقمية تساهم في تسريع وتيرة الأنشطة التجارية وتدعم تحسين الوقت اللازم للتسويق، وتقليل التكاليف الأزمة مما يؤدي إلى زيادة الابتكار، وكذا تحسين البني التحتية الأساسية لتطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتنمية صناعة البرمجيات.

* **دراسة مفيدة بن عثمان**، جاهزية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر دراسة مقارنة، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية العدد 2392-5302، المجلد 2457-2588،

6(2)/2019، لقد تطرق الباحث في هذه الدراسة إلى إشكالية تتعلق بمدى جاهزية قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال لبلوغ الأهداف الاقتصادية المرجوة منه؟ حيث تهدف هذه الدراسة، جاهزية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر إلى التعرف على إمكانية الجزائر للاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصال والاندماج في اقتصاد المعرفة ومقارنة وتحليل مؤشر الجاهزية الشبكية ومؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال وبقية الدول العربية، وقد أظهرت نتيجة الدراسة إن الجزائر متأخرة عن تلك الدول بالرغم من الجهود المبذولة في تطويرها لهذا القطاع (تكنولوجيا المعلومات والاتصال) لذلك يجب أن تكون هناك بنية تحتية خاصة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال التي يتم الحصول عليها من خلال البيانات الإحصائية المتوفرة لدى البنك الدولي، كما يجب الدعم والاهتمام الحكومي لتطوير بيئة الأعمال وتوفير بنية تحتية جيدة لتحسين القدرات التنافسية فالبنية التحتية المتوفرة تحتاج مزيدا من الجهود الانتشار استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال كإنتاج الكهرباء ومدى تغطية شبكات الهاتف النقال وتحسين جودة التعليم.

الفرع الثاني: دراسات اجنبية.

*دراسة فرانس راشيل (2017):

Furness, R. K. (2017). Digital College Readiness: A Multi-case Study of Early College High School Graduates' Perceptions of the Demands and Opportunities to Lear.

استهدفت هذه الدراسة توضيح مفهوم الجاهزية التكنولوجية لطلاب الكلية، واستخدمت الدراسة منهجا متعدد الحالات ضمن إطار مفاهيمي جديد لمحو الأمية واستكشاف خبرة طلاب ما بعد المرحلة الثانوية في تلبية المتطلبات التكنولوجية الرقمية على مستوى الكلية، ويقصد بها القراءة والكتابة الرقمية في السياق التعليمي، والمهارات والقدرات والسلوكيات التكنولوجية للطلاب ما بعد المرحلة الثانوية للوصول بنجاح، والمشاركة في الرقمية الاكاديمية.

*دراسة جيمس وكاي (2015):

James Sunney Quaicoe & Kai Pata (2015). "Modeling Factors in flouncing digital reading: A case of teachers in gahnp's basil school system in P.27 IN LI ;F.W KAMMA ;R ;LAAN PERE ; M ;ZHANG J ;MANJON ;B ;F ;& LAW ;R ;W ;A ADVANCE IN WEB- BASED LEARNING. ICWL.

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف العوامل المؤثرة في تنمية الجاهزية الرقمية للمعلمين فيما يتعلق بتكامل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الأولية لمعلمي غرب غانا، وتوصلت الدراسة إلى وجود عوامل تؤثر على الجاهزية الرقمية للمعلمين منها بيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المحيطة بالمدارس، وتوجهات المعلمين الثقافية ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وعوامل أخرى تتعلق بقضايا الاستخدام، وأخرى تتعلق بالمستوى الرقمي للمعلمين خاصة المعرفة، والتطبيق ومهارات المعلمين.

المطلب الثالث: القيمة المضافة للدراسة الحالية.

- ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة أنها تعتبر في مجملها امتدادا لدراسات سابقة الدين تطرقوا إلى مدى جاهزية الجزائر إلى الولوج إلى الاقتصاد الرقمي وتكنولوجيا المعلومات والاتصال والبيئة التكنولوجية المحيطة بالمدارس والمعلمين والطلاب ودور الحوكمة الالكترونية في توفير الخدمات الأفراد والمنظمات على شبكة الانترنت حيث تختلف دراستنا من حيث مؤشر الجاهزية العالمي NRI حيث يستخدم لقياس قدرة الدول على المشاركة والاستفادة من التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال كما ربطت الدراسة بين متغيرين الجاهزية الشبكية والحوكمة الرقمية وهذا لم تدرسه

الفصل الأول: أدبيات حول الجاهزية الشبكية والحوكمة الرقمية.

أي دراسة سابقة مما يشكل إضافة نوعية للدراسات العربية والهدف منها تقييم الجاهزية الشبكية و الحوكمة الرقمية من خلال الاستخدام الامثل للتكنولوجيا لترقية البيئة الرقمي

خلاصة الفصل الاول.

من خلال ما تم التطرق اليه في هذا الفصل قد تبين ان موضوع الجاهزية الشبكية والحوكمة الرقمية قد لقي اهمية بالغة بالنسبة الى الحوكمة والمجتمع والمؤسسات والشركات وغيرها، ولقد تبين انه يجب الاهتمام بتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا الاعلام والاتصال والقدرات التنافسية والتي تلتزم بمعايير الامن والأمان والرقابة والشفافية والإفصاح وتوفير الخدمات للمواطنين بطريقة بسيطة وصالحة.

وتناولنا في هذا الفصل اهم الدراسات العربية والأجنبية والتي تناولت موضوع تكنولوجيا الاعلام والاتصال والربط بين الجاهزية الشبكية والحوكمة الرقمية، كما تم التطرق الى مفاهيم عامة حول الحوكمة الرقمية والجاهزية الشبكية من خصائص ومميزات وفوائد الحزكمة الرقمية وكذا اهم مؤشرات الجاهزية الشبكية والعلاقة بينهما، والتي تساهم في تحقيق اهداف المنظمات والحكومات وغيرها.

الفصل الثاني:

دراسة مقارنة لواقع الجاهزية الشبكية في
الجزائر وبعض الدول العربية خلال الفترة
2000-2021.

التمهيد:

يشمل هذا الفصل بيان اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومختلف المؤشرات الهامة التي تعزز القدرات التنافسية بين الدول العربية والتي تعتبر من اهم الدعائم الضرورية والأساسية لتحويل المجتمع الى مجتمع معلوماتي وكذا ابراز الاختلاف والتفاوت في استخدام هذه المؤشرات وهل تعمل الدول العربية على استغلال والاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصال،حيث يتم التطرق في هذا الفصل الى دراسة مقارنة واقع الجاهزية الشبكية في الجزائر والدول العربية والتي يتم فيها تقييم الجاهزية الشبكية وأدواتها كما يتم دراسة نتائج الجاهزية الشبكية وتحليل البيانات المتحصل عليها وذلك خلال الفترة (2000.2021).

الفصل الثاني: دراسة مقارنة لواقع الجاهزية الشبكية في الجزائر وبعض الدول العربية خلال الفترة 2000-2021.

المبحث الأول : طريقة تقييم الجاهزية الشبكية.

تتبع نتائج الدراسة الميدانية عادة على نوع المنهج المتبع فيها، فاختيار المنهج السليم يكسب الدراسة الطابع العلمي ويوسمها بالدقة والموثوقية، كما يساعد في تحديد الاتجاه العام للدراسة، والإجراءات المتبعة للإجابة عن الإشكالية المطروحة، وإثبات أو نفي الفرضيات المقترحة فيها، لضمان الحصول على النتائج المرجوة يجب إرفاق اختيار منهجية الدراسة بالأدوات والوسائل الأزمنة لإتمام اتساق النتائج مع الأهداف المراد بلوغها في الدراسة.

المطلب الأول: مؤشر الجاهزية الشبكية NRI.

الفرع الأول: المنهجية المتبعة في دراسة الجاهزية الشبكية.

لتحقيق هذه الأهداف ومن أجل الوصول إلى بناء أداة قياس لتقييم وضعية تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالجزائر قمنا أولاً بإجراء المسح على مختلف المؤشرات قياس الجاهزية الشبكية الموضوعية من طرف منظمات دولية متخصصة، حيث أن نتائج هذا المسح تمحور في المؤشرات المعروضة في الفصل الأول وتم اختيار منهجية بناء المؤشر المركب وفقاً للنتائج المتوصل إليها من الدراسات السابقة ووفقاً لما اعتمدته المنظمات الدولية المصدرة للمؤشرات وذلك للحفاظ على التماثل في منهجيات البناء.

والخطوة التالية في الدراسة كانت من خلال اختيار الطرق الإحصائية التي تتناسب مع خصوصية بيانات الدراسة التي تم الحصول عليها من التقارير الدولية التي تنشرها هذه المنظمات في الفترة الممتدة من 2000 إلى 2021.

أين تم اختيار كل الطرق الإحصائية التالية:¹

- طريقة تحليل الصلاحية للمعالجة الأولية للبيانات.
- طريقة التقدير المتعدد للبيانات المفقودة.
- طريقة تحليل المركبات الأساسية لتحديد الأوزان.
- طريقة المعيارية لتطبيع البيانات .

¹ ايمان بن الزين، بناء المؤشر المركب لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (دراسة حالة الجزائر بين 2007-2013) اطروحة دكتوراه الطور الثالث، جامعة ورقلة كلية علوم اقتصادية والتسيير وعلوم تجارية، فرع علوم التسيير تخصص ادارة الاعمال وتسيير المنظمات، 2016-2017، ص ص 44-55.

- طريقة المتوسط الحسابي للتجميع.
- الفرع الثاني: بناء المؤشر المركب لتقييم الجاهزية الشبكية.**

تتمثل الركائز والأسس المشكلة للمؤشر فيما يلي:¹

الركيزة 1: البيئة السياسية والتنظيمية.

- فعالية اجهزة صنع القانون.
- قوانين تتعلق بتكنولوجيات المعلومات والاتصالات.
- استغلال القضاء.
- كفاءة النظام القانوني في اللوائح التنظيمية الصعبة .
- حماية الملكية الفكرية.
- معدلات قرصنة برمجيات الحاسوب (النسبة المئوية من البرمجيات المحملة)
- عدد الاجراءات لانقاد عقد.
- عدد الايام لانفاد عقد.

الركيزة 2: بيئة الاعمال التجارية والابتكار.

- توافر احدث تكنولوجيات .
- توفر راس المال المجازف .
- معدل مجموع الضرائب (نسبة مئوية للارباح)
- عدد الايام بلمباشرة عمل تجاري .
- شدة المنافسة المحلية .
- معدل الالتحاق الاجمالي بالتعليم العالي (النسبة المئوية)
- جودة مدارس الادارة .
- اقتناء الحكومة لتكنولوجيات متقدمة .

الركيزة 3: البنية التحتية.

- انتاج الكهرباء (كيلو واث لكل فرد).
- تغطية شبكة الهاتف النقال (النسبة المئوية من السكان)
- نطاق الانترنث الدولي(كيلوبايت في الثانية لكل مستخدم)

¹ تقرير افاق الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا، الامم المتحدة بيروت 2018، ص ص95-96.

- تأمين خوادم الانترنت (لكل مليون من السكان).
- **الركيزة 4: سعر التكاليف.**
- اسعار الهاتف الخليوي المدفوعة سابقا(تعادل القوة الشرائية بالدولار في الدقيقة).
- اسعار الحزمة العريضة الثانية (معادل القوة الشرائية بالدولار في الشهر).
- القدرة التنافسية للانترنت وهاتف (افضل الترتيب)
- **الركيزة 5:المهارات.**
- توعية نظام التعليم.
- توعية تعليم الرياضيات والعلوم.
- معدل مجموع التسجيل في العليم الثانوي (النسبة المئوية).
- معدل الالمام البالغين (النسبة المئوية).
- **الركيزة 6: الاستخدام الشخصي.**
- اشتراكات في الهاتف النقال .
- استخدام الافراد (النسبة المئوية).
- الاسر المعيشية التي لديها نفاذ الى الانترنت (النسبة المئوية).
- الاشتراكات في الحزمة العريضة الثابتة (لكل 100 من السكان).
- استخدام الشبكات الاجتماعية.
- **الركيزة 7:استخدام الاعمال التجارية.**
- استيعاب التكنولوجيا على مستوى الشركة .
- القدرة على الابتكار .
- البراءات بحسب معاهدة التعاون بشأن براءات الاختراع (طلبات تسجيل البراءات لكل مليون من السكان .
- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من المعاملات بين الاعمال التجارية.
- استخدام الانترنت بين الاعمال التجارية والعملاء .
- مدى تدريب الموظفين.
- **الركيزة 8: استخدام الحكومة.**
- اهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الرؤية الحكومية .
- مؤشر الخدمات الحكومية بين الاعمال التجارية والعملاء .

الركيزة 9: الأثار الاقتصادية.

- اثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على نماذج الاعمال.
- براءات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بحسب معاهدة التعاون بشأن براءات الاختراع (طلبات تسجيل البراءات لكل مليون من السكان).
- اثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على النماذج التنظيمية.
- الؤضائف الكثيفة المعارف (النسبة المئوية من القوى العاملة).

الركيزة 10: الأثار الاجتماعية.

- اثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على نفاذ الى الخدمات الاساسية.
- النفاذ الى الانترنت في المدارس.

المطلب الثاني : أدوات الجاهزية الشبكية.

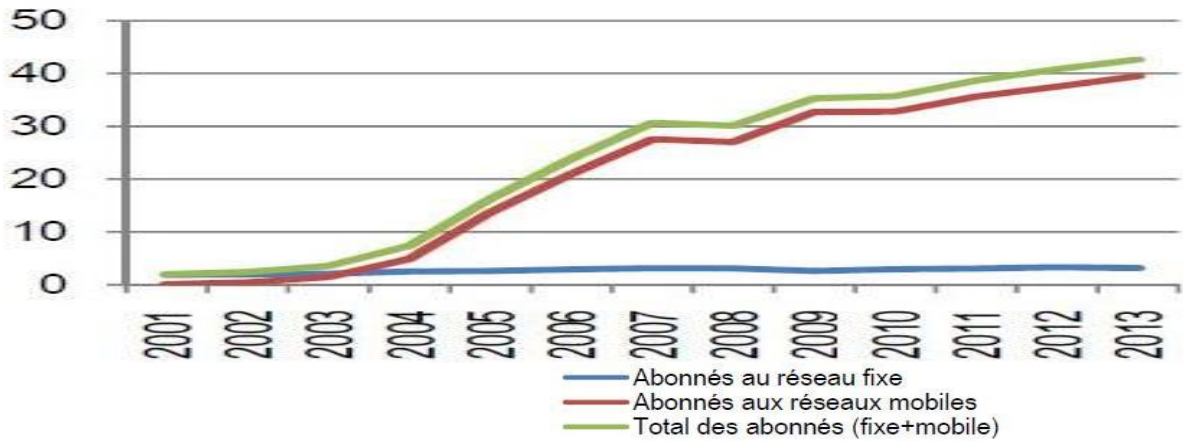
الفرع الأول : وضعية الجاهزية الشبكية.

تم اصدار قرار تحرير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر سنة 2000، حيث حضى هذا الاخير بالعديد من الاصلاحات ترجمت في انشاء سلطة ضبط البريد والاتصالات السلكية ولاسلكية سنة 2001 كذلك في اصدار قوانين بهدف النهوض بهذا القطاع وترقية منها قانون 3_2000، والمحدد للقوانين العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات السلكية ولاسلكية و قانون رقم 20_01 المتعلق ببيان توجيهي للبنية التحتية والخدمات والاتصالات السلكية ولاسلكية والإعلام، قانون رقم 15-04 والمحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين قانون رقم 09-04 يتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومكافحتها وغيرها من الاصلاحات والقوانين التي تدعو في مجملها الى تطوير مختلف جوانب سوق الاتصالات السلكية ولاسلكية وتهيئة للمنافسة وتشجيع النفاذ الى الانترنت الانضمام الى مجتمع المعلومات وتقليص الفجوة الرقمية بين الجزائر والدول الرائدة في القطاع والتي تعكس مدى اهمية وألوية القطاع في التنمية.¹

¹ ايمان بن الزين، مرجع سبق ذكره، ص 49.

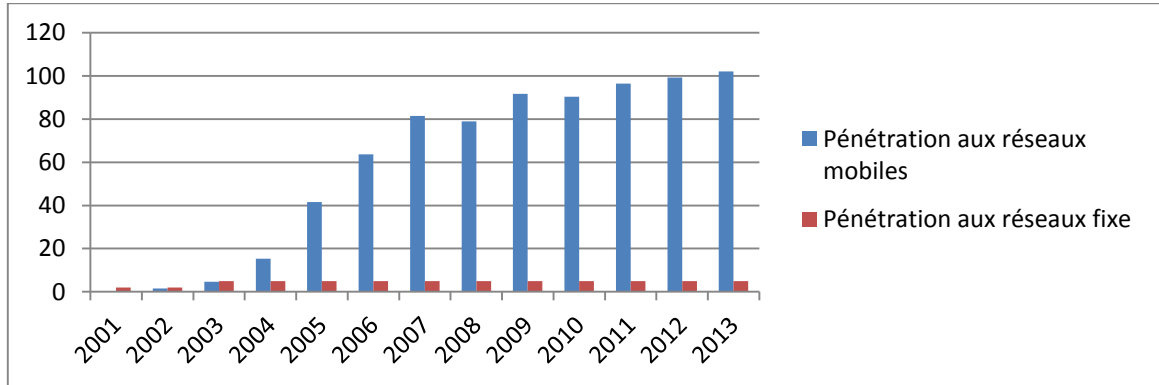
1- سوق الهاتف الثابت والنقال.

الشكل رقم (1): تطور عدد المشتركين في الهاتف الثابت و النقال.



Source : Autorité de régulation de la poste et des télécommunications, rapport annuel de l'autorité de régulation 2014, ARPT, Algérie, 2014. P38.

الشكل رقم (2): الكثافة الهاتفية للهاتف الثابت والهاتف النقال.



Source : Autorité de régulation de la poste et des télécommunications, rapport annuel de l'autorité de régulation 2014, p38.

احصت الجزائر 42.65 مليون مشترك في الهاتف الثابت والنقال سنة 2013 بمعدل كثافة يقدر ب 40.75 مليون مشترك سنة 2012 بمعدل زيادة يقدر ب 5%، حيث شهد عدد مشتركي الهاتف الثابت انخفاض سنة 2013 بمعدل 5%اين وصل عدد المشتركين 3.138 مليون مشترك سنة 2012 ويرجع السبب الى التوجه الكبير نحو الهاتف النقال على غرار الهاتف الثابت وذلك للخدمات التي اصبح يتيحها الهاتف الثابت من خدمات الرسائل القصيرة الى خدمات الانترنت حيث شهدت سنة 2013 اطلاق خدمة

الجيل الثالث وهو ما أكد الزيادة في عدد مشتركيه لسنة 2013 أين بلغ عددهم 39.51 مليون مشترك في حين كان عددهم 37.52 مليون مشترك في أواخر سنة 2012.

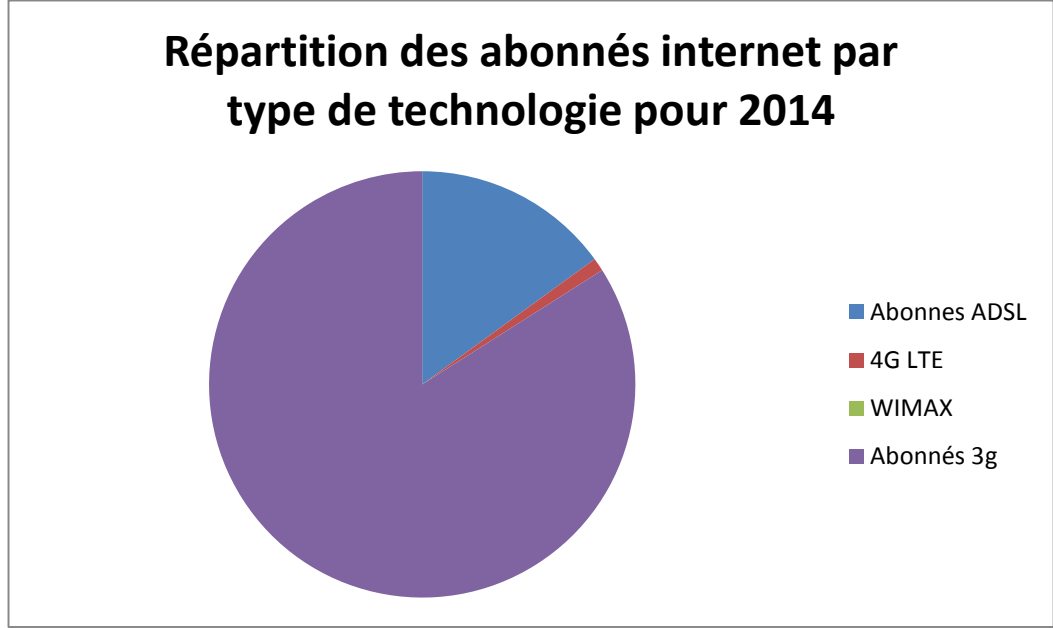
ويحتل الهاتف النقال ما يعادل 92.64 % كحصة سوقية في الاتصالات بالجزائر، في حين حصة الهاتف الثابت 7.36 % فقط من سوق الاتصالات الوطني .

2- سوق الإنترنت: تعرف حركة الإنترنت في الجزائر ديناميكية كبرى ساهم في هذا التطور شبكة الأنترنيت عريضة النطاق حيث قفزت من 1 % حسب استخدام سنة 2015 الى 20 % سنة 2013 الى جانب التطور الملحوظ في قاعدة زبائن الـ ADSL، حيث سجلت 56000 مشترك في سنة 2005، ووصلت بعدها الى 1210188 سنة 2013، 60 % من هذه الزيادة كانت بسبب خدمة WIFI، بالإضافة الى الخصومات التي طرحتها اتصالات الجزائر على اسعار الإنترنت ما ميزت فترة 2013. 2014 ظهور خدمة الإنترنت الجيل الثالث، حيث احصت وزارة البريد والاتصالات السلكية ولاسلكية عدد المشتركين فيها 8.231 مليون مشترك حسب اخر احصائياتها في نوفمبر 2014، 88 % منها لمشركي خدمة الدفع المسبق.

كما ان هذه الفترة شهدت قفزة نوعية بخصوص عدد المشتركين الإنترنت التي تضاعف اربع مرات في عام واحد حيث وصل الى 9816143 مليون مشترك سنة 2013، ويرجع هذا التطور الى زيادة عدد المشتركين ADSL وارتفاع عدد مشتركى خدمة الجيل الثالث حيث سجل الهاتف النقال لوحده 8.231.905 مليون مشترك اي 84 % من اجمالى الاشتراكى. بالإضافة الى ظهور خدمة النطاق العريض ألاسلكي الثابت (LTE)، حيث وصل عدد متعاطليها الى 40271 في اقل من سنة من انطلاقها، وهذه الزيادة تدل على التسهيلات المتاحة والمرونة فى الاتصال والاستخدام التي طرحها هذا النوع من الخدمات.¹

¹ ايمان بن الزين، مرجع سبق ذكره، ص 50 .

الشكل رقم (3): عدد مشتركى المتعاملين الثلاث للهاتف النقال 2000-2014.



Source : Autorité de régulation de la poste et des télécommunications, rapport annuel de l'autorité de régulation 2014. 64 .

الفرع الثاني عوامل تطوير الجاهزية الشبكية

تتمثل فيما يلي:¹

- تطوير الخدمات المبتكرة والمضامين الوطنية والرقمية.
- تعزيز القدرات في مجال تكنولوجيا الاعلام والاتصال.
- تعزيز الحوكمة الالكترونية وتحسين النظام البيئي للرقمنة وكذا ارساء المبادئ العامة الرقمية.
- توفير الموارد البشرية الشابة والمؤهلة والمتعطشة لتكنولوجيات.
- توفير الموارد المالية المتخصصة لتطوير تكنولوجيا الاعلام والاتصال (صندوق تملك الاستعمال وتطوير تكنولوجيا الاعلام و الاتصال وإعادة هيكلة طيف الدبذبات اللاسلكية الكهربائية على سبيل المثال FAUDTICRSFR).
- اضافة :
- توفير منشآت قاعدية ارضية وجوية وبحرية للاتصالات السلكية واللاسلكية .
- توفير الانترنت للأفراد بأسعار منخفضة من اجل تشجيعهم على استخدام الانترنت .

¹ خطاب السيد الامين العام بعنوان "التحول الرقمي الجزائر" الاجتماع الافتراضي لمديري برامج الحكومة الالكترونية العرب التاسع الذي تنظمه الاسكو يوم 16 كانون الأول/ ديسمبر 2021، ص ص 1 و 2 و 3 .

- اطلاق الدفع الالكتروني عبر الهواتف النقالة .
- توفير ارضيات جديدة للتجارة الالكترونية .

المبحث الثاني: عرض نتائج الدراسة وتحليل بيانات الجاهزية الشبكية (2021-2000).

تضمن هذا المبحث عرض نتائج الدراسة وتحليل الجاهزية الشبكية (2021-2000) حيث قسم الى مطلبين وكل مطلب الى فروع حيث يتحدث فيه عن نتائج دراسات الجاهزية الشبكية في الدول العربية ومقارنتها مع الجزائر تم تحليل هذه النتائج والاستنتاجات والاقتراحات.

المطلب الأول: دراسة جداول الجاهزية الشبكية.

الفرع الاول: نتائج دراسات الجاهزية الشبكية في الدول العربية (2000-2019).
الجدول رقم(2): مؤشرات اتصالات الهاتفية الثابتة والجوالة وإيرادات الاتصالات في الاقطار العربية لسنة 2000.

الدولة	الخطوط الثابتة لكل 100 مواطن	المشتركون بالخلوي	ايرادات اتصالات بملايين الدولار
الاردن	8.55	70.5	244
الامارات	38.9	493.3	1380.5
البحرين	24.55	92.1	336.8
السعودية	14.26	627.3	3326.4
الكويت	23.59	250	345

683.2	116.1	5.44	المغرب
66.4	30	1.34	اليمن
351.1	39	8.06	تونس
351.1	/	9.54	سوريا
318.4	103	9.32	عمان
22.2	40	5.78	فلسطين
240.7	65.8	25.99	قطر
267.3	500	19.43	لبنان
235	20	8.36	ليبيا
1055.4	90.8	6.02	مصر

المصدر: قواسم بن عيسى، الفجوة الرقمية والمعلوماتية بين الدول العربية، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في علوم الاعلام والاتصال، جامعة وهران، 2007، 2006، ص ص 199، 120 .

الجدول رقم (3): نمو عدد مستخدمي الانترنت في البلدان العربية (2000-2001).

نسبة النمو خلال 2000- 2010	نسبة الدخول من عدد السكان	عدد مستخدمي الانترنت		عدد السكان عام 2010	البلد
		2010	2000		
1268.3	27.2	1.741.900	127.300.00	6.407.085	الاردن
414.0	75.9	3.77.900	735.000.00	4.975.593	الإمارات
1523.3	88.0	649.300	40.000.00	738.004	البحرين
3500.0	34.0	3.600.000	100.000.00	10.589.025	تونس
4.800.0	38.1	9.800.000	200.000.00	25.731.776	السعودية
13900.0	10.0	4.2000.000	30.000.00	41.980.182	السودان
13016.7	17.7	3.935.000	30.000.00	22.198.110	سوريا
2500.0	1.1	325.000	12.500.00	29.761.605	العراق
1274.1	41.7	1.236.700	90.000.00	2.967.717	عمان
317.8	14.2	356.000	35.000.00	2.514.485	فلسطين

الجدول رقم(05): وضع الدول العربية في مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال سنتي 2016، 2017

مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال				الدول
IDI2017		IDI2016		
القيمة	الترتيب عالميا	القيمة	الترتيب عالميا	
الدولة العربية				
7.60	31	7.46	30	البحرين
7.21	39	7.12	36	قطر
7.21	40	7.18	34	الإمارات
6.67	54	6.87	45	المملكة السعودية
6.43	62	6.14	64	عمان
6.00	70	5.97	66	الأردن
5.98	71	5.75	70	الكويت
6.30	64	6.09	65	لبنان
4.82	99	4.70	95	تونس

4.77	100	4.57	99	المغرب
4.76	103	4.44	104	مصر
4.11	115	3.93	112	ليبيا
3.55	123	3.42	122	فلسطين
3.34	126	3.32	124	سوريا
2.55	145	2.56	141	السودان
2.26	151	2.08	152	موريتانيا
1.98	158	1.80	161	جيبوتي
1.82	164	1.78	162	جزر القمر

المصدر: بوغازي اسماء، تقليص الفجوة الرقمية تحدي امام الدول العربية من اجل تحقيق التنمية البشرية المستدامة، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، مجلة 14، العدد 01، 2021، ص 553، 554.

الجدول رقم (06): ترتيب الدول العربية حسب مؤشر الجاهزية الشبكية ودليل التنمية البشرية لسنة 2019.

دليل التنمية البشرية 2019			مؤشر الجاهزية الشبكية 2019			المؤشر الدولة
القيمة	الترتيب عالميا (189) دولة	الترتيب عربيا	القيمة (0_100)	الترتيب العالمي من بين 121 دولة	الترتيب عربيا	
0.890	31	1	65.45	29	1	الإمارات
0.848	45	4	63.73	33	2	قطر
0.852	42	3	65.45	40	3	البحرين
0.845	40	2	63.73	45	4	السعودية
0.806	64	6	56.49	54	5	الكويت
0.813	60	5	52.87	55	6	عمان
0.729	102	10	46.97	73	7	الأردن
0.740	95	9	42.04	84	8	تونس
0.744	92	8	41.44	86	9	لبنان
0.686	121	14	41.38	87	10	المغرب
0.707	116	13	38.58	92	11	مصر

0.470	179	16	12.33	121	12	اليمن
-------	-----	----	-------	-----	----	-------

المصدر: بوغازي اسماء، مرجع نفسه، ص 561.

الفرع الثاني: نتائج دراسات الجاهزية الشبكية في الجزائر ومقارنتها مع الدول العربية (2010-2021).

الجدول رقم (7): مؤشرات تطور قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر لسنتي 2010 و 2018.

2018	2010	المؤشر	نوع المؤشر
4.15	2.92	- عدد مشتركى الهاتف الثابت (مليون)	مؤشر هيكلي
51.49	32.78	- عدد مشتركى الهاتف النقال (مليون)	
3.06	1.15	- عدد مشتركى الانترنت في الثابت (مليون)	
19.23	0.30	- عدد مشتركى الانترنت في النقال (مليون)	
145120	46231	- طول شبكة الاليف البصرية (.....ز.)	
1050.00	104.488	- حجم الخط الدولي .	
458	459	- رقم الاعمال القطاع (مليار دينار)	مؤشر اقتصادي
266301	200903	- عدد المؤسسات الاقتصادية بالقطاع	
1.129	0.076	- قيمة الصادرات (مليار دينار)	
242.424	86.661	- قيمة الواردات (مليار دينار)	
4.67	2.86	-تطور القطاع (IDI)	مؤشر عالمي
0.422	0.374	-تطور الادارة الالكترونية (IDEQ)	

المصدر: سلمى بشاري, تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا (كوفيد19), دفاتر 36 -Vol. Cread - رقم 03 - 2020، ص 12 .

الجدول رقم (8): يوضح المؤشرات الاقتصادية لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر لسنة 2013 الى سنة 2016 .

2016	2015	2014	2013	
827.77	/	713.724	591.771	المبلغ التراكمي لمشغلي شبكات الهاتف النقال (مليار دج)

458	532	499	459	رقم اعمال قطاع الاتصالات (مليار دج)
348	324.3	299.8	274.3	الرباح المحققة في الهاتف النقال
/	%3.17	%2.90	%2.80	معدل مساهمة قطاع الاتصالات في الناتج الخام

المصدر: درويش محمد زين العابدين، دور الحوكمة الالكترونية في النهوض بالاقتصاد الوطني، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر اكايمي، الجزائر، 2008، 2016، ص 67.

الجدول رقم (9): عدد المتعاملين ومقدمي الخدمات في مجال الاتصالات في الجزائر لسنة 2013 الى 2016 .

2016	2015	2014	2013	المتعاملين
1	1	1	1	الهاتف الثابت
1	1	1	1	الهاتف النقال GSM
3	3	3	3	الهاتف النقال الجيل الثالث G3
3	-	-	-	الهاتف النقال الجيل الرابع G4
28	23	20	17	الدخول للانترنت

المصدر: درويش محمد زين العابدين، المرجع نفسه، ص 64.

الجدول رقم (10): مؤشرات شبكة الانترنت في الجزائر لسنة 2012 الى 2017.

المؤشرات السنوات	2012	2013	2014	2015	2016	2017
طول الاليف البصرية (كم)	46231	50800	61556	70700	76514.56	81872
عدد البلديات الموصولة بالاليف البصرية	1000	1081	1229	1321	1447	1541
عرض نطاق الانترنت الوطنية (ميغابايت/ثانية)	130000	172021	348000	390000	-	801000
عرض نطاق الانترنت الدولية (ميغابايت/ ثانية)	104448	166000	278000	485155	150630	810155

المصدر: درويش محمد زين العابدين، المرجع نفسه، ص62.

الجدول رقم (11): مؤشرات مواقع الواب وخدمات الانترنت خلال السداسي الاول لسنة 2015.

المؤشرات	2015 (السداسي الاول)
عدد المواقع الانترنت	7148

587	عدد المواقع المؤسسية (الوزارة والهيئات التابعة لها)
265	عدد الاستثمارات المتوفرة
29	عدد الاجراءات المتوفرة على الانترنت

المصدر: درويش زين العابدين، المرجع نفسه، ص 62.

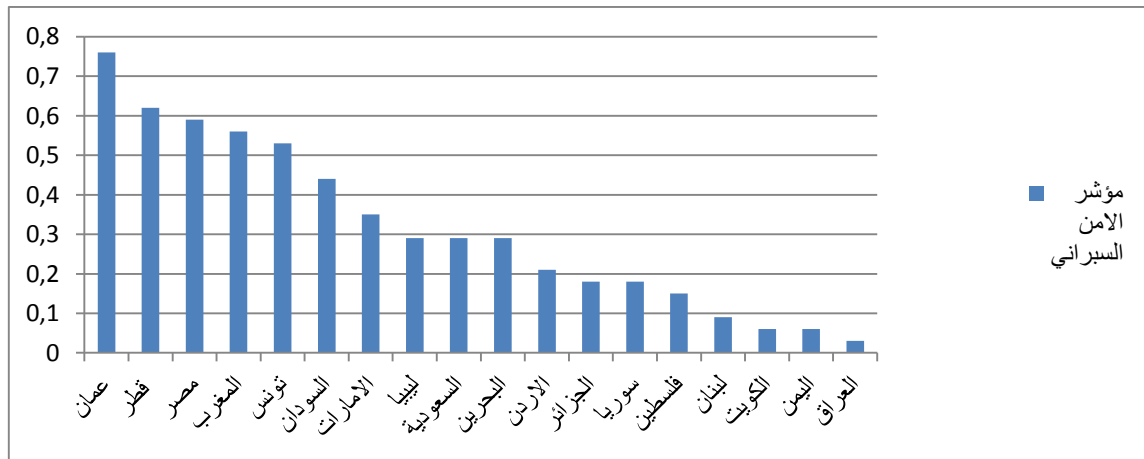
الجدول رقم (12): ترتيب بعض الدول العربية وفق مؤشر الجاهزية الشبكية لعامي 2013، 2014.

الدولة	الترتيب في عام 2013	الترتيب في عام 2014	التغير (+: تقدم، -: تراجع)
قطر	23	23	0
الامارات	25	24	-1
البحرين	29	29	0
السعودية	31	32	-1
عمان	40	40	0
الاردن	47	44	+3
الكويت	62	72	-10
تونس	87	...

مصر	80	61	-11
لبنان	94	97	-3
المغرب	98	99	-10
الجزائر	131	129	+2
ليبيا	132	138	-6
اليمن	139	140	-1

المصدر: نشرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية في المنطقة العربية اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا الامم المتحدة، بيروت، العدد 21، 2014، ص 50.

الشكل رقم (5): اعمدة بيانية توضح مؤشر الامن السبراني، العالمي في المنطقة العربية 2014.



المصدر: تقرير الملامح الاقليمية لمجتمع المعلومات في المنطقة العربية للفترة 2003 - 2015، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، الامم المتحدة، بيروت، 3/ 2015، ص 71.

الجدول رقم (13): ترتيب الدول العربية حسب مؤشر البيئة لسنة 2015 .

بيئة الاعمال والابتكار		البيئة التشريعية والتنظيمية		مؤشر البيئة		الاقتصاد/ الدولة
قيمة المؤشر	الترتيب	قيمة المؤشر	الترتيب	قيمة المؤشر	الترتيب	
5.5	5	5.0	21	5.3	14	الامارات
5.3	16	5.3	17	5.3	15	قطر
5.0	29	4.1	45	4.5	40	البحرين
5.0	26	4.5	32	2.8	29	السعودية
4.7	46	4.3	36	4.5	43	عمان
4.9	36	4.2	39	4.5	38	الاردن
4.3	70	3.6	74	3.9	69	الكويت
4.1	83	3.7	71	3.9	80	المغرب
3.8	108	3.4	96	3.6	103	تونس
3.5	124	3.1	115	3.3	123	مصر
4.6	52	2.5	139	3.5	137	لبنان
3.1	136	2.9	127	3.0	134	الجزائر
3.6	119	2.4	142	3.0	133	ليبيا
3.2	133	2.5	140	2.9	135	اليمن
3.0	139	2.7	131	2.8	138	موريتانيا

المصدر: مفيدة بن عثمان، المرجع نفسه، ص 178 .

الجدول رقم (14): تصنيف الجزائر وبعض الدول العربية حسب مؤشر الحكومة الالكترونية بمكوناته لسنة 2016 وذلك ضمن 193 دولة شملتها الدراسة.

البلد	الترتيب	EGDI	OSI	TII	HCT
الجزائر	150	0.2999	0.0652	0.1934	0.6412
مصر	108	0.4594	0.4710	0.3025	0.6048
العراق	141	0.3334	0.3551	0.1647	0.4803
ألبانيا	85	0.4322	0.1087	0.4291	0.7588
المغرب	48	0.5186	0.7391	0.3429	0.4737
تونس	48	0.5682	0.7174	0.3476	0.6397

المصدر: عبد السلام بريزة، مؤشرات الاقتصاد الرقمي في الجزائر، الملتقى الدولي حول المستهلك و الاقتصاد الرقمي ضرورة الانتقال وتحديات الحماية، المركز الجامعي عبد الحفيظ بو الصوف، ميله، 23/24/افريل 2018 ص 10.

الجدول رقم (15): تصنيف الجزائر ومجموعة الدول العربية ضمن مؤشر البنية التحتية للاتصالات ومكوناته لسنة 2016.

البلد	مؤشر البنية التحتية للاتصالات	نسبة مستخدمي الانترنت	نسبة مشتركى الهاتف الثابت	نسبة مشتركى الهاتف النقال
المغرب	0.3429	56.80	7.43	131.71
البحرين	0.7762	91.00	21.18	173.27

93.31	7.75	18.09	0.1934	الجزائر
128.49	8.54	46.16	0.3476	تونس
161.12	11.3	17.76	0.42912	ليبيا
178.06	22.26	90.40	0.6881	الامارات

المصدر: عبد السلام بريزة، مرجع سبق ذكره، ص 11.

الجدول رقم(16): مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الدول العربية لسنة 2017.

عدد الاشتراكات في الخدمة الهاتف الثابت لكل 100 نسمة.	عدد الاشتراكات في خدمة النقال لكل 100 نسمة.	النسبة المؤوية لعدد الاسر التي لديها حاسوب(%)	عدد الاشتراكات في النطاق العريض النقال لكل 100 نسمة.	عدد الاشتراكات في النطاق العريض الثابت لكل 100 نسمة.	الدولة
24.7	210.9	92.7	243.4	29.4	الامارات
19.1	158.4	94.8	147.3	14.3	البحرين
16.7	148.3	85.5	117.4	9.7	قطر
10.7	149.8	93.4	93.9	7.5	عمان

الفصل الثاني: دراسة مقارنة لواقع الجاهزية الشبكية في الجزائر وبعض الدول العربية خلال الفترة 2000-2021.

127.3	3.9	86	172.6	13.1	الكويت
90	7.6	73	122.1	11	السعودية
60.9	21.7	79.7	84.4	41.7	لبنان
100	3.4	55.8	106.3	4.6	الاردن
65	7	47.1	124.3	9.7	تونس
50.1	5.4	58	122.9	5.7	المغرب
78.4	7.8	41.3	120.7	7.6	الجزائر
50.1	5.4	58	105.5	6.8	مصر
35	7.5	42.5	91	9.8	فلسطين
36.9	5.0	25	94.4	24.7	ليبيا
25.1	11.2	37.5	87.1	7.6	العراق
12.7	7.8	51.9	85.7	14.9	سوريا

5.9	1.7	7.5	63.6	4.2	اليمن
30.3	0.3	5.3	92.2	1.3	موريتانيا
37.8	0.2	9.2	54.9	2.1	جزر القمر
30.5	0.1	19.3	70.7	0.4	السودان
11.5	2.5	36.6	39	3.8	جيبوتي

المصدر: بوغازي اسماء، مرجع سبق ذكره، ص 549.

الجدول رقم (17): نسبة مستخدمي الانترنت بالنسبة لعدد السكان في الدول العربية والنمو المحقق في ذلك سنة 2021.

النمو (2000-2021)	معدل الاختراق بالنسبة لعدد السكان	عدد مستخدمي الانترنت ديسمبر 2000	عدد مستخدمي الانترنت 2021/12/31	التعداد السكاني 2021	الدولة
1.5%	104.3%	300.000	3.056.000	2.930.528	قطر
16.0%	90.1%	200.000	31.856.652	35.340.683	السعودية
5.2%	103.3%	735.000	10.316.000	9.991.089	الامارات
0.9%	97.7%	40.000	1.707.533	1.748.296	البحرين

الفصل الثاني: دراسة مقارنة لواقع الجاهزية الشبكية في الجزائر وبعض الدول العربية خلال الفترة 2000-2021.

2.1%	98.3%	150.000	4.256.466	4.328.550	الكويت
2.0%	76.8%	90.000	4.011.004	5.223.375	عمان
12.3%	59.6%	12.500	24.525.000	41.179.350	العراق
1.7%	64.8%	35.000	3.381.787	5.222.748	فلسطين
2.8%	81.9%	300.000	5.546.494	6.769.146	لبنان
4.0%	25.9%	15.000	7.903.772	30.490.640	اليمن
4.4%	84.7%	127.300	8.700.000	10.269.021	الاردن
4.3%	46.5%	30.000	8.500.000	18.275.702	سوريا
50.756%	57.0%	50.000	25.428.159	44.616.624	الجزائر
12.064%	52.5%	450.000	54.741.493	104.258.327	مصر
8.070%	68.4%	100.000	8.170.000	11.935.766	تونس
25.489%	68.5%	100.000	25.589.581	37.344.795	المغرب

58.470%	84.2%	10.000	5.857.00	6.958.532	ليبيا
19.290%	20.3%	5000	969.519	4.775.119	موريتانيا
12.813%	21.8%	1.500	193.700	888.451	جزر القمر
43.647%	29.2%	30.000	13.124.100	44.909.353	السودان
A/N	7.9%	A/N	900.716	11.381.378	جنوب السودان
39.102%	54.8%	1.400	548.832	1.002.187	جيبوتي

المصدر: بوغازي اسماء، مرجع نفسه، ص 550.

المطلب الثاني: تفسير وتحليل نتائج الدراسة والاستنتاجات والحلول.

الفرع الثاني: تحليل نتائج الدراسة للدول العربية (2000-2019)

*يوضح الجدول رقم(2): مؤشرات الاتصالات الهاتفية الثابتة والجوالة وإيرادات الاتصالات في الاقطار العربية سنة 2000 ل 100 مواطن الامارات تحتل المرتبة الاولى من الخطوط الثابتة لكل 100 مواطن بنسبة %38.9 تليها قطر بنسبة %25.99 والبحرين بنسبة %24.55 والكويت بنسبة %23.59، اما في المراتب الاخيرة فتصدرت المغرب بنسبة %5.44 وفلسطين ب %5.78 ومصر ب %6.06 اما اليمن لا تتجاوز نسبتها %1.34، وبالنسبة للاشتراكات الخلوية فتصدرت السعودية المرتبة الاولى ب %627.3 الف مشترك، وتليها لبنان ب 500 الف مشترك فالإمارات 4933 الف وتسجل اليمن وتونس وفلسطين اضعف اشترك بنسب 30الف و 39الف و 40 الف على التوالي، اما ليبيا فسجلت اضعف نسبة ب 19الف، وتتوفر الايرادات للاتصالات الاكبر في السعودية بنسبة 3326.4 ثم الامارات ب 1380.5، ثم سوريا 1359 في حين تسجل فلسطين 22.2 واليمن 66.4 وهما اضعف نسبة في ايراد الاتصالات على المستوى العربي، ومن بين الاسباب نذكر الامكانيات المادية التي تتجلى بها دول الخليج، وقلة عدد السكان.

***يوضح الجدول رقم (3):** نمو عدد مستخدمي الانترنت في البلدان العربية خلال الفترة (2000-2010) حيث ان نسبة الدخول من عدد السكان كانت مرتفعة لبعض الدول العربية وهي البحرين بنسبة 88% تليها الامارات بنسبة 75.9%، ثم قطر بنسبة 51.8% ثم عمان بنسبة 41.7% فالكويت والسعودية وتونس بنسبة 39.4% و 38.1% و 34% على التوالي، وهناك دول اخرى سجلت نسبة منخفضة حيث سجلت فلسطين 14.2% واليمن 10% وكذلك سجلت ليبيا 5.5% كما ان اليمن سجلت اضعف نسبة قدرت ب 1.8% كما نلاحظ ان هناك اختلاف وتغير نحو عدد مستخدمي الانترنت من 2000 الى 2010 هناك تراجع في استخدام الانترنت مما يدل على عدم الاهتمام الكافي من قبل بلدان عربية بوسائل الاتصال و الاعلام حيث يجب ان يكون هناك اهتمام مضاعف في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتوفير شبكة انترنت للمواطن لتسجل حضور ايجابي ومرتفع لهذه الدول العربية.

***نلاحظ من خلال الجدول رقم (4):** الذي يمثل ترتيب الدول العربية حسب مؤشر NRI حيث نلاحظ ان الامارات كانت في سنة 2014 برتبة 24 وأصبحت في 2015 برتبة 23 وكذلك موريتانيا التي كانت رتبها في سنة 2014 (142) اما في 2015 فتقدمت الى رتبة 138، وليبيا ايضا كانت في سنة 2014 برتبة 138 اما في سنة 2015 فتقدمت الى 131 وتونس ايضا تقدمت برتبة 81 في سنة 2015 بعد ما كانت في 2014 برتبة 87، كما حافظت الكويت على نفس الرتبة 72.

وللمحافظة على قدرتهم التنافسية، بينما الدول الباقية فقد تراجعت رتبهم وذلك لعدم استغلالهم لهذه الفرص بشكل مناسب .

***نلاحظ من خلال الجدول رقم (5):** الذي تمثل وضع الدول العربية في مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال ان البحرين تصدرت المراتب الاولى عربيا في عامي 2016_2017 والرتبة 30 و 31 عالميا بالقيم 7.46 و 7.60 تليها الامارات بالرتب 34 و 40 على التوالي 7.18 و 7.21 لسنتي 2016 و 2017 ثم قطر برتب 36 و 39 بقيم 7.12 و 7.21 ثم السعودية 45 و 54 بالقيم 6.87 و 6.67 ثم عمان برتب 64 و 62 و قيم 6.14 و 6.43، وتليها لبنان والأردن والكويت وتونس والمغرب وذلك بدل على الاهتمام الجيد بقطاع تكنولوجيا الاعلام والاتصال كما احتلت بعض الدول العربية مراكز متاخدة حيث نجد مصر برتبة 104 و 103 بقيمة 4.4 و 4.67 وفي الاخير جيبوتي برتبة 161 و 158 بقيمة 1.80 و 1.98 على التوالي وتليها جزر القمر في الرتبة الاخيرة 162 و 164 بقيمة 1.78 و 1.82 لسنتي 2016 و 2017 على التوالي وهذا راجع لعدم الاستغلال الامثل لتكنولوجيا الاعلام والاتصال.

***يوضح الجدول رقم (6):** ترتيب الدول العربية حسب مؤشر الجاهزية الشبكية ودليل التنمية البشرية لسنة 2019 حيث ان الامارات احتلت المرتبة الاولى عربيا والرتبة 29 عالميا من بين 121 دولة وفق مؤشر الجاهزية الشبكية (NRI) بمعدل 65.45 تليها قطر 33 عالميا والثانية عربيا بمعدل 63.73، تليها

البحرين برتبة 40 عالميا والثالثة عربيا بمعدل 58.73، ثم السعودية الرابعة عربيا و 45 عالميا بمعدل 56.49 ثم الكويت الخامسة عربيا و 54 عالميا بمعدل 53.39، كما احتلت بعض الدول مراتب متأخرة، المغرب 10 عربيا و 87 عالميا بمعدل 4.38 اما تونس فاحتلت المرتبة الثامنة عربيا و 84 عالميا بمعدل 42،04 ولبنان التاسعة عربيا و 86 عالميا بمعدل 41.44 ومصر 11 عربيا و 92 عالميا بمعدل 38.58 اما اليمن فعرفت حد ادنى قيمة حيث احتلت الرتبة 12 عربيا و 121 عالميا بمعدل 12.33، كما نلاحظ في دليل التنمية البشرية من اصل 189 دولة ان الامارات احتلت الرتبة الاولى عربيا و 31 عالميا بنسبة 0.890، ثم البحرين الثالثة عربيا و 42 عالميا بنسبة 0.852 ثم قطر الرابعة عربيا و 45 عالميا بنسبة 0.848، ثم مصر 13 عربيا و 116 عالميا بنسبة 0.707 ثم اليمن التي سجلت ادنى قيمة بنسبة 0.470 و برتبة 16 عربيا و 179 عالميا، وهذا الاختلاف الذي تظهره بيانات الجدول والتأخر لبعض الدول راجع الى عدم استغلال استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال وان البنية التحتية المتوفرة تحتاج مزيد من الجهود لتصبح اكثر تأهيلا لانتشار استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال وكذا تعزيزها في المساهمة في التنمية الاجتماعية والاقتصادية.

الفرع الثاني: تحليل نتائج الدراسة للجزائر ومقارنتها مع الدول العربية (2010-2021).

*يمثل الجدول رقم (7): مؤشرات تطور قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر حيث نلاحظ من خلال الجدول تطور ملحوظ في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال من سنة 2010 الى 2018، حيث عدد مشتركى الهاتف الثابت في 2010 يقدر ب 92.2 مليون وفي 2018 تقدر ب 15.4 مليون وعدد مشتركى الهاتف النقال في 2010 هو 78.32 مليون اما في 2018 تقدر ب 49.51 مليون وقيمة الصادرات في 2010 تقدر ب 76.0 مليارا في 2018 اصبحت 89675

4 مليار وهذا التطور ايضا ينطبق على المؤشرات الهيكلية والاقتصادية الاخرى وهذا راجع بالدرجة الاولى الى الدعم والاستثمار العمومي في القطاع، باستثناء رقم الاعمال في القطاع في 2013 يقدر ب 459 اما في سنة 2010 قدرت ب 458 نلاحظ انخفاض وذلك يعود الى بعض الركود في اعمال القطاع خصوصا بعد انهيار اسعار النفط وتقليص الاستثمار العمومي، كما ان مؤشرات بين IDI او DEG انلاحظ تطور بالقطاع لكن مقارنة بالتطور الحاصل عالميا مازالت الجزائر تحتل المراتب الاخيرة، ولذا نرى من الافضل أن نعتمد على مؤشرات أخرى من أجل تقديم وتحليل اكثر دقة لتطویر هذا القطاع.

*نلاحظ من الجدول رقم (8): الذي يوضح المؤشرات الاقتصادية لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال ان المبلغ التراكمي لمشتغلي شبكات الهاتف النقال في 2013 كان 591.771 مليار فأصبح في 2014 (713.724 مليار) وفي عام 2016 قدر ب 827.77 في حين رقم اعمال قطاع

الاتصالات قدرت في سنة 2013 بـ 459 مليار وفي 2014 قدرت بـ 499 مليار اما في 2015 قدرت بـ 532 وفي سنة 2016 قدرت بـ 458 مليار اي انخفاض قدره 74 اما الارباح المحققة في خدمات الهاتف النقال في سنة 2013 قدرت بـ 274.3 اما في 2014 قدرت بـ 299.8 وفي 2015 قدرت بـ 324.3 وفي 2016 اصبحت 348 ونلاحظ زيادة خلال هذه السنوات اما فيما يخص معدل مساهمة قطاع الاتصالات في الناتج الخام فقدر في 2013 بـ 2.80% اما في 2014 فقدر بـ 2.90% وأصبح في 2014 (3.17%) فهناك ارتفاع ملموس وفي هذا المؤشر مما يبين لنا مساهمة قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الناتج المحلي الاجمالي للبلد وفي الاقتصاد الوطني.

***نلاحظ من خلال معطيات الجدول رقم (9):** الذي يمثل عدد المتعاملين ومقدمي الخدمات في مجال الاتصالات في الجزائر تزايد في عدد الشركات التي تقوم بمهمة التزويد بخدمات الانترنت حيث ان موفر الدخول للانترنت (isp) في الجزائر يشهد تزايد ففي سنة 2013 كان 17 ثم اصبح في 2014 يقدر بـ 20 وفي 2015 قدر بـ 23 حيث كل عام يزيد بـ 03 (isp) جدد حتى لعام 2016 ثم ادراج 05 جدد في السوق، G3 فنلاحظ انها ثابتة ولا توجد هناك جديد في السوق من 2013 حتى 2016، أما الهاتف النقال الجيل الرابع 4G فلم يكن موجود في السنوات الماضية حتى لعام 2016 ظهر بـ 03 في السوق.

***نلاحظ من خلال الجدول رقم (10):** الذي يمثل مؤشرات الانترنت في الجزائر زيادة في المؤشرات خلال السنوات من 2012 حتى 2017، ففي طول الاليف البصرية (كم) نلاحظ في 2012 قدرت بـ 46231 تليها زيادات في السنوات الاخيرة حتى 2017 و التي قدرت بـ 81872، و ايضا في البلديات الموصولة بالاليف البصرية والتي نلاحظ فيها زيادة حيث في 2012 قدرت بـ 1000 بلدية تليها زيادات في السنوات الموالية حتى الى 2017 والتي قدرت بـ 1541 بلدية، كما نلاحظ ايضا عرض نطاق الانترنت الوطنية المتزايد من 2012 التي قدرت بـ 13000 الى 2017 بـ 801000، وكذا عرض نطاق الانترنت الدولية نلاحظ تزايد خلال الفترة 2012 الى غاية 2017 وهذا يدل على الجهود التي تبذلها الوزارات المعنية بذلك بربط المواطنين في كافة ربوع الوطن بشبكة الانترنت.

***تمثل الجدول رقم (11):** مؤشرات مواقع الواب وخدمات الانترنت، حيث نميز من خلاله ارتفاع في عدد المواقع التي تحمل اسم DZ والتي قدرت بـ 7148 خلال السداسي الاول 2015، وكذا عدد المواقع المؤسساتية (الوزارات و الهيئات التابعة لها) التي قدرت بـ 587 ونلاحظ ايضا عدد الاستثمارات المتوفرة 265 وعدد الاجراءات المتوفرة على الانترنت مؤسساتية من أجل تقريب المواطن و السماح له بالوصول الى مختلف المعلومات الضرورية التي يستفيد منها وتقيده.

*تمثل الجدول رقم (12): ترتيب بعض الدول العربية وفق مؤشر الجاهزية الشبكية ونلاحظ من خلاله ان قطر تحتل المرتبة الاولى عربيا والمرتبة 23 عالميا سواء في عام 2013 او 2014 حيث لم تتغير رتبته في كلا العامين وتليها الامارات برتبة 25 في عام 2013 وتقدمت في عام 2014 برتبة واحدة فأصبحت رتبها 24 رتبته، وتليها البحرين برتبة 29 ولم يطرأ عليها اي تغير اما فيما يخص السعودية فتراجعت برتبة كانت 31 في 2013 فأصبحت 32 عام 2014، اما الاردن فكانت 47 في 2013 فأصبحت 44 في 2014، اما الجزائر ففي 2013 كانت 131 فأصبحت في 2014 برتبة 129 فتقدمت بخطوتين وهذا ناتج عن الجهود المبذولة للنهوض بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، اما فيما يخص مصر فكان التغيير سلبيا فكانت عام 2013 برتبة 80 فتراجعت في 2014 برتبة 91 وكذلك المغرب فكانت عام 2013 برتبة 89 وأصبحت في عام 2014 برتبة 99، وليبيا التي كانت في 2013 برتبة 132 وتراجعت في عام 2014 الى رتبة 138 اما الكويت فكانت في عام 2013 برتبة 62 وأصبحت في 2014 برتبة 72 فتراجعت ب 10 رتب وهذا ناتج عن عدم الاهتمام والتركيز بقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

*نلاحظ من خلال الشكل رقم (5): الذي يمثل الامن السبراني العالمي في المنطقة العربية 2014 ان عمان احتلت المرتبة الاولى على مستوى المنطقة العربية بنسبة 0.76 وتليها قطر في المرتبة الثانية بنسبة 0.62 ومصر بنسبة 0.56 و تليها تونس بنسبة 0.53 وهذا دلالة على المجودات المبذولة لوضع قوانين منطقة للفضاء السبراني وتطويره، كما نلاحظ ان السودان بلغت نسبتها 0.44 تليها الامارات بنسبة 0.35 وليبيا والسعودية والبحرين بنسبة 0.29 أما الاردن نسبة 0.21 حيث يجب ان تظهر اهتمام اكثر بتطوير بيئة الامن السبراني، كما نلاحظ في المراتب الاخيرة الجزائر وسوريا بنسبة 0.18، اما فلسطين بنسبة 0.15 ولبنان بنسبة 0.09 و الكويت واليمن بنسبة 0.06 اما العراق وهي في المرتبة الاخيرة بنسبة 0.003، فهذا يدل على عدم الاهتمام والالتفات الى تطوير مكونات الامن السبراني لذلك يجب الاهتمام اكثر بتطوير الهيكلية المؤسسية الوطنية ووضع قوانين منظمة للفضاء السبراني، وكذلك يجب ان يكون هناك تعاون محلي وإقليمي لاكتساب الخبرات وبناء القدرات.

*تمثل الجدول رقم (13): ترتيب الدول العربية حسب مؤشر البيئة لسنة 2015 نلاحظ ان الامارات تحتل المرتبة 14 في مؤشر البيئة بقيمة 5.3 تليها قطر برتبة 15 وكذلك تعتبر الامارات الخامسة في بيئة الاعمال والابتكار بمؤشر 5.5 وبذلك تحتل المراتب الاولى في الدول العربية الموجودة وتليها قطر برتبة 16 بمؤشر 5.3 كما في البيئة التشريعية تحتل قطر الرتبة 17 والإمارات 21 اما فيما يخص تونس فتحتل المرتبة 103 بمؤشر بيئة 3.6 و 96 للبيئة التشريعية لمؤشر 3.4 وبيئة الاعمال والابتكار تحتل رتبة 124 بمؤشر 5 كما ان السعودية وعمان والأردن والكويت والمغرب تحتل المراتب

(80 و69 و38 و43 و29) على التوالي في مؤشر البيئة وليبيا اليمن وموريتانيا ومصر ولبنان تحتل كذلك المراتب (123 و138 و135 و133) حيث نلاحظ ان الدول الخليج في المراتب الاولى يليها دول المغرب العربي في المراتب الاخيرة كما ان الجزائر تحتل المرتبة 134 متقدمة بذلك على اليمن وموريتانيا في مؤشر البيئة ,كما تحتل الرتبة 126 في بيئة الاعمال والابتكار بمؤشر 3.1 والرتبة 142 في البيئة التشريعية والتنظيمية بمؤشر 2.4 وبذلك تحتل المرتبة الاخيرة فالجزائر اما ان تكون في المرتبة الاخيرة في التصنيف او من بين الدول العربية الاخيرة وذلك لعدم استغلالها للفرص المتاحة وعدم التركيز على تحسين هذه المؤشرات التكنولوجية.

***نلاحظ من خلال الجدول رقم (14):** الذي يمثل تصنيف الجزائر و بعض الدول العربية حسب مؤشر الحكومة الالكترونية ان الجزائر احتلت المرتبة 150 فهي ضعيفة جدا مقارنة بالدول العربية الاخرى كتونس فهي تحتل المرتبة 48 اي يفارق قدره 102 نقطة والمغرب برتبة 85 وليبيا برتبة 118 والعراق ب141 ومصر 108، كما ان نتائج مؤشر الحكومة الالكترونية (EGDI) كانت الجزائر الاضعف فيها ب 0.2999 كما ان الجزائر ايضا تحصلت ايضا على نتيجة اضعف في مؤشر الخدمة عبر الانترنت (OSI) ب 0.0652، كما نلاحظ نتيجة افضل للجزائر فيما يخص راس المال البشري (HCI) الذي قدر ب 0.6412 اذا جاءت بعد ليبيا 0.7588 وتوقفت على كل من المغرب وتونس والعراق ومصر اما فيما يخص مؤشر البنية التحتية للاتصالات (TII) فنلاحظ ان الجزائر في الرتبة ما قبل الاخيرة بنسبة 0.1934% وتليها العراق بنسبة 0.1647 اما فيما يخص مصر ليبيا المغرب، تونس فتحلت النسب (0.3025 و 0.4291 و 0.3429 و 0.3476) على التوالي.

***يمثل الجدول رقم (15):** تصنيف الجزائر ومجموعة من الدول العربية ضمن مؤشر البنية التحتية للاتصالات ومكوناته حيث نلاحظ نسبة الاشتراك في الهاتف النقال بالنسبة للجزائر بلغت 93.31 بالمائة وسجلت انخفاض مقارنة بالدول العربية الاخرى فالمغرب بلغ 131.71% والبحرين 173.27% وتونس وليبيا والإمارات بلغ (128.49 و 161.12 و 178.06)% كما سجلت الجزائر ايضا نسبة منخفضة في مستخدمي الانترنت حيث بلغ 18.09 وهي نسبة منخفضة مقارنة مع الدول العربية الاخرى تونس والمغرب وليبيا والإمارات والبحرين (16 و 46 و 80 و 56 و 76 و 17 و 40 و 90 و 00 و 91) % على التوال وكذا في مؤشر البنية التحتية والاتصالات بلغت الجزائر 0.1934، ونلاحظ ارتفاع في باقي الدول كما ان الامارات والبحرين هما الدول الرائدة في الحكومة الالكترونية والذكية فاصلة عربيا.

***نلاحظ من خلال الجدول رقم (16):** الذي يمثل مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الدول العربية ان مؤشر مشترك خدمة الهاتف الثابت لكل 100 شخص شهد اعلى قيمة شهدتها لبنان 41.7% تليها الامارات 24.7% والبحرين 19.1% كما شهدت ادنى قيمة له في السودان ب

0.4% وموريتانيا ب 1.3 وجزر القمر ب 2.1 وجيبوتي ب 3.8 كما ان الجزائر بلغت قيمتها 7.6% وهي نسبة لا بأس بها مقارنة بالاشتراكات هذه الدول التي تحمل قيمة 39% وتليها جزر القمر 54.9% واليمن 63.6 في حين كانت الامارات متصلة على اعلى نسبة 210.9% و تليها الكويت ب 172.6% والبحرين ب 158.4% وعمان ب 149.8% وقطر ب 148.3% اما فيما يخص الجزائر فكانت النسبة 120.7% وهي الاحسن من معظم الدول المشاركة والتي كانت مشاركتهم اقل بكثير من الجزائر، كما نلاحظ في مؤشر النطاق العريض الثابت والنقال وجود تفاوت بين الدول العربية فكانت الامارات تحتل المرتبة الاولى فيما يخص الثابت 243.4% تليها البحرين ب 14.3% للثابت و 147.3% للنقال كما ان الجزائر نسبتها في الثابت 7.8% والنقال 78.4% وهي افضل من الدول التي تحصلت على اشتراكات متدنية كجيبوتي وجزر القمر وموريتانيا والسودان ومصر و ليبيا.

***نلاحظ من خلال الجدول رقم (17):** الذي يمثل نسبة مستخدمي الانترنت بالنسبة لعدد السكان في الدول العربية والنمو المحقق في ذلك ان عدد مستخدمي الانترنت في 2000 كانت الامارات 735.000 مليون تليها مصر 45000 مليون وتليها لبنان ب 300.000 وجزر القمر ب 1.500 مليون اما فيما يخص مستخدمي الانترنت في 2021 نجد مصر تحتل المركز الاول 54.741.493 مليون تليها السعودية ب 51.856.652 مليون ثم المغرب ب 25.589.581 مليون والجزائر ب 25.428.159 مليون اما فيما يخص معدل الاختراق بالنسبة لعدد السكان فقد احتلت قطر المرتبة الاولى 104.3% تليها الامارات ب 103.3% والكويت ب 98.3% والبحرين ب 97.7% والسعودية ب 90.1% اما الجزائر ب 57.0% وجنوب السودان تحصلت على الادنى فكانت 7.9% أما العلى نسبة في النمو في عدد مستخدمي الانترنت (2021-2000) فكانت ليبيا 58.470% تليها الجزائر ب 50.756% ثم جيبوتي ب 39.102% وجزر القمر ب 12.813%.

الفرع الثالث: الاستنتاجات والاقتراحات.

بعد عرض هذه النتائج والقراءة الاقتصادية لها يمكن ان نستخلص جملة من الاستنتاجات ونقدم عرض الاقتراحات

أولاً: الاستنتاجات.

- ضعف الوعي حول اهمية استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في اغلب الدول العربية.
- غياب أنشطة البحث و التطوير والابتكار في تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- افتقار المعاهد والجامعات الى التدريب المهني في المعلوماتية وضعف استخدام الحواسيب في المدارس.

- عدم الاهتمام والتركيز بقطاع تكنولوجيا الاعلام والاتصال.
- عدم ابدال مجهودات لتحسين البنية التحتية التي تساهم في انتشار استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال وتعزيز المساهمة في التنمية الاجتماعية و الاقتصادية
- عدم توفر شبكة ومواقع الانترنت بالشكل المطلوب التي تجعل المواطن يجد صعوبة في ايجاد المعلومة التي يريد.
- عدم الاهتمام بمؤشرات الجاهزية الشبكية من طرف مختلف الدول العربية.
- نستنتج ان دول الخليج تحتل المراتب الاولى في مختلف المؤشرات وهذا ناتج عن الاهتمام بتكنولوجيا الحديثة وكذا الرفاهية التي يتمتعون بها و قلة عدد السكان.

ثانيا: الاقتراحات.

- نشر الوثائق والمعلومات ووضع برامج خاصة للتوعية اهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال .
- توفير الحواسيب في المدارس، وتوفير ترتيب مهمنى متقدم.
- تبني مواقع امنية تحمي المواقع الالكترونية من اختراق اي توفير امن المعلومة وتحطي خطر الاختراق.
- الاهتمام الجيد بقطاع تكنولوجيا الاعلام والاتصال.
- ضرورة الاهتمام بالبنية التحتية لتصبح مؤهلة لاستخدام تكنولوجيا الاعلام و الاتصال وتعزيز المساهمة في التنمية الاجتماعية و الاقتصادية.
- بدل مجهودات اكثر من طرف الهيئات المعنية لربط كافة ربوع الوطن بشبكة الانترنت ووضع مواقع من اجل تقريب المواطن والسماح له بالوصول الى مختلف المعلومات الضرورية التي يستفيد منها.
- الاستغلال الامثل لمختلف مؤشرات الجاهزية الشبكية لمواكبة التطور الحاصل في العالم.
- اقامة علاقات مع الدول الاخرى للاستفادة من خبراتهم ومعارفهم.

خلاصة الفصل الثاني.

من خلال ما تم تناوله في هذا الفصل تبين ان هناك مجهودات مبذولة من طرف مختلف الدول لتهيئة البنية التحتية لتطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومختلف المؤشرات وتعميم مختلف التطبيقات الالكترونية على معظم القطاعات

إلا ان الجهود المبذولة من طرف الجزائر وبعض الدول الاخرى غير كافية وتعكس تأخر كبير وعدم مواكبتهم للتطور العالمي، وهذا ناتج عن نقص البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وضعف حجم الاستثمار في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال سواء وطنيا او خارج الوطن وذلك مقارنة ببعض الدول العربية.

الخاتمة.

الخاتمة.

من خلال هذه الدراسة حاولنا إبراز أهم العناصر التي يمكن ان تعطي نظرة واضحة عن الجاهزية الشبكية والحوكمة الرقمية حيث خلصت هذه الدراسة إلى ضرورة الاعتماد على استخدام التكنولوجيا وتطوير آليات جديدة للتفاعل المباشر مع المواطنين والتعجيل بالإصلاحات والمشاريع الطموحة في مجال توطين تكنولوجيا الاعلام والاتصال كما يجب إقامة بنية تحتية وإتباع استراتيجية شاملة وهادفة للوصول إلى الهدف المرجو.

اختبار الفرضيات. فيما يلي سنحاول اختبار صحة الفرضيات التي قمنا بصياغتها في مقدمة البحث كما يلي :

يتضح دور الجاهزية الشبكية والحوكمة الرقمية في تحسين حياة الافراد ومختلف القطاعات من خلال الاستغلال الامثل لمختلف المؤشرات، وكذا تزويد المواطنين بالانترنت ومختلف المعلومات الضرورية التي يستفيد منها كما يجب الاهتمام والتركيز على قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث تم التوصل الى عدة نقائص في مختلف المؤشرات الهيكلية والاقتصادية وغيرها من المؤشرات والتي يجب تدارك هذه النقائص والعمل على تحسين وتطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال وذلك من خلال التشجيع على المنافسة وتحسين بيئة الاعمال من اجل الاستثمار سواء في المعدات التكنولوجية او البرمجيات، وتكثيف المعاملات التجارية التي تستخدم الانترنت وشبكات الكمبيوتر، الابتكار والبحث والتطوير، التكوين ونقل الخبرات والكفاءات.

الفرضية الأولى قد ثبت صحتها فالجاهزية الشبكية هي القدرة على توفير مايلزم لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال توفير البنية التحتية والشبكات، وتعزيز القدرات والكفاءات الرقمية والحوكمة الرقمية تعتمد على استخدام التكنولوجيا لتطوير آليات جديدة للتفاعل مع المواطنين وتقديم الخدمات لهم لتحسين جودة الحياة والأمن والاقتصاد والبيئة والتعليم والابتكار لإضافة قيمة للمجتمع .

الفرضية الثانية: تجدر الاشارة الى ان المؤشرات لا تصنف البلدان الغربية بنفس الترتيب ولا تؤول الى النتائج ذاتها، فلقد صنف بلدان الخليج في المراتب الاولى الاكثر تطورا وذات دخل مترفع ومعدلات عالية في استخدام وسائل التكنولوجيا، ثم بلدان شمال افريقيا ذات الدخل الضعيف، والتكنولوجيا الغير مستغلة، وفي الاخير البلدان المتأثرة بالنزاعات.

التوصيات:

- تعزيز البنية التحتية.
- تطوير تكنولوجيا المعلومات في مختلف المجالات.
- تحسين الأمن السبراني
- الإهتمام بالفئات الضعيفة في استخدام الرقمنة

-توفير بنية معلوماتية متينة من خلال تبني نظم وشبكات حديثة في قطاع الإتصالات السلكية والاسلكية كنظام فعال قادر على توفير إتصالات في غاية السرعة والكفاءة وكذا العمل على نشر الأنترنت وتوصيلها لأوسع شريحة في المجتمع وبأسعار تنافسية والتعجيل بالاصلاحات والمشاريع الطموحة في مجال توطين تكنولوجيا الإعلام والإتصال.

-مكافحة الفساد وذلك بتبني نظم أمنية تحمي المواقع الإلكترونية من الإختراق، أي توفير أمن المعلومة وتخطي خطر الاختراق .

-تكثيف الدراسات المتخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومقارنة بالدول الأخرى لمعرفة نقاط القوة والضعف والعمل على حسن استغلالها، ومعرفة نقاط الضعف والعمل على معالجتها .
بعد الإلمام بمجموعة من المفاهيم النظرية والعلمية للجاهزية الشبكية وآفاق الحوكمة الرقمية .آفاق البحث وبعد التوصل إلى النتائج السابقة الذكر يمكن اقتراح آفاق لأبحاث جديدة من شأنها أن تساهم في تشجيع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومختلف المؤشرات والمرافق الأخرى واعتماد الحوكمة الإلكترونية في جميع المجالات للحد من المشاكل ومجارات التطور التكنولوجي الحاصل وعلى سبيل المثال نذكر الجاهزية الشبكية وأدائها في خلق ميزة تنافسية في مختلف المجالات.

- أثر تطبيق الحوكمة الرقمية على مختلف المستويات.

-أهمية الجاهزية الشبكية والحوكمة الرقمية في نشر الوعي لدى الفرد والمجتمع الرقمي.

قائمة المراجع

قائمة المراجع:

*اولا المراجع باللغة العربية.

ا: الرسائل الجامعية.

- 1) أفروخ رانيا، دور حوكمة الشركات في تعيين أداء المؤسسات، ماستر في العلوم الاقتصادية، محمد خيضر بسكرة، 2014، 2015، ص 53 .
- 2) ديملي قمر، ماستر أكاديمي في العلوم المالية والمحاسبية، محمد بوضياف المسيلة، 2017، 2018، ص 29.
- 3) الوهاب نصرات، دراسة تحليلية للعلاقة المتكاملة بين الحوكمة ومبدأ الإفصاح والشفافية في تحقيق جودة التقارير المالية، ماستر اكاديمي في علوم التسيير، الشهيد حمه لخضر بالوادي، 2014، 2015، ص ص 22، 23،
- 4) قواسم بن عيسى، الفجوة الرقمية والمعلوماتية بين الدول العربية، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في علوم الاعلام والاتصال، جامعة وهران، 2006.

ب:المجلات.

- 5) قاسم شاكر، مؤشرات الولوج الى الاقتصاد الرقمي قراءة تحليلية لوضعية الجزائر على ضوء مؤشر الجاهزية الواردة في التقرير، مجلة الشعاع للدراسات الاقتصادية، العدد الثالث، مارس 2018.
- 6) عمر عبد الحفيظ احمد عمر، الحوكمة الالكترونية لأهداف التنمية المستدامة، مجلة التمييز الفكري للعلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة الاسكندرية _جمهورية مصر العربية، العدد الخامس، نوفمبر 2021، تاريخ القبول 2021/08/01.
- 7) عدمان مرزاق و لونيس حسينة، الحوكمة الالكترونية مدخل لتنمية الإدارة العمومية في الجزائر، جامعة بومرداس المدرسة العليا للتجارة -الجزائر، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية.
- 8) منى عبد الله السمحان ، متطلبات تحقيق الأمن السيبراني لأنظمة المعلومات الإدارية ، مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة العدد 111 ، يوليو 2020 .
- 9) خلاف وردة، دور الرقابة الإلكترونية في مكافحة الفساد الإداري، المجلة الجزائرية للدراسات التاريخية والقانونية، المجلد 06 ، العدد 3 ، 2021 .
- 10) منار محمد البغدادي، استاذ مساعد بشعبة بحوث التخطيط التربوي بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، تصور مقترح الجاهية التكنولوجية في المدارس الثانوية، مجلة التربوي العدد التاسع والخمسون ،كلية التربية، مارس 2019.

- (11) محمد شايب، ما مدى الجاهزية الالكترونية للحكومة الجزائرية، مجلة عربية دولية المجلد الخامس، جامعة سطيف، العدد10.
- (12) خالد محمد الجباري ووليد احمد العطاس ،اثر الالتزام بمعايير الحوكمة الالكترونية في الأداء التشغيلي للبنوك اليمنية دراسة ميدانية في البنوك الساحل محافظة حضر موت ،مجلة الريان للعلوم الإنسانية والتطبيقية ،كلية العلوم الإدارية جامعة حضر موت، المجلد 3،العدد2،ديسمبر 2020.
- (13)دكتور محمد جمعة على جمعة،مجلة الدراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الانسانية ،العدد52 ،المجلد 2 ،اكتوبر 2020.
- (14) سفيان مخلوفي، تقييم جاهزية الجزائر للولوج إلى الاقتصاد الرقمي دراسة استكشافية ،مجلة نماء للاقتصاد والتجارة،العدد2،المجلد4، ديسمبر 2020.
- (15) مفيدة بن عثمان، جاهزية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر دراسة مقارنة ،المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، العدد 2392-5302،المجلد 2457-2588، 2019.
- (16) بوغازي اسماء،تقليص الفجوة الرقمية تحدي امام الدول العربية من اجل تحقيق التنمية البشرية المستدامة،مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، مجلة 14،العدد 01 ،2021.

و:تقارير.

- (17) نجم عبود نجم ،الإدارة والمعرفة الإلكترونية (الإستراتيجية، الوظائف ، المجالات) ، كلية الإقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، 2008.
- (18) علي زياد العلي ، المرتكزات النظرية في السياسة الدولية، الطبعة الأولى، رقم الإيداع 9345، دار الفجر للنشر والتوزيع ،شارع هاشم الأشقر، النهضة الجديدة القاهرة، مصر، 2017 . تقرير افاق الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية،الجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا،الامم المتحدة بيروت 2018.
- (19) سلمى بشاري، تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا (كوفيد19)، دفاثر 36 -Vol. Cread - رقم 03 - 2020.
- (20) محمد عزام، العالم " إكس " والإمبراطوريات الجديدة حول مستقبل العالم في ظل الشارع التكنولوجي ، الطبعة الأولى رقم الإيداع 30737، 2021، نهضة مصر للنشر، 21 شارع أحمد عرابي ، المهندسين يناير 2022 .

(21) خطاب السيد الامين العام بعنوان "التحول الرقمي الجزائر" الاجتماع الافتراضي لميدري برامج الحكومة الالكترونية العرب التاسع الذي تنظمه الاسكو يوم 16 كانون الاول /ديسمبر 2021.

(22) بلعادي عمار، دور حوكمة الشركات في إرساء قواعد الشفافية والافصاح، الملتقى الدولي حول الحوكمة المحاسبية للمؤسسة، واقع، رهانات وأفاق، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة أم البواقي، الجزائر، أيام 7 و 8 ديسمبر 2010

ثانيا:المراجع باللغة الفرنسية.

23) Furness, R. K. (2017). Digital College Readiness: A Multi-case Study of Early College High School Graduates' Perceptions of the Demands and Opportunities to Learn.

24) James Sunney Quaicoe & Kai Pata (2015). "Modeling Factors in flouncing Digital Reading: A Case of Teachers in Gahnp's Basil School System" In: P. 27 (in) Li, F. W., Kamma, R., Laan Pere, M., Zhang, J., Manjon, B. F. & Law, R. W. A. advances in Web-Based Learning. ICWL.

25) Autorité de régulation de la poste et des télécommunications, **rappor
annuel de l'autorité de régulation 2014.**

ثالثا:المراجع بالانكليزية.

26. (salam.2013) ,E-governance for good governance through public service delivery، institute of governance studies، BRAC university، Bangladesh.

26) Saha، D.T.S (2010). " Model based threat and vulnerability analysais of e-governance systems"،international journal of u-and e- service،seience and Technology.

