

تقييم واقع قطاع البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر
خلال الفترة (2013-2017)

أ.بن أودينة بوحفص

جامعة غرداية

مخبر التنمية الادارية لارتقاء بالمؤسسات الاقتصادية لولاية

Bouhafs.benoudina@yahoo.com

أ. قنيع أحمد

جامعة غرداية

مخبر التنمية الادارية لارتقاء بالمؤسسات الاقتصادية لولاية غرداية

ahmedgueneya@gmail.com

الملخص :

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم واقع قطاع البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال في الجزائر خلال الفترة ما بين 2013 إلى 2017، وذلك بالاعتماد على مجموعة من المؤشرات والإحصاءات من مختلف المصادر الرسمية وتوصلت هذه الدراسة إلى أن هذا القطاع لا يزال متأخرا على المستوى العربي والعالمي، خاصة في مجال البنية التحتية، وممارسة الأعمال، بالإضافة إلى المساهمة الضعيفة في الناتج الوطني بسبب اعتماد الدولة على قطاع المحروقات بشكل شبه كلي، رغم الجهود الذي بذلتها الحكومة منذ الاستقلال، وقد أوصت هذه الدراسة إلى ضرورة الاهتمام أكثر بهذا القطاع وتطويره عن طريق تشجيع الأفراد والمؤسسات على الاستثمار في هذا القطاع في ظل ما صار يسمى باقتصاد المعرفة .

الكلمات المفتاحية :

قطاع البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال، تقييم، الجزائر، تكنولوجيا المعلومات والاتصال

Summary

This study aimed to evaluate the reality of the postal and the information and communications technologies sector in Algeria during the period between 2010-2015, through the use of a set of indicators and statistics from the different official sources, This study found that this sector continues to lag behind on the Arab and international level, Especially, in the e-government project, and attract foreign direct investment, In addition, there is a weak contribution to the gross national product because the country's dependence on the hydrocarbon sector, The study recommended the need to pay more attention to this sector by encouraging individuals and institutions to invest in this sector in the light of what has become the so-called knowledge economy.

Keywords : postal and the information and communications technologies sector, evaluation, Algeria, ict.

مقدمة :

يمر العالم بثورة هائلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وقد أحدثت هذه الثورة تغييرات كبيرة في كثير من الأعمال، وتغير معها أنماط السلوك الاجتماعي وصور النشاط الاقتصادي، وأصبحت وسائل الاتصال قادرة على نقل المعلومات والخدمات والأموال والسلع بأقصر الطرق وبأقل جهد وتكلفة .

وعلى مستوى الحكومات، فقد ظهر مصطلح الاقتصاد المعرفي القائم على أساسا على تكنولوجيا المعلومات والاتصال وشبكات الأنترنت في مختلف النشاطات الاقتصادية، بالإضافة إلى دورها في القطاعات الأخرى مثل التعليم، والصحة، والأمن حيث ظهرت العديد من الخدمات التي يمكن للحكومة تقديمها إلى مواطنيها عبر استغلال التطور التكنولوجي فيما يعرف عنه بالحكومة الإلكترونية.

وتبذل الجزائر متمثلة في وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال جهودا لترقية قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة من خلال تبني استراتيجية وخطة عمل تشمل إقامة وإنشاء مشاريع، وتطوير مشاريع أخرى، وذلك في إطار التنمية المستدامة الذي تتبناه الدولة من جهة، وفي ظل انفتاح الجزائر على العالم من خلال اقتصاد السوق والاقتصاد العصري باستغلال ما تمتلكه من موارد هامة تشجع على تطوير هذه التكنولوجيات في السوق الجزائري من جهة أخرى .

إشكالية البحث

ولتطوير هذا القطاع، تقوم الوزارة بإجراء سلسلة من الدراسات والبحوث بالتعاون مع المراكز البحثية بغية تقييم أداء هذا القطاع، واستخلاص نقاط القوة وتطويرها، ونقاط الضعف ومعالجتها، بالإضافة على مساهمته في تنمية الاقتصاد الوطني، ومن يمكن طرح الإشكالية التالية :

ما هو واقع قطاع البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر خلال الفترة ما بين 2013

– 2017 ؟

وللإجابة على هذه الإشكالية نطرح الأسئلة الفرعية التالية :

- ما هو مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال ؟
- فيما تتمثل أهمية قطاع البريد تكنولوجيا المعلومات والاتصال ؟
- ما هي المراحل التي مر بها قطاع البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر ؟
- ما هو الواقع الاقتصادي والخدمي لقطاع البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر في الفترة

2013- 2017 ؟

- الفرضيات

- تتمثل تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الأدوات الإلكترونية التي تسهل عمل الإدارة في تسيير وظائفها وتحقيق أهدافهم.
- التبادل الإلكتروني للبيانات والمعلومات عبر الشبكات لمختلف القطاعات
- شهد قطاع البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر عدة تطورات منذ الاستقلال
- تحتل الجزائر مراتب متأخرة على المستوى العربي والعالمي حسب مؤشرات تقييم قطاع البريد وتكنولوجيات المعلومات والاتصال.

أهمية البحث: تأتي أهمية هذا البحث من خلال الدور الكبير الذي أصبحه يلعبه قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مساعدة القطاعات الأخرى خاصة في ظل اقتصاد المعرفة، بالإضافة إلى ضرورة الإعتماد على هذا القطاع في تمويل الخزينة العمومية باعتباره أحد البدائل الإقتصادية للمحروقات، في ظل الأصوات المنادية لتنويع مصادر الدخل في الجزائر، خاصة بعد تهاوي أسعار النفط في هذه الفترة.

أهداف البحث : نهدف من خلال هذا البحث إلى :

- التعرف على المفاهيم المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال .
- إبراز مختلف التطورات الحاصلة في قطاع البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر .
- التعرف على واقع قطاع البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر .
- إبراز خطة الجزائر في هذا القطاع في المستقبل القادم .

هيكل البحث : تم تقسيم هذا البحث إلى ثلاث محاور، يشمل الأول الدراسات السابقة لهذا الموضوع، في حين يشمل المحور الثاني الجانب النظري لتكنولوجيا المعلومات والاتصال وعلاقته بالقطاعات الأخرى وأهميته، في حين تضمن المحور الثالث الدراسة الميدانية لواقع قطاع البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر خلال الفترة (2013- 2017) .

منهج البحث : من أجل دراسة هذا الموضوع تم استخدام المنهج الوصفي من خلال عرض مختلف المفاهيم المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، ومراحل تطور قطاع البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر، في حين تم الإعتماد على المنهج التحليلي بناء على النتائج المستقاة من المؤشرات والإحصاءات المستخدمة في تقييم هذا القطاع سواء على المستوى العربي والعالمي.

المحور الأول : الدراسات السابقة

➤ دراسة عمار، عمار، 2018، بعنوان " واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر وسبل ادماجها في الاقتصاد الجديد ."

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر، والتي أخذت على عاتقها وضع هياكل قاعدية عصرية، والقيام بإصلاحات لتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وقد أظهرت الدراسة احتلال الجزائر مراكز متأخرة عالميا في مجال التكنولوجيا، لذلك أوجب على الدولة الجزائرية توفير المتطلبات اللازمة للمؤسساتها للتكيف مع التطورات الحاصلة في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وتحسينه من خلال تبني وتطبيق استراتيجية متكاملة وواضحة الأهداف.

➤ دراسة محمد، لحسن، 2013، بعنوان " تقييم قطاع الاتصالات وتكنولوجيا الإعلام في الجزائر بعد عشرية من الإصلاحات ."

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر خلال الفترة ما بين 2001 – 2010 بالاعتماد على مجموعة من المؤشرات المرتبطة بمجال التكنولوجيا، حيث توصلت الدراسة إلى أن الجزائر تحتل مراكز متأخرة على المستوى العالمي في هذا المجال سواء في سرعة نفاذ الأنترنت، وتحرير سوق الأنترنت، وقد أوصت الدراسة بضرورة تنسيق الوزارة الوصية على قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال مع الجهات الحكومية الأخرى لوضع استراتيجية وطنية هادفة لتطوير هذا القطاع، إضافة إلى تشجيع الأفراد والمؤسسات على المشاركة الإلكترونية .

➤ دراسة نسرين، بعنوان " تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر ."

تناولت هذه الدراسة تكنولوجيا المعلومات والاتصال وواقعها في الجزائر، وكذلك أهم تطبيقاتها في مختلف القطاعات كالإدارة والصحة والتعليم وغيرها، بالإضافة لمختلف المشاريع والمجهودات والانجازات التي قامت بها الجزائر في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أجل تطويره وترقيته وللحاق بركب الدول المتقدمة، وهذه الجهود تعتبر أهم معالم التنمية الاقتصادية البارزة، خاصة أن الجزائر انفتحت على اقتصاد السوق والاقتصاد العصري وتمتلك موارد هامة تشجعها على تطوير هذه التكنولوجيات إلا أنها مازالت تشهد تأخرا على المستوى العالمي .

➤ دراسة عباس، بعنوان " بيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر ومقومات تحسينها ."

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم واقع بيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر، وكيفية تطويرها وتحسينها، خاصة مع انفتاح الجزائر على سوق الاتصالات، وقد توصلت هذه الدراسة إلى أن الجزائر تمتلك إمكانات هائلة تشجع على تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال لكن عليها الاستفادة منها بشكل جيد،

وفي هذا الصدد أوصت الدراسة بضرورة الاستثمار في تنمية هذا القطاع حتى يكون هناك ادماج قوي ضمن الاقتصاد الجديد .

الجانب النظري لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

أولا : مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال

يشير مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى تشكيلة متكاملة من الأدوات الإلكترونية التي تسهل عمل الإدارة الإستراتيجية والتشغيلية للمؤسسات، من خلال تمكينها من إدارة معلوماتها، وظائفها، وعملياتها، والاتصال الفعال مع أصحاب المصالح، لتحقيق رسالتهم وأهدافهم.¹

وقدمت منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال خلال سنة 2004 يشمل المعاد التواخذ المتعلقة بالإذاعة والحوسبة والاتصال وجميعها تنطوي على إدخال المعلومات، وعرضها إلكترونياً،² وقدم تعريفاً آخر لها وهو أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي جميع الأنشطة التي تسمح أو تسهيل معالجة وإرسال المعلومات عن طريق الوسائل الإلكترونية، بما في ذلك نقل وعرض المنتجات، وهو تمثل التقدم التكنولوجي، ومصدر النمو الاقتصادي بزيادة الإنتاجية³

ويعرفها معهد اليونسكو للأحصاء تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأنها مجموعة متنوعة من الأدوات والمصادر التكنولوجية التي تستخدم لنقل المعلومات، تخزينها، إنتاجها، تقاسمها أو تبادلها، وتشمل هذه الأدوات والمصادر التكنولوجية (الحواسيب، والإنترنت المواقع الإلكترونية، المدونات، والرسائل الإلكترونية)، وتكنولوجيا التابلت المباشر) الراديو، التلفزيون والبث عبر الإنترنت (وتكنولوجيات البث المسجل) ملفات الوسائط المتعددة التي يتم تحميلها من الإنترنت ويتم استماعها أو مشاهدتها على الهاتف أجهزة تشغيل تسجيلات الفيديو، التسجيلات الصوتية وأجهزة التخزين (تكنولوجيات الاتصال الهاتفي) الثابتة أو المحمولة، الأقمار الصناعية والمؤتمرات المرئية / المسموعة، وغيرها.⁴

¹ - محمد عبدالرزاق، نوفل علوان، استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في شركات السياحة والسفر وأثرها على عملية تطوير الخدمات المقدمة، دراسة تحليلية لعينة من شركات السياحة والسفر في مدينتي بغداد وكربلاء، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، كلية الإدارة والإقتصاد، جامعة بغداد، العراق، العدد 27، 2016، ص 176.

² - المجلس الإقتصادي والإجتماعي بالأمم المتحدة، احصاءات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، نيويورك، 2004، ص 2

³ - منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي، -<https://data.oecd.org/fr/ict/valeur-ajoutee-liee-aux-> tic.htm، 2015/12/09.

⁴ - معهد اليونسكو للأحصاء، دليل لقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، كندا، 2009، ص 117.

« مجلة إضافات اقتصادية » جامعة غرداية، الجزائر، المجلد:3 العدد:01، مارس 2019

ثانيا : أهمية قطاع البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال

أصبح قطاع البريد تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أهم القطاعات الرائدة لكفاءة التجارة الدولية، فمع التوسع في استخدام التجارة الإلكترونية بفضل التلاحم التكنولوجي الذي حصل بين الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات نجد أن هذا القطاع استحوذ على الحصة الأكبر في دعم وتطوير هذه التجارة مقارنة بباقي القطاعات الأخرى، حيث أضحى للمؤسسات الضخمة والإدارات الحكومية معتمدة على أساليب التبادل الإلكتروني للبيانات والمعلومات عبر الشبكات للأغراض التجارية.⁵

وتأتي أهمية هذا القطاع من خلال أثره على أداء القطاعات الأخرى، ففي قطاع الاقتصاد :

- أصبحت صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصال موردا اقتصاديا مهما لكثير من الدول، من خلال توفير بعض الفرص الوظيفية، إذ تحولت المعل. وماتالمنتجانات اقتصادية علمغرارالمواد المعروضة فيالسوقالتي تخضعلقانونالعرضوالطلب⁶.
- أوجدت تكنولوجيا المعلومات والاتصال لخدمات جديدة فيشكالاتجارة الإلكترونية والتمويل الإلكتروني والإدارة الإلكترونية وغيرها.⁷
- وفي قطاع التعليم، وتبرز أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قطاع التعليم من خلال منظمة اليونسكو في⁸

:

- ✓ تعزيز تكنولوجيا الاتصال بالمعلومات لفرص التعلم وتوسيعها.
- ✓ تحسين المناهج التعليمية ونوعية نتائج الأنظمة التعليمية وتحقيق الإصلاح التربوي.
- ✓ تحقيق المساواة وشمولية التعليم تستهدف لدى المجموعات المهمشة.
- ✓ توظيف الطلبة وتنوع مهاراتهم للحياة.
- ✓ ربط الجامعات والكليات ومدارس التعليم الثانوي الابتدائي بتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

⁵- أحمد محمود، سعد الكواز، التغير والإفئاح لخدمات الإتصالات والمعلومات وأثره في الأداء الإقتصادي لعينة من الدول

الإقتصادية والنامية، مجلة دراسات إقليمية، مركز الدراسات الإقليمية، العراق، العدد 14، ب س، ص 9 .

⁶- جمال داود سلمان، اقتصاد المعرفة، داراليازور العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص 54

⁷- حسين العلمي، دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة، اطروحة لنيل شهادة الماجستير تخصص الاقتصاد الدولي والتنمية المستدامة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، الجزائر، 2013، ص 76 .

⁸- معهد اليونسكو للاحصاء، دليل لقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، مرجع سبق ذكره، ص ص 12-

. 13

- وفي قطاع الصحة، لقد أحدثت ثورة التكنولوجيا الحديثة تطورا عميقة في مجال الخدمات الصحية، من خلال دخول قدرات وإمكانيات جديدة هائلة لدعم نشاطات وفعاليات عديدة في تقديم الخدمات مثل الطب عن بعد للأطباء القيام بتشخيص المرضى عن بعد من أجل اقتراح علاجاً شاملاً ووصف بعض الأدوية أو مراقبة مريض، كما أن استعمال التقنية الطب عن بعد يعمل على تبسيط الخدمات الطبية المتخصصة في المستشفيات، بالإضافة إلى أن المعلومات المتداولة عليها من خلال استعمال الطب عن بعد تكون سريعة وآنية، وكذا القضاء على مشكلات عدم توفر الأطباء المتخصصين في بعض المستشفيات.⁹

ويمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال أن تحدث تطورا ملموسا في المجالات السياسية، حيث توفر من المعلومات بزيادة وعن المواطن وتغيير الأنماط السلوكية الجماعية في المجتمع، كما تساعد السياسي على تكليف مع ما يستجد من الظروف، فالرأي العام يمكن التعامل معه بدرجة كبيرة من الوعي إذا توافرت المعلومات الدقيقة عن الأحداث التي يمر بها المجتمع، ومن الناحية الاقتصادية تلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصال دورا هاما في نظم الإنتاج، خاصة في المؤسسات الاقتصادية الكبرى ليس مجرد الإعلان عن السلع فحسب، بل تغيير سلوكيات المستهلكة احتياجاته كما تفتح أفقا واسع للتصدير والاستفادة كوادرات العمل والخبرة في الدول الأخرى.¹⁰

- أهداف قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال :

أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصال اليوم عنصرا أساسيا في جميع القطاعات المشكلة للدولة من جهة، وأن أكثر القطاعات نموا تشمل التجارة الإلكترونية وصناعة البرمجيات، ونظم التشغيل، وأصبحت الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصال، الأمر الذي فرض على القائمين على قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال مسؤولية الإهتمام بهذا القطاع والإرتقاء به إلى مجتمع المعرفة، وذلك من أجل :

- فتح المجال أمام التكامل بين المجتمعات المختلفة وطنيا وإقليميا وعالميا .
- توفير مناصب العمل المساهمة في الناتج الوطني الإجمالي.¹¹

⁹- دلال السويسي، نظام المعلومات كأداة لتحسين جودة الخدمة الصحية بالمؤسسة العمومية الإستشفائية دراسة حالة المؤسسة العمومية

الإستشفائية محمد بوضياف ورقلة، أطروحة لنيل شهادة الماجستير تخصص نظم المعلومات ومراقبة التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ورقلة، الجزائر، 2013، ص 65.

¹⁰ - سوسن المهدي، تكنولوجيا الحكومة الإلكترونية، دار اسامة للنشر والتوزيع، الاردن، 2011، ص 87.

¹¹ - صالح البرهان، ولاء عبود، تحليل القدرات الاقتصادية لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البيئات الاقتصادية العربية، مجلة

الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة واسط، العراق، العدد 24، 2016، ص 57.

- تعزيز البيئة التشريعية والتنظيمية لأسواق منافسة تشجع الإبداع والابتكار وتقديم الخدمات والمنتجات بجودة عالية.
- إطلاق وتنسيق ودعم المبادرات في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات¹².
- العمل على تلبية كافة المتطلبات المتعلقة بخدمات الاتصالات، وخاصة ضمان توافر خدمات الاتصالات الأساسية لقطاعات المجتمع المختلفة بكلفة معتدلة.
- تعزيز الحركة الاقتصادية عبر تنمية البنية الأساسية لقطاعي الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بالدولة.
- تشجيع كافة قطاعات المجتمع على استخدام شبكة الإنترنت من أجل المشاركة في عملية تبادل المعلومات والأفكار والخبرات، مع التوجيه بأهمية إستخدام الشبكة استخداما مسؤولا، يحافظ على القيم الأخلاقية والأعراف الاجتماعية المرعية بالدولة¹³.

المحور الثالث : الدراسة الميدانية لتقييم قطاع البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر بين 2013-2017

يقع على عاتق وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والإتصال تنظيم قطاع الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات وتطويره حيث انشئت هذه الهيئة مع استرجاع السيادة الوطنية عام 1962، وقد تناوب على هذا القطاع 23 وزيرا تحملوا مسؤولية إدارته خلال حكومات متعاقبة ومتتالية

1- التطور التاريخي لقطاع البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر

مر قطاع الإتصال وتكنولوجيات الإعلام والاتصال بتطورات بعد الاستقلال عام 1962، وفي مايولي عرض لأهم التطورات والإنجازات التي حصلت في هذا القطاع منذ عام 1962 إلى غاية الآن¹⁴

➤ من 1962 إلى 2000 :

كان وضع الخدمات البريدية سنة 1962 يتميز بضعف شبكة البريد وبتباين واضح بين المدن والقرى، ففي السنوات الأولى من الاستقلال حاولت مصالح البريد أن تواجه أوضاعا صعبة بيد عاملة قليلة وشابة إضافة الى عدم خبرتها، وكذا بوسائل مادية هشة، وعليه وجب تفعيل كل المخططات من أجل:

¹² - وزارة الإتصالات الأردنية، الرؤية والرسالة، <http://moict.gov.jo/content/About-MoICT>، الأردن، 2017/01/01 .

¹³ - هيئة الإتصالات، السياسة العليا لقطاع الإتصالات في دولة الإمارات العربية المتحدة، الإمارات المتحدة العربية، 2010، ص 4 .

¹⁴ - وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال، تطور قطاع البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال منذ عام 1962،

<https://www.mptic.dz/ar/content/أهم-الإنجازات>، 2017/01/25.

- ضمان استمرارية الخدمات مهما كلف الأمر ذلك،
 - تضيق الهوة الموجودة بين المدن والقرى، من خلال إنشاء مؤسسات بريدية جديدة،
 - تطوير دوائر الترحيل والتوزيع من أجل التكفل بالمناطق النائية،
 - خلق روابط جديدة من خلال استخدام جميع وسائل النقل لضمان تبادلات منتظمة و متكررة مع كل دول العالم
- وتحقق خلال هذه المرحلة ما يلي :

- مع نهاية عام 1962 كان في حوزة الجزائر 826 مكتب بريد يعمل على المستوى الوطني، وقد بلغت الشبكة البريدية آنذاك 3310 مؤسسة في مطلع عام 2000 أي مكتب بريد واحد لكل 9500 نسمة.
 - الحسابات الجارية البريدية كانت 150000 سنة 1962 لتنتقل إلى 5.4 مليون حساب عام 2000
 - بالنسبة لحظيرة الصناديق البريدية فانتقل العدد من 4000 عام 1962 إلى 162000 عام 2000
 - تطور عدد العمال العاملين بدوام كامل في الإدارة البريدية من 2000 عام 1962 إلى 21000 عام 2000
 - انتقال قسم الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط من 23000 حساب عام 1965 إلى 3.2 مليون حساب عام 2000
- من 2000 إلى 2015

وفي عام 2000 وافقت الحكومة على إجراء إصلاحات معمقة لقطاع البريد والمواصلات من أجل مواكبة تحديات القرن 21 وضم الجزائر لمجتمع المعلومات، جاءت هذه الإصلاحات نتيجة لضرورة ضمان التنافسية والتنوع داخل الاقتصاد الجزائري بمؤسساته وكذا إعطاء الأولوية لتطوير قطاع الاتصالات الموسوم بالتنافسية والحيوية، وقد أخذت لنفسها موقعا ضمن سياق العولمة المتنامية و التحضير لانضمام الجزائر للمنظمة العالمية للتجارة وكذا التفاوض من أجل اتفاق شراكة مع الاتحاد الأوروبي، وقد نتج عن هذه الإصلاحات :

- توسيع وتحديث وعصرنة الشبكة البريدية، من خلال ضمان الخدمة البريدية الشاملة.
- التحويل التدريجي لكل العمليات على مستوى الشبائيك إلى العمل بالنظام الآلي.
- تحسين عملية تنظيم الترحيل والتوزيع الخاصة بالبريد من خلال استعمال الرمز البريدي مع احترام معيار التوجيه.

- إدراج الفرز التلقائي للبريد.
- استحداث نظام للبريد الإلكتروني.
- تنصيب نظام نقدي في إطار عملية إصلاح وعصرنة النظام المالي الوطني و تجريد وسائل الدفع، وذلك من خلال تعميم وسائل الدفع الإلكتروني، الموزعات الآلية للأوراق البنكية وكذا تقديم مجموعة من الخدمات الجديدة

2- تقييم أداء قطاع البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر خلال الفترة 2013-2017 .

قامت الوزارة الوصية بقطاع البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال بمجموعة من المشاريع قصد تطوير القطاع خلال الفترة ما بين 2013-2017 تتمثل أساسا في :

- في مجال البريد :
 - ✓ خلال سنة 2015، تم تسجيل برنامج خاص بصندوق بريد الجزائر من أجل تحويل 1973 مكتبا بريديا إلى شبكة النفاذ لبروتوكول الأنترنت الخاص بالمؤسسة.
 - ✓ قاما لمتعاملا لعمومي خلا لالسداسيا والألمنسة 2016، بإطلاق الخدمة الجديدة، بريد الجزائر المنقل ALGERIE POSTE-MOBILE تعتمد على تطبيق قابلا للتحميل عن طريق غوغل بلاي وأبل ستور.
 - ✓ تطوير خدمة بريدي نت حيث تتضمن الخدمات المقدمة عبر بريدي نات: طلب فتح حسابات البريد الجاري، طلبات بطاقات الذهبية، الاطلاع على الحساب البريدي الجاري ودفع الفواتير و تعبئة الرصيد الهاتفي (سونلغاز، سيال، الجزائرية للمياه موبليس، أوريدو)، تعبئة الانترنت IDOOM ADSL والهاتف عبر بطاقة الذهبية إتاحة سنة 2015.
- في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال :
 - ✓ في عام 2015، إطلاق موقع خاص بالإجراءات الإدارية المتعلقة بإنشاء مؤسسة في الجزائر بالتعاون مع وزارة الخارجية، وزارة الداخلية، وزارة التجارة، وزارة الشؤون الدينية والأوقاف .
 - ✓ في جويلية 2015 تم الانتهاء من مشروع الطب عن بعد من خلال ربط خمسة مراكز استشفائية جامعية و 12 مؤسسة عمومية استشفائية من أجل التمكين من الوصول إلى خدمات العلاج و التداوي عن بعد، بدءا من مجرد تحويل الملفات الطبية، ووصولاً إلى الفحص عن بعد.
 - ✓ إطلاق مشروع التصديق الإلكتروني في عام 2015 .

تقييم واقع قطاع البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر خلال الفترة (2013-2017)

وقصد تسليط الضوء أكثر على أداء قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر، سوف نقوم بتقديم مجموعة من المؤشرات في هذا الصدد .

أولا : مؤشرات البريد

شرعت وزارة البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال مخطط عمل 2015-2019 في تعميم الإعلام الآلي على مستوى مكاتب البريد و نشر شبائيك بنكية آلية وتطوير وسائل الدفع الالكتروني وكذا توفير وسائل الدفع العصرية المتنوعة والجدولان 01 و02 يقدمان حول مؤشرات البريد في الجزائر .

1- عدد مكاتب البريد

الجدول رقم 01: مؤشرات البريد في الجزائر خلال الفترة 2013-2017 .

السنوات	2013	2014	2015	2016	2017
عدد مكاتب البريد	3559	3633	3678	3755	3824
عدد مكاتب البريد في الخدمة	3451	3533	3585	3654	3743
عدد المكاتب التي أعيد تهيئتها	103	167	168	152	314
عدد المكاتب المتصلة بالإنترنت	3451	3533	3591	3654	3743

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على موقع وزارة البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال

<https://www.mpttn.gov.dz/>

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن هناك تطورا مستمرا في البنية التحتية لقطاع البريد المتمثلة في عدد المكاتب الموجودة في الجزائر خلال الفترة ما بين 2013 إلى 2017، حسب الوزارة المعنية بالقطاع فإن أكثر من 96% من مكاتب البريد كانت في الخدمة في الفترة الممتدة من 2013 إلى غاية 2017، وأن 04% فقط من المكاتب كانت خارج الخدمة، فيما يتعلق بالمكاتب الخارجة عن الخدمة يرجع السبب في ذلك إلى كونها حديثة الإنشاء، لم تفتح أبوابها بعد للمواطنين أو أغلقت لأجل إعادة تهيئتها وعصرنتها، حيث تجدر الإشارة إلى أن 197 مكتب بريد أعيدت تهيئته عام 2014،

ويتضح من خلال المعطيات والبيانات عدد مكاتب البريد في تزايد مستمر منذ سنة 2013، حيث بلغ سنة 2017 عدد المكاتب 3824 مكتب بريد مقابل 3755 مكتب سنة 2015 أي بنسبة زيادة مقدرة بـ 1.83%، كما تجدر الإشارة إلى أن أكثر من 97% من مكاتب البريد كانت في خدمة المواطنين سنة 2017، ما يعنى أن 03%

فقط من المكاتب خارج الخدمة، ويرجع السبب في ذلك إلى كونها حديثة الإنشاء ولم تفتح أبوابها بعد للمواطنين وأغلقت لجل تهيئتها وعصرنتها

« مجلة إضافات اقتصادية » جامعة غرداية، الجزائر، المجلد: 3 العدد: 01، مارس 2019

2- عدد حاملي البطاقات المغناطيسية التابعة لمكاتب البريد

الجدول رقم 02: تطور عدد حاملي البطاقات المغناطيسية والعمليات المعجزة على الموزعات المالية الآلية خلال الفترة ما بين 2013-2017

السنوات	2013	2014	2015	2016	2017
عدد حاملي البطاقات المغناطيسية	6369446	7043699	7642718	7924142	7492508

المصدر: موقع وزارة البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال <https://www.mpttn.gov.dz/>.

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن عدد حاملي البطاقات المغناطيسية في تزايد مستمر خلال الفترة 2013-2017 حيث اقترب العدد من 7 ملايين ونصف سنة 2017، لكن هذا التطور ليس بالشكل الكبير مثلما هو موضح في الجدول رقم 2، وهذا راجع إلى طول مدة الحصول على هذه البطاقات، وكثرة الإجراءات البيروقراطية، وزيادة الطلب عليها.

وتدخل هذه العملية في إطار

استراتيجيتها من أجل جعلها أكثر تطوراً وتنوعاً في الخدمات المقدمة للمواطن الجزائري، وسهم مؤسسة الدولة بريد الجزائر على تنمية استعمال البطاقة المغناطيسية، ويتوقع أن يرتفع هذا العدد بسبب الفوائد والمزايا التي تقدمها هذه البطاقة ناهيك عن سهولة الحصول عليها .

ثانياً : مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال

من أجل تحسين الخدمات التي تقدمها الوزارة الوصية عن قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال، فقد وضعت الوزارة مجموعة من الاستراتيجيات، والجدول التالي توضح بعض المؤشرات عن واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر.

1- مؤشرات مشتركي الانترنت

2- الجدول رقم 03 : إجمالي مشتركي الانترنت خلال الفترة ما بين 2013 - 2017

السنوات	2013	2014	2015	2016	2017
إجمالي مشتركي الانترنت	1591439	10108591	20283886	29539110	37836425
إجمالي مشتركي الجيل الثالث	308019	8509053	18021881	25214732	23701023

المصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على موقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال

<https://www.mpttn.gov.dz/>

يتضح من خلال الجدول رقم 03 أن هناك تزايد مستمر وكبير في عدد مستخدمي الأنترنت، حيث بلغت نسبة التطور أكثر من 100 % بين سنتي 2014 و 2015، وفي سنة 2017، فقد بلغ عدد المشتركين 37.83 مليوناً منهم 34 مليوناً مشتركين في الهاتف النقال، ومن المتوقع أن يرفع الرقم أكثر مع استقدام تكنولوجيا التدفق العالي للاتصالات (4G/LTE).

كما يتضح من خلال الجدول أن تطور مستمر في عدد المشتركين في خدمة الجيل الثالث، وهذا راجع إلى منح رخص للجيل الثالث لمعاملتي الهاتف النقال في الجزائر، والاستخدام المكثف للهاتف النقال من طرف المواطنين، والاستفادة مما يتيح من فرصا للتواصل الإلكتروني عن طريق هذه الخدمة، لكن يمكن ملاحظة أن إجمالي مستخدمي الجيل الثالث انخفض في 2017 مقارنة بسنة 2016، ويرجع سبب ذلك بالدرجة الأولى إلى رواج خدمة الجيل الرابع وأقبال المواطنين عليها حيث ارتقى عدد المشتركين فيها من 1464811 إلى 10968495 بين سنتي 2016 - 2017 .

3- مؤشرات شبكة الهاتف

في إطار موضوع السياسة العامة للحكومة وبرنامج العمل المخصص لتطوير مجتمع المعلومات، من خلال البنية التحتية ووسائل الاتصال للاتصالات السلكية واللاسلكية واستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، قامت الوزارة الوصية بالقطاع بإعداد مخطط وطني يستهدف تطوير القطاع، والجدول رقم 04 و 05 يقدمان مؤشرات حول ذلك من خلال إبراز نسبة ولوج شبكة الهاتف الثابت والنتقال للأسر الجزائرية خلال الفترة ما بين 2013-2017 .

2-1 الهاتف الثابت

الجدول التالي يبين نسبة ولوج شبكة الهاتف الثابت للأسر الجزائرية خلال الفترة 2013-2017 .

الجدول رقم 04 : نسبة ولوج شبكة الهاتف الثابت للأسرة

السنوات	2013	2014	2015	2016	2017
نسبة ولوج شبكة الهاتف الثابت للأسرة	41.23	40,04	41.65	43.40	35.76

المصدر: موقع وزارة البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال <https://www.mpttn.gov.dz/>

من خلال الجدول رقم 04، يتضح أن هناك تذبذب في نسب ولوج شبكة الهاتف الثابت للأسرة وتجدد الإشارة إلى أنه 2017

الاستغناء عن تكنولوجيا الهاتف الثابت للاتصالات السلكية واللاسلكية المخصص للمناطق الريفية وذلك راجع إلى استراتيجية الدولة بتزويد هذه المناطق ببنية

تحتية للاتصالات أكثر نجاعة من جهة، وتزايد نسب استخدام الهاتف النقال من جهة أخرى، الأمر الذي جعل نسبة ولوج شبكة الهاتف الثابت للأسرة الريفية تنزل بقوة إلى 35.76 بعدما كانت تساوي 43.40 سنة 2016 .

2- الهاتف النقال

الجدول التالي يبين نسبة ولوج شبكة الهاتف النقال للأسر الجزائرية خلال الفترة 2013-2017 .

الجدول رقم 05 : نسبة ولوج شبكة الهاتف الثابت للأسرة

السنوات	2013	2014	2015	2016	2017
نسبة ولوج شبكة الهاتف النقال للأسرة	102.4	109.62	107.4	113.35	121.05

المصدر: موقع وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال <https://www.mpttn.gov.dz>.

من خلال الجدول أعلاه يتضح تزايد مستمر في نسب ولوج شبكة الهاتف النقال للأسرة، حيث تم فتح سوق الهاتف النقال للمنافسة بالجزائر إثر إصدار القانون رقم 03-2000 المؤرخ في 05 أوت 2000 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالبريد والمواصلات، وينشط حاليا 03 متعاملين للهاتف النقال داخل السوق الجزائرية، وشهدت خدمات الهاتف النقال في الجزائر تحسنا ملحوظا، حيث تجاوزت نسبة تغطية السكان بشبكة الهاتف النقال 98% عام 2016 وهذا ما يفسر الارتفاع المستمر لعدد المشتركين حيث وصل إلى 49,87 مليون مشترك سنة 2017 مقابل 47,04 مليون مشترك سنة 2016 أي بزيادة قدرها 6,02% .

ثالثا : المؤشرات الخدمية :

تطور قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في أي دولة يعتمد على ما تقدمه هذه الأخيرة من تسهيلات وامكانات وبنية تحتية تساعد الأفراد والمؤسسات على القيام بأنشطتهم بكل سير وسهولة، وفي هذا الصدد، سوف نقوم بتقديم بعض المؤشرات الخدمية لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر خلال الفترة 2013-2017

1- مؤشر طول الألياف البصرية :

في إطار عصرنة البنية التحتية والخدمات وتواصل عمليات ربط ولايات وبلديات الوطن بشبكة الألياف البصرية، والجدول التالي يبين طول الألياف البصرية، وعدد البلديات الموصولة بها خلال الفترة 2013-2017 .

السنوات	2013	2014	2015	2016	2017
طول الألياف البصرية (كم)	50800	61556	70700	76514	81872
عدد البلديات الموصولة بالألياف البصرية	811	2291	3211	4771	1541

المصدر : من إعداد الباحثين بناء موقع وزارة البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال

<https://www.mpttn.gov.dz>

من خلال الجدول أعلاه تطور مستمر في طول الألياف البصرية التي تربط السكان بالإنترنت حيث زاد طولها عن 30000 كم خلال الفترة بين 2013-2017، ويعود هذا إلى تبني الوزارة الوصية عن القطاع مشروع التنمية الاقتصادية الذي يهدف إلى تعميم وتطوير الألياف البصرية خاصة في المناطق التي تفتقر إلى هذه الشبكة خاصة في ولايات أدرار، بسكرة، إليزي والبيض .

وفي أواخر سنة 2017 تم ربط كل البلديات بشبكة الألياف البصرية، من أجل تلبية حاجيات مستخدمي الإنترنت الجزائريين وكذا تقديم خدمة ذات نوعية .

وفي هذا الصدد تقوم الدولة الجزائرية في إطار الشراكة الجديدة من أجل تنمية إفريقيا بالقيام بمشروع ربط الألياف البصرية بين الجزائر والنيجر ونيجيريا التي يمتد طولها 4500 كم يقع نصفها في الجزائر .

2- مؤشر الجاهزية الشبكية لقطاع تكنولوجيا الإعلام والاتصال :

ويقاس مؤشر الجاهزية الشبكية الذي يصدره المنتدى الاقتصادي العالمي مدى جاهزية الدول للاستفادة من الفرص التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز قدراتها التنافسية، والجدول التالي يظهر مؤشر الجاهزية الشبكية لقطاع تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الجزائر 2013-2017.

الجدول رقم 07: مؤشر الجاهزية الشبكية لقطاع تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الجزائر 2008 -

2015

2017		2016		2015		2014		2013		السنوات
الترتيب	القيمة	مؤشر الجاهزية الشبكية								
117	3.2	117	3.2	120	3.1	129	3.1	118	3	

المصدر : من إعداد الباحثين بناء على تقرير الأسكوا <http://www.eeni.org/ESCWA.shtm> .

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن الجزائر تحتل مراتب تتعدى المرتبة 100 عالميا وهي مرتبة متأخرة بالنظر إلى إمكانات الجزائر خاصة في الفترة الأخيرة التي شهدت انتعاشا اقتصاديا بسبب ارتفاع أسعار النفط، وهو ما يعني أن الجزائر لا تزال بعيدة في تجهيز البنية التحتية، إضافة إلى عدم تقديم فرص جيدة للأفراد من أجل استغلال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين المستوى الاجتماعي والاقتصادي لهم .

3- ترتيب الجزائر عالميا حسب مؤشر سهولة ممارسة الأعمال 2013-2017
الجدول رقم 08: ترتيب الجزائر عالميا حسب مؤشر سهولة ممارسة الأعمال 2013-2017

السنوات	2013	2014	2015	2017
الترتيب	147	154	154	156

المصدر : من إعداد الباحثين بناء على تقرير الإسكوا <http://www.eeni.org/ESCWA.shtm>

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن الجزائر لم تدخل ضمن التصنيف العالمي حسب هذا المؤشر بسبب عدم توفر المعلومات الكافية التي تدخل ضمن حساب هذا المؤشر، في حين أن هناك تذبذب في مرتبتها خلال الفترة ما بين 2012 و 2014، إلا أن هذه المراتب هي مراتب متأخرة عالميا، ما يعني أن هناك صعوبة كبيرة في ممارسة الأنشطة المرتبطة بقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وذلك لأسباب تنظيمية وقانونية وبنية تحتية، وعدم وجود تحفيزات كافية تؤدي إلى الاستثمار في هذا القطاع بشكل كبير .

رابعا : المؤشرات الاقتصادية لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال

1- مؤشرات التجارة الخارجية :

تتمثل مؤشرات التجارة الخارجية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال أساسا في صادرات وواردات السلع المرتبطة بهذا المجال، والجدول التالي يوضح تطور صادرات وواردات الجزائر من سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصال خلال 2013-2016

الجدول رقم 08 : صادرات وواردات الجزائر من سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصال خلال 2013-2016

الوحدة : دينار جزائري

السنوات	2013	2014	2015	2016
صادرات سلع TIC	54501443	28956798	97974669	456079681
واردات سلع TIC	180948026633	239687858547	279365627472	266889014588

المصدر : من إعداد الباحثين بناء موقع وزارة البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال

<https://www.mpttn.gov.dz>

من خلال الجدول رقم نلاحظ تذبذب في حجم صادرات سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصال خلال الفترة 2013-2016 ويرجع ذلك إلى تراجع تصدير أجهزة الكمبيوتر ومكوناتها، والمعدات الإلكترونية كثيرة الاستهلاك، في حين نلاحظ تزايد واردات الجزائر من سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصال خلال الفترة ما بين 2013-2015 بسبب تزايد الطلب على هذه السلع، وزيادة المؤسسات العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، لتتخفف الواردات في سنة 2016 بسبب حالة التشبع التي وصل لها السوق الداخلي من جهة، وتشجيع الدولة للمنتج المحلي .

وبمقارنة صادرات الجزائر من سلع تكنولوجيا المعلومات مع وارداتها يتضح جليا الفجوة الكبيرة بين حجم الصادرات والواردات، وبالتالي يمكن القول أن الجزائر تابعة للعالم الخارجي في مجال التجارة الخارجية في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال .

2- عدد المؤسسات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال .

تستند الإحصائيات المبينة أدناه إلى بيانات المركز الوطني للسجل التجاري . قائمة النشاطات التجارية للمركز تصنف الشركات العاملة في قطاع البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية وتكنولوجيات والرقمنة في خمسة قطاعات رئيسية هي : إنتاج السلع، التوزيع بالجملة، الاستيراد لإعادة البيع، توزيع بالتجزئة، الخدمات.

الجدول رقم 09 : عدد المؤسسات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال .

السنوات	2013	2014	2015	2016	2017
عدد المؤسسات في مجال TIC	435232	642245	883256	301266	/

المصدر : من إعداد الباحثين بناء موقع وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال

<https://www.mptn.gov.dz>

من خلال الجدول رقم 09 يتضح لنا أن عدد المؤسسات العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال عرف تطورا ملحوظا بين سنتي 2013 - 2015، وهذا راجع إلى توجه الجزائر إلى الوصول إلى مجتمع المعلومات، وتوجه الأفراد نحو الاستثمار في هذا المجال من خلال تأسيس مؤسسات صغيرة ومتوسطة ومحلات بيع الأجهزة الإلكترونية بالتجزئة، أو إنشاء مقاهي الإنترنت .

➤ الحصيلة الاقتصادية لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال

السنوات	2013	2014	2015	2016	2017
رقم الأعمال	459	499	532	458	
الارباح المحققة	274,3	299,8	324,3	348	
مساهمة القطاع في الناتج الخام	2,80%	2,90%	3,17%		

المصدر : موقع وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال <https://www.mpttn.gov.dz>.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن رقم الأعمال شهد زيادة من سنة 2013 إلى سنة 2015 وفي سنة 2016 حدث إنخفاض فيه، بينما حقق قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال أرباح في سنوات الدراسة في حين نلاحظ أن مساهمة القطاع في الناتج الخام لا تتعدى 3.2% وهذا راجع لطبيعة بنية الاقتصاد الجزائري الذي يعتمد ما نسبته 98% على المحروقات.

الخاتمة :

- يشكل قطاع البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصال أحد القطاعات الهامة في أي دولة في ظل التطورات الحالية التي يشهدها العالم وقد بذلت الجزائر جهودا من أجل تطوير هذا القطاع لتقدم خدمات أفضل للأفراد والمؤسسات، والمساهمة في الدخل الوطني، وبعد استعراض مختلف المؤشرات والإحصاءات تبين لنا ما يلي :
- هناك تطور في استخدام معدات الإتصال وتكنولوجيات الإعلام، والأجهزة التكنولوجية (الهواتف النقالة، الهواتف الثابتة، انتشار الأنترنت) في الجزائر خلال الفترة ما بين 2013 - 2017 .
 - رغم هذه التطور في استخدام الأجهزة الإلكترونية، تحتل الجزائر مراتب متأخرة على المستوى العربي والعالمي بخصوص تطور قطاع البريد وتكنولوجيات الإعلام والإتصال، وهذا ما يظهره مؤشر الجاهزية الشبكية و مؤشر سهولة ممارسة الأعمال .
 - يساهم قطاع البريد وتكنولوجيات الإعلام والإتصال بنسب ضئيلة في الناتج الوطني الإجمالي خلال الفترة 2010 إلى 2015، وذلك بسبب الإعتماد شبه الكلي من طرف الدولة على قطاعات المحروقات في تمويل الخزينة الوطنية .
 - هناك تطور في حجم الإستثمار في قطاع البريد وتكنولوجيات الإعلام والإتصال، وهذا ناتج عن سعي الدولة لمواكبة الاقتصاد العالمي القائم على إقتصاد المعرفة.
 - هناك ارتفاع للقيمة الإجمالية لصادرات و واردات هذا القطاع في السنوات الأخيرة وهذا راجع إلى سياسة القطاع الرامية إلى تطويره، و إعادة تهيئته من أجل التخلص من سيطرة قطاع المحروقات على الإقتصاد الوطني .

التوصيات :

- في ظل النتائج السابقة حول هذا الموضوع، يمكن طرح مجموعة من التوصيات كمايلي :
- متابعة مشروع الحكومة الإلكترونية وتقييمه في كل مرحلة من أجل ضمان نجاحه .
 - زيادة الإهتمام بهذا القطاع من خلال رفع حصته من الميزانية العامة للدولة .
 - تقديم تسهيلات وحوافز بشتى أنواعها للمستثمرين في هذا القطاع من أجل جذب الإستثمارات الأجنبية المباشرة، ونقل التكنولوجيا، وتشجيع الإبتكار والإبداع .
 - فتح المزيد من مكاتب البريد، وزيادة تفعيل خدمات الانترنت من أجل تقديم أفضل خدمة للأفراد والمؤسسات
 - تشجيع المستثمرين المحليين، ودعمهم لرفع قيمة الصادرات من منتجات هذا القطاع .

المراجع :

الكتب :

- 1- جمال داود سلمان ، اقتصاد المعرفة، دار اليازور بالعلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2009 .
- 2- سوسن المهدي، تكنولوجيا الحكومة الالكترونية، دار اسامة للنشر والتوزيع، الاردن، 2011.

الأطروحات العلمية

- 3- حسين العلمي، دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمي المستدامة، أطروحة لنيل شهادة الماجستير تخصص الاقتصاد الدولي والتنمية المستدامة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، الجزائر، 2013.
- 4- دلال السويسي، نظام المعلومات كأداة لتحسين جودة الخدمة الصحية بالمؤسسة العمومية الإستشفائية دراسة حالة المؤسسة العمومية الإستشفائية محمد بوضياف ورقلة، أطروحة لنيل شهادة الماجستير تخصص نظم المعلومات ومراقبة التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ورقلة، الجزائر، 2013.

المجلات والدوريات العلمية :

- 5- أحمد محمود، سعد الكواز، التغير والإنتفاخ لخدمات الإتصالات والمعلومات وأثره في الأداء الإقتصادي لعينة من الدول الإقتصادية والنامية، مجلة دراسات إقليمية مركز الدراسات الإقليمية، العراق، العدد 14.
- 6- صالح البرهان، ولاء عبود، تحليل القدرات الإقتصادية لقطاع تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في البيئات الاقتصادية العربية، مجلة الكوت للعلوم الإقتصادية والإدارية، جامعة واسط، العراق، العدد 24، 2016.
- 7- محمد عبدالرزاق، نوفل علوان، استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في شركات السياحة والسفر وأثرها على عملية تطوير الخدمات المقدمة، دراسة تحليلية لعينة من شركات السياحة والسفر في مدينتي بغداد وكربلاء، مجلة كلية بغداد للعلوم الإقتصادية، كلية الإدارة والإقتصاد، جامعة بغداد، العراق، العدد 27.

التقارير :

- 8- الأسكوان الملاحم الإقليمية لمجتمع المعرفة في الدول العربية، 2003-2015، لبنان، 2016 .

- 9- المجلس الإقتصادي والإجتماعي بالأمم المتحدة، احصاءات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، نيويورك، 2004.
- 10 معهد اليونسكو للإحصاء، دليل لقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، كندا، 2009.
- 11 هيئة الاتصالات، السياسة العليا لقطاع الاتصالات في دولة الإمارات العربية المتحدة، الإمارات المتحدة العربية، 2010.
المواقع الإلكترونية:
- 12 وزارة الاتصالات الأردنية، الرؤية والرسالة، <http://moict.gov.jo/content/About-MoICT>، الأردن، 2017/01/01 .
- 13 وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال، تطور قطاع البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال منذ عام 1962، <https://www.mptic.dz/ar/content/أهم-الإنجازات>، 2017/01/25.
- 14 منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي، <https://data.oecd.org/fr/ict/valeur-ajoutee-liee-aux-tic.htm>، 2015/12/09.