

cornerstone of its development and one of its most important requirements and based on the data of the Ministry of Postal and Telecommunications and the collection of automated cash, The study attempted to highlight various aspects of this topic from 2016 to 2021. It was concluded that despite the development of ICT infrastructure indicators, which in turn contributed to the growth of e-commerce indicators, Algeria has not benefited from the advantages and developments of technology in activating e-commerce at the required level.

Keywords: ICT, e-commerce, e-payment, e-communications market.

JEL Classification Codes: L63 ,L81 ,H54 ,L86.

المقدمة:

لقد ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال أشكالها المتطورة، والمتسارعة، والمتعددة بتطوير التجارة الإلكترونية، والتي فرضت نفسها في الآونة الأخيرة بعدما أصبحت التجارة بمفهومها التقليدي لا تستجيب لمتطلبات وتطلعات الزبائن، وتعاضم دورها نظرا لتأثيرها الفعال على الأسواق وأداء المؤسسات وقدراتها التنافسية؛ لذا تسعى الدولة الجزائرية لتبني مفهوم التجارة الإلكترونية وتعظيم الاستفادة منها من خلال تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، والتي تؤدي بدورها إلى تفعيل وزيادة المعاملات الإلكترونية بالجزائر.

إشكالية الدراسة:

وعليه يمكننا طرح الإشكالية التالية:

ما مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تفعيل التجارة الإلكترونية بالجزائر؟

فرضيات الدراسة:

وللإجابة عن هذه الإشكالية يمكن صياغة الفرضيات التالية:

- يشهد سوق الاتصالات الإلكترونية تطورا ملحوظا بالجزائر
- تفتقر الجزائر للبنية التحتية اللازمة لتبني التجارة الإلكترونية
- يرتبط نمو التجارة الإلكترونية بتطور البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

أهداف الدراسة:

نهدف من خلال هذه الدراسة إلى:

- التعرف على واقع البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال بالجزائر
- عرض واقع التجارة الإلكترونية بالجزائر
- الإشارة إلى معوقات تطبيق التجارة الإلكترونية والمرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية التجارة الإلكترونية التي تعد إحدى سمات الاقتصاد العالمي القائم على المعرفة، فمواكبة المستجدات الاقتصادية الحديثة والاندماج في الاقتصاد العالمي والانفتاح أمام الأسواق العالمية هو تحدٍ كبير يتطلب من الجزائر تطوير البنية التقنية التي تدعمها.

المنهج المتبع:

اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي من أجل الإحاطة بالجانب النظري للدراسة والمتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصال والتجارة الإلكترونية، وكذا عرض واقعهما بالجزائر من خلال تحليل الإحصائيات المتحصل عليها من التقارير السنوية للهيئات الرسمية.

الدراسات السابقة:

- دراسة (حمري نجود، 2021) هدفت هذه الورقة البحثية إلى تشخيص واقع التجارة الإلكترونية في الجزائر من خلال مقومات البنية التحتية والتشريعية التي تمكن من تبني هذا النوع من التجارة، وقد خلصت هذه الدراسة إلى أن هناك جهودا تُبذل وإجراءات تُعتمد من أجل النهوض بالاقتصاد الرقمي في الجزائر يدعمها في ذلك قانون التجارة الإلكترونية 18-05 لكن يظل غياب الثقة في وسائل الدفع الإلكتروني هو المشهد القائم، إلى جانب قصور قانوني في التكيف الضريبي للتجارة الإلكترونية، حيث تمثل الضريبة تحديا كبيرا بالنسبة للمشرع الجزائري الذي أغفل عنها كليا في القانون رقم 18-05.

- دراسة (فضيلة بوطورة وآخرون، 2020) هدفت هذه الورقة البحثية إلى تحديد أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تفعيل التجارة الإلكترونية كأحد أهم الأساليب الحديثة التي تعتمد عليها العديد من الدول في دعم اقتصاداتها وتطوير وتحسين أداء عملياتها التجارية، وتوصلت نتائجها إلى أن الجزائر تواجه عدة صعوبات في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال، والتي تعيق مسار تطور التجارة الإلكترونية ويرتبط انتشار التجارة الإلكترونية ارتباطا وثيقا بانتشار استخدام الحاسوب والإنترنت الذي لا يلقى حسن الاستعمال من طرف مستخدميه، إذ إن أغلب مستخدميه يلجؤون إلى الإنترنت لغايات سلبية لا تعود بالفائدة.

- دراسة (آيت أمبارك سامية، 2016) حاولت هذه الدراسة تحديد واقع وآفاق التجارة الإلكترونية في الجزائر وآفاق تنميتها من خلال دراسة حالة عينة من المؤسسات الجزائرية، وتوصلت إلى أنه بالرغم من الوجود الفعلي لهذه الممارسات في الجزائر تبقى استخداماتها محدودة مقارنة بالدول المتقدمة، فترقية التجارة الإلكترونية في الجزائر يستوجب جملة من المتطلبات التشريعية والمالية والتكنولوجية، خاصة منها ما يتعلق بالاستخدام الفعال لتكنولوجيا الإعلام والاتصال.

خطة الدراسة:

في بادئ الأمر سنعرض مفاهيم حول تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتجارة الإلكترونية، ثم تحليل البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال دراسة مؤشرات الهاتف النقال والثابت

والأنترنت، وكذا دراسة واقع التجارة الإلكترونية من خلال تحليل مؤشرات المعاملات الإلكترونية والدفع الإلكتروني بالجزائر، ثم نختتم بدراسة وتحليل النتائج المتحصل عليها ومدى العراقيل التي تحول دون فعالية التجارة الإلكترونية بالجزائر.

أولاً: الإطار النظري للدراسة

سنحاول من خلال هذا العنصر عرض المقاربة النظرية المتعلقة بالتجارة الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

1. تعريف وأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال

تُعد البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال أساساً لقيام التجارة الإلكترونية، لذا لا بد من التعرف عليها ومدى أهميتها.

1.1. تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال

لقد تعددت واختلفت التعاريف المقدمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال نذكر من أهمها:
- عرفتها منظمة الأمم المتحدة ومنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية أنها: "عبارة عن وسائل إلكترونية تنقل وتخزن وتعالج وتنشر المعلومات" (فضيل دليو، 2014،، صفحة 16).

- "هي مجموعة الأنشطة التكنولوجية والاقتصادية والأكاديمية والتنظيمية التي تتعلق بالتكنولوجيات الخاصة بتمكين الأفراد والمنظمات من معالجة المعلومات ونقلها في أي وقت ومكان على نحو أسرع وأكثر فعالية". (بركان زهية، 2018،، صفحة 329)

- "هي تلك الأدوات التي تستخدم لبناء نظم المعلومات، والتي تساعد الإدارة على استخدام المعلومات المدعومة في اتخاذ القرارات، وللقيام بمختلف العمليات التشغيلية في المؤسسة، وذلك عن طريق تحويل وتخزين ومعالجة كل أنواع المعلومات في شكل معطيات رقمية موحدة، وبثها بسرعة الضوء في كل أنحاء العالم باستخدام الشبكة العالمية" (بن بريكعة عبد الوهاب، 2010،، صفحة 246)

ومنه يمكننا القول إن تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي "عملية تقنية بحتة يتم من خلالها استخدام مختلف الأجهزة والأدوات من أجل معالجة المعلومات في أي وقت بكل كفاءة وفعالية."

1.2. أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال

تكتسي تكنولوجيا المعلومات والاتصال أهمية بالغة من خلال ما يلي:

- تزايد حجم المعاملات الإلكترونية عبر الحدود بواسطة التجارة الإلكترونية؛
- انخفاض التكلفة الحقيقية لعمليات المدفوعات فضلاً عن تقليص استخدام النقود؛

- تحرير العملاء من قيود المكان والزمان وظهور ما يعرف بالخدمات المنزلية التي توفر الوقت والجهد؛
- تحقيق ميزة تنافسية للمؤسسة في السوق، من خلال توفير الخدمات المرتبطة بالتقنيات الحديثة، مما يجعل الخدمات أكثر جاذبية للعملاء؛
- تطبيق التكنولوجيا يؤدي إلى تحديث وعصرنة نظم الإدارة، وتقليل التكاليف وزيادة ربحية المؤسسة؛
- تساعد التكنولوجيا المتقدمة في تسويق وتقديم خدمات جديدة ومتنوعة.

2. مفاهيم حول التجارة الإلكترونية

تعد التجارة الإلكترونية أهم الطرق المبتكرة لتنشيط الأعمال التجارية، وهذا بفضل الثورة التي أحدثتها تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وبذلك فهي تعد عنصرا مهما في عصر السرعة والرقمنة.

1.2. تعريف التجارة الإلكترونية

تعددت التعاريف المتعلقة بالتجارة الإلكترونية ومن أهمها:

- عرفها الاتحاد الأوروبي بأنها: "كل الأنشطة التي تتم بوسائل إلكترونية سواء تمت بين المشروعات التجارية والمستهلكين أو بين كل منهما على حدة وبين الإدارات الحكومية" (إيهاب الأخضر، 2021، ص03)

- عرفتها منظمة التجارة العالمية: "بأنها كل عملية يتم فيها بيع أو شراء السلع أو الخدمات التي تتم عبر شبكات الانترنت باستخدام الكمبيوتر، وذلك من خلال طرق مصممة خصيصا لتلقي الطلبات وتقديمها من أجل طلب السلع أو الخدمات إلكترونيا". (بورحلة زهرة، 2021، ص03)

- عرفتها لجنة التجارة الإلكترونية للشبكة العربية بأنها: "تنفيذ بعض أو كل المعاملات التجارية في السلع والخدمات التي تتم بين جهة تجارية وأخرى أو بين مستهلك وجهة تجارية باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات". (يزيد عربي باي، 2015، ص06).

وعليه يمكننا القول بأن التجارة الإلكترونية هي: "العملية التي يمكن من خلالها إجراء كافة الأنشطة التجارية التي تتضمن بيع وشراء السلع والخدمات والعمليات المتصلة بها باستخدام أحدث التقنيات والوسائط التكنولوجية، تؤدي فيها الانترنت دورا هاما حيث تتيح فرصة تبادل البيانات والمعلومات بين كافة أطراف العملية وتتميز هذه العملية بالسرعة والدقة في الأداء".

2.2. متطلبات تطبيق التجارة الإلكترونية

- لقيام التجارة الإلكترونية لا بد من توفر العديد من المتطلبات والبيئة المناسبة لها وتشمل ما يلي:
- البنية التحتية الإلكترونية: يرتبط نمو التجارة الإلكترونية بتطور وانتشار تقنيات المعلومات الجديدة والبنية التحتية للاتصالات، أي البنية الداعمة للتجارة الإلكترونية، والتي تتضمن شبكات الاتصال

السلكي واللاسلكي، الفاكس، الهاتف، الأنترنت، الحاسبات الآلية، برامج التطبيقات والتشغيل، خدمات الدعم الفنية، رأس المال البشري، وهذه البنية التحتية توفر البيئة المناسبة للتجارة الإلكترونية وتساعد على انتشار استخدام الأنترنت الذي يعتبر القناة الإلكترونية أو السوق الإلكتروني الذي من خلاله تتم المعاملات والمبادلات التجارية (نسرين اسماعيل، 2019، صفحة 05)

• المتطلبات البشرية: يجب توافر الموارد البشرية المؤهلة ذات الخبرة والكفاءة لدعم الأعمال الإلكترونية، وبناء مجتمع قائم على المعرفة شرط أساسي لقيام التجارة الإلكترونية، ويتحقق ذلك من خلال الرفع من مستوى النظام التعليمي وتعزيز مهاراته ودرجة تأهيل القوى العاملة . (عبد الكامل بالحبيب، 2021، الصفحة 06)

• أنظمة الدفع الإلكتروني: وهي وسيلة ضرورية يتم بموجبها تسديد مستحقات وتكاليف الشراء الناتجة عن إبرام العقود، وتمثل أساسا في بطاقات الدفع الإلكتروني وبطاقات الائتمان، وهو النشاط الخاص بالقطاع المصرفي، والذي شهد تطورا سريعا تماشيا مع تطور التجارة الإلكترونية . (بلبالي عبد الرحيم، 2020، الصفحة 08)

• متطلبات تشريعية وقانونية: أي التشريعات والقوانين المنظمة للتجارة الإلكترونية وتشمل التشريعات والقوانين التي تتلاءم مع طبيعة التجارة عبر شبكة الأنترنت، وتمثل هذه التشريعات الإطار القانوني والتنظيمي الذي يضمن استمرار التجارة الإلكترونية وحماية حقوق الأطراف المتعاملة فيها . (طرشي محمد، 2018، الصفحة 03)

ثانيا: البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال بالجزائر

تشمل كافة المؤشرات المتعلقة بسوق الاتصالات الإلكترونية ممثلة في مقدمي خدمات الاتصالات السلكية واللاسلكية والهاتف النقال والهاتف الثابت وشبكة الأنترنت.

1. مقدمو خدمات الاتصالات السلكية واللاسلكية

يرتبط انتشار تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال بمدى المؤسسات والمراكز المقدمة لهذه الخدمات ومختلف التقنيات المتاحة والجدول التالي يبين عدد المشغلين ومقدمي الخدمات النشطين في سوق الاتصالات السلكية واللاسلكية.

الجدول(01): تطور عدد مقدمي الخدمات في سوق الاتصالات السلكية واللاسلكية بالجزائر خلال الفترة
2020-2018

2020	2019	2018	السنوات
01	01	01	الأنترنت الثابت
03	03	03	الهاتف النقال GSM
03	03	03	الهاتف النقال 3G
03	03	03	الهاتف النقال 4G
02	02	03	المحطة الطرفية ذات الفتحات الصغيرة VSAT
01	01	01	الاتصالات المتنقلة العالمية عن طريق الأقمار الصناعية GMPCS
01	01	02	نقل الصوت باستعمال بروتوكول الأنترنت VoIP
12	22	30	مزود خدمة الأنترنت FAI(ISP)
07	08	08	خدمات الرسائل الصوتية Audiotex
90	81	89	مراكز الاتصالات Centre d'appels

المصدر: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، تقرير سنة 2021، ص02.

تشير معطيات الجدول السابق إلى تنوع الخدمات التي يقدمها مشغلو سوق الاتصالات السلكية واللاسلكية، بحيث يمكن تقسيمها إلى خدمات تتعلق بالأنترنت المتنقلة أو الثابتة، تقنيات إدارة العمليات ذات التردد العالي، وكذا تقديم اتصالات في كيانات متنقلة أرضية أو بحرية أو جوية، بالإضافة إلى نقل الرسائل الصوتية ومراكز التحكم في الاتصالات، بحيث تمكن من الاستفادة من التغطية بالأنترنت والقدرة على الاتصالات بكافة أنواعها، ولكن ما يمكن القول به هو الثبات في أعداد مقدمي هذه الخدمات خلال فترة الدراسة مع قلة أعدادها، هذا وأغلب الخدمات المقدمة تتمركز في مراكز الاتصالات بحيث لم يتجاوز أعدادها 90 مركزا. يعود السبب في ذلك إلى ضعف قدرة الجزائر على الاستثمار في مشاريع الاتصالات والتكنولوجيا الحديثة، وخاصة ذات الجودة والتقنيات العالية، بحيث لا تزال التجربة الجزائرية فتية في تطوير استخدام التكنولوجيات وتعميمها في مختلف القطاعات نظرا للعدد القليل من المتحكمين في تقديم خدماتها، والتي يتحكم فيها على الأغلب متعاملون أجنبيون.

2. شبكات الهاتف الثابت

يعبر الهاتف الثابت عن آلة أو جهاز يستخدم لنقل الصوت بشكل فوري بين مكانين متصلين بخط هاتف، ويمتلك كلا الطرفين هذا الجهاز.

الجدول(02): تطور عدد الاشتراكات في الهاتف الثابت بالجزائر خلال الفترة 2016-2021

الوحدة: 1000 اشترك

السنوات	2016	2017	2018	2019	2020	2021
الاشتراكات السكنية	2 967	3 611	3 711	4 190	4 347	4 460
الاشتراكات المهنية	436	489	452	445	438	450
المجموع	3 404	4 100	4 164	4 635	4 785	4 911
القدرة على التوصيل	/	7 185	7 272	7 542	7 727	7 794
معدل الاختراق لكل أسرة معيشية	%44	%51	%51	%56	%57	%58

المصدر: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، تقرير سنة 2021، ص 03.

يشير الجدول السابق إلى تطور عدد الاشتراكات في الهاتف الثابت في الجزائر، حيث يميل في السنوات الأخيرة إلى نمو إيجابي، وفي النصف الأول من عام 2021 وصل هذا العدد إلى أكثر من 4.9 مليون مشترك، بزيادة قدرها 62.6٪ مقارنة بعام 2020 نظرا إلى ضرورة التوجه إلى استخدام العمليات الرقمية والتي تسهل العمل وتمكن من تأديته بأقصى سرعة، واعتبارا من 30 جانفي 2021 يمثل عدد الاشتراكات السكنية 90٪ من إجمالي سعة اتصال الهاتف الثابت، يعود السبب في ذلك إلى ارتباط الهاتف الثابت بخدمات الأنترنت الثابتة التي تتيح إمكانية إجراء بعض التعاملات الإلكترونية من الوحدات السكنية دون اللجوء إلى الذهاب إلى بعض الإدارات، وبذلك يستطيع الفرد إجراءها خارج أوقات عمل المؤسسة التي يحصل على خدماتها، كما يتمكن الموظف من متابعة عمله والاتصال بزملائه في الأقسام الأخرى داخل المؤسسة، وكذا ممارسة بعض المهام الموكلة إليه من أي مكان، هذا وتم التمكن من توصيل خدمات الهاتف الثابت إلى أكثر من 7 مليون مشترك خلال سنة 2021، مع العلم أن خدمات الهاتف الثابت تنقسم إلى قسم رئيسين وهما: اشتراكات الأفراد والأسر داخل المنازل، واشتراكات الإدارات والمهن التي تحتاج هذا النوع من الاتصالات، ومن ثم سهولة التواصل بينهما؛ أما بالنسبة لمعدل القدرة على توصيل خدمات الأنترنت الثابت لكل أسرة معيشية فقد تجاوز 58٪ سنة 2021 وهذا تبعا للتوجهات الحديثة التي يتم السعي إليها في إطار الرقمنة والتحول إلى الاقتصاد الرقمي والمساهمة في نموه.

3. شبكات الهاتف النقال

تمثل المحطة الأخيرة في شبكة الاتصالات اللاسلكية، فكل شبكة خلوية تحتوي على الأقل على جهاز الإرسال أو الاستقبال في موقع ثابت والمعروف باسم موقع خلوي أو محطة البث القاعدية.

الجدول(03): تطور عدد اشتراكات الهاتف النقال حسب نوع الدفع بالجزائر خلال الفترة 2016-2021

الوحدة: 1000 اشتراك

السنوات	2016	2017	2018	2019	2020	2021
حسب مسبق	41 197	41 943	41 036	40 635	43 298	43 412
الدفع بريدي	4 619	3 902	6 117	4 790	2 256	2 426
المجموع	45 817	45 845	47 154	45 425	45 555	45 839

المصدر: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، تقرير سنة 2021، ص04.

تشير معطيات الجدول إلى أن سوق الهاتف المحمول مستقر عند 45 مليون اشتراك منذ عام 2019، مع زيادة طفيفة خلال كل سنة، وهو ما يرجع إلى تشبع سوق الهاتف المحمول، بحيث يمتلك أغلب الأفراد جهاز هاتف النقال ما يمكنهم من استخدام تطبيقاته بشكل مستمر. هذا ويعتمد الأفراد على طريقتين في الدفع للاشتراكات، فيتكون سوق الهواتف المحمولة من 94٪ اشتراكات مسبقة الدفع مقابل 5٪ اشتراكات مدفوعة الأجر في النصف الأول من عام 2021، هذا ويقدر الفارق ما بين اشتراكات الدفع المسبق بين سنة 2020 و 2021 بـ 0.26% واشتراكات الدفع البريدي بـ 7.53%.

الجدول (04): تطور عدد اشتراكات الهاتف النقال حسب المتعامل بالجزائر خلال الفترة 2016-2021

الوحدة: 1000 اشتراك

السنوات	2016	2017	2018	2019	2020	2021
موبيليس	16885	18 365	19 106	18 633	18 974	19 220
جيزي	16360	14947	15 848	14 707	14 363	14 215
أوريدو	12571	12532	12 199	12 084	12 217	12 402
المجموع	45 817	45 845	47 154	45 425	45 555	45 839

المصدر: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، تقرير سنة 2021، ص05.

يتضح من خلال الجدول السابق أنه في النصف الأول من عام 2021 سجلت شركة الاتصالات الجزائرية المتنقلة ATM المتعامل موبيليس زيادة في عدد اشتراكات الهاتف المحمول (زيادة طفيفة قدرها 1.30%) فهي تعتبر المتعامل الأكثر استقطابا للمشتركين، حيث يفوق عددهم 19 مليون مشترك سنة 2021، نظرا للخدمات الإضافية الأخرى التي تقدمها وأسعارها التي تتناسب مع رغبات الأفراد ومتطلباتهم وقدرتها على توصيل خدماتها إلى أغلب المناطق في الجزائر تليها الوطنية تليكوم الجزائر "WTA" المتعامل أوريدو مع زيادة طفيفة من 1.51%، على عكس المشغل

أوراسكوم تليكوم الجزائرية "OTA" المتعامل جيزي، الذي لا يزال يسجل انخفاضا في عدد الاشتراكات منذ عام 2019، وهذا يعود إلى تركز خدمات هذه الشركة على غرار مناطق أخرى وأسعارها. وبذلك نجد أن سوق الهاتف النقال يتحكم فيه ثلاثة متعاملين فقط، وهذا غير كافٍ، نظرا لمتطلبات الرقمنة والعمليات الإلكترونية المتسارعة.

الجدول (05): تطور عدد اشتراكات الهاتف النقال حسب التكنولوجيا بالجزائر خلال الفترة 2016-2021

الوحدة: 1000 اشترك

2018		2017		2016		السنوات
معدل	عدد	معدل	عدد	معدل	عدد	
التغطية	الاشتراكات	التغطية	الاشتراكات	التغطية	الاشتراكات	
%98	10 811	%98	14 385	%98	20 125	GSM
%97	17 422	%90	21 592	%83	24 227	3G
%52	18 920	%30	9 867	%3.62	1 464	4G
2021		2020		2019		السنوات
معدل	عدد	معدل	عدد	معدل	عدد	
التغطية	الاشتراكات	التغطية	الاشتراكات	التغطية	الاشتراكات	
%98	5 864	%98	6 783	%98	8 514	GSM
%98	8 092	%98	9 265	%97	11 989	3G
%77	31 881	%76	29 506	%53	24 922	4G

المصدر: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، تقرير سنة 2021، ص 05.

من خلال الجدول السابق يمكن القول إنه من عام 2021 كان أكثر من 87٪ من اشتراكات الهاتف المحمول هي اشتراكات 3G/4G بزيادة قدرها 3.1٪ مقارنة بعام 2020. وقد انخفض عدد اشتراكات الهاتف المحمول GSM منذ إطلاق تقنيات 3G و 4G للهاتف المحمول، وكذلك الحال مع 3G بعد نشر 4G في نهاية عام 2016، ويرجع ذلك إلى هجرة المشتركين إلى تقنيات الإنترنت عالية السرعة، ومنذ عام 2016 كانت كثافة الهاتف المحمول أكثر استقرارا، وهذا الاستقرار هو بسبب تشبع سوق الهواتف المحمولة، أي انتشارها بشكل كبير لدى المستخدمين، حيث تغطي شبكة الهاتف المحمول من GSM و 3G جميع السكان تقريبا، بينما تغطي تقنية 4G أكثر من 75٪ من السكان، وهي زيادة تقدر بـ 22٪ بين عامي 2019 و 2020.

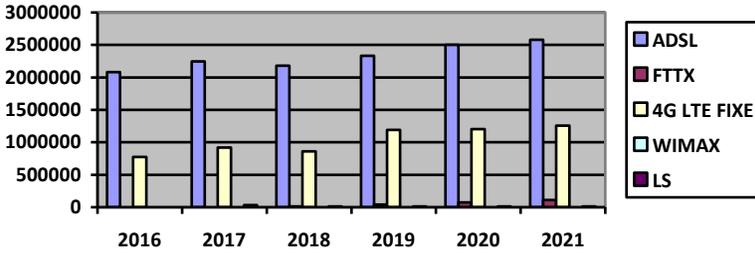
4. شبكة الإنترنت

تمثل شبكة الأنترنت نظام اتصال عالمي لنقل البيانات عبر أنواع مختلفة من الوسائط، ويمكن وصفها بأنها شبكة عالمية تربط شبكات مختلفة بواسطة تقنيات لاسلكية أو ألياف ضوئية.

1.4. شبكة الأنترنت الثابتة

تستخدم الأنترنت الثابتة لربط الأجهزة عادة أسلاك من نوع خاص لنقل البيانات حتى يتمكن المتصل في الشبكة من رؤية المعلومات والملفات الموجودة على أجهزة الآخرين، إن سمح له بذلك. والشكل الآتي يوضح تطور أهم التقنيات التكنولوجية المستعملة لنقل الأنترنت الثابتة.

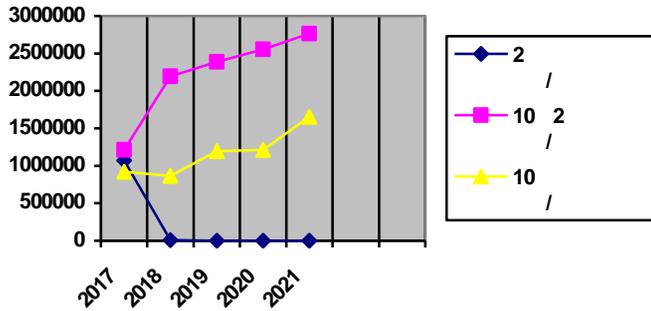
الشكل (01): تطور عدد اشتراكات الأنترنت الثابتة حسب نوع التكنولوجيا خلال الفترة 2016-2021



المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، تقرير سنة 2021، ص 07.
 من خلال الشكل السابق يمكن القول بتعدد التقنيات والخطوط المستخدمة لنقل الأنترنت الثابتة، وهي خط الاشتراك الرقمي غير متناظر ADSL والألياف الضوئية عن طريق الألياف البصرية FTTX وخدمات الهاتف الثابت 4G LTE fixe والبينية للولوج بالموجات الدقيقة WIMAX وتقنية LS حيث يشهد كل نوع منها تطوراً ملحوظاً خلال فترة الدراسة قدرت هذه الزيادة بـ 3671383 اشتراك، والتقنيات الأكثر استخداماً هو خط الاشتراك الرقمي غير متناظر ADSL بمعدل يفوق 65% مقارنة بالتقنيات الأخرى، لأنها الأكثر تناسباً مع عدة خدمات إدارية، يليها تقنية 4G LTE fixe بزيادة قدرها 479250 اشتراك، يليها استخدام تقنية FTTX بأكثر من 11 مليون مشترك، في حين تبقى التقنيات الأخرى أقل استخداماً. وفي النصف الأول من عام 2021 زاد عدد الاشتراكات الثابتة في الأنترنت بمقدار 171806 اشتراكاً مقارنة بعام 2020 بمعدل نمو قدره 4.33%.

الشكل (02): تطور عدد اشتراكات الأنترنت الثابتة حسب معدل التدفق بالجزائر خلال الفترة 2017-

2021



المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، تقرير سنة 2021، ص 07.

يشير الشكل البياني السابق إلى تطور تدفقات الأنترنت الثابتة من سنة إلى أخرى قدرت هذه الزيادة بـ 758429 اشتراك، بحيث يتجه الأفراد إلى استخدام التدفقات العالية ما يؤدي إلى إلغاء استخدام التدفقات الأقل سرعة، ففي النصف الأول من عام 2021 كانت اشتراكات السرعة من 2 ميغابت/ ثانية إلى أقل من 10 ميغابت/ثانية هي المهيمنة وتمثل 56% من إجمالي الاشتراكات، أما الاشتراكات التي تزيد عن 10 ميغابت/ثانية فتمثل 42%، وبأني ذلك بعد السياسة القطاعية التي تهدف إلى توفير سرعة عالية بما يتماشى مع تطلعات المواطن الجزائري، مع العلم أن جميع الاشتراكات تبلغ سرعتها أكثر من 2 ميغابت / الثانية. بحيث أن التدفقات العالية تمكن الفرد من إجراء المعاملات الإلكترونية، سواء على المستوى المحلي أو الأجنبي، وتسهل عليه إجراءات التعامل وتنفيذها في أقرب وقت ممكن.

2.4. شبكة الإنترنت المتنقلة

يتكون سوق الإنترنت عبر الهاتف النقال من القطاعات التالية :

- الإنترنت عبر الهاتف النقال بدون مفاتيح الإنترنت (3G/4G) التي تتعلق بالمستخدمين الذين يتصلون عبر محطة متنقلة.
- إنترنت الجوال من مفاتيح الإنترنت (خراطيم البيانات أو أجهزة المودم أو المفاتيح USB والأجهزة اللوحية).
- M2M (آلة إلى آلة الاتصالات).

الجدول (06): تطور عدد اشتراكات الإنترنت المتنقلة بالجزائر خلال الفترة 2017-2021

الوحدة: 1000 اشتراك

2021	2020	2019	2018	2017	
39 974	38 772	36 911	36 342	31 460	اشتراكات الإنترنت عبر الهاتف النقال بدون مفاتيح الإنترنت (3G/4G)
993	968	1 758	1 623	507	اشتراكات الإنترنت عبر الهاتف النقال من مفاتيح الإنترنت
251	233	228	206	37	اشتراكات تقنية الآلة إلى الآلة M2M
41 219	39 974	38 899	38 172	32 005	اشتراكات الإنترنت المتنقلة

المصدر: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، تقرير سنة 2021، ص08.

يشير الجدول السابق إلى تعدد تقنيات الإنترنت المتنقلة، بحيث يمكن للأفراد الاستفادة من خدمات الإنترنت وفق طريقة معينة، والتي تتناسب مع قدراتهم في الاستخدام، أو حسب المناطق التي يقطنون بها، هذا ويشهد كل نوع منها نموا في الاشتراكات، حيث قدر النمو ما بين سنة 2020 و2021 بـ 3.10% بالنسبة لاشتراكات الإنترنت عبر الهاتف النقال بدون مفاتيح الإنترنت (3G/4G)، و 2.57% بالنسبة لاشتراكات الإنترنت عبر الهاتف النقال من مفاتيح الإنترنت و 7.66% بالنسبة لاشتراكات تقنية الآلة إلى الآلة M2M، وتعد تقنية الإنترنت عبر الهاتف النقال بدون مفاتيح الإنترنت (3G/4G) أكثر التقنيات استخداما بمعدل يقدر بـ 96% مقارنة بباقي التقنيات الأخرى، لأنها تتم بشكل مباشر دون أن تحتاج إلى وسيط إلكتروني يمكن من إجراء العملية الإلكترونية، وفي النصف الأول من عام 2021، بلغ عدد اشتراكات الإنترنت عبر الهاتف المحمول 41 219 بمعدل نمو يبلغ حوالي 3.11% مقارنة بالعام السابق.

الجدول (07): تطور الإنترنت المتنقلة حسب المتعامل بالجزائر خلال الفترة 2017-2021

الوحدة: 1000 اشتراك

2021	2020	2019	2018	2017	المتعامل	اشتراكات الإنترنت عبر الهاتف المحمول بدون مفاتيح الإنترنت
17 038	16 554	15 741	15 611	13 709	موبيليس	
11 956	11 561	11 271	11 259	8 922	جيزي	
10 979	10 656	9 899	9 471	8 828	أوريدو	
39 974	38 772	36 911	36 342	31 460	المجموع	

المصدر: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، تقرير سنة 2021، ص09.

تشير معطيات الجدول السابق أن اشتراكات الأنترنت عبر الهاتف النقال بدون مفاتيح يتحكم فيها 3 متعاملون، المتعامل موبيليس وحيزي وأوريدو، وقدر شهدت هذه الاشتراكات زيادة تقدر بـ 8 ملايين اشتراك خلال فترة الدراسة، مع العلم أن المتعامل موبيليس (اتصالات الجزائر) هو الأكثر جذبا لعدد الاشتراكات، حيث تمثل 42% مقارنة بالمتعاملين الآخرين، بما يفوق 17 مليون اشتراك، بمعدل نمو قدره 19%، أما بالنسبة للمتعامل حيزي فقد حقق معدل نمو 25%، والمتعامل أوريدو حقق نموا قدره 19% خلال فترة الدراسة.

ثالثا: واقع التجارة الإلكترونية بالجزائر

يرتبط نجاح التجارة الإلكترونية بمدى تطور البنية التحتية المتعلقة بها، لذا من الضروري عرض مؤشرات المعاملات الإلكترونية، وأنشطة الدفع الإلكتروني.

1. تطور المعاملات الإلكترونية بالجزائر

منذ أكتوبر 2016 أصبح الدفع عن طريق الإنترنت بواسطة البطاقة البنينكية عمليا بالجزائر وحاليا يوجد 291 تاجر ويب منخرط في نظام الدفع الإلكتروني البنينكي، فمنذ انطلاق الدفع على الانترنت نتجت حوالي معاملة موزعة وفقا للجدول التالي:

الجدول (08): تطور عدد المعاملات الإلكترونية بالجزائر خلال الفترة 2016-2022

السنة	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
اتصالات	6 536	87286	138495	141552	4210284	6993135	6887858
نقل	388	5677	871	6292	11350	72164	177006
تأمين	51	2467	6439	8342	4845	8372	21857
ماء/كهرباء	391	12414	29722	38806	85676	120841	260445
خدمة ادارية	0	0	1455	2432	68395	155640	140971
خدمات	0	0	0	5056	213175	457726	606043
بيع السلع	0	0	0	0	235	13468	22447
رياضة وترفيه	0	0	0	0	0	0	143956
العدد الاجمالي	7366	107844	176982	202480	4593960	7821346	8260583
المبلغ الإجمالي (مليون دج)	150	267	332	503	5423	1176	12944

المصدر: التجمع النقدي الآلي (2022)، على الرابط www.giemonetique.dz

تم فتح خدمة الدفع الإلكتروني في المرحلة الأولى للقائمين على الفوترة الكبيرة: شركات توزيع الماء والطاقة (الغاز والكهرباء)، الهاتف الثابت والنقل، شركات التأمين والنقل الجوي وبعض الإدارات.

يوضح الجدول المبين أعلاه اعتماد المستهلكين الجزائريين على الدفع الإلكتروني في أنشطة متنوعة ومختلفة، بحيث تتزايد قدرة الجزائر على مواكبة التطور العالمي في مجال التجارة الإلكترونية من خلال ارتفاع حصيلة المعاملات والدفع الإلكتروني لكافة الأنشطة المبينة أعلاه، وهذا خلال الفترة المحددة من سنة 2012 إلى 2021 قدرت هذه الزيادة إجمالاً بحوالي 8253214 معاملة إلكترونية، كما نلاحظ استحداث طريقة الدفع الإلكتروني لنشاط الرياضة والترفيه، وهذا بحوالي 143956 معاملة خلال سنة 2022 فقط مع انعدام الدفع الإلكتروني للبضائع والخدمات خلال السنوات الأولى لكن تم التمكن من تغطية هذه الأنشطة وإتاحة فرصة الدفع الإلكتروني لها لتصل سنة 2022 إلى 22447 معاملة إلكترونية بالنسبة لنشاط بيع السلع، و140971 معاملة إلكترونية لنشاط الخدمات الإدارية، و606043 معاملة إلكترونية لنشاط الخدمات الأخرى.

كما يوضع الجدول السابق تطور وزيادة في المبالغ الإجمالية لمختلف النشاطات التي تتم إلكترونياً، بحيث مثلت ما قيمته 15 مليون دج خلال سنة 2016 لتصل خلال سنة 2022 ما قيمته 12 ترليون دج فحصيلة صافي المدفوعات لمختلف أنشطة التجارة الإلكترونية المتاحة بالجزائر في تطور مستمر، وهذا يعود بالأخص الى انضمام بريد الجزائر إلى تجمع النقد الآلي وتحقيق تبادل المعاملات بين البطاقة البنينكية /الذهبية، التي أصبحت سارية المفعول منذ 05 جانفي 2020 .

2. تطورات نشاط الدفع الإلكتروني بالجزائر

تتحدد فعالية الدفع الإلكتروني بمدى توفر المحطات الخاصة به، وكذا عدد المعاملات حيث شهد نشاط الدفع الإلكتروني تطوراً في الجزائر عبر السنوات الأخيرة وهو ما يوضحه الجدول الآتي:

الجدول (09): حصيلة نشاط الدفع الإلكتروني بالجزائر خلال الفترة 2016-2022

السنة	العدد الاجمالي لمحطات الدفع الإلكتروني العاملة	العدد الإجمالي لمعاملات الدفع	المبلغ الإجمالي لمعاملات الدفع (دج)
2016	5049	65 501	444508902
2017	11985	122 694	861775368
2018	15397	190 898	1335334130
2019	23762	274 624	1916 994721
2020	33945	711 777	4733820043
2021	37561	2 150 529	15113249499
2022	44816	115601511	1779435789000

المصدر: التجمع النقدي الآلي(2022)، على الرابط www.giemonetique.dz

تشير معطيات الجدول السابق إلى تزايد أعداد محطات الدفع الإلكتروني، حيث تتيح للمتعامل الجزائري تسديد مستحقاته لمختلف الأنشطة إلكترونياً، وقد تم تطوير خاصية الدفع الإلكتروني ببعض

المحلات التجارية في انتظار تعميمها على باقي المحلات الأخرى، وكذا مختلف الأنشطة الاقتصادية المختلفة، بحيث بلغ عدد هذه المحطات ما يقارب 44816 محطة مخصصة للدفع الإلكتروني سنة 2022، هذا بدوره يؤدي إلى تسهيل العمليات التجارية وإتمامها بأقصى سرعة ممكنة.

كما تبين أرقام الجدول إقبالا كبيرا من طرف المتعاملين للقيام بعمليات الدفع الإلكتروني بالاعتماد على البطاقة الذهبية والبطاقات البنكية، بحيث بلغ عدد معاملات الدفع سنة 2016 ما يقارب 65501 معاملة دفع وهذا تزامنا مع الانطلاقة الفعلية للدفع الإلكتروني بالجزائر من أجل دعم متطلبات التجارة الإلكترونية وتواصل الارتفاع في الدفع الإلكتروني ليلعب ما يفوق 115 مليون معاملة إلكترونية نهاية سنة 2022 أما فيما يخص حصيلة صافي المدفوعات لجميع الأنشطة الاقتصادية فلقد مثلت ما قيمته 1.7 تريليون دج أواخر سنة 2022

3. تجار الويب المعتمدين للتجارة الإلكترونية بالجزائر

تعد المواقع الإلكترونية أحد متطلبات التجارة الإلكترونية تعرض مختلف المنتجات والخدمات المتاحة لدى أي مؤسسة ومن أهم تجار المعتمدين للتجارة الإلكترونية في الجزائر يمكن ذكر ما يلي:

الجدول (10): أهم تجار الويب المعتمدين للتجارة الإلكترونية بالجزائر

عدد الزوار	مجال التخصص والتسويق	سنة التأسيس	اسم الموقع
3 مليون زائر شهريا	يختص في مجال تسويق وبيع وشراء مختلف المنتجات من السيارات إل أبسط منتج، يتوجه بمبيعاته إلى كل ولايات الوطن	2006	موقع واد كينيس
300 زائر يوميا	مختص بتسويق مستلزمات التجميل وعتاد الإعلام الآلي، الأجهزة الكهرومنزلية، يوجه مبيعاته إلى بعض ولايات الوطن.	2009	موقع قيديني
450 ألف زائر شهريا	مختص في تسويق 500 منتج من مواد التجميل ومعدات الطبخ، الكتب، لعب الأطفال، توجه مبيعاته إلى كل ولايات الوطن، يحقق	2010	موقع نشري في النات
يحقق 600 ألف زائر شهريا.	مختص في بيع المنتجات الغذائية ومواد التنظيف ومستلزمات التجميل، كان يوجه منتجاته لولايتي بومرداس والجزائر العاصمة فقط ثم توجه إلى كل الولايات في الوطن	2012	موقع أشربلي
1.5 مليون زائر شهريا	مختص ببيع مواد التجميل والتنظيف، الهواتف، أجهزة الإعلام الآلي، توصيل الوجبات وخدمة الحجز في الفنادق، يقوم بتقديم خدمات التوصيل لـ 43 ولاية وتفتح المجال لتسويق المنتج المحلي إلى إفريقيا وتوجد في 20 بلد عربي وإفريقي	2016	موقع Jumia.dz

/	مختص بطلب سيارة أجرة بسائق في العاصمة خدمة 24/24 ساعة.	2017	تطبيق وصلني
/	مختص بحجز طاولات في مختلف المطاعم، يقوم بتقديم خدمات الحجز في مطاعم العاصمة	2017	تطبيق Resto 365
/	مختص بتحويل الأموال بدون بطاقة ذهبية ودون عناء التنقل إلى البريد، يقوم بتقديم خدمات السحب والتحويل يكون عن طريق الرقم السري فقط.	2018	تطبيق BARID IMOB

المصدر: من إعداد الباحثين

رابعا: دراسة وتحليل النتائج

من خلال عرض المعطيات حول البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال والتجارة الإلكترونية بالجزائر فإنه يمكننا القول بأن التطور الذي حصل في مختلف مؤشرات التجارة الإلكترونية يرتبط ارتباطا مباشرا بمدى تطور البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال وهذا ما سنحاول توضيحه من خلال الجدول الآتي:

الجدول(11): العلاقة بين تطورات تكنولوجيا المعلومات والاتصال ونمو التجارة الإلكترونية بالجزائر خلال

الفترة 2016-2021 الوحدة: بالآلاف

السنوات	2016	2017	2018	2019	2020	2021
اشتراكات الهاتف الثابت	3 404	4 100	4 164	4 635	4 785	4 911
اشتراكات الهاتف النقال	45 817	45 845	47 154	45 425	45 555	45 839
اشتراكات الإنترنت الثابت	2 859	3 202	3 063	3 580	3 789	3 960
اشتراكات الأنترنت المتنقلة	/	32 005	38 172	38 899	39 974	41 219
المعاملات الإلكترونية	7	107	176	202	4593	7821
محطات الدفع الإلكتروني	5	11	15	23	33	37
معاملات الدفع الإلكتروني	65	122	274	711	711	2 150

المصدر: من إعداد الباحثين.

تشير معطيات الجدول السابق إلى أن التطور الحاصل في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال خلال فترة الدراسة، سواء تعلق الأمر بالهاتف الثابت والذي ارتفع عدد مشتركه بأكثر من مليون مشترك أو الهاتف النقال الذي حقق زيادة في أعداد مشتركه بـ 22 ألف مشترك، وكذا اشتراكات الأسر في خدمات الأنترنت الثابتة التي ارتفعت بأكثر من مليون مشترك، وزيادة اشتراكات

الأنترنت المتنقلة بما يفوق 9 مليون اشتراك أدى إلى نمو المعاملات الإلكترونية بمعدل نمو 99%، وكذا انتشار محطات الدفع الإلكتروني بزيادة قدرها 32 ألف محطة دفع، ومن ثم نمو عمليات الدفع الإلكتروني بأكثر من مليوني معاملة إلكترونية بمعدل يفوق 96% ، وهذا يرجع إلى جملة من الأسباب المشجعة على ذلك ومن أهمها القانون المنظم للتجارة الإلكترونية 18-5 الصادر في ماي 2018 ، والذي تضمن شروط ممارسة النشاط التجاري الإلكتروني من خلال المادة 8 والمادة 9، التي حددت مختلف الممارسات الإلكترونية، والجرائم الإلكترونية والعقوبات، ومن ثم ضمان أمن التجارة الإلكترونية مع تحديد التزامات المزودين بخدمات الأنترنت والمستهلكين، إضافة إلى تزايد عدد السكان خلال سنة 2022 إلى أكثر من 44 مليون نسمة، هذا وكان لتطور المشاريع التوسعية للتغطية بالأنترنت، وخاصة شبكة الهاتف النقال، بعدة تقنيات مختلفة وأشهرها تقنية GSM بمعدل تغطية قدره 98% تقنية 3G بمعدل تغطية 98% وتقنية 4G بمعدل تغطية 77% لمختلف المناطق السكنية سنة 2022، وخاصة المناطق الحدودية والنائية ما يسهم في نمو التجارة الإلكترونية، مع عمل الجزائر على إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المجال المالي من خلال إصدار بطاقات دفع محلية ودولية تتماشى والمعايير المعمول بها دوليا، ومن بينها نجد بطاقة الدفع بين البنوك ذات الاستعمال المحلي فقط، أما بطاقة فيزا و ماستر فهي بطاقة دولية تمكن حاملها من استعمالها في كافة أنحاء العالم، فضلا عن اعتماد الدولة على الرقمنة في بعض التعاملات التجارية (دفع الفواتير، تسديد المستحقات المالية..). والخدمات الاجتماعية (استخراج شهادة الميلاد والوثائق إلكترونيا)، وهو ما يدل عليه كذلك تحسن ترتيب الدولة الجزائرية ضمن الدول المتبينة للتجارة الإلكترونية، وهو ما يوضحه الجدول الآتي:

الجدول(12): ترتيب مؤشر التجارة الإلكترونية للجزائر خلال الفترة 2017-2020

السنة	2017	2018	2019	2020
عالميا	111	118	107	80
إفريقيا	35	42	31	04
عربيا	41	48	37	10

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على تقرير مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية حول مؤشرات التجارة الإلكترونية والرقمنة سنة 2020، ص 05.

يشير الجدول السابق إلى تطور مؤشر التجارة الإلكترونية بالجزائر وتحسن ترتيبها ضمن قوائم الدول المتبينة للتجارة الإلكترونية خلال فترة الدراسة، ومن العوامل التي ساهمت في تطور مؤشر التجارة الإلكترونية في الجزائر نجد:

- التوسع في استعمال شبكة الأنترنت
 - استعمال بطاقة بريد الجزائر الذهبية في المعاملات التجارية.
- إلا أنه رغم من هذه الجهود المبذولة فإن الجزائر لا تزال تعاني من تأخر في تطبيق المعاملات التجارية بصفة إلكترونية، وتختلفها في كل ما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهذا راجع لعدة أسباب من أهمها:
- 1- التوزيع الجغرافي وطبيعة الكثافة السكانية في مختلف المناطق، بحيث تتغير أسعار الخدمات المقدمة ومدى توسعها، وخاصة في المناطق النائية التي تعاني من ضعف في اعتماد المعاملات الإلكترونية.
 - 2- ارتفاع أسعار اقتناء الأجهزة الإلكترونية وعدم مناسبتها للقدرة الشرائية للمواطن الجزائري.
 - 3- انخفاض الوعي بأهمية عقد الصفقات التجارية إلكترونيا، من حيث أنها توفر الوقت والجهد وتشمل كل الأسواق والمستهلكين المحتملين في العالم.
 - 4- عدم توافر عنصرى السرية والأمان، ونقص الثقة بالأطراف الأخرى المتعاملة في التجارة الإلكترونية، وهذا يرجع إلى قلة المختصين والمؤهلين في الأمن المعلوماتي.
 - 5- ضعف تدفق شبكة الاتصالات، وخاصة في المناطق النائية التي تفتقر للتغطية، وهو ما يعيق استخدام وسائل الاتصال في عمليات التجارة الإلكترونية خاصة، والمعاملات الإلكترونية بصفة عامة.
 - 6- ضعف البنية القانونية المنظمة والمؤطرة لأنشطة التجارة الإلكترونية وعدم ملاءمتها للتطورات الحاصلة في مجال التكنولوجيا على المستوى المحلي والدولي، فغياب القوانين والقواعد المنظمة ينقص الثقة في استخدام الشبكة لغرض التجارة الإلكترونية.
 - 7- قلة استخدام بطاقات الائتمان، فاستخدام بطاقات الائتمان في الجزائر لم يلق قبولا وثقة شاملين، ومن ثم قلة استخدامها، وتفضيل الجزائريين استخدام وسائل الدفع التقليدية، وهذا من الأسباب التي تعرقل استخدام التجارة الإلكترونية.
 - 8- قلة عدد المواقع باللغة العربية المختصة في التجارة الإلكترونية، وهو سبب من أسباب نفور العديد من التجارة الإلكترونية، فعدم وجود مواقع باللغة القومية يشكل عائقا بالأخص أمام المستهلك في القيام بالاطلاع على ما هو معروض على الشبكة.

خاتمة

حاولت هذه الدراسة إبراز وتحليل واقع التجارة الإلكترونية بالجزائر، وذلك بدراسة سوق الاتصالات الإلكترونية، وكذا تحليل تطورات نشاط الدفع الإلكتروني ومختلف المعاملات الإلكترونية المتاحة بالجزائر، وتوصلنا من خلال هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

● تطور مؤشرات سوق الاتصالات الإلكترونية بالجزائر، بحيث يتزايد عدد مشتركى الهاتف النقال، والهاتف الثابت والأنترنز الثابتة والأنترنز المتنقلة، ومن ثم دفع المستخدمين وتوجههم نحو المعاملات الإلكترونية أكثر، بالإضافة إلى تحسن أنشطة الدفع الإلكتروني بالجزائر نظرا لانتشار محطات الدفع الإلكتروني في مختلف المناطق بالوطن، هذا ما يثبت أن الفرضية الأولى التي تنص على أن سوق الاتصالات الإلكترونية يشهد تطورا ملحوظا بالجزائر محققة.

● احتكار سوق الاتصالات الإلكترونية من قبل مؤسسات وطنية عمومية وعدم فتحها للخواص للتمكن من الحصول على تقنيات متطورة في مجال الإعلام والاتصال وضعف قاعدة الاتصالات ذات النطاق الدولي، هذا ما يعيق استخدام المؤسسات لتطبيقات التجارة الإلكترونية، وعليه فإن الفرضية الثانية التي تنص على أن الجزائر تفتقر للبنية التحتية اللازمة لتبني التجارة الإلكترونية محققة.

● اعتماد تطبيقات التجارة الإلكترونية في مختلف الأنشطة والقطاعات وأحدثها نشاط بيع البضائع وأنشطة الرياضة والترفيه، بحيث أنها كانت تقتصر في بداية الأمر على الفوترة الكبيرة كتسديد الكهرباء والماء فقط مع اقتتصار أغلب تجار الويب المعتمدين في الجزائر على استخدام تطبيقات التجارة الإلكترونية في عمليات البيع عبر الأنترنز محليا.

● تحسن ترتيب الدولة الجزائرية ضمن الدول المتبينة للتجارة الإلكترونية على المستوى الدولي والإقليمي والعربي نظرا لتحسن مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ولكنها لم ترق إلى المستوى المطلوب، وعليه فإن الفرضية الثالثة التي تنص على أن نمو التجارة الإلكترونية يرتبط بتطور البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال محققة.

وفي هذا الصدد يمكن اقتراح التوصيات التالية:

● إرفاق وتعزيز البنى التحتية وتعميم النفاذ إلى تكنولوجيايات الإعلام والاتصال بإجراءات ملموسة في مجال تكوين وتطوير الكفاءات البشرية من أجل تعميم استعمال تكنولوجيايات الإعلام والاتصال وضممان تملكها على جميع المستويات.

● الزيادة بقدر معتبر من عدد المواقع التجارية الإلكترونية ومحلات الأنترنز، وإعطائها فرصة لإبراز مهاراتها، كموقع قيديني وواد كنييس والتسيير الفعال لاسم النطاق dz.

- الاستثمار في كل ما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصال وتعزيز الشراكة التي تجلب المنافع للدولة الجزائرية، واستغلال تجارب الدول المتقدمة ومحاولة استنباط حلول مناسبة.
- تشجيع الشباب الذي يملك القدرات التقنية والذكاء في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أجل زيادة معدلات الاتصال التي من شأنها تطوير التجارة الإلكترونية.

قائمة المراجع:

- إيهاب الأخضر، (2021)، التجارة الإلكترونية في تونس الموجود والمنشود، مجلة الجزائرية للاقتصاد السياسي، المجلد 03، العدد 01، جامعة الوادي، (الجزائر).
- بلبالي عبد الرحيم، تشوار خير الدين (2020)، واقع تطبيقات التجارة الإلكترونية وانعكاساتها على الاقتصاد الجزائري، مجلة التكامل الاقتصادي، المجلد 05، العدد 02، جامعة أدرار (الجزائر)
- بن بركة عبد الوهاب (2010) أثر تكنولوجيا الإعلام والاتصال في دفع عجلة التنمية، مجلة الباحث، المجلد 03، العدد 07. جامعة ورقلة، (الجزائر).
- بورحلة زهرة، بن زيدان حاج، (2021)، التجارة الإلكترونية طريق جديد لتحقيق النمو الاقتصادي في الجزائر " رؤية تحليلية"، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 21، العدد 01، مركز البصيرة للبحوث والاستشارات والخدمات التعليمية، (الجزائر).
- التجمع النقدي الآلي (2022)، على الرابط www.giemonetique.dz
- زهية بركان، وآخرون، (2018)، عصرنة نظام الدفع بالمصارف الجزائرية من خلال تكنولوجيا الإعلام والاتصال، مجلة معارف، المجلد 13، العدد 25. جامعة البويرة، (الجزائر)
- طرشي محمد، بوفليح نبيل، (2018) التجارة الإلكترونية في الدول العربية بين الواقع والمأمول، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، المجلد 14، العدد 19. جامعة الشلف (الجزائر).
- عبد الكامل بالحبيب (2021)، التجارة الإلكترونية في الجزائر العقبات ومتطلبات التطوير، مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد 05، العدد 01، جامعة الوادي (الجزائر)
- فضيل دليو (2014) تكنولوجيا الإعلام والاتصال الجديدة بعض تطبيقاتها التقنية، دار هومة للنشر، الطبعة الأولى، الأردن.
- نسرین سماعيل، (2019) إلهام يجاوي، تحديات تطبيق نظام التجارة الإلكترونية بالجزائر وسبل مواجهتها، مجلة الاقتصاد الدولي والعملة، المجلد 02، العدد 04، جامعة الجلفة (الجزائر)
- وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية على الرابط www.mpt.gov.dz
- يزيد عربي باي، (2015)، تحديات التجارة الإلكترونية في ظل القوانين العربية، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، المجلد 01، العدد 07، جامعة باتنة 1، (الجزائر).