

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تفعيل التجارة الإلكترونية بالجزائر

The role of information and communication technology in activating electronic commerce in Algeriaد. فضيلة بوطورة¹، ط.د. فاطمة الزهراء بوطورة²، ط.د. علاء الدين الوافي³¹ جامعة العربي التبسي بتبسة، الجزائر، fadila.boutora@univ-tebessa.dz² جامعة فرحات عباس بسطيف، الجزائر، fatmazohra.boutora@univ-setif.dz³ جامعة العربي التبسي بتبسة، الجزائر، alouafi@univ-tebessa.dz

تاريخ النشر: 2020/09/15

تاريخ القبول: 2020/08/30

تاريخ الاستلام: 2020/05/28

ملخص: تهدف 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 اقتصادياتها وتطوير وتحسين أداء عملياتها التجارية، والجزائر كغيرها من الدول التي تسعى لمواجهة التغيرات المحلية منها والدولية التي يفرضها الإقتصاد الرقمي الجديد من خلال الإستخدام الفعال لتكنولوجيات المعلومات والاتصال بما يساهم في تعزيز تنافسية المؤسسات الإقتصادية ومن ثم الوصول إلى تحقيق أهدافها الإستراتيجية بكفاءة وفعالية وتحقيق النمو المستدام

كلمات مفتاحية: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، التجارة الإلكترونية، المؤسسة الإقتصادية، الجزائر.

تصنيفات JEL: M21، M39، L96.

Abstract:

This research paper aims to determine the importance of information and communications technology in activating electronic commerce as one of the most important modern methods adopted by many countries in supporting their economies and developing and improving the performance of their commercial operations, and Algeria is like other countries that seek to confront local and international changes imposed by the new digital economy through Effective use of information and communication technologies in a manner that contributes to enhancing the competitiveness of economic institutions and thus achieving efficient and effective achievement of its strategic goals and achieving sustainable growth.

Keywords: Information and Communications Technology; E-Commerce; Economic Corporation; Algeria.

Jel Classification Codes: M21 , M39, L96.

1. مقدمة:

إن أهم إفرزات الإقتصاد الرقمي هو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنتشار استخدام شبكة الإنترنت، فهي تعتمد على الوسائل الحديثة في بيع السلع والخدمات وتبادل المعلومات لتسهيل القيام بالمعاملات التجارية وتوثيقها، حيث تسعى العديد من المؤسسات الإقتصادية اليوم إلى تطوير أداؤها وتغيير طبيعة أنشطتها بالإعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لما لها من دور فعال في تخفيض التكاليف وخلق قيمة مضافة للمؤسسة، وإستجابة للتغيرات التي يفرضها الإقتصاد المعرفي الجديد بأبعاده المختلفة حاولت مؤسسات الأعمال إلى البحث عن أساليب جديدة تتجاوز الأساليب التقليدية كالتجارة الإلكترونية والتي تجعل من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مصدرا للميزة التنافسية المستدامة.

والجزائر كغيرها من الدول حاولت مسايرة العصر الرقمي الذي انتشر فيه استخدام شبكات الإنترنت بصورة هائلة من خلال إحداث تغييرات وتعديلات جذرية في مناهج وأنماط العمل في جميع الميادين خاصة في المجال التجاري من خلال الاستخدام العصري لمختلف أشكال تقنيات المعلومات والاتصالات باعتبارها من الوسائل الرئيسية في القيام بمختلف عمليات التسويق والتبادل التجاري الإلكتروني بما يساهم في بقاء المؤسسات الاقتصادية واستمرارها من خلال تحسين أداؤها وتعزيز قدراتها التنافسية محليا ودوليا.

1.1 إشكالية الدراسة:

من خلال ماسبق تتضح إشكالية موضوع البحث، المطروحة في التساؤل الرئيسي التالي: **كيف يمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات المساهمة في تفعيل التجارة الإلكترونية بالجزائر؟ وما واقع ذلك بالجزائر؟**

2.1 أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها من خلال ما أبرزته الثورة التكنولوجية والمعلوماتية في الوقت الراهن ومما أدى إلى ظهور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأحد أهم إفرزات الإقتصاد الرقمي الجديد، وباعتبار أن الإقتصاد الرقمي بالجزائر يرتكز أساسا على تقنية المعلومات والتجارة الإلكترونية التي لما طابع يميزها عن التجارة التقليدية من حيث سهولة القيام بالمعاملات التجارية وسهولة توثيقها مما يساهم في دعم وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات ومن ثمة تحقيق تنمية اقتصادية شاملة.

3.1 أهداف الدراسة:

تعدد أهداف الدراسة ويمكن ذكر أهمها كما يلي:

- التعرف على مفهوم كل من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتجارة الإلكترونية؛
- إبراز أهمية كل من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتجارة الإلكترونية لدى الأفراد والمؤسسات؛
- إدراك دور تكنولوجيات الإعلام والاتصال في مجال المعاملات التجارية وقطاع الأعمال؛
- تسليط الضوء على واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتجارة الإلكترونية في الجزائر.

4.1 منهج الدراسة:

من أجل الإحاطة بجيئيات هذه الورقة البحثية تم الاعتماد على الرؤية الوصفية والتحليلية في قالب نسعى من خلاله إلى الإجابة على أهم تساؤلات الإشكالية، عن طريق وصف أهمية ودور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دعم وتفعيل العمليات التجارية الإلكترونية بما يساهم في تحسين وتطوير التجارة الإلكترونية بالجزائر.

5.1 محاور الدراسة:

تم تقسيم البحث إلى المحاور الآتية:

المحور الأول: الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

1. ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصال

يشهد العالم اليوم تغييرات متسارعة ومتعددة في جميع المجالات خاصة في المجال المعلوماتي والتكنولوجي، حيث تحولت المؤسسات الاقتصادية اليوم من مؤسسات اقتصادية إلى مؤسسات معرفية تعتمد على تكنولوجيات الإعلام والاتصال في مختلف أنشطتها وعملياتها.

1.1 مفهوم تكنولوجيا الإعلام والاتصال:

أعطيت عدة تعاريف لتكنولوجيا المعلومات والاتصال حيث عرفت على أنها: " مجموعة الوسائل المستخدمة لإنتاج واستغلال وتوزيع المعلومات بكل أشكالها وعلى اختلاف أنواعها المكتوبة، المسموعة والمرئية" (نبار، 2018 صفحة 89)، كما تعرف بأنها: " التكنولوجيا المبنية على الإلكترونيات والتي تستخدم في جمع وتخزين ومعالجة ووضع هذه المعلومات في حزم متكاملة ومن ثم الوصول إلى المعرفة."، كما تعرف أيضا تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأنها: " حيازة، معالجة، تخزين وبث معلومات ملفوظة، مصورة رقمية بواسطة مزيج من الحاسوب الالكتروني والاتصالات السلكية واللاسلكية، يعمل على أساس الإلكترونيات الدقيقة". (عطية، 2014 صفحة 37).

من خلال ماسبق يمكن القول أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي عملية جمع، معالجة، تحليل، نشر المعلومات واسترجاعها في الوقت المناسب باستخدام الأجهزة الإلكترونية الحديثة كالحاسب الألي والإلكترونيات السلكية واللاسلكية والتي تساعد مؤسسات الأعمال على تحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية.

2.1 أسباب تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

هناك عدة دوافع تجعل من استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال أمر ضروري وحتمي، تتمثل أهم هذه الدوافع فيما يلي (بلكيدوم، 2006 صفحة 136):

1.2.1 ظهور وتطور اقتصاد المعرفة:

والذي يعتمد أساسا على المعلومات والمعرفة التي تتسارع موجات تولدها بحيث تعجز كل القدرات الإنسانية على ضبطها والأمام بها، فالمعرفة أصبحت أصول إستراتيجية أساسية منتجة.

2.2.1 تطور شبكة الأنترنت المتلاحقة وتفاعلاتها التكنولوجية:

أدى ظهور الأنترنت إلى خلق نوع من الاختلاف في إهتماماتهم خاصة في مجال التكنولوجيا، حيث أدى الانفجار في استخدام شبكة الأنترنت إلى ظهور نماذج جديدة للأعمال مثل: Yahoo, Google.

3.2.1 تعقد وتسارع التغير في بيئة الأعمال:

أدى التغير في مختلف المجالات: الاقتصادية، الاجتماعية، الثقافية والسياسية إلى مزيد من التعقيد في كل المجالات مما يستوجب على المؤسسات الاقتصادية إلى القيام بالعمليات والأنشطة التي تمكنها من الاستمرار في البيئة غير المستقرة والمعقدة مثل: المسح البيئي، إعادة الهندسة الإدارية وبناء التحالفات الاستراتيجية.

4.2.1 العولمة والمنافسة الشديدة:

تزداد إقتصاديات العالم اندماجا فيما بينها وتتسع دائرة الإهتمام المتبادل في أنشطة الأعمال الدولية والتجارة الدولية وتكنولوجيا المعلومات والاتصال، حيث أصبحت المنافسة العالمية تشكل ضغوطات كبيرة على كافة المؤسسات الخاصة والعمومية وهذه المنافسة تكون قوية عندما تتدخل الحكومات ولا تتركز فقط على الأسعار بل تركز أيضا على الجودة ومستوى الخدمة، سرعة التسليم وهنا تلعب تكنولوجيا الاعلام والاتصال دور مهما في مساعدة مؤسسات الأعمال في الحصول على مزايا العولمة وتجنب سلبياتها.

5.2.1 المسؤولية الاجتماعية:

أصبحت مؤسسات الأعمال اليوم تعي أهمية التفاعل بينها وبين المجتمع وتسعى للقيام بمختلف الأنشطة الاجتماعية البيئية، مثل: الصحة والسلامة المهنية، المحافظة على البيئة ومراعاة حقوق المستهلكين.

6.2.1 توقعات المستهلكين:

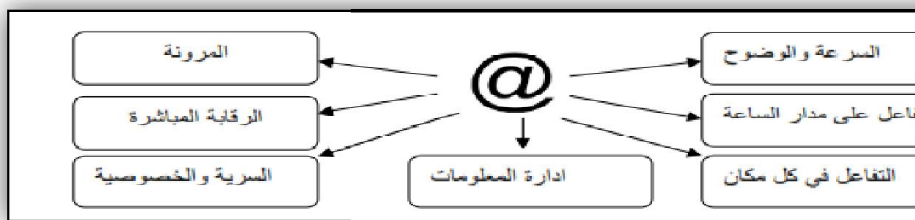
أصبح المستهلك اليوم من خلال الأجهزة الإلكترونية على دراية ومعرفة بمختلف أنواع السلع والخدمات وجودتها مما يتيح له فرصة طلب أفضلها.

3.1 فوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

تمثل أهمها فيما يلي (حسين، 2009):

- إكتساب مزايا تنافسية من خلال تصميم برامج وتطبيقات مبتكرة تسمح بالمنافسة بصورة أكثر فعالية؛
 - المساعدة على الاستغلال الأمثل للموارد وبناء إتصالات مستمرة مع الأسواق؛
 - تخفيض التكاليف حيث أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال تساعد على تصميم برامج وتطبيقات مبتكرة تسمح بالمنافسة بصورة أكثر فعالية؛
 - تحسين جودة المنتجات والخدمات المقدمة وزيادة القدرة على الإبداع والإبتكار؛
 - توفير المعلومات المناسبة وفي الوقت المناسب بما يساهم في إتخاذ القرار الأمثل؛
 - جعل الإتصال أكثر سرعة وكفاءة وأقل تكلفة بين المؤسسات ومحيطها؛
 - المساعدة لامركزية القرارات وإنتهاج السبل الناجعة للتسيير؛
 - ربح الوقت وتحسين صياغة وتنفيذ إستراتيجية المؤسسة.
- ويمكن تلخيص هذه المزايا من خلال الشكل 1.

الشكل 1: مزايا استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال



المصدر: (حسين، 2009).

4.1 مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

تمثل العناصر المكونة للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيما يلي: (جبوري، 2009 صفحة 142):

1.4.1 العناصر المادية:

وتتمثل في أجهزة الحاسوب وتتكون من العناصر الآتية:

1.1.4.1 الوحدة المركزية:

وتتكون بدورها من الوحدة الأم والمعالج الذي يعتبر عقل الكمبيوتر، حيث يقوم بتنفيذ كل العمليات الحسابية والمنطقية، إضافة إلى وحدة الذاكرة الرئيسية التي تقوم بتخزين تعليمات البرامج والمعطيات قيد المعالجة كما توجد أسلاك التوصيل التي تربط بين مختلف الأجزاء.

2.1.4.1 اللوحق:

وتتكون من وحدات الإدخال ووحدات الإخراج، فوحدات الإدخال هي الأجهزة المسؤولة عن إدخال التعليمات المطلوب تنفيذها والمعطيات المطلوب معالجتها، كلوحة المفاتيح، الفأرة، الميكروفون... الخ، أما وحدات الإخراج فهي التي تقوم بنشر النتائج المعالجة من الوحدة المركزية مثل: شاشة الحاسوب، الطابعة... الخ.

3.1.4.1 الذاكرات الثانوية:

إن توقف الحاسوب لأي سبب يؤدي إلى فقد المعلومات الموجودة بالذاكرة مباشرة، لذا لا بد من استعمال ذاكرات تسمح بحفظ المعلومات بصفة دائمة وتمثل في: القرص الصلب، الأقراص المرنة، الأقراص المضغوطة... الخ.

2.4.1 العناصر غير المادية:

وتتكون العناصر غير المادية في النقاط التالية:

1.2.4.1 برمجيات النظم:

وهي عبارة عن مجموعة من البرامج التي تجهز عادة من قبل مؤسسات تصميم وتصنيع البرامج، وتستخدم كوسائل مساعدة في تشغيل واستخدام الحاسوب من خلال تبسيط استخدامه في تنفيذ المهام المختلفة.

2.2.4.1 برمجيات التطبيقات:

وهي التي تكون موجهة لإنجاز مجموعة من الوظائف المحدودة ويطلق على كل مجموعة من هذه البرمجيات باسم الحزم البرمجية، فمنها ما هو متخصص في معالجة النصوص، ومنها ما هو متخصص في الرسم والتصميم الهندسي.

3.4.1 الإتصالات:

وهي العملية التي من خلالها يتم نقل وتبادل المعلومات بين طرفين أو أكثر في موقع جغرافي أو مكان محدد وتنقسم إلى نوعين: الوسائل السلكية للاتصالات والوسائل اللاسلكية للاتصالات.

4.4.1 المستخدمين:

وتتضمن الأفراد الذين سيقومون بإدارة وتشغيل تكنولوجيا المعلومات سواء ممن هم إداريين أو متخصصين، إذ أن أهمية العنصر البشري التي تقوم باستخدام تكنولوجيا المعلومات تفوق أهمية المستلزمات المادية إذ أن أغلب حالات الفشل أو النجاح في تطبيق تكنولوجيا المعلومات تتوقف على العنصر البشري.

2. أنواع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

تتنوع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتمثل أهمها فيما يلي: (نبار، 2018 الصفحات 90-91):

1.2 الأنترنت:

تعرف على أنها: "الأنترنت عن مجموعة وسائل الإعلام الآلي المرتبطة فيما بينها". ويقدر عدد الشبكات المتصلة بالانترنت بأكثر من 11000 شبكة فرعية في أكثر من 100 دولة، وحوالي أكثر من 1.7 مليون حاسوب متصل بالشبكة وهذا الرقم في تزايد مستمر.

2.2 الهاتف الذكي:

وهو الهاتف الجوال الذي يحتوي على نظام متطور ويحتوي على مميزات وفوائد أكثر من الهاتف الجوال العادي، والتي من بينها تشغيل الملفات الصوتية، الفيديو، التصوي، نظام الخرائط، تصفح الأنترنت، استقبال الشبكات اللاسلكية مثل: الـWiFi والجبل الثالث، وأهم ما يميزه أنه يحتوي على نظام تشغيل منظور مثل: أندرويد، ويندوز فون... الخ، ويستعمل الهاتف الذكي في الاتصال بين الأفراد عن طريق المكالمات الهاتفية أو الرسائل النصية كما يمكن أن يرفه على الإنسان من خلال الاستماع إلى الملفات الصوتية أو الألعاب أو مشاهدة مقاطع الفيديو... الخ.

3.2 شبكات التواصل الاجتماعي:

وهي شبكات اجتماعية تتيح التواصل لمستخدميها في أي وقت يشاءون وبأي مكان في العالم، وتمكن أيضا من التواصل المرئي والصوتي وتبادل الصور وغيرها من الامكانيات التي توحد العلاقة الإجتماعية بين الأفراد.

4.2 الفايسبوك:

وهو موقع واب للتواصل الاجتماعي يمكن الدخول إليه مجانا وتديره مؤسسة فايسبوك محدودة المسؤولية كملكية خاصة بها، ويعتبر هذا الأخير من أكبر وأشهر المواقع العالمية المتخصصة في العلاقات الاجتماعية وبناء الصداقات والتعارف وهو متاح لجميع الافراد لأن التسجيل فيه مجاني وسهل وبإمكان أي شخص أن يستخدمه، ويعد هذا الموقع وسيلة إعلامية لتنفيذ الحملات الإعلامية والترويج والتسويق للمنتجات.

5.2 التويتير:

أخذ اسمه من مصطلح تويت والذي يعني التغريد، وهو خدمة مصغرة تسمح للمغردين بإرسال رسائل نصية قصيرة لا تتعدى 140 حرفا للرسالة الواحدة ويجوز للفرد أن يسميها نصا مكلفا لتفاصيل كثيرة ويمكن لمن لديه حساب في موقع تويتير أن يتبادل مع أصدقائه تلك التغريدات من خلال ظهورها على الصفحات الشخصية أوفي حالة دخولهم على صفحة المستخدم صاحب الرسالة، كما تتيح شبكة التويتيرخدمة التدوين المصغرة وإمكانية الردود والتحديثات عبر البريد الإلكتروني.

6.2 اليوتيوب:

وهو موقع إلكتروني يسمح ويدعم نشاط تحميل وتنزيل ومشاركة الأفلام بشكل عام ومجاني، وهو يسمح بالتدرج في تحميل وعرض الأفلام القصيرة من أفلام عامة يستطيع الجميع مشاهدتها إلى الأفلام خاصة يسمح فقط لمجموعة معينة بمشاهدتها.

3. متطلبات تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

تلخص أهمها في النقاط الآتية: (ياسين، 2005 صفحة 258):

1.3 الأجهزة:

وهي عبارة عن الجزء المادي لتكنولوجيا المعلومات المتمثل في الحواسيب والأجهزة الملحقة لتنفيذ المهام الملحقة بها لتنفيذ المهام المطلوبة.

2.3 البرمجيات:

هي عبارة عن مجموعة من المكونات المعنوية لنظام الحاسب من تعليمات وإجراءات وبرامج وأنظمة التشغيل ولغات برمجة، وتقوم هذه البرمجيات بعدة وظائف أساسية أهمها إدارة عمليات الحاسوب واسترجاع البيانات ودعم تطبيقات الأعمال.

3.3 الشبكات:

والتي تعبر عن مجموعة من الحواسيب تنظم معا وترتبط بخطوط اتصال بحيث يمكن لمستخدميها المشاركة في الموارد المتاحة ونقل وتبادل المعلومات فيما بينهم، وتستخدم هذه الشبكات لتحقيق مجموعة من الأغراض مثل: توفير الاتصال بين الأشخاص والوصول للمعلومات عن بعد والتجارة الالكترونية وتخفيض المصروفات ومشاركة الموارد وغيرها، وتوجد عدة أنواع من الشبكات منها: الشبكات المحلية، شبكة المنطقة، الشبكات الواسعة، قواعد البيانات والانترنت.

المحور الثاني: مفاهيم أساسية حول التجارة الالكترونية

1. ماهية التجارة الالكترونية

في ظل التغيرات العالمية في الوقت الحالي لم تعد التجارة بقواعدها التقليدية المستقرة والمنظمة للأنشطة التجارية على حالها، وذلك بسبب تطور تقنيات المعلومات والاتصالات ونتج عن ذلك الاستخدام الواسع لشبكة الانترنت من قبل الأفراد والمؤسسات في مختلف أنحاء العالم أدى إلى تسهيل تبادل السلع والخدمات إلكترونياً.

1.1 مفهوم التجارة الالكترونية:

أعطيت عدة تعاريف للتجارة الالكترونية، فقد عرفت على أنها: "مجموعة متكاملة من عقد الصفقات وتأسيس الروابط التجارية، وتوزيع وتسويق وبيع المنتجات بوسائل إلكترونية" (هاللي، 2005 صفحة 01)، كما تعرف بأنها: "عمليات الإعلان والتعريف للبضائع والخدمات ثم تنفيذ عمليات عقد الصفقات وإبرام العقود ثم الشراء والبيع لتلك البضائع والخدمات ثم سداد قيمتها الشرائية عبر شبكات الاتصال المختلفة سواء الانترنت أو غيرها من الشبكات التي ترتبط بين البائع والمشتري" (خليل، 2008 صفحة 29)، كما يعرفها الإتحاد الأوروبي بأنها: "كل الأنشطة التي تتم بوسائل إلكترونية سواء تمت بين المشروعات التجارية والمستهلكين أو بين كل منهما على حده وبين الإدارات الحكومية" (محسن و مولاي، 2011، صفحة 04).

ومن خلال ماسبق يمكن القول أن التجارة الإلكترونية عبارة عن عملية مزاوله الأنشطة التجارية المختلفة بالإعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال الانترنت أو الأنظمة التقنية الأخرى المشابهة لها.

2.1 مزايا التجارة الالكترونية:

تتعدد المزايا التي تحققها التجارة الالكترونية، ويمكن إبراز أهمها فيما يلي: (حجازي، 2006 صفحة 26):

1.2.1 سهولة النفاذ إلى الأسواق وزيادة القدرة التنافسية:

إن الاعتماد على مواقع شبكات الانترنت يتيح لأعمال المؤسسة ومنتجاتها لأن تصبح متاحة لملايين الناس من مختلف أنحاء العالم، وهو ما يفتح آفاق هائلة للانطلاق والدخول بمنتجاتها في الأسواق دون التقييد بحدود الزمان والمكان.

2.2.1 تخفيض التكاليف وتوفير الوقت:

يعتبر تخفيض تكاليف التبادل التجاري أحد المزايا التي تحققها التجارة الالكترونية، حيث إن تكلفة وضع موقع على شبكة الانترنت أقل بكثير من تكلفة فتح عدة نقاط بيع وتكاليف الإعلان والترويج.

3.2.1 سهولة الوصول إلى المعلومات:

لقد أصبحت المعلومات في عالم التجارة الالكترونية ذات صبغة رقمية يمكن تخزينها وتداولها بواسطة أجهزة الكمبيوتر، واسترجاعها وقت الحاجة دون عناء، كما تحقق التجارة الالكترونية سهولة ويسر في إيصال معلومات المؤسسة إلى المتعاملين معها.

4.2.1 تفاعل أكبر مع الزبائن:

يتيح تواجد المؤسسات على الانترنت التعرف على أذواق المستهلكين ورغباتهم وبالتالي تكييف منتجاتها حسب هذه الرغبات والاحتياجات.

3.1 مراحل التجارة الالكترونية:

تمر التجارة الالكترونية بثلاث مراحل أساسية يمكن إيجازها فيما يلي: (حماد، 2003 صفحة 07):

1.3.1 مرحلة العرض:

يقوم البائع في هذه المرحلة بعرض السلعة أو الخدمة التي يريد بيعها مستخدما الوسائل الالكترونية للعرض، وذلك بعد أن يحدد الأوضاع السائدة في السوق وفق دراسات الجدوى، فيقوم بالإعلان عن السلعة والترويج لها بطريقة سهلة وواضحة يستطيع المستهلكون تفهمها.

2.3.1 مرحلة القبول:

إذا اقتنع الطرف الآخر بالعرض وينعقد العقد، يطلب هذا الأخير المزيد من المعاملات والبيانات عن السلعة، أيا كان نوعها ووظيفتها ومواصفاتها باستخدام وسائل الكترونية بعد التأكد من أنها مؤمنة بوسائل متطورة تحافظ على سلامة وصحة البيانات من جهة وعلى السرية والمصادقية من جهة أخرى.

3.3.1 مرحلة التنفيذ:

تعني وضع الالتزامات المتقابلة في العقد موضع التنفيذ ويقوم العارض بإعداد السلعة وتجهيتها لتسليمها بالطريقة المتفق عليها بينهما، وتشمل هذه المرحلة:

1.3.3.1 تسليم السلعة:

والتسليم هنا تحكمه الشروط المتفق عليها من جهة، وما تمليه طبيعة السلعة مثل: هل هي سلعة مادية يتم تسليمها بشكل مادي وبشكل مباشر، أم هي سلعة مادية يمكن تحويلها لملفات وأرقام.

2.3.3.1 تنفيذ الأمر بالدفع:

الذي يقوم بيه المشتري مقابل السلعة وقد تحدث تسوية قيمة المعاملة بالدفع اليدوي عند التسليم نقدا أو بالشيك، كما قد يتم الدفع بالوسائل الالكترونية باستخدام بطاقات الائتمان أو الحسم الفوري أو النقود الالكترونية.

2. أنواع التجارة الإلكترونية:

تتمثل أهم أشكال التجارة الإلكترونية فيما يلي:

1.2 بين مؤسسة ومؤسسة أخرى:

والتي يرمز إليها B to B حيث تمر مؤسسة بشبكة الأنترنت طلبات شراء أو عروض بيع لمؤسسات أخرى وما يتبعها من عناصر متعلقة بالمعاملة التجارية من فواتير ودفع وغيرها.

2.2 بين المؤسسة والمستهلك:

حيث يرمز لها B to C وهذا الشكل انتشر بشكل كبير ويستخدم من قبل العميل لشراء المنتجات والخدمات عن طريق الويب من خلال مراكز التسوق على الأنترنت وهي تقدم كافة أنواع السلع والخدمات، ويستخدم هذا النوع من قبل المؤسسة التجارية للوصول إلى أسواق جديدة.

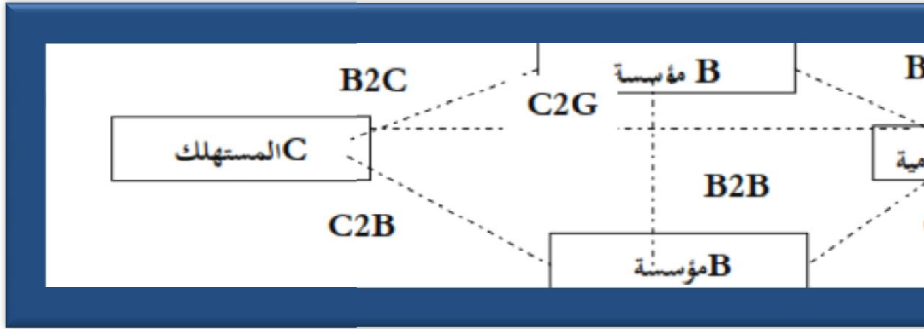
3.2 بين المؤسسة والحكومة:

ويرمز لها B to G فهي تغطي كافة التعاملات بين المؤسسات والحكومة، حيث تقوم الحكومة بعرض الإجراءات واللوائح والرسوم ونماذج المعاملات على الأنترنت، بحيث تستطيع المؤسسات أن تتطلع عليها إلكترونيا دون الحاجة للتعامل مع مكتب حكومي. وهذا النوع من التجارة الإلكترونية بالرغم من أنه حديث العهد إلا أنه ينال إهتماما متزايدا من قبل مختلف الحكومات التي تحرص الكثير منها على استخدام الوسائل الإلكترونية في مختلف تعاملاتها في إطار ما يعرف بالحكومة الإلكترونية.

4.2 بين المستهلك والحكومة:

والتي يرمز لها ب C to G وذلك من خلال ممارسات يلتزم بها المستهلك تجاه إدارته، كدفع الضرائب والرسوم وتقديم التصريحات إلى مختلف الهيئات الإدارية المعنية. ويمكن تلخيص مختلف هذه التصنيفات من خلال الشكل 2.

الشكل 2: أنواع التجارة الإلكترونية



المصدر: (جميع، 2018 صفحة 280).

3. متطلبات ومجالات استخدام التجارة الإلكترونية

تعتبر التجارة الإلكترونية من الطرق الأكثر كفاءة في تسهيل المعاملات التجارية في مختلف المجالات إذا ما تم التطبيق الجيد والسليم لها .

1.3 متطلبات استخدام التجارة الإلكترونية:

حتى تتمكن التجارة الإلكترونية من تسهيل الأنشطة التجارية وتحقيق النتائج المرجوة منها يجب أن تتوفر مجموعة من العناصر تتمثل أهمها فيما يلي: (هاشم، وآخرون، 2008 صفحة 68):

- توفر بنية تحتية تتمثل في الاتصالات وانتشار شبكة الانترنت على نطاق واسع ولأكبر شريحة من المجتمع وبأسعار تنافسية؛
- نشر الوعي العلمي الثقافي والقضاء على الأمية المعلوماتية لدى أفراد المجتمع، وإصدار التشريعات المناسبة والمعالجات القانونية لتوفير الحماية والثقة للمتعاملين في هذا المجال. مما يساعد على تقليل عمليات النصب والاحتيال وكذلك يساهم في ثقة المواطن في عمليات البيع والشراء؛

- وجود بنية تحتية كافية للخدمات المالية لاسيما في مجال التعامل المالي المصرفي وتمكينه من دعم عمليات التجارة الإلكترونية والتوسع في نظم الدفع الإلكتروني لاسيما بطاقات الائتمان وتيسير إبرام المعاملات المالية الآمنة على الشبكة.

2.3 مجالات استخدام التجارة الإلكترونية:

تتمثل أهم مجالات استخدام التجارة الإلكترونية فيما يلي: (باسين، وآخرون، 2004 الصفحات 134-135):

1.2.3.3 التّعاملات التّجاريّة:

كنظام التّبادل التّجاري بين الشّركات، حيث يتم وضع قوائم الكترونيّة للمنتجات، القيام بمختلف مراحل التّعامل، دعم نظم الدّفع، تبادل المستندات، التّأمين وخدمات ما البيع.

2.2.3.2 تجارة التّجزئة:

كالكتب و المجلّات، حيث يتم البحث فيها عن اسم الكاتب، والمحتوى، ويتم الدّفع الكترونيّاً و التّسليم من خلال النّاشر.

3.2.3.3 التّسويق الالكتروني:

ويشمل الإعلان، التّرويج، والتّشتر بطرق الكترونيّة.

4.2.3.3 الخدمات المتخصّصة:

كالخدمات القانونيّة، الهندسيّة، الإداريّة والماليّة، كتقديم البنوك المعلومات من الحسابات أو البورصات.

5.2.3.3 التجارة الدّولية:

تتميّز التّجارة الالكترونيّة بالقدرة على تجاوز الحدود، والعوائق المختلفة ممّا يجعلها ذات طبيعة عالميّة، وبالتالي يتطلب تنظيمها بذل مجهودات على الصعيد الدولي.

المحور الثالث: مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تفعيل أداء التجارة الالكترونية بالجزائر

1. واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال الهاتف الثابت والنقال بالجزائر

إن الدور الأساسي لتكنولوجيات الإعلام والاتصال هو توفير دعامة لتشديد مجتمع المعلومات والاقتصاد الرقمي، وبالتالي تعد ترقية الوسائل التي تسمح بتبادل المعلومات عملية ذات أولوية بالجزائر. حيث عمدت هذه الأخيرة إلى تطوير قطاع البريد والمواصلات من خلال شبكات الهاتف الثابت والهاتف النقال وشبكة الانترنت. حيث يقدر عدد المشتركين **897.49 مليون** مشترك في شبكات الهاتف الثابت و النقال بالجزائر خلال سنة **2017** ويقدر عدد مستخدمي الاتصالات السلكية واللاسلكية في الجزائر خلال سنة **2017** أن عدد المشتركين في شبكتي الثابت والنقال، بلغ **49.897.292** مشترك سنة **2017**. حيث أن **57%** من العائلات تتوفر على خط هاتف ثابت إلى غاية ديسمبر **2017**. كما أنه في مجال الاتصالات يتجاوز استخدام الهاتف النقال الهاتف الثابت في الجزائر، إذ أن انتشار الهاتف النقال في الجزائر يفوق المعدل الإفريقي ويقارب معدل البلدان المتقدمة، وذلك من خلال متعاملي الهاتف النقال (موبيليس، جيزي وأوريدوا).

وقد أكدت النتائج التي نشرتها سلطة الضبط للبريد والاتصالات السلكية واللاسلكية، أن نشاط موبيليس المتعامل التاريخي للهاتف النقال، قد حقق تطورا كبيرا خلال السنة المنصرمة **2017** بما كرس ريادته للعام الثاني على التوالي، في سوق الهاتف والإنترنت المحمول في الجزائر. وفيما يخص حظيرة المشتركين في الجيل الثالث فقد بلغ عدد الزبائن **21.592** مليون مشترك خلال **2017** مقابل **24.227** مليون زبون سنة **2016** مما يمثل انخفاضا بنسبة **11%** وهو منحني طبيعي راجع إلى الانتقال الجزئي للمشاركين في الجيل الثالث نحو الجيل الرابع و بالنسبة للجيل الرابع الذي دخل حيز التطبيق منذ **2016** سجل ارتفاعا كبيرا منتقلا من **1.464** مليون مشترك نهاية **2016** إلى **9.867** مليون مشترك نهاية **2017** أي ارتفاعا بنسبة تفوق **570%** في غضون سنة موضحا أن هذا الارتفاع راجع إلى انتقال المشتركين في نظام "جي اس ام" و الجيل الثالث نحو الجيل الرابع. وفي ذات السياق أكدت الحصيلة التي أعلنت عنها شركة "موبيليس" وصادقت عليها سلطة الضبط للبريد والاتصالات السلكية واللاسلكية أن "موبيليس" يمتلك أيضا أكبر

شبكة للهاتف المحمول من الجيل الثالث بـ 10.204.002 ملايين و204 آلاف ومستخدمين اثنين، أي بنسبة 47,26% من حصة السوق.

حيث بلغ عدد المشتركين في الجيل الثالث يشكل 60% من زبائن "موبيليس"، وهو ما يفسر تزايد شعبية استخدام الإنترنت عبر الهاتف النقال حيث أنه يتضح لنا جليا أن تكنولوجيا الهاتف الثابت تنمو ببطء وهذا بالنظر إلى معدل الاحتراق فهو لا يتجاوز 65.41% وهذا معناه أن أغلب الجزائريين لا يملكون هاتفا ثابت وهذا ما يعرقل نفاذ الأسر الجزائرية إلى التجارة الالكترونية، باعتبار أن الهاتف الثابت نافذة على شبكة الانترنت. (تقرير سلطة الضبط، 2017).

ويمكن توضيح التطور في قطاع الاتصالات في الجزائر من خلال الجدول 1.

الجدول 1: تطور قطاع الاتصالات في الجزائر خلال الفترة (2000-2017)

YEAR	Users	Population	% Pop.	Usage %
2000	50,000	31,765,530	0.16%	0.2%
2005	1,920,000	33,055,546	5.8%	1.8%
2007	2,460,000	33,695,557	7.3%	2.2%
2008	3,500,000	33,788,585	10.4%	3.1%
2009	4,100,000	34,176,133	12.0%	3.5%
2010	4,700,000	34,696,154	13.5%	3.9%
2012	5,230,000	37,397,226	14.0%	4.3%
2013	6,404,204	38,882,722	16.5%	5.0%
2014	6,669,927	38,882,722	17.2%	5.3%
2015	11,000,000	39,642,186	27.8%	7.0%
2016	15,000,000	40,262,711	37.3%	9.2%

المصدر: (تقرير اتصالات الجزائر، 2017).

من خلال الجدول أعلاه نجد تطور في استخدام شبكة الانترنت في الجزائر حيث قدر سنة 2000 بـ 50000 مستخدم أي بنسبة 0.2% في حين ارتفع خلال سنة 2014 إلى ما يقارب 6.669.927 مستخدم أي بنسبة 17.2% كما عرفت عدد المستخدمين ارتفاعا كبيرا خلال سنة 2017 ليصل إلى 18.580.000 أي بنسبة 45.2% وهي حوالي ثلاث أضعاف النسبة عن سنة 2014 وهذا راجع للتطور التكنولوجي من جهة وتحسين وتوسيع الخدمات من طرف مختلف متعاملي الاتصالات بالجزائر فالبرغم من حجم التطور في قطاع الاتصالات في الجزائر إلا أنه مازال أمامنا الكثير للحاق بالركب الحضاري في مجال الانترنت والخدمات المرتبطة بها.

حيث تقدمت الجزائر بتسع مراتب في تصنيف الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية و اللاسلكية لسنة 2016 بناء على مؤشر تطوير تكنولوجيات المعلومات والاتصال، وهكذا انتقلت الجزائر من المرتبة 112 سنة 2015 إلى المرتبة 103 سنة 2016 بمؤشر تطوير تكنولوجيات المعلومات والاتصال حسب تقرير المنظمة الأممية حول تقييم مجتمع المعلومات والاتصالات. وحسب هذا التقرير تعد الجزائر البلد الثالث عالميا من حيث ديناميكية تطوير تكنولوجيات المعلومات والاتصالات، كما صنفت الجزائر ضمن البلدان التي حققت تقدما جوهريا في تطوير تكنولوجيات المعلومات والاتصال حسب تقرير الاتحاد الذي أوضح أن نسبة التغطية بالهاتف النقال في الجزائر قاربت 100 بالمائة سنة 2015 (الاتحاد الدولي للاتصالات).

2. واقع التجارة الالكترونية بالجزائر

باعتبار أن شبكة الانترنت وأجهزة الحاسوب يمثلون على حد سواء حجر الأساس والبنية التحتية الرئيسية للتجارة الإلكترونية، بالنسبة للجزائر فإن عدد المتصلين بالانترنت وصل لغاية 20 مليون نسمة بنسبة 47% من النسبة الإجمالية لعدد السكان خلال سنة 2018، حيث توجد العديد من المؤشرات والملاحظات التي تعبر عن التجارة الالكترونية بالجزائر، حيث ظهرت العديد من المواقع على

اختلاف اهتماماتها والتي لقت استخداما واسعا من قبل مستخدمي الانترنت بالجزائر مثل: موقع واد كنييس OUEDKNISS.COM والذي يقدم خدمات عديدة ومتميزة وفرص قوية للإعلان المجاني لكل من يريد عرض أي نوع من السلع والخدمات، ومساحات إخبارية لمختلف النشاطات، أيضا نجد موقع الخطوط الجوية الجزائر Airalgerie. dz والتي تقدم خدمات لزيائنها على اختلاف جنسياتهم، هذا بالإضافة إلى مواقع أخرى. ويمكن توضيح النسبة المئوية للأسر التي تمتلك حاسوب بالجزائر من خلال الجدول 2.

الجدول 2: نسبة الأسر التي لديها حاسوب بالجزائر مقارنة مع باقي الدول

المنطقة	عدد دول	النسبة المئوية للأسر المعيشية التي لديها حاسوب (%)
إفريقيا	38	9.60
الدول العربية	19	43.30
آسيا والمحيط الهادي	34	37.80
رابطة الدول المستقلة	10	67.40
أوروبا	40	79.60
الأمريكيتين	35	64.90
العالم	176	46.61
الجزائر		38.42

المصدر: (مسلم 2018، صفحة 156).

من خلال الجدول نجد هناك اختلاف في النسب المئوية للأسر المعيشية التي لديها حاسوب عبر مختلف مناطق العالم، حيث تأتي أوروبا في مقدمة الدول بنسبة 79.60% تليها دول رابطة الدول المستقلة بنسبة 67.40% ثم دول الأمريكيتين بـ 64.90%، يليها باقي دول العالم الذي بلغت نسبة الأسر المعيشية فيها التي لديها حاسوب 46.61% ثم منطقة الدول العربية بنسبة 43.30%، والجزائر حيث بلغ متوسط عدد الأسر التي تمتلك حاسوب فيها 38.42%، تليها دول آسيا والمحيط الهادي بنسبة 37.80% وأخيرا القارة الإفريقية التي بلغت نسبة عدد الأسر التي تمتلك حاسوب فيها 9.60%. فالبرغم من ارتفاع نسبة عدد الأسر التي تمتلك حاسوب في الجزائر والتي تقدر بـ 38.42% مقارنة بكل الدول العربية الأخرى والدول الإفريقية إلا أن النسبة مازالت ضعيفة جدا مقارنة بالدول الأوروبية مما يدل على نقص في انتشار واستخدام أجهزة الحاسوب بالجزائر والذي يعتبر من أهم عوائق تطبيق التجارة الالكترونية في الجزائر.

فعلى الرغم من الجهود التي تبذلها الدولة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خاصة في مجال الهاتف الثابت والنقل وأيضا في مجال الانترنت للتدعيم التجارة الإلكترونية والاستفادة من مزاياها والاستجابة للتغيرات التكنولوجية والرقمية العالمية، من خلال تسهيل إنشاء مواقع البيع والشراء الالكتروني في مختلف المجالات منذ سنة 2010 والعمل على تسهيل العمليات التجارية من خلال هذا النمط الجديد من التعامل من خلال وضع التشريعات والأطر القانونية كقانون التجارة الالكترونية الصادر في أبريل 2018 الذي يهتم بأمن التجارة الالكترونية مع تحديد التزامات المزودين بخدمات الانترنت والمستهلكين، فالبرغم من كل هذه الجهود لدعم وتعزيز التجارة الإلكترونية بالجزائر إلا أنها مازالت تعاني ضعف كبير وفجوة رقمية كبيرة مقارنة بباقي الدول العربية ومنها العالمية نتيجة ضعف الوعي بتكنولوجيا المعلومات والتجارة الالكترونية، والافتقار إلى ثقافة أعمال مؤسسات منفتحة على التغير والشفافية من جهة، وعدم كفاية البنية التحتية للاتصالات اللاسلكية والوصول بشبكة الأنترنت أو ارتفاع تكلفة الوصول بشبكة الأنترنت من جهة أخرى.

2. خاتمة:

تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الركيزة الأساسية لنجاح الإقتصاد في مختلف دول العالم من خلال الاستفادة من هذه التقنيات الحديثة، والجزائر كغيرها من الدول سعت إلى تطبيق الإقتصاد الرقمي الجديد من رقمنة معاملاتها التجارية والعمل على تبسيطها وتسهيل القيام بها وتوثيقها ومن ثم المساهمة الفعالة في خلق قيمة مضافة بالنسبة للمؤسسات والأفراد.

1.2 النتائج:

يمكن إدراج العديد من النتائج من خلال الدراسة ونوجز أهمها في ما يلي:

- تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عاملا أساسيا لتبني التجارة الالكترونية حيث يعتمد انتشارها على توفر عناصر مهمة تتمثل في أجهزة الحاسوب والهواتف الثابتة والمحمول؛
- تواجه الجزائر من عدة صعوبات في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال والتي تعيق مسار تطور التجارة الالكترونية؛
- يرتبط إنتشار التجارة الإلكترونية ارتباطا وثيقا بانتشار استخدام الحاسوب والإنترنت الذي لايلقى حسن الاستعمال من طرف مستخدميه، إذ أن أغلب مستخدميه يلجؤون إلى الإنترنت لغايات سلبية لا تعود بالفائدة؛
- يوجد العديد من المواقع الالكترونية على اختلاف اختصاصاتها، لقيت اهتماما واسعا من قبل مستخدمي الإنترنت في الجزائر وتقدم خدماتها في مجال البيع والتجارة والتسويق الإلكتروني مثل: وادكنيس، سوق الجزائر للمزادات... الخ؛
- بالرغم من الجهود المبذولة في مجال التجارة الإلكترونية من طرف الدولة إلا أن التجارة الإلكترونية بالجزائر تفنقر إلى البنية التحتية اللازمة لتطبيقها كالأجهزة والتقنيات الحديثة في مجال المعلومات والاتصالات والأطر والتشريعات القانونية المنظمة لكل مايتعلق بالتجارة الإلكترونية.

2.2 التوصيات:

بناء على ما تقدم يمكن صياغة التوصيات الآتية:

- يجب على الجزائر الاهتمام بتطوير نظم الاتصال وتكنولوجيا المعلومات، وتوسيع استخدام شبكة الإنترنت في مجال التجارة والخدمات.
- تعزيز البنى التحتية والاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال تطوير الكفاءات وتعميم استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال على جميع المستويات.
- ضرورة تطوير البرامج التعليمية في المدارس والثانويات وصولا للمؤسسات التعليمية العالي المختلفة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛
- التخلي عن أساليب التسيير التقليدية بالمؤسسات الجزائرية والاعتماد على أساليب التسيير الحديثة التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتعزيز قدراتها التنافسية؛
- العمل على استخدام شبكة الأنترنت كشبكة داخلية تمكن العاملين من الاتصال ببعضهم وتوفير المعلومات اللازمة داخل المؤسسة؛
- ضرورة تسريع وتطوير وتخفيض تكاليف خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لفائدة المواطنين والشركات والإدارات الأخرى وهذا ما يمثل الهدف الأساسي والكامل لمشروع الجزائر الالكترونية 2013؛
- توفير برمجيات التجارة الالكترونية بتوفير موقع ويب تجاري يسمح بالقيام بمختلف التبادلات التجارية عبر الإنترنت بين المؤسسة والمؤسسات الأخرى وبين المؤسسة وزبائنها.

3. قائمة المراجع:

• المؤلفات:

- 1- حسين مصطفى هلاي، التحول نحو التجارة الالكترونية باستخدام تكنولوجيا المعلومات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، جمهورية مصر العربية، 2005؛
- 2- سعد غالب ياسين، بشير العلاق، التجارة الالكترونية، دار المناهج للنشر، الأردن، الطبعة 01، 2004؛
- 3- سعد غالب ياسين، تحليل وتصميم نظم المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة 01، 2005؛

4- طارق عبد العال حماد، التجارة الإلكترونية، المفاهيم، التجارب، الأبعاد التكنولوجية والمالية والتسويقية والقانونية، الدار الجامعية ، مصر، 2003؛

5- عبد الفتاح بيومي حجازي، التجارة الإلكترونية في القانون العربي النموذجي لمكافحة جرائم الكمبيوتر والانترنت، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، الطبعة 01، 2006؛

6- ناصر خليل، التجارة والتسويق الإلكتروني، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة 01، 2008؛

7- هاشم الشمري، نادية الليثي، الاقتصاد المعرفي، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة 01، 2008.

• الأطروحات:

1- بلقيدم صالح، أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة على التسيير الاستراتيجي للمؤسسات الاقتصادية، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية، قسطنطينة 2، 2006؛

2- جميلة سالم عطية، الثورة المعلوماتية وإشكالية بناء وتداول الخطاب اللغوي والبصري دراسة تحليلية سيمولوجية على عينة من الخطابات اللغوية والبصرية في مواقع شبكات التواصل الاجتماعي - الفيسبوك نموذجا، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علوم الإعلام والاتصال، تخصص سيمولوجيا الاتصال، كلية علوم الإعلام والاتصال، قسم الاتصال، جامعة الجزائر 3، 2013-2014؛

3- حسين العلمي، دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة سطيف، 2012-2013.

• المقالات:

1- نبيلة جعيجع ، التجارة الإلكترونية في العالم العربي وأهم المعوقات التي تحد من تطويرها، مجلة آفاق علوم الإدارة والاقتصاد، العدد 04، جامعة المسيلة، 2018؛

2- ندى إسماعيل جبوري، أثر تكنولوجيا المعلومات في الأداء المنظمي، مجلة بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد 22، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، العراق، 2009؛

3- نبار ربيحة، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات- الخصائص والتأثيرات، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 02، المجلد 07، جامعة الوادي، 2018.

• المدخلات:

1- الحسن حسين، الإدارة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، المؤتمر الدولي للتنمية الإدارية، الرياض، 2009؛

2- علاوي محمد محسن، مولاي لخضر، آليات التجارة الإلكترونية كأداة لتفعيل التجارة العربية البيئية، الملتقى الدولي الرابع حول عصرنة نظام الدفع في البنوك الجزائرية وإشكالية اعتماد التجارة الإلكترونية في الجزائر، المركز الجامعي خميس مليانة، 26-27 أفريل 2011.

• مواقع الانترنت:

1- مرصد سوق الهاتف النقال بالجزائر، تقرير سلطة الضبط للاتصالات السلكية واللاسلكية، 2017؛

2- الإتحاد الدولي للاتصالات على الموقع الإلكتروني: https://www.itu.int/dms_pub/itu-s/opb/gen/S-GEN-HLPW-PDF-A.pdf؛

3- تقرير اتصالات الجزائر على الموقع الإلكتروني: <https://www.androydi.com/>