

## تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر كحافز لتطوير المعاملات المالية عن طريق استخدام وسائل الدفع الالكترونية

*Information and communication technology in Algeria as an incentive to develop financial transactions through the use of electronic payment methods*

بورايو هاجر أميرة

جامعة البليدة 2 (الجزائر)

Doctorat.bf@gmail.com

مسموس رضوان

جامعة البليدة 2 (الجزائر)

Mesmous.red1@yahoo.fr

المعلومات المقال	الملخص:
تاريخ الارسال: 2022/11/17	<p>تهدف هذه الدراسة إلى محاولة التعرف على المعاملات المالية الإلكترونية ودورها في تفعيل التجارة الإلكترونية في الجزائر، غير أن تحفيز أداء التجارة الإلكترونية يكون بامتلاك وسائل دفع متطورة تتلاءم والبيئة الرقمية، فضلا عن وضع أطر تشريعية توّطر هذه الأخيرة. ووعيا من الجزائر بأهمية مواكبة التطورات التكنولوجية العالمية فإنها باشرت بوضع البنى التحتية اللازمة وتجهيزها لتنشيط المعاملات المالية الإلكترونية وخلصت الدراسة إلى أن تطور التجارة الإلكترونية يرتبط بتطور وسائل الدفع الإلكترونية المستعملة في تسوية المعاملات الإلكترونية التي فتحت أبوابها لزيادة الطلب على مختلف أنواع البطاقات الإلكترونية واعتماد الأنترنيت لمختلف مستخدمي الهاتف الثابت والنقال.</p>
تاريخ القبول: 2023/01/22	
الكلمات المفتاحية: ✓ معاملات مالية إلكترونية: ✓ وسائل دفع إلكترونية: ✓ بطاقات إلكترونية:	
Article info	Abstract :
Received 17/11/2022	<p><i>This study aims to try to identify electronic financial transactions and their role in activating e-commerce in Algeria. However, stimulating the performance of e-commerce is by owning advanced payment methods that are compatible with the digital environment, as well as developing legislative frameworks that frame the latter. Aware from Algeria of the importance of keeping pace with global technological developments, it has begun to develop the necessary infrastructure and prepare it to activate electronic financial transactions. The study concluded that the development of e-commerce is linked to the development of electronic payment methods used in settling electronic transactions, which opened its doors to increase the demand for various types of electronic cards and the adoption of the Internet for various phone users Fixed and mobile.</i></p>
Accepted 22/01/2023	
Keywords: ✓ electronic financial transactions. ✓ electronic payment methods. ✓ electronic cards.	

## 1. مقدمة:

لقد ظهرت في العقود الأخيرة مجموعة من المعاملات التي أفرزها التقدم التكنولوجي والتي تهدف إلى تحقيق السرعة في تنفيذ العمليات المالية، كالتحويل الإلكتروني للأموال، وسائل الدفع الإلكترونية وغيرها، ويظهر العولمة واتساع نطاقها، أصبحت التطورات التكنولوجية تفرض نفسها بقوة في كل المجتمعات وعلى جميع الأصعدة، فقد أصبحت لسرعة نقل المعلومات الأهمية البالغة في الحياة الاقتصادية.

فالحاجة إلى إدراك هذا النوع من المعاملات الإلكترونية لم يعد خيارا بل أصبح ضرورة حتمية وهذا نظرا للعديد من الإمتيازات التي تقدمها، فقد وفرت السرعة والإطلاع الواسع على المعلومات التجارية في كل أنحاء العالم، وسهلت التعامل بين كل المتعاملين الإقتصاديين وخاصة المؤسسات العالمية التي تحتاج للتعامل الدئم مع كل المتعاملين في العالم. وفي ضوء الإستخدام الواسع لتكنولوجيا المعلومات والإتصال أصبح إعتقاد وسائل الدفع الحديثة يمثل الركيزة الأساسية لنجاح وتطور التجارة الإلكترونية، فهذه الوسائل سمحت بتسهيل سداد المدفوعات والسرعة في إبرام الصفقات التجارية.

## 1.1 إشكالية الدراسة:

وعليه يعتبر تحديث وعصرنة وسائل الدفع مجالا ذو أولوية في الجزائر لذا أضحي من الضروري وضع إستراتيجية تمكنها من الإلتحاق بوتيرة الدول التي تعتبر رائدة في مجال التجارة الإلكترونية والخدمات المالية الإلكترونية وإستخدام مختلف وسائل الدفع الإلكترونية.

إعتقاداً على هذا الطرح، وضمن إطار الهدف العام للدراسة وإلماماً بجوانب الموضوع، إرتأينا صياغة إشكالية بحثنا كما يلي:  
هل يساهم تطور تكنولوجيا المعلومات والإتصال في استعمال أوسع للمعاملات الإلكترونية عن طريق استخدام وسائل الدفع الإلكترونية؟.

## 2.1 فرضيات الدراسة:

انطلاقاً من إشكالية الدراسة والتساؤلات الفرعية، قمنا بوضع مجموعة من الفرضيات التي سنحاول الكشف عن مدى صحتها من خلال الدراسة والمتمثلة في:

إن تطور قطاع تكنولوجيا المعلومات والإتصال وتأثيره على جميع القطاعات الأخرى أدى إلى ظهور نوع جديد من المعاملات المالية تعتمد في أساسها على وسائل دفع إلكترونية؛

توفر البنية التحتية اللازمة للمعاملات الإلكترونية ساهم في خلق ثقافة الكترونية لأفراد المجتمع؛

إن تأخر الجزائر في مواكبة التطورات العالمية لا سيما في ميدان تكنولوجيا المعلومات والإتصال جعل استعمال التجارة الإلكترونية محدوداً.

## 3.1 أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف نذكر منها مايلي:

- بيان أهمية التعاملات المالية الإلكترونية ومتطلبات التحول إليها؛
- إبراز مدى العلاقة بين تطور وسائل الدفع الإلكترونية وتأثيرها على تنشيط التجارة الإلكترونية في الجزائر من خلال تطور مؤشرات تكنولوجيا الإعلام والإتصال.

#### 4.1 منهجية الدراسة:

بالنظر إلى طبيعة الموضوع وبغية الوصول إلى أهداف الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي بشكل يتطابق مع دراستنا التي قسمت إلى محورين رئيسيين أولهما نظري تطرقنا فيه إلى المفاهيم الأساسية المتعلقة بالمعاملات المالية الإلكترونية، أسباب ظهورها والمتطلبات التقنية للتحويل إلى هذا النوع من المعاملات من جهة ومفاهيم متعلقة بوسائل الدفع الإلكترونية، أسباب استعمالها ومتطلبات تطويرها من جهة أخرى، أما المحور الثاني فخصص لتناول واقع قطاع الإتصال في الجزائر من خلال مؤشر الهاتف الثابت، الهاتف النقال وتطور إشتراكات الأنترنت من جهة ومن جهة أخرى حجم تطور البنية الإلكترونية في الجزائر من خلال البطاقات البنكية، أجهزة الدفع، أجهزة السحب وعدد ومبلغ المعاملات الإلكترونية عبر الأنترنت لتبيان مدى مساهمة توفير وسائل الإتصال والأنترنت في تطور إستعمال المعاملات الإلكترونية في الجزائر.

#### 2. التصور النظري لمتغيرات الدراسة:

##### 1.2 التحول إلى المعاملات المالية الإلكترونية:

إن التحولات التكنولوجية التي يشهدها العالم خاصة فيما يتعلق بمجال المعاملات المالية مكن الأشخاص من عقد الصفقات، وإبرام العقود في بيئة إفتراضية لا وجود مادي فيها للأطراف، وهذا ما يعتبر نقلة نوعية أدت إلى إحداث وفرض أشكال جديدة من المعاملات.

##### 1.1.2 مفهوم المعاملات المالية الإلكترونية

إن مصطلح المعاملات المالية الإلكترونية يعبر عن الأنترنت والحاسب الآلي من حيث تبادل ونقل المعلومات والخدمات الأخرى، لذلك تم إعطاء عدة مفاهيم لها.

##### أولاً: تعريف المعاملات المالية الإلكترونية

لقد وردت عدة تعاريف للمعاملات المالية الإلكترونية يمكن إيجازها في:

أنها الإستناد على تبادل السلع والخدمات بمقابل نقدي أو عيني في فضاء إلكتروني. (السعيد، 2018، ص 24)

فالمعاملات المالية الإلكترونية هي أي تبادل أو تراسل أو تعاقد أو أي إجراء آخر يبرم أو ينفذ بشكل كلي أو جزئي بوسيلة إلكترونية. (موسى، 2018، ص 20)

كما يعبر عنها بأنها جميع المعاملات الإدارية أو التجارية أو المالية سواء أكانت حكومية أو خاصة، والتي يتم تنفيذها بشكل كلي

أو جزئي عن طريق الوسائط الإلكترونية بهدف تسريع الخدمات وتسهيل تبادل الأموال. (حفوطة، غراين، 2017)

وفي تعريف آخر يقصد بها العلاقات والتصرفات المالية والأحوال الشخصية وسائر المسائل القانونية غير الجنائية بما في ذلك التصرفات الفردية أو العقود التي يتم إبرامها أو تنفيذها كلياً أو جزئياً عن طريق رسالة البيانات الإلكترونية. (بنك السودان المركزي، 2007)

من خلال التعريفات يمكن إستنتاج أن المعاملات المالية الإلكترونية هي الإستخدام التكاملي الفعال لجميع تقنيات المعلومات والإتصالات لتسهيل وتسريع المعاملات بدقة عالية.

##### ثانياً: أهداف المعاملات المالية الإلكترونية

تكمن أهم أهداف المعاملات المالية الإلكترونية فيما يلي: (عجيزة، 2012، ص 217)

- إرساء قواعد نظامية موحدة لإستخدام المعاملات والتوقيعات الإلكترونية؛
- إضفاء الثقة على صحة المعاملات والتوقيعات والسجلات الإلكترونية وسلامتها؛

- منع إساءة الإستخدام والإحتيال في المعاملات الإلكترونية؛
- إزالة العوائق أمام إستخدام المعاملات الإلكترونية؛
- تيسير إستخدام هذه المعاملات على الصعيد المحلي والدولي للإستفادة منها في جميع المجالات كالإجراءات الحكومية والدفع المالي الإلكتروني.
- ومن خلال أهداف المعاملات المالية الإلكترونية يمكن تحديد أهميتها:
- تطوير إستراتيجيات التحول إلى إقتصاد المعلومات والمعرفة؛
- إعادة هيكلة البيئة الأساسية لتكنولوجيا المعلومات وشبكات الإتصالات؛
- توفير البيئة القانونية والتشريعية الملائمة بما يخدم تنفيذ هذه المعاملات؛
- توفير الوقت وتخفيض التكلفة وتقديم الخدمة المناسبة؛
- تطبيق الجاهزية الإلكترونية لتنفيذ الإجراءات والمعاملات بإستعمال وسائل الإتصال الإلكترونية الحديثة؛
- تعزيز تطور البنية الأساسية القانونية لتطبيق المعاملات الإلكترونية بصورة مضمونة؛
- إستخدام طريقة التشفير كوسيلة لحماية المعاملات بهدف المحافظة على سرية المعلومات والبيانات.

## 2.1.2 أسباب ظهور المعاملات المالية الإلكترونية

تعتبر التجارة الإلكترونية السبب الأول لظهور المعاملات الإلكترونية نتيجة الإعتماد على الوسائل الإلكترونية في المبادلات التجارية بمختلف أنواعها، ثم إزداد حجم هذه المعاملات وزاد إنتشارها بالإستفادة من مزايا الأنترنت، التي سهلت على الدول تحويل حكومتها إلى حكومات إلكترونية والإعتماد على الإدارة الرقمية في تسيير شؤونها.

### أولاً: التجارة الإلكترونية

سمحت التجارة الإلكترونية بإجراء المعاملات بواسطة الحاسب الآلي عن طريق الشبكات الإلكترونية أو عن طريق إستخدام شبكات خاصة.

فالتجارة الإلكترونية بمختلف مستوياتها تهدف إلى خلق بيئة من المعاملات اللاورقية، غير أن الإعتماد على هذا النوع من المعاملات يعني بالضرورة أن الوثيقة المعلوماتية ستصبح هي السند القانوني المعتمد بين الأطراف، وبالتالي سمحت التجارة الإلكترونية بالتغيير في نمط وطبيعة المعاملات وذلك بإستخدام وسائل تكنولوجية حديثة.

### ثانياً: الأنترنت

ساهمت الأنترنت بشكل بارز في التحول إلى العالم اللاورقي من خلال تأثيرها على طبيعة المعاملات القانونية في مختلف المجالات كما ساعدت هذه الشبكة على ظهور التجارة الإلكترونية بمساعدة نظام الإدارة الإلكترونية (الباز، 2007، ص 24)، ثم التحول تدريجياً في أداء الأعمال والخدمات إلى الشكل الإلكتروني، فتأثير الأنترنت على التنظيمات القانونية للمعاملات الإلكترونية كان من خلال تسهيل عملية التعاقد الإلكترونية ومدى حجية هذا العقد، ونظراً لأهمية العقود الإلكترونية سواء في المعاملات بين شركة ومستهلك أو بين شركة وشركة، أو حتى بين الجهات الحكومية فقد كان لابد من تنظيمها قانونياً وهذا من أجل الإعتماد على المستندات والمعلومات التي تصبح ذات طبيعة إلكترونية كما وأنها تكون موثقة من خلال نظام التصديق الإلكتروني. (ابراهيم، 2007، ص 35)

### ثالثا: الإدارة الإلكترونية

إن الصلة بين الماملات الإلكترونية والإدارة الإلكترونية وطيدة، ذلك أن الإدارة الإلكترونية تقوم على الأنشطة ذات الطبيعة الإلكترونية بدل معاملات الورقية، مستفيدة بذلك من الوسائل التكنولوجية الحديثة ولذلك فإن ظهور هذا النوع من المعاملات كان مرتبطا بظهور الإدارة الإلكترونية وتطورها، فأهمية الإدارة الإلكترونية تكمن من خلال ما توفره من مزايا بالمقارنة مع الإدارة التقليدية خاصة من حيث طبيعة المعاملات المنجزة وكيفية حفظها وإسترجاعها وتأمينها ضد المخاطر والإعتداءات، ويؤدي العمل بنظام الإدارة الإلكترونية إلى الإعتماد على الرسالة الإلكترونية كوثيقة أساسية في إجراء المعاملات الإلكترونية، مما يؤدي إلى التخلص من الأوراق، فكل المعاملات تتم عن بعد (Amant, 2004, p 12)، وتقضي على مشكلة حفظ المعاملات الورقية وتخزين ملفاتها التي قد تتجاوز أعدادا وأرقاماً، وهي من أكبر المشكلات التي تواجه الإدارة التقليدية. (الحسن، 2009، ص 9)

ولتحقيق المعاملات الإلكترونية لابد للإدارة الإلكترونية أن تتخذ مجموعة من الإجراءات الأمنية من خلال وضع السياسات الأمنية لتقنيات المعلومات والحفاظة على الخصوصية وتطوير أدوات التشفير في البرمجيات الحديثة للتمكين من سرية المعاملات.

### رابعا: الحكومة الإلكترونية

تعتبر الحكومة الإلكترونية البوابة الرئيسية للمعاملات الإلكترونية، كما أن تطبيقها يضمن كذلك التحول الكلي إلى العالم اللاورقي.

فالحكومة الإلكترونية تعرف بأنها الإستخدام الواسع للتكنولوجيا الحديثة لإعادة تنظيم الإدارات الحكومية وتطوير البنية التحتية المحلية اللازمة لذلك بشكل يؤدي إلى إستفادة الحكومة من الأنترنت والمعلومات والاتصالات التكنولوجية لإنجاز معاملات الأفراد بسهولة وبسرعة (الباز، 2007، ص 74)، إن الذي أضافته الحكومة الإلكترونية اليوم هو قدرات التواصل وإمكانية إجراء المعاملات والتبادلات من خلال الإتصال والمساهمة بين الوحدات الإدارية و المنظمات.

### 3.1.2 المتطلبات التقنية للتحول إلى المعاملات المالية الإلكترونية

إن إستخدام المعاملات المالية الإلكترونية في المؤسسات الحكومية والتحول من البيئة الورقية إلى البيئة اللاورقية يتطلب توفير مجموعة من المتطلبات الضرورية لضمان إستخدامها.

حيث ترتبط المتطلبات التقنية بجوانب فنية وأخرى تتعلق بتوفير الأمن المعلوماتي، حيث لا يكفي وضع الإطار القانوني دون تهيئة القاعدة التقنية التي تمكن من إنجاز المعاملات الإلكترونية بأمان.

### أولاً: إتاحة المعلومات عبر الشبكة

من أجل إتاحة المعلومات للجميع عبر الشبكة بكثافة وشفافية لابد من توسيع قاعدة الوصول إلى المعلومات والخدمات الحكومية، وذلك من خلال توفير المعلومات اللازمة لجمهور المواطنين، العملاء، والمؤسسات المتعاملة مع الحكومة بغرض إنجاز المعاملات بسرعة ويسر.

ويمكن للحكومات التي تدخل مشروع الحكومة الإلكترونية في مستوياته الأولى أن تقوم بنشر المعلومات الخاصة بها على الشبكة مبتدئة بنشر الوثائق، النماذج، والإستمارات لتقديم الخدمات الحكومية، حتى يتجنب المتعامل التوجه شخصيا إلى الإدارة أو المؤسسة مقدمة الخدمة وللقيام بهذا الدور لابد من القيام بالخطوات التالية: (الرفاعي، 2009، ص 318)

- أ- البدء بإعداد إستراتيجية واضحة لوضع وتحميل المعلومات على الشبكة وإتاحتها للمستخدمين؛
- ب- تكليف المؤسسات الحكومية بنشر معلومات محددة على الشبكة تساهم في تيسير تعامل جمهور المواطنين والأعمال لقضاء حاجاتهم على الشبكة؛
- ت- تصميم المواقع على الشبكة وصيانتها وتحديثها باستمرار.
- وفي مرحلة لاحقة عندما يتم الانتقال من مستوى تقديم المعلومات فقط، إلى مستوى تقديم الخدمة على الشبكة ستظهر تطبيقات مختلفة لتقديم هذه الخدمة منها: (براهمي، 2015، ص 42)
- الإدارة الافتراضية لتقديم الخدمة على الشبكة: حيث تهدف البرامج المستخدمة لذلك إلى تنمية وتفعيل الخدمات الإلكترونية للإدارة، تقليص حجم العمل، تقليص العمل اليدوي، السرعة والدقة في إنجاز المعاملات.
- خدمة العملاء: حيث يتم تزويد العملاء بكافة المعلومات وتحديثها دوريا بما يضمن توفير الجهد والوقت على العميل لإنجاز معاملته.
- خدمة تقديم طلب الخدمة إلكترونيا: حيث يحصل المستخدم على نموذج الطلب عبر الأنترنت ليقوم بتعبئته، وإعادته للإدارة على الشبكة، وبالتالي يمكن إنجاز المعاملة دون الحاجة لمراجعة الإدارة.
- خدمة تسديد الرسوم: ترتبط هذه الخدمة بالدفع الإلكتروني الذي يختصر على المواطن التنقل للتسديد فكلما كانت المعاملات والإجراءات كبيرة كلما إستوجبت تسديد للرسوم.

### ثانيا: الأمن المعلوماتي

يتطلب تحقيق الأمن المعلوماتي توافر العناصر التالية: (العنبي، 2010، ص 15)

- المحافظة على المعلومات وسلامتها وسريتها وملكيته؛
- المحافظة على المعلومات من تداخل إستخدامها أو تحريفها أو إستخدام معلومات مزللة، أو تحريفها أو إستبدالها أو سوء إستخدامها؛
- معالجة جميع الخروقات المتعلقة بالسرية والسلامة والملكية؛
- الإجراءات التي تحقق الحماية؛
- الحماية الدقيقة من خلال صياغة ضوابط واضحة ومحددة بشكل سليم للمراقبة الأمنية وتطبيقها بفاعلية. كما أنه لابد من حماية الأنظمة المعلوماتية والتي تتضمن عدة جوانب مترابطة:
- صلابة الشبكات ضد الإعتداءات؛
- الحماية ضد التعدي الفيزيائي والمعلوماتي؛
- بنية الشبكات المحمية؛
- مراقبة الدخول إلى الخدمات؛
- علم التشفير؛
- الحماية ضد الفيروسات.



## 2.2 تقييم وسائل الدفع الإلكترونية:

مع تطور الأساليب التكنولوجية الحديثة وإتساع نطاق التجارة الإلكترونية بات لزاما إستحداث وسائل الدفع بإعتبارها أداة دفع أساسية في التعاملات التجارية الإلكترونية، حيث يختلف شكل هذه الوسائل حسب طبيعة التعاملات.

### 1.2.2 مفهوم وسائل الدفع الاللكترونية

مع إنتشار وتوسع وسائل الدفع الذي أصبح ضرورة ملحة، فقد إختلفت مفاهيمها كل حسب وجهة نظره.

هي النظم التي تمكن المتعاملين بتطبيقات التجارة الإلكترونية من التبادل المالي إلكترونيا، بدلا من إستخدام النقود الورقية والمعدنية أو الشيكات الورقية، حيث يقوم البائعون عن طريق أجهزة رقمية إلكترونية وعن طريق الأنترنت بتوفير طرق سهلة وسريعة وآمنة للحصول على أثمان منتجاتهم من الزبائن.(الطائي، 2013، ص 178)

وسائل الدفع الإلكترونية الحديثة هي الوسيلة التي تمكن صاحبها من القيام بعمليات الدفع المباشر عن بعد عبر الشبكات العمومية للإتصالات.(بيومي، 2003، ص 25)

فهي قيمة نقدية مخزنة بطريقة إلكترونية على وسيلة إلكترونية كبطاقة أو ذاكرة كمبيوتر، ومقبولة كوسيلة للدفع بواسطة متعهدين غير المؤسسة التي أصدرتها وتم وضعها في متناول المستخدمين لإستعمالها كبديل عن العملات النقدية والورقية، وذلك بهدف إحداث تحويلات إلكترونية لدفعوعات ذات قيمة محددة.(سعداوي، 2006)

بمفهوم آخر هي العملية التي يتم من خلالها إستبدال القيمة المالية بالبضائع أو الخدمات أو المعلومات، وبالتالي فهي تستخدم كوسيط لتسهيل عملية التبادل بطريقة رقمية باستخدام طرق مختلفة لإرسال البيانات.(طويبي، 2013، ص 56)

من خلال التعاريف السابقة يمكن القول أن وسائل الدفع الإلكترونية الحديثة هي عملية تحويل الأموال هي في الأساس ثمن لسلعة أو خدمة بطريقة رقمية أي باستخدام أجهزة الكمبيوتر وشبكة التواصل العالمية "الأنترنت".

لقد عرفت وسائل الدفع تطورا كبيرا وأهمية بالغة في الإقتصاد، وتكمن هذه الأهمية في:(بن باير، بن كاملة، 2011)

- تنامي أهمية ودور الوساطة المالية بفعل تزايد حركات التدفقات النقدية والمالية الناتجة عن عوامة الأسواق وتوسيع حجم المبادلات التجارية والإستثمارية؛

- تطور المعلوماتية وتكنولوجيا الإعلام والاتصال، حيث بدأت شبكة البنوك ترتفع سنة تلوى الأخرى خاصة عبر الأنترنت، إذن تتجلى الأهمية من خلال نموها من جهة وإرتفاع عدد المتعاملين بالأنترنت المصرفي من جهة أخرى؛

- سهولة التعامل بهذه الوسائل نتيجة إتساع رقعة المبادلات الإقتصادية فكانت ولازالت أداة مهمة في الإقتصاد والتي تجعل منه يرقى مكانة وصدارة بفعل خصائصها.

### 2.2.2 أسباب استعمال وسائل الدفع الاللكترونية

هناك العديد من العوامل التي أدت إلى إعتداد وسائل الدفع الإلكترونية الحديثة، يمكن تلخيصها فيمايلي:(عبد الرحمان، 2017)

#### أولا: تراجع وسائل الدفع التقليدية:

فهذا التراجع يعود إلى:

أ- إنعدام الملائمة: فالحاجة إلى الوجود الشخصي سواء شخصا أو عبر التلفون لكلا الطرفين يقيد الحرية التعاملية، وبالنسبة للعملاء يترجم هذا إلى التأخير في إقتناء المنتج، وبالنسبة للبائع يعني ذلك خسارة في الإيرادات نتيجة لإنخفاض المبيعات؛

ب- إنعدام الأمن: وهذا من خلال إمكانية تزوير التوقيعات؛

ت- الشيكات بدون رصيد: أكبر مشكل يواجهه المجتمع فيما يخص وسائل الدفع التقليدية هو مشكل الشيكات بدون رصيد، حيث أصبحت مشكلة إجتماعية بسبب الإنتشار الواسع لها.

**ثانيا: إستخدام الأنترنت في المجال المصرفي:**

لم يكد يمضي أكثر من عقد من الزمن على ظهورها حتى أضحت الأنترنت عماد الثورة، حيث أتاحت للمستخدم أو المبرمج البسيط في أي مكان بالعالم أن يقوم بتطوير موقع إلكتروني يكتسب قيمته من قيمة المحتوى الذي يتضمنه، وهكذا استقرت الأنترنت في شكلها الحالي كشبكة عالمية تربط شبكات العالم.

كما أتاح إنتشار إستخدامات الأنترنت للبنوك التعامل مع العملاء من خلال خدمات المصرف المنزلي، حيث تم إنشاء مقر لها على الأنترنت بدلا من المقر العقاري ومن ثم يسهل على العميل التعامل مع البنك عبر الأنترنت وهو في منزله، ويمكنه من محاورة موظف البنك على شاشة الكمبيوتر وإجراء كافة العمليات المصرفية.

**ثالثا: توجه نحو التجارة الإلكترونية:**

يجمع المتتبعون للنشاط التجاري والراصدون لتغير الإتجاه العام بين مختلف الوسائل المستخدمة لإدارة التجارة بين بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الإقتصادي، وفي مقدمتها الولايات المتحدة الأمريكية على أن المشهد التجاري الحالي يتجه نحو إبتكار برامج وبروتوكولات جديدة، وإعتماد إجراءات أمنية وتشريعات قانونية من أجل بناء تصريح جديد للتجارة يعرف بالتجارة الإلكترونية، والتي تعرف بأنها عمليات شراء وبيع السلع والخدمات عبر الأنترنت.

### 3.2.2 العوامل المساعدة في تطوير وسائل الدفع الإلكترونية

لقد ساعد على تطور وسائل الدفع الإلكترونية الحديثة وتحولها من الشكل التقليدي إلى الشكل الإلكتروني مجموعة من العوامل، تتمثل فيما يلي:

**أولا: تطورات تكنولوجيا المعلومات:**

نتيجة لحداثة تكنولوجيا المعلومات التي تمثل أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل ونقل وتخزين المعلومات بشكل إلكتروني من خلال وسائل الإتصال وشبكات الربط وغيرها من المعدات، حيث أخذت هذه التكنولوجيا المتقدمة ترتبط بالمجالات والأنشطة الإقتصادية على تنوعها، وتعتبر البنوك من أبرز القطاعات التي تأثرت بثورة المعلوماتية والإتصالات، حيث أصبح إستخدام التكنولوجيا الحديثة عنصرا أساسيا في عمل البنوك خاصة في ظل تزايد المنافسة في الصناعة البنكية وإشتدادها محليا وعالميا. (عباسة، 2016، ص 345)

**ثانيا: ظهور شبكة الأنترنت:**

تعتبر الأنترنت أكبر شركة حواسيب في العالم، حيث تتشكل من مجموعة من الشبكات الجزئية تجرى فيها المعلومات من وإلى أي مكان في العالم بحرية تامة، وهي مرتبطة ببعضها البعض من خلال مجموعة من التجهيزات المعلوماتية، تسمح بتمرير المعلومات بطريقة سهلة وإقتصادية عبر كافة الأماكن على وجه الكرة الأرضية. (ضويفي، 2015، ص 22)

**ثالثا: المنظمات والمؤسسات المالية العالمية في مجال المدفوعات:**

إن من بين العوامل التي ساعدت على نجاح وسائل الدفع الإلكترونية الحديثة ظهور منظمات ومؤسسات مالية وعالمية رائدة في مجال إنتاج وتسويق هذه الوسائل في مختلف بلدان العالم. (عبد الرحيم، 2011)



رابعاً: التوجه نحو التجارة الإلكترونية:

أصبحت وسائل الدفع والسداد تمثل حجر الزاوية لنجاح وتقدم هذا النوع من التجارة، إذ تحتاج معاملات التجارة الإلكترونية إلى وجود أدوات ونظم إلكترونية لتسهيل التعاملات والمبادلات التجارية والتي تقف في مقدمتها نظم المدفوعات الإلكترونية وإدارة المبادلات التجارية بين منظمات الأعمال، بالإضافة إلى وجود تقنيات مساندة مثل التوقيع الإلكتروني، النقود الإلكترونية، نظم فحص بطاقات الائتمان وشبكات الإتصال مع البنوك الإلكترونية. (غالب، 2009، ص 281)

خامساً: الإستفادة من وسائل الأمان عبر شبكة الأنترنت:

تتميز وسائل الدفع الإلكترونية الحديثة عن التقليدية بالإستفادة من وسائل الأمان المبتكرة حديثاً لإستعمالها عبر شبكة الأنترنت، وخاصة لإضفاء الثقة على التعاملات المصرفية والتجارية التي تتم عبر هذه الشبكة والتي تكون وسائل الدفع الإلكترونية طرفاً فيها، وقد كان إنتشار التجارة الإلكترونية سبباً كافياً لإبتكار مثل هذه الوسائل كالتشفير والجدران النارية وغيرها. (عبد الرحيم، 2006، ص 47)

3. مؤشرات تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال والخدمات الإلكترونية في الجزائر

1.3 مؤشرات الهاتف الثابت والنقل وتطور اشتراكات الأنترنت:

أولت الجزائر أهمية كبيرة لتحديث الشبكة العامة للإتصالات، وبصفة عامة فإن شبكة الهاتف الثابت والنقل في الجزائر تغطي كامل التراب الوطني وتعتمد في ذلك على شبكة واسعة من التقنيات الحديثة.

حيث أكدت سلطة ضبط البريد والاتصالات أن العدد الإجمالي للمشاركين في الهاتف الثابت شهد تطوراً بين سنتي 2017 و2021، كما أن سوق الهاتف النقال في الجزائر هو الآخر عرف تطوراً بشكل مذهل في فترة وجيزة غير أنه يتميز بالاستقرار النسبي في السنوات الأخيرة وعليه أصبحت سوق الإتصالات الجزائرية سوق متعددة المتعاملين.

من جهة أخرى دخلت الأنترنت أول مرة للجزائر عام 1993 عن طريق مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني CERIST وهو مركز للأبحاث تابع للدولة الجزائرية.

وفي عام 1998 صدر المرسوم الوزاري رقم 265 الذي بموجبه أُنهي إحتكار خدمة الأنترنت من الدولة وسمح للشركات الخاصة بتقديم هذه الخدمة، وفي نفس العام ظهرت أولى شركات التزويد الخاصة وإرتفعت أعداد الشركات التي تزود العملاء إلى 18 شركة بحلول شهر مارس سنة 2000. (بخي، 2002، ص 31)

والجدول التالي يبين مشتركى الأنترنت حسب طبيعة نوع التكنولوجيا وتطور مشتركى الهاتف الثابت والنقل:

الجدول 01: واقع قطاع الاتصال بالجزائر

الوحدة: مليون مشترك

2021	2020	2019	2018	2017		
5.097	4.784	4.616	4.348	4.051	الهاتف الثابت	
47.016	45.556	45.426	47.154	45.846	الهاتف النقال	
4.16	3.779	3.569	3.259	3.168	حضور الأنترنت الثابت	
41.78	38.773	36.911	36.343	31.461	حضور الأنترنت النقال 3G/4G	

المصدر: سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية arpt، التقارير السنوية 2017، 2018، 2019، 2020، 2021

من الجدول السابق نلاحظ أن عدد المشتركين في شبكة الهاتف الثابت في الجزائر في تزايد مستمر من سنة لأخرى نظراً لربط أجهزة الإعلام الآلي بالانترنت التي تتطلب الاشتراك في خطوط الهاتف الثابت، ليقف عدد المشتركين 5 مليون مشترك مع نهاية سنة 2021 بزيادة أكثر من مليون مشترك مقارنة بسنة 2017 وهذا راجع للتوسع في استعمال الألياف البصرية التي توفر تدفق

عالي للأنترنيت وبسرعة أكبر مع عدم انقطاعه من فترة لأخرى مثلما كان الحال عليه سابقا بخطوط الهاتف، وهو مايفسر زيادة حضيرة الأنترنيت الثابت بنفس زيادة مشتركى الهاتف الثابت أي بحوالي مليون مشترك خلال نفس الفترة الزمنية. كما شهد عدد مشتركى الهاتف النقال في الجزائر استقرارا نسبيا في العدد الاجمالي للمشاركين تراوح بين 45 مليون و 47 مليون مشترك بين سنتي 2017 و 2021، غير أن الملاحظ أن مشتركى أنترنيت الهاتف النقال في تزايد مستمر وبوتيرة متسارعة حيث ارتفع عدد المشاركين إلى ما يقارب 42 مليون مشترك سنة 2021 بعدما كان سنة 2017 حوالي 31.5 مليون مشترك وما يفسر ذلك هو دخول تقنية 4G سنة 2016 حيث توفر هذه التقنية سرعة تدفق أكبر وخدمات أكثر تطورا وحجم أنترنيت أكبر وهو الأمر الذي جعل معظم مشتركى الهاتف النقال يحولون شريحتهم العادية إلى شريحة 4G للاستفادة من الأنترنيت في كل وقت وفي كل مكان.

### 2.3 البطاقات البنكية كأهم وسائل الدفع الالكترونية في الجزائر:

شرعت البنوك الجزائرية بالتعاون مع شركة SATIM في تجسيد تطبيق مشروع الدفع بواسطة البطاقات، ونتيجة لهذا ظهرت البطاقة البيبنكية المشتركة ما بين البنوك CIB والتي تسمح لحاملها القيام بعدة عمليات سحب لدى الموزع الآلي للأوراق النقدية DAB وتسوية عمليات الشراء والخدمات من خلال آلات الدفع الإلكترونية التابعة لهذه البنوك TPE، وهي حاليا بطاقة مشتركة بين كل البنوك المساهمة في هذه الشركة وصالحة فقط على مستوى القطر الوطني وهناك نوعان من هذه البطاقة وهما: (شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك، 2022)

- بطاقة CIB CLASSIC: هي بطاقة نقدية وبلوحة مغناطيسية تمنح للزبائن ذوي الدخل المتوسط، أي الذين يتقاضون دخل شهري والحد الأقصى الذي يمكن أن يتصرف فيه الزبون في هذه الحالة يحدد بـ 80% من دخله حسب الرصيد، وتبقى 20% كأمان حيث لا يستطيع الزبون التصرف فيها.

- بطاقة CIB GOLD: هي بطاقة نقدية وبلوحة مغناطيسية لوحتها ذهبي توجه للزبائن ذوي الدخل المرتفع، والحد الأقصى الذي يمكن أن يتصرف فيه الزبون في هذه الحالة يحدد بـ 70% من دخله وحسب الرصيد، وتبقى 30% كأمان. والجدول الموالي يبين عدد البطاقات البنكية المتداولة في الجزائر وعدد المزعجات الآلية وأجهزة الدفع، وتطور عمليات الدفع الالكترونية بواسطة البطاقات البنكية:

الجدول 02: تطور عمليات الدفع الالكتروني بواسطة البطاقات البنكية

2021	2020	2019	2018	2017	
11609624	9620970	2520731	2101965	1598307	إجمالي عدد البطاقات البنكية المتداولة
3053	3030	1621	1441	1443	الموزعات الآلية DAB
37561	33945	23762	15397	11985	أجهزة الدفع TPE
7821346	4593960	202480	176982	107844	عدد عمليات الدفع الالكتروني عبر الأنترنيت بواسطة البطاقات البنكية
11176475535.68	5423727074.80	503870361.61	332592583.28	267993423.40	مبلغ عمليات الدفع الالكتروني عبر الأنترنيت بواسطة البطاقات البنكية

المصدر: تجمع النقد الآلي، على الموقع: <https://giemonetique.dz/ar/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur-internet> (consulté le 15/10/2022)

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن هناك تزايد مستمر في عدد البطاقات البنكية بين سنتي 2017 و2019 بلغت في مجملها أكثر من 2.5 مليون بطاقة، غير أنه بعد هذه الفترة شهدت أعداد البطاقات المتداولة قفزة ليصل إلى أكثر من 11.6 مليون بطاقة نهاية 2021، غير أن الواقع هو تزايد عدد البطاقات البنكية بنفس النسبة تقريبا من سنة لأخرى وباقي الزيادة المسجلة تتمثل في البطاقات الذهبية لبريد الجزائر وذلك بعد انضمام بريد الجزائر إلى تجمع النقد الآلي سنة 2020 وبالتالي فالنتائج الحقيقية تتمثل في أكثر من 3 مليون بطاقة بينكية CIB والباقي عبارة عن البطاقة الذهبية لبريد الجزائر أي ما يفوق عددها 8 مليون بطاقة.

لقد عمدت البنوك الجزائرية على تطوير خدماتها الإلكترونية من خلال توفير أكبر عدد من أجهزة الدفع TPE لتسهيل التعاملات وهو ما نلاحظه من احصائيات الجدول السابق، حيث تضاعف 3 مرات عدد أجهزة الدفع TPE بين سنتي 2017 من 11985 جهاز إلى 33945 جهاز سنة 2020، كما تواصل زيادة توفير أجهزة الدفع TPE سنة 2021 ليصل عددها 37561 جهاز، وهو ما يعكس عدد عمليات الدفع التي شهدت بدورها إرتفاعا محسوسا بحيث بدأت ثقافة الدفع عن طريق إستعمال البطاقات البنكية من خلال جهاز TPE في الإنتشار خاصة في المراكز التجارية الكبرى، ونفس الملاحظة تنطبق على أجهزة السحب DAB التي تصاعفت بين سنتي 2017 و2020 ووصل عددها في كافة فروع البنوك ومراكز البريد عبر التراب الوطني 3053 جهاز سنة 2021.

هذه الزيادات المعتبرة في البطاقات البنكية وأجهزة السحب والدفع وتطور شبكة الإتصال عبر الربط بالألياف البصرية وتفعيل تقنية 4G في معظم شرائح الهاتف شجع على زيادة وتطوير مواقع التجارة الإلكترونية (152 تاجر الكتروني سنة 2020 وارتفع العدد لـ 231 تاجر الكتروني سنة 2021) وإنشاء العديد من منصات الدفع الإلكتروني للفواتير وتعبئة شرائح الهاتف وشراء تذاكر النقل الجوي والبري وتذاكر الملاعب ودفع الإشتراكات في بعض الإدارات العامة وشركات التأمين وحجز الغرف الفندقية وغيرها من الأنشطة الإلكترونية، حيث شهدت عدد عمليات الدفع الإلكتروني عبر الأنترنت بواسطة البطاقات البنكية قفزة نوعية ففي سنة 2017 بلغ عدد العمليات أكثر من 100 ألف عملية فقط بقيمة لم تتجاوز 268 مليار دج ليصل عدد هذه العمليات سنة 2021 لأكثر من 7.8 مليون عملية بقيمة تجاوزت 11 ترليون دج.

#### 4. خاتمة:

شجعت الصيرفة الإلكترونية على خلق وسائل دفع إلكترونية متطورة، فشملت ابتكار أجهزة وتقديم خدمات جديدة تتلاءم وعالم الإلكترونيات، كما دفعت المصارف على خلق أنظمة دفع إلكترونية جديدة تمتاز بالسرعة والفعالية في وقت قياسي ولعل أهمها البطاقات البنكية.

وعليه أصبحت البنوك الجزائرية على يقين بضرورة الارتقاء بخدماتها المصرفية، إذ تبنت مشاريع وخطت خطوات كلها تنصب في مجال تحديث وعصرنة البنوك، وهي الآن تحقق تحسنا ملحوظا في مجال التعامل بالبطاقات البنكية مقارنة بما كانت عليه من قبل. فلقد مكنت وسائل الدفع الإلكترونية من تنمية حجم المعاملات الإلكترونية بصفة عامة والتجارة الإلكترونية بصفة خاصة، إذ نجد أن الجزائر تعمل على تطوير منظومتها المصرفية الإلكترونية من خلال توفير وسائل دفع حديثة وتحسين قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال توفير منافسة بين مؤسسات الإتصال من أجل ضمان خدمة متطورة تشمل بنية تحتية تكنولوجية متمثلة في الأنترنت، خطوط الهاتف الثابت والنقال التي تساعد على تنشيط التجارة الإلكترونية.

## 1.4 نتائج الدراسة:

في ختام هذه الدراسة ومن خلال ما جاء فيها خلصنا إلى جملة النتائج المبينة فيما يلي:

- تشهد وسائل الدفع الإلكترونية جهوداً معتبرة من قبل السلطات الجزائرية، تتمثل في إصدار بعض البطاقات الإلكترونية المصرفية وتطوير شبكة الاتصالات والإعلام؛
- التعامل بوسائل الدفع الإلكترونية في الجزائر ما بين المتوسط والضعيف وهذا ما يدل على أن هناك تعامل في بعض مجالات التجارة الإلكترونية وليس كل مجالاتها؛
- تعد المعاملات الإلكترونية من أهم نتائج تكنولوجيا المعلومات في عصر الإقتصاد الجديد أو ما يطلق عليه الإقتصاد الرقمي وبالتالي هناك ارتباط وثيق بين نمو وانتشار المعاملات الإلكترونية وتوفير القاعدة التكنولوجية لتقنية المعلومات والاتصالات بصفتها البنية التحتية الضرورية لها؛
- تعتبر تجربة الجزائر في مجال تحديث وسائل الدفع الإلكترونية وتفعيل التجارة الإلكترونية تجربة في أول الطريق لأنها لازالت تحتاج للمستوى المطلوب والكافي للتعامل وفق هذا النمط الجديد الذي يتطلب تغيير في ذهنيات الأفراد وتوجيه سلوكهم؛
- تأخر الجزائر في إختراق تكنولوجيا المعلومات وتبني نظام المعاملات الإلكترونية الذي لا يزال في بداياته رغم العدد الهائل من البرامج والمشاريع المعدة لإدخال هذه التقنية؛
- قلة توفر أسواق إلكترونية في الجزائر تشجع على بيع وشراء السلع والخدمات عبر الأنترنت؛

## 2.4 اقتراحات وتوصيات الدراسة:

يمكن إنجاز أهم الأعمال التي تؤدي إلى تطوير المعاملات الإلكترونية واستعمال البطاقات البنكية في الجزائر فيما يلي:

- إقامة المؤتمرات والندوات العلمية لمناقشة المستجدات التي تطرأ على نظام المعاملات الإلكترونية؛
- دعم وفتح المجال للإستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصال للقطاع الخاص المحلي وجذب رؤوس الأموال الأجنبية للإستثمار في إقامة صناعات داعمة للبنية التحتية اللازمة لتطبيق المعاملات الإلكترونية؛
- تعزيز ودعم دور المصارف الجزائرية في المعاملات التجارية والمالية الإلكترونية من خلال تسهيل إتمام وتحصيل المدفوعات والحفاظ على حقوق المتعاملين والإهتمام بتطوير وسائل الدفع الإلكترونية؛
- توفير أجهزة الدفع الآلية في مختلف المحلات الكبرى والمؤسسات التجارية من أجل توصيل فكرة العمل المصرفي الإلكتروني لمختلف شرائح المجتمع؛
- إن إمكانية إنشاء لجنة وطنية تعمل على إعداد نموذج يتضمن المبادئ التوجيهية الشاملة للمعاملات الإلكترونية من شأنه توفير الإنطلاقة الحقيقية في هذا المجال، وتنمية الثقافة الرقمية بين أفراد المجتمع وإعطاء الثقة اللازمة بين المتعاملين من خلال التنسيق بين مختلف الوزارات المعنية.
- عقد الإتفاقيات الثنائية مع الدول المتقدمة في مجال المعاملات الإلكترونية للإستفادة بخبراتها في مجال التأهيل والتدريب وتوسيع قاعدة البيانات ومراكز المعلومات؛
- يجب على الدولة تشجيع المعاملات المالية الإلكترونية والإهتمام بتغطية النقص الكبير فيما يتعلق بالقوانين التي تنظم المعاملات الإلكترونية بصفة عامة والمالية على وجه التحديد وتوفير الحماية للمتعاملين؛

## 5. قائمة المراجع:

- ابراهيم، خالد ممدوح، (2007)، **التقاضي الإلكتروني**، مصر، دار الفكر الجامعي.
- الباز، داوود عبد الرزاق، (2007)، **الحكومة الإلكترونية وأثرها على النظام القانوني للمرفق العام**، مصر، منشأة المعارف.
- الحسن، حسين بن محمد، (1-4 نوفمبر 2009)، **الإدارة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق**، الملتقى الدولي للتنمية الإدارية، معهد الإدارة العامة، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- الرفاعي، سحر قدوري، (جوان 2009)، **الحكومة الإلكترونية وسبل تطبيقها**، مجلة إقتصاديات شمال إفريقيا، العدد 07، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، الجزائر، ص 305-328
- السعيد، ثامر عبد الجبار عبد العباس (2018)، **التنظيم القانوني للمزاد الإلكتروني "دراسة مقارنة"**، ط 1، مصر، المركز العربي للنشر والتوزيع.
- الطائي، محمد عبد الحسين، (2013)، **التجارة الإلكترونية "المستقبل الواعد للأجيال القادمة"**، ط 2، الأردن، دار الثقافة.
- العتيبي، عمر بن محمد، (2010)، **الأمن المعلوماتي**، أطروحة دكتوراه في العلوم الأمنية، قسم العلوم الإدارية، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- بختي، إبراهيم، (2002)، **الأنترنت في الجزائر**، مجلة الباحث، العدد 01، جامعة ورقلة، الجزائر.
- براهمي، حنان، (2015)، **جريمة تزوير الوثيقة الرسمية الإدارية ذات الطبيعة المعلوماتية**، أطروحة دكتوراه تخصص قانون جنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر.
- بن باير، الحبيب؛ بن كاملة، محمد عبد العزيز، (13-14 مارس 2017)، **عصرنة وسائل الدفع الإلكترونية**، الملتقى الدولي الرابع حول عصرنة نظام الدفع في البنوك الجزائرية وإشكالية اعتماد التجارة الإلكترونية في الجزائر، المركز الجامعي خميس مليانة، الجزائر.
- بنك السودان المركزي، التقرير السنوي، (2007)، **قانون المعاملات الإلكترونية**، الفصل الأول، السودان.
- بيومي، عبد الفتاح حجازي، (2003)، **مقدمة في التجارة الإلكترونية العربية**، ط 1، مصر، دار الفكر الجامعي.
- تجمع النقد الآلي، على الموقع: <https://giemonetique.dz/ar/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur-internet> (consulté le: 15/10/2022)
- حفوطة، أمير عبد القادر؛ غرداين، حسام، (29 مارس 2017)، **الجريمة الإلكترونية وآليات التصدي لها**، ملتقى آليات مكافحة الجرائم الإلكترونية في التشريع الجزائري، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، الجزائر.
- سعداوي، محمد الصغير، (24-25 أبريل 2006)، **الضوابط القانونية للوفاء الإلكتروني**، الملتقى الوطني حول المنظومة البنكية في ظل التحولات الاقتصادية والقانونية، جامعة بشار، الجزائر.
- سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية arpt، التقارير السنوية 2018، 2017، 2019، 2020 و 2021.
- شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك، على الموقع: [www.satim.dz](http://www.satim.dz) (consulté le: 13/10/2022)
- ضويفي، شفيقة، (2015)، **دور وسائل الدفع الإلكترونية في تحديث الجهاز المصرفي "دراسة حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية بالمدينة"**، رسالة ماجستير تخصص نقود ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة يحي فارس المدينة، الجزائر.

- طويطي، مصطفى، (2013)، وسائل الدفع الإلكتروني "دراسة قياسية لبنك القرض الشعبي الجزائري"، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والتجارة، العدد 09، جامعة البويرة، الجزائر.
- عبابسة، سمية، (ديسمبر 2016)، وسائل الدفع الإلكتروني في النظام البنكي الجزائري "الواقع والمعوقات والآفاق المستقبلية"، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 6، جامعة أم البواقي، الجزائر، ص 345-360.
- عبد الرحمان، سهام، (13-14 مارس 2017)، مفهوم وسائل الدفع الحديثة وأنواعها، الملتقى الوطني الثامن حول آليات وسائل الدفع الحديثة في النظام المالي والمصرفي الجزائري، جامعة آكلي محند أولحاج، البويرة، الجزائر.
- عبد الرحيم، وهيبة، (2006)، إحلال وسائل الدفع المصرفية التقليدية بالإلكترونية "دراسة حالة الجزائر"، رسالة ماجستير تخصص نقود ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر.
- عبد الرحيم، وهيبة، (26-27 أبريل 2011)، تقييم وسائل الدفع الإلكترونية ومستقبل وسائل الدفع التقليدية في ظل وجودها، الملتقى العلمي الدولي الرابع حول عصرة نظام الدفع في البنوك الجزائرية وإشكالية اعتماد التجارة الإلكترونية في الجزائر "عرض تجارب دولية"، المركز الجامعي خميس مليانة، الجزائر.
- عجيزة، مروة شبل، (2012)، التسويق الإلكتروني في العالم العربي، مصر، دار النشر للجامعات.
- غالب، سعد ياسين، (2009)، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، الأردن، دار المناهج للنشر والتوزيع.
- موسى، خالد السيد محمد عبد المجيد، (2018)، آثار عقد العمل الإلكتروني "دراسة مقارنة"، ط1، مصر، مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع.

St Amant, Gilles, (2004), **gouvernement en ligne: cadre d'évolution de l'administration électronique**, Cahier de recherche de l'ESG, n° 01, CANADA.