Dirassat & Abhath
The Arabic Journal of Human and Social Sciences

مجلة دراسات وأبحاث
المجلة العربية في العلوم الإنسانية والاجتماعية

EISSN: 2253-0363
ISSN : 1112-9751

وسائل الدفع الالكتروني والمعاملات المصرفية -الدفع الالكتروني في الجزائر-

Electronic payment methods and banking transactions

- electronic payment in Algeria -

د/ واسطي أسماء Dr.Ouasti Asma

أستاذة محاضرة قسم "ب"، جامعة بلحاج بوشعيب -عين تموشنت-، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية، مخبر العلوم الاقتصادية،

Maître de conférences B, Université de Belhadj Bouchaib - Ain Temouchent - Faculté des sciences économiques, commerciales et de gestion, Département des sciences économiques, Laboratoire des sciences économiques,

asma.ouasti@univ-temouchent.edu.dz

تاريخ الاستلام: 2026/04/24 تاريخ القبول : 2026/06/22 تاريخ النشر: 2026/07/15

الملخص:

هدفت دراستنا إلى تسليط الضوء على انعكاسات وسائل الدفع الالكترونية على المعاملات المصرفية وكذا معرفة واقع الدفع الالكتروني في الجزائر لمواكبة التطورات التي عرفها عصرنا الحالي وذلك للإجابة على الاشكالية الأساسية لهذا البحث المتمثلة في السؤال التالي: ماهي انعكاسات وسائل الدفع الالكترونية على المعاملات المصرفية؟ وما هو واقع الدفع الالكتروني في الجزائر؟، وقد خلصت دراستنا إلى أن وسائل الدفع الالكتروني لها دور كبير في تحسين المعاملات المصرفية إلا أنها لم تكن مثالية رغم ابتكار وسائل لحماية الدفع الالكتروني وذلك نتيجة المخاطر التي عرفتها المعاملات المصرفية بوسائل الدفع الالكترونية كمخاطر التشغيل والسعر، مخاطر قانونية ومخاطر السيولة....إلخ، ولكن مع ذلك فقد أعطت تلك التطورات نفس جديدا لوسائل الدفع الالكترونية من ناحية السرعة والفعالية في تنفيذ المعاملات وتدنية التكاليف حيث ساهمت بشكل ملحوظ في عصرنة القطاع المصرفي، كما خلصت دراستنا أيضا إلى أن الدفع الالكتروني في الجزائر لا زال دون المستوى المطلوب رغم التحسنات المسجلة، فهي كانت غير كافية وبعيدة كل البعد عما كان مسطر لها.

الكلمات المفتاحية: الدفع الالكتروني، وسائل الدفع الالكتروني، المعاملات المصرفية، الجزائر.

Abstract:

Our study aimed to shed light on the repercussions of electronic payment methods on banking transactions, as well as knowing the reality of electronic payment in Algeria to keep pace with developments in our current era, in order to answer the basic problem of this research represented in the following question: What are the implications of electronic payment methods on banking transactions? And what is the reality of electronic payment in Algeria? and our study concluded that electronic payment methods have a major role in improving banking transactions, but they were not ideal, despite the creation of means to protect electronic payment, as a result of the risks that banking transactions have known through electronic payment methods such as operational and price risks, risks Legal and liquidity risks .... etc, but nonetheless, these developments gave a new breath to electronic payment methods in terms of speed and effectiveness in executing transactions and reducing costs, as they contributed significantly to the modernization of the banking sector, and our study also concluded that electronic payment in Algeria is not It is still below the required level, despite the recorded improvements, it was insufficient and far from what was planned for them.

Keywords: Electronic payment, electronic payment methods, Banking Transactions, Algeria.

مقدمة:

أدى التطور المتزايد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى تحقيق العديد من الإنجازات للمجتمع البشري أثر بشكل كبير على حياة الناس وسلوكياتهم وأحداثهم الاجتماعية، واليوم، باستخدام التقنيات الجديدة والشبكة العالمية الموسعة، لا سيما الإنترنت، تشهد الشبكات الداخلية والخارجية الاقتصاد الرقمي، والتجارة الإلكترونية، والأعمال التجارية، والخدمات المصرفية الإلكترونية.

فتعتبر الصناعة المصرفية من أهم الصناعات التي تستخدم الدفع الإلكتروني كوسيلة للمعاملات المالية، والتي يمكن أن تسمح بالمعاملات النقدية السريعة والمريحة ونتيجة للتطورات الهائلة في التكنولوجيا، ظهرت الخدمات المصرفية الإلكترونية بهدف ضمان الكفاءة والجودة في المعاملات والتي تم تنفيذها لأول مرة من خلال بناء أجهزة الصراف الآلي منذ حوالي عقدين من الزمن ومع النمو المتزايد للإنترنت، فهي تغطي جزءًا من الأنشطة في شبكة الويب العالمية.

وبالتالي فبظهور العولمة واتساع نطاقها أصبحت التطورات التكنولوجية تفرض نفسها بقوة في كل المجتمعات وعلى جميع الأصعدة كما أصبحت سرعة نقل المعلومات الأهمية البالغة في الحياة الاقتصادية لذلك سعت المصارف للتكيف مع هذه المستجدات بكل انفتاح وكفاءة، خاصة في ظل الفضاء الاعتباري الذي يجري فيه الانتقال السريع من اقتصاد الموجودات إلى اقتصاد المعلومات والأرقام، ومن الخدمات المصرفية التقليدية إلى الخدمات المصرفية الالكترونية، كما أن لتطور العمليات المصرفية الإلكترونية في السنوات الأخيرة تأثير كبير على تطوير التجارة الإلكترونية، والتي كانت عاملاً رئيسياً في تطوير وسائل الدفع الإلكتروني.

وعليه وبناء على ما ذكرناه سابقا يمكن أن نطرح الاشكالية التالية:

ما هي انعكاسات وسائل الدفع الالكترونية على المعاملات المصرفية؟ وما هو واقع الدفع الالكتروني في الجزائر؟

وانطلاقا من الاشكالية الرئيسية يمكننا طرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هي وسائل الدفع الالكتروني؟
- ما هي مخاطر وعلاقة وسائل الدفع الالكتروني بالمعاملات المصرفية؟
- ما هي بروتوكولات الحركات المالية الآمنة؟
- ما هو واقع وسائل الدفع الالكتروني في الجزائر؟

وعلى هذا الأساس فإن أهمية البحث تكمن في تسليط الضوء على الدور الذي تلعبه النقديات في الاقتصاد، وضرورة مسايرة التطور المصرفي الذي يعتبر دعامة التطور الاقتصادي، أين أصبح من المهم اختيار التقنيات والوسائل والأنظمة التي تحقق للبنوك عوائد وأرباح من جهة، وتقلل من تكاليفها وأخطارها من جهة أخرى، وتحقق رضا العملاء وراحتهم.

كما يرمي هذا البحث إلى تحقيق جملة من الأهداف من بينها: التعرف على أهم وسائل الدفع الالكترونية، ودور وسائل الدفع الالكترونية في تحسين المعاملات المصرفية، ومعرفة أهم مخاطر المعاملات المصرفية بوسائل الدفع الالكترونية ونظم تأمين وحماية المعاملات المصرفية الالكترونية، وكذا القاء نظرة عن حقيقة استعمال الدفع الالكتروني في الجزائر.

وفي الأخير بغرض الإجابة عن الاشكالية الرئيسية لهذا البحث قمنا باستعراض الخطة التالية:

المحور الأول: الإطار المفاهيمي لوسائل الدفع الالكترونية.

المحور الثاني: علاقة وسائل الدفع الالكترونية بالمعاملات المصرفية.

المحور الثالث: نظم تأمين وحماية المعاملات المصرفية الالكترونية.

المحور الرابع: مخاطر المعاملات المصرفية بوسائل الدفع الالكترونية.

المحور الخامس: واقع الدفع الالكتروني في الجزائر.

المحور الأول: الإطار المفاهيمي لوسائل الدفع الالكترونية

أولا-التطور التاريخي لوسائل الدفع

لقد ظهرت وسائل الدفع الالكترونية كنتيجة للتطور التكنولوجي، وكحل للمشاكل والعراقيل التي أفرزتها وسائل الدفع التقليدية[1]، فقد كان أقدم نظام تجاري معروف زمانا يتمثل في نظام المقايضة الذي يتم فيه تبادل البضائع بالسلع المرغوبة[2]، ولكن مع مرور الوقت برزت عدة مشاكل في هذا الأخير الذي كان عاجزا عن مسايرة التطور الاقتصادي الذي استند في أساسه إلى ظهور التخصص وتقسيم العمل، وما رافق ذلك من اتساع في عمليات المبادلة بين الأفراد بسبب فائض في الانتاج المعد للتبادل وهذا ما أدى إلى ظهور صعوبات مثل الافتقار إلى التوحيد القياسي للكمية والبضائع التي سيتم تبادلها، وعدم قابلية السلع للتجزئة وما إلى ذلك[3]، وعلى هذا

الأســـاس فقد تم تقديم العملات المعدنية والأوراق النقدية لا حقا كحل للمشـــكلة، فالعملات المعدنية والأوراق الورقية لها قيمة سوقية مرتبطة بها، تُمكن المستخدمين من تبادل أي سلع أو خدمات يرغبون فيها، ولكن باســـتخدام هذا النظام، يتعين على المرء حمل العملات المعدنية والأوراق الورقية، التي يجب أن تكون قيمتها كافية في الجيب لإتمام كل عملية تداول أو معاملة، وبمرور الوقت ومع التقدم، تمثلت الخطوة التالية للدفع من خلال الشـــيكات، فإصـــدار الشـــيكات يتم باتفاق مصرفي كهيئة موثوق بها للمصادقة على صحة دافعها والمبلغ المذكور، إذ يسـمح هذا النظام للمسـتهلك بإجراء قدر كبير من المعاملات دون الحاجة إلى حمل العملات المعدنية أو الأوراق النقدية التي قد يتعرض المســتهلك للســرقة حولها، ولكن مع ذلك قد يتعرض التجار لشـيكات غير صـالحة في حالة عدم وجود أموال أو وجود حســـاب في البنك، وبعد فترة وجيزة من ظهور الشـــيكات، تم إدخال بطاقات الصـــراف الآلي لتحســـين نظام الدفع والتي أصـــبحت أول من يســـمح بالمعاملات الإلكترونية، فإصـــدار بطاقات الصـــراف الآلي يتم من قبل البنوك أو عن طريق المتاجر المتسلسلة التي تسمح للمستهلكين بالتســـوق دون الحاجة إلى حمل العملات المعدنية أو الأوراق النقدية أو الشـــيكات، وبعد نجاح بطاقات الصـــراف الآلي، تم تقديم بطاقات الائتمان كخطة دفع جديدة، والتي تتطلب من المســـتهلكين إقراض الأموال من مصـــدري البطاقات في كل معاملة، وفي كل معاملة، ســـوف يقوم المُصـــدرون بالدفع نيابة عن المســـتهلكين، ثم يقوم المســـتهلك بســـداد المبلغ إلى جهات إصـــدار البطاقة خلال الفترة المحددة أو يخاطر بفائدة، ومع ذلك بالنسـبة لكل من أجهزة الصـراف الآلي وبطاقات الائتمان، فإن أي شخص يتمكن من الحصـول على البطاقة، بصـورة غير قانونية، سـيكون قادرا على اسـتخدامها لأنه لا توجد حاجة إلى توثيق الدفع إلا بالتوقيع الذي يمكن تزويره أيضا.

ولكن منـذ انفجـار الإنترنـت، أصـــبح المزيـد والمزيـد من الأشـخاص مدمنين على وســـائل الراحة التي تقدمها الإنترنت، والتي تمكن الشـــركات من تقديم المنتجات والخدمات في جميع أنحاء العالم دون التواجد فعليًا أمام المستهلكين أو المستهلكين المحتملين، حيث أصـــبحت الإنترنت جزءًا من الحياة اليومية، والتي تتطلب المزيد والمزيد من التطبيقات التي يتم إنشـــاؤها والخدمات التي يتم توفيرها للاســـتفادة الكاملة من البنية التحتية، وتماشـــيا مع معاملة الأعمال التجارية عبر الإنترنت، ســـاهمت هذه الأخيرة في تبخر الأموال وتحويلها إلى إلكترونيات بسبب الاستخدام الموسع للكمبيوتر والشبكات الرقمية، التي فتحـت بـاب واســـع أمـام تحـول الأموال إلى أرقـام ووقـائع افتراضـــية[4]، وبالتالي تاريخياً، يعود تاريخ الدفع الإلكتروني إلى عـام 1918 عنـدمـا قـام البنـك الاحتيـاطي الفيـدرالي للولايـات المتحدة بتحريك العملة لأول مرة عبر التلغراف، ولكن لم يتم اعتماد هذه التكنولوجيا على نطاق واســـع في الولايات المتحدة إلى أن تم دمج غرفة المقاصـــة الآلية (ACH) في عام 1972 ومنذ ذلك الحين، أصـــبحت شـــعبية النظام عالية، مما مكّن البنوك التجارية الأمريكية وخزنتها المركزية من تقديمه باعتباره بديل لدفع الشـــيكات التقليدية[5]، ويمكن إرجاع كذلك ظهور بطاقة الائتمان إلى عام 1914 بإصدار البطاقة للعملاء من قبل مراكز التسـوق وشـركات النفط وأماكن الإقامة التجارية و Western Union كوســـيلة لدفع ثمن المنتجات والخدمات المقدمة، وبعد أربعة عقود من ذلك، شـهد العالم اسـتخدامًا مكثفًا لبطاقات الائتمان التي تحولت إلى نموذج معترف به كشـكل بديل للدفع، فقبل التسـعينيات، كانت بطاقات الائتمان طريقة بديلة للدفع تعتمد على الورق وبعد ذلك، تطورت إلى أنظمة يتم تنفيذها إلكترونيًا أين تصـاعد اسـتخدامها بشـكل كبير من حيث وتيرتها في الصـــناعة والتي كانت مقدمة لنظام بطاقة الخصـــم لتتوالى بعـدهـا ظهور وســـائل الـدفع الالكتروني نتيجـة عصـــر الثورة المعلوماتية التي نعيشها في وقتنا الحاضر.[6]

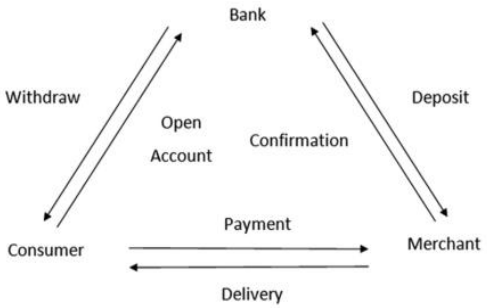
ثانيا- ماهية وسائل الدفع الالكترونية:

لقـد تغيرت تعريفـات الـدفع الإلكتروني بشـــكـل كبير منـذ إنشـــائهـا، فعلى ســـبيل المثال، عرّف Shon and Swatman (1998)الدفع الإلكتروني على نطاق واســـع بأنه تبادل الأموال المنقولة عبر قناة اتصـــال إلكترونية كجزء من عملية التبادل، وعرّف(1999) Gans and Scheelings الدفع الإلكتروني بشكل أضـــيق على أنـه المـدفوعـات التي تتم من خلال الإشـــارات الإلكترونية المرتبطة مباشـــرة بحســـابات الإيداع أو الائتمان، ولاحقًا، اقترح (2005) Hord أن الدفع الإلكتروني يمثل أي نوع من المـدفوعـات غير النقـديـة التي لا تنطوي على النقـد أو الشـــيكات الورقية، بينما يركز مؤلفون آخرون مثل Au and (2008) Kauffman على أنه يعتبر كجهاز إلكتروني يســـتخدم لبـدء المعـاملات التجـاريـة والتصـــريح بهـا وتـأكيـدهـا، ويعرّف (2015) Hayashi الدفع الإلكتروني بأنه عبارة عن مجموعة من الوظائف والعمليات والقواعد والأجهزة والتقنيات والمعايير التي

تمكن مستخدميها من إجراء الدفع[7]، كما يمكن الاشارة إلى الدفع الإلكتروني على أنه خدمة دفع تستخدم تقنيات المعلومات والاتصالات، بما في ذلك التشفير وشبكات الاتصال عن بعد، أو هو دفع المال مقابل سلعة في التجارة الإلكترونية، أي دفع الأموال من خلال الأجهزة الإلكترونية، وخاصة الإنترنت[8]، وبشكل أوسع يمكن تعريف الدفع الالكتروني كذلك على أنه تحويل الأموال إلكترونيًا من دافع إلى مدفوع لأمره من خلال منصة دفع إلكتروني تمكن العملاء من الوصول عن بُعد وإدارة معاملاتهم المالية من خلال شبكة إلكترونية[9].

وبناء على التعريفات السابقة للدفع الالكتروني يمكن تعريف وسائل الدفع الالكتروني على أنها: مجموعة من الأدوات والتحويلات الالكترونية التي تصدره المصارف والمؤسسات كوسيلة دفع، وتتمثل في البطاقات البنكية، والنقود الالكترونية، والشبكات الالكترونية ... إلخ[10]، أو هي جميع المدفوعات التي يتم البدء فيها ومعالجتها واستلامها الكترونيا، كما يمكن تعريفها على أنها تقنية تستخدم فيها وسائل كهربائية أو مغناطيسية أو ضوئية أو إلكترو مغناطيسية في تبادل المعلومات وتخزينها، أو هي وسيلة لتحويل الأموال وفق تقنية الكترونية، تسهل عملية التبادل بطريقة آمنة وسريعة وبأقل التكاليف[11]، حيث تتضمن عملية إجراء الدفع الالكتروني على الأقل أربعة أدوار هي: الدافع، والمتلقي، والبنك الذي يخدم العميل أو المؤسسة المالية التي تصدر الائتمان للعميل، والبنك الذي يخدم البائع[12]، والرسم البياني أدناه يمثل عمليات الدفع الالكتروني بشكل عام:

الشكل (1): عمليات الدفع الالكتروني



Source: Dina A. AL-Saji, op-cite, p.8.

1- أنواع وسائل الدفع الالكترونية:

مع انتشار الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية، نما استخدام وسائل الدفع الالكترونية وتوفرت بمجموعات متنوعة يمكن اختيارها بشكل معين لأداء المعاملات[13]، وعلى هذا الأساس يمكن إيجاز هذه الأنواع في الفئات التالية:

✓ **النقد الالكتروني (Electronic cash):** يطلق على النقد الالكتروني أيضا اسم النقود الرقمية التي توفر للعملاء الخاصين وسيلة دفع آمنة وسريعة ومنخفضة التكلفة على الأنترنت[14]، وهي المعادل المعلوماتي للأوراق النقدية والعملات المعدنية، بحيث يتعين على الأفراد شراء النقد الرقمي الالكتروني من الشركة المصدرة حتى يتمكنوا من استخدام هذا النظام، أين يمكن تحويل النقود الرقمية المشتراة من خلال قنوات الاتصالات الالكترونية، ويمكن للنقد الالكتروني أن يقدم مزايا مثل إخفاء هوية المشتري، والصلاحية العالمية، وقابلية التجزئة التي يمكن أن تتجاوز النقد الحقيقي في حالة ما يسمى بالدفعات الصغيرة بفعالية من حيث التكلفة، على سبيل المثال لدفع مبلغ 0,02 دولار أمريكي.

✓ **البطاقات المدفوعة مسبقا (Pre-paid cards):** يتم إنشاء البطاقات المدفوعة مسبقا لقيمة معينة من قبل تاجر محدد ويتم استخدامها للمعاملات الداخلية أو عبر الإنترنت، وعلى الرغم من أن البطاقات المدفوعة مسبقا تعطى في الممارسة العملية على أنها "بطاقات هدايا" حيث يمكن للمهدي اختيار سلع أو خدمات تصل إلى المبلغ المحمل مسبقا على البطاقة، إلا أنه من الشائع أيضا استخدامها من قبل فرد قام بتحميل البطاقة مسبقا للاستخدام الشخصي، وبدلا من ذلك تقدم الشركات بطاقات مدفوعة مسبقا كجزء من استراتيجياتها لإدارة العلاقة مع العملاء في شكل هدايا من الشركات أو تعويضات لعملاء فرديين عانوا من عدم الرضا، فيقوم الشخص الذي يرغب في استخدام البطاقات المدفوعة مسبقا عبر الأنترنت، بإدخال رقم البطاقة الفريد على موقع البائع على الويب للدفع مقابل السلع أو الخدمات أثناء عملية تسجيل الخروج، بحيث يتم خصم المبلغ الذي سيتم دفعه للبائع من قيمة البطاقة، وتستخدم معظم البطاقات المدفوعة مسبقا لمرة واحدة فقط وتنتهي صلاحيتها بعد فترة زمنية معينة في حالة عدم استخدامها، وقد بدأ عدد من الشركات في السماح للعملاء باستخدام البطاقات المدفوعة مسبقا بدون تاريخ انتهاء وفي أكثر من معاملة واحدة خلال فترة زمنية معينة (على سبيل المثال: في غضون شهر من أول استخدام لها)، ويعود السبب في تفضيل المستهلكين للبطاقات المدفوعة مسبقا في سهولة استخدامها وملاءمتها.

✓ **بطاقات الائتمان (Credit cards):** بطاقات الائتمان هي بطاقات دفع بلاستيكية يتم إصدارها

للمستخدمين لإجراء معاملات مالية وهي أكثر وسائل الدفع الالكتروني استخداما[15]، إذ تعد قابلية تطبيق بطاقات الائتمان عاملا قويا ساهم في استخدامها على نطاق واسع في جميع أنحاء العالم، بحيث أنشأت شركات بطاقات الائتمان شبكة واسعة لعملائها تضمن قاعدة مستخدمين ضخمة لعدد من المعاملات المختلفة، ولكن مع ذلك فهي تعتبر طريقة أقل ملاءمة للشركات الصغيرة والعملاء الذين يحتاجون إلى سداد مبالغ صغيرة بسبب الرسوم المرتفعة لبطاقات الائتمان، ومن المزايا الرئيسية لهذه البطاقات هو سهولة استخدامها في إجراء المعاملات عبر الأنترنت في أي وقت ومن أي مكان، إذ تتميز بسهولة الحصول عليها واستخدامها أين لا يحتاج العملاء إلى أية برامج أو أجهزة إضافية للعمل معها، كما أن إجراءات مصادقة حامل البطاقة بسيطة أيضا وذلك بتوفير الاسم ورقم بطاقة الائتمان وتاريخ انتهاء الصلاحية، ومن أجل تأمين المعلومات الشخصية للمستهلكين، طورت شركات بطاقات الائتمان عددا من الأنظمة التكميلية بما في ذلك MasterCard SecureCode وVerified by Visa، والتي تتيح للمستخدمين إنشاء كلمة مرور واستخدامها عند التسوق عبر الأنترنت من خلال بطاقات الائتمان الخاصة بهم.[16]

✓ **بطاقات الخصم (Debit cards):** تعتبر بطاقة الخصم من أكثر منصات الدفع الالكتروني استخداما، تجمع تقنيتها بين مفهوم الخدمات المصرفية عبر الأنترنت وبطاقة الصراف الآلي (ATM)، وباستخدامها يقوم حاملو البطاقة بالدفع المباشر للبضائع من خلال البنك، كما تمنح بطاقات الخصم حاملها الفرصة لتوفير المال في حساباتهم المصرفية لسحبها لاحقا عند نقاط البيع[17]، وبمجرد أن يدفع الفرد ببطاقة الخصم، يتم خصم المبلغ تلقائيا من حسابه المصرفي.

✓ **الشيكات الالكترونية (Electronic cheques):** الشيكات الإلكترونية هي شكل من أشكال الدفع الإلكتروني، وهي مصممة للعمل بنفس الطريقة مع الشيكات التقليدية/الورقية، يتمثل الاختلاف الرئيسي بين الشيك الإلكتروني والشيك الورقي في أن الأموال الفعلية يتم خصمها أو إضافتها إلكترونيًا باستخدام الشيك الإلكتروني، وبمقارنه هذا الأخير مع طرق الدفع الإلكتروني الأخرى، فإن الشيك الإلكتروني هو الأقل شيوعًا.

وبناءً على المراجعة أعلاه، من الواضح أن بطاقات الائتمان والخصم والمدفوعة مسبقًا هي أكثر طرق الدفع الإلكتروني استخدامًا، في حين أن طريقة النقد الإلكتروني كانت تعمل كمكمل لها، فقد تم استخدام النقد الإلكتروني في الغالب في المعاملات ذات القيمة الصغيرة بينما تم استخدام البطاقات المدفوعة مسبقًا، الائتمان والخصم لمعظم أنواع المعاملات باستثناء المعاملات ذات القيمة الصغيرة، ويرجع سبب عدم استخدام بطاقات الائتمان والخصم والمدفوعة مسبقًا للمعاملات ذات القيمة الصغيرة إلى أنه قد يكون استخدام هذه الأساليب بمبالغ صغيرة مكلفًا بشكل غير متناسب، ونظرًا لعدم وجود طريقة دفع إلكترونية واحدة تسود القطاع، يمكن اعتبار جميع الطرق بديلاً لبعضها البعض، علاوة على ذلك، تعد آليات الأمان والأمن وسهولة الاستخدام عناصر مهمة للأفراد عند تحديد النوع المراد استخدامه إذ يجب إعطاء الأهمية المناسبة لهذه العناصر لتقليل مخاطر المعاملات.[18]

المحور الثاني: علاقة وسائل الدفع الالكترونية بالمعاملات المصرفية.

إن البنوك تسعى دائما إلى تحسين خدماتها وذلك لإرضاء عملائها بالدرجة الأولى، لدى يتوجب عليها دائما مواكبة التطورات الحاصلة في مجال التكنولوجيا للارتقاء بالخدمات ومعاملاتها المتوقعة من عملاءها.

إن العلاقة القائمة بين الخدمة المصرفية ووسائل الدفع الالكترونية تتجلى في مزايا المعاملات المصرفية الالكترونية بحيث أن هذه الأخيرة أدت إلى توسيع قاعدة الأفراد المتعاملين مع البنوك بفضل ما توفره من جودة الخدمات المصرفية كالتحويل بين الحسابات، إيقاف صرف الشيكات، سداد الكمبيالات الكترونيا وذلك من خلال بيئة تفاعلية أكثر سهولة وعليه يمكن اجمال هذه المزايا كالآتي:

✓ **تحقيق ميزة تنافسية:** إن المعاملات المصرفية الالكترونية تحقق ميزة تنافسية، تمكن المصرف من التعامل مع أسواقه المستهدفة وعناصر البيئة المحيطة به بصورة أفضل من منافسيه في الأجل الطويل.

✓ **تحقيق الربحية في الأجل الطويل:** يساهم استخدام البنوك للأنظمة الالكترونية في تحقيق معدلات ربحية قطاع عملاء الخدمة المصرفية الالكترونية.

✓ **توفير فرص تسويقية جديدة:** نظام توزيع الخدمات المصرفية الالكترونية يتيح من خلال برنامج البحث، إمكانية أكبر للعملاء الأجراء عمليات مصرفية إلكترونية وبمقارنة الخدمات المختلفة المقدمة عبر مواقع البنوك المختلفة في

العالم، يجعل العملاء يتحولون للبنوك المنافسة المقدمة للخدمات بالأنترنت أي أن في الوقت تهديدات للبنوك غير المستخدمة لوسائل الدفع الالكترونية.

✓ **توزيع وسائل الانتشار:** تتيح الأنظمة الالكترونية تغطية واسعة الانتشار بحيث تصل الخدمة للعميل في أي مكان فيستطيع الحصول على ما يرغب من خدمات مصرفية إلكترونية دون الحاجة للانتقال إلى البنك أو الوقوف المطول في الصفوف وهذه تعد ميزة من مميزات وسائل الدفع الالكترونية التي تحسن بشكل كبير المعاملات المصرفية للعملاء.

✓ **تحسين جودة الخدمة المصرفية:** إن جميع المعاملات المصرفية الإلكترونية بين البنك والعميل تتم بصورة مبرمجة وسريعة تنخفض فيها احتمالات خطأ الأداء إلى الحدود الدنيا، كما أنها تفتح قناة تسويق مصرفي ذات كفاءة تعاملية عالية، وكذا نقل التفاعل مع العميل وموظفي المصرف إلى الإنترنت.

وعليه من خلال هذه المزايا المقدمة نستطيع القول أن وسائل الدفع الالكتروني تحسن من المعاملات المصرفية بشكل كبير لأنه وفي ظل العولمة والاقتصاد الرقمي وكذا تطور الصناعة المصرفية والتقدم التكنولوجي الحاصل أجبر البنوك على تطوير وسائل وأنظمة دفعها لكسب رضا العملاء وإشباع حاجاتهم وعليه كلما تطورت وسائل الدفع الالكترونية ونمت الثقة في استخدامها تحسن معها أداء البنوك وبالتالي تحسين معاملاتها المصرفية. [19]

المحور الثالث: نظم تأمين وحماية المعاملات المصرفية الالكترونية

طورت مجموعة من الشركات العالمية الرائدة بروتوكولات لعمليات الدفع أطلقت عليها اسم بروتوكول الحركات المالية الآمنة SET والغاية منها ضمان الحفاظ على أمن البيانات، خصوصيتها، وسلامتها والتحقق من وصولها إلى الجهات المطلوبة أثناء إجراء الحركات المالية عبر شبكة مفتوحة مثل الأنترنيت، ويشبه إلى حد كبير بروتوكول الطبقات الأمنية في استناده إلى التشفير والتوقيعات الرقمية، وللحفاظ على خصوصية وسلامة المعلومات المنقولة عبر الأنترنيت بين حاملي البطاقات والتجار.

يستخدم بروتوكول SET برمجيات تدعى برمجيات المحفظة الالكترونية وتحوي رقم حامل البطاقة والشهادة الرقمية التابعة له، أما التاجر فتكون له شهادة رقمية صادرة على أحد البنوك المعتمدة مما يسمح لهما إجراء الحركات المالية عبر الأنترنيت، ويسعى معيار SET إلى تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها:

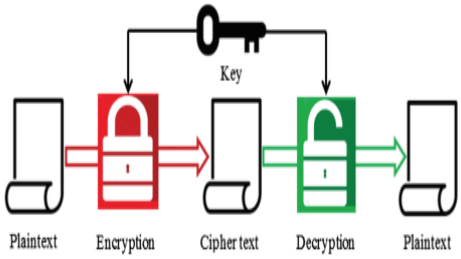
- ✓ تحقيق مستوى عال من الثقة والأمن في البيانات والمعلومات.
- ✓ التأكد من سلامة عملية الدفع.
- ✓ إضفاء الشرعية والموثوقية على أصحاب المتاجر الالكترونية وحملة البطاقات الائتمانية.

ومن بين بروتوكولات الحركات المالية الآمنة ما يلي:

أولا- التشفير الالكتروني:

يعتبر التشفير أحد النظم الأساسية التي تحقق تأمين وحماية كل الأعمال والمعاملات الإلكترونية[20]، إذ أنه يشير إلى فن الكتابة السرية أين يتم تشفير نص عادي في نص مشفر بمفتاح قبل أن يتم نقله عبر قناة غير آمنة[21]، فنظام التشفير يعتمد على آلية تغير محتوى المعاملة أو الرسالة عن طريق استخدام برنامج معين محدد يطلق عليه مفتاح التشفير وذلك قبل إرسال هذه المعاملة أو الرسالة إلى المرسل إليه على أن تتوفر لدى هذا المرسل إليه القدرة على استعادة محتوى المعاملة أو الرسالة في شكلها الأصلي قبل التشفير عن طريق استخدام العملية العكسية لعملية التشفير Encryption والتي تعرف باسم الحل Decryption،[22] وعليه تعد أداة التشفير مهمة في ضمان اتصال آمن عبر قناة غير آمنة لأنه يمنح الخصوصية والسرية والتوثيق وتبادل المفاتيح إلخ، ويمكن توضيح نظام التشفير من خلال الشكل 02، كما يمكن ضمان أمن البيانات باستخدام نوعين من مخططات التشفير، تستخدم بشكل أساسي لتحقيق أهداف معينة، ويحدد نوع خوارزمية التشفير المستخدمة طول ونوع المفاتيح السرية المراد استخدامها.

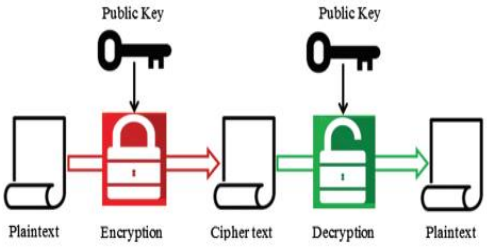
الشكل (2): مخطط عام للتشفير



Source : Mostafa.A. Ali, Nazimah Hussin et al, op-cite, p.8.

1- **تشفير المفتاح المتماثل/السري:** يسمى هذا النوع من التشفير أيضا تشفير المفتاح المشترك أو المفتاح الفردي أو تشفير المفتاح الخاص، فهو تقنية تستخدم لتشفير البيانات من جميع الجوانب يجب استخدامها لفك تشفير البيانات المشفرة، إذ يقوم المرسل بتشفير البيانات الأصلية أو النص العادي بمفتاح وينقل المفتاح السري إلى المرسل لاسترداد النص العادي، بحيث لا يتوفر هذا المفتاح السري إلا للأشخاص المصرح لهم أثناء عملية التشفير/فك التشفير، وهي العملية المتماثلة الموضحة في الشكل 03، وعلى الر غم من أن هذه التقنية توفر مستوى جيدا من أمان الإرسال، إلا أنه لا تزال هناك مشكلة في توزيع المفتاح السري الذي سيؤدي تعريضه إلى شخص غير مصرح له بذلك إلى تدمير عملية التشفير.

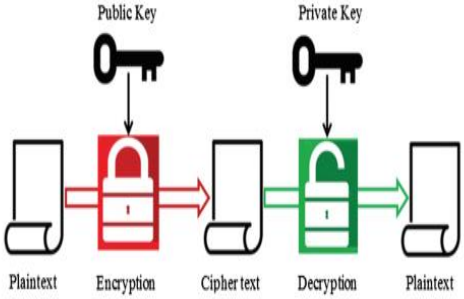
الشكل (3): عملية التشفير المتماثل



Source : Mostafa.A. Ali, Nazimah Hussin et al, op-cite, p.8.

2- **التشفير غير المتماثل:** ويمكن أيضا تسمية هذه التقنية بنظام تشفير المفتاح العام وهي تستخدم مفتاحين مرتبطين رياضيا لتشفير وفك تشفير البيانات بشكل منفصل[23]، أحدهما المفتاح العام يكون متوفر لدى الجهتين المرسل والمرسل إليه ويستخدم في التشفير فقط، والآخر يمثل مفتاح خاص بكل واحد منها على حدا لفك شفرة المعاملات والرسائل، ويمكن توضيح عملية التشفير غير المتماثل من خلال الشكل الموالي:

الشكل (4): عملية التشفير غير المتماثل



Source : Mostafa.A.Ali, Nazimah Hussin et al, op-cite, p.8.

3- **المزج بين استخدام المفتاح المتماثل والمفتاح العام:** إن هذا الأسلوب يتم عن طريق تشفير المرسل الرسالة بالمفتاح المتماثل ثم تشفير هذا المفتاح بالمفتاح العام، فيقوم المرسل إليه بفك المفتاح العام بمفتاح خاص به ليجد المتاح المتماثل فيحل شفرته بواسطة المفتاح الخاص الذي أرسل له من طرف المرسل، وبالتالي يحقق هذا الأسلوب درجة ملائمة من التأمين والحماية وبأقل وقت ممكن.

1. التوقيع الالكتروني:

يقصد به استخدام طريقة أو وسيلة معينة للتحقيق من أن صاحب المعاملة هو نفس الشخص الذي قام بإرسالها أو تنفيذها، ويطلق على هذا التوقيع البصمة الالكترونية، ويتم إصدار التوقيعات الالكترونية في عدة أشكال أساسية يتمثل أهمها في شكل التوقيع الرقمي التقليدي أو يتم إدخاله وقراءته رقميا من خط اليد أو يتم في شكل مفتاح تشفير شخصي، وذلك بتوفير برامج مجانية تمكن المستخدمين من توقيع المستندات ببرنامج وورد من مايكروسوفت، أو توقيع الرسائل من برنامج أوتولوك الالكترونية وذلك باستخدام القلم واللوح وهناك برامج تربط بين استخدام خط اليد والذي يتم إدخاله رقميا والمفاتيح ووسائل التحقق الأخرى ويتم تشفير التوقيع الالكتروني باستخدام نظم التشفير المختلفة.

ثانيا- نظام الدفع الافتراضي:

وهو أول نظام يقدم الربط بين المصارف وشركات بطاقات الائتمان والشركات التي تقوم بأعمالها عبر الانترنيت وزبائن الانترنيت، يتحقق النظام من صحة التحويلات ويتضمن أنظمة مراقبة لتقصي المشاكل ضمن:

1- **Net Cash:** طوره معهد علوم المعلوماتية التابع لجامعة كاليفورنيا الجنوبية، وهو نظام يعتمد على القسائم Coupons التي يجري التعامل بها عبر البريد الالكتروني، ويصدر Net Bank المرتبط ب Net Cash القسائم ويحولها مقابل عمولة 2% ويركز Net Cash على الدفعات الالكترونية الصغيرة، التحويلات الصغيرة تتم للوصول إلى معلومات أو خدمات وهي عادة أقل من 100.

2- **Net Bill:** هو نظام آخر يسمح بإجراء الدفعات الالكترونية عبر الإنترنت ويقدم كوسيلة لكسب المال عن طريق "دفعات صغيرة كل مرة" باعتماد أعداد كبيرة من التحويلات.

3- **Digi Cash:** هو نقد الكتروني صوره ديفيد شوم، ويجمع بين تحويل النقد المؤمن والخصوصية والأمن، ويعتمد على نظام التشفير للتعرف على الشاري.[24]

المحور الرابع: مخاطر المعاملات المصرفية بوسائل الدفع الالكترونية

رغم المزايا التي تحققها وسائل الدفع الالكترونية في المعاملات المصرفية إلا أن هذا لا يعني أنها مثالية، فقد ينطوي العمل المصرفي بوسائل الدفع الالكترونية على مخاطر إضافية مصاحبة لهذا العمل إذ يجب أن يكون لدى المصرف المتعامل بهذه الوسائل على وعي كافي بهذه المخاطر بما يمكنه من إجراء الرعاية اللازمة عليها والاحتراز منها، وحسب مكتب رقابة العملة بواشنطن يمكن حصر هذه المخاطر كما يلي:

أولا- المخاطر الاستراتيجية: وهي تلك المخاطر الناجمة عن عدم تبني الاستراتيجيات المناسبة التي تأخذ في اعتبارها كيفية تحقيق المزيج المناسب بين كل من الخدمات المصرفية التقليدية، والخدمات المصرفية الالكترونية، بما لا يعرض البنك لمزيد من المخاطر، ولا يؤثر على مركزه التنافسي، وتأتي أهمية هذه النوعية من المخاطر من حيث تأثيرها الكبير على مستقبل البنك، ومن حيث العناصر العديدة المكونة لها والتي تحتاج كل منها لضوابط رقابية مع ظروف كل بنك.

ثانيا- مخاطر الائتمان: وهي عبارة عن المخاطر التي تؤثر على ربحية ورأس مال المصرف جراء عدم التزام الطرف الآخر (سواء كان مقترض، مصدر لورقة مالية، فرد أو مؤسسة) بشروط العقد المبرم بينه وبين المصرف بحيث تعطي الأنترنيت المصرف فرصة لتقديم خدماته ومنتجاته المصرفية وتوظيف أمواله في مناطق جغرافية واسعة حول العالم، ويغيب العمل المصرفي عبر الانترنيت للاتصال المباشر بين إطار المصرف والعملاء، الأمر الذي يفقد المصرف أحد أهم عناصر الائتمان وهو معرفة مدى الالتزام والنزاهة في شخصية وتعامل الطرف الآخر. إن عدم القدرة على إدارة الائتمان بشكل سليم يؤدي إلى تركز في توظيف أموال المصرف ضمن منطقة جغرافية معينة أو ضمن قطاع اقتصادي معين أضف إلى ذلك فإن السؤال المهم الواجب طرحه وأخذه بعين الاعتبار من قبل إدارة الائتمان هو معرفة مدى تطور القوانين والتشريعات التي تحكم العمل المصرفي عبر الانترنيت في المناطق الجغرافية المختلفة من العالم قبل الشروع بتوظيف أموال المصرف فيها.

ثالثا- مخاطر سعر الفائدة: بسبب الفروقات الزمنية بين التدفقات وقدرة البنك على تعديل سعر الفائدة على خدماته ومنتجاته المصرفية في الوقت المطلوب، وتسمى بمخاطر إعادة التسعير في بعض الأحيان، ويولد تغير سعر الفائدة في السوق مخاطر على أرباح ورأسمال المصرف إذا وجدت فروقات في فترات استحقاق الموجودات والمطلوبات مما يولد فروقات زمنية بين التدفقات النقدية الخارجية والواردة من وإلى المصرف مما يؤدي إلى زيادة مخاطر السيولة أيضا، تمكن الانترنيت من اجتذاب ودائع ومنح تسهيلات ائتمانية لعدد أكبر من العملاء حول العالم وبالتالي توسيع إطار المنافسة بين المصارف الأمر الذي يزيد ضمن احتمالية تطاير وتغيير عملاء المصرف بشكل مستمر وكل ذلك يضع تحديات أمام المصرف المتعامل عبر الانترنت تتمثل بضرورة العمل المستمر على تطوير وتحسين إدارة الموجودات والمطلوبات وسرعة التأقلم في هذا المجال مع تغيرات سعر الفائدة.

رابعا- مخاطر السيولة: وتعرف بأنها المخاطر التي تؤثر على ربحية ورأسمال المصرف جراء عدم المقدرة على الوفاء بالتزاماته عند استحقاقها دون التعرض لأي خسائر غير مقبولة نتيجة لذلك، وتشمل مخاطر السيولة عدم المقدرة على إدارة التغيرات الطارئة في تركيبة مصادر الأموال بالإضافة إلى عدم المقدرة على التأقلم مع ضرورة السوق وتغيراته المؤثرة على قدرته بتسييل بعض موجوداته بأقل خسائر ممكنة، وتزيد الانترنت احتمالات تطاير وتغير حجم الودائع لدى المصرف باستمرار، الأمر الذي يتطلب من المصرف إيجاد نظام ملائم لإدارة الموجودات والمطلوبات والرقابة على وضع السيولة لديه بشكل دائم.

خامسا- مخاطر السعر: تأثر مخاطر السعر على ربحية ورأسمال المصرف جراء التغير في قيم محافظ المصرف

الاستثمارية وأدواته المالية وذلك نتيجة التعامل بالأوراق المالية أو اتخاذ المراكز المالية مقابل أسعار الفوائد أو أسعار الصرف أو أسواق السلع والخدمات وتعطي الانترنت المصرف فرصة للتعامل بهذه الأدوات المالية مما يزيد من حجم مخاطر السعر.

سادسا- مخاطر تشغيلية: وذلك نتيجة عمليات التزوير والخطأ وعدم القدرة على إيصال الخدمات المصرفية للعملاء بالإضافة إلى عدم القدرة على إدارة المعلومات والحفاظ على المستوى التنافسي للمصرف، وهذا راجع لعدم قيام المصرف بانتهاج وسائل الرقابة الحمائية والتحذيرية مما يجعل الانترنت وسيلة هجوم سهلة تهدد موجودات وأنظمة المصرف الداخلية ومثال ذلك انتهاج أسلوب المواقع الوهمية أو تعطل مزود خدمة الانترنت للمصرف الأمر الذي يؤدي إلى فصل المصرف عن الانترنت.

سابعا- مخاطر قانونية: تحدث هذه المخاطر نظرا لعدم وضوح التشريعات القانونية المتعلقة بالعمليات المصرفية الالكترونية على سبيل المثال عدم توافر حماية العملاء في بعض الدول أو غياب المعرفة القانونية لبعض الاتفاقيات المبرمة باستخدام وسائل الوساطة الالكترونية.

ثامنا- مخاطر تتعلق بسمعة المصرف: تنشأ مخاطر السمعة في حالة توافر رأي عام سلبي اتجاه المصرف، الأمر الذي قد يمتد إلى التأثير على المصارف الأخرى بالإضافة إلى تعلق مصير المؤسسات المالية بالشركات التي تصمم النظام الالكتروني وتقدم خدمات شبكة الاتصال.

تاسعا- مخاطر تؤثر على العمليات المصرفية التقليدية: إن لقنوات توزيع الصيرفة الالكترونية انعكاسات بالنسبة للمخاطر المصرفية التقليدية، إذ أنه في ظل التحول الالكتروني للعمل المصرفي قد تزداد حدة المخاطر التقليدية ومنها مخاطر الائتمان والسيولة وسعر العائد ومخاطر السوق، فعلى سبيل المثال نجد أن استخدام الانترنت في منح الائتمان في الداخل والخارج قد يزيد من احتمالات إخفاق بعض العملاء في سداد التزاماتهم ومن ثم زيادة المخاطر الائتمانية، كذلك فإن أي معلومة سلبية أو غير صحيحة عن البنك يمكن ان تنتقل بسرعة عبر الانترنت وتحمل عملائه على سحب ودائعهم بسرعة وهو ما يعرض البنك لزيادة مخاطر السيولة، كما أن صيرفة الانترنت تعمل على زيادة وحرية حركة الودائع ومن هنا تظهر أهمية مراقبة البنك لحجم سيولته لرصد التغيرات التي تطرأ على الودائع وقروضه بشكل مستمر ودقيق.[25]

المحور الخامس: واقع الدفع الالكتروني في الجزائر

تعتبر أول تجربة للبنوك الجزائرية في مجال استخدام أدوات الدفع، في استعمال بطاقات السحب الخاصة بالشباك الآلي البنكي GAB والموزع الآلي البنكي DAB، فقد كانت تستعمل بطاقة السحب إلا في الشباك الآلي البنكي والموزع الخاص بالبنك المصدر للبطاقة أين لا يستطيع حامل البطاقة السحب من جهاز بنك آخر، ولكن بعد ذلك في المرحة الموالية تم ربط الشبكة البنكية الجزائرية من خلال استعمال شبكة SATIM التي تسمح بإمكانية السحب من أي موزع آلي للنقود سواء كان تابع لمصدر البطاقة أو لبنك آخر، وبذلك حولت SATIM بطاقة السحب العادية إلى بطاقة سحب ما بين البنوك CIB وعملها يشبه عمل غرفة المقاصة بالبنك المركزي في تسوية المعاملات المالية بين البنوك[26]، فبطاقة CIB هي بطاقة بين البنوك، يمكن التعرف عليها من خلال شعار CIB للدفع بين البنوك، المطبوع على البطاقة، كما تحتوي على شعار واسم البنك الذي أصدر البطاقة، ومزودة بمعالج دقيق يسمى عادة "رقاقة" الذي يدير ويؤمن معاملات الدفع، بحيث تسمح لحاملها المسمى "حامل البطاقة" بالدفع مقابل المشتريات من مختلف شركات البيع بالتجزئة مثل: الفنادق، محلات الهيبر ماركت، محلات السوبر ماركت، المطاعم، المتاجر، الصيدليات .....إلخ، وهي كذلك تعتبر أداة دفع وسحب محلية بين البنوك يتم قبولها لدى التجار المنتسبين إلى شبكة الدفع الإلكترونية بين البنوك وفي جميع أجهزة الصراف الآلي المثبتة في الأراضي الوطنية كما تسمح بدفع الفواتير لكبار المفوترين، وهي تحتوي على نوعين من البطاقات البطاقة الكلاسيكية والبطاقة الذهبية، التي يتم تقديم كلاهما للعملاء التي يضعها كل بنك، بالإضافة إلى الدفع والسحب النقدي، توفر البطاقة الذهبية ميزات إضافية وحدود سحب ودفع أعلى من البطاقة الكلاسيكية[27]، ويمكن توضيح نموذج لهذين البطاقتين من خلال الشكلين المواليين:

: البطاقة الكلاسيكية



الشكل رقم6 : البطاقة الذهبية



كذلك نجد بطاقة دولية تسمى بالفيزا la carte visa تعمل للسحب والدفع، موجهة للزبائن دوي حسابات مفتوحة بالعملة الصعبة أو لموكلهم، وهي بطاقة تعتبر وسيلة تسهيل المعاملات الخاصة بالمبادلات التجارية من تسوية الخدمات والمشتريات في الخارج من التجار المتعاقدين مع شبكة VISA، إضافة إلى السرية والأمن والسحب الفوري على طول أيام الأسبوع، وهي نوعان: بطاقة الفيزا الكلاسيكية وبطاقة الفيزا الذهبية.[28]

الشكل رقم 7 : بطاقة الفيزا الكلاسيكية وبطاقة فيزا الذهبية



وعملية الدفع الالكتروني تظل بسيطة وتترجم على النحو التالي:

- ✓ إدخال البطاقة في الجهاز من قبل حامل البطاقة (DAB, TPE).
- ✓ إدخال رمز PIN للتحقق من صحة المعاملة.
- ✓ طلب ترخيص من المصدر.
- ✓ الاستجابة لطلب الترخيص.
- ✓ تحصيل الصفقة من طرف المستحوذ.
- ✓ العرض من طرف المستحوذ للصفقة جارية التعويض.
- ✓ الخصم من حساب حاملها والائتمان من حساب القابل.

وعلى العموم يمكن توضيح آلية نظام الدفع الالكتروني في الجزائر من خلال الشكل أدناه:



فيعد تطوير الدفع الالكتروني في الجزائر أحد الأهداف الرئيسية لساتيم، كونها مقدمة لهذه الخدمة ومسؤولة عن التصديق التقني لمواقع تجار الويب التي تهدف إلى ممارسة التجارة الالكترونية، فهي تضع جميع الوسائل للدعم التقني للشركات في مشروعهم، ومنذ توقيع قانون التجارة الالكترونية في نوفمبر 2018، أصبح الدفع عبر الانترنت الذي كان مفتوحا في البداية للمفوترين، الآن متاحا لجميع رواد الأعمال الراغبين في دمج الخدمة في أعمالهم بشرط أن يكون لديهم ترخيص صادر عن GIE Monétique، ولا يمكن الحصول على هذا الترخيص الذي يسمح بدمج وحدة الدفع الالكتروني إلا بعد إجراء بدأه البنك المقتني بعد توقيع عقد البيع عبر الانترنت مع تاجر الويب، وبعد الاتفاق من حيث المبدأ مع السلطات المعنية، سيطلب التاجر في الأخير شهادة تقنية من ساتيم، والتي سيتم منحها له إذا كان موقع الويب الخاص بهذا الأخير يلبي جميع المتطلبات التقنية اللازمة لتشغيله بشكل صحيح، وفي سياق الرقمنة وتقنيات الاتصال، أصبح تعميم الدفع عبر الانترنت في الجزائر أكثر من وشيك، وهو ما يفسر نموها الذي ظهر منذ إطلاق منصة الدفع الالكتروني من قبل ساتيم في سنة 2016.

فتوفر ساتيم حل الدفع عبر الانترنت وهو طريقة آمنة وسهلة لإجراء المدفوعات واستلامها بأمان، وخدمة الدفع عبر الانترنت التي تقدمها ساتيم هي في الخدمة لإعداد الدفع عن طريق بطاقة CIB على الانترنت، وبالتالي السماح للعملاء

بالإنفاق دون قلق، وتتم المعاملات دون تعقيدات وبأمان تام، ومن مميزاته:

- ✓ ضمان الدفع للتاجر.
- ✓ تمكين شركة أو فرد من الوصول إلى السوق العالمية.
- ✓ السيولة في الصندوق.
- ✓ زيادة المبيعات.
- ✓ تسهيل الإدارة التجارية والمحاسبة للشركة/المتجر.
- ✓ تجنب الأوراق النقدية المزيفة.
- ✓ تجنب الاضطرار إلى التنقل حاملا للنقود.
- ✓ الأمان، إذا فُقدت البطاقة أو سرقت، فلن يتم استخدامها من دون رقم التعريف الشخصي PIN.[29]

وحاليا يوجد 153 تاجر الويب منخرط في نظام الدفع الالكتروني البنكي، ومنذ انطلاق الدفع على الانترنت نتج حوالي 13535604 معاملة موزعة وفقا للجدول (01) كما يمكن توضيح نشاط السحب على الجهاز النقدي ونشاط الدفع على محطة الدفع الالكتروني من خلال الجدولين (02) و(03) على التوالي:[30]

الجدول (1): نشاط الدفع على الانترنت.

السنة	هاتف/ اتصالات	نقل	تأمين	كهرباء/ ماء	خدمة ادارية	خدمات	بيع البضائع	العدد الإجمالي للمعاملات	المبلغ الاجمالي
2016	6536	388	51	391	0	0	0	7366	15009842,02 دج
2017	87286	5677	2467	12414	0	0	0	107844	267993423,40 دج
2018	138495	871	6439	29722	1455	0	0	176982	332592583,28 دج
2019	141522	6292	8342	38806	2432	5056	0	202480	503870361,61 دج
2020 (*)	4210284	113 50	4845	85676	68395	213175	235	4593960	542372707 4,80 دج
2021	6993135	72164	8372	120841	155640	457726	13468	7821346	111764755 35,68 دج
جانفي-2022	569264	9680	1807	11123	370	32174	1208	625626	375975107 9,58 دج

الجدول (2): نشاط السحب على الجهاز النقدي

السنة	العدد الإجمالي لأجهزة الصرف الآلي	العدد الإجمالي لمعاملات السحب	المبلغ الإجمالي لمعاملات السحب

	البنكية العاملة		
2016	1370	6868031	98822524500,00 دج
2017	1443	8310170	126398291000,00 دج
2018	1441	8833913	136233452000,00 دج
2019	1621	9929652	164116233000,00 دج
2020 (*)	3030	58428933	1073004953000,00 دج
2021	3053	87722789	1728937064000,00 دج
إلى جانفي 2022	3053	8847784	165164603000,00 دج

الجدول (3): نشاط الدفع على محطة الدفع الالكتروني

السنة	العدد الإجمالي لمحطات الدفع الالكتروني العاملة	العدد الإجمالي لمعاملات الدفع	المبلغ الإجمالي لمعاملات الدفع
2016	5049	65501	444508902,40دج
2017	11985	122694	861775368,90دج
2018	190898	190898	13353341 30,76دج
2019	274624	274624	1916994721,11دج
2020 (*)	711777	711777	4733820043,01 دج
2021	215052 9	215052 9	15113249499,92د ج
إلى جانفي 2022	202992	202992	1502034810,36دج

*بعد انضمام بريد الجزائر إلى تجمع النقد الآلي وتحقيق تبادل المعاملات بين البطاقات البنكية/الذهبية، التي أصبحت سارية المفعول منذ 05 جانفي 2020 ستشمل الإحصائيات المنشورة من الآن فصاعدا نشاط الدفع الالكتروني عن طريق البطاقة البنكية والبطاقة الذهبية.

Source : https://giemonetique.dz/ar/activite-paiement-sur-tpe/

وبناء على ما سبق فإن مدى استعمال البطاقة البنكية من قبل الجزائريين يطرح العديد من الرؤى ووجهات النظر، فهناك من يحبذ استعمالها نظرا للتسهيلات الكبيرة التي تقدمها أثناء عملية سحب الأموال في حين لا يزال البعض الآخر متخوفا من استعمال هذه البطاقة ويفضل استعمال الطرق التقليدية خاصة مع ظهور عدة مشاكل على مستوى الموزعات الآلية، وكذا عدم وجود بنية تحتية فعالة وسريعة للاتصالات، وعدم المعرفة أو تجاهل عما ونشاط البنك الالكتروني.... إلخ، كل هذه الأسباب أدت إلى صعوبة ترسيخ ثقافة التعامل بهذه الوسيلة الحديثة التي يرى فيها البعض أنها ستفرض حتما نفسها في مجال التعاملات المصرفية، ورغم التحسن الذي تعرفه إلا أن الدفع الالكتروني في الجزائر لا يزال بعيد عن الطموحات والأهداف المرجوة منه لما يعرفه العالم من تكنولوجيات وحداثة متطورة.[31]

الخاتمة:

وفي الأخير يمكن القول أن وسائل الدفع الالكترونية أصبحت من الضروريات التي تستوجبها التطورات الحاصلة والمستمرة في القطاع التكنولوجي عامة وفي القطاع المصرفي خاصة، ورغم أن وسائل الدفع الالكتروني تقدم العديد من المزايا في المعاملات المصرفية إلا أنها لم تكن مثالية رغم ابتكار وسائل لحماية الدفع الالكتروني كالتشفير والتوقيع الالكتروني ونظام الدفع الافتراضي بغية التشجيع على التعاملات الالكترونية وذلك نتيجة المخاطر التي تعرفها المعاملات المصرفية بوسائل الدفع الالكترونية كمخاطر التشغيل والسعر ، مخاطر قانونية ومخاطر السيولة....إلخ، ولكن مع ذلك فإن هذه التطورات أعطت نفس جديدا لوسائل الدفع الالكترونية من ناحية السرعة والفعالية في تنفيذ المعاملات وتدنية التكاليف حيث ساهمت بشكل ملحوظ في عصرنة القطاع المصرفي.

والجزائر تبعا لحرصها على مواكبة الأحداث والتطورات التكنولوجية في العمل المصرفي وسعيها نحو الصيرفة الالكترونية، شرعت في تقديم وتبني بعض وسائل الدفع الحديثة التي عملت جاهدة منذ سنوات على تعميمها على كامل التراب الوطني، إلا أن الأهداف المرجوة لم تكن في مستوى الطموحات المرغوبة، ولا زال الكثير من الجزائريين متخوفين من استعمال البطاقات البنكية رغم التسهيلات الكبيرة التي تحدثها نتيجة الثورة المعلوماتية والتكنولوجية.

وعليه وبناء على ما سبق تم التوصل إلى النتائج التالية:

- لوسائل الدفع الالكتروني دور كبير في تحسين المعاملات المصرفية ومع ذلك فهي لا تخلوا من المخاطر التي يمكن حمايتها بواسطة طرق حماية الكترونية.
- توفر وسائل الدفع الالكترونية الجهد والوقت دون الحاجة إلى التنقل نتيجة التكنولوجيا المتطورة.
- لا يزال الدفع الالكتروني في الجزائر دون المستوى المطلوب، رغم التحسنات المسجلة إلا أنها غير كافية وبعيدة كل البعد عما هو مسطر لها.

. قائمة المراجع:

• **المقالات:**

-مقدم عبد الجليل، "واقع ورهانات تطبيق أنظمة الدفع الالكتروني وأثرها على أداء البنوك التجارية الجزائرية -دراسة حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية بشار-"، Global Journal of Economics and Business، 5 (2)، 2018.

-سايجي الخامسة، طويل حدة، "أثر وسائل الدفع الالكتروني على جودة الخدمة المصرفية دراسة حالة بنك الجزائر الخارجي -وكالة تبسة-"، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، 13 (02)، 2019.

-Dina A. AL-Saji, «The Role of Electronic Payment Methods in Facilitating Money Transactions in Erbil City», Cihan University-Erbil Journal of Humanities and Social Sciences, *3*(1), 2019.

-Emrah Oney, Gizem Oksuzoglu Guven, et al, «The determinants of electronic payment systems usage from consumers' perspective», Economic research-Ekonomska istraživanja, 30(1), 2017.

-Fatemeh Soleimani Roozbahani, Sanaz Nikghadam Hojjati, et al, «The role of e-payment tools and e-banking in customer satisfaction case study: Pasargad bank e-payment company», *International Journal of Advanced Networking and Applications*, *7*(2), 2015.

-Marwah Naeem, Methaq Hameed, et al, «A study of electronic payment system», IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 767, 2020.

-Mostafa.A.Ali, Nazimah Hussin et al, «Electronic payment systems: Architecture, elements, challenges and security concepts: An overview», Journal of Computational and Theoretical Nanoscience, 16(11), 2019

-Princewill Aigbe, Jackson Akpojaro, «Analysis of security issues in electronic payment systems», International journal of computer applications, 108(10), 2014.

-Scott Nadler, Alexander N.Chen, et al, «E-payment usage among young urban Chinese», The Journal of Business Diversity, 19(3), 2019.

-Zlatko Bezhovski, «The future of the mobile payment as electronic payment system», European Journal of Business and Management, 8(8), 2016.

- **الأطروحات:**

- بارش آسيا، "وسائل الدفع الالكترونية ومدى تطبيقها في الجزائر"، مذكرة مكملة لمتطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم الاقتصادية، جامعة العربي بن مهيدي -أم البواقي-، الجزائر، 2013/2012.

-زهير زاوش، "دور نظام الدفع الالكتروني في تحسين المعاملات المصرفية -دراسة حالة الجزائر-"، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة العربي بن المهيدي -أم البواقي-، الجزائر، 2011/2010.

-حملاوي ياسمينة، لطرش مريم، " وسائل الدفع الالكترونية ودورها في تحسين المعاملات المصرفية دراسة حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية -وكالة الرواشد-ميلة"، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في العلوم الاقتصادية، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميلة، 2019/2018.

-نسيمة خنافرة، "دور وسائل الدفع الالكترونية في تحسين الخدمة المصرفية *دراسة حالة البنك الوطني الجزائري -وكالة 316 أم البواقي-"، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في العلوم التجارية، جامعة العربي بن مهيدي -أم البواقي-، 2013/2012.

- **مواقع الانترنيت**:

https://www.satim.dz/ar/cib/2021-04-22-08-10-47.html
https://giemonetique.dz/ar/activite-paiement-sur-tpe/

. الهوامش:

[1] بارش آسيا، "وسائل الدفع الالكترونية ومدى تطبيقها في الجزائر"، مذكرة مكملة لمتطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم الاقتصادية، جامعة العربي بن مهيدي -أم البواقي-، الجزائر، 2013/2012، ص 42.

[2] Dina A. AL-Saji, «The Role of Electronic Payment Methods in Facilitating Money Transactions in Erbil City», Cihan University-Erbil Journal of Humanities and Social Sciences, *3*(1), 2019, p.8.

[3] زهير زاوش، "دور نظام الدفع الالكتروني في تحسين المعاملات المصرفية -دراسة حالة الجزائر-"، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة العربي بن المهيدي -أم البواقي-، الجزائر، 2011/2010، ص 03.

[4] Dina A. AL-Saji, op-cite, p.8.

[5] Mostafa.A.Ali, Nazimah Hussin et al, «Electronic payment systems: Architecture, elements, challenges and security concepts: An overview», Journal of Computational and Theoretical Nanoscience, 16(11), 2019, p.2.

[6] Marwah Naeem, Methaq Hameed, et al, «A study of electronic payment system», IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 767, 2020. p.3.

[7] Scott Nadler, Alexander N.Chen, et al, «E-payment usage among young urban Chinese», The Journal of Business Diversity, 19(3), 2019, p.77.

[8] Fatemeh Soleimani Roozbahani, Sanaz Nikghadam Hojjati, et al, «The role of e-payment tools and e-banking in customer satisfaction case study: Pasargad bank e-payment company», *International Journal of Advanced Networking and Applications*, *7*(2), 2015, p.2643.

[9] Scott Nadler, Alexander N.Chen, et al, op-cite, p.77.

[10] مقدم عبد الجليل، "واقع ورهانات تطبيق أنظمة الدفع الالكتروني وأثرها على أداء البنوك التجارية الجزائرية -دراسة حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية بشار-"، Global Journal of Economics and Business، 5 (2)، 2018، ص 177.

[11] سايحي الخامسة، طويل حدة، "أثر وسائل الدفع الالكتروني على جودة الخدمة المصرفية دراسة حالة بنك الجزائر الخارجي -وكالة تبسة-"، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، 13 (02)، 2019، ص 73.

[12] Fatemeh Soleimani Roozbahani, Sanaz Nikghadam Hojjati, et al, op-cite, p.2643.

[13] Zlatko Bezhovski, «The future of the mobile payment as electronic payment system», European Journal of Business and Management, 8(8), 2016, p.127.

[14] Princewill Aigbe, Jackson Akpojaro, «Analysis of security issues in electronic payment systems», International journal of computer applications, 108(10), 2014, p.10.

[15] Emrah Oney, Gizem Oksuzoglu Guven, et al, «The determinants of electronic payment systems usage from consumers' perspective», Economic research-Ekonomska istraživanja, 30(1), 2017, p.397.

[16] Zlatko Bezhovski, op-cite, p.128.

[17] Mostafa.A.Ali, Nazimah Hussin et al, op-cite, p.4.

[18] Emrah Oney, Gizem Oksuzoglu Guven, et al, op-cite, pp.397-398.

[19] حملاوي ياسمينة، لطرش مريم، " وسائل الدفع الالكترونية ودورها في تحسين المعاملات المصرفية دراسة حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية -وكالة الرواشد-ميلة"، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في العلوم الاقتصادية، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميلة، 2019/2018، ص 56.

[20] نسيمة خنافرة، "دور وسائل الدفع الالكترونية في تحسين الخدمة المصرفية *دراسة حالة البنك الوطني الجزائري -وكالة 316 أم البواقي-

"، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في العلوم التجارية، جامعة العربي بن مهيدي -أم البواقي-، 2013/2012، ص 93.

[21] Mostafa.A.Ali, Nazimah Hussin et al, op-cite, p.6.

[22] نسيمة خنافرة، مرجع سبق ذكره، ص 94.

[23] Mostafa.A.Ali, Nazimah Hussin et al, op-cite, pp.6-7.

[24] نسيمة خنافرة، مرجع سبق ذكره، ص 95.

[25] زهير زاوش، مرجع سبق ذكره، ص 88-90.

[26] بارش آسيا، مرجع سبق ذكره، ص 102.

[27] https://www.satim.dz/ar/cib/2021-04-22-08-10-47.html

[28] بارش آسيا، مرجع سبق ذكره، ص 107.

[29] https://www.satim.dz/ar/cib/2021-04-22-08-10-47.html

[30] https://giemonetique.dz/ar/activite-paiement-sur-tpe/

[31] بارش آسيا، مرجع سبق ذكره، ص 111.