المخاطر الالكترونية وتكنولوجيا الابتكار في مجال الصناعة المصرفية

Electronic risks and innovation technology in the banking industry

بهوري نبيل [1]، نشاد حكيم [2]*

[1]جامعة خميس مليانة، الجزائر ، nabilbahouri@hotmail.fr

[2] المركز الجامعي نور البشير بالبيض ، hakim.nechad@yahoo.fr

الاستلام: 16 /2020/03 القبول: 18 /2020/03 النشر: 30 /2020/04

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على المخاطر الالكترونية وتكنولوجيا الابتكار في مجال الصناعة المصرفية، حيث شهد القطاع المالي في العقود الأخيرة تطورات كبيرة ناتجة عن العولمة المالية، ففتحت مجالات أوسع للبنوك والمؤسسات المالية في الاستثمار وتحقيق الأرباح، فبجانب استفادة البنوك من هذا التطور السريع ظهرت بالمقابل تحديات من شانها التقليل من المكاسب والفرص المتاحة ومنها المخاطر المصرفية التي تواجه العمل المصرفي.

الكلمات المفتاحية: المخاطر الالكترونية، تكنولوجيا الابتكار، الصناعة المصرفية، وسائل الدفع الالكترونية.

رموز **jel**: N14،N31

Abstract:

This study aims at highlighting the electronic risks and innovation techniques in the banking sector. The financial sector has witnessed major changes in recent decades as a result of financial globalization and the opening of new horizons for banks and financial institutions. This would reduce gains and opportunities, including banking risks faced by banks.

Key Words: electronic risk, technological innovation, banking sector, electronic payment methods.

(JEL) Classification : ***N14،N31***

* المؤلف المراسل: **نشاد حكيم**، الإيميل: hakim.nechad@yahoo.fr

مقدمة:

شهدت الصناعة المصرفية في الآونة الأخيرة تقدما ملموسا في مجال السماح لعملاء البنوك بإجراء العمليات المصرفية من خلال شبكات الاتصال الالكترونية ومن المتوقع أن تنتشر هذه العمليات بشكل واسع في الفترة المقبلة خاصة في ظل التطور المستمر في مجال التقنيات المصرفية، كما شهد العالم إصدار وسائل دفع لنقود الكترونية كوسيلة لتسوية المعاملات فيما بين مختلف الأطراف.

ونظرا لما يصاحب من إجراء العمليات المصرفية الالكترونية وإصدار وسائل دفع لنقود الكترونية من مخاطر متعددة لا تقتصر فقط على المخاطر التقليدية، فإن الأمر يستلزم وضع الأسس للإدارة الحصينة لهذه المخاطر والتحديد الدقيق لمسئوليات مختلف الجهات ذات العلاقة بها وما يتطلبه ذلك من الحصول على ترخيص من البنوك المركزية وموافاتهم بالبيانات اللازمة والشفافية.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في تكنولوجيا المعلومات والابتكار وما يتعلق من إشكاليات عديدة حول ما أفرزته خاصة فيما يتعلق بالمخاطر المنجزة عن المعاملات الالكترونية.

أهداف الدراسة:

من خلال دراستنا لهذا الموضوع نهدف إلى:

-إبراز مفهوم التكنولوجيا المصرفية وتوجهاتها.

- توضيح المخاطر الناشئة عن المعاملات الالكترونية.

- إبراز كيفية إدارة المخاطر الالكترونية.

الإشكالية:

من خلال الموضوع قيد الدراسة نحاول طرح الإشكالية التالية:

- **كيف تعمل البنوك الممارسة للصيرفة الالكترونية على إدارة المخاطر التي أفرزتها التكنولوجيا المصرفية؟.**

حدود الدراسة:

سوف نتطرق من خلال الموضوع محل الدراسة إلى الأعمال المصرفية التي تمارس على الخط أو على شبكات الاتصال وما يتمخض عنها من المخاطر.

المنهج المتبع في الدراسة:

منهج الدراسة المتبع في البحث هو المنهج الاستقرائي، حيث تم التعرض لمجموع من القضايا الجزئية قصد الوصول إلى نتائج معينة، كما تخلل هذه الدراسة استعراض وصفي لوسائل الدفع الالكترونية.

أقسام الدراسة:

تم ّ تقسيم الدراسة إلى أربعة محاور رئيسية كالتالي:

المحور الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات والصيرفة الالكترونية والعمليات الالكترونية.

المحور الثاني: أشكال توجهات التكنولوجيا المصرفية.

المحور الثالث: المخاطر والجرائم الالكترونية.

المحور الرابع: كيفية إدارة المخاطر المنجزة عن المعاملات المصرفية على الخط.

أولا: ماهية تكنولوجيا المعلومات والصيرفة الالكترونية والعمليات الالكترونية.

1.تكنولوجيا المعلومات

1.1.المفهوم

هناك عدة تعاريف لها نذكر منها ما يلي:

-تكنولوجيا المعلومات تمثل: " الوسائل المستعملة لإنتاج ومعالجة وتخزين واسترجاع وإرسال المعلومة سواء ا كانت في شكل كلامي أو كتابي أو صورة "[1] .

كما تعرف أيضا بأنها: تعتبر نتاجا مناسبا للتلاحم و التكامل بين مكامن تكنولوجيا الحاسبات الآلية وتكنولوجيا الاتصال.

من التعريفين نستنتج العنصرين التاليين:

-تكنولوجيا المعلومات هي حقل من حقول التكنولوجية والتي تهتم بمعالجة المعلومات.

-التركيز على عمليات الاستقطاب والتخزين والمعالجة وعملية البث.

2.1.المميزات والخصائص

يمكن تلخيص أهم مميزات وخصائص تكنولوجيا المعلومات فيما يلي:

-تقليص الوقت والمكان.

-اقتسام المهام الفكرية مع الآلة.

-الذكاء الصناعي.

-تكوين شبكات الاتصال.

-التفاعلية وقابلية التوصيل.

2.الصيرفة الالكترونية

1.2.المفهوم

المقصود بالصيرفة الإلكترونية هو إجراء العمليات المصرفية بطرق إلكترونية، أي باستخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال الجديدة، سواء تعلق الأمر بالسحب أو بالدفع أو بالائتمان أو بالتحويل أو بالتعامل في الأوراق المالية أو غير ذلك من أعمال المصارف.

وفي ظل هذا النمط من الصيرفة لا يكون العميل مضطرا للتنقل إلى البنك، إذ يمكنه القيام ببعض العمليات مع مصرفه وهو في منزله أو في مكتبه، وهو ما يعني تجاوز بعدي المكان والزمان.

2.2.أسباب تطور الصيرفة الالكترونية

لقد تطورت الصيرفة الالكترونية خلال السنوات الأخيرة بشكل لم يسبق له مثيل، ويرجع ذلك إلى عاملين أساسيين[2]:

-تنامي أهمية ودور الوساطة المالية بفعل تزايد حركية التدفقات النقدية والمالية، في مجال التجارة أو في مجال الاستثمار، والناتجة عن عولمة الأسواق؛

-تطور المعلوماتية وتكنولوجيات الإعلام والاتصال، أو ما يعرف بالثورة التكنولوجية، والتي كانت في كثير من الأحيان استجابة للعامل الأول.

3.2للمو اصفات التي تتميز بها الصيرفة الالكترونية.

تتصف الصيرفة الالكترونية بالمواصفات التالية[3]:

-أنها خدمات تتم عن بعد دون اتصال مباشر بين أطراف الخدمة.

-أنها خدمات تقوم على التعاقد دون مستندات ورقية.

-تعتبر خدمات عبر الحدود ولا تعرف قيودا جغرافية.

3. الأسس النظرية للبنوك الالكترونية.

إن البنوك الإلكترونية بمعناها الحديث ليست مجرد فرع لبنك يقدم خدمات مالية وحسب، بل موقعا ماليا، تجاريا، إداريا واستشاريا له وجود مستقل على الخط.فهو يشير إلى النظام الذي يسمح للزبون الوصول إلى حساباته أو أية معلومة يريدها والحصول على مختلف الخدمات والمنتجات المصرفية من خلال شبكة يرتبط بها جهاز الحاسوب الخاص به.

1.3.مفهوم البنك الالكتروني.

يعتبر مصطلح البنوك الالكترونية كمفهوم متطور للمفاهيم التي ظهرت في بداية التسعينيات من القرن الماضي يعبر عن:

-قيام العملاء بإدارة حساباتهم وانجاز أعمالهم المتصلة بالبنك عن طريق المنزل أو المكتب أو مكان آخر، وفي الوقت والمكان الذي يريد العميل من الدخول من خلال خط خاص إلى حساباته لدى البنك[4].

كما تعرف البنوك الالكترونية بأنها: منافذ الكترونية تقدم خدمات مصرفية متنوعة دون توقف ودون عمالة بشرية. بينما يشير آخرون إليها على أنها: منافذ تقديم الخدمة المصرفية قائمة على الحسابات الآلية ذات مدى متسع زمنيا ومكانيا[5].

-فالبنك الالكتروني هو مؤسسة مالية شبكية تؤدي خدماتها باستخدام الأساليب الالكترونية، والتي تعد الإنترنت من أهم أشكالها[6].

2.3.أصناف البنوك الإلكترونية.

ليس كل موقع لبنك على شبكة الانترنت يعني بنكا الكترونيا، وسيظل معيار تحديد البنك الالكتروني يثير التساؤل في بيئتنا العربية إلى أن يتم تشريعيا تحديد معيار منضبط في هذا الحقل.

ووفقا لدراسة جهات الإشراف والرقابة الأمريكية والأوروبية، فان هناك ثلاثة صور أساسية للبنوك الالكترونية على الانترنت[7]:

-الموقع المعلوماتي: وهو المستوى الأساسي للبنوك الالكترونية أو ما يمكن تسميته بصورة الحد الأدنى من النشاط الالكتروني المصرفي، ومن خلاله فان البنك يقدم معلومات حول برامجه ومنتجاته وخدماته المصرفية.

- الموقع الاتصالي: بحيث يسمح الموقع بنوع ما من التبادل الاتصالي بين البنك وعملائه كالبريد الالكتروني وتعبئة طلبات أو نماذج على الخط أو تعديل معلومات القيود والحسابات.

- **الموقع التبادلي**: وهذا هو المستوى الذي يمكن القول أن البنك فيه يمارس خدماته وأنشطته في بيئة الكترونية، حيث تشمل هذه الصورة السماح للزبون بالوصول إلى حساباته وإدارتها وإجراء الدفعات النقدية والوفاء بقيمة الفواتير وإجراء كافة الخدمات الاستعلامية والحوالات بين حساباته داخل البنك أو مع جهات خارجية.

4.العمليات المصرفية الالكترونية.

1.4.تعريف والهدف من تقديم الخدمات المصرفية الالكترونية و مزاياها.

يتضح جليا من تعريف البنك الالكتروني أن الصيرفة الالكترونية تعني اتجاه البنوك نحو التوسع في إنشاء مقرات لها عبر الانترنت بدلا من إنشاء مقار ومباني جديدة [8]. وتقديم الخدمات البنكية التقليدية أو المبتكرة من خلال شبكات اتصال الكترونية تقتصر صلاحية الدخول إليها على المشاركين فيها وفقا لشروط العضوية التي تحددها البنوك، وذلك من خلال أحد المنافذ على الشبكة كوسيلة لاتصال العملاء بها بهدف[9]:

- إتاحة معلومات عن الخدمات التي يؤديها البنك دون تقديم خدمات مصرفية على الشبكة؛
- حصول العملاء على خدمات معينة (التعرف على أرصدتهم حساباتهم وطلب الحصول على قروض)؛
- طلب العملاء تنفيذ عمليات مصرفية مثل تحويل الأموال؛

اما فيما يخص المزايا، فان العمليات المصرفية الالكترونية تمتاز بـ[10]:

ا.إمكانية وصول البنوك إلى قاعدة أعرض من العملاء المودعين والمقترضين وطالبي الخدمات المصرفية.

ب.تقديم خدمات مصرفية جديدة.

ج.خفض تكاليف التشغيل بالبنوك وتكاليف إنجاز عمليات التجزئة محليا ودوليا.

2.4.الأسباب التي تستلزم حصول البنوك على ترخيص لتقديم العمليات المصرفية الإلكترونية.

- حماية السوق المصرفي المحلي من مقدمي الخدمات المصرفية غير المرخص لهم من البنك المركزي بتقديم هذه الخدمات بما في ذلك الجهات التي ترغب في تأسيس كيان مستقل لا يتواجد له فروع مادية بغرض تقديم العمليات المصرفية الالكترونية فقط.
- التحقق من توافر الوسائل الكافية لدى البنوك للإدارة الحصيفة لمخاطر تلك العمليات.
- تطبيق الضوابط الرقابية اللازمة لحصول البنوك على ترخيص من البنك المركزي لتقديم تلك العمليات.

3.4.شروط حصول البنوك على ترخيص لتقديم العمليات المصرفية الالكترونية:

- يقتصر منح الترخيص على البنوك المسجلة لدى البنك المركزي وحدها.

- أن يكون البنك مستوفيا للضوابط الرقابية التي تتعلق بمدى التزامه بكل من معيار كفاية رأس المال وأسس تصنيف القروض وتكوين المخصصات والتوازن في مراكز العملات وتركز التوظيفات لدى المراسلين في الخارج والتركز الائتماني.

-أن يتبع البنك مبادئ حصينة لإدارة مخاطر تقديم خدماته من خلال شبكات الاتصال الالكترونية والتي تشتمل على تقييم المخاطر والرقابة عليها ومتابعتها.

- أن يحدد البنك لدى طلبه للحصول على الترخيص نوعية الخدمات التي سيقوم بتأديتها من خلال الشبكات.

- أن يحدد البنك المسئوليات الواقعة عليه من جراء تقديم الخدمات عبر الشبكات مسؤوليات استرشادية للبنك في هذا الشأن.

- أن يحدد البنك المسؤوليات الواقعة على العميل من جراء حصوله على الخدمات عبر الشبكات.

- إفصاح البنك المرخص له بالقيام بالعمليات المصرفية الالكترونية وفقا للوارد بالبند أولا على صفحة ال Web الخاصة به بما يفيد حصوله على ترخيص لتقديم خدماته عبر الشبكات ورقم وتاريخ الحصول عليه، مع ربط هذا الموقع بصفحة البنك المركزي المعلن فيها عن أسماء البنوك المرخص لها بذلك من خلال Hypertext Links حتى يتحقق العملاء من صحة الترخيص.

ثانيا: أشكال توجهات التكنولوجيا المصرفية.

1.تعريف وسائل الدفع الالكترونية و خصائصها.

1.1.التعريف:

وسائل الدفع المتطورة في الانترنت هي عبارة عن الصورة أو الوسيلة الالكترونية التقليدية للدفع، والتي نستعملها في حياتنا اليومية، والفرق الأساسي بين الوسيلتين هي أن وسائل الدفع الالكترونية تتم كل عملياتها وتسير الكترونيا، ولا وجود للحوالات ولا للقطع النقدية[11].

كما تعرف وسائل الدفع الالكترونية على أنها: "عملية يتم من خلالها استبدال القيمة المالية بالبضاعة، أو بالخدمات أو بالمعلومات، فهي لا تستخدم وسيطا لتسهيل عملية التبادل مثل البنك"[12].

ويعرف الدفع الالكتروني على أنه: " عملية تحويل الأموال هي في الأساس ثمن لسلعة أو خدمة بطريقة رقمية أي باستخدام أجهزة الكمبيوتر، وإرسال البيانات عبر خط تلفوني أو شبكة ما أو أي طريقة لإرسال البيانات" [13].

2.1.خصائص وسائل الدفع.

إن ما زاد من أهمية وسائل الدفع الالكترونية هو الخصائص التي تميزها عن وسائل الدفع التقليدية والتي يمكن تلخيصها فيما يلي[14]:

-يتسم الدفع الالكتروني بالطبيعة الدولية، أي أنه وسيلة مقبولة من جميع الدول، حيث يتم استخدامه لتسوية الحساب في المعاملات التي تتم عبر فضاء الكتروني بين المستخدمين في كل أنحاء العالم خاصة بما أن عمليات التجارة تتوسع إقليميا ودوليا، وبذلك تساعد وسائل الدفع الالكترونية على تحسين السيطرة على عمليات التوزيع والنقل؛

-يتم الدفع باستخدام النقود الالكترونية، وهي قيمة نقدية تتضمنها بطاقة بها ذاكرة رقمية أو الذاكرة الرئيسية للمؤسسة التي تهيمن على إدارة عملية التبادل؛

-يستخدم هذا الأسلوب لتسوية المعاملات الالكترونية عن بعد، حيث يتم إبرام العقد بين أطراف متباعدة في المكان، ويتم الدفع عبر شبكة الانترنت، أي من خلال المسافات بتبادل المعلومات الالكترونية بفضل وسائل الاتصال اللاسلكية، يتم إعطاء أمر الدفع وفقا لمعطيات الكترونية تسمح بالاتصال المباشر بين طرفي العقد؛

-يتم الدفع الالكتروني بأحد الأسلوبين:

الأول: من خلال نقود مخصصة سلفا لهذا الغرض، ومن ثم الدفع لا يتم إلا بعد الخصم من هذه النقود، ولا يمكن تسوية المعاملات الأخرى عليها بغير هذه الطريقة، ويشبه ذلك العقود التي يكون الثمن فيها مدفوع مقدما؛

الثاني: من خلال البطاقات البنكية العادية، حيث لا توجد مبالغ مخصصة مسبقا لهذا الغرض، بل إن المبالغ التي يتم السحب عليها بهذه البطاقات قابلة للسحب عليها بوسائل أخرى كالشيك لتسوية أي معاملة مالية؛

-يلزم تواجد نظام مصرفي معد لإتمام ذلك، أي توفر أجهزة تتولى هذه العمليات التي تتم عن بعد لتسهيل تعامل الأطراف و توفير الثقة فيما بينهم؛

-يتم الدفع الالكتروني من خلال نوعين من الشبكات:

الأولى: شبكة خاصة يقتصر الاتصال بها على أطراف التعاقد، ويفترض ذلك وجود معاملات وعلاقات تجارية ومالية مسبقة بينهم.

الثانية: شبكة عامة، حيث يتم التعامل بين العديد من الأفراد لا توجد بينهم قبل ذلك روابط معينة.

2.وسائل ونظم الدفع.

1.2.النقود الالكترونية.

يمكن تعريف النقود الالكترونية على أنها: "قيمة نقدية مخزنة على وسيلة الكترونية مدفوعة مقدما وغير مرتبطة بحساب بنكي، وتستعمل كأداة للدفع[15].

ويعرفها صندوق النقد الدولي على أنها: "قيمة نقدية في شكل وحدات ائتمانية مخزنة في شكل الكتروني أو في ذاكرة الكترونية لصالح المستهلك"[16].

من خلال تعاريف السابقة للنقود الالكترونية يتبين لنا[17]:

- أنها لا يمكن أن تستخدم إلا بوجود جهاز حاسوب مرتبط عبر شبكة الكترونية خاصة أو عامة.

- إن هذه الخاصية تجعل من النقود الالكترونية ذات طابع دولي ذلك أن فضاء الشبكات الإلكترونية لا يتقيد بالحدود الجغرافية لدولة معينة بل يمتد ليشمل أرجاء المعمورة وهو ما يستلزم تنظيما دوليا لهذه النقود.

- كما يترتب على هذه الخاصية عدم ضرورة المعاصرة الزمانية أو التواجد في مكان واحد أثناء استعمال العملة الإلكترونية فلا يشترط أن يكون دافع النقود ومن تدفع له متواجدين في مكان أو زمان واحد حتى تتم عملية الدفع بل يمكن أن تتم العملية من خلال وجود طرف واحد.

-خصائص النقود الالكترونية:

تتميز النقود الالكترونية بعدة خصائص نوجزها كما يلي[18]:

ا.للنقود الإلكترونية قيمة نقدية مخزنة إلكترونياً : فهي خلافاً للنقود القانونية عبارة عن بيانات مشفرة يتم وضعها على وسائل إلكترونية في شكل بطاقات بلاستيكية أو على ذاكرة الكمبيوتر الشخصي؛

ب. النقود الإلكترونية ثنائية الأبعاد: إذ يتم نقلها من المستهلك إلى التاجر دون الحاجة إلى وجود طرف ثالث بينهما كمصدر هذه النقود؛

ت.النقود الإلكترونية ليست متجانسة: حيث أن كل مصدر يقوم بخلق وإصدار نقود إلكترونية مختلفة، فقد تختلف هذه النقود من ناحية القيمة وقد تختلف أيضاً حسب عدد السلع والخدمات التي يمكن أن يشتريها الشخص بواسطة هذه النقود؛

ث.سهلة الحمل:تتميز النقود الإلكترونية بسهولة حملها نظراً لخفة وزنها وصغر حجمها، ولهذا فهي أكثر عملية من النقود العادية؛

ج.النقود الإلكترونية هي نقود خاصة: على عكس النقود القانونية التي يتم إصدارها من قبل البنك المركزي، فإن النقود الإلكترونية يتم إصدارها في غالبية الدول عن طريق شركات أو مؤسسات ائتمانية خاصة.

2.2. البطاقات البنكية وأنواعها.

-التعريف:

تعرف البطاقات البنكية على أنها: عبارة عن بطاقة بلاستيكية ومغناطيسية يصدرها البنك لصالح عملائه بدلا من حمل النقود، فهي بطاقة بلاستيكية مستطيلة الشكل تحمل اسم المؤسسة المصدرة لها، وشعارها وتوقيع حاملها، وبشكل بارز على وجه الخصوص رقمها، واسم حاملها ورقم حسابه وتاريخ انتهاء صلاحيتها.

فهي وسيلة دفع حديثة تقدم مميزات أفضل من تلك التي تقدمها وسائل الدفع التقليدية، ولذلك انتشر استعمالها عبر مختلف دول العالم.

وللبطاقة البنكية عدة مسميات فهناك من يطلق عليها بالبطاقة البلاستيكية أو النقود البلاستيكية على أساس أنها تصنع من مادة البلاستيك، وتحل محل النقود في مختلف الالتزامات، بينما يسميها آخرون ببطاقات الدفع الالكترونية وذلك لاعتمادها على الأجهزة الالكترونية في الحصول على التفويض أو إجراء التسويات المالية.

- أنواع البطاقة البنكية:

وهناك عدة أنواع من هذه البطاقات لعل أهمها ما يلي:

ا. **بطاقة السحب الآلي:** يمكن للعميل بمقتضاها سحب مبالغ نقدية من حسابه بحد أقصى متفق عليه.ويتم إصدارها من جانب البنك رغبة في عدم وجود زحام على شباك الصرف، وكذلك لتمكين العميل من صرف المبلغ الذي يحتاجه خلال الفترة التي يكون فيها البنك مغلقا.

ب.بطاقة الشيكات: يتعهد فيها البنك بسداد الشيكات التي يحررها العميل بشروط معينة، وتحتوي هذه البطاقة عادة على اسم العميل وتوقيعه ورقم حسابه والحد الأقصى الذي يتعهد البنك الوفاء به في كل شيك يحرره

العميل، ويقوم العميل بإبراز البطاقة للمستفيد والتوقيع على الشيك إضافة إلى التأكد من مدة صلاحية البطاقة للاستعمال، وإذا تحققت هذه الشروط، وبخاصة تحرير الشيك وفقا للحد الأقصى المسموح به، وكتابة رقم البطاقة على ظهر الشيك وصحة توقيع الساحب، فإن البنك المسحوب عليه ملزم بدفع قيمة الشيك للمستفيد بغض النظر عن وجود رصيد كاف لديه من عدمه[19].

ت. بطاقة الدفع: وتخول لحاملها سداد مقابل السلع والخدمات حيث يتم تحويل ذلك المقابل من حساب العميل إلى حساب التاجر لذلك تعتمد هذه البطاقة على وجود أرصدة فعلية للعميل لدى البنك. ويلاحظ أن الوفاء بهذه البطاقة يتم بطريقتين، إحداهما مباشرة تتم بقيام المشتري بتسليم بطاقته إلى التاجر والذي يمرر البطاقة على جهاز للتأكد من وجود رصيد لهذا العميل في البنك الخاص به، وذلك لتسديد قيمة مشتريات العميل، وإن قام العميل بإدخال الرقم السري في الجهاز وفوض البنك في تحويل المبلغ من حسابه إلى حساب التاجر، تتم عملية التحويل مباشرة من حساب العميل إلى حساب التاجر، أما الطريقة الأخرى فهي غير مباشرة، حيث بتقديم العميل بطاقته للتاجر يقوم هذا الأخير بتدوين البيانات الموجودة على البطاقة، على فاتورة يوقع عليها العميل وتتكون من عدة نسخ، منها إلى البنك الخاص بالعميل أو الجهة المصدرة للبطاقة لسداد قيمة المشتريات، ثم الرجوع على حامل البطاقة بعد ذلك.

ث.بطاقة الصرف البنكي: تتيح هذه البطاقة لحاملها الشراء على الحساب في الحال، على أن يتم التسديد بصورة لاحقة، فهي لا تتضمن أي معنى للائتمان بل على حاملها أن يسدد قيمة مشترياته مباشرة بمجرد إرسال الفاتورة له ولا يتحمل جراء ذلك أي فوائد [20].

في الفترة ما بين الشراء والسداد' ولا تتجاوز فترة الائتمان فيها مدة الشهر حيث أن المحاسبة فيها تتم شهريا، وفي حال تأخر العميل عن السداد خلال الفترة المحددة فان البنك يحمله فوائد تتراوح بين 1,5% و1,75% شهريا.

ج. بطاقة الائتمان: وهي بطاقة تمكن العميل من الحصول على السلع و الخدمات من محلات وأماكن معينة عند تقديمه لهذه البطاقة ويقوم البائع بتقديم الفاتورة الموقعة من العميل إلى المصرف مصدر الائتمان فيسدد قيمتها له، ويقدم المصرف للعميل كشفا شهريا بإجمالي القيمة لتسديدها أو لخصمها من حسابه الجاري[21]. والمتعامل لا يدفع أي فوائد على هذا الائتمان في حال سدد خلال الأجل المحدد وقد يستخدم العميل هذه البطاقة بصورة تعسفية كالسحب من الموزعات الآلية للنقود بمبالغ تفوق ما هو عليه متوفر في رصيده، أو الشراء بمبالغ أعلى من السقف المحدد من قبل المصدر.

ويلاحظ أنها تختلف عن بطاقة الوفاء بأن الجهة المصدرة تتعهد بالتسديد في مواجهة التاجر، عكس بطاقة الوفاء حيث أن الجهة المصدرة تقوم بتسوية العملية بين التاجر والعميل فقط، وتختلف عن بطاقة الصرف البنكي في أن السداد يتم بطريقة مختلفة وبنسبة ومدة معينة متفق عليها بين حامل البطاقة ومصدرها، كما أن التاجر له ضمان في استفاء حقه.

3.2.الشيكات الالكترونية.

الشيك الالكتروني عبارة عن بيانات يرسلها المشتري إلى البائع عن طريق البريد الالكتروني المؤمن، وتتضمن هذه البيانات التي يحتويها الشيك البنكي من تحديد مبلغ الشيك واسم المستفيد واسم من أصدر الشيك وتوقيعه، ويكون هذا التوقيع عن طريق رموز خاصة .

كما يعرف بأنه "رسالة موثقة ومؤمنة يرسلها مصدر الشيك إلى مستلم الشيك (حامله) ليعتمده ويقدمه للبنك الذي يعمل عبر الانترنت ليقوم البنك أولا بتحويل قيمة الشيك المالية إلى حساب حامل الشيك وبعد ذلك يقوم بإلغاء الشيك وإعادته الكترونيا إلى مستلم الشيك (حامله) ليكون دليلا على أنه قد تم صرف الشيك فعلا ويمكن لمستلم الشيك أن يتأكد من أنه قد تم بالفعل تحويل المبلغ لحسابه"[22].

4.2.التحويلات المالية الالكترونية

تقوم العديد من المصارف الآن بالمشاركة في شبكة حاسبات تتولى التداول الالكتروني لملايين القيود المحاسبية التي تسجل المديونية والدائنية فيما بين المصارف، وبذلك تؤدي الدور التقليدي لغرفة المقاصة المصرفية ولكن بشكل فوري وبدرجة عالية من الكفاءة، ومن المتوقع استخدام الأقمار الصناعية لتشمل المصارف العالمية في نطاق التسويات المصرفية.

ويهدف هذا النظام إلى تسهيل وتعجيل المدفوعات والتسويات بين المصارف، وسيكفل هذا النظام للمصارف المحلية قدرة تقديم خدمات أفضل للعملاء، إذ سيتيح لهذه المصارف إمكانية التسوية الفورية من دفع وتلقي الأموال عبر حساباتها الجارية لدى المصارف المركزية وتوفير دفع فوري لعملائها[23]. كما يتيح هذا النظام تسوية المدفوعات عن طريق شبكة المدفوعات والنظام الالكتروني لتداول الأسهم ومقاصة الشيكات.

وتتمثل إجراءات عملية التحويل المالي الالكتروني بتوقيع العميل نموذجا معتمدا لصالح الجهة المستفيدة، و يمكن هذا النموذج من اقتطاع القيمة المحددة من حساب العميل وفق ترتيب زمني معين (يوميا أو أسبوعيا أو شهريا)، ويختلف نموذج التحويل الالكتروني عن الشيك في أن صلاحيته تسري لأكثر من عملية تحويل واحدة،

وعادة ما يتعامل البنك والعميل مع وسطاء وظيفتهم توفير البرمجيات اللازمة للتحويلات، ولإتمام عملية التحويل المالي الالكتروني نميز حالتين:

- حالة وجود وسيط: يقوم العميل بإرسال تحويل مالي عن طريق المودم إلى الوسيط الذي يقوم بإرساله إلى دار المقاصة المالية الآلية التي ترسل نموذج التحويل المالي الالكتروني إلى بنك العميل، وفي حال عدم تغطية الرصيد لقيمة التحويل يتم إشعار الوسيط بذلك، الذي يقوم بدوره بإشعار العميل، أما في حالة تغطية الرصيد لقيمة التحويل تتم عملية الاقتطاع وتحويلها إلى حساب المستفيد وقت السداد المحدد بالنموذج.

- حالة عدم وجود وسيط: في هذه الحالة يستلزم على التاجر أن يملك البرمجيات الخاصة التي تسمح بإجراء هذه العملية، حيث تكون هذه البرمجيات مؤمنة بكلمة مرور خاصة بالتاجر، وعندها يقوم العميل باعتماد نموذج للدفع بشيك مصدق لصالح التاجر الذي يقوم بإرسال الاعتماد إلى دار المقاصة الآلية والتي بدورها ترسله إلى البنك لاقتطاع المبلغ من حساب العميل وتحويله إلى حساب التاجر، وعندها لا حاجة لتحقق كفاية رصيد العميل لأن الشيك المصدق يحقق ذلك.

و يمكن الإشارة لأهم شبكات الاتصال فيما بين المصارف عالميا كما يلي[24]:

أ. الاتصال بالمصرف الاحتياطي الفدرالي الأمريكي: ويعود هذا النظام لعام 1918 ويشمل حاليا إجراء التحويلات المالية الضخمة، بصورة سريعة و مؤكدة،

ب. نظام مقاصة المدفوعات فيما بين البنوك: تعود ملكيته لجمعية نيويورك لبيوت المقاصة ويقوم بتحويل الأموال الكترونيا ما بين المصارف الأمريكية و الأجنبية بالدولار الأمريكي.

ت. بيت المقاصة لنظام الدفع المؤتمت: Clearing House Automated Payment Chaps يقوم بعمليات التحويل المالي الالكتروني بالجنيه الإسترليني على غرار النظام السابق.

ث. نظام جمعية الاتصالات العالمية فيما بين البنوك (SWIFT): هو نظام يضمن ويؤمن التحويلات الالكترونية في كل أنحاء العالم لأوامر الدفع ما بين البنوك ضمن شروط أمنية وتكاليف منخفضة.

وقد استفادت البنوك المستخدمة لنظام "سويفت" من خدمات متنوعة والسرعة الفائقة إذا ما قورنت بالمدفوعات بواسطة الشيكات والتي تستغرق يومين أو ثلاثة لتسليمها من مكان إلى آخر في نفس الدولة.

هـ. مشروع بولير Bolero Project: وقد تم تأسيس هذا النظام من قبل جمعية سويفت ونادي النقل المباشر (T.T.C).

ثالثا: المخاطر والجرائم الالكترونية.

هناك جملة من العوامل التي تعرقل نجاح وسائل الدفع الالكترونية و تؤدي إلى انعدام الثقة بهذه الوسائل الحديثة، فرغم النجاح والراحة والمزايا التي حققتها هذه الوسائل إلا أن هناك عوامل جعلت من هذا النجاح ناقصاً ، حيث ظهر نوع من الجرائم التي ترتكب في حق البطاقات البنكية والإعلام الآلي مما أفرز مخاطر تنجم عن التعامل بوسائل الدفع الحديثة.

1.الجرائم الالكترونية

تعتبر الجرائم الالكترونية (جرائم الانترنت) هي النوع الشائع الآن من الجرائم، إذ أنها تتمتع بالكثير من المميزات للمجرمين تدفعهم إلى ارتكابها ويمكن تعريف تلك الجرائم بأنها: "الجرائم التي لا تعرف الحدود الجغرافية والتي يتم ارتكابها بأداة هي الحاسب الآلي عن طريق شبكة الانترنت وبواسطة شخص على دراية فائقة بهما"[25].

وقد كان لظهور وسائل الدفع الالكترونية عاملا مساهما في ظهور هذا النوع من الجرائم والتي يمكن أن نلخصها كما يلي:

- **انتحال شخصية الفرد:** تتم عندما يستغل اللصوص بيانات (كالعنوان و تاريخ الميلاد ورقم الضمان الاجتماعي..) شخص ما على الشبكة الالكترونية أسوا استغلال، من أجل الحصول على بطاقات بنكية ائتمانية، حيث أن تلك البيانات تمكنهم من التقدم بطلبات لاستخراج البطاقات البنكية عبر الانترنت غالبا من خلال الهيئات التي لا تتخذ إجراءات أمنية صارمة عبر الشبكة[26].

- **جرائم السطو على أرقام البطاقات:** أصبح السطو على أرقام البطاقات عبر شبكة الانترنت عملية سهلة، لذلك تزايدت هذه الحوادث التي أعقبتها عمليات الابتزاز لإرجاع تلك الأرقام أو لعدم نشرها أو لعدم استخدامها.

- **غسيل الأموال باستخدام البطاقات البنكية:** غسيل الأموال هي عملية تحويل المصدر غير المشروع للأموال كالمخدرات إلى أموال مصدرها مشروع كالتجارة بالسيارات، وأبسط الطرق لهذه العملية هي القيام بسحب مبالغ كبيرة على دفعات من الصراف الآلي في بلد أجنبي من ثم يقوم فرع المصرف الذي سحب المبلغ من ماكينته بطلب تحويل المبلغ من الفرع الذي أصدر البطاقة، فتتم عملية التحويل بخصم المبلغ من رصيد العميل الذي يكون قد تهرب من دفع رسوم التحويل واستطاع أن يغسل أمواله[27].

- **السلب بالقوة الالكترونية:** حيث يتم استخدام الحاسب في التلاعب بالمعلومات وذلك بإدخال بيانات زائفة من جانب المتحايل باختلاق دائنين كأجور يجب دفعها أو فواتير يجب سدادها، وذلك عن طريق اختلاق مدينين غير حقيقيين يجب عليهم سداد فواتير صادرة عن الحاسب، أما المدين المعتدى عليه فلن يتمكن من إثبات كونه غير مدين لوجود فواتير معلوماتية، و هكذا يستغل المتحايل طرق الدفع الآلية للحصول على أموال غير شرعية[28].

2.مخاطر البنوك الالكترونية.

يمكن تلخيص أهم مخاطر البنوك الالكترونية فيما يلي:

- **المخاطر التنظيمية:** تتعلق بعلاقة البنوك الالكترونية بالبنك المركزي، حيث أن النقود الالكترونية تجعل من الصعب مراقبة وتحديد الكتلة النقدية، كذلك تداول عدة أشكال من النقود صادرة عن مؤسسات مصرفية وغير مصرفية يجعل الكثير من المبالغ خارج رقابة السلطة النقدية من الناحية التنظيمية، كما أن ذلك يؤدي إلى صعوبة في تحصيل الضرائب بالإضافة إلى مشكلة التهرب الضريبي التي أصبحت يسيرة لسهولة تحويل الأموال عبر الحدود[29].

- **المخاطر القانونية:** نظراً لسرية المعاملات المصرفية الالكترونية فان هذا يتيح درجة عالية من المخاطر القانونية بالنسبة للبنوك كعمليات غسيل الأموال، لذلك أصبحت البنوك تقوم بالتحقق جيداً من هوية العميل وعنوانه قبل فتح الحساب[30].

- **مخاطر العمليات:** إن طبيعة المعاملات المصرفية الالكترونية ينتج عنها تهديدات أمنية تأتي سواء من داخل النظام أو خارجه، وعلى البنوك تتبع ممارسات سليمة لضمان سرية البيانات والاعتماد على خبراء في ذلك.

- **مخاطر السمعة:** إذا ما واجه أحد البنوك الالكترونية مشاكل في خدماته الالكترونية فقد يؤدي ذلك إلى فقدان الثقة بالبنوك المقدمة لهذه الخدمات.

وقد بدأت البنوك الالكترونية تطرح مخاطر ناجمة عن اتساع الهوة في علاقته مع العملاء مما جعلها تتعرض لعمليات نصب مختلفة، ذلك أن الخدمة البنكية عبر الانترنت يكون من الصعب مراقبتها بصورة دقيقة، وهو ما يؤثر على حجم السيولة النقدية سواء بالزيادة أو بالنقصان لصعوبة مراقبتها من طرف البنك المركزي.

3.مخاطر النقود الالكترونية.

للنقود الالكترونية مخاطر أمنية، قانونية وأخرى تتعلق بالسرية نلخصها فيما يلي[31]:

- **المخاطر الأمنية للنقود الالكترونية:** فقد يحدث الخرق الأمني للنقود الالكترونية إما كنتيجة لعمل إجرامي عمدي مثل التزوير والتزييف، وإما كنتيجة لعمل غير عمدي مثل محو أو تخريب موقع من مواقع الإنترنت، وإما الإخلال بتصميمات الأنظمة الإلكترونية والقرصنة الإلكترونية، فمن شأن كل هذه التصرفات والتهديدات السابقة أن تؤدي إلى آثار قانونية وأمنية ومالية خطيرة، فإنه من المهم بمكان أن تتأكد الجهة المصدرة للنقود الإلكترونية من توافر كافة الضمانات الأمنية سواء بالنسبة للمستهلك أو بالنسبة للتاجر وسواء أكان ذلك متعلقاً بالنقود الإلكترونية التي تأخذ شكل البطاقات البلاستيكية أو تلك التي يتم التعامل بها عبر الإنترنت (النقود الشبكية).

- **المخاطر القانونية للنقود الالكترونية:** تنبع هذه المخاطر أساساً من خلال انتهاك القوانين واللوائح مثل جرائم غسيل الأموال، إفشاء أسرار العميل وانتهاك السرية، ومن ناحية أخرى، فإن المخاطر القانونية قد تتولد أيضاً عندما تقنن حقوق والتزامات الأطراف المختلفة المتعاملة بالنقود الإلكترونية بطريقة غير دقيقة، كذلك فإن موضوع حماية المستهلك يعد من أهم المخاطر القانونية التي يمكن أن تفرزها النقود الإلكترونية ومن المتوقع أيضاً أن يصاحب انتشار النقود الإلكترونية تزايداً في جرائم التهرب الضريبي حيث سيكون من الصعب على الجهات الحكومية المكلفة بتحصيل الضرائب القيام بربط الضريبة على تلك الصفقات التي تتم بواسطة النقود الإلكترونية نظراً لأن تلك الصفقات تتم خفية عبر شبكة الإنترنت.

رابعا: كيفية إدارة المخاطر المنجزة عن المعاملات المصرفية على الخط.

تشتمل إدارة المخاطر على التقييم والرقابة والمتابعة وذلك على النحو التالي:

1. تقييم المخاطر

ويشمل التقييم ما يلي:

-تحديد المخاطر التي قد يتعرض لها البنك، ومدى تأثيرها عليه.

-وضع حدود قصوى لما يمكن للبنك أن يتحمله من خسائر نتيجة التعامل مع هذه المخاطر.

2.الرقابة على التعرض للمخاطر

تستهدف سياسات وإجراءات التأمين تهدف تنفيذ سياسات وإجراءات التأمين وتشتمل هذه الرقابة على ستة مجالات على النحو الآتي[32]:

ا.تحديد شخصية المتعامل مع النظم / التصديق

ب.ضمان عدم إجراء تعديلات على رسائل العملاء أثناء انتقالها عبر القنوات.

ت.ضمان الحفاظ على سرية معاملات العملاء.

ث.ضمان عدم إنكار مرسل الرسالة لها.

ويراعى في هذا المجال ما يلي:

***إتباع** سياسات وإجراءات تحقق تأمين الاتصالات من والى النظم لمنع أو الحد من اختراق غير المرخص لهم للنظم أو إساءة استخدامها.

***الرقابة** على دخول النظم وتحديد شخصية المستخدمين.

***حماية** النظم من احتمالات القيام بممارسات غير مرخص بها من قبل العاملين بالبنك السابقين أو الجدد أو المؤقتين.

3.متابعة المخاطر

تتمثل متابعة المخاطر في اختبار النظم وإجراء المراجعة الداخلية والخارجية وذلك على النحو التالي[33]:

- إجراء اختبارات دورية للنظم: والتي يكون من ضمنها:

اإجراء اختبار إمكان الاختراق الذي يهدف إلى تحديد وعزل وتعزيز تدفق البيانات من خلال النظم وإتباع إجراءات لحماية النظم من المحاولات غير العادية للاختراق.

بإجراء مراجعة دورية من خلال النظم للتأكد من فاعلية إجراءات التامين والوقوف على مدى اتساقها مع سياسات وإجراءات التامين المقررة.

-إجراءات المراجعة الداخلية والخارجية:

تسهم المراجعة الداخلية والخارجية في تتبع الثغرات وحالات عدم الكفاءة وتخفيض حجم المخاطر بهدف التحقق من توافر سياسات وإجراءات مطورة والتزام البنك بها.

4.مسؤوليات استرشادية للبنك والعميل عند التعامل في شبكات الاتصال الالكترونية

يمكن إدراجها ضمن ما يلي:

-مسئوليات استرشادية للبنك لدى تقديم خدماته عبر شبكات الاتصال الإلكترونية.

ا. موافقة مجلس إدارة البنك على إستراتيجية تتضمن قيام البنك بتقديم خدماته عبر الشبكات على أن يحاط المجلس بكافة المخاطر الناشئة عن ذلك.

ب.موافقة مجلس إدارة البنك على سياسة الإدارة التنفيذية للبنك فيما يتعلق بأسلوب إدارة المخاطر، وتدعيم نظم الرقابة الداخلية بشأن تلك المخاطر.

ج. تصميم نماذج عقود لتأدية مختلف الخدمات المصرفية التي تؤدى عبر شبكات الاتصال الالكترونية وأن يتأكد البنك من توافر القوى البشرية المؤهلة للتعامل مع عملاء البنك عبر الشبكات، مع تحديد ساعات تقديم هذه الخدمات.

د.في حالة وجود طرف آخر تقدم من خلاله الخدمة فيتعين على مجلس إدارة البنك إقرار اتفاقية التشغيل التي تنظم العلاقة بين البنك مع هذا الطرف وتحديد مسئوليته في الحفاظ على سرية التعليمات والمعاملات التي تتم عبر الشبكات وأية معلومات تتاح له.

هـ.ضرورة أن يتحقق البنك من شخصية طالب / ملتقى الخدمة بأساليب قانونية ثابتة تضمن الحقوق المتبادلة.

-مسئوليات استرشادية تقع على العميل عند تلقي خدماته عبر شبكات الاتصال الالكترونية.

ا. يتحمل العميل مسئولية صحة المعلومات التي يقوم بإدخالها عبر الشبكات باعتباره مستخدما للخدمات التي تؤدى من خلالها، ويقر العميل بأن التعليمات والمعاملات التي يدخلها يتم التعامل عليها بدون أية مراجعة إضافية من البنك أو إشعارات خطية أو التأكد منها بطرق أخرى.

ب.لا يلتزم البنك بقبول أية تعديلات أو إلغاء تعليمات أو معاملات سبق أن أرسلها العميل عبر الشبكات.

ت.يتحمل العميل مسؤولية إعداد البيانات الخاصة بالمستفيد أو الإضافة أو التعديل عليها.

ث.يلتزم العميل بمراعاة إجراءات الحماية في التعامل عبر الشبكات مع البنك.

ج.يتحمل العميل مسؤولية سوء استخدام الخدمة الناتج عن عدم الالتزام بإجراءات الحماية أو الشروط والأحكام الواردة في العقد الذي يتم إبرامه مع البنك بشأن العمليات المصرفية الإلكترونية، أو الناتج عن قيامه بالكشف عن إجراءات الحماية أو مخالفتها لدى الاستخدام.

ح.عدم تحمل البنك مسؤولية تعطل الخدمة لظروف خارجة عن إرادته.

خ.تعتبر سجلات البنك حجة قاطعة ملزمة قانونا على صحة المعاملات والتعليمات.

د.يلتزم العميل في حالة فقد أو سرقة جهاز الشفرة بإخطار البنك لكي يقوم بإبطال هذا الجهاز.

ذ.تعتبر أدوات الحماية وسيلة للتعرف والتحقق من شخصية العميل، وبمجرد إتمام إدخالها بنجاح يعتبر العميل هو مصدر جميع التعليمات والمعاملات.

الخاتمة:

ما شهده عالم الصيرفة من تحولات في العشرية الأخيرة قلب عالم المال والأعمال رأسا على عقب، وعمق الفجوة الرقمية بين الدول الصناعية والدول النامية، وخلق متاعب كبيرة لحكومات تسعى للاندماج في هذا الاقتصاد الجديد، كما ضاعف من حدة المنافسة في السوق المالية والمصرفية على المستوى العالمي. حيث يعرف الاقتصاد العالمي تحولات أفرزتها معطيات مختلفة أبرزها وأهمها التطورات التكنولوجية خاصة ما تعلق منها بأنظمة الاتصال عن بعد، هذا التطور جعل الاقتصاد العالمي يستفيد من السرعة والفعالية التي يوفرها له، وظهر إلى الوجود أفكار اقتصادية جديدة تعكسها هذه التطورات التي تسمح بتجديدها، هذه الأفكار امتدت إلى الجهاز المصرفي الذي استغلها كحلول لوسائل الدفع الكلاسيكية التي لم تعد تدر عليه ربحاً في غالب الأحيان وتكبده خسائر فادحة، فلم تعد هذه الوسائل ملائمة وتطورات العصر لا من حيث السرعة ولا من حيث الفعالية بل تسببت في حدوث أزمة ثقة بين البنك وعملائه، فكان من المنطقي أن يعتبر الحل إيجاد بدائل عنها في ظل تطورات توفر كل الأدوات والإمكانيات لتحقيق ذلك.

النتائج:

- تعتبر الصيرفة الالكترونية وسيلة حديثة لممارسة النشاط المصرفي كونها نتاجا عن التطورات التكنولوجية والعلمية وهو ما جعل الصيرفة الالكترونية تساهم في تطوير الاقتصاد بشكل ملفت للنظر.

- إن اعتماد هذه الوسيلة جد متأخر في الدول العربية والإسلامية إذ مازال لم يرتقي بعد إلى المستوى المطلوب رغم التجارب الرائدة في عدد قليل من الدول، ومثال على ذلك الجزائر والسبب في ذلك يعود إلى عدم التحكم في تكنولوجيا المعلومات.

-هذا التوجه الإيجابي في التعامل مع تكنولوجيا المعلومات لا يمكن النظر إليه كربيع دائم لا يحتوي على مشاكل، فهذه الأخيرة تبدأ من أن الموضوع برمته جديد على المصارف، فبقدر ما تقدمه من خدمات وتسهيلات في الجهد والمال تحمل في طياتها مشاكل كبيرة.

التوصيات:

تسعى جميع الدول إلى التوجه إلى العولمة وذلك بإبراز كيفية التعامل مع العولمة حتى يكون لها دور في إدارة الدولة لمصلحتها خاصة النامية منها ومن أجل ذلك نتبع هذه الاقتراحات وهي:

-على المؤسسات العربية والجزائرية منها، الانفتاح على العولمة لتطوير خدماتها المصرفية استنادا إلى المؤسسات الدولية ذات الطابع المميز لنوعية الخدمة المقدمة والتي نقصد بها استخدام تكنولوجيا حديثة ومتطورة في كيفية تقديم الخدمة.

-أن تتبع آليات تسويقية للخدمة المصرفية حتى ترقى البنوك إلى المستوى المراد وصوله.

-الخوض في أعماق العولمة واستيعاب مبادئها.

-تكثيف استعمال تكنولوجيا الخدمات المصرفية، خاصة في البنوك الالكترونية للحصول على أكبر قدر ممكن من العملاء.

-وضع شبكة اتصال سريعة ومتطورة تختصر البعد الجغرافي بين البنوك أثناء عمليات التحويل.

-تشجيع التعامل والاندماج بين البنوك.

وأخيرا يجب عدم نسخ وتقليد تجارب أسواق الدول المتقدمة على قاعدة أن كل ما تقوم به هذه الأسواق والمؤسسات المالية هو ممارسات صحيحة ومناسبة لكل الدول، مما يستوجب التوازن بين الحاجة إلى تطوير هذه الأسواق ودعم السيولة فيها من جهة، والانتقائية في نوعية الأدوات المالية التي يتم إدراجها والسماح بتداولها في أسواقها وفي نوعية الممارسات التي تسمح الأسواق باعتمادها من جهة أخرى.

الإحالات والمراجع:

[1] رحيم حسين، هواري معراج، الصيرفة الالكترونية كمدخل لعصرنة المصارف الجزائرية، الملتقى الدولي الأول حول المنظومة الجزائرية والتحولات الاقتصادية، الواقع و التحديات، الشلف، يومي، 2004، ص 315.

[2] رحيم حسين، هواري معراج، الصيرفة الالكترونية كمدخل لعصرنة المصارف الجزائرية، مرجع سبق ذكره، ص 316.

[3] حسين شحادة الحسين، الصيرفة الالكترونية، أعمال المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق بجامعة بيروت العربية، الجديد في أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية ، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان 2002، ص 193.

[4] حسام لطفي، أبعاد التجارة الالكترونية، الندوة الوطنية للتجارة الالكترونية، يومي 5/ 6 أفريل 1998، القاهرة.

[5] طارق عبد العال، تطبيقات التكنولوجيا في المصارف، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، القاهرة، 2000، ص 02.

[6] رأفت رضوان، عالم التجارة الالكترونية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 1999، ص13.

[7] مغاوري شلبي، البنك المحمول والنقود الإلكترونية: من الموقع:-http://www.islam-online.net/iol arabic/dowalia/murajaat.asp اطلع عليه بتاريخ: 2018/05/19.

[8] Guy Hervier, le commerce électronique, France, 2001, p50.

[9] معطى الله خير الدين، بوقموم محمد، المعلوماتية والجهاز البنكي حتمية تطوير الخدمات المصرفية، المنظومة المصرفية الجزائرية والتحولات الاقتصادية، الشلف، 2004، ص 199.

[10] معطى الله خير الدين، بوقموم محمد المعلوماتية والجهاز البنكي حتمية تطوير الخدمات المصرفية ، نفس المرجع ، ص 200.

[11] بن رجدال جوهر، الانترنت والتجارة الالكترونية، مذكرة ماجستير(غير منشورة)، قسم علوم تسيير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر2002، ص 83.

[12] البرواني طارق، نظم الدفع الالكتروني، على الموقع الالكتروني : www.alwatan.com . اطلع عليه بتاريخ: 2018/05/19.

[13] حيدر أمير، الدفع الالكترونية من يحميه، على الموقع الالكتروني: www.islamonline.net .اطلع عليه بتاريخ: 2018/05/19.

[14] عبد الرحيم وهيبة، إحلال وسائل الدفع المصرفية التقليدية بالالكترونية، دراسة حالة الجزائر، مذكرة ماجستير في علوم التسيير(غير منشورة)، جامعة الجزائر، 2006، ص 30-32.

[15] الشافعي محمد، إبراهيم محمود، النقود الالكترونية، الهيئة العليا لتطوير الرياض –المال والاقتصاد-، من الموقع الالكتروني: www.arriadh.com. اطلع عليه بتاريخ: 2018/05/19.

[16]Hashem Moustafa Shérif et Serhouchi Ahmed, "La Monnaie Electronique", Edition Eyrolles, Paris 1999, p 46.

[17] من الموقع: http://www.dahsha.com/viewarticle.php?id=33446 اطلع عليه بتاريخ: 2018/05/19.

[18] عبد الرحيم وهيبة إحلال وسائل الدفع المصرفية التقليدية بالالكترونية، مرجع سبق ذكره، ص 50- 51.

[19] القضاة فياض، "الالتزامات الناتجة عن استعمال بطاقات الائتمان"، مجلة الدراسات، المجلد 26، العدد 02، الأردن، 1999، ص 400.

[20] فداء يحي أحمد الحمود، "النظام القانوني لبطاقات الائتمان"، دار الثقافة للنشر، عمان، 1999، ص 17.

[21] أبو سليمان إبراهيم عبد الوهاب، "البطاقات البنكية – الإقراضية والسحب المباشر من الرصيد-"، دار القلم، دمشق، 1998، ص 27.

[22] الجنبيهي محمد ، الجنبيهي ممدوح، "جرائم الانترنت والحاسب الآلي ووسائل مكافحتها"، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2004، ص 50.

[23] السيسي صلاح الدين، "الحسابات والخدمات المصرفية الحديثة"، الطبعة الأولى، دار الوسام للطباعة والنشر، الإمارات العربية المتحدة، 1998، ص ص139-140.

[24] عبد الرحيم وهيبة إحلال وسائل الدفع المصرفية التقليدية بالالكترونية، مرجع سبق ذكره، ص 85.

[25] الجنبيهي محمد ، الجنبيهي ممدوح، "جرائم الانترنت و الحاسب الآلي ووسائل مكافحتها"، مرجع سبق ذكره، ص 13.

[26] الجنبيهي محمد ، الجنبيهي ممدوح، "جرائم الانترنت و الحاسب الآلي ووسائل مكافحتها"، مرجع سبق ذكره، ص42.

[27] بداوي مصطفى، "غسيل الأموال الالكتروني"، مجلة آفاق، العدد 05، الجمعية العلمية الثقافية، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة البليدة، سبتمبر 2005، ص 61-62.

[28] عبد المطلب عبد الحميد، "العولمة واقتصاديات البنوك"، الدار الجامعية، مصر، 2003، ص 261.

[29] عبد الرحيم وهيبة، إحلال وسائل الدفع المصرفية التقليدية بالالكترونية مرجع سبق ذكره، ص 71.

[30] الجنبيهي محمد، الجنبيهي ممدوح، "جرائم الانترنت والحاسب الآلي ووسائل مكافحتها"، مرجع سبق ذكره، ص22.

[31] الشافعي محمد إبراهيم محمود، "النقود الالكترونية"، الهيئة العليا لتطوير الرياض، المال والاقتصاد على الموقع الالكتروني: www.arriadh.com

[32] الجنبيهي محمد، الجنبيهي ممدوح، "جرائم الانترنت والحاسب الآلي ووسائل مكافحتها"، مرجع سبق ذكره، ص25.

[33] الجنبيهي محمد، الجنبيهي ممدوح، "جرائم الانترنت والحاسب الآلي ووسائل مكافحتها" ، مرجع سبق ذكره ، ص 26.