

دور تكنولوجيا الخدمات المصرفية الإلكترونية في عصرنة الجهاز المصرفي الجزائري

The Role of Electronic Banking Technology in the Modernization Of Algerian Banking System

الدكتور: عرابية رايح
أستاذ محاضر - ب - بجامعة الشلف
البريد الإلكتروني: arabarabah@yahoo.fr

ملخص

شرعت الدولة الجزائرية في العشرية الأخيرة من القرن الماضي في إصلاحات اقتصادية، شملت جميع المجالات؛ بما فيها إصلاح المنظومة المصرفية، وتجلّى ذلك من خلال صدور نصوص تشريعية وتنظيمية تسهل عملية التلاؤم مع متغيرات البيئة المصرفية وهذا يدخل في إطار التحول إلى الاقتصاد الحر والاندماج في الاقتصاد العالمي. ولعل أهم الأفكار الجديدة التي ظهرت في هذا المجال هو الدخول فيما يسمى بالصيرفة الإلكترونية. ومن خلال هذا البحث نحاول إبراز الدور الذي تلعبه تكنولوجيا الخدمات المصرفية الإلكترونية كاتجاه حديث لتطوير وعصرنة المصارف الجزائرية.

الكلمات الدالة: تكنولوجيا الخدمات المصرفية، البنوك الافتراضية، عصرنة البنوك، بنوك الانترنت

Abstract

In the last decade Algeria has investigated in a scale of economic reforms including different areas, among these; reforms in the banking system. This was mainly through the implementation of some regulations that facilitate the shift to market economy and guarantee integration into global economy. The most important new ideas that have emerged in this area are perhaps to find a possibility of integrating the so called e-banking. Based on what has already been stated, we will try in this study to highlight the significant role of electronic banking services as novel trends in the modernization and development of Algerian banks.

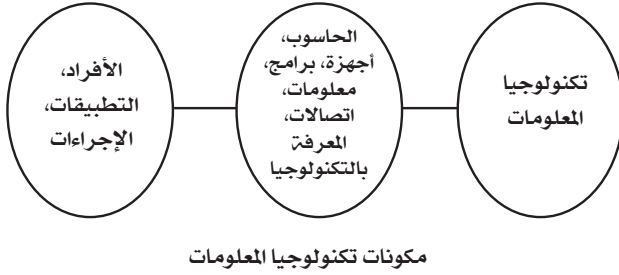
Key words: Banking technology-virtual banks- modernization of banks-Internet banks.

مقدمة:

الإلكتروني، وضمن مفاهيم الأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية، ومع زيادة القيمة الاقتصادية للمعلومات، تطور مفهوم الخدمات المالية على الخط، لتتحول الفكرة من مجرد تنفيذ أعمال عبر خط خاص إلى بنك له وجود كامل على الشبكة ويحتوي موقعه على كافة البرمجيات اللازمة للأعمال المصرفية.

في ظل وجود شبكة الانترنت وانتشارها، وازدياد مستخدميها، وكذا التطور الهائل في تقنيات الحاسوب والاتصال التي حققت تبادلا سريعا وشاملا للمعلومات ضمن سياسات وخطط الانسياب السريع للبيانات، ومفهوم العولمة على الخط، وتوافق ذلك مع استثمار الانترنت في ميدان النشاط التجاري

(07) المكونات الثلاثية الأبعاد، والشكل التالي يوضح ذلك:



يؤدي الاستخدام الأمثل لتوليفة تكنولوجيا المعلومات إلى إنتاج معلومات ذات قيمة مضافة، وفي الوقت المناسب، وبطريقة تحقق ميزة تنافسية للمنظمة.

ثانياً: دور تكنولوجيا المعلومات في دعم نشاط الأعمال الإلكترونية: مما لا شك فيه أن الاستخدام الصحيح لتكنولوجيا المعلومات في نشاطات الأعمال، تمكن منشآت الأعمال من تحقيق ميزات تنافسية، إلا أن الكيفية التي يتم في ضوءها استخدام تكنولوجيا المعلومات هي التي تدعم نشاطات هذه المنشآت، وتمكن من إبراز التحديات التي تواجه المديرين.

ثالثاً: مزايا وعيوب تكنولوجيا المعلومات: رغم ما تمنحه تكنولوجيا المعلومات من مزايا، إلى أنه لا يجب النظر إليها على أنها خير خالص، بل على العكس من ذلك فهي تحوي جوانب سلبية نستجليها من خلال هذا العنصر في إطار الحديث عن الآثار الإيجابية والسلبية لتكنولوجيا المعلومات.⁽⁰⁸⁾

1- الآثار الإيجابية: تتمثل أهم الآثار الإيجابية فيما يلي:

- زادت الخدمات التي تقدمها الانترنت في التعليم، والطب، والتجارة، والاتصالات من شعور الإنسان بالحرية، ورمت عن كاهله قيود إقطاع الزمن، أما فيما يخص المجال العلمي فقد ساهمت الانترنت في تعزيز العمل الأكاديمي الجامعي، وفتحت آفاقاً جديدة أمام البحث العلمي في مختلف مجالاته.

- تقدم تكنولوجيا المعلومات موارد غنية، وتوفر المعلومات في مختلف مجالات الحياة كالسفر، والسياحة فضلاً عن منديات الحوار والنقاش الإلكترونية التي تساهم في تشجيع التفاعل والتواصل بين الأفراد.

- تساعد الانترنت الأنظمة والحكومات والتنظيمات الموالية لها كما تساعد القوى المعارضة في تواصل وتنظيم نفسها

- أثرت ثورة المعلومات بشكل كبير على النشاط التجاري لمختلف الشركات والمؤسسات التجارية، حيث قدمت التجارة الإلكترونية ووفرت إتاحة السلع والخدمات للجماهير الكبير.

- تلعب الصحافة الإلكترونية في عصر المعلوماتية دوراً هاماً في نشر المعلومات والتنوير والتواصل بين الشعوب.

- تساهم شبكة الانترنت على الترويج وبيع مختلف أنواع الكتب، وتساعد في الاطلاع على الأدبيات التي تحضرها الحكومات.

ونظراً للتحولات التي شهدتها العالم، وكذا تحول الجزائر إلى الاقتصاد الحر، فإنه يتحتم على البنوك الجزائرية في ضوء ما تشهده الساحة المصرفية من تغيرات أن تسعى جاهدة نحو تطوير جودة الخدمات المصرفية المقدمة، حتى تستطيع الارتقاء إلى مستوى التحديات الكبرى التي تواجه العمل المصرفي، من أجل تسريع الدخول في عصر التجارة الإلكترونية، وتطبيقات الصيرفة الإلكترونية.

ولدراسة هذا الموضوع يمكن طرح الإشكال الموالي: ما مدى مساهمة تكنولوجيا الخدمات المصرفية الإلكترونية في تطوير وعصرنة البنوك الجزائرية؟

سيتم تناول أهم عناصر هذا البحث في المحاور أدناه:

- تكنولوجيا المعلومات.

- الخدمات المصرفية الإلكترونية.

- واقع الخدمات المصرفية الإلكترونية في الجزائر.

المحور الأول: تكنولوجيا المعلومات

سيتم من خلال هذا المحور تناول العناصر التالية:

أولاً: مفهوم تكنولوجيا المعلومات: يتصور الكثير من الناس أن مفهوم التكنولوجيا يتعلق بشكل أساسي بالأدوات والآلات التي تصنع. و يعد هذا من حيث العلم مفهوماً خاطئاً؛ فالتكنولوجيا في حقيقة الأمر هي العقل الإنساني الذي يفكر في كيفية إدارة الحياة نحو الأحسن من جانب، وفي كيفية المعرفة وتحويلها من جانبها الساكن في مخيلة وعقل الإنسان إلى جانبها العملي، الذي يتمثل في الأدوات والمعدات التي يجب أن تقدم له خدمة أفضل من السابق من جانب آخر.⁽⁰¹⁾

كما أن مصطلح تكنولوجيا Technologie هو كلمة لاتينية مشتقة من كلمتين هما Techno وتعني مهارة فنية، وكلمة Logy وتعني علماً أو دراسة، وبذلك فإن مصطلح التكنولوجيا يعني «تنظيم المهارة الفنية».⁽⁰²⁾

وتعرف التكنولوجيا أيضاً بأنها عبارة عن الوسائل والأجهزة التي اخترعها الإنسان لخدمته، والتي تستند على المعرفة والخبرات والمبادئ.⁽⁰³⁾

أما بالنسبة لتكنولوجيا المعلومات، فقد تعددت التعاريف التي تناولتها، فهي تشير إلى الوسائل المستعملة لإنتاج، ومعالجة، وتخزين، واسترجاع، وإرسال المعلومات، سواء كانت في شكل كلامي أو كتابي أو صورة.⁽⁰⁴⁾

كما يعرف البعض تكنولوجيا المعلومات بأنها «عبارة عن كل أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل، ونقل، وتخزين المعلومات بشكل الكتروني، وتشمل تكنولوجيا المعلومات الحاسبات الآلية، ووسائل الاتصال، وشبكات الربط، وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات».⁽⁰⁵⁾

يمكن القول أيضاً أن تكنولوجيا المعلومات هي عبارة عن «نطاق واسع من القدرات، والمكونات، والعناصر المتنوعة، المستخدمة في خزن، ومعالجة البيانات، واسترجاع، وتوزيع المعلومات، بالإضافة إلى دورها في تأمين المعرفة».⁽⁰⁶⁾

وقد بينت إحدى الدراسات أن التكنولوجيا تمثل توليفة من

أولاً: نشأة الخدمات المصرفية الإلكترونية: لقد ظهرت الصيرفة الإلكترونية بظهور النقد الإلكتروني، حيث تزواج النقد الإلكتروني بتقنيات المعلومات، غير أن استخدام البطاقات بدل النقد الائتماني في الواقع ظهر بفرنسا، فمثلاً تم استخدام بطاقة كوتونية في الهاتف، وفي الولايات المتحدة الأمريكية تم استخدام البطاقة المعدنية، التي تستعمل في تعريف الزبون على مستوى البريد، ومع ذلك كان لابد من الانتظار حتى الخمسينيات من القرن الماضي حتى يشهد العالم تحولا في هذه البطاقات، حيث طرحت شركة AMERICAN EXPRESS في عام 1958 بطاقة بلاستيكية والتي انتشرت على نطاق دولي في الستينيات من القرن الماضي.⁽¹¹⁾ وفي سنة 1968 أصدرت مجموعة شركات تتكون من ثمانية مصارف كبيرة بطاقة (BANK AMERICARD)، والتي تحولت فيما بعد إلى شركة VISA المشهورة عالمياً، بالإضافة إلى إصدار البطاقة الزرقاء CARTE BLEUE في فرنسا من قبل ستة مصارف فرنسية.⁽¹²⁾ وبفضل الثورة الإلكترونية تم تزويد البطاقات بمسارات مغناطيسية في البلدان المتقدمة، حيث أصبحت البطاقات تحتوي على ذاكرة، ويمكن تجزئة القيمة المخزنة فيها لإجراء عمليات الدفع. وقد أثارت ثورة الانترنت وتطور التجارة الإلكترونية تحولا كبيرا في مجالات الصيرفة الإلكترونية، بظهور الخدمات المصرفية عبر شبكة الانترنت، وظهور وسائل الدفع الإلكترونية، مثل الشيك الإلكتروني والنقود الإلكترونية.

ثانياً: مفهوم الخدمات المصرفية الإلكترونية: يقصد بالخدمات المصرفية الإلكترونية تقديم البنوك للخدمات المصرفية التقليدية أو المبتكرة من خلال شبكات اتصال إلكترونية، تقتصر صلاحية الدخول إليها على المشاركين فيها وفقاً للشروط العضوية التي تحددها البنوك، وذلك من خلال أحد المنافذ على الشبكة كوسيلة لاتصال العملاء بها بهدف:

- إتاحة المعلومات عن الخدمات التي يؤديها البنك بدون تقديم خدمات مصرفية على الشبكة.
- حصول العملاء على خدمات محدودة كالتعرف على معاملاتهم وأرصدة حساباتهم وتحديث بياناتهم وطلب الحصول على قروض.⁽¹³⁾
- طلب العملاء تنفيذ عمليات مصرفية مثل تحويل الأموال.

كما يمكن تعريفها بأنها تشمل المعاملات المالية بين المؤسسات المالية والأفراد والشركات التجارية والحكومية. ومن أجل الربحية تحاول المنظمات المصرفية كالمؤسسات الأخرى السيطرة على التكاليف وخفض المصروفات التشغيلية، متخذة من التكنولوجيا والابتكار أدواتها لتحقيق ذلك.⁽¹⁴⁾ حيث يستطيع الزبون انطلاقاً من حاسوبه الشخصي الذي يتم ربطه بحواسيب المصرف عبر الخطوط الهاتفية القيام بمختلف العمليات المصرفية، وهذا ما يزيد كثيراً من راحة الزبائن حيث لا توفر الصيرفة الإلكترونية عليهم التنقل فقط؛ بل تجعل استخدام الموزع الآلي، الصيرفة الهاتفية، والصيرفة

بسبب هذه المزايا وغيرها أصبحت تكنولوجيا المعلومات الخيار الإستراتيجي الأول للمصارف في هذا العالم.⁽⁹⁾

2- الآثار السلبية: تتمثل أهم الآثار السلبية فيما يلي:

- استمرار وجود التفاوت الاجتماعي والمعرفي بين الناس؛ سواء داخل الدولة الواحدة، أو بين الدول، ووجود فئات المهمشين الأميين من عالم ثورة المعلومات، فأصبحنا نسمع بفقرء وأغنياء المعلومات في عصر المعلومات.

- أدخلت ثورة تكنولوجيا المعلومات في حياة الناس ما يسمى بالواقع الافتراضي، الذي سمح للمنتفعين والمستثمرين بها الثورة أن يتلاعبوا بالحقائق التاريخية.

- أثرت شبكة الانترنت على الأطفال ونشأتهم، بل وعلى الكبار أيضاً، فالجلوس لساعات طويلة أمام شبكة الانترنت والانتقال من موقع لآخر بعيداً عن العالم الواقعي الذي يعيشون فيه، والكم الهائل من المعلومات التي يحصلون عليها يفرز ضغوطاً نفسية وعصبية عليهم.

- خرق حرمة الأشخاص والتنظيمات، عن طريق الدخول في ملفاتهم الخاصة بهم، ومعرفة أدق التفاصيل عن حياتهم الخاصة، هذه الاختراقات قد تطال في بعض الأحيان حتى الرؤساء والشخصيات البارزة.

- يرى فيها البعض أنها تهديداً للأمن القومي والدول والمجتمعات، فضلاً عن تدشينها لنوع جديد من الحروب؛ هي حروب المعلوماتية، حيث ظهر نوع جديد من الجرائم هي الجرائم المعلوماتية.

- إن الموجات الكهرومغناطيسية التي تنشرها هذه التكنولوجيا لها آثار سلبية على صحة الأفراد، كمرض الأعصاب والديسك والسرطان الناتج عن الهواتف النقالة، لذا يجب أن تتلائم عملية استخدامها مع فترات رياضية وصحية.

- مسألة حقوق المؤلف والناشر حيث ازدادت عملية النسخ والتقليد.

- ساعدت على انتشار النشاطات الهدامة والسلبية مثل تجارة المخدرات، وتجارة الجنس، واستدراج الأطفال إلى عالم الجنس والجريمة.

- إن ثورة المعلومات لم تحقق شيئاً يذكر لدعم الديمقراطية، على الأقل حتى الآن، بالرغم من الوعود بدعم عمليات المشاركة الجماهيرية من خلال الوسائل الإلكترونية التي تحقق الفورية والتفاعلية.

المحور الثاني: الخدمات المصرفية الإلكترونية

تشكل الصناعة المصرفية أحد أهم مؤشرات التطور الاقتصادي الذي وصلت إليه المجتمعات البشرية، نظراً لإسهامها الواسع في توفير متطلبات الاستثمار والتنمية، إذ يمكن قياس مستوى التقدم والتطور الاقتصادي لأي مجتمع بمدى كفاءة نظامه المصرفي ونوع خدماته المقدمة.⁽¹⁰⁾

وسوف يتم في هذا المبحث تناول نشأة الخدمات المصرفية الإلكترونية، وكذا مفهومها، والبنية التحتية لهذه التقنية، وكذا مزايا الخدمات المصرفية الإلكترونية.

- وضع خطة مرحلية للبدء في إدخال خدمات مصرفية إلكترونية وفقا لأولويات تحددها خطة إستراتيجية على مستوى المصرف المركزي، البلد، وموقع البلد في الخارطة السياسية، وتعاونها المالي مع الدول الأخرى، وأن يتم اشتراك جميع الأطراف ذات الاختصاص في وضع هذه الخطة.

- وضع النظم القياسية التي تتيح ربط وتبادل البيانات بين مختلف الهيئات، حيث أن هناك العديد من النظم التي تحدد قوائم الوسائل المالية ونظم التأمين القياسية المقترحة للقطاع المالي التي يمكن تبنيها، وبالتالي إتاحة إمكانية الربط والتبادل.

- تطوير التطبيقات المصرفية في المصارف وتوجيه هذا الجهد للاستفادة من الخبرات المتراكمة بين المصرفيين والفنيين في المصارف، ويتم هذا التوحيد على مستويات مختلفة وفقا لخطة لتبني طرق قياسية للتطوير والمشاركة في توحيد التدريب وأهدافه.

- دعم وتشجيع التعاون الإقليمي والدولي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما يساعد على التكامل والاستفادة من تجارب بعضهم البعض.

- إنشاء الهيئة الإدارية التي تقوم بالتنسيق بين مختلف الهيئات المعنية، سواء على مستوى المصرف الواحد، أو على مستوى المصرف المركزي، أو على مستوى البلد، أو المستوى الإقليمي التي تنتج الربط والتعاون والتكامل بين مختلف الدول ذات المصالح والأهداف المشتركة.

2 - **بنية التجارة الإلكترونية:** يرتبط تطور التجارة الإلكترونية في أي بلد بتطور وسائل الدفع الإلكترونية المستعملة في تسوية المعاملات الإلكترونية، وبالتالي لبناء الصيرفة الإلكترونية لا بد من وجود التجارة الإلكترونية وكل متطلباتها، وكل يكمل بعضه البعض.

خامسا: أنواع الخدمات المصرفية الإلكترونية: إن أبرز شيء تقدمه الصيرفة الإلكترونية لمختلف الأعوان الاقتصاديين، هو إتاحة وسائل الدفع الإلكترونية من خلال نظام الدفع الإلكتروني، الذي يشير عموما إلى شبكات الاتصالات بمختلف أنواعها، والتي تتضمن تبادل مختلف وسائل الدفع الإلكترونية لأداء مختلف الصفقات والعمليات التجارية، وسنحاول إبراز وسائل الدفع الإلكترونية وأنظمة التحويل المالي الإلكترونية وأجهزة الصراف الآلي والانترنت المصرفي فيما يلي:

1 - **وسائل الدفع الإلكترونية:** تتمثل أهم وسائل الدفع الإلكترونية فيما يلي:

1- **بطاقة الائتمان:** لقد شهد العالم في أوائل السبعينات دخول العديد من البطاقات البلاستيكية إلى النشاط المصرفي وزاد من أهميتها وتعددتها بتطور التجارة الدولية وتطور وسائل الدفع الإلكترونية ونمو حجم التجارة الإلكترونية.

- **تعريف بطاقة الائتمان:** هي بطاقة بلاستيكية صغيرة الحجم شخصية تصدرها المصارف، وهي من أشهر الخدمات المصرفية الحديثة. بموجب هذه البطاقة يستطيع المتعاملون

بالمراسلة في أغلب الحالات عمليات غير ضرورية، كما تمكن أيضا من إجراء العمليات ليس فقط على مستوى محلي؛ بل على مستوى عالمي دون انقطاع.

يستخدم الزبون برنامج إدارة الأموال الشخصية وحاسوبه الخاص، بالإضافة إلى مودم وخط هاتف للتحقق من المدخل إلى المصرف، وإجراء العمليات المصرفية وهناك عدة برامج مستخدمة مثل: Managing your money – Microsoft Money.

كما يعرف بنك التسوية الدولية الصيرفة الإلكترونية أنها تقديم الخدمات الإنتاجية المصرفية عن بعد، أو عبر الخط، أو من خلال قنوات الكترونية، سواء للمقيمين، أو غير المقيمين داخل البلد أو خارجه.

وتعرف الصيرفة الإلكترونية أيضا بأنها تقديم المصارف خدماتها عبر الوسائل الإلكترونية، سواء في المنزل، أو في المكتب، أو بواسطة الهاتف الثابت، أو الهاتف الجوال، وغيرها من الوسائل الإلكترونية المتطورة.⁽¹⁵⁾

ثالثا: خصائص الصيرفة الإلكترونية: أدت ثورة المعلومات والاتصالات إلى ظهور تغيرات جوهرية في طبيعة عمل القطاع المصرفي والمالي نظرا لأن هذا القطاع سريع التأثير والاستجابة للتغيرات الخارجية والتوجه نحو الصيرفة الإلكترونية وفتح وزيادة قنواتها.

تتميز الصيرفة الإلكترونية بعدة خصائص أهمها ما يلي:

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

- أنها خدمات على التقاضي بدون مستندات وهذا ما طرح عدد مسائل قانونية متعلقة بأداة الإثبات.

- أنها خدمات عبر الحدود ولا تعرف قيودا جغرافية.

ويمكن للمصرف الذي يرغب في ممارسة الصيرفة الإلكترونية أن يحصل على ترخيص من السلطات المختصة بعد التأكد من المورد التالي:

• السياسة العامة في تأدية الخدمات المصرفية والمالية والالكترونية،

• الخبرات التقنية والسياسات الرقابية،

• المشاكل القانونية المتعلقة بتقديم هذه الخدمة.

رابعا: البنية التحتية للخدمات المصرفية الإلكترونية: يتطلب إرساء قواعد الصيرفة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية بصفة عامة إيجاد بنية تحتية معتمدة على قطاع تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات الحديثة، بالإضافة إلى متطلبات تشريعية وتنظيمية تتضمن المعاملات الإلكترونية طبعا مع بيئة ثقافية واجتماعية مناسبة.

1 - **البنية التحتية اللازمة لبناء وإرساء الصيرفة الإلكترونية:** من خلال ما تم استعراضه سابقا يتضح لنا بأن البنية التحتية اللازمة لإيجاد الصيرفة الإلكترونية تتضمن مايلي:⁽¹⁶⁾

- وجود شبكة إلكترونية عريضة تضم كل الهيئات ذات الصلة ومربوطة بالشبكة العالمية للانترنت وفقا لأسس قياسية مؤمنة عبر كل مراحل المعاملات المالية والمصرفية.

المشاركة في عضوية البطاقة، وإلى جانب ذلك نجد البطاقة المحلية، وهي التي يقتصر استخدامها داخل حدود الوطن في مصرف المصدر للبطاقة وبالعملة المحلية، أما النوع الآخر وهو الأكثر انتشار فهو الذي يستخدم جميع أنحاء العالم وبكل العملات.

- بطاقة ضمان الشيك: وهي بطاقات تصدرها المصارف لعملائها ليقدموها عند دفع مستحقاتهم بشيكات مسحوبة على المصرف للتأكد من أن الشيك ستصرف قيمته عند تقديمه للمصرف.

وثمة أنواع أخرى من البطاقات بحسب النظم التكنولوجية الرئيسية للبطاقة، مثل البطاقات الذكية، وبطاقات القيمة المخزنة...

2- النقود الإلكترونية

- تعريف النقود الإلكترونية: يشمل مصطلح النقود الإلكترونية (E-MONEY) مجموعة متنوعة من المنتجات المصممة لتزويد المستهلكين ببدائل لطرق الدفع التقليدية، وإزاء تنوع هذه المنتجات والتطور المتلاحق للأنظمة التي تحكم هذه النقود، فإنه من الصعب التوصل إلى تعريف جامع ودائم يتضمن كافة المميزات من النواحي القانونية والتقنية والاقتصادية. وقد عرف البعض النقود الإلكترونية بأنها التمثيل الإلكتروني للنقود التقليدية، كما يشار عادة لوحدة النقود الإلكترونية بالعملة الرقمية، فالعملات الرقمية تولد بواسطة وسطاء سماسرة، وتعتمد فكرة النقود الإلكترونية أو الرقمية على قيام العميل بشراء عملات إلكترونية من البنك الذي يقوم بإصدارها وتحميلها على الكمبيوتر الخاص بالعمل، فتكون في صورة وحدات إلكترونية تعمل محل العملات العادية، وتكون بنفس القيمة المحددة لتلك العملات العادية.

- تقسيمات النقود الإلكترونية: هناك تقسيمات عديدة مقترحة للنقود الإلكترونية من حيث متابعتها والرقابة عليها تفرق بين مايلي:

- نقود إلكترونية قابلة للتعرف عليها: وتتميز باحتوائها على معلومات عن الشخص الذي قام بسحب النقود من المصرف في بداية التعامل ثم الاستمرار كما هو الشأن بالنسبة لبطاقة الائتمان في متابعة حركة النقود داخل النظام الإلكتروني وحتى يتم تمييزها في نهاية المطاف.

- نقود إلكترونية غير اسمية (مغفلة الهوية): وهي تستخدم تماما كالأوراق النقدية من حيث كونها وثيقة الصلة بمن يتعامل بها، فلا تترك وراءها أثر يدل على هوية من انتقلت منه أو إليه.

كما يمكن تقسيمها حسب أسلوب التعامل بها إلى:

- نقود إلكترونية عن طريق الشبكة: وهي نقود رقمية يتم في البداية سحبها من مصرف أو من مؤسسة مالية أخرى، وتخزينها في أداة معدنية داخلية توضع في جهاز الحاسوب الشخصي، وبالضبط على الفأرة الشخصية لهذا الجهاز،

الحاملون لهذه البطاقة الحصول على ائتمان متفق عليه مع المصارف، وهذا الائتمان يقومون بسداده بعد مدة معينة، وهذه البطاقة فضلا عن كونها أداة للوفاء أو الدفع مثل بطاقة ضمان الشيك، فإنها تمنح لحاملها ائتماناً مصرفياً قصيراً الأجل.

- نشأة وتطور بطاقة الائتمان: يعود الفضل في استخدام هذه الأداة إلى شركات البترول الأمريكية التي استخدمتها في مطلع العقد الثاني من القرن العشرين في عام 1950 م، استعمل الأمريكيون بطاقة (DINERS CLUB) في المجال التجاري، كما تم استخدامها كوسيلة دفع هامة في الأعمال المصرفية. بدأت صناعة البطاقة عموماً أول الأمر في صورة بطاقات تجارية، ثم بطاقات سفر وسياحة، ثم بطاقات ائتمانية، وكانت العلاقة بين بطاقات المحلات التجارية وزبائنهم علاقة ثنائية. أدت هذه البطاقات إلى زيادة حجم المبيعات، ثم تطورت أنظمة الدفع الإلكترونية، وأصبحت واسعة الاستعمال في جميع المجالات لأداء الخدمات بمختلف أنواعها.

- أنواع بطاقات الائتمان: هناك عدة أنواع من بطاقات الائتمان يمكن ذكر منها فيما يلي:

- بطاقات السحب والمزايا التي تمنح لحاملها: يوجد نوعان من بطاقات السحب هما:

- البطاقة العادية أو الفضية: هي بطاقة ذات حدود ائتمانية منخفضة نسبياً وتمنح لأغلب العملاء من أطباق الحد الأدنى من المتطلبات عليهم، وتوفر هذه البطاقة جميع أنواع الخدمات المقدمة: كالشراء من التاجر، والسحب النقدي من المصارف، وأجهزة السحب الآلية.

- البطاقة الذهبية: وهي بطاقة ذات حدود ائتمانية عادية لدى بعض المنظمات راعية البطاقة مثل (VISA) أو ائتمان غير محدود بسقف معين لدى البعض مثل أمريكيان أكسبريس (AMERICAN EXPRESS)، أو تصدير للعملاء ذوي القدرة المالية العالية، وبجانب ذلك يتمتع حاملها ببعض المزايا الإضافية المجانية، مثل: التأمين ضد الحوادث، والحصول على استشارات طبية وقانونية، وتوصيل الرسائل إلى جميع أنحاء العالم، وأسبقية الحجز في الفنادق وشركات الطيران، وعادة ما يزيد رسم الاشتراك فيها عن البطاقة الفضية، كما توجد لدى المنظمات الأخرى أنواع أخرى تتفاوت في المزايا الائتمانية والإضافية مثل البطاقة الخضراء، والبطاقة الماسية التي تصدر عن أمريكيان أكسبريس.

- البطاقة حسب الاستخدام: ويوجد نوعان من هذه البطاقة هما:

- بطاقة الائتمان العادية: وهي النوع الأغلب، ويستخدم في الشراء من التجار، والحصول على الخدمات، والسحب النقدي من أجهزة السحب الآلي أو المصارف المشتركة في عضوية البطاقة.

- بطاقة السحب النقدي الإلكتروني: وتستخدم فقط في عملية سحب النقود، إما من أجهزة الصرف الآلي الدولية، أو في الأجهزة القارئة لشريط المغنطيسي المزود بها المصارف

مثل خدمة إيداع الشيكات لتحصيلها عند استحقاقها وخدمة تحصيل الأقساط.

- كيفية إجراء عملية التحويل المالي الإلكتروني؟

يوقع العميل نموذجاً معتمد المنفعة للجهة المستفيدة مثلاً التاجر، ويتيح هذا النموذج اقتطاع القيمة المحدودة من حساب العميل وفق ترتيب زمني معين يومياً أو أسبوعياً أو شهرياً، ويختلف نموذج التحويل المالي الإلكتروني عن الشيك في أنه قابل للتجزئة، إذ يمكن توزيع مبلغ مستند التحويل على أكثر من مستفيد، وهو ما لا يتوفر في الشيك. في العادة يتعامل البنك والعميل مع وسطاء وظيفتهم توفير البرمجيات اللازمة وتمكن إيجاد العديد منهم على الانترنت.

4- **أجهزة الصراف الآلي** : إن امتداد التكنولوجيا للقطاع المصرفي نتج عن التفكير الجدي حول كيفية تسجيل أعمال البنوك، وذلك بتخفيض أعباء الأعمال المكتبية لمختلف أنواع المعاملات المالية التي تتم من ناحية، وربحاً للوقت وتقليل التكاليف من ناحية أخرى، وقد أسفرت هذه المحاولات عن ظهور وسيلة حديثة متطورة يمكنها أن تنوب عن الإنسان المصرفي في أداء مختلف الخدمات بالنفع الفوري وتطورت لتشمل الصرافات الآلية.

5 - **الانترنت المصرفي**: حقق الانترنت المصرفي انتشاره واستخدامه للبنوك إمكانية إتاحة خدمات المصرف المنزلي Home Banking.

و من ثم اتجهت البنوك نحو التوسع في إنشاء مقرات لها على الانترنت بدلاً من إنشاء مقرات ومباني جديدة، حتى يستطيع العميل أن يصل إلى الفرع الإلكتروني بطريقة أسهل، ويوفر المصرف على الانترنت خدمات مثل:

- تقديم طريقة دفع العملاء للكبيالات المسحوبة عليهم إلكترونياً،

- كيفية إدارة المحافظ المالية للعملاء،

- طريقة تحويل الأموال بين حسابات العملاء المختلفة،

- يعتبر شكلاً بسيطاً من أشكال النشر الإلكتروني والإعلانية عن الخدمات المصرفية،

- إمداد العملاء بطريقة التأكد من أرصدتهم لدى المصرف.

ومع إتباع استخدام شبكة الانترنت، فإن العملاء سوف تكون لهم القدرة على مقابلة موظفي المصرف من خلال عقد اجتماعات على شاشات الكمبيوتر، وسؤالهم واستقبال الردود والنصائح المالية من الخبراء، كما يمكن للبنوك من خلال نظم الانترنت توفير الخدمات لكافة المستخدمين بتقديم خدمات متنوعة والتسويق الجيد لخدماتها المالية للعملاء حتى في المناطق التي لا يوجد بها فرق مصارف محلية.

ويتطلب ذلك أن تقوم المصارف بعرض وتنسيق بيانات على الانترنت المصرفي بشكل جذاب للمستخدمين لهذه الشبكة، وذلك من خلال خفض التكلفة، وتوفير الوقت، وإتباع العملاء بأن الانترنت المصرفي يعد وسيلة آمنة.

ويتطلع العالم اليوم إلى مرحلة ما بعد الانترنت وهو ما يسمى

وترسل النقود الرقمية عبر الانترنت إلى المستفيد في ظل إجراءات تضمن لهذا التعامل قدراً كبيراً من الأمان والسرية، فهي نقود حقيقية ولكنها رقمية وليست مادية، وتتطلب معظم الأنظمة المطروحة حالياً والتي تستخدم هذا الأسلوب اتصال طرفي التعاقد إلكترونياً بالمصدر للتأكد من سلامة النقود المتداولة، وهو ما يقلل من احتمالات الغش والتزوير.

- **نقود إلكترونية خارج الشبكة**: وهنا تتم التعاملات دون الحاجة للاتصال مباشرة بالمصدر فهي تتخذ عادة صورة بطاقة يحوزها المستهلك، وتتضمن مؤشراً يظهر له التغيرات التي تطرأ على قيمتها المخزنة بعد إجراء كل تعامل نقدي، وهي تثير قدراً أكبر من المشاكل خاصة فيما يتعلق بالأمان من مخاطر الصرف المزدوج.

- **خصائص النقد الإلكتروني**: يتميز النقد الإلكتروني بعدة خصائص أهمها:

- أنه يحتفظ بالقيمة كمعلومات رقمية مستقلة عن أي حساب مصرفي،

- يسمح النقد الإلكتروني بتحويل القيمة إلى شخص آخر عن طريق تحويل المعلومات الرقمية،

- يتناسب مع التعاملات النقدية القليلة القيمة،

- يتميز بالقابلية للانقسام وكونه متاحاً بأصغر وحدات النقد الممكنة كتفسير لإجراء المعاملات محدودة القيمة،

- التعامل فيه متاحاً في كافة الأوقات والظروف ويتناسب مع طبيعة تكوينية للانترنت، وما تقتضيه من استمرار المبادلات الدولية وحتى في اختلاف التوقيت من بلد لآخر.

بالإضافة إلى ذلك فإن حياة النقود الإلكترونية تمر بثلاث مراحل هي:

- الإصدار لصالح صاحب البطاقة،

- الانتقال من صاحب البطاقة إلى طرف ثالث كالبائع الذي انتقلت إليه النقود الإلكترونية،

- تظهير النقود الإلكترونية عن طريق قيام طرف ثالث باسترداد مقابلها من النقود التقليدية من المصدر.

3- نظام التحويلات المالية الإلكترونية

- **تعريف نظام التحويلات المالية الإلكترونية**: نظام التحويلات المالية الإلكترونية TFE هو عملية منح الصلاحية لبنك ما للقيام بحركات التحويلات المالية الدائنة والمدينة (crédit et débit) إلكترونياً من حساب بنكي إلى حساب بنكي آخر، أي أن عملية التحويل تتم إلكترونياً عبر الهواتف وأجهزة الكمبيوتر، أجهزة المودم، عوضاً عن استخدام الأوراق وتنفيذ عمليات التحويل عن طريق دار المقاصة الآلية التي تمثل شبكة تعود ملكيتها وتقنية تشغيلها إلى البنوك المشتركة في نظام التحويلات المالية الإلكترونية.

وتتميزت هذه الخدمة عن النظام القديم أي النظام الورقي بأنها أسرع وأقدر على معالجة مختلف التحويلات المالية

بطريقة المعلومات السريعة ومن أهم ملامحها:⁽¹⁷⁾

- إن الحاسبات الدفترية هي أصغر الحاسبات المعروفة اليوم وأكثرها قابلية للعمل، لكن سرعان ما تكون هناك كمبيوترات في حجم الصورة الفوتوغرافية العادية وسيطلق عليها الكمبيوتر الشخصي يمكنه أن يعرض جميع الرسائل والخطابات وجدول المواعيد وقراءة وإرسال البريد الإلكتروني، وللحفاظ على أمنه وسريته سيقوم كمبيوتر الجيب «بتخزين الرموز السرية التي يستخدمها العميل للتعريف بنفسه وسيكون بإمكانه إبطال هذه الرموز التي اختارها بسهولة لتفادي عمليات القرصنة وسرقة المعلومات».

- ظهور ما يسمى بالاستكشاف المكاني Spatial Navigation، الذي يتيح للعميل أن يتجه إلى حيث توجد المعلومات من خلال تمكنه من التعامل مع نموذج مرئي لعالم واقعي.

المحور الثالث: واقع الخدمات المصرفية الإلكترونية في الجزائر

تلعب العمليات المصرفية الإلكترونية دورا كبيرا في تحسين الخدمات والمنتجات التي تقدمها المؤسسات المالية أو المصرفية لعملائها، بتوفير خدماتها المتنوعة إلكترونيا، وفي الواقع فإن توزيع الخدمات المصرفية والمالية عبر الشبكات العامة مثل الإنترنت يساهم في تطويرها، سنحاول إبراز التوسع في الخدمات الإلكترونية والمخاطر التي تواجهها ومقومات الخدمات المصرفية الإلكترونية.

أولا: التوسع في الخدمات الإلكترونية: تعتبر المصارف من أكثر المؤسسات استخداما لتكنولوجيا المعلومات، فقد استفادت المصارف من هذه التكنولوجيا في تطوير وتوسيع الخدمات التي تقدمها، وفي زيادة انتشار الخدمات المصرفية، وفي زيادة كفاءة وفعالية العمل المصرفي، بسرعة تبنيه للتطورات التكنولوجية وإفرازاتها المتلاحقة، فقد ارتبطت فروع المصرف المختلفة مع بعضها البعض من خلال شبكات الحاسوب منذ عقود مضت، مما ساعد عملاء المصرف على الاستفادة من خدمات المصرف بغض النظر عن الفرع الذي يتعاملون معه، كما أن استخدام أجهزة الصرف الآلية والتي مضى على تطبيقها عقد من الزمن مكن العملاء من الاستفادة من الخدمات المصرفية على مدار الساعة، كما أن زيادة استخدام البطاقات الائتمانية من خلال أجهزة الصرف الآلية المختلفة مكن من زيادة المرونة المتاحة لعملاء المصارف، فالتطورات التكنولوجية الحديثة في مجال الأجهزة والبرمجيات والاتصالات قد ساعدت المصارف على إعادة هندسة عملياتها الإدارية وتنويع خدماتها المصرفية، كتقديمها من خلال الإنترنت.

وقد أظهرت إحدى الدراسات المعدة في منتصف عام 1999 بأن معدل تكلفة تقديم الخدمة المصرفية يبلغ حوالي دولار أمريكي، وذلك إذا تم تقديمها من خلال فرع المصرف القائم والمبني من الحجر والطوب، ويبلغ معدل تكلفة تقديمها من خلال أجهزة الصرف الآلي والأجهزة الإلكترونية المشابهة الأخرى حوالي 25 سنتا، بينما لا يتجاوز معدل تكلفة تقديمها باستخدام الإنترنت سنتا واحدا.⁽¹⁸⁾

ثانيا: تحديات ومخاطر الخدمات المصرفية الإلكترونية: إن

الصيرفة الإلكترونية رغم ما يمكن أن توفره من مزايا للاقتصاد العالمي عامة، تظل محاطة بمجموعة من المخاطر لا يمكن مواجهتها دون وضع إطار قانوني وتقني وتطويره مع كل المستجدات وأهم هذه المخاطر ما يلي:⁽¹⁹⁾

1- **المخاطر التنظيمية:** تنطوي الصيرفة الإلكترونية على درجة عالية من المخاطر التنظيمية بالنسبة للمصارف، ويمكن للمصارف توسيع النطاق الجغرافي لخدماتها عن طريق الصيرفة الإلكترونية، بدرجة أسرع مما يمكن تحقيقه عن طريق المصارف التقليدية، ونظرا لأن شبكة الإنترنت تتبع الفرصة للاستفادة من الخدمات من أي مكان في العالم، فإن هناك خطر في أن تحاول المصارف التهرب من التنظيم والإشراف، وفي هذه الحالة يمكن أن تطلب هذه المصارف أي التي تقدم خدماتها من أماكن بعيدة عن طريق شبكة الإنترنت بالحصول على ترخيص لذلك، والترخيص وسيلة مناسبة بصفة خاصة عندما يكون ضعيفا وعندما لا يتواجد بشكل كاف بين المصرف المقدم للخدمة الإلكترونية وجهة الإشراف المحلي، فقد تتهرب بعض المصارف من الخضوع للسلطة النقدية، لاسيما في الدول الأقل تنظيما أو الأقل تطورا من حيث تقنيات الرقابة على استعمال مختلف الوسائل الإلكترونية في التعامل المصرفي.

2 - **المخاطر القانونية:** تحتوي الصيرفة الإلكترونية على درجة عالية من المخاطر القانونية بالنسبة للمصارف، وتجد أبرز فكرة تطرح حاليا كون الصيرفة الإلكترونية يمكن أن تساهم في عملية غسل الأموال، وتمويل العمل الإجرامي والإرهابي في العالم، وهذا كله ناجم عن السرية التي توفرها التقنية للمتعاملين، مما استدعى التفكير في وضع إطار قانوني وتشريعي يحارب كل استعمال غير شرعي للصيرفة الإلكترونية، فضلا عن التنسيق والتكامل الدولي لتضييق الخناق على الاستعمال غير الشرعي، وإنشاء وكالة خاصة للمراقبة، وهناك مخاطر أخرى مرتبطة بالنشاطات المختلفة للقرصنة وما يمكن أن تشكله من خطر على نظام الشبكة الإلكترونية.

3 - **مخاطر العمليات:** يحتاج الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة لتقديم الخدمات المصرفية إلى أمن النظام المصرفي والشبكات الإلكترونية المصرفية، فهناك مخاطر مرتبطة بالنشاطات المختلفة والنتائج المترتبة عليها، وهذا لا يمكن مواجهته إلا من خلال تبني نظام إلكتروني مصرفي آمن متطور يوفر أمانا للمصرف ومتعامليه، ويتعين على القائمين على تنظيم العمليات المصرفية الإلكترونية والإشراف عليها أن يتأكدوا من المصارف التي تتيح ممارسة سليمة لضمان سرية البيانات، إلى جانب نزاهة النظام والبيانات، وينبغي أن يجري باستمرار اختيار ممارسة الأمن ومراقبته ومراجعتها.⁽²⁰⁾

4 - **مخاطر السمعة:** إن كل مخالفة ترتكب في أي دولة أو أي اضطراب في خدمات بنوكها قد يمس بسمعتها، وكما

إن القاعدة الأولى في حقل أمن المعلومات هي الأمن الفاعل الذي يركز على الاحتياجات المدروسة التي تضمن الملاءمة والموازنة بين محل الحماية ومصدر الخطر ونطاق الحماية وأداء النظام والكلفة، وبالتالي فإن استراتيجيات وبرامج أمن المعلومات تختلف من منشأة إلى أخرى تبعاً لطبيعة البناء التقني للنظام محل الحماية، وتبعاً للمعلومات محل الحماية، وتبعاً للآليات التقنية للعمليات محل الحماية، إلى جانب عناصر تكامل الأداء وأثر وسائل الأمن عليه وعناصر الكلفة المالية وغيرها.⁽²³⁾

أما القاعدة الثانية فهي أن الحماية التقنية وسيلة وقاية ودفاع، وفي حالات معينة وسيلة هجوم، ولا تتكامل حلقات الحماية دون الحماية القانونية عبر النصوص القانونية التي تحمي من إساءة استخدام الحواسيب والشبكات فيما يعرف بجرائم الكمبيوتر والانترنت والاتصالات والجرائم المالية الإلكترونية، وبالتالي تتكامل تشريعات البنوك والتجارة الإلكترونية مع النصوص القانونية لحماية المعلومات.

رابعاً: أهمية اعتماد الصيرفة الإلكترونية في النظام المصرفي الجزائري: إن اعتماد الصيرفة الإلكترونية في النظام المصرفي الجزائري سوف يتيح للنظام دخول العصرنة من أبوابها الواسعة، سواء تعلق الأمر بالمصارف التجارية، أو بنك الجزائر، أو المؤسسات المالية الأخرى، فهي تمنح امتيازات يمكن حصرها فيما يلي:

1 - يؤدي قيام المصارف الجزائرية بتسوية أنشطتها وخدماتها المصرفية الإلكترونية، إلى تخفيض النفقات التي تتحملها في أداء خدماتها ويوفر تكلفة إنشاء فروع جديدة المصارف في المناطق البعيدة خاصة أن الجزائر بلد كبير المساحة، ولأن مثلاً: إنشاء موقع للمصرف عبر شبكة الانترنت لا تقارن بتكلفة إنشاء فرع لمصرف بما يحتاجه من مبان وأجهزة وعمالة مدربة ومستندات وصيانة، حيث يمكن من خلال المصرف الإلكتروني تسويق مختلف خدماتها المصرفية فضلاً عن إجراء التعاملات البيئية (بين المصرف والمصارف الأخرى) والتبادل الإلكتروني للوثائق في مدة وجيزة.

2 - يلزم دخول المصارف العالمية شبكة الانترنت وبما تملكه من قدرات على المنافسة ضرورة دخول المصارف الجزائرية لهذه الخدمة لمواجهة تحديات السوق المصرفية الدولية، وبالتالي دخول السوق المصرفية الجزائرية في المنافسة الداخلية والخارجية، ويجب في هذه الحالة أن تكيف المنظومة المصرفية الجزائرية خدماتها المصرفية وفق ما يجري حالياً في الأسواق المصرفية العالمية.

3 - الجزائر بمساحتها الكبيرة، لا تستطيع المصارف فتح فروع عن كل منطقة وبالتالي يساهم اعتماد الصيرفة الإلكترونية في النظام المصرفي الجزائري إلى اختصار المساحات وتقليل تكلفة إنشاء الفروع الجديدة.

4 - يشكل استعمال شبكة الانترنت في المصارف الجزائرية نافذة إعلامية لتعزيز الشفافية وذلك من خلال التعريف بهذه المصارف وترويج خدماتها والإعلام بنشر تطورات

زاد المصرف في الاعتماد على قنوات تقديم الخدمة المصرفية الإلكترونية، ازدادت احتمالات مخاطر السمعة. فقد يواجه المصرف المقدم للخدمة الإلكترونية مشاكل تقنية، تؤدي إلى فقدان الثقة في قنوات تقديم الخدمة المصرفية من جانب المصرف، أما من جانب العملاء فقد تنشأ مخاطر السمعة من سوء استخدام العملاء لاحتياطات الأمن أو الجهل بالحاجة، وعموماً يتم حل هذه الإشكالية من خلال الدور الإعلامي للمصرف حول الخدمة المصرفية الإلكترونية، وذلك من خلال تقديم مساعدات تقنية واستشارية للعملاء.

وقصد مواجهة أخطار وتحديات الصيرفة الإلكترونية هناك عدة أدوات تنظيمية يمكن إبرازها في أربعة نقاط وهي:

- التطويع: في ضوء سرعة التغير التكنولوجي وأثار تلك التغيرات على الأنشطة المصرفية، فإن مواكبة اللوائح التنظيمية لأحدث التطورات كانت وستظل مهمة معقدة تستغرق كثيراً من الوقت والجهد ولها أثر بعيد المدى، وقد أصدر بنك التسوية الدولية دليلاً حول إدارة مخاطر المعاملات المصرفية الإلكترونية.⁽²¹⁾

- التقنين: تقتضي الطرق الجديدة لإجراء المعاملات والأدوات الجديدة ومقدميها عمليات من التعرف والتصديق والترخيص القانوني، فعلى سبيل المثال من الضروري تحديد مفهوم العقود الإلكترونية ووضع الإطار القانوني المنظم لها.

- التنسيق: يجب أن يحظى التنسيق الدولي، بتنظيم المعاملات المصرفية الإلكترونية بأولية الأولوية، وهذا ما يعني تكثيف التعاون الدولي والمحلي بين جهات الإشراف وتنسيق القوانين والممارسات التنظيمية المختلفة.

- التكامل: وهذه العملية هي عملية إدراج قضايا تكنولوجيا المعلومات، ومخاطر التشغيل، والمصلحة لها في تقنيات جهات الإشراف على المصارف المتعلقة بمدى كفاءة إدارة المصارف في إعداد خطة العمل الخاصة بالمعاملات الإلكترونية، وسيمثل تحد خاص تواجهه جهات التنظيم في الإشراف على الوظائف التقنية والرقابة على النظام المالي والمصرفي.⁽²²⁾

كما تفرض تحديات الصيرفة الإلكترونية تحديات على مستوى الاقتصاد الكلي من خلال دور السياسة النقدية في مراقبة حركة رؤوس الأموال، وسعر الصرف، بالإضافة إلى دور الحكومة في ظل كل هذه التحديات.

ثالثاً: مقومات العمل المصرفي الإلكتروني: يعتبر أمن البنوك الإلكترونية، وكذا التجارة الإلكترونية جزء رئيس من أمن المعلومات ونظم التقنية العالية عموماً، وتشير حصيلة دراسات أمن المعلومات وما شهدته هذا الحقل من تطورات على مدى الثلاثين سنة الماضية أن مستويات ومتطلبات الأمن الرئيسية في بيئة تقنية المعلومات تتمثل في الوعي بمسائل الأمن لكافة مستويات الأداء الوظيفي، والحماية المادية للتجهيزات التقنية، والحماية الأدائية (استراتيجيات رقابة العمل والموظفين)، والحماية التقنية الداخلية، والحماية من المخاطر الخارجية.

التحويلات بصفة مستمرة وعلى الفور بدون تأجيل وعلى أساس إجمالي.⁽²⁵⁾

كما يعرف أيضا أنه نظام مركزي إلكتروني يعمل على أساس فوري إجمالي، نهائي ومستمر لتنفيذ أوامر التحويل الدائمة ويوفر نقطة تسوية لأنظمة التصفية العاملة في بلدنا، من خلال الحسابات المركزية للمصارف.

- إقامة نظام (RTGS): إن إمكانية إنجاز هذا النظام وتوفير الوسائل لتحقيقه تتمثل في التزام السلطات العمومية والسلطات النقدية بتنظيم ملتقيات داخل الوطن وخارجه، وإنشاء ورشات عمل لتنظيم اجتماعات مع المشرفين على الانجاز وتحسيس المشاركين من المصارف ومركز الصكوك البريدية ومؤسسات مالية، ويتطلب دعم تقني من الخبراء والمشاركين الذي يتمتعون بخبرة واسعة في المصارف المركزية الأجنبية، ودعم مالي في من البنك العالمي لإقامة وحدة ناشطة وذات كفاءة لتسيير المشروع وإقامة شبكة اتصال بين جهاز المقاصة الإلكترونية، وشركة ساتيم، وإقامة شبكة اتصال بين المصارف وبنك الجزائر، وإقامة شبكة اتصال مع جهاز المحاسبة العامة لبنك الجزائر.

- هدف نظام التسوية الإجمالية (RTGS): يهدف نظام التسوية الإجمالية في الجزائر إلى تحقيق الأهداف التالية:

- تسوية عمليات البطاقة المصرفية في وقت حقيقي، وكل وسائل الدفع الأخرى،

- تلبية مختلف احتياجات المستعملين باستخدام نظام الدفع الإلكتروني،

- تخفيض التكلفة الإجمالية للمدفوعات،

- تخفيض أجال التسوية وتشجيع استعمال النقود الكتابية،

- جعل نظام الدفع الجزائري يتمتع بالمقاييس الدولية في تسيير مخاطر السيولة،

- تقوية العلاقات بين المصارف،

- تشجيع إقامة المصارف الأجنبية.

- مبادئ تشغيل نظام (RTGS): يقوم نظام (RTGS) الوطني بمعالجة وتسوية تحويلات الأموال بصفة فورية، أي في وقت حقيقي وعمليا هو يقوم على المبادئ التالية:

- المشاركون: المشاركة في النظام مفتوحة لكل مؤسسة لها حساب تسوية في بنك الجزائر، كمسير وحامل للتسوية مجموعة المؤسسات المصرفية والمالية، والخزينة العمومية، ومراكز الصكوك البريدية.

- العمليات التي يعالجها النظام: يعالج النظام مختلف العمليات المصرفية بين المؤسسات المالية والمصرفية والمشاركين عامة، وذلك على النحو التالي:

عمليات ما بين المصارف: حيث يتم خلال هذا النظام التحويلات بين المصارف أو حسابات الزبائن والتي تكون فيها المبالغ هامة أو مستعجلة.

عمليات بنك الجزائر: إن بنك الجزائر هو المشارك الوحيد القادر في حدود اختصاصاته على توجيه وإصدار الأوامر

المؤشرات المالية بوضعها تحت تصرف الباحثين والدارسين وسائر الأطراف الأخرى المعنية بالأمر.

5 - تساهم ثورة المعلومات والاتصالات في شؤون الحياة اليومية في البلدان المتقدمة، حيث تقوم كل أسرة وكل مؤسسة تجارية باستعمال شبكة الانترنت لأغراض التسويق، أو لتنفيذ بعض العمليات المصرفية. ويمكن من خلال الصيرفة الإلكترونية تحسين وتسهيل معيشة العائلات والأفراد.

6 - تفعيل دور بورصة القيم المنقولة في الجزائر من خلال إقامة سوق مالية إلكترونية، وإقامة أنظمة دفع إلكترونية تساهم في تطوير أدائها وترقيتها.

7 - مواكبة المصارف الجزائرية العالمية في ميدان الخدمات المصرفية الإلكترونية، وهي تستعد للمنافسة في ظل بداية تطبيق الأحرف الأولى من اتفاقية الشراكة الأورو جزائرية، والانضمام المرتقب إلى المنظمة العالمية للتجارة.

8 - المساهمة في جلب الاستثمارات لاسيما الاستثمار الأجنبي المباشر، من خلال توفير خدمة مصرفية إلكترونية (24/24) و(7/7).

بالرغم من الإيجابيات التي توفرها الصيرفة الإلكترونية التي تعتمد الجزائر، إلا أن هذا لا يمنع وجود بعض السلبيات والمخاطر، مثل مخاطر القرصنة، تكلفة الصيانة، البنية التحتية، أمن وسرية التعاملات المصرفية.

خامسا: تطوير الصيرفة الإلكترونية في الجزائر: يتطلب تطوير الصيرفة الإلكترونية في الجزائر توفير عناصر مرتبطة بالبيئة المناسبة، والتي أشرنا إليها سابقا، وأخرى مرتبطة بالنظام المصرفي الجزائري، وذلك من خلال إقامة نظام للتسوية الإجمالية، وتطوير استخدام النقود الإلكترونية، وبطاقة الائتمان، وتطوير شبكات الاتصالات الإلكترونية مثل شبكة الانترنت.

1 - استخدام نظام التسوية الإجمالية الفورية (الدفع الإلكتروني): في إطار تحديث وعصرنة النظام المصرفي الجزائري لاسيما من حيث أنظمة الدفع بادر بنك الجزائر بالتعاون مع وزارة المالية وبمساعدة البنك العالمي إلى إنجاز نظام دفع إلكتروني متطور، أو يسمى بنظام التسوية الإجمالية الفورية (RTGS)، وما زال الإنجاز قيد التنفيذ.

بدأت أنظمة الدفع العصرية بين المصارف، ذات الفعالية والشفافية والتي تستجيب للمعايير المعدة من طرف لجنة أنظمة الدفع والتسوية على مستوى بنك التسويات الدولية، في الإنتاج في 2006. دخل نظام التسوية الإجمالية الفورية والدفع المستعجل في الإنتاج في شهر فيفري 2006.⁽²⁴⁾

- تقديم مشروع (RTGS)

- الأهداف: يهدف هذا المشروع في إطار تحسين الخدمة المصرفية لاسيما من حيث أنظمة الدفع وذلك رغبة في الوصول إلى المستوى الدولي.

- التعريف بنظام التسوية الإجمالية الفورية (RTGS): هو نظام تسوية المبالغ الإجمالية في وقت حقيقي، ويتم فيه تسيير

للقرض أو الخصم من حسابات المشتركين.

2 - **تسوية المبالغ عن طريق المقاصة الإلكترونية:** دخل نظام المقاصة الإلكترونية في الإنتاج في ماي 2006 بمقاصة الشيكات، وقد تم إدخال أدوات الدفع الأخرى تدريجيا. وخلال سنة 2007 أنجز هذا النظام ما يقارب 07 مليون عملية دفع بمبلغ إجمالي يقدر بـ 5452 مليار دينار.⁽²⁶⁾

إن المبالغ المدينة والدائنة الناتجة عن طريق المقاصة الإلكترونية تعالج بهذا النظام قرضا ودينا في الوقت نفسه وفي حسابات المشاركين تعمل على أساس مبدأ «الكل أو لا شيء»، وفي حالة استحالة تطبيق العملية ترفض من قبل غرفة المقاصة الإلكترونية، وعلى الراغب أن يعيد العملية في الوقت لاحق.

- حسابات التسوية: إن بنك الجزائر الذي يشرف على إدارة النظام يفتح في سجلاته باسم كل مشارك حسابات التسوية، التي تنقسم إلى حسابات فرعية، وهذه الحسابات تحول حسب الحالات في زيادة أو نقص مبالغ الحسابات الجارية للمشاركين، والتي تضبطها المحاسبة العامة لبنك الجزائر، والتسويات التي تتم عن طريق النظام حيث تم بصفة مستمرة وفي وقت حقيقي. وبعد التأكد الآلي من وجود مخزون كاف في حساب المشارك المعني، يطبق في هذا مبدأ «أول من يدخل أول من يخرج» مع الأخذ بعين الاعتبار الأولويات المبنية فيما يلي:⁽²⁷⁾

الأولوية الأولى: عمليات بنك الجزائر.

الأولوية الثانية: المبالغ المخصصة للمقاصة.

الأولوية الثالثة: أوامر مستعجلة بطبيعتها.

كما أن تسوية الحسابات المعنية تتم بصفة لا رجعة فيها، حيث أنه بمجرد قبولها من طرف نظام (RTGS) لا يمكن إلغاؤها لاحقا، بحيث تكون الغاية من التسويات مضمونة بصفة دائمة على مدى يوم المبادلة والذي يكون على النحو الآتي:

- من الساعة الثامنة ونصف صباحا من خلال معالجة عمليات بنك الجزائر عمليات السوق النقدي عمليات الصرف.

- التاسعة ونصف صباحا بدأ المبادلات.

- منتصف النهار تسوية حصيلته المقاصة.

- الساعة الثالثة وقف المبادلات.

- من الساعة الثالثة إلى الرابعة تسديد المبالغ التي تمت في اليوم الأخير، وقبول أو رفض الأوامر التي كانت في الانتظار.

- الساعة الرابعة اختتام وغلق الحسابات وإرسال إخطارات حصيلته الحسابات واستخراج حسابات المشاركين وإفراجها في جهاز المحاسبة العامة بنك الجزائر.

- هندسة النظام ووظائفه: إن كل المشاركين يتم ربطهم بجهاز (RTGS) المتمركز ببنك الجزائر عن طريق مقراتهم باستعمال قاعدة (Plate forme)، تمكن من إرسال وتلقي أوامر تحويل كل المعلومات الضرورية المتعلقة بالعمليات المعالجة بواسطة النظام تكون مؤمنة للغاية.

ويقوم النظام المركزي (RTGS) بالوظائف التالية:⁽²⁸⁾

- مراقبة المراسلات القادمة من المشاركين،

- تسيير أوامر الانتظار،

- تسوية الأوامر وفق طبيعتها،

- تخصيص مبالغ للمقاصة،

- المعالجة تتم في نهاية اليوم،

- إدارة ومراقبة حسابات العمليات المعالجة بواسطة النظام.

الخاتمة والتوصيات

تعتبر الخدمات المصرفية الإلكترونية عن تلك الخدمات المصرفية التقليدية أو المتطورة التي تقدم بطريقة إلكترونية عبر شبكة الانترنت، أو الخدمات عبر الخط، وتتواجد في العديد من المجالات، كما أن لها أهداف وأهمية بالغة، كالاقتصاد في الوقت والتكاليف، وهي وسيلة لإتاحة طلبات العملاء وكذا دعم التجارة الإلكترونية والاقتصاد الوطني.

عرفت الصيرفة الإلكترونية عدة أنواع من وسائل الدفع الإلكترونية وأنظمة التحويل المالي الإلكتروني وأجهزة الصراف الآلي والانترنت المصرفي، كما أن الصيرفة الإلكترونية ترسي على بنية تحتية (البنية التحتية اللازمة لبناء وإرساء الصيرفة، تأمين الشبكات والمعاملات المالية، بنية التجارة الإلكترونية).

وعلى ضوء نتائج الدراسات الحالية، فإن البنوك الجزائرية تعاني من نقص في الخدمات المصرفية الإلكترونية، حيث ينحصر نطاق تعاملها على بعض البطاقات البنكية، والذي مازال في البداية رغم العدد الهائل من البرامج المعدة التي لم تعرف النور بعد.

وفي ظل التغيرات المستجدة، ينبغي على البنوك الجزائرية الاستعداد لتطبيق ثقافة مصرفية تأخذ بعين الاعتبار التغيرات المستمرة في أوضاع السوق المصرفية من خلال مجموعة من الإجراءات والتوصيات.

كما أن خلق كيان مصرفي قادر على المنافسة في ظل العولمة المالية والمصرفية لا يكون إلا بتبني استراتيجيات مدروسة ومناسبة، وتأخذ بعين الاعتبار التكنولوجيات الحديثة في الإدارة والتسيير.

كما أنه من الضروري توسيع شبكات الانترنت من خلال إدخال البث عن طريق ال ADSL.

يجب على البنوك الجزائرية أن تستعد لتطبيق هذه التقنية من خلال تحديث خدماتها فضلا عن تطوير الإعلام المصرفي للمساهمة في نشر ثقافة مصرفية إلكترونية في المجتمع.

ويجب أيضا الدخول الحقيقي في عمليات الاندماج المصرفي، والتحول إلى البنوك الشاملة، كخطوة لمواجهة المنافسة العالمية الشرسة، بالإضافة إلى تقوية شبكة المعلومات المصرفية إلكترونيا.

في الأخير يمكن القول إن دخول المصارف الجزائرية إلى العالم الإلكتروني دون إستراتيجية متكاملة، ورؤية واضحة، بالإضافة إلى التقنيات الحديثة المناسبة، سوف يؤول إلى الفشل لأن الاندماج في الاقتصاد الإلكتروني يتطلب استثمارات هائلة في جميع المجالات، كما أن الأمر يحتاج أيضا إلى تطوير

لعصنة المصارف الجزائرية، أعمال ملتقى حول المنظومة المصرفية الجزائرية والتحويلات الاقتصادية، جامعة الشلف يومي 14-15 ديسمبر 2004، ص 316

14 - طارق عبد العال حماد، التجارة الإلكترونية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004، ص 141.

15 - أحمد سفر، العمل المصرفي الإلكتروني في البلدان العربية، المؤسسة الحديثة للكتاب، طرابلس، لبنان، 2006، ص 63

16 - بوعافية رشيد، مرجع سبق ذكره، ص 42.

17 - وصاف سعدي ووصاف عتيقة، الصناعة المصرفية والتحويلات العالمية، مجمع أعمال ملتقى المنظومة المصرفية والتحويلات الاقتصادية - واقع وتحديات، يومي 14، 15 ديسمبر 2004، جامعة الشلف، ص 302.

18- نادر الفرد قاحوش، العمل المصرفي عبر الانترنت، ط1، الدار العربية للعلوم، عمان، 2001، ص 35.

19 - تقوروت محمد، واقع وآفاق التجارة الإلكترونية في الوطن العربي، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الشلف، 2005، ص 84.

20 - النشرة الاقتصادية لبنك الإسكندرية، المجلد الخامس والثلاثون، الإسكندرية، 2003، ص 34.

21 - صالح نصولي وانديا شاختر، تحديات المعاملات المصرفية الإلكترونية، مجلة التمويل والتنمية، المجلد 39، القاهرة سبتمبر 2002، ص 50.

22 - المرجع نفسه، ص 51.

23 - يوسف مسعداوي، البنوك الإلكترونية، مجمع أعمال ملتقى المنظومة المصرفية والتحويلات الاقتصادية، واقع وتحديات، يومي 14-15 ديسمبر 2004، جامعة الشلف، ص 236.

24 - التقرير السنوي 2008، التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر، بنك الجزائر، سبتمبر 2009، ص 151.

25- Rapport de la banque d'Algérie: évolution économique et monétaire en Algérie, juin 2003, p12

26 - التقرير السنوي 2007، التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر، بنك الجزائر، سبتمبر 2008، ص 141.

27- Rapport de la banque d'Algérie, Op.cit, p 13.

28 - Media bank, système de paiement: développement et modernisation, N°61, Août 2002, p32.

وسائل الحماية و الأمن من أجل ضمان سرية جميع العمليات المصرفية.

الهوامش

1 - بسمت محمد سامي الخطيب، دور تكنولوجيا المعلومات في تسويق الخدمات المصرفية - دراسة واقع المصرف التجاري السوري - مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في إدارة الأعمال، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، 2009، ص 19.

2 - عامر قنديل، المعجم الموسوعي لتكنولوجيا المعلومات والانترنت، دار المسيرة للطباعة والنشر، الأردن، 2003، ص 53.

3 - Ramez A Bedair, the role of information technology in supporting decision- making in the Jordanian firms, Ph D , Degree of Doctor, faculty of information systems and Technology , Jordan, P07.

4 - مراد رايس، أثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2004 - 2005، ص 16.

5- Ramez A Bedair, op.cit, p21.

6 - سعد غالب ياسين، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006، ص 20.

7 - رسلي جميل، وسعد غالب ياسين، نموذج مقترح لدراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات على الاستخدام الأمثل للموارد في المنشأة، مجلة الأردنية للعلوم التطبيقية والعلوم الإنسانية، مج 6، ع 01، 2003، ص 304-311.

8 - مراد رايس، المرجع نفسه، ص 60.

9 - Kenneth C Laudon and Laudon Jams P, Management Information Systems: Organization and Technology in the net worked enterprise.NJ: prentice-hall Inc., 6th, 2000, P311.

10 - بوعافية رشيد، أثر الصيرفة الإلكترونية على نظام الجهاز المصرفي الجزائري: آفاق وتحديات، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص: نقود، بنوك ومالية، جامعة البليدة، 2005، ص 44.

11 - المرجع نفسه، ص 43.

12 - المرجع نفسه، ص 43.

13 - رحيم حسين وهواري معراج، الصيرفة الإلكترونية كمدخل