

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف - المسيلة

كلية الحقوق والعلوم السياسية



شهادة مشاركة

يشهد عميد كلية الحقوق والعلوم السياسية بأن ط/د. بوداود خليفة

قد شارك(ت) في أشغال الملتقى الوطني الافتراضي حول: "الصيرفة الالكترونية بين الواقع والمأمول"
المنظم من قبل فرقة بحث PRFU الموسومة بـ "المعلوماتية والتنمية" بكلية الحقوق والعلوم السياسية

بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة يوم 28 أفريل 2021

بمداخلة بعنوان **الجزائر والصيرفة الالكترونية: تبني وتحدي**





وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد بوضياف - المسيلة
كلية الحقوق والعلوم السياسية
فرقة البحث PRFU: المعلوماتية والتنمية



يوم: 2021/04/28

أ.د. كمال بداري	الرئيس الشرفي للملتقى
د. حمزة خضري	المشرف العام للملتقى
د. عبد العزيز بوخرص	المنسق العام للملتقى
د. مولود قارة	رئيس الملتقى
أ.د. نادية ضريفي	مدير الملتقى
د. ليلى بن حليمة	رئيس اللجنة العلمية
د. عبد المجيد صغير يرم	نائب رئيس لجنة العلمية
د. إبراهيم رابعى	رئيس اللجنة التنظيمية

برنامج الملتقى

مراسيم الافتتاح (10:00 – 10:30)

آيات من الذكر الحكيم
النشيد الوطني

كلمة رئيس الملتقى الدكتور قارة مولود

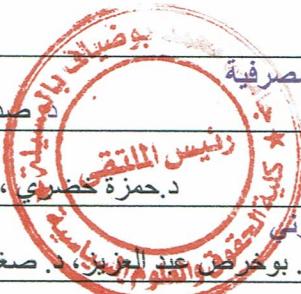
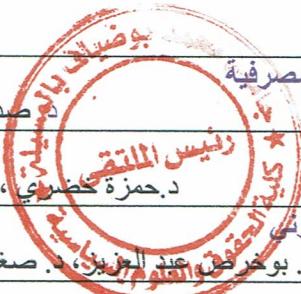
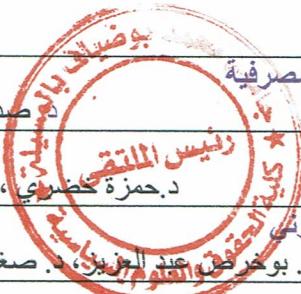
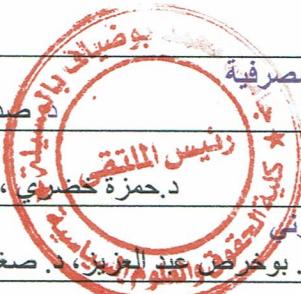
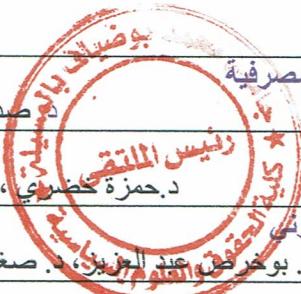
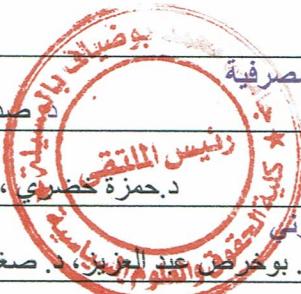
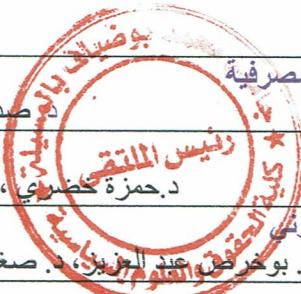
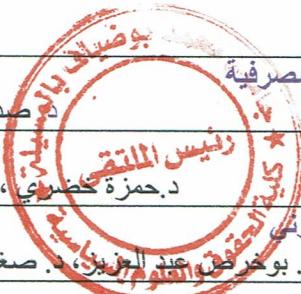
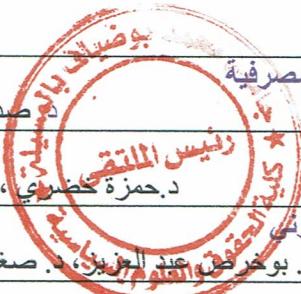
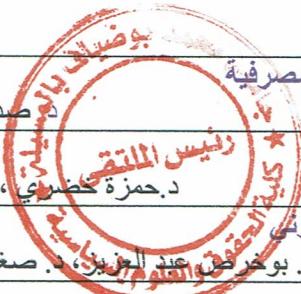
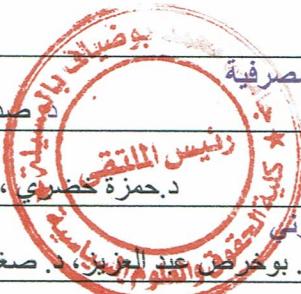
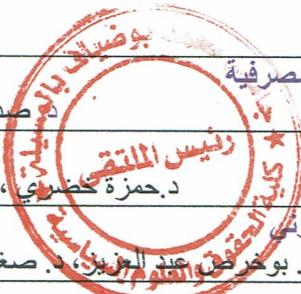
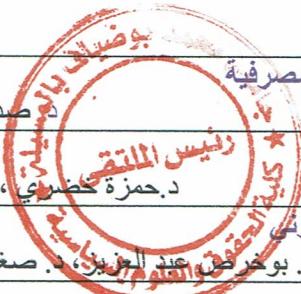
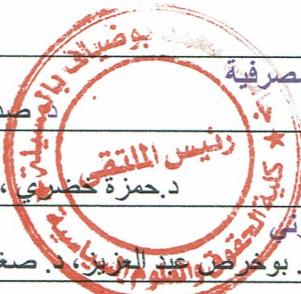
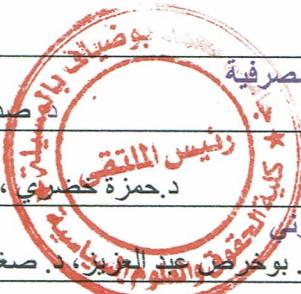
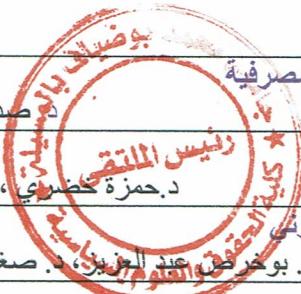
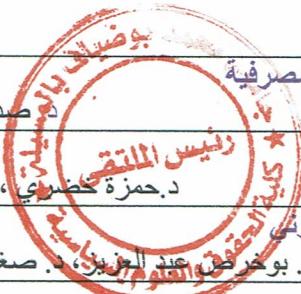
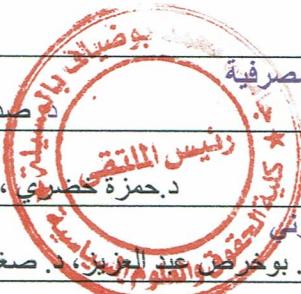
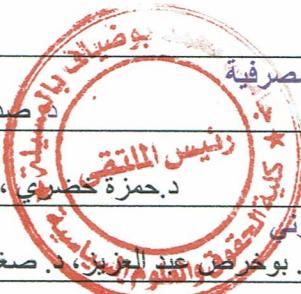
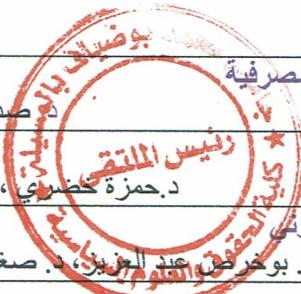
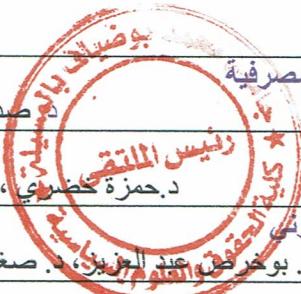
كلمة عميد الكلية خضري حمزة

الجلسة العلمية الأولى

الرئيس د. مولود قاروة

01	تحديات الصيرفة الإلكترونية في الجزائر ومدى تأثيرها على الاقتصاد الوطني. د. يحيى مرعيه / د. دخان أمال، جامعة المسيلة.
02	وسائل الدفع الإلكتروني في النظام البنكي الجزائري - الواقع: العقبات والآفاق ط. بن دراوي رشيد، ط/د. دوش ليلي، جامعة تلمسان
03	الصيرفة الإلكترونية (بين التفعيل والمعيقات).
04	معوقات تطور الصيرفة الإلكترونية في الجزائر
05	البتكوين نظام نفدي جديد للدفع الإلكتروني: دراسة تحليلية لمدى مشروعية التعامل به د. بوعاية كمال، جامعة المسيلة
06	واقع وتحديات وسائل الدفع الحديثة في الجزائر
07	مساهمة عمليات الصيرفة الإلكترونية في تطوير الخدمات المصرفية د. بوقرة العمرية جامعة المسيلة ، د. حاصل أسماء، جامعة خنشلة
08	واقع الصيرفة الإلكترونية في الجزائر واليات تفعيلها
09	النظام القانوني لبطاقة الدفع الإلكتروني ط/د. سيف الدين رحالي ، جامعة بومرداس
10	<i>Le paiement électronique en Algérie : états des lieux et perspectives</i> أد. شوام بوشامة ، ط/د. حميدي سهام إكراام جامعة وهران 2
11	معوقات تفعيل نظام الدفع الإلكتروني في الجزائر د عجابي إلياس، جامعة المسيلة
12	جهاز الدفع الإلكتروني (TPE) بين الزامية النص التشريعي والواقع العملي" د/ عماروش سميرة جامعة سطيف 02 ط/د/ فنيش بدر الدين، جامعة سطيف 02
13	من الشيك الورقي التقليدي إلى الشيك الإلكتروني د. ليلى بلحسن منزلة جامعة وهران 2 ط/د. قاسي نجاة جامعة وهران 2
14	نظام الدفع الإلكتروني ودوره في تحسين المعاملات المصرفية د. ليلى بن حليمة، جامعة المسيلة
15	وسائل الدفع الإلكترونية في الجزائر
16	الدافع السوسيولوجي لإقبال المجتمع الجزائري على الصيرفة الإسلامية د ليپض ليندة، د لبصیر فطیمة، جامعة ميلة
17	الحماية القانونية للمتعاملين بالنقود الإلكترونية
18	التحويلات المصرفية الإلكترونية وجرائم تبييض الأموال
19	واقع الصيرفة الإلكترونية ومتطلبات تفعيلها د. كمال فراتية، جامعة المسيلة
20	الأمن السيبراني كأهم متطلبات الصيرفة الإلكترونية د. نور الدين زبدة جامعة المسيلة، د. دالي السعيد، جامعة المدية
21	التزامات أطراف التعامل الإلكتروني د. بوخروبة حمزة جامعة المسيلة

الجلسة العلمية الثانية
الرئيس د. عبد المجيد صغير بيرم

	تفعيل دور الصيرفة الإلكترونية في مجال الخدمات المصرفية د. صديقي سامية، جامعة برج بو عريريج	01
	عملة البتكون مخاطرها ومدى قانونيتها د. حمزة حضربي، ط/د سعيد سميرة، جامعة المسيلة	02
	مسؤولية البنك عن عملية التحويل المصرفي الإلكتروني د. بوزيق عبد العزيز، د. صغير بيرم عبد المجيد، جامعة المسيلة	03
	الجزائر والصيرفة الإلكترونية: تبني وتحدي ط/د. بوداود خليفة، ط/د. بوزيان السعيد، جامعة المسيلة	04
	التوقيع الإلكتروني كأداة لضمان آمن الدفع الإلكتروني ط. د. بن سالم أحمد عبد الرحمن، ط. د. مزوري إكرام، المركز الجامعي مغنية	05
	النقد الإلكترونية كوسيلة للدفع في إطار التجارة الإلكترونية. ط/د. عيساوي سارة ، جامعة بجاية	06
	التحويل المصرفي الإلكتروني وطبيعته القانونية. ط. د. سعاد سفار طبى، جامعة بسكرة	07
	Le paiement mobile en Algérie : état des lieux, freins et perspectives Dr. AIT SIDHOUM Houria . LANSEUR Akila (Doctorante) Université de Bejaia	08
	ضوابط ممارسة الصيرفة الإلكترونية في القانون الجزائري ط/ د نابي مريم/جامعة مولود معمر تizi وزو، ط. د. كراع حفيظة/جامعة الحاج لخضر باتنة 1	09
	توظيف التكنولوجيا الحديثة كآلية للتميز في توزيع الخدمات المصرفية - دراسة حالة وكالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية بالبلدية. ط/ د. بن عبد الله منال: جامعة البليدة 2	10
	التحول نحو وسائل الدفع الإلكتروني في الجزائر للوقاية من فيروس كورونا (كورونا كوفيد 19) ط/ د. قرير نوارة، ط/ د. ضياف ياسمينة، جامعة بالمسيلة	11
	دور وسائل الدفع الإلكتروني في حماية المستهلك ط/د. محمد الفاروق مهنا ، جامعة خميس مليانة	12
	خصوصية استخدام أدوات الدفع الإلكترونية د. سليمان قنقارة، دسفين بن نقى، جامعة بشار	13
	الصيرفة الإلكترونية ودورها في تنظيم أسواق التوزيع . د. بوشيري مريم ، ط د عباسة نسمة ، جامعة خنشلة	14
	المقاصة الإلكترونية وأثرها على أداء القطاع المالي في الجزائر د زرواق عائشة، د. فسيو إسمهان، جامعة تيسمسيلت	15
	الأشكال الجديدة للتحويل في ظل الصيرفة الإلكترونية د ليلي بلحسن منزلة، د ميراوي فوزية، جامعة وهران 2	16
	بطاقات الدفع الإلكتروني: آلية مصرفية لتسوية معاملات المستهلك الإلكتروني ط د سيلية عمرون، جامعة بجاية	17
	واقع الصيرفة الإلكترونية في البنوك الجزائرية وآفاق تطويرها د. والي عبد اللطيف جامعه المسيلة د. حبيباتي بثينة، جامعة قسنطينة 1	18
	الاستعمال الاحتيالي لبطاقة الدفع وتأثيره على حماية المستهلك الإلكتروني د. يمينة حجاج، جامعة سيدى بلعباس	19
	العملات الرقمية: آلية جديدة للدفع الإلكتروني خارج الإطار المالي د. بياج إبراهيم جامعة الجزائر 1 . ط/د قحبوش الوليد جامعة مسيلة	20
	التوجهات المحتملة لابتكارات التكنولوجيا المالية الرقمية لتوسيع خدمات الصيرفة الإلكترونية في البنوك التقليدية د. حمدوش وفاء، ط/د. بوزانة أيمن، جامعة عنابة	21

مداخلة من إعداد:

ط.د. بوزيان السعيد

الوظيفة: أستاذ مؤقت

التخصص: قانون مدنى

الجامعة: محمد بوضياف المسيلة

البريد الإلكتروني:

Bouzianesaid1974@gmail.com

رقم الهاتف: 0664.17.61.52

ط.د. بوداود خليفة

الوظيفة: أستاذ مؤقت

التخصص: قانون مدنى

الجامعة: محمد بوضياف المسيلة

البريد الإلكتروني:

Khelifa.boudaoud@univ-msila.dz

رقم الهاتف: 0674.61.92.25

عنوان المداخلة

الجزائر والصيرفة الالكترونية: تبني وتحدي

محور المداخلة

المحور الخامس: واقع ومستقبل الصيرفة الالكترونية في الجزائر

أدى التطور السريع والمتسرع في تكنولوجيا الاعلام والاتصال، إلى ظهور تغيرات جوهرية في طبيعة ونوعية عمل القطاع المصرفي، كون هذا القطاع سريع التأثر والاستجابة للتغيرات الخارجية، الأمر الذي أدى إلى إعادة النظر في الدور التقليدي، الذي تقوم به البنوك، من قبول للودائع، ومنح الائتمان، إلى التطلع إلى خدمات مصرفية بالاعتماد على ما أفرزته التكنولوجيا وثورة المعلومات من وسائل حديثة ومتطرفة حلت محل الخدمات المصرفية التقليدية، فجاءت فكرة البنوك الالكترونية والصيرفة الالكترونية.

والجزائر على غرار دول العالم عموماً والدول النامية خصوصاً، حاولت تبني هذه الأساليب، لتحقيق مجموعة من الأهداف وتجنب بعض العرقل، وعليه تأتي هذه الدراسة للوقوف على واقع هذه التقنية الحديثة والحديثة على المستوى الوطني، من خلال تبيان أهمية الصيرفة الالكترونية، وسبل تفعيلها في الجزائر، لدورها في إزالة العديد من العرقل في المجال المالي.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا الاعلام والاتصال، القطاع المصرفي، وسائل حديثة، الصيرفة الالكترونية، سبل تفعيلها.

Abstract

The rapid and rapid development in information and communication technology has led to the emergence of fundamental changes in the nature and quality of the banking sector's work, as this sector is vulnerable and responsive to external changes, which led to a reconsideration of the traditional role played by banks, from accepting deposits and granting credit. To aspire to banking services by relying on what was produced by technology and the information revolution of modern and sophisticated means that replaced traditional banking services, so the idea of electronic banking and electronic banking came about.

And Algeria, like the countries of the world in general and developing countries in particular, tried to adopt these methods, to achieve a set of goals and avoid some obstacles, and therefore this study comes to find out the reality of this modern and new technology at the national level, by showing the importance of electronic banking, and ways to activate it in Algeria, For its role in removing many obstacles in the financial field.

Key words: Media and communication technology, the banking sector, modern means, electronic banking, and ways to activate them.

تعيش البنوك والمؤسسات المالية جوا من التنافس الشديد فيما بينها، من أجل البقاء والاستمرار في السوق، الأمر الذي يفرض استجابة لجميع المتغيرات التكنولوجية والاقتصادية والاجتماعية والتفاعل معها، لزيادة حصتها السوقية، من خلال تقديم خدمات مصرافية تتلاءم واحتياجات العملاء وتحقيق رغباتهم. خاصة في ظل تزايد عمليات التجارة الإلكترونية حيث أصبح الاحتياج الكبير ل نوعية جديدة من البنوك غير التقليدية تتجاوز نط الأداء الاعتيادي ولا تقييد بمكان معين أو وقت محدد، و كنتيجة للنمو المتسارع لتقنولوجيا الإعلام والاتصال جاءت فكرة البنوك الإلكترونية مساهمة وبشكل فعال في تقدم خدمات متعددة، وبتكليف منخفضة مختصرة الوقت والمكان.

في ظل هذه التطورات في القطاع المصرفي، أصبح الجهاز المصرفي في الجزائر يمثل أحد مكابح التنمية، بالنظر إلى وتيرة أعمالها البطيئة التي لم تساير خطط التنمية في البلاد، نتيجة تعرضها للمنافسة القوية من قبل البنوك الأجنبية، وما تتمتع به من أدوات ووسائل مادية وتقنية متطرفة، الأمر الذي دفع بالجزائر وفي ظل التحول نحو اقتصاد السوق إلى اجراء العديد من الإصلاحات لتحسين مستوى وفعالية أداء بنوكها، والنھوض بها وجعلها أكثر استجابة للتغيرات الاقتصادية العالمية، من خلال ضرورة تبني فكرة العمل المصرفي الإلكتروني في تعاملاتها، بتطوير وتحسين وسائل الدفع الإلكترونية تلبية لحاجيات ورغبات زبائنها من جهة، والإلمام بالصيغة الإلكترونية بشكل شامل لتسريع وتيرة العمليات المصرفية من جهة أخرى، الأمر الذي يدفعنا إلى التساؤل حول:

واقع الصيغة الإلكترونية في الجزائر؟ والتحديات التي تواجهها؟

للإجابة بهذه الاشكالية ارتأينا معالجة الموضوع وفقا للمحاور الرئيسية الآتية:

المحور الأول: الإطار المفاهيمي للدراسة.

المحور الثاني: واقع ومستقبل الصيغة الإلكترونية في الجزائر.

المحور الأول: الإطار المفاهيمي للدراسة

وتناول ذلك كما يلي:

أولاً: مفهوم الصيغة الإلكترونية

لقد تأثر النظام المصرفي تأثرا عميقا بالتحولات التي شهدتها العالم في السنوات الأخيرة، لا سيما تقليل الرقابة، التنظيم والوساطة وكذا العولمة، وأكثر ما يلفت الانتباه هو تأثير التكنولوجيات الحديثة على العالم المالي بصفة عامة، وعلى النظام المصرفي بصفة خاصة، الأمر الذي كان له الأثر في تنفيذ العمليات المصرفية بسرعة فائقة وبطريقة آمنة، وبأقل التكاليف وعلى مدار أيام الأسبوع، ناهيك عن تزويد الأسواق المالية بأساليب وأدوات لم تكن معروفة في الماضي القريب¹.

١- المقصود بالصيغة الإلكترونية

يقصد بالصيغة الإلكترونية، المعاملات المالية بين المؤسسات المصرفية والمالية والأفراد والشركات التجارية الحكومية، متعددة من التكنولوجيا والابتكار أدوات لتقديم خدمات مصرفية جديدة ومتعددة، فتطور بذلك العمل المصرفي من خدمة مالية خاصة بحسابات العميل إلى القيام بخدمات المال،

وتعتبر الجزائر ذات نظام جمهوري ديمقراطي شعبي، وهو ما أقرته وأكدته الدساتير التي عرفتها الجزائر منذ الاستقلال إلى يومنا هذا، التي تشتهر في المادة الأولى منها في عبارة "الجزائر جمهورية ديمقراطية شعبية".

كما تعرف أيضاً بأنها، أحدث الوسائل في تقديم الخدمات والمنتجات البنكية، وهي تتكون من الأنظمة التي تسمح لعملاء البنك، سواء الأفراد، أو المؤسسات بالوصول إلى حساباتهم البنكية، وتنفيذ المعاملات المالية والحصول على المعلومات المتعلقة بالخدمات والمنتجات البنكية عبر شبكة عامة أو خاصة ومن ضمنها شبكة الأنترنت.

وفي هذا الصدد يجب التمييز بين نوعين من البنوك التي تمارس الصيغة الإلكترونية، البنوك التي ليست لها بيانات تأوي هياكلها، وتسمى **بنوك الافتراضية**، أو بنوك الأنترنت، وهذا النوع من البنوك يوفر مصاريف العقارات والإطارات المصرفية ذات الكفاءات العالية مما يعكس إيجابياً على تسعيرها، **والبنوك الأرضية**، وهي بنوك عاديّة تعرّض بالإضافة إلى المنتجات التقليدية خدمات الصيغة الإلكترونية².

٢- نشأة الصيغة الإلكترونية

يرجع البعض ظهور الصيغة الإلكترونية إلى السبعينيات من القرن العشرين، عندما بدأت البنوك تعرض خدماتها عبر الهاتف للاطلاع على أرصدة وتحويل الأموال، وكذا تسديد الفواتير، وفي الثمانينيات من نفس القرن ظهرت وسائل متطرفة مثل: تلفزة الكابل، والحاصل الشخصي التي يمكن استخدامها في الصيغة بالبيت، وبذلك حلّت مشكلة محدودية الأنظمة الهاتفية، وبعد التطوير الكبير الذي عرفه تكنولوجيا المعلومات والاتصال وشبكة الإنترت، وجدت البنوك الوسيلة المثلث لعرض العمليات المرتبطة بالحسابات المالية دون تحريك السيولة النقدية، لتمكن "Netscape" سنة 1995 من إنجاز أول برنامج يسمح بالدخول إلى موقع الويب، الأمر الذي أتاح إمكانية الصيغة عبر الخطوط، فجاء خط "SFNB" كأول بنك أمريكي عبر الخط في العالم³، ثم قامت بعدها ثمانية مصارف بإصدار بطاقة "Bank Americard" ، عام 1968 لتحول إلى شبكة "Visa" العالمية، كما تم إصدار في نفس العام البطاقة الزرقاء من طرف ستة مصارف فرنسية، وفي عام 1986 قامت اتصالات فرنسا "France Telecom" بتزويد الهواتف العمومية بأجهزة قارئه لبطاقات الذاكرة "Cartes à puce" ، لتصبح عام 1992 كل البطاقات المصرفية، بطاقة برغوثية "mémoire" ، تحمل بيانات شخصية لحامليها⁴، ليظهر أول بنك افتراضي في الولايات المتحدة الأمريكية.

المتحدة الأمريكية، بحسباً لفكرة تسخير الزيون الافتراضي (**client virtuel**) بأقل تكلفة من تسخير الزيون التقليدي، ثم توالى ظهور مصارف من نفس النمط، وبصورة متسرعة، في مناطق أخرى من العالم⁵.

3- متطلبات الصيرفة الالكترونية

تعتمد الصيرفة الالكترونية أساساً على شبكات الاتصال، وفي مقدمتها الأنترنت، وعليه فإن أغلب المتطلبات التقنية للصيرفة الالكترونية لها علاقة وطيدة بتقنيات الاعلام والاتصال.

3-1- البنية التحتية لتفعيل الصيرفة الالكترونية

ترتبط البنية التحتية التقنية للصيرفة الالكترونية بالبنية التحتية للدولة في مجال الاتصالات، ذلك ان المصارف الالكترونية تنشط في بيئة الأعمال الافتراضية، كما أن ضمان أعمال الكترونية ناجحة، متوقف على كفاءة قطاع الاتصالات، خاصة فيما يتعلق بسلامة البنية التحتية وملازمة أسعار الربط بشبكة الأنترنت، ووجود العدد الكافي للمشترين بمدنه الشبكة، كتحد لبناء المصارف الالكترونية، من خلال التدخل الجماعي لرفع كل قيد يعرض ترايد استخدام شبكة الأنترنت.⁶

3-2- الكوادر البشرية ذات الكفاءة

يتطلب ضمان التحول نحو الصيرفة الالكترونية ضرورة توافر كوادر بشرية مؤهلة وقدرة على أداء أنماط جديدة من العمل القائم على التقنية الحديثة، الأمر الذي يتطلب التواصل التأهيلي والتدربي للكوادر مختلف الوظائف الفنية والمالية والتسوية والاستشارية والإدارية.⁷

3-3- الملائمة بين التطبيق العملي والمعايير الدولية

يتجسد هذا العنصر في التطوير والاستمرارية والتنوعية، كأحد أهم عناصر متطلبات بناء المصارف وتميزها، كون التقاط فرق التميز لا يتحقق في وجود الجمود وانتظار الآخرين، وهو ما يتفق والمصارف العربية، التي تعزز عن افتتاح الجديد بانتظارها لأداء الآخرين، ولعل المبرر في ذلك الخشية على أموال المساهمين واحتياز المخاطر، لكن رغم أهمية الأمر وضرورته، إلا أنه لا يعتبر مانعاً من الريادة، وفي المقابل من أجل الريادة وافتتاح الجديد في التعامل مع مستجدات، لا بد من السرعة دون التسرع.⁸

3-4- وجود ثقافة المستخدمين للتقنية المصرفية

ذلك أن هناك الكثير من يرفض تماماً فكرة الخدمات المصرفية، رغم الثورة التي عرفها عالم الاتصالات والمعلومات في مختلف المجالات، ورغم أساليب التجارة الالكترونية وما أدت إليه من خلق لتغيرات جوهرية في طبيعة ونوعية عمل القطاع المالي والمصرفي، وإن كان مبررهم في ذلك اعتقادهم بإمكانية تعرض الحسابات للاختراق، فضلاً عن المخاطر التشغيلية والاستراتيجية، كما تعتقد شريحة كبيرة من الناس أنها أصبحنا في زمن يستحيل فيه عن الخدمات المصرفية الالكترونية، التي تمكن العميل من سحب المال وإيداعه في أي وقت، حتى وإن كان البنك مغلقاً، مما يضمن ويعزز مسألة السرية المصرفية ويخفف من الأعمال والإجراءات المطلوبة، واختصار الجهد والوقت.⁹

وعليه فإن نجاح وانتشار استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية، أو غيرها من الخدمات الالكترونية لا يعتمد فقط على مزود الخدمة وطبيعة هذه الخدمات، فهناك عوامل عديدة تلعب دوراً رئيسياً في تشجيع الأفراد على تبني التكنولوجيا لتنفيذ الخدمات

الكترونيا، ولعلى أهمها مدى إدراك الأفراد لهذه الخدمات والمزايا التي يجب أن تتوفر في الخدمة الجديدة، مما يدفع الأفراد إلى استخدام الخدمات الالكترونية¹⁰.

3-5-التقويم المستمر

تطلب الاستمرارية في أداء الصيغة الالكترونية، التقييم الموضوعي والمستمر لفاعلية أداء أجهزتها الالكترونية، من خلال الاستعانة بالجهات والكوادر المتخصصة، لمعرفة سلامة أدائها والوقوف على الصعوبات التي تواجه عملها، ومن ثم اتخاذ القرارات والتداير والإجراءات المناسبة للحد منها¹¹.

ثانيا: وسائل الدفع الالكترونية

أدى ظهور التجارة الالكترونية إلى عدم كفاية العملة الورقية لتلبية حاجيات هذه الأخيرة، رغم أنها وسيلة الدفع الأكثر قبولا، الأمر الذي ساهم في ظهور أشكال جديدة ومتقدمة من وسائل الدفع تتماشى والوضع الراهن، تمثلت في الآتي:

1 - النقود الالكترونية

رغم تعدد تعريفات النقود الالكترونية إلا أن التعريف الذي يبدو الأقرب للصواب، هو التعريف الذي قدمته المفوضية الأوروبية "وايرستاند"، والتي عرفتها بأنها قيمة نقدية يتم تخزينها بطريقة الكترونية داخل وسائل تقنية، يمكن قبولها كوسيلة للدفع عن طريق متعاملين في وسط لا ينتمي للمؤسسة المصدرة لها، ويتم وضعها تحت تصرف المتعاملين بغية استخدامها كبديل عن القو德 الحقيقية وكذا القوود المساعدة، وهذا من أجل احداث صفقات ومدفوعات الكترونية بقيمة معينة، كما تسمى أيضا القوود الرقمية أو النقدية الالكترونية¹².

وللنقود الالكترونية أهميتها، كونها تشكل وسائل دفع ملائمة للتطور التكنولوجي والعلمي، حيث تساهم في إتمام الصفقات بشكل سريع، مما يريح المتعامل الوقت، من خلال تفادي التنقل إلى مكان البائع من أجل تقديم النقود التقليدية يدا بيد، لذلك فهي نقود من الأهمية بما كان في وقتنا الحاضر، لما تقدمه من مزايا تعدد عند استعمال النقود التقليدية.

وتأخذ النقود الالكترونية عدة تقسيمات مقترحة، وفقا للزاوية التي ينظر إليها، وعلى هذا الأساس نذكر التقسيمات التالية¹³:

- من حيث متابعتها والرقابة عليها: وتنقسم النقود الالكترونية من هذه الزاوية، إلى **نقود الكترونية محددة**، والتي تحتوي على معلومات خاصة بمحوية الساحب الأصلي للنقود الالكترونية، الأمر الذي يمكن معه إيجاد مرحلة تحويل النقود الالكترونية، مما يمكن البنك من تعقب حركة النقود الالكترونية في السوق الالكتروني، **ونقود الكترونية غير اسمية (مغلقة الهوية)**، والتي لا تحتوي على معلومات توضح هوية الساحب الأصلي للنقود الالكترونية، الأمر الذي لا يمكن معه إيجاد مرحلة تحويل هذه النقود، مما يؤدي إلى عدم إمكانية البنك المصدر للنقود الالكترونية من تعقب ومتابعة حركتها في السوق الالكترونية.

- من حيث أسلوب التعامل بها: تنقسم النقود الالكترونية من هذه الزاوية إلى **نقود الكترونية عن طريق الشبكة**، والتي يتم سحبها بداية من مصرف، أو مؤسسة مالية أخرى، ليتم تخزينها على أداة معدنية داخلية توضع في جهاز الحاسوب الشخصي، وبالضغط على فأرة الحاسوب ترسل النقود الرقمية عبر الأنترنت إلى المستفيد في ظل إجراءات تضمن لهذا التعامل القدر الكبير من الأمان والسرية، **ونقود الكترونية خارج الشبكة**، والتي لا يشترط فيها الاتصال الالكتروني المباشر مع المصدر

من قبل المتعاملين، فهي عبارة عن بطاقة تحتوي على القيمة المخزنة بداخلها، وتحصم كل قيمة تخرج من حوزتها بعد الانتهاء من عملية سحب النقد.

2- البطاقات الالكترونية

اختلف الفقه في تحديد مفهوم خاص بالبطاقة الالكترونية، إلا أن التعريف الراوح في هذا الشأن، هو التعريف الذي يتفق وطبيعة العقود الالكترونية، حيث عرفت بأنها: "وسيلة دفع، وذلك لاستخدامها كوسيلة بدائلة عن وسائل الوفاء الأخرى، كالنقود والشيكات، وأنها عبارة عن قيمة نقدية محملة على كارت به ذاكرة رقمية، أو الذاكرة الرئيسية للمنشأة التي تدير عملية التبادل"، لذلك فإن البطاقات الالكترونية لا تعدو أن تكون وسيلة دفع تستخدم في الوفاء، لها عدة بيانات، كما لها عدة أطراف، شأنها في ذلك شأن وسائل الدفع المختلفة¹⁴.

وقد نتج عن التعامل البنكي، والمؤسسات المالية العديد من البطاقات الالكترونية، والتي وإن كانت تبدو متشابهة من حيث تكوينها المادي، وكذلك شكلها الخارجي، إلا أنها تختلف ت من حيث الوظيفة، ومن أهمها¹⁵:

- **بطاقات السحب الآلي (ATM Card)**: وهي بطاقات تسمح للشخص بالقيام بتحصيم مبلغ من حسابه الجاري مباشرةً لدفعها إلى التاجر، ويمكن الحصول عليها بعد فتح حساب لدى البنك، فيقوم البنك بإصدار البطاقة للعميل وربطها بذاكرة الساحب، ولا يستطيع العميل استخدامها، إلا في عملية السحب النقدي، من أجهزة الصراف الآلي، أو في عمليات الشراء، من خلال أجهزة نقاط البيع، إلا إذا كان رصيد الحساب دائناً.

- **بطاقات الائتمان (Credit Card)**: وهي البطاقة التي تصدرها البنوك للعملاء، بالتعاون مع شركات الدفع الدولية، مثل: فيزا كارد، ماستر كارد، أمريكان اكسبراس، حيث يستطيع حامليها استخدامها في عمليات السحب النقدي، أو لدفع قيمة مشترياته من المحلات التجارية التي تقبل التعامل بها، ومن ثم تسديد قيمتها لاحقاً، حيث يمكن للعميل، إما التسديد الإجمالي للمبلغ، أو تسديد الحد الأدنى منه، والذي يتراوح عادةً من 3% إلى 6% من إجمالي المبلغ، واحتساب نسبة فائدة على الرصيد القائم المتبقى حسب الاتفاقية مع البنك المصدر.

- **بطاقة القيمة المخزنة (charged card)**: يختلف هذا النوع من البطاقات عن بطاقات الائتمان والتحصيم، كونها تحمل قيمة نقدية محددة تدفع مقدماً مقابل الحصول عليها لاستخدامها في تسوية المدفوعات الخاصة بـمبالغ الخدمات المشتراء، وإذا قاربت قيمة البطاقة على الانتهاء، فإنه بالإمكان تخزين قيمة نقدية إضافية في البطاقة.

- **البطاقة الذكية (smarts card)**: وهي بطاقة دفع بلاستيكية، تميز بوجود قرص رقيق محفور على البطاقة، قادر على التحكم والمحافظة على البيانات المخزنة من أي شطب، أو إضافة، ويتم قراءة هذه البيانات من خلال القارئ عندما تمر البطاقة عليه.

بطاقة الانترنت (internet card): أصدرتها شركة "ماستر كارد" و "فيزا كارد"، وميزتها أنها تستخدم في التسوق عبر الانترنت، ولا تستخدم في التسوق المباشر، كما أن مبلغها محدد وصغير نسبياً، وفي حالة استخدامها دون إذن صاحبها، فإن هذا الأخير لا يتحمل مسؤولية ذلك، متى تم التعرف على رقم البطاقة.

3- الشيك الالكتروني

يعتبر الشيك من وسائل الدفع الأكثر قبولاً وانتشاراً بعد النقود الورقية والمعدنية على الإطلاق، إذ يمكن للمستفيد منه أن يسحب ما يقابله من سيولة نقدية لدى البنك المصدر له، غالباً ما يكون الشيك بمختلف أنواعه عبارة عن وثيقة قانونية على شكل ورقة صغيرة تحمل مجموعة من البيانات المتعلقة بالجهة المصدرة له وبيانات متعلقة بصاحب الشيك، وبيانات يتم مؤلها من قبل المستفيد، وقد صممت هذه الوثيقة بطريقة تجعل عملية تزويرها شبه مستحيلة، الأمر الذي يعطيها مصداقية أكثر، ومواكبة لمتطلبات التجارة الإلكترونية والاستفادة من امتيازات الشيك تم تطوير ما يعرف بالشيك الإلكتروني، كرسالة الكترونية موثقة ومؤمنة، يرسلها مصدر الشيك إلى مستلم الشيك، من أجل اعتماده وتقديمه للمصرف الذي يعمل عبر الأنترنت، أو شبكات الاتصال الأخرى¹⁶.

المحور الثاني: واقع ومستقبل الصيرفة الإلكترونية في الجزائر.

كثر الحديث في السنوات الأخيرة حول عصرنة المصارف، كجزء من الإصلاحات المالية والمصرفية التي باشرتها الجزائر استعداداً إلى التحول نحو اقتصاد السوق، وتحضيراً للاندماج في الاقتصاد العالمي، وفي هذا الإطار تم اقتراح العديد من الأفكار والمشاريع، أهمها اعتماد الصيرفة الإلكترونية في النظام المالي الجزائري، كأداة لتطوير وتحديث هذا الأخير، إلا أن ما تحقق في هذا الشأن لا يتوافق والطموحات والأهداف المسطرة، وعليه ستنطرق في هذا المحور إلى واقع الصيرفة الإلكترونية في الجزائر وما يواجهها من تحديات، وكذا آفاقها.

أولاً: واقع الصيرفة الإلكترونية في الجزائر

رغم تعدد الخطوات التي بذلتها الجزائر للنهوض بالقطاع المصرفي من أجل تحسين خدمات مؤسساتها المصرفية وتطويرها، في ظل التحولات التي طرأت على الاقتصاد الجزائري كخطوة نحو اقتصاد السوق، والتوجه الجديد نحو الشراكة والانضمام المرتقب للجزائر إلى المنظمة العالمية للتجارة، مما حتم التكيف مع هذه المستجدات، لا سيما ما تعلق بتطوير للمصارف العمومية وإعطائهما الدور المناسب، بإعادة هيكلة حافظات المصارف العمومية غير المدرة للعائدات، وظهور مصارف خاصة محلية وأجنبية لأول مرة، بموجب قانون النقد والقرض 90-10 والأمر 11-03، المتعلق بالنقد والقرض، وظهور أول بطاقة بنكية (CASH)، في بنك التنمية المحلية، وإدراج أول نظام مساعد للعمليات البنكية الخارجية (SWIF)، سنة 1991، وإنشاء شركة المعاملات المصرفية والنقدية المشتركة (SATI M) سنة 1995، إلا أن ما أثمرته هذه الإصلاحات في المجال في تلك الفترة، أظهر ببطء وتيرة انتشار الصيرفة الإلكترونية في الجزائر، مقارنة بالدول المتقدمة لا سيما الولايات المتحدة الأمريكية، التي تضاعفت فيها مرتين عدد البنوك التي تقدم خدمات الكترونية في فترة وجiza، بين الثلاثي الثالث لسنة 1999 ومنتصف سنة 2001، حيث مثلت هذه البنوك أكثر من 90% من مجموع أصول النظام البنكي الأمريكي¹⁷.

الأمر الذي دفع بالسلطات الجزائرية في الفترة ما بين 2000-2010، إلى التطلع لعصرن القطاع البنكي، تداركاً للتأخر الحاصل في مجال الصيرفة الإلكترونية، فتم إبرام عقود تخص الصيرفة الإلكترونية مع شركات أجنبية، وإصدار أول بطاقة دفع دولية سنة 2004، وإنتاج أول بطاقة الكترونية ذكية من الشركة الجزائرية (HB Technology)، سنة 2008، كما اعتبر اعتماد

نظامي المعاشرة الإلكترونية والتسوية الاجمالية الفورية (RTGS)، سنة 2006، كأكبر إنجاز في هذه الفترة لتجسيد مشروع الصيرفة الإلكترونية في الجهاز البنكي الجزائري، لتشهد الصيرفة الإلكترونية في الجزائر ركودا إلى غاية عام 2013، من خلال إدراج الصيرفة الإلكترونية ضمن برنامج الحكومة الإلكترونية في إطار خطة متعددة القطاعات، تعرف باستراتيجية الجزائر الإلكترونية 2013، وعليه فإن الجهاز البنكي الجزائري لم يعتمد أسلوب الصيرفة الإلكترونية بشكل مباشر، بل بشكل مرحلٍ.

لذلك يمكن القول أنه في ظل التطورات التي شهدتها المجال البنكي الجزائري، منذ التسعينيات وتعدد العقبات التي أخرت تجسيد مشروع الصيرفة الإلكترونية، وانتشار بعض مبادئ الصيرفة الإلكترونية على مستوى البنوك الجزائرية وظهور بعض خدماتها الإلكترونية وتجربة الاحتكاك بعض البنوك الأجنبية، إلا أن التوجه الإلكتروني المتتسارع للنشاط البنكي في مختلف دول العالم، جعل من مشروع الصيرفة الإلكترونية في الجزائر يبدو متآخراً، ولا يواكب حداثة الخدمات البنكية الإلكترونية المقدمة من قبل البنوك النشطة في الدول المتقدمة¹⁸.

ثانيا: معicقات الصيرفة الإلكترونية في الجزائر

بعد الوقوف على واقع الصيرفة الإلكترونية في الجزائر، يتضح أن هذه الأخيرة تبقى بعيدة نوعاً ما عن المستجدات، رغم توجهها لتحديث نظام الدفع منذ سنوات، وذلك بالنظر إلى ما يواجهها من معicقات تقف حجر عثرة أمام انتشار وتوسيع هذا النظام على مستوى بنوكها، وتمثل هذه المعicقات فيما يلي:

1 - معicقات إدارية

ويتجسد ذلك في العديد من المعicقات الإدارية التي تحول دون توسيع الصيرفة الإلكترونية في الجزائر، لا سيما ما تعلق بانعدام التعاون والتنسيق بين فروع ووحدات المنظومة المصرفية الجزائرية في مجال الصناعة الإلكترونية المصرفية واستثمار المعلومات، مع صعوبة الوصول إلى صيغة توافقية لإدارة الكترونية متكاملة داخل البنوك الجزائرية، بالنظر لاختلاف النظم الإدارية بين الوكالات التابعة لنفس البنك، وغياب المحفزات القوية والجهودات الالزمة، من تحطيم وتنسيق من الإدارة لتهيئة المحيط البنكي من أجل التحول إلى الإدارة الإلكترونية، الأمر الذي أدى إلى تكرار عمليات التأجيل لتوسيع عمليات الصيرفة الإلكترونية، وكذا الإجراءات الإدارية غير المرنة، وغير المترسمة لمشروع الإدارة الإلكترونية الذي يعد أحد المعicقات التي تقف في وجه التطبيق، مما يفقد المشروع مضمونه، ليصبح مجرد ممارسات مفككة، تفتقد للكيان الإداري وشخصيته، ناهيك عن الأساليب التقليدية التي تفرض سيطرتها على العمل الإداري في الجهاز البنكي الجزائري، وعدم التمكن من تجاوز ذلك، في ظل غياب استراتيجية تسويقية لدى البنك الجزائري لاطلاع العملاء وتعريفهم بخدمات الصيرفة الإلكترونية المتاحة¹⁹.

2 - معicقات بشرية

هناك من المعicقات البشرية التي تقف في طريق توسيع نظام الصيرفة الإلكترونية في الجهاز البنكي الجزائري، ولعلى من أهمها ما تعلق بغياب ثقافة التسويق الإلكتروني في عادات المجتمع الجزائري، بل أكثر من ذلك وجود فئات رافضة للتغيير أصلاً، هذا من جهة، ومن جهة أخرى قلة الخبراء والإطارات في مجال التقنية المصرفية الحديثة، نتيجة عدم توافق محتويات البرامج التكنولوجية لموظفي البنك ومتطلبات الصيرفة الإلكترونية، الذي من شأنه الحيلولة دون توسيع هذا النظام على مستوى البنوك الجزائرية²⁰.

كما يتجسد هذا النوع من المعوقات في عزوف بعض الموارد البشرية ذات الكفاءة العالية عن العمل لدى البنوك الجزائرية، خاصة في ظل انعدام الأجر المحفز، الأمر الذي افرز توجه هذه الكفاءات والأدمغة نحو البنوك الأجنبية، سعيا إلى ما توفره هذه الأخيرة من أجور مغربية وتحفيزات إضافية، ناهيك عما تخصصه من ميزانيات ضخمة لتحديث الإدارة البنكية²¹، وأخيرا وهذا هو الأهم، فإن ضعف الأطر التشريعية والقانونية والتنظيمية في الجزائر على غرار البلدان العربية، والتي تسمح بالتحول نحو تحديد وتحريف التعاملات المصرفية على الصعيدين الداخلي والمخارجي، مما يعني مزيدا من العقبات تجاه عملية التحول نحو الصيغة الالكترونية في الجزائر²².

3- آفاق الصيغة الالكترونية فيالجزائر

مواكبة للتطورات والتغيرات المتتسارعة، أصبح لزاما على البنوك العمل بالتوجهات الحديثة، من أجل تطوير أدائها والارتقاء به إلى مستوى التحديات التي تواجهها، الأمر الذي يستلزم قيامها بإصلاحات عميقه وفعالة، لتهيئة المناخ الملائم، وتوفير الشروط الالزمة لتحسين عملها، وهو ما يستدعي وضع مناهج تنظيم وتشغيل، وتبني أساليب تقنية حديثة، تضمن اتباع سياسة إصلاحية فعالة وناجحة على مستوى أداء النشاط²³، الأمر الذي لا يتأتى إلا من خلال تحقق العوامل الآتية:

- الاهتمام بالعنصر البشري وترقيته بما يخدم الأداء المصرفى، من خلال تبني استراتيجيات متكاملة، تقوم على أساس تنمية مهارات العاملين بالبنوك، واعداد برامج تدريبية لمختلف المستويات الإدارية للوصول إلى درجة الاحترافية، وكذا ترسیخ بعض المفاهيم المتطرفة لدى موظفي البنوك ذات الصلة بالابتكار والإبداع ومواكبة التكنولوجيا الحديثة، وإعطاء العناصر الشابة فرصة تولي الوظائف القيادية، من خلال احضان معيار الانتقاء للكفاءة والصفات الشخصية المؤهلة لذلك²⁴.
- تطوير التسويق المصرفى، من خلال القيام ببحوث السوق وجمع وفحص وتحليل تطورات السوق واتجاهاته، من أجل ضمان بيئة مصرافية تناسب العملاء وتمكن البنك من الاحتفاظ بهم.
- تنويع الخدمات المصرفية، بما يدعم قدرات البنك التنافسية، لا سيما من خلال تقديم حزمة متنوعة ومتكمالة من الخدمات المصرافية تجمع بين التقليد والحداثة، تحسيدا لمفهوم البنك الشاملة.
- مواكبة أحدث التطورات التكنولوجية في العمل المصرفى، من خلال تطوير نظم ووسائل تقديم الخدمات المصرفية، حتى ترسم بالكفاءة والسرعة في الأداء.
- تفعيل دور الدولة والبنك المركزي لتطوير أداء الجهاز المصرفى الجزائري، كمسألة مصيرية يتوقف عليها الاقتصاد الجزائري، لا سيما ما تعلق بتطوير وتنمية الدور الاشرافي والرقابي لبنك الجزائر على البنوك، وكذا تدعيم قواعد المحاسبة والمراجعة بالبنوك وتوحيدتها وفقا لمعايير دولية²⁵.

وعليه فإن ضبط الإجراءات الالزمة لتنفيذ استراتيجيةالجزائر الالكترونية تتجسد في تحديد الأهداف الرئيسية والخاصة المزع

تحقيقها، في هذا المجال، من خلال استخدام تكنولوجيات الاعلام والاتصال في الإدارة العمومية، وتسريع استعمالها في الشركات، وتطوير الآليات والإجراءات التحفيزية الكفيلة بتمكين المواطنين من الاستفادة من تجهيزات وشبكات تكنولوجيات الإعلام والاتصال، وتطوير الاقتصاد الرقمي، وتعزيز الشبكة الأساسية للاتصالات ذات الدفع السريع وفائقة السرعة، وتطوير الكفاءات البشرية، وتدعيم ثلاثة "البحث والتطوير والابتكار"، وضبط مستوى الإطار القانوني، مع التحسين بدور تكنولوجيات الاعلام

والاتصال في تحسين معيشة المواطن والتنمية الاجتماعية والاقتصادية، زيادة على تشجيع التعاون الدولي في مجال تكنولوجيات الاعلام والاتصال، الذي يخص امتلاك التكنولوجيات والمهارات ذات الصلة، من خلال المشاركة الفعالة في الحوار والمبادرات الدولية.²⁶

خاتمة

ختاما نخلص إلى أن تحقيق تحول الجهاز البنكي الجزائري إلى أسلوب الصيرفة الالكترونية، مرهون بإرادة حقيقة من قبل المسؤولين، بتوفير متطلبات ميدانية، وإعداد استراتيجية من أجل تدليل مختلف الصعوبات والمعوقات التي تقف حاجزا أمام توسيع الصيرفة الالكترونية، كواقع إداري حتمي، وبديلا عصريا لمواكبة تطور المطالب الإدارية لعملاء البنك، واستجابة لتسارع خطى العولمة المالية واتساع دوائر الخدمات المالية وتزايد حدة المنافسة بين البنوك.

وتعتبر التجربة الجزائرية في مجال توسيع الصيرفة الالكترونية، من بين التجارب التي تفتقر إلى استخدام التكنولوجيا المصرفية وتطبيق الأنظمة والبرامج العصرية، بالنظر إلى غياب ثقافة الإدارة الالكترونية في المجتمع وتعدد المخاطر الناجمة عن الخدمات البنكية الالكترونية، وكذا غياب إطار قانوني وتشريعي واضح للصيرفة الالكترونية، بالإضافة إلى انخفاض الميزانيات المخصصة لصيانة شبكات العمليات البنكية وحماية البرمجيات التي يتم الاعتماد عليها في الصيرفة الالكترونية، من المشاكل الالكترونية، الأمر الذي يبقى عائقا أمام توسيع هذا الأسلوب على مستوى البنك الجزائري، رغم الحاجة الماسة إليه من قبل البنك الجزائري وعملائها، لذلك فإن من أهم التوصيات التي نخلص إليها ما يلي:

- ضرورة توافر إرادة تشريعية حقيقة للتوجه نحو تحسيد وتسير الصيرفة الالكترونية، والتحول إلى الاقتصاد الرقمي، اقتداء بالدول المتقدمة في المجال.
- نشر الوعي في المجال المالي والقانوني ببذل مزيدا من الجهد من أجل تفعيل مشروع الصيرفة الالكترونية والدفع الالكتروني.
- تحيية البنية التقنية التحتية لأعمال الصيرفة الالكترونية بالبنوك الجزائرية، من خلال بناء وتحديث شبكة أنترنت وتأمين خدمة اتصالات تضمن أداء خدمة الزبائن على أحسن وجه، وإيجاد معايير محاسبية تنظم الصيرفة الالكترونية.
- تزويد كل مشتري، أو تاجر بأجهزة خصم مجانية، تشجيعا للتوجه نحو الصيرفة الالكترونية، كون هذه الأجهزةتمكن مستعملها من معرفة المبلغ المتبقى في البطاقة، أو تعديل المبالغ المسجلة.

قائمة المصادر والمراجع

- ^١ نطار محمد منصف، النظام المصرفي الجزائري والصيغة الالكترونية، مجلة العلوم الإنسانية، العدد الثاني، جوان 2002، ص 179.
- ^٢ بوخاري فاطنة، واقع تطبيق الصيغة الالكترونية وأليات تفعيلها في البنوك الجزائرية، دراسة حالى الجزائر (2002-2017)، مجلة العلوم المالية والإدارية، المجلد 04، العدد 02(خاص)، جامعة واد سوف، 2020، ص ص 132-133.
- ^٣ نطار محمد منصف، المرجع السابق، ص 180-181.
- ^٤ العياطي جهيدة ومحمد بن عزة، تطور الخدمات المصرفيّة الالكترونية بين وسائل الدفع الحديثة والتقاليد، مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبية، المجلد 02، العدد 03، 2017، ص 02.
- ^٥ عبد الغني ربوح ، نور الدين غردة ، "تطبيقات الصيغة الإلكترونية في البنوك الجزائرية بين الواقع والأفق" ، المؤتمر الدولي العلمي حول إصلاح النظام المصرفي الجزائري في ظل التطورات الراهنة ، جامعة ورقلة ، 11-12-2008 ، ص ص 04-05.
- ^٦ بلهادي عبد القادر ونزعى عز الدين، متطلبات الصيغة الالكترونية في البنوك الجزائرية، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، العدد 35، جامعة زيان العاشور، الجلفة، الجزائر، ص 446.
- ^٧ نصر حمود مزنان فهد، إمكانات التحول نحو الصيغة الالكترونية في البلدان العربية، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد، العدد 4، جامعة بابل، العراق، 2011، ص 10.
- ^٨ علي محوب وعلي سوسي، واقع الصيغة الالكترونية في البنوك التجارية (مصرف السلام انموذجاً)، مجلة شاع للدراسات الاقتصادية، المجلد 4، العدد 02، 2020، ص 15.
- ^٩ عبد الله سليمية، دور تسويق الخدمات المصرفيّة الالكترونية في تفعيل النشاط البنكي، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير، كلية العلوم التجارية، جامعة الحاج لخضر، باتنة، الجزائر، 2008-2009، ص 101.
- ^{١٠} بلهادي عبد القادر ونزعى عز الدين، المرجع السابق، ص 446.
- ^{١١} نصر حمود مزنان فهد، المرجع السابق، ص 10.
- ^{١٢} بليبي عبد الرحيم، واقع الصيغة الالكترونية في الجزائر وأليات تفعيلها، المجلة المتوسطية للقانون والاقتصاد، المجلد 03، العدد 01، 2020، ص 191.
- ^{١٣} زكرياء مسعودي والزهرة جقيف، ماهية النقد الالكتروني، المجلة الدولية للبحوث القانونية والسياسية، جامعة الشهيد حمة لخضر، وادي سوف، الجزائر، المجلد 02، العدد 03، ديسمبر 2018، ص ص 46-47.
- ^{١٤} بن عميرة أمينة، البطاقات الالكترونية للدفع والقرض والسحب، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في القانون الخاص، فرع قانون الأعمال، كلية الحقوق، جامعة متروري، قسنطينة، الجزائر، 2004-2005، ص 14.
- ^{١٥} بوخاري فاطنة، المرجع السابق، ص 136.
- ^{١٦} حيد فشيتو وحكيم بنزاولة، واقع وسائل الدفع الالكترونية في الجزائر، مداخلة مقدمة ضمن الملتقى العلمي الدولي الرابع حول (عصرنة نظم الدفع في البنوك الجزائرية وشكلية اعتماد التجارة الالكترونية في الجزائر -عرض تجاري دولي-)، ص 7.
- ^{١٧} بن عمر خالد وبورزامة جيلالي، واقع الصيغة الالكترونية في الجزائر بين معيقات التوسع ومتطلبات النجاح، مجلة بحوث اقتصادية عربية، العدد 80، 2019، ص 99، أنظر أيضا سليمان ناصر وأدم حديدي، تأهيل النظام المصرفي الجزائري في ظل التطورات العالمية الراهنة أي دور لبنك الجزائر، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، المجلد 02، العدد 02، جوان 2015، ص من 13 إلى 28.
- ^{١٨} بن عمر خالد وبورزامة جيلالي، المرجع نفسه، ص 99.
- ^{١٩} بودي عبد القادر وبوادي عبد الصمد، تكنولوجيا الأنترنت كأداة لتأهيل الخدمات المصرفيّة: مع الإشارة لحالة البنوك الجزائرية، الملتقى الدولي حول عصرنة نظام الدفع في البنوك الجزائرية وشكلية اعتماد التجارة الالكترونية في الجزائر-عرض تجاري دولي، المركز الجامعي خميس مليانة، 2011 ص 19.
- ^{٢٠} محرز نور الدين وصيّد مريم، نظام الدفع الالكتروني ودوره في تفعيل التجارة الالكترونية مع الإشارة إلى حلقة الجزائر، الملتقى الدولي حول عصرنة نظام الدفع في البنوك الجزائرية وشكلية اعتماد التجارة الالكترونية في الجزائر-عرض تجاري دولي -، المركز الجامعي خميس مليانة، 2011، ص 14.
- ^{٢١} بحوصي مجذوب وسفيان عبد العزيز، واقع وأفاق البنوك الالكترونية مع الإشارة إلى مستقبلها في الجزائر، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، جامعة حمة لخضر، واي سوف، المجلد 06، العدد 02، 02 ديسمبر 2013، ص 221.
- ^{٢٢} نصر حمود مزنان فهد، المرجع السابق، ص 28.
- ^{٢٣} بوزرورة ليندة وزبيري رابح، أفاق الصيغة الالكترونية في المؤسسة المصرية الجزائرية، مجلة كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، العدد 16، 2016، ص ص 299-300.
- ^{٢٤} السعيد بريكة، واقع عمليات الصيغة الالكترونية وأفاق تطويرها في الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، تخصص بنوك وتأمينات، جامعة العربي بن مهيدى، أم البواقي، الجزائر، 2010-2011، ص ص 254-255.
- ^{٢٥} بوزرورة ليندة وزبيري رابح، المرجع السابق، ص 300.
- ^{٢٦} السعيد بريكة، المرجع السابق، ص 253.