



جامعة غرداية
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير



أطروحة مقدّمة لإستكمال متطلبات نيل شهادة دكتوراه الطّور الثّالث
في ميدان: علوم اقتصادية والتّسيير وعلوم تجارية
فرع: علوم التسيير، تخصص دراسات ماليّة
بعنوان:

الخدمات المصرفية الالكترونية ومتطلبات تطويرها في الجزائر
- دراسة ميدانية -

من إعداد الطالب:
بن موسى اعمر

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ: 09 جاني 2020

أمام اللجنة المكوّنة من السّادة:

رئيساً	جامعة غرداية	أستاذ محاضر "أ"	د. شنيني حسين
مشرفاً	جامعة غرداية	أستاذ محاضر "أ"	د. علماوي أحمد
مشرفاً مساعداً	جامعة غرداية	أستاذ التعليم العالي	أ.د. عجيلة مُحمّد
ممتحناً	جامعة غرداية	أستاذ محاضر "أ"	د. شنيني عبد الرحيم
ممتحناً	جامعة المسيلة	أستاذ محاضر "أ"	د. غربي حمزة
ممتحناً	جامعة ورقلة	أستاذ محاضر "أ"	د. صديقي فؤاد

السنة الجامعية: 2019-2020



جامعة غرداية

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير



أطروحة مقدّمة لإستكمال متطلبات نيل شهادة دكتوراه الطّور الثّالث
في ميدان: علوم اقتصادية والتّسيير وعلوم تجارية
فرع: علوم التسيير، تخصص دراسات ماليّة
بعنوان:

الخدمات المصرفية الالكترونية ومتطلبات تطويرها في الجزائر
- دراسة ميدانية -

من إعداد الطالب:
بن موسى اعمر

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ: 09 جاني 2020

أمام اللجنة المكوّنة من السّادة:

رئيساً	جامعة غرداية	أستاذ محاضر "أ"	د. شنيني حسين
مشرفاً	جامعة غرداية	أستاذ محاضر "أ"	د. علماوي أحمد
مشرفاً مساعداً	جامعة غرداية	أستاذ التعليم العالي	أ.د. عجيلة مُحمّد
ممتحناً	جامعة غرداية	أستاذ محاضر "أ"	د. شنيني عبد الرحيم
ممتحناً	جامعة المسيلة	أستاذ محاضر "أ"	د. غربي حمزة
ممتحناً	جامعة ورقلة	أستاذ محاضر "أ"	د. صديقي فؤاد

السنة الجامعية: 2019-2020

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

{... قُلْ بِفَضْلِ اللَّهِ وَبِرَحْمَتِهِ فَبِذَلِكَ فَلْيَفْرَحُوا

هُوَ خَيْرٌ مِّمَّا يَجْمَعُونَ}

(سورة يونس، الآية 58)

الإهداء

إلهي لا يطيب الليل الا بشكرك ولا يطيب النهار الا بطاعتك ولا تطيب اللحظات الا
بذكرك ولا تطيب الجنة الا برؤية وجهك الكريم ﷺ

الى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة ونصح الأمة الى نبي الرحمة ونور العالمين
الى الذي أوصاني به الله برا واحسانا الى من علمني كل امور الحياه لن أنالها الا بالصبر

أبي العزيز

الى التي أنارت دربي بدعائها الى نبع الحب والحنان وشمعه العطاء

أمي الغالية

الى من شجعتني على مواصلة مسيرة العلمية رفيقة دربي زوجتي

الى من وقفوا معي دائما سندي في الحياه اخوتي واختي

الى أساتذتي وأعز اصدقائي الذين وقفوا معي خلال هذه الرحله الطويله من النجاح.

اعمر

شكر وعرّفان

أشكر الله تعالى وأحمده، فهو المنعم والمتفضل قبل كل شيء،
أشكره أن حقق لي ما أصبو إليه في استكمال درجة الدكتوراه في علوم التسيير،
كما أتقدم بجزيل الشكر والتقدير الى الدكتور المشرف علماوي أحمد،
وبجزيل الشكر والتقدير الى الأستاذ الدكتور عجيبة محمد مشرفا مساعدا،
على كل ما قدمه لي من توجيهات ومعلومات قيمة ساهمت في إثراء موضوع دراستي
في جوانبها المختلفة
والى كل من منحني يد العون ولو بكلمة طيبة كانت دافعا لي لإتمام هذا العمل
وفي الأخير أتقدم بالشكر والعرّفان إلى أساتذة الكلية، وإلى أساتذتي
من الطور الإبتدائي الى التعليم العالي، وكل الزملاء والزميلات.

وقبل وبعد فالشكر والحمد لله، {.. لَهُ الْحَمْدُ فِي الْأُولَى وَالْآخِرَةِ وَلَهُ الْحُكْمُ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ}. (سورة القصص، الآية 70)

ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة واقع الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر، وذلك من خلال الوقوف على مختلف التحديات والعقبات التي تحول دون تطورها، وصولاً لمعرفة أهم المتطلبات الضرورية لتطوير المعاملات المصرفية الإلكترونية في البنوك الجزائرية من وجهة نظر العاملين فيها، وتحديد آفاق نجاحها.

ونظراً لطبيعة الدراسة، استعنا بأسلوب الدراسة الاستقصائية، من خلال توزيع (126) استمارة استبيان على مجتمع الدراسة المؤلف من البنوك العاملة بولاية غرداية والبالغ عددها (09) بنوك، وأشارت أهم نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق في إجابة أفراد العينة، حيث أن جميع المعينات التي تخص الجانب التشريعي، التكنولوجي، الإداري والبشري، الأمن وسلامة المعلومات تقف أمام تطوير خدمات الصيرفة الإلكترونية بالجزائر، كما يسمح توفير متطلبات قانونية مناسبة لحماية حقوق العملاء ومحاربة الجريمة الإلكترونية بزيادة ثقة العملاء للخدمات المصرفية الإلكترونية، أيضاً فإن اهتمام البنوك بالتكنولوجيا والعمل على تحديث الوسائل والبرامج الإلكترونية بشكل دوري يحافظ على استمرارية النشاط، ومن ثم الرفع من نسب التعامل بالخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر، وفي الأخير أوصت الدراسة بزيادة الإنفاق الاستثماري في مجال تكنولوجيا المعلومات المصرفية باعتبارها أهم المتطلبات التي تسهم في تقديم خدمات مصرفية متطورة.

الكلمات المفتاحية: خدمات مصرفية، صيرفة إلكترونية، وسائل دفع إلكترونية، بطاقات دفع، صراف آلي، نهائي نقاط الدفع.

Abstract

This study aims to know the reality of E-Banking Services in Algeria, by trying to identify the different challenges and obstacles that prevent its development, in order to know the most important and necessary requirements for the deployment of Electronic Banking Transactions within Algerian banks from the point of view of its employees, and determine their prospects for success.

Due to the nature of the study, we used the survey method by distributing (126) questionnaire forms to the study population (9 banks), Regarding the legislative, technological, administrative and human resources, as well as information security and protection, the development of the E-Banking Service in Algeria also makes it possible to devise appropriate legal provisions in order to protect the rights of customers and fight against cybercrime, or even strengthen the confidence of clients in E-Banking Services, In addition, the interest of banks in technology and the periodic updating of electronic means and programs ensure business continuity and thus increase the rate of processing E-Banking Services in Algeria Finally, the study recommended increasing investment spending in the banking information technology sector, which represents the most important requirements that contribute to the provision of banking services and develop.

Key words: Banking Services, E- Banking, Electronic means of payment, Payment Cards, Automated Teller Machines, Point of Sale.

Résumé

La présente étude vise à mieux connaître la réalité des services E-banking en Algérie, à travers identifier les obstacles et défis qui entravent leur progression. Afin de connaître les exigences plus importantes, nécessaires à l'évolution des transactions bancaires électroniques dans les banques algériennes par rapport au point de vue de leurs employés, et de déterminer les perspectives de son succès.

En raison de la nature de l'étude, nous avons opté pour la méthode d'enquête de questionnaire en distribuant (126) formulaires de questionnaire à la population visée (9 banques exerçant à Ghardaia), les résultats de cette étude indiquent, qu'il n'y a pas de différence significative entre les réponses. Alors que tous les obstacles liés aux aspects législatif, technologique, administratif, humain et la sécurité de l'information entravent le développement des services E-banking en Algérie. De plus, la mise en place d'exigences juridiques appropriées pour protéger les droits des clients et la lutte contre la cybercriminalité permettent également aux clients d'accroître leur confiance aux services E-banking. En outre, l'intérêt des banques pour la technologie et le travail d'actualisation périodique des moyens et programmes électroniques assurent la continuité de l'activité et augmentent ainsi le taux de l'application des services E-banking en Algérie. Enfin, l'étude a recommandé d'augmenter les dépenses d'investissement dans le secteur des technologies de l'information bancaire, qui représentent les exigences les plus importantes qui contribuent à fournir des services bancaires plus avancés.

Mots clés: Services bancaires, services E-banking, Moyens de paiement électronique, Cartes de paiement, Distributeur automatiques, Point de paiement final.

قائمة المحتويات

الصفحة	العنوان
V	الإهداء
VI	شكر وعرافان
IX-VII	ملخص
XV-X	قائمة المحتويات
XVIII-XVI	قائمة الجداول
XIX	قائمة الأشكال
XX	قائمة الملاحق
XXII-XXI	قائمة الرموز والإختصارات
أ-ش	مقدمة
52-1	الفصل الأول: أساسيات العمل المصرفي الإلكتروني
2	تمهيد الفصل الأول
13-3	المبحث الأول: البنوك الإلكترونية
3	المطلب الأول: تعريف ونشأة عمليات البنوك الإلكترونية
6	المطلب الثاني: متطلبات البنك الإلكتروني
8	المطلب الثالث: أهمية ومزايا العمل المصرفي الإلكتروني
10	المطلب الرابع: صور البنوك الإلكترونية عبر الإنترنت

11	المطلب الخامس: أمن العمل المصرفي الإلكتروني
24-13	المبحث الثاني: وسائل وأدوات العمل المصرفي الإلكتروني
13	المطلب الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات
15	المطلب الثاني: الصراف الآلي ونهائي نقاط الدفع
18	المطلب الثالث: خدمات مواقع البنوك الإلكترونية ومخاطرها
22	المطلب الرابع: أنظمة تشفير العمليات المصرفية الإلكترونية
43-24	المبحث الثالث: خدمات الصيرفة الإلكترونية
25	المطلب الأول: النقود والشيكات الإلكترونية
29	المطلب الثاني: البطاقات البنكية الإلكترونية
36	المطلب الثالث: أنظمة المقاصة الإلكترونية
39	المطلب الرابع: الأوراق التجارية الإلكترونية
51-43	المبحث الرابع: أنظمة الدفع والتسوية المالية الدولية الإلكترونية
44	المطلب الأول: ماهية نظام الدفع الإلكتروني
45	المطلب الثاني: نظام دفع الفاتورة إلكترونياً
47	المطلب الثالث: التحويل المالي الإلكتروني
49	المطلب الرابع: الإعتماد المستندي الإلكتروني
52	خلاصة الفصل الأول
79-53	الفصل الثاني: مخاطر وتحديات البنوك الإلكترونية

54	تمهيد الفصل الثاني
60-55	المبحث الأول: مخاطر الأعمال المصرفية الإلكترونية
55	المطلب الأول: مخاطر الاحتيال المعلوماتي في خدمات البنوك الإلكترونية
58	المطلب الثاني: المخاطر المالية للبنوك الإلكترونية
59	المطلب الثالث: مخاطر غير المالية للبنوك الإلكترونية
69-60	المبحث الثاني: تحديات خدمات البنوك الإلكترونية
60	المطلب الأول: تحديات عامة
61	المطلب الثاني: التحديات التكنولوجية
64	المطلب الثالث: التحديات العملية والإجرائية
66	المطلب الرابع: التحديات القانونية والتشريعية
78-70	المبحث الثالث: إدارة مخاطر البنوك الإلكترونية
70	المطلب الأول: مفهوم إدارة المخاطر المصرفية
71	المطلب الثاني: عناصر ومراحل إدارة المخاطر
73	المطلب الثالث: إدارة مخاطر الخدمات المصرفية الإلكترونية
79	خلاصة الفصل الثاني
127-80	الفصل الثالث: نماذج لتجارب دول في الصيرفة الإلكترونية
81	تمهيد الفصل الثالث
93-82	المبحث الأول: ملامح حول انتشار خدمات الصيرفة الإلكترونية عالميا

82	المطلب الأول: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العالم
85	المطلب الثاني: الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول في العالم
87	المطلب الثالث: خدمة الصراف الآلي في العالم
89	المطلب الرابع: منصات الدفع الإلكترونية و بطاقات (الخصم / الائتمان) الدولية
91	المطلب الخامس: طرق الدفع الإلكترونية وتسوية معاملات التجارة الإلكترونية في العالم
105-93	المبحث الثاني: دراسة تجربة المملكة العربية السعودية
94	المطلب الأول: حقيقة تبني الخدمات المصرفية الإلكترونية في السعودية
96	المطلب الثاني: نظام الشبكة السعودية للمدفوعات (SPAN)
102	المطلب الثالث: المقاصة الإلكترونية للشيكات بالمملكة
103	المطلب الرابع: النظام السعودي للتحويلات المالية السريعة (SARIE)
117-105	المبحث الثالث: دراسة تجربة المملكة الأردنية الهاشمية
106	المطلب الأول: الإطار التشريعي لنظام الدفع والتحويل الإلكتروني للأموال في الأردن
110	المطلب الثاني: استراتيجيات المملكة الأردنية في تعزيز الاشتغال المالي
113	المطلب الثالث: احصائيات حول أنظمة الدفع والتقاص والتسوية الإلكترونية في الأردن
126-118	المبحث الرابع: دراسة تجربة اسبانيا
118	المطلب الأول: حقيقة تطور الخدمات المصرفية الإلكترونية بإسبانيا
119	المطلب الثاني: النظام الوطني للمقاصة الإلكترونية (SNCE)
120	المطلب الثالث: نظام النقل الآلي الفعلي في الوقت الحقيقي عبر التحويل السريع (TARGET)

122	المطلب الرابع: قنوات توزيع الخدمات المصرفية الإلكترونية بإسبانيا
125	المطلب الخامس: خدمة الدفع الإلكتروني بالهاتف المصرفي
127	خلاصة الفصل الثالث
171-128	الفصل الرابع: واقع الخدمات المصرفية الإلكترونية في الجزائر
129	تمهيد الفصل الرابع
136-130	المبحث الأول: الترتيبات التشريعية لاعتماد الخدمة المصرفية الإلكترونية بالجزائر
130	المطلب الأول: بطاقات الدفع الإلكترونية وسيلة لأداء المدفوعات بالجزائر
132	المطلب الثاني: التحويل المالي، الاقتطاع والأوراق التجارية الإلكترونية
134	المطلب الثالث: نظام التسوية الإجمالية الفورية والمقاصة الإلكترونية بالجزائر
135	المطلب الرابع: أمن أنظمة الدفع الإلكترونية بالجزائر
152-136	المبحث الثاني: الهيئات والمؤسسات الداعمة لتسيير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر
137	المطلب الأول: الجمعية المهنية للبنوك والمؤسسات المالية (ABEF)
139	المطلب الثاني: شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك (SATIM)
142	المطلب الثالث: تجمع النقد الآلي بالجزائر (GIE monétique)
170-152	المبحث الثالث: قراءة في احصائيات الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر
152	المطلب الأول: ملامح تكنولوجيات الإعلام والاتصال في الجزائر
154	المطلب الثاني: نشاط السحب الإلكتروني للأموال في الجزائر
159	المطلب الثالث: نشاط الدفع الإلكتروني على نهائيات نقاط البيع (TPE)

163	المطلب الرابع: خدمات الصيرفة الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت في الجزائر
166	المطلب الخامس: احصائيات لنظام الدفع (ARTS) و (ATCI) في الجزائر
171	خلاصة الفصل الرابع
197-172	الفصل الخامس: دراسة ميدانية حول متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالبنوك الجزائرية
173	تمهيد الفصل الخامس
179-174	المبحث الأول: الإطار المنهجي والوصفي للدراسة
174	المطلب الأول: طريقة وأدوات البحث المستعملة
177	المطلب الثاني: الأدوات الإحصائية المستعملة
199-179	المبحث الثاني: نتائج الدراسة واختبار الفرضيات
179	المطلب الأول: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها
189	المطلب الثاني: اختبار فرضيات متغيرات الدراسة
197	خلاصة الفصل الخامس
203-198	خاتمة
217-204	قائمة المراجع
242-218	الملاحق

قائمة الجداول

الرقم	البيان	الصفحة
(1-3)	إحصاءات استخدام الإنترنت في العالم لسنة 2019	84
(2-3)	تطور عدد مستخدمي الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول في العالم من عام 2008 إلى عام 2019	86
(3-3)	تطور عدد الصرافات الآلية لكل 100 ألف بالغ في العالم	88
(4-3)	منصات الدفع الإلكترونية الشهيرة في العالم	89
(5-3)	خصائص بطاقات (الخصم / الائتمان) الدولية	90
(6-3)	حصة طرق الدفع المحددة كنسبة مئوية من إجمالي حجم معاملات التجارة الإلكترونية في العالم عام 2018.	91
(7-3)	حجم المعاملات غير النقدية في العالم خلال الفترة بين 2012-2018 (بالمليار دولار)	92
(8-3)	عدد أجهزة الصراف الآلي والبطاقات المصرفية الإلكترونية وعمليات الشبكة السعودية للمدفوعات للفترة 2010/18	99
(9-3)	العمليات المنجزة ضمن نهائيات نقاط البيع بالسعودية خلال الفترة 2010-2018	101
(10-3)	عمليات المقاصة الإلكترونية للشيكات للمملكة العربية السعودية خلال الفترة 2010-2018	102
(11-3)	عدد ومبالغ عمليات النظام السعودي للتحويلات المالية السريعة (سريع) خلال الفترة 2010-2018	104
(12-3)	عدد أوامر ومبالغ حوالات الدفع في نظام (RTGS JO) للفترة بين 2015-2018	113
(13-3)	عدد أوامر ومبالغ حوالات الدفع بين فترة 2016-2017	114
(14-3)	عدد العمليات المنجزة في نظام (JoMoPay)	115
(15-3)	عدد ومبالغ حركة الدفع في نظام أي "فواتيركم" بين سنة 2015-2018	116
(16-3)	عدد أجهزة الصراف الآلي ونهائيات نقاط البيع وعدد البطاقات الإلكترونية في المملكة الأردنية 2015/2017	117
(17-3)	التطور السنوي لإجمالي معاملات النظام الوطني للمقاصة الإلكترونية (SNCE) في إسبانيا من 2010 / 2018	120
(18-3)	التطور السنوي لإجمالي معاملات نظام النقل الآلي عبر التحويل السريع (TARGET) في إسبانيا من 15/18	121
(19-3)	التطور السنوي لإجمالي عدد أجهزة الصراف الآلي في إسبانيا من 2010 إلى 2018 (بالآلاف)	122
(20-3)	تطور عمليات الدفع الإلكتروني بأجهزة الصراف الآلي بإسبانيا من 2010 إلى 2018	122
(21-3)	التطور السنوي لإجمالي عدد أجهزة نقاط الدفع في إسبانيا من 2010 إلى 2018 (بالآلاف)	123
(22-3)	تطور عمليات الدفع الإلكتروني بنهائيات نقاط الدفع بإسبانيا من 2010 إلى 2018	124
(23-3)	التطور السنوي لإجمالي عدد البطاقات الإلكترونية (الدفع/الخصم) في إسبانيا من 2010 إلى 2018 (بالمليون)	125
(24-3)	توقعات تطور حجم استخدام خدمة الهاتف المصرفي في إسبانيا بين 2017/2021	126
(1-4)	قائمة المؤسسات المتعاقدة مع التجمع النقد الآلي	149
(2-4)	قائمة المستفيدين لتركيبة محطات الدفع الإلكتروني في الجزائر	151
(3-4)	قائمة المستفيدين لصيانة محطات الدفع الإلكتروني في الجزائر	151

153	المؤشرات الرئيسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر لسنة 2017	(4-4)
154	العدد الإجمالي لجهاز الصراف الآلي والبطاقات الإلكترونية بالجزائر	(5-4)
156	العدد الإجمالي لعمليات السحب على جهاز الصراف الآلي بين سنة 2013 - 2018	(6-4)
158	العدد الإجمالي لعمليات السحب على جهاز الصراف الآلي خلال الخمسة أشهر الأولى من سنة 2019	(7-4)
159	يوضح العدد الإجمالي لمحطات الدفع الإلكتروني (TPE) بين سنة 2010 - الى غاية ماي 2019	(8-4)
160	عدد أجهزة الدفع الإلكتروني(TPE) حسب البنوك الجزائرية خلال الفترة 2010-2018	(9-4)
162	العدد الإجمالي لمعاملات الدفع عبر (TPE) خلال الفترة 2013 - 2018	(10-4)
163	احصائيات حول الدفع الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت في الجزائر خلال الفترة الممتدة بين 2016-2018	(11-4)
164	عمليات الدفع عبر الإنترنت للقائمين على الفوترة بالجزائر خلال الفترة ما بين سنة 2016- 2018	(12-4)
165	عمليات الدفع عبر الإنترنت خلال الخماسي الأول 2019	(13-4)
167	تطور نشاط نظام الدفع الإجمالي للمبالغ الكبيرة خلال الفترة الممتدة بين 2014-2017	(14-4)
168	تطور نشاط نظام المقاصة الإلكترونية للمدفوعات الخاصة بالجمهور العريض خلال الفترة الممتدة بين 14-17	(15-4)
176	مقياس ليكارت الخماسي	(1-5)
176	اجابات الأسئلة ودلالاتها	(2-5)
177	الاستبيانات الموزعة على عينة الدراسة	(3-5)
178	نتائج اختبار كرونباخ ألفا للصدق وثبات الدراسة	(4-5)
179	صدق الإتساق الداخلي للإستبانة	(5-5)
180	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس	(6-5)
180	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب العمر	(7-5)
181	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي	(8-5)
181	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة	(9-5)
182	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المسمى الوظيفي	(10-5)
182	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب كل بنك	(11-5)
183	معيقات التوسع في الخدمات المصرفية الإلكترونية	(12-5)
185	المتطلبات التشريعية والقانونية	(13-5)
186	المتطلبات التكنولوجية	(14-5)
187	المتطلبات الإدارية والبشرية	(15-5)
188	متطلبات أمن وحماية المعلومات	(16-5)
190	نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لمحاوير الاستبيان	(17-5)

191	تحليل العلاقة بين المعوقات المصرفية الإلكترونية وتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر	(18-5)
191	نتائج تحليل العلاقة بين توفير متطلبات تشريعية وقانونية متناسبة والبيئة الجزائرية من أجل تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر	(19-5)
192	نتائج تحليل العلاقة بين توفير متطلبات تكنولوجية متطورة ومساهمتها في تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر	(20-5)
193	نتائج تحليل العلاقة بين توفير متطلبات إدارية وبشرية وتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر	(21-5)
194	نتائج تحليل العلاقة بين توفير متطلبات الأمن وحماية المعلومات وتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر	(22-5)
194	نتائج الاختبار الطبيعي	(23-5)
195	نتائج إختبار تجانس التباين بين المتغيرات	(24-5)
195	نتائج إختبار التباين الاحادي حسب متغير متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر	(25-5)

قائمة الأشكال

الصفحة	البيان	الرقم
17	شكل جهاز نهائي نقاط الدفع	(1-1)
18	شكل جهاز الصراف الآلي	(2-1)
87	منحنى تطور عدد مستخدمي الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول في العالم من عام 2008 إلى عام 2019	(1-3)
88	منحنى تطور عدد ماكينات الصراف الآلي لكل 100 ألف بالغ في العالم	(2-3)
93	منحنى يمثل حجم المعاملات غير النقدية في العالم خلال الفترة بين 2012-2018	(3-3)
105	منحنى يوضح عدد ومبالغ عمليات النظام السعودي للتحويلات المالية السريعة (سريع) خلال الفترة 2010-2018	(4-3)
125	منحنى يوضح التطور السنوي لإجمالي عدد البطاقات الإلكترونية (الدفع/الخصم) في إسبانيا من 2010 إلى 2018	(5-3)
139	البنوك المساهمة في رأسمال شركة SATIM	(1-4)
148	مسار المصادقة في تجمع النقد الآلي	(2-4)
155	منحنى يمثل تطور العدد الإجمالي للبطاقات الإلكترونية بالجزائر	(3-4)
156	منحنى يمثل تطور العدد الإجمالي لجهاز الصراف الآلي	(4-4)
157	منحنى يمثل تطور العدد الإجمالي لعمليات السحب على جهاز الصراف الآلي بين سنة 2013 - 2018	(5-4)
158	العدد الإجمالي لعمليات السحب على جهاز الصراف الآلي خلال الخمسة أشهر الأولى من سنة 2019	(6-4)
160	التطور السنوي لأجهزة الدفع الإلكتروني	(7-4)
162	منحنى يمثل تطور العدد الإجمالي لمعاملات الدفع الإلكتروني بين سنة 2013-2018	(8-4)
165	نسبة عمليات الدفع الإلكتروني عبر الإنترنت حسب كل قطاع لسنة 2018	(9-4)
166	نسبة عمليات الدفع الإلكتروني عبر الإنترنت حسب كل قطاع خلال الخمسة أشهر الأولى من سنة 2019	(10-4)

قائمة الملاحق

الصفحة	البيان	الرقم
222	استبيان (استمارة) باللغة العربية	الملحق رقم (01)
225	استبيان (استمارة) باللغة الأجنبية	الملحق رقم (02)
229	نتائج اختبار صدق وثبات الإستبيان (Alpha de Cronbach)	الملحق رقم (03)
230	نتائج البيانات الديموغرافية	الملحق رقم (04)
233	اختبار التوزيع الطبيعي (Kolmogorov-Smirnov) للمتغير التابع حسب كل بنك	الملحق رقم (05)
234	نتائج الإحصاءات الوصفية لفقرات الإستبيان	الملحق رقم (06)
238	اختبار التباين الأحادي	الملحق رقم (07)
239	الإختبارات البعدية للتباين الأحادي	الملحق رقم (08)
242	اختبار التوزيع الطبيعي لمحاوير الاستبيان	الملحق رقم (10)
243	احصاءات اختبار ارتباط المتغيرات (اختبار الفرضيات)	الملحق رقم (09)

قائمة الرموز والاختصارات

ترجمة باللغة العربية	باللغة الأجنبية	الرمز
صيرفة إلكترونية	Electronic-Banking	E-Banking
نظام مقاصة المدفوعات بين المصارف	Clearing House Interbank Payment System	CHIPS
جمعية الإتصالات العالمية بين البنوك	Society World Inter Financial Télécommunication	SWIFT
البنك المنزلي	Homme Banking	H-Banking
نهائي نقاط البيع	Electronic Points of Sale	POS
خدمة البنك الهاتفية	Bank Téléphone	S.B.T
نظام الصفقات الإلكترونية الآمنة	Seuore Electronic Transactions	SET
الصراف الآلي	Automated Teller Machines,	ATM
الموزع الآلي للأوراق	Distributeur Automatique de Billes	DAB
الشباك الآلي للأوراق	Guichet Automatique Bancaire	G.A.B
خدمة الرسائل القصيرة	Short Message Service	SMS
نظام الجزائر للمقاصة المسافية ما بين البنوك	Algérie Télé Compensation Interbancaire	ATCI
سند السحب الإلكتروني	Lettre de change – releve	LCR
الشيك الإلكتروني	Le chèque électronique	CH.E
دفع الفواتير إلكتروني	Electronic-Bills	E-Bills
النقل المالي الإلكتروني	Electronic Fund Transfer	EFT
النقل الإلكتروني للمنافع	Electronic Benefits Transfer	EBT
المقاصة المالية الآلية	Automated Clearing House	ACH
بعدم كفاية الرصيد	Non-Sufficient Fund	NSF
نظام فداوير	Federal Reserve Wire Network	Fedwire
التبادل الإلكتروني للمعلومات من أجل الإدارة، التجارة والنقل	Electronique E'informations pour la Gestion, le Commerce et les Transports	EDIFACT
المصرف الآلي	Virtual_Banking	V.B
منصات الدفع الإلكترونية (المحافظ الإلكترونية)	Electronic. Wallets	E.Wallets
نظام الشبكة السعودية للمدفوعات	Saudi Payment Network	SPAN
نظام المقاصة الإلكتروني للشيكات	System Compensation Electronique des Chèque	ECC
نظام التسويات الإجمالية الفوري الأردني	Régime De Traitement des Grandes	RTGS-JO

	Sommes Jordan	
النظام الوطني للمقاصة الإلكترونية	System Nationale de Compensation Electronique	SNCE
الجمعية الإسبانية لأنظمة الدفع	The Banco de España Settlement System	SESP
نظام النقل الآلي الفعلي في الوقت الحقيقي عبر التحويل السريع	Trans-European Automated Real-Time Gross Settlement Express Transfer	TARGET
بطاقة بينبنكية	Carte Inter-Bancaire	CIB
نظام التسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل	Aalgerie Real Time Settlements	ARTS
شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك	Société Algérienne D'automatisation Des Transactions	SATIM
تجمع النقد الآلي	Groupement d'intérêt économique de la monétique	GIE-monétique
الجمعية المهنية للبنوك والمؤسسات المالية	Association Professionnelle des Banques et Institutions financières	ABEF
مركز المقاصة البنكية المسبقة	Centre de pré-compensation	CPI
القرض الشعبي الجزائري	Crédit Populaire d'Algérie	CPA
بنك التنمية المحلية	Banque de Développement Local	BDL
البنك الخارجي الجزائري	Banque extérieure d'Algérie	BEA
بنك البركة الجزائري	Albaraka-Bank	BARAKA
البنك الوطني الجزائري	Banque Nationale d'Algérie	BNA
بنك الفلاحة والتنمية الريفية	Banque de l'Agriculture et du Développement Rural	BADR
الصندوق الوطني للتوفير والإحتياط	Caisse Nationale d'Epargne et de Prévoyance-Banque	CNEP
الصندوق الوطني الزراعي المشترك	Caisse nationale Mutualité agricole	CNMA
بنك الخليج الجزائري	Gulf Bank Algeria	AGB

مقدمة

توطئة

تعتبر المصارف من أكثر المؤسسات استخداماً لتكنولوجيا المعلومات (information Technology) ، فقد ارتبطت فروع المصرف المختلفة مع بعضها البعض من خلال شبكات الحاسوب منذ سنوات مضت، وتعدى ذلك لتوفير خدمات قريبة للعملاء، مما جعل إقبال واستمرار العملاء في التعامل مع المصرف يعتمد على قدرة المصرف في تلبية متطلباتهم واحتياجاتهم بشكل كامل وبأقل كلفة وجهد ووقت ممكن، ولضمان تحقيق هذه الغاية من قبل المصارف والوصول إلى الأهداف المنشودة عمدت على توفير الخدمات المصرفية الإلكترونية متمثلة في خدمات جهاز الصراف الآلي، خدمات نهائيات نقاط الدفع، خدمات الهاتف المصرفي، وخدمات الدفع عبر شبكة الإنترنت بواسطة البوابات الإلكترونية للتجار العاملين في حقل التجارة الإلكترونية.

فالجائر وما تقوم به من اصلاحات عميقة في النظام المالي والمصرفي منذ صدور قانون النقد والقرض 10/90، وما تبعه من قوانين تكميلية وتعليمات من أجل تمتين النظام المالي والمصرفي الجزائري، إذ أنه الذرع الواقى للتصدي لشتى الأزمات المالية، المصرفية وحتى الاقتصادية، هذا من جهة ومن جهة أخرى سعت الى عصرنه الخدمات المصرفية وفق المتطلبات التكنولوجية الحديثة والرهانات التي تفرضها نظم الدفع للتجارة الإلكترونية خاصة بعد صدور قانون التجارة الإلكترونية بالجزائر سنة 2018، كل هذا من شأنه أن يجعل العمل المصرفي الإلكتروني ضرورة حتمية لقيام المصارف والمؤسسات المالية الجزائرية بالتطوير والتحديث المستمر من أجل تلبية متطلبات العملاء ومواكبة للتطورات الحاصلة في الصناعة المصرفية.

أ. إشكالية الدراسة

تبدوا أن البلدان الأكثر تقدماً سعت الى إعادة النظر في العمل المصرفي، توافقا مع انتشار التكنولوجيا والمكننة الإلكترونية في عقود مضت، وهذا تلبية لمتطلبات العملاء المصرفيين المحليين أو الخارجيين، مما أدى الى زيادة حدة المنافسة بين البنوك اقليمياً وعالمياً، لكن رغم ذلك تواجه البلدان النامية ومنها الجزائر صعوبات ومعوقات متعددة، منها معوقات ثقافية واجتماعية تحد من استغلال التكنولوجيا المصرفية أو الاستفادة منها بالشكل الأمثل، كلما استدعت الضرورة لعصرنه الخدمات المصرفية تلبية لتطلعات العملاء المتجددة.

فمشكلة الدراسة تكمن في توضيح أسباب عدم انتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية في الجزائر، وما هي مخاطرها وأهم تحدياتها، فضلاً عن ذلك تحديد الإجراءات والتدابير التي على المصارف والمؤسسات المالية العاملة في الجزائر اتخاذها لتحفيز استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية ودور الوعي المصرفي في ذلك. وتتمحور إشكالية الدراسة فيما يلي:

فيما تتمثل المتطلبات الضرورية لتطوير ونجاح الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر في ظل

التحديات الراهنة؟

وأقترح أن تكون الإشكاليات الفرعية كما يلي:

الإشكاليات الفرعية

- هل هناك معوقات تشريعية، تكنولوجية، إدارية وبشرية ومعوقات الأمن وحماية المعلومات تحد من تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر؟
- ما واقع الاهتمام بالخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر، تشريعيا، مؤسساتيا، وتعاملاتيا؟
- هل يمكن توفير متطلبات بيئة (قانونية، تشريعية) مناسبة لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر؟
- هل يمكن لتوفير متطلبات تكنولوجية حديثة أن تساهم في تطوير العمل المصرفية الإلكتروني بالجزائر؟
- كيف يمكن للتوجهات الإدارية والاهتمام بالموارد البشري من طرف البنوك أن تكون مطلب فعال لتطوير خدمات الصيرفة الإلكترونية بالجزائر؟
- هل يمكن للبنوك الجزائرية توفير متطلبات أمن وحماية المعلومات من أجل تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر؟
- هل هناك فروق في متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بين البنوك عينة الدراسة؟

ب. فرضيات الدراسة

- على ضوء ما تم طرحه من تساؤلات حول موضوع الدراسة وأملا في تحقيق أهداف البحث، يمكن تحديد مجموعة من الفرضيات التي يسعى الباحث لاختبارها وهي على النحو التالي:
- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين المعوقات التشريعية، التكنولوجية، الإدارية والبشرية ومعوقات الأمن وحماية المعلومات جميعها، وتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر.
 - لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين توفير متطلبات تشريعية وقانونية متناسبة والبيئة الجزائرية من أجل ضمان تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر.
 - لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين توفير متطلبات تكنولوجية متطورة ومساهمتها في تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر.
 - لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين التوجهات الإدارية الحديثة للمصارف ونشر الوعي المصرفي من شأنه أن يساهم في تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر.
 - لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين تعزيز أمن وحماية المعلومات ومساهمتها في بناء ثقة التعامل، ومن ثم تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر.
 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمتطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر في كل بنك من بنوك عينة الدراسة عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$).

ت.مبررات اختيار الموضوع

- يمكن إدراج الأسباب والدوافع التي أدت إلى اختيار هذا الموضوع، فيما يلي:
- يعتبر موضوع الخدمات المصرفية الإلكترونية مؤشر تفاعلي مع مجموعة من القطاعات الحيوية لأي اقتصاد، إذ لا تكون تجارة إلكترونية بدون تسوية لمدفوعات خدمات إلكترونية، هناك التزام كبير بين توفير التكنولوجيا وفق ما يتطلبه العمل المصرفي الإلكتروني، كما يسهم في رقابة الكتلة النقدية بفعالية.
 - تشخيص لواقع الصيرفة الإلكترونية، وتحديد تحدياتها في الجزائر ومن ثم إيجاد متطلبات لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية كي تكون عنصرا فعالا في النهوض بالاقتصاد الوطني.
 - يعتبر تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية أكثر القضايا التي تثار في الشأن الاقتصادي والمالي للجزائر، خاصة بعد تبني الجزائر التجارة الإلكترونية بصفة رسمية من خلال صدور قانون التجارة الإلكترونية في سنة 2018.

- الميول الشخصي لهكذا مواضيع التي تهتم بالتكنولوجيا وارتباطها بمواضيع الاقتصاد والمالية، والتي غرضها تقليل التكاليف، السرعة في الإنجاز، إضفاء الشفافية، وتمكين العمل الرقابي الإلكتروني وفعالته على جميع الأصعدة.

ث.أهداف الدراسة

- تسعى هذه الدراسة إلى بلوغ مجموعة من الأهداف يمكن حصرها في النقاط التالية:
- تحديد مفهوم الخدمات المصرفية الإلكترونية، تصنيفاتها، أمن معلومات الصيرفة الإلكترونية؛
 - معرفة أهم التحديات والمخاطر التي تعترض العمل المصرفي الإلكتروني، وكيفية إدارة مخاطر الصيرفة الإلكترونية؛
 - التعرف على مدى انتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية بدول العالم، وعرض تجارب ناجحة في مجال الصيرفة الإلكترونية؛
 - تشخيص وتحليل واقع ممارسة الصيرفة الإلكترونية بالجزائر؛
 - تحديد مدى إدراك صناع القرار المصرفي بتفعيل متطلبات تشريعية وإدارية، جلب التكنولوجيا، وضمان حماية أمن المعلومات لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر.

ج.أهمية الدراسة

- تنبثق أهمية الدراسة من واقع العصر الرقمي الذي انتشرت وتعددت فيه أنظمة الاتصالات الحديثة على المستوى العالمي، إذ يعد تقديم الخدمات المصرفية في شكلها الإلكتروني واحدة من أهم رموز القرن الحالي. فليس على الجزائر إلا أن تستفيد من التكنولوجيا الحديثة والعمل على إدماجها في العمل المصرفي وفق متطلبات عملية فعالة ضمانا لتطوير خدماتها بما يتماشى ويتلاءم مع الخدمات المصرفية على المستوى العالمي.

إضافة إلى ذلك يسعى البحث من أجل توفير معلومات مناسبة عن الخدمات المصرفية الإلكترونية للصارفة والمتعاملين مع المصارف، وبيان وضع الجهاز المصرفي الجزائري وتشجيعه للتحول وبصفة فعلية نحو الصيرفة الإلكترونية.

ح. حدود الدراسة ومصادر البيانات

تقتصر حدود الدراسة إلى:

- حدود مكانية: شملت الدراسة في الجزء النظري على حالة الخدمات المصرفية الإلكترونية في العالم بشكل عام، ثم استشهدنا بتجارب بعض البلدان فيما يخص الموضوع محل الدراسة، حيث تعرضنا لتجربة المملكة العربية السعودية، المملكة الأردنية الهاشمية، وتجربة دولة إسبانيا، وتشخص لحالة العمل المصرفي الإلكتروني بالجزائر، أما في الشق التطبيقي استهدفت الدراسة عينة من البنوك العاملة بالجزائر؛
 - حدود زمنية: امتدت الدراسة في الجزء النظري منذ ظهور بوادر اعتماد الخدمات المصرفية الإلكترونية في العالم، فيما امتدت الدراسة الميدانية من سنة 2017، وإلى غاية الخمسة أشهر الأولى من سنة 2019، وهذا للوقوف على أحدث الإحصائيات والمعطيات المتوفرة في هذه الفترة .
- فيما تمثلت مصادر جمع البيانات من:

- مصادر ثانوية: كتب، مجلات ودوريات، أطروحات ورسائل جامعية، تقارير سنوية لبنوك مركزية، جرائد رسمية، قوانين ومراسيم، مواقع إلكترونية....
- مصادر أولية: الملاحظة، استمارات استبيان، مقابلة، إحصائيات من طرف هيئات تسيير الصيرفة الإلكترونية بالجزائر.

خ. منهج الدراسة والأدوات المستخدمة فيها

قصد الإحاطة بمختلف جوانب الموضوع وبلوغ تطلعات الدراسة والإجابة على إشكالية البحث واختبار صحة الفرضيات من عدمه، سوف نعتمد على المنهج الوصفي التحليلي بهدف وصف وتحليل مختلف أبعاد الموضوع وهذا بغية الوصول إلى نتائج منطقية محددة وفق الفرضيات المطروحة، كما تم استخدام المنهج التاريخي لاستعراض الجانب النظري من الدراسة، والتطور التاريخي لموضوع البحث، وكذلك التطرق الى الدراسات السابقة في هذا المجال.

أما الأداة المستخدمة في الموضوع استعنا بأسلوب تصميم الاستبيان وعند معالجة المعطيات ببرنامج (spss) تحصلنا على معلومات التي تم تحليلها بالأسلوب التحليلي للوصول إلى نتائج الدراسة.

د. صعوبات الدراسة

لقد واجهتنا صعوبات ومشاكل جمة في مسيرة إعدادنا هذا البحث، أردنا الإشارة إليها بغية لفت نظر الباحثين من أجل تفاديها مستقبلاً، كما نود لفت اهتمام المسؤولين ومصادر المعلومات بضرورة تزويد الباحثين بالمعلومات الكافية لتسهيل مهمة إنجاز بحوثهم العلمية، ومن بين هذه الصعوبات نذكر أهمها كما يلي:

- صعوبات في اختيار بديل المصطلحات التي تؤدي المعنى الحقيقي لها، وذلك من خلال اعتمادنا على مراجع بمختلف اللغات.

- قلة المراجع المتخصصة في الصيرفة الإلكترونية، التي غالباً ما نجدتها نذكر كعنصر ثانوي في المراجع التي تتناول موضوع التجارة الإلكترونية والتسويق الإلكتروني.

- صعوبة الحصول على إحصائيات لتجارب دول في الصيرفة الإلكترونية، مثل تجارب الدول المجاورة للجزائر.

- صعوبة الحصول على المعلومات من مصادرها الرسمية، والموقف السلبي بالتماطل من طرف بعض المسؤولين وعدم اكتراثهم بأهمية البحث العلمي.

- أما بالنسبة للدراسة الميدانية كانت صعوبة في استرجاع الاستبانة خاصة وأن المستجوبين من أصحاب القرار في المصارف الجزائرية، نظراً لارتباطاتهم الإدارية الكثيرة.

ذ. الدراسات السابقة

تناولت العديد من الدراسات موضوع الصيرفة الإلكترونية في الآونة الأخيرة، ومع ذلك اختلفت النتائج، وترجع الأسباب المحتملة لهذه الأدلة إلى الاختلاف في العينة، فترة الدراسة، النموذج المستخدم والمنهجية المتبعة، حيث نعمل على مناقشة أهم هذه الدراسات، والتي تم تقسيمها إلى دراسات عربية ودراسات أجنبية، وترتيبها حسب التسلسل الزمني من الأقدم إلى الأحدث.

الدراسات السابقة العربية

دراسة (رشدي، عبد اللطيف وادي، 2007): المعنونة بأهمية ومزايا البنوك الإلكترونية في قطاع غزة بفلسطين ومعوقات انتشارها. مقال منشور " مجلة الجامعة الإسلامية" غزة، فلسطين، حيث استخدم الباحث أسلوب توزيع استمارة الاستبانة على 60 موظف بالإدارات العليا لفروع البنوك المتواجدة بغزة والبالغ عددها 43 فرعاً ومكتباً، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى أهمية ومزايا البنوك الإلكترونية والمعوقات التي تواجه انتشارها في فلسطين لكي تمارس أعمالها التجارية إلكترونياً أو عبر شبكة الإنترنت وقد أوضحت الدراسة أن البنوك الإلكترونية تعد وسيلة جيدة وهامة لجذب العملاء وتنمية وتطوير التجارة الإلكترونية في فلسطين، وأن تأثيرها يقتصر على العملاء الذين يجيدون التعامل مع الإنترنت، وأن المزايا التي تعود على البنك في حالة تقديم الخدمات عبر الإنترنت هي تقليل التكاليف، وزيادة حجم التعاملات التجارية، وسهولة الدخول إلى الأسواق المحلية والعالمية، وتحسين خدمات العملاء، وإمكانية تقديم الخدمات على مدار الساعة، وتوفير الوقت والجهد، وجمع المعلومات

عن المنافسين من خلال صفحات الانترنت، وتقل من فتح فروع جديدة للبنك، وزيادة كفاءة أداء البنك، وتقديم خدمات مصرفية جديدة، وأشارت الدراسة إلى العديد من المعوقات مثل عدم إدراك بعض البنوك لأهمية الفوائد الناجمة عن استخدام النظام الإلكتروني للتجارة. وضعف نظم الأمن التي تحققها التجارة الإلكترونية في مجال إبرام الصفقات التجارية، وعدم توفر الكوادر الإدارية والبشرية التي تتمتع بمؤهلات علمية وخبرات ميدانية، سواء فيما يتعلق باستخدامات الحاسوب أو اللغة. كما أوصى الباحث بضرورة توفير البنية التحتية المعلوماتية الملائمة من حيث الأجهزة الحاسوبية والبرمجيات وخدمات الاتصالات والإنترنت، تهيئة بيئة قانونية تشريعية تتصف بالشفافية والمرونة، وكذا حماية المستهلك والمستخدم فيما يتعلق بالخصوصية والسرية وضمان أمن المدفوعات المالية الإلكترونية.

دراسة (عبود، خالد صالح، 2013): المعنونة بأثر الخدمات المصرفية الإلكترونية على كفاءة الأداء المصرفي: دراسة ميدانية على المصارف التجارية الليبية في مدينة بني وليد، مقال منشور بمجلة " العلوم الاقتصادية والسياسية"، جامعة الزيتونة، حيث هدفت الدراسة الى التعرف على تأثير الخدمات المصرفية الإلكترونية على كفاءة الأداء المصرفي، و ثم توزيع استمارات استبيان على مدراء المصارف ونوابهم، ومدراء ادارات التسويق وبعض الموظفين القائمين على الخدمات المصرفية الإلكترونية بمدينة بني وليد، فقد خلصت الدراسة الى أن غالبية المصارف الليبية لها مواقع إلكترونية خاصة بها على شبكة الإنترنت، للتعريف بنفسها وبخدماتها التقليدية والإلكترونية التي تقتصر على البطاقات البلاستيكية الإلكترونية، اضافة الى ذلك ما زالت البنوك الليبية مترددة في الإستخدام الكامل للإنترنت في مزاولة نشاطها وخدماتها، كما وجد الباحث أن الخدمات الإلكترونية المعمول بها مثل خدمات الصراف الآلي والخدمات عبر الهاتف، والخدمات عبر الشبكة تؤثر تأثيرا كبيرا على كفاءة الأداء في المصارف محل الدراسة، وكان متوسط التأثير الكلي 3.020" وهي نسبة تأثير عالية حسب مقياس الدراسة، فضلا عن وجود علاقة طردية بين الخدمات الإلكترونية المصرفية مجتمعة وعلى كفاءة الأداء المصرفي، أي أنه كلما زاد اهتمام المصارف بالخدمات المصرفية الإلكترونية، كلما زادت من رفع كفاءة أدائها وقدرتها التنافسية، لذلك اوصى الباحث ببعض التوصيات: ضرورة التوسع في تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية، ضرورة العمل على توسيع شبكة الصراف الآلي وتضمينه بكافة الخدمات، تحسين جودة الخدمات المقدمة للعملاء خاصة خدمات الهاتف المصرفي. أيضا الاهتمام بتطبيق مفهوم التوجه نحو العملاء الذي ينطوي على دراسة حاجات ورغبات العملاء لتقديم خدمات مصرفية بأسلوب Customized (حسب الطلب) لتتلاءم مع حاجاتهم وتتفق مع ادراكاتهم(القيمة المدركة).

دراسة (مسعودي، عبد الهادي، 2015): المعنونة بالعوامل المؤثرة في تبني الصيرفة الإلكترونية من وجهة نظر الإدارة البنكية-حالة عينة من البنوك التجارية النشطة بالجزائر، مقال منشور بمجلة "الباحث" العدد 15، ورقة الجزائر، حيث هدفت الدراسة الى تحديد مشكلة عدم تبني واقبال الزبائن على خدمات الصيرفة الإلكترونية

بالجزائر، كما استخدم الباحث نموذج توزيع الاستبانة على مجموعة من الموظفين بالبنوك، قسمت الاستبانة الى سبعة محاور متمثلة في (الخبرة والمؤهلات البنكية، الأمن والخصوصية، الأعطال والأخطاء التقنية، النظام المالي والبنكي، النظام التجاري والقانوني، البنية التحتية للاتصالات، الممارسات والتطبيقات)، كم خلصت أنه لا يختلف حال الجزائر عن حال باقي الدول العربية من حيث البنية التحتية وخبرة ومؤهلات البنوك ومدى استعداد الجهاز المصرفي لمباشرة وتطوير الخدمة المصرفية الإلكترونية وتوفير الوسائل المادية والفنية وإسناد الخدمة من حيث البرمجيات والتقنيات ودعم البيئة التجارية والقانونية، وكل ما من شأنه أن يشجع الزبائن على الإقبال واقتناء الخدمة الإلكترونية بواسطة القنوات الإلكترونية، وتبقى مشكل الأمن والخصوصية والثقة بالتعاملات الإلكترونية من اهم العوامل المؤثرة على تطور الصيرفة الإلكترونية بالدول المتقدمة؛ فما بالك والحديث عنها في الدول العربية والجزائر على وجه الخصوص وهي تشهد بداية انطلاق تلك الخدمات وتشهد صعوبات جمة على المستوى الفني والتقني والعملي، خصوصا وأن توافر الخدمة واستمرارها على مدار الساعة يتطلب بنية تحتية قوية وإدارة كفؤة واستجابات فعالة لتلك الإمكانيات، وأخذ فكرة عميقة عن تلك المشاكل والتحديات.

دراسة (القحطاني، صالح بن سعد، 2015): المعنونة أثر تقديم الخدمات الإلكترونية المصرفية في تفضيلات عملاء البنوك في المملكة العربية السعودية، مقال مقدم الى مجلة الاقتصاد والمالية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، حيث هدفت الدراسة الى ابراز أثر الخدمات الإلكترونية المصرفية في تحقيق ميزة تنافسية للبنوك العاملة في مدينة الرياض من وجهة نظر العملاء الرجال، واستخدم أسلوب توزيع استمارة استبيان كأداة لجمع البيانات، كما تم تحليل عينة قدرها (422) مفردة، خلصت الدراسة الى: وجود علاقة ايجابية بين تقديم البنك للخدمات الإلكترونية المصرفية واكتسابها ميزة تنافسية، أن الموقع الإلكتروني يعد أهم الخدمات التي يفضلها العملاء من بين الخدمات الإلكترونية المصرفية الأخرى، يشكل مستوى الخصوصية والأمان هاجسا كبيرا لدى غالبية المبحوثين، خصوصا لمستخدمي الخدمات الإلكترونية المصرفية عبر الموقع الإلكتروني وتطبيقات الهواتف الذكية، وفي الأخير أوصى الباحث ببعض التوصيات: تطوير نظم آلية تقوم بالرد المباشر على انشغالات العملاء، تخفيض الرسوم الخاصة بإجراء الخدمات الإلكترونية المصرفية، ضرورة استغلال الطاقات البشرية العاملة في البنوك وقدراتهم الإبداعية وتشجيعهم على المبادرة والابتكار والتطوير في المجال المصرفي وخدمة العملاء، ضرورة الاهتمام بإجراءات الأمان الخاصة بتعاملات البنك الإلكترونية.

دراسة (بلعاش، ميادة، 2015): المعنونة أثر الصيرفة الإلكترونية على السياسة النقدية-دراسة مقارنة الجزائر، فرنسا، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة بسكرة، الجزائر، حيث هدفت الدراسة الى الوقوف على أبرز معالم النظام المصرفي الجزائري وتشخيص المنظومة المصرفية من حيث فرص اندماجها في الاقتصاد العالم والتحديات التي تواجهها، معرفة أهم العراقيل والتحديات التي تواجه التعامل الحسن بخدمات الصيرفة الإلكترونية مع تحديد كل الإجراءات القانونية والتشريعية الخاصة بها، كما هدفت الى دراسة الآثار الناجمة عن استخدام

الصيرفة الإلكترونية على السياسة النقدية بالجزائر ومقارنتها بفرنسا. كما استعملت الباحثة منهج المقارنة في عرض دراستها لأثر الصيرفة الإلكترونية على السياسة النقدية مقارنة بين الجزائر وفرنسا، حينها خلصت نتائج الدراسة الى: أن الإصلاحات التي تم القيام بها على مستوى المنظومة المصرفية الجزائرية لم ترق إلى المستوى المطلوب لمسايرة التطورات الحاصلة في المحيط، تعد فرنسا من أبرز الدول الأوروبية والمتقدمة التي تتبنى ما يسمى بالصيرفة الإلكترونية، والتي تعطي اهتمام كبير بالمجال المصرفي بصفة عامة، وبالسياسة النقدية التي تحكم هذا النظام، إن النظام المصرفي الجزائري يتميز بعدم مواكبة تطورات العصر خاصة في مجال الاتصال، وبعدم وجود وعي مصرفي أو ثقافة مصرفية التي تخلق ثقة أكبر بين المتعاملين الاقتصاديين والمؤسسات المالية. كما أوصت الباحثة: لابدأ من إجراء الكثير من الدراسات من أجل الاستفاداة من التجارب السابقة وتجارب الدول المتقدمة منها والسائرة في طريق النمو في مجال تحديث أساليب الصيرفة الإلكترونية، ذلك بطبيعة الحال للاطلاع على المشاكل المحتملة الحدوث ومناقشة كيفية إيجاد الحلول لها؛ لابدأ من عدم إهمال المناخ التشريعي الذي يلاءم رقمته خدمات الصيرفة والتي تهتم بتنظيم العلاقات بين أطراف العملية، بالإضافة إلى سن القوانين العقابية التي تخص الجرائم المرتكبة في حق هذه الوسائل مما ستخفض بالتأكيد نسب حدوثها.

دراسة(العتيبي، مشعل فهد فاهد، 2017): المعنونة بأثر تبنى البنوك التجارية الكويتية للخدمات المصرفية الإلكترونية على ولاء العملاء، مقال منشور "المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية"، جامعة قناة السويس، حيث هدفت الدراسة الى تحديد مزايا استخدام الصيرفة الإلكترونية من وجهة نظر عملاء البنوك التجارية الكويتية، وكذلك التعرف على معوقات استخدام الصيرفة الإلكترونية وتحديد سبل التعامل معها، استخدم الباحث أسلوب المقابلة وتوزيع استمارات الاستبيان على موظفي البنك والعملاء، حيث خلصت نتائجها الى أن البنك يمتلك خدمات تكنولوجية متميزة لكن لا تستغل بالطريقة المناسبة، كما أن البنك يعاني من نقص الموظفين المتخصصين في مجال تقنيات المعلومات، أيضا يواجه العملاء صعوبة أثناء الاتصال أو التعامل مع البنك الإلكتروني، كما لا يحرص البنك على تفعيل الجهود الترويجية التي تكون صورة ذهنية ايجابية عن البنك لدى العملاء، لذلك أوصى الباحث بضرورة قيام البنوك بعقد دورات تدريبية لأفراد العاملين تخص البرمجيات وتكنولوجيا المعلومات، أيضا تذليل المشكلات التي تواجه العملاء أثناء تعاملهم مع البنك إلكترونيا.

الدراسات السابقة الأجنبية

دراسة (Georgia, Giordani, 2012):

"Essays on the Econometric Analysis of Electronic Banking in Greece"

المعنونة ب "مقالات عن تحليل الاقتصاد القياسي للخدمات المصرفية الإلكترونية في اليونان"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في الفلسفة، جامعة بورتسموث، اليونان، تبحث هذه الدراسة في اعتماد الخدمات المصرفية الإلكترونية (الصيرفة الإلكترونية) التي تقدمها البنوك التجارية في اليونان، باستخدام نموذج الاقتصاد القياسي

(Logit, OLS and GLS)، وذلك بناء على مجموعة من المتغيرات المستقلة، تدرس أيضًا تأثير أجهزة الصراف الآلي (ATMs) والاستثمارات في تكنولوجيا المعلومات (IT)، ومحددات أخرى على كفاءة وربحية البنوك التجارية اليونانية، فخلصت الدراسة إلى: أن العملاء اليونانيين يفضلون معظم الخدمات المصرفية التقليدية لأنهم قلقون من المخاطر الإلكترونية العالية المحتملة في مجال الخدمات المصرفية الإلكترونية، أن أجهزة الصراف الآلي لها تأثير سلبي على صافي دخل الفوائد، النتائج التجريبية لهذا البحث تؤكد وجود علاقة إيجابية بين متغيرة العمر، التعليم الجامعي والدخل المرتفع مع اعتماد الخدمات المصرفية الإلكترونية وخدمات الإنترنت في اليونان، الرسوم وعمولات المعاملات المصرفية الإلكترونية في اليونان أقل من رسوم الفروع، بينما رسوم الخدمات المصرفية عبر الإنترنت أقل من رسوم أجهزة الصراف الآلي والفروع.

دراسة (Ben Fung, Miguel Molico and Gerald Stuber, 2014)

"Electronic Money and Payments: Recent Developments and Issues"

المعونة ب النقود والمدفوعات الإلكترونية: آخر التطورات والقضايا، مقال منشور بمجلة البنك المركزي الكندي (ISSN 1914-0568)، حيث هدف الباحثين من هذه الورقة إلى تحليل التطورات التي حصلت في مدفوعات البيع بالتجزئة في كندا والخارج، مع التركيز على منتجات النقود الإلكترونية، وتقييم تأثيرها المحتمل على السياسة العامة، وبصفة خاصة يبحثون في كيفية تأثير الاتجاهات الملحوظة على الطلب على الأوراق النقدية، وكذلك على ميزانية البنك المركزي وإيرادات الحكومة، والتي يمكن أن تؤثر على قدرته على تنفيذ عملياته المتمثلة في إدارة السياسة النقدية وتعزيز الاستقرار المالي. كما يقومون بدراسة مشكلات السياسة العامة الأخرى، بما في ذلك الموثوقية والكفاءة وحماية المستخدم والأمن، فتوصلت الدراسة إلى بعض النتائج منها: على الرغم من أن اختفاء النقد ليس وشيكًا، فمن الضروري أن يقوم البنك المركزي بتقييم الأدوار التي يمكن أن يلعبها في استخدام النقود الإلكترونية، تثير الابتكارات والمتعاملون الجدد في مجال مدفوعات البيع بالتجزئة مخاوف بشأن السلامة وحماية المستخدم، في حين أن هناك تشريعات مجزأة تغطي بعض هذه القضايا، فإن كندا تقتقر إلى إطار شامل للحكومة والتنظيم لأنظمة مدفوعات البيع بالتجزئة، أيضا لا يبدو أن التطورات الأخيرة في مدفوعات التجزئة تضعف بشكل خطير من قدرة البنك المركزي على تنفيذ السياسة النقدية وتعزيز استقرار النظام المالي الكندي، ومع ذلك في الواقع الذي لا يحتمل فيها أن الأموال الإلكترونية والمدفوعات الإلكترونية الصادرة من القطاع الخاص تحل بالكامل محل النقد وتقلل من الطلب على أرصدة تسوية البنك المركزي، فقد يلزم إجراء تعديلات على الطريقة التي ينفذ بها البنك السياسة النقدية.

دراسة (Felicidad Viejo Valverde, 2015) :

"Análisis de la banca por Internet entre los usuarios particulares, Un modelo en Dinámica de Sistemas"

المعنونة بـ " تحليل الخدمات المصرفية عبر الإنترنت بين المستخدمين في القطاع الخاص، نموذج ديناميات النظام"، أطروحة دكتوراه في تنظيم الشركات والتسويق، جامعة فالادوليد، اسبانيا، هدفت الدراسة إلى التعرف على المزيد حول الخدمة المصرفية عبر الإنترنت التي تقدمها المؤسسات المالية بإسبانيا، وكذلك تلك الجوانب المتعلقة بذلك قد تؤثر على اعتماده من قبل المستخدمين، كذلك هدفت من أجل اقتراح على الإدارة العمل وفق التدابير الممكنة والتي تشجع على استخدام قناة الإنترنت للعلاقات مع العملاء، كما استخدم الباحث نموذج ديناميات النظام، بحيث ركز على عدة متغيرات كوحدة واحدة تعمل فيها مكوناته المترابطة نحو هدف مشترك والذي يمكن أن تكون العلاقات حتى أكثر أهمية من المكونات نفسها بغية الوصول إلى استغلال قناة الإنترنت لتقديم الخدمات المصرفية من طرف البنوك ومنها، استراتيجية عمل البنوك، عرض الخدمات من خلال الإنترنت، قابلية التنقل، الأمان، كما استنتج الباحث بعض النتائج: هناك وكلاء مصارف غافلين عن استراتيجيات المؤسسات المالية الخاصة، والتي تساعد على تحسين الخدمة المصرفية عن طريق الإنترنت، أيضا عندما يتعلق الأمر بشهار الخدمات المصرفية عبر الإنترنت لأول مرة، يتأثر المستخدمين أكثر بالعرض المقدم من شبكة الإنترنت من خلال وجود بعض خدمات إضافية تضيف قيمة، ولكنها ليست مهمة للغاية في اتخاذ القرار من طرف البنوك، قد لا يكون الدور الأساسي لتقديم خدمات مصرفية عبر الإنترنت فقط جلب مداخيل أكثر بقدر ما يتم المحافظة على العملاء الذين قد يجدون منتجات يطلبونها لدى شركات التكنولوجيا المالية وبالتالي هجرة العملاء من القطاع المصرفي إلى هذه الشركات.

التعليق:

حسب إطلاع الطالب وفي حدود ما توفر لديه من معلومات ومراجع حول موضوع الدراسة، هناك العديد من البحوث التي تناولت موضوع الصيرفة الإلكترونية والتي غالبا ارتبطت بمتغيرات أخرى مثل الجودة، المنافسة، رضا العميل... الخ، كما نجد دراستنا تتفق مع بعض الدراسات في نقاط معينة، كما قد تختلف في نقاط أخرى يعزى ذلك لاختلاف المكان والزمان التي تمت فيه، ووجهات النظر أو الزاوية التي سيتم من خلالها معالجة الموضوع، كما نلاحظ أنه بالرغم من تعدد الدراسات السابقة إلا أن القليل منها فقط من تناولت الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر ودراسة إحصائية شاملة لمختلف الخدمات المتوفرة التي تقدمها البنوك الجزائرية في شكلها الإلكتروني ببيانات حديثة تحاكي فترة إنجاز هذه الدراسة.

وبالتالي ما يميز هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات السابقة أنها تتناول عدة قضايا كمجموعة واحدة، على غرار تشخيص واقع الصيرفة الإلكترونية بالجزائر تشريعا وإحصائيا، التطرق إلى أهم المؤسسات والهيئات المستحدثة لتنظيم العمل المصرفي الإلكتروني مثل تجمع النقد الألي الذي أنشئ في سنة 2014، وهو ما لم

يتم البحث فيه، فضلاً عن ذلك، تستهدف هذه الدراسة التطرق لأهم متطلبات تشريعية وتكنولوجية وأمنية ومتطلبات الثقافة المصرفية للمواطن الجزائري وهذا من خلال دراسة ميدانية واستخلاص أهم المتطلبات وترتيبها حسب الأولوية من حيث أثرها على تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر، إذن هذه الدراسة قد غطت فجوة منهجية وفجوة عملية وبالتالي نرى أنها إضافة علمية تساهم في الإثراء العلمي ودليل لصانعي القرار المصرفي في جانب تطوير الصيرفة الإلكترونية بالجزائر.

ر. تقسيمات الدراسة

استناداً إلى الإشكالية المطروحة والفرضيات المتبناة في دراستنا هذه، تم تقسيم خطة الأطروحة إلى خمسة فصول والمستهلة بمقدمة وأنهيناها بخاتمة عامة متبوعة بمجموعة من النتائج النظرية والتطبيقية وصولاً إلى الاقتراحات، حيث تمثلت الفصول في: الفصل الأول والذي يحمل عنوان "أساسيات العمل المصرفي الإلكتروني" تم تقسيمه إلى أربعة مباحث، الأول خصص لعرض ماهية البنوك الإلكترونية، وحاولنا من خلاله الوقوف على الامتدادات التاريخية للبنوك الإلكترونية وتوضيحاً لمفهومها، متطلبات نجاح البنوك الإلكترونية، مزايا وأصناف البنوك الإلكترونية، أما المبحث الثاني فخصصناه لعرض وسائل وأدوات العمل المصرفي الإلكتروني، ثم التطرق فيه إلى دور تكنولوجيا المعلومات في البنوك الإلكترونية، الصراف الآلي ونهايات نقاط الدفع، خدمات مواقع البنوك الإلكترونية، وتم التطرق إلى أنظمة تشفير العمليات المصرفية الإلكترونية، أما المبحث الثالث فخصص لدراسة خدمات الصيرفة الإلكترونية المتمثلة في النقود والشيكات الإلكترونية، البطاقات البنكية الإلكترونية بمختلف أصنافها، أنظمة المقاصة الإلكترونية وتم دراسة مختلف الأوراق التجارية الإلكترونية، فيما خصص المبحث الأخير لدراسة أنظمة الدفع والتسوية المالية الدولية الإلكترونية والتي استهدفت نظام دفع الفتورة إلكترونياً، التحويل المالي الإلكتروني، وأخيراً تم تناول الاعتماد المستندي الإلكتروني.

حاول الفصل الثاني والذي يحمل عنوان "مخاطر وتحديات الأعمال المصرفية الإلكترونية" أن يسلط الضوء على على ثلاثة محاور أساسية: المبحث الأول عنون ب مخاطر الصيرفة الإلكترونية، حيث تم فيه دراسة مخاطر الاحتيال المعلوماتي على خدمات البنوك الإلكترونية، المخاطر المالية، والمخاطر غير المالية للصيرفة الإلكترونية، أما المبحث الثاني كان بعنوان تحديات الأعمال المصرفية الإلكترونية الذي احتوى على تحديات عامة، تحديات تكنولوجية، تحديات عملية وإجرائية، وتحديات قانونية وتشريعية، فيما تناول إدارة مخاطر الصيرفة الإلكترونية في المبحث الثالث، أين تم تقسيمه إلى عدة محاور مفهوم إدارة المخاطر، عناصر ومراحل إدارة المخاطر، وأخيراً إدارة مخاطر الخدمات المصرفية الإلكترونية.

أما الفصل الثالث المعنون "عرض تجارب دولية في مجال الصيرفة الإلكترونية" حيث تم تقسيمه إلى أربعة مباحث، حيث أستهل بالمبحث الأول بدراسة انتشار خدمات الصيرفة الإلكترونية في العالم من خلال عناصر متمثلة في: دراسة تكنولوجيا المعلومات في العالم، خدمات مصرفية عبر الهاتف، وعبر الصراف الآلي، ومنصات

الدفع الإلكتروني والبطاقات الإلكترونية الدولية، وتسوية معاملات التجارة الإلكترونية الدولية؛ المبحث الثاني عولج فيه تجربة المملكة العربية السعودية، وكانت عناصره في التالي: حقيقة تبني الخدمات المصرفية الإلكترونية في السعودية، نظام الشبكة السعودية للمدفوعات والمقاصة الإلكترونية للشيكات، وفي الأخير النظام السعودي للتحويلات السريعة، أما المبحث الثالث فتم دراسة تجربة المملكة الأردنية، وكانت عناصره ممثلة في: الإطار التشريعي لنظام الدفع والتحويل الإلكتروني للأموال، استراتيجيات المملكة الأردنية في تعزيز الاشتغال المالي، إحصائيات حول أنظمة الدفع والتقااص والتسوية الإلكترونية في الأردن، أما المبحث الأخير فخصص لعرض "تجربة اسبانيا في مجال الصيرفة الإلكترونية"، والذي قسم بدوره إلى خمسة مطالب: حقيقة تطور الخدمات المصرفية الإلكترونية بإسبانيا، النظام الوطني للمقاصة الإلكترونية (SNCE)، نظام النقل الآلي الفعلي في الوقت الحقيقي عبر التحويل السريع (TARGET)، قنوات توزيع الخدمات المصرفية الإلكترونية بإسبانيا، وخدمات الدفع الإلكتروني بواسطة الهاتف المصرفي.

فيما تم تخصيص الفصل الرابع لـ "دراسة واقع الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر"، حيث تم التطرق فيه إلى المبحث الأول الذي يخص الترتيبات التشريعية لاعتماد الخدمة المصرفية الإلكترونية بالجزائر، والمبحث الثاني تناولنا فيه دراسة الهيئات والمؤسسات الداعمة لتسيير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر على غرار شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك (SATIM)، وتجمع النقد الآلي بالجزائر (GIE-monétique)، فيما كان المبحث الثالث: قراءة في إحصائيات الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر، اشتمل المطلب الأول على ملامح تكنولوجيات الإعلام والاتصال في الجزائر، والمطلب الثاني نشاط السحب الإلكتروني للأموال في الجزائر، وفي المطلب الثالث تم تناول نشاط الدفع الإلكتروني على نهائيات نقاط البيع (TPE)، أما المطلب الرابع ثم التطرق إلى خدمات الصيرفة الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت في الجزائر، وفي المطلب الأخير تعلق الأمر بدراسة نظام الدفع الإجمالي الفوري للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل (ARTS)، ونظام المقاصة الإلكترونية للمدفوعات الخاصة بالجمهور العريض والمسمى (ATCI).

في حين خصص الفصل الخامس للدراسة الميدانية، والذي قسم بدوره إلى مبحثين: شمل المبحث الأول الإطار المنهجي والوصفي للدراسة، والذي احتوى على طريقة وأدوات البحث المستعملة، الأدوات الإحصائية المستعملة، فيما خصص المبحث الثاني والمعنون: نتائج الدراسة واختبار الفرضيات، الذي تناول عرض نتائج الدراسة ومناقشتها، وأخيرا اختبار فرضيات متغيرات الدراسة.

الفصل الأول: أساسيات العمل المصرفي الإلكتروني

تمهيد

يتم تحقيق الخدمة المصرفية عبر الأطر التقليدية المتعارف عليها عبر الاتصال المباشر بين المستفيد ومقدم الخدمة (البنك)، باستخدام نماذج ومستندات ورقية في وقت ومكان محددين يتحكم فيهما البنك مقدم الخدمة في العادة. ومع ظهور التقنيات الحاسوبية وكثرة استخدامها في مختلف نواحي الحياة، وبروز وسائل الاتصال أيضا وكل ذلك خلال العقود المتأخرة من القرن العشرين الميلادي، تغير تبعاً لذلك الوجه التقليدي لأسلوب إشباع حاجات العملاء باستغلال القدرات الحاسوبية في تحسين وتطوير الخدمات وظهر ما يسمى بالخدمة المصرفية الإلكترونية، التي تعني استخدام التقنيات الإلكترونية في تقديم الخدمة المصرفية وفق أسلوب جديد ومتميز يعطي قيمة مضافة للبنك أو العميل أو كلاهما على حد سواء. وهذا يعني دخول التقنيات الإلكترونية كعامل حاسم في تسهيل إنتاج وتقديم الخدمات من قبل البنك، وفي تغيير كيفية وصولها للعميل إلى الأسهل والأنسب بقنوات ومنافذ إلكترونية يتم بها توزيع وإيصال مختلف الخدمات المصرفية الإلكترونية الحديثة والمتطورة. وفي هذا الفصل سوف نتناول ما يلي:

المبحث الأول: ماهية البنوك الإلكترونية؛

المبحث الثاني: وسائل وأدوات العمل المصرفي الإلكتروني؛

المبحث الثالث: خدمات الصيرفة الإلكترونية؛

المبحث الرابع: أنظمة الدفع والتسوية المالية الدولية الإلكترونية.

المبحث الأول: ماهية البنوك الإلكترونية

شهدت السنوات القليلة الماضية ثورة تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، والتي أثرت تأثيرًا جذريًا على الطريقة التي تمر بها المعاملات المصرفية والصفقات الخاصة بالتجارة الإلكترونية، وذلك ما أثر بدوره على نوعية المدفوعات التي تسوى بها مختلف المعاملات والصفقات، مما أدى إلى ظهور صور جديدة للعمل المصرفي، يغلب عليها الطابع التكنولوجي، تسمى بالصيرفة الإلكترونية، لذلك تبذل البنوك جهودًا لتشجيع عملائها الحاليين إلى التعامل بالوسائط الإلكترونية، لأنها أرخص من الفرع؛ وكذلك لجذب عملاء جدد إلى الخدمات المصرفية الإلكترونية المتاحة عبر الصرافات الآلية والدفع الإلكتروني من خلال أجهزة نهائيات الدفع أو الدفع عبر البوابات الإلكترونية لتجار الويب عبر المواقع الإلكترونية.

المطلب الأول: تعريف ونشأة عمليات البنوك الإلكترونية

عرف القطاع المصرفي خلال العقدین الأخيرین توسعا كبيرا في التكنولوجيا المصرفية، كان من أبرز مظاهرها انتشار المصارف الإلكترونية التي تعد اتجاهًا حديثًا ومختلفًا عن البنوك التقليدية لما تحققه من مزايا عديدة، يمكن التطرق إلى أهم تعريفها وأسباب نشوء الصيرفة الإلكترونية من خلال العناصر التالية:

الفرع الأول: تعريف عمليات الصيرفة الإلكترونية

تباينت تعريف عمليات الصيرفة الإلكترونية تبعًا للتكنولوجيا المستخدمة في المصارف، وكذا في الترجمة للمصطلحات التي تتعلق بمجال الصيرفة الإلكترونية منها على سبيل المثال ترجمة مصطلح (E-Banking) فنجد من بين تعريف عمليات الصيرفة الإلكترونية ما يلي:

- "هي قيام زبائن البنك بإدارة معاملاتهم وأعمالهم المصرفية من المكتب أو المنزل أو في أي مكان آخر وفي أي وقت يريدونه عبر شبكة الاتصالات الإلكترونية أو الإنترنت"¹
- أو أنها "إجراء العمليات المصرفية بطرق إلكترونية، أي استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال الجديدة، سواء تعلق الأمر بالأعمال المصرفية التقليدية أو الجديدة وفي ظل هذا النمط لن يكون العميل مضطراً للانتقل إلى البنك إذا أمكنه القيام بالأعمال التي يريدونها من بنكه من أي مكان وفي أي زمان"
- أو أنها "قيام البنوك بتقديم الخدمات المصرفية أو المبتكرة أو بما يعرف من خلال شبكات اتصال إلكترونية، وتقتصر صلاحية الدخول إليها على المشاركين فيها وفقاً لشروط العضوية التي تحددها البنوك وذلك من خلال أحد المنافذ على الشبكة كوسيلة اتصال العملاء"²

¹دريد كمال آل شبيب، إدارة البنوك المعاصرة، دار المسيرة، عمان، 2012، ص67.

²وسيم محمد الحداد، وآخرون، الخدمات المصرفية الإلكترونية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2012، ص72.

- أو أنها " إجراء العمليات المصرفية بشكل إلكتروني والتي تعد الإنترنت من أهم أشكالها، وبذلك فهي عمليات تتم في بنوك افتراضية تنشئ لها مواقع إلكترونية على الإنترنت تقدم خدمات مثل الخدمات التي يقدمها بنك الموقع من سحب ودفن وتحويل دون انتقال العميل لها"¹

- أو انها " النظام الذي يتيح للزبون الوصول الى حساباته أو أية معلومات يريدها، والحصول على مختلف الخدمات والمنتجات المصرفية من خلال شبكة المعلومات يرتبط بها جهاز الكمبيوتر الخاص به أو الوسائل الإلكترونية أو الرقمية أو الآلية الأخرى"²

من خلال التعاريف السابقة يمكن ان نخلص الى تعريف العمليات المصرفية الإلكترونية على أنها " كل عملية يقوم بها العميل للوصول الى تأدية احتياجاته المتنوعة من المنتجات المصرفية، بالنظم والإمكانات التكنولوجية التي وفرتها البنوك، عبر نوافذ التوزيع ومواقعها الإلكترونية في الوقت والمكان الذي يرغب به، أي متعامل متعاقد على مدار 24/24 ساعة و 7/7 أيام.

الفرع الثاني: نشأة عمليات الصيرفة الإلكترونية

يرتبط ظهور العمل المصرفي الإلكتروني بشكل وثيق بالتطور التكنولوجي الذي وصل مداه الى مختلف المجالات الاقتصادية والمؤسسية والاجتماعية وغيرها ...، ففي فترة العشرينيات من القرن الماضي ظهرت فكرة بطاقة الدفع في الولايات المتحدة الأمريكية سنة 1914، عندما أصدرت شركات البترول الأمريكية بطاقة معدنية لزيائنها من أجل شراء ما يحتاجون اليه، و ما يميز هذه البطاقات أنها نشأت في بيئة تجارية خارج البيئة المصرفية، بعدها ظهرت بطاقة بلاستيكية Utap سنة 1936 التي اعتبرت أول بطاقة ائتمانية حديثة، لكن قبولها كان محدد فقط بشراء تذاكر الطيران، وفي سنة 1950 ظهرت بطاقة مصرفية لبنك (National franklin). كما ظهرت في فرنسا سنة 1954 بطاقة (Cartes du Dinars)، وفي سنة 1958 ظهرت بطاقة (American Express)، وفي مرحلة الستينيات كانت بداية انطلاق البنوك للأنشطة العالمية، نظرا لنمو التجارة العالمية والاهتمام بالتجارة الخارجية، وسميت هذه المرحلة بفترة المكننة في أنظمة العمل المصرفي، وهي مرحلة التحول من النظام اليدوي الى النظام الآلي وفي هذه الفترة ظهرت بطاقة (Master/Visa Card) كوسيلة دفع مصرفية للزيائن، وتمثل هذه المرحلة بداية الصيرفة الإلكترونية حيث حلت مشكلة الازدحام في المصارف عند سحب الرواتب، وتوفير سحب النقود خارج الدوام الرسمي، وتم استخدام أول بطاقة دفع في فرنسا سنة 1967 التي تم تجهيزها بشرائح مغناطيسية بعد أربع سنوات من ذلك تسمح بإنجاز عدة خدمات مصرفية بواسطة الموزعات الآلية³.

¹ مصطفى يوسف، اقتصاديات الأعمال الإلكترونية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2016، ص257.

² زهير بشنق، العمليات المالية المصرفية الإلكترونية، اتحاد المصارف العربية، بيروت، 2006، ص40.

³ عبد الهادي مسعودي، الأعمال المصرفية الإلكترونية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2016، ص 15.

وفي فترة السبعينيات وهي فترة التحرر المالي أين انتقلت الخدمات المصرفية عبر القارات في شكل تحويل الأموال إلكترونياً وبدأ العمل بنظام مقاصة المدفوعات بين المصارف (CHIPS) سنة 1970 في أمريكا¹، وفي هذه المرحلة ثم انشاء جمعية الاتصالات العالمية بين البنوك (SWIFT) سنة 1978، كما تم تأسيس أكبر اتحاديين لتنظيم وإصدار بطاقات الدفع المصرفية حول العالم وهي جمعية فيزا سنة 1976 وجمعية الماستر كارد سنة 1979؛ كما تميزت مرحلة الثمانيات من القرن الماضي بنقل الخدمات المصرفية الى الزبائن أو ما يصطلح عليه بالبنك المنزلي (Home Banking) ، وفي بريطانيا تم انشاء أول بنك ناطق² من قبل بنك (HSBC) سنة 1989.

كما أن فترة التسعينيات شهدت أهم التطورات في مجال الصيرفة الإلكترونية أين تم تطوير الجيل الخامس للحاسوب وانتشار شبكة الانترنت والهواتف النقالة بشكل واسع، و كان ميلاد أول بنك إلكتروني في سنة 1995 عبر الانترنت، وهو نت بنك (Net Bank) في أمريكا وتم تطوير نظام الصفقات الإلكترونية الأمانة (SET) وكان اختراع البطاقة الذكية في فرنسا سنة 1993، كما يشهد العمل المصرفي الإلكتروني تطورات عدة في وقتنا الحاضر تتمثل في ربط أجهزة الصراف الآلي والهواتف الخلوية مع شبكة الإنترنت الذي ساهم بظهور البنوك الجوال أو الخلوية وانتشرت الوسائل الإلكترونية كالبطاقات الذكية، المحفظة الإلكترونية، الشيكات الإلكترونية والنقود الإلكترونية³، ساعدت بشكل كبير في تحسين الخدمة لدى البنوك واستهداف شريحة واسعة من الزبائن.

الفرع الثالث: أسباب تبني خدمات الصيرفة الإلكترونية

في ظل التحول من عصر المعلومات الى عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال، قامت صناعة الخدمات المصرفية والمالية بتوفير نظم وتطبيقات وأساليب جديدة تحقق الاستفادة القصوى من التكنولوجيا الحديثة في تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية بالكفاءة العالية وانعكاساتها الإيجابية على جذب العملاء، وهذا كله ظهر لعدة أسباب منها:

أولاً- تراجع فعالية وسائل الدفع للصيرفة التقليدية: ويرجع ذلك لعدة أسباب منها:

1-1- انعدام الملائمة:

فالحاجة الى الوجود الشخصي لكلا الطرفين يقيد الحرية المعاملاتية، وبالنسبة للعملاء يترجم هذا الى تأخير في اقتناء المنتج الذي ينتج عنه تكلفة أعلى، وبالنسبة للبائع يعني ذلك خسارة في الإيرادات نتيجة لانخفاض المبيعات أو فقدان الصفقة؛

¹ أحمد بلقاسم التواتي، معوقات تطوير الصيرفة الإلكترونية في المصارف التجارية الليبية، كلية العلوم المالية والمصرفية، رسالة دكتوراه، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، عمان، 2010، ص12.

² نفس المرجع السابق، ص 13.

³ عبد الهادي مسعودي، مرجع سبق ذكره، ص17.

1-2) - عدم إجراء المعاملات في الوقت الحقيقي:

لا تتم المعاملات التقليدية في الوقت الحقيقي ويتوقف التأخير في التحقق الفعلي على نوعية السداد.

ثانياً) - الانتشار الواسع لشبكة الإنترنت:

نظراً لاتساع شبكة الإنترنت وسرعة إنجاز الأعمال بالمقارنة مع البنوك التقليدية، فقد أصبح من السهولة على المتعامل الاتصال بالبنك عبر الإنترنت الذي يقوم بتنفيذ الإجراءات التي تنتهي في أقل وقت ممكن بأداء صحيح وبكفاءة عالية بدلاً من انتقال المتعامل إلى مقر البنك شخصياً، إلى جانب الوقت الذي يتطلبه الانتظار في البنك خاصة إذا كانت صفوف الانتظار طويلة¹.

ثالثاً) - ظاهرة العولمة المالية:

لقد أصبحت ظاهرة العولمة أكثر الظواهر إلتصاقاً بالنشاط الاقتصادي وقطاعاته المتفرعة، ومن بينها قطاع المصارف التي تواكب أبعاد العولمة المالية بأدق تفاصيلها، جعلت البنوك تتجه إلى ميادين وأنشطة غير مسبوقة، أضحت بها الرؤية المستقبلية بعداً جديداً للدخول إلى عالم الرقمنة وإرتبط مفهوم العولمة المصرفية بمفهوم الوفرة والإتاحة للخدمات المقدمة (المتنوعة والمتجددة)².

رابعاً) - تبني البنوك للمعايير العالمية فيما يخص الجودة:

أصبحت البنوك مطالبة بتبني المعايير العالمية في خدماتها المصرفية من خلال الجودة، وفي نمط تعاملاتها مع العملاء، وهذا ما يعني ضرورة قيام البنوك بأقصى الجهود لتحسين منتجاتها ووضعها في التصنيف العالمي.

خامساً) - التوجه نحو التجارة الإلكترونية:

لقد شهدت الإنترنت والتجارة الإلكترونية خلال السنوات القليلة الماضية نمواً حاداً قابله وزاد في حدته إفراطاً في الأنشطة الترويجية ومن المؤكد أن الإنترنت في مقدورها أن تولد ثروة هائلة، ذلك أن الإنترنت والتجارة الإلكترونية قد غيرتا بالفعل وسوف تغيران طرق العمل والتعلم والحياة التي تسير عليها مليارات البشر، ومن المؤكد كذلك أنها قد تتجاوز أغرب التوقعات، إذ أن " التجارة الإلكترونية نوع من عمليات البيع والشراء ما بين المستهلكين والمنتجين أو بين الشركات، باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة"، أو أنها " أداء العمليات التجارية بين شركاء تجاريين باستخدام تكنولوجيا المعلومات المتطورة بغرض رفع كفاءة وفعالية الأداء"³ فالتسوية المالية للتجارة الإلكترونية تتم عبر أدوات مالية ومصرفية تدعى وسائل مدفوعات التجارة الإلكترونية.

المطلب الثاني: متطلبات البنك الإلكتروني

هناك العديد من متطلبات نجاح البنك الإلكتروني يمكن إيجازها فيما يلي:

¹ مكيد علي، خليفة أحلام، متطلبات عصرة وسائل الدفع في الجزائر، مداخلة بملتقى جامعة المدية، الجزائر، 2016، ص 6-7.

² مصطفى كافي، النقود والبنوك الإلكترونية، دار مؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع، 2012، ص 282.

³ نوري منير، التجارة الإلكترونية والتسويق الإلكتروني، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثانية، 2017، ص 11.

أولاً: البنية التحتية التقنية

ان البنوك الإلكترونية تزاوّل نشاطها في بيئة الأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية، فالمتطلب الرئيسي الأول مرهون بمدى التحكم في إدماج شبكات الاتصال في الحياة المصرفية بشكل يضمن الأمن والسلاسة في أداء الأعمال الإلكترونية، أما العنصر الثاني للبناء التحتي يتمثل في تقنية المعلومات من حيث الأجهزة، البرامج، والكفاءات البشرية المدربة التي تواكب العمل في بيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتجددة والمتسارعة؛ وفيما يتعلق بعنصر استراتيجيات البناء التحتي في حقل الاتصالات وتقنية المعلومات، فإنه يتم تحديد أولويات وأغراض تطوير سوق الاتصالات في الدولة، وتنظيم الالتزامات لمقدمي الخدمات مع تحديد معايير ومواصفات الخدمة المتميزة، وفي مقدمتها أمن وسلامة تبادل المعلومات وسريتها، وتوفير الإطار القانوني الواضح الذي يحدد الالتزامات على أطراف العلاقة، وكذا تحديد نطاق التدخل الحكومي، وتحديد أولويات الدعم وما يتعين أن يكون محلاً للتشجيع الاستثماري من قبل الدولة.¹

ثانياً: الكفاءة الأدائية المتفكّة مع عنصر التقنية

هي الكفاءة القائمة على فهم احتياجات الأداء والتواصل التأهيلي والتدريبي، والأهم من ذلك أن تمتد كفاءة الأداء الى كافة الوظائف الفنية، المالية، التسويقية، القانونية، الاستشارية والإدارية المتصلة بالعمل المصرفي الإلكتروني.

ثالثاً: التطوير، الاستمرارية والتفاعلية مع المستجدات

يتفق العمل المصرفي الإلكتروني مع عناصر (التطوير، التنوع والاستمرارية) باعتبارها هي التي تحدث الفارق بين البنوك الإلكترونية والبنوك التقليدية، فالجمود وانتظار الآخرين لا يتفق مع اكتساب المزايا التنافسية، وفرض المكانة داخل القطاع المصرفي،

رابعاً: التفاعل مع متغيرات الوسائل والاستراتيجيات

هو الاهتمام بتجديد الوسائل والبرامج مواكبة لتطورها العالمي وتطلعات الزبائن التي تفرض على البنوك الإلكترونية توفيرها بالنوعية والوقت التكنولوجي، وكذا الاهتمام بالأفكار والنظريات الحديثة في حقول الأداء الفني، التسويقي، المالي والخدمي، تلك الأفكار التي تنشأ وليدة تفكير ابداعي وليس نتيجة تفكير نمطي روتيني.

خامساً: الرقابة التقييمية الحيادية

تقوم البنوك الإلكترونية بتقييم عملها المصرفي الإلكتروني من خلال الاستعانة بخبرات وجهات مشورة في تخصصات التقنية، التسويق، القانون والنشر الإلكتروني من أجل الاستفادة من توجيهات هذه الخبرات وتقويم ما من شأنه أن يكون مؤشراً سلبياً على تواجد البنك في واجهة تقديم الخدمات الإلكترونية.²

¹ خياطة عبد الله، الاقتصاد المصرفي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2008، ص106.
² نفس المرجع السابق، ص107.

وعليه فإن مرتكزات إقامة العمل المصرفي الإلكتروني، لبدا من توافر شبكة اتصالات متطورة، برامج ووسائل، موارد بشرية مؤهلة للعمل الإلكتروني، قوانين منظمة للعمل الإلكتروني، الاستفادة من نظريات الجودة الشاملة للمصارف، وأخيرا إقامة استراتيجية لتقييم العمليات المصرفية الإلكترونية وتقويمها.

سادسا: التكييف القانوني للبنوك الإلكترونية

مقارنة بالبنوك التقليدية، من حيث الكيان القانوني فإن البنوك التقليدية لها كيان قانوني، ولها واقع ملموس على الأرض، متمثلا في فروعها الكثيرة المنتشرة وعدد كبير من الموظفين، بينما البنوك الإلكترونية ليس فروع منتشرة على أرض الواقع وإنما فرع واحد يستطيع أي من العملاء الوصول إليه مهما كان مكانه، ومهما كان الوقت الذي يريد الدخول فيه إلى البنك، وكذلك البنوك الإلكترونية ليس لها العدد الكبير من الموظفين الموجودين في البنوك التقليدية¹، فمن خلال الخدمات المقدمة إلى العملاء، فإن البنوك التقليدية تقدم كافة العمليات المصرفية إلى عملائها، ولكن الطريقة التقليدية تحتاج إلى الكثير من الجهد والوقت سواء من البنك أو العميل. أما البنوك الإلكترونية فهي تقدم ذات الخدمات إلى عملائها أيضا ولكن بطريقة إلكترونية حديثة توفر كل هذا الوقت والجهد، لذلك يرى البعض، أن البنوك الإلكترونية لا بد وأن تخضع لذات القواعد التقليدية المنظمة لعمل البنوك في شكلها التقليدي، وذلك حتى يتوفر للعملاء الحد المناسب من الطمأنينة عند قيامهم بالتعامل مع النوعية من البنوك ولعل خضوعها لرقابة البنوك المركزية على غرار البنوك التقليدية دليل على خضوعها لنفس القواعد من جهة وكذلك توفير الحماية والخصوصية للعملاء من جهة أخرى².

المطلب الثالث: أهمية ومزايا العمل المصرفي الإلكتروني

تجدر الإشارة أن العمل المصرفي الإلكتروني له العديد من المزايا تعود بالخصوص وبصفة مباشرة للبنوك الإلكترونية في حد ذاتها وللعلاء، وعلى الاقتصاد بصفة عامة من خلال تنوع وسائل تأدية المدفوعات المحلية أو الدولية وزيادة انتشار التجارة الإلكترونية.

الفرع الأول: أهمية الخدمات المصرفية الإلكترونية

تقوم البنوك الإلكترونية بمزاولة نشاطها وتقديم خدماتها المالية عبر شبكة الإنترنت يحقق فوائد كثيرة ولعل أهمها ما يلي³:

- تخفيض النفقات التي يتحملها البنك، يجعل تكلفة انشاء موقع البنك عبر الإنترنت لا تقارن بتكلفة انشاء فرع جديد للبنك وما يتطلبه من مبان وأجهزة وكفاءة إدارية، إضافة الى أن تسويق البنك لخدماته من موقعه على

¹ منير الجنيبي، البنوك الإلكترونية، دار الفكر الجامعي، مصر، 2006، ص27.

² فاضل، باتي مجد، البنوك الإلكترونية: ماهيتها، معاملاتها، المشاكل التي يثيرها التعامل معها، مجلة الفقه والقانون، المغرب، 2016، ص48.

³ حسن شحادة الحسين، العمليات المصرفية الإلكترونية، الجديد في أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية، المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق، جامعة بيروت العربية، لبنان، 2002، ص206.

الإنترنت يساعده على امتلاك ميزة تنافسية تعزز من مكانته التنافسية وتؤهله الى مستوى المعاملات التجارية العالمية؛

- إن توجه البنوك العالمية نحو شبكة الإنترنت وما تتميز به من قدرات تنافسية، يلزم البنوك الصغيرة ضرورة الارتقاء الى مستوى هذه التحديات، ووفقا لذلك سيقوم العملاء بالمقارنة بين خدمات البنوك للاختيار الأنسب؛
- يساهم الإنترنت في التعريف بالبنك والترويج للخدمات المصرفية، بشكل يساهم في تحسين جودة الخدمات المقدمة؛
- إن الصيرفة الإلكترونية تؤدي الى تيسير التعامل بين المصارف، وبناء علاقات مباشرة، وتوفير المزيد من فرص العمل والاستثمار، وهو ما يساعد على النجاح والبقاء في السوق المصرفية؛
- استخدام الشبكة العنكبوتية بالمصارف، يساهم في تعزيز رأسمال الفكري، وتطوير تكنولوجيا المعلومات والاستفادة من الابتكارات الجديدة التي يكون لها انعكاس على أعمال البنوك.

الفرع الثاني: مزايا العمل المصرفي الإلكتروني

تتفرد البنوك الإلكترونية في تقديم خدمات مالية متميزة عن غيرها من البنوك التقليدية، تلبية لاحتياجات العميل المصرفي، وهو ما يحقق للبنك مزايا عديدة عن غيره من البنوك المنافسة، ويرجع ذلك لمجموعة من المزايا متمثلة في الآتي:

1. إمكانية الوصول الى شريحة أوسع من العملاء:

تتميز البنوك الإلكترونية بقدرتها على الوصول إلى قاعدة عريضة من العملاء دون التقيد بمكان أو زمان معين، كما تتيح لهم إمكانية طلب الخدمة في أي وقت وعلى طول أيام الأسبوع، وهوما يوفر الراحة للعميل، إضافة الى أن سرية المعاملات التي تتميز هذه البنوك تزيد من ثقة العملاء فيها¹؛

2. ليس لها قيود زمنية:

من أهم الخصائص التي تتميز بها المصارف الإلكترونية، أنها تقدم خدماتها لعملائها طوال الوقت دون التقيد بأوقات عمل معينة كالبنوك التقليدية، أي دون أن تكون هناك إجازات للموظفين مثلاً أو غياب موظف ما، أي انه لا توجد اي معوقات من أي نوع لأي من الخدمات التي تقدمها تلك المصارف الإلكترونية، فهي تقدم كافة خدماتها في كافة أيام الأسبوع وطوال ساعات اليوم؛

3. تقديم خدمات مصرفية كاملة وجديدة:

تقدم البنوك الإلكترونية عمليات مصرفية جديدة من حيث الدقة والسرعة والفورية، هذا وتستطيع تقديم جميع العمليات المصرفية التي تقوم بها البنوك التقليدية، وبكفاءة عالية دون تأخير وبخصوصية وسرية تامة للزبون ودون التقيد بوقت العمل ومن دون الحضور الشخصي، وهذه تعد أبرز مزايا البنوك الإلكترونية؛

¹ مصطفى يوسف، مرجع سبق ذكره، ص259

4. خفض التكاليف:

من أهم ما يميز البنوك الإلكترونية أن تكاليف تقديم الخدمة منخفضة مقارنة بالبنوك التقليدية، ومن ثم فإن انخفاض التكلفة وتحسين الجودة هي من عوامل جذب العملاء؛

5. زيادة كفاءة البنوك الإلكترونية:

مع اتساع شبكة الإنترنت وسرعة إنجاز الأعمال عن البنوك التقليدية، أضحت سهلة على العميل الاتصال بالبنك عبر الإنترنت الذي يقوم بتنفيذ الإجراءات التي تنتهي في أجزاء صغيرة من الدقيقة الواحدة، بأداء صحيح وبكفاءة عالية مما لو انتقل إلى مقر البنك شخصياً؛

6. تعميق الولاء:

تعمل الإنترنت على زيادة فرص اتصال الزبون بمصرفه والحصول على خدماته ومنتجاته ضمن دائرة مكان وزمان أوسع، فإن ذلك يعمل على توطيد العلاقة بين الزبون والمصرف، وخلق نوع جديد من الولاء له هذا ما يساعد للمحافظة على زبائنه الحاليين واستقطاب زبائن جدد¹؛

7. خدمات البطاقات:

توفر البنوك الإلكترونية خدمات متميزة لرجال الأعمال والعملاء ذوي المستوى المرموق مثل خدمات سامبا الماسية والذهبية المقدمة لفئة محددة من العملاء على شكل بطاقات ائتمانية وبخصم خاص، ومن هذه البطاقات بطاقة سوني التي تشمل على خدمات مجانية على مدار الساعة برقم خاص، والتعامل مع مراكز الأعمال يستفيد العميل به من الإعفاء من رسوم وعمولات الخدمات البنكية. وعموماً فإن البنوك الإلكترونية تتيح خيارات أوسع للمتعاملين بها وحرية أكثر في اختيار الخدمات ونوعيتها، وما على العميل إلا أن يسعى في الولوج إلى المالية الرقمية لتسهيل حياته الاقتصادية وتوفير الوقت والجهد.

المطلب الرابع: صور البنوك الإلكترونية عبر الإنترنت

وفقاً للدراسات العالمية وتحديدًا دراسات الاشراف والرقابة الأمريكية الأوروبية، فإن هناك ثلاث صور أساسية للبنوك الإلكترونية على الإنترنت هي²:

أولاً: الموقع المعلوماتي (Informational)

يمثل المستوى الأساسي والحد الأدنى للنشاط الإلكتروني المصرفي، ويساهم هذا الموقع للبنك بتقديم معلومات حول برامجه ومنتجاته وخدماته المصرفية؛

¹ عبد الهادي مسعودي، مرجع سبق ذكره، ص 28-29.

² مصطفى كافي، مرجع سبق ذكره، ص 118.

ثانياً: الموقع التفاعلي أو الاتصالي (communicative)

يتيح هذا الموقع عملية التبادل الاتصالي بين البنك والعملاء، مثل البريد الإلكتروني، وتعبئة طلبات أو نماذج على الخط، وتعديل معلومات القيود والحسابات، والاستفسارات؛

ثالثاً: الموقع التبادلي (Interactive)

وهذا هو المستوى الذي يمكن القول أن البنك فيه يمارس خدماته أو أنشطته في بيئة إلكترونية، حيث تشمل هذه الصورة، السماح للزبون بالوصول إلى حساباته وإدارتها وإجراءات الدفعات النقدية والوفاء بقيمة الفواتير وإجراء كافة الخدمات الاستعلامية، وإجراء الحوالات بين حساباته داخل البنك أو مع جهات خارجية¹. لذلك تصنف الخدمات المصرفية عبر الأنترنت إلى²:

✓ الخدمات المعلوماتية (Information Services)؛

✓ الخدمات الاتصالية (Communication Services)؛

✓ الخدمات التنفيذية (Exécutive Services) .

رابعاً: المواقع المتقدمة (Advanced)

وهذه المواقع تقدم خدمات ذات تقنية عالية جداً من الناحية المصرفية، إذ تحتاج برامج في غاية من التعقيد للتعامل مع أكثر من طرف، في أكثر من مكان لأداء الخدمة المصرفية المطلوبة للزبون، مثل خدمات إدارة الأموال وعمليات مدفوعات الاعتمادات المستندية.

وقد أنشأت غالبية البنوك في العالم بشكل أو بآخر مواقع معلوماتية تعد من قبيل الدعاية، واتجهت معظم المواقع لاستخدام بعض وسائل الاتصال مع الزبون على عكس المواقع التبادلية، التي لا تزال اتجاهات البنوك نحوها تخضع لاعتبارات عديدة، فهذه المواقع تعني قدرة الزبون على التعامل مع الخدمة المصرفية عن بعد ومن خلال الإنترنت³.

المطلب الخامس: أمن العمل المصرفي الإلكتروني

إن أمن البنوك الإلكترونية وكذا التجارة الإلكترونية، جزء رئيس من أمن المعلومات (Security IT) ونظم التقنية العالية عموماً، وتشير حصيلة دراسات أمن المعلومات، وما شهده هذا الحقل من تطورات على مدى العقود الماضية، أن مستويات ومتطلبات الأمن الرئيسية في بيئة تقنية المعلومات تتمثل بما يلي :

- الوعي بمسائل الأمن لكافة مستويات الأداء الوظيفي؛

¹ اديب قاسم شندي، الصيرفة الإلكترونية انماطها وخيارات القبول والرفض، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، جامعة واسط، العدد 27، سنة 2011، ص6.

² صلاح الدين مفتاح سعد الباهي، أثر جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية على رضا الزبائن: دراسة ميدانية على البنك الإسلامي الأردني في عمان، رسالة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2016، ص 21 .

³ تقرورت مجد، متطلبات تطوير المعاملات المصرفية الإلكترونية في الدول العربية بالإشارة الى حالة الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، 2015، ص 83.

- الحماية المادية للتجهيزات التقنية؛
- الحماية الأدائية (استراتيجيات رقابة العمل والموظفين)؛
- الحماية التقنية الداخلية؛
- الحماية التقنية من المخاطر الخارجية¹.

تتمثل القاعدة الأولى في حقل أمن المعلومات، هي أن الأمن الفاعل هو المرتكز على الاحتياجات المدروسة التي تضمن الملائمة والموازنة بين محل الحماية ومصدر الخطر ونطاق الحماية وأداء النظام والكلفة، وبالتالي فان استراتيجيات وبرامج أمن المعلومات تختلف من منشأة إلى أخرى ومن بيئة إلى أخرى تبعا لطبيعة البناء التقني للنظام محل الحماية وتبعا للمعلومات محل الحماية وتبعا للآليات التقنية للعمليات محل الحماية، إلى جانب عناصر تكامل الأداء وأثر وسائل الأمن عليه وعناصر الكلفة المالية وغيرها.

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.

تقوم استراتيجية حماية البيانات في البيئة المصرفية على أن أول الخطوات لمستخدمي التقنية (سواء البنك كمستخدم أم زبائنه الذين يستخدمون التقنية للوصول إلى موقعه الإلكتروني) تحصين النظام داخليا (الحاسوب الشخصي أو محطة العمل)، ويتم ذلك بإغلاق الثغرات الموجودة في النظام، فمثلا يوجد في نظام ويندوز الشائع خيار مشاركة في الملفات والطباعة (File and Print sharing) الموجود في لوحة التحكم ضمن أيقونة الشبكة (Network)، فهذا الخيار إذا بقي مفعلا أثناء الاتصال بالشبكة خاصة لمستخدمي وصلات الموديم الكابلي يسمح لأي مستخدم ضمن الشبكة يتصل بالنطاق ذاته أن ينقر على أيقونة حوار شبكة الاتصال، فتظهر له معلومات جهاز المستخدم ويتمكن من التعامل معها ومع الملفات الموجودة عليها، وكذلك إلغاء خدمة عميل الشبكة (كما في عميل شبكة مايكروسفت إن لم يكن المستخدم مرتبطا بشبكة محلية عبر مزود NT) ، واستخدام البرامج المضادة للفيروسات مع دوام تطويرها وتشغيل برنامجين معا اذا كان النظام يسمح بذلك دون مغالاة في إجراءات الحماية، وإجراء عملية المسح التلقائي عند تشغيل الجهاز وتشغيل أي قرص، وعدم تشغيل برامج غير معروفة المصدر والغرض مما يرد ضمن البريد الإلكتروني أو مواقع الانترنت لاحتمال أن تتضمن أبواب خلفية (Back Dors)تسهل الاختراق، والأهم إختيار البرامج الناجعة والمجربة ، لأن بعض برامج الأمن تعد وسيلة لإضعاف الأمن وتسهيل الاختراق².

¹مصطفى كافي، مرجع سبق ذكره، ص 175.

² نفس المرجع السابق، ص 176

أما إذا كان المستخدم أو الشخص مسؤولاً عن أمن الشبكة فقد يلجأ إلى استخدام برامج التحري الشخصية واستخدام أنظمة التحري مثل نظام (Prowler Net) من شركة (Axent) وعنوانها www.axent.com ، ونظام (Kane Security Monitor) من شركة (Intrusion Detection) وعنوانها www.intrusion.com .

إن أهم استراتيجيات أمن المعلومات توفير الكفاءات التقنية القادرة على كشف وملاحقة الاختراقات وضمان وجود فريق تدخل سريع يدرك جيداً ما يقوم به، لأن أهم الاختراقات في حقل الكمبيوتر أتت أدلتها لخطأ في عملية التعامل التقني مع النظام، ومن جديد تظل الحماية القانونية غير ذات موضوع إذا لم تتوفر نصوص الحماية الجنائية التي تخلق مشروعية ملاحقة أفعال الاعتداء الداخلية والخارجية على نظم الكمبيوتر وقواعد البيانات.¹

المبحث الثاني: وسائل وأدوات العمل المصرفي الإلكتروني

ساعد انتشار أجهزة الكمبيوتر والشبكة العنكبوتية من ابتكار وسائل وأساليب خدمات مصرفية جيدة تتمتع بالسرعة في الأداء والدقة وبتكاليف أقل، مما يعزز الثقة في النظام المصرفي ككل، كما يعد التعامل الإلكتروني من نتائج التعامل المصرفي، بل أهم نتاج هو التعامل بوسائل الدفع الإلكترونية التي تعتبر أهم إبداعات العصر الحديث، كونها أصبحت تشكل شبه بديل عن النقود، لما فيها من فوائد ومميزات عالية فهي تمكنهم من الحصول على مبالغ مالية بطرق تقنية وإجراءات مبسطة أو تأدية المدفوعات عبر منافذ الدفع الإلكترونية.

المطلب الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات

شهد العقد الأخير من القرن العشرين وبدايات القرن الواحد والعشرين، وفي ظل موجة التحرير وإزالة القيود تقدماً هائلاً في مجال التكنولوجيا، كما يعد التقدم التكنولوجي من أهم المتغيرات التي ساهمت في نجاح ونمو الصناعة المصرفية، حيث استوعب النشاط المصرفي حجماً متزايداً من تلك المنجزات التكنولوجية، وحدث تغيير في شكل العمل المصرفي، بالاعتماد المباشر على التكنولوجيا في تقديم الخدمات المصرفية، وتطويرها بكفاءة عالية بغية ابتكار خدمات مصرفية مستحدثة، وتطور أساليب تقديمها بما يكفل انسياب الخدمات المصرفية من البنوك إلى العميل بدقة وسهولة ويسر، فضلاً عن تحسين مستوى أداء البنوك.

ومما لا شك فيه أن التقدم التكنولوجي قد أسهم في إحداث العديد من التغيرات والتطورات في مجال الأعمال المصرفية، هذا ويعتمد الأثر الاقتصادي للتكنولوجيا الجديدة على معدل تزايد تلك التكنولوجيا.

الفرع الأول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات

لقد ارتبط مصطلح التكنولوجيا بالمعلومات لحل مشكلة إدارة المعلومات واستغلالها استغلالاً مثمراً، وقد أثبتت التجارب أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في بناء المشاريع الإنمائية وتطوير الإنتاج كما ونوعاً له أطيّب

¹ يوسف مسعداوي، البنوك الإلكترونية، مداخلة مقدمة إلى ملتقى المنظومة المصرفية الجزائرية والتحويلات الاقتصادية - الواقع والتحديات، جامعة حسين بن علي، الشلف، الجزائر، يومي 14-15 ديسمبر 2004، ص 236.

النتائج في تطوير المشاريع في المجتمعات التي لجأت الى تبني تكنولوجيا المعلومات، حيث أن التكنولوجيا عقيمة عن تحقيق أي تقدم وفي أي مجال من المجالات ما لم تقترن بالمعلومات، والمعلومات الجديدة على وجه الخصوص، كما يمكن تعريفها على أنها:

- "جميع تكنولوجيا المكونات المادية للحاسوب والبرمجيات التي تحتاجها المنظمة لتحقيق أهدافها"¹
-تعريف (Elliott) والذي اعتبر تكنولوجيا المعلومات هي: "ابتكار، معالجة، خزن، ونشر الأنواع المختلفة من المعلومات بواسطة التكنولوجيا المحوسبة، وشبكات الحاسوب وتكنولوجيا الإعلام والاتصال"².
-تعريف (Turban & Ail) يعرفها على أن "تكنولوجيا المعلومات هي ذلك الجزء الذي يحتوي على الأجهزة، قواعد البيانات، شبكات الاتصال، والأجهزة الأخرى المرتبطة بها كالطابعات والمساحات الضوئية وغيرها من الأجهزة ذات العلاقة".

فمن خلال التعاريف السابقة يمكن أن تعرف تكنولوجيا المعلومات على أنها استغلال المؤسسة للحاسوب والبرامج الإلكترونية لمعالجة بياناتها ونشرها في شكل معلوماتها للأطراف ذوي العلاقة.

الفرع الثاني: مراحل تطور تكنولوجيا المعلومات

أولاً: المرحلة الأولى

حيث كانت الاستخدامات الأولية تستند إلى كفاءة غرفة الماكينة أي أن الأعمال يمكن أن تتجزأ بشكل أكثر كفاءة باستخدام تقنية الحاسوب، حيث كانت الأهمية من ذلك هي تقليل تكاليف العمل من خلال تولي الحاسبات أداء بعض المهام وأصبحت تلك النظم تعرف بنظم معالجة المعاملات ويرمز لها (Transaction Processing System) حلت محل المعاملات اليومية للمنظمة مثل إيداع الصكوك في البنوك.

ثانياً: المرحلة الثانية

أصبحت التقنية مورداً للعمل من خلال استعمال نظم المعلومات الإدارية ونظم دعم القرار، حيث كانت لدى المدراء أدوات لتحسين أداء الأقسام وأداء المنظمة بشكل عام، فعندما تراكمت قواعد البيانات، بدأ المدراء بتصور طرائق يمكن للحاسوب أن يساعدهم على صنع قرارات معينة، من خلال استعمال البيانات بالصورة الملخصة لها؛ ونظام المعلومات الإدارية يوفر تقارير معلوماتية مصممة لمساعدة المدراء على صنع القرارات، أما نظام دعم القرار فهو نظام يتيح للمدراء قدرة استعادة المعلومات ومعالجتها وعرضها ضمن قواعد بيانات متكاملة وصولاً إلى صنع قرارات معينة.

¹ شوقي ناجي جواد وآخرون، أثر تطبيق تكنولوجيا المعلومات على تحسين الميزة التنافسية في الشركات المساهمة العامة، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد ستة وتسعون، سنة 2013، ص ص 88، 89

² Elliott, G, *Global Business Information Technology- An Integrated Systems Approach*, ADDISONWESIEY, 2004, p 48

ثالثا: المرحلة الثالثة

أصبحت تقنية المعلومات سلاحا استراتيجيا من خلال تطبيقاتها الداخلية المتمثلة بالإنترنت وإعادة تصميم تدفق العمل الخارجية المتمثلة بالتبادل الإلكتروني للبيانات والتجارة الإلكترونية وهيكله شبكات العمل¹.

المطلب الثاني: الصراف الآلي ونهايي نقاط الدفع

يتم التطرق إلى قنوات توزيع الخدمات المصرفية الإلكترونية والمتمثلة في جهاز الصراف الآلي، نهائيات النقاط الدفع على النحو التالي:

الفرع الأول: ماهية الصراف الآلي (Automated Teller Machines, ATM)

أولا: مفهوم الصراف الآلي:

هو جهاز يعمل أوتوماتيكيا لخدمة العملاء دون تدخل العنصر البشري، وهي آلة تحتوي على شاشة وفتحة مخصصة لإدخال البطاقة (بطاقة بلاستيكية بمواصفات معينة تصدر عن البنك أو مؤسسة البريد) وأخرى لسحب النقود كما تحتوي على لوحة مفاتيح لإدخال الرقم السري بعد اختيار المبلغ المراد سحبه، وهذا الجهاز موصول مع الحاسوب، به برامج معدة سلفا تلبى العديد من الحاجات المصرفية لصالح العملاء على مدار 24/24 ساعة²، ويتمثل الصراف الآلي في:

➤ الموزع الآلي للأوراق (Distributeur Automatique de Billes, DAB): أو آلات الصرف الداخلية (Internal ATM)، وهو آلة أوتوماتيكية تسمح للعميل عن طريق بطاقة إلكترونية بسحب مبلغ من المال دون حاجة للجوء إلى الفرع.

➤ الشباك الآلي للأوراق (Guichet Automatique Bancaire, G.A.B): أو يسمى بآلات الصرف خارج المبنى، عبارة عن آلة أوتوماتيكية أكثر تعقيدا وتنوعا، فبالإضافة إلى خدمة السحب النقدي تقدم خدمات أخرى كقبول الودائع، طلب صك، عمليات التحويل من حساب الى آخر... الخ، وتكون متصلة بالحاسوب الرئيسي للبنك³.

ثانيا: نشأة الصراف الآلي:

تعد شركة (Docutel of Dalls) في تكساس أولى الشركات التي دخلت مجالات الصرافة الإلكترونية، حيث أخذت على عاتقها تطور وتصنيع الأجهزة اللازمة لتطوير خطوط الملاح الجوية والنقل البري، وبعد تأسيس هذه الشركة وبهدف تنويع الخدمات التي تقدمها، قامت بتعيين (DON Wetzel) كمدير لقسم المالية فيها، وخلال سفره إلى أوروبا شاهد استخدام الصرافة الإلكترونية التي تقوم بضمان التحويلات والاعتمادات المالية دون الذهاب

¹ سنحون خالد، تأثير تكنولوجيا المعلومات على مردودية البنوك دراسة حالة : مقارنة بين البنوك الجزائرية والبنوك الفرنسية، أطروحة

مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة تلمسان، 2016، ص46
² عبد الغني ربوح، نورالدين غردة، تطبيق أنظمة الصيرفة الإلكترونية في البنوك الجزائرية بين الواقع والافاق، المؤتمر الدولي العلمي حول: اصلاح النظام المصرفي الجزائري في ظل التطورات العالمية الراهنة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، الجزائر، يومي 11-12 مارس 2008، ص05.

³ بلعاش ميادة، زايدي حسبية، واقع الصيرفة الإلكترونية في الدول المتقدمة- التجربة الفرنسية كنموذج لتجارب دول راندة في استخدام وسائل الدفع الحديثة، مجلة الباحث الاقتصادي، العدد الثامن، جامعة سكيكدة، الجزائر، 2017، ص 305.

للبنك وأوصى بأن تدخل هذه الشركة مجال الصيرفة الإلكترونية، وقد تم ذلك فعلا في أوائل السبعينيات، وبذلك دخلت الولايات المتحدة الأمريكية عصر التحولات المالية الإلكترونية، ولقد كان الهدف من هذه الأجهزة التي ظهرت كبديل لموظفي البنك في الفروع المصرفية وتخفيض عدد المعاملات داخل المصرف.

وفي الثمانينات انتقل الاهتمام من تخفيض التكاليف إلى تحقيق ميزة تنافسية، وبينما كانت هذه الأجهزة جزء لا يتجزأ من المصاريف، أصبحت تظهر في متاجر البقالة ومحطات بيع الوقود ومراكز التسويق. أيضا في التسعينات ومع ظهور التطورات التكنولوجية، أنشأت محطات لصراف آلي صغير ذات تكلفة لا تتعدى 2500 ون، قادرة على أداء وظائف تعدت مجرد صرف النقود إلى إتاحة فرص تسويق جديدة، كما تغيرت قواعد الشبكة لتعطي مالكي أجهزة الصراف الآلي الحق في تقاضي رسوم الخدمات من حملة البطاقة وبالتالي إمكانية تحقيق إيراد جديد.¹

ثالثا: أهداف أعمال الصرافات الآلية

إن من أهم أهداف الصرافات الآلية ما يلي:

- تقصير صفوف الانتظار؛
- تحويل الزبائن لقنوات خدمة أكثر كفاءة وتحويل الخدمات الهامشية للصراف الآلي مثل الاستعلام عن الرصيد، وبالتالي تخفيض العمالة في الفرع الواحد؛
- تقديم الخدمات على مدار 24/24 ساعة في اليوم، وذلك بوضع الماكينة خلال حائط خارجي، أو وضع الماكينة المستقلة في مسار تحرك الزبائن والمناطق المزدهمة.

رابعا: مراحل عمل الصرافات الآلية

- يقوم الزبون بإدخال بطاقة الصرف الآلي وهي من نوع البطاقات ذات الشريط الممغنط، أو من البطاقات الحديثة الذكية ويقوم البنك الذي به حساب الزبون بإصدار البطاقة، ويطلق عليه " البنك المصدر".
- يقوم العميل بإدخال رقمه السري الذي يستطيع تغييره وفقا للإجراءات الجديدة التي صاحبت استخدام البطاقة الذكية وتقوم الماكينة بقراءة البيانات على البطاقة، واستلام الأرقام السرية للعميل، وتقوم بإرسال المعلومات المشفرة عبر شبكة الربط الى الحاسوب المركزي يسمى المحول (Switch)، بعد التأكد من أن البيانات متطابقة مع ما هو مخزن في قاعدة بيانات المحول، يقوم بالتصريح للزبون لاختيار الخدمة التي يود تلقيها.
- يتم تنفيذ الخدمة المطلوبة والتي قد تتطلب الاتصال بقاعدة بيانات العملاء لدى بنك الزبون أو الاكتفاء ببيانات موجودة بقاعدة بيانات المحول.²

¹ مداحي محمد، بورداش شهرة زاد، وسائل الدفع الإلكترونية كمدخل لعصرنة نظام الدفع الإلكتروني بالبنوك، الملتقى الوطني حول وسائل الدفع الإلكتروني، جامعة البويرة، يومي 13-14 مارس 2017، ص7.

² مصطفى كافي، مرجع سبق ذكره، ص 168

خامسا: أصناف الصرافات الآلية حسب موقع تواجدها

- 5-1 - صراف الصالات: الذي يتوفر في جميع فروع البنك ومراكز التسوق والمستشفيات والمطارات الدولية والمحلية، التي توفر خدمة السحب النقدي؛
- 5-2 - صراف السيارات: تتوزع هذه الأجهزة في الطرق الرئيسية للمدن الكبرى وتوفر الراحة التامة لإنهاء المعاملات البنكية دون الحاجة لمغادرة السيارة؛
- 5-3 - الصراف المتنقل: تتواجد في الأماكن التي لا توجد بها خطوط اتصال الشبكة، وبهذه الأجهزة يتم تقديم خدمات بنكية في المناطق النائية¹.

شكل رقم(1-1) يوضح: جهاز الصراف الآلي



الفرع الثاني: ماهية نهائي نقاط البيع (Electronic Points of Sale)

أولاً: مفهوم نهائي نقاط البيع ” نظام الدفع المباشر“

هي الآلات التي تنتشر لدى المؤسسات التجارية والخدمية والمحلات للقيام بأداء المدفوعات وخصم قيمة المشتريات، لصالح التاجر آليا مقابل عمولة معينة لحساب البنك صاحب نهائي نقطة الدفع، لذا يطلق عليه نظام الوفاء المباشر، وهو ما يتطلب عادة لاستخدامه حيازة المستهلكين للبطاقة الائتمانية (Débit Card).

ثانياً: آلية عمل نهائي نقاط البيع

فجهاز نقاط الدفع هو نظام للتحويل النقدي الإلكتروني في المحلات التي تقبل سداد المشتريات إلكترونياً، وهذه الأجهزة مبروطة بمحطات اتصال مع البنوك، حيث يتم خصم قيم المشتريات من حساب حامل البطاقة وإضافتها الى حساب التاجر بتمرير البطاقة على هذه الأجهزة، كما يعمل نظام خدمة نهائي نقاط البيع بنفس عمل الصراف الآلي، إلا أنها تتواجد في المؤسسة أو المتجر.

وبهذا توفر نهائي نقاط البيع الشعور بالأمان والراحة والموثوقية، حيث يتم إنجاز عمليات الشراء براحة وأمان دون الحاجة لحمل النقود، وبالتالي تقليل حجم المخاطر سواء على الزبون أو التاجر، الأمر الذي جعل خدمة نهائي نقاط البيع تتطوي على خصوصية فريدة في التعاملات التجارية، وذلك نظراً للخصائص التالية:

¹عبد الهادي مسعودي، مرجع سبق ذكره، ص 47

ثالثاً: خصائص نهائي نقاط البيع

- توفر نقاط البيع العديد من المميزات لكل من العميل والبنك وكذلك التاجر، ومن هذه المميزات:
- ✓ تقليص وجود النقد، ما يعني تقليل المخاطر على الزبون والتاجر والبنك؛
- ✓ زيادة حجم مبيعات التاجر من خلال اجتذاب حاملي البطاقات النقدية؛
- ✓ تتمكن أجهزة نهائي نقاط البيع من عمل الموازنات أوتوماتيكياً؛
- ✓ إمكانية الاستعلام عن الرصيد قبل تنفيذ العملية¹؛
- ✓ يستفيد البنك عن طريق الرسوم التي يخصمها من البائع نتيجة قيامه بجلب أمواله وتحويلها للحساب الخاص به، كما يأخذ نسبة من الثمن كعمولة من الشخص المُشتري، وبذلك يكون استفاد من الطرفين².

شكل رقم (1-2) يوضح: جهاز نهائي نقاط البيع



المطلب الثالث: خدمات مواقع البنوك الإلكترونية

تعتبر خدمات مواقع البنوك الإلكترونية إحدى المنافذ لتقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية دون اللجوء إلى فروع البنوك، فيتطلب وجود شبكة الإنترنت للعميل وبطاقة دفع وجهاز اتصال مثل الموبايل أو الحاسوب الشخصي أو غيرها من الوسائل التي تسمح بالولوج إلى الموقع الإلكتروني للبنك، وتأدية مختلف الخدمات الإلكترونية في المكان والوقت الذي يريده العميل.

الفرع الأول: خدمات مواقع البنوك الإلكترونية

أولاً: خدمة البنك الهاتفية (Bank Téléphone)

وهي خدمة تقدمها البنوك لعملائها، حيث تمنحهم حق الاتصال الهاتفي بالبنك من خلال رقم مخصص مرتبط بالحاسوب المركزي للبنك، وبعد ذلك يطلب من العميل أن يدخل رقمه السري على جهاز الهاتف، ثم يطلب العملية التي يريدها، وبذلك تتجز العملية دون الحاجة للحضور الشخصي للبنك، وهذا يتيح الفرصة لعملاء البنك بالتحكم في حساباتهم وإجراء عمليات الدفع وتحويل الأموال من أي مكان حول العالم بواسطة هواتفهم الجوال³.

¹ نفس المرجع السابق، ص 58 59

² الاطلاع على الموقع الإلكتروني، <https://vapulus.com/blog/ar>، يوم 2019/01/11.

³ Sabiha BECHIR, *Le développement de la monétique en Algérie- Etude comparative avec la Tunisie et le Maroc*, Séminaire nationale sur l'activation des moyens de paiement modernes dans le système financier et bancaire algerien, La Faculté des Sciences Economiques ,des Sciences Commerciales et des Sciences de Gestion, Université de Bouira, le 13 et 14 Mars 2017, P 3.

ويدعم تطبيق المعاملات المصرفية عبر الهاتف المتحرك معظم أجهزة الهاتف، بما في ذلك الهواتف الذكية، إضافة إلى التطبيقات المتوافرة باللغتين العربية والإنجليزية، كما أصبح بإمكان عملاء البنك إعادة شحن رصيد هواتفهم المتحركة ودفع فواتيرهم بطريقة سلسة وآمنة.

ثانياً: مراكز الاتصال (Call Centres)

وهي مراكز خدمة مصرفية هاتفية خاصة تقدمها البنوك لعملائها على مدار الساعة وعلى مدار الأسبوع، من خلال تواجد موظفيهم لتقديم المساعدة على الهاتف في كافة أنواع الخدمات المصرفية والاستفسارات العامة لدى العملاء، وهي جزء من الأعمال المصرفية عن بعد والتي يحصل العميل من خلالها على العديد من الخدمات التي يحتاج إليها، وقد حددت البنوك أرقام هاتفية مخصصة لهذه المراكز للاتصال بها عبرها والحصول على الخدمة المطلوبة بعد إدخال رقم الحساب والرقم السري للتحدث مع الموظف المسؤول¹.

ثالثاً: خدمة الرسائل القصيرة SMS

وهي خدمة تقنية جديدة تسمح للعميل بمتابعة كافة العمليات المصرفية التي تمت على حساباته الشخصية أولاً بأول من خلال استلامه رسالة نصية من البنك على هاتفه المتحرك تبلغه فيها بنوعية المعاملة التي تمت على حسابه خلال دقائق من إجرائها، ومن أهم أنواع الرسائل: تحويل الراتب، التحويلات بين الحسابات، الإيداع النقدي، السحب النقدي، معاملات بطاقات السحب الآلي، ومعاملات استخدام بطاقات الائتمان.

رابعاً: الخدمة المصرفية عبر شبكة الانترنت On-line Banking

تسمح هذه الخدمة لعملاء المؤسسات المصرفية بالقيام بالمعاملات المالية من خلال الدخول إلى الصفحة الإلكترونية التي تشغلها المؤسسة المصرفية عبر الانترنت، حيث تسمح هذه الخدمة المريحة الآمنة للعملاء الذين لديهم بطاقات للسحب الآلي من الدخول لمعلوماتهم المصرفية من أي مكان وعلى مدار الساعة سواء من المنزل أو المكتب، وذلك بأن يفتح العميل الموقع الإلكتروني للبنك ويدخل الموقع المخصص للخدمة المصرفية ثم يدخل رقم البطاقة والرقم السري وهناك بعض البنوك التي تطلب معلومات إضافية لمزيد من السرية والحماية، كما يتم إعطاء العميل رقم شخصي تعريفي له (PIN) لتسهيل الدخول وإجراء المعاملات المالية. وبالتالي يمكن للعملاء التحكم بأموالهم مع توافر إجراءات حماية وأمان في عملية التصفح والبحث والعرض، وكذا إمكانية الطباعة لأية معاملة وأحياناً تصميم صفحة خاصة بالحسابات بالشكل الذي يختاره العميل والأسهل له في التصفح، وتشمل هذه المعاملات ما يلي: التحقق من أرصدة الحسابات والودائع، فتح حسابات جديدة، تحويل الأموال بين الحسابات ودفع الفواتير إلكترونياً، تسديد فواتير بطاقات الائتمان، شراء أو بيع الاستثمارات، معاملات

¹ معهد الدراسات المصرفية، الخدمات المصرفية الإلكترونية، إضاءات مالية ومصرفية، السلسلة الخامسة العدد 12، الكويت، 2013، ص 03.

القروض، أو إرسال رسائل إلكترونية للبنك للاستفسار عن أية معلومات مثل أسعار الفوائد على القروض أو الودائع وغيرها.

خامسا: التلفزيون الرقمي (Digital Télévision)

وهو عبارة عن ربط عبر الأقمار الصناعية بين جهاز التلفزيون بالمنزل وبين حاسب البنك، وبالتالي يمكن الدخول من خلال رقم سري إلى حاسوب البنك أو شبكة الأنترنت وتنفيذ العمليات المطلوبة، والتي تمكن المصارف من التفاعل مع العملاء في مواقعهم خصوصا في المنزل، لاسيما في حالة عدم توفر جهاز الحاسوب، ووجدت هذه التقنية رواجاً خصوصاً في بريطانيا وفي السويد وفرنسا¹.

سادسا: الصيرفة المنزلية (Home Banking)

من بين الخدمات المصرفية غير التقليدية التي تقدمها المصارف هي قناة الصيرفة المنزلية حيث يقابل إدخال المحطات الذكية في العمليات المصرفية المقدمة للشركات إدخال العمليات المصرفية المنزلية، بالاعتماد على الحاسوب الصغير (Micro computer) أو أي من المحطات، ومن خلال الهاتف أو بالبريد، فإنه صار بالإمكان تقديم الخدمات المصرفية المنزلية في بلدان العالم المتقدمة اقتصادياً ومصرفياً².

ويمكن تقسيم الخدمات التي تقدم من خلال الصيرفة المنزلية إلى نوعين:

- خدمات لا تتضمن إجراء عمليات مالية وتشمل الاستعلام عن: أرصدة بطاقة الائتمان، كشف الحساب، أسعار صرف العملات، أسعار الفوائد على الودائع، الخدمات المصرفية المتميزة التي يقدمها المصرف.
- خدمات تتضمن إجراء عمليات مالية: وتشمل توفير بعض الخدمات المالية لجميع حاملي البطاقات (الائتمان، الخصم) كالتحويلات بين حسابات الزبون ودفع فواتير بعض الخدمات³.

الفرع الثاني: مخاطر تقديم الخدمات على الإنترنت

إن استخدام شبكة الإنترنت في تقديم خدمات الصيرفة الإلكترونية يتضمن العديد من المخاطر التي يجب على البنك أخذها بعين الاعتبار في سياسته الخاصة بإدارة المخاطر، ومن بين هذه المخاطر ما يلي:

أولاً: المخاطر طبقاً لمستويات تقديم الخدمة

(أ) - خدمة المعلومات (مخاطرة قليلة): هذا هو أكثر نموذج مبسط من خدمات الإنترنت الفورية التي تتيح الاتصال من جهة واحدة والتي عادة ما تغطي الإعلانات، مواد التحفيز... الخ، وهذه النوعية من مواقع الإنترنت عادة ما تكون أهداف سهلة لتدميرها وإتلاف المعلومات الأساسية الخاصة بهذه المواقع مما قد ينتج عنها أو تتسبب في أذى لمستخدميها.

¹ صلاح الدين حسن السيبي، التجارة الدولية والصيرفة الإلكترونية النظريات والسياسات، دار الكتاب الحديث، القاهرة، مصر، 2014، ص 131.

² فلاح حسن ثويني، وحيدة جبر خلف، الصيرفة الإلكترونية المبررات والمخاطر ومتطلبات النجاح، مجلة الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، العراق، العدد 54، 2005، ص10.

³ نفس المرجع السابق، ص11.

(ب) - تبادل المعلومات (مخاطرة متوسطة):

فالعملاء باستطاعتهم الاتصال مع البنك الخاص بهم، والاستفسار عن حساباتهم، وتعبئة النماذج الخاصة بتلك الحسابات..... الخ، وبالتالي المخاطرة المترتبة على ذلك والخاصة بتلك المواقع تعتمد على توافر خدمة الاتصال المباشر لهؤلاء العملاء مع الشبكة الداخلية للبنوك.

(ج) - خدمة إنشاء وتداول معاملات (مخاطرة كبيرة):

إن خدمة وتمكين العملاء من إتمام معاملاتهم أو بشكل مباشر مع البنوك الخاصة بهم عن فورا طريق مواقع على الإنترنت مثل تحويل الأموال، دفع الفواتير، التسوق الفوري والمباشر وبقية المعاملات ذات الطابع المالي، فهي في الغالب تتضمن بيع وشراء أمانات، و لذلك فهي مصنفة إنها ذات مخاطرة كبيرة وتتطلب أقصى درجات التحكم بها¹.

ثانيا: مخاطر أخرى

إن المدمرين يعملون على تحدي الأنظمة الأمنية للمواقع وبالتالي العبث بها وبالمعلومات التي تحتوي عليها من خلال جهاز الخادم الذي يشغله النظام، بالإضافة إلى أن جهاز العميل هو كذلك عرضة لهجمات مباشرة أو غير مباشرة، لذلك نجد البنوك تحتفظ بأنظمتها الحساسة في أماكن مزودة بنظام أمني لمنع تسرب هذه المعلومات، نجد منها:

2-1- الهجمات الداخلية:

تتمثل أساسا في اختراق الأنظمة الأمنية من قبل شخص داخل الهيئة أو المنظمة البنكية ذاتها والذي من المحتمل أن يكون شخص مخول بالدخول إلى عناصر النظام سواء بمعدات أو أجهزة أو برامج، وتعتبر الاختراقات الداخلية أكثر القضايا خطورة، لهذا لا يجب أن يحصل نفس الشخص وفي نفس الوقت على صلاحية الدخول إلى الأنظمة التي تشغل فعليا والأنظمة الاحتياطية معا، وخصوصا ملفات البيانات والتسهيلات التي يتيحها هذا الحاسوب وكذا أنظمة التشغيل.

2-2- الشفرات والرموز غير الأخلاقية (الفيروسات)

من الممكن أن تتسرب الفيروسات في البرامج والحواسيب المتصلة بالإنترنت مباشرة فتسبب إتلاف للأنظمة والبرامج².

2-3- رفض الخدمة:

³ مؤسسة النقد العربي السعودي، موجز الدليل الإرشادي لأمن الخدمات المصرفية عبر الإنترنت، ماي، 2001، ص02 على الموقع:

www.sama.gov.sa/ar-sa/Laws/BankingRules

² ميهوب سماح، الاتجاهات الحديثة للخدمات المصرفية، رسالة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في البنوك والتأمينات، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري بقسنطينة، الجزائر، 2005، ص101.

من المهم جدا توفير الخدمة المصرفية على مدار 24/24 سا، وكل أيام الأسبوع لهذا فعلى المسؤول عن الموقع العمل على حماية الموقع من الغير مخولين بالدخول الذين قد يتسببون في حجز الخدمة عن العملاء، بالإضافة إلى خطر توقف النظام نتيجة خلل وعطل في الطاقة الكهربائية والكوارث الطبيعية فعلى البنك إيجاد حلول منطقية وفعالة للحد من هذه المخاطر.

2-4- حجب الخدمة أو التأثير سلبا عليها:

وهنا يؤدي العابثين دور المستخدم الأصلي (تقمص الشخصية) وهذا باستخدام عدة طرق كالتلاعب في الربط بين اسم الموقع ورقمه أو الربط الوهمي بموقع غير رسمي، وبالتالي فطالب الخدمة المصرفية الأصلي لا يعرف بأنه متصل بشبكة وهمية وأنه يتعرض لعملية نصب و احتيال، وهذا يتسبب إتلافات كبيرة لدى مزودي الخدمات الفورية والمباشرة.

3-5- عدم الاهتمام بصيانة الأنظمة الأمنية:

ينتج عن عدم الاهتمام بصيانة الأنظمة الأمنية بشكل مناسب وملائم انهيار كامل البيانات والأنظمة المتعلقة بخدمات البنك الإلكتروني¹.

المطلب الرابع: أنظمة تشفير العمليات المصرفية الإلكترونية

من الأنظمة الثانوية التي تسهل التعرف على حامل البطاقة أو حامل الرقم السري للولوج إلى البوابات الإلكترونية للبنوك من أجل تأدية الخدمات المصرفية بكل أمان وسرية، وأيضا تحفظ الحقوق المترتبة عن ضياع أو سرقة البطاقة الإلكترونية، نجد أنظمة تشفير العمليات المصرفية الإلكترونية التي لا يستغني عنها البنك الإلكتروني بأي حال من الأحوال.

الفرع الأول: البصمة الإلكترونية

رغم أن التشفير يمنع القرصنة من الاطلاع على محتويات الرسائل، إلا أنه لا يمنع المخربين من العبث بها، أي أن التشفير لا يضمن سلامة الرسالة، ومن هنا ظهرت الحاجة إلى البصمة الإلكترونية للرسالة (the message digest) وهي بصمة رقمية يتم اشتقاقها وفقا لخوارزميات معينة تدعى دوال أو اقترانات الترميز (hash fonctions)، إذ تطبق هذه الخوارزميات حسابات رياضية على الرسالة لتوليد بصمة (سلسلة صغيرة) تمثل ملفا كاملا أو رسالة (سلسلة كبيرة) وتدعى البيانات الناتجة بالبصمة الإلكترونية للرسالة.

وتتكون البصمة الإلكترونية من بيانات لها طول ثابت (يتراوح بين 128 و 160بت) تؤخذ من الرسالة المحولة ذات الطول المتغير، وتستطيع هذه البصمة تمييز الرسالة الأصلية والتعرف عليها بدقة، حتى أن أي تغير في الرسالة ولو كان في بت واحد سيفضي إلى بصمة مختلفة تماما، ومن غير الممكن اشتقاق البصمة الإلكترونية ذاتها من رسالتين مختلفتين، وتتميز البصمات الإلكترونية للرسائل عن بعضها بحسب المفاتيح الخاصة (

¹ نفس المرجع السابق، ص102

التي أنشأتها، ولا يمكن فك شفرتها إلا باستخدام المفتاح العام (public Key) (العائد إليها، ولهذا يطلق على اقتران الترميز المستخدم في إنشاء البصمة الإلكترونية اسم آخر هو اقتران الترميز أحادي الاتجاه، والجدير بالذكر أن استخدام خوارزمية البصمة الإلكترونية أسرع من القيام بعملية التشفير اللامتماثل (Asymmetric encryption) تشفير نص باستخدام المفتاح العام، ولهذا تستخدم خوارزمية البصمة الإلكترونية كثيرا في إنشاء التوقيعات الرقمية (Digital Signatures) ¹.

الفرع الثاني: خوارزميات البصمة الإلكترونية للرسالة (MD5 , MD4 , MD2)

طور رونالد ريفست (Ronald Rivest) خوارزميات (MD2, MD4, MD5) الخاصة بالبصمة الإلكترونية للرسالة، وهذه الخوارزميات هي إقترانات ترميز يمكن تطبيقها على التوقيعات الرقمية، وبدأ ظهور هذه الخوارزميات عام 1989 بخوارزمية (MD2)، ثم تلتها خوارزمية (MD4) عام 1990، ثم خوارزمية (MD5) عام 1991. ويولد كل من هذه الخوارزميات بصمة إلكترونية للرسالة بطول 128 بت، ورغم وجود تشابه كبير بين (MD4) و (MD5) إلا أن خوارزمية (MD2) تختلف عنهما، ومن ناحية أخرى فإن خوارزمية (MD2) هي أبداً هذه الخوارزميات على حين أن خوارزمية (MD4) هي أسرعها. أما أكثر هذه الخوارزميات أماناً فهي (MD5) وهي تستند أساساً إلى خوارزمية (MD4) مضافاً إليها بعض خصائص الأمان الأكثر إحكاماً، ويمكن تطبيق خوارزمية (MD2) بواسطة أجهزة كمبيوتر ذات 8 بت، بينما يلزم أجهزة كمبيوتر ذات 32 بت لتطبيق خوارزميتي (MD4 و MD5).

الفرع الثالث: التوقيع الإلكتروني

يرتبط التوقيع بالكتابة كدليل للإثبات، إذ لا تعتبر الكتابة دليلاً كاملاً في الإثبات إلا إذا كانت موقعة من شخص محدد الهوية قاصداً بتوقيعه الالتزام به، إذا فإن التوقيع يعد عنصراً أساسياً لصحة الدليل الكتابي سواء كان في شكل ورقة رسمية أو عرفية، وقد حاولت عدة تشريعات وضع مفهوم للتوقيع الإلكتروني إلا أن ما يلاحظ أن هذه التعريفات في مجملها متباينة، حيث في بداية الأمر ربط التوقيع الإلكتروني بالوسيلة التقنية المستعملة دون ربطه بالآثار المترتبة عنه فأعتبر " شكلاً من أشكال الكتابة الإلكترونية توضع على المحرر الإلكتروني فتكون إما حروفاً أو أرقاماً أو إشارات أو رموزاً أو علامات أو بيانات تسمح بتحديد الشخص على الموقع" ². أو أن التوقيع الإلكتروني هو "عبارة عن ملف رقمي صغير مكون من بعض الحروف والأرقام والرموز الإلكترونية تصدر عن إحدى الجهات المتخصصة والمعترف بها حكومياً ودولياً ويطلق عليها الشهادة الرقمية (Digital Certificat) وتُخزن فيها جميع معلومات الشخص وتاريخ ورقم الشهادة ومصدرها، وعادة يسلم مع هذه الشهادة

¹ مصطفى كافي، مرجع سبق ذكره، ص ص 202 - 203.

² بمينة حوجو، عقد البيع الإلكتروني في القانون الجزائري، دار بلقيس، الجزائر، 2016، ص 165.

مفتاحان إحداهما عام والآخر خاص، أما المفتاح العام فهو الذي ينشر في الدليل لكل الناس، والمفتاح الخاص هو التوقيع الإلكتروني“

أما عن القانون الأمريكي فقد عرفه على أنه: " شهادة رقمية تصدر عن إحدى الهيئات المستقلة ويميز كل مستخدم يمكن أن يستخدمها في إرسال أي وثيقة أو عقد تجاري أو تعهد أو إقرار"¹. وباختصار شديد يمكن تعريف التوقيع الإلكتروني على أنه "طريقة اتصال مشفرة رقمياً تعمل على توثيق المعاملات بشتى أنواعها والتي تتم عبر الشبكة العنكبوتية.

أولاً: تقسيمات التوقيعات الإلكترونية

هناك عدة أنواع من التوقيعات الإلكترونية منها:

- 1- نقل التوقيع العادي إلى توقيع إلكتروني، بواسطة جهاز الماسح الضوئي؛
- 2- التوقيع بواسطة استخدام بطاقة السحب الآلي: ذلك بإدخال البطاقة في جهاز الصراف الآلي، ثم التعرف لحامل البطاقة من خلال ادخاله للرقم السري لإتمام السحب أو أي عملية مصرفية بواسطة البطاقة الإلكترونية؛
- 3- التوقيع بواسطة إعطاء الأمر بالموافقة على إتمام العقد عن طريق استخدام شبكة الإنترنت: في الغالب يوجد بالصفحات الخاصة بالتسويق الإلكتروني للشركات، فتعرض بضاعتها للزبون الإلكتروني، كما توجد في صفحة إبرام الصفقة خانة الموافقة على شراء البضاعة بمجرد الضغط عليها فإن عملية الشراء تكون قد أبرمت؛
- 4- التوقيع البيومتري: يقوم الموقع هنا باستخدام قلم إلكتروني يتم توصيله بجهاز الكمبيوتر ويبدأ الشخص بالتوقيع باستخدام القلم، مما يسجل نمط حركات يد الشخص الموقع وأصابعه².
- 5- التوقيع الإلكتروني الديناميكي في البنك المباشر: يقوم العميل بإجراء العمليات البنكية من منزله ومؤسسته من خلال إعطاء أوامر الدفع، وذلك من خلال جهاز الحاسب الآلي، ويحصل على كشف حساب في أي وقت يشاء، حيث يُوقَّع العميل أو أمره من طرف آلة صغيرة لا يزيد حجمها على البطاقة البنكية؛ وهي عبارة عن آلة حاسبة تحتوي على (Micro processor) دالة جبرية تولد الرمز السري بصفة احتمالية ديناميكية كل دقيقة تقريباً وبصفة متزامنة مع منظومة البنك المباشر، حيث لا يمكن سرقة لأنه متغير بصفة متواصلة³.

المبحث الثالث: خدمات الصيرفة الإلكترونية

إن ما تشترك به خدمات الصيرفة الإلكترونية هو إمكانية دفع شخص أو أشخاص المال عبر الشبكات اللاسلكية أو شبكة الإنترنت بدون مقابلة الأطراف بعضهم وجهاً لوجه، كما أنه مهما كانت وسيلة الدفع الإلكترونية لبدأ من اشتراك خمسة أطراف لإتمام العملية وهؤلاء الأطراف هم⁴:

¹ الجنيبي منير، الجنيبي ممدوح، البنوك الإلكترونية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2005، ص 72.

² مصطفى كافي، نفس المرجع السابق، ص 198.

³ لطفى بن حمادي العمودي، نشأة البطاقات البنكية وتطور نظم تكوينها، مقال مقدم إلى مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية، 2017، ص 05.

⁴ الطيبي خضر مصباح، التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية من منظور تقني وتجاري وإداري، عمان، الأردن، 2008، ص 135.

- **المشتري:** وهو الطرف الذي يقوم بعملية الدفع الإلكتروني ثمنا لبضاعة أو خدمة قام بشرائها عبر الإنترنت أو عبر الشبكات اللاسلكية؛
- **التاجر أو البائع:** وهو الطرف الذي يقوم بتسلم قيمة الدفع الإلكتروني ثمنا لبضاعة أو خدمة قام بتقديمها للمشتري؛
- **المحرر:** وهو البنك أو المؤسسة المالية الذي قام بإصدار أداة أو خدمة الدفع الإلكتروني والتي تم استخدامها في عملية الدفع الإلكتروني؛
- **المنظم:** وهو عادة المؤسسات الحكومية والتي من خلال القانون يتم التحكم بعمليات الدفع الإلكتروني وضبطها؛
- **مؤسسة أو بيت التصفية التلقائية:** وهي شبكة إلكترونية تقوم بتحويل الأموال بين الحسابات البنكية للمشتري والبائع.

المطلب الأول: النقود والشبكات الإلكترونية

تعتبر النقود والشبكات الإلكترونية من الخدمات، والتي تسمح البنوك الإلكترونية لعملائها التعامل بها وفق شروط وخصائص معينة تتكفل بها البنوك لتنظيم سيرورة التعامل النقدي الإلكتروني.

الفرع الأول: النقود الإلكترونية

إذ يتم التطرق في هذا العنصر إلى تعريف النقود الإلكترونية مثل تعريف بنك التسويات الدولية، وتعريف البنك المركزي الأوروبي؛ كما يتم التعرف على أنواع النقود الإلكترونية على النحو التالي:

أولاً: ماهية النقود الإلكترونية

تعتبر النقود الإلكترونية أحد أهم افرازات التقدم التكنولوجي، فهي آخر ما تم إبتكاره كوسيلة دفع إلكترونية، إذ ظهرت نتيجة للحاجة إليها بسبب نقائص وسائل الدفع السابقة، ويرتكز نظام النقد الإلكتروني على البروتوكول الذي طوره شركة (Diji Cash) الذي يسمى (E.cash) وبدأ استخدامه في هولندا عام 1994، ومع نهاية 1995 بدأ بنك ماركن توين في إصدار نقود إلكترونية بالدولار¹.

ولعل أهم التعاريف التي جاءت بها كل من:

1- تعريف بنك التسويات الدولية 1996: " هي قيمة نقدية في شكل وحدات ائتمانية مخزنة بشكل إلكتروني، أو على أداة إلكترونية يحوزها المستهلك"².

¹ محمد شايب، تأثير النقود الإلكترونية على دور البنك المركزي في ادارة السياسة النقدية، الملتقى العلمي الدولي الخامس حول الاقتصاد الافتراضي وانعكاساته على الاقتصاديات الدولية، المركز الجامعي خميس مليانة، الجزائر، يومي 13-14 مارس، 2012، ص8.
² السيد متولي عبد القادر، اقتصاديات النقود والبنوك، دار الفكر الناشر والموزعون، عمان، الأردن، 2010، ص27.

2- تعريف البنك المركزي الأوربي:

"هي مخزون إلكتروني لقيمة نقدية على وسيلة إلكترونية مثل بطاقة بلاستيكية قد تستخدم في السحب النقدي أو تسوية المدفوعات لوحدات اقتصادية أخرى غير تلك التي أصدرت البطاقة، دون الحاجة إلى وجود حساب بنكي عند إجراء الصفقة وتستخدم كأداة محمولة مدفوعة مقدما¹"

3- تعريف النقود الإلكترونية من الناحية الفنية:

" هي نبضات إلكترونية يرسلها الحاسوب المثبت على بطاقة المستهلك إلى الحاسوب المثبت عليه بطاقة التاجر أو المصدر، هذه النبضات هي في الحقيقة بيانات ومعلومات وأوامر تنتقل عبر الحوار السري بواسطة البطاقات الإلكترونية والحواشيب، ومن الناحية القانونية هي عبارة عن أرقام تتداول إلكترونياً، ويمثل كل رقم قيمة مالية في حد ذاته، وتستخدم هذه القيم للوفاء باتتمان السلع والخدمات التي يتابعها المستهلك بدلاً من النقود الحقيقية".

ثانياً: أنواع النقود الإلكترونية

للنقود الإلكترونية عدة أنواع وتصنيفات متعددة نذكر أهمها فيما يلي:

2-1 من حيث متابعتها والرقابة عليها:

2-1-1 النقود الإلكترونية المحددة: ويميز هذا النوع من النقود إمكانية التعرف على الشخص الذي قام بسحب النقود من البنك، شأنها في ذلك بطاقة الائتمان في عملية متابعة السحب وحركته من خلال النظام الإلكتروني².
2-1-2 النقود الإلكترونية غير الإسمية: وهذا النوع من النقود يتم التعامل به دون معرفة هوية المتعامل فهي كالأوراق النقدية في التعامل وليس لديها علاقة بمن يتعامل بها، ولا يمكن التعرف على مستخدمها سواء انتقلت منهم أو إليهم³.

2-2 من حيث أسلوب التعامل بها:

2-2-1 نقود إلكترونية عن طريق الشبكة: (On line e-money) هي نقود رقمية يتم في البداية سحبها من بنك أو مؤسسة مالية أخرى وتخزن في أداة معدنية داخلية توضع في جهاز الحاسوب الشخصي وتتداول هذه النقود عبر الإنترنت إلى المستفيد في ظل إجراءات تضمن لها التعامل قدرًا كبيرًا من السرية والأمان، وبالتالي هي نقود حقيقية وليست مادية، وتتطلب معظم هذه النقود المطروحة اتصال طرفي بالمصدر للتوثيق من سلامة النقود المتداولة.

2-2-2 نقود إلكترونية خارج الشبكة: (Off line e-money) يتم التعامل بهذه النقود دون الحاجة للاتصال بالمصدر مباشرة، فهي تتخذ عادة صورة بطاقة يحوزها المستهلك، تحتوي على القيمة المخزنة بداخلها ومؤشر

¹ زاهر عبد الرحيم عاطف، إدارة العمليات النقدية والمالية، دار الراجحة للنشر، عمان، الأردن، 2008، ص 144.

² عبد الهادي مسعودي، مرجع سبق ذكره، ص 67، 68.

³ شريف محمد غنام، محفظة النقود الإلكترونية رؤية مستقبلية، مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، دبي، المجلد الأول، 2003، ص 116.

يظهر له التغييرات التي تطرأ على قيمتها المختزنة بعد إجراء كل تعامل نقدي، ويشير هذا النوع قدر كبير من المشاكل خاصة فيما يتعلق بالأمان، خاصة من مخاطر الصرف المزدوج¹.

ثالثاً: خصائص النقود الإلكترونية: إن أهم خصائص النقود الإلكترونية يعزى إلى أنها:

✚ النقد الإلكتروني: يحتفظ بالقيمة كمعلومة رقمية؛

✚ النقود الإلكترونية ذات طابع دولي لأنها تتم بوجود شبكة إلكترونية الإنترنت إلي لا يتقيد بالحدود الجغرافية لدولة معينة بل يمتد ليشمل أرجاء المعمورة، وهو ما يستلزم تنظيمًا دوليًا لهذه النقود²؛

✚ النقود الإلكترونية ثنائية الأبعاد دون اللجوء إلى الطرف الثالث كمصدر لهذه القيمة، فمثلاً هذه النقود الإلكترونية صالحة لإبرام الذمة المالية ووسيلة لدفع أثمان السلع والخدمات دون أن يقتضي ذلك قيام البائع بالتأكد عن حقيقة هذه النقود أو من كفاية الحساب البنكي للمشتري كما هو الحال لوسائل أخرى³؛

✚ 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 ومؤسسات ائتمانية خاصة، ولهذا فإنه يطلق على هذه النقود إسم النقود الخاصة (Private Money).

✚ يتيح التعامل بالنقود الإلكترونية في كل الأوقات وفي مختلف الظروف؛

✚ تتميز النقود الإلكترونية بالغفلية (Anonymity): لأن الأفراد يفضل التعامل بالنقود الإلكترونية مقارنة مع وسائل الدفع الأخرى المشتقة من النقود لأنها تحمي خصوصياتهم، فالأفراد لا يضطرون إلى أن يعرفوا بأنفسهم للبايعين أو أي مؤسسة مالية طالما أنهم يقدمون النقود، هذا بخلاف الشيكات وبطاقات الائتمان.

✚ يسرع عملية التبادل وحركة التعاملات المالية محلياً أو دولياً.

رابعاً: آثار النقود الإلكترونية:

يترتب على إصدار واستخدام النقود الإلكترونية مجموعة من الآثار من الناحيتين الاقتصادية والمالية منها السلبية ومنها الإيجابية، فبالنسبة للآثار السلبية فتتمثل في احتمال زيادة معدل التضخم نتيجة لزيادة عرض النقود عن حجم السلع والخدمات المنتجة، إذا ما سمح للمؤسسات المالية البنكية وغير البنكية بإصدارها دون إشراف حكومي وسلطات نقدية جادة، بالإضافة إلى تأثيرها على سوق الصرف والزيادة في عدم استقراره.

فالتعامل الدولي في النقود الإلكترونية سيؤدي بالضرورة إلى إنشاء سوق صرف إلكتروني يوجد دافعا قويا للمضاربة نتيجة قيام المتعاملين عبر الإنترنت بتغيير العملة التي تتخفف قيمتها بعملات أخرى أكثر قيمة، وهو ما يفتح الباب أمام المضاربة في سوق الصرف، كما يترتب على استخدام النقود الإلكترونية بعض الآثار السلبية

¹ محمود احمد ابراهيم الشرقاوي، مفهوم الأعمال المصرفية الإلكترونية وأهم تطبيقاتها، مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، المجلد الأول، الإمارات العربية المتحدة، 2003، ص 32.

² توري منير، مرجع سبق ذكره، ص 255

³ مصطفى كافي، مرجع سبق ذكره، ص 70

بالنسبة لحجم العمالة بسبب استغناء المصارف والمؤسسات المالية عن موظفيها نتيجة وجود سوق صرفي إلكتروني عبر الإنترنت¹.

أما بالنسبة للآثار الإيجابية للنقود الإلكترونية فتتمثل في انخفاض تكاليف إصدار وطباعة النقود وتقليل تكاليف التخلص من النقود التالفة وتكاليف العد والاستلام والتسليم، كما أن انتشار النقود الإلكترونية سيؤدي حسب بعض الاقتصاديين إلى زيادة حجم الاستهلاك مما سيؤدي إلى انخفاض الأسعار بالنسبة للسلع والخدمات نتيجة انخفاض تكلفة إبرام الصفقات، تزيد من الاستثمار في مجال الصناعات الإلكترونية وفي مجال الحاسوب بصفة خاصة لتوفير الوسائل التي يتم من خلالها استخدام النقود الإلكترونية وكذلك في مجال إنتاج السلع والخدمات التي يسهل ترويجها عبر الإنترنت، أو دفع ثمنها بواسطة النقود الإلكترونية ولاشك أنها ستؤثر بصفة إيجابية على حجم العمالة في مجال إنتاج السلع والخدمات السالفة الذكر.

الفرع الثاني: الشيكات الإلكترونية

يتم التطرق من خلال هذا العنصر إلى ماهية الشيكات الإلكترونية وأهم الاختلافات بينها وبين الشيكات التقليدية، أيضا معرفة آلية العمل بالشيك الإلكتروني على النحو التالي:

أولاً: مفهوم الشيك الإلكتروني وإجراءات العمل به

الشيك الإلكتروني هو "عبارة عن بيانات يرسلها المشتري إلى البائع عن طريق البريد الإلكتروني المؤمن وتتضمن هذه البيانات، البيانات التي يحتويها الشيك البنكي من تحديد مبلغ الشيك، واسم المستفيد، واسم من أصدر الشيك وتوقيع مصدر الشيك ويكون توقيع مصدر الشيك الإلكتروني* عن طريق رموز خاصة²". كما تعتمد الشيكات الإلكترونية على وجود وسيط بين المتعاملين، ويطلق عليه (جهة التخليص) (Clearing House)، ويتم استخدام الشيك الإلكتروني في عملية الوفاء، بأن يقوم كل من البائع والمشتري بفتح حساب لدى بنك محدد، ويقوم المشتري بتحرير الشيك الإلكتروني وتوقيعه إلكترونياً وبمجرد توقيع الشيك إلكترونياً يندمج التوقيع في الشيك ويصبح كل منهما جزء واحد لا يمكن لأحد من الأشخاص أن يفصل التوقيع عن الشيك، ويمكن أن يكون كل من الشيك والتوقيع مشفرين، بحيث لا يستطيع أحد من المتطفلين على الشبكة معرفة مضمون الشيك أو التعرف على التوقيع.

ويمكن أن يكون مضمون الشيك معلوم بحيث يمكن لأي شخص معرفة محتوياته ولكن يظل التوقيع مشفراً لا يمكن قراءته، بعد ذلك يقوم المشتري بإرسال الشيك إلى البائع (المستفيد) عن طريق البريد الإلكتروني الخاص به باعتباره المستفيد من الشيك، ثم يرسل البائع الشيك إلى البنك الذي يقوم بمراجعة الشيك والتحقق من التوقيعات

¹ محمود محمد أبو فرة، الخدمات البنكية الإلكترونية عبر الإنترنت، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص 66، 67.
* شكلاً من أشكال الكتابة الإلكترونية توضع على المحرر الإلكتروني فتكون إما حروفاً أو أرقاماً أو إشارات أو رموز أو علامات أو بيانات تسمح بتحديد الشخص على الموقع.

² محمد أمين الرومي، التعاقد الإلكتروني عبر الإنترنت، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، مصر، الطبعة الأولى، 2004، ص 145.

وتوافر الرصيد اللازم لإتمام عملية الشراء، وبعد التأكد من كل هذه الأمور يقوم البنك بإخطار كل من البائع والمشتري بأن العملية قد تمت.

ثانياً: مزايا الشيك الإلكتروني

يمتاز الشيك الإلكتروني بالعديد من المزايا، يمكن تلخيصها فيما يلي¹:

- يوفر التعامل بالشيكات الإلكترونية حوالي 50% من رسوم التشغيل بالمقارنة مع بطاقات الائتمان، مما يساهم في تخفيض النفقات التي يتحملها المتعاملون بهذه الشيكات، كما أن عملية الدفع بالشيكات الإلكترونية منخفضة التكاليف بالمقارنة مع الشيك العادي، حيث أوضحت إحدى الدراسات في الولايات المتحدة الأمريكية أن البنوك تستخدم سنوياً أكثر من 500 مليون شيك ورقي وتكلف إجراءات تشغيلها حوالي 79 سنتاً للشيك وتتزايد أعداد الشيكات بنسبة 3% سنوياً وأكدت الدراسة أن استخدام الشيكات الإلكترونية يمكن أن يخفض التكلفة إلى 25 سنتاً.
- لا يتم تحميل الشيكات الإلكترونية التي تتم عن طريق الانترنت، بالرسوم التي يتم تحميلها للشيكات الورقية.
- يتم تسوية المدفوعات من خلال الشيكات الإلكترونية في 48 ساعة فقط، بالمقارنة بالشيكات العادية التي تتم تسويتها في وقت أطول من خلال غرف المقاصة، والبنوك تعمل جاهدة على تقليص هذه المدة.
- يتيح التعامل بالشيكات الإلكترونية القضاء على المشاكل التي تواجهها الشيكات العادية التي يتم إرسالها بالبريد مثل الضياع، التأخر.... الخ.

المطلب الثاني: البطاقات البنكية الإلكترونية

عرفت البطاقات الإلكترونية عدة تقسيمات حسب المنظور الذي يتحدد من خلال عدة اعتبارات يمكن التعرف عنها في الآتي:

الفرع الأول: تعريف البطاقات البنكية

تعرف البطاقة البنكية على أنها "الأداة التي تكون تحت اسم بطاقة إقراض أو بطاقة خدمات بنكية، بطاقة ضمان الشيك، أو بطاقة سحب مباشرة، أو أي اسم آخر صدر برسم أو بغير رسم من مصدره، لاستعمال حاملها لأغراض مالية كالحصول على النقود، القروض تحت الطلب.... الخ"

كما عرفها المشرع الفرنسي " هي كل بطاقة تسمح لحاملها بسحب أو بنقل الأموال، ولا يمكن أن تصدر إلا من طرف هيئة قرض أو مؤسسة مالية أو مصلحة مرخصة لها بوضع أو إصدار البطاقات كالمصارف، الخزينة العامة، مصالح البريد"

¹ ممدوح سماح، مرجع سبق ذكره، ص 121.

كما تعرف على أنها " بطاقة بلاستيكية ومغناطيسية يصدرها البنك لصالح عملائه بدلا من حمل النقود، مستطيلة الشكل تحمل اسم المؤسسة المصدرة لها، شعارها، توقيع حاملها، وبشكل بارز رقمها، اسم حاملها، وتاريخ نهاية صلاحيتها"¹

ومنه يمكن تعريف البطاقة البنكية: "هي كل بطاقة تصدر من طرف هيئات مالية أو مصرفية مخولة قانونا وتكون هذه البطاقات إما معدنية أو بلاستيكية لها مواصفات تركيبية؛ أن تكون مستطيلة الشكل، وتحتوي على شريحة بها ذاكرة تخزين معلومات حاملها، ومكتوب عليها اسم حاملها والمؤسسة التي أصدرتها، وتاريخ انتهاء صلاحيتها، كما أن لها مواصفات عملية تؤهلها بالقيام بوظائف مالية منها الدفع الإلكتروني والسحب الإلكتروني والاستطلاع على الحساب والتحويلات المالية".

الفرع الثاني: أنواع البطاقات الإلكترونية

تبدو البطاقات المصرفية الإلكترونية متجانسة من حيث الشكل والمظهر لكن تختلف حسب عدة معايير

منها:

أولاً: من حيث طبيعة الخدمة: تستمد البطاقات البنكية مميزات حسب نمط عملها ونوع الخدمة التي تقدمها منها:

1-1 البطاقات الائتمانية (الإقراضية):

هي بطاقة بلاستيكية ووسيلة اعتماد لحاملها، أي أنها تمنح حاملها حدا ائتمانيا معينا، يحدده البنك بناء على اتفاق مسبق مع الزبون، ليتم السحب من خلاله، ولهذا السبب سميت بطاقة ائتمان، ويتراوح الحد الأعلى من السحب من هذه البطاقة عادة بين خمسمائة وعشرة آلاف دولار أمريكي، أو ما يعادلها من العملات الأخرى، ولا يسمح بتجاوزه، حتى ولو كان حامل البطاقة على استعداد تام لتسديد المبلغ المطلوب تجاوزه كاملا عند الاستحقاق نهاية كل شهر، الا بعد موافقة البنك، وعن طريق تعديل الحد، كما يمكن تقسيمها الى نوعين:

➤ بطاقة الائتمان المتجدد (Credit Card):

تسمى بطاقة التسديد بالأقساط أو بطاقة الائتمان الإقراضية، وهي بطاقة للدفع تستخدم كأداة وفاء وائتمان في نفس الوقت حيث تتيح لحاملها الحصول على السلع والخدمات فور تقديمها والدفع للأجل لقيمة تلك السلع والخدمات وذلك للبنك المصدر لها، حيث يقوم هذا النوع من البطاقات على مبدأ عدم الدفع المسبق لمصدر هذه البطاقة، كما لا يدفع حامل البطاقة كل المستحقات في نهاية الشهر، وإنما بأقساط دورية متناسبة مع دخله الشهري، وما يتبقى على حامل البطاقة من مستحقات يعتبر قرضا بالإضافة إلى الفوائد المستحقة عليه ونسبة الفائدة تكون حسب ما تم الاتفاق عليه².

¹ ججموم رحيمة، مقراب سارة، مقومات التجربة الجزائرية في مجال النقد الألي- دراسة حالة القرض الشعبي الجزائري، المؤتمر الدولي الخامس حول الاتجاهات الجديدة لإدارة السيولة وعصرنة وسائل الدفع، جامعة خميس مليانة، الجزائر، 20- 21 أبريل 2016، ص05

² تقرورت محمد، مرجع سبق ذكره، ص 145.

بمعنى آخر هي بطاقة تسمح بالحصول على تسهيلات ائتمانية من البنك وبسقف محدد يتبع لمدى ملائمة الزبون أو الضمانات المقدمة من قبله للبنك، كما أن حامل هذه البطاقة غير ملزم بأن يفتح حساباً لدى البنك مصدر البطاقة، وفي المقابل فإن البنوك لا تمنح هذه البطاقة الا بعد التأكد من ملاءة الزبون مالياً، أو بعد أن يحصل البنك على ضمانات عينية أو شخصية منه.

➤ بطاقة الخصم الشهري (Charge Card):

يمكن للعميل في هذا النوع من البطاقات السحب النقدي أو دفع أثمان المشتريات والخدمات بغض النظر عن توفر رصيد كاف أو لا، و بما لا يتجاوز سقف البطاقة الممنوح له، وهي بطاقات يطالب حاملها بتسديد المبالغ المستحقة عليه دفعة واحدة بدون زيادة، بعد مضي فترة سماح متفق عليها تتراوح عادة ما بين ثلاثين إلى ستين يوماً، و إذا تأخر الزبون في تسديد ما عليه بعد هذه الفترة يترتب عليه فوائد ربوية (في البنوك التقليدية)، تتراوح قيمتها ما بين 1,5 - 1,75% شهرياً على المبالغ المسحوبة؛

بالتالي تشكل هذه البطاقات أداة ائتمان ووفاء في حدود سقف معين لفترة معينة، لأن البنك يمنح العميل تسهيل ائتماني قصير في حدود الشهر، وهي الفترة ما بين الشراء والسداد، كما أن نظام هذه البطاقات لا يتيح تسهيلات ائتمانية متجددة للعميل، لذلك سميت أيضاً بطاقات القرض غير المتجدد¹.

الفرق بين بطاقة الائتمان المتجدد والمؤقت:

تشتركان في أمور منها:

- ١ - تمكن حاملها من استخدامها في شراء السلع، أو الخدمات، أو السحب النقدي؛
- ٢ - لا يلزم لإصدارها وجود حساب للعميل لدى المصرف المصدر لها، بل يقوم البنك بإقراض العميل - حامل البطاقة، ولكل عميل حداً أعلى للائتمان يحدده العقد، يسمى في اصطلاحهم خط الائتمان، يختلف باختلاف فئة البطاقة من ذهبية إلى فضية كما عليه بطاقة فيزا، وذهبية وخضراء كما عليه بطاقة أميركان اكسبرس؛
- ٣ - من حيث الشكل لا تكاد تجد فرقا بين بطاقة الدين المتجدد وبطاقة الدين غير متجدد، فالبيانات المسجلة على كل واحدة منهما واحدة، وشعار الشركة المنظمة واحد.

لكنهما تفترقان في أمور أهمها:

أن بطاقة الدين المتجدد يخير فيها حاملها بين السداد الكامل في فترة السماح المجاني أو يسدد وفق الائتمان المدار، أي دفع جزء من المستحقات، بينما بطاقة الدين المؤقت يطالب بضرورة تسديد كامل المبلغ المستحق دفعة واحدة خلال فترة السماح، دون تجديد المدة ودون دفع فوائد ويتم شهر واحد عادة دون تجديد المدة، ودون

¹ أحمد عبد الله العوضي، العوامل المؤثرة في التسويق والتجارة الإلكترونية، بحث منشور في مجلة الاقتصاد والمجتمع، العدد 6، 2010، الكويت، ص 168.

فوائد، ويتم إيقاف البطاقة إذاً تأخر عن السداد، وإذا تكرر التأخر يتم إلغاء البطاقة، ومتابعة صاحبها بالطرق القانونية ليتم التسديد¹.

1-2 بطاقة الخصم الفوري (Debit Card) أو الصراف الآلي (ATM):

هذه البطاقة مرتبطة بحساب الشخص سواء حساب توفير أو أي حساب آخر تابع للبنك، حيث بالإمكان سحب الأموال الموجودة في رصيد حساب العميل فقط من خلال بطاقة السحب الفوري (الصراف الآلي)، وبهذه الطريقة لا يمكن سحب أموال أكثر مما هو موجود في رصيد الحساب، ولا يترتب على حامل البطاقة دين للبنك أو أي فوائد، ولها عدة أنواع مثل: البطاقات المدينة، بطاقات الصراف الآلي والبطاقات المدفوعة مقدماً، كما أنها تتصف بما يلي²:

- لا تصدر إلا لمن لديه حساب أو رصيد لدى البنك؛

- لا يسمح بالصراف إلا ضمن رصيد حاملها؛

- تصرف دون مقابل؛

- تستخدم في إطار جغرافية الدول غالباً أو الفروع المربوطة بها.

ثانياً: من حيث الهدف من إصدار البطاقات: يوجد ثلاثة أنواع هي -

1-2 البطاقات ذات الربحية المباشرة: وهي التي صدرت لأجل الربح المباشر مقابل الخدمات المقدمة عن طريقها، ويشمل هذا النوع بطاقات السفر والترفيه، والبطاقات الذكية؛

2-2 البطاقات ذات الربحية غير مباشرة: إذ ليس المقصود من إصدارها الربح المباشر، ولكن الخدمات التي يمكن تقديمها فيما بعد أصبحت تدر ربحاً على مصدرها، كبطاقة الصراف الآلي المحلية والدولية؛

3-2 البطاقات المصدرة لأغراض أخرى غير ربحية: من أجل زيادة ولاء الزبون، فهذا النوع أصدر للأغراض التنظيمية والتسويقية، إذ ليس المراد منها الربح³.

ثالثاً: من حيث الاستخدام نجد منها ما يلي:

1-3 البطاقة الإلكترونية: تسمى بطاقة السحب النقدي الإلكترونية، تستخدم في عملية سحب النقود، سواء من أجهزة الصراف الآلي المحلي أو الدولي، أو أجهزة قارئ الأشرطة الممغنطة التي تحصل عليها البنوك من مصدر هذه البطاقات وتكون هذه البنوك مشتركة في عضوية هذه البطاقات.

¹ أحمد عبد الله محمد اليوسف، تريح البنك من بطاقة العميل الائتمانية، مجلة العلوم الإنسانية والإدارية، جامعة المجمعة، المملكة العربية السعودية العدد 07، فيفري 2015، ص 07.

² مبارك جزاء الحربي، بطاقة الائتمان، بحث مقدم إلى مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، المجلد الخامس، دبي، 2003، ص 2158.

³ فتحي شوكت مصطفى عرفات، بطاقات الائتمان البنكية في الفقه الإسلامي، رسالة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير في الفقه والتشريع بكلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية في نابلس، فلسطين، 2007، ص 34.

3-2 البطاقة المتوأمة: هي بطاقات بلاستيكية تصدر عن بنوك أو مؤسسات مالية بالاتحاد مع مؤسسات تجارية أو خدمتية إلى زبائنها أو إلى زبائن مرتقبين لتشجيعهم على التعامل مع هذه البنوك أو المؤسسات، ومن أمثلتها بطاقة أياتا المتوأمة بين مؤسسة أياتا للطيران والبنوك العربية، وتمنح امتيازات لحاملها منها: بطاقة تأمين طبية ضد حوادث السفر، ... الخ؛

3-3 بطاقة الإنترنت (Internet Cards): هي بطاقة بلاستيكية تصدر في بعض البنوك مع رقم سري يسلم إلى حامل البطاقة، يبين فيها أحيانا حد السحب بشكل منخفض قياسا بغيرها من البطاقات للحد من مخاطر الغش والاحتيال التي تجري عليها في عمليات الشراء عبر شبكة الإنترنت، كما أنه تكمن خطورة هذه البطاقة في أن عملية الشراء عبر شبكة الإنترنت تتطلب تزويد المورد برقم البطاقة ليتمكن من أن يقيد عليها ثمن السلع والخدمات التي تم شرائها، وبالتالي ينتشر رقم البطاقة عبر الشبكة ويصبح في متناول جميع من يمكنه الدخول إليها.

ويتم تسديد قيمة بطاقة الإنترنت على النحو التالي¹:

✚ بطاقة مسبقة الدفع (Prepaid Card) : وتسمى بطاقة معبأة مسبقا ولا يتطلب لحاملها حساب مفتوح لدى البنك؛

✚ بطاقة مربوطة بحساب (Account Linked Card): يتعين لحامل البطاقة أن يملك حساب لدى البنك تقيد عليه قيمة العمليات الناتجة عن إستعمالها؛

✚ بطاقة ضمان الشيكات (Cheque Card): يتم إصدارها لضمان الوفاء بشيك حيث يضمن فيها البنك المصدر لها، الوفاء بقيمة الشيكات التي يصدرها الزبون حامل البطاقة، وكان سبب إصدارها هو رفض التجار التعامل مع الشيكات خشية عدم وجود رصيد للزبون يسمح بالوفاء لقيمة المشتريات؛

✚ بطاقة الاعتماد المضمونة: لأن بعض الزبائن ليسوا مؤهلين الائتمانيا للحصول على بطاقات ائتمانية، تقوم بعض البنوك بمطالبة الزبون بإيداع مبلغ مالي عندها تبقيه رهنا مقابل العمليات التي على هذه البطاقة، رابعا: أنواع بطاقة الائتمان من حيث الجهة المصدرة لها:

حيث تقسم بطاقات الائتمان الإلكترونية من حيث الجهة المصدرة لها الى ثلاثة أقسام رئيسية على النحو التالي:

4-1- البطاقة التي تصدرها المنظمات العالمية: وهي البطاقة التي تصدر من مصارف مرخص لها من المنظمة العالمية الراعية للبطاقة²، وهذه المنظمات لا تعتبر مؤسسات مالية، تقوم بإصدار البطاقة وإنما هي بمثابة نادٍ

¹ تقررت مجد، مرجع سبق ذكره، ص 147.

² نوال بن عمارة، وسائل الدفع الإلكترونية الأفق والتحديات، بحث منشور على شبكة الانترنت، على الموقع الإلكتروني، تاريخ: 2017/06/06
<https://manifest.univouargla.dz/documents/Archive/Archive>

يمنح المصارف ترخيص أو تفويض لإصدار البطاقة ويساعدهم على إدارة خدماتها ويجب وضع اسم وشعار المنظمة على البطاقة ومن أشهر هذا النوع من البطاقة هي بطاقة الفيزا العالمية (Visa) وبطاقة الماستر كارد (Master Card).

وأن بطاقة الفيزا تكون على ثلاثة أنواع بحسب الائتمان الممنوح لحاملها وهي :

4-1-1 بطاقة الفيزا الفضية (العادية):

وهي البطاقة التي تكون حدودها الائتمانية منخفضة نسبياً وتمنح لمعظم العملاء الذين تتوافر فيهم المتطلبات الضرورية ويكون لحاملها القدرة بواسطة هذه البطاقة على شراء السلع والخدمات من التجار والسحب النقدي من البنوك وأجهزة الصراف الآلي¹.

4-1-2 بطاقة الذهبية (المتأخرة):

وهي البطاقة التي تكون حدودها الائتمانية عالية لذا تمنح للعملاء ذوي الكفاءة المالية العالية وأن بعضها يعطي للحامل ائتمان غير محدد بسقف معين، بالإضافة لذلك فإن حاملها يتمتع ببعض الخدمات مجاناً كالتأمين على الحياة والحجز في الفنادق وشركات الطيران والاستشارات الطبية والقانونية.

4-1-3 بطاقة الفيزا إلكترونيك:

توفر هذه البطاقة لحاملها إمكانية سحب النقود من أجهزة الصراف الآلي ومن الأجهزة التي تستطيع قراءة الشريط المغناطيسي على المستوى الدولي.

4-2 بطاقة التي تصدرها المؤسسات المالية الكبيرة:

وهي البطاقات التي تصدرها هذه المؤسسات مباشرة دون أن تمنح تراخيص إصدارها لأي مصرف أو مؤسسة مالية أخرى، وإنما تتولى بنفسها التعاقد مع التجار والحصول على حقوقها من حملة البطاقة مباشرة، ولا تلزمهم بفتح حسابات مصرفية لديها أو لدى أحد فروعها، ومن أهم هذه البطاقات هي بطاقة الأمريكان اكسبريس (American Express) والداينرز كلوب.

وتكون بطاقة الأمريكان اكسبريس على ثلاثة أنواع طبقاً للتسهيلات الائتمانية التي يرغب العميل الحصول عليها وهي كالآتي :

4-2-1 بطاقة الأمريكان اكسبريس الخضراء: وهي التي تمنح للعملاء الذين يمتازون بملاءة مالية وتحدد التسهيلات الممنوحة لهم بسقف ائتماني محدد لذا تمنح لمتوسطي الدخل.

4-2-2 بطاقة الأمريكان اكسبريس الذهبية: وهي تمنح للعملاء الذين يتمتعون بملاءة مالية عالية وتمتاز بأن التسهيلات الائتمانية الممنوحة للعميل غير محددة بسقف ائتماني معين ، وان بطاقة الأمريكان اكسبريس لا تقبل

¹ معادي أسعد صوالحة، بطاقات الائتمان، المؤسسة الحديثة للكتاب، لبنان، 2011، ص 39.

وضع اسم أي مصرف آخر على بطاقتها إلا على هذا النوع من البطاقة وبشرط أن يكون لدى المصرف المصدر لهذه البطاقة حساب للعميل الراغب في الحصول عليها ، وان يكون المصرف ضامن له¹ .

4-2-3 بطاقة الأمريكان اكسبريس الماسية: وهي التي تمنح لكبار التجار والأثرياء ومن لهم أموال كثيرة لدى البنوك والمؤسسات المالية الدولية .

4-2-4 بطاقة الداينرز كلوب (Diners club): وهي البطاقة التي تتسم بمرونة معاملاتها تصدر على ثلاثة أنواع هي: بطاقة الصراف البنكي لكافة العملاء، وبطاقة رجال الأعمال لرجال الأعمال، وبطاقة خاصة بالتعاون مع شركات كبرى كشركات الطيران وشركات السيارات².

4-3 البطاقة التي تصدرها المؤسسات التجارية الكبيرة:

وهي البطاقة التي تصدرها المؤسسات والمحلات التجارية كالمطاعم والفنادق ومحطات البنزين بهدف المحافظة على العملاء المتميزين وتسهيل معاملاتهم، ومن أشهرها بطاقة الشراء من المحل التجاري "وهي بطاقة يصدرها المحل التجاري لعملائه ويتيح لهم شراء ما يحتاجونه من سلع وخدمات ويكون الدفع بعد فترة من الزمن أي أن هذه البطاقة تمنح حاملها تسهيلات ائتمانية في حدود سقف معين وكذلك تمنحهم مزايا أخرى كتخفيض الأسعار والأولوية في الحصول على الخدمات"³.

خامسا: تقسيم البطاقات من حيث النظم التكوينية الرئيسية

5-1 البطاقة الممغنطة (Magnetic Strip Card): وهي بطاقة عادية تحتوي على شريط يحتوي على رقم تعريف حامل البطاقة (الرقم السري) والذي يمكن التعرف عليه بواسطة الوحدات الطرفية للحاسب الآلي في البنوك وأيضا من خلال نهائيات نقاط البيع، وآلة السحب الآلي.

5-2 البطاقة الرقائمية (Chip Card): تعتبر أحدث البطاقات المنتجة على مستوى العالم، حيث يستخدم فيها تكنولوجيا متطورة، حيث تضاف دائرة إلكترونية بالشريط الممغنط وتحتوي هذه الدائرة على بيانات وتعليمات مخزنة خاصة بالعميل وتخزن أيضا المعاملات التي قام بها العميل سواء عمليات شراء أو سحب نقدي والتي تخصم مباشرة من حد البطاقة المخزن على الدائرة الإلكترونية، مما يعطي أمان أكبر للبنك الصارف أو التاجر ويطلق على هذه البطاقات أيضا البطاقة الذكية (Smart Card).

¹ نوال بن عمارة، مرجع سبق ذكره، ص 06

² نهى خالد عيسى، الأحكام القانونية الخاصة ببطاقة الائتمان الإلكترونية، مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، جامعة بابل، العراق،

2015، ص 526.

³ نفس المرجع السابق، ص 528

3-5 البطاقات البصرية (Optical Cards): وهي إما بطاقة ممغنطة أو رقائقية تحتوي على صورة مجسمة ثلاثية الأبعاد لحامل البطاقة وهذا يزيد عنصر الأمان وخاصة لدى التجار والبنوك الذين ليس لديهم آلات إلكترونية¹.

المطلب الثالث: أنظمة المقاصة الإلكترونية

يمكن التطرق إلى المراحل التي مرت بها نظم المقاصة، إلى أن وصلت إلى نظام المقاصة الإلكترونية وكذا الآليات التي تعمل بها وفق الفروع التالية:

الفرع الأول: مراحل تطور المقاصة الإلكترونية

حيث مرت أنظمة المقاصة بثلاثة مراحل: نظام المقاصة اليدوية، الآلية والإلكترونية.

أولاً: المقاصة اليدوية

يقصد بها تلك العملية التي يتم فيها تبادل الشيكات الورقية المقدمة من البنوك الأعضاء في غرفة المقاصة بشكل يدوي عن طريق المناولة، وتتم المقاصة اليدوية عن طريق قيام كل بنك بفرز الشيكات المقدمة إليه بحسب البنوك المسحوبة عليها، وتنظيم إرساليات بهذه الشيكات وخلاصة إرسالية كل بنك، وتنظيم نموذج تقديم الشيك، حيث يتم وضع تلك الإرساليات المرفق بها الشيكات مع الخلاصة في ظرف خاص يكتب عليه اسم البنك المسحوب عليه، وبعد أن ينتهي البنك المقدم من عملية الفرز والتنظيم ينتقل مندوبه وبما يحمله من أطرف إلى غرفة المقاصة في البنك المركزي، حيث يجتمع مندوبي البنوك الأعضاء في الغرفة في ساعة محددة من يوم محدد، ليقوم كل مندوب بتسليم الأطرف لمندوبي البنوك المسحوبة عليها الشيكات، لتتم مطابقة مجاميع الشيكات مع خلاصة الإرساليات المرفقة والمنظمة من قبل البنك المقدم، وبعد أن يتم إجراء كافة العمليات المحاسبية تقيد نتيجة التقاص في حسابات البنوك المرخصة لدى البنك المركزي².

ثانياً: المقاصة الآلية

"حيث تقوم على الفرز الآلي للشيكات في البنوك، وفي مكتب المقاصة، باستعمال أجهزة فرز آلية تعتمد على قراءة السطر المرمز بالحبر المغناطيسي (MICR)، والتدقيق مع الملفات الواردة من البنوك، وإجراء عمليات الضبط، والتقاص وإستخراج النتائج باستعمال التجهيزات الحاسوبية" وبالتالي أدت إلى وفورات مالية لصالح البنوك، وإلى زيادة كفاءة وسرعة عمليات التقاص وتوفير الإحصاءات لهذه العملية بصورة أشمل، وأسرع³.

¹ ثناء علي القباي، النقود البلاستيكية وأثر المعاملات الإلكترونية على المراجعة الداخلية في البنوك التجارية، الدار الجامعية، جامعة المنوفية، 2006، ص25

² الحميدات عبد الله خضر، المقاصة الإلكترونية وفق قانون المعاملات الأردني، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل درجة الماجستير، كلية الحقوق، الأردن، 2010، ص34.

³ أحمد خليل موسى الفرجات، أثر استخدام نظام المقاصة الإلكترونية للشيكات على أعمال البنوك التجارية الأردنية : دراسة ميدانية، المجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنصورة، مصر، 2011، ص449.

ثالثا: المقاصة الإلكترونية

يمكن تعريف المقاصة الإلكترونية على أنها " نظام لتسوية مدفوعات الصكوك (الشيكات) بين البنوك بدلا من المدفوعات الورقية في غرفة المقاصة، وتسجل المدفوعات الإلكترونية على شريط ممغنط"¹. وقد عرف المصرف المركزي القطري المقاصة الإلكترونية بأنها " التسوية باستخدام السجل الإلكتروني، والصورة الممسوحة ضوئيا"²

كما عرفها المشرع الجزائري " ينجز بنك الجزائر نظام المقاصة الإلكترونية يدعى نظام الجزائر للمقاصة المسافية ما بين البنوك يدعى أتكي(ATCI) " Algérie Télé Compensation Interbancaire"، ويتعلق الأمر بنظام ما بين البنوك للمقاصة الإلكترونية للصكوك والسندات والتحويلات والاقتطاعات الأتوماتيكية السحب والدفع باستعمال البطاقات المصرفية، لا يقبل هذا النظام إلا التحويلات التي نقل قيمتها الإسمية عن مليون دينار"³

وترتكز المقاصة الإلكترونية على مبدئين هما:

- عدم الاستخدام المادي لوسائل الدفع؛
- التبادل الآلي للمعطيات الإلكترونية المتعلقة بالعمليات⁴.

الفرع الثاني: آلية المقاصة الإلكترونية

أولا: عمل بنك المستفيد (البنك المتحصل) يقصد به البنك الذي يرسل صورة الشيك للتحويل وعليه التأكد من الآتي:

- 1- صحة الشيك وسلامة كافة بياناته، التاريخ، اسم المستفيد، المبلغ بالأرقام، والحروف، صحة تسلسل التظهير، وجود التوقيع؛
- 2- ختم الشيك من الأمام بختم المقاصة؛
- 3- تصوير الشيك وقراءة بيانات خط الترميز آليا؛
- 4- إدخال البيانات اللازمة (رقم الحساب، اسم المستفيد، تاريخ الشيك، مبلغ الشيك، وأي بيانات لم تقرأ آليا من خط الترميز)؛
- 5- تدقيق ومطابقة البيانات المقروءة والمدخلة⁵.

¹ جلولي سهام، منصور الشريفة، المعاملات المالية الإلكترونية بين البنوك المصرفية: دراسة حالة الجزائر، المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال - رفاذ للدراسات والابحاث، الاردن، 2018، ص380.

² أحمد خليل موسى الفرجات، المرجع السابق، ص 450.

³ الجريدة الرسمية، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، رقم 26 الصادرة بتاريخ 2006/04/23 الموافق ل 24 ربيع الأول 1427

⁴ معطي سيد أحمد، واقع وتأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال على أنشطة البنوك الجزائرية، رسالة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة

الماجستير في إدارة الأفراد وحوكمة الشركات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة تلمسان، الجزائر، 2012، ص69.

⁵ بنك فيصل الإسلامي السوداني، المقاصة الإلكترونية، المال والاقتصاد، 2017، ص2.

ثانياً: عمل البنك المسحوب عليه (البنك الدافع) يقصد به البنك الدافع لقيمة الشيك، خصماً من الحساب المسحوب عليه الشيك كما يجب عليه مراعاة الآتي:

- 1- اتخاذ القرار بصرف قيمة الشيك أو إعادته بعد تدقيق صورة الشيك وبياناته؛
- 2- إرسال الرد آلياً إلى مركز المقاصة الإلكتروني الذي يتولى إرسال الرد إلى بنك المتحصل إلكترونياً؛
- 3- عند استلامه صورة وبيانات الشيكات المقدمة إليه للتحصيل عليه التأكد من الآتي:
 - ✚ أن الشيك صادر منه ومسحوب عليه؛
 - ✚ الحساب المسحوب عليه نشط؛
 - ✚ الحساب المسحوب عليه بنفس العملة المحرر بها الشيك؛
 - ✚ وجود رصيد كاف بحساب العميل المسحوب عليه؛
 - ✚ عدم وجود أمر بوقف صرف الشيك؛
 - ✚ مطابقة توقيع العميل مع التوقيعات المعتمدة والمحافظة لدى البنك؛
 - ✚ مطابقة المبلغ بالأرقام والحروف؛
 - ✚ وجود ختم المرسل على وجه الشيك؛
 - ✚ الرد على جميع الشيكات الواردة اليه ضمن المدة المقررة وحسب الأولويات المحددة من قبل البنك؛
 - ✚ في حالة رجوع الشيك لأكثر من سبب يجب توضيح كل أسباب الإعادة¹.

الفرع الثالث: أهمية المقاصة الإلكترونية

ترجع فوائد المقاصة الإلكترونية على البنوك والعملاء على النحو التالي:

أولاً: فوائد تخص البنوك منها

- التوظيف الأمثل للأموال لدى البنوك؛
- الحصول على معلومات وإحصاءات دقيقة عن الشيكات ونظام أرشفة دقيق وسريع؛
- التقليل من مخاطر نقل الشيكات الورقية من وإلى البنوك؛
- إمكانية الحصول على صور وبيانات عن الشيكات من خلال نظام المقاصة الإلكترونية بسرعة وسهولة؛
- تبسيط وتوحيد الإجراءات المصرفية المتعلقة بالشيكات؛
- يتم تسوية مستحقات البنوك دفترياً دون الحاجة إلى نقل النقود بما قد ينطوي عنها من مخاطر²؛
- سرعة تحويل مستحقات البنك إلى النقدية يمكن استثمارها وتحقيق عائد من ورائها، وهو ما يعني بالنسبة للبنك المركزي سرعة دوران النقود في القطاعات الاقتصادية المختلفة، وبالتالي تحقيق المزيد من التنمية الاقتصادية.

¹ بنك فيصل الإسلامي السوداني، المرجع السابق، ص 3.

² العبيد طلحة أحمد محمد، مقاصة الشيكات والصراف الآلي، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل درجة الماجستير، كلية علوم الحاسوب وتقانة المعلومات، جامعة الخرطوم، السودان، 2015، ص 19.

وهكذا تؤدي غرفة المقاصة خدمة جلية للبنوك الأعضاء إذ لولاها لأصبح كل بنك ملزماً بمراجعة العديد من البنوك بفروعها المختلفة لصرف الشيكات المسحوبة عليها¹

ثانياً: فوائد تخص العملاء منها

- أصبح تحصيل الشيك في نفس اليوم الذي يتم إيداعه فيه؛
- زيادة الدقة في تحصيل الشيكات؛
- تسهيل عملية الاستعلام على الشيكات؛
- معرفة وضع الشيك مقبول أو مرفوض في نفس اليوم؛
- زيادة الثقة بالشيك والتعامل بها.²

المطلب الرابع: الأوراق التجارية الإلكترونية

أصبح استخدام الوسائل الإلكترونية تطبيقاً عاماً في المعاملات المتداولة خاصة بين البنوك والمشروعات والمؤسسات الرسمية وغير الرسمية، فالتعامل بالأوراق التجارية الإلكترونية يعد جزءاً مهماً بالنسبة للعلاقات والمعاملات القانونية الجارية في أجواء التجارة الإلكترونية.

كما أن للأوراق التجارية الإلكترونية صورتان³:

- الصورة الأولى: الأوراق التجارية الإلكترونية الورقية أي تلك التي تصدر من البداية في صورة تقليدية على محرر ورقي ثم يتم معالجتها إلكترونياً وإدخال مضمونها على دعامة إلكترونية (معالجة بصفة جزئية).
- الصورة الثانية: الأوراق التجارية الإلكترونية الممغنطة وهي التي يختم فيها دور الورق تماماً، ويتم بشكل كلي من خلال الوسائط الإلكترونية، فتصدر من البداية على دعامة إلكترونية ممغنطة (معالجة بصفة كلية)، وإذا ما حدث لها تداول أيضاً يتم من خلال الوسائل الإلكترونية.

يمكن تعريف الأوراق التجارية الإلكترونية على أنها "محررات معالجة إلكترونية بصورة كلية أو جزئية، تمثل حقاً موضوعه مبلغ من النقود، وقابلة للتداول بالطرق التجارية ومستحقة الدفع لدى الاطلاع أو بعد أجل قصير وتقوم مقام النقود في الوفاء"

الفرع الأول: الكمبيالة الإلكترونية (سند السحب الإلكتروني) (Lettre de change – releve)

من خلال هذا الفرع يمكن التطرق إلى تحديد تعاريف حول الكمبيالة الإلكترونية وكذا تقسيماتها، وخصائصها:

¹ جلولي سهام، منصور الشريفة، مرجع سبق ذكره، ص 380.

² العبيد طلحة أحمد محمد، مرجع سبق ذكره، ص 19.

³ مصطفى كمال طه، وانل أنور بندق، الأوراق التجارية ووسائل الدفع الإلكترونية الحديثة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2005، ص

أولاً: تعريف الكمبيالة الإلكترونية

لا تختلف الكمبيالة الإلكترونية عن نظيرتها الكمبيالة التقليدية (الورقية) سواء فيما يتعلق بوظيفتها كأداة ائتمان ووفاء، أو في بياناتها الإلزامية التي حددها القانون، والخلاف هنا، فيما يتعلق بالكمبيالة الإلكترونية، في طريقة إصدارها التي تتم بطريقة إلكترونية، وفي اشتغالها على بيان اسم المسحوب عليه أو (فرعه) ورقم حسابه وذلك لإيجاد صلة بين بنك كل من الساحب والمسحوب عليه، من أجل تسهيل عملية تحصيل قيمة الكمبيالة. وترتبط نشأة الكمبيالة الإلكترونية بالتجربة الفرنسية، وكنيجة جهود اللجان التي اضطلعت بمحاولة حل المشاكل المالية والإدارية الناشئة عن التعامل بالكمبيالات خاصة ما تعلق الأمر بتدخل البنوك كطرف لهذه العملية، وكرغبة في الاستفادة من وسائل المعلوماتية الحديثة والتجهيز الإلكتروني خاصة في ظل وجود الحاسب الآلي للمقاصة الموجودة بالبنك المركزي الفرنسي، ويرجع تاريخ بدء العمل بالكمبيالة الإلكترونية إلى 2 أوت 1973. ويمكن تعريفها بأنها "صك معالج إلكتروني متفق عليه مسبقاً وفقاً لشكل معيناً يتضمن أمراً من الساحب عن طريق مصرفه إلى بنك المسحوب عليه بدفع مبلغاً معيناً في تاريخ معيناً أو قابل للتعيين، أو بمجرد الاطلاع لأمر المستفيد"¹

كما اعتمد المشرع الجزائري على حصر تسمية السفتجة الإلكترونية ضمن "مهما كان الأسلوب التقني المستعمل" في المادة 69 من أمر رقم 10-04 المتعلق بقانون النقد والقرض: "تعتبر وسائل دفع كل الأدوات التي تمكن كل شخص من تحويل أموال مهما يكن السند أو الأسلوب التقني المستعمل" والكمبيالة بالمعنى المتقدم تنقسم إلى نوعين:

(أ) - **كمبيالة إلكترونية ورقية:** وهي التي تصدر من البداية في شكل ورقة كأى كمبيالة تقليدية، ثم يتم معالجتها إلكترونياً عند تقديمها لدى البنك لتحصيلها أو بمناسبة تظهيرها لأي طرف آخر؛
(ب) - **كمبيالة إلكترونية ممغنطة:** وفيها يختفي أي دور للورق وتصدر من البداية على دعامة ممغنطة، والواقع أن هذا النوع الذي يمثل قمة الاستفادة من التقنيات الإلكترونية الحديثة.²

ثانياً: خصوصية الكمبيالة الإلكترونية

تخضع الكمبيالة الإلكترونية لذات القواعد التي تخضع لها الكمبيالة الورقية، ولكن الكمبيالة الإلكترونية لها بعض الخصوصيات تتمثل فيما يلي:

- في حالة الكمبيالة الإلكترونية الورقية جرت العادة على أن تصدر هذه الكمبيالة على نموذج مطبوع يسمح بالاطلاع عليه بواسطة الحاسب، وهو ما يثير فكرة الشكلية المادية التي توجد غفي هذا النوع من الكمبيالات بالإضافة للشكلية القانونية؛

¹فاضل، باني محمد، مرجع سبق ذكره، ص50.

² مصطفى كمال طه، وائل أنور بندق، مرجع سبق ذكره، ص 345.

- لكي تنشأ الكمبيالة الإلكترونية لبدا من توافر البيانات الإلزامية، ولكن جرت العادة في هذا النوع من الكمبيالات على وجود بيانات أخرى مثل اسم بنك المسحوب عليه ورقم حسابه واسم الفرع الذي يوجد لديه الحساب؛
- تكتب بعض البيانات الاختيارية لأهميتها خاصة ما تعلق بشرط الرجوع بدون مصاريف، شرط محل الدفع المختار، وشرط عدم الإخطار؛
- ورود الصعوبة أي في تصور قيام بعض العمليات الواردة على الكمبيالة الإلكترونية مثل التظهير، القبول، الضمان الاحتياطي والواقع أن صعوبة ذلك لا تنفي تطبيق أحكام قانون الصرف طالما وجدت إمكانية لقيام مثل هذه العمليات¹.

الفرع الثاني: السند لأمر الإلكتروني

حيث يعرف على أنه² "محرر شكلي ثنائي الأطراف معالج إلكتروني بصورة كلية أو جزئية يتضمن تعهدا من محرره بدفع مبلغ من النقود في تاريخ معين لإذن شخص آخر يسمى المستفيد"

أولاً: آلية الوفاء بالسند لأمر الإلكتروني

تتمثل الصورة التقليدية للسند لأمر الإلكتروني في أنه بعد تحرير السند من طرف المحرر في صورة ورقية يسلمه إلى مصرفه، وهذا الأخير ينقل البيانات على الشريط الممغنط ثم يحتفظ به، ويتم تداول هذا الشريط الممغنط الذي يحتوي بيانات السند، من بنك المستفيد إلى المقاصة بواسطة الحاسب الآلي، ثم إلى بنك المحرر الملتزم بالوفاء³.

ثانياً: الفرق بين سند لأمر الإلكتروني وسند السحب الإلكتروني

2-1- أوجه التشابه:

- أن كلاهما أداة وفاء تعمل على نقل النقود بين الأشخاص؛
- لا تتم عملية الوفاء بالسند لأمر الإلكتروني إلا بتدخل البنك مثله مثل الكمبيالة الإلكترونية؛
- كل منهما يقبل المعالجة الإلكترونية.

2-2- أوجه الاختلاف:

- الكمبيالة الإلكترونية محرر ثلاثي بينما السند لأمر الإلكتروني محرر ثنائي؛
- الكمبيالة الإلكترونية تقوم على أساس أمر بالوفاء، أما السند لأمر الإلكتروني فقد وجد على أساس تعهد بالوفاء؛

¹ نفس المرجع السابق، ص 349.

² ناهد فتحي الحموري، الأوراق التجارية الإلكترونية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة 1، الإصدار 1، عمان، 2009، ص 162.

³ بحماوي الشريف، سليمان مصطفى، خصوصية وسائل الوفاء الإلكتروني ودورها في المعاملات التجارية، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، الجزائر، 2017، ص 139.

- يفترض وجود الكمبيالة الإلكترونية علاقتين سابقتين على إنشائها هما: علاقة الساحب بالمسحوب عليه، وعلاقة الساحب بالمستفيد، أما في السند لأمر الإلكتروني لا يكون هناك إلا علاقة قانونية واحدة قائمة بين الساحب والمستفيد؛

- الكمبيالة الإلكترونية عمل تجاري بحسب الشكل، أما السند لأمر الإلكتروني عمل تجاري فقط إذا صدر عن تاجر¹.

الفرع الثالث: الشيك الإلكتروني (Le chèque électronique)

أولاً: تعريف الشيك الإلكتروني

حيث يعرف الشيك الإلكتروني على أنه "رسالة إلكترونية موثقة ومؤمنة، تحمل التزاماً قانونياً، يرسلها مصدر الشيك إلى مستلمه لاعتماده وتقديمه للبنك، الذي يعمل إلكترونياً عن طريق الأنترنت، ليقوم بتحويل قيمته المالية إلى حساب حامل الشيك، ثم يقوم بإلغائه وإعادته إلكترونياً إلى مستلم الشيك، إثبات أن الشيك قد صرف فعلاً².

بالإضافة إلى ما يعرف به الشيك التقليدي يعرف "محرر ثلاثي الأطراف معالج إلكترونياً بشكل كلي أو جزئي، يتضمن أمراً من شخص يسمى الساحب إلى البنك المسحوب عليه بأن يدفع مبلغاً من النقود لإذن شخص ثالث يسمى المستفيد"³

ولعل الشيك هو أكثر الأوراق التجارية التي يمكن الاستفادة منها في مجال تقنية المعلومات والمعالجات الإلكترونية، فالشيكات تعد البنوك طرفاً أساسياً في الوفاء بها بل وتحصيلها، ولما كانت البنوك تستعمل دائماً وسائل المعالجة الإلكترونية فإن الشيك يعد أهم الأوراق التجارية التي تخضع لمثل هذه المعالجة، كما أن الشيكات الإلكترونية تلائم الأفراد الذين لا يملكون بطاقات ائتمان⁴

ثانياً: آلية العمل بالشيك الإلكتروني

في الشيك الإلكتروني يقوم كل من التاجر والمستهلك بفتح حساب جار لدى البنك الإلكتروني "الوسيط" ويحتفظ كل منهما بتوقيعه الإلكتروني في قاعدة البيانات الخاصة بالبنك، وبعد حصول المستهلك على السلع والخدمات التي يريدتها، فإنه يقوم بتحرير الشيك الإلكتروني باستخدام حاسبه الشخصي وتوقيعه إلكترونياً ثم إرساله إلى التاجر المستفيد الذي يقوم بدوره بتسليم الشيك إلى البنك الإلكتروني لمراجعته والتحقق من الرصيد وصحة

¹ كردي نبيلة، السفتجة الإلكترونية، مجلة النبراس للدراسات القانونية، الجزائر، 2017، ص103.

² نوري منير، التجارة الإلكترونية والتسويق الإلكتروني، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، سنة 2014، ص242.

³ ناهد فتحي الحموري، مرجع سبق ذكره، ص165.

⁴ مصطفى كمال طه، وائل أنور بندق، مرجع سبق ذكره، ص350.

التوقيعات، ومتى تم ذلك، يقوم البنك بتحويل المبلغ إلى حساب التاجر المستفيد مع توجيه إخطار إلى الطرفين بإتمام عملية الدفع وتسوية الدين¹.

بمعنى أن الشيكات الإلكترونية تستخدم لإتمام عمليات الدفع الإلكتروني بين طرفين من خلال وسيط يسهل إتمام العملية، وهي لا تختلف في هذا عن الشيكات العادية بدءاً من لحظة الإصدار والتحصيل والقيود في الحساب باستثناء أن تسليم الشيكات الإلكترونية وتبادلها يتم من خلال شبكة الإنترنت، ويتولى الوسيط خصم المبلغ المراد الوفاء به من حساب العميل ويضيفه إلى حساب التاجر الدائن².

ثالثاً: الفرق بين الشيك الإلكتروني وسند لأمر الإلكتروني

- السند للأمر يتضمن تعهد محرره بدفع مبلغ معين بمجرد الاطلاع، بينما الشيك يتضمن أمر بالدفع يصدره الساحب للمسحوب عليه للوفاء بقيمة الشيك لصالح المستفيد عند الاطلاع؛
- السند للأمر يعتبر أداة ائتمان و وفاء بينما الشيك يعتبر أداة وفاء وسحب؛
- يتطلب سند لأمر عند تحريره وجود طرفين بينما الشيك يتطلب ثلاثة أفراد؛
- السند للأمر يتطلب تاريخين، تاريخ الإنشاء وتاريخ الوفاء بينما الشيك يتطلب تاريخ واحد؛
- يقرر القانون عقوبة لمن يصدر شيك بدون رصيد قائم و كافي في حين لا عقوبة لمن يصدر سند لأمر ليس له مقابل وفاء.

المبحث الرابع: أنظمة الدفع والتسوية المالية الدولية الإلكترونية

تسعى المصارف لمواكبة التطورات المتسارعة التي تشهدها الصناعة المصرفية في مجالات أنظمة المدفوعات سواء الأدوات أو قنوات التوزيع أو المقاصة والتسويات، ونظراً للأهمية البالغة التي تحتلها أنظمة الدفع في الصناعة المصرفية وتأثيرها على أنشطة المصارف ونموها والمخاطر التي تتعرض لها، وأثرها المباشر في نجاح المؤسسات المالية وتمكينها من تحقيق أهدافها وطموحاتها، وفي ظل المتغيرات الكثيرة والتطورات التكنولوجية التي طرأت على أنظمة المدفوعات خلال السنوات الأخيرة، وحيث أن الحاجة إلى التوسع في تطبيقات أنظمة الدفع الإلكتروني في قطاع المصارف أصبحت أكثر إلحاحاً وأكبر أهمية في عدد المتغيرات المتعلقة بها وزيادة درجة تعقيدها.

¹ محمد سعود الجرف، أثار استخدام النقود الإلكترونية على الطلب على السلع والخدمات، مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، جزء أول، دبي، 2003، ص200.

² قبال أشرف السيد حامد، المعاملات المصرفية و المدفوعات الإلكترونية وأثرهما في ضوء السياسات النقدية والانتمانية للبنك المركزي، مجلة مركز صالح عبدالله كامل للاقتصاد الإسلامي، جامعة الأزهر، مصر، 2012، ص50.

المطلب الأول: ماهية نظام الدفع الإلكتروني

إن المهمة الأساسية لنظم الدفع الإلكترونية هي تحقيق وضمان الاستقرار المالي القائم على مبدأي السلامة والكفاءة لأنظمة الدفع المختلفة، بالإضافة إلي توفير خدمات وأنظمة دفع إلكترونية مناسبة تلبي احتياجات مستخدميها مع التأكيد على ضرورة استمرار تلك الخدمات وضمان إتاحتها على نحو يرضي كافة المستخدمين.

الفرع الأول: تعريف نظام الدفع الإلكتروني

أولاً: نظام الدفع

ويعرف على أنه "مجموعة التسويات لمجموعة من دوائر المتعاملين وذلك من أجل تحويل قيم بين طرفين على الأقل، بأقل تكلفة وبأقل المخاطر وفي وقت سريع في حدود ما تسمح به التكنولوجيا المتوفرة في وقت معين"¹

ثانياً: مفهوم نظام الدفع الإلكتروني

يعرف على أنه "أية وسيلة تستخدم للدفع باستخدام شبكة إلكترونية" أو الدفع الإلكتروني "بأنه عملية التحويل الرقمي للأموال من طرف إلى طرف آخر (الإدارات العمومية، المؤسسات، العمال، المحلات التجارية والمستهلكين²)، أو أنه "عملية تحويل الأموال هي في الأساس ثمن لسلعة أو خدمة بطريقة رقمية أي باستخدام أجهزة كمبيوتر، إرسال البيانات عبر خط تلفوني، أو شبكة أو أي طريقة لإرسال البيانات"³

الفرع الثاني: مواصفات نجاح أنظمة الدفع الإلكترونية

إن طرق الدفع الإلكتروني متعددة ولكن لكل طريقة دفع إلكتروني مستخدمون قلة من المستهلكين ومن التجار، فذلك يتطلب أن تكون هذه الأنظمة الإلكترونية جذابة، ومن العوامل التي تؤدي الى انتشار هذه الأنظمة ما يلي:

➤ **الاستقلالية (Independence):** حيث هناك العديد من الطرق التي تتطلب إعداد برامج خاصة من أجل استخدام وتنفيذ عملية الدفع إلكتروني من قبل التاجر والمستهلك للاستقبال وتدقيق عملية الدفع، وتعتبر هذه الطرق التي تحتاج الى أعداد خاصة غير منتشرة بشكل واسع؛

➤ **الحاجة للترابط (Interoperability and portability):** تعمل كل أشكال التجارة الإلكترونية ضمن أنظمة خاصة وترتبط بأنظمة أخرى وتطبيقات حاسوبية مختلفة، ولذلك على عملية الدفع الإلكتروني أن تتكامل وترتبط مع هذه الأنظمة الموجودة أصلاً والتي تعد من التطبيقات المعيارية⁴؛

¹ طاهر الأطرش، تقنيات البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الرابعة، 2005، ص66.

² كمال مولوج، وآخرون، أثر تبني نظام الدفع الإلكتروني على الحد من النهب الضريبي في الجزائر -دراسة ميدانية، المؤتمر العلمي الثالث لعلوم المعلومات، اقتصاد المعرفة والتنمية الشاملة للمجتمعات: الفرص والتحديات، جامعة بني سويف، مصر، يوم 10 نوفمبر 2017، ص19.

³ نوري منير، مرجع سبق ذكره، ص 211.

⁴ محمد نور صالح الجذابة و سناء جودت خلف، تجارة إلكترونية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص237.

➤ **الأمن والحماية (Security):** مدى الأمن في عملية نقل البيانات وتنفيذ عملية الدفع مهمة جدا لقياس مدى فاعلية عملية الدفع الإلكتروني، حيث أنه إذا كانت المخاطر للمشتري أو البائع عالية في عملية الدفع الإلكتروني فإن هذا يؤدي الى عدم انتشار هذه الطريقة بشكل واسع؛

➤ **الرسوم والتكلفة (Fees and cost):** حيث أنه كلما زادت العمولة المستخدمة لطريقة الدفع فإن ذلك يؤدي إلى عدم انتشارها بشكل واسع، حيث أن معدل العمولة يبلغ 3% من سعر البيع، لذلك قد تتناسب هذه الرسوم الصفقات الصغيرة فقط ولا تدعم الصفقات الكبيرة عادة؛

➤ **سهولة الاستخدام (Ease of use):** تستخدم عمليات الدفع الإلكتروني في نموذج منظمات الأعمال للمستهلك بطاقات الحساب، وتعتبر هي البطاقة النموذجية لسهولة استخدامها.

➤ **مدى انتشارها (Critical mass):**

حتى تكون طريقة الدفع الإلكتروني ناجحة لبدأ من استخدامها من قبل أعداد كبيرة من التجار والمستهلكين على حد سواء، يعد إنتشار طرق الدفع الإلكتروني عبر الإنترنت غير واسع الإنتشار، غير أنه يتوقع أن يتزايد إنتشاره في السنوات اللاحقة، حيث أن تكلفة الدفع الإلكتروني أقل ب 30 الى 50% من طرق الدفع التقليدية، وتعتبر أسرع بكثير وأسهل ولا تحتاج إلى وقت أو جهد وهي ملائمة لكلا طرفي العملية التجارية¹.

المطلب الثاني: نظام دفع الفاتورة إلكترونياً

إن التطور في تكنولوجيا المعلومات عبر الكثير من السنوات أدى إلى قيام العديد من البنوك والمؤسسات المالية من العمل على تطوير أنظمة قادرة على سداد الفواتير إلكترونياً، حيث أن الطريقة التقليدية في دفع الفواتير والتي تتم بروتين طويل بدأ من إجراء عملية الحساب والطباعة، ومن ثم طباعة الفاتورة وإرسالها الى المستهلك كفاتورة ورقية، ومن ثم يقوم المستهلك بدفع القيمة إلى الشركة المصدرة للفاتورة، حيث أن من الممكن أن تأخذ هذه العملية أسابيع كثيرة حتى يتم إكمال العملية كلها.

إن تقنية دفع الفاتورة إلكترونياً تمكن من تمثيل الفواتير ودفعها عبر الإنترنت بثواني معدودة بدلاً من أسابيع أو أيام طويلة².

الفرع الأول: طرق دفع الفواتير إلكترونياً

يتم تمثيل ودفع الفواتير إلكترونياً (E-Bills) بطرق متعددة منها طريقتين فعاليتين:

أولاً: الطريقة الأولى من خلال دفع فاتورة فردية من موقع الشركة

يقوم المستهلك بتعبئة نموذج وتوقيعه لكي يتم استلامه للفواتير ودفعها عبر الإنترنت من خلال موقع الويب الخاص، حيث يتم حفظ المعلومات الخاصة بالمستهلك من أجل استخدامها لإصدار الفواتير إلكترونياً، حيث يقوم

¹ خضر مصباح الطيبي، التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية من منظور تقني وتجاري وإداري، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص 142.

² نفس المرجع السابق، ص 139.

المستهلك باستعراضها من قبل برنامج المستعرض لدفع قيمتها إلكترونياً، كما تتم عملية الدفع باستخدام بطاقات الاعتماد (Credit Cards)، حيث يقوم النظام بشبه عملية تحويل للنقود إلكترونياً من حساب المستهلك إلى الشركة الصادرة منها الفاتورة.

ثانياً: الطريقة الثانية من خلال دفع أكثر من فاتورة من نفس الموقع

تمكن المستهلك من سداد مختلف فواتيره من نفس الموقع، كما يقوم بإرسال معلوماته إلى كل مؤسسة يرغب بتسديد فواتيرها عبر الإنترنت، حيث تمكنه لاحقاً من استعراض المعلومات وقيمة الفاتورة عبر الإنترنت لكل مؤسسة، ومن ثم دفع قيمتها عبر بطاقات الاعتماد من خلال شبكة الإنترنت.

الفرع الثاني: فوائد دفع الفواتير إلكترونياً

لأن نظام دفع الفواتير إلكترونياً يجلب الفوائد للمستهلك والمؤسسة الصادرة منها الفاتورة، فمن ناحية المؤسسة، الفواتير الإلكترونية لها عدة فوائد:

- ✓ تخفيض تكلفة أعداد معاملات الفواتير من ورق ووقت وموظفين؛
- ✓ توفر الفوترة الإلكترونية خدمة أفضل للزبائن وتؤدي إلى زيادة الرضا مما يؤدي إلى ولاءهم وزيادة المبيعات، كما أن الفوترة الإلكترونية تعتبر من وسائل الترويج والدعاية والإعلان حيث يمكن أن تتضمن الفاتورة الإلكترونية بعض الإعلانات عن منتجات أو خدمات أو أسماء شركات أو غيرها؛
- ✓ تخفيض المصاريف وذلك بعملية حذف الطابع والمغلف وغيرها؛
- ✓ تعمل على تنظيم حفظ السجلات للمستهلك ويستطيع المستهلك دفع الفواتير في أي وقت ومن أي مكان بدون جهد أو تعب أو مصاريف مواصلات أو غيرها؛
- ✓ يساهم إتباع نظام الدفع الإلكتروني في خفض النفقات عند الشركات والمؤسسات، فكلما زاد حجم الفواتير التي تُسدد عبر الدفع الإلكتروني، قلَّ إنفاق تلك الشركات على الأوراق والبريد وغيرها من النفقات المكتبية؛
- ✓ يفيد إتباع نظام الدفع الإلكتروني في محافظة الشركة على قائمة عملائها، إذ من المرجح أن يعود العميل إلى استخدام أحد المواقع التجارية إذا كانت معلوماته مخزنة عليه؛
- ✓ لا يحتاج الإنسان حينها إلى الذهاب إلى أماكن التسديد والانتظار طويلاً حتى يجيء دوره، وإنما يدفعها ببساطة عبر استخدام أحد التطبيقات الخاصة بهذا الأمر¹.

¹ مالك ولد علي، ما هو الدفع الإلكتروني، بتاريخ 12 فيفري 2019، تاريخ الاطلاع 06/07/2019، على الرابط: www.fekra.efawateer.com.jo

المطلب الثالث: التحويل المالي الإلكتروني

يعتبر التحويل المالي الإلكتروني من أهم الخدمات التي تقدمها البنوك الإلكترونية سواء لغرض التسويات الإلكترونية بين الأفراد أو بين الأفراد والقطاعات الحكومية ذلك على المستوى الداخلي وحتى على المستوى الدولي، وفق أنظمة متعارف عليها.

الفرع الأول: تعريف التحويل المالي الإلكتروني

النقل المالي الإلكتروني (Electronic Fund Transfer): يتضمن نقل الأموال الإلكتروني، أي دفعات أو تحويل أموال تتم بواسطة الأجهزة الإلكترونية والشبكات الحاسوبية كشبكة الإنترنت، وبواسطته تستطيع تحويل الأموال إلى أي مكان بواسطة الوسائل الإلكترونية، ولهذه الوسيلة مجموعة من المميزات منها:

✚ سهولة تحويل الأموال إلكترونياً؛

✚ سرعة الإنجاز فلا حاجة إلى الانتظار في المصارف لإجراء العمليات المصرفية؛

✚ لا داعي للمعاملات الورقية التي قد تتعرض للفقدان أو السرقة أو الضرر؛

✚ الخدمة متوفرة على مدار 24/24 ساعة¹.

كما يعرف النقل الإلكتروني للمنافع (Electronic Benefits Transfer): على أنه "مجموعة من الخدمات المالية، مثل تحويل الأموال أو الحصول على معلومات رقمية بين المنظمات، وذلك من خلال تقنيات الاتصالات، بالإضافة إلى حوافز أخرى تقدمها المؤسسات المشرفة على شبكات المنافع الإلكترونية مثل الحصول على خصم 1% عند تحويل الأموال وغيرها من المنافع"².

وفي هذا فائدة للمنظمات التي تسعى إلى تخفيض التكلفة وتحسين الكفاءة مع الحفاظ على مستوى الخدمات نفسه، بالتالي فإن هذه المؤسسات وباستعمال (EBT)، ستوفر العديد من العمليات الإدارية وتحرر مصادرها ومستخدميها من الأعمال الروتينية، وتكليفهم للقيام بأعمال أخرى.

الفرع الثاني: آلية التحويل المالي الإلكتروني

يوقع العميل نموذجاً مُعتمداً واحداً (One-Time Authorization Form) لمنفعة الجهة المستفيدة (مثلاً، التاجر). ويُتيح هذا النموذج اقتطاع القيمة المحددة من حساب العميل وفق ترتيب زمني معيّن (يوميّاً أو أسبوعياً أو شهريّاً)، ويختلف نموذج التحويل المالي الإلكتروني عن الشيك في أن صلاحيته تسري لأكثر من عملية تحويل واحدة، وفي العادة يتعامل البنك والعميل مع وسطاء (Mediators) وظيفتهم توفير البرمجيات اللازمة، ويُمكن إيجاد العديد منهم على الإنترنت.

¹ محمد نور برهان، عز الدين خطاب، التجارة الإلكترونية، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، 2017، ص316.

² WILL KENTON, **Electronic Benefit Transfer (EBT)**, consulter le 10 Mars 2018, site : www.investopedia.com/terms/e/electronic-benefits-transfer.asp.

ويقوم العميل ببناء وإرسال التحويل المالي عن طريق المودم إلى الوسيط (Mediator)، كما يقوم الوسيط بتجميع التحويلات المالية وإرسالها إلى دار المقاصة المالية الآلية (ACH) التي بدورها ترسل نموذج التحويل المالي الإلكتروني إلى بنك العميل، ويقارن بنك العميل التحويل المالي (الوارد من دار المقاصة) برصيد العميل، وفي حال عدم تغطية الرصيد لقيمة التحويل المالي، يتم إرسال إشعار بعدم كفاية الرصيد (NSF- Non-Sufficient Fund) إلى الوسيط ليقوم بدوره بإعادة الإشعار إلى العميل. أما إن كان الرصيد كافياً لتغطية قيمة التحويل المالي، فعندها يتم اقتطاع قيمة التحويل منه وتحويلها إلى حساب المستفيد (البنك أو التاجر) في وقت السداد المحدد بالنموذج.

أما إذا رغب التاجر في تنفيذ التحويلات المالية عبر دار المقاصة الآلية (ACH) دون المرور بوسيط، فعندها يتوجب على التاجر نفسه أن يشتري البرمجيات الخاصة التي تسمح بإجراء هذه العملية، وتكون هذه البرمجيات مؤمنة بكلمة مرور خاصة بالتاجر، وفي هذه الحالة يقوم العميل باعتماد نموذج الدفع مرفقا بشيك مصدق لصالح التاجر، ثم يقوم التاجر بإرسال الاعتماد إلى دار المقاصة الآلية التي تقوم بدورها بإرسال الاعتماد إلى البنك لاقتطاع المبلغ من حساب العميل في الوقت المحدد، وتحويله إلى حساب التاجر، حيث في هذه الحالة لا حاجة للتحقق من كفاية رصيد العميل، لأن الشيك المصدق يضمن ذلك.

الفرع الثالث: التحويل المالي الإلكتروني الدولي

حيث يعتمد التحويل الإلكتروني للأموال على ثلاثة أنواع أساسية من أنظمة الدفع الكثيرة:

أولاً: نظام سويفت (SWIFT) (Society World Inter Financial Télécommunication) "وهو اختصار لعبارة" جمعية الاتصالات السلكية واللاسلكية المالية الدولية عبر العالم" وهي شبكة لنقل رسائل التحويلات المالية عبر الحدود، مقرها في بلجيكا، وتعد أكبر وأهم شبكة عالمية للتحويلات المالية الإلكترونية في العالم، وقد أنشأت من قبل 239 بنكاً من أكبر البنوك الأوروبية والأمريكية في بروكسل وذلك بموجب القانون البلجيكي لسنة 1937.

يستخدم نظام سويفت في تسوية المدفوعات الدولية، حيث ترسل من خلاله البنوك تعليمات الدفع ومختلف أنواع الإشعارات الأخرى، وبشكل قياسي وموحد ومتعارف عليه بين كل البنوك المنتمية لجمعية سويفت¹. ولقد تم بناء هذا النظام بطريقة آمنة، حيث تعمل الشركة باستمرار على تحديث البرامج المعتمدة إلكترونياً، ودون الرجوع إلى المشتركين أنفسهم بالتعاون مع كبار شركات الأمن العالمية المهمة بالشبكات، مثل توكيسدو

¹ عبدالله، ليندة، تبييض الأموال عن طريق الاعتماد المستندي الإلكتروني، المؤتمر الدولي الرابع عشر: الجرائم الإلكترونية طرابلس يومي 24-25 مارس 2017، ص179.

(Toxedo)، وقد تطورت هذه الشبكة العالمية الرائدة مع التقدم التقني الحاصل، فتم إستعمالها لبروتوكول (X25) في توصيل الرسائل لمدة طويلة¹.

ثانياً: نظام شيبس (CHIPS): (Clearing House Interbank Payment System)

وهو اختصار لعبارة "غرفة مقاصة المدفوعات بين البنوك" وهو نظام وطني له بعد دولي، وتم إنشاء هذه الشبكة من قبل جمعية بيت المقاصة النيويوركية، حيث يعتبر شبكة للقل الآلي والذي يعمل في نفس الوقت كغرفة مقاصة بالنسبة للبنوك المنتمية لهذه الشبكة والمشاركة في المعاملات الدولية المقومة بالدولار الأمريكي، وهو يحتكر تقريبا كل التحويلات المالية المرتبطة بالتحويلات الدولية بالدولار الأمريكي، ويعمل هذا النظام بحاسوب مركزي يتصل بحواسيب البنوك الأعضاء المشاركة في الجمعية، بحيث يحول الأموال من البنوك الأمريكية والبنوك الأجنبية خارج الولايات المتحدة الأمريكية².

ثالثاً: نظام فدواير (Fedwire): (Federal Reserve Wire Network)

هو بمثابة نظام للتسوية الإجمالية الفورية يضم تقريبا نحو 700 بنك عضو فاعلا في هذا النظام كل بنك يمتلك إحتياطي في البنك الإحتياطي الفيدرالي، وتقدر الأموال التي يتم تحويلها سنويا من خلال هذا النظام ثلاثة تريليون دولار أمريكي في اليوم الواحد أو تقريبا عشرة أضعاف أو أكثر مما كانت عليه منذ قبل سنوات، وتأخذ العملية عبر هذا النظام بضع الثواني لإنجازها فقط. فهو نظام إرسال رسائل ونظام دفع يعتمد على الحاسوب، كما يعمل على أساس التسوية الإجمالية، حيث تحتفظ جميع البنوك الأمريكية بحسابات مع البنك الفيدرالي مخصصة بأرقام إتحاد المصارف الأمريكية للتعرف على مرسلي ومستقبلي الدفعات³.

المطلب الرابع: الاعتماد المستندي الإلكتروني

ومع التطورات التكنولوجية المذهلة التي مست جميع مناحي الحياة، وظهور عصر المعلوماتية التي ساهمت في تسهيل أداء ودفع المستحقات التي تتطلبها مدفوعات التجارة الدولية، ظهر الاعتماد المستندي في صورته الجديدة، وعرف بالاعتماد المستندي الإلكتروني، والذي يركز بالأساس على التعامل بين كل من البائع (المصدر) والمشتري (المستورد) بالمستندات الإلكترونية التي حلت محل المستندات الورقية، ناهيك عن أنه يقدم ميزة الوفاء للبائع عن طريق أنظمة الدفع الإلكترونية.

الفرع الأول: ماهية الاعتماد المستندي

يمكن التطرق إلى مفهوم الاعتماد المستندي، مراحلها، من خلال العناصر التالية:

¹توقرورت محمد، مرجع سبق ذكره، ص 127.

²عبدالله، ليندة، مرجع سبق ذكره، ص 179.

⁴توقرورت محمد، مرجع سبق ذكره، ص 129.

أولاً: تعريف الاعتماد المستندي التقليدي:

إن الاعتماد المستندي التقليدي هو عبارة عن "تعهد كتابي غير قابل للإلغاء صادر من البنك (فاتح الاعتماد)، بناء على تعليمات عميله طالب الاعتماد لصالح المستفيد بالدفع أو قبول كمبيالات مستندية مسحوبة عليه من قبل المستفيد وقد يفوض فاتح الاعتماد بنكا آخر في بلد المستفيد ليتولى عنه الدفع أو قبول تلك الكمبيالات المستندية"¹.

ثانياً: مراحل الاعتماد المستندي

يمكن تلخيص مراحل رسالة الاعتماد المستندي بما يلي:

- ✓ يجب كخطوة أولى أن يتفق كل من المشتري والبائع على شروط معينة تتضمن وسائل النقل وفترة الانتماء المعروضة وآخر تاريخ للشحن؛
- ✓ يتقدم المشتري إلى المصرف بطلب رسالة الاعتماد، ومن ثم يقوم المصرف بدراسة اعتماد المشتري، وقد يتطلب غطاء نقدياً و/أو ضمانات أخرى؛
- ✓ يقوم المصرف المصدر للاعتماد بإصدار رسالة إلكترونية إلى مصرف البائع، وذلك من خلال وسائل إلكترونية؛
- ✓ يقوم المصرف المصدر للاعتماد بالتحقق من رسالة الاعتماد، ومن ثم إبلاغ البائع بطريقة الدفع؛
- ✓ يتوجب على البائع أن يدقق نسبة الاعتماد إلى الاتفاقية التجارية المبرمة مع المشتري، وأنها تحقق جميع الشروط والمواصفات المطلوبة؛
- ✓ يشحن البائع السلع، ثم يجمع الوثائق المطلوبة لتقديمها إلى مصرف البائع الذي يقوم بدوره بتدقيق الوثائق ومطابقتها مع الاعتماد؛
- ✓ دفع المصرف المبلغ المطلوب للبائع.

الفرع الثاني: ماهية الاعتماد المستندي الإلكتروني

للاعتماد المستندي الإلكتروني أهمية بالغة في تسهيل مدفوعات التجارة الدولية، إذ أن إجراءاته وآليات عمله لا تتسم بالتعقيد مقارنة بالاعتماد المستندي الورقي.

أولاً: تعريف الاعتماد المستندي الإلكتروني

إن فكرة الاعتماد المستندي الإلكتروني لم تتبلور بعد بشكل نهائي، بل هناك أرضية قانونية تم إعدادها من طرف غرفة التجارة الدولية من خلال النص - في ملحق النشرتين رقم 500 و 600 المتعلق بالتقديم الإلكتروني، على مجموعة من الأحكام التي تعتبر اللبنة الأساسية لظهور ما يعرف بالاعتماد المستندي الإلكتروني مستقبلاً، ذلك

¹ أشرف السيد حامد قبيل، المعاملات المصرفية والمدفوعات الإلكترونية وأثرهما في ضوء السياسات النقدية والانتمائية للبنك المركزي، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2013، ص45.

أن هذه العملية تعتبر من الصعوبة بمكان الأخذ بها بشكل فجائي، بل يجب التدرج في إنشاء أحكامها حتى يتم قبولها من طرف البنوك والمتعاملين، وإن كان الملحق المذكور لم يأت بالأرضية القانونية للاعتمادات المستندية الإلكترونية بشكل نهائي، بل هو مرحلة من المراحل المنتهجة لإنشاء هذا النوع من الاعتمادات المستندية، وهو امتداد لمجموعة من النصوص الدولية تطرقت للجانب الإلكتروني للتجارة الدولية والتي أصبحت تسمى بالتجارة الإلكترونية¹. وقد أدى هذا الأمر إلى الاستغناء بصفة تدرجية عن تلك الطريقة التقليدية المتمثلة في تبادل المستندات يدويا واستبدالها بطرق تعتمد على الإعلام الآلي وشبكة الأنترنت، إذ أصبح من الممكن تبادل المستندات من خلال شبكة الأنترنت، والحصول على قيمة المستندات بنفس الطريقة، والتي تكون أكثر دقة وثقة.

ثانياً: أثار نظام التبادل الإلكتروني للمعلومات على الاعتماد المستندي

ان مشروع نظام أو تقنية (EDIFACT) "التبادل الإلكتروني للمعلومات من أجل الإدارة، التجارة والنقل"، في مجال الاعتماد المستندي قد أعطى آمال كبيرة للمتعاملين في حقل التجارة الدولية، من أجل تكريس نظام آلي لكافة العمليات البنكية، دون المساس بحجر الأساس لعملية الاعتماد المستندي المتمثلة في تقديم وفحص المستندات كخطوة أولية للوصول إلى اعتماد مستندي إلكتروني².

ثالثاً: مساهمة شبكة "سويفت" للعمل بالاعتماد المستندي الإلكتروني

إن استعمال شبكة "سويفت" أصبح متعامل به في مجال الاعتمادات المستندية، لكن بشرط أن يكون هذا الاستعمال مقتصرًا على الرسائل المرسلّة ما بين البنوك فقط، ولا يمتد ذلك إلى المستفيد أو العميل الأمر، باعتبارهما طرفين خارجيين عن هذه الشبكة، ولعدم وجود نماذج موحدة فيما بين البنوك عند تعاملها مع أطراف أجنبية لا تتمتع بصفة البنوك، و بناء عليه يمكن أن يرسل البنك المنشئ رسالة إلكترونية إلى البنك الوسيط يخبره بأن العميل أمر بفتح الاعتماد المستندي لصالح المستفيد. في حين تتعامل الأطراف الأخرى (المستورد والمصدر) مع البنك بواسطة شبكة الأنترنت المتاحة للجميع، فيقوم المستورد أو العميل الأمر بإرسال طلبه لإصدار اعتماد مستندي عن طريق الأنترنت، فإذا ما وافق البنك على طلب عميله، يقوم كما سلف القول بإرسال نص الاعتماد إلى المستفيد مباشرة بنفس الطريقة أو يستخدم نظام شبكة سويفت إذا ما كان المرسل إليه بنك آخر، وقبل إنتهاء الأجل المحدد في الاعتماد يقوم المستفيد بإرسال كافة المستندات المتعلقة بالشحن واللازمة للحصول على قيمة الاعتماد بنفس الوسيلة، أي بواسطة شبكة الأنترنت، ويطلب من كافة الأطراف المشاركة في العملية كالمشاحن والمؤمن أن يقوموا بإرسال مستنداتهم للبنك مصدر الاعتماد عن طريق الأنترنت، وإذا كانت المستندات موافقة لما ورد في الاعتماد فإن البنك يقوم بتحويل المبلغ بصورة إلكترونية³.

¹خالدي أمين، الالتزامات المصرفية للبنك عند فتح الاعتماد المستندي، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه علوم، تخصص قانون الأعمال، كلية الحقوق، جامعة الجزائر 1، الجزائر، 2017، ص 67.

²سعدى عبد الحليم، الأرضية القانونية للاعتماد المستندي الإلكتروني، مجلة المفكر، العدد التاسع، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2018، ص 98.

³محمود محمد أبو فروة، الخدمات البنكية الإلكترونية عبر الأنترنت، دار الثقافة، عمان، الطبعة الأولى، سنة 2009، ص ص 54-55.

خلاصة الفصل

من خلال التطرق إلى أقسام هذا الفصل يتضح أن العمل المصرفي الإلكتروني أخذ في التطور والانتشار، يرجع أساسا لما أفرزته تقنية المعلومات والاتصال على الصناعة المصرفية، فنتج عنها أنظمة دفع إلكترونية، وإدارة الحسابات عن بعد، وشيوع بطاقات الدفع والائتمان الإلكترونية، وإلى أن تطورت إلى مفهوم المحافظ الإلكترونية والبطاقات الذكية، إلى جانب الاعتماد شبه كلي في أسواق المال على تقنيات الحوسبة والاتصال والتداول الإلكتروني، إن الولوج إلى الصيرفة الإلكترونية (E-Banking)، وفي مراحلها المتقدمة أو ما يعرف بالمصرف الآلي (Virtual_Banking)، يتطلب إلتراما تاما من المؤسسات البنكية والمالية على مستوى إداراتها التنفيذية وتأهيل كوادرها البشرية لينسجم مع التطور التكنو مصرفي، وكذلك تركيز الاستثمار المطلوب الآني والاستراتيجي خدمة لتطوير العمل المصرفي الإلكتروني، وكذلك توفير مستوى من الأمان وأمن المعلومات والبيانات الإلكترونية بما يتناسب ومتطلبات معايير التقييس الدولية في مجال حماية البيانات مثل معيار (ISO 27001)، وكيفية إدارة المخاطر المصاحبة للعمل المصرفي الإلكتروني، والتي تسهم بدورها في زيادة ثقة المتعاملين.

الفصل الثاني: مخاطر وتحديات

الأعمال المصرفية الإلكترونية

تمهيد

بالرغم من المزايا المتعددة التي توفرها الصيرفة الإلكترونية سواء للبنك أو العملاء إلا أنها تواجهها مخاطر جديدة، والتي تزداد حدتها عبر الوسائط الإلكترونية بالإضافة إلى المخاطر المصرفية التقليدية، ولمواجهة هذه التحديات أصبح لزاما على البنوك العمل على قبول هذه المخاطر، مما يستوجب عليها مسؤوليات كبيرة لمواجهتها، من خلال تبني استراتيجية شاملة لإدارة المخاطر بغرض التعرف على هذه المخاطر، والحد منها عبر الوسائل الرقابية ووضع السياسات العملية المناسبة لمواجهتها، ولمعرفة هذه المخاطر والتحديات الأعمال المصرفية الإلكترونية، ارتأينا معالجتها في المباحث التالية:

المبحث الأول: مخاطر الأعمال المصرفية الإلكترونية.

المبحث الثاني: تحديات الأعمال المصرفية الإلكترونية.

المبحث الثالث: إدارة مخاطر الأعمال المصرفية الإلكترونية.

المبحث الأول: مخاطر الأعمال المصرفية الإلكترونية

المخاطر المصرفية فتعرف على أنها " الانحراف في تحقيق العائد، وتقاس أيضا بدرجة التقلبات في القيمة السوقية للبنك"¹، ويمكن إعطاء تعريف آخر للمخاطرة البنكية، بأنها احتمالية تعرض البنك إلى خسائر غير متوقعة وغير مخطط لها و/أو تذبذب العائد المتوقع على استثمار معين، فالخاصية الخاصة بالخطر هي عدم التأكد الوقفي لحدث محتمل يعرض البنك لخسارة، أي أن الخطر البنكي مرتبط باحتمال مستقبلي لتعرض البنك لخسائر غير متوقعة ناتجة عن تغيرات البيئة التي يعمل فيها مما يعرضه لفقد جزء من أصوله². والملاحظ من خلال التعاريف السابقة أن الخطر مرتبط بالنشاط المصرفي، أي وجود علاقة حالة عدم التأكد في الحصول على عائد تزداد قيمة المخاطرة، ويشمل الخطر المصرفي على خسائر متوقعة وأخرى غير متوقعة نتيجة تنوع مصادر هذا المخطر.

المطلب الأول: مخاطر الاحتيال المعلوماتي في عمليات الصيرفة الإلكترونية

تعد جريمة الاحتيال عبر شبكة المعلومات أكثر الجرائم خطورة وضرراً بأحوال الناس سواء في أشخاصهم أو أموالهم، ولا يكاد يخلو مجتمع معاصر منها، ويمكن النظر لهذه الجريمة على أنها إحدى ضرائب التقدم الاقتصادي والاجتماعي والتحضر بنحو عام التي تدفعها المجتمعات³. وقد تباينت هذه جريمة وتعددت، وأساس تباينها تحديد الأفعال المنطوية تحت هذا الوصف والطبيعة الخاصة التي تتميز بها جريمة الاحتيال التي تقع على العمليات الإلكترونية باستخدام الوسائل الإلكترونية المستحدثة، لا تقف عند الطبيعة الخاصة بالأفعال التي تتحقق بها هذه الجريمة، وإنما تمتد هذه الطبيعة لتشمل البعد العالمي أيضاً لهذا النوع من الجرائم، فيستطيع أي شخص في دولة معينة الدخول إلى شبكة الإنترنت العالمية، ويمكنه ارتكاب نشاطه الإجرامي في دولة أخرى أو مجموعة من الدول الأخرى.

الفرع الأول: تعريف الاحتيال المعلوماتي

عرف بعض الفقهاء الاحتيال المعلوماتي بأنه: "التلاعب العمدي بمعلومات وبيانات تمثل قيماً مادية يخترنها نظام الحاسب الآلي، أو الإدخال غير المصرح به لمعلومات وبيانات صحيحة، أو التلاعب في الأوامر والتعليمات التي تحكم عملية البرمجة، أو أية وسيلة أخرى من شأنها التأثير على الحاسب الآلي، حتى يقوم بعملياته بناء على هذه البيانات أو الأوامر أو التعليمات، من أجل الحصول على ربح غير مشروع وإلحاق الضرر بالغير"⁴

¹ دريد كامل ال شبيب، إدارة العمليات المصرفية، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2015، ص156.
² رقية شرون، إدارة المخاطر في البنوك التجارية ومؤشرات قياسها، الملتقى الدولي الثالث حول استراتيجية إدارة المخاطر في المؤسسات، الأفاق والتحديات، جامعة الشلف، الجزائر، يومي 25-26 نوفمبر 2008، ص 2.
³ الشوايكة، محمد امين، جرائم الحاسوب والانترنت، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2004، ص 68.
⁴ عبد الجبوري، سامر سلمان، جريمة الاحتيال الإلكتروني، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الحقوق، جامعة البحرين، 2014، ص 6.

وعرف البعض الآخر الاحتيال المعلوماتي بأنه "الاستعمال غير المصرح به لنظام الحاسب الآلي بنية الحصول على ممتلكات أو خدمات عن طريق الاحتيال"¹

كما يعرف "سلوك احتيال مرتبط بالكمبيوتر يهدف شخص بواسطته إلى كسب فائدة أو مصلحة مالية"² من التعاريف السابقة يعرف الاحتيال المعلوماتي بأنه "سلوك احتيالي غير حضاري يلحق للآخرين ضرر مباشر مادي أو معنوي وذلك باستغلالهم الكترونياً".

الفرع الثاني: أساليب الاحتيال المعلوماتي في التلاعب بالبيانات والبرامج الإلكترونية بأشكالها المختلفة

تعتبر جريمة الاحتيال المعلوماتي من الجرائم المستحدثة المرتبطة بأجهزة الكمبيوتر إذ يمثل الاعتداء على البيانات والبرامج الإلكترونية مجالاً خصباً لارتكاب هذه الجريمة، نظراً للتطور التكنولوجي السريع في هذا المجال إذ يتم الاعتداء على أنظمة المعلومات من اختراق أو تعديل أو تبديل أو حذف أو تعطيل أو من خلال المساس بالبرامج الإلكترونية والتلاعب بها وتقليدها من أجل الحصول على ربح غير مشروع وفيما يلي يتم سرد أساليب التلاعب في البيانات والبرامج الإلكترونية بأشكالها المختلفة:

أولاً: التلاعب في المدخلات والبيانات في مرحلة إدخال المعلومات:

تتنوع وسائل التلاعب بالبيانات في هذه المرحلة سواء تم ذلك أثناء عملية الإدخال أو في مرحلة إعداد المعلومات للإدخال، ويمكن حصرها بالوسائل التالية:

1-1- الوسيلة الأولى:

تغير البيانات والمعلومات المراد إدخالها دون أي حذف لها: تتمثل هذه الوسيلة في تغير المعلومات والبيانات المراد إدخالها إلى النظام دون أن يتضمن ذلك حذفاً لجزء منها أو أجزاء منها.³ وقد يكون هذا التغير للإدخال كلياً، أي يشمل المعلومات بأكملها أو جزئياً بتعديل بجزء دون الآخر، أو إضافة جزء جديد لها ليس فيها، أو استبدال معلومة بأخرى. ويؤدي كل ما سبق إلى تغير معنى المعلومة بحيث تصبح غير معبرة عن حقيقتها الأساسية التي كانت موجودة بها قبل إجراء التعديل.⁴

1-2- الوسيلة الثانية:

تغير البيانات عن طريق اتلاف أو حذف أو التعديل: تقع جريمة الإتلاف في نطاق المعلومات بالاعتداء على الوظائف الطبيعية للحاسوب وذلك بالتعدي على البرامج والبيانات المخزنة والمتبادلة بين الحاسوب وشبكاته الداخلية (المحلية) أو العالمية (الإنترنت) ويكون ذلك بطريق التلاعب بالبيانات سواء بإدخال معلومات مصطنعة

¹ الرومي، محمد أمين، جرائم الكمبيوتر والانترنت، دار المطبوعات الجامعية، القاهرة، مصر، 2003، ص58.

² معطي سيد أحمد، واقع وتأثير التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال على أنشطة البنوك الجزائرية، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في إدارة الأفراد وحوكمة الشركات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، الجزائر، 2012، ص 84.

³ نصيرات وائل، محمد عبدالرحمن، جريمة الاحتيال عبر شبكة المعلومات الدولية: دراسة مقارنة النظام السعودي والقانون الأردني، مجلة دفاتر السياسة والقانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2018، ص110.

⁴ قوره نانلة عارف، جرائم الحاسب الآلي الاقتصادية، منشورات الحلبي الحقوقية، ط1، بيروت، لبنان، 2006، ص18.

أو بإتلاف المعلومات بمحوها أو تعديلها أو تغيير نتائجها أو بطريق التشويش على النظام المعلوماتي بما يؤدي إلى إعاقة سير النظام الآلي بصوره المختلفة.¹

1-3- الوسيلة الثالثة: التلاعب في المعلومات بحيث لا تؤدي وظيفتها: يتم الاعتداء على المعلومات مما يحول دون أدائها لوظائفها من خلال إخفاء المعلومات أو إدخالها في موقع آخر غير المكان المخصص لها، مع بقاء المعلومة صحيحة ولا يتم التلاعب بها أو تغييرها.²

ثانيا: التلاعب في البرامج

هذه الطريقة تتطلب مهارة فنية عالية لا يجيدها سوى المتخصصين في البرامج المعلوماتية، فيؤثرون على تشغيل البرامج من خلال التلاعب ببرنامج التشغيل، استعمال شفرة غير صحيحة للدخول إلى نظام مدفوع، التلاعب في المكونات المادية للحاسب.

ثالثا: التلاعب في البيانات في مرحلة الإخراج عن بعد

إن اتساع المبادلات المالية والمصرفية واشتمالها على شبكة الإنترنت وشبكات خاصة مقفلة، ووسط تقنية المعلومات عن بعد، ظهرت مخاطر حديثة تمثلت بارتكاب جريمة الغش المعلوماتي عن بعد من قبل أشخاص خارجين، وذلك من خلال اعتراض المعلومات المتبادلة عبر الشبكات وتحليلها واستعمالها من أجل اختلاس الأموال المرتبطة به.³

الفرع الثالث: أساليب الاحتيال المعلوماتي في نظم التحويل الإلكتروني للأموال

إن التلاعب في نظم التحويل الإلكتروني للأموال قد يتم بأي وسيلة من وسائل الاحتيال المعلوماتي، فقد يتم التلاعب في البيانات في مرحلة إدخالها أو في البرامج أو في المكونات المادية للحاسب، كما قد يتم التلاعب في البيانات أثناء تحويلها عن بعد بحيث يكون الغرض من هذا التلاعب تنفيذ تحويل غير مشروع للأموال، ومن أهم طرق التلاعب في نظم التحويل الإلكتروني للأموال:

- اختراق الأجهزة الرئيسة للشركات المالية المختلفة والدخول إليها من خلال تخطي جدران الحماية كما هو الحال بالنسبة لاختراق البرامج الخاصة بالبريد الإلكتروني وانتحال شخصية ما لخداع الأنظمة المستخدمة بواسطة بيانات هذه الشخصية وتحويل أرصدة حساب إلى حساب آخر⁴؛
- التلاعب في المكونات المادية لأنظمة التحويل الإلكترونية للأموال عن طريق استخدام خطوط الاتصال أو السجلات الخاصة بنظم التحويل للاحتيال على البنوك والمؤسسات المالية؛

¹ نصيرات وائل، محمد عبدالرحمن، مرجع سبق ذكره، ص 111.

² نفس المرجع السابق، ص 112.

³ معطي سيد أحمد، مرجع سبق ذكره، ص 84.

⁴ منصور، محمد حسين، المسؤولية الإلكترونية، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 2006، ص 122.

- الاعتداء على الإجراءات الداخلية لنظم المعلومات من داخل المؤسسة وهي ما تتم بواسطة موظفي المؤسسات المالية الذين يقومون بتحويل الحسابات لأرصدة جديدة أو وهمية يتم إنشاءها لتحويل هذه الأموال إليها، وقد تحدث الجريمة من خارج المؤسسة المجني عليها عن طريق وسائل الاختراق سابقة الذكر؛
 - الاحتيال باستخدام طرق احتيالية للاستيلاء على الشيكات الإلكترونية عن طريق تحويل بيانات الشيكات الكتابية إلى بيانات إلكترونية، بحيث يتم تحويل الشيكات بناء على البيانات الإلكترونية بدلاً من حركة الشيكات التقليدية وتحويلها إلى حساب آخر غير الحساب المطلوب تحويل الشيكات إليه للدخول في حساباته¹؛
- ويقع في مسؤولية المؤسسة المالية عن التحويل الإلكتروني للأموال الالتزام بالحفاظ على السرية المصرفية عن طريق اتخاذ الإجراءات الكفيلة لذلك.

المطلب الثاني: المخاطر المالية للصيرفة الإلكترونية

إن المخاطر المالية لأعمال المصرفية الإلكترونية تشير إلى الخسائر المالية المحتمل أن تحدث ويتعرض لها النظام المصرفي في حالة استخدام نظم المدفوعات الحديثة، وتعرف كذلك بمخاطر التسوية والتي تتضمن كلا من مخاطر فشل إتمام التسويات بين البنوك المختلفة وتعرض بعضها للانهايار، والأثار النظامية الناتجة عن هذا الانهيار قد تساعد في انتشار الأزمات المالية وتحويلها، وكذا ما تسببه نظم الدفع الإلكتروني من آثار سلبية على أسواق الصرف الأجنبي وقيمة العملة الوطنية في بعض الدول التي تعاني من الندرة الشديدة في رصيد الصرف الأجنبي لديها، وأثر ذلك على المصارف أطراف التعامل، أو مصارف الأعضاء في نظم الدفع، ويمكن حصر المخاطر المالية لأعمال المصرفية الإلكترونية فيما يلي:

الفرع الأول: مخاطر الائتمان

يقصد بمخاطر الائتمان "احتمالية التعرض لخسائر ناتجة عن عدم سداد العميل أو تأخره عن سداد الالتزامات المالية، وكذا فشل المشاركين في نظام نقل الأموال الإلكترونية أو في سوق الأوراق المالية بشكل عام في تنفيذ التزاماتهم (الدفع والتسديد) يؤدي غالباً إلى توتر قدرة مشارك أو مشاركين آخرين للقيام بدورهم في تنفيذ التزاماتهم في موعدها، وهذا ما يؤدي إلى توتر العلاقات وزعزعة الاستقرار المالي في السوق".

الفرع الثاني: مخاطر السيولة

إن صعوبة السيطرة على حجم السيولة في البنوك راجع لزيادة حركة الودائع وحريتها بين الدول عن طريق الصيرفة الإلكترونية، وكذا مخاطر عدم توافق استحقاقات الأصول والخصوم المحسوبة للأعمال المصرفية الإلكترونية قد يؤثر سلباً على اقتصاديات الدول أو التسبب في أزمة السيولة، كذلك فإن أي معلومة سلبية عن البنك يمكن أن تنتقل عبر الإنترنت وبالتالي سحب العملاء لودائعهم بسرعة، وهو ما يعرض البنك لزيادة مخاطر

¹ الزبيدي، مجد عوض، التعاقد الإلكتروني وعمليات البنوك الإلكترونية، دار الباقوت للنشر، عمان، 2007، ص 22 .

السيولة، ومن هنا تظهر أهمية مراقبة البنك لحجم سيولته لرصد التغيرات التي تطرأ على ودائعه وقروضه بشكل مستمر ودقيق¹.

كما تعرف مخاطر السيولة في مجال التجارة الإلكترونية بأنها "عدم إمكانية تنفيذ أوامر الدفع، على الرغم من أن بنك العميل يكون في حالة ملاءة مالية قوية ولكنه غير قادر على دفع التزاماته، ترجع لأسباب خارجة عن إرادته"، مثلاً يحدث إخفاق مؤقت في الاتصال بين مكاتب فروع البنك بسبب كوارث طبيعية أو غيرها من الأسباب غير المالية.

الفرع الثالث: مخاطر السوق

وهي "مخاطرة الانحرافات السلبية لقيمة مراقبة تحركات السوق، لمحفظة التداول أثناء الفترة المطلوبة لتصفية المعاملات"²، كما يمثل خطر السوق في الانحرافات غير ملائمة للقيمة السوقية، حيث تقاس مخاطر السوق من خلال تقلبات معايير السوق والمتمثلة في سعر الفائدة ومؤشرات البورصة وسعر الصرف، وعموماً فإن أخطار السوق التي تتعرض لها البنوك هي تلك الناتجة عن تذبذب العوائد، معدلات الفائدة، أسعار الصرف أو قيم مختلف الأصول.

المطلب الثالث: مخاطر غير المالية للصيرفة الإلكترونية

تتضمن المخاطر غير المالية للصيرفة الإلكترونية كل المخاطر التي تمس القيمة المعنوية للبنك، من أمثلتها المخاطر الاستراتيجية، ومخاطر السمعة.

الفرع الأول: المخاطر الاستراتيجية (Risk Strategic)

إن العمليات المصرفية الإلكترونية تعتمد على الإنترنت من أجل توفير المعلومات لعملائها وأيضاً تنفيذ العمليات التي يطلبوها، ولا شك في أن التطورات السريعة في التكنولوجيا، وازدياد حدة التنافس بين المصارف ذاتها وبين المؤسسات غير المصرفية، قد تعرض المصارف إلى مخاطر كبيرة في حال عدم سلامة عمليات التخطيط والتنفيذ لاستراتيجية العمليات المصرفية الإلكترونية؛ وعليه فإن إدارة المصرف بحاجة إلى دراسة متأنية لمدى مساهمة استراتيجية الإنترنت في الحفاظ على تنافسية المؤسسة وربحيتها، مع التأكد من عدم حصول زيادة غير مرغوبة فيها في بنية المخاطر، وعلى السلطات الرقابية أن تساعد المصارف في قيامها بتقييم الفوائد والمخاطر المرتبطة بخياراتها الاستراتيجية³.

¹ فلاح حسن الحسيني، إدارة البنوك، مدخل كمي واستراتيجي معاصر، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003، ص 95.
² طارق عبد العال حماد، إدارة المخاطر، أفراد إدارات شركات بنوك مخاطر الائتمان والاستثمار والمشتقات وأسعار الصرف، الدار الجامعية، القاهرة، مصر، 2007، ص 203.

³ Abdelsalam Mekky, CFO, FIXAWY FOR ELECTRONIC SERVICES, consulter le 02/03/2019, le site : <https://specialties.bayt.com/ar/specialties/q/306668/>

ثانياً: مخاطر السمعة (Reputation Risk)

تمثل المخاطر الإلكترونية تهديداً دائماً للمؤسسات المالية والبنوك، كما أن حسن سير العمل في النظام المالي شديد الترابط، وتتعرض المصارف بكل أحجامها للهجمات الإلكترونية يوميا، ويمكن أن تسبب الاختراقات التي تتعرض لها الشركات المنفردة تداعيات معاكسة على الشركات المالية وغير المالية الأخرى وأن تنشئ ما يسمى بمخاطر السمعة، وهو بعد جديد من أبعاد المخاطر المصرفية الإلكترونية.

فمن بين أخطر الهجمات الإلكترونية تلك الهجمات التي توجه إلى عمليات تحويل الأموال وماكينات الصرف الآلي، والبرمجيات الخبيثة التي يتم إدخالها في النظم المصرفية، وتدمير الملفات والأجهزة، ووقائع الابتزاز التي تحدث ارتباكا في العمليات الداخلية¹، ومنه تؤدي بالعملاء إلى فقدان الثقة في قنوات تقديم الخدمات الإلكترونية أو إلى اعتبار فشل أنظمة الأمان لدى البنك والذي يكون محصلتها النهائية زعزعة الثقة بالبنك.

ومن الأمثلة على ذلك تعرضها لعمليات سطو متكررة²، فهذه المشاكل يمكنها أن تؤثر على الموردين الآخرين للخدمات البنكية الإلكترونية هذا من جهة البنك، ومن جهة أخرى قد تنشأ مخاطر السمعة من سوء استخدام العملاء لاحتياطات الأمان أو الجهل بالحاجة، وعموما يتم حل هذه الإشكالية من خلال الدور الإعلامي للمصرف حول الخدمة المصرفية الإلكترونية وذلك من خلال تقديم مساعدات تقنية واستشارية للعملاء.

المبحث الثاني: تحديات الأعمال المصرفية الإلكترونية

إن التطور التقني في الصناعة المصرفية من ناحية، والتطور في استخدام الوسائل الإلكترونية والأموال الإلكترونية من ناحية أخرى، أدى إلى زيادة الخدمات المصرفية المقدمة من قبل المصارف، وزيادة تعقيد العمليات المصرفية في سوق سمته المنافسة الشديدة. ولمقابلة هذا التطور والتحديات المرتبطة به أصبح من الضروري مراقبة مستوى المخاطر التي تحيط بالعمل المصرفي الإلكتروني ووضع الإجراءات الرقابية اللازمة للسيطرة على الآثار السلبية لهذه المخاطر وإدارتها بطريقة سليمة.

ففي ممارسة المصارف لأعمالها الإلكترونية تواجه مخاطر يترتب عنها خسائر مالية، ومن هذه التحديات يمكن تصنيفها ضمن مجموعات مختلفة تتمثل فيما يلي:

المطلب الأول: تحديات عامة

إذ يرى المهتمين بشأن الصيرفة الإلكترونية أن للأعمال المصرفية الإلكترونية تحديات عامة يمكن تلخيصها في الآتي:

¹ إيمانويل كوب كريستوفر ويلسن لينكلن كافنبرجر، تهديد المخاطر الإلكترونية الدائم، تاريخ الإطلاع 2019/04/05، على الرابط: www.aleqt.com/2018/02/18/article_1334331

² بوطورة فضيلة، دور نظام الرقابة الداخلية في الرصد والكشف المسبق لمخاطر القروض دراسة حالة: بنك الفلاحة والتنمية الريفية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، 2016، ص78.

- افتقار معظم إدارات المصارف إلى الكوادر البشرية العاملة في الجهاز المصرفي الى التأهيل العلمي والعملية في قضايا تكنولوجيا المعلومات والصيرفة الإلكترونية ومخاطرها وعدم توفر الخبرات الكافية في هذا المجال، بالإضافة الى ضعف أو عجز برامج التدريب المصرفي في مجال تكنولوجيا المعلومات؛
- زيادة الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في إنجاز وتنفيذ الأعمال يؤدي إلى زيادة مستوى التعقيد في القضايا التشغيلية ومخاطر الأمن وحماية المكونات المادية والمنطقية الناتجة عن قدرة العديد من مستخدمي شبكة الإنترنت وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الوصول الى الأنظمة والبيانات المصرفية وانتشار عمليات القرصنة وجرائم الكمبيوتر والتحديات التي تطرحها هذه المخاطر من حيث الحاجة إلى توفير ضوابط وإجراءات رقابية كافية للتأكد من هوية المستخدم وشرعية دخوله الى النظام ومنع العمليات والممارسات غير السليمة؛
- ضعف أو عجز التشريعات القانونية المتعلقة بأمن وحماية المعلومات الخاصة بالعملاء والحفاظ على سريتها؛
- ارتفاع التكاليف الرأسمالية المتعلقة بتجهيزات البنية التحتية اللازمة لدعم الأعمال المصرفية الإلكترونية؛
- التطورات المتسارعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتزايد الطلب عليها وإشكالية التقادم والحاجة المستمرة الى التطوير والإشكاليات المتعلقة باقتصاديات نظم تكنولوجيا المعلومات؛
- تنامي حدة المنافسة بين مفردات الجهاز المصرفي والمؤسسات المالية والناتجة عن عولمة الصناعة المصرفية في ظل ممارسة الأعمال الإلكترونية وخصوصا مع دخول المؤسسات غير المصرفية الى أسواق الصناعة المصرفية ممثلا فيما يعرف بمؤسسات التكنولوجيا المالية؛
- الاتجاه المتزايد للإبداع التكنولوجي الداعم للعمليات المصرفية الإلكترونية أدى إلى إحداث تغييرات أساسية في حجم وطبيعة المخاطر الرقابية التي يتعرض لها العمل المصرفي الإلكتروني، كما أدى إلى خلق تحديات جديدة أمام السلطات الإدارية والرقابية للتحكم والسيطرة على هذه المخاطر، مما يضاعف الحاجة إلى إدارة كفؤة وفعالة للمخاطر الرقابية تقوم بإعادة تقييم الإجراءات الرقابية وتبني أسلوب متوازن لبناء وتصميم أدوات وضوابط رقابية تتلاءم وطبيعة الأنشطة والعمليات المصرفية الإلكترونية والتحديات التي تفرضها؛
- عدم كفاية المعايير المهنية المتعلقة بممارسة الأعمال الإلكترونية والمصرفية جزء منها، ونقص معايير الرقابة والتدقيق على هذه النشاطات.¹

المطلب الثاني: التحديات التكنولوجية

تمثل التقنية في حد ذاتها تحديا في حقل بناء الأعمال الإلكترونية وإدارة مشاريع المعلوماتية، وهو على بعدين: إما البعد الأول ويتمثل في مدى توطين وتمكين التكنولوجيا في القطاع المصرفي والتحديات الاستراتيجية

¹ قطناني خالد محمود، الإطار الرقابي لأعمال المصرفية الإلكترونية في المصارف الأردنية الواقع و التحديات، مجلة البحوث المالية والتجارية، جامعة بور سعيد، مصر، 2008، ص ص 101- 102.

للتقنية والسلامة التعاملات ومتطلباتها، أما البعد الثاني فيتمثل في تحديات التميز والاستمرارية والتوافر والقدرة التنافسية، وفيما يلي يتم عرض التحديات التقنية والتكنولوجية على النحو التالي:

الفرع الأول: مشكلة عدم الإتاحة التكنولوجية

- ضعف البيئة التحتية للاتصالات متمثلة في ضعف نوعية وسرعة وسائل الاتصالات نقل المعلومات للربط الإلكتروني وعدم وجود حيز حتمي كافي للاتصالات السلكية واللاسلكية.
- صعوبة عملية وصل الإنترنت وبرمجيات التجارة الإلكترونية مع بعض التطبيقات وقواعد البيانات المستخدمة حالياً.

- احتياج المزودين إلى مزودات الويب ولبنى تحتية أخرى بالإضافة إلى مزودات الشبكات الحالية؛
- بعض برمجيات التجارة الإلكترونية لا تتناسب برمجياً وتقنياً مع بعض المكونات الصلبة أو مع بعض أنظمة التشغيل المستخدمة حالياً؛

- عدم مواكبة تطور البرمجيات التي تتغير باستمرار وبسرعة¹؛
- عدم انتشار شبكة الإنترنت وتوفير تطبيقاتها على الوجه الأمثل وعدم توفيرها لجميع المستخدمين وذلك من خلال ارتفاع تكلفة استخدام الإنترنت في الوقت الذي ينخفض فيه متوسط الدخل السنوي للفرد خاصة في الدول النامية؛

- تتطلب التجارة الإلكترونية الأيدي العاملة المدربة في مجالات عدة تطوير المواقع على الإنترنت (web sties) ومهارات البرمجة في لقاءات مثل (Peilxml) و (HTML Java) وخبراء في قواعد البيانات مختصين (Data Bases) وأنظمة التشغيل وأمن المعلومات، بالإضافة إلى تصميم مواقع التجارة الإلكترونية وقوائم الكatalogات ونظم الدفع الإلكتروني وغيرها².

الفرع الثاني: مشكلة الحماية والأمان

لقد بات من المعروف أن مسألة ضمان أمن الحاسوب تعتبر من القضايا التي تشغل المسؤولين الأمنيين والسياسيين والاقتصاديين في الدول المتقدمة، لذا بدأت الدوائر الأمنية في الدول المتقدمة بوضع معايير وقواعد ثابتة لتصنيف درجات ومستويات أمن الحواسيب وتتمثل في الآتي:

- أمنية المعلومات ودرجة سريتها؛
- الصعوبة في استرجاع المعلومات؛
- حجم التكاليف المنفقة في الأجهزة والبرمجيات وحجم البيانات؛

¹ صلاح الدين محمد علي الفرجاني، معوقات تطبيق الصيرفة عبر شبكة الإنترنت في الوطن العربي بالتركيز على السودان، مجلة المصرفي، الإدارة العامة لسياسات والبحوث والإحصاء، بنك السودان المركزي، العدد ثمانون، السودان، 2016، ص43.

² الشريف علي حمد، تحديات التجارة الإلكترونية، مجلة المقتصد، تصدر عن بنك التضامن الإسلامي، السودان، العدد32، مارس 2007، ص17.

➤ أهمية الأنظمة والتطبيقات المنفذة ودرجة الاعتماد عليها؛

➤ أسلوب تناقل المعلومات ضمن منظمة الحاسب ونوعية الشبكات المستخدمة¹.

أيضا الجانب الأمني هو أحد أهم العوائق في انتشار التجارة الإلكترونية فاستخدام شبكة في عمليات البيع والشراء قد ينتج عنه تبعات أمنية مثل سرقة أرقام بطاقات الائتمان والتي تمثل الوسيلة الأكثر استخداماً في الشراء عن طريق الإنترنت أو سرقة معلومات مالية أو تجارية حساسة خلال نقلها من الشركات أو المؤسسات المختلفة، ولهذا يتطلب تطوير عدة أنظمة أمنية تقوم على نقل المعلومات بطريقة آمنة تمنع الغير من الاطلاع عليها أثناء عملية نقلها من خلال شبكة المعلومات وقصور الكوادر البشرية المدربة المؤهلة في مجال تقنية المعلومات وتطبيقات التجارة الإلكترونية، حيث يمثل العنصر البشري ركيزة أساسية في تسخير تقنية المعلومات لخدمة اقتصاد المجتمع وبالتالي تطوير التجارة الإلكترونية؛

الفرع الثالث: مشكلة التهديدات والاختراقات

في الغالب هناك عدة محاولات لانتهاك موارد الحاسوب وشبكاتة الأمنية والتي تعتبر تطفل معلوماتي وغالبا ما تنقسم الى:

- 1- **المتنكر (Masquerader):** وهو فرد غير مخول لاستخدام الحاسوب ويخترق سيطرة الوصول إلى النظام للاطلاع على إمتيازات المستفيدين القانونيين.
- 2- **الفضولي (Misfeasor):** وهو مكلف مخول يصل إلى البيانات أو البرامج أو موارد ليس مخول إليها، أو هو مخول بالوصول لكنه يسئ الاستخدام من أجل مصلحته الشخصية.
- 3- **المستخدم السري (Clendestine User):** هو مستخدم يسيطر على تقنيات الإشراف للنظام ويستخدمها من أجل تغيير التدقيق والوصول أو التهرب من مجموعة التدقيق².

الفرع الرابع: استمرار وتيرة التطور التقني

بالرغم من حلول عصر المعلوماتية وظهور آثاره ومعطياتها على مختلف مجالات الحياة البشرية لاسيما الاقتصادية والمالية منها، إلا أن هذا العصر الإلكتروني مازال يحمل في طياتها الكثير ليتكشف لنا في مستقبل الأيام، وكل يوم تخرج الشركات العالمية الرائدة في المجال المعلوماتي بمخترعات مذهلة وذات تأثير عميق، بما لا يدع للإنسان مجالاً لفهم واستيعاب ما سبق ذلك من مخترعات وتطبيقات إلكترونية، وهذا يفرض عبئاً ثقيلاً على المجال التشريعي ليتمكن من تسريع آلياتها بما يتوافق مع سرعة وتيرة التغيرات التقنية المعلوماتية، لكي يمكن تحقيق الأمن المعلوماتي في مختلف مجالات التطبيقات الإلكترونية³.

¹ علاء عبد الرزاق السالمي، رياض حامد الدباغ، تقنيات المعلومات الإدارية، دار وائل، عمان، 2000، ص 251.

² علاء حسن الحمادي، سعد عبد العزيز العاني، تكنولوجيا أمنية المعلومات وأنظمة الحماية، دار وائل، عمان، 2007، ص 300.

³ يحيى محمد علي أبو مغايب، أمن تطبيقات الحكومة الإلكترونية تحديات وحلول، الملتقى الثالث للخدمات الإلكترونية بالمنطقة الشرقية - مستقبل الخدمات الإلكترونية، المملكة العربية السعودية، يومي 26-27 فيفري 2018، ص 83.

يبرز من خلال هذه التحديات التي تم التطرق إليها، أنها تحمل في طياتها جوانب متعددة ترتبط بعملية التطبيقات الإلكترونية، وهي ترتبط بشكل جذري بالدول غير منتجة للمعرفة الرقمية وغير صانعة لتقنياتها المتعددة التي غزت كل مظاهر الحياة، وهذا يفرض عمق الفهم لهذه التحديات لكل منها على حدى ليتمكن تجاوزها نظراً لحتمية استخدام مختلف التطبيقات الإلكترونية في المؤسسات المالية والمصرفية في حاضرنا ومستقبلنا.

المطلب الثالث: التحديات العملية والإجرائية

لا شك أن التقدم التكنولوجي حقق الكثير من المنتجات والخدمات الجديدة دفعت بالأعمال نحو الفاعلية والتميز، لكن هذه التغيرات خلفت تحديات عملية أيضاً عند استخدام التطبيقات التكنولوجية والوسائل الرقمية. يمكن تقسيم التحديات العملية الى ما يلي:

الفرع الأول: التحديات التنظيمية

وتخص هذه التحديات الأمور الإدارية والتنظيمية عند ممارسة الأعمال الإلكترونية، وبالتالي وضعت الدول والمنظمات أمام تبعات وتحديات متطلبات الجودة وتلبية الطلبات المستمرة للعملاء والأخذ بأساليب التجديد والابتكار وتغيير المزيج السلعي ليتلاءم والأذواق الفنية للأفراد، كل هذا يتطلب حصافة إدارية وتنظيم محكم والذي تفنقر معظم البنوك للوصول اليه، وفق ما يسمى بالحوكمة المصرفية، بالإضافة إلى ذلك يجب الحصول على معلومات أكثر عن المستهلك المحلي والأجنبي وبعض البيانات العامة لإطلاق وتوفير الخدمة وتجميع الموارد، وهذا يتطلب عمليات التشغيل المشتركة أو منظمات شريكة والتي تمتد خارج حقل العمل، والحاجة المدركة لإجراء تعديل في تطبيق الأعمال الإلكترونية بالسرعة والمرونة المطلوبة، ومن الأمور الأساسية التي ينبغي التأكيد عليها باستمرار أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ما هي الا أداة تمكينية، بمعنى أنها تمكن منشآت الأعمال من تحقيق الكثير من النجاحات إذا تم استثمارها بالشكل الصحيح، وأن هذه القدرات لا تعمل الا في ضوء وجود خطط واستراتيجيات تعدها سياسات إدارية ناجحة أو نموذج أعمال فعال ولعل من أهم الأسباب التي تؤدي بإخفاق وفشل بعض الأعمال الإلكترونية نذكر منها¹:

✓ الافتقار الى استراتيجية عمل واضحة والى خطط محكمة للعمل الفعال، فالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات بمعزل عن هذه الاستراتيجيات أشبه ما يكون بمحاولة قيادة سيارة من دون وقود، كون أن الاستراتيجيات هي مفتاح النجاح اذ ما انتصرت مع قدرات التكنولوجيا الهائلة؛

✓ إهمال خدمة الزبائن وعدم دراسة سلوكهم وأمزجتهم دراسة دقيقة، ما يعني عرض منتجات قد لا تكون مطلوبة أصلاً أو مرغوب فيها والفشل في التحكم في الانتفاق على المواقع دون حساب العائد أو المردودية، وتصور أن العالم الافتراضي سيحقق لهم أرباح؛

¹ عبد الهادي مسعودي، مرجع سبق ذكره، ص 126.

✓ الاعتقاد الخاطئ أن العمل الإلكتروني عبر الشبكة العنكبوتية يحتاج فقط إلى برمجيات جاهزة يمكن شراؤها وتنصيبها لتقوم بجني الأرباح، بل وتحتاج إلى إدارة خاصة بها وبصيانة الشبكات، فالتكنولوجيا ليست قادرة على التعويض عن الإخفاقات التنظيمية والإدارية بل تحتاج إلى سياسات استراتيجية فعالة قادرة على استخلاص قدرات تكنولوجيا المعلومات، وهذا التناقص الحر بين استخدام التكنولوجيا والممارسة الإدارية هو ما يناسب العمل الإداري المبتكر في الأعمال الإلكترونية.

الفرع الثاني: تحديات الاستخدام والتعقيد

اذ أصبحت اليوم برمجيات أجهزة الكمبيوتر التابعة أكثر تعقيدا مما كانت عليه في الماضي بعشرات المرات، كما يلاحظ للتعقيد مستويين هي:

أولاً: المستوى الأول: التعقد عموماً أو القاسم المشترك لكل الظواهر والنظم المعقدة أين تمثل خماسية (التعددية، التفاعلية، اللاحظية، الديناميكية وألا انعكاسية)

* التعددية: يقصد بها احتشاد العناصر واكتظاظها.

* التفاعلية: هي مصدر اختلاف السلوك الكلي ذو طابع مادي أو فزيائي

* اللاحظية: نظراً لأحداث النظم لا تتعاقب بصورة متتالية وهي مصدر لقدرة النظم لإحداث المفاجئة.

* الديناميكية: هي وليد التغير الزمني والذي يمكن أن يكون ناعماً مستمراً أو خشناً متقطعاً أو ان يكون وليد التراكم البطيء أو التغير السريع.

ألا انعكاسية: هي حالات الارتداد ومساراتها وحركتها المضبوطة أو عدم انعكاساتها الى سابق عهدها¹.

ثانياً: المستوى الثاني: التعقد التكنولوجي ويشمل (المعلومات الزائدة، التشظي، التطاير، عدم الاتساق، والانتشار والانطواء).

* المعلومات الزائدة: فالتحدي هنا هو التنظيم الذاتي والسيطرة على فيض المعلومات وحماية المتعاملين عبر الشبكة.

* التشظي: هو كل اتساق للرموز نصوصاً وأشكالاً وأصواتاً ما يعني غياب العلاقات وأوجه التقابل.

* التطاير: تتسم المعلومات عبر الإنترنت بقصرها عموماً فهي شديدة التطاير تستعصي على أساليب الأرشفة اليدوية والإلكترونية المتوفرة حالياً ما يتسبب بضياح كم هائل من مصدر المعلومات ذات القيمة.

* عدم الاتساق: غالباً ما يكون نطاقات المعلومات غير متسقة سواءً من حيث هيكله بيناتها أو نسقها، هذا من حيث الشكل، أما من حيث المضمون كثيراً ما تتضارب البيانات وتتباين المفاهيم لتوحيد صياغة مضمون الرسائل.

¹ نفس المرجع السابق ، ص129.

* الانتشار: هو توأم الالتباس فالنصوص تحمل في باطنها أضعاف ما تفرغه في ظاهرها.¹

الفرع الثالث: التحديات الثقافية والمعرفية

تشكل الجوانب الاجتماعية والثقافية عائق أمام انتشار الأعمال المصرفية الإلكترونية ومن بينها:

➤ إن نقص الحس الاقتصادي وغياب الثقافة المصرفية الإلكترونية في المجتمع من عواقبه استحالة استجابة الجمهور لنداء البنوك عن طريق إيداع أموالهم فيها، وبالتالي تجميع الموارد الضرورية لأي بنك في عملية الإقراض والتعامل بالوسائل الإلكترونية الحديثة مثل البطاقات الإلكترونية وإجراء التحويلات المالية الإلكترونية، مما ينعكس سلباً على دور البنوك، فيعيق تمويل الاقتصاد والتنمية، فافتقاد سياسات إعلامية وتعليمية تعنى بهذا الميدان، ساهمت بقسط كبير في الجهل ونقص الوعي بآليات عمل النظام المصرفي خاصة الإلكترونية منها وفلسفة سيره وبعده الاقتصادي.

➤ قد يرجع ضعف الثقافة البنكية داخل البنوك نفسها إلى إطاراتها وموظفيها الذين يعانون من نقص في التكوين، الأمر الذي يؤثر في أداء وفعالية البنوك كطرف أساسي في النشاط الاقتصادي وركيزة لتحقيق التنمية². - ضعف الموارد البشرية والمادية وغياب الخبرات التكنولوجية اللازمة نتيجة بيئة عالية سواء في شكلها التقليدي (الجهل بالقراءة والكتابة) أو الأمية المعلوماتية متمثلة في الجهل بأساليب ووسائل التعامل بأجهزة الحاسب الآلي. - غياب الوعي بإجراء المعاملات والسادد عبر الإنترنت فضلاً عن ضعف الثقة في التوقيع الإلكتروني والشك في مصداقية الوثائق الإلكترونية³.

- وجود مقاومة للتغيير من قبل العاملين بالبنوك في أداء العمل والتخوف من فقدان الوظيفة أو حمل مسؤولية خطأ معلوماتي.

- عزوف الكثير من الأفراد الذين يحبذون التعامل بالسيولة نظراً لاعتقاد أن كل ما يدخل للبنوك به شبهة ومن ثم لا يريدون حتى الاطلاع على فوائد الدفع الإلكتروني أو استخدام خدمات الصيرفة الإلكترونية التي توفر لهم الراحة وسرعة التنفيذ.

المطلب الرابع: التحديات القانونية والتشريعية

تختلف التشريعات الإلكترونية عن غيرها من التشريعات من حيث متطلبات التطبيق، كون عملية بنائها وإصدارها لا يعني القدرة على تطبيقها، بل أبعد من ذلك حيث تكمن الصعوبة في تطبيق القوانين الإلكترونية، كونها تتطلب إلى جانب المعرفة القانونية معرفة مختلف جوانب تلك التطبيقات الإلكترونية للتمكن من إنزال القوانين على حالتها المحددة نظاماً، أيضاً تتطلب معرفة ودراية معلوماتية من قبل الجهات المباشرة للمخالفات

¹ نبيل علي، نادية حجازي، الفجوة الرقمية: رؤية عربية لمجتمع المعرفة، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، 2005، ص 218.
² تمجددين نور الدين، عرابية الحاج، تحديث القطاع المصرفي في الجزائر الاستراتيجية والسياسة المصرفية- المؤتمر الدولي " إصلاح النظام المصرفي الجزائري في ظل التطورات العالمية الراهنة"، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، يومي 11-12 مارس 2008، ص 06.

³ الشريف علي محمد، تحديات التجارة الإلكترونية، مجلة المقتصد، بنك التضامن الإسلامي، السودان، 2007، ص 19.

الإلكترونية وهذا أمر تكتنفها صعوبات عديدة، كذلك ما يتبع إجراءات التقاضي والدفاع من أهمية الإلمام بكل الجوانب التقنية الإلكترونية للقضية المنظورة، كل هذه الجوانب تفرض ضرورة معرفة التقنية المعلوماتية وتطبيقاتها وآثارها لكل طرف لها علاقة بالقوانين الإلكترونية، مما يولد صعوبات كبيرة في مجال التطبيق التشريعي للقوانين المنظمة للتطبيقات الإلكترونية، وهذا سينعكس حتماً على تحقيق الأمن المعلوماتي للخدمات الإلكترونية¹.

أيضا فالتحديات القانونية تتمثل بتحدي قبول القانون للتعقيدات الإلكترونية، وتحدي حجيتها في الإثبات، ومن ثم تحديات أمن المعلومات، تحديات وسائل الدفع، تحديات الأعمال المرتبطة تحديات المعايير والإشرافية، والتحديات الضريبية وفيما يلي يتم سرد التحديات كما يلي:

أولاً: تحديات التعاقدات المصرفية الإلكترونية ومشكلات الإثبات:

منذ مطلع التسعينيات تثار مسألة انعقاد العقد بواسطة نظم الكمبيوتر وشبكات المعلومات وما يتصل بها من حيث موثوقية وحجية الرسائل الإلكترونية والبريد الإلكتروني المتعلق بالعلاقات محل التعاقد، وذلك باستخدام التوقيع الإلكتروني، وأساليب التشفير الأخرى.

لذلك اتجهت المواقف القانونية والقضائية والفقهية إلى قبول الوسائل التعاقدية التي توفر من حيث طبيعتها موثوقية في إثبات الواقعة وصلاحيه الدليل محل الاحتجاج وتحقق فوق ذلك:

➤ إمكان حفظ المعلومات لغايات المراجعة عند التنازع، والتوسط في الإثبات عن طريق جهات الموثوقية الوسيطة أو سلطات الشهادات التعاقدية، ومن جهة أخرى أثارت الرسائل الإلكترونية عبر شبكات المعلومات كالإنترنت والرسائل المتبادلة عبر الشبكات الخاصة (الإنترنت) والبريد الإلكتروني مشكلة عدم تحقيق هذه الوظائف في ظل غياب المعايير والمواصفات والتنظيم القانوني الذي يتيح توفير الطبيعة المقبولة للبيانات وتحقيق الوظائف التي تجيز قبولها في الإثبات.

➤ التأكد من صحة الانعقاد وجوده: وتتصل هذه المسألة بالإثبات على نحو يصعب كثيرا الفصل بينهما إلى جانب مشكلات وأمن وسائل الاتصال ومدى قدرة الغير على التلاعب بالمحتوى ومشكلات وقت ومكان الإبرام واتصال ذلك بالقانون الواجب تطبيقه على العقد عند المنازعة وجهة الاختصاص القضائي في نظر النزاع.

كما أن العوامل الرئيسية التي تزيد من موثوقية الإثبات الإلكتروني في المعاملات المصرفية الإلكترونية هي:

- أن يكون المحرر الكتابي مقروءاً: أي يكون شاهد على طريقة تدوين المعلومات على المحرر الإلكتروني،
- الوسائط الإلكترونية وبرامج الحاسوب للتخزين والترجمة ولغة الآلة المعقدة والرموز .
- الاستمرارية: وهي استمرارية القراءة للمحررات الإلكترونية كلما اقتضت الضرورة وإمكانية الاطلاع على الشرائط الممغنطة التي يجري عليها تحميل وتخزين البيانات الإلكترونية حيث يتم الاحتفاظ بها لمدة طويلة.

¹ يحيى محمد علي أبو مغايب، مرجع سبق ذكره، ص 84.

■ الثبات: وهو حفظ المحرر دون أي تعديل أو تغيير من حذف أو محو أو تحشير للمعلومات الإلكترونية¹.

ثانياً: أمن المعاملات والمعلومات الإلكترونية

إن أهم الاتجاهات الأمنية لحماية البيانات في البيئة المصرفية، والتي تتخذ أهمية بالغة بالنسبة للبنوك التي تمثل بياناتها في الحقيقة أموالاً رقمية وتمثل حقوقاً مالية وعناصر رئيسية في الائتمان، نجد أن المطلوب هو وضع استراتيجية شاملة لأمن المعلومات تتناول نظام البنك وموقعه الافتراضي، وتتناول نظم الحماية من أنشطة إساءة الاستخدام التي قد يمارسها الموظفون المعنيون داخل البنك وتحديد الجهات المعنية بالوصول إلى نظم التحكم والمعالجة والمبرمجين إلى جانب استراتيجية الحماية من الاختراقات الداخلية، وهذه الاستراتيجية يجب أن تمتد إلى عميل البنك لا البنك وحده، حتى تضمن نشاطاً واعياً للتعامل مع المعلومات وتقديراً لأهمية حمايتها².

ثالثاً: تحديات مرتبطة بوسائل الدفع

تظهر أهمية البنوك كمؤسسات ذات أثر في توجيه المؤسسة التشريعية إلى تبني تشريعات متوائمة مع مفاهيم المال الإلكتروني ووسائله وقواعد وأحكام التعامل مع مشكلاته القانونية، كما تظهر أهمية بناء تشريع قانوني لإدارة البنوك يتيح لها إمكانية التعامل مع تحديات وسائل الدفع الإلكترونية، فجاهزية التعامل القانوني يعتبر الأساس الذي يبني عليه نجاح الخدمات المصرفية الإلكترونية.

رابعاً: تحديات الأعمال المرتبطة، المعايير والإشرافية

البنوك الإلكترونية ليست مجرد موقع بنك و عميل، إنها بيئة من العلاقات المتعددة فجزء منها مرتبط بالزبون وجزء آخر مرتبط بالمؤسسات الإشرافية أو علاقة البنك بمزودي التقنية وتطوير الشبكة، فمن هذه العلاقات تثار عدة تحديات ولعل أول تحدي تلك المعايير التي تضع البنك ضمن بيئة التوافق مع تشريعات وتعليمات جهات الإشراف التي في حد ذاتها إما غائبة في الميدان أو غير واضحة المعالم³.

خامساً: تحديات الخصوصية

إذ تعرف الخصوصية بأنها "أحقية الفرد بالتحكم بمعلوماته واختيار الأشخاص الذين يريد مشاركة البيانات معهم واختيار الطرق والوسائل لإرسال واستقبال الرسائل من وإلى المستخدم" ومن بين مبادئ الخصوصية ما يلي⁴:

✚ ضمان التوقع المعقول للفرد من الخصوصية فيما يتعلق بالاطلاع على المعلومات الشخصية المتعلقة به واستخدامها؛

✚ ضرورة عدم تغيير أو إتلاف المعلومات الشخصية على نحو غير ملائم؛

¹ ناهد فتحي الحموري، الأوراق التجارية: دراسة تحليلية مقارنة، دار الثقافة، عمان، 2009، ص 68.

² معطي سيد أحمد، مرجع سبق ذكره، ص 108.

³ مصطفى كافي، مرجع سبق ذكره، ص 180.

⁴ أمال عدنان، إدارة مخاطر التجسس التجاري: جوايس المصارف والإجراءات الاحتياطية الواجب اتخاذها لحماية العملاء، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، مجلد 18، العدد 20، عمان، ص 35.

✚ ضرورة أن تأتي المعلومات دقيقة وفي الوقت المناسب وكاملة ومتعلقة بالأغراض التي تقدم أو تستخدم من أجلها.

سادسا: تحديات ضريبية

في ظل التطبيقات الناتجة عن ثورة تقنيات الاتصالات والمعلومات، والتي من بينها التجارة الإلكترونية والمصارف الإلكترونية، فقد ظهر قصور في العلاقة بين هيكل النظام الضريبي ومستحدثات تقنيات المعلومات، مما يؤثر سلبا على كفاءة الأداء الضريبي.

وفي هذا الصدد، فإنه يمكن الوقوف على ثلاث فجوات رئيسية في العلاقة بين كل من مفردات هيكل النظام الضريبي وتكنولوجيا المعلومات، حيث يواجه التشريع الضريبي الذي تم صياغته وفقا لطبيعة التعاملات التجارية التقليدية قصورا في معالجة مدفوعات التجارة الإلكترونية، إذ يتجسد هذا القصور في ثلاث فجوات وهي على النحو التالي¹:

(أ) - فجوة تشريعية:

وعلى الرغم من قيام بعض الدول بالإعلان عن برنامجها القومي للتجارة الإلكترونية وتسوية المدفوعات الإلكترونية، إلا أن ذلك لم يتواءم مع إعلان عن بدء الإصلاحات التشريعية اللازمة. ويتوجب على الدول تقييم القوانين والنظم التشريعية السائدة وإجراء التعديلات الضرورية أو صياغة تشريعات جديدة تتلاءم وطبيعة التعاملات التجارية الإلكترونية؛

(ب) - فجوة إدارية:

فتختص الإدارة الضريبية بتنفيذ القوانين والتشريعات وحماية حقوق كل من الدولة والمجتمع الضريبي، وبذلك أصبح لزاما عليها استخدام الابتكارات التقنية اللازمة لضمان أعلى مستوى ممكن من كفاءة النظام الضريبي، غير أنها في ذات الوقت لا تزال تعاني قصورا في أداء مهامها من حصر، فحص وتحصيل كافة أنواع الضرائب؛

(ج) - فجوة فهم المصطلحات:

حيث يعاني المجتمع الضريبي من وجود فجوة مفاهيمية، فعلى الرغم من تطور حجم التعاملات التجارية الإلكترونية، إلا أنه لا يزال هناك قصورا في فهم المفردات الخاصة بها وما يترتب عنها من اعتبارات قانونية، لأن طبيعة المجتمع يريد أن يمارس ولا يهتم بالمفاهيم النظرية.

لذلك فإن الأعمال المصرفية الإلكترونية تلغي فكرة الموقع أو مكان تواجد البنك، وهذا ما يعني احتمال عدم الكشف على مقر النشاط المالي والبنكي، من أجل ذلك لابد من توافر نظام جبائي يستجيب لهذه التحديات مع أساليب جديدة في التحصيل وتحديد الوعاء الضريبي معتمدة على ما وفرته التكنولوجيات الحديثة

¹ طاهر محمد التهامي، حني شفيقة، دادن عبد الوهاب، تحديات التجارة الإلكترونية للنظم الضريبية، ملتقى التجارة الإلكترونية، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، يومي 15 و17 مارس 2004، ص 12، للإطلاع على الرابط:

<https://manifest.univ.ouargla.dz/documents/Archive/Archive>

المبحث الثالث: إدارة مخاطر الأعمال المصرفية الإلكترونية

لقد عرف العمل المصرفي العديد من التطورات التي كانت نتاجا للابتكارات التكنولوجية وزيادة المنافسة وتحرر الأسواق المالية، وهو ما أدى إلى زيادة حجم المخاطر وتنوعها، وهو ما جعل المؤسسات المالية والمصرفية تتجه نحو إدارة المخاطر المصرفية عن طريق توصيفها وقياسها، بهدف حماية البنوك من تلك المخاطر أو التقليل من حدتها، وبالتالي تعزيز السلامة المالية للجهاز المصرفي ككل.

المطلب الأول: مفهوم إدارة المخاطر المصرفية

إن إدارة المخاطر هي نظام متكامل وشامل لتهيئة البيئة المناسبة والأدوات اللازمة لتوقع ودراسة المخاطر المحتملة وتحديدها وقياسها وتحديد مقدار آثارها المحتملة على أعمال المصرف وأصوله وإيراداته، ووضع الخطط المناسبة لما يلزم.

ويمكن القيام بها لتجنب هذه المخاطر أو لكبحها والسيطرة عليها وضبطها للتخفيف من آثارها إن لم يمكن القضاء على مصادرها¹.

كما يمكن تعريفها على أنها: "هي منهج أو مدخل علمي للتعامل مع المخاطر البحتة عن طريق توقع الخسائر العارضة المحتملة وتصميم وتنفيذ إجراءات من شأنها أن تقلل إمكانية حدوث الخسارة أو الأثر المالي للخسائر التي تقع إلى الحد الأدنى"²، وتماشيا مع الاتجاهات العالمية الحديثة أدرجت لجنة بازل إدارة المخاطر كأحد المحاور الهامة لتحديد الملاءة البنكية وعرفت على أنها "عملية التحكم بالمخاطر التي يتعرض لها البنك عن طريق تحديد وقياس هذه المخاطر، واتخاذ الخطوات المناسبة للسيطرة عليها أو تخفيض التعرض لها"³. من خلال التعاريف السابقة يمكن تعريف إدارة المخاطر على أنها "هي تنظيم متكامل يهدف إلى مجابهة المخاطر بأفضل الوسائل وأقل التكاليف وذلك من خلال اكتشاف وتحليل وقياس هذه المخاطر وتحديد وسائل مجابقتها، وذلك من خلال اختيار أنسب هذه الوسائل لتحقيق الهدف المطلوب.

فالصناعة المصرفية في مضمونها ترتكز على فن إدارة المخاطر، وبدون المخاطر تقل الأرباح أو تتعدم فكلما يتعرض لخطر أكبر من المخاطر نجح في تحقيق جانب أكبر من الأرباح، ومن هنا تأتي أهمية اكتشاف البنكيين لمخاطر عملهم، ليس لتجنبها بل العمل على احتوائها بذكاء لتعظيم العائد على الاستثمارات الذي يهدف البنك لتحقيقه.

1 بارك نعيمة، بوتلجة عائشة، مراجعة عمليات إدارة مخاطر وأهميتها في البنوك الإسلامية - الواقع والمأمول، الملتقى الدولي الثالث حول استراتيجية إدارة المخاطر في المؤسسات، الأفاق والتحديات، جامعة الشلف، الجزائر، يومي 25-26 نوفمبر 2008.

2 آسيا قاسمي، مرجع سبق ذكره، ص 210.

3 عياري أمال، قروي عبد الرحمان، إدارة المخاطر كمدخل معاصر لتعزيز العمل المصرفي الإلكتروني-دراسة حالة الجزائر، الملتقى الوطني الثالث حول: إدارة المخاطر في المؤسسات الاقتصادية، بين المقاربات النظرية والممارسات العملية، جامعة الطارف، الجزائر، يومي 23-24 نوفمبر 2016، ص 6.

المطلب الثاني: عناصر ومراحل إدارة المخاطر

ستناول أهم العناصر الأساسية لعملية إدارة المخاطر، وكذلك نستعرض مختلف الخطوات التي تمر بها هذه العملية.

الفرع الأول: العناصر الأساسية في إدارة المخاطر

إن إدارة المخاطر لكل مؤسسة مصرفية ومالية يجب أن تشمل على العناصر الرئيسية التالية:

(أ) - رقابة فعالة من قبل مجلس الإدارة والإدارة العليا:

تتطلب إدارة المخاطر إشرافاً فعلياً من قبل مجلس الإدارة العليا ويجب على مجلس الإدارة اعتماد أهداف، استراتيجيات، سياسات وإجراءات إدارة المخاطر التي تتناسب مع الوضع المالي للبنك، وطبيعة مخاطره، ودرجة تحمله للمخاطر، وكذلك على مجلس الإدارة التأكد من وجود هيكل فعال لإدارة المخاطر لممارسة أنشطة البنك، بما في ذلك وجود أنظمة ذات كفاءة لقياس ومراقبة حجم المخاطر، والإبلاغ عنها والتحكم فيها¹.

تقع مسؤولية إدارة المخاطر بشكل أساسي على عاتق مجلس الإدارة لكل بنك، الذي يعتبر المسؤول أمام المساهمين عن أعمال البنك وهو ما يستوجب فهم المخاطر التي يواجهها البنك و التأكد من أنها تدار بأسلوب فعال وكفء².

(ب) - كفاية السياسات والحدود:

على مجلس الإدارة والإدارة العليا العمل على ضرورة أن تتناسب سياسات إدارة المخاطر مع المخاطر التي تنشأ في البنك، كذلك ضرورة العمل على إتباع إجراءات سليمة لتنفيذ كافة عناصر إدارة المخاطر بما في ذلك تحديد المخاطر، قياسها وتخفيفها، ومراقبتها والإبلاغ عنها والتحكم فيها³، مع ضرورة إنشاء إدارة مختصة تتولى تطبيق سياسات إدارة المخاطر، وتقع على عاتقها المسؤولية اليومية لمراقبة وقياس المخاطر للتأكد من أنشطة البنك تتم وفق السياسات والحدود المعتمدة وتكون تلك الإدارة مسؤولة أمام لجنة إدارة المخاطر⁴.

(ج) - كفاية رقابة المخاطر وأنظمة المعلومات: إن الرقابة الفعالة لمخاطر البنك تستوجب معرفة وقياس كافة المخاطر ذات التأثير المادي الكبير، وبالتالي فإن رقابة المخاطر تحتاج إلى نظم معلومات قادرة على تزويد الإدارة العليا ومجلس الإدارة بالتقارير اللازمة وبالوقت المناسب حول أوضاع البنك المالية والأداء وغيرها⁵.

وهذا يعني ضرورة وجود منهجية ونظام محدد لقياس ومراقبة المخاطر لدى كل بنك وذلك لتحديد مستوى كل نوع من المخاطر التي يمكن قياسها بشكل دقيق لمعرفة وتحديد تأثيرها على ربحية بنك وملاءته المالية، بالإضافة إلى

1 شقيري نوري موسى وآخرون، إدارة المخاطر، دار المسيرة، عمان، الاردن، 2012، ص 304.

2 منال هاني، إتفاقيه بازل 3 ودورها في إدارة المخاطر المصرفية، مجلة الاقتصاد الجديد، جامعة خميس مليانة، الجزائر، العدد 16، المجلد 01، جانفي 2017، ص 309.

3 شقيري نوري موسى وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 305.

4 منال هاني، مرجع سبق ذكره، ص 309.

5 شقيري نوري موسى وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 305.

ضرورة استخدام أنظمة معلومات حديثة لإدارة المخاطر، توفر بشكل دوري وفي الوقت المناسب معلومات مالية تفصيلية، شاملة ودقيقة عن المخاطر التي يواجهها البنك¹.

(د) - كفاية أنظمة الرقابة والضبط:

إن هيكل وتركيبة أنظمة الضبط في البنك حاسمة بالنسبة إلى ضمان حسن سير أعماله على وجه العموم، إذ يتوجب على إدارة المخاطر على وجه الخصوص العمل على تطبيق أنظمة الرقابة والضبط بما في ذلك تحديد الصلاحيات وفصل بين الوظائف، وأن من أهم حسنات أنظمة الرقابة والضبط إذا أحسن تطبيقها أن توفر تقارير مالية مهمة ذات مصداقية عالية، وكذلك يجب أن تتم إعادة النظر من وقت إلى آخر في هذه الأنظمة للتأكد من مدى انسجامها مع التغيرات التي تحدث في نشاطات البنك².

الفرع الثاني: مراحل إدارة المخاطر

تتمثل أهم مراحل التي تمر بها عملية إدارة المخاطر فيما يلي:

(أ) - تحديد المخاطر:

من أجل إدارة المخاطر لابد من تحديدها، وأن كل منتج أو خدمة يقدمها البنك تتطوي عليها عدة مخاطر، فعلى سبيل المثال هناك أربعة أنواع من المخاطر في حالة منح قرض وهذه المخاطر هي: مخاطر الإقراض، مخاطر سعر الفائدة، مخاطر السيولة والمخاطر التشغيلية.

(ب) - قياس المخاطر:

بعد تحديد المخاطر المتعلقة بنشاط معين، تكون الخطوة الثانية هي قياس هذه المخاطر، حيث أن كل نوع من المخاطر يجب أن ينظر إليه من أبعاده الثلاثة وهي حجمه، مدته واحتمالية الحدوث لهذه المخاطر، وأن القياس الصحيح وهو الذي يتم في الوقت المناسب ويكون على درجة كبيرة من الأهمية بالنسبة إلى إدارة المخاطر.

(ج) - ضبط المخاطر:

بعد تحديد وقياس المخاطر تأتي الخطوة الثالثة وهي ضبط هذه المخاطر حيث هناك ثلاث طرق أساسية لضبط المخاطر المهمة وهي: تجنب أو وضع حدود على بعض النشاطات، تقليل المخاطر، وإلغاء هذه المخاطر، إن على الإدارة أن توازن ما بين العائد على المخاطر وبين النفقات اللازمة لضبطها، وعلى البنوك أن تقوم بوضع حدود للمخاطر من خلال السياسات والمعايير والإجراءات التي تبين المسؤولية والصلاحيات.

1 منال هاني، مرجع سبق ذكره، ص 309.

2 شقيري نوري موسى وآخرون، مرجع سابق، ص 306.

(د) - مراقبة المخاطر:

على البنوك أن تعمل على إيجاد نظام معلومات قادر على تحديد وقياس المخاطر بدقة، وبنفس الأهمية يكون قادراً على مراقبة التغيرات المهمة في وضع المخاطر لدى البنك، وبشكل عام فإن الرقابة على المخاطر تعني تطور أنظمة التقارير في البنك التي تبين التغيرات المعاكسة في وضع المخاطر لدى البنك وماهي الاستعدادات المتوفرة لديه للتعامل مع هذه التغيرات¹.

المطلب الثالث: إدارة مخاطر الخدمات المصرفية الإلكترونية

سننظر لإجراءات ومراحل عملية إدارة مخاطر الصيرفة الإلكترونية، وكذلك نتناول أهم مبادئ الإدارة السليمة لهذه المخاطر:

الفرع الأول: إجراءات إدارة مخاطر الصيرفة الإلكترونية

وتتضمن هذه الإجراءات مجموعة من العناصر الأساسية والتي تتمثل في²:

(أ) - تحديد هوية المخاطر وتقييمها

تحمل هذه القاعدة بمقتضى السعي إلى الكمال في تحقيق الأهداف، لذا التحديد هو اكتشاف التفاوت بين ما هو منجز وما هو متوقع، نتيجة عوامل تنقله من الريح إلى الخسارة، منها عوامل داخلية، مثل: هيكل البنك، طبيعة الأنشطة، نوعية الموارد البشرية وتعديل التنظيم والأنظمة³، وعوامل خارجية مثل: احتدام المنافسة والصدمات التي تمس القطاع المصرفي، التقدم التكنولوجي. وكذا لاحتلالها موقع الأساس لتحضير معايير احترازية ضد المخاطرة و نظام (مخطط) ملائم يسهر على متابعة تحركات المخاطرة والتحكم فيها؛

(ب) - الرقابة للتعرض للمخاطر

من خلال هذا العنصر يجب على البنك الحد من التعرض للمخاطر، حيث تشمل هذه الرقابة ما يلي:

- تنفيذ سياسات وإجراءات التأمين والحماية؛
- تدعيم الاتصال الداخلي والحوار بين مختلف المستويات بالبنك من مجلس إدارة وإدارة عليا وبين العاملين بشأن سلامة النظم؛
- تحديث المتطلبات الإلكترونية وتطويرها من خلال الفحص المستمر للأجهزة ولنظام عملها؛
- إحاطة الزبائن العمليات المصرفية الإلكترونية وكيفية استخدامها، وكذلك عن إجراءات حل الأخطاء في حالة وقوعها؛

1 نفس المرجع السابق، ص ص 304-303.

2 تقرورت محمد، مرجع سبق ذكره، ص ص 185-186.

3 عبد الرزاق خليل، حمزة طيبي، إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية وفق معايير لجنة بازل الدولية، موسوعة الاقتصاد والتمويل الإسلامي، تاريخ الاطلاع، 2019/02/02، ص 09، بحث منشور على الموقع:

- إعداد خطط طوارئ مضادة للأعطال الإلكترونية.

(ج) - متابعة ومراقبة المخاطر

تعتبر مراقبة المخاطر هامة جدا في مجال الصيرفة الإلكترونية بسبب سرعة التطورات التي تحدث في هذا النوع من النشاطات المصرفية، وتتضمن إجراء اختبارات دورية للنظم من خلال الفحص المستمر للنظام العمليات المصرفية، وكذلك إجراء المراجعة الداخلية الخارجية (تدقيق حسابات) من أجل اكتشاف الثغرات وتخفيض حجم المخاطر.

(د) - إدارة المخاطر الناجمة عن العمليات الدولية

أثار ذلك اهتمام لجنة بازل وإدارة المخاطر الناتجة عن العمليات الدولية، إذ تستلزم فهما دقيقا للمتطلبات القانونية في الدول الأخرى، وتقدير نوعية المخاطر المتعلقة بها، واعتماد خطة لمواجهة أي خلل قد يحدث بالخدمات بسبب مشاكل متعلقة بالظروف السياسية والاقتصادية الخارجية.

(هـ) - خطط النجدة

من تمام معالجة قضية المخاطر، وجب وضع خطط القصد منها بعث استغلال أصول البنك واستئناف أنشطته حال التعطل أو العطب، ذلك أن ثمن التوقف نقيصة من الوقت وبالتالي من أرباح البنك، وأحيانا تتوقف قدرة البنك في اغتنام الفرص على القدرة في استعادة الأرشيف (الإلكتروني والمادي) والشروع في تقديم الخدمة العاطلة فورا، وأبعد من هذا استحضار اليقظة بتكليف دوري للبرامج المعدة بغرض الاستمرار والاستئناف وتجنب الوقوع في حالة اضطراب في النشاط، حسب سيناريوهات معقولة¹.

الفرع الثاني: مبادئ الإدارة السليمة لمخاطر الصيرفة الإلكترونية

تتمثل مبادئ الإدارة السليمة للمخاطر الصيرفة الإلكترونية في العناصر التالية:

(أ) - مبادئ مرتبطة بمسؤوليات الإدارة العليا للبنوك

والتي يمكن ان نوجز أهمها فيما يلي:

- ضرورة إتباع سياسات مراقبة فعالة للمراقبة والإشراف على المخاطر الناجمة عن العمليات البنكية الإلكترونية، بما فيها وضع سياسات وأدوات تحكم خاصة لإدارة مثل هذه المخاطر، بالإضافة إلى ضرورة التحديد الواضح للمسؤوليات؛

- ضرورة اعتماد منهج واضح، صريح، شامل ومستمر في إدارة ومراقبة علاقات البنك بالأطراف الخارجية، كما يجب مراجعة واعتماد النواحي الرئيسية المتعلقة بعمليات التحكم والمراقبة للنواحي الأمنية².

¹ عبد الرزاق خليل، حمزة طيبي، مرجع سبق ذكره، ص11.

² عباري أمال، قروي عبد الرحمان، مرجع سبق ذكره، ص07.

ب) - وسائل الحماية والأمان

يعتبر الحماية والأمان أحد مكونات التقنية لتكنولوجيا المعلومات وتوفير إجراءات الأمن المادي والمنطقي لحماية الأجهزة والمعدات، البرمجيات، الشبكات، قواعد البيانات، ومنع حالات الوصول غير المصرح بها، وفي هذا الشأن أشار اتفاق بازل2 إلى موضوع انضباطية السوق واعتبرها إحدى الدعائم الأساسية التي تشكل الإطار المنهجي للعمل المصرفي.

ويشير هذا المفهوم إلى تحفيز المصارف على أعمالها بشكل آمن وسليم وفعال والمحافظة على قواعد رأس مالية قوية لتعزيز إمكاناتها في مواجهة أية خسائر محتملة جراء تعرضها للمخاطر¹. وتتطلب إجراءات وسياسات الحماية والأمان ما يلي:

1- عناصر إدارة المخاطر الأمنية:

إن مستويات الإدارة السليمة للمنتجات والخدمات المصرفية وخاصة تلك المقدمة عبر الأنترنت هو أمر أساسي للحفاظ على مستوى عال من ثقة الجمهور، والتي تتطلب توفر مجموعة من العناصر الأساسية لإدارة المخاطر الأمنية والتي تشمل ما يلي:

▪ الأمن (Security):

الأمن هو مشكلة النظم المصرفية عبر الأنترنت، وتسعى جميع البنوك إلى تحقيق مستوى من الأمن بما يتناسب مع حساسية المعلومات بالبنك، لذلك يجب أن يكون نظام الرقابة الداخلية سليماً للحماية من الاختراقات الأمنية لجميع أشكال الوصول الإلكترونية، أن يكون نظاماً سليماً تحوطي ووقائي وفق ضوابط تصحيحية التي تساعد على ضمان سلامة الشبكات والمعلومات التي يعالجها.

▪ التأكد من الهوية (Authentication):

يجب التأكد من الهوية في المعاملات على الأنترنت أو بنوك الأنترنت، أو أي شبكة اتصالات أخرى لتكون آمنة، ولتحقيق مستوى عال من الثقة العامة في فضاء الأنترنت كما هو الحال بالنسبة للبنوك العالمية الملموسة، ويستخدم تأكيد الهوية للتحقق من هوية أي شخص أو كيان في نطاق النظم المصرفية الإلكترونية، فعملية تأكيد الهوية هي الطريقة الوحيدة التي تستخدم للتحكم والوصول إلى حسابات العملاء والمعلومات الشخصية، وتوفر واحد أو أكثر من أوراق اعتماد الهوية لإثبات هويتهم.

▪ الثقة (Trust):

يمكن استخدام الثقة في أنظمة الخدمات المصرفية عبر الأنترنت، وكمفهوم أساسي هو أن البنك أو الطرف الثالث يستخدم اسمه بشكل جيد للتحقق من صحة الأطراف في جميع المعاملات وهذا مشابه للدور

1 أيمن أحمد محمد شاهين، مقومات العمل المصرفي الإلكتروني كأداة لتعزيز وتطوير نظم الدفع و التجارة الإلكترونية دراسة تطبيقية على المصارف المحلية في فلسطين، رسالة ماجستير في التجارة، جامعة غزة الإسلامية، فلسطين، 2013، ص ص 37-38.

التاريخي الذي لعبته البنوك مع خطابات الائتمان، والتي يكون فيها البائع والمشتري لا يعرفان بعضهما البعض، وهكذا يستخدم البنك اسمه بشكل جيد لتسهيل المعاملات.

فالبنوك قد تحتاج أيضا لوسيلة تحقق من صحة البنوك نفسها في الفضاء الإلكتروني، فالاحتيايل وعمليات الصيرفة على الأنترنت يصبحان أكثر بروزا ومزيجا مناسباً، بحيث يمكن تحقيق الوقائية والضوابط التصحيحية المساعدة على حماية البنوك من هذه المزالق، فالشهادات الرقمية يمكن أن تلعب دورا مهما في تأكيد هوية الأطراف، وبالتالي وضع الثقة في نظم الصيرفة عبر الأنترنت.

▪ عدم الإنكار (Non-Repudiation):

عدم الإنكار هو دليل لتلقي المعلومات الأصلية، وذلك لحماية المرسل من ادعاء المستلم بعدم تلقي المعلومات، أو لحماية المستلم من الادعاء الكاذب من قبل المرسل بعدم إرساله للمعلومات، لذلك يجب على المصارف السهر على دقة وسلامة المعلومات الإلكترونية المرسله عبر الشبكات الإلكترونية الداخلية والخارجية، لضمان عدم الإنكار ولسلامة عمليات الصيرفة الإلكترونية¹.

▪ الخصوصية (Privacy):

من الضروري التأكيد على أهمية الخصوصية داخل بيئة هذه الشبكات حتى يشعر الجميع بالراحة وهم يباشرون أعمالهم، وتعرف الخصوصية بأنها أحقية الفرد بالتحكم بمعلوماته واختيار الأشخاص الذين يريد مشاركة البيانات معهم واختيار الطرق والوسائل لإرسال واستقبال الرسائل من وإلى المستخدم.

▪ الإتاحة (Availability):

هو آخر عنصر للحفاظ على مستوى عال من الثقة في بيئة الشبكة العامة التي فيها كافة المكونات المذكورة سابقا، وهي ليست ذات قيمة تذكر إذا كانت الشبكة ليس متاحة ومريحة للعملاء والمستخدمين للشبكة ومن المتوقع الوصول إلى أنظمتها 24 ساعة يوميا وسبعة أيام في الأسبوع.

2- الجدار الناري (Firewall):

يستخدم الجدار الناري كرقابة أمنية إجرائيا لحماية النظم الداخلية لأنظمة الصيرفة على الأنترنت من نظم الشبكة الخارجية عن البنك، فالجدران النارية هي مزيج من الأجهزة والبرامج وضعت بين شبكتين داخلية وخارجية بغض النظر عن اتجاه التدفق.²

فهي وسيلة أمنية بين الأنترنت وشبكة البنوك الداخلية حيث تجبر جميع عمليات الدخول والخروج للشبكة عبر الجدار الذي يتصدى لجميع محاولات الدخول غير الشرعية³، وأيضا التحقق من حركة المرور لتحديد

1 احمد بوراس، السعيد بريكة، أعمال الصيرفة الإلكترونية الأدوات والمخاطر، دار الكتاب الحديث، القاهرة، مصر، 2014، ص ص 287-293.

2 نفس المرجع السابق، ص ص 294-295.

3 عبد الهادي مسعودي، مرجع سبق ذكره، ص 106.

ما إذا كانت تحتوي على أي مرفقات غير مصرح بها مثل الفيروسات، حيث تشكل الفيروسات و البرامج الطفيلية القسم الأكبر من الأعمال الهجومية.

3-الأمان المادي (Physical Security):

الأمان المادي هو وظيفة هامة لمكافحة وحماية بيانات البنك والشبكات الاتصالات الداخلية للأجهزة وشبكة النظم المحاسبية، والتي يجب أن يتم تخزينها في مواقع آمنة بحيث لا يمكن الوصول إليها إلا بإذن الأفراد، وهذه مراقبة وقائية لحماية الأصول المصرفية وحماية المؤسسة من مخاطر السمعة والمعاملات والمخاطر الاستراتيجية.

فالحواسيب الشخصية المتصلة بالشبكة ينبغي أن يكون وصولها متضمنا ضوابط منطقية سليمة مثل كلمة السر للوصول إلى الشبكة، وضوابط الحماية شبكة الاتصال بكلمة مرور عند جهاز حاسوب خاص غير مراقب حتى في فترات قصيرة من الوقت.

4-تقنيات مراجعة الحسابات المعقدة:

تضعف الرقابة الداخلية للمؤسسات المصرفية في حال عدم قدرتها على القيام بتدقيق ومراجعة أعمال الصيرفة الإلكترونية، حيث جميع السجلات والوثائق الداعمة المتعلقة بها متاحة بصورة إلكترونية، ويجب على البنك أن يضمن وجود مسارات مراجعة واضحة تمكن من تدقيق المعاملات والتطبيقات المصرفية الإلكترونية بشكل مفصل، لضمان أمن العملاء وسلامة البنك على حد سواء، مع وجوب وضوح المعاملات المصرفية الإلكترونية، وينبغي النظر واستعراض هذه المراجعات سنويا على الأقل بالنسبة لنظم التداول ونظم الاتصال والاعلام.

5- التشفير (Cryptography):

تعددت الأساليب المتبعة في عملية تشفير البيانات وأخذت في الفترة الاخيرة تتجه نحو طرق غاية في التعقيد ولكن الفكرة في هذه الطرق تكاد تتشابه كثيرا والاختلاف فيها في أمور فرعية، فعملية التشفير غالبا ما تعتمد على أحد الأسلوبين الأساسيين وهما¹:

- الترميز (Symbol): هو عملية تغيير لمواقع الحروف في الكلمة، أو تبديل هذه الحروف برموز وما شابه ذلك.
- الشفرة (Code): فنقوم بتغيير الكلمة كلها واستبدالها، أي أن نطاقها أوسع من نطاق الحروف المفردة، وهنا يعتمد برنامج التشفير على قاعدة بيانات ضخمة تحتوي الكلمات الأساسية ومقابلاتها من الكلمات المشفرة.

ج- إدارة المخاطر القانونية ومخاطر السمعة

يتعين على المؤسسات المصرفية أن تراعي في عملية إدارة المخاطر القانونية ومخاطر السمعة ما يلي:

¹ احمد بوراس، السعيد بريكة، مرجع سبق ذكره، ص ص 299-303.

- التأكد من الإفصاح عن المعلومات الصحيحة للموقع على موقع الأنترنت الخاص بالبنك، قصد السماح للزبائن المحتملين للتوصل لاستنتاج واضح حول هوية هذا البنك والوضع التنظيمي والقانوني له قبل الدخول في تعاملات مصرفية إلكترونية.
- اتخاذ الإجراءات المناسبة التي تضمن الوفاء بمتطلبات سرية الزبون، في إطار الالتزامات التشريعية والقانونية السائدة في الدولة التي يقدم فيها البنك منتجاته وخدماته من العمليات المصرفية الإلكترونية.
- ضرورة امتلاك البنك القدرة الفعالة على الاستمرارية في تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية وامتلاكه لخطط وبدائل في حالات الطوارئ، بما يكفل توفر الأنظمة و الخدمات المصرفية الإلكترونية في جميع الأوقات.
- وضع خطط مناسبة للتجاوب في حالات وقوع حوادث، من أجل إدارة المشكلات واحتوائها والتقليل من أثارها، التي قد تظهر نتيجة لأحداث غير متوقعة بما في ذلك عمليات الانتهاك والقرصنة والتي قد تعيق تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية¹.

1 تقررت محمد، مرجع سبق ذكره، ص 189.

خلاصة الفصل

مما لا شك فيه فإن تكنولوجيا المعلومات والاتصال باتت أحد القضايا الاستراتيجية في مجال تقديم خدمات مصرفية بشكل الكتروني، وهذا الواقع سيفرض على المصارف تحديات كبرى، لدى على البنوك والمؤسسات المالية بالإسراع في التكيف مع مستخرجات الثورة التكنولوجية التي تعتبر تحدياً في حد ذاتها، هذا التطور الذي ولد العديد من المخاطر التي لم تكن معروفة من قبل.

ومن المتعارف عليه أيضاً أن إدارة المخاطر هي في صلب الوظيفة المصرفية منذ ظهورها، إلا أن هذه الإدارة قد تعاضم دورها حديثاً نتيجة تطور النشاط المصرفي الإلكتروني، الأمر الذي يحتم على المصارف بصفتها تواجه نفس درجة ونوع هذه المخاطر، واعتماد إدارة فعالة تمكنها من التقليل من حدة هذه المخاطر خاصة عند تقديم خدمات مصرفية إلكترونية، وفي هذا المسعى تظهر وبشكل واضح مخاطر العمليات وذلك نتيجة لارتباطها بنشاط البنك الإلكتروني وعملياته في ظل التكنولوجيا الحديثة، فعلى سبيل المثال فقد أصبحت مسألة سرية المعلومات المالية من أهم عناصر الإدارة السليمة للمخاطر المصرفية، وما جاءت به مقررات لجنة بازل المصرفية من أجل ضمان سلامة النظم المصرفية الإلكترونية الحديثة بوضع مبادئ لإدارة الخطر تتلاءم مع تلك النظم.

الفصل الثالث: نماذج لتجارب

دول في الصيرفة الإلكترونية

تمهيد

شهد العالم تطورًا كبيرًا في مجال الصناعة المصرفية وأدواتها حيث سعت العديد من الدول إلى خلق بيئة مصرفية غير تقليدية لإنجاز الأعمال المصرفية الإلكترونية بينوكها أو انشاء بنوك الكترونية متخصصة، والاستفادة من ثورة التكنولوجيا والنظم المتطورة، وذلك من خلال تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية للعملاء بهدف رفع مستوى الخدمة المصرفية والارتقاء بها، وكذلك الحصول على درجة عالية من رضا وثقة المتعاملين، فمن خلال عرض محتوى هذا الفصل الذي قسم الى أربعة مباحث، على النحو التالي:

المبحث الأول: ملامح حول انتشار خدمات الصيرفة الإلكترونية عالميا؛

المبحث الثاني: دراسة تجربة المملكة العربية السعودية؛

المبحث الثالث: دراسة تجربة المملكة الأردنية الهاشمية؛

المبحث الرابع: دراسة تجربة اسبانيا.

المبحث الأول: ملامح حول انتشار خدمات الصيرفة الإلكترونية عالمياً

تحول الاتجاه العالمي نحو عالم غير نقدي، حيث أصبح الدفع عبر الإنترنت أحد أكثرها انتشاراً، وهو ما يتم إبراز مؤشراتته من خلال مطالب هذا المبحث على النحو التالي:

المطلب الأول: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العالم

هناك أكثر من نصف سكان العالم موصولون حالياً بالإنترنت، ومع نهاية عام 2018 سيكون عدد مستعملي الإنترنت (51.2) في المائة من الأفراد أي ما يساوي 3.9 مليار نسمة، ويمثل ذلك خطوات هامة نحو مجتمع معلومات عالمي أكثر شمولاً، ففي البلدان المتقدمة هناك أربعة أفراد من بين كل خمسة أفراد موصولون بالإنترنت وهو ما يصل إلى مستويات التشبع، أما في البلدان النامية، فبالرغم من أنه لا تزال هناك فسحة للزيادة، فتبلغ نسبة الأفراد من مستعملي الإنترنت 45 في المائة، وفي أقل البلدان نمواً البالغ عددها 47 بلداً في العالم، لا يزال انتشار الإنترنت منخفضاً نسبياً وهناك أربعة أفراد من كل خمسة أفراد أي (80) في المائة لا يستعملون الإنترنت.

الفرع الأول: مميزات النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العالم

يمكن التطرق إلى مميزات النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العالم من خلال العناصر

التالية¹:

➡ هناك استمرارية في اتجاه سعودي عام في النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستعمالها باستثناء الهاتف الثابت، تظهر جميع المؤشرات نمواً مستداماً عبر العقد الأخير، بيد أنه في السنوات الأخيرة، تباطأ النمو بالنسبة لمعظم مؤشرات النفاذ، خاصة في البلدان التي لديها أجزاء كبيرة من السكان الموصولين بالفعل، ولا بد أن ينشط النمو مجدداً إذا ما أردنا تحقيق الأهداف الطموحة لبرنامج التوصليل في 2030 لاتحاد الاتصالات الدولي ولجنة النطاق العريض المعنية بالتنمية المستدامة ، ومن بين هذه الأهداف تحقيق معدل انتشار للإنترنت بنسبة 70 في المائة بحلول عام 2023 وبنسبة 75 في المائة بحلول عام 2025 .

➡ النفاذ إلى خدمات الاتصالات المتنقلة الأساسية أصبح أكثر انتشاراً من أي وقت مضى: بالرغم من استمرار الانخفاض في اشتراكات الهاتف الثابت، فإن اشتراكات الهاتف الخليوي المتنقل مستمرة في الزيادة، وبالرغم من أن عدد الاشتراكات في الهاتف الخليوي المتنقل يفوق بالفعل عدد سكان العالم، فإن الأمر لا يسري في جميع المناطق وبالتالي يمكن توقع أن البلدان النامية، خاصة أقل البلدان نمواً، ستلحق ببقية العالم ببطء.

➡ يواصل النفاذ عريض النطاق تسجيل نمو مستدام: تواصل اشتراكات النطاق العريض الثابت الزيادة بدون أي تباطؤ في معدلات النمو، وعلاوة على ذلك تتسم جميع اشتراكات النطاق العريض الثابت تقريباً بسرعات تنزيل

¹ الاتحاد الدولي للاتصالات، تقرير قياس مجتمع المعلومات، ملخص تنفيذي، 2018، ص 2-3، على الموقع:

www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2018/MISR2018-ES-PDF-A.pdf

تبلغ (2 s/Mbit) على أقل تقدير، مع جزء كبير جداً منها بسرعات معلنة تزيد عن (10 s/Mbit) ، وفي أقل البلدان نمواً لا تزال هناك شريحة كبيرة من الاشتراكات بالسرعة الأقل (أكبر من أو تساوي 256 s/kbit إلى أقل من (2 s/Mbit) ، وكان النمو في اشتراكات النطاق العريض المتنقل النشطة أكثر قوة، بمعدلات نمواً زادت من (4.0) اشترك لكل 100 نسمة في 2007 إلى (69.3) في 2018.

➡ **النفوذ إلى الإنترنت من المنازل يكتسب زخماً كبيراً:** لدى (60) في المائة من الأسر تقريباً وسيلة للنفوذ إلى الإنترنت من المنزل في 2018، وذلك مقارنة بأقل من (20) في المائة في 2005 ، ولدى أقل من نصف عدد الأسر بمقدار ضئيل حاسوب في المنزل، وهو ما يؤكد أن عدداً كبيراً من الأسر ينفذون إلى الإنترنت (أيضاً) عبر وسائل أخرى، الأكثر أهمية منها هي الأجهزة المتنقلة، التي تستخدم في الغالب خطة بيانات الاشتراك في النطاق العريض المتنقل، ويمتلك ثلاثة أرباع سكان العالم هاتفاً محمولاً وذلك في 2017، بيد أن هذه النسبة تقف عند (56) في المائة في أقل البلدان نمواً، ونظراً إلى الآثار الإيجابية لامتلاك هاتف محمول على التنمية، فإن هذا المجال يمكن أن تتحقق فيه مكاسب سريعة.

الفرع الثاني: اتجاهات أسعار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العالم

حيث يرجع ذلك إلى¹:

✓ انخفاض أسعار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عالمياً في العقد الأخير، بالتوازي مع زيادة النفوذ إلى خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستعمالها، حيث كان لتحسين تنظيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ووضع السياسات الخاصة بها دور محوري في تهيئة الظروف لخفض الأسعار في الفترة 2008-2017 بما يضمن وصول المكاسب الخاصة بالكفاءة من جراء زيادة اعتماد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى العملاء جزئياً.

✓ تابعت أسعار الاتصالات الخلوية المتنقلة اتجاهها مستداماً للانخفاض في الفترة (2008-2015): حيث وصلت أسعار الاتصالات الخلوية المتنقلة إلى مرحلة الاستقرار اعتباراً من عام 2015 وأصبحت سلة الاتصالات الخلوية المتنقلة للاتحاد (51 دقيقة و100 رسالة SMS في الشهر) تكلف 12.5 دولار أمريكي شهرياً في المتوسط في نهاية عام 2017 ، وهذا السعر يساوي نصف السعر المتوسط لسلة النطاق العريض الثابت وإن كان يزيد بمقدار 35 في المائة عن متوسط سلة النطاق العريض المتنقل، وهو ما يشير إلى أنه لا تزال هناك إمكانية لتحقيق أسعار أقل للاتصالات الخلوية المتنقلة.

✓ سعر سلة أسعار النطاق العريض المتنقل القائم على أجهزة اليد بما في ذلك معدل (500 MB) شهرياً تتابع اتجاهها عالمياً في الانخفاض في الفترة (2013-2016) ، بيد أنها وصلت إلى مرحلة الاستقرار بمبلغ

¹ الاتحاد الدولي للاتصالات، مرجع سبق ذكره، ص ص 8-9، على الموقع:

www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2018/MISR2018-ES-PDF-A.pdf

9.3 دولار أمريكي شهرياً في 2017، والانخفاض العالمي المتوسط تدفعه الانخفاضات القوية في الأسعار في البلدان النامية، وتابعت أسعار سلة النطاق العريض المتنقل القائم على أجهزة الحاسوب بما في ذلك معدل (1 GB) شهرياً اتجاهاً مماثلاً لسلة النطاق العريض المتنقل القائم على أجهزة اليد، وبالرغم من الانخفاض المستدام في الأسعار في البلدان النامية وأقل البلدان نمواً، فإن متوسط معدلات البيانات المسموح بها استمر في الزيادة، فعلى سبيل المثال، زاد معدل البيانات المسموح به في أقل البلدان نمواً من (MB800) شهرياً في 2014 إلى (1.7 GB) شهرياً في 2017 بالنسبة لسلة النطاق العريض المتنقل القائم على أجهزة اليد ومن (1.7 GB) إلى (3.2 GB) شهرياً لسلة النطاق العريض المتنقل القائم على أجهزة الحاسوب.

الفرع الثالث: إحصاءات استخدام الإنترنت في العالم

يمكن التطرق إلى إحصائيات استخدام الإنترنت حسب المنطقة من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (3-1): يمثل إحصاءات استخدام الإنترنت في العالم والسكان لسنة 2019

مناطق العالم	عدد السكان بالمنطقة	نسبة السكان (%) من العالم	مستخدمي الإنترنت 2019	معدل الربط بشبكة الإنترنت (%)	معدل نمو 2000-2019	حجم الإنترنت للمنطقة بالنسبة للعالم (%)
أفريقيا	1320038716	17.1%	525148631	39.8%	11.533%	11.9%
آسيا	4241972790	55.0%	2200658148	51.9%	1.825%	49.8%
أوروبا	829173007	10.7%	719413014	86.8%	585%	16.3%
أمريكا اللاتينية	658345826	8.5%	447495130	68.0%	2.377%	10.1%
الشرق الأوسط	258356867	3.3%	173576793	67.2%	5.184%	3.9%
أمريكا الشمالية	366496802	4.7%	327568628	89.4%	203%	7.4%
أستراليا	41839201	0.5%	28634278	68.4%	276%	0.6%
المجموع العالمي	7716223209	100%	4422494622	57.3%	1.125%	100%

المصدر: من إعداد الطالب بناء على إحصائيات عالم الإنترنت، على الموقع: www.internetworldstats.com/stats1.htm

من خلال الجدول السابق يتضح أن أكثر من نصف سكان العالم متمركز في قارة آسيا بنسبة 55%، في حين تمثل أستراليا النسبة الأقل بقيمة 0.5% من سكان العالم، لكن معدل الربط سجل بأكثر نسبة في أمريكا الشمالية بنسبة 89.4%، مسجلة معدل نمو ب 203% هذا بين سنتي 2000-2019، مما يدل على الاهتمام بالتقنية والاتصالات في هذه المنطقة خلال عقدين من الزمن وانعكاس ذلك على التطورات الكبيرة في شتى

المجالات، في حين سجل المعدل الأضعف للربط بالإنترنت بقارة أفريقيا بنسبة ربط لا تتجاوز 39.8% التي يبلغ عدد سكانها (1320038716 نسمة)، بنسبة 17.1% من سكان العالم أي المرتبة الثانية من حيث عدد السكان ولكن المرتبة الأخيرة في معدل الربط بالإنترنت وبمعدل نمو يبقى ضئيل ب 11.533% بين سنة (2000 و2019) ، يرجع ذلك إلى شساعة المنطقة وإلى خصوصية المجتمع الإفريقي الذي معظم سكانه يحبذون الحياة البسيطة البعيدة عن التقنية خاصة الأجيال الماضية، والسبب الثالث يرجع إلى ضعف الدخل لدى الفرد الإفريقي الذي يتحصل عليه بشكل يومي نظرا لامتهانهم الأعمال الحرة بشكل كبير .

أيضا نجد المرتبة الأولى لامتلاك الإنترنت بنسبة 49.8% من حجم الإنترنت العالمي بمنطقة آسيا، تليها المرتبة الثانية 16.3% بمنطقة أوربا، تليها أفريقيا بنسبة 11.9% ، تليها أمريكا اللاتينية بنسبة 10.1%، تليها أمريكا الشمالية بنسبة 7.4%، ثم منطقة الشرق الأوسط ب 3.9%، في حين تمتلك أستراليا ما نسبته 0.6% من الإنترنت العالم، من خلال هذه الأرقام يلاحظ أنه فيه تطور كبير في الربط بشبكة الإنترنت خلال العقدين الماضيين، وهو ما من شأنه أن يحسن ويسهل حياة المواطنين لاسيما تأدية المدفوعات المالية باستخدام التكنولوجيا الحديثة أو ما يعرف بالتكنولوجيا المصرفية.

المطلب الثاني: الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول في العالم

الخدمات المصرفية عبر الهاتف هي الخدمة التي تُعتبر جزءًا من الخدمات المصرفية الإلكترونية ، والتي تتيح للعملاء من كيان مالي القيام بعمليات عن بُعد وفي الوقت الفعلي ، هذا من خلال المكالمات أو الرسائل النصية من الهاتف الخليوي أو الهاتف الثابت¹.

الفرع الأول: مزايا وعيوب الخدمات المصرفية عبر الهاتف:

من بين مزايا الخدمات المصرفية عبر الهاتف ما يلي:

- أنه يوفر الوقت وتكاليف النقل؛
- أهمية الإبلاغ خاصة في حالات الطوارئ، مثل سرقة بطاقة الائتمان ، والتي يجب الإبلاغ عنها على الفور؛

- يتم تجنب خطر السرقة أو فقدان النقد؛

ومع ذلك ، هناك بعض العيوب:

- ✓ قد لا يتم توفير الرعاية من خلال خط مجاني؛
- ✓ هناك خدمات لا يمكن الوصول إليها من الهاتف، على سبيل المثال، السحب النقدي؛
- ✓ في بعض الحالات، يمكن أن يكون وقت الانتظار طويلاً للغاية، لذلك تصبح خدمة غير عملية؛

¹ Guillermo Westreicher , Referencia arriba, consulté le: 04/03/2019, site web: economipedia.com/definiciones/banca-telefonica.html

✓ اعتمادًا على المؤسسة المالية، قد لا تتوفر الخدمات المصرفية عبر الهاتف إلا خلال ساعات العمل وليس 24 ساعة في اليوم، كما تفعل الخدمات المصرفية عبر الإنترنت¹.

الفرع الثاني: تطور عدد مستخدمي الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول في العالم

وفيما يلي يتم التطرق إلى تطور عدد مستخدمي الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول في العالم وخلال الفترة المدروسة لسنة 2008 وإلى غاية نهاية الثلاثي الأول من السنة الجارية.

جدول رقم(3-2): يوضح تطور عدد مستخدمي الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول في العالم من عام

2008 إلى عام 2019 (بالملايين)

السنوات	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2017	2019
عدد المستخدمين (بالملايين)	20	55	200	300	375	590	800	1000	1750

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على معلومات على الموقع، بتاريخ 2019/05/05:

www.es.statista.com/estadisticas/656200/cantidad-de-usuarios-de-la-banca-movil-a-nivel-mundial/

يتضح من خلال الجدول السابق أن عدد مستخدمي الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول في العالم

تضاعف بأكثر من 87 مرة بين سنة 2008 ب (20 مليون مستخدم) الى الثلاثي الأول من سنة 2019

ب(1750 مليون مستخدم)، ووفقاً² لـ (Allied Market Research) ، ستبلغ قيمة معاملات الدفع عبر الهاتف

المحمول العالمية أكثر من 3.5 تريليون جنيه إسترليني بحلول عام 2023 ، بعد نمو سنوي مركب نسبته

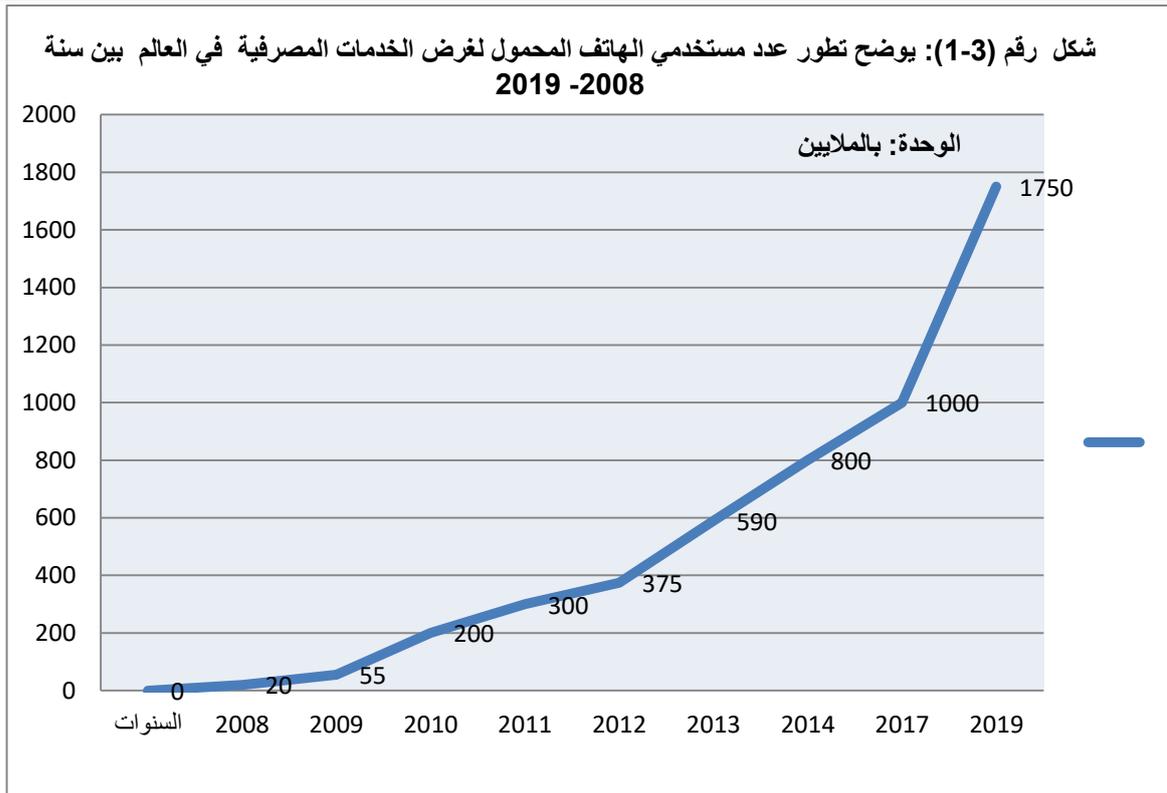
33.8% بين عامي 2017-2023. هذا يدل على إرادة المؤسسات والبنوك التي تدير الأموال بالتقنيات الحديثة،

ومن جهة أخرى وعي المستخدمين لأهمية الهاتف المصرفي من تسهيلات ومزايا لأنظمة الدفع بواسطة الهاتف

النقل والتي عجزت البنوك والمؤسسات المالية التقليدية توفيرها.

¹ Ibid , consulté le: 04/03/2019, site web: economipedia.com/definiciones/banca-telefonica.html

² Yara Atif, Global Online Payment Statistics 2019, Then read, 03/03/2019, on the site: www.vapulus.com/en/online-payment-statistics-2019/



المصدر: من اعداد الطالب بناء على معطيات الجدول رقم (3-2)

من خلال المنحنى السابق يتضح مدى تطور وارتفاع عدد مستخدمي الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول في العالم حيث شهدت زيادة متباطئة بين سنة 2008 الى غاية 2013 بقيمة 570 مليون مستخدم في ستة سنوات، في حين ارتفع عدد المستخدمين بين سنة 2017 الى غاية الثلاثي الأول من 2019 ب 750 مليون مستخدم في ظرف سنتين وثلاثي واحد، مما يدل على الراج الذي يشهده هذا القطاع في العالم واقبال الأفراد الى الصيرفة الإلكترونية باستخدام الهاتف النقال بشكل كبير، مما يلوح في الأفق بسيطرة العمل المصرفي الإلكتروني على الصيرفة التقليدية في شتى مناطق العالم.

المطلب الثالث: خدمة الصراف الآلي في العالم

تعتبر أجهزة الصراف الآلي حجر الزاوية بالنسبة للخدمات البنكية الذاتية، حيث توفر هذه الأجهزة سبل الراحة للعميل من حيث إمكانية الإيداع والسحب والتحويلات، ففي منتصف السبعينيات شهدت أول جهاز خدمة ذاتية يستطيع من خلاله العميل سحب النقود فقط. أما بداية الثمانينيات من القرن الماضي شهدت تطوير في آلات الصراف الآلي حيث أصبح بإمكان العميل أن يقوم بسحب وإيداع النقود والاستعلام عن رصيده وتحويل النقود. كما شهدت نهاية الثمانينيات تطوير إضافي مكن العميل من دفع الفواتير والمخالفات وطباعة كشف حسابه. هذا بالإضافة إلى العديد من التطوير المستمر لهذه الآلات لنواكب التطور و تلبية احتياجات العملاء. ويمكن أيضا التعرف على تطور نسبة انتشار أجهزة الصراف الآلي لكل 100 ألف بالغ كنسبة عالمية وفق معطيات الجدول الآتي:

جدول رقم(3-3): يوضح تطور عدد ماكينات الصراف الآلي لكل 100 ألف بالغ في العالم

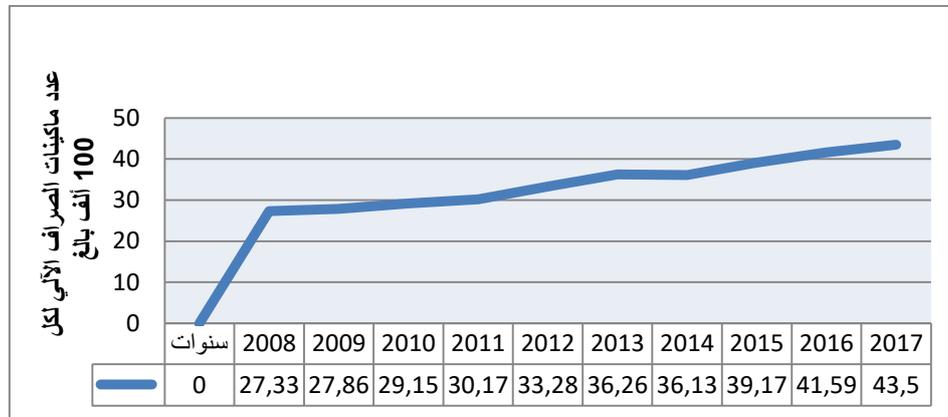
السنوات	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
عدد ماكينات الصراف الآلي لكل 100 ألف بالغ	27.33	27.86	29.15	30.17	33.28	36.26	36.13	39.17	41.59	43.50

المصدر: من اعداد الطالب بناء على معلومات البنك الدولي، بتاريخ 2019/01/01، على الرابط:

<https://data.albankaldawli.org/indicator/FB.ATM.TOTL.P5?end=2017&start=2004&view=chart>

يتضح من خلال الجدول السابق أن عدد ماكينات الصراف الآلي تزايد بشكل ضئيل بين سنة (2008 و2009) ب 0.53 ماكينة لكل 100 ألف بالغ، ليتطور هذا العدد 1.29 بين سنة (2009 و 2010) ، و ب حوالي 3 ماكينات إضافية لكل 100 ألف بالغ سنة 2013 عما كانت عليه في سنة 2012 ب 33.28 ماكينة صراف آلي لكل 100 ألف بالغ، وفي المجلد بين سنة 2008 ب (27.33 ماكينة)، وسنة 2017 ب (43.50) إزداد عدد ماكينات الصراف الآلي ب 16.17 ماكينة لكل 100 ألف بالغ خلال تسعة سنوات، مما يدل على زيادة طلب مستخدمي الصراف الآلي من أجل السحب أو الدفع ومنه قامت الجهات المعنية بالرفع من عدد الماكينات وتوفيرها في مساحات قريبة من المستخدمين .

شكل رقم(3-2) يوضح تطور عدد ماكينات الصراف الآلي لكل 100 ألف بالغ في العالم



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على معطيات الجدول رقم(3-3)

من خلال المنحنى البياني السابق يتضح تزايد عدد ماكينات الصراف الآلي بشكل تصاعدي وطردي مع السنوات ماعدا بين سنتي 2013 و سنة 2014 سجل ميل سالب وانخفض عدد ماكينات الصراف الآلي ب 0.13 ماكينة لكل 100 ألف بالغ، مما يدل على عدم تركيب ماكينات جدد أو تأثر الماكينات المنصبة بعوامل أدت الى عدم استمرار عملها، لتستأنف أعداد ماكينات الصراف الآلي بالزيادة ابتداء من سنة 2014 وهو ما يترجم من خلال ميل المنحنى الموجب.

المطلب الرابع: منصات الدفع الإلكترونية وبطاقات (الخصم / الائتمان) الدولية

تعتبر التجارة الإلكترونية عملية مكونة من مجموعة من العمليات والتي تعمل بشكل متجانس ومتعاقب، وحتى تتجح عملية التجارة الإلكترونية بمفهومها الشامل والواسع أو تتجح عملية الشراء إلكترونياً لا بد أن تعمل نظم الدفع الإلكترونية بشكل جيد ومتجانس حتى تتم العملية بنجاح.

فعملية الدفع الإلكتروني تعد واحدة من أهم تلك العمليات التي تؤثر بشكل فعال وكبير على نجاح أي متجر إلكتروني وتحسين خبرة العملاء حول تجربتهم الشرائية على هذا الموقع أو ذلك، وبالتالي لا بد لأصحاب المتاجر الإلكترونية الاهتمام بتوفير طرق متعددة ويسيرة لكافة عملائهم للدفع الإلكتروني عبر الإنترنت دون تعب أو مشقة وذلك من خلال توفير بوابات دفع إلكتروني مختلفة توفر خدمات وإمكانات تساعد العميل على تحسين تجربة الدفع عبر المتجر الإلكتروني من خلال منصات الدفع الإلكترونية الدولية أو من خلال تنصيب نهائيات نقاط الدفع التي يتم تسديد بها الفواتير وبالاستعانة بالبطاقات الإلكترونية.

الفرع الأول: منصات الدفع الإلكترونية الدولية

أصبحت منصات الدفع الإلكترونية (E.Wallets) وسيلة دفع أكثر شيوعاً في جميع أنحاء العالم، مع بعض المناطق مثل الهند، ينتقل المستهلكون في العديد من الأسواق العالمية بعيداً عن استعمال بطاقات الائتمان / الخصم والتحويلات المصرفية، وفيما يلي بعض المنصات الرائدة في الدفع الإلكتروني الدولي:

جدول رقم (3-4): يوضح منصات الدفع الإلكترونية الشهيرة في العالم

الخصائص	المنصات الإلكترونية
Alipay هي النسخة الصينية من الحافظة الإلكترونية، إذ يستخدمه 48 % من المتسوقين الصينيين، كما تمثل 54.1 % من حجم الدفع بواسطة الهاتف النقال في الصين في عام 2016. ويبلغ عدد المستخدمين حوالي 1 مليار في سنة 2019.	Alipay
وهي حالياً الحافظة الإلكترونية الرائدة في الولايات المتحدة وكندا، ويبلغ حوالي 383 حساب نشط في سنة 2019.	Apple Pay
اعتباراً من أبريل 2017 ، كان هناك أكثر من 20 مليون حساب عميل نشط في جميع أنحاء العالم	Visa Checkout
اعتباراً من ماي 2017 ، كان هناك 85 مليون حساب يدعمه Masterpass على مستوى العالم.	Masterpass
250 مليون شخص لديهم حسابات باي بال نشطة في سنة 2018.	PayPal
كانت تسمى في السابق Android Pay، ويبلغ عدد مستعملي هذه المنصة 24 مليون شخص في سنة 2017.	Google Pay
تتيح أداة الدفع الجديدة هذه لتجار التجارة الإلكترونية طلب أي مدفوعات تستند إلى بطاقات	Payment

على أي متصفح ويب مدعوم ، ويوفر المتصفح واجهة المستخدم لقبوله (يحتوي المتصفح على تفاصيل الدفع للمتسوق المخزنة بالفعل)	Request API (W3C)
تم استخدامه في الأول في روسيا وأوكرانيا.	WebMoney
محفظة محلية في أوروبا ولكنها متاحة للعملاء في أكثر من 200 دولة.	Skrill

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على معلومات موقع bluesnap، بتاريخ 2019/02/02، على الرابط:
<https://home.bluesnap.com/snap-center/blog/payment-methods/>

ساهمت هذه المنصات وبشكل كبير في قيام المتسوقين الداخليين أو الخارجيين من تسوية مدفوعات التجارة الإلكترونية بالشكل الذي يضمن لهم السرعة والأمان وبأقل التكاليف، وفي الحقيقة هذه المنصات قبل أن تصبح عالمية فهي تفتح للمتعاملين المحليين ويفضل شبكة الإنترنت وانتشار التجارة الإلكترونية والعملات الرقمية يصبح التعامل مع هذه المنصات عالمي، كما قد توفر هذه المنصات ما عجزت عن توفيره البنوك والمؤسسات المالية التقليدية لما تملكه من تنوع في الخدمات والأمن والسلامة المالية.

الفرع الثاني: بطاقات (الخصم / الائتمان) الدولية

بحلول عام 2025، من المتوقع أن يصل حجم شراء السلع والخدمات بواسطة (Visa ، Mastercard ، UnionPay ، American Express ، JCB ، Discover ، Diners Club) إلى 54.9 تريليون دولار، وهو ما يمثل زيادة في الحجم في جميع أنحاء العالم، إلا أنه يختلف استخدام البطاقة بشكل كبير من بلد إلى آخر، مع انخفاض الاستخدام في ألمانيا واليابان والمكسيك واستخدام أعلى في أستراليا وكوريا والمملكة العربية السعودية والمملكة المتحدة¹. ومن بين أهم خصائص البطاقات الإلكترونية الدولية نجد:

جدول رقم(3-5): يوضح خصائص بطاقات (الخصم / الائتمان) الدولية

إسم البطاقة	الخصائص
Visa	في فئة بطاقات الائتمان الدولية ، تمتلك Visa الحصة السوقية الرئيسية من حجم الشراء في الشرق الأوسط وأفريقيا وأوروبا وأمريكا اللاتينية، لديها 323 مليون حامل بطاقة في جميع أنحاء العالم.
Mastercard	إنها ثاني أكبر شبكة بطاقات ائتمان في الولايات المتحدة، وتقوم بمعالجة المعاملات في أكثر من 210 دولة، لديها 191 مليون حامل بطاقة في جميع أنحاء العالم.
American	أحد طرق الدفع المفضلة في الولايات المتحدة والمكسيك وكولومبيا وشيلي، لديها 58 مليون

¹ Karin Biberstain, A Full List Of e-Commerce Payment Methods For 2018, Then read 02/02/2019: home.bluesnap.com/snap-center/blog/payment-methods/

حامل بطاقة في جميع أنحاء العالم ونشطة في أكثر من 130 دولة، وهي موجهة نحو حاملي البطاقات عالية الدخل.	Express
أحد أكثر طرق الدفع شيوعاً في البرازيل، 57 مليون حامل بطاقة في جميع أنحاء العالم.	Discover
وهي من بين طرق الدفع المفضلة في تشيلي وكولومبيا والبرازيل والأرجنتين، يتم قبولها في أكثر من 185 دولة.	Diners Club
تعتبر وسيلة دفع دولية، مقرها في اليابان، هناك أكثر من 105 مليون زبون JCB ؛ يتم قبول البطاقة في 190 دولة.	JCB
بطاقة مصرفية صينية تهيمن على سوق البطاقات في الصين، هناك أيضا حوالي 90 مليون بطاقة صدرت في 48 دولة ،كما أنها ثاني أكبر علامة تجارية للبطاقات في باكستان.	UnionPay

المصدر: من اعداد الطالب بالإعتماد على معلومات bluesnap، بتاريخ 2019/02/02، على الموقع:

<https://home.bluesnap.com/snap-center/blog/payment-methods/>

المطلب الخامس: طرق الدفع الإلكترونية وتسوية معاملات التجارة الإلكترونية في العالم

سيتم التطرق في هذا العنصر إلى حصة طرق الدفع المحددة كنسبة مئوية من إجمالي حجم معاملات التجارة الإلكترونية في جميع أنحاء العالم من عام 2018، وذلك حسب كل منطقة، قدرت (Worldpay) أن مدفوعات الحواسيب الإلكترونية تمثل 36 في المائة من حجم المعاملات عبر الإنترنت في جميع أنحاء العالم، كما حصلت المحافظ الإلكترونية (E.Wallets) على أعلى حصة في سوق آسيا والمحيط الهادئ في عام 2018 ، بنسبة 52 في المائة، ونسب طرق الدفع لمعاملات التجارة الإلكترونية في العالم مدونة في الجدول التالي:

جدول رقم(3-6): يوضح حصة طرق الدفع المحددة كنسبة مئوية من إجمالي حجم معاملات التجارة

الإلكترونية في جميع أنحاء العالم في عام 2018.

المنطقة	آسيا والمحيط الهادئ	أوروبا، الشرق الأوسط، أفريقيا	أمريكا اللاتينية	أمريكا الشمالية	في جميع أنحاء العالم
المحافظ الإلكترونية	52%	21%	15%	20%	36%
بطاقات الائتمان	17%	20%	45%	34%	23%

الفصل الثالث — نماذج لتجارب دول في الصيرفة الإلكترونية

%12	%19	%10	%20	%5	بطاقة سحب
%11	%6	%9	%16	%12	بنك التحويل
%8	%13	%7	%10	%4	شحن و تأجيل بطاقات الخصم المباشر
%5	%4	%4	%7	%4	الدفع نقدا عند التسليم
%2	%3	%2	%1	%2	بطاقة مسبقة الدفع
%1	%0	%8	%0	%2	الدفع الآجل
%1	%1	%0	%1	%0	الدفع المسبق
%1	%0	%0	%4	%2	طرق أخرى
%100	%100	%100	%100	%100	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بناء على معلومات موقع statista، بتاريخ 2019/03/06، على الرابط:
www.statista.com/statistics/348004/payment-method-usage-worldwide/

يتضح من خلال الجدول السابق أن تسوية معاملات التجارة الإلكترونية يكون بواسطة المحافظ الإلكترونية في الأولوية الأولى هذا بالنسبة لكل من آسيا والمحيط الهادي بنسبة 52% من حجم تسديدات معاملات التجارة الإلكترونية، تليها أوروبا والشرق الأوسط وأفريقيا بنسبة 21%، عكس دول أمريكا اللاتينية وأمريكا الشمالية فتفضل التعامل ببطاقات الائتمان من أجل تسوية وتسديد معاملات التجارة الإلكترونية بنسب على التوالي 45% و 34%، أما مناطق باقي أنحاء العالم فتسوية معاملات التجارة الإلكترونية قدرت نسبة 36% بواسطة المحافظ الإلكترونية، وبواسطة بطاقات الائتمان بنسبة 23%، في حين لا يفضل المتعاملين في التجارة الإلكترونية التعامل بالدفع المسبق حيث لا تتجاوز النسبة في بعض المناطق 1%، قد يرجع السبب لانعدام الثقة أو عدم وجود ضمانات لوصول السلع.

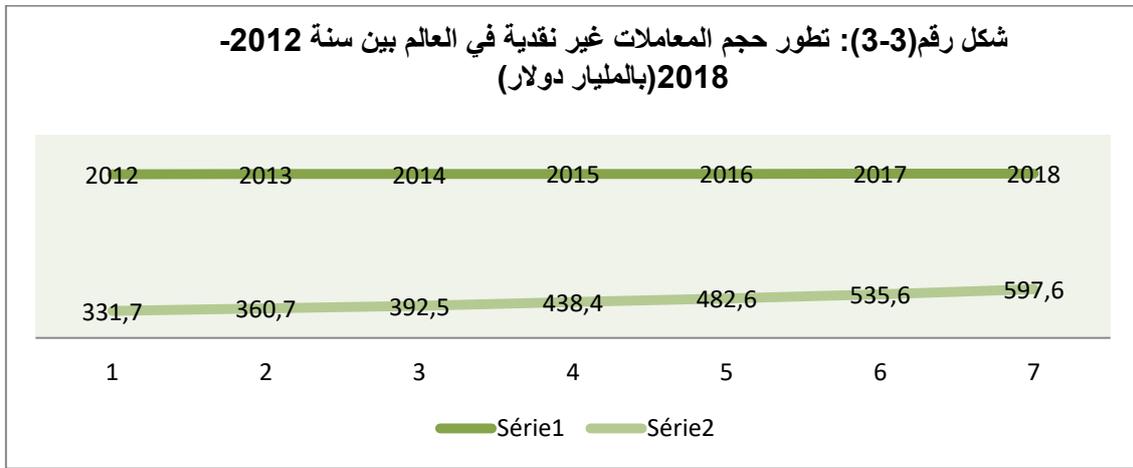
وفيما يلي يتم معرفة حجم المعاملات غير النقدية في العالم خلال الفترة بين 2012 - 2018

جدول رقم (3-7): يمثل حجم المعاملات غير النقدية في العالم خلال الفترة بين 2012-2018 (بالمليار دولار)

المنطقة/السنة	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
أمريكا الشمالية	127.7	136.6	143.7	152.5	161.1	170.2	180.0
أوروبا بما في ذلك منطقة اليورو	83.5	87.9	93.5	100.8	108.5	115.6	123.7
آسيا والمحيط الهادئ	33.5	37.3	41.3	45.3	50.0	55.0	60.6
آسيا الناشئة	23.9	29.2	38.7	56.4	70.6	91.1	116.1
مركز أوروبا-الشرق الأوسط-افريقيا	31.1	34.5	38.3	44.6	52.2	61.3	72.6

44.5	42.4	40.1	38.9	37.0	35.2	32.0	أمريكا اللاتينية
597.6	535.6	482.6	438.4	392.5	360.7	331.7	المجموع

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على معطيات التقرير الدولي للدفع، الطبعة 14 ، 2018، على الموقع: worldpaymentsreport.com/wp-content/uploads/sites/5/2018/10/World-Payments-Report-2018.pdf يتضح من خلال الجدول السابق أن أمريكا الشمالية ودول أوروبا احتلتا المرتبة الأولى والثانية على التوالي هذا خلال الفترة الممتدة بين (2012-2018) لحجم المعاملات غير نقدية، مما يدل على الاهتمام الكبير لعصرنة نظم الدفع والتسوية المالية بالطرق والابتكارات التكنولوجية في مجال الصيرفة الإلكترونية، تليها على التوالي كل من آسيا الناشئة، آسيا والمحيط الهادي، مركز أوروبا- الشرق الأوسط- إفريقيا، وأخيرا أمريكا اللاتينية.



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على معطيات الجدول رقم(3-7)

من خلال المنحنى البياني الذي يوضح تطور حجم المعاملات غير نقدية في العالم بين سنة 2012-2018، حيث كانت قيمة حجم المعاملات في سنة 2012 ب 331.7 مليار دولار في العالم أجمع، لترتفع هذه القيمة من سنة الى أخرى وهو ما يظهر في ميل المنحنى الموجب، الى أن وصلت الى قيمة 597.6 مليار دولار سنة 2018، وبالتالي يتضح من خلال هذه الأرقام إحلال وسائل الدفع الحديثة وخدمات الصيرفة الإلكترونية وخدمات مؤسسات التكنولوجيا المالية مكان الخدمات المصرفية التقليدية.

المبحث الثاني: دراسة تجربة المملكة العربية السعودية

قامت مؤسسة النقد العربي بالسعودية بالعديد من الإصلاحات والتي ظهرت نتائجها في خدمات الصيرفة الإلكترونية، التي عرفت نموا ملاحظا من خلال تطور في المؤشرات الإحصائية وزيادة عدد العملاء، ولعل الشبكة المستحدثة "مدى" أضافت الكثر من الإنجازات بالمملكة وفق رؤية المملكة أفق 2030.

المطلب الأول: حقيقة تبني الخدمات المصرفية الإلكترونية في السعودية

تبحث المصارف السعودية مجتمعة، والتي تخدم أكثر من 32 مليون مواطن ومقيم، عن سبل جديدة تعينها على تلبية احتياجات هذه القاعدة الضخمة من العملاء بكفاءة، ولطالما كانت قنوات التسليم البديلة وإيجاد طرق جديدة لممارسة الأعمال عناصر أساسية للمصارف لتوسيع آفاق أعمالها والوصول إلى عملاء جدد، وقد تبنت عدة مصارف سعودية بالفعل استراتيجية وحلولاً مصرفية رقمية لمواكبة سلوكيات المستهلك المتغيرة باستمرار، وقد تمكنت تلك المصارف، بدعم من الخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات وبرنامج التحول الوطني في إطار "رؤية المملكة 2030"، من التحول إلى المعاملات الإلكترونية لجعل خدماتها المصرفية سلسلة ومريحة لملايين المتعاملين¹.

ومع استخدام 69.6 بالمئة من إجمالي سكان السعودية للإنترنت في 2018، ليس من المستغرب أن يتوقع المستخدمون إجراء معاملات سريعة في أي مكان وفي أي وقت وعبر أي جهاز. يمكننا تحديد العوامل المختلفة التي ستؤثر على القطاعات المصرفية في المملكة العربية السعودية في النقاط التالية:

أولاً: التحول الحكومي والتشريعات الجديدة

خلال سنتي 2016/2017، شهد التحول التشريعي تغييراً كبيراً في المملكة العربية السعودية فأصبح ذا ديناميكية عالية، مما سمح لها بسن العديد من التشريعات الجديدة بشكل سريع ومتكرر، تلك المتطلبات التنظيمية الجديدة كان لها تأثيراً كبيراً خاصة على القطاع المصرفي. وفي هذا المضمار فقد حرصت مؤسسة النقد العربي السعودي على إثراء السوق المحلي وتوسيع أعمالها من خلال السماح بخلق أعمال وفرص مختلفة، فعلى سبيل المثال لا الحصر، ظهور المحفظة الإلكترونية بعد أن كانت محظورة في الماضي، الأمر الذي يشجع العديد على إجراء التعاملات المالية الذكية بكل سهولة وبدون تعقيدات مما سيزيد من رقة السوق وينعش حركة التداولات في المستقبل القريب. ومن جهة أخرى زادت تلك التشريعات الجديدة من متطلبات رأس المال للمصارف، كما أنها ترفع التكلفة على البنوك، وهو ما قد يؤدي إلى تقليل الأرباح إذا لم تكن البنوك قادرة على خلق أعمال جديدة للتقليل من أثر تلك التكلفة، كما أنها تعتبر فرصة للمتعاملين الجدد لتقديم حل غير تقليدي للعملاء (خدمات مصرفية إلكترونية) والتي ستولد إيرادات وسوق غير مسبوق.

¹ مروان النكات، مستقبل الخدمات المصرفية الرقمية في السعودية، مقال منشور على الإنترنت، تاريخ التصفح، 2019/01/09، على الموقع: www.alarab.co.uk/

ثانياً: التحول الرقمي

أصبحت التكنولوجيا والرقمنة تتزايد في حياتنا بشكل ملحوظ، حيث احتلت السعودية المرتبة 17 في انتشار الهواتف الذكية، فهناك أكثر من 20 مليون شخص يستخدمونها داخلياً، وخلال السنوات الأخيرة سيطرت عملة التشفير الرقمية على الأجواء في صناعة التقنيات المالية، فأصبحت الحاجة ضرورية إلى بدء التفكير في استخدام أحدث تقنيات التكنولوجيا الرقمية لتوفير حل غير مسبوق من طرف القائمين على النظام المصرفي السعودي .

كما قد نرى مستقبلاً تحول البنوك السعودية إلى تمكين بعض الخصائص الجديدة مثل العقود الذكية، وعملة التشفير الرقمية المصرفية وغيرها من التقنيات لتلبية احتياجات العملاء لطريقة أسهل وأكثر احترافية للقيام بالأعمال المصرفية الإلكترونية¹.

ثالثاً: التمحوّر حول العملاء

هناك تحدٍ آخر يتمثل في أن العملاء من خلال التعامل الرقمي، يتحكمون في سلوك وإتجاه الأعمال التجارية، وتعتمد الكثير من الشركات الناشئة على هذا الأسلوب لتوفير حلول مدمرة للأعمال التقليدية والشركات العملاقة، على سبيل المثال رأينا (booking.com) يغير سلوك العملاء في حجز الفندق الذي أجبر جميع العلامات التجارية والسلاسل الفندقية على استخدام الحجز لآلية الحجز الخاصة بهم، فاستراتيجية البنوك الجديدة تكمن في مدى توصيل الخدمات المصرفية الإلكترونية إلى أبعد زبون باستخدام مختلف التكنولوجيات والوسائل الداعمة لذلك.

رابعاً: الشركات الناشئة

في المستقبل القريب سوف تظهر تقنيات مختلفة مدمرة ستؤثر على الصناعات المصرفية، يتعين على البنوك أن تأخذ هذا الأمر بالغة الجدية لتكون قادرة على الحفاظ على أعمالها، في الصين على سبيل المثال، تهيمن (Wechat) على منهجية الدفع وتحويل الأموال على طرق التعاملات التجارية في الصين. على الرغم من أن (Wechat) ليس مشهوراً في المملكة العربية السعودية إلا أنه قد تواترت الأنباء والتسريبات من التطبيق الآخر الأكثر إنتشاراً في العالم والمملكة أيضاً " فيسبوك" والذي يخطط بدوره لتوفير آلية دفع من خلاله عبر منتجهم الشهير "Whatsapp" حيث أن "Whatsapp" يستخدم بشكل كبير من قبل معظم قاطني المملكة العربية السعودية و طرق الدفع المقترحة من خلاله سوف يكون مناسباً جداً للمستخدم وبأسهل الطرق الممكنة.

¹ منصور بن علي الحربي، القطاع المصرفي، التحديات والفرص المستقبلية، بحث منشور ، تاريخ التصفح 2019/01/10، على الموقع: www.maaal.com/archives/20180416/106210

خامساً: تغييرات الأنشطة الجارية

إذ أن البنوك ليست هي الشركات العملاقة الوحيدة التي تواجه صعوبات في النمو، فنجد كذلك أن شركات الاتصالات تبحث عن فرص جديدة للنمو بشكل خاص، ومن الملاحظ أن عائدات الاتصالات تتناقص من المكالمات الهاتفية واستخدام الإنترنت.

فهذا أمر طبيعي حيث تشهد شركات الاتصالات ظهور منافسين جدد مثل سكايب، سناب شات، فيسبوك، وما إلى ذلك، كل هذه التطبيقات الاجتماعية توفر قدرة الاتصال الصوتي من خلال التطبيق الخاص بهم، أيضاً تنوي شركة (Facebook) و (Google) وتحاولان توفير خدمة الإنترنت للعالم عبر تقنيات جديدة وطرق مبتكرة، هذا بالتأكيد تهديد كبير لصناعة الاتصالات التي هي دعامة العمل المصرفي الإلكتروني ببساطة لأنها تخضع لنفس التشريعات والخصوصية للمملكة العربية السعودية ولا يمكن بأي حال أن تكون البنوك رهينة للشركات الاتصالات المحلية، عكس تعاملها مع توفير الإنترنت بطرق متحكم بها من الخارج.

إن المصارف والاتصالات تواجه تحديات صعبة ومماثلة وهناك العديد من الخيارات المتاحة للطرفين، وقد يكون في المستقبل بعض التحالفات بين شركات الاتصالات والبنوك في مشروع مشترك لتوفير حل عام لعملائها، كما قد يجعل البنوك أو شركات الاتصالات تعمل في مجال آخر بجانب مجالها الرئيسي.

إضافة إلى ذلك فإن المملكة العربية السعودية تعترم الدخول إلى التكنولوجيا المالية "فنتك السعودية" هي مبادرة أطلقتها مؤسسة النقد العربي السعودي لتكون بمثابة حافز لتطوير صناعة تكنولوجيا الخدمات المالية "fintechsaudi" بالمملكة، يتمثل طموح فنتك السعودية في تحويل المملكة العربية السعودية إلى مركز مبتكر في مجال التقنية المالية مع وجود نظام بيئي مزدهر ومسؤول في مجال التقنية المالية يتولى دفعه أصحاب المصلحة المحليين والدوليين، أيضاً تسعى فنتك السعودية إلى تحقيق ذلك من خلال الجمع بين المؤسسات العامة والخاصة لتعزيز ثقافة الابتكار في الخدمات المالية، وبناء فهم واسع حول التكنولوجيا عبر المملكة العربية السعودية ودعم تطوير رواد أعمال والشركات الصغيرة والمتوسطة في مجال التقنية المالية وكذلك تطوير منتجات وخدمات التقنية المالية التي تدعم جميع الشركات الصغيرة والمتوسطة في جميع أنحاء المملكة العربية السعودية¹.

المطلب الثاني: نظام الشبكة السعودية للمدفوعات (SPAN)

تعود مسيرة "الشبكة السعودية للمدفوعات" (Saudi Payment Network) إلى أكثر من ربع قرن، شهدت خلالها العديد من القفزات النوعية التي شملت: بنيتها التقنية، وكفاءتها الاستيعابية وسعة انتشارها، فمنذ إطلاقها في عام 1990م، والشبكة تسجل تطوراً ملموساً وتعزيزاً متواصلًا لرفع جودة خدماتها بما يتواءم وأحدث أنظمة الدفع المعمول بها عالمياً.

¹ مؤسسة النقد العربي السعودي، دليل شركات الفنتك للدخول الى السوق السعودي، 2018/04/30، ص36، على الموقع:

www.fintechsaudi.com/

وتربط الشبكة بين كافة أجهزة الصرف الآلي وأجهزة نقاط البيع في جميع أنحاء المملكة بشبكة مدفوعات مركزية، تقوم بدورها بإعادة توجيه العمليات المالية المنفّذة بواسطتها، إلى الجهة المُصدرة للبطاقة.

كما كان تدشين الهوية الجديدة للشبكة السعودية للمدفوعات "مدى" في 10 ذو القعدة 1436هـ الموافق 25 أغسطس 2015م بحضور الرؤساء التنفيذيين للمصارف السعودية وعدد من المختصين في نظم المدفوعات. الهوية الجديدة "مدى" تشمل العديد من المزايا المستحدثة التي تمس شريحتي التجار والأفراد من حملة البطاقات المصرفية، حيث إن "مدى" باعتبارها النسخة المطوّرة من الشبكة السعودية للمدفوعات تقوم على ربط جميع أجهزة الصرف الآلي ونقاط البيع بنظام مركزي موحد، يسمح بتمرير العمليات المنفّذة بواسطة تلك الأجهزة بصورة آنية وأمنة، وبطاقة استيعابية تعادل سبع مرات حجم العمليات التي كانت تتم بواسطة الجيل السابق من الشبكة، مع ما يتيح الجيل الجديد من معدلات غير مسبقة في سرعة إنجاز العمليات وكفاءة الأداء، إلى جانب ما يتمتع به من معايير إضافية للحماية والأمان والجودة. ويفتح المجال أمام استخدام خدمة الدفع الإلكتروني لدى شريحة جديدة من منافذ البيع بمعايير تشغيلية عالية¹.

الفرع الأول: خدمات نظام الشبكة السعودية للمدفوعات "مدى"

ترتكز مدى في عملها على ربط حامل البطاقة مباشرة بالحساب المصرفي، وذلك بخصم قيمة أي مدفوعات تتم خلال عمليات الشراء المنفّذة عبر أجهزة نقاط البيع، أو السحوبات نقدية من أجهزة الصرف الآلي؛ من الحساب المصرفي للعميل بصورة آلية وموثوقة، ومن بين الخدمات التي توفرها نظام الشبكة السعودية للمدفوعات ما يلي:

➤ بطاقات مدى مسبقة الدفع:

ترتبط بطاقات مدى مسبقة الدفع بسجلات إلكترونية وتعمل استناداً على مبدأ الحسابات البنكية ذات الميزات المصرفية المحدودة، وتستمد هذه السجلات أنظمتها وقوانينها من قواعد خدمات الدفع المسبق في المملكة والصادرة من مؤسسة النقد العربي السعودي عام 2012م.

➤ خدمة مدى نقد:

كجزء من القيمة المضافة لأصحاب الأعمال وعملائهم، يمكن الآن من خلال خدمة مدى نقد إجراء عمليات استرداد نقدي من خلال صناديق المحاسبة، وتقديمها للزبون عند قيامه بأي عملية دفع بواسطة أجهزة نقاط البيع المتوافقة مع معايير مدى، وتسمح هذه الخدمة للتاجر بالتخلص من النقد الفائض في الموقع التجاري من خلال عرضه على المشتري خلال عملية الدفع بواسطة بطاقة مدى المصرفية، كما توفر هذه الخدمة للعملاء من حاملي بطاقة مدى عناية البحث عن أجهزة الصرف الآلي في أماكن تواجدهم.

¹ مؤسسة النقد العربي السعودي، مؤسسة النقد تدشن رسمياً مشروع الهوية الجديدة للشبكة السعودية للمدفوعات (مدى)، تاريخ الاطلاع: 2019/03/02، على الموقع:

✚ خدمة مدى أثير:

مدى أثير هي إحدى خدمات مدى المضافة والتي تتيح لحاملي بطاقات مدى المصرفية السرعة والأمان والمرونة في عمليات الدفع الإلكتروني، وذلك من خلال تقنية الاتصال قريب المدى (NFC) حيث يُمكن من خلال الخدمة إجراء العمليات الشرائية التي لا تتجاوز قيمتها 100 ريال بمجرد تمرير البطاقة أمام قارئ جهاز نقاط البيع، وقد يُطلب من حامل البطاقة في بعض الأوقات إدخال الرقم السري لتعزيز مستوى الأمان.

✚ خدمة مدى للشراء عبر الإنترنت:

يمكن لحامل بطاقة مدى الآن استخدامها للشراء والتسوق عبر الإنترنت، في مواقع التسوق الإلكتروني المحلية التي تحمل شعار مدى، أما في الموقع العالمية فيمكن لحامل البطاقة استخدامها في المواقع التي تقبل بطاقات (Visa) أو (MasterCard) بحسب الشعار الموجود على بطاقته. بعد الانتهاء من اختيار المشتريات والتسوق، يقوم حامل البطاقة بإدخال معلوماتها (الاسم والعنوان، رقم البطاقة، تاريخ انتهائها، ورقم CVV/CVC الموجود على ظهر البطاقة). بعد إدخال البيانات يتم الضغط على زر الدفع، ليتم الانتقال آلياً إلى صفحة الحماية حيث سيُطلب من المستخدم إدخال الرقم السري لمرة واحدة والمُرسل من البنك كرسالة نصية، ويتم خصم المبلغ من حساب حامل البطاقة شريطة توفره على الرصيد الكافي. تحافظ هذه الخطوات على أمان المستخدم وخصوصيته بينما يتمتع بالتسوق عن بُعد بكل يسر وسهولة، كما أن حامل البطاقة لا يتحمل أي رسوم إضافية عن استخدامها للتسوق عبر الإنترنت في المتاجر المحلية، أما الدولية فتخضع لإجراءات وقواعد أنظمة الدفع العالمية وسياسات المتجر الإلكتروني.

✚ خدمة مدى Pay :

هي خدمة الدفع عبر أجهزة الجوال الذكية، عبر تطبيق خاص يتمتع بأعلى معايير الأمان وتشفير المعلومات الخاصة، ويتيح لعملاء البنوك من حاملي بطاقات المصدرة حفظ كافة بطاقتهم البنكية (سواء المرتبطة بالحساب الجاري أو الائتمانية) في تطبيق واحد على الجوال الذكي، والدفع من خلاله لدى التاجر، سيتمكن حامل البطاقة من اتمام عملية الدفع عن المشتريات بحد أعلى لا يتجاوز 100 ريال للعملية الشرائية الواحدة، فبمجرد تمرير الجوال الذكي على جهاز نقطة البيع المدعوم بخدمة مدى أثير.

✚ خدمة مدى و (Apple Pay):

✚ يستطيع حاملو البطاقات البنكية التمتع بكافة مزاياها عند استخدامها مع Apple Pay للدفع بسهولة وأمان، أيضاً تمكن هذه الخدمة حاملي البطاقات من إضافة بطاقات مدى البنكية والبطاقات الائتمانية على أجهزة Apple والدفع في نقاط البيع بواسطة iPhone أو Apple Watch، بأقصى سهولة وضمن أعلى معايير الأمان والخصوصية¹.

¹ شبكة السعودية للمدفوعات "مدى"، خدمات شبكة مدى، تاريخ الاطلاع: 2019/03/02، على الرابط: www.mada.com.sa/ar/services

حيث سجّلت الشبكة خلال النصف الأول من عام 2018م أكثر من 469 مليون عملية مالية بقيمة إجمالية فاقت 113 مليار ريال سعودي (30 مليار دولار)، بنمو في عدد العمليات تبلغ نسبته 41% مقارنة بالنصف الأول من عام 2017م، وذلك من خلال أكثر من 18,000 جهاز صراف آلي، وما يزيد عن 324 ألف جهاز نقطة بيع تنتشر في مختلف أنحاء المملكة. كما شهد عام 2018م نمواً مُطّرداً في عدد أجهزة نقاط البيع لدى منافذ الدفع¹ بنسبة 7% مقارنةً بعام 2017م.

كما بلغ إجمالي العمليات المنفذة من خلال أجهزة الصرف الآلي خلال الربع الأول من عام 2019م ما يقارب 532.9 مليون عملية بإجمالي سحبات نقدية قدرها 183.5 مليار ريال شملت عمليات المصارف وعمليات مدى، وبلغ إجمالي العمليات المنفذة من خلال أجهزة نقاط البيع خلال الربع الأول من عام 2019م نحو 326.1 مليون عملية بإجمالي مبيعات قدرها 64 مليار ريال، كما بلغ إجمالي عدد أجهزة الصرف الآلي حوالي 18.7 ألف جهاز في نهاية الربع الأول من عام 2019م، وبلغ عدد بطاقات الصرف المصدرة من المصارف المحلية نحو 30.1 مليون بطاقة، فيما بلغ عدد أجهزة نقاط البيع في نهاية الربع الأول من عام 2019م حوالي 363.8 ألف جهاز².

الفرع الثاني: تطور عمليات الشبكة السعودية للمدفوعات

بالنظر الى الجدول رقم(3-8) الذي يلخص عدد أجهزة الصراف الآلي والبطاقات المصرفية الإلكترونية وعدد العمليات التي تنفذها للشبكة السعودية للمدفوعات خلال الفترة 2010-2015، وعدد العمليات التي تنفذها الهوية الجديدة لشبكة السعودية للمدفوعات "مدى" خلال الفترة 2015-2018 على النحو التالي:

الجدول رقم(3-8): يوضح عدد أجهزة الصراف الآلي والبطاقات المصرفية الإلكترونية وعمليات الشبكة

السعودية للمدفوعات خلال الفترة 2010-2018

السحوبات النقدية (مليون ريال)			عدد العمليات (بالآلاف)			عدد البطاقات المصدرة	عدد أجهزة الصراف الآلي	الفترة
المجموع	المصارف	شبكة المدفوعات "SPAN" "MADA"	المجموع	المصارف	شبكة المدفوعات "SPAN" "MADA"			
468 389	246 907	221 482	1 074 862 262	656 389 761	418 472 501	12 162 407	10 885	2010
578 269	307 676	270 593	1 254 761 269	768 776 365	485 984 904	14 261 993	11 766	2011
625 754	324 281	301 473	1 332 995 936	800 013 253	532 982 683	16 440 258	12 712	2012
668 141	333 810	334 331	1 335 640 558	777 335 949	558 304 609	17 810 653	13 883	2013

¹ شبكة السعودية للمدفوعات "مدى"، نظرة إلى الشبكة السعودية للمدفوعات، تاريخ الإطلاع: 2019/03/02، على الرابط: www.mada.com.sa/ar/content/

² مؤسسة النقد العربي السعودي، تقرير التطورات النقدية والمصرفية للربع الأول من سنة 2019، وكالة الأبحاث والشؤون الدولية، إدارة الأبحاث الاقتصادية، المملكة العربية السعودية، 2019، ص12.

731 403	358 373	373 030	1 528 992 654	904 252 659	624 739 995	20 550 274	15 516	2014
777 200	342 023	435 177	1 795 535 433	1 068 741 848	726 793 585	22 459 275	17 223	2015
753 449	307 149	446 300	1 922 694 441	1 100 462 142	822 232 299	26 537 349	17 887	2016
728 511	287 782	440 729	2 012 371 181	1 141 955 347	870 415 834	28 402 914	18 333	2017
748 325	295 394	452 931	2 125 660 116	1 176 878 389	948 781 727	28 559 828	18 685	2018

المصدر: من اعداد الطالب بناء على احصاءات التقرير السنوي 2018، مؤسسة النقد العربي السعودي.
www.sama.gov.sa/ar-sa/EconomicReports/Pages/YearlyStatistics.aspx

أولاً: أجهزة الصراف الآلي

ارتفع عدد أجهزة الصراف الآلي العاملة في المملكة العربية السعودية في سنة 2011 بنسبة 9 % ليلغ 11 766 جهاز مقارنة ب 10 885 في سنة 2010، وفي 2012 ارتفع عددها بنسبة 8.5% ليلغ 12 712 جهاز، وارتفع عددها في سنة 2013 ليلغ 13883، أي بنسبة 9.2%، وتواصل ارتفاع عدد الصرافات الآلية بالمملكة حتى وصل عددها في سنة 2018 الى 18 685 جهازاً، أي بنسبة زيادة قدرت ب 71.69% عما كانت عليه في سنة 2010.

ثانياً: البطاقات المصرفية الإلكترونية

أما فيما يتعلق بالبطاقات المصرفية الإلكترونية المصدرة من طرف البنوك العاملة بالمملكة، هي أيضاً شهدت ارتفاعاً خلال الفترة الممتدة بين 2010-2018، من 14.27 مليون بطاقة صرف آلي سنة 2011 بارتفاع نسبته 17.26% عن سنة 2010، و قدرت الزيادة في 2016 ب 4.08 مليون بطاقة عن سنة 2015 أي بنسبة 18.16%، ليصل عددها الى أكثر من 28.56 مليون بطاقة صرف آلي في 2018، بنسبة زيادة قدرت ب 134.8% عما كانت عليه في سنة 2010.

ثالثاً: العمليات المنفذة للشبكة السعودية للمدفوعات "SPAN" و" MADA "

زاد عدد العمليات المنفذة على شبكة "SPAN" بنسبة 16.13% في سنة 2011 مقارنة بسنة 2010 لتبلغ 485.9 مليون عملية في سنة 2011، ليتواصل عدد العمليات المنفذة بالزيادة الى غاية 2015 أين بلغ عدد العمليات 726.794 مليون عملية أي بنسبة زيادة سنوية قدرت ب 16.34%، كما بلغ عدد العمليات المنفذة على الهوية الجديدة لشبكة السعودية للمدفوعات "MADA" في سنة 2016 ب 822.233 مليون عملية أي بنسبة زيادة سنوية 13.14% عن سنة 2015، يرتفع عدد العمليات المنفذة ليلغ 948.782 مليون عملية في سنة 2018 بنسبة زيادة سنوية قدرت ب 9% مقارنة بسنة 2017.

وارتفعت بذلك قيمة السحوبات التي نفذتها الشبكة "SPAN" بنسبة 22.17% في سنة 2011 مقارنة بسنة 2010 لتبلغ 270.593 مليار ريال وواصلت ارتفاعها لتبلغ 435.177 مليار ريال سنة 2015 بنسبة زيادة سنوية قدرت ب 16.66% مقارنة بسنة 2014، كما ارتفعت قيمة السحوبات في شبكة "MADA" الى

446.3 مليار ريال في سنة 2016، لترتفع الى 452.931 مليار ريال سنة 2018 بنسبة زيادة سنوية قدرت ب 2.77%.

أما بالنسبة للسحوبات النقدية التي تمت عبر المصارف هي أيضا شهدت ارتفاعا حيث في سنة 2011 بلغت قيمة السحوبات 307.676 مليار ريال أي بنسبة زيادة سنوية قدرت ب 24.61% بالمقارنة لسنة 2010، لتبلغ 358.373 مليار ريال سنة 2014 لتبدأ في التراجع من 2015 بنسبة (- 4.6%) مقارنة بسنة 2014، الى أن وصلت في سنة 2017 لقيمة 287.782 مليار ريال بنسبة تراجع سنوية قدرت ب (- 6.31%) مقارنة بسنة 2016، لكن سرعان ما بدأت قيمة السحوبات النقدية بالارتفاع في سنة 2018 والتي قدرت ب 295.394 مليار ريال وبنسبة ارتفاع سنوية قدرت ب 2.65% مقارنة بسنة 2017.

رابعاً: نهائيات نقاط البيع

بالنظر الى الجدول رقم(3-9) الذي يلخص عدد نهائيات نقاط البيع عبر كامل قطر المملكة العربية السعودية و حجم المدفوعات التي تمت بها، وفق الجدول التالي:

جدول رقم(3-9): يوضح العمليات المنجزة ضمن نهائيات نقاط البيع بالسعودية خلال الفترة 2010-2018

السنة	أجهزة نقاط البيع	عدد العمليات المنجزة	حجم المبيعات (ألف ريال)
2010	80 505	151 183 608	71 855 105
2011	88 793	190 301 481	98 904 916
2012	92 538	237 945 994	122 225 709
2013	107 763	265 315 873	134 194 183
2014	138 779	327 034 423	159 970 264
2015	225 372	394 915 865	172 835 453
2016	267 827	524 569 736	182 748 679
2017	303 464	708 119 092	200 467 827
2018	351 645	1 031 518 190	232 305 825

المصدر: من اعداد الطالب بناء على احصاءات التقرير السنوي 2018، مؤسسة النقد العربي السعودي.

www.sama.gov.sa/ar-sa/EconomicReports/Pages/YearlyStatistics.aspx

يلاحظ من خلال الجدول السابق أن نهائيات نقاط البيع سجلت هي أيضا تطورا ملحوظا خلال الفترة الممتدة بين سنة 2010-2018، حيث ارتفع عدد أجهزة نقاط البيع في سنة 2011 بنسبة 11% مقارنة بسنة 2010، ليواصل في الارتفاع ليبلغ عدد أجهزة نهائيات نقاط البيع في سنة 2018 ب 351 645 جهاز بنسبة زيادة سنوية قدرت ب 15.88% مقارنة بسنة 2017، وبذلك ارتفع عدد العمليات المنجزة عبر أجهزة نهائيات نقاط البيع بنسبة 25.87% في سنة 2011 مقارنة ب 151.18 مليون عملية في سنة 2010، كما وصلت

عدد العمليات المنجزة في سنة 2018 ب 1.032 مليار عملية أي بنسبة زيادة قدرت ب 46% مقارنة بسنة 2017. كما ارتفعت قيمة المبيعات المنفذة على أجهزة نهائيات نقاط البيع الى 98.91 مليار ريال في سنة 2011 بنسبة زيادة قدرت ب 37.65% مقارنة بسنة 2010، وترتفع الى 232.306 مليار ريال سنة 2018، مسجلة نسبة زيادة سنوية قدرت ب 15.88% عما كانت عليه في سنة 2017.

المطلب الثالث: المقاصة الإلكترونية للشيكات بالمملكة

يلخص الجدول الآتي عدد شيكات الأفراد والشركات وقيمتها ومتوسط قيمة الشيك التي تمت مقاصتها بغرف المقاصة بالمملكة العربية السعودية خلال الفترة الممتدة بين سنة 2010-2018 على النحو التالي:

جدول رقم (3-10): يوضح عمليات المقاصة الإلكترونية للشيكات للمملكة العربية السعودية خلال الفترة 2010-2018

الفترة	عدد الشيكات	القيمة (مليون ريال)	متوسط قيمة الشيك (ألف ريال)
2010	6 156 934	543 143	88,2
2011	6 265 571	580 323	92,6
2012	6 420 576	628 229	97,8
2013	6 280 953	635 789	101,2
2014	6 024 000	646 477	107,3
2015	5 712 132	541 652	94,8
2016	4 911 705	410 454	83,6
2017	4 264 517	352 417	82,6
2018	3 367 653	285 078	84,7

المصدر: من اعداد الطالب بناء على احصاءات التقرير السنوي 2018، مؤسسة النقد العربي السعودي.

www.sama.gov.sa/ar-sa/EconomicReports/Pages/YearlyStatistics.aspx

فمن خلال معطيات الجدول السابق يتضح أن فيه زيادة في عدد الشيكات التي تمت مقاصتها من سنة 2010 الى غاية 2012 حيث ارتفعت بنسبة 1.76% في سنة 2011، وبنسبة 2.47% سنة 2012، لم تستقر بالزيادة الى أن أنخفض عدد الشيكات التي تم مقاصتها ابتداء من سنة 2013 الى غاية 2018، وكانت نسب التراجع على التوالي : (-2.17%)، (-4.1%)، (-5.18%)، (-14.02%)، (-13.17%)، (-21.03%) في سنة 2018. بينما زادت قيمتها الى غاية 2014 ب 646.477 مليار ريال مقارنة ب 543.143 مليار ريال في 2010 أي بنسبة زيادة خلال هذه الفترة ب 19%، بينما تراجعت قيمة الشيكات التي تم مقاصتها بين سنة 2015 الى غاية 2018 اين أصبحت قيمتها 285.078 مليار ريال بنسبة انخفاض سنوية قدرات ب (-19.2%) عن ما كانت عليه في سنة 2017. كما لوحظ ارتفاع متوسط قيمة الشيك الى 107300 ريال في سنة 2014، مقارنة ب 88200 ريال في سنة 2010، لكن لوحظ تراجع لمتوسط قيمة الشيك في أدنى

مستوى لها سنة 2017 بقيمة 82600 ريال، بيد أن القيمة ارتفعت بنسبة 2.54% سنة 2018 بمتوسط قيمة بلغ 84700 ريال.

المطلب الرابع: النظام السعودي للتحويلات المالية السريعة (SARIE)

تم تشغيل النظام السعودي للتحويلات المالية السريعة والمعروف اختصاراً بـ "سريع" في 18/1/1418هـ الموافق 14/5/1997م، وهو من أحدث نظم المدفوعات والتسويات البنكية متوجاً بذلك عقداً من الإنجازات الكبيرة التي شهدتها المملكة العربية السعودية في مجال الأعمال المصرفية (الإلكترونية). وقد أحدث نظام "سريع" والذي تم تصميمه وفقاً لمفهوم التسويات الإجمالية الآنية ثورة في مجال الأعمال المصرفية الآلية والمعاملات التجارية في المملكة حيث يشكل البنية الأساسية التي يعتمد عليها عدد من أنظمة المدفوعات والتسويات المالية المتقدمة وتشمل هذه الأنظمة غرف المقاصة الآلية (ACH) وهو نظام لمقاصة الشيكات آلياً والشبكة السعودية للمدفوعات (SPAN) التي تربط شبكات أجهزة الصرف الآلي وتحويل الأموال إلكترونياً عند نقاط البيع (EFTPOS) كما إنها تشمل أيضاً نظام تسوية الأوراق المالية (تداول). إن النقلة التقنية والخدمات المصرفية الحديثة التي أحدثها نظام "سريع" في القطاع المصرفي السعودي تعتبر علامة مميزة في تاريخ تطور نظم المدفوعات في المملكة منذ إصدار أول ريال معدني سعودي في عهد المغفور له جلالة الملك عبد العزيز عام 1346هـ وقد تم اقتباس شعار نظام "سريع" من هذا الريال لربط سلسلة تطور المدفوعات في المملكة¹.

الفرع الأول: الأهداف الرئيسية لنظام "سريع"

- إجراء التحويلات المالية آلياً وضمان وصولها إلى المستفيد فوراً؛
- تقديم خدمات ومنتجات مصرفية متطورة؛
- تقليل المخاطر المالية والاستغناء عن حمل النقد بغرض التحويل من بنك إلى آخر؛
- خفض تكاليف الخدمات المالية المصرفية؛
- تعزيز الأداء المالي وتنظيم المدفوعات المالية في القطاع المصرفي؛
- إرساء الأسس التقنية والإجرائية للتطورات المستقبلية مثل التجارة الإلكترونية.

الفرع الثاني: عرض تطور عدد ومبالغ عمليات النظام السعودي للتحويلات المالية السريعة (سريع)

وفيما يلي يتم التعرف على مختلف العمليات التي تتم وفق نظام سريع من خلال الجدول التالي:

¹مؤسسة النقد العربي السعودي، النظام السعودي للتحويلات المالية السريعة، تاريخ الإطلاع 2019/04/02، على الرابط:
www.sama.gov.sa/ar-sa/PaymentSystem/Pages/SARIE.aspx

الفصل الثالث — نماذج لتجارب دول في الصيرفة الإلكترونية

الجدول رقم(3-11): عدد ومبالغ عمليات النظام السعودي للتحويلات المالية السريعة (سريع) خلال الفترة 2010-2018

الفترة	مدفوعات العملاء		مدفوعات ما بين المصارف		أخرى		المجموع
	عدد العمليات	مبالغ العمليات (مليون ريال)	عدد العمليات	مبالغ العمليات (مليون ريال)	عدد العمليات	مبالغ العمليات (مليون ريال)	
2010	33 256 742	2 881 701	311 606	52 578 437	1 542 060	83 859	55 543 997
2011	42 472 590	3 463 612	360 024	50 931 773	1 237 163	58 399	54 453 784
2012	53 230 714	4 046 401	463 781	61 351 192	1 214 557	22 139	65 419 732
2013	56 058 160	4 570 166	453 538	50 062 178	1 455 731	27 496	54 659 841
2014	62 459 469	5 178 734	491 978	49 247 082	1 628 242	33 514	54 459 330
2015	78 662 532	5 332 812	536 673	43 509 555	2 334 957	22 805	48 865 172
2016	85 239 902	5 463 471	547 287	34 222 187	3 497 360	31 333	39 716 991
2017	100 104 939	6 019 467	651 077	56 127 689	2 713 821	42 176	62 189 333
2018	132 912 255	6 634 290	635 442	43 331 818	2 218 044	17 803	49 983 911

المصدر: من اعداد الطالب بناء على احصاءات التقرير السنوي 2018، مؤسسة النقد العربي السعودي.

www.sama.gov.sa/ar-sa/EconomicReports/Pages/YearlyStatistics.aspx

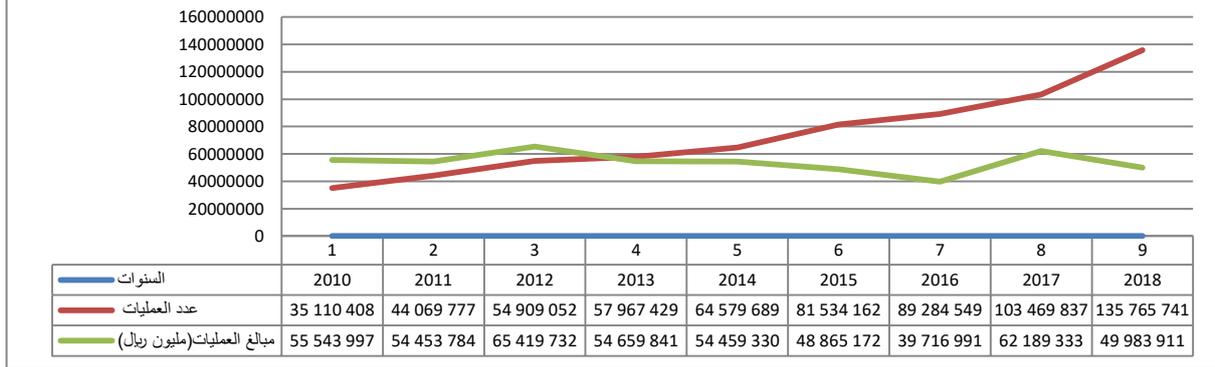
من خلال استعراض بيانات الجدول السابق نلاحظ أن عمليات نظام سريع وفقا لعمليات مدفوعات الزبائن، فقد ارتفع عدد العمليات بنسبة 27.71% في سنة 2011 مقارنة بـ 33 256 742 عملية في سنة 2010، وارتفعت مبالغ مدفوعات العملاء لنفس السنة تبعا لذلك بنسبة 20.19% عما كانت عليه في سنة 2010، لتبلغ عمليات نظام سريع وفقا لعمليات مدفوعات الزبائن بـ 132 912 255 عملية سنة 2018 وبنسبة ارتفاع سنوية قدرت بـ 32.77% بالمقارنة بسنة 2017، وبمبلغ 6634.3 مليار ريال سنة 2018 مقارنة بـ 6019.5 مليار ريال سنة 2017.

أما بالنسبة لعمليات نظام سريع وفقا لعمليات المدفوعات ما بين المصارف، هي أيضا سجلت ارتفاع، حيث ارتفع عدد العمليات لسنة 2011 الى 360 024 عملية وسجل مبلغ إجمالي قدر بـ 50 931 مليار ريال أي بنسبة انخفاض سنوية قدرت بـ (-3.13%) عن سنة 2010، فلم تستقر عمليات المدفوعات ما بين المصارف خلال الفترة المدروسة بين 2010-2018 لا من ناحية العدد ولا مبالغ المدفوعات الى أن سجل عدد العمليات بـ 635 442 عملية في 2018 بانخفاض ما نسبته (-2.4%) عن سنة 2017، وانخفاض في قيمة المدفوعات بنسبة (-22.78%) عن سنة 2017 والتي بلغت أكثر من 56 127 مليار ريال.

كما ارتفع عدد عمليات نظام سريع وفقا لعمليات أخرى سنة 2016 ليلبلغ 31 333 عملية مقارنة بستة سنوات قبل والتي عرفت اخفاض ثم ارتفاع في العدد، بالمقابل سجلت أكبر قيمة للمدفوعات سنة 2010 والتي بلغت 83.9 مليار ريال ، لتتخفف الى ما يقارب 17.8 مليار ريال سنة 2018 أي بنسبة انخفاض سنوية قدرت بـ (-57.80%) عما كانت عليه سنة 2017.

أما بالنسبة لعدد العمليات والمبالغ الإجمالية المنفذة في نظام سريع مبينة في المنحنى التالي:

شكل رقم (3-4): يوضح تطور عدد ومبالغ العمليات المنفذة في نظام "سريع" خلال الفترة 2010-2018



المصدر: من اعداد الطالب وبالإستعانة على معطيات الجدول رقم(3-11)

من خلال هذا المنحنى يلاحظ أن عدد العمليات من خلال نظام سريع شهدت تطرا تصاعديا عبر الفترة الممتدة 2010-2018 والتي بلغت في سنة 2018 ب 135.6 مليون عملية، لكن بالعكس يلاحظ أنه منحنى تطور المبالغ الإجمالية للعمليات المنفذة في نظام سريع أخذ عدة تذبذبات، فالارتفاع من سنة 2010 الي غاية 2012 حيث وصلت المبالغ الإجمالية 65419 مليار ريال، ثم تراجعت ابتداء من سنة 2012 الى غاية 2016 حيث سجلت بها أدنى قيمة قدرت ب 39716 مليار ريال ، ثم عاودت بالارتفاع بقيمة 62190 مليار ريال سنة 2017، ثم تراجعت في سنة 2018 بنسبة(-19.63%) بالمقارنة بسنة 2017.

بناء على ما تقدم ذكره لتجربة المملكة العربية السعودية في مجال الخدمات المصرفية الإلكترونية، نستنتج أن المملكة العربية السعودية خاضت أشواطاً كبيرة في اقتناء التقنيات الحديثة واستغلال أرقى النظم التكنولوجية التي ساعدت على صناعة طرق وبدائل مصرفية حديثة ولعل شبكة مدى بمختلف خدماتها أكبر دليل على استراتيجيات المملكة العربية السعودية في التمكين المصرفي الإلكتروني في منطقة الخليج، وما ميز الصيرفة الإلكترونية بالسعودية هو سعي المصارف العاملة بها بتوفير مستويات حماية وسرية عالية لمعلومات الزبائن وتعاملاتهم الإلكترونية، مما يساهم في زيادة الولاء وجذب عملاء جدد، كما أن المملكة تواكب تطورات التكنولوجيا المالية فهي تسعى لتطوير صناعة تكنولوجيا الخدمات المالية بالمملكة "fintechsaudi" في القريب العاجل.

المبحث الثالث: دراسة تجربة المملكة الأردنية الهاشمية

تزايد الاهتمام في السنوات الماضية بتطوير البنية التحتية للقطاع المالي والمصرفي بالأردن وتحديداً على صعيد نظم مقاصة وتسوية المدفوعات والأوراق المالية، ويأتي ذلك إدراكاً لارتباط الارتقاء بهذه الأنظمة في المساهمة في ضبط المخاطر النظامية وترسيخ مقومات الاستقرار المالي من جهة، ولما يلعبه وجود أنظمة دفع كفؤة ومتطورة في تسهيل فرص الوصول للتمويل والخدمات المالية في الاقتصاد من جهة أخرى، وعليه فإن الحد من المخاطر التي يمكن أن تصاحب هذه العمليات والإجراءات الخاصة بها؛ هي أولوية مهمة للسلطات

الإشرافية والرقابية وعلى وجه التحديد البنوك المركزية لارتباط المدفوعات والتسويات بشكل وثيق بالوظيفتين الرئيسيتين للسلطة النقدية وهما تحقيق الاستقرار المالي والنقدي.

إن البنك المركزي الأردني كغيره من البنوك المركزية الأخرى يمارس عدة أدوار مختلفة في أنظمة الدفع فهو أولاً مستخدم لهذه الأنظمة لينفذ دوره كسلطة نقدية لتسوية عمليات السوق المفتوحة وانجاز عمليات الدفع الخاصة بعملائه، وثانياً مشغّل ومدير لبعض هذه الأنظمة بحيث يقدم خدمة تقاص وتسوية المدفوعات للأعضاء المشاركين في هذه الأنظمة ويشمل ذلك توفير البنى التحتية المناسبة لهذه الأنظمة بالإضافة إلى دوره الحيوي كمحفز للتطوير والتغيير، وثالثاً وهو الدور الذي تزايدت أهميته في الآونة الأخيرة هو دور المشرف والمراقب على هذه الأنظمة لضمان كفاءة وسلامة هذه الأنظمة وعكس ذلك على ايجاد بنية تحتية متينة للنظام المالي في المملكة¹.

المطلب الأول: الإطار التشريعي لنظام الدفع والتحويل الإلكتروني للأموال في الأردن

يقوم البنك المركزي الأردني بوضع الضوابط اللازمة لتنظيم قطاع المدفوعات الوطنية، والمتمثلة بالأطر التشريعية والتنظيمية المناسبة لخدمات الدفع والتحويل الإلكتروني للأموال، وبالشكل الذي يلبي ويعكس احتياجات وترتيبات أنظمة المدفوعات القائمة والجديدة ونماذج الأعمال والمشاركين ومنتجات وأدوات وقنوات الدفع المبتكرة، بما في ذلك التشريعات اللازمة لضمان كفاءة وفاعلية الإشراف والرقابة.

أولاً: تعليمات بممارسة البنوك لأعمالها بوسائل إلكترونية (2001/8) الصادرة سندا لأحكام المادة (99/ب) من قانون البنوك رقم (28) لسنة 2000 :

المادة الأولى منه: الالتزام بالتشريعات المرعية والتقيّد بالأعراف المصرفية والإجراءات الاحترازية اللازمة عند ممارستها كل أو بعض من أعمالها" المرخص لها بممارستها" بالوسائل الإلكترونية مثل الإنترنت والهاتف والبطاقات الإلكترونية وغيرها من الوسائل الإلكترونية الحديثة².

ثانياً: نظام الدفع والتحويل الإلكتروني للأموال

جاء في المادة 3: من نظام رقم (111) لسنة 2017 نظام الدفع والتحويل الإلكتروني للأموال :

(أ) - لا يجوز مزاولة خدمات الدفع أو تشغيل وإدارة أنظمة الدفع الإلكترونية إلا بعد الحصول على الترخيص الإلزامي من البنك المركزي وفقاً لأحكام هذا النظام.

¹ البنك المركزي الأردني، نبذة عن أنظمة الدفع، تاريخ الإطلاع: 2019/02/03، على الموقع:

www.cbj.gov.jo/Pages/viewpage.aspx?pageID=3

² البنك المركزي الأردني، تعليمات بممارسة البنوك لأعمالها بوسائل إلكترونية (2001/8)، تاريخ الإطلاع 2019/02/03، على الموقع: www.cbj.gov.jo/Pages/viewpage.aspx?pageID=76

د) - يسمح للشركات الأجنبية بمزاولة أي من خدمات الدفع أو إدارة وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية بواسطة فرع لها مسجل وفقاً لأحكام قانون الشركات بعد تلبية الشروط والمتطلبات التي يحددها البنك المركزي بموجب تعليمات خاصة يحدد فيها إجراءات منح الترخيص وحالات إلغائه.

هـ) - للبنك المركزي اعتماد أي من أنظمة الدفع الإلكترونية المستخدمة عالمياً وفقاً للشروط والمتطلبات التي يحددها البنك المركزي لهذه الغاية¹.

كما جاء في المادة 4 من نظام رقم (111) : تعتبر من أدوات الدفع أي وسيلة إلكترونية معتمدة من البنك المركزي تمكن حاملها من إجراء عمليات الدفع أو التحويل الإلكتروني للأموال (المدفوعة مسبقاً، الدائنة دون توفر رصيد في حساب العميل، المدينة والتي يصدرها البنك لعميله شريطة توافر رصيد في حساب العميل).

ثالثاً: الشيك الإلكتروني ونظام المقاصة الإلكترونية للشيكات (ECC)

المادة 23 من نظام رقم (111) : ينظم البنك المركزي آلية إنشاء وإصدار وتداول الشيكات الإلكترونية والتعامل بها وتفاصيلها وفق تعليمات تصدر عنه لهذه الغاية مع مراعاة الأحكام المنصوص عليها في هذه المادة².

يقدم البنك المركزي الأردني خدمة تقاوس الشيكات للبنوك المرخصة بموجب قانونه رقم (23) لسنة 1971 وتعديلاته في الفقرة ب من المادة (37). وعلى مدى السنوات الماضية وانسجاماً مع رؤية ورسالة البنك المركزي الأردني تم تطوير هذه الخدمة باستمرار، حيث بدأ بتقديم خدمة التقاوس اليدوي لغاية شهر تموز/1997 ومن ثم الانتقال إلى المقاصة الآلية لغاية شهر تموز/2007 ثم انتقل تقديم هذه الخدمة نقلة نوعية إلى التقاوس الإلكتروني حيث بدأ تطبيق تحصيل الشيكات في نفس اليوم على مستوى البنوك اعتباراً من 2007/11/4 ولغاية تاريخه وذلك على النحو التالي :

- الشيكات التي تودع من قبل العملاء من الساعة 8:00 صباحاً ولغاية الساعة 1:00 ظهراً تحصل في نفس يوم العمل ويسمح للعميل بسحب مبلغ الشيك في يوم العمل التالي .

- الشيكات التي تودع بعد الساعة 1:00 ظهراً تحصل في جلسة يوم العمل التالي³.

رابعاً: أجهزة الصراف الآلي

المادة 03: من تعليمات البنك المركزي الأردني أجهزة الصراف الآلي رقم (2018/06) المؤرخ في 24 رجب 1439 الموافق ل 11 أبريل 2018، تطبق هذه التعليمات على الجهات التالية:

¹ الجريدة الرسمية، المملكة الأردنية الهاشمية، نظام رقم (111) نظام الدفع والتحويل الإلكتروني للأموال، المادة:03، 2017، ص 6794.

² الجريدة الرسمية، المملكة الأردنية الهاشمية، نظام رقم (111) نظام الدفع والتحويل الإلكتروني للأموال، المادة:23، 2017، ص 6806.

³ البنك المركزي الأردني، المقاصة الإلكترونية للشيكات، تاريخ الإطلاع: 2019/02/05، على الرابط:
www.cbj.gov.jo/Pages/viewpage.aspx?pageID=154

الشركات العاملة في المملكة بما في ذلك فروع الشركات الأجنبية المرخص لها من البنك المركزي لمزاولة نشاط إدارة الإيداعات والسحوبات النقدية إلكترونياً وإصدار أدوات الدفع وإدارتها أو بمزاولة إدارة وتشغيل أنظمة تقاص دفعات أجهزة الصراف الآلي¹.

خامساً: خدمة عرض وتحصيل الفواتير إلكترونياً

تقدم البنك المركزي الأردني بتعليمية 2649/5/1/1 المؤرخة في 12 جمادى الأولى 1436هـ الموافق لـ 30 مارس 2015 إلى البنوك العاملة في المملكة بما يلي:

(أ) - رفع سقف الدفعات الخاصة بخدمة عرض وتحصيل الفواتير إلكترونياً (eFAWATEERcom) على القنوات الإلكترونية التي توفر هذه الخدمة للجهات التي تحتاج لذلك وأخذاً بالاعتبار قيم دفعات المفوترين المشاركين في النظام، وبما يتناسب مع سياسة إدارة المخاطر بهذا الخصوص.

(ب) - الاستمرار في تحسين واجهات قنوات الدفع الإلكتروني بحيث يسهل على العميل القيام باستخدام خدمة عرض وتحصيل الفواتير إلكترونياً والتشجيع على استخدام القنوات الإلكترونية، وتوفير شروحات لخطوات استخدام الخدمة².

سادساً: كيفية ومتطلبات تقديم البنك لخدمة الدفع بواسطة الهاتف النقال

جاء في المادة 6 "تعليمات الدفع بواسطة الهاتف النقال" لسنة 2013 المعدلة بموجب أحكام التعليمات المعدلة لسنة 2017، الصادرة بموجب قرار مجلس الإدارة رقم (116 / 2017) المؤرخ في 2017/06/01.

أ- تقدم خدمة الدفع بواسطة الهاتف النقال بالربط بحسابات العملاء من خلال بنك العميل مباشرة أو من خلال شركة يعتمدها البنك لهذه الغاية وبما لا يخالف أحكام السرية المصرفية وفق التشريعات المعمول بها.

ب- لا يجوز تقديم الخدمة إلى عميل إلا بعد الحصول على موافقته على ذلك، وتقويض للبنك لقيود أي حركات مالية تتم على حسابه بواسطة الهاتف النقال³.

ج- يصدر البنك المركزي الموافقة للبنك على الربط بالبدايل الوطنية بعد التحقق من جاهزيته لتقديم الخدمة.

د- تخضع البنوك لأحكام الواردة في هذه التعليمات من تلك التي لا تخضع لها بموجب التشريعات التي تحكم عملها وفيما لا يتعارض مع قانون البنوك النافذ والأنظمة والتعليمات الصادرة بموجبه.

¹ البنك المركزي الأردني، تعليمات البنك المركزي الأردني أجهزة الصراف الآلي، رقم (2018/06) المؤرخ في 24 رجب 1439 الموافق لـ 11 أبريل 2018، المادة 03.

www.cbj.gov.jo/EchoBusV3.0/SystemAssets/bc091f68-616b-4fce-af7e-a5ccc26b29e9.pdf

² البنك المركزي الأردني، خدمة عرض وتحصيل الفواتير إلكترونياً، تعليمية 2649/5/1/1 المؤرخة في 12 جمادى الأولى 1436هـ الموافق لـ 30 مارس 2015. الرابط:

www.cbj.gov.jo/EchoBusV3.0/SystemAssets/RegulationsPaymentSystemAR/%D8%AA%D8%B9%D8%A7%D9%85%D9%8A%D9%85/T39.pdf

³ البنك المركزي الأردني، كيفية ومتطلبات تقديم البنك لخدمة الدفع بواسطة الهاتف النقال، المادة 6 من تعليمات الدفع بواسطة الهاتف النقال لسنة 2013 المعدلة بموجب أحكام التعليمات المعدلة لسنة 2017، الصادرة بموجب قرار مجلس الإدارة رقم (116 / 2017) المؤرخ في 2017/06/01، ص 09.

www.cbj.gov.jo/EchoBusV3.0/SystemAssets/5c5594e2-be17-483d-aa96-dee17b842312.pdf

سابعاً: نظام التسوية الإجمالي الفوري وغرفة التقاص الآلي بالأردن

أ) - نظام التسوية الإجمالي الفوري (RTGS JO)

يمثل نظام التسويات الإجمالية الفوري RTGS-JO والذي بدأ العمل به عام 2002 الدعامة الأساسية للبنية التحتية للمدفوعات في المملكة، وأيضاً النقطة المركزية وحجر الأساس الذي تقوم عليه وتتصل به أنظمة الدفع والتقاص الإلكترونية العاملة في المملكة.

يعتبر نظام التسويات الإجمالية الفوري بأنه نظام مركزي إلكتروني يعمل على أساس فوري، إجمالي، نهائي ومستمر لتنفيذ أوامر التحويل الدائنة، كما يوفر نقطة تسوية لأنظمة التصفية العاملة في المملكة من خلال الحسابات المركزية للبنوك. ويستخدم النظام في تسوية أوامر الدفع كبيرة القيمة، وعالية الأهمية التي تتم فيما بين البنوك، وقد روعي في بنائه عاملان مهمان، الكفاءة والأمان.

بتاريخ 2015/3/15 قام البنك المركزي الأردني بتطوير نظام التسويات الإجمالية الفوري وتشغيله بجلته الجديدة والذي اعتبر الأول إقليمياً والثاني عالمياً باعتراف من المؤسسات العالمية، حيث روعي في تصميم النظام الجديد كافة المعايير الدولية المتعارف عليها من الناحيتين المالية والتقنية والتي توصي بها المؤسسات الدولية الكبرى مثل البنك الدولي وبنك التسويات الدولية. ويستخدم في النظام الجديد شبكة سويفت كوسيلة اتصال أساسية بين الأعضاء والنظام والشبكة الآمنة المغلقة بين البنوك كوسيلة اتصال بديلة، في حين أن النظام القديم كان يستخدم فقط شبكة سويفت كوسيلة اتصال بين الأعضاء والنظام، والجدير بالذكر بأنه تم الارتقاء بالرسائل المالية عبر سويفت إلى معيار (ISO 20022) بدلاً من (ISO 15022)، كما أن النظام الجديد يعتمد على أساس رسائل نوع (MX) بدلاً من رسائل (MT) هذا ويسمح النظام الجديد باستلام أوامر دفع مستقبلية حيث يتطلب من العضو المرسل بوضع تاريخ استحقاق مستقبلي.¹

ب) - نظام غرفة التقاص الآلي (Automated Clearing House)

هو نظام دفع آمن يهدف إلى تزويد البنوك والبنك المركزي وعملائهم بخدمة مدفوعات التجزئة لتسهيل وتسريع تنفيذ التحويلات المالية الدائنة والمدينة كثيرة العدد صغيرة القيمة بما يساهم في رفع كفاءة النظام المالي في المملكة، حيث تم إطلاق هذا النظام بتاريخ 2016/10/30.

حيث يقوم نظام ال ACH بمعالجة أنواع العمليات التالية:

- التحويلات الدائنة من عضو إلى عضو آخر: وهي التحويلات التي تتم من العضو المرسل إلى عملاء العضو المستقبل.

¹ البنك المركزي الأردني، أنظمة الدفع كميّة الحجم، تاريخ الإطلاع: 2019/02/05، على الرابط:

www.cbj.gov.jo/Pages/viewpage.aspx?pageID=95

• التحويلات المدينة وتقسم إلى الأنواع التالية:

- (1) - التحويلات المدينة الإلزامية المباشرة المقدمة من البنك المركزي إلى النظام: ويتم تنفيذها مباشرة دون الحاجة إلى تفويض مسبق من العضو الدافع، ومن الأمثلة على هذا النوع من التحويلات؛ رسوم المعاملات المنفذة و/ أو أية أطراف أخرى مخولة مثل: أمر صادر عن المحكمة بتحويل مبلغ من عضو على النظام.
- (2) - التحويلات المدينة المباشرة المعدة من أعضاء النظام ولا تحتاج إلى تفويض مسبق: والمنشأة من عميل البنك العضو المستلم (المدفوع له) من أجل طلب تحويل مبلغ معين من عميل البنك العضو الدافع ويتم تنفيذها مباشرة دون الحاجة إلى تفويض مسبق ولكن بشرط موافقة البنك الدافع بالتنسيق مع عميله.

• التحويلات المدينة مسبقة التفويض:

والمنشأة من عميل البنك العضو المستلم (المدفوع له) من أجل طلب تحويل مبلغ معين من عميل البنك العضو الدافع، ويتطلب هذا النوع من التحويلات تفويضاً مسبقاً من الدافع إلى بنك المستلم لقيود المبلغ على حسابه لدى بنكه. يتم عقد ترتيبات التفاوض المسبقة خارج نظام غرفة التقاص الآلي، والبنك المركزي بصفته مشغلاً للنظام، ولا يترتب عليه أية مسؤولية أو التزام عن أي نتائج أو عواقب لمثل هذه الترتيبات ولا يتم تفعيل هذه التفاوض على النظام أو التأكد من صلاحياتها إلا بعد موافقة العضو المستلم عليها ، وعليه يتم معالجة التحويلات المدينة المباشرة في نظام غرفة التقاص الآلي بشكل طبيعي لغايات التقاص والتسوية¹.

المطلب الثاني: استراتيجيات المملكة الأردنية في تعزيز الاشتمال المالي

اتخذ البنك المركزي الأردني زمام المبادرة في إعداد استراتيجية وطنية للاشتمال المالي. وفي 2016، أنشأ البنك المركزي الأردني هيئة تنسيق لتنفيذ الاستراتيجية الوطنية للاشتمال المالي في الأردن، ورصد ومتابعة وتقييم التقدم المحرز في هذا الشأن. وتم إنشاء لجنة توجيهية للاشتمال المالي في 2016 مكلفة بالموافقة والمصادقة على أهداف وأجندات الاشتمال المالي الوطنية رفيعة المستوى.

الفرع الأول: مشروع الاستراتيجية الوطنية للشمول المالي

بعد الأزمة المالية العالمية بدأ الاهتمام من مختلف صانعي السياسات المالية والاقتصادية ينصب على موضوع الاشتمال المالي والقدرة على الوصول إلى الخدمات المالية لمختلف شرائح المجتمع وبالأخص الفئة المحرومة والمستهدفة من النظام المالي، لما لهذا الموضوع من أثر على الاستقرار المالي والاجتماعي والسياسي والتنمية الاقتصادية وكذلك حماية المستهلك المالي، إذ بينت عدد من التقارير الدولية أن حوالي 50.0% من سكان العالم البالغين لا يتعاملون مع البنوك، وبالتالي فإن موضوع الاشتمال المالي أصبح من الأجندات المهمة لدى صانعي السياسات النقدية والمالية والاقتصادية وانطلاقاً من حرص البنك المركزي لتعزيز وصول فئات

¹ البنك المركزي الأردني، نظام غرفة التقاص الآلي (ACH)، تاريخ الاطلاع: 2019/02/06، على الرابط:

www.cbj.gov.jo/Pages/viewpage.aspx?pageID=153

المجتمع كافة من افراد ومؤسسات إلى الخدمات المالية الرسمية من خلال البنوك والمؤسسات المالية المختلفة بوسائل وشروط مناسبة وبكف معقولة لتعزيز الاستقرار المالي والتنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة في المملكة؛ فقد قام البنك المركزي بعقد عدة مشاورات مع بعض الجهات الدولية ذات الخبرة لإتمام هذه الخطوة، حيث خلصت هذه المشاورات إلى ضرورة تطوير واعتماد استراتيجية وطنية شاملة للاشتغال المالي؛ تهدف إلى حماية المستهلكين، وتعزيز الثقافة المالية بين طلبة المدارس وفي المجتمع، ودعم الشركات الصغيرة والمتوسطة في الوصول إلى مصادر التمويل، وتطوير أنظمة الدفع الإلكتروني، وتمكين المرأة من الوصول إلى مصادر وأدوات التمويل.

مع نهاية عام 2015 تم إصدار قرار رئاسة الوزراء بتشكيل لجنة وطنية توجيهية برئاسة محافظ البنك المركزي وبالإشتراك ما بين القطاع العام والخاص؛ للإشراف على إعداد وتطبيق الاستراتيجية الوطنية للاشتغال المالي، وتضم اللجنة الأمناء العاميين لعدد من الوزارات وبمشاركة ممثلي من القطاع الخاص. ومع نهاية شهر ايلول/2016 تم التحرك قدما ووضع حجر الاساس للبدء بالعمل في الاستراتيجية الوطنية للاشتغال المالي وذلك بإطلاق سته فرق عمل منبثقة عن هذه اللجنة بحيث تغطي عدة محاور اساسية: أنظمة المدفوعات الالكترونية، التمويل الاصغر، تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة، الثقافة المالية، حماية المستهلك المالي ومحور تجميع وتحليل البيانات ومؤشرات الاداء، حيث قامت هذه الفرق بإعداد وثيقة الرؤيا الاستراتيجية للاشتغال المالي في الاردن (Vision Document – Policy Statement) والتي تم اطلاقها خلال المؤتمر الإقليمي الثاني عالي المستوى الذي تم تنظيمه من قبل البنك المركزي الأردني وصندوق النقد العربي بالتعاون مع الوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ) وتحت رعاية الملكة رانيا العبدالله بحيث تمثل هذه الوثيقة خارطة الطريق والحجر الاساس لرسم واعداد الاستراتيجية الوطنية للاشتغال المالي بشكل يهدف الى تحسين الرفاه الاجتماعي بما يتوافق محاور الاجندة الوطنية والتوجهات الاستراتيجية للمملكة¹.

الفرع الثاني: نشر الثقافة المالية والمصرفية

ان نشر الوعي المالي والثقافة المالية يعتبران من ضرورات الاشتغال المالي في المجتمع، وهو من المواضيع التي يجب أن تتقاطع مع جميع المحاور الاخرى في استراتيجية الاشتغال المالي، فمن خلال نشر الوعي الصحيح على المنتجات والخدمات المالية المتوفرة يمكن تعزيز استخدام المواطن لهذه الخدمات على الشكل الأمثل والأمن، كما يمكن تعزيز العادات الذكية لإدارة الممتلكات الشخصية والادخار واتخاذ القرارات السليمة. وفي الوقت الذي يتقاطع فيه هذا المحور مع الخدمات البنكية التقليدية، فإنه يتقاطع مع المحاور الأخرى مثل التمويل الميكروي وتمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، من خلال نشر الوعي على المؤسسات والخدمات

¹البنك المركزي الأردني، مشروع الاستراتيجية الوطنية للاشتغال المالي، تاريخ الاطلاع: 2019/02/11، على الرابط: www.cbj.gov.jo/Pages/viewpage.aspx?pageID=27

المتوفرة في هذين المحورين، وكيفية الاستفادة الذكية والأمنة من هذه الخدمات، وبناء الثقة به وانطلاقاً من ذلك فقد بادر البنك المركزي الأردني بإطلاق مشروع لنشر وتعميق الثقافة المالية المجتمعية في جميع قطاعات المجتمع الأردني، بحيث يُمكن المواطن الأردني من:-

1. إدراك المبادئ والمفاهيم الأساسية في المجال المالي والمصرفي.
2. إدارة مدخراته وممتلكاته الشخصية واستثمارها بالشكل الأمثل.
3. زيادة فرص الاستفادة من المصادر والخدمات والتسهيلات المالية التي تقدمها البنوك والمؤسسات المالية.
4. زيادة الاشتغال المالي وتعزيز الاستقرار المالي والاقتصادي والاجتماعي في المملكة.

حيث يستهدف هذا المشروع من خلال برامج مخصصة، عدة قطاعات رئيسية في المجتمع هي: التعليم المالي في المدارس، التعليم المالي في مؤسسات التعليم العالي، التعليم المالي للمرأة والمجتمعات الريفية، الوعي المالي في مجال تطوير الأعمال، التعليم المالي في مكان العمل، التعليم المالي من خلال وسائل الاعلام ومن خلال شبكات التواصل الاجتماعي والانترنت¹.

الفرع الثالث: توفير البنية التحتية اللازمة لتعزيز الاشتغال المالي

في ضوء العمل الحثيث لوضع استراتيجية وطنية للاشتغال المالي فلا بد من تصميم أدوات دفع وتحويل أموال آمنة وكفؤة لتطبيق فعال لهذه الاستراتيجية الوطنية وتقديم البنية التحتية التقنية اللازمة لتقديم الوصول المالي للبنكيين وغير البنكيين. إيماناً بذلك باشر البنك المركزي الأردني بعملية تطوير وإعادة هيكلة نظم الدفع والتسويات في المملكة بالتشارك مع البنوك العاملة في الأردن والشركاء ذوي العلاقة، بهدف الحفاظ على سلامة وكفاءة نظام المدفوعات الوطني من خلال التشغيل البيئي لأنظمة الدفع ووضع الأطر القانونية الشاملة لضمان الاشتغال المالي وتشجيع القبول المتزايد لأدوات الدفع الحديثة، بحيث قام البنك المركزي بوضع استراتيجية نظم مدفوعات تجزئة شاملة تمكّن من الانتقال من بيئة دفع ورقية إلى بيئة غير ورقية (إلكترونية) بما يحقق أهداف البنك المركزي في تعزيز الاشتغال المالي. وذلك بإطلاق عدة أنظمة دفع تجزئة مثل نظام عرض وتحصيل الفواتير الكترونياً ونظام الدفع بالهاتف النقال ويقوم البنك المركزي بشكل حثيث على ربط الجهات والمؤسسات الحكومية والشركات الخاصة والجامعات وتشجيع استخدام هذه الأنظمة على الصعيد الوطني.

يقوم البنك المركزي الان بربط نظام الدفع بالهاتف النقال بنظام عرض وتحصيل الفواتير الكترونياً ولتغطية القدر الأكبر من المستهلكين فقد تم تفعيل عدد كبير من الخدمات مثل خدمة الدفع (NFC) والتي تتيح ميزة دفع المدفوعات صغيرة الحجم عن طريق تمرير الجهاز عند نقطة البيع وبوقت أقل، خدمة ارسال واستقبال الاموال داخليا وخارجياً عبر البدالة الوطنية للهاتف النقال بحيث يتمكن العميل من سحب الحوالة من أي جهاز صراف

¹البنك المركزي الأردني، نشر الثقافة المالية والمصرفية، تاريخ الإطلاع 2019/02/11، على الرابط:

www.cbj.gov.jo/Pages/viewpage.aspx?pageID=32

آلي (ATM) والعديد من الخدمات الأخرى التي تساعد على تحقيق رؤى وتطلعات البنك المركزي في الوصول إلى كافة الفئات المستهدفة لتحقيق الاشتغال المالي¹.

المطلب الثالث: إحصائيات حول أنظمة الدفع والتقاص والتسوية الإلكترونية في الأردن

يتضمن هذا المطلب مجمل المعاملات التي تم تسويتها بواسطة أنظمة الدفع والتقاص والتسوية الإلكترونية خلال الفترات المدروسة بين سنة 2015-2018 على النحو التالي:

الفرع الأول: إحصائيات حول أوامر الدفع في نظام (RTGS JO)

شهد نظام التسويات الإجمالية الفورية نموا ملحوظا في عدد وقيم أوامر الدفع المنفذة من خلاله وبشكل تدريجي منذ نشأته في عام 2002 وحتى تاريخه وبنسب نمو متفاوتة متأثرا بذلك بعدة عوامل أهمها²: تطور نشاط السوق المصرفي بين البنوك خصوصا أعقاب الأزمة العالمية عام 2008، وقيام البنك المركزي بالسماح بتنفيذ أوامر الدفع ببعض العملات الأجنبية التي سمح بها النظام تباعا وهي اليورو والجنيه الإسترليني، لتصل إجمالي العملات التي يتم التعامل بها على النظام أربع عملات بما فيها الدينار الأردني والدولار الأمريكي، بالإضافة إلى تقليص الفترات الزمنية المحددة لتسوية الأموال في السوق المحلي مما انعكس ذلك في نمو النشاط الاقتصادي.

جدول رقم (3-12): يوضح عدد أوامر ومبالغ حوالات الدفع في نظام (RTGS JO) للفترة بين 2015-2018

الفترة	عدد أوامر الدفع	مبالغ حوالات الدفع (مليون دينار)
2015	703826	1690.698
2016	674809	1146.149
2017	346653	955.804
2018	1954754	2634.697

المصدر: من اعداد الطالب بناء على:

- التقرير السنوي لنظام المدفوعات الوطني في الاردن لسنة 2016، البنك المركزي الأردني؛

- التقرير السنوي لنظام المدفوعات الوطني في الاردن لسنة 2017، البنك المركزي الأردني؛

www.cbj.gov.jo/Pages/viewpage.aspx?pageID=66

من خلال الجدول السابق يلاحظ أن عدد أوامر الدفع في نظام (RTGS JO) تناقصت خلال السنتين

2016 و 2017 بنسبة سنوية على التوالي (-4.22%)، (-48.60%)، لترتفع مجدد ب 1.96 مليون أمر دفع

في سنة 2018 وبمبلغ إجمالي لحوالات الدفع بلغ 2634.697 مليون دينار أردني.

¹ البنك المركزي الأردني، توفير البنية التحتية اللازمة لتعزيز الاشتغال المالي، تاريخ الاطلاع 2019/02/11، على الرابط:

www.cbj.gov.jo/Pages/viewpage.aspx?pageID=29

² البنك المركزي الأردني، التقرير السنوي لنظام المدفوعات الوطني في الاردن لسنة 2016، تاريخ الاطلاع 2019/03/28، على الرابط:

www.cbj.gov.jo/EchoBusv3.0/SystemAssets/PDFs/AR/July%20PDFs

الفرع الثاني: إحصائيات غرفة المقاصة الآلية

يتمثل الهدف الرئيسي لنظام المقاصة الآلية بتسهيل وتسريع تنفيذ التحويلات الدائنة والمدينة كثيرة العدد، صغيرة المبلغ بين أعضاء النظام وعملائهم. كما تشمل أهداف النظام كذلك المساهمة في رفع كفاءة النظام المالي في المملكة وتقليل الاعتماد على النقد الورقي، وزيادة الأمن في عمليات الدفع والتحويل المالي، والحد من المخاطر المرتبطة بها، وتعزيز الكفاءة من حيث التكلفة والسرعة والفاعلية. وفيما يلي يتم معرفة حجم وعدد الأوامر المنفذة بغرفة المقاصة الآلية خلال الفترة الممتدة بين 2016-2017 على النحو التالي:

جدول رقم(3-13): يوضح عدد أوامر ومبالغ حوالات الدفع بين فترة 2016-2017

الفترة	عدد أوامر الدفع	مبالغ حوالات الدفع(مليون دينار)
2016	120390	120
2017	1203534	2004

المصدر: من اعداد الطالب بناء على:

- التقرير السنوي لنظام المدفوعات الوطني في الاردن لسنة 2016، البنك المركزي الأردني؛

- التقرير السنوي لنظام المدفوعات الوطني في الاردن لسنة 2017، البنك المركزي الأردني:

www.cbj.gov.jo/Pages/viewpage.aspx?pageID=66

بالنظر الى بيانات الجدول السابق يتضح زيادة كبيرة في عدد أوامر الدفع التي نفذت عبر المقاصة الآلية خلال سنة 2017 بنسبة زيادة سنوية قدرت ب 890.70% عما كانت عليه في سنة 2016، ومن حيث مبالغ حوالات الدفع فقد ارتفع سنة 2017 الى 2004 مليون دينار أردني بالمقارنة فقد كانت مبالغ الحوالات لا تتعدى 120 مليون دينار سنة 2016.

الفرع الثالث: إحصائيات نظام الدفع بواسطة الهاتف النقال (JoMoPay)

ثم إدخال الهاتف النقال إلى القطاع المصرفي بدءاً من إرسال الرسائل النصية إلى العملاء لإعلامهم بأي حركة تتم على حساباتهم، انتقالاً إلى خدمة الهاتف النقال المصرفي، ويهدف هذا النظام إلى: تعزيز الاشتغال المالي، خلق فرص عمل، تقديم خدمات مصرفية بالمناطق البعيدة التي ليس بها فروع للبنوك. بلغ عدد الشركات التي تم ترخيصها من قبل البنك المركزي سنة 2015 لتقديم خدمات الدفع بواسطة الهاتف النقال خمس شركات يتبع لها 17 وكيل منتشرين في جميع أنحاء المملكة نتج عن ذلك القيم الإحصائية المدونة في الجدول التالي:

جدول رقم(3-14): يوضح عدد العمليات المنجزة في نظام (JoMoPay)

الفترة	عدد المحافظ الإلكترونية	عدد العمليات المنجزة في نظام (JoMoPay)	مبالغ المحافظ الإلكترونية(مليون دينار)
2015	51823	861	0.025580
2016	67570	9103	0.198766
2017	216201	164319	6.487

المصدر: من اعداد الطالب بناء على

- التقرير السنوي لنظام المدفوعات الوطني في الاردن لسنة 2016، البنك المركزي الأردني؛

- التقرير السنوي لنظام المدفوعات الوطني في الاردن لسنة 2017، البنك المركزي الأردني:

www.cbj.gov.jo/Pages/viewpage.aspx?pageID=66

من خلال احصائيات التي تخص نظام الدفع بواسطة الهاتف النقال (JoMoPay)، يتضح تطور عدد المحافظ الإلكترونية التي يضمها هذا النظام، حيث ارتفع عدد المحافظ الإلكترونية بنسبة 30.39% هذا في سنة 2016 مقارنة بسنة 2015 حينها كان عدد المحافظ الإلكترونية يبلغ 51823 محفظة، ليتضاعف عدد المحافظ في سنة 2017 بنسبة 219.97% بالمقارنة بسنة 2016.

أما عدد العمليات المنجزة في نظام (JoMoPay) قد ارتفع ليصل الى 164319 عملية في سنة 2017 بزيادة سنوية قدرت ب 1705% مقارنة ب عددها في سنة 2016.

وعن مبالغ المحافظ الإلكترونية أيضا شهد ارتفاع حيث بلغ 198766 دينار أردني في سنة 2016، مقارنة ب 25580 في سنة 2015، لتضاعف مبلغ الحافظ الإلكترونية في سنة 2017 بنسبة 3163.66% عن سنة 2016.

الفرع الرابع: احصائيات حول نظام "أي فواتيركم"

برزت الحاجة الى تطوير نظام أي فواتيركم بالمملكة استجابة لمتطلبات التطور التقني والنمو المتسارع في استخدام شبكة الإنترنت والتجارة الإلكترونية، وتلبية لحاجات المواطنين والمفوترين وكذا البنوك؛ كما ويحقق النظام فائدة كبيرة لشرائح المواطنين غير المشمولين في الخدمات المصرفية بسبب الموقع الجغرافي وعدم توفر قنوات مصرفية في هذه المناطق، مما يسهل على المواطنين سواء المحليين أو المقيمين في الخارج من تسديد فواتيرهم ومدفوعاتهم الأخرى، كما يسهل في سداد الرسوم الحكومية وزيادة تحصيل الإيرادات العامة. ومن خلال عرض بيانات الجدول الآتي يتم التطرق الى عدد ومبالغ حركة الدفع عن طريق هذا النظام والخدمات التي يشتملها هذا النظام، اضافة الى تطور عدد المفوترين بالمملكة.

جدول رقم(3-15): يوضح عدد ومبالغ حركة الدفع في نظام أي "فواتيركم" بين سنة 2015-2018

عدد المفوترين في eFAWATEERcom	عدد الخدمات المقدمة eFAWATEERcom	مبالغ حركة الدفع في نظام eFAWATEERcom (بالمليون دينار)	عدد حركة دفع	الفترة
38	75	41	478281	2015
77	111	561	1837212	2016
114	298	3345	4674794	2017
176	-	6181930	9255744	2018

المصدر: من اعداد الطالب بناء على:

- التقرير السنوي لنظام المدفوعات الوطني في الاردن لسنة 2016، البنك المركزي الأردني؛

- التقرير السنوي لنظام المدفوعات الوطني في الاردن لسنة 2017، البنك المركزي الأردني:

www.cbj.gov.jo/Pages/viewpage.aspx?pageID=66

من خلال الجدول السابق يتضح تطور عدد حركات الدفع بواسطة نظام "أي فواتيركم" لبلغ عددها سنة 2016 ب 1837212 حركة، أي بزيادة سنوية قدرت ب 284.13% عن سنة 2015، وبنسبة زيادة ب 98.00% في سنة 2018 مقارنة بسنة 2017 والتي بلغت 4674794 حركة دفع بواسطة نظام "أي فواتيركم".

وفيما يخص مبالغ حركة الدفع فتطورت هي أيضا تبعا لذلك من 41 مليون سنة 2015، الى 561 مليون دينار سنة 2016، الى أن وصلت الى 6181930 مليون دينار أردني سنة 2018 .

كما بلغ عدد الخدمات المقدمة من خلال نظام "أي فواتيركم" ب 298 خدمة لصالح المواطن الأردني بزيادة سنوية قدرت ب 168.47% مقارنة بسنة 2016، وبالموازاة تطور عدد المفوترين المنتسبين لهذا النظام ، ب 39 مفوتر جديد خلال سنة 2016، و 34 مفوتر جديد في سنة 2017، ليبلغ 176 مفوتر في سنة 2018، أي بنسبة زيادة سنوية قدرت ب 54.39%.

كما يعزى هذا الارتفاع الى استراتيجية المملكة في تعزيز مفهوم الحكومة الإلكترونية بشتى مجالاتها، وفي تبني الدفع الإلكتروني كبديل عن المدفوعات التقليدية.

الفرع الخامس: احصائيات أجهزة الصراف الآلي ونهايات نقاط البيع في المملكة

يتم التعامل في المملكة ببطاقات الدفع والتي تتنوع ما بين المدينة والدائنة والمدفوعة مسبقا، حيث تقتصر عملية اصدار البطاقات الدائنة بما فيها المدفوعة مسبقا بالبنوك العاملة في المملكة فقط، في حين يسمح للمؤسسات المالية بإصدار بطاقات الدفع الدائنة، كما تجدر الإشارة الى تزايد حركات الدفع بالبطاقات من خلال الصراف الآلي، ونهايات الدفع بالمملكة، وهو ما تظهره البيانات المدونة في الجدول التالي:

جدول رقم(3-16): يوضح عدد أجهزة الصراف الآلي ونهايات نقاط البيع وعدد البطاقات الإلكترونية في المملكة الأردنية للفترة 2015-2017

الفترة	أجهزة الصراف الآلي	نهايات نقاط البيع	عدد البطاقات الدفع الإلكترونية	حركات الدفع بالبطاقات الإلكترونية	مبالغ المدفوعات بالبطاقات(بالمليون دينار)
2015	-	25963	323494	6598534	9.744
2016	1669	28841	3205099	70206371	10.428
2017	1802	45020	3346550	83816643	12.065

المصدر: من اعداد الطالب بناء على:

- التقرير السنوي لنظام المدفوعات الوطني في الاردن لسنة 2016، البنك المركزي الأردني؛

- التقرير السنوي لنظام المدفوعات الوطني في الاردن لسنة 2017، البنك المركزي الأردني:

www.cbj.gov.jo/Pages/viewpage.aspx?pageID=66

من خلال الجدول السابق يتضح جهود المملكة في الرفع من قنوات توزيع الخدمات المصرفية الإلكترونية

فمثلا كانت زيادة عدد أجهزة الصراف الآلي سنة 2017 الى 1802 جهاز، أي بزيادة سنوية قدرت ب 7.97%

مقارنة بسنة 2016، بالمقابل نلاحظ زيادة في أجهزة نهايات نقاط الدفع ب 2878 جهاز بين سنتي 2015-

2016، وبنسبة زيادة سنوية قدرت ب 56.10% سنة 2017 مقارنة بسنة 2016.

شهدت سنة 2016 بالمملكة زيادة كبيرة في توزيع بطاقات الدفع الإلكتروني بلغت 3205099 بطاقة،

أي بزيادة سنوية بلغت 899.77% مقارنة بسنة 2015 التي بلغ عدد البطاقات الموزعة فيها ب 323494، في

حين بلغ عدد البطاقات الموزعة في سنة 2017 ب 3346550 بطاقة، أي بنسبة زيادة قاربت 4.42% عن سنة

2016.

انبتق عن هذا التطور وزيادة أعداد الصرافات الآلية وأجهزة نهايات نقاط البيع وكذا بطاقات الدفع ارتفاع

عدد ومبالغ المدفوعات بالمملكة الأردنية، حيث ارتفعت حركات الدفع الإلكترونية في سنة 2016 بنسبة

963.97% عن سنة 2015، وبنسبة 19.38 في سنة 2017 مقارنة بسنة 2016.

من خلال ما تم التطرق اليه لوضعية الخدمات المصرفية الإلكترونية من جوانبه التشريعية والقانونية

وحتى من خلال استعراض الإحصاءات التي تخص الهيكل المكون للخدمة الإلكترونية المالية والمصرفية، فإن

المملكة الأردنية فهي في بداياتها مقارنة بنظيرتها المملكة العربية السعودية، لكي بتحليل بعض الإحصاءات، فإن

سنة 2016 هي سنة التحول الإلكتروني الحقيقي في مجال الصيرفة الإلكترونية بالمملكة الأردنية، إذن يعتبر

مناخ الاستثمار في مجال الصيرفة والتكنولوجيا المالية خصبا بالمملكة كي تطور من قدراتها ولما لا تجعل

شراكات في مجال التكنولوجيا المصرفية.

المبحث الرابع: دراسة تجربة اسبانيا

تتمتع المصارف عبر الإنترنت في إسبانيا حاليًا بالتوسع الكامل. إذا كانت قبل بضع سنوات كيانات أقلية تعمل بالكامل على الإنترنت، فقد ظهر الآن العديد من الجهات الفاعلة الجديدة. هذه هي بنوك Fintech التي حصلت على ترخيص بنكي (أو تنتظر ذلك) وتقدم المنتجات المصرفية لعملائها. تعمل هذه البنوك بنسبة 100% عبر الإنترنت، وبعضها فقط عبر الهاتف الذكي. ولا يتعلق الأمر بشركات التكنولوجيا الجديدة فحسب، بل أرادت البنوك التقليدية أيضًا إطلاق خدمات مصرفية عبر الإنترنت، إذ قامت بعض الكيانات برقمنة بعض خدماتها.

المطلب الأول: حقيقة تطور الخدمات المصرفية الإلكترونية بإسبانيا

أدى تقدم التقنيات وحقيقة أن المزيد والمزيد من العملاء يختارون التسهيلات التي تمنحها البنوك التي تبنت خدمات الكترونية، إذ قامت معظم البنوك التقليدية برقمنة أو إنشاء شركة تابعة على الإنترنت بنسبة 100% للتكيف مع احتياجات العملاء.

الفرع الأول: تاريخ انشاء الخدمات المصرفية الإلكترونية في اسبانيا

إن تاريخ البنوك عبر الإنترنت في إسبانيا أحدث مما تعتقد، هذا الشعور بأنك تستخدم الخدمات المصرفية الرقمية لمدى الحياة هو بالأحرى تكيف سريع لجميع تلك الحلول التي تجعل حياتك أسهل، الشيء نفسه ينطبق على الحسابات المصرفية عبر الإنترنت، إذ لم تكن شائعة جدًا لفترة طويلة، ولكن المستخدمين اعتمدها كمورد مفيد خاص بهم ولا يفهمون يومهم من دونها لكن من المؤكد أنك فضولي لمعرفة المزيد عما يبدو أنه ثورة تاريخية موحدة بالفعل، نقول لك كيف تم تطوير التكنولوجيا التي أتاحت المجال للخدمات المصرفية الرقمية في إسبانيا والتي تستخدمها كل يوم.

ينبغي أيضا الإشارة إلى القانون "2002/34"، بشأن خدمات مجتمع المعلومات والتجارة الإلكترونية، والتي أدرجت في النظام القانوني الإسباني¹

الفرع الثاني: البنوك عبر الإنترنت في إسبانيا

كانت المملكة المتحدة أول دولة تطور ما يمكن تعريفه بالخطوات الأولى للتطبيقات المصرفية الرقمية كان عام 1983، وجاءت التطورات الأولى التي وضعت أسس الصيرفة الرقمية في إسبانيا في وقت لاحق، وفي عام 1995 تم تنفيذ أنظمة الهاتف التي من شأنها أن تفسح المجال لأنظمة الدعم الأولى للخدمات المصرفية عبر الإنترنت، كما تم تعميم العرض المالي عبر الإنترنت سنة 1998.

¹ Alejandro Martínez Navas , La digitalización de la banca en España, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales , Universidad deValladolid , 2017, p 13.

وفقًا لتقرير "EUROSTAT" يوروستات، فإن 39% من السكان الإسبان استخدموا الخدمات المصرفية الإلكترونية في عام 2015 ومع ذلك فقد تركز هذا الواقع على الشباب في منتصف العمر، الذي يتراوح عمره بين 18 و 31 عامًا، الذين يعتمدون على الإنترنت في كل شيء، وبالتالي فهو معتاد على الرجوع إلى الإنترنت كخيار أول، وبعبارة أخرى فإن المؤسسات المالية التقليدية هي التي يتعين عليها أن تتكيف مع هذه العملية وليس العكس¹.

الفرع الثالث: الهاتف المحمول والبنوك عبر الإنترنت في إسبانيا

يرتبط ظهور البنوك الافتراضية في إسبانيا - ودوليا - مباشرة بإطلاق أول هاتف iPhone من Apple، حيث كان مفهوم الهاتف الذكي المبتكر هو الذي سمح للبنوك باكتشاف إمكانات جديدة للخدمات التي تركز على احتياجات المستخدمين، حيث ظهرت البنوك الافتراضية في إسبانيا عام 2007. توفر البنوك عبر الإنترنت في إسبانيا وصولاً فورياً ومستمرًا إلى المنتجات والخدمات، فهي تسعى جاهدة لإنشاء واجهة مستخدم جذابة واقتراح خدمات حصرية².

المطلب الثاني: النظام الوطني للمقاصة الإلكترونية (SNCE)

هو نظام الدفع الإسباني للأفراد الذي تديره الجمعية الإسبانية لأنظمة الدفع (SESP)، وهي شركة خاصة مساهمها هم مؤسسات الائتمان المشاركة في بنك إسبانيا وهي المسؤولة عن الموافقة على قواعد النظام والإشراف عليه.

منذ نهاية عام 2011، أصبح (SNCE) نظامًا مركزيًا بالكامل يقوم بمعالجة المعاملات الناشئة عن أدوات دفع البيع بالتجزئة: تحويلات SEPA الائتمانية، وخصم SEPA المباشر، والشيكات، وسندات الصرف وغيرها من العمليات، ومن وجهة نظر التشغيل يتم تنظيمها في أنظمة فرعية مختلفة حيث يتبادل المشاركون جميع المعلومات المتعلقة بالمدفوعات بشكل عام، تتم تصفية المعاملات ثم يتم تسوية المبلغ الصافي على الحسابات التي يحتفظ بها المشاركون في بنك إسبانيا³.

كما يعمل عن طريق التبادل الإلكتروني الثنائي لمعلومات الدفع، دون أي تبادل مادي للوثائق (الشيكات، والسندات الإذنية...) في كل عملية تقريبًا، ويتم تسوية المراكز النهائية في حسابات المشاركين في البنك⁴.

¹ Redacción APD, Cómo será el futuro de la banca?, Historial de navegación, 29/02/2019, En el enlace: www.apd.es/futuro-de-la-banca/

² www.evobanco.com/ayuda/al-dia-con-EVO/banca-online/bancos-online-en-espana/#2019/04/12

³ بنك إسبانيا، النظام الوطني للمقاصة الإلكترونية (SNCE)، تاريخ الاطلاع 2019/03/02، على الرابط: www.bde.es/bde/en/areas/sispago/Sistemas_de_pago/EI_SNCE/EI_SNCE.html

⁴ بنك إسبانيا، رقابة بنك إسبانيا على أنظمة الدفع، تاريخ الاطلاع 2019/03/04، على الرابط: www.bde.es/f/webbde/SPA/sispago/ficheros/en/policy_stance.pdf

جدول رقم(3-17): يوضح التطور السنوي لإجمالي معاملات النظام الوطني للمقاصة الإلكترونية (SNCE) في

إسبانيا من 2010 إلى 2018

السنوات	عدد المعاملات	المبالغ الإجمالية (مليون يورو)
2010	1.589.010.746	1.870.451
2011	1.617.524.802	1.777.029
2012	1.640.958.088	1.612.174
2013	1.616.016.946	1.562.710
2014	1.687.759.620	1.484.637
2015	1.700.235.885	1.505.170
2016	1.745.137.154	1.589.842
2017	1.837.163.933	1.633.510
2018	1.929.413.217	1.677.179

المصدر: من اعداد الطالب بناء على معطيات بنك اسبانيا، تاريخ الاطلاع 2019/03/03، على الرابط:
www.bde.es/f/webbde/SPA/sispago/ficheros/en/estadisticas_ingles.pdf

من خلال الجدول السابق يتضح جليا تطور عدد المعاملات التي تدخل ضمن النظام الوطني للمقاصة الإلكترونية (SNCE) في إسبانيا، حيث ارتفعت سنة 2011 بنسبة 1.80% عن سنة 2010 المقدرة ب 1.59 مليار عملية، وواصلت أعداد العمليات المنفذة في النظام بالارتفاع الا أنه يستثنى انخفاض سنة 2013 ما نسبته (-1.52%) عن سنة 2012، لتتزايد من 2014 الى غاية 2018 بنسب موجبة، حيث بلغ عدد المعاملات 1.93 مليار عملية سنة 2018، أي بنسبة زيادة قدرت ب 5.02% عن سنة 2017.

في حين يلاحظ تناقص في قيمة المعاملات المقومة باليورو خلال الفترة الممتدة بين 2010-2018، أي بنسبة انخفاض في سنة 2011 قدرت ب (-4.99%) عن سنة 2010، وبنسبة ارتفاع سنوية ضعيفة قدرت في سنة 2018 ب 2.67% بالمقارنة بسنة 2017 التي بلغت قيمتها 1633,510 مليار يورو.

المطلب الثالث: نظام النقل الآلي الفعلي في الوقت الحقيقي عبر التحويل السريع (TARGET)

بدأ تشغيل نظام "TARGET" في 18 فبراير 2008 وحل محل نظام تسوية بنك إسبانيا (SLBE)، فهي نظام تسوية إجمالي في الوقت الحقيقي (لا يوجد مقاصة سابقة)، تتم التسوية في الحسابات التي يحتفظ بها المشاركون في النظام الفني المشترك لـ TARGET.

الفصل الثالث — نماذج لتجارب دول في الصيرفة الإلكترونية

جدول رقم(3-18): يوضح التطور السنوي لإجمالي معاملات نظام النقل الآلي عبر التحويل السريع(TARGET) في إسبانيا من 2015 إلى 2018

حجم المعاملات (بالمليون يورو)		عدد المعاملات		
قيمة المعاملات البيبنكية	قيمة معاملات الزبائن	عدد المعاملات البيبنكية	عدد معاملات الزبائن	
52.499.938,19	4.891.728,55	3.628.986	3.767.808	2015
41.671.953,04	4.933.570,52	6.272.293	3.673.495	2016
24.763.434,12	2.234.731,55	6.134.619	3.964.827	2017
13.759.404,12	2.328.915,95	2.114.947	3.959.864	2018

المصدر: من اعداد الطالب بناء على معطيات بنك اسبانيا، تاريخ الاطلاع 2019/03/04، على الموقع: www.bde.es/f/webbde/SPA/sispago/t2/ficheros/es/estadisticas_web.pdf

بالنظر الى بيانات الجدول السابق يتضح أن فيه انخفاض في عدد معاملات الزبائن في سنة 2016 و2018، حيث قدرت نسبة الانخفاض السنوية لسنة 2016 (- 2.5%) عن سنة 2015، ونسبة انخفاض سنوية قدرت في 2018 ب (- 0.125%) عن سنة 2017 التي بلغت عدد المعاملات التي تخص الزبائن في نظام النقل الآلي عبر التحويل السريع(TARGET) ب 3.97 مليون معاملة.

وتبعاً لذلك فقد شهدت قيمة المعاملات تذبذبات بين الزيادة والنقصان بنسب متفاوتة على التوالي: في سنة 2016 ارتفعت قيمة معاملات الزبائن ب 0.86% عن سنة 2015، وفي سنة 2017 بلغ نسبة انخفاض في قيمة المعاملات ب (- 54.70%) عن سنة 2016، أما في سنة 2018 بلغت نسبة الزيادة ب 4.21% وهذا بالمقارنة مع سنة 2017.

أما فيما يخص عدد المعاملات البيبنكية في نظام (TARGET) فإن عدد المعاملات تزايد سنة 2016 ليبلغ أعلى مستوى له خلال الفترة المدروسة ب 6.273 مليون معاملة ثم انخفض هذا العدد ليصبح سنة 2017 ب 6.135 مليون معاملة، في حين بلغ عدد المعاملات سنة 2018 ب 2.115 مليون معاملة، مسجلة نسبة انخفاض قدرت ب (- 65.52%) عن سنة 2017.

ومن ناحية قيمة معاملات بيبنكية فشهدت هي أيضا انخفاضات متتالية خلال الفترة المدروسة وكانت نسب الانخفاض السنوية على التوالي من سنة 2016 الى سنة 2018 ب: (- 20.62%)، (- 40.52%)، (- 44.44%).

المطلب الرابع: قنوات توزيع الخدمات المصرفية الإلكترونية بإسبانيا

يمكن التطرق الى خدمات الصراف الآلي، أجهزة نقاط الدفع، وخدمات البطاقات الإلكترونية في اسبانيا

على النحو التالي:

الفرع الأول: جهاز الصراف الآلي

حيث يتم في هذا الفرع دراسة تطور عدد الصرافات الآلية بإسبانيا وذلك بين سنة 2010 وسنة 2018 من

خلال عرض بيانات الجدول الآتي:

جدول رقم(3-19): يوضح التطور السنوي لإجمالي عدد أجهزة الصراف الآلي في إسبانيا من 2010 إلى 2018

(بالآلاف)

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
العدد الإجمالي للصرافات الآلية	59.263	57.243	56.258	52.221	50.441	49.864	49.958	50.839	50.363

المصدر: من اعداد الطالب بناء على معطيات موقع statista، تاريخ الاطلاع 2019/03/02، على الرابط:

<https://es.statista.com/estadisticas/525916/numero-de-cajeros-automaticos-en-espana/>

من خلال الجدول السابق والمبني على معلومات موقع الإحصائي العالمي "statista"، يلاحظ أن سنة

2010 بلغ عدد الصرافات الآلية بإسبانيا أعلى رقم حيث سجلت ب 59263 جهاز صراف آلي، لكن بدأت

بالانخفاض من سنة 2011 الى سنة 2015 حتى بلغت 49864 جهاز أي بانخفاض قدر ب 9399 جهاز، ثم

ارتفع عددها سنة 2017 بنسبة سنوية قدرت ب 1.76% عن سنة 2016.

جدول رقم(3-20): يوضح تطور عمليات الدفع الإلكتروني بأجهزة الصراف الآلي بإسبانيا من 2010 إلى 2018

السنوات	عدد المعاملات(بالآلاف)	المبالغ الإجمالية (مليون يورو)
2010	987.458	114161.80
2011	969.156	113570.13
2012	928.193	110570.43
2013	901.063	109223.01
2014	905.096	111404.04
2015	918.773	114862.75
2016	924.127	118275.31

122473.62	933.515	2017
124664.10	934.640	2018

المصدر: من اعداد الطالب بناء على معطيات بنك اسبانيا، تاريخ الاطلاع 2019/03/03، على الرابط:

www.bde.es/f/webbde/SPA/sispago/ficheros/en/estadisticas_ingles.pdf

وتبعاً لتطور عدد الصرافات الآلية المبين في الجدول رقم(3-20) فإن عدد المعاملات وقيمتها التي نفذت في أجهزة الصرافات الآلية أخذت بالتناقص بين سنة 2011 الى 2013 حيث بلغ عدد المعاملات في سنة 2010 ب 987.458 معاملة، وبمبلغ إجمالي قدر ب 114.16 مليون يورو بنسبة زيادة قدرت ب 0.85% عن سنة 2009، وكانت أدنى قيمة سجلت في سنة 2013 حيث انخفض عدد المعاملات ب (-4.23%)، وبانخفاض في قيمة المعاملات بنفس السنة بنسبة قدرت ب (-2.64%) عن سنة 2012، لكن بعدها ارتفع عدد المعاملات في سنة 2018 ليلعب 934640 عملية، وبقية إجمالية قدرت ب 124.66 مليون يورو، أي بنسبة زيادة قدرت ب 1.95% عن سنة 2017.

الفرع الثاني: أجهزة نقاط الدفع

في المجمل يلاحظ زيادة في نهائيات نقاط الدفع بدولة اسبانيا وذلك خلال الفترة الممتدة بين 2010-2018 على النحو التي توضحه بيانات الجدول الآتي:

جدول رقم(3-21): يوضح التطور السنوي لإجمالي عدد أجهزة نقاط الدفع في إسبانيا من 2010 إلى 2018 (بالآلاف)

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
عدد أجهزة نقاط الدفع (بالآلاف)	1550.283	1538.243	1502.144	1322.124	1410.004	1593.432	1671.642	1767.665	1815.516

المصدر: من اعداد الطالب بناء على معطيات بنك اسبانيا، تاريخ الاطلاع 2019/03/03، على الرابط:

www.bde.es/f/webbde/SPA/sispago/ficheros/en/estadisticas_ingles.pdf

من خلال الجدول السابق يتضح أن عدد أجهزة نقاط الدفع شهدت تناقص بين سنة 2010 إلى سنة 2013 حيث تناقصت ب 228159 جهاز، لكن من سنة 2014 الى 2018 عاودت بالارتفاع من جديد بنسبة مئوية سنوية قدرت على التوالي: 6.65%، 13.01%، 4.91%، 5.74%، 2.71%.

أما العمليات المنفذة على جهاز نهائي نقاط الدفع فيمكن ملاحظة التطور الكبير من حيث العدد وحجم المبالغ مبينة في الجدول التالي:

جدول رقم (3-22): يوضح تطور عمليات الدفع الإلكتروني بنهايات نقاط الدفع بإسبانيا من 2010 إلى 2018

السنوات	عدد المعاملات (بالآلاف)	المبالغ الإجمالية (مليون يورو)
2010	2149.184	95184.09
2011	2232.631	98267.79
2012	2251.098	97385.29
2013	2305.657	98534.58
2014	2502.611	105854.26
2015	2683.857	112330.26
2016	3045.589	124406.51
2017	3429.385	135246.47
2018	3903.657	147431.09

المصدر: من اعداد الطالب بناء على معطيات بنك اسبانيا، تاريخ الاطلاع 2019/03/03، على الموقع: www.bde.es/f/webbde/SPA/sispage/ficheros/en/estadisticas_ingles.pdf

يتضح من خلال الجدول السابق أن عدد المعاملات التي نفذت عبر قناة نهائي الدفع بإسبانيا أنها تميزت بالارتفاعات المستمرة خلال الفترة الممتدة بين 2010 الى سنة 2018، وفق النسب المئوية التالية وعلى التوالي ابتداء من نسبة ارتفاع للسنة 2011 والتي قدرت بـ 3.88%، وفي سنة 2014 بنسبة 8.54%، وفي سنة 2018 بنسبة 13.83% مقارنة بالسنة التي قبلها.

كما أن المبالغ الإجمالية للعمليات التي نفذت عن طريق نقاط الدفع بإسبانيا هي أيضا تضاعفت بنسب مئوية موجبة تراوحت بين 3.24 % سنة 2011، و 10.75 % سنة 2016 مقارنة بسنة 2015، ونسبة 9.01 % سنة 2018 عن سنة 2017.

الفرع الثالث: بطاقات الدفع الإلكترونية

تعتبر بطاقات الدفع الإلكترونية أكثر استعمالا في اسبانيا بالمقارنة ببطاقات الخصم، ويظهر ذلك من خلال التطور السنوي لإجمالي البطاقات المتداولة في اسبانيا خلال الفترة الممتدة بين 2010-2018 على النحو التالي:

الفصل الثالث نماذج لتجارب دول في الصيرفة الإلكترونية

جدول رقم (3-23): يوضح التطور السنوي لإجمالي عدد البطاقات الإلكترونية (الدفع/الخصم) في إسبانيا من 2010 إلى 2018 (بالمليون)

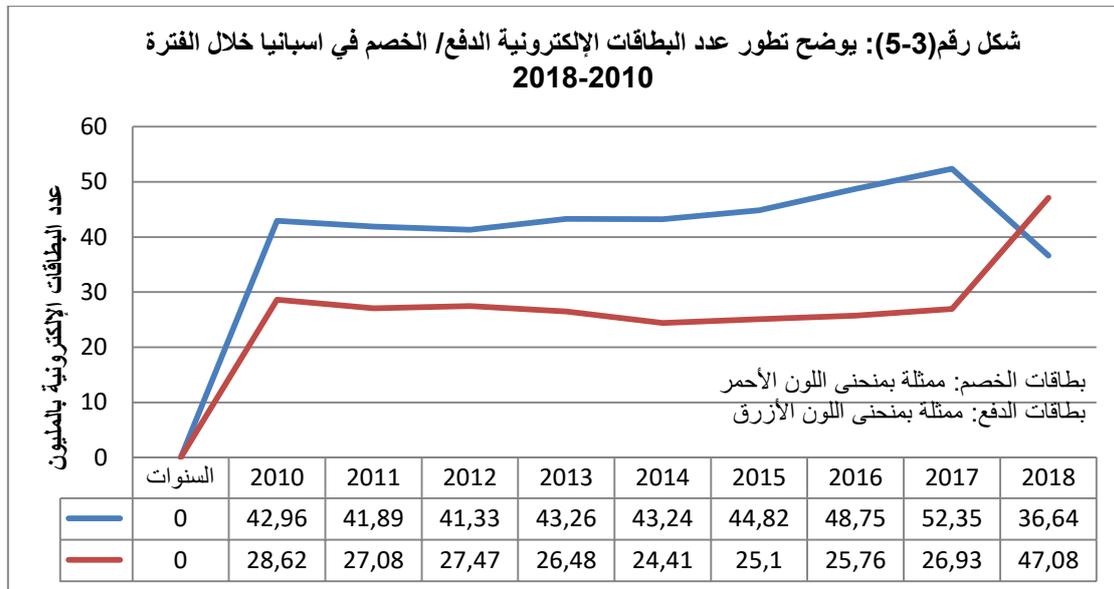
السنوات	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
عدد بطاقات الدفع (بالمليون)	42.96	41.89	41.33	43.26	43.24	44.82	48.75	52.35	36.64
عدد بطاقات الخصم (بالمليون)	28.62	27.08	27.47	26.48	24.41	25.10	25.76	26.93	47.08

المصدر: من اعداد الطالب بناء على معطيات بنك اسبانيا، تاريخ الاطلاع 2019/03/03، على الموقع:

www.bde.es/f/webbde/SPA/sispage/ficheros/en/estadisticas_ingles.pdf

بالنظر الى معطيات الجدول السابق يتبين أن عدد بطاقات التي في حالة نشاط إما بطاقات الخصم أو

الدفع ترتفع ثم تنخفض وفق المنحنى البياني التالي:



المصدر: من إعداد الطالب بناء على بيانات الجدول رقم (3-23)

المطلب الخامس: خدمة الدفع الإلكتروني بالهاتف المصرفي

يعتبر الدفع بواسطة الهاتف النقال هو بالفعل حقيقة واقعة في إسبانيا بفضل شركات التكنولوجيا، حيث قدمت شركة (Samsung) بالفعل تقنياتها لجعلها ممكنة، كما طورت البنوك الإسبانية الرئيسية التي ترغب أيضاً في توفير لعملائها بالدفع عبر الهاتف المحمول منصة للدفع بين الأفراد والأفراد للشركات تدعى Bizum¹.

¹ Guadalupe Moreno, La evolución del pago por móvil en España, Historial de navegación, 29/02/2019, En el enlace: <https://es.statista.com/grafico/5493/la-evolucion-del-pago-por-movil-en-espana/>

جدول رقم(3-24): يوضح توقعات تطور حجم استخدام خدمة الهاتف المصرفي في اسبانيا بين 2017/2021

السنوات	2017	2018	2019	2020	2021
عدد مستخدمي الدفع بالهاتف المحمول (بالمليون)	1.7	2.2	2.7	3.0	3.4
عدد عمليات الدفع بالهاتف المحمول (بالمليون يورو)	350.2	650.0	1020.0	1440.0	1883.5

المصدر: من اعداد الطالب بناء على معطيات موقع "statista"، بتاريخ 2019/02/29، على الرابط:

<https://es.statista.com/grafico/10438/el-mercado-que-se-repartiran-apple-samsung-y-ahora-android-pay/>

كما هو موضح في هذا الجدول(3-24)، الذي تم إعداده ببيانات من Statista Digital Market (Statista Outlook)، في الوقت الحالي تتقدم مدفوعات الهاتف المحمول في نقطة البيع في إسبانيا لكن ببطء ، سواء في

حجم المعاملات أو في المستخدمين هذا العام ، على سبيل المثال ، تقدر Statista أن حوالي 3.4 مليون من الإسبان سيدفعون مع هواتفهم الذكية في نقاط البيع بمبلغ إجمالي قدره 1883.5 مليون يورو، فيما سجلت القيمة في سنة 2017 بحوالي 1.7 مليون من الإسبان قاموا بالدفع الإلكتروني بهواتفهم الذكية في نقاط البيع بمبلغ إجمالي قدره 350 مليون يورو.

خلاصة الفصل

من خلال التطرق الى ملامح حول الصيرفة الإلكترونية في العالم، وأيضاً عند عرض تجارب بعض الدول التي تواكب التطورات الحديثة في مجال خدمات الصيرفة الإلكترونية، تبين أن المملكة العربية السعودية خاضت أشواطاً كبيرة لتوفير خدمات جديدة لمواطنيها من خلال شبكة متكاملة من الخدمات وبالسرية والأمان في التعامل مع خدمات مصرفية عبر الشبكة والهاتف الجوال التي في الحقيقة عرضة للانتحال والسطو على البيانات الشخصية والمالية للزبون المصرفي الإلكتروني بالمملكة العربية السعودية، ولعل خدمات شبكة مدى السعودية حاولت تحسين جودة الخدمة وأيضاً تعزيز أمن وسرية المعلومات التي هي أساس الصناعة المصرفية الحديثة والتي تعلق مؤسسة النقد العربي السعودي بالمملكة العربية السعودية أمال كبيرة في الولوج الى التكنولوجيا المالية وفق مشروع فينتك سعودي "fintechsaudi"، أيضاً وعند التطرق الى العمل المصرفي الإلكتروني بالأردن تبين أن الأردن ليست كنظيرتها السعودية في انتشار الصيرفة الإلكترونية ولا من حيث حجم الاستثمارات التي وفرتها المملكة العربية السعودية في إطار الخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات وبرنامج التحول الوطني في إطار "رؤية المملكة 2030"، بل الأردن تسعى من خلال ترسانة من التشريعات والقوانين من أجل جعل التقنية المصرفية أساس التعامل المصرفي.

الفصل الرابع: واقع الخدمات المصرفية

الإلكترونية في الجزائر

تمهيد

إن درجة فعالية السياسة النقدية في أي دولة تعتمد بدرجة كبيرة على درجة تطور وعصرنة النظام المصرفي المالي، وعلى هذا تسعى الجزائر إلى تحديث وعصرنة نظامها النقدي من خلال تحسين نوعية الخدمات المصرفية والمالية، وذلك باستخدام أدوات الدفع الإلكتروني في مختلف التعاملات المالية والنقدية، والهدف الأساسي من ذلك هو تعبئة المدخرات النقدية المتواجدة على مستوى السوق الموازي والمقدرة بـ 2000 مليار دينار جزائري حسب تقرير بنك الجزائر الصادر في أبريل 2018، موازاة مع معاناة البنوك من نفاذ مستمر في السيولة النقدية.

ومن هذا المنطلق يمكن القول أن تواجد نظام نقدي إلكتروني يمكن السلطات الاقتصادية من تعبئة المدخرات المالية المتواجدة في الاقتصاد غير الرسمي. فاعتماد الخدمات المصرفية الإلكترونية والتعامل بها، يعتبر قناة مهمة في جذب الأموال من الاقتصاد غير الرسمي إلى الاقتصاد الرسمي، وفي ظل تزايد الاحتياجات التمويلية للاقتصاد الجزائري يعتبر ذلك ضرورة حتمية. فمن خلال عرض محتوى هذا الفصل لمعرفة واقع تطور الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر، انطلاقاً من الخلفية التشريعية والتنظيمية لتنظيم قطاع الصيرفة الإلكترونية بالجزائر وكذا التعرف على الهيئات والمؤسسات الداعمة والمسيرة لنظام الدفع الإلكتروني بالجزائر، وصولاً إلى عرض مؤشرات واحصائيات حول وسائل الدفع الإلكترونية المعتمدة بالجزائر مثل أجهزة الصراف الآلية ونهائيات نقاط الدفع، إضافة إلى احصاءات حول أنظمة التسوية للمبالغ الكبيرة ونظام المقاصة الإلكترونية بالجزائر.

وفي هذا الفصل سوف نتناول ما يلي:

- المبحث الأول: الترتيبات التشريعية لاعتماد الخدمة المصرفية الإلكترونية بالجزائر؛
- المبحث الثاني: الهيئات والمؤسسات الداعمة لتسيير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر؛
- المبحث الثالث: قراءة في احصائيات الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر.

المبحث الأول: الترتيبات التشريعية لاعتماد الخدمة المصرفية الإلكترونية بالجزائر

إن لموضوع الخدمات المصرفية الإلكترونية بصفة عامة أهمية قانونية وعملية في آن واحد، إذ تلعب هذه الوسائل دورا رئيسيا في جميع مناحي الحياة الاجتماعية الاقتصادية والقانونية. وتبعا لهذا الواقع، برزت مجموعة من الجهود التي تحاول فرض قواعد تنظيمية على عمل وسائل الدفع الإلكتروني، وهذه الجهود ليست واحدة وموحدة في المعايير التي تفرضها، فإذا كانت جميعها ترمي الى وضع حد أدنى من القيود على شروط العمل بوسائل الدفع هذه، بهدف تأمين أكبر قدر ممكن من الحماية للمستهلك، فإن من شأن التطور السريع لهذه الوسائل كما هو حاصل بالنسبة للنقود الإلكترونية، أن يثير الكثير من المسائل التي قد تبدو معها هذه الجهود غير كافية للعمل على حلها كلها.

المطلب الأول: بطاقات الدفع الإلكترونية وسيلة لأداء المدفوعات بالجزائر

المادة 69: من الأمر رقم 03-11 يتعلق بقانون النقد والقرض 2003، حيث تنص المادة¹ تعتبر وسائل الدفع كل الأدوات تمكن كل شخص من تحويل أموال مهما يكون السند أو الأسلوب التقني المستعمل¹ " **المادة 111:** بمفهوم الأمر رقم 04-02 المؤرخ في 23 جوان سنة 2004 الذي يحدد القواعد المطبقة على الممارسات التجارية، المعدل والمتمم، يتعين على كل متعامل اقتصادي يقدم سلعا و/أو خدمات للمستهلكين، أن يضع في متناولهم وسائل دفع إلكتروني تسمح لهم بدفع ثمن مشترياتهم باستعمال بطاقات الدفع الإلكتروني، بناء على طلبهم. كل إخلال بهذا الالتزام يشكل مخالفة لأحكام هذه المادة ويعاقب عليها بغرامة قدرها خمسون ألف دينار (50000)

يخول الموظفون الآتي بيانهم، في إطار مهامهم، بمعاينة مخالفة هذا الالتزام:

- ضباط وأعاون الشرطة القضائية المنصوص عليهم في قانون الإجراءات الجزائية
 - المستخدمون المنتمون الى الأسلاك الخاصة بالرقابة التابعة للإدارة المكلفة بالتجارة
 - الأعاون المعنيون المنتمون لمصالح الإدارة الجبائية.
- يتعين على المتعاملين الاقتصاديين أن يمتثلوا لأحكام هذه المادة في أجل أقصاه سنة واحدة(1). ابتداء من تاريخ نشر هذا الحكم في الجريدة الرسمية².

¹ الجريدة الرسمية ، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 52،28 جمادى الثانية 1424 الموافق ل 27 أوت 2003، الأمر رقم 03-11 يتعلق بقانون النقد والقرض المؤرخ في 27 جمادى الثانية 1424 الموافق ل 26 أوت 2003.

² الجريدة الرسمية ، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 76، قانون رقم 17-11 يتضمن قانون المالية لسنة 2018، المادة 111، 09 ربيع الثاني عام 1439ه الموافق ل 28 ديسمبر سنة 2017م.

الفرع الأول: اعتماد بطاقة الدفع والسحب

المادة 543 مكرر 23: تعتبر بطاقة دفع كل بطاقة صادرة عن البنوك والهيئات المالية المؤهلة قانونا وتسمح لصاحبها بسحب أو تحويل أموال
تعتبر بطاقة سحب كل بطاقة صادرة عن البنوك أو الهيئات المالية المؤهلة قانونا وتسمح لصاحبها فقط بسحب أموال.

المادة 543 مكرر 24: الأمر أو الالتزام بالدفع المعطى بموجب بطاقة الدفع غير قابل للرجوع فيه، ولا يمكن الاعتراض على الدفع الا في حالات ضياع أو سرقة البطاقة المصرح بها قانونا، أو تسوية قضائية أو افلاس المستفيد¹.

الفرع الثاني: أنواع البطاقات الإلكترونية في الجزائر

بدأ العمل بالبطاقات البنكية في الجزائر سنة 1997 من خلال إصدار أول بطاقة لكنها لا تحتوي على شريحة وإنما تتضمن فقط المساحة المغناطيسية، حيث كان التعامل يقتصر فقط على عمليات السحب حتى عام 2005 أين بدأت عمليات الدفع، وفي 2009 ظهرت فكرة الدفع عبر الأنترنت التي ظلت مجرد فكرة إلى غاية عام 2010 حيث تم المصادقة على هذا المشروع إلا أنه لم يدخل حيز التنفيذ إلى غاية عام 2013 أين تم تنفيذ أول عملية للدفع عبر الأنترنت، وفي نفس السنة ظهرت فكرة تسديد الفاتورة من خلال الموزعات الآلية لكنها تبقى فكرة مدروسة لا غير لم تتجسد بعد على أرض الواقع، هذا إضافة إلى العديد من البرامج التي تعد قيد الإنجاز والتي من أهمها برنامج الطريق السيار شرق غرب حيث من المتوقع أن يصبح سلوك الطريق شرق غرب بمقابل مالي حسب عدد الأمتار باستخدام بطاقات تحمل الرمز CIB، وأحسن مثال على ذلك ولاية وهران التي طبق فيها هذا البرنامج سنة 2014 ب 8 آلاف بطاقة CIB والنقاش ساري حاليا مع مترو الجزائر لكن لم يتم المصادقة عليه بعد، هذا إضافة إلى مشروع شحن الهاتف النقال من خلال الموزعات الآلية² ويمكن التعرف على أنواع البطاقات المختلفة المعتمدة من طرف البنوك الجزائرية على النحو التالي:

أولا: البطاقات التي يتم التداول بها محليا

هي بطاقات تسمح بعمليات السحب والدفع، متاحة لكافة الزبائن تقدر مدة صلاحيتها بسنتين وتنقسم الى:
- البطاقة العادية (Classique): تمنح لفئة عملاء البنوك الذين لا يتجاوز دخلهم حدا معيناً، طبعا لا يمكن تحديد المبلغ لأن الأمر نسبي يختلف من بنك لآخر.

¹ الجريدة الرسمية، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 11، 30 ذو الحجة عام 1425هـ الموافق 09 فبراير سنة 2005م.
قانون رقم 02-05 مؤرخ في 27 ذي الحجة عام 1425 الموافق ل 06 فبراير سنة 2005، يعدل ويتم الأمر رقم 59-75 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975 والمتضمن القانون التجاري.
² سمية عابسة، وسائل الدفع الإلكتروني في النظام البنكي الجزائري الواقع والمعوقات والآفاق المستقبلية، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 06، جامعة أم البواقي، الجزائر، 2016، ص 353.

- البطاقة الذهبية (Gold): يمنح هذا النوع من البطاقات لفئة معينة من عملاء البنوك والذين يتجاوز دخلهم مبلغا معيناً كامتياز يمنحه البنك للعميل.

ثانياً: البطاقات التي يتم التداول بها دولياً:

هي بطاقات تمكن حاملها من الاستعمال خارج الوطن في عمليتي السحب والدفع، موجهة لعملاء البنوك الذين يمتلكون حسابات بالعملة الصعبة، ويمكن أن تنقسم إلى نوعين أساسيين¹:

- بطاقة Visa Classique :

يمنح هذا النوع من البطاقات للعملاء الذين لديهم رصيد من العملة الصعبة أكبر أو يساوي 1500 أورو على أن لا يتعدى عدد عمليات السحب في اليوم أربع عمليات.

- بطاقة Visa Gold :

يمنح هذا النوع من البطاقات للعملاء الذين لديهم رصيد من العملة الصعبة أكبر أو يساوي 5000 أورو على أن لا يتجاوز معدل عمليات السحب في اليوم الواحد سبع ساعات.

المطلب الثاني : التحويل المالي ، الاقتطاع والأوراق التجارية الإلكترونية

من خلال فروع هذا المحور يتم التطرق إلى التشريعات والقوانين التي تخص اعتماد التحويل المالي،

الاقتطاع المالي، والعمل بالأوراق التجارية الإلكترونية بالجزائر وفق الآتي:

الفرع الأول: التحويل المالي

المادة 543 مكرر 19: يحتوي الأمر بالتحويل على :

- الأمر الذي يوجهه صاحب الحساب إلى ماسك الحساب لتحويل الأموال أو القيم أو السندات المحددة القيمة؛
- بيان الحساب الذي يتم الخصم منه؛
- بيان الحساب الذي يتم إليه التحويل وصاحبه؛
- تاريخ التنفيذ؛
- توقيع الأمر بالتحويل.

المادة 543 مكرر 20: يكون الأمر بالتحويل غير قابل للرجوع فيه ابتداء من تاريخ الاقتطاع من حساب الأمر بالتحويل².

يعتبر التحويل نهائياً ابتداء من تاريخ دخول المبلغ المحول إلى حساب المستفيد.

¹ ميهوب سماح، أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأداء التجاري والمالي للمصارف الفرنسية- حالة نشاط البنك عن بعد-، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2014، ص 115.

² الجريدة الرسمية، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 11، 30 ذو الحجة عام 1425هـ الموافق 09 فبراير سنة 2005م. قانون رقم 02-05 مؤرخ في 27 ذي الحجة عام 1425 الموافق ل 06 فبراير سنة 2005، يعدل ويتم الأمر رقم 75-59 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975 والمتضمن القانون التجاري.

الفرع الثاني: الاقتطاع

المادة 543 مكرر 21: يحتوي الأمر بالاقتطاع على:

- 1- اسم المرسل الإشعار بالاقتطاع وبياناته المصرفية، وكذا رقمه كمرسل الممنوح من قبل بنك الجزائر؛
- 2- الاسم والبيانات المصرفية للمدين الأمر بالاقتطاع؛
- 3- الأمر غير المشروط بتحويل الاموال أو القيم أو السندات؛
- 4- قيمة المبلغ المحول؛
- 5- فترات الاقتطاع؛
- 6- توقيع المدين الأمر بالاقتطاع.

المادة 543 مكرر 22: تنتقل ملكية الأموال أو القيم أو السندات موضوع أمر الاقتطاع بقوة القانون بمجرد الخصم من الحساب، لفائدة الدائن المرسل للإشعار بالاقتطاع¹.

الفرع الثالث: الأوراق التجارية الإلكترونية

المادة 7: يجب على البنوك، الخزينة و بريد الجزائر التي تم سحب الصكوك عليها (البنوك، بريد الجزائر، الخزينة) أو التي أرسلت إليها السفجات وسندات لأمر أن تشارك بصفة مباشرة أو عن طريق مشارك آخر في عمليات مقاصة وسائل الدفع هذه في إطار هذا النظام. يجب عليهم القبول بأن تقدم هذه الأدوات بغرض الدفع في إطار هذا النظام.

المادة 8: يتم تقديم الصكوك، السفجات وسندات لأمر في نظام أتكي (ATCI) في شكل غير مادي. و يفترض هذا أن المشارك المقدم يحوز مسبقا أدوات الدفع هذه في شكلها الورقي. وأنه تحقّق من صحتها القانونية.

يضمن المشارك أن المعطيات المقدمة في شكل غير مادي مطابقة للمعلومات الواردة في الصكوك والسفجات والسندات لأمر². يعفي عدم تقيّد المقدم بهذه الأحكام، المشارك المرسل إليه من الالتزامات المنصوص عليها في المادة 07

¹ الجريدة الرسمية، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 11، 30 ذو الحجة عام 1425هـ الموافق 09 فبراير سنة 2005م. قانون رقم 02-05 مؤرخ في 27 ذي الحجة عام 1425 الموافق ل 06 فبراير سنة 2005، يعدل ويتم الأمر رقم 75-59 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975 والمتضمن القانون التجاري.

² الجريدة الرسمية الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 26 مؤرخة في 24 ربيع الأول عام 1427 الموافق ل 23 أبريل 2006 نظام رقم 06-05 مؤرخ في 13 ذي القعدة عام 1426 الموافق ل 15 ديسمبر 2005 يتعلق بمقاصة الصكوك وأدوات الدفع الخاصة بالجمهور العريض،

المطلب الثالث: نظام التسوية الإجمالية الفورية والمقاصة الإلكترونية بالجزائر

منحت الأحكام التشريعية (الأمر رقم 10-04 المؤرخ في 26 أوت 2010 ، المعدل والمتمم للأمر رقم 03-11 المؤرخ في 26 أوت 2003 ، المتعلق بالنقد والقرض) لبنك الجزائر صلاحيات تشمل تشغيل ومراقبة وأمن أنظمة الدفع، إضافة إلى تنظيم و تسيير مركزية المخاطر ومركزية المستحقات غير مدفوعة¹.

الفرع الأول: نظام الدفع ما بين البنوك أو التسوية

المادة 2: يقصد بنظام الدفع ما بين البنوك أو التسوية وتسليم أدوات مالية، إجراء وطني أو دولي، ينظم العلاقات بين طرفين على الأقل لهما صفة بنك او مؤسسة مالية أو هيئة مالية متخصصة أو مؤسسة منخرطة في غرفة مقاصة أو مؤسسة غير مقيمة تتمتع بوضع قانوني مماثل يسمح بالتنفيذ بصفة اعتيادية عن طريق المقاصة أم لا، بالتسديد وكذا فيما يتعلق بأنظمة التسوية وتسليم أدوات مالية وتسليم السندات بين المشاركين².

الفرع الثاني: نظام التسوية الإجمالية الفورية

المادة 2 : يُعتبر نظام التسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل الذي وضعه بنك الجزائر والمسمى بنظام الجزائر للتسوية الفورية (Algeria Real Time Settlements) " ARTS أرتس" أو يعرف ب " RTGS "

(Régime De Traitement des Grandes Sommes)، هو نظاما للتسوية بين البنوك لأوامر الدفع عن طريق التحويلات المصرفية أو البريدية للمبالغ الكبيرة أو الدفع المستعجل التي يقوم بها المشاركون في هذا النظام³.

الفرع الثالث: نظام الجزائر للمقاصة المسافية ما بين البنوك

المادة الأولى: يهدف هذا النظام إلى وضع نظام مقاصة خاص بأوامر الدفع الخاصة بالجمهور العريض. ويحدّد زيادة على ذلك مسؤوليات مسير هذا النظام والمشارك فيه وكذا قواعد اشتغاله. تحتوي قائمة المصطلحات الملحقة بهذا النظام تعريفا لمعاني الكلمات الخاصة بنظام الدفع هذا.

المادة 02: ينجز بنك الجزائر نظام المقاصة الإلكترونية الذي يدعى "نظام الجزائر للمقاصة المسافية ما بين البنوك- أتكي ATCI" ويتعلق الأمر بنظام ما بين البنوك للمقاصة الإلكترونية للصكوك والسندات والتحويلات والاقتطاعات الأتوماتيكية السحب و الدفع باستعمال البطاقة المصرفية، لا

¹ بنك الجزائر، الأمر رقم 10-04 المؤرخ في 26 أوت 2010 ، المعدل والمتمم للأمر رقم 03-11 المؤرخ في 26 أوت 2003 ، المتعلق بالنقد والقرض، على الموقع : https://www.bank-of-algeria.dz/pdf/ord1004_ar.pdf

² الجريدة الرسمية الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 37، 08 جمادى الأولى عام 1427هـ الموافق ل 04 يونيو 2006م نظام رقم 05-07 مؤرخ في 26 ذي القعدة عام 1426هـ الموافق ل 28 ديسمبر سنة 2005.

³ الجريدة الرسمية، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 02، المؤرخ في 15 ذو الحجة عام 1426 الموافق 15 يناير 2006م، نظام رقم 05-04 مؤرخ في 10 رمضان عام 1426 الموافق ل 13 أكتوبر سنة 2005، يتضمن نظام التسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل.

يقبل هذا النظام إلا التحويلات التي تقل قيمتها الاسمية عن مليون دينار جزائري، يجب أن تنفذ أوامر التحويل التي تفوق أو تساوي قيمتها الاسمية هذا المبلغ ضمن نظام التسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل (ARTS) يشغل نظام أتكي (ATCI) وفقا لمبدأ المقاصة المتعددة الأطراف لأوامر الدفع التي يقدمها المشاركون في هذا النظام .

المادة 4: يفوض بنك الجزائر مهمة تسيير نظام أتكي(ATCI) لمركز المقاصة المسبقة المصرفية (CPI) وهي شركة أسهم و فرع تابع لبنك الجزائر .

يضاف الى ذلك كل ما جاء في المادة 03، المادة 05، المادة 08 والى غاية المادة 58 من نظام رقم 05-06 مؤرخ في 13 ذي القعدة عام 1426 الموافق ل 15 ديسمبر 2005 يتعلق بمقاصة الصكوك وأدوات الدفع الخاصة بالجمهور العريض، كلها تخص نظام أتكي(ATCI) من: مسؤوليات المشارك ومسير النظام، شروط الانخراط في نظام أتكي (ATCI) ، تنظيم حوالات القيم، تواريخ التسوية في نظام أتكي، تسيير المقاصة، اجراءات إبطال وتوقيف واستبعاد أحد المنخرطين، المعلومات و السرية، المساهمة في المصاريف، إجراءات النجدة، قواعد متعلقة بالأدلة، أحكام انتقالية،

المطلب الرابع: أمن أنظمة الدفع الإلكترونية بالجزائر

يتم التطرق من خلال هذا المطلب الى أهم المواد والتشريعات التي تهدف الى ضمان السلامة وأمن

المعلومات والمعاملات المصرفية الإلكترونية على النحو التالي¹:

المادة 4: يتضمن أمن الدفع أمن البنية الأساسية لأنظمة الدفع وكذا أمن وسائل الدفع.

تشمل البنية الأساسية لأنظمة الدفع مركبات الأنظمة المركزية للإنتاج والنجدة، ومركبات مختلفة التجهيزات التقنية أي المكونات المادية والبرمجيات التي تم وضعها على مستوى المشاركين المعتمدين وكذا المصادقية العملية لخدمات البنية الأساسية التي تتوقف عليها هذه الأنظمة، لاسيما الاتصالات والطاقة الكهربائية.

تلقى مسؤولية وضع أجهزة أمن أنظمة الدفع على عاتق مسيريهما والمشاركين في هذه الأنظمة بينما يسهر بنك الجزائر على الاشتغال الحسن لهذه الأنظمة وأمنها.

المادة 12: يسهر بنك الجزائر على توفير الأمن المادي والمنطقي للبنية الأساسية الخاصة بأنظمة الدفع

كما يتأكد من توفير أمن وسائل الدفع من غير العملة النقدية و باحترام المعايير المطبقة في هذا المجال.

في حالة ما إذا اعتبر بنك الجزائر بأنه لا يتوفر في إحدى وسائل الدفع على الضمانات الأمنية الكافية، يمكنه أن يطلب من الجهة التي تصدر اتخاذ إجراءات ملائمة لمعالجة الأمر، وفي حالة عدم

¹الجريدة الرسمية الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 37، 08 جمادى الأولى عام 1427هـ الموافق ل 04 يونيو 2006م نظام رقم 05-07 مؤرخ في 26 ذي القعدة عام 1426هـ الموافق ل 28 ديسمبر سنة 2005، يتضمن أمن أنظمة الدفع.

تطبيق هذه التوصيات، يمكنه بعد استشارة السلطة المكلفة بالمراقبة اتخاذ قرار توقيف إدخال وسيلة الدفع المعنية في النظام.

يتعين على بنك الجزائر بصفة خاصة التأكد من أمن بطاقات الدفع ومتابعة إجراءات توفير شروط الأمن التي قامت بها الجهات التي تصدرها وكذا التجار ومتابعة إحصاءات التدليس والتطورات في ميادين التكنولوجيا التي قد تؤثر على أمن بطاقات الدفع¹

الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال: هي جرائم المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات المحددة في قانون العقوبات وأي جريمة أخرى ترتكب أو يسهل ارتكابها عن طريق منظومة معلوماتية أو نظام للاتصالات الإلكترونية.

المادة 16: يتعين على البنوك والمؤسسات المالية والمصالح المالية لبريد الجزائر في إطار التحويلات الإلكترونية مهما كانت الوسيلة المستعملة (ARTS, ATCI, SWIFT) و/ أو وضع الأموال تحت التصرف أن تتحقق بدقة من هوية الأمر بالعملية والمستفيد بالإضافة إلى عنوانهما.

مجال التطبيق:

المادة 3: مع مراعاة الأحكام القانونية التي تضمن سرية المراسلات والاتصالات التي لمقتضيات حماية النظام العام أو لمستلزمات التحريات أو التحقيقات القضائية الجارية، وفقا للقواعد المنصوص عليها في قانون الإجراءات الجزائية وفي هذا القانون وضع ترتيبات تقنية لمراقبة الاتصالات الإلكترونية وتجميع وتسجيل محتواها في حينها والقيام بإجراءات التفتيش والحجز داخل منظومة معلوماتية.

المبحث الثاني: الهيئات والمؤسسات الداعمة لتسيير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

في إطار تطوير تسيير التعاملات النقدية ما بين المصارف الجزائرية، وتحسين الخدمة المصرفية، علاوة على زيادة حجم تداول النقود ووضع الموزعات الآلية DAB على مستوى هذه المصارف، تم إنشاء شركة ذات أسهم ما بين المصارف الثمانية الوطنية (بنك الجزائر الوطني، بنك الفلاحة والتنمية الريفية، بنك التنمية المحلية، البنك الخارجي الجزائري، بنك البركة الجزائري، الصندوق الوطني للادخار والتوفير، القرض الشعبي الجزائري، لصندوق الوطني للتعاون الفلاحي)، تم إنشاء شركة المساهمة عام 1995، تقوم بصناعة البطاقة المصرفية الخاصة بالسحب حسب المقاييس المعمول بها دولياً، وطبع الإشارة السرية، تنشأ هذه الخدمة بموجب عقد تبرمه شركة المساهمة مع شركة "société algérienne d'automatisation des transactions"

¹ الجريدة الرسمية، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 47، 25 شعبان 1430 الموافق 16 غشت سنة 2009م، قانون رقم 09-04 مؤرخ في 14 شعبان عام 1430 الموافق أوت سنة 2009م يتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحته ومكافحتها.

(SATIM) الذي يحدد التزام الطرفين خاصة فيما يتعلق بآجال وإجراءات التسليم، إضافة إلى عمليات ربط الموزعات الآلية ومصالح SATIM عن طريق شبكة اتصال (X25 - DZ PAC) ، من شأنها سماح القيام بعمليات السحب داخلية كانت أو محولة، إضافة ثم انشاء تجمع النقد الآلي (GIE-monétique) في 02 فيفري 2014 تعنى بتنظيم وتسيير البنوك الإلكترونية في الجزائر، أيضا سيسمح (GIE-monétique) بإدارة استراتيجية تطوير الدفع الإلكتروني التي تهدف إلى تعميم استخدام وسائل الدفع الحديثة ، بما في ذلك بطاقة الدفع والدفع الإلكتروني.

المطلب الأول: الجمعية المهنية للبنوك والمؤسسات المالية (ABEF)

ومن خلال هذا العنصر يمكن التطرق إلى ماهية الجمعية المهنية للبنوك والمؤسسات المالية كما يلي:

الفرع الأول: نبذة عن الجمعية المهنية للبنوك والمؤسسات المالية

الجمعية المهنية للبنوك والمؤسسات المالية (ABEF): تم إنشاؤه في أكتوبر 1994، من قبل الأعضاء

المؤسسين هم:

- ✓ بنك الفلاحة والتنمية الريفية (BADR)
- ✓ بنك الوطني الجزائري (BNA)
- ✓ بنك الخارجي الجزائري (BEA)
- ✓ القرض الشعبي الجزائري (CPA)
- ✓ الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط بنك (CNEP)
- ✓ بنك البركة (ALBARAKA)
- ✓ بنك المغرب العربي للاستثمار والتجارة (BAMIC)
- ✓ البنك الجزائري للتنمية (BAD)

الفرع الثاني: مهام مجلس الجمعية المهنية للبنوك والمؤسسات المالية (ABEF)

يرأس الجمعية المجلس، الذي يتألف حاليًا من الأعضاء التالية أسماؤهم لمدة عامين اعتبارًا من 15 مايو

2018¹:

- رئيس مجلس الإدارة: الرئيس التنفيذي لبنك (BNA).
- نائب رئيس المجلس: الرئيس التنفيذي لبنك (BEA).
- أمين الصندوق العام: مدير عام بنك (BARAKA).
- نائب أمين الصندوق العام: مدير عام البنك العربي.

¹الجمعية المهنية للبنوك والمؤسسات المالية، مهامها، الجزائر، تاريخ الاطلاع: 2019/03/28، على الرابط:

<https://www.abef-dz.org/abef/?q=assembl%C3%A9e-g%C3%A9n%C3%A9rale-abef.html>

ويتمثل أعضاؤها في:

- الرئيس التنفيذي لبنك (BDL).
- الرئيس التنفيذي لبنك (BADR).
- الرئيس التنفيذي لبنك (CPA).
- الرئيس التنفيذي لبنك (CNEP).
- مدير عام لبنك (ABC).

أما مهام المجلس تتلخص فيما يلي¹:

إن مجلس الجمعية مسؤول عن:

- ✓ ضمان احترام تنفيذ الأحكام القانونية واللوائح وقرارات الجمعية العامة؛
- ✓ إدارة تراث الجمعية؛
- ✓ تحديد سمات كل نائب للرئيس ومهام المقيمين؛
- ✓ صياغة النظام الداخلي؛
- ✓ اقتراح جدول أعمال الجمعيات العامة؛
- ✓ اقتراح تغييرات على القوانين؛
- ✓ تحديد شروط التأمين؛
- ✓ إرشاد ورؤية عضوية أي عضو جديد؛
- ✓ اتخاذ قرار بشأن وضع ومكافأة المندوب العام، بناءً على اقتراح الرئيس، لإيقاف المكافآت و / أو التعويضات المستحقة لرؤساء اللجان الفنية واللجان الدائمة، وكذلك لأعضائها إذا لزم الأمر.

الفرع الثالث: مهام الجمعية المهنية للبنوك والمؤسسات المالية (ABEF)

- تشكيل الهيئة المهنية للتمثيل الفريد والحصري للبنوك والمؤسسات المالية والأشخاص الاعتباريين؛
- تمثيل المصالح الجماعية لأعضائها تجاه الأطراف الثالثة، لا سيما مع السلطات العامة وبنك الجزائر؛
- تعزيز إدخال التكنولوجيات الجديدة؛
- تشجيع تنظيم وإدارة الخدمات ذات الاهتمام المشترك؛
- تشكل إطارًا للتشاور والحوار من أجل تطوير وتحديث المهنة المصرفية؛
- تعزيز تحسين التقنيات المصرفية والائتمانية؛
- المساهمة في تطوير سياسة التدريب المصرفي؛

¹نس المرع السابق، تاريخ الإطلاع: 2019/03/28، على الرابط:

<https://www.abef-dz.org/abef/?q=assemblee-generale.html>

- التأقلم بطريقة توافقية عن القواعد الأخلاقية التي تحكم المهنة وضمن احترامها من قبل أعضائها؛
- تشجيع تطوير المنافسة ومكافحة الحواجز أمام الممارسات التنافسية السليمة؛
- ضمان المعلومات والوعي لأعضائها والجمهور بما في ذلك العملاء؛
- إجراء دراسة لجميع المسائل ذات الاهتمام المشترك؛
- تمثيل المهنة المصرفية، على الصعيدين الوطني والدولي في جميع الأحداث المالية والاقتصادية والتجارية المتعلقة بالمجتمع المصرفي¹.

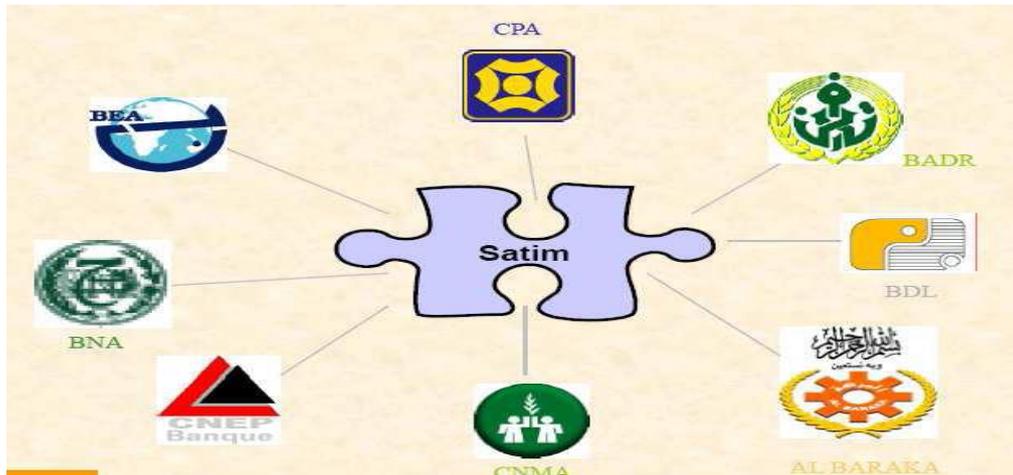
المطلب الثاني: شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك (SATIM)

ومن خلال هذا العنصر يمكن التطرق إلى ماهية شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك

الفرع الأول: نبذة عن شركة SATIM

شركة "ساتيم" هي شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك ، تأسست في 1995 بمبادرة البنوك التالية: (ALBARAKA ، CNMA ، CNEP ، CPA ، BNA ، BEA ، BDL ، BADR)، وهي شركة ذات أسهم رأسمالها 267 مليون دينار جزائري وتعتبر أحد الأدوات الفنية المصاحبة لبرنامج تطوير وتحديث البنوك وخاصة تعزيز وسائل الدفع عن طريق البطاقة². كما تضم حاليا 17 عضوا موزعة على النحو التالي: 07 بنوك عمومية و09 بنوك خاصة بالإضافة إلى مؤسسة بريد الجزائر.

الشكل رقم (4-1): يوضح البنوك المساهمة في رأسمال شركة SATIM



Source : Newal Benkritly, **Le Système de Paiement par carte en Algérie**, Séminaire de Tunis, rencontre sur la carte bancaire au Maghreb, 08et09 février 2007.

¹ L'Association a pour missions, consulter le: 15/05/2019, le site : <https://www.abef-dz.org/abef/?q=missions.html>

² شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك، مهامها، الجزائر، تاريخ الاطلاع: 2019/03/28، على الرابط: https://www.satimdz.com/?to=detail&id_cat=23&id_article=29

الفرع الثاني: انظمة الدفع في شركة SATIM

أولاً: مهام شركة SATIM

- العمل على تطوير واستخدام طرق الدفع الإلكترونية.
- يؤسس ويدير المنصة التقنية والتنظيمية لضمان التشغيل البيئي الكامل بين جميع الجهات الفاعلة في شبكة النقود الإلكترونية في الجزائر¹.
- يشارك في وضع قواعد إدارة بين البنوك لمنتجات سوق المال بين البنوك.
- يساعد البنك في إعداد وتطوير منتجات الدفع الإلكتروني، وتخصيص الشيكات والنقد والبطاقات النقدية.

ثانياً: نظام الدفع والسحب في شركة SATIM

يعتمد النظام الذي تم تثبيته وإدارته بواسطة SATIM على بنية تحتية آمنة ومعدات تقنية متصلة بمواقع تكنولوجيا المعلومات و/ أو البنوك الإلكترونية الخاصة بالبنوك، يفى بمتطلبات معايير EMV² الدولية ويساعد على الحماية من أي محاولة احتيال معروفة حتى الآن. يدعم نظام الدفع الإلكتروني الدفع المحلي وسحب النقد في إطار عمل بيبينكي، وهو يتكون من:

- المكتب الأممي، الذي يوفر الاتصال بالبنوك ومحطات الدفع الإلكترونية وأجهزة الصراف الآلي؛
- المكتب الخلفي، والذي يسمح بمعالجات ما قبل المقاصة؛
- نظام اتصالات آمن يسمح بالتبادل بين مختلف المشاركين في شبكة الدفع الإلكترونية؛
- شبكة الدفع من خلال (DAB) و(TPE)؛
- وحدات منع الاحتيال.

ثالثاً: مميزات التعامل بالدفع الإلكتروني

- تطوير التعامل بيبينكي (البنوك والبريد الجزائري)؛
- توفر الخدمة (نظام التشغيل 24/24 و 7/7)؛
- توافر المال في أي وقت؛
- انخفاض في تداول النقد؛
- القضاء على خطر جمع الأوراق المزيفة؛
- تقليل مخاطر السرقة أو فقدان المال، وتوفير الأمان؛

¹ نفس المرجع السابق، تاريخ الإطلاع: 2019/03/28، على الرابط:

www.satimdz.com/?to=detail&id_cat=23&id_article=29

² EMV: Europay Mastercard Visa عبارة عن معيار تقني للمعاملات التي تتم مباشرتها عبر بطاقات السحب والائتمان، هذا المعيار يوفر ميزات أمان للمعاملات، ويقلل من خطر الاحتيال من خلال إظهار بطاقة الائتمان، كما يتيح إمكانات عملية أخرى لا توفرها البطاقات ذات الأشرطة المغنطة. فهو يستخدم بروتوكول الأمان المحسن هذا رمزاً فريداً لكل معاملة، حيث يتم تمريره مع معلومات البطاقة إلى البنك أو جهة إصدار البطاقة لإجراء عملية التحقق. يزيد نمط المصادقة هذا من صعوبة استخدام بيانات بطاقة مزيفة أو مسروقة.

- تسمح باستخدام بطاقة متعددة الوظائف (السحب والدفع)¹.

الفرع الثالث: أهم إنجازات شركة SATIM

من أجل تحديث وسائل الدفع الإلكتروني في الجزائر قامت الشركة النقدية للعلاقات التلقائية ما بين البنوك SATIM بالعديد من المشاريع نذكر من أهمها ما يلي:

أولاً: الشبكة النقدية المشتركة (RMI) Réseau Monétique Interbancaire : أطلقت شركة ساتيم في عام 1996 مشروع وضع نظام نقدي مشترك ما بين البنوك، ومن نتائجه أن تم إرساء الشبكة النقدية الإلكترونية المشتركة RMI التي تتضمن حضيرة الموزعات الآلية لأوراق النقدية (DAB)، التي تتوزع على كامل شبكة الوكالات البنكية والبريدة وذلك من خلال خطوط الربط X25 لشبكة إرسال المعطيات DZ- PAC، بهدف هذا النظام إلى تحقيق القبول التام لجميع البطاقات المصدرة في جميع الصرافات الموجودة عبر كامل التراب الوطني، كما تقوم بمعالجة عمليات السحب المرتبطة بالبنوك الأعضاء وكذا التحويلات المالية المرتبطة بعمليات المقاصة الناتجة عن السحب.²

ثانياً: بطاقة CIB

(أ) - تعريف بطاقة CIB: هي بطاقة بين بنكية "Carte Interbanque"، يمكن التعرف عليها بواسطة شعار (CIB) الخاص بالبنك المطبوع على البطاقة، يوجد أيضاً شعار واسم البنك الذي أصدر البطاقة.

(ب) - خصائص بطاقة CIB:

- ❖ تم تجهيز البطاقة بمعالج صغير يسمى "شريحة" تدير وتؤمن معاملات الدفع؛
- ❖ كما تسمح لحاملها المسمى "حامل البطاقة" بالدفع مقابل المشتريات من مختلف شركات البيع بالتجزئة مثل الفنادق والمطاعم والمتاجر والصيدليات؛
- ❖ أداة دفع وسحب داخلية بين البنوك يتم قبولها من قبل التجار المنتسبين إلى الشبكة المصرفية الإلكترونية بين البنوك وعلى جميع أجهزة الصراف الآلي المثبتة على الأراضي الوطنية.³
- ❖ بطاقة (CIB) بطبيعتها فإنه يتم قبولها، حتى لو كان بنك حامل البطاقة مختلفاً عن بنك التاجر أو البنك الذي يدير موزع النقد، نظراً لأن هذه المؤسسات عضو في شبكة الأموال بين البنوك.⁴

¹ شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك، مرجع سبق ذكره، تاريخ الإطلاع: 2019/03/28، على الرابط: www.satim-dz.com/?to=detail&id_cat=24&id_article=33

² سمية عابسة، مرجع سبق ذكره، ص 352.

³ شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك، البطاقات البيبنكية، تاريخ الإطلاع: 2019/03/28، على الرابط: www.satim-dz.com/?to=detail&id_cat=24&id_article=31

⁴ نفس المرجع السابق، تاريخ الإطلاع: 2019/03/29، على الرابط: www.satim-dz.com/?to=faq#

المطلب الثالث: تجمع النقد الآلي بالجزائر (GIE monétique)

ومن خلال هذا العنصر يمكن التطرق إلى ماهية تجمع النقد الآلي بالجزائر وذلك من خلال التطرق إلى

ما يلي:

الفرع الأول: نشأة تجمع النقد الآلي (GIE monétique)

يعتبر وضع نظام دفع إلكتروني فعال من أولويات السلطات العمومية الجزائرية. وهو جزء من أدوات عصرنة النظام البنكي على غرار نظام التعويض عن بعد لوسائل الدفع الجماعية.

حيث أعلنت الجمعية المهنية للبنوك والمؤسسات المالية (ABEF) المنعقدة في 2 يونيو 2014 في مقر إقامة جنان الميثاق في بيان عن إنشاء مجموعة المصالح الاقتصادية لرؤوس الأموال (GIE-monétique) ، التي تتمثل مهمتها في تنظيم قطاع البنوك الإلكترونية في الجزائر¹.

سيسمح (GIE-monétique) بإدارة استراتيجية تطوير الدفع الإلكتروني التي تهدف إلى تعميم استخدام وسائل الدفع الحديثة، بما في ذلك بطاقة الدفع والدفع الإلكتروني. أما عن الهيكل التنظيمي لتجمع النقد الآلي فهو كالتالي:

1-1 - أعضاء التجمع النقد الآلي

يتكون تجمع النقد الآلي من 19 عضو منخرط منهم 18 بنك و بريد الجزائر، يساهم فيه بنك الجزائر كعضو غير منخرط للتأكد من مدى تطابق المنظومات ووسائل الدفع، والمعايير المطبقة في هذا المجال، طبقا للتنظيم الساري، ويساهم في اللجنة التوجيهية لضمان أمن نظام المصرفية الإلكترونية:

- المؤسسة العربية المصرفية (ABC)
- بنك الخليج الجزائري (AGB)
- بنك البركة (ALBARAAKA)
- بريد الجزائر (ALGERIE POSTE)
- بنك السلام الجزائري (AL SALEM)
- البنك العربي الجزائري (ARAB BANK)
- بنك الفلاحة والتنمية الريفية (BADR)
- بنك الجزائر (BANQUE d'Algérie)
- بنك التنمية المحلية (BDL)
- بنك الخارجي الجزائري (BEA)

1satim, La création du Groupement d'intérêt économique de la monétique, consulté le: 21/05/2019, site web : www.satim-dz.com/?to=detail-actualite&id_actualite=7

- بنك الوطني الجزائري (BNA)
- بي أ بي باريبا الجزائر (BNP_Paribas_El_Djazair)
- الصندوق الوطني للتوفير والإحتياط بنك (CNEP)
- القرض الشعبي الجزائري (CPA)
- فرانس بنك الجزائر (FRANSABANK_El_Djazair)
- بنك الإسكان التجارة التمويل (HOUSING_bank)
- بنك إنتش إس بي سي بالإنجليزية (HSBC): اختصار لعبارة شركة هونغ كونغ وشنغهاي للخدمات المصرفية بالإنجليزية (The Hongkong and Shanghai Banking Corporation) :
- بنك نتيكسيس الجزائر (NATIXISi_algerie)
- شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك (SATIM)
- بنك سوسيتي جنيرال الجزائر (SGA)
- ترست بنك (TURUS_bank)¹

1-2 - إدارة تجمع النقد الآلي

(أ) - الجمعية العامة:

تتكون الجمعية العامة من مجموع الأعضاء المنخرطين وغير المنخرطين في تجمع النقد الآلي. وهي مؤهلة في كافة المسائل المتعلقة بتسيير التجمع من خلال الجمعية العامة العادية والجمعية العامة غير العادية.

(ب) - مجلس التسيير:

يتكون مجلس تسيير تجمع النقد الآلي من إحدى عشر (11) عضو منخرط يتم تعيينهم من طرف الجمعية العامة. يساهم فيه بنك الجزائر كعضو غير منخرط.

(ج) - القائم بالإدارة:

يقوم بتسيير تجمع النقد الآلي قائم بالإدارة وهو شخص طبيعي، معين من طرف مجلس التسيير الذي يحدد مهامه وصلاحيته في تسيير المجمع وله الصلاحيات الواسعة لتأدية مهامه، كما يعتبر القائم بالإدارة الممثل القانوني لتجمع النقد الآلي تجاه الغير².

¹ تقديم تجمع النقد الآلي، تاريخ الإطلاع 2019/05/21، على الموقع:

<https://giemonetique.dz/ar/qui-sommes-nous>

² هيئات تأسيسية، تجمع النقد الآلي، تاريخ الاطلاع 2019/05/22، على الرابط:

giemonetique.dz/ar/qui-sommes-nous/organes-statutaires/

(د) - اللجنة العملياتية:

تتكون اللجنة العملياتية للتجمع من ثلاثة عشر -13- عضو منخرط من بينهم بنك الجزائر. يتم تعيين الأعضاء المنخرطين من طرف مجلس الإدارة. ويترأسها مدير تجمع النقد الآلي.

الفرع الثاني: المتعاملون البيينكيون

وتضم مركز النقد الآلي البيينكي، مركز المقاصة البنكية المسبقة وشبكات الدفع الدولية وهي على النحو

التالي:

أولاً: مركز النقد الآلي البيينكي (CMI)

جاء إنشاء مركز النقد الآلي البيينكي بمبادرة من طرف البنوك في إطار رؤية تسعى إلى تطوير وعصرنة وسائل الدفع، يضطلع مركز النقد الآلي البيينكي، بتفويض من تجمع النقد الآلي، مهام الترخيص والتوجيه في إطار تبادل معاملات النقد الآلي. كما يضمن قبول عمليات الدفع وإيواء قواعد المعطيات الخاصة بحاملي البطاقات والتجار. من بين نشاطات مركز النقد الآلي البيينكي تشخيص البطاقات البنكية. وبصفته فاعل أساسي في النظام النقدي البنكي البييني وتوافقته مع نظام النقد الآلي، يعتبر مسؤولاً عن سيرورة نظام النقد البيينكي الدائمة والتجهيزات المرتبطة به والمكلف بها.

ثانياً: مركز المقاصة البنكية المسبقة (CPI)

يتعامل مركز المقاصة البنكية المسبقة (CPI) في التبادل ومقاصة الدفع الإلكتروني، وفي ذلك يقوم بأربع مهام

رئيسية وهي:

- تسيير المبادلات؛

- حركة التسديد الصافية؛

- ضبط المعطيات؛

- يضطلع كذلك بدور هيئة تصديق معتمدة.

كما أن المنصة المركزية للمقاصة عن بعد المسيّرة من طرف مركز المقاصة عن بعد (CPI) وهو المسؤول،

مصممة لمراقبة ضمان تبادل بيينكي آمن وآلي للتسديدات الكلية ومقاصتها وفق قواعد الحياد والشفافية

ثالثاً: شبكات الدفع الدولية

هي كيانات ذات صفات قانونية متعددة (ش.ذ.أ، جمعيات بنوك، مكتب قرض، ...) تسمح بإنجاز

تعاملات نقدية عابرة للحدود ضمن شبكة قابلة للبطاقات (CIB) منتشرة على المستوى العالمي.

وأصبح هذا ممكنا بفضل التدابير المتخذة من قبل كيانات في إطار المواثمة وتوحيد التجهيزات، التعاملات المتبادلة وكذا إنشاء نظام مقاصة دولية، تحمل البطاقات البنكية الصادرة في إطار كل شبكة دولية العلامة التجارية لهذه الشبكة التي تحدد مجال استعمالها، مثلا: فيزا، ماستر كارد، جي سي بي، أمكس، يوني باي¹...

الفرع الثالث: مهام التجمع النقد الآلي

حيث أن الهدف هو ترقية النقد الآلي عن طريق تعميم استعمال وسائل الدفع الإلكتروني وبهذا، يجسد الشفافية في تحديد معايير وقواعد النشاط النقدي بطريقة تسمح بتحرير مبادرات الاستثمار في الصناعة النقدية، وتتمثل المهام الأساسية في التالي:

أولاً: العلاقة النقدية البيبنكية

تمثل العلاقة النقدية البيبنكية النشاط النقدي البيبنكي بإصدار وبشراء عبر الشبكة البيبنكية، وهي تسمح لحامل بطاقة CIB بالاستفادة من الخدمات التي يقترحها النظام. أصبحت هذه الطريقة للموافقة البنكية ممكنة بفضل توحيد الأنظمة والمنتجات النقدية، من جهة، ومن جهة أخرى بفضل الالتزام بضمان قابلية عمل الأنظمة بين الأعضاء، وتسمح قابلية العمل هذه بضمان موافقة المنتجات والخدمات النقدية البيبنكية الصادرة عن الأعضاء وتبادل المعاملات في أحسن شروط الأداء والأمن، أيضا يتم التعرف على البطاقات البيبنكية الصادرة عن أعضاء المجمع بطريقة بصرية من خلال شعار العلاقة البنكية. كما يتم التعرف على نقاط الموافقة من خلال إشارات (ملصقات على الواجهة) موافقة لشعار العلاقة البنكية.

ثانياً: الضبط

في إطار مهمة الضبط، يقوم تجمع النقد الآلي بما يلي:

- تسيير العلاقة بين الأعضاء المنخرطين
- الإلماء على الأعضاء المنخرطين كافة القواعد والمعايير والإجراءات بغرض تأطير نشاط النقد الآلي فيما بين البنوك.
- التأكد من احترامها من طرف الأعضاء المنخرطين.

ثالثاً: الترقية

يسخر تجمع النقد الآلي الذي يسعى لترقية العلاقة النقدية البيبنكية، قطب من أقطاب نشاطه لتطوير المنتجات والخدمات النقدية فيما بين البنوك، وفي هذا الإطار تم القيام بإطلاق مشروع لإدخال منتجات وخدمات نقدية جديدة تستجيب للحاجيات الأعضاء المنخرطين المتعددة والمتنوعة، تتمثل في:

- مدى الحاجة للمنتوج أو للخدمة؛
- تحديد الخصائص العملية؛

¹النشاطات، تجمع النقد الآلي، تاريخ الاطلاع 2019/05/21، على الموقع:

- سن قواعد التسيير؛
- تحديد مسؤوليات والتزامات الفاعلين في استغلال المنتج أو الخدمة؛
- التخطيط للشروع في الإنتاج بالتعاون مع فاعلي العلاقة النقدية فيما بين البنوك؛
- المتابعة والتطوير الاحتمالي للمنتج أو الخدمة.

رابعاً: المصادقة

أ) - سياسة المصادقة

يدخل وضع سياسة المصادقة في إطار نهج استراتيجي للتجمع، من بين أهدافه تحرير وترقية مبادرات الاستثمار في صناعة النقد الآلي.

تتم ترجمة هذه السياسة بوضع قواعد توجه لفاعلي نشاط النقد الآلي البيبنكي بطريقة تسمح لهم بالاندماج في سياق مسار المصادقة المحدد من طرف التجمع.

❖ الفاعلون ضمن مسار المصادقة هم:

- مقدم الطلب: وهي الهيئة المتقدمة أمام تجمع النقد الآلي بطلب المصادقة طبقاً للقواعد المحددة من طرف هذا الأخير.

- هيئة المصادقة الأولية: وهي كل هيئة معنوية أو طبيعية مخولة من طرف التجمع لإسداء المصادقات الأولية.

- الهيئة المعتمدة: كل هيئة وطنية أو دولية معترف بها من طرف التجمع.

❖ أشكال الإصدارات من طرف تجمع النقد الآلي المتعلقة بالمصادقة هي¹:

الاعتماد: يسلم من طرف تجمع النقد الآلي لفائدة:

- مزودو الخدمات.

- مراكز الاتصالات.

- مراكز الأرشيف الرقمي.

التصديق: هو الإجراء الذي يسلم من خلاله تجمع النقد الآلي شهادة ل:

- التجهيزات البيبنكية وكذا البرامج المعلوماتية التي يقتضيها التفاعل مع هذا النظام.

- الحلول التكنولوجية في أبعادها البرمجية والعتاد.

- الأشخاص الطبيعيون.

الرخصة: تسلم من طرف تجمع النقد الآلي لفائدة تاجر الويب المدعم من بنكه وتسمح له بالشروع في استغلال

موقعه الإلكتروني من خلال أرضية الدفع عن طريق الإنترنت بواسطة البطاقة البيبنكية².

¹ سياسة المصادقة، تجمع النقد الآلي، تاريخ الإطلاع 2019/05/22، على الموقع:

<https://giemonetique.dz/ar/activites/homologation/politique-homologation>

² سياسة المصادقة، تجمع النقد الآلي، تاريخ الإطلاع 2019/05/22، على الموقع:

<https://giemonetique.dz/ar/activites/homologation/politique-homologation>

(ب) - الأمن

يلعب تجمع النقد الآلي دورا استراتيجيا في مراقبة نشاط النقد الآلي البيبنكي، ويعمل على تحسين مستمر لآليات الأمن والسلامة وفق المعايير الدولية، للحفاظ على الثقة فيما بين كافة فاعلي نظام النقد الآلي البيبنكي، لاسيما المستخدم النهائي سواء كان الزبون الحامل للبطاقة أو التاجر القابل لها. ولهذا الغرض تجهز تجمع النقد الآلي بأدوات متنوعة منها¹:

▪ ميثاق الأمن:

دون تجمع النقد الآلي قواعد ومعايير أمنية في ميثاق الأمن النافذ في حق فاعلي نظام النقد البيبنكي ويغطي الجوانب التقنية، التنظيمية والقانونية.

▪ أجهزة مكافحة الغش

يسخر تجمع النقد الآلي مجهوداته في هذا المجال لمراقبة فاعلي النظام النقدي البيبنكي في تفعيل أنجع آليات مكافحة الغش النقدي وهذا للوقاية من أعمال الغش واحتوائها ومعالجتها.

▪ أمن وسائل الدفع:

يعمل تجمع النقد الآلي على الاستعلام بأخر المعايير والقواعد الأمنية في مجال النقد الآلي والتطورات التكنولوجية الحديثة في مجال الأمن لانتقاء الأكثر ملاءمة منها مع نظام النقد الآلي البيبنكي الوطني. كما اعتمد نظام النقد الآلي البيبنكي المعيار التقني EMV، والذي تم إعداده من قبل الهيئات الدولية، والذي يحدد التفاعل بين وسائل الدفع لضمان سلامة وأمن المعاملات.

▪ أمن البطاقات

تستعمل بطاقة الدفع الصادرة تقنية "الشريحة" المتضمنة إعدادات أمنية تصعب قراءتها واستنساخها مثل مفاتيح التشفير وشهادات EMV، كما تضم مجموعة من الإعدادات كقواعد تسيير المخاطر المحددة من طرف المُصدر (البنك) والخاصة بكل زبون، وكذا تطبيق بيبنكي مصادق عليه وكذا معلومات أخرى تتعلق بتحديد هوية الحامل لضمان أصالة البطاقة إثر المعاملة النقدية الآلية.

▪ أمن محطات الدفع الإلكتروني: محطات الدفع الإلكتروني (TPE) مقلدة بما يجعلها لا تقبل إلا قراءة الشريحة. وتقدم تسهيلات للزبون بما يمكنه بإدخال الرمز السري بعيدا عن الأنظار وبكل أمان. لا يمكن تسويق محطة الدفع الإلكتروني إلا إذا كان مصادق عليه من طرف تجمع النقد الآلي والتطبيق المدرج في هذه المحطات هو كذلك موضوع مصادقة.

¹ الأمن، تجمع النقد الآلي، تاريخ الإطلاع 2019/05/23، على الموقع:

■ أمن أجهزة الصرف الآلي¹:

أجهزة الصرف الآلي مجهز لحماية المعطيات السرية للبطاقة وحاملها سواء عند إدراجها فيه؛ ومن بين هذه الآليات الأمنية، يمكن ذكر التشفير، مكافحة الغش، كاميرات المراقبة ومرايا الرقابة. لا يمكن ربط أجهزة صرف آلي بالشبكة النقدية البيبنكية إلا إذا تمت المصادقة عليه من طرف تجمع النقد الآلي.

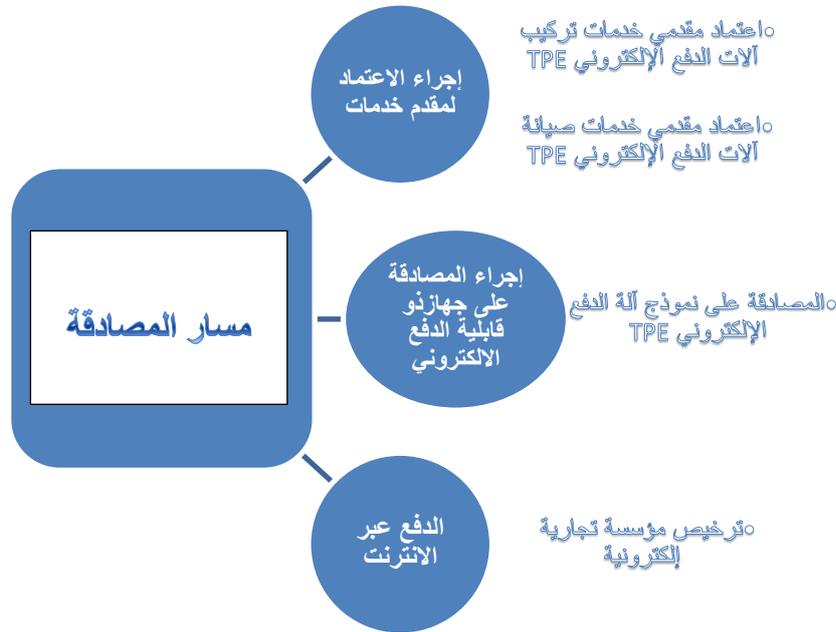
■ أمن مواقع التجارة الإلكترونية:

خدمة الدفع على الإنترنت ببطاقة CIB مرخصة فقط على المواقع المصادق عليها من طرف تجمع النقد الآلي. إذ تفرض بعض الشروط الأمنية المتطلبة كتشفير المبادلات مع منصة الدفع الإلكتروني البيبنكي وإثبات هوية حامل البطاقة بطريقة (3D-Secure)*، حيث أن النظام يوفر المزيد من الأمن والحماية لحاملي البطاقة والتجار من المتعاملين غير المصرح بها التي تتم عبر الإنترنت²

(ج) - مسار المصادقة :

حيث من خلال الشكل رقم (4-2) توضيح مسار المصادقة لمؤسسة تجمع النقد الآلي لغرض فتح الاعتماد لموردي ومقدمي خدمات الصيانة لوسائل الدفع الإلكتروني:

شكل رقم (4-2): يوضح مسار المصادقة في تجمع النقد الآلي



المصدر: من اعداد الطالب وبالإستعانة من معطيات GIE monétique

¹ تجمع النقد الآلي الأمن، تاريخ الاطلاع 2019/05/23، على الموقع:

<https://giemonetique.dz/ar/activites/secureite>

* 3D-Secure: هي خاصية أمنية لحماية المعاملات التي تتم عبر الإنترنت باستخدام بطاقات الإنتمان/ الخصم بمواقع التجار على شبكة الإنترنت والمؤهلة للتعامل بنظام 3 D-Secure.

² لمزيد من المعلومات يرجى الاطلاع على الموقع:

<https://rakbank.ae/wps/portal/ar/retail-banking/cards/info/3d-secure/fa>

يتضح من خلال الشكل مسار المصادقة بتجمع النقد الآلي بالجزائر يكون عن طريق اجراءات الإعتماد لمقدمي الخدمات (تركيب وصيانة آلات الدفع الإلكترونية)، تليها المصادقة على نموذج آلة الدفع الإلكتروني، وبعدها الدفع عبر الإنترنت من خلال ترخيص لمؤسسة تجارية العمل بأدوات الدفع الإلكترونية

(د) - قائمة الهيئات والموردين المعتمدين في حقل الدفع الإلكتروني

نحاول التطرق في هذا العنصر الى المؤسسات (التجار) المتعاقدين مع التجمع النقد الآلي ، مؤسسات تركيب وصيانة أجهزة الدفع الإلكتروني بالجزائر :

▪ قائمة المؤسسات المعتمدين من طرف تجمع النقد الآلي

فيما يلي يتم التطرق الى المؤسسات المتعاقدة مع التجمع النقد الآلي وذلك للولوج الى منصات الدفع الإلكتروني بالجزائر على النحو التالي:

جدول رقم(4-1): يوضح قائمة المؤسسات المتعاقدة مع التجمع النقد الآلي

رقم الرخصة	الخدمة	الموقع الإلكتروني	الإسم التجاري	الرقم التجاري
AEE/001/024/2018	Cie d'assurance	https://aglic-algerie.com	AGLIC	1
AEE/001/006/2016	Service Telecom	www.algerietelecom.dz	ALGERIE TELECOM	2
RAE/003/002/2019	Service Electricité Gaz et Eau	www.ade.dz	ALGERIEN NE DES EAUX ADE	3
RAE/01/PHC/2018	Cie d'assurance	www.amana.dz	AMANA ASSURANC E	4
AEE/004/020/2017	Cie d'assurance	www.caar.dz	CAAR	5
RAE/004/004/2019	Cie d'assurance	www.caarama.dz	CAARAMA	6
AEE/004/030/2018	Cie d'assurance	www.caat.dz	CAAT	7
AEE/004/019/2017	Cie d'assurance	www.tasrihatcom.dz	CACOBATP H	8
AEE/003/022/2018	Protection sociales des catégorie professionnelles non-salariés	http://casnos.com.dz	CASNOS	9
AEE/001/021/2018	Administration Publique	sidjilcom.cnrc.dz	Centre National du Registre de Commerce	10
RAE /005/003/2019	Cie d'assurance	www.cnas.dz	CNAS	11
AEE/003/010/2016	Recharge et facture téléphonique	www.djezzy.com	Djezzy	12
AEE/032/002/2019	Abonnement journal	www.elwatan.com	EL Watan	13
AEE/005/027/2018	Prestataire de services	www.allo.guidini.dz	Eurl guidini	14

AEE/001/003/2019	Produit d'épargne	www.fsie.dz	Fond de Soutien à l'Investissement pour l'Emploi FSIE	15
AEE/004/001/2019	Services hôteliers	www.azhôtels-dz.com	HOTELS EL AZIZ	16
RAE/02/PHC/2018	Cie d'assurance	www.macirvie.com	MACIRVIE	17
AEE/001/005/2016	Service Telecom	www.mobilis.dz	MOBILIS	18
RAE/003/001/2019	Service Telecom	www.ooredoo.dz	OOREDOO	19
AEE/032/003/2016	Service Electricité Gaz et Eau	www.seaal.dz	SEAAL	20
AEE/003/028/2018	Traitement et distribution d'eau	www.espace.seaco.dz	SEACO	21
AEE/003/025/2018	Traitement des eaux / services des eaux	www.seor.dz	SEOR	22
AEE/001/018/2017	Cie Transport Ferrovier	www.sntf.dz	SNTF	23
AEE/001/016/2017	Service Electricité Gaz et Eau	www.sda.dz	SONELGAZ ALGER (SDA)	24
AEE/001/013/2017	Service Electricité Gaz et Eau	www.sdc.dz	SONELGAZ CENTRE (SDC)	25
AEE/001/015/2017	Service Electricité Gaz et Eau	www.sde.dz	SONELGAZ EST (SDE)	26
AEE/001/014/2017	Service Electricité Gaz et Eau	www.sdo.dz	SONELGAZ OUEST (SDO)	27
AEE/002/008/2016	Cie Transport Aerien	www.tassiliairlines.dz	TASSILI AIRLINES	28
AEE/005/026/2018	Agence de voyage et de tourisme	www.safar.dz	TRIO TRAVEL AGENCY	29
AEE/029/023/2018	Service Visas	https://online.vfsglobal.dz/Global-Appointment	VFS Global Services Algeria	30

المصدر: من إعداد الطالب بناء على معطيات على الموقع الإلكتروني GIE monétique

حيث بلغ عدد المتعاقدين من أجل استغلال منصات الدفع الإلكتروني في سنة 2016 بحوالي 05 مؤسسات، في حين بلغ عدد المتعاقدين من المؤسسات في سنة 2017 ب 07 مؤسسات، ليلعب عدد المتعاقدين الجدد سنة 2018 ب 11 مؤسسة، وفي السداسي الأول من هذه السنة بلغ عدد المؤسسات المتعاقدة 07 مؤسسات حديثة، مما يدل على أن استراتيجية اعتماد الدفع الإلكتروني أصبح ذا أولوية بالنسبة للمؤسسات سواء الاقتصادية أو الخدمية أو حتى المؤسسات ذات الطابع الإداري ليلعب العدد الإجمالي نهاية شهر ماي 2019

ب30 مؤسسة تعاقدت مع تجمع النقد الآلي كي تواكب التكنولوجيا المصرفية والامتثال لما جاء في المادة 111 قانون رقم 17-11 يتضمن قانون المالية لسنة 2018، ومن أجل سهل لزيائتها دفع الفواتير والحجز وتسديد مختلف المستحقات عبر الإنترنت ووسائل الدفع الإلكتروني المتاحة.

قائمة المستخدمين المعتمدين من طرف تجمع النقد الآلي لتركيب محطات الدفع الإلكتروني

يتضمن الجدول التالي قائمة المستخدمين لتركيب محطات الدفع الإلكتروني في الجزائر على النحو التالي:

فمن خلال الجدول رقم (4-2) يلاحظ أن تجمع النقد الآلي يسعى الى التعاقد مع عدة مؤسسات لتركيب أجهزة الدفع الإلكتروني و البالغ عددها الى حد الآن 05 مؤسسات، وما يلاحظ أنه مدة التعاقد لا تتعدى سنتين وهذا من أجل تقييم نتيجة التركيب وعدم احتكار مجموعة من المؤسسات تركيب أجهزة الدفع لفترة زمنية طويلة، أيضا بعد صدور المادة 111 من قانون المالية 2018 تحت على الزامية التجار بتتصيب محطات دفع الكترونية من أجل اتاحهم للزيائن فرصة التسديد الإلكتروني لفواتيرهم نلاحظ أن السنتين 2018 و2019 كانتا معنيتين في مثل هذا التعاقد.

جدول رقم (4-2): يوضح قائمة المستخدمين لتركيب محطات الدفع الإلكتروني في الجزائر

الرقم	المستخدمين	رقم المستخدم	تاريخ الإصدار	تاريخ نهاية الصلاحية	حالة الاعتماد
1	EL MIM	003/18/Ins-tpc	2019/01/30	2021/01/29	ساري المفعول
2	SARL EXPERTIC	004/18/Ins-tpc	2019/01/30	2021/01/29	ساري المفعول
3	SARL High Tech Systems	002/18/Ins-tpc	2018/12/13	2020/12/12	ساري المفعول
4	SARL TELETIC	006/19/Ins-tpc	2019/04/15	2019/04/15	ساري المفعول
5	SPA Mellon Algérie	001/18/Ins-tpc	2018/12/13	2020/12/12	ساري المفعول

المصدر: من إعداد الطالب بناء على معطيات GIE monétique، تاريخ الاطلاع: 2019/05/22، على الرابط: <https://giemonetique.dz/activites/homologation/referentiel-des-installateurs-de-tpc/>

■ قائمة المستخدمين المعتمدين من طرف تجمع النقد الآلي لصيانة اجهزة الدفع الإلكتروني

يتضمن الجدول التالي قائمة المستخدمين لصيانة محطات الدفع الإلكتروني في الجزائر على النحو التالي:

جدول رقم (4-3): يوضح قائمة المستخدمين لصيانة محطات الدفع الإلكتروني في الجزائر

#	المستخدمين	رقم المستخدم	تاريخ الإصدار	تاريخ نهاية الصلاحية	حالة الاعتماد	موقع الإلكتروني
1	EL MIM	003/18/Maint-tpc	2019/01/30	2021/01/29	ساري المفعول	www.elmim.net
2	SARL EXPERTIC	004/18/Maint-tpc	2019/01/30	2021/01/29	ساري المفعول	www.expertic.dz
3	SARL High Tech Systems	001/18/Maint-tpc	2018/12/13	2020/12/12	ساري المفعول	www.hts-hightechsystems.com

www.teletic.dz	ساري المفعول	2021/04/15	2019/04/15	005/19/Maint- tpe	SARL TELETIC	4
www.mellongroup.com	ساري المفعول	2020/12/12	2018/12/13	002/18/Maint- tpe	SPA Mellon Algérie	5

المصدر: من إعداد الطالب بناء على معطيات على الموقع الإلكتروني GIE monétique

من خلال الجدول السابق يلاحظ أن تجمع النقد الآلي تعاقد مع نفس مؤسسات تركيب أجهزة الدفع الإلكتروني في مجال صيانة هذه الأجهزة وفي الحقيقة أنه يكون صاحب التركيب أدري وأعلم بالتعطلات التي قد تحدث او من ناحية معرفة طريق الشبكة الكهربائية وأسلاك توصيل الشبكة العنكبوتية بالأجهزة فبالتالي عملية الصيانة تكون عملية وسريعة خاصة وأن المواطن الجزائري يتطلع على جودة واستمراريه الخدمة الإلكترونية.

المبحث الثالث: قراءة في احصائيات الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

سمح التطور في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال على المصارف الجزائرية أن تساير هذه التطورات لتقدم خدمات مصرفية إلكترونية تتفق مع رغبات المستهلكين في الوقت والمكان المناسبين، ولرصد واقع وحجم الخدمات المصرفية الإلكترونية، ثم تبويب البيانات المعتمدة والمحصل عليها من طرف هيآت تسيير وسائل الدفع الإلكترونية على غرار احصائيات شركة (GIE monétique, SATM).

المطلب الأول: ملامح تكنولوجيات الإعلام والاتصال في الجزائر

إن الجهود التي بذلتها الجزائر على مدى السنوات الـ 15 الماضية، وعلى وجه الخصوص خلال السنوات الخمس الماضية، أدت إلى مستويات عالية من انتشار الهاتف المحمول، واتساع النطاق العريض المحمول والألياف البصرية،

كما أن الجزائر لديها نمو سريع في مدة نشر البنية التحتية، ليس فقط على المستوى الوطني بل أيضا كمركز إقليمي الممثل الذي يمكن أن يؤمن الاتصال داخل جهاز التحكم عن بعد لمناطق الدول المجاورة.

خدمات الهاتف الثابت: تشمل البنية التحتية في الجزائر العمود الفقري الوطني للألياف البصرية وأحد عمليات النشر الأولى للألياف الضوئية في إفريقيا، شركة الجزائر تليكوم استثمرت في توسيع وتطوير ADSL ، بشبكات (WiMAX) وشبكات LTE الثابتة. كما أنه في نهاية عام 2017، تم وضع أكثر من 110000 كيلومتر من الألياف في الجزائر، وكان مجموع استثمار مشغلي الهاتف المحمول والثابت في عام 2017 كان ما يقرب من 613 مليون دولار¹.

خدمات الهاتف المحمول: يتم تقديم أسواق الهواتف المحمولة والنقالة في الجزائر بواسطة:

- الجزائر تليكوم موبايل (Mobilis) : التي انطلقت في عام 1999؛
- المتعامل (Djezzy): دخلت في سوق الاتصالات السلكية واللاسلكية بالجزائر عام 2002؛

¹ International Telecommunication Union , Measuring the Information Society Report, Place des Nations, Geneva Switzerland, 2018, site web : www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2018/MISR-2018-Vol-2-E.pdf

- المتعامل (Ooredoo) سابقاً (نجمة): دخلت في سوق الاتصالات السلكية واللاسلكية بالجزائر عام 2004. ويمكن توضيح بعض مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر لسنة 2017 من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (4-4): يوضح المؤشرات الرئيسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر لسنة 2017

حسب العالم	حسب الدول العربية	المؤشرات الرئيسية للجزائر (2017)	
13.0	7.9	7.6	الهاتف الثابت الفرعي. لكل 100 نسمة.
103.6	102.6	120.7	الخلوية المتقلة الفرعية. لكل 100 نسمة.
61.9	53.9	78.4	نشاط النطاق العريض المتقلة الفرعية. لكل 100 نسمة.
87.9	88.0	90.0	تغطية G3 (% من السكان)
76.3	50.9	30.5	تغطية LTE / WiMAX (% من السكان)
48.6	48.7	47.7	الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت (%)
47.1	47.1	41.3	الأسر التي لديها جهاز كمبيوتر (%)
54.7	50.1	40.3	الأسر التي لديها إمكانية الوصول إلى الإنترنت (%)
76.6	65.3	25.4	عرض النطاق الترددي الدولي لكل مستخدم للإنترنت (kbit / s)
13.6	5.6	7.8	النطاق العريض الثابت الفرعي. لكل 100 نسمة.
النطاق العريض الثابت الفرعي. بواسطة طبقات السرعة ، توزيع %			
4.2	30.7	34.6	256 كيلوبت / ثانية إلى 2 ميجابايت / ثانية
13.2	33.8	36.7	2 ميجابايت إلى 10 ميجابايت / ثانية
82.6	35.4	28.7	يساوي أو يزيد عن 10 ميجابايت / ثانية

المصدر: من اعداد الطالب بناء على معطيات الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)، على الموقع :

www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2018/MISR-2018-Vol-2-E.pdf

من خلال عرض المعلومات المتعلقة بانتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصال لسنة 2017، تبين أن الجزائر تملك بنية تحتية متوسطة اذا ما قورنت بالنسب العربية أو الدولية، فمعدل 7.6 هاتف ثابت لكل 100 نسمة تعد نسبة ضعيفة بمقارنتها بالمعدل العالمي 13.0 هاتف ثابت لكل 100 نسمة، لكن تقترب من المعدل العربي الذي قدر سنة 2017 ب 7.9 هاتف لكل 100 نسمة.

أما الهواتف الخلوية فاقت معدل 120 هاتف لكل 100 نسمة وهذه النسبة تعد مرتفعة بالمقارنة ب المعدل العربي أو العالمي الذي لا يتجاوز 104 لكل 100 نسمة، أيضا التغطية بخدمة (G3) بلغت 90% من السكان في حين أن نسبة التغطية في العالم العربي ب 88.0% من السكان، لكن التغطية ب: (LTE /

(WiMAX) تبقى ضعيفة حيث أنها لم تتجاوز نسبة 30.5% لعدد السكان في الجزائر، في حين سجلت النسب الخاصة بالعالم العربي وبالنسبة العالمية على التوالي ب: 50.9%، 76.3%.

تقترب نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت في الجزائر من النسب العالمية والعربية إذ بلغت النسبة 47.7% من السكان في الجزائر، والنسبة العالمية بلغت سنة 2017 ب 48.6% من السكان.

أما بالنسبة لسرعات تدفق الإنترنت للنطاق العريض في الجزائر تبقى بين ضعيفة ومتوسطة، حيث من 256 كيلوبت / ثانية إلى 2 ميجابت / ثانية بلغت النسبة ب 34.6% من التوزيع الوطني للإنترنت، ونسبة 36.7% لسرعة التدفق 2 ميجابت إلى 10 ميجابت / ثانية، أما سرعة التدفق لأكثر من 10 ميجابت / ثانية، بلغت نسبتها ب 28.7% وهي نسبة ضعيفة إذا ما قورنت بالنسبة العالمية التي تفوق نسبة 82% من إجمالي سرعات تدفق الإنترنت بالعالم.

المطلب الثاني: نشاط السحب الإلكتروني للأموال في الجزائر

يتم التطرق الى حجم نشاط السحب الإلكتروني للأموال في الجزائر وابرار تطور الوسائل المساعدة لإجراء السحب الإلكتروني بواسطة البطاقات الإلكترونية وأجهزة الصرافات الآلية في العناصر التالية:

الفرع الأول: احصائيات حول تطور البطاقات الإلكترونية وأجهزة الصراف الآلي في الجزائر

من خلال هذا العنصر يمكن التطرق لحجم البطاقات المتداولة في الجزائر، وكذا حجم الصرافات الآلية المنتشرة عبر كامل التراب الوطني:

جدول رقم (4-5): يوضح العدد الإجمالي لجهاز الصراف الآلي والبطاقات الإلكترونية بالجزائر

السنة	البطاقات الكلاسيكية	البطاقات الذهبية	مجموع البطاقات المتداولة	العدد الاجمالي لأجهزة الصراف الآلي البيبنكية العاملة
2013	-	-	-	530
2014	-	-	-	702
2015	-	-	1308490	877
2016	1262265	187345	1449610	1 370
2017	1393692	213615	1607307	1 443
2018	1281291	220674	1501965	1 441
الخماسي الأول من سنة 2019	-	-	-	1 451

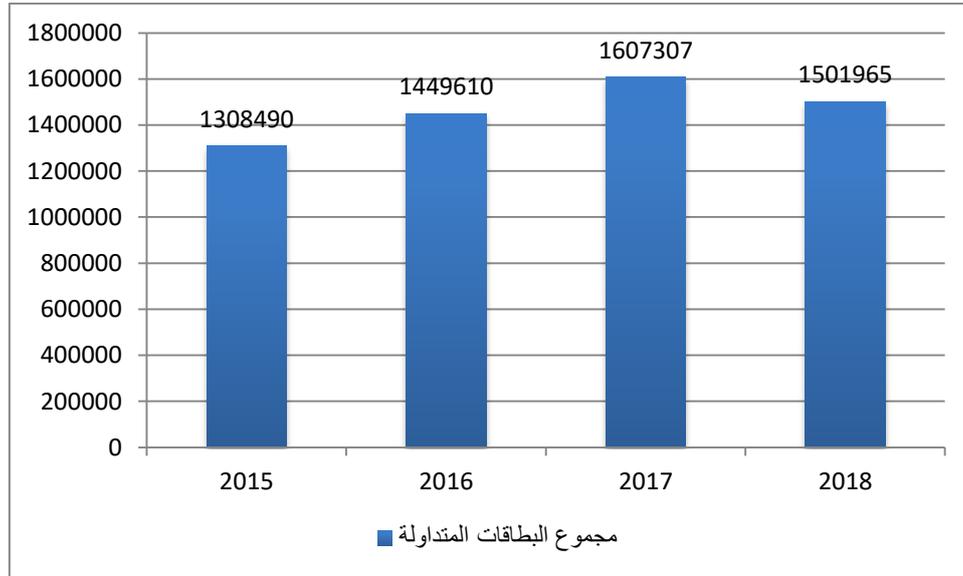
المصدر: تجمع النقد الآلي (giemonetique) بتاريخ : 2019/06/15 على الموقع:

<https://giemonetique.dz/ar/active-retrait-sur-atm/>

من خلال الجدول رقم (4-5) الذي يتضمن تطور العدد الإجمالي للبطاقات الإلكترونية المتداولة بالجزائر (البطاقات الكلاسيكية والبطاقات الذهبية) وكذا تطور العدد الإجمالي لأجهزة الصراف الآلي، ويمكن توضيح ذلك أكثر من خلال الأشكال التالية:

1-1- تطور البطاقات الإلكترونية

شكل رقم (4-3) يوضح تطور العدد الإجمالي للبطاقات الإلكترونية المتداولة في الجزائر بين سنة 2015-2018

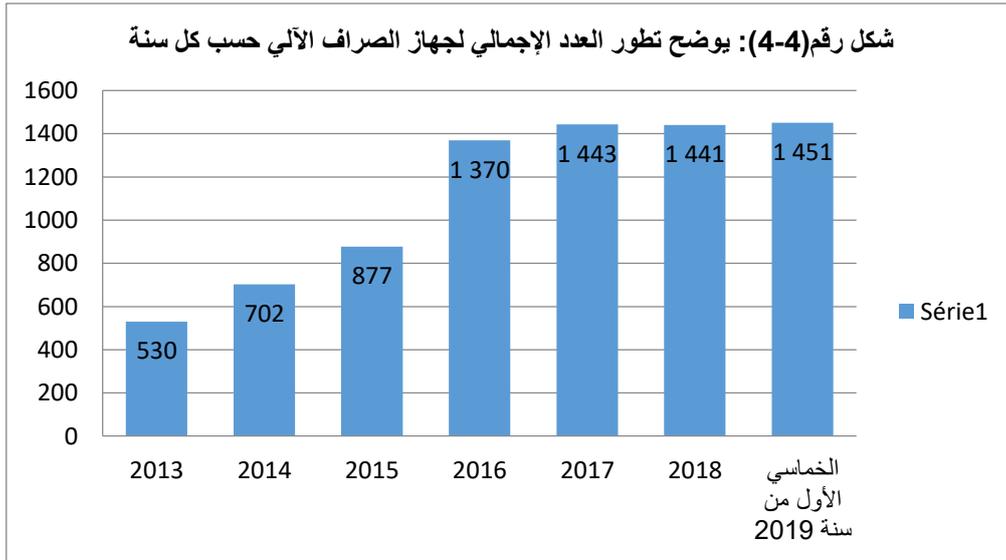


المصدر: من اعداد الطالب بناء على معطيات الجدول رقم (4-5)

من خلال ملاحظة الأعمدة البيانية التي توضح العدد الإجمالي للبطاقات الإلكترونية المتداولة خلال كل سنة، حيث بلغ عدد البطاقات في سنة 2016 ب 1449610 بطاقة، أي بنسبة زيادة مئوية بلغت 10.79% مقارنة بسنة 2015 التي بلغ عدد البطاقات بها 1308490 بطاقة، كما سجلت نسبة زيادة سنوية في سنة 2017 قدرت ب 10.88% مقارنة بسنة 2016، في حين سجل العدد الإجمالي للبطاقات المتداولة في سنة 2018 تراجع قدر بنسبة (-6.55%) عن سنة 2017 التي بلغ عدد البطاقات بها 1607307 بطاقة في كلا الصنفين الكلاسيكية والذهبية.

1-2- تطور أجهزة الصراف الآلي

يمكن التطرق الى تطور أجهزة الصراف الآلي في الجزائر خلال الفترة الممتدة بين سنة 2013 والخماسي الأول من سنة 2019 من خلال الشكل التالي:



المصدر: من اعداد الطالب بناء على معطيات الجدول رقم (4-5)

من خلال معطيات الجدول رقم (4-5) والشكل رقم (4-4) الذي يوضح تطور عدد أجهزة الصراف الآلي العاملة بالجزائر، يتضح جليا الارتفاع في طول الأعمدة البيانية من سنة لأخرى حيث كان عدد الأجهزة في سنة 2013 ب 530 جهاز في حين تزايد هذا العدد بنسبة زيادة قدرت ب 32.45% وهذا سنة 2014، وبزيادة قدرت ب 175 جهاز بين سنة 2014-2015، كما تضاعف عدد الأجهزة سنة 2016 بنسبة معتبرة قدرت ب 56.21% عن سنة 2015 التي كان عدد الأجهزة بها ب 877، تواصل ارتفاع عدد أجهزة الصرافات الآلية العاملة بالجزائر لتبلغ 1443 جهازا سنة 2017، وذلك بنسبة زيادة سنوية قدرت ب 5.33% عن سنة 2016، وكما سجل عدد الأجهزة ليبلغ سنة 2018 ب 1441، أي بإنخفاض قدر ب (- 0.14%) عن سنة 2017، إلا أن الخماسي الأول من سنة 2019 سجل ارتفاع ب 10 أجهزة الصرافات الآلية مقارنة بسنة 2018.

الفرع الثاني: عمليات السحب الإلكتروني على جهاز الصراف الآلي

يمكن التطرق الى تطور عمليات السحب الإلكتروني على جهاز الصراف الآلي في الجزائر، خلال الفترة الممتدة بين سنة 2013 - 2018 والخماسي الأول من سنة 2019 من خلال الجداول والأشكال التالية:

2-1- عمليات السحب الإلكتروني بين سنة 2013-2018

يوضح الجدول الآتي تطور العدد الإجمالي لعمليات السحب الإلكتروني للأموال والمبالغ الإجمالية المسحوبة في الجزائر خلال الفترة الممتدة بين سنة 2013 - 2018:

جدول رقم (4-6): يوضح العدد الإجمالي لعمليات السحب على جهاز الصراف الآلي بين سنة 2013 - 2018

السنة	العدد الإجمالي لعمليات السحب	المبلغ الإجمالي لعمليات السحب
2013	5 280 881	44 283 882 800,00 دج
2014	5 189 791	47 609 711 700,00 دج
2015	3 846 304	40 191 520 200,00 دج

98 822 524 500,00 دج	6 868 031	2016
126 398 291 000,00 دج	8 310 170	2017
136 233 452 000,00 دج	8 833 913	2018

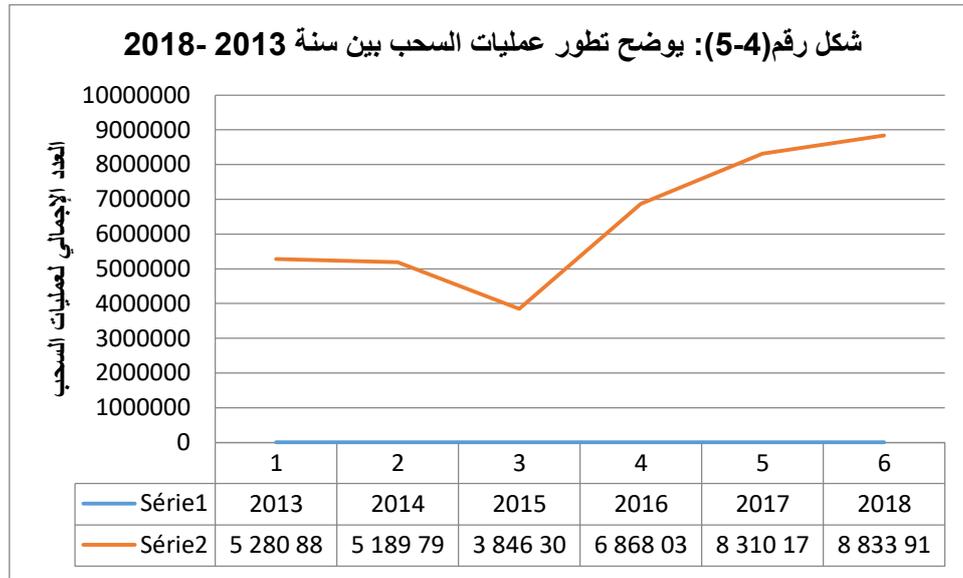
المصدر: تجمع النقد الآلي (giemonetique) بتاريخ : 2019/06/02 على الموقع:

<https://giemonetique.dz/ar/activite-retrait-sur-atm/>

من خلال الجدول السابق يتضح ارتفاع العدد الإجمالي لمعاملات السحب بين سنة 2013 والتي قدرت

ب 5280881 معاملة سحب الكترونية ومقارنتها ب سنة 2018 التي بلغ عدد السحوبات الإلكترونية ب

8833913 معاملة سحب، ويمكن ايضاح ذلك من خلال المنحنى البياني التالي:



المصدر: من اعداد الطالب بناء على معطيات الجدول رقم (4-6)

يتضح من خلال المنحنى السابق المبين في الشكل رقم (4-6)، أن عدد عمليات السحب الإلكتروني

شهد تناقص بين سنة 2013-2015، وذلك بنسب انخفاض سنوية قدرت على التوالي ب: (-1.72%)،

(-25.89%) سنة 2014، 2015. لتستأنف بالارتفاع اعتبارا من سنة 2016 حيث بلغت نسبة زيادة ب

78.56% عما كانت عليه سنة 2015، بنسبة ارتفاع سنوية قدرت ب 6.30% سنة 2018 بالمقارنة مع عدد

السحوبات الإلكترونية سنة 2017 والتي بلغت 8310170 معاملة سحب.

وبالنظر إلى المبالغ المسحوبة إلكترونياً نلاحظ أن فيه ارتفاع سنة 2014 الى 47.61 مليار دينار

جزائري، أي بنسبة ارتفاع قدرت ب 7.51% عن سنة 2013، فيما انخفض حجم السحوبات بواسطة الصراف

الآلي الى 40.19 مليار دينار جزائري سنة 2015، أي بنسبة انخفاض قدرت ب (-15.58%) عن سنة

2014. لكن رجعت الى الارتفاع ابتداء من سنة 2016 بنسبة زيادة سنوية قدرت ب 145.88% عن سنة

2015، وبنسبة 7.78% في سنة 2018 مقارنة بسنة 2017 التي بلغ مبلغ السحوبات بها ب 136.24 مليار

دينار.

2-2- عمليات السحب الإلكتروني خلال الخمسة أشهر الأولى من سنة 2019

يوضح الجدول الآتي تطور العدد الإجمالي لعمليات السحب الإلكتروني للأموال والمبالغ الإجمالية المسحوبة في الجزائر خلال الخمسة أشهر الأولى من سنة 2019 وفق الجدول التالي:

جدول رقم(4-7): يوضح العدد الإجمالي لعمليات السحب على جهاز الصراف الآلي خلال الخمسة أشهر الأولى من سنة 2019

السنة	العدد الإجمالي لمعاملات السحب	المبلغ الإجمالي لمعاملات السحب
جانفي-19	859 726	13 590 946 000,00 دج
فبراير-19	738 042	11 637 199 500,00 دج
مارس-19	790 711	13 178 578 000,00 دج
أفريل-19	797 840	13 268 488 500,00 دج
ماي-19	882 803	14 888 703 000,00 دج
الخماسي الأول 19	4 069 122	66 563 915 000,00 دج

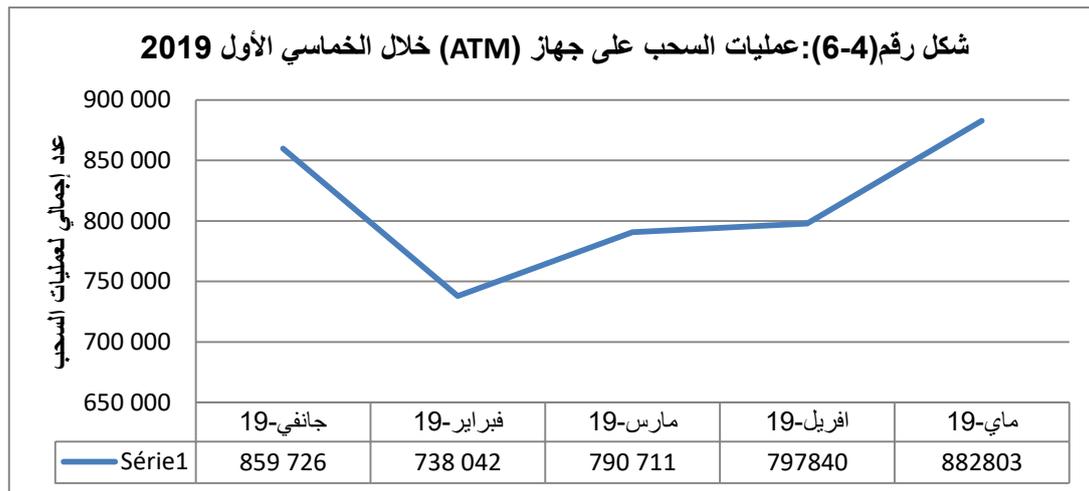
المصدر: تجمع النقد الآلي (giemonetique) بتاريخ : 2019/06/15 على الموقع:

<https://giemonetique.dz/ar/activite-retrait-sur-atm/>

شهدت الأشهر الخمسة الأولى من سنة 2019 ارتفاع في عدد معاملات السحب الإلكترونية الا في

شهر فيفري أين تناقص عدد المعاملات ب 120684 معاملة عن شهر جانفي ويمكن ابراز ذلك من خلال تحليل

المنحنى البياني التالي:



المصدر: من اعداد الطالب بناء على معطيات الجدول رقم(4-7)

يتضح من خلال المنحنى أنه مقسم الى مرحلتين، الأولى وتشمل الميل السالب أي انخفاض لعدد

المعاملات بنسبة (- 14.15%) عن شهر جانفي، في حين النصف الثاني من المنحنى يتميز بميل موجب وهو

ما يدل على الإرتفاع المتزايد خلال شهر مارس والى غاية ماي من هذه السنة، بنسبة ارتفاع قدرت ب

10.65% في شهر ماي 2019، بالمقارنة مع شهر أفريل من سنة 2019. لتسجل عدد السحوبات خلال الخماسي الأول من سنة 2019 ب 4.07 مليون عملية سحب.

وبالنظر أيضا لمبالغ السحوبات الإلكترونية عبر أجهزة الصرافات الآلية في الجزائر خلال الخمسة أشهر الأولى من سنة 2019 سجلت في المجمل ارتفاعات شهرية متفاوتة بلغت في شهر ماي 2019 ب 14.89 مليار دينار، أي سجلت نسبة ارتفاع شهرية قدرت ب 12.21% عن شهر أفريل 2019، وبمجمل مبالغ السحوبات في نهاية الخمسة أشهر الأولى من سنة 2019 قدر ب 66.57 مليار دينار جزائري.

المطلب الثالث: نشاط الدفع الإلكتروني على نهائيات نقاط البيع (TPE)

يتم التطرق في هذا المطلب الى حجم نشاط الدفع الإلكتروني في الجزائر وابرار تطور الوسائل المساعدة لإجراء الدفع الإلكتروني بواسطة البطاقات الإلكترونية وأجهزة نقاط الدفع الإلكترونية (TPE) في العناصر التالية:
الفرع الأول: تطور العدد الإجمالي لنهائيات نقاط البيع في الجزائر

يمكن توضيح تطور العدد الإجمالي لمحطات الدفع المنصبة عبر كامل التراب الوطني وذلك خلال الفترة الممتدة بين سنة 2013 ونهاية خلال الخمسة أشهر الأولى من سنة 2019 وفق الجدول التالي:

جدول رقم (4-8): يوضح العدد الإجمالي لمحطات الدفع الإلكتروني (TPE) بين سنة 2010 - الى غاية ماي 2019

السنة	العدد الاجمالي لمحطات الدفع الالكتروني العاملة
2010	2897
2011	3047
2012	2965
2013	2986
2014	2737
2015	3035
2016	5 049
2017	11 985
2018	15 397
ماي 2019	20 324

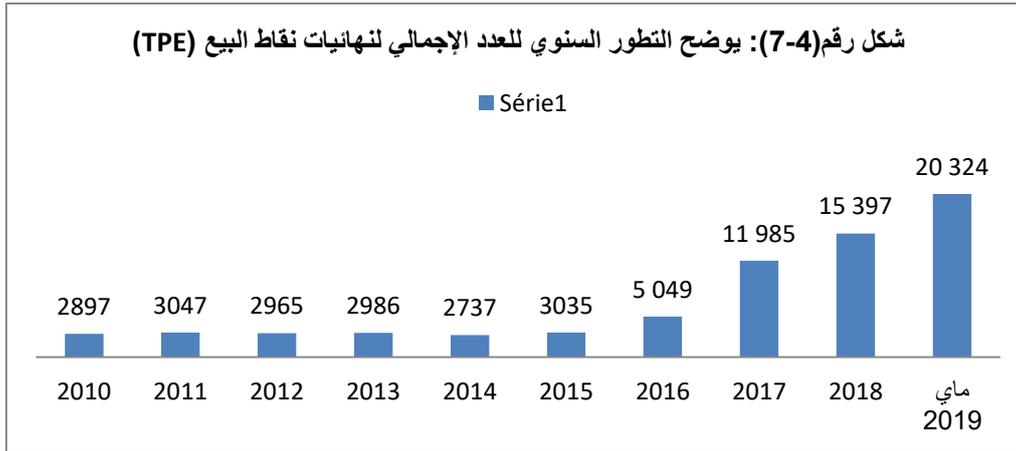
المصدر بالإعتماد على معطيات:

- شركة SATIM، نقلا عن سمية عبايسة، وسائل الدفع الالكتروني في النظام البنكي الجزائري الواقع والمعيقات والآفاق المستقبلية، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 06، جامعة أم البواقي، الجزائر، 2016، ص 352.

- تجمع النقد الآلي (giemonetique) بتاريخ : 2019/06/16 على الموقع:

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

ولتوضيح أكثر يتم تحليل الأعمدة البيانية المتعلقة بالتطور السنوي لأجهزة الدفع الإلكتروني وفق الشكل التالي:



المصدر: من اعداد الطالب بناء على معطيات الجدول رقم(4-8)

من خلال الشكل السابق يتضح شبه استقرار في عدد محطات الدفع الإلكتروني بين سنة 2011 وسنة 2015 أين بلغ عددها 3035 جهاز دفع، ليتضاعف عددها سنة 2016 لتبلغ 5049 جهاز دفع الكتروني، أي بنسبة زيادة تقدر ب 66.36% عن سنة 2015. أيضا يلاحظ زيادة في محطات الدفع الإلكتروني لتبلغ 11985 جهاز، أي بنسبة 137.37% هذا سنة 2017 مقارنة بالسنة التي قبلها، كما بلغت عدد المحطات المنصبة عبر كامل التراب الوطني لتبلغ سنة 2018 ب 15397 وذلك بنسبة زيادة سنوية قدرت ب 28.47% مقارنة بسنة 2017، لتبلغ الزيادة خلال الخماسي الأول من سنة 2019 ب 4927 جهاز دفع إلكتروني جديد، مما يدل على بؤادر تطبيق المادة 111 من قانون المالية لسنة 2018 التي تحث على كل متعامل اقتصادي أن يوفر لزيائنه وسائل دفع الكترونية¹، فارتفاع هذا العدد انما يدل على الإسراع في تنصيب أجهزة الدفع الإلكتروني من قبل المؤسسات العمومية وأيضا في المحلات والصيدليات وغيرها والا يكون ضمن قائمة المخالفين التي نصت عليهم ذات المادة.

الفرع الثاني: أجهزة الدفع الإلكترونية حسب البنوك العاملة بالجزائر

وفيما يلي يمكن تقسيم أجهزة الدفع الإلكترونية التابعة لكل بنك خلال الفترة الممتدة بين سنة 2010-2018

جدول رقم (4-9): عدد أجهزة الدفع الإلكتروني(TPE) حسب البنوك الجزائرية خلال الفترة 2010-2018

السنوات									البنوك
2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	
3414	2231	2439	1686	1654	1647	1622	1554	1491	CPA
4324	3328	124	188	188	188	338	575	575	BDL
1794	2086	646	373	319	317	317	317	317	BADR
252	295	65	65	57	57	57	57	52	BEA

¹ الجريدة الرسمية، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 76، قانون رقم 17-11 يتضمن قانون المالية لسنة 2018، المادة 111، 09 ربيع الثاني عام 1439هـ الموافق ل 28 ديسمبر سنة 2017م.

4550	2412	676	4	/	332	332	329	329	BNA
164	318	268	245	126	101	71	60	51	société générale
0	0	47	47	47	47	47	47	47	A.POSTE
0	0	9	9	9	9	9	9	9	BARAKA
314	325	145	117	80	90	76	24	15	BNP
55	80	73	73	41	40	5	5	3	NATIXIS
517	614	317	234	208	154	89	66	6	AGB
22	17	0	8	8	4	2	4	2	salam bank
262	272	/	/	/	/	/	/	/	CNEP
55	50	10	/	/	/	/	/	/	Trust Bank
10	/	/	/	/	/	/	/	/	HSB
15879	11985	5049	3049	2737	2985	2965	3047	2897	المجموع

المصدر: من اعداد الطالب بناء على معطيات شركة SATIM، ومعطيات شركة SATIM نقلا عن سمية عباسية، وسائل الدفع الالكتروني في النظام البنكي الجزائري الواقع والمعيقات والآفاق المستقبلية، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 06، جامعة أم البواقي، الجزائر، 2016، ص352.

من خلال المعلومات التي تضمنها الجدول السابق فإنه يتم التركيز على سنة 2018، حيث بلغت عدد أجهزة الدفع في كامل التراب الوطني ب 15879 جهاز موزعة على 14 بنك عمومي وخاص وكذا بريد الجزائر، حيث احتل بنك الوطني الجزائري المرتبة الأولى من حيث امتلاك أجهزة الدفع الى غاية سنة 2018 ب 4550 جهاز أي بنسبة 28.65% من العدد الإجمالي لأجهزة(TPE) في الجزائر، يليه بنك التنمية المحلية ب 4324 جهاز، ما نسبته 27.23%، وتأتي في المرتبة الثالثة القرض الشعبي الجزائري بنسبة 21.50% من عدد أجهزة الدفع في الجزائر، تليها بنك التنمية الريفية ب1794 جهاز، أي ما نسبته 11.28% من العدد الإجمالي لأجهزة(TPE)، كما تمتلك باقي البنوك مجتمعة على ما نسبته 11.34% فقط من إجمالي أجهزة (TPE) في الجزائر.

الفرع الثالث: تطور نشاط الدفع في الجزائر

فمن خلال هذا العنصر نحاول التطرق الى تطور العدد الإجمالي لمعاملات الدفع الإلكتروني والمبالغ الإجمالية لها، وكذا عدد التجار الذين قاموا بتنصيب أجهزة الدفع الإلكتروني في الجزائر خلال فترة الدراسة الممتدة بين 2013-2018:

جدول رقم(4-10): يوضح العدد الإجمالي لمعاملات الدفع عبر (TPE) خلال الفترة 2013 - 2018

السنة	العدد الإجمالي لمعاملات الدفع	عدد التجار الذين يملكون جهاز (TPE)	المبلغ الإجمالي لمعاملات الدفع
2013	7 732	1 493	43 439 286,00 دج
2014	15 937	1 369	80 187 283,00 دج
2015	35 434	1 525	199 462 737,30 دج
2016	65 501	2 525	444 508 902,40 دج
2017	122 694	5 993	861 775 368,90 دج
2018	190 898	10 152	1 335 334 130,76 دج
الخماسي الأول 19	102 164	-	707 494 331,11 دج

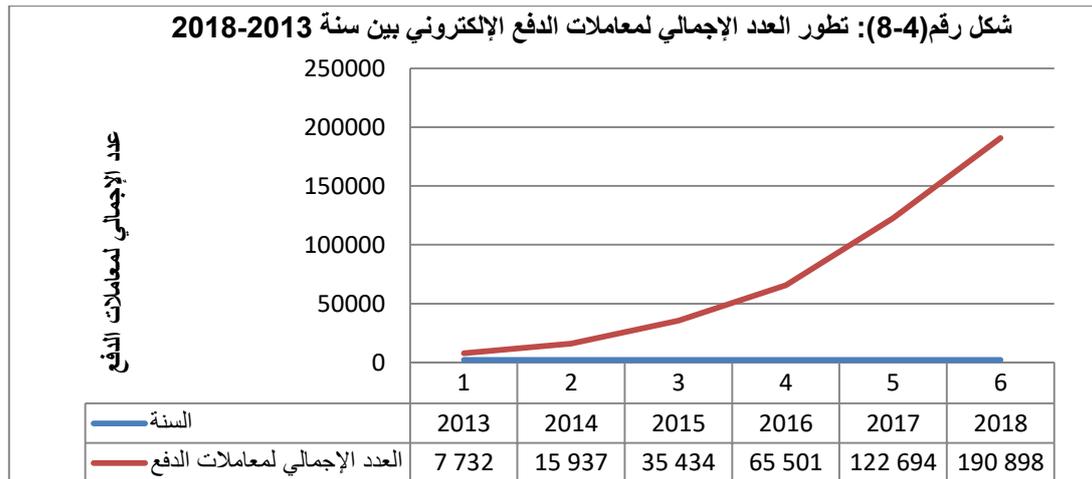
المصدر: تجمع النقد الآلي (giemonetique) بتاريخ : 2019/06/14 على الموقع:

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

من خلال الجدول رقم(4-10) يتضح أن كل المؤشرات تتزايد عبر السنوات، إذ أن عدد التجار الذين يملكون جهاز (TPE) في سنة 2013 بلغ 1493 تاجر في حين تضاعف العدد ليصل سنة 2017 الى ما يقارب 5993 تاجر أي بزيادة قدرت نسبتها السنوية ب 137.34% عن سنة 2016، وبنسبة زيادة قدرت ب 69.40% بالمقارنة مع عدد التجار الذين يملكون أجهزة الدفع خلال سنة 2017.

كما يمكن التطرق الى الشكل رقم(4-8) كي تتضح تطورات معاملات الدفع الإلكتروني على النحو

التالي:



المصدر: من اعدادا الطالب بناء على معطيات الجدول رقم(4-10)

يظهر المنحنى الذي يتضمنه الشكل السابق بميله الموجب الذي يترجم التزايد المستمر في عدد المعاملات التي تخص الدفع عن طريق أجهزة الدفع وذلك خلال الفترة الممتدة بين سنة 2013 الى 2018، حيث بلغت عدد المعاملات في سنة 2014 ب 15937 معاملة دفع بنسبة زيادة سنوية قدرت ب 106.12%

عن سنة 2013، واستمرت بالزيادة لتصل سنة 2018 بحوالي 190898 معاملة دفع إلكتروني، أي بنسبة زيادة سنوية قدرت ب 55.59% بالمقارنة بسنة 2017، وفي إحصائيات للخماسي الأول من سنة 2019 بلغ عدد المعاملات ب 102164، مما يدل على أن فيه تطور كبير في تعامل المواطن الجزائري للدفع الإلكتروني بواسطة الأجهزة المنصبة داخل المؤسسات أو المتاجر، و/أو بواسطة الدفع عن طريق الإنترنت وهو الذي يمكن ايضاحه في المطلب الرابع.

أما بالنسبة لتطور المبالغ الإجمالية لمعاملات الدفع بواسطة أجهزة (TPE) هي أيضا تضاعفت وبشكل كبير خلال الفترة الممتدة بين سنة 2013 الى غاية الخماسي الأول من سنة 2019، إذ سجلت نسب الزيادة في كل سنة على النحو التالي:

✓ سنة 2014 كانت نسبة الزيادة في المبالغ الإجمالية لمعاملات الدفع الإلكتروني ب 84.60% عن سنة 2013.

✓ سنة 2015 سجلت نسبة الزيادة ب 148.75% عن سنة 2014.

✓ بلغت نسبة الزيادة في 2016 ب 122.85% عن سنة 2015.

✓ وفي سنة 2017 بلغت أيضا نسبة الزيادة 93.87% بالقرارة بسنة 2016 التي بلغت 861.78 مليون دينار جزائري.

✓ أما سنة 2018 قدرت المبالغ الإجمالية لمعاملات الدفع الإلكتروني ب 1.34 مليار دينار، وذلك بنسبة زيادة سنوية 54.95% عن سنة 2017.

المطلب الرابع: خدمات الصيرفة الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت في الجزائر

يتم تقسيم هذا المحور إلى عدة فروع وهي: إجمالي المعاملات المصرفية عبر شبكة الإنترنت، نشاط الدفع الإلكتروني حسب تسوية نوع الخدمة على النحو التالي:

الفرع الأول: إجمالي المعاملات المصرفية عبر شبكة الإنترنت

يتم من خلال هذا العنصر معرفة تطور عدد تجار الويب في الجزائر وكذا العمليات المتصلة بأداء المدفوعات الإلكترونية عبر الشبكة العنكبوتية بالجزائر وذلك خلال الفترة الممتدة بين سنة 2016-2018 على النحو التالي:

جدول رقم(4-11): يوضح احصائيات حول الدفع الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت في الجزائر خلال الفترة الممتدة بين

2018-2016

السنة	عدد تجار الويب (Web_marchands)	العدد الإجمالي لمعاملات الدفع عبر الانترنت	المبلغ الإجمالي لمعاملات الدفع على بوابات الدفع الالكتروني
2016	16	7 366	15 009 842,02 دج

267 993 423,40 دج	107 844	16	2017
332 592 583,28 دج	176 982	21	2018

المصدر: من اعداد الطالب بناء على معلومات شركة (Gie monétique)

من خلال الجدول رقم(4-11) يلاحظ أن عدد تجار الويب لا يزال ضعيف إذ بلغ عددهم سنة 2016 ب 16 تاجر في حين لم يتزايد عددهم الا سنة 2018 بنسبة زيادة سنوية قدرت ب 31.25% عن سنة 2017، وفي المقابل يلاحظ اقبال كبير للتعامل مع المعاملات المصرفية عبر الويب من طرف الأعوان الإقتصاديين، حيث ظهر ذلك في نسب الزيادة للعدد الإجمالي لمعاملات الدفع عبر الإنترنت، مثلا سنة 2017 بلغ العدد الإجمالي 107844 معاملة دفع، أي بنسبة زيادة سنوية قدرت ب 1364% عن سنة 2016، فيما بلغت نسبتها سنة 2018 ب 64.11% بالمقارنة بسنة 2017.

كما تضاعفت المبالغ الإجمالية لمعاملات الدفع عبر البوابات الإلكترونية لتبلغ سنة 2018 ب 332.60 مليون دينار وذلك بزيادة سنوية قدرت سنة 2017 ب 1685% عن سنة 2016، أما في سنة 2018 فبلغت النسبة 24.11% بالمقارنة بسنة 2017.

الفرع الثاني: نشاط الدفع الإلكتروني حسب تسوية نوع الخدمة خلال الفترة بين 2016-2018

مند أكتوبر 2016، أصبح الدفع عن طريق الإنترنت بواسطة البطاقة البيبنكية عمليا بالجزائر. وقد تم فتح هذه الخدمة في المرحلة الأولى للقائمين على الفوترة (شركات توزيع الماء والطاقة والغاز والكهرباء) ، الهاتف الثابت والنقل، شركات التأمين، النقل الجوي وبعض الإدارات)، أما حاليا يوجد 30 تاجر الويب منخرط في نظام الدفع الإلكتروني البيبنكي، ما نتج عنه حوالي 368 793 معاملة موزعة وفقاً للجدول التالي:

جدول رقم(4-12): يوضح عمليات الدفع عبر الإنترنت للقائمين على الفوترة بالجزائر خلال الفترة ما بين سنة

2018 - 2016

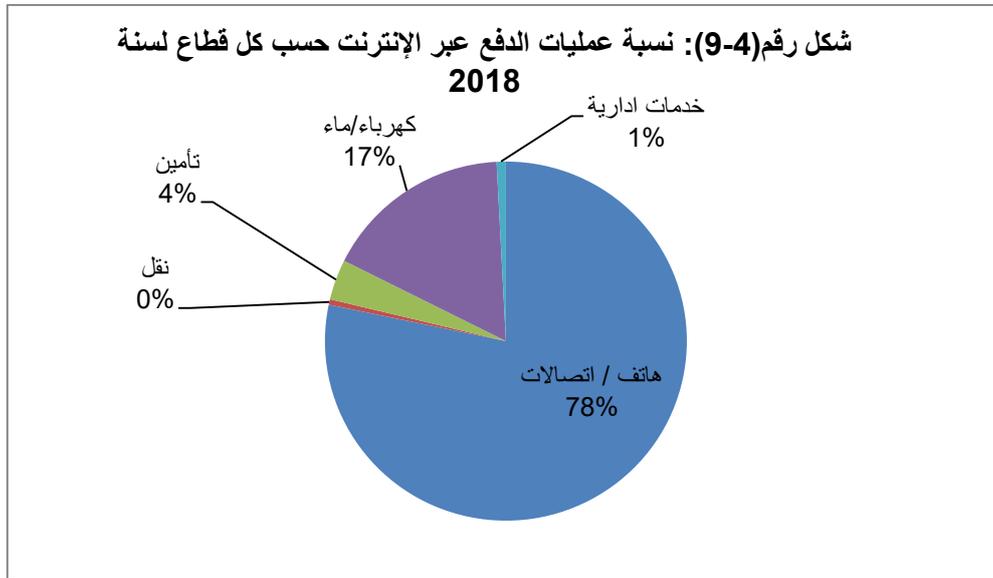
السنة	هاتف / اتصالات	نقل	تأمين	كهرباء/ماء	خدمة ادارية	العدد الاجمالي للمعاملات	المبلغ الاجمالي
2016	6 536	388	51	391	0	7 366	15 009 842,02 دج
2017	87 286	5 677	2 467	12 414	0	107 844	267 993 423,40 دج
2018	138 495	871	6 439	29 722	1 455	176 982	332 592 583,28 دج

المصدر: تجمع النقد الآلي (giemonetique) بتاريخ : 2019/06/13 على الموقع:

[https:// giemonetique.dz/ar/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur-internet/](https://giemonetique.dz/ar/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur-internet/)

من خلال معطيات الجدول السابق يتضح أن قطاع الإتصالات السلكية واللاسلكية يستحوذ على الحصة الأكبر في تأدية المدفوعات الإلكترونية بواسطة الشبكة العنكبوتية، حيث قدرت نسبتها من إجمالي عدد معاملات الدفع ب 78.25% سنة 2018، في حين احتلت المرتبة الثانية قطاع الكهرباء والغاز بنسبة 17% من إجمالي

عدد معاملات الدفع لذات السنة، أما باقي النسبة فانقسمت على كل من قطاع التأمين، النقل والخدمات الإدارات العمومية .



المصدر: من اعداد الطالب بناء على معطيات الجدول رقم (4-12)

الفرع الثالث: نشاط الدفع الإلكتروني حسب تسوية نوع الخدمة خلال الخمسة أشهر الأولى من سنة 2019 حيث يتم تناول مجمل عمليات الدفع الإلكتروني عبر الإنترنت وذلك حسب كل قطاع خلال الخمسة أشهر الأولى من سنة 2019 على النحو التالي:

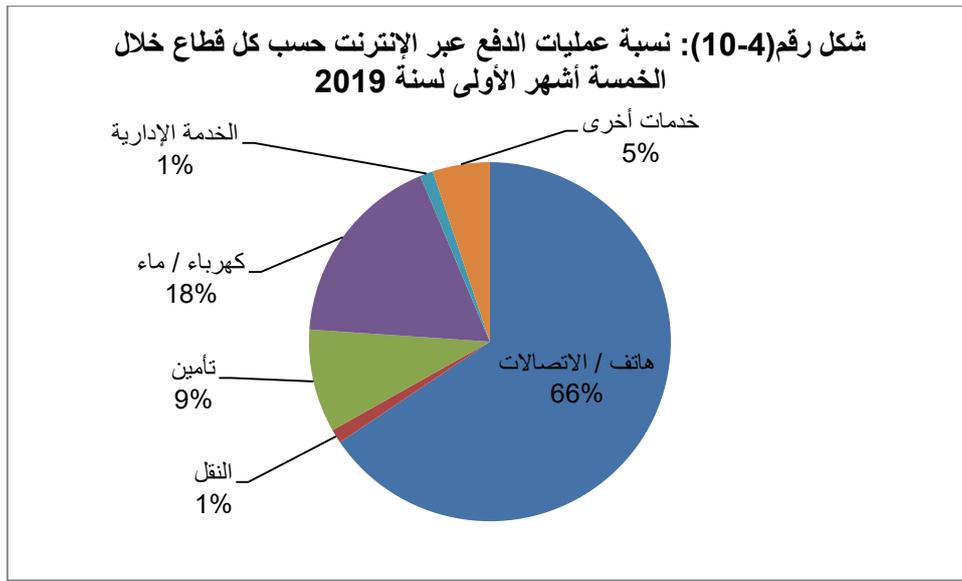
جدول رقم(4-13): يوضح عمليات الدفع عبر الإنترنت خلال الخماسي الأول 2019

السنة	هاتف / اتصالات	النقل	تأمين	كهرباء / ماء	الخدمة الإدارية	خدمات	العدد الاجمالي للمعاملات	المبلغ الاجمالي
جانفي-2019	10 471	52	569	2 409	240	0	13 741	دج 29 647 347,27
فبراير-2019	10 688	80	638	3 658	50	347	15 461	دج 28 948 924,87
مارس-2019	13 559	122	713	3 361	33	371	18 159	دج 34 403 187,44
أفريل-2019	9 356	70	565	2 296	22	400	12 709	دج 26 437 988,86
ماي-2019	11 915	83	530	3 424	34	545	16 531	دج 31 045 824,33
الأشهر الخمسة الأولى 2019	21 271	407	3 015	5 720	379	1 663	76 601	دج 150 483 272,77

المصدر: تجمع النقد الآلي (giemonetique)، بتاريخ : 2019/06/15 على الموقع:

[https:// giemonetique.dz/ar/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur-internet/](https://giemonetique.dz/ar/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur-internet/)

يلاحظ من خلال معطيات الجدول أن العدد الإجمالي لمعاملات الدفع الإلكتروني شهد ارتفاعاً إلى غاية شهر مارس أين بلغ عددها إلى 18159 معاملة واستحوذ قطاع الاتصالات على حصة الأسد بنسبة 64.66%، ثم انخفض عدد المعاملات الإلكترونية إلى 12709 في شهر أبريل، أي بنسبة انخفاض قدرت بـ (- 30.01%) عن شهر مارس، وفي مجمل الخماسي الأول سجلت 76601 معاملة دفع الكتروني عبر شبكة الإنترنت موزعة من خلال الدائرة النسبية التالية:



المصدر: من اعداد الطالب بناء على معطيات الجدول رقم (4-13)

المطلب الخامس: احصائيات لنظام الدفع (ARTS) و (ATCI) في الجزائر

دخل النظامان الجديدان للدفع بين المصارف في الإنتاج في سنة 2006 وهما أمان و فعالان وشفافان ويستجيبان للمعايير المعدة من طرف لجنة أنظمة الدفع والتسوية لبنك التسويات الدولية. وتعلق الأمر في البداية بنظام الدفع الإجمالي الفوري للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل (آرتس) الذي دخل في الإنتاج في شهر فيفري 2006 كقاعدة لعصرنة أنظمة الدفع. أما نظام المقاصة الإلكترونية للمدفوعات الخاصة بالجمهور العريض والمسمى (أتكي)، فقد دخل في الإنتاج في شهر ماي 2006. كما تم ربط نظام التسليم مقابل تسوية السندات مع نظام آرتس منذ الشروع في تشغيل هذا الأخير، تطلبت العصرنة الفعلية لأنظمة الدفع في بداية الأمر تطوير المعايير والمقاييس الخاصة بهذا المجال وعصرنة الهياكل المصرفية، خاصة أنظمة المعلومات، وكذا تعزيز هيكل الاتصالات. هذا ويستدعي الأمر حالياً الإدراج في هذا النظام آخر التحيينات من المؤسسة المصممة له .

وبالرغم من أن لبنك الجزائر مهمة قانونية كامنة في مراقبة أنظمة الدفع منذ 2003 (المادة 52 من الأمر 03 - 11 المتعلق بالنقد والقرض)، فإن التدابير التشريعية الجديدة لشهر أوت 2010 تمنح له صلاحيات أوسع في هذا المجال، تشمل سير ومراقبة وأمن أنظمة الدفع¹.

الفرع الأول: نظام الدفع الإجمالي الفوري للمبالغ الكبيرة والمدفوعات المستعجلة (ARTS)

دخل نظام الدفع الإجمالي الفوري للمبالغ الكبيرة والمدفوعات المستعجلة (نظام أرتس) قيد التشغيل في فيفري 2006؛ وهو نظام خاص بكل المدفوعات ما بين المصارف التي تعادل أو تفوق واحد (01) مليون دينار والمدفوعات المستعجلة؛ وتتمثل هذه المدفوعات في التحويلات لحساب المصارف والمؤسسات المالية ومركز الصكوك البريدية، المشاركة في هذا النظام، وكذا التحويلات لحساب زبائنها².

جدول رقم (4-14): يوضح تطور نشاط نظام الدفع الإجمالي للمبالغ الكبيرة خلال الفترة الممتدة بين 2014-2017

السنة	الحجم	نسبة التغير (%)	القيمة (بملايير الدينارات)	نسبة التغير (%)
2014	314 357	-	372 394	-
2015	334 749	6.5%	265 141	(- 28.8%)
2016	328 404	(- 1.9%)	201 692,278	(- 23.9%)
2017	339 227	3.30%	99 896,266	(- 50.47%)

المصدر: من اعداد الطالب بناء على التقارير السنوية لبنك الجزائر لسنة 2015، 2016 و2017.

في سنة 2015، سجل نظام أرتس 334 749 عملية تسوية مسجلة في دفاتر المحاسبة لبنك الجزائر (و 314 357 في سنة 2014) أي بنسبة زيادة بنسبة 6.5% مقارنة بسنة 2014، أيضا بمبلغ إجمالي قدره 265 141 مليار دينار، و(372 394 مليار دينار سنة 2014)، ذلك بنسبة إنخفاض في القيمة قدرت ب (- 28.8%) عن سنة 2014. ويرجع هذا الانخفاض في القيمة، على حد سواء، لعمليات السياسة النقدية وعمليات المشاركين.

يتميز هيكل معاملات الدفع المعالجة في نظام أرتس بهيمنة التحويلات لصالح زبائن المصارف 71.4 % مقابل (69.10% في 2014) في حين، تمثل العمليات ما بين المصارف 28.60% و(30.90% سنة 2014)، أما من حيث القيمة، تمثل حصة عمليات التمويل لصالح الزبائن 4.0% و(2.5% سنة 2014) من إجمالي المعاملات، مقابل 96% للعمليات ما بين المصارف³.

¹ بنك الجزائر، التطور الاقتصادي والنقدي في الجزائر، التقرير السنوي 2013، ص 116، على الرابط: www.bank-of-algeria.dz/pdf/rapport2013arabe.pdf

² بنك الجزائر، التطور الاقتصادي والنقدي في الجزائر، التقرير السنوي 2015، ص 109، على الرابط: www.bank-of-algeria.dz/pdf/rapport2015arabe.pdf

³ نفس المرجع السابق، ص 110.

في سنة 2016، سجل نظام أرتس 328 404 عملية تسوية مسجلة في دفاتر المحاسبة لبنك الجزائر و(334 749 في سنة 2015) أي بنسبة إنخفاض بنسبة (-1.9%) مقارنة بسنة 2015، أيضا بمبلغ إجمالي قدره 201 692,278 مليار دينار، و(265 141 مليار دينار سنة 2015)، ذلك بنسبة انخفاض في القيمة قدرت ب (- 23.9%) عن سنة 2015. يفسر التراجع في العمليات من حيث القيمة، سويًا، بانخفاض عمليات السياسة النقدية وانخفاض العمليات بين المشاركين.

أما فيما يخص هيكل عمليات الدفع المعالجة في نظام " أرتس " تهيمن دوما التحويلات لصالح زبائن المصارف، بحصة قدرها 69.8% مقابل 71.4 % سنة 2015، بينما لا تمثل المعاملات ما بين المصارف سوى 30.2% مقابل 28.60% لسنة 2015 من حيث القيمة، تمثل حصة عمليات التحويل لصالح الزبائن 4.3% و(4.0% لسنة 2015) من إجمالي المعاملات مقابل 95.7% للعمليات بين المصارف.

في سنة 2017، سجل نظام أرتس 339 227 عملية تسوية مسجلة في دفاتر المحاسبة لبنك الجزائر و(328 404 في سنة 2016) أي بنسبة إرتفاع بنسبة 3.30% مقارنة بسنة 2016، أيضا بمبلغ إجمالي قدره 99 896,266 مليار دينار، و(201 692,278 مليار دينار سنة 2016)، ذلك بنسبة انخفاض في القيمة قدرت ب (- 50.47%) عن سنة 2016. يُفسر هذا التراجع للقيم المتفاوض بشأنها، بصفة خاصة، وذلك بالانخفاض القوي المسجل في عمليات السياسة النقدية، التي تقلصت بحدّة خلال السنة قيد الدراسة¹.

الفرع الثاني: نظام المقاصة الإلكترونية للمدفوعات الخاصة بالجمهور العريض (ATCI)

يسمح نظام المقاصة الإلكترونية المسمى ATCI ، والذي دخل حيز الانتاج في ماي 2006، بتبادل كافة وسائل الدفع للمدفوعات الخاصة بالجمهور العريض (صكوك، أوراق تجارية، تحويلات، اقتطاعات آلية، عمليات على البطاقات)، انطلق هذا النظام في الإنتاج بإدراج عمليات مقاصة الصكوك المضبوطة وتم تدريجيا إدخال وسائل الدفع المضبوطة.

يُدار نظام ATCI من قبل مركز المقاصة المسبقة بين المصارف (CPI)، وهو فرع تابع لبنك الجزائر، على صيغة شركة ذات أسهم قُتِح رأسمالها للمصارف. يعمل النظام على أساس المقاصة متعددة الأطراف لأوامر الدفع، ويتم صب الأرصدة الصافية في نظام ARTS (أرتس) للتسوية المؤجلة في ساعة محددة مسبقا ضمن النظام².

جدول رقم(4-15): يوضح تطور نشاط نظام المقاصة الإلكترونية للمدفوعات الخاصة بالجمهور العريض خلال الفترة الممتدة بين

2017-2014

السنة	الحجم (بالمليون)	نسبة التغير (%)	القيمة (بملايير الدينارات)	نسبة التغير (%)
2014	20, 750	-	13 989	-

¹ بنك الجزائر، التطور الإقتصادي والنقدي في الجزائر، التقرير السنوي 2017، ص 91، على الرابط: www.bank-of-algeria.dz/pdf/rapport2017arabe.pdf

² بنك الجزائر، التقرير السنوي 2015، مرجع سبق ذكره، ص 111.

2015	20,756	0.029%	15,892	13.7%
2016	21,000	1.1%	17,639.5	11.0%
2017	22,946	9.27%	18,753,752	6.32%

المصدر: من اعداد الطالب بناء على التقارير السنوية لبنك الجزائر لسنة 2015، 2016 و2017.

يتميز تطور حجم التعاملات في نظام ATCI خلال سنة 2015 باستقرار عدد العمليات المعالجة، إذ سجل 20,756 مليون عملية بالمقارنة ب(20,750 مليون عملية 2014)، وبمبلغ إجمالي قدر ب 15 892 مليار دينار جزائري و (13 989 مليار دينار سنة 2014) مسجلا نسبة إرتفاع قدرت ب 13.7% عن سنة 2014.

على الرغم من الزيادات التدريجية المسجلة إلى غاية سنة 2014 ، يبقى حجم عمليات الدفع المعالجة في نظام ATCI في 2015 أقل بكثير من تلك المعالجة في أنظمة الدفع في الدول المماثلة ودول الجوار. يرجع هذا، خصوصا، إلى حوزة المصارف العمومية على شبكات وكالات واسعة، بحيث يكون حجم المدفوعات داخل المصارف كبير جدا، تمثل أكثر من خمسة أضعاف حجم المدفوعات ما بين المصارف¹. تتميز هيكله التبادلات في نظام ATCI في سنة 2015 ، من حيث القيمة، بهيمنة الصك ب 14 695 مليار دينار، مقابل 12 915 مليار دينار في 2014 ، أي ما يعادل 92.5 % من القيمة الاجمالية و (92.4% في سنة 2014).

عرف حجم العمليات المعالجة في هذا النظام، خلال سنة 2016، ارتفاعا طفيفا (1,1 %) ليبلغ ما يقارب 21 مليون عملية، مقابل 20,8 مليون في 2015. أما من حيث القيمة، بلغ حجم التداول في النظام 17 639,5 مليار دينار، مقابل 15 892 مليار دينار في 2015 أي ارتفاعا قدره 11 % . من حيث القيمة، يبرز هيكل التبادلات في النظام في سنة 2016 الهيمنة المعتبرة للشيكات ب 16 353,3 مليار دينار (14695 مليار دينار في 2015)، أي 92,7 % من القيمة الكلية.

خلال سنة 2017 ، التي عرفت 251 يوم تبادل، عالج نظام المقاصة الإلكترونية للمدفوعات الخاصة بالجمهور العريض، ما يعادل 22, 946 مليون عملية، بقيمة قدرها 18 753,752 مليار دينار، مقابل (21, 0000 مليون عملية، بقيمة قدرها 17 639,5 مليار دينار في 2016) أي بارتفاع معتبر بلغ 9.27% من حيث الحجم و 6.32% من حيث القيمة.

من حيث عدد المعاملات، مثلت الصكوك والتحويلات التي تمت مقاصتها إلكترونيا في 2017 ، الحصة الأكبر بنسب تساوي 36.2% و 49.8 % على التوالي، من الحجم الإجمالي لمتوسط وسائل الدفع المتبادلة

¹ بنك الجزائر، التقرير السنوي 2015، مرجع سبق ذكره، ص 112.

تعكس الزيادة في حجم المدفوعات الارتقاع الواضح في المدفوعات عن طريق التحويلات، التي أصبحت مهيمنة، على حساب المدفوعات عن طريق الصكوك.

في المقابل، يبقى مبلغ الصكوك التي تمت مقاصتها إلكترونيا، في 2017، مهيمنا بواقع 17 370.1 مليار دينار، أي بحصة قدرها 92.6% من إجمالي العمليات¹.

فيما يتعلّق بالبطاقات، تجدر الإشارة أنه خلال سنة 2017، تمّ الترخيص للشروع في النشاط لأربعة وعشرون (24) تاجر عبر شبكة الأنترنت، ممّا يسمح لحاملي البطاقات المصرفية، (بطاقات ما بين المصارف) بالدفع عبر الأنترنت. لقي هذا النوع من الدفع، في 2017 رواجاً واسعاً وقبولاً كبيراً لدى حاملي هذه البطاقات، بفضل التسهيلات التي يوفرها الدفع عن بعد. هذا ما يُشير إلى تسارع وتيرة الدفع عبر الأنترنت بعد صدور القانون المتعلق بالتجارة الإلكترونية بالجزائر.

¹ نفس المرجع السابق، ص 94.

خلاصة الفصل

لقد أصبح من الضروري على البنوك الجزائرية في ظل التحولات العالمية التي يشهدها القطاع المصرفي ودخولها الإقتصاد الحر، وضع استراتيجية عمل تمكن من تعظيم الاستفادة من ايجابيات التكنولوجيات الراهنة وذلك من خلال تطوير الخدمات المصرفية المقدمة، حتى تستطيع الارتقاء إلى مستوى عال من الخدمات المصرفية الحديثة وفق المعايير العالمية، سعياً من أجل مواكبة عصر التجارة الإلكترونية والصيرفة الإلكترونية وتطبيق ثقافة مصرفية جديدة تأخذ في الحسبان التغير المستمر في أوضاع السوق وتعتمد على شبكة من الاتصالات السلكية واللاسلكية، فمن خلال استعراض احصائيات حول خدمات الصيرفة الإلكترونية بالجزائر نلاحظ أنها بعيدة عن دول الجوار ودول المشرق العربي، لكن منذ اعتماد قانون رقم 17-11 يتضمن قانون المالية لسنة 2018 في مادته 111 الذي يلزم المؤسسات والتجار بتوفير بدائل الكترونية لغرض الدفع بالوسائل الإلكترونية وعبر شبكة الإنترنت، والقانون رقم 18-05 المؤرخ في 10-05-2018 المتعلق بالتجارة الإلكترونية، يلاحظ أن فيه تحسن ملحوظ ومقبول، كما أنه يعطي أمل بتمكين العمل المصرفي الإلكتروني بالجزائر في السنوات القادمة.

الفصل الخامس : دراسة ميدانية حول
متطلبات تطوير الخدمات المصرفية
الإلكترونية بالبنوك الجزائرية

تمهيد

يتناول هذا الفصل تحليلاً تفصيلياً للبيانات وعرضاً للنتائج من خلال المعالجات الإحصائية التي أجريت على عينة الدراسة، وتحليل ومناقشة النتائج وتحديد مستوى الدلالات الإحصائية لكل منها في "متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية في الجزائر" ومن ثم اختبار فرضيات الدراسة، ويتم التأكد من صدق الاستبانة بالإضافة إلى التحليل الوصفي لعينة الدراسة وذلك باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة متمثلة في البرنامج الإحصائي (SPSS) ، وسيتم تناول هذا الفصل من خلال المباحث التالية:

المبحث الأول: الإطار المنهجي والوصفي للدراسة؛

المبحث الثاني: اختبار الفرضيات ونتائج الدراسة.

المبحث الأول: الإطار المنهجي والوصفي للدراسة

سنتطرق في هذا المبحث إلى عرض الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة الميدانية لموضوع البحث قصد تنظيم المعلومات والوصول إلى حقائق ونتائج الدراسة، وهذا من خلال وصف للمنهج المتبع في ذلك، طرق جمع البيانات وتحديد مجتمع وعينة الدراسة، وبالإضافة إلى الأدوات والأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات وفحص أداة الدراسة وثباتها.

المطلب الأول: طريقة وأدوات البحث المستعملة

اعتمدت الدراسة على المنهج الإحصائي التحليلي بهدف التعرف على الخدمات المصرفية الإلكترونية ومتطلبات تطويرها في الجزائر بالبحث والتحليل، وهذا بالاعتماد على مختلف المراجع كالكتب، المجالات، الملتقيات وغيرها لتحليلها وإثبات صدقها بغرض الوصول إلى أهداف الدراسة، ويهدف هذا المنهج أيضا للوصول إلى المعرفة الدقيقة والتفصيلية حول مشكلة البحث، والوصول إلى تصور أفضل وأدق للظاهرة محل الدراسة من خلال جمع البيانات عن طريق الاستبيان الذي تم إعداده لهذا الغرض.

الفرع الأول: طرق جمع البيانات

حيث تم الاعتماد في الدراسة الميدانية على نوعين من البيانات في عملية جمعها، وهي كالاتي:

أولا: البيانات الأولية

تم الحصول على المصادر الأولية من خلال استبانة صممت خصيصا لهذا الغرض، بحيث تم توزيعها على عينة الدراسة، ومن تم تجميع المعلومات اللازمة لموضوع البحث إلى غاية تفريغها وتحليلها باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS (Statistical Package for Social Sciences)، بالإضافة إلى استخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة بهدف الوصول لدلالات ذات قيمة ومؤشرات تدعم موضوع الدراسة.

ثانيا: البيانات الثانوية

تم الحصول على البيانات عن طريق المراجع والمصادر الثانوية والمتمثلة في الكتب، المجالات العلمية المتخصصة، مداخلات لملتقيات محلية ودولية، مذكرات وبحوث علمية، وبعض مواقع الأنترنت المتعلقة بموضوع الدراسة، إلى جانب المراجع الأخرى التي قد تساهم في إثراء هذه الدراسة بشكل علمي، وهذا لتعرف على الأسس والطرق العلمية السليمة في إعداد الدراسة، وكذلك أخذ تصور عام عن مختلف المستجدات حول موضوع ومجال الدراسة.

الفرع الثاني: الأدوات المستخدمة في الدراسة الميدانية

نظرا لحدثة الموضوع على مستوى البيئة المصرفية المحلية وصعوبة إجراء دراسة قياسية لإبراز تطور الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر، اعتمدنا على الدراسة الميدانية من خلال توزيع استمارات الاستبيان على

الفصل الخامس دراسة ميدانية حول متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

موظفي البنوك العاملة بولاية غرداية قصد معرفة مدى مساهمة مختلف المتطلبات على تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر.

أولاً: المقابلة الشخصية

وتتمثل في مختلف اللقاءات التي جمعنا ببعض المدراء والإطارات العاملة بالبنوك العمومية والخاصة، ثم من خلال هذه اللقاءات الحصول على معلومات متعلقة بدراسة أسباب ومعيقات التوسع في الصيرفة الإلكترونية وما الذي يجب تداركه كمتطلبات لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر.

ثانياً: إعداد استمارة الاستبيان

تم الاعتماد على استمارة الاستبيان للحصول على البيانات التي تساعد على اختبار فرضيات الدراسة، وللتعرف على مستوى تأثير توفير متطلبات تشريعية، تكنولوجية، بشرية وإدارية، أمن وسلامة المعلومات على تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر، وبناء على ذلك تم تصميم الاستبانة، وللتحقق من صدقها استخدم الطالب طريقة صدق المحتوى بأسلوب صدق المحكمين.

حيث تم عرض استمارة الاستبيان في صورتها المبدئية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المجال الأكاديمي، وطلب منهم الحكم على مدى مناسبة الفقرات، وتم إدخال بعض التعديلات على بنود الاستبانة على ضوء ملاحظاتهم واقتراحاتهم، وبعد التحكيم أصبحت استمارة الاستبيان تضم ثلاثة أقسام رئيسية من الأسئلة وهي كالآتي:

القسم الأول: وتضم البيانات الديموغرافية للمستجوب؛

القسم الثاني: وتشمل إحدى عشرة عبارة حول معيقات التوسع في الخدمات المصرفية الإلكترونية؛

القسم الثالث: الذي يعالج متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر، ويشمل على أربع محاور، حيث خصص المحور الأول للمتطلبات التشريعية، بدورة يضم أربعة فقرات، المحور الثاني للمتطلبات التكنولوجية يحتوي على خمسة فقرات، المحور الثالث ثم تناول فيه المتطلبات الإدارية والبشرية يضم سبعة فقرات، في حين خصص المحور الرابع للمتطلبات الأمن وحماية المعلومات، الذي احتوى على سبعة فقرات.

ثانياً: مقياس التحليل الإحصائي

بعد تفريغ الاستمارة وترميز البيانات وإدخالها للحاسوب باستعمال برمجة (SPSS)، وتم الاعتماد على مقياس "ليكارث الخماسي" لقياس استجابات المستجوبين لفقرات الاستبيان وذلك كما هو موضح في الجدول التالي:

الفصل الخامس دراسة ميدانية حول متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

جدول رقم (5-1): مقياس ليكارت الخماسي

الاستجابة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الدرجة	5	4	3	2	1

المصدر: من اعداد الطالب.

ثالثا: تفسير وتحليل اتجاهات أفراد العينة

سيتم التعرف على درجة تأثير كل متغير من متغيرات الاستبيان وذلك من خلال معرفة المتوسط الحسابي ودرجة الموافقة، وبما أننا استخدمنا مقياس ليكارت الخماسي الذي يعبر عن الخيارات (غير موافق بشدة، غير موافق، محايد، موافق، موافق بشدة)، وهو متغير ترتيبى والأرقام التي تدخل في البرنامج تعبر عن أوزان الإجابات، و لتحديد طول خلايا مقياس ليكارت الخماسي (الحدود الدنيا والعليا).

تم حساب المدى ($4=1-5$)، ومن ثم تقسيمه على عدد الخلايا ($0.8=4/5$)، وبعد ذلك إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس وهي الواحد الصحيح، وذلك لتحديد الحد الأعلى للخلية، وعليه سيتم تفسير النتائج حسب الجدول التالي:

جدول رقم (5-2) : يوضح اجابات الأسئلة ودلالاتها

الرمز	المتوسط الحسابي المرجح للإجابات	المستوى
1	من 1.00 إلى 1.79	غير موافق بشدة
2	من 1.80 إلى 2.59	غير موافق
3	من 2.60 إلى 3.39	محايد
4	من 3.40 إلى 4.19	موافق
5	من 4.20 إلى 5.00	موافق بشدة

المصدر: عبد الفتاح عز، مقدمة في الإحصاء الوصفي والاستدلالي باستخدام SPSS، دار خوارزم العلمية للنشر و التوزيع، جدة، 2007، ص540.

من خلال الجدول السابق يتضح أنه كلما اقتربنا من الدرجة (05) وكان المتوسط الحسابي محصور بين 4.20 و 05 ازدادت درجة الموافقة على العبارة، في حين تزداد شدة المعارضة كلما اقتربنا من الدرجة (01) اذا كان المتوسط الحسابي محصور بين 01 و 1.79 أما إذا اقتربنا من الدرجة (03) تكون درجة الموافقة متوسطة.

الفرع الثالث: تحديد مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من الموظفين بالبنوك بولاية غرداية بمختلف الرتب، وذلك خلال الخماسي الأول من سنة 2019، وتم اختيار عينة من مجموع أفراد المجتمع، بحيث تم توزيع 143 استبانة، وأسترد منها 134 استبانة، وبعد تفحص الاستبانات تم استبعاد 09 استبانات نظرا لعدم اكتمال المعلومات والبيانات الواردة بها،

الفصل الخامس دراسة ميدانية حول متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

وأيضاً بسبب عدم جدية بعض أفراد العينة في تعبئة الاستبيان، وبالتالي يكون عدد الاستبانات الخاضعة للدراسة 126 استبانة، أي بنسبة 88.11% من إجمالي الاستبانات الموزعة حسب الجدول ادناه:

جدول رقم (5-3): يوضح الاستبانات الموزعة على عينة الدراسة

الرقم	اسم البنك	الاستبانات الموزعة	الاستبانات المسترجعة	الاستبانات الصحيحة	النسبة المئوية
01	CPA	35	33	32	%91,43
02	BNA	25	24	23	%92.00
03	CNEP	23	22	22	%95,65
04	BADR	19	17	16	%84,21
05	BEA	10	9	8	%80.00
06	BDL	13	12	10	%76.92
07	BARAKA	9	8	7	%77,78
08	S.G	6	6	5	%83,33
09	AGB	3	3	3	%100
	المجموع	143	134	126	%88.11

المصدر: من إعداد الطالب بناء على استمارات الاستبانات.

المطلب الثاني: الأدوات الإحصائية المستعملة

ثم الاستعانة بمجموعة من الاختبارات الإحصائية، لغرض معرفة ثبات وصدق الاستبانة، استخراج الإحصاءات الوصفية لعينة الدراسة، دراسة العلاقة والأثر لمتغيرات الدراسة، متمثلة في العناصر التالية:

الفرع الأول: التحليل الوصفي للبيانات المستعملة

قمنا بمعالجة البيانات التي تم الحصول عليها من خلال أداة الدراسة باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS (Statistical Package for Social Sciences)، حيث تم استخدام التحليلات الوصفية لوصف خصائص أفراد العينة كما قمنا بالاعتماد على بعض الأساليب الإحصائية في تحليل البيانات، والتي احتوت عليها قوائم الاستقصاء وذلك لاختبار فروض البحث، وتتمثل هذه الأساليب فيما يلي:

- معامل ألفا كرومباخ (Cronbach's Alpha) من أجل اختبار ثبات أداة الدراسة؛

- التكرارات والنسب المئوية، من أجل عرض خصائص العينة، فضلا عن بيان مواقف وآراء أفرادها حول

عبارات الاستبيان، كما استعين ببعض التمثيلات البيانية؛

الفصل الخامس دراسة ميدانية حول متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

- المتوسطات الحسابية لمعرفة اتجاهات إجابات أفراد العينة كما استخدمت الانحرافات المعيارية لقياس درجة التشتت؛

- معامل الارتباط بيرسون لقياس صدق الفقرات؛

- اختبار كولمغروف - سمرنوف (Sample k-s) لمعرفة نوع البيانات هل تتبع التوزيع الطبيعي أم لا؛

- اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)

الفرع الثاني: ثبات الاستبانة اختبار كرونباخ ألفا (α):

من أجل اختبار مصداقية إجابات مفردات الدراسة لكل محاور الاستبيان، فقد تم استخدام معامل كرونباخ

ألفا (α) وتم الوصول إلى إن قيم معامل كرونباخ ألفا (α) لكل مجموعة من العبارات ولجميع العبارات معا كما بالجدول التالي:

جدول رقم (5-4) : نتائج اختبار كرونباخ ألفا للصدق وثبات الدراسة

الرقم	مجموعة المحاور	عدد الفقرات	ترتيب الفقرات	معامل كرونباخ ألفا (α)
1	معيقات التوسع في الخدمات المصرفية الإلكترونية.	11	1-11	0.757
2	المتطلبات التشريعية والقانونية.	04	12-15	0.801
3	المتطلبات التكنولوجية.	05	16-20	0.712
4	المتطلبات الإدارية والبشرية.	07	21-27	0.858
5	متطلبات أمن وحماية المعلومات.	07	28-34	0.770
6	فقرات الاستبانة إجمالاً	34	1-34	0.890

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال جدول رقم (5-4) نلاحظ أن قيم معامل كرونباخ ألفا (α) لكل مجموعة من عبارات الاستبيان كانت عالية وأكبر من النسبة المعتمدة من قبل الإحصائيين والمقدرة، بحيث أن قيمة معامل كرونباخ ألفا (α) لكل فقرات الاستبيان تساوي 0.890، هذا ما يدل على صدق وثبات أداة الدراسة، وهو ما يزيد من الثقة في النتائج المحصل عليها.

وبذلك تكون الاستبانة في صورتها النهائية كما في الجدول رقم (5-4) قابلة للتوزيع، وعليه يتم التحقق من صدق وثبات الاستبانة، وبالتالي صلاحية هذه الأخيرة لتحليل النتائج والإجابة على أسئلة الدراسة، وبالتالي اختبار فرضياتها.

الفرع الثالث: صدق الاتساق الداخلي للاستبانة

تم حساب الاتساق الداخلي لفقرات الاستبيان على عينة الدراسة البالغة 126 مفردة، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين كل محور والدرجة الكلية للقسم التابع له، يتبين من خلال الجدول (5-5) أن معاملات الارتباط

الفصل الخامس دراسة ميدانية حول متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

المبينة ذات دلالة عند مستوى (0.05)، حيث أن مستوى الدلالة لكل فقرة أقل من (0.05) وقيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية والتي تساوي 0.208 وبذلك تعتبر فقرات الاستبيان صادقة لما وضعت لقياسه.

جدول رقم (5-5): يوضح صدق الإتساق الداخلي للإستبانة

الرقم	اسم المحور	معامل الإرتباط	مستوى الدلالة
01	معيقات خدمات الصيرفة الإلكترونية التشريعية.	0.724	0.000
02	معيقات خدمات الصيرفة الإلكترونية التكنولوجية.	0.581	0.000
03	معيقات خدمات الصيرفة الإلكترونية الإدارية والبشرية.	0.709	0.000
04	معيقات خدمات الصيرفة الإلكترونية الأمن وحماية المعلومات.	0.733	0.000
05	متطلبات قانونية وتشريعية لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية.	0.814	0.000
06	متطلبات تكنولوجية لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية.	0.879	0.000
07	متطلبات إدارية وبشرية لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية.	0.794	0.000
08	متطلبات الأمن وحماية المعلومات لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية	0.799	0.000

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج (SPSS)

المبحث الثاني: نتائج الدراسة واختبار الفرضيات

من خلال هذا المبحث نحاول عرض وتحليل مختلف البيانات التي تشمل البيانات الديموغرافية، فقرات القسم الأول متمثلة في معيقات توسع الصيرفة الإلكترونية، وفقرات القسم الثاني من الاستبيان الذي يتضمن متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر، إضافة إلى إبراز أثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع وذلك باختبار الفرضيات بمختلف الاختبارات الإحصائية مثل اختبار التوزيع الطبيعي، اختبار سبيرمان، اختبارات التباين الأحادي (One Way ANOVA) وصولاً إلى الاختبارات البعدية لمعرفة الفروق بين المتوسطات للبنوك محل الدراسة ومن ثم قبول الفرضيات الصفرية أو رفضها حسب نتائج كل اختبار وشروطه.

المطلب الأول: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

من أجل تحليل نتائج الدراسة، لبدأ من عرض البيانات التي تم الحصول عليها بعد إدخال معلومات الاستبيانات المسترجعة والصحيحة في برنامج (SPSS) والتي تشمل عرضاً مفصلاً للبيانات الديموغرافية (الجنس، العمر، المستوى التعليمي، سنوات الخدمة، المسمى الوظيفي، إسم البنك) وعرضاً لبيانات القسم الأول (معيقات التوسع في الصيرفة الإلكترونية) وصولاً لعرض لبيانات القسم الثاني المتمثلة في (متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر).

الفصل الخامس دراسة ميدانية حول متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

الفرع الأول: عرض وتحليل البيانات الديموغرافية

يهتم التحليل الوصفي للبيانات الديموغرافية لمعرفة النسب المئوية والتكرارات التي بها يتسنى معرفة الخصائص التعريفية الأساسية لعينة الدراسة وذلك من خلال الجداول التالية:

أولاً: توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس:

من خلال الجدول التالي يتم معرفة توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس

جدول(5-6): يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس

التكرارات والنسب المئوية		الجنس
النسبة %	التكرارات	
68.3 %	86	ذكر
31.7 %	40	أنثى
100 %	126	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج (SPSS)

نلاحظ من خلال نتائج الجدول رقم (5-6) أن عدد الذكور يفوق عدد الإناث لعينة الدراسة، وهذا أمر طبيعي على اعتبار أن عدد العاملين من الذكور في البنوك والمؤسسات الاقتصادية أعلى من عدد الإناث، حيث بلغت نسبة الذكور 68.3% مقارنة بنسبة 31.7% للإناث.

ثانياً: توزيع أفراد عينة الدراسة حسب العمر:

من خلال الجدول التالي يتم معرفة توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الفئات العمرية

جدول(5-7): يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب العمر

التكرارات والنسب المئوية		العمر
النسبة %	التكرارات	
4.0 %	5	أقل من 25 سنة
21.4 %	27	26_30 سنة
43.7 %	55	31_40 سنة
31.0 %	39	41 سنة فأكثر
100 %	126	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج (SPSS)

نلاحظ أن أكثر من 43% من عينة الدراسة تقع ضمن الفئة العمرية الثالثة (بين 31 و41 سنة) فهي تعتبر الفئة الأكبر، مما يدعم هذه الدراسة نتيجة آراء الفئة الشبابية التي تتحكم بشكل أكبر بالتكنولوجيا والمعلوماتية، تليها الفئة الأولى (أقل من 25 سنة) بنسبة 4.0 %، أما الفئة الثانية والرابعة مجتمعة فتراوحت

الفصل الخامس دراسة ميدانية حول متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

نسبتهما على التوالي 21% ، و 31% مما يعني أن البنوك تمتلك طاقة شبابية يمكن أن تعتمد عليها في استراتيجياتها لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية.

ثالثا: توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي

من خلال الجدول التالي يتم معرفة توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المستوى العلمي أو المؤهل

جدول(5-8): يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي

التكرارات والنسب المئوية		المستوى التعليمي
النسبة %	التكرارات	
11.9 %	15	ثانوي فأقل
6.3 %	8	بكالوريا
67.5 %	85	جامعي
14.3 %	18	دراسات عليا
100 %	126	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج (SPSS)

من الجدول نلاحظ أن 67.5% من عينة الدراسة يعتبرون حاملين الشهادات الجامعية ليسانس أو ماستر، في حين النسبة التي تليها 14.3% للدراسات العليا، أما النسبة الأقل ب 11.9% لمستوى ثانوي فأقل، مما يعني أن البنوك الجزائرية تهتم بتوظيف المورد البشري الجامعي الذي من شأنه ان يضيف دعم نجاح تطوير خدمات البنوك الإلكترونية.

رابعا: توزيع أفراد عينة الدراسة حسب سنوات الخدمة

من خلال الجدول التالي يتم معرفة توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية

جدول(5-9): يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة

التكرارات والنسب المئوية		سنوات الخبرة
النسبة %	التكرارات	
35.7 %	45	5 سنوات فأقل
22.2 %	28	6_10 سنوات
19.0 %	24	11_15 سنة
23.0 %	29	15 سنة فأكثر
100 %	126	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج (SPSS)

الفصل الخامس دراسة ميدانية حول متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

نلاحظ من خلال الجدول (5-9) أن النسبة الأكبر 35.7% للذين يمتلكون من أقل من 5 سنوات خبرة، ويحدود 23% لأصحاب الخبرة أكثر من 15 سنة خبرة، في حين تسجل النسبة الأضعف للذين يمتلكون خبرة ما بين 11-15 سنوات خبرة بنسبة 19.0%، من شأن هذه النسب أن تعزز نسب الفئات العمرية التي تصدرها الفئة الشبابية أي بطبيعة الحال فهي حديثة الولوج إلى العمل وخبراتها في المجال المهني متوسطة.

خامسا: توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المسمى الوظيفي

من خلال الجدول التالي يتم معرفة توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المسمى الوظيفي

جدول (5-10): يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المسمى الوظيفي

التكرارات والنسب المئوية		المسمى الوظيفي
النسبة %	التكرارات	
4.0%	5	مدير
4.8%	6	مدير فرعي
35.7%	45	رئيس قسم
41.3%	52	مكلف بالدراسات
14.3%	18	عون تنفيذي
100%	126	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج (SPSS)

نلاحظ من خلال الجدول (5-10) أن 41.3% من عينة الدراسة هم مكلفين بالدراسات أي لهم تأثير كبير في تطبيق الاستراتيجيات الكبرى للبنوك، تليها رؤساء الأقسام بنسبة 35.7%، أما الأعدان التنفيذيين والمساعدين الإداريين فكانت نسبتهم 14.3%، يرجع السبب لأن الأعدان التجاريين لم تستطيع الإجابة على الاستبانة نتيجة العمل مع الزبائن، أما نسبة الإطارات السامية من مدرء البنوك والمديرين الفرعيين فكانت نسبتهم مجتمعة لا تتعدى 9.0% يرجع ذلك إلى كفاية المنصب لكل بنك.

سادسا: توزيع أفراد عينة الدراسة حسب كل بنك

من خلال الجدول التالي يتم معرفة توزيع أفراد عينة الدراسة حسب انتمائهم لأي بنك من البنوك

جدول (5-11): يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب كل بنك

التكرارات والنسب المئوية		البنك
النسبة %	التكرارات	
25.4%	32	CPA
18.3%	23	BNA
17.5%	22	CNEP

الفصل الخامس دراسة ميدانية حول متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

12.7 %	16	BADR
6.3 %	8	BEA
7.9 %	10	BDL
5.6 %	7	BARAKA
4.0 %	5	S.G
2.4 %	3	AGB
100 %	126	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج (SPSS)

نلاحظ من خلال الجدول (5-11) أن النسبة الأعلى قدرت 25.4% من عينة الدراسة ينتمون الى القرض الشعبي الجزائري، والنسبة الثانية قدرت ب 18.3 % ينتمون الى البنك الوطني الجزائري، في حين النسب الأضعف سجلت بنك سوسيتي جنيرال وبنك الخليج على التوالي: 4.0%، 2.4 %، مما يدل على أن البنوك (CPA, BNA, CNEP) تستحوذ على أكثر من 60% من الموظفين بالقطاع في ولاية غرداية.

الفرع الثاني: عرض وتحليل نتائج فقرات القسم الأول (معيقات التوسع في الخدمات المصرفية الإلكترونية)
يهتم التحليل الوصفي بتحديد درجة موافقة أفراد عينة الدراسة على كل عبارة من عبارات القسم الأول من الاستبيان لمعرفة معيقات التوسع في الصيرفة الإلكترونية وفقا لكل مؤشر من مؤشرات معرفة درجة تأثيراتها على عدم تطوير التعامل بالخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك الجزائرية.

جدول (5-12): يوضح معيقات التوسع في الخدمات المصرفية الإلكترونية

رقم العبارة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية
1	ضعف البنية التشريعية والقانونية السائدة بالجزائر لا توفر المناخ الملائم لانتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية.	4.13	0.63	02	4
2	يواجه العملاء صعوبة في استخدام قنوات الخدمة المصرفية الإلكترونية في تسوية معاملاتهم المصرفية.	4.02	0.66	04	4
3	قلة الدراسات والبحوث المتخصصة في الصيرفة الإلكترونية يحول دون فهم واضح لمتطلبات العملاء.	3.81	0.83	05	4
4	غياب روح الإبداع والتغيير من أجل التحسين المستمر في تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية.	3.78	0.92	06	4
5	نقص في الكوادر الفنية المؤهلة والكافية لمتابعة تنفيذ الأعمال الإلكترونية وإجراءات الحماية والأمن وتطويرها.	3.68	1.09	07	4
6	عدم إلمام الموظفين بمعرفة شاملة حول تطورات التكنولوجيا	3.65	1.10	08	4

الفصل الخامس دراسة ميدانية حول متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

				المصرفية الجديدة بالعالم.	
5	01	0.62	4.29	ضعف الوعي المصرفي لدى العملاء وقلة الثقة بوسائل الدفع الإلكترونية.	7
4	03	0.87	4.03	عدم توفر بنية تكنولوجية تحتية خارجية تدعم انتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية.	8
3	11	1.44	2.80	لا يوفر البنك مستوى مرضي من السرية على الوسائل الإلكترونية المستخدمة في تقديم الخدمة المصرفية الإلكترونية.	9
3	09	1.45	3.07	ضعف في متابعة فحص مكونات أمن النظام وسلامة البيانات بصفة دورية من طرف ادارة البنك.	10
3	10	1.38	2.97	لا تتوفر وسائل الأمن والحماية الكافية للنظم عند التصميم والتشغيل التي تمنع إختراقها والكشف عن أي مشكلات قد تظهر بها.	11
4	-	0.29	3.74	القسم الأول إجمالاً	

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج (SPSS)

يتضح من الجدول رقم (5-12) بأن نسبة الوسط الحسابي العام للمتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية لقسم معيقات توسع الخدمات المصرفية الإلكترونية هي (3.74) للمتوسط و(0.29) للانحراف المعياري و(04) للأهمية النسبية وهذا مؤشر جيد، وتبين من خلال إجابات أفراد عينة البحث أن التحدي أو المعيق (ضعف الوعي المصرفي لدى العملاء وقلة الثقة بوسائل الدفع الإلكترونية) يأتي في أولوية التحديات التي تواجه المصارف الإلكترونية بأهمية نسبية (05) وبمتوسط حسابي (4.29) وانحراف معياري ب(0.62) أي اجتمع أفراد العينة لموافق بشدة، ويأتي التحدي الأول (ضعف البنية التشريعية والقانونية السائدة بالجزائر لا توفر المناخ الملائم لانتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية) بالمرتبة الثانية بأهمية نسبية (04)، أي بمتوسط حسابي (4.13)، وانحراف معياري (0.63) أي اجتمع أفراد العينة لموافق. فيما تأخرت العبارة التاسعة (لا يوفر البنك مستوى مرضي من السرية على الوسائل الإلكترونية المستخدمة في تقديم الخدمة المصرفية الإلكترونية) في المرتبة الأخيرة بأهمية نسبية (03) محايد، بمتوسط حسابي (2.80) وانحراف معياري (1.44) ، أي أن أفراد العينة تشتتت اجاباتهم حول هذا المعيق، ويعتبرون أن البنوك الجزائرية توفر مستوى مرضي من السرية كاف على استخدام وسائل لتقديم خدمات مصرفية إلكترونية.

الفرع الثالث: عرض وتحليل نتائج فقرات القسم الثاني (متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر)

يهتم التحليل الوصفي بتحديد درجة موافقة أفراد عينة الدراسة على كل عبارة من عبارات القسم الثاني من الاستبيان لمعرفة الأهمية ودور العمل بمتطلبات الخدمات المصرفية الإلكترونية وفقا لكل مؤشر من مؤشرات لتطوير التعامل بالخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك الجزائرية

الفصل الخامس دراسة ميدانية حول متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

أولاً: عرض وتحليل نتائج فقرات المتطلبات التشريعية والقانونية

يهتم التحليل الوصفي بتحديد درجة موافقة أفراد عينة الدراسة على كل عبارة من عبارات محور المتطلبات

التشريعية والقانونية:

جدول (5-13): يوضح المتطلبات التشريعية والقانونية

رقم العبارة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية
12	جعل تشريعات الصيرفة الإلكترونية تواكب لكل تطورات الصناعة المصرفية والتكنولوجيا المالية بالعالم.	3.84	1.11	04	4
13	توفير بيئة قانونية مناسبة لحماية حقوق العملاء ومحاربة الجريمة الإلكترونية.	4.27	0.71	01	5
14	توافر تشريعات كافية تنظم حجم التعاملات بوسائل الدفع الإلكتروني.	3.96	0.87	03	4
15	التحديث والتطوير المستمر للقوانين واللوائح بما يتناسب وطبيعة الصيرفة الإلكترونية.	4.08	0.89	02	4
المحور إجمالاً					
		4.04	0.56	-	4

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج (SPSS)

يتضح من الجدول رقم (5-13) بأن نسبة الوسط الحسابي العام للمتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية لمحور المتطلبات التشريعية والقانونية هي (4.04) للمتوسط و(0.56) للانحراف المعياري و(04) للأهمية النسبية وهذا مؤشر جيد، وتبين من خلال إجابات أفراد عينة البحث أن المتطلب التشريعي (توفير بيئة قانونية مناسبة لحماية حقوق العملاء ومحاربة الجريمة الإلكترونية) يأتي في أولوية المتطلبات التشريعية والقانونية التي على المصارف توفيرها من أجل تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بأهمية نسبية (05) وبمتوسط حسابي (4.27) وانحراف معياري ب(0.71) أي اجتمع أفراد العينة لموافق بشدة، ويأتي المتطلب الرابع (التحديث والتطوير المستمر للقوانين واللوائح بما يتناسب وطبيعة الصيرفة الإلكترونية) بالمرتبة الثانية بأهمية نسبية (04)، أي بمتوسط حسابي (4.08)، وانحراف معياري (0.89) أي اجتمع أفراد العينة لموافق لهذه الفقرة. فيما تأخرت العبارة الأولى من هذا المحور (جعل تشريعات الصيرفة الإلكترونية تواكب لكل تطورات الصناعة المصرفية والتكنولوجيا المالية بالعالم) في المرتبة الأخيرة بأهمية نسبية (04) موافق، بمتوسط حسابي (3.84) وانحراف معياري (1.11)، مما يدل على أن أفراد العينة لهم تحفظ في قدرة التشريعات المصرفية الجزائرية المسارعة لمواكبة التشريعات العالمية حسب التطورات الحاصلة في الصناعة المصرفية والتكنولوجيا المالية في العالم وبالتالي جاءت في المرتبة الأخيرة من المتطلبات التشريعية.

الفصل الخامس دراسة ميدانية حول متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

ثانيا: عرض وتحليل نتائج فقرات المتطلبات التكنولوجية

يهتم التحليل الوصفي بتحديد درجة موافقة أفراد عينة الدراسة على كل عبارة من عبارات محور المتطلبات

التكنولوجية:

جدول(5-14): يوضح المتطلبات التكنولوجية

رقم العبارة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية
16	استخدام تكنولوجيا المعلومات يدعم انتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية.	4.27	0.61	03	5
17	توفير مختلف قنوات تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية عبر كامل التراب الوطني.	4.21	0.85	05	5
18	ضرورة وجود صيانة دورية لأجهزة الدفع الإلكتروني من أجل استمرارية نشاطها.	4.39	0.54	02	5
19	العمل على تحديث الوسائل والبرامج الإلكترونية بشكل دوري لضمان جودة الخدمات المقدمة.	4.44	0.41	01	5
20	الالتزام بتقارير التدقيق الإلكتروني للنظم يسهم في نجاح الصيرفة الإلكترونية بالجزائر.	4.25	0.52	04	5
المحور إجمالا					
		4.31	0.27	-	5

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج (SPSS)

يتضح من الجدول رقم (5-14) بأن نسبة الوسط الحسابي العام للمتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية لمحور المتطلبات التشريعية والقانونية هي (4.31) للمتوسط و(0.27) للانحراف المعياري و(05) للأهمية النسبية وهذا مؤشر جيد، وتبين من خلال إجابات أفراد عينة البحث أن المتطلب التكنولوجي الواجب على البنوك توفيره هو (العمل على تحديث الوسائل والبرامج الإلكترونية بشكل دوري لضمان جودة الخدمات المقدمة) يأتي في أولوية المتطلبات التكنولوجية التي على المصارف توفيرها من أجل تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بأهمية نسبية (05) وبمتوسط حسابي(4.44) وانحراف معياري ب(0.41) أي اجتمع أفراد العينة لموافق بشدة، ويأتي المتطلب الثالث من هذا المحور (ضرورة وجود صيانة دورية لأجهزة الدفع الإلكتروني من أجل استمرارية نشاطها) بالمرتبة الثانية بأهمية نسبية (05)، أي بمتوسط حسابي (4.39)، وانحراف معياري (0.54) أي اجتمع أفراد العينة لموافق بشدة لهذه الفقرة. فيما كانت الأهمية النسبية لجميع فقرات المحور ب أهمية نسبية موافق بشدة وبدرجة(05) مما يدل على أن كل المتطلبات التكنولوجية المقترحة هي في تطلعات أفراد العينة، وبالتالي ما على البنوك الا توفيرها ضمانا لتطوير وانتشار واستمرار الخدمة المصرفية الإلكترونية بالجزائر.

الفصل الخامس دراسة ميدانية حول متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

ثالثا: عرض وتحليل نتائج فقرات المتطلبات الإدارية والبشرية

يهتم التحليل الوصفي بتحديد درجة موافقة أفراد عينة الدراسة على كل عبارة من عبارات محور المتطلبات

الإدارية والبشرية:

جدول(5-15): يوضح المتطلبات الإدارية والبشرية

رقم العبارة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية
21	تقدم إدارة البنك الدعم اللازم لتنمية وتطوير العمل المصرفي الإلكتروني.	3.92	0.84	07	4
22	يقوم البنك بتبني استراتيجيات جديدة تتلائم مع تطور العمل المصرفي الإلكتروني.	3.98	0.78	06	4
23	ضرورة وجود سياسات تسويقية مناسبة للعمل المصرفي الإلكتروني داخل وخارج البنك.	4.13	0.67	05	4
24	التشجيع على الإبداع والابتكار لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالبنوك الجزائرية.	4.15	0.75	04	4
25	توفير التدريب والتكوين المتخصص للموظفين في مجال العمل المصرفي الإلكتروني.	4.23	0.63	02	5
26	نشر الثقافة والوعي المصرفي للملاء حول استخدام وسائل الدفع الإلكتروني ، يضمن التعامل معها بالشكل الأمثل والأمن.	4.33	0.72	01	5
27	احاطة المتعاملين بمزايا استخدام وسائل الدفع الإلكتروني يدعم انتشار الصيرفة الإلكترونية.	4.26	0.61	03	5
4	المحور إجمالاً	4.14	0.38	-	4

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج (SPSS)

يتضح من الجدول رقم (5-15) بأن نسبة الوسط الحسابي العام للمتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية لمحور المتطلبات الإدارية والبشرية هي (4.14) للمتوسط و(0.38) للانحراف المعياري و(04) للأهمية النسبية وهذا مؤشر جيد، وتبين من خلال إجابات أفراد عينة البحث أن المتطلب الإداري والبشري (نشر الثقافة والوعي المصرفي للملاء حول استخدام وسائل الدفع الإلكتروني، يضمن التعامل معها بالشكل الأمثل والأمن) يأتي في أولوية المتطلبات الإدارية والبشرية التي على المصارف توفيرها من أجل تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بأهمية نسبية (05) وبمتوسط حسابي(4.33) وانحراف معياري ب(0.72) أي اجتمع أفراد العينة لموافق بشدة، ويأتي المتطلب الخامس (توفير التدريب والتكوين المتخصص للموظفين في مجال العمل المصرفي الإلكتروني) بالمرتبة الثانية بأهمية نسبية (05)، أي بمتوسط حسابي (4.23)، وانحراف معياري (0.63) أي اجتمع أفراد العينة لموافق بشدة لهذه الفقرة. فيما تأخرت العبارة الأولى من هذا المحور(تقدم إدارة البنك الدعم

الفصل الخامس دراسة ميدانية حول متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

اللازم لتنمية وتطوير العمل المصرفي الإلكتروني) في المرتبة الأخيرة بأهمية نسبية (04) موافق، بمتوسط حسابي (3.92) وبانحراف معياري (0.84)، مما يدل على أن أفراد العينة لهم دراية في دور المصارف لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر، سواء تأثير داخلي وذلك بتطوير مهارات الموظفين، وتسخير مختلف الوسائل من أجل اطلاع العملاء بأهمية ومزايا الخدمة المصرفية الإلكترونية ونشر الثقافة والوعي بكيفيات التعامل مع مختلف قنوات الصيرفة الإلكترونية.

رابعاً: عرض وتحليل نتائج فقرات متطلبات أمن وحماية المعلومات

يهتم التحليل الوصفي بتحديد درجة موافقة أفراد عينة الدراسة على كل عبارة من عبارات محور متطلبات

أمن وحماية المعلومات

جدول (5-16): يوضح متطلبات أمن وحماية المعلومات

رقم العبارة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية
28	توفر خطط طوارئ للتصدي للمخاطر المصرفية الإلكترونية التي تواجه البنك.	4.23	0.62	05	5
29	اعتماد وسائل للتحقق من هوية العميل المستفيد من الخدمات المصرفية الإلكترونية.	4.24	0.60	04	5
30	ضرورة مراعاة أمان مواقع تواجد أجهزة الدفع الإلكترونية لتسهيل التعامل بها في أي وقت.	3.90	1.04	07	4
31	الالتزام بالضوابط والتعليمات الخاصة بعمليات تحويل الأموال من خلال وسائل الدفع الإلكتروني.	4.30	0.48	02	5
32	اتخاذ الإجراءات والتدابير الأمنية لضمان سرية وسلامة معلومات العملاء.	4.36	0.42	01	5
33	تأمين التطبيقات الإلكترونية المستخدمة في تقديم الخدمات والمعاملات البنكية.	4.28	0.52	03	5
34	الاسترشاد بمعايير ومقررات لجنة بازل لتفعيل العمل الرقابي على المعاملات المصرفية الإلكترونية.	4.02	0.74	06	4
	المحور إجمالاً	4.19	0.27	-	4
	القسم الثاني إجمالاً	4.18	0.25	-	4

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج (SPSS)

يتضح من الجدول رقم (5-16) بأن نسبة الوسط الحسابي العام للمتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية لمحور المتطلبات أمن وحماية المعلومات هي (4.19) للمتوسط و(0.27) للانحراف المعياري و(04) للأهمية النسبية وهذا مؤشر جيد، وتبين من خلال إجابات أفراد عينة البحث أن المتطلب الأمن وحماية

الفصل الخامس دراسة ميدانية حول متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

المعلومات (اتخاذ الإجراءات والتدابير الأمنية لضمان سرية وسلامة معلومات العملاء) يأتي في أولوية المتطلبات الحماية وأمن المعلومات التي على المصارف توفيرها من أجل تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بأهمية نسبية (05) وبمتوسط حسابي (4.36) وبانحراف معياري ب(0.42) أي اجتمع أفراد العينة لموافق بشدة، ويأتي المتطلب الرابع (الالتزام بالضوابط والتعليمات الخاصة بعمليات تحويل الأموال من خلال وسائل الدفع الإلكتروني) بالمرتبة الثانية بأهمية نسبية (05)، أي بمتوسط حسابي (4.30)، وبانحراف معياري (0.48) أي اجتمع أفراد العينة لموافق بشدة لهذه الفقرة. فيما تأخرت العبارة الثالثة من هذا المحور (ضرورة مراعاة أمان مواقع تواجد أجهزة الدفع الإلكترونية لتسهيل التعامل بها في أي وقت) في المرتبة الأخيرة بأهمية نسبية (04) موافق، بمتوسط حسابي (3.90) وبانحراف معياري (1.04)، من خلال ما تقدم يتضح أن أفراد العينة يرون أن لمتطلبات الأمن وحماية المعلومات شأن كبير في زيادة الثقة بالتعامل مع الوسائل التي منها تنشأ الخدمة المصرفية الإلكترونية وكل الاهتمام يرجع الى كيفية توفير المصارف مختلف التدابير والميكانيزمات من أجل السرية التامة ضمانا للخصوصية وسرية المعاملات المالية للعملاء.

يتضح من خلال بيانات الجداول الأربعة السابقة (5-16،14،15،13) أن نسبة الوسط الحسابي العام للمتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية لقسم متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر هي (4.18) للمتوسط و(0.25) للانحراف المعياري و(04) للأهمية النسبية وهذا مؤشر جيد، مما يجعل فقرات القسم الثاني ورغم ترتيبها تسهم وبشكل واضح في تسريع تبني وانتشار الصيرفة الإلكترونية بالجزائر.

المطلب الثاني: اختبار فرضيات متغيرات الدراسة

يتم دراسة العلاقة بين متغيرات متطلبات تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية باعتبارها متغيرات مستقلة وتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر كمتغير تابع، وذلك من خلال اختبار فرضيات الدراسة كل على حدى.

الفرع الأول: اختبار التوزيع الطبيعي اختبار كولمجروف - سمرنوف (One Sample K-S)

استخدم الباحث اختبار كولمجروف - سمرنوف لمعرفة هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أم لا وهو اختبار ضروري في حالة اختبار الفرضيات لان معظم الاختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعيا. ويوضح الجدول التالي رقم (5-17) نتائج الاختبار حيث أن قيمة Z صغيرة (أي اصغر من قيمة Z الجدولية) وكذلك قيمة مستوى الدلالة أقل من 0.05 (sig < 0.05) وهذا يدل على أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي.

الفصل الخامس دراسة ميدانية حول متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

الجدول رقم(5-17): يوضح نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لمحاور الاستبيان

الرقم	اسم المحور	قيمة Z	مستوى المعنوية
01	معيقات خدمات الصيرفة الإلكترونية التشريعية.	0.274	0.000
02	معيقات خدمات الصيرفة الإلكترونية التكنولوجية.	0.195	0.000
03	معيقات خدمات الصيرفة الإلكترونية الإدارية والبشرية.	0.086	0.024
04	معيقات خدمات الصيرفة الإلكترونية الأمن وحماية المعلومات.	0.105	0.001
05	متطلبات قانونية وتشريعية لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية.	0.152	0.000
06	متطلبات تكنولوجية لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية.	0.126	0.000
07	متطلبات إدارية وبشرية لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية.	0.129	0.000
08	متطلبات الأمن وحماية المعلومات لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية	0.191	0.000

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج (SPSS)

ويتضح من النتائج المبينة في الجدول رقم (5-17) أن مستوى المعنوية (Sig) في مختلف متغيرات الدراسة غير دالة، وبذلك فإن توزيع البيانات لهذه المجالات لا يتبع التوزيع الطبيعي، حيث سيتم استخدام معامل ارتباط الرتب سبيرمان (Spearman)، للإجابة على فرضيات الدراسة

الفرع الثاني: إختبار الفرضيات

يتم دراسة العلاقة بين المتغيرات باستعمال معامل الارتباط سبيرمان (Spearman) ، حيث أن قيم هذا المعامل تقع في المجال المغلق $[-1, +1]$ ، حيث كلما اقتربنا من قيمة الواحد $(+1)$ كلما كانت العلاقة طردية موجبة قوية، وكلما اقترب المعامل من قيمة ناقص واحد (-1) كلما كانت العلاقة عكسية سالبة قوية.

أولاً: الفرضية الأولى

H_0 : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha = 0.05)$ بين المعيقات التشريعية، التكنولوجية، الإدارية والبشرية ومعيقات الأمن وحماية المعلومات جميعها، وتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر. تم استخدام الانحدار البسيط من أجل اختبار هذه الفرضية، ويمكن توضيح النتائج المتحصل عليها في الجدول

رقم(5-18)

الفصل الخامس دراسة ميدانية حول متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

جدول رقم (5-18): يوضح نتائج تحليل العلاقة بين المعوقات الصيرفة الإلكترونية وتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر	الإحصاءات	المعوقات التشريعية، التكنولوجية، الإدارية والبشرية ومعوقات الأمن وحماية المعلومات
0.244	معامل الارتباط (r)	
0.077	معامل التحديد R2	
0.006	مستوى المعنوية (Sig)	
H1	نتيجة الاختبار	

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج (SPSS) من الجدول رقم (5-18) تبين:

أن قيمة معامل الارتباط (r) قد بلغت 0.244 هذا يدل على وجود ارتباط ضعيف بين المعوقات التشريعية، التكنولوجية، الإدارية والبشرية ومعوقات الأمن وحماية المعلومات، وتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر، وبلغ معامل التحديد حوالي $R^2 = 0.077$ ، وهذا يعني أن المعوقات التشريعية، التكنولوجية، الإدارية والبشرية ومعوقات الأمن وحماية المعلومات تفسر ما مقداره 92.3% من عدم التطور في الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر، وهو مؤشر تفسيري جيد، ونلاحظ أن مستوى المعنوية ($Sig = 0.006$) كان أقل من 0.05، مما يؤدي إلى رفض الفرضية الصفرية H_0 وقبول الفرضية البديلة H_1 .

ثانياً: الفرضية الثانية

H_0 : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين توفير متطلبات تشريعية وقانونية متناسبة والبيئة الجزائرية من أجل ضمان تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر. تم استخدام الانحدار البسيط من أجل اختبار هذه الفرضية، ويمكن توضيح النتائج المتحصل عليها في الجدول رقم (5-19)

جدول رقم (5-19): يوضح نتائج تحليل العلاقة بين توفير متطلبات تشريعية وقانونية متناسبة والبيئة الجزائرية من أجل تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر	الإحصاءات	توفير متطلبات تشريعية وقانونية متناسبة والبيئة الجزائرية
0.819	معامل الارتباط (r)	
0.988	معامل التحديد R2	
0.000	مستوى المعنوية (Sig)	
H1	نتيجة الاختبار	

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج (SPSS)

الفصل الخامس دراسة ميدانية حول متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

من الجدول رقم (5-19) تبين:

أن قيمة معامل الارتباط (r) قد بلغت 0.819 هذا يدل على وجود ارتباط قوي جدا بين توفير متطلبات تشريعية وقانونية متناسبة والبيئة الجزائرية، وتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر، وبلغ معامل التحديد حوالي $R^2 = 0.988$ ، وهذا يعني أن متطلبات تشريعية وقانونية تفسر ما مقداره 98.80% من تطور الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر، وهو مؤشر تفسيري جيد، في حين 1.20% تعود الى متغيرات أخرى لم تكن في موضع الدراسة، ونلاحظ أن مستوى المعنوية ($Sig=0.000$) كان أقل من 0.05، مما يؤدي إلى رفض الفرضية الصفرية H_0 وقبول الفرضية البديلة H_1 .

ثالثا: الفرضية الثالثة

H_0 : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين توفير متطلبات تكنولوجياية متطورة ومساهمتها في تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر.

تم استخدام الانحدار البسيط من أجل اختبار هذه الفرضية، ويمكن توضيح النتائج المتحصل عليها في الجدول رقم (5-20)

جدول رقم (5-20): يوضح نتائج تحليل العلاقة بين توفير متطلبات تكنولوجياية متطورة ومساهمتها في تطوير

الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر	الإحصاءات	توفير متطلبات تكنولوجياية متطورة
0.857	معامل الارتباط (r)	
0.997	معامل التحديد R^2	
0.000	مستوى المعنوية (Sig)	
H_1	نتيجة الاختبار	

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج (SPSS)

من الجدول رقم (5-20) تبين:

أن قيمة معامل الارتباط (r) قد بلغت 0.857 هذا يدل على وجود ارتباط قوي جدا بين توفير متطلبات تكنولوجياية متطورة، وتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر، وبلغ معامل التحديد حوالي $R^2 = 0.997$ ، وهذا يعني أن المتطلبات التكنولوجية تفسر ما مقداره 99.70% من تطور الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر، وهو مؤشر تفسيري جيد، في حين 0.30% تعود الى متغيرات أخرى لم تكن في موضع الدراسة، ونلاحظ أن مستوى المعنوية ($Sig=0.000$) كان أقل من 0.05، مما يؤدي إلى رفض الفرضية الصفرية H_0 وقبول الفرضية البديلة H_1 .

الفصل الخامس دراسة ميدانية حول متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

رابعاً: الفرضية الرابعة

H_0 : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha= 0.05$) بين التوجهات الإدارية الحديثة للمصارف ونشر الوعي المصرفي من شأنه أن يساهم في تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر .
تم استخدام الانحدار البسيط من أجل اختبار هذه الفرضية، ويمكن توضيح النتائج المتحصل عليها في الجدول رقم(5-21)

جدول رقم (5-21): يوضح نتائج تحليل العلاقة بين توفير متطلبات إدارية وبشرية وتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر	الإحصاءات	توفير متطلبات إدارية وبشرية
0.791	معامل الارتباط (r)	
0.992	معامل التحديد R2	
0.000	مستوى المعنوية (Sig)	
H1	نتيجة الاختبار	

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج (SPSS) من الجدول رقم (5-21) تبين:

أن قيمة معامل الارتباط (r) قد بلغت 0.791 هذا يدل على وجود ارتباط قوي جدا بين توفير متطلبات إدارية وبشرية، وتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر، وبلغ معامل التحديد حوالي $R^2= 0.992$ ، وهذا يعني أن المتطلبات الإدارية والبشرية تفسر ما مقداره 99.20 % من تطور الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر، وهو مؤشر تفسيري جيد، في حين 0.80 % تعود الى متغيرات أخرى لم تكن في موضع الدراسة، ونلاحظ أن مستوى المعنوية ($Sig=0.000$) كان أقل من 0.05، مما يؤدي إلى رفض الفرضية الصفرية H_0 وقبول الفرضية البديلة H_1 .

خامساً: الفرضية الخامسة

H_0 : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha= 0.05$) بين تعزيز أمن وحماية المعلومات ومساهمتها في بناء ثقة التعامل، ومن ثم تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر .
تم استخدام الانحدار البسيط من أجل اختبار هذه الفرضية، ويمكن توضيح النتائج المتحصل عليها في الجدول رقم(5-22)

الفصل الخامس دراسة ميدانية حول متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

جدول رقم (5-22): يوضح نتائج تحليل العلاقة بين توفير متطلبات الأمن وحماية المعلومات وتطوير

الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر	الإحصاءات	توفير متطلبات الأمن وحماية المعلومات
0.761	معامل الارتباط (r)	
0.994	معامل التحديد R2	
0.000	مستوى المعنوية (Sig)	
H1	نتيجة الاختبار	

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج (SPSS)

من الجدول رقم (5-22) تبين:

أن قيمة معامل الارتباط (r) قد بلغت 0.761 هذا يدل على وجود ارتباط قوي جدا بين توفير متطلبات الأمن وحماية المعلومات، وتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر، وبلغ معامل التحديد حوالي $R^2=0.994$ ، وهذا يعني أن المتطلبات الإدارية والبشرية تفسر ما مقداره 99.40% من تطور الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر، وهو مؤشر تفسيري جيد، في حين 0.60% تعود الى متغيرات أخرى لم تكن في موضع الدراسة، ونلاحظ أن مستوى المعنوية (Sig=0.000) كان أقل من 0.05، مما يؤدي إلى رفض الفرضية الصفرية H0 وقبول الفرضية البديلة H1 .

سادسا: الفرضية السادسة

H₀: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمتطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر في كل بنك من بنوك عينة الدراسة عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$).

1- اختبار كولمغورف-سمرنوف (K-S)

تم استخدام اختبار كولمغورف-سمرنوف (K-S) لاختبار ما اذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه، وكانت النتائج كما هي مبينة في الجدول رقم (5-23)

جدول رقم (5-23): نتائج الاختبار الطبيعي

متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر	مستوى المعنوية (Sig)	البنوك محل الدراسة
	0.128	بنك الوطني الجزائري (BNA)
	0.802	القرض الشعبي الجزائري (CPA)
	0.350	بنك الخارجي الجزائري (BEA)

الفصل الخامس دراسة ميدانية حول متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

0.060	الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط (CNEP)
0.802	بنك الفلاحة والتنمية الريفية (BADR)
0.209	بنك البركة (ALBARAKA)
0.358	بنك التنمية الحلية (BDL)
0.609	بنك سوسيتي جنيرال (S.GENERAL)
0.039	بنك الخليج العربي (AGB)

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج (SPSS)

ويتضح من النتائج الموضحة في الجدول رقم (5-23) أن مستوى المعنوية (Sig) في مختلف متغيرات الدراسة كانت أكبر من مستوى الدلالة ($Sig=0.05$)، وبذلك فإن توزيع البيانات لهذه المجالات يتبع التوزيع الطبيعي، حيث سيتم استخدام اختبار التباين الاحادي (One-Way ANOVA) للإجابة على فرضية الدراسة.

2- إختبار تجانس التباين بين المتغيرات

جدول رقم (5-24): نتائج اختبار تجانس التباين بين المتغيرات

(Sig)	Ddl2	Ddl1	STATISTIQUE DE LEVENE
0.290	117	08	1.226

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج (SPSS)

ويتضح من النتائج الموضحة في الجدول رقم (5-24) أن مستوى المعنوية ($Sig=0.290$)، أي أكبر من مستوى الدلالة ($Sig=0.05$) مما يدل على أنه يوجد تجانس للتباين بين المتغيرات، ومنه يكون اختبار التباين الأحادي ذا دلالة احصائية يمكن الاعتماد عليها من أجل حساب قيمة (F).

3- اختبار التباين الاحادي حسب متغير متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

جدول رقم (5-25): نتائج اختبار التباين الاحادي حسب متغير متطلبات تطوير الخدمات المصرفية

الإلكترونية بالجزائر

مستوى المعنوية (Sig)	قيمة F المحسوبة	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	
0.008	2.778	0.611	8	4.887	بين المجموعات
		0.220	117	25.722	داخل المجموعات
			125	30.608	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج (SPSS)

الفصل الخامس دراسة ميدانية حول متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

نلاحظ من الجدول رقم (5-25) أن قيمة F المحسوبة دالة عند مستوى الدلالة ($Sig \leq 0.05$) قد بلغت 2.778 وبمستوى دلالة ($Sig= 0.008$) وهي أقل من مستوى ($Sig=0.05$)، وعليه يتم رفض الفرضية الصفرية H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1 ، وبالتالي وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمتطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر في كل بنك من بنوك عينة الدراسة، أي أنه يوجد تباين بين البنوك الجزائرية محل الدراسة حسب وجهة نظر موظفيها حول متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر في هذه البنوك وهذا راجع لسياسة ورؤية كل بنك في هذا الخصوص.

وعليه نقوم باختبار المقارنات البعدية لمعرفة لصالح لأي بنك تؤول هذه الفروق الإحصائية واختلافه مع باقي البنوك الأخرى محل الدراسة فيما يخص متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر، وعليه نطرح الفرضية الصفرية التالية:

H_0 : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمتطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر بين البنك (J) والبنك (I).

وأكدت النتائج المتحصل عليها من الإختبارات البعدية المستخرجة من برنامج (SPSS) لتحديد ما إذا كانت الفروق لتوفير متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بين كل بنك:

حيث نلاحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمتطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر بين بنك (CNEP) وبنك (BNA) لأن مستوى دلالة ($Sig=0.049$) أقل من ($Sig=0.05$)، وعليه نرفض الفرضية الصفرية H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1 ؛

كما نلاحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمتطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر بين بنك (ALBARAKA) وبنك (BNA) لأن مستوى دلالة ($Sig=0.028$) أقل من ($Sig=0.05$)، وعليه نرفض الفرضية الصفرية H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1 ؛

وليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية لمتطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر بين باقي البنوك (CPA)، (BEA)، (BADR)، (BDL)، (S.GENERAL)، (AGB) لأن مستوى الدلالة (Sig) أكبر من ($Sig=0.05$) للبنوك سالفة الذكر، وعليه نقبل الفرضية الصفرية H_0 ونرفض الفرضية البديلة H_1 .

ومما سبق نستنتج أن البنوك التي تؤول إليها الفروق والتباين في متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر من وجهة نظر موظفيها عن باقي البنوك محل الدراسة هي لصالح بنكي (CNEP) و (ALBARAKA).

خلاصة الفصل

في ضوء التحليل الذي تم في الفصل الخامس لنتائج التحليل الإحصائي الوصفي لمتغيرات الدراسة واختبار الفرضيات، فإن هذه الفصل يتناول عرضاً لمجمل النتائج التي توصل إليها الباحث، كإجابة عن الأسئلة التي تم طرحها في مقدمة هذه الدراسة والتي مثلت مشكلتها والفرضيات التي بنيت عليها.

فمن بين أهم النتائج المتوصل إليها من خلال الدراسة الميدانية:

يعترض تبني وتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر عدة معوقات منها معوقات تشريعية وقانونية وتنظيمية، وأخرى متعلقة بالمعوقات الفنية المتمثلة في ضعف البنى التحتية وعدم استقرار وانتشار شبكة الاتصالات، ومعوقات تمس الثقافة المجتمعية للخدمات المصرفية الحديثة، وعدم الجدية في المساعدة على تطوير الكوادر البشرية من طرف المصارف، ومعوقات تضعف الثقة لدى العملاء ومن بينها عدم وجود ضمانات وتطمينات بخصوص الحفاظ على الخصوصية، السرية وأمن المعلومات.

فقصد نجاح البنوك الجزائرية من تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية، أمر مرهون بتوفير مختلف المتطلبات منها: التشريعية والقانونية (ضرورة مواكبة التشريعات الجزائرية لما هو معمول به في الدول المتقدمة، توفير بيئة قانونية مناسبة تضمن حقوق العملاء ومحاربة الجريمة المالية الإلكترونية)، ومتطلبات تكنولوجية تعتبر الدعامات والبنى التحتية لانتشار العمل الرقمي والمصرفي على حد سواء (توفير مختلف شبكات الاتصالات وربطها بقنوات توزيع الخدمات المصرفية الإلكترونية ضمانا لاستمرار وديمومة الخدمة المقدمة عن بعد) ومتطلبات تتعلق بالاهتمام بالموارد البشري، سواء على المستوى الداخلي وذلك بتوفير التدريب والتكوين اللازم في الصيرفة الإلكترونية، وعلى المستوى خارج البنوك وذلك بنشر الوعي المصرفي الإلكتروني والحث من التعامل به بالتعريف به ويأخذ احتياطات الأمن المالي واحاطة العملاء بمختلف المزايا المترتبة عن التعامل المصرفي الإلكتروني). فدلّت مختلف اختبارات الفرضيات على أنه توجد علاقة طردية وقوية حسب إجابات المستجوبين بين توفير متطلبات قانونية، تكنولوجية، إدارية وبشرية، ومتطلبات أمن وحماية المعلومات على تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر، وعدم توفيرها يعتبر معيق يسهم في عدم تبني ولا انتشار الصيرفة الإلكترونية بالجزائر رغم كل البدائل وتوجهات البنوك العالمية في الولوج إلى التكنولوجيا المالية والصيرفة الإلكترونية، أي التعامل بالبطاقات والمحافظ الإلكترونية في شتى مناحي الحياة.

خاتمة

عرف العالم مع نهاية الألفية الثانية وبداية الألفية الثالثة تطورات سريعة ومتلاحقة تجلت في ظهور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأبرزها شبكة الأنترنت، مما أحدث تغييرات جوهرية في طبيعة عمل القطاع المصرفي والمالي، كما كان للابتكارات التكنولوجية الحديثة أثر كبير على الإسراع في تجهيز المعلومات وإرسالها، وسهولة تسويق المنتجات المصرفية وتحسين صورتها عبر منافذ إلكترونية متعددة.

لذلك كان من الطبيعي أن لا تتقيد البنوك التقليدية فقط بالعمل المصرفي الإلكتروني، بل استوجب عليها أن تمتد يدها بتوفير التكنولوجيا في تأدية العمل المصرفي، وتبني وسائل دفع حديثة كالبطاقات البنكية ووسائل الدفع الإلكترونية، وكذلك الإعتماد على الوسائط الإلكترونية من أجل التعريف بالخدمات المصرفية وبالخصوص الجديدة منها، وأيضا العمل على تقديم القدر الممكن من الخدمات المصرفية إلكترونيا تسهيلا لتسوية المعاملات المالية التي يؤديها الأفراد والمؤسسات على السواء، وكثيرا من الأبحاث والدراسات المهمة بحوثيات العمل المصرفي ومدى تأثير العولمة المالية والبنكية عليها، تؤكد أن البنوك في معظم دول العالم تتجه بخطى ثابتة نحو التبنى التام للصيرفة الإلكترونية، مع تسجيل تباين فيما بين تلك الدول، ويعزى ذلك لعوامل عديدة ناجمة من الظروف التي تميزها وتوجهاتها المالية والاقتصادية.

إن الجزائر من ضمن تلك الدول، حيث في مسعاها نحو الاستمرار في تنفيذ المزيد من الإصلاحات البنكية، قامت بتحديث وعصرنة أنظمة المعلومات بالبنوك، من أجل تلبية وإشباع احتياجات العميل التي تركز بالأساس على السهولة، السرعة والاستمرارية، لكن ومع التجربة الفتية للبنوك في مجال تبني الخدمات المصرفية الإلكترونية تبقى وبلغة الأرقام محتشمة أمام قريناتها من الدول المجاورة ودول الخليج مثل السعودية، على هذا الأساس ثم بلورة اشكالية الدراسة وافتراض بعض الفرضيات، وفي دراستنا الميدانية قمنا باختبار الفرضيات، ومن ثم استخلاص بعض النتائج.

نتائج الدراسة:

وعلى ضوء ما سبق ثم التوصل الى جملة من نتائج الدراسة العامة والدراسة التطبيقية على النحو التالي:

- التأخر في تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما سمح هذا بتسجيل التأخر في الولوج الى الاقتصاد الرقمي وتفعيل التجارة الإلكترونية، ومن ثم انعكس وبشكل واضح على التأخر في اعتماد الصيرفة الإلكترونية بالجزائر.

- اعتبرت الصيرفة الإلكترونية كظاهرة جديدة وبالرغم من الحاجة الملحة إليها، أمرا سابقا لأوانه حيث وحسب الدراسات تفيد أنه يتطلب أولا النهوض بالعمل المصرفي التقليدي(الذي يجسده عزوف الكثير من الجزائريين بالتعامل بالشيكات أو حتى فتح حسابات بنكية)، ثم يتم التفكير تدريجيا في تبني الخدمات المصرفية الإلكترونية.

- أن الغالبية العظمى من البنوك الجزائرية ليست لديها مواقع تبادلية، ذلك أن مواقعها إما معلوماتية أو اتصالية، وأن الأمر لا يزيد حتى الآن على استخدام مواقعها الإلكترونية كوسيلة للترويج.
- تطرقت الدراسة إلى بيان مفاهيم عديدة تخص الصيرفة الإلكترونية، وبيان لمفهوم الخدمات المصرفية الإلكترونية والذي يتمثل في تقديم الخدمات المصرفية التقليدية أو الحديثة، من خلال شبكات اتصال إلكترونية تقتصر صلاحية الدخول إليها على المشاركين وفقا لشروط العضوية التي تحددها البنوك، وذلك من خلال أحد المنافذ على الشبكة كوسيلة لاتصال العملاء بها.
- تعتبر الفروع البنكية قناة مهمة جدا لتوزيع الخدمات المصرفية في الجزائر، وبدرجة أقل بالنسبة للموزعات الآلية للأوراق النقدية والتحويل الإلكتروني للأموال عند نقاط البيع.
- أكدت الدراسة على المخاطر العديدة للصيرفة الإلكترونية والتي تمثلت في المخاطر التشغيلية، مخاطر قانونية، مخاطر الاحتيال المعلوماتي في عمليات الصيرفة الإلكترونية، مخاطر السمعة، ومجموعة من المخاطر التي تصاحب أداء الخدمات المصرفية الإلكترونية التي يصعب على البنوك الجزائرية التغلب عليها نظرا لفتوة التعامل الإلكتروني بها.
- نتج عن اعتماد قانون التجارة الإلكترونية بالجزائر (القانون رقم 05-18 المؤرخ في 10-05-2018) وكذا القانون الذي يفرض بالزامية التجار والمؤسسات من أجل توفير وسائل دفع إلكترونية للعملاء (قانون رقم 11-17 يتضمن قانون المالية لسنة 2018، المادة 111)، بها تطور في عدد وحجم المعاملات المالية الإلكترونية ابتداء من سنة 2018، وبعد صدور هذه القوانين.
- على الرغم من أن القنوات الإلكترونية تمثل أهمية قصوى في استراتيجية منافذ توزيع الخدمات المصرفية الحديثة في البنوك الأجنبية، إلا أن هناك ضعفا في كيفية الاستفادة من مزاياها في البنوك الجزائرية.
- عدم وجود وعي كافي للعملاء لمزايا الخدمات المصرفية الإلكترونية، مثلا يتيح الدفع عن طريق نهائيات نقاط الدفع لدى المؤسسات العمومية بالإعفاء عن دفع رسم حقوق الطابع والمقدر ب 1% من مبلغ الفاتورة.
- عدم وجود منافسة كافية بين البنوك مما أدى إلى الإبداع وخلق قنوات توزيع جديدة لجلب عملاء جدد.
- وافق المستجوبين على أن المعيق البشري يقف أمام عدم التوسع في انتشار الصيرفة الإلكترونية، ممثلا في ضعف الوعي المصرفي لدى العملاء وقلة الثقة بوسائل الدفع الإلكترونية.
- عدم ملاءمة البنية التشريعية والقانونية بالجزائر والتي لا توفر المناخ الملائم لتبني الخدمات المصرفية الإلكترونية والتي لا تساعد على انتشارها وتطويرها.
- ضعف الإطار القانوني لتنظيم آلية العمل المصرفي الإلكتروني، وعدم توفر الحماية اللازمة لتأمين سلامة نقل المعلومات والتحويلات المالية.
- عدم توفر بنية تكنولوجية تحتية خارجية يؤثر على عدم انتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية.

- ضعف في متابعة فحص مكونات أمن النظام وسلامة البيانات بصفة دورية من طرف ادارة البنك يؤدي بهجرة التعامل المالي الإلكتروني.
 - يفند المستجوبين عينة الدراسة من أن البنوك تعاني من نقص الكوادر المؤهلة بل بالعكس، وما يعزز ذلك من بين 126 مستجوب، بلغ عدد الإطارات 103، من يحملون شهادات جامعية ودراسات عليا، بل يرجع ذلك إلى غياب استراتيجية واضحة من طرف الإدارة العليا والنية في توجيه هذه الكوادر نحو تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية والسماح لهم بالإبداع والتغيير.
 - يعتبر تبني خدمات مصرفية إلكترونية رهين بعدم نجاح البنوك في استقطاب العملاء في وقت وسائل الدفع التقليدية، التي في معظمها لم تتسم بالفعالية المطلوبة، فمثلا كان يتطلب تحويل الأموال مدة عشرة أيام كاملة في استخدام السفتجة، زيادة على ذلك عدم نزول الإدارة البنكية لواقع الميدان والتعريف بمنتجاتها البنكية، بغية تشكيل قاعدة جديدة من العملاء عن طريق التثقيف المالي وتلقين الوعي المصرفي الإلكتروني للمجتمع.
 - من خلال نتائج الفرضية الثانية تبين أن توفير بيئة قانونية مناسبة لحماية حقوق العملاء ومحاربة الجريمة الإلكترونية يسمح بزيادة ثقة العملاء للخدمات المصرفية الإلكترونية، وبالتالي زيادة التعامل بها في جميع الأوقات وفي تأدية جميع المدفوعات المالية سواء كانت للأفراد أو للمؤسسات.
 - من خلال نتائج الفرضية الثالثة فان من شأن اهتمام البنوك بالتكنولوجيا والعمل على تحديث الوسائل والبرامج الإلكترونية بشكل دوري ضمانا لجودة الخدمات المقدمة بدوره يزيد من التعامل بالخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر.
 - توفير تدريب الكوادر بالبنوك، ونشر الثقافة والوعي المصرفي للعملاء حول استخدام وسائل الدفع الإلكتروني، يضمن التعامل معها بالشكل الأمثل والأمن.
 - يسهم الالتزام بالضوابط والتعليمات الخاصة بعمليات تحويل الأموال من خلال وسائل الدفع الإلكتروني في ضمان تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية وذلك من خلال مثلا المحافظة على التفعيل للبطاقات الإلكترونية وعدم تكرار الرقم السري لأكثر من مرة اذا ما تم نسيانه على جهاز الموزع الآلي للأوراق.
- التوصيات:**
- خرجت هذه الدراسة بعد تحليل بيانات الاستبيان ودراسة الحالة الميدانية للبنوك محل الدراسة بالعديد من التوصيات، ولعل أهم المحاور والتوصيات التي يوصى بأن تتبناها الجزائر لتطوير خدماتها المصرفية ما يلي:
 - ضرورة إرساء شروط الثقة الرقمية المصرفية، وذلك بإعداد إطار تشريعي وقانوني مناسب يحمي ويستوجب ثقة المواطنين والإدارات والبنوك على حد سواء.

- يتعين على الإطار التشريعي الجزائري بأن يتطور بنفس وثيرة التطورات التكنولوجية، كما عليه أن يواكب تطور مجتمع المعلومات وأن يقدم أفضل حماية لرواد شبكات الاتصالات بالجزائر، خاصة في مجالات الصيرفة الإلكترونية.
- مصير الخدمات المصرفية الإلكترونية رهين بثقة المواطنين الجزائريين في حماية معطياتهم الشخصية، كما تتم حماية المبادلات الإلكترونية، وخاصة منها المالية عبر تطوير خدمات التصديق الإلكتروني والتشفير لدى البنوك والمؤسسات المالية.
- يستوجب تحسين أمن أنظمة المعلومات، إيجاد ثقافة حقيقية للأمن وحماية المعلومات وهكذا، فإن تحسين المواطنين والإدارات برهانات أمن أنظمة المعلومات يكتسي أهمية بالغة في التعامل بالخدمات المصرفية الإلكترونية.
- زيادة الإنفاق الاستثماري في مجال تكنولوجيا المعلومات المصرفية باعتبارها أهم الأدوات لمواجهة المنافسة وتقديم خدمات مصرفية متطورة.
- تكوين شبكة مصرفية تكون بمثابة جسر الكرتوني بين البنوك من جهة والشركات والعملاء من جهة أخرى، مع حث البنوك على تطوير تنمية التجارة الإلكترونية.
- الاستعانة بخبرات أحد البنوك الكبرى لتدريب الإطارات على استخدام أدوات الصيرفة الإلكترونية مثل الإنترنت المصرفي وكيفية التصدي للهجمات المالية الإلكترونية وغيرها.
- تعزيز الشراكة بين القطاع العام والخاص وكذا التعاون الإقليمي، فيما يخص تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، لتكون في متناول مختلف شرائح المجتمع، حيث أن مجتمع المعرفة مبني بشكل أساسي على رأسمال البشري القدر على إدماج التكنولوجيا والرقمنة في جميع الأعمال، وبالتالي يكون مهياً للولوج إلى خدمات الصيرفة الإلكترونية من أي مكان شاء وفي أي وقت شاء.
- تنوع الخدمات المصرفية الإلكترونية وتطويرها، يساهم في تدعيم القدرة التنافسية للبنوك الجزائرية خاصة في ظل منافسة البنوك الأجنبية أو شركات التكنولوجيا المالية التي هي انتشار عالمي غير مسبوق.
- ضرورة فتح مراكز جهوية لصنع البطاقات الإلكترونية، أو تغييرها في حالة تلفها، وبالتالي تقليص وقت وصول البطاقات لمستحقيها، يساهم في ديمومة العمل بالخدمات المصرفية الإلكترونية والمحافظة على الولاء المصرفي.
- ضرورة وجود صيانة دورية لوسائل الدفع الإلكتروني وذلك من أجل استمرارية نشاطها.
- ضرورة مراعاة أمان موقع تنصيب أجهزة الدفع الإلكترونية لتسهيل التعامل بها في أي وقت، وتنصيبها في الأماكن القريبة من التجمعات السكانية بوسط المدينة مثلاً، على خلاف ما هو معمول به من أن تنصيبها لا يتعدى جدار البنك.

- ضرورة العمل على وضع استراتيجية وطنية لضمان الأمن السيبراني ومكافحة الجريمة الإلكترونية، بدوره يزيد من ثقة التعامل بالخدمات المصرفية الإلكترونية، وبالتالي الانتشار الواسع بين مختلف الأعوان الاقتصاديين.
- ضرورة السعي نحو إيجاد منظومة جديدة لنظم الدفع الإلكترونية في الجزائر، ومن ثم تحديد جميع المعوقات التي تحول دون التوسع في النشاط المصرفي الإلكتروني، والعمل على تبني جديد لمتطلبات تشريعية وقانونية، تكنولوجية، إدارية وبشرية، ومتطلبات الأمن وحماية المعلومات، تستجيب بدورها لكل التغيرات الحاصلة سواء كانت نتيجة ظهور جرائم مالية إلكترونية أو تطورات تقنية أو استجابة لتطلعات العملاء الحديثة والمتجددة.

آفاق الدراسة:

- وفي الأخير، يبقى المجال مفتوح لدراسة الخدمات المصرفية الإلكترونية من طرف الباحثين والمهتمين بالصيرفة الإلكترونية، لذلك ارتأينا اقتراح بعض المواضيع تتمثل فيما يلي:
- أثر تبني الخدمات المصرفية الإلكترونية على استقطاب الكتلة النقدية للنظام المصرفي الجزائري.
 - مساهمة تعميم التعامل المالي الإلكتروني في زيادة التحصيل الجبائي بالجزائر.
 - نحو بناء ميزة تنافسية من خلال تبني الخدمات المصرفية الإلكترونية في ظل التكنولوجيا المالية.

ثم بتوفيق الله وعونه

المراجع المعتمدة

I. الكتب

1. أحمد بوراس، السعيد بريكة، أعمال الصيرفة الإلكترونية الأدوات والمخاطر، دار الكتاب الحديث، القاهرة، مصر، 2014.
2. أسعد معادي صوالحة، بطاقات الائتمان، المؤسسة الحديثة للكتاب، لبنان، 2011.
3. أشرف السيد حامد قبال، المعاملات المصرفية والمدفوعات الإلكترونية وأثرهما في ضوء السياسات النقدية والائتمانية للبنك المركزي، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2013.
4. خضر مصباح الطيبي، التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية من منظور تقني وتجاري وإداري، عمان، الأردن، 2008.
5. دريد كامل ال شبيب، إدارة العمليات المصرفية، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2015.
6. دريد كمال آل شبيب، إدارة البنوك المعاصرة، دار المسيرة، عمان، 2012.
7. زهير بشنق، العمليات المالية المصرفية الإلكترونية، اتحاد المصارف العربية، بيروت، 2006.
8. صلاح الدين حسن السيبي، التجارة الدولية والصيرفة الإلكترونية النظريات والسياسات، دار الكتاب الحديث، القاهرة، مصر، 2014.
9. طارق عبد العال حماد، إدارة المخاطر ، أفراد إدارات شركات بنوك مخاطر الائتمان والاستثمار والمشتقات وأسعار الصرف، الدار الجامعية، القاهرة، مصر، 2007.
10. طاهر الأطرش، تقنيات البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الرابعة، 2005.
11. عبد الرحيم زاهر عاطف، إدارة العمليات النقدية والمالية، دار الراية للنشر، عمان، الأردن، 2008.
12. عبد القادر السيد متولي، اقتصاديات النقود والبنوك، دار الفكر الناشر والموزعون، عمان، الأردن، 2010.
13. عبد الله خبابة، الإقتصاد المصرفي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2008.
14. عبد الهادي مسعودي، الأعمال المصرفية الإلكترونية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2016.
15. عبد الفتاح عز، مقدمة في الإحصاء الوصفي والاستدلالي باستخدام SPSS، دار خوارزم العلمية للنشر والتوزيع، جدة، 2007.
16. علاء حسن الحمامي، سعد عبد العزيز العاني، تكنولوجيا أمنية المعلومات وأنظمة الحماية، دار وائل، عمان، 2007.

17. علاء عبد الرزاق السالمي، رياض حامد الدباغ، تقنيات المعلومات الإدارية، دار وائل، عمان، 2000.
18. علي نبيل، نادية حجازي، الفجوة الرقمية: رؤية عربية لمجتمع المعرفة، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، 2005.
19. فتحي ناهد الحموري، الأوراق التجارية الإلكترونية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة 1، الإصدار 1، عمان، 2009.
20. فتحي ناهد الحموري، الأوراق التجارية: دراسة تحليلية مقارنة، دار الثقافة، عمان، 2009.
21. فلاح حسن الحسيني، إدارة البنوك، مدخل كمي واستراتيجي معاصر، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003.
22. محمد، عوض الزبيدي، التعاقد الإلكتروني وعمليات البنوك الإلكترونية، دار الياقوت للنشر، عمان، 2007.
23. محمد أمين الرومي، التعاقد الإلكتروني عبر الإنترنت، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، مصر، الطبعة الأولى، 2004.
24. محمد امين الشوابكة، جرائم الحاسوب والانترنت، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2004.
25. محمد أمين، الرومي، جرائم الكمبيوتر والانترنت، دار المطبوعات الجامعية، القاهرة، مصر، 2003.
26. محمد حسين منصور، المسؤولية الإلكترونية، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 2006.
27. محمد نور برهان، عز الدين خطاب، التجارة الإلكترونية، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، 2017.
28. محمد نور صالح الجذابة و سناء جودت خلف، تجارة إلكترونية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.
29. محمود محمد أبو فروة، الخدمات البنكية الإلكترونية عبر الإنترنت، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
30. مصطفى كافي، النقود والبنوك الإلكترونية، دار مؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع، 2012.
31. مصطفى كمال طه، وائل أنور بندق، الأوراق التجارية ووسائل الدفع الإلكترونية الحديثة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2005.
32. مصطفى يوسف، اقتصاديات الأعمال الإلكترونية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2016.
33. منير الجنيهي، الجنيهي ممدوح، البنوك الإلكترونية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2005.
34. منير الجنيهي، البنوك الإلكترونية، دار الفكر الجامعي، مصر، 2006.
35. منير نوري، التجارة الإلكترونية والتسويق الإلكتروني، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثانية، 2017.

36. منير نوري، التجارة الإلكترونية والتسويق الإلكتروني، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الأولى، 2014.
37. موسى شقيري نوري وآخرون، إدارة المخاطر، دار المسيرة، عمان، الاردن، 2012.
38. نائلة عارف قوره، جرائم الحاسب الآلي الاقتصادية، منشورات الحلبي الحقوقية، ط1، بيروت، لبنان، 2006.
39. وسيم محمد الحداد، وآخرون، الخدمات المصرفية الإلكترونية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2012.
40. يمينة حوحو، عقد البيع الإلكتروني في القانون الجزائري، دار بلقيس، الجزائر، 2016.
- II. الأطروحات والرسائل الجامعية
41. أحمد بلقاسم التواتي، معوقات تطوير الصيرفة الإلكترونية في المصارف التجارية الليبية، كلية العلوم المالية والمصرفية، رسالة دكتوراه، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، عمان، 2010.
42. أحمد محمد العبيد طلحة، مقاصد الشيكات والصراف الآلي، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل درجة الماجستير، كلية علوم الحاسوب وتقانة المعلومات، جامعة الخرطوم، السودان، 2015.
43. أمين خالدي، الالتزامات المصرفية للبنك عند فتح الاعتماد المستندي، رسالة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم تخصص قانون الأعمال، كلية الحقوق سعيد حمدين، الجزائر، 2017.
44. أيمن أحمد محمد شاهين، مقومات العمل المصرفي الإلكتروني كأداة لتعزيز و تطوير نظم الدفع و التجارة الإلكترونية دراسة تطبيقية على المصارف المحلية في فلسطين، رسالة ماجستير في التجارة، جامعة غزة الإسلامية، فلسطين، 2013.
45. خالد سحنون، تأثير تكنولوجيا المعلومات على مردودية البنوك دراسة حالة : مقارنة بين البنوك الجزائرية والبنوك الفرنسية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة تلمسان، 2016.
46. سماح ميهوب، أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأداء التجاري والمالي للمصارف الفرنسية- حالة نشاط البنك عن بعد- ، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2014.
47. سماح ميهوب، الاتجاهات الحديثة للخدمات المصرفية، رسالة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في البنوك والتأمينات، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري بقسنطينة، الجزائر، 2005.

48. سيد أحمد معطي، واقع وتأثير التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال على أنشطة البنوك الجزائرية، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في ادارة الأفراد وحوكمة الشركات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، الجزائر، 2012.
49. صلاح الدين مفتاح سعد الباهي، أثر جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية على رضا الزبائن: دراسة ميدانية على البنك الإسلامي الأردني في عمان، رسالة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير في ادارة الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2016.
50. عبد الجبوري، سامر سلمان، جريمة الاحتيال الالكتروني، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الحقوق، جامعة البحرين، 2014.
51. عبد الله خضر الحميدات، المقاصة الإلكترونية وفق قانون المعاملات الأردني، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل درجة الماجستير، كلية الحقوق، الأردن، 2010.
52. فضيلة بوطورة، دور نظام الرقابة الداخلية في الرصد والكشف المسبق لمخاطر القروض دراسة حالة: بنك الفلاحة والتنمية الريفية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، 2016.
53. محمد تقرررت، متطلبات تطوير المعاملات المصرفية الإلكترونية في الدول العربية بالإشارة الى حالة الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، 2015.
54. مصطفى فحي شوكت عرفات، بطاقات الائتمان البنكية في الفقه الإسلامي، رسالة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير في الفقه والتشريع بكلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية في نابلس، فلسطين، 2007.
- III. المجلات والدوريات**
55. أحمد خليل موسى الفرجات، أثر استخدام نظام المقاصة الالكترونية للشيكات على أعمال البنوك التجارية الأردنية : دراسة ميدانية، المجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنصورة، مصر، 2011.
56. أحمد عبد الله محمد اليوسف، تريح البنك من بطاقة العميل الائتمانية، مجلة العلوم الإنسانية والإدارية، جامعة المجمع، المملكة العربية السعودية العدد 07 ، فيفري 2015.
57. أحمد عبد الله العوضي ، العوامل المؤثرة في التسويق والتجارة الالكترونية، بحث منشور في مجلة الاقتصاد والمجتمع ، العدد6، الكويت، 2010.

58. أمال عدنان، إدارة مخاطر التجسس التجاري: جوايس المصارف والإجراءات الاحتياطية الواجب اتخاذها لحماية العملاء، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، مجلد 18، العدد 20، عمان، 2016.
59. بنك فيصل الإسلامي السوداني، المقاصة الإلكترونية، المال والاقتصاد، 2017.
60. ثناء علي القباني، النقود البلاستيكية وأثر المعاملات الإلكترونية على المراجعة الداخلية في البنوك التجارية، الدار الجامعية، جامعة المنوفية، 2006.
61. حسن فلاح ثويني، وحيدة جبر خلف، الصيرفة الإلكترونية المبررات والمخاطر ومتطلبات النجاح، مجلة الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، العراق، العدد 54، 2005.
62. خالد محمود قطناني، الإطار الرقابي لأعمال المصرفية الإلكترونية في المصارف الأردنية الواقع والتحديات، مجلة البحوث المالية والتجارية، جامعة بور سعيد، مصر، 2008.
63. سهام جلوي، منصور الشريفة، المعاملات المالية الإلكترونية بين البنوك المصرفية : دراسة حالة الجزائر، المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال - رفاذ للدراسات والابحاث، الاردن، 2018.
64. سمية عابسة، وسائل الدفع الإلكتروني في النظام البنكي الجزائري الواقع والمعوقات والآفاق المستقبلية، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 06، جامعة أم البواقي، الجزائر، 2016.
65. الشريف بحماوي، سليمان مصطفى، خصوصية وسائل الوفاء الإلكتروني ودورها في المعاملات التجارية، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، الجزائر، 2017.
66. شوقي ناجي جواد وآخرون، أثر تطبيق تكنولوجيا المعلومات على تحسين الميزة التنافسية في الشركات المساهمة العامة، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد ستة وتسعون، سنة 2013.
67. صلاح الدين محمد علي الفرجاني، معوقات تطبيق الصيرفة عبر شبكة الإنترنت في الوطن العربي بالتركيز على السودان، مجلة المصرفي، الإدارة العامة لسياسات والبحوث والإحصاء، بنك السودان المركزي، العدد ثمانون، السودان، 2016.
68. عبد الحليم سعدي، الأرضية القانونية الاعتماد المستندي الإلكتروني، مجلة المفكر، العدد التاسع، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2018.
69. عبد الرزاق خليل، حمزة طيبي، إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية وفق معايير لجنة بازل الدولية، موسوعة الاقتصاد والتمويل الإسلامي، تاريخ الاطلاع، 2019/02/02.
70. علي حمد الشريف، تحديات التجارة الإلكترونية، مجلة المقتصد، تصدر عن بنك التضامن الإسلامي، السودان، العدد 32، مارس 2007.

71. فاضل، باني محمد، البنوك الإلكترونية: ماهيتها، معاملاتها، المشاكل التي يثيرها التعامل معها، مجلة الفقه والقانون، المغرب، 2016.
72. قاسم اديب شندي، الصيرفة الإلكترونية أنماطها وخيارات القبول والرفض، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، جامعة واسط، العدد 27، سنة 2011.
73. قبال أشرف السيد حامد، المعاملات المصرفية والمدفوعات الإلكترونية وأثرهما في ضوء السياسات النقدية والائتمانية للبنك المركزي، مجلة مركز صالح عبدالله كامل للاقتصاد الإسلامي، جامعة الأزهر، مصر
74. لطفي بن حمادي العمدوني، نشأة البطاقات البنكية وتطور نظم تكوينها، مقال مقدم الى مجلة الإقتصاد الإسلامي العالمية، 2017.
75. معهد الدراسات المصرفية، الخدمات المصرفية الإلكترونية، اضاءات مالية ومصرفية، السلسلة الخامسة- العدد 12، الكويت، 2013.
76. منال هاني، إتفاقية بازل 3 ودورها في إدارة المخاطر المصرفية، مجلة الاقتصاد الجديد، جامعة خميس مليانة، الجزائر، العدد 16، المجلد 01، جانفي 2017.
77. ميادة بلعاش، حسيبة زيدي، واقع الصيرفة الإلكترونية في الدول المتقدمة- التجربة الفرنسية كنموذج لتجارب دول رائدة في استخدام وسائل الدفع الحديثة، مجلة الباحث الاقتصادي، العدد الثامن، جامعة سكيكدة، الجزائر، 2017.
78. نبيلة كردي، السفتجة الإلكترونية، مجلة النبراس للدراسات القانونية، الجزائر، 2017.
79. نهى خالد عيسى، الأحكام القانونية الخاصة ببطاقة الائتمان الإلكترونية، مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، جامعة بابل، العراق، 2015.
80. وائل نصيرات، محمد عبدالرحمن، جريمة الاحتيال عبر شبكة المعلومات الدولية : دراسة مقارنة النظام السعودي والقانون الأردني، مجلة دفاتر السياسة والقانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2018.
- IV. المؤتمرات والمداخلات العلمية
81. احمد محمود، إبراهيم الشرقاوي، مفهوم الأعمال المصرفية الإلكترونية وأهم تطبيقاتها، مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، المجلد الأول، الإمارات العربية المتحدة، 2003.
82. أمال عياري، عبد الرحمان قروي ، إدارة المخاطر كمدخل معاصر لتعزيز العمل المصرفي الإلكتروني- دراسة حالة الجزائر، الملتقى الوطني الثالث حول: إدارة المخاطر في المؤسسات الاقتصادية، بين المقاربات النظرية والممارسات العملية، جامعة الطارف، الجزائر، يومي 23-24 نوفمبر 2016.

83. حسن شحادة الحسين، العمليات المصرفية الإلكترونية، الجديد في أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية، مداخلة مقدمة الى المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق، جامعة بيروت العربية، 2002.
84. رحيمة جحوم، مقراب سارة، مقومات التجربة الجزائرية في مجال النقد الألي- دراسة حالة القرض الشعبي الجزائري، مداخلة مقدمة الى المؤتمر الدولي الخامس حول الاتجاهات الجديدة لإدارة السيولة وعصرنة وسائل الدفع، جامعة خميس مليانة، 20-21 أبريل 2016.
85. رقية شرون، إدارة المخاطر في البنوك التجارية ومؤشرات قياسها، الملتقى الدولي الثالث حول إستراتيجية إدارة المخاطر في المؤسسات، الآفاق والتحديات، جامعة الشلف، الجزائر، يومي 25-26 نوفمبر 2008.
86. عبد الغني ربوح، نورالدين غردة، تطبيق أنظمة الصيرفة الإلكترونية في البنوك الجزائرية بين الواقع والآفاق، المؤتمر الدولي العلمي حول: اصلاح النظام المصرفي الجزائري في ظل التطورات العالمية الراهنة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، الجزائر، يومي 11-12 مارس 2008.
87. عبدالله، ليندة، تبييض الأموال عن طريق الاعتماد المستندي الإلكتروني، أعمال المؤتمر الدولي الرابع عشر: الجرائم الإلكترونية طرابلس 24 - 25 مارس 2017.
88. علي مكيد، خليفة أحلام، متطلبات عصرنة وسائل الدفع في الجزائر، مداخلة بملتقى جامعة المدينة، الجزائر، 2016.
89. كمال مولوج، وآخرون، أثر تبني نظام الدفع الإلكتروني على الحد من التهرب الضريبي في الجزائر - دراسة ميدانية، المؤتمر العلمي الثالث لعلوم المعلومات، اقتصاد المعرفة والتنمية الشاملة للمجتمعات: الفرص والتحديات، جامعة بني سويف، مصر، 10 نوفمبر 2017.
90. مبارك جزاء الحربي، بطاقة الائتمان، بحث مقدم الى مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، المجلد الخامس، دبي، 2003.
91. محمد التهامي طواهر، شفيقة حني، دادن عبد الوهاب، تحديات التجارة الإلكترونية للنظم الضريبية، مداخلة مقدمة الى ملتقى التجارة الإلكترونية، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، يومي 15 و17 مارس 2004.
92. محمد سعود الجرف، أثار استخدام النقود الإلكترونية على الطلب على السلع والخدمات، مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، جزء أول، دبي، 2003.
93. محمد شايب، تأثير النقود الإلكترونية على دور البنك المركزي في ادارة السياسة النقدية، الملتقى العلمي الدولي الخامس حول الاقتصاد الافتراضي وانعكاساته على الاقتصاديات الدولية، المركز الجامعي خميس مليانة، الجزائر، يومي 13-14 مارس، 2012.

94. محمد شريف غنام، محفظة النقود الإلكترونية رؤية مستقبلية، مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، دبي، المجلد الأول، 2003.
95. مداحي محمد، بورداش شهرة زاد، وسائل الدفع الإلكترونية كمدخل لعصرنة نظام الدفع الإلكتروني بالبنوك، الملتقى الوطني حول وسائل الدفع الإلكتروني، جامعة البويرة، يومي 13-14 مارس 2017.
96. نعيمة بارك، عائشة بوتلجة، مراجعة عمليات إدارة مخاطر وأهميتها في البنوك الإسلامية - الواقع والمأمول، الملتقى الدولي الثالث حول استراتيجية إدارة المخاطر في المؤسسات، الآفاق والتحديات، جامعة الشلف، الجزائر، يومي 25-26 نوفمبر 2008.
97. نور الدين تمجددين، الحاج عرابة، تحديث القطاع المصرفي في الجزائر الاستراتيجية والسياسة المصرفية- المؤتمر الدولي " إصلاح النظام المصرفي الجزائري في ظل التطورات العالمية الراهنة"، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، يومي 11-12 مارس 2008.
98. يحيى محمد علي أبو مغايز، أمن تطبيقات الحكومة الإلكترونية تحديات وحلول، مداخلة مقدمة الى الملتقى الثالث للخدمات الإلكترونية بالمنطقة الشرقية- مستقبل الخدمات الإلكترونية، المملكة العربية السعودية، 26-27 فيفري 2018.
99. يوسف مسعدوي، البنوك الإلكترونية، مداخلة مقدمة الى ملتقى المنظومة المصرفية الجزائرية والتحوليات الاقتصادية -الواقع والتحديات، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، يومي 14-15 ديسمبر 2004.
- V. التقارير
100. الإتحاد الدولي للاتصالات، تقرير قياس مجتمع المعلومات، ملخص تنفيذي 2018، جنيف، سويسرا، 2018.
101. بنك الجزائر، التطور الاقتصادي والنقدي في الجزائر، التقرير السنوي لسنة 2014، الجزائر، 2015.
102. بنك الجزائر، التطور الاقتصادي والنقدي في الجزائر، التقرير السنوي لسنة 2015، الجزائر، 2016.
103. بنك الجزائر، التطور الاقتصادي والنقدي في الجزائر، التقرير السنوي لسنة 2016، الجزائر، 2017.
104. بنك الجزائر، التطور الاقتصادي والنقدي في الجزائر، التقرير السنوي لسنة 2017، الجزائر، 2018.
105. مؤسسة النقد العربي السعودي، تقرير التطورات النقدية والمصرفية، للربع الأول من سنة 2019، الرياض، السعودية، تاريخ النشر 2019/05/29.
- VI. القرارات والقوانين والمراسيم
106. بنك الجزائر، الأمر رقم 10-04 المؤرخ في 26 أوت 2010، المعدل والمتمم للأمر رقم 03-11 المؤرخ في 26 أوت 2003، المتعلق بالنقد والقرض.

107. البنك المركزي الأردني، تعليمات البنك المركزي الأردني أجهزة الصراف الآلي، المادة 03، رقم (2018/06) المؤرخ في 24 رجب 1439 الموافق ل 11 أبريل 2018.
108. البنك المركزي الأردني، خدمة عرض وتحصيل الفواتير إلكترونياً، تعليمة 2649/5/1/1 المؤرخة في 12 جمادى الأولى 1436هـ الموافق ل 30 مارس 2015.
109. البنك المركزي الأردني، كيفية ومتطلبات تقديم البنك لخدمة الدفع بواسطة الهاتف النقال، المادة 6 من تعليمات الدفع بواسطة الهاتف النقال لسنة 2013 المعدلة بموجب أحكام التعليمات المعدلة لسنة 2017، الصادرة بموجب قرار مجلس الإدارة رقم (2017 /116) المؤرخ في 2017/06/01.
110. البنك المركزي الأردني، نظام المدفوعات الوطني في الاردن ، التقرير السنوي لسنة 2016، الأردن، تاريخ الإطلاع 2019/03/28.
111. الجريدة الرسمية، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 52، 28 جمادى الثانية 1424 الموافق ل 27 أوت 2003، الأمر رقم 03-11 يتعلق بقانون النقد والقرض المؤرخ في 27 جمادى الثانية 1424 الموافق ل 26 أوت 2003.
112. الجريدة الرسمية، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 26 مؤرخة في 24 ربيع الأول عام 1427 الموافق ل 23 أبريل 2006 نظام رقم 05-06 مؤرخ في 13 ذي القعدة عام 1426 الموافق ل 15 ديسمبر 2005 يتعلق بمقاصة الصكوك وأدوات الدفع الخاصة بالجمهور العريض.
113. الجريدة الرسمية الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 37، 08 جمادى الأولى عام 1427هـ الموافق ل 04 يونيو 2006م.
114. الجريدة الرسمية، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 76، قانون رقم 17-11 يتضمن قانون المالية لسنة 2018، المادة 111، 09 ربيع الثاني عام 1439هـ الموافق ل 28 ديسمبر سنة 2017م.
115. الجريدة الرسمية، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 11، 30 ذو الحجة عام 1425هـ الموافق 09 فبراير سنة 2005م.
116. الجريدة الرسمية، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، يتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحته ومكافحتها، العدد 47، 25 شعبان 1430 الموافق 16 غشت سنة 2009م، قانون رقم 09-04 مؤرخ في 14 شعبان عام 1430 الموافق أوت سنة 2009م.

117. الجريدة الرسمية، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، يتضمن نظام التسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل، العدد 02، المؤرخ في 15 ذو الحجة عام 1426 الموافق 15 يناير 2006م، نظام رقم 04-05 مؤرخ في 10 رمضان عام 1426 الموافق ل 13 أكتوبر سنة 2005.
118. الجريدة الرسمية، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الأمر رقم 26، الصادرة بتاريخ 2006/04/23 الموافق ل 24 ربيع الأول 1427.
119. الجريدة الرسمية، المملكة الأردنية الهاشمية، نظام الدفع والتحويل الإلكتروني للأموال، نظام رقم (111) ، المادة 23، 2017.
120. قانون رقم 02-05 مؤرخ في 27 ذي الحجة عام 1425 الموافق ل 06 فبراير سنة 2005، يعدل ويتمم الأمر رقم 75-59 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975 والمتضمن القانون التجاري.
121. نظام رقم 07-05 مؤرخ في 26 ذي القعدة عام 1426هـ الموافق ل 28 ديسمبر سنة 2005، يتضمن أمن أنظمة الدفع.

ثانيا: قائمة المصادر والمراجع باللغة الأجنبية

I. Livres

122. Elliott. G, **Global Business Information Technology- An Integrated Systems Approach** , ADDISONWESIEY. 2004.

II.Thésés

123. Alejandro Martínez Navas , **La digitalización de la banca en España, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales** , Univercidad deValladolid , España , 2017.

III.Periodicals (Reviews, Journals)

124. Sabiha BECHIR, **Le développement de la monétique en Algérie- Etude comparative avec la Tunisie et le Maroc, Séminare nationale sur l'activation des moyens de paiement modernes dans le système financier et bancaire algerien**, La Faculté des Sciences Economiques ,des Sciences Commerciales et des Sciences de Gestion, Université de Bouira, Alger, le 13 et 14 Mars 2017.
125. Newal Benkritly, **Le Système de Paiement par carte en Algérie, Séminaire de Tunis, rencontre sur la carte bancaire au Maghreb**, 08et09 février 2007.

ثالثاً: المواقع الإلكترونية

126. إيمانويل كوب كريستوفر ويلسن لينكلن كافنبرجر، تهديد المخاطر الإلكترونية الدائم، تاريخ الإطلاع: 2019/04/05، على www.aleqt.com/2018/02/18/article_1334331.html
127. مروان النكات، مستقبل الخدمات المصرفية الرقمية في السعودية، تاريخ التصفح، 2019/01/09، على الرابط: <https://alarab.co.uk/>
128. منصور بن علي الحربي، القطاع المصرفي، التحديات والفرص المستقبلية، تاريخ الإطلاع: 2019/01/10، على الرابط: www.maaal.com/archives/20180416/106210
129. مؤسسة النقد العربي السعودي، دليل شركات الفنتك للدخول الى السوق السعودي، تاريخ الإطلاع: 2018/04/30، على الرابط: <https://fintechsaudi.com>
130. مؤسسة النقد العربي السعودي، مؤسسة النقد ت دشّن رسمياً مشروع الهوية الجديدة للشبكة السعودية للمدفوعات (مدى)، تاريخ الاطلاع: 2019/03/02، على الرابط: www.sama.gov.sa/ar-sa/News/Pages/News08312015.aspx
131. شبكة السعودية للمدفوعات "مدى"، خدمات شبكة مدى، تاريخ الإطلاع: 2019/03/02، على الرابط: www.mada.com.sa/ar/services
132. شبكة السعودية للمدفوعات "مدى"، نظرة إلى الشبكة السعودية للمدفوعات، تاريخ الإطلاع: 2019/03/02، على الرابط: www.mada.com.sa/ar/content
133. مؤسسة النقد العربي السعودي، النظام السعودي للتحويلات المالية السريعة، تاريخ الإطلاع: 2019/04/02، على الرابط: www.sama.gov.sa/ar-sa/PaymentSystem/Pages/SARIE.aspx
134. مؤسسة النقد العربي السعودي، موجز الدليل الإرشادي لأمن الخدمات المصرفية عبر الأنترنت، الرياض، ماي 2001، على الرابط: www.sama.gov.sa/ar-sa/Laws/BankingRules
135. نوال بن عمارة، وسائل الدفع الإلكترونية الأفاق والتحديات، تاريخ الإطلاع: 2017/06/06، على الرابط: manifest.univouargla.dz/documents/Archive/Archive
136. مالك ولدعلي، ما هو الدفع الإلكتروني، تاريخ الاطلاع 2019 /07/06 على الرابط: <https://fekra.efawateercom.jo>
137. البنك المركزي الأردني، نبذة عن أنظمة الدفع، تاريخ الإطلاع: 2019/02/03، على الرابط: www.cbj.gov.jo/Pages/viewpage.aspx?pageID=3

138. البنك المركزي الأردني، تعليمات بممارسة البنوك لأعمالها بوسائل إلكترونية، تاريخ الإطلاع: 2019/02/03، على الرابط: www.cbj.gov.jo/Pages/viewpage.aspx?pageID=76
139. البنك المركزي الأردني، المقاصة الإلكترونية للشيكات، تاريخ الإطلاع: 2019/02/05، على الرابط: www.cbj.gov.jo/Pages/viewpage.aspx?pageID=154
140. البنك المركزي الأردني، خدمة عرض وتحصيل الفواتير إلكترونياً، تاريخ الإطلاع: 2019/02/02، على الرابط: www.cbj.gov.jo/EchoBusV3.0/SystemAssets/RegulationsPaymentSystemAR/
141. البنك المركزي الأردني، أنظمة الدفع كبية الحجم، تاريخ الإطلاع: 2019/02/05، على الرابط: www.cbj.gov.jo/Pages/viewpage.aspx?pageID=95
142. البنك المركزي الأردني، نظام غرفة التفاضل الآلي (ACH)، تاريخ الإطلاع: 2019/02/06، على الرابط: www.cbj.gov.jo/Pages/viewpage.aspx?pageID=153
143. البنك المركزي الأردني، مشروع الاستراتيجية الوطنية للاشتغال المالي، تاريخ الإطلاع: 2019/02/11، على الرابط: www.cbj.gov.jo/Pages/viewpage.aspx?pageID=27
144. البنك المركزي الأردني، نشر الثقافة المالية والمصرفية، تاريخ الإطلاع: 2019/02/11، على الرابط: www.cbj.gov.jo/Pages/viewpage.aspx?pageID=32
145. البنك المركزي الأردني، توفير البنية التحتية اللازمة لتعزيز الاشتغال المالي، تاريخ الإطلاع: 2019/02/11، على الرابط: <http://www.cbj.gov.jo/Pages/viewpage.aspx?pageID=29>
146. بنك اسبانيا، النظام الوطني للمقاصة الإلكترونية (SNCE) تاريخ الإطلاع: 2019/03/02، على الرابط: www.bde.es/bde/en/areas/sispago/Sistemas_de_pago/El_SNCE/El_SNCE.html
147. بنك اسبانيا، رقابة بنك اسبانيا على أنظمة الدفع، تاريخ الإطلاع: 2019/03/04، على الرابط: www.bde.es/f/webbde/SPA/sispago/ficheros/en/policy_stance.pdf
148. الجمعية المهنية للبنوك والمؤسسات المالية، مهامها، الجزائر، تاريخ الإطلاع: 2019/03/28، على الرابط: www.abef-dz.org/abef/?q=assembl%C3%A9e-g%C3%A9n%C3%A9rale-abef.html
149. شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك، مهامها، الجزائر، تاريخ الإطلاع: 2019/03/28، على الرابط: www.satimdz.com/?to=detail&id_cat=23&id_article=29
150. شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك، نشأة تجمع النقد الآلي، الجزائر، تاريخ الإطلاع: 2019/04/02، على الرابط: www.satim-dz.com/?to=detail-actualite&id_actualite=7
151. تجمع النقد الآلي، تقديم حول (giemonetique)، تاريخ الإطلاع: 2019/05/21، على الرابط: giemonetique.dz/ar/qui-sommes-nous

152. تجمع النقد الآلي، هيئات تأسيسية، تاريخ الإطلاع 2019/05/21، على الرابط:
<https://giemonetique.dz/ar/qui-sommes-nous/organes-statutaires/>
153. تجمع النقد الآلي، النشاطات، تاريخ الإطلاع 2019/05/21، على الرابط:
<https://giemonetique.dz/ar/activites/interbancaire-monetique>
154. تجمع النقد الآلي، الأمن، تاريخ الإطلاع 2019/05/23، على الرابط:
<https://giemonetique.dz/ar/activites/securite>
155. Yara Atif, Global Online Payment Statistics 2019, Date of review ,2019/03/03, on the site: www.vapul.us/en/online-payment-statistics-2019/
156. Karin Biberstain ,A Full List Of e-Commerce Payment Methods For2018, Date of review 02/02/2019, on the site: <https://home.bluesnap.com/snap-center/blog/payment-methods>
157. Guillermo Westreicher , Banca telefónica , Fecha de llegada, consulté le :02/04/2019, site web <https://economipedia.com/definiciones/banca-telefonica.html>
158. WILL KENTON, Electronic Benefit Transfer (EBT), consulté le: 10/ 03/ 2018, site web: www.investopedia.com/terms/e/electronic-benefits-transfer.asp
159. Abdelsalam Mekky, CFO , FIXAWY FOR ELECTRONIC SERVICES consulté le: 02/03/2019, site web :<https://specialties.bayt.com/ar/specialties/q/306668/>
160. Guillermo Westreicher , Referencia arriba, consulté le: 04/03/2019, site web: <https://economipedia.com/definiciones/banca-telefonica.html>
161. Redacción APD, Cómo será el futuro de la banca? , Historial de navegación, Fecha de revisión: 29/02/2019, sitio web: www.apd.es/futuro-de-la-banca/
162. Guadalupe Moreno, La evolución del pago por móvil en España, Historial de navegación, Fecha de revisión: 29/02/2019, sitio web: <https://es.statista.com/grafico/5493/la-evolucion-del-pago-por-movil-en-espana>

جامعة غرداية
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير
تخصص: دراسات مالية
استبيان (استمارة)

الطالب: بن موسى اعر
رقم المحمول: 0699 98 19 19
الإيميل: benmoussa.omar@univ-ghardaia.dz
المشرف: علماوي أحمد
المشرف المساعد: عجيلة محمد

السيدة (ة) المحترم(ة):

تحية طيبة وبعد

يقوم الباحث بإعداد أطروحة الدكتوراه حول: الخدمات المصرفية الإلكترونية ومتطلبات تطويرها في الجزائر -دراسة ميدانية، يرجى التكرم بالإجابة على الأسئلة بتمعن بوضع اشارة (X) في الخانة التي تتفق مع رأيكم لمساعدة منكم على انجاز هذه الدراسة. علما بأن اجاباتكم ستعامل بشكل سري وجماعي ولغايات وأغراض البحث العلمي فقط، وستوضع نتائج الدراسة تحت تصرفكم في أي وقت، شاكرا لكم سلفا جهودكم المباركة وحسن تعاونكم.

القسم الأول: البيانات الديموغرافية

لو تكرمت بذكر بعض المعلومات العامة الآتية من أجل استكمال البيانات الخاصة بالبحث وهي:

- 1- الجنس: ذكر [] أنثى []
- 2- العمر: أقل من 25 سنة [] 26_30 سنة [] 31_40 سنة [] 41 سنة فأكثر []
- 3- المستوى التعليمي: ثانوي فأقل [] بكالوريا [] جامعي [] دراسات عليا []
- 4- سنوات الخدمة: 5 سنوات فأقل [] 6_10 سنوات [] 11_15 سنة [] 15 سنة فأكثر []
- 5- إسم الوظيفة: مدير [] رئيس مصلحة [] مكلف بالدراسات [] عون تنفيذي [] منصب مشغول:.....أذكره
- 6- اسم البنك:.....أذكره

القسم الثاني: معوقات التوسع في الخدمات المصرفية الإلكترونية

الرقم	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	ضعف البنية التشريعية والقانونية السائدة بالجزائر لا توفر المناخ الملائم لانتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية.					
2	يواجه العملاء صعوبة في استخدام قنوات الخدمة المصرفية الإلكترونية في تسوية معاملاتهم المصرفية.					
3	قلة الدراسات والبحوث المتخصصة في الصيرفة الإلكترونية يحول دون فهم واضح لمتطلبات العملاء.					
4	غياب روح الإبداع والتغيير من أجل التحسين المستمر في تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية.					
5	نقص في الكوادر الفنية المؤهلة والكافية لمتابعة تنفيذ الأعمال الإلكترونية وإجراءات الحماية والأمن وتطويرها.					
6	عدم إلمام الموظفين بمعرفة شاملة حول تطورات التكنولوجيا المصرفية الجديدة بالعالم.					
7	ضعف الوعي المصرفي لدى العملاء وقلة الثقة بوسائل الدفع الإلكترونية.					
8	عدم توفر بنية تقنية خارجية تدعم انتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية.					
9	لا يوفر البنك مستوى مرضي من السرية على الوسائل الإلكترونية المستخدمة في تقديم الخدمة المصرفية الإلكترونية.					
10	ضعف في متابعة فحص مكونات أمن النظام وسلامة البيانات بصفة دورية من طرف إدارة البنك.					
11	لا تتوفر وسائل الأمن والحماية الكافية للنظم عند التصميم والتشغيل التي تمنع إختراقها والكشف عن أي مشكلات قد تظهر بها.					

القسم الثالث: متطلبات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالجزائر

الرقم	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
متطلبات تشريعية						
12	جعل تشريعات الصيرفة الإلكترونية تواكب لكل تطورات الصناعة المصرفية والتكنولوجيا المالية بالعالم.					
13	توفير بيئة قانونية مناسبة لحماية حقوق العملاء ومحاربة الجريمة الإلكترونية.					
14	توافر تشريعات كافية تنظم حجم التعاملات بوسائل الدفع الإلكتروني.					
15	التحديث والتطوير المستمر للقوانين واللوائح بما يتناسب وطبيعة الصيرفة الإلكترونية.					
متطلبات تقنية						
16	استخدام تكنولوجيا المعلومات يدعم انتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية.					
17	توفير مختلف قنوات تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية عبر كامل التراب الوطني.					
18	ضرورة وجود صيانة دورية لأجهزة الدفع الإلكتروني من أجل استمرارية نشاطها.					

					العمل على تحديث الوسائل والبرامج الإلكترونية بشكل دوري لضمان جودة الخدمات المقدمة.	19
					الإلتزام بتقارير التدقيق الإلكتروني للنظم يساهم في نجاح الصيرفة الإلكترونية بالجزائر .	20
متطلبات إدارية وبشرية						
					تقدم إدارة البنك الدعم اللازم لتنمية وتطوير العمل المصرفي الإلكتروني.	21
					يقوم البنك بتبني استراتيجيات جديدة تتلائم مع تطور العمل المصرفي الإلكتروني.	22
					ضرورة وجود سياسات تسويقية مناسبة للعمل المصرفي الإلكتروني داخل وخارج البنك.	23
					التشجيع على الإبداع والابتكار لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالبنوك الجزائرية.	24
					توفير التدريب والتكوين المتخصص للموظفين في مجال العمل المصرفي الإلكتروني.	25
					نشر الثقافة والوعي المصرفي للعملاء حول استخدام وسائل الدفع الإلكتروني معها بالشكل الأمثل والأمن.	26
					احاطة المتعاملين بمزايا استخدام وسائل الدفع الإلكتروني يدعم انتشار الصيرفة الإلكترونية.	27
متطلبات الأمن وحماية المعلومات						
					توفر خطط طوارئ للتصدي للمخاطر المصرفية الإلكترونية التي تواجه البنك.	28
					اعتماد وسائل للتحقق من هوية العميل المستفيد من الخدمات المصرفية الإلكترونية.	29
					ضرورة مراعاة أمان مواقع تواجد أجهزة الدفع الإلكترونية لتسهيل التعامل بها في أي وقت.	30
					الالتزام بالضوابط والتعليمات الخاصة بعمليات تحويل الأموال من خلال وسائل الدفع الإلكتروني.	31
					اتخاذ الإجراءات والتدابير الأمنية لضمان سرية وسلامة معلومات العملاء.	32
					تأمين التطبيقات الإلكترونية المستخدمة في تقديم الخدمات والمعاملات البنكية.	33
					الاسترشاد بمعايير ومقررات لجة بازل لتفعيل العمل الرقابي على المعاملات المصرفية الإلكترونية.	34

*في الختام، نسعد بقراءة ملاحظاتكم واقتراحاتكم حول الموضوع:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

شكرا على تعاونكم

Formulaire

Université de Ghardaia
Faculté des sciences économiques et commerciales et des sciences de gestion
Département des sciences de gestion
Spécialité: études financières

Questionnaire (Formulaire)

Madame/Monsieur,

Le chercheur prépare actuellement une thèse de doctorat sur : Les services bancaires en ligne et les exigences du développement en Algérie - une étude de terrain, veuillez répondre aux questions avec précaution, insérez une référence (X) dans la case qui correspond à votre avis pour m'aider à compléter cette étude.

Je tiens à préciser que vos réponses seront traitées confidentiellement et collectivement aux seules fins de la recherche scientifique. Et les résultats de l'étude seront mis à votre disposition à tout moment.

En vous remerciant par avance de vos efforts bénis et de votre bonne coopération, veuillez accepter, Madame/Monsieur mes salutations distinguées

Contacts

L'Etudiant : BEN MOUSSA Amer

Tél. : 0699 98 19 19

Adresse électronique. : benmoussa.omar@univ-ghardaia.dz

L'enseignant encadreur : ALMAOUI Ahmed

Section I : Données démographiques

- 1 – Le sexe : Masculin Féminin
2 – L'âge : 18-28 ans 29-39 ans 40-50 51-60 ans plus de 60 ans
3 – Le niveau d'instruction :
Secondaire et moins Baccalauréat Universitaire Etudes supérieures

4- L'expérience professionnelle

Moins de 05 ans 05 -10 ans 11- 15 ans 16- 20 ans plus de 20 ans

5- Intitulée de la fonction occupée :

Directeur Chef de service Chargé d'études Agent exécution Autre (précisez)

Nom de la banque ?

Indiquez :

Section II : Axes d'études

Axe 1 : Obstacles à l'expansion de la banque en ligne

N°	Paragraphe	Tout à fait d'accord	D'accord	Partiellement d'accord	Pas d'accord	Pas de tout d'accord
01	La faible structure législative et juridique existante en Algérie n'encourage pas un environnement favorable à la diffusion des services bancaires électroniques.					
02	Les clients rencontrent des difficultés à utiliser les canaux bancaires électroniques pour régler leurs transactions bancaires.					
03	L'insuffisance d'études et de recherches spécialisées dans l'e-banking entrave la bonne compréhension des besoins des clients.					
04	L'absence de créativité et de changement pour une amélioration continue de la prestation de services bancaires en ligne.					
05	Manque de personnel technique qualifié et suffisant pour suivre et développer les affaires électroniques ainsi que les mesures de protection et de sécurité.					
06	Manque de maîtrise approfondie des nouveaux développements de la technologie bancaire dans le monde.					
07	Faible conscience bancaire auprès de la clientèle et manque de confiance aux moyens de paiement électroniques.					
08	Manque d'infrastructures externes pour soutenir la diffusion des services bancaires en ligne.					
09	La Banque n'assure pas un niveau de confidentialité satisfaisant pour les moyens électroniques utilisés pour la fourniture de services bancaires électroniques.					
10	Faiblesse de suivi des composants de sécurité du système et d'intégrité des données par la direction de la Banque.					
11	L'insuffisance de la sécurité et la protection des systèmes lors de la conception et de l'exploitation pour empêcher leur pénétration et détecter les problèmes éventuels.					

Axe 2 : Exigences pour le développement des services bancaires électroniques en Algérie

N°	Paragraphe	Tout à fait d'accord	D'accord	Partiellement d'accord	Pas d'accord	Pas de tout d'accord
Exigences législatives						
12	La législation sur la banque en ligne suit l'évolution de l'industrie bancaire et de la technologie financière dans le monde.					

13	Fournir un environnement juridique approprié pour protéger les droits des clients et lutter contre la cybercriminalité.					
14	Existence de législation adéquate régissant le volume des transactions par paiement électronique.					
15	Modernisation et développement continus de lois et réglementations adaptées à la nature des services bancaires en ligne.					
Exigences technologiques						
16	L'utilisation des technologies de l'information soutient la diffusion des services bancaires électroniques.					
17	Fournir divers canaux de services bancaires électroniques sur l'ensemble du territoire national.					
18	Nécessité d'une maintenance régulière des moyens de paiement électroniques afin de poursuivre son activité.					
19	S'assurer de la modernisation périodique des moyens et programmes électroniques pour assurer la qualité des services fournis.					
20	Le respect des rapports d'audit des systèmes électroniques contribue au succès de la banque en ligne en Algérie.					
Exigences administratifs et humains						
21	La direction de la banque fournit le soutien nécessaire au développement de la banque électronique.					
22	La Banque adopte de nouvelles stratégies adaptées au développement de la banque en ligne.					
23	La nécessité de politiques de marketing appropriées pour les opérations bancaires électroniques fonctionne à l'intérieur et à l'extérieur de la banque.					
24	Encourager la créativité et l'innovation pour développer les services bancaires électroniques dans les banques algériennes.					
25	Offrir une formation et des entraînements spécialisés aux employés dans le domaine des services bancaires électroniques.					
26	Diffuser la culture et sensibiliser les clients à l'utilisation des moyens de paiement électroniques de manière optimale et sécurisée.					
27	Informers les clients des avantages des moyens de paiement électroniques favorise la diffusion des services bancaires électroniques.					
Exigences de la sécurité et protection de l'information						
28	Fournir les plans d'urgence pour faire face aux risques bancaires électroniques auxquels la Banque est confrontée.					
29	Adopter des méthodes pour vérifier l'identité du client bénéficiaire des					

	services de banque en ligne.					
30	La nécessité de prendre en compte la sécurité de lieu implantation de dispositifs de paiement électroniques pour faciliter leur traitement à tout moment.					
31	Engagement envers les règles et instructions pour le transfert de fonds par des méthodes de paiement électroniques.					
32	Prendre les mesures de sécurité pour assurer la confidentialité et l'intégrité des informations client.					
33	Sécurisation des applications électroniques sécurisées utilisées pour fournir des services et des transactions bancaires.					
34	Se guider par les normes du Comité de Bâle et les décisions d'activer le travail de surveillance des transactions bancaires électroniques.					

En conclusion, nous sommes heureux de lire vos commentaires et suggestions sur le sujet:

.....

.....

.....

Merci pour votre coopération

الملحق رقم (03): نتائج اختبار صدق وثبات الإستبيان (Alpha de Cronbach)

-1 (Alpha de Cronbach) لجميع فقرات الإستبيان

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,890	34

-2 (Alpha de Cronbach) لفقرات القسم الأول

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,757	11

-3 (Alpha de Cronbach) لفقرات المحور الخامس

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,801	4

-4 (Alpha de Cronbach) لفقرات المحور السادس

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,712	5

-5 (Alpha de Cronbach) لفقرات المحور السابع

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,858	7

-6 (Alpha de Cronbach) لفقرات المحور الثامن

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,770	7

الملحق رقم (04): نتائج البيانات الديموغرافية

1- الجنس

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide ذكر	86	68,3	68,3	68,3
أنثى	40	31,7	31,7	100,0
Total	126	100,0	100,0	

2- العمر

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide أقل من 25 سنة	5	4,0	4,0	4,0
من 26 الى 30 سنة	27	21,4	21,4	25,4
من 31 الى 40 سنة	55	43,7	43,7	69,0
41 سنة فأكثر	39	31,0	31,0	100,0
Total	126	100,0	100,0	

3- المستوى التعليمي

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide ثانوي فأقل	15	11,9	11,9	11,9
بكالوريا	8	6,3	6,3	18,3
جامعي	85	67,5	67,5	85,7
دراسات عليا	18	14,3	14,3	100,0
Total	126	100,0	100,0	

4- سنوات الخبرة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide 5سنوات فأقل	45	35,7	35,7	35,7
من 6 الى 10سنوات	28	22,2	22,2	57,9
من 11 الى 15 سنة	24	19,0	19,0	77,0
16سنة فأكثر	29	23,0	23,0	100,0
Total	126	100,0	100,0	

5- اسم الوظيفة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide مدير	5	4,0	4,0	4,0
مدير فرعي	6	4,8	4,8	8,7
رئيس قسم	45	35,7	35,7	44,4
مكلف بالدراسات	52	41,3	41,3	85,7
عون تنفيذي	18	14,3	14,3	100,0
Total	126	100,0	100,0	

-6 اسم البنك

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	BNA	23	18,3	18,3	18,3
	CPA	32	25,4	25,4	43,7
	BEA	8	6,3	6,3	50,0
	CNEP	22	17,5	17,5	67,5
	BADR	16	12,7	12,7	80,2
	BARAKA	7	5,6	5,6	85,7
	BDL	10	7,9	7,9	93,7
	Société Generale	5	4,0	4,0	97,6
	AGB	3	2,4	2,4	100,0
	Total	126	100,0	100,0	

الملحق رقم (05): اختبار التوزيع الطبيعي (Kolmogorov-Smirnov) للمتغير التابع حسب كل بنك

Tests de normalité

	اسم البنك	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistiques	ddl	Sig.	Statistiques	ddl	Sig.
قسم 02	BNA	,161	23	,128	,888	23	,014
	CPA	,083	32	,200*	,980	32	,802
	BEA	,225	8	,200*	,909	8	,350
	CNEP	,218	22	,008	,863	22	,006
	BADR	,085	16	,200*	,968	16	,802
	BARAKA	,285	7	,091	,876	7	,209
	BDL	,177	10	,200*	,920	10	,358
	Société Generale	,203	5	,200*	,932	5	,609
	AGB	,378	3	.	,767	3	,039

*. Il s'agit de la borne inférieure de la vraie signification.

a. Correction de signification de Lilliefors

الملحق رقم (06): نتائج الإحصاءات الوصفية لفقرات الإستبيان

1- نتائج الإحصاءات الوصفية لفقرات القسم الأول

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Variance
ضعف البنية التشريعية والقانونية السائدة بالجزائر لا توفر المناخ الملائم لانتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية.	126	4,1349	,630
يواجه العملاء صعوبة في استخدام قنوات الخدمة المصرفية الإلكترونية في تسوية معاملاتهم المصرفية.	126	4,0238	,663
قلة الدراسات والبحوث المتخصصة في الصيرفة الإلكترونية يحول دون فهم واضح لمتطلبات العملاء	126	3,8175	,838
غياب روح الإبداع والتغيير من أجل التحسين المستمر في تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية	126	3,7857	,922
نقص في الكوادر الفنية المؤهلة والكافية لمتابعة تنفيذ الأعمال الإلكترونية وإجراءات الحماية والأمن وتطويرها	126	3,6825	1,098
عدم إلمام الموظفين بمعرفة شاملة حول تطورات التكنولوجيا المصرفية الجديدة بالعالم.	126	3,6508	1,109
ضعف الوعي المصرفي لدى العملاء وقلة الثقة بوسائل الدفع الإلكترونية.	126	4,2937	,625
عدم توفر بنية تقنية تحتية خارجية تدعم انتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية.	126	4,0397	,870
لا يوفر البنك مستوى مرضي من السرية على الوسائل الإلكترونية المستخدمة في تقديم الخدمة المصرفية الإلكترونية	126	2,8016	1,440

ضعف في متابعة فحص مكونات أمن النظام وسلامة البيانات بصفة دورية من طرف ادارة البنك	126	3,0794	1,450
لا تتوفر وسائل الأمن والحماية الكافية للنظم عند التصميم والتشغيل التي تمنع إختراقها والكشف عن أي مشكلات قد تظهر بها	126	2,9762	1,383
N valide (liste)	126		

نتائج الإحصاءات الوصفية لفقرات القسم الثاني

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Variance
تواكب تشريعات الصيرفة الإلكترونية لكل تطورات الصناعة المصرفية والتكنولوجيا المالية بالعالم	126	3,8413	1,111
توفير بيئة قانونية مناسبة لحماية حقوق العملاء ومحاربة الجريمة الإلكترونية	126	4,2698	,711
ضرورة توافر تشريعات كافية تنظم حجم التعاملات بوسائل الدفع الإلكتروني.	126	3,9683	,879
التحديث والتطوير المستمر للقوانين واللوائح بما يتناسب وطبيعة الصيرفة الإلكترونية	126	4,0873	,896
استخدام تكنولوجيا المعلومات بدعم انتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية	126	4,2778	,618
توفير مختلف قنوات تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية عبر كامل التراب الوطني.	126	4,2143	,858
ضرورة وجود صيانة دورية لأجهزة الدفع الإلكتروني من أجل استمرارية نشاطها	126	4,3968	,545
العمل على تحديث الوسائل والبرامج الإلكترونية بشكل دوري لضمان جودة الخدمات المقدمة.	126	4,4444	,409

الإلتزام بتقارير التدقيق الإلكتروني للنظم يسهم في نجاح الصيرفة الإلكترونية بالجزائر	126	4,2540	,527
تقدم إدارة البنك الدعم اللازم لتنمية وتطوير العمل المصرفي الإلكتروني.	126	3,9206	,842
يقوم البنك بتبني استراتيجيات جديدة تتلائم مع تطور العمل المصرفي الإلكتروني.	126	3,9841	,784
ضرورة وجود سياسات تسويقية مناسبة للعمل المصرفي الإلكتروني داخل وخارج البنك.	126	4,1349	,678
التشجيع على الإبداع والابتكار لتطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بالبنوك الجزائرية.	126	4,1508	,753
توفير التدريب والتكوين المتخصص للموظفين في مجال العمل المصرفي الإلكتروني	126	4,2381	,631
نشر الثقافة والوعي المصرفي للعملاء حول استخدام وسائل الدفع الإلكتروني معها بالشكل الأمثل والأمن.	126	4,3333	,720
احاطة المتعاملين بمزايا استخدام وسائل الدفع الإلكتروني بدعم انتشار الصيرفة الإلكترونية.	126	4,2619	,611
توفر خطط طوارئ للتصدي للمخاطر المصرفية الإلكترونية التي تواجه البنك.	126	4,2302	,627
اعتماد وسائل للتحقق من هوية العميل المستفيد من الخدمات المصرفية الإلكترونية.	126	4,2460	,603
ضرورة مراعاة أمان مواقع تواجد أجهزة الدفع الإلكترونية لتسهيل التعامل بها في أي وقت.	126	3,9048	1,047
الالتزام بالضوابط والتعليمات الخاصة بعمليات تحويل الأموال من خلال وسائل الدفع الإلكتروني.	126	4,3095	,487

اتخاذ الإجراءات والتدابير الأمنية لضمان سرية وسلامة معلومات العملاء.	126	4,3651	,426
تأمين التطبيقات الإلكترونية المستخدمة في تقديم الخدمات والمعاملات البنكية.	126	4,2857	,526
الاسترشاد بمعايير ومقررات لجنة بازل لتفعيل العمل الرقابي على المعاملات المصرفية الإلكترونية.	126	4,0238	,743
N valide (liste)	126		

3- نتائج الإحصاءات الوصفية للمحاور والأقسام

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Variance
مح1	126	4,1349	,630
مح2	126	4,0317	,411
مح3	126	3,8460	,337
مح4	126	2,9524	,999
مح5	126	4,0417	,563
مح6	126	4,3175	,275
مح7	126	4,1463	,387
مح8	126	4,1950	,267
قسم01	126	3,7413	,290
قسم02	126	4,1751	,245
N valide (liste)	126		

الملحق رقم (07): اختبار التباين الأحادي ANOVA

	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergruppes	4,887	8	,611	2,778	,008
Intragruppes	25,722	117	,220		
Total	30,608	125			

اختبار التجانس لمتوسطات المتغيرات

Test d'homogénéité des variances

Statistique de Levene	ddl1	ddl2	Sig.
1,226	8	117	,290

الملحق رقم(08): الإختبارات البعدية للتباين الأحادي

Comparaisons multiples :

Variable dépendante: قسم02

Différence significative de Tukey

اسم البنك (I)	اسم البنك (J)	Différence moyenne (I-J)	Erreur standard	Sig.	Intervalle de confiance à 95 %	
					Borne inférieure	Borne supérieure
BNA	CPA	-,32274	,12817	,234	-,7279	,0824
	BEA	-,04690	,19246	1,000	-,6552	,5614
	CNEP	-,44299*	,13983	,049	-,8849	-,0010
	BADR	-,38385	,15264	,236	-,8663	,0986
	BARAKA	-,68106*	,20240	,028	-1,3208	-,0413
	BDL	-,12106	,17760	,999	-,6824	,4403
	Société Generale	-,30427	,23136	,925	-1,0355	,4270
	AGB	-,67034	,28782	,334	-1,5800	,2394
CPA	BNA	,32274	,12817	,234	-,0824	,7279
	BEA	,27584	,18534	,859	-,3100	,8616
	CNEP	-,12025	,12986	,991	-,5307	,2902
	BADR	-,06110	,14356	1,000	-,5149	,3927
	BARAKA	-,35831	,19564	,661	-,9767	,2601
	BDL	,20169	,16987	,958	-,3352	,7386
	Société Generale	,01847	,22548	1,000	-,6942	,7311
	AGB	-,34760	,28311	,949	-1,2424	,5472
BEA	BNA	,04690	,19246	1,000	-,5614	,6552
	CPA	-,27584	,18534	,859	-,8616	,3100
	CNEP	-,39608	,19358	,515	-1,0079	,2158
	BADR	-,33694	,20303	,769	-,9787	,3048

	BARAKA	-,63415	,24267	,192	-1,4011	,1328
	BDL	-,07415	,22241	1,000	-,7771	,6288
	Société Generale	-,25737	,26730	,988	-1,1022	,5875
	AGB	-,62344	,31743	,571	-1,6267	,3799
CNEP	BNA	,44299*	,13983	,049	,0010	,8849
	CPA	,12025	,12986	,991	-,2902	,5307
	BEA	,39608	,19358	,515	-,2158	1,0079
	BADR	,05914	,15406	1,000	-,4278	,5461
	BARAKA	-,23807	,20347	,961	-,8812	,4050
	BDL	,32193	,17882	,682	-,2433	,8871
	Société Generale	,13872	,23230	1,000	-,5955	,8729
	AGB	-,22735	,28857	,997	-1,1394	,6847
BADR	BNA	,38385	,15264	,236	-,0986	,8663
	CPA	,06110	,14356	1,000	-,3927	,5149
	BEA	,33694	,20303	,769	-,3048	,9787
	CNEP	-,05914	,15406	1,000	-,5461	,4278
	BARAKA	-,29721	,21248	,896	-,9688	,3744
	BDL	,26279	,18901	,899	-,3346	,8602
	Société Generale	,07958	,24023	1,000	-,6797	,8389
	AGB	-,28650	,29499	,988	-1,2189	,6459
BARAKA	BNA	,68106*	,20240	,028	,0413	1,3208
	CPA	,35831	,19564	,661	-,2601	,9767
	BEA	,63415	,24267	,192	-,1328	1,4011
	CNEP	,23807	,20347	,961	-,4050	,8812
	BADR	,29721	,21248	,896	-,3744	,9688
	BDL	,56000	,23106	,281	-,1703	1,2903
	Société Generale	,37679	,27455	,906	-,4910	1,2445

	AGB	,01071	,32355	1,000	-1,0119	1,0334
BDL	BNA	,12106	,17760	,999	-,4403	,6824
	CPA	-,20169	,16987	,958	-,7386	,3352
	BEA	,07415	,22241	1,000	-,6288	,7771
	CNEP	-,32193	,17882	,682	-,8871	,2433
	BADR	-,26279	,18901	,899	-,8602	,3346
	BARAKA	-,56000	,23106	,281	-1,2903	,1703
	Société Generale	-,18321	,25681	,999	-,9949	,6285
	AGB	-,54929	,30865	,695	-1,5248	,4263
Société Generale	BNA	,30427	,23136	,925	-,4270	1,0355
	CPA	-,01847	,22548	1,000	-,7311	,6942
	BEA	,25737	,26730	,988	-,5875	1,1022
	CNEP	-,13872	,23230	1,000	-,8729	,5955
	BADR	-,07958	,24023	1,000	-,8389	,6797
	BARAKA	-,37679	,27455	,906	-1,2445	,4910
	BDL	,18321	,25681	,999	-,6285	,9949
	AGB	-,36607	,34242	,977	-1,4483	,7162
AGB	BNA	,67034	,28782	,334	-,2394	1,5800
	CPA	,34760	,28311	,949	-,5472	1,2424
	BEA	,62344	,31743	,571	-,3799	1,6267
	CNEP	,22735	,28857	,997	-,6847	1,1394
	BADR	,28650	,29499	,988	-,6459	1,2189
	BARAKA	-,01071	,32355	1,000	-1,0334	1,0119
	BDL	,54929	,30865	,695	-,4263	1,5248
	Société Generale	,36607	,34242	,977	-,7162	1,4483

*. La différence moyenne est significative au niveau 0.05.

الملحق رقم(09): اختبار التوزيع الطبيعي لمحاوَر الاستبيان

Tests de normalité

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistiques	ddl	Sig.	Statistiques	ddl	Sig.
مَح 1	,274	126	,000	,803	126	,000
مَح 2	,195	126	,000	,921	126	,000
مَح 3	,086	126	,024	,979	126	,046
مَح 4	,105	126	,002	,959	126	,001
مَح 5	,152	126	,000	,915	126	,000
مَح 6	,126	126	,000	,934	126	,000
مَح 7	,129	126	,000	,862	126	,000
مَح 8	,091	126	,012	,931	126	,000

a. Correction de signification de Lilliefors

الملحق رقم (10): احصاءات اختبار ارتباط المتغيرات (اختبار الفرضيات)

1- ارتباط متغيرات الفرضية الأولى

Corrélations			قسم 02	قسم 01
Rho de Spearman	قسم 02	Coefficient de corrélation	1,000	,244**
		Sig. (bilatéral)	.	,006
		N	126	126
	قسم 01	Coefficient de corrélation	,244**	1,000
		Sig. (bilatéral)	,006	.
		N	126	126

Récapitulatif des modèles

R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
,278	,077	,070	,477

La variable indépendante est قسم 01.

4- ارتباط متغيرات الفرضية الرابعة

Corrélations			قسم 02	مح 7
Rho de Spearman	قسم 02	Coefficient de corrélation	1,000	,791**
		Sig. (bilatéral)	.	,000
		N	126	126
	مح 7	Coefficient de corrélation	,791**	1,000
		Sig. (bilatéral)	,000	.
		N	126	126

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Récapitulatif des modèles^a

R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
,996	,992	,992	,379

3- ارتباط متغيرات الفرضية الثالثة

Corrélations

		قسم 02	مح 6
Rho de Spearman	قسم 02	Coefficient de corrélation	1,000
		Sig. (bilatéral)	,857**
		N	,000
		126	126
مح 6		Coefficient de corrélation	,857**
		Sig. (bilatéral)	1,000
		N	,000
		126	126

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Récapitulatif des modèles^a

R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
,998	,997	,997	,246

-5 ارتباط متغيرات الفرضية الخامسة

Corrélations

			قسم 02	مح 8
Rho de Spearman	قسم 02	Coefficient de corrélation	1,000	,761**
		Sig. (bilatéral)	.	,000
		N	126	126
	مح 8	Coefficient de corrélation	,761**	1,000
		Sig. (bilatéral)	,000	.
		N	126	126

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Récapitulatif des modèles^a

R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
,997	,994	,994	,320

-2 اختبار ارتباط متغيرات الفرضية الثانية

Corrélations

			قسم 02	مح 5
Rho de Spearman	قسم 02	Coefficient de corrélation	1,000	,819**
		Sig. (bilatéral)	.	,000
		N	126	126
	مح 5	Coefficient de corrélation	,819**	1,000
		Sig. (bilatéral)	,000	.
		N	126	126

Récapitulatif des modèles^a

R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
,994	,988	,988	,465