

وزارة التّعليم العالي و البّحث العِلمي
جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف
كلية العلوم الاقتصادية والتّجارية وعلوم التّسيير
قسم العلوم الاقتصادية



أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه
في العلوم الاقتصادية
العنوان

إدارة مخطاطر العمليات المصرفية
الالكترونية
في الدول العربية وفق معايير لجنة بازل

إشراف:
أ.د/ عاشور كتوش

إعداد
جازية حسيني

لجنة المناقشة:

اللقب والاسم	الرتبة	الجامعة	الصفة
أ.د/ زيدان محمد	أستاذ	جامعة الشلف	رئيسا
أ.د/ كتوش عاشور	أستاذ	جامعة الشلف	مقررا
أ.د/ بريس عبد القادر	أستاذ	المدرسة العليا للتجارة	ممتحنا
د/ تقرورت محمد	أستاذ محاضر "أ"	جامعة الشلف	ممتحنا
د/ إلفي محمد	أستاذ محاضر "أ"	جامعة خميس مليانة	ممتحنا
د/ ناصر مهدي	أستاذ محاضر "أ"	جامعة خميس مليانة	ممتحنا

السنة الجامعية: 2017-2018



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



كَلِمَةُ شُكْرٍ

الحمدُ للهَ له الشُّكْرُ أوْلاً وأخيراً، والذي بفضلِ كرمِ عطاياه وحُسنِ رعايته وتوفيقه جَلَّ
وعلاً، سَطَّرتْ كلماتُ هذا البحثِ ورُتِّبَت أفكارُه ؛

ربِّنا لك الحمدُ الكثيرُ والثَّناءُ الجزيلُ؛

ثُمَّ إلى أستاذي الفاضل المُشرفِ على هذه الأطروحة

الأستاذ الدكتور / عاشور كُتُوش

بِراً بِعِلْمِهِ الواسِعِ وأستاذِيَّتِهِ الرَّائِدَةِ؛؛ على ماقدَّمهُ من توجيهاتٍ مُخلصة، وآراءٍ منهجيَّةٍ
بِنَاءة، وما بذلَهُ من جُهدٍ ورِعايَةٍ لهذا العملِ، حتَّى يسرَّ اللهُ لَهُ
أن يخرُجَ للنُّورِ على يديه؛

فإلى من استطالت رؤوسهم فلامست عنان السماء، وتوجت جباههم شمسُ العلم
والمعرفة:

السَّادَةُ أَعْضَاءُ لَجْنَةِ المُنَاقَشَةِ الأفاضلِ كُلِّ بِاسْمِهِ

على تفضُّلهم وتكرُّمهم بقراءة هذه الأطروحة ومناقشتها؛

إلى الأستاذ / المُدَقِّقِ اللُّغوي جاد كارة، الذي دأب على التَّصحيحِ والتَّدقيقِ اللُّغويِّ لمُحتوى
هذا البحثِ وإلى آخرِ كلمةٍ فيه؛ فشُكْرٌ وتقديرٌ على الجهودِ المبذولة لإخراجِ هذا العملِ
بصُورته هذه؛

وبعد؛ إلى منابعِ العِلْمِ، فضاءاتِ المكتباتِ التي كانت الزَّادَ والسَّنَدَ؛

وأخيراً؛ إلى كُلِّ من كانت لهم بصماتٌ في مراحلِ إعدادِ هذه الأطروحة.

الطَّالِبَةُ: جازية حَسيني

إِهْدَاء

إلى كُلِّ من أضاء بعلمه عقل غيره، أو أهدى بالجواب الصَّحيح حيرة سائله،

فأظهر بسماحته تواضع العلماء، وبرحابته سماحة العارفين

إلى من جمعني بهم الأيام أهلي وعائلي

إلى الصَّرح العلمي الذي أولاني الرِّعاية والعناية في التماس

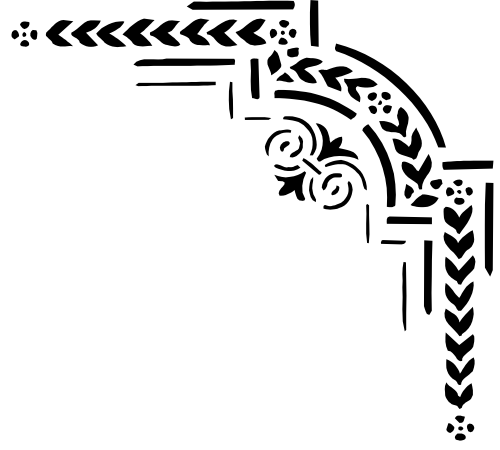
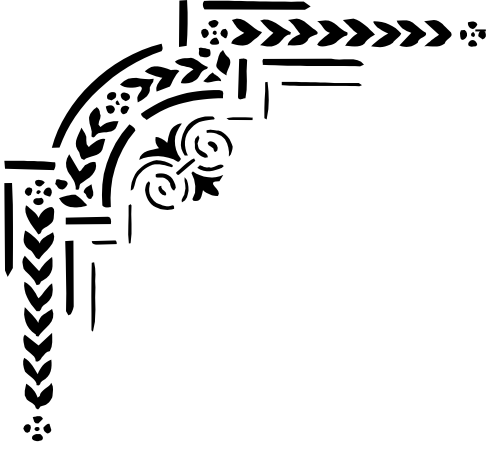
العِلْم في رَحَابِ جَامِعَةِ الشَّلْفِ الْمُوقَّرة:

كُلِّية العُلُومِ الاِقْتِصَادِيَّةِ وَالتَّجَارِيَّةِ وَعُلُومِ التَّسْيِيرِ

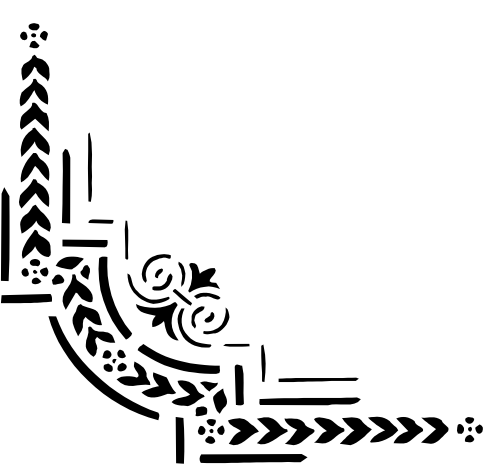
إلى الذين يُعَايِشُونَ يَقْظَةً عِلْمِيَّةً، وَيَتَقَلَّبُونَ فِي أَعْطَافِ العِلْمِ مُتَقَلِّبِينَ بِحَمَلِهِ، يَعْلُونَ

بِهِ، وَمِنْهُ يَنْهَلُونَ.

الطَّالِبَةُ: جازية حسيني



الملخص



الملخص:

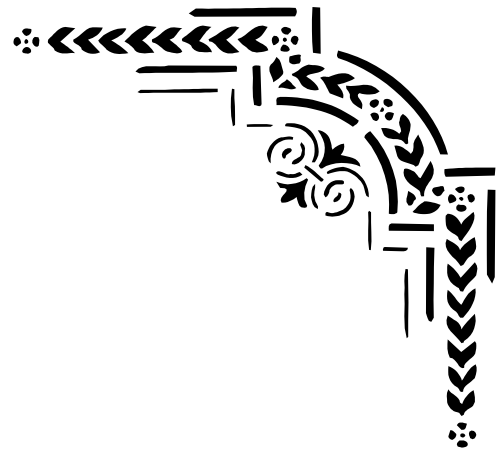
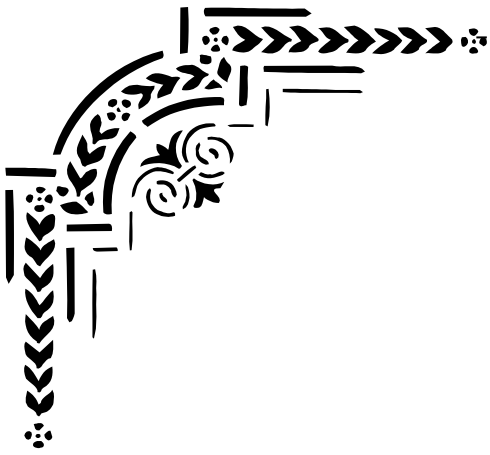
هدفت هذه الدراسة التعرف على العمليّات المصرفية الإلكترونيّة التي تقوم بها البنوك التجاريّة كنتيجة لتبنيها لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات، وأهم المخاطر التي صاحبت تقديم هذه الخدمات الإلكترونيّة التي يمكن أن يتعرّض إليها العميل أو البنك في حدّ ذاته، سواء كانت مخاطر تقليدية أو مخاطر إلكترونيّة، ومدى مساهمة لجنة معايير بازل في إدارة هذه المخاطر من خلال معايير السّلامة المصرفيّة، التي دعت السّلطات الإشرافية لهذه الدّول إلى الالتزام بها. لتحقيق هدف الدّراسة قمنا بدراسة تطبيقيّة على بنوك الدول العربيّة، ولصعوبة دراسة جميع الدول العربيّة، تمّ اختيار عيّنة من هذه الدول وهي المملكة العربيّة السعوديّة، الأردن والسودان باعتبارها دول رائدة سواء في تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونيّة، أو مدى قدرتها على الالتزام بمعايير لجنة بازل. توصلت الدّراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن العمليّات المصرفيّة الإلكترونيّة التي ارتبطت بتطور تكنولوجيا المعلومات، تتعرض لمخاطر مُتزايدة مع تزايد تبني البنوك للخدمات الإلكترونيّة والالتزام بمعايير بازل يعطيها القدرة على تجنّب العديد منها أو على الأقل الحد منها، كما توصلت إلى أن الجانب الأمني هو أهم عائق في تطبيق الصّيرفة الإلكترونيّة في الدّول العربيّة بسبب حصول قرصنة واحتيال على شبكة الإنترنت تؤدي إلى خسائر ماليّة كبيرة إلى جانب النقص الكبير في إطار تطوير البحوث في أمن المعلومات في الدّول العربيّة. انتهت الدّراسة إلى مجموعة من الاقتراحات أهمها الدّعوة إلى حتّ الجزائر على الاحتكاك بالدول العربيّة الرّائدة في تقديم الخدمات المصرفيّة الإلكترونيّة لتشابه البيئة فيهم، سواء على المستوى التّشريعي أو التّقني وذلك لتطوير تقديم الخدمة البنكيّة في الجزائر.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات، العمليّات المصرفيّة الإلكترونيّة، لجنة بازل، إدارة المخاطر

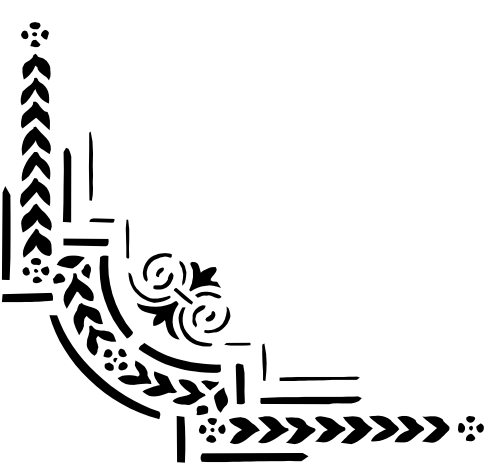
Summary:

The aim of this study is identifying the electronic banking operations carried out by commercial banks as a result of their adoption of information and electronic technology, and the main risks that associated with providing these electronic services which can be exposed to the client or to the Bank itself, whether it was traditional or electronic risks, and the contribution of Basel Committee standards in managing these risks through safety banking standards, which the supervisory authorities of these countries have called for. In order to achieve the objective of the study we conducted an applied study on the Banks of the Arab countries, and because of the difficulty of studying all the Arab countries. A sample of these countries was selected, namely Saudi Arabia, Jordan and Sudan because of considering it as leading countries whether in providing electronic banking services or their ability to comply with Basel Committee standards. The study found a number of results, the most important is that the electronic banking operations that have been associated with the development of information technology are exposed to increasing risks as banks increasingly adopt electronic services, and complying with Basel Committee standards give them the ability to avoid or at least reduce many of them. And it founded that the security side is the main obstacle in the applying of electronic banking in the Arab countries because of piracy and fraud on the Internet which lead to significant financial losses. Add to that, the huge lack in the framework of the development of research in information security in the Arab countries. The study concluded with a number of proposals, the most important is urging Algeria to contact the leading Arab countries in providing electronic banking services because of the similarities of the environment, whether in legislative or technical levels, to develop the banking service in Algeria

Keywords: information and communication technology, electronic banking operations, Basel Committee, Risk management



فهرس المحتويات



فهرس المحتويات

الصفحة	المسمى
	شكر
	إهداء
	فهرس المحتويات ص: VIII -I
VII	قائمة الجداول
VIII	قائمة الأشكال
	المقدمة ص: أ- ل
	الفصل الأول: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومساهمتها في تطوير العمل المصرفي الإلكتروني ص: 57-02
002	تمهيد
003	المبحث الأول: الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
003	المطلب الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
005	المطلب الثاني: خصائص ومكونات المعلومات والاتصالات
008	المطلب الثالث: مزايا تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومؤشرات قياسها
010	المطلب الرابع: التطبيقات الاقتصادية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
012	المبحث الثاني: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجال المصرفي
012	المطلب الأول: الاستثمار المصرفي في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
017	المطلب الثاني: تأثير التطور التكنولوجي على نشاط البنوك
019	المطلب الثالث: أهمية نظم المعلومات المصرفية
022	المطلب الرابع: مزايا الإنترنت المصرفي و معوقات استخدامه
026	المبحث الثالث : العمل المصرفي الإلكتروني كأحد تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
026	المطلب الأول: ماهية العمل المصرفي الإلكتروني

032	المطلب الثاني: مفهوم العمليات المصرفية الإلكترونية
034	المطلب الثالث: مزايا و عيوب العمل المصرفي الإلكتروني
036	المطلب الرابع: التحديات التي تواجه تبني العمليات المصرفية الإلكترونية
039	المبحث الرابع: دور أنظمة وأدوات الدفع الإلكترونية في تنفيذ العمليات المصرفية الإلكترونية
039	المطلب الأول: قنوات توزيع الخدمات المصرفية الإلكترونية
042	المطلب الثاني: أهم أنظمة الدفع الإلكترونية
045	المطلب الثالث: أهمية وسائل الدفع الإلكترونية
053	المطلب الرابع: مزايا و عيوب وسائل الدفع الإلكترونية
057	خُلاصة الفصل الأوّل
الفصل الثاني: مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية وأسس إدارتها ص: 58- 107	
059	تمهيد
060	المبحث الأول: ماهية المخاطر المصرفية و أنواعها
060	المطلب الأول: ماهية المخاطر المصرفية
062	المطلب الثاني: أنواع المخاطر المصرفية التقليدية
068	المطلب الثالث: مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية المنتظمة
072	المطلب الرابع: مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية المتعلقة بالإنترنت (غير منتظمة)
074	المبحث الثاني: مخاطر أنظمة و وسائل الدفع الإلكترونية
074	المطلب الأول: مخاطر نظم ووسائل الدفع الإلكترونية
075	المطلب الثاني: مخاطر البطاقات البنكية و النقود الإلكترونية
080	المطلب الثالث: الجرائم المصرفية الإلكترونية
084	المطلب الرابع: التشريعات القانونية والمصرفية المتعلقة بجرائم التقنية المصرفية

087	المبحث الثالث: الأمن المعلوماتي لأعمال المصرفية الإلكترونية
087	المطلب الأول: ماهية الأمن المعلوماتي وأهدافه
089	المطلب الثاني: بروتوكولات حماية العمليات المصرفية الإلكترونية
092	المطلب الثالث: أنظمة تشفير البيانات في البنوك الإلكترونية
095	المطلب الرابع: قواعد حماية البرامج و النظم في البنوك
097	المبحث الرابع: مبادئ إدارة المخاطر في البنوك الإلكترونية
097	المطلب الأول: مفهوم إدارة المخاطر وأهميتها
100	المطلب الثاني: العناصر الرئيسية في إدارة المخاطر
101	المطلب الثالث: مبادئ إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية
104	المطلب الرابع: دور السلطات الرقابية في إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية
107	خلاصة الفصل الثاني
الفصل الثالث: لجنة بازل كآلية لإدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية ص: 109- 160	
108	تمهيد
109	المبحث الأول: دور القواعد الاحترازية في إدارة المخاطر المصرفية
109	المطلب الأول: ماهية القواعد الاحترازية
110	المطلب الثاني: نشأة القواعد الاحترازية
112	المطلب الثالث: أهمية القواعد الاحترازية في مواجهة مخاطر النشاط المصرفي
115	المطلب الرابع: تقييم المخاطر وفق وكالات التصنيف الائتماني
118	المبحث الثاني: تطوّر نشاط لجنة بازل و أهم تعديلاتها
118	المطلب الأول: التعريف بلجنة بازل للرقابة المصرفية وظروف نشأتها.
120	المطلب الثاني: لجنة بازل 1 و معيار كوك
124	المطلب الثالث: مضمون اتفاقية بازل 2
130	المطلب الرابع: اتفاقية بازل 3

134	المبحث الثالث: إدارة أهم مخاطر العمليات التقليدية وفق بازل
134	المطلب الأول: إدارة المخاطر الائتمانية
137	المطلب الثاني: إدارة مخاطر السيولة
141	المطلب الثالث: إدارة المخاطر التشغيلية
145	المطلب الرابع: إدارة مخاطر السوق
146	المبحث الرابع: أساليب بازل في إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية
146	المطلب الأول: آليات إدارة المخاطر
149	المطلب الثاني: قواعد لجنة بازل لإدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية
152	المطلب الثالث: الممارسات الواجب إتباعها الصادرة عن لجنة بازل 2003 الخاصة بالعمليات المصرفية الإلكترونية
155	المطلب الرابع: تنظيم لجنة بازل للعمليات المصرفية الإلكترونية عبر الحدود
158	خلاصة الفصل الثالث
الفصل الرابع: اعتماد الصيرفة الإلكترونية و إدارة مخاطرها في الدّول العربيّة ص: 161- 232	
160	تمهيد
161	المبحث الأول: الصيرفة الإلكترونية في الدّول العربيّة دراسة تجارب دول عربيّة رائدة
161	المطلب الأول: الملامح العامّة للصيرفة الإلكترونية في الدول العربيّة
168	المطلب الثاني: تطوّر العمل المصرفي الإلكتروني في المملكة العربيّة السعوديّة
171	المطلب الثالث: تجربة المملكة الأردنيّة والصيرفة الإلكترونيّة
181	المطلب الرابع: السّودان و تجربته في تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية
187	المبحث الثاني: واقع الصيرفة الإلكترونيّة في الجزائر
187	المطلب الأول: هيكل النّظام المصرفي الجزائريّ إلى غاية 2015
192	المطلب الثاني: البنية التحتيّة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر

198	المطلب الثالث: مشروع الصيرفة الإلكترونية في الجزائر
201	المطلب الرابع: نظم الدفع الإلكترونية في الجزائر
208	المبحث الثالث: معايير بازل وإدارة مخاطر الأنشطة الإلكترونية المصرفية في الدول العربية الرائدة
208	المطلب الأول: مدى تطبيق معايير بازل في الدول العربية
210	المطلب الثاني: جهودات المملكة العربية السعودية في إدارة المخاطر الإلكترونية في البنوك
214	المطلب الثالث: توجيهات السلطات الإشرافية في الأردن لمواجهة مخاطر الصيرفة الإلكترونية
216	المطلب الرابع: السودان وإدارة المخاطر المصرفية الإلكترونية
219	المبحث الرابع: إدارة المخاطر العمل المصرفي الإلكتروني في الجزائر على ضوء التجارب السابقة
219	المطلب الأول: مدى تطبيق الجزائر لمعايير لجنة بازل
223	المطلب الثاني: التشريعات القانونية المنظمة للدفع الإلكتروني والعمليات الإلكترونية في الجزائر
224	المطلب الثالث: معوقات تطور الصيرفة الإلكترونية في الجزائر
227	المطلب الرابع: عناصر الإدارة السليمة لمخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية في الدول العربية عامة والجزائر خاصة
232	خلاصة الفصل الرابع
الخاتمة ص: 233-239	
قائمة المراجع ص: 240-254	

قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
(I-1)	تطور عدد مُستخدمي الإنترنت على المستوى العالمي ما بين 2000-2017	023
(I-1)	حجم استخدام النُقد الإلكترونيّ على المستوى العالمي ما بين 2007-2017	051
(III-1)	مُكوّنات رأس المال وفق معايير بازل 1	122
(III-2)	تركيبية الأموال الخاصّة الصّافية وفق معايير بازل 2	126
(III-3)	مراحل تنفيذ بازل 3	133
(IV-1)	مؤشّرات تكنولوجيا المعلومات في الدّول العربيّة لسنة 2015.	162
(IV-2)	عدد اشتراكات خطوط الهاتف الثّابت والنّقال في الدّول العربيّة مقارنةً بباقي القارات 2005-2015	163
(IV-3)	اشتراكات الإنترنت في العالم	164
(IV-4)	عدد الحواسيب في العالم لكُلّ 100 فرد	164
(IV-5)	بعض مؤشّرات الانتشار المصرفيّ لعام 2013 (لكل 100 ألف نسمة)	166
(IV-6)	عدد أجهزة نقاط البيع والعمليّات المقدّمة في المملكة العربيّة السّعوديّة	171
(IV-7)	أجهزة الصّراف الآليّ والبطاقات المصرفيّة الإلكترونيّة وعمليات الشّبكة السّعوديّة لمدفوعات 2006-2015	172
(IV-8)	مدى انتشار البنوك وفروعها وأجهزة الصّراف الآلي لسنة 2015	174
(IV-9)	حركات الدّفع المنفّذة لنظام التّسويات الإجماليّة الفوريّ مُصنّفةً حسب العُملة	175
(IV-10)	عدد أجهزة الصّراف الآليّ في الأردن خلال (2003-2013)	180
(IV-11)	عدد الصّرافات الآليّة ونقاط البيع في السّودان خلال (2007-2015)	184

185	عدد البطاقات المصدّرة في السّودان بالآلاف خلال (2006-2015)	(IV-12)
185	عدد فروع البنوك حسب نظام المقاصّة الإلكترونيّة	(IV-13)
190	الخدمات الإلكترونيّة المقدّمة من قِبَل البنوك العموميّة في الجزائر	(IV-14)
194	تطوّر عدد المشتركين في الهاتف الثّابت في الجزائر خلال (2005-2015)	(IV-15)
196	مُشتركي الهاتف النّقّال في الجزائر خلال (2006-2015)	(IV-16)
197	تطوّر استعمال الإنترنت بالجزائر	(IV-17)
202	عدد العمليّات التي تمّت على مُستوى نظام ARRS خلال (2006-2015)	(IV-18)
203	تطوّر نظام المقاصّة الإلكترونيّة للمدفوعات ATCI خلال (2006-2015)	(IV-19)
204	عدد الصّرّافات الآليّة في الجزائر خلال (2008-2015)	(IV-20)
205	عدد طرفيّات البيع لدى التّجّار في الجزائر خلال (2005-2015)	(IV-21)
207	عدد البطاقات المتعامل بها في الجزائر خلال الفترة (2009-2015)	(IV-22)
209	بعض مؤشّرات أداء القطاع المصرفيّ لبعض الدّول العربيّة لعاميّ (2014-2015)	(IV-23)
212	تطوّر المؤشّرات الماليّة للقطاع المصرفيّ السّعوديّ	(IV-24)
218	مؤشّرات السّلامة المصرفيّة في البنوك السّودانيّة خلال (2010-2015)	(IV-25)
220	التّحديد التّدرجيّ للحدّ الأدنى لكفاية رأس المال للبنوك في الجزائر 1991	(IV-26)
222	مؤشّرات الصّلاية الماليّة للمصارف الجزائريّة	(IV-27)

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
067	أنواع المخاطر المصرفية	(II-1)
097	آلية ادارة المخاطر	(II-2)
125	مسار تطور بازل للرقابة المصرفية	(III-1)
126	نسبة رأس المال وفق بازل 2	(III-2)
128	الركائز الأساسية لاتفاقية بازل 2	(III-3)
195	تطور عدد مشتركى الهاتف الثابت في الجزائر	(IV-1)

المقدمة

أولاً - توطئة

يُعتبر القطاع المصرفي من أوائل القطاعات التي استفادت من الثورة التكنولوجية واستخداماتها المتعددة في المجالات المالية في هذا العصر، عصر التطورات المتلاحقة، فقد أدت هذه الثورة إلى ظهور تغييرات جوهرية في طبيعة عمل القطاع المصرفي والمالي، نظراً لأنه قطاع سريع التأثر، والاستجابة الخارجية، التي أدت إلى وجود كيانات مصرفية عملاقة، فكان لا بدّ في إعادة النظر في الدور التقليدي للبنوك الذي يقوم على قبول الودائع ومنح الائتمان والتطلع إلى تقديم خدمات مصرفية ومالية متطورة ومُنوّعة، وذلك بالاعتماد على ما أنتجته التكنولوجيا وثورة المعلومات من وسائل حديثة ومتطورة أدت إلى الاستغناء عن بعض الخدمات التقليدية والاعتماد مُقابل تقديم خدمات مصرفية إلكترونية؛

وعليه فالصيرفة الإلكترونية واحدة من مجالات تجديد القطاع المصرفي، والعمل المصرفي الإلكتروني يتجاوز الوظائف التقليدية، وهو ما يهدف إلى تطوير وسائل تقديم الخدمات المصرفية والرفع من كفاءة أدائها باستخدام التكنولوجيات الحديثة، لأن أبرز ملامح هذا التحديث المصرفي هو اشتداد المنافسة المبنية على استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات، وهكذا قامت معظم البنوك بتقديم عمليات وخدمات المصرفية الإلكترونية وأدخلت بطاقات الائتمان والصرف الآلي بالإضافة إلى خدمات مصرفية ومالية قدّمتها عبر شبكة الإنترنت من خلال الكمبيوتر الشخصي وصيرفة الهاتف.

رغم المميزات العديدة التي تُوفّرها الخدمات المصرفية الإلكترونية إلى أن لها سلبياتها أيضاً ومنها المخاطر التقنية حيث هناك احتمال كبير لخسارة الأموال بسبب استخدام برنامج إلكتروني غير ملائم أو بسبب خطأ ارتكب من قبل العميل. وهناك مخاطر عديدة متعلقة بالاحتيال حيث يتم تقليد البرامج وتزوير المعلومات المطابقة للبرامج الإلكترونية أو مخاطر متعلقة بالسُّيولة وفي سياسات القروض المصرفية.. إلخ، تختلف المخاطر المصرفية وتعدّد، فقد ظل القطاع المصرفي ولفترة ليست بالقصيرة يُطبّق قواعد مُتعارف عليها لإدارة المخاطر المصرفية، وذلك لأن العمل المصرفي التقليدي احتفظ لأعمال وممارسات مصرفية مستقرّة وراسخة، ولكن مع التحول نحو تطبيق الصيرفة الإلكترونية ظهرت أنواع جديدة من المخاطر المرتبطة بالعمل المصرفي الإلكتروني كان على البنوك أن تتعامل وتعمل على تفاديها .

أما فيما يتعلّق بالعمل المصرفي التقليدي فكما هو معلوم فقد كانت هناك قواعد ومبادئ تَهْدِف إلى إدارة المخاطر المصرفية منها على سبيل المثال التأكد على مقدرة البنك على إدارة عملية الائتمان غير ذلك من المخاطر التجارية ومخاطر العمليات المرتبطة بالعمل المصرفي التقليدي وقد تمّ التعامل مع تلك المخاطر وفقاً للمبادئ التي وضعتها لجنة بازل الدولية فيما عُرف بمعايير بازل الأولى ثم معايير بازل الثانية وتلتها بازل الثالثة،

لكن مع تغير طبيعة العمل المصرفي وتطور الطرق التي تقدم عبرها الخدمة المصرفية كان لابد من أن يتم صياغة مبادئ وقواعد جديدة لإدارة الخطر تتناسب مع الأوضاع الحديثة كما اهتمت لجنة بازل بسلامة النظم المصرفية الإلكترونية الحديثة قامت بوضع مبادئ لإدارة الخطر تتلاءم مع هذه النظم، ووجهت بشكل خاص للبنوك والمؤسسات المالية ذات الصلة والمؤسسات الرقابية التي تُشرف على النشاط المصرفي .

سعيًا منها لمواكبة التطورات التي مسّت وسائل تقديم الخدمة المصرفية، عملت البنوك العربية على ترقية القطاع المالي والمصرفي، بُغية تجديد أساليب تقديم خدماتها واعتماد منتجات مصرفية جديدة، استنادًا إلى تقنيات المعلومات والاتصالات والحواسيب الآلية وكذلك وصلات الإنترنت، وقد انخرطت البنوك والمؤسسات المالية في هذا المسعى وأصبح لها مواقع مالية تجارية واستثمارية شاملة على الإنترنت تُؤدي خدمات مصرفية كثيرة لزبائنها عن بُعد، على الرغم من التباين الواضح بين مختلف الدول العربية ومدى تطور استعمالها لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبالتالي حجم وتنوع الخدمات المصرفية الإلكترونية المقدمة من طرف البنوك التجارية لمختلف الدول العربية لما يُعرف بالفجوة الرقمية، إلا أننا لا يُمكن إنكار التطور الذي وصلت إليه بعض الدول العربية التي تُعتبر رائدة حتى على المستوى العالمي كبنوك المملكة العربية السعودية التي صنفتها وكالة فيتش للتصنيف الائتماني العالمي على أنها من أقوى البنوك عالميا خلال سنة 2016، وبالنسبة للجزائر وباعتبار الجهاز المصرفي الركيزة الأساسية لتمويل الاقتصاد، أصبح من الأهمية بمكان الخروج من دائرة الأنشطة التقليدية للبنوك التجارية إلى فضاء الأنشطة المعتمدة على التقنية المصرفية، في ظل ذلك أدركت الجزائر ضرورة تحديث أنظمة الصيرفة التي لا تُعاني فقط من تأخر في تطبيق وإدخال الصيرفة الإلكترونية بل وأيضا تُعاني من مجتمع يرفض التعامل بالوسائل الحديثة إلا قليلا، مُعطيا الأولوية للسهولة النقدية في تعاملاته، وخلص هذا الإدراك بتبني عدّة مشاريع مُتضمّنة بذلك الخطوات نحو تطبيق الصيرفة الإلكترونية.

ثانيا - إشكالية البحث

في ضوء ما تقدم وبالنظر إلى أهمية البحث، تم تحديد إشكالية البحث في دراسة المخاطر التي تتعرض لها البنوك من خلال قيامها بالعمليات المصرفية الإلكترونية سواء كانت بنوك الكترونية أو تقليدية و تتبني جزء من خدماتها للعملاء إلكترونيا وكيف يمكن للجنة بازل للرقابة المصرفية لإدارة هذا النوع المستحدث من المخاطر محليا ودوليا و خصت الدراسة بعض الدول العربية الرائدة بالإضافة إلى الجزائر؛ وعليه يمكن بلورة الإشكالية كما يلي :

ما مدى مساهمة معايير لجنة بازل في إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية في الدول العربية ؟

ويتفرع هذا السؤال لعدد من الأسئلة، أهمها :



- ما هو دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير العمل المصرفي الإلكتروني؟
- ما هي نوعية المخاطر التي تتعرض لها العمليات المصرفية الإلكترونية وما مدى اختلافها عن مخاطر العمليات المصرفية التقليدية التي تقدمها البنوك؟
- ما مدى قدرة لجنة بازل في إيجاد حلول للمشاكل والمخاطر التي تنشأ عن الصيرفة الإلكترونية؟
- ما مدى أمن العمليات المصرفية الإلكترونية وما هي الأدوات والتقنيات المتبعة من قبل البنوك لحماية أموالها وأموال العملاء من الجرائم الإلكترونية؟
- ما هي الخدمات المصرفية الإلكترونية التي تُقدم في الدول العربية عامة وفي الجزائر خاصة وما مدى قدرتها على إدارة المخاطر المصاحبة لها؟

ثالثا - فرضيات الدراسة

للإجابة على الأسئلة التي تم طرحها نقترح الفرضيات التالية:

1. تُعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أهم العوامل إن لم نقل الأساس في تحول البنوك من تقديمها خدمات ومنتجات بالطريقة التقليدية إلى الطريقة الإلكترونية.
2. تُعتبر العمليات المصرفية التي تقوم بها البنوك التجارية سواء كانت هذه العمليات تقليدية أو إلكترونية فهي دائما مُصاحبة لمجموعة من المخاطر، التي تتعلق بدورها بموضوع الربحية التي تسعى إليها جميع البنوك التجارية من خلال خلق استراتيجيات والبحث الدائم عن الميزة التنافسية لكسب حصة سوقية.
3. تتعرض البنوك التي تقدم الخدمات المصرفية الإلكترونية إلى مجموعة من المخاطر لذا فهي مُلزومة بتطبيق معايير لجنة بازل مثلما سعت دوما إلى تطبيق المعايير المتعلقة بإدارة المخاطر التقليدية، سواء كانت مخاطر مالية أو ائتمانية أو تشغيلية أو مخاطر سمعة وعلى فترات مُتلاحقة، وهنا يبرز دور السلطات الإشرافية في سن التشريعات والقوانين والتعليقات التي تتماشى مع هذه المعايير.
4. من بين أسباب عزوف العملاء عن الخدمات المصرفية الإلكترونية في الدول العربية هو اعتبارها خدمات غير محمية بالشكل الكافي والنهائي من المخاطر الاحتيال والنهب. وهذا الخطر الذي يُعتبر في القانون جريمة إلكترونية لا يُمكن تحمُّله مهما كانت المزايا التي تُقدمها استعمالات التقنيات الحديثة في هذه البنوك .

5. رغم أن معظم الدول العربية غير مُتطورة في تقديمها للخدمات المصرفية الإلكترونية، إلا أننا لا يمكن إنكار التطور الذي وصلت إليه البعض من هذه الدول، وما مدى الجهود المبذولة في تقديم الخدمة الإلكترونية والعمل على توعية العملاء للتوجه إلى هذا النوع من العمليات، وأيضا وبشكل أساسي سنّ القوانين الخاصة

بالتكنولوجيا الحديثة والأنظمة التي تُسيّر من خلالها أعمال البنوك الإلكترونية، كما تقدم الحماية للتعاملات الإلكترونية سواء بالنسبة للعملاء أو البنك في حد ذاته.

رابعاً - أهداف الدراسة

الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو الإطلاع على الدور الذي تقوم به لجنة بازل للرقابة المصرفية في بلورة القواعد والمبادئ التي تحد من مخاطر المصاحبة للعمل المصرفي الإلكتروني وخاصة بالدول العربية وقد اقتصرَت الدراسة على بعض الدول الرائدة وما مدى التزامها بهذه القواعد الاحترازية بتجنيب البنوك الإلكترونية الوقوع في مختلف المخاطر التي قد تؤدي إلى الأزمات.

كما توجد أهداف فرعية لهذه الدراسة نصيغها على النحو التالي:

- التعريف بالمفاهيم المتعلقة بالصيرفة الإلكترونية، وأهمّ تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في مجال تحديث الخدمات المصرفية، و مبررات التحول نحوها وأهم القنوات التوزيعية لهذا النوع من الصيرفة؛
- تحليل المخاطر المصرفية الإلكترونية وكيفية العمل على تخفيضها أو الحد منها؛
- إبراز دور معايير لجنة بازل بمختلف إصداراتها الأولى والثانية والثالثة ومدى نجاعتها في إدارة مخاطر العمليات المصرفية التقليدية والإلكترونية؛
- تسليط الضوء على واقع البنوك في الدول العربية ومدى توفر المتطلبات الأساسية للتحول نحو الصيرفة الإلكترونية وأهمّ المخاطر التي تُصاحب العمل المصرفي الإلكتروني في هذه البيئة؛
- إبراز أهمية اعتماد الصيرفة الإلكترونية في البنوك الجزائرية وكيفية تحسين أدائها مستقبلاً في الجزائر.

خامساً - أهمية الدراسة

تنبع أهمية هذا البحث من أهمية الموضوع الذي يتناوله، والأهداف التي يسعى إلى تحقيقها فيما يتعلق بمساهمة معايير لجنة بازل في إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية في الدول العربية، وذلك بعد التطور السريع الذي انتهجته البنوك من أجل الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مع البحث عن الميزة التنافسية بتقديم خدمات مصرفية إلكترونية متطورة، تم ربط موضوع العمليات المصرفية الإلكترونية بالمخاطر التي يمكن أن تتعرض إليها هذه البنوك في هذه البيئة الإلكترونية، وكيف يمكن للجنة بازل أن تُدير هذه المخاطر.



سادسا- مبررات اختيار موضوع الدراسة

دراسة موضوع الصيرفة الإلكترونية ومخاطرها في الدول العربية يأتي في سياق التحويلات والتطورات المصرفية التي تستدعي المتابعة والبحث، كما أن هذه الدراسة جاءت في وقت تعرف فيه البنوك عامّة ومنها بنوك الدول العربية تحولات في مجال الخدمات المصرفية التي تُقدمها للعملاء من خدمات تقليدية إلى خدمات إلكترونية مُتطورة، فقمنا من خلال هذه الدراسة باختيار بعض الدول الرائدة مع الإشارة إلى حالة الجزائر بالرغم أن تجربتها لاتزال بسيطة في هذا الميدان ليس فقط مقارنة مع الدول الغربية المتقدمة لكن حتى مع الدول العربية أيضا، لكن كانت ضمن الدراسة لرؤية الجوانب الناقصة في التجربة الجزائرية وتحديد نقاط القوة والضعف والفرص المتاحة لها، والمعوقات التي تحول دون تطورها وكيفية الاقتداء بالتجارب العربية الرائدة في هذا المجال بحكم التشابه بينهم في كثير من الأوجه، فضلا عن ذلك أنه من خلال هذه الدراسة سيتم إلقاء الضوء على القواعد والمبادئ الإشرافية التي جاءت بها لجنة بازل للرقابة المصرفية للحدّ من هذا النوع الجديد من المخاطر والمصاحب للعمل المصرفي الإلكتروني.

سابعا - منهج البحث

اقتضت طبيعة موضوع هذه الدراسة استخدام منهج علمي يتلاءم ونوعية المادة العلمية المستخدمة فيها، وطريقة التعامل معها جمعاً وتصنيفاً وتحليلاً وتبويهاً، للوصول إلى تحقيق أهداف الدراسة والإجابة على أسئلتها. وبناء على ذلك فإن المنهج العام الذي تمّ إتباعه في دراسة هذا الموضوع هو المنهج الاستنباطي، الذي يقوم على الوصف والتحليل من خلال انتقال الباحث من مرحلة عرض الجزئيات وفحصها وتحليلها إلى استنباط المبادئ والخروج بنتائج منطقية يتوصل بها إلى مقترحات وحلول مقبولة.

ومن ثمّ يتم استخدام المنهج الاستنباطي باعتماد أداة الوصف لعرض الجوانب النظرية للموضوع، ما تعلق منها بجانب العمليات المصرفية الإلكترونية ماهيتها، أنواعها، مخاطرها، ومبادئ لجنة بازل في إدارة هذه المخاطر، كما سيتم اعتماد أداة التحليل لتقييم تقييم الصيرفة الإلكترونية في الدول العربية والجزائر خاصة وتحليلها والتعرف على حجم المخاطر التي تتعرض لها.

ثامنا- حدود الدراسة

يتم تحديد الحدود الموضوعية للبحث والمكانية وكذا الزمانية :

1- الحدود الموضوعية للبحث:

عالجت الكثير من الجهات إدارة المخاطر المصاحبة للعمل المصرفي الإلكتروني، إلا أن من خلال بحثنا هذا تم الاعتماد على معايير لجنة بازل وكيفية معالجتها لمخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية، حيث اقتضت طبيعة الدراسة ومنهج بنائها الذي كان من خلال الدراسة المسحية والمقابلات الشخصية الوقوف على العناصر التي يمكن الحصول على مؤشراتها ومُعطياتها ومن ثم تحليلها؛

2- الحدود المكانية :

من خلال هذا البحث تم اختيار ثلاث دول عربية رائدة في مجال تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية على مستوى بنوكها التجارية وبالمقابل تطوّر تشريعاتها في حماية هذه التّعاملات الإلكترونية من مختلف المخاطر وخاصة التقنية منها مع دراسة لواقع الصّيرفة الإلكترونية في الجزائر ومدى إمكانية الاستفادة من هذه التجارب العربية باعتبار تشابه البيئة بينهم على عكس تجارب الدول المتقدمة سواء الأوروبية أو الأمريكية، أما فيما يخص أسباب اختيار العينة فهذا راجع لما حققته هذه البنوك خلال الفترة الأخيرة من تقدم على المستوى العربيّ، وقع الاختيار على المملكة العربية السعودية مما تميّز بنوكها بالسلامة المركز المالي ومن أوائل الدول العربية التي تسعى تطبيق معايير لجنة بازل والالتزام بها وأيضا تطوّر الخدمات الإلكترونية التي تقدمها، وكانت الأردن اختيار من بلدان الشرق الأوسط والاختيار الثالث من دول إفريقيا وهو السودان مع أن تجربته فتيّة الا أنها مقارنة بتجربة الجزائر تُعتبر مُتقدّمة ويمكننا درايتها معرفة كيفية مُسايرتها.

3-الحدود الزمانية:

بالنّظر إلى الحدود المكانيّة والتي يتمّ معالجة البنوك العربية الرائدة مع التّركيز على تجربة الجزائر في هذا المجال فقد تناولنا الفترة الممتدّة منذ مرحلة بؤادر ظهور الخدمات المصرفية الإلكترونية مُرورا بمختلف مراحل تطوُّرها بالإضافة إلى مُحاولة الاستعانة بأحدث الإحصائيات والمعطيات المتوفرة إلى غاية 2015 .

تاسعا-الدراسات السابقة

بناءً على المسح المكتبي الذي أُجري خلال دراسة هذا الموضوع والبحث فيه، وجدنا بعض الدراسات والبحوث التي حملت نفس المقاربة لموضوع بحثنا المقترح الذي يربط بين التطوُّر في تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية في ومدى الالتزام بمعايير لجنة بازل للحدّ من المخاطر المصاحبة لها، حيث تمّ التركيز على الأهداف المتوخّاة من كل دراسة، وبما في ذلك إبراز النتائج التي انتهت إليها، ولها صلتها بموضوع الدراسة الحالية أو أحد جوانبها، والإضافة العلميّة التي تسعى إلى تحقيقها، وفيما يأتي أهمّ الدراسات السابقة التي تمّ الاطلاع عليها في جوانب موضوع هذه الأطروحة:

1- دراسة (الحوالي، شادي سلامة)، 2015 بعنوان: إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية وفق مقررات لجنة بازل دراسة تطبيقية على البنوك المحلية العاملة في فلسطين، الدراسة عبارة عن رسالة ماجستير في العلوم التجارية، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية غزة، فلسطين، هدفت الدراسة بشكل رئيسي للتعرف على مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية التي تواجه البنوك المحلية العاملة في فلسطين وكيفية التعامل معها على أسس سليمة، كما حاولت إيجاد العلاقة بين مجموعة من المتغيرات المستقلة والمتمثلة في توفر (إطار فني وإداري، إطار رقابي فعال، أنظمة تشغيل فعّالة، الإفصاح والشفافية) مع المتغير التابع وهو تطبيق إدارة حصة لمخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية وفق معايير بازل وتوصلت الدراسة إلى نتائج متمثلة في أن البنوك المحلية العاملة في فلسطين تتوفر على الأطر الفنية والرقابية اللازمة لإدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية وإنها تملك إستراتيجية وسياسة معتمدة من مجلس الإدارة لتقييم وإدارة مخاطر الأنشطة المصرفية الإلكترونية وتعمل البنوك على مراجعة وتطوير هذه السياسة بصفة مستمرة، كما أوصت بضرورة إخضاع معاملات دائرة المخاطر أولاً بأول وإثباتها في تقارير دورية وتعريف العاملين بها إلى جانب الإجراءات التي يتم اتخاذها لتفادي وقوع مثلها مستقبلاً. الدراسة بينت كيفية تطبيق توجيهات لجنة بازل لإدارة المخاطر المصرفية الإلكترونية ولو أنها كانت على مستوى ضيق إلا وهو البنوك العاملة بفلسطين إلا أنه يمكن اعتبارها نموذج من الدول العربية.

2- دراسة (تقرورت محمد) (2014) بعنوان: متطلبات تطوير المعاملات المصرفية الإلكترونية في الدول العربية بالاشارة إلى حالة الجزائر، الدراسة عبارة عن أطروحة دكتوراه لكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف هدفت الدراسة إلى تشخيص واقع المعاملات المصرفية الإلكترونية في الدول العربية وفي الجزائر خاصة والبحث عن إستراتيجية مناسبة لتطويرها، إضافة إلى الوقوف على أهم التحديات والمعوقات التي تواجهها ومتطلبات تطويرها لزيادة قدرتها التنافسية كما عملت على إبراز أهمية ودور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل المصرفي الإلكتروني، وقد توصلت الدراسة إلى أنه كي تنجح الدول العربية عموماً الجزائري خاصة في تطوير وتنشيط المعاملات المصرفية الإلكترونية ينبغي توفر كوادر بشرية عالية التأهيل مُعززة بتكنولوجيا مصرفية معاصرة، وقيام البنوك بتخصيص نسبة معينة من أرباحها للاستثمار في تنمية الموارد البشرية المؤهلة وتعزيز التعاون العربي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لبناء اقتصاد إلكتروني،.اهتمت الدراسة بواقع الصيرفة الإلكترونية في الدول العربية بالاشارة إلى حالة الجزائر وهو ما يخدم جزء من دراستنا .

3- دراسة (حبار عبد الرزاق) (2011) بعنوان: الالتزام بمتطلبات لجنة بازل كمدخل لإرساء الحوكمة في القطاع المصرفي حالة الجزائر، الدراسة عبارة عن أطروحة دكتوراه لكلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير

جامعة الجزائر 3، هدفت هذه الدراسة إلى تشخيص واقع القطاع المصرفي الجزائري ومتغيّرات بيئته المصرفية، وهذا من خلال تبيان درجة تكيف البنوك و المؤسسات المالية النشطة في الجزائر مع أعمال لجنة بازل للرقابة المصرفية، وكيف يمكن الرّفْع من درجة هذا التكيف للوصول إلى إرساء العمل بنظام الحوكمة في القطاع المصرفي وقد توصلت هذه الدراسة إلى أن لجنة بازل ساهمت من خلال أعمالها في إصدار مجموعة من التوصيات والإرشادات بشأن الحوكمة المؤسسية السليمة بالبنوك وهي مستوحاة من مبادئ منظمة التعاون الاقتصادي بإسقاطات على البنوك كما توصل إلى ان قانون 90-10 سمح لإرساء العمل بقواعد الحذر المستوحاة من مقرّرات لجنة بازل، كما تدعّم بفضل هذا القانون دور بنك الجزائر وتمّ إنشاء العديد من الهيئات واللجان المصرفية والمالية في إطار تنظيم ومراقبة العمل المصرفي، وقد كان لهذه الجوانب الأثر الإيجابي الذي ساعد النظام المصرفي الجزائري في تطبيق الاتفاقية الأولى للجنة بازل؛ الدراسة و التي كانت في 2010 وفي جانبها التطبيقي الذي ركّز على مدى تطبيق الجزائر لمعايير لجنة بازل الدولية الأولى باعتبارها كانت بعيدة عن تطبيق معايير بازل الثانية، لكن تمّت الاستفادة من معرفة المراحل التي مرّ بها الجهاز المصرفي الجزائري في سعيه لإرساء القواعد الاحترازية وحماية مكّوناته من مختلف المخاطر المصرفية.

4-دراسة (اتحاد المصارف العربية) (2007) بعنوان:إدارة مخاطر الأنشطة المصرفية الإلكترونية في

المصارف الأردنية، العدد الثاني، مجلد 26، عمّان، الأردن، ركّزت الدراسة في البحث عن مخاطر التطور المتسارع لتكنولوجيا المعلومات والقضايا الرقابية الناشئة عن التطوّرات في الأنشطة المصرفية الإلكترونية مع التّركيز على تقرير لجنة مجموعة العمليات المصرفية الإلكترونية – EBG الذي نشرته لجنة بازل، حيث حدّدت الدراسة العديد من المخاطر المرتبطة بالأنشطة المصرفية الإلكترونية مثل مخاطر السيولة، الائتمان، المخاطر التشغيلية والأمنية وخُلصت الدراسة إلى العديد التوصيات أهمها: ضرورة وجود أسس تدقيق مناسبة لكل المعاملات المصرفية الإلكترونية، العمل على حماية البيانات الخاصة بهذه التّعاملات بالإضافة إلى أنه توصل لضرورة إخضاع الخدمات المصرفية الإلكترونية إلى سياسات الخصوصية والأمان. باعتبار هذه الدراسة أسقطت على البنوك الأردنية التي كانت جزء من دراستنا باعتبارها أحد الدول الرائدة في التوسّع في الأنشطة المصرفية الإلكترونية، فقد تمّت إفادتنا في معرفة انتشار حجم التّعاملات المصرفية الإلكترونية في الأردن وحجم المخاطر التي تحيط بها وكيف تعاملت معها السُلطات الإشرافية في البلد.

5-دراسة (عبد الفتاح العبدلات) (2006) بعنوان:مُعيقات التّوسع في الصّيرفة الإلكترونية –دراسة حالة

على البنوك الأردنية، أطروحة دكتوراه، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، عمان، الأردن، هدفت الدراسة إلى التّعرف على مختلف الأسباب التي تحدّ من عمليات التّوسع في استخدام الصّيرفة الإلكترونية من قبل عملاء البنوك الأردنية، حيث توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: الاستخدام الواسع للصرّاف

الآلي و قدرت نسبته بـ 85% أما باقي القنوات الإلكترونية فالتعامل من خلالها ضعيف جدا، حيث قُدِّر استخدام الإنترنت 5% والهاتف 3%، كما بيّنت الدراسة أن السبب الرئيسي لعدم انتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية هو غياب الدور الإعلامي، صُعوبة الاستخدام وعدم توفّر الأمان والسرية، كما أوصى الباحث بعمل حملات تسويقية لزيادة الوعي المصرفي مع ضرورة التركيز على عنصرَي الأمان والسرية في الخدمات المصرفية الإلكترونية. الدراسة خصّت بداية التّعاملات الإلكترونية المصرفية في الأردن وقد لفتت الانتباه لمختلف العوائق التي تحدّ من انتشارها وهذا ما استندنا إليه في دراستنا لتجربة الأردن، من خلال معرفة العراقيل التي تحدّ من التّوسع في المعاملات المصرفية الإلكترونية في الجزائر .

6-دراسة: (بلعاش ميادة) (2015) بعنوان: أثر الصيرفة الإلكترونية على السياسة النقدية دراسة

مقارنة الجزائر -فرنسا، أطروحة دكتوراه في اقتصاديات النقود والبنوك و أسواق المال، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة محمد خيضر - بسكرة - هدفت الدراسة إلى تحليل العلاقة القائمة بين السياسة النقدية والنقود الإلكترونية ورصد انعكاسات التطوّر الحاصل في الخدمات المصرفية على النشاط الاقتصادي وإبراز أهمية اعتماد الصيرفة الإلكترونية في البنوك الجزائرية وكيفية أدائها وتوصّلت إلى بعض النتائج وهي أن أثر الصيرفة الإلكترونية على السياسة النقدية في الجزائر غائب أو مُعَدَم وهذا راجع إلى غياب مسبب الأثر والمتمثل في المعاملات المصرفية الإلكترونية الجزائرية على عكس تأثير الصيرفة الإلكترونية على السياسة النقدية الفرنسية، فهناك اهتمام كبير سواء من طرف المنظومة المصرفية الفرنسية أو الأوروبية بحماية مؤسساتها، هيئاتها وسياساتها الاقتصادية، من الآثار السلبية الناتجة عن الصيرفة الإلكترونية، وذلك بفرض القوانين والتشريعات المتعلقة بالمراقبة الدائمة على وسائل وقنوات الخدمات المصرفية الإلكترونية ومؤسسات إصدارها. الجديد في هذه الدراسة مقارنة بما سبقها أنها قامت ببعض المقارنات بين تطور الصيرفة الإلكترونية في الجزائر وبعض الدول العربية وأخرى أوروبية ولو انه هذه الأخيرة متقدمة جدا في تقديم الخدمات الإلكترونية على مستوى بنوكها التجارية إلا أن ذلك يتيح لنا معرفة مستوى الخدمات الإلكترونية في الجزائر وما يجب أن يصل إليه لمواكبة التطوّرات الحاصلة في الدول المتقدمة .

7- دراسة (الرفاعي الطيب حاج الامام أحمد) (2012) بعنوان: أثر إدارة أمن المعلومات على حماية

المعلومات المصرفية بالتطبيق على الجهاز المصرفي السوداني دراسة حالة بنك أمّ درمان الوطني وبنك

فيصل الإسلامي السوداني، هدفت الدراسة إلى معرفة الأسباب والدوافع التي تقود إلى إساءة استعمال الكمبيوتر لممارسة الاعتداءات والاختراقات على البنوك الإلكترونية، كما عملت الدراسة على إيجاد السبل لوضع إستراتيجية إدارية أمنية لحماية هذا النشاط مما يزيد من ثقة المتعاملين في أن حساباتهم وثروتهم وأسرارهم محفوظة ومؤمنة تأمينا تامًا، وتوصّلت الدراسة إلى مؤشّرات تُثبت صحّة فرضيات بحثه التي كانت تتركز على

وجود علاقة بين أمن ونظم المعلومات وقدرات وكفاءة العاملين والأنظمة المستخدمة ووسائل الحماية المستخدمة ومستوى تدريب العاملين على أمن الأنظمة كما توصلت إلى نتائج تؤكد أهمية وفاعلية إدارة أمن نظم المعلومات في الجهاز المصرفي. هذه الدراسة إفادتنا عن معرفة الطرق المتبعة في حماية أمن المعلومات والعمليات المصرفية الإلكترونية على مستوى البنوك السودانية باعتبار السودان إحدى الدول التي تم اختيارها في عينة الدراسة.

8-دراسة: (سناء مسودة) (2011) بعنوان: مدى توافر مقومات العمل المصرفي الإلكتروني في

المصارف الأردنية لتعزيز التجارة الإلكترونية وتطويرها، مقال منشور في مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات العدد 23، تناولت الدراسة دور البنوك الأردنية في تعزيز التجارة الإلكترونية وتطويرها ومدى توافر مقومات العمل المصرفي الإلكتروني الأردني لتمكّن من القيام بدورها المنشود، تطوير التجارة الإلكترونية ومنها التشريعات القانونية ووسائل الحماية والأمان والتكنولوجيا الحديثة والكوادر البشرية المؤهلة والوعي والثقافة المجتمعية لدى عملاء البنوك الأردنية، صبت الدراسة على 18 بنك أردني وتوصلت الباحثة إلى عدة نتائج أهمها تأدية البنوك الأردنية لدور مهم في تعزيز التجارة الإلكترونية ونسبة موافقة بلغت 72 % وتتوافر التشريعات القانونية ووسائل الحماية والأمان، التكنولوجيا، والكوادر البشرية المؤهلة للعمليات المصرفية الإلكترونية بنسبة بلغت 76%، 83%، 84%، 87%، على التوالي، كما أوصت بضرورة دراسة عمليات الصيرفة الإلكترونية في الأسواق المالية، وخاصة في ظل تحوّل العديد إلى عمليات الكترونية يؤدي البنك دورا مهما في إتمام تنفيذها. تفيد هذه الدراسة في تحديد أهم المقومات التي يجب توافرها ليس فقط على مستوى البنوك الأردنية وإنما في أغلب الدول العربية باعتبارها تملك نفس البيئة المصرفية وما يمكننا الاستفادة منه على مستوى تجربة الجزائر في العمل المصرفي الإلكتروني.

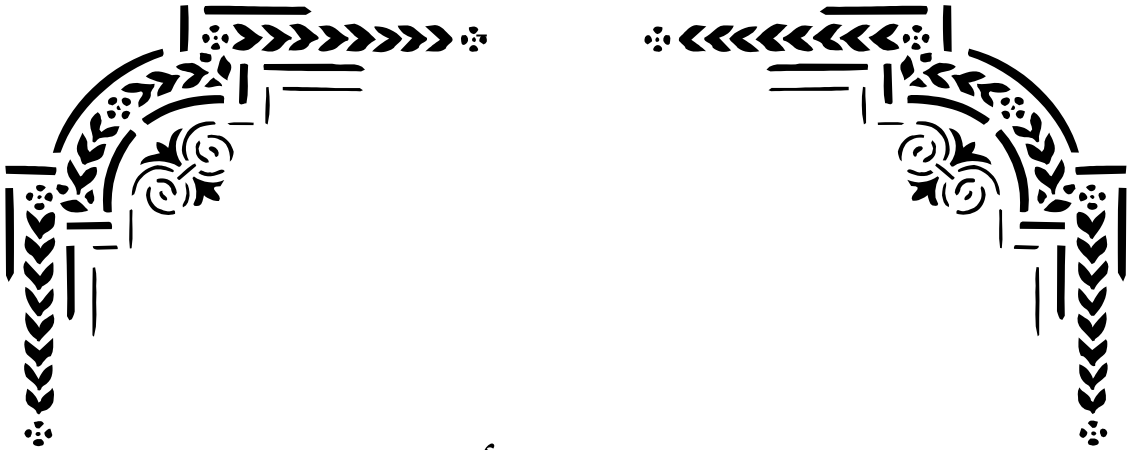
9-دراسة (صالح بن سعد القحطاني) (2015) بعنوان: أثر تقديم الخدمات الإلكترونية المصرفية في

تفضيلات عملاء البنوك في المملكة العربية السعودية، مقال منشور ب مجلة الاقتصاد والمالية، مخبر الأنظمة المالية والمصرفية والسياسات الاقتصادية، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، هدفت الدراسة إلى اختبار أثر الخدمات المصرفية الإلكترونية في تحقيق الميزة التنافسية للبنوك وتحديد درجة الأهمية لكل خدمة من تلك الخدمات المصرفية، كما عملت على استكشاف مدى وجود اختلاف في رغبات العملاء من الخدمات الإلكترونية المصرفية يعود لاختلاف الخصائص الديموغرافية للعميل وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن هناك علاقة ايجابية بين تقديم البنك للخدمات المصرفية الإلكترونية وتحقيق الميزة التنافسية للبنوك كما تُعتبر الخدمات الإلكترونية المصرفية التي يُقدمها البنك عبر الموقع الإلكتروني من أهم وإبرز الخدمات التي

يفضلها العملاء من بين الخدمات المصرفية الإلكترونية الأخرى ويعود السبب للأهمية التي يوليها الباحثين للجهد و الوقت الذي يتم توفيره من خلال استخدام الموقع الإلكتروني، إضافة إلى وضوح وسهولة.

عاشرا - أقسام الدراسة

نعالج هذا الموضوع من خلال خطة تحتوي على أربعة فصول كآتي:تناول الفصل الأول الإطار النظري لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودورها في نشأة وتطوير العمل المصرفي الإلكتروني ويندرج تحته أربع مباحث الأول لعرض الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أما المبحث الثاني لعرض تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في المجال المصرفي المبحث الثالث لعرض العمل المصرفي الإلكتروني كأحد تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المبحث الرابع لعرض دور أنظمة وأدوات الدفع الإلكترونية في تنفيذ العمليات المصرفية الإلكترونية أما الفصل الثاني من هذه الدراسة فيتضمن مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية وأسس إدارتها فالمبحث الأول ماهية للمخاطر المصرفية الإلكترونية وأنواعها، أما المبحث الثاني لعرض مخاطر أنظمة ووسائل الدفع الإلكترونية والجرائم الإلكترونية، أما المبحث الثالث لعرض الأمن المعلوماتي والرابع كان حول مبادئ إدارة المخاطر في البنوك الإلكترونية، وكان الفصل الثالث عن لجنة بازل و دورها في إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية وقسم إلى أربع مباحث،الأول منها حول دور الرقابة الاحترازية في إدارة المخاطر المصرفية، وتناول المبحث الثاني تطوّر نشاط لجنة بازل وأهم تعديلاتها، أما المبحث الثالث تمّ فيه عرض كيفية إدارة أهم مخاطر العمليات التقليدية وفق لجنة بازل، وتناول المبحث الأخير من هذا الفصل أساليب بازل في إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية أما في الفصل الرابع وهو الفصل التطبيقي والذي خصّ البنوك العربية ومدى التزامها بمعايير لجنة بازل لإدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية، وذلك من خلال المبحث الأول الذي كان عن تكنولوجيا المعلومات وتطوّر الجهاز المصرفي العربي، والمبحث الثاني عن واقع الصيرفة الإلكترونية في الجزائر، أما المبحث الثالث فكان حول دور معايير لجنة بازل في إدارة المخاطر الإلكترونية في بعض الدول العربية الرائدة أما المبحث الرابع تمّ دراسة الصيرفة الإلكترونية في الجزائر معوقاتهما، وسبل الارتقاء بها على ضوء تجارب الدول العربية الرائدة .



الفصل الأول:

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
ومُساهمتها في العمل المصرفي
الإلكتروني



الفصل الأول: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومساهمتها في العمل المصرفي الإلكتروني

تمهيد:

يعيش العالم ثورةً تكنولوجيةً في القطاعات المالية عامةً والمصرفية خاصةً، حيث أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أحد أهم مقومات بيئة الأعمال في الوقت الراهن لكونها تشكل الحجر الأساس في تعزيز فرص البقاء والنمو والاستمرار؛ في ظل المنافسة الشديدة بين البنوك في الساحة العالمية نتيجةً للتطور السريع والمستمر في التقنية التكنولوجية الحديثة، والتي ساعدت على ابتكار وسائل وأساليب جديدة في تقديم خدمات مصرفية تقوم على برامج وتقنيات إلكترونية جدّ متطورة.

يظهر تبني البنوك لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال عرضها لخدمات مصرفية عن بُعد وخاصةً الإلكترونية منها، نتيجةً لمعرفتها للدور الاستراتيجي الذي تحققه من وراء ذلك، خاصةً وأن الخدمة المصرفية تتميز بنمطية عالية في مضمونها ومحتواها ما يجعلها صعبة للمنافسة .

وُحاول من خلال هذا الفصل إبراز ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأهم تطبيقاتها في المجال المصرفي من خلال اعتمادها القنوات الإلكترونية المختلفة (الهاتف، الصراف الآلي، الانترنت)؛ وكذا توجيهها نحو طرق الدفع الإلكترونية بدل التقليدية (البطاقة المصرفية، النقود الإلكترونية).

وتم تناولها في أربعة مباحث :

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

المبحث الثاني: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجال المصرفي.

المبحث الثالث: العمل المصرفي الإلكتروني وعملياته.

المبحث الرابع: دور أنظمة الدفع و أدوات الدفع الإلكترونية في تنفيذ العمليات المصرفية الإلكترونية .

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تُعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأداة الأساسية لهذا العصر، والتي أحدثت ثورة المعلومات بفضل التزاوج والترابط الهائل ما بين تكنولوجيا الحواسيب المتطورة وتكنولوجيا الاتصالات المختلفة التي حققت إمكانيةً تناقل كميات هائلة من المعلومات عبر العالم بسرعة فائقة بغض النظر عن الزمان والمكان .

من خلال هذا المبحث يتم تسليط الضوء على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأهم تطبيقاتها الاقتصادية.

المطلب الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .

منذ القدم وضعت التكنولوجيا بصماتها الواضحة على كافة مجالات الحياة، فهي تشكل جانباً أساسياً من جوانب المعرفة الإنسانية المستخرجة لخدمة المجتمعات في سعيها للتطور والازدهار.

وستنطرق من خلال هذا المطلب لمفهوم التكنولوجيا والمعلومات والاتصالات.

أولاً - تعريف التكنولوجيا :

من المنظور اللغوي يرجع أصل كلمة تكنولوجيا *technologie* إلى كلمة يونانية وهي تتكوّن من مقطعين، المقطع الأوّل *techno* ويعني حرفة أو مهارة أو فنّ؛ أمّا المقطع الثاني *logy* ويعني علم أو دراسة، ومن هنا فإنّ كلمة تكنولوجيا تعني علم الأداء أو علم التطبيق، أو الطريقة الفنية لتحقيق غرض عملي، وهي علم التشغيل الصناعي¹.

أمّا من المنظور الاصطلاحي فتعرّف التكنولوجيا على أنّها "الأدوات والوسائل التي تُستخدم لأغراضٍ علميةٍ وتطبيقيةٍ، والتي يستعين بها الإنسان في عمله لإكمال قوّاته وقدراته، وتلبية تلك الحاجات التي تظهر في إطار ظروفه الاجتماعية وكذا التاريخية"².

ثانياً - تكنولوجيا المعلومات:

حظيت تكنولوجيا المعلومات بتعاريف عديدة ومتنوعة تبعاً لرؤية كلّ واحد لها، لذا سنُدرج عدّة تعاريف تُبرز لنا أوجه الاختلاف والتّوافق بينها لنُحاول في الأخير إعطاء تعريفٍ شامل لها.

- تكنولوجيا المعلومات هي الأدوات والتقنيّات التي تستخدمها نُظُم المعلومات لتنفيذ الأنشطة الحاسوبية على اختلاف أنواعها وتطبيقاتها، وتشمل كلّ من عتاد الحاسوب والمكوّنات المادية وبرامج الحاسوب.³

¹ محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2009، ص13.

² عبده سمير، العرب والتكنولوجيا، دار الأفق الجديدة، بيروت، 1981، ص120.

³ سعد غالب ياسين، أساسيات نُظُم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2005، ص85.

- يُعرّف التقرير الاقتصادي الدولي (الذي يُصدره صندوق النقد الدولي) تكنولوجيا المعلومات أنّها تتضمن الحاسبات الآلية والبرامج الجاهزة و معدّات الاتّصال عن بُعد¹.
- يرى "Lucas" أنّ تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في كلّ أشكال التكنولوجيا المطبّقة لمعالجة وتخزين وتوزيع المعلومات بشكل الكتروني والمعدّات الماديّة المستخدمة لهذا الغرض تتضمن الحاسبات الآلية ومعدّات الاتّصال والشبكات.
- أمّا "Pottelsson" يرى أنّ تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات يُقصد به تطبيق النُظم التكنولوجيّة الحديثة في معالجة المعلومات (إرسالها، تخزينها، واسترجاعها بسرعة وكفاءة)؛ ومن أهمّ هذه النُظم: تكنولوجيا توصيل البيانات، تكنولوجيا الاتّصالات عن بُعد، تكنولوجيا الحاسبات الآلية والبرامج الجاهزة.

ومن خلال ما سبق من تعاريف لتكنولوجيا المعلومات يُمكن القول أنّ تكنولوجيا المعلومات هي التجميع الأمثل في كلّ المكونات الماديّة من الوسائل المستعملة والأدوات وبرامج النُظم والتطبيقات، بالإضافة إلى شبكات الاتّصالات وغيرها من الأجهزة المطلوبة و هي التي يتمّ من خلالها جمع المعلومات وتخزينها، تنظيمها وعرضها ونقلها واسترجاعها؛ بهدف استخدامها وقت الحاجة وذلك بالكفاءة والسّعة والدقّة المطلوبة.

ثالثاً - مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتّصال:

إنّ مصطلح تكنولوجيا المعلومات والاتّصال (TIC) ليس مفهوماً وحيد المعنى والتخصّص، فهو من اهتمامات عدّة تخصّصات: الرياضيات، الإعلام الآلي، الاتّصال، الأدب، علم الاجتماع، علم النفس، هندسة الاتّصالات، الفلسفة... الخ

ولقد ظهر مفهومه الأصليّ في الولايات المتحدة الأمريكيّة باسم "تكنولوجيات الإعلام" الناتجة عن دمج الحواسيب بالخطوط الهاتفية، وفي اليابان باسم "الكمبيوتر والاتّصال"، وفي بعض دول أوروبا باسم "الاتّصال عن بُعد و المعلوماتية"، وبتأثير علوم الإعلام ومن ثمّ شاع في أوروبا المصطلح الحالي².

أما "janelaudon" "kennethlaudon" فيعرّفان تكنولوجيا المعلومات والاتّصال في ظلّ التغيّرات الجديدة والعالم الرقميّ على أنّها: "أداة من أدوات التسيير المستخدمة والتي تتكوّن من خمسة مكونات:

- العتاد المعلوماتي: تتمثّل في المعدّات الفيزيائية للمعالجة.

- البرمجيات.

¹ عبد الله فرغلي موسى، تكنولوجيا المعلومات ودورها في التسويق التقليدي والإلكتروني، الطبعة الأولى، إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع، 2007،

ص ص، 24-28

² فيصل دليو، التكنولوجيا الجديد للإعلام والاتّصال، الطبعة الأولى، دار الثقافة، عمان، 2010 ص 26.

- تكنولوجيايات التخزين: تتمثل في الحوامل الفيزيائية لتخزين المعطيات كالأقراص الصلبة والصلبة والصلبة وبرمجيات لتنظيم المعطيات على الحوامل الفيزيائية .
 - تكنولوجيا الاتصال: وتتكوّن من معدّات ووسائط فيزيائية وبرمجيات تربط مختلف لواحق العتاد وتعمل على نقل المعطيات من مكانٍ إلى آخر بحيث يمكن وصول الحواسيب إلى معدّات الاتّصال.
 - الشبكات: تربط هذه الحواسيب لتبادل المعطيات أو الموارد¹.
- وعليه فإنّه يتبيّن أنّ تكنولوجيا المعلومات والاتّصال هي مجموعة من الأدوات التّقنيّة الحديثة والمتطوّرة تعمل على جمع وتخزين ومعالجة المعلومات واسترجاعها وإيصالها باستخدام تقنيّات الاتّصال الحديثة.

المطلب الثاني: خصائص ومكوّنات تكنولوجيا المعلومات.

تمتاز تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات بمجموعة من الخصائص باعتبارها أحد المكوّنات في المؤسسة نظراً لما تُوفّره من مزايا وتسهيلات ناتجة عن خصائص هذه التكنولوجيا والتي سنتطرق إليها من خلال هذا المطلب بالإضافة إلى أهمّ مكوّناتها.

أولاً : خصائص تكنولوجيا المعلومات

تمتاز تكنولوجيا المعلومات بخصائص جعلتها تتمتع بقدراتٍ عالية وتأثيراتٍ مُتزايدة في مختلف المجالات:

1- **التفاعلية:** أي أنّ المستعمل لهذه التكنولوجيا يُمكن أن يكون مُستقبلاً ومُرسلاً في نفس الوقت، فالمشاركين في عمليّة الاتّصال يستطيعون تبادل الأدوار ممّا يسمّح بخلق التفاعل بين الأشخاص والمؤسّسات وباقي الجماعات.

2- **اللازمانيّة:** وهي إمكانيّة استقبال الرّسالة في أيّ وقت يُناسب المستخدم، فالمشاركين غير مطالبين باستخدام النّظام في الوقت نفسه في البريد الإلكتروني.

3- **اللامركزيّة:** وهي خاصيّة تسمح بالاستقلاليّة، فالانترنت مثلاً تتمتع باستمراريّة عملها في كلّ الأحوال، فلا يمكن لأيّ جهة أن تعطلّ الانترنت على مستوى العالم بأكمله، إذ ليس هناك عقدة واحدة أو كمبيوتر واحد يتحكّم فيها، فقد تعطلّ عقدة واحدة أو أكثر دون تعريض الانترنت بمجملها للخطر ودون توقّف الاتّصالات عبرها².

4- **قابليّة التوصيل:** وتعني إمكانيّة الرّبط بين الأجهزة الاتّصاليّة المتنوّعة الصّنع، أي بغضّ النظر عن الشركة أو البلد الذي تمّ فيه الصّنع .

¹ شوقي شاذلي، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتّصال علي الأداء المؤسّسات الصّغيرة والمتوسطة، مذكرة ماجستير، جامعة قاصدي مرياح ورقلة، كليّة العلوم الاقتصاديّة وعلوم التّسيير، 2008؛ ص ص 12- 13.

² محي الدين مسعد، ظاهرة العولمة الأوهام والحقائق، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنيّة، الإسكندرية، 1999، ص 45.

- 5- قابليّة التّحرّك والحركيّة: أي أنّه يمكن للمستخدم أن يستفيد من خدماته أثناء تنقلاته، أي في أيّ مكان عن طريق وسائل اقتصادية كثيرة مثل الحاسب الآلي، الهاتف النقال .. الخ¹.
- 6- قابليّة التّحويل: إمكانيّة نقل المعلومات من وعاء (وسيط) لآخر باستعمال تقنيّات تسمح بالتّحويل من الأوعية مثل تحويل رسالة مسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة.
- 7- الشّيع والانتشار: قابليّة التّوسع أكثر لوسائل الاتّصال حول العالم وفي الطبقات المختلفة للمجتمع.
- 8- العالميّة والكونيّة: تناقل المعلومات بين المستخدمين من مختلف دول العالم ودون عائق المكان والانتقال عبر الحدود الدوليّة².
- 9- اللّاجماهيريّة: وتعني إمكانيّة توجيه الرّسالة الاتّصاليّة إلى فرد واحد، أو إلى جماعةٍ مُعيّنة بدل توجيهاها بالضرّورة إلى جماهير ضخمة، ويعني إمكانيّة التّحكّم فيها حيث تصل مباشرةً من المنتج إلى المستهلك³.

ثانياً : مكّونات تكنولوجيا المعلومات

تتكوّن تكنولوجيا المعلومات من ثلاثة مكّونات رئيسيّة وهي:

1- المكّونات الماديّة :

وتشمل الحاسبات الآليّة والبرمجيّات (كافة المكّونات الماديّة المعتمدة في إدخال البيانات ومعالجتها)، لتصبح معلومات تُستخدم في اتّخاذ القرارات، وتضمّ الحاسب وكلّ ملحقاته (الأقراص، الصراف الآلي) .. الخ

2- البرمجيّات:

هي سلسلة من الأوامر التي يتمّ تنفيذها من قبل جهاز الكمبيوتر بهدف إنجاز مهمّة معيّنة، فهي بذلك تعتبر مكّمل لجهاز الكمبيوتر، وتمثّل في برامج النّظام وكذا مختلف البرامج التشغيلية ، بالإضافة إلى برامج المعالجة والتّطبيق التي تختلف باختلاف الهدف المنشود، ويتمّ تخزينها كمجموعة من الملقّات في الذاكرة⁴. وتنقسم برمجيّات المنظومة إلى ثلاثة فئات هي: نُظْم التّشغيل، البرامج الخدميّة ، المترجمات.

¹Alfredo DelMonte, TIC et dés'equilibresregionaux, in A sassu, Sidahmed Abdelkader, technologie de linformation et developement economique locale, édition Isprom, Paris 2004

²حسن رضا النجار، تكنولوجيا الاتّصال المفهوم والتّطور، المؤتمر الدّولي للإعلام الجديد، تكنولوجيا جديدة لعالم جديد، جامعة البحرين 7-9 أبريل 2009 ص 506.

³مؤيد عبد الجبار الحديشي، العولمة الإعلامية ، الأهلية للنّشر والتّوزيع، عمان، 2002 ص 81.

⁴Pascal Vidal et Philippe Planeixet d'autres, systemes d'information rganisationnels, éditeur pearson, Paris,2005,p 81.

أ- **نُظْمُ التَّشْغِيلِ:** هي الجزء الأهم من برمجيات منظومة الحاسوب وهي مجموعة كبيرة ومعقدة من البرامج بعضها يتواجد في الذاكرة الأولية ليراقب ما يجري في الحاسوب، وهذا الجزء يُسمى بالمشرف أو المراقب وأحياناً ببرامج السيطرة.

ب- **البرامج الخدمية:** تقوم بالعديد من الوظائف منها: ترتيب الملفات، بيانات نقل محتويات الذاكرة الثانوية إلى ذاكرة ثانوية أخرى، برنامج التحرير... الخ

ت- **المتجمات:** أسلوب لترجمة اللغات يتكون من عدّة أسس وقواعد تحدّد أسلوب صياغة جملة مقبولة في اللّغة التي يستعملها الحاسب وأنّ هناك أسس تُحدّد ما الذي يفعله الحاسوب استجابةً لجملة اللّغة.

3- شبكات الاتّصال :

هي الوسيلة المستخدمة لإرسال البيانات والمعلومات وتلقّيها، إذ تتألّف من مجموعة من المحطّات تتواجد في مواقع مختلفة ومرتبطة مع بعضها بوسائط تُتيح للمستخدمين إجراء عمليّة الإرسال والتلقّي، وتُعدّ شبكات الاتّصال مجموعة هائلة من وثائق النصّ المترابطة مع بعضها على الإنترنت ويعود سبب تسميتها بشبكة الويب العالميّة أو الشبكة العنكبوتية إلى تداخل الروابط العديدة بين الوثائق التي تشكّل مواقع هذه الشبكة المنتشرة عبر العالم بطريقة تشبه تداخل خيوط العنكبوت، وتسمح شبكة الويب العالميّة لبرنامج مستعرض الويب بنقل جميع أنواع المعلومات من برامج، وأخبار، وأصوات، وصور، وفيديو، فضلاً عن النصوص باستخدام الماوس أو لوحة المفاتيح¹.

4- قواعد البيانات :

مجموعة من البيانات أو المعلومات المترابطة والمخزّنة في أجهزة خزن البيانات، ويمكن أن تكون قاعدة البيانات مخزن سجلّات الشركة، معايير الوقت لمختلف عمليّات الشركة، بيانات الكلفة أو معلومات تخصّ طلب الزبون ، ويمكن إضافة وتعديل وتحديث قاعدة البيانات باستمرار لتواكب المتغيّرات المستجدة².

5- مهارات الموارد البشرية :

تتمثّل الموارد البشرية بمجموعة من المهارات والمعارف لإنجاز مهام المنظمة، ويُعدّ المورد البشري من أهمّ مكوّنات ثقافة المعلومات، إذ يمكن وصفه بأنّه تراكم ضمني لمعرفة ما في أذهان العاملين في المنظمة³.

¹ العبادي باسمه، عبود مجيد، أثر نظام المعلومات في دعم صناعة القرار، دراسة حالة في المركز الوطني للاستشارات والتطوير الإداري، رسالة ماجستير، كلية التّقنية الإدارية، العراق 2006، ص 44.

² عجم إبراهيم محمد حسن، ثقافة المعلومات وإدارة المعرفة وأثرهما في الخيار الاستراتيجي، دراسة تحليلية مقارنة لآراء عيّنة من مديري المصارف العراقية، رسالة دكتوراه، جامعة المستنصرية، كلية الإدارة والاقتصاد، 2007 ص 56.

³ أبو غنيم، أزهار نعمة عبد الزهرة المعرفة التسويقية وتكنولوجيا المعلومات وأثرهما في الأداء التسويقي، دراسة حالة في الشركة العامّة الجنوبية، رسالة دكتوراه، الجامعة المستنصرية، كلية الادارة والاقتصاد، 2007 ص 111.

وتصنّف الموارد البشرية إلى صنفين؛ الأول ويشكّل الغالبية وهم الذين يُطلق عليهم بالمستخدمين النهائيين والذين يتعاملون مع برامج التطبيقات كمستفيدين منها ومن تطبيقاتها، أمّا الصنف الثاني فهم متخصصون في مجال الحاسوب والذين يصمّمون الحواسيب ويضعون البرامج ، سواء التطبيقات منها أو برامج النظام¹.

المطلب الثالث : مزايا تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومؤشرات قياسها

إنّ استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مكّن من تحسين جوانب كثيرة في اقتصاد الدول، حيث فتحت آفاقاً جديدة للإنسان المعاصر وفي مختلف مجالات الأعمال، وقد أدّى كلّ هذا إلى زيادة الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لزيادة الكفاءة والفعالية في الأنظمة والعمليات الداخلية والخارجية للمؤسسة.

أولاً : المزايا الرئيسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات :

إنّ استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في منظمات الأعمال أدّى إلى تحقيق العديد من المزايا لهذه الأخيرة تتمثّل فيما يلي:²

- 1- **زيادة المبيعات والأرباح:** تعمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على زيادة المبيعات من خلال مساعدتها للمنظمة في إشباع حاجات ورغبات المستهلكين، ويترتب على زيادة المبيعات تحسين الربحية خاصة في ظلّ تخفيض التكاليف والذي يتحقّق أيضاً باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
 - 2- **الحصول على الميزة التنافسية:** حيث تستخدم العديد من المنظمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين وضعها في البيئة التنافسية، والحصول على مزايا تنافسية من خلال تصميم برامج وتطبيقات مبتكرة تسمح لتلك المنظمات بالمنافسة بصورة أكثر فعالية.
 - 3- **تخفيض التكاليف:** إنّ تخفيض التكاليف يُعتبر من أهمّ الفوائد التي تجنيها منظمات الأعمال جرّاء استخدامها لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عدّة مجالات أهمّها تأدية الأعمال والمهام الكتابية بطريقة آلية، وكذلك استخدام الحاسبات الآلية في رقابة الإنتاج و المخزون .
 - 4- **تحسين الجودة:** إنّ أحد أهمّ مزايا استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي تحسين جودة المخرجات والتصميم بمساعدة الحاسب الآلي، وخير مثال على ذلك، المهندس الذي يستخدم محطات العمل أو ما يُعرف بالوحدات الطرفية للحاسب الآلي لعمل رسومات هندسية.
- وبالإضافة إلى ما سبق، فهناك مزايا إضافية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في منظمات الأعمال تتمثّل في:

¹ عجام ابراهيم محمد حسن ، مرجع سبق ذكره، ص 58.

² عبد الله فرغلي موسى، مرجع سبق ذكره، ص 33.

- تحسين الإنتاجية وكفاءة العمليات التشغيلية .
- زيادة القدرة على الخلق ، الإبداع والابتكار .
- مواجهة التهديدات الخارجية .
- توفير المعلومات المناسبة في الوقت المناسب؛
- دعم وتحسين عمليات اتخاذ القرار؛
- تحسين وتنشيط حركة الاتصالات بالمنشأة ؛
- صياغة وتنفيذ استراتيجيات المنظمة .

ثانياً : مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تختلف الدول من حيث مستوى استخدامها لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبما أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي الركيزة الأساسية في بناء مجتمع المعلومات من خلال وضع مؤشرات يُستند عليها في تقديم صورة واضحة عن الوضع الراهن، وتساعد صانعي القرارات على اتخاذ القرارات والإجراءات المناسبة لتوجيه واستغلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق عملية التنمية.

حيث دعت الأمم المتحدة ومنظمة العمل الدولية إلى إيجاد مؤشرات مشتركة يتم الاعتماد بها في قياس مدى استغلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بناء مجتمع المعلومات على المستوى العالمي، بحيث تتمكن كل دولة من مراقبة وضعها في عملية البناء ومقارنتها مع الدول الأخرى .

وفي ظل توجه العالم نحو الشراكة في تطوير تكنولوجيا المعلومات التي تضم عدّة مؤسساتٍ دولية وإقليمية (كالإسكو) التي قامت بإعداد دراساتٍ حول مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستغلالها في بناء مجتمع المعلومات؛ وبالتعاون مع جهاتٍ دولية وضعت قائمة من المؤشرات نوجزها فيما يلي¹:

1- المؤشرات التي تركز على جاهزية شبكات الاتصالات، وتضم هذه الفئة مجموعة من المؤشرات

منها:

- أ- مؤشرات الكثافة الاتصالية: وتُقاس بعدد الهواتف النقالة والثابتة لكل مئة فرد، وسعة شبكات الاتصال من حيث معدل تدفق البيانات غيرها .
- ب- مؤشرات التقدم التكنولوجي: وتُقاس بعدد الحواسيب، وعدد مستخدمي الإنترنت، وحياسة الأجهزة الإلكترونية (كالفاكس والهواتف) من قبل الأفراد و المؤسسات.
- ت- مؤشرات الإنجاز التكنولوجية سواء المستوردة أو المصدرة.

¹ محمد يدو، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودورها في تحديث الخدمة المصرفية، دراسة حالة الجزائر، مذكرة ماجستير، جامعة البليدة، 2007 ص65.

2- تتمثل في مؤشرات كثافة الاستخدام تجسيد مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجالات الحياة المختلفة كالتعليم والأعمال والقطاع الحكومي والإداري.

كما يجب التنويه إلى أنّ هناك بعض المؤشرات المكتملة تُستخدم لقياس مدى تطوّر ونموّ مجتمع المعلومات في منطقةٍ معيّنة، ويُصطلح على هذا النوع من المؤشرات (بالمؤشرات الإقليمية المكتملة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة)، وذلك للدلالة أكثر على طبيعة هذه التكنولوجيا المتجددة والمتطورة، ما يؤكد مدى ارتباط مفهوم المعلومات بتكامل البيانات بالاعتماد على الحاسوب لتوجيه عملية اتخاذ القرارات، كما أنّ المعلومات مادة أولية لنشاط الموارد البشرية من خلال عملية التحليل والمعالجة لجملة من المعطيات التي تساهم بشكلٍ فعّال في إنجاح عملية التنظيم والوصول إلى النتائج المرغوبة والمحققة لأهدافها، كما تُشكّل المعلومات مورداً حيويّاً للمعرفة والإمام بعملية الاتصال داخل البناء التنظيمي.

المطلب الرابع: التطبيقات الاقتصادية لتكنولوجيا المعلومات

يُعتبر التطوّر الذي حدث في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وخاصةً تطوّر استخدامات الإنترنت فتح أمام المؤسسات آفاقاً جديدةً لممارسة الأعمال التجارية وفق منهجٍ يعتمد على التكنولوجيا الرقمية.

أولاً: تطوير الإنتاج

اختلف الإنتاج في الاقتصاد الرقميّ عنه في الاقتصاد الكلاسيكيّ، حيث أصبح الإنتاج يعتمد على المعرفة وليس العمالة، كما أنّه يعتمد على إشاراتٍ ورموز ولا يعتمد على مواد أولية رخيصة، كما تمّ التحوّل من الجهد العضليّ إلى الجهد الذهنيّ، بحيث أنّ العامل الذي يقوم بفكّ أجزاء الماكينة للبحث عن الأعطال وصيانتها، يُلزمه في الاقتصاد الرقميّ استخدام التقنيّة لتحديد الأعطال وما إذا كانت تحتاج إلى تدخّل الجهد العضليّ أو إلى نشاطٍ ذهنيّ على الأقلّ، فإنّ الجهد العضليّ يسبقه نشاطٌ ذهنيّ¹.

ثانياً: التجارة الإلكترونية

تُعرّف التجارة الإلكترونية بأنها تنفيذ النشاط الاقتصادي من بيع وتبادل السلع والخدمات والمعلومات ما بين أطراف النشاط الاقتصادي عبر المجال الإلكتروني باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوسائط والأساليب الإلكترونية؛ ويندرج ضمن التجارة الإلكترونية كلٌّ من:

1. الشراء الإلكتروني: تنفيذ النشاط المسؤول عن شراء وتوفير السلع والخدمات باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوسائط والأساليب الإلكترونية.

2. البيع الإلكتروني: قيام المنتجين والموردين بعرض منتجاتهم وبضائعهم على شبكة الإنترنت، أو باستخدام الوسائط الإلكترونية الأخرى بغرض البيع المباشر للمستخدمين.

¹ أحمد مصطفى، محمد معبد، الجوانب الاقتصادية لتكنولوجيا المعلومات، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، الطبعة الأولى، 2012، ص 51.

3. التسويق والإعلان الإلكتروني: عرض السلع والخدمات والترويج لها والتعريف بها على شبكة الإنترنت، ووضعها على موقع المنشأة الإلكتروني، أو على المواقع الأخرى المتخصصة بالدعاية والإعلان.
4. الوساطة التجارية الإلكترونية: تتمثل بقيام جهة معينة بالوساطة بين طرفي العقد أو تسهيل تدفق المعلومات بين طرفي العقد باستخدام الوسائط الإلكترونية.
5. البنوك الإلكترونية: تُعرّف البنوك الإلكترونية على أنّها إنجاز الأعمال البنكية وإدارة الحسابات باستخدام تقنية الصيرفة الإلكترونية عبر وسائل الاتصال الإلكترونية .
6. المحاسبة الإلكترونية: تنفيذ المهام والعمليات المحاسبية في المجالات التعليمية والمحاسبية من خلال الحاسوب ومختلف مقومات الحوسبة الرقمية وتطبيقات شبكة المعلومات.
7. الرقابة الإلكترونية: وهي استخدام الوسائط الإلكترونية في تنفيذ إجراءات الرقابة على المنشأة، والاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في زيادة فعالية الرقابة تعزيزاً لمبدأ الإفصاح.

ثالثاً : الحكومة الإلكترونية

نظامٌ حديث تتبناه الحكومات باستعمال الشبكة العنكبوتية العالمية والإنترنت في ربط مؤسساتها بعضها ببعض، وربط مختلف خدماتها بالمؤسسات الخاصة والجمهور عموماً، ووضع المعلومة في متناول الأفراد وذلك لخلق علاقة شفافة تتصف بالسرعة والدقة تهدف للارتقاء بجودة الأداء.¹

فالحكومة الإلكترونية هي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخصوصاً الإنترنت للوصول إلى حكومات أفضل، فالحكومة الإلكترونية هي النسخة الافتراضية عن الحكومة الحقيقية، مع بيان أنّ الحكومة الإلكترونية تعيش محفوظة في الخوادم الخاصة بمراكز حفظ البيانات للشبكة العالمية للإنترنت وتُحاكي أعمال الحكومة التقليدية والتي تتواجد بشكل حقيقي ومادي في أجهزة الدولة .

رابعاً : البنوك الإلكترونية

هي البنوك التي تعتمد على النظام الذي يُتيح للعميل الوصول إلى حساباته أو أية معلومات يريدتها والحصول على مختلف الخدمات والمنتجات المصرفية من خلال شبكة المعلومات، يرتبط بها جهاز الحاسب الخاص به أو أية وسيلة أخرى، ويمكن القول أنّ الخدمة الإلكترونية تعكس أهمية مزدوجة لكل من العملاء والبنوك.

وفيما يلي توضيح لهذه الأهمية لكلا الطرفين: تتمثل الأهمية الأساسية بالنسبة للبنوك في توفير التكلفة بالوصول إلى شرائح جديدة من الناس، وتحقيق الكفاءة في الأداء، وتحسين سمعة البنك وتقديم خدمة أفضل للعملاء، وتحسين مستوى رضائهم عن الخدمة المصرفية المقدمة لهم .

ووفقاً (لمايكل كارلين) رئيس عمليات أول بنك افتراضي فإن فكرة البنك الإلكتروني تقوم على ما يلي:

¹ احمد مصطفى، محمد معبد، المرجع السابق، ص 51.

- 1- عدم احتياج العميل لشراء أيّ برامج أو تخزين أيّة معلوماتٍ على الكمبيوتر أو نُسخ من المعلومات، ولكن كلّ العمليّات معالجة على جهاز استقبال عبر شبكة الإنترنت .
- 2- يمكن للعميل الاتّصال وإجراء العمليّات البنكيّة في أيّ مكانٍ يحتاجه لإجراء تلك العمليّات، ولكنّه يحتاج فقط لأن يمتلك كمبيوتر أو مودم بغضّ النظر عن المكان الذي يتواجد فيه (سواء المنزل أو المكتب أو حتّى خارج البلاد) .

المبحث الثاني : تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في المجال المصرفي

يُعتبر القطاع المصرفي من أبرز القطاعات التي تتأثّر بثورة المعلومات والاتّصالات، وهذا ما جعلها عاملاً مساعداً لتنمية العمل المصرفي. نحاول من خلال هذا المبحث التعرف على مراحل دمج تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات على مستوى المصارف، وأهميّة استعمال النُظم المصرفيّة ومدى تطوّر الإنترنت المصرفي.

المطلب الأوّل: الاستثمار المصرفي في تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

نتطرق من خلال هذا المطلب إلى مراحل تبنيّ المصارف لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات والمتطلّبات الأساسيّة لتبنيّ هذه التكنولوجيا من قبل البنوك.

أولاً : مراحل تطور استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في النشاط المصرفي

يُمكن تقسيم مراحل دمج المصارف لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات إلى مرحلتين أساسيتين¹:

1- المرحلة الممتدّة ما بين 1914 إلى 1970

رغم طول هذه المرحلة إلّا أنّ المصارف لم تعرف خلالها إلّا مرحلتين من التطوّرات الأساسيّة التي مسّت نشاطها المصرفي، يمكن إيجازها فيما يلي:

أ- إدخال المحترفين إلى العمل المصرفي:

تمّ ذلك بعد نهاية الحرب العالميّة الأولى سنة 1914، حيث بدأت البنوك تُدخل محترفين في تقديم بعض الأنشطة المصرفيّة، وخاصّةً تلك الأنشطة المعقّدة والتي تتطلّب نوعاً من الخبرة والحِرفة، وكان الهدف من وراء ذلك هو تحقيق عامل السرعة والكفاءة العالية في إنجاز المهام المصرفيّة.

¹ ابراهيم قنديلجي عامر، عبد القادر الحناني علاء الدين، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، الطبعة الأولى، دار الوراق، عمّان، الأردن، 2002

ب- مرحلة الاهتمام بالنشاط التسويقي :

تبنّت البنوك في هذه المرحلة استراتيجيات تسويقية كان لها أثراً على كلّ عناصر المزيج التسويقي، وكانت تهدف من ورائها إلى تصريف خدماتها بطريقة أكثر فعالية.

2- المرحلة الممتدة من 1970 الى 2015:

تميّزت المصارف في هذه الفترة بالتوسّع المستمر في تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويمكن تقسيمها إلى العديد من المراحل:

أ- الاعتماد الأولي على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من طرف المصارف:

إنّ هدف البنك من وراء تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في هذه المرحلة هو إيجاد حلول للأعمال المكتبية الخلفية، حيث بدأ المختصون في المجال بإيجاد حلول لمشاكل الأعمال المصرفية، ومن بينها التأخر في إعداد التقارير المالية والمحاسبية، حيث تميّزت هذه الفترة بعدم تدخّل الإدارة الوسطى والعليا التنفيذية في الحلول المقترحة أو في تكلفتها، وكان الهدف الرئيسي هو إيجاد الحلول لهذه المشاكل.

ب- تعميم استخدام التكنولوجيا :

تميّزت هذه المرحلة بتعميم الوعي التكنولوجي على كافّة العاملين بالمصرف، وكذا الاستعداد للدخول إلى تكنولوجيا أوسع، بالإضافة إلى عدم تدخّل الإدارات الوسطى والعليا في النشاط.

ت- الاعتماد على وسائل الاتصال في عرض الخدمات:

اعتمدت البنوك بعض الوسائل من أجل التوفير الفوري لخدمات العملاء بتكاليف مرتفعة، ممّا دفع الإدارة العليا لتوجيه اهتمامها إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، رغبةً في تطوير المنتجات حسب مُتطلّبات تكنولوجيا أوسع، بالإضافة إلى عدم تدخّل الإدارات الوسطى والعليا في النشاط.

ث- مرحلة ضبط أو السيطرة على التكاليف:

وهي مرحلة ضبط الاستثمار في التكنولوجيا، وعمدت هذه الإدارات للاستعانة بأخصائيين واستشاريين في شؤون التكنولوجيا لمساعدتهم في ضبط التكاليف، وتميّزت هذه المرحلة بضبط الاستثمارات في التكنولوجيا، كما عملت الإدارة العليا على الاستعانة بمختصين في تكنولوجيا المعلومات لمساعدتها في ضبط التكاليف. ونتج عن الإدارة الإستراتيجية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من طرف المصرف العديد من التوجهات الحديثة منها¹:

¹ ناظم محمد نوري الشمري، عبد الفتاح زهير العبدلات، الصّيفة الإلكترونية، الأدوات والتّطبيقات ومُعيقات التّوسّع، الطّبعة الأولى، دار وائل للنّشر، الأردن، 2008ص 26.

- اهتمام البنوك بالخدمات المصرفية بالتجزئة مما ساعد على زيادة ربحيتها .
 - الاعتماد المتزايد على التقنيات الإلكترونية لتلبية حاجات المتعاملين مع الخدمات الإلكترونية.
 - زيادة أهمية التكنولوجيا في مراقبة سير الأعمال، وكذا الرقابة الداخلية والتحكم في المخاطر.
 - الحد من استعمال الملفات الورقية التي تحتاج إلى حيز كبير داخل البنوك.
- إذن يمكن القول بأنّ علامات بروز الصيرفة الإلكترونية التي تعتمد على الرّكائز الإلكترونية في عرض المنتجات للمتعاملين معها بدأت خلال هذه الفترة، وكان الهدف منها هو تسهيل الأعمال وتلبية متطلبات المتعاملين.

ثانياً - المتطلبات الأساسية لتطبيق تكنولوجيا المعلومات بالبنوك :

حتى يكون من الممكن استخدام التكنولوجيا المصرفية لابدّ من توافر بعض المتطلبات التي تُعدّ شرطاً أساسياً لإمكانية نجاح هذه العملية والاستفادة منها بشكلٍ فعال و التي تتمثل في:

1- تطوير البنية التحتية اللازمة

البنية التحتية للاتصالات في أيّ بلدٍ هي العمود الفقري الذي يُمكن من خلاله الاستفادة من التطبيقات المتعدّدة والواسعة لثورة الاتصالات، وخاصةً الاستفادة من خدمات الوسائط المتعدّدة، فالخطوط الهاتفية والروابط الاتصالية التي تمكّن من الاتصال بين حاسوبٍ وآخر في أيّ مجتمع هي مفتاح المشاركة في المجتمع المعلوماتي العالمي والأسواق العالمية ومُهمّة للغاية في أيّ تنميةٍ مستقبلية¹.

2- تطوير التقنيات:

أي استعمال مجموعة من الآلات، المعدّات والتجهيزات، الإجراءات والطُّرق، والعمليات التي تُمكن البنك من تحويل موارده المختلفة (المدخلات) إلى منتجات وخدمات ذات جودة، كما أنّ إدخال التقنيات الحديثة يُمكنّ المصرف من الحصول على المعلومات بسرعة ومعالجتها بعمق في مُختلف مراحلها².

3- الحماية الجزائية والقانونية لأنظمة المعلومات:

تُعتبر القوانين من الرّكائز الأساسية لمنع الأشخاص الذين يقومون بالقرصنة، وأغلب الدّول حالياً تعمل على إصدار القوانين وسنّ العقوبات لمنع جرائم الحاسوب باعتبارها جرائم دولية، فقد اتخذت الأمم المتحدة قراراً عام 1990 حثّت فيه الدّول على وضع الإجراءات اللازمة للحدّ من جرائم الحواسيب، وتحديث القوانين الدولية باعتبار التشريعات القانونية لبنة أساسية في حماية المعلومات³.

¹ أحمد محمد صالح، الإنترنت والمعلومات بين الأغنياء والفقراء، مركز البحوث العربية والإفريقية، مصر 2000 ص 22- 23 .

² حمداوي وسيلة، الجودة ميزة تنافسية للبنوك التجارية، مديرية النشر لجامعة قلمة، 2009، ص 125- 126 .

³ عبده نعمان محمد صالح محمد الشريف، الحكومة الإلكترونية كاستراتيجية وطرق الإثبات والحماية لمعاملتها، مجلّة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، جامعة الجزائر كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العدد 18، 2008، ص 124.

4- تطوير المهارات والمعارف المطلوبة في مجال تكنولوجيا المعلومات:

تعدّ المعرفة الفتيّة ضروريّة للعمل في مجال تكنولوجيا المعلومات إلّا أنّها غير كافية، فالعاملون في مجال تكنولوجيا المعلومات بالبنوك يجب أن يتوافر لديهم المعرفة بأنشطة المصارف وأن يتمتّعوا بالمهارات الإبداعية لحلّ المشكلات ومهارات الاتصالات والتعامل مع الأفراد والقدرة على العمل بروح الفريق¹، ويُعتبر الأخصائي "مايكل بوتر" التطوّر التكنولوجي وتطوّر الموارد البشرية من بين أهمّ العناصر في تطوير تنافسية المؤسسات الاقتصادية².

ثالثاً - أسباب تبني المصارف لتكنولوجيا المعلومات :

هناك العديد من الأسباب التي تدفع البنوك إلى تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاعتماد عليها في نشاطاتها ونذكر منها ما يلي:

1- تخفيض تكاليف الخدمات المصرفية والصفقات:

يؤدي الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى تخفيض الصفقات من خلال المنافذ الإلكترونية مقارنةً بتكاليف الفروع التقليدية، وإنّ تنوع هذه الأنظمة يؤدي إلى تحقيق كفاءة الأعمال وتخفيض التكاليف وتعظيم الربحية بزيادة العوائد من خلال الإبداع وتخفيض النفقات.

2- المنافسة:

إنّ استمرار البنوك في الحصول على أحدث الوسائل التكنولوجية لمواكبة التطورات العصرية في تقديم خدماتها يُعتبر هدفاً أساسياً لتحقيق الميزة التنافسية، ويُعتبر استخدام شبكات الإنترنت في العمل المصرفي الوسيلة الأكثر فاعلية في استقطاب زبائن جدد من مختلف دول العالم.³

3- تطوّر الإنترنت :

يُعتبر الإنترنت ثمرة الدمج ما بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال، إذ نجد الجميع يتفق على أنّ شبكة الإنترنت أصبحت وسيلة اتصالٍ مطلوبةً من طرف الكثير من المنظمات ومن طرف المتعاملين وهو من أهمّ الشبكات المعتمدة من قبل المصارف مع اعتبار وجود شبكة (الإنترنت) والتي تعني الاتصال الداخلي داخل أقسام البنك والتي تُحقّق التواصل بين العاملين وبين الشبكة الخاصة بالبنك، و(الإكسترانت) وهي شبكة

¹ معالي فهمي حيدر، نُظُم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2002، ص 58.

² حمداوي وسيلة، مرجع سبق ذكره، ص 127.

³ نادر الفريد قاحوش، العمل المصرفي عبر الإنترنت، الدار العربية للعلوم، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، 2001 ص 34.

تُحقّق التّواصل بين المصرف ومجموعة من الأطراف الخارجيّة، فهي تربط بين عددٍ هائل من المواقع وتعمل على تحقيق التّواصل بين جميع المستخدمين على اختلاف أنواعهم داخلياً وخارجياً عبر العالم.¹

4- التجارة الإلكترونيّة:

ظهرت التجارة الإلكترونيّة نتيجةً للثورة العلميّة والتكنولوجيا التي أحدثت تغييرات هيكلية في اقتصاديات الدّول، ويُعتبر مصطلح التجارة الإلكترونيّة أكثر تحديثاً من الأعمال الإلكترونيّة، فهذه الأخيرة تضمّ جميع الآليات الإلكترونيّة التي تُمكن من ممارسة جميع الأنشطة والأعمال داخل الشّركات أو بين الشّركات والمتعاملين معها، وفي المقابل نجد أنّ التجارة الإلكترونيّة تنطوي على عمليّات البيع والشّراء بالوسائل الإلكترونيّة بصفةٍ أساسيّة من خلال الإنترنت، الذي ساعدها على تحقيق سرعة وسهولة الاتّصالات ممّا ساعد على إبرام العديد من الصفقات بين أطراف متعدّدة، وكذا القيام بمعاملاتٍ ماليّةٍ مختلفة، وهذا يُساهم في توفير الوقت والجهد وإيجاد شفافيّة في التّعامل، وهذا يُسهّل للمتّعامل الحصول على الخدمة بجودةٍ عالية وتكلفة منخفضة.

5- عولمة الأسواق:

صاحب تحرير التجارة الدّوليّة تحرير لحركة رؤوس الأموال، فنجد الدّول المتقدّمة قد فتحت أسواقها الماليّة لرأس المال الأجنبي، إذ لوحظ تجاوز كبير في معدّلات التّموا وفي حركة رؤوس الأموال الدّولية ومعدّلات التّموا في التدفّقات السّليعيّة، وحدث توسّع كبير في الأسواق العالميّة وتزايد أعدادها ودرجة تكاملها، حيث أنّها لم تُعدّ أسواق ماليّة وطنية متفرّقة، ولقد نتج عن عولمة الأسواق حرّية حركة رؤوس الأموال، ويرجع هذا لتطوّر حجم المعاملات عبر الحدود في الأوراق الماليّة في الدّول المتقدّمة.³

6- تعميق الولاء:

تُحرص البنوك دائماً على تعميق وتوطيد العلاقة بينهما وبين الزبائن لخلق نوع من الولاء للبنك، حيث أنّ الإنترنت يعمل على زيادة فرص اتّصال الزبون ببنكه والحصول على خدماته ومنتجاته ضمن دائرة زمان ومكان أوسع، فإنّ ذلك يميل إلى توطيد العلاقة بين الزبون والبنك وخلق نوعٍ جديد من الولاء له، وهذا ما يساعد البنك على المنافسة والاحتفاظ بزبائنه الحاليين واستقطاب زبائن جُدد آخرين.⁴

¹ محمد عبد العظيم أبو النجاء، التّسويق الإلكترونيّ، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2008، ص 26.

² حازم البيلاوي، على أبواب عصر جديد، الهيئة المصريّة العامّة للكتاب، القاهرة، 1998، ص 192.

³ رمزي زكي، العولمة الماليّة، دار المستقبل العربيّ، القاهرة، 1999، ص ص 80-81.

⁴ نادر الفريد قاحوش، العمل المصرفيّ عبر الإنترنت، مجلة البنوك في الأردن، المجلد 19، العدد 5، 2000، ص 25.

رابعاً- الميزات الإستراتيجية التي توفرها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمصارف:

تتميز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بعددٍ من الخصائص جعلت المصارف تتبناها وتدرجها ضمن قائمة أهدافها الإستراتيجية ومن بينها ما يلي:

1- **تقليص المسافات:** بفضل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أصبح العالم قرية صغيرة تلاشت فيها الحدود الجغرافية، بمعنى أن كلّ الأماكن متجاورة إلكترونياً.

2- **التخزين:** نقصد بها إمكانية استخدام وسائل التخزين التي تستوعب حجماً هائلاً من المعلومات، والتي يمكن الرجوع إليها واستخدامها بكلّ يسرٍ وسهولة وفي أي وقت ممكن، كما أنّها تساعد على بناء قاعدة من المعلومات تستطيع المصارف الرجوع إليها وقت الحاجة لاتخاذ مختلف القرارات.

3- **تقليص الوقت:** إنّ استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يعمل على تقليص وقت الاستجابة على الطلبات، بمعنى يُساعد على السرعة في إدارة وإنجاز الأعمال المصرفية، كما أنّه يساهم في التقليل من الإجراءات والخطوات التنفيذية، بالإضافة إلى أنّه يساعد العميل في الحصول على الخدمة بسرعة عالية كمعرفة الرصيد، إجراء عمليات التحويل، التعرف على الخدمات المصرفية... الخ

4- **تزايد النظم الشبكية:** تظهر من إمكانية ربط النظم الداخلية مع بعضها البعض، بالإضافة إلى ربطها مع النظم الخارجية الأخرى في النظام الشبكي، وهذا ما يُساعد على تطوير الاتصال ما بين البنك والعميل، وكذا بين الإدارات الداخلية للبنك الواحد وباقي البنوك.

5- **تطور البيئة الإلكترونية:** إنّ استخدام الأفراد لوقت طويل نُظم المعلومات يساهم في التكوين الفكري لهم، ممّا ينتج عنه تفاعل الأفراد مع هذه الخدمات، وهذا ما يساعد على تحسين الصورة الذهنية للبنك لدى العملاء، ممّا يُدعم فرص الإبداع والابتكار في كافة المستويات.

المطلب الثاني : تأثير التطور التكنولوجي على نشاط البنوك

إنّ تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل البنوك قد صاحبه مجموعة من النتائج على النشاط البنكي، حيث تختلف هذه الآثار حسب نشاط البنك.

أولاً - تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأنشطة التنظيمية للبنوك:

من أهمّ تأثيرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأنشطة التنظيمية ما يلي¹:

- يؤدّي استخدام الكمبيوتر إلى تحقيق أعلى درجة من التكامل والترابط بين الأنشطة التنظيمية المختلفة كالربط بين إنتاج الخدمة المصرفية وتسويقها.

¹ عبد الغفار حنفي وعبد السلام أبو قحف، الإدارة الحديثة في البنوك التجارية، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي الإسكندرية، 2004،

- استخدام الكمبيوتر أدى إلى إحداث تغييرات في مجال الأنشطة المكتبية والكتابية وتدقق العمليات الروتينية ونوعيات النماذج والسجلات المستخدمة، فهذه الأنشطة تتصف عادةً بضخامة حجمها وانتشارها في كل أركان التنظيم، ومن ثمّ تزايد عدد الأفراد العاملين بها والوقت المستغرق فيها .
- وعن استخدام تكنولوجيا المعلومات آثار بارزة على التنظيم:
 - أ- انخفاض عدد الأفراد العاملين في تلك النشاطات.
 - ب- تغيير في نوعيات المهارات اللازمة للعاملين .
 - ت- سرعة إنجاز العمليات ومن ثمّ تخفيض التكاليف
 - ث- زيادة إنشاء نُظُم متكاملة للمعلوماتية تعتمد على بنوك المعطيات وترشيد عمليات اتخاذ القرار.

ثانياً : تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأنشطة التسويقية

- أدى إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البنوك إلى التأثير على عدّة مجالات من خلال ما يلي:¹
- المزيج التسويقي ويشمل عدّة جوانب؛ الأول يتعلّق بالمنتج ويقوم على إدخال خدمات ومُنتجات جديدة حسب رغبة العميل، والجانب الثاني يتعلّق بالسعر من خلال تقديم أسعار خاصّة، مسائل قانونية وضريبية، تحليل سلوك المشتري، الترويج عن طريق دعائم إخبارية جديدة، تغطية كاملة، إشهار تفاعلي، مكان بيع افتراضي، قوى بيع مرتكزة على الكمبيوتر.
 - إغراء العملاء بشراء خدمات بنكية جديدة ممّا يؤدي إلى خلق طلب جديد على أسواق جديدة وعملاء جُدُد مع إمكانية الوفاء باحتياجاتهم المصرفية الحديثة .
 - ترشيد الإنفاق والمعلومات المقدمة للعملاء.

ثالثاً: تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على عمليات الخدمة البنكية

- تبدو تأثيرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على العمليات والأنشطة البنكية واضحة للزّيون، وهناك تأثير على النشاط غير واضح بدءاً من المكاتب الخلفية حيث تسمح هذه التكنولوجيا بتحسين الخدمات البنكية المقدمة للعملاء من خلال ما يلي:²
- مساندة التطوّر التكنولوجي في إحداث تغيير في ميدان الخدمات البنكية، فالتكنولوجيا تساعد البنك على مضاعفة موارده وتحسين نوعية منتجاته وخدماته .

¹ عوض بدير الحداد، تسويق الخدمات المصرفية، الطبعة الأولى، البيان للطباعة والنشر، القاهرة، ص 250.

² Monique Zollingeret Eric Lamarque Marketing et stratégie de la banque Dunod .Paris.France,2004,p32

- التكنولوجيا تُمكن البنك من إعادة تنظيم هيكله لتسهيل الاتصال الداخلي والخارجي، وتحسين الأداء الداخلي من خلال تغيير الأنشطة والعمليات التي تؤدي أثناء عرض وتقديم الخدمة البنكية في ظروف ملائمة للعميل البنكي .

- تسمح التكنولوجيا بتحسين جودة الخدمات البنكية المقدمة للعملاء من خلال المكاتب الخلفية .

رابعاً : تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على وظيفة الإنتاج بالبنك

سهّل إدخال التكنولوجيا للبنك في توفير وتبادل واستخدام المعلومات بشكل آلي وتبادل المعلومات بين الأنظمة الفرعية المختلفة وتحقيق التكامل فيما بينها مما يؤثر على العملية الإنتاجية من خلال¹:

- الانتقال من التسيير التقليدي للمخزون إلى تسيير التدفقات بإدماج العمليات شيئاً فشيئاً والمعالجة المستمرة.

- التصميم لمجمل العمليات، أي تصميم الأنشطة الجديدة وتوزيعها بطريقة تتناسب مع تخصص العمال وساعات العمل المطلوبة، مع تخفيض الوقت الضائع الذي يؤدي إلى ربح الوقت واستغلاله في تحسين نوعية الخدمات مما يزيد من مضاعفة الموارد المالية للبنك .

المطلب الثالث : أهمية نظم المعلومات المصرفية

تعتبر نظم المعلومات من الأدوات التي تسعى البنوك للتحكم فيها واستغلال المزايا التي تستطيع أن تقدمها وهذا ما يمكن إيضاحه من خلال هذا المطلب.

أولاً : مفهوم نظم المعلومات المصرفية

تُعرف نظم المعلومات المصرفية، بأنها عبارة عن مجموعة مترابطة ومنظمة من المكونات المادية للحاسوب وغير المادية والأفراد والبيانات والإجراءات التي تعمل بطريقة متكاملة في تجميع وتخزين ثم تحويل (معالجة البيانات) المصرفية المدخلة لها إلى معلومات قابلة للاستخدام تُفيد عملية اتخاذ القرارات في المصارف.

وفي ضوء التعريف السابق، يتضح أنّ هناك خمسة مكونات أو عناصر أساسية لتكوين نظام معلومات مصرفي مبني على الحاسوب بالمصرف، يستطيع تشغيل البيانات وتوفير معلومات مفيدة لمتخذي القرار المصرفي وهذه المكونات هي (موظفي المصرف، البيانات المصرفية، أجهزة الحاسوب، برامج الحاسوب والإجراءات).

إنّ الهدف الأساسي من نظم المعلومات المصرفية المبنية على الحاسوب هو توفير معلومات قابلة للاستخدام من قبل متخذي القرارات الإدارية في البنوك.

¹ رجم نصيب وأمال عياري، المؤسسة المصرفية الجزائرية وتكنولوجيا المعلومات والاتصال، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة عنابة،

ثانياً : أنواع نُظُم المعلومات المصرفية المبنية على الحاسوب

توجد عدّة أنواع من نُظُم المعلومات المصرفية المستخدمة، وكلّ نوع منها يُناسب مستوى إداري معيّن داخل البنك¹.

1- مستوى الإدارة العليا في البنك

يتميّز هذا المستوى الإداري باتّخاذ القرارات التي تحدّد الأهداف الإستراتيجية للبنك، وكذلك وضع الخطط طويلة الأجل، لذلك تحتاج هذه المستويات الإدارية إلى معلوماتٍ ملخّصة تغطّي الأحداث الماضية والجارية، والتي يمكن من خلالها التنبؤ بالظروف المستقبلية للمصرف، ومن أجل ذلك يتم الاعتماد على مصادر داخلية وخارجية للمعلومات. ومن ثمّ فإنّ نظام دعم الإدارة العليا (DESS) هو أكثر النُظُم ملائمةً لهذا المستوى التنظيمي، كما يُمكن الاعتماد على نُظُم دعم القرار المصرفي (BDSS).

2- مستوى الإدارة الوسطى

تتميّز هذه المستويات الإدارية باتّخاذها القرارات ذات المدى القصير والمتعلّقة بتنفيذ الأهداف التنظيمية التي وضعتها الإدارة العليا بالبنك ويتركز عملها في الميزانيات وتقييم الأداء، وجدولة العمليات والأنشطة المصرفية وبالتالي فهي تحتاج بصفة أساسية إلى معلوماتٍ من مصادر داخل المصرف، لذا فإنّ نظام دعم القرار المصرفي (BDSS) ونُظُم المعلومات الإدارية المصرفية (BMIS) هي النُظُم الأكثر مناسبة.

3- مستوى الإدارة الأولى

يتركز عمل هذه المستويات الإدارية بالعمليات التشغيلية اليومية للمصرف حيث تقوم بتنفيذ القرارات المتخذة من الإدارة الوسطى ومن ثمّ فإنّ هذه المستويات الإدارية تحتاج إلى معلوماتٍ تفصيلية ومركّزة وحديثة، مثال ذلك الإجراءات المتعلقة بفتح حسابات للزبائن، وإصدار خطابات الضمان، لذلك فإنّ نظام تشغيل التعاملات المصرفية هي التي تناسب هذه المستويات؛ أمّا نُظُم المعلومات المكتيبة فتحتاجها كلّ المستويات الإدارية في البنك لرفع إنتاجية نشاطاتها.

ثالثاً : أهمية نُظُم المعلومات المصرفية

تكمن أهمية نُظُم المعلومات في قدرتها على تحقيق منافع للبنك مثل تقليل التكاليف وتحقيق المرونة والسّعة في إنجاز العمليات وتحسين جودة الخدمات المقدّمة للزبائن وإمكانية تقديم معلومات مفيدة في الوقت المناسب، إضافةً إلى استخدامها على مستوى العمليات والأنشطة المختلفة، أي المستوى التشغيلي وكذلك على المستوى الإداري في دعم القرارات الإدارية، كما تُستخدم على المستوى الاستراتيجي كأداة تنافسية، أو

¹ طلال عبود، التسويق عبر الانترنت، دار الرضا للنشر، سوريا، الطبعة الأولى، 2000، ص102.

تُستخدم هذه الأنظمة في تقديم مخرجاتٍ معلوماتيةٍ وخدماتٍ من أجل تدعيم مركز المؤسسة أمام منافسيها أو للتفوق عليهم.

لذلك لا بدّ أن تكون نُظُم المعلومات ذات طابع خاص يتلاءم وطبيعة عمل القطاع المصرفي، إذ يجب أن تكون قادرة على التوفيق بين احتياجات الزبون من ناحية، وأولويات البنك من ناحيةٍ أخرى، وتُميّز خمس خصائص أساسية تحكم نُظُم المعلومات المصرفية لتكون فعّالة وملائمة للعمل المصرفي:

- 1- الشمولية والوضوح: أي الإفصاح عن المعلومات في تقارير، بما يفي احتياجات جميع الجهات المستخدمة له، وتتكامل المعلومات بحيث تستطيع كافة الجهات المشاركة في الحصول على نفس المعلومة.
- 2- الاختيار والموضوعية: نعني بالاختيار توفير خيارات للجهات المشتركة والمستخدمه له بشأن استخدام بياناته، فيما يتجاوز غرض جمعها الابتدائي، أمّا الموضوعية تعني عرض المعلومات بشكلٍ مُحايد تُعبّر بشكلٍ صادق عن مضمونها وتخدم كافة الأطراف دون استثناء.
- 3- الدقة والتوقيت: أي إمكانية الوصول للمعلومات وتحديثها والتأكد من صحتها في الوقت وبالسرعة المناسبة، ومن ثمّ المساعدة على اتخاذ القرارات في ضوء تصوّرٍ شامل للوضع داخل الجهاز المصرفي.
- 4- الأمن: يُعبّر عن الإجراءات المتخذة لضمان سرية البيانات وسلامة الاستخدام وحظر الوصول غير المصرح به لهذه البيانات من خلال استخدام وسائل حماية نُظُم المعلومات.

ثالثاً - أهمية نُظُم المعلومات في مجال التطبيقات المصرفية

تتجلى أهمية نُظُم المعلومات في البنوك في تسيير المعاملات المالية وتطوير العمليات المصرفية للإسهام في عملية اتخاذ القرارات للشؤون الاقتصادية والاجتماعية واعتبار قطاع المعلومات المالية والمصرفية يسعى للتفّع العام.¹ كما يُعتبر تطوير الخدمات المصرفية ضرورةً وليس ترفاً وأنّ هذه الضرورة تنبع من الظروف المتغيرة التي يشهدها العالم وعلى رأسها المنافسة من جانب البنوك والكيانات المالية التي تدخل في الأسواق في ظلّ تطبيق اتفاقية التجارة في الخدمات المالية وكذلك ظهور مفاهيم جديدة مثل محاسبة المسؤولية وحكومة الشركات بالإضافة إلى وجود العديد من محفّزات التطوير الأخرى كالفُرص والتهديدات المرتبطة بالتطوّر الهائل في مجال الاتصالات والمعلومات وارتفاع تطلّعات العملاء، حيث صارت جودة الخدمة وليس ولاء العميل للمصرف هي معيار بين البنوك بالنسبة للعملاء.²

¹ السلمي علي، الإدارة بالمعرفة، القاهرة، دار قباء للطباعة والنشر، 2002

² عبد اللطيف، ناصر نور الدين، نُظُم المعلومات ومعالجة البيانات والبرامج الجاهزة، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، 2007 ص 86.

المطلب الرابع : مزايا الإنترنت المصرفي، ومعوّقات استخدامه

تُعدّ شبكة الإنترنت أكبر شبكة اتّصال عالميّة، واخترعت كوسيلةٍ لدعم الاتّصال وتبادل المعلومات، تعمل جنباً إلى جنب مع الوسائل التكنولوجيّة الأخرى.

أولاً: شبكة الإنترنت

كلمة الإنترنت مُشتقّة من كلمتين: كلمة (International) ومعناها دولي أو عالمي، وكلمة (Network) ومعناها الشّبكة، والإنترنت شبكة الشّبكات¹، وهي شبكة عالميّة واسعة مُكوّنة من شبكات وحواسيب مُرتبطة ببعضها البعض، تقوم بتبادل المعلومات فيما بينها عن طريق بروتوكولات². وقد نشأت شبكة الإنترنت في أواخر الستينيّات من القرن العشرين، حيث وُضع مشروعها عام 1969 من قبل وزارة الدّفاع الأمريكيّة تحت إسم (ARPANET) نسبةً إلى "وكالة المشاريع البحثيّة المتقدّمة" الأمريكيّة، الذي تمّ فيه الرّبط بين أجهزة كمبيوتر متباعدة عن بعضها البعض، ثمّ دُعيت فيما بعد (DARPANE) نسبةً إلى "وكالة المشاريع البحثيّة لدائرة الدّفاع" الأمريكيّة³.

في عام 1972 بدأت هذه الشّبكة أوّل توسّعاتها العالميّة خارج الولايات المتّحدة الأمريكيّة بنظام جامعة لندن، والمؤسّسة الملكيّة للزّادار بالنرويج، مُحدثةً مشروع ربط الشّركات كما ظهر البريد الإلكتروني الذي طُوّر على يد (راي توميلسون) ممّا سهّل على الباحثين تبادل الأفكار والأبحاث، وفي عام 1982 ظهر بروتوكول (ICP/IP) كحلٍّ لمشكل اختلاف لغات التّخاطب بين الشّبكات، ودخلت كلمة (إنترنت) إلى اللّغة⁴.

ومع بداية الثّمانينيّات من القرن العشرين تحلّت وزارة الدّفاع الأمريكيّة والمؤسّسة الوطنيّة للعلوم والحكومة الأمريكيّة عن تمويل ودعم هذه الشّبكة لتتولّأها وكالة الأبحاث الفضائيّة (NASA) وفي نهاية الثّمانينيّات وبداية التسعينيّات من القرن العشرين ظهرت شبكة متخصصة في البحوث العلميّة تحت إسم (VBNS)⁵. تطوّر استعمال الإنترنت ليغطّي نسبة معتبرة من عدد المستخدمين لهذه الشّبكة، وبالإضافة إلى الأشخاص، استفاد منها الكثير من المؤسّسات والهيئات في مختلف القطاعات .

¹ فايز عبد الله الشهري، استخدامات شبكة الإنترنت في مجال الاعلام الأمني العربيّ، دراسة وصفيّة، مجلة البحوث الأمنية، العدد 9، 1422، المملكة السعوديّة، ص 174.

² عنود متروك العون، الإنترنت كأداة ترويجيّة للسياحة العلاجيّة في الأردن، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، جامعة آل البيت، الأردن، 2011، ص 38.

³ أحمد محمد غنيم، الإدارة الإلكترونيّة، آفاق وتطلّعات المستقبل، المكتبة المصريّة للنّشر المنصورة، 2004 ص 242.

⁴ محمد عبد الحميد السيد، دور وسائل الاعلام في توعية الطّفّل المصري بكيفيّة التّعامل مع الوسائط المعلوماتيّة الحديثة، أطروحة دكتوراه، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر، 2011، ص 115.

⁵ محمد عبد الحميد السيد، مرجع سبق ذكره، ص 116.

جدول رقم (I-1): تطوّر عدد مستخدمي الإنترنت على المستوى العالمي ما بين 2000-2017

السنوات	عدد المستخدمين بالملايين	النسبة العالية للمستخدمين
ديسمبر 2000	361	5.8%
ديسمبر 2002	587	9.4%
ديسمبر 2004	817	12.7%
ديسمبر 2005	1018	15.7%
ديسمبر 2007	1319	20%
ديسمبر 2009	1802	26.6%
ديسمبر 2011	2267	32.7%
ديسمبر 2012	2497	35.7%
ديسمبر 2013	2802	39%
ديسمبر 2014	3079	42.4%
ديسمبر 2015	3366	46.4%
ديسمبر 2016	3696	49.5%
مارس 2017	3739	49.6%

Source: Miniwatts Marketing Group; INTERNET GROWTH STATISTICS: Today's road to e-Commerce and Global Trade Internet ; Miniwatts Marketing Group Internet world stats Technology Reports 2013 ; p2 ; site : www.internetworldstats.com/emarkrting.htm.

تُظهر الإحصائيات الواردة في الجدول أنّ حجم استخدام الإنترنت على المستوى العالمي في تزايدٍ مستمر، حيث بلغ 361 مليون مستخدم في سنة 2000، ليرتفع ذا العدد فيصل الى 3739 مليون مستخدم في مارس 2017، و هذا يدلّ على الإقبال الواسع للأشخاص على هذه التّقنية نظراً للمزايا التي توفّرها لهم، لذا نجد المصارف أبدت هي الأخرى اهتماماً واسعاً بها من خلال دمجها في العمل منذ سنواتٍ عديدة باعتمادها الصّيرفة عبر الإنترنت كقناة أساسية في عرض خدماتها المختلفة للعملاء بكلّ أنواعها.

ثانياً : فوائد الإنترنت في المجال المصرفي

يُجمع الكثير على أنّ خدمة الإنترنت المصرفي تُمثّل خطوةً متقدّمة في القطاع البنكي، وقد أصبحت عنوان العمل المصرفي الحديث والمتطوّر في العالم ويُعتبر القطاع المصرفي من القطاعات الماليّة التي استفادت من المزايا العديدة للإنترنت وهذا بحُكم تعاملاتها مع ملايين الأرقام سواء من حيث عدد العملاء أو الأرصدة الماليّة التي تتعامل بها، لذا كان من الطّبيعي أن تعمل البنوك كل ما بوسعها لتطوير وتحويل كلّ نشاطاتها على الإنترنت بهدف خدمة زبائنها وعملائها 24/24 ساعة وفي منازلهم ومن أيّ مكان وبتكلفةٍ قليلة، وتوفير خدمة

الوصول الى البنك في أي وقت، وكذا إمكانية إجراء العمليات المصرفية من أي مكان في العالم وبدون مقابل مادي¹.

ويتمّ الاتصال عن طريق الإنترنت باستخدام البريد الإلكتروني وعن طريق خدمة world wideweb والتي يُعبّر عنها بشبكة المعلومات العالمية. من بين ما توفّره الإنترنت المصرفية للعملاء نعدّد:

1. إمكانية التأكد من أرصدهم لدى المصارف.
2. تيسير طريقة دفع قيمة الكمبيالات المسحوبة عليهم إلكترونياً.
3. مساعدة العملاء وإرشادهم إلى استخدام الطريقة المثلى في إدارة المحافظ المالية.
4. توضّح الإنترنت للعملاء أشكال التّشيرات الإلكترونية الخاصة بكلّ الخدمات المصرفية.
5. تُحدّد طريقة تحويل الأموال من حسابات العملاء المختلفة.
6. تُحدّد وتُبيّن مدى إمكانية عقد الاجتماعات عن بُعد على شاشات الكمبيوتر لمناقشة استفسارات العملاء واستقبال الردود والنصائح المالية من الخبراء والمختصين في ذلك.

ثالثاً : معوّقات تبني الإنترنت بالبنوك

بالرغم من الأهمية البالغة للإنترنت، إلا أنّ هناك العديد من المعوّقات التي تحول دون تبنيها نذكر منها²:

1- **عدم توافر وعي كافٍ:** إذ إنّ عدم توقّر وعي أو إدراك كافٍ بأهمية الإنترنت كقناة لتقديم وتوزيع الخدمات المصرفية يُعدّ العائق الأوّل لتبنيها في البنوك، حيث من غير المعقول اتّخاذ قرار التبني ولم يتوافر بعد لمسؤولي تلك البنوك إدراك الدور الذي يُمكن أن تؤدّيه تلك القناة في توفير فرص النموّ المستقبلي، وتحقيق الميزة التنافسية.

2- **مقاومة التغيير:** يُواجه تطبيق أية تقنية مبتكرة لتقديم وتوزيع الخدمات المصرفية بمقاومة مسؤولي البنوك لهذا التغيير، لأنّ من شأن ذلك إحداث تداعيات مؤثرة على كلّ من هيكل التوزيع المصرفي والمستخدم، والمهام التي اعتاد المسؤولون عليها.

¹ رياض بواعنة، الإنترنت المصرفي أسرع وأسهل وأكثر أمان، تاريخ الاطلاع 2014/25/25 الموقع

www.bad.com.sa/articles/full-article.com?id=8399

² طارق طه، الإنترنت كقناة إستراتيجية للتوزيع المصرفي، مجلة كلية التجارة والبحوث العلمية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، المجلد 39،

العدد الأول، مارس 2002.

3- المخاطر المدركة للتعاملات الإلكترونية: في اعتقاد أغلب مسؤولي البنوك بتخوف الزبائن من مخاطر التعاملات الإلكترونية التي تتم عبر شبكة الإنترنت، يُشكل السبب الأول في بطء تبنيها بالبنوك، وإحجام نسبة من الزبائن على التعامل مع هذا النظام .

4- السهولة المدركة لاستخدام النظام: يُحدّد مدى السهولة التي يدركها مسؤولي البنوك حول تطبيق واستخدام نظام الخدمة المصرفية عبر الإنترنت وإمكانية تبنيها، ويُقصد بها تمتّع النظام ببيئة صديقة للمستخدم، لا تتطلب وقتاً وجهداً من مستخدمه لتشغيله والتعامل معه.

5- مدى توافر البنية التحتية: حيث يقتضي تبني الإنترنت كقناة لتقديم الخدمات المصرفية توافر بنية تحتية ملائمة لتطبيقها في البيئة التي يعمل بها البنك.

المبحث الثالث : العمل المصرفي الإلكتروني كأحد تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

إنّ تطوّر التجارة الإلكترونية ورقمنة الاقتصاد، يُعتبر من أهم الأسباب التي أدت إلى دخول البنوك في مرحلة جديدة من خلال عصنة الإدارة المصرفية، وتطوّر الخدمة المصرفية التقليدية فيها إلى خدمة مصرفية إلكترونية، وبالتالي تحوّل النقود من شكلها المادي الملموس لتصبح تياراً غير مرئي من الإلكترونيات المحفوظة في البطاقات الذكية أو على قرص صلب للكمبيوتر أو على الفضاء المعلوماتي لشبكة الإنترنت. وعليه، وضمن هذا المبحث نُحاول إبراز ماهية العمل المصرفي الإلكتروني وتحدياته، إضافةً إلى العمليات المصرفية الإلكترونية وكيفية إدارتها من قبل البنك الإلكتروني .

المطلب الأول : ماهية العمل المصرفي الإلكتروني

شهدت الساحة المصرفية توسعاً كبيراً في التكنولوجيا البنكية، ومن أبرز مظاهرها انتشار العمل المصرفي الإلكتروني الذي يُعدّ اتجاهًا حديثاً ومختلفاً عن العمل البنكي التقليدي لما تحقّقه من مزايا عديدة.

أولاً: تعريف الصيرفة الإلكترونية

قبل أن نذكر أهمّ التعاريف للصيرفة الإلكترونية، يجب التمييز بين نوعين من البنوك التي تمارس الصيرفة الإلكترونية، فهناك المصارف التي ليست لها بيانات تؤوي هياكلها وتسمى بالبنوك الإلكترونية أو الافتراضية، وهناك المصارف العادية التي تُقدّم خدمات تقليدية بالإضافة إلى ممارسة الصيرفة الإلكترونية¹.

إنّ اصطلاح البنوك الإلكترونية أو بنوك الإنترنت كتعبيرٍ متطوّرٍ وشاملٍ للمفاهيم التي ظهرت مع مطلع التسعينيات كمفهوم الخدمات المالية عن بُعد أو البنك المنزلي أو البنك على الخطّ أو الخدمات المالية الذاتية،

¹ محمد منصف تطار، النظام المصرفي الجزائري والصيرفة الإلكترونية، جامعة بسكرة، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 02، 2002، ص 190.

وجميعها تعبيرات تتصل بقيام الزبائن بإدارة حساباتهم وإنجاز أعمالهم المتصلة بالبنك عن طريق المنزل أو المكتب أو أي مكان آخر وفي الوقت الذي يريده الزبون، ويُعبّر عنه بعبارة (الخدمة المالية في كل وقت ومن أي مكان)، لكن بقيت فكرة الخدمة المالية عن بُعد تقوم على أساس وجود البرمجيات المناسبة داخل نظام كمبيوتر الزبون، بمعنى أنّ البنك يزود جهاز العميل (الكمبيوتر الشخصي) بحزمة البرمجيات - إما مجاناً أو لقاء رسوم مالية - وهذه تُمكنه من تنفيذ عمليات معينة عن بُعد (البنك المنزلي)، أو كان العميل يحصل على حزمة البرمجيات اللازمة من الجهات المزودة، وعُرفت هذه الحزم باسم برمجيات الإدارة المالية الشخصية مثل حزمة Microsoft's Money وغيرها وهذا المفهوم للخدمات المالية عن بُعد هو الذي يُعبّر عنه واقعياً ببنك الكمبيوتر الشخصي، وهو مفهوم قائم ولا يزال الأكثر شيوعاً في عالم العمل المصرفي الإلكتروني.

كما أنّ الصّيرفة الإلكترونية أو البنوك الإلكترونية، بنوك على الخط، بنوك عن بُعد، بنوك الإنترنت، كلّها اصطلاحات تؤدّي ذات المقصود، مع فرق في درجة الإلكترونيّة في أعمالها، إذ نجد بنوك تعمل كليّةً على الخط، فهي بالتالي مصارف افتراضية، ومصارف أخرى تقدّم خدمات بالطرق الإلكترونية بالإضافة إلى عملها بالطرق التقليدية.¹

وقد تعدّدت وتنوّعت تعاريف الصّيرفة الإلكترونية نذكر منها:

- يُقصد بالصّيرفة الإلكترونية تقديم البنوك للخدمات المصرفية التقليدية أو المبتكرة 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 بما يهدف:

- إتاحة معلومات على الخدمات التي يؤدّيها البنك دون تقديم خدمات مصرفية على الشبكة.
- حصول العملاء على خدمات مثل التعرّف على معاملاتهم وأرصدة حساباتهم وتحديث بياناتهم.
- طلب العملاء تنفيذ عمليات مصرفية مثل تحويل الأموال، وذلك يتطلّب أن يتوافر لدى البنوك سياسات وإجراءات لتقييم المخاطر والرقابة عليها ومتابعتها.²

- يُعبّر مدلول الصّيرفة الإلكترونية عن إدخال تكنولوجيا الإعلام والاتصال في النشاط المالي والمصرفي، مع ما يتطلّب ذلك من عصريّة كل من أنظمة الدّفع والسّحب، الائتمان، التحويلات المالية... الخ.³

¹ أحمد سفر، العمل المصرفي الإلكتروني في البلدان العربية، المؤسسة الحديثة للكتاب، لبنان، 2006، ص 157.

² محمود أحمد إبراهيم الشراوي، مفهوم الأعمال المصرفية وأهم تطبيقاتها، ورقة مقدّمة ضمن مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، دبي 10-12/05/2003 ص 17.

³ أحمد عبد الخالق، البنوك الشاملة، ورقة مقدّمة ضمن مؤتمر تشريعات عمليات البنوك بين النظرية والتطبيق، جامعة اليرموك، كلية القانون بالتعاون مع كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، الأردن، 2002/12/22، ص 23.

- يُقصد بمصطلح الصّيرفة الإلكترونيّة E-Banking جميع الخدمات المعروضة والمقدّمة اعتماداً على وسائط إلكترونيّة مثل خدمات موقع الواب، خدمات مقدّمة عبر الهاتف ، استخدام بطاقة الائتمان، تبادل المعلومات بين المصرف وعملائه عبر الفاكس أو البريد الإلكتروني ،... الخ¹

- يُعرّف بنك التسوية الدوليّة الصّيرفة الإلكترونيّة على أنّها تقديم الخدمة المصرفيّة عن بُعد أو عبر الخطّ أو من خلال قنوات إلكترونية، سواء للمقيمين أو لغير المقيمين داخل البلد أو خارجه².

ومن خلال ما سبق يتّضح لنا أنّ الصّيرفة الإلكترونيّة هي عبارة عن تقديم الخدمات المصرفيّة باستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات، أي من خلال الإنترنت، الموزّعات الآليّة، الشّبكات الخاصّة، الهاتف النّقّال والثّابت، الحاسب الشخصي ... الخ.

ثانياً : نشأة الصّيرفة الإلكترونيّة

تعود نشأة الصّيرفة الإلكترونيّة إلى بداية السّبعينيّات من القرن العشرين عندما بدأت البنوك تعرض خدماتها عبر الهاتف، فأصبح بإمكان الزّبون استخدام الخطّ الهاتفي للاطّلاع على أرصده، تحويل الأموال وتسيّد الفواتير، وفي الثّمانينيّات من نفس القرن أصبحت تلفزة الكابل والحاسوب الشّخصي وسائل جديدة يمكن استخدامها في الصّيرفة بالبيت، وحلّت بذلك مُشكلة محدوديّة الأنظمة الهاتفيّة فيما يخصّ الكتابة والصّورة؛ وإنّ التطور الكبير الذي عرفته تكنولوجيا الإنترنت أدّى إلى أن تصبح الوسيلة المثلى لعرض العمليّات المصرفيّة المرتبطة بالحسابات والعمليّات الماليّة دون تحريك السيولة النّقديّة؛ ففي سنة 1995 عندما أنجزت Netscape أول برنامج يسمّح بدخول مواقع الواب أصبحت الصّيرفة عبر الخطوط الحقيقيّة ممكنة³.

وقد ظهرت الصّيرفة الإلكترونيّة بظهور النّقْد الإلكتروني، حيث تزواج النّقْد الإلكتروني بتقنيّات المعلومات، غير أنّ استخدام البطاقات بدل النّقْد الائتماني في الواقع ظهر بفرنسا، فمثلاً ، تمّ استخدام بطاقة كرتونيّة في الهاتف وفي الولايات المتّحدة الأمريكيّة تمّ استخدام البطاقة المعدنيّة، فهي تُستعمل في تعريف الزّبون على مستوى البريد؛ ومع ذلك كان لابدّ من الانتظار حتى الخمسينيّات حتى يشهد العالم تحوّلاً في هذه البطاقات، حيث طرحت شركة (AMERICANEXPRESS) في عام 1958 بطاقة بلاستيكيّة، والتي انتشرت على نطاقٍ دولي في السّتينيّات⁴، وفي سنة 1968 أصدرت مجموعة شركات تتكوّن من ثمانية بنوك كبيرة بطاقة (BANKAMERICARD) والتي تحوّلت فيما بعد إلى شركة (VISA) المشهورة عالمياً، وتمّ إصدار

¹ رحيم حسين، هواري معراج، الصّيرفة كمدخل لعصرنة المصارف الجزائريّة، ورقة مقدمة ضمن أعمال الملتقى الوطني حول المنظومة المصرفيّة الجزائري والتحوّلات الاقتصاديّة الواقع والتحديات، جامعة الشلف، 14 و 15 ديسمبر 2004 ص 316.

² Bank for international settlements, bazelcommittee on banking supervision management and supervision of cross border electronic banking activities, july 2003, p.p 3.4

³ محمد منصف تطار، مرجع سابق، ص 191.

⁴ رحيم حسين، هواري معراج، مرجع سبق ذكره، ص 316.

البطاقة الزرقاء في فرنسا من قبل ستة مصارف فرنسية⁽¹⁾، وبفضل ثورة الإلكترونيك، تمّ تزويد البطاقات بمسارات مغناطيسية في البلدان المتقدمة، حيث أصبحت البطاقة تحوي على ذاكرة ويمكن تجزئة القيمة المخزنة فيها لإجراء عمليات الدفع، ومنذ عام 1986 شرعت اتصالات فرنسا في تزويد عُرف الهاتف العمومي بأجهزة قارئة لبطاقات الذاكرة، ومع بداية التسعينيات 1992 أصبحت كل البطاقات المصرفية (بطاقات دفع أو سحب) في فرنسا (برغوئية) وبالتالي فهي تسمح بالتعرف على سلامة البطاقة وعلى هوية صاحبها، وهو ما يُعدّ تطوراً كبيراً لأمن العمليات التي تجري بها.

أما في منتصف التسعينيات، ظهر أول بنك إلكتروني في الولايات المتحدة الأمريكية يُميز بين نوعين من البنوك كلاهما يستخدم تقنية الصيرفة الإلكترونية².

- البنوك الافتراضية (بنوك الإنترنت): تُحقق أرباحاً تصل إلى ستة أضعاف البنك العادي.
- البنوك الأرضية: وهي البنوك التي تمارس الخدمات التقليدية وخدمات الصيرفة الإلكترونية.

ثالثاً: أسباب التحول نحو الصيرفة الإلكترونية

لقد كانت هناك أسباب عديدة أدت إلى الاتجاه نحو الصيرفة الإلكترونية في ظل التطورات السريعة التي شهدتها النشاط المصرفي، ومن بين أهمّ هذه الأسباب ما يلي:

- فقدان البنوك التجارية جانباً من نشاطها في ميدان الإقراض طويل الأجل لصالح سوق السندات خلال السنوات الأخيرة، بحيث أنّ الشركات المالية التابعة لكبرى الشركات الصناعية أخذت تتقاسم مع البنوك فرص الإقراض المتاحة في الأسواق المصرفية والمالية داخل وخارج حدود الدول.
- تناقص دور البنوك في مجال انفرادها بتقديم الخدمات المالية، فقد تزايدت أعداد المنافسين ومنها شركات الخدمات المالية غير المصرفية حيث وجدت هذه الشركات الفرص المتاحة أمامها لتقديم نوع جديد بالكامل من العمليات التي يحتاجها الزبائن متوسطي الدخل الذين لم يحصلوا على الخدمات البنكية المرغوبة في السابق والذين يرغبون في استثمارات ذات مردود أعلى من جانب بساطة وسهولة التعامل³.
- تسارع التطور التقني في مجال أنظمة الاتصالات والأجهزة والبرمجيات حيث تمكّنا هذه البرمجيات والأدوات من معالجة المعاملات المالية والمصرفية بسرعة كبيرة وجودة عالية.
- تزايد الاعتماد على التعاقد مع جهات خارجية بتقديم هذه الخدمات بحيث بحث المصارف عن مورد إضافي وهو التعاقد مع المؤسسات الخارجية وتأمين مجموعة من الخدمات لها وبناء تحالفات معها.

¹ المرجع السابق الذكر، ص 317.

² Statistics for Online banking, voire le site :<http://www.epaynews.com/statistics/bankstats.html>. 06/08/2015.

³ فلاح حسن ثويني، وحيدة جبر خلف، الصيرفة الإلكترونية المبررات والمخاطر ومتطلبات النجاح، مقال بمجلة الإدارة والاقتصاد، العراق، العدد 54، 2005 ص 05.

- تزايد الحاجة على المستوى الدولي، وهو نتيجة لوجود بُنى تحتية عالمية مرنة وقابلة للاستخدام من قبل المؤسسات سواء لعملياتها الداخلية أو للأطراف الخارجية لهذه المؤسسات، بالإضافة لتوفير الوقت والتكلفة ويؤمن السلامة والأمان ويوفر المعلومات والخدمات بشكلٍ آليٍّ وسريع.
- ظهور قضايا انتهاك الخصوصية نتيجة لمحاولات السرقة والاختلاس التي يُمكن أن تحدث كسرقة دفتر شيكات أو بطاقة ائتمان أو غيرها من العمليات الأخرى.
- تراجع فعالية الخدمات المصرفية التقليدية بسبب الكثير من المشاكل كالحاجة إلى الوجود الشخصي وارتفاع التكلفة، فالبنوك من جهتها تُعاني من ارتفاع تكاليف معالجة الشيكات ذات المبالغ الصغيرة نظراً لتعددّها، فعلى سبيل المثال بلغ ثمن معالجة الشيكات في فرنسا حوالي 3 مليار فرنك سنة 1997، فالشيكات الورقية أثقلت كاهل الدول باستهلاكها الكبير للورق الذي يستعمل كدعامة لها والذي بدوره يستنزف أموالاً ضخمة في صناعته، كما أنّ الشيكات الورقية تتطلب في عملياتها اليد البشرية لإجراء عمليات الدفع والتحصيل بالإضافة إلى تكليف عملية المقاصة؛ ويُعتبر انعدام الأمن وهو أكبر مشكل يواجه المجتمع فيما يخصّ وسائل الدفع التقليدية، هو مشكل الشيكات بدون رصيد فقد سجّلت فرنسا على سبيل المثال 5.8 مليون حالة سنة 1996؛ ومن الجرائم أيضاً والتي تُرتكب في حق الشيك، إصدار أمرٍ للمسحوب عليه بعدم صرف الشيك في غير الحالات المقررة قانوناً وتحرير شيك والتوقيع عليه بصورة تحوّل دون صرفه، وغيرها من المشاكل الأخرى¹.

رابعاً : متطلبات الصيرفة الإلكترونية

يتطلب إرساء الصيرفة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية بصفة عامة إلى إيجاد بُنية تحتية معتمدة على قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة، بالإضافة إلى متطلبات قانونية وتشريعية تنظم التعاملات الإلكترونية، طبعاً مع بيئة ثقافية واجتماعية مناسبة.

1- البنية التحتية التقنية :

تعدّ البنية التحتية للصيرفة الإلكترونية من أهمّ المتطلبات الضرورية والأساسية لها، والتي لا يُمكن أن تكون معزولة عن قطاع المعلومات والاتصالات وتتمثل هذه البنية في:

- أ- وجود شبكة إلكترونية عريضة تضمّ كلّ الهيئات ذات الصلة ومربوطة بالشبكة العالمية (الإنترنت) وفقاً لأسس قياسية مؤمنة عبر كلّ مراحل التعاملات المالية والمصرفية.

¹ بلعاش ميادة، أثر الصيرفة الإلكترونية على السياسة النقدية دراسة مقارنة الجزائر-فرنسا، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاديات النقود و البنوك والأسواق المالية، جامعة بسكرة، 2014-2015 ص 19.

- ب- وضع خطة مرحلية للبدء في إدخال خدمات الصيرفة الإلكترونية وفقاً للأولويات تحددها خطة استراتيجية على مستوى المصرف، المصرف المركزي، البلد وموقع البلد في الخارطة السياسية وتعاونه المالي مع الدول الأخرى، وأن يتم اشتراك جميع الأطراف ذات الاختصاص في وضع هذه الخطة⁽¹⁾.
- ت- وضع النظم القياسية التي تُتيح الربط وتبادل البيانات بين مختلف الهيئات، وهناك العديد من هذه النظم التي تُحدد قوالب الرسائل المالية و نظم التأمين القياسية المقترحة للقطاع المالي لتبنيها .
- ث- تطوير التطبيقات المصرفية في المصارف وتوحيد هذا الجهد للاستفادة من الخبرات المتراكمة بين المصرفيين والفنيين في المصارف، ويتم هذا التوحيد على مستويات مختلفة وفقاً لخطة، لتبني طرق قياسية للتطوير والمشاركة في توحيد التدريب وأهدافه.
- ج- دعم وتشجيع التعاون الإقليمي والدولي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما يساعد على التكامل والاستفادة من تجارب بعضهم البعض.
- ح- إنشاء الهيئة الإدارية التي تقوم بالتنسيق بين مختلف الهيئات المعنية، سواء على مستوى المصرف الواحد أو على مستوى المصرف المركزي أو على مستوى البلد التي تُتيح الربط والتعاون والتكامل بين مختلف الدول.
- خ- تأمين الشبكات والمعاملات المالية: بقصد ضمان معاملة مالية إلكترونية فعالة وآمنة، تلجأ الدول إلى وضع تأمين على الشبكات وذلك باستخدام مختلف تقنيات التشفير.

2- الموارد البشرية الكفوة:

إنّ العنصر البشريّ من العناصر الحاكمة في العمليات المصرفية الإلكترونية، وكلّما انتشر عدد مُستخدمي القنوات الإلكترونية، ومنها الإنترنت، ازداد انتشار التعامل بالخدمات المصرفية الإلكترونية، ويعتمد ذلك على مدى توفر الحاسبات بأسعار مناسبة، وحسن صيانتها، ورخص الدخول إلى الإنترنت، ويقتضي رفع كفاءة العنصر البشري في كافة الأجهزة التشغيلية والإنتاجية والرقابية.

3- البنية التشريعية :

إنّ البنية التشريعية والقانونية ضرورة ملحة لتوفير المناخ الملائم الذي يضمن لكافة أطراف التعامل المصرفي الإلكتروني الاطمئنان، ومن ثمّ تسهيل انتشار تلك العمليات، فمثلاً لانتشار التوقيع الإلكتروني لا بدّ أن يكون له كامل الحجية القانونية.²

¹ عز الدين كمال مصطفى، الصيرفة الإلكترونية، مجلة الصيرفي، العدد 26، بنك السودان، 2001/2/6، ص 04.

² حافظ كامل الغندور، محاور التحديث الفعّال في المصارف العربية، اتحاد المصارف العربية، بيروت، لبنان 2003، ص 147.

4- التطوير والاستمرارية والتفاعلية مع المستجدات :

يتقدم عنصر التطوير والاستمرارية والتفاعلية على العديد من عناصر مُتطلّبات بناء البنوك الإلكترونية وتميّزها، ويلاحظ أنّ البنوك العربية لا تتجه دائماً نحو الزيادة في اقتحام الجديد، إنّها تنتظر أداء الآخرين، وربما يكون المبرر الخشية على أموال المساهمين واجتياز المخاطر، وهو أمرٌ هامٌّ وضروري، لكنّه ليس مانعاً من الزيادة، بنفس القدر لا تعني الزيادة في اقتحام الجديد التّسرع في التّخطيط للتعامل مع الجديد وإعداد العدة، لكنّها حتماً تتطلّب السرعة في إنجاز ذلك.¹

المطلب الثاني: العمليات المصرفية الإلكترونية

إنّ العمليات الإلكترونية في العمليات المصرفية هي مجموعة من الخدمات المصرفية المتنوعة، التي تنشأ وتُقدّم من قبل النظام المصرفي من خلال الوسائط الإلكترونية، وسائر الوسائط التكنولوجية المتنوعة؛ ومن خلال هذا المطلب نحاول توضيح كلّ ما يتعلّق بالعمليات المصرفية الإلكترونية ماهيتها وأنواعها وأهميتها:

أولاً- ماهية العمليات المصرفية الإلكترونية وأنواعها :

العمليات المصرفية الإلكترونية هي قيام المصارف بتقديم الخدمات المصرفية التقليدية أو المستحدثة، وذلك باستخدام وسائط الاتصال الإلكترونية؛ إما بغرض تعزيز حصّتها في السوق المصرفي أو لخفض التكاليف والمصروفات أو لتوسيع نطاق خدماتها داخل وخارج حدودها الوطنية؛ إنّ هذا التوجّه نحو المنتجات والخدمات المصرفية الإلكترونية وتنافس المؤسسات المصرفية والمالية في تقديمه، أدّى إلى إحداث نقلة جذرية في صناعة المنتجات والخدمات المصرفية والمالية كانت حصيلة عدد من القضايا أثرت بدرجة عظيمة في طبيعة النشاط المصرفي والمخاطر المتعلقة به، وهذا بدوره أدّى إلى اشتداد حدّة المنافسة في هذه الصناعة حيث تسابقت المؤسسات المصرفية وغير المصرفية لاستحداث منتجات وخدمات مالية ومصرفية جديدة، ونجد أن تسارع التطوّر التقني في أنظمة الاتصالات والبرمجيات والأجهزة أدّى إلى سرعة فائقة في معالجة المعاملات المصرفية، كظهور مشكلة افتقار البنوك للكادر البشري المؤهل في المجالات التقنية، وكذلك إدارة المخاطر المرتبطة بالعمليات المصرفية الإلكترونية.²

ثانياً- أنواع الخدمات المصرفية الإلكترونية :

يمكن تقسيم الخدمات المصرفية الإلكترونية التي تُقدّم من خلال القنوات الإلكترونية المتعددة كالآتي:

¹ عبد المطلب عبد الحميد، اقتصاديات تكنولوجيا الخدمات المصرفية، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، 2010، الطبعة الأولى، ص314.

² زيرماوي أصيل، الصيرفة الإلكترونية وأثرها على الأداء الاقتصادي، مقال منشور على الموقع <https://platform.almanhal.com/Files/2/72384> تاريخ الاطلاع 2013/5/8.

1- خدمات ذات محتوى معلوماتي :

تتنوع المعلومات التي يمكن للمصرف تقديمها من معلوماتٍ دعائيةٍ عامةٍ عن خدمات البنك ومنتجاته، إلى معلوماتٍ متخصصةٍ في مجالٍ محددٍ أو متعلقةٍ بسوقٍ مالي، ويمكن أن يتم تلقي هذه المعلومة عن طريق وسيلة اتصال متبادلة بين الزبون و البنك.

2- خدمات تتضمن قيود :

وتشمل كل الخدمات التي تُتاح إلى قيود محاسبية كإيداع أو سحب لمبالغ مالية، وهي خدمات تؤثر مباشرة على قاعدة بيانات المصرف، والتي عادةً ما تكون مؤمنة تأميناً كاملاً.

3- خدمات الاتصالات :

وهي خدمات اتصالات تُتيح الاتصال بالزبون وتُتيح للزبون الاتصال بالغير وتلقي معلوماتٍ هو في حاجة لها، وتهدف كلها لبناء علاقاتٍ مع الزبائن بغرض توثيق العلاقة بين المصرف والزبون بمعرفة رغباته، وتحديد مدى رضاه عن مستوى الخدمة المقدمة للزبائن، وبالتالي هي خدماتٌ تشمل استشعار الزبون وتلمس رغباته ومعرفة مدى قبوله للخدمات الجديدة، وتحسين مستوى الخدمات المقدمة.¹

4- الخدمات من مواقع التعاملات المتكاملة :

والتي يمكن من خلالها الحصول على الخدمات التالية :

أ- مراجعة الحسابات: حيث يمكن للعميل مراجعة حساباته في أي وقت، ويمكن أيضاً فتح حسابٍ لدى البنك من خلال استخدام بطاقة الائتمان.

ب- تحويل المدخلات: وهذا يعني إمكانية تحويل الأموال من حسابٍ إلى آخر، فبعض البنوك تقوم بهذه العملية فور طلب العميل لها، والبعض الآخر يأخذ بعض الوقت.

ت- دفع الفواتير: يمكن دفع أية فواتير خاصة به من خلال موقع البنك على الإنترنت وذلك مقابل رسومٍ معينة، وبعض المصارف تُقدم هذه الخدمة مجاناً، والبعض الآخر يُقدمها مجاناً في حدودٍ معينة .

ث- تحديد المواصفات الخاصة بالعميل: بعض البنوك تسمح للعميل بتحديد مواصفات الصفحة الخاصة به مثل تغيير استخدامات بعض الأزرار حيث تقوم بسؤال العميل عدداً من الأسئلة لتصميم عروضٍ تناسب وإمكانياته ورغباته.

ج- توفير أسواق جديدة للمستهلك: حيث يقدم المصرف عروضاً خاصة لمنتجاتٍ غير مصرفية من خلال توضيح عناوين هذه الأماكن على الصفحة الخاصة بالمصرف .

¹ غسان الطالب، هاني جزاع، مدى تأثير العوامل الديموغرافية في استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية المقدمة من البنوك الأردنية، دراسة تطبيقية على المصارف الأردنية مجلة الاقتصادي، العدد الرابع، جانفي 2011، ص 110.

- ح- فتح حسابٍ جارٍ بفوائد: وذلك لجذب العملاء وتشجيعهم على استخدام الإنترنت .
- خ- شراء شهادات الادخار: حيث تعرض المصارف معدلات فائدة أعلى على هذه الشهادات إذا تمّ شراؤها عن طريق الإنترنت، وذلك نظراً لشدة المنافسة بين المصارف فيما يتعلّق بمعدّلات الفائدة.
- د- الحصول على قروض: يمكن الحصول على القروض من خلال موقع المصرف على الإنترنت فوراً.
- ذ- خدمات التخطيط المالي: مع زيادة درجة التعمّد في الأسواق الماليّة، تقوم بعض البنوك بمساعدة العملاء في إدارة أموالهم حيث يمكن للعميل أن يستخدم موقع المصرف على الإنترنت بإدخال العمليّات المقترحة، فيقوم المصرف بتحديد الأعلى فائدة والأقلّ مخاطرةً قبل إعطاء الأمر بالقيام بالعمليّة.¹

المطلب الثالث : مزايا الصّيرفة الإلكترونيّة والعيوب المصاحبة لنشاطها

يُعتبر استخدام تكنولوجيا المعلومات على مستوى البنوك قد قدّم العديد من المزايا سواء على مستوى البنك أو على مستوى العملاء، لكن بالمقابل عرف هذا التطور الذي ساعد البنوك في الحصول على ميزاتٍ تنافسية واكتساب حصصٍ سوقيةٍ بفضل ما تُقدّمه من خدماتٍ إلى عملائها، وجود سلبيّاتٍ أثّرت نوعاً ما على جودة الخدمة المقدّمة أو في بعض الأحيان على مكانة البنك في حدّ ذاته.

أولاً - مزايا الصّيرفة الإلكترونيّة:

تقوم البنوك الإلكترونيّة بتقديم مجموعةٍ من الامتيازات فيما يُخصّ كلاً من العملاء والاقتصاد الوطني:

1- فيما يخصّ العملاء :

إنّ مزايا وفوائد البنوك الإلكترونيّة عديدةٌ وكثيرةٌ للعملاء، ونذكر من أهمّها:

أ- منح العملاء قدرةً أكبر لاختيار الخدمة المصرفية الأكثر ملاءمةً، وهذه الميزة التي توفّرها الإنترنت تُعتبر نقلةً نوعيةً في علاقة البنوك مع عملائها، وإذا كانت الخدمة المطلوبة غير متوفّرة لدى البنك المختار على الإنترنت أو أنّ سعرها غير تنافسي، فإنّ العميل سيتحوّل إلى بنكٍ آخر له موقع على الإنترنت.

ب- السّهولة والسّرعة، لأنّ الصّفحات التي يطّلع عليها مستخدم البنك عبر الإنترنت تكون مصمّمة بشكلٍ مُبسّطٍ لأنّها تتوجّه إلى قطاعٍ واسعٍ من الزبائن، لا يملكون جميعاً القدرة والصبر الكافيين للتعامل مع التّعليمات المعقّدة للإنترنت.²

ت- تقديم الخدمات المصرفية طوال أيّام الأسبوع وعلى مدار 24/24 سا، بمعنى خدمة متواصلة 365 يوم في السنة، بما فيها العطل والأعياد ودعم الالتزام بمواعيد عمل البنك الرسميّة.

¹نادية عبد الرحيم، تطوّر الخدمات المصرفية ودورها في تفعيل النشاط الاقتصاديّ دراسة حالة الجزائر، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية فرع نقود وبنوك، سنة 2010/2011 جامعة الجزائر 3.

²جورج نهاد أبو جريش، مدخل الى مصارف الإنترنت، دراسة قانونية، اتحاد المصارف العربيّة، بيروت، لبنان، 2004، ص 19-20.

ث- سهولة إجراء التحويلات المالية من حسابٍ لآخر.

ج- إمكانية الاتصال بموقع البنك من أيّ مكان، المكتب، المنزل، مقاهي الإنترنت، حيثما وُجدت خدمة الإنترنت .

ح - إمكانية الحصول على خدماتٍ مصرفيةٍ سريعة وبتكاليف منخفضة وفي الوقت والمكان المناسبين.

2- مزايا الصّيرفة الإلكترونيّة للبنوك

وتُعتبر البنوك الأكثر استفادة من مزايا البنوك الإلكترونيّة ومن أهمّها :

أ- إمكانية البنوك بواسطة التكنولوجيا والاستفادة من البيانات المتوفرة لديها من عملائها وتحويلها إلى معلوماتٍ كاملةٍ عنهم باستخدام برامج الكمبيوتر الخاصّة بقواعد البيانات.

ب- حواجز أقلّ لدخول الصناعة المصرفية: تصبح الصناعة المصرفية أقلّ حاجةً للمصرفيات الرأسمالية الضخمة ، وبالتالي يكون أمر دخول الصناعة المصرفية أسهل ممّا كانت عليه الحالة في ظلّ البنوك التقليديّة، وزيادة الحصّة السوقيّة من خلال القدرة على تقديم خدماتٍ مصرفيةٍ إلكترونيّة متكاملة وعلى مدار السّاعة، ومراعاة السريّة والأمان والدقّة، وحاجات الزبائن الحاليّة والمستقبليّة.¹

ت- إنّ تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونيّة يساهم في ارتفاع حدّة التنافس بين المؤسسات المصرفية، فممارسة البنك لخدماته بواسطة وسائل الصّيرفة الإلكترونيّة تساعده على امتلاك ميزة تنافسيّة وتدعم علاقته مع عملائه ممّا يؤدي إلى زيادة ارتباطهم به.²

ث- تقليص التكاليف الإجرائية، كاستخدام الأوراق والوقت والجهد في البنوك لإنهاء معاملات العملاء، الأمر الذي يساعد على خفض التكلفة الكليّة التي تُقوّي الميزة الإستراتيجيّة والميزات التنافسيّة التي يحاول كلّ بنكٍ نجاح التميّز بها في خدماته؛ فالتّصال الزّبون بينك عبر الإنترنت يزيد حسب جودته وسرعته من تميّز البنك ، ومن الجودة الشاملة التي تزيد من قوّته التنافسيّة.

ج- اتّصاف هذه العمليّات بالمرونة والسهولة والسّرعة، ممّا يبيح توسيع دائرة التّعامل بها داخل المؤسسات المصرفية والمالية أو عبرها، وممّا يؤمّن الحماية والتكامل بين المعلومات والخدمات المصرفية الإلكترونيّة.³

ح- خفض تكلفة الخدمات المصرفية مقارنةً مع الوسائل الأخرى، ممّا يساعد على انتعاش التجارة الإلكترونيّة وزيادة فرص إنشاء العلاقات التجاريّة الدوليّة دون الحاجة لفتح أسواقٍ جديدة.⁴

¹ ناظم محمد الشمري وعبد الفتاح العبدالات ، مرجع سبق ذكره، ص 193.

² منير الجنيهي و ممدوح الجنيهي، البنوك الإلكترونيّة، الإسكندرية دار الفكر الجامعي، الطبعة الأولى، 2005، ص 15.

³ محمد عبد الفتاح الصيرفي، مرجع سابق، ص 68.

⁴ منير الجنيهي وممدوح الجنيهي، مرجع سبق ذكره، ص 16.

3- مزايا الصيرفة الإلكترونية للاقتصاد الوطني :

- زيادة الدخل المالي للبنوك الوطنية وبالتالي مساهمتها في إجمالي الدخل الوطني، وتستطيع تحديد رسوم رمزية على مستخدمي الإنترنت في التعامل المصرفي معها فتساعد هذه الرسوم في تطوير الخدمة المصرفية عبر الإنترنت، وهذه الرسوم سوف تُعيد دورتها في اقتصاد البلد من خلال استثمار البنوك في الشركات المحلية التي تُطور خدمات الإنترنت في هذا المجال .
- إن المعدلات المصرفية عبر الإنترنت يزيد من الكفاءة الإنتاجية للبنوك، والتي بدورها تساعد على تحسين الأداء الاقتصادي بشكل عام .

المطلب الرابع : التحديات التي تواجه تطبيق العمليات المصرفية الإلكترونية

إنّ تطبيق العمليات المصرفية الإلكترونية ليس بالأمر السهل، فقد تواجهه السلطات الإشرافية والمتمثلة في أغلب الدول في البنك المركزي، العديد من التحديات سواء أكانت قانونية أو غير قانونية.

أولاً : التحديات القانونية

تُبادر البنوك والمؤسسات المالية إلى الإسراع في التكيف مع قطاع المعلوماتية ومُستخرجات الثورة التكنولوجية سعياً في الاندماج في الاقتصاد الجديد أو اقتصاد الإنترنت وأملاً في تنويع خدماتها ومنتجاتها وزيادة أرباحها، لذا كان لا بدّ من إحداث تشريعات جديدة أكثر توازناً مع مستلزمات البيئة التكنولوجية، وأكثر حرصاً على إزالة مُعوقات الخدمات المالية والمصرفية عبر الإنترنت، ومن بين هذه الصعوبات التي تُعيق انتشار البنوك الإلكترونية يمكن إيراد أهمها وفق الترتيب التالي:¹

1- التعاقد المصرفي الإلكتروني وإثباته²

لقد أثارت وسائل الاتصال الحديثة التساؤل حول مدى صحّة العقود المبرمة بالوسائل الإلكترونية (التعاقد عبر شبكات المعلومات)، وما يتصل بها من حجّة الرسائل الإلكترونية والبريد الإلكتروني في ظلّ غياب المعايير والأنظمة القانونية التي توضح الطبيعة الحقيقية للبيانات وتُجيز قبولها كأدوات إثبات نهائية، كما أثارت وسائل الاتصال هذه مدى قدرة الغير على التلاعب بالمحتوى، إلى جانب مسائل مثل وقت ومكان إبرام العقد والقانون الواجب تطبيقه عليه وجهة الاختصاص القضائي في بت النزاع، ومدى تواؤم النصوص القانونية القائمة مع إفرات شبكة المعلومات على اعتبار تلك النصوص مازالت تتعامل مع عناصر الكتابة والمستندات والأوراق والتوقيع والصّور طبق الأصل كمنظورٍ مادّي، لذا لا بدّ من إعادة النظر في التشريعات ضماناً لتكاملها وتلاؤمها بدلاً من تعارضها وتناقضها .

¹ ناظم محمد نوري الشمري، عبد الفتاح العبدالات، مرجع سبق ذكره، ص 205 .

² احمد سفر، مرجع سبق ذكره، ص 102 .

2- سلامة المعاملات والمعلومات المصرفية الإلكترونية

وتبرز أهمية الحماية القانونية عند ممارسة العمليات المصرفية الإلكترونية عبر الحدود بين عدة دول، الأمر الذي يتطلب وجود قواعد قانونية تحكم هذه العمليات الدولية وإمام البنوك بها وبالضوابط الرقابية التي تحكم هذه العمليات، مثل الحصول على ترخيص قانوني وحماية المستهلك والاحتفاظ بالمستندات. إضافة إلى وجوب الاهتمام بمكافحة الجرائم الإلكترونية، ووضع قوانين خاصة للمعاقبة عليها، خاصة ما يتعلق بمكافحة الفيروسات والقرصنة الإلكترونية وأنظمة اختراق الأنظمة المعلوماتية، ووجوب حماية الاتصالات، وما يرتبط بذلك من مخاطر قانونية.¹

3- تحديات وسائل الدفع

لقد أفرزت تقنية المعلومات وسائل حديثة لتقديم الخدمات المصرفية وإدارة العمل البنكي، أبرزها ظهر في حقل أنظمة الدفع الإلكتروني على الخط وإدارة الحسابات عن بُعد، كما حدث بفعل التقنية شيوخ بطاقات الدفع والائتمان المالية، ويشيع الآن مفهوم المحفظة والبطاقة الماهرة التي تُمهّد إلى انتهاء مفهوم النقد الورقي والمعدني وتفتح الباب أمام مفهوم النقد الإلكتروني أو الرقمي، فظهرت فكرة التعاقد والتبادل الإلكتروني للأوراق إلى جانب الاعتماد شبه الكلي في أسواق المال على تقنيات الحوسبة والاتصال في إدارة التداول وقيده وإثبات علاقاته القانونية .

4- التحديات الضريبية

إنّ خصوصية الأعمال الإلكترونية تُلغي فكرة الموقع أو المكان بالنسبة إلى الأنشطة التجارية، ما يعني احتمال عدم الكشف عن مصدر تلك الأنشطة، الأمر الذي يطرح مشاكل تحديد النظام القانوني المختص وإمكان تحوّل الأعمال الإلكترونية، المتحركة أصلاً، إلى ذات نُظم ضريبية أكثر سهولةً وتشجيعاً؛ لذلك كلّ قرّرت أمريكا عدم فرض ضرائب على أنشطة الأعمال والتجارة الإلكترونية، في حين تدارس أوروبا اليوم أهمية هذا التوجّه الأمريكي وتأثيراته، كون فرض الضرائب على هذه الأعمال يتطلب برامج ضريبية مختلفة في المتابعة والكشف والجمع، إضافةً إلى ضرورة التعاون والتنسيق إقليمياً ودولياً، بحيث أنّ منظمة التجارة العالمية تتجه إلى أن لا تفرض رسوم جمركية على التبادل الإلكتروني.²

¹ حسين شحاتة الحسين، العمليات المصرفية الإلكترونية، بحث مقدّم إلى مؤتمر الجديد في أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية في جامعة بيروت العربية، الجزء الأول، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2002، ص 212.

² أحمد سفر، مرجع سبق ذكره، ص 106.

ثانياً: التحدّيات غير القانونيّة أمام الصّيرفة الإلكترونيّة

إنّ التكنولوجيا قد باتت الآن إحدى أكبر القضايا الإستراتيجيّة في مجال الأعمال المصرفيّة، كما أنّ مستقبل منظّمات الأعمال التي تُخفق في التّأقلم مع الفرص والتّحدّيات التي يطرحها هذا الواقع الجديد سيكون محدوداً دون سبب، وهذا بدوره سيفرض تحدياً جديداً على السُّلطات الإشرافيّة، فالإطار الإشرافي الحالي يقوم في أغلبه على المرجعيّة المادّية التقليديّة، وبالتالي يجب التّحقّق من أنّ الإطار الإشرافي سيكون قادراً على مواصلة الارتقاء، ومواكبة التّطوّرات التكنولوجيّة والتّسليم في الوقت نفسه بأنّ الابتكارات التكنولوجيّة مثل الخدمات المصرفيّة الإلكترونيّة، ومنتجات النّقد الإلكتروني هي في واقع الأمر تحسينات وتطوّرات مرغوبة، ولا ينبغي عرقلتها أو اعتراض سبيلها .

تُركّز البنوك على نحوٍ متزايدٍ في مجال أنشطتها المصرفيّة محلياً وعالمياً على شبكة الإنترنت ، وتقوم البنوك بتقديم الخدمات المصرفيّة الإلكترونيّة إمّا بهدف توسيع حصّتها في السّوق، أو زيادة ربحيّتها، وتوفّر شبكة الإنترنت للبنوك أيضاً فرصاً كبيرةً لتوصيل خدماتها للعملاء في مواقع تتجاوز الحدود القائمة .

غير أنّ طبيعة الشّبكة كفضاءٍ مفتوح، ونشوء التجارة الإلكترونيّة، يجعلان البنوك عُرضةً لمنافسةٍ لا يُستهان بها، بالإضافة إلى أنّ القنوات الإلكترونيّة لتوصيل الخدمات تعمل في بيئةٍ قانونيّةٍ ورقائيّةٍ غير واضحة، وتختلف باختلاف المناطق السياديّة، وتُطرح هذه العوامل أمام المؤسسات الماليّة، وتمثّل في إدارة الجوانب الأمنيّة وضمان السّلامة مع الحفاظ في الوقت نفسه على مستوى كافٍ من الرّبحيّة.

وعليه يبرز تحديّ ثلاثي الأبعاد بالنّسبة للسُّلطات الإشرافيّة :

- يتوجّب على السُّلطات الإشرافيّة أن تُدرك أنّ شبكة الإنترنت تُتيح إمكانيّة تقديم الخدمات المصرفيّة الإلكترونيّة التي يمكن أن تتجاوز الحدود الجغرافيّة، وتبرز من ثمّ إمكانيّة إثارة تساؤلات بشأن متطلّبات التّصريح من السُّلطات ذات الاختصاص، وبشأن العمليّات والإجراءات الرّقائيّة.

- يتوجّب على السُّلطات الإشرافيّة التي تعي التّبعات التي يمكن أن تترتّب على تبنيّ توجّهات تقيديّة اتّجاه البنوك الخاضعة حالياً للرّقابة والإشراف، دون الحرص على تطبيق هذه التّوجّهات نفسها على المؤسسات المصرفيّة الأجنبيّة التي قد تكون مُنخرطة في تقديم أنشطة مطابقة أو شبه مطابقة في السّوق المحلي من خلال شبكة الإنترنت.

- يتعيّن على السُّلطات الإشرافيّة التّحقّق من أنّ البنوك قادرة على إدارة أوضاع عدم التّيقن التي تكتنف الجوانب القانونيّة التي تكون فيها البنى التّحتيّة التّشريعيّة للأعمال المصرفيّة المتجاوزة للحدود قيد الإنشاء.

لذا يتوجّب على إدارة البنوك أن تُعيد تقييم قوّة وفعاليّة إدارات المخاطر التقليديّة في ضوء المخاطر الجديدة التي تُفرزها العمليّات المصرفيّة الإلكترونيّة، كما يتوجّب على السُّلطات الإشرافيّة أن تتبنيّ مقارباتٍ متوازنة

عندما تشرع في إدخال أنظمة وسياسات إشرافية جديدة على العمليات المصرفية الإلكترونية، بحيث يضمن عمل البنوك بصورة سليمة، وتحرص في الوقت نفسه على عدم وضع العراقيل أمام الابتكار، وعدم الإضرار بالوضع التنافسية للبنوك في مقابل المؤسسة غير البنكية¹.

¹ ناظم محمد نوري الشمري، عبد الفتاح زهير العبد اللات مرجع سبق ذكره، ص 204.

المبحث الرابع : دور أنظمة وأدوات الدفع الإلكترونيّة في تنفيذ العمليّات المصرفيّة الإلكترونيّة
لقد استخدمت البنوك أنظمة تسمح لها بتسوية عمليّاتها الماليّة عبر وسائط إلكترونيّة، حيث ساعدتها على تحقيق التحويل الإلكتروني للأموال سواء أكان بين البنك وعملائه أو بين بنكٍ وآخر أو بين عميلٍ وآخر، وسواء أكان داخليّاً أو خارجيّاً، فهي تُعتبر البنية التّحتيّة لاستخدام أدوات الدفع الإلكترونيّة؛ نتناول من خلال هذا المبحث أنظمة وأدوات الدفع الإلكترونيّة التي اعتمدها البنوك في توفير خدمة الدفع الإلكتروني.

المطلب الأوّل: قنوات توزيع الخدمات المصرفية الإلكترونيّة

إنّ هذه القنوات الإلكترونيّة تتمّ من خلالها الخدمة المصرفيّة بشكلٍ كامل، بدايةً باختيار الخدمة من جانب العميل مروراً بإجراءات إتمامها والانتهاء بأدائها بشكلٍ إلكتروني ويمكن توضيح هذه القنوات كالآتي:

أولاً: الصّراف الآلي وأنواعه

الصّراف الآلي هو جهازٌ يعمل أوتوماتيكياً لخدمة العملاء دون تدخّل العنصر البشري، ويعمل ضمن برامج مُعدّة خصيصاً لتلبية العديد من الحاجات المصرفيّة للعملاء وعلى مدار السّاعة وذلك من خلال بطاقة الصّراف الآلي، وهي بطاقة بلاستيكيّة بمواصفاتٍ مُعيّنة تصدُر عن البنك، ويقوم العملاء باستخدام البطاقة البلاستيكيّة للحصول على خدماتٍ مختلفة يقدّمها جهاز الصّراف الآلي نذكر منها السّحب التّقدي، الإيداع، الاستفسار عن الرّصيد، التحويل بين الحسابات وغيرها من الخدمات.¹

1- تطوّر استعمال الصّراف الآلي

وقد بدأ استخدام هذه الآلات بالشكل المتعارف عليه منذ سنة 1968 بأحد فروع البنك Barclays بالمملكة البريطانيّة، وكانت تُتيح فقط للعملاء خدمة السّحب التّقدي، لذا سُمّيت آنذاك بالصّراف التّقدي، وعُقب التّجّاح الذي صادفته تلك الآلات التي بدأ تطبيقها في الولايات المتّحدة الأمريكيّة بواسطة بنك FirstNational بمدينة أطلنطا، ثم انتشرت آلات الصّرف في مختلف أنحاء العالم، خاصّةً بعد دخول شركة IBM للحاسبات الآليّة في مجال تصنيع تلك الآلات، وفي المقابل واصل منحى نموّها في التّصاعد بدرجةٍ كبيرة، خاصّةً وأنّ تكلفة إنشاء فرع جديد مرتفعة للغاية مقارنةً باستخدام آلات الصّرف، وهذا ما شجّع البنوك على التوسّع في استخدامها.²

2- أنواع الموزّعات الماليّة : وتتمثّل فيما يلي³:

¹ خالد أمين عبد الله، اسماعيل ابراهيم الطرد، إدارة العمليّات المصرفيّة الماليّة والدوليّة، الطّبعة الأولى، دار وائل للنشر والتّوزيع، عمان، 2007، ص207.

² أحمد سفر، مرجع سبق ذكره، ص 285.

³ نعمون وهاب، النّظم المعاصرة لتوزيع المنتجات المصرفيّة وإستراتيجية البنوك، بحث مُقدم الى الملتقى الوطني الأول حول المنظومة المصرفيّة الجزائريّة والتحوّلات الاقتصاديّة، واقع و آفاق، جامعة الشلف 14-15 ديسمبر 2004 ص275.

أ- الموزّع الآلي للأوراق النقدية (DAB)

الموزّعات الآليّة للأوراق النقدية هي صورة بسيطة للمكننة في القطاع البنكي، فهي آلات أوتوماتيكية تُستخدم عن طريق بطاقة إلكترونية تسمح للعملاء بسحب مبلغ من المال دون اللجوء إلى الفرع، فالمهمة الرئيسية للموزّع الآلي للأوراق النقدية هي تقديم الخدمة الأكثر ضرورةً للعملاء؛

ب- الشبّك الآلي للأوراق (GAB)

الشبّايك الأوتوماتيكية للأوراق هي أجهزة أوتوماتيكية تُقدّم خدمات أكثر تعقيداً وأكثر تنوعاً مقارنةً بالموزّع الآلي للأوراق، بالإضافة إلى مهمة سحب الأموال، وتسمح هذه الشبّايك بالقيام بالعديد من العمليات كقبول الودائع، طلب الشيكات، عملية التحويل من حسابٍ إلى آخر، معرفة الرصيد... الخ، فالشبّايك الأوتوماتيكية للأوراق متّصلة مباشرةً بالحاسوب الرئيسي للبنك، وهي تُمثّل في الوقت الحاضر المنتجات البنكية الإلكترونية، ولها دورٌ مهمٌ في التسويق باعتبارها وسيلةً للحوار بين البنك وعميله.

ت- نهائي نقطة البيع الإلكترونية (TPV)

جهاز يوضع في المحلات التجارية حيث يُسمح للعملاء بتسوية عملياتهم باستخدام البطاقات، وذلك عن طريق قيام موظّف نقطة البيع بتمرير البطاقة على القارئ الإلكتروني الخاصّ بالبطاقات والموصول مباشرةً مع الحاسوب المركزي للبنك المعني، والذي بدوره يتأكّد من كفاية الرصيد بهدف خصم القيمة، بحيث يُدخل العميل رمزاً سرياً والذي يُعرف برقم التعريف الشخصي السري PNI ليقوم البنك بتحويل القيمة إلى رصيد حساب المتجر .

ثانياً : الصيرفة عبر الهاتف

تَعتمد هذه الخدمة كذلك على وجود شبكة تربط أفرع البنك الواحد ككل وتُمكن الموظّف المُنوط به تقديم الخدمة الهاتفية من الوصول لبيانات العميل مباشرةً من أيّ من أفرع البنك، فيقوم العميل بالاتّصال برقمٍ موحّد للحصول على خدمة محدّدة من مصرفه، ويستطيع الموظّف والذي يقوم بالردّ على العميل من الوصول إلى بياناتٍ حول العميل ويبدأ بتوجيه أسئلةٍ محدّدة للتأكّد من هويته، كالتسؤال عن آخر معاملةٍ قام بها؛ ووجدت المصارف الكبرى أنّ تكوين مراكز الاتّصال لخدمة العملاء أمرٌ يوفّر عليها الكثير من الخدمات التي تستغرق منها ومن العميل وقتاً مُقدّراً، ووجدت بالتالي أنّ ذلك له مردوداً في توفير التكلفة عليها، وطوّرت البنوك من عملها لتُشعر الزبون بخصوصيته، فمثلاً يمكن تسجيل أرقام الهواتف التي يتّصل عن طريقها عميلٌ ما، وبالتالي يمكن التّعرّف على شخصيته بمجرد استلام المحادثة، فيستطيع الموظّف أن يطلّع على بيانات العميل والتي يكون الحاسوب قام بعرضها له¹.

¹ معارفي فريدة، البنوك الإلكترونية، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة بسكرة 2007، ص 95.

ثالثاً: صيرفة الإنترنت

يُعرّف العمل المصرفي عبر الإنترنت بأنه العمل المصرفي الذي تكون فيه الإنترنت وسيلة الاتصال بين البنك والزبون، وبمساعدة نُظُمٍ أخرى يصبح زبون المصرف قادراً على الاستفادة من الخدمات والحصول على المنتجات المصرفية التي يقدمها البنك من خلال استخدام جهاز حاسوبٍ شخصيٍّ موجودٍ لديه يُسمّى بالمُضيف أو من خلال استخدام أيِّ مُضيفٍ آخر، وكلّ ذلك عن بُعد وبدون الحاجة للاتصال المباشر بكادر المصرف البشري¹؛ وعليه فهناك ثلاثة مستوياتٍ تمارس فيها الصيرفة على الإنترنت²:

1. الموقع المعلوماتي:

هو الحد الأدنى لنشاط صيرفة الإنترنت، ويعتمد على موقع واب على شبكة الإنترنت، ويقدم خدماتٍ حول برامج البنك وخدماته المصرفية، فهو يُمثلُ إذاً موقعاً إعلامياً.

2. الموقع الاتصالي:

إضافةً إلى أنه موقعٌ معلوماتي، فهو موقعٌ يسمح بالتبادل الاتصالي بين البنك والعميل، كالبريد الإلكتروني، وتعبئة طلبات أو نماذج على الخط.. الخ

3. الموقع التبادلي:

وهو المستوى الذي يمارس فيه البنك أنشطته وخدماته في بيئة إلكترونية، وبالتالي يستطيع العميل هنا إجراء مجموعةٍ من الخدمات مثل مراجعة الحسابات، تحويل المدخلات، دفع الفواتير.

رابعاً: الصيرفة عبر الهاتف النقال

إنّ الاتجاه العام في العالم يتقدّم نحو انتشار استخدام الهاتف النقال ويتبع هذا الاتجاه تطوير استخدام الهاتف النقال لأغراضٍ متعدّدة، فقد بدأ استخدامه للولوج في الشبكة العالمية (الإنترنت) واستخدامه في التطبيقات المتعلّقة بها، وقد أعلن عددٌ من البنوك عن إتاحة الصيرفة عبر الهاتف الجوّال، وتتاح هذه الخدمة من خلال جميع الهواتف المتحرّكة والتي لديها خاصية تصفّح الإنترنت بتقنية GPRS،

إنّ الخدمات المصرفية الإلكترونية من الأهمية بمكان بالنسبة للمستثمر، وذلك لأنها تُمكنه من متابعة الفرص الاستثمارية وإبرام العقود الإلكترونية وإتمام الصفقات عبر التحويلات الإلكترونية ممّا جعل البنوك تتنافس في تلك الخدمات من خلال إعلاناتها المتواصلة عن تطوير خدماتها المصرفية وإدخال تقنياتٍ جديدة.³

¹ نادر ألفريد قاحوش، مرجع سبق ذكره، ص 32.

² نعيم الصمادي، المسؤولية في العمليّات المصرفية الإلكترونية، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003، ص 29.

³ عمار بابكر موسى أحمد، الصيرفة الإلكترونية وأثرها على الإستثمار في السودان، رسالة ماجستير في الاقتصاد، جامعة أم درمان الإسلامية

المطلب الثاني : أنظمة الدفع الإلكترونيّة

تُعبّر أنظمة الدفع الإلكترونيّة عن كلّ الأنظمة التي تُستخدم في تسوية العمليّات الماليّة عبر الوسائط الإلكترونيّة، إذ لا يتمّ اعتمادها بين البنوك أو الشّركات أو الأفراد من داخل الوطن الواحد أو خارجه، وعمليّات الدفع الإلكترونيّة هي "كلّ عمليّة تحويل أموال خلاف العمليّات المنشأة بموجب شيك أو سند أو أيّة أوراق أخرى، وتجري تنفيذاً لتعليماتٍ بواسطة نقطة إلكترونيّة عبر أيّة وسيلة اتّصال، ويُقصد بالنقطة الإلكترونيّة، الجهاز الإلكتروني الذي يسمح بتحويل الأموال إلكترونيّاً".¹

أولاً : أنظمة الدفع الإلكترونيّة المحليّة (الدّاخليّة)

وهي أنظمة دفع داخليّة وليست دوليّة وأهمّها :

1- التحويلات التلغرافية :

يُتيح هذا النظام تسوية المدفوعات ودفع الحوالات الماليّة خلال اليوم وبطريقة فوريّة بين الشّركات والمستهلكين باعتباره نظاماً لاستيعاب تحريك الأموال بصورة سريعة ومؤكّدة، لكنّه لا يحتوي على أيّة معلومات، إذ يحتوي فقط على وجهة الدّفعة، ويُستخدم فقط في حوالات المبالغ الكبيرة.²

2- نظام غرفة المقاصّة الآليّة :

لقد اعتمد هذا النظام في السبعينيّات، وهو نظامٌ تمّ تشغيله من طرف البنك الاحتياطيّ الفيدراليّ و البنوك الأخرى، حيث تمّ وضع أنظمة التّعامل به من طرف جمعيّة Nacha³، وتمّ تطويره سنة 1974، إذ تمّ ربطه بحوالي 12 ألف مؤسّسة ماليّة، وحوالي 40 ألف شركة، كما أنّه يوجد حوالي مليون مستخدم لهذا النظام، ويقوم هذا الأخير على دفع الحوالات خلال يومٍ أو يومين، كما أنّه مصمّم للحوالات الصّغيرة والكبيرة التي تتمّ بين الأفراد والشّركات، وهو نظامٌ غير مكلف ويُستخدم لتحويل المبالغ لحسابات الأفراد كدفع الرّواتب، وتحصيل أقساط التّأمين والدّفعات العاديّة المتكرّرة⁴؛ كما يتمّ تقديم الخدمات المتعلّقة بالدّفعة الدّولي لهذا النظام عن طريق رويترز، وهذا مفيدٌ للتّجار الذين يتعاملون مع البنوك والذين يستطيعون الرّبط مع مشتركٍ آخر من خلال شاشة رويترز، ويستطيع التّجار أن يتصلوا مع بعضهم البعض من خلال شاشات الفيديو التّابعة لرويتز، وهذه الطّريقة تُعتبر فعّالة واقتصاديّة أكثر من الخدمات التي تكون عبر الهاتف.⁵

¹ زهير بشنق، مرجع سابق، ص 239 .

² أحمد سفر، أنظمة الدّفعة الإلكترونيّة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، الطّبعة الأولى، 2008، ص 69.

³ NACHA National Automated Clearing House Association .

⁴ أحمد سفر، مرجع سابق ص 68.

⁵ مدحت صالح، تقنيّات مصرفيّة، دار غريب للطباعة والنّشر، القاهرة، مصر، الطّبعة الأولى، 2001، ص 314.

3- نظام مقاصّة المدفوعات بين البنوك :

هذا النظام هو عبارة عن نظام تحويل إلكتروني فوري يُستخدم في الحوالات ذات المبالغ الكبيرة والمدفوعة لمرة واحدة أو مرّات، ولكنها لا تحتوي في طياتها على معلومات وشروحات الدّفع، وهذا النظام يؤدّي دوراً هاماً في المدفوعات الخارجيّة لكنّه لا يُسهم بشكلٍ كبير في نظام التّحويل الإلكتروني .

بدأ العمل به في 1970، وتعود ملكيته إلى القطاع الخاصّ المصرفي، وإدارته إلى مجموعة من البنوك الأعضاء داخل النظام من خلال شبكة كمبيوتر، حيث يتمّ تنفيذ أكثر من 3 ترليون دولار كمتوسّط يوميّ وهي تعادل نحو 30 ضعف حجم عمليّات التّعامل منذ عقدين من الزّمن، وصمّم هذا النظام ليُسَهّل تنفيذ أوامر الدّفع بين البنوك الأعضاء خصوصاً المدفوعات بالدولار المضمونة بواسطة معاملات الصّرف الأجنبي بين البنوك الأمريكيّة والأجنبيّة¹.

4- نظام السويتش الإلكتروني :

يعمل هذا النظام على الرّبط بين شبكة المصرف الواحد، حيث يُمكن العميل من السحب والإيداع والتّحويل في أيّ فرعٍ من فروع البنك، كما يساهم في تبادل الرّسائل الإلكترونيّة بين العميل والبنك وبين البنوك فيما بينها، وهو نظامٌ مُشقّر وعلى درجة عالية من الحماية والأمان².

5- تكنولوجيا التحويل الإلكتروني للأموال عند نقاط البيع :

أول دولة اعتمدت هذه الخدمة هي الولايات المتّحدة الأمريكيّة، حيث بدأ انتشارها في الدّول بدءاً من عام 1988، وكان الهدف الأساسي من وراء تبني هذه الإستراتيجية هو العمل على توفير خدماتٍ للعميل في العديد من الأماكن، إذ إنّ هذه الطّريقة مُريحة وآمنة وتساهم في خفض حجم التّعامل بالأوراق التّقديّة بالنّسبة للمؤسّسات³.

ثانياً : أنظمة التحويل الإلكتروني للمدفوعات الدّولية

يُستخدم هذا النوع من الأنظمة في تسوية العمليّات الماليّة إلكترونياً والتي تتمّ خارج الدّولة المستخدمة لهذا النظام، وقد تكون المعاملات الماليّة ناتجة عن مصرف أو مؤسّسة أو فرد، حيث يضمّ عديداً من الأنظمة:

1- النظام الدّولي سويفت:

مع التّطوّر العالميّ لحجم المعاملات التّقديّة وتعقّدها، ظهرت شبكة سويفت the society for word wide international bank financial telecommunications التي باشرت سنة 1977

¹ أحمد سفر، مرجع سبق ذكره، ص 70.

² نادر عبد العزيز شافي، المصارف والتّقود الإلكترونيّة، المؤسّسة الحديثة للكتاب، الطّبعة الأولى، لبنان، 2007، ص 74.

³ مدحت صادق ، أدوات وتقنيّات مصرفيّة، دار الغرب للطباعة والنّشر، القاهرة ، 2001، ص 296.

نشاطها الفعلي، وتجدر الإشارة إلى أنّ هذا النظام بديل للتلكس؛ والمقرّ الرئيسي لهذه الشبكة العالمية يقع في بلجيكا، حيث تستهدف شبكة سويفت في المقام الأول تزويد أعضائها من المصارف والمؤسسات الدولية بالرسائل المتبادلة فيما بينها، وهي تُستخدم في توفير هذه الخدمة الموجودة في المصارف المشاركة¹.

وقد تمّ 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 المهتمة بأمن الشبكات، مثل (Toxedo)، وقد تطوّرت هذه الشبكة العالمية الرائدة مع التّقدّم التقنيّ الحاصل، فمن استعمالها لبروتوكول x25 في توصيل الرسائل المدّة طويلة، تحوّلت إلى البروتوكول المعتمد في شركة الإنترنت واعتمدت أيضاً على الشبكة الافتراضية الخاصة المعتمدة من قبل بعض الشركات للمحافظة على أمن المعلومات على شبكة الإنترنت، وهذا النظام غير مكلف حيث تصل تكلفته إلى أقلّ من ربع التكلفة المستخدمة في التلكس².

يُعطى نظام سويفت احتياجات البنوك المستخدمة له، والتي تتضمن العمليات التالية: مدفوعات العملاء، التحويلات التي تتمّ بين المؤسسات المالية، الصّرف الأجنبي، القروض، الودائع، الاعتمادات المستندية، عمليات التّحصيل المستندي، خطابات الضّمان ومطابقة كشوف الحسابات بين البنوك³.

2- نظام التسوية الإجمالية الفورية للمعاملات (RTGS)

ظهر نظام Real Time Gross Settlement Systems (RTGS) بحلول عام 1995 بالوقت الحقيقي ضمن خدمات المقاصة الإلكترونية، وهو نظام إلكتروني تمّ إنشاؤه عام 1984 وتطّبقه العديد من البنوك للحصول على مزاياه المتعدّدة والتي تشمل عنصريّ اليقين حيث تتمّ المدفوعات في نفس اليوم وبنفس قيمة اليوم، ودون إلغائه أو تأخر⁴. وفي حالة غياب التسوية الفورية، فإنّ تراكم المعاملات لدى أحد الأطراف المدينة لغرفة المقاصة يمثل إعاقة لها، كما أنّ هذا التراكم يمثّل ضريبة تُفرض على الأطراف الذين لهم حقوق لدى غرفة المقاصة المركزية.

وينبغي أن تكون عملية التسوية سريعةً وآتيةً ومستمرّةً على مدار السّاعة يومياً وطوال أيّام الأسبوع دون توقّف، وهذا ما يوفّره نظام (RTGS)⁵.

¹Media Bank, SWIFT (1973-2003) trente année d'existence, bank of Algeria, N°69, 2003, p.p 69.70

²خالد وهيب الراوي، العمليات المصرفية الخارجية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمّان، الأردن، الطبعة الثانية المعدلة، 2010، ص 452.

³عبد الغني ربح ونور الدين بوغردة، تطبيق أنظمة الصّيرفة الإلكترونية في البنوك الجزائرية بين الواقع والآفاق، ورقة مقدّمة للمؤتمر العلمي حول إصلاح النّظام المصرفي الجزائري في ظل التّطوّرات العالمية الرّاهنة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، يومي 11 و12 مارس، 2008، ص 7.

⁴عبد المنعم راضي، فرج عزت، اقتصاديات التّفود والبنوك، البيان للطباعة والنّشر، الإسكندرية، 2001، ص 31

⁵عبد الرحيم الشحات البحيطي، المخاطر المالية ونظم المدفوعات في التجارة الإلكترونية كأحد التّحدّيات التي تواجه النّظم المصرفية، مجلة

الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز، السعودية، المجلد 21، العدد 02، 2007، ص 56.

المطلب الثالث: وسائل الدفع الإلكترونيّة

تعددت الابتكارات الماليّة والمصرفيّة تعبيراً عن نمط التعامل المصرفي والمالي كالمعالجات لاحتياجات ومتطلبات المجتمع المصرفي غير التقليدي السائد في معظم دول العالم والذي يستخدم المنتجات المصرفيّة الإلكترونيّة كبديل عن النقود التقليديّة.

أولاً: البطاقة المصرفيّة

لقد شهد العالم في أوائل السبعينيّات دخول العديد من البطاقات المصرفيّة إلى النشاط المصرفي، وما زاد من أهميّتها وتعدّدها تطوّر التجارة الدوليّة وتطوّر وسائل الدفع الإلكترونيّة ونمو حجم التجارة الإلكترونيّة، فظهور النقود البلاستيكيّة مع التطوّر المستمر لأشكال ونوعيّة النقود، والتي يستطيع حاملها استخدامها في شراء معظم احتياجاته، أو أدائها مقابل ما يحصل عليه من خدمات دون الحاجة إلى حمل مبالغ ماليّة كبيرة والتي تتعرّض لمخاطر السرقة أو الضياع أو التلّف، فهذه البطاقة توقّر على صاحبها العديد من المتاعب التي قد تنتج عن التعامل التقليدي بالنقود، وكذا تُسهّل عليه السّفر دون حاجة إلى حمل الأموال معه¹.

1- مفهوم البطاقة المصرفيّة

تُعرّف البطاقة المصرفيّة على أنّها بطاقة تُمنح بناءً على تعاقدٍ خاصّ بين إحدى الهيئات الماليّة القائمة على تسهيل الائتمان وبين أحد الأشخاص، وبموجب هذا التعاقد تقوم هذه الهيئة بفتح اعتمادٍ بمبلغٍ مُحدّدٍ من المال، فإذا أراد حامل البطاقة شراء سلعةٍ أو الحصول على خدمةٍ من أحد المحالّ المعتمدة لدى تلك الهيئة المصدّرة يقوم بتقديم البطاقة إليه، حيث تقوم الجهة المصدّرة بتسوية العمليّة لتستردّ مقابلها من حامل البطاقة وفقاً لشروط عقد فتح الاعتماد².

وقد كان ظهور البطاقات منذ عام 1914 عندما أصدرت بعض الشركات البتروليّة في الولايات المتّحدة الأمريكيّة بطاقاتٍ لعملائها من أجل استخدامها في شراء بعض مشتقّات البترول من المحطّات التابعة لها، وتتمّ تسوية هذه العمليّات في نهاية كل مدّة زمنيّة مُتفقٍ عليها؛ إذاً فبداية نشأة بطاقات الائتمان لم تكن نشأة مصرفيّة كما قد يتصوّر البعض، أمّا النشأة الحقيقيّة كانت عام 1950، حيث استعمل الأمريكيّون بطاقة Diners Club في المجال التجاري واستخدمت كوسيلة هامة في الأعمال المصرفيّة، ثمّ بدأت تظهر بطاقات المحلّات التجاريّة، ثمّ بعد ذلك بطاقة السّفر، ومن بعدها بطاقة التّرفيه Trave I&Entertainment التي يُطلق عليها اسم Cards Gharge، ثمّ بطاقات الائتمان Card Credit،

¹ رحيم حسين مرجع سبق ذكره، ص 4.

² حسين ابراهيم القضامي، النظام القانوني للدفع بالبطاقة المصرفيّة عبر الإنترنت، بيروت، اتحاد المصارف العربيّة، 2002، ص 46.

وقد أدت هذه البطاقات الى زيادة حجم المبيعات، ثم تطوّرت أنظمة الدفع الإلكترونيّة، وأصبحت واسعة الاستعمال في جميع المجالات لأداء الخدمات بمختلف أنواعها¹.

كما أنّ البطاقة لم تُعد مجرد مخزن للقيمة، بل أصبحت تتضمّن مُعالجاً إلكترونياً يسمح بمعرفة هويّة حاملها، بالإضافة إلى تشفير البطاقة بمفتاح سرّي، ومن ناحيةٍ أخرى توسّع نطاق استخدام البطاقة المصرفيّة، حتّى أنّ الجهود تسير نحو إيجاد بطاقةٍ موحّدة متعدّدة الاستخدامات وعلى مستوىٍ دوليٍّ².

2- أنواع البطاقات البنكيّة

هناك العديد من التّصنيفات تختلف باختلاف زاوية النّظر إلى الموضوع المقصود في التّصنيف، وحسب وجهة نظرنا أنّه يمكن تقسيم البطاقات المصرفيّة إلى أربعة أصنافٍ أساسيّةٍ هي كما يلي:

أ- من حيث الجهة المصدّرة لها :

تصدّر البطاقات المصرفيّة من طرف مجموعةٍ من المنظّمات العالميّة والمؤسّسات الماليّة والتّجارية نذكر منها:

➤ **فيزا كارت (visa card):** وهي من أشهر وأكثر البطاقات استعمالاً، وتصدّر هذه الأنواع من البطاقات من جميع بنوك العالم المشاركة في عضويّتها، فتصدّر برعاية منظّماتٍ عالميّة³؛ حيث تُعدّ (فيزا الدوليّة) أكبر شركةٍ دوليّةٍ في إصدار البطاقات الائتمانيّة، ويعود تاريخ إنشائها إلى عام 1958 عندما أصدر مصرف أمريكا البطاقة الزّرقاء والبيضاء والذهبيّة .

➤ **ماستر كارت (Master card):** فشركة master card international تُعدّ ثاني أكبر شركةٍ دوليّةٍ في إصدار البطاقات الائتمانيّة ومقرّها في الولايات المتّحدة الأمريكيّة، وبتقارها مقبولة لدى أكثر من 9.4 مليون محلّ تجاري، واستُخدمت لتسوية معاملاتٍ بلغت أكثر من 200 مليون دولار.

➤ **أميريكان اكسبرس (American Express):** هذا النوع من البطاقات يصدر من مؤسّسةٍ ماليّةٍ واحدة، وهي التي تُشرف على عمليّة إصدارها، وتعمل على تسوية عمليّاتها مع التّجار، كما أنّ هذه المؤسّسة لا تمنح أيّة تراخيص لإصدار البطاقات للبنوك أو المؤسّسات الماليّة الأخرى، فتستخدم هذه البطاقة من خلال فروعها، ولكن يمكن تفويض البنك لسداد قيمتها مباشرةً من حساب العميل⁴؛ وأهمّ الأنواع:

● إكسبرس الخضراء: تُمنح للعملاء ذوي الملاءة الماليّة العالية .

● إكسبرس الذهبيّة: تمتاز بتسهيلاتٍ غير محدّدة السقف الائتماني، وتُمنح للعملاء ذوي الملاءة الماليّة العالية.

¹ سحنون محمود، النقود الإلكترونيّة و أثرها على المصارف المركزيّة في إدارة السياسة النقديّة، مجلة اليرموك، المملكة الأردنيّة الهاشميّة، العدد 85، 2004، ص 39.

² نضال اسماعيل ابراهيم، أحكام عُقود التّجارة الإلكترونيّة، دار الثقافة للنشر والتّوزيع، عمان، الأردن، 2005، ص 92.

³ محمود الكيلاني، بطاقات الائتمان، مجلّة البنوك في الأردن، المجلد الواحد العشرون، جانفي، 2002، ص ص 37-38 .

⁴ جلال عايد الشورة، وسائل الدّفع الإلكتروني، عمّان، دار الثقافة للنشر والتّوزيع، الطّبعة الأولى، 2009، ص 34.

إكسبرس الماسية: تصدُر لحاملها بعد التأكد من الملاءة المالية، وليس ضرورياً فتح حاملها حساباً لديها.

ب- من حيث التعامل بها :

➤ البطاقات المدينة (بطاقات الدفع debit card) :

وتُسمّى كذلك بطاقات الخصم الفوري أو الدفع الفوري ، بطاقة الخصم أو القيد المباشر الفوري، ويُعدّ هذا النوع من البطاقات الائتمانية أداة وفاء ولا يمكن اعتبارها بأيّ شكلٍ من الأشكال أداة ائتمان، لأنّها لا تُعطي الزّيون أجلاً لفترةٍ من الزّمن¹؛ وهي عبارة عن بطاقات تعتمد على وجود أرصدة فعلية للعميل لدى البنك في صورة حساباتٍ جارية، فيمكن الدّخول في البطاقة بذلك المبلغ، ليتمّ التّخفيض التّدرجي لمبلغ البطاقة كلّما تم استعمالها حيث تسمح له بتسديد مشترياته، ويتمّ السّحب في البنك مباشرةً عكس البطاقات الائتمانية، فالعميل يحوّل الأموال العائدة له إلى البائع عند استعماله لهذه البطاقة، وهكذا فهي أداة وفاء ولا يمكن اعتبارها بأيّ شكلٍ من الأشكال أداة ائتمان لكونها لا تعطي للعميل أجلاً لفترةٍ من الزّمن، وبالتالي تتميّز هذه البطاقات بأنّها لا تُعطي العميل أيّ ائتمان، وتوفّر الوقت والجهد للعملاء وزيادة إيرادات البنك المصدر لها.²

➤ بطاقة الخصم الشّهري أو القيد لأجل (charge card)

يُصطلح عليها بطاقة الدّفع المؤجّل أو القيد لأجل أو بطاقة الدّين، وهي نوعٌ من بطاقات الدّفع تُستخدم كأداة وفاء وائتمان عن فترةٍ زمنيةٍ محدّدة يتمّ الاتّفاق عليها بين البنك والزّيون وغالباً لا تتعدّى فترة الشهر، بمعنى أن يقوم حامل البطاقة باستخدام البطاقة كوسيلة دفع يحصل بمقتضاها على السّلع والخدمات والنّقد من البنوك³، وتحدث المحاسبة بشكلٍ شهريّ عن طريق إرسال كشف من البنك مُصدر البطاقة لحامل هذه البطاقة والذي يحتوي على تفاصيل المبالغ المستحقّة عليه نتيجة مشترياته وحصوله على السّلع والخدمات من التّجار، أو من صاحب الخدمة، كما ينظّم ما تمّ سحبه من الصّراف الآلي، أو من البنك وكلّ ذلك يجب أن لا يتجاوز الحدّ الأقصى المسموح له باستخدامه وسحبه ببطاقته، فيطلب من العميل تسديد هذه المبالغ خلال مدة تتراوح بين 25-40 يوم وإلا فإنّ البنك سوف يحمله فوائد تتراوح ما بين 1.5% - 1.75% شهرياً على المبالغ المسحوبة؛ وبالتالي نلاحظ أن الفترة الواقعة بين شراء السلعة أو الخدمات، والسّداد هي مدّة ائتمان وهي خدمة يقدّمها البنك للعملاء في صورة قرضٍ دون فائدة ويُعتبر ائتماناً قصير الأجل.⁴

¹ فياض ملفي القضاة، مسؤوليّة البنوك عن استخدام الكمبيوتر كوسيلة وفاء، مؤتمر القانون والكمبيوتر والإنترنت، كليّة الشريعة الإسلامية والقانون، جامعة الامارات العربيّة المتحدة، دبي ، 1-3 جويلية 2000 ص 5.

² محمد حسين منصور، مرجع سابق، ص 72

³ جلال عابد الشورة، مرجع سبق ذكره ، ص 31.

⁴ رياض فتح الله بصله، بطاقات الإئتمان الممنّعة ومخاطر التّزوير، المجلة العربيّة للدراسات الأمنيّة، العدد 19، 199، الرياض، ص 114.

➤ البطاقات الائتمانية القرضية أو التسديد بالأقساط :

هذه البطاقة تُمثّل ائتماناً حقيقياً لحامل البطاقة، حيث يتمتع حاملها بائتمان فعلي من البنك المصدر لها حيث لا يلزم الوفاء فوراً بالسداد، وعادةً ما تتضمن العلاقة بين البنك والعميل تنظيمًا للتسهيلات من حيث فترة السماح التي يبدأ الخصم بعدها من حساب العميل، كما يتضمن الاتفاق على الحد الأقصى للمبالغ المسموح استخدامها أو مواعيد الوفاء بها، وتستخدم بطاقة الائتمان كوسيلة دفع لأجل محدد¹.

ج - من حيث الاستخدام :

➤ **بطاقة الائتمان العادية :** إنّ بطاقات الائتمان العادية هي أكثر أنواع البطاقات استخداماً، فهي تُستخدم في الشراء والحصول على خدمات، وإمكاناتها في السحب النقدي من الصّراف الآلي أو من البنوك التي تكون مشتركة في عضوية هذه البطاقة.²

➤ **بطاقة السحب النقدي الإلكترونيّة :** تُستخدم بطاقة الصّراف الآلي في عملية سحب النقود، سواء أكانت من أجهزة الصّراف الآلي المحلي أو الدولي، أو الأجهزة التي تحصل عليها البنوك من مصدر هذه البطاقة، وتكون تلك البنوك مشتركة في عضوية هذه البطاقات.

➤ **البطاقات المحلية :** هذا النوع من البطاقات لا يُستخدم إلا داخل حدود إقليم البنك المصدر وفي نفس عملة هذا الإقليم، فإنّ استخدام هذا النوع من البطاقات قليل جداً وفي حدود ضيقة، لأنّه لا يُعطي حامله ميزات مثل النوع الآخر الذي يُستخدم بنسبة كبيرة في جميع أنحاء العالم ويمكن سحب جميع العملات من الصّراف بالعملة التي يرغب بها حامل البطاقة.³

د: من حيث المزايا التي تمنحها لحاملها

➤ **البطاقة الذهبية :** هي بطاقة ذات حدود ائتمانية عالية لدى بعض المنظّمات راعية البطاقة مثل visa، وائتمان غير محدود بسقف معيّن لدى البعض مثل american Express، وهي نوعٌ يقوم بتصدير العملاء ذوي القدرة المالية العالية، فحامل هذا النوع من البطاقات تُضاف إليه بعض المزايا الأخرى الممنوحة له مجاناً مثل التأمين ضدّ الحوادث، والحصول على استشاراتٍ طبيّة وقانونيّة، كما يتمّ توصيل الرّسائل إلى جميع أنحاء العالم، وفي أغلب الأحيان يزيد رسم الاشتراك فيها عن البطاقة الفضيّة، كما توجد لدى المنظّمات الأخرى أنواعٌ أخرى متفاوتة في المزايا الائتمانية والإضافيّة مثل البطاقة الخضراء، والبطاقة الماسية التي تُصدّر

¹ فياض ملفي القضاة، مسؤولية البنوك عن استخدام الكمبيوتر كوسيلة وفاء، بحث مقدم لمؤتمر القانون والكمبيوتر والإنترنت، كلية الشريعة الإسلامية والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، دبي 1-3 جويلية 2000، ص 5.

² عبد الوهاب ابراهيم ابوسليمان، البطاقات البنكية الافتراضية والسحب المباشر من الرّصيد، بحث مُقدّم في المؤتمر الإسلاميّ لمجمع الفقه الإسلاميّ، الدّورة العاشرة، دار النّشر، جدة، 1998، ص 39.

³ عبد الوهاب ابراهيم أبو سليمان، مرجع سبق ذكره، ص 37

عن أمريكيان إكسبرس، فيكون الائتمان المالي والتاريخ المالي لصاحب البطاقة معياراً لهما ومحددًا في نوع البطاقة التي تُصدر له.¹

➤ **البطاقة العادية أو الفضيّة** : هي بطاقة ذات حدود ائتمانية منخفضة نسبياً وتُمنح لأغلب العملاء مع تطبيق الحد الأدنى من المتطلبات عليهم، وتُوفّر هذه البطاقة جميع أنواع الخدمات المقدمة كالتجارة من المتاجر، والسحب من البنوك وأجهزة السحب الآليّة.²

ه- من حيث الضمان

قد يطلب المصدر للبطاقة سواء أكان بنك أو مؤسسة مالية كبرى من عميله تقديم ضمانٍ عينيٍّ (جزئياً أو كلياً) أو شخصياً فيعتمد قبول هذا الضمان على ثقته بالعميل وملاءته المالية وتاريخه المالي مع البنك أو المؤسسة، كطلب مُصدر البطاقة من عملائه تقديم صورة حسابٍ جارٍ أو استثماري، يحتفظ به مُصدر البطاقة بصورة ضمان، على أن لا تقلّ قيمة الضمان عن الحد الأعلى للبطاقة.³

ثانياً : الشيك الإلكتروني

1- تعريف الشيك الإلكتروني

حيث تعتمد فكرة الشيك الإلكتروني على وجود وسيطٍ لإتمام عملية التخليص، والمتمثل في البنك الذي يشترك لديه البائع والمشتري من خلال فتح حسابٍ جارٍ بالرصيد الخاصّ بهما.⁴

ويُعرّف الشيك الإلكتروني على أنّه رسالة إلكترونية موثقة ومؤمنة يُرسلها مُصدر الشيك إلى مُستلمه (حامله) ليُعتمده ويقدمه للبنك الذي يعمل عبر الإنترنت، ليقوم البنك أولاً بتحويل قيمة الشيك المالية إلى حساب حامل الشيك، وبعد ذلك يقوم بإلغاء الشيك وإعادةه إلكترونياً إلى مُستلم الشيك⁵؛ والشيك الإلكتروني يتضمن البيانات مثل رقم الشيك، اسم الدافع، رقم حساب الدافع، اسم المصرف، اسم المستفيد، القيمة التي سُدّفع، وحدة العملة المستعملة، تاريخ الصلاحية، التوقيع الإلكتروني للدافع.⁶

¹ جلال عايد الشورة، مرجع سبق ذكره، ص 43.

² عبد الوهاب ابراهيم سليمان، مرجع سبق ذكره، ص 39

³ جلال عايد الشورة، مرجع سبق ذكره، ص 35

⁴ رأفت رضوان، مرجع سبق ذكره ص 130.

⁵ محمد عبد الفتاح الصيرفي، مرجع سبق ذكره، ص 62.

⁶ رأفت رضوان مرجع سابق، ص 134.

2- التوقيع الإلكتروني

أصبح اليوم التوقيع الإلكتروني مُعترف به قانوناً في بعض البلدان ليس فقط في قضايا التّقد والائتمان، بل وفي مُختلف المعاملات والعقود الإلكترونيّة¹، ومع ذلك تبقى أكثر الدّول في العالم بما فيها الدّول الصّناعيّة، لم تضع بعد تشريعاً خاصّاً بالتّوقيع الإلكتروني .

3- مزايا الشّيك الإلكتروني

يتميّز التّعامل بالشّيكات الإلكترونيّة بتوفير في رُسوم التّشغيل بالمقارنة مع بطاقات الائتمان ممّا يُساهم في تخفيض التّفقات التي يتحمّلها المتعاملون بهذه الشّيكات، كما أنّ عمليّة الدّفْع بواسطتها منخفضة التّكاليف بالمقارنة مع الشّيك العادي، حيث أوضحت إحدى الدّراسات في الولايات المتّحدة الأمريكيّة أنّ المصارف تستخدم سنويّاً أكثر من 500 مليون شيك ورقي وتكلفة إجراءات تشغيلها حوالي 1 دولار للشّيك، كما لوحظ تزايداً في عدد الشّيكات بنسبة 3 % سنويّاً، وأكّدت الدّراسة أنّ استخدام الشّيكات الإلكترونيّة يمكن أن يُخفّض التّكلفة إلى 0.25 دولار².

ثالثاً : النّقود الإلكترونيّة

1- تعريف النّقود الإلكترونيّة

عرّفها صندوق النّقْد الدّولي على أنّها قيمة نقدية في شكل وحدات ائتمانية مُخزّنة بشكلٍ إلكتروني أو ذاكرة إلكترونية لصالح المستهلك³، كما تُعرّف النّقود الإلكترونيّة على أنّها مجموعة البروتوكولات والتّواقيع الرّقمية التي تُتيح للرّسالة الإلكترونيّة أن تُحلّ فعلاً محلّ العملات التّقليديّة، وهي مخزون للقيمة النّقدية تكون محفوظةً بشكلٍ رقميّ يمكن أن يستخدمها حاملها في الوقت المناسب في معاملته⁴.

والنّقْد الإلكتروني هو عبارة عن نقدٍ يتمّ تخزينه بواسطة الخوارزميات في المعالجات وأجهزة الكمبيوتر، ويرتكز نظام النّقْد الإلكتروني الكامل على البروتوكول الذي طوّره شركة Cash Digi وبدأ استخدامه في هولندا عام 1994، وفي نهاية 1995 بدأ بنك Bank wain MarkT في سانت لويس بإصدار نقودٍ إلكترونيّةٍ بالدولار، ثم قامت شبكة Event الأوروبيّة في فلندا بإصدار النّقود الإلكترونيّة⁵.

¹ زيليكوس دانييل، المرشد الأساسي في التجارة الإلكترونيّة، ترجمة هاني المهدي الجمّل، دار مجموعة النّيل العربيّة، 2002. ص 124.

² حسن شحاتة الحسين، مرجع سبق ذكره، ص 198.

³ Hashem Mostafa Sherif, serhrouchni Ahmed, La monnaie Électronique, Editeur Eyrolles, Paris, 1999, p 49

⁴ حسن علي القفعي، النّقود الإلكترونيّة وتأثيرها على دور البنوك المركزيّة في إدارة السّياسة النّقدية، مؤتمر القانون والحاسوب، جامعة اليرموك،

الأردن، يومي 12 و 14 جويلية 2004، ص 3

⁵ نواف عبد الله باتوبارة، مرجع سابق ص 49

2- خصائص النقود الإلكترونية

يتميز النقد الإلكتروني بعدة خصائص من أهمها :

- أ- يحتفظ النقد الإلكتروني بالقيمة كمعلومات رقمية مستقلة عن أي حساب مصرفي.
- ب- يُسمح بتحويل القيمة إلى شخص آخر عن طريق تحويل المعلومات الرقمية.
- ت- يتميز بالقابلية والانقسام، لكونه متاحاً بأصغر وحدات النقد كتسيير لإجراء المعاملات محدودة القيمة.
- ث- التعامل فيه متاح في كافة الأوقات والظروف ويتناسب مع طبيعة تكوين الإنترنت، وما تقتضيه من استمرار المبادلات الدولية وحتى في اختلاف التوقيت من بلد لآخر.¹

3- حجم استخدام النقود الإلكترونية

اعتمدت هذه الأداة في العديد من الدول، ولكن رغم أن استخدامها في تزايد مستمر إلا أن معاملات الدفع التي تتم عن طريقها تبقى ضعيفة مقارنة باستخدام البطاقات المصرفية، والجدول التالي يبين لنا ذلك:

جدول رقم (2-I): حجم استخدام النقود الإلكترونية على المستوى العالمي ما بين 2007-2017:

السنوات	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
حجم استخدام النقود الإلكترونية	0.7	1.2	1.7	2.4	3.1	4	4.7	5.7	7.2	21.4	25.4

Source : MFI Balance sheets;data last electronic money issued in the euro area;ECB;august,2,2017site:http//w.ecb.europa.eu/selvet/desis?node=100003509

يُبين الجدول حجم استخدام النقود الإلكترونية في منطقة الاتحاد الأوروبي، حيث نلاحظ أنه ضعيف مقارنةً بالأدوات الأخرى على الرغم من أن هذه المنطقة عرفت قبلاً واسعاً للتعامل بأدوات الدفع الإلكترونية، حيث بلغ حجم الاستخدام 0.7 مليار أورو ليصل في غضون خمس سنوات إلى 4 مليار أورو، كما نجد أن هناك نقلة نوعية في سنة 2016 فوصل حجم التعامل إلى 21.4 مليار أورو بعدما كان في السنة التي سبقتها مباشرةً أي في 2015 كان 7.2 مليار أورو فقط، ومع ذلك فحجم التعامل يتطور ببطء وذلك بسبب ارتفاع تكلفة استخدام النقود الإلكترونية ومدى تقدم الصناعة المصرفية والمالية ومعدل انتشار شبكة الإنترنت ونمو التجارة الإلكترونية وتدريب العاملين ونظم الدفع السائدة .

¹ عرابة رابع، دور تكنولوجيا الخدمات المصرفية الإلكترونية في عصرنة الجهاز المصرفي، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، جامعة

السلف، العدد 08، 2012، ص 06.

² الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض، النقود الإلكترونية، 2003، الموقع الإلكتروني

رابعاً : المحفظة الإلكترونية

وهي عبارة عن عدّة برامج يتمّ تحميلها مجاناً على الكمبيوتر الخاصّ به، وتُتيح للعميل استخدام أكثر من طريقةٍ للدّفع بها إلكترونياً، وهي بطاقة من نفس قياسات بطاقات الدّفع، تحتوي على رقاقة وشاشة صغيرة قابلة للتّفريغ والشّحن والتي ستحلّ محلّ النّقود العاديّة مستقبلاً .

وقد تكون المحفظة الإلكترونية بطاقة ذكيّة يمكن تثبيتها على الكمبيوتر أو تكون قرصاً مرناً يمكن إدخاله في فتحة القرص المرن في الكمبيوتر الشخصي ليتمّ نقل القيمة الماليّة منه وإليه عبر الإنترنت .

وتجدر الإشارة إلى أنّ البطاقة الذكيّة مزوّدة بشريحة Chip قادرة على تخزين بيانات تعادل 500 ضعف ما يمكن أن تُخزّنه البطاقات البلاستيكيّة المغنطة؛ ومن أشهر الشركات التي توفّر خدمة هذا النظام: CyberCash وشركة Netscape وشركة Microsoft، ومن الأنظمة المعروفة التي تعتمد المحفظة الإلكترونية هناك: proton، mastercard، visacard، وهذه البطاقات تتشابه مع البطاقات الائتمانيّة العاديّة المغنطة، وتُسلّم من خلال مؤسّسات التّسليم أو البنوك، لكنّها تميّز عن البطاقات الائتمانيّة من خلال عدم الاتّصال مع النّظام المعلوماتي للمصرف عند كلّ عمليّة دفع لتأمين صحّة العمليّة.¹

المطلب الرابع : مزايا وعيوب وسائل الدّفع الإلكترونيّة

تعتبر وسائل الدفع الإلكتروني بمختلف أنواعها مجموعة من المزايا التي سمحت سواء لحاملها أو التاجر أو للبنك المصدر باستغلالها لصالحها وهذا دون تجاهل بعض السلبيات التي تصاحب التعامل بها وهذا ما نتطرق إليه من خلال هذا المطلب.

أولاً : مزايا وسائل الدّفع الإلكترونيّة

نتعرّف على مزايا وسائل الدّفع الإلكترونيّة من خلال معرفة مزايا بطاقات الدّفع الإلكترونيّة والنّقود الإلكترونيّة.

1- مزايا بطاقات الدفع الإلكترونيّة

أ- المزايا التي تخصّ حاملها:

تُحقّق هذه البطاقة الكثير من المزايا ولعلّ أوضحها هو سهولة ويُسر الاستخدام بالنسبة إلى حاملها، ويكفي أنّه لا يستخدم معها التّقود الورقيّة وذلك لاعتمادها على وسائل تتمتع بأمانٍ كبيرٍ بالنسبة للتّقود الورقيّة، وبالإضافة إلى ذلك فإنّ حاملي البطاقة الائتمانيّة وغيرها هم الذين يستفيدون من الاقتراض من البنك أو الشركة المصدّرة إلى أجل، وهي عمليّة سهلة بالنسبة إلى حاملي البطاقات وبهذا فهي تمنح له ائتمناً مجّابياً لفترات محدّدة كذلك فإنّ حاملها يمكن له أن يُتمّ صفقة شراء فوريّة عن طريق الهاتف بمجرد ذكر رقمها، ومن المزايا الأخرى كذلك أنّه يُمكن إعطاء حقّ استخدام بطاقة ائتمانيّة كبطاقة إثبات الهوية عند السّفر أو الطّوارئ،¹ وكذلك هناك ميزةٌ أخرى هي إمكانيّة الحصول على سلعٍ وخدماتٍ بسعرٍ مُخفّف، وضياع هذه الوسيلة لا يُمثّل مشكلة لحاملها بخلاف التّقود الورقيّة وبعض الوسائط الماليّة، إذ ما عليه إلّا أن يتقدّم بالإبلاغ للجهة المصدرة وتقوم هذه الأخيرة بالإعلان لدى التّجارة عن رفض التّعامل بها وإعطاء صاحبها بطاقةً جديدةً تحمل رقماً جديداً؛ كما أنّها مقبولة عالمياً فيمكن لحاملها أن يدفع بها مقابل البضائع في أيّ مكانٍ من العالم، وتحويل القيمة إلى العملة الحقيقيّة إن كان لازماً.

ب- المزايا التي تخصّ التّاجر:

ليس هناك أكثر أماناً وأقوى ضماناً لحقوق البائع من البطاقات البنكيّة ووسائل الدّفع بصفةٍ عامّة، ذلك أنّ الشركة المصدرة لها تضمن وصول حقوق البائعين؛ فضلاً على ذلك قد يُؤدّي إلى زيادة المبيعات على أساس أنّ حاملها لا ينظر عادةً إلى الإنفاق مثل الإنفاق بالتّقود الورقيّة، كما أنّ بُحار التّجزئة حقّقوا ميزةً تُخلّصهم من اختلاسات الصّندوق، ومن هذا الجانب أيضاً فإنّها أزاحت عبئاً كبيراً على البائعين والمتمثّل في متابعة ديون الزبائن حيث أصبح يقع على عاتق البنوك والشركات المصدرة.²

ت- المزايا التي تخصّ مُصدرها:

ثمّة مزايا عديدة يحصل عليها مُصدر هذه الوسائل بدليل تحقيق الأرباح (فقد بلغت أرباح سيتي بنك من حملة البطاقات الائتمانيّة عام 1991 بليون دولار)، وفضلاً على ذلك فإنّ ثمّة رسوماً مختلفة سواء أكانت مبالغ مقطوعة أو مُحدّدة بنسبٍ مئويّةٍ من المبلغ المستخدم، ويدخل في ذلك رسم العضويّة ورسم التّجديد والرّسم المفروض على السّحب التّقدي.

¹ محمد عبد الفتاح الصيرفي، مرجع سبق ذكره، ص 67.

² نور الدين جليل، تطوير وسائل الدّفع المصرفيّة في ظلّ التّجارة الإلكترونيّة حالة الجزائر 2005-2010 أطروحة دكتوراه، نقود وماليّة الجزائر،

كذلك فإنّ الغرامات والفوائد تُعتبر من قبيل الأرباح التي يُحقّقها مُصدر البطاقة، ومن ذلك غرامات التّأخير في التّسديد وغرامة ضياع البطاقة.. الخ¹.

وفضلاً عن فوائد التّأخير في السّداد، فوائد القرض عن طريق السّحب النّقدي في بطاقات الائتمان وطاقات السّفر والتّرقية، كما أنّ مُصدر البطاقة يُحقّق ربحاً من تشغيل أموال الودائع الجارية الخاصّة بحاملي البطاقات ومن المجالات التّجاريّة التي تقبلها ومن البنوك التّجاريّة التي تُصدرها بالتّعاون معها.

ث- أمّا بالنّسبة إلى المجتمع:

فمن البديهيّ أن نقول أنّ البطاقات الدوليّة كفيزا وغيرها تُعدّ استثماراً ضخماً للشّركات التي تُصدرها، ومن ثمّ أصبح بإمكان هذه الدّول التي تحتضن هذه الشّركات مقاسمتها الأرباح، ومن ناحيةٍ أخرى فإنّ استخدام البطاقات الائتمانيّة وغيرها من أدوات الدّفع الإلكترونيّة قد خفّض نفقات البنك المركزي في طباعة النّقود الورقيّة، إضافةً إلى أنّ الشّركات المصدرة اقتسمت مع البنك المركزي مسؤوليّة حماية التّزوير والنّقود، كما أنّها تساعد البنوك التّجاريّة على إعطاء أو تقديم قروضٍ أكبر وهو ما يعني كفاءة السّياسة النّقديّة².

2- مزايا النّقود الإلكترونيّة :

- أ- لا تخضع للحدود: يمكن تحويل النّقود الإلكترونيّة من أيّ مكانٍ إلى آخر في العالم وفي أيّ وقتٍ، وذلك لاعتمادها على الإنترنت أو على الشّبكات التي تعترف بالحدود الجغرافيّة ولا تعترف بالحدود السّياسية.
- ب- بسيطة وسهلة الاستخدام: تُسهّل النّقود الإلكترونيّة التّعاملات البنكيّة إلى حدّ كبير فهي تُغني عن ملء الاستمارات وإجراء الاستعلامات البنكيّة عبر الهواتف.
- ت- تُسرّع عمليّة الدّفع: تجري حركة التّعاملات الماليّة ويتمّ تبادل معلومات التّسويق الخاصّة بها فوراً في الرّمن الحقيقي دون الحاجة إلى أيّة وساطة ممّا يعني تسريع هذه العمليّة .
- ث- تُشجّع عمليّات الدّفع الآمنة: تستخدم البنوك التي تتعامل بالنّقود الإلكترونيّة أجهزة خادمة تدعم بروتوكول الحركات الماليّة الآمنة كما تستخدم مُستعرضاً لشبكة الواب تدعم بروتوكول التّطبيقات الآمنة ممّا يجعل عمليّات دفع النّقود إلكترونيّاً أكثر أماناً .
- ج- تكلفة تداولها زهيدة: تحويل النّقود الإلكترونيّة أي (الرّقميّة) عبر الإنترنت أو الشّبكات الأخرى³.

¹ عبد الهادي النجار، النّقود المصرفية وآلية تداولها، بحث مقدم في المؤتمر العالمي السنوي لكلية الحقوق جامعة بيروت 2002، ص 49.

² عبد الهادي النجار، المرجع السابق، ص 51.

³ عبد الرحيم وهيب، إحلال وسائل الدّفع المصرفية بالالكترونية، حالة الجزائر، مذكرة ماجستير نقود ومالية، جامعة الجزائر 2006، ص 24.

ثانياً : عيوب وسائل الدفع الإلكترونية

يُعدُّ البُعد الأمنيُّ أحد أهمِّ الموضوعات التي أثقلت كاهل العاملين في القطاع أو المتعاملين بهذه الوسيلة، والجدير بالذكر أنَّ هذه المخاطر لا تتعلَّق بالمستهلك فقط وإنما تمتد إلى التاجر ومُصدِّر البطاقة، فقد تتعرَّض البطاقة الإلكترونية المملوكة للمستهلك أو التاجر للسرقة أو التزييف، وقد يتمُّ التزوير عن طريق تعديل البيانات المخزونة على البطاقات الإلكترونية أو على البرمجيات أو على القرص الصلب، وقد يحدث الخرق الأمنيُّ نتيجةً لعملٍ غير عمديٍّ مثل محو أو تخريب موقع الإنترنت، هذا غير القرصنة الإلكترونية، فمن شأنها تهديدها، ولهذا التهديدات والتصرُّفات السابقة أن تؤدي إلى آثار أمنية وقانونية ومالية خطيرة.

علاوةً على المخاطر الأمنية، فمن المتوقع أيضاً أن تُثير التَّقود الإلكترونية بعض المخاطر القانونية منها:

1. انتهاك القوانين واللوائح مثل غسيل الأموال.
2. إفشاء أسرار العميل وانتهاك السرية.
3. من المسائل المهمة أيضاً والتي تتعلَّق بالمخاطر القانونية، هي مدى وضوح وشفافية الالتزامات الخاصة لكلِّ طرف، فعلى سبيل المثال تتأثر مسألة المسؤولية القانونية للأطراف المختلفة في حالة التزييف والغش¹.
4. انتشار النقد الإلكتروني يؤدي إلى التهرب الضريبي .
5. المخاطر المالية: انخفاض عرض النقد من قبل المصرف المركزي، فيؤدي التماذي في استعمال النقد الرقمي إلى تقليص ميزانيات المصارف المركزية، إضافةً إلى انخفاض مجموع الودائع تحت الطلب التي يحتاجها أو يرغب بها الأفراد ، ويؤدي إلى خفض عرض النقد من قبل البنك المركزي.
6. انخفاض عائدات إصدار النقد: تأثيرات انخفاض الطلب على النقد المصرفي من قبل البنك المركزي هو اضمحلال عائدات إصدار النقد؛ وتجنّي البنوك المركزية في الوقت الحاضر أرباحاً طائلة عبر إصدار الأوراق النقدية التي تُشكّل مطلوبات البنك المركزي والتي لا يترتب عليها فوائد.
7. تقلُّص دور البنك المركزي كمُسيِّر للسياسة النقدية: قد تَستمرُّ بعض البنوك المركزية في أداء دور المقرض الأخير للمؤسسات المالية الكبيرة، ولكن الحاجة إليه قد تنخفض بسبب نقص طلبات البنوك التجارية للسيولة من البنك المركزي.
8. الحدُّ من قدرة البنك المركزي على إجراء عمليَّات السوق المفتوحة: إنَّ التوسُّع في استعمال التَّقود الرقميَّة يُقلِّص ميزانية البنوك المركزية بشكلٍ ظاهر، وعند مستوى مُعيَّن قد يُفيد هذا التقلُّص في قدرة البنوك المركزية على إجراء عمليَّات السوق المفتوحة أو عمليَّات التَّعقيم.

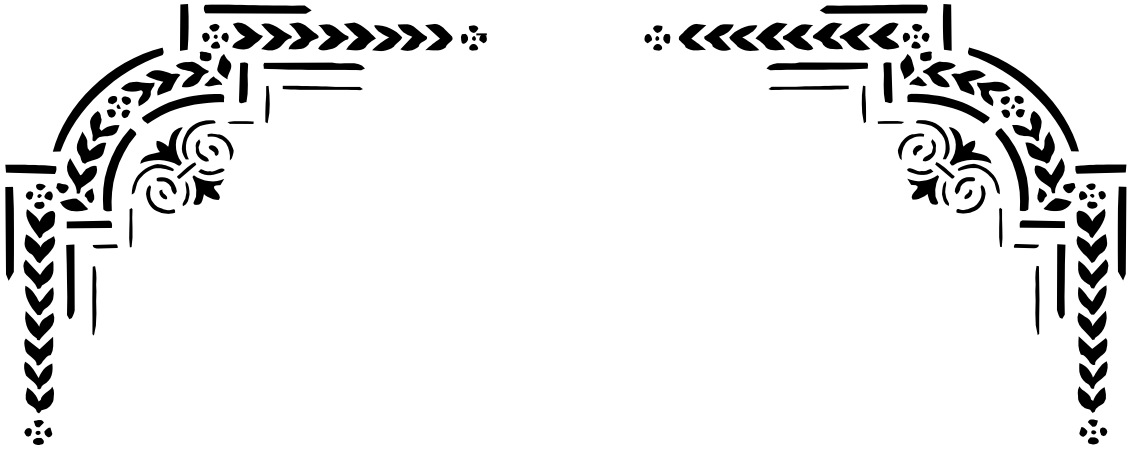
¹ ايهاب فوزي السقا، الحماية الجنائية والأمنية لبطاقات الائتمانية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية 2007، ص 165.

9. غسيل الأموال في ظلّ وسائل الدّفع الإلكترونيّة: إنّ ظهور وانتشار التجارة الإلكترونيّة واستعمال وسائل الدّفع الحديثة في الدّول ، فسح المجال لإيجاد سُبُلٍ جديدةٍ أصبحت تتمّ من خلالها عمليّات تبييض الأموال إلكترونيّاً بسهولةٍ وارتياحٍ كبيرين، إذ لا تتطلّب سوى دقائق و ثواني لأجل الإسراع في إخفاء هذه العمليّات الإجراميّة كما تُمكن وسيلة التّحويل من تبييض الأموال بطريقةٍ حديثةٍ وسهلة بإيداعها في حساباتٍ متعدّدة بالبنوك ثمّ تحويلها إلكترونيّاً إلى عدّة فروعٍ في دولٍ مختلفة .
10. صعوبة تحصيل الضّرائب والرّسوم على المعاملات الإلكترونيّة، سواء تعلّقت بالأموال أو الخدمات بما فيها البنوك الإلكترونيّة التي تنشط في أكثر من دولة مما يطرح مشكلة الدّولة الأحقّ بفرض الضّريبة على أرباحها ونشاطاتها.

خُلاصة الفصل الأول :

من خلال هذا الفصل تمّ التّوضُّل إلى أنّ هناك تطوراً كبيراً في تقنيّات وأدوات وأنظمة عرض الخدمات في البنوك، ولقد ساهم ذلك في تحسين الخدمات المقدّمة للعملاء، وإدراك حقيقة تبني البنوك لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات ومدى تأثيرها على نوع ونمط عرض الخدمة المصرفيّة، إذ لاحظنا من خلال ما تمّ عرضُه أنّ التّشاطر المصرفي عن بُعد يعتمد في جوهره على ما تُنتجه تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات من وسائل وأنظمةٍ حديثة، وبفضل أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات المختلفة استطاعت التّنويع في قنوات عرض الخدمة المصرفيّة، من خلال تبنيها الصّيرفة عبر الهاتف النّقال، الصّيرفة عبر التّلفزة الرّقميّة وكذا الصّيرفة عبر الإنترنت، وأنّ هذه الأخيرة تُعتبر من أهمّ القنوات لِمَا تحظى به من قبولٍ واسعٍ من قبل العملاء، لذا نجد أنّ البنوك ربطت مختلف القنوات بشبكة الإنترنت.

كما أنّ تطوُّر التجارة الإلكترونيّة وزيادة التّوسّع في انتشار الإنترنت دعم كثيراً تطوُّر أنظمة ووسائل الدّفع الإلكترونيّة، حيث أصبحت البطاقات المصرفيّة تحتلّ أكبر المراتب في المعاملات الماليّة المصرفيّة ممّا يؤكّد على ثقة الأفراد في الدّفع من خلال هذه القنوات، وهذا ناتجٌ عن عمل البنك المستمرّ على التّحكّم والحدّ من المخاطر التي تُواجه ذلك، وهذا من خلال تطوير مختلف الأنظمة الحِمائيّة لهذه الخدمات.



الفصل الثاني:
مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية
وأسس إدارتها



الفصل الثاني: مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية وأسس إدارتها

تمهيد:

إنَّ التَّطوُّرَ الذي عرفته الصَّنَاعَةُ البنكيَّةُ في شتَّى الميادين وخاصَّةً من خلال استخدام الوسائل التَّقنيَّةِ والتَّكنولوجيَّةِ المتقدِّمةِ، أدَّى إلى زيادة وتنوُّع الخِدْمَات التي يُقدِّمها، بما فيها الخِدْمَات المصرفيَّة الإلكترونيَّة، فهي تعمل في بيئةٍ تتَّسم بالديناميكيَّة والتَّحكُّم في كلِّ متغيِّرات هذه البيئة الصَّعبة إن لم تُكُن مستحيله، خاصَّةً وأنها تَعْمَل في سوقٍ يتَّسم بشدَّة المنافسة؛ ولمقابله هذا التَّطوُّر والمخاطر المرتبطة به أصبح من الصَّورِي مراقبة مستوى المخاطر التي تُحيط بالعمل، ووضع الإجراءات الرِّقابيَّة اللّازمة للسيطرة على الآثار السَّلبِيَّة لهذه المخاطر وإدارتها بطريقةٍ سليمةٍ بما يخدم أهدافها، لذا فإنَّه يُمكن القول بأنَّ معرفة المخاطر وتقييمها وإدارتها، من العوامل الرِّئيسيَّة في نجاح البنوك وازدهارها وتحقيقها لأهدافها؛ فإذا كان الدَّخول في المخاطر المقصود منه تحقيق أعلى عوائد، فإنَّ عدم إدارة هذه المخاطر بطريقةٍ علميَّةٍ صحيحة قد يؤدي إلى فُقدان هذه العوائد والفشل في تحقيق الأهداف الإستراتيجيَّة للبنك؛ ونحاول من خلال هذا الفصل التَّطرُّق لأهمِّ المخاطر التي تتعرَّض لها البنوك الإلكترونيَّة من خلال تقديمها لخدماتها التَّقليديَّة أو قيامها بالعمليَّات المصرفيَّة الإلكترونيَّة وما يترتَّب عليها من مخاطر وجرائم إلكترونيَّة وجب تحديدها وانتهاج الأُسُس الصَّحيحة لإدارتها، وستطرَّق من خلال هذا الفصل إلى أربعة مباحث وهي:

المبحث الأول: ماهيَّة المخاطر المصرفيَّة الإلكترونيَّة.

المبحث الثاني: مخاطر أنظمة ووسائل الدَّفْع الإلكترونيَّة .

المبحث الثالث: الأمن المعلوماتي للعمليَّات المصرفيَّة الإلكترونيَّة .

المبحث الرابع: مبادئ إدارة المخاطر في البنوك الإلكترونيَّة .

المبحث الأول: ماهية المخاطر المصرفية الإلكترونية

تتمثل المخاطر في الظروف أو الأحداث غير المؤكدة، والتي لو حدثت سيكون لها تأثيراً سلبياً أو إيجابياً على أهداف المشروع، وبالتالي يرتبط مفهوم المخاطر أساساً بحالة عدم التأكد والتعرض لهذه الحالة المرافق لأنشطة المؤسسات المالية، وترتبط المخاطر أيضاً بضعف قنوات الاتصال داخل المؤسسة بين مكوثاتها وبين المؤسسة وبيئتها الخارجية، وبالرغم من أن حالة عدم التأكد هي الحالة التي تواجهها كافة منشآت الأعمال في ممارستها لأنشطتها، إلا أن هذه الحالة تُعتبر أكثر عمقاً في المؤسسات المصرفية، وذلك مردّة إلى طبيعة أنشطة هذه المؤسسات التي تعمل على تعظيم أرباحها وزيادة متانة مركزها المالي من خلال سعيها للتخفيف من المخاطر المترتبة على حالة عدم اليقين في أنشطتها.

المطلب الأول: ماهية المخاطر المصرفية

يُعتبر موضوع المخاطر المصرفية من أهمّ الموضوعات التي تشغل بال المصرفيين وتستحوذ على جُلّ اهتمامهم على المستوى العالمي وخصوصاً في السنوات القليلة الماضية، وفي أعقاب الأزمات المالية والمصرفية التي عصفت في العالم، ومن خلال هذا المطلب سنُحدّد مفهوم المخاطر من منظور لغويّ واصطلاحيّ وماليّ.

أولاً: ماهية الخطر

لقد تعدّدت مفاهيم الخطر، ومن أهمّ التعاريف المتداولة نجد:

1. لغة: إنّ كلمة خطر مستوحاة من المصطلح اللاتيني **RESCARE** أي **RISQUE** والذي يدلّ على الارتفاع

في التوازن وحدث تغيير ما بالمقارنة مع ما كان مُنتظراً والانحراف عن المتوقّع.

2. اصطلاحاً: هو ذلك الالتزام الذي تحلّ في جوانبه الرّيبة وعدم التأكد المرفقين باحتمال وقوع النّفع أو الضّرر حيث يكون هذا الأخير إمّا تدهوراً أو خسارة¹.

كما تُعرّف المخاطرة على أنّها احتمال حدوث الخسارة في الموارد المالية والشخصية نتيجة عوامل غير مُنتظرة في الأجل القصير أو الطّويل².

3. المُخاطرة من المنظور الماليّ :

أ- هي احتمال وقوع خسائر في الموارد المالية أو الشخصية نتيجة عوامل غير متطوّرة في الأجل الطّويل أو القصير، والخطر يُمثّل عمل مؤسسات التأمين لا القرض كما تختلف وضعيّة المُخاطرة عند حالة عدم التأكد³.

¹ طلعت أسعد عبد الحميد، الإدارة الفاعلة لخدمات البنوك الشاملة، مكتبة الشقري الرئيس العليا، 1991.

² Emmett J. Vaughan, Risk Management, (John, Wiley & Sons, Inc, U.S.A. 1997)

³ بن علي بلعزوز، عبد الكريم قندوز، مداخلة حلّ مشاكل التّعثر المصرفيّ نظام حماية الودائع والحوكمة، المؤتمر الدّوليّ العلميّ الثّاني حول إصلاح النّظام المصرفيّ الجزائريّ في ظلّ التّطورات العالميّة الرّاهنة 11 مارس 2008، كلية الحقوق والعلوم الإقتصاديّة جامعة ورقلة، ص 04.

ب- احتمالية حصول الخسارة، إما بشكل مباشر من خلال خسائر في نتائج الأعمال أو خسائر في رأس المال، أو بشكل غير مباشر من خلال وجود قيود تحدّ من قدرة البنك على الاستمرار في تقديم أعماله وممارسة نشاطاته من جهة، وتحدّ من قدرته على استغلال الفرص المتاحة في بيئة العمل المصرفي من جهة أخرى¹.

ثانياً - الخطر المصرفي أو البنكي:

سنتعرّض لبعض تعاريف المخاطر المصرفية كما يلي :

1- التعريف الأول: يُعرّف "حويل بسيس" المخاطرة بأنها تُمثّل الآثار غير المؤاتية على الربحية الناتجة عن العديد من عوامل عدم التأكد على الربحية².

2- التعريف الثاني: يُعرّف "فوقان" المخاطرة بأنها إمكانية حدوث انحراف في المستقبل بحيث تختلف الأهداف المرغوب في تحقيقها عما هو متوقّع³.

3- التعريف الثالث: ويُعرّف "هندي" المخاطرة بأنها تُمثّل التقلّب في العائد المستقبلي، ويتفق معه في ذلك "سينكي" حيث يُشير إلى أنّ ذلك يُمثّل التعريف الشائع في التمويل⁴.

وفي ضوء ما تقدّم يُمكن تعريف المخاطرة على أنّها الآثار غير المؤاتية الناشئة عن أحداثٍ مستقبلية متوقّعة أو غير متوقّعة تؤثر على ربحية البنك ورأسماله، ومن المعلوم أنّه لا يُمكن محو المخاطر تماماً من الوجود المصرفي، غير أنّ إعداد نظام سليم وتحديد واضح للمخاطر المحيطة بالأنشطة البنكية وكذا تسيير عقلائي لها، فكل ذلك يساهم في التخفيض من حدّة العمليات الخطيرة في البنوك .

ثالثاً - خطر العمليات المصرفية الإلكترونية :

تؤدي الصيرفة الإلكترونية إلى إحداث تغيير في بنية مخاطر البنك، وتُخلق تحديات جديدة في التحكم بهذه المخاطر الجديدة، وبذلك تكون السلطات الرقابية مدعوّة إلى دراسة انعكاسات استخدام البنوك لقنوات توزيع خدمات الصيرفة الإلكترونية على المخاطر التقليدية وغير التقليدية التي تتعرّض لها هذه البنوك⁵.

فيعتبر الخطر الأساسي الذي يوجد في نظام البنك الإلكتروني هو العلاقة الموجودة فيما بين العميل والبنك الإلكتروني الذي يتعامل معه، فتلك العلاقة وإن كانت عادية في مظهرها إلا أنّها تُعدّ الخطر الأكبر الذي يُهدّد ذلك البنك، فتلك العلاقة ما هي إلا بيانات إلكترونية يتم تبادلها فيما بين العميل والبنك دون أن يكون هناك

¹The financial Services Round table ; Guiding principles in risk Management for U.S Commercial Banks, 1999.

²Goohman John Downes& Jordan Elliott Dictionary of finance and investment Terms (Barran's Inc. U.S.A, 1995 , p 91

³Emett J , Vaughan Risk Management , (John, wiley & Sons Inc , U .S.A , 1997.

⁴ منير ابراهيم هندي، الفكر الحديث في إدارة المخاطر، الهندسة المالية باستخدام التوريق والمشتقات المالية، الإسكندرية بدون سنة نشر ص 5.

⁵صلاح حسن، تحليل وإدارة وحوكمة المخاطر المصرفية الإلكترونية، دار الكتاب الحديث، 2011، ص 35.

أي مجالٍ للتحقق من صحتها أو من شخصيّة ذلك العميل الذي قد يُقدّم البيانات الصّحيحة إلى البنك وقد يُقدّم بياناتٍ مغلوطةٍ لغرضٍ ما يُريده من جرّاء إدخال تلك البيانات إلى البنك وهو مُتيقّن من أنّ البنك لا يستطيع اكتشافها وتكون نتيجة إدخال تلك البيانات غير الصّحيحة إلى البنك أنّه قد يوافق على إقراض ذلك العميل مبالغ كبيرةً على أساس تلك البيانات غير الصّحيحة، وكذلك قد يتعرّض البنك إلى عمليّات نصبٍ من قبل عملائه الذين قد يحاولون العمل معه بغرض الاستيلاء على مبالغ نقديةٍ كبيرة، أمّا الخطر الأكبر فهو عمليّات تحويل الأموال خارج البلاد، وهو ما يُضّر بالاقتصاد القوميّ أكبر الضّرر¹.

المطلب الثاني: أنواع المخاطر المصرفية التقليدية

هناك عدّة أنواعٍ من المخاطر التي تواجه البنوك مما يستوجب وجود آليّة مناسبة للتعامل معها، بحيث تقوم البنوك بتبني إجراءاتٍ شاملة لإدارة المخاطر وإعداد تقارير عنها بما في ذلك الرقابة الملائمة من قبل مجلس الإدارة العليا من أجل تحديد وقياس ومتابعة كافّة المخاطر ذات الصّلة وإعداد التقارير عنها، والاحتفاظ حينما يكون ضروريّاً برأسمالٍ كافٍ للحدّ منها .

أولاً: المخاطر الماليّة

هي تلك المخاطر المتّصلة بإدارة الموجودات والمطلوبات المتعلّقة بالبنوك، وهذا النوع من المخاطر يتطلّب إشرافاً ورقابةً مستمرّتين من طرف إدارة البنك وفقاً لتوجّه وحركة الأسعار، السّوق والعملات والأوضاع الاقتصادية².

1- المخاطر الائتمانيّة

أ- مفهوم المخاطر الائتمانيّة

على الرّغم من اختلاف طبيعة الائتمان في حجمه وغرضه وأسعار الفائدة عليه، وتاريخ استحقاقها، واختلاف نوع الضّمان المطلوب من عميلٍ لآخر، إلّا أنّ الخطر موجود دائماً بالقرض الممنوح ويُعدّ من أبرز المخاطر التي تعترض نشاط البنوك³، حيث تنشأ المخاطر الائتمانيّة بسبب لجوء البنك إلى تقديم القروض أو الائتمان للأفراد والقطاعات الاقتصادية المختلفة مع عدم مقدّراته على استرجاع حقوقه المتمثّلة في أصل القرض وفوائده، وهذا السّبب قد يكون ناتجاً عن عدم قدرة المقترض على الوفاء برّد أصل القرض وفوائده في تاريخ الاستحقاق المحدّد، أو أنّه لديه القدرة الماليّة على السّداد ولكنّه لا يرغب في ذلك لسببٍ أو لآخر، وبالتالي فالمخاطر

¹ منير الجنيهي، ممدوح الجنيهي، البنك الإلكتروني، دار الفكر الجامع، الاسكندرية، 2005، ص 18.

² بن علي بلعزوز، عبد الكريم قندوز، عبد الرزاق حبار، إدارة المخاطر، الوراق للنشر والتوزيع، الطّبعة الأولى، 2013، ص 182.

³ حمزة محمود الزبيدي، إدارة الائتمان المصرفي والتحليل الائتماني، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2000، ص 174.

الائتمانية تتمثل في الخسائر التي يُمكن أن يتحمّلها البنك بسبب عدم قدرة الزبون أو عدم وجود التّية لسداد أصل القرض وفوائده.¹

ب- أنواع المخاطر الائتمانية²

يوجد العديد من المخاطر الائتمانية من بينها:

➤ المخاطر المتعلقة بالعميل:

والتي تنشأ بسبب السُّمعة الائتمانية للعميل أو مدى ملاءمته الماليّة أو بسبب حاجته للائتمان والغرض منه.

➤ المخاطر المتعلقة بالقطاع الذي ينتمي إليه العميل:

إذ ترتبط هذه المخاطر بطبيعة النشاط الذي يعمل فيه العميل؛ إذ إنّ من المعروف أنّ لكل قطاع اقتصادي درجة من المخاطر تختلف باختلاف الظروف التشغيلية والإنتاجية والتنافسية لوحدة هذا القطاع.

➤ المخاطر المتصلة بأخطاء البنك:

تربط هذه المخاطر بمدى قدرة إدارة البنك من متابعة الائتمان المقدم للعميل، والتحقّق من قيام العميل بالمتطلبات المتعلقة به؛ ومن بين الأخطاء التي تحصل والتي تُسبب درجة من المخاطر، ضعف نُظم العمل الداخليّة والإجراءات الرقابية، قصور أجهزة المراقبة وعدم توافر الخبرات المتخصصة والتي تتمتع بالكفاءة التي تُمكنها من القيام بعملها على خير وجه.

1- مخاطر السيولة:

السيولة هي هامش الضّمان للبنك، ويُمكن في الغالب تعريف مخاطر السيولة على أنّها:

أ- مفهوم خطر السيولة:

هي المخاطر التي يُمكن أن يتعرّض لها البنك جرّاء تدفّق غير متوقّع لودائع عملائه للخارج بسبب تغيّر مفاجئ في سلوك المودعين، وهذا ما يفرض على البنك نشاطاً غير اعتياديّ في التّمول القصر الأجل لإعادة تمويل الفجوة الناجمة عن نقص السيولة في السوق النقديّة بأسعار مرتفعة.³

وبذلك يُمكن القول أنّ خطر السيولة ينشأ نتيجة لعدم قدرة البنك على مواجهة النقص في الالتزامات أو على تمويل الزيادة في الموجودات، أي أنّ خطر السيولة يُعبّر عن عدم كفاية أرصدة البنك النقديّة لمواجهة مسحوبات المودعين من جهة، واحتياجات المقترضين من جهة أخرى، ومن بين أسباب مخاطر السيولة:⁴

¹ عبد المعطي رضا، محفوظ أحمد جودة، إدارة الائتمان، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 1999، ص 213.

² Département des études et développement de l'APTBEF, risques bancaires et environnement international, a partir du site d'internet : www.apbt.org.tn/fr/hm/dossiers/asp, consulté le : 12/9/2012.

³ سمير الخطيب، قياس وإدارة المخاطر بالبنوك، منهج علمي وتطبيق عملي، الناشر للمعارف بالاسكندرية، الطبعة الاولى، 2005، ص 211.

⁴ Sylvie de conssergues, op.cit.p 106.

-ضعف تخطيط السيولة بالبنك، مما يؤدي إلى عدم التناسق بين الأصول والالتزامات من حيث آجال الاستحقاق.

- سوء توزيع الأصول على استخدامات يصعب تحويلها لأرصدة سائلة.

-التحوّل المفاجئ لبعض الالتزامات العرضية إلى التزامات فعلية .

ب- أنواع مخاطر السيولة :

➤ **مخاطر السيولة الحالية:** تحدث عند عدم قدرة البنك على مواجهة المسحوبات المتزايدة وغير المتوقعة للودائع، فالبنك يكون في وضعية حرجة وعاجزاً عن تسديد ودائع المودعين.

➤ **مخاطر التحويل:** وتظهر عندما يقوم البنك بتحويل موارده قصيرة الأجل إلى قروض طويلة الأجل.

إنّ خطر السيولة يتعاظم بشكل كبير حينما لا يستطيع البنك توقّع الطلب الجديد على القروض أو على مسحوبات الودائع ولا يستطيع الوصول إلى مصادر جديدة للتقديّة.

1- مخاطر أسعار الفائدة

يُعرف خطر سعر الفائدة بالخسارة المحتملة للبنك والتأجمة عن التغيرات غير الملائمة لسعر الفائدة، ويتمثل في مدى حساسية التدفّقات التقديّة سلبياً للتغيرات التي تطرأ على مستوى أسعار الفائدة؛¹ وتنشأ هذه المخاطر عن تقلبات أسعار الفائدة في السوق مما يؤدي إلى حدوث خسائر ملموسة للبنك في حالة عدم اتّساق أسعار الفائدة على كلّ من الالتزامات والأصول، وتتصاعد هذه المخاطر في حالة عدم توافر نظام معلومات لدى البنك يُمكنه من الوقوف على معدلات تكلفة الالتزامات ومعدّلات العائد على الأصول، أو يساعده على تحديد مقدار الفجوة بين الأصول والالتزامات لكلّ عملة من حيث إعادة التسعير ومدى الحساسية لتغيرات أسعار الفائدة.²

2- مخاطر الصّرف الأجنبي

يُعرف خطر سعر الصّرف بذلك الخطر المرتبط بتطوّر مُستقبلي لسعر صرف عملة أجنبية يتحمّله مالك أصل أو صاحب ديون أو حقوق مُقيّمة بتلك العملة (العملة الأجنبية)، وتؤدي التقلّبات التي تعرفها أسعار الصّرف بالبنوك إلى نتائج يُمكن أن تكون إيجابية أو سلبية، ففي حالة زيادة سعر صرف العملات فإنّ البنك يُحقّق أرباحاً (فوائد أكبر على القرض)، وبالعكس يُمكنه تحمّل خسارة في حالة انخفاض سعر تلك العملة عن السّعر الذي استدان به.³

¹J Bessis , Gestion des risques et gestion actif-passif des banques , Dalloz, Paris , 1996,p17.

² بريس عبد القادر، التّحرير المصرفي ومتطلّبات تطوير الخدمات المصرفية وزيادة القدرة التنافسية للبنوك الجزائرية، أطروحة دكتوراه في العلوم

الإقتصادية، تخصص نقود ومالية، جامعة الجزائر، 2006، ص 206.

³ بريس عبد القادر، مرجع سبق ذكره، ص 207.

ومخاطر الصّرف هي المخاطر الحاليّة والمستقبليّة التي قد تتأثّر بها إيرادات البنك ورأسماله نتيجةً للتغيّرات المغايرة في حركة سعر الصّرف، وينتج عن عمليّة سعر الصّرف العديد من المخاطر تؤثّر على البنك وعلى المستثمرين على حدّ سواء.

3- مخاطر التّضخّم

هي المخاطر النّاتجة عن احتمال حدوث انخفاضٍ في القوّة الشرائيّة للمبلغ المستثمر نتيجة وجود تضخّمٍ في الاقتصاد، كما أنّ أكثر أدوات الاستثمار تعرّضاً لهذه المخاطر هي الأوراق الماليّة طويلة الأجل، بالإضافة إلى أنّ هذا الخطر يُمكن أن يشمل القروض إذا كانت مُعدّلات التّضخّم مرتفعةً بنسبٍ تزيد عن مُعدّلات الفائدة على القروض الممنوحة¹.

ثانياً- المخاطر غير الماليّة :

1- المخاطر التشغيليّة (مخاطر العمليّات)

تنشأ هذه المخاطر عند ممارسة البنك لأنشطته المختلفة التي ينتج عنها أنواعاً مختلفةً من الأخطاء منها البشريّة التي تكون بسبب عدم الكفاءة والتدريب على أساليب العمل، ومنها الفنيّة التي تحدث نتيجةً لإعطاب أجهزة الحاسوب أو أجهزة الاتّصالات الأخرى، ومنها الأخطاء المتعلّقة بالعمليّات التي تحدث في المواصفات وعدم الدقّة عند تنفيذ العمليّات؛ ولقد عزّفتها لجنة (بازل) بأنّها "خطر الخسارة النّاتجة عن فشل أو عدم كفاية العمليّات الداخليّة أو العاملين أو النُظُم أو عن الأحداث الخارجيّة"².

أ- أنواع المخاطر التشغيليّة³:

➤ الاحتيال المالي:

تُعتبر الاختلاسات التّقديّة من بين أكثر أشكال الاحتيال شيوعاً ما بين الموظّفين، وتشمل مُعظم الخسائر التي تتعرّض لها البنوك نتيجة حالات الاختلاس من الأموال المودعة بالبنوك أو الشبكات السياحيّة من الفروع وأجهزة الصّرف الآلي، وتُمثّل عمليّة استرجاع تلك الخسائر النّاتجة عن عمليّات الاختلاس من الأمور المعقّدة والصّعبة وفي بعض الأحيان تكون مستحيلّة، فيستدعي ذلك ضرورة تصميم برنامج الكشف عن حالات الاختلاس واتّخاذ إجراءات تكون أكثر فعاليّة لتقليل احتماليّة حدوثها، وتكون تكلفة هذه الإجراءات لا تزيد بأيّ حالٍ من الأحوال عن تكلفة محاولة استعادة المبالغ المختلسة و/أو الخسائر الحاصلة نتيجة عمليّات الاختلاس.

¹ ابراهيم الكراسنة، أطر أساسية ومُعاصرة في الرّقابة على البنوك وإدارة المخاطر، صندوق التّقد العربي، أبو ظبي، 2006، ص 37.

² شغري نوري موسى وآخرون، إدارة المخاطر، دار المسيرة، الأردن، 2012، ص 327.

³ بن علي بلعوز، عبد الكريم قندوز، عبد الرزاق حبار، مرجع سبق ذكره، ص 187.

➤ التزوير:

إنّ خسائر العمليات الناتجة عن التزوير، والمتمثلة في تزوير الشيكات المصرفية أو تزوير الأوراق المالية القابلة للتداول مثل خطابات الاعتماد، أو تزوير الوكالات الشرعية نتيجة عدم قدرة الموظفين العاملين بالبنوك على التأكد بصفة كافية من صحة المستندات المقدمة إليهم من العملاء قبل البدء في دفع قيمتها، ونجد أنّ الخسائر الناتجة من عمليات التزوير قد تزايدت نظراً لتزايد استخدام التقنية في العمليات المصرفية، وهو ما أدى إلى تزايد فرص الأعمال الإجرامية، وتطوّرت أساليبها وزادت صعوبة اكتشافها من خلال الوسائل العالية التقنية.

➤ تعريف العُملات:

إنّ تطوّر الوسائل التكنولوجية في معظم الدول ساعد على زيادة حالات تزيف العُملات، حيث قامت الولايات المتحدة الأمريكية عام 2003 بتقدير حجم عملة الدولار المزور بنحو بليون دولار أمريكي فئة (100، 50، 20) ويتم تداولها خارج الولايات المتحدة الأمريكية، ولا يمكن لأيّ خبير في هذا المجال اكتشاف ذلك.

➤ السطو والسرقة :

إنّ استخدام معايير السلامة الأمنية لدى البنوك أدى إلى تخفيض حالات السرقة والسطو، هذا وتزايدت حالات السرقة والسطو مع تزايد حالات جرائم تعاطي المخدرات والمتاجرة فيها، والتي تُعتبر غير مُنتشرة إلى حدّ كبير في الدول العربية بعكس الدول الغربية.

➤ المخاطر المهنية:

تعرّض البنوك عموماً إلى نقصٍ في مُخصّصاتها للخدمات والمنتجات المالية كأكثر مخاطر العمليات المصرفية انتشاراً في القطاع المصرفي، وتندرج تحتها الأخطار المهنية والإهمال والمخاطر المرتبطة بالمسؤولية القانونية التي يجب التفريق فيها بين المخاطر المهنية التي تُؤثّر على مجلس الإدارة عن تلك المؤثّرة على ذات البنك.

2- المخاطر القانونية

هي المخاطر التي قد يتعرّض لها البنك من جرّاء نقصٍ أو قصورٍ في مستنداته ممّا يجعلها غير مقبولة قانونياً، وقد يحدث هذا القصور سهواً عند قبول مستندات ضماناتٍ من العملاء والتي يتّضح لاحقاً أنّها غير مقبولة لدى المحاكم¹، ويأتي في مقدّمة المخاطر القانونية القوانين التي تفرضها البنوك المركزية المتعلقة بنسب السيولة والاحتياطي القانوني ونسب الائتمان المسموح به، كما أنّ المخاطر القانونية ترتبط بعدم وضوح العقود المالية موضع التنفيذ، أي أنّها ترتبط بالنظام الأساسي والأوامر الرقابية التي تحكّم الالتزام بالعقود والصفقات².

¹ محمد عبد الفتاح الصبري، إدارة البنوك، دار المناهج، الأردن، 2006، ص 67.

² شغري نوري موسى وآخرون، إدارة المخاطر، مرجع سابق، ص 327.

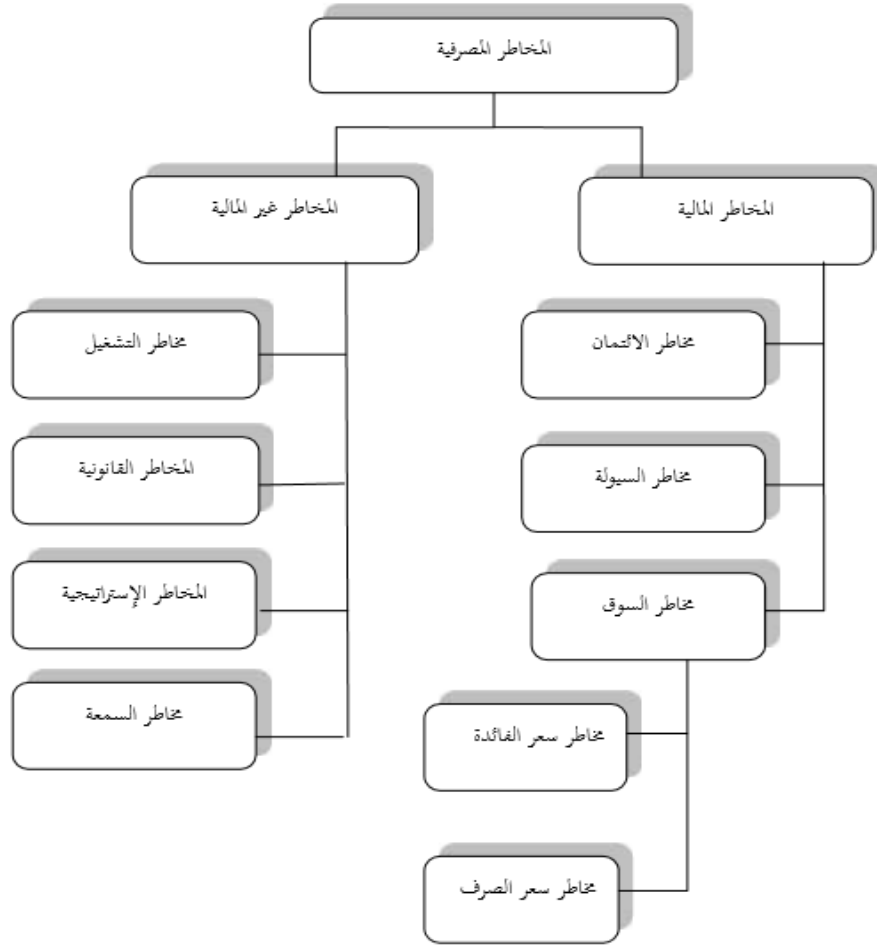
3- المخاطر الاستراتيجية:

هي تلك المخاطر الحالية والمستقبلية التي تُؤثر على إيرادات البنك وعلى رأس ماله نتيجةً لالتخاذ قراراتٍ خاطئة أو التنفيذ الخاطئ للقرارات وعدم التجاوب المناسب مع التغيرات في القطاع المصرفي¹.

4- مخاطر السمعة:

تنتج عن الآراء العامة السلبية المؤثرة والتي ينتج عنها خسائر كبيرة للعملاء أو الأموال، حيث تتضمن الأفعال التي تُمارس من قبل إدارة البنك أو موظفيه والتي تعكس صورةً سلبيةً عن البنك و أدائه وعلاقاته مع عملائه والجهات الأخرى كما أنها تنجم عن ترويج إشاعاتٍ سلبيةً عن نشاط البنك².

الشكل رقم: (II-1) أنواع المخاطر المصرفية



المصدر: أحمد عبد الفتاح الصيرفي، إدارة البنوك، دار المناهج، الأردن، 2006.

¹ نفس المرجع السابق، ص 298.

² نصر عبد الكريم ومصطفى أبو صلاح، المخاطر التشغيلية حسب متطلبات بازل 2- دراسة الى طبيعتها وسبل إدارتها في حالة البنوك العاملة في فلسطين، المؤتمر العلمي السنوي الخامس، يومي 5/4 جويلية 2007، الأردن، ص 12.

المطلب الثالث: مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية المنتظمة

أدى التّمؤ الكبير في أنشطة الصّيرفة الإلكترونيّة إلى خلق تحدياتٍ جديدةٍ أمام البنوك والجهات الرّقابيّة في ضوء افتقار الإدارة والعاملين بالبنوك إلى الخبرة الكافية لملاحقة التّطوّرات المتسارعة في تكنولوجيا الاتّصالات، هذا بالإضافة إلى تصاعُد إمكانيّة الاحتيال والغشّ على الشّبكات المفتوحة مثل الإنترنت نتيجةً لغياب الممارسات التّقليديّة والتي يتمّ من خلالها التّأكّد من هويّة العميل وشرعيّته، ومن بين هذه المخاطر ما يلي:

أولاً: مخاطر التّشغيل المصاحبة للعمليات المصرفية الإلكترونيّة

1- تعريف المخاطر التّشغيليّة

وهي تلك التي ترتبط باستخدام التّقنيّات والأنظمة المعلوماتيّة، ويُعتبر هذا النوع من بين أهمّ المخاطر بالنّسبة لمخاطر الصّيرفة الإلكترونيّة، وذلك لاعتماد الكثير على التّقنيّة في كافّة أوجه تقديم هذه الخدمات¹؛ وإنّ أهمّ المخاطر التي تواجهها البنوك لها مصادر متعدّدة، فهناك أولاً ما يرتبط بحقيقة أنّ الكثير من البنوك يعتمد على طرفٍ ثالثٍ لإدارة البنية التّحتيّة التّكنولوجيّة المناسبة لدعم عمليات الصّيرفة الإلكترونيّة بحيث ترتبط أنظمتها بأنظمة هذا الطّرف الثالث.

تأتي المخاطر التّشغيليّة أيضاً من الحماية، إذ إنّ قنوات التّوزيع الإلكترونيّ المفتوحة تطرح أمام البنوك قضايا الحفاظ على سرّيّة وتكامل المعلومات والتّأكّد من هويّة العملاء وشرعيّتهم بالنّسبة للحسابات المصرفيّة؛ ولا بُدّ للسّلطات الدّوليّة تشجيع عمليّة تطوير مُنهجٍ شاملٍ لإدارة المخاطر المرتبطة بالحماية الدّاخليّة والخارجيّة، كما ترتبط المخاطر التّشغيليّة بمسألة تكامل المعلومات فتُعتبر مكوّناً لحماية النّظام، وعلى البنوك تحسين قُدرة تداخل العمليّات داخل البنوك من أجل إدارة العلاقات بشكلٍ فاعلٍ مع العملاء والبنوك الأخرى؛² فالمخاطر التّشغيليّة تؤثر على ربحيّة ورأسمال البنك نتيجة التّعرّض لعمليّات التّزوير والخطأ وعدم القُدرة على إيصال الخدمات المصرفيّة للزبائن بالإضافة إلى عدم القُدرة على إدارة المعلومات والحفاظ على المستوى التّنافسي للبنك.³

¹ مصطفى ابراهيم عبد النبي، دور السّلطات التّنفيدية في مواجهة مخاطر الصّيرفة الإلكترونيّة، مجلة الصّيرفيّ، العدد الثاني والثلاثون، بنك السّودان المركزيّ، جوان 2004، ص 19.

² أحمد سفر، العمل المصرفيّ الإلكترونيّ في البلدان العربيّة، مرجع سبق ذكره، ص 144.

³ نادر ألفريد قاحوش، مرجع سابق ص 117.

2- مصادر المخاطر التشغيلية :

أ- عدم التأمين الكافي للنظم

تنشأ هذه المخاطر عن الاختراق غير المرخص لهم لنظم حسابات البنك بهدف التعرف على المعلومات الخاصة بهم سواء تم ذلك من خارج البنك أو من العاملين به بما يستلزم توافر إجراءات كافية لكشف وإعاقة ذلك الاختراق، وقد تتوفر تلك الإجراءات من خلال نظم تأمين إلكترونية تُعيق عمل أي شخص يحاول الدخول إلى البرامج الخاصة بالبنك أو الوصول إلى بيانات وحسابات العملاء وأرقام البطاقات الائتمانية الخاصة بهم، كما تتم من خلال إجراءات أمن كافية لجميع العاملين بالبنك لأنهم أقدر الناس على معرفة النظم الإلكترونية الخاصة بالبنك وكيفية الدخول إلى أنظمتها الإلكترونية¹.

ب- سلامة البيانات ومصداقيتها:

تعتبر سلامة البيانات مكوناً هاماً من مكونات أمن النظام، ويتوجب على إدارات البنوك أن تعمل على تحسين قابلية الأنظمة للارتباط والعمل مع أنظمة أخرى داخل المؤسسة نفسها ومع المؤسسات الأخرى كي يتسنى لها أن تُدير العلاقات مع الزبائن والبنوك الأخرى وموردي الخدمات الخارجيين بالكفاءة المطلوبة².

ت- إساءة الاستخدام من قبل العملاء:

ويُرد ذلك نتيجة عدم إحاطة العملاء بإجراءات التأمين والوقاية أو السماح لعناصر إجرامية بالدخول إلى حسابات عملاء آخرين والقيام بعمليات غسل الأموال باستخدام معلوماتهم الشخصية أو قيامهم بعدم اتباع إجراءات التأمين الواجبة.

ث- عدم ملائمة تصميم النظم أو إنجاز العمل أو أعمال الصيانة

تنشأ من إخفاق النظم أو عدم كفاءتها (بُطء الأداء على سبيل المثال) لمواجهة مُتطلبات المستخدمين وعدم السرعة في حل هذه المشاكل وصيانة النظم وخاصةً إذا زاد الاعتماد على مصادر خارج البنوك لتقديم الدعم الفني بشأن البنية الأساسية اللازمة³.

¹ منير الجنيهي، ممدوح الجنيهي، البنوك الإلكترونية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2005، ص 20.

² نبيل حشاد، دليلك الى إدارة المخاطر المصرفية، موسوعة بازل 2- الجزء الثاني، بيروت، لبنان، 2005، ص 347.

³ منير الجنيهي، ممدوح الجنيهي، مرجع سبق ذكره، ص 20-21.

ج- إساءة الاستخدام من قبل الزبائن :

يحدث ذلك نتيجة عدم إحاطة الزبائن بإجراءات التأمين الوقائية أو السماح لعناصر إجرامية بالدخول إلى حسابات الزبائن أو القيام بعمليات غسل الأموال باستخدام معلومات الزبائن الشخصية، وغياب الإجراءات المناسبة للتأكد من صحة العمليات، وقد يقوم الزبون بإنكار عمليات قام بها مما يسبب خسائر مالية كبيرة للبنك¹.

ح- التعاقد مع أطراف خارجية لتوفير الخدمات :

لعل تأثير اعتماد البنوك المتزايد على التعاقد لتوفير الخدمات مع جهات خارجية على حجم مخاطر المؤسسات المصرفية، يفوق تأثير أي تطور آخر في الصناعة المصرفية يتعلق بالعمليات المصرفية الإلكترونية².

ثانياً- مخاطر السمعة:

تنشأ مخاطر السمعة في حالة توافر رأي عام سلبي تجاه البنك، والذي قد ينشأ في حالة عدم توفر وسائل الحماية الكافية والمؤكدة للبيانات التي يحتفظ بها البنك والخاصة بعملائه³. كما قد تنشأ عند حدوث اختراقات أمنية على موقع بنك ما في شبكة الإنترنت، وتمتد لتشمل بنوكاً أخرى نتيجة فقدان ثقة الزبائن أو السوق بمقدرة البنك على الإدارة الكفؤة والسليمة للمعاملات المصرفية الإلكترونية؛ وكلما ازداد اعتماد البنك على قنوات تقديم الخدمة المصرفية الإلكترونية، ازدادت احتمالات مخاطر السمعة⁴. ومن هنا تكمن أهمية امتلاك البنك لشبكة موثوق بها لدعم أنشطته المصرفية الإلكترونية، كما يمكن أن تتعرض سمعة المصرف لأضرار فادحة في حال عدم توفير الخدمات المصرفية عبر الإنترنت ومعايير الأمان والسرية والدقة والتوقيت والاستمرارية والاستجابة الفورية لحاجات ومُتطلبات عملائه⁵.

¹ نبيل الحشاد، مرجع سبق ذكره، ص 347.

² سعيد عبد الله الحامز، العمليات المصرفية الإلكترونية والإطار الإشرافي، بحوث مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة 10-12 ماي 2003، المجلد الخامس، ص 2396-2397.

³ منير الجنيهي، ممدوح الجنيهي، مرجع سبق ذكره، 2005، ص 21.

⁴ صالح نصوي و أندريا شاجنتر، تحديات المعاملات الإلكترونية، مجلة التمويل والتنمية، سبتمبر 2002، ص 50.

⁵ عبد الرزاق خليل وأحلام بوعبدلي، الصناعة المصرفية العربية وتحديات اتفاقية بازل 2، مداخله ضمن الملتقى الدولي في المائبة حول إشكالية البروز في ظلّ ضغوط العولمة المالية، حالة الاقتصاد الجزائري، جامعة باجي مختار، عنابة، يومي 23 و 24 نوفمبر 2004 ص 10.

ثالثاً : المخاطر القانونية

تقع هذه المخاطر في حالة انتهاك القوانين أو القواعد أو الضوابط المقررة وخاصةً تلك المتعلقة بمكافحة عمليات غسل الأموال، أو نتيجة عدم التحديد الواضح للحقوق والالتزامات القانونية الناتجة عن العمليات المصرفية الإلكترونية، ومن ذلك عدم وضوح مدى توافر قواعد لحماية المستهلكين في بعض الدول أو لعدم المعرفة القانونية لبعض الاتفاقيات المبرمة باستخدام وسائل الوساطة الإلكترونية.¹

تمثل المخاطر القانونية التي قد تنشأ عن السلبات المصرفية الإلكترونية مجالاً آخر من المجالات التي يتزايد الاهتمام بشأنها، وتقع هذه المخاطر في حالة انتهاك القوانين والمقررة من قبل السلطات، أو قد تقع من جراء عدم التحديد الواضح للحقوق والالتزامات القانونية الناتجة عن التعاملات المصرفية الإلكترونية والنقص في متطلبات الإفصاح المرتبطة بذلك، كما قد تقع هذه المخاطر نتيجة الإخفاق في توفير السرية الواجبة لمعاملات العملاء أو نتيجة الإساءة في استخدام البيانات والمعلومات، ويُعزز هذه المخاطر النقص في التشريعات المصرفية المتعلقة بالتعاقدات والعمليات الإلكترونية والآليات القانونية لضبط تنفيذ هذه التعاملات، ومن الأمثلة الشائعة لهذه المخاطر قيام البنوك بتقديم خدمات مصرفية على شبكة الإنترنت للعملاء خارج النطاق القانوني لهذه البنوك كما هو الحال في العمليات عبر الحدود.²

المطلب الرابع: مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية المتعلقة بالإنترنت (مخاطر غير منتظمة)

يرتبط أداء العمليات المصرفية الإلكترونية بالمخاطر الخاصة بالعمليات المصرفية التقليدية، ومن ذلك مخاطر الائتمان والسيولة وسعر الفائدة ومخاطر السوق مع احتمال زيادة حدتها، فعلى سبيل المثال فإن استخدام قنوات غير تقليدية للاتصال بالعملاء وامتداد نشاط منح الائتمان إلى عملاء عبر الحدود قد يزيد من احتمالات إخفاق بعض العملاء في سداد التزاماتهم، ومن أبرز تلك المخاطر ما يلي³:

أولاً- اختراق الأنظمة:

ويتحقق بدخول شخص غير مُخوّل بذلك إلى نظام الكمبيوتر والقيام بأنشطة غير مُصرّح له بها كتعديل البرمجيات التطبيقية وسرقة البيانات السرية أو تدمير الملفات أو البرمجيات أو النظام أو مجرد الاستخدام غير المشروع، ويتحقق الاقتحام بشكل تقليدي من خلال أنشطة التخفي ويُرادُ به تظاهر الشخص المخترق بأنه

¹ منير الجنيهي، ممدوح الجنيهي، مرجع سبق ذكره، ص 22.

² محمد غنيمي شندي، مستقبل الخدمات المصرفية الإلكترونية بين المخاطر وتحقيق الربحية دراسة تطبيقية على الواقع الجديد للجهاز المصرفي

المصري، مجلة البحوث التجارية، كلية التجارة جامعة الرقازيق، العدد الثاني، المجلد 32، 2010، ص 145

³ محمد غنيمي شندي، المرجع السابق، ص 147

شخص آخر مُصرَّح له بالدخول، أو من خلال استغلال نقاط الضعف في النظام كتجاوز إجراءات السيطرة والحماية أو من خلال المعلومات التي يجمعها الشخص المخترق من مصادر ماديّة أو معنويّة للحصول على كلمات السرّ أو معلوماتٍ عن النظام، أو عن طريق الهندسة الاجتماعية كدخول الشخص إلى مواقع معلوماتٍ حسّاسيةٍ داخل النظام كالكلمات أو المكالمات الهاتفية .

ثانياً: الاعتداء على حقّ التحويل

يتمّ من خلال قيام الشخص المخوّل له استخدام النظام لغرضٍ ما باستخدامه في غير هذا الغرض دون حقّ ، وهذا الخطر يُعدّ من الأخطار الداخليّة في حقّ إساءة النظام من قبل موظفي البنك وهو قد يكون أيضاً من الأخطار الخارجيّة، كاستخدام المخترق حساب شخصٍ مُخوّل له استخدام النظام عن طريق تخمين كلمة السرّ الخاصّة به، أو استغلال نقطة ضعف بالنظام للدخول إليه بطريقٍ مشروعٍ أو من جزءٍ مشروعٍ ومن ثمّ القيام بأنشطةٍ غير مشروعة.

ثالثاً: زراعة نقاط الضعف

يُنْتَج عن اقتحامٍ من قبل شخصٍ غير مُصرَّح له بذلك أو من خلال مستخدمٍ مشروعٍ تجاوز حُدود التحويل الممنوح له بحيث يقوم الشخص بزرع مدخلٍ ما (بابٌ خلفي) يُحقّق له الاختراق فيما بعد، ومن أشهر أمثلة زراعة المخاطر "حصان طروادة"، وهو عبارة عن برنامج يؤدّي غرضاً مشروعاً في الظاهر لكنّه يُمكن أن يستخدم برنامج معالجة كلمات ظاهرياً لتحرير وتنسيق النصوص في حين يكون غرضه الحقيقي طباعة كافّة ملفّات النظام ونقلها لملفٍّ مخفيٍّ بحيث يُمكن للمخترق طباعة هذا الملفّ والحصول على محتويات النظام.

رابعاً : مُراقبة الاتّصالات

يُمكن اختراق كمبيوتر موظّف البنك من دون الحصول عليه بحيث يتمكّن القُراصان من الحصول على معلوماتٍ سرّيةٍ وغالباً ما تكون من المعلومات التي تُسهّل له مُستقبلاً اختراق النظام، وذلك من خلال مُراقبة الاتّصالات من إحدى نقاط الاتصال أو حلقاتها .و ذلك وفق ما يلي :

1- **اعتراض الاتّصالات:** يقوم القُراصان باعتراض البيانات المنقولة خلال عمليّة النقل ويُجري عليها التعديلات التي تتناسب مع أغراضه ، ويشمل اعتراض الاتّصالات قيام القُراصان بخلق نظامٍ وسيطٍ وهميٍّ بحيث يكون على المستخدم أن يمرّ من خلاله ويُزوّد النظام بمعلوماتٍ حسّاسيةٍ بشكلٍ طوعي .

2- **تعطّل الخدمة:** يتمّ القيام بأنشطةٍ تمنع المستخدم الشرعي من الوصول إلى المعلومات أو الحصول على الخدمة ، وأبرز أنماط تعطّل الخدمة هو إرسال كمّيّة كبيرة من رسائل البريد الإلكتروني في دفعةٍ واحدة إلى موقعٍ مُعيّن بهدف إسقاط النظام المُستقبل لعدم قدرته على احتمالها، أو توجيه عددٍ كبيرٍ من عناوين الإنترنت على نحوٍ لا يُتيح تجزئة حزم المواد المرسلّة فتؤدّي إلى عدم قدرته على التعامل معها.

3- عدم الإقرار بالقيام بالتصرف: ويتمثل هذا الخطر في عدم إقرار الشخص المرسل إليه أو المرسل بالتصرف الذي صدر عنه، كأن يُنكر أنه ليس هو شخصياً الذي قام بإرسال طلب الشراء.

خامساً: مخاطر القطاع الأجنبي

أما فيما يتعلق بمخاطر القطاع الأجنبي، فإنّ البنك يُمكن أن يتعرّض لهذه المخاطر في حال قبوله الودائع من عملاء أجنب وفتح حساباتٍ مُقيّمةٍ بالعملة الأجنبية، كما أنّ هذه المخاطر يُمكن أن تزداد في حالات التطوّرات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية السلبية في الدول الأخرى؛ ومن هنا ينبغي على السلطات الرقابية التأكّد من أنّ إطلاق البنك لأنشطته التي تعتمد على الخدمات الإلكترونية عبر حدود دولته يتماشى تماماً مع امتلاك الأنظمة المناسبة لإدارة هذه المخاطر¹.

المبحث الثاني: مخاطر أنظمة ووسائل الدفع الإلكترونيّة والجرائم الإلكترونيّة

رغم المزايا العديدة التي تُوفّرها وسائل الدفع الإلكتروني، إلا أنّها تواجه العديد من المخاطر والتي تُشكّل خطراً على المتعاملين بها بصفةٍ خاصّةٍ وعلى المجتمع بصفةٍ عامّةٍ، وتزداد هذه المخاطر وتقلّ في ضوء ما يتوقّر من إمكانياتٍ حول سرعة اكتشافها والسيطرة عليها؛ لذلك فإنّ عرض هذه المخاطر يُعدّ أمراً ضرورياً لتحليلها ومعرفة أبعادها، ويُمكن التمييز بين ثلاثة أنواعٍ منها كما يلي:

المطلب الأول: مخاطر نظم ووسائل الدفع الإلكترونيّة

يعتبر تبني نظم الدفع الإلكترونيّة في البنوك من التسهيلات التي ساعدتها على تقديم الخدمة المصرفية المتطورة، واكتساب ميزة تنافسية ساعدت هذه البنوك على التوسع في السوق المصرفي إلا أن هذا التّبي صاحبه مجموعة من المخاطر نحاول ان نُوردها من خلال هذا المطلب.

أولاً- المخاطر التنظيمية :

تتعلّق بعلاقة البنوك الإلكترونيّة بالبنك المركزي حيث أنّ التّقود الإلكترونيّة ستجعل من الصّعب مراقبة وتحديد الكتلة التّقديّة، وكذلك تداول عدّة أشكالٍ من التّقود الصّادرة عن مؤسسات مصرفيّةٍ وغير مصرفيّةٍ، يجعل الكثير من المبالغ خارج رقابة السّلطة التّقديّة من الناحية التنظيميّة ويؤدّي ذلك إلى صُعبه تحصيل الضّرائب، بالإضافة إلى مُشكلة التّهرب الضّريبي التي أصبحت يسيرةً لأنّ التّعاملات الإلكترونيّة مجهولة المصدر ويتمّ فيها تحويل الأموال عبر الحدود بكلّ سهولة.

¹ خالد ممدوح ابراهيم، فنّ التّحقيق الجنائي في الجرائم الإلكترونيّة، دار الفكر الجامعي، 2009، ص453.

ثانياً- المخاطر القانونية:

نظراً لسريّة التّعاملات المصرفيّة الإلكترونيّة إذ مُجرّد أن يفتح العميل حساباً يُصبح من المستحيل على البنوك أن تعرف ما إذا كان صاحب الحساب الاسمي يقوم بمعاملاته أم لا، لذا واجهت البنوك العديد من المخاطر القانونيّة كعمليّات غسل الأموال، ولمكافحة هذه الجريمة أصبحت البنوك تُحقّق جيّداً في هويّة العميل وعنوانه قبل فتح الحساب.

ثالثاً- مخاطر العمليّات:

إنّ طبيعة العمليّات المصرفيّة الإلكترونيّة ينتج عنها تهديداتٍ أمنيّةٍ سواء أكانت من داخل النّظام أو خارجه، وعلى البنوك تتبّع ممارساتٍ سليمةٍ ودقيقةٍ لضمان سريّة البيانات إلى جانب نزاهة النّظام والبيانات، وينبغي أن يجري باستمرار اختيار ممارسات الأمان ومراجعتها من خبراء خارجيين ليقوموا بتحليل أوجه تعرّض الشّبكة للمخاطر.¹

المطلب الثاني: مخاطر البطاقات البنكيّة والتّقود الإلكترونيّة

رغم المزايا والفوائد العديدة لاستخدامات بطاقات الإئتمان، لكونها وسيلةً سهلةً وأداةً آمنةً للاستخدام، إلا أنّ الأمر يكاد لا يخلو من تعرّض بعض حاملي البطاقات لسوء استغلالٍ وحالاتٍ من التّلاعب، ولاسيّما في ظلّ انتشار عصابات التّزوير الدّوليّة، والتّطوّر التقني والتّكنولوجي الذي صاحب الانتشار الواسع لاستخدام البطاقات وتزايد حجم التّعامل بها على نحوٍ مُطرّد؛ ومن خلال هذا المطلب سنُدرج أهمّ المخاطر التي تتعرّض لها البطاقات والتّقود الإلكترونيّة.

أولاً- مخاطر الاعتداء على البطاقات البنكيّة

مع تزايد استعمال البطاقات البنكيّة تعدّدت وسائل الاحتيال في استعمالها وتنوّعت صورها، ويُمكن تقسيم جرائم الاعتداء على البطاقات البنكيّة الى أربعة أقسامٍ كما يلي² :

1- جرائم يرتكبها حامل البطاقة بسبب إساءة استعمالها: فالعميل نفسه مالك البطاقة قد يستعملها لارتكاب جرائم مُخالفة للعقد المبرم بينه وبين البنك، وذلك للحصول على أموالٍ بأيّة طريقةٍ كانت، ومعظم هذه الجرائم أو المخالفات تتمثّل في:

¹ نوال بن عمارة، وسائل الدّفع الإلكترونيّ الأفق والتحدّيات، الملتقى الدّولي للتّجارة الإلكترونيّة، جامعة ورقلة، الجزائر. 15.16 مارس 2004.

² عبد الرحيم وهيب، تقييم وسائل الدّفع الإلكترونيّة ومستقبل وسائل الدّفع التقليديّة في ظلّ وجودها، الملتقى العلميّ الدّوليّ حول عصريّة نظام الدّفع في البنوك الجزائريّة وإشكاليّة اعتماد التّجارة الإلكترونيّة في الجزائر، المركز الجامعيّ خميس مليانة، الجزائر يومي 26-27 أفريل 2011.

أ- تجاوزُ الحامل لرصيدِه في السَّحب:

من خلال أجهزة الصَّراف الآليّ وتقع هذه الجريمة عندما يقوم حامل بطاقة السَّحب بالسَّحب لمبلغ يزيد عن رصيده أو يتجاوز الحدَّ الأقصى المصَّرح به.

ب- إساءة استعمال بطاقة الوفاء:

قد يقوم العميل بشراء السلع والخدمات التي لا تتجاوز قيمتها المبلغ الذي يضمنه البنك، وإنما تتجاوز الرصيد الموجود في حسابه.

ت- استخدام بطاقة انتهت مُدَّة صلاحيتها:

لكلِّ بطاقةٍ مُدَّة صلاحيةٍ مُعيَّنة، وبعد مرور المدَّة لا بُدَّ على العميل أن يُرجعها للبنك أو الجهة المصدرة لها، وذلك إمَّا لتجديدها أو التخلِّي عنها، وفي حال لم يفعل ذلك يتمَّ اعتبار ذلك جُرمًا (لإمكانية استخدامها كنموذج في تزوير بطاقاتٍ بنكيةٍ أخرى).

ث- استخدام البطاقة المُلغاة :

قد يقوم البنك أحياناً بإلغاء البطاقة ووقف عملها، ففي حال امتنع العميل عن ردّها للبنك ويقوم باستعمالها، فإنَّ ذلك يُعدُّ اعتداءً على مال الغير لأنَّ العميل يُوهم التاجر بملكيتها للبطاقة وبائتمانٍ ماليٍّ مُستعيناً بالشهادة الصَّادرة من البنك والتي تُقرُّ بموجبها بائتمان العميل.

ج- إساءة استخدام بطاقة الشيك :

تقوم الجريمة هنا عندما يقوم الجاني بإصدار شيك للتاجر الذي اشترى منه البضاعة بقيمة تتجاوز السَّقف الذي يضمنه البنك .

2- اعتداء موظف البنك المُصدر على بطاقة الائتمان:

قد يقوم موظف البنك بالاعتداء على بطاقة الائتمان سواء مع التاجر مُقدِّم الخدمات أو حامل البطاقة؛ ففي الحالة الأولى يتفق موظف البنك مع التاجر على صرف قيمة إشعارات بيع صدرت إلى بطاقة ائتمانٍ وهميةٍ أو مُنتهية الصَّلاحيةٍ أو مسحوبة، أمَّا في حالة الاشتراك مع حامل البطاقة فقد يقوم موظف البنك بتزويد العميل ببطاقة ائتمانٍ بمُستنداتٍ مزوَّرة أو السَّماح لحامل بطاقة الائتمان بسحب مبالغ ماليَّةٍ مع عدم وجود رصيدٍ لديه في البنك، أو السَّماح لحامل البطاقة بالصَّرف بموجب بطاقةٍ مُنتهية الصَّلاحية .

3- اعتداء التاجر على البطاقة :

يكون الاعتداء في حالاتٍ عدّة منها ما يلي¹ :

1. الزيادة في أسعار السلع والخدمات التي يبيعها بموجب البطاقات عن أسعار البيع التقديري التي يبيع بها، أو تقاضى أية عمولة أو تأمين من حامل البطاقة بخصوص العملية.

4- التزوير في فواتير أو قسائم البيع: وذلك بصورٍ عدّة تحدث في الواقع، منها استغلال عدم معرفة الأجانب باللغة التي تُكتب بها القسائم والفواتير، أو عدم إكمال بيانات الفواتير الخاصة بالمبلغ وكتابة المبلغ زائداً عن ما تمّ الاتفاق عليه بعد مغادرة حامل البطاقة .

5- الاعتداء من طرف الغير بالسرقة والنصب والتزوير بإحدى الطُرق التالية :

أ- سرقة بطاقة الائتمان:

تتم عملية سرقة بطاقة الائتمان بنقل حيازتها من حاملها الشرعي إلى حائزٍ جديدٍ بطريقةٍ غير مشروعةٍ وبنية التملك، مما يُشكّل اختلاصاً لشيءٍ منقولٍ ومملوكٍ للغير.

ب- النصب والتزوير:

غالباً ما يلجأ الشخص المعتدي إلى وضع خُطةٍ مُحكمة للإيقاع بحامل بطاقة الائتمان والبوبح له برقمه السري، كأن يوهّمه بأنه فائزٌ في مُسابقةٍ وعليه معرفة رقمه السري من أجل تزويد حسابه بمبلغ الجائزة، وكل هذا بهدف إعادة استخدام هذه المعلومات وسلب المال.

ثانياً : مخاطر خرق أنظمة الأمان والحماية

من سلبيات عملية الدفع الإلكتروني هي إمكانية اختراقها من قبل القرصنة Hackers والتلاعب بالبيانات، وذلك لارتباطها بشبكة الإنترنت المفتوحة على العالم؛ لذلك فإن وسائل الدفع الإلكترونية ليست بمنأى من هذه الجرائم ومنها²:

1- غسيل الأموال:

استفادت عملية غسيل الأموال من تطوّر وسائل الدفع في صورة وسائل إلكترونية حديثة، وأصبحت هذه العمليات غير المشروعة تُنفّذ في الاستفادة من آخر المبتكرات للتسويات المالية؛ وتتمّ عمليات غسيل الأموال عن طريق تحويل المصدر غير المشروع للأموال كالمخدرات إلى أموالٍ مصدرها مشروع كالتجارة بالسيارات، وأبسط الطُرق لهذه العملية هي القيام بسحب مبالغ كبيرة على دُفعاتٍ من الصّراف الآلي في بلدٍ أجنبيٍّ ومن

¹ محمد عبد الحليم عمر، بطاقات الائتمان ماهيتها والعلاقات الناشئة عن استخدامها بين الشريعة والقانون، بحث مقدّم إلى مؤتمر الأعمال

المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، أيام 4-5 ماي 2003 ص 19-20 .

² نائلة محمد فريد قورة، جرائم الحاسب الآلي الاقتصادية، منشورات الحلبي الحقوقية، سوريا، الطبعة الأولى، 2005، ص 455-456.

ثم يقوم فرع البنك الذي سُحب المبلغ من مآكنته بطلب تحويل المبلغ من الفرع الذي أصدر البطاقة، فتتم عملية التحويل بخصم المبلغ من رصيد العميل الذي يكون قد تهرّب من دفع رسوم التحويل واستطاع أن يغسل أمواله، كما تتم عملية غسيل الأموال عن طريق التحويل الإلكتروني للأموال من خلال البنوك بإيداع الأموال المسروقة في حساباتٍ متعدّدة بالبنوك، ثم تُحوّل إلى عدّة فروعٍ في بلدانٍ مختلفة .

2- قرصنة البيانات:

تُشكل القرصنة عبر الإنترنت الهاجس الأكبر لاسيما بالنسبة للعمليات النقدية، فقد يتم الحصول على بياناتٍ شخصيةٍ بطريقةٍ غير شرعيةٍ ومن دون علم صاحبها ليتم استعمالها للحصول على بطاقاتٍ بنكيةٍ عبر الإنترنت، خاصةً إذا كانت الهيئات لا تتخذ إجراءاتٍ أمنيةٍ كافيةٍ للتصدّي لهذه المشكلة، ومن بين الوسائل المستعملة في قرصنة البيانات نجد :

أ- الأحصنة الطروادية :

يرجع الاسم إلى أسطورةٍ قديمةٍ مفادها أنّ جيش إحدى مُدن الإغريق أهدى أعداءه حصاناً خشبياً كبيراً، وحين حلّ الظلام فُتح الحصان فخرج منه جنودٌ استطاعوا السيطرة على البلدة، وحدثنا هنا عن برنامجٍ حاسوبيٍّ يُضمّر أعمالاً خبيثةً ومُضرةً، وهو لا يتكاثر مثل الفيروسات والديدان، ولكن يكتمل في النظام بشكلٍ خفيٍّ، ويحاول استغلال الحاسوب لشنّ هجماتٍ على حواسيبٍ أخرى، أو التّجسس من خلال الاحتفاظ بجميع ما أدخلت عن طريق لوحة المفاتيح، والتي قد تحتوي على رقم بطاقة الائتمان أو كلمة المرور.¹

ب- رسائل الاصطياد الخادعة (اللصويّة Phishing):

يُستخدم مُصطلح phishing للتعبير عن سرقة الهوية، حيث يقوم شخصٌ ما أو شركةٌ ما بالتحايل والغش من خلال إرسال رسالة بريدٍ إلكترونيٍّ مُدعيّاً أنّه من شركةٍ نظاميّةٍ ويطلب الحصول من مُستلم الرسالة على المعلومات الشخصية مثل تفاصيل الحسابات البنكية وكلمات المرور وتفاصيل البطاقة الائتمانية، وتُستخدم المعلومات للدخول إلى الحسابات البنكية عبر الإنترنت والدخول إلى مواقع الشركات التي تطلب البيانات الشخصية للدخول إلى المواقع .

ثالثاً- المخاطر المرتبطة بالتقود الإلكترونية

يُثير انتشار التقود الإلكترونية مخاوف عدّة، من احتمال تعرّض مؤسسات الإصدار والمستهلكين والتجار لمجموعةٍ متنوّعةٍ من المخاطر المالية والقانونية فضلاً عن احتمال انتشار هذه الوسائل النقدية، إلى تسهيل القيام

¹ خالد بن سليمان الغثير، محمد بن عبد الله القحطاني، أمن المعلومات بلغة ميسرة، مكتبة الملك فهد الوطنية، الطبعة الأولى، الرياض، 2009،

ببعض الأنشطة غير المشروعة، وهو ما يتطلب بيان المخاطر المحتملة والإجراءات التي يمكن اتخاذها للحد منها، وقد ينتج عن استخدام التقود الإلكترونية ثلاثة أنواع من المخاطر:

1- مخاطر استخدام التقود الإلكترونية بالنسبة للمستخدمين :

من العقبات العامة التي تحول دون الانتشار الكبير والسريع للتقود الإلكترونية، غياب ثقة المستهلك في قدرة نُظُمها على حماية الخصوصية، فحجم المعلومات العام المرتبط بالتقود الإلكترونية حول عناصر الصفقة سيُتيح للمُصدِّرين والموزعين والقائمين على أعمال المعالجة الإلكترونية وغيرهم من المشاركين في نُظُم التجارة الإلكترونية قدرةً متزايدة على الاطلاع واستخدام المعلومات الشخصية للمستهلكين، فالتوسُّع في استخدام التقود الإلكترونية سيزيد المخاطر التي تمس الخصوصية حيث سيزيد التَّنوع والكمية المتميزة من المعلومات التي جُمعها من المستهلكين أو عنهم، كما ستتعدَّد الأماكن التي تُجمع منها، ويُلاحظ أنَّه في حالة تعرُّض سُمعة المصدر الماليَّة للخطر سيكون من الصَّعب توافر قبولٍ عامٍّ لاستخدام التقود الإلكترونية لا تزال حديثة العهد.¹

2- المخاطر بالنسبة لمؤسَّسات الإصدار

تتعرَّض مؤسَّسات إصدار التقود الإلكترونية إلى مجموعةٍ من المخاطر شبيهةً بتلك التي تتعرَّض لها البنوك التقليدية مثل مخاطر الائتمان ومخاطر السيولة وسعر الفائدة ومخاطر السوق وغيرها؛ ومن المخاطر الماليَّة التي تتعرَّض لها مؤسَّسات الإصدار ما قد يتحتَّم عن سوء استخدام العملاء لنظام التقود الإلكترونية، وقد يكون ذلك عمدياً أو بطريق الخطأ أو الإهمال، فالعميل قد يُكرِّر صرف التقود التي صُرِّح له باستخدامها أكثر من مرة، كما أنَّه قد يستخدم البيانات التي في حوزته مثل أرقام الحسابات المصرفية وأرقام بطاقات الائتمان والبيانات الخاصة والاستيثاق والتشفير في تبادلٍ إلكترونيٍّ غير مؤمَّن ممَّا قد يسمح لعناصر إجراميةٍ بالدخول إلى حسابه المصرفي أو إلى حسابات غيره من العملاء.

3- المخاطر الفنيَّة

قد تتعرَّض مؤسَّسة الإصدار أو البنوك التي تتعامل بالتقود الإلكترونية لمخاطر فنيَّة تؤثر على سُمعتها نتيجة اختيارها لنظام إصدارٍ نقديٍّ غير جيِّد التصميم أو مُعيَّبٍ عند التطبيق بحيث أنه لا يتناسب مع مُتطلَّبات المستخدمين نتيجة التوقُّف أو الأداء البطيء.

وبصفةٍ عامَّةٍ يجب ملاحظة أنَّ التطوُّر السريع والمتلاحق في تقنيَّة المعلومات قد يؤدي إلى مخاطر تتعلق بتخلُّف أو قدم العمليات المطبقة في خلال سنواتٍ، وكذلك قد يؤدي هذا التطوُّر إلى أن تُصبح أجهزة الحاسبات والبرامج التي تشغَّلها لدى المستخدمين غير ملائمةٍ للتعامل في مجال التقود الإلكترونية، خاصَّةً إذا حدث تطوُّر سريع في النظام النقدي لدى مؤسَّسة الإصدار.

¹ أحمد عبد العليم العجمي، نظم الدَّفْع الإلكترونية وانعكاساتها على سلطة البنك المركزي، دار الجامعة الجديدة، مصر 2013 ص 122.

4- المخاطر القانونية:

إنّ أيّ مُستحدّاتٍ حديثةٍ تطرأ على مجتمعٍ ما لا بُدَّ أن يُقابِلها تطوُّرٌ تشريعيٌّ يُنظِّمها ويحتويها، ومن ثمّ فإنّ التّقود الإلكترونيّة لَن تنجح إذا وقف رجال القانون مكتوفي الأيدي أمام هذه الظواهر المستحدثة، فمن الممكن أن تتعرّض مؤسّسة الإصدار لمخاطر قانونيّة في حالة انتهاك القوانين أو القواعد المقرّرة خارج إطار الحدود الإقليمية ممّا يُعرّضها إلى المساءلة القانونيّة في بعض الدّول، وتقع هذه المخاطر نتيجة عدم التّحديد الواضح للحقوق والالتزامات القانونيّة النّاتجة عن إصدار التّقود الإلكترونيّة بالنظر للطبيعة الحديثة نسبياً لأنشطة إصدار وإدارة نُظُم التّقود الإلكترونيّة وهو ما يؤدّي إلى وقوع مؤسّسات الإصدار في مخاطر قانونيّة مُتعدّدة.

5- المخاطر التقديّة :

تتمثّل أهمّ المخاطر التقديّة المرتبطة بانتشار التّعامل بالتّقود الإلكترونيّة في احتمال أن يؤدّي هذا التّعامل إلى حدوث توسّعٍ في المعروض التقدي من التّقود الإلكترونيّة ومن ثمّ حدوث تضخّمٍ ائتمانيّ، فالتّقود الإلكترونيّة قد تُستخدم في اشتقاق الائتمان ممّا يُسبّب مشاكل للسياسة التقديّة حيث يؤدّي توسّع الجهات المصدرة للتّقود الإلكترونيّة في إصدارها بهدف الرّبح إلى زيادة المعروض التقدي ممّا يُولّد آثاراً تضخميّةً ضارّةً، وممّا يزيد من ذلك الاحتمال إمكانيّة التّدخّل من مؤسّساتٍ خارجيّةٍ دون رقابة البنك ممّا يُسبّب مشاكل للسياسة التقديّة¹.

المطلب الثالث: الجرائم المصرفية الإلكترونية

لقد أدّى تطوُّر نظام المعلوماتيّة إلى نُشوء أنواعٍ جديدةٍ من الجرائم التي تقع على حقوق الغير وعلى المجتمع، خاصّةً في مجال العمليّات المصرفيّة الإلكترونيّة؛ ونوضّح من خلال هذا المطلب أنواع وتقنيّات الجرائم الإلكترونيّة التي تتعرّض لها البنوك.

أولاً : تعريف الجرائم الإلكترونيّة

لم تضع التّشريعات التي تناولت هذه الجرائم تعريفاً مُحدّداً لهذه الجرائم، تبعاً لعدم إمكانيّة حصر مجالها؛ إلاّ أنّه يُمكن تقسيمها إلى نوعين:

1- الأوّل يقع على جهاز الكمبيوتر والوسائل الإلكترونيّة نفسها وما يشملها من معلوماتٍ وأنظمةٍ وبرامج.

2- والثاني يتعلّق بالجرائم التي تتخذ الوسائط الإلكترونيّة وسيلةً لتحقيق مآربها الجرميّة.

¹ بوزكري الجليلي، قوادري رشيد، مزايا ومخاطر انتشار التّقود الإلكترونيّة وتأثيرها على الطّلب على النّقد التقليديّة، ملتقى الأبحاث الجديدة لإدارة السيولة وعصرنة وسائل الدّفع العوائق والتّحدّيات يومي: 20/21 أبريل 2016.

حاول المجلس الأوروبي تحديد الجرائم ذات الصلة بالكمبيوتر مُعتبراً أنّها الأفعال التي تؤدي إلى تغيير وشطب أو إزالة مُعطيات أو برامج خاصة بالكمبيوتر، أو ما إليها من عراقيل أو اضطرابات أخرى مع مسار المعلوماتية وبرمجتها، مما يؤثر على نتائج المعلومات والتسبب بخسائر مادية خاصة بالملكيات، بنيتة إحرار ربح اقتصادي غير قانوني لنفسه أو لأي شخص آخر¹.

فجرائم الكمبيوتر يُعرفها مكتب تقسيم التقنية بالولايات المتحدة الأمريكية بأنها الجريمة التي تلعب فيها البيانات الحاسوبية والبرامج المعلوماتية دوراً رئيسياً؛ من هنا يمكن أن نقول بأنّ جرائم الكمبيوتر هي كلّ أشكال السلوك غير المشروع الذي يُرتكب باستخدام الحاسب².

إنّ استخدام الكمبيوتر والإنترنت يتطلب معرفة تامة بتقنية هذه الأجهزة، بحيث أنّ الجرم الهادف إلى انتهاك حرمة الآخرين دون مبرر، يرتكبه عادةً أفراد ذوو باعٍ طويلة في تشغيل هذه الأجهزة، مما يُحتم على البنوك تدريب موظفيها وتأهيلهم لمحاربة الجرائم التي تتسلل للبنوك مُغطاةً بدوافع سياسية واقتصادية وحتى شخصية للحصول على معلومات بقصد نشرها أو تقديمها للجمهور أو لجهات مُعيّنة، إمّا للإحراج السياسي أو للابتزاز المالي أو لإدارة المنافسة بين البنوك.

ثانياً- أنواع الجرائم المصرفية الإلكترونية :

من أهمّ الجرائم الإلكترونية التي مسّت القطاع المصرفي نجد ما يلي:

1- جريمة الاحتيال بالوسائل الإلكترونية

هو تصرف احتيالي يتعلّق بالمعلوماتية التي يهدف من خلالها أحد المجرمين إلى تحقيق مكاسب مالية عبر استخدام الكمبيوتر أو غيرها من الوسائل الإلكترونية، كسحب الأموال من حسابات مصرفية عبر مناورات احتيالية، أو الاحتيال على الأشخاص أو الشركات للاستيلاء على أموالهم³.

عرّفت غرفة التجارة الدولية الاحتيال "بأنّه تمكّن أيّ طرفٍ من الأطراف المتعاقدة على صفقة تجارية سواء بوصفه بائعاً أو مُشترىً أو بنكاً أو سمساراً أو وكيلاً بأن ينجح دون وجه حقّ وبطريقة غير مشروعة في الحصول على النقود أو السلع من طرفٍ آخر"⁴؛ وتتمّ هذه العملية من خلال ثلاثة أساليب:

¹ نادر عبد العزيز شافي، المصارف والنقود الإلكترونية، المؤسسة الحديثة للكتاب، طرابلس، لبنان، 2007، ص 266.

² محمد دباس الحميد، ماريكو ابراهيم نينو، حماية أنظمة المعلومات، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان الأردن، 2007، ص 60.

³ نادر عبد العزيز شافي، المصارف والنقود الإلكترونية، المؤسسة الحديثة للكتاب، طرابلس، لبنان، 2007، ص 270.

⁴ حسام العابد، الإنترنت والإحتيال المصرفي، مجلة البنوك في الأردن، جمعيتة البنوك في الأردن، مج 19، ع 5، عمان، الأردن، 2000، ص 27.

أ- التلاعب في البيانات المدخلة:

التي قد يلجأ إليها المحتالون، خصوصاً الموظفين والتقنيين العاملين في القطاع المصرفي الذين يعملون على إدخال البيانات في ذاكرة الكمبيوتر عن طريق إدخال مُعطيات مُصطنعة، فيكون بإمكانهم تعديل هذه البرامج بنحو يسمح لهم باختلاس أرصدة موجودة في البنك .

ب- التلاعب في البرامج :

تتطلب هذه العملية مهاراتٍ فنيةٍ عالية لا يُجيدها سوى مُختصين في عالم المعلوماتية والبرمجة؛ وتتم مثل هذه العمليات أثناء تطوير البرامج أو صيانتها من خلال استعمال طريقتين، الطريقة الأولى يُطلق عليها اسم (Perruque) وتقوم على برمجة الكمبيوتر كي يقوم باقتطاع قيمة صغيرة من الإيداعات أو السحوبات الدورية، أما الطريقة الثانية فتُعرف باسم (Salami) وهي عبارة عن استيلاء على المال بكمياتٍ صغيرة من الحسابات الخاصة الكبيرة بشكلٍ لا يُلاحظ نُقصانها، وتحويله إلى حسابٍ خاصٍ يستطيع الجاني استعماله والسحب منه بشكلٍ شرعي .

ت- التلاعب في مُعطيات البنك عن بُعد:

مع اتساع رُقعة المبادلات المالية والمصرفية واشتمالها على شبكة الإنترنت وشبكاتٍ خاصةٍ مُغلقة، ووسط تقنية بث المعلومات عن بُعد، ظهرت جريمة الغش المعلوماتي عن بُعد من قبل أشخاصٍ خارجيين، وذلك من خلال اعتراض المعلومات المتبادلة عبر الشبكات واستعمالها من أجل اختلاس الأموال المرتبطة بها.

2- إساءة استخدام المكونات المادية للكمبيوتر

إنّ إساءة استخدام المكونات المادية للحاسب الآلي أسلوبٌ يُمكن للعاملين في البنوك اللجوء إليه لارتكاب الاحتيال المعلوماتي وإخفاؤه، وهذا الأسلوب يؤدي إلى خسارة البنك مبالغ طائلة وقد يؤدي إلى إفلاسه، ومن أشهر الجرائم التي ارتكبت بهذا الأسلوب جريمة ارتكبت ضد بنك (هيرستات) بألمانيا والتي أدت المبالغ المختلسة منه إلى إفلاسه، فالأساليب التقنية المعتمدة في ارتكاب جريمة إتلاف برامج كمبيوتر البنك هي¹:

أ- الجرثومة المعلوماتية أو الفيروس المعلوماتي وهو شبيه بالفيروس البيولوجي :

هو برنامجٌ معلوماتي يتضمّن أهدافاً تدميريةً لأنظمة المعلومات ، ويتميّز بقدرته على تعديل برامج أخرى حيث يرتبط بها ويعمل على زيادة حجمها، ويتميّز هذا الفيروس بقدرته على نسخ نفسه في البرنامج الذي يُصيبه، والتحكّم بالبرنامج المصاب وتعديله.

¹ ناظم محمد نوري الشمري، عبد الفتاح زهير العبدالات، مرجع سبق ذكره، ص 199.

ب- القنبلة المعلوماتية :

وهو برنامج يُعدّه مُصمّم النّظام المعلوماتي ويُنبتّه بداخله، وينطلق هذا البرنامج بعد انقضاء مُدّة مُحدّدة على استعمال النّظام المعلوماتي بهدف تعطيله أو تدميره أو تحوّل بياناته، ويُمكن تصنيف هذه القنبلة إلى فئتين:

➤ القنبلة المنطقية: تُهدف إلى تدمير المعلومات عند حدوث ظرفٍ مُعيّن، أو لدى تعيّر أمرٍ ما كَشَطب اسم أحد الموظفين مثلاً .

➤ القنبلة الزمنية: تعمل في وقتٍ مُحدّد وفي يوم مُعيّن مثل فيروس (Sernobel) الذي اكتُشف عام 1998.

ث- جريمة الدودة المعلوماتية:

برنامج معلوماتي يمتاز بقدرته على التنقّل عبر شبكات المعلومات بهدف إعاقة عملها والتشويش عليها وشلّ قدرتها على التبادل، ومن أشهر هذه الفيروسات ما سُمّي بدودة الإنترنت والتي أطلقها الطالب الأمريكي (Robert Morris) في جامعة (Cornell University) عام 1988.

أمام هذه الأنواع من الاعتداءات على الأنظمة المعلوماتية داخل الشبكات المفضلة للبنوك والشركات أو عبر شبكات الإنترنت يتطلّب التدخّل السريع للمُشرّع لوضع التشريعات الرادعة، وتُعتبر فرنسا من أوائل الدول التي أصدرت قوانين جزائية تُعاقب صراحةً الجرائم الواقعة على الأنظمة المعلوماتية سُمّي بقانون (Godfrain) حول الغشّ المعلوماتي وصدر عام 1988، وأنشأت مكتباً مركزياً لمكافحة الجرائم المتصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تابعاً لوزارة الداخلية الفرنسية، أمّا الولايات المتحدة الأمريكية فأصدرت عام 1988 قانونين مُتخصّصين بالجرائم المعلوماتية هما قانون الغشّ والتعسّف في الكمبيوتر، والقانون الثاني هو قانون سرّيّة المخبرات الإلكترونية، كما اهتمّ المجلس الأوروبي بموضوع الجرائم المعلوماتية فاستحدث لجنةً حول الجرائم في فضاء الشبكات عام 1997، كما أعدّ مشروع اتّفاقية دولية حول الشبكات عام 2000.

ج- الاختراق:

يُعتبر الهجوم على المواقع واختراقها على شبكة الإنترنت من الجرائم الشائعة في العالم، وطبقاً لمؤشّر سام للاختراق فإنّ مستويات الاختراق أو الهجوم المعلوماتي ستّة مستوياتٍ بحسب درجة الخطورة¹:

- المستوى الأوّل من الهجوم: ما يُعرف بهجوم صندوق البريد ويؤدّي إلى إعاقة النّظام عن تقديم الخدمة .
- المستوى الثاني من الهجوم: الدّخول غير المرخّص به لنظام المعلومات أو الحاسبات بما يُتيح قراءة الملقّات أو نسخها للمُخترق غير المرخّص له.
- المستوى الثالث من الهجوم : يتمكّن المخترق فيه من الدّخول إلى مواقع غير مُرخّص بالدّخول إليها.
- المستوى الرابع من الهجوم: ويتمكّن المخترق فيه من قراءة ملقّات سرّيّة.

¹ منير محمد الجنيهي، ممدوح محمد الجنيهي، أمن المعلومات الإلكترونية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية مصر، 2006 ص 26.

- المستوى الخامس من الهجوم: يتمكّن المخترق فيه من نقل ونسخ الملفات السريّة.
- المستوى السادس من الهجوم: حيث يستطيع المخترق من خلال هذا المستوى من الاختراق أن يوجد قناةً مفتوحةً للدخول إلى سائر أرجاء النظام والعبث بمحتوياته.

المطلب الرابع: التشريعات القانونية والمصرفية الخاصة بجرائم التقنية المصرفية

لقد تأخّر إصدار التشريعات الخاصة بجرائم التقنية العالية أو جرائم الكمبيوتر نظراً لحدائتها حتى مطلع الثمانينيات إنّما بقيت نُصوصاً مُبعثرة، وبالتالي بقي نطاق الحماية منها ضيقاً ومحصوراً، لكن هذه الجرائم التي تشمل أفعالاً كالسرقة والاختلاس والتزوير والاحتيال والإتلاف وتعطيل الخدمة والإضرار بمال الغير، لم تُعدّ مُجرّد هجوم شخصٍ على موقع إنترنت من الخارج، بل تشمل أنشطة التّجسس الأمنيّ والصنّاعيّ التي تتوسّل اختراق نُظم المعلومات الأكثر مناعةً، نظراً لأنّ المعلومات وأسرار الصّناعة والتّجارة (إنتاجاً وتسويقاً)، وحتى شؤون الموظفين، أضحت داخل نُظم الكمبيوتر، وبالتالي يسهّل الحصول عليها عبر الدخول إلى النظام الذي يحتويها والاستيلاء من ثمّ على البيانات والمعلومات ذات القيمة المائيّة.¹

أولاً - الجريمة الإلكترونية المصرفية في التشريع الغربي:

تُعتبر السويد أوّل دولةٍ تسنّ تشريعاتٍ خاصّةٍ بجرائم الحاسب الآليّ والإنترنت، حيث صدر قانون البيانات السويديّ عام (1973) الذي عالج قضايا الاحتيال عن طريق الحاسب الآليّ إضافةً إلى شموله فقراتٍ عامّةٍ تشمل جرائم الدخول غير المشروع على البيانات الحاسوبية أو تزويرها أو تحويلها أو الحصول غير المشروع عليه؛ وتبعتها الولايات المتحدة الأمريكية حيث شرّعت قانوناً خاصّاً بحماية أنظمة الحاسب الآليّ (1976-1985)، وفي عام (1985) حدّد معهد العدالة القوميّ خمسة أنواعٍ رئيسيةٍ للجرائم المعلوماتية وهي:² جرائم الحاسب الآليّ الداخليّة، جرائم الاستخدام غير المشروع عن بُعد، جرائم التلاعب بالحاسب الآليّ، دعم التّعاملات الإجرامية، وسرقة البرامج الجاهزة والمكوّنات الماديّة للحاسب؛ وفي عام (1986) صدر قانوناً تشريعياً يحمل الرقم (1213) عُرفت فيه جميع المصطلحات الضّرورية لتطبيق القانون على الجرائم المعلوماتية كما وُضعت المتطلّبات الدستورية اللازمة لتطبيقه، وعلى إثر ذلك قامت الولايات الداخليّة بإصدار تشريعاتها الخاصّة بها للتّعامل مع هذه الجرائم ومن ذلك قانون ولاية تكساس لجرائم الحاسب الآليّ؛ وتأتي بريطانيا كثالٍ دولةٍ تسنّ قوانينٍ خاصّةٍ بجرائم الحاسب الآليّ حيث أقرّت قانون مكافحة التزوير والتزييف في (1981) الذي

¹ أحمد سفر، مرجع سبق ذكره، ص 56.

² الجريمة الإلكترونية بين التشريع والقضاء في الدول الغربية مقال منشور على موقع المركز العربي لأبحاث الفضاء الإلكتروني http://www.acronline.com/print_article.aspx?id=9679. تاريخ الاطلاع 10-25-2016.

شمل في تعاريفه الخاصة تعريف أداة تزوير وسائط التخزين الحاسوبية المتنوعة أو أية أداة أخرى يتم التسجيل عليها سواء بالطرق التقليدية أو الإلكترونية أو بأية طريقة أخرى؛ وفرنسا أيضاً من الدول التي اهتمت بتطوير قوانينها الجنائية للتوافق مع المستجدات الإجرامية حيث أصدرت في (1988) القانون رقم (19-88) الذي أضاف إلى قانون العقوبات الجنائي جرائم الحاسب الآلي والعقوبات المقررة لها؛ كما يوجد في المجر وبولندا قوانين خاصة بجرائم الحاسب الآلي والإنترنت تُوضّح كيفية التعامل مع تلك الجرائم ومع المتهمين فيها، وتُعطي تلك القوانين المتهم الحق في عدم طبع سجلات الحاسب الآلي أو إفشاء كلمات السرّ أو الأكواد الخاصة بالبرامج.

قامت العديد من الدول فيما بعد بتعديل القوانين الجنائية لِيتمّ إدخال الجرائم المعلوماتية في إطار قانونيٍّ وتمّ تجريم كل ما يشملها من عمليات احتيالٍ ونصبٍ وملكيةٍ فكريةٍ واختراق أجهزة الآخرين وما إلى ذلك؛ ولكن مع الأسف على المستوى العربيّ لم تُقم أيّة دولة عربيةٍ بسنّ قوانين خاصة بالحاسب الآلي والإنترنت، وإن وُجد نصٌّ قريبٌ من الفعل المرتكب فإنّ العقوبة المنصوص عليها لا تتلاءم وحجم الأضرار المترتبة على جريمة الإنترنت.

ثانياً - الجريمة الإلكترونية في التشريع العربي:

لم تتطرق التشريعات الجزائية العربية إلى جرائم الكمبيوتر والإنترنت إلا فيما ندر، ولعلّ السبب في ذلك يعود إلى أنّ ثروة الحاسب الآلي في البلدان العربية لم تتعدّ العقد الواحد أو تزيد قليلاً، ذلك أنّ الاعتماد على تطبيقات الحاسب الآلي في البلدان العربية قد بدأ منذ نهاية العقد الأخير من القرن الماضي، وبدأت معه وتيرة الحركة التشريعية لضبط المعاملات الإلكترونية ومواجهة الجرائم المعلوماتية¹.

- ففي تونس صدر عام 2000 قانون التجارة والمبادلات الإلكترونية، وقد عالج فيه المشرع أحكام المعاملات الإلكترونية كما عالج الجرائم التي تقع على هذه التجارة والمعاملات الإلكترونية.

- في إمارة دبي صدر قانون التجارة الإلكترونية رقم "2" لسنة 2002 وهو قانون يضبط المعاملات الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني والحماية القانونية المقررة لها في نطاق إمارة دبي.

- في مصر لم يصدر قانوناً خاصاً بالجرائم المعلوماتية، بل لجأ المشرع إلى تنظيم هذا الموضوع في بعض التشريعات الخاصة، منها قانون الأحوال المدنية الجديد لسنة 1994 وقانون التوقيع الإلكتروني عام 2004 والذي نظم أحكام التوقيع الإلكتروني والحماية الجنائية المقررة له.

¹ عادل يوسف عبد النبي الشكري، الجريمة المعلوماتية، وأزمة الشرعية الجزائية، موسوعة جرائم المعلوماتية، العدد السابع، 2008، جامعة الكوفة،

- قد خصّ المشرّع الجزائري تنظيم الجريمة الإلكترونية بقوانينٍ عامّةٍ وأخرى خاصّة، وكفل دستور الجزائر لسنة 1996 وكذا التعديل الطّارئ عليه بموجب القانون المعدّل له سنة 2016 حماية الحقوق الأساسيّة والحريّات الفرديّة، وعلى أن تضمن الدّولة عدم انتهاك حرمة الإنسان؛ وقد تمّ تكريس هذه المبادئ الدّستوريّة في التّطبيق بواسطة نُصوصٍ تشريعيّةٍ أوردتها قانون العقوبات والإجراءات الجنائيّة وقوانين خاصّة أخرى والتي تُحظر كلّ مساسٍ بهذه الحقوق، فلقد تطرّق المشرّع الجزائري إلى تجريم الأفعال الماسّة بأنظمة الحاسب الآليّ وذلك نتيجة تأثره بما أفرزته الثّورة المعلوماتيّة من أشكالٍ جديدةٍ من الإجرام ممّا دفع المشرّع الجزائري إلى تعديل القانون بموجب قانون العقوبات رقم 04-15 المؤرّخ في 10 نوفمبر 2004 المتّم لأمر رقم 66-156 المتضمّن قانون العقوبات تحت عنوان "المساس بأنظمة المعالجة الآليّة للمعطيات"، ويتضمّن هذا القسم ثمانية مواد من المادة 394 مكرر إلى المادة 394 مكرر7؛ وفي عام 2006 أدخل المشرّع الجزائريّ تعديلاً آخر على قانون العقوبات بموجب قانون رقم 06-23 المؤرّخ في 20 ديسمبر 2006 حيث مسّ هذا التّعديل القسم السّابع مُكرّر والخاصّ بالجرائم الماسّة بأنظمة المعالجة الآليّة للمعطيات، وقد تمّ تشديد العقوبة المقرّرة لهذه الأفعال فقط دون المساس بالنّصوص الواردة في هذا القسم من القانون 04-15، وربّما يرجع سبب هذا التّعديل إلى ازدياد الوعي بخطورة هذا النوع المستحدث من الإجرام باعتباره يُؤثّر على الاقتصاد الوطنيّ بالدّرجة الأولى وشيوع ارتكابه ليس فقط من الطّبقة المثقّفة بل من قبل الجميع بمختلف الأعمار ومستويات التّعليم نتيجة تبسيط وسائل تكنولوجيا المعلومات وانتشار الإنترنت كوسيلةٍ لنقل المعلومات.

المبحث الثالث: أمن المعلومات المتعلقة بالأعمال المصرفية الإلكترونية

يُعدّ عنصر الأمان وتوافر السريّة من الموضوعات بالغة الأهمية في أية معاملاتٍ مصرفيةٍ إلكترونيةٍ تتم عبر الإنترنت، وتحقق هذه السريّة أو الأمان من خلال العديد من التطبيقات التكنولوجية والبرامج الجديدة التي تظهر كل يوم، فبرغم إمكانية الاطلاع على المعلومات واعتراض العمليات المصرفية، إلا أنه يمكن ضمان سريّة هذه المعاملات وأمنها من خلال استخدام البرامج الأمنية الخاصة بذلك، بل يمكن تحقيق درجة كبيرة من الأمان في تبادل المعلومات باستخدام أساليب بسيطة يتكرها كل مستخدم بطريقته الخاصة.

المطلب الأوّل: ماهية الأمن المعلوماتي وأهدافه

يرتبط الأمن المعلوماتي ارتباطاً وثيقاً بأمن الحاسوب، وفي ظلّ التطوّرات المتسارعة في العالم والتي أثرت على الإمكانيات التّقنيّة المتقدّمة الرّامية إلى حرق منظومات الحاسوب بهدف السرقة أو تخريب المعلومات أو تدمير أجهزة الحاسوب، وكان لا بدّ من التفكير الجديّ لتحديد الإجراءات الدّفاعية والوقائية وحسب الإمكانيات المتوفّرة لحمايتها من أيّ اختراقٍ أو تخريب، ويتضمّن هذا البحث مفهوم الأمن المعلوماتي.

أولاً - تعريف أمن المعلومات :

لقد أورد فاير جمعة¹ تعريف أمن المعلومات نقلاً عن الكيلاني وآخرون حيث عرّفوا أمن المعلومات على أنّها حماية التّجهيزات الحاسوبية وغير الحاسوبية والبيانات والمعلومات من الأخطار، فهي مجموعة من الإجراءات والتدابير الوقائية التي تستخدمها المنظمة للمحافظة على المعلومات وسريّتها، سواء من الأخطار الدّاخلية أو الخارجيّة، كالحفاظ عليها من السرقة والتّلاعب بها والاختراق والإتلاف غير المشروع، سواء قبل أو بعد إدخال المعلومات إلى الحاسب من خلال تدقيق المدخلات وحفظها في مكانٍ آمنٍ وتسمية الأشخاص المخوّل لهم التّعامل مع هذه البيانات .

يُلاحظ على هذا التعريف أنه واسعٌ وغير محدّد، لذلك أورد كل من يون عرب ومحمد الألفي تعريف أمن المعلومات من خلال ثلاث زوايا:

من زاوية أكاديميّة: هو العلم الذي يبحث في نظريّات واستراتيجيّات توفير الحماية للمعلومات من المخاطر التي تُهدّدها من أنشطة الاعتداء عليها .

من زاوية تقنيّة: هي الوسائل والأدوات والإجراءات اللّازم توفيرها لضمان أمن المعلومات من الأخطار الدّاخلية والخارجيّة.

¹ الرفاعي الطيب حاج الإمام احمد، أثر إدارة أمن المعلومات على حماية المعلومات المصرفية بالتطبيق على الجهاز المصرفي السوداني، أطروحة

من زاوية قانونية: هو كل دراسات وتدابير حماية سرّية وسلامة المحتوى وتوفير المعلومات ومكافحة أنشطة الاعتداء عليها، أو استغلال نُظُمها في ارتكاب الجريمة، وهو هدف وغرض تشريعات حماية المعلومات من الأنشطة غير المشروعة وغير القانونية التي تستهدف المعلومات ونُظُمها¹.

ثانياً - عناصر أمن المعلومات :

يُتَّصَد بعناصر أمن المعلومات المتطلّبات التي تسعى أنظمة أمن المعلومات إلى تحقيقها و يُمكن حصرها فيما يلي:²

1- سرّية البيانات: وتعني التأكّد من أنّ المعلومات لا تُكشَف ولا يُطلَّع عليها من قبل أشخاص غير مخوّلين بذلك، وذلك باختيار لوغاريتمات التشفير طبقاً للمواصفات والمعايير الدّوليّة.

2- موثوقية الرّسائل والبيانات: وهذا يعود بالدرجة الأولى إلى الدقّة والاعتمادية، الاكتمال، التوقيت، للمعلومات المخزّنة أو المنقولة بين البنك وعملائه، دون إغفال المخاطر الكبيرة المتمثّلة في استطاعة شخصٍ بالدخول من خلال الإنترنت على البنوك من أيّ مكانٍ وفي أيّ وقت.

3- المصادقة: وتعني التأكّد من أنّ الذين يقومون باستخدام وإدخال البيانات هم الذين يُظهرون على الشبّكة، وضمان التّطابق بين الأفراد الذين يظهرون على الشبّكة وبين الأفراد الذين يحاولون عدم الظهور عند ارتكاب بعض الأخطاء.

4- التكاملية وسلامة المحتوى: وتعني التأكّد من أن محتوى المعلومات صحيح ولم يتمّ تعديله أو العبث به، وبشكل خاص لن يتم تدمير المحتوى أو تغييره أو العبث به في أية مرحلة.

5- استمرارية توفر المعلومات أو الخدمة: وتعني التأكّد من استمرار عمل نظام المعلومات واستمرار القدرة على التفاعل مع المعلومات وتقديم الخدمة لمواقع المعلوماتية .

6- عدم انكار البنك المرتبط بالمعلومات ممّن قام به: وتعني ضمان عدم إنكار الشخص الذي قام بتصرفٍ ما متّصل بالمعلومات أو مواقعها بأنه هو الذي قام بهذا التصرف، بحيث تتوفر قدرة إثبات أن تصرفاً ما قد تم من شخص ما في وقت معين.

7- اشتراطات وأحكام الدخول: فالهجوم الفعلي على المعدّات والأجهزة خطر حقيقي وُربما ينطوي فقط على سرقة الرقم السري واستخدامه على المعدّات والأجهزة الأصلية والتي تكون في مكاتب ومواقع غير محمية،

¹ وجيه عبد الله فهمي مصطفى، رضا صالح عبد الباقي، نظام مُقترح لإدارة أخطار نظم المعلومات المصرفية بالتطبيق على القطاع المصرفي السعودي، جامعة القاهرة، مصر، 2011. ص 280.

² أحمد سيد كردي، مقال منشور بعنوان تحديد وإدارة المخاطر في الأعمال المصرفية الإلكترونية منشور على الموقع

- 8- أمن شبكة العمل: تأخذ الأنظمة المصرفية في اعتبارها أن شبكات الأعمال غير آمنة، ولذلك فإن وضع و ضوابط أمنية بتحديد الأطراف المشاركة ووضعها على مستوى التطبيق ضروري جدا.
- 9- متابعة الحركة والتدقيق: تعتبر متابعة المعاملات والتغيرات بين أجهزة الحاسوب خلال القيام بها، أمرا جوهريا لتوفير سجل عن ماهية البيانات التي تم تمريرها فعلا بين أجهزة الحاسوب، وذلك من خلال ارتباط بعضها ببعض الآخر.
- 10- توفر النظام: يتوقع مستخدمي الخدمات المصرفية عبر الإنترنت أن باستطاعتهم الدخول الفوري والمباشر على الأنظمة في أي يوم على مدار الساعة، كذلك من بين الاعتبارات الأخرى المرتبطة مع توافر النظام هي القدرة على التحمل، و متابعة الأداء.

المطلب الثاني - بروتوكولات حماية العمليات المصرفية الإلكترونية:

لقد تعدت وتنوعت بروتوكولات الأنترنت لتسهيل عملية انتقال البيانات والمعلومات بين المحطات الإلكترونية، وما يهتمنا هنا هي البروتوكولات المستعملة في تأمين وحماية البنوك الإلكترونية، وكل العمليات والحركات المالية التي تتم على الشبكة، وقبل عرضها سيتم تعريف البروتوكولات وما هي أنواعها، ثم بعدها يتم التطرق إلى أهم بروتوكولات حماية العمليات المصرفية الإلكترونية.

أولاً- تعريف و أنواع البروتوكولات :

1- تعريف البروتوكولات

يستخدم هذا المصطلح في مجال الاتصالات بين الحاسبات الإلكترونية، وهو مجموعة القواعد والأسس التي تحدد طريقة إرسال البيانات وانتقالها عبر خطوط الاتصالات من كمبيوتر لآخر، وكيفية استقبال هذه البيانات عندما تصل الى محطاتها الأخيرة¹.

2- أنواع البروتوكولات :

تنقسم البروتوكولات إلى ما يلي²:

أ- بروتوكول مراقبة البث وبروتوكول الانترنيت IP/TCP: ويشملان قواعد أساسية حول كيفية نقل البيانات عبر الشبكة وكسرهما، فبروتوكول TCP يراقب تجمع الرسالة في حزم متماثلة قبل بثها على الأنترنت، وهو يراقب إعادة تجميع الحزم حتى تصل إلى وجهتها، و يتضمن بروتوكول IP كل التفاصيل الموجهة بكل الحزم، ويتأكد أن كل منها عليها علامة العنوان الصحيحة للموجهة.

¹ طارق عبد العال حماد ، التجارة الإلكترونية، الدار الجامعية، مصر ، 2005- ص 732.

² طلال عبود ، التسويق عبر الإنترنت، دار الرضا للنشر، سوريا، الطبعة الأولى ، 2000، ص 102.

ب- بروتوكول HTTP: هو اختصار (HypertextTransfer) وهو بروتوكول الأنترنت المسؤول عن نقل وعرض صفحات الواب، ويُستخدم http نموذج العميل /السيرفر، حيث أن متصفح الواب للعميل أو المستخدم يُرسل طلباً لصفحة الواب الى سيرفر بعيد، وكرّد يوجه السيرفر رسالة ردّ http التي تُرسل إلى متصفح الويب للعميل الطالب،¹.

د- بروتوكول نقل الملفات FTP: يُتيح للعميل إرسال الملقّات إلى كمبيوتر بعيد، ويفرغ ملفات منه، وهو يمثل بروتوكول لنقل الملقّات بين موقعين في شبكة الأنترنت، ويوفر طريقة للولوج إلى حاسوب مزودّ في شبكة الانترنت بهدف جلب ملفات مخزنة فيه أو إرسال ملفات إليه.

و- جدار النار FireWall: برنامج يمكن تشغيله على نفس حاسوب خادم الواب أو حاسوب آخر مرتبط بخادم الواب ويُمارس جدار النار عمله عن طريق إجراء عملية فحص لبروتوكول IP الجوّالة بين خادم الأنترنت والزبون، كما يمكنه إعاقة ومنع جميع محاولات الدخول إلى الشبكة المحميّة بهذا الجدار الناري.²

ثانياً - بروتوكول الحركات المالية الإلكترونية الآمنة :

من بين البروتوكولات المهمة التي تستعمل في تأمين العمليات المصرفية الإلكترونية هو بروتوكول الحركات المالية الإلكترونية الآمنة (SET)، كما سيتم التطرق إلى بروتوكولات أخرى وهي مكّملة كالشهادات الرقمية، وبروتوكول الطبقات الأمنية والذي يتكون من بروتوكول مصافحة الأيدي وبروتوكول التسجيل.

1-بروتوكولات الطبقات الأمنية (SSL):³

طوّرت شركة نتسكيب (Netscape) بروتوكول الطبقات الأمنية لتأمين نقل آمن للمعلومات بين خادم الواب ومستعرضات الواب، ويعتمد هذا البروتوكول على خوارزمية المفتاح العام والمفتاح الخاص إذ يُرود الخادم المستفيد بالمعلومات العامة، وتستخدم هذه المفاتيح العامة في تشفير الرسائل المتجهة الى الخادم.

يوجد بروتوكول آخر هو PersonalCommunicationTechnology ويُرمز له بالرمز (PCT)، وهو شبيه جدا ببروتوكول SSL الا أنه يستخدم خوارزميات أكثر تقدماً ومفاتيح تشفير أطول، وهو من تطوير شركة مايكروسوفت.

¹ طارق عبد العال حماد ، مرجع سابق ، ص 734.

² المرجع السابق، ص 732.

³ منير محمد الجنيهي ، ممدوح محمد الجنيهي، مرجع سبق ذكره، ص 41.

2-الشهادات الرقمية¹:

تصدر الشهادات الرقمية عن الجهات المانحة الموثوق بها التي تُوقَّع عليها، وتستخدم هذه الشهادات للتحقق من موثوقية المفاتيح العامة التي أُصدرت.

وفي البداية يقوم شخص (أو شركة) بتوليد زوج من المفاتيح العامة/ الخاصة، ثم يرسل المفتاح العام إلى جهة مانحة للشهادة (CA) وتضيف الجهة المانحة للشهادة بعض المعلومات المتعلقة بالشهادة مثل: الإسم، ورقم التعريف (IDno)، وعنوان البريد الإلكتروني، وتاريخ الإنتهاء والرقم التسلسلي وتوقَّع عليها بالمفتاح العام لطالب الشهادة، وبالمفتاح الخاص للجهة المانحة للشهادة (CA) ويُصادق توقيع الجهة المانحة للشهادة (CA) على المعلومات المضافة إلى الشهادة وعلى المفتاح العام الموجود ضمن الشهادة.

ثالثا - بروتوكول الحركات المالية الإلكترونية الآمنة (SET)²:

تُعتبر وسائل الدَّفْع الإلكترونية من بطاقات بنكية متنوّعة تحتاج إلى نُظم تأمين لحماية المعاملات الإلكترونية، عن طريق بروتوكولات لعمليات الدَّفْع بهدف ضمان الحِفاظ على أمن البيانات .

1- تعريف بروتوكول الحركات المالية الإلكترونية الآمنة :

طوّرت مجموعة من الشَّركات العالمية الرائدة، بروتوكول عمليات الدَّفْع أطلقت عليه اسم بروتوكول الحركات المالية الآمنة، الغاية من هذا البروتوكول ضمان الحِفاظ على أمن البيانات والتَّحقيق من وصولها الى الجهة المطلوبة أثناء إجراء الحركات المالية عبر شبكة مَفتوحة مثل الأنترنت، ويُشبه إلى حدّ كبير بروتوكول الطَّبقات الأمنية في استناده إلى التشفير والتوقيعات الرقمية، وللحِفاظ على خصوصية وسلامة المعلومات المنقولة عبر الأنترنت بين حاملي البطاقات و التُّجار.

2- أطراف عملية الشراء وفقا لبروتوكول الحركات المالية الإلكترونية الآمنة :

تتضمن عملية الشراء وفقا لبروتوكول الحركات المالية الآمنة خمسة أطراف هي :

3- حامل البطاقة: هو شخص لديه حساب بطاقة إئتمانية لدى فيزا أو ماستر كارد، ويُستخدم هذا الشخص محفظة إلكترونية تحوي شهادات رقمية لبروتوكول الحركات المالية الآمنة .

4- موفر المحفظة الإلكترونية : هو المؤسسة المالية التي تُزود الزبائن بالأدوات التي تتيح بشكل آمن شراء البضائع والخدمات عبر الأنترنت، ومن هذه الأدوات الشَّهادات الرقمية .

¹ عبد النافع، بروتوكول الطَّبقات الأمنية، مقال منشور على الموقع الإلكتروني

:<http://www.startimes.com/f.aspx?t=10605532> اطلع عليه بتاريخ 2016/6/7.

² منير محمد الجنيهي، ممدوح محمد الجنيهي، مرجع سبق ذكره، ص 41.

- 5- التاجر: هم الشركات والأفراد الذين يعرضون البضائع والخدمات عبر الإنترنت، وكى يتمكن هؤلاء التُّجار من التَّجَاوب مع الحركات المالية التي يقوم بها الزبائن لابدَّ لهم من الإرتباط بعلاقة مع مُعالِجي عمليّات الدِّفع أو مؤسسات مالية معتمَدة أخرى.
- 6- معالج عمليّات الدِّفع: هو المؤسَّسة المالية التي تُزود التُّجار بالحسابات، والتي تتولَّى التحقق من عمليّات الدِّفع التي قام بها الزبائن بالإضافة إلى التَّعامل معها ومعالجتها.
- 7- بوابة الدِّفع: هي الجهاز الذي يشغله مُعالِج عمليّات الدِّفع، ويتولَّى هذا الجهاز معالجة رسائل الدِّفع التي يتلقَّها من التُّجار وأوامر الدِّفع التي يتلقَّها من حاملي البطاقات. وعليه فان لبروتوكول الحركات المالية عبر الأنترنت مجموعة من الأهداف أهمها:
- 8- تحقيق مستوى عالي من الثقة والأمن في البيانات والمعلومات .
- 9- التأكّد من سلامة عملية الدِّفع.
- 10- إضفاء الشرعية والموثوقية على أصحاب المتاجر الإلكترونية وحملة البطاقات الائتمانية.

المطلب الثالث : أنظمة تشفير البيانات في البنوك الإلكترونية

تُوجد العديد من أنظمة التَّشفير التي تعتمد عليها البنوك الإلكترونية في عمليّاتها الماليّة، سواء على الإنترنت أو من خلال وسائل الدِّفع الإلكترونيّة الخاصة بها، ومن بينها التوقيع الإلكترونيّ والبصمة الإلكترونيّة ونظام الدِّفع الافتراضيّ، وقبل التطرق إليها سنعرف على ماهية التَّشفير الإلكترونيّ أولاً.

أولاً- التشفير الإلكتروني :

تَحظى تقنية التَّشفير باهتمام في ميدان أمن المعلومات وحماية التَّشفير يعتبر الأكثر أهميّة لتحقيق أهداف الأمن المعلوماتي¹، ويَعتمد نظام التَّشفير على آلية تُغيِّر محتوى المعاملة أو الرسالة إلى المرسل إليه على أن تتوفر لدى هذا المرسل إليه القدرة على استعادة مُحتوى المعاملة أو الرِّسالة في شكلها الأصليّ قبل التَّشفير عن طريق استخدام العمليّة العكسيّة لعمليّة التَّشفير والتي تُعرف باسم الحل، ويتمّ التَّشفير باستخدام ثلاثة أساليب أساسية تتمثّل في:²

¹ ممدوح الشحات صقر، أمن المعلومات، مكتبات نت مصر، 2008 مقال منشور على الموقع الإلكتروني

http://search.mandumah.com/Record/41291: تاريخ الاطلاع 2015/02/20

² احمد محمد غنيم، الإدارة الإلكترونيّة آفاق الحاضر وتطلّعات المستقبل، المكتبة العصريّة، المنصورة، مصر، 2003، ص321.

1- استخدام المفتاح المتماثل: يتم التشفير في هذه الحالة باستخدام مفتاح واحد، حيث يقوم المرسل بتشفير المعاملة باستخدام مفتاح خاص، ويُرسلها إلى المرسل إليه باستخدام وسائل اتصال عادية ويُرسل المفتاح باستخدام وسائل مؤمنة وهذا لفك رموز الرسالة.

2- استخدام المفتاح العام:

إن هذا النوع من التشفير يتطلب استخدام مفتاحين أساسيين أحدهما المفتاح العام يكون متوفر لدى الجهتين المرسل والمرسل إليه ويستخدم في التشفير وهناك مفتاح خاص بكل واحد منها على حدّ لفك شفرة المعاملات والرسائل.

3- المزج بين استخدام المفتاح المتماثل و المفتاح العام :

إن هذا الأسلوب يتم عن طريق تشفير المرسل الرسالة بالمفتاح المتماثل، ثم تشفير هذا المفتاح بالمفتاح العام، فيقوم المرسل إليه بفكّ المفتاح بمفتاح خاص به ليجد المفتاح المتماثل، فيحلّ شفرته بواسطة المفتاح الخاص الذي أرسل له من طرف المرسل، وبالتالي هذا الأسلوب يحقق درجة ملائمة من التأمين والحماية.

ثانيا - أنظمة تشفير العمليات المصرفية الإلكترونية

1- نظام الدفع الافتراضي¹: وهو أول نظام يقدم الرّبط بين البنوك وشركات بطاقة الائتمان، والشركات التي تقوم بأعمالها عبر الإنترنت وزبائن الإنترنت، ويتحقق النظام من صحّة التحويلات، ويتضمّن أنظمة مراقبة لتقصّي المشاكل ضمن:

أ- NetCash: هو نظام يعتمد على القسائم التي يجري التعامل بها عبر البريد الإلكتروني، ويُصدر NetBank المرتبط بـ NetCash القسائم ويحوّلها مقابل 2% ويركز على الدفوعات الصغيرة، والتحويلات تتم للوصول الى خدمات وهي عادة أقل من 100.

ب- NetSheque: هو نظام دفع إلكتروني يُحاكي الشبكات العادية، وتتمّ الترتيبات مُسبقا للاشتراك في هذا النظام، ويمكن تحويل الشبكات باستعمال البريد الإلكتروني .

ت- NetBill: هو نظام آخر يسمح بإجراء الدفوعات الالكترونية عبر الإنترنت، ويُقدم كوسيلة لكسب المال عن طريق دفوعات صغيرة كل مرة باعتماد أعداد كبيرة من التحويلات.

ث- DigiCash: هو نقد الكتروني صوره ديفيد شوم، ويجمع بين تحويل النقد المؤمن والخصوصية والأمن، ويعتمد على نظام التشفير للتعرف على الشاري.

¹ طلال عبود، مرجع سبق ذكره، ص 103.

2- البصمة الإلكترونية :

رغم أن التشفير يمنع المتلصّصين من الاطلاع على محتويات الرسائل، إلا أنه لا يمنع المخربّين من العبث بها أي انه لا يضمن سلامة الرسالة، ومن هنا ظهرت الحاجة إلى البصمة الإلكترونية للرسالة، وهي بصمة رقمية يتم اشتقاقها وفقاً لخوارزميات مُعيّنة تُدعى دوال أو اقتارات التّمويه، وتتميّز البصمات الإلكترونية للرسائل عن بعضها بحسب المفاتيح الخاصّة العائد إليها¹.

3- التوقيع الإلكتروني :

هو مجموعة من الرّموز أو الأرقام أو الحروف الإلكترونية التي تدلّ على شخصية الموقعّ دون غيره وأن صاحب المعاملة هو نفس الشّخص الذي قام بإرسالها أو تنفيذها. وقد عرّفه القانون الأمريكي على أنه "شهادة رقمية تصدر عن إحدى الهيئات المستقلّة ومُبيّز كل مُستخدم يمكن أن يستخدمها في إرسال أيّ وثيقة أو عقد تجاري أو تعهد أو إقرار ومن أشكاله:

أ- التوقيع باستخدام القلم الإلكتروني:

هو نقل التّوقيع الإلكتروني المكتوب بخط اليد على المحرّر إلى الملف المراد نقل المحرّر إليه، باستخدام جهاز سكاير، وعليه يتقل المحرّر موقعاً عليه من صاحبه إلى شخص آخر باستخدام شبكة الإنترنت، ويتمّ التّوقيع بالقلم الإلكتروني باستخدام طريقة Pen -GN وذلك عن طريق قلم إلكتروني حسابي للكتابة على شاشة الكمبيوتر².

ب- التوقيع البيومتري

ويطلق عليه التّشفير البيومتري، وهو طريقة من طرق التّحقّق من الشّخصية، عن طريق الاعتماد على الخواص الفيزيائية والطبيعية والسلوكية للأفراد، وحاليا تُستخدم هذه التقنيّات بواسطة أجهزة الأمن والمخابرات كوسيلة للتّحقّق من الشّخصية، وتحديد الاستخدام المرخّص لها، وتشمل هذه الطّرق البيومترية البصمة الشّخصية، مسح العين البشريّة، التّعرف على الوجه البشري، خواص اليد البشريّة، التّحقّق من نبرة الصّوت، التّوقيع الشخصي.

ج- التوقيع الرقمي (الكودي):

هو منظومة بيانات في صورة مضفرة بحيث يكون في إمكان المرسل إليه التّأكد من مصدرها ومضمونها، وأكثرها شيوعاً التوقيعات الرّقمية القائمة على ترميز المفتاح (العموميّة، والخاصة) حيث أن المفاتيح العامّة هي التي تسمّح لكل من يهتم بقراءة الرسالة أن يقرأها دون أن يستطيع إدخال أي تعديل عليها.

¹ منير محمد الجنيهي، ممدوح محمد الجنيهي، مرجع سبق ذكره، ص 41.

² منصف قرطاس، حُجّية الإمضاء الإلكتروني والخدمات المصرفية والماليّة عبر الإنترنت، اتحاد المصارف العربيّة، لبنان، 2000، ص 238.

المطلب الرابع: قواعد حماية البرامج و النظم في البنوك

إن فكرة الخدمة الماليّة عبر البنوك عن بعد تقوم على أساس وجود البرمجيات المناسبة داخل نظام حاسوب العميل الحاسب الشخصيّ بحزمة من البرمجيات إما مجاناً أو برسوم تمكنه من تنفيذ عمليات مُعينة عن بُعد، وعُرفت هذه الحُزم باسم برمجيات الإدارة الماليّة الشخصيّة وهو الأكثر شيوعاً في عالم المصرفي الإلكتروني¹.

أولاً: أهمية البرامج و النظم لحماية المصارف من المخاطر

تُكمن أهمية تعريف البرامج و النظم في تحديد محل الحماية ونطاقها، فالهدف أو الغاية من هذه البرامج أو النظم هو الحصول على المعلومات المعالجة آلياً بدقة وأمان ولذلك ذهب المشرع الفرنسيّ إلى بسط الحماية القانونية على نظم المعالجة الآلية للبيانات ككل وليس على البرنامج فقط أو غيره من عناصر النظام الآلي. لذلك وُجِب ضرورة وضع قواعد تُوفّر الحماية لنظام معالجة البيانات بأنظمة البنوك، إذ أن تعدّد أشكال الاعتداء على برامج الحاسب الآلي كما هو الحال تماماً بالنسبة للاعتداء على أي مال من الأموال، فالبرامج محلّ البحث ليس إلا نوع من الأموال، وإن لم تكن طبيعته تحدّد تحديداً قاطعاً و بصورة حاسمة، كما أنه في هذه الحالة لم يكون مالا مادياً أي قابلاً للتجسد، وإنما مالا معنويّاً، وإن كان ينتج عنه بالضرورة آثاراً مادية ملموسة أقلها وأقربها إلى الذهن قيام الحاسب إلى نفسه بالعمل إذا ما وضع به البرنامج، وتوقفه عن ذلك العملاء إذا رفع عنه البرنامج، وأدائه عملاً آخرًا مُختلفاً إذا تم تغيير البرنامج، ولا يصحّ الاعتراض على ذلك يكون البرنامج مدوناً بطريقة أو بأخرى على شريط أو أسطوانة ممغنطة أو فلاش أو غير ذلك من مواد يكشف عنها العلم، ذلك أن الاسطوانة أو الشريط أو نحو ذلك هو بمثابة الإطار المادي الذي يضمّ ويحمي البرامج، ويلزم وضعه موضع التشغيل لتحقيق الغرض المطلوب منه.

فالمعلومات المصرفية كيان معنوي لها ذات الأهمية القيمة الاقتصادية للمال المادي ينبغي أن يخضع لأحكامه، كما ينبغي توفير الحماية القانونية لها في إطار التصرفات المادية والتجارية، فالتصرفات القائمة في البيئة الرقمية بيئة الأنظمة المصرفية ينبغي أن تكون مقبولة ومُعترف بها تعبيراً عن الإرادة وعن الالتزام القانوني تماماً كتلك التصرفات المعترفة والمقبولة في البيئة الحقيقية لها عنصر القدرة على التعبير بشكل صحيح نتج لأثره.

¹ عمر الفاروق الحسن، الجوانب القانونيّة الناجمة عن استخدام الحاسب الآليّ في المصارف، جامعة المنصورة، اتحاد المصارف العربية، 1999،

ثانيا: التحديات التي تواجه البرامج والتّظم الالكترونية في البنوك

أهم التحديات التي تحتاج إلى وضع قواعد إدارية لحماية برامج ونظم الحاسب الآلي بالبنوك وهي¹:

1- نسب البرامج إلى الذات على خلاف الحقيقة:

برنامج الحاسب الآلي يُعتبر مصنّفًا في مفهوم القانون بما يستدعي بسط الحماية القانونية بأنواعها المختلفة عليه خاصة الحماية الجنائية التي أقرتها قوانين حماية حق المؤلف، كما ترى ضرورة اعتبار الفعل جريمة حتى ولو اقتصر فعل الجاني على حذف أسماء شركائه في تأليف البرامج أو المصنّف ونسبته إلى نفسه وحده، وعلى البنوك اختيار البرامج المواكبة والأمنة والمحتوية على البرمجيات ذات الكفاءة العالية في صدّ الاختراقات ومكافحة الفيروسات وصدّ محاولات العبث بالبرامج أو تدميرها.

2- إعادة إنتاج البرامج بصورة غير مشروعة أو تقليده :

ضرورة تضمين القواعد القانونية المقترحة حزمة من القواعد تنظم حق المؤلف أو صاحب الحق في التعامل على المصنّف باعتباره ماسًا بحقه.

3- سرقة البرامج باعتباره مجرد مال :

في هذه الحالة لا يدعي السّارق أنه المؤلف ولا المقلّد، فالجاني لا ينوي استغلال المصنّف في ذاته حاليا، وإنما يهدف إلى حرمان صاحبه منه بالاستيلاء عليه.

4- وضع أطر قانونية تحمي حق الفرد والجماعة في الحصول على المعلومات المدرجة بنظم المعلومات بالبنوك بإجراءات تحفظ حقوق العاملين بالبنوك في إطار السرية المصرفية .

إن المعلومات المصرفية ككيان معنوي لها ذات الأهمية والقيمة الاقتصادية للمال المادي، ينبغي أن تخضع لأحكامه وتعامل كما يعامل، وتوفير الحماية القانونية في إطار التصرفات المادية والتجارية.

¹ الرفاعي الطيب حاج الامام احمد، مرجع سبق ذكره. ص 162.

المبحث الرابع: مبادئ إدارة المخاطر في البنوك الالكترونية

تتركز الصناعة المصرفية في مضمونها على فن إدارة المخاطر، وبدون المخاطر تقل الأرباح أو تنعدم، فكلما قبل البنك أن يتعرض لقدرة أكبر من المخاطر، نجح في تحقيق جانب أكبر من الأرباح، ومن هنا تأتي أهمية اكتشاف المصرفيين لمخاطر عملهم، ليس لتجنبها بل للعمل على احتوائها بذكاء لتعظيم العائد على الاستثمارات الذي هو في النهاية العائد الحقيقي للنجاح.

المطلب الأول: مفهوم إدارة المخاطر و أهميتها

على الرغم من المنافع الكبيرة التي حققها الإبداع التكنولوجي فإن التطور المتسارع لتبني العمليات المصرفية الالكترونية يحمل مجموعة من المخاطر من المهم إدارتها في البنك بشكل سليم.

أولاً - مفهوم إدارة المخاطر:

هناك العديد من التعاريف التي تمكنت من شرح ماهية إدارة المخاطر وأهمها:

1. يعرفها الدكتور أسامة عزمي سلام وآخرون على أنها: "تنظيم متكامل يهدف إلى مواجهة المخاطر بأفضل الوسائل وأقل التكاليف وذلك عن طريق اكتشاف الخطر وتحليله وقياسه وتحديد وسائل مجابته مع اختيار أنسب لهذه الوسائل لتحقيق الهدف المطلوب"¹.

2. ويعرفها الدكتور سلامة عبد الله سلامة كما يلي: يتحدد مفهوم إدارة المخاطر في الآتي:

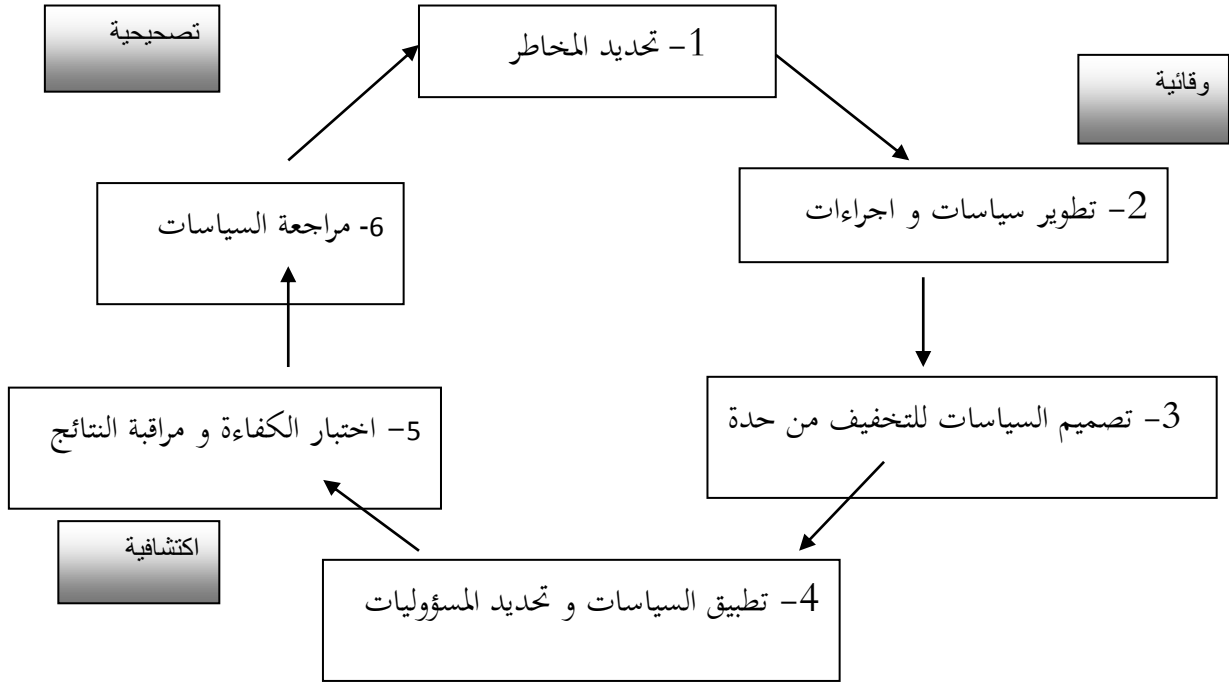
التوصل إلى وسائل محددة للتحكم في الخطر والحد من تكرار تحقيق حوادثه و التقليل من حجم الخسائر التي تترتب على ذلك مما يترتب عليه تخفيض الخطر عند صاحبه أو مديره وكل ذلك بأقل تكاليف ممكنة.

يمكن أن نستخلص من التعاريف السابقة أن إدارة المخاطر تنقسم إلى مفهومين أساسيين يتمثلان في إتباع طريقة أو إجراء وهي في مضمونها مفاهيم نوعية بالإضافة إلى أساليب القياس والتحليل والتي تُعبر عن المفهوم الكمي لها، وبهذا تعتبر إدارة المخاطر عملية مستمرة لأن نقاط الضعف تتغير مع الوقت، كما يظهر في الشكل

التالي:

¹ أسامة عزمي سلام، شقيري نوري موسى، إدارة المخاطر والتأمين، دار حامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2007، ص 55.

الشكل رقم: (II-2) آلية إدارة المخاطر



Source ; www.Microfinancegateway.org/audit/index.htm/file-3.pdf (vue le 10-11-2015)

من خلال الشكل نجد أن إدارة المخاطر تتضمن الوقاية من حدوث المشاكل المحتملة -وعلى حدٍ سواء- اكتشاف وتصحيح المشاكل الفعلية في حال حدوثها، وبذلك تتطلب إدارة المخاطر دورة من الضوابط المستمرة تضمن لها الفعالية، فإدارة المخاطر تكون¹:

أ- **عملية وقائية**: تُصمّم وتنفَّذ وفقها السياسات والإجراءات للوقاية من النتائج غير المرغوب فيها قبل حدوثها.

ب- **عملية اكتشافية**: تُصمّم السياسات والإجراءات وفقها للتعرف على النتائج غير المرغوب فيها عندما تحدث، و عن طريقها يتم التعرف على الأخطاء بعد حدوثها.

ت- **عملية تصحيحية**: يتم التأكد وفقها من اتخاذ السياسات والإجراءات التصحيحية لرصد النتائج غير المرغوب فيها، أو للتأكد من عدم تكرارها.

ثانيا - أهمية إدارة المخاطر:

إن قياس المخاطر بغرض مراقبتها والتحكم فيها هو دور أساسي تخدم به إدارة المخاطر الجديدة في البنوك عدداً من الوظائف الهامة بهذه البنوك نذكر منها:

- المساعدة في تشكيل رؤية مستقبلية واضحة، يتم بناء عليها تحديد خطة وسياسة العمل.

¹ Richard Mekouar : Risque et assurances de la PME, Edition DUNOD, Paris, France, 2EME Edition, 2011, p : 113.

- تقدير المخاطر وإدارتها بما لا يؤثر على ربحية البنك.
- تطوير إدارة مُحافظ الأوراق المالية والعمل على تنويع تلك الأوراق، من خلال تحسين الموازنة بين المخاطر والربحية.¹
- قياس مدى كفاية رأس المال والقدرة على الوفاء بالالتزامات فالحسائر هي نتيجة لكل المخاطر، ومخاطر القدرة على الوفاء هي النتيجة النهائية لكل المخاطر المقترنة برأس المال المتاح الذي يُحدد الحسائر القُصوى التي تتجاوزها حالات العجز عن الدَّفْع.
- المساهمة في اتخاذ قرارات التسعير، فالعلم بالمخاطر يَسمح للبنوك بتسعيرها، وبدون العِلم بالمخاطر لا تكون الهوامش قابلة للمقارنة من مُعاملة لأخرى ومن عميل لآخر أو عبر وحدات الأعمال.

ثالثاً - أهداف إدارة المخاطر :

تتعلق أهداف إدارة المخاطر المصرفية فهي تنصَّب نحو صالح البنك بالمحافظة على أصوله وحمايتها من الحسائر التي يمكن أن تتعرَّض لها خلال تقديمه للخدمة المصرفية لعملائه والمحافظة على جودة أدائه بكفاءة وفعالية، وذلك من خلال تحقيق ما يلي²:

- 1- المحافظة على الأصول الموجودة في البنك لحماية مصالح المستثمرين وأموال المودعين وحقوق الدائنين.
- 2- إحكام الرقابة والسيطرة على المخاطر في الأنشطة أو الأعمال التي ترتبط بالأوراق المالية والتسهيلات الائتمانية وغيرها من أدوات الاستثمار حيث تتعرَّض هذه الاستثمارات لعدَّة مخاطر وهذه الاستثمارات هي مصدر أرباح البنك.
- 3- تحديد العلاج النوعي لكلِّ نوع من أنواع المخاطر وعلى جميع مُستوياتها بحيث يكون هذا العلاج فعَّال لحلِّ المشكلة ولا يعمل على تأجيلها فحسب.
- 4- العمل على الحدِّ من الحسائر وتقليلها إلى أدنى حدِّ ممكن وتأمينها من خلال الرقابة الفورية أو من خلال تحويلها إلى جهات خارجية ويتم تنفيذ ذلك عن طريق التخلص من الأصول المرتبطة بالحسائر.
- 5- إعداد الدراسات قبل الحسائر وبعدها وذلك بعرض منع أو تقليل الحسائر المحتملة، مع تحديد أية مخاطر يتعيَّن السَّيطرة عليها واستخدام الأدوات التي تُساهم في عدم حدوثها أو تكرارها.

¹ ممدوح الجنيهي، منير الجنيهي، البنك الإلكتروني، مرجع سابق، ص23.

² مجلة المصارف العربية، جويلية 2001، ورقة عمل قدمت في اجتماع لجنة الرقابة المصرفية التابعة لمجلس محافظي البنوك المركزية ومؤسسات النقد العربية المنعقدة في دولة الإمارات، تاريخ 8-9-جانفي 2001.

المطلب الثاني: العناصر الرئيسية في إدارة المخاطر

إن وجود إدارة مخاطر فاعلة تتطلب بعض العناصر للتهوض بعملها بكفاءة وفاعلية أهمها¹:

أولاً- وجود استراتيجيات وسياسات وإجراءات واضحة وشاملة:

تعتبر السياسات وإرشادات مكتوبة موجهة لإدارة العمليات، كسياسة التمويل، والشروط المطلوبة في العمل، ووصف الخدمات، أما الإجراءات فهي التعليمات المكتوبة التي تبين كيفية تنفيذ السياسات، ويجب أن تكون مكتوبة وواضحة ومُتاحة للموظفين أصحاب العلاقة، وسهلة الفهم، ويمكن دعمها بنماذج ويتم تدريب الموظفين عليها والتأكد من فهمها والقدرة على تطبيقها.

ثانياً- توفر المعلومات بشكل دائم ومُنظم للإدارة :

يجب توفر نظام معلومات وأرشفة مُتطور باعتباره عنصراً مهماً من عناصر إدارة المخاطر، ويجب أن يشمل جميع أوجه العمل داخل البنك من عمليات وعملاء وموظفين بالإضافة إلى معلومات عن العموميات خارج البنك والتي تؤثر على عمله كالمعلومات عن تقلبات أسعار الأسهم والعملات وأحوال الاقتصاد ومعلومات عن السوق، وكذلك توجهات السوق والتشريعات والقوانين الجديدة.

ثالثاً- توزيع و تفويض واضح للمسؤوليات وعدم تداخل في الواجبات:

إن وجود هيكل مؤسسي داخل البنك يتضمن الوصف الوظيفي وخطوط السلطات ويأخذ في الاعتبار عدم تداخل الصلاحيات والسلطات ويعمل على تحقيق الفصل بينهما.

رابعاً- توفر سجلات محاسبية ومُستنديه مناسبة:

يجب توفر أنظمة دقيقة للأرشفة الإلكترونية قابلة للتدقيق والمراجعة والمطابقة، كما يُفضّل وجود نُسخ احتياطية متطابقة تماماً مع الأصل، بالإضافة إلى وجود رقابة كافية للتأكد من الوجود الدائم لها.

خامساً- وجود أنظمة رقابية داخلية وخارجية للتحقق من مستوى الأداء:

يعتبر وجود أنظمة رقابية فاعلة ضرورة ملحة لإدارة المخاطر، ويجب مراعاة الثغرات التالية:

- التقدير والحكم الشخصي عند اتخاذ القرار أو الضغوط الإدارية أو ضغوط العمل أو بناءً على معلومات غير دقيقة أو غير واضحة.

- الأخطاء الناجمة عن عدم فهم التعليمات أو الإجراءات أو الناتجة عن أخطاء باستخدام الأنظمة الإلكترونية ومن قبل العاملين، أو الأخطاء غير المقصودة للعاملين.

- الأخطاء المقصودة وتواطؤ الموظفين في محاولة منهم لتحقيق مكاسب شخصية.

¹ شادي سلامة الحولي، إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية وفق مقررات لجنة بازل، دراسة تطبيقية على البنوك المحلية العاملة في فلسطين،

سادسا- وجود إدارة مستقلة لإدارة المخاطر:

لقد أوجب تطوُّر العمل المصرفي وجود إدارة مخاطر مُستقلَّة عن الإدارات الأخرى، لتسهيل عملية التَّقدير والدراسة المستقلَّة عن الدوافع والاعتبارات الأخرى للمخاطر بالإضافة إلى إمكانية الكشف المبكر للمشاكل فور حدوثها وتداركها أو التخفيف من آثارها.

سابعا- إصلاحات قانونية و إدارية لتسهيل عمل البنوك :

يحتاج الواقع العملي لتنفيذ عمليات التجارة الإلكترونية إلى تطوير وتحديث الأنظمة الإدارية والمالية والقانونية اللازمة لعمليات المتابعة والرَّقابة اللازمة بشأها.

وعليه يتضح أن وجود استراتيجيات وسياسات من قبل مجلس الإدارة هي بمثابة تعليمات للإدارة التنفيذية للبنوك حول آلية العمل والممارسات السليمة ودعوة للالتزام بالتوجيهات كما وتفرض البنوك المركزيَّة على البنوك التي تشرف عليها وجود إدارة مستقلة للمخاطر في البنوك وتُحدِّد مهامها بالتعرُّف على مصدر الخطر وقياس احتمالية وقوعه وتحديد مقدار تأثيره على إيرادات وأصول البنك و تقييم هذا الأثر المحتمل على أعماله، والعمل على ضبطها وقياسها وإدارتها، لتجنب وقوع البنك في خسائر، كما ويقوم المدقق الخارجي للبنوك بالإشارة في تقريره للمخاطر المصرفية التي تواجه البنوك كذلك عمل دوائر البنك لمواجهة تلك المخاطر.

المطلب الثالث: مبادئ إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية

تشتمل إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية على التقييم والرَّقابة والمتابعة وذلك على النحو التالي:

أولاً: تقييم المخاطر

ويشمل التقييم ما يلي¹:

1. تحديد المخاطر التي قد يتعرض لها البنك و مدى تأثيرها عليه.
2. وضع حدود قصوى لما يمكن للبنك أن يتحمَّله من خسائر نتيجة التَّعامل مع هذه المخاطر.

ثانياً : الرقابة على التعرض على هذه المخاطر

وتشمل هذه الرقابة على المجالات التالية:

- 1- تنفيذ سياسات وإجراءات التَّأمين؛
- 2- تحديد شخصية تعديلات المتعامل مع النظم /التصديق .
- 3- ضمان عدم إجراءات تعديلات على رسائل العملاء أثناء انتقالها عبر القنوات؛
- 4- ضمان الحفاظ على سرية المعاملات العملاء؛

¹ منير الجنيهي ، ممدوح الجنيهي، البنوك الإلكترونية، مرجع سابق، ص 235 .

- 5- ضمان عدم إنكار مرسل الرسالة لها؛
- ويتطلَّب الأمر بالنسبة لإصدار وسائل دفع النقود الإلكترونية اتِّخاذ إجراءات إضافية للتأمين وذلك:
- أ- الاتصال المباشر مع مصدر البطاقات أو المشغِّل المركزي للحماية من التزيف؛
- ب- الاحتفاظ بقاعدة بيانات مركزية لتتبع عمليات غسيل الأموال؛
- ت- توافر شروط الأمان في البطاقات الذكية مع مراعاة وضع حد أقصى لما يخزن على البطاقة؛
- ث- تدعيم الإتِّصالات بين المستويات المختلفة بالبنك من مجلس إدارة وإدارة عليا، وبين العاملين بشأن سلامة أداء النظم وتوفير التدريب المستمر للعاملين؛
- ج- وضع ضوابط للحد من المخاطر في حالة الاعتماد على مصادر خارج البنك لتقديم الدعم الفني، والتي تشمل على متابعة الأداء المالي والتشغيلي لمقدمي الدعم الفني؛
- ح- إحاطة العملاء عن العمليَّات المصرفية الإلكترونية وكيفية استخدامها؛
- خ- إعداد خطط طوارئ بديلة في حالة إخفاق النظم عن أداء الخدمات وذلك فيما يتعلَّق بإعادة البيانات إلى الوضع الذي كانت عليه قبل الإخفاق وتوفير قدرات بديلة لتشغيل البيانات.

ثالثا: متابعة المخاطر

تتمثَّل متابعة المخاطر في اختبار النظم وإجراء المراجعة الداخلية والخارجية وذلك على النحو التالي¹:

1- إجراء اختبارات دورية للنظم: والتي يكون من ضمنها:

- أ- إجراء اختبار إمكان الاختراق الذي يهدف إلى تحديد وعزل وتعزيز تدفق البيانات من خلال النظم واتباع إجراءات لحماية النظم من المحاولات غير العادية للاختراق.
- ب- إجراء مراجعة دورية من خلال النظم للتأكد من فاعليَّة إجراءات التأمين والوقوف على مدى اتِّساقها مع سياسات وإجراءات التأمين المقرَّرة.

2- إجراءات المراجعة الداخلية والخارجية

تتَّسم المراجعة الداخلية والخارجية في تتبُّع الثَّغرات وحالات عدم الكفاءة وتخفيض حجم المخاطر بهدف التحقق من توافر سياسات وإجراءات مطوَّرة والتزام البنك بها.

¹ أشرف السيد حامد إقبال، المعاملات المصرفية والمدفوعات الإلكترونية وأثرها في ضوء السياسات النقدية والإئتمانية للبنك المركزي، دار الفكر

3- مسؤوليات استرشادية للبنك لدى تقديم خدماته عبر شبكات الاتصال الإلكترونية

يتعيّن موافقة مجلس إدارة البنك على إستراتيجية تتضمّن قيام البنك بتقديم خدماته عبر الشبكات على أن يُحاط المجلس بكافة المخاطر الناشئة عن ذلك:

أ- موافقة مجلس إدارة البنك على سياسة الإدارة التنفيذية للبنك فيما يتعلّق بأسلوب إدارة المخاطر، وتدعيم نُظم الرقابة الداخلية بشأن تلك المخاطر.

ب- تصميم نماذج عقود لتأدية مختلف المصرفية التي تؤدي عبر شبكات الاتصال الإلكترونية وأن يتأكّد البنك من توافر القوى البشرية المؤهلة للتعامل مع عملاء البنك عبر الشبكات،

ت- في حالة وجود طرف آخر تقدم من خلاله الخدمة فيتعيّن على مجلس إدارة البنك إقرار اتفاقية التشغيل التي تُنظّم العلاقة بين البنك مع هذا الطرف وتحديد مسؤوليته في الحفاظ على سرّيّة التعليمات والمعاملات التي تتم عبر الشبكات وأية معلومات تُتاح له.

ث- إفصاح البنك على صفحة الواب الخاصة به بما يُفيد حُصوله على ترخيص بتقديم خدماته على الشبكات من البنك المركزي ورقم وتاريخ الحصول على الترخيص والخدمات التي يجوز للبنك تقديمها عبر الشبكات.

ج- ضرورة أن يتحقّق البنك من شخصية طالب /متلقّي الخدمة بأساليب قانونية ثابتة تضمن الحقوق المتبادلة.

4- مسؤوليات استرشادية تقع على العميل عبر شبكات الإتصال الإلكترونية:

أ- يتحمّل العميل مسؤولية صحّة المعلومات التي يقوم بإدخالها عبر الشبكات باعتباره مستخدمًا للخدمات التي تؤدي من خلالها.

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

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

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

ج- يتحمل العميل مسؤولية سوء استخدام الخدمة الناتج عن عدم الالتزام بإجراءات الحماية أو الشروط والأحكام الواردة في العقد الذي يتم إبرامه مع البنك بشأن العمليات المصرفية الإلكترونية.

ح- تُعتبر سجلات البنك حجة قاطعة ملزمة قانونًا على صحّة المعاملات والتعليمات.

خ- تُعتبر أدوات الحماية وسيلة للتعرف والتحقق من شخصية العميل، وبمجرد إتمام إدخالها بنجاح يُعتبر العميل هو مصدر جميع التعليمات والمعاملات.

المطلب الرابع: دور السلطات الرقابية في إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية

المخاطر المرتبطة بالصيرفة الإلكترونية ليست جديدة، لكن الطرق المحددة لكيفية نشوء هذه المخاطر وأيضاً حجمها المحتمل وسُرعة تأثيرها على البنوك، يمكن أن تكون جديدة بالنسبة لإدارة البنك والسلطات الرقابية على حدٍ سواء، مما يُضاعف الحاجة إلى عملية إدارة متواصلة ودقيقة للمخاطر المترتبة على الصيرفة الإلكترونية تتمثل فيما يلي:¹

أولاً - فيما يتعلق بالبنوك المركزية

- تتوقع السلطات الرقابية من البنوك أن يكون لديها إجراءات شاملة لإدارة المخاطر والتي تتضمن المكونات الأساسية لتقييم المخاطر، والرقابة على المخاطر المرتبطة بالصيرفة الإلكترونية.
- تكاملاً لإطار الشامل لإدارة المخاطر بواسطة الرقابة القريبة لمجلس إدارة البنك وإدارته العليا والتي يجب أن تتحقق بواسطة أشخاص لديهم المعرفة الضرورية والخبرات الكافية للتعامل مع التعقيدات التقنية التي تُفرزها التطورات الجديدة في ميدان صيرفة الأنترنت.
- يتعيّن على السلطات الرقابية تدارك حاجاتها الذاتية إلى توافر أشخاص لديهم الخبرة والمهارات التقنية الملائمة لضمان التأكد من أنهم على إدراك بالمخاطر والتحديات التي تُصاحب أنشطة الصيرفة الإلكترونية والتطورات المتسارعة في قنوات توزيعها، لذلك من الضروري أن تعمد إلى إجراء التدريب التقني المستمر لهؤلاء الأشخاص، والذي يجب أن يصاحبه استقطاب لخبرات خارجية، وذلك من أجل تمكين السلطات الرقابية من الإبقاء على تواصل تامّ وقريب مع كافة التطورات الحاصلة في الأسواق المصرفية والتكنولوجيا الحديثة.
- استيفاء شروط الحصول على ترخيص مزولة العمليات المصرفية الإلكترونية وأهمها:
 - أ- أن يكون البنك مُستوفياً للضوابط الرقابية التي تتعلّق بمدى التزامه بكلّ من معيار كفاية رأس المال، وأسس تصنيف الديون، وتكوين المخصصات، والتوازن في مركز العملات.
 - ب- أن يتبع البنك مبادئ حصيفة لإدارة مخاطر تقديمه خدماته الإلكترونية، والتي تشمل على تقييم المخاطر و الرقابة عليها ومتابعتها، و يحدّد نوعية الخدمات التي سيقوم بتقديمها إلكترونياً.
 - ت- أن يُحدّد البنك المسؤوليات الواقعة عليه من جرّاء تقديم الخدمات الإلكترونية وأهمّها هو موافقة مجلس الإدارة على إستراتيجية تتضمن قيام البنك بتقديم خدماته عبر الشبّكة على أن يُحاط المجلس بكافة المخاطر الناشئة عن ذلك، وموافقة مجلس الإدارة على سياسة الإدارة التنفيذية للبنك فيما يتعلّق بأسلوب إدارة المخاطر وتدعيم نظم الرقابة الداخليّة بشأن تلك المخاطر.²

¹ صلاح حسن، تحليل وإدارة وحوكمة المخاطر المصرفية الإلكترونية دار الكتاب الحديث القاهرة، مصر، الطبعة الأولى، 2011، ص38-39.

² عادل عبد الرزاق، مبادئ وأسس إدارة التحديات في عصر العولمة، اتحاد المصارف العربيّة، بيروت لبنان، 2007، ص 285.

لقد أصبح الجهاز المصرفي اليوم من الضخامة بحيث لم تعد أدوات الرقابة التقليدية تُصلح لأداء مهمتها الخطيرة مثل ضبط الائتمان، المحافظة على استقرار الاقتصاد القومي، والمحافظة على ثبات سعر الصرف، كما أنه لا بد من تقوية وتدعيم صلاحيات البنك المركزي ليمارس دوره الخطير في الرقابة المصرفية، ويتوقف ذلك على:¹

أ- قدرة البنك المركزي على تحديد أهداف سياسته النقدية والائتمانية وتوزيعها مرحلياً، وتوافر قاعدة بيانات لكل المؤشرات المالية والنقدية والاقتصادية التي يمكن استخدامها في وضع هذه الأهداف، وكذا القدرة على تحليل هذه البيانات والمعلومات؛

ب- توافر القدرة لدى البنوك لإدارة ميزانيتها بكفاءة في إطار القواعد والمعايير العامة والموضوعية في المجال المصرفي، وإيجاد العلاقة بين الائتمان وأسعار الفائدة أي أن تكون هناك حساسية للتغيرات التي تحدث في أسعار الفائدة، وأن تتوفر لدى البنك والبنوك الأخرى المقدرة على تحديد طبيعة النشاط في الأسواق؛

ت- قدرة البنك المركزي على إدارة الأرصدة النقدية لوحدة الجهاز المصرفي لديه، بمعنى أن تكون له القدرة على التأثير في حجم الأموال المتاحة للبنوك من خلال استخدام أدوات الرقابة غير المباشرة، فضلاً عن مقدرة على تطوير وتنشيط التعامل فيما بين البنوك.

ث- أن تتوفر للبنك المركزي القدرة على التنبؤ بتدفقات الأموال من وإلى البنك المركزي، ومن ثمَّ تحديد مقدار الفائض (العجز) في السيولة المتاحة للبنوك بدرجة دقة عالية، والسيطرة غير المباشرة على المعروض النقدي بالأسواق تجنباً للتقلبات الشديدة في أسعار الفائدة.²

ثانياً - ما يقع على عاتق الزبون من مسؤوليات:

حدّد البنك المسؤوليات الواقعة على الزبون من العمليات المصرفية الإلكترونية وفيما يلي أهمها:

- يتحمل الزبون مسؤولية صحّة المعلومات التي يقوم بإدخالها عبر الشبكات مستخدماً للخدمات التي تؤدي من خلالها ويقرّ الزبون بأن التعليمات والمعاملات التي يدخلها يتمّ التعامل عليها بدون أية مراجعة إضافية من البنك أو إشعارات خطية أو التأكد منها بطرق أخرى.³

- لا يلتزم البنك بقبول أية تعديلات أو إلغاء تعليمات أو معاملات سبق أن أرسلها الزبون عبر الشبكة، ويتحمّل الزبون مسؤولية إعداد البيانات الخاصة بالمستفيد أو الإضافة أو التعديل.

¹ صلاح حسن، مرجع سبق ذكره، ص 38.

² صلاح حسن مرجع سبق ذكره ص 39.

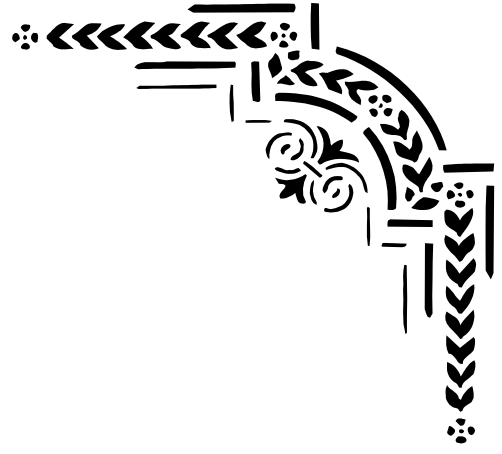
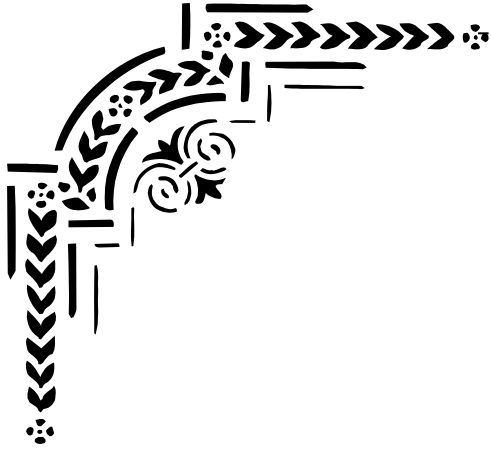
³ محمود أحمد ابراهيم الشراوي، الرقابة المصرفية والضبط الداخلي في ظل العمل المصرفي الإلكتروني، اتحاد المصارف العربية، 2004، ص 43.

- يلتزم الزبون بمراعاة إجراءات الحماية في التعامل عبر الشبكة مع البنك، مع تحمُّله مسؤولية سوء استخدام الخدمة الناتجة عن عدم الالتزام بإجراءات الحماية أو الشروط والأحكام الواردة في العقد الذي يتم إبرامه مع البنك بشأن العمليات المصرفية الإلكترونية.
- عدم تحمل البنك مسؤولية تعطل الخدمة لظروف خارجة عن إرادته، وتُعتبر سجلات البنك حُجَّة قاطعة ملزمة قانوناً عن صحَّة المعاملات والتَّعليمات.
- يلتزم الزبون في حالة فقد أو سرقة جهاز الشِّفرة بإخطار البنك ليُقوم بإبطال هذا الجهاز، وتُعتبر أدوات الحماية وسيلة للتعرف والتَّحقق من شخصيَّة الزبون و بمجرد إدخالها بنجاح يُعتبر الزبون هو مصدر جميع التعليمات والمعاملات.
- توافر إستراتيجية جديدة مُعتمدة من مجلس الإدارة تتوافق وتقدِّم البنك لخدماته الإلكترونية، وما تتضمنها من رؤية واضحة لهيكل الخدمات المستقبلية والمزيج التقليدي والإلكتروني به، وعدد الفروع ونوعية العاملين ومهام إدارات التدريب، والمخاطر الحالية والمستقبلية وسبل السيطرة عليها¹.

¹ رمضان الشراح، الرقابة المصرفية في ظلّ العولمة المالية، الحكم المؤسّساتي السليم في البنوك والمؤسّسات المالية، اتحاد المصارف العربية، لبنان، 2002، ص 36.

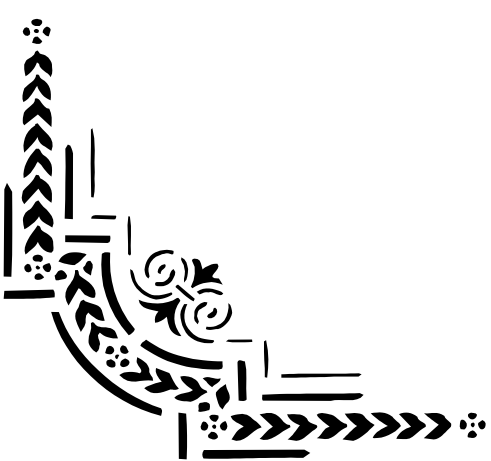
خُلاصة الفصل الثاني :

تُعَظَم الاهتمام المصرفي بالمخاطر بسبب قوّة وكبر حجم البنوك التي مرّت بأزمات، ومنها من لم يستطيع تجاوزها فانهارت، ممّا حدا بالجهات التنظيمية والجهات المسؤولة عن البنوك في الدُول الكُبرى للسّعي نحو إيجاد الأساليب وسياسيات تكون ذات طابع دولي لحماية القِطاع المصرفي من المخاطر، ومع زيادة التطوُّر التكنولوجي وتطور الخدمات المصرفيّة على مُستوى البنوك الإلكترونيّة زاد بالمقابل درجة المخاطرة وتنوعها فمن خلال هذا الفصل توصلنا إلى تحديد مُختلف المخاطر التي تُحيط بالبنوك سواء من خلال قيامها بنشاطها التقليدي وما تتعرّض من خلاله من مخاطر ائتمانية ومخاطر السيولة وسعر الصّرف والمخاطر التشغيلية ومخاطر السّمعة والإستراتيجية أو قيامها بنشاطه الإلكتروني من خلال الخدمات الإلكترونية التي يُقدمها ومُختلف الجرائم الإلكترونية التي يمكن حصولها بسبب الثغرات التي يستغلها اللصوص المحترفون لسرقة الأموال أو إلحاق الضّرر سواء بالبنوك أو عملائها، مما دعا خبراء المال والاقتصاد لوضع ضوابطٍ للتّعامل مع هذه السُّوق، ووضع البرامج الأمنية لحماية أموال الناس من العبث والضياع ووضع برامج من أجل ردع العابثين الذين يُحاولون الإساءة لحركة هذه السُّوق، وفق الأسس السّليمة لإدارة هذه المخاطر.



الفصل الثالث:

لجنة بازل كآلية لإدارة مخاطر
العمليات المصرفية الإلكترونية



الفصل الثالث: لجنة بازل كآلية لإدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية

تمهيد:

تُعَظَم الاهتمام المصرفي بالمخاطر بسبب قُوَّة وكبر حجم البنوك التي مرَّت بأزماتٍ ومنها لم يستطع تجاوز هذه الأزمات فانهارت، ممَّا حدا بالجهات التنظيمية والجهات المسؤولة عن البنوك في الدَّول الكُبرى للسَّعي نحو إيجاد أساليب وسياساتٍ تكون ذات طابعٍ دوليٍّ بهدف حماية القِطاع المصرفيِّ من المخاطر، فظهرت للنَّور لجنة بازل من خلال الاجتماع الذي عُقد في مدينة بازل السويسريَّة عام 1974، ومنذ تلك اللَّحظة إلى يومنا هذا ولجنة بازل تعمل بشكلٍ مُستمرٍّ على موضوع المخاطر المصرفية من خلال إصدارها للوثائق في سعيٍّ منها لإدارة المخاطر المصرفية ومواجهتها، وتعميم هذه الوثائق وجعلها مرجعاً لإدارة المخاطر، وقد حظيت العمليات المصرفية الإلكترونية بنصيبٍ من وثائق لجنة بازل بسبب زيادة انتشار هذه العمليات، وزيادة وسائلها وتعاضُّم المخاطر التي تواجهها في سعيٍّ من لجنة بازل لوضع قواعد ومبادئ لإدارةٍ حكيمةٍ لتلك المخاطر، وتمَّ تقسيم هذا الفصل إلى أربعة مباحث وهي:

المبحث الأول: دور الرقابة الاحترازية في إدارة المخاطر المصرفية.

المبحث الثاني: تطوُّر نشاط لجنة بازل وأهمَّ تعديلاتها.

المبحث الثالث: إدارة أهمَّ مخاطر العمليات التقليدية وفق لجنة بازل.

المبحث الرابع: أساليب بازل في إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية.

المبحث الأول: دور القواعد الاحترازية في إدارة المخاطر المصرفية

لقد عرفت القواعد الاحترازية الخاصة بالبنوك تطوراً كبيراً خلال السنوات الأخيرة وذلك يرجع أساساً إلى انتشار ظاهرة العولمة المالية. فقد شهد العالم تزايداً في الأزمات المالية وتأثر بعض الدول بأزمات دول أخرى. وقد أشارت معظم الدراسات الاقتصادية إلى أن الأزمات المصرفية كانت العنصر المشترك في معظم الأزمات المالية وكانت المخاطر الناتجة عن الائتمان بالإضافة إلى سوء الإدارة من أهم أسباب تعثر البنوك وحدوث الأزمات، حيث أصبحت مختلف دول العالم حريصة على وضع نظم فعالة للرقابة على البنوك لتحقيق استقرار النظام المالي وضمان كفاءة النظام المصرفي والتلائم مع التطورات العالمية، وهو ما يطرح عدّة صعوباتٍ وتحدياتٍ أهمّها التوفيق بين وضع الحدود والقيود المنظمة للنشاط المصرفي، وبين ترك الحرية الضرورية للبنوك والمؤسسات المالية للتوسع في نشاطها.

المطلب الأول: ماهية القواعد الاحترازية

تعدّ مراقبة المخاطر ضرورةً طبيعيةً ومهمّةً بالنسبة للبنك لما لها من تأثيراتٍ على نشاطه واستمراره وأدائه، وهو ما اضطرّ العديد من البنوك والمؤسسات المالية لوضع التنظيم الذي يسمح لها بالتنبؤ بالخطر ومراقبته في نفس الوقت، ولم يقتصر الأمر عند هذا الحدّ بل تعداه لتتبعى سلطات المراقبة في الدول السهر على وضع التنظيمات ومراقبة تنفيذها بقصد ضمان سلامة النظام المالي والمصرفي

أولاً - مفهوم القواعد الاحترازية :

القواعد الاحترازية وتسمى كذلك بقواعد الحذر، وهي مجموعة من المقاييس التسييرية التي يجب احترامها من طرف البنوك التجارية من أجل الحفاظ على أموالها الخاصة، وضمان مستوى معين من السيولة، وملاءمتها المالية اتجاه المودعين.¹

ثانياً - أهداف القواعد الاحترازية:

تهدف القواعد الاحترازية بشكلٍ أساسيٍّ إلى ضمان سلامة النظام المالي والمصرفي على وجه الخصوص، بشكلٍ يمكنه من تفادي الوقوع في الأزمات النقدية والمالية التي تؤثر على الاستقرار الاقتصادي الكلي للبلد، فالقواعد الاحترازية تضمن تسويق الخدمات المصرفية، واستقرار القطاع، وحماية المودعين، واستمرارية ميكانيزمات الدفع؛ ونستطيع تجميع هذه الأهداف في محورين هما:²

¹ بن علي بلعوز، عبد الكريم قندوز، عبد الرزاق حبار، مرجع سبق ذكره، ص 237 .

² جديبي ميمي، دور استقلالية بنك الجزائر في تفعيل تطبيق القواعد الاحترازية، مداخلة ضمن المؤتمر العلمي الدولي الثاني حول إصلاح النظام المصرفي الجزائري في ظلّ التطوّرات العالمية الرّاهنة، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2008، ص 3.

1- حماية المودعين:

خصوصية الهيكل المالي للبنك تتمثل في أنّ نسبة معتبرة من حجم ودائعها تعود لصغار المودعين الذين تنفصهم في الغالب المعلومات الضرورية والكافية حول الوضعية المالية للبنك؛ ومن هنا توجب على القواعد الاحترازية أن تكون في حماية مصالح هؤلاء المودعين بوضع قواعد للسيولة التي تلزم البنوك على الاحتفاظ بحجم معين من السيولة لديها تواجه به طلبات السحب من الزبائن، كما تفرض القواعد الاحترازية على البنوك تأمين الودائع بهدف ضمان التسيير للمودعين في حالة إفلاس البنك.

2- الحفاظ على استقرار النظام المالي:

تُمكن القواعد الاحترازية من التنبؤ بالخطر النظامي وتمكن من تفادي تأثير أزمة إفلاس أي بنك على مجموع النظام المالي، وذلك بوضع قواعد للملاءة، وتسيير فعال للخطر العام.

المطلب الثاني: نشأة القواعد الاحترازية

تزامن نشوء القواعد الاحترازية مع ظهور الأزمات البنكية والمالية بدايةً من القرن التاسع عشر في الدول الصناعية الكبرى وهي: إنجلترا، فرنسا، ألمانيا، والولايات المتحدة الأمريكية؛ فقد خلقت هذه الأزمات عدّة آثار سلبية تفاوتت من بلد لآخر، إلا أنّ ما شهدته الولايات المتحدة الأمريكية أدى إلى إضعاف القطاع البنكي بشكلٍ فرض ضرورة وجود قواعد وضمانات تسمح بممارسة نشاط بنكي يساهم في النمو الاقتصادي. وتوقفت القواعد الاحترازية الخاصة برأس المال في الولايات المتحدة الأمريكية على اتفاقية إنشاء البنوك، والتي حدّدت رأس مالٍ أدنى مقدّر بـ 100.000 دولار، لكن ورغم هذه المحاولات بقصد حماية مساهمي البنوك والمودعين بفرض حدّ أدنى لرأس المال وتخصيص الاحتياطات، إلا أنّها لم تحقّق الأهداف المرجوة منها بالشكل المطلوب، وهو ما دفع إلى تغيير شروط إنشاء البنوك بالاستغناء عن نظام الاتفاقيات المحددة لرأس المال فقط، بضرورة مرور كل مشروع إنشاء بنك على وكالة الدولة للمراقبة ليتم تسجيل اسم البنك، وعنوانه، وأسماء مسؤوليه، وهو الأمر الذي أعطى معنى آخر للمراقبة البنكية وفسح المجال لقواعد تمس مباشرة القطاع البنكي وتهدف في ذلك لحمايته.¹

خلال سنوات الستينيات انصبّ اهتمام البنوك الأمريكية بتسيير جانب خصومها في ظلّ قواعد تنظيمية تقيديّة (على مستواها المحلي) تبعاً لتأثيرات انهيار بورصة وول ستريت سنة 1929 التي لم تسمح لها بالتوسّع داخل الولايات المتحدة الأمريكية والتنويع من نشاطاتها، وهذا ما دفع البنوك الأمريكية للانحراف عن القواعد المسيّرة لها، وتطوير نشاطها الدولي وبالضبط في لندن المتميّزة آنذاك بتنظيم حرّ وبدون قيود، وهو ما نتج عنه

¹Olivier Brossard & Hicham Chetioui, Histoire longue : la naissance de la réglementation prudentielle, 1800-1945, Revue d'économie financière, N°73, Paris, Février 2004, p:14.

إنشاء سوق الأوفشور (سوق الأورو - دولار) بلندن بدخول بنوكٍ أجنبيةٍ أخرى تابعة للبنوك الأمريكية، وقد شهدت هذه الفترة تعدد العمليات البنكية دون التأكيد على المراقبة وإهمال دورها، الأمر الذي أدى إلى ظهور الأزمات البنكية بدايةً من سنوات السبعينيات خصوصاً في الدول الصناعية والتي تصادفت مع التغييرات الكبيرة في الصّرف ومعدّلات الفائدة.

نظراً لانتقال النظام التقديّ الدوليّ في سنة 1971 من نظام صرفٍ ثابتٍ إلى النظام الحُرّ، وهو ما دفع البنوك إلى القيام بعمليات المضاربة في سوق الصّرف نتج عنها خسائر كبيرة لفروع البنوك العاملة بسوق لندن، فأعلنت عدّة بنوك إفلاسها بتسجيلها لخسائر كبيرة، كما تعاضمت نتيجةً لذلك مخاطر القرض وعدم استقرار في أسعار الأصول المالية، وفي ظلّ هذه الأوضاع دفعت البنوك البريطانية السُلطات التقديّة للتدخل على المستوى الدوليّ بواسطة محافظ بنك إنجلترا "Lord Richardson" الذي اقترح في الدورة الشهرية لمحافظي البنوك المركزية إنشاء لجنة تُكلّف بمراقبة البنوك التي لها نشاطٌ دوليٌّ، وتُسمى بـ"لجنة بازل" تحت إشراف بنك التسويات الدوليّ المكلف بتشجيع التعاون بين البنوك المركزية للدول الأعضاء فيه فيما يُخصّ التنظيم البنكيّ، وقد تمّ التّركيز على ثلاث نقاطٍ أساسية¹:

- 1- تحديد القواعد القُصوى للتوسّع الصناعي أين يكون اختيار مؤسّسة له تأثيرات خارجية على المحيط، ومنح هذه القواعد الطّابع العالميّ (مُلزمة للجميع).
 - 2- توحيد الجهود في مجال تأمين الودائع والحدّ الأدنى لرأس المال للأصول المرّجحة بمخاطرها.
 - 3- تأسيس مراقبةٍ فعّالةٍ من طرف السُلطات المحليّة لكلّ بلد، وتوفير الانسجام والحوار الضّروري مع المقرضين المحليّين من أجل تأمين النظام المصرفيّ في وقت الأزمات الماليّة الدوليّة.
- شهدت سنوات الثمانينيات من القرن العشرين ميلاداً حقيقياً للقواعد الاحترازية ذات طابع عالميٍّ، بالرغم من أنّها تُخصّ بالدرجة الأولى البنوك الدوليّة النّشاط، ولم يتسنّ ذلك إلّا من خلال سنواتٍ طويلةٍ من العمل المتواصل والتكّيف الدائم مع كلّ المتغيّرات الجديدة التي تمسّ القطاع البنكيّ والماليّ بشكلٍ عام، فهي تُمثّل بذلك مُحصّلة مسارٍ طويلٍ من الممارسة المصرفيّة والتّجربة الماليّة، الأمر الذي يُفسّر الأهمية الكبيرة والحسّاسة لدورها الفعّال.

¹ Marie Claude Esposito & Martine Azuelos, Mondialisation et domaine 2conomique, Economica, Paris, 1997, p :90.

المطلب الثالث: أهمية القواعد الاحترازية في مواجهة مخاطر النشاط المصرفي

وُجدت القواعد الاحترازية من أجل تنظيم المهنة المصرفية وتوفير المناخ الملائم لممارسة النشاط في ظلّ شروط المنافسة العادلة، وعليه يُمكن إبراز أهمّ هذه القواعد من خلال هذا المطلب.

أولاً: أهمّ القواعد الاحترازية المعمول بها على مستوى البنوك

يُعتبر مُعدّل السيولة ومُعدّل التغطية وتقسيم المخاطر من أولى القواعد الاحترازية المعمول بها على مستوى البنوك بالنظر إلى ارتباطهم بالمخاطر المصرفية التقليدية والتي يُعتبر من أهمّها المخاطر الائتمانية¹:

1- مُعدّل السيولة :

يسمح هذا المعدّل بضمان حياة البنوك بصفة دائمة على رصيد كافٍ من خلال إلزامها بالاحتفاظ بحدّ أدنى من الأموال بالخزينة للحدّ من عملية خلق النقود، حيث أنّ البنك الذي لا يحوز على سيولة كافية لا يستطيع تطوير نشاطه الافتراضي، ومن جهة أخرى تُمكن السيولة البنك من مواجهة مختلف التزاماته، خصوصاً غير المتوقعة، فالانخفاض المستمرّ في الخزينة قد يُشكّل عاملاً حاسماً، ليس فقط في توقّف نشاط المؤسسة المعنية بل يؤثر على البنوك الأخرى التي تربطها علاقات معها.

2- مُعدّل تغطية وترجيح المخاطر :

يُعرف هذا المعدّل كذلك بمُعدّل (كوك) في بازل 1 وبمعدّل (ماكديونا) في بازل 2، ويتمّ حساب المخاطر المرجّحة لهذا الصنف على مرحلتين:

أ- المرحلة الأولى: يتمّ تطبيق مُعامل التحويل الخاصّ بكلّ التزام، وهذا يؤديّ إلى الحصول على مُعدّل أو نظيرٍ لمخاطر الإقراض وتمثّل مُعاملات التحويل في النسب التالية:

0 % لاتفاقات إعادة التمويل (المدة أقلّ من سنة)، فتح قروض (المدة أقلّ من سنة)، والالتزامات القابلة للإلغاء بشروط يضعها البنك في أيّ وقت وبدون إعلام مُسبق .

20% للسندات المكفولة، والاعتمادات المستندة أن تُمثل البضاعة ضمان.

50% لفتح القروض المعتمدة للزبائن (المدة أكثر من سنة)، للضمانات والاحتياطات والكفالات وباقي الضمانات الممنوحة للزبائن أو لبنوكٍ أخرى (المدة أكثر من سنة).

¹ حبار عبد الرزاق، الإلتزام بمتطلبات لجنة بازل كمدخل لإرساء الحوكمة في القطاع المصرفي حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص نقود ومالية 2010، ص ص 99-102.

100% لأوراق القبض وللضمانات المحجوزة لدى بنوك تجارية على مخاطر متعلقة ببنوك أخرى ولضمانات تسديد القروض الموزعة من طرف بنوك أخرى.

ب- المرحلة الثانية: يتم حساب المخاطرة المرجحة بضرب نظير مخاطرة الإقراض في معامل الترجيح

$$\text{المخاطرة المرجحة} = \text{مقابل مخاطرة الإقراض} \times \text{نسبة أو معامل ترجيح المخاطرة}$$

3- مُعدّل تقسيم المخاطر :

يُسمح تقسيم المخاطر للبنك بتفادي تحمّل مخاطر كبيرة ناتجة عن إفلاس عميلٍ أو مجموعةٍ من العملاء، كما يُمكن من مراقبة تأثيرات المخاطر الكبرى والتي قد تؤدي إلى إفلاس مجموعةٍ من البنوك تبعاً، وعلى هذا الأساس يُعرّف الخطر الكبير على أنه مجموعةٍ من المخاطر الناتجة عن عمليّاتٍ من نفس العميل بحصوله على 15% من حجم الأموال الذاتية للبنك، ويساعد هذا المعدّل في الحدّ من المخاطر التي تنجم عن كبار زبائنها.

4- مُعدّل الأموال الذاتية والمصادر الدائمة :

يهدف هذا المعدّل إلى ضمان حدّ أدنى من تغطية الاستعمالات الطويلة للبنك بموارد ومصادر دائمة، وهذا للحدّ من خطر تحويل تواريخ الاستحقاق (الحدّ من قدرة البنك في تمويل قروضٍ طويلة الأجل)، ويؤثر هذا المعدّل على الإستراتيجية التجارية للبنك، ويعمل على تخفيض منح القروض الطويلة الأجل، ومنها بالأساس قروض السكن التي تتجاوز مُدّة 5 سنوات؛ فعلى البنوك إذا رغبت في رفع حجم القروض أن تُوفّر مصادر ذات فتراتٍ متكافئة، على الأقلّ أكثر من 5 سنواتٍ وفي حدود 60% كحدّ أدنى من حجم استعمالاتها، وهذا ما يؤثر على مردودية البنوك.

5- مُعدّل متابعة وضعيّات الصّرف:

تُعرّف وضعيّة الصّرف للعميل برصيد حقوقه والتزاماته من العملة الصّعبة في زمنٍ مُحدّد، وتُفرّق بين وضعيّةٍ طويلةٍ (الحقوق أكبر من الالتزامات)، ووضعيّةٍ قصيرةٍ (الالتزامات أكبر من الحقوق)، ووضعيّةٍ معدومةٍ (الالتزامات تساوي الحقوق)، وتهدف المعدّلات إلى مُراقبة خطر الصّرف لتفادي تأثير هذا الخطر على الوضعيّة الماليّة للبنك.

6- تأمين الودائع:

تفرض تقنية تأمين الودائع على البنوك أخذ حصصٍ في إنشاء هيئة تأمين الودائع البنكية، وهذا بهدف ضمان حصول الودعين على أموالهم في حالة إفلاس البنك المودعة لديه، ويُؤل هذا الصندوق بموجب اشتراكاتٍ أو مساهماتٍ تلتزم البنوك بسدادها، وغالباً ما تكون المساهمات كنسبةٍ من حجم ودائع البنك.¹

ثانياً - القواعد الاحترازية ومواجهة مخاطر النشاط المصرفي:²

إنّ وضع حدودٍ دنيا مُلائمةٍ ورشيديّةٍ لمتطلّبات كفاية رأس المال لكلّ بنك تعكس مدى قدرته على امتصاص الخسائر وحجم المخاطر التي يجب أن يأخذها في اعتباره، كما تظهر أهميّة ذلك وبصفةٍ خاصّةٍ بالنسبة للبنوك التي لها أنشطةٍ دوليّةٍ، حيث يجب ألا تقلّ كفاية رأس المال بما عن مُتطلّبات لجنة بازل وتعديلاتها؛ وما هو معلومٌ فإنّ رأس المال المملوك بالبنك يُمثّل عنصر أمانٍ كما أنّه مصدرٌ للتمويل ويُساهم في امتصاص الخسائر، وتوفير قاعدةٍ للتمو المستقبليّ، هذا فضلاً عن دوره كمصدرٍ للإيراد لحملة الأسهم، وعلى ذلك فإنّ وجود حدٍّ أدنى لرأس المال مطلبٌ حيويٌّ وضروريٌّ لامتناع المخاطر والخسائر التي يُمكن أن يتعرّض لها كلٌّ من الودعين والدائنين، ويعمل على توفير الاستقرار في الصناعة المصرفية .

إنّ مجموع القواعد الاحترازية تضع البنك في حالة وقايةٍ من حدوث المخاطر المصرفية أو للحدّ من هذه الأخيرة في حالة حدوثها، فالقواعد الاحترازية تُجنّب البنك من الوقوع في التساهل أو التّعامل بصورةٍ تمييزيّةٍ مع العملاء، وتُعطي لمسؤولي البنك والسُلطات الرقابية مؤشّراتٍ حقيقيّةٍ عن مدى سلامة المراكز الماليّة للبنك وقدرته على مُقابلة كافة التزاماته التّعاقديّة وسيطرته على المخاطر التي يواجهها، مع الإشارة إلى أنّ القواعد الاحترازية يجب أن تُدعم بنظامٍ جيّدٍ لإدارة المعلومات وتنوع مصادر التمويل للبنك ووجود خططٍ للطوارئ وتوفّر نُظُمٍ قياسيّةٍ دقيقةٍ ونوعيّةٍ لإدارة المخاطر، ونُظُمٍ التحذير المبكر.

يحمي نظام الرقابة الداخليّة بالبنك من سوء استغلاله داخليّاً وخارجيّاً ويسمح بالتأكّد من أنّ كافة أعمال البنك تتسم بأسلوبٍ حصيفٍ ومُتسقٍ مع الاستراتيجيات والسياسات الموضوعة من قبل الإدارة، وأنّ كافة التّعاملات تتمّ في نطاق السُلطات المناسبة، والأصول في مأمّنٍ وكافة الالتزامات تحت السيطرة، وأنّ كافة حساباتها وسجلاتها محفوظةٌ بصورةٍ دقيقةٍ، ويوجد خطوطٌ جيّدة لتدفّق المعلومات الدّقيقة، مع قدرة البنك على التّعرف والتّقييم والإدارة والسيطرة على مخاطر العمل المصرفي وهذه العوامل تمنح للعملاء وجميع المتعاملين مع

¹ عبد القادر بريش، أهميّة ودور نظام التّأمين على الودائع، مع الإشارة إلى حالة الجزائر، الملتقى الوطني الأول حول المنظومة المصرفية الجزائرية والتحوّلات الإقتصاديّة - الواقع والتحدّيات، جامعة الشلف، 14-15 ديسمبر 2004، ص 92.

² حبار عبد الرزاق، مرجع سبق ذكره، ص ص 105-106.

البنوك هامشاً كبيراً من الأمان والثقة في تعاملات البنك، حيث يُمكن اعتباره ذو كفاءةٍ وفعاليّةٍ في مواجهة المخاطر المصرفيّة.

المطلب الرابع: تقييم المخاطر وفق وكالات التّصنيف الائتماني

من خلال هذا المطلب نتطرق لأهم الوكالات العالميّة العاملة في مجال تقييم المخاطر والتّصنيفات المختلفة التي تُعطيها سواء للدول أو المؤسسات الماليّة والمصرفيّة ودرجات التّصنيف حسب كلّ وكالة.

أولاً - مفهوم التّصنيف الائتماني وفوائده :

يُعرّف التّصنيف الائتماني بأنه عبارة عن عمليّة تهدف إلى توفير المعلومات والتّقييم المستقلّ بشأن مدى مُلاءمة المؤسسة الماليّة وقدرتها على الوفاء بالتزاماتها التّعاقديّة، أو جودة الأوراق أو المنتجات الماليّة، وفي نفس الوقت، لا يُعتبر التّصنيف ضماناً بقُدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها¹.

كما أنّ التّصنيف الائتماني عبارة عن رأي محلّلٍ أو مؤسسةٍ متخصصةٍ حول²:

1- الملاءة الائتمانيّة العامّة للطرف المقابل، أي قُدرة الطرف المقابل ورغبته في الوفاء بالتزاماته الماليّة.

2- الملاءة الائتمانيّة لإصدار السندات أو أيّة التزاماتٍ ماليّةٍ أخرى.

وعليه فإنّ وكالات أو شركات التّصنيف الائتمانيّ هي من تتولّى عمليّة إصدار تصنيفاتٍ ائتمانيّةٍ لصالح العميل (شركة أو هيئة أو دولة) بقصد زيادة الثقة عند مُقرضي هذا العميل وتجنّبهم المخاطرة الماليّة.

ثانياً - معايير التّصنيف الائتمانيّ:

هناك أربعة مؤشّراتٍ رئيسيةٍ لإجراء التّصنيف الائتماني³:

1- الرّبحيّة والإيرادات :

تُعتبر الأساس في تحليل الجدارة الائتمانيّة، فمقدرة المنشأة الماليّة على توليد الإيرادات ودرجة استدامة هذه المقدرة، تُعتبر العامل الأوّل لتحقيق الرّبحيّة ويعتمد مؤشّر الرّبحيّة على الأرباح والعائد على متوسط الأصول المدارة والعائد على السّهم.

¹ أحمد التميمي، معايير التّصنيف الائتمانيّ في المؤسسات الماليّة الإسلاميّة، مجلّة المستثمرون على الرابط الإلكتروني

<http://mosgcc.com/mos/magazine/article.php?storyid=1434>

² بلعوز بن علي، مداني أحمد، التّصنيف الائتماني بين مسبّب للأزمة الماليّة العالميّة والبحث عن مخرج لها دراسة وضعيّة وشرعيّة، مُداخلة مُقدمة

في إطار مؤتمر الأزمة الاقتصاديّة العالميّة من منظور الاقتصاد الإسلاميّ يومي 15-16 ديسمبر 2010، ص 3

³ تركي الشمري، التّصنيف الائتمانيّ لديون الشّركات، شبكة الاقتصاديّات المتكاملة، الكويت 2007/10/10، على الرابط

<http://www.4eqt.com/vb/thread16902.html>

2- تقييم جودة الأصول:

مؤشّر قويّ على وضع الأرباح والخسائر، ويُعتبر أيضاً مؤشراً قوياً على مقدرة المنشأة الماليّة على قبول المخاطر الائتمانيّة، ويعتمد هذا المؤشّر على مجموعةٍ من النّسب الماليّة أهمّها نسبة الأصول الرديئة إلى جُملة الدّم المدينة، نسبة الاحتياطات إلى جُملة الدّم الماليّة، نسبة الأصول المعدومة إلى جُملة الدّم الماليّة، نسبة المؤونة على صافي الأصول المعدومة .

3- تمويل السيولة (موارد المنشآت الماليّة):

إنّ درجة حاجة أية منشأة ماليّة إلى التّمويل والحصول على متطلّباتها من السيولة هو العنصر الحاسم في أدائها لعمليّاتها، وتعتمد قُدرة المنشأة الماليّة في الوصول المستمرّ للتّمويل على درجة ثقة السّوق والمستثمرين على وجه الخصوص في المنشأة الماليّة وأدائها.

4- كفاية رأس المال:

إنّ نقص السيولة وليس عدم الكفاية الرّأسماليّة هو السّبب الرّئيسي في إفلاس العديد من المنشآت الماليّة؛ إنّ كفاية رأس المال تقيس بالدرجة الأولى درجة الأمان التي تتبّعها المنشأة الماليّة من ناحية، ونظرة عُملاء السّوق لدرجة الحماية التي تتطلّبها المنشأة الماليّة لمواجهة أية أزمة في المستقبل من ناحية أخرى، فهي تعكس بصورةٍ أو بأخرى درجة ثقة المستثمرين بالمنشأة.

ثالثاً - وكالات التّصنيف الائتمانيّ العالميّة:

تتميّز هذه الوكالات بخبرتها الطّويلة وقُدرتها على تصنيف مختلف أنواع الدّيون والمنتجات الماليّة المركّبة ذات المخاطر المرتفعة وهي¹ :

1- وكالة موديز لخدمة المستثمرين:

بدأت نشاطها في عام 1909 عندما قام جون مودي بتصنيف شركة السّكك الحديديّة في الولايات المتّحدة الأمريكيّة، وتُعدّ من أهمّ مصادر التّصنيفات الائتمانيّة، بالإضافة إلى أنّها تُوفّر بياناتٍ بحثيّةٍ وأدواتٍ تحليليّةٍ لتقويم المخاطر الائتمانيّة وتستفيد منها أكثر من 2400 مؤسسة في جميع أنحاء العالم، واكتسبت ثقة المشاركين في مختلف الأسواق الماليّة العالميّة، وتُساهم في زيادة الكفاءة فيها من خلال تقديم تقييماتٍ مُستقلّةٍ وموثوقةٍ عن مستوى المخاطر الماليّة والائتمانيّة، وتقوم وكالة موديز بإجراء التّصنيفات الائتمانيّة التّالية:

أ- 100 تصنيف ائتماني سيادي .

ب- 12000 تصنيف للشركات .

¹ رامي زعتري، التّصنيف الائتمانيّ وآفاق تطبيقه في الإقتصاد السّوري، دراسة تطبيقية، رسالة ماجستير في الإقتصاد، كليّة الإقتصاد، جامعة

ت-29000 تصنيف للسندات المالية العامة.

ث-96000 تصنيف للمنتجات المالية المركبة عالية المخاطر.

كما تنتشر وكالة موديز في معظم المراكز المالية العالمية الرئيسية، ويعمل لديها ما يقارب 3000 موظف في جميع أنحاء العالم، ومنهم أكثر من 1000 محلل ائتماني.

2- وكالة ستاندر آند بورز standard & poor's :

تعد من أبرز وكالات التصنيف الائتماني العالمية، وتتوزع مكاتبها في 23 بلداً حول العالم، ويعمل لديها ما يزيد على 6300 موظف، وتعود تاريخياً إلى أكثر من 150 عام، ولكنها بدأت بإصدار درجات التصنيف الائتماني للأوراق المالية في عام 1922.

في عام 2008، قامت وكالة ستاندر آند بورز بإصدار أكثر من مليون تصنيف ائتماني، وقامت بتصنيف ما قيمته أكثر من 23 ترليون دولار أمريكي من الديون، كما تملك واحداً من أهم مؤشرات الأسهم الأمريكية وهو مؤشر ستاندر آند بورز 500، وهي تقوم بإجراء أكثر من 90 تصنيفاً ائتمانياً سيادياً حول العالم، وتقييم القدرة المالية لحكومات هذه الدول ورغبتها في الوفاء بديونها بشكل كامل في الوقت المحدد، وذلك باستخدام معايير كمية ونوعية.

3- وكالة فيتش للتصنيف¹:

أحدثت وكالة فيتش للتصنيف نتيجةً لاندماج شركتي فيتش وإبيكا عام 1997، ومن ثم الاندماج مع Duff في عام 2000 وتملك مقرين رئيسيين للإدارة العامة في نيويورك ولندن، بالإضافة إلى 50 فرعاً منتشرًا حول العالم، وتعد وكالة فيتش للتصنيف أحد أهم من يقدم التصنيفات الائتمانية في معظم الأسواق المالية العالمية، وتغطي أكثر من 150 بلداً حول العالم، وتحصل على معظم إيراداتها من عمليات التصنيف الائتماني، في حين يأتي جزء من عوائدها نتيجةً لقيامها بالبحوث المختلفة؛ وتقوم وكالة فيتش بإجراء التصنيفات الائتمانية التالية:

أ- 105 تصنيفات ائتمانية سيادية حول العالم.

ب- 3212 تصنيفاً للمصارف والمؤسسات المالية غير المصرفية.

ت-2294 تصنيفاً لشركات التأمين.

ث-1724 تصنيفاً لمؤسسات متنوعة حول العالم.

ج- أكثر من 9400 من الأدوات المالية المركبة ذات المخاطر المرتفعة.

¹ جبار محفوظ، وكالات تصنيف الإئتمان، مجلة المال والصناعة، بنك الكويت الصناعي، الكويت، 2004، ص- ص 63-64.

كما يُوجد لدى وكالة فيتش أكثر من 8000 مشتركاً في أبحاثها المختلفة، وتقوم بتصنيف أكثر من 98% من الديون العالمية، ولديها 23 محلاً ائتمانياً للديون السيادية في هونغ كونغ ونيويورك ولندن، وتُقدّم تقاريراً ائتمانيةً مُعمّقة، ولديها اتّصالاتٍ مُستمرةً مع المستثمرين.

المبحث الثاني: تطوّر نشاط لجنة بازل وأهمّ تعديلاتها

تلعب لجنة بازل للرقابة المصرفية في إطار بنك التسويات الدوليّة دوراً رئيسياً لتنسيق أنظمة الرقابة على البنوك حيث وضعت اللجنة توصياتٍ اتّخذت كمعايير دولية للرقابة المصرفية تُطبّق في الدول الأعضاء فيها، وتحرص الحكومات على وضع نُظُم للرقابة المصرفية والإشراف على البنوك بهدف تحقيق الاستقرار في النظام الماليّ وضمان كفاءة النظام المصرفيّ وحماية المودعين بما يتواءم مع التطوّرات والتحوّلات العالمية التي جعلت اللجنة تُطوّر من معاييرها من أوّل إصدار في 1988 بما سُمّي بمعايير لجنة بازل 1، إلى غاية الإصدار الثالث في 2010 وهو معايير لجنة بازل 3 عُقب الأزمة العالمية.

المطلب الأوّل: التعريف بلجنة بازل للرقابة المصرفية وظروف نشأتها

تتطرق في هذا المطلب إلى أهمّ الظروف التي أدّت إلى إنشاء لجنة بازل في إطار بنك التسويات الدوليّة، وإلى ماهية هذه اللجنة وأهمّ التوصيات والأهداف التي قدّمتها هذه اللجنة.

أولاً- ظروف نشأة لجنة بازل:

في منتصف القرن التاسع عشر صدر قانون البنوك في الولايات المتحدة الأمريكية، والذي يُحدّد الحدّ الأدنى لرأسمال كلّ بنكٍ وفقاً لعدد السّكان في المنطقة التي يعمل بها؛ وفي منتصف القرن العشرين زاد اهتمام السُّلطات الرقابيّة عن طريق وضع نسبٍ ماليّةٍ تقليديّةٍ مثل حجم الودائع إلى رأس المال إلى إجمالي الأصول، ولكن هذه الطُّرق فشلت في إثبات جدواها خاصّةً في ظلّ اتّجاه البنوك نحو زيادة عمليّاتها الخارجيّة، وعلى وجه التّحديد البنوك الأمريكيّة واليابانيّة، وهو ما دفع بجمعيات المصرفيين في ولايتي نيويورك وإلينوي بصفةٍ خاصّةٍ سنة 1952 إلى البحث عن أسلوبٍ مناسبٍ لتقدير كفاية رأس المال عن طريق قياس حجم الأصول الخطرة ونسبتها إلى رأس المال¹.

تُعتبر الفترة من 1974 إلى 1980 فترةً محاضٍ حقيقيّ للتّفكير العمليّ في إيجاد صيغةٍ عالميّةٍ لكفاية رأسالمال، فما حدث من انهيارٍ لبعض البنوك في هذه السّنوات أظهر مخاطر جديدةً لم تكن معروفةً في السّابق، وهو ما أثبت بأنّ البنوك الأمريكيّة الكبيرة ليست بمنأى عن خطر الإفلاس والانهيار، ففي 1974 أعلنت السُّلطات

¹ ميساء محي الدين كلاب، دوافع تطبيق دعائم بازل 2 وتحدّياتها، دراسة تطبيقية على المصارف العاملة في فلسطين، رسالة ماجستير إدارة أعمال، الجامعة الإسلامية غزة، فلسطين، 2007، ص 26.

الألمانية إغلاق "هيرث ستات بنك" والذي كانت معاملاته ضخمة في سوق الصّرف الأجنبيّة وسوق ما بين البنوك ممّا تسبّب في خسائر بالغة للبنوك الأمريكيّة والأوروبيّة المتعاملة معه، وفي نفس السنّة أفلس "فرانكيل ناشونال بنك" وهو من البنوك الأمريكيّة الكبيرة، وفي ظلّ هذه المعطيات بدأ التّفكير في البحث عن آليات مواجهة تلك المخاطر، وإيجاد فكرٍ مشتركٍ بين البنوك المركزيّة في دول العالم المختلفة يقوم على التّنسيق بين تلك السُّلطات الرّقابيّة للتقليل من المخاطر التي تتعرّض لها البنوك، ونتيجةً لذلك تشكّلت لجنة بازل للرّقابة المصرفيّة مع نهاية 1974؛ ويمكن حصر أسباب نشأة بازل في¹:

- 1- تفاقم أزمة المديونيّة الخارجيّة لدول العالم الثالث.
 - 2- ازدياد حجم وئبئة الدّيون المشكوك في تحصيلها.
 - 3- تعرّض بعض البنوك نتيجةً للأوضاع السّائدة آنذاك.
 - 4- سياسة تخفيف القيود على البنوك وخاصّةً في أمريكا وبريطانيا.
 - 5- المنافسة القويّة بين البنوك العالميّة.
 - 6- التّطوّرات البنكيّة (ظهور تقنيّاتٍ بنكيّةٍ عصريّةٍ ومنها المشتقات الماليّة).
 - 7- التّطوّرات التكنولوجيّة (تقدّم كبير في نُظم الاتّصالات والمعلومات، زيادة حجم التّجارة الإلكترونيّة.
- وعليه ظهرت الحاجة إلى وجود إطارٍ دوليٍّ مُوحّدٍ لتقوية النّظام المصرفيّ العالمي، وللقضاء على مصدرٍ مُهمٍّ من مصادر انعدام عدالة المنافسة بسبب الاختلافات في مُتطلّبات رؤوس الأموال الخاصّة بكلّ دولة، فظهر نظامٌ لقياس رأس المال أُطلق عليه "اتّفاقية بازل 1988 لكفاية رأس المال"².

ثانياً - التّعريف بلجنة بازل:

لجنة بازل للرّقابة على البنوك هي لجنةٌ من السُّلطات الرّقابيّة المصرفيّة التي أسّسها حُكّام البنوك العشر في ديسمبر 1974 من مجموعة الدّول العشر، وهي الدّول الصّناعيّة الكُبرى (بلجيكا، كندا، فرنسا، ألمانيا الاتّحاديّة، إيطاليا، اليابان، هولندا، السّويد، المملكة المتّحدة، لوكسمبرج، الولايات المتّحدة) في مقرّ بنك التّسويات الدّوليّة وتحت إشرافه في مدينة بازل بسويسرا لأجل بحث أفضل السُّبل لتقدّم الاستقرار الماليّ للبنوك³؛ تجتمع هذه الدّول عادةً أربع مرّاتٍ في السنّة، حيث تقع الأمانة العامّة الدّائمة وذلك للتّشاور في كافّة

¹ عبد المطلب عبد الحميد، العولة واقتصاديات البنوك، الدّار الجامعيّة، مصر، 2001، ص 80

² هبة محمود الطنطاوي الباز، التّطوّرات العالميّة وتأثيرها على العمل المصرفيّ أو إستراتيجية عمل البنوك في مُواجهتها مع إشارة خاصّة لمصر،

رسالة ماجستير في الإقتصاد غير منشورة، كليّة التّجارة، جامعة عين شمس، 2003، ص 52

³ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص 81.

نواحي وممارسات الرقابة على البنوك، وتعمل على إرساء قواعد وقوانين موحدة تحكم العمل المصرفي، وتضمن حماية الاقتصاد الوطني والعالمي .

ثالثاً-الأهداف الأساسية لعمل لجنة بازل:

تتجسد أهداف لجنة بازل في ما يلي ¹:

- 1- دعم وسلامة الموقف المالي للبنوك العالمية.
- 2- إنشاء أساس سليم وعادل للتنافس العالمي بين البنوك الدولية والنظام المصرفي يمكن من إزالة مصدر مهم للمنافسة غير العادلة، والتي تنشأ غالباً من الاختلافات في القوانين المصرفية المتعلقة بانتقال رأس المال من دولة إلى أخرى.
- 3- تقريب وتوحيد التشريعات والقواعد التنظيمية والمصرفية مع المعايير الدولية، وربما قد يستدعي هذا الوجود معايير محاسبية موحدة، وآليات تسمح بالتدخل الحكومي لحماية الجهاز المصرفي عندما يتعرض للعقبات بأشكالها.
- 4- تطوير الأدوات الرقابية، وخاصة في ظل استخدام الكثير من المستحدثات المالية والتطورات في أسواق رأس المال، وحدوث تغييرات في الوظائف التقليدية في البنوك وخاصة بعد منافسة المؤسسات غير المصرفية.
- 5- تحسين الأساليب التقنية للرقابة على أعمال البنوك، وتسهيل عملية تداول المعلومات حول تلك الأساليب بين السلطات النقدية المختلفة، وخصوصاً بعد التطورات التي شهدتها العمليات المصرفية الدولية وتحزرها من القيود.

المطلب الثاني: لجنة بازل 1 ومعدل كوك

إنّ اتفاقية بازل الأولى استهدفت بالدرجة الأولى كبريات البنوك العالمية، كما أنّ تطبيق مبادئ الاتفاقية يقع تحت مسؤولية السلطات الوطنية، فاللجنة ليست لها صفة الإلزام، كما أنّ نتائجها لا تحمل أية قوّة رسمية أو قانونية ².

أولاً: السمات الرئيسية لاتفاقية بازل 1

بعد سلسلة من الجهود والاجتماعات قدّمت اللجنة توصياتها الأولى بشأن كفاية رأس المال، والذي عُرف باتفاقية بازل 1 وذلك في جويلية 1988، ليُصبح بعد ذلك اتفاقاً عالمياً، وبعد أبحاثٍ وتجاربٍ تمّ وضع نسبٍ

¹ رشيد دريس، إستراتيجية تكييف المنظومة البنكية الجزائرية في ظلّ اقتصاد السوق، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، فرع التخطيط، جامعة الجزائر، 2007/2006 ص 102.

² وليام كون، اتفاق بازل 2 يُنجز نهاية العام لكنه غير ملزم، مجلة اتحاد المصارف العربية، العدد 275، أكتوبر 2003، ص 71.

عالمية لكفاية رأس المال تعتمد على نسبة هذا الأخير إلى الأصول حسب درجة خطورتها وبطريقة مُرَّحة، وقُدِّرت هذه النسبة بـ 8%، وأوصت اللجنة من خلاله بتطبيق هذه النسبة اعتباراً من نهاية عام 1992، ليتم ذلك التطبيق بشكلٍ تدريجيٍّ خلال ثلاث سنوات بدءاً من 1990، وكانت هذه التوصيات مبنيةً على مقترحات كوك.

ركّزت لجنة بازل على العديد من الجوانب أهمّها:

أ- التركيز على المخاطر الائتمانية:

تهدف الاتفاقية إلى حساب الحدود الدنيا لرأس المال آخذاً في الاعتبار المخاطر الائتمانية، إلى جانب مُراعاة مخاطر الدّول إلى حدّ ما، ولم يشمل معيار كفاية رأس المال المخاطر الأخرى كمخاطر سعر الفائدة، ومخاطر سعر الصّرف، ومخاطر الاستثمار في الأوراق الماليّة.

ب- تعميق الاهتمام بنوعية الأصول وكفاية المخصّصات الواجب تكوينها :

قد تودّي نسب رأس المال بمفردها إلى إساءة الحُكم على ملاءة البنك، ولهذا تمّ تركيز الاهتمام على نوعية الأصول ومستوى المخصّصات التي يجب تكوينها للأصول، فالعبرة في كفاية المخصّصات أولاً ثمّ يأتي تطبيق مُعدّل كفاية رأس المال.¹

ت- تقسيم دول العالم إلى مجموعتين من حيث أوزان المخاطر الائتمانية

➤ المجموعة الأولى:

وهي مجموعة الدّول التي رأت اللجنة أنّ الإيداعات لدى بنوكها أكثر من سنة وتضمّ الدّول الكاملة العضوية في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، والدّول ذات الترتيبات الإقراضية مع صندوق التّقد الدولي والتي تتكوّن من بلجيكا، كندا، فرنسا، ألمانيا، إيطاليا، اليابان، لوكسمبورج، هولندا، السويد، سويسرا، الولايات المتّحدة الأمريكية، آيسلندا، إيرلندا، إسبانيا، أستراليا، البرتغال، اليونان، الدنمارك، فنلندا، النمسا، النرويج، نيوزلندا، تركيا، المملكة العربية السّعودية.

➤ المجموعة الثانية :

تضمّ باقي دول العالم ويُنظر إليها على أنّها الدول التي تتعرض لمخاطر أعلى من دول المجموعة الأولى، وبالتالي لا تتمتع هذه الدّول والبنوك العاملة فيها بتخفيضاتٍ في أوزان المخاطر المقرّرة في المجموعة الأولى.²

¹ وسام شيلي، مقررات بازل 2 ومتطلّبات تطبيقها في البنوك التجاريّة دراسة تجرية لبنان، رسالة ماجستير في علوم التّسيير 2010 ص 43.

² عبد الحميد عبد المطلب، مرجع سبق ذكره، ص 95

ث- وضع أوزانٍ ترجيحيةٍ مختلفةٍ لدرجة مخاطر الأصول :

اعتمدت لجنة بازل لتصنيف أصول البنك عند مُعدّل كفاية رأس المال على خمسة أوزانٍ ترجيحيةٍ للمخاطر، ولا يعني إعطاء وزنٍ ترجيحيٍّ لأصلٍ ما أنّه مشكوكٌ في تحصيله بنفس الدرجة وإتّما هو أسلوبٌ ترجيحيٌّ للتفرقة بين أصلٍ وآخر من حيث درجة المخاطرة بعد تكوين المخصّصات اللازمة.

ج- وضع مكّونات كافية لرأس المال المصرفي:

يتكوّن رأس المال البنك وفقاً لما أقرته لجنة بازل 1 من شريحتين أساسيتين هما: رأس المال الأساسي ويضمّ رأس المال المدفوع ويضمّ رأس المال الأساسي والاحتياطات المعلنة، ورأس المال المساند والذي يضمّ الاحتياطات غير المعلنة واحتياطات إعادة تقييم الأصول والقروض المساندة والمخصّصات المكوّنة لمقابلة مخاطر عامّة غير محدّدة وأدوات رأسمالية أخرى¹؛ وتمّ تقسيم رأس المال كالتالي:

الجدول رقم (1-III) : مكّونات رأس المال وفق معايير بازل 1

مكّونات رأس المال الأساسي	مكّونات رأس المال المساند
<ul style="list-style-type: none"> ● حقوق المساهمين: وتشمل الأسهم العادية المصدرة والمدفوعة بالكامل والأسهم الممتازة ● الاحتياطات بكافة أنواعها باستثناء مخصّص الديون المشكوك فيها 	<ul style="list-style-type: none"> ● الاحتياطات غير المعلنة أو السريّة ● احتياطات إعادة تقييم الأصول. ● المخصّصات العامّة . ● الأدوات الرأسمالية المتنوّعة (فئات متنوّعة من الأسهم وأدوات الدين)
الاستيعادات من رأس المال الأساسي	القيود المفروضة على رأس المال
<ul style="list-style-type: none"> ● الشّهرة (Good Will) ● الاستثمارات في البنوك والمؤسّسات الماليّة التابعة . ● الاستثمارات المتبادلة في رؤوس أموال البنوك. 	<ul style="list-style-type: none"> ● لا يزيد مجموع رأس المال المساند عن 100% من مجموع رأس المال الأساسي. ● الديون المساندة لا تزيد نسبتها عن 50% من قيمة رأس المال الأساسي. ● الحدّ الأقصى للمخصّصات العامّة هو 1.25%

المصدر: طرشي محمد، دور و فعالية الرقابة الاحترازية في تحقيق السلامة المصرفية في ظل تزايد مخاطر العمل المصرفي، مقال منشور على الموقع <http://www.univ-chlef.dz/drupub/sites/default/files/aricle%20torchi.pdf> تاريخ الاطلاع 2015/03/12.

ح- مُعدّل كفاية رأس المال (نسبة كوك): اعتمدت اللّجنة معيار كوك ليكون مُلزماً لكافة البنوك العاملة كمعيارٍ دوليٍّ للدّلالة على متانة المركز الماليّ للبنك، ويتعيّن على كلّ البنوك أن تلتزم بأن تصل بنسبة رأس مالها إلى مجموع أصولها الخطرة بعد ترجيحها بأوزان المخاطر الائتمانية 0.8%.

¹ عبد الحميد الشواربي ، محمد عبد الحميد الشواربي، مرجع سابق، ص 157

اجمالي راس المال

نسبة كوك = $\frac{\text{الأصول المرجحة بأوزان المخاطرة}}{\text{اجمالي راس المال}}$ 8%

الأصول المرجحة بأوزان المخاطرة

ثانياً - تعديلات اتفاقية بازل 1:

قامت اللجنة ببعض التعديلات عام 1996، حيث سمحت للبنوك بإصدار دينٍ متأخر الرتبة قصير الأجل ليدخل ضمن الشريحة الثالثة لرأس المال، وذلك لمواجهة جزءٍ من مخاطرها السوقية، وبهذا يُصبح رأس المال الإجمالي يتكوّن من الشريحة الأولى (رأس المال المدفوع، الاحتياطات، الأرباح المحتجزة) + الشريحة الثانية (رأس المال المساند أو التكميلي) كما هو مُحدّد في اتفاقية 1988 + الشريحة الثالثة (الدين متأخر الرتبة قصير الأجل)، وهذا الأخير يجب أن تتوفر فيه الشروط التالية:

- أن يكون على شكل قروضٍ مُساندة، لها فترة استحقاق أصلية لا تقلّ عن سنتين.
- أن يكون صالحاً لتغطية المخاطر السوقية فقط، بما في ذلك مخاطر الصرف الأجنبي.
- أن تكون الشريحة الأولى من رأس المال كالشريحة الثانية + الشريحة الثالثة، وقد قرّرت اللجنة أن يكون هذا القيد رهناً بالإرادة الوطنية.

ثالثاً : إيجابيات وسلبيات اتفاقية بازل 1:

1- سلبيات اتفاقية بازل 1:

أ- لا تعكس نسبة الملاءة الحقيقة الاقتصادية لأدوات التمويل المبتكرة مثل التوريق والمشتقات المالية الأخرى.

ب- تقدير غير تام للمخاطر، كعدم الأخذ بعين الاعتبار المخاطر التشغيلية.

ت- أوزان ترجيح جُزافية وفئات أصول ضيقة لا تأخذ بعين الاعتبار التنوع القطاعي في محفظة أنشطة البنك.

ث- صعوبة تعميم تطبيق اتفاقية بازل 1 على دول العالم لوجود فوارق بين المعايير المحاسبية والممارسة التنظيمية.

ج- نطاق اعترافٍ ضيقٍ جداً بمُخففات مخاطرة الائتمان ولا يوجد تخفيضٌ للمستلزمات المالية من جزاء حيازتها.

ح- تبرز حالة عدم تكافؤ الموقف التنافسي بين البنوك والمؤسسات شبه المصرفية، بسبب تكلفة الزيادة وتكلفة

التمويل.. الخ

2- إيجابيات الاتفاقية :

- أ- تُساهم في تطهير السُوق المصرفية العالمية بتنمية العروض وتحقيق العدالة في شروط المنافسة.
- ب- تعديلات الاتفاقية، وأهمها إدراج مخاطر السُوق وتقسيم الأموال الخاصة إلى ثلاث شرائح، بحيث سُحِثت هذه المعالجة هامش أمانٍ يستوعب المخاطر غير التوعية .
- ت- لا تمنع حياة أصول ضعيفة الجودة، وتُشجّع ترشيد محفظة الأنشطة والاعتناء بنوعية الأصول وكفاية المخصّصات.
- ث- تعزيز صلابة واستقرار النظام المصرفي، ورفع كفاءة الجهاز المصرفي وتفعيل دور السُلطات الرقابية، لاسيما لحماية حقوق المودعين... الخ

المطلب الثالث: مضمون اتفاقية بازل 2

بعد جهودٍ كبيرةٍ تحلّلتها العديد من المناقشات والمشاورات امتدّت إلى سنوات، ظهر الإطار الجديد لحساب كفاية رأس المال تحت مُسمى اتفاقية بازل 2 عام 2004، وقد جاءت هذه الاتفاقية على مجموعةٍ من الأهداف والركائز وهي:

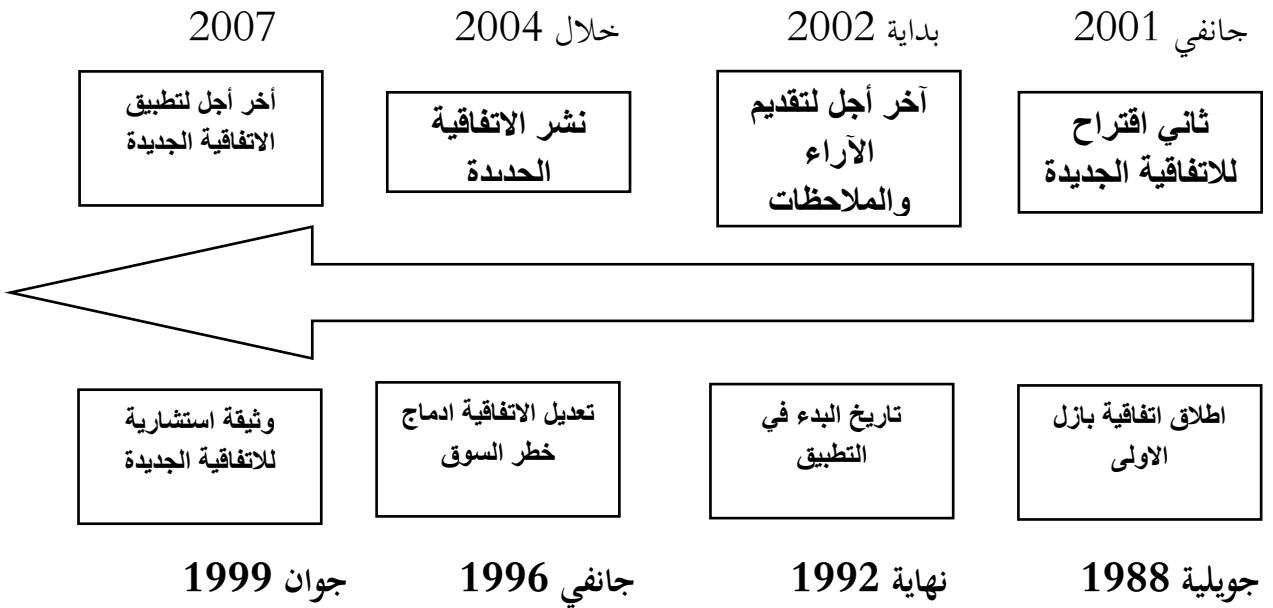
أولاً - أهداف بازل 2:

قامت لجنة بازل بإصدار اتفاقية بازل الثانية لتحقيق جُملة من الأهداف منها¹:

- 1- الرّفع من معدّلات الأمان ومتانة النظام المالي العالمي.
- 2- إدراج العديد من المخاطر- لم تكن مُدرجة من قبل- وإيجاد نماذج اختيارٍ جديدةٍ أكثر ملاءمةً للتطبيق في البنوك على كافة المستويات.
- 3- يُعتبر الهدف الرئيسي لاتفاقية بازل الثانية هو تدعيم صلابة النظام البنكي الدولي، وذلك من خلال ضمان أنّ قياس مُتطلّبات رأس المال لا تُمثّل مصدراً لعدم التوازن في المنافسة بين البنوك العالمية الكبيرة، كما يُعتبر كذلك من أهمّ مزايا اتفاقية بازل الثانية أنّها تُشجّع على إدارة المخاطر من خلال مُتطلّبات رأس المال الحساسة للمخاطر التي تواجهها .
- 4- تهدف هذه الاتفاقية إلى إنشاء طريقةٍ أكثر شموليةً في معالجة المخاطر .

¹ احمد قارون، مدى التزام البنوك الجزائرية بتطبيق كفاية رأس المال وفقاً لتوصيات لجنة بازل، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1، الجزائر، 2012/2013 ص 26.

الشكل رقم (III-1) مسار تطوّر قرارات لجنة بازل للرقابة المصرفية



Source : Bernard Lhoest, Réforme de bale enjeux et opportunités Avril 2002 p3, à partir du site d'Internet :

www.atel.lu/atel/fr/conferences/reunions/20020418/ATEL_ANDERSEN.pdf, consulté le :20/03/2015

ثانياً - الركائز الأساسية لاتفاقية بازل 2:

اعتمدت اتفاقية بازل الثانية على ثلاثة أعمدة أساسية وهي :

1- الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال

فقد حُدّدت المتطلبات الدنيا لرأس المال الرقابي، أي حجم رأس المال الذي يجب على البنوك تأمينه لتغطية المخاطر والتي تبلغ 8 % من مجمل الموجودات الموزونة بالمخاطر، إلا أنّ الإطار الجديد يُعتبر أكثر شمولاً في معالجة المخاطر التي تتعرّض لها البنوك، بحيث يُقدّم المقترح الجديد طرُقاً ومداخل تتراوح بين البسيط والمعقد بالنسبة لأساليب قياس المخاطر؛ هذا وقد صنّفت لجنة بازل المخاطر التي تتعرّض لها البنوك إلى ثلاث مجموعات رئيسية وهي المخاطر الائتمانية، ومخاطر التشغيل ومخاطر السوق، وعلى هذا الأساس يُحسب مُعدّل كفاية رأس المال كما يلي :

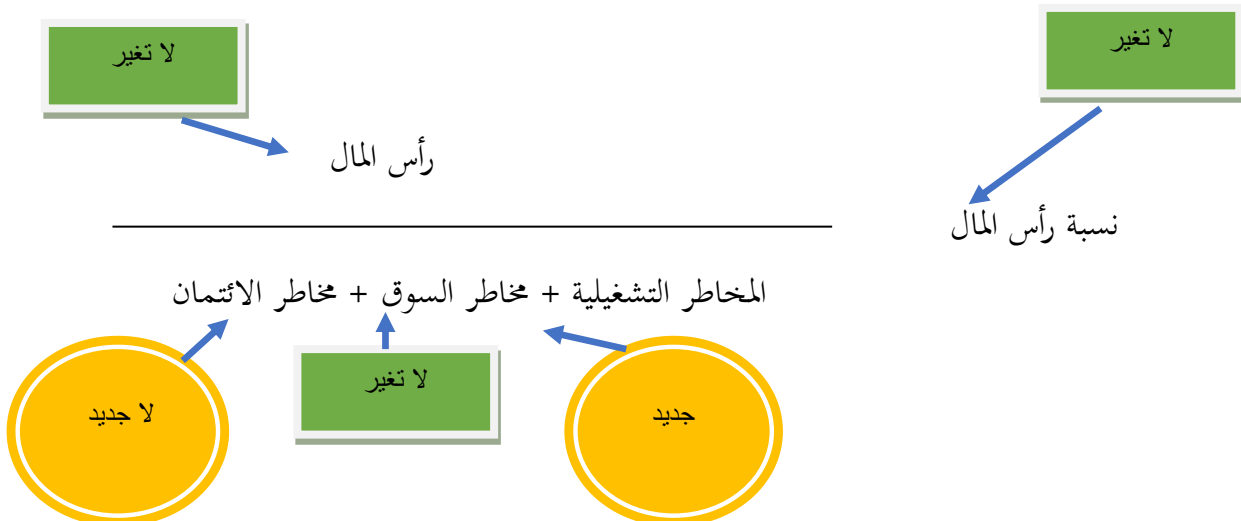
$$\text{كفاية رأس المال (2004)} = \text{رأس المال الإجمالي (الشريحة 1 + الشريحة 2 + الشريحة 3)} / \text{مخاطر ائتمانية + المخاطر السوقية + مخاطر التشغيل} \leq 8\%$$

الجدول رقم (2-III) تركيبة الأموال الخاصة الصافية وفق معايير بازل 2

العناصر المقبولة	العناصر المستبعدة	الشرائح
رأس المال الجماعي - نتائج رهن التخصيص - احتياطات موحدة	أسهم تملك خاصة الجزء غير المحرر (غير المسدد) من رأس المال	الشريحة الأولى : الأموال الخاصة الأساس
<u>المستوى الأول</u> : أوراق مالية مختلطة مقدمة تحت شروط معينة و ذات اجل غير مسمى. <u>المستوى الثاني</u> : أدوات دين مدتها أقل أو تساوي 5 سنوات .	خصم 20% من رأس المال المقبوض مدة استحقاقه يساوي أو أقل 5 سنوات و ذلك على السنة المنصرمة يعترف فقط بما يقابل أو يساوي 100% من الأموال الخاصة الأساس والباقي يضم إلى شريحة الأموال الخاصة الإضافية.	الشريحة الثانية : الأموال الخاصة التكميلية
الديون المساندة ذات أجل أصلي لا يتجاوز سنتان و لا يتضمن أي شرط تفضيلي في التسديد الفائص من الاموال الخاصة التكميلية من المستوى الأول و كذا من المستوى الثاني بعد استبعاد العناصر المخصصة		الشريحة الثالثة : القروض المساندة لأجل سنتين لتغطية مخاطر السوق سنوات... الخ.

المصدر: محمد زرقون وحمزة طيبي، نحو إصلاح المنظومة المصرفية الجزائرية وفق معايير لجنة بازل 2 مداخله ضمن المؤتمر الدولي الثاني حول إصلاح النظام المصرفي الجزائري في ظل التطورات العالمية الراهنة أيام 11، 12 مارس 2008، جامعة قاصدي بورقله، ص 8.

الشكل رقم (2-III): نسبة رأس المال وفق بازل 2



المصدر: ميرفت علي ابو كامل ، الإدارة الحديثة لمخاطر الائتمان في المصارف وفقا للمعايير الدولية بازل 2، دراسة تطبيقية على المصارف العاملة في فلسطين ، مذكرة ماجستير في إدارة الأعمال ، الجامعة الإسلامية ، غزة ، فلسطين ، 2007، ص 43.

2- المراجعة الإشرافية

يُتصد من عملية المراجعة الرقابية في اتفاقية بازل 2 ليس فقط ضمان كفاية رأس المال لدى البنوك لمواجهة المخاطر، ولكنه يهدف أيضا إلى

تشجيع البنوك على استخدام أفضل أساليب تسيير المخاطر، وتهدف لجنة بازل بجعلها المراجعة الإشرافية في موضع الدعامة الثانية في اتفاق رأس مال البنك، إلى ضمان عدم تجاهل البعد النوعي من الرقابة البنكية والتأكيد على أن الأمر ليس مجرد مسألة الالتزام بعدة معدلات كمية بسيطة، ولكنه يتضمن أيضا القيام بتقديرات نوعية حول أمور مثل كفاءة إدارة البنك وقوة أنظمتها ورقابته وسلامة استراتيجيته العملية وعائده المحتملة¹.

وتستند إلى أربعة مبادئ رئيسية وهي:²

أ- يتعين قيام البنوك بعملية تقييم شاملة ومدى كفاية وتناسب رأس المال مع حجم وطبيعة المخاطر التي تواجهها .

ب- ينبغي على المراقبين أن يقوموا بمراجعة وتقييم التقديرات الداخلية للبنوك بشأن كفاية رأس المال، بالإضافة إلى قدرتها على الإشراف وضمان التزامها بمعدلات رأس المال، وينبغي على المراقبين أن يتخذوا ما يرونه من إجراءات رقابية في الحالات التي تستلزم ذلك .

ت- ينبغي على المراقبين أن يتوقعوا قيام البنوك بتحقيق مستويات من رأس المال الأعلى من الحدود الدنيا الواجب الاحتفاظ بها، ويكون لهؤلاء المراقبين القدرة على مطالبة البنوك بتوفير أية احتياجات إضافية مطلوبة من رأس المال.

ث- ينبغي على المراقبين التدخل في مراحل مبكرة لمنع انخفاض رأس مال البنك عن الحدود الدنيا الواجب الاحتفاظ بها، وهم أن يطلبوا اتخاذ الإجراءات اللازمة لعلاج جوانب القصور، وبحيث يتم استيفاء نسب رأس المال المطلوب على وجه السرعة.

3- انضباط السوق

إن هدف انضباط السوق هو التزام البنوك بنشر البيانات الخاصة بأساليب تقدير المخاطر، فلجنة بازل من خلال هذه الركيزة تسعى إلى تعزيز الشفافية والإفصاح، وتجدر الإشارة إلى أنه لتحقيق الانضباط الفعال للسوق يجب أن يتوفر نظام دقيق وسريع للمعلومات يمكن الاعتماد عليه حتى تستطيع الأطراف المشاركة في السوق

¹ زبير عياش، اتفاقية بازل 3 كاستجابة لمتطلبات النظام البنكي العالمي، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، العدد 30، ماي 2013، ص 449.

² شيلي وسام، مرجع سبق ذكره، ص 91.

تقييم أداء المؤسسات ومدى كفاءتها وقدرتها على إدارة المخاطر، وقد شددت لجنة بازل في توصيتها على ضرورة إعلام المشاركين في السوق بمدى ملائمة الأموال الخاصة لمخاطر البنك، وكذلك مناهج المراقبة الداخلية المستعملة من طرف البنوك.¹

الشكل رقم (3-III) الركائز الأساسية لاتفاقية بازل 2



المصدر: بوسنة محمد رضا الازمة المالية العالمية ومعيار بازل3، مجلة اباحث ادتريه واقتصاديه لبعدهد 13 جوان 2013 جامعة محمد

خيضر بسكرة ص133

¹ Sylvie Taccola –Lapier, le dispositif prudentiel bale2autoévaluation et contrôle interne une application au cas français , thèse pour le doctorat en science de gestion , université du sud Toulon –var- France , 2008, p 104.

ثالثاً : مجهودات بازل 2 للسلامة المصرفية

لعبت لجنة بازل للرقابة المصرفية دوراً هاماً لتنسيق أنظمة الرقابة على البنوك، حيث وضعت اللجنة توصيات اتخذت كمعايير دولية للرقابة المصرفية تُطبق في الدول الأعضاء فيها، وتحرص الحكومات على وضع نُظم للرقابة المصرفية والإشراف على البنوك بهدف تحقيق الاستقرار في النظام المالي وضمان كفاءة النظام المصرفية وحماية المودعين بما يتواءم مع التطورات والتحويلات والمستجدات العالمية التي جعلت معايير الرقابة تتخطى الحواجز المحلية لتصبح معايير دولية تسعى كافة الدول للتواءم معها.

وقد ركزت بازل 2 ، باعتبارها إطاراً متكامل لإدارة المخاطر المصرفية وأساساً لتحقيق الاستقرار المالي والتأكيد على أهمية السلامة المصرفية ، ركزت على العديد من الجوانب الرئيسية وهي:

1- يُعتبر التحديد الكامل لمجموع المخاطر التي تواجه البنوك مسؤولية البنوك والمراقبين، لأن أي نظام لمراقبة المخاطر والتحوط لها يجب أن يقوم على تحديد المخاطر وإدارتها.

2- ربط مُتطلبات رأس المال التنظيمي لدى البنوك بالمخاطر الناتجة عن عملياتها وأنشطتها المختلفة، بغض النظر فيما إذا كانت تلك العمليات تُصنّف ضمن ميزانية البنك أو خارج هذه الميزانية.

3- يُعطي إطار بازل 2 خياراتٍ موحدة للبنك عند تقدير مخاطرها، منها أساليب تعتمد على التصنيفات الداخلية للبنوك إذا توافرت لديهم النظم الداخلية القادرة على ذلك أو أساليب تعتمد تصنيفات وكالات التقييم الخارجية .

4- توضيح مفهوم رأس المال الكلي الرقابي، إذ تحتفظ الغالبية العظمى من البنوك برأس مالٍ يزيد عن الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال التنظيمي بهدف زيادة مستوى الحماية.

5- حاولت اللجنة جعل عملية تصنيف المخاطر أكثر دقةً من خلال تعديل فئات الأصول وفق مخاطر كل نوعٍ منها، مما يجعل عملية تصنيف الأصول أكثر حساسيةً على الرغم من الصعوبة في تحديد المعايير التي سيتم قياس فئات مخاطر الأصول على أساسها.

6- ضرورة أن يتوافر لدى كل بنكٍ أنظمةً داخليةً جيدة تُراقب كفاية رأسماله، ولاشك أن هذه الأنظمة ستكون مختلفةً من بنكٍ إلى بنكٍ آخر وفقاً لحجم البنك وحجم أعماله.

7- توافر نظام الإفصاح والشفافية يدفع البنوك إلى الاهتمام بتحسين إدارة الأصول والخصوم واكتساب ثقة العملاء، الأمر الذي يدعم معيار كفاية رأس المال وعملية المراجعة الرقابية.

8- تؤكد لجنة بازل على أن السلامة المالية للنظام المصرفي والحد من المخاطر النظامية، لا يتم فقط من خلال تدعيم كفاية رأس المال لديها وإنما أيضاً من خلال توفّر إدارةٍ قويةٍ لكل من المخاطر والموجودات والمطلوبات وكذلك الاهتمام الكافي بسيولة البنك.

رابعاً - الانتقادات الموجّهة لاتفاقية بازل 2:

لقد وُجّهت الكثير من الانتقادات لاتفاقية بازل 2، وهذا خاصّةً بعد الأزمة العالمية، ومن أهمّ هذه الانتقادات:

- 1- تتوجّه البنوك من أجل تحقيق معيار كفاية رأس المال وفقاً لبازل 2 لاحتجاز نسب مرتفعة من الأرباح لزيادة قاعدة رأس المال، ممّا يعني عدم القيام بتوزيعات الأرباح على المساهمين بشكلٍ كافٍ.
- 2- مؤسّسات التصنيف الائتمانيّ الدوليّة قد لا تتمكّن من تقدير مخاطر الائتمان الممنوح للقطاع الخاص
- 3- في الاقتصاديات على نحوٍ دقيق.
- 4- ارتفاع التكلفة الناتجة عن زيادة رأس المال في البنوك، سيؤدّي إلى ضعف موقفها التنافسيّ أمام المؤسّسات الماليّة الأخرى التي تُقدّم خدماتٍ بنكيّة لكنّها لا تخضع لقواعد هذا المعيار.
- 5- تتطلّب الاتفاقية بأن يتوافر لدى البنوك نظاماً لتقدير مدى كفاية رأس مالها بالنسبة لكلّ سوقٍ أو نشاط، ويتطلّب ذلك تقنيّاتٍ حديثة غير متوافرة في معظم بنوك الدول النامية.

المطلب الرابع: اتفاقية بازل 3

عقب حدوث الأزمة الماليّة العالميّة 2008 اجتمع القائمون على لجنة بازل للرقابة المصرفيّة لإعداد قواعد جديدة لتنتشل النظام المصرفيّ من هذه الأزمة التي عصفت به تحت مُسمّى مُقرّرات بازل 3، قامت بمراجعة عميقة وشاملةٍ للأنظمة والتشريعات الماليّة والمصرفيّة؛ ومن أهمّ أسباب نشوء الأزمة اعتماداً على بازل 2 :

أولاً : أسباب إصدار اتفاقية بازل 3 و نشوء الأزمة

- أ- نقص رؤوس الأموال الملائمة ذات التوعيّة الجيدة لدى البنوك في مختلف دول العالم بما فيها الشريحة الأولى بالتّحديد، والتي تُعتبر صغيرةً جدّاً مقارنةً مع حجم المخاطر الكبيرة التي تتعرّض لها البنوك.
- ب- عدم كفاية شفافيّة السوق نتيجة عدم كفاية مستوى الإفصاح المصرفي، ممّا عقّد من عمليّة تقييم الأموال الخاصّة ومقارنتها من بنكٍ إلى آخر.
- ت- إهمال بعض أنواع المخاطر، فبالرغم من أنّ بازل 2 قد جاءت بمفهومٍ واسعٍ للمخاطر المصرفيّة، إلا أنّ هناك العديد من المخاطر التي أهملتها وساهمت في إحداث الأزمة، مثل مخاطر المحافظ الماليّة .
- ث- نقصٌ في سيولة البنوك وذلك نتيجة تسابق البنوك في الدّول المتقدّمة لتوظيف أموالها من أجل تعظيم أرباحها واستغلال فترة رواج السوق، وهو ما كان له انعكاساً سلبياً عليها.
- ج- المبالغة في عمليّات التّوريق المعقّدة، حيث عمدت الكثير من البنوك إلى تخفيض متطلّبات رأس المال من خلال التّوريق وإعادة التّوريق للأصول ونقلها من داخل الميزانية إلى خارجها، مُظهرةً بذلك مُعدّل كفاية رأس المال أعلى من الواقع.

ح- الإفراط في المديونية من قبل البنوك داخل وخارج الميزانية، وهذا من أجل التعظيم من أثر الرفع المالي وزيادة مردوديتها، وقد ترافق ذلك مع تآكل تدريجي لمستوى ونوعية قاعدة رأس المال.

ثانياً - محاور اتفاقية بازل 3:

نصت اتفاقية بازل 3 على خمسة محاور هامة وهي¹:

1- يُنص على تحسين نوعية وبنية وشفافية قاعدة رؤوس أموال البنوك، وتجعل مفهوم رأس المال الأساسي مقتصرًا على رأس المال المكتتب به والأرباح غير الموزعة من جهة، مُضافاً إليها أدوات رأس المال غير المشروطة بعوائد وغير المقيدة بتاريخ استحقاق، أي الأدوات القادرة على استيعاب الخسائر فور حدوثها.

2- يُنص على تغطية مخاطر الجهات المقترضة المقابلة والتأشئة عن العمليات في المشتقات وتمويل سندات الدين من خلال فرض مُتطلبات رأسمال إضافي للمخاطر المذكورة، وكذلك لتغطية الخسائر الناتجة من إعادة تقييم الأصول المالية على ضوء تقلبات أسعارها في السوق.

3- أُدخلت نسبة جديدة تقيس مُضاعف رؤوس الأموال وهي نسبة الرافعة المالية، والتي تُحسب بقسمة إجمالي المخاطر داخل وخارج الميزانية على رأس المال بالمفهوم الضيق الذي ورد في المحور الأول، وتُحسب الرافعة المالية

كما يلي:

$$\text{الرافعة المالية} = \frac{\text{الشريحة الأولى لرأس المال / إجمالي الديون}}{3\%}$$

4- يهدف إلى حث البنوك على أن لا تربط عمليات الإقراض التي تقوم بشكل كامل بالدورة الاقتصادية لأن ذلك يربط نشاطها بها.

تنص اتفاقية بازل 3 على معايير جديدة لإدارة ومراقبة مخاطر السيولة في البنوك نظراً لأهميتها في القطاع المصرفي، وخاصةً بعد حدوث الأزمة العالمية، ولقد جاءت بنسبتين للسيولة، النسبة الأولى في الأجل القصير والثانية في الأجل المتوسط والطويل، وتُحسب كما يلي:

$$\% \text{نسبة تغطية السيولة} = \frac{\text{نسبة الأصول مرتفعة السيولة / صافي التدفقات النقدية خلال 30 يوم}}{100\%}$$

$$\% \text{نسبة صافي التمويل المستثمر} = \frac{\text{نسبة مصادر التمويل لدى البنك / استخدامات هذه المصادر}}{100\%}$$

جاءت بازل 3 بصدد معالجتها لمخاطر السيولة والتي كانت من أسباب الأزمة العالمية لعام 2008، بمجموعة من المبادئ وهي¹:

¹ مفتاح صالح، رحال فاطمة، تأثير مقررات لجنة بازل 3 على النظام المصرفي الإسلامي، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الدولي 9 حول النمو والعدالة والاستقرار من منظور إسلامي، تركيا، 9 و10 سبتمبر 2013 ص10-12.

1- المبدأ الأساسي لإدارة ومراقبة مخاطر السيولة

يُعتبر تسيير مخاطر السيولة مسؤولية كل بنك، حيث ينبغي على كل بنك أن يتوفّر على إطار سليم ودائم لتسيير مخاطر السيولة لمواجهة حالات جفاف السيولة وتوقف مصادر التمويل، كما ينبغي على المشرفين تقييم آلية تسيير مخاطر السيولة، كما عليهم التحرك بسرعة عند مواجهة أيّ عجزٍ في هذه المجالات لحماية المودعين وللحدّ من الأضرار التي قد تنجم عن النظام المالي .

2- دور جهات الإشراف وإدارة مخاطر السيولة

على كل بنك أن يُحدّد مستوى قبول المخاطر بما يُوائم استراتيجيّتها التجاريّة والنظام الماليّ ككلّ، كما أنّ من مسؤوليّات الإدارة العامّة تحديد مستوى المخاطرة السّابق وضمان مراقبة جيّدة لمؤشّرات السيولة في البنك وإعداد تقريرٍ لمجلس الإدارة حول الموضوع.

3- قياس وإدارة مخاطر السيولة

يجب على كل بنك أن يحوّز على عمليّة دقيقة لتحديد وقياس ورصد ومراقبة مخاطر السيولة، وهذه العمليّة يجب أن تتضمّن آليّة ضمانٍ كاملٍ لتتبع التدفّقات النقديّة المتعلّقة بالموجودات والمطلوبات والبند خارج الميزانيّة العموميّة وفقاً لآفاقٍ زمنيّةٍ مختلفةٍ ومناسبة .

4- منشورات حول السيولة

يجب على البنك أن يقوم بانتظامٍ بنشر المعلومات التي تسمح للمشاركين في السّوق أن يأخذوا صورةً واضحةً حول قوّة ترتيبات إدارتها لمخاطر السيولة ووضعيات سيولتها.

5- دور المشرفين

على المشرفين إجراء تقييمٍ دوريٍّ للترتيبات الإجماليّة المتّخذة لتسيير مخاطر السيولة ووضعيات سيولتها، وتحديد ما إذا كانت مناسبة لحالة ضغوط السيولة، بالأخذ بالاعتبار مكانتها في النظام المالي، بالإضافة إلى المتابعة المستمرة على الجهات الإشرافية.

رابعاً - مراحل تنفيذ مقرّرات بازل 3:

تستطيع البنوك مواكبة هذه الزيادة الكبيرة، فعليها إمّا برفع رؤوس أموالها (عبر طرح أسهم جديدة للاكتتاب العام، أو إيجاد مصادر أخرى للتمويل)، أو التقليل من حجم قروضها؛ وفي الحالتين فإنّ الأمر يحتاج لبعض الوقت، فقد منحت اتّفاقيّة بازل الجديدة البنوك حتى عام 2019 فرصةً لتطبيق هذه القواعد كئيّة، على أن

¹ أحلام بوعبدلي وحمزة عمي السعيد، دعم تسيير السيولة المصرفيّة في ظلّ إسهامات اتّفاقيّة بازل 3، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، العدد 7، العدد2، جامعة غرداية، سنة 2014، ص ص: 111، 112.

يبدأ التطبيق تدريجياً مع بداية عام 2013، وبحلول عام 2015 يجب على البنوك أن تكون قد رفعت أموال الاحتياط إلى نسبة 4.5% وهو ما يُعرف باسم coretier-one capital ratio، ثم ترفعها بنسبة إضافية تبلغ 2,5% بحلول عام 2019، وهو ما يُعرف باسم counter – cyclical، كما أنّ بعض الدول مارست ضغوطاً من أجل إقرار نسبة حماية إضافية مُعدّل 2.5%، ليصل الإجمالي إلى 9.5%، بحيث يُفرض هذا المطلب في أوقات الرّخاء، غير أنّ مجموعة بازل أخفقت في الاتفاق على هذا الإجراء¹؛ والجدول التالي يُلخّص مراحل تنفيذ اتّفاقية بازل:

الجدول رقم (III-3) مراحل تنفيذ بازل 3

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	
% 4.5	% 4.5	% 4.5	% 4.5	% 4.5	% 4	% 3.5	الحد الأدنى من نسبة رأس المال من حقوق المساهمين
% 7	6.375 %	% 5.75	5.125 %	% 4.5	% 4	% 3.5	الحد من رأس المال من حقوق المساهمين + رأس مال التحوط
% 6	% 6	% 6	% 6	% 6	% 5.5	% 4.5	الحد الأدنى لرأس المال فئة 1 TIER1
% 8	% 8	% 8	% 8	% 8	% 8	% 8	الحد الأدنى من إجمالي رأس المال
% 10.5	9.875 %	% 9.25	8.625 %	% 8	% 8	% 8	الحد الأدنى من إجمالي رأس المال + رأس مال التحوط
% 100	% 100	% 80	% 60	% 40	% 20		التخفيضات من الأسهم العادية للفئة 1

المصدر : الوثيقة الرسمية لاتفاقية بازل الثالثة الصادرة عن بازل 2010

المبحث الثالث: إدارة أهمّ مخاطر العمليات التقليدية وفق لجنة بازل

يتمحور هذا المبحث حول إدارة المخاطر المصرفية الرئيسية، والتي أدرجتها لجنة بازل بأساليب متعدّدة لقياس المخاطر الرئيسية، مخاطر الائتمان، مخاطر السوق، والمخاطر التشغيلية؛ وأعطت الحرّية للبنوك في انتهاز الأسلوب الذي يناسبها في قياس مخاطرها، في حين ركّزت بازل 3 على مخاطر السيولة كون أزمة 2008 التي

¹ Rustom Barua, Fabio Battaglia, ravindran Jagannathan , Jivantha Mendis and Mario Onorato, Basel3 what's new business and technological Challenges , Algorithmics , an IBM ompany, 2010, p 32.

ضربت العالم كانت أزمة سيولة فرفعت الحد الأدنى لرأس المال ووضعت مجموعة من المبادئ لإدارة مخاطر السيولة.

المطلب الأول: إدارة المخاطر الائتمانية

أصدرت بازل مجموعة من المبادئ لإدارة مخاطر الائتمان وطُرق قياسها وكيفية الحد منها ، ويمكن تحديدها في النقاط التالية :

أولاً - مبادئ لجنة بازل لمواجهة المخاطر الائتمانية :

قامت لجنة بازل بسن مجموعة من المبادئ والأسس للحد أو التخفيض من المخاطر الائتمانية ومنها¹:

1- إنشاء بيئة ملائمة لمخاطر القروض، وهذا يتوقف على مسؤولية مجلس الإدارة في البنك واستعراض استراتيجية مخاطر الائتمان وسياسة الإقراض المطبقة وبيان بأهم مخاطر القروض المرتبطة بالبنك، حيث تعكس مستوى الخطر المسموح به مقارنةً مع مستوى الرّجحية المتوقع تحقيقه من وراء تكبّد هذه المخاطر.

2- إرساء أسس الإدارة السليمة لمخاطر الائتمان و التي تتمحور أساساً حول²:

أ- تقييم سياسات المصرف وإجراءات منح الائتمان والرقابة عليه.

ب- تقييم جودة الأصول وكفاية المخصّصات والاحتياطات لتغطية الخسائر المترتبة عن عدم السداد.

ت- منع تركّز المخاطر والتعرّض لها على نطاق واسع.

ث- وجود رقابة فعّالة على القروض الموجهة للفئات ذات الصّلة.

ج- توفير الاحتياطات اللازمة لمواجهة مخاطر الدّول ومخاطر التحويل.

ح- ضمان الرقابة الكافية على مخاطر القروض، وهو ما يتطلّب من البنوك وضع نظام تقييم مستقلّ لعمليّة إدارة مخاطر القروض.

خ- تفعيل دور المشرفين، وذلك لتحديد وقياس ومراقبة مخاطر القروض كجزء من الخطة الشاملة لإدارة المخاطر.

د- إنّ المبادئ المنصوص عليها والتشريعات المصرفية لبازل 2 والخاصة بإدارة مخاطر الائتمان، تُهدف في الأساس إلى ضمان سلامة إدارة المخاطر بالبنك، ممّا يُحقّق الحماية لأموال المودعين ويُعزّز ثقتهم؛ وقد وُجدت عدّة وسائل لتحليل مخاطر الائتمان وأهمّها :

¹ الترجمة العربية للمبادئ الأساسية للرقابة المصرفية الفعّالة الصّادرة عن لجنة بازل للرقابة المصرفية سبتمبر 2012، اللّجنة العربيّة للرقابة المصرفية،

صندوق النقد العربي 2014 ص 84

²BazelCommittee on Banking –Supervision , internationalConvergenceof Capital Measurement and Capital Standards , principles for the Managementof Crdit Risk, ARevised Frame work, 2004,p 5

3- رصد مؤشرات الإنذار المبكر لهذه المخاطر ومحاولة معالجتها أو التخفيف من حدتها، وذلك بالاعتماد على المؤشرات المالية والإدارية والمصرفية وتلك المتعلقة بالسوق.

4- تقييم المركز المالي للمُقترض بما يُمكن المحلل من رصد بعض المخاطر والمشاكل التي قد يتعرض لها البنك أو العميل، وبالتالي الخروج بتقييم عام للوضع المالي لهذا الأخير، ويستطيع البنك من خلاله اتخاذ القرار الائتماني السليم.

5- التنبؤ بالفشل المالي للوقوف على المخاطر المحيطة بالعملية الائتمانية، ومن ثم محاولة إدارة ومعالجة هذه المخاطر للتخفيف من آثارها المختلفة على الائتمان الممنوح، وبالتالي تحسين الربحية وكفاءة المحفظة الائتمانية ككل.

ثانياً - نماذج قياس مخاطر الائتمان:

تأتي نماذج قياس مخاطر الائتمان في طليعة ممارسات إدارة المخاطر، فهي تسعى إلى توفير محاكاة مُماثلة لمحفظة القروض من حيث مدى شمولية المعلومات المتاحة عن عدم السداد؛ وقد نصّ اتفاق بازل 2 على استخدام أساليب جديدة لاحتساب المتطلبات الرأسمالية لمواجهة المخاطر الائتمانية؛ إن الاكتشاف المبكر لمظاهر التعثر المالي يساعد كثيراً على تجنب الآثار السلبية لها على العملية الائتمانية، ومن هذه المظاهر نذكر¹:

1. التوسع والانتشار غير المدروس من قبل المقترضين.
2. عدم قدرة المقترض على مواجهة المنافسين.
3. ضعف الرقابة على رأس المال العامل.
4. الاختلال في الهيكل المالي للمُقترض.
5. عدم الالتزام بشروط الاتفاقيات الموقعة مع البنك.

في نفس الإطار تم استخدام نماذج خاصة بتحديد احتمالات فشل وتعثر العميل، حيث بدأ اهتمام الباحثين بتحليل الأوضاع المالية للمؤسسة الفاشلة في بداية الستينيات في الولايات المتحدة الأمريكية، وذلك بتشجيع من المعهد الأمريكي للمُحاسبين القانونيين وهيئة البورصة.

كما تم استخدام أسلوب النسب المالية لقياس مخاطر الائتمان، حيث يُعتبر من بين الأدوات التي تستخدمها إدارة المخاطر في التعرف على المخاطر المترتبة بها من أجل معالجتها أو على الأقل التقليل من حدتها، ويُعتبر أسلوب النسب المالية من أهم وأقدم الأدوات المستخدمة في تحليل المركز المالي للمُقترض وتقييم مستوى جدارته

¹ حسين بلعجور، إدارة المخاطر البنكية والتحكّم فيها، مُداخلة مُقدمة في إطار فعاليات الملتقى الوطني الأول حول المنظومة المصرفية في الألفية الثالثة، منافسة، مخاطر وتقنيات، جامعة جيحل 7/6 جوان 2005.

المالية بما يضمن حماية البنك من المخاطر المترتبة عن عمليّة الائتمان، فهي بمثابة مؤشر إنذارٍ تلجأ إليه إدارة البنك لتقييم سياسة الإقراض ومدى نجاعة محفظة القروض.

طوّرت بازل 2 استخدام أساليب جديدة لاحتساب المتطلبات الرأسمالية لمواجهة المخاطرة الائتمانية، حيث تُتيح للبنوك أن تختار بين مقاربتين:

أ- المقاربة المعيارية:¹

وتُسمى أسلوب التصنيف المعياري، وهي المقاربة التي تعتمد على تصنيف المخاطر من قبيل وكالات التصنيف المختصة التي تعتمد على نظام الأوزان التّرجيحية لعناصر الأصول، وقد قسّمت لجنة بازل 2 هذه التصنيفات إلى ستّ فئاتٍ وأعطت لكلّ فئةٍ وزن مخاطرة حسب فئة التصنيف وذلك سواءً بالنسبة للدول أو البنوك أو الشركات؛ والجدير بالذكر أنّ اتّفاق بازل 2 قد حدّد بعض الشّروط أو المعايير التي يجب توافرها في مؤسّسات التصنيف الخارجيّة، حتى يُمكن اعتمادها لقبول تصنيفاتها الائتمانية، ومنها على سبيل المثال الشّفاقيّة والمصدقيّة وتوافر النتائج دولياً.

فالتصنيف هو عمليّة تقييم المخاطر المتعلّقة بورقةٍ ماليّةٍ مُعيّنة كالسندات، الشّيء الذي يسمح بترتيب تلك الورقة حسب خصائصها وحسب الضّمّانات التي يمنحها المصدر.

ويتضمّن الأسلوب النمطي توسيع مدى الضّمان والضّامين ومُشتقّات الائتمان التي تُستخدمها البنوك التي تتبّى الأسلوب النمطي؛ وقد عرّف اتّفاق بازل 2 تلك الأساليب بمُخفّفات مخاطر الائتمان، كما يتضمّن أيضاً معادلة محدّدة لتعرّضات المخاطر بالنسبة لأنشطة التّجزئة، وكذلك تعرّضات المخاطر بالنسبة لأنشطة القروض العقارية بغرض السّكن والقروض للشركات الصّغيرة والمتوسّطة، حيث تمّ إعطاء هذه الأنشطة أوزان مخاطر أقلّ عن الأوزان المحدّدة في اتّفاق بازل 1.²

ب- التّقييم الدّاخلي لقياس مخاطر الائتمان:

تُعتبر مُقاربة التّقييم الدّاخلي أحد أهمّ الأساليب الجديدة التي قدّمتها اتّفاق بازل 2، وتنقسم إلى الأسلوب الأساسي ومن خلاله يقوم البنك بتقدير درجة ائتمان العميل وتُحدّد السّلطة الرّقابية أوزان المخاطر، والأسلوب الثّاني هو الأسلوب المتقدّم فمن خلاله يعود القرار إلى البنك وحده، وذلك وفقاً لأنظمة قياس المخاطر المتفق عليها من قبيل السّلطة الرّقابية، كما تضمّنت اتّفاقية بازل 2 إمكانيّة تخفيض مخاطر الإقراض، عن طريق المشتقّات أو تقنيّات التّوريق مع التّمييز بين المنشئ والمستثمر والوسيط، وبالتالي فإنّ أساليب التّقييم الدّاخلي

¹Candamine, G&Montier, J.Banque et Marchés Financiers , Economisa, 1998, p.254.

²نبيل حشاد، مرجع سبق ذكره، ص-ص 42-43

تختلف عن الأسلوب المعياري اختلافاً جوهرياً ، حيث أنّ أساليب التقييم الداخلي التي يقوم بها البنك هي التي تُقيّم المخاطر الائتمانية التي يتعرّض لها البنك، ومن ثمّ حساب رأس المال اللازم لتغطية تلك المخاطر.

ويعتمد أسلوب التقييم الداخلي (الأساسي والمتقدم) على خمسة مؤشراتٍ كميّةٍ للتقييم هي:¹

- احتمال التّعثر: وهي تقيس احتمال تعثر العميل عن سداد القرض خلال فترةٍ زمنيّةٍ مُعيّنة.
- التّعثر عند التّعثر: وهو خاصٌّ بالتزامات القروض ويقاس بمبالغ التسهيلات التي تُسحب إذا حدث التّعثر.

➤ الخسائر عند التّعثر: وهي التي تقيس الجزء من القروض الذي سيُعاد إلى المصرف في حال حدوث التّعثر.

➤ أجل الاستحقاق: وهي التي تقيس الأجل الاقتصادي المتبقي في حال التّعثر.

ولتطبيق هذا الأسلوب اقترحت لجنة بازل أسلوبين وهما:

• أسلوب التقييم الداخلي الأساسي :

ففي هذا الأسلوب تقوم البنوك فقط بحساب احتمالات عدم الدّفع لكلّ زبون بالاعتماد على التقييم الداخلي، فيما تقوم السلطات الرّقابية بتحديد الأوزان التي تدخل في نظام قياس المخاطر والتي تُحدّد حجم الأموال الخاصّة المناسبة لتغطيتها .

• أسلوب التقييم الداخلي المتقدم :

يختصّ هذا المدخل بالبنوك والمؤسسات الماليّة التي لها القدرة على الالتزام بالمعايير الإشرافية المتشدّدة، وبالتالي يترك للبنوك حرّية تقدير كافّة مدخلات النظام أو معظمها شرط أن تتوفّر لدى البنك القدرات والإمكانيّات الكافية لاحتساب وتقدير مخاطر الإقراض.

المطلب الثاني: إدارة مخاطر السيولة

اهتمّت لجنة بازل بموضوع إدارة مخاطر السيولة حيث أصدرت في فيفري سنة 2000 وثيقةً خاصّةً بالممارسات السليمة لإدارة السيولة بالبنوك بعنوان: (sound practices for managing liquidity in banking organisations) تعرّضت من خلالها إلى أهمّ مبادئ إدارة مخاطر السيولة والتي تمحورت أساساً حول ثماني نقاطٍ سيتمّ تلخيصها فيما يلي:²

1- تومي ابراهيم، النظام المصرفي الجزائري واتفاقيات بازل دراسة حالة بنك الفلاحة والتّسمية الرّيفية والشركة الجزائرية للاعتماد الإيجاري، رسالة

ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود وتمويل، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2008/2007 ص 196

² Atoine S et Henri J, Management des risques Bancaires, Afiges, Paris, 2001, p362.

أولاً - مبادئ إدارة مخاطر السيولة :

قامت بازل بإصدار مجموعة من المبادئ التي تُخصّص كيفية إدارة مخاطر السيولة البنكية في بازل 2 ثم في بازل 3 بعد أزمة الرهن العقاري في 2008.

1- تطوير بنية لإدارة السيولة: وذلك من خلال :

أ- التزام كل بنك بتحديد استراتيجية لإدارة السيولة مع التأكيد من التزام الإدارة العامة بتطبيقها.
ب- ضرورة توفير هيكل أو هيئة خاصة تضطلع بمهمة تطبيق الإستراتيجية بفعالية، كما يتوجب على الإدارة العامة التأكيد من أن إدارة السيولة تتم بشكل سليم وفعال، وأنه تم اتخاذ كل الإجراءات اللازمة للحد من خطر السيولة.

ت- وجود نظام معلومات جيد وملائم خاص بإدارة السيولة والسيطرة عليها.

2- قياس ومراقبة احتياجات التمويل الصافية : ويتطلب ذلك :

أ- وجود نظام لقياس ومراقبة احتياجات السيولة.

ب- تقييم تلك الاحتياجات وفق سيناريوهات وفرضيات مختلفة.

ت- ضرورة مراجعة واختيار الفرضيات باستمرار للتأكد من صحتها.

3- تسيير الدخول إلى السوق: وذلك بتشجيع إقامة علاقات مع المودعين والسهر على الحفاظ على استمرارها، مع وجوب الاحتفاظ بمستوى مقبول من تنوع الموارد والتأكد من سيولة الأصول .

4- إعداد خطة لمواجهة أزمات السيولة : يُقصد بها التخطيط لتسيير النقص الحاد في سيولة البنك كتكوين احتياطي الخزينة باستخدام وسائل عديدة كبيع جزء من الأصول قليلة السيولة، الاقتراض طويلة الأجل... الخ

5- إدارة سيولة العملة الصعبة: وذلك من خلال إدارة سيولة مختلف العملات الأجنبية الهامة أو تحديد أسقفها عند مختلف الفترات.

6- الرقابة الداخلية لإدارة السيولة: نصّت تشريعات بازل على ضرورة تبني نظام فعال للرقابة الداخلية، حيث تُعتبر المراجعة المنتظمة والمستمرة للتدقيق الداخلي إحدى مكوناته الأساسية.

7- تفعيل دور نشر المعلومات والإفصاح لتحسين مستوى السيولة : إنّ الإفصاح عن المعلومات الملائمة في أوانها من شأنه تدعيم وتعزيز تصوّر الجمهور عن تنظيم البنك و صلابته المالية .

8- تفعيل دور الإشراف: على السلطات الرقابية الاضطلاع بالرقابة المستمرة للتأكد من احترام تلك المبادئ؛ إنّ هذه المبادئ تضمنت في مجملها شروطاً للإدارة السليمة لمخاطر السيولة، حيث نصّت بشكل عام على ضرورة توفير البنوك على إجراءات شاملة لإدارة مخاطر السيولة، بما في ذلك المراقبة المناسبة من قبل مجلس الإدارة والإدارة العليا للبنك، وذلك لتحديد بدقّة وقياسها ومتابعتها والسيطرة عليها، والاحتفاظ عند اللزوم برأس

مالٍ يُقابلها من خلال وجود نُظُم معلوماتٍ خاصّةٍ بالإدارة والسيطرة المركزيّة على السيولة، وتحليل الاحتياجات الصّافية للتمويل وتنوع مصادر التمويل والتخطيط للحالات الطّارئة، كما يجب على البنوك إدارة أصولها والتزاماتها وترتيباتها التعاقديّة الخارجة عن الميزانيّة بهدف المحافظة على سيولةٍ كافيةٍ ومستوى كافٍ من الأصول السائلة¹.

ثانياً - تقنيّات إدارة مخاطر السيولة :

إنّ مؤشّرات إدارة السيولة هي في الأصل مُستوحاة من المبادئ العامّة التي تضمّنتها توصيات لجنة بازل، حيث لا تخرج في مجملها عن المحاور الأساسيّة التالية:

1- وضعيّة ماليّة سليمة؛

2- تنوع مصادر التمويل؛

3- وضع حدّ للتحويل (ودائع جارية /قروض طويلة)؛

4- إعداد سيناريوهات الأزمة أو الحالات الطّارئة؛

5- إعداد خطة استعجاليّة؛

6- تحديد مُعاملٍ قانونيّ للسيولة.

وعموماً، فإنّ معرفة أو قياس درجة السيولة المتوقّرة بالبنك وإدارة مخاطر السيولة المترتبة تتمّ من خلال تصوّر عدّة سيناريوهات وهي:²

أ- السيناريو الأوّل:

يتعلّق بسيولة البنك في الوضعيّة العاديّة للنشاط، إذ إنّهُ يُمثّل مرجعاً للتدفّقات التّفديّة المرتبطة بالميزانيّة خلال النّشاط العادي، ويُطبّق عادةً في تسيير الودائع من طرف البنك.

ب- السيناريو الثاني :

يتعلّق بسيولة البنك في وضعيّة الأزمة، وذلك عندما يكون جزءاً هاماً من ديون البنك ليس موضوع تغييرٍ أو تمديد، ممّا يستلزم تقليص ميزانيّة البنك؛ إنّ هذا السيناريو يستند أساساً لإجراءاتٍ قانونيّةٍ في مجال السيولة ومقاييس رقابة السيولة من طرف المشرفين (وضعيّة أزمة خاصّة بالبنك).

ت- السيناريو الثالث :

¹ أحلام بوعبدلي وحمزة عمي السعيد، دعم تسيير السيولة المصرفيّة في ظلّ إسهامات اتّفاقية بازل الثّالثة، مجلة الواحات للبحوث والدّراسات،

المجلد 7، العدد 2، جامعة غرداية، 2014، ص 111.

² Henni Van Greuning-Sanja Brajovic Bratonic, Analyseet Gestion du Risque Bancaire, 1^{ere} Edition , Edition ESKA , Paris, 2004.p p 184-186.

مرجعُه الأزمات العامّة في الأسواق، وهذا عندما تكون سيولة النّظام البنكيّ ككلّ، أو جزءاً هاماً منها متأثرةً بهذه الأزمات؛ إنّ إدارة السيولة، حسب هذا السيناريو، تكون من خلال التّركيز على نوعيّة القرض، كما أنّ الحصول على التّمويل المناسب يكون بشكلٍ مُتفاوتٍ حسب البنوك، وهذا يتطلّب تدخّل البنك المركزيّ لتوفير التّمويل اللازم وضمان السيولة الكافية للبنوك التجاريّة .

إنّ إدارة سيولة البنك الذي يُعاني أزمةً ماليّةً داخليّةً، تكون من خلال إعداد تنبؤاتٍ منتظمةٍ ودقيقةٍ بمجرّد اكتشاف أو توقُّع عدم كفاية السيولة، أو بمجرّد مواجهة البنك صعوباتٍ لتغيير الدّيون أو تمديد آجالها، أمّا بالنسبة لإدارة سيولة البنك في حالة أزمةٍ عامّةٍ للسُّوق فتكون من خلال إعداد التنبؤات سواء عند تسجيل أيّ تغييرٍ في الوضعيّة الاقتصاديّة، أو عند عدم تحقُّق الفرضيّات المرتبطة بتطوُّر بنود الميزانيّة في إطار النّشاط العاديّ للبنك .

إلاّ أنّه من النّاحية العمليّة يمكن أن تكون هناك صعوبة في الحصول على التّمويل اللازم عند الحاجة العاجلة إليه، فهناك ظروفٌ غير عاديّة يمكن أن تؤثر أيضاً على خطر السيولة، منها ما يتعلّق خاصّةً بالاضطرابات أو تعيُّرات السياسات الداخليّة والخارجيّة، أو التّأثيرات الموسميّة (مشاكل قطاعيّة)، أو تأثيرات الدورات الاقتصاديّة .. الخ ، فكُلّها تأثيراتٌ من شأنها أن تؤدّي إلى زيادة طلبات السّحب من طرف المودعين وزيادة طلبات القروض، لذلك وجب على المسيرين بالبنك إعداد خططٍ استعجاليّة، فالتّخطيط الفعّال يؤدّي إلى تحديدٍ دقيقٍ للاحتياجات الدّنيا والثّمسوى للسيولة والمقارنة بين الخيارات الممكنة لتلبية تلك الاحتياجات.

ثالثاً : قياس مخاطر السيولة

تحديد خطر السيولة وقياسه يكون من خلال تحديد درجة سيولة الأصول ودرجة استحقاق الحُصوم، ولن يتأتّى إلاّ من خلال دراسةٍ مُفصّلةٍ لمختلف بنود ميزانيّة البنك، ويمكن تلخيص هذه المرحلة في الخطوات التالية:¹

1. تحليل بنود الميزانيّة والبنود خارج الميزانيّة: كما هو معلوم تُصنّف أصول البنك التجاري إلى أربعة أقسامٍ حسب درجة السيولة المتناقصة.

2. فجوات السيولة(الاختلالات في السيولة): وهي الانحرافات المتوقّعة في المستقبل بين مجموع الاستخدامات والموارد، حيث يمكن حساب هذه الفجوات سواء في شكل تدفّقاتٍ وتُسمّى فجوة التدفّق، أو في شكل مخزونٍ وتُسمّى الفجوة المخزّنة.

¹ Joel Bessis, Gestion des risques Bancaires et Gestion Actif/Passif des Banques, Daloz, Paris , 1995, P P 96-98.

3. درجة صلابة الميزانية (قوة البنية المالية): فهي نموذج يوضح الاختلاف بين آجال الاستخدامات وآجال الموارد، أي الفجوة بين التسديد والتحصيل، وإنّ تسارع هذه الفجوات تُعطي صورةً موجزةً عن درجة صلابة وقوة الميزانية، بمعنى فكرة عن وضعية السيولة بها خلال الفترة المغطاة بالنموذج¹.
4. المؤشرات الإجمالية للتحويل: وهو مؤشرٌ يقيس درجة الاختلاف أو عدم التجانس بين آجال الخُصوم وآجال الأصول، كما يُعطي فكرةً أو إشارةً عن خطر التحويل الذي يمكن أن يواجهه البنك.
5. تقنيّة النسب المالية: فضلاً عن الطُرق والأدوات المشار إليها أعلاه لقياس سيولة البنك ومن ثمّ قياس مخاطر السيولة، فأداة النسب المالية من أكثر التقنيات التي استُخدمت على نطاقٍ واسعٍ لقياس المخاطر البنكية وبشكلٍ خاص مخاطر السيولة .

المطلب الثالث :إدارة المخاطر التشغيلية

حظيت عملية إدارة المخاطر التشغيلية التي تعترض البنوك باهتمام المنظمين والمراقبين الدوليين، وذلك من خلال التشريعات المصرفية التي سنّت والمبادئ التي سُنّرت لضمان إدارة سليمة لهذه المخاطر.

أولاً- مبادئ لجنة بازل للإدارة السليمة لمخاطر التشغيل :

من خلال المبادئ العامة التي سنّتها لجنة بازل 2، والتي تشمل المبادئ الرابع عشر والخامس عشر، تقوم الإدارة السليمة لمخاطر التشغيل على الأسس التالية²:

- 1- وجود إجراءاتٍ فعّالةٍ بشأن الرقابة الداخلية ومراجعة الحسابات والالتزام بها.
 - 2- اتباع سياساتٍ محدّدةٍ ودقيقةٍ ومنطقيةٍ لإدارة المخاطر التشغيلية أو تخفيفها، وما يتطلّبه ذلك من ترتيباتٍ واضحةٍ تتعلّق بتفويض السلطة وتحديد نطاق المسؤولية، والفصل بين الوظائف التي تنطوي على عقد الالتزامات ومنح القروض.
 - 3- وضع خططٍ وبرامجٍ لمواجهة الحالات الطارئة .
 - 4- سنّ قواعد من شأنها أن ترفع المستوى الأخلاقيّ والمهنيّ في القطاع المالي، وتمنع استخدام البنك لأغراضٍ إجراميةٍ سواء أكان ذلك بشكلٍ مُتعمّدٍ أو غير مُتعمّد.
 - 5- وجود تسهيلاتٍ في مواقع بعيدة الحماية من الأحداث الطارئة.
- أما فيما يتعلّق بالمبادئ الخاصة بالممارسات السليمة لإدارة مخاطر التشغيل حسب ما تضمّنته مقرّرات بازل 2، فتمثّل فيما يلي:

¹ Peter Rose, Commercial Bank Management, Measuring and Evaluation Bank Performance , McGraw-Hill Irwin Edition , 2002.p . 160.

² Basel Committee on Banking- Supervision , International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards, Principals for the Management of Credit Risk Revised Framework, 2004(<http://www.bis.org/bcb/publ.htm>) p p 140-150

أ- خلق بيئة ملائمة لإدارة مخاطر التشغيل:

من خلال معرفة وتحديد الملامح الأساسية لمخاطر التشغيل كصنفٍ مختلفٍ عن المخاطر المالية، وضرورة إدارتها وفق مبادئ تُحدّد كفيّة تقييمها والتقليل منها والتحكّم فيها، وهذا يتطلّب من مجلس إدارة البنك تحديداً دقيقاً للمسؤوليات ونطاق الإشراف والمتابعة؛ والإدارة التنفيذية العليا مسؤولة عن تطوير السياسات والعمليات والإجراءات الخاصة بإدارة مخاطر التشغيل في كلّ خدمات ومنتجات ونشاطات وعمليات وأنظمة البنك¹.

ب- إدارة مخاطر التشغيل (تحديدها، التقليل منها، والتحكّم فيها):

فالبنوك ملزمة بتحديد مخاطر التشغيل الموجودة في كلّ المنتجات والنشاطات والعمليات والأنظمة، كما يجب عليها سنُّ التدابير الملائمة لإرساء رقابة منتظمة على بُنية مخاطر التشغيل والتعرّض المادي للخسائر، وإعداد التقارير الدورية اللازمة والتي على ضوءها تُبنى السياسات والعمليات والإجراءات الملائمة من أجل التخفيف من مخاطر التشغيل المادية، وتوفير الدعم الاحتياطي من أجل ضمان إتمام عمليات التشغيل بشكلٍ فعّال وتقليل الخسائر في حالات تعطل العمل².

ت- تفعيل دور السلطات الرقابية والإشرافية:

من الضروري أن تتوفّر جميع البنوك، على إطارٍ فعّالٍ يضطلع بمهمّة تحديد وتقييم وإدارة مخاطر التشغيل، كجزءٍ من خطتها الإجمالية لإدارة المخاطر، كما يجب على السلطات الرقابية أن تقوم بشكلٍ مباشرٍ أو غير مباشرٍ بإجراء تقييم دوريٍّ ومستقلٍّ لسياسات البنك وإجراءاته فيما يخصّ مخاطر التشغيل، والتأكد من توافر آليات إعداد التقارير بشكلٍ ملائمٍ بما يبيح لها فرصة الاطلاع المسبق والدائم على كلّ مُستجدات البنوك³.

ث- تفعيل دور الإفصاح:

نصّ المبدأ العاشر من المبادئ الخاصة بالإدارة السليمة لمخاطر التشغيل بالبنوك على ضرورة توفير البنوك إفصاحاً عاماً وكافياً من أجل إتاحة الفرصة أمام المشاركين في السوق لتقييم أساليبها في إدارة مخاطر التشغيل.

ثالثاً: طرق وأساليب قياس مخاطر التشغيل

تضمّنت اتفاقية بازل 2 ثلاثة مداخل لحساب مُتطلّبات الأموال الخاصة اللازمة لتغطية المخاطر التشغيلية:

¹ راجع المبدأ الأوّل والثاني والثالث من مبادئ إدارة مخاطر التشغيل المنصوص عليها في اتفاقية بازل 2.

² راجع ذلك المبدأ الرابع والخامس والسادس والسابع من المبادئ الخاصة بالإدارة السليمة لمخاطر التشغيل وفق ما نصّت عليه بازل 2.

³ حسب ما تضمّنه المبدأ الثامن و التاسع من مبادئ إدارة التشغيل المنصوص عليها في بازل 2 ملحق 1.

1. مدخل المؤشر الأساسي :

هو المدخل الأعلى/الأدنى الذي يمكن أن يتبعه أي بنك بغض النظر عن حجمه أو تعقيدات عملياته¹؛ وفقاً لهذا المدخل تلتزم البنوك بالاحتفاظ برأس مال لمواجهة المخاطرة التشغيلية يساوي متوسط ما حققه خلال السنوات الثلاث الماضية وبنسبة مئوية ثابتة من الناتج أو الدخل الإجمالي السنوي الموجب، مع استبعاد أية أرقام تخص السنة التي يكون فيها الدخل الإجمالي السنوي سالباً أو معدوماً، وذلك من كل من البسط والمقام.

2. المدخل المعياري:

إن الاختلاف الجوهرية بين الطريقة المعيارية وطريقة المؤشر الأساسي يكمن في أنه بموجب المدخل المعياري يتم تقسيم نشاطات المؤسسة المالية إلى ثمانية خطوط أعمال، ولكل خط عمل مؤشر خطر خاص، وبذلك فإن متطلب تكلفة المخاطر التشغيلية من رأس المال يستند إلى مجموعة من المؤشرات.

3. مداخل القياس المتقدمة:

بموجب طرق القياس المتقدمة، فإن حساب متطلب رأس المال الرقابي كقياس للمخاطرة التشغيلية يركز على عدة بدائل تتمثل أساساً في:

أ- نموذج القياس الداخلي؛

ب- نموذج بطاقة الأداء؛

ت- تحليل السيناريوهات.

ث- نموذج توزيع الخسارة، وهو الأكثر حداثةً وتقدماً على المستوى التقني.

إن التأهيل لاستعمال مداخل القياس المتقدمة يضع البنك تحت إلزامية احترام مجموعة من المعايير العامة الكمية والنوعية، نصت عليها التشريعات المصرفية للجنة بازل 2، وتوجز بما يلي²:

➤ المعايير العامة: تتمثل فيما يلي :

- أن يكون مجلس إدارة البنك وإدارته العليا مهتمين بشكل فاعل في تفحص إطار إدارة المخاطرة التشغيلية .
- أن يكون لدى البنك نظام لإدارة المخاطرة التشغيلية يتمتع بكونه سليم مفاهيمياً، وأن يتم تنفيذه بمصداقية .

¹ Basel Committee on Banking- Supervision , International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards, op, cit, p 131.

² راجع في ذلك البندين 664 و 665 من التشريعات المصرفية لبازل 2 حول المخاطر التشغيلية .

- أن يكون نظام القياس الداخلي في البنك قادراً على تقدير الخسائر غير المتوقعة، المستند إلى الاستعمال المشترك لبيانات الخسارة الداخلية والخارجية ذات العلاقة، وإلى تحليل المشاهد (السيناريوهات) والبيئة المحددة لعمل البنك، وعوامل الرقابة الداخلية .
- كما يجب أن يكون نظام القياس في البنك قادراً على دعم تخصيص رأس المال الاقتصادي للمخاطرة التشغيلية عبر خطوط الأعمال ، وبأسلوب يولّد الحوافز لتحسين إدارة المخاطرة التشغيلية.

➤ المخاطر النوعية :

- ويجب على البنك الوفاء بالمعايير النوعية الآتية، قبل السماح له باستعمال مداخل القياس المتقدمة فيما يخص رأس المال اللازم للمخاطرة التشغيلية.
- يجب أن يكون للبنك نشاط مستقل لإدارة المخاطر التشغيلية، يكون مسؤولاً عن تصميم وتنفيذ إطار إدارة المخاطرة التشغيلية، كما يكون مسؤولاً عن تطوير استراتيجيات تشخيص وقياس ومتابعة ورقابة أو تخفيف المخاطرة التشغيلية .
- يجب أن يكون نظام البنك الخاص بالمخاطرة التشغيلية موثقاً بشكل جيد، وأن يكون له إجراءات تضمن مراعاة مجموعة موثقة من السياسات والقيود الداخلية لمعالجة قضايا عدم الامتثال.
- يجب أن يمارس المدققون الداخليون والخارجيون مراجعات منتظمة لعمليات إدارة المخاطرة التشغيلية ونظم الإدارة، كما يجب أن تتضمن هذه المراجعة كلاً من أنشطة وحدات الأعمال والنشاط المستقل لإدارة المخاطرة التشغيلية.
- التأكد من أن تدفقات البيانات والعمليات المرتبطة بنظام قياس المخاطرة التشغيلية شفافة ومُتاحة، وبوجه خاص من الضروري أن يكون المدققون والسلطات الإشرافية في موضع يمكنهم من الدخول السهل إلى مواصفات تقنية لأنظمة جمع المعلومات .

➤ المعايير الكمية :

- وهي معايير سلامة طُرق القياس المتقدمة، بمعنى أن يكون المدخل الذي يستخدمه البنك في القياس قادراً على تحديد احتمال حصول حوادث الخسارة الكبيرة، ومهما كان المدخل المستعمل، فإنه على البنك البرهنة على

أنّ قياسه للمُخاطرة التّشغيليّة يستوفي معايير السّلامة ممّا يُتيح للبنوك مرونةً عاليةً في مجال تطوير نظام قياس إدارة المخاطرة التّشغيليّة، وتتمثّل هذه المعايير في مُدّة الملاحظة المقدّرة بنسبة ومجال ثقة المقدّر بـ 99.9%¹. وللبنوك الحرّية في الاختيار بين هذه المداحل الثلاثة، إلّا أنّ استخدامها يشترط من البنك الالتزام بمعايير تأهيلٍ سواء أكانت عامّة، كمّية أو كفيّة، وهذا باستثناء مدخل المؤشّر الأساسي.

المطلب الرّابع: إدارة مخاطر السّوق

نصّت لجنة بازل على أنّ الإدارة السّليمة لمخاطر السّوق التي تتربّص بالبنك تكون من خلال احترام مجموعةٍ من المبادئ وهي:

أولاً: مبادئ إدارة مخاطر السّوق

1. القياس الدّقيق لمخاطر السّوق والسيطرة عليها بشكلٍ كافٍ.
2. إيجاد معايير كمّية ونوعيّة واضحة المعالم فيما يتعلّق بإدارة مخاطر السّوق.
3. توفير رأس المال اللازم لمواجهة مخاطر السّوق.
4. وضع حدودٍ مناسبةٍ وتنفيذ إجراءات رقابةٍ داخليّةٍ مُلائمةٍ فيما يتعلّق بعمليّات التّقد الأجنبي.
5. تحديد مصادر الإيراد وقياس مُكوّناته بانتظامٍ وتفصيل، لفهم مصادر المخاطر.
6. ضرورة وجود إشرافٍ فعّالٍ من جانب الإدارة العليا، ووضع سياساتٍ وإجراءاتٍ ملائمةٍ لإدارة مخاطر السّوق.

ثانياً: أساليب قياس مخاطر السّوق:

بعدما شهدت مُقترحات بازل 2 نطاقاً واسعاً للتّطبيق الفعلي، خاصّةً منذ جانفي 1998، أصبح تكوين رأس المال المعياريّ لمخاطر السّوق إلزامياً بالنسبة لكلّ البنوك التي لها حساباً تجاريّاً (أسهم وسندات) أكبر من مليار دولار، كما حدّدت اللّجنة مجال التنبؤ (الأفق الزّمني) بـ 10 أيام مفتوحة، أمّا مستوى الثّقة فقد حدّد بـ 99% عن كلّ 100 يوم، وذلك مع استخدام مُعطيّاتٍ تاريخيّةٍ تعود إلى سنةٍ على الأقل. تعدّدت طُرُق قياس مخاطر السّوق على أساس المحافظ التي يلتزم بها البنك، فمن بين المقاييس الكميّة المستخدمة في القياس، والتي تندرج في إطار النّماذج الداخليّة المنصوص عليها في توصيات بازل نجد²:

¹ خليل الشماع، قرارات بازل والتّشريعات المصرفيّة، المخاطرة التّشغيليّة، مجلّة الدّراسات الماليّة والمصرفيّة المجلد 15، العدد الأول، الأكاديمية العربيّة للعلوم الماليّة والمصرفيّة، عمّان، الأردن، مارس 2007.

²Jean Marie Cluchier, Mesurer et réduire son risque sur les marchés financiers, d'après le site : www.jur-sofwares.com/mesure_reduction_risques_fr.pdf.

1. القيمة المعرضة للخطر: وتعتبر من أهم الطرق المستخدمة لتباين محفظة الأصول المالية، أي أن قيمة الخسارة الفصوى التي يمكن أن يتقبلها البنك عند مجال ثقة معين، فهي مقياس للحد الأقصى للتغير المحتمل في قيمة محفظة الأوراق المالية للمؤسسة المالية، وذلك باحتمال معين وفي تاريخ معين.
2. الانحراف المعياري: وهي تقنية تسمح بتقييم خطر السوق على مختلف الأصول المالية، وذلك بحساب درجة تشتت إيراد أصل مالي معين عن قيمته المركزية.
3. الحساسية: يمكن لخطر السوق أن يرتبط كذلك بمجموعة من المتغيرات الأساسية تُدعى عوامل الخطر، وتمثل في حد ذاتها عناصر أو مكونات التطور غير المتوقع، والكفيلة بالتأثير في سلوك الأصل المالي.
4. بالإضافة إلى المؤشرات المالية لقياس خطر السوق، وتعلق أساساً بمخاطر أسعار الصرف ومخاطر أسعار الفائدة ومخاطر أسعار السلع، بعدما أقرته لجنة بازل في توصياتها منذ 1996، أصبح خطر السوق من المكونات الأساسية للمخاطر المالية التي يستوجب تشخيصها ومراقبتها وقياسها.

المبحث الرابع: أساليب بازل في إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية

ترى لجنة بازل للإشراف المصرفي أن المخاطر ستُحدد وتُشخص وتُواجه وتُدار من قبل البنوك كأسلوبٍ حصيفٍ يتوافق مع طبيعة وخصوصية التحديات التي تُواجه الخدمات المصرفية الإلكترونية، وترى أن هذه المخاطر قد أدت إلى زيادة وتغيير بعض المخاطر التقليدية المرتبطة بالأنشطة المصرفية، وبوجه خاص المخاطر الإستراتيجية والتشغيلية والقانونية ومخاطر السمعة، وبالتالي التأثير في مجمل صورة المخاطر المصرفية؛ كما ترى اللجنة أن تكامل تطبيقات العمليات المصرفية الإلكترونية مع نظم الحاسوب القائمة يعني انتهاج مدخل يتضمّن تكامل إدارة المخاطرة في كلّ العمليات والأنشطة بالبنك، وبهدف تسهيل مثل هذه التطورات فإنّ اللجنة قد صاغت أربع عشرة قاعدة لإدارة المخاطر الخاصة بالعمليات المصرفية الإلكترونية، وذلك لمساعدة البنوك في توسيع سياستها وأساليبها الإشرافية الحالية لتغطية العمليات المصرفية الإلكترونية؛ وهذا ما نعرضه من خلال مطالب هذا المبحث.

المطلب الأول: آليات إدارة المخاطر

تتم عملية إدارة المخاطر بثلاث خطوات رئيسية وهي تقييم وإدارة ورقابة المخاطر، التحكم وضبط المخاطر، إلى جانب إدارة مخاطر العمليات الخارجية؛ إن عملية إدارة المخاطر يجب أن تتم قبل ممارسة أي نشاط جديد، فتمم مراجعة شاملة لهذا النشاط حتى تتأكد الإدارة من أن عملية إدارة المخاطر كافية لتقييم وضبط أية مخاطر قد تنشأ من هذا النشاط الجديد المقترح¹.

¹ جلال عايد الشورة، وسائل الدفع الإلكترونية، رسالة الماجستير، 2005 القانون، جامعة عمان، ص 110.

أولاً - تقييم المخاطر¹:

يُقصد بتقييم المخاطر أو تقدير المخاطر، قياس احتمال حدوث الخطر وقياس الآثار التي يُسببها وهي وقوع خسائر مُعيّنة، ويتطلّب ذلك إعطاء أولويّاتٍ للأخطار وتصنيفها لدرجاتٍ حسب درجة الأثر الذي تُحدثه، ويتحقّق ذلك من خلال تعيين مقدارها وتحديد قُدرة البنك على تحمّلها وعلى مقارنةٍ بين قُدرة البنك من جهة مع مقدار المخاطر من جهةٍ أخرى.

ثانياً - إدارة ورقابة المخاطر²:

يقوم البنك بعملية إدارة ورقابة المخاطر من خلال التأكّد من أنّ إدارة المخاطر لها استقلالٌ عن دوائر الأنشطة الإلكترونية، كما يتوجّب عليه التأكّد من حصول موظّفيه على تدريبٍ كافٍ فيما يختصّ بالمخاطر وتنفيذ السياسات والإجراءات وبشكلٍ دوريّ، وتتضمّن قيام البنك بأنشطةٍ مُعيّنة وهي:

1- السياسات والإجراءات الأمنية: يسعى البنك لضمان سرّية البيانات والمعلومات وكذلك العمليات التشغيلية، سواء التي تُخصّص البنك نفسه أو التي تُخصّص عملاءه، وفي سبيل ذلك يقوم البنك بتنفيذ إجراءات أمنية عديدةٍ منها:

أ- التحقّق من شخصية العميل، ويتمّ ذلك باستخدام التوقيع الإلكتروني، وباستخدام كلمة السرّ.

ب- تأمين الرسائل باستخدام نظام التشفير بحيث لا يستطيع قراءة الرسالة إلا الشخص المخوّل بذلك عن طريق مفتاحٍ للرسالة، ويكون صاحبها هو الوحيد الذي يستطيع قراءتها في سرّية تامة.

ت- تأمين الموقع الإلكتروني باستخدام الحوائط النارية العازلة، فهو يحمي وحدات تحكّم الإرسال عن طريق أنظمةٍ تُجبر جميع عمليات العبور للشبكة من خلال الجدار التاري الذي يقوم بحماية الموقع من عملية الاختراق من قبل أشخاصٍ غير مُخوّل لهم بدخول الموقع للحفاظ على سرّية البيانات وسلامتها، كما يقوم الجدار بحماية الموقع من استقبال برامج خبيثة تُعرف بالفيروسات تُضرب بنظام البنك.³

2- الاعتماد على الاتصال الداخلي: يتوجّب على البنك العمل على تنظيم عملية الاتصال الداخلي بين جميع المستويات الإدارية في البنك من أجل وضع سياسةٍ تكون مُتناسقةً وجماعيةً لمواجهة المخاطر والتعرّف على نقاط الضعف في الأنظمة لحلّ المشاكل، ولضمان هذه الخطوة يجب أن تكون كلّ السياسات والإجراءات

¹ سمير الشاهد: المبادئ الأساسية للرقابة المصرفية الفعّالة، بحوث في مقرّرات لجنة بازل الجديدة وأبعادها 3 بالنسبة للصناعة المصرفية العربية،

اتحاد المصارف العربية، 2003، ص 186.

² نبيل حشاد، مرجع سبق ذكره، ص 355.

³ جلال عايد الشورة، مرجع سبق ذكره، ص 112.

مكتوبةً ومُعَمَّمةً على الموظَّفين حسب اختصاصهم، كما يجب تبني سياسة التدريب والتطوير للموظَّفين لمواكبة التطوُّر بهدف الحدِّ من المخاطر.

3- التقييم والتحديث: يتوجَّب على البنك تحديث أجهزته بشكلٍ دوريٍّ ومُستمرٍّ وفحص هذه الأجهزة وأنظمتها وحلِّ مشاكلها، كما يتوجَّب عليه تقييم الخدمات التي يُقدِّمها، بغرض الحدِّ من مخاطر التشغيل ومخاطر السُّمعة.

4- الاعتماد على المصادر الخارجيّة: يعتمد البنك على مصادر خارجيّة مُتخصِّصة ليست ضمن المنظومة المصرفيّة بهدف توفير التكاليف، لذلك يتوجَّب على المصرف اتِّخاذ سياساتٍ وإجراءاتٍ للحدِّ من المخاطر والتأكُّد من كفاءة مُقدِّم الخدمة، وضمان إبرام عقودٍ مكتوبةٍ تُحدِّد فيها الواجبات والالتزامات مع هذا المصدر.

5- الإفصاح وتوعية العميل: إنّ عمليّة إرشاد الزبائن وتوعيتهم للخدمة الإلكترونيّة التي يُقدِّمها تُساعد في الحدِّ من مخاطر السُّمعة والقانونيّة، حيث تقوم هذه الإرشادات بتوضيح كيفية استخدام الخدمة وإجراء حلولٍ للمشاكل وتفاديها.

6- الخطط الطارئة: يجب أن يقوم البنك بتوفير برامج وأجهزةٍ تقوم بالعمل في حالة الأعطال أو توقُّف النظام أو حدوث مشاكل، وأن تستطيع هذه البرامج استعادة البيانات وعدم فقدانها وإصلاح الأضرار، ويجب على البنك اختبار هذه الأنظمة البديلة بشكلٍ دوريٍّ، هذا وتعمل الخطط الطارئة على الحدِّ من مخاطر السُّمعة والمخاطر التشغيليّة.

ثالثاً: التَّحكُّم وضبط المخاطر:

إنّ عمليّة التَّحكُّم في المخاطر يُعدّ إجراءً مهمّاً في العمليّات الإلكترونيّة بسبب طبيعة هذه العمليّات والتي تكون عُرضةً للتطوُّر والتَّغيير في وقتٍ قصير، وهي تتكوّن من عنصَين أساسيين هما¹:

1- اختبار النظام ومراقبته: عمليّة فحص النظام بشكلٍ دوريٍّ تُمكن البنك من اكتشاف الخلل ونواحي القُصور في النظام لتلافي الوقوع في المخاطر وتقليل حدوثها، وتُركِّز عمليّة المراقبة على العمليّات الروتينيّة واكتشاف العمليّات الشاذّة ومتابعة الالتزام بالسياسات الأمنيّة.

2- المراجعة: تُوفّر عمليّة التدقيق الداخلي والخارجي آليّةً مُستقلّةً عن جهات التنفيذ بهدف اكتشاف الأخطاء ونقاط الضَّعف لتلافي التكرار والوقوع في المخاطر، ويكون المدقّق مُستقلّاً عن إدارة العمليّات المصرفيّة الإلكترونيّة، ودوره التأكُّد من ملاءة السياسات والإجراءات وكذلك مدى الالتزام بتلك السياسات.

3- إدارة مخاطر العمليّات الخارجيّة²:

¹ المرجع السابق، ص 115

² نبيل حشاد، مرجع سبق ذكره، ص 362.

تتسم مخاطر العمليات الخارجية بأهمها أكثر تعقيداً من المخاطر التي تواجه البنك داخل الدولة التي يعمل بها، لذلك يتوجب على إدارة البنك تقييم ورقابة جميع المخاطر التي تنشأ من العمليات الخارجية، وفهم متطلبات القوانين المحلية للدول التي سيمارس فيها أنشطته، والتأكد من التعريف المختلف للخدمات ومراعاة الظروف السياسية لتلك البلدان.

مما سبق يتبين أن لجنة بازل ومنذ إنشائها تعمل على استقرار النظام المصرفي ومواجهة المخاطر التي تواجهه، ولا يقتصر دورها على المنظور الرقابي فحسب بل يمتد للرقابة على ملاءة رأس المال، كما يمتد ليشمل كافة أعمال الصيرفة الإلكترونية ودورها في توسيع دائرة العمل المصرفي، وقد تضمنت الاتفاقية بنوداً تتعلق بآليات إدارة الأنشطة المصرفية الإلكترونية من حيث تحديد الهدف وتعريف الأنشطة وتحديد المخاطر التي تواجهها وأنواعها وتحليلها .

نجد أن التطورات المتلاحقة في مجال التكنولوجيا يترتب عليه ظهور مخاطر جديدة أو تطوراً في مخاطر قائمة فعلاً، ومنها مخاطر التشغيل والأمان والسُّمعة والائتمان والسيولة والسُّوق، ولضمان تحقيق ذلك جاءت مقررات لجنة بازل لتعالج هذه المخاطر وأساليب الرقابة عليها من خلال سياسات وإجراءات محددة، وتقييم وتحديث للأنظمة ووضع خطط للطوارئ؛ وتعرض العمليات المصرفية إلى مخاطر عديدة تتمثل في مخاطر التشغيل ومخاطر السُّمعة والمخاطر القانونية ومخاطر الائتمان ومخاطر السيولة ومخاطر سعر الفائدة ومخاطر السُّوق ومخاطر الدولة والتي سبق التعرض إليها، وللوقوف على طبيعة تلك المخاطر سيتم في الملاحق عرض تحليل لأنواع تلك المخاطر المرتبطة بالأنشطة الإلكترونية والإجراءات المسببة لها وأثرها المتوقع على البنك، وما يتوجب على المصرف القيام به لتجنب تلك المخاطر وفق ما ورد في اتفاقية بازل .

المطلب الثاني: قواعد لجنة بازل لإدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية

أصدرت لجنة بازل وثيقة صادرة في ماي 2001 بعنوان "مبادئ إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية، وتضمنت الوثيقة الصادرة العديد من الضوابط مقسمة إلى ثلاثة أقسام أساسية وهي :

أولاً : خصائص قواعد بازل لإدارة مخاطر الصيرفة الإلكترونية¹

1- هذه القواعد موجهة للبنوك والسلطات الرقابية المشرفة على العمل المصرفي في البلدان المختلفة، وتهدف للمساعدة في ترتيب أوضاعها لتمكّن من التعامل مع مخاطر الصيرفة الإلكترونية .

¹ محمد حمد محمود، إدارة مخاطر الصيرفة الإلكترونية، مقال منشور بمجلة المال والاقتصاد ببنك فيصل الإسلامي السوداني، الموقع الإلكتروني

2- تتميز هذه القواعد بكونها موجهة عامةً وخطوط عريضة مرنة وليست مبادئ مفصلة، وبذلك تستطيع البنوك والجهات المستهدفة بها تطبيقها في حدود الظروف المحيطة وما يستجد من تغيرات في العمل المصرفي الإلكتروني.

3- هذه القواعد لا تُعتبر حلولاً نهائيةً ومُتكاملةً ومثاليةً التحدّيات التي يُمكن أن تواجه البنوك في هذا الخصوص، وذلك للطبيعة المتغيرة والمتطورة للعمليات المصرفية الإلكترونية.

4- يُمكن لتطبيق هذه القواعد والمبادئ أن يختلف من مصرفٍ لآخر أو من مؤسسةٍ لأخرى وذلك طبقاً لعدد من المتغيرات منها:

5- حجم العمليات المصرفية الإلكترونية ومدى اتساعها وتنوعها. درجة ومدى جسامه المخاطر المحيطة بالعمليات المصرفية الإلكترونية.

6- مدى الرغبة والحديّة من قبل الجهات المعنية في تطبيق تلك القواعد.

ثانياً : المبادئ المتعلقة بمسؤوليات الإدارة العليا للمؤسسات المصرفية الإلكترونية

هناك ثلاث قواعد في مجال صياغة كيفية إشراف مجلس الإدارة، والإدارة العليا على العمليات المصرفية الإلكترونية وهي¹:

1- الإشراف الفاعل للإدارة على أنشطة العمليات المصرفية الإلكترونية، واضعين في الاعتبار الطبيعة والمتطلبات الخاصة بتلك النشاطات، فالطبيعة الخاصة للعمليات والتعاملات تفرض اتباع نشاطات إدارية تُلائم هذا النوع من الخدمات المتخصصة، أضف إلى ذلك أنّ كلاً من المجلس والإدارة العليا لا بُدّ أن يؤكّد على عدم دخول البنك في الأعمال الإلكترونية الجديدة أو انتهاج تكنولوجيات جديدة ما لم يكن البنك مُتمتعاً بالخبرة اللازمة لممارسة الإشراف الإداري الكفء على المخاطرة.

2- وضع وبناء قواعد شاملة للسيطرة على إدارة تأمين نشاطات الصيرفة الإلكترونية، لأنّ التأمين هو مفتاح التبيّي الناجح لنشاطات الصيرفة الإلكترونية، والتأمين في ظلّ تلك النشاطات يتعامل مع تحدّيات جديدة تحتاج تقنيات ملائمة وفعّالة .

3- القيام بإشرافٍ شاملٍ ووضع خطط عملٍ تنفيذيةٍ ملائمة لإدارة العلاقة مع الأطراف الخارجية ذات الصلة بنشاطات الصيرفة الإلكترونية.

ثالثاً : القواعد المتعلقة بإدارة الخطر المرتبطة بالسيطرة والرقابة على تأمين نشاطات الصيرفة الإلكترونية

وشملت سبع قواعد من الرابعة إلى غاية العاشرة، وذلك على النحو التالي¹:

¹ صلاح حسن ، مرجع سبق ذكره، ص41.

- 1- ضرورة التثبّت من هويّة العملاء الداخليين في نشاطات الصّيرفة الإلكترونيّة، ولأنّ العلاقة بين البنك والعميل تُصبح علاقةً عن بُعد، في هذه الحالة فإنّ هذا الأمر يُصبح عاملاً مُهمّاً.
- 2- يجب أن يتمّ إثبات حدوث العمليّات بشكلٍ سليمٍ وكاملٍ بحيث لا يكون هناك سبيلٌ للتّنصّل من حدوثها، وهذا الأمر يُصبح مُهمّاً أيضاً نتيجةً لطبيعة الخدمات المصرفيّة الإلكترونيّة، وهناك عددٌ من الإجراءات التي يُمكن استخدامها لتقليل هذه المخاطر، وعلى سبيل المثال، التّوقيع الرّقميّة.
- 3- يجب إعداد نظامٍ ملائمٍ يضمن الفصل بين الواجبات، وهذا الأمر سيكون له أثراً كبيراً في تقليل فرص الغشّ والتّحايّل، خصوصاً في بيئة الصّيرفة الإلكترونيّة.
- 4- وضع وتحديد قواعد ملائمة لحدود سلطة التّصريح بالدخول لنظام الصّيرفة الإلكترونيّة وهو مُتطلّبٌ جوهري، وقاعدة البيانات التي تُنظّم تلك التّصاريح والسّلطات يجب حمايتها للمحافظة على سيطرة ورقابة فاعلة على تلك القواعد.
- 5- على البنك أن يتأكّد من وجود قواعد ملائمة لحماية البيانات المخزّنة أو المرسل عند الدخول في عمليّات الصّيرفة الإلكترونيّة، وأنّ النّظام في المصرف قد تمّ تصميمه بحيث يمنع أيّة محاولة للدخول غير المصرّح به؛ والطبيعة المفتوحة لنشاطات الصّيرفة الإلكترونيّة تجعل من هذا مُتطلباً جوهريّاً.
- 6- على البنوك أن تتأكّد من أنّ لديها قواعد واضحة للمراجعة الداخليّة تُغطّي جميع مجالات الصّيرفة الإلكترونيّة، وهذا الأمر لن يكون سهلاً نتيجةً للطبيعة الإلكترونيّة للسجّلات في هذه الحالة، لذلك فإنّ هناك عمليّات بعينها يجب وضعها في الاعتبار على وجه الخصوص عندما يكون لها تبعات ماليّة، وعلى سبيل المثال، الصّلاحيّات وتعديل حدود سلطة التّصريح بالدخول للنّظام.
- 7- يجب حماية المعلومات الرّئيسيّة ذات الصّلة بنشاطات الصّيرفة الإلكترونيّة وحفظها بشكلٍ سرّيٍّ، وبعيداً عن أيّ استخدامٍ غير مُصرّح به، لذلك يجب وُضع مقاييس ومعايير ملائمة للتّأكّد من تحقيق هذا الهدف، ذلك لأنّ البيانات في نظام الصّيرفة الإلكترونيّة يتم تداولها في شبكاتٍ عامّة ويتمّ تخزينها في قواعد بياناتٍ يسهّل الوصول إليها.

رابعاً: المبادئ والقواعد المرتبطة بالمخاطر القانونيّة ومخاطر السُّمعة²

وجاءت هذه المبادئ الأربعة الأخيرة من الحادي عشر وحتى الرابع عشر، وذلك على النحو التّالي:

¹ محمد حمد محمود، مرجع سبق ذكره، ص 112

² صلاح حسن، مرجع سبق ذكره، ص 41.

1- على البنوك أن تتأكد من وجود معلومات كافية عن هويتها والتشريعات والقواعد التي تحكم عملها وأية مجالات أخرى ذات صلة، منشورة في مواقعها الإلكترونية، وذلك حتى يتمكن العملاء المتوقعون من امتلاك فكرة واضحة عن البنك قبل الدخول معه في أية عمليات.

2- يجب المحافظة على السرية المصرفية عند التعامل مع معلومات العملاء، ويجب وضع وصياغة معايير وقواعد ملائمة لهذا الغرض، وأن تتوافق قواعد وسياسات البنك للمحافظة على السرية والخصوصية مع التشريعات السائدة في هذا الخصوص وأن يتم تبليغها للعملاء، كما أن سلطة التصريح بالدخول للنظام مطلوبة من العملاء عندما يتعاملون مع شؤونهم لأي غرض وخصوصاً عند التعامل مع طرف ثالث، وإن الفشل في القيام بهذا يعرض البنك لمخاطر قانونية ومخاطر سمعة.

3- على البنوك أن تتأكد من أن نظام الخدمة لديها متوفر للعملاء على نحو مستمر يلبي توقعاته، بغض النظر عما إذا كانت تلك المصارف تقدم الخدمة بنفسها أو عبر طرف ثالث، وأن تكون استمرارية النظام لدى تلك البنوك محمية من أي تعقيدات أو أحداث يمكن أن تقود إلى اختلال عملها؛ وإضافة إلى ذلك يجب على البنك أن يتأكد بشكل منتظم ودوري من سعة نظامه ومقدرته على تنفيذ حجم العمليات المطلوب، وإن الفشل في إدارة هذه المتطلبات يقود إلى مخاطر تجارية ومخاطر عمليات ومخاطر سمعة.

4- على البنوك إعداد خطط طوارئ لمقابلة المشكلات التي قد تنشج من أية اختلالات داخلية أو خارجية غير متوقعة تقود إلى انهيار وتوقف نظام الخدمة المصرفية الإلكترونية، وعلى البنوك أن تضع خططاً للعمل يتم اتباعها في مثل هذه الحالات الطارئة، توضح ما الذي يجب فعله وكيف يمكن إخطار الأطراف ذوي الصلة في الوقت الملائم بالوضع الجديد.

تقرر اللجنة بأن صورة مخاطرة كل بنك تتفاوت مع غيرها، وتتطلب رغبة وقدرة البنك على إدارة هذه المخاطر، لذلك فإن المقصود بالقواعد المعروضة في هذا التقرير أن تتمتع بالمرونة الكافية بحيث يمكن تنفيذها من قبل البنوك وفي كل الأقطار، وهنا لا بد أن يقوم المشرفون الوطنيون بتقدير أهمية هذه المخاطر ولأى مدى تم الوفاء بمتطلبات إدارة مخاطرة العمليات الإلكترونية، ضمن إطار شامل لإدارة المخاطرة المصرفية.

المطلب الثالث: الممارسات الواجب اتباعها الصادرة عن لجنة بازل 2003 والخاصة بالعمليات المصرفية الإلكترونية

أولاً: الممارسات السليمة لرقابة أمان العمليات المصرفية الإلكترونية

لتوفير الحماية والأمان للعمليات المصرفية الإلكترونية، ويتعين ذلك من خلال التالي¹:

1- يجب صياغة صور الأمان، وتحديد مزايا التحويل لكل مستعملي النظام، وضوابط الدخول للشبكة.

¹ منير الجنيبي، ممدوح الجنيبي، مرجع سبق ذكره، ص 233.

- 2- يجب تبويب البيانات والنظم بحسب درجة حساسيتها وأهميتها، واستخدام وسائل مناسبة مثل التشفير ورقابة الدخول وخطط استعادة البيانات بهدف حماية قواعد البيانات والحاسوب المركزي.
- 3- يجب تحييد تخزين البيانات الحساسة وذات المخاطر العالية بشكل سليم.
- 4- يجب توفير أنواع الرقابة المادية الكافية لمنع الدخول غير المصرح به للنظم.
- 5- توظيف أساليب مناسبة لتخفيف التهديدات الخارجية، وهي برمجيات مسح الفيروسات وبرمجيات كشف الدخول غير المشروع.
- 6- مراجعة صارمة لحالة الأمان تطبق على الموظفين وموردي الخدمة.

ثانياً: الممارسات السليمة لإدارة نظم وخدمات التوريد الخارجي للعمليات المصرفية الإلكترونية

تقوم البنوك بممارسة أعمالها سواء بالشكل التقليدي أو بشكل إلكتروني، وفي كلا الحالتين فهي بحاجة لأن تستعين بشركات وموردين خارجيين ليوفروا لها أجهزة وبرامج وأنظمة حاسوبية وبنكية وبرامج مكافحة الاختراق؛ ولتحقيق الممارسة السليمة لإدارة نظم وخدمات التوريد الخارجي للعمليات المصرفية الإلكترونية يتعين على البنك الالتزام بالضوابط التالية:¹

- 1- اتباع عمليات مناسبة لتقييم قرارات التوريد، أي توافق قرار التوريد مع استراتيجيات الأعمال الخاصة.
- 2- إعداد تحليل مناسب وفحص للمخاطر قبل اعتماد المورد، وتطوير الخدمات الإلكترونية باستقبال عروض من عدة موردين، ويجب مراجعة العناصر المطلوب توريدها وتحليل مخاطر المورد ومراجعة مستمرة لقدرته، وتحديد سياسات التوريد.
- 3- اعتماد إجراءات كافية لضمان سلامة العقود مع الموردين وتحديد الالتزامات التعاقدية وتحديد مسؤوليات المورد، وتحديد قوانين الدولة وتحديد مخصصات لمعالجة انخفاض الأداء من المورد.
- 4- التأكد من أن التدقيق له صلاحيات ويقوم بما على عمليات الاتفاق مع المورد الخارجي.
- 5- تطوير خطط الطوارئ واختبارها بشكل دوري فيما يتعلق بالتوريد الخارجي.
- 6- وضوح الالتزامات بالتوريد الخارجي وتقديم المعلومات الضرورية للمورد الخارجي لضمان تقديم خدمات أفضل.

¹ الحولي، شادي سلامة، إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية وفق مقررات لجنة بازل دراسة تطبيقية على البنوك المحلية العاملة بفلسطين،

ثالثاً : ممارسات التحويل السليمة في تطبيقات العمليات المصرفية الإلكترونية يجب على البنك الالتزام بضوابط التحويل للصلاحيات وهي:¹

- 1- منح حق التحويل المحدد لكل فرد يدخل إلى النظام.
- 2- بناء كل النظم لضمان تفاعلها مع قاعدة بيانات صحيحة للتحويل.
- 3- إجراء التحويل أو التعديل لكل شخص من قبل مصدر موثوق به.
- 4- لا بُد من توفر إجراءات قادرة على جعل البيانات تقاوم احتمالات التلاعب .
- 5- عدم استعمال قاعدة بيانات تعرضت للتلاعب.
- 6- لا بُد من وجود ضوابط تحول دون تغيير في مستويات التحويل خلال جلسات العمل، ورصد إيقاف أي محاولة تغيير.

رابعاً : الممارسات السليمة لأسس التدقيق الخاصة بالعمليات المصرفية الإلكترونية

لتحقيق ممارسات سليمة لأسس التدقيق الخاصة بالعمليات المصرفية الإلكترونية ، يتعين مراعاة ما يلي:

- 1- وجود سجلات للمعاملات الإلكترونية .
- 2- تصميم النظم للسيطرة على البنية القانونية بأسلوب يؤدي للرقابة.
- 3- في حالات مسؤولية طرف ثالث عن النظم يجب التأكد من أنه يتمتع بالدخول لمسارات التدقيق ذات العلاقة ، وأن المسارات تفي بمعايير البنك .

خامساً: الممارسات السليمة للمساعدة في الحفاظ على خصوصية عميل الخدمات الإلكترونية

لتحقيق ممارسات سليمة تضمن الحفاظ على خصوصية العميل عند استخدامه الخدمات المصرفية الإلكترونية يتعين مراعاة ما يلي:

- 1- استخدام أسلوب التشفير المناسب لضمان السرية.
- 2- تطوير الإجراءات والرقابة بهدف التقدير الدوري للبنية التحتية لأمان العميل.
- 3- التأكد من التزام مؤيدي الخدمة بسياساته السرية.
- 4- اتخاذ الخطوات المناسبة لإعلام العملاء بخصوصية وسرية المعلومات من خلال إعلامهم بسياسة البنك في هذا الخصوص مع ضمان وضوح الجمل واختصارها، وكذلك من خلال إعلامهم بحاجتهم لكلمة سر خاصة وغيرها من أساليب تحديد الهوية.

¹ علي عبد الله شاهين، نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها، دراسة تطبيقية على بنك فلسطين، مجلة جامعة الأزهر غزة، سلسلة العلوم الإنسانية، المجلد 12، العدد 1، 2010.

- سادساً : الممارسات السليمة الخاصة بتخطيط الطاقة واستمرار النشاط والطوارئ لتحقيق ممارسات سليمة تكون كفيلاً بضمان تخطيط الطاقة واستمرار النشاط المصرفي في حالات الطوارئ لدى مستخدمي الخدمات المصرفية الإلكترونية يتعين مراعاة ما يلي:
- 1- تشخيص وتقدير أهمية العمليات الإلكترونية.
 - 2- إجراء تقدير لمخاطر كل خدمة بما في ذلك عمليات الشوق والائتمان.
 - 3- صياغة معايير أداء لكل خدمة ورقابة مستويات الخدمة مع المعايير، واتخاذ إجراء لضمان قدرة النظم على معالجة الحجم، وطاقاتها تتوافق مع توقعات البنك للنمو.
 - 4- الاهتمام بتطوير بدائل المعالجة الخاصة بالنظم.
 - 5- وجود خطط طوارئ لها القدرة على تحديد العمليات اللازمة لاستبدال المعالجات وإعادة هيكلة المعلومات وضمان استئناف النظم الحيوية للعمليات.

المطلب الرابع: تنظيم لجنة بازل للعمليات المصرفية الإلكترونية عبر الحدود

بذلت السلطات الإشرافية في العديد من الدول على مدار سنوات عديدة جهوداً واسعة للتواصل والتنسيق فيما بينها حول قضايا العمليات المصرفية عبر الحدود، وصولاً لإرساء توجهات ومبادئ استرشادية عامة للتعامل مع هذه الأنشطة وتبادل المعلومات وتحديد مسؤوليات السلطات المختلفة، إلا أن التوسع المتسارع الذي حدث في الآونة الأخيرة على صعيد الأنشطة والخدمات المالية والمصرفية الإلكترونية، قد أضاف مخاطر وتحديات جديدة على صعيد قضايا التنسيق والتعاون بين السلطات الإشرافية.

إنّ العمليات المصرفية الإلكترونية تقوم بطبيعتها على تقنيات مُصمّمة لأغراض توسع المدى الجغرافي (الافتراضي) للبنوك، وأيضاً للعملاء، بما يُمكنهم من خلاله التعامل مع بعضهما البعض دون الحاجة للتواجد الشخصي، ومن شأن ذلك التوسع أن يمتد خارج الحدود الوطنية للبنك أو للعميل، ويُعزّز ذلك¹:

أولاً: السهولة والسرعة اللتين يُمكن بهما لأيّ بنك في العالم أن يُمارس أنشطته من خلال شبكة الإنترنت، مع عملاء في بلدان لا يكون البنك فيها مُرخصاً أو خاضعاً للإشراف والرقابة.

ثانياً: القدرة المتاحة لأيّة مؤسسة مصرفية أو غير مصرفية، على أن تستخدم شبكة الإنترنت لتعبر الحدود الوطنية، ولتجمع بين أنشطة مصرفية تخضع بطبيعتها للإشراف والرقابة المصرفية وأنشطة غير مصرفية قد لا تكون خاضعة للإشراف من قبل أيّة سلطة.

ثالثاً: الصعوبات العملية التي يُمكن أن تُجابهها السلطات الوطنية التي ترغب في مراقبة أو ضبط إمكانية الوصول محلياً إلى مواقع أعمال مصرفية إلكترونية ناشئة من مناطق سيادية أخرى دون تعاون مع سلطات الدولة الأم.

¹ صندوق النقد العربي، اللجنة العربية للرقابة المصرفية نشأتها وأغراضها، إصدار 2003 ص 15.

إنّ معظم البنوك في العالم مازالت تتبني منهجيةً متحفظةً بشأن الدخول إلى أسواقٍ خارج حدودها الوطنيّة، وتمثّل بصورةٍ أساسيةً في اتّباع الإجراءات القائمة التي سبق أن اتّبعتها عند دخولهم سوقاً جديدةً من حيث الحصول على موافقةٍ رسميّةٍ من السُلطات الإشرافية، وقد امتنعت معظم هذه البنوك عن إجراء خدماتٍ مصرفيةٍ إلكترونيةٍ في سوقٍ أجنبيةٍ لا يكون قد سبق لها التّعامل داخلها من خلال القنوات التّقليديّة (أي الفروع المرخّصة، والوكلاء أو المؤسّسات التابعة)؛ كذلك عمدت معظم البنوك التي تقوم حالياً بإجراء أنشطةٍ مصرفيةٍ إلكترونيةٍ خارج الحدود، إلى قصر هذه الأنشطة إمّا على عملة وطنها الأم أو عملة بلدٍ يكونون مرخّصين فيه مسبقاً، وتتوفّر لهم فيه إمكانيّة الوصول إلى النّظم المحليّة لتسوية المعاملات على نحوٍ مباشرٍ، أو غير مباشرٍ من خلال وجودٍ ماديٍّ مرخّصٍ في البلد المعني.

إلاّ أنّه في المقابل، وفي ظلّ ما تُتيحه شبكة الإنترنت للبنوك من فُرصةٍ كما سبقت الإشارة، للتوسّع في تقديم خدماتها في أسواقٍ أجنبيةٍ دون حاجةٍ لتكبّد نفقات تأسيس مكاتب وإعداد دراسة الجدوى التي تلجأ لها عادةً عند تأسيس فرعٍ خارجيٍّ أو وكالةٍ أو مؤسّسةٍ تابعة، فإنّ أعداداً متزايدةً من البنوك ستقوم على تجاوز حدودها الوطنيّة وسيؤدّي ذلك إلى مجموعة من التّحدّيات للسُلطات الإشرافية. وستتفاقم المخاطر في حالة غياب الفهم السليم للعملاء ولتقاليد الشّوق والأنظمة والتّشريعات والمتطلّبات القانونيّة في الشّوق الأجنبي، من قبل هذه البنوك.

1- التّحدّيات التي تُواجه السُلطات الإشرافية عبر الحدود:

يُمكن الإشارة إلى مجموعةٍ من التّحدّيات أمام السُلطات الإشرافية، ويمكن حصرها في ثلاثة جوانب:

أ- يتوجّب على السُلطات الإشرافية أن تُدرك أنّ شبكة الإنترنت تُتيح إمكانيّة تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية التي يُمكن أن تتجاوز الحدود الجغرافية، الأمر الذي يُثير تساؤلاتٍ بشأن متطلّبات التّرخيص من السُلطات المختصة والعمليات والإجراءات الرّقابية تبعاً لذلك.

ب- يتوجّب على السُلطات الإشرافية أن تُدرك ما يُمكن أن يترتّب على تبني توجّهاتٍ تُقيّد من حرّية البنوك الخاضعة حالياً للرّقابة والإشراف، دون الحرص على تطبيق هذه التوجّهات نفسها على المؤسّسات المصرفية الأجنبية التي قد تكون مُنخرطةً في تقديم أنشطةٍ مُطابقةٍ أو شبه مُطابقةٍ في الشّوق المحلي من خلال شبكة الإنترنت.

ت- يتعيّن على السُلطات الإشرافية التّحقّق من أنّ البنوك قادرةٌ على إدارة أوضاع عدم التّأكد التي تكتنف الجوانب القانونيّة خلال الفترة التي تكون فيها البنى التّحتيّة التّشريعيّة للأعمال المصرفية الإلكترونية عبر الحدود قيد الإنشاء.

يُتضح في ضوء هذه التّحدّيات أنّ هناك نوعان من القضايا الرئيسيّة التي يتعيّن على السُّلطات الإشرافيّة التّعامل معها في إطار التّصدّي لهذه التّحدّيات، وهما قضايا التّرخيص والرّقابة، وقضايا معايير الرّقابة الاحترازيّة.

وبالإضافة إلى هذه القضايا، وللتّعامل مع التّحدّيات وإدراك طبيعة التّطوّرات المتسارعة في العمليّات المصرفيّة الإلكترونيّة والمخاطر المتّصلة بها، يتطلّب إضافةً إلى امتلاك السُّلطات الإشرافيّة للقدرات والإمكانات اللاّزمة قدرًا كبيرًا من التّعاون والتنسيق بين السُّلطات الإشرافيّة في البلد الأم والبلد المضيف، كما يُعدّ التّعاون بين السُّلطات الإشرافيّة على المستوى الدّوليّ في هذا الشّأن، مطلبًا هامًا لإرساء مبادئ وأسس الإشراف على هذه العمليّات عبر الحدود وتحديد المسؤوليّات والالتزامات الإشرافيّة لكلّ الأطراف، ومن شأن ذلك تقوية الدّعائم الرّقابيّة في كلّ البلدان، ويوسّع مظلة الممارسات الرّقابيّة السّليمة.

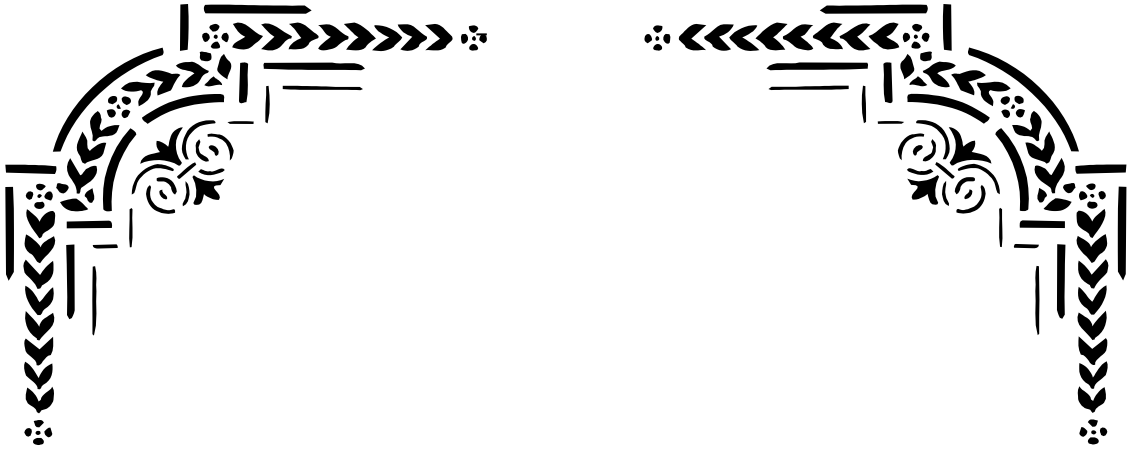
2- الخطوات الواجبة لتقوية الدّعائم الرّقابيّة الدّوليّة :

هناك مجموعة من الخطوات الواجب اتّباعها وأهمّها:

- أ- مراجعة وتحديد ما إذا كانت التّوجيهات الإرشاديّة الحاليّة بحاجة إلى تعديلٍ بحيث تُوفّر معالجاتٍ لقضايا العمليّات المصرفيّة الإلكترونيّة عبر الحدود.
- ب- التّعاون مع المجموعات الإقليميّة للرّقابة المصرفيّة، بشأن التّطوّرات في مجال العمليّات المصرفيّة الإلكترونيّة، والعمل على استنباط الأطر الإشرافيّة السّليمة وتشجيع التنسيق الدّوليّ.
- ت- التنسيق مع المنظّمات الدّوليّة الأخرى، التي تقوم بوضع الأنظمة العامّة والتّوجيهات الإرشاديّة الخاصّة بالتّجارة الإلكترونيّة عبر الحدود، والتي من شأنها أن تُؤثّر على العمليّات المصرفيّة الإلكترونيّة.
- ث- تعزيز الوعي بقضايا التّعاون الدّولي على مستوى البنوك والجمهور والقطاع الخاص، بهدف تحديد القضايا ذات الصّلة بمخاطر العمليّات المصرفيّة الإلكترونيّة عبر الحدود والأساليب السّليمة للتعامل معها.

خلاصة الفصل الثالث:

من خلال هذا الفصل، والذي تمحور حول المبادئ والقواعد التي جاءت بها لجنة بازل للرقابة المصرفية لإدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية، تم التوصل إلى أن أعمال لجنة بازل للرقابة الدولية قد برزت اتجاه مجتمع الأعمال المصرفية بمعايير دولية، إن لم تكن ملزمة قانونياً أو تنظيمياً إلا من ناحية القيمة الأدبية المعنوية التي تحظى بها هذه الهيئة، بحيث تستهدف هذه اللجنة بأعمالها: ترقية ممارسات البنوك إزاء المخاطر، حماية حقوق المودعين وتحقيق الاستقرار في المنظومة المصرفية وتطهيرها من المنافسة غير الشريفة الناتجة عن فوارق في الإشراف على البنوك بين الدول، أيضاً انشغالها بالمخاطر التي تكتنف من يزاول أنشطة البنوك الإلكترونية، ونتيجة للنمو الكبير في أنشطة العمليات المصرفية الإلكترونية أدى إلى خلق تحديات جديدة أمام البنوك والجهات الرقابية بالإضافة إلى تزايد إمكانية الاحتيال والغش على الشبكات المفتوحة مثل الإنترنت، نتيجة لغياب الممارسات التقليدية التي يتم من خلالها التأكد من هوية العميل وشرعيته، لهذا فقد أشارت لجنة بازل للرقابة المصرفية إلى أهمية قيام البنوك بوضع السياسات والإجراءات التي تتيح إدارة مخاطر العمل المصرفي الإلكتروني من خلال تقييمها والرقابة عليها ومتابعتها.



الفصل الرَّابِع

اعتماد الصَّيرفة الإلكترونيَّة في الدَّول
العربيَّة
و إدارة مخاطرها وِفق معايير لجنة بازل



الفصل الرابع: اعتماد الصيرفة الإلكترونية في الدول العربية وإدارة مخاطرها وفق لجنة بازل

تمهيد

تسعى الدول إلى زيادة مستوى الاستثمار في التكنولوجيا المصرفية الحديثة وتطبيق الأنظمة الحديثة لتكون قادرة على مواكبة المنافسة في الأسواق الداخلية والخارجية، كما يزيد استخدام التكنولوجيا المصرفية من سرعة التسويات وزيادة الشفافية ويسمح بنشر كافة المعلومات الموجودة فوراً مما يزيد ثقة المستثمرين بالبنوك؛ إن دخول الحاسوب إلى العمل المصرفي يعني تغيير العديد من القواعد السائدة لكي ينتقل من الكتابة على الورق وملء العشرات من المعاملات ومئات المقابلات التي تتراكم على مستوى موظفيها، لذا فالبنوك العربية مثلها مثل قريناتها في باقي دول العالم سعت إلى تطوير خدماتها ومواكبة هذا التحديث على مستوى الخدمات المصرفية المقدمة لتتحول من خدمات تقليدية إلى خدمات إلكترونية بمختلف المزايا التي تُقدمها، وبالمقابل المخاطر الناجمة عن هذه التفاعلات وماذا هيأت هذه الدول ومنها الجزائر للحد أو التقليل من آثارها على الجهاز المصرفي من جهة، ومن جهة ثانية على الحسابات المصرفية للعملاء؛ سنحاول من خلال هذا الفصل التعرّض لواقع الصيرفة الإلكترونية في الدول العربية وذلك بالتركيز على الرائدة منها كالمملكة العربية السعودية والأردن والسودان بالإضافة إلى الجزائر، مع الإشارة إلى كيفية إدارة هذه الدول لمخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية من خلال أربعة مباحث وهي:

المبحث الأول: الصيرفة الإلكترونية في الدول العربية - دراسة تجارب دول عربية رائدة -

المبحث الثاني: واقع الصيرفة الإلكترونية في الجزائر.

المبحث الثالث: إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية من قبل بعض الدول العربية الرائدة.

المبحث الرابع: إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية في الجزائر على ضوء تجارب الدول الرائدة.

المبحث الأول: الصيرفة الإلكترونية في الدول العربية - دراسة تجارب دول عربية رائدة -

تسعى الدول العربية من خلال الجهود المبذولة والإجراءات المتخذة من قبل السلطات المعنية بالقطاع المصرفي إلى إصلاح أنظمتها المصرفية، ومسايرة مختلف التحولات العالمية في ظل الانفتاح المالي والمصرفي ومواكبة التطور الحاصل في التكنولوجيا المصرفية، ومن خلال هذا المبحث سنحاول تسليط الضوء على الملامح العامة للصيرفة الإلكترونية في الدول العربية والتّركيز على تجارب الدول العربية الرائدة في تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية؛ وقمنا باختيار دولة من الخليج العربي وهي المملكة العربية السعودية التي تحصلت على المرتبة الثالثة عالمياً من حيث السلامة المصرفية وفق ترتيب وكالة فيتش، كما أنّها من الدول الأولى التي طبقت معايير بازل 3، والأردن كدولة من الشرق الأوسط والتي قامت خلال العشرية الأخيرة بإصدار تشريعات قانونية مهمة لتنظيم المعاملات المصرفية الإلكترونية، بالإضافة أيضاً لالتزامها بمعايير بازل، وهذا ما يدل على ملاءمة بنوكها المالية، أمّا العينة الثالثة فكانت السودان التي تُعتبر أيضاً متطورة في مجال الصيرفة الإلكترونية مقارنةً بغيرها من الدول العربية من حيث التشريعات التي تُنظم المعاملات الإلكترونية، ومن خلال التقنية المستعملة من طرف البنوك لحماية أمن المعلومات الإلكترونية فيها، وهذا ما بيّنته مختلف الدراسات التي تمّ الاطلاع عليها أو من خلال المواقع الإلكترونية للبنوك السودانية التي تُعتبر مواقع تفاعلية.

المطلب الأول: الملامح العامة للصيرفة الإلكترونية في الدول العربية

يشهد الجهاز المصرفي العربي تنوعاً كبيراً من حيث عدد مكّوناته، والتي تضمّ بنوكاً تجارية وإسلامية واستثمارية ومُتخصّصة ووطنية، بالإضافة إلى بنوكٍ أجنبية، والتي في مجملها بلغت في سنة 2015 (650) بنكاً؛ وقد أحرزت البنوك التجارية العاملة في المنطقة العربية تطوّراتٍ إيجابية، وتتكوّن البنوك المحلية من 415 بنك تجاري و95 مصرف استثماري و69 بنك متخصّص و71 بنك إسلامي، إلّا أنّ العدد الأكبر من البنوك موجوداً في لبنان بواقع 63 بنك، ومن ثمّ الإمارات بـ 52 ومصر بحوالي 39، كما نلاحظ هيمنة البنوك التجارية التقليدية على الجزء الأكبر من إجمالي الموجودات للقطاع المصرفي في البلدان العربية، كما نجد تزايداً في نسبة البنوك الإسلامية في السنوات الأخيرة.¹

أولاً: تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الدول العربية

أصبحت الاتصالات والمعلومات مُكوّناً رئيسياً في نموّ وتطوّر جميع القطاعات الإنتاجية والخدمية في أيّ اقتصادٍ، ولاسيما بعد وفرة الاتصالات والمعلومات في العالم، ويتناول المؤشّر الأساسي السنوي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العربي أربعة مؤشّرات رئيسية لكلّ من البلدان العربية، وهي اشتراكات الهاتف

¹ الاحصائيات بالاعتماد على مواقع البنوك المركزية على شبكة الإنترنت .

المحمول، اشتراكات الهاتف الثابت، مُستخدموا الإنترنت، وعدد أجهزة الكمبيوتر المستخدمة. الجدول رقم: (IV-1) مؤشرات تكنولوجيا المعلومات في الدول العربية لسنة 2015.

التعداد السكاني	مستخدمو الانترنت	انتشار الانترنت	أجهزة الكمبيوتر المستخدمة	انتشار أجهزة الكمبيوتر الشخصية	اشتراكات الهاتف النقال	انتشار الهاتف النقال	
164.580.631	68.375.191	53,47%	15,961,913	9,70%	164.691.968	100,05%	المشرق العربي
93.168.619	41.642.483	45,30%	15,995,039	17,36%	109.008.136	130,088%	شمال إفريقيا
54.531.364	36.096.549	66,31%	26,535,305	48,67%	93.784.674	170,18%	الخليج العربي
64.596.532	17.609.316	37,26%	4,336,906	6,71%	45.320.000	70,16%	السودان واليمن
375,827,146	181,763,539	48,35%	62,869,153	16,72%	411,804,768	110,19%	إجمالي الدول العربية

المصدر : الموقع الإلكتروني www.operesearch.com تاريخ الاطلاع 2017/01/05

1 - مؤشر اشتراك خطوط الهاتف (الثابت والمحمول)

تُعتبر خطوط الهاتف الوسيلة الأولى التي تَسمح باستخدام شبكة الإنترنت، وبالتالي الولوج إلى العالم الإلكتروني، ورغم أنّ هذه الخطوط شهدت زيادةً في السنوات الأخيرة في معظم الدول العربية وبالرغم من توجهه مُعظم دول المنطقة إلى تحرير قطاع الاتصالات مُتضمنةً خدمات الهاتف الثابت، لاتزال هذه الخدمات في غالبية الدول العربية مُحتكرةً من مؤسساتٍ تابعةٍ للدولة، إلا أنّ هذا الاحتكار لم يكن عاملاً مُعوقاً لانتشارها أو لحجم الخدمات المقدّمة ونوعيّاتها، فقد سجّلت خدمات الهاتف الثابت مُعدّل نموّ مرتفعاً وحقّقت انتشاراً جيّداً في مُعظم دول المنطقة، وإن كان الانتشار الواسع لخدمات الهاتف المحمول قد أثر بقدرٍ أكبر من إقبال المستخدمين على خدمات الهاتف الثابت، وبالرغم من الجهود التي تبذلها دول المنطقة للتوسّع في التغطية لتشمل المناطق النائية والمعزولة، إلا أنّ مستوى التغطية لا يزال يُمثّل تحدياً في مُعظم الدول ويحتاج إلى حلولٍ فعّالة، كما شهدت خدمات الهاتف المتنقل نموّاً كبيراً في السنوات الأخيرة وازداد الطلب على هذه الخدمات، ومُقارنةً بالمستويات العالمية في عام 2015 يأتي ترتيب الدول العربية أعلى من المتوسط العالمي، بينما كانت

دون المتوسط العالمي بكثير، ويأتي ذلك في المقام الأول إلى إعادة تنظيم القطاع وتحرير الأسواق وزيادة المنافسة، حيث رخصت غالبية الدول العربية لأكثر من مُشغِّل واحدٍ لتقديم خدمة الهاتف المتنقل.

الجدول رقم (2-IV) عدد اشتراك في خطوط الهاتف الثابت والنقل في الدول العربية مقارنةً بباقي القارات

الوحدة: بالمليون

2005-2015.

السنوات	اشترك الهاتف الثابت					اشترك الهاتف النقال				
	إفريقيا	الدول العربية	آسيا	أوروبا	أمريكا	إفريقيا	الدول العربية	آسيا	أوروبا	أمريكا
2005	10	30	559	273	291	87	84	833	550	459
2006	11	31	577	273	284	129	125	1074	610	552
2007	11	33	579	265	278	174	173	1398	677	649
2008	12	35	567	261	287	246	213	1773	714	741
2009	13	34	571	267	277	298	263	2164	717	809
2010	12	35	553	263	274	366	310	2614	709	881
2011	12	35	537	258	269	437	349	3029	723	952
2012	11	34	528	251	266	506	379	3234	736	995
2013	10	33	504	249	259	576	405	3463	746	1043
2014	10	30	476	245	252	639	410	3678	743	1092
2015	10	30	439	240	248	708	411	3778	741	1104

المصدر: تقرير الاتحاد الدولي للاتصال لسنة 2016 على الموقع الإلكتروني <https://www.itu.int/ar/Pages/default>

تاريخ الاطلاع: 2016/12/20.

2- مؤشر استخدام الإنترنت

يُعتبر انتشار واستخدام الإنترنت في الدول العربية بصفةٍ عامةٍ لازال محدوداً، وأمتوسط مُعدّل انتشار خدمات الإنترنت واستخدامها في المنطقة يقلُّ كثيراً عن المعدّل العالمي، حيث بلغ مُعدّل انتشار الإنترنت في الدول العربية حوالي 16% في عام 2008، مقارنةً مع 23% على المستوى العالمي، ليصل في 2015 إلى 151 مليون مشترك بمُعدّل انتشارٍ يُقدَّر بـ 48.35%، ورغم أن عدد مستخدمي خدمات الإنترنت أخذ ينمو

بمعدل 37% سنوياً خلال السنوات الماضية إلا أنّ الدول العربية لا تزال أدنى من المتوسط العالمي من حيث الانتشار، كما أنّه لا يُمكننا إنكار وجود فجوة رقمية بين هذه الدول.¹

الوحدة بالمليون

اشتراقات الإنترنت في العالم

الجدول رقم (3-IV)

السنوات	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
إفريقيا	15	19	24	30	37	54	68	85	107	137	164
الدول العربية	26	33	46	55	65	84	93	106	130	155	181
آسيا	345	395	505	616	728	873	989	1110	1239	1397	1552
أوروبا	279	301	341	368	388	410	419	334	447	461	472
أمريكا	318	348	387	405	428	456	483	526	541	567	612

المصدر: تقرير الاتحاد الدولي للاتصال لسنة 2016 على الموقع الإلكتروني <https://www.itu.int/ar/Pages/default> تاريخ الاطلاع: 2016/12/20.

3- مؤثر الحواسيب المستخدمة:

يُشكل الحاسب اليوم الأداة الأساسية لاستخدام الإنترنت، وبالرغم من الانخفاض التدريجي في كلفته، لا يزال انتشاره محدوداً بما لا يرتفع ثمنه بالنسبة للفئات المتوسطة والفقيرة في المنطقة العربية، وإما لتعدد عمليات استخدامه بالنسبة لبعض فئات المجتمع، ومن المؤكد أنّ نشر صناعة المحتوى الرقمي يتطلب إتاحة التفاضل إلى المحتوى لفئاتٍ أوسع من المجتمع؛ ومن خلال الجدول التالي يُمكن توضيح نسب الأسر المزودة بحاسوبٍ شخصيٍّ بالدول العربية لسنة 2015 بالنسبة للدول العربية مُجمعةً مقارنةً بباقي بلدان العالم حسب القارّات .

عدد الحواسيب في العالم لكل 100 فرد

الجدول رقم (4-IV)

السنوات	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
إفريقيا	3.6	4.0	4.1	4.5	4.9	5.4	6.1	6.7	7.0	7.9	8.7
الدول العربية	13.5	15.9	18.5	23.4	26.2	29.0	32.8	34.8	38.5	41.6	43.0
آسيا	20.4	21.3	22.5	24.2	26.0	26.8	28.5	30.4	32.5	34.3	36.1
أوروبا	53.2	56.3	61.2	65.2	68.5	71.9	74.2	76.1	77.6	77.8	78.5
أمريكا	41.2	42.8	45.5	48.1	49.4	51.7	54.2	57.6	61.2	62.7	64.3

المصدر: تقرير الاتحاد الدولي للاتصال لسنة 2016 على الموقع الإلكتروني <https://www.itu.int/ar/Pages/default> تاريخ الاطلاع: 2016/12/20.

¹ تقرير صندوق النقد العربي لسنة 2016

نُلاحظ من خلال هذا الجدول تطوُّر استعمال الحواسيب في الدول العربيَّة خلال الفترة من 2005 إلى 2015 وينسب متفاوتة، أما في السَّنوات الأخيرة نجد أنها تفوَّقت على الدُّول الآسيوية وهذا راجع إلى أن الدول في قارة اسيا دائما في تطور مُستمر ومُتسارع حيث بدأ التحلي عن الحواسيب الثابتة أو حتى المحمولة على حساب ارتفاع استعمال الألواح الإلكترونيَّة والهواتف النقالَّة التي أصبحت تعمل كحواسيب مصغَّرة.

4- اشتراكات النطاق العريض السلكي

إنَّ اشتراكات النطاق العريض الثَّابت والمنتقل في المنطقة العربيَّة يزداد باستمرار، إلَّا أنَّ مُعدَّلات تغلُّل النطاق العريض الثَّابت لا تزال مُنخفضةً نسبياً وتكاد لا تتوقَّر هذه الخدمة في جُزر القُمر وموريتانيا واليمن، بينما يصل مُعدَّل التغلُّل في الإمارات العربيَّة المتَّحدة من حيث النطاق العريض السلكي الثَّابت بحوالي 1%، وتحصَّلت قطر على المرتبة الثانية في المنطقة بمُعدَّل تغلُّل قدره 8.2%، وتتبعها السَّعودية والبحرين وكذلك بُلدانٌ أخرى مثل لبنان وتونس اللتين تمكَّنتا من الاستفادة من مُعدَّلات تغلُّل الهاتف الثَّابت المرتفعة نسبياً لديهما لتقوموا بنشر خدمة خطَّ المشترك الرقْمِي؛ أمَّا من حيث اشتراكات النطاق العريض المنتقل فمِن الواضح أنَّ بُلدان مجلس التعاون الخليجي تأتي في الطليعة¹.

ثانياً- مظاهر الصيرفة الإلكترونيَّة في الدُّول العربيَّة:

1- نشأة الصيرفة الإلكترونيَّة في الدُّول العربيَّة

كانت بدايات تقديم الخدمات المصرفيَّة العربيَّة من خلال شبكَةِ إلكترونيَّةٍ خلال عام 1995، حيث بدأت بعض البنوك العربيَّة تُقدِّم خدمة التَّعامل المصرفيِّ عبر الحاسوب، ومطلوبٌ من كلِّ زبونٍ يرغب في الحصول على هذه الخدمة أن يمتلك جهاز حاسوبٍ يتمُّ وصله مع شبكَةِ خاصَّةٍ يقوم البنك المعنيُّ بتنصيبها ويجري تزويد الزَّبون بالخدمات المصرفيَّة المختلفة اعتماداً على برنامجٍ خاص، ومع زيادة انتشار شبكَةِ الإنترنت أصبحت هذه البنوك تُجد فيها وسيلةً أفضل لتسويق خدماتها بسبب انتشارها العالميِّ وعدم الحاجة إلى برامجٍ خاصَّةٍ أكثر كُلفةً، وأوَّل البنوك العربيَّة التي بدأت تُقدِّم الخدمات المصرفيَّة عبر شبكَةِ الإنترنت هي مجموعة بنك الإمارات الدَّولي من خلال خدمة (بنك نت)، وأغلب بنوك العالم العربيِّ والدُّول التَّامية عموماً لم تستوعب بعد بشكلٍ كافٍ المفهوم الجديد للأعمال الإلكترونيَّة رغم التَّهديدات الكبيرة التي تُحيط بالتجارة التَّقليديَّة بمؤسَّساتها؛ وقد تمَّ إطلاق المبادرة العربيَّة لتطوير نُظُم مُقاصَّة وتسوية المدفوعات والأوراق الماليَّة في القاهرة في

¹المصدر: تقرير الاتحاد الدَّولي للاتصال لسنة 2016 على الموقع الإلكتروني

عام 2005 بناءً على طلب من البنوك المركزية في دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، حيث جاءت هذه المبادرة كنتيجة لتعاون مشترك بين كل من صندوق النقد العربي وصندوق النقد الدولي والبنك الدولي؛ ويقوم صندوق النقد العربي بدور أمانة اللجنة التي من مهامها إعداد التقارير العامة، وتهدف المبادرة إلى تعزيز سلامة وكفاءة أنظمة الدفع وتسوية الأوراق المالية في البلدان العربية، وتعزيز التعاون الإقليمي ورفع مستواه وتطويره بين السلطات العامة ومخافضي البنوك المركزية والمنظمين للأوراق المالية في مجال أنظمة الدفع والمقاصّة والتسوية للأوراق المالية، ومن أجل تحقيق هذين الهدفين تم إنشاء لجنة غير دائمة لأنظمة الدفع والتسويات تكون إحدى مهامها الرئيسية إجراء استعراض شامل لمكونات البنية التحتية لأنظمة الدفع وتسوية الأوراق المالية في كل الدول الأعضاء بصندوق النقد العربي للتعرّف على نقاط القوة والضعف في أنظمة الدفع المقاصّة الوطنية والاتفاق على خطة عمل بهدف تحسينها وتطوير أدائها.

الجدول رقم (5-IV) بعض مؤشرات الانتشار المصرفي لعام 2013 (لكل 100 ألف نسمة)

الدولة	عدد فروع المصارف التجارية	عدد حسابات الايذاع (الف)	عدد بطاقات السحب والدفع (الف)	عدد ماكينات السحب (ATM)	عدد نقاط البيع (POS)
الاردن	5.8	44.8	101.2	19.9	275.7
الامارات	10.7	89.0	125.6	54.2	965.0
تونس	24.1	109.8	21.0	17.2	137.9
السعودية	5.9	--	46.3	59.4	359.3
السودان	1.9	7.8	4.9	2.5	1.0
سلطنة عمان	13.2	82.3	108.6	28.2	293.7
الكويت	9.4	--	90.6	36.6	787.0
فلسطين	5.4	62.2	13.6	11.0	105.1
قطر	14.8	68.8	--	63.1	823.1
لبنان	24.0	75.4	53.3	37.0	755.5
ليبيا	6.1	40.9	5.4	3.8	--
مصر	4.3	--	18.0	7.7	57.2
المغرب	16.7	54.5	28.2	16.8	99.3
اليمن	1.4	5.2	3.9	2.8	5.4

المصدر: تقارير المصارف المركزية العربية لسنة 2012.

2- نقاط البيع

فيما يخصّ نقاط البيع فقد وصل إجمالي عددها لأكثر من 217 ألف نقطة بيع في الدول العربية، ويصل عدد هذه النقاط أعلاه في السعودية بنحو أكثر من 80 ألف نقطة بيع، وتليها مصر بأكثر من 32 ألف نقطة

بيع، ثمّ الإمارات بنحو أكثر من 25 ألف نقطة بيع، ثمّ المغرب والكويت بنحو 20 ألف نقطة بيع لكلّ منهما، وبالمقارنة مع عدد السُّكَّان لكلّ مليون نسمة فإنّ عدد نقاط البيع يصل أعلاه لدى البحرين قرابة 10 آلاف نقطة بيع لكلّ مليون نسمة، فالكويت نحو 5.9 ألف نقطة بيع لكلّ مليون نسمة، والإمارات نحو 5.7 ألف نقطة بيع لكلّ مليون نسمة، ثمّ لبنان بنحو 4.4 ألف نقطة بيع لكلّ مليون نسمة، كما أنّه يتواجد في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا نحو 641 نقطة بيع لكلّ مائة ألف نسمة من السُّكَّان البالغين وهو ما يُعدّ متوسطاً مرتفعاً مقارنةً ببعض الأقاليم الجغرافيّة الأخرى، وفي أمريكا اللاتينيّة والكاريبي بلغ 881.6.

3- البطاقات المصرفيّة الإلكترونيّة

إنّ البطاقات الإلكترونيّة التي تُصدرها البنوك العربيّة قد سجّلت ارتفاعاً لدى جميع البنوك العربيّة، عاكسةً التوسّع في الخدمات الإلكترونيّة المصرفيّة، وقد كانت الأعلى نسبة نمو في إصدار البطاقات هي سوريا والسودان واليمن حيث تجاوزت نسبة النمو 6%، وهذا في إطار إحصائيات سنة 2015 الصادرة عن صندوق النقد الدولي، وهي الدول التي باشرت مؤخراً في تطوير خدماتها المصرفيّة الإلكترونيّة.

إنّ البنوك العربيّة لا تزال بعيدةً عن التّعامل الإلكتروني، وقد اكتفت بعضها بوضع موقعٍ على الإنترنت من باب الدّعاية فقط؛ لذا فالبنوك العربيّة تستطيع أن تُقدّم خدماتها المصرفيّة الإلكترونيّة عبر شبكة الإنترنت ضمن محورين، أوّلها هو التّوسُّط بين البائعين والمشتريين لإنجاز المعاملات الماليّة وهي الطّريقة الأكثر شيوعاً في إنجاز المعاملات الماليّة عن طريق بطاقات الائتمان، والمحور الثّاني الخدمات الماليّة المصرفيّة كمنتجٍ يجري تسويقه وبيعه عبر شبكة الإنترنت.

لقد قطعت بعض البلدان العربيّة شوطاً لا بأس به في مجال إصدار هذه البطاقات، فقد أصدرت بعض الدول العربيّة بطاقاتٍ إلكترونيّةً على غرار بطاقة الفيزا مثل "كاش يو" المسبّقة الدّفع التي أصدرها موقع "مكتوب"، وفي سوريا تمّ إصدار بطاقات ائتمانٍ بالتعاون مع فيزا وتُسمّى فيزا إلكترون¹.

لقد بيّنت هذه الدّراسات أنّ الخدمات والمنتجات المصرفيّة المتوافرة عن طريق الشّبكة العالميّة للمعلومات (الإنترنت) قد استطاعت أن تُقدّم فرصاً هائلةً للبنوك العربيّة، فهي تُوفّر لهذه البنوك فرصاً تنافسيّةً كبيرةً في أسواقها من خلال جذب الودائع ومنح الائتمان بصورة أكبر، كما تُتيح لها خفض تكلفة العمليّات الخاصّة بعملاء التجزئة في البنوك سواء على المستوى المحلّي أو العربي، كما أنّ التّسويق المصرفيّ للخدمات المصرفيّة عبر الإنترنت من شأنه أن يُوفّر على المؤسّسات الماليّة الكثير من النّفقات ويختصر من المنافذ للعملاء، كما يوفّر لها المرونة في جذب المزيد من العملاء والمستفيدين على المستوى العالمي، فضلاً عن الاستفادة من

¹ أحمد الكردي، واقع الخدمات المصرفيّة الإلكترونيّة العربيّة، مقال منشور على الموقع الإلكتروني

التجارة الإلكترونية لجذب شريحة جديدة من العملاء للتسوق عبر مراكز التسوق الإلكترونية التي سيتم إنشاؤها لهذا الغرض.

المطلب الثاني: الصيرفة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية

تعتبر البنوك السعودية في مقدمة البنوك العربية التي وظفت التقنية في خدمة عملائها واستثمرت أموالاً طائلة لتوطين التقنية المتقدمة في مجال الخدمات المصرفية مما جعلها من أكثر بنوك العالم تطوراً، وكذلك ساهم تطور الخدمات الإلكترونية المصرفية بقنواتها المختلفة في رفع كفاءة التشغيل وتقليل التكاليف التي تتحملها البنوك جراء تنفيذ تلك الخدمات لعملائها عبر الفروع؛ وهذا ما سنبينه من خلال هذا المطلب.

أولاً: مكونات الجهاز المصرفي السعودي

يتكوّن النظام المصرفي في المملكة العربية السعودية من مؤسسة النقد العربي السعودي (ساما) والذي يُعدّ البنك المركزي، والبنوك التجارية؛ وقد تمّ تنظيم القطاع المصرفي وفق نظام مراقبة البنوك الصادر بالمرسوم الملكي في عام 1966، ويقوم مجلس الوزراء بإصدار تراخيص لإنشاء البنوك، وذلك بناءً على توصيات من وزير المالية بعد الاطلاع عليها من قبل البنك المركزي؛ ويُعدّ النظام المصرفي السعودي أحد أكثر الأنظمة سلامةً وكفاءةً في العالم، كونه بدأ مساره الحديث مع نشأة مؤسسة النقد العربي السعودي في عام 1952.

توجد في المملكة العربية السعودية 27 مصرفاً تجارياً منها 12 بنكا وطنياً، وقد منحت البنوك التجارية العاملة في المملكة أولويةً كبرى لتدريب وتنمية الموارد البشرية الوطنية العاملة في البنوك، وقد بلغ حجم موجودات البنوك وحساب رأس المال (2,256,364) مليون و(339,258) مليون ريال في 2015 و 2016 على التوالي؛ كما قد بلغ عدد الفروع، وعدد مراكز الحوالات وعدد أجهزة الصراف الآلي، ونقاط البيع بنفس السنة (2.038) و(730) و(17,887) و(276,167) على التوالي.¹

ثانياً: أنظمة المدفوعات الآلية في المملكة العربية السعودية

1- الشبكة السعودية للمدفوعات (span)

أنشئت شبكة المدفوعات الآلية في عام 1990 وهي الوحيدة في المملكة العربية السعودية، حيث تربط أجهزة الصراف الآلي ونقاط البيع في كافة أنحاء المملكة بشبكة مدفوعات مركزية تقوم بدورها بإعادة توجيه العمليات المالية إلى الجهة المصدرة للبطاقة سواء أكانت بنكاً محلياً أو فيزا أو ماستر كارد، و تمتلك الشبكة السعودية للمدفوعات أفضل التقنيات في سبيل تقديم خدمات آليّة تمتاز بالسرعة والدقة والأمان.

¹ غربي عبد الحليم، بورقة شوقي، واقع وتحديات الأعمال المصرفية الإلكترونية المملكة العربية السعودية نموذجاً، مقال منشور بمجلة مؤسسة بجامعة الجزائر 2 كلية العلوم الاقتصادية والتجارية و علوم التسيير العدد 4، 2015 ص 29.

وسجّلت الشبكة خلال عام 2015 أكثر من 1.1 مليار عملية مائيّة بقيمة إجماليّة فاقت 626.3 مليار ريال سعودي (167 مليار دولار)، وبمتوسّط عمليّاتٍ شهريّ يفوق 52 مليار ريال، وذلك من خلال أكثر من 17,000 جهاز صرّافٍ آلي، وما يزيد عن 225,000 نقطة بيع تنتشر في مختلف أنحاء المملكة. وقد شهدت هذه السنّة نمّواً مُطّرداً في عدد أجهزة نقاط البيع لدى منافذ الدّفع بنسبة 62% مقارنةً بعام 2014 حيث تمّ إضافة أكثر من 86,000 جهاز خلال هذا العام وحده، كما وصل عدد أجهزة الصرّاف الآليّ إلى 17,217 جهاز بنسبة نمّوٍ تجاوزت 17% مقارنةً بعام 2014، حيث كان عدد الأجهزة حوالي 14.711 جهاز صرفٍ آلي، وقد ظهرت هذه الشبكة في صورةٍ جديدةٍ باسم "مدى" في سنة 2014، والذي جاء إطلاقها ليمنح أنظمة الصرّف الآليّ ونقاط البيع أبعاداً غير مسبوقّة من المرونة والسّعة والأمان، ومن خلال شبكةٍ مُكوّنةٍ من أحدث تقنيّات الدّفع الإلكترونيّ العالميّة؛ وتقوم "مدى" بإعادة ربط جميع أجهزة الصرّف الآليّ ونقاط البيع المقدّمة من البنوك المحليّة، والمنتشرة على امتداد مناطق المملكة، بنظامٍ مركزيّ لتمرير العمليّات الماليّة من خلال تلك الأجهزة بواسطة البطاقة البنكيّة خلال ثوانٍ معدودة، من خلال الرّبط بالشبكة الخليجيّة للمدفوعات، وشركات البطاقات العالميّة "فيزا و ماستركارد" ليمنح حاملي بطاقات "مدى" نطاقاً أوسع للاستخدام محليّاً وخارجيّاً.¹

2- نظام المقاصّة الآليّة للشبكات

سعت مؤسسة التّقند السّعوديّ إلى تحديث أجهزتها بجميع فروعها لتلبيّ الاحتياج المحليّ للشبكات وتداولها بين البنوك، وقد حدّثت أجهزة وأنظمة عُرف المقاصّة الآليّة الثلاث (الرياض، جدّة، الدّمّام) في السنوات الماضية، والتي تشمل مقاصّة نحو 90% من الشبكات؛ والجدير بالذكر أنّ عدد الشبكات بدأ بالتناقص على المستوى العالمي، إذ زاد التوجّه نحو قنوات دفعٍ إلكترونيّةٍ جديدةٍ كبداية لها، فقد عرف ارتفاعاً ملحوظاً بدايةً فنجد أنّه في سنة 2011 كان العدد 2.3 مليون شيك أي ارتفاع بنسبة 1.8 %، أمّا في سنة 2015 فقد انخفض عدد الشبكات التجاريّة والشخصيّة التي تمّت مقاصّتها بنسبة 16.2%.

¹ تقرير مؤسسة التّقند السّعوديّ لسنة 2015 المنشور على الموقع

3- النظام السعودي للتحويلات المالية السريعة (سريع):

تم تشغيل هذا النظام والمعروف اختصاراً بـ"سريع" في عام 1997، وهو من أحدث نظم المدفوعات والتسويات البنكية في المملكة العربية السعودية في مجال الأعمال المصرفية الإلكترونية، وهو نظام متكامل للتسويات الإجمالية الآتية لكافة البنوك المحلية فيما بينها بالريال السعودي بصورة فورية من خلال حساباتها لدى المؤسسة ولها حرية الوصول لحساباتها وضمان إنجاز الدفع مع عدم قابلية النقص وتسوية المدفوعات ذات الاستحقاق الآجل، ويدمج نظام "سريع" نتائج المقاصة والتسوية لجميع الأنظمة القائمة (الشبكة السعودية للمدفوعات، نظام سوق الأسهم السعودية الآلي، غرف المقاصة الآلية) وفي مركز مؤالي موحد يتم من خلاله تنفيذ التسويات بين البنوك، ويعمل هذا النظام على مساندة تحويل الأموال على نطاق دولي بصياغة وسائل الدفع طبقاً للمعايير الدولية المستخدمة في شبكة سويفت، ويشمل عدداً من المعايير والإجراءات الأمنية و الخدمات المقدمة من قبل النظام .

4- نظام دفع الفواتير إلكترونياً:

بدأ العمل بنظام دفع الفواتير إلكترونياً في أكتوبر 2004 وهو نظام مركزيّ لعرض ودفع الفواتير والمدفوعات إلكترونياً في المملكة العربية السعودية، مهمته تسهيل دفع فواتير الكهرباء والمياه والاتصالات السعودية وغيرها عبر جميع القنوات المصرفية، ويهدف نظام سداد إلى بناء وتشغيل بنية النظام وضمان تكاملها وحسن تطبيقها وتشغيلها، ومعالجة المدفوعات بكفاءة وموثوقية عالية، والتوسع المستمر للنظام عن طريق تطويره بشكل مرّن يتوافق مع تقديم خدمات جديدة، وتشغيل النظام بفاعلية عبر تقديم الخدمات بجودة عالية وتكاليف منخفضة، وتطوير خطة مستقبلية للنظام ورفع مستوى الاستخدام الأمثل لخدمات سداد من قبل القطاع التجاري والحكومي¹.

5- التنظيم الرقمي لحسابات العملاء في القطاع المصرفي السعودي (آيبان)

بدأ القطاع المصرفي في المملكة العربية السعودية بالشروع بالعمل بالتنظيم الجديد لأرقام حسابات عملاء البنوك ليصبح متوافقاً مع التنظيم الدولي لأرقام الحسابات البنكية أو ما يُعرف بـ"آيبان" وهو اختصاراً لمفهوم الرقم الدولي لحساب البنك، وهذا التنظيم مبني على المواصفات الدولية المتعارف عليها والخاصة برقم حساب البنك (ISOStandard)، حيث يُحقق هذا التنظيم توحيداً دولياً لترميز وطول عدد خانات رقم الحساب البنكي مما يجعل الأنظمة التقنية والتشغيلية لدى البنوك تتمكن من قراءة هذه الأرقام بيسر وسهولة ومن ثم تتم معالجة التحويلات المالية دون أخطاء، وهو ما يُعزز من كفاءة الخدمات البنكية المقدمة للعملاء.

¹ تقرير مؤسسة النقد السعودي لسنة 2015 المنشور على الموقع

ثالثاً: ملامح الصيرفة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية

1- نقاط البيع

من خلال الجدول رقم (IV-6) نلاحظ الارتفاع المسجل في عدد أجهزة نقاط البيع بصفة تدريجية بدايةً من سنة 2006 سواءً فيما يخص عدد الأجهزة أو عدد العمليات المقدمة من خلال نقاط البيع، فقد ارتفع عدد الأجهزة في سنة 2015 بنسبة 62.4% ليبلغ 225372 جهازاً، مقارنةً بارتفاع نسبته 28.8% في سنة 2014، وارتفع عدد عمليات البيع المنقذة عبر أجهزة نقاط البيع بنسبة 22.3% لتبلغ 443 مليون عملية، مقارنةً بزيادة نسبتها 23.3% في سنة 2014، وتشير معدلات النمو في عدد بطاقات الصراف الآلي والعمليات المنقذة على أجهزة الصراف الآلي وأجهزة نقاط البيع إلى زيادة اعتماد العملاء على خدمات "مدى" وتعزيز الثقة باستخدام التقنية المصرفية¹.

الجدول رقم (IV-6) عدد أجهزة نقاط البيع والعمليات المقدمة في المملكة العربية السعودية

السنوات	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
مبيعات (مليون ريال)	30,967	39,431	51,404	56,257	71,856	98,905	122,225	144,327	169,927	191,666
عدد العمليات	832	995	121	125	152	191	238	294	363	442
أجهزة نقاط البيع	52,784	61,557	72,351	82,620	80,505	88,793	92,538	107,763	138,779	225,372

المصدر : تقرير مؤسسة النقد السعودي لسنة 2015 المنشور على الموقع

https://drive.uqu.edu.sa/_/dac/files/Annual%20reports/mna1436.pdf تاريخ الاطلاع 2016/11/15 .

2- أجهزة الصراف الآلي والبطاقات المصرفية

ارتفع عدد أجهزة الصراف الآلي العاملة في المملكة منذ سنة 2007 بنسبة 24.1% ليبلغ 7543 جهازاً، مقارنةً بزيادة نسبتها 32.5% سنة 2006، وفي سنة 2009 ارتفع بنسبة 11.9% ليبلغ 9950 جهازاً، بينما سجل ارتفاعاً في عام 2011 بنسبة 8.1% ليبلغ 11766 جهازاً، كما وصل إلى 17223 جهازاً في سنة 2015 بنسبة ارتفاع 11% مقارنةً بسنة 2014، وارتفع عدد العمليات التي تم تنفيذها عبر "مدى" في عام 2015 بنسبة 20.3% لتبلغ 754 مليون عملية، مقارنةً بزيادة نسبتها 12.4% في العام 2014.

¹ تقرير مؤسسة النقد السعودي لسنة 2015 المنشور على الموقع

الجدول رقم (7-IV): أجهزة الصّرف الآليّ والبطاقات المصرفية الإلكترونية وعمليات الشبكة
السعودية
لمدفوعات 2006-2015

الفترة	عدد أجهزة الصّرف الآليّ	عدد البطاقات المصدرة	عدد العمليات بالمليون			السحوبات النقدية (مليون ريال)	
			الشبكة السعودية	المصارف	المجموع	المصارف	المجموع
2006	6079	9971521	249	378145	627	150341	279101
2007	7543	11104901	279	378	657	160684	308734
2008	8893	12366441	339	534	872	194567	379009
2009	9950	13712905	373	569	942	213516	411285
2010	10885	12162407	419	657	1075	246907	468389
2011	11766	14261199	486	769	1255	307676	578269
2012	12712	16440258	533	800	1333	324281	625754
2013	13883	17810653	558	777	1336	333810	658377
2014	15516	20550274	627	904	1532	358373	722041
2015	17223	22459275	754	1069	1823	342023	776716

المصدر: تقارير سنوية مجمعة لمؤسسة النقد العربي السعودي

المطلب الثالث : تجربة المملكة الأردنية و الصيرفة الإلكترونية

شهد الأردن تطوراً كبيراً في مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية، ويُعدّ تطوّر الجهاز المصرفي من أهم مظاهر التقدّم الاقتصاديّ في الأردن، فخلال تلك الفترة نما الجهاز المصرفيّ والماليّ الأردنيّ بشكلٍ ملموس ليواكب التطوّرات المصرفية على الصّعيد العالميّ.

أولاً- الجهاز المصرفيّ الأردني

يتكوّن الجهاز المصرفيّ الأردنيّ من البنك المركزيّ الذي تأسّس في عام 1964 خلفاً لمجلس النقد الأردنيّ الذي أنشئ عام 1950 والذي يتمتّع باستقلالية إدارية وماليةً تُمكنه من ممارسة أعماله وتحقيق أهدافه بالمحافظة على الاستقرار النقديّ وضمان قابلية تحويل الدينار الأردنيّ في ظلّ هيكل أسعار فائدة متوافق مع حجم النشاط الاقتصاديّ، إضافةً إلى البنوك التجارية التي بلغ عددها 25 بنكا في عام 2015، تتوزّع بواقع 16 بنكا أردنياً (ثلاثة منها بنوك إسلامية) وتسعة بنوك أجنبية (منها واحد إسلامي)، وتُغطّي خدمات هذه البنوك معظم أرجاء

المملكة من خلال شبكة فروعها المكوّنة من 808 فروع و86 مكتباً، وفي عام 2015 بلغ مؤشّر الكثافة المصرفية (12126) نسمة لكل فرع.¹

ثانياً : ملامح الصيرفة الإلكترونية في المملكة الأردنية

تمّ اعتماد البنك الذي يُقدّم أكبر عددٍ من الخدمات أو الذي يملك أكبر عددٍ من الفروع والمكاتب أو عدد الصّرفّات الآليّة، وهو المقياس أو المعيار بإعطاء علامة (100%)، بحيث يتمّ حصول البنك على نسبةٍ مئويةٍ حسب عدد الخدمات التي يُقدّمها من خلال مقارنته بالبنك الذي تمّ اعتماده كمعيارٍ حسب كلّ حالة.

وقد تمّ استبعاد نقاط البيع كون هذه القناة يتمّ من خلالها الحصول على خدمةٍ واحدةٍ وهي تسديد ثمن المشتريات عن طريقها، ولا تتحكّم فيها البنوك إلّا من خلال منحها للبطاقات الإلكترونيّة التي تُستخدم في نقاط البيع، وكذلك البنك المنزليّ كون هذه القناة شبه متوقّفةً حالياً، وقد حلّت محلّها بنوك الإنترنت، بالتالي تمّ اعتماد ثماني قنواتٍ إلكترونيّةٍ، بالإضافة إلى نسبة انتشار الصّرف الآليّ كأهمّ قناةٍ إلكترونيّةٍ موجودة حالياً، ونسبة انتشار الفروع، وذلك لكون الفروع هي أهمّ وسيلةٍ للدّعاية والإعلان عن القنوات الإلكترونيّة، وتضمّ الفروع النسبة الأكبر من الصّرفّات الآليّة؛ وأهم ما يميّز الخدمات البنكية الإلكترونيّة في الأردن ما يلي:

- 1- وجود فروقاتٍ في حجم انتشار الصّرف الآليّ كأهمّ قناةٍ إلكترونيّةٍ بين البنوك الأردنيّة.
- 2- وجود فروقاتٍ كبيرةٍ في حجم انتشار القنوات الإلكترونيّة؛ فمثلاً البنك الآليّ يُقدّم من خلال ثلاثة بنوكٍ فقط من أصل ثلاثة وعشرين بنكاً تجارياً أردنياً، وقناة البنك الفوريّ، وتُسمّى أيضاً خدمة العملاء، تُقدّم بشكلٍ مُتكاملاً من خلال بنكٍ واحد، حيث يستطيع العميل من خلال البنك الحصول على العديد من الخدمات المصرفيّة التي يحصل عليها من باقي القنوات سواء أكانت خدمة استعلام أو خدمة تنفيذيّة على حسابه، بينما في بقيّة البنوك يستطيع العميل الحصول على بعض المعلومات فيما يُخصّص خدمات البنك فقط دون الحصول على أيّة معلومةٍ بِخُصوص حسابه أو القيام بعمليةٍ ماليّةٍ على حسابه.
- 3- هناك ثلاثة بنوكٍ فقط تملك سبع قنواتٍ إلكترونيّةٍ من أصل ثماني قنواتٍ إلكترونيّةٍ، وكذلك لديها انتشارٌ جيّدٌ للصّرفّات الآليّة والفروع، وهذه البنوك هي: الإسكان، والعربي، والأردني الكويتي.
- 4- توجد قنواتٌ إلكترونيّةٌ مثل البنك الناطق يملكها ثلاثة عشر بنكاً تجارياً، وبنك الإنترنت الذي يملكه اثنا عشر بنكاً، لكن يُلاحظ الاختلاف الكبير في حجم الخدمات التي تُقدّم من خلال هذه القنوات بين البنوك التي تملك هذه القنوات، وقد كانت البنوك الثلاثة التي تمّ ذكرها في الفقرة السّابقة هي أكثر البنوك التي تُقدّم خدماتٍ إلكترونيّةٍ من خلال هذه القنوات الإلكترونيّة.

¹ عمر محمد درة، دور الذكاء العاطفيّ في تحسين فاعليّة فرق العمل، دراسة ميدانيّة على القطاع المصرفيّ الأردنيّ، المجلّة الأردنيّة في إدارة

الجدول (IV-8) مدى انتشار البنوك وفروعها وأجهزة الصّرف الآلي لسنة 2015

البنك	عدد الصّرف الآلي	عدد الفروع	نسبة الصّرف إلى الفروع	نسبة انتشارا لصّرف	نسبة انتشار الفروع
العربي	163	82	137.80	79.5	81.20
الأهلي	44	54	81.48	31.00	53.50
الأردن	40	72	55.56	28.20	71.30
القاهرة عمّان	51	50	102.00	36.00	49.50
الإسكان	142	101	140.59	100.00	100.00
الأردني كويتي	39	33	118.18	27.50	32.67
التجاري الدولي	11	15	73.33	7.75	14.85
الاستثمار العربي	9	14	64.29	6.34	13.86
العربيّة المصرفيّة	21	16	131.25	14.80	15.84
الأردني للاستثمار	2	7	28.57	1.41	6.93
الاتّحاد	11	13	84.62	7.75	12.87
سوسيته	10	15	66.67	7.00	14.85
صادرات وتمويل	5	5	100.00	3.50	4.95
HSBC	11	6	183.33	7.75	5.94
العقاري	6	18	33.33	4.23	17.82
ستاندرّد تشاردر	8	7	100.28	5.63	6.93
ستي	2	2	100.00	1.41	2.00
الإسلامي	53	65	81.54	37.32	64.36
العربي الإسلامي	1	12	8.33	0.70	11.88
الرافدين	0	3	0.00	0.00	3.00
عودة	5	5	100.00	3.52	5.00
الكويت الوطني	1	1	100.00	0.70	1.00
لبنان والمهجر	1	1	100.00	0.70	1.00

المصدر: جمعية البنوك الاردنية تقرير 2015

ثالثاً: أنظمة الدّفع في الأردن

1- أنظمة المدفوعات كبيرة الحجم (نظام التسويات الإجمالية الفوريّ) - الأردن

يُمثّل نظام التسويات الإجمالية الفوريّ RTGS-JO والذي بُدء العمل به عام 2002 الدّعم الأساسيّة للبنية التحتيّة للمدفوعات في المملكة، وأيضاً النّقطة المركزيّة وحجر الأساس الذي تقوم عليه وتتّصل به أنظمة الدّفع والتّقاصّ الإلكترونيّة العاملة في المملكة، ويُعتبر نظام التسويات الإجمالية الفوريّ بأنّه نظامٌ مركزيّ إلكترونيّ يعمل على أساس فوريّ، إجماليّ، نهائيّ ومُستمرّ لتنفيذ أوامر التّحويل الدّائنة، كما يُوفّر نقطة تسوية لأنظمة التّصفية العاملة في المملكة من خلال الحسابات المركزيّة للبنوك؛ ويُستخدم النظام في تسوية أوامر الدّفع الكبيرة القيمة والعالية الأهميّة التي تتمّ فيما بين البنوك، وقد رُوِيَ في بنائه عاملان مُهمّان هما الكفاءة والأمان؛ وتاريخ 2015/3/15 قام البنك المركزيّ الأردنيّ بتطوير نظام التسويات الإجمالية الفوريّ وتشغيله بحلّته الجديدة والذي اعتُبر الأوّل إقليمياً والثاني عالمياً باعترافٍ من المؤسّسات العالميّة.

شَهِد نظام التسويات الإجمالية الفوريّ - الأردن نموّاً ملحوظاً في عدد وقيم أوامر الدّفع المنقّذة من خلاله وبشكلٍ تدريجيّ منذ نشأته في عام 2002 وحتى تاريخه وينسب نموّ متفاوتة مُتأثراً بذلك بعدة عوامل أهمّها: تطوّر نشاط السّوق المصريّ بين البنوك ، خصوصاً أعقاب الأزمة الماليّة العالميّة عام 2008، وقيام البنك المركزيّ بالسّماح بتنفيذ أوامر الدّفع ببعض العُملة الأجنبيّة التي سمح بها على النّظام تبعاً وهي اليورو والجنيه الاسترليني، ليصل إجماليّ العُملة التي يتمّ التّعامل بها على النّظام إلى أربع عُملة بما فيها الدّينار الأردنيّ والدّولار الأمريكيّ، بالإضافة الى تقليص الفترات الزّمنيّة المحدّدة لتسوية الأموال في السّوق المحليّ وانعكاس ذلك في نموّ النّشاط الاقتصاديّ.

الجدول رقم (9-IV) حركات الدّفع المنقّذة لنظام التسويات الإجمالية الفوريّ مُصنّفة حسب نوع العُملة

(بالمليون)

السنوات	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
دينار أردني	248,909	277,159	352,207	373,220	432,797	439,187	461,767	507,953	539,825	617,218
دولار أمريكي	34,801	37,306	47,103	51,331	55,367	56,905	59,928	75,430	51,409	82,120
يورو	-	-	-	2,348	3,833	4,059	5,235	5,971	4,429	5,280
جنيه استرليني	-	-	-	781	932	841	777	915	585	727

المصدر: البنك المركزيّ الأردني، تقرير المدفوعات على الموقع الإلكتروني تاريخ الاطلاع 2017/3/15

<http://www.cbj.gov.jo/EchoBusv3.0/SystemAssets/PDFs/AR/July%20PDFs/>

2- أنظمة مدفوعات التجزئة

أ- نظام غرفة التفاضل الآلي (ACH)

هو نظام دفع آمن يهدف إلى تزويد البنوك والبنك المركزي وعملاءهم 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 ACH بمعالجة عمليات التحويلات الدائنة من عضو إلى عضو آخر وهي التحويلات التي تتم من العضو المرسل إلى عملاء العضو المستقبل، مثل دفعات فواتير بطاقات الائتمان ودفعات التقاعد.

التحويلات المدينة وتنقسم 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 المنقذة و/أو أية أطراف أخرى مَحْوَلَة مثل: أمرٌ صادرٌ عن المحكمة بتحويل مبلغ من عضو على النظام.

➤ التحويلات المدينة المباشرة المعدّة من أعضاء النظام ولا تحتاج إلى تفويض مسبق: والمنشأة من عميل البنك العضو المستلم (المدفوع له) من أجل طلب تحويل مبلغ مُعيّن من عميل البنك العضو (الدافع)، ويتم تنفيذها مباشرة دون الحاجة إلى تفويض مسبق ولكن بشرط موافقة البنك الدافع بالتنسيق مع عميله.

➤ التحويلات المدينة مُسبقة التفويض: والمنشأة من عميل البنك العضو المستلم (المدفوع له) من أجل طلب تحويل مبلغ مُعيّن من عميل البنك العضو (الدافع)، ويتطلب هذا النوع من التحويلات تفويضاً مسبقاً من الدافع إلى بنك المستلم لقيود المبلغ على حسابه لدى بنكه.

بلغت عدد جلسات التفاضل التي تم عقدها خلال عام 2015 لنظام غرفة التفاضل الآلي 56 جلسة، كما بلغ عدد أوامر الدفع التي تم تنفيذها من خلال النظام وبجميع العملات المعرفة عليه وهي (الدّينار الأردني والدولار الأمريكي والجنيه الاسترليني واليورو) 120,395 أمرٌ دفع دائنٍ بقيمة إجمالية بلغت ما يُعادل 120 مليون دينار؛ واستمرّ البنك المركزي الأردني خلال الفترة ما بين 2013-2016 بعملية تطوير وإعادة هيكلة نُظْم الدفع والتفاضل والتسويات في المملكة، بالتشارك مع البنوك العاملة في المملكة والشركاء ذوي العلاقة، وتهدف هذه العملية إلى تعزيز الأمان في نُظْم الدفع والتفاضل والتسويات لتقليل المخاطر النظامية ومخاطر الائتمان.

¹ جقريف علي، أثر تطبيق اتفاقية بازل على أداء القطاع المصرفي الأردني 2010-201، مجلة دراسات اقتصادية، جامعة قسنطينة 2 العدد

ب- نظام المقاصة الإلكترونية للشبكات (ECC)

يُقدّم البنك المركزي الأردنيّ خدمة تقاصّ الشبكات للبنوك المرخصة بموجب قانونه رقم (23) لسنة 1971 وتمّ تطوير هذه الخدمة باستمرار، وتهدف إلى الانتقال من نظام المقاصة الآليّ إلى نظام المقاصة الإلكترونيّ للشبكات والتوقّف عن تداول الشبكات الورقية لغاية التقاصّ عند مرحلة إيداعها في البنوك؛ أمّا فيما يخصّ الفوائد فتتمثّل في:

- الحصول على معلومات وإحصائيات دقيقة عن الشبكات ونظام أرشفة دقيق وسريع.
- التقليل من مخاطر نقل الشبكات الورقية من وإلى البنوك.
- أصبح تحصيل الشيك يتم في نفس اليوم الذي يتم إيداعه فيه .

تمّ خلال 2016 عقد 245 جلسة مقاصة بواقع جلسة واحدة لكلّ يوم عمل، وهو نفس عدد الجلسات التي تمّ عقدها خلال 2015 في حين تمّ تمديد الرّدود على الشبكات بواقع 67 جلسة، وفيما يخصّ حجم الشبكات المتداولة في مركز المقاصة 10,361,176 شيكاً مقابل 10,627,392 شيكاً لعام 2015، أي نسبة انخفاض مقدارها 3%، في حين بلغ إجماليّ قيمة الشبكات المتداولة في مركز المقاصة 462.2 مليون دينار خلال العام، مقابل 48.063 مليون دينار خلال عام 2015 أي بنسبة انخفاض بلغت 4%، ويُعزى الانخفاض في الشبكات المعادة لأسباب فنيّة مقارنةً مع الشبكات المعادة لعدم كفاية الرصيد، إلى ما تمّ فرضه من قبل البنك المركزيّ الأردنيّ ابتداءً من 2008 ثمّ ما تلاه من توحيد للشبكات ومواصفاتها الأمنية والفنيّة وفرضها على جميع البنوك في عام 2011، هذا بالإضافة إلى تطبيق خدمة رمز الإثبات على الشبكات في عام 2013، والتي كانت تُمثّل الأسباب الرئيسيّة في انخفاض الشبكات المعادة لأسباب فنيّة بشكلٍ تدريجيّ.

ت- نظام عرض وتحصيل الفواتير إلكترونياً (eFAWATEERcom)

هو نظامٌ مركزيّ تكامليّ فعّال يهدف لتوفير خدمة عرض وتحصيل الفواتير والمدفوعات الأخرى إلكترونياً للأشخاص سواء ممّن يملكون حساباتٍ بنكيّة أو لا، ومُقدّمي خدمات الدّفع والبنوك والجهات المصدرة للفواتير، وقد تمّ إطلاقه بشكلٍ رسميٍّ بتاريخ 2014/6/29، ويهدف هذا النظام إلى تسهيل وتسريع عمليّة دفع الفواتير والمدفوعات الأخرى عبر مختلف قنوات الدّفع في المملكة (فروع البنوك، أجهزة الصّراف الآليّ، الهاتف المصريّ، الإنترنت المصريّ، والهاتف النّقّال)¹، والانتقال من بيئة دفع ورقية إلى بيئة إلكترونية ممّا يُعزّز

¹ البنك المركزيّ الأردنيّ، تقرير المدفوعات على الموقع الإلكترونيّ،

خفض التّفات؛ إذ يُعتبر هذا التّظام من أحدث الأنظمة التّقنيّة التي أحدثت تقدّماً إيجابياً في حقل مدفوعات التّجزئة.

بلغ عدد حركات الدّفع التي تمّ تنفيذها من خلال هذا التّظام 1,837,214 حركة دفع خلال عام 2016 بقيمة إجماليّة تجاوزت 561 مليون دينار، وقد حقّقت حركات الدّفع المنقّدة خلال 2016 قفزةً نوعيّةً ومُموّاً مُطرّداً بلغت نسبته 284 % مقارنةً بعدد حركات الدّفع المنقّدة في عام 2015 والبالغة 478,281 حركة دفع بقيمة إجماليّة تجاوزت 41 مليون دينار، أمّا بخصوص الخدمات التي وفّرها نظام "اي فواتيركم" لعام 2016 فقد بلغت 111 خدمة تعود لصالح 77 مُفوتر مقابل 75 خدمة خلال 2015 تتبع لصالح 38 مُفوتر؛ وقد حقّق قطاعي الاتّصالات وقطاع الجمعيات الخيريّة أعلى نسبة من الخدمات التي تمّ إضافتها على التّظام والمتمثّلة بنسبة 25 % من مجموع الخدمات المضافة إلى التّظام، ليليه بعد ذلك على التّرتيب قطاع الاتّحادات والمنظّمات والمؤسّسات 19%، ثمّ القطاع الحكومي بنسبة 11 %

ث- البدالة الوطنيّة للدّفع بواسطة الهاتف النّقّال (JoMoPay)

هو نظامٌ إلكترونيٌّ يُشرف عليه البنك المركزيّ الأردنيّ وتُسجّل فيه البنوك والشركات والمستفيدين من خدمة الدّفع بواسطة الهاتف النّقّال لهدف تبادل الحركات الماليّة، ويتمّ من خلاله استخراج صافي المراكز الماليّة وقيدها على البنوك من خلال نظام التّسويات الإجماليّة الفوري، وأُطلق نظام الدّفع بواسطة الهاتف النّقّال بشكلٍ رسميٍّ في 2014/4/1، نتيجةً للتّعير الجذريّ الذي حدّث في شكل خدمات الدّفع باستخدام الهاتف النّقّال من خلال الاحتفاظ بقيمة ماليّة صغيرة وتحويلها إلى آخريّن للإيفاء بالمتطلّبات الماليّة، والتّعامل بالمحفظة الإلكترونيّة.

ج- الدّفع بالهاتف النّقّال عن طريق استخدام تقنيّة رسائل USSD:

سعى البنك المركزيّ إلى القيام بتطوير خدمات الدّفع بواسطة الهاتف النّقّال من خلال اتّباع طريقةٍ مُوحّدة لجميع العمليّات الماليّة ولجميع المواطنين عن طريق استخدام تقنيّة الرسائل النصّية وهي تقنيّة آمنة، حيث تُتيح الخدمة أمام المواطنين القيام بتنفيذ حزمةٍ من الخدمات الماليّة بشكلٍ إلكترونيّ، مما يُوفّر الوقت والجهد على المواطن والتّقليل من حجم التّفات التشغيليّة المترتبة على الاقتصاد الوطنيّ.

بلغ عدد الشركات التي تمّ ترخيصها من قبل البنك المركزيّ الأردنيّ لتقديم خدمات الدّفع بواسطة الهاتف النّقّال 5 شركات يتبع لها 17 وكيلاً مُنتشرين في جميع أنحاء المملكة، كما بلغ إجماليّ عدد المحافظ الإلكترونيّة التي تمّ فتحها في نظام الدّفع بواسطة الهاتف النّقّال 67570 محفظة في 2016 مقارنةً بـ 51823 محفظة في 2015 أي بنسبة ارتفاع بلغت 30%، ويمكن تبرير هذا الارتفاع نتيجة قيام الشركات المجازة من قبل البنك المركزيّ الأردنيّ لتقديم خدمة الدّفع بواسطة الهاتف النّقّال، بالبدء في تقديم الخدمة ونشرها على نطاقٍ واسعٍ.

رابعاً - قنوات الصّرف الإلكترونيّة:

1- الدّفع على نقاط البيع POS باستخدام تقنية الاتّصال قريب المدى :

يهدف تسهيل عمليّة الدّفع على المواطنين، وتحصيل الإيرادات المستحقّة لمؤسّسات القطاع العامّ والخاصّ بأقلّ التّكاليف وبشكلٍ فوريٍّ وبكفاءةٍ عالية، والانتقال من بيئة دفعٍ ورقيةٍ إلى بيئة دفعٍ إلكترونيّةٍ؛ يعمل البنك المركزيّ على إتاحة الدّفع الإلكترونيّ من خلال محفظة الهاتف النّقال باستخدام تقنية الاتّصال قريب المدى ، وذلك من خلال توفيرها على نقاط البيع المنتشرة لدى التّجار والمؤسّسات الحكوميّة والخاصّة مثل المراكز الصحيّة والمستشفيات بالإضافة إلى وسائل النّقل والمواصلات والجامعات والمخابز وغيرها من الأماكن التي تستخدم جميع المواطنين المنتشرين في جميع أنحاء المملكة حتى تمكّنهم من تسهيل عمليّات الدّفع بواسطة الهاتف النّقال.

2- عمليّات السّحب التّقدي من أجهزة الصّرف الآلي:

تعدّ خدمة السّحب التّقدي من الخدمات الرئيسيّة التي يعتمد عليها المواطنين "من لديهم حسابات مصرفيّة" في إدارة السّيوّلة اليوميّة لديهم؛ وانطلاقاً من رؤية البنك المركزيّ الأردنيّ في تعدّد قنوات الدّفع والتي تُلبّي احتياجات المواطن في أيّ وقتٍ يريد من أيّ مكانٍ لغايات الحصول على خدمات السّحب التّقدي سواء من يملك حسابات مصرفيّة أو الذين لا يملكون "من المحافظ الإلكترونيّة، جاءت الحاجة إلى تطوير هذه الخدمة من خلال قيام البنك المركزيّ بربط أجهزة الصّرف الآليّ العاملة في المملكة مع نظام الدّفع بالهاتف النّقال إما بشكلٍ مباشرٍ أو من خلال الشّبكة المحليّة التي تُدير وتربط جميع أجهزة الصّرف الآليّ في المملكة¹. بلغ عدد العُملاء البنكيّين المستخدمين لقناة الإنترنت المصرفيّة في 2015 بـ 709,836 ، وتنوّع الخدمات الماليّة التي تقدمها البنوك من خلال قناة الإنترنت المصرفيّة ما بين خدمة تحويل الأموال سواء على مستوى الحسابات لدى البنك نفسه أو التحويل لدى بنكٍ آخر، وتجدُر الإشارة إلى أن ما نسبته 82% من المستخدمين لقناة الإنترنت المصرفيّة هم من الأفراد والباقي من الشّركات، ويمثّل عدد مُستخدمي قناة الإنترنت المصرفيّة ما نسبته 16% من عُملاء البنوك العاملة في المملكة، الأمر الذي يعكس ضعف استخدام القنوات البنكيّة الإلكترونيّة من قِبَل العُملاء.

¹ خرابشة محمد مصطفى، العوامل المؤثّرة في انتشار البنوك الإلكترونيّة وأثرها على توطين النّقد المتداول في البنوك الإلكترونيّة، رسالة ماجستير،

أما على صعيد الهاتف النقال المصرفي فقد بلغ عدد مُستخدميه 202,066 عميلاً (99% من المستخدمين أفراد) بزيادةٍ مقدارها 21% مقارنةً بعام 2015 ، وبلغ عدد حركات الدَّفع المنقَّذة من خلال هذه القناة 454,642 حركةٍ دفعٍ بقيمةٍ إجماليةٍ بلغت 256 مليون دينار، ويُمثِّل عدد مُستخدمي قناة الهاتف النقال المصرفي ما نسبته 5% من إجمالي عُملاء البنوك العاملة في المملكة ؛ وبخصوص قناة أجهزة الصَّرف الآلي فقد بلغ عدد أجهزة الصَّرف الآلي 1669 جهازاً، وهي مُنتشرةٌ في جميع أنحاء المملكة وقد تركزت أكثرها لدى الفروع بنسبة 58.18% من إجمالي أجهزة الصَّرف الآلي؛ أما على صعيد نقاط البيع المنتشرة في المملكة فقد بلغ عددها 28.841 نقطة بيعٍ منها 21,800 نقطة بيعٍ خلال عام 2015 أي بزيادةٍ نسبتها 11%، ويُشكل نصيب الفرد من نقاط البيع المنتشرة في المملكة ما يُقارب 16 نقطة بيعٍ لكلِّ ألف شخصٍ من الفئة العُمريَّة 15 عاماً فما فوق .

الجدول رقم: (10-IV) عدد أجهزة الصَّرف الآلي في الأردن خلال الفترة (2003-2013)

السنة	2003	2005	2007	2009	2011	2013
عدد البنوك	21	23	23	23	26	26
عدد الفروع	443	513	558	616	695	739
عدد أجهزة الصَّرف الآلي	577	663	846	1023	1219	1346

المصدر : تقرير جمعية البنوك الأردنية 2014

3- ربط نظام الدَّفع بواسطة الهاتف النقال مع نظام عرض وتحصيل الفواتير إلكترونياً:

بادر البنك المركزي بتوفير الرِّبط بين كُلاً من نظام الدَّفع بواسطة الهاتف النقال ونظام عرض وتحصيل الفواتير إلكترونياً من أجل تعزيز كفاءة وفاعليَّة نظام المدفوعات الوطني من خلال التوافقية والتشغيل البيئي بين أنظمة الدَّفع بشكلٍ عام، وتعزيز استخدام أدوات ووسائل الدَّفع في قطاع مدفوعات التجزئة واستيعاب آليات دفعٍ مُبتكرةٍ وجديدةٍ فيه بشكلٍ خاص، وتستهدف عمليَّة الرِّبط تمكين المواطنين ممَّن لا يملكون حساباتٍ بنكيَّةٍ من القيام بالاستعلام عن قيم فواتيرهم ومدفوعاتهم إلكترونياً باستخدام محافظهم الإلكترونيَّة الناشئة عن طريق مُقدِّمي خدمات الدَّفع المشاركين بنظام الدَّفع بواسطة الهاتف النقال، إلى جانب العمليَّات الماليَّة المتوقَّرة للعميل كالتحويل المالي والاستعلام عن الرِّصيد وتغذية الحساب والسحب النقدي¹.

¹ خرابشة محمد مصطفى، مرجع سبق ذكره، ص 23.

خامساً - أدوات مدفوعات التجزئة

أدوات الدفع في السوق الأردني أهمها ما يلي:

1- الشيكات:

قام البنك المركزي الأردني بوضع مواصفات فنيّة وأمنيّة للشيكات بهدف الحدّ من عمليّة تزويرها، وتسهيل عمليّة اكتشاف تزوير الشيكات على موظفي البنوك، وزيادة فعاليّة تبادل الشيكات من خلال توحيد مواقع البيانات، وزيادة ثقة العملاء بالنظام المصرفي من خلال تبادل أساليب دفع موثوقة.

2- بطاقات الدفع:

يتمّ التعامل في المملكة ببطاقات الدفع، والتي تتنوّع ما بين المدفوعة مسبقاً والمدينة والدائنة، حيث تقتصر عمليّة إصدار البطاقات المدينة بما فيها المدفوعة مسبقاً بالبنوك العاملة في المملكة فقط، في حين يُسمح للمؤسسات الماليّة بإصدار بطاقات الدفع الدائنة؛ وقد بلغ عدد بطاقات الدفع الصادرة عن البنوك العاملة في المملكة 3,205,099 بطاقة دفع بمختلف أنواعها الدائنة والمدينة والمدفوعة مسبقاً خلال عام 2016، مقابل 3,230,494 بطاقة خلال عام 2015، وشكّلت بطاقة الدفع المدينة التّصيب الأكبر من إجماليّ البطاقات الصادرة وبما نسبته 68%، في حين بلغت نسبة بطاقات الدفع الدائنة 11%، والبطاقات المدفوعة مسبقاً 21%.¹

المطلب الثالث : السودان وتجربته في تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية

لم يُستخدم الإنترنت في العمل المصرفي بصورة شاملة في السودان كما حدث في الدول المتقدمة في منتصف التسعينيات، وذلك لعدم وجود بُنية تحتية بمواصفات عصريّة، لكن بالمقابل نجد أنّ الجهات المشرفة على الجهاز المصرفي في السودان قد عملت على تحديثه من خلال إدخال التّقنيّة الحديثة في مُدّة قصيرة سمحت بتطوير هذا الجهاز وتقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية على كامل التراب السوداني.

أولاً : تطوّر الجهاز المصرفي السوداني

بلغ عدد البنوك العاملة في السودان 36 بنكا بنهاية العام 2016، من بينها 4 بنوك حكوميّة (تتوزع بين 3 بنوك مُتخصّصة وبنك تجاريّ واحد)، و7 بنوك تجاريّة عربيّة، و25 بنكاً مشتركاً (أي يشترك في رأسماله القطاع المحليّ والأجنبي)، وهذه الأخيرة تنقسم إلى ثلاثة بنوك مُتخصّصة و22 بنكاً تجاريّاً، مع العلم أنّ جميع البنوك العاملة في السودان تقوم على مبادئ الشريعة الإسلاميّة، فالسودان هو البلد العربيّ الوحيد الذي لديه قطاعٌ مصرفيٌّ إسلاميٌّ بالكامل.

¹ القطاع المصرفي السوداني، مجلّة اتحاد المصارف العربية، 2017، على الموقع <http://www.uabonline.org/en/magazine/1583>

ثانياً : ملامح الصيرفة الإلكترونية في السودان

تزايد اهتمام بنك السودان المركزي بالتقنية المصرفية منذ عام 2000 عندما تم إنشاء إدارة عامة للتقنية المصرفية بينك السودان، وعلى الرغم من بدء البنك المركزي متأخراً في مجال التقنية، إلا أنه استطاع أن يصل لحد كبير إلى مصاف البنوك المركزية الإقليمية والدولية في هذا المجال؛ ففي عام 2002 تبني البنك المركزي برنامجاً استراتيجياً عُرف بأفاق التقنية حيث تمت صياغته عبر دراسة استشارية أعدها أحد بيوت الخبرة في هذا المجال، وفي إطار هذا البرنامج تم تطوير العديد من البرامج التقنية لبنك السودان المركزي ووحدات الجهاز المصرفي مما ساهم في إحداث نقلة نوعية في العمل المصرفي، ومن هذه البرامج والإجراءات الآتي:

- 1- أتمتة العمل المصرفي بينك السودان المركزي ومُعظم البنوك التجارية لممارسة الصيرفة الإلكترونية.
- 2- تأسيس نظام مُحوّل القيود القومي والذي يقوم بتقديم خدمات الصراف الآلي ونظام نقاط البيع.
- 3- إنشاء المقاصة الإلكترونية .
- 4- إنشاء نظام المدفوعات القومي بإدخال نظام التسويات الإجمالية الآتية الإلكترونية بالقطاع المصرفي والمؤسسات المالية .
- 5- تبني نظام سويفت "Swift" العالمي للتحويلات.
- 6- الاستفادة من التقدّم التقني في مجال الاتصالات وإنشاء شبكة مصرفية متخصصة "سودابان" .
- 7- إصدار بعض القوانين واللوائح المنظمة للعمل المصرفي الإلكتروني.

ثالثاً : نُظْم الدّفع الإلكتروني في السودان

بدأت شركة الخدمات المصرفية الإلكترونية نشاطها في ماي 2000 وهي شركة متخصصة بتحديث النُظْم المصرفية وإدخال التقنية الحديثة في القطاع المصرفي السوداني والمؤسسات المالية، والإسهام في إشاعة مفاهيم تقنية خاصة من خلال تقديم صياغة تقنية تُواكب التطور الذي يشهده العالم.¹

1- مركز تطوير البرامج والأنظمة المصرفية:

هو المركز المسؤول عن تطوير وتسويق وتركيب النُظْم والتطبيقات المصرفية للقطاع المصرفي السوداني، وقد تخصص المركز في أنظمة العمليات المصرفية في النظام المصرفي الأساسي لعمل الفرع المصرفي، ونظام عمليات الرئاسة على الصّاعدين المصرفي والإداري، والخدمات الإلكترونية للعملاء، وخدمة البنك المنزلي، والخدمات المصرفية عبر الإنترنت، ونظام التسويات بين الفروع، والمحوّل الإلكتروني لتحويل العمليات بين الفروع.

¹ أنور علي ابو بكر عمار، (مشروع المحوّل القومي للقيود)، مجلة الصيرفي عن بنك السودان، العدد 35، مارس 2015 ص 4.

2- مركز خدمات شبكة المعلومات المصرفية:

يتولّى مركز "شامخ" لخدمات شبكة المعلومات المصرفية مسؤولية تصميم وإدارة الشبكة الاعتبارية الخاصة التي تربط المؤسسات المالية في السودان، ويبلغ عدد البنوك الجاري ربطها بالشبكة حوالي 27 بنكاً، ويمثّل مجموع البنوك المرتبطة 500 فرع، ولقد تمّ بالفعل ربط أكثر من 50% من مجموع فروع البنوك العاملة في السودان¹؛ وقد قامت شركة الخدمات المصرفية الإلكترونية بتعميم مشروع شبكة المعلومات المصرفية، مُعتمداً على شبكة تبادل البيانات التي أقامتها الشركة السودانية للاتصالات، ثمّ تصميم شبكة اعتبارية VPN خاصة بالبنوك تربط فروع البنك الواحد مع رئاسته وتربط رئاسة البنوك مع بعضها البعض ومع بنك السودان².

3- مُحوّل القيود القومي:

هو مُحدّم server يتّصل بالأنظمة المصرفية بالبنوك من خلال واجهة ربط، والذي يقوم باستقبال رسائل الأوامر الواردة من المحوّل وتنفيذها من النظام المصرفي، ومنشأ هذه الأوامر هي الطّرفيات وأجهزة الصّراف الآلي ونقاط البيع المتّصلة بالمحوّل عبر شبكة اتّصالاتٍ سلكيةٍ أو لاسلكيةٍ؛ ودور مُحوّل القيود هو التّحقّق من البيانات والرّقم السّريّ وتداولها بصورةٍ آمنةٍ واستخراج تقارير التّسويات بين البنوك وإرسالها إلى البنك المركزي، والاسم التّجاريّ في السودان هو شبكة الدّفع السّودانية "سودابان"³.

4- نقاط البيع Pos والصّرافات الآلية :

نقاط البيع في السودان هي نظامٌ للتّحويل الإلكترونيّ للأموال يُتيح لصاحب بطاقة الصّراف الآليّ أو بطاقات الائتمان تسديد قيمة مشترياته من المتجر أو المؤسسة الخدمية وذلك بتحويل مبلغ المعاملة من حساب صاحب البطاقة إلى حساب التّاجر أو المؤسسة الخدمية، وذلك أنّ البنك المصدر للبطاقة والبنك المنقذ للعمليّة مُشتركان من شبكة "سودابان" عبر الشبكة الموحّدة لمحوّل القيود القوميّ بينك السودان المركزي⁴؛ أمّا الصّرافات الآلية فنوضح تطوُّرها وفق الجدول التّالي:

¹<http://ebs-sd.com/arabic/history-ar.php>.

² محمد أسامة، شركة EBS تقوم بإدارة وتشغيل محوّل القيود اليوميّ بالسودان، مجلّة شامخ، الخرطوم العدد 15 نوفمبر 2005، ص 2.

³ انور علي ابو بكر عمار، مرجع سبق ذكره، ص 4.

⁴ بنك فيصل الاسلامي، إدارة البحوث أوراق رسميّة .

الجدول رقم (11-IV) عدد الصّرفّات الآليّة ونقاط البيع في السّودان خلال الفترة (2007-2015)

2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	
1,047	970	903	865	739	739	661	506	371	الصّرفّات الآليّة
1,116,648	2,305,465	1,796,289	213,679	1,158,429	963,933	735,351	345,351	184,351	البطاقة المصرفيّة
2,885	839	370	1,741	1,732	1,730	1,556	1,436	941	نقاط البيع
2,221,615	1,492,154	6861	-	-	-	-	-	-	بطاقات المحفظة الإلكترونيّة

المصدر: البنك المركزيّ السّودانيّ تقارير سنوية من 2010-2016 بالتّصّرف على الموقع الإلكترونيّ <https://www.cbos.gov.sd/sites/default/files>. تاريخ الاطّلاع 2017/06/26.

5- البطاقات الإلكترونيّة:

هناك عدة أنواع من البطاقات المصرفيّة المتاحة في السّودان، وهي:

أ- بطاقات الحسابات البنكيّة :

وهي البطاقات التي تمنحها البنوك والمتعلّقة بحسابات المرّبات أو حسابات الادّخار أو الحسابات الجارية، وتكون الأموال في هذه البطاقات مساوية للأموال في الحساب البنكيّ (أي أنّ تغذية البطاقة تكون بتغذية الحساب، والسّحب من البطاقة يُمثّل السّحب من الحساب)، ويتمّ تنشيط البطاقة حسب توجيهات البنك مُصدر البطاقة

ب- بطاقات المحفظة الإلكترونيّة

وهي بطاقات مصرفيّة يتمّ إصدارها دون وجود حسابٍ بنكيّ حقيقيّ، ويُمكن الحصول عليها من الوكلاء المنتشرين في المحلّات التجاريّة، كما تقوم بعض المؤسّسات بتمليكها لأصحابها، ومن ثمّ يُمكن تغذيتها بتحويل الأموال إليها من أيّة بطاقة مصرفيّة (بطاقة حساب أو بطاقة محفظة) من خلال نافذة تحويل الأموال.

ت- البطاقات الافتراضيّة

هي بطاقة محفظة إلكترونيّة افتراضيّة يتمّ منحها لكُلّ مشتركٍ في خدمة السّداد الإلكترونيّ، وتكون مُرتبطةً برقم الهاتف الذي تمّ التّسجيل به في الخدمة (مملوكة لصاحب الرقم)، ويتمّ استخدامها كبطاقة المحفظة.

ويوضح الجدول أدناه عدد البطاقات المصدرة خلال الفترة ما بين 2006 و 2015 والذي يُبيّن الزيادة الواضحة في عدد هذه البطاقات والذي وصل في 2015 الى 2,595.000 بطاقة وهذا ما يعكس الجهود المبذولة من قبل البنوك التجارية في تحفيز التّعامل بالبطاقات الإلكترونية.

الجدول رقم (IV-12) عدد البطاقات المصدرة في السّودان بالآلاف خلال الفترة (2006-2015)

السنوات	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
عدد البطاقات المصدرة	55	184	345	735	963	1,158	1,326	1,796	2,305	2,595

المصدر: البنك المركزيّ السّودانيّ تقارير سنويّة من 2010-2016 بالتّصريف على الموقع الإلكترونيّ <https://www.cbos.gov.sd/sites/default/files>. تاريخ الاطلاع 2017/06/26.

6- خدمات سويفت:

في عام 2000 قامت شركة الخدمات المصرفيّة الإلكترونيّة المحدودة بإنشاء مركز "شامخ" لخدمات شبكة "سويفت" لخدمة البنوك السّودانيّة وتطويرها، وذلك بإدخاله في شبكة سويفت "العالميّة حتى تستفيد من مزايا التّقنيّة المصرفيّة الحديثة التي تُوفّرها الشّبكة في ما يختصّ بأنظمة الدّفع الإلكترونيّ بينها وبين البنوك الأخرى في أنحاء العالم؛ وقد انطلق العمل في مركز "شامخ" باشتراك 16 بنكاً دُفعةً واحدةً على رأسها البنك المركزيّ السّوداني، وقد تمّت معالجة دخولها جميعاً لشبكة "سويفت" بنجاح تامّ ليصل في عام 2003 إلى 27 بنكاً، ومن أهمّ الخدمات التي يُقدّمها سويفت.

أ- المقاصّة الإلكترونيّة لبنك السّودان

تبني بنك السّودان مشروع المقاصّة الإلكترونيّة وذلك وفق السّياسة المصرفيّة الشّاملة للعام 2002 ضمن عمليّة تحديث الجهاز المصرفيّ والانتقال به من الصّيرفة التقليديّة للصّيرفة الإلكترونيّة، حيث يَستخدم البنك فيها كوسيلة دفعٍ وسداد الالتزامات وتسوية هذه المدفوعات بين الأطراف الدّافعة والمستفيدة هي ما يُعرف بالمقاصّة، وبذل بنك السّودان جهوداً مُقدّرةً لإنقاذ وتطبيق نظام المقاصّة الإلكترونيّة وضمان نجاحها، وضمت في عضويّتها كلّ مُمثلي البنوك من أصحاب الخبرة والقرار، إضافةً إلى شركة (EBS) للخدمات المصرفيّة الإلكترونيّة وهي الجهة المنقّدة والمشغّلة للمشروع، إلى جانب اتّحاد المصارف السّودانيّة .

الجدول رقم: (IV-13) عدد فروع البنوك حسب نظام المقاصّة الإلكترونيّة

السنوات	2014	2015	2016
عدد فروع المصارف حسب نظام المقاصّة الإلكترونيّة	645	683	718

المصدر: بنك السّودان المركزي - إدارة نُظُم الدّفع، الخرطوم، 2017

يُعتبر التّعامل بالمقاصّة الإلكترونيّة للشّيكات قدسّهّل عمليّة صرف الشّيك واختصر الزّمن من (3) أيّام إلى (6) دقائق ليصبح متوسّط مقاصّة الشّيكات في اليوم نحو (25) ألف شيك يتمّ مسحها وتخلصيها من خلال المقاصّة الإلكترونيّة ، بالإضافة إلى التّسهيلات التي قدّمها مشروع التّحويلات الخارجيّة بربط السّودان بنظام التّحويلات العالميّة (سويفت)، وتطبيق مشروع الشّبكة المصرفيّة القوميّة التي ربطت البنوك بينك السّودان المركزيّ في شبكةٍ قوميّةٍ تُديرها شركة الخدمات المصرفيّة، ليقفز بذلك عدد عملاء البنوك منذ العام 2000 إلى الآن إلى (1.5) مليون عميل بفضل إطلاق خدمات البطاقة المصرفيّة.

ب- نظام التّسويات الآنيّة الإجماليّة (SRAG)

اعتمد النّظام آليّة التّسوية الفوريّة لكلّ معاملةٍ بين البنوك على حدّی خلافاً لما كان معمولاً به في السّابق من إجراءٍ للتّسويات بصافي المعاملات وفي نهاية الجلسة، ويهدف النّظام إلى تقليل مخاطر التّحصيل ومخاطر السيولة وتمكين البنوك المستخدمة للنّظام من استخدام سيولتها بصورةٍ فاعليّةٍ وكفاءةٍ عاليةٍ، بالإضافة إلى زيادة الموثوقيّة في نُظُم الدّفع القوميّة، كما أنّه لن يكون مسموحاً انكشاف حسابات البنوك إذ إنّ المتطلّبات الضّرويّة للنّظام أن تحتفظ المصارف بالسيولة الكافية لتغطية السحوبات¹.

ت- الدّفع عبر الهاتف النّقال

نظام الدّفع عبر الهاتف النّقال نظامٌ قوميٌّ مملوكٌ لبنك السّودان المركزي، حيث تتمّ إدارة أرصدة العملاء والمعاملات التي تُؤثّر على هذه الأرصدة مركزيّاً، حيث يسعى البنك المركزيّ من خلال إنطلاق هذه الخدمة إلى جلب الكتلة التّقديّة لداخل القطاع المصرفي، الأمر الذي يودّي إلى تنمية الاقتصاد الوطنيّ وتحقيق الشّمول المالي، كما تهدف الخدمة إلى رفع العبء عن المواطن الذي ظلّ لسنواتٍ طويلةٍ يستخدم أرصدة الهاتف النّقال في تحويل الأموال كبديلٍ للتّحويل التّقدي، مُتحملاً تبعاته من مخاطر .

¹ انور علي ابو بكر عمار، مرجع سبق ذكره، ص 4.

المبحث الثاني: واقع الصيرفة الإلكترونية في الجزائر

لم تصل الجزائر بعد إلى مرحلة متقدمة من الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إلا أنّها وعت أهمية هذا الاستثمار وبدأت في العمل على تطويره من خلال إعداد البنية التحتية الضرورية من أجل بلوغ تلك المرحلة بهدف إعداد مجتمع للمعلومات، وقد تجسّد ذلك من خلال التطوّر الملحوظ الذي شهده استخدام مختلف مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بالإضافة إلى المحاولات التي قامت بها لتطوير الجهاز المصرفي من خلال توظيف هذه التكنولوجيا على مستوى الخدمات المقدمة من قبل البنوك التجارية لعملائها، أو من حيث تطوير النظم الداخلية للمعاملات بين البنوك التجارية أو بينها وبين البنك المركزي كمقاصّة الشبكات التي أصبحت إلكترونية.

وعليه، ومن خلال هذا المبحث نحاول تسليط الضوء على هذه التطوّرات التي خصّت الجهاز المصرفي الجزائري ومدى تبنّيه لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتطوير تعاملاته الإلكترونية.

المطلب الأوّل: هيكل النظام المصرفي الجزائري لغاية سنة 2015

استناداً إلى تقارير صادرة عن بنك الجزائر أصبح النظام المصرفي يتكوّن في عام 2015 من 20 بنكاً و9 مؤسسات مالية معتمدة حتى جانفي 2016¹، وهذا بعد ما كان يتكوّن في عام 2009 من 25 مصرفاً ومؤسسة مالية والتي تنوّع على النحو التالي:

أولاً: مكونات الجهاز المصرفي الجزائري

1- بنوك عمومية:

وهي ستّة: البنك الخارجي الجزائري، البنك الوطني الجزائري، القرض الشعبي الجزائري، بنك التنمية المحلية، بنك الفلاحة والتنمية الريفية، بالإضافة إلى صندوق التوفير والاحتياط، حيث حافظ الجهاز المصرفي على تشكيلة البنوك العمومية التي كانت قبل عام 2015.

2- بنوك خاصة:

وهي أربعة عشر: بنك البركة الجزائري، سيتي بنك الجزائر (فرع بنك)، المؤسسة العربية المصرفية - الجزائر، نايتكس الجزائر، سوسيتي جنرال - الجزائر، البنك العربي الجزائري (فرع بنك)، بي. ن. بي باريباس - الجزائر، ترست بنك - الجزائر، بنك الإسكان للتمويل والتجارة - الجزائر، بنك الخليج - الجزائر، فرنسا بنك - الجزائر، كريدي أفريكول كوروراتو انفستمانت بنك - ألييري، إتش إس بي سي - الجزائر (فرع بنك)، بنك السلام - الجزائر.

¹ - مقرر رقم 01-16 المؤرخ في 3 يناير 2016، المتضمّن قائمة البنوك وقائمة المؤسسات المالية المعتمدة في الجزائر، المنشور في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 28 الصادر بتاريخ 8 ماي 2016، ص 47.

من ضمن هذه البنوك بنك: (بنك البركة الجزائري، المؤسسة العربية المصرفية، نايتكس، سوسيتي جنرال، بي. ن. بي باريباس، ترست بنك، بنك الإسكان للتمويل والتجارة، بنك الخليج، فرنسا بنك، كريدي أريكول كورباتو انفستمانت، مصرف السلام)، ما مجموعه 11 بنكاً خاصاً (برأس مالٍ مُختلط)، أما المتبقي وهو ثلاثة فروع لبنوك خاصة (سيتي بنك الجزائر، البنك العربيّ الجزائري، وإتش إس بي سي - الجزائر).

أما المؤسسات المالية المعتمدة حتى جانفي 2016 فتمثّلت في تسع (9) مؤسساتٍ ماليّةٍ وهي¹: شركة إعادة التمويل الرهنّي، الشركة الماليّة للاستثمار والمساهمات والتوظيف، الشركة العربيّة للإيجار المالي المغربيّة للإيجار المالي، سيتيلام الجزائر، الصندوق الوطني للتعاقدية الفلاحية، مؤسسة ماليّة، الشركة الوطنيّة للإيجار المالي، إيجار ليزينغ الجزائر، الجزائر إيجار؛ حيث تضمّنت القائمة 5 مؤسساتٍ للإيجار و 4 مؤسساتٍ ماليّة .

ثانياً- الواقع العمليّ للشبكة المصرفية الجزائرية حتى عام 2015:

في عام 2007 أصبحت شبكة البنوك العموميّة تتكوّن من 1093 وكالةٍ وفرعٍ، تُمثّل منها شبكة البنوك والمؤسسات الماليّة الخاصة 194 وكالة، وما يُمكن أن نُشير إليه هو أن نموّ وانتشار شبكة البنوك الخاصة (الأجنبيّة) تضاعف بوتيرة أكبر من وتيرة انتشار البنوك العموميّة، فخلال الفترة 2005-2006 بلغ عدد الوكالات المصرفية النشطة في الجزائر 1278 وكالة مصرفية بزيادة قدرها 50 وكالة ما بين 2005 و2006، منها 20 وكالةً للقطاع الخاصّ، ويمتلك القطاع العام 1125 وكالةً مقابل 153 وكالةً للقطاع الخاصّ، وفي عام 2008 وصل عدد الوكالات إلى أكثر من 1600 وكالةٍ منها 220 وكالةً بنكيةً للقطاع الخاصّ، وكذلك مع تسجيل تراجعٍ في انتشار وكالات البنوك العموميّة مقارنةً بالسنة السابقة (2007)، وما هو مُلاحظٌ أنّه يتمّ فتح ما يُعادل 60 إلى 70 وكالةً سنويّاً بالنسبة للوكالات الأجنبيّة مقابل 15 إلى 20 وكالةً جديدةً للقطاع العامّ، وأنّ البنوك الأجنبيّة برزت بصورةٍ كبيرةٍ في بداية مع سنة 2011، وهذا موازاً مع إلزامية تحرير القطاع المصرفي، في الوقت الذي تستعدّ الجزائر إلى إنهاء مسار انضمامها إلى المنظّمة العالميّة للتجارة بفتح مجال الخدمات الماليّة والمصرفية وفقاً لاتفاقية تحرير تجارة الخدمات الجاتس (GATS) أمام الشريك الأجنبي، الأمر الذي أدّى إلى زيادة الاستثمار الأجنبيّ في القطاع المصرفي خاصةً من جانب الأوروبيين، وما عزّز هذا الاتجاه هو عقود واتفاقيات الشراكة الأورومتوسطية.

في ما يتعلّق بالانتشار المصرفي ونسبة الكثافة المصرفية في الجزائر فُنسجّل ارتفاعاً في عدد الشبائيك في عام 2007 إلى 1336 بواقع شبائِكٍ لكلّ 25.700 ساكنٍ، مُقابل 1278 شبائِكاً في عام 2006 أي بواقع شبائِكٍ لكلّ 26.200 ساكنٍ، ووصلت في عام 2010 إلى حدود شبائِكٍ لكلّ 20.000 ساكنٍ، وهذا

¹ - مقرر رقم 01-16 المؤرخ في 3 يناير 2016، المتضمن قائمة البنوك وقائمة المؤسسات المالية المعتمدة في الجزائر، المنشور في الجريدة الرسميّة للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 28 الصادر بتاريخ 8 ماي 2016، ص 47.

بفعل برنامج تقريب الوكالات من العملاء وذلك بهدف التقليل من التكاليف والحفاظ على الزبائن، غير أنّ هذه النسبة تُعتبر نسبةً متواضعةً مقارنةً بدُول الجوار، حيث تُقدّر نسبة الصيرفة ما بين 3000 و 5000 شُبّاكٍ لكلِّ ساكنٍ في الدُول المتقدّمة في الفترة 2005-2007، وما بين 10.000 و 11.000 شُبّاكٍ لكلِّ ساكنٍ في الدُول المغاربيّة، وبالتالي فإنّ انتشار البنوك في الجزائر غيرٌ كافٍ، حيث لا تصل الخدمة المصرفيّة إلى شريحة كبيرة من الأفراد،

وفي هذا الإطار، تُواصل البنوك العموميّة هيمنتها من خلال شبكة فروعها التي وصلت في سنة 2010 إلى 1077 وكالةٍ مقارنةً بـ 1072 وكالةٍ في 2009، وبالمقابل تضمّ شبكة البنوك والمؤسّسات الماليّة الخاصّة 290 وكالةٍ مقابل 252 وكالةٍ في 2009، وبالتالي فإنّ وتيرة نموّ وكالات البنوك والمؤسّسات الماليّة الخاصّة أكبر ممّا هي عليه بالنسبة للبنوك العموميّة، ويُقدّر مجموع فروع البنوك والمؤسّسات الماليّة مجتمعةً في الجزائر بـ 1367 فرعاً سنة 2010، مقابل 1324 فرعاً في عام 2009، ومن خلال هذه الأرقام نلاحظ تطوُّراً هاماً في عدد الشبّاك المصرفيّة، إلا أنّها تبقى ضعيفةً ولا تتماشى مع المعدّلات الدُوليّة، وحتى مع نظيراتها من البلدان المجاورة، حيث يوجد في الجزائر وكالةٌ مصرفيّةٌ واحدةٌ لكلِّ 26300 نسمة في عام 2010، في حين أنّ المعايير المعتمدة في الدُول الأوروبيّة تُخصّص وكالةٌ مصرفيّةٌ لكلِّ 2500 إلى 3000 نسمة كحدّ أقصى، أمّا بالنسبة للدُول المجاورة كالمغرب، فنجد وكالةٌ مصرفيّةٌ لـ 7000 نسمة، فيما تصل النسبة إلى وكالةٍ واحدةٍ لكلِّ 8000 نسمة في السّودان فهي مُتقدّمةٌ عن الجزائر بالنسبة للتغطية المصرفيّة، إذ نجدها تُخصّص كلِّ وكالةٍ مصرفيّةٍ لـ 15000 نسمة؛ وبهذا فإنّ تأخّر الجزائر في توسيع شبكتها المصرفيّة يبقى يحول دون تحسين العلاقة بين العملاء والبنوك نتيجةً للتغطية المصرفيّة الضعيفة، التي تجعل من عمليّة توزيع الخدمات المصرفيّة أكثر صعوبةً.

ثالثاً: الخدمات الإلكترونيّة المقدّمة من قبل البنوك التجاريّة الجزائريّة

يُمكن توضيح الخدمات التي تُقدّمها البنوك التجاريّة العموميّة والنّاشطة على التراب الجزائريّ من خلال الجدول رقم (14-IV) المبين أدناه.

الجدول رقم (14-IV) الخدمات الإلكترونيّة المقدّمة من قبل البنوك العمومية في الجزائر

البنك	الخدمات المصرفيّة الإلكترونيّة المقدّمة
بنك الجزائر (BA)	- بنك الجزائر يمتلك موقعاً على شبكة الإنترنت: www.banj-of-algeria.dz ؛ بقتصر دور هذا الموقع على عرض المؤشّرات الماليّة والمصرفيّة التي تُخصّص وضعيّة السّوق المصرفيّة الجزائريّة، ومن ثمّ فهذا الموقع لا يُتيح للبنوك الحصول على خدمات . - كما يقوم بنك الجزائر في إطار تدخّلاته الرّوتينيّة القيام بعمليّات المقاصّة الإلكترونيّة .
	- خدمة بطاقة CIB، تُمنح لعملاء البنك و لهم متوسط دخلٍ شهريّ لا يتجاوز 39.999 دج. - بطاقة AMEX، وهي بطاقة أميركان إكسپرس، محفوظة لعملاء البنك، وتُمكنهم من حيازة عملةٍ

<p>قابلة للتحويل.</p> <p>- بطاقة نפטال كارد، بالشراكة مع شركة نפטال، تُستخدم لدفع الوقود والخدمات في محطات البنزين.</p> <p>- البنك يمتلك موقعاً إلكترونياً www.bea.dz، وهو الأمر الذي يُمكنه من الترويج لبعض المنتجات المصرفية، كما يُتيح له الاتصال بعملائه، كما يُمكنه تقديم خدمات مصرفية عبر الإنترنت.</p>	<p>بنك الجزائر الخارجي (BEA)</p>
<p>- أطلق البنك الوطني الجزائري خدمة بطاقة CIB، تُمنح لعملاء البنك.</p> <p>- البنك يمتلك موقعاً إلكترونياً www.bna.dz، وهو الأمر الذي يُمكنه من الترويج لبعض المنتجات المصرفية، كما يُتيح له الاتصال بعملائه، ومن خلال هذا الموقع يُمكن للبنك الوطني الجزائري تقديم خدمات مصرفية عبر الإنترنت.</p> <p>- البنك الوطني الجزائري يمتلك مجموعة صرافات آلية، مُنتشرة عبر الوكالات المحلية لذات البنك.</p>	<p>البنك الوطني الجزائري (BNA)</p>
<p>- أطلق صيغة بطاقة CBR، وهي بطاقة وطنية خاصة، للسحب داخل شبكة الجزائر فيما بين البنوك، عن طريق ماكينات الصراف الآلي.</p> <p>- أطلق خدمة بطاقة CIB، تُمنح لعملاء البنك.</p> <p>- البنك يمتلك موقعاً إلكترونياً www.badr-bank.dz، وهو ما يُمكنه من الترويج لبعض المنتجات المصرفية، كما يُتيح له الاتصال بعملائه، و يُمكن تقديم خدمات مصرفية عبر الإنترنت.</p> <p>- يُعتبر رائداً في خدمة بطاقة توفير (BADR Twfir)، خاصة بعملائه ممن لهم حسابات آخذة حارثة.</p> <p>- البنك مُنخرط في منظومة E-Banking، التي تُتيح لعملائه تحميل بيانات حساباتهم، الكشف عن الرصيد، التحويل المالي الإلكتروني.</p> <p>- يمتلك البنك مجموعة من الصرافات الآلية، مُوزعة عبر وكالاته، وتُعتبر هذه الموزعات بمثابة منافذ توزيع لخدمات البنك.</p>	<p>بنك الفلاحة والتنمية الريفية (BADR)</p>
<p>- أطلق بنك التنمية المحلية بطاقة فيزا الدولية.</p> <p>- أطلق بنك التنمية المحلية خدمة بطاقة CIB، تُمنح لعملاء البنك.</p> <p>- البنك رائد في إطلاق دفتر التوفير المُجهز بمسار مُمغنط، حيث يسمح هذا الدفتر لعملاء البنك بالسحب والدفع بصورة فورية.</p> <p>- يمتلك بنك التنمية المحلية عدداً مُهماً من الموزعات الآلية، والتي بلغت 286 جهازاً وفقاً لإحصائيات عام 2012.</p> <p>- أنشأ البنك شبكة داخلية (الإنترنت) تربط كل فروع ووكالات البنك.</p> <p>- تبني البنك منتج الصيرفة الإلكترونية E-BDL، (الجيل الأول) حيث يُعدّ بنك التنمية المحلية أول بنك عموميّ بدأ في إعداد البنية التحتية التي تُساعد في عمل هذا المنتج بشكلٍ فعال.</p> <p>- البنك يمتلك موقعاً إلكترونياً www.bdl.dz، يعمل على تحديث نظام من خلال الموقع الإلكتروني يُسهّل على طالبي القروض التّعريف على أنواع القروض وشروط الحصول عليها.</p> <p>- يُقدّم البنك خدمة المونيغرام بالاشتراك مع شركة مونيغرام، وهي الشركة الرائدة عالمياً في خدمة تحويل</p>	<p>بنك التنمية المحلية (BDL)</p>

<p>الأموال على الصعيد العالمي، حيث تتعامل مع شركاء متميزين في 293 ألف وكالة موجودة في 170 دولة من أجل توفير الطريقة المضمونة، الآمنة، السريعة لإرسال واستلام الأموال من جميع أنحاء العالم .</p>	
<p>- يُعدّ هذا البنك من بين البنوك الرائدة في مجال العمل المصرفي الإلكتروني، وعمل ذات البنك على تشغيل 16 مُوزعاً آلياً للأوراق النقدية ، يقبل بطاقات الدفع الدولي فيزا، حيث تسمح العملية لغير المقيمين والحاملين لبطاقات فيزا وكذا المقيمين منهم بالإطلاع على رصيد حسابهم وكذا السحب، وهذا النوع من الموزعات موجود في وكالات القرض الشعبي الجزائري للعاصمة وكذا الفنادق الكبرى ومطار الجزائر الدوليّهواري بومدين .</p> <p>- أطلق البنك أنواعاً من البطاقات المصرفية: بطاقة CIB Classic، بطاقة Gold، بطاقة VISA Gold، وبطاقة VISA Classic، وكذا Master Card .</p> <p>- البنك يمتلك موقعاً إلكترونياً www.cpa-bank.dz، وهو ما يُمكنه من الترويج للمنتجات المصرفية، كما يُتيح له الاتصال بعملائه، و يُقدّم خدمات مصرفية عبر الإنترنت.</p>	<p>القرض الجزائري (CPA) الشعبي</p>
<p>- أطلق الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط بنك خدمة بطاقة CIB، تُمنح لعملاء البنك.</p> <p>- يمتلك البنك مجموعة لا بأس بها من الصّرفات الآلية .</p> <p>- البنك يمتلك موقعاً إلكترونياً www.cnepbank.dz، وهو الأمر الذي يُمكنه من الترويج لبعض المنتجات المصرفية، كما يُتيح له الاتصال بعملائه، و يُقدّم خدمات مصرفية عبر الإنترنت.</p>	<p>الصندوق للتوفير والاحتياط (CNEP) الوطني</p>
<p>- الصندوق الوطني للتعاضدية الفلاحية يمتلك موقعاً إلكترونياً www.cnma.dz، وهو الأمر الذي يُمكنه من الترويج لبعض المنتجات والخدمات التي يُقدّمها، كما يُتيح له الاتصال بعملائه، ومن خلال هذا الموقع يُمكن لذات الصندوق تقديم خدمات عبر الإنترنت.</p>	<p>الصندوق للتعاضدية الفلاحية الوطني</p>

المصدر: من إعداد الباحث، بالاعتماد على: المواقع الإلكترونية للبنوك العمومية، تاريخ الاطلاع: جانفي، فيفري 2016.

من خلال الجدول رقم (14-IV) نجد أنّ أغلب البنوك العمومية الجزائرية تمتلك مواقع إلكترونية، للتعريف بخدماتها المصرفية، وهي تعرض مجموعة من المعلومات عن البنك، والبعض منها مواقع اتصالية، وليست مواقع تفاعلية، تُتيح للعملاء الحصول على خدمات عبر هذه المواقع، وهذه المواقع وإن كانت بحاجة إلى تحيين وتحديد دوري للمعلومات التي تحتويها، فالبنوك الجزائرية لا تقوم بتحديث معلومات هذه المواقع إلا في حالات إستثنائية، مثلاً في وقت يُطلق فيه بنك ما خدمة أو مُنتجاً جديداً، ومن ثمّ فالمعلومات التي يتمّ تحديثها وتحديثها عبر الموقع ما هي إلا للترويج لهذا المنتج الجديد؛ ومنه فالمنتظر من البنوك العمومية البدء في تقديم خدمات عبر مواقعها الإلكترونية، لأن هذه المواقع لا تكتمل معادلتها إلا إذا استُغلت لتقديم خدمات مصرفية عبر الإنترنت كما هو معمول به في بنوك الدول المتقدمة،

كما نجد أنّ أغلب البنوك العمومية الجزائرية أطلقت خدمة بطاقة CIB، وهي بطاقة تُمنح لعملاء البنك، وتُسمى البطاقة ما بين البنوك، كما أنّ بعض البنوك تُعتبر رائدة في مجال العمل المصرفي الإلكتروني، مثل بنك الفلاحة والتنمية الريفية، الذي أطلق بطاقة توفير، وهي بطاقة مُغنطة مُوجهة خصيصاً للعملاء الذين لهم دفتر

ادّخار، وبنك القرض الشّعبيّ الجزائريّ بالإضافة إلى بنك التّسمية المحليّة الذي أطلق خدمة بطاقات فيزا كارد وأميركان إكسبرس، والتي تُتيح لعملاء البنكين القيام بعمليات دفع خارجيّة. كما أنّ هذه البنوك تمتلك مؤرّعات إلكترونيّة، والتي أُطلقت في إطار عصرنة المنظومة المصرفيّة الجزائريّة، وفي خطوةٍ نحو التّقليل من الفروع المصرفيّة التي أصبحت تتحمّل البنوك تكاليفاً في إنشائها، وما عزّز توجّه البنوك نحو المؤرّعات الآليّة هو استراتيجيّة الجزائر في التّحوّل نحو الحكومة الإلكترونيّة .

المطلب الثاني: البنية التّحتيّة لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في الجزائر

نقوم من خلال هذا المطلب بتّشخيص واقع تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات باستخدام مؤشراتٍ جُزئيّة لتكنولوجيا المعلومات، والتي يُمكن اعتبارها كأدوات قياسٍ للوضعيّة العامّة لهذا القطاع، والمتمثّلة في مؤشّر الإنترنت، ومؤشّر الهاتف الثّابت، ومؤشّر الهاتف النّقال، وعدد الحواسيب المستعملة .

أولاً: لمحة عن سوق الاتّصالات في الجزائر

باشرت الجزائر منذ 1999 بإصلاحاتٍ عميقةٍ في قطاع البريد والمواصلات، وقد تجسّدت في سنّ قانونٍ جديدٍ للقطاع وهو القانون 03-2000 المؤرّخ في 05-أوت 2000 والذي يُحدد القواعد العامّة المتعلّقة بالبريد والمواصلات السّلكيّة واللاسلكيّة ، وتطبيقاً لهذا المبدأ تمّ إنشاء سلطة ضبطٍ مُستقلّةٍ إداريّاً وماليّاً "سلطة الضّبط للبريد والمواصلات السّلكيّة واللاسلكيّة ARPT"، وهي مُكلّفةٌ بتنظيم السّوق والسّهر على احترام قواعد المنافسة، ومن ثمّ تمّ تحرير سوق البريد والمواصلات السّلكيّة واللاسلكيّة وفتحته على المنافسة وتشجيع مشاركة الاستثمار الخاص في هذه الأسواق.¹

في إطار فتح سوق الاتّصالات للمنافسة، تمّ في 2001 بيع رُخصةٍ لإقامة شبكةٍ للهاتف النّقال، واستمرّ تنفيذ برنامج فتح السّوق للمنافسة ليشمل فروعاً أخرى، حيث تمّ بيع رُخصٍ تتعلّق ببيع شبكات vsat وشبكة الرّبط المحليّ في المناطق الرّيفيّة، كما شمل فتح السّوق كذلك الدّارات الدّوليّة في 2003 والرّبط المحليّ في 2004، وبالتالي أصبح سوق الاتّصالات مفتوحاً تماماً في 2005، وذلك في ظلّ احترامٍ دقيقٍ لمبدأ الشّفافيّة ولقواعد المنافسة.

ولتطوير وتوسيع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات انتهجت الجزائر استراتيجيّة "الجزائر الإلكترونيّة 2013" خلال الفترة 2009-2013، والتي كانت تُهدف إلى تعزيز أداء الاقتصاد الوطنيّ والشركات والإدارات، كما أنّها تسعى إلى تحسين فُدرات التّعليم والبّحث والابتكار في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات، وتحسين حياة المواطنين من خلال تشجيع ونشر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات.²

¹ www.arpt.dz/ar/atpt/bref/, le 17/04/2013 à 20.25

² www.algeriatelecom.dz, le 17/04/2013 à 18.50

هناك ثلاث كياناتٍ رئيسيةٍ مسؤولةً عن تنظيم قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر وهي السُّلطة التنظيمية للبريد والاتصالات (ARPT) تتولى تنظيم كلٍّ من أسواق البريد والاتصالات، والوكالة الوطنية للترددات والاتصالات (ANF) وهي مسؤولة عن إدارة الطيف الترددي، ووزارة البريد وتكنولوجيا المعلومات والهيئة التنظيمية الوطنية المسؤولة عن المحتوى الرقمي العربي هي مركز بحوث المعلومات العلمية والتقنية (CERIST) وهو مركزٌ عموميٌّ للبحوث العلمية والتقنية، ويتركز على سوق الإنترنت¹.

وعلى الرغم من الجهود المبذولة من طرف الحكومة لترقية هذا القطاع، تبقى الجزائر متأخرةً مقارنةً بالدول العربية، كما أنّها تبقى بعيدةً عن تحقيق أهداف الجزائر الإلكترونية 2013، فقررت الحكومة مراجعة المشروع بسبب ارتفاع تكلفته المالية إلى 4 مليار دولار، وغياب أرضية واضحة للتطبيقات المرافقة له، بالإضافة إلى ضعف استخدام الإنترنت من قبل الأفراد والمؤسسات وإعادة إحيائه حيث أبرمت وزارتي الصناعة والبريد وتكنولوجيات المعلومات والاتصالات اتفاقاً يقضي بتعميم استعمال الوسائط التكنولوجية الجديدة لفائدة المؤسسات والإدارات، فضلاً عن تطوير الصناعات في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كناقلٍ ووسيلة تحديثٍ وترقيةٍ للمؤسسات الصناعية والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة².

ثانياً: مؤشر الهاتف الثابت

كان سوق الهاتف الثابت تحت احتكار الدولة إلى غاية فتح خدمات الاتصالات الثابتة على المنافسة سنة 2000، إلا أنّها لم تُعط أية نتيجة ملموسة حتى سنة 2003 حيث سجّلت نمواً في استخدام الهاتف الثابت يُقدّر بـ 47.8% بين 2003-2004 راجعاً إلى إدخال الهاتف الثابت اللاسلكي WLL الذي أعطى بداية سنة 2004، 430,000 خط³، وفي سنة 2005 تعزّز سوق الهاتف الثابت بدخول مُتعاملٍ ثانٍ، وهو عبارة عن شركة ذات أسهمٍ تحمل الاسم التجاري "لكم" والتي تتكوّن من المصرية للاتصالات وأوراسكوم تليكوم، وبدأت الشركة بعملياتها مطلع 2006 وقدمت خدمةً محليةً ووطنيةً ودوليةً باستعمال شبكةٍ لاسلكيةٍ من الجيل الثالث تعتمد على تكنولوجيا شبكة الجيل الجديد.

¹WWW.CERIST.DZ, le 15/06/2017

²www.lahona.com/show_news.aspx?nid=381622&pg=38, le 12/26/2014.

³ بوضياف إلياس، عز الدين بن تركي، آفاق تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة في قطاع الاتصالات السلكية واللاسلكية، مقال على الموقع

الإلكتروني: www.labograndmaghreb.com/s/%e9minaire%20sur%lai.pdf تاريخ الاطلاع: 2016/04/15

الجدول رقم (15-IV) تطوّر عدد المشتركين في الهاتف الثابت في الجزائر من 2005-2015 الوحدة مليون

السنة	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
الهاتف الثابت	2,572	2,841	3,068	3,069	2,576	2,923	3,059	3,138	3,098	3,267	3,404

المصدر: www.mpttn.gov.dz/ar/content/ مؤشرات تكنولوجيا الإعلام والاتصال. تاريخ الاطلاع 2017/06/15

الشكل رقم (1-IV) تطوّر عدد مُشتركي الهاتف الثابت في الجزائر



المصدر: www.mpttn.gov.dz/ar/content/ مؤشرات تكنولوجيا الإعلام والاتصال، تاريخ الاطلاع 2017/06/15
شهد سوق الهاتف الثابت تطوّرًا في الفترة الممتدة حتى 2008 حيث بلغ عدد مُشتركي الهاتف الثابت 3,069 مليون مشترك لسنة 2008 بمعدّل كثافة بلغ 9%، ويرجع هذا التزايد للخدمات التي يُقدّمها الهاتف الثابت بالإضافة الى انخفاض تكلفته إذا ما قُورن بالهاتف النقال.

غير أنّ الفترة الممتدة بين 2008-2009 سجّلت تراجعاً في عدد مُشتركي الهاتف الثابت، والذي يُفسّر بالتوجّه المتزايد على الهاتف النقال من خلال الاستفادة من الخدمات المتميّزة التي يُقدّمها كخدمة التّواصل القصيرة MMS وخدمة الإنترنت GPRS، حيث بلغ عددهم 2,576 مليون مُشترك بمعدّل كثافة 8.1%، أمّا الفترة إلى غاية 2015 فشهدت تذبذباً بسبب التوجّه نحو اشتراك الهاتف الثابت من أجل خدمات الإنترنت التي تُفرض على مُتعامليها الاتّصال بشبكة الهاتف الثابت للاستفادة من خدمة الإنترنت، والتوجّه إلى شبكة الهاتف النقال نظراً للقيمة المضافة المقدّمة في خدماتها، ومنها خدمات الإنترنت التي تُزوّد زبائنها بها.

ثالثاً- مؤشر الهاتف النقال :

كانت الانطلاقة في سوق الهاتف النقال في الجزائر سنة 2000 مع مُتعاملين فقط هما: (ATM) MobilisAlgerieTélécom، (OTA) OrascomTélécomAlgérie، فُسِّمَت الحصة السُّوقية بينهما حيث بلغت حصة ATM الـ 18% بينما بلغت حصة OTA الـ 82%، حيث كانت مُعظم الاشتراكات بالدفع المسبق بسبب مُشكلة الفواتير إلى جانب التكلفة المرتفعة لاشتراكات الدفع اللاحق، وبعدها انضمت الوطنية للاتصالات الجزائر (نجمة) WTA سنة 2004.

وفي التقرير الذي نُشر عن سُلطة الضبط في الفترة بين 2004-2007 فإنَّ الحصة السُّوقية سجَّلت نسبة 48% لسنة 2007 في حين كانت 70% سنة 2004، بينما الحصة الثانية كانت من نصيب ATM حيث ارتفعت نسبة استحواذها إلى 35% في حين سجَّلت 24% فقط في سنة 2004، والنصيب الأخير كان WTA حيث سجَّلت نسبة 17% سنة 2007، في حين كانت 6% سنة 2004، أمَّا ما سجَّله المتنافسون الثلاثة بين سنتي 2008 و 2009 فكانت الحِصص السُّوقية 45%، 31%، 24% حيث الصدارة لـ OTA، ATM، WTA على الترتيب.

أمَّا الفترة الممتدة من 2010 حتى 2015 فقد سجَّلت OTA انخفاضاً في حصتها السُّوقية من 46% سنة 2010 إلى 42.99% في سنة 2015، بينما ATM سجَّلت 29% سنة 2010 مُقابل نسبة 30.08% المسجَّلة في 2015، أمَّا بخصوص المتعامل الثالث المتمثل في WTA الذي سجَّلت نسبة حصته السُّوقية سنة 2010 بـ 25% وسجَّلت 26.94% سنة 2015.

الجدول رقم (16-IV) مُشتركي الهاتف النقال في الجزائر خلال الفترة (2006-2015) الوحدة بالمليون

السنة	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
الهاتف	13,6	20,99	27,56	27,03	32,73	32,78	35,61	37,527	38,069	38,365	43.390
النتقال	61	8	3	1	0	0	6				

المصدر: www.mpttn.gov.dz/ar/content/ مؤشرات تكنولوجيا الإعلام والاتصال، الاطلاع 2017/06/15

رابعاً- مؤشر الإنترنت :

بدأت خدمة الإنترنت في الجزائر في شهر مارس من سنة 1993 عن طريق مركز CERIST، وصدر المرسوم الوزاري 256 لعام 1998 الذي أنهى احتكار الخدمة من الدولة وسمح للشركات الخاصة بتقديم خدمات الإنترنت، وفي سنة 1998 ظهرت أولى شركات التزويد الخاصة، وارتفعت أعداد مُقدمي الخدمة إلى 18 شركة في مارس 2000، وقد عرفت حركة الإنترنت في الجزائر ديناميكيةً كبرى، حيث قفزت من 1% من نسبة

استخدام سنة 2005 إلى 20% سنة 2013، هذا إلى جانب التطور الملحوظ في قاعدة الزبائن، حيث سجلت 56,000 مشترك سنة 2005، ووصلت بعدها إلى 2,011,881 مشترك سنة 2013، 60% من هذه الزيادة كانت بسبب خدمة wifi، بالإضافة إلى الحسومات التي طرحتها اتصالات الجزائر على أسعار الإنترنت، وما ميّز فترة 2013 و2014 و2015 ظهور خدمة إنترنت الجيل الثالث، حيث أحصت وزارة البريد والاتصالات السلكية واللاسلكية عدد المشتركين فيها 8,231,000 مشترك في 2015، 88% منها مشترك في خدمة الدفع المسبق، كما أنّ هذه الفترة قد شهدت قفزة نوعية بخصوص عدد مستخدمي الإنترنت الذي تضاعف أربع مرات في عام واحد، ويرجع هذا التطور إلى ازدياد عدد مستخدمي ADSL، وارتفاع عدد مستخدمي خدمة الجيل الثالث 3G، حيث سجل الهاتف النقال لوحده 8,231,905 مليون مشترك، أي 84% من إجمالي الاشتراكات، بالإضافة إلى ظهور خدمة النطاق العريض اللاسلكي الثابت (LTE4)، حيث وصل عدد متعمليها إلى 40,271 في أقل من سنة من انطلاقتها، وهذه الزيادة تدل على التسهيلات المتاحة والمرونة في الاتصال والاستخدام التي طرحها هذا النوع من الخدمات.¹

الجدول رقم : (17-IV) تطور استعمال الإنترنت بالجزائر

المؤشرات	2012	2013	2014	2015
طول الألياف البصرية (كم)	46231	50800	61556	66958
عدد البلديات الموصولة بالألياف البصرية	1000	1081	1229	1296
عرض نطاق الإنترنت الوطنية (ميغابايت/ثانية)	130000	172021	348000	1170000
عرض نطاق الإنترنت الدولية (ميغابايت/ثانية)	104448	166000	278000	357000

المصدر : موقع وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال ، تاريخ الاطلاع 2017/06/15

نلاحظ من هذا الجدول أنّه من سنة إلى أخرى ترتفع قيمة هذه المؤشرات، مما يعطي دلالة واضحة على أنّ الجزائر تمتلك بنية تحتية من هذه التكنولوجيا، تسهل أمامها عملية الاندماج في الاقتصاد الرقمي .

خامساً : مؤشر عدد الحواسيب

كان اقتناء أجهزة الكمبيوتر والمعدات في الجزائر مقتصرًا على الإدارات التابعة للوزارات أو المؤسسات الكبرى فقط، لكن مع نهاية التسعينيات بدأ الطلب يتزايد على هذا السوق، حيث تحوّل الاستخدام إلى الأسر لما

¹Clus Med , reinforcement oICT Regulations and ICTs for tackling social challenges links in Europe and Mediterranean countries , centre de recherche sur l'information scientifique et Technique, ALGERIA 10.03.2015.p 80.

بدأت الأسعار في الانخفاض نوعاً ما، وفي سنة 2003، وفي تقرير مُنظمة الأمم المتحدة سجّلت الجزائر نسبةً قليلةً حيث بلغت 7.1 بالألف كنسبة مُقتني الكمبيوتر، وفي سنة 2005 ومع برنامج "أسرتيك" الذي أُطلق من طرف الحكومة الجزائرية لدعم البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، ارتفعت النسبة إلى 10.7 بالألف، وكانت تُهدف للوصول إلى بيع خمسة ملايين جهاز حاسوب في 2010. لكنّ هذا البرنامج واجه عجزاً من البداية حيث تمّ بيع 25000 جهاز فقط في 2008 الذي كان من المنتظر فيه بيع ثلاثة ملايين وحدة، بعدما استهدفت وزارة البريد والاتصالات سنة 2011 حملةً لدعم البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات خاصة بالطلبة والمدرّسين من خلال برنامج "تريبتك"، وفي سنة 2013 سجّلت الجزائر زيادةً في الطلب واستيراد أجهزة الكمبيوتر، ووصلت نسبة واردات سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى 4.15% من إجمالي الواردات مقارنةً بـ 2.96% لسنة 2010. من خلال ما سبق من عرضٍ لمؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، نجد أنّ الجزائر تتوجّه نحو الانفتاح على مجتمع المعلومات بالرغم من وتيرة النمو المتباطئة والتي تُعتبر بعيدةً كلّ البعد عن المعدل العالمي المتوسط، والتي تُساهم فيها تكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال المساهمة في الناتج المحلي.

المطلب الثالث: مشروع الصيرفة الإلكترونية في الجزائر

تُعتبر الصيرفة الإلكترونية من أهمّ مظاهر الحداثة والعصرية لأيّ جهازٍ مصرفي، والذي عكس مدى تطوّر نظام المعاملات المالية والمصرفية وطُرُق مُعالجة المعلومات، هذا وقد عكفت البنوك الجزائرية، وعلى رأسها بنك الجزائر، على تطوير هذا الجانب الذي يُعدّ أحد أهمّ محاور إصلاح المنظومة المصرفية في الجزائر.

أولاً- الهيئات المشرفة على العمليات المصرفية الإلكترونية :

إنّ سعي الجزائر وراء تحديث وتطوير خدماتها المصرفية ألزم عليها إيجاد سُبُلٍ وقنواتٍ لإنجاز هدفها، وتُعدّ كلّ من SATIM شركة تالية الصّفقات والنقد ما بين البنوك، لخدمات الصيرفة الإلكترونية ABES، من أهمّها:

1- شركة ساتيم (SATIM)

تأسّست شركة ساتيم (شركة تالية الصّفقات والنقد ما بين البنوك) في 25 مارس 1995، وهي شركة مُساهمة رأسمالها مشترك ما بين البنوك العمومية الجزائرية، ويبلغ رأسمالها 267 مليون دينار، وتتلخّص مهمّتها في:

أ- التّهوض بوسائل الدّفع الإلكترونية وتطوير استخدامها في الجزائر.

ب- تطوير النّقد الآليّ البنكيّ من خلال اتّباع أحدث التّكنولوجيا.

ت- مرافقة البنوك في تطوير الوظيفة النّقدية وكذا إصدار النّقد الآليّ ووضعها في مُتناول زبائنها.

ث- تأخذ على عاتقها كلّ ما يُخصّ تسيير الهياكل والوسائل التّقنيّة الخاصّة بالنّقد الآلي "بطاقات، مؤزّعات آليّة، نهائيّات إلكترونيّة".

ج- إصدار الشّيكات والبطاقات البنكيّة وتشخيصها لصالح كلّ البنوك المشاركة في الشّبكة البنكيّة.

ح- القيام بعمليّات المقاصّة البنكيّة الخاصّة بالتّعاملات بالبطاقة البنكيّة.

أمّا المهمة الأساسيّة لشركة النّقد الآليّ بين البنوك تتركز على تطوير وتسيير حلّ عمليّ للتّعاملات البنكيّة للنّقد الآلي، والذي يعتمد على هياكل ووسائل تقنيّة مؤمّنة ومُرتبطة بمراكز الإعلام الآليّ والنّقد الآليّ الخاصّة بالبنوك، والتي تخضع للمعايير الدوليّة الخاصّة بتأمين التّعاملات بالنّقد الآليّ الأكثر تطوُّراً، ألا وهي معايير EMV التي تُحبط كلّ محاولات التزوير والقرصنة.¹

وفي إطار تطوير التقديّة بالجزائر، عكفت شركة ساتيم على إعداد مشروع لإيجاد حلّ للنّقد ما بين البنوك عام 1996، ويتمثّل هذا المشروع في الشّبكة التقديّة الإلكترونيّة بين البنوك الجزائريّة، حيث كانت أوّل مرحلة لهذا المشروع، والذي بدأ في العمل عام 1997، وهذه الشّبكة لا تُغطّي إلاّ الخدمات المتعلّقة بإصدار بطاقات السّحب المصرفيّة الخاصّة بالسّحب من المؤزّعات الآليّة محليّاً؛ وتُتيح شركة ساتيم للبنوك الوطنيّة والأجنبيّة منها تقديم خدمة سحب الأموال بواسطة المؤزّعات الآليّة، كما تضمن حُسن سير عمليّة السّحب وتكامل المؤزّعات الآليّة مع عددٍ من البنوك، بالإضافة إلى تأمين قُبول البطاقة المصرفيّة في كافّة البنوك المنخرطة في هذا المشروع، وفضلاً عن ذلك ومن خلال المشروع يُمكن مراقبة البطاقات المزوّرة وكشف حاملها.²

2- سلّطة الضبط للبريد و الاتصالات السّلكيّة واللاسلكيّة

تم إنشاء هذه السلّطة في إطار تحرير سُوق البريد والاتصالات السّلكيّة واللاسلكيّة، وقد تمّ عرض هذين الأخيرين للمنافسة وتشجيع مشاركة الاستثمار الخاصّ في هذه الأسواق بتخصيص من القانون رقم 2000-03 المؤرّخ في أوت 2000 والذي يُحدّد القواعد العامّة المتعلّقة بالبريد و الاتصالات السّلكيّة واللاسلكيّة، وتمثّل المهام الرئيسيّة لسلّطة ضبط البريد والاتصالات السّلكيّة واللاسلكيّة فيما يأتي³:

أ- العمل على احترام الإطار والتّرتيبات التّنظيميّة لنشاط البريد والاتصالات السّلكيّة واللاسلكيّة.

ب- السّهر على إرساء منافسة فعّالة على مستوى سُوق البريد والاتصالات السّلكيّة واللاسلكيّة، والعمل على تعزيز المنافسة واستعادتها .

¹Magazine de la Monétique, société d'automatisation des transaction interbancaires SATIM, Alger, 2005, p 19.

² - بركان أمينة، مرجع سبق ذكره، ص ص 223 - 224.

³ - بركان أمينة، مرجع سبق ذكره، ص ص 224 - 225.

ت- تسيير إجراء مناقصة منح تراخيص إنشاء وتشغيل شبكات الاتصال العامة، والتي تُعتبر من ضمن البنى التحتية الداعمة لقطاع البنوك .

ث- القيام بالمراقبة بموجب القانون ودفاتر شروط المتعاملين للبت في النزاعات المتعلقة بالربط البيئي.

ج- تقديم الرأي بشأن المسائل المتعلقة بالبريد والاتصالات السلكية واللاسلكية، خاصة ما تعلق منها بتحديد الأسعار للخدمات، مع تكييف التشريعات وفقاً للاستراتيجية التنموية للجزائر.

3- الجزائر لخدمات الصيرفة الإلكترونية ABES

في إطار سعي الجزائر لتبني مشروع الصيرفة الإلكترونية عملت على إيجاد هذا النوع من الخدمة في السوق المالي الجزائري، لكن قدرات البنوك الجزائرية لم تسمح بذلك، ومن هنا جاءت فكرة إنشاء مؤسسة تُقدم أو تُساعد البنوك الجزائرية على تقديم هذا النوع من الخدمات، فكانت "الجزائر لخدمات الصيرفة الإلكترونية"، وقد نتجت هذه الشركة عن اتفاق بين المجموعة الفرنسية DIAGRAMEDI الرائدة في مجال البرمجيات المتعلقة بالصيرفة الإلكترونية وأمن تبادل البيانات المالية، وثلاث مؤسسات جزائرية هي MAGACTMULTIMEDIA SOFTANGINERIN، ومركز البحث في الإعلام العلمي والتقني CERIST لتأسيس شركة مختلطة سُميت "الجزائر لخدمات الصيرفة الإلكترونية"، وتُقدم هذه الشركة خدماتها المتعلقة بالبنوك عن بُعد وتقوم بالإشراف على أمن تبادل البيانات المالية لجميع البنوك والمؤسسات المالية باختلاف أصناف زبائنها (مؤسسات كبرى، مجموعات شركات، تجار، مهنيين، حواسب...)، كما تقوم بتقديم تشكيلة من الخدمات بدرجة عالية من الأمن والسلامة في أداء العمليات والخدمات المقدمة تُوجد على صنفين وعلى نفس الدرجة من التطور التكنولوجي: ¹

- الصنف الخاص بالبنك: DIAGRAM . E - BANKING

- صنف التبادل الإلكتروني للبيانات EDI متعدد الجهات والأقسام DIAGRAME-FILES.

إنّ هذه المؤسسة أنشئت من أجل هدفٍ أساسيٍّ هو تلبية حاجات المؤسسات المالية والمصرفية باقتراح برمجيات تُقدم خدماتٍ عن طريق برمجياتٍ متعددة (DESPROGICIELS)، وذلك من خلال اقتراح حلول البنوك عن بُعد من جهة، وتبسيط وتأمين المبادلات الإلكترونية متعددة الأقسام من جهةٍ أخرى.

وتهدف مؤسسة الجزائر لخدمات الصيرفة الإلكترونية (AEBS) إلى:

1. الاقتراح على زبائن البنوك والمؤسسات المالية لحلولاً مُعتمدهً أساساً على الخدمات مُتعددة القنوات، وفعاليةً عاليةً مع تأمين تامٍ لمبادلات المعلومات.

¹ محمد حمو، التسويق المصرفي الإلكتروني ودوره في دعم القدرات التنافسية للبنوك - مع الإشارة إلى الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص نقود ومالية، جامعة الشلف، 2015-2016. ص 168.

2. تكييف الخدمات وفق حاجات كل زبونٍ ووفقاً لرغباته.
 3. تَسمح لربائنها باكتساب نظام معلوماتٍ مُمتدٍّ على مجالاتٍ عديدةٍ بما يتوافق مع مُستلزمات كل واحد.
 4. لقد اعتمدت العديد من البنوك الجزائرية على AEBS في تقديم الخدمات المصرفية عبر الإنترنت، وذلك من خلال إمضاء عقود لتزويد البنوك بخدمات DAIGRAM . E-BANKING .
- كما أنّ معظم الخدمات المقدّمة عبر الإنترنت من طرف البنوك الجزائرية هي عبارة عن خدمات الاطلاع على الرصيد وخدمات ذات محتوى معلوماتي، وتنوّع المعلومات التي يُمكن للبنك تقديمها من معلوماتٍ دعائيةٍ عامّةٍ عن خدمات البنك ومُنتجاته إلى معلوماتٍ مُتخصّصةٍ في مجالٍ مُحدّدٍ أو مُتعلّقةٍ بسوقٍ مالي.
- وعليه، تُعتبر مؤسسة AEBS أوّل خطوةٍ للجزائر في مجال الصيرفة الإلكترونية بما حقّقته في توفير هذه الخدمات، ولكن هذا لا يمنع وجود شركاتٍ أخرى لتقديم خدمات الصيرفة الإلكترونية، وهذا لتحقيق المنافسة من جهةٍ وتوسيع قاعدة هذه الخدمات من جهةٍ أخرى من أجل تطوير النظام المصرفي والمالي ومُحاولة اللحاق بركب الدول الأخرى التي قطعت أشواطاً كبيرةً في هذا المجال.

المطلب الرابع: نُظْم الدّفع الإلكترونيّة في الجزائر

إنّ عملية تطوير الجهاز المصرفي الجزائريّ تطلّبت تطوير نُظْم الدّفع التّقليديّة المنتهجة في الجزائر، وتطوّر هذه الأخيرة يتطلّب توفير عناصر مُرتبطة بالبيئة المناسبة وأخرى مُرتبطة بالنظام المصرفي الجزائري، لذا وضعت السُلطات الجزائرية مشاريع تمثّلت في نظام التسوية الإجمالية الفورية، وكذا إنشاء المقاصة الإلكترونية.

أولاً - نظام التسويات الإجمالية الفورية الجزائري (ARTS)

تمّ الشروع في هذا النظام خلال سنة 2004 وذلك بتحديد الخصائص التّقنيّة والتّشغيليّة، وتمّ تجريبه مع نهاية 2005، وتمّ تشغيله بالفعل بصفة نهائية في شهر فيفري 2006 بحضور مُمثلي البنك الدولي للتأكد من سلامة تشغيل النظام ومدى استجابته للمعايير المعمول بها دولياً، وهو نظام دفعٍ ما بين البنوك يتم من خلاله تحويل المبالغ الكبيرة والتحويلات المستعجلة التي تُفوق قيمتها 10 ملايين دينار، وعليه هذا النظام يُخصّ الأموال المحوّلة ما بين البنوك فإنّه يسمح بتسيير السيولة وبالتالي تقليل المخاطر التنظيمية، ويُساهم في ترقية التجارة وتطوير الاقتصاد من خلال معالجته السريعة للمدفوعات ما بين البنوك، كما يُعالج العمليات الفورية، فإنّه يُخصّ فقط عمليات الدّفع التي تتمّ بالتحويلات، ويهدف هذا النظام في إطار تحسين الخدمة المصرفية لاسيّما من حيث أنظمة الدّفع، وذلك رغبةً في الوصول إلى المستوى الدولي من خلال :

- 1- تسوية عمليات البطاقة المصرفية في وقتٍ حقيقيٍّ، وكُلّ وسائل الدّفع الأخرى .

2- تلبية مختلف احتياجات المستعملين باستخدام نظام الدفع الإلكتروني، وتقليص آجال التسوية وتشجيع استعمال النقود الكتابية .

3- تخفيض التكلفة الإجمالية للمدفوعات وجعل نظام الدفع الإلكتروني الجزائري يتمتع بالمقاييس الدولية في تسير مخاطر السيولة، وتقوية العلاقات بين البنوك وتشجيع إقامة البنوك الأجنبية. سجلت سنة 2015 وهي السنة العاشرة من العمل بنظام ARTS، توافر هذا النظام بنسبة 100%، بتشغيله الفعلي 8 ساعات لكل يوم وبمجموع 255 يوم عمل فعلياً في 2015.

في سنة 2015، سجل نظام ARTS 334749 عملية تسوية مسجلة في دفاتر المحاسبة لبنك الجزائر مقابل 314357 في عام 2014، بمبلغ إجمالي قدره 265141 مليار دينار مقابل 372394 مليار دينار في 2014، وهو ما يمثل متوسط حجم شهري قدره 27896 عملية، ما يوافق مبلغاً متوسطاً قدره 22095 مليار دينار مقارنةً بسنة 2014؛ وقد شهد هذا النظام زيادةً بـ 6.5% في عدد الدفعات، وانخفاض في القيمة بـ 28.8%، ويرجع هذا الانخفاض في القيمة لعمليات السياسة النقدية وعمليات المشاركين، وبلغ متوسط حجم التداول اليومي 1313 معاملةً، بقيمةً متوسطةً يوميةً قدرها 1040 مليار دينار، مقابل 1243 معاملةً، بمبلغ متوسط يومي قدره 1472 مليار دينار في 2014.

الجدول رقم : (18-IV) عدد العمليات التي تمت على مستوى نظام ARRS خلال 2006-2015

السنوات	معدل نمو حجم المبالغ	معدل نمو عدد العمليات	مبالغ ARTS المسجلة الوحدة مليار دج	عدد عمليات ARTS المسجلة في دفاتر بنك الجزائر
2006	-	-	635,169	142,373
2007	%85	%24	313,373	176,900
2008	%93.7	%10	607,138	195,175
2009	%07	%5.4	649,740	205,736
2010	%26	%16	587,475	211,561
2011	%15.8	%12.8	680,123	237,311
2012	(21.3)	%13.6	535,234	269,557
2013	%6.6	%7.7	358026	290,418
2014	%4.0	%8.2	372,394	314,357
2015	(28.8)	%6.5	265,141	334,749

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على تقارير بنك الجزائر خلال فترة 2006-2015

ثانياً - نظام المقاصة الإلكترونية ATCI:

يُختصّ هذا النظام بالمعالجة الآلية لوسائل الدفع العام (الصُّكوك، تحويل، اقتطاع، عمليات السحب والدفع بالبطاقات البنكية)، وذلك باستعمال وسائل متطورة مثل الكاسحات الضوئية والبرمجيات المختلفة، ويمثل هذا النظام القسم الثاني من أنظمة الدفع المتطورة ووفق المعايير الدولية وهذا لهدف التحسين التّهائي للخدمات البنكية المقدمّة للزبائن، ولقد دخل النظام حيز التنفيذ باشتراك: بنك الجزائر، كلّ البنوك التجارية، اتصالات الجزائر، بريد الجزائر SATIM، جمعية البنوك والمؤسسات المالية (ABEF) مع كلّ فروعها ومكاتبها عبر كامل التراب الوطني، ويعتمد هذا النظام على نظام التبادل المعلوماتي للبيانات الرقمية؛ وتتركز أهداف هذا النظام في:

1. التسيير المحاسبي اليومي وإعطاء نظرة شاملة وحقيقية عن وضعيّة الخزينة في السوق المالية والوطنية .
2. تقليص آجال المعالجة، قبل قبول أو رفض العملية في أجل أقصاه 5 أيام ثم 3 أيام ثم 48 ساعة.
3. تأمين أنظمة الدفع العام.
4. إعادة الثقة للزبائن في وسائل الدفع، وخاصةً الصُّكوك .

الجدول رقم: (19-IV) تطوّر نظام المقاصة الإلكترونية للمدفوعات ATCI خلال فترة 2006-2015

السنوات	عدد العمليات المسجلة في ATCI بالآلاف	حجم المبالغ المسجلة	عدد العمليات بالشيك	عدد العمليات بالتحويلات	عمليات بطاقة الدفع (بالآلاف)
2006	4776	-	2,112	2,028	13,628
2007	6,926	5,452.18	5,500	1,011	-
2008	9,320	7,188.2	6,600	1,530	1,161
2009	11,139	8,534.7	7,023	2,101	1,915
2010	13,818	8,878.1	7,252	3,687	3,758
2011	17,062	10,581.6	7,667	4,4.6	4,848
2012	17,387	11,766.1	8,034	5,227	3,963
2013	19,470	12,661.6	8,210	6,479	4,570
2014	20,750	13,979	8,490	7,470	4,560
2015	20,756	15,892	8,680	8,748	3,089

المصدر: تقارير بنك الجزائر خلال الفترة 2006-2015 من خلال الموقع الإلكتروني للبنك المركزي

يتميز حجم التّعاملات في نظام ATCI بالتّطوّر من 2006 إلى غاية سنة 2015 امتازت هذه السّنة الأخيرة باستقرار عدد العمليّات المعالّجة، إذ سجّل 20,756.000 عمليّة دَفْع، بما يُقارب نفس حجم التّعاملات في سنة 2014 (20,750,000 عمليّة) من حيث القيمة، وعلى الرّغم من الزّيادة التّدرجيّة المسجّلة إلى غاية سنة 2014 يبقى حجم عمليّات الدّفْع المعالّجة في نظام ATCI في 2015 أقلّ بكثير من تلك المعالّجة في أنظمة الدّفْع في الدّول المماثلة ودول الجوار.

بقي حجم العمليّات عن طريق البطاقة المصرفيّة ضعيفاً جدّاً وفي انخفاضٍ كبيرٍ في سنة 2015 مُقارنةً بالانخفاض الطّيف جدّاً في سنة 2014، في حين سجّلت عمليّات السّحب عن طريق البطاقة والتي يقوم بها العملاء على مستوى أجهزة الصّراف الآليّ التابعة للبنوك و بريد الجزائر، والتي لا تَمُرّ عن طريق النّظام ATCI، حجماً أكبر من حيث القيمة؛ وقد شهدت كلّ وسائل الدّفْع ارتفاعاً، خصوصاً تحويل الأموال (18.6%)، والصّكوك (13.8%)، والأوراق الماليّة (6.0%)، وبلغ الانخفاض في قيمة المعاملات بالبطاقة المصرفيّة 27.5%.

ثالثاً : قنوات الدّفْع الإلكترونيّة في الجزائر

أطلقت شركة satim مشروع وَضَع نظامٍ نقديّ مُشتركٍ ما بين البنوك سنة 1996، الذي من نتائجه أن تَمارساء الشّبكة النّقديّة الإلكترونيّة البنكيّة المشتركة RMI التي تتضمّن الموزّعات الآليّة للأوراق النّقديّة DAB وتوزّع على شبكة الوكالات البنكيّة والبريديّة التي تَسْتعمل شبكة الاتّصالات DZ-PAC، وتهدف من خلاله إلى تحقيق القُبول التّامّ لجميع البطاقات المصدّرة في جميع الصّرافات الموجودة على التّراب الوطني، كما يجب معالجة عمليّات السّحب المرتبطة بالبنوك الأعضاء، وكذا التّحويلات الماليّة المرتبطة بعمليّات المقاصّة النّاتجة عن عمليّات السّحب.

1- الصّرافات الآليّة ونقاط البيع في الجزائر

بدأ إدخال آلات السّحب الآليّ للتّقود في الجزائر سنة 1997، وفي العام 1998 تمّ وَضَع 40 موزّعاً أوتوماتيكياً تمّ توزيعهم على بنك الفلاحة والتّنمية الرّيفيّة والبنك الخارجيّ الجزائريّ ومركز الصّكوك البريديّة، وفي عام 1999 تمكّن بنك القرض الشّعبيّ الجزائريّ وصندوق التّوفير والاحتياط من الاستفادة من موزّعات DAB، وفي سنة 2009 تمّ تَعميم ماكينات الصّراف الآليّ عبر كُبريات المتاجر في الجزائر والمناطق الأهلة بالسكّان ليصل عدد الأجهزة إلى 250 جهازاً موزّعاً على المدّن الجزائريّة، ومن جهةٍ أخرى يبقى إقبال الرّبائن على السّحب الفوريّ باستخدام هذه الأجهزة ضعيفاً، ومن الأسباب التي يُبرّر بها الرّبائن عُزوفهم عن استخدام الموزّع الآليّ للتّقود :

أ- الأعطاب المستمرّة والتي يُرجعها المسؤولون إلى شبكة الهاتف، بالإضافة إلى الأخطاء .

- ب- الميول للسرية والإحجام عن إظهار معلوماً تحول وضع الزبون المالي أمام الناس في الشارع.
ت- وهناك من يرجع ضعف إقبال الأفراد هذا إلى ضعف الإعلام ونقص الاتصال مع الزبائن.

الجدول رقم (IV-20) عدد الصّرفّات الآليّة في الجزائر خلال الفترة 2008-2015

السّنوات	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
الصّرفّات الآليّة	544	574	636	647	543	475	539	570

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على التّقارير السنويّة لشركة SATIM 2008-2010-2014-2015

نلاحظ من خلال الجدول السابق تطوّر الصّرفّات الآليّة في الجزائر حيث نجد أنّه قد بلغ أقصاه سنة 2011 بـ 647 صرافٍ آليّ، كما عرف تراجعاً خلال السنتين التاليتين ليُعاود الارتفاع مُجدداً حيث بلغ حوالي 570 جهازاً إلى غاية نوفمبر من سنة 2015، هذا بالإضافة إلى التّطوّر الملحوظ الذي عرفته طرقيّات البيع لدى التّجار في الجزائر، وهذا ما يظهر في الجدول التالي :

الجدول رقم (IV-21) عدد طرقيّات البيع لدى التّجار في الجزائر خلال الفترة 2005-2015

السّنوات	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
عدد طرقيّات البيع	232	408	719	1984	2639	2897	3047	2965	2985	2737	3035

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على التّقارير السنويّة لشركة SATIM 2006-2009-2012-2014-2015

يُبيّن الجدول أعلاه أنّ الجزائر قد عرفت زيادةً مُستمرةً في دمج طرقيّات البيع لدى التّجار، حيث بلغ عدد الأجهزة سنة 2011 ما يُقدّر بـ 3074 جهازٍ، فيما عرفت سنة 2012 تراجعاً بنسبة 2.7% لعدد طرقيّات البيع الإلكترونيّة حيث بلغت 2965 جهازاً، ليعود ويرتفع سنة 2013 ليصل إلى 2985 جهازٍ، وإلى 3035 جهازٍ سنة 2015، وهو ما يُبيّن وجود جهودٍ تُبذل في هذا المجال بهدف تطوير عمليّات الدّفع بالبطاقة البنكيّة.

2 - البطاقات البنكية الإلكترونية في الجزائر:

عرفت بطاقات الدّفع في الجزائر تطوّراً ملحوظاً، خاصّةً بعد استحداث المقاصّة الإلكترونيّة وتعميمها عبر مُحتلّف الوكالات البنكيّة وبريد الجزائر، ففي سنة 1998 كانت بداية فكرة الانطلاق لنظام السّحب ما بين البنوك، وقد تمّ الانطلاق رسمياً في سنة 2002 لمشروع نظام الدّفع بين البنوك، حيث أعطى دور الإشراف والريادة والتنسيق ما بين البنوك لشركة satim التي تجمع مُحتلّف مُمثلي البنوك الوطنيّة والخاصّة لتبادل المعلومات والتنسيق في عمليّات السّحب والدّفع لأجهزة الموزّع الآليّ للبنوك، أمّا في 2004 فقد تمّ اختيار نظام الدّفع بالبطاقة المطابق للمواصفات (EMV)، وكانت في 2006 البداية الأولى لأوّل بطاقة سحبٍ في الجزائر، حيث وُزعت على مُحتلّف مُستخدمي البنوك للتّحريب ومعرفة النّقائص والاحتياط لها، كما تمّ تعميم بطاقة الدّفع ما بين البنوك (CIB) عبر كامل التّراب الوطنيّ في البريد والمواصلات والبنوك سنة 2007¹؛ أمّا عن أنواع البطاقات المتداولة في الجزائر فهي:

أ- بطاقة السّحب من الصّرفّات الآليّة لبريد الجزائر، وهي بطاقةٌ مجانيّةٌ مرتبطةٌ بالحساب الجاري للزّبون، حيث تُمكنه من إجراء عمليّات السّحب من الشّبك الآليّ للأوراق التّقديّة لمبلغ يصل إلى 20 ألف دينارٍ جزائريّ في اليوم.

ب- البطاقة الذهبية: أطلقت مؤسسة بريد الجزائر البطاقة الذهبية التي تُمكن صاحبها من إجراء مختلف عمليّات السّحب والدفع، مثل سحب الأموال من أجهزة الصراف الآلي المتواجدة في مراكز بريد الجزائر أو باقي البنوك الأخرى، تسديد ثمن المشتريات عند التّجار الذين يدعمون هذه البطاقة، دفع فواتير الماء والكهرباء من خلال مكتب البريد الافتراضي عبر الأنترنت الذي أطلقته المؤسسة إضافة إلى استعمال البطاقة في الشراء عبر الأنترنت من خلال المواقع التي تدعّم الدفع عبر بطاقات CIB مثل متعاملي الهاتف النقال و الخطوط الجوية الجزائرية.

ت- البطاقة البنكيّة: وهي بطاقةٌ للسّحب والدّفع يستفيد منها كلّ شخصٍ لديه حسابٌ بنكيّ بالبنوك التي تتعامل مع بريد الجزائر، وهذه البطاقة تسمح للزّبون بتسديد قيمة مشترياته مباشرةً من المتجر الذي يقبل التّعامل بها.

ث- البطاقة البنكيّة للسّحب والدّفع: مُتاحةٌ لأغلب البنوك التّجاريّة العموميّة مثل القرض الشّعبيّ الجزائريّ، بنك التّنمية المحليّة، بنك الفلاحة والتّنمية الرّيفيّة، بنك الجزائر الخارجي، الصّندوق الوطنيّ للتّوفير والاحتياط... إلخ.

¹ عامر بشير، تحديث البنوك التّجارية، دراسة حالة الجزائر، رسالة ماجستير في العلوم اقتصاديّة، تخصّص نقود وماليّة وبنوك، جامعة البليدة،

ج- البطاقات العالمية (فيزاماستر كارد)، وهي بطاقاتٌ مُتاحةٌ الآن على مستوى البنوك الجزائرية مثل بنك التنمية المحلية، القرض الشعبي الجزائري، بنك الجزائر الخارجي ؛ فمثلاً بنك التنمية المحلية يمنح بطاقة فيزا لزيائته المتعاملين من خلال شكلين من البطاقة (Visa Classic) و (Visa Gold) ، وعن تطوُّر عدد البطاقات البنكية ومختلف عمليات السحب والدفع والتي معظمها تعاملات سحب (99%)، واللذان عرفنا ارتفاعاً ملموساً خلال السنوات الأربع الأخيرة، مثل ما يوضحه الجدول التالي :

الجدول رقم: (22-IV) عدد البطاقات المتعامل بها في الجزائر خلال الفترة (2009-2015)

السنوات	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
البطاقات البنكية	596558	979933	850008	1.178.243	1.287.330	1.687.423	1.504.232
العمليات بالبطاقة البنكية	2.615.169	3.765.580	6.446.974	5.082.848	2.918.269	5.599.848	4.875.351

Source: SATIM - Direction du Système d'Informations, Etat Récapitulatif Global sur l'Activité Monétaire Interbancaire, periode : 2010 à 2015

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أنّ عدد البطاقات البنكية ارتفع من 596558 بطاقة سنة 2009 إلى 1.287.330 بطاقة خلال سنة 2013، كما أنّ عدد عمليات السحب والدفع عبر هذه البطاقة ارتفع من 2.615.169 سنة 2009، إلى 6.446.974 سنة 2011، ثم تراجع عددها ليصل سنة 2013 إلى 2.918.269، ليلعب عام 2014 ما مجموعه 5.599.848 عملية (سحب ودفع) تمت عن طريق البطاقات البنكية ، لينخفض هذا الرقم نسبياً في عام 2015 إلى 4.875.351 عملية؛ إنّ هذا التطوُّر يعكس أهمية البطاقة البنكية في كونها من أدوات الدفع الإلكتروني التي تُعطي المتعاملين بها فرصة الحصول على خدمات السحب والدفع بسهولة وسرعةٍ طوال أيام الأسبوع و 24/24 ساعة، كما يعكس تطوُّر هذه الأرقام الوعي المصرفي لدى العملاء، وذلك لتحوُّلهم نحو استخدام البطاقات البنكية في تعاملاتهم.

المبحث الثالث : معايير بازل وإدارة مخاطر الأنشطة الإلكترونية المصرفية في الدول العربية الرائدة :
 في إطار تحديث الجهاز المصرفي العربي، لا يمكن إغفال المخاطر التي تتعرض لها البنوك التجارية من خلال تبنيها لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وعليه عملت السلطات الإشرافية على التعامل مع هذه المخاطر من خلال توجيهين اثنين، وهذا راجع لطبيعة هذه المخاطر، أولهما هو العمل على التقليل من هذه المخاطر بتبنيها توصيات لجنة بازل 2، وعليه نحاول تسليط الضوء على مدى التزام الدول الرائدة والمختارة للدراسة بمعايير لجنة بازل، والتشريعات الصادرة في هذه الدول في هذا المجال، أما التوجه الثاني فهو مدى أمان الجانب التقني من خلال النظم المتبعة من قبل هذه البنوك.

المطلب الأول: مدى تطبيق معايير بازل في الدول العربية

عرفت العديد من الدول العربية تطوراً ملحوظاً في تطبيق اتفاقية بازل سواء الثانية أو الثالثة بالنسبة للبعض منها الذي أثبت التزامه بتطبيق معايير بازل الثانية وذلك لأسباب عديدة منها :

- 1- انضمام العديد من البلدان إلى بنك التسويات الدولية ومن بينها الجزائر في 2003.
 - 2- انفتاح العديد من البنوك على الأسواق العالمية والتواجد المكثف لها في خارج دولتها وتزايد التواجد الأجنبي محلياً .
 - 3- تزايد اهتمام المجتمع الدولي بأحدث المعايير الدولية، وخاصة تلك المتعلقة بالصناعة المصرفية .
 - 4- إنّ توجه أي دولة نحو تطبيق اتفاقية بازل 2 في بنوكها سيعزز من ثقة العملاء المحليين والدوليين بنظامها المصرفي ، مما يرفع من مستوى نشاطه و أدائه .
 - 5- ما تتضمنه اتفاقية بازل من تحسين مستمر في مستويات إدارة المخاطر والإفصاح في البنوك .
- لقد تراوحت نسب كفاية رأس المال في بنوك الدول العربية التي توافرت لها بيانات عن عام 2015 ما بين 12.2% في تونس و 109% في العراق، ومما هو جدير بالذكر أن البنوك السعودية والكويتية واللبنانية تحتسب معدل كفاية رأس المال لعام 2015 وفق متطلبات بازل 3، وفيما يتعلق بنسبة القروض غير المنتظمة (المتعثرة) إلى إجمالي القروض، فقد شهدت هذه النسبة ارتفاعاً في أغلب الدول العربية في العام 2015، باستثناء الأردن والإمارات والسودان وفلسطين وقطر، والتي سجلت فيها هذه النسبة بعض الانخفاض وبلغت أدنى مستوى لها لدى البنوك السعودية والقطرية والكويتية والفلسطينية بنسب 1.3 و 1.6 و 2.4 و 2.1%، وذلك وفقاً للبيانات المتوفرة عن هذا العام، وقد يعزى ذلك إلى التطورات الداخلية التي شهدتها هذه الدول خلال عام 2015¹ ؛ وهذا ما يمثله الجدول التالي:

الجدول رقم (23-IV): بعض مؤشرات أداء القطاع المصرفي لبعض الدول العربية لعامي (2014-2015)

الدولة	مُعدّل كفاية رأس المال		القروض المتعثرة الى الاجمالي		مخصصات القروض المتعثرة الى اجمالي القروض المتعثرة	
	2015	2014	2015	2014	2015	2014
الأردن	18.5	18.4	5.5	5.6	79.7	77.6
الإمارات	18.3	18.2	6.3	7.0	106.6	99.7
تونس	12.2	9.4	16.0	15.8	65.2	64.3
السعودية	18.1	17.9	1.3	1.1	164.4	182.9
السودان	20.0	18.0	5.0	7.1	90.6	61.7
العراق	109.0	112.0	17.0	14.0	137.0	236.0
الكويت	17.5	16.9	2.4	2.9	204.8	163.9
فلسطين	18.0	18.9	2.1	2.6	67.3	61.4
قطر	14.9	15.9	1.6	1.7	79.8	99.1
لبنان	14.4	14.9	4.4	4.1	52.1	55.0
ليبيا	-	11.8	21.0	21.0	65.5	64.0
مصر	-	13.1	-	8.6	-	97.0
المغرب	13.7	13.8	7.4	6.9	68.0	65.0

المصدر : تقرير صندوق النقد العربي 2016

عملت السلطات الإشرافية والرقابية في الدول العربية خلال الخمس سنوات الأخيرة على مواصلة جهودها لتطبيق معايير بازل الجديدة، وخاصةً فيما يتعلق بمخاطر السيولة ونظم وقواعد الحوكمة، كما اهتمت هذه السلطات بتطوير البنية التحتية للقطاع المصرفي وتعزيز الشفافية في العمل المصرفي بهدف حماية العملاء وتعزيز المنافسة، ودأب عددٌ من السلطات الرقابية على تحديث وتطوير منظومة القرارات والإجراءات المتبعة والتعاميم الصادرة لديها بما ينسجم مع التطورات الدولية، كما عملت على تعزيز آليات الرقابة الداخلية في قطاع البنوك بما يساعد على تقليل مستويات المخاطرة وتعزيز مناعة الجهاز المصرفي؛ وفي المقابل اتجهت بنوك مركزية أخرى إلى تفعيل دور مجالس الإدارات في إدارة مخاطر السيولة وتقليل مستويات المخاطر والانكشافات، كما قامت بعض البنوك المركزية باتخاذ الخطوات اللازمة بهدف استيعاب وتطوير العمل المصرفي الإسلامي؛ والتقرير الصادر عن صندوق النقد العربي بين مستويات تبني معايير بازل من قبل الدول العربية، فنجد مثلاً دول الخليج وعلى

رأسها المملكة العربية السعودية قد شرعت فعلاً في تطبيق معايير لجنة بازل 3 ومعها الأردن، بينما توجد دول عربية أخرى مازالت في طريقها للالتزام النهائي بمعايير بازل 2، لذلك قمنا بدراسة الدول الرائدة في هذا المجال.

المطلب الثاني: مجهودات المملكة العربية السعودية في إدارة المخاطر المصرفية الإلكترونية

تعتبر المملكة العربية السعودية من بين الدول العربية الرائدة في إدارة مخاطر العمليات المصرفية سواءاً التقليدية منها أو الإلكترونية، حيث استطاع جهازها المصرفي بالالتزام بمعايير لجنة بازل بعد كُلاً إصدار بجدارة وهذا دون أن تتخلى عن مواكبتها لآخر التكنولوجيات المستعملة في تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية وهذا ما سيتم توضيحه من خلال هذا المطلب .

أولاً - مدى تطبيق معايير بازل في البنوك السعودية

أصدرت لجنة بازل للرقابة المصرفية، في جوان 2004، وثيقة بعنوان "التقارب الدوليّ حول قياس ومعيار رأس المال، وتضع هذه الوثيقة تفاصيل إطار العمل، المعروف باسم "معيار بازل 2"، لقياس كفاية رأس المال ومعايير الحد الأدنى لرأس المال الموصى بتحقيقها، وتعدّ الوثيقة تعديلاً على اتفاقية عام 1988 لكفاية رأس المال، من خلال إدخال المزيد من مُتطلبات رأس المال الأكثر حساسيةً تجاه مُختلف المخاطر وتشمل (المخاطر التشغيلية ومخاطر الائتمان ومخاطر السوق)، وفي المملكة العربية السعودية تمّ تطبيق اتفاقية كفاية رأس المال لعام 1988 بموجب تعليماتٍ سبق وأن أصدرتها المؤسسة في عام 1992، وأتاح تطبيق هذا المعيار الدوليّ للمؤسسة مراقبة كفاية رأس المال في المصارف السعودية على أساس هذا المقياس الدوليّ ومكّنها من مقارنة ذلك بالبنوك الدوليّة، وخلال الفترة 1992-2007، تمّ ذلك بالبنوك السعودية على مستوياتٍ عاليةٍ من كفاية رأس المال يتراوح في المتوسط بين 17% و 22%؛ وقد اتخذت المؤسسة بعد الإعلان عن معيار بازل 2 في جوان 2004، العديد من الإجراءات لضمان التطبيق المبكر للمعيار في المملكة العربية السعودية، وقد شملت هذه الإجراءات:

- 1- يناير 2005 : إصدار تعديل لنظام مخاطر السوق يلزم البنوك بتكوين رأسمالٍ لمقابلة مخاطر السوق.
- 2- مارس 2005: أصدرت المؤسسة ورقةً حول منهيّتها بشأن معيار بازل 2، مع مشروع جدولٍ زمنيّ للتنفيذ، وطلب من كافة البنوك أن تكون مُستعدةً لبدء تطبيقه اعتباراً من الأوّل من يناير 2008 .
- 3- جوان 2005 : شكّلت المؤسسة أربع فرقٍ عملٍ من البنوك والمؤسسة للتعامل مع المخاطر التشغيلية، والدعم الثالث في المعيار (الشفافية وانضباط السوق)، والمنهج المعتمد على التصنيف الداخلي، وتخفيف مخاطر الائتمان؛ وقدمت فرق العمل تلك آراءها للمؤسسة في 30-12-2005، وتضمّنت العقبات والتحديات التي تُواجه البنوك فيما يتعلّق بتطبيق معيار بازل 2 .

- 4- جانفي 2006: طلبت المؤسسة من البنوك إعداد تقارير شهرية ورُبَع سنوية بشأن متابعة خُطّة تطبيق البنوك وخطواتها للوصول إلى التّطبيق الكامل لمعيار بازل 2 .
- 5- جانفي 2007 : تمّ إصدار مشروع البيانات الإشرافية للمناهج المعيارية للبنوك، وحتى نهاية السنة طلبت المؤسسة من كافة البنوك المشاركة في تطبيق تجريبٍ من أجل الانتقال لمعيار بازل 2.
- 6- في يناير 2008: انتقلت جميع البنوك السعودية المرخصة لمعيار بازل 2، وطبقت بالكامل الدّعمّة الأولى المتعلّقة بمخاطر الائتمان ومخاطر السُّوق والمخاطر التشغيلية، وبناءً على ذلك قامت البنوك ابتداءً من مارس 2008 بتقديم بياناتٍ احترازيةٍ تفصيليةٍ تشمل متطلبات مخاطر الائتمان ومخاطر السُّوق والمخاطر التشغيلية ومخاطر رأس المال والموجودات مرّجحة المخاطر¹ .

عمّلت مؤسسة النقد العربيّ السعوديّ في حثّ البنوك التجاريّة على الالتزام بتطبيق معايير لجنة بازل للرقابة المصرفية المتعلّقة بمعيار كفاية رأس المال على أساس المخاطر، وتشمل متطلبات معيار بازل 3 توفير البنوك رؤوس أموالٍ إضافيةٍ لضمان عدم تعرّضها للمخاطر، حيث تمّ تعديل النّسب الإشرافية لكفاية رأس المال، واشتمل معيار بازل 3 على مفهوم الاحتياطيّ الإضافيّ لحفظ رأس المال والاحتياطيّ الإضافيّ لمواجهة تقلّبات الدّورة الاقتصادية، فقد تمّ تطبيق معيار بازل 3 فيما يتعلّق بالدّعمّة الأولى المتعلّقة بمخاطر الائتمان، والدّعمّة الثانية الخاصّة بعملية المراجعة الرقابية، والدّعمّة الثالثة للإفصاح عن البيانات المصرفية، ويتمّ تطبيق بازل 3 تدريجيّاً حتى عام 2019؛ وأصدرت المؤسسة في إطار تحديد مُتطلّبات احتياطات رأس المال المضادّة للتقلّبات الدّورية في عام 2015، وبدأت المؤسسة في تطبيق ومراقبة نسبة كفاية رأس المال لمعيار بازل 3 .

وقد أكّدت مؤسسة النقد أنّ البنوك السعودية تُعدّ من أولى البنوك على مُستوى العالم في تطبيق معايير بازل 3 لرأس المال والسُّيولة والرّافعة المالية، مُشيرةً إلى أنّ السُّوق السعودية بقيت معزولةً عن التقلّبات المالية العالمية إلى حدّ ما بفضل الإجراءات التحوطية التي جرى اتّخاذها؛ وأشارت المؤسسة في تقرير لها أنّ تراجع أسعار النفط لم يؤثّر على جودة ائتمان القطاع المصرفيّ وذلك نتيجةً للوضع الماليّ القويّ والإنفاق الحكوميّ المستمر.

ثانياً- السلامة المصرفية للبنوك السعودية

أظهرت بيانات صندوق النقد الدوليّ بمناسبة انعقاد قمة العشرين، قُوّة مؤشّرات السلامة المالية للقطاع المصرفيّ السعوديّ مُقارنةً بمجموعة العشرين، حيث سجّلت البنوك السعودية ثاني أعلى نسبة ملاءةٍ من بين المجموعة، حيث ارتفع مُعدّل كفاية رأس المال من 17.9% عام 2014 إلى 18.3% في عام 2016؛ كما يُظهر الجدول رقم (IV-23) ارتفاع الشريحة الأولى من رأس المال إلى الأصول المرّجحة بأوزان مخاطر من 16.2%

¹ الموقع الإلكتروني: <http://www.saudi-banks.info/ar/web/antifraud/home> تاريخ الاطلاع: 2016/05/16.

عام 2014 إلى 16.4%، بالإضافة إلى ارتفاع نسبة رأس المال والاحتياطيات إلى إجمالي الأصول من 11.63% إلى 13.46% خلال الفترة نفسها، مما يُشير إلى دعم البنوك السعودية لقواعدها الرأسمالية، وبالتالي متانة القطاع المصرفي وقدرته على مواجهة الصدمات، واستخدام رأسماله لامتناس أئة خسائر من الممكن أن يتعرض لها؛ وبفضل السياسات الاحترازية لمؤسسة النقد العربي السعودي، سجل القطاع المصرفي السعودي خامس أدنى نسبة قروضٍ متعترةٍ أو غير منتظمةٍ إلى إجمالي القروض ضمن مجموعة العشرين، والتي بلغت 1.2% في سنة 2016؛ ومع محدودية انكشافه الخارجي، فإن مخاطر الائتمان المحلي تُدار بشكل جيد بسبب الأصول عالية الجودة والمخصّصات الكافية للقروض، حيث بلغت نسبة تغطية القروض المتعترة 178% في عام 2016.

الجدول (24-IV): تطوّر المؤشرات المالية للقطاع المصرفي السعودي (%)

المؤشرات المالية للقطاع المصرفي السعودي			السنوات
			2014
			2015
			2016
معدّلات كفاية رأس المال			
رأس المال التنظيمي إلى الأصول المرجّحة المخاطر	17.9	18.1	18.3
رأس المال التنظيمي من فئة 1 إلى الأصول المرجّحة المخاطر	16.2	16.2	16.4
رأس المال والاحتياطيات إلى الأصول	11.63	12.27	13.46
معدّل جودة الأصول			
القروض المتعترة إلى إجمالي القروض	1.1	1.2	1.2
معدّلات الربحية			
العائد على الأصول	2.0	2.0	2.1
العائد على الأسهم	15.0	14.5	15.0
هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل	66.5	67.1	67.7
معدّل السيولة			
الودائع إلى الأصول	73.88	72.65	70.51
مطلوبات المصارف على القطاع الخاص إلى إجمالي الودائع	79.73	85.49	90.38
الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول	22.3	17.5	18.4
الأصول الأجنبية إلى إجمالي الأصول	11.80	14.34	11.23
معدّل دولة الودائع			
ودائع العملات الأجنبية إلى إجمالي الودائع	9.99	10.03	10.10

المصدر: تقرير مؤسسة النقد العربي السعودي.

ثالثاً - تحديات المخاطر المالية والمصرفية الإلكترونية في المملكة العربية السعودية

أدى التوسع في حجم العمليات المصرفية الإلكترونية إلى الزيادة في عمليات الاحتيالات المصرفية، حيث أنّ الإقبال الكبير على التقنية الحديثة وخدمات الإنترنت قد يُصاحبه مخاطر حقيقية، وقد عمّدت مؤسسة النقد العربي السعودي إلى نشر البيانات للتحذير من عمليات الاحتيال المصرفي، وذلك بسبب كثرتها في الفترة الأخيرة، وتشمل وسائل الاحتيال الإلكتروني والمكالمات الهاتفية ورسائل النقال وعمليات التزوير وعمليات التحويل غير الصحيحة وإساءة استخدام بطاقات السحب الآلي أو بطاقة الائتمان، وتُشير إحصاءات الإنترنت السعودي إلى أنّ قضايا اختراق البريد الإلكتروني تصدرت مجمل قضايا الإجرام الإلكتروني بما نسبته 27%، كما بلغت قضايا التهديد والابتزاز عن طريق الإنترنت ما نسبته 18% من مجمل الجرائم الإلكترونية، بينما وصلت نسبة الاختراق الإلكتروني بواسطة برامج خبيثة ما قدره 6%¹.

كما قامت مؤسسة النقد العربي السعودي بدورٍ فعّالٍ في مجال مكافحة عمليات غسيل الأموال والاحتيال المالي والمصرفي و تمثلت في:²

1. إصدار قواعد لفتح الحسابات.
2. التعميم على البنوك باستخدام المعيار الثنائي للتحقق من الهوية.
3. إصدار قواعد الخدمات المصرفية الإلكترونية.
4. إصدار دليلٍ بقواعد تشغيل البطاقات الائتمانية، إضافةً إلى التركيز على تحسين الشفافية ومستوى المعلومات المقدمة للعملاء وضمان السلوك السليم في السوق وحماية حاملي البطاقات الائتمانية من خلال وضع إطارٍ عامٍّ لعملية الإصدار والضوابط المتعلقة بالنشاط.
5. القيام بفحص جميع البنوك المحلية للتأكد من توافر الأنظمة الرقابية، والأمان للعمليات المصرفية من خلال الهاتف المصرفي.
6. تطوير ضوابط لتعزيز أمن العمليات المصرفية الإلكترونية.

لكي تضمن مؤسسة النقد العربي السعودي³ أنّ البنوك العاملة في المملكة تقوم بتوفير الحماية الكافية للمعلومات الخاصة بعملائها وتقليل حالات الاحتيال وإدارة المخاطر المتعلقة بالصيرفة الإلكترونية ووضع برامج لتوعية وتنقيف العملاء، أصدرت المؤسسة قواعد وإرشادات تُنظّم التعاملات المصرفية الإلكترونية في

¹ رائد عبد الناصر، التجارة الإلكترونية ومحتوى تبادل المعلومات وتحسين جودة الخدمات الآمنة دراسة وصفية وتطبيقية في الشركات العاملة بالمملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير بالاكاديمية العربية في الدمام، 2016 ص 88.

² الموقع الإلكتروني: <http://www.saudi-banks.info/ar/web/antifraud/home> تاريخ الاطلاع: 2016/05/16

³ إدارة التقنية البنكية، قواعد الخدمات المصرفية الإلكترونية، مؤسسة النقد العربي السعودي، أبريل 2010، ص 146.

البنوك، حيث حدّدت من خلالها حقوق والتزامات البنوك والعملاء فيما يتعلّق بجميع التّعاملات المصرفية الإلكترونية، إضافةً إلى تحديدها المخاطر المرتبطة بذلك النوع من التّعاملات وسُبل الوقاية منها والتّغلب عليها.

المطلب الثالث: توجيهات السُّلطات الإشرافية الأردنية لمواجهة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية في ضوء جهود البنك المركزي الأردنيّ المستمرة لتعزيز استقرار القطاع الماليّ والمصرفيّ في المملكة وتحليل مصادر المخاطر النظامية للسيطرة عليها، تمّ تأسيس دائرة الاستقرار الماليّ في البنك المركزيّ الأردنيّ عام 2013، وينظر البنك المركزيّ الأردنيّ لهذه المتطلّبات على أنّها وسيلةً إضافيةً لتعزيز إدارة المخاطر لدى البنوك،

أولاً : الالتزام بمعايير بازل

يُعتبر البنك المركزيّ الأردنيّ من أوائل البنوك المركزيّة في المنطقة العربية التي طبّقت مُقرّرات بازل 2، حيث تمّ تطبيق الدّعمّة الأولى والثالثة في عام 2008، كما تمّ في عام 2010 إصدار إرشادات الدّعمّة الثانية لمعيار بازل 2 المتمثلة بالمراجعة الإشرافية، والتي تمّ من خلالها الطّلب من البنوك إعداد عملية التّقييم الداخليّ لكفاية رأس المال، وهي عمليةٌ مُستمرّة وهامّةٌ جدّاً تهدف إلى تطوير أساليب إدارة المخاطر لدى البنوك، حيث يتمّ بموجبها قياس كافة المخاطر المادّية وتقدير رأس المال اللازم لمواجهتها، بالإضافة إلى تقدير حاجات البنك المستقبلية من رأس المال وقياس قدرة البنك على تحمّل الصّدّامات الماليّة والمخاطر المرتفعة من خلال اختبارات الأوضاع الضاغطة، كما قطع البنك المركزيّ شوطاً كبيراً في التّحضير لتطبيق مُقرّرات بازل 3 المتوقّع تطبيقها خلال 2017، والتي اشتملت على نواحٍ إيجابيّة عديدة أهمّها:

1. تعزيز نوعيّة رؤوس أموال البنوك من خلال احتفاظ البنوك برؤوس أموالٍ عالية الجودة ذات قدرةٍ عاليةٍ على مواجهة المخاطر وامتصاص الخسائر.
2. تطبيق هوامش إضافية على الحدود الدّنيا لنسب كفاية رأس المال وذلك لتعزيز قدرة البنوك على مواجهة كافة المخاطر التي يُمكن أن تتعرّض لها، بما فيها مخاطر الدّورة الماليّة ومخاطر النّظام الماليّ.
3. استخدام نسبٍ معياريةٍ تتمثّل في نسبة الرّفْع الماليّ ومتطلّبات كميّةٍ لقياس سيولة البنك، مثل نسبة تغطية السيولة ونسبة صافي التّمويل المستقرّ بهدف ضمان احتفاظ البنوك بسيولةٍ كافيةٍ لمواجهة التزاماتها والاستمرار في أعمالها.

استمرّ تحسّن مؤشّرات السّلامة الماليّة للقطاع المصرفيّ في الأردن، وهذا ما يظّهر من خلال بعض المؤشّرات التي تدلّ على مناعة القطاع المصرفيّ وقدرته على تحمّل الصّدّامات والمخاطر المرتفعة:

أ- كفاية رأس المال :

يتمتع الجهاز المصرفي في الأردن بنسبة كفاية رأسمال مرتفعة، حيث تُعتبر من أعلى النسب في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وقد تراوحت نسبة كفاية رأس المال للجهاز المصرفي في الأردن ما بين 18% - 21% خلال الأعوام 2007-2016، وهي أعلى من النسبة المحددة من قبل البنك المركزي والبالغة 12% والنسبة المحددة من لجنة بازل والبالغة 10.5% حسب مقررات بازل 3، وقد انخفضت كفاية رأس المال بشكل بسيط في نهاية 2016 لتصل إلى 18.5% مقارنةً مع 19.1% في نهاية 2015، وذلك نتيجة استمرار تحسّن مستوى الائتمان الممنوح من البنوك للقطاع الخاص والذي يحمل عادةً أوزان مخاطر مرتفعةً نسبياً.

ب- السُّبولة:

يتمتع الجهاز المصرفي الأردني بسُّبولة آمنة، حيث أنّ إجمالي الموجودات ذات السُّبولة العالية شكّلت حوالي 48.9% من إجمالي الموجودات في عام 2016 مقابل 51.8% في 2015، وهذا الانخفاض في النسبة ناتج عن استمرار تحسّن مستوى الائتمان الممنوح من البنوك والذي بدأ في 2015 ليستمرّ في 2016.

ت- الكفاءة التشغيلية للبنوك:

ارتفع متوسط إجمالي المصرفيات إلى إجمالي الدخل للقطاع المصرفي في المملكة من 50.6% في عام 2015 إلى 55.7% في 2016، وبالرغم من هذا الارتفاع إلا أنّ متوسط النسبة ما زال قريباً من الحد الأعلى المقبول عالمياً والبالغ 55%، ولكن وبنفس الوقت فإنّ هذا يتطلب من بعض البنوك العمل على ضبط وتخفيض مصاريفها التشغيلية بشكل أكبر.

ثانياً: أساليب إدارة مخاطر الصيرفة الإلكترونية في الأردن

نظراً للتطور الحاصل في قطاع أنظمة الدفع والتقاصّ والتجارة الإلكترونية في المملكة، علاوةً على ظهور أدوات ووسائل الدفع الحديثة، ممّا أدّى إلى حدوث تغييرات كبيرة في شكل ومعالج الدفع في المملكة، ويحرص البنك المركزي الأردني على أن تكون القوانين والتشريعات والسياسات والتعليمات الخاصة بنظم الدفع والتسويات في المملكة متوافقةً ومنسجمةً مع القوانين السائدة والمعايير الدولية وأفضل الممارسات بهذا الخصوص، كذلك تطوير التشريعات اللازمة ووضع الترتيبات الضرورية بالتعاون والتنسيق مع الجهات ذات العلاقة لضمان التوافقية وتحقيق الكفاءة والفاعلية في عمل أنظمة الدفع وتعزيز عملية الإشراف والرقابة عليها؛ ومن أهمّ الأطر القانونية والتشريعية التي تمّ تحديثها من قبل البنك المركزي الأردني والتي تُنظّم عمل أنظمة الدفع والتسويات هي:

1 - قانون البنك المركزي الأردني :

أصدرت الإدارة الملكية السامية قراراً بالموافقة على قانون البنك المركزي الأردني المعدّل رقم 24 لسنة 2016 وتمّ نشره في الجريدة الرسمية بتاريخ 16-06-2016، وقد تضمّن القانون العديد من الجوانب ذات العلاقة بنظام المدفوعات الوطني، أهمّها تضمين مهام البنك المركزي الأردني بتنظيم نظام المدفوعات الوطني وتطويره بما

يضمن توفير نُظُمٍ آمنة وكفؤة للدفع والتتقاص والتسوية، بالإضافة إلى إعطاء البنك المركزيّ الحقّ في اتّخاذ الإجراءات اللازمة للربط البينيّ مع أنظمة المدفوعات الدّولية، كذلك تضمين وظيفة الرّقابة والإشراف على نظام المدفوعات الوطنيّ إلى وظائف البنك المركزيّ الأردنيّ وإعطاؤه الحقّ في إدارة أنظمة دفع أو تسويّات.

2- قانون المعاملات الإلكترونيّة

صدر القانون رقم 15 لسنة 2015، وقد أجاز القانون لأيّة وزارة أو مؤسّسة رسميّة عامّة إجراء معاملاتها باستخدام الوسائل الإلكترونيّة شريطة أن تتوافر متطلبات التّعامل الإلكترونيّ مثل التّوقيع الإلكترونيّ، وتحويل الأموال بوسائل إلكترونيّة، وقد عمّل البنك المركزيّ الأردنيّ على الإشراف والرّقابة.

المطلب الرابع : السّودان وإدارة المخاطر المصرفيّة الإلكترونيّة

أولاً : الالتزام بمعايير بازل

مواكبةً للتطوّرات التي حدثت في مُختلف بقاع العالم، وتخفيفاً للمخاطر وسعيّاً للوصول للسلامة المصرفيّة المنشودة، فقد تبنّت مُعظم البنوك المركزيّة مُقرّرات لجنة بازل للرّقابة المصرفيّة والتي تقوم على مبدأ كفاية رأس المال، وبنك السّودان المركزيّ كسائر البنوك المركزيّة الأخرى قد عمّل على تطبيق مُقرّرات بازل الأولى في 1994.

وفي إطار استراتيجيّته الرّامية إلى تقوية القطاع المصرفيّ وتحقيق سلامته واستقراره وفعاليّته، اتّجه بنك السّودان المركزيّ إلى اعتماد تطبيق المعايير الرّقابيّة الدّولية الصّادرة من لجنة بازل ومجلس الخدمات الماليّة الإسلاميّة، ولتنفيذ ذلك فقد تمّ إنشاء وحدة خاصّة لمتابعة تطبيق هذه المعايير بإدارة الرّقابة المصرفيّة، كما تمّ توجيه البنوك بتكوين إداراتٍ مُستقلّة للمخاطر، ويُعتبر معيار بازل 2 الخاصّ بقياس كفاية رأس المال من أهمّ المعايير التي تبنّاها بنك السّودان المركزيّ مؤخّراً، حيثاشتمل معيار بازل 2 على ثلاث ركائز هي قياس الحدّ الأدنى لكفاية رأس المال، والمراجعة الرّقابيّة، والشفافيّة والإفصاح، ويهدف معيار بازل 2 إلى معالجة سلبيّات معيار كفاية رأس المال السّابق، وتحسين إدارة المخاطر ومُستوى الشفافيّة وانضباط السّوق؛ وفي إطار تطبيق معيار بازل 2 فقد اتّخذ بنك السّودان العديد من الإجراءات بهدف التمهيد لتطبيق سليمٍ وصحيحٍ لمتطلّبات المعيار حتّى تتحقّق.

ثانياً : السّلامة المصرفيّة للبنوك السّودانيّة :

يبرز دور بنك السّودان المركزيّ كجهةٍ رقابيّةٍ تَضطلعُ بمهام تأهيل القطاع المصرفيّ وتأسيس البنية التّحتيّة اللازمة لتقوية هياكله الماليّة والإدارية وتعميق إسلامه وترقية وتطوير خدماته، ويُندرجُ ضمن ذلك اهتمام البنك المركزيّ بإدارة المخاطر المصرفيّة ومخاطر التّمويل المصرفيّ الذي بدأ في بداية الثمانينيّات من القرن الماضي من خلال إصدار الإجراءات والتّوجيهات والسياسات الخاصّة بنشاط منح التّمويل المصرفيّ؛ ومن بين الإجراءات التي تبنّاها البنك المركزيّ للمحافظة على السّلامة المصرفيّة من خلال التّركيز على إدارة المخاطر وعلى وجه التّحديد

مخاطر التمويل المصرفي، وفي إطار الحدّ من المخاطر المصرفية اعتمد البنك المركزيّ معيار لجنة بازل لكفاية رأس المال بعد إجراء بعض التعديلات لاستيعاب أصول البنوك الإسلامية، ومن ثمّ تمّ توجيه البنوك بتطبيق المعيار، وفي ضوء مقرّرات لجنة بازل الثانية وجّه البنك المركزيّ البنوك بتكوين وحدةٍ لكبار العملاء كخطوةٍ أولى نحو إنشاء وحداتٍ مُستقلّةٍ لإدارة المخاطر بالبنوك، يقع على عاتقها تجميع كافة البيانات والمعلومات عن كبار العملاء وتصنيفهم وفقاً لمؤشّراتٍ مُعيّنة حدّدها البنك المركزيّ¹.

وفي سبيل إعداد وهيئة البنوك لتطبيق المقرّرات الدوليّة الخاصّة بإدارة المخاطر المصرفية وكفاية رأس المال، أصدر البنك المركزيّ مُوجّهاتٍ شاملةٍ للبنوك لمساعدتها في تطوير إدارة المخاطر، حيث اشتملت على متطلبات تفعيل إدارة المخاطر من خلق البيئة السليمة لإدارة المخاطر وتبني أدواتٍ وأساليبٍ فنيّةٍ فعّالة لقياس المخاطر، كما حدّدت مهام إدارة المخاطر والتمثّلة في تحديد كافة أنواع المخاطر التي تُواجه البنك ووضع وابتكار نُظُمٍ تحديدها، وعددٍ آخر من المهام، كذلك تضمّنت أهداف إدارة المخاطر المتمثّلة في تحقيق مستوى عالٍ من الفهم والإدراك لجميع أنواع المخاطر المصرفية، والتركيز على شفافية القرارات المتعلقة بالمخاطر المصرفية بالإضافة لعددٍ آخر من الأهداف ذات العلاقة بالمخاطر المصرفية.

في بداية 2005 وجّه البنك المركزيّ البنوك التجارية بإنشاء إدارةٍ مُستقلّةٍ لإدارة المخاطر، وفي عام 2008 ومن أجل تعميق الاهتمام بالمخاطر المصرفية، أنشأ البنك المركزيّ وحدةً خاصّةً بالبيانات تهتمّ بالحصول على بيانات عملاء الجهاز المصرفي ومنحهم رمزاً ائتمانياً واحداً لكلّ عميلٍ ليتعامل به في كافة عملياته المصرفية، وذلك لتخفيف المخاطر المصرفية والمساعدة في إعداد تقارير رقابيةٍ وائتمانيةٍ تُسهم في تطوير الرقابة المصرفية بينك السودان المركزي.

أولت سياسات بنك السودان المركزيّ سلامة القطاع المصرفي اهتماماً كبيراً، حيث تبني بنك السودان المركزيّ العديد من الإجراءات الرقابية والإشرافية التي هدفت إلى تحقيق الاستقرار الماليّ والحفاظة على السلامة المصرفية وضمان كفاءة النّظام المصرفي بتقليل المخاطر الائتمانية عن طريق تفعيل إجراءات الإشراف والرقابة المصرفية بما يتلاءم مع النّظُم والمعايير العالميّة .

¹أبمن عبد الله محمد أبو بكر، خلفيّة تاريخيّة عن نشأة وتطوّر بنك السودان المركزي، مقال على الموقع

الجدول رقم: (IV-25) مؤشرات السلامة المصرفية في البنوك السودانية خلال الفترة (2010-2015) (%)

البيان	2010	2011	2012	2013	2014	2015
كفاية رأس المال	10.0	13	12.0	16.6	18.0	20.2
إجماليّ الديون المتعثّرة إلى إجماليّ التمويل	14.1	12.6	11.9	8.4	7.1	5.1
مُخصّصات التمويل إلى الديون المتعثّرة	31.1	39.7	36.4	37.0	61.7	90.7
العائد على الأصول قبل الضريبة	3.9	4.2	4.4	3.7	4.0	4.0
العائد على رأس المال قبل الضريبة	26.5	28.8	36.5	29.6	33.7	37.1
الأصول السائلة إلى إجماليّ الأصول	98.1	93.8	41.5	39	39.1	37.4

المصدر : تقرير بنك السودان المركزي لسنة 2016.

ارتفعت نسبة كفاية رأس المال خلال السنوات الأخيرة وهذا ما يوضّحه الجدول أعلاه، ومن المعلوم أنّ مؤشر كفاية رأس المال يعكس قدرة رأس المال الرقابي على مجابهة المخاطر المصرفية، كما انخفضت نسبة إجماليّ الديون المتعثّرة إلى إجماليّ التمويل والتي تقيس جدوى الأصول، كما ارتفعت أيضاً مُخصّصات التمويل إلى الديون المتعثّرة وذلك نتيجةً لاهتلاك مبالغ كبيرةً من الديون المتعثّرة وانخفاض حجم التّعثر، وظلّ العائد على الأصول للجهاز المصرفي، بينما انخفضت نسبة الأصول السائلة إلى إجماليّ الأصول ليصل إلى 37.4 في عام 2015.

ثالثاً: إدارة مخاطر التقنية المصرفية في البنوك السودانية

يمكن حصر مخاطر التطور التقني بالنسبة للبنوك في السودان في جانبين، أولهما الفشل في استيعاب التقنيات وإدارة عملية التطور نفسها، وثانيهما المخاطر الناتجة عن استخدام النظم المصرفية في حدّ ذاتها.

1. الفشل في استيعاب وإدارة عملية التغيير

إنّ الموارد المطلوبة للتطور التقني كبيرة، وتتطلب تخطيطاً جيداً وحسن إدارة لمشروعات التطوير، فكلّ مشروعٍ مُعرّضٌ للمخاطر، إلا أنّ مشروعات التطوير التقني ذات طبيعة خاصة، وهي أنّها ترتبط باختيار التقنيات والنظم التي تتماشى مع استراتيجيات البنوك وترتبط بتأهيل وتدريب العنصر البشري، وأنّ فشل مشروعات التطور التقني يُشكّل مخاطر كبيرةً على البنوك من ناحية إهدار الموارد، والحطّ من معنويات الإدارة والعاملين، وفقدان السمعة.

2. المخاطر الناتجة عن استخدام نظم التقنية

ترتبط نظم التقنية بجملةٍ من المخاطر تتمثل في الاختراقات الداخلية داخل البنك، والخارجية بالدخول إلى نظم البنك أو انتحال شخصيات العملاء، كما أنّ مخاطر توقّف النظم والخدمات للأسباب المختلفة تظلّ واردة،

وهناك أيضاً العوامل والكوارث الطبيعية التي تتسبب في توقّف نُظْم التّقنيّة ممّا يعني توقّف عمل البنك، ولا بُدّ من وضع حُطَطٍ للتّعافي من الكوارث وضمان سير الأعمال، وإنّ من واجب البنوك أن تقوم بتقدير وتقييم المخاطر، وأن تتخذ التّحوّطات الفنيّة للحماية، والتّرتيبات اللازمة لدرء المخاطر النّاتجة عن استخدام التّقنيّة، وفي ذلك لا بُدّ لكلّ بنكٍ من وضع سياسةٍ لحماية نُظْم المعلومات وتطويع القواعد والإجراءات على هُدى تلك السياسة ونفاذ سياسة حماية نُظْم المعلومات¹.

المبحث الرابع: إدارة المخاطر المصرفية الإلكترونية في الجزائر على ضوء تجارب الدول الرائدة

بادرت الجزائر بعدد من الإصلاحات الاقتصادية من ضمنها إصلاح المنظومة المصرفية في مجال الرقابة، وكان الهدف الرئيسي من هذا الإصلاح، لا يتوقف عند اختبار مدى مساهمة المعايير العالمية الحديثة في مجال التسيير والرقابة المصرفية، بل يتعداه إلى ما هو أهم وهو التطبيق الفعلي لهذه المعايير من خلال العمل على إصدار العديد من التشريعات والقوانين التي تتماشى مع مختلف إصدارات لجنة بازل لمعاييرها التي تعمل على إدارة المخاطر المصرفية بطريقة مثلى سواءً كانت تقليدية أو إلكترونية كما يمكننا من خلال هذا المبحث الاستناد إلى تجارب الدول العربية الرائدة التي كانت محلّ الدّراسة في توجيه البنوك الجزائرية لتكون من بين البنوك الرائدة هي أيضاً سواءً على المستوى العربي أو العالمي.

المطلب الأوّل: مدى تطبيق البنوك التجارية الجزائرية لمعايير لجنة بازل

عمّلت الجزائر من خلال قانون التّقد والقروض 1990 على تعزيز استقلاليّة البنك المركزي، إضافةً إلى تعزيز رقابته على البنوك، وقد تعزّزت هذه الصّلاحيّات أكثر بموجب التّعديلات التي أُدخلت على هذا القانون، والتي تمثّلت في الأمر رقم 01-01 لسنة 2001، ثمّ الأمر رقم 03-11 لسنة 2003، وكنّتيجه لهذا الانفتاح كان لزاماً على النّظام المصرفيّ الجزائريّ أن يُسائر التّنظيمات الحديثة والمعايير العالميّة للعمل المصرفي، خاصّةً فيما يتعلّق بالتّنظيم الاحترازيّ، ويُمكن عرض مدى مُسارته لاتّفاقيّات بازل حسب تطوّراتها كما يلي:

أولاً: اتّفاقيّة بازل 1

أولُ مُسارَةٍ لاتّفاقيّة بازل 1 في المنظومة المصرفية الجزائرية، كانت بصدر التّنظيم رقم 01-90 بتاريخ 04-07-1990 والمتعلّق بنسبة الحد الأدنى لرأسمال البنوك والمؤسّسات الماليّة العاملة في الجزائر، حيث جاء في مادّته الرابعة ما يلي: " ينبغي أن تُمثّل الأموال الخاصّة المحدّدة على هذا النّحو (أي بعد تحديدها في المواد

¹ عز الدين كامل أمين، مفهوم ومقوّمات العمل المصرفي الإلكتروني الجزء الثاني، مجلة المصارف، اتحاد المصارف السوداني، العدد الثامن يوليو،

السابقة) نسبة تغطية الأخطار لا تقل عن 8%¹، ثم صدر بعد ذلك التنظيم رقم 91-09- بتاريخ 14-08-1991 المحدد لقواعد الحيلة والحذر في تسيير البنوك والمؤسسات المالية، حيث نصّ في مادته الثانية على وجوب وضع حدّ أدنى للنسبة بين مبلغ الأموال الخاصة للبنك والمبلغ الذي يمثّل مجموع الأخطار التي يواجهها من خلال عملياته²، كما أشار بنوع من التفصيل إلى مكوّنات رأس المال الأساسي والتكميلي، وكذا العناصر التي تُشكّل مخاطرةً ويجب احتسابها في مقام النسبة، وجاءت بعد ذلك التعلّيم رقم 34-91 بتاريخ 14/11/1991 والمتعلّقة بتحديد قواعد الحيلة والحذر لتسيير البنوك والمؤسسات المالية، لتُحدّد الحدّ الأدنى لنسبة الأموال الخاصة للبنك إلى مجموع أخطاره في مادتها الثالثة بـ 8%، وذلك توضيحاً لما ورد في التنظيم رقم 91-09، وتأكيداً لما ورد في التنظيم 90-01، وذلك بوضع رُزنامةٍ للوصول بنسبة كفاية رأس المال بالتدرّج إلى 8% كما حدّدها النسبة العالمية أي نسبة بازل، وذلك وفق الجدول التالي:

الجدول رقم (IV-26) رُزنامة التحديد التدريجي للحدّ الأدنى لكفاية رأس المال للبنوك في الجزائر سنة 1991

التاريخ أو الأجل	النسبة (%)
نهاية شهر ديسمبر 1992	4
نهاية شهر ديسمبر 1993	5
نهاية شهر جويلية 1995	8

المصدر : التعلّيم رقم 34-91 الصادرة في 14-11-1991

إلا أنّ البنوك العاملة في الجزائر لم تتمكّن من مواكبة هذه الرُزنامة ممّا اضطرّ بنك الجزائر بعدها لإلغاء هذه التعلّيم وتعويضها بتعلّيمٍ أخرى تبدأ بنفس الحدّ الأدنى للتعلّيم السابقة، فقد حدّدت التعلّيم رقم 74-94 الصادرة في 29 نوفمبر 1994 معظم المعدّلات المتعلّقة بقواعد الحيلة والحذر المعروفة عالمياً، وقد حدّدت آخر أجلٍ لذلك نهاية ديسمبر 1999 .

من خلال هذه التعلّيم يُلاحظ بالنسبة لاتفاقيّة بازل 1 تأخراً في تطبيقتها من طرف البنوك الجزائرية إلى نهاية سنة 1999 بينما حدّدت لجنة بازل آخر أجلٍ لتطبيقها بنهاية سنة 1992، كما أنّ هذه اللّجنة منحت للبنوك فترةً انتقاليّةً مدّتها ثلاث سنواتٍ للالتزام بمعاييرها، كما أصدر بنك الجزائر التنظيم رقم 02-03 بتاريخ 14/11/2002 المتضمّن المراقبة الداخليّة للبنوك والمؤسسات المالية، والذي يُجبر البنوك والمؤسسات المالية على تأسيس أنظمةٍ للمراقبة الداخليّة تُساعد على مواجهة مختلف المخاطر الائتمانية والسوقيّة والتشغيليّة.

¹ بودالي مختار، أثر مقرّرات بازل 3 في عمليّة اتخاذ قرار ضبط المعايير الإحترازيّة لبنك الجزائر، مجلّة البشائر الإقتصادية، المجلّد الثالث العدد 02 جوان 2014 ص 32.

² آيت عكاش سمير، تطوّرات القواعد الإحترازية للبنوك في ظلّ معايير لجنة بازل ومدى تطبيقها من طرف البنوك الجزائرية، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 03/2012/2013 ص 194.

ثانياً: اتفاقية بازل 2

يُلاحظ أنّ التنظيم رقم 02-03 الصادر بتاريخ 2002/11/14 قد اعترف بمخاطر التشغيل منذ أن كانت اتفاقية بازل 2 قيد الإثراء والمناقشة وقبل أن تصدر في صيغتها النهائية في جوان 2004، ولكن لا يُدرجها في مقام النسبة الخاصة بحساب كفاية رأس المال من خلال تعليمة تفصيلية وتنفيذاً لما ورد عن السلطة التقديرية والمالية في الجزائر وبرنامج "أمسفا" AMSFA الذي دعم عصرنه القطاع المالي الجزائري في إطار برنامج MEDA الذي تُنفذه بالشراكة مع الاتحاد الأوروبي، وقد تمكنت في إطار هذا البرنامج من تأسيس نُظُم للمراقبة الداخلية لعددٍ من البنوك وخاصةً العمومية منها، فقد أصدر بنك الجزائر التنظيم رقم 03-11 بتاريخ 24-05-2011 والمتعلق بمراقبة مخاطر ما بين البنوك، والذي يُحثّ البنوك على إنشاء نظام مراقبة داخلية لمنح القروض والاقتراض من البنوك الخاصة تلك التي تمت في الشوق التقديرية، وبتاريخ 28-11-2011 أصدر بنك الجزائر التنظيم رقم 08-11 المتعلق بالمراقبة الداخلية للبنوك والمؤسسات المالية، كما يُشير إلى أنّ مخاطر سعر الفائدة جزءٌ من مخاطر الشوق، وأنّ الأحداث الخارجية جزءٌ من مخاطر التشغيل، ويوضح بشكلٍ أكبر طرق قياس كلا النوعين من المخاطر ولكن دون صدور تعليمة تفصيلية تُدرجها ضمن حساب نسبة كفاية رأس المال، كما صدر التنظيم رقم 01-14 والذي أُدرج في حساب مقام نسبة كُُلٍّ من مخاطر الشوق ومخاطر التشغيل والذي يُعتبر مُسايرةً لاتفاقية بازل 2 .

ثالثاً : اتفاقية بازل 3

صدر في 16-02-2014 التنظيم رقم 1-14، والمتضمّن نسب الملاءة المالية المطبقة في البنوك والمؤسسات المالية، ونصّ على رفع نسبة الملاءة من 8 إلى 9.5% ابتداءً من أكتوبر 2014، على أن يُغطّي رأس المال الأساسي كُلاً من مخاطر الائتمان والشوق والتشغيل بنسبة 7% على الأقل، إضافةً إلى فرض تكوين هامشٍ بنسبة 2.5% من الأموال الخاصة القاعدية للبنك سَمَاه "وسادة أمان" وخوّل التنظيم للجنة المصرفية منح مُهلةٍ للبنوك للتطبيق التدريجي للإجراءات، كما خوّلها أيضاً فرض نسبة ملاءةٍ أكبر إذا اقتضى الأمر، ويُلاحظ أنّ التنظيم يأخذ من بازل 2 إدراج كُُلٍّ من مخاطر الشوق والتشغيل في نسبة كفاية رأس المال، إضافةً إلى حساب تَرجيحات مخاطر الائتمان حسب تنقيط وكالة "ستاندرآند بورز"، ويأخذ من بازل 3 رفع النسبة الإجمالية، ولكن ليس إلى 10.5% كما تنصّ عليه الاتفاقية بل أقل، إضافةً إلى احتياطي الحِفاظ على رأس المال.

الجدول رقم (27-IV) مؤشرات الصلابة المالية للمصارف الجزائرية (%)

المؤشرات	2010	2011	2012	2013	2014
نسبة الملاءة الإجمالية	23.64	23.77	23.62	21.50	16.02
نسبة الملاءة على الغير	19.67	17.00	17.48	15.51	13.31
المستحقات غير المنتجة إلى الأموال الخاصة النظامية	21.03	17.89	16.11	17.12	21.35
معدل المستحقات المصنفة	18.31	14.45	11.73	1.056	9.21
معدل صافي المستحقات المصنفة	4.86	4.02	3.54	3.36	3.20
مردودية الأموال الخاصة	26.70	24.058	22.67	18.97	23.90
مردودية الأصول	2.16	2.10	1.93	1.67	2.01
نسبة هامش الربح إلى الدخل الإجمالي	63.76	54.89	64.23	68.17	68.58
نسبة التكاليف خارج الفوائد إلى الدخل الإجمالي	31.43	35.07	35.64	33.48	28.46
نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول	52.98	50.16	45.87	40.46	37.96
نسبة الأصول السائلة إلى الخصوم قصيرة الأجل	114.29	103.73	107.51	93.52	82.06

المصدر : من إعداد الطلبة اعتماداً على التقرير السنوي لبنك الجزائر

بلغت نسبة ملاءة البنوك، أي الكفاية الحديثة لرأس المال، مستوى مرتفعاً في 2013 حيث تُقدّر النسبة الأولى والتي تُخصّص الأموال الخاصة القاعدية بأكثر من 51%، وتُقدّر النسبة الثانية والتي تُخصّص الأموال الخاصة القانونية بأكثر من 21%، أي بمعدلات أعلى بكثير من المعايير الموصى بها في إطار بازل 3، إلا أنّها عرفت تراجعاً في سنة 2014 بسبب إدماج مخاطر التشغيل والسوق في حساب نسبة الملاءة، أما عن نسب الربحية فتعدّ مردودية البنوك العمومية والخاصة مرضية، حيث تُقدّر مردودية الأموال الخاصة العائد على رأس المال بـ 23.9 % في 2014، ومردودية الأصول بنسبة 2.1%، وعرف هامش الربح ارتفاعاً قدر بـ 68.58 % مقابل 68.17% في 2013، كما تحسّنت نسب الأعباء خارج الفوائد قليلاً، منتقلة من 33.48 % في 2013 إلى 28.46 % في 2014.

المطلب الثاني: التشريعات القانونية المنظمة للدفع الإلكتروني والعمليات المصرفية الإلكترونية في الجزائر

بما أن المشرع الجزائري لم يتبنّ تقنية وسائل الدفع الإلكترونية بشكلٍ صريح، فإن الأمر يتطلب إرساء أحكامٍ خاصةٍ بها تستوجب تناولها بالدراسة، هذا ولعلّ الحاجة الأساسية لدراسة تقنية البطاقات الإلكترونية للدفع والقرض والسحب من الناحية القانونية لعدم وجود نظامٍ قانونيٍّ خاصٍّ بها بشكلٍ تامٍّ يُساوي التطوُّر التكنولوجي الحاصل بشكلٍ مُتكاملٍ يُمكنه من تنظيم الوظائف المتعددة لمختلف أنواعها ويحكم العلاقات القانونية الناتجة عن استخدامها من قِبل أطرافها، وكذا ضمن سلامة المعاملات المالية وتطويرها بوجهٍ عامٍ.¹

يُعتبر القانون 15/03 المتضمّن الموافقة في الأمر 11/03 المتعلّق بالتقدي والقرض، أوّل قانونٍ جزائريٍّ تضمّن التعامل الإلكترونيّ الحديث في القطاع المصرفي، ويتّضح ذلك من خلال المادة 69 منه، ومن خلالها تُلاحظ نيّة المشرع الجزائريّ بالانتقال من طرق الدفع الكلاسيكية إلى طرق الدفع الحديثة والإلكترونية؛ كما تمّ إصدار قانون مكافحة الجرائم الإلكترونية في أوت 2009 قانون تحت رقم 04/09 والمتضمّن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، وهذا بسبب الثورة في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال، وأدّت بالجزائر للاقتداء بأغلب الدول في هذا المجال، فكان لزاماً سدّ الفراغ القانونيّ بصُدور القانون رقم 15/04 المؤرّخ في 10 نوفمبر 2004 المعدّل والمتمّم لقانون العقوبات الذي نصّ على حماية جزائية لأنظمة المعلوماتية من خلال تجريم كُلاً أنواع الاعتداءات التي تستهدف أنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، ويأتي هذا القانون لتعزيز نفس هذه القواعد من خلال وضع إطارٍ قانونيٍّ أكثر ملاءمةً مع خصوصية الجريمة الإلكترونية.²

كما جاء المشرع الجزائريّ بالإثبات الإلكترونيّ والتوقيع والتوثيق الإلكترونيّ في سنة 2015 وفق القانون رقم 04-15، حيث أنّ القانون الصّادر في العدد الأخير من الجريدة الرسمية قد فصل بين الأحكام العامة والقواعد المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، ففي الفصل الثالث من القانون الذي جاء تحت عنوان "مبادئ عامة"، أكد على ضرورة أن تُحفظ الوثيقة الموقعة إلكترونياً في شكلها الأصليّ مع تحديد الكيفيات المتعلقة بحفظ الوثيقة إلكترونياً عن طريق التنظيم، مؤكداً أنّ المعلومات تحمل "الطابع السري"، ولذا يُمنع نقل البيانات ذات الطابع الشخصي إلى خارج التراب الوطنيّ إلا في حالاتٍ استثنائية.

¹ بن عموري أمينة، البطاقات الإلكترونية للدفع والقرض والسحب، رسالة ماجستير في القانون الخاص، كلية الحقوق، جامعة منتوري، قسنطينة، 2015 ص 6.

² زين يوسف، أثر التجارة الإلكترونية على المراجعة الداخلية في المصارف حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم التجارية، تخصص محاسبة، جامعة الجزائر، 2014 ص 197.

وحَدَّد القانون استعمالات التوقيع الإلكتروني في توثيق هوية الموقع وإثبات قبوله مضمون الكتابة في الشكل الإلكتروني بكونه مُمثلاً للتوقيع المكتوب سواءً أكان لشخصٍ طبيعيٍّ أو معنوي، شريطة أن ينشأ على أساس شهادة تصديق إلكترونيٍّ موصوفةٍ، مع الارتباط بالموقع دون سواه بشكلٍ يُمكن من تحديد هويته واحترام مبدأ الأمان في تصميمه والحصريّة في التحكم بالنسبة للموقع، ومُبرزاً أهميته وفعاليتته واستخدامه كدليلٍ قضائيٍّ إن اقتضت الضرورة بسبب شكل اعتماده على شهادة تصديق والآلية المؤتمنة التي تمّ إنشاؤه عليها .

وأعلن القانون عن إنشاء ثلاث سلطاتٍ للتصديق الإلكتروني، إحداها وطنيةٌ لدى الوزير الأول وهي سلطةٌ مستقلةٌ تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، تُكَلِّف بترقية استعمال التوقيع والتصديق الإلكترونيين وتطويرهما وضمان موثوقية استعمالهما، حيث تتولّى مهمة إعداد سياسة التصديق الإلكترونيّ والسهر على تطبيقها مع الموافقة على تلك السياسات الصادرة عن السلطتين الحكوميتين والاقتصادية للتصديق، أما السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني فتنشأ لدى الوزير المكلف بالبريد، وتُهمّ بتوفير الخدمات لكافة المتدخلين، أما السلطة الاقتصادية فتكمن مهمتها في إعداد دفتر شروطٍ يُحدد كميّات تادية خدمات التصديق الإلكترونيّ مع مراقبة ومتابعة المتعاملين الموقرين لهذه الخدمة بالنسبة للمواطنين، من خلال اتّخاذ التدابير اللازمة لضمان استمرارية الخدمات في حال العجز والتحقُّق من مطابقتها طالبي التراخيص مع سياسة التصديق الإلكترونيّ بنفسها، والتحكيم في النزاعات القائمة بين المتعاملين في المجال.

المطلب الثالث - معوقات تطوّر الصيرفة الإلكترونية وتحدياتها في الجزائر :

لعلّ أهمّ ما يميّز العمل المصرفي في عصر العولمة الماليّة هو تفاقم دور التكنولوجيا المصرفية والسعي نحو الاستفادة القصوى من فوائد تكنولوجيا الاتصال والمعلومات، من أجل ترقية وتطوير وسائل تقديم الخدمة المصرفية بما يتوافق مع الصناعة المصرفية الجديدة، وعلى الرّغم من الجهود المبذولة إلا أنّ الفجوة التكنولوجية بين البنوك الجزائرية ونظيراتها في الدول العربية أولاً والدول المتقدمة ثانياً، لا تزال كبيرةً للعديد من المعوقات التي شكّلت حجر عثرة دون تحقيق المأمول وأهمّها:

أولاً : معوقات أمنية وقانونية

أصبحت المشكلة المتعلقة بالأمن أحد الاهتمامات الرئيسية للبنوك، حيث أنّ مجموعة كبيرة من العملاء ترفض اختيار التسهيلات المصرفية الإلكترونية نظراً لمخاوفها الأمنية، وتُعدُّ الثقة أكبر عقبة أمام الخدمات الإلكترونية لمعظم العملاء، فالكثير من العملاء يُفضّلون الخدمات المصرفية التقليدية نظراً لانعدام الثقة في أمن الإنترنت، لأنّ لديهم تصوّراً أنّ المعاملات عبر الإنترنت محفوفة بالمخاطر بسبب عمليّات الاحتيال، وهنا تلعب الخصوصية والأمان دوراً رئيسياً في نموّ الثقة بالخدمات المصرفية الإلكترونية؛ ويُمكن ترتيبها كالاتي:

- 2- تعدد المخاطر المترتبة على تقديم خدمات الصيرفة الإلكترونية .
- 3- ضعف البنية التشريعية والقانونية السائدة التي تُوفّر المناخ الملائم للخدمات المصرفية الإلكترونية.
- 4- خشية العملاء من اختراق حساباتهم مع استخدام أجهزة الصراف الآلي.
- 5- عدم توفّر الحماية الكافية لتأمين سلامة نقل المعلومات والتحويلات المالية.

ثانياً: معوقات اجتماعية وثقافية

يُعدّ انخفاض الوعي لدى العملاء فيما يتعلّق بالتكنولوجيا الحديثة وفوائدها من أبرز التحدّيات التي تقف عائقاً أمام تطوير الأعمال المصرفية الإلكترونية، ويُضاف إلى ذلك تفضيلُ بعض العملاء التّواصل مع موظفي البنك للحصول على الخدمة؛ ويمكن تلخيص هذه المعوّقات في النقاط التالية:

- 1- انخفاض الوعي لدى العملاء فيما يتعلّق بالتكنولوجيا الحديثة وفوائدها ممّا يجعلهم لا يثقون إلا في السّيوّلة التّقليدية، وغير قادرين على استيعاب أو استعمال الخدمات المصرفية الإلكترونية.
- 2- انخفاض الإمكانيات المعرفية والعلمية للعملاء، أو بصيغةٍ أخرى الجهل بأساليب ووسائل التّعامل في المجال المعلوماتي.
- 3- صعوبة التّعامل باللّغة الفرنسيّة للكثير من العملاء، إذ إنّ مُختلف التّعاملات الإلكترونيّة تتمّ باللّغة الفرنسيّة.
- 4- النّظرة السّلبية للخدمات الإلكترونيّة وسيطرة قيم المجتمع التّقليديّ، حيث إنّ معظم التّعاملات تتمّ بالتّقود التّقليديّة وليست بأدوات الدّفْع الحديثة .
- 5- عدم الثّقة في النّظام والمحاكم القضائيّة، والتي في حال وُقوع مشاكل ستأخذ وقتاً طويلاً للفصل في القضايا، بسبب طول الإجراءات القضائيّة التي تُتخذ في القضايا المتعلّقة بالشّيكات بدون رصيد مثلاً .
- 6- القوانين المصرفية التي تُنظّم العمليّات المصرفية الإلكترونيّة في الجزائر، نجدها بعيدةً جداً عن وضع هذه القوانين، فهي بحاجةٍ لوضع قوانين تُنظّم المعاملات التجاريّة الإلكترونيّة أولاً، ثمّ قوانين خاصّة بالعمليّات المصرفية الإلكترونيّة.

7- غياب الوعي بإجراءات المعاملات والسّداد عبر الإنترنت، فضلاً عن ضعف الثّقة في التّوقيع الإلكترونيّ، والشكّ في مصداقيّة الوثائق الإلكترونيّة .

ثالثاً - معوّقات تقنيّة وفنيّة ومالية :

- 1- معوّقات في الأجهزة، والتي تتمثّل في ضعف البنية التّحتيّة للاتّصالات واحتياج المزوّدين لبنيّ تحتيّة أخرى إضافةً إلى مُزوّدات الشّبكات الحاليّة.

- 2- وجود أعطالٍ فنيّةٍ تُحوّل دون استخدام الصيرفة الإلكترونيّة وقت الحاجة.
- 3- وجود خدماتٍ لا يُمكن تقديمها إلا من خلال القنوات التقليديّة مثل الاعتماد المستنديّ، الكفالة .
- 4- قلة انتشار الصرّافات الآليّة للبنوك .
- 5- بطء خدمة الإنترنت، ثمّ وجود قيودٍ على الخدمة مثل تحديد سقفٍ أعلى للسحب التّقدي.
- 6- محدوديّة الإطارات الإداريّة والفنيّة المؤهّلة والقادرة على أداء أعمال الصيرفة الإلكترونيّة بكفاءةٍ عالية، كانهدام وجود مُخصّصين في تصميم مواقع التجارة الإلكترونيّة ونُظُم الدّفع الإلكترونيّة وقُصور الإطارات البشريّة المدرّبة في مجال تطوّر المواقع على الإنترنت.
- 7- عدم الانتشار الجيّد لشبكة الإنترنت وارتفاع تكلفتها من جهة، وانخفاض السّعة المطلوبة لتنفيذ المعاملات الإلكترونيّة بالكفاءة اللاّزمة من جهةٍ أخرى .
- 8- ضُعب الموارد الماليّة المتمثّلة في رأسمال البنوك الجزائريّة التي تسمح بالانتشار الأمثل لأجهزة الصرّاف الآلي ونقاط البيع، وبالمقابل ارتفاع تكلفة التّحوّل نحو الصيرفة الإلكترونيّة، إذ إنّها تتطلّب الاستثمار بشكلٍ واسعٍ في مجال التّقنيّات الحديثة وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات الحديثة والمتطوّرة .

رابعاً - التحدّيات التي تُواجه البنوك الجزائريّة بتطبيق الصيرفة الإلكترونيّة :

1- البنية التّحتيّة:

- لا يُمكن تحقيق الانتشار المصرفيّ للبنوك الجزائريّة مُتضمّنةً العمليّات المصرفيّة عبر الإنترنت دون وجود بُنيةٍ تحتيّةٍ أساسيّةٍ تتألّف من المتطلّبات الرئيسيّة وهي:
- أ- وجود الحواسيب الشّخصيّة لدى البنوك والمؤسّسات المختلفة والأفراد التي عن طريقها يتمّ إجراء الأعمال الإلكترونيّة، وكُلّما زادت كثافة انتشار الحاسبات على المستوى المؤسّسي والشّخصي كُلمّا قلّ التّحدّي أمام انتشار الخدمات المصرفيّة الإلكترونيّة.
 - ب- انتشار شبكات الاتّصال الهاتفية العاديّة واعتمادها على التّكنولوجيا والهواتف الخليويّة، وكذلك شبكات الأقمار الصّناعيّة تُعدّ من التّحدّيات الهامّة التي تُواجه الصيرفة الإلكترونيّة باعتبارها قنواتٍ ومساراتٍ انتقال العمليّات الإلكترونيّة.
 - ت- توافر الحواسيب المضيفة، وتُعدّ ضروريّةً للتّعامل عبر شبكة الإنترنت، وهي تلك الحواسيب المحليّة التي تتصل بشبكة الإنترنت الدّوليّة وتُتيح من خلال خُطوط اتّصالٍ محليّ للشّبكة، وهذه الحواسيب يكون لها عنوانٌ رقميٌّ على الإنترنت، ويلاحظ أنّ عددها وسعتها يرتبط طرديّاً بعدد وإمكانيّات طالبي الخدمة عبر الإنترنت والموجودين في نطاق هذا الحاسوب على مستوى البلد.

ث- أمان البنية التحتية، بحيث يجب تأمين خطوط الاتصال وعدم تداخلها فضلاً عن وجود الطرف الثالث الذي يضمن الجهات المتعاونة مع بعضها على الإنترنت.

2- بحوث التطوير:

تُعدُّ بحوث التطوير ضرورةً لتنامي بل لاستمرار الخدمات الإلكترونية وتوظيفها، ذلك أنه من الضروري استمرار بحوث دعم وانتشار تلك الخدمات وتوظيفها وتطويرها ورفع درجة تأمينها وتخفيض تكلفتها وبالتالي مزيداً من الإقبال والتّحدّي هو التّميّز والاستمراريّة والقُدرة التّنافسيّة وهو تحدّي يتعلّق بحدّة القُدرة التّنافسيّة.

3- البنية التشريعيّة:

من أهمّ العوامل المساعدة على نموّ العمليّات المصرفيّة عبر الإنترنت، فلا شكّ أنّ البنية التشريعيّة والقانونيّة ضرورةً ملحّة لتوفير المناخ الذي يضمن لكافة أطراف التّعامل المصرفيّ الإلكترونيّ الاطمئنان، ومن ثمّ تسهيل انتشار تلك العمليّات وغيرها، وإنّ التّحدّي هنا يكمن في تحديّات البناء المؤثّر والفاعل والتّوقيع مع كلّ القطاعات الأخرى.

4- السّياسات النقدية و المالية :

تُشمل ما يفرض منها على وسائل أدوات الخدمات المصرفيّة الإلكترونيّة من حساباتها ومُلاحقاتها أو أجهزة اتّصالاتٍ ومُلاحقاتها وكذلك الضّرائب أو الجمارك التي تعترض على المعاملات المالية الإلكترونيّة.

5- الدّعم الحكومي

الذي يلعب دوراً أساسياً في انتشار الخدمة المصرفيّة الإلكترونيّة، فالدور الحكومي يبدأ من تعبئة التّعليم لتستخدم في المعلومات وإزالة كلّ صور الأميّة فيها ، ويمرّ بتوفير البيئة الأساسيّة المطلوبة من شبكة الاتّصالات الآمنة من الهواتف الأرضيّة أو الجوّالة أو عبر الأقمار الصّناعيّة وينتهي بالسّياسات التشريعيّة والماليّة والاقتصاديّة والتّقنيّة التي تدفع بالانتشار لهذه الخدمات المصرفيّة.

المطلب الرابع: عناصر الإدارة السّليمة لمخاطر العمليّات المصرفيّة الإلكترونيّة في الدّول العربيّة عامّةً والجزائر خاصّةً

تُعتبر مبادئ بازل لإدارة مخاطر الصّيرفة الإلكترونيّة بمثابة الموجهات العامّة لكيفيّة إدارة مخاطر الصّيرفة الإلكترونيّة أكثر من كونها متطلّبات ضروريّة مُلزمة، فهي تمتاز بالمرونة اللاّزمة لمواكبة التّغيّرات العمليّة والتّطوّرات والابتكارات التّقنيّة والتي تظهر على فتراتٍ مُتقاربة؛ وهذه الصّيغة المرنة لهذه المبادئ تُهدف بشكلٍ أساسيٍّ لتشجيع مُقدّمي الخدمات المصرفيّة الإلكترونيّة إلى تقديم خدماتٍ آمنةٍ ومتميّزةٍ مواكبةً لتطلّعات المستفيد من الخدمة متأقلمةً مع التّغيّرات التي تطرأ على القطاع المصرفيّ؛ كما أنّ لجنة بازل تُدرك تماماً أنّ المخاطر المتعلّقة بالصّيرفة الإلكترونيّة تختلف باختلاف البنوك والمنظّم للخدمات التي يتمّ تقديمها وكيفيّة تقديمها، بالإضافة إلى

مدى رغبة وقُدرة البنك الفنيّة والمادّيّة والبشريّة على مُواجهة هذه المخاطر؛ ولهذا السّبب نفسه فإنّ المبادئ لا تُقدّم أيّ حلّ تقنيّ أو معايير تقنيّة محدّدة لهذا الغرض، بل تركت للبنك حُرّيّة الاختيار للحلّ والمعيّار الذي يتناسب مع نوع الخدمة التي يُقدّمها، وما يتناسب مع الجهة المنظّمة للنشاط البنكي داخليّاً. وعليه، فإنّ هذه المبادئ تُشكّل مدخلاً هاماً للإدارة الفاعلة لمخاطر الصيرفة الإلكترونيّة من قِبَل الجهات المنظّمة للصيرفة على مستوى البلد بالإضافة إلى الإدارات المعنيّة بإدارة المخاطر بالبنوك وعلى رأسها الإدارة العليا ومجلس الإدارة، وذلك بعد أن يتمّ دراستها وتوليّفها لتتناسب مع السّيّاسات التّظيميّة للبلد وتوجّهات وإمكانيّات البنك نفسه.

إنّ عَرَض تجارب بعض الدّول العربيّة الرّائدة في مجال الصيرفة الإلكترونيّة سواء من جانب الخدمات الإلكترونيّة التي تُقدّمها بنوكها أو التّشريعات والقوانين التي أصدرتها تلك السّلطات في تلك الدّول أو من حيث مدى إشراف السّلطات الرّقابيّة لبُنوكها التّجاريّة وإلزامها بالمعايير الدّوليّة لإدارة المخاطر على العمليّات المصرفيّة التّقليديّة والإلكترونيّة، وعليه يُمكن للجزائر الاستفادة من هذه الحِبرَة أو التّجربة باعتبار هذه الدّول تملك نقاط تقاطعٍ مشتركة بينها إلّا أنّها سبقَت التّجربة الجزائريّة في مجال الصيرفة الإلكترونيّة وإدارتها بمراحل، سواء تجربة المملكة العربيّة السّعوديّة أو الأردن أو حتى التّجربة الفنيّة للسّودان التي تُعتبر نموذجاً جيّداً يُمكن للجزائر الاحتذاء به إذا اعتبرنا أنّ المملكة العربيّة السّعوديّة دولة خليجيّة ولا تنقصها الموارد الماليّة، ومن خلال هذا البحث يُمكن إسقاط نتائج هذه التّجارب على الجهاز المصرفيّ الجزائري وفق متطلّباته وخصوصيّاته .

أولاً : على المستوى الأمني والقانوني

إنّ جاهزيّة التّعامل القانونيّ مع تحديّات هذا التّمط المستحدّ تمثّل أهمّ ضمانة لنجاح العمل المصرفيّ الإلكترونيّ، لأنّ إن كان يُعتقد أنّ الوسائل التّقنيّة ستمنع مُشكلات القانون فإنه محض وهم، إذ تُخفي معالم البنوك الإلكترونيّة وتحديدًا مشاكل الدّفْع والوفاء بالالتزامات ومشاكل تقديم الخدمة، والنّزاعات المتوقّعة تتطلّب جاهزيّة تتفق مع مخاطرها وأنّ القوالب الجاهزة من الاتّفاقيّات والعقود والتّعليمات والقوانين المنقولة عن نُظُم قانونيّة أخرى ومؤسّسات لا تفي دائماً بالغرض إن لم تُكنّ البيئَة متشابهة، فمبدئيّاً على الجزائر الاقتداء سواء بالدول العربيّة أو الدول التّامية التي سارت بشكلٍ ملحوظٍ وجيّدٍ في الصيرفة الإلكترونيّة وتقديمها للخدمة الإلكترونيّة الجيّدَة للزّبون من جهة، ومن جهةٍ أخرى كفيّة إدارتها لهذه المخاطر سواء باتّباع المعايير الدّوليّة وعلى رأسها معايير لجنة بازل للرّقابة المصرفيّة والماليّة أو سنّ التّشريعات المناسبة والتي تُخدّم البنوك والعملاء والاقتصاد على حدّ سواء.

ف نجد أنّ كلاً من المملكة العربيّة السّعوديّة والأردن قد سبقَت الجزائر في سنّ التّشريعات الخاصّة بالمعاملات الإلكترونيّة سواءً على مستوى البنوك أو على مستوى التّجارة الإلكترونيّة والتي تُنظّم التّعاملات التي تتمّ وفق

وسائل الدفع الإلكترونيّة، بالإضافة إلى القوانين العقابيّة بالنّسبة لجرائم غسيل الأموال والاحتيايل الماليّ سواءً على الحسابات المصرفيّة أو البطاقات البنكيّة .

لذا فيمكن للجزائر دراسة تشريعات هذه الدول، وحتى إن لم يكن القانون نفسه وبالطريقة المحدّدة لتطبيقه في تلك الدّولة، إلّا أنّها يمكنها الاستناد عليه للعمل على سنّ القوانين والتّشريعات المحدّدة للمعاملات المصرفيّة الإلكترونيّة وكيفيّة التعامل مع وسائل الدفع الإلكتروني، بالإضافة إلى القوانين الرّادعة لجرمي الاحتيايل الماليّ بكلّ أنواعها وجريمة غسيل الأموال.

ثانياً: على مستوى الحماية التّقنيّة

1- حماية مُكوّنات الأجهزة

يتمثّل أمن مُكوّنات الأجهزة أساساً في عُنصرين أساسيين هما الحماية من الكوارث مثل الحرائق وكذلك الحماية من المتطفّلين وكلاهما يمثّل تهديداً لأمن المعلومات أيضاً وتمثّل المكوّنات الرّئيسيّة للحاسوب في كلّ من الذاكرة الرّئيسيّة، وحدات التّحكّم والمعالجة المركزيّة، والذاكرة الثّانويّة، والمعدّات الملحقة بالحاسوب، حيث أنّه جهازٌ إلكترونيّ متّصلٌ بأجهزة إلكترونيّة وميكانيكيّة لإدخال وإخراج البيانات، ولذلك يُمكن تعرّضه للتهديد من خلال عُطلٍ في المعدّات وأخطاء المشغّلين أو التّخريب المادّي المتعمّد، وتتطلّب تلك التّهديدات حمايةً خاصّة لأنّ الأعطال قد تكون غير مرئيّة للمستخدم، وقد تؤدّي إلى فشل وسائل وطُرق الأمن الموجودة بنظام المعلومات نتيجة تعطلّ في البرامج المستخدمة لتلك المكوّنات.

تختلف طُرق الحماية المادّيّة للمكوّنات المادّيّة للحاسب استناداً لعدّة عوامل مثل مدى حاجة المستخدم ونظام المعلومات والتّكلفة اللاّزمة لحماية وقُدرة المصمّم على وضع حلولٍ للمتطلّبات، وتمثّل بصفةٍ أساسيّةٍ في كلّ من حماية الذاكرة، وكذلك تأمين حالات التّنفيد المتعدّدة بإعطاء برامج النّظام أفضليّةً عن باقي التّطبيقات الأخرى، وبرامج النّظام التي تتطلّب حمايةً وتمثّل في كلّ من برامج الإشراف التي تُراقب تنفيذ البرامج الأخرى وتعليمات الإدخال والإخراج .

2- تأمين برامج المعلومات

تُوفّر برامج المعلومات دَرجاتٍ مُختلفةٍ من التّأمين، فمعظم الحواسيب المستخدمة تُوفّر إمكانيّة حماية الملقّات من خلال كلمات السّرّ، كما أنّ العديد منها يتضمّن درجة حماية الشّبكة وهو نظام التّأمين المستخدم بواسطة شركة "نت سكيب" لتوفير عمليّة تشفير الاتّصال بين المتصفّحات الخاصّة بها والحواسيب المستخدمة كخادم.

إنّ معظم الحواسيب المستخدمة كخادم ملقّات المعلومات، نماذج محدّدة للتفاعل بين المستخدم والنّظام، حيث تتمّ مُراجعة هذه النماذج والتعرّف على أيّ استخدامٍ غير مُعرّفٍ به يُقدّم أوامر للحاسوب في محاولةٍ للوصول

إلى مستويات التَّحكُّم العُليا للحاسوب، وبعد اكتشاف أيِّ مُخالفات يتمّ إبلاغها لمدير النِّظام، وبالرَّغم من انتشار هذه الظَّاهرة إلَّا أنَّه ما زال هناك العديد من الاختِرَاقَات التي تتطلَّب وجود أكثر من مستوى حماية. إنَّ تَطوُّر صَفحات المعلومات وارتباطها بقواعد البيانات، فَتَح الباب للاجتهاد نحو وضع القواعد الخاصة بتأمين نُظُم وقواعد البيانات، في هذا المجال، فإنَّ كلَّ مُؤسَّسةٍ بنكيَّةٍ أو مَالِيَّةٍ مُطالبَةٌ بمراجعة نُظُم التَّأمين والحِماية في قواعد البيانات التي تقوم باستخدامها، والتَّأكُّد من تَنشيط كافَّة الوظائف المرتبطة بِنُظُم الحِماية والتَّأمين في قواعد البيانات

3- تأمين الحماية على أمن البرامج

تُمثِّل مجموعة البرامج اللازِمة في التَّعامل مع الحاسوب على مستوى البنك في نُظُم التَّشغيل والبرامج التَّطبيقية، أمَّا البيانات فقد تكون رقميةً أو نصِّية، ويُطلق على الأمن المتَّصل بكُلِّ من البرامج والبيانات عادةً أمن المعلومات، والهدف الرِّئيسيِّ منه يتمثَّل في توفير طُرُق الحماية المتلى لبرامج بيانات الحاسوب، وتعرَّض البيانات في الحاسوب لكثيرٍ من التَّهديدات، ويُمكن التَّعلُّب على هذا التَّهديد عن طريق التَّحكُّم في تدفُّق البيانات. يُعتبر التَّحكُّم في الدُّخول إلى البيانات من أهمِّ وسائل تأمينها ويُهدد للتَّعلُّب على معظم التَّهديدات ويَحقق من خلال نُحْدِيد الأهداف ثمَّ التَّحقيق من شخصيَّة المستخدم من خلال كلمات المرور كما يتمَّ التَّحكُّم في تدفُّقها وتسربها ويتمَّ التَّحكُّم في محاولات الاستنتاج عن طريق تَصميم نُظُم المعلومات التي لا تسمح للشخص المتطلِّق باستنتاج أيَّة بياناتٍ سرِّيَّة، أمَّا تَشفير البيانات فُتستخدم مع البيانات السَّرِّيَّة جدًّا، حيث أنَّه باستخدام مفتاح الشِّفرة لا يُمكن الوصول للبيانات إلَّا من خلال.

4- التَّأمين على مستوى الأفراد العاملين في البنك:

يَعتمد التَّأمين وحماية البيانات بقدرٍ كبيرٍ على تَفهُم العاملين لطبيعة هذه البيانات والمعلومات ودورها في خدمة أهداف العمل ونتائجه وآثار تعرُّضها لهجمات، لذا فواجبٌ على كلِّ بنك بناء الوعي بأهميَّة وتأمين المعلومات والبيانات على كافَّة المستويات التَّنظيمية بها، فيجب على إدارة المعلومات بالبنك وضع خطط إعداد وتدريب للعاملين في المجالات المتعدِّدة بتأمين وحماية المعلومات وأن يتمَّ هذا التَّدريب كجزءٍ أساسيٍّ لأيِّ من العاملين بالبنك قبل السَّماح له بالاستخدام المكثَّف للشبِّكة الدَّاخِلية لمعلومات البنك.

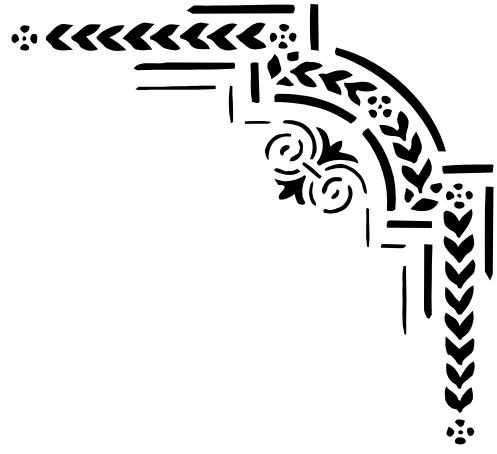
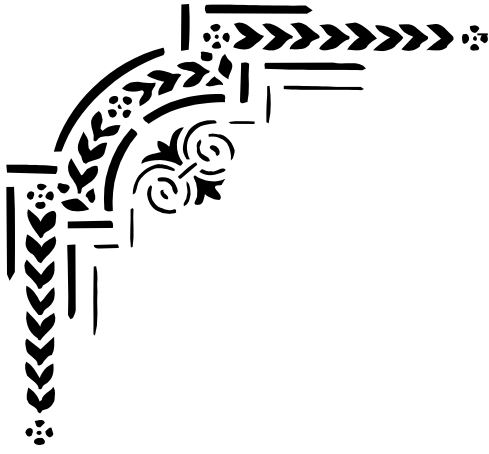
كلَّ يومٍ يجلب معه المتسلِّلين بالإضافة إلى العاملين على سرقة معلومات المستهلكين والعديد من الفروع الأخرى الخاصَّة بالأمن والحماية على الشبِّكة، وترى جمعية البنوك الأمريكيَّة: أنَّ حماية معلومات زبائننا من الاختلاس تقع على رأس قائمة أولويَّاتها في التَّعامل مع الصَّيرفة عبر الإنترنت؛ كما تعمل كلُّ البنوك للتَّأمين على الودائع .

إنَّ عُملاء البنوك لا يملكون وعياً للإنترنت وأنَّ أكثر الخبراء يتفقون على أنَّ سرقة المعلومات الشخصية لا يمكن أن تكون نتيجة استخدام الخدمات البنكية عبر الإنترنت وأنَّ العمليات المصرفية غير المحمية عبر الإنترنت كانت مسؤولةً عن أقل من 25% من عمليات سرقة المعلومات التي حدثت في العالم، و يؤكد "شانجاي جوبتا" المسؤول في بنك أوف أمريكا أنَّ العديد من البنوك والمؤسسات المالية الأخرى قامت بتطبيق خدمات أمنية أكثر، ويتبع بنك أوف أمريكا برنامج حماية يُطلق عليه (أمنًا أخيرًا) وهو يعمل على حماية كلمة السر من خلال إضافة صورة وأسئلة سرية، كما يُضيف البنك خدمات حماية الزبائن إلى تخفيض عملائها على زيادة صدّ السرقة وتسعى البنوك حاليًا على تأمين مواقعها الالكترونية واستخدام خدماتها البنكية بشكل مكثّف.

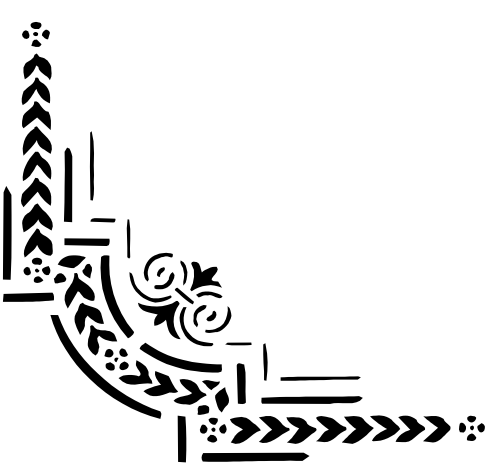
خُلاصة الفصل الرَّابع:

تسعى الدّول العربيّة من خلال جهازها المصرفيّ إلى تبنيّ استراتيجيّاتٍ فعّالةٍ للارتقاء بخدماتها إلى مُستوى تلك التّحدّيات التي تُواجهُها بسبب العولمة وما جاءت به من تفتُّحٍ على التّطوّرات الحاصلة في الدّول المتقدّمة وذلك لمواكبة التّطوّرات وللحفاظ على مَوقعها في السُّوق سواءً الدّاخليّاً وعلى المستوى الخارجيّ.

حاولنا من خلال هذا الفصل دراسة ملامح الصّيرفة الإلكترونيّة في الدّول العربيّة وبالتّركيز على الدّول الرّائدة منها سواءً على مستوى التّطوُّر في تقديم الخدمات المصرفيّة الإلكترونيّة التي تُقدّمها ، وأيضاً من جانبٍ ثانٍ وهو مدى التزامها بتطبيق معايير بازل للسلامة المصرفيّة، معايير بازل التي تُخصّص العمليّات التّقليديّة أو العمليّات الإلكترونيّة، وكان اختيار العيّنة قد وقع على الدّول الثلاث وهي المملكة العربيّة السّعوديّة والأردن والسّودان، وتوصّلنا إلى أنّ هذه الدّول قد تقدّمت بشوطٍ كبيرٍ في تبنيّها لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات على مستوى بنوكها، طبعاً مع وجود بعض السّلبيّات التي لا تخلو منها حتى بنوك الدّول المتقدّمة، لكنّها لم تتوقّف وهي دائمة التّحديث والتّطوير سواءً في تحديث عمليّاتها المصرفيّة الإلكترونيّة أو في كفيّة تأمين بياناتها الإلكترونيّة ومواقعها الإلكترونيّة من الاختراق وحماية أموال البنك وأموال العُملاء من الاحتيال والسّرقة، كما تمّ التّركيز على مدى تبنيّ الجزائر للصّيرفة الإلكترونيّة في نشاطات بنوكها ، وحاولنا إبراز كفيّة الاستفادة من تجارب هذه الدّول الرّائدة للوصول للتّحديث التي وصلت إليه كمرحلةٍ أوّلى للانفتاح على الاقتصادات العالميّة .



خاتمة



الخاتمة:

أصبحت البنوك تُولي اهتماما كبيرا لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكثر من أي وقت مضى وهذا يعود إلى العديد من العوامل كالتغيير المستمر في بيئة الأعمال، بُروز ظاهرة العولمة وما رافقها من تغييرات كانفتاح الأسواق والتكتلات الاقتصادية والسياسية، وكذا التّقدم التّكنولوجي، ولقد نتج عن هذه الظواهر إعادة النّظر في أساليب وطرق تأدية وعرض الخدمات المصرفية وخاصة أن الأوضاع تتسّم بالتغير السريع والمستمر وكذا التنافس الشّديد والوعي الكبير للمتعاملين بنوعيّة الخدمة المعروضة في الشّوق العالمي وما يُمكن ملاحظته على هذا الأخير انه أصبح يتميّز بسهولة التّحرك وقوّة الصّمود أمام المنافسين، لذا فتبني البنوك لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات يُعتبر من القرارات الإستراتيجية التي لا بدّ منها لتحقيق عامل التّفوق والاستقرار في الشّوق وكذا رفع مُستوى أدائها التّنظيمي الذي يُعتبر أساس نجاح البنك من وراء أية سياسة يتّهجها.

على الرغم من المزايا الكبيرة التي حققها الإبداع التكنولوجي فان التطور المتسارع في قدرات العمليّات المصرفية الإلكترونيّة يحمل معه مجموعة من المخاطر من المهمّ أن يتمّ تحديدها وإدارتها في البنك وبإشراف من السّلطات العليا بشكل سليم، فقد دُفعت هذه التّطورات لجنة بازل إلى إعداد دراسة حول آثار إدارة المخاطر الناشئة هذه العمليّات وعن النقود الإلكترونيّة وذلك علم 1998، أشارت الدّراسة المبكّرة إلى الحاجة الواضحة لمزيد من الجُهد في مجال إدارة مخاطر العمليّات المصرفية الإلكترونيّة وقد قام بالمهمة مجموعة من المشرفين على البنوك المركزيّة وذلك بعنوان مجموعة العمليّات المصرفية الإلكترونيّة وتمّ تأسيسها في 1999.

نشرت لجنة بازل تقرير المجموعة حول إدارة المخاطرة والقضايا الإشرافية الناشئة عن التّطورات في العمليّات المصرفية الإلكترونيّة وذلك في عام 2000، واستنتجت المجموعة أن أنشطة العمليّات المصرفية الإلكترونيّة لم تؤدّ إلى نشوء مخاطر لم تكن قد حدّدت بالماضي ضمن الجُهود السّابقة للجنة بازل، غير أنّها أدّت إلى زيادة وتعديل بعض المخاطر التّقليدية، وبالتالي التأثير في الصّورة الكليّة للعمليّات المصرفية وارتفاع مستويات المخاطرة الإستراتيجية والمخاطر التّشغيليّة ومخاطر السّمعة وذلك بسبب الإدخال السّريع للتّكنولوجيا والتّعقيد التّكنولوجي للأشطة البنكيّة الإلكترونيّة.

وهذا يطرح باستمرار قضايا اندماج دول العربيّة ومن ضمنها الجزائر في انتشار الفكر المعلوماتي وتكنولوجيا المعلومات، وهل ستسمح أنظمتها وهيكلها باستغلال مزايا تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، التي أمدت القطاع المصرفي بآليات حديثة جعلته أكثر مرونة وديناميكية وسرعة في تقديم خدماته، فقد ظهر ما يُسمى بالبنوك الإلكترونيّة، والصيرفة الإلكترونيّة من خلال الصرافات الآلية، والصّيرفة عبر الهاتف، وعبر الهاتف الجوال وغيرها من الآليات الجديدة المتطورة، وما مدى إمكانية البنوك التّجارية بالتنسيق مع السّلطات الإشرافية على إدارة المخاطر التي تتعرّض لها العمليّات المصرفية الإلكترونيّة على ضوء معايير لجنة بازل.

ومن أجل تحقيق هذه الغاية اعتمدنا في دراستنا على خطة مكوّنة عمل من أربعة فصول، حيث تم استعراض في الفصل الأول الأدبيات النظرية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والعمل المصرفي الإلكتروني، كما حاولنا في الفصل الثاني البحث في أهم المخاطر المصاحبة للعمل المصرفي التقليدي والإلكتروني، أما في الفصل الثالث فحاولنا إبراز الدور الفعّال الذي لعبته معايير لجنة بازل في إدارة مخاطر العمليات المصرفية التقليدية والإلكترونية وأهم التوصيات الواجب إتباعها للتقليل من حجم الخسائر التي يمكن أن تتعرّض لها البنوك، وفي الفصل الرابع تم دراسة واقع الدول العربية في مجال الصيرفة الإلكترونية ومدى قدرة البنوك التجارية على تبني معايير لجنة بازل وتمّ عرض تجارب الدول العربية الرائدة في هذا المجال وتمّ الاعتماد على العينة المكوّنة من المملكة العربية السعودية والأردن والسودان مع التركيز على تجربة الجزائر واستنباط أهم الدروس المستفادة من هذه الدول للارتقاء بالعمل المصرفي الإلكتروني في الجزائر والقدرة على إدارة مخاطره.

أولا - نتائج الدراسة :

من خلال ما سبق يمكننا استخلاص أهم النتائج المتوصل إليها:

1. تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أهم مكوّنات البنية التحتية للعمل المصرفي الإلكتروني، فالقنوات المصرفية عن بعد تمّ دمجها من قبل البنوك على مراحل، وكلّ مرحلة كانت ناتجة عن تطوّر وظهور تقنية معينة من التقنيات التكنولوجية، حيث اعتمدت البنوك الهاتف كأول قناة، ثمّ تبنت الصراف الآلي فالحاسب الآلي وبعدها تمّ دمج الهاتف النقال في النشاط وأيضا التلفزة الرقمية، لم تتوقف البنوك عن دمج هذه القنوات فحسب بل عملت على ربطها بأنظمة خاصّة هي كذلك في تطوّر مستمرّ، وهذا ناتج عن عمل البنك الدائم على مواجهة مخاطر النشاط وخاصّة المرتبطة بالأمان في العمليات المصرفية الإلكترونية.
2. برزت الصيرفة الإلكترونية كمظهر من مظاهر التطوّر التكنولوجي في مجال الصناعة المصرفية حيث أنها تعبر عن تلك الخدمات المصرفية التقليدية أو المتطورة التي تُقدم بطريقة إلكترونية عبر شبكة الإنترنت أو الخدمات عبر الخط وتتواجد في العديد من المجالات، كما ان لها أهداف وأهمية بالغة كالاقتصاد في الوقت والتكاليف.. الخ وهي وسيلة لإتاحة طلبات العملاء وكذا دعم التجارة الإلكترونية والاقتصاد الوطني.

3. وجود فجوة كبيرة بين الدول العربية والدول المتقدمة في مجال تطبيق التكنولوجيا المعلومات وهذا حسب الإحصائيات التي تطرّقنا إليها، كما لاحظنا أنه يوجد فارق كبير فيما بينها، حيث نجد أن هناك دول أدركت الوضع وسارعت إلى دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بخطوات سريعة وسليمة مما مكّنها من احتلال مراتب لا بأس بها في هذا المجال، وهناك دول تتجه نحو هذا المجال بخطوات مُثاقلة إما بسبب فقرها أو بسبب

عدم إدراكها لأهمية مُسايرة هذا التطُّور أو بسبب عدم وجود رقابة كافية على التكنولوجيا المستخدمة، أو نتيجة لعدم وجود قاعدة قانونية تُهيئ الأرضية الملائمة لتطبيق مثل هذه الخدمات

4. على الرغم من النتائج التي تحقّقها البنوك في الارتقاء بالأداء التجاري نتيجة لتبنيها تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات إلا أنه تبيّن الحذر من المخاطر الناجمة عن هذا النشاط والتي تتمثّل في المخاطر التقنية المصرفية المطبّقة في حدّ ذاتها كمخاطر الأمان فيما يخص أدوات الدّفع الإلكترونيّة وكذا المخاطر المتعلّقة بالبنوك كدخول في سباق على تطبيق التكنولوجيا الحديثة فور ظهورها دون دراسة تفصيلية مُستفيضة عن الواقع الذي ستطبّق فيه تلك التكنولوجيات، فكثير من البنوك تفقد جزء من أعمالها إما بسبب التّأخر في دمج تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في النشاط المصرفي أو بسبب تطبيق تكنولوجيا لا تتناسب مع البيئة التي تعمل بها.

5. تتطلب تطبيق الصّيرفة الإلكترونيّة عبر شبكة الإنترنت في الدّول العربية وجود بُنية تحتية تقنية مقاييس عصريّة في أي دولة.

6. - لا يختلف حال الجزائر عن حال باقي الدول العربية من حيث البنية التحتية وخبرة ومؤهلات البنوك ومدى استعداد الجهاز المصرفي لمباشرة وتطوير الخدمة المصرفية الإلكترونيّة وتوفير الوسائل الماديّة والفنيّة، وإسناد الخدمة من حيث البرمجيات والتقنيّات ودعم البيئة التجاريّة والقانونية، وكل ما من شأنه أن يُشجّع الزبائن على الإقبال واقتناء الخدمة الإلكترونيّة بواسطة القنوات الإلكترونيّة، وتبقى مُشكل الأمان والخصوصية والثقة بالتعاملات الإلكترونيّة من أهم العوامل المؤثرة على تطور الصيرفة الإلكترونيّة بالدول المتقدمة؛ فما بالك والحديث عنها في الدول العربية والجزائر على وجه الخصوص وهي تشهد بداية انطلاق تلك الخدمات وتشهد صعوبات جمّة على المستوى الفني والتقني والعملي، خصوصا وأن توافر الخدمة واستمرارها على مدار السّاعة يتطلّب بنية تحتية قويّة وإدارة كفؤة واستجابات فعالة لتلك الإمكانيات، وأخذ فكرة عميقة عن تلك المشاكل والتحديات.

7. - لا يوجد تنوع في الخدمة البنكية الإلكترونيّة بالجزائر وذلك راجع لقلة المنتجات البنكية الإلكترونيّة، فالبنوك لا تعرض سوى نوع واحد من البطاقات البنكية وهي بطاقة السّحب البنكية، والزبائن لا يتعاملون إلا بقناة واحدة وهي أجهزة الصّراف الآلي **DAB** أو بعض الوحدات الطرفية الموجود بالبنوك ومُؤسّسات البريد بنسبة **73.6%**، ما يعني ارتفاع استعمال البطاقات البنكية في هذا الاتجاه (سحب الأموال) وانتشار خدمة الموزّعات الآلية.

8. إن التطوّر السّريع الذي حصل في مجال صناعة الخدمات المصرفية وتنوعها واستخدام شبكة الإنترنت والوسائط الإلكترونيّة لتقديم الخدمات المصرفية يتطلّب مهارات خاصة من قبل موظفي البنوك حتى يتسنى

للعلماء تحقيق الرضا أولاً تجاه هذه الخدمات والبحث فيما بعد عن كيفية تطوير جودة الخدمات المصرفية باستخدام التسويق المصرفي الإلكتروني.

9. لا زالت البنوك الجزائرية تعتمد على فروعها (المباني) في توزيع المنتجات والخدمات المصرفية وذلك بالرغم من توافر الموزعات الإلكترونية الآلي، ومرد ذلك: لوجود بعض التعطلات التي تلازم الموزعات الآلية للأوراق النقدية خاصة تلك التي تقع خارج البنك أو الشبائيك الآلية التي تقع داخل مبنى البنك ذاته هذا من جهة، ومن جهة أخرى انخفاض الوعي المصرفي لدى بعض الشرائح من العملاء كالمسنين مثلاً أو العملاء الذين تتدنى لديهم الثقافة المصرفية، ومن ثم فهذه البنوك تواجهها بعض العراقيل أو التحديات في تبنيها للتسويق المصرفي الإلكتروني؛

10. تُعتبر مبادئ بازل لإدارة مخاطر الصيرفة الإلكترونية بمثابة الموجهات العامة لكيفية إدارة مخاطر الصيرفة الإلكترونية أكثر من كونها متطلبات ضرورية أو أفضل الممارسات، وذلك بغرض إعطائها المرونة اللازمة لمواكبة التغيرات العملية و/أو التطورات والابتكارات التقنية والتي تظهر على فترات متقاربة. هذه الصبغة المرنة على هذه المبادئ تهدف بشكل أساسي إلى تشجيع مقدمي الخدمات المصرفية الإلكترونية إلى تقديم خدمات آمنة ومتميزة مواكبة لتطلعات المستفيد من الخدمة متأقلمة مع التغيرات التي تطرأ على القطاع المصرفي والتقني. فلجنة بازل تدرك تماماً أن المخاطر المتعلقة بالصيرفة الإلكترونية تختلف باختلاف البنوك والمنظم للخدمة والخدمات التي يتم تقديمها وكيفية تقديمها، بالإضافة إلى مدى رغبة البنك الفنية والمادية والبشرية على مواجهة هذه المخاطر، لهذا السبب فإن المبادئ لا تقدم أية حلول أو معايير تقنية محددة لهذا الغرض، بل تركت للبنك حرية الاختيار للحل والمعياري الذي يتناسب مع نوع الخدمة التي يُقدمها والقطاع الذي يخدمه وما يتناسب مع الجهة المنظمة للنشاط داخلياً.

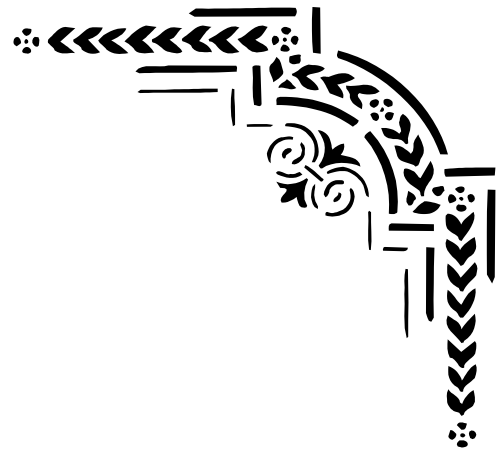
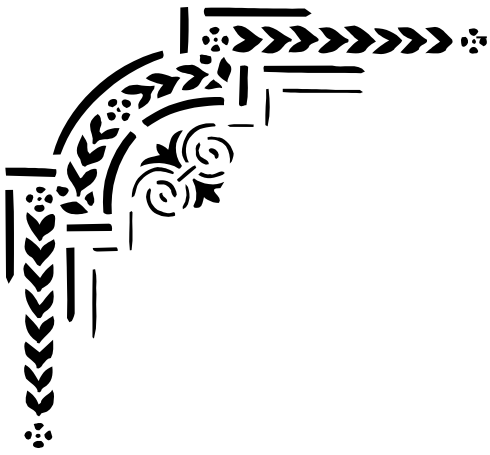
ثانيا - مقترحات الدراسة:

1. ضرورة تبني الجهات المختصة لتطبيق الصيرفة الالكترونية عبر الشبكة الإنترنت في الدول العربية إعداد البحوث والدراسات في الجانب التقني والجانب الأمني حتى يتم تطبيق الصيرفة عبر شبكة الإنترنت.
2. يجب إنشاء قسم إداري يختص بتطبيق الصيرفة الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت متمثل في البنوك المركزية وشركات الاتصال البنوك التجارية وجهاز الإسناد التقني في نظم المعلومات.
3. بالإضافة إلى الجرائم التقنية التي استهدفت القطاع المصرفي صاحب تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية مخاطر جديدة لم تكن معروفة من قبل مما يتطلب أن تسعى الجهات الإرشادية البنوك لإدارتها والتخفيف من أضرارها لتنساب الخدمات المصرفية الإلكترونية بيسر وسهولة.
4. ان التقنيات الجديدة تستلزم بالضرورة تغييرات مؤسسية تتلاءم ونوع التقنيات الحديثة في عالم البنوك والمال، فلم يعد التنظيم المؤسسي الحالي مُلائماً ومُستوعباً في الإدارة وصناعة الخدمات المصرفية.
5. ضرورة بناء قاعدة تكنولوجية معرفية ذاتية من خلال الإهمام بتكنولوجيا المعلومات في مختلف القطاعات لأنها الحجر الأساس في نمو وتطور الاقتصاد المعرفي.
6. ينبغي على البنوك الاهتمام بأمن العمليات المصرفية التي تتم عبر الإنترنت وذلك درءاً للأخطار الكبيرة التي تترتب على إساءة الاستخدام أو التزيف.
7. هناك مخاطر ناتجة عن ممارسة العمليات المصرفية عبر الحدود الأمر الذي يتطلب من البنوك الإلمام بالقوانين والضوابط الرقابية التي تتحكم في هذه العمليات مثل الحصول على ترخيص ممارسة الخدمة وحماية المستهلك والعمل على إنشاء مواقع إلكترونية للبنوك العاملة في السوق المصرفية في الجزائر الراغبة في العمل في الحقل المصرفي الإلكتروني وتعزيز السرية والخصوصية في هذا المجال، فضلا عن قيام البنوك بتحديث وتحسين المعلومات التي تحويها هذه المواقع.
9. القيام بنشر ثقافة المصرفية الالكترونية لدى الإدارة العليا للبنوك العاملة في الحقل المصرفي الجزائري وتبيان أهميتها ومزاياها في زيادة الأرباح، ومن ثم زيادة القدرة على المنافسة وزيادة الحصة السوقية وكذا إزالة المخاوف لدى الموظفين بخصوص تصورهم بأن تطبيق هذه التكنولوجيا سيترتب عنه الاستغناء عن خدماتهم؛
10. الاهتمام بالعنصر البشري من خلال التأهيل والتدريب المستمرين، وذلك عن طريق عقد دورات تدريبية داخلية وخارجية وبشكل دوري لكافة الموظفين بهدف توعيتهم بأهمية التوسع تبني التسويق المصرفي الإلكتروني وتوفير كادر بشري مدرب ومؤهل.

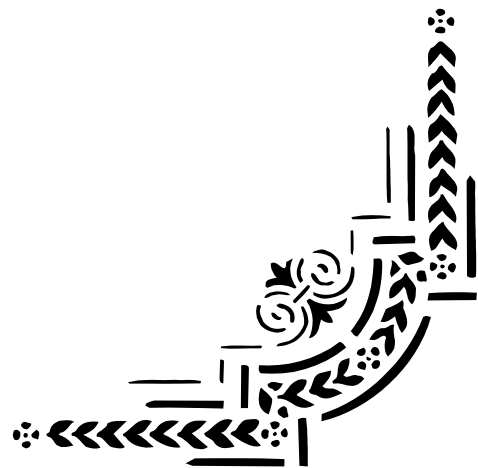
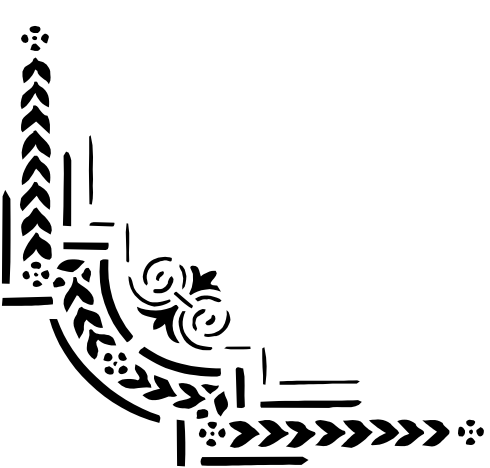
ثالثا - آفاق الدراسة

تناول هذا البحث دراسة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية وفق معايير بازل في الدول العربية وقد قمنا من خلاله تحديد لمختلف المخاطر التي تتعرض إليها البنوك التي تقدم خدمات إلكترونية لعملائها مع إبراز كيفية إدارة هذه المخاطر وفق توجيهات لجنة بازل 2 وما مدى التزام الدول العربية بهذه التوجيهات وما مدى نجاعة هذه الحلول في ظلّ التّمو المتسارع الذي يشهده القطاع المصرفية من خلال تبنّيه لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات وعليه يمكن فتح آفاق بحثية أخرى للبحث منها:

- قياس مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية وكيفية إدارتها .
- العوامل المؤثرة في تطوير الخدمات الإلكترونية في الجزائر
- إدارة مخاطر وسائل الدفع الإلكترونيّة في الجزائر
- دور الحوسبة السحابية في الحدّ من المخاطر التّقنية للعمليات المصرفية الإلكترونيّة



قائمة المراجع



أولا- المراجع باللغة العربية:

I- الكتب العلمية:

1. إبراهيم الكراسنة، أطر أساسية ومُعاصرة في الرقابة على البنوك وإدارة المخاطر، صندوق التّقد العربي، أبو ظبي، 2006.
2. إبراهيم قنديلجي عامر، عبد القادر الحناني علاء الدين، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، الطبعة الأولى، دار الورّاق، عمان، الأردن، 2002.
3. أحمد سفر، أنظمة الدّفع الإلكترونيّة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، 2008.
4. أحمد سفر، العمل المصرفي الإلكترونيّ في البلدان العربيّة، المؤسسة الحديثة للكتاب، لبنان، 2006 .
5. أحمد عبد العليم العجمي، نُظم الدّفع الإلكترونيّة وانعكاساتها على سلطة البنك المركزيّ، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر 2013.
6. احمد محمد غنيم، الإدارة الإلكترونيّة آفاق الحاضر وتطلّعات المستقبل، المكتبة العصرية، المنصورة، مصر، 2003،
7. احمد مصطفى محمد معبد، الجوانب الاقتصادية لتكنولوجيا المعلومات، دار الفكر الجامعيّ، الإسكندرية، الطبعة الأولى، 2012.
8. أسامة عزمي سلام، شقيري نوري موسى، إدارة المخاطر والتّأمين، دار حامد للنّشر والتّوزيع، الطبعة الأولى، عمان الأردن، 2007.
9. أشرف السيد حامد إقبال، المعاملات المصرفية والمدفوعات الإلكترونيّة وأثرها في ضوء السّياسات التّقنية والائتمانية للبنك المركزي، دار الفكر الجامعيّ، الإسكندرية، مصر، 2013.
10. ايهاب فوزي السقا، الحماية الجنائية والأمنية لبطاقات الائتمانية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2007.
11. بن علي بلعوز، عبد الكريم قندوز، عبد الرزاق حبار، إدارة المخاطر، دار الورّاق للنّشر والتّوزيع، الطبعة الأولى، 2013.
12. جلال عايد الشورة، وسائل الدّفع الإلكترونيّ، عمان، دار التّحافة للنّشر والتّوزيع، الطبعة الأولى، 2009.
13. جورج نهاد أبو جريش، مدخل الى مصارف الإنترنت، دراسة قانونية، اتحاد المصارف العربيّة، بيروت، لبنان، 2004.
14. حازم البيلاوي ، على أبواب عصر جديد، الهيئة المصريّة العامّة للكتاب، القاهرة، 1998.
15. حمزة محمود الزبيدي، إدارة الائتمان المصرفيّ والتحليل الائتمانيّ، دار الورّاق للنّشر والتّوزيع، عمان، 2000.
16. خالد أمين عبد الله، إسماعيل إبراهيم الطرد، إدارة العمليّات المصرفية الماليّة والدوليّة، الطبعة الأولى، دار وائل للنّشر والتّوزيع، عمان، 2007.
17. خالد بن سليمان الغنيز، محمد بن عبد الله القحطاني، أمن المعلومات بلغة ميسّرة، مكتبة الملك فهد الوطنية، الطبعة الأولى، الرياض، 2009.

18. خالد ممدوح ابراهيم، فنّ التّحقيق الجنائي في الجرائم الإلكترونيّة، دار الفكر الجامعيّ، 2009.
19. خالد وهيب الراوي، العمليّات المصرفيّة الخارجيّة، دار المناهج للنّشر والتّوزيع، عمّان، الأردن، الطبعة الثانية، 2010.
20. رمزي زكي، العوامة الماليّة، دار المستقبل العربي، القاهرة، 1999.
21. زيليكوس دانييل، المرشد الأساسيّ في التجارة الإلكترونيّة، ترجمة هاني المهدي الجمل، دار مجموعة النيل العربيّة، 2002.
22. سعد غالب ياسين، أساسيّات نُظم المعلومات الإداريّة وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنّشر والتّوزيع، عمان، 2005.
23. السّلمي علي، الإدارة بالمعرفة، القاهرة، دار قباء للطباعة والنّشر، 2002.
24. سمير الخطيب، قياس وإدارة المخاطر بالبنوك، منهج علميّ وتطبيق عمليّ، الناشر للمعارف بالإسكندريّة، الطبعة الأولى، 2005.
25. شغري نوري موسى وآخرون، إدارة المخاطر، دار المسيرة، الأردن، 2012.
26. صلاح حسن، تحليل وإدارة وحوكمة المخاطر المصرفيّة الإلكترونيّة دار الكتاب الحديث القاهرة، مصر، الطبعة الأولى، 2011.
27. طارق عبد العال حماد، التّجارة الإلكترونيّة، الدّار الجامعيّة، مصر، 2005-
28. طلال عبود، التسويق عبر الإنترنت، دار الرّضا للنّشر، سوريا، الطبعة الأولى، 2000.
29. عبد الغفار حنفي وعبد السلام أبو قحف، الإدارة الحديثة في البنوك التّجاريّة، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعيّ الإسكندريّة، 2004.
30. عبد اللطيف، ناصر نور الدين، نظم المعلومات ومعالجة البيانات والبرامج الجاهزة، الدّار الجامعيّة للنّشر والتّوزيع 2007.
31. عبد الله فرغلي موسى، تكنولوجيا المعلومات ودورها في التّسويق التّقليديّ والإلكترونيّ، الطبعة الأولى، ايتراك للطباعة والنّشر والتّوزيع، 2007.
32. عبد المطلب عبد الحميد، اقتصاديات تكنولوجيا الخدمات المصرفيّة، الشّركة العربيّة المتحدّة للتّسويق والتّوريدات، القاهرة، 2010، الطبعة الأولى.
33. عبد المطلب عبد الحميد، العوامة واقتصاديات البنوك، الدّار الجامعيّة، مصر، 2001.
34. عبد المعطي رضا، محفوظ أحمد جودة، إدارة الائتمان، دار وائل للنّشر والتّوزيع، عمان، الأردن، 1999.
35. عبد المنعم راضي، فرج عزّت، اقتصاديات التّقود والبنوك، البيان للطباعة والنّشر، الإسكندريّة، 2001.
36. عبده سمير، العرب والتّكنولوجيا، دار الأفاق الجديدة، بيروت، 1981.
37. عوض بدير الحداد، تسويق الخدمات المصرفيّة، الطبعة الأولى، البيان للطباعة والنّشر، القاهرة .

38. فيصل دليو، التكنولوجيا الجديد للإعلام والاتصال، الطبعة الأولى، دار الثقافة، عمان، 2010
39. محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2009،
40. محمد دباس الحميد، ماريكو ابراهيم نينو، حماية أنظمة المعلومات، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمّان الأردن، 2007.
41. محمد عبد العظيم أبو النجاء، التسويق الإلكتروني، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2008.
42. محمد عبد الفتاح الصيرفي، إدارة البنوك، دار المناهج، الأردن، 2006 .
43. محي الدين مسعد، ظاهرة العولمة الأوهام والحقائق، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، 1999،
44. مدحت صادق، أدوات وتقنيات مصرفية، دار الغريب للطباعة والنشر، القاهرة، 2001
45. معالي فهمي حيدر، نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2002 .
46. منير ابراهيم هندي، الفكر الحديث في إدارة المخاطر، الهندسة المالية باستخدام التوريق والمشتقات المالية، مكتبة الإسكندرية بدون سنة نشر
47. منير الجنيهي، ممدوح الجنيهي، البنوك الإلكترونية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، الطبعة الأولى، 2005.
48. منير محمد الجنيهي، ممدوح محمد الجنيهي، أمن المعلومات الإلكترونية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية مصر، 2006
49. مؤيد عبد الجبار الحديثي، العولمة الإعلامية، الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، 2002
50. نادر الفريد قاحوش، العمل المصرفي عبر الانترنت، الدار العربية للعلوم، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، 2001 .
51. نادر عبد العزيز شافي، المصارف والنقود الالكترونية، المؤسسة الحديثة للكتاب، الطبعة الأولى، لبنان، 2007.
52. ناظم محمد نوري الشمري، عبد الفتاح زهير العبد اللات، الصيرفة الالكترونية الأدوات والتطبيقات ومعيقات التوسّع، دار وائل للنشر، الأردن، 2008
53. نائلة محمد فريد قورة، جرائم الحاسب الآلي الاقتصادية، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الأولى، سوريا، 2005.
54. نبيل حشاد، دليلك إلى إدارة المخاطر المصرفية، موسوعة بازل 2- الجزء الثاني، بيروت، لبنان، 2005.
55. نضال إسماعيل براهيم، أحكام عقود التجارة الإلكترونية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005.
56. نعيم الصمادي، المسؤولية في العمليات المصرفية الإلكترونية، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003.

II- الأطروحات والرسائل العلمية:

1. أبو غنيم، أزهار نعمة عبد الزهرة، المعرفة التسويقية وتكنولوجيا المعلومات وأثرهما في الأداء التسويقي، دراسة حالة في الشركة العامة الجنوبية، رسالة دكتوراه مقدمة إلى الجامعة المستنصرية، كلية الإدارة والاقتصاد، 2007 .
2. احمد قارون، مدى التزام البنوك الجزائرية بتطبيق كفاية رأس المال وفقا لتوصيات لجنة بازل، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1، الجزائر، 2013 .

3. آيت عكاش سمير، تطورات القواعد الاحترازية للبنوك في ظلّ معايير لجنة بازل ومدى تطبيقها من طرف البنوك الجزائرية، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 03، 2013.
4. بريس عبد القادر، التحرير المصرفي ومتطلبات تطوير الخدمات المصرفية وزيادة القدرة التنافسية للبنوك الجزائرية، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود ومالية، جامعة الجزائر، 2006.
5. بلعاش ميادة، أثر الصيرفة الإلكترونية على السياسة النقدية دراسة مقارنة الجزائر - فرنسا، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاديات النقود والبنوك والأسواق المالية، جامعة بسكرة، 2015 .
6. بن عموري أمينة، البطاقات الإلكترونية للدفع والقرض والسحب، رسالة ماجستير في القانون الخاص، كلية الحقوق، جامعة منتوري، قسنطينة، 2015.
7. تومي إبراهيم، النظام المصرفي الجزائري واتفاقيات بازل دراسة حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية والشركة الجزائرية للاعتماد التجاري، رسالة الماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص، نقود وتمويل، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2008.
8. جلال عايدة الشورة، وسائل الدفع الالكترونية، رسالة ماجستير في القانون، جامعة عمان 2005، الأردن.
9. حبار عبد الرزاق، الالتزام بمتطلبات لجنة بازل كمدخل لإرساء الحوكمة في القطاع المصرفي حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص نقود ومالية، 2010.
10. هو محمد، التسويق المصرفي الإلكتروني ودوره في دعم القدرات التنافسية للبنوك - مع الإشارة إلى الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص نقود ومالية، جامعة الشلف، 2016.
11. الحولي، شادي سلامة، إدارة مخاطر العمليات المصرفية الالكترونية وفق مقررات لجنة بازل دراسة تطبيقية على البنوك المحلية العاملة بفلسطين، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية غزة، كلية التجارة، 2015،
12. خرابشة، محمد مصطفى، العوامل المؤثرة في انتشار البنوك الإلكترونية وأثرها على توطين النقد المتداول في البنوك الإلكترونية، رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، 2014 .
13. رامي زعتري، التصنيف الائتماني وآفاق تطبيقه في الاقتصاد السوري، دراسة تطبيقية، رسالة ماجستير في الاقتصاد، كلية الاقتصاد، جامعة حلب، سوريا، 2011 .
14. رائد عبد الناصر التتان، التجارة الالكترونية ومحتوى تبادل المعلومات وتحسين جودة الخدمات الآمنة دراسة وصفية وتطبيقية في الشركات العاملة بالمملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير بالأكاديمية العربية في الدانمارك، 2016.
15. رشيد دريس، إستراتيجية تكيف المنظومة البنكية الجزائرية في ظل اقتصاد السوق، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، فرع التخطيط، جامعة الجزائر، الجزائر 2007 .
16. الرفاعي الطيب حاج الإمام احمد، أثر إدارة أمن المعلومات على حماية المعلومات المصرفية بالتطبيق على الجهاز المصرفي السوداني، رسالة دكتوراه جامعة أم درمان الإسلامية، السودان، 2012.

17. زين يوسف، أثر التجارة الإلكترونية على المراجعة الداخلية في المصارف حالة الجزائر، أطروحة الدكتوراه في العلوم التجارية، تخصص محاسبة، جامعة الجزائر، 2014.
18. شادي سلامة الحولي، إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية وفق مقررات لجنة بازل، دراسة تطبيقية على البنوك المحلية العاملة في فلسطين، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية غزة، 2015.
19. شوقي شاذلي، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال علي الأداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، تخصص تسيير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، سنة 2008.
20. شيلي وسام، مقررات بازل 2 ومتطلبات تطبيقها في البنوك التجارية، دراسة تجرية لبنان، رسالة ماجستير، جامعة منتوري قسنطينة كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2010.
21. عامر بشير، تحديث البنوك التجارية، دراسة حالة الجزائر، رسالة ماجستير، علوم اقتصادية، تخصص نقود ومالية وبنوك، جامعة البليدة، 2005.
22. العبادي، باسمه عبود مجيد، أثر نظام المعلومات في دعم صناعة القرار، دراسة حالة في المركز الوطني للاستشارات والتطوير الإداري، رسالة ماجستير، كلية التقنية الإدارية، العراق 2006،
23. عبد الرحيم وهيب، إحلال وسائل الدفع المصرفية بالالكترونية، دراسة حالة الجزائر، مذكرة ماجستير نقود ومالية، جامعة الجزائر 2006.
24. عجام إبراهيم محمد حسن، تقانة المعلومات وإدارة المعرفة و أثرها في الخيار الاستراتيجي، دراسة تحليلية مقارنة لآراء عينة من مديري المصارف العراقية، رسالة دكتوراه مقدمة إلى الجامعة المستنصرية، كلية الإدارة والاقتصاد، 2007.
25. عمار بابكر موسى أحمد، الصيرفة الالكترونية وأثرها على الاستثمار في السودان، ماجستير في الاقتصاد، جامعة أم درمان الإسلامية 2010.
26. عمار لوصيف، استراتيجيات نظام المدفوعات للقرن الحادي والعشرين مع الإشارة إلى التجربة الجزائرية، رسالة ماجستير، علوم اقتصادية، تخصص التحليل والاستشراق الاقتصادي، جامعة قسنطينة، 2009.
27. عنود متروك العون، الإنترنت كأداة ترويجية للسياحة العلاجية في الأردن، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال غير منشورة، جامعة آل البيت، الأردن 2011.
28. محمد عبد الحميد السيد، دور وسائل الإعلام في توعية الطفل المصري بكيفية التعامل مع الوسائط المعلوماتية الحديثة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر، 2011.
29. محمد يدو، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودورها في تحديث الخدمة المصرفية، دراسة حالة الجزائر، مذكرة ماجستير، جامعة البليدة، 2007.
30. معارفي فريدة، البنوك الالكترونية، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة بسكرة 2007،

31. ميساء محي الدين كلاب، دوافع تطبيق دعائم بازل 2 وتحدياتها، دراسة تطبيقية على المصارف العاملة في فلسطين، رسالة ماجستير إدارة أعمال، الجامعة الإسلامية غزة، فلسطين، 2007.
32. نادية عبد الرحيم، تطور الخدمات المصرفية ودورها في تفعيل النشاط الاقتصادي دراسة حالة الجزائر، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية فرع نقود وبنوك، 2011 جامعة الجزائر 3.
33. نور الدين جليد، تطوير وسائل الدفع المصرفية في ظل التجارة الالكترونية حالة الجزائر 2005-2010 أطروحة دكتوراه، نقود ومالية الجزائر، 2010
34. هبة محمود الطنطاوي الباز، التطورات العالمية وتأثيرها على العمل المصرفي أو إستراتيجية عمل البنوك في مواجهتها مع اشارة خاصة لمصر، رسالة ماجستير في الاقتصاد ، كلية التجارة، جامعة عين شمس، 2003،
35. وسام شيلي، مقررات بازل 2 ومتطلبات تطبيقها في البنوك التجارية دراسة تجربة لبنان، رسالة ماجستير في علوم التسيير 2009-2010 .

II- المجلات والدوريات:

1. اتحاد المصارف العربية، هيكل الاقتصاد الأردني مقال منشور على مجلة اتحاد المصارف العربية، العدد436، 2016.
2. سين شينبي، واقع البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كل من الجزائر، مصر والإمارات خلال الفترة 2000-2010 دراسة مقارنة جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر.
3. عادل يوسف عبد النبي الشكري، الجريمة المعلوماتية، وأزمة الشرعية الجزائرية، موسوعة جرائم المعلوماتية، العدد السابع، 2008، جامعة الكوفة ، العراق.
4. أحلام بوعبدلي وحمزة عمي السعيد، دعم تسيير السيولة المصرفية في ظل إسهامات اتفاقية بازل الثالثة، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، المجلد السابع، العدد الثاني، جامعة غرداية، 2014.
5. أحمد محمد صالح، الإنترنت والمعلومات بين الأغنياء والفقراء، مركز البحوث العربية والإفريقية، مصر 2000 .
6. أنور علي أبو بكر عمار، مشروع المحوّل القومي للقيود -الحلقة الأولى)، مجلة الصيرفي الصادرة عن بنك السودان، العدد الخامس والثلاثون، مارس 2015.
7. بودالي مختار، أثر مقررات بازل 3 في عملية اتخاذ القرار ضبط المعايير الاحترازية لبنك الجزائر، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد الثالث، العدد الثاني، جوان 2017.
8. جبار محفوظ، وكالات تصنيف الائتمان، مجلة المال و الصناعة، بنك الكويت الصناعي، الكويت، 2004.
9. حافظ كامل الغندور، محاور التحديث الفعال في المصارف العربية (فكر ما بعد الحداثة)، اتحاد المصارف العربية، بيروت، لبنان 2003.

10. حسام العابد، الانترنت والاحتيال المصرفي، مجلة البنوك في الأردن، جمعية البنوك في الأردن، المجلد التاسع عشر، العدد الخامس، عمان، الأردن، 2000.
11. حسين ابراهيم القضماني، النظام القانوني للدفع بالبطاقة المصرفية عبر الإنترنت، بيروت، اتحاد المصارف العربيّة، 2002.
12. حمداوي وسيلة، الجودة ميزة تنافسية للبنوك التجارية، مديرية النشر لجامعة قلمة، 2009 .
13. خليل الشماع، قرارات بازل والتشريعات المصرفية، المخاطرة التشغيلية، مجلة الدراسات المالية والمصرفية المجلد الخامس عشر، العدد الأول، الأكاديمية العربيّة للعلوم المالية والمصرفية، عمان، الأردن، مارس 2007.
14. رجم نصيب وأمال عياري، المؤسسة المصرفية الجزائرية وتكنولوجيا المعلومات والاتصال، مجلة العلوم الاجتماعية والانسانية، جامعة عنابة، العدد الخامس عشر، 2015
15. رمضان الشراح، الرقابة المصرفية في ظل العولمة المالية، الحكم المؤسسيّ التسليم في البنوك والمؤسسات المالية، اتحاد المصارف العربيّة، بيروت، لبنان، 2002.
16. رياض فتح الله بصله، بطاقات الائتمان الممغنطة ومخاطر التزوير، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب، العدد التاسع عشر الرياض، المملكة العربية السعودية، 1999 .
17. زبير عياش، اتفاقية بازل3 كاستجابة لمتطلبات النظام البنكي العالمي، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، العدد 30، ماي 2013.
18. سحنون محمود، النقود الإلكترونية وأثرها على المصارف المركزية في إدارة السياسة النقدية، مجلة اليرموك، الأردن، العدد 85 ، 2004.
19. سمير الشاهد، المبادئ الأساسية للرقابة المصرفية الفعالة، بحوث في مقررات لجنة بازل الجديدة وأبعادها 3 بالنسبة للصناعة المصرفية العربية، اتحاد المصارف العربية، 2003 .
20. صالح نصولي وأندريا شايجتر، تحديات المعاملات الإلكترونية، مجلة التمويل والتنمية، سبتمبر 2002.
21. صلاح الدين محمد علي الفرجاني، مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية عبر الحدود باستخدام شبكة الإنترنت، مجلة المال والاقتصاد، العدد80، 2016،
22. طارق طه، الإنترنت كقناة إستراتيجية للتوزيع المصرفي، مجلة كلية التجارة والبحوث العلمية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، المجلد 39، العدد الأول، مارس 2002.
23. عادل عبد الرزاق، مبادئ وأسس إدارة التحديات في عصر العولمة، اتحاد المصارف العربيّة، بيروت لبنان، 2007.
24. عبد الرحيم الشحات البحطيبي، المخاطر المالية ونظم المدفوعات في التجارة الالكترونية كأحد التحديات التي تواجه النظم المصرفية، مجلة الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز، السعودية، المجلد الواحد والعشرون، العدد الثاني، 2007.

25. عبده نعمان محمد صالح محمد الشريف، الحكومة الإلكترونية كاستراتيجية وطرق الإثبات والحماية لمعاملاتها، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، جامعة الجزائر كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العدد الثامن عشر، 2008 .
26. عرابة رابح، دور تكنولوجيا الخدمات المصرفية الإلكترونية في عصرنة الجهاز المصرفي، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، جامعة الشلف، العدد الثامن، 2012،
27. عز الدين كامل أمين، مفهوم ومقومات العمل المصرفي الإلكتروني الجزء الثاني، مجلة المصارف، اتحاد المصارف السوداني، العدد الثامن، يوليو، 2004.
28. عز الدين كمال مصطفى، الصيرفة الإلكترونية، مجلة الصيرفي، العدد 26، بنك السودان، 2001/2/6 .
29. علي عبد الله شاهين، نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها، دراسة تطبيقية على بنك فلسطين، مجلة جامعة الأزهر غزة، سلسلة العلوم الانسانية، المجلد 12، العدد الأول، 2010
30. عمر الفاروق الحسن، الجوانب القانونية الناجمة عن استخدام الحاسب الآلي في المصارف، جامعة المنصورة، اتحاد المصارف العربية، 199.
31. عمر محمد درة، دور الذكاء العاطفي في تحسين فاعلية فرق العمل، دراسة ميدانية على القطاع المصرفي الأردني، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد الحادي عشر، العدد الرابع، 2015
32. غربي عبد الحليم، بورقة شوقي، واقع وتحديات الأعمال المصرفية الإلكترونية المملكة العربية السعودية نموذجاً، مقال منشور بمجلة المؤسسة بجامعة الجزائر 3 كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير العدد الرابع، 2015 .
33. غسان الطالب، هاني جزاع ارتيمه، مدى تأثير العوامل الديموغرافية في استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية المقدمة من البنوك الاردنية، دراسة تطبيقية على المصارف الأردنية مجلة الاقتصادية، العدد الرابع، جانفي 2011.
34. فايز عبد الله الشهري، استخدامات شبكة الإنترنت في مجال الإعلام الأمني العربي، دراسة وصفية، مجلة البحوث الأمنية، العدد التاسع عشر، المملكة السعودية، 1422هـ
35. فلاح حسن ثويني، وحيدة جبر خلف، الصيرفة الإلكترونية المبررات والمخاطر ومتطلبات النجاح، مقال بمجلة الإدارة والاقتصاد، العراق، العدد 54، 2005 .
36. مجلة المصارف العربية، جويلية 2001، ورقة عمل قدمت في اجتماع لجنة الرقابة المصرفية التابعة لمجلس محافظي البنوك المركزية ومؤسسات النقد العربية المنعقدة في دولة الامارات، تاريخ 8-9-2001.
37. محمد أسامة، شركة EBS تقوم بإدارة وتشغيل محول القيود اليومي بالسودان، مجلة شامخ، الخرطوم العدد الخامس عشر، نوفمبر 2005.
38. محمد حمد محمود، إدارة مخاطر الصيرفة الإلكترونية، مقال منشور بمجلة المال والاقتصاد ببنك فيصل الاسلامي السوداني، 2011

39. محمد غنيمي شندي، مستقبل الخدمات المصرفية الإلكترونية بين المخاطر وتحقيق الربحية دراسة تطبيقية على الواقع الجديد للجهاز المصرفي المصري، مجلة البحوث، كلية التجارة جامعة الزقازيق، العدد الثاني، المجلد 32، 2010.
40. محمد منصف تطار، النظام المصرفي الجزائري والصيرفة الإلكترونية، جامعة بسكرة، مجلة العلوم الانسانية، العدد الثاني، جوان 2002.
41. محمود أحمد ابراهيم الشرفاوي، الرقابة المصرفية والضبط الداخلي في ظل العمل المصرفي الإلكتروني، اتحاد المصارف العربية، فيفري 2004 .
42. محمود الكيلاني، بطاقات الائتمان، مجلة البنوك في الأردن، المجلد الواحد والعشرون، جانفي، 2002.
43. مصطفى ابراهيم عبد النبي، دور السلطات التنفيذية في مواجهة مخاطر الصيرفة الإلكترونية، مجلة الصيرفي، العدد الثاني والثلاثون، بنك السودان المركزي، جوان 2004.
44. منصف قرطاس، حجية الامضاء الإلكتروني والخدمات المصرفية والمالية على الإنترنت، اتحاد المصارف العربية، بيروت، لبنان، 2000.
45. نادر الفريد قاحوش، العمل المصرفي عبر الإنترنت، مجلة البنوك في الأردن، المجلد 19، العدد الخامس، 2000.
46. وجيه عبد الله فهمي مصطفى، رضا صالح عبد الباقي، نظام مقترح لإدارة أخطار نظم المعلومات المصرفية بالتطبيق على القطاع المصرفي السعودي، جامعة القاهرة، مصر، 2011.
47. وليام كون، اتفاق بازل 2 ينجز نهاية العام لكنه غير ملزم، مجلة اتحاد المصارف العربية، العدد 275، أكتوبر 2003.

IV- المؤتمرات والملتقيات العلمية:

1. أحمد عبد الخالق، البنوك الشاملة، ورقة مقدّمة ضمن مؤتمر تشريعات عمليّات البنوك بين النظرية والتطبيق، جامعة اليرموك، كلية القانون بالتعاون مع كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، الأردن، 2002.
2. بلعزوز بن علي، مداني أحمد، التصنيف الائتماني بين مسبب للازمة المالية العالمية والبحث عن مخرج لها دراسة وضعية وشرعية، مداخلة مقدمة في إطار مؤتمر الأزمة الاقتصادية العالمية من منظور الاقتصاد الإسلامي يومي 15-16 ديسمبر 2010.
3. بن علي بلعزوز، عبد الكريم قندوز، مداخلة حل مشاكل التعثر المصرفي نظام حماية الودائع والحوكمة، المؤتمر الدولي العلمي الثاني حول إصلاح النظام المصرفي الجزائري في ظل التطوّرات العالمية الراهنة 11 مارس 2008، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية جامعة ورقلة.
4. بوزكري الجيلالي، قوادري رشيد، مزايا ومخاطر انتشار التّقود الإلكترونية وتأثيرها على الطّلب على النّقود التقليدية، ملتقى الاتجاهات الجديدة لإدارة السيولة وعصرنة وسائل الدفع العوائق والتحديات يومي: 20/21 أفريل 2016.

5. جديني ميمي، دور استقلالية بنك الجزائر في تفعيل تطبيق القواعد الاحترازية، مداخلة ضمن المؤتمر العلمي الدولي الثاني حول إصلاح النظام المصرفي الجزائري في ظل التطورات العالمية الراهنة، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2008
6. حسن رضا النجار، تكنولوجيا الاتصال المفهوم والتطور، المؤتمر الدولي للإعلام الجديد، تكنولوجيا جديدة لعالم جديد، جامعة البحرين 7-9 أبريل 2009.
7. حسن علي القفعي، النقود الالكترونية وتأثيرها على دور البنوك المركزية في إدارة السياسة النقدية، مؤتمر القانون والحاسوب، جامعة اليرموك، الأردن، يومي 12 و14 جويلية 2004.
8. حسين بلعجور، ادارة المخاطر البنكية والتحكم فيها، مداخلة مقدمة في إطار فعاليات الملتقى الوطني الأول حول المنظومة المصرفية في الألفية الثالثة، منافسة، مخاطر وتقنيات، جامعة جيجل 6-7 جوان 2005.
9. حسين شحاتة الحسين، العمليات المصرفية الالكترونية، بحث مقدم إلى مؤتمر الجديد في أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية في جامعة بيروت العربية، الجزء الأول، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2002.
10. رحيم حسين، هواري معراج، الصيرفة كمدخل لعصرنة المصارف الجزائرية، ورقة مقدمة ضمن أعمال الملتقى الوطني حول المنظومة المصرفية الجزائري والتحويلات الاقتصادية الواقع والتحديات، جامعة الشلف، 14 و15 ديسمبر 2004.
11. سعيد عبد الله الحامز، العمليّات المصرفية الالكترونية والإطار الإشرافي، بحوث مؤتمر الأعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة المجلد الخامس 10-12 ماي 2003،
12. عبد الرحيم وهيبية، تقييم وسائل الدفع الالكترونية ومستقبل وسائل الدّفع التقليدية في ظل وجودها، الملتقى العلمي الدولي حول عصرنة نظام الدفع في البنوك الجزائرية وإشكالية اعتماد التجارة الالكترونية في الجزائر، المركز الجامعي خميس مليانة، الجزائر يومي 26-27 أبريل 2011.
13. عبد الرزاق خليل وأحلام بوعبدلي، الصنّاعة المصرفية العربية و تحديات اتفاقية بازل 2 ، مداخلة مقدمة ضمن الملتقى الدولي في المالية حول اشكالية البروز في ظل ضغوط العولمة المالية - حالة الاقتصاد الجزائري، جامعة باجي مختار، عنابة، يومي 23 و 24 نوفمبر 2004
14. عبد الغني ربح ونور الدين بوغردة، تطبيق أنظمة الصيرفة الإلكترونية في البنك الجزائرية بين الواقع والآفاق، ورقة مقدمة ضمن المؤتمر العلمي حول إصلاح النظام المصرفي الجزائري في ظل التطورات العالمية الراهنة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، يومي 11 و12 مارس، 2008.
15. عبد القادر بريش، أهمية ودور نظام التأمين على الودائع - مع إشارة إلى حالة الجزائر، الملتقى الوطني الأول حول المنظومة المصرفية الجزائرية والتحويلات الاقتصادية -الواقع والتحديات، جامعة الشلف ، 14-15 ديسمبر 2004 .
16. عبد الهادي النجار، التّقود المصرفيّة وآلية تداولها، بحث مُقدم في المؤتمر العالمي السنوي لكلية الحقوق جامعة بيروت 2002.

17. عبد الوهاب ابراهيم ابو سليمان، البطاقات البنكية الافتراضية والسحب المباشر من الرصيد، بحث مقدم في المؤتمر الاسلامي لمجمع الفقه الإسلامي، الدورة العاشرة، دار النشر، جدة، 1998.
18. فياض ملفي القضاة، مسؤولية البنوك عن استخدام الكمبيوتر كوسيلة وفاء، مؤتمر القانون والكمبيوتر والانترنت، كلية الشريعة الإسلامية والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، دبي، 1-3 جويلية 2000.
19. محمد عبد الحليم عمر، بطاقات الائتمان ماهيتها والعلاقات الناشئة عن استخدامها بين الشريعة والقانون، بحث مقدم إلى مؤتمر الأعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، أيام 4-5 ماي 2003 .
20. محمود أحمد إبراهيم الشرفاوي، مفهوم الأعمال المصرفية وأهم تطبيقاتها، ورقة مقدمة ضمن مؤتمر الأعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، دبي 10-12/05/2003.
21. مفتاح صالح، رحال فاطمة، تأثير مقررات لجنة بازل 3 على النظام المصرفي الإسلامي، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الدولي 9 حول النمو والعدالة والاستقرار من منظور اسلامي، تركيا، 9 و10 سبتمبر 2013
22. نصر عبد الكريم ومصطفى أبو صلاح، المخاطر التشغيلية حسب متطلبات بازل 2 - دراسة الى طبيعتها وسبل إدارتها في حالة البنوك العاملة في فلسطين ، المؤتمر العلمي السنوي الخامس، يومي 4/5 جويلية 2007، الاردن .
23. نعمون وهاب، النظم المعاصرة لتوزيع المنتجات المصرفية وإستراتيجية البنوك، بحث مقدم الى الملتقى الوطني الأول حول المنظومة المصرفية الجزائرية والتحويلات الاقتصادية، واقع وآفاق، جامعة الشلف 14-15 ديسمبر 2004.
24. نوال بن عمارة، وسائل الدفع الالكترونيّ الأفق والتحديات، الملتقى الدولي للتجارة الالكترونية، جامعة ورقلة، الجزائر أيام 15.16.17 مارس 2004 .

ثانيا- المراجع باللغات الأجنبية:

Les livres : _____

1. Daff Richard. **L , Organisation theory and design**, 8Th Edition, edition Thomson, USA, 2004.
2. Michel Bodoc, Bertrand Lavayssiers, Emmannuel Copin, **E-marketing de la banque et de l'assurance**, 2^{ème} édition, Edition d'organisation, Paris, FRANC, 1999
3. Reix Robert, **Système d'information et théorie d'organisation**, Edition Vuibert, Paris, France, 1995
4. Candamine, G&Montier, J.Banque et Marchés Financiers , Economisa, 1998.
5. Clus Med , reinforcement oICT Regulations and ICTs for tackling social challenges links in Europe and Mediterranean countries , centre de recherche sur l'information scientifique et Technique, ALGERIA 10.03.2015.

6. Département des études et développement de l'APTBEF, risques bancaires et environnement international , apartir du site d'internet : DOSRAM M, Introduction to Risk Management and Insurance, 6th ED , Prentice Hall.
7. Goohman John Downes& Jordan Elliott Dictionary of finance and investment Terms (Barran'sInc. U.S.A, 1995 .
8. Henni Van Greuning-Sanja Brajovic Bratonic, Analyseet Gestion du Risque Bancaire, 1^{ere} Edition , Edition ESKA , Paris, 2004..
9. J Bessis , Gestion des risques et gestion actif-passif des banques , Dalloz, Paris, 1996.
10. Joel Bessis, Gestion des risques Bancaires et Gestion Actif/Passif des Banques, Daloz, Paris , 1995.
11. Marie Claude Esposito &Martine Azuelos, Mondialisation et domaine 2conomique, Economica, Paris,1997.
12. Olivier Brossard & Hicham Chetioui, Histoire longue : la naissancede la réglementation prudentielles, 1800-1945, Revue d'économie financière, N°73, Paris, Février 2004, p :14.
13. Peter Rose, Commercial Bank Management, Measuring and Evaluation Bank Performance , McGraw-Hill Irwin Edition , 2002..
14. Rustom Barua, Fabio Battaglia, ravindran Jagannathan , Jivantha Mendis and Mario Onorato, Basel3 what's new business and technological Challenges, Algorithmics , an IBM ompany, 2010 .
- 15.Sylvie Taccola –Lapier, le dispositif prudentiel bale2autoévaluation et contrôle interne une application au cas français , thèse pour le doctorat en science de gestion, université du sud Toulon –var- France , 2008

16. Les revues : _____

1. Magazine de la Monétique, société d'automatisation des transaction interbancaires SATIM, Alger, 2005.
2. The financial Services Round table ; Guiding principles in risk Management for U.S Commercial Banks, 1999.
3. Alfredo DelMonte,TIC et dés'quilibresregionaux, in A sassu, Sidahmed Abdelkader, technologie de linformation et developement economique locale, édition Isprom, Paris 2004
4. Atoine S et Henri J, Management des risques Bancaires, Afges, Paris, 2001.
5. Basel Committee on Banquing- Supervision , International Convergence of CapitalMeasurement and CapitalStandards,Principals for the Management of CréditRiskArevised Framework, 2004([http:// www.bis.org/bcbs/publ.htm](http://www.bis.org/bcbs/publ.htm)) .
6. BazelCommittee on Banking –Supervision , internationalConvergenceof Capital Measurement and Capital Standards , principles for the Managementof Crdit Risk, ARevised Frame work, 2004.
7. Emmett J , Vaughan Risk Management , (John, wiley & Sons Inc , U .S.A , 1997.
8. Hashem Mostafa Sherif , serhrouchni Ahmed , La monnaie Électronique Editeur Eyrolles, Paris , 1999.

9. Media Bank, SWIFT (1973-2003) trente année d'existence , bank of Algeria , N°69, 2003.
10. Monique Zollingeret Eric Lamarque , MARKETING ET STRAT2GIE DE LA BANQUE Dunod .Paris.France ,2004.
11. NACHA : National Automated Clearing House Association .
12. Pascal Vidal et Philippe Planeixet d'autres , systèmes d'information rganisationnels, éditeur pearson , Paris , 2005.
13. Magazine de la Monétique, société d'automatisation des transaction interbancaires SATIM, Alger, 2005,
14. Mark Beerndkapf, Electronic and moniting policy, first Monday Review, volume 01, Number 01, May 1996.
15. Risk management for electronic banking and electronic money activities, Basel committee banking supervision Basel, March 1998.
16. Salah. M. Nsouli, Cannel fullen kamp, six puzzles in electronic monney and banking, IMF working paper, February 2004, IMF.

Les sites: _____

1. <http://ebs-sd.com/arabic/history-ar.php>.
2. https://drive.uqu.edu.sa/_/dac/files/Annual%20reports/mna1436.pdf
3. https://drive.uqu.edu.sa/_/dac/files/Annual%20reports/mna1436.pdf
4. www.algeriatelecom.dz
5. www.apbt.org.tn/fr/htm/dossiers/asp
6. www.cerist.dz
7. www.internetworldstats.com/stats/htm
8. www.lahona.com/show_news.aspx?nid=381622&pg=38
9. <http://kenanaonline.com/users/ahmedkordy/posts/283573>
10. https://drive.uqu.edu.sa/_/dac/files/Annual%20reports/mna1436.pdf
11. <http://www.cbj.gov.jo/EchoBusv3.0/SystemAssets/PDFs/AR/July%20PDFs>
<http://www.uabonline.org/en/magazine/1583>
12. <http://ebs-sd.com/arabic/history-ar.php>.
13. www.arpt.dz/ar/atpt/bref/, le 17/04/2013 à 20.25
14. www.algeriatelecom.dz, le17/04/2013 à 18.50
15. WWW.CERIST.DZ, le 15/06/2017
16. www.lahona.com/show_news.aspx?nid=381622&pg=38, le 12/26/2014
17. www.labograndmaghreb.com/s%e9minaire%20sur%lai.pdf
18. <https://ay83m.wordpress.com/2013/02/05/%D8%AE%>
19. <http://www.saudi-banks.info/ar/web/antifraud/home>

V- التقارير والجرائد:

1. تقرير صندوق النقد العربي لسنة 2016
2. تقرير الائتّاح الدّولي للاتّصال 2016 .
3. تقرير مؤسسة النقد السعودي لسنة 2015
4. مقرر رقم 16-01 المؤرخ في 3 يناير 2016.

