

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة سطيف_1_

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

الموضوع:

أهمية تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة والمقاصة الآلية كآلية لإنشاء بنية تحتية لنظام مصرفي ومالي إلكتروني بالجزائر

أطروحة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية

إعداد:

محمد شايب

إشراف:

الأستاذ الدكتور: زين الدين بروش

أعضاء لجنة المناقشة:

أ.د. ليلي قطاف	أستاذ التعليم العالي	جامعة سطيف_1_	رئيساً
أ.د. زين الدين بروش	أستاذ التعليم العالي	جامعة سطيف_1_	مشرفاً ومقرراً
أ.د. نعيمة يحيياوي	أستاذ التعليم العالي	جامعة باتنة_1_	مناقشاً
أ.د. عומר عكي علواني	أستاذ التعليم العالي	جامعة سطيف_1_	مناقشاً
د. حسان خباية	أستاذ محاضر	جامعة سطيف_1_	مناقشاً
د. صلاح الدين شريط	أستاذ محاضر	جامعة المسيلة	مناقشاً

السنة الجامعية: 2016/2017

شكر وتقدير وعرفان

ربي أوزعني أن أشكر نعمتك علي بإتمام هذا البحث، وعلى ما مننت به علي من توفيق وصواب وقدرة على تخطي الصعاب لتذليل العقبات.

شكر وعرفان إلى الأساتذة أعضاء لجنة المناقشة على قبولهم تمحيص هذا البحث وتقييم محتوى مضمونه. والشكر الجزيل على الصبر وحسن التوجيه والجهد الذي سخره أستاذي الفاضل الأستاذ الدكتور: زين الدين بروش الأستاذ المشرف على إنجاز بحثنا هذا على مدار سنوات من الاهتمام والتعب والمثابرة قصد إتمام مذكرتنا.

وأتقدم بخالص تقديري وعظيم امتناني لأستاذي في اللغة العربية "محمد الطيب قوجيل"، والذي نالت يداه شرف تدقيق هذه الرسالة لغويا.

ودون أن أنسى توجيه الشكر لكل من موظفي وإطارات المديرية والوكالات والفروع: البنك المركزي الجزائري، البنوك التجارية والمؤسسات المالية، بريد الجزائر، اتصالات الجزائر، شركات التأمين، بورصة الجزائر، الخزينة العمومية، القباضات، مديرية الضرائب، سلطة الضبط والمواصلات، شركة SATIM، الهيئة الوطنية لمكافحة الفساد..

وأعبر عن عرفاني لكل الأهل والأقارب والأصدقاء فقد وقفوا معي بأشد الظروف، ومن حفزوني على المثابرة والإستمرار وعدم اليأس.

ويشمل نفس الامتنان والشكر كل من ساهم في هذا البحث وإثرائه من قريب أو بعيد.

أملأ من الله أن يجزل لهم الأجر والتمتوبة..

الإهداء

قال تعالى {نِعْمَةٌ مِّنْ عِنْدِنَا كَذَلِكَ نُجْزِي مَنْ شَكَرَ} [القمر:35]

الحمد لله ذي المن والفضل والإحسان، حمداً يليق بجلاله وعظمته، وصلِّ اللهم على خاتم الرسل من لا نبي بعده.

إلى من أوصاني بهما خالقي خيرا وقرن شكره عز وجل

بشكرهما والديّ برا وإحسانا.

إلى أخي وأخواتي.

إلى شريكتي في الحياة زوجتي.

وإلى أساتذتي وزملائي الذين ساعدوني على إنجاز هذه

الرسالة..

لهم جميعا أهدي ثمرة جهدي المتواضع..

إلى كل من مدّ يد المساعدة وساهم معنا في تذليل ما واجهتنا

من صعوبات.

ختاما أسأل الله جل في علاه المباركة والثواب..

المقدمة

المقدمة العامة

ظهر الاقتصاد الرقمي حديثا، وجاء بمفاهيم وأسس وأنظمة جديدة نتيجة استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال تمثلت في التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية، وأن تطبيق المعلوماتية كإستراتيجية جعلت من القطاع دعما قويا للاقتصاد قابل للتطوير والتوسع المستقبلي. فأحدثت تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة تطورات عميقة في كافة الميادين العلمية والخدمية والصناعية، وأدت إلى فرض أشكال جديدة من المعاملات المرتبطة بالاقتصاد والمعلومات التي استلزمت ضرورة تحديث القطاع المالي والمصرفي.

لذا يعد التقدم التكنولوجي بما يكفل انسياب الخدمات المصرفية والمالية بكفاءة عالية، وأن أثر تكنولوجيا الإعلام والاتصال بات أمرا مسلما به خاصة على القطاع المالي والمصرفي. وإن حسن إدارة التغيير التكنولوجي هي من بين عوامل عصرنة المنظومة المصرفية والمالية لمواكبة تحديات العصر، ومواجهة ضغط منافسة البنوك الأجنبية الموجهة أساسا لجذب العملاء.

العمل المصرفي والمالي تجاوزا الوظائف التقليدية إلى الوظائف الحديثة، وأصبحت يهدفان إلى تطوير وسائل تقديم الخدمات المصرفية والمالية، ورفع كفاءة أدائها بما يتماشى والتكنولوجيا الحديثة، وعلى هذا الأساس سعت اقتصاديات الدول المتقدمة إلى تخفيض تكاليف العمليات التي تتم عبر القنوات التقليدية لتدعيم العلاقات وزيادة ارتباط العملاء بهذا البنك وهو ما يعزز من المكانة التنافسية له في سياق الأعمال التجارية الإلكترونية.

إضافة إلى ذلك ورغم كل المميزات التي تقدمها التقنية في النشاط المالي والمصرفي ظهرت مصطلحات جديدة تمثلت في النقود الإلكترونية والشيكات الإلكترونية، التوقيع الإلكتروني، التحويل المالي الإلكتروني، الدفع الإلكتروني، المقاصة والتسوية الآلية، المؤسسة المالية الإلكترونية. إلا أنه يجب علينا عدم إغفال حجم المخاطر الإلكترونية التي تتولد عن هذا النوع من الخدمات المالية والمصرفية.

رغم التطورات التي عرفتها وسائل الدفع الإلكترونية في العالم وتوسع نطاق استخدامها وتشغيلها ليشمل مختلف المجالات بما فيها المالية والمصرفية. إلا أن الاقتصاد الجزائري في الآونة الأخيرة شهد مسعى ملموسا في سبيل تحديث وعصرنة نظامه المصرفي والمالي، لا سيما في مجال النقد الإلكتروني، حيث بادر بنك الجزائر بالتعاون مع وزارة المالية، وبمساعدة البنك العالمي في تطوير وتشغيل أنظمة دفع إلكترونية حديثة ومقاصة آلية، واستخدام وسائل دفع جديدة.

أولاً: إشكالية البحث وفرضياته

إن مرور الاقتصاد الجزائري بفترة انتقالية نحو اقتصاد السوق جعله مستعداً لتبني كل الوسائل التي تؤدي به إلى الاستقرار والاندماج في الاقتصاد العالمي، ونحن هنا نتحدث عن أهمية تبني البنوك والمؤسسات المالية الجزائرية لأنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة وآلية المقاصة منذ 2005، ومواكبة للتطورات العالمية في ميدان الخدمات المصرفية والمالية الإلكترونية، وأخرى يسعى إلى تشغيلها وتطويرها مستقبلاً في إطار ما يسمى بالتطلعات وإدارة التغيير التكنولوجي. من خلال ما سبق، يمكن طرح الإشكالية في التساؤل التالي:

ما أهمية تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية والمقاصة الآلية في الاقتصاد الجزائري من أجل إنشاء بنية

تحتية لنظام مصرفي ومالي إلكتروني؟

وتندرج تحت هذه الإشكالية الرئيسية الأسئلة الفرعية التالية:

- ما الغرض والأهمية بمكان من اعتماد البنوك الجزائرية والمؤسسات المالية لأنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة والمقاصة الآلية؟ وما هو واقع جاهزية البنية التحتية في النظام المالي والمصرفي قبل وبعد تشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية؟
- ما هي التحديات والمخاطر والعوائق الناتجة عن استحداث أنظمة دفع حديثة من أجل إنشاء بنية تحتية مصرفية ومالية إلكترونية؟
- ما الأثر الذي تركته عملية تبني أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة والمقاصة الآلية للهيئات المالية والمصرفية الجزائرية والاقتصاد الوطني بصفة عامة بعد 10 سنوات من التشغيل؟ وهل تم تطويرها وتشغيل أنظمة أخرى حديثة تسير التطور التقني والاقتصادي العالمي؟
- كيف يمكن تطويرها وتشغيلها وتحديثها والإشراف عليها؟ وهل توجد حقا بوابة للدفع الإلكتروني في الاقتصاد الجزائري؟
- هل نحتاج من أجل تطوير أنظمة الدفع الإلكترونية والمقاصة الآلية في البنوك والمؤسسات المالية وتشغيلها إلى تحول المجتمع الجزائري إلى مجتمع معرفي ورقمي أساسه شبكية تكنولوجيات الإعلام والاتصال بمؤسسات فاعلة وذات مصلحة في الاقتصاد؟
- ما هي مظاهر عدم فعالية تشغيل وتطوير أنظمة الدفع الإلكترونية والمقاصة الآلية أو غيابها في الاقتصاد الجزائري؟
- ما هي متطلعات التطوير والتشغيل في مجال الدفع الإلكتروني والمقاصة التي تصبو إليها السلطات النقدية والمالية المعنية لإنشاء وبلوغ مشروع بنية تحتية للنظام المالي والمصرفي إلكتروني بالجزائري مستقبلاً؟
- وبغرض الإجابة عن التساؤل الرئيسي والأسئلة الفرعية سيتم تبني الفرضية العامة:
- منذ مباشرتها سنة 2005، مكنت عمليات تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة والمقاصة الآلية وتحسن أدائها من إنشاء بنية تحتية إلكترونية للنظام المالي والمصرفي في الاقتصاد الجزائري؛

والفرضيات الجزئية التالية:

- _ تسهم عمليات تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة وتحسين جاهزية تكنولوجيات الإعلام والاتصال لبلوغ النشاط المالي والمصرفي الإلكتروني في الاقتصاد الجزائري؛
- _ تسهم عمليات تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة والمقاصة الآلية ومدى تحول المجتمع الجزائري إلى مجتمع معلوماتي في ممارسة الصيرفة والمالية الإلكترونية في الاقتصاد الجزائري؛
- _ إن التطوير والتشغيل لأنظمة دفع إلكترونية حقيقية ومقاصة آلية كآلية لإنشاء بنية تحتية مالية ومصرفية إلكترونية سيقبل من مظاهر ومخاطر الفساد في الاقتصاد الجزائري بمختلف أشكاله، وأن عدم الحد من التحديات والأعطال والعوائق والمخاطر سيحول دون التبنى الأمثل للعمليات؛
- _ على الرغم من الصعوبات والتحديات التي يعاني منها مشروع تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة في الاقتصاد الجزائري، إلا أن الواقع الحالي لم يسفر عن البوادر الأولية كتطلعات وآفاق، والتي توحى بإرادة السلطات النقدية والمصرفية في إنشاء بنية تحتية لنظام مالي ومصرفي إلكتروني.

ثانياً : أهمية البحث

تأتي أهمية موضوع البحث على مستوى النظام المصرفي والمالي الجزائري كون أنظمة الدفع الإلكترونية والتسوية تضطلع بدور هام ومحوري في الدورة الاقتصادية، وهي إحدى متطلبات البنية التحتية اللازمة لتنفيذ السياسة المالية والنقدية. ومن أهم الآثار الناجمة عن التطورات الحالية في حجم التجارة الإلكترونية على الاقتصاديات المحلية والعالمية بصفة عامة، وعلى النظام المالي والمصرفي الجزائري بصفة خاصة، وتوجه ورغبة عدد من العملاء إلى استخدام التكنولوجيا المالية والمصرفية. وتكمن أهمية البحث كذلك من خلال تحديد طبيعة العلاقة بين أهمية أنظمة الدفع الإلكترونية وآلية المقاصة والبنية التحتية التكنولوجية للنظام المالي والمصرفي في الاقتصاد الجزائري، وأثرها عند غيابها، وما تخلفه من مظاهر اقتصادية سلبية، وهذا بعد دراسة وتقييم واقعها، وبنفس الأهمية تقريبا في الدول المتقدمة والبنوك والمؤسسات المالية العالمية من أجل النهوض بالنقد الإلكتروني عموماً الذي يكتسي صيغة استراتيجية للاقتصاديات العالمية في مجال التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال.

ثالثاً: أسباب اختيار البحث

- لقد جاء اختيارنا لهذا البحث انطلاقاً من الأسباب والاعتبارات التالية:
- _ أهمية البعد التكنولوجي والتقني في نشاط البنوك والمؤسسات المالية والمتعاملين، كون أن التكنولوجيا هو العامل الأساسي الأول كآلية للتحديث والتطوير للمعاملات المالية والمصرفية؛
- _ أهمية موضوع تطوير وتشغيل الدفع الإلكتروني كآلية لإنشاء المعاملات المالية والمصرفية الإلكترونية في الاقتصاد الجزائري، والتي تعد أداة ضرورية لنشر التجارة الإلكترونية، وباعتبارها مدخلاً ضرورياً لتطوير الاقتصاد اللامادي الجزائري، واضطلاع أنظمة الدفع والمقاصة الآلية بدور نقل للتدفقات النقدية، وتحويلها في نطاق عمليات التسوية للمعاملات الاقتصادية؛

المقدمة العامة

— ضرورة اطلاع المهتمين سواء كانوا أكاديميين أو ميدانيين بدور البنك والمؤسسة المالية في إدارة وتحديث أنظمة الدفع والمقاصة، والإشراف والرقابة عليها سعياً لتيسير إجراءاتها وقواعدها، والتشجيع على استخدامها بهدف رفع الكفاءة التشغيلية للنظام المالي والمصرفي بشكل خاص والنظام الاقتصادي بشكل عام، إضافة إلى الحفاظ على الاستقرار المالي والنقدي، والتقليل من الظواهر الاقتصادية الخطيرة؛

— حداثة البحث وديناميكيته على المستوى الدولي والإقليمي والوطني، وذلك من الوجهة التقنية والاقتصادية والقانونية والثقافية والاجتماعية والسياسية، وكذلك الرغبة في معالجة هذا البحث لتعلقه بدراستنا السابقة في الماجستير، وعلاقته بتكنولوجيات الإعلام والاتصال.

وأخيراً: أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى:

— إرساء مفهوم البنك والمؤسسة المالية الإلكترونية في النظام المصرفي والمالي الجزائري كقناة إضافية لتسوية العمليات المالية المصرفية عن بعد. بعد الإطلاع على تجربة البنوك والمؤسسات المالية العالمية بخصوص تطوير وتشغيل منظومة دفع ومقاصة متطورة تتسم بالفعالية والكفاءة والأمان، ومتوافقة مع نظم الدفع المعترف بها دولياً؛

— اطلاع المهتمين بواقع وتأثير أنظمة الدفع الإلكترونية والمقاصة الآلية في الاقتصاد الجزائري، ومحاولة تجذير الثقافة الرقمية للأعوان الاقتصاديين لما يتطلبه ذلك من تطوير لسياسات استثمارية في تكنولوجيات الإعلام والاتصال وسياسات إعلامية وتسويقية، تبين مزايا آليات أنظمة النقد الآلي الحديثة لبلوغ نشاط مالي وبيئتي إلكتروني؛

— البحث في كيفية تطوير وتشغيل نظم الدفع الإلكترونية الحديثة والتسوية الآلية، وإمكانية تجنب أو الإقلال من الأخطار المالية والمعوقات الناجمة عنها والحصول على منظومة دفع فاعلة وموثوقة وآمنة، وبكلفة معقولة ومتكاملة لتلبية احتياجات الاقتصاد الوطني. بما يسمح بالتوسع في حجم ومجالات التجارة الإلكترونية والاستفادة من مزاياها على مستوى الجهاز المصرفي والاقتصاد المحلي والعالمي مستقبلاً؛

— تقديم توصيات لصانعي القرار في البنك المركزي والبنوك والمؤسسات المالية الجزائرية خاصة والسلطات النقدية والمالية عامة في ضوء ما سيتوصل إليه البحث من نتائج، وتحديد اتجاهاته المستقبلية بخصوص أهمية التطوير والتشغيل لأنظمة الدفع الحديثة والمقاصة الآلية، وتسهيل استعمال وسائل الدفع الإلكترونية في إجراء المدفوعات والعمليات المالية والمصرفية في البنوك والمؤسسات المالية الجزائرية.

خامسا: تقسيم البحث

من أجل الإجابة على إشكالية البحث والأسئلة المتفرعة عنها، سنقسم هذا البحث إلى باين، الأول نظري والثاني تطبيقي:

الباب الأول: الإطار النظري للتكنولوجيا المالية، الدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية ومخاطر استخدامها

الفصل الأول: التكنولوجيا المصرفية والمالية المستخدمة في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.

الفصل الثاني: آليات استخدام التجارة ووسائل الدفع الإلكترونية الحديثة في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.

الفصل الثالث: أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة وآلية المقاصة للتسويات المالية في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.

الفصل الرابع: متطلبات تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية والمقاصة في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.

الفصل الخامس: مخاطر استخدام المعلوماتية والدفع الإلكترونية والمقاصة الآلية وطرق الوقاية منها في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.

وسيوضح هذا الباب الأول كيف أن صناعة التكنولوجيا المصرفية والمالية في الدفع والمقاصة تعد محركا أساسيا للنشاط المالي والمصرفي الإلكتروني، وكيف تؤثر على أداء البنوك والمؤسسات المالية في ظل العديد من المخاطر والمعوقات التي تحول دون التبنى والاستخدام الأمثل لها.

الباب الثاني: الإطار التطبيقي لإشكالية تطوير وتشغيل آلية المقاصة وأنظمة الدفع الإلكترونية كآلية للتحويل إلى النشاط المالي والمصرفي الإلكتروني

الفصل الأول: واقع البنية التحتية للمنظومة المالية والمصرفية الجزائرية وأداء المدفوعات قبل عمليات التطوير والتشغيل لأنظمة الدفع والمقاصة الآلية.

الفصل الثاني: تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة والمقاصة الآلية في النظام المصرفي الجزائري.

الفصل الثالث: تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية في النظام المالي الجزائري.

الفصل الرابع: البنية التحتية التقنية كآلية لتطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة في الاقتصاد الجزائري_وضعية وتقييم.

الفصل الخامس: إشكالية غياب عمليات تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة وآلية المقاصة في الاقتصاد الجزائري.

وسيخلص البحث في النهاية إلى بعض النتائج والتوصيات التي تفيد في تطوير أنظمة الدفع الإلكترونية حديثة، والإسراع في تشغيلها ووضع تصورات لاستشراف مستقبل نظم الدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية من أجل إنشاء بنية تحتية للنظام المالي والمصرفي الإلكتروني، مع الأخذ بالاعتبار للتطورات العلمية والتقنية المتلاحقة عالميا.

ساحدا: التعريف الإجرائية ونموذج البحث

للقوف على بعض المفاهيم الواردة ضمن سياق هذه الدراسة، ولتوضيح المقصود بالمتغيرات في فرضيات البحث، سيتم تعريف المتغيرات إجرائيا كالتالي:

_ **أنظمة الدفع الإلكترونية:** نظام الدفع الإلكتروني مجموعة من القواعد الإلكترونية والمعلوماتية المستعملة في عملية تحصيل ودفع قيم وسائل الدفع المتبادلة بين البنوك والمؤسسات المالية. ويشمل نظام الدفع هيئات الوساطة المالية، وأدوات ووسائل وطرق الدفع والتحصيل. وإلى جانب هذه العناصر الثلاث يتم إعادة إدماج نظام المعلومات وتكنولوجيا الاتصال بين هيئات الوساطة المالية (الشبكة الإلكترونية).

_ **المقاصة الآلية:** عملية التقاص هي عبارة عن قيام البنك المستفيد باستلام وسيلة الدفع من العميل والتأكد من سلامته الظاهرية، ثم مسحها وتصويرها وإجراء التدقيق، ثم إرسالها إلكترونيا عبر مركز المقاصة بالبنك المركزي إلى البنك الدافع، والذي يستلم صورة وبيانات وسيلة إلكترونيا ثم يقوم بعملية التدقيق الفني والمالي، ومن ثم الرد على بنك المستفيد عبر مركز المقاصة إما بقبولها أو رفضها.

_ **التطوير:** التطوير هو عملية وإستراتيجية يبدأ من شيء قائم وموجود فعلا، ولكن يراد الوصول به إلى أحسن وأسمى صورة ممكنة كما هو الحال بالنسبة لنظام المقاصة والتسويات الإجمالية والنقد الآلي التي تم إنشاؤها منذ سنة 2005.

_ **التشغيل:** تشغيل أنظمة الدفع أي جعلها عملية على المستوى المحلي والإقليمي، وحتى الدولي تحقيقا لرغبات العميل وتحسين الأداء الداخلي والخارجي، في ظل وجود ضوابط وبنود ودليل للتشغيل.

_ **المؤسسة المالية والمصرفية الإلكترونية:** هي المكافئ الإلكتروني للمؤسسة المالية والمصرفية التقليدية. والشكل الموالي يبين نموذج الدراسة المعتمد في البحث:



سابعاً: مصادر البحث

سنستخدم في هذه الدراسة مجموعة من المراجع كالكتب باللغة العربية والأجنبية، شبكة الإنترنت (مواقع إلكترونية رسمية)، المجالات الدولية، اليوميات، الملتقيات والمؤتمرات، العديد من التقارير المنشورة على شبكة الإنترنت، وغير المنشورة كالتقارير الداخلية للمؤسسات المالية في كلا الشقين النظري والتطبيقي، ومن بين التقارير التي اعتمدنا عليها ما يلي: تقارير البنك المركزي السنوية، قواعد بيانات شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك SATIM الجزائرية، قواعد بيانات بريد الجزائر، تقارير مؤسسة KPMG، تقارير الإتحاد الدولي للاتصالات International Telecommunication Union، تقارير تكنولوجيا الإعلام الصادرة عن المنتدى الاقتصادي العالمي The Global InformationTechnology Report Mobility in a Networked World. World Economic Forum. INSEAD. تقارير الدفع العالمي World Payments Report، تقارير سلطة الضبط للمواصلات السلوكية واللاسلكية Autorité de Régulation des Postes et des Télécommunications، بوابة الإحصاءات والتحقيقات Net Index الأمريكية، تقارير اللجنة العربية لأنظمة الدفع والتسوية، دليل الاستعمال لتقنيات وأنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة.

ثامناً: الدراسات السابقة للبحث

نوه أن هناك العديد من الدراسات في هذا المجال، ولا يسعنا المقام لذكرها كلها، والتي لها علاقة من قريب أو من بعيد بموضوع البحث.

ـ الدراسات الوطنية

ـ الدراسة الأولى: دراسة الأستاذ: بورزق إبراهيم فوزي، دراسة تحليلية حول التجربة الجزائرية في مجال النقد الآلي البيينكي _ دراسة حالة القرض الشعبي الجزائري CPA_، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير غير منشورة، شعبة العلوم الاقتصادية، تخصص تحليل اقتصادي، جامعة الجزائر، الجزائر، 2008/2007. حيث أوضح أما القفزة النوعية التي شهدتها مجال النقد الآلي البيينكي في الجزائر كانت ابتداء من سنة 2004، حيث تم إصدار أولى البطاقات البيينكية.

من خلال هذه الدراسة توصل الباحث إلى ما يلي:

ـ نظراً لأهمية ما تقدمه الصيرفة الإلكترونية للاقتصاد، رأت الجزائر ضرورة تطوير نظامها المصرفي ومواكبة كل ما هو جديد، فبادرت بإصلاحات عديدة لتهيئته، إلا أن هذه الإصلاحات لم يكتب لها النجاح، حيث كل إصلاح جاء بأفكار معظمها لم تر النور، بسبب التعثر في تطبيق القوانين واحترامها، وبسبب الفساد وسوء التسيير، وخاصة إصلاح 1991 الذي يعتبر نقله حقيقية في تاريخ النظام المصرفي الجزائري.

ـ أما من جهة عصرنة هذا النظام، فمازال في مرتبة متأخرة مقارنة بالأنظمة المصرفية الأخرى العربية، ويظهر هذا في عدم إدخال الوسائل الإلكترونية في أنشطته، وذلك باعتماد الصيرفة الإلكترونية التي تبقى مجرد مشروع يعرف من التأخير والمماطلات رغم اعتماد الاقتصاد الجزائري نظامين هما: نظام التسوية الإجمالية الفورية والمقاصة عن بعد، وإصدارها لبعض

البطاقات الإلكترونية، وتطويرها لشبكة الاتصالات والبريد، وتبقى الجزائر بعيدة كل البعد عن التطور الحاصل في مجال القطاع المصرفي.

__ **الدراسة الثانية:** دراسة الأستاذ: محمد لزرق بعنوان:

_ Développement de la Monétique en Algérie Réalité et Perspectives, Thèse Présentée pour l'obtention d'un diplôme de doctorat en sciences, Option: Gestion, Faculté des Sciences Économiques, de Sciences de Gestion et Commerciales, l'université Abou Bekr Belakid, Tlemcen, Algérie, 2014.

عالج الباحث نظام النقد الآلي في الجزائر فقط، إلى غاية سنة 2010 كإحصائيات. فتركيبية الاستبيانات التي أعدت ووزعت على (حاملتي البطاقات CIB، التجار، البنوك)، كشفت إهمال أهمية الصيرفة الإلكترونية كنظام دفع كفاء وفعال. وتوصل الباحث أن نظام النقدية الإلكترونية يعتبر الحلقة الأضعف في نظام المدفوعات. كما توصل من جهة أخرى إلى أن الجزائر تعتبر الدولة الأكثر تأخيرا على مستوى العربي فيما يخص المنتج النقدي الإلكتروني، وذلك بسبب:

__ نقص الثقافة البنكية وعمليات التحسيس والحملات الإشهارية وقنوات الاتصال التي تطرح تطور الخدمات الصيرفة الإلكترونية في الجزائر.

__ توسع تطور التجارة الموازية (نشيطه جدا).

__ يبدو أن العامل الثقافي له دور حاسم في تعزيز نجاح ثقافة الصيرفة الإلكترونية في الجزائر، لذلك يجب وضع خطط للتنمية تكون على قدر كبير من الدراسة. والتي يجب تطبيقها من قبل السلطات النقدية بالجزائر على مستوى البنوك، والحاملين لبطاقات الائتمان وأيضا التجار.

__ **الدراسة الثالثة:** دراسة الباحث: محمد مولود غزيل بعنوان: **معوقات تطبيق التجارة الإلكترونية في الجزائر وسبل**

معالجتها، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد التنمية، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامع أبو بكر بلقايد تلمسان، الجزائر، 2010. وتم تقسيم هذه الدراسة إلى بابين واحد نظري والأخر تطبيقي بعنوان: التجارة الإلكترونية في الجزائر_دراسة حالة الجزائر_، هذا الأخير قسمه إلى فصلين حيث تناول في الفصل الخامس: الإنترنت في الجزائر. أما الفصل السادس فقد عالج فيه أنشطة التجارة الإلكترونية في الجزائر ومشاكلها وكيفية علاجها.

وتوصل الباحث إلى أنه بالرغم من ارتفاع عدد مستعملي الإنترنت، وكان ذلك بفضل مجهودات الدولة، إلا أن هناك عدد كبير من المواطنين يجهلون الخدمات الواسعة التي توفرها الإنترنت، كونهم لا يستغلون إلى جزء قليلا منها. كما يستعمل المواطن الجزائري أجهزة مقلدة وبرامج مقرصنة من أجل تلبية حاجياته الإلكترونية، وهذا لتدني دخله مقابل ارتفاع أسعار المنتجات الأصلية.

واقترح الباحث أهم الحلول التي يمكنها أن تحل مشكلة الاتصالات والتجارة الإلكترونية في الجزائر، كالتركيز مثلا على حملات التوعية والتحسيس بأنواع خدمات الإنترنت المتوفرة والمتاحة للمجتمع، والحث على استخدامها.

__ **الدراسة الرابعة:** دراسة الأستاذ: عبد القادر بربش بعنوان: **التحرير المصرفي ومتطلبات تطوير الخدمات المصرفية**

وزيادة القدرة التنافسية للبنوك الجزائرية، أطروحة دكتوراه استكمالا لمتطلبات منح درجة دكتوراه غير منشورة في العلوم الاقتصادية، تخصص مالية ونقود، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2005_2006.

هدفت الدراسة إلى إبراز تحديات تواجه البنوك الجزائرية في ظل التطورات التي أصبحت تميز البيئة المصرفية العالمية، وما هي الآليات التي يمكن إتباعها لمواجهة تلك التحديات؟ وكيف يمكن تطوير الخدمات المصرفية، وزيادة القدرة التنافسية للبنوك الجزائرية وبخاصة بعد انفتاح الاقتصاد الجزائري على الاقتصاد العالمي؟ وما هو الدور الذي يجب أن تلعبه البنوك الجزائرية لتسهيل الاندماج في الاقتصاد العالمي؟

وتطرق الباحث في البحث إلى عصريّة نظام الدفع وتحديثه قبل سنة 2005، وإلى الجهود المبذولة في هذا الإطار وتوصل إلى نتائج منها التأخر الشديد في نظم المعلومات والدفع، وضعف استخدام الصيرفة الإلكترونية. وأن هناك تحديات تغير طبيعة الخدمات المصرفية وظهور الخدمات المصرفية الجديدة كالمشتقات المالية والمعاملات المصرفية الإلكترونية، وما يترتب عن ذلك من تزايد المخاطر المصرفية.

دراسات الأجنبيّة

الدراسة الأولى: دراسة الأستاذان: Laurence Brooks، Austin Briggs.

Electronic Payment Systems Development in a Developing Country: The Role of Institutional Arrangements, The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries, Vol 49, 3, 2011.

بحث هذا البحث في الترتيبات المؤسسية في تطوير نظام الدفع الإلكتروني (EPS) في نيجيريا باستخدام منظور الاقتصاد المؤسسي الجديد. وإن دراسة الحالة نفذت باستخدام المقابلات شبه منظمة لجمع البيانات من 18 أصحاب المصلحة المشاركين، وتم استخدام أسلوب موضوعي لتحليل البيانات. وأشارت الدراسة إلى أن مجموعة فعالة للترتيبات التي تفتقر إلى المؤسسية قد تكون هناك حاجة الإعداد لبناء القدرات المؤسسية اللازمة والمناسبة لتطوير نظم الدفع الإلكترونية الآمنة والفعالة. على الرغم من أن تكنولوجيا البنية التحتية للدفع في نيجيريا حديثة وذات مستوى مماثل، وعدم وضعها في وضع السوق موثوق بها وذات الصلة والاتفاقات التعاونية لم تمكن من استغلال البنية التحتية المتوفرة. كما أن هياكل الإدارة أظهرت عناصر الصراع على السلطة وانعدام الثقة بين أصحاب المصلحة والجهات التنظيمية، مما يعيق خلق بيئة من شأنها أن تحافظ الأنشطة الاقتصادية السوق الحرة وفعالة لتطوير نظم الدفع.

توصل الباحثان إلى أن تطوير نظم الدفع يحتاج إلى نجاح العلاقات التعاونية والاقتصادية، مع الاعتماد إلى حد كبير على الترتيب المؤسسي وتطوره لتلبية الاحتياجات الناشئة في المجتمع، و مصالح أصحاب المصلحة. ومع ذلك هذا الموقف لا يمكن أن ينظر إليه إلا في حالة نيجيريا. وأن محاولة الهيئة التنظيمية الحكومة لإضفاء الطابع المؤسسي الجديد فشلت مجموعات من السوق والترتيبات التعاونية لخلق بيئة مواتية للتطوير السريع لنظام الدفع الإلكتروني قبل تدخل الهيئة الرقابية. ولكن وهيكل الحكم في حالة من الفوضى تبين أن هناك عناصر من صراع على السلطة بين القطاع الخاص وأصحاب المصلحة، فالخواص لا يثقون كثيرا في قدرة ترتيبات لتوفير البيئة الآمنة والمرجحة للتنمية الفعالة لنظام الدفع الإلكتروني.

__ الدراسة الثانية: دراسة الباحث: أيمن أحمد محمد شاهين بعنوان: مقومات العمل المصرفي الإلكتروني كأداة لتعزيز وتطوير نظم الدفع والتجارة الإلكترونية، دراسة تطبيقية على المصارف المحلية لفلسطين، وقدمت هذه الدراسة استكمالاً لمتطلبات الحصول على شهادة الماجستير في المحاسبة والتمويل، غير منشورة، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2013.

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى توافر مقومات العمل المصرفي الإلكتروني في البنوك المحلية الفلسطينية، بغرض الكشف عن دورها في تعزيز وتطوير نظم الدفع والتجارة الإلكترونية. وقد أظهرت الدراسة ونتائجها توفر بعض التشريعات المتعلقة بتطبيقات نظم الدفع والتجارة الإلكترونية في البنوك المحلية، إلى جانب بعض الضوابط القانونية ذات العلاقة بحماية البيانات الشخصية. وحماية نظم المعلومات من مخاطر الاعتداء على تلك البيانات، في حين أظهرت النتائج ضعف آليات التعامل مع جرائم الكمبيوتر والإنترنت، مما يعرض أمن وسلامة وسرية وخصوصية المعلومات للخطر.

__ الدراسة الثالثة: دراسة الباحث: خالد عبد الله التميمي وسامر فخري عبيدات بعنوان: مدى وأثر استخدام الصرافة الإلكترونية في البنوك الأردنية_ دراسة ميدانية_، مقال منشور بمجلة العلوم الإنسانية، السنة الثامنة، العدد 46، 2010. تحدثت الدراسة عن مدى وأثر تطبيق التجارة الإلكترونية على البنوك الأردنية، وقد تم استخدام أسلوب الاستمارة للوصول إلى النتائج. وتم التوصل إلى أن:

__ أكثر المعوقات كان ارتفاع تكاليف البنية التحتية، وعدم وجود قوانين وأنظمة تشجع البنوك على تبني الصيرفة الإلكترونية.

__ هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الخدمات الإلكترونية عبر البطاقات المغنطة وشبكة الإنترنت والهاتف النقال والربحية، وزيادة عدد العملاء للبنك، وكان أبرزها تقديم البنك لخدمة الحوالات السريعة والتغطية الواسعة لخدمة الموزع الآلي.

__ يلتزم البنك والبنك المركزي بمسؤوليتهما كطرفين في الصرافة الإلكترونية، وكان أبرزها سرية المعلومات والتزام البنك بتطوير إجراءات الرقابة الأمن والحماية.

__ تبين أن 60% من البنوك تبذل أقصى ما في وسعها لمجاراة التقدم والتطور في مجال الصيرفة الإلكترونية في حين أن 40% لا تزال في مرحلة التعرف والتجربة للخدمات المصرفية الإلكترونية.

__ الدراسة الرابعة: دراسة الأستاذة: Adou Christelle Loba، والتي كانت بعنوان:

La Modernisation des Systèmes de Paiement – le Projet SEPA (Single Euro Payments Area - Espace unique de paiement en euros), Doctorat en Sciences Économiques, Laboratoire d'Analyse et de Recherche Économiques: économie et finance internationales (EA 2954), École Doctorale de Sciences Économiques, Gestion et Démographie (E.D. 42), Université Montesquieu – Bordeaux IV, France, 2011.

حاولت هذه الدراسة تسليط الضوء على بيئة مدفوعات التجزئة بين 25 من الأنظمة (أو أكثر) لمختلف الدول الأعضاء وعقبات إتمام تبني النظام SEPA، وتعميمه وتأثيره داخل الوحدة النقدية الأوروبية، وإمكانية أن يقلل من فعالية الاتحاد الاقتصادي الأوروبي في معالجة هذه مشاكل القطاع المصرفي. ومحاولة إنشاء المساحة الأوروبية الموحدة للدفع، وتحقيق ما يسمى (المصلحة أين يكون بإمكان العوامل الاقتصادية تقديم وتلقي المدفوعات باليورو، لنفس الاعتبار، سواء داخل بلادهم أو بين بلدين في بنفس الشروط وبنفس الحقوق والواجبات.

هذه الأطروحة ركزت على بناء المصلحة، وما مدى تأثيرها على البيئة المدفوعات التجزئة باليورو؟ يعرض الفصل الأول بيئة الدفع بالتجزئة في أوروبا بعد إدخال العملة الموحدة، واستخدام النظريات الاقتصادية على صناعات الشبكات، ويعرض كذلك مسيرة توحيد هذه البيئة. ويقدم الفصل الثاني على عرض تفصيلي لإدارة حماية بيئة المدفوعات. ويكشف الفصل الثالث آثار غير مقصودة من المصلحة. من خلال تعبئة المساهمات في الأسواق. وبالتالي كيفية التعامل مع الرسوم وتبادل إمكانيات الممارسات المانعة للمنافسة في صناعة بطاقات الدفع الإلكترونية.

تاسعا: مميزات البحث عن البحوث السابقة

بعد عملية بحث مطولة تم التوصل إلى أن بحثنا أصيل وجديد في حدود اطلاعنا، كما سيميز وبكل تواضع عن غيره من البحوث السابقة الذكر بالخصائص التالية:

__ البحث الأول على المستوى الوطني (حسب علم الباحث)، الذي وسيعالج الفرق بين تطور أداء أنظمة الدفع في القطاع المصرفي والمالي في الاقتصاد الجزائري قبل عمليات التحديث والتطوير وبعده، وسيتعرض للفارق بينهما على المستوى الكلي؛

__ البحث لأول مرة سيتطلع إلى عمليتي التطوير والتشغيل لأنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة والمقاصة الآلية والمتطلعات المستقبلية بنوع من التفصيل في القطاعين المالي والمصرفي وقطاع البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال؛

__ البحث معاصر وحديث بالنسبة للقارئ والباحث، وسيكون مزيجا بين الإدارة الإلكترونية والاقتصاد المعرفي. وسيتم التطرق فيه بالنسبة إلى الاقتصاد العالمي والجزائري. فسابقا الدراسات كانت تتم على المستوى الجزئي، وبالنسبة للقطاع المصرفي فقط.

__ البحث سينقل بعض تجارب البنوك والمؤسسات المالية العالمية واقتصاديات بعض الدول في هذا المجال خاصة في الإطار النظري وفق متابعتنا للعمليات التطويرية والابتكارية للنشاط المالي والمصرفي الإلكتروني في الاقتصاديات العالمية؛

__ البحث سيتطرق إلى تطور نظام الدفع والمقاصة الإلكترونية في الاقتصاد الجزائري على المستوى الكلي، ابتداء من نشأته بنوع من التحليل والدراسة، وخاصة نظام المقاصة الإلكترونية والنقد الآلي (البنوك وبيد الجزائر) والتحويلات الإجمالية. أي أن البحث حديث الإحصائيات في مختلف الجوانب المتعلقة بالموضوع إلى غاية 2014 وعلى المستوى الكلي.

المقدمة العامة

— سيتضمن البحث ولأول مرة محاولة الربط بين تطور أداء نظم الدفع في الاقتصاد الجزائري، وواقع تكنولوجيات الإعلام والاتصال، والتعرض إلى أهم الإشكالات العامة كمعوقات وصعوبات لتطوير نظام الدفع والمقاصة، أو كظواهر اقتصادية خطيرة ناتجة عن غياب عمليات الدفع والمقاصة الإلكترونية في الاقتصاد الوطني.

نعتبر وبكل تواضع أن هذا البحث سيعد مرجعا حديثا في أدبيات أنظمة الدفع الإلكترونية والمقاصة الآلية والنشاط المالي والمصرفي الإلكتروني على المستوى العالمي والمحلي في الاقتصاد الجزائري، وكذلك التكنولوجيا المالية والمصرفية باللغة العربية، خاصة للطلبة للمبتدئين والباحثين المتخصصين في هذا المجال بشقيه النظري والتطبيقي إن شاء الله.

ملخص: محددات البحث

يمكن توضيح أبعاد ومحددات البحث كما يلي:

— **المحددات الزمانية:** بالنسبة لهذا البعد فإن المعلومات المتعلقة بالدراسة التي تم جمعها وتحليلها تتعلق بما قبل وبعد تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة والمقاصة الآلية في القطاع المالي والمصرفي، أي قبل سنة 2005 وما بعدها في حدود ما توفرت لدينا من إحصائيات وبيانات وتقارير حديثة إلى غاية سنة 2014.

— **المحددات المكانية:** يتمثل البعد المكاني للدراسة في المؤسسات التي نذكر منها مثلا: البنك المركزي، البنوك التجارية والمؤسسات المالية، القباضات المختلفة، الخزينة العمومية، بورصة الجزائر، شركة SATIM كمجتمع للدراسة على المستوى الكلي.

— **المحددات البشرية:** يتمثل العنصر البشري الذي يستهدفه البحث الإطارات والموظفين في المديریات والوكالات للبنوك المؤسسات المالية السابقة وأصحاب القرار وبعض الإطارات العاملة والموظفين وحتى الزبائن من خلال المقابلات والاحتكاك الشخصي بهم.

في النهاية ننوه أن العديد من الصعوبات قد واجهتنا قبل إتمام هذا البحث المتواضع على غرار كل الباحثين، لكن لا يسعنا الحديث عنها بالتفصيل. وما يمكن قوله هو أن هذه الصعوبات العديدة كانت بمثابة تحدي كبير مكنا من إتمام هذا البحث في شكله النهائي والمتواضع، وهو نتاج بحث دام ما يقارب 10 سنوات بعد تتبع واستقراء للعديد من المصادر. هذا وقد ضبطنا البحث ضبطا دقيقا على ما نعلم ولكننا برئين من تبعات الحاسوب وبعض الأخطاء والهفوات.

الباب الأول:

الإطار النظري للتكنولوجيا

المالية، الدفع الإلكتروني

والمقاصة الآلية ومتطلباتهم

ومخاطر استخدامهم

تمهيد الباب الأول:

بشكل عام، كانت البنوك والمؤسسات المالية قبل ظهور التقنيات الحديثة تمارس حساباتها ومعاملاتها وأنشطتها يدوياً، ولكن بظهور وانتشار أجهزة الحواسيب وتكنولوجيات الإعلام أصبحت هذه الأعمال والحسابات مؤتمتة. فقد تطلب التكيف مع هذا التطور الاستفادة القصوى واستعمال الثروة المعلوماتية التي تشهدها اليوم المؤسسات المالية والمصرفية في الدول المتقدمة، حيث تستخدمها على نطاق واسع إذ أصبحت المعلوماتية وشبكات الاتصال تمثل مقومات أداء المؤسسات المالية والبنوك لوظائفها وأنشطتها المختلفة، زيادة على استعمال وسيلة جديدة من وسائل وأنظمة ووسائل الدفع للإلكتروني مروراً بالمقاصة الآلية والتسوية المالية كأدوات لتبني التجارة الإلكترونية والنشاط المالي والمصرفي الإلكتروني.

كنتيجة للتطوير والتشغيل للأنظمة الإلكترونية ظهرت ما يسمى بالبنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية. فبالرغم من المزايا المتعددة للعمل المصرفي والمالي الإلكتروني إلا أن هذا العمل محفوف بالمخاطر والتهديدات، حيث أن هناك ارتباط وثيق بين هذه العمليات الإلكترونية وأمن المعلومات.

هذا الباب سيوضح ويلم بالإطار النظري للبحث، والوصول في النهاية إلى متطلبات التطوير التشغيل للدفع لإنشاء بنية تحتية إلكترونية في النظام المالي والمصرفي من كل الجوانب، حتى يمكن إسقاطه أو تطبيقه على الإطار التطبيقي من الإشكالية في الباب الثاني. ولمعالجة هذا الأخير سيتم تقسيمه إلى خمسة فصول نظرية.

الفصل الأول: التكنولوجيا المصرفية والمالية المستخدمة في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.

الفصل الثاني: آليات استخدام التجارة ووسائل الدفع الإلكترونية الحديثة في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.

الفصل الثالث: أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة وآلية المقاصة للتسويات المالية في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.

الفصل الرابع: متطلبات تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية والمقاصة في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.

الفصل الخامس: مخاطر استخدام المعلوماتية والدفع الإلكتروني والمقاصة وطرق الوقاية منها في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.

الفصل الأول: التكنولوجيا المصرفية والمالية المستخدمة في البنوك والمؤسسات المالية العالمية

تمهيد الفصل الأول:

إن اتجاهات التطور والتحديث التقني في الدول المتقدمة تشير إلى حرص بنوكها ومؤسساتها المالية (المصرفية وغير المصرفية) على الاستفادة من التطور التقني وتبني تكنولوجيايات الإعلام والاتصال الحديثة لتوفير الخدمات والصناعة المالية المختلفة عبر كافة الوسائط والقنوات الإلكترونية. كما أن عمليات التحرير المالي والمصرفي وإزالة القيود والتغييرات الهيكلية والمنافسة الحادة، وبروز الذكاء الاقتصادي واليقظة التكنولوجية أدت مجتمعة إلى التعجيل بنشر عمليات التطوير والتحديث والابتكار والتشغيل التكنولوجي في البنوك والمؤسسات المالية خاصة والأنشطة المالية والمصرفية عامة.

وبهدف هذا الفصل إلى التعرف على الجوانب المتعلقة بالتكنولوجيايات الحديثة للإعلام والاتصال المستخدمة في البنوك والمؤسسات المالية من أساسيات وأنواع وعناصر للبنية التحتية ومزايا تحققها للمؤسسات المالية والمصرفية من أجل إنشاء بنية تحتية لنظام مالي ومصرفي يمارس نشاطا إلكترونيا. وبالتالي فإننا سنضع هذا الفصل والذي تأتي أهميته كونه سيساعدنا على فهم وأخذ نظرة عن العديد من المصطلحات والمفاهيم التكنولوجية والتقنية في المجال المالي والمصرفي الإلكتروني عالميا، والتي سوف تأتي في الفصول النظرية والتطبيقية اللاحقة، وهذا قبل التطرق والبحث في أساسيات هذا البحث والمتعلقة بأنظمة الدفع وآليات التسويات مروراً بالمقاصد التقليدية والآلية، وكيفية تطويرها وتشغيلها كآلية لإنشاء بنية تحتية إلكترونية للنظام المالي والمصرفي. وسيقسم هذا الفصل إلى أربعة مباحث:

المبحث الأول: الذكاء الاقتصادي، اليقظة التكنولوجية والأنظمة الخبيرة في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.

المبحث الثاني: تكنولوجيايات الإعلام والاتصال الحديثة في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.

المبحث الثالث: عناصر البنية التحتية لتكنولوجيا الإعلام والاتصال الخاصة بالبنوك والمؤسسات المالية العالمية.

المبحث الرابع: مزايا تكنولوجيايات الإعلام والاتصال المتبنية في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.

المبحث الأول: الذكاء الاقتصادي، اليقظة التكنولوجية والأنظمة الخبيرة

في البنوك والمؤسسات المالية العالمية

لقد غزت تكنولوجيا الإعلام والاتصال¹ كافة المجالات والأنشطة، وحاولت البنوك والمؤسسات المالية للتكيف والتعامل مع التغير التكنولوجي خاصة والاقتصادي عامة. لذا سنحاول في هذا المبحث التطرق لأهم الجوانب المتعلقة بهذه التكنولوجيا بداية من الأنظمة المعلوماتية في المطلب الأول، أما المطلب الثاني فسيخصص للذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة المصرفية. وفيما يتعلق بالمطلب الثالث فسنستعرض فيه للتكنولوجيا والتقنية المالية والمصرفية.

المطلب الأول: الأنظمة المعلوماتية في القطاع المالي والمصرفي

يظهر المعلوماتية في البنوك والمؤسسات المالية ظهرت مفاهيم مثل: الذكاء الاقتصادي، اليقظة التكنولوجية، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة المالية والبنكية.

الفرع الأول: الذكاء الاقتصادي واليقظة التكنولوجية في البنوك والمؤسسات المالية

1_ مفهوم الذكاء الاقتصادي: أول تعريف عملي للذكاء الاقتصادي ظهر سنة 1994 من طرف مجموعة العمل الذكاء الاقتصادي وإستراتيجية المؤسسات برئاسة Henri Martre² على أنه: مجموعة الأعمال المرتبطة بالبحث، معالجة وبتث المعلومة المفيدة للأعوان والمتدخلين الاقتصاديين لصياغة إستراتيجياتهم³. ويعرف رسمياً الذكاء الاقتصادي في فرنسا باسم المراقبة والحماية للمعلومات الإستراتيجية ذات الصلة بجميع الأطراف الفاعلة في الاقتصاد⁴.

يمكننا تعريف الذكاء الاقتصادي كمجموع عمليات البحث والمعالجة وبتث المعلومات (المفيدة) المالية والمصرفية إلى المتعاملين والشركاء الاقتصاديين بغرض استغلالها. ويركز الذكاء الاقتصادي على التفاعل التكتيكي والإستراتيجي بين كل مستويات النشاط انطلاقاً من القاعدة (داخل المؤسسة المالية)، مروراً بالمستوى الوسيط (بنوك ومؤسسات أخرى) إلى بلوغ

¹ Les notions de **Technologies de l'Information et de la Communication (TIC)** et de **Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC)** (en anglais, New Information and Communication Technologies, NICT). http://fr.wikipedia.org/wiki/Technologies_de_l%27information_et_de_la_communication, Consulté le; 17_03_2013.

² is a French **telecommunications engineer**. He headed both the **Délégation générale pour l'armement**, the aerospace conglomerate **Aérospatiale** and the **French Aerospace Industries Association** (GIFAS). He is considered one of the main promoters in France of **competitive intelligence**.

³ Henri Martre, **Intelligence Economique et Stratégie des Entreprises**, Rapport du Groupe, Commissariat Général du Plan , Paris, France, Février 1994, P. 3.

ولمزيد من المعلومات أنظر:

— عبد الرزاق خليل وأحلام بوعبدلي، **الذكاء الاقتصادي في خدمة منظمات الأعمال**، المؤتمر العلمي الخامس بعنوان اقتصاد المعرفة والتنمية الاقتصادية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة، عمان، الأردن، 27_29 أبريل 2005، ص. 2.

⁴ Sophie Larivet et François Brouard, **Stratégies des PME et Pratiques d'Intelligence Économique et de Veille Stratégiques**, 5^{ème} congrès International de l'Académie de l'Entrepreneuriat, Communication Soumise à l'Académie de l'entrepreneuriat, Sherbrooke, 4-5 Octobre 2007, P. 1.

المستوى الوطني (الاستراتيجيات المقررة بين مختلف مراكز القرار كالبنك المركزي مثلا). فهو يشمل كل عمليات المراقبة وترصد البيئة التنافسية Veille Concurrentielle، وبالتالي يمثل ثقافة حقيقية وطريقة عمل.

ويجمع الذكاء الاقتصادي كل أنشطة الاستعلام (الاستطلاع) واليقظة (الرصد) لدى المنظمات بما فيها البنوك والمؤسسات المالية¹ من خلال عدة عمليات تتمثل في انتقاء، ملاحظة، شرح ونشر معلومات مالية صحيحة من أجل تحسين اتخاذ القرارات في المؤسسة المالية وهو ما يسمى باليقظة الإستراتيجية Veille Stratégique². بمعنى إعطاء وتوضيح وضعية البنوك (فرص وتهديدات) تساعد كذلك متخذي القرار على مستوى الاقتصاد ككل.

2_ اليقظة التكنولوجية في البنوك والمؤسسات المالية: تنظم تحت اليقظة الإستراتيجية³ مختلف أنواع اليقظة الوظيفية لليقظة من تكنولوجية وتسويقية ومالية، إنتاجية وتجارية حسب مجالات تطبيقها.

وتعتبر اليقظة التكنولوجية أولى أنواع اليقظة إذ تعلق الأمر بمجالات البحث، التطوير، البراءات ونقل التكنولوجيا.. الخ⁴، أي أنها تركز على تقصي وبصفة دائمة ونظامية Systematic المحيط التكنولوجي لأجل توقع مسبق بظهور تكنولوجيا جديدة⁵.

يتمثل نشاط اليقظة التكنولوجية المصرفية والمالية بالخصوص في المتابعة المستمرة للتطورات والتحويلات في مجال تكنولوجيات الاتصال والتوجهات الجديدة وخاصة المتعلقة منها بالحلول في التحديد التكنولوجي لهذا القطاع المصرفي. وتشكل التطورات السريعة في قطاع تكنولوجيات الاتصال إحدى أهم الصعوبات التي تواجه أصحاب القرار في هذا المجال. ومن هذا المنطلق وبهدف تدليل هذه الصعوبات يستوجب القيام بنشاط اليقظة التكنولوجية الذي يجمع ويحلل المعطيات والمعلومات بغاية استكشاف الفرص وتسهيل أخذ القرار خصوصا على الصعيد الوطني والدولي⁶. ومن بين أنشطة اليقظة التكنولوجية في المؤسسة المالية ما يلي⁷:

¹ في الواقع تقترح دراسة قامت بها شركة KPMG للتدقيق والاستشارات أنه كلما ازداد دخل الأسرة كلما ازدادت رغبة العملاء في البحث عن الاستشارة المالية. إن هذا يعني أن على موظفي الفرع أن يكونوا مدربين بدرجة عالية لكي يتصرفوا كمستشارين ليقدموا قيمة مضافة إلى العملاء.

² Robert Reix, **Système d'Information et Management des Organisations**, Vuibert, Paris, France, 4^{ème} Edition, 2002, P. 56.

³ يرتبط مفهوم اليقظة الإستراتيجية بالذكاء الاقتصادي ارتباطا وثيقا فالمؤسسة التي تكون على اطلاع دائم بمحيطها، تبحث باستمرار أن تسبق تطورات هذا المحيط ولا يمكنها أن تحصر إنجازاتها في هدف ثابت، وإنما تبحث عن التعديل والتحسين مما يؤدي إلى تغيير الهدف باستمرار، وهنا يكمن ذكاء المؤسسة الصغيرة والمتوسطة، أي في جلب المعلومات من المحيط ثم العمل على أساس هذه المعلومات. فالمؤسسة عبارة عن كيان متعلم وذكي، وبهذا تكون اليقظة الإستراتيجية العامل المحدد لذكاء المؤسسة الذي يعرف بالذكاء الاستراتيجي.

⁴ Robert Reix, Op. Cit, P. 56.

⁵ Gilles Bressy et Christiane KonKuyt, **Economie d'Entreprise**, Dalloz, Paris, France, 7^{ème} édition, 2004, P. 285.

⁶ مركز الدراسات والبحوث للاتصالات، -بصرف-، أنظر للموقع الإلكتروني التالي: http://www.cert.nat.tn/?cont_id=00157&lang=AR **أطلع عليه يوم: 2010-03-20.**

⁷ نفس الموقع الإلكتروني.

__ متابعة أنشطة تطوير المواصفات التي تقوم بها المنظمات العالمية IETF¹، ETSI، 3GPP، IEEE، UIT
__ دراسة وتحليل التوجهات التكنولوجية في مجال الاتصالات وذلك بهدف إيجاد فرص التطوير وفتح مشاريع وأسواق جديدة؛

__ التحكم في البرمجيات الحديثة والمشاركة في تحديد الخطوط العامة ومحاور مشاريع البحث؛
__ القيام بالدراسات اللازمة والتي تخص التكنولوجيا الحديثة لحساب المركز والمؤسسات التابعة للقطاع المصرفي والمالي على حد سواء.

إذن اليقظة التكنولوجية في البنوك المؤسسات المالية مهمتها إنذار المسؤولين حول كل إبداع علمي أو تقني ذو قدرة على تغيير نشاط المؤسسة المالية. ويعتبر كل من الذكاء الاقتصادي واليقظة التكنولوجية أنظمة للإدارة الإستراتيجية للمعلومات في البنك والمؤسسة المالية، بالاعتماد على أنظمة المعلومات في البنك والمالية والتأمينات².

3_ عمليات الذكاء الاقتصادي واليقظة التكنولوجية في البنوك والمؤسسات المالية

أولاً: مراحل الذكاء الاقتصادي: لكي نصل إلى ما يسمى الذكاء الاقتصادي لابد من³:

__ تحديد الحاجة للمعلومة: وهو أمر ليس صعباً في أغلب الحالات، فليس من الضروري توفير الوسائل الحديثة، وإنما يكفي في أغلب الحالات أن نعرف بما هي المعلومات⁴ التي نرغب في الحصول عليها؟ ومن أين نحصل عليها، وما هي أهم المصادر المنتقاة؟ Documentation.

__ جمع المعلومة: بمجرد تحديد الحاجة للمعلومة، يتم اختيار أشكال للبحث عن المعلومة Veille Documentaire⁵.

__ معالجة المعلومة: إن معالجة المعلومة هي أساس الذكاء الاقتصادي، فهذا الإجراء يعتمد أساساً على قيمة المعلومة بالنسبة للمستعمل Veille Spécialisé.

__ بث المعلومة من أجل اتخاذ القرار: إن الخطوة الموالية للخطوات الثلاث السابقة هي إعطاء قيمة لهذه المعلومة بثها داخل البنك أو المؤسسة المالية حتى تساهم في خلق قيمة مضافة. وإن كل العمليات السابقة: تحديد، جمع، ومعالجة

¹ Union internationale des télécommunications، Institute of Electrical and Electronics Engineers، 3rd Generation Partnership Project؛ Internet Engineering Task Force، European Telecommunications Standards Institute.

² Systèmes d'information Banque Finance Assurance.

³ Patrice Norday, **de la Documentation à l'Intelligence Economique**, Documentos de lectura, Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya, Editorial EurecaMedia, SL, Septembre 2002. <http://membres.multimania.fr/dessie/docie.htm>, Consulté le; 02_01_ 2011.

⁴ من مصادر المعلومات التي تحصل عليها المنظمة: المعلومات المفتوحة (المعلومات البيضاء)، المعلومات المغلقة (المعلومات الرمادية)، التجسس (المعلومات السوداء).

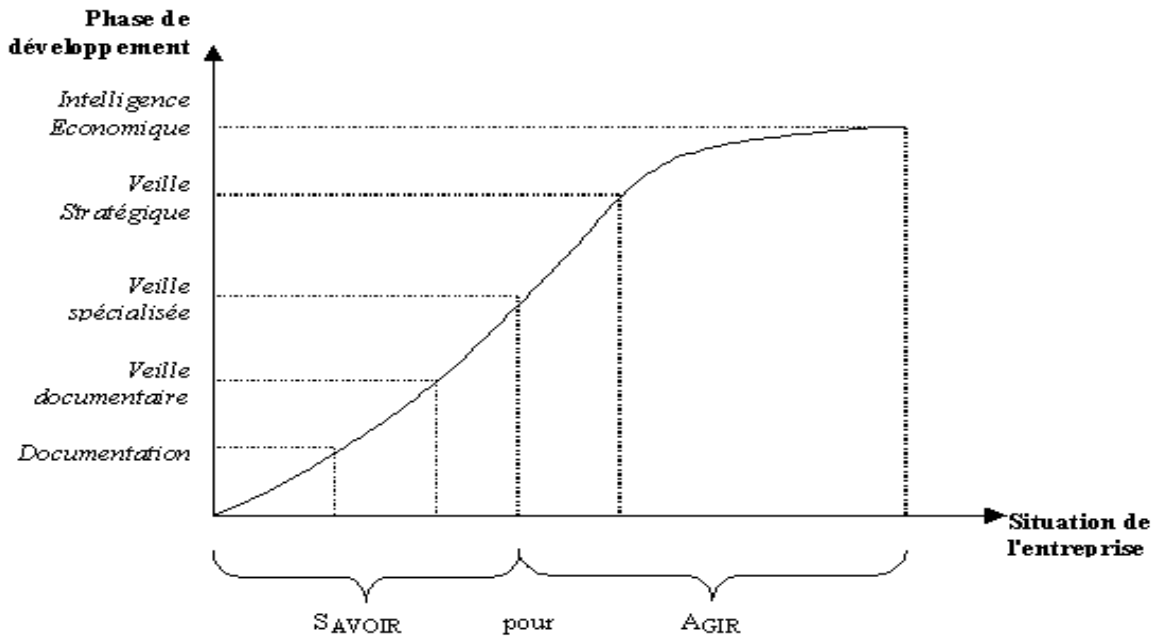
⁵ من بين أهم المصادر:

__ مصادر رسمية (الصحافة، الكتب، وسائل الإعلام، بنوك المعطيات، قواعد البيانات، مصادر المعلومات الرسمية..)

__ مصادر غير رسمية (تتطلب مجهود شخصي وتتنوع هذه المصادر بين: المنافسين، الموردين، المعارض، مهمات وأسفار الدراسة..)

المعلومة، يكون دون فائدة إذا لم يتم بث هذه المعلومة وإيصالها لمتخذي القرار بالمنظمة. فالمعلومة لا تكون ذات قيمة إلا إذا جاءت في الوقت المناسب وبالشكل المراد، للشخص الذي يستخدمها Veille Globale. ويعتبر بث المعلومة غير كاف، بل يجب أيضا تحويل هذه المعلومات إلى فعل حتى تحقق قيمة مضافة. فالمتخصصون في الذكاء الاقتصادي يجب أن يكونوا قادرين على إقناع الآخرين بالعملية، وعلى تركيب التقنيات التي تسمح بتطبيقها في البنك والمؤسسة المالية. والشكل الموالي يوضح التدرج إلى غاية الوصول إلى أعلى مستويات اليقظة ألا وهو الذكاء الاقتصادي.

الشكل رقم (01): التدرج من اليقظة إلى الذكاء الاقتصادي



Source: Patrice Norday, **de la Documentation à l'Intelligence Economique**, Documentos de lectura, Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya, editorial EurekaMedia, SL, September 2002. <http://membres.multimania.fr/dessie/docie.htm>. Consulté le; 01_01_ 2011.

من خلال كل ما سبق يمكن القول أن الذكاء الاقتصادي يهدف بالدرجة الأولى إلى الحد من مجال الشكوك من أجل تفادي اتخاذ قرارات عشوائية في جميع القطاعات الاقتصادية بفضل رؤية أوضح، فضلا عن ترقية التسيير العملي للمؤسسة الصغيرة والمتوسطة وثقافة التسيير لعصرنة مهامها وخدماتها.

ثانيا: عمليات اليقظة التكنولوجية: وتتمثل اليقظة التكنولوجية على العموم في عمليتين رئيسيتين¹:

- _ مراقبة المحيط **Surveillance de l'Environnement**: من خلال البحث عن المعلومات ثم جمع المعلومات العلمية، التقنية والتكنولوجية لاستغلالها في الإبداعات التكنولوجية ثم نشرها على الأطراف التي ترغب في استخدامها.
- _ استغلال المعلومات المحصل عليها **l'Exploitation des Informations**: من خلال معالجة المعلومات المجمعة ثم تحليلها والتأكد من صحتها، وفي الأخير استخدامها في تحديد التقنيات أو التكنولوجيات المتبعة من طرف المنافسين،

¹ Gérard Verna, **La Veille Technologique, une Ardente Nécessité**, Département de Management, Université Laval, P. 1. <http://www.fsa.ulaval.ca/personnel/vernag/PUB/veille.html>, Consulté le; 01_01_2012.

والاهتمام بالتطور التكنولوجي بما فيه من: الاكتشافات العلمية، الإبداع في السلع والخدمات، التطور في طرق وأساليب الصنع..والشكل الموالي سيوضح ذلك:

الشكل رقم (02): عمليات اليقظة التكنولوجية.



Source: Gérard Verna, *La Veille Technologique, une Ardenne Nécessité*, Département de Management, Université Laval, P. 1; <http://www.fsa.ulaval.ca/personnel/vernag/PUB/veille.html>, Consulté le; 01_01_2011.

إن كل هذه العمليات المذكورة سابقا لليقظة التكنولوجية من أجل البحث في مجال: الحيازة العلمية والتقنية لثمرة البحث الأساسي والتطبيقي، المنتجات أو الخدمات، تطوير طرق ومعايير الإنتاج، أنظمة المعلومات، تسجيل براءات الاختراع، التقارير العلمية، المقالات العلمية..

ومن خلال هذا العنصر يمكن القول أن اليقظة التكنولوجية كانت بمثابة أحد العناصر الممهدة للذكاء الاقتصادي. فقد أصبح مديرو البنوك والمؤسسات المالية يحسون بضرورة دراسة السوق والمنافسين خاصة الاعتماد على التطور التكنولوجي، وذلك بواسطة بحوث تكميلية للوصول إلى ملاحظة مستمرة للمحيط المعقد والمتغير للبنوك الأخرى وهو ما يبين لنا كيفية الانتقال من اليقظة إلى الذكاء الاقتصادي¹.

نصل إلى نتيجة مهمة وهي أن الإستراتيجية التنافسية لها دور حساس يتمثل في: تعديل وتطوير التنظيم باستمرار لمواجهة متطلبات البيئة المتغيرة واستغلال جوانب التميز والتفوق لديها، وفي سبيل إحراز موقع تنافسي مرغوب في السوق المصرفية والمالية ومن ثم إحراز ميزة تنافسية².

¹ محمد شايب، عمليات اليقظة والجهازية التكنولوجية في البنوك التجارية_إشارة إلى أنظمة الدفع الإلكترونية الجزائرية_، الملتقى الدولي السادس حول: الذكاء الاقتصادي والتنافسية المستدامة في منظمات الأعمال الحديثة، كلية العلوم الاقتصادية، التسيير والعلوم التجارية، جامعة حسنية بن بوعلي _الشلف_، الجزائر، يومي: 06 و07 نوفمبر 2012، ص. 5.

² مطاي عبد القادر، متطلبات إرساء التكنولوجيا المصرفية في دعم الذكاء التنافسية بالبنوك الجزائرية، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، قسم العلوم الاقتصادية والقانونية، مجلة دولية سداسية محكمة صادرة عن جامعة حسنية بن بوعلي بالشلف، الجزائر، العدد 10، جوان 2013، ص. 27.

المطلب الثاني: الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة المصرفية وأنظمة الإنذار المبكر

ستتطرق فيها المطلب إلى المفاهيم التالية: الذكاء الاقتصادي، الأنظمة الخبيرة، أنظمة الاستعلام وأنظمة الإنذار والمستخدمه حاليا وبكثرة في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.

الفرع الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة في البنوك والمؤسسات المالية

1_ تعريف الذكاء الاصطناعي: الذكاء الاصطناعي هو أحد علوم الحاسب الآلي الحديثة التي تبحث عن أساليب برمجية متطورة للقيام بأعمال واستنتاجات تشابه ولو في حدود حقيقة تلك الأساليب التي تنسب لذكاء الإنسان. الذكاء الصناعي هو كذلك التقنية التي تمنح الحاسبات الرقمية في البنوك والمؤسسات المالية القدرة على أداء مهامها في استنتاج واكتشاف الحقائق بطريقة تضاهي الإنسان الخبير. إذن هو إحدى لغات البرمجة التي تمكن الحاسوب من القيام بأعمال تعد ذكية إذا ما قورنت بالأداء البشري¹.

إن الذكاء الاصطناعي هو العلم الذي يهتم بإنشاء برامج مصرفية ومالية، ومكونات قادرة على محاكاة الموظفين والمستخدمين فيما يخص الإدراك والاستنتاج المنطقي المعروفة لديهم.

2_ تعريف الأنظمة الخبيرة Expert Systems: تعتبر إحدى أقوى فروع الذكاء الاصطناعي الذي يعتبر بدوره أقوى فروع علم الحاسب الآلي، وفيما يلي سنتناول موجزا لمفهومها ومكوناتها وفوائدها.

وهناك عديد من التعريفات التي أعطيت للنظم الخبيرة إلا أننا سنكتفي ببعض التعريفات مثل:

— النظم الخبيرة المصرفية نظم تفاعلية مبنية على الحاسبات الآلية، ومصممة بحيث تحاكي تفكير الخبير البشري، ويمكنها تقديم توضيحات وطرح توصيات للمساعدة في عملية اتخاذ القرار بالبنوك والمؤسسات المالية².

— النظم الخبيرة هي تلك الأنظمة المعلوماتية التي تستطيع محاكاة الخبير المتخصص في تقديم المشورة لمستخدم الحاسوب، وهي نظم قادرة على تحليل البيانات وإنشاء العلاقات بينها بطرق رياضية معقدة تمكنها من الاستنتاج، وتوليد المعلومات، وتقديم إجابات ذكية³.

إذن النظام الخبير المصرفي أو المالي هو برنامج مصمم لينفذ مهامها متعلقة بالخبرة البشرية المصرفية والمالية، كما يحاول القيام بعمليات تعتبر عادة من اختصاص البشر، ويتضمن الحكم واتخاذ القرارات المالية والمصرفية.

¹ غسان قاسم داود اللامي، تكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال، _الاستخدامات والتطبيقات_، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص. 56.

² طارق طه، إدارة البنوك ونظم المعلومات المصرفية، لخرمين للكمبيوتر، القاهرة، مصر، 2000، ص. 591.

³ علاء فرج الطاهر، إدارة المعلومات والمعرفة، دار الراجحة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص. 128.

الفرع الثاني: مميزات الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة في البنوك والمؤسسات المالية

من مميزات هذه النظم الخبيرة في القطاع المصرفي والمالي¹:

- _ أنها سهلة الاستخدام لأي مستخدم سواء مستخدم عادي أو مطور، حيث يستخدم أبسط مستخدم؛
- _ أنها نافعة في مجال التطبيق بشكل واضح، مع السرعة في القيام بالعمليات المالية والمصرفية وبأقل وقت وتكلفة؛
- _ قدرة على تعليم غير المتخصصين الماليين والمصرفيين، ولأنها تمتاز بسهولة الاستخدام؛
- _ تمكن العملاء من الاتصال بالبنك والمؤسسة المالية في أي وقت كونها تعمل طول اليوم دون انقطاع؛
- _ قدرة على تفسير أي حلول تتوصل إليها مع توضيح طريقة الوصول إليها، كما يستطيع البنك والمؤسسة المالية من خلالهما التنبؤ بالحالة المستقبلية للأسواق وأسعار الفائدة؛
- _ قدرة على الاستجابة للأسئلة البسيطة والمعقدة في حدود التطبيق، واتخاذ القرارات السريعة؛
- _ تمنح الشفافية داخل البنك والمؤسسة المالية كونها لا تصاب بالإرهاق، ولا تخضع قراراتها للحالات النفسية، ولا مجاملة الرؤساء، وهذا ما يعزز تطبيقها في مجال إدارة الموارد البشرية.

الفرع الثالث: أنظمة الإنذار والاستعلام الائتماني

1_ أنظمة الإنذار المبكر **Early Warning System**: نظام الإنذار المبكر للمؤسسات المالية هو تلك النماذج الإحصائية المختصة بالإنذار المبكر، وهي نماذج مفيدة للتنبؤ بالبنوك التي قد تواجه مشكلات مستقبلية، وبالتالي تحديد البنوك التي تحتاج رقابة مكثفة. وتعتمد هذه النماذج على فكرة مفادها أن البنوك التي تتعرض أو تلك التي تواجه مشكلات مالية لها السلوك نفسه خلال السنوات الأخيرة قبل التعثر، بحيث يمكن تحديد هذا السلوك من خلال تحليل أوضاع البنوك المالية، حيث تقوم هذه النماذج بتحديد معاملات الارتباط بين النسب المالية للبنك وبعض المؤشرات الاقتصادية، وبين تعثر البنك أو إفلاسه، حيث يتم تطبيق هذه النماذج على عينة أخرى من البنوك المتعثرة لتقدير مستوى الدقة، وبعد ذلك يتم استخدامها في تحديد البنوك العاملة ذات النسب والمؤشرات المالية والمشابهة للبنوك المتعثرة التي تم تطبيق النموذج عليها².

تفيد النماذج التنبؤية الأجهزة المالية والبنوك التي قد تحتاج إلى رقابة مكثفة من خلال التنبؤ بالخسائر المتوقعة عن طريق تقدير الخسائر المستقبلية المحتملة. فإن هذه النماذج تكون أدق في التنبؤ في البنوك المحتمل انخفاض تصنيفها، وذلك لأنها تعتمد في تنبؤها على تراجع المؤشرات المالية، والتي غالباً ما تكون في فترات الركود الاقتصادي.

¹ مع كل هذه المميزات القوية إلا أننا لم نلاحظ انتشاراً قوياً لمثل هذه الأنظمة فما السبب؟ الأسباب: أنها ذات تكلفة عالية مقارنةً بالتطبيقات التقليدية، ونظام تطبيقها محدود في النظم الإدارية واسترجاع المعلومات المتكاملة.

² إن النوع الثاني من نموذج SEER المستخدم من قبل بنك الاحتياط الفيدرالي الأميركي الذي يسمى نموذج ترتيب المخاطر، يعمل على تقدير احتمالية تعثر البنك خلال العامين المقبلين، حيث تكون نتائج الاحتمالية من صفر إلى 100 في المائة، ويعتمد هذا النموذج على أحدث بيانات متوافرة عن البنك من خلال Call Report. ومن أبرز ما يتضمنه أيضاً نظام الإنذار المبكر للمؤسسات المالية، نماذج تقدير تصنيف البنك أو انخفاض تصنيفه، حيث تستخدم هذه النماذج في الولايات المتحدة من قبل جهتين رقابيتين، ويتم ذلك باستخدام البيانات ربع السنوية التي ترد من البنك خلال ما يسمى Call Report، أي أن هذه النماذج تطبق بشكل ربع سنوي.

2_ أنظمة الاستعلام الائتماني: إن إنشاء خدمة أنظمة الاستعلام الائتماني من مهام السلطة النقدية، ولها دور كبير في توعية المقرضين إلى أهمية وضرة تشارك المعلومات الائتمانية عن المقرضين من خلال مكتب معلومات الائتمان. كما يتم الإشارة إلى مجموعة من النقاط والعوامل التي تساهم في إنجاح النظام، والتي منها أتمتة العمل والمكاتب (سيتم التطرق لهذا النظام في المطلب الأول من المبحث الثالث) بشكل كامل لدى سلطة النقد والمستخدمين من البنوك ومؤسسات الإقراض المتخصصة، وتوفير المعلومات الإيجابية والسلبية عن المقرضين ودقة البيانات.

المطلب الثالث: التكنولوجيا والتقنية في القطاع المالي والمصرفي

نتطرق في هذا المطلب إلى مفهوم التكنولوجيا والتقنية والتكنولوجيا المالية والمصرفية بصورة خاصة، وإلى العلاقة التي تربطهما، ومظاهر استخدامها في النشاط المالي والمصرفي.

الفرع الأول: مفهوم التكنولوجيا Technology

كلمة مكونة من مقطعين: الأول Techno: بمعنى فن أو صنعة أو تقني، أما المقطع الثاني فهو Logy: أي مذهب، علم ونظرية. فإذا اجتمع اللفظان بكلمة واحدة سنجد أن كل فن أو صنعة لا بد أن يؤطرها العلم أو نظرية علمية معينة أو كما ورد في قاموس المورد: التكنولوجيا هي العلم التطبيقي وطريقة فنية لتحقيق غرض علمي¹.
التكنولوجيا هي: الدراسة العلمية للفنون الميكانيكية والعلوم التطبيقية (تطبيق العلوم في الصناعة)، التقانة²، وورد في معجم العلوم الاجتماعية أن التكنولوجيا هي: فن استغلال الحرف والمهن استغلالاً عقلياً عن طريق الدراسة العلمية³. ويمكن تعريف التكنولوجيا بأنها تطبيق التقنية Technique للحصول وتحقيق منتج⁴.
وبصورة عامة يمكن القول أن التكنولوجيا هي المعرفة والأدوات التي تستخدمها المؤسسات المالية أو العملاء أو الموظفين لتحقيق النتائج العلمية والعملية للخدمات المالية والمصرفية المرغوب فيها.

الفرع الثاني: مفهوم التقنية Technical

التقنية بمعنى تقني أو فني (مهارة فنية Technical Skill)، من اللفظ اليوناني Technikos، أي ماهر وبارع. كما تعرف التقنية بأنها إجراء عملي ممنهج ومنظم يؤدي إلى تطبيق المعرفة النظرية والعلمية لإنتاج سلعة أو خدمة. وتعتبر المنهج المستخدم، ومن الناحية العلمية هي: مجموعة من الإجراءات والأساليب العلمية لتطبيق المعرفة من أجل تحقيق أهداف مسطرة. وبالتالي فإننا عندما نتحدث عن الظروف التقنية كإحدى عناصر البيئة العامة للبنك أو المؤسسة المالية كما ذكرنا سابقاً، نقصد بذلك مستوى تطبيق المعرفة العلمية المتاحة في بيئة البنك والمؤسسة المالية والاعتماد عليها في تقديم الخدمات المصرفية.

¹ منير البعلبكي، قاموس المورد، دار العلم للملايين، بيروت، لبنان، 2001، ص. 954.

² قاموس أكسفورد المحيط _إنجليزي، عربي_، أكاديميا أنترناسيونال، بيروت، لبنان، 2003، ص. 1094 _ 1095.

³ محمد منير حجاب، الموسوعة الإعلامية، _دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، المجلد الثاني_، 2008، ص. 696.

⁴ Robert Reix, OP. Cit, P. 66.

الفرع الثالث: التكنولوجيا المصرفية والمالية

1_ مفهوم التكنولوجيا المالية: التكنولوجيا المالية هي رصيد المعرفة الذي يسمح بإدخال آليات ومعدات وعمليات

وخدمات مصرفية ومالية جديدة ومحسنة، ويعكس مصطلح التكنولوجيا في المجال المصرفي والمالي مجالين¹:

_الأول: هو التكنولوجيا الثقيلة وتشمل الآلات والمعدات أو ما يطلق عليها اسم التكنولوجيا الصناعة المصرفية مثل: الحاسبات وآلات عد النقود وشاشات عرض العملات ووسائل الربط والاتصال.

_الثاني: هو التكنولوجيا الخفيفة وتشمل الدراية والإدارة والمعلومات والتسويق المصرفي.

وتتم التكنولوجيا في المجال المصرفي والمالي بالاستفادة من الحقائق العلمية، ووضعها موضع التنفيذ، بحيث تساهم في تقديم خدمات جديدة مبتكرة، وتطوير الخدمات المصرفية الحالية سواء في البنوك التقليدية الوضعية أو الإسلامية. هذه الأخيرة تبنت أحدث التقنيات من أجل أن يتحول نشاطها من تقليدي إلى إلكتروني².

2_ مظاهر استخدام التكنولوجيا في العمل المصرفي والمالي: هناك أربعة عناصر متشابكة ومتكاملة تشكل مظاهر

استخدام التكنولوجيا في العمل المصرفي والمالي وهي³:

_ الجانب المادي: ويتمثل في الآلات والمعدات المستخدمة؛

_ الجانب الاستعمالي أو الاستعمالي: ويتمثل في طرق استخدام هذه المعدات؛

_ الجانب العلمي: ويتمثل في المعرفة المصرفية المطلوبة؛

_ الجانب الابتكاري: ويتمثل في اكتساب المهارات اللازمة لتقديم الخدمات المالية.

يلزم الإشارة هنا أن التقنيات المصرفية والمالية المؤتمتة أو التكنولوجيا المالية الحديثة أو الخدمات المصرفية والمالية المؤتمتة جميعها عبارات تعني الأجهزة الإلكترونية المعدة والمبرمجة خصيصاً للقيام بعمليات مصرفية ومالية بدلاً عن العناصر البشرية في البنوك والمؤسسات المالية.

¹ عبد القادر بربش، التحرير المصرفي ومتطلبات تطوير الخدمات المصرفية وزيادة القدرة التنافسية للبنوك الجزائرية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود مالية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2006، ص. 139.

² لمزيد من المعلومات راجع مقال:

_ محمد شايب، المصارف الإسلامية وحتمية تبني التكنولوجيات الحديثة مقارنة بالتقليدية، مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية، مجلة شهرية (إلكترونية) صادرة عن المجلس العام للبنوك والمؤسسات المالية الإسلامية بالتعاون مع مركز أبحاث فقه المعاملات الإسلامية العدد 28، سبتمبر 2014.

³ عبد القادر بربش، مرجع سابق، ص. 139.

المبحث الثاني: تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة

في البنوك والمؤسسات المالية العالمية

تعددت التسميات للتكنولوجيا المالية والمصرفية، فهناك من أطلق عليها تكنولوجيا الإعلام والاتصال، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات¹، التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال وهناك من أطلق عليها ببساطة اسم التكنولوجيا الحديثة. وتعتبر تكنولوجيا الإعلام والاتصال إحدى الأدوات الهامة المتاحة للبنوك والمؤسسات المالية للتكيف والتعامل مع التغير. فما هي تكنولوجيا الإعلام المصرفية والمالية؟ وما الفرق بينها وبين تكنولوجيا الاتصال المالية والمصرفية؟ وما هي أنواع قنوات الاتصال الإلكترونية في البنوك والمؤسسات المالية؟

المطلب الأول: أساسيات في تكنولوجيا الإعلام في البنوك والمؤسسات المالية

سنتطرق في هذا المطلب إلى العلاقة بين المعلومات والبيانات والمعرفة، والمكونات الأساسية لتكنولوجيا الإعلام، وإلى الفرق بين تكنولوجيا الإعلام ونظام المعلومات المالي والمصرفي.

الفرع الأول: العلاقة بين المعلومات والبيانات والمعرفة المالية والمصرفية

تعددت التعاريف المتعلقة بالمعلومات Information، فمنهم من نظر إليها على أنها مجرد بيانات Data، ومنهم من نظر إليها على أنها مورد استراتيجي في البنك والمؤسسة المالية، إلا أن المتفق عليه هو دورها في اتخاذ القرارات. وبالتالي فإن المعلومات هي ما نحصل عليه نتيجة لمعالجة البيانات بطريقة تزيد من مستوى المعرفة Knowledge لمن يحصل عليها، وهي ذات قيمة وفائدة في صناعة القرارات². وتختلف المعلومات على البيانات كون هذه الأخيرة عبارة عن حقائق مجردة ليست ذات معنى أو دلالة في حد ذاتها، أجريت عليها عمليات تشغيلية من خلال نظام المعلومات لتحويلها إلى معلومات تساعد على تنمية المعارف، وزيادة ثقافة متخذ القرار المصرفي والمالي، وتصله عبر قنوات الاتصال. والشكل الموالي يوضح ذلك:

¹ إن مصطلح تكنولوجيا الإعلام والاتصال يعد أشمل وأدق من الترجمة المتداولة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، التي تعتمد ميدانين: الإعلام Information والاتصال . Communication وإن جمع "اتصالات" يفيد معنى مغايراً للمعنى المعتمد في كلمة الاتصال، ومن جهة أخرى فإن الفارق واضح بين مصطلح الإعلام والمعلومة، حيث تعتبر المعلومة المادة الخام للإعلام، والإعلام عملية تنطوي على مجموعة من أوجه النشاط من بينها نشاط نقل المعلومات وتداولها، فهو يشمل المعلومات لكن المعلومات لا تحتوي على كل موضوعات الإعلام. راجع:

— بن بريك عبد الوهاب وبن تركي زينب، أثر تكنولوجيا الإعلام والاتصال في دفع عجلة التنمية، مجلة الباحث نصف سنوية ودولية متخصصة ومحكمة صادرة عن جامعة ورقلة، الجزائر، العدد 07، 2010، ص. 246.

² رنجي مصطفى عليان وإيمان فاضل السامرائي، تسويق المعلومات، دار الصفاء للطباعة والنشر، عمان، الأردن، 2004، ص. 20.

الشكل رقم (03): العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة



المصدر: من إعداد الباحث.

إضافة إلى ما سبق، تتميز المعلومات بجملة من الخصائص (التكامل، الشمولية، الملائمة، الدقة، التوقيت والوضوح). أما المعرفة فهي أشمل من المعلومات لأنها المنتج النهائي لعملية معالجة البيانات، وتحويلها إلى معلومات ثم نشرها بين الناس بواسطة التعليم والتدريب والممارسة لتصبح في نهاية المطاف معرفة¹. لكن هناك من يضع في هرم قيمة المعرفة البصيرة Insight بعد المعلومات ثم المعرفة ثم الحكمة Wisdom ثم الحق Right².

الفرع الثاني: الفرق بين تكنولوجيا الإعلام ونظام المعلومات المالي والمصرفي

تكنولوجيا الإعلام Information Technology³ تتمثل في تقنيات تسمح بصنع أو إنتاج المعلومة، وكلمة إنتاج تحوي (حجز Saisir، معالجة، تخزين ونشر)⁴. كما تعرف بأنها: المكونات المادية والبرمجيات ووسائل الاتصال عن بعد وإدارة قواعد البيانات وتقنيات معالجة المعلومات الأخرى المستخدمة في أنظمة المعلومات المعتمدة على الكمبيوتر⁵. وبالتالي يمكن القول أن تكنولوجيا الإعلام في البنوك والمؤسسات المالية هي كافة التقنيات من أجهزة وبرمجيات واتصالات عن بعد ترتبط بمهام جمع البيانات، تحليلها وتجهيز المعلومات المالية والمصرفية واختزانها وبنها واسترجاعها. وهذا لا يتم دون تفاعل الموظفين والعملاء مع هذه التقنيات وفي كافة المجالات المعرفية (الاقتصادية، الإدارية، الهندسية، الخ). وهناك فرق بين تكنولوجيا الإعلام ونظام المعلومات Information System⁶. حيث يمكن أن نعرف نظام المعلومات بأنه مجموعة من العناصر المتداخلة والمتفاعلة مع بعضها والتي تعمل على جمع البيانات والمعلومات، ومعالجتها وتخزينها وبنها

¹ سالمى جمال، سبل اندماج الجزائر في اقتصاد المعرفة، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، سبتمبر، العدد 8، 2005، ص. 107.

² جمانة زياد الزعي، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة المعرفة التنظيمية، دراسة تطبيقية، سلسلة أطروحات الدكتوراه، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، القاهرة، مصر، 2015، ص. 57.

³ يعود ظهور تكنولوجيا الإعلام إلى بروز الحواسيب في المؤسسات خلال سنوات 1960 من خلال مبدأ تقنية المعالجة الإلكترونية للمعلومة.

⁴ Robert Reix, Op. Cit, P. 66.

⁵ O'Brien and Marakas, **Management Information Systems**, McGraw-Hill, USA, Tenth Edition, 2011, P. 678.

⁶ للتعرف على كيفية تطور نظام المعلومات بين سنوات 60 إلى غاية 90 راجع:

_ Sylvie Gerbaixe, **L'Accès Direct au Système d'Information par les Clients via les Médias Électroniques. Quelles Implications ? Le cas des prestations bancaires à distance**. Horizon Bancaires, Numéro 316, Février 2003. P. 17.

وتوزيعها بغرض دعم صناعة القرارات، والتنسيق وتأمين السيطرة على المنظمة. إضافة إلى تحليل المشكلات وتأمين المنظور المطلوب للموضوعات المعقدة. ويشتمل نظام المعلومات المالي والمصرفي على بيانات عن الأشخاص الأساسيين والأماكن والنشاطات والأمور الأخرى التي تخص البنك أو المؤسسة المالية، والبيئة المحيطة بها. ويتكون النظام المالي والمصرفي من ثلاثة أجزاء رئيسة هي:

__ المدخلات: وهي كل العناصر الآتية من البيئة الخارجية للنظام المالي والمصرفي، ويتم إدخالها إلى النظام من أجل المعالجة.

__ المعالجة: وهي آلية التعامل مع المدخلات لتحويلها إلى مخرجات.

__ المخرجات: وهي الأشياء التي تخرج من النظام والناجمة عن عملية المعالجة، ويمكن أن تكون مدخلات نظام معين مخرجات نظام آخر والعكس.

الفرع الثالث: المكونات الأساسية لتكنولوجيات الإعلام

إن أبرز مكونات تكنولوجيا الإعلام في البنوك والمؤسسات المالية هي تكنولوجيا الحاسوب وقواعد البيانات، وشبكات الاتصال. هذه الأخير مقسمة إلى: شبكات الاتصال المحلي Réseaux Locaux على صعيد المنظمة. وشبكات الاتصال الموسع Réseaux Étendus على الصعيد الوطني والدولي¹.

على العموم تشتمل تكنولوجيا الإعلام المعاصر على خمسة من العناصر الأساسية وهي: الأفراد People²، والأجهزة أو المكونات المادية Hardware، والبرامج Software، وقواعد البيانات Data Base، والشبكات Networks، وهي تكمل بعضها البعض وتترابط بشكل يجعل النظام المالي والمصرفي يعمل بطريقة فعالة³.

¹ لمزيد من المعلومات حول أمثلة عن تكنولوجيا الإعلام ووظائفها، راجع مذكرة الطالب:

__ محمد شايب، أثر تكنولوجيا الإعلام والاتصال على فعالية أنشطة البنوك التجارية الجزائرية_دراسة حالة الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط بسطيف، مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة فرحات عباس_ سطيف، ماي 2008، ص. 104. (منشورة على شبكة الإنترنت).

² الأفراد: People وتشمل:

__ المستخدمين النهائيين End Users، هم الأفراد الذين يستخدمون النظام أو المعلومات التي ينتجها النظام، مثل المديرين، المحاسبين، العملاء... الخ. وعلى هذا الأساس فإن معظمنا مستخدمين النظام.

__ الاختصاصيين الفنيين Information Systems Specialists، هم المسؤولون عن تشغيل واستدامة النظام، والذين يقومون بتطوير وتشغيل وإدارة نظام المعلومات فنياً، ومنهم محللو النظم System Analysts، ومطورو البرامج Software Developers، ومشغلو النظام System Operators من العاملين.

³ Efralm Turban and Linda Volonino, **Information Technology for Management** _Improving Strategic and Operational Performance_, John Wiley & Sons, Inc. Printed in the United States of America, 2011, P. 10.

المطلب الثاني: تكنولوجيا الاتصال في البنوك والمؤسسات المالية

إن تكنولوجيا الاتصال في البنوك والمؤسسات المالية تتمثل مرتكزاتها الأساسية في الحاسبات الإلكترونية، إضافة إلى الألياف الضوئية وأشعة الليزر والأقمار الصناعية.

الفرع الأول: التعريف بتكنولوجيا الاتصال Communications Technology

من بين التعريفات لتكنولوجيا الاتصال هي: الحصول أو إكساب ومعالجة وتخزين ونشر المعلومات الرقمية والنصية واللاسلكية والصوتية من خلال مجموعة من الأجهزة الإلكترونية وأجهزة الاتصال السلكية واللاسلكية والكمبيوتر¹، وبالتالي يمكن القول أن لتكنولوجيا الاتصال في البنوك والمؤسسات المالية جانبين²:

— **فكري أو معرفي:** ويتمثل في علم الاتصال، ذلك العلم الذي يعنى بدراسة وسائل الاتصال ومجالاتها ومستوياتها على المستوى النشاط المالي والمصرفي.

— **مادي أو تقني:** ويتمثل في التطبيق العملي للاكتشافات والخبرات والتجارب في مجال المعلومات، ونقلها وتبادلها كالتصوير الفوتوغرافي والطباعة وأساليب معالجة النصوص والصور والإرسال والاتصالات السلكية واللاسلكية بكل أشكالها.

الفرع الثاني: شبكات الاتصال

1_ تعريف شبكة الاتصال: تعرف الشبكة المالية والمصرفية على أنها: عبارة عن مجموعة من العناصر المرتبطة (الموصولة) والمنظمة فيما بينها³. هذه الدعائم والوسائل المادية تربط نهايات طرفية Terminaux وترسل إشارات (أصوات، بيانات، صور، ..)⁴.

— شبكات الكمبيوتر في البنوك والمؤسسات المالية تعرف بأنها: مجموعة حاسبات آلية مرتبطة مع بعضها أو بعض الوحدات الآلية الأخرى (كالشاشات والطابعات..). بمواقع متباعدة أو متقاربة مكانيا من خلال وسائط أو قنوات اتصال، بحيث يمكن لأي وحدة داخل الشبكة أن تتبادل البيانات المالية والمصرفية، وتستخدم الموارد المادية وغير المادية لباقي أعضاء الشبكة مع احتفاظ بقدراتها التشغيلية الخاصة⁵.

على العموم يمكن القول أن شبكة الكمبيوتر في البنوك والمؤسسات المالية عبارة عن مجموعة من أجهزة الكمبيوتر وأجهزة تكنولوجية أخرى مرتبطة بألياف اتصال، بحيث يمكن للموظفين المشاركة في المعدات والبرامج ونقل وتبادل المعلومات المالية والمصرفية بكل سهولة، تأكيدا للمكانة البارزة في تقنيات المكاتب البنكية والمالية الحديثة.

¹ محمد منير حجاب، مرجع سابق، ص. 802.

² المرجع السابق، ص. 800.

³ **Vocabulaire des Techniques de l'Information et de la Communication**, Commission Générale de Terminologie et de Néologie, Paris, France, 2006, P. 151.

⁴ Robert Reix, Op. Cit, P. 22

⁵ طارق طه، إدارة البنوك ونظم المعلومات المصرفية، الحرمين للكمبيوتر، القاهرة، مصر، 2000، ص. 509.

2_ أنواع شبكات الاتصالات: لشبكات الاتصال في البنوك والمؤسسات المالية عدة تقسيمات، وحسب النطاق الجغرافي تقسم الشبكات إلى:

_ الشبكات المحلية (شبكات الاتصال المحلي) **Local Area Network**: تتميز عدة أنواع من شبكات الاتصال المحلي كالشبكة النجمية **Star Network**، الشبكة الحلقية **Ring Network** والشبكة الخطية **Bus Network**.¹

_ الشبكات الموسعة (شبكات الاتصال الموسع) **Wide Area Network**: تغطي مواقع متباعدة مكانيا كالتى تربط بين الحاسبات الآلية لفروع البنك والمؤسسة المالية المختلفة داخل الدولة أو تربط بين الحاسب الآلي للبنك والحاسب الآلي بمركزها الرئيسي لدولة أخرى. وحسب استعمالها فإنها تقسم إلى: شبكات خاصة **Réseaux Privés** وشبكات عامة **Réseaux Publiques**.²

المطلب الثالث: قنوات الاتصال عن بعد في البنوك والمؤسسات المالية

تنقسم قنوات الاتصال في البنوك والمؤسسات المالية عامة إلى قسمين سلكية ولا سلكية، وسنحاول التطرق إليها في الفروع الموالية.

الفرع الأول: الأسلاك الاتصالية السلكية في البنوك والمؤسسات المالية

الأسلاك تعتبر من قنوات الاتصال عن بعد السلكية وهي أنواع: المزدوجة المجدولة **Shielded Twisted Pair**، الألياف المحورية **Coaxial Cables**، والألياف الضوئية **Optical Fiber Cables**.³

إذن الألياف في الاتصالات هو الوسط الذي يتم من خلاله نقل المعلومات من طرف إلى آخر. وتنقسم من الناحية الفيزيائية إلى نوعين: الكابلات المعدنية⁴، وكابلات الألياف الضوئية. ونوه هنا أنه ظهر مصطلح جديد في عالم الاتصالات بصفة عامة وفي البنوك والمؤسسات المالية بصفة خاصة نتيجة تبنيها لتقنيات الحديثة في الاتصال يدعى **Télématique**. وهو التقنية التي تسمح بالاندماج بين تقنيات المعلوماتية وتقنيات الاتصالات عن بعد، التي تجمع ما بين الاتصالات والمعلوماتية⁵.

¹ سعد غالب ياسين، تحليل وتصميم نظم المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003، ص. 307_310.

² Marie-Hélène Delmonde et Autres, **Management des Systèmes d'Informations**, Dunod, Paris, France, 2003, P. 59.

³ لمزيد من المعلومات حول تكنولوجيا الاتصال وقنواتها في البنوك والمؤسسات المالية، راجع مذكرة:

_ محمد شايب، أثر تكنولوجيا الإعلام والاتصال على فعالية أنشطة البنوك التجارية الجزائرية_دراسة حالة الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط بسطيف، مرجع سابق، ص. 114_106.

⁴ تجدر الإشارة هنا أن مصطلح كابل هو ترجمة حرفية فقط، وهناك من يستخدم مصطلح سلك.

⁵ **La Télématique**, Terme qui regroupe les applications associant informatique et télécommunications. <http://dictionnaire.phpmyvisites.net/definition-TELEMATIQUE-5107.htm>. Consulté le; 16_02_2010.

الفرع الثاني: قنوات الاتصال عن بعد اللاسلكية في البنوك والمؤسسات المالية

1_ مفهوم الشبكات اللاسلكية: تعتبر الشبكة المحلية اللاسلكية في البنك والمؤسسة المالية نظاماً مرناً لتوصيل البيانات، وتستخدم كامتداد أو كبديل للشبكة السلكية¹، حيث تقوم هذه الشبكة ببث المعلومات عن طريق تقنية ترددات أمواج الراديو Frequency Radio عبر الأثير، وهي بذلك تزيل الحاجة إلى الاتصالات السلكية، وهكذا جمعت شبكة الاتصالات اللاسلكية بين توصيل البيانات وسهولة الوصول إلى المستخدم في أي مكان. هذه الشبكة يطلق عليها بالإنجليزية اسم (Virtual Private Network (VPN).

2_ مزايا الشبكات اللاسلكية: تحقق هذا النوع من الشبكات للبنوك والمؤسسات المالية العديد من المزايا²:

_ سهولة النقل: حيث تتيح الشبكات اللاسلكية لموظفي البنك والمؤسسة المالية إمكانية الدخول على البيانات المالية في أي وقت وفي أي مكان.

_ بساطة وسرعة التركيب: يتميز تركيب نظام الشبكات اللاسلكية بالسرعة والسهولة، وإلغاء الحاجة لتوصيل الألياف عبر الجدران والأسقف.

_ مرونة التركيب: عادة ما تصل الشبكات اللاسلكية إلى أماكن لا تستطيع الشبكات السلكية إليها.

_ تخفيض النفقات: إذا كان الاستثمار الأولي المطلوب لمعدات الشبكة اللاسلكية أعلى من تكلفة معدات الشبكة السلكية، فإن نفقات التركيب الإجمالية وتكاليف الصيانة أقل بكثير، مما يعني أن مزايا التكاليف على المدى الطويل تستحق مقارنة بالأجل الطويل.

_ التدرج: حيث يمكن تركيب أنظمة الشبكة اللاسلكية بعدة طرق ومفاهيم لتلبية احتياجات بعض التطبيقات والبرامج المعينة، ويمكن تغيير مواصفات الإعداد بسهولة.

¹ قامت شركتا Apple وOrinoco بالتحكم بالأسواق بشكل كامل ولفترة من الوقت، وذلك عن طريق الشبكات اللاسلكية. وهناك أيضاً ثلاث شركات متميزات جداً في مجال المنتجات اللاسلكية وهي: Netgear، D-Link، Linksys، ولعل أفضل المنتجات اللاسلكية هي منتجات شركة Netgear وذلك كونها مدعومة بتقنية فعالة من ShareWave تعمل على تحسين وتفعيل المعيار 802.11 b المستخدم في عروض ومنتجات باقي الشركات. أنظر الموقع الإلكتروني التالي: <http://www.itp.net/arabic/573993>، أطلع عليه يوم: 23_03_2013.

² علاء عبد الرزاق محمد السالمي وحسين علاء عبد الرزاق السالمي، تكنولوجيا المعلومات، دار وائل للنشر، بيروت، لبنان، 2005، ص. 54.

الفرع الثالث: أنواع قنوات الاتصال اللاسلكية في البنوك والمؤسسات المالية

1_ نظم التحويلات: أو المحولات التي تستخدم لتوجيه مسارات المكالمات خلال الشبكة على الأسلاك في البنوك والمؤسسات المالية.

_ الميكروويف Microwave: عبارة عن موجات كهرومغناطيسية ذات تردد بين 3 و30 ميغاهرتز¹. ويعتبر الميكروويف إحدى قنوات نقل الصوت والبيانات عن بعد. تتمثل هذه القناة في تواجد مجموعة أبراج هوائيات Antennas على مسافات، كما يجب ألا يعيق ذلك أي عوائق طبيعية. وفي ما يلي استعراض مختصر للخصائص الأساسية للميكروويف:
_ تستخدم للمسافات الأكثر من 20 كيلو متر.

_ تكون الأطباق الهوائيات Parabolic محمولة على أبراج من الرصاص Steel Tower.

_ يستخدم أسلوب التردد Frequency Modulation (FM) في نقل البيانات.

_ خطوط Asymmetric Digital Subscriber Line: تسمح الخطوط الرقمية المشتركة غير المتزامنة بنقل الصوت والمعطيات الرقمية في آن واحد ADSL، وذلك برفع سرعة نقل المعلومات المالية والمصرفية بعد معالجتها رقمياً عبر الشبكة الهاتفية الكلاسيكية، وتستخدم هذه الخطوط أصلاً لنقل الأصوات البشرية في حدود مجال تردد محدد بـ 4 كيلوهرتز. أما تقنية ADSL فتستفيد من الترددات التي تفوق مجال الترددات الصوتية لنقل المعطيات الرقمية، كما تستخدم طريقة النقل الرقمي التي تقسم حزمة الإمرار إلى 250 قسم منعزل يبلغ طول كل واحد 4 ميغاهرتز، وبما أن تقنية ADSL غير متناسقة Asymétrique، فإن سرعة تدفق المعطيات Debit² تقدر بـ 640 KiloByte/ثا (إرسال) حتى 10 Megabyte/ثا (استقبال)³.

2_ النقل بالأقمار الصناعية: يشتمل القمر الصناعي على هوائيات كما يتضمن عدة أجهزة لاستقبال الرسائل من الأرض، وتكبير الإشارات المنتظمة في هذه الرسائل، ثم إرسال وتبادل المعلومات المالية والمصرفية مع المحطات الأرضية، وغالباً ما تكون المحطات الأرضية على شكل أطباق هوائية.

3_ تقنيات شبكات Wimax ، Wifi و Bluetooth: نذكر هذه التقنيات على سبيل الذكر لا الحصر⁴:

_ الواي فاي Wifi: عبارة عن البث اللاسلكي الفائق السرعة والدقة. وتستخدم هذه التقنية موجات الراديو لتبادل البيانات المصرفية والمالية بدلاً من أسلاك والألياف ذات سرعة عالية في نقل واستقبال البيانات. ولقد تم اختراع هذه التقنية لخدمة الاتصالات داخل الشبكة المحلية في البنوك والمؤسسات المالية.

¹ Mourad Abdel Fattah. **Encyclopedia of The Terms of The Computer and Internet, English – Arabic**, Alexandria, Egypt, 2005, P. 1288.

² **Débit**: quantité de données transitant sur un réseau pendant une durée déterminée.

³ عبد الحق ط، مدخل إلى المعلوماتية_ الحاسوب الشخصي وأجهزته المحيطة_، قصر الكتاب، البلدة، الجزائر، 2009، ص. 322 _ 323.

⁴ Les autres technologies sans fil ; **RFID** (Radio-frequency identification), **NFC** (Near Field Communication),

_ Henri Isaac et Pierre Volle, **E-commerce: De la Stratégie à la Mise en Oeuvre Opérationnelle**, Pearson Education, Paris, France, 2^{ème} édition, 2011, P. 166.

__ الوبماكس WIMAX: هو النظام الأكثر تطوراً، والذي بدأ الاعتماد عليه حالياً. وهذه الكلمة هي اختصار لمصطلح Worldwide Interoperability for Microwave Access، ويعرف أيضاً باسم 802.16. إذن WIMAX نظام جديد لاتصال سريع بالإنترنت، وتم استبدال نظام الليف Cable للاتصال بشبكة الإنترنت المصرفية من أي مكان وبدون أسلاك¹.

__ الأشعة تحت الحمراء Infra-rouge: لاشك أن الاتصال اللاسلكي مستخدم في العديد من التطبيقات مثل التوصيل من خلال استخدام أشعة الضوء في المدى الأشعة تحت الحمراء². وهي أشعة ضوئية لا ترى بالعين المجردة، وتعرف باسم تحت الحمراء لأن لها تردداً أصغر من تردد الضوء الأحمر. وتستخدم الأشعة تحت الحمراء في أجهزة التحكم في التلفزيون Remote Control، وتعرف باسم Infrared Data Association، وتختصر بـ IrDA، كما أنها تستخدم في العديد من:

__ المشكلة الأولى: أن التكنولوجيا المستخدمة فيها الأشعة تحت الحمراء تعمل في مدى الرؤية فقط line of sight، أي يجب توجيه Remote Control إلى التلفزيون مباشرة للتحكم به.

__ المشكلة الثانية: أن التكنولوجيا المستخدمة فيها الأشعة تحت الحمراء هي تكنولوجيا واحد إلى واحد One to One، أي يمكن تبادل المعلومات بين جهازين فقط. فمثلاً يمكن تبادل المعلومات بين الكمبيوتر وجهاز الكمبيوتر المحمول بواسطة الأشعة تحت الحمراء أما تبادل المعلومات بين الكمبيوتر وجهاز الهاتف المحمول فلا يمكن.

__ البلوتوث Bluetooth: هو معيار تم تطويره من قبل مجموعة من شركات الإلكترونيات للسماح لأي جهازين إلكترونيين __ حواسيب وهواتف خلوية ولوحات المفاتيح __ بالقيام بعملية اتصال لولحدهما دون أسلاك، أي دون تدخل من قبل المستخدم. وتقنية Bluetooth اللاسلكية آمنة وبسيطة تمكن اتصالات لاسلكية بين مجموعة كبيرة من الأجهزة داخل البنوك والمؤسسات المالية³. كذلك هناك من الشبكات الحديثة لمعاملتي الهاتف النقال هو أحد أشكال أدوات الاتصال، والذي يعتمد على الاتصال اللاسلكي عن طريق شبكة من أبراج البث الموزعة ضمن مساحة معينة⁴.

¹ تشبه فكرة عمل Wimax فكرة عمل Wifi، ولكن تقنية Wimax تعمل على مسافات أكبر وبسرعات أعلى وتوفر خدمة الإنترنت لعدد كبير من المستخدمين. هذا بالإضافة إلى أن Wimax سوف تصل لكل الناس حتى لو لم تكن لديهم خدمات الهاتف أو خدمة الاتصال بالإنترنت بواسطة الأسلاك.

² يطلق عليه بالإنجليزية Infrared rays Rayons وقد كشفها في عام 1800 الألماني Frederick William Herschel.

³ <http://www.bluetooth.com/Pages/How-it-Works.aspx>, Consulté le; 02_03_2011.

⁴ les réseaux des operateur téléphoniques mobiles ; GSM (Global System for Mobile Communications, 2G), GPRS et EDGE (General Packet Radio Service et Enhanced Data Rates for GSM Evolution, 2G), UMTS (Universal Mobile Telecommunications System, 3G, 3G+), LTE et Wimax (Long Term Evolution, Worldwide Interoperability for Microwave Acces, 4G),

_ Henri Isaac et Pierre Volle, Loc.Cit, P. 164.

المبحث الثالث: عناصر البنية التحتية لتكنولوجيا الإعلام والبنوك والمؤسسات المالية العالمية

تستخدم اليوم البنوك والمؤسسات المالية عدة أنواع من تقنيات الإعلام والاتصال لتكوين بنية تحتية تكون قادرة على إحداث تناسق كامل لأنشطتها ومن خلالها تمكن البنوك والمؤسسات المالية من تقليص تكاليفها التشغيلية وحتى الإجمالية ويتحول نشاطها من تقليدي إلى إلكتروني في إطار عمليات التطوير المتكررة. وبالتالي فإن البنية التحتية الجديدة توفر بنية أساسية للتجارة الإلكترونية E-Commerce والأعمال والأنشطة المالية الإلكترونية وتساهم في ظهور البنك والمؤسسة المالية الإلكترونية.

سنحاول من خلال هذا المبحث التطرق إلى نمط تبني التكنولوجيا في البنوك والمؤسسات المالية، وكذلك إلى الشبكات التكنولوجية المعتمدة والتطبيقات الجديدة للمعلوماتية في البنوك والمؤسسات المالية.

المطلب الأول: نمط استخدام وتبني التكنولوجيا المالية والمصرفية

إن التكنولوجيات المستخدمة في المؤسسات المالية بصفة هامة اليوم متعددة ومتنوعة، وهي تختلف باختلاف أشكالها وتطبيقاتها، (أجهزة ومعدات تكنولوجية، شبكات، تطبيقات أنظمة مختلفة لتقنيات تكنولوجية). فمنها ما يستخدم خارجيا وهناك ما يستخدم داخليا.

الفرع الأول: نمط وأهمية تطبيق التكنولوجيا الجديدة في البنوك والمؤسسات المالية

1_ المكتب الأمامي والخلفي في البنك والمؤسسة المالية: المكتب الأمامي والخلفي Back and Front Office Office¹ من المصطلحات الحديثة المستخدمة في المنظمات على غرار البنوك والمؤسسات المالية من أجل توضيح أقسامها (كونها نظام مفتوح ومغلق) أو نظامها المعلوماتي. فالمقصود بـ Back Office هو مكتب المساندة الخلفي (مكتب الدعم الخلفي) أما Front Office هو مكتب المساندة الأمامي (مكتب الدعم الأمامي)².

يقوم موظفو البنوك والمؤسسات المالية بتحقيق كل العمليات العادية في شبابيك الصرف والمكاتب الأمامية مثل: المدفوعات الداخلة والخارجة وتنفيذ التحويلات، وكذلك يطلعون زبائنهم على إمكانيات التمويل والاستثمار المتوفرة الشروط الراهنة في مجال التوفير والتمويل والضمانات والكفالات.. الخ. ويقومون بالمفاوضات مع الشركات والسلطات في مشاريع التمويل الكبيرة، ويحاولون إيجاد أفضل حل لزبائنهم.

أما في المكتب الخلفي فينفذ الموظفون قبل كل شيء المهام التنظيمية والإدارية مثل المحاسبة والمراقبة والعناية ببنوك البيانات، ويحفظون المستندات، ويعدّون الإحصائيات، ويحسبون المؤشرات.. الخ.

¹ Les termes de Front Office (littéralement « boutique ») et de Back Office « arrière-boutique ».

² Le Front-Office (parfois appelé également Front line).

2_ نظم أتمتة المكتب البنكي والمؤسسة المالية Office Automation System: تشمل هذه النظم على محررات النصوص Processor Word، والجداول الإلكترونية Speed Sheets وبناء قواعد البيانات، وكذلك نظم إدارة قواعد البيانات¹ (سيتم التطرق لهذا النظام في المطلب الثالث) التي تشمل على العديد من العمليات مثل نسخ وحذف ونقل الملفات، وحذف المجلدات وتثبيت وإزالة البرامج وتشغيل وإنهاء البرمجيات والتطبيقات المختلفة في البنوك والمؤسسات المالية، كذلك عمل الأبحاث المختلفة من خلال جهاز عرض البيانات Data Show. كما تشكل كذلك القدرة على تصفح Web وإرسال وقراءة البريد Email وتنزيل الملفات والملحقات².

نظم أتمتة المكاتب هي فرع أو نوع من مكونات نظم المعلومات الإدارية المحوسبة (CBIS) Information System Computer Based، تعرف هذه الأخيرة بأنها مجموعة مترابطة من المكونات المادية للحاسبات الآلية وغير المادية والأفراد والبيانات والإجراءات المالية والمصرفية، والتي تعمل بطريقة متكاملة في تجميع وتخزين ثم تحويل (معالجة) البيانات المدخلة لها إلى معلومات قابلة للاستخدام تفيد في عملية صنع القرار في أنشطة المؤسسات المالية.

3_ بعض التقنيات المستخدمة في البنوك والمؤسسات المالية: يمكن توضيح نمط تطبيق التقنية في البنوك والمؤسسات المالية من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (01): نمط تطبيق التكنولوجيا الجديدة في البنوك ومؤسسات التأمين

الأجهزة	الاستعمال
<ul style="list-style-type: none"> - مينيتال Minitel، الهاتف، الفاكس، الهاتف ذو الشاشة Screenphone . - الكمبيوتر الصغير على الخط Micro Computer On Line . - الشاشة للمسبة Borne Interactive . 	الإعلام
<ul style="list-style-type: none"> - الأقراص المدجة، الهاتف، المينيتال. - الكمبيوتر الصغير على الخط. - الشاشة للمسبة. 	التوثيق
<ul style="list-style-type: none"> - الكمبيوتر على الخط. - الأقراص المدجة، التلفاز التفاعلي. 	التكويين
<ul style="list-style-type: none"> - التلفاز التفاعلي، الأقراص المدجة المرئية. - الوسائط المتعددة. - الكمبيوتر الصغير على الخط. 	التسليّة

¹ Système de Gestion de Base de Données (SGBD).

² عبد الناصر أحمد جردات، محمود محمد العجلوني وزياد محمد المشقابة، تطبيقات الحاسوب في الإدارة والتسويق، دار البازوري، عمان، الأردن، 2009، ص. 14.

<ul style="list-style-type: none"> - مينيال، الهاتف، الهاتف ذو الشاشة. - الكمبيوتر الصغير على الخط. - الأقراص المدجة المرئية. - الشراء عن بعد (التلفاز التفاعلي). - الشاشة اللمسية. 	الشراء
<ul style="list-style-type: none"> - مينيال، الهاتف، الفاكس، الهاتف ذو الشاشة. - الكمبيوتر الصغير على الخط. 	التسيير
<ul style="list-style-type: none"> - مينيال، الهاتف، الفاكس، الهاتف ذو الشاشة. - الكمبيوتر الصغير على الخط. 	العمل
<ul style="list-style-type: none"> - مينيال، الهاتف، الفاكس، الهاتف ذو الشاشة. - الكمبيوتر على الخط، البريد الإلكتروني. 	الاتصال

Source: Michel Badoc et Autres, **E-Marketing de la Banque et de l'Assurance**, Edition d'Organisation, Paris, France, 2^{ème} Edition. 2000, P. 65.

من خلال الجدول أعلاه يمكن القول أن الإعلام الآلي (المعلوماتية) يعد إحدى أهم التقنيات المستخدمة في البنوك ومؤسسات التأمين، وهي عبارة عن مجموعة من المواد العلمية والتقنية الخاصة بمعالجة المعلومات بواسطة وسائل أوتوماتيكية، ومن بين التقنيات أو الأدوات نجد الكمبيوتر الصغير على الخط، وهو عبارة عن آلة أوتوماتيكية مبرمجة لمعالجة المعلومات، يقوم بتخزين البيانات ويشغلها ويتفقد التعليمات بسرعة كبيرة وبدرجة عالية من الصحة والدقة على مستوى البنك، أما مصطلح على الخط، فنعني به الربط بين جهاز الكمبيوتر وجهاز كمبيوتر آخر يكون في موقع بعيد، هذا الربط يمكن إتمامه باستخدام خطوط الهاتف، وتقوم أجهزة الكمبيوتر بنقل البيانات إلى الموظفين أو العملاء¹. فالكمبيوتر الصغير يستخدم في توظيفات عديدة بالبنك ومؤسسة التأمين (إعلام، تكوين، شراء، تسيير، اتصال..). وللحصول على حاسوب متعدد الوسائط يجب تجهيزه ببطاقة صوتية، ووحدة قرص بصري ومكبرات صوت. فمصطلح الوسائط المتعددة يعني قدرة الكمبيوتر على دمج الصور والمعطيات والصوت ومقاطع الفيديو في مختلف المستندات والوثائق².

الفرع الثاني: بعض الأجهزة التكنولوجية المستخدمة في البنوك والمؤسسات المالية

1_ المينيال: ما هو إلا طرفي لـ Videotex، وهو أحد أنواعها فهو الأسهل والأصغر حجما والأقل وزنا والأقل سعرا، وهذه المواصفات ساعدت على توزيعه مجانا للمستفيدين والمصالح المختلفة حيث يمكنهم من الارتباط ببنوك المعطيات، ومن بين إيجابيات Minitel كذلك أن المستفيد لا يلزم بدفع الاشتراك؟ وبالتالي لا تخصص له كلمة السر ذلك أن الدفع

¹ طارق عبد العال حماد، مرجع سابق، ص. 58.

² عبد الحق ط، مرجع سابق، ص. 36.

يكون فوريا من خلال بطاقات France-Télécom¹. إن Minitel والهاتف والفاكس يستخدمها موظفو البنك والمؤسسة المالية في الإعلام، التوثيق، الشراء، الإدارة، العمل والاتصال، كما يمكن من خلاله الدفع عن بعد، طلب معلومات، تقديم طلبيات، إضافة إلى معرفة الأسعار وحجز الأماكن..

2_ التلفاز التفاعلي: وفيما يخص هذا الأخير فإنه يستخدم في عمليات الشراء وكذلك التكوين، كما يعتبر الحل العلمي لأحد عيوب التلفزيون كوسيلة تعليمية (تكوينية) تفتقد لرجع الصدى الفوري من المتلقي إلى القائم بالاتصال التعليمي، وفي هذا الحل تتاح أمام المتلقي في البنوك والمؤسسات المالية قناة اتصالية صوتية أو صوتية مرئية لكي ينقل تساؤلاته ومناقشاته ووجهات نظره وغيرها إلى القائم بالاتصال التكويني وبصورة فورية².

3_ الشاشات اللمسية: وهي عبارة عن شاشة تلفزيونية مركبة خصيصا لكي تحس أو تشعر عندما يلمسها شيء، ولكي تكون قادرة على تزويد الكمبيوتر بمعلومات دقيقة عن المكان الذي حدث فيه اللمس بالضبط، كما تستخدم الشاشات اللمسية مع البرمجيات اللمسية التي تستعمل المعلومات المقدمة بواسطة الشاشة للإجابة على طلبيات المستعمل³. ويمكن اعتبار الموزعات الآلية وأجهزة طلب التذكرة Borne de Ticket شاشات لمسية⁴.

4_ البريد الإلكتروني: يستخدم في عملية الاتصال، وهو طريقة لإرسال النصوص إلكترونيا من حاسوب مركزي أو نهاية طرفية إلى نهاية أخرى⁵، متواجدة بالبنك أو المؤسسة المالية. ويعرف كذلك على أنه نظام لتبادل الرسائل والملفات بين الأشخاص⁶.

هذا النظام هو الأكثر استخداما في الإنترنت، ويمكنك عن طريق هذه الخدمة إرسال الرسائل وقواعد البيانات والصور والتسجيلات الصوتية والبرامج والكثير غير ذلك من أنواع البيانات المالية والمصرفية. وعلى المستوى التجاري يمكن استخدام البريد الإلكتروني في طلب معلومات حول منتج مالي أو مصرفي أو طلب فواتير شكلية أو إرسال طلبيات للموردين أو تأكيدها أو إلغائها، وبالتالي فالبريد الإلكتروني حل محل الاتصال التقليدي من هاتف وفاكس ورسائل بريدية نظرا لما سبق ذكره من مميزات، علاوة عن الآلية التقليدية للبريد في البنوك والمؤسسات المالية.

¹ عبد المالك بن السبي، محاضرات في تكنولوجيا المعلومات، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية، قسم علم المكتبات، جامعة منتوري، قسنطينة-، الجزائر، الجزء الأول، 2004، ص. 41-42.

² زين الدين بروش ومحمد شايب، دور التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال في تفعيل أنشطة البنوك التجارية، مجلة تنمية الموارد البشرية، مجلة علمية دورية محكمة تعالج قضايا التحديد والإبداع في التنمية البشرية، صادرة عن وحدة البحث تنمية الموارد البشرية، جامعة فرحات سطيف، الجزائر، العدد 8، 2013، ص. 44.

³ تيسير الكيلاني، معجم الكيلاني لمصطلحات الكمبيوتر والإنترنت، مكتبة لبنان ناشرون، بيروت، لبنان، 2004، ص. 856.

⁴ Borne Automatique de Paiement ou Borne Interactive ;

_ Dictionnaire Encyclopédique Bilingue de la Micro-informatique, Op. Cit, P. 55.

⁵ Muftah Mohammed Dyab, **Glossary of Information Systems and Technology**, International Publishing House, Egypt, 1995, P. 70.

⁶ بشير عباس العلاق، تطبيقات الإنترنت في التسويق، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003، ص. 99.

الفرع الثالث: تقنيات تكنولوجيا أخرى مستخدمة في البنوك والمؤسسات المالية

1_ **الهاتف Téléphone**: يعد الهاتف من أهم وسائل الاتصال الصوتي، ومن أقدمها وأكثرها انتشاراً في البنوك ومؤسسات التأمين، لدرجة أنه من غير المعقول أن تجد بنكاً أو مؤسسة تأمينية لا تمتلك خطاً هاتفياً. والهاتف ليس أداة للتواصل بين الأفراد والجماعات، ولكنها أداة تلعب دورها في الإعلام، التكوين، الإنتاجية، التسويق، التسيير، الشراء وإيصال الخدمات للكثير من المؤسسات المالية وغير المالية، وينظر إليه كقناة اتصال غير مباشر بين المرسل والمستقبل عند مزاوله عملية الاتصال، وقد تطور الهاتف في حجمه وشكله ومزاياه وإمكاناته عدة مرات، وأصبحت هناك شبكات هاتفية من أحدث الابتكارات في عالم الاتصالات الهاتفية.

2_ **الفيزيوفون Visiophone**: هو جهاز إلكتروني حديث في البنوك والمؤسسات المالية، وهو عبارة عن آلة تجمع بين الهاتف بصفته آلة لنقل الصوت وشاشة مرئية مدمج بها كاميرا، فهو هاتف ينقل الصوت والصورة¹ وبسرعة فائقة، والجهاز مزود بذاكرة تؤهله لحزن الصور واسترجاعها عند الحاجة ومشاهدتها على الشاشة أو طباعتها على الورق. كما يطلق عليه كذلك الهاتف الرائي أو الهاتف الصوري Photophone أو الهاتف الفيديو Vidéophone².

3_ **وحدات عدم انقطاع التيار الكهربائي Uninterruptible Power Supply**: هي عبارة عن أجهزة يتم تركيبها بشكل بسيط بين مصدر التيار الكهربائي، وبين مختلف الأجهزة الكهربائية (كمبيوتر، طابعات، شاشات..). في مختلف مصالحي وأقسام البنوك والمؤسسات المالية.

تعمل هذه الوحدات (من خلال تقنيات عديدة)³ على تلبية أدنى الاحتياجات، حيث أن عملها يقتصر على تأمين زمن عمل إضافي بعد انقطاع التيار الكهربائي من خلال البطاريات الداخلية وتستطيع تأمين الحماية الكاملة بسبب احتوائها على دارات الحماية Surge Protection. وتحقق هذه الوحدات مستوى الأمان المتكامل، وهي الخيار المثالي للخدمات للبنوك والمؤسسات المالية.

4_ **البطاقات البنكية**: قطعة لدائنية مستطيلة (5.5سم x 8.5سم تقريباً) مكتوب عليها بحروف نافرة اسم حاملها، وتاريخ إصدارها (غالباً)، وتاريخ انتهاء صلاحيتها ورقمها المتسلسل، ومكتوب بحروف غير نافرة صورة حاملها وتوقيعه (غالباً) واسم مصدرها وشعاره (ومن شاركه إن وجد)، ومطبوع عليها طباعة شفافة شعار المنظمة التابعة لها وشعار الشبكة الحاسوبية، ويوجد خلف أغلب أنواعها شريط ممغنط. (وفي بعضها رقاقة حاسوبية) تُسجّل عليه بعض المعلومات المهمة حسب عمل الشركة المصدرة ونوعية البطاقة. كرقم البطاقة ورقم الإثبات الشخصي لحاملها وشفرة البنك والمنظمة المصدرين،

¹ **Vocabulaire des Techniques de l'Information et de la Communication**, Op. Cit, P. 199.

² الهاتف المزود بجهاز تصوير عبارة عن جهاز هاتفي يعمل بواسطة بروتوكول إنترنت (VOIP الصوت عبر بروتوكول الإنترنت)، ويسمح بإجراء مكالمات بالصوت والصورة، وهو مجهز بكاميرا تقوم بإرسال الفيديو، وشاشة تمكن من رؤية الشخص الذي يتصل به.

³ من بين هذه التقنيات تقنية Offline Standby وتقنية Line Interactive وتقنية Online Double Conversion، هذه الأخيرة تعتبر التقنية الأفضل والأعلى لأنها تستطيع تأمين زمن عمل إضافي، وتستطيع كذلك تأمين الحماية.

ويوجد كذلك خلف البطاقة رقم هاتف المصدر (المجاني غالبا) وعنوانه ومكان لتوقيع حاملها والشبكات التي تخدمها. سيتم التطرق لمختلف أنواع البطاقات في الفصل الثاني).

المطلب الثاني: الشبكات التكنولوجية المعتمدة من طرف البنوك والمؤسسات المالية

هناك عدة أنواع من الشبكات الآلية المتواجدة بالبنوك والمؤسسات المالية وسنذكر منها في الفروع التالية.

الفرع الأول: شبكة الموزع والشبكات الأوتوماتيكية للنقود ونهاية نقطة البيع الإلكترونية

1_ الموزع الآلي للأوراق النقدية **Distributeur Automatique de Billets**: هو صورة بسيطة للمكننة في القطاع البنكي، فهو آلة أوتوماتيكية تستخدم عن طريق البطاقة الإلكترونية (الذكية)، وتسمح للمستخدم بسحب مبلغ من المال دون اللجوء إلى الفرع، والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (02): الموزع الآلي للأوراق النقدية

التقنية	المبادئ العامة	
جهاز موصول بوحدة مراقبة إلكترونية، تقرأ المدارات (الدوائر) المغناطيسية Pistes magnétiques للبطاقة.	يسمح بالسحب لكل حائز على بطاقة السحب، ويوجد في البنوك والشوارع والمحطات وعدة أماكن أخرى كما يعمل دون انقطاع.	الموزع الآلي للأوراق النقدية DAB

Source: Nadine Tournois, **le Marketing Bancaire Face Aux Nouvelles Technologies**, Masson, Paris, France, 2005, P. 30.

من خلال هذا الجهاز يقوم العميل بإدخال بطاقة التشغيل البلاستيكية والبيانات والتعليمات ليحصل على خدمة مصرفية فورية، وفي الجهة المقابلة أي على مستوى البنك، فإن الملفات الإلكترونية للعملاء داخل الكمبيوتر يتم تحديثها بالتعاملات التي يجريها العميل من خلال آلة الموزع الآلي للنقود.

2_ الشبكات الآلي للأوراق النقدية **Guichet Automatique de Billets**: هو بمثابة الشكل الموسع للموزع الآلي للأوراق النقدية، وهو جهاز أوتوماتيكي يقدم خدمات أكثر تعقيدا وأكثر تنوعا بالنسبة للموزع الآلي للنقود، ويطلق عليه كذلك اسم الشبكات الآلي البنكي **Guichet Automatique Bancaire**¹، وهو متصل بشبكة تستخدم عن طريق بطاقات إلكترونية، فبالإضافة إلى مهمة سحب الأموال، يسمح الشبكات بالقيام بالعديد من العمليات (من 12 إلى 15 عملية في البنوك الفرنسية ومن 65 إلى 75 عملية في البنوك الأمريكية). هذه الشبكات متصلة بالكمبيوتر الرئيسي للبنك، ودورها مهم على مستوى النشاط التسويقي لأنها أصبحت تمثل وسيلة للحوار مع العميل².

¹ Un guichet automatique bancaire (abrégié par GAB en français de France, par ATM (Automated Teller Machine) en anglais américain, par ABM (Automated banking machine) en anglais canadien, guichet automatique en français québécois, ou bancomat en Suisse et Italie), En anglais, l'abréviation ATM désigne un DAB, SST (Self Service Terminal) un GAB.

² نعمون وهاب، مرجع سابق، ص. 273.

الجدول رقم (03): الشبكات الآلية للأوراق النقدية

التقنية	المبادئ العامة	الشبكات الآلية للأوراق GAB
جهاز موصول بالكمبيوتر الرئيسي، يقرأ المدارات المغناطيسية للبطاقة التي تسمح بمعرفة العميل من خلال الرقم السري، وهذا الجهاز مصحوب بلوحة مفاتيح، شاشة وطابعة.	يحول الجهاز لكل حائز على البطاقة القيام بالعديد من العمليات منها: طلب الشيكات، القيام بالتحويلات ومعرفة الرصيد..	

Source: Nadine Tournois, *le Marketing Bancaire Face aux Nouvelles Technologies*, Masson, Paris, France, 2005, P. 30.

أولاً: كيفية التعامل مع الموزع والشبكات الآلية: سنتطرق إليها من خلال التعرف على:

ـ الخدمات المتاحة: يتيح الموزع والشبكات الآلية القيام ببعض الخدمات نذكر منها: السحب النقدي السريع، الدخول على الحسابات بسرعة وأمان في أي زمان وأي مكان، إمكانية تسديد الفواتير، طلب كشوف بنكية ودفاتر شيكات عند الحاجة وإمكانية تحويل الأموال.

ـ الأجزاء والمكونات: العميل البنكي واحد من الملايين الذين يستخدمون الشبكات أو الموزع الآلي، لذا يجب أن يعلم أن هذه الآلة تحتوي على جهازي إدخال:

ـ الجهاز الأول: هو قارئ البطاقات، حيث يلتقط هذا الأخير معلومات الحساب الخاصة المخزنة على الشريط المغناطيسي الموجود على ظهر البطاقة الائتمانية ويستعين المعالج بتلك المعلومات لتمرير عملية السحب إلى البنك الذي يتعامل معه حامل البطاقة.

ـ الجهاز الثاني: هو لوحة المفاتيح التي يستخدمها حامل البطاقة لإشعار البنك بنوع العملية التي يريد إجراءها (سحب أم إيداع أم استعمال عن الرصيد) وتحديد المبالغ، كما يجب إدخال رقم الهوية الشخصي أو ما يسمى ببيان التعريف الشخصي¹ للتحقق من هوية حامل البطاقة. وفي هذه الحالة توجب القوانين البنكية تشفير هذا الرقم لدى إرساله عبر جهاز الموزع الآلي إلى البنك. وإلى جانب جهازي الإدخال توجد أربعة أجهزة إخراج: سماعة وشاشة عرض وطابعة إيصالات (الكشوفات) وآلة توزيع النقد.

وتمثل آلة توزيع النقد قلب الموزع الآلي أو الشبكات حيث ينال من خلالها حامل البطاقة المبلغ الذي يحدده، ويلاحظ أن الجزء السفلي من غالبية الموزعات الآلية يضم خزينة بها الأموال النقدية التي تخرج من فتحة آلة توزيع النقد، وتحتوي ماكينة توزيع النقد على مكون اسمه "العين الإلكترونية". وظيفتها باختصار عد كل فاتورة حساب تخرج من الموزع الآلي. وتستخدم هذه الآلية لحفظ سجل من البيانات الحسابية تستعين بها البنوك في حالة تسوية الحسابات مع حاملي البطاقة أو في حالة وقوع نزاع بينهما حول المبالغ المسحوبة هنا يتم الرجوع إلى البيانات المحفوظة لمعرفة الحقوق والمستحقات دون أي نية في النصب والاحتيال.

¹ Numéro d'Identification Personnel (NIP) et En Anglais; Personal Identification Number (PIN).

ثانيا: تسوية الأرصدة: حين نتوجه لسحب أي مبلغ من الموزع الآلي يكون المطلوب منا قبل أي شيء توفير بعض البيانات التي تدخلها إلى الماكينة عن طريق لوحة المفاتيح Clavier وقارئ البطاقة Lecteur Carte، تتولى الآلة بعد ذلك توجيه المعلومات إلى المعالج المضيف الذي يوجه المعاملة برمتها إلى البنك أو المؤسسة المالية التي تتعامل معها في حالة طلب الحصول على أموال سائلة، يجري المعالج عملية إلكترونية لنقل الأرصدة من البنك إلى الحساب الموجود لديه بمجرد نقل الأرصدة إلى الحساب البنكي التابع للمعالج، يرسل المعالج شفرة موافقة إلى جهاز الموزع للتصريح لها بإخراج المبلغ المطلوب.

ثالثا: المهام التي يقوم بها الموزع أو الشباك الآلي: من خلال أي عملية يقوم بها المستخدم، فإن الشباك أو الموزع الآلي يقوم بالمهام التالية آليا:

_ التأكد من هوية صاحب الحساب من خلال الوسيط ألا وهو بيان التعريف البنكي Relevé d'Identité Bancaire؛

_ معرفة طبيعة العملية، سحب أو إيداع، عملية حجز أو تسجيل العملية، منح أو تقديم كشف للعميل.

أما بخصوص العميل فيقوم بالمهام التالية: يضع العميل بطاقته في قارئ البطاقة، يقدم العميل هويته من خلال بيان التعريف البنكي، يختار العميل نوع العملية، يأخذ العميل الكشف المطبوع، يسحب العميل بطاقته.

رابعا: كيفية الإيداع في الموزع أو الشباك الآلي: للقيام بعملية الإيداع يتبع المستخدم المراحل التالية:

_ إدخال البطاقة البلاستيكية في قارئ البطاقات؛

_ إدخال الرقم السري على لوحة المفاتيح؛

_ تظهر عدة خيارات، ومن ثم القيام باختيار عملية إيداع؛

_ يخرج ظرف، وضع المبلغ وكتابة المبلغ من الخارج ثم إغلاق الظرف جيدا؛

_ وضع الظرف في الفتحة المخصصة له.

هناك الشبايبك التي تقبل الإيداع الفوري، وبعد إدخال البطاقة والرقم السري واختيار عملية الإيداع، يتم تنشيط الجزء المخصص للإيداع في الموزع أو الشباك لقبول الأوراق النقدية وعدها وإظهار قيمتها على الشاشة، ومن ثم التأكيد على العملية¹.

3_ نهائي نقطة الدفع الإلكتروني Terminal de Paiement Électronique: يعتمد على شبكة اتصالات الكمبيوتر،

وله كذلك عدة تسميات نذكر منها نهائي نقطة البيع الإلكترونية Terminal Pointe de Vente وكذلك الوحدات الطرفية

عند نقاط البيع Point of Sale، فإذا كان العميل يحمل بطاقة الدفع بين البنوك فإن موظف نقطة البيع يستطيع أن يمرر

البطاقة على القارئ الإلكتروني الخاص بالبطاقة والموصول مباشرة مع الكمبيوتر المركزي للبنك أو المؤسسة المالية، هذا

الأخير يقوم بخضم القيمة من الرصيد الخاص بالعميل بعد أن يدخل الرمز أو الرقم السري الخاص به، ويقوم الكمبيوتر

المركزي بعد ذلك بإضافة القيمة لرصيد حساب المتجر.

¹ بعض الموزعات الأخرى تتطلب أن يقوم العميل بالحصول على ظرف خاص مسبقا وتعبئة البيانات عليه وإيداع الأوراق النقدية بداخله ثم التوجه للموزع الآلي، وبعد إدخال البطاقة والرقم السري واختيار عملية الإيداع يتم إدخال الظرف في الجزء المخصص له في الشباك أو الموزع الآلي.

الجدول رقم (04): نهائي نقطة الدفع الإلكتروني

التقنية	المبادئ العامة	نهائي نقطة الدفع الإلكتروني TPE
جهاز موصول بالكمبيوتر الرئيسي، يقرأ المدارات المغناطيسية للبطاقة التي تسمح بمعرفة العميل من خلال الرقم السري، وهذا الجهاز مصحوب بلوحة مفاتيح، شاشة وطابعة.	يحول الجهاز لكل حائز على البطاقة القيام بالعديد من العمليات منها: تسديد المشتريات، الفواتير..	

Source: Nadine Tournois, *le Marketing Bancaire Face aux Nouvelles Technologies*, Masson, Paris, France, 2005, P. 30.

4_ تقنية Cash-advance: تمكن هذه التقنية حائزي البطاقات الإلكترونية أو المغناطيسية من سحب أموالهم من النهائية المتوفرة في الوكالات والفروع البريدية والبنكية، وتسمح هذه التقنية بسحب الأموال من الوكالات إذا لم يكن هناك توفر الشيك¹. وخاصة إذا كانت الموزعات والشبابيك الأوتوماتيكية للأموال في أغلب مراكز والموزعة لا تلبي حاجيات مستعمليها حيث تكون خارج الخدمة.

الفرع الثاني: شبكة البنوك المنزلية، سويتف والإنترنت

1_ شبكة البنوك المنزلية Home Banking: يعتمد نظامها على ما يعرف بعملية تحويل وإعادة تحويل البيانات، حيث يتم ربط الكمبيوتر المركزي بالبنك بالكمبيوتر الشخصي الموجود بمنزل العملاء من خلال وسائط الاتصال (الخطوط الهاتفية)، حيث يعمل الكمبيوتر الشخصي كمحطة طرفية لاستقبال الخدمات المصرفية مثل عرض أرصدة العميل، طباعة الكشوفات وبيان الشيكات المحصلة وتحت التحصيل، كما يمكن في المقابل إرسال التعليمات الصادرة من العميل للبنك مثل: طلب دفتر الشيكات وتحويل مبلغ من حساب العميل إلى حساب آخر والقدرة على القيام بمقابلة على شاشة الكمبيوتر مع موظف البنك والمؤسسة المالية وهذا لتقديم النصائح المالية واستقبال الردود عن الأسئلة². ومن خصائص العمليات المصرفية المنزلية³: منتجات ذات تقنية عالية، وسائل اتصال قوية، ومنتجات تمثل رمزا للتحديث والحيوية.

¹ A **cash advance** is a service provided by most [credit card](#) and [charge card](#) issuers. The service allows cardholders to withdraw [cash](#), either through an [ATM](#) or over the counter at a bank or other financial agency, up to a certain limit. For a credit card, this will be the credit limit (or some percentage of it). http://en.wikipedia.org/wiki/Cash_advance. **Consulté le; 14.02.2011.**

² نعمون وهاب، مرجع سابق، ص. 277.

³ المرجع السابق.

2_ شبكة الإنترنت World Wide Web¹: إن العديد من الكتب أشارت إلى أن فكرة نشأة الإنترنت قد يعود إلى الخمسينيات من القرن الماضي إبان الحرب الباردة، أما الشبكة العالمية فكانت الانطلاقة في الستينيات² أما أول صفحة WEB في العالم فقد أنشئت في مارس 1991³. إذن الشبكة العنكبوتية العالمية، وشبكة الإنترنت تمثل شبكة اتصالات واسعة تقدم للمشاركين فيها خدمات عديدة ومتنوعة، وتتكون هذه الشبكة من مجموعة من الشبكات المستقلة والمتجانسة التي تعمل تحت نظام ذي استعمالات موحدة⁴، والذي يمثل مجموعة من الاتفاقيات والبروتوكولات التي يعتمد عليها في التفاهم والتعامل بين الحاسبات. وبذلك يمكن للكمبيوترات المتصلة بهذه الشبكة من خلال استخدامها لبروتوكول النقل للنص المتشعب (HTTP) Hyper Text Transport Protocol الربط بين صفحات الشبكة من أجل الانتقال فيما بينها. ويعرف البروتوكول على أنه: مجموعة القواعد التي تدير إرسال واستقبال المعلومات عبر الشبكات⁵. وبالتالي فإن البروتوكولين الداعمين للعملية الأساسية للإنترنت هما⁶:

— بروتوكول مراقبة البث TCP: يراقب تجميع الرسالة في حزم Paquets متماثلة قبل بثها على الإنترنت، كما يراقب إعادة تجميع الحزم حتى تصل إلى وجهتها.

— بروتوكول الإنترنت IP: يتضمن هذا البروتوكول كل التفاصيل الموجهة بكل الحزم، ويتأكد أن كل بروتوكول منها عليه علاقة العنوان الصحيح للوجهة. ومن أهم البروتوكولات كذلك:

— بروتوكول HTTP نقل وثائق النصوص المترابطة عبر الإنترنت؛

— بروتوكول FTP نقل الملفات الكبيرة بين الأجهزة المترابطة عبر الإنترنت؛

— بروتوكول SMTP يستخدم في نقل وتبادل رسائل البريد الإلكتروني؛

— بروتوكول POP وهو البروتوكول المسئول عن تجميع وتخزين رسائل البريد الإلكتروني والاحتفاظ بها.

من الشبكات الأخرى الشبيهة لشبكة الإنترنت ما يلي: شبكة الإنترنت والإكسترانت.

3_ شبكة سويفت للتحويل المالي Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication :

ويرمز لها باختصار اسم SWIFT، أي جمعية اتصالات التراسل المالي بين البنوك في العالم، وهي جمعية تعاونية غير ربحية

¹ Le World-Wide Web (ou www, ou Web) est un grand – très grand – système d'information réparti sur un ensemble de sites connectés par le réseau Internet. Ce système est essentiellement constitué de documents hypertextes, ce terme pouvant être pris au sens large : textes, images, sons, vidéos, etc.

_ Philippe Rigaux, **Pratique DE MySQL ET PHP_Conception et Réalisation de Sites web Dynamiques_** Dunod, Paris, France, 4^{ème} Edition, 2009, P. 3.

² Oullion, Jean-Michel, **Les métiers d'Internet Le Guide 2011-2012**, L'Etudiant, Paris, France, 2011, P. 9-10.

³ Idem, P. 12.

⁴ Les différents modes de connexion à Internet: SDSL, VDSL, Câble de télédistribution, Ligne louée (cuivre), Fibre optique, Connexions mobiles, Points d'accès sans fil, Satellite, Boucle locale radio (BLR), PSTN ou RNIS (bas débit)

⁵ عبد الحق ط، مرجع سابق، ص. 336.

⁶ طارق عبد العال حماد، التجارة الإلكترونية، الدار الجامعية، القاهرة، مصر، 2003، ص. 61.

مسجلة كشركة مساهمة محدودة المسؤولية، وتساهم البنوك الأعضاء في هذه الجمعية في رأس مالها وتدفع رسوم تراسلها فيما بينها إلى الجمعية دورياً وعلى أساس شهري.

تعمل هذه الشبكة وفق ترتيبات وإجراءات من خلال أجهزة الحاسوب من أجل تحويل النقود وبسرعة خلال دقائق بين آلاف البنوك والمؤسسات المالية. فهي تمثل تجمعا دولياً¹ يعمل على تجسيد نظام دولي للتحويل المالي بين البنوك². ويمكن من خلال هذه الخدمة تحويل الأموال من بنك إلى أي بنك في العالم من خلال نظام SWIFT للحوالات النقدية. فهي خدمة إرسال واستقبال الحوالات من خلال نظام SWIFT، وهو النظام المركزي العالمي لتنفيذ الحوالات المالية المتبادلة بين البنوك العالمية إلكترونياً، وذلك باعتماد مقاييس دولية وتستخدم كذلك في دفع قيمة مشتريات في عمليات التجارة الخارجية حيث يتم الاشتراك تلقائياً في خدمة Mail Swift، ومن ثم الحصول مجاناً على رسالة إلكترونية تعلم العميل بفتح اعتماده المستندي والتعديلات المنفذة عليه، ودفع قيمة عمليات التجارة الخارجية. (سيتم توضيح هذا النظام بنوع من التفصيل في الفصل الثالث).

الفرع الثالث: الهاتف المصرفي والتأميني وتكنولوجيا مركز الاتصال

1_ **الهاتف المصرفي Phone Banking**: يعتبر الهاتف المصرفي المحمول³ من الشبكات التكنولوجية اللاسلكية، ومع تطور الخدمات المصرفية على مستوى العالم أنشأت البنوك خدمة الهاتف المصرفي التي تستمر 24 ساعة في كل أيام السنة. وقد تعددت الخدمات التي يقدمها الهاتف المصرفي على مستوى العالم⁴:

__ عرض خدمات متعلقة بالحساب كالحسابات الجديدة وتخصيص خدمات مالية؛

__ إجراء التبادلات من دفع للفواتير وتحويلات مالية وشراء عملات أجنبية؛

__ متابعة دورية للمعاملات المالية والتبادلات، وتفحص المعلومات المالية وغير المالية المتعلقة بالزبون؛

__ إرسال رسائل (باستخدام خدمة الرسائل القصيرة والبريد الإلكتروني للمسؤول على الحسابات أو مسير محافظ الأوراق المالية..).

إذاً الهاتف المصرفي يسمح للعميل بالاتصال والتحدث مع أحد مسؤولي خدمة العملاء عبر الهاتف أو عبر خدمة الرد الآلي للوصول إلى حسابه لتنفيذ عملياته من معرفة الرصيد أو دفع الفواتير أو تحويل الأموال أو الحصول على مساعدة

¹ لها العديد من المكاتب في مختلف دول العالم وعددها 20 دولة: وهي: البرازيل، الولايات المتحدة، استراليا، الهند، اليابان، كوريا، الصين، سنغافورا، أستراليا، بلجيكا، فرنسا، ألمانيا، إيطاليا، روسيا، جنوب إفريقيا، اسبانيا، السويد، سويسلاند، الإمارات العربية المتحدة، المملكة المتحدة، لمزيد من المعلومات أنظر الموقع الإلكتروني التالي:

<http://www.swift.com/offices?lang=en>، أطلع عليه يوم: 20_04_2012.

² SWIFT والتيليكس يقومون بنقل التعليمات والمعاملات بين المؤسسات المالية، ولكن SWIFT يتميز عن التلكس بما يلي: سرعة نقل الرسائل، سهولة التعامل من خلال نماذج موحدة. تكوين وفك الشفرة آلياً دون تدخل من مستخدم النظام وانخفاض التكلفة. راجع:

__ حسين مصطفى هلال، نظم المعلومات SWIFT ودوره في تنشيط حركة التعامل المصرفي، حالات تطبيقية، ندوة الخدمات البنكية الإلكترونية الشاملة (رؤية مستقبلية)، القاهرة مصر، 25_29 نوفمبر 2007، ص. 5.

³ نشير هنا أنه يوجد مصطلح آخر هو البنك المحمول Mobile Bank أو اختصاراً M-Banking، أو البنك اللاسلكي. الذي يعني إمكانية استخدام العملاء للهاتف المحمول في إنجاز معاملاتهم المصرفية.

⁴ Monique Zollinger et Eric Lamarque, **Marketing et Stratégie de la Banque**, Dunod, Paris, France, 2004, P. 127.

من خلال حصوله على الإجابة عن جميع الاستفسارات والأسئلة. وبالتالي خدمة الهاتف المصرفي هي خدمة العملاء على مدار الساعة. كما أن خدمة الهاتف المصرفي تتيح أو تمكن البنك من ربط أجهزة الموزع الآلي لا سلكيا باستخدام شرائح الهاتف الجوال، وذلك باستخدام تقنية GPRS لتقديم جميع الخدمات المتاحة عن طريق الموزع الآلي. وبالتالي عدم تقيد العملاء بوجود شبكة أرضية للحصول على مختلف خدماته¹.

2_ الهاتف التأميني Mobile Phone Insurance: يعتبر الهاتف التأميني المحمول من الشبكات التكنولوجية اللاسلكية كذلك، ولكن مع تطور الخدمات التأمينية على مستوى العالم أنشأت شركات التأمين خدمة الهاتف التأميني، تستمر هذه الخدمة 24 ساعة في كل أيام السنة، وقد تعددت الخدمات التي يقدمها الهاتف التأميني على مستوى العالم². يمكن الهاتف التأميني العملاء بصفة عامة والمؤمنين بصفة خاصة من الاستفسار والحصول على تسعيرات لمختلف خدمات التأمين على السيارات والسفر والمنازل إضافة إلى التأمين على الخدم والتأمين البحري وغيرها من الخدمات التأمينية التي تقدمها الشركة من خلال خدمة الرسائل القصيرة (SMS) Short Message Service أو عن طريق البريد الإلكتروني³.

إن الهاتف التأميني يسمح للمؤمن لهم بالاتصال والتحدث مع أحد مسؤولي خدمة العملاء عبر الهاتف أو عبر خدمة الرد الآلي للوصول إلى حسابه لتنفيذ عملياته أو الحصول على مساعدة من خلال حصوله على الإجابة عن جميع الاستفسارات والأسئلة مثله مثل الهاتف المصرفي تقريبا⁴. ومن أهم التطورات التكنولوجية إمكانية ربط الهواتف النقالة والحواسيب النقالة بشبكة الإنترنت أو بأي شبكة معلوماتية أخرى من أي مكان وهذا ما تجسد في خدمات الهاتف النقال في نظام الواب wap أو تقنية بروتوكول التطبيقات اللاسلكية.

3_ بروتوكول التطبيقات اللاسلكية Wireless Application Protocol: الواب واختصارا WAP هو بيئة تطبيق مجموعة قواعد اتصال خاصة بأجهزة الاتصال اللاسلكية، صُممت بمواصفات معيارية لتوحيد أساليب عمل معدات الاتصال المختلفة، مثل: الهاتف النقال والأجهزة المستقبلية والمرسلة، من حيث إمكاناتها بالولوج إلى الإنترنت، ويدخل في ذلك

¹ أحمد سفر، أنظمة الدفع الإلكترونية، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2008، ص. 149.

² محمد شايب، نمط وأهمية تطبيق تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة في شركات التأمين، المجلة الجزائرية للدراسات المالية والمصرفية، محكمة ومتخصصة في المجال المالي والمصرفي، مخبر تقييم أسواق رؤوس الأموال الجزائرية في ظل العولمة، جامعة فرحات سيطيف، الجزائر، المجلد 1، العدد 1، 2011، ص. 169.

³ المرجع السابق.

⁴ غير أن شبكة اللاسلكي لا تنحصر في الهاتف المحمول، فالمساعد الرقمي الشخصي (الأجهزة الكفية) Personal Digital Assistant والحاسوب المحمول أو حاسوب الجيب، يسمحان أيضا بذلك، مع الإشارة فقط إلى أن اصطلاح الحواسيب المحمولة Mobiles Terminaux يستخدم أيضا ليشمل كلا من الهاتف المحمول والمساعد الشخصي معا.

البريد الإلكتروني ومجموعات الأخبار وخدمات المعلومات المختلفة ووسائل التسلية والثقافة وأعمال البنوك والأسهم والتجارة عبر الإنترنت وغيرها¹.

إن الخدمة المالية بصفة عامة عبر الإنترنت للعميل المتنقل متوافقة مع معظم الهواتف الجوال المدعومة بشبكة الإنترنت بدء من قيام العميل بالولوج إلى الموقع الإلكتروني للبنك أو المؤسسة المالية على شبكة الإنترنت من خلال الهاتف الجوال واختيار Internet Banking Login، ثم إدخال رمز التعريف الخاص به، وكذلك كلمة المرور للدخول على المالية. وإذا لم يكن العميل قد قام بالتسجيل من قبل، يمكنه القيام بذلك في أي لحظة، عن طريق الدخول على موقع البنك مثلاً، على شبكة الإنترنت من حاسبه الشخصي، وإتباع تعليمات التسجيل في ركن الخدمات المصرفية عبر شبكة الإنترنت، وسيحتاج إلى بطاقة الخضم أو بطاقة الائتمان، ورقم التعريف الشخصي الهاتفي TPIN لإنجاز عملية التسجيل.

مثلاً: بالنسبة لشركة التأمين فإنه لم يكن المؤمن لهم قد قاموا بالتسجيل من قبل، والآن يمكنهم القيام بذلك في أي لحظة، عن طريق الدخول على موقع شركة التأمين على شبكة الإنترنت من حاسبه الشخصي²، وإتباع تعليمات التسجيل في ركن الخدمات التأمينية عبر شبكة الإنترنت. والمؤمنون بمجرد انتهائهم من عملية التسجيل، وأثناء استخدام الخدمة يتعين عليهم:

_ الالتزام بالقوانين والأنظمة الخاصة وبكافة تعليمات شركات التأمين؛

_ الالتزام بكافة قواعد السلوك أو الإشعارات الأخرى التي تقوم بإصدارها شركات التأمين؛

_ الحفاظ على كلمة مرور الحساب في الخدمة؛

_ إخطار شركات التأمين في حالة علم المؤمن له بأية ثغرات أمنية ذات صلة بالخدمة الإلكترونية.

4_ تكنولوجيا مركز الاتصال Call Center: هناك العديد من التقنيات:

أولاً: تقنية مركز الاتصال والموزع الصوتي **Serveur Vocal**: يعرف مركز الاتصال على أنه: مكان يقوم الوكلاء من خلاله باستخدام أدوات متكاملة للتعامل مع العملاء وعند تكاملها مع أحد حلول إدارة علاقات العملاء الكاملة يتم إدخال الاتصالات وتصنيفها ويتم تتبعها بحيث تصبح تاريخياً خاصة بالعميل المصرفي³.

يعتبر مركز الاتصال من أهم الأدوات المستخدمة في مجال إدارة العلاقة مع الزبون، وهو عبارة عن نظام لمعالجة الاتصالات المتأتية من العملاء مزود بتكنولوجيات تسمح بتوجيه جملة المتصلين إلى الخدمة المطلوبة من خلال نظام

¹ محمد حمادي، بروتوكول التطبيقات اللاسلكية، مجلة المعلوماتية المتخصصة في المعلوماتية والاتصالات والتقانة الحديثة، مجلة شهرية صادرة عن الجمعية العلمية السورية للمعلوماتية، العدد 1، آذار 2006، <http://infomag.news.sy/index.php?id=521&inc=issues/showarticle&issuenb=1>، أطلع عليه يوم: 2012_05_07.

² إذا كانت هناك أي خدمات تتطلب من التعامل فتح حساب، فإنه يجب عليه إتمام عملية التسجيل عن طريق إمداد شركة التأمين بالمعلومات الحالية والكاملة والدقيقة المطلوبة في نموذج التسجيل الملائم. وستقوم أيضاً باختيار كلمة مرور واسم المستخدم. وهو مسؤول تماماً عن الحفاظ على سرية وخصوصية كلمة المرور والحساب الخاصين به. إضافة إلى ذلك، يعتبر مسؤولاً تماماً عن أية أنشطة وكل الأنشطة التي تحدث في الحساب التأميني الخاص به.

³ يورك برس، إدارة الأعمال التجارية الإلكترونية، مكتبة لبنان ناشرون، بيروت، لبنان، 2005، ص. 118.

الخادم الصوتي التفاعلي Interactif¹ أو نظام الرد الصوتي التفاعلي، الذي يتيح للمتصل عدة خيارات، كما يلعب هذا النظام دورا هاما في معالجة الاتصالات بكفاءة عالية وبتكلفة متدنية، حيث يصل العميل مباشرة بالشخص المناسب لتلقي الخدمة المالية أو المصرفية المطلوبة².

ويتمثل هذا الموزع في استغلال منظومة إعلامية خاصة بواسطة عدة خطوط هاتفية مجانية مجمعة تحت أرقام معينة، بحيث يمكن لأي عميل بعد إضافة الرقم المطابق لنوع الخدمة المطلوبة التي يوضحها له الموزع الصوتي باسم البنك أو المؤسسة المالية، الحصول بواسطة هذا الخط الهاتفي على معلومات وإرشادات حول بعض الخدمات التي يقدمها، إضافة إلى تلقي عرائض وشكاوى العملاء، وتسجيل كل واحدة منها تحت رقم، مما يسمح للعميل في فترة لاحقة بمتابعة الموضوع اعتمادا على الرقم المرجعي المسند له، والحصول على إجابة صوتية على عريضته أو ملاحظاته. ومن مزايا الموزع الصوتي توفير معطيات وإحصائيات للبنك انطلاقا من عرائض العملاء أو ملاحظاتهم واستفساراتهم، بما يساعد على برمجة تدخلاته وتعديل خدماته المالية، وإنجاز خدماته بالسرعة والجدوى والفاعلية المرجوة. ومع تطور وسائل الإعلام والاتصال، أصبح الزبون يستعمل أكثر من وسيلة اتصال، هاتف محمول، بريد إلكتروني، فاكس، رسائل صوتية عبر الإنترنت... فبرزت ضرورة تطوير المفهوم السابق لمركز الاتصال من مجرد مركز لاستقبال الاتصالات الهاتفية إلى مركز شامل يضم كل القنوات الأخرى مثل: الفاكس والإنترنت وغيرها. وأطلق عليه اسم مركز الاتصال Contact Center دلالة على شموليته وإدماجه لكافة قنوات الاتصال، مع دعمه وتزويده بمنتجات الإدارة الإلكترونية لإدارة العلاقة مع الزبون E-CRM³.

ثانيا: تقنيات خادم الاتصال الموحد **Unified Presence Server**: العديد من البنوك والمؤسسات المالية تبنت مثل هذه التقنيات التي تعمل مؤسسة CISCO⁴ على إنجاز أعمال البنية التحتية للشبكات التقنية، ويعد خادم الاتصال الموحد من أهم المكونات التي تساهم في إعداد بيئة الاتصال الموحد Unified Communication الذي يمكن المستخدمين من التواصل بالصوت والصورة وتبادل المعلومات في الوقت نفسه. وتختار المؤسسات المالية مؤسسة CISCO كحليف تكنولوجي استراتيجي يدعم خططها التوسعية الرامية إلى إرساء بنية تحتية قادرة على العملاء بأحدث الخدمات المصرفية والمالية وبأسعار مناسبة ومنافسة.

¹ يطلق عليه بالإنجليزية مصطلح: Interactive Voice Response.

² Sylvain Wassermann, **l'Organisation Relation Client**, Dunod, Paris, France, 2004, P. 178.

³ **E-CRM** : signifie Electronic Consumer Relationship Management en Anglais et désigne l'ensemble des opérations de Gestion de la Relation Client effectuées à travers les canaux électroniques, essentiellement Internet. C'est un sous-ensemble du CRM .

⁴ تعد CISCO المدرجة في بورصة الأوراق المالية NASDAQ تحت رمز (NASDAQ: CSCO) إحدى الشركات العالمية الرائدة في قطاع حلول الشبكات، والتي تعمل على تغيير مفهوم التواصل والاتصال والمشاركة بين الأفراد والمجتمعات ويمكن الحصول على معلومات عن شركة CISCO عبر الموقع الإلكتروني www.cisco.com وللإطلاع على أحدث بيانات وأخبار الشركة يمكن زيارة الموقع الإلكتروني، <http://newsroom.cisco.com>.

المطلب الثالث: تطبيقات جديدة للمعلوماتية في البنوك والمؤسسات المالية

سنعالج في هذا المطلب التطبيقات الجديدة للمعلوماتية المتبنية في البنوك والمؤسسات المالية.

الفرع الأول: أنظمة إدارة قواعد البيانات، العميل/ الخادم، المعلومات الائتمانية والتنقيب عن البيانات

1_ أنظمة إدارة قواعد البيانات Data Based Management Systems: إن اتخاذ قرارات مصرفية (داخل البنك والمؤسسة المالية) يتم بالاعتماد على مديرين متخصصين، محطات طرفية، شبكات اتصال، الحاسبات الآلية، البرامج وقواعد البيانات، (قواعد البيانات العامة للبنك، قواعد البيانات الخارجية، قواعد البيانات الخاصة بالمديرين متخذي القرار)¹. إن قواعد البيانات هذه عبارة عن مجموعة من الملفات التي تحتوي على معلومات وبيانات مالية وتاريخية لا بد أن تدار بطريقة كفاءة وفعالة كمخرجات تساهم في تحسين القرارات أو العمليات، وعملية إدارة موارد البيانات وقواعد البيانات تتم من خلال حزم برمجية متطورة للحاسبات تدير عمليات إنشاء وتخزين وتنظيم وتحديث واسترجاع البيانات، وتسمى نظم إدارة قاعدة البيانات².

هذا الأخير يعرف على أنه ذلك: النظام الذي يسهل عملية إدخال وإرجاع وتنظيم مصادر المعلومات في المنظمة⁴ بصفة عامة، كما أن أنظمة DBMS تستخدم واحدا من ثلاثة نماذج لقواعد البيانات وهي: النموذج الهرمي، النموذج الشبكي والنموذج العلائقي⁵.

2_ أنظمة العميل/الخادم Systèmes Client-serveur: يستخدم مصطلح Client (محطة، عميل، زبون) في شبكات الاتصال المحلية للدلالة على محطة عمل تمتلك إمكانيات المعالجة الخاصة مثل الحواسيب الشخصية³. نموذج الخادم/المستفيد Client/Server Model هو الهيكلية المستعملة حاليا لربط كومبيوتر بكومبيوتر آخر عبر الشبكة، ويكون فيها المستفيد Client برنامجا أو جهازا (طرفية، حاسب شخصي أو أي نوع من أنواع الحاسبات) يحتاج خدمة مقدمة من طرف برنامج أو حاسب آخر يسمى الخادم Server. وأن الخدمات المقدمة من الحاسب الخادم تتلاءم مع أهداف الشبكة مثل: خدمة طباعة، خدمة ملفات، خدمة صفحات متعددة الوسائط، خدمة بريد إلكتروني.. الخ. فنظام الخادم/العميل هو نظام آلي تعمل فيه الحواسيب الشخصية أو محطات العمل كعملاء تطلب خدمات من ملقحات (طبع، ملفات، قواعد بيانات..)، والتي تكون موجودة في مواقع بعيدة⁴. والشكل الموالي يوضح ذلك:

¹ طارق طه، مرجع سابق، ص. 569-571.

² Muftah Mohammed Dyab, Op. Cit, P. 44.

⁴ أميل بوعيل عقيل وعبد الستار محمد علي، مرجع سابق، ص. 421.

⁵ سعد غالب ياسين، نظم المعلومات الإدارية، مرجع سابق، ص. 101.

³ Mourad Abdel Fattah, Op. Cit, P. 432.

⁴ تيسير الكيلاني، مرجع سابق، ص. 127.

الشكل رقم (04): مثال عن نظام العميل/خادم



المصدر: من إعداد الباحث.

من خلال الشكل فإن الملقمات ومحطات العمل تشكل شبكة تدعى شبكة الخادم_محطات العمل، وهي طريقة لتوزيع المهام والموارد في شبكات الاتصال المحلية، بحيث توزع قوى الحساب والمعالجة عبر محطات العمل المرتبطة بالشبكة، بينما تتمركز بعض الموارد المشتركة في خادم الملفات الرئيسي.

3_ نظام المعلومات الائتمانية: نظام ينتج المعلومات الائتمانية لإنجاز وظائف التنفيذ والتسيير واتخاذ القرار. فهو يستعمل تجهيزات معلوماتية وبرمجيات وقواعد معطيات وإجراءات يدوية وآلية ونماذج للتحليل والمراقبة وللتخطيط واتخاذ القرار، ويساهم في تعزيز البنية التحتية للقطاع المصرفي والتجاري من خلال توفير قاعدة معلومات ائتمانية واسعة عن الشركات العاملة بالوطن بالإضافة إلى المعلومات الائتمانية¹ المتوفرة حالياً عن الأفراد، بما يكفل جعل عملية اتخاذ قرار منح الائتمان من قبل البنوك وشركات التمويل أكثر كفاءة وفاعلية. كما يمكن تطبيق برنامج تبادل المعلومات الائتمانية بين دول المنطقة، أي على المستوى الإقليمي وليس الوطني فحسب. كما سيقبل من حجم المخاطر على النظام المالي لدول المنطقة². ويتمتع نظام المعلومات الائتمانية للمؤسسات والشركات بمزايا وتقارير ومعلومات دقيقة ومحدثة بشكل مستمر، كما روعي اعتماد النظام على أعلى المعايير الفنية والتطبيقية ونظام شبكة اتصالات متينة.

وتتيح المعلومات الائتمانية تقليل نفقات الاقتراض للعملاء ذوي الملاءة المالية الكافية، ويقدم للمقترض تقارير حول قابلية التحمل لمساعدته على فهم تكاليف الفائدة المحتملة التي سيتحملها في ظل ملاءته الائتمانية، كما يعزز النظام من فرص الشركات الصغيرة والمتوسطة في الحصول على التمويل اللازم لأعمالها.

4_ التنقيب عن البيانات Data Mining: أصبح موضوع التنقيب عن البيانات، من بين المفاهيم الحديثة في نجاح نظم دعم القرار في منظمات الأعمال الحديثة كالبنوك ولغايات توفير معلومات تُساعد في اتخاذ القرارات السليمة.

¹ المعلومات والبيانات عن المستخدم فيما يتعلق بتعاملاته الائتمانية مثل: القروض، الشراء بالتقسيط، الإيجار، البيع الآجل، بطاقات الائتمان، ومدى الالتزام بالسداد..

² مشروع ذو فائدة مهمة على الاقتصاد. هذا المشروع سيجنب قطاع البنوك وشركات التمويل والاتصالات وغيرها، خطر تمويل أو تقديم خدمات لأفراد أو شركات متعثره مالياً، أو توجد أسماؤهم في قائمة الشركات الائتمانية المعنية بهم بصورة مباشرة في دولهم. أن نظام المعلومات الائتمانية يوفر فرصة أمام المقترض لفهم الملاءة الائتمانية الخاصة به، مع تمكنه من اختيار الأفضل بين التسهيلات المعروضة عليه من مختلف البنوك أو المؤسسات المالية في الدولة، عبر توضيح قدرته في الحصول على التسهيلات والإدارة الرشيدة لكل دين على حدة.

ولقد برزت الحاجة إلى مرحلة إجرائية لاستخلاص مواصفات وعلاقات من المعطيات، وتقديم معلومات جديدة لم تكن معروفة مسبقاً في نظم المعلومات التقليدية سُميت بالتنقيب عن البيانات المالية والمصرفية. فأصبح دور نظم المعلومات في هذه البيئة المالية والمصرفية الجديدة ممارسة الدور المعرفي كنظم متكاملة، ويُضيف إلى أدوارها التقليدية أدواراً جديدة تعمل على توفير معلومات ومعارف واسعة، وتُساعد في اتخاذ القرار بشكل أفضل داخل البنك والمؤسسة المالية، حيث يتناول هذا الدور ما يلي¹:

— **إيجاد وتأمين المعرفة Creating Knowledge**: تسعى نظم المعلومات المعرفية لتجهيز العاملين في الحقل المعرفي بالرسومات، والتحليلات، والاتصالات، ووسائل إدارة الوثائق، إضافة للوصول إلى مصادر المعلومات والمعرفة الداخلية والخارجية في البنك والمؤسسة المالية.

— **اكتشاف وتصنيف المعرفة Discovering and Codifying Knowledge**: وفرت نظم الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence Systems إمكانية استنباط ودمج الخبرات، لغرض إيجاد نماذج وعلاقات في كميات كبيرة من البيانات، وتقوم نظم دعم القرار Decision Support Systems (DSS) بتحليل قواعد بيانات واسعة، وتستطيع أيضاً اكتشاف معارف جديدة.

— **المشاركة بالمعرفة Sharing Knowledge**: فبنظم التعاون الجماعية تستطيع أن تساعد العاملين في الوصول والعمل في آن واحد على الوثيقة نفسها ومن مواقع مختلفة، ومن ثم التنسيق بين نشاطاتهم المختلفة.

— **توزيع المعرفة Distributing Knowledge**: فنظم المكتب وأدوات الاتصال تستطيع تأمين الوثائق والأشكال الأخرى من المعلومات، وتوزيعها على العاملين في مجال المعلومات والمعرفة، بغرض ربط المكاتب داخل البنك والمؤسسة المالية بوحدة الأعمال الأخرى وخارجها.

تعتبر تقنيات استخراج المعلومات Data Mining² وما يتفرع عنها من استخراج المعلومات من النصوص Text Mining مع استخدام نظام مخازن المعلومات Data Warehouse³، والأمل في استخدام هذه التقنيات على شبكة الإنترنت فيما يسمى Web Mining من التقنيات الحديثة المستخدمة في أنظمة المعلومات، والتي بدأت تجد في أكثر الأنشطة ميلاً إلى استعمالها، وخاصة في البنوك والمؤسسات المالية الكبرى العالمية.

¹ عبد الرزاق الشحادة ومراد خالد الرائدة، تقنيات التنقيب عن البيانات وأهميتها في إدارة العمليات المصرفية والمحاسبية في البنوك الأردنية، المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر ذكاء الأعمال واقتصاد المعرفة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، الأردن، أيام: 23_26 أبريل 2012، ص. 483.

² Orpillage، أما المصطلح العلمي Extraction de Connaissances à partir des Données، راجع:

— Thomas Stenger, Stéphane Bourliataux-Lajoinie, **E-marketing & E-commerce _ Concepts, Outils, Pratiques_**, Dunod, Paris, France, 7^{ème} édition, 2014, P. 352.

³ مخازن المعلومات عبارة عن قواعد كبيرة تضم جميع المعلومات والبيانات المالية والمصرفية في مكان واحد، ويسهل وصول العاملين في البنك والمؤسسة المالية إليها بشكل أسرع وأفضل لاسيما أنها موجودة في مكان واحد.

— جمانة زياد الزعبي، مرجع سابق، ص. 103.

الفرع الثاني: مفاهيم في برمجيات وشبكات العمل المصرفي والمالي المشترك، الإنترنت والإكسترنات

1_ برمجيات المجموعة Groupware: تعتبر من بين أحد البرامج التي تستخدمها البنوك والمؤسسات المالية الأخرى، وتمثل أهم منتج من برامج العمل المشترك في برنامج Lotus Note¹.

وتعرف برمجيات المجموعة على أنها: نوع من البرمجيات صمم للاستخدام في الشبكات لخدمة مجموعة من المستخدمين الذين يعملون في مشروع مشترك². كما يعرف Groupware على أنه: سيرورة من العمليات التي تهدف إلى العمل الجماعي، Group تضم مجموعة برامج Ware الضرورية لهذا العمل³. ويعرف كذلك على أنه: مجموعة من الإجراءات والوسائل والأدوات التي تسمح لمجموعة ما بتحسين الاتصال والتنسيق والتعاون⁴.

من خلال هذه التعاريف يظهر لنا Groupware على أن له بعدين: بعد إنساني تنظيمي وبعد تكنولوجي. وأن هذه البرمجيات تسمح بأن يقوم الأفراد في البنك والمؤسسة المالية بالعمل في وقت واحد بتطبيقات معينة، وكنتيجة لذلك يقومون بالاتصال والتعاون وتنسيق جهودهم وعملهم للتوجه نحو تحقيق الإنتاجية المطلوبة عن طريق تنظيم المشاركة في المعلومات. فالبرامج الجماعية تتيح نمطا تفاعليا سريعا بين مستخدمي الشبكة من خلال عرض المستندات التي يتم التعامل معها على أكثر من شاشة كمبيوتر في وقت واحد، وهذا ما يتيح لموظفي البنك والمؤسسة المالية التعرف على المتغيرات التي تطرأ على كل مستند لحظة بلحظة.

2_ تدفق الأعمال (انسياب العمليات) Workflow: نتيجة لزيادة حجم التكاليف المرتبطة بالعمليات الإدارية المتكررة يوميا، وكذلك لمختلف الأنشطة الأخرى التي تقوم بها مختلف البنوك والمؤسسات المالية، وللعمل على تقليل وتوجيه مختلف العمليات الإدارية، قانونية، محاسبية، مالية، إنتاجية، تم وضع نظام آلي يدعى Workflow، هذا الأخير يشكل وظيفة خاصة من برمجيات المجموعة، والذي يسمح بأتمتة وبرمجة تدفقات المستندات والمعلومات بين مختلف فرق العمل، ويستخدم هذا النظام في البنوك والمؤسسات المالية بما فيها مؤسسات التأمين⁵. ويعرف Workflow على أنه: عمليات مصممة بطريقة يمكن معها تشغيل عدة وظائف في آن واحد وهذه الطريقة مخالفة للمعالجة التسلسلية التي يجب فيها على الوظائف أو المهمات الانتظار حتى إتمام عملية واحدة قبل أن يمكن البدء في الأخرى⁶. ونقصد به كذلك: أتمتة جزء

¹ أمين السيد أحمد لطفي، مراجعة وتدقيق نظم المعلومات، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2005، ص. 667.

² Mourad Abdel Fattah, Op. Cit, P. 991.

³ Mélissa Saadoun, **Technologies de l'Information et Management**, Hermès Sciences Publications, France, 2006, P. 45.

⁴ Idem.

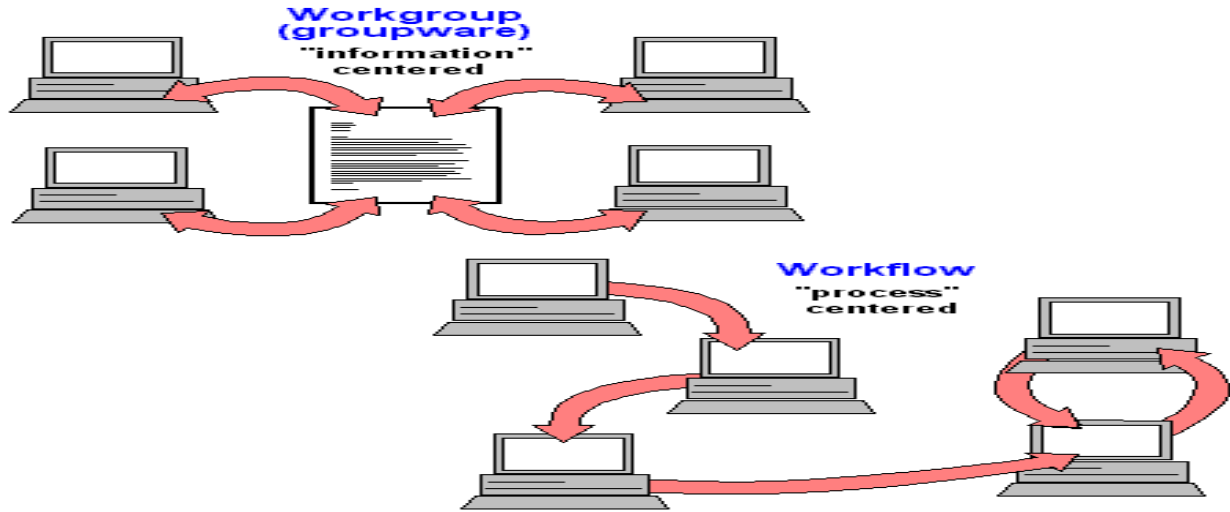
⁵ Michel Badoc et Autre, Op. Cit, P. 50.

⁶ تيسير الكيلاني، مرجع سابق، ص. 836.

أوكل عمليات المنظمة حيث تصبح المعلومة تنتقل من نشاط إلى آخر ومن طرف إلى آخر بصورة آلية تبعا لقواعد تسييرها¹.

وعلى العموم يمكن القول أن Workflow عبارة عن مجموعة من البرامج التي تساعد البنك أو المؤسسات المالية في إدارة ومتابعة أي مشروع من البداية إلى النهاية، إضافة إلى ترشيد التدفقات وتسيير الموارد. والشكل الموالي يوضح آلية الفرق بين برمجيات المجموعة وتدفق وانسياب العمل.

الشكل رقم (05): برمجيات المجموعة وتدفق الأعمال



المصدر: من إعداد الباحث.

من خلال الشكل نلاحظ أن التكنولوجيتين مهمتان جدا بالنسبة للبنك، حيث تساعدها على أتمتة جزء أوكل عملياته، فتصبح المعلومة المصرفية تنتقل من نشاط إلى آخر ومن طرف إلى آخر بصورة آلية تبعا لقواعد تسييرها بدراسة الملفات المختلفة(مثلا: التعامل مع طلبات القروض ودراسة الملفات في مدة زمنية قصيرة). فبرنامج انسياب العمليات يشكل وظيفة خاصة من برمجيات المجموعة.

3_ الإنترنت والإكسترانت: تستخدم المؤسسات المالية حاليا تكنولوجيا الإنترنت، هذه الأخيرة لا تختلف كثيرا من الناحية الفنية عن الإنترنت فيما عدا أنه متاح فقط للمستخدمين مختارين الدخول على الإنترنت على أساس نموذج العميل/خادم. فالإنترنت تعتبر من دعائم برمجيات المجموعة (العمل الجماعي)، وهي شبكة حاسبات آلية خاصة بالبنك والمؤسسة المالية تركز على استعمال بروتوكولات ومعايير الإنترنت، وتهدف إلى تسهيل تقاسم المعلومات وانتشارها خلال حدود المنظمة ومنظمتها الفرعية، بين الأفراد أو المجموعات باستخدام الرسالة الإلكترونية، كما تمكن الإنترنت أو خادم الإنترنت من توسيع محيط نشاط البنك والمؤسسة المالية². وفي الجدول الموالي سنوضح الفرق بين الإنترنت والانترنت.

¹ Mélissa Saadoun, Op. Cit, P. 246.

² Mélissa Saadoun, Op. Cit, P. 39-40.

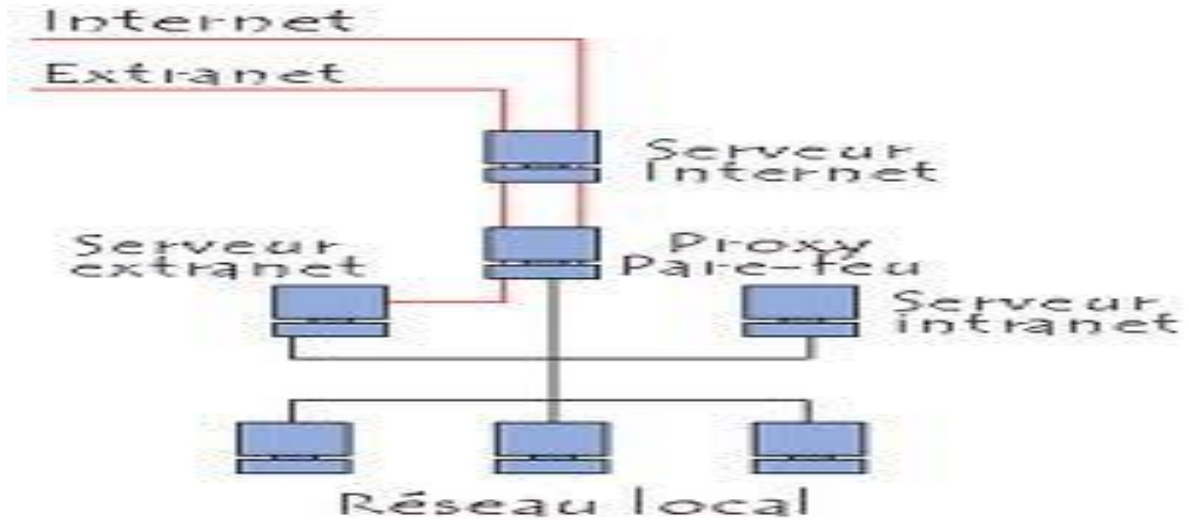
الجدول رقم (05): الفرق بين الإنترنت والإنترنت

الإنترنت	الإنترنت	الفروقات
ملك البنك أو المؤسسة المالية التي تستضيفه	غير مملوكة	الملكية
وصول الأشخاص المسموح لهم فقط	أي شخص يمكنه الوصول إليه	الوصول
تحتوي على مواضيع ومعلومات خاصة بالبنك والمؤسسة المالية	تحتوي على مواضيع ومعلومات مختلفة ومتعددة	المحتوى

المصدر: من إعداد الباحث.

أما شبكة الإكسترنات فتمثل أيضا شبكة حاسبات آلية توظف تقنيات الإنترنت في ربط المصالح داخل المؤسسة المالية (مدير الفروع، مدير التسويق...) بأطراف من خارج المؤسسة (كبعض كبار العملاء، مسؤولي البنوك والمؤسسات المالية الأخرى، المودعين...)، والمعلومات على الإكسترنات آمنة لمنع الإخلال بالأمن من المستخدمين غير المرخص لهم بالدخول على الشبكة من خلال جدران النار Proxy Pare-feu، (سيتم التطرق لعنصر حماية الشبكات في الفصل الخامس والأخير من هذا الباب النظري)، وتقدم شبكة الإكسترنات البنية الأساسية الخاصة بالمنظمات لتنسيق وتبادل وثائق الأعمال من خلال التبادل الإلكتروني للبيانات المالية والمصرفية¹. الشكل الموالي يوضح كيفية الربط بين الشبكتين السابقتين والشبكة العنكبوتية العالمية.

الشكل رقم (06): شبكة الإنترنت، الإنترنت والإكسترنات



المصدر: من إعداد الباحث.

4_ برمجيات الإدارة الإلكترونية العلاقة مع الزبون Electronic Consumer Relationship Management: هذه البرامج من خلالها يتم التحكم بكيفية إدارة العمل والعلاقات مع الزبائن والعملاء الذين يرغبون في الحصول على

¹ طارق عبد العال حماد، مرجع سابق، ص.87.

الخدمات المالية والمصرفية، وستمكن هذه البرامج من إدارة جميع الحسابات والأموال. فهذه البرامج¹ تشمل على كثير من طرق التواصل مع الزبائن والعملاء من خلال البريد الإلكتروني والرسائل المجانية SMS.

من خلال هذا البرنامج يمكنك عمل أكثر من حساب، ومن ثم القيام بتوزيع اسم مستخدم على العديد من الموظفين في البنك والمؤسسة المالية، وتكون المهمة أسهل بكثير من قبل، ويمكن عرض وتحرير جميع الاتصالات مع جهة اتصال، بما في ذلك رسائل البريد الإلكتروني على الفور المرسله والمستلمة.

الفرع الثالث: نظم المعالجة ووسائل الاتصال المصرفية والمالية الإلكترونية

1_ الرسائل الإلكترونية **Messagerie Électronique**: بمعنى نقل الرسائل باستخدام عن بعد حيث يتم إدخال الرسالة في محطة طرفية ونقلها عبر خطوط الاتصالات إلى محطة طرفية أخرى موصولة بالمعدلات². ويطلق كذلك على الرسالة الإلكترونية مصطلح البريد الإلكتروني، وخدمات هذا الأخير في البنوك والمؤسسات المالية هي عبارة عن خدمات على شبكة حاسبة تسمح لموظفي المؤسسات المالية والمديرين بإرسال واستقبال البريد الإلكتروني. فهو طريقة لإرسال النصوص إلكترونياً من حاسوب مركزي أو نهاية طرفية إلى نهاية أخرى بين مختلف أقسام المؤسسة المالية³.

وفي الإطار ذاته، خدمة البريد الإلكتروني تهدف إلى توفير المزيد من السهولة والمرونة لعملاء البنك والمؤسسات المالية، حيث تمكن العملاء من استخدام الرسائل القصيرة في جميع تعاملاتهم، وعلاوة على ذلك، تجعل خدمة الرسائل القصيرة وعلى مدار 24 ساعة العميل على علم دائم بالعمليات على حسابه من خلال رسائل نصية بسيطة، وتمكن العملاء من تتبع عمليات الإيداع والسحب على حساباتهم والبطاقات الائتمانية، وبذلك تصل العميل إخطارات وتأكيدات حول ما يلي: إخطار دفع الراتب والتحويلات المالية، ملخص الفواتير والسداد، سداد فواتير المرافق، الاكتتاب المالي واسترداد الأموال والعمليات البنكية الخاصة بحساب استثماراته المؤداة عن طريق الإنترنت..

يمكن أيضاً للعميل البنكي اختيار استلام مذكرات سنوية عن أعياد الميلاد أو الذكرى السنوية، بالإضافة إلى إعلانات البنك والمؤسسة المالية العامة. فالبريد الإلكتروني هو مكمل ضروري لا يمكن الاستغناء عنه في عمليات الاتصال، فمن خلاله ظهرت طريقة جديدة لجعل تدفق المعلومات أكثر سرعة، وبسهولة تامة في الاستعمال⁴.

2_ التبادل الإلكتروني للبيانات **Échange de Données Informatisé**: يطلق عليه بالإنجليزية مصطلح Electronic

Data Interchange (EDI)⁵، وهو عبارة عن مجموعة من المعايير النمطية والأجزاء الآلية للكمبيوتر وتكنولوجيا البرامج التي تسمح لأجهزة الكمبيوتر في التنظيمات المختلفة بتحويل البيانات إلكترونياً، وتنفيذ صفقات الأعمال بطريقة إلكترونية لا

¹ مثل برنامج CRM-Express Standard 2013.5 والبرنامج متوافق مع جميع إصدارات Windows التالية : / 2003 / Vista / XP / Windows 2K / Vista64 / 7 / 7 x64 / 8 32-bit / 8 64-bit.

² Dictionnaire Encyclopédique Bilingue de la Micro-informatique, Op. Cit, P. 305.

³ Muftah Mohammed Dyab, Op. Cit, P. 57.

⁴ Michel Badoc et Autres, Op. Cit, P. 49.

⁵ Henri Isaac et Pierre Volle, Op. Cit, P. 146.

تعتمد على الورق، ومن العمليات والشؤون التي يقوم نظام تبادل البيانات إلكترونيا بنقل المعلومات المتعلقة بها: الاستعلامات، جدولة المواعيد، الاستقبال ودفعات الفواتير...، أما في النظام المالي فالبنوك استخدمت هذا النظام في نظام المقاصة عبر شبكة SWIFT في التبادل الآلي بين البنوك، حيث قامت بابتكار الرقم السري العالمي أو ما يعرف بكشف الهوية البنكية¹. ففي السابق كان من الصعب استخدام EDI بسبب التكاليف العالية ومتطلبات الشبكة اللازمة لعملها، أما الآن فقد أصبح بإمكان البنوك استخدام EDI بسبب انخفاض تكاليفها بصورة حادة بسبب إمكانية استخدام الإنترنت كشبكة تخدم EDI.

3_ التسيير الإلكتروني للوثائق والمستندات Gestion Électronique de Documents: ويعرف كذلك باسم التسيير الإلكتروني للملفات أو ملفات الأرشفة، وهو ما يعرف بنظام الأرشفة الإلكترونية، ففي السابق كان البحث عن مقالة أو معلومة أو صورة عملية شاقة تتم يدويا وتستغرق عملية البحث وقتا طويلا غالبا، أما الآن فإن الأرشيف يحزن رقميا في ذاكرة الحاسب الإلكتروني ويتم استرجاع المعلومات فيه بطريقة سهلة ومنتظمة وسريعة، بالإضافة إلى إمكانية تخزين الصوت والصورة في هذا الأرشيف².

وتظهر اليوم تطبيقات متقدمة لهذه التكنولوجيا من خلال ما يعرف بالمكاتب دون ورق Bureaux sans Papiers، باستخدام المساح الذي يسمح بتحليل الصورة والوثائق المكتوبة وتحفظ على شكل ملفات معلوماتية يستخدمها البنك لغرض استعمالها أو معالجتها (إدخال تعديلات عليها)³. وفي اتجاه أكثر تطور تستخدم البنوك العالمية الأرشفة على الخط والتخزين الإلكتروني للوثائق Archivage en Ligne et de Coffre-fort Électronique.

4_ خدمة العمليات المالية والمصرفية عبر التلفزيون Télévision IP: خدمة تقنية جديدة تتيح للعميل إتمام عملياته المصرفية من خلال شاشة التلفزيون وعبر وصلة خاصة بخدمة الإنترنت المصرفي من دون الحاجة إلى وجود جهاز كومبيوتر تسمى كذلك خدمة التلفزيون الرقمي المنزلي⁴. إن الخدمة الجديدة هذه تتيح إجراء العمليات المصرفية والمالية عبر شاشة التلفزيون، وذلك من خلال تكنولوجيا الإنترنت، مما يخول للعميل الوصول إلى حسابه والاستفادة من كافة خدمات البنك الأخرى براحة تامة من المنزل أو المكتب. وإن خدمة IPTV تتيح مزايا عديدة منها: الفيديو حسب الطلب (Vidéo à la Demande (VoD) وميزة التشغيل الثلاثي والأرشفة الآلية للفيديو، مما جعل تجربة مشاهدة التلفزيون أكثر تفاعلا⁵.

¹ Salman Emmanuel Arnold Pateyron et Robert Salmon, **les Nouvelles Technologies de l'Information et l'Entreprise**, Economica, Paris, France, 1996, P. 37.

² محمد منير حجاب، المجلد الأول، مرجع سابق، ص. 193.

³ Gerard Lelarge, "Impact des NTIC Sur les Métiers et les Compétences dans le Secteur Bancaire et Financier, (Groupe de Prospective Vision, Paris-Caen, Université Paris Dauphine, 2001), P. 5. www.damsP.dauphine.fr/dmsp/prospective/act/202009,2001/gerard-lelarge.pdf.

⁴ En Anglais: Internet Protocol Television (IPTV).

⁵ Sous le terme IPTV, on regroupe la télévision en direct, la [vidéo à la demande](#) (en anglais Video on Demand).

5_ خدمة رسائل التداول الإلكتروني: التداول عبر الإنترنت على أنها عملية تداول المنتجات المالية وخاصة الأسهم عبر الإنترنت، وتداول الأسهم عبر الإنترنت هو موقع على شبكة الإنترنت يساعد التجار أو العملاء لشراء وبيع المنتجات المالية¹. ويمكن القول أن التداول الإلكتروني هو عملية بيع وشراء الأسهم والسندات وغيرها من الأدوات المالية من خلال شبكة الإنترنت بواسطة موقع إلكتروني تابع لشركة السمسرة التي يتعامل معها المستثمر أعد خصيصا لهذا الغرض، تمتلكه شركة السمسرة التي يرخص لها من الهيئة العامة للرقابة المالية بمزاولة آلية التداول الإلكتروني وإتاحته لعملائها، على أن يجر عقد معتمد بين العميل وشركة السمسرة خاص بالتداول الإلكتروني. (سيتم التطرق إلى نظام التداول الإلكتروني البورصة في المبحث الثالث من الفصل الثالث).

6_ نظام التداول عبر الأجهزة الذكية: هو عبارة عن برنامج للهواتف النقال أو الجهاز الذكي مثلا يعتمد على تطبيقات التكنولوجيا اللاسلكية المتقدمة لتداول الأسهم، والتي تعمل على نظام Java مثلا، والمستخدمة في الهواتف النقالة والذكية². ويعطي هذا النظام في وقت بيانات حقيقية لأسعار الأسهم في السوق المالية للمستثمرين باللغة الإنجليزية والعربية وغيرها. كما أن هذا النظام يُمكن المستثمرين المشتركين من التداول في بيئة متنقلة تماما بكل حرية. ويعمل هذا التطبيق على جميع شبكات: GSM، GPRS، EDGE، G3، Wi-Fi. وأصبحت أنظمة الهواتف الذكية عبارة عن مثلث رؤوسه الثلاثة هي: ios و Windows Phone و Android³.

¹ Delbar Jafarpour, **The Impact of Online Trading on Customer. Satisfaction in Tehran Stock Exchange**, Luleå University of Technology Master Thesis, Continuation Courses Marketing and e-commerce Department of Business Administration and Social Sciences, Division of Industrial marketing and e-commerce, 2006, P. 16.

² محمد شايب، مميزات وآليات تداول الأسهم عبر الأجهزة والهواتف الذكية _حالة بعض الشركات والأسواق المالية العربية وسيتي أندكس البريطانية _، فعاليات المؤتمر الدولي حول: منتجات وتطبيقات الابتكار المالي والهندسة المالية.. بين الصناعة المالية التقليدية والصناعة المالية الإسلامية بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1_، الجزائر، يومي: 5 و6_ماي_2014، ص. 5.

³ في هذا العصر سيطرت الأجهزة الذكية الحديثة على سوق الهواتف المحمولة، وظهر نظام التشغيل iOS الشهير في عام 2007 من خلال الآيفون. وغير مفهوم الهواتف بشكل كامل و بعدها ظهر نظام الأندر ويد بأول ظهور له عام 2008، ولكن الظهور الحقيقي كان من عام 2010، ومنذ تلك الفترة اندثرت أنظمة ذكية كانت تتربع على عرش الأجهزة كالوندوز موبايل وأنظمة أجهزة بال، ثم ظهر نظام Windows Phone 7.

المبحث الرابع: مزايا تكنولوجيا الإتصال المتقدمة في البنوك والمؤسسات المالية

يمكن القول أن التقدم التكنولوجي قد أدى إلى تغير ملحوظ في طرق وأساليب ممارسة الأنشطة وكذلك في بناء الهياكل التنظيمية البنكية والمالية. وقد تبلور هذا التغير في إعطاء المزيد من المرونة للبنوك والمؤسسات المالية، ليس فقط في مواجهة ظروف ومتطلبات سوق الخدمة البنكية والمالية في الداخل، ولكن أيضا في توسيع دائرة النشاط في الخارج¹. ونحاول من خلال هذا المبحث تبيان مميزات وإيجابيات التكنولوجيا المستخدمة في البنوك والمؤسسات المالية كنتيجة لتبنيها من قبل هذه الأخيرة، دون أن ننسى أن لها كذلك في الجهة المقابلة العديد من العوائق والمخاطر، وسنخصص لها فصلا كاملا لمعالجتها.

المطلب الأول: مزايا التكنولوجيا المالية والمصرفية

سنذكر في هذا المطلب مميزات استخدام المعلوماتية بصفة عامة في النشاط المصرفي والمالي على المستويين الكلي والجزئي.

الفرع الأول: مزايا استخدام المعلوماتية

من هنا تتضح الاستعمالات الأربع الرئيسة للمعلوماتية في البنوك والمؤسسات المالية من حيث كونها²:

— المعلوماتية أداة لتنسيق عمليات الإدارة في البنوك والمؤسسات المالية؛

— المعلوماتية أداة للتواصل داخل البنوك والمؤسسات المالية، وهو ما يعرف بقواعد المعطيات كالبريد الإلكتروني والشبكات بمختلفها (الإنترنت، الإنترنت، الإكسترنات)؛

— المعلوماتية أداة لزيادة الكفاءة والخبرة لدى الموظفين والإداريين والعملاء المصرفيين والماليين على حد سواء، وذلك عن طريق نظم خبيرة. أي نظم مساعدة لأخذ القرارات المعلوماتية أداة للتبادل والتواصل بين البيئة والمحيط، وذلك عن طريق منظومة معطيات متكاملة.

من هذا الواقع كله، وبناء على الاستعمالات السابقة الذكر، تتبين تكاملية هذه الاستعمالات وربما تنافسيتها أحيانا في الوقت نفسه، مما يستلزم قرارا إداريا مدعما بنظم معلوماتية تساعد على اتخاذ القرار الإداري السليم الذي ينمي الموارد البشرية ويعزز إنتاجيتها بشكل أو بآخر. وكذلك من مميزات استخدام التكنولوجيا في البنوك والمؤسسات المالية ما يلي:

— تعزيز الشفافية لأنها تسمح للمستفيدين بتلقي المعلومات في شكل تقارير إلكترونية لاسيما المالية منها؛

— تعزيز فرص المديرين في إيجاد إدارة فعالة للتغلب على المخاطر المالية، وبيع خدمات مصرفية ملائمة لهذا الغرض؛

¹ عبد الغفار حنفي وعبد السلام أبو فحف، الإدارة الحديثة في البنوك التجارية، الدار الجامعية، القاهرة، مصر، 2004، ص. 375.

² أحمد زكرياء صيام، اقتصاد المعرفة والاستثمار البشري في البنوك.. رؤى مستقبلية، الملتقى الدولي حول: التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، جامعة ورقلة، الجزائر، يومي: 9_10 مارس 2004، ص. 89.

— تعزيز قدرات البنوك على الاتصال وجذب الزبائن وتقديم خدمات مصرفية ذات جودة عالية، فالأعمال المصرفية المؤتمتة تسمح للبنوك بتخفيض التكاليف وزيادة العوائد والحصة السوقية وتحسين خدمة الزبون؛

— تعزيز قدرات البنوك والمؤسسات المالية على الاتصال بالمنظمين للقوائم والتقارير المالية.

الفرع الثاني: مزايا التكنولوجيا في القطاع المالي والمصرفي على المستوى الكلي

يؤدي استخدام التكنولوجيا في المجال المصرفي والمالي تحقيق العديد من المزايا من أهمها¹:

— تحقيق ميزة تنافسية للبنك والمؤسسة المالية في السوق مقارنة بالمؤسسات الأجنبية من خلال توفير الخدمات المرتبطة بالتقنيات الحديثة مما يجعل الخدمات أكثر جاذبية للعملاء؛

— تساعد البنوك والمؤسسات المالية من الاندماج في مشروع التجارة الالكترونية على مستوى الاقتصاد العالمي المحلي؛

— يؤدي تطبيق التكنولوجيا في العمليات المصرفية والمالية إلى تقليل التكاليف وزيادة الربحية على مستوى القطاع؛

— تساعد التكنولوجيا المتقدمة البنك في تسويق وتقديم خدمات مصرفية ومالية جديدة ومتنوعة وعالمية؛

— يمكن البنك والمؤسسة المالية من تنويع خدماتها وتوسيع قطاعات الزبائن التي تتعامل معها خارج البلد؛

— يؤدي تطبيق التكنولوجيا في المجال المصرفي والمالي إلى تحديث وعصرية نظم الإدارة وربطها بمشروع الحكومة الالكترونية.

المطلب الثاني: المزايا العامة للشبكات المعلوماتية في البنوك والمؤسسات المالية

سنستعرض في هذا المطلب مزايا الشبكات بصفة عامة وشبكة الإنترنت والإكسترنات والإنترانت والموزعات الآلية ونهائيات نقاط البيع والشبائيك الآلية بصفة خاصة.

الفرع الأول: المزايا العامة للشبكات

زيادة على نقلها للمعطيات فإن الشبكات المالية والمصرفية ككل تتميز ب²:

— المشاركة في الأجهزة (إعداد المشاريع): أي ربط محطات العمل مع طابعات، فاكس/ مودم، وهذا ما يجعل كل وحدة من هذه الأجهزة البنكية والمصرفية متاحة لعدة مستعملين، وبالتالي تجنب شراء أجهزة غير ضرورية³، بمعنى إمكانية الاستغلال الأمثل للأجهزة.

— المشاركة في ملفات الأفراد: فمستخدم الشبكة يمكن أن يختار الملفات المالية والمصرفية التي يريدتها في وقت قصير ودون تأخير، واستخدام الشبكة للوصول إلى قاعدة البيانات، وذلك من خلال نظام إدارة قواعد البيانات SGBD.

— حفظ المعطيات: بحفظ محتوى القرص الصلب التابع للحاسوب الموزع في البنك أو المؤسسة المالية، نستغني عن عمليات الحفظ التي تقوم بها محطات العمل الأخرى كما تتطلب استعمال وسيلة حفظ واحدة.

¹ عبد القادر بريش، مرجع سابق، ص. 48.

² عبد الحق ط، مرجع سابق، ص. 358.

³ سعد غالب ياسين، نظم المعلومات الإدارية، مرجع سابق، ص. 114.

- _ **وقاية المعطيات قبل التلف:** يمكن تجريد مستعملي محطات العمل من حقوق التوصل بحيث يمنعون من حذف المعطيات والبرامج المالية والمصرفية أو تغييرها أو إتلافها.
- _ **إمكانية الاتصال:** تسمح الشبكات بالقيام بالاتصال، حيث يمكن للمستعمل القيام بتبادل الرسائل المالية والمصرفية، البرامج والملفات بينه وبين عدة مستعملين أو مجموعات من المستعملين رغم بعد المسافة بينهم.
- _ **رقابة المعطيات الحساسة:** إمكانية المنع التام للتوصل إلى محتوى المعطيات المالية الحساسة (مهنية، شخصية..).
- _ **إمكانية التحكم:** يستطيع المشرف على شبكة التحكم في كل المستعملين العاملين على محطات العمل في البنك أو المؤسسة المالية الموصلة للشبكة. كذلك من الميزات التي توفرها الشبكات ما يلي:
- _ تسمح شبكة الحاسبات بنقل المعلومات المصرفية والمالية المتعددة الوسائط (بيانات، نصوص، صور، رسوم أو أصوات) بين الحاسبات بدون اعتبار للمسافات؛
- _ الحصول على بيانات ومعلومات مصرفية ومالية من قواعد بيانات وبنوك معطيات في أماكن بعيدة؛
- _ نقل البيانات، المعلومات والبريد الإلكتروني من مقدمي الخدمات وتوزيعها على المستفيدين في أماكن مختلفة؛
- _ الاعتماد على حاسبات أخرى في حالة حدوث عطل أو خلل في حاسب ما؛
- _ سرعة إنجاز تنفيذ عمليات معقدة (تطبيقات رياضية، محاكاة أو بحوث عمليات) بمشاركة أكثر من كومبيوتر أو معالج في تنفيذ العمليات المطلوبة.

الفرع الثاني: مزايا كل من شبكة الإنترنت والإنترنت

- أحدثت الإنترنت في المجال المصرفي ما يسمى بالخدمة الإلكترونية، وظهر ما يسمى بالبنوك الإلكترونية (سيتم التطرق لها في الفصل الثاني)، هذه الأخيرة من مزاياها¹:
- _ **إمكانية التوصل إلى قاعدة أوسع من العملاء:** عبر العالم دون التقيد بمكان أو زمن معين؛
 - _ **تقديم الخدمات المصرفية الكاملة والجديدة:** أي القيام بالعمليات المصرفية الجديدة التي نشأت بانتشار التجارة الإلكترونية؛
 - _ **خفض تكاليف التشغيل:** التي تتمثل في الكثير من العناصر مثل: تكاليف شراء الموقع، وتأثيثه وتكاليف العمالة والصيانة..؛ كما يتم الاعتماد على شبكة الإنترنت في²؛
 - _ **تحسين صورة البنك والمؤسسة المالية والبحث عن الزبائن الجدد؛**
 - _ **توسيع نطاق السوق وتحقيق السرعة في أداء الأعمال؛**
 - _ **تفحص الرسائل الإلكترونية؛**
 - _ **البحث عن المعلومات التي تهم البنك وكذلك تحميل مختلف الملفات والبرامج.**

¹ منير وممدوح محمد الجنيهي، البنوك الإلكترونية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2005، ص. 15-16.

² محمود جاسم الصميدعي وردنية عثمان يوسف، التسويق المصرفي، مدخل استراتيجي تحليلي وكمي، دار المناهج، عمان، الأردن، 2001، ص. 250.

أما فيما يخص شبكة الإنترنت فمن مزاياها ما يلي:

- __ الاتصال بين الأفراد والجماعات عبر الشبكة؛
- __ السرعة العالية في تمرير البيانات المالية والمصرفية؛
- __ تكاليف البناء تعتبر قليلة مقارنة بتقنيات الشبكات الخاصة.
- __ وتستخدم الإنترنت للأغراض التالية¹:
- __ نشر وثائق البنك والمؤسسة المالية إلكترونياً؛
- __ تطبيقات العمل الجماعي (المشارك) وذلك لإمكانية التعامل بلغة HTML مع الاستثمارات الإلكترونية، مما يسهل تنفيذ كثير من المعاملات عبر الشبكة مثل: إجراء الاستبيانات. كما يمكن استخدام هذه التقنية لجدولة عمل المجموعات، وفي التطبيقات الأكثر تقدماً لمجموعات العمل؛
- __ حولت الإنترنت البنوك والمؤسسات المالية إلى مكاتب دون ورق من خلال التسيير الإلكتروني للوثائق GED.

الفرع الثالث: مزايا شبكة الموزعات والشبائيك الآلية للنقود DAB/GAB ونقاط البيع

- 1_ **مميزات الموزع والشبائيك الآلي:** إن ما يميز هذه الأجهزة المصرفية هو:
 - __ الخدمة المصرفية السريعة مقارنة بالخدمات المصرفية المتخذة داخل البنك أو أحد فروعها (ملائمة مكانية)؛
 - __ إمكانية الثقة فيها بدرجة عالية، فهي ذات طابع عملي وسهلة الاستخدام؛
 - __ توفير الخدمة الآلية على مدار الساعة فيما يخص الموزعات الآلية للنقود (ملائمة زمنية)؛
 - __ إلغاء الحاجة لحمل النقود وتخفيض نشاط السحب على بعض الشبائيك².
- إن ما شجع البنوك والمؤسسات المالية أيضاً على التوسع في استخدام الموزعات الآلية للنقود هو أن تكلفة الخدمة المصرفية المؤداة بواسطتها تقل كثيراً عن تكلفة الخدمة المؤداة من خلال الفرع أو الهاتف أو قنوات توزيع أخرى. كما مكنت أجهزة GAB/DAB البنوك والمؤسسات المالية من استبدال العمالة المدفوعة الأجر بعمل العميل غير المدفوع الأجر في تقديم الخدمة، وبالتالي تحقيق وفورات في التكلفة من خلال وفورات الموظفين³.

2_ مزايا نهائي نقاط البيع الإلكترونية: أما عن مزايا استخدام مكائن البيع فهي كالآتي:

- __ الأمان كون أن التاجر لا يحتفظ بالنقد في مكائن البيع؛

¹ المرجع السابق، ص. 231.

² عبد الرحمان توفيق، الإدارة الإلكترونية وتحديات المستقبل، القاهرة، مصر، 2003، ص. 238.

³ هناك العديد من التكاليف والرسوم التي يدفعها البنك أو المؤسسة المالية جراء الاستفادة من مميزات هذا الجهاز وهي: تكلفة امتلاك المعدات مقدماً أو رسوم الاشتراك بالشبكة، رسوم الإعداد الخاصة بتكيب آلات الصراف الآلي وتوصيلها بالشبكة، رسوم الخدمة السنوية أو الشهرية مقابل الدعم، وتكاليف الاتصالات الخاصة بالاتصال الهاتفي أو الخط المؤجر أو روابط البيانات اللاسلكية. راجع:

__ ستيف ويلان، آلات الصراف الآلي، سلسلة ابتكارات تكنولوجيا المعلومات، المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء وشركة LLC، Echange، Microfinancegateway، 2014، ص. 2.

__ تحويل الأموال إلى الحساب المصرفي للتاجر مباشرة مما يوفر عليه عملية الإيداع ونقل الأموال؛

__ تقديم خدمة إضافية بشكل فوري للزبائن مما يساعد في المنافسة؛

__ زيادة المبيعات، حيث إن الزبون يشتري بالبطاقة أكثر مما يشتري بالنقد؛

__ تقبل بطاقات من كافة أنحاء العالم، ومن مختلف الزبائن ويسهل على التاجر ضبط حساباته ودخله اليومي لمبيعاته؛

__ الحصول على وصل إتمام العملية بمجرد التسديد، يلغي مشاكل العملة سواء كانت التالفة أو المزيفة؛

__ يلغى الغش من قبل الموظفين، ويبعد النقد عن التداول داخل محل التاجر.

المطلب الثالث: مزايا التطبيقات والتقنيات التكنولوجية في البنوك والمؤسسات المالية

هناك العديد من المزايا والتأثيرات والإيجابيات لمختلف التطبيقات التكنولوجية، وسيتم توضيحها في الفروع الموالية.

الفروع الأولى: تطبيقات العمل الجماعي، خادم الاتصال الموحد والبريد الإلكتروني

1_ ايجابيات برامج العمل الجماعي: من بين تطبيقات برامج العمل الجماعي في البنوك والمؤسسات المالية ما يلي¹:

__ الرسائل الإلكترونية وتسيير الرزنامة؛

__ متابعة الأنشطة والأعمال والمشاريع وتقاسم الوثائق (الملفات)؛

__ المحاضرات المرئية ولقاءات الحوار والتحرير الجماعي والتقليل من الاجتماعات؛

ومن بين المتطلعات الرئيسة أو المزايا التي يمكن تحقيقها من استخدام برمجيات العمل الجماعي ما يلي²:

__ تحسين الاتصال والتعاون بين الأطراف الفاعلة مع تقاسم المعلومات؛

__ التقليل من استعمال الوثائق (الورقية) المتداولة والاتجاه نحو تحقيق "0 ورقة"؛

__ السرعة في تبادل المعلومات وتحسين خدمة العملاء، وتحسين الإنتاجية وتخفيض التكاليف الإدارية؛

__ جعل الوثائق متاحة أكثر مما يمكن (يمكن التصرف فيها في الوقت والمكان المناسب)؛

2_ مزايا خادم الاتصال الموحد: من مزاياه ما يلي:

__ يوفر فرص اتصال شبكي، صوتي، ومرئي أفضل للبنوك والمؤسسات المالية؛

__ يساعد على تطوير الأعمال، وتقليل الوقت لتحقيق الأهداف؛

__ بمثابة مركز اتصال افتراضي يجيب على تساؤلات العملاء، ويربط بين وحدات الأعمال التابعة للمؤسسات المالية؛

__ يدعم إنتاجية المؤسسة المالية ويعزز قدرتها على إدارة المشاكل التي تواجهها؛

__ تخفيض تكاليف التشغيل من خلال شبكات بسيطة معدة خصيصاً لتحقيق الهدف (الاستغناء عن إنشاء فروع مزودة

بأجهزة اتصال خاصة).

¹ Michel Lafitte, les Systèmes d'Information dans les Etablissements Financières, Presses de Jouve, Paris, France, 2000, P. 56.

² Idem.

3_ مزايا التنقيب عن البيانات: إن المزايا التي توفرها تقنيات التنقيب في البيانات في توفير معلومات دقيقة، وصحيحة، وبشكل سريع، تُبين أهمية هذه التقنية في اتخاذ القرار، ومن أهم هذه المزايا¹:

__ تساعد مُتخذ القرار في تفعيل الترابط بين الأقسام والأعمال المختلفة، لأن ذلك ينعكس إيجاباً على مصلحة العمل في البنك أو المؤسسة المالية؛

__ تُسهل التعامل مع تقنيات المعلومات المالية والمصرفية المتطورة، وتُساعد على قياس فاعلية وإنتاجية نُظم المعلومات الفرعية المختلفة، من خلال توفير المعلومات الدقيقة والصحيحة؛

__ تُساعد في الاستخدام الفعال لمصادر البيانات والموارد المتاحة، وفي التخطيط لتحسين وتطوير نُظم المعلومات المحاسبية والمصرفية المستخدمة؛

__ تساعد في الكشف عن قدرة البنك والمؤسسة المالية على النمو ومواكبة التطور وحاجتها إلى تطوير المصادر الفنية والبشرية لُنظم المعلومات المستخدمة؛

__ تُمكن مُتخذ القرار في أن يُخطط لاستمرارية إجراء الفحص وتحديد المشكلة وعناصرها، وإتمام الرقابة على ملفات المعلومات والبيانات، اللازمة لقراراته. ويسعى إلى تطوير نظم المعلومات المحاسبية، بتكاليف مناسبة؛

__ تساعد مُتخذ القرار فيما يحتاج إليه من معلومات مالية ومصرفية لاتخاذ قرارات تُساهم في تسريع العمل، وإنجاز المهام، وتبسيط الإجراءات.

4_ إيجابيات البريد الإلكتروني: ويتميز البريد الإلكتروني عن البريد العادي المؤلف بالمميزات التالية²:

__ سرعة الاتصال والتكلفة المنخفضة؛

__ أرشيف وقي وأمن لحفظ الرسائل المالية والمصرفية؛

__ السرية في الاتصالات عند استعمال التشفير؛

__ إمكانية توزيع الرسالة نفسها إلى عدة صناديق البريد الإلكترونية دفعة واحدة؛

__ الاشتراك في الندوات والمؤتمرات الإلكترونية في البنوك والمؤسسات المالية.

الفرع الثاني: مميزات الهاتف المصرفي والتداول الإلكتروني في البورصة عبر الهواتف الذكية

1_ مزايا استخدام الهاتف المصرفي: يتيح هذا النمط³ العديد من المزايا للبنوك نذكر منها على سبيل المثال⁴:

__ إمكانية الاتصال بالحساب المصرفي وإجراء مختلف العمليات البنكية؛

__ تقديم البنك لخدمات مالية ومصرفية (معلومات من البورصة، الاستفسار عن الأسعار،..)؛

¹ عبد الرزاق الشحادة ومراد خالد الردايدة، مرجع سابق، ص. 484.

² مراد شلباية وعلي فاروق، مقدمة إلى الإنترنت، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص. 20.

³ تقريبا نفس المزايا التي يقدمها الهاتف المصرفي يقدمها الهاتف التأميني.

⁴ محمود أحمد إبراهيم الشرقاوي، مفهوم الأعمال المصرفية الإلكترونية وأهم تطبيقاتها، مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون وغرفة

تجارة وصناعة، دبي، الإمارات العربية المتحدة، 10 _ 12 ماي 2003، ص. 41.

- __ إمكانية الاطلاع على أية معلومة في أي وقت وفي أي زمان؛
- __ تلقي مختلف تعليمات البنك، إذن الهاتف بمثابة قناة إصدار التعليمات المصرفية للعملاء؛
- __ تلقي رسائل قصيرة من البنك من خلال خدمة SMS؛
- __ تحقيق البنك المحمول لأرباح تضاعف أرباح البنك العادي.
- 2_ مزايا استخدام iPhone و iPad في التداول الإلكتروني: أما عن استخدام الأيفون والإيباد في التداول في البورصة Mobile Trading فيكون هناك:
- __ خدمات الحساب: قائمة الحسابات، تفاصيل الحسابات، كشف حساب مختصر.
- __ إمكانية متابعة السوق بشكل فوري ومعرفة أسعار الأسهم وأخر الصفقات؛
- __ إمكانية وضع وتعديل وإلغاء البيع والشراء في أي وقت وفي أي مكان؛
- __ إمكانية معرفة رصيد الأسهم والمبالغ لحظة بلحظة مع مشاهدة كشف المقاصة؛
- __ إمكانية تحميل برنامج iPhone و iPad.
- __ خدمات المحافظ الاستثمارية: ملخص المحفظة، تفاصيل الأسهم، القيمة الصافية للمحفظة.
- __ معلومات السوق: تفاصيل الأسهم، مؤشر السوق، أفضل شراء، أفضل بيع.
- __ خدمات التداول: ملخص الأوامر، تفاصيل الأوامر، أمر الشراء، أمر البيع، الأوامر القائمة.
- 3_ مزايا خدمات الاستثمار الإلكتروني: يعد الاستثمار الإلكتروني من أهم نتائج تكنولوجيا الإعلام في هذا العصر، وقد أدى استخدامها في المعاملات الاستثمارية إلى تغيرات ترتبط بشكل أساس بالحضور إلى الأسواق المالية أو تنفيذ أوامر البيع أو الشراء من خلال الهاتف، وفيما يلي بعض المزايا سوق الأسهم الإلكترونية¹:
- __ التواصل مع البورصة على مدار 24 ساعة؛
- __ يجد المستثمر الكثير من المعلومات حول الشركات أو الأسهم التي يرغب الاستثمار فيها؛
- __ انخفاض تكلفة العمليات بشكل عام، والاطلاع على أحدث الأخبار المالية وأسعار الأسهم والسندات؛
- __ توفر السوق العديد من الأدوات التي تساعد المستثمر في اتخاذ القرارات الاستثمارية المختلفة؛
- __ تزود المستثمر بالمخططات البيانية التي تعكس حركة المؤشرات وأسعار العملات ومقالات المجالات المتخصصة.

¹ محمد نور برهان وعز الدين خطاب، التجارة الإلكترونية، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، بيروت، لبنان، 2009، ص. 119.

الفرع الثالث: مزايا البطاقات المصرفية وبرامج الإدارة الإلكترونية

- 1_ مزايا البطاقات النقدية الإلكترونية: تتمتع بطاقات النقد الإلكتروني رغم تعهد أشكالها بمزايا تتفوق فيها على النقود التقليدية، ومن هذه المزايا¹:
 - _ التكلفة الاقتصادية المنخفضة: حيث تعتبر عملية استخدام التحويل أو التسديد إلكترونيا أرخص من استخدام الأنظمة المصرفية التقليدية؛
 - _ البساطة وسهولة الاستخدام: حيث لا يتطلب وجود الإجراءات التقليدية في البنوك كملء الاستمارات وغيرها، ولا تعترف بالحدود الجغرافية والعوائق أمام حركة رؤوس الأموال؛
 - _ السرعة في إنجاز الدفع: والتي تتم فور الانتهاء من ضغط أحد الأزرار المطلوبة على لوحة المفاتيح؛
 - _ الأمان والثقة في التحويلات: والتي توفرها أجهزة خادمة تدعم بروتوكولات الحركات المالية الآمنة.
- 2_ تأثير برامج الإدارة الإلكترونية للعلاقة مع الزبائن: من بين مزاياها ما يلي:
 - _ تعمل على تحسين إدارة دورة الإيرادات وزيادة معرفة العملاء بفضل إمكانية رؤية متكاملة وشاملة لمعاملاتهم؛
 - _ خفض تكاليف العمليات المالية والمصرفية؛
 - _ تمكن البرامج من إصدار وإخراج تقرير كامل ومفصل عن كل موظف و عميل وطباعته؛
 - _ رفع مستوى الرضا عن الخدمات، وزيادة مشاركة العملاء في صنع القرار.

¹ أكرم حداد ومشهور هذلول، النقود والمصارف، مدخل تحليلي ونظري، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط 2، 2009، ص. 59.

خلاصة الفصل الأول:

من خلال هذا العرض يمكن القول أن للتكنولوجيا المستخدمة في البنوك والمؤسسات المالية عديدة ومتنوعة قائمة أساسا على تكنولوجيات الإعلام والاتصال، ولها تأثيرات متزايدة على أنشطة البنوك والمؤسسات المالية فهي إيجابية من ناحية وسلبية من ناحية أخرى. فمديرو البنوك والمؤسسات المالية يدركون تماما أن تبني تكنولوجيا جديدة قد يثير بعض الشكوك والمخاوف في البداية مع تجنب مختلف العوائق والمخاطر.

ولإدارة البنية التحتية للنشاط المالي والمصرفي الإلكتروني وجب بالنسبة للمؤسسات المالية وللمنشآت الحكومية والتجارية على حد سواء الاعتماد الكلي على التكنولوجيا وتقنية المعلومات المعتمدة أساسا على الأنظمة الخبيرة والذكاء الاقتصادي، والعمل على خلق بيئة تقنية متطورة في سوق المالي والمصرفي بعد معرفة مدى أهميتها. هذا بالإضافة إلى تعريف الشركات والمؤسسات الكبرى والمتعاملين الاقتصاديين ومختلف العملاء بكافة الخدمات التي تقدمها (التكنولوجيا المالية) من مختلف ما تمتلكه ضمن منظومتها المتكاملة والتي تتيح لعملائها القيام بالعديد من التطبيقات التي توفر لهم العديد من التسهيلات في إدارة أعمالهم المالية والمصرفية وبمستوى عالٍ من الأداء والاعتمادية، إلى جانب ترشيد التكاليف، كما تسعى إلى إرساء قواعد استخدام تقنيات الاتصال وتطوير الكفاءات والقدرات الداخلية للتكيف مع محيطها الخارجي وتتطلب متابعة المحيط التقني بصورة فعالة.

نؤكد في الأخير أنه على الإدارة التكنولوجية في البنوك والمؤسسات المالية العمل على توفير شبكة البنية التحتية المعلوماتية اللازمة، ووضع الأنماط والمعايير الصحيحة لتحديث الخدمات المالية والمصرفية، وجعلها إلكترونية عوضا من تقليديتها. وتبقى مسؤولية الجهات الحكومية قائمة من ناحية تطوير وتشغيل أنظمتها ووسائل دفعها في المعاملات الاقتصادية حسب المعايير التي يحددها الجهاز المركزي والارتقاء بوسائل الدفع والتجارة من الطابع التقليدي إلى الإلكتروني. وهذا ما سيتم معالجته في الفصل الثاني والموالي إن شاء الله.

الفصل الثاني: آليات استخدام التجارة ووسائل الدفع الإلكترونية الحديثة في البنوك والمؤسسات المالية العالمية

تمهيد الفصل الثاني:

إن التغيرات التكنولوجية الحديثة في مجال الأجهزة والبرمجيات والاتصالات، أدت إلى فرض أشكال جديدة من المعاملات المصرفية والمالية المرتبطة بالاقتصاد الرقمي، ومن أبرز هذه الأشكال نجد استخدام وسائل دفع جديدة لإتمام المبادلات التجارية الإلكترونية. هذه الأخيرة هي عبارة على تنفيذ كل ما يتصل بعمليات شراء وبيع السلع والخدمات والمعلومات عبر شبكة الإنترنت من خلال تبادل البيانات إلكترونياً، وكذا تعديها للحدود الزمنية والمكانية التي تفيده حركة المعاملات التجارية. هذا ما أدى في النهاية إلى تحول الاقتصاد إلى ما يسمى بالاقتصاد الرقمي Digital Economy.

سنحاول من خلال هذا الفصل وعبر العديد من الأشكال والأرقام التعرض لمبادئ التجارة الإلكترونية، والتحول الذي عرفته وسائل الدفع وصولاً إلى ما يسمى بالنقود الرقمية الإلكترونية، كما سيتم إبراز طرق استخدام وسائل الدفع الإلكترونية، وكيفية تسوية المعاملات المالية والمصرفية الإلكترونية، وظهور ما يسمى بالبنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية. قبل أن نتطرق إلى أنظمة الدفع وآلية المقاصة وأنظمة التسويات الإجمالية في الفصل الثالث، باعتبارها أساس لاستخدام التجارة الإلكترونية واعتماد وسائل دفع حديثة في إطار بنية تحتية لنظام مالي ومصرفي إلكتروني.

لكل هذا سنقسم هذا الفصل إلى أربعة مباحث:

المبحث الأول: مفاهيم أساسية في التجارة الإلكترونية.

المبحث الثاني: وسائل الدفع الإلكترونية في البنوك والمؤسسات المالية.

المبحث الثالث: استخدام وسائل الدفع الإلكترونية في البنوك والمؤسسات المالية وتطورها مقارنة بالتقليدية.

المبحث الرابع: النشاط الإلكتروني في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.

المبحث الأول: مفاهيم أساسية في التجارة الإلكترونية

في الوقت الذي ينتشر فيه الإنترنت انتشارا هائلا بوجود الاقتصاد الرقمي¹، شاع مفهوم التجارة الإلكترونية، وتوسعت لتشمل عمليات أوسع من البيع والشراء، إذ أن الآفاق التي تفتحتها التجارة الإلكترونية أمام الشركات والمؤسسات والأفراد كبيرة جدا. وعلى هذا الأساس وحتى يتسنى لنا تحديد أساسيات التجارة الإلكترونية ارتأينا من خلال هذا المبحث أن نتعرض إلى تعريف التجارة الإلكترونية، وأنواع ومستوياتها، وصولا إلى مزاياها وعيوبها.

المطلب الأول: تعريف التجارة الإلكترونية

لا يوجد تعريف يمكن القول عنه على أنه تعريف متفق عليه دوليا للتجارة الإلكترونية، ولكن اجتهد المعنيون في هذا الشأن في إدراج العديد من المفاهيم والتعريفات حول أدبيات موضوع التجارة الإلكترونية.

الفرع الأول: مفهوم التجارة الإلكترونية

1_ ظهور تطبيقات التجارة الإلكترونية: بدأت التطبيقات تظهر من بداية السبعينيات من القرن الماضي مع ظهور تقنية التراسل المالي للنقد، حيث وفرت إمكانية تحويل الأموال إلكترونيا Electronic Funds Transfer من مؤسسة إلى أخرى² (سيتم التطرق لهذا النظام في المبحث الرابع من الفصل الثالث). ولكن استخدام هذه التقنية بقي محدودا ضمن المؤسسات المالية والشركات الكبرى، ثم ظهرت تقنية التبادل الإلكتروني للوثائق التي أتاحت تبادل وثائق العمل كأوامر الشراء والفواتير وغيرها بين المؤسسات بشكل مباشر من خلال شبكة الحاسوب. إذن التجارة الإلكترونية تمكن الأفراد من شراء مختلف المنتجات أو الخدمات من بيوتهم دون أن يتكبدوا عناء البحث في الأسواق.

2_ انتشار تطبيقات التجارة الإلكترونية: إن البداية الحقيقية لانتشار تطبيقات التجارة الإلكترونية كانت مع دخول الإنترنت إلى المجال التجاري، وظهرت شبكة المعلومات العالمية عام 1990³ (راجع هذه الشبكة في المبحث الثالث من الفصل الأول). فعالم الإنترنت مكن الشركات من وصول إلى زبائن لم يكن بالإمكان الوصول إليهم بطريقة التجارة التقليدية. فالتجارة الإلكترونية تستخدم في كل يوم وبمختلف نواحي الحياة حيث تمكن الفرد من تحويل النقود أو إجراء عملية حجز في أحد الفنادق أو الحصول على تعليم جامعي، أو القيام بعملية بنكية، أو استشارات طبية، أو الاشتراك في إحدى المزايا العينية التي تقام عبر الإنترنت..

¹ لم يكن ظهور الاقتصاد الرقمي بالصدفة، وإنما هو نتاج تطور كبير وسريع في تكنولوجيا الإعلام والاتصال، لذا فإنه يعرف أيضا باسم اقتصاد الإنترنت The Internet Economy أو الاقتصاد الشبكي Web Economy أو الاقتصاد الجديد. ويتكون الاقتصاد الرقمي ثلاث أقسام رئيسية هي: البنية التحتية الداعمة Supporting Infrastructure، وعمليات وأنشطة إلكترونية، مثل عمليات الإنتاج، العلاقة مع المستهلك، والمكون الثالث هو تعاملات التجارة الإلكترونية، والتي سبق تعريفها بأنها البيع والشراء وإنهاء جميع الإجراءات عبر الإنترنت.

² محمد نور برهان وعز الدين خطاب، المرجع السابق، ص. 8.

³ المرجع السابق.

الفرع الثاني: تعريف التجارة الإلكترونية

هناك عدة تعريفات للتجارة الإلكترونية حيث أنها يمكن أن تعرف بعدة مناظير كما يلي¹:

- 1_ من منظور الاتصالات **Communication**: التجارة الإلكترونية هي المقدرة على تسليم المنتجات أو الخدمات أو المعلومات أو إتمام عملية الدفع عبر الشبكات: شبكة الإنترنت، الهاتف الخليوي..
- 2_ من المنظور الهيكلي **Structural**: التجارة الإلكترونية تتضمن الكثير من الوسائل المستخدمة مثل: البيانات، النصوص، صفحات الإنترنت، طريقة الاتصال بالإنترنت وغيرها.
- 3_ من المنظور المباشر **Online**: التجارة الإلكترونية ما هي إلا بيئة تمكن وتسهل عملية البيع والشراء للمنتجات والخدمات عبر الإنترنت.

وتعرف التجارة الإلكترونية على أنها مصطلح مختصر لمجموعة من التكنولوجيات، والبنى الأساسية والعمليات والمنتجات، وهي تجمع معا صناعات كاملة وتطبيقات ضيقة ومنتجات ومستخدمين ومعلومات متبادلة ونشاط اقتصادي داخل سوق عالمي تسمى الشبكة الدولية للمعلومات **Internet**².

على العموم يمكن القول أن التجارة الإلكترونية هي نشاط تجاري يتضمن تبادل السلع والخدمات بالنقد، ويتم إنجاز معظم الصفقة أو كلها من خلال وسائل إلكترونية عادة عبر شبكة الإنترنت، أي أنها مجموعة متكاملة من عمليات تسويق وتوزيع وبيع المنتجات باستخدام الوسائل الإلكترونية. وتختلف التجارة الإلكترونية عن التقليدية في العديد من النقاط: في الوجود الواسع، التداول العالمي، معايير عالمية، موارد معلومات غنية، التواصل والتفاعل، كثافة المعلومات، الاستهداف الشخصي³.

في الواقع التطبيقي تتخذ التجارة الإلكترونية أنماطاً عديدة، كعرض البضائع والخدمات عبر الإنترنت، وإجراء البيوع بالوصف عبر مواقع الشبكة العالمية، مع إجراء عمليات الدفع النقدي بالبطاقات المالية أو غيرها من وسائل الدفع، وإنشاء متاجر افتراضية أو محال بيع على الإنترنت، والقيام بأنشطة التوريد والتوزيع والوكالة التجارية عبر الإنترنت وممارسة الخدمات المالية وخدمات الطيران والنقل والشحن وغيرها عبر الإنترنت.

الفرع الثالث: علاقة التجارة الإلكترونية بالأعمال والإدارة الإلكترونية وخصائصها

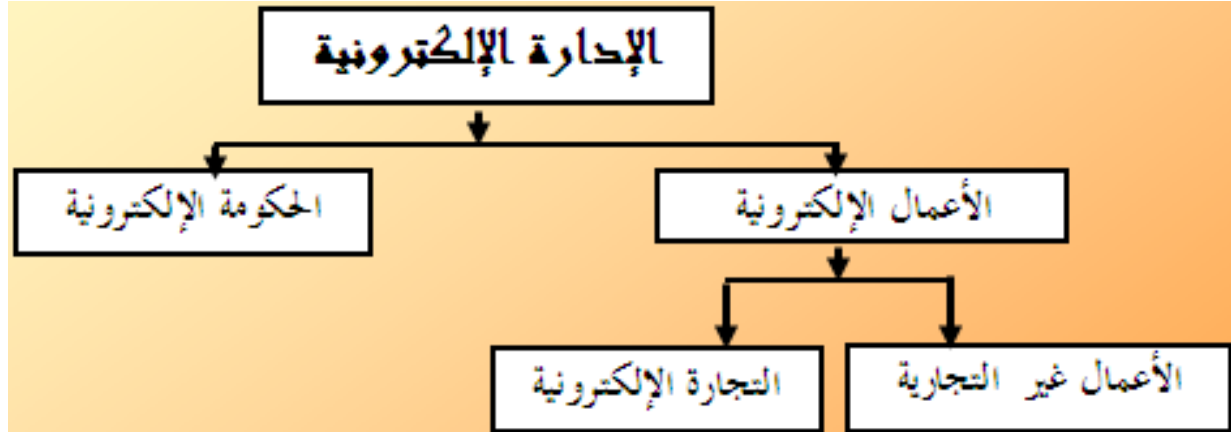
- 1_ العلاقة بين التجارة والأعمال والإدارة الإلكترونية: هناك علاقة وطيدة بين الإدارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية، والشكل المولي يوضح ذلك:

¹ خضر مصباح الطيبي، التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية، من منظور تقني وتجاري وإداري، دار الحامد للنشر، عمان، الأردن، 2008، ص. 32.

² كاثرين مان، التجارة الإلكترونية العالمية، ترجمة الشحات منصور، هواسة الأهرام، القاهرة، مصر، 2009، ص. 91.

³ Kenneth C. Laudon and Carol Traver, **E-Commerce 2015**, Prentice Hall. Cloth, USA, 11^{ème} Edition, 2014, P. 109.

الشكل رقم (07): علاقة التجارة الإلكترونية بالأعمال الإلكترونية



المصدر: من إعداد الباحث.

التجارة الإلكترونية عبارة عن عمليات تسويق وبيع وشراء وتبادل المنتجات والخدمات والمعلومات من خلال الشبكات الحاسوبية والإنترنت، أما الأعمال الإلكترونية E-business تمثل كل نشاط اقتصادي يتحقق عن طريق الإنترنت¹. فهي أكثر شمولية من التجارة الإلكترونية، حيث يتضمن بالإضافة إلى ما أعلاه تقديم الخدمات إلى الزبائن والعمل التعاوني مع شركات الأعمال والتعليم الإلكتروني، وإنجاز العمليات داخل المنظمات بشكل إلكتروني²، وتعني كذلك استخدام المعلومات الإلكترونية لتحسين الأداء التجاري، ولصنع القيمة للشركة بتشكيل علاقة قوية بين الشركة التجارية والزبائن³. فالتجارة الإلكترونية تعد جزءاً لا يتجزأ من الأعمال الإلكترونية باعتبارها منظومة متكاملة في فضاء رقمي يكمل كل منهما الآخر، من أجل تحقيق الأهداف التي تسمو إليها الإدارة الإلكترونية في مختلف أنواع الشركات، ولكن غالباً ما يتم استخدام هذين المفهومين مكان بعضهما.

2_ خصائص التجارة الإلكترونية: وتمثل فيما يلي⁴:

__ غياب العلاقة المباشرة بين الأطراف المتعاقدة: ويجري الاتصال بين البائع والمشتري عن طريق الإنترنت، وبهذا يغيب العنصر البشري.

__ وجود وسيط إلكتروني: يتمثل في وجود حاسوب إلكتروني لدى كل أطراف العملية التجارية، ويكون على اتصال بشبكة الإنترنت.

__ السرعة في إنجاز الأعمال: بفضل انتقال الرسالة الإلكترونية بين أطراف العملية التجارية في لحظات.

¹ Henri Isaac et Pierre Volle, Op.Cit, P. 21.

² محمد نور برهان وعز الدين خطاب، مرجع سابق، ص. 9.

³ خضر مصباح الطيطي، مرجع سابق، ص. 34.

⁴ J. Botha, C. Bothma, P. Geldenhuys, J. A. R Botha, **Managing E-Commerce in Business**, by Juta & Company, USA, 2^{ème} Edition, 2008, P. 282.

المطلب الثاني: أنواع ومستويات التجارة الإلكترونية

تأخذ التجارة الإلكترونية عدة أشكال، ونجدها تعمل على ثلاث مستويات، وهذا ما سنتطرق إليه في هذا المطلب.

الفرع الأول: أنواع التجارة الإلكترونية

يمكن توضيح أنواع التجارة الإلكترونية باستعمال المصنوفة الموضحة في الموالي:

الجدول رقم (06): تطبيقات الإنترنت في الأنشطة التجارية

المستهلك C	الشركة B	الحكومة G	
G2C حكومة لمستهلك	G2B حكومة لشركة	G2G حكومة لحكومة	الحكومة G
B2C شركة لمستهلك	B2B شركة لشركة	B2G شركة لحكومة	الشركة B
C2C مستهلك لمستهلك	C2B مستهلك لشركة	C2G مستهلك لحكومة	المستهلك C

المصدر: من إعداد الباحث.

طبقا لهذه المصنوفة، هناك تسعة أنواع من تطبيقات الإنترنت على الأنشطة التجارية وعلى أنشطة تبادل المعلومات

وهي¹:

__ **التعاملات فيما بين الأجهزة الحكومية G2G**، ويمكن أن تشمل هذه أعمالا ذات طابع تجاري كأن تؤجر هيئة أراض أو شقق لوزارة أخرى من وزارات الدولة.

__ **التعاملات فيما بين الأجهزة الحكومية والشركات G2B**، حيث تستخدم الحكومة الإنترنت في إرسال المعلومات إلى الشركات، واستقبالها كالمعلومات الخاصة بالضرائب والجمارك والأوضاع النقدية..

__ **التعاملات فيما بين الأجهزة الحكومية والمستهلكين G2C**، وذلك لتبادل المعلومات الخاصة بحماية المستهلك مثلا، أو لتقديم خدمات تعليمية أو ثقافية أو تبادل المعلومات والتنسيق بين الأجهزة الحكومية.

__ **التعاملات فيما بين الشركات والأجهزة الحكومية B2G**، مثلا عندما تطلب الشركات من الأجهزة الحكومية معلومات عن شروط الترخيص بإقامة مشروعات في مناطق معينة، أو عندما تقدم الشركات عروضها في المناقصات الحكومية.

__ **التعاملات فيما بين الشركات B2B**، مثلا عن طريق قيام شركة ما باستخدام الشبكة للحصول على طلباتها من الموردين واستلام الفواتير وتسويتها، ويعتبر هذا النوع من التجارة الإلكترونية من أساليب التعامل الراسخة منذ عدة سنوات خلت، خصوصا تلك التي تستخدم التبادل الإلكتروني للبيانات من خلال الشبكات الخاصة أو شبكات القيمة

¹ إبراهيم العيسوي، التجارة الإلكترونية، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، مصر، 2010، ص. 14-17.

المضافة Value added net works، وتبلغ حجم التجارة الإلكترونية بين الشركات حوالي 85% من حجم التجارة الإلكترونية الإجمالية¹.

__ **التعاملات فيما بين الشركات والمستهلكين B2C**، فهي تتساوى مع التجارة الإلكترونية بالتجزئة Electronic Retailing، حيث يعتبر هذا النوع من التجارة الإلكترونية الأكثر نمواً واتساعاً منذ ظهور الإنترنت²، وتوجد اليوم عبر الإنترنت المئات من مراكز التسويق التي تعرض كافة أنواع السلع. وحجم التجارة الإلكترونية بين الشركات والمستهلك لا يتجاوز 15% من حجم التجارة الإجمالي، وتلقى اهتمام 95% من تغطية وسائل الإعلام المختلفة لموضوع التجارة الإلكترونية³.

__ **التعاملات من المستهلك إلى الحكومة C2G**، مثل قيام الأفراد بسداد الضرائب أو رسوم تجديد رخص السيارات للحكومة عن طريق الإنترنت، والتقدم لشغل الوظائف المعلن عنها في مواقع الحكومة وغيرها من المواقع على الإنترنت.

__ **التعاملات فيما بين المستهلكين والشركات C2B**، كالبحث عن أفضل المنتجات والمقارنة بين أسعار منتجات المختلفة من خلال تصفح مواقع هذه الشركات، أو مواقع الأسواق الحكيمة أو الافتراضية أو الظاهرية على الإنترنت وكذلك بالدخول في مزادات على الخط مباشرة.

__ **التعاملات فيما بين المستهلكين أنفسهم C2C**، ومن الأمثلة الشهيرة على ذلك إنشاء شركة E Bay.Com مواقع يمكن للمستهلكين من خلالها تبادل عدد ضخم من السلع والخدمات فيما بينهم مباشرة، أي دون أي تدخل من الوسطاء.

يعتبر B2B أكثر أنماط التجارة الإلكترونية شيوعاً وأهمية من حيث الأثر المالي، ومن المتوقع أن يستمر معدل نمو هذا القطاع بشكل قياسي على الأقل في المستقبل⁴. ويطبق هذا النوع بين مؤسسات الأعمال داخل الدولة، أو مع مؤسسات الأعمال خارج الدولة، وفيه يتم إجراء كافة المعاملات التجارية إلكترونياً بما في ذلك تبادل الوثائق إلكترونياً، حيث تقوم مؤسسات الأعمال التي تقوم بتطبيق التجارة الإلكترونية بتقديم طلبات الشراء إلى مورديها، وتسليم الفواتير، وإجراء عملية الدفع من خلال وسائل إلكترونية عدة مثل استخدام بوابة الدفع الإلكترونية⁵. (سيأتي الحديث عن بوابة الدفع الإلكترونية في المبحث الأول من الفصل الثالث).

¹ بشير عباس العلق، مرجع سابق، ص. 153.

² Henri Isaac et Pierre Volle, Op. Cit, P. 22.

³ بشير عباس العلق، مرجع السابق، ص. 154.

⁴ محمد شايب ونعيمة برك، التحكيم الإلكتروني وضرورته في تسهيل معاملات التجارة الدولية_التوصيات والمتطلبات_، مداخلة مقدمة ضمن فعاليات المنتدى الوطني الرابع حول: التحكيم البحري ودوره في التجارة الدولي،: كلية الحقوق والعلوم السياسية، الشلف، الجزائر، يومي: 13 و14 ديسمبر 2011، ص. 18.

⁵ رجاء نظام حافظ بني شمس، الإطار القانوني للتحكيم الإلكتروني،_دراسة مقارنة_ الأطروحة مقدمة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في القانون الخاص بكلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية في نابلس، فلسطين، 2009، ص. 31.

الفرع الثاني: أشكال التجارة الإلكترونية

1_ أقسام التجارة الإلكترونية: هناك عدة أشكال للتجارة الإلكترونية اعتماداً على درجة تقنية المنتج وعلى تقنية العملية وعلى تقنية الوسيط أو الوكيل. فأى سلعة إما أن تكون ملموسة أو رقمية، وأي وكيل إما أن يكون ملموس أو رقمي، وأي عملية إما تكون ملموسة أو رقمية. وبناء على ذلك فإن التجارة الإلكترونية تنقسم إلى ثلاثة أقسام:

__ تجارة تقليدية بحتة (عندما يكون الوكيل ملموساً، والسلعة ملموسة والعملية ملموسة)؛

__ تجارة إلكترونية بحتة (عندما يكون الوكيل رقمي والسلعة رقمية والعملية رقمية)؛

__ تجارة إلكترونية جزئية (عندما يكون أحد العوامل الثلاثة رقمياً والبقية ملموسة).

مثال: التجارة الإلكترونية الجزئية مثلاً: إذا اشترى الزبون كتاباً من موقع أمازون، فإن نوع التجارة هو التجارة الإلكترونية الجزئية، لأن الشركة سترسل له الكتاب على البريد. كذلك عملية شراء علبة الكولا من جهاز بواسطة البطاقات الذكية يكون ضمن التجارة الإلكترونية الجزئية.

ولكن إذا اشترى العميل برمجيات من موقع Amazon، فإن نوع التجارة هو التجارة الإلكترونية البحتة، لأن الشركة سترسل له البرمجيات عن طريق الإنترنت أو البريد الإلكتروني.

2_ التجارة الحكومية الإلكترونية: والحكومة عبارة عن استخدام تقنيات المعلومات بشكل عام والتجارة الإلكترونية بشكل خاص لتمكين المواطنين والمؤسسات من الوصول إلى المعلومات والخدمات التي تقدمها المؤسسات الحكومية بطريقة سريعة وسهلة. فهي تعتبر طريقة فعالة لإجراء كافة المعاملات الحكومية مع المواطنين وبين المؤسسات الحكومية نفسها¹. أما عن تصنيفات الحكومة الإلكترونية فتصنف إلى أربعة تصنيفات: حكومة إلى مواطنين: Government-to-Citizen، حكومة إلى مؤسسات Government-to-Business، حكومة إلى حكومة Government-to-Government، حكومة إلى موظفين Government-to-Employees.

وكما نعلم فإن الحكومة الإلكترونية تتطرق إلى تقديم الخدمات الإلكترونية عبر الإنترنت، وتحقيق الكفاءة الداخلية، وتحصيل الأموال المستحقة على الخدمات، وجباية الضرائب بمختلف أنواعها. وهي على العموم: الخدمات الإلكترونية، التجارة والحكومة الإلكترونية، الإدارة الإلكترونية². فهي تحتاج إلى نظام دفع إلكتروني حكومي وبوابة دفع لتسديد الخدمات الحكومية المتعلقة بالمواطن (سيتم التطرق إلى بوابة الدفع الحكومية الإلكترونية في المبحث الثالث).

¹ حضر مصباح الطيطي، مرجع سابق، ص. 151.

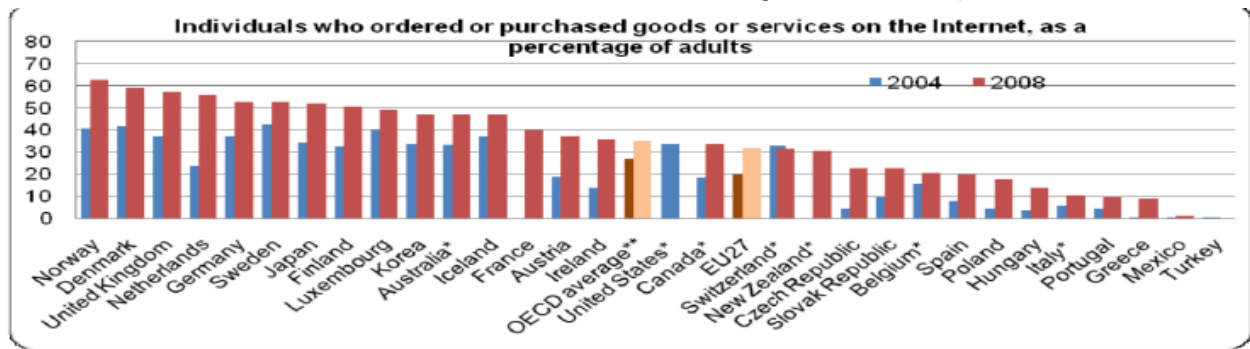
² عادل غزال، مشاريع الحكومة الإلكترونية من الإستراتيجية إلى التطبيق: مشروع الجزائر الحكومة الإلكترونية 2013 نموذجاً، journal.cybrarians دورية إلكترونية فصلية محكمة في مجال المكتبات، العدد 34، 2014.

الفرع الثالث: أسس نظم السداد في التجارة الإلكترونية

1_ طرق سداد المشتريات: هناك ثلاث طرائق أساسية على العموم لسداد المشتريات وهي: نقداً عند الاستلام لقيمة مشتريات، بشيك أو بطاقة ائتمان، بالتحويل البنكي. ويمكن أن يتم السداد النقدي الإلكتروني بواسطة: النقود الإلكترونية E.Cash، المحافظ الإلكترونية Software Wallets، البطاقات الذكية Smart Cards، بطاقات المديونية والدائنية Credit Cards. (سيتم التطرق لطرق الدفع الإلكترونية لاحقاً بنوع من التفصيل في الفصل الثالث).

2_ تطور حجم التجارة الإلكترونية: نود التوضيح هنا أن البيانات التي توضح حجم التجارة الإلكترونية هي للأسف لا تتوفر لدى لكثير من الاقتصاديات، وهي في الغالب مجرد توقعات وتنبؤات لشركات عالمية. فلقد كانت التجارة الإلكترونية من أهم الموضوعات على جدول أعمال المؤتمر الوزاري الثالث لمنظمة التجارة العالمية في Seattle¹، وعلى الرغم من التباين الحاد في الأرقام المعلنة بشأن حجم التجارة عبر الإنترنت، إلا أنه من المؤكد أن هذه الوسيلة في البيع والشراء وإجراء الصفقات سوف تصبح خلال السنوات القادمة، هي إحدى أهم قنوات التجارة المحلية والدولية².

الشكل رقم (08): تجارة السلع والخدمات على شبكة الإنترنت كنسبة مئوية من البالغين



Notes: (*) Australia (data for 2007 instead of 2008), Belgium (data for 2005 instead of 2004), Canada (data for 2003 instead of 2004, 2007 instead of 2008), Italy (data for 2005 instead of 2004), New Zealand (data for 2006 instead of 2008), Switzerland (data for 2005 instead of 2008), United States (data for 2003 instead of 2004). (**) OECD average (simple average of available data). Generally, data from the EU Community Survey on household use of ICT, which covers EU countries plus Iceland, Norway and Turkey, relate to the first quarter of the reference year. For the Czech Republic, data relate to the fourth quarter of the reference year. Individuals aged 16-74 years, except for Canada (18-74), the Czech Republic (15+), Japan (6+), Mexico (18+), Switzerland (14-74). Data generally refer to Internet use in the last 12 months for non-Eurostat countries and for Eurostat countries.
Source: OECD ICT Database.

Source: OECD, Conference on Empowering E-consumers, _Strengthening Consumer Protection in the Internet Economy_, Background Report, Washington D.C, 8-10 December 2009, P. 8.

إن عدد المستهلكين الذين يستخدمون الإنترنت لشراء منتجات في تزايد. وأن حجم وأنواع من المنتجات التي يتم شراؤها هي أيضا من المؤشرات هامة. ويشير الشكل إلى أن التجارة الإلكترونية في تزايد من سنة 2004 إلى 2008 خاصة من نوع B2C التي تتوسع وتنتشر بسرعة كما ذكرنا سابقا، ولكن لا يزال منخفضا نسبيا، وخصوصا مقارنة التجارة الإلكترونية B2B. ففي الولايات المتحدة على سبيل المثال، نمت التجارة الإلكترونية B2C لمبيعات التجزئة مرات عديدة

¹ انعقد مؤتمر Seattle في ظروف جديدة تختلف جذريا في بعض النواحي عن الظروف التي انعقدت فيها المؤتمرات السابقة لمنظمة التجارة العالمية، إضافة على بروز ممارسات تجارية جديدة غيرت من وتيرة وطبيعة التجارة، من بينها الدور المتنامي للتجارة الإلكترونية بأنواعها المختلفة.

² محمد حشماوي، الاتجاهات الجديدة للتجارة الدولية في ظل العولمة الاقتصادية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، الجزائر، 2006، ص. 178.

منذ عام 2000، وارتفع إلى 133 مليار دولار في عام 2008، بزيادة 5% عن عام 2007، ومع ذلك لا تزال محدودة نسبياً، وهو ما يمثل أقل من 4% من إجمالي مبيعات التجزئة¹.

3_ مبيعات تجارة التجزئة الإلكترونية: أظهرت دراسة أجرتها شركة COMSCORE أن مبيعات تجارة التجزئة الإلكترونية في الولايات المتحدة وصل إلى ما يعادل 161,5 مليار دولار عام 2011 بزيادة نسبتها 13% عن العام 2010. والجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (07): الإنفاق على تجارة التجزئة الإلكترونية ونسبة التغير في الفترة: 2007 _ 2011

الربع العام	قيمة الإنفاق (مليار دولار)	نسبة التغير
الربع الأول 2007	\$27,970	17%
الربع الثاني 2007	\$27,176	23%
الربع الثالث 2007	\$28,441	23%
الربع الرابع 2007	\$39,132	19%
الربع الأول 2008	\$31,178	11%
الربع الثاني 2008	\$30,581	13%
الربع الثالث 2008	\$30,274	6%
الربع الرابع 2008	\$38,071	-3%
الربع الأول 2009	\$31,031	0%
الربع الثاني 2009	\$30,169	-1%
الربع الثالث 2009	\$29,552	-2%
الربع الرابع 2009	\$39,045	3%
الربع الأول 2010	\$33,984	10%
الربع الثاني 2010	\$32,942	9%
الربع الثالث 2010	\$32,133	9%
الربع الرابع 2010	\$43,432	11%
الربع الأول 2011	\$38,002	12%
الربع الثاني 2011	\$37,501	14%
الربع الثالث 2011	\$36,308	13%
الربع الرابع 2011	\$49,698	14%

Source: [http://www.comscore.com/Press Events/Press Releases/2012/2/comScore Reports Q4 2011 U.S. Retail E-Commerce Spending](http://www.comscore.com/Press%20Events/Press%20Releases/2012/2/comScore%20Reports%20Q4%202011%20U.S.%20Retail%20E-Commerce%20Spending). Consulté le; 19_02_2012

يشير الجدول أن مبيعات التجزئة الإلكترونية حققت رقماً قياسياً في الربع الرابع من عام 2011 حيث وصلت إلى ما يعادل 50 مليار دولار، أي بزيادة قدرها 14% بالمقارنة بالعام الذي سبقه 2010. وقد حققت القطاعات التالية: المحتوى الرقمي، الجوهرات، الأدوات الإلكترونية، الألعاب والهوايات، وبرامج الكمبيوتر. نمواً بما لا يقل عن 18% عام 2011 مقارنة بعام 2010. وشملت معاملات التجارة الإلكترونية عن طريق الشحن المجاني ما يعادل 52 بالمئة من هذه المعاملات في الربع الرابع من العام الماضي 2011، وهو ما يمثل أعلى مستوى على الإطلاق وكانت قد وصلت إلى حوالي 49% في الربع الرابع من عام 2010. وأوضحت الدراسة أن الهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر اللوحية لعبت دوراً كبيراً في زيادة أعداد المتسوقين عبر الإنترنت.

¹ محمد شايب ونعيمة برك، مرجع سابق. ص. 20.

المطلب الثالث: البيئة العامة والبنية التحتية للتجارة الإلكترونية

تعد التجارة الإلكترونية من أهم نتائج تكنولوجيا الإعلام في هذا الاقتصاد، ويقصد ببيئة التجارة الإلكترونية توافر المعطيات، التي تعزز القدرة على موازاة أنشطة التجارة الإلكترونية، في ظل بيئة تقنية. تسهل وتيسر التعاملات لتضمن حقوق مستخدميها.

الفرع الأول: شبكة ونظم التجارة الإلكترونية

1_ البنية التحتية لشبكة التجارة الإلكترونية: ثمة حقيقة منطقية وهي لا تجارة إلكترونية دون وسائل إلكترونية وأنظمة دفع متطورة، وقطعا فإن المعبر عن وسائل التكنولوجيا المدججة هو نظام الكمبيوتر، بمعناه الواسع الذي يتيح الربط بينه وبين غيره من الأنظمة لضمان تبادل المعلومات وانتقالها وتحقيق عمليات الدخول ACCESS إلى النظام ومنه إلى الأنظمة الأخرى.

التجارة الإلكترونية إنما هي كمبيوتر وشبكة وحلول وموقع، ومحتوى كمبيوتر يتيح إدخال البيانات ومعالجتها وتصميم عرضها واسترجاعها، وشبكة تتيح تناقل المعلومات باتجاهين، من النظام وإليه، وحلول تتيح نفاذ المؤسسة لالتزاماتها والزيون لالتزاماته (حلول أو برمجيات التجارة الإلكترونية)، وموقع على الشبكة لعرض المنتجات أو الخدمات، وما يتصل بها إضافة إلى أنشطة الإعلام وآليات التسويق، والمحتوى هو في ذاته مفردات الموقع من المنتجات والخدمات، وما يتصل بها لكن ضمن إطار العرض المحفز للقبول، والكاشف عن قدرات الموقع التقنية (وتحديدا حلول التجارة الإلكترونية) والتسويقية.

2_ نظم التجارة الإلكترونية: تشمل نظم التجارة الإلكترونية المعاملات التجارية على الإنترنت، ولكن مجالها أوسع من ذلك، إلا أنه يمكن تصنيفها حسب نوع التطبيق إلى¹:

_ الأسواق الإلكترونية: الوظيفة الأساسية للسوق الإلكترونية هي تسهيل البحث على منتج معين أو خدمة.

_ تبادل البيانات إلكترونيا: حيث تزودنا هذه التقنية بالمعاملات الخاصة بالتبادلات التجارية بين المنظمات التجارية.

_ تجارة الإنترنت: شبكة الإنترنت يمكن استخدامها في الإعلان عن البضائع والخدمات والتعامل في الصفقات.

الفرع الثاني: احتياجات ومتطلبات شبكة التجارة الإلكترونية

ضمن هذا المفهوم العام لاحتياجات التجارة الإلكترونية، تنطوي كافة وسائل ممارسة أنشطتها من: أجهزة وبرمجيات وحلول وشبكات اتصال ووسائل اتصال وتبادل للبيانات واشتراكات على الشبكة وحلول بشأن أمن المعلومات، وتنفيذ عمليات الوفاء بالثمن، وتقديم الخدمات على الخط. ولأن الإنترنت هي شبكة الشبكات، فقد ارتبط نماء التجارة الإلكترونية بل وجودها في وقتنا هذا بها.

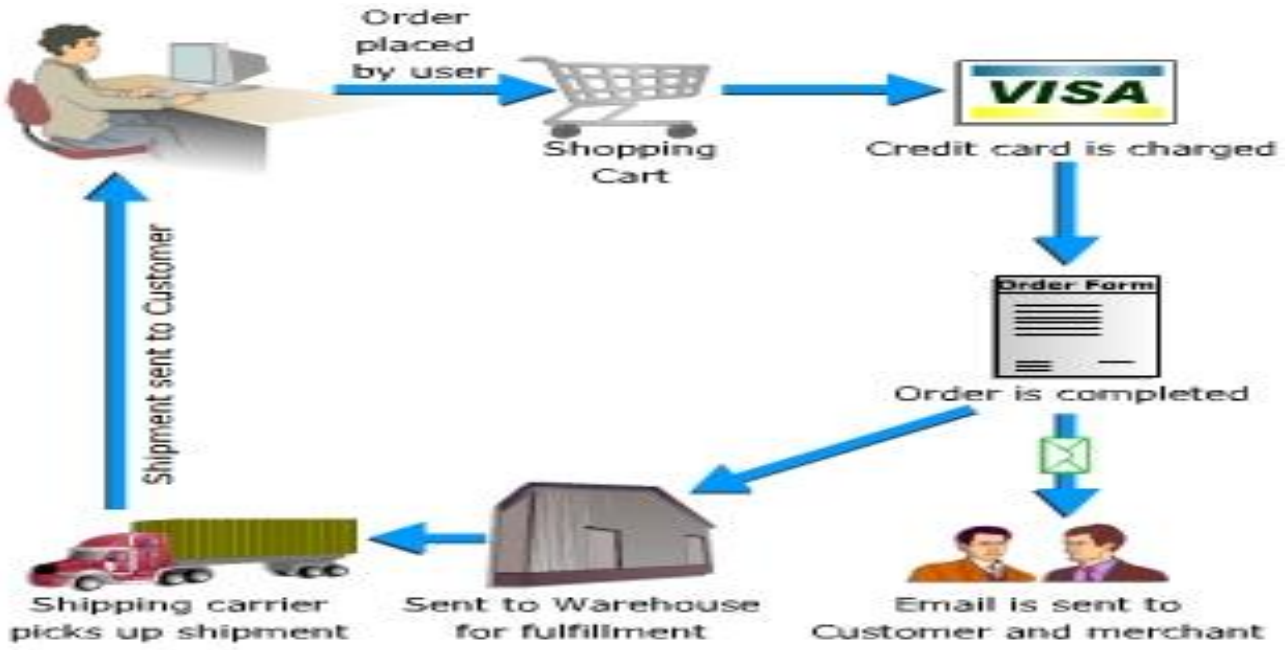
فلقد غيرت الإنترنت وجه عالم التجارة والأعمال، وقد ساهمت شبكات الإنترنت (والإنترنت الإكسترنال) في تحقيق الوجود الفعلي للتجارة الإلكترونية.

¹ محمد سراج الدين، التجارة الإلكترونية، دراسة تكنولوجية، المجموعة العربية للنشر والتدريب، القاهرة، مصر، 2009، ص. 19.

الفرع الثالث: عملية البيع والشراء الإلكتروني

1_ خطوات التسوق عبر شبكة الإنترنت: الشكل الموالي يوضح عمليتي البيع والشراء الإلكترونيتين، علما أن هاتين العمليتين تتمان من خلال وسائط إلكترونية.

الشكل رقم (09): مثال عن عملية البيع والشراء الإلكتروني



Source: E-commerce website solutions , <http://www.wds.com.sg/design-and-development/e-commerce-solutions/>. Consulté le ; 20_02_2012

إن التجارة الإلكترونية تسهل عمليات الدفع والشراء على المتسوق عبر شبكة الإنترنت، فتكون الخطوات كالتالي:

- _ **طلب شراء:** حيث يتسنى للمشتري طلب المنتج الذي ينال إعجابه بمجرد اختياره له.
- _ **ملء استمارة شراء أو التسجيل:** يقوم المشتري بملء استمارة تمكنه من معرفة طرق الدفع والشحن والتوصيل واختيار المناسب له، أو التسجيل في المتجر الإلكتروني المراد الشراء منه، ومن ثم القيام بعملية الشراء من خلال حسابه الذي فتحه في المتجر الذي يمتلك السلعة المختارة.
- _ **بيانات الدفع الإلكتروني:** تتم عملية الدفع لشراء المنتج المختار من قبل المستهلك بمجرد إدخال بيانات بطاقة الائتمان أو أي وسيلة دفع إلكترونية يوفرها هذا المتجر الإلكتروني.
- _ **إرسال الشحن:** بعملية إدخال البيانات يتم تصدير طلب المشتري إلى شركة الشحن التي قام باختيارها.
- _ **إرسال الطلب للمستهلك:** بهذا تقوم شركة الشحن بإرسال المنتج وتسليمه إلى مكان المشتري.
- الشكل الموالي هو تأكيد لما تم شرحه سلفاً بخصوص خطوات عملية الشراء والبيع الإلكتروني.



Source: Read More: <http://www.metjar.com/ecommerce/eshopping%20steps.html>, Consulté le: 04_03_2011.

هكذا هي مرونة وسهولة عمليات الشراء والبيع عبر شبكة الإنترنت، والتي تمتاز بدقة وسرعة لتخدم العملاء على أكمل وجه وبفوائد كثيرة تبين أعلى مستويات التطور في العالم على النطاق الأوسع. وأن كثيرا من الأشياء تشتري من الإنترنت من خلال المراحل السابقة، ومن ثم التسوق الإلكتروني عبر Net أين يتم إرسال الشحن واستقبال الطلب للمستهلك. مما يتيح لهذا الأخير فرصا أكثر للاختيار وفي أسرع وقت من مكانه أو مكتبه، وشراء السلعة الأرخص والأجود. هذا ويتم التأكيد على أن مستقبل التجارة الإلكترونية سيكون بواسطة تقنية iPhone و Facebook.¹

2_ تسديد فاتورة المشتريات: بالنسبة لتسديد فاتورة المقتنيات يتم الاعتماد على الإنترنت كقناة جديدة للتسوية عن بعد، ففي آخر الشهر تصل العميل الفاتورة التي يقدمها البنك صاحب بطاقة الائتمان، وتكون مرفوقة بنسبة من الفوائد، ويمكن للعميل أن يسدها كاملة أو جزء منها، على أن يسدد الباقي لاحقا. كذلك فاتورة الهاتف والكهرباء والمياه يمكن تسديدها من المنزل، كما يتم القيام بتحويل الأموال من حسابها إلى حساب أو الاطلاع على الحساب الشخصي من المنزل. فمختلف العمليات البنكية والمالية يمكن القيام بها دون الحاجة إلى الذهاب إلى البنك أو المؤسسة المالية.²

¹ O'Brien and Marakas, Op. Cit, P. 385.

² لأن معظم العائلات الأمريكية حتى لا نقول كلها مبروطة بالإنترنت وتتعامل مع بطاقات الائتمان (بطاقات القرض) التي جعلت جميع الأمريكيين مدانين للبنوك والمؤسسات المالية (مظهر من مظاهر الأزمة المالية 2008)، وأن بطاقة الائتمان التي يمتلكونها (American Express) فيها قرض بـ 24 ألف دولار (أكثر من 170 مليون سنتيم).

المبحث الثاني: وسائل الدفع الإلكترونية في البنوك والمؤسسات المالية

تعمل البنوك والمؤسسات المالية وفق القواعد والقوانين التي تضمن سرية تأمين وحماية إجراءات الشراء وضمن وصول الخدمة المالية والمصرفية للعميل. وتدعم خاصية الدفع الإلكتروني والتعامل بالنقود الإلكترونية. وكنتيحة لتنميط الوسائل وتوحيد المقاييس وتقنين¹ أشكال تبادل المعلومات في إطار المعلوماتية، وإدخال الإعلام الآلي في معالجة العمليات، تحولت وسائل الدفع التقليدية إلى إلكترونية ناهيك عن مجموعة العوامل الأخرى. ولكن قبل ذلك لا بد أن نعرف ما معنى وسائل الدفع. ولكن قبل ذلك لا بد من التطرق إلى وسائل الدفع التقليدية. سنحاول في هذا المبحث التطرق إلى كيفية تحول وسائل الدفع التقليدية إلى إلكترونية، وما هي أنواع هذه الأخيرة.

المطلب الأول: وسائل الدفع التقليدية وآلية تحولها إلى إلكترونية

وسيلة الدفع هي كل وسيلة تسمح لحاملها بتحويل الأموال، أي قيمة نقدية²، كما يمكن تعريفها بأنها إمكانيات وجدت قصد تبادل منتجات وخدمات بأبسط طريقة مع توفر عنصر الأمان حسب المبلغ المعني، والصرامة المطلوبة فيما يخص احترام الآجال، وكل وسيلة دفع تتميز بخاصية الاستعمالات التي توفرها لكل ثنائية شركاء: الدافع/ المستفيد³. وهي تتكون من 3 أقسام: النقود والوسائل الكتابية ووسائل أخرى.

الفرع الأول: وسائل الدفع التقليدي

1_ **النقود Cash:** هي وسائل الدفع الوحيدة تامة السيولة، وهي أكثر استعمالاً من بين وسائل الدفع التي تتحول في النهاية إلى نقود سواء بالخصم أو بتسديدها عند حلول تاريخ استحقاقها. تتميز النقود عن غيرها أنها صادرة من جهة معروفة ومنظمة هي النظام البنكي. وفي هذا المجال نميز بين نوعين من النقود:

_ **النقود القانونية Monnaie Fiduciaire:** وهي النقود الورقية والمعدنية، يصدرها البنك المركزي، وهي تمثل الشكل الأعلى للسيولة التامة.

_ **نقود الودائع Monnaie Scripturale:** تسمى كذلك النقود الخطية، ويصدر هذا النوع من النقود من طرف البنوك التجارية، وفي الواقع ليس لها وجود مادي مثل النقود القانونية، وإنما هي تنشأ بالأساس نتيجة التسجيل الحسابي للمعلومات الناجمة عن استعمال الشيكات.

2_ **وسائل الدفع الكتابية:** هذه الوسائل تستلزم وجود كتابة على حساب ما وهي قابلة للاستعمال في كل مكان بين كل المتعاملين الاقتصاديين أفراداً ومؤسسات وإدارات وبنوكاً ومؤسسات مالية.

¹ l'Uniformisation et Standarisation.

² Tout instrument qui permet a son utilisateur de transférer des fonds, une valeur monétaire donnée, voir ;

_ Banque des règlements internationaux. **Glossaire des Termes Utilisés pour les Systèmes de Paiement et Dérèglement** . ISBN 92-9197-200-2, Mars 2003.

³ الطاهر لطرش، تقنيات البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر ط4، 2011، ص. 15.

وتتمثل أهم الوسائل الكتابية للدفع في:

ـ الشيك **Chèque**: هو من أكثر وسائل الدفع انتشاراً¹، ويعرف الشيك أو الصك بأنه وثيقة دفع أو تسديد **Titre de Paiement** أو أداة تسوية، وهو عبارة عن أمر مكتوب بواسطته يعطي صاحب الحساب، ويسمى صاحب الأمر لمصرفه ويسمى المسحوب عليه مبلغاً محدداً للسحب من المال الموجودة في الحساب². وللشيك استعمال اقتصادي يتلخص في عدة أوجه أبرزها:

ـ أداة سحب الأموال يسمح للشخص بسحب أمواله التي أودعها لدى بنك ما، ويمكن القول بأنه وسيلة مهمة للنشاط البنكي لأنه يحرك عدة عمليات في الصندوق؛

ـ هو أداة تسمح بتسوية الديون المستحقة بين الأعوان الاقتصاديين بطريقة آمنة؛

ـ بالنسبة للمدين هو وسيلة إثبات الدفع، وهو ما لا تحققه الأوراق النقدية (البنكية).

ـ **الأوراق التجارية Effets De Commerce**: تعد الورقة التجارية محرراً يتضمن العبارات التي تمنحه طبيعة السند المصرفي، وتأخذ الأوراق التجارية شكلين تقليديين في التعامل:

أـ **السفتجة/الكمبيالة Lettre de Change/Traite**: السفتجة هي ورقة تجارية بموجبها يقوم طرف يسمى الساحب بإعطاء أمر لطرف آخر يسمى المسحوب عليه³ من أجل دفع مبلغ معين خلال آجال محددة لصالح طرف ثالث يسمى المستفيد، وهي وسيلة دفع لأجل⁴. وهناك ثلاث إمكانيات لتحويلها: إما انتظار أجل استحقاقها، إما خصمها لدى البنك إذا احتاج صاحبها إلى سيولة، وإما تسوية عمليات تجارية أخرى بها عن طريق تظهيرها وإدخالها في التداول فتتحول إلى وسيلة دفع.

بـ **السند لأمر Billet à Ordre**: السند لأمر هو ورقة تجارية كتابية من خلاله يقدم شخص يسمى المكتتب تعهداً أو التزاماً بدفع مبلغ معين في آجال محددة هي آجال الاستحقاق لحساب المستفيد⁵. والسند لأمر منتشر بدرجة أقل من السفتجة ولكنه أساساً وسيلة قرض النقود. كما يختلف عن السفتجة التي هي عقد تجاري في الأصل، لكن السند لأمر هو عقد مدني وقد يكون تجارياً إذا كانت صفة العملية تجارية.

¹ بعض المراجع يعتقد أن الرومان هم أول من ابتكر الشيك في عام 352 قبل الميلاد، بينما تذهب مراجع أخرى إلى أن كلمة شيك مشتقة من اللغة العربية وتعود إلى كلمة صك، وهي وثيقة مكتوبة اعتاد المسلمون على استخدامها في تجارتهم. وظهر مفهوم الصك أو الشيك في المخطوطات الأوروبية حوالي 1220.

² هناك العديد من أنواع الصكوك: **الصك المشطوب مسبقاً**: غير قابل للتظهير إلا لفائدة مؤسسة بنكية أو ما يماثلها. **الصك المصادق عليه**: يقوم فيه بنك الساحب بضمان دفع المبلغ المسحوب. **صك البنك**: هو صك يُسحب من الصندوق المركزي للبنك. **الصك المتداول**: يقبل الدفع نقداً في شبكة وكالات معينة. **شيك الشباك**: هو شيك معياري يقدمه المصرفي لصاحب الحساب في حالة غياب الدفتر. **الشيك المستندي**: شيك لا يمكن تحصيله إلا بمسند مرافق يذكر سبب الإصدار.

³ Le Tireur et Le Tiré.

⁴ Régine Bonhomme, **Instrument de Crédit et de Paiement**, L.G.D.G, Paris, France, 2011, P. 101.

⁵ Le Souscripteur et Le Bénéficiaire.

— يُحصل مبلغ السند بطريقتين: إما خصمه لدى البنك مقابل معدل الخصم، أو استعماله في إجراء معاملة أخرى عن طريق التظهير وبالتالي يدخل في عملية التبادل.

الأوراق التجارية التي تطرقنا إليها السفتحة، السند لأمر تشكل وسيلة دفع لأجل كلاسيكية بين المؤسسات، فهي توفر للمورد إمكانية تحصيل نقود بسرعة من بنكه عن طريق إجراء التعامل قبل أجل الاستحقاق L'échéance، يسمى إجراء التعامل بالخصم L'escompte، الذي يُحول ملكية الورقة التجارية إلى البنك، ومن جهة أخرى يقوم البنك بتحويل الأموال واقتطاع عمولات Agios. وشروط المقاصة تحدد الأجل الأقصى للتقدم بين تاريخ استحقاق الورقة التجارية وتاريخ المقاصة.

3_ وسائل الدفع الأخرى: من بين وسائل الدفع الأخرى ما يلي:

— **التحويلات Virements**: يعتبر التحويل البنكي خدمة بنكية تركز أساسا على نقل النقود من حساب بنكي إلى حساب آخر¹. ويرتكز التحويل أساسا على جعل حساب الأمر (معطي الأمر/صاحب الحساب) لدينا لجعل حساب آخر هو حساب المستفيد دائما، وقد يكون المستفيد طرفا ثالثا أو صاحب الأمر نفسه التابع للوكالة نفسها أو لمقر آخر أو لبنك آخر، أي يمكن أن يكون الأمر هو المستفيد أو أمر واحد وعدة مستفيدين. ويأخذ التحويل ثلاث أشكال:

أولا: التحويل من حساب إلى حساب: اتخذ إجراءات جعل حساب الأمر لدينا وحساب المستفيد دائما، وفي حالة وجود الشيك عند الدفع، فإن التحويل لا يُنفذ إلا عندما يسمح الرصيد بذلك بعد تسوية الشيك. **ثانيا: التحويلات بين الوكالات Virements inter Sièges**: عبارة عن إرسال أوامر وتعليمات بين الوكالات.

ثالثا: التحويلات بين البنوك Virements Interbancaires: يقوم الأمر بإرسال تعليمات وأوامر إلى بنكه من أجل جعل حساب مستفيد دائن (أو مستفيدين شرعيين) أمام بنك آخر مهما كان مكان نشأته.

فهو تحويل إلكتروني بين حسابات من طرف شركات مالية مختلفة بطريقة سريعة وأمانة لإرسال المال لحساب التداول (سيتم التطرق إلى التحويلات المالية الإلكترونية كنظام للدفع في المبحث الثالث من الفصل الثالث).

— **الأمر بالاقتطاع Avis De Prélèvements**: يمكن تعريف الاقتطاع بأنه أداة دفع وتسوية بترخيص مسبق من طرف المدين لتحصيل الديون الدورية، فهي عملية يقوم بها البنك حسب تعليمات المدين في اتفاق الاقتطاع بالدفع² لصالح دائن معتمد من مصالح المراقبة، ويكون ذلك بجعل حساب المدين لدينا. ويتم تنفيذ هذه الإجراءات بحيث يكون الدائن على علم بما وتُطابق لما جاء في فاتورته.

¹ le Comité Consultatif du Secteur financier, **Glossaire Banque au Quotidien et Crédit**, Secrétariat Général du CCSF, Banque de France, Juin 2010, P. 23.

² l'Accord de Prélèvement.

للاقتطاع عدة إيجابيات كالسهولة والبساطة في الدفع وتكاليف المعالجة منخفضة، ويسمح بتسوية النفقات المتكررة والدورية التي لها استحقاق منتظم مثل: فواتير الهاتف، أقساط الكهرباء والماء، الدفعات الشهرية لتسديد القرض. ومن الناحية التقنية تتم العملية بوجود أربعة أطراف: الدائن والمدين.

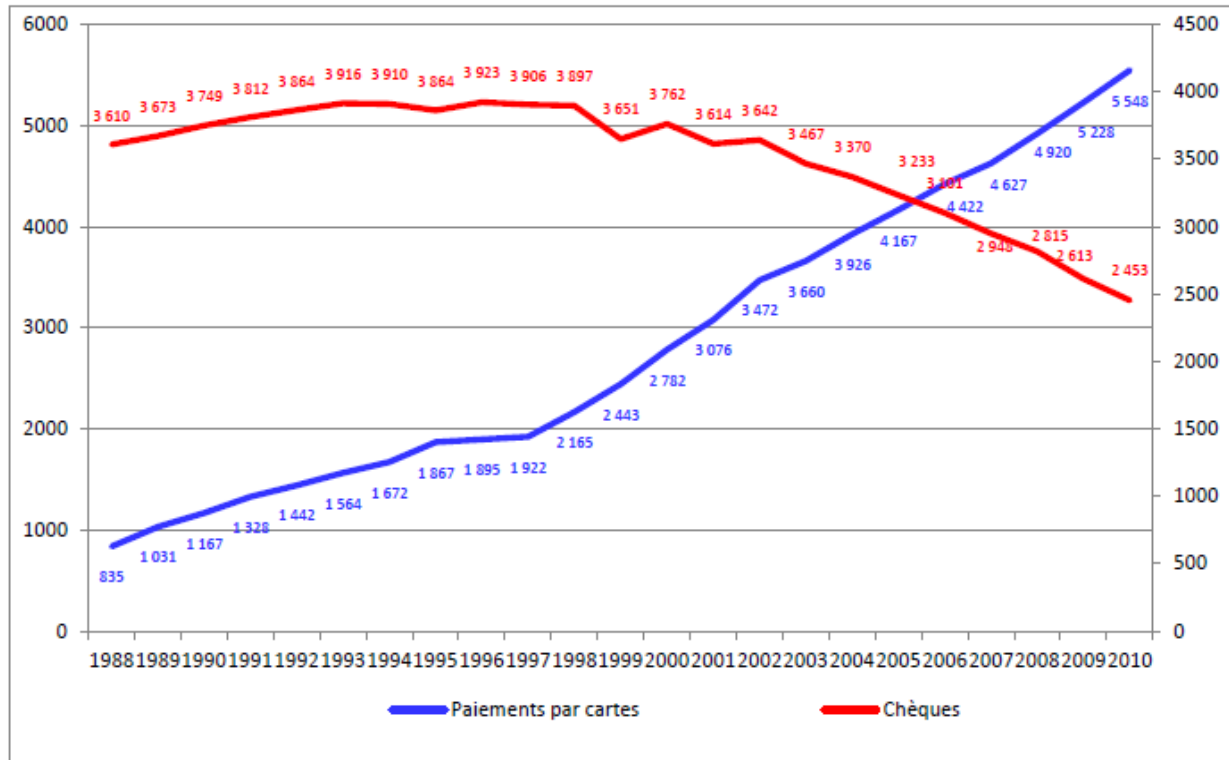
— مصرفي الدائن: يستلم أوامر الدائن، ويتحقق من مطابقتها للقواعد وضمان السير الحسن للعملية.

— مصرفي المدين: يتلقى أوامر الاقتطاع الخاصة بزيائته.

الفرع الثاني: التحول من استخدام وسائل الدفع التقليدية إلى الإلكترونية

1_ مقارنة حجم التعامل بال شيك والبطاقة الإلكترونية: لقد تطورت وسائل الدفع الإلكترونية مع انتشار وتوسع تطبيقات التجارة الإلكترونية، أخذنا كمثال دولة متطورة في عملياتها المصرفية والمالية كفرنسا. وسنحاول تتبع تطور عمليات الدفع باستخدام الشيك والبطاقة والمقارنة بينها ابتداء من سنة 1988.

الشكل رقم (11): تطور عمليات الدفع من خلال الشيك والبطاقة في فرنسا



Source: Georges Pauget et Emmanuel Constans, *l'Avenir des Moyens de Paiement en France*, Paris, France, Mars 2012, P. 38.

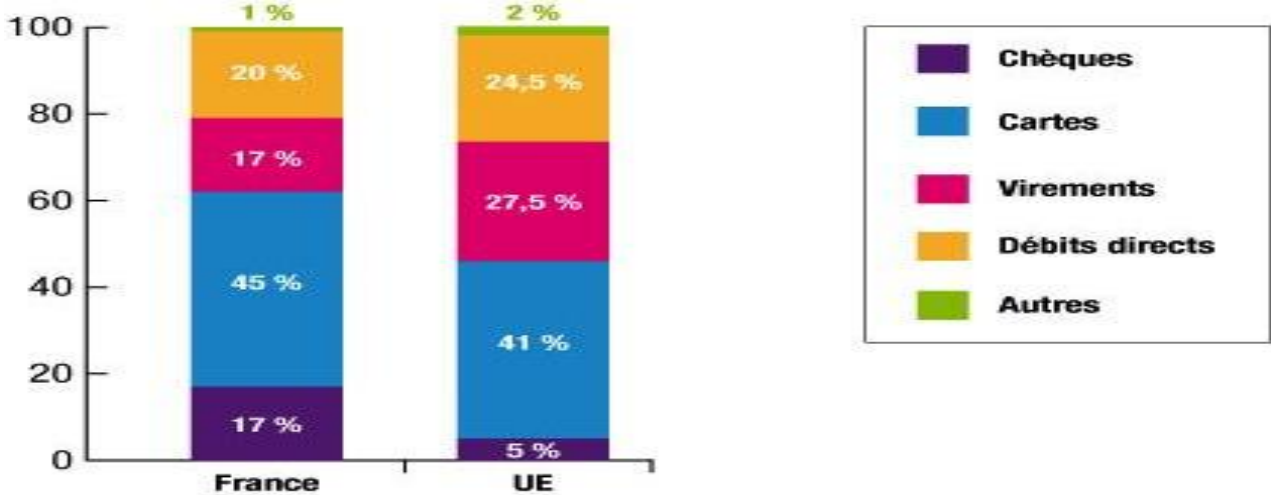
من خلال الشكل نلاحظ أن هناك انخفاضا في عمليات الدفع باستخدام الشيك ابتداء من سنة 1996، على العكس فإن البطاقة عرفت انتشارا واسعا ابتداء من سنة 1988، ويظهر ذلك من خلال الارتفاع الملحوظ في عدد العمليات سنة تلو الأخرى. إذا هناك إقبال كبير لدى المواطنين على استعمال هذه التقنية (أي البطاقة)، مبينين أنهم يفضلون دفع أو سحب الأموال باستخدام البطاقة مقارنة بالصكوك المكتوبة وذلك لأسباب متباينة، كون العملية من

خلال الصكوك بطيئة وغير فعالة أو مكلفة أحياناً. أما البطاقة الإلكترونية فقد قضت على الطوابير الطويلة أمام شبابيك الدفع الكلاسيكية، مما جعلها تحل مكان الشيكات كوسيلة آمنة وعملية جداً للدفع¹.

2_ مساهمة وسائل الدفع في المدفوعات النقدية في الاتحاد الأوروبي وفرنسا

الشكل الموالي يوضح لنا نسبة استخدام وسائل الدفع في كل من فرنسا والاتحاد الأوروبي من مجمل المدفوعات في الاقتصاد في سنة 2011.

الشكل رقم (12): نسب توزيع وسائل الدفع في فرنسا والاتحاد الأوروبي لسنة 2011



Source : La Fédération Bancaire Française, Moyens de paiement en France, Raport 2012

<http://www.fbf.fr/Web/Internet2010/Content.nsf/DocumentsByIDWeb/87BCNH>

من خلال هذا الشكل نلاحظ أن الحصة الأكبر من عمليات الدفع في فرنسا (أنشأت نظام للمقاصة بين البنوك²) وفي الإتحاد الأوروبي كانت من نصيب البطاقات الإلكترونية، فقد قدرت نسبة عمليات الدفع بـ 45% في فرنسا من إجمالي عمليات الدفع، و 41% في الإتحاد الأوروبي مقارنة بالشيكات والتحويلات وبالخصم المباشر ووسائل دفع أخرى. هذا إن دل على شيء إنما يدل على مكانة الدفع الإلكتروني باستخدام البطاقة مقارنة بالدفع التقليدي، وعلى حساب التحويلات والشيكات وبطاقات الخصم³ ووسائل دفع أخرى (كالاقتطاعات مثلاً) لتصل عدد عمليات الدفع المحققة سنة 2011 إلى 17 مليار عملية دفع بمبلغ إجمالي كلي وصل إلى 28420 مليار أورو.

¹ هذا وكانت فرنسا من أكثر الدول الأوروبية استعمالاً للشيكات حيث وصل عدد الشيكات إلى أعلى حد لها سنة 1993. ومنذ ذلك التاريخ بدأ هذا العدد في الانخفاض. وكان يعزى السبب في حاذبية استخدام الشيك في فرنسا هو توجه البنوك إلى احتساب فوائد على الحسابات الجارية، واستمرار البنوك الفرنسية بتزويد زبائنها بعدد محدود من دفاتر الشيكات مجاناً.

² Le SIT (Système Interbancaire de Télécompensation) était une [plate-forme de compensation interbancaire](#) française en fonctionnement de 1992 à 2008. Ce système a été remplacé en juin 2008 par le [système CORE](#).

³ يعتبر هذا النوع من البطاقات أوسع البطاقات انتشاراً في العالم، لأنه يقلل من مخاطر الديون المدومة لدى البنوك المصدرة للبطاقات، وإصدارها يتطلب أن يقوم حامل البطاقة بفتح حساب جاري لدى البنك المصدر للبطاقة، ويودع فيه مبلغاً من المال لا يقل رصيده عن الحد الأقصى المسموح له بالشراء في حدوده. ويوجد لدى التاجر جهاز خاص متصل بمركز البطاقات لدى البنك (المصدر للبطاقة). كما يظهر فإن هذه البطاقة لا تتضمن في جوهرها ائتماناً مقدماً من البنك، وإنما تسمح لحاملها بأن يحصل على سيولة أو يستخدمها في تسوية مدفوعاته، وذلك في حدود رصيده الدائن _ دون أي تجاوز_ في حسابه لدى البنك مصدر البطاقة.

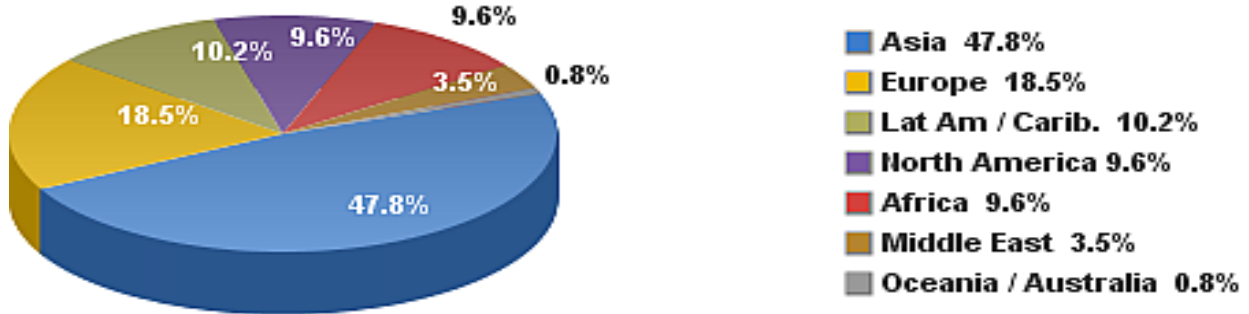
الفرع الثالث: العوامل المساعدة على الانتقال من وسائل الدفع التقليدية إلى إلكترونية

تحتاج النقود (التي تعتبر من أبرز وسائل الدفع التقليدية) إلى السك والطباعة والنقل والتوزيع والحفظ والعد والقيود والإتلاف بعد أن تبلى لكثرة الاستخدام. ومن بين العوامل الأخرى المساعدة على نجاح وسائل الدفع الحديثة، وضمور وسائل الدفع التقليدية ما يلي¹:

1_ نمو عدد مستخدمي شبكة الإنترنت عالمياً: إن نمو شبكة الإنترنت يعد عاملاً أساسياً لتطور ونجاح وسائل الدفع الإلكترونية باعتبارها البيئة الملائمة لتداول هذه الوسائل خاصة التجارة الإلكترونية، التي تتم على هذه الشبكة ويجري الدفع فيها بالطرق الإلكترونية. وعليه فنمو شبكة الإنترنت وانتشارها يساعد في انتشار الوسائل الإلكترونية، وبالتالي تطورها ونجاحها، ومن ثم يمكن تطوير وتشغيل الدفع الإلكتروني مستقبلاً.

لا أحد حالياً يملك الإنترنت²، وأصبح اليوم المجتمع يسمى بمجتمع الإنترنت حيث تم تحويل الشبكة من القطاع الحكومي إلى القطاع الخاص، ومن هنا ولدت العديد من الشبكات الإقليمية ذات الصبغة التجارية، والتي يمكن الاستفادة من خدماتها مقابل اشتراك³. وفاق عدد مستخدمي الإنترنت في العالم 3 مليارات شخص أي ما يعادل أربعين بالمائة من سكان العالم في جوان 2015، مما يشجع القطاعين الخاص والعام على إطلاق المزيد من التطبيقات الإلكترونية لتصبح عملية الدفع والشراء سهلة وفي متناول الجميع. وفيما يلي نسب استخدام شبكة الإنترنت في العالم:

الشكل رقم (13): نسب استخدام الإنترنت عبر العالم حسب الأقاليم



Source : Internet World States, web site ; <http://www.internetworldstats.com/stats1.htm>

بلغ عدد مستخدمي شبكة الإنترنت حوالي 2,095,006,005 مستخدم حول العالم حسب الإحصاءات الصادرة عن موقع [Internet World Stats](http://www.internetworldstats.com) في سنة 2011. ليصبح سنة 2013 حوالي 2,802,478,934 مستخدم للإنترنت بزيادة تقدر

¹ عبد الرحيم وهيبة، تقييم وسائل الدفع الإلكترونية ومستقبل وسائل الدفع التقليدية في ظل وجودها، مداخلة ضمن الملتقى العلمي الدولي الرابع حول: عصنة نظام الدفع في البنوك الجزائرية وإشكالية اعتماد التجارة الإلكترونية في الجزائر_عرض تجارب دولية_، المركز الجامعي لحميس مليانة، الجزائر، يومي: 26_27 أبريل 2011، ص. 2.

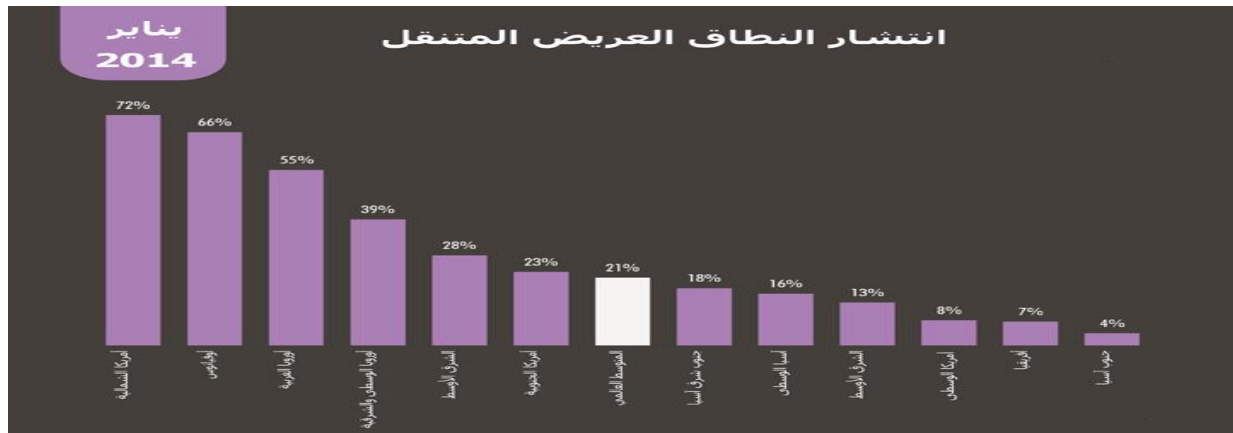
² وإن كان يمكن القول في البداية بأن الحكومة الأمريكية ممثلة في وزارة الدفاع ثم المؤسسة القومية للعلوم، هي المالك الوحيد للشبكة، ولكن بعد تطور الشبكة ونموها، لم يعد يملكها أحد واحتفى مفهوم التملك.

³ الأبحاث العلمية الحديثة تؤكد أن زيادة سرعة الإنترنت بنسبة 10% في دول الاقتصاديات الناشئة من شأنه زيادة طاقة الناتج الإجمالي المحلي بنحو 1.4%.

700000000 مستخدم¹. وهذا العدد في تزايد من سنة إلى أخرى، حتى وصل العدد في جوان 2015 إلى 3270490584. هذا إن دل على شيء إنما يدل على تحول العالم يوماً بعد يوم إلى مجتمع معلوماتي. ومن خلال الدوائر البيانية يتضح لنا أن أعلى نسبة نسب استخدام الإنترنت في العالم في آسيا بنسبة 47.8% تليها أوروبا بنسبة 18.5% ثم الكرايبي بـ 10.2% وإفريقيا بـ 9.6%، أما في استراليا فبلغت نسبة استخدام الإنترنت 0.8% كأخفض نسبة.

2_ النطاق العريض في الهاتف المحمول: مع التقدم التقني وتوجه العالم نحو تبني التقنيات الحديثة، فإن مؤشرات الوصول إلى البيانات تبدو مطمئنة، وهذا في الوقت الذي يكشف فيه التقرير على أن اشتراكات النطاق العريض المتنقل Mobile Broadband التي تسمح للمستخدمين بإمكانية الدخول لشبكة WEB عبر الهواتف المحمولة والحواسيب اللوحية تزداد بنسبة 30% في السنة. وبحلول نهاية العام 2013، ستزداد الاتصالات بالنطاق العريض المتنقل بأكثر من ثلاثة أضعاف طالما توافرت الاشتراكات في النطاق العريض الثابت التقليدي Fixed Broadband. كما يتوقع أيضاً أن تبلغ اشتراكات النطاق العريض المتنقل 7 مليار مشترك بحلول العام 2018، بحيث تكون فيها خدمة النطاق العريض من تقنية Long-Term Evolution² مساهمة لوحدها بحوالي أكثر من 500 مليون مشترك، في حين يتوقع أن تنمو شبكة الجيل الرابع (4G) على المستوى العالمي بعشرة أضعاف، أي من 88 مليون مشترك إلى 864 مليون مشترك بحلول العام 2018³. والشكل يوضح انتشار النطاق العريض المتنقل عالمياً.

الشكل رقم (14): النطاق العريض المتنقل (جانفي 2014)



المصدر: تقرير مؤسسة We Are Social، الإنترنت والشبكات الاجتماعية والهواتف الذكية في العالم.

http://www.mcit.gov.sa/Ar/Communication/Pages/ReportsandStatistics/Tele-Reports-20031435_892.aspx. Consulté le; 03_02_2012

¹ مقارنة بإجمالي عدد السكان عالمياً والذي يقدر بـ 7,181,858,619 لمزيد من المعلومات أو للتعرف أكثر على الإحصائيات الخاصة باستخدام شبكة الإنترنت حسب الأقاليم، أنظر الموقع الإلكتروني التالي: <http://www.internetworldstats.com>، أطلع عليه يوم: 2012_12_14.

² LTE, an [abbreviation](#) for Long-Term Evolution, commonly marketed as 4G LTE, is a standard for [wireless](#) communication of high-speed data for mobile phones and data terminals. It is based on the [GSM/EDGE](#) and [UMTS/HSPA](#) network technologies.

³ عماد بن يحيى، تقرير حالة النطاق العريض لعام 2013، مجلة إلكترونية عالم التقنية. أنظر الموقع الإلكتروني التالي: <http://www.tech-wd.com/wd/2013/10/02/broadband-2013>. Consulté le ; 14 12 2012.

من خلال الشكل نلاحظ أن هناك تزايد نسبة اعتماد خدمات الاتصال بالإنترنت ذات النطاق العريض Broadband، وبالتالي فإنه بإمكان الآن حوالي 1.5 مليار شخص حول العالم الحصول على الإنترنت ذات التدفق السريع من خلال أجهزتهم المحمولة¹. هذا وترتفع نسبته في أمريكا الشمالية وأوروبا والشرق الأوسط.

3_ ظهور البنوك الإلكترونية والحكومة الإلكترونية: في ظل وجود شبكة الإنترنت وازدياد مستخدميها شهدت البنوك ثورة في المعاملات المصرفية زودت هذا القطاع بأحدث الآليات، وجعلته أكثر مرونة وسرعة في تقديم خدماته. وبما أن البنوك الإلكترونية (سيتم التطرق إليها في المبحث الرابع من هذا الفصل) والمعاملات المصرفية تتم عن طريق شبكة الإنترنت، فمن الطبيعي أن يتم التعامل بوسائل الدفع الإلكترونية، مما يشجع على استعمال هذه الوسائل، بالإضافة إلى الخدمات المصرفية الجديدة التي تستوجب التعامل بتلك الوسائل.

أما موضوع الحكومة الإلكترونية الذي يعد من أبرز التطبيقات الإدارية الحديثة، وأن تطبيقه أصبح من متطلعات كل اقتصاد متقدم. ولكن تطبيق وتطوير الحكومة الإلكترونية يتطلب تطبيق التجارة الإلكترونية، وبالتالي ضرورة استخدام وسائل الدفع الإلكترونية وأنظمة الدفع لسداد الالتزامات الحكومية، وتطوير نظام دفع حكومي.

4_ التكلفة العالية ظاهرة منظمات عالمية في مجال المدفوعات: إن استخدام وسيلة الدفع الأكثر شهرة كالشيك مثلاً له تكاليف إضافية تنتج عن تكلفة طباعتها، ناهيك عن تكاليف إجراءات دورة التقاص والتصفية والفترة الزمنية العائمة Float المرافقة لها والمخاطر المحيطة. لذلك فإن العديد من البنوك وفي عدة دول لا تشجع استخدام الشيكات أما عبر فرض رسوم عليها أو عبر تشجيع استعمال وسائل دفع أخرى.

ومن بين العوامل المساعدة كذلك في انتشار وسائل الدفع الإلكترونية ظهور منظمات ومؤسسات عالمية أصبحت رائدة في إنتاج وتسويق هذه الوسائل لمختلف بلدان العالم، ومن بينها مثلاً الجهات المصدرة للبطاقات الائتمانية. ناهيك عن ظهور بوابات للدفع. (سيتم التطرق إليها في الفصل الموالي).

¹ محمد شايب، مميزات وآليات تداول الأسهم عبر الأجهزة والهواتف الذكية _ حالة بعض الشركات والأسواق المالية العربية وسيتي أندكس البريطانية _، مرجع سابق، ص.

المطلب الثاني: النقود الإلكترونية كآلية لإنشاء بنية الدفع الإلكترونية

ظهر ما يسمى النقد الإلكتروني وهو شكل من أشكال النقود الإلكترونية، يرمز له بالرمز E.Cash ويمكن استخدامه على الإنترنت لشراء السلع والخدمات. وأول شكل للنقود الإلكترونية تتمثل في بطاقات الخصم Debit Card¹.

الفرع الأول: أساسيات في النقود الإلكترونية

1_ مفهوم النقود الإلكترونية: لقد أعطيت النقود الإلكترونية عدة تعريفات منها: تعرف النقود الإلكترونية Electronic Cash بأنها: مجموعة من البروتوكولات والتوقيعات الرقمية التي تتيح للرسالة الإلكترونية أن تحل فعلياً محل تبادل العملات التقليدية². ويعرف النقد الإلكتروني كذلك على أنه: عبارة عن مستودع للقيمة النقدية يحتفظ به في شكل رقمي Digital Form بحيث يكون متاحاً للتبادل الفوري في المعاملات³.

ويعرفها بنك التسويات الدولية 1996 (BIS) Bank for International Settlements على أنها: قيمة نقدية في شكل وحدات ائتمانية مخزنة بشكل إلكتروني أو على أداة إلكترونية يحوزها المستهلك⁴.

كما تعرف النقود الرقمية على أنها: القيمة النقدية لعملة تصدر بشكل إلكتروني من قبل القطاع العام أو القطاع الخاص، ويتم تخزينها في جهاز إلكتروني، ويمكن اعتبار هذه النقود أحد أشكال الأدوات المالية الرقمية التي مهمتها إنجاز بعض أو كل وظائف النقد⁵. كما تعرف النقود الإلكترونية أيضاً باسم E. Money وهي: النقود التي تخزن إلكترونياً⁶.

وتعرفها المفوضية الأوروبية على أنها: قيمة نقدية مخزنة بطريقة إلكترونية على وسيلة إلكترونية كبطاقة أو ذاكرة الكمبيوتر؛ ومقبولة كوسيلة للدفع بواسطة متعهدين غير المؤسسة التي أصدرتها، ويتم وضعها في متناول المستخدمين لاستعمالها كبديل عن العملات النقدية والورقية، وذلك بهدف إحداث تحويلات إلكترونية لمدفوعات ذات قيمة محددة⁷.

¹ Frederic Mishkin, **Monnaie, Banque et Marchés Financiers**, Pearson Education, Paris, France, 9^{ème} Edition, 2010. P. 73.

² منير وممدوح محمد الجنيبي، مرجع سابق، ص. 47.

³ أحمد جمال الدين موسى، النقود الإلكترونية وتأثيرها على دور المصارف المركزية في إدارة السياسة النقدية، أعمال المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق بجامعة بيروت العربية - أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية-، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2002، ص. 128.

⁴ السيد متولي عبد القادر، اقتصاديات النقود والبنوك، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان، الأردن، 2010، ص. 27.

⁵ توفيق شنيور، أدوات الدفع الإلكترونية - بطاقات الوفاء، النقود الإلكترونية-، أعمال المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق بجامعة بيروت العربية - أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية-، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2002، ص. 102-103.

⁶ محمود يونس وكمال أمين الوصال، اقتصاديات، نقود وبنوك وأسواق مالية، قسم الاقتصاد، جامعة الإسكندرية، مصر، 2005، ص. 28.

⁷ زاهر عبد الرحيم عاطف، إدارة العمليات النقدية والمالية، دار الراجحة للنشر، عمان، الأردن، 2008، ص. 143-144.

وهذا التعريف يندرج ضمن الاتجاه الموسع للنقود الإلكترونية¹ حيث يرى أصحاب هذا الاتجاه أن النقود الإلكترونية تشمل جميع وسائل الدفع الإلكتروني².

انطلاقاً من هذه التعريفات يمكن القول أن النقود الإلكترونية هي المكافئ الإلكتروني للنقود التقليدية التي اعتدنا تداولها، حيث يتم تحويل الأموال إلكترونياً بين البنوك، أو بينها وبين عملائها من الشركات والتجار، أو بين العديد من الفروع والإدارات المختلفة.

2_ كيفية عمل النقد الإلكتروني: للحصول على النقد الإلكتروني، يذهب المستهلك شخصياً لفتح حساب في بنك، ويبين بعض التعريفات لإثبات شخصيته، وحينما يريد المستهلك أن يسحب النقد الإلكتروني للقيام بعملية الشراء، فإنه يدخل إلى البنك من خلال الإنترنت، ويقدم دليل شخصيته. والتي تكون عبارة عن شهادة رقمية تصدرها سلطة الاعتماد، وبعد تحقق البنك من شخصية المستهلك فإنه يصدر المبلغ الخاص للمستهلك من النقد الإلكتروني، ويخصم نفس المبلغ من حسابه (هناك رسوم عن العملية نسبية على كل مبلغ نقد الكتروني يتم إصداره)، بعدها يقوم المستهلك بتخزين النقد الإلكتروني في محفظة على قرص جهاز الكمبيوتر الخاص به أو على البطاقة الذكية³.

وباختصار يرسل الكمبيوتر نقداً إلكترونياً للتاجر مقابل المبلغ الإجمالي المحدد للسلع والخدمات. ويطلق على النقود الإلكترونية أيضاً اسم النقود الرمزية أو النقود الافتراضية Virtual Money، وهي عبارة عن نقود يتم تخزينها بواسطة الخوارزميات في المعالجات وأجهزة كمبيوترية أخرى. والخوارزميات الشفيرة عبارة عن برنامج آمن يتم تخزينه في معالج البطاقة⁴، هذا البرنامج يؤكد لمسجل النقد بأن البطاقة الذكية أصلية ولم يتم العبث بها.

3_ الأوراق التجارية الإلكترونية: لا يختلف تعريف الأوراق التجارية الإلكترونية عن مثيلتها التقليدية سوى أنها يتم معالجتها إلكترونياً. وعلى ذلك يمكن أن نعرفها بأنها: محررات معالجة إلكترونياً بصورة كلية أو جزئية تمثل حقاً موضوع مبلغ من النقود، وقابلة للتداول بالطرق التجارية، ومستحقة الدفع لدى الإطلاع أو بعد أجل قصير، وتقوم مقام النقود في الوفاء⁵. ومن الأوراق التجارية الإلكترونية (سيتم التطرق إلى أنواعها في المبحث الموالي) صورتان⁶:

¹ محمد سعيد أحمد إسماعيل، أساليب الحماية القانونية لمعاملات التجارة الإلكترونية، دراسة مقارنة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2009، ص. 328.

² يجب إيضاح الفرق بين النقود الإلكترونية ووسائل الدفع الإلكتروني. فوسائل الدفع الإلكتروني تشمل التحويل الإلكتروني للأموال، بطاقات الائتمان، الشيك الإلكتروني والنقود الإلكترونية، وبالتالي فالنقود الإلكترونية أحد وسائل الدفع الإلكتروني. كما يجب التنويه إلى أنه يوجد اتجاهان مختلفان حول النقود الإلكترونية، فالإتجاه الموسع يعتبر النقود الإلكترونية هي نفسها وسائل الدفع الإلكتروني. أما الإتجاه الضيق، فيرى بأن النقود الإلكترونية هي أحد وسائل الدفع الإلكتروني.

³ محمد سعيد أحمد إسماعيل، مرجع سابق، ص. 113.

⁴ منير وممدوح محمد الجنيبي، مرجع سابق، ص. 50.

⁵ مصطفى كمال طه ووائل أنور بندق، الأوراق التجارية ووسائل الدفع الإلكترونية الحديثة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2005، ص. 343.

⁶ المرجع السابق.

أولاً: الصورة الأولى: الأوراق التجارية الإلكترونية الورقية: هي التي تصدر من البداية بصورة تقليدية على محرر ورقي، ثم يتم معالجتها إلكترونياً وإدخال مضمونها على دعامة إلكترونية.

ثانياً: الصورة الثانية: الأوراق التجارية الإلكترونية الممغنطة: هي التي يختفي فيها دور الورق تماماً وتتم بشكل كلي من خلال الوسائط الإلكترونية، فتصدر من البداية على دعامة إلكترونية ممغنطة، وإذا حدث لها تداول يتم تداولها أيضاً من خلال الوسائط الإلكترونية.

الفرع الثاني: آلية النقد الآلي في البنوك والمؤسسات المالية

1_ مفهوم مصطلح النقد الآلي: يستخدم مصطلح Monétique بكثرة في البنوك، وهو الطريقة التي من خلالها يعالج النقد إلكترونياً (آلياً). يترجم كذلك إلى اللغة العربية باسم النقد الآلي ويتكون هذا المصطلح من كلمتين: نقد Monnaie ومعلوماتية Informatique¹، وعندما نتكلم عن النقد الآلي فإننا نتكلم عن أربعة عناصر:

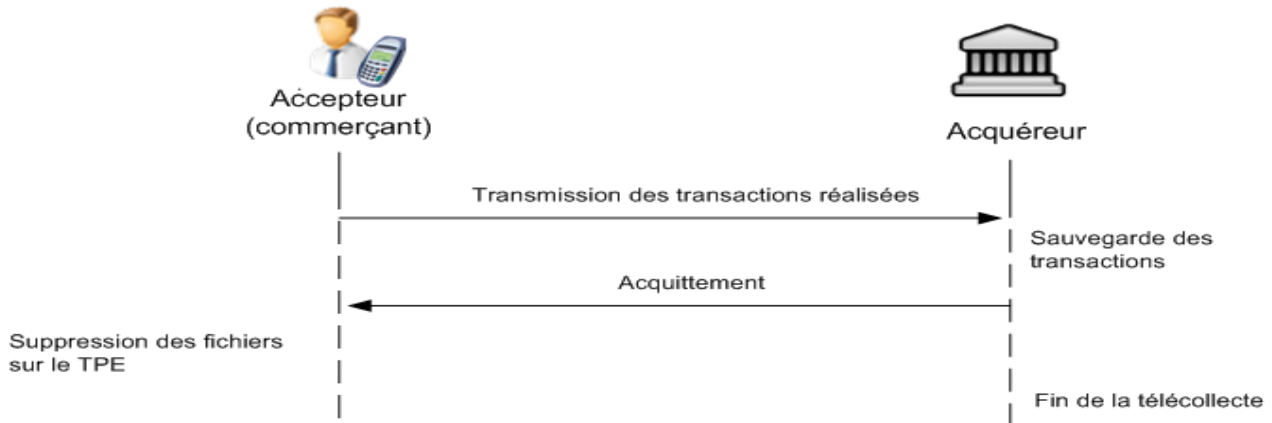
__ حامل البطاقة Porteur: وهو الشخص المادي الحامل لبطاقة الدفع في المعاملة البنكية، ألا وهو العميل أو الزبون.

__ المرسل L'Émetteur: هو الهيئة المالية Organisme Financier المانحة للبطاقة في العملية البنكية، ألا وهو بنك العميل.

__ المستقبل L'Accepteur: الشخص أو الهيئة الطبيعي أو المعنوي التي يستقبل وسيلة الدفع من خلال نظام في المعاملة البنكية، كالتاجر الذي يحوي نهائي الدفع الإلكتروني TPE.

__ المكتسب L'Acquéreur: عبارة عن الهيئة المالية التي تستقبل بيانات المعاملة البنكية، ألا وهو بنك التاجر. الشكل الموالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (15): عمليات النقد الآلي بين الأطراف الأربعة



Source : La Télécollecte, http://www-igm.univ-mlv.fr/~dr/XPOSE2008/cvantet/monetique_transaction_bancaire_telecollecte.html. Consulté le ; 11_09_2013.

¹ محمد شايب، عمليات اليقظة والجاهزية التكنولوجية في البنوك التجارية_إشارة إلى أنظمة الدفع الإلكترونية الجزائرية_، مرجع سابق، ص. 9.

توضيحا لما جاء في الشكل فإنه بعد العملية Transaction هناك إجراء يدعى Télécollecte تتمثل في مجمل العمليات التي يتم من خلالها تحويل الملفات المسجلة على نهائي نقطة البيع TPE إلى بنك التاجر (المكتسب)، هذه العملية تحتاج إلى وقت أو مدة معينة حتى لا يكون هناك تأثير للمعلومات المرسله على العمليات البنكية الأخرى. وعلى العموم تتم هذه الإجراءات في فترة الليل. هذا وتقدم العديد من الشركات المتخصصة في مجال النقد الآلي حلولاً مبتكرة وخدمات متطورة كشركة Clear2Pay¹.

الفرع الثاني: معيار Europay-Mastercard Visa وتقنية تقنية الاتصال في مجال قريب

1_ مفهوم معيار أوروباي ماستر كارد فيزا: المقصود بكلمة EMV هو بطاقات EuroPay و Mastercard و Visa وهي الشركات التي أسست شركة EMV التي تطبق المواصفات العالمية لأنظمة الدفع عن طريق البطاقات المتطورة².

ونظرا لتعدد وتنوع التجمعات البنكية التي تسعى إلى اكتساب أكبر حصة من السوق الدولية في مجال النقد الآلي والسيطرة على هذا المجال، فإنها في تسابق دائم من أجل إيجاد حلول تسهل هذه العمليات، وتجعلها أكثر أمانا للعملاء، مع التقليل قدر الإمكان من الأخطاء، ولهذا تم وضع معيار حديث يتم من خلاله قياس مدى نجاعة وفعالية الوسائل المستعملة في عمليات النقد الآلي ألا وهو المعيار EMV، بالإضافة إلى الوظائف الكلاسيكية للبطاقات البنكية التي هي السحب والدفع. فإن المعيار EMV يفتح حسب الأخصائيين في المجال آفاقا جديدة خاصة فيما يتعلق بالخدمات عن طريق إمكانية إضافة وظائف جديدة خارج المجال البنكي.

2_ التعريف بمعيار EMV: هو عبارة عن معيار دولي جديد خاص بتسيير العمليات والتبادلات النقدية بسهولة وأمان وسرعة وفعالية، وهو يخص العمليات التي تتم بواسطة البطاقات البنكية سواء كانت بطاقات دفع أو بطاقات قرض، أو بطاقات سحب على مستوى نقاط الصرف أو الموزعات الآلية للأوراق النقدية، وتتميز عن باقي البطاقات كونها حاملة لرقاقة إلكترونية، كما أن هذا المعيار يتم أيضا موافقته على نهائيات الدفع الإلكتروني على مستوى التجار، والعمل بهذا المعيار الدولي EMV يسمح باستعمال البطاقات ذات الرقاقة الإلكترونية على المستوى الدولي دون الخوف من البطاقات المزورة أو المقلدة، كما كان يحدث مع البطاقات ذات الشريط المغناطيسي Cartes à Piste Magnétique، وكذلك السماح للبنوك بإصدار خدمات جديدة تمييزية يتم إضافتها للخدمات الكلاسيكية التي توفرها البطاقات ألا وهي الدفع والسحب مثل: خدمات التأمين، العلاج، الإنترنت.. الخ. كما أن المعيار EMV يشدد من مقياس الأمان لهذه البطاقات البنكية عن طريق تقنيات الترميز المعقدة.

¹ Clear2Pay, un spécialiste mondial des technologies et solutions universelles de traitement des paiements, qui avec sa plate-forme OPF (**Open payment Framework**) dispose d'une solution reconnue pour développer et réduire le coût de traitement des services de paiement au sein des banques et organismes financier.

² EMV stands for Europay, MasterCard and Visa, a global standard for inter-operation of integrated circuit cards (IC cards or "chip cards") and IC card capable point of sale (POS) terminals and automated teller machines (ATMs), for authenticating credit and debit card transactions. Read more ; http://www.visaeurope.ch/fr/visa_au_quotidien/secure/emv%E2%84%A2_la_technologie_a_puce.aspx

3_ تقنية الاتصال في مجال قريب Near Field communication: لتوضيح فكرة هذه التقنية ننبه أنها شبيهة إلى حد كبير بتقنية البلوتوث Bluetooth¹ الموجودة في غالبية الهواتف والتي تعتمد على موجات الراديو للتواصل مع الأجهزة الأخرى والتي تعرف بـ RFID²، ولكن بعكس تقنية البلوتوث التي تحتاج إلى تفعيلها على الجهازين المراد اقترانهم ببعضهما، فإن تقنية NFC لا تحتاج لتفعيلها على الجهاز، فقط قم بوضع الجهازين بجوار بعضهما، وسيقومان بالاقتران في مدة من ثانية إلى عشر ثواني حسب المسافة بين الجهازين، وهذه المسافة لا يمكن أن تزيد بحال من الأحوال عن 4 سم. ويمكن ذكر بعض الفوائد من تقنية NFC³:

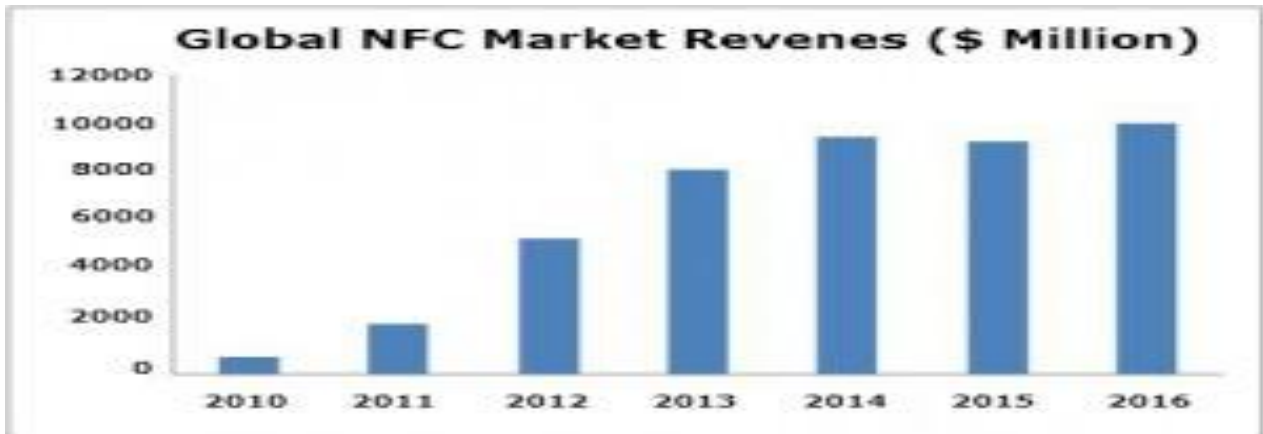
— مشاركة الأسماء أو الصور أو الفيديو أو الألعاب بين جهازين؛

— عملية الدفع الإلكتروني من خلال تمرير جهاز الهاتف على جهاز قارئ، وسوف يقوم بسحب المبلغ المطلوب من حساب العميل؛

— حجز تذاكر أو عروض تقوم الشركات بعرضها من خلال هذه التقنية؛

— استخدام هذه التقنية في عدة مجالات كالبرامج المالية، المحاسبة المالية وبرامج المراقبة وغيرها من البرامج والمجالات⁴. والشكل الموالي يوضح حجم الأرباح المتوقع الحصول عليها نتيجة لاستخدام هذه التقنية.

الشكل رقم (16): توقعات حجم الأرباح في سوق تقنية الاتصال القريب NFC



Source; <http://www.executiveaccommodationandservices.com/nfc-market-worth-to-reach-10015-96-million-by-2016/>. Consulté le ; 15_12_2014.

¹ كلمة بلوتوث تعني الناب أو السن الأزرق، ولقد أطلقت هذه التسمية على هذه التقنية، نسبة إلى موحد الدنمارك والنرويج والسويد الملك: Harald Blåtand ما بين 910-940 ميلادية، هذه التقنية أبتكرت من قبل الشركة السويدية Sony Ericsson.

² Nour Elhouda Tabet, **Security in NFC-Based Application; Analysis of its Threats and Countermeasure**, A dissertation Submitted in Fulfilment of the requirement for the degree of Master of information technology, International Islamic University Malaysia Septembre 2013, P. 1.

³ لتشغيل وظيفة NFC: من شاشتك الرئيسية، انقر على أيقونة شاشات التطبيقات. ثم أعتز وأنقر على الإعدادات (Settings) الاتصال اللاسلكي والشبكات (Wireless & networks)، وفي الأخير حدد خانة NFC

⁴ Nour Elhouda Tabet. Op. Cit, P. 1.

من خلال الشكل نلاحظ أن حجم التوقعات بخصوص الأرباح سوق تقنية الاتصال في ارتفاع منذ ظهورها ومتوقع أن تصل حجم الأرباح إلى 10000 مليون دولار سنة 2016 حسب إحصائيات شركة MarketsandMarkets، وهذا يدل على شيوع هذه التقنية. ومع ظهور تقنية الاتصال القريب المدى NFC تركز الاهتمام في استخدامها على كونها وسيلة للدفع الإلكتروني عن طريق الهاتف، هذا وعملت شركة Apple على تطوير وتشغيل تقنية الاتصال قريب المدى NFC إلى هاتف آيفون 6، وذلك لتمكين مستخدمي الهواتف الذكية من الدفع عن طريق اللمس، في خطوة منافسة نظيرتها Samsung التي وفرت هذه التقنية منذ سنوات.

المطلب الثالث: البطاقات الإلكترونية كآلية لإنشاء بنية تحتية للدفع الإلكتروني

لقد بدأ استخدام البطاقات البنكية في منتصف القرن السابق تقريبا، حيث تعتبر من وسائل الدفع ووسيلة لنقل نقود الودائع في البنوك والمؤسسات المالية¹. وكانت العلاقة بين مصدر البطاقة (المحل) ومستخدم البطاقة علاقة ثنائية فقط، وكانت بطاقة Diners Club البداية الحقيقية لما نعرفه اليوم من بطاقات².

الفرع الأول: أنواع بطاقات النقد الإلكتروني

1_ بطاقات الائتمان Credit Cards: وسنعالج في هذه النقطة ما يلي:

أولا: مفهوم بطاقات الائتمان: هي إحدى أنواع بطاقات المعاملات المالية، وهي من البطاقات القرضية التي تتيح لصاحبها الحصول على الائتمان، وهذا الائتمان قد يكون في شكل سلع أو خدمات أو نقود أو في شكل آخر له قيمة مالية. هذه البطاقة تمثل ائمانا حقيقيا لحامل البطاقة، ويطلق عليها أيضا في فرنسا Carte Accréditive، حيث يتمتع حاملها بائتمان فعلي من البنك المصدر لها ولا يلزم بالسداد فورا³.

ثانيا: أنواع بطاقات الائتمان: هناك عدة أنواع وإصدارات لبطاقات الائتمان أهمها⁴:

_ بطاقة فيزا Visa Card: تصدر عن منظمة فيزا العالمية، وهذه البطاقة هي بطاقة متجددة بإمكان حاملها أن يسدد التزامات البطاقة أو جزءا منها خلال مدة السماح وأن يسدد الباقي بعد ذلك⁵.

¹ Régine Bonhomme, Op. Cit, P. 345.

² كانت الفكرة الأساسية من البطاقة أن تقوم الشركة بدور الوسيط المالي بين البائع والمشتري حامل البطاقة، وذلك بأن تدفع عن المشتري قيمة البضاعة أو الخدمة التي اشتراها (بعد خصم عمولة يسيرة) ثم ترسل للمشتري فاتورة بالمبلغ بعد مدة محددة، فيدفع المشتري كل المبلغ. وقد لقيت البطاقة قبولا واسعا جعلها محل نظر البنوك التجارية التي تريد أن تستفيد من الفكرة.

³ سميحة القليوبي، وسائل الدفع الحديثة، أعمال المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق بجامعة بيروت العربية - أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية-، (منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2002، ص. 67).

⁴ يوسف أحمد أبو فارة، التسويق الإلكتروني - عناصر المزيج التسويقي عبر الإنترنت-، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2004، ص. 375-376.

⁵ موقعها على شبكة الإنترنت كالتالي: <http://www.visa.com>

__ ماستركارد **Master Card**: تأتي في المنزلة الثانية بعد بطاقة Visa من حيث درجة انتشارها، فهي أيضا تتعامل مع ملايين المؤسسات والمحلات التجارية، وهذه البطاقة هي أيضا بطاقة متجددة ولها عدة أشكال: **Master Card** الفضية، الذهبية، المدنية، ورجال الأعمال. تتعامل بها في أكثر من 210 دولة¹.

__ بطاقة **أمريكان اكسبريس American Express**: وهي بطاقة ائتماني لكنها غير متجددة، فهي ليس لها حد صرف، والمبلغ الكلي المحمل على البطاقة يكون مستحقا عند نهاية فترة السداد، أي ينبغي تسديد الالتزامات المادية لهذه البطاقة خلال مدة السماح².

وبخلاف ذلك فإنه لن يجري تجديد هذه البطاقة لمدة جديدة، وهي أنواع (الخضراء، الذهبية، الماسية)، وكل نوع من الأنواع المذكورة بمنح لقطاع معين من الزبائن المستفيدين³.

__ بطاقة **دينرز كليب Diners Club Card**: إذ يشترط في استمرارها لمدة سماح جديدة تسديد التزاماتها خلال مدة السماح، حملة هذه البطاقة بالملايين لكنهم أقل من حملة البطاقات السابقة⁴.

ثالثا: أطراف التعامل في بطاقة الائتمان: إن أطراف التعامل في بطاقة الائتمان هم بشكل عام⁵:

__ **المركز العالمي للبطاقة**: كمؤسسة عالمية تتولى إنشاء البطاقة ورعايتها والموافقة على عضوية البنوك في جميع أنحاء العالم للمشاركة في إصدارها وتسوية المستحقات المالية بينهم، والقيام بدور المحكم لحل أي نزاعات تنشأ بين المتعاملين بالبطاقة.

__ **مصدر البطاقة**: جميع البنوك المنتشرة في جميع أنحاء العالم، تقوم بالترويج للبطاقة لدى الأفراد للحصول عليها، ودفع مستحقات التجار على حملة البطاقات الصادرة منهم.

__ **التاجر**: وهو اصطلاح يطلق على الشركات والمؤسسات التي يتم اتفاق المصدر معها على قبول البيع لحامل البطاقة، ثم الرجوع على المصدر بالثمن المستحق.

__ **حملة البطاقات**: وهم الأفراد الذين يوافق المصدر على طلبهم بالحصول على البطاقة لاستخدامها في الحصول على السلع والخدمات من التجار بمجرد تقديم البطاقة، أو سحب نقدية من آلات السحب النقدي أو البنوك وفروعها المشتركة في عضوية البطاقة، ثم دفع المستحقات للبنك المصدر حسب نوع البطاقة⁶.

¹ لمزيد من المعلومات انظر إلى موقعها على شبكة الإنترنت كالتالي: <http://www.mastercard.com/global>.

² طارق عبد العال حماد، مرجع سابق، ص. 128.

³ موقعها على شبكة الإنترنت كالتالي: www.americanexpress.com

⁴ موقعها على شبكة الإنترنت كالتالي: www.dinersclub.com

⁵ عبد الهادي النجار، بطاقات الائتمان والعمليات المصرفية الإلكترونية، أعمال المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق بجامعة بيروت العربية - أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية-، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2002، ص. 37-38.

⁶ ومن الناحية التعاقدية، فإنه يمكن النظر إلى المركز العالمي للبطاقة والمصدر المحلي كطرف واحد، لأن التزامهم وحقوقهم اتجاه الطرفين الأخيرين واحدة، وبالتالي فإنه من الناحية التعاقدية يوجد ثلاثة أطراف، مصدر البطاقة، التاجر وحامل البطاقة. والشكل التالي يوضح أطراف التعامل بالبطاقة والعلاقة بينهم.

2_ بطاقات الخصم الفوري Direct Debit Cards: يعتبر هذا النوع من البطاقات أوسع البطاقات انتشارا في العالم، لأنه يقلل من مخاطر الديون المعدومة لدى البنوك المصدرة للبطاقات، وإصدارها يتطلب أن يقوم حامل البطاقة بفتح حساب جاري لدى البنك المصدر للبطاقة، ويودع فيه مبلغا من المال لا يقل رصيده عن الحد الأقصى المسموح له بالشراء في حدوده. ويوجد لدى التاجر جهاز خاص متصل بمركز البطاقات لدى البنك (المصدر للبطاقة)، وتكرر البطاقة في الجهاز فيتم قراءة بياناتها من خلال الشريط المغنط الموجود خلف البطاقة، ويتم الاتصال بمركز البطاقات آليا ثم يتم الاتصال بالفرع المفتوح لديه الحساب ويتم الاطلاع على رصيد الحساب، وإذا كان هذا الأخير يسمح بالخصم فتم العملية آليا، أما إذا كان الرصيد لا يسمح، فسيتم ظهور ذلك على الجهاز بما يفيد عدم إتمام العملية ليتم إلغاؤها¹. كما يظهر فإن هذه البطاقة لا تتضمن في جوهرها ائتمانا مقدما من البنك وإنما تسمح لحاملها بأن يحصل على سيولة أو يستخدمها في تسوية مدفوعاته وذلك في حدود رصيده الدائن _دون أي تجاوز_ في حسابه لدى البنك مصدر البطاقة. وتحتل هذه البطاقة والتي يطلق عليها أيضا بطاقة الوفاء Carte de Paiement أعلى درجات الضمان للتاجر الذي يقبل الوفاء بها، حيث يلتزم البنك مصدرها بالوفاء، فهي تؤدي وظيفة الشيك المعتمد من البنك المصدر لضمان الوفاء لحامله².

3_ بطاقة القيمة المخزنة Stored-Value Card³: تدعى أيضا البطاقة سابقة الدفع وتختلف عن بطاقة الخصم وبطاقة الائتمان في أنها تحمل قيمة نقدية محددة (كمية ثابتة لرقم النقدية Digital Cash) تدفع مقدما في مقابل الحصول عليها باستخدامها في تسوية المدفوعات الخاصة بالمبلغ والخدمات المشتراة، إذا قاربت قيمة البطاقة على الانتهاء فإنه بالإمكان تخزين قيمة نقد إضافية في البطاقة. وهناك بعض بطاقات القيمة المخزنة المغلقة قابلة للرمي، ولكن حاليا فإن بعض البنوك والمصدرين يصدرون بطاقات قابلة للاستعمال أكثر من مرة، وتسمى بأنظمة القيمة المخزنة المفتوحة⁴. تتميز هذه البطاقة في كونها تتيح للعملاء استخدامها في وجود المبلغ المودع بالبطاقة فقط، ويمكن تكرار ذلك بزيادة قيمة البطاقة. ومن أشهر استخدامات هذه البطاقة بطاقة الهاتف Téléphone Card وبطاقة النقل Transit Card.

4_ البطاقة الذكية Smart Card:

أولا: مفهوم البطاقة الذكية: البطاقة الذكية Carte à Puce هي بطاقة تشبه البطاقات الائتمانية في حجمها وشكلها (بطاقة بلاستيكية)، وتحوي على شرائح إلكترونية ذات دوائر متكاملة تعمل على تخزين ومعالجة البيانات، كما تعبر عن قيمة نقدية مخزونة ومدفوعة مقدما. هذه البطاقة ابتكرت للتغلب على المشاكل التي تتعلق بالسرية والأمان في بطاقة الائتمان والخصم.

¹ سميحة القليوبي، مرجع سابق، ص. 67.

² سميحة القليوبي، مرجع سابق، ص. 67.

³ Pre-Paid and/or Stored Value Cards.

⁴ منير وممدوح محمد الجنيهي، مرجع سابق، ص. 50-51.

ثانيا: أهم مميزات البطاقة الذكية: تتميز البطاقة الذكية عن البطاقات التقليدية أو بطاقة الائتمان كون أن هذه الأخيرة لا تحتوي نقدا، وهي تحتوي فقط على رقم حساب يمكن تحميله. والبطاقة الذكية يمكنها تخزين أكثر من 100 ضعف من المعلومات أكثر من بطاقة بلاستيكية بشريط مغناطيسي¹.

من خلال البطاقة الذكية يمكن تحويل النقود منها أو إليها سواء من حساب صاحب البطاقة نفسه أو حساب غيره، وذلك باستخدام الحاسب الشخصي أو أجهزة الصرف الآلي ATM المجهزة لذلك، أو من أجهزة الهاتف المحمول المجهزة لأداء هذه الخدمة، وتجدر الإشارة إلى أن البطاقات الذكية بدأت في الظهور في الولايات المتحدة الأمريكية². يطلق أحيانا على البطاقة الذكية مصطلح المحفظة الإلكترونية.

إذن يمكن القول أن البطاقة الذكية هي بطاقة دفع صغيرة تحتوي على شريحة إلكترونية، وتعمل على جهاز مصغر على بطاقة بحيث تشكل إنجازا تكنولوجيا حقيقيا، وتتميز بأنها تكاملية لأنظمة الدفع المعروفة بمعايير EMV، مما يجعلها تحوي درجة أمان عالية حيث يصعب تزويدها أو التحايل عليها.

الفرع الثاني: المحفظة الإلكترونية Electronic Wallet

1_ تعريف المحفظة الإلكترونية³: هي وسيلة تستخدم لدفع أو تسوية المعاملات عبر شبكة الإنترنت، وتتكون هذه الوسيلة من بطاقة بلاستيكية مثبت عليها من الخلف كمبيوتر صغير مزود بذاكرة إلكترونية تسمح بتخزين معلومات وقوى شرائية في صورة وحدات إلكترونية تصلح للوفاء بالديون قليلة القيمة⁴. ويتضح من التعريف أن محفظة النقود الإلكترونية تقوم على دعائم ثلاث وهي⁵:

__ بطاقة مزودة بذاكرة إلكترونية تسمح بالتخزين والاستدعاء وهي ما يسمى بالبطاقة الذكية؛

__ الوحدات التي يتم شحنها على البطاقة وتسمى الوحدات الإلكترونية؛

__ شحن الوحدات على البطاقة بشكل مسبق على استخدامها في عملية الدفع ويسمى الدفع المقدم أو الدفع المسبق

.Prépaiement

¹ طارق عبد العال حماد، مرجع سابق، ص. 123.

² للاطلاع على كيفية الانتقال من بطاقات الائتمان التقليدية إلى البطاقات الذكية، أنظر:

- Michel Badoc et Autres, Op. Cit. P. 58-61.

³ سميت محفظة نقود على أساس أن أنه يخزن فيها وحدات ذات قيم مالية تصلح لسداد أثمان البضائع والخدمات مثلها في ذلك مثل النقود، وهي محفظة إلكترونية على أساس أنها لا تحوي نقودا ورقية أو حقيقية وإنما تحوي وحدات يتم انتقالها بشكل الكتروني وتمثل قيمة مالية محددة. يطلق عليها بالفرنسية Porte Monnaie Électronique

⁴ شريف محمد غنام، محفظة النقود الإلكترونية، رؤية مستقبلية، بحث مقدم إلى مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، المنعقد في جامعة الإمارات العربية المتحدة بدبي، في الفترة (10-12) ماي 2003، ص. 106.

⁵ المرجع السابق،

من بين المشاكل التي تحلها المحافظ الإلكترونية هي توفير مكان تخزين آمن بالنسبة لبيانات بطاقة الائتمان والنقد الإلكتروني، وتوفر الوقت في الشراء على الإنترنت لأنه يجب كتابة نفس بيانات بطاقة الائتمان وبيانات أخرى كالاسم والعنوان ورقم الهاتف وأشياء أخرى في كل مرة يراد فيها الشراء. وباستخدام حافظة النقود الإلكترونية يتم كتابة البيانات مرة واحدة، ويتم إرسال البيانات أوتوماتيكيا للموقع الذي تتم زيارته، وقد تكون المحفظة الإلكترونية بطاقة ذكية يمكن تثبيتها على الكمبيوتر الشخصي أو تكون قرصا مضغوطا يمكن إدخاله في فتحة القرص المرن للحاسب الشخصي، ليتم نقل القيمة المالية منه أو إليه عبر الإنترنت¹.

2_ ميزات المحفظة الإلكترونية: يمكن القول أن المحافظ الإلكترونية مفيدة بصفة خاصة وتوفر قدرا كبيرا من الوقت، لكن السؤال الذي يثار هو: ما هي المعاملات التي تجريها المحفظة الإلكترونية بالضبط كحد أدنى؟
تخزن المحفظة الإلكترونية معلومات الشحن والفواتير شاملة أسماء المستهلكين (الأولى والأخيرة) وعنوان الشارع والمدينة والولاية والدولة والرقم البريدي ومعظم المحافظ الإلكترونية يمكنها أن تحمل أسماء وأرقام بطاقات الائتمان. بما يقدم للمستهلك خيار بطاقة الائتمان على التحفص On line، وبعض المحافظ الإلكترونية تحمل نقدا إلكترونيا E.Cash وبعضها يحتوي على شهادات رقمية². وأثناء التسوق في موقع فإنه يطلب معلومات موثقة للمستخدم، والمحفظة بإمكانها تقديم الشهادة تلقائيا.

الفرع الثالث: النقود الرقمية أو الافتراضية Monnaie Virtuelle

هي تسجيل لقيمة العملة الموثقة والمقيدة في شكل إلكتروني، وتحتوي وحدة النقود الرقمية على رقم مرجعي، وهو رقم لا يتكرر ويميز العملة الرقمية كما هو شأن الرقم المتسلسل بالنسبة لورقة النقد. وسميت نقودا رقمية لأنها تقوم بوظائف النقود وتظهر في صورة رقمية وتتداول بشكل إلكتروني، وهي آليات الدفع مختزنة القيمة أو سابقة الدفع Prépaiement التي تمكن من إجراء مدفوعات من خلال استخدام الإنترنت، والمتعارف عليها باسم نقود الشبكة أو النقود السائلة الرقمية، وعليه يمكن القول بأن النقود الرقمية تعبير يستخدم في الأساس لوصف مجموعة متنوعة من آليات الدفع محدودة القيمة، وأهم ما يميزها هو أن قيمتها مسددة مسبقا أو أن قيمتها مختزنة في داخلها.

من بين النقود الافتراضية نجد حاليا Bitcoin هي عملة إلكترونية تخيلية مشفرة حديثة الظهور في العالم، ليس لها وجود فيزيائي على أرض الواقع، حيث يتم تداولها عبر الإنترنت فقط³. فهي وسيط رقمي للتبادل Cryptocurrency، أو عملة رقمية يتم إصدارها (ويطلق على عملية إصدار Bitcoin عملية تعدين البت كوين Bitcoin mining) من مصدر مفتوح للتعدين لأي شخص في العالم من خلال حل مجموعة من الخوارزميات المعقدة لكي يتمكن من تعدين "إصدار"

¹ منير وممدوح محمد الجنيبي، مرجع سابق، ص. 53.

² طارق عبد العال حماد، مرجع سابق، ص. 117.

³ أحمد محمد عصام الدين، عملة البت كوين Bitcoin، مجلة الصبري، مجلة مصرفية واقتصادية ربع سنوية تصدرها الإدارة العامة للسياسات والبحوث والإحصاء، بنك السودان المركزي، العدد 73، 2014، ص. 50.

هذه العملة، وتحويلها إلى أصل في محفظة مالية خاصة لتستخدم بعد ذلك عبر الإنترنت مثلها مثل أي عملة في العالم، غالباً بأسماء مستعارة¹. وتهدف هذه النقود إلى تمكين مستخدميها من سداد التزاماتهم إلكترونياً ونقل الأموال إلى أي مكان في العالم دون الحاجة إلى وسيط يتولى عمليات تحويل الأموال ودون أن تقع هذه التحويلات تحت سيطرة أو رقابة أي جهة في العالم. والتساؤل الأساسي هو هل يمكن أن تتحول Bitcoin إلى عملة العالم لتحل محل العملات التقليدية مثل الدولار الأمريكي؟

¹ هي ليست العملة الرقمية الوحيدة، ولكنها أشهرها في العالم، وتعتبر من "النقود الافتراضية" وأن من قام بإدخال هذه العملة يدعى Nakamoto Satoshi.

المبحث الثالث: استخدام وسائل الدفع الإلكترونية في البنوك والمؤسسات المالية

وتطورها مقارنة بالتقليدية

لقد كان من البديهي في ظل التجارة الإلكترونية أن توجد وسائل للوفاء ذات طابع إلكتروني، وهو ما ظهر بالفعل متمثلاً في النقود والأوراق التجارية وبطاقات الوفاء الإلكترونية. وهذه الوسائل لديها العديد من المزايا، لتتحول المؤسسات المالية على إثرها من طابعها التقليدي إلى الإلكتروني. وسيتم التطرق بنوع من التفصيل في هذا المبحث إلى المزايا من استخدامها، والبنية التحتية لبوابة الدفع الإلكتروني كأداة استخدام في التجارة الإلكترونية، وتطور حجم وتوقعات الدفع والتجارة الإلكترونية في الاقتصاد العالمي في المطلب الثالث والأخير.

المطلب الأول: مزايا استخدام وسائل الدفع الإلكترونية

هناك العديد من المزايا التي توفرها وسائل الدفع الإلكترونية بدل التقليدية سواء بالنسبة للبنك أو العميل وواقع استخدامها.

الفرع الأول: الأوراق التجارية كآلية لوسائل الدفع الإلكترونية

ناهيك عن النقد الإلكتروني هناك مجموعة من وسائل دفع إلكترونية التي تعبر عن فكرة النقود الإلكترونية منها:

1_ الشيك الإلكتروني: هو المكافئ الإلكتروني للشيك العادي الورقي، وهو محرر ثلاثي الأطراف معالج إلكترونيا بشكل جزئي أو كلي، ولعل الشيك هو أكثر الأوراق التجارية التي يمكن الاستفادة منها في مجال تقنية المعلومات والمعالجات الإلكترونية كما يخضع الشيك الإلكتروني لذات الأحكام التي تحكم الشيك التقليدي.

تجدر الإشارة هنا أن في الولايات المتحدة الأمريكية مكنت التطورات القانونية والتقنية، وبعد تطبيق قانون شيك القرن 21 من الاعتماد بصورة أكبر على الوسائل الإلكترونية في تحصيل الشيكات باستخدام تقنية التصوير الضوئي Imaging (سيتم التطرق لاحقاً للمقاصة الإلكترونية وهذه التقنية في المبحث الرابع من الفصل الثالث).

2_ الكميالة الإلكترونية: التكنولوجيا سمحت بإنشاء السفنجة المغنطيسية أو تسمى كذلك الكميالة الإلكترونية¹ على شكل بطاقات محددة تبعاً لمعايير معروفة، وهي لا تختلف عن مثيلتها الورقية، ومن ثم يمكن القول بأنها محرر شكلي ثلاثي الأطراف معالج إلكترونيا بصورة كلية أو جزئية. وهناك نوعان من الكميالة²:

¹ نشأة الكميالة الإلكترونية ترتبط بالتحربة الفرنسية، وكتيجة لجهود اللجان التي اضطلعت بمحاولة حل المشاكل المالية والإدارية الناشئة عن التعامل بالكمبيالات وكرغبة في الاستفادة من وسائل المعلوماتية الحديثة خاصة في ظل وجود الحاسب الآلي للمقاصة بالبنك المركزي الفرنسي، ويرجع تاريخ بدء العمل بالكمبيالة إلى 2 جويلية 1973.

² مصطفى كمال طه ووائل أنور بندق، مرجع سابق، ص. 346.

أولاً: كميالة إلكترونية ورقية (Lettre de Change Relevé Papier (LCR Papier): هي التي تصدر من البداية في شكل ورقة كأى كميالة تقليدية، ثم يتم معالجتها إلكترونياً عند تقديمها لدى البنك لتحويلها أو بمناسبة تظهيرها لأى طرف آخر.

ثانياً: كميالة إلكترونية ممغنطة (Lettre de Change Relevé Magnétique (LCR Magnétique): وفيها يحتفى أى دور للورق وتصدر من البداية على دعامة ممغنطة، والواقع أن هذا النوع هو الذي يمثل قمة الاستفادة من التقنيات الإلكترونية الحديثة.

3_ السند لأمر الإلكتروني: هو محرر شكلي ثنائي الأطراف معالج بصورة إلكترونية كلية أو جزئية، إذن هو المكافئ الإلكتروني لسند الأمر الورقي التقليدي.

الفرع الثاني : أهمية وسائل الدفع الإلكترونية وشروط إصدارها من قبل البنوك

1_ أهمية تشغيل وسائل الدفع الإلكترونية: حققت وسائل الدفع الإلكترونية فوائد كبيرة ومتعددة للاقتصاد عموماً من خلال ما تتمتع به من كفاءة وأمان وسهولة استخدام. فعندما تزود أى اقتصاد بنظام للدفع الإلكتروني، فإنك تدفعه نحو مستويات أعلى بلا شك وعندما تدعم ذلك النظام بألية لضبط عملية الائتمان للأفراد والشركات، فإنك تزود الاقتصاد بالمزيد من الانسيابية والانطلاق. تتفوق وسائل الدفع الإلكترونية على النقد من حيث الكفاءة والأمان وسهولة الاستخدام وانخفاض تكلفة المعاملة الواحدة، فضلاً عن الفوائد التي يجنيها المستهلكون والتجار والبنوك والاقتصاد بشكل عام.

تلعب وسائل الدفع الإلكترونية دور بوابة الدخول إلى النظام المصرفي الإلكتروني، كما أنها محرك قوي للنمو. وتعمل هذه الوسائل على سحب النقود من التداول وإدراجها ضمن حسابات مصرفية، وتوفير أموال منخفضة التكلفة لدعم الإقراض المصرفي الاستثماري وبالتالي النشاط الاقتصادي بأكمله، ولهذا فإن وسائل الدفع الإلكترونية تساعد على إبقاء الأموال داخل النظام المصرفي والمالي، وبالتالي على زيادة الإيداعات العائلية والقطاع الخاص. والملاحظ هو العلاقة الوثيقة بين الإنفاق الاستهلاكي الشخصي والتغيرات التي تطرأ على الإنفاق بواسطة بطاقات الدفع كنسبة مئوية من إجمالي الإنفاق الاستهلاكي.

2_ شروط حصول البنك على ترخيص لإصدار وسائل الدفع الإلكترونية: من بين الشروط ما يلي¹:

__ أن يستوفى البنك لضوابط الرقابة (معيار كفاية رأس المال، أسس التصنيف..)؛

__ أن يتبع البنك مبادئ صارمة لإدارة مخاطر وسائل الدفع الإلكتروني؛

__ إفصاح البنك المرخص له على صفحة Web الخاصة به بما يفيد حصوله على ترخيص؛

__ أن يبين الشروط التي تم بمقتضاها إصدار هذه الوسائل ويشمل ذلك تحديد مسؤوليات كل من البنك والعميل؛

¹ منير وممدوح محمد الجنيهي، النقود الإلكترونية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2005، ص. 37.

— أن يبين المبادئ المستخدمة من قبل البنك لإدارة مخاطر البطاقات مثلاً. (سيتم التطرق في الفصل الخامس للحالات التي يتم بمقتضاها مثلاً إلغاء البنك لبطاقة العميل).

الفرع الثالث: مزايا وسائل الدفع الإلكتروني بالنسبة لأطراف التعامل

تحقق وسائل الدفع الإلكتروني العديد من المزايا بالنسبة للأطراف المتعاملة، ومنها:

1_ **بالنسبة لحاملها:** تحقق وسائل الدفع الإلكتروني لحاملها مزايا عديدة أهمها سهولة ويسر الاستخدام، كما تمنحه الأمان بدل حمل النقود الورقية وتفادي السرقة والضياع، كما أن لحاملها فرصة الحصول على الائتمان المجاني لفترات محددة، كذلك تمكنه من إتمام صفقاته فوراً بمجرد ذكر رقم البطاقة.

هذا وتعتبر عملية البدء بالدفع الخطوة الأولى والمرئية أكثر في مجمل عملية تحويل الأموال فيما بين الحسابات المصرفية لزبائن عدة. ويعتمد اختيار وسيلة الدفع لصفقة معينة على الإجابات على الأسئلة التالية:

— ما هي الكلفة المترتبة على الزبون من جراء استخدام وسيلة معينة؟

— هل ستتم الصفقة وجهاً لوجه (مثلاً في متجر) أو صفقة مع جهات بعيدة؟

— هل هي تعامل دوري (مثلاً شهرياً أو فصلياً) أم أنها صفقة لمرة واحدة؟

— هل لها طابع ملح (أي هل تتطلب توفر الأموال للمتلقي في نفس اليوم) أم لا؟

— هل هي مدفوعات عالية القيمة أم محدودة؟

— هل هي مدفوعات محلية أم بعيدة؟ وهل هي محلية أو عبر الحدود؟

2_ **بالنسبة للتاجر:** تعد أقوى ضمان لحقوق البائع، تساهم في زيادة المبيعات كما أنها أزاحت عبء متابعة ديون الزبائن طالما أن العبء يقع على عاتق البنك والشركات المصدرة.

3_ **بالنسبة لمصدرها:** تعتبر الفوائد والرسوم والغرامات من الأرباح التي تحققها البنوك والمؤسسات المالية.

المطلب الثاني: البنية التحتية لبوابة الدفع الإلكتروني في التجارة الإلكترونية

ما يلاحظ اليوم أن نسبة كبيرة من الذين لا يعرفون ما هي بوابة الدفع الإلكتروني، وهذا يعني أن كثيرين لا يعلمون إلا قليلاً عن هذا الموضوع الحساس والمهم في عالم التجارة والحكومة الإلكترونية.

الفرع الأول: ماهية بوابة الدفع الإلكتروني Payment Gateway

تعد بوابة الدفع الإلكتروني هي العمود الفقري للتجارة الإلكترونية، وبدونها لا يمكن عمل أي نشاط تجاري على الإنترنت، فبوابة الدفع الإلكتروني هي المسؤولة عن عملية خصم المبلغ الذي اشترى به أحد الزبائن سلعة من المتجر الإلكتروني بواسطة بطاقة الائتمان الخاصة به سواء Visa Card أو Master Card أو American Express أو غيرها، ثم يرسل المبلغ إلى حساب التاجر البنكي مقابل عمولة يتفق عليها الطرفان.

إن الشراء من الإنترنت لا يتم إلا عن طريق بطاقات الائتمان، لذا سيحتاج لها التاجر والمتعاملون من أجل الشراء من المتجر¹، ولكنها وللأسف مكلفة جدا وبشكل غير معقول. لذا جاء الحل من شركات عالمية مستقلة تتولى هذه العملية بدلا من البنوك. وهناك شركات كثيرة تعتبر طرف ثالث بين البنوك، تقوم بسحب المبلغ من البنك المصدر لبطاقة الزبون الائتمانية، ويودع المبلغ في الحساب البنكي للبائع، ويأخذ عليها عمولة معقولة.

الفرع الثاني: أمثلة عن بوابات وشبكات الدفع الإلكتروني

فيما يلي سنستعرض بعض بوابات وشبكات الدفع على سبيل الذكر لا الحصر منها ناهيك عن: PayPal، Clear2Pay، (سيتم التطرق إليه بنوع من التفصيل في المبحث الثاني)، وكذلك: X-Pay، Pay Box، Net Bill، Mondex، Yahoo، Master Set، Bill Point².

1_ AlertPay: هي شركة كندية وعنوانها www.AlertPay.com، وهي عبارة عن نسخة من موقع PayPal، وكل ما ينطبق على PayPal ينطبق عليها، إلا أنها تدعم جميع الدول العربية بلا استثناء، لذا فهي الخيار الأنسب والأفضل من PayPal خصوصا أن رسومها وعمولتها أقل وأرخص، كما أنه يمكن سحب النقود بواسطة حوالة بنكية إلى أي بنك في أي دولة عربية أو عن طريق شبك عبر البريد.

كما أنها على عكس PayPal تدعم البطاقات المدفوعة مسبقا، فهناك بطاقات Visa و Master مسبقة الدفع تصدرها البنوك للأفراد الذين لا يملكون حسابات جارية، ويرغبون في استصدار بطاقات ائتمان للشراء من خلال الإنترنت، هذه البطاقات لا يدعمها PayPal إطلاقا إلا في حالات نادرة، ولكن AlertPay غالبا ما يدعمها.

2_ MoneyBookers: شركة إنجليزية وعنوانها: www.MoneyBookers.com. وأيضا كسابقتها فهي عبارة عن محفظة إلكترونية وتعمل تماما كما يعملان PayPal و Alertpay، ولكن فيها ميزة، وهي أن المتعامل يمكنه سحب نقوده من حسابه في MoneyBookers إلى بطاقة ائتمانه المسجلة لديهم، وعلى العموم MoneyBookers هي الأرخص، وهي أرخص حتى من Alertpay، وأن نظام الحماية من السرقة فيها قوي جدا³.

3_ C2it: شركة وعنوانها كالتالي: <http://www.c2its.com>. تؤدي هذه الشركة خدمة تحويل الأموال لعملاء البنوك من مصرفهم المعتمد أو حساب البطاقات عبر البريد الإلكتروني إلى أكثر من 50 بلدا، والمستفيد من الأموال يتلقاها عبر الإيداع المباشر أو عبر صك دون أن يكون ملزما بالاشتراك في الخدمة.

4_ Milli Cent: تقدم هذه الشركة نظاما للدفعات الصغيرة في مجال البيع والشراء عبر الإنترنت.

¹ مثلا: في الإمارات: يتولى بنك المشرق بشكل حصري تقديم هذه الخدمة للمتاجر على الأرض وفي الإنترنت. طبعا دولة الإمارات العربية المتحدة هي أفضل الدول العربية حاليا، وذلك لأن شركات مثل PayPal تتعامل معها دون جميع الدول العربية، على أمل أن تضم PayPal باقي الدول العربية إلى قائمة الدول التي تتعامل معهم.
² لمزيد من الاطلاع أكثر حول شبكات الدفع أنظر:

_ أحمد سفر، مرجع سابق، ص. 76_75.

³ لذلك يرى أهل الاختصاص أن MoneyBookers هي الأفضل للتعامل دوليا، و Alertpay أفضل للتعامل أمريكيا، ولكن PayPal مهمة جدا للتعامل مع eBay.

5_ 2CheckOut: هذه الشركة وعنوانها www.2checkout.com: هي عبارة عن بوابة دفع إلكترونية وليست محفظة إلكترونية مثل المواقع السابقة. بمعنى أنها تقوم بسحب النقود من بطاقات الائتمان، وتحويلها إلى حساب التاجر البنكي فقط دون وجود حسابات وحالات داخلية¹.

6_ Plimus: هذه الشركة عنوانها www.plimus.com ، وهي عبارة عن بوابة دفع إلكترونية تماما مثل 2 CheckOut ولكن فيها ميزة مأخوذة من المحافظ الإلكترونية كـ PayPal وغيرها، ألا وهي إمكانية التحويل داخليا بين أعضاء وتجار Plimus.

7_ Digicash: عنوانها على الشكل التالي: <http://www.digicash.com>: تعتمد الشركة على برنامج دفع يسمح بإرسال الدفعات الإلكترونية من أي كمبيوتر شخصي إلى آخر أو إلى مركز عمل أو إلى شبكة.

طبعاً في الأخير ننوه أنه هناك عدداً من بوابات الدفع الإلكترونية، ولكل منها خصائص ومميزاتها وأسعارها. وهل هي مناسبة للتعامل مع الدول أولاً بما فيها العربية؟ فهناك عدة عوامل تحدد بوابة الدفع الأنسب للتعامل معها مثل: قيمة الاشتراك، ونسبة العمولة، وخيارات إيداع وسحب النقود، ونظام إلغاء الدفع Chagback، ونظام الحماية من السرقة Fraud Prevention².

الفرع الثالث: بوابة الدفع الإلكتروني الحكومية

1_ مزايا الدفع الإلكتروني الحكومي: يوفر نظام الدفع الإلكتروني الحكومي للمواطنين والمقيمين إمكانية تسديد مستحقات الحكومة من إيرادات ورسوم مالية علي المواطنين والمقيمين والشركات بطريقة سريعة وآمنة من خلال بوابة الدفع الإلكتروني المتاحة لدي الجهة الحكومية، وذلك عبر استخدام البطاقات المصرفية. ويتم إطلاق عملية التسديد من خلال جهاز الكمبيوتر الشخصي لدي العميل عبر بوابة الجهة الحكومية التي ينوي التسديد لديها، أو من خلال البوابة الإلكترونية الرسمية للدولة، ويتم إتمام العملية بمروها عبر بوابة الأمانة والسريعة، ومن ثم عودتها إلي بوابة الجهة الحكومية لإتمام العملية بشكل نهائي.

وستتيح هذه القنوات للمواطنين والمقيمين والشركات من دفع مستحقات الحكومة من إيرادات ورسوم في مراكز التحصيل لدى الجهات الحكومية، وفي حال توفر الخدمات الإلكترونية للتحصيل في الجهات الحكومية على الإنترنت وأجهزة الخدمة الذاتية سيتمكن المواطنين والمقيمين والشركات من دفع مستحقات الحكومة والرسوم خلال 24 ساعة وسبعة أيام في الأسبوع طول أيام السنة، دون الحاجة لمراجعة مراكز عمل الجهات الحكومية، وذلك من خلال الدفع عبر بوابة الإلكترونية الخاصة بالجهة أو البوابة الإلكترونية الرسمية للدولة.

¹ تتميز هذه الشركة أنها كانت من أوائل الشركات التي دعمت الدول العربية، ولو أن التعامل معها كان صعباً جداً في البداية، وكانت المشاكل كثيرة، ولكنها عموماً جيدة جداً ولا يعيبها سوى وجود رسم اشتراك وقدره 49 دولار أمريكي وعمولة الموقع مبالغ فيها بعض الشيء.

² بخصوص التعرف أكثر على أنواع بوابات الدفع الإلكتروني في الدول العربية والاختلاف بينهم. أنظر الموقع الإلكتروني التالي: <http://www.walidov.com/ecommerce/best-payment-gateway.html#more-451>. اطلع عليه يوم 2012_08_11.

هذا وقد أكد البنك الدولي إن بوسع حكومات البلدان النامية، وبفضل التحسينات التي تجعل برامج الدفع الحكومية أكثر كفاءة وأمنًا وشفافية، تحقيق وفر يصل إلى 75 % من النفقات الإدارية ذات الصلة¹. وتشير التقديرات إلى أن الأنشطة الحكومية للإنفاق وتحصيل الضرائب التي تستخدم على نطاق واسع أنظمة دفع إلكتروني حكومية تعادل 15 في المائة إلى 45 في المائة من إجمالي الناتج المحلي. ومن شأن اتباع أنظمة دفع إلكترونية أكثر كفاءة أن يساعد الحكومة على الاقتصاد في النفقات، وقد يعود بالنفع أيضًا على دافعي الضرائب وجميع المستخدمين الآخرين للمدفوعات الإلكترونية².

2_ أهداف الدفع الإلكتروني الحكومي: مع توجه الدول للتحويل إلى حكومة الإلكترونية، وتطوير استخدام الأساليب الإلكترونية لتحصيل الإيرادات والرسوم العامة حرصت السلطات المالية على تنفيذ مبادرة الدفع الإلكتروني الحكومي لكونها تساعد في تحسين أداء المالية العامة للدولة من خلال تحقيق الأهداف التالية:

- تحسين طرق الدفع والتحصيل والتدرج بإلغاء التعامل بالنقد؛
- الحصول على خدمات الدفع الإلكتروني من أي مكان وفي أي وقت وبطريقة آمنة؛
- الدفع الآلي لإيرادات الدولة بالاقتطاع من الحسابات البنكية للمواطنين؛
- تبسيط الإجراءات، وتقليص الروتين الإداري، وتحسين إدارة التدفقات النقدية؛
- تسهيل وتيسير دفع مستحقات الدولة على المواطنين والمقيمين والشركات؛
- إنشاء قاعدة بيانات إحصائية لبيانات الإيرادات.

وحرصًا من وزارات المالية والسلطات النقدية على تحقيق هذه الأهداف دعت إلى استخدام التكنولوجيا في تحصيل إيرادات ورسوم الجهات الحكومية، والعمل على تطوير أنظمتها وربطها بمختلف أنظمة الدفع في البنوك والمؤسسات المالية كنظام المقاصة مثلاً. وتشجيعها على اتباع أفضل الممارسات في هذا المجال وإرساء معايير لتطوير برامج الدفع الإلكترونية الحكومية ومقاصتها وتحسينها.

3_ تحديات التشغيل التي تواجهها برامج الدفع الحكومية: تطرح الإرشادات الجديدة، التي تعالج أيضًا تحديات التشغيل التي تواجهها برامج الدفع الحكومية التوصيات التالية³:

¹ جاء ذلك في تقرير جديد بعنوان "الإرشادات العامة لتطوير برامج الدفع الحكومية" يسعى البنك من خلاله إلى مساعدة الحكومات على تحديث أنظمتها وتشجيعها على اتباع أفضل الممارسات في هذا المجال وإرساء معايير لتطوير برامج الدفع الحكومية وتحسينها. أنظر إلى:

— البنك الدولي، برامج دفع إلكترونية تمكن الحكومات من توفير 75% من النفقات الإدارية، بيان صحفي، واشنطن، 2 أغسطس/آب 2012.

² المرجع السابق.

³ تم إعداد هذه الإرشادات بالتشاور مع المجموعة الاستشارية الدولية للمدفوعات الحكومية التي تتألف من مسؤولين من القطاع العام من بلدان مختلفة وكذلك من منظمات غير حكومية ومقدمي خدمات الدفع الإلكتروني. هذا ويمكن الاطلاع على الإرشادات في الموقع الإلكتروني الرسمي للبنك الدولي التالي: www.worldbank.org/paymentsystems، أطلع عليه يوم: 05_03_2012.

- ___ ضمان أن تساند عمليات الدفع والتحصيل إدارة الموارد المالية العامة على نحو يتسم بالسلامة والكفاءة والشفافية؛
- ___ تحقيق الأمن والجدية في برامج الدفع الإلكتروني الحكومية، وتعزيز قدرتها على الاستمرار؛
- ___ ضمان أن تؤدي الجهود الرامية إلى تحديث برامج الدفع الإلكتروني الحكومية إلى تسريع خطى تطوير أنظمة المدفوعات الوطنية وتعزيز الاشتغال المالي.

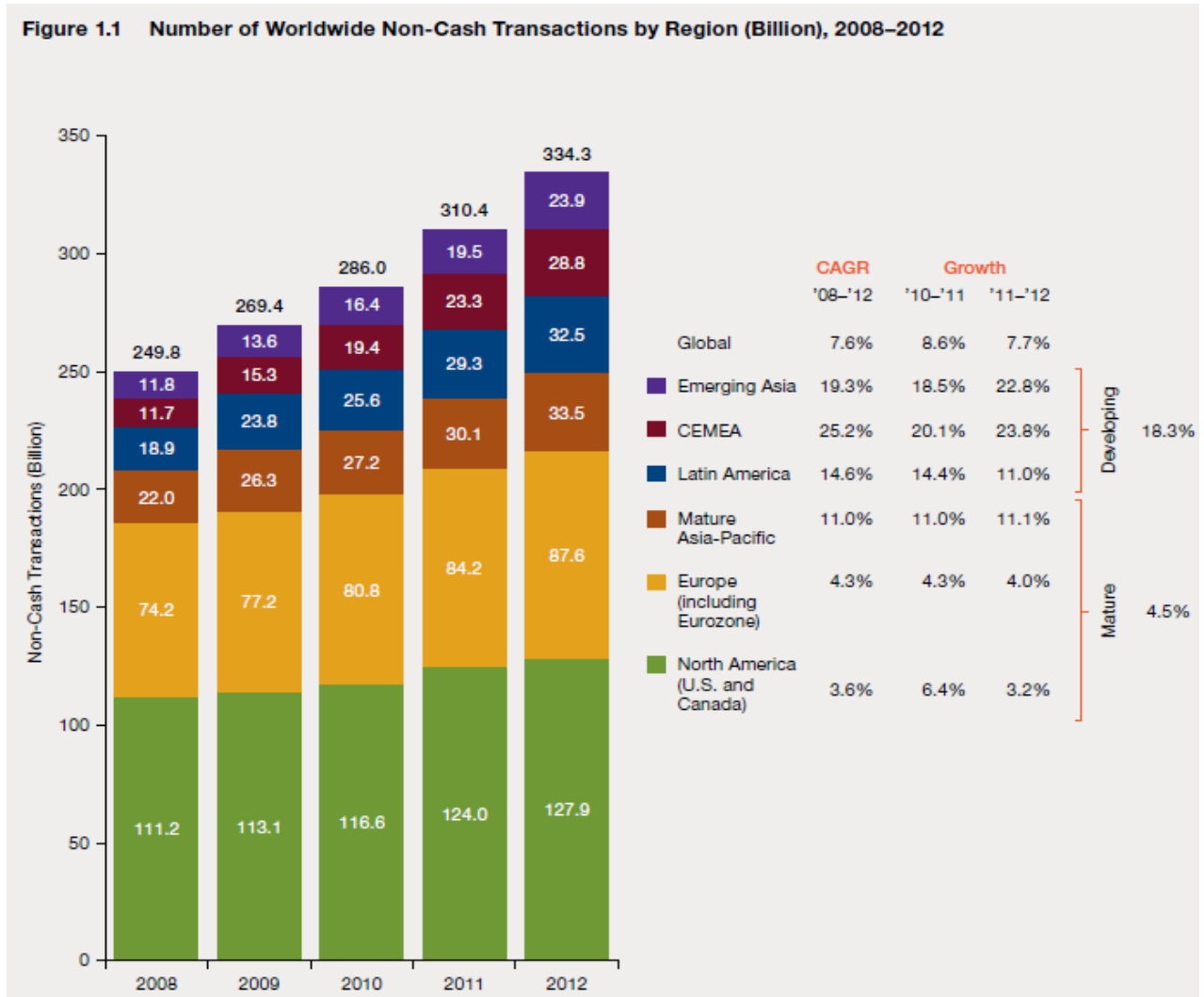
المطلب الثالث: تطور حجم وتوقعات الدفع والتجارة الإلكترونية في الاقتصاد العالمي

أدرجنا هذا المطلب كمثال عن تطورات حجم الدفع الإلكتروني في العالم تأكيداً على أن هناك اتجاهًا سريعاً في التحول نحو الدفع الإلكتروني مقارنة بالدفع التقليدي.

الفرع الأول: تطور حجم الدفع الإلكتروني حسب الأقاليم وحسب وسائل الدفع

1_ تطور حجم الدفع الإلكتروني حسب الأقاليم: سيتم توضيح ذلك من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم (17): تطور حجم الدفع الإلكتروني حسب الأقاليم في العالم

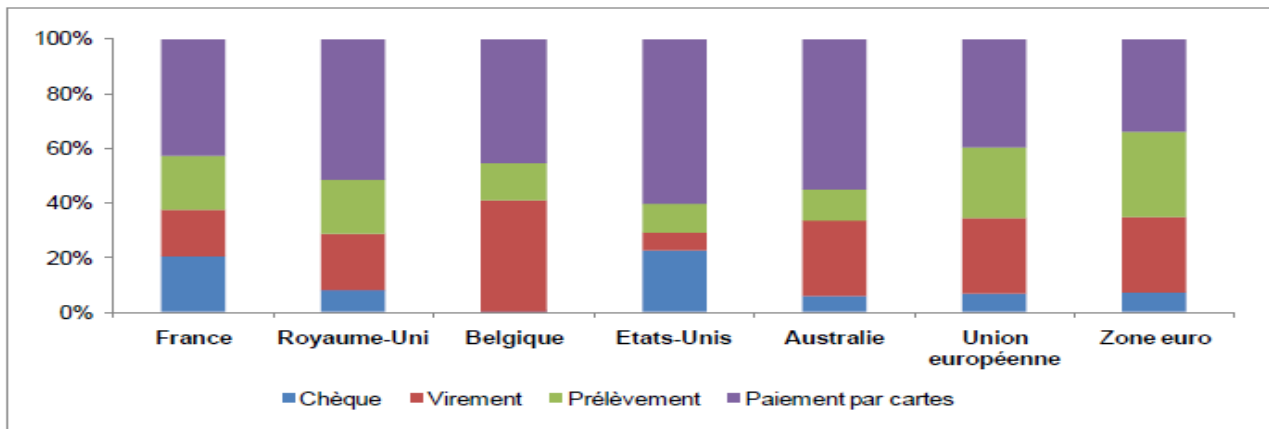


Source ; World Payments Report, Capgemini, RBS, 2014, P. 7.

من خلال الشكل وحسب التقرير العالمي للدفع الإلكتروني لسنة 2014 يتضح أن هناك تطورا ملحوظا في حجم الدفع الإلكتروني في الأقاليم المختلفة عبر العالم، حيث بلغ حجم 334.3 بليون دولار بعدما كان 249.8 بليون دولار سنة 2008. أي بمعدل ارتفاع قدره 33.80%. وعلى مدار الأربعة سنوات. وكانت أعلى نسبة في حجم الدفع الإلكتروني إقليم شمال أمريكا يليه أوروبا ثم آسيا ثم أمريكا اللاتينية. هذا ويتوقع خبراء في أنظمة الدفع الإلكتروني أن نسبة 70% من المعاملات المالية للأفراد سوف تكون عبر الدفع الإلكتروني والدفع عبر الهاتف بحلول 2020.

2_ تطور حجم الدفع الإلكتروني حسب وسائل الدفع: في 20 سنة الأخيرة وقع تغير في توزيع عدد من المعاملات من قبل وسائل الدفع بشكل ملحوظ، فلقد تغير سلوك المستهلك من خلال استخدامه البطاقة البنكية إلى حد كبير، والتي حلت محل الاقتراعات، والتحويلات والشيك بدرجة كبيرة خاصة في الإتحاد الأوروبي¹. أما في أستراليا والولايات المتحدة الأمريكية وإنجلترا وفرنسا فإن التعامل بالبطاقة نال أكبر نسبة مقارنة بوسائل الدفع الأخرى. كما يوضحه الشكل الموالي:

الشكل رقم (18): مستقبل وسائل الدفع



Source : Banque de France, Banque des Règlements Internationaux (BRI), Banque centrale d'Australie (RBA)
 alisation : EDC

Source: Georges Pauget et Emmanuel Constans, *L'Avenir des Moyens de Paiement en France*, Paris, France, Mars 2012, P. 38.

إن هذه الزيادة الملحوظة تؤكد استمرارية التحول من الدفع بالعملة النقدية إلى البطاقات المصرفية لشراء السلع والخدمات، أو التحويلات والاقتراعات الإلكترونية، وإلى زيادة النمو والثقة في الاقتصاد المحلي للدولة. ويتوقع أن يشهد القطاع نموا قويا خلال المرحلة المقبلة يعكس النمو الذي تحقق في حجم التعاملات عبر بطاقات مثل Visa Card أظهرت توجها قويا من قبل المتعاملين لتفضيل استخدام البطاقات الإلكترونية عن النقود. هذا دليل على أن المتعاملين أصبحوا يتمتعون بمزيد من المعرفة والاطلاع حول سلامة وأمان استخدام البطاقات، وبثقة أكبر عند استخدامها في عمليات

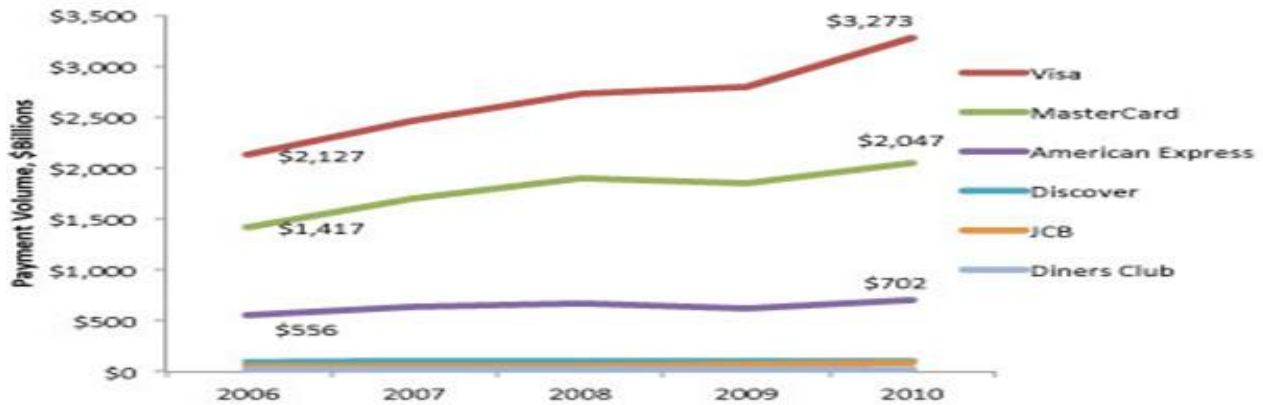
¹ En matière de revenus liés aux paiements, le marché européen est estimé à 34 milliards d'euros essentiellement générés par les revenus liés aux cartes (cotisations, commissions DAB, commissions d'interchange et commissions d'acquisition) à hauteur de 67 % (26 milliards d'euros).

الشراء والدفع. ومستفيدين من المزايا الإضافية التي يحصلون عليها والحسومات وغيرها من الفوائد المعروضة التي لا يمكن لعمليات الشراء بالنقود توفيرها لهم.

أما عربيا فتعتبر دبي مدينة مثالية بالنسبة للدفع الإلكتروني، حيث تتمتع بالبنية التحتية التي تساعد على زيادة التبني بالنسبة لخدمات الدفع الإلكتروني والدفع عبر الهاتف المحمول.

الفرع الثاني: توزيع حجم المعاملات حسب نوع بطاقات الائتمان

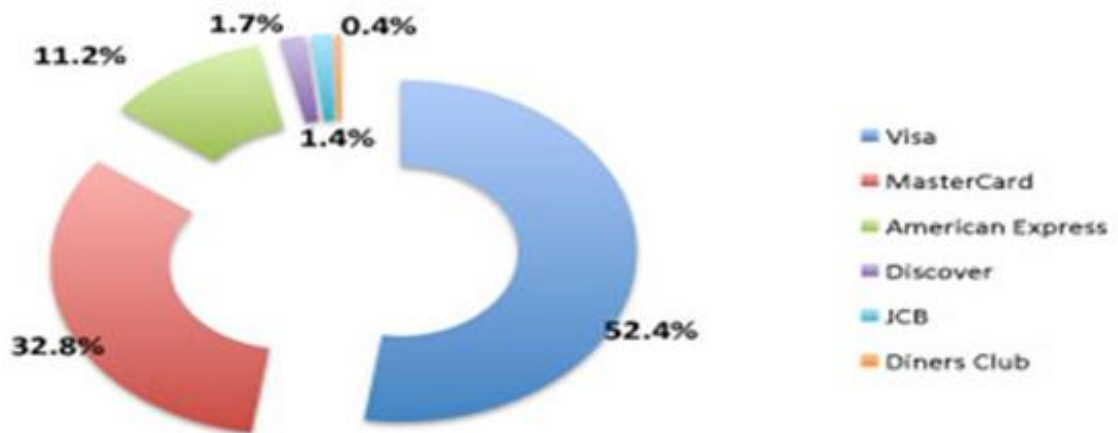
الشكل الموالي يوضح حجم الإنفاق باستخدام بطاقات الدفع والائتمان في السوق العالمية.
الشكل رقم (19): توزيع حجم المعاملات حسب نوع بطاقات الوفاء



Source : <http://www.nerdwallet.com/blog/credit-card-data/credit-card-transaction-volume-statistics/>. Consulté le ; 15_08_2013.

من خلال الشكل نلاحظ أن سوق Visa للبطاقات يهيمن على حجم المعاملات، وذلك أن حصتها من البطاقات الصادرة في السوق كبير. وهو ما يمثل 3,273 بليون دولار من حجم الإنفاق باستخدام بطاقة الدفع والائتمان Visa في عام 2010. بعدما كان حجم الإنفاق يقدر بـ 2,127 بليون دولار سنة 2006. Master Card هو كذلك أكبر شبكة دفع بعد Visa، وتم معالجة ما يقارب حجم 2,047 بليون دولار في عام 2010.

الشكل رقم (20): حصص الدفع العالمي حسب بطاقات الوفاء



Source : <http://www.nerdwallet.com/blog/credit-card-data/credit-card-transaction-volume-statistics/>, Consulté le ; 15_08_2013 .

من خلال الشكل نلاحظ أن نسبة الإنفاق في شبكة VISA العالمية قدر بـ 52.4% من حجم المدفوعات العالمية في عام 2010، مقارنة مع 32.8% Master Card، و11.2% في American Express، تليها سوق Discover محتلة المركز الرابع، أي ما يمثل 1.7% من الإنفاق.

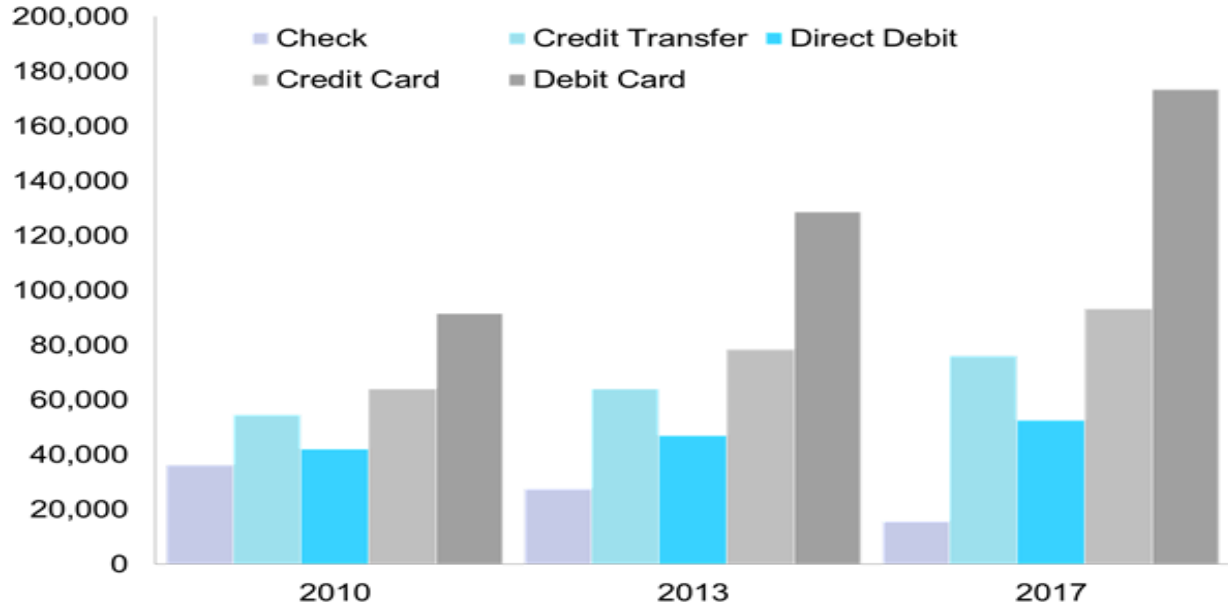
الفرع الثالث: توقعات بخصوص الدفع الإلكتروني والتجارة الإلكترونية

1_ مستقبل وسائل الدفع الإلكترونية: يمكن توضيحها من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم (21): مستقبل حجم الدفع الإلكتروني

Global Total Noncash Transaction Volumes 2010, 2013, and 2017 (Millions)

Transaction volume (millions)



Source: Noncash Payments: Global Trends and Forecasts, Edition 2014.

<http://www.celent.com/reports/noncash-payments-global-trends-and-forecasts-2014-edition>

, Consulté le ; 12_01_2016.

من خلال الشكل يبرز اثنان من الاتجاهات، الأول يتمثل في بطاقات الخصم التي عرفت أكبر مستويات النمو خلال الفترة 2008_2013، ويعود جزء من هذا النمو على حساب أنواع الدفع الأخرى، ولكن ينظر العديد من المستهلكين والمتعاملين إلى وسائل الدفع الإلكترونية كبديل مباشر للنقدية، واستخدام تلك الأموال لدفع، والتقليل من العمليات النقدية¹. وبلغ حجم التعامل غير النقدي 345.7 بليون سنة 2013، ويتوقع أن يصل حجم المعاملات الإلكترونية سنة 2017 إلى 411.2 بليون.

الاتجاه الرئيسي الثاني هو الشيكات والتي في انسحاب رهيب بها على وجه السرعة في جميع اقتصاديات العالم، مع انخفاض متوسط معدل النمو السنوي (CAGR) 11.2%². فالاعتقاد وشيك من أن استخدام الشيكات في بعض

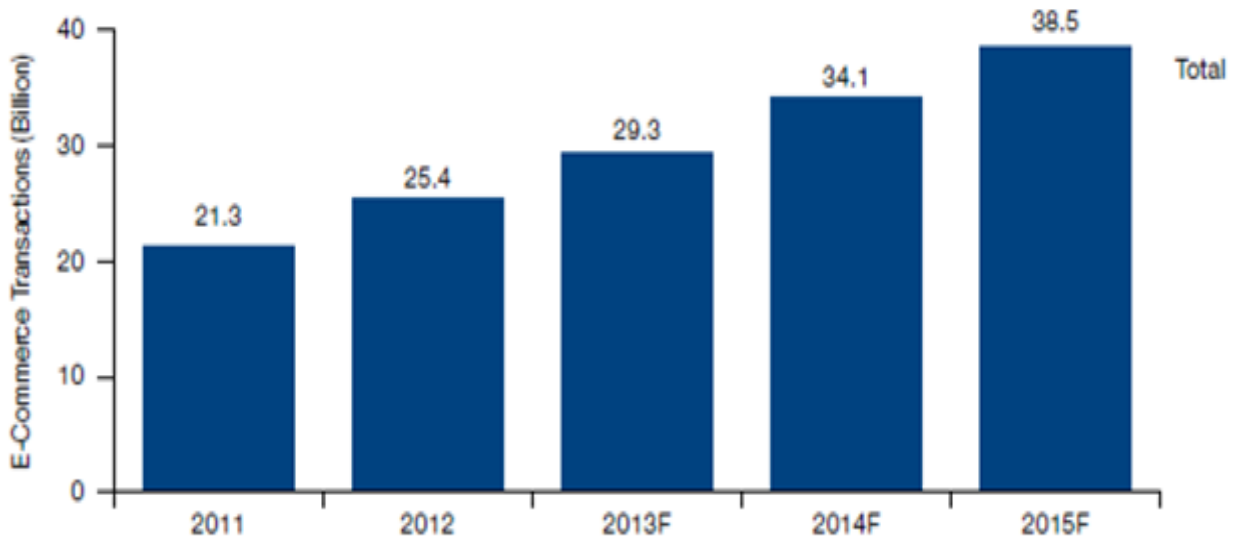
¹ Gareth Lodge, **Global Non-Cash Payments: Trends and Forecasts**, Industry Trends, December 3, 2014.

² **Compounded Annual Growth rate (CAGR)**, et français; **Le Taux de Croissance Annuel Moyen (TCAM)**

اقتصاديات الدول سينزل نهائيا مستقبلا. ويستند هذا التقرير على قاعدة بيانات Celent في المدفوعات العالمية. وعلى البيانات التي تم جمعها على جوانب أخرى كثيرة من البيئة التنظيمية لأعداد اشتراكات الهاتف المحمول وأعداد أجهزة الموزع الآلي¹.

2_ توقعات نمو حجم التجارة الإلكترونية: تتوقع أحدث الإحصائيات زيادة نمو التجارة الإلكترونية العالمية خلال السنوات المقبلة لترتفع قيمتها، والشكل الموالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (22): توقعات نمو حجم التجارة الإلكترونية



Source: World Payments Report, Capgemini, RBS, 2014, P. 22.

من خلال الشكل أعلاه كان يتوقع أن يصل حجم التجارة الإلكتروني عالميا إلى 38.5 بليون دولار سنة 2015 بعدما كان 21.3 بليون دولار سنة 2011 و25.4 بليون دولار سنة 2012. هذا إن دل على شيء إنما يدل على الشروع الكبير لأنظمة الدفع الإلكترونية، والقابلية الكبيرة لاستخدام وسائل الدفع الإلكترونية كالبطاقات المصرفية، والتقليل من استخدام النقود الورقية والمعدنية.

وهذا تأكيد لما ذكرناه سابقا أن المتعاملين على سبيل المثال أصبحوا يعتمدون على حلول الدفع الإلكتروني من خلال محاولة البنوك والمؤسسات المالية تحفيز عملائها نحو التعامل الإلكتروني عبر عروض بطاقات للدفع الآجل. وتناول التقرير في هذا الجزء حجم نمو استخدام الإنترنت في العالم العربي الذي يقدر بنحو 400% في عام 2014 مقارنة بعشرة أعوام مضت أو أقل، حيث كان عدد المستخدمين عام 2004 قدر بحوالي 28 مليون مستخدم ثم أصبح 128 مليوناً عام 2014 وهذا بالفعل يقدر بأربعة أضعاف.

وتعتبر كل من الإمارات العربية المتحدة، المملكة العربية السعودية، جمهورية مصر العربية ودولة الكويت، الدول التي تعتبر في صدارة الدول العربية من حيث استخدام الإنترنت بشكل عام والتجارة الإلكترونية بشكل خاص.

¹ Idem.

المبحث الرابع: النشاط الإلكتروني في البنوك والمؤسسات المالية العالمية

لعل ما يجب التأكيد عليه هو أن البنوك والمؤسسات المالية لكي تسير عصرها، لا بد أن تستفيد من الأساليب والتقنيات الحديثة الناتجة عن التطور التكنولوجي والاقتصادي، ولا سيما أن الخدمات المالية والمصرفية اليوم تعتمد في جانب كبير منها على أجهزة ووسائل وأنظمة تقنية في الاتصالات والمعلومات التي تطرقنا إليها من خلال الفصل الأول، من هنا أخذت عمليات البنوك والمؤسسات المالية طابعا ماليا إلكترونيا في النهاية.

سنعرج في المطلب الأول على البنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية. أما المطلب الثاني فسنعرضه إلى عملياتها وإطارها القانوني، وبخصوص المطلب الثالث والأخير فسنعالج فيه متطلبات النشاط المالي والمصرفي الإلكتروني.

المطلب الأول: البنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية

إنه من الواضح في الوقت الحاضر أن البنوك والمؤسسات المالية قد دخلت في ضوء تكنولوجيا الإعلام والاتصال عصرا جديدا لا بد أن تطور فيه أساليبها وآليات عملها، ولعل ذلك هو الذي سيساهم في تطوير وتدعيم فكرة البنك والمؤسسة المالية الإلكترونية¹.

الفرع الأول: مفهوم البنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية

من أشكال البنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية ما يلي:

1_ البنك الإلكتروني E-Bank: إن نشأة فكرة البنوك الإلكترونية تعود للعام 1981، حيث قام في ذلك الوقت أربعة من البنوك الكبرى في نيويورك وهي: Citibank، Chase Manhattan، Chemical، Manufacturers Hanover، بعرض الخدمات البنكية المنزلية من خلال نظام البث النصي Videotex².

البنك الإلكتروني هو ذلك النظام الذي يتيح للزبون الوصول إلى حساباته أو أية معلومات يريدتها، والحصول على مختلف الخدمات والمنتجات المصرفية والمالية من خلال شبكة معلومات يرتبط بها جهاز الحاسوب الخاص به أو أية وسيلة أخرى الهواتف الخلوية ضمن مفهوم بنوك WEB³ أو غيرها من الوسائل التقنية⁴. أمثلة عن ذلك: Allopass،

¹ مصطفى كمال طه ووائل أنور بندق، مرجع سابق، ص. 332.

² تسمح هذه التقنية بالاتصال الكتابي كذلك من خلالها يمكن القيام بإرسال رسائل والقيام بعدة عمليات (حجز أماكن، تقديم طلبيات، تحويلات..)، كما يمكن من خلاله الحصول على المعلومات المالية والمصرفية من بنوك المعطيات.

³ في حين أن أول بنك افتراضي بدأ يقدم خدماته على شبكة الإنترنت هو Netbank تأسس في ظل شبكة الإنترنت العالمية، وهناك العديد من التسميات تطلق على البنوك الإلكترونية: Electronic Banking، Remote Electronic Banking، Home Banking، online banking، Self-Service Banking، Internet Banking، Web Banking.

⁴ هشام المسيري، خدمات مواقع البنوك الإلكترونية، ندوة الخدمات البنكية الإلكترونية الشاملة، رؤية مستقبلية، القاهرة، مصر، 25_29 نوفمبر 2007، ص.9.

Payza¹، PayPal. (سيتم التطرق لهذا البنك كنظام دفع في الفصل الموالي باعتباره من أشهر المواقع البنوك الإلكترونية في العالم). دون تواجد الشخصي للعميل أو المرور على الشبايك.

البنوك الإلكترونية هي تلك البنوك المستندة على الركائز الإلكترونية من خلال توظيف التطورات الحديثة في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال لتقديم كافة الخدمات المصرفية بأمان وبأقل تكلفة وأسرع وقت وأقل جهد للعملاء².

2_ شركات التأمين الإلكترونية E-insurance: يتزايد عدد شركات التأمين التي تستخدم الإنترنت لتقديم عروض التأمين على السيارات والمنازل والممتلكات والحياة والصحة وغيرها..، كما أن شركات التأمين الكبيرة تعرض عقود التأمين مباشرة عن طريق الشبكة³.

3_ البورصة وسوق الأسهم الإلكترونية: كانت هذه المؤسسات من أول المبادرين لاستخدام تطبيقات التجارة الإلكترونية كما أن التواصل مع البورصة يمكن أن يتم على مدار الساعة ومن أي مكان، سواء من المنزل أو من العمل من خلال شبكة الإنترنت. وكل ما يحتاجه المستثمر هو فتح حساب لدى أحد وسطاء الأسهم، ومن ثم تداول الأسهم بطريقة إلكترونية⁴.

4_ المؤسسات المالية الإلكترونية E-Finance: يتزايد ظهور المواقع المتخصصة في مجال الخدمات المالية، وأصبحت تعرف اليوم بالبوابات المالية Financial Portails، وهي مواقع على الإنترنت تقدم للعملاء والزبائن خدمات مقارنة ومشورة مالية، وتساعدهم على وضع خططهم المالية⁵. ولا تقوم هذه البوابات بتقديم الخدمات المالية، وإنما توجه الزبائن، وتساعدهم في اختيار المواقع المناسبة للحصول على هذه الخدمات⁶.

الفرع الثاني: مزايا البنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية

توجد عديد من المزايا بالنسبة للبنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية تتمثل أهمها في ما يلي⁷:

1_ السرعة: حيث يتم تلقي الأوامر وتنفيذها، وتبادل المستندات بصورة سريعة، ولا تستغرق العملية كلها بضعة دقائق، ولعل ذلك ما وفر الجهد والوقت.

¹ راجع الموقعين الإلكترونيين التاليين: <http://money-payza.blogspot.com> و <http://www.allopass.com/fr/country>.

² صلاح الدين حسن السيسى، التجارة الدولية والصرافة الإلكترونية، الموسوعة الاقتصادية الدولية، دار الكتاب الحديث، القاهرة، مصر، 2014، ص. 129.

³ محمد نور برهان وعز الدين خطاب، مرجع سابق، ص. 119.

⁴ فهد عبد الله الخويماي، المال والاستثمار في الأسواق المالية، مطابع دار الهلال للأوفست، الرياض، السعودية، ط2، 2006، ص. 23.

⁵ محمد نور برهان وعز الدين خطاب. مرجع سابق، ص. 121.

⁶ تكسب هذه البوابات دخلها من الإعلانات والعمولات والاشتراكات، ويعتبر موقع Yahoo Finance من الأمثلة على مثل هذه المواقع حيث يوفر لزبائنه خدمات عديدة منها مراجعة مشترياتهم التي تتم باستخدام بطاقاتهم الإلكترونية ومعلومات عن أسعار الأسهم وتحليلات الأسواق والأخبار المالية وغيرها من الخدمات على مدار الساعة.

⁷ مصطفى كمال طه ووائل أنور بندق، مرجع سابق، ص. 332_333.

2_ التواجد الدائم: طالما أن التعامل مع المؤسسة الإلكترونية يتم أليا من خلال وسيط إلكتروني، فلا يلزم إذن التقييد بمواعيد محددة للعمل، بل سيتم العمل على مدار 24 ساعة في أي وقت وفي أي مكان.

3_ قلة التكاليف: البنك الإلكتروني لا يلزم له مقر وإنما يمكنه التواجد من خلال موقع على شبكة الإنترنت. والتكلفة أيضا تقل بالنسبة للعملاء الذين يقومون بالاتصال بالبنك دون أن يكلفهم ذلك الانتقال إلى مقره.

4_ زيادة القدرة التنافسية: بين البنوك والمؤسسات المالية، وتدعيم المؤسسات المالية الصغيرة للقيام بدور فعال على شبكة الإنترنت، على عكس ما كانت تقوم به في المجال التقليدي.

وعلى العموم فإن المعاملات الإلكترونية أسهمت في استقطاب المزيد من المستثمرين، وأدى ذلك إلى تحقيق وفورات الحجم الاقتصادي مقارنة بالأسواق التقليدية، وبالتالي توفير التكاليف وإمكانية إجراء مختلف المعاملات الداخلية والخارجية المعقدة بصورة سريعة ومضمونة، كما ساعدت على تنفيذ الأوامر دون الحاجة للحضور الشخصي إلى الأسواق المالية، كون حضور المستثمر ضروريا في الأسواق المالية التقليدية، والتي يمكن أن تحوي على درجة من الجوانب الإلكترونية حتى لو قام المستثمر باستخدام الهاتف¹.

الفرع الثالث: خصائص البنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية

إن ما يميز البنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية عن التقليدية بعض الخصائص من بينها²:

__ اختفاء المعاملات والمعاملات الورقية بحيث إن كافة الإجراءات تتم عن طريق الشبكة دون الحاجة إلى استخدام الورق؛
__ البنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية فتحت المجال أمام البنوك والمؤسسات المالية الصغيرة، والتي تعمل في مجال ضيق لتوسيع نشاط عملها؛

__ القدرة على إدارة العمليات المالية عبر شبكات الإنترنت بكفاءة عالية من أي موقع جغرافي؛

__ عدم إمكانية تحديد الهوية، حيث لا يرى طرفا المعاملات الإلكترونية كل منها الآخر بما يثبت السرية بالتعامل بين المؤسسة المالية وعميلها؛

__ إمكانية تسليم بعض الخدمات إلكترونيا وبسرعة دون الحاجة إلى الانتظار مثل كشف الحساب والرصيد وغيرها.

¹ عبد الناصر طلب الزبود ومحمد خير سليم أبو زيد، أثر الإنترنت في الأسواق المالية، دراسة تطبيقية على بورصة عمان المالية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، دمشق، سوريا، المجلد 23، العدد الأول، 2007، ص. 81 .

² وسيم محمد الحداد وشقيري نوري موسى، مرجع سابق، ص. 74.

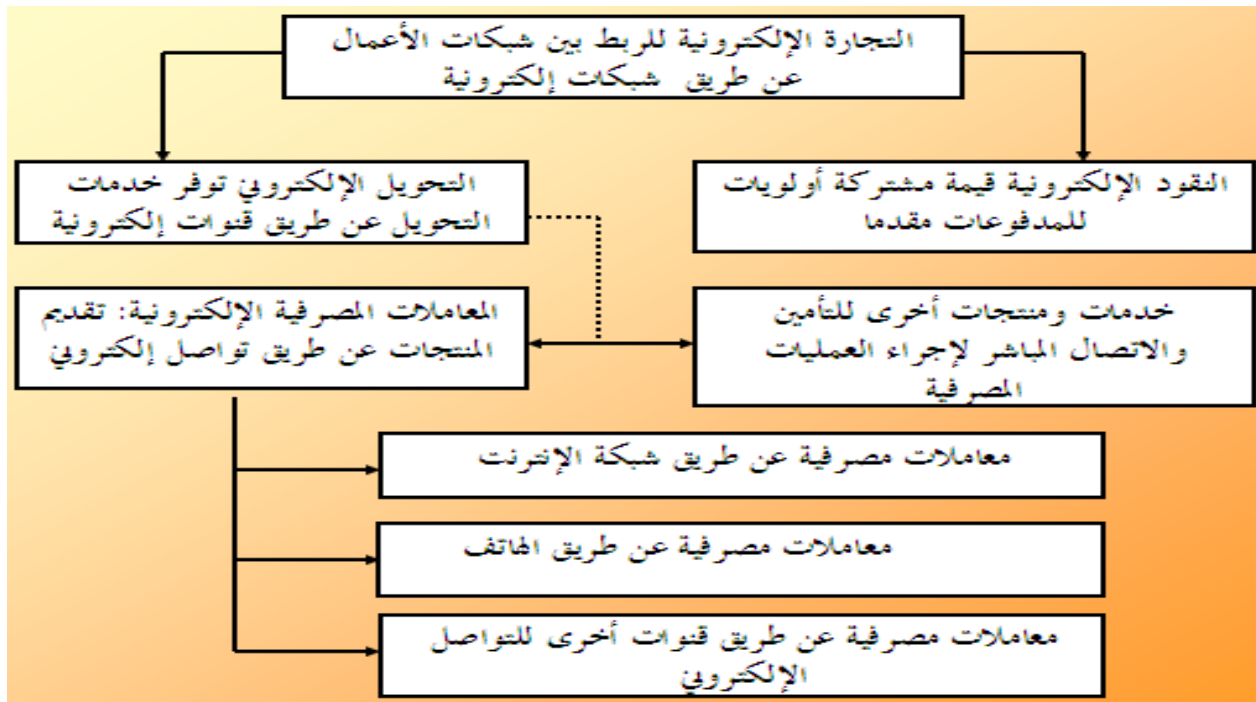
المطلب الثاني: عمليات البنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية وإطارها القانوني

يعبر البنك الإلكتروني مبنياً بشكل كلي أو جزئي على قناة توزيع واحدة هي الإنترنت وفق إطار قانوني يخضع له. وسيتم التطرق في هذا المطلب إلى طبيعة العمليات المصرفية الإلكترونية والإطار القانوني لها.

الفرع الأول: طبيعة العمليات المصرفية في إطار تطبيقات التجارة الإلكترونية

تجدر الإشارة إلى أن قنوات التوزيع الإلكترونية تقدم من خلالها الخدمة المصرفية بشكل كامل من بداية اختيار الخدمة من قبل العميل مروراً بإجراءات إتمامها وانتهاءً بأدائها بشكل إلكتروني كامل¹. ويوضح الشكل طبيعة العمليات المصرفية التي تنجز من قبل البنوك الإلكترونية في إطار تطبيقات التجارة الإلكترونية.

الشكل رقم (23): صور المعاملات المصرفية الإلكترونية



Source: Saleh M. Nsouli and Andrea Schaechter, "E-Banking Revolution", Finance & Development, A quarterly magazine published by the IMF, Number 3, Volume 39, September, 2002. <http://imf.org/external/pubs/ft/fandd/2002/09/nsouli.htm>.

من خلال الشكل نلاحظ أنه في إطار التجارة الإلكترونية يتم الربط بين شبكات الأعمال بشبكات إلكترونية، حيث يندرج ضمنها ما يسمى بالنقود الإلكترونية (قيمة مشتركة أوليات للمدفوعات مقدما) والمالية الإلكترونية (توفر خدمات التحويل عن طريق قنوات إلكترونية)، المالية الإلكترونية يندرج ضمنها خدمات ومنتجات مالية (مثل التأمين، السمسرة) والصيرفة الإلكترونية (بمعنى تزيد العملاء بخدمات مصرفية من خلال قنوات توزيع إلكترونية)، ومن بين هذه العمليات: المعاملات المصرفية عن طريق شبكة الإنترنت، عن طريق الهاتف، عن طريق قنوات إلكترونية أخرى.

¹ صلاح الدين حسن السيسي، مرجع سابق، ص. 131.

الفرع الثاني: عمليات البنوك والمؤسسات المالية عبر شبكة الإنترنت

على العموم فإن الخدمات المصرفية والمالية عبر الإنترنت التي تقدمها البنوك والمؤسسات المالية الحديثة توفر مجموعة واسعة من المعاملات المصرفية، وتسمح للعميل بأداء أعماله المالية اليومية في منتهى السرية وأمان في أي وقت يريد ومن أي مكان يتواجد فيه، وكل ما يحتاجه العميل هو رقم حساب ووسيلة اتصال بالإنترنت، فهي تمكن للعملاء التمتع بما يلي:

- _ الدخول في أي وقت على حساباته بالبنك أو المؤسسة المالية؛
 - _ طلب كشوف حسابات وبطاقة الموزع الآلي ودفاتر شيكات؛
 - _ إمداد العملاء بطريقة للتأكد من أرصدهم لدى البنك، ومعرفة الرصيد كل لحظة؛
 - _ تحويل أموال بسهولة محلياً وعالمياً بين الحسابات أو إلى عميل آخر للبنك والمؤسسة المالية؛
 - _ القدرة على سداد الفواتير، بما في ذلك فواتير المرافق ومستحقات البطاقات الائتمانية؛
 - _ أعمال بنكية وتأمينية عبر خدمة الرسائل القصيرة؛
 - _ التحكم بحسابات الاستثمار خاصة في سوق الأوراق المالية؛
 - _ كيفية إدارة المحافظ المالية للعملاء؛
 - _ شكل بسيط من أشكال النشرات الإلكترونية الإعلانية عن الخدمات المصرفية والمالية.
- وهناك ثلاث صور من العمليات المالية التي تشكل أنماط البنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية، والتي تتحدد في ضوءها طبيعة هذه العمليات وهذه الأنماط الثلاثة هي¹:
- _ **النمط المعلوماتي Informational**: يمكن تسميته بصورة الحد الأدنى من النشاط الإلكتروني المصرفي والمالي، ومن خلاله فإن البنك يقدم معلومات حول برامجه ومنتجاته وخدماته المصرفية. وأغلب مواقع البنوك على الإنترنت هي مواقع تعريفية معلوماتية.
 - _ **النمط الاتصالي Communicative**: يسمح بنوع من التبادل الاتصالي بين البنك والمؤسسة المالية وعملائهم كالبريد الإلكتروني وتعبئة الطلبات أو النماذج على الخط أو تعديل معلومات القيد والحسابات.
 - _ **النمط التعاملية أو التبادلي Transactional**: في هذا المستوى يمكن للبنك أن يمارس خدماته وأنشطته في بيئة إلكترونية، حيث تشمل هذه الصورة السماح للزبون بالوصول إلى حساباته وإدارة الدفعات النقدية والوفاء بقيمة الفواتير، بما في ذلك إجراء كافة الخدمات الاستعلامية.

¹ Par Hamid Jahankhani, David Lilburn Watson, Gianluigi Me , Frank Leonhardt, **Handbook of Electronic Security and Digital Forensics**, world scientific publishing co pte ltd, USA, 2010, P. 159.

الفرع الثالث: التأمين الإلكتروني E-Insuring

1_ أهميته التأمين الإلكتروني: يساعد شركات التأمين على مزيد من الرقابة على أعمال شركات التأمين، ورصد التعاملات التأمينية الإلكترونية، وبالتالي منع الاحتيال من خلال المبيعات المنضبطة وبأسعار متعارف عليها، حيث نلاحظ أن سوق التأمين يوجد فيها كثير من الفروقات في هوامش الربح والعمولات التي تضر بشركات التأمين وتزيد من تكاليف التأمين، وبالتالي فإن مزيداً من تطبيق التعاملات الإلكترونية سيمنع الاحتيال وتكاليف العمولات التي تدفع لوكلاء البيع المباشر.

إضافة إلى ذلك فإن الموقع الإلكتروني يساعد على توفير المنتجات التأمينية عبر مواقع شركات التأمين بأفضل وأسهل الطرق، ويساعد أيضاً على مكافحة غسيل الأموال، من خلال الحد من تداول النقد بين شركات التأمين وعملائها. نظراً للتعرف على مصدر الأموال والعمليات التي تمت على التأمين¹.

2_ مثال عن التأمين الإلكتروني: بالنسبة لتأمينات السيارات فإن الموقع الإلكتروني يمكن مالك السيارة من الاستعلام عن بيانات ترخيص سيارته، وتطوير ملكية السيارة، وهل هناك تأمينات مستحقة على السيارة من عدمه؟ فإطلاق شركات التأمين لخدمة التأمين الإلزامي للسيارات عبر الإنترنت تسهل من إجراءات إصدار عقود التأمين وتبسيطها. إن عقد التأمين الإلزامي الإلكتروني له نفس القوة والمفعول القانوني لأي عقد تأمين صادر عن مكاتب التأمين الإلزامي الموحد أو أي شركة تأمين أخرى في الحالات المتاحة. ونشير إلى أن المواقع الإلكترونية لشركات التأمين على شبكة الإنترنت على العموم تقدم نوعين من الخدمات: خدمات تستلزم تسجيل المستخدم لبياناته على الموقع للحصول على كلمة سر وذلك للحصول مباشرة وبصورة إلكترونية على كافة الخدمات التأمينية، والنوع الثاني خدمات متاحة للجمهور ولا تحتاج إلى تسجيل المستخدم لبياناته على الموقع².

الفرع الرابع: الإطار القانوني للبنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية

نظراً لما يصاحب إجراء العمليات المصرفية والمالية وإصدار وسائل الدفع الإلكترونية من مخاطر متعددة، فإن الأمر يستلزم وضع الأسس والتحديد الدقيق لمسؤوليات مختلف الجهات ذات العلاقة بها، وما يستلزم ذلك من الحصول على ترخيص من البنك المركزي.

1_ المواطن القانونية للبنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية: كإثبات الشخصية، التوقيع الإلكتروني، أنظمة الدفع النقدي، المال الرقمي أو الإلكتروني، سرية المعلومات، أمن المعلومات من مخاطر إجرام التقنية العالية، خصوصية العميل، المسؤولية عن الأخطاء والمخاطر حجية المراسلات الإلكترونية، التعاقدات المصرفية الإلكترونية، مسائل الملكية الفكرية لبرمجيات وقواعد معلومات البنك أو المستخدمة من موقع البنك أو المرتبطة بها، علاقات وتعاقدات البنك مع الجهات المزودة للتقنية أو المورد لخدماتها أو مع المواقع الحليفة، مشاريع الاندماج والمشاركة والتعاون المعلوماتية، هذه والكثير من

¹ محمد شايب، نمط وأهمية تطبيق تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة في شركات التأمين، مرجع سابق، ص. 167.

² المرجع سابق.

تفرعاتها مواطن اهتمام وبحث قانوني متواصل لغايات توفير الإطار القانوني للبنوك الإلكترونية والتجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية.

2_ التحديات القانونية للبنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية: من بينها:

__ أن تكون المؤسسة المصرفية والمالية ذات وجود فاعل على شبكة الإنترنت، يعني أن تحقق الوصول إلى أكبر قدر من الزبائن؛

__ أن تحقق شمولية الخدمات المقدمة وتيسير قبولها وطلبها؛

__ أن تحقق قدرا من أمن المعاملات وأمن إدارة أموال المساهمين؛

__ أن تحقق قدرا مميّزا من كفاءة الخدمة المقدمة للعملاء، وقدرا مقبولا لحماية مصالح وأموال العملاء.

هذه العناصر الأربعة التي يستلزم كل واحد منها خطة أداء وتميز، تكشف عبر التحليل الموضوعي عن حزمة من التحديات القانونية، وبقدر سلامة التعامل مع هذه التحديات بقدر ما تتحقق سلامة مرتكزات خطط تحقيق هذه العناصر وبقدر ما يصبح متاحا بناء البنك الإلكتروني الحقيقي والمميز. فالتحديات القانونية تتمثل أولا بتحدي قبول القانون للتعاقدات الإلكترونية، وتحدي حجيتها في الإثبات، ومن ثم تحديات أمن المعلومات، تحديات وسائل الدفع وتحديات الأعمال المرتبطة، وتحديات المعايير والإشرافية، والتحديات الضريبية.

المطلب الثالث: متطلبات النشاط المالي والمصرفي الإلكتروني

إن نسبة الإقبال على البنوك التقليدية أو الأراضية كانت بنسبة مائة بالمائة في عام 1992 ثم انخفضت عام 2012 لتصل إلى 50 % من عدد مرتادي البنوك للقيام بمعاملات بنكية، أي النصف، وذلك بالطبع يرجع إلى ظهور طرق وأنظمة الدفع الإلكتروني المتعددة والبسيطة القائمة على شبكات تكنولوجية ومعلوماتية.

الفرع الأول: البيئة التحتية الإلكترونية والمعلوماتية

تواجه البنوك الإلكترونية متطلبات كثيرة في مجال البيئة التقنية للبنوك ولا يمكن أن تكون معزولة عن الاتصالات وتقنية المعلومات الدولية في مختلف القطاعات ذلك أن البنوك الإلكترونية تنشط في بيئة الأعمال والتجارة الإلكترونية. والمطلب الرئيسي لضمان نجاح البنوك الإلكترونية هو ضمان نظام فعال للمعلومات، ويتمثل في الاتصالات هذا يؤدي إلى توفير خدمة الربط بشبكة المعلومات الدولية، وهذا التحدي أمام بناء البنوك الإلكترونية يتطلب تدخلا جماعيا في رفع كل القيود التي تمس البيئة المعلوماتية والتي تتمثل في الأجهزة والبرامج والحلول المعدة لهذه العمليات التي تجعل العمل المصرفي قادرا على بناء إستراتيجية في حقل الاتصالات وتقنية المعلومات في سوق الاتصالات الدولية لضمان جذب الاستثمارات في هذا القطاع.

تعتبر الكفاءة القائمة على فهم احتياجات الأداء والتواصل التأهيلي والتدريبي من احتياجات العمل المصرفي الإلكتروني، وذلك بأن تعتمد كفاءة الأداء كافة الوظائف الفنية، المالية، القانونية، الاستشارية، التسويقية والإدارية المرتبطة بالنشاط البنكي والمالي الإلكتروني.

الفرع الثاني: التطوير والإشراف والمتابعة للنشاط الإلكتروني في البنوك والمؤسسات المالية

يتقدم عنصر التطوير والإشراف والمتابعة على العديد من عناصر متطلبات إنشاء نشاط مالي ومصرفي إلكتروني. وعليه يعتبر التطوير والأداء في هذا المجال أمراً مهماً من أجل العمل المصرفي الإلكتروني القادر على اقتحام الأسلوب الجديد في نظام المعلومات الإلكترونية الذي يركز على التخطيط، التنظيم، التوجيه، التنسيق والرقابة. إن النشاط الإلكتروني ليس حكراً على المؤسسات المصرفية والمالية، وإنما قد يتدخل أيضاً البنك المركزي مثلاً وجهات غير مصرفية لتلبية احتياجات التسويق الإلكتروني التي تمارسها عبر مواقعها، لذلك قد نجد مواقع على شبكة الإنترنت لقطاعات غير بنكية قد دخلت بقوة سوق الاستثمار في البنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية. يعتبر التعامل مع المحيط الخارجي أمراً ضرورياً، وهذا لا يتوقف على الجديد فقط في مجال التقنية، وإنما مع أفكار ونظريات حديثة في حقول تكنولوجيا المعلومات التي تساعد على التفكير في نظريات الأداء الفني والتسويقي والمالي والخدمي للرفع من مستوى أداء البنوك الإلكترونية، وتطوير أنظمتها للدفع والتسوية.

الفرع الثالث: الرقابة التقييمية والتقليل من العيوب والعيوب

إن التقييم الموضوعي في مجال البنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية هو عنصر نجاح القائمين على هذا المجال في معالجة فهم الأداء الصحيح الذي يتماشى مع التطورات التكنولوجية في مجال الأنشطة الإلكترونية، ومن هنا قامت أغلبية مواقع المؤسسات المالية الإلكترونية لتقييم فاعلية أداء مواقعها. مع التقليل من بعض العيوب والعقبات التي قد تحد من نشاطها بنسبة تختلف باختلاف الدول والأنظمة المعتمدة فيها. ومن أبرز هذه العيوب:

- _ احتمال انقطاع الاتصال أو العلاقة المباشرة مع البنك والمؤسسة المالية الإلكترونية؛
- _ احتمال تعرض الأموال للسرقة أو الاحتيال وغيرها من الجرائم عبر الوسائل الإلكترونية؛
- _ صعوبة الاستخدام (مثل صعوبة اللغة أو عدم توفر النشرات الإرشادية، عدم المعرفة في استخدام الإنترنت)؛
- _ قلة الثقة في استخدام الصيرفة الإلكترونية، والقناعة بالتعامل مع الفروع المباشرة؛
- _ استخدام الصيرفة الإلكترونية ينطوي على تلاعب من قبل البنوك (مثل: فرض عمولات أو رسوم إضافية)؛
- _ وجود أعطال فنية تحول دون استخدام الصيرفة الإلكترونية وقت الحاجة؛
- _ وجود قيود على الخدمة (مثل: تحديد سقف أعلى للسحب النقدي)؛
- _ وجود خدمات مصرفية لا يمكن تقديمها من خلال القنوات الإلكترونية (مثل: الاعتماد المستندي، الكفالة، تحصيل البوالص).

نذكر في الأخير أنه سيتم التطرق لمخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية في الفصل الخامس والأخير من هذا الباب حسب ما أصدرته لجنة بازل للرقابة المصرفية في ماي 2001 ومارس 2008 لإدارة المخاطر.

خلاصة الفصل الثاني:

إن تبني التجارة الإلكترونية ووسائل دفعها الإلكترونية أصبحت حقيقة قائمة في عصر المعلوماتية، ولقد أصبحت في وقتنا الحالي محركاً فعالاً لتنشيط العمل التجاري بين الأطراف المختلفة المتعاملة فيه من أفراد ومؤسسات وإدارات، بالاستخدام النقود الإلكترونية ضمن منظومة النقد الآلي. فوسائل الدفع الإلكترونية تحقق فوائد كبيرة ومتعددة للاقتصاد عموماً من خلال ما تتمتع به من كفاءة وأمان وسهولة استخدام.

من خلال هذا الفصل نجد أن أي اقتصاد يرغب في تحقيق مشروع الدفع الإلكتروني لا بد عليه الاعتماد على الوسائل الإلكترونية في الأنشطة والمبادلات التجارية، حيث إن الوسائل التقليدية تتصف بعدم الكفاءة ولا تحقق المستويات المطلوبة من الحركية. وفي ظل احتدام المنافسة لم يعد من الممكن لأي اقتصاد أن يصمد طويلاً ما لم يتعزز بالوسائل الفعالة للمبادلات الاقتصادية التي تعتمد على الوسائل الإلكترونية والحديثة. وكنتيجه لهذا التطوير تتحول في النهاية إلى مؤسسات مصرفية ومالية إلكترونية.

هذا وتدور الموضوعات الرئيسية حالياً حول مستقبل وسائل الدفع الإلكتروني ومستقبل الخدمات المالية والمصرفية الإلكترونية على المستوى الإقليمي والعالمي، والأنظمة والأجهزة الخاصة بهذا القطاع، وتطور أنظمة ومنتجات الدفع والخدمات المالية والمصرفية، والمدفوعات المبتكرة في إطار نماذج جديدة التي يجري تطويرها لتحويل الأموال عبر الحدود، والحاجة لحلول أمنية مبتكرة والبنية التحتية المادية.

إن التحول إلى مجتمع لا نقدي يمكن الأفراد من القيام بعمليات التبادل والتسويات المالية والمصرفية بالحد الأدنى دون استخدام الأوراق النقدية، والوصول في النهاية إلى إنشاء بنوك ومؤسسات مالية إلكترونية، والتي تقوم على فكرة أساسية مغزاها هو إلغاء التعامل المباشر مع العملاء عند تقديم الخدمات المالية، حيث يتطلب توافر عنصرين أساسيين: بنية تحتية تقنية ملائمة تمكن جميع الأطراف من إتمام الصفقات بشكل آمن وفي جميع الأوقات من خلال نظام يدعى نظام التسوية والدفع الإلكتروني، إضافة إلى توفر القناة والثقافة اللازمة لدى الأفراد بجدوى استخدام وسائل وأنظمة الدفع الإلكترونية بدلا من النقود الورقية في مختلف التسويات المالية وآلية المقاصة الإلكترونية، ويتطلب هذا الأمر التأثير في العلاقة بين الأطراف المختلفة وذات المصلحة في عملية الدفع الإلكتروني. كل ما سبق سيتم التطرق له في الفصل الثالث والرابع.

الفصل الثالث: أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة وآلية المقاصة للتسويات المالية في البنوك والمؤسسات المالية العالمية

تمهيد الفصل الثالث:

ذكرنا في الفصل الثاني أن النشاط المصرفي والمالي الإلكتروني من الأمور التي أفرزها التطور التكنولوجي الهائل في مجال الاتصالات، حيث تم استحداث وسائل دفع جديدة سميت بوسائل الدفع الإلكترونية تكون ملائمة لطبيعة ومتطلبات التجارة الإلكترونية، وأصبح بإمكان العميل الاستفادة من الخدمات المصرفية والمالية كسداد فواتير السلع والخدمات عن طريق الاتصال الإلكتروني، وذلك في إطار أنظمة معلوماتية تسمى نظم الدفع الإلكترونية.

ومن المعلوم أن الإسراع بتطبيق النظم الحديثة أمر مهم، ولكن المخاطرة أمر وارد الحدوث جدا. ويقدم هذا الفصل لمحة عامة عن مختلف أنظمة الدفع والمقاصة الإلكترونية وعمليات التسوية المستخدمة في المدفوعات المختلفة للبيع بالتجزئة والمدفوعات الكبرى، مدعمة بأشكال ورسوم بيانية تعكس التدفق العام للمعاملات والمشاركين في كثير من الحالات، وأطراف ثالثة أخرى قد تسهل وظائف المتعاملين الاقتصاديين.

لذلك سيتم التطرق بداية إلى بعض المفاهيم الأساسية في نظم المدفوعات الإلكترونية الحديثة في المبحث الأول، ثم سنذكر مختلف الأنواع والأساليب الدفع النقدي والمالي الإلكترونية في البنوك والمؤسسات المالية في المبحث الثاني، وسنخصص مبحثا ثالثا للتداول الإلكتروني في البورصة وكذلك والتحويلات المالية، ومبحثا رابعا وأخيرا سنتناول فيه كيفية تسوية التعاملات المالية والمصرفية الإلكترونية وفق ما يسمى بالمقاصة الآلية وأنظمة التسويات الإجمالية على المستوى المحلي والعالمي الدولي.

وعليه سنعالج هذا الفصل في أربعة مباحث:

المبحث الأول: أساسيات في نظم الدفع الإلكترونية الحديثة في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.

المبحث الثاني: أنواع وأساليب أنظمة الدفع النقدي الإلكتروني في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.

المبحث الثالث: التداول الإلكتروني في البورصات العالمية والتحويلات المالية الإلكترونية.

المبحث الرابع: آليات المقاصة الإلكترونية والتسويات المالية في أنظمة المدفوعات العالمية.

المبحث الأول: أساسيات في نظم الدفع الإلكترونية الحديثة في البنوك والمؤسسات المالية العالمية

يعود وجود نظم الدفع أساساً لدورها في القطاع المالي والمصرفي، ولقد تغيرت نظم الدفع إلى درجة كبيرة في أعقاب الإصلاحات التي شهدتها القطاع المالي العالمي، أما عن تطورها فهي من تطور النقود بصفة عامة ابتداء من النقود السلعية، الورقية، الكتانية الائتمانية والإلكترونية ونقود الدولة كما جاء في العديد من أدبيات الكتب¹. ومن أجل تقليص المخاطر المالية وزيادة المصدقية والسرعة دفع بالسلطات النقدية للعمل على إنشاء نظم دفع قوية وفعالة لاستخدامها في إجراءات اتخاذ القرارات الخاصة بالسياسة النقدية وخدمات الدفع، والذي يسهم في سرعة أداء الحكومة لعملها وتحويل أنشطتها الاقتصادية من الطرق التقليدية الورقية إلى أنشطة إلكترونية. وتوجد طرق خاصة وعديدة للدفع الإلكتروني تسمى أنظمة الدفع الإلكترونية (SPE) Systèmes de Paiement Electronique. فما هو مفهومها وما هي مكوناتها؟ وما هي أنواعها؟

المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول نظام الدفع الإلكتروني

الدفع مصطلح لعملية تحويل النقود بين المتعاملين الاقتصاديين، كأن يكون مثلاً بين التجار والمستهلك بخصوص تسديد قيمة الحاجات والسلع². أما نظام الدفع الوطني فهو واحد من مكونات السياسة النقدية والمالية في البلد³.

الفرع الأول: تعريف أنظمة الدفع الإلكترونية

1_ مفهوم نظام الدفع الإلكتروني: المقصود بالدفع الإلكتروني هو الوفاء بطريقة إلكترونية بأثمان السلع والخدمات المتعاقد عليها باستخدام إحدى وسائل أو أدوات السداد أو الدفع الإلكتروني⁴. ويعرف نظام الدفع على أنه مجموعة الوسائل والإجراءات والقواعد الخاصة بعملية تحويل الأموال بين الأعضاء المشاركين داخل النظام (البنوك والمؤسسات المالية)، وذلك وفقاً لاتفاق مبرم بين كافة الأعضاء المشاركين بالنظام وبين مشغل النظام، على أن تتم عملية انتقال الأموال باستخدام بنية أساسية فنية وفقاً لتقنيات متفق عليها⁵. كما تعرف نظم المدفوعات والتسوية Settlement and Payment Systems في التجارة الإلكترونية بأنها الدورة الإلكترونية المأمونة والسريعة لنقل الأموال من المشتري إلى البائع عبر المؤسسات المالية وبأقل تكلفة ممكنة. ويعتبر النظام

¹ Frederic Mishkin, *la Monnaie Marchandise, Fiduciare, Scripturale, Electronique, et la Monnaie de l'Etat*, Pearson Education, Paris, France, 2014, P. 70-74.

² Jakob De Haan, Sander Oosterloo and Schoenmaker, *Financial Markets and Institutions*, Cambridge University Press, Second Edition, 2012, P. 196.

³ Committee on Payment and Settlement Systems (CPSS), *General Guidance for Payment System Development*, Consultative Report, Bank for International Settlements (BIS), May 2005, P. 8.

⁴ أشرف حسن محمد جواد، أنظمة الدفع الإلكترونية وطرق حمايتها، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، مجلة دورية تصدر عن الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية (مركز البحوث المالية والمصرفية)، عمان، الأردن، العدد 2، المجلد 22، 2014، ص. 22.

⁵ تقرير لجنة التسويات "CPSS"، المبادئ الأساسية لنظم الدفع الهامة نظامياً، بنك التسويات الدولية، جانفي 2001.

المالي _ البنوك والوسطاء والأسواق المالية غير المصرفية _ بصفة عامة، ونظام المدفوعات بصفة خاصة بمثابة البنية الأساسية المالية لعالم الأعمال الحديث¹. حيث إن كل المعاملات المالية والتجارية في مجال التجارة الإلكترونية يصعب دفعها نقدا. تعرف كذلك أنظمة الدفع الإلكترونية على أنها: أنظمة الدفع التي تتم إلكترونيا بدلا من الورق (الكاش ونقدا، الشيكات) يستطيع شخص مثلا أن يحاسب على فواتيره إلكترونيا أو يقوم بتحويل النقود إلكترونيا عبر حسابه البنكي الخاص². ويقصد بنظام الدفع بالمفهوم الواسع آلية العمل بين كل من منشآت الأعمال، الحكومات، المستهلكين والمؤسسات المالية الذي يتم من خلاله عمليات الدفع³.

وبعبارة أخرى نظام الدفع هو: مجموعة أنظمة تحويل الأموال بين البنوك، ويتضمن كذلك تداول الأموال⁴. وذلك من خلال القيام بالوظائف الأساسية التالية⁵: إرسال واستقبال أوامر الدفع، تحويل أوامر الدفع، المقاصة في حالة الأرصدة الصافية والتسوية.

من خلال ما سبق يمكن القول أن نظم الدفع تشمل الأدوات التي تسهل تبادل الأصول والخدمات بين الوحدات الاقتصادية، والهيكلي المؤسسي والتنظيمي والإجراءات التشغيلية وشبكة الاتصال. ويتكون نظام الدفع: المؤسسات والوسطاء الماليون، وسائل الدفع، وإجراءات الدفع والتحويل⁶.

2_ آلية الدفع الإلكتروني: إن من خلال عملية الدفع سوف يتم بتحويل الأموال من حساب المشتري إلى حساب البائع، هذا إذا كان كل من البائع والمشتري لديهم حسابات في نفس البنك ويتم هذا بسهولة، أما إذا كان البائع والمشتري يستخدمان بنوكا مختلفة وهذه هي الحالة العامة، فإن عملية التسوية أو تحويل الأموال يجب أن تتم من خلال نظم المدفوعات⁷. وتعمل نظم المدفوعات مثل عمل أي بنك من البنوك على أساس أن كل البنوك الأعضاء في نظام المدفوعات يكون لديها حسابات بودائع يمكن أن تستخدم كأرصدة تسوية Clearing Balances في إطار النظام. هذه المدفوعات بين البنوك الأعضاء تتم تسويتها في آن واحد بدائنية ومديونية الحسابات المعنية بذلك في بنوك الدفع والاستلام⁸.

¹ عبد الرحيم الشحات البطححي، المخاطر المالية في نظم المدفوعات في التجارة الإلكترونية كأحد التحديات التي تواجه النظم المصرفية، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، الاقتصاد والإدارة، المجلد 21، العدد 2، 2008، ص. 53.

² محمد نور صالح الجداية وسناء جودت خلف، التجارة الإلكترونية، الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص. 231.

³ Joseph P. Daniels and David D. Van Hoose, **International Monetary and Financial Economics**, Pearson International Edition, United States, America, 2013_ 2014, P. 157.

⁴ Idem.

⁵ Chekkour Mohamed, **les Systèmes de Paiement**, Synthèse de la Première Partie du Séminaire: Généralités sur les Systèmes de Paiement, Hôtel Elaurassi, Algérie, 22-08-2003, P. 6.

⁶ Un système de paiements est composé : des institutions, intermédiaires financiers, des instruments de paiements, et les procédures de paiement et de recouvrement.

⁷ عبد الرحيم الشحات البطححي، مرجع سابق، ص. 53.

⁸ المرجع السابق.

الفرع الثاني: أهمية ووظيفة أنظمة الدفع الإلكترونية

1_ أهمية نظام الدفع الإلكتروني: تعود أهمية نظام الدفع الإلكتروني في أداء العمليات الاقتصادية والتجارية والائتمانية بين الأفراد والمؤسسات، ومختلف الهيئات الحكومية. وبالتالي فهو ضروري في عمل الاقتصاد الحقيقي وسير السوق المالي، وكذلك في تنفيذ إجراءات السياسة المالية. ولم تكن عمليا أنظمة الدفع الإلكترونية موضوعا يثير اهتمام البنوك المركزية، حيث كان ينظر إليها على أنها نشاط ميكانيكي داخلي لا ينطوي على أية أسئلة حقيقية بشأن السياسة، إلا أن هذا الموقف تغير فقد شهدت اقتصاديات السوق المتطورة خلال السنوات الماضية التغيرات التالية¹:

__ زيادة كبيرة في العائد من أنظمة الدفع من حيث عدد الصفقات والأهم من ذلك من حيث قيمة هذه التحويلات، ولقد انعكس هذا تحديدا في النمو السريع في نشاطات الأسواق المالية؛

__ التقدم التكنولوجي الكبير الذي نتج عنه إمكانية تحويل الأموال بسرعة أكبر من خلال أنظمة الدفع.

وبالتالي يمكن القول أن هناك تفهما وإدراكا واسعين للدور المركزي الذي تلعبه أنظمة الدفع في أي اقتصاد سوق باعتبارها²:

__ عنصر حيوي في البنية التحتية المالية والمصرفية للاقتصاد؛

__ قناة ضرورية للإدارة الاقتصادية الفعالة ولا سيما من خلال السياسة النقدية؛

__ وسيلة لتحسين الكفاءة الاقتصادية.

يستمد هذا الدور أهميته من قدرة هذا النظام على أداء وظائفه بفعالية، ومن بين الشروط التي يجب أن تستجيب لها أنظمة الدفع ضرورة أن تكون عملية ومتميزة بالبساطة وتلقى القبول لدى العملاء. وبالتالي فإن المهمة الأساسية لنظم الدفع هي تحقيق وضمان الاستقرار المالي القائم على مبدئي السلامة والكفاءة لأنظمة الدفع المختلفة، بالإضافة إلى توفير خدمات وأنظمة دفع مناسبة تلبي احتياجات مستخدميها، مع التأكيد على ضرورة استمرار تلك الخدمات، وضمان إتاحتها على نحو يرضي كافة المستخدمين. وذلك من أجل دعم الاقتصاد، والعمل على تقديم نظم الدفع كمنهج يُحتذى به.

2_ وظيفة الدفع: وهو عبارة عن عمليات تحويل للأموال مع عدم تجاوز سقف معين، أي بقيم محددة، وهذا التحويل يتم من الزبون إلى التاجر أو المورد مقابل قيم السلع المشتراة أو الخدمات المؤداة، وهنا نميز بين:

__ الدفع الجوّاري **Paiement à Proximité**: حيث يكون كل من التاجر والزبون حامل البطاقة في الموقع نفسه ووجهها لوجه.

¹ ديفيد شيبارد، أنظمة المدفوعات، كتيبات حول البنوك المركزية، منشورات مركز دراسات المصارف المركزية، مصرف إنجلترا، لندن، جانفي، 2001، ص. 7.

² المرجع السابق.

ـ الدفع عن بعد **Paiement à Distance**: ويتم فيه الدفع لقيم السلع والخدمات التي تم اختيارها عن بعد (تمت رؤيتها في التلفاز، المجلات، الإشهار..). ويتم الدفع عن طريق الهاتف أو الرسائل أو قسيمات أو الإنترنت، وذلك بإعطاء الاسم واللقب المدونان على البطاقة بالإضافة إلى رقم البطاقة وتاريخ نهاية الصلاحية.

ـ الدفع الآلي **Paiement Automatique**: وهو عبارة عن دفع مقابل مشتريات دون وجود التاجر حيث يتم التعامل مباشرة مع الآلة، مثل الدفع في بعض محطات البنزين، شراء تذاكر السفر بالطائرة أو القطار..إلخ.

الفرع الثالث: أهداف ومزايا نظم الدفع وأهمية توحيدها

1_ أهداف أنظمة الدفع الإلكتروني: من بين أهداف نظم الدفع الإلكترونية ما يلي:

ـ الفعالية في تحويل الأموال فيما بين البنوك والمؤسسات المالية؛

ـ تقليص مخاطر الدفع إلى أدنى حد، وسهولة إدارة الأموال؛

ـ إتاحة الفرصة لتقديم خدمات جديدة في القطاع المصرفي والمالي؛

ـ تطوير منتجات ومشاريع تهدف إلى خلق قيمة مضافة للقطاع.

كما أن حصة المدفوعات الإلكترونية من الإنفاق الاستهلاكي يمكنها أن تؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي، وهو المؤشر المعبر عن أداء الاقتصاد الوطني، إلى جانب زيادة كفاءة الأداء الحكومي والوساطة المالية والشفافية. ولا ننس هنا الدور الكبير الذي تلعبه الحكومات في توفير البيئة الملائمة التي تساعد على تحقيق هذه المزايا بصورة متوافقة مع خططها الخاصة بالتنمية الاقتصادية ممثلة في البنك المركزي والسلطات النقدية.

2_ مزايا أنظمة الدفع الإلكترونية: بدأت البنوك والمؤسسات المالية الانتقال إلى نظم المدفوعات الإلكترونية لتخفيف القيود الناجمة عن الدفع نقداً، وتعزيز الكفاءة والشفافية في عملياتها والأمان وسهولة الاستخدام. ونتيجة لذلك استفادت الحكومات من خلال تعزيز السيولة لديها¹، وفتح نظامها المالي أمام أكبر عدد من سكانها. أما في الشركات فخفضت من تكاليف العمل، في حين أوجدت وسائل أكثر أماناً وموثوقية لإجراء التعاملات المالية. ومن جهتهم يحصل المستهلكون على رؤية أوضح لمواردهم المالية، بالإضافة إلى استعادة الوقت والجهد الضائع. ونشير كذلك إلى أن نظام الدفع الإلكتروني يساهم في تأمين عملية تحصيل الضرائب بدلاً من الدفع النقدي ونقل الأموال التي تتعرض لمخاطر بالغة ومخاطر تزييف العملة. وكذلك انخفاض تكلفة تكنولوجيا الدفع نسبياً². وأن انخفاض تكلفة الدفع الإلكتروني هو ميزة تنافسية إذا ما قورن مع الدفع التقليدي³.

وبالتالي يمكن لأنظمة الدفع الإلكترونية أن توضع حداً لاقتصاديات الظل ودمجها في النظام المصرفي بما يعزز الشفافية ويزيد الثقة والمشاركة فيه. كما أن نظام المدفوعات الإلكترونية يساهم في سرعة دوران النقود في المجتمع، والتي تنعكس في

¹ يقصد بالسيولة في التجارة الإلكترونية الحاجة إلى عدد من المشتريين والبائعين لكي تسير العمليات الاقتصادية بالشكل المطلوب، ويسمى هذا العدد بالحجم الحرج Critical Volume، ويعتبر توفره شرطاً أساسياً لنجاح مشروع التجارة الإلكترونية، راجع: محمد نور برهان وعز الدين خطاب، مرجع سابق، ص. 33.

² المرجع السابق، ص. 307.

سرعة دوران عجلة الأعمال الاقتصادية بما يوجد المزيد من الوظائف ويزيد من معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي، وذلك من خلال الحد من الفساد المالي بشتى أنواعه.

ونخلص إلى التأكيد على أن نظم الدفع الإلكترونية يمكن أن تخفض تكلفة المعاملة الواحدة، وتشجع الإنفاق الاستهلاكي إلى جانب زيادة كفاءة الأداء الحكومي، فضلاً عن الفوائد التي يجنيها التجار والبنوك والمؤسسات المالية والاقتصاد عموماً.

3_ أهمية توحيد أنظمة المدفوعات الدولية: لتوضيح ذلك نأخذ كمثال: التجربة الأوروبية قامت بإنشاء نظام للدفع، واختصاره SEPA¹. تم إنشاؤه في 5 ديسمبر 2007. وإن توحيد أنظمة المدفوعات يعتبر إحدى الأدوات التي يستخدمها المصرف المركزي الأوروبي في تنفيذ السياسة النقدية الموحدة لنظام اليورو. فالبنك يستخدم عمليات السوق المفتوحة، حيث ستكون هي الأداة الرئيسية للعمليات النقدية في الاتحاد الأوروبي، بحيث توجه أسعار الفائدة وتوفّر السيولة لنظام اليورو.

كما يستخدم التسهيلات الدائمة، وهي التسهيلات التي تهدف إلى تحقيق الاستقرار الذاتي لمنطقة اليورو، وتخفيف نقص السيولة أو عدم الاستقرار في أسعار الفائدة، وتقسّم هذه التسهيلات إلى "تسهيلات لومبارد" (وتستطيع البنوك من خلالها الحصول على سيولة بصورة فورية)، وتسهيلات الإيداع (وتقوم البنوك من خلالها بإيداع فوائضها في هذه الإيداعات بصورة فورية)، وهذه التسهيلات تلعب دوراً قوياً في الحد من تقلبات سعر الفائدة². ويأتي تشغيل نظام الدفع الدولي مع ارتفاع التداولات العالمية على العملات الأجنبية الأقوى كالدولار الأمريكي، واليورو الأوروبي، والجنيه الإسترليني، وفقاً لمنظمة التحويلات المالية العالمية لبنوك SWIFT.

مثلاً: في التجربة الخليجية اعتبرت دول التعاون هيئة البنى التحتية المتعلقة بنظم المدفوعات ونظم تسويتها اللازمة للعملة الموحدة أحد متطلبات قيام الاتحاد النقدي. حيث أن وجود عملة موحدة يتطلب وجود نظام مدفوعات موحد لتسوية المعاملات المالية التي تتم بهذا العملة بصفة آنية كما لو كانت تتم في بلد واحد. وبالتالي فإن نظام الدفع الدولي سيلعب دوراً فعالاً في مساندة الاقتصاد الحقيقي، وتحسين استراتيجية التوجه للخارج بالنسبة للشركات المحلية. ويكون التعامل وفقاً لصيغة الترميز، وبما يتوافق والممارسات الدولية.

¹ L'Espece unique de paiement en Euros, en anglais Single Euro Payments Area (SEPA), est un espace de paiement en euro unifié mis en place par les banques membres de l'EPC ou European Payments Council ([Conseil européen des paiements](#)) en réponse à la demande de la Commission européenne.

² كما يستخدم المصرف شروط الاحتياطي، وهي مجموعة من الشروط تتحدد على أساسها نسبة الاحتياطي التي تحتفظ بها البنوك المركزية الأوروبية لدى البنك المركزي الأوروبي؛ وذلك بهدف صنع درجة من الاستقرار في السيولة وأسعار الفائدة.

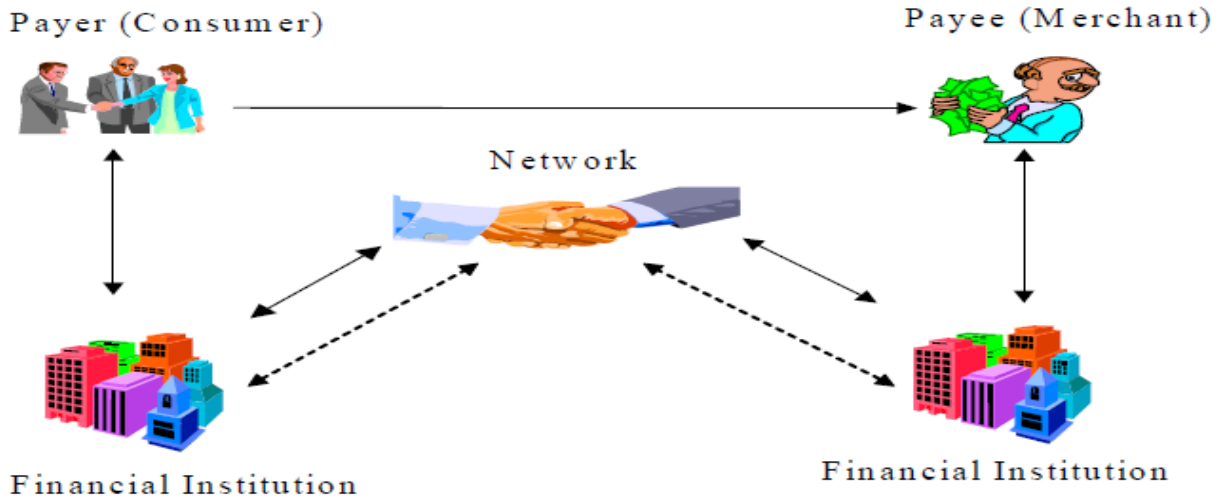
المطلب الثاني: أشكال أنظمة الدفع في البنوك والمؤسسات المالية

هناك العديد من التقسيمات في أنظمة الدفع، لذا يتضح لنا أن هناك العديد من أنظمة الدفع، وذلك حسب اقتصاديات أي دولة وتطورها.

الفرع الأول: عملية الدفع النقدي والمالي

إن الرسم البياني الموالي يعكس التدفق العام للمعاملات النقدية والسلعية والمشاركين في كثير من الحالات، وأطراف ثالثة أخرى قد تسهل وظائف المعالجة الواحدة أو أكثر في عملية الدفع.

الشكل رقم (24): العناصر المشتركة لعملية الدفع



Source: Federal Financial Institutions Examination Council, **Retail Payment Systems**, Examination Handbook, RPS, March 2004, P. 5.

مهما كانت وسيلة الدفع فلا بد من إشراك أربعة أطراف مشتركة لإتمام عملية الدفع. والشكل أعلاه يعرض المقاصة والتسوية للمدفوعات بخصوص عملية الدفع بالتجزئة. في حين يظهر المخطط أن تدفق المعلومات بخطوط متصلة والبيانات بخطوط متقطعة تمثل تدفق الأموال.

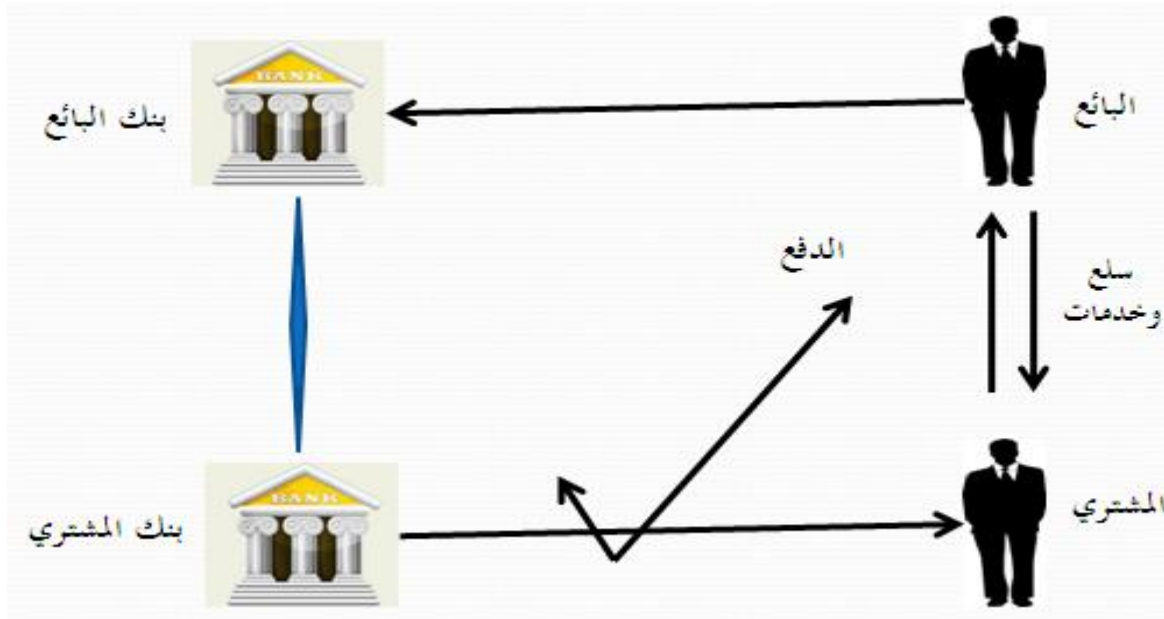
في البداية الدافع إلكتروني هو الزبون، وعادة المستهلك هو البادئ (Payer) في مدفوعات التجزئة مقابل الحصول على السلع أو الخدمات، ويظهر ذلك في الجزء العلوي الأيسر من زاوية الرسم. أما المستفيد من الدفع وعادة ما يكون التاجر أو البائع أو ما يسمى كذلك المستفيد (payee)، هو في الزاوية اليمنى العليا من المخطط، وهو الذي يستلم النقود إلكترونياً مقابل تقديمه للسلع والخدمات، والجزء السفلي من النموذج يمثل العلاقة بين المستهلك والتاجر لمواردها المالية في المؤسسة.

في بعض الحالات يقوم مقدمو الخدمات الذين هم من الأطراف الثلاثة التصرف نيابة عن البنوك والمؤسسات المالية، كشبكات المدفوعات أو منظمات المقاصة (Network)، وإتمام مسار المعاملات المالية بين المؤسسات، والتي تظهر في منتصف المخطط لمقاصة الشيكات.

الفرع الثاني: نظام الدفع التقليدي Traditional Payment System

يرتكز نظام الدفع أساساً على النقد، باعتباره أداة تبادل ومقياس للقيمة ومخزن لها. وبقي العالم يعتمد على نظام الدفع التقليدي هذا ويستخدم وسائله سنوات عديدة، إلى أن سادت ظاهرة المعلوماتية التي تأثر بها الناس والاقتصاد أخيراً، وبدأوا التعامل على أساسها نظراً لمزاياها من ناحية السرعة أو التكلفة، وخاصة في ما يتعلق بعملية الدفع والتحويل التي أصبحت أسهل في ظل البيئة الإلكترونية. وأساس نظام الدفع التقليدي أربعة أطراف البائع Seller والمشتري Buyer وبنكيهما، والتدفق الحاصل بينهما من سلمي ونقدي وعمليات دفع وإيداع. والشكل الموالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (25): نظام الدفع التقليدي

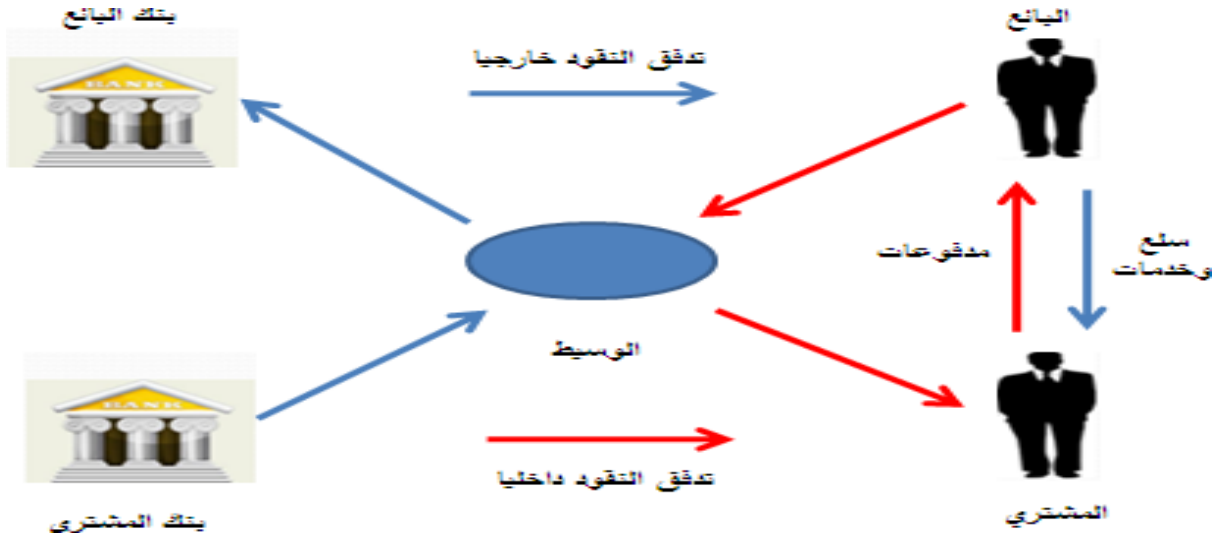


Source: Singh Sumanjeet, **Emergence of Payment Systems in the Age of Electronic Commerce**, The State of Art Global Journal of International Business Research Vol. 2, No 2, 2009, P. 15.

الفرع الثالث: نظام الدفع الإلكتروني Electronic Payment System

إن نظام الدفع الإلكتروني الذي شرع في استخدامه في مطلع عقد الستينيات من القرن العشرين، والذي تمثل في نظام تحويل الأموال إلكترونياً، المستخدم بكثرة من قبل البنوك التي تتبادل الأموال فيما بينها، فتنتقل اليوم هذه الأموال، والمحفوظة في سجلات مخزنة في الحواسيب الآلية الخاصة بكل بنك، من بنك إلى آخر، بحيث تنتقل المعلومات بسرعة وكفاءة. ويعاد تصحيح السجلات في ضوء تلك التحويلات، كنتيجة للتعامل مع بعض المنظمات المختصة مثل: Chop وSwift وChaps. والشكل الموالي يوضح آلية عمل نظام الدفع الإلكتروني.

الشكل رقم (26): نظام الدفع الإلكتروني



Source: Singh Sumanjeet, Emergence of Payment Systems in the Age of Electronic Commerce, The State of Art Global Journal of International Business Research Vol 2, No 2, 2009, P. 16.

من خلال الشكل نلاحظ أنه من خلال نظام الدفع الإلكتروني تتم عملية الدفع بين الأطراف التالية:

- المشتري Buyer: وهو الشخص الذي يقوم بعملية الدفع الإلكتروني ثمنا لبضاعة أو خدمة قام بشرائها عبر الإنترنت أو عبر الشبكات السلكية من خلال بنكه Buyer Bank.
- البائع أو التاجر Seller: وهو الطرف الذي يقوم بتسليم قيمة الدفع الإلكتروني ثمنا لبضاعة أو خدمة قام بتقديمها للمشتري من خلال بنكه Seller Bank.
- الوساطة Intermediary: كمصدري البطاقات البنكية (أداة الدفع الإلكتروني) من البنوك والمؤسسات المالية التي تم استخدامها في الدفع الإلكتروني أو المنظمين، وهم عادة المؤسسات الحكومية. فمن خلال القانون يتم التحكم بعمليات الدفع الإلكتروني، وضبطها والإشراف عليها.

المطلب الثالث: معايير تصنيف أنواع أنظمة الدفع الإلكترونية

في هذا المطلب سنتطرق إلى العديد من المعايير التي يتم من خلالها تقسيم وتصنيف أنظمة الدفع الإلكترونية.

الفرع الأول: معيار الأشكال الهيكلية

- تأخذ نظم الدفع أربعة أشكال هيكلية تشبه الأحرف اللاتينية T, L, Y, V وفق العلاقة التي تربط بين البنك أو المؤسسة المالية المرسل والبنك المركزي والبنك أو المؤسسة المالية المستلم كما يلي:
- في النظم التي تأخذ شكل الحرف V البنك المركزي، والذي يقوم بدوره بإرسالها إلى البنك المستلم؛
- ينتشر أيضا استخدام النظم التي تأخذ شكل الحرف Y ففي هذا الشكل لا يستلم البنك المركزي تفاصيل الدفع ولكن تفاصيل التسوية فقط؛
- في النظم التي تأخذ شكل الحرف L يعيد البنك المركزي إرسال المدفوعات مرة أخرى إلى البنك المرسل بعد إجراء عملية التسوية، ويقوم البنك المرسل نفسه بإرسال نسخة من المدفوعات إلى البنك المستلم؛

_ أما في النظم التي تأخذ شكل الحرف T ترسل المدفوعات إلى البنك المستلم والبنك المركزي في آن واحد.

الفرع الثاني: معيار أساليب التسوية

فيما يتعلق بأساليب التسوية المستخدمة من قبل نظم الدفع، يمكن أن تنقسم نظم الدفع إلى مجموعتين: نظم التسوية الإجمالية اللحظية RTGS ونظم التسوية المؤجلة (أو التصفية). وعادة ما توجد نظم التسوية الإجمالية اللحظية لدي البنوك المركزية، وتستخدم في المدفوعات عالية القيمة، ولا تنطوي هذه النظم على أية مخاطر ائتمانية، حيث يتم تسوية المدفوعات بطريقة لحظية. ويمكن التغلب على مخاطر السيولة الموجودة في هذه النظم من خلال آليات جيدة التصميم لاصطفاف العمليات، واستخدام تسهيلات السحب على المكشوف أثناء ساعات النهار. ومن ناحية أخرى تظهر مخاطر الائتمان في نظم التصفية نظراً لأن التسوية بها تكون مؤجلة.

الفرع الثالث: حسب معيار الحجم المدفوعات

نميز في هذا المعيار نوعين من أنظمة الدفع وهما¹:

1_ نظام الدفع للتجزئة les Systèmes Paiement de Détail: ويطلق عليه اسم Systèmes de Paiement de Mass كذلك مصطلح Micropaiement أو Microtransaction. يتم من خلال هذا النظام دفع قيمة السلع ذات القيمة الصغيرة، ويكون بين الخواص والمؤسسات الغير مالية². وإلا من خلال وسائل الدفع التالية: الشيك التحويلات، الاقتطاعات، البطاقة البنكية، الخ³.

2_ نظام الدفع للمبالغ الكبيرة les Systèmes de Paiement de Gros Montants: ويكون بين المؤسسات المالية، ويسمى كذلك Systemes de Paiement de Grande Valeur. فنظام الدفع الذي يتم فيه تبادل كمية كبيرة نسبياً من النقود يشار إليه عادة بنظام دفع ماكرو Macro، ومن الناحية الأخرى إذا كان نظام للدفع الصغير (حتى 5 أورو) فإنه يسمى نظام دفع ميكرو Micro، والكمية تلعب دوراً كبيراً جداً في تصميم النظام والقرار الخاص بسياسة الأمن⁴.
مثالاً: في الاقتصاد الفرنسي يوجد نوعان من الأنظمة ما بين البنوك للدفع، واحد خاص بالمبالغ الكبرى (بين مؤسسات القرض) والأخر للدفع بالتجزئة (بين المتعاملين الغير بنكيين)⁵. والشكل الموالي يوضح ذلك:

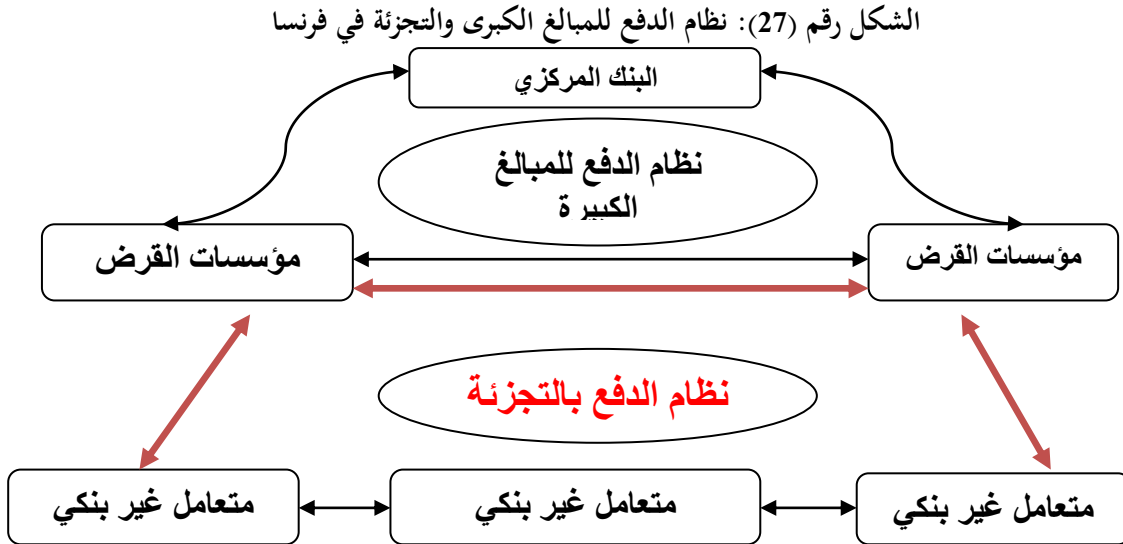
¹ Abel François, **les Systèmes de Paiement**, Séminaire d'économie IPAG de Strasbourg, Paris, France, 2007, P. 12.

² les systèmes de paiement de détail (aussi appelés systèmes de paiement de masse, ou encore systèmes de paiement de faible valeur).

³ Adou Christelle Loba , **La Modernisation des Systèmes de Paiement – le Projet SEPA (Single Euro Payments Area – Espace unique de paiement en euros)**, Doctorat en Sciences Économiques, Laboratoire d'Analyse et de Recherche Économiques: économie et finance internationales (EA 2954), École Doctorale de Sciences Économiques, Gestion et Démographie (E.D. 42), Université Montesquieu, Bordeaux IV, France, 2011, P. 3.

⁴ فاروق سيد حسين، التجارة الإلكترونية وتأمينها، هلا للنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 2001، ص. 23.

⁵ **la France** compte deux systèmes interbancaires de paiement: **un système de montant élevé et un système de paiement de détail**. Le système de montant élevé est TARGET2-Banque de France, composante du système européen TARGET2 (Trans-European Automated Real-time Gross settlement Express Transfert). Concernant les paiements de détail, les échanges de moyens de paiement scripturaux entre les banques sont compensés dans CORE.



Source: Abel François, *les Systèmes de Paiement*, Séminaire d'économie IPAG de Strasbourg, Paris, France, 2007, P. 12.

الفرع الرابع: حسب معيار المركزية والحجم المدفوعات الكبيرة

1_ المركزية واللامركزية: يمكن أن يكون نظام الدفع الإلكتروني مركزي Online أو لا مركزي Offline. ففي النظام اللامركزي فإن الذي يدفع والمستفيد على الخط مع بعضهما أثناء تعامل الدفع، ولكن ليس لديهما ربط إلكتروني مع بنكيهما. وفي هذا السيناريو ليس للمستفيد إمكانية أن يطلب تفويض من بنك المصدر (عبر إطار الدفع). لذلك فلا يمكن أن يتأكد أنه سيستسلم نقوده فعلياً وبدون توكيل. فمن الصعب منع الذي يدفع من أن يرسل نقوداً أكثر مما يمتلكه فعلياً. أساساً لهذا السبب فإن معظم نظم دفع الإنترنت المقترحة مركزياً¹. فالنظام المركزي يحتاج إلى الوجود المركزي لخدم توكيل، والذي يمكن أن يكون جزءاً من البنك الصادر أو البنك المستفيد. وبوضوح فإن النظام المركزي يحتاج لاتصالات أكثر، ولكنه آمن أكثر من النظام اللامركزي².

2_ معيار حجم المدفوعات الكبيرة: ووفقاً لتلك الآلية فإنه لا توجد ثمة مشكلة يمكن أن يتعرض لها النظام المصرفي، ولكن المشكلة تظهر في حالة المدفوعات كبيرة القيمة. وفي ذلك يوجد ثلاثة أنواع من نظم المدفوعات كبيرة القيمة عملياً هي³:

- _ نظام التسوية الإجمالية الفورية للمعاملات (Real Time Gross Settlement (RTGS).
 - _ نظام التسوية الدورية متعددة الأطراف (Periodic Multilateral Netting System (N s).
 - _ نظام مدفوعات ما بين البنوك لغرفة المقاصة (Clearing House Interbank Payments System (CHIPS).
- (سيتم التطرق إلى هذه الأنظمة بالتفصيل في المبحث الرابع والأخير من هذا الفصل)

¹ فاروق سيد حسين، مرجع سابق، ص. 22.

² المرجع السابق.

³ عبد الرحيم الشحات البحطيحي، مرجع سابق، ص. 45.

المبحث الثاني: أنواع وأساليب أنظمة الدفع النقدي الإلكتروني في البنوك والمؤسسات المالية العالمية

إن وجود نظام دفع إلكتروني كفاء وآمن يعتبر من المتطلبات الرئيسية للانتقال لأنظمة الدفع اللانقدية، والذي يعني باختصار وجود منظومة متكاملة من النظم والبرامج. وتستخدم المنظومة المالية والمصرفية اليوم العديد من أنظمة الدفع، ومن الأنواع والأساليب المستخدمة في عملية الدفع الإلكتروني E-Payment والمنتشرة عالميا. سنحاول في هذا المبحث التطرق والتركيز على أهم طرق وأساليب الدفع الإلكتروني على سبيل الذكر لا الحصر. وهناك من يوجز هذه الأساليب في أربعة طرق: بطاقة الائتمان، الفاتورة الإلكترونية، البطاقة الذكية والدفعات الصغيرة.

المطلب الأول: الدفع من خلال الشيك الإلكتروني والبطاقة والمحفظة الإلكترونية

نستعرض في هذا المطلب ثلاثة أنواع من الدفع الإلكتروني، الدفع بواسطة الشيك والبطاقة والمحفظة الإلكترونية.

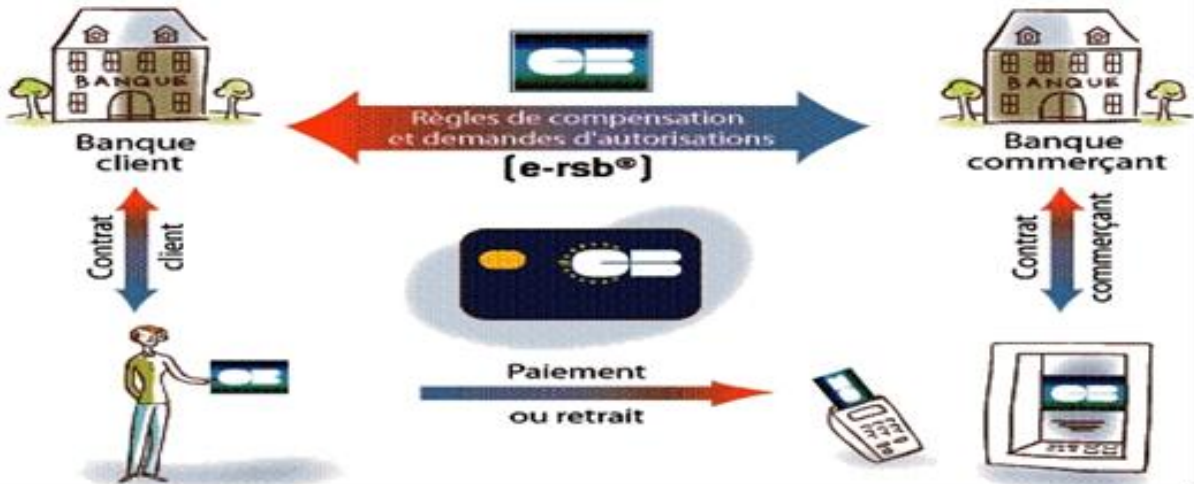
الفرع الأول: الدفع عن طريق الشيكات الإلكترونية Electronic Checks

إضافة عما تم توضيحه في الفصل الثاني حول الشيك الإلكتروني، هذا الأخير هو رسالة إلكترونية موثقة ومؤمنة يرسلها مصدر الشيك إلى مستلم الشيك أو حامله ليعتمده ويقدمه للبنك الذي عبر الإنترنت، ليقوم البنك أولا بتحويل قيمة الشيك المالية إلى حساب حامل الشيك، وبعد ذلك يقوم بإلغاء الشيك لإعادته إلكترونيا إلى مستلم الشيك أو حامله، ليكون دليلا على أنه قد تم صرف الشيك فعلا. ويمكن لمستلم الشيك أن يتأكد إلكترونيا من أنه قد تم بالفعل تحويل المبلغ لحسابه، ومن ثم تكون قد تمت عملية الدفع الإلكترونية.

الفرع الثاني: الدفع من خلال بطاقات الائتمان البلاستيكية والافتراضية

1_ الدفع من خلال بطاقات الائتمان المغناطيسية: الشكل الموالي يوضح آلية التعامل بالبطاقة البنكية في البنوك والمؤسسات المالية.

الشكل رقم (28): نظام البطاقة الإلكترونية البنكية



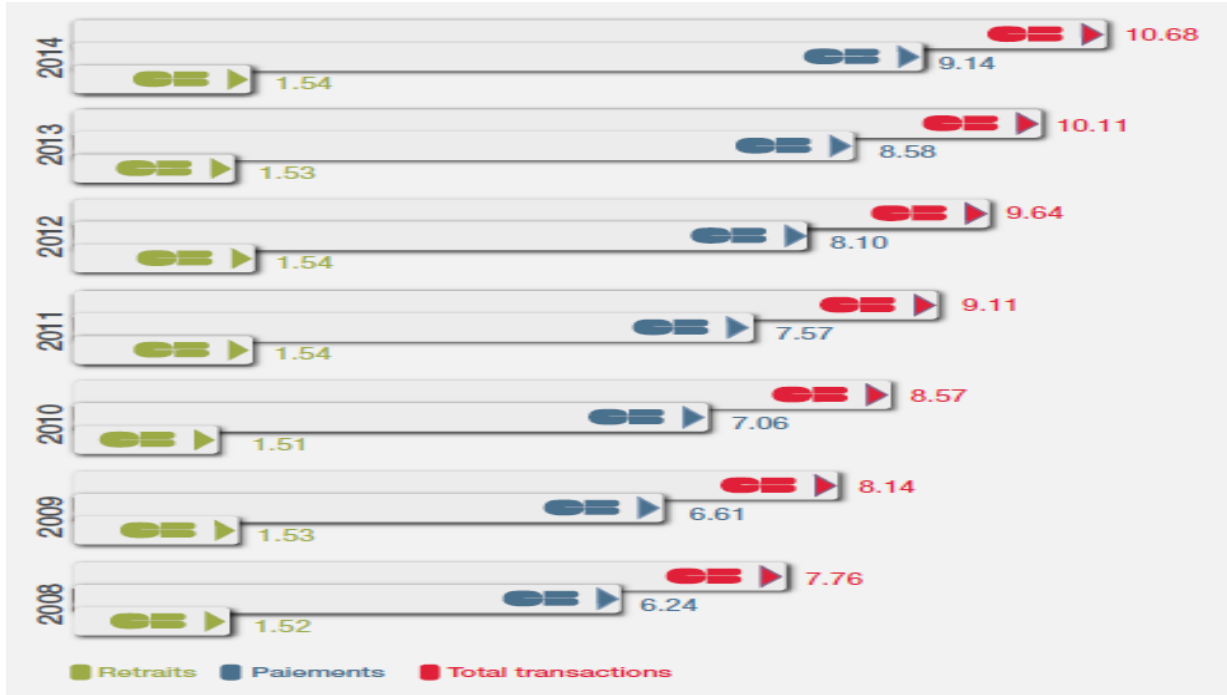
Source : <http://www.wiki-credit.fr/banque/moyens-de-paiement/carte-bleue>, Consulté le: 12_06_2013.

من خلال الشكل يتضح أن في هذا النظام يوجد به أربعة متعاملين أساسيين: حامل البطاقة، التاجر (الموزع الآلي للأوراق النقدية)، بنك حامل البطاقة، والذي يسمى البنك المرسل Banque émetteur، وبنك التاجر، (الموزع الآلي للأوراق النقدية، ونهائي نقطة البيع)، والذي يسمى البنك المستقبل Banque acquéreur.

مثال: قامت شركة Master Card قبل مدة بطرح تقنية جديدة تعتمد على بطاقتهم الائتمانية تدعى Pay Pass بمعنى - مرور وادفع-، حيث يمكن لمستخدمي بطاقة Master Card في حال دعم المتجر لهذه الخدمة تمرير البطاقة الائتمانية على القارئ، وسيتم خصم القيمة بشكل مباشر. الهدف الأساسي من هذه الخدمة هو الآنية في الدفع، وبهذا يتخلص العميل وصاحب المتجر من استنزاف الوقت في انتظار معالجة الطلب والتوقيع وغيرها من العمليات¹.

2_ مثال عن تطور عمليات الدفع والسحب بالبطاقة البنكية في فرنسا: اخترنا كمثال فرنسا كدولة متقدمة لها تجربة كبيرة في الدفع الإلكتروني، وخاصة في استخدام البطاقة الدفع والسحب، وكانت تسمى بالبطاقة الزرقاء².
الشكل رقم (29): تطور الدفع والسحب بالبطاقة البنكية في فرنسا

الوحدة : مليار عملية



Source: Rapport d'Activité du Groupement des Cartes Bancaires, Intégrateur d'Innovation, Paris, France 2014, P. 3.

من خلال الشكل نلاحظ تزايد وتطور مستمر في عدد عمليات السحب والدفع من خلال البطاقة، أي عمليات السحب والدفع الإلكتروني، وأين وصل مجمل عدد عمليات السحب والدفع 10.68 مليار عملية. وكان عدد العمليات

¹ الطريقة متاحة للمدفوعات البسيطة، ومتوفرة في الأماكن السريعة مثل: مطاعم وجبات سريعة، بقالات وسيارات الأجرة، ويمكنك معرفة ما إذا كانت مدعومة في مكان أو لا، عن طريق رؤية هذا الرمز .

² Les Premières Cartes Bleues sont Apparues en 1967 et les Premiers Distributeurs en 1971.

6.67 مليار عملية سنة 2006 و7.67 مليار عملية سنة 2008. وبخصوص عمليات السحب يتضح لنا أنها تقريبا ثابتة إلا مجرد تغير طفيف، على عكس عمليات الدفع الإلكترونية التي عرفت تطور ملحوظ أين وصلت سنة 2014 ما يقارب 9.14 مليار عملية.

إذا قارنا بين عدد عمليات السحب بعمليات الدفع نجد هذه الأخيرة أكبر بكثير من عمليات السحب. هذا إن دل على شيء إنما يدل على اتساع ثقافة الدفع الإلكتروني في المجتمع الفرنسي، ووصل حجم المعاملات إلى 506.9 مليار أورو سنة 2012 بنسبة ارتفاع 5.2% مقارنة بسنة 2011 حسب ما أوضحه التقرير، وإلى 545 مليار أورو سنة 2014 بنسبة ارتفاع قدرها 3.9% مقارنة بسنة 2013.

3_ الدفع من خلال بطاقات الائتمان الافتراضية Virtual Credit Card: بموجب هذا الأسلوب يقوم المستخدم بفتح حساب لدى إحدى بنوك الإنترنت، وذلك بالاعتماد على الخطوات اللازمة لذلك، والتي تختلف من بنك إنترنت لآخر، وتختلف من بنوك الإنترنت البحتة التي تمارس عملها من خلال الإنترنت فقط إلى البنوك التي تمارس عملها كبنوك إنترنت وبنوك تقليدية. ويحصل صاحب الحساب في أحد بنوك الإنترنت على بطاقة ائتمان افتراضية يستطيع أن يقوم بمعاملاته المالية عبر الإنترنت باستخدامها¹.

بطاقة الائتمان الافتراضية تتصرف بنفس الطريقة بطاقة الائتمان التقليدية. والفرق الوحيد هو أنه يمكن فقط استخدامها في الإنترنت، وأنها افتراضية بدلا من بطاقة البلاستيك².

إن الهدف من ذلك هو فتح المواقع الإلكترونية التي يكون التسوق فيها مستحيلا أمام مستخدم الإنترنت الدولي الذي لا يملك بطاقة ائتمانية صادرة عن بنك محلي، أو لا يملك عنوانا ماليا محليا، وبذلك يمنح المتسوق بطاقة ائتمانية افتراضية مسبقة الدفع (هي نفسها بطاقة القيمة المخزنة، راجع المبحث الثاني من الفصل الثاني)³. البطاقة التي تقدمها الشركات افتراضية وليست فعلية، ولا يمكن استخدامها إلا للتسوق الإلكتروني أو الطلبات الهاتفية، ويقوم المستخدم بتعبئتها برصيد معين يغطي عملية التسوق المرغوبة، إضافة للرسوم التي تفرضها الشركات على هذه الخدمة.

¹ يوسف أحمد أبو فارة، مرجع سابق، ص. 376.

² يمكنك التسجيل في موقع [bancore](https://bancore.com) واتباع الخطوات اللازمة للحصول على بطاقة فيزا افتراضية <https://bancore.com>.

³ في هذا الصدد، طرحت شركة «جوجل Google»، الأمريكية المتخصصة في تقديم خدمات الإنترنت في ديسمبر 2013، بطاقة الدفع المسبق، حيث تم ربط بطاقة «واليت كارد» بحساب محفظة «جوجل» الخاص بحسابات العملاء، والتي يمكن استخدامها لعمليات الشراء وسحب الأموال من أجهزة الموزع الآلي، ويمكن أن يستخدم الأشخاص الرصيد للدفع عبر الهاتف المحمول لدى بعض تجار التجزئة. كما يمكن استخدام بطاقة محفظة «جوجل» في جميع المواقع، حيث يتم قبول بطاقة «ماستر كارد»، بلا أي رسوم إضافية، كذلك يمكن الحصول على البطاقة من خلال تطبيق نظام «أندرويد»، الخاص بمحفظة «جوجل»، أو عبر الإنترنت. أما محفظة «جوجل»، والتي كانت موجودة منذ عام 2011، فهي مرئية، ويتم تمويلها عن طريق التحويلات من قبل مستخدمي «جوجل واليت» أو الأموال المحولة من حسابات البنوك وحسابات بطاقات الائتمان الأخرى.

الفرع الثالث: الدفع باستخدام النظام البيومتري ومحفظة النقود الإلكترونية

1_ نظام الدفع البيومتري **Biometric Payment**: يستغني هذا النظام عن الصكوك البنكية والبطاقات الائتمانية، ولا يتطلب حمل الأوراق النقدية. وهو مؤمن بشكل كبير يقوم بالأساس على ماسح يعمل بالأشعة تحت الحمراء **Fingerscanning**، وهو أكثر أمنا من استخدام بصمات الأصابع أو العين، ويعمل من خلال وضع راحة اليد على الجهاز الخاص وإدخال الأرقام الأخيرة للهاتف الذكي عند نقاط البيع.

2_ محفظة النقود الإلكترونية **Electronic Wallet**: يمكن استخدام حافظة النقود الإلكترونية في التسديد، وفكرة هذه الحافظة بسيطة، بحيث لا بد من كتابة البيانات مرة واحدة (الشخصية)، ثم يتم الدفع باستخدام بطاقة الائتمان عند زيارة أي موقع إنترنت، ويتم إرسال هذه البيانات أوتوماتيكيا لهذا الموقع. ولكن تجدر الإشارة إلى أن هذه الحافظة لا تعمل في كل المواقع، وبعض الحافظات تعمل في مواقع ولا تعمل في غيرها، وعلى أية حال هذه الحافظات توفر كثيرا من الوقت¹. (يمكن مراجعة المبحث الثاني من الفصل الثاني).

المطلب الثاني: نظام الدفع الإلكتروني عبر الهاتف الجوال والأجهزة اللوحية

تمكن خدمة الدفع عبر الهاتف المحمول والأجهزة اللوحية **Smartphone and Tablet**² من إتمام عمليات البيع والشراء من أي مكان وفي أي زمان، دون قيود التي تستخدم الاتصال اللاسلكي لربط كل الأجزاء الضرورية لإتمام العمليات. وسنركز أكثر على الهاتف الجوال باعتباره أشهر آليات الدفع حاليا.

الفرع الأول: خدمة الدفع الإلكتروني عبر الهاتف الجوال والأجهزة اللوحية

1_ ماهية النقد الإلكتروني **Mobile Electronic Cash**: يشير النقد الإلكتروني النقال إلى عملية تحميل النقد على بطاقة قيمة مخزنة عبر الشبكة اللاسلكية، كما يطلق عليه أيضا تسمية الموزع الآلي النقال **Mobile ATM** أو آلة نقد الهاتف النقال³. تعتبر هذه التقنية إضافة جديدة للهواتف الذكية والحاسبات اللوحية تتيح للمستخدمين استعمالها لتمرير بطاقات الخصم والائتمان لإتمام عمليات الدفع الإلكتروني عبر الأجهزة المحمولة كبديل لنظام الدفع النقدي.

¹ بالإمكان الحصول على هذه الحافظات من الموقع الإلكتروني الرسمي: www.ewallet.com. ولمزيد من المعلومات راجع كذلك:

_ بريستون جبالا، التسوق عبر الإنترنت، ترجمة الدكتور خالد العامري، دار الفاروق، القاهرة، مصر، 2001، ص. 29.

² لقد ظهر مصطلح الأعمال المصرفية والتأمينية المتنقلة **Mobile Banking and Insuring** للدلالة بصفة إجمالية على أي نوع من المدفوعات أو المعاملات المنفذة باستخدام هاتف محمول وحساب بنكي أو تأميني، يتم الوصول إليه بشكل مباشر عبر الهاتف المحمول للعمل.

³ بشير عباس العلق، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها في مجال التجارة النقالة، منشورات المنظمة العربية للتنمية، القاهرة، مصر، 2007، ص. 226.

__ مثال 1: تصف شركة Amazon جهاز Local Internet Registry¹ بأنه قارئ بطاقة آمن وتطبيق للأجهزة المحمولة من شأنه أن يوفر للشركات المحلية مجموعة واسعة من الأدوات لقبول بطاقات الخصم والائتمان من خلال الهاتف الذكي أو الحاسب اللوحي وتتبع عملياتها.

__ مثال 2: هاتف Motorola النقل Stare Tacd سميك أكثر من الهواتف النقالة، به مجال يستوعب قارئ البطاقة الذكية والمثبت خلف الجهاز، _ بنك Barclays الشهير انتهى من توفير بطاقة Barclay Card البنية التحتية المصرفية لتفعيل هذه الخدمة. ولم يكن يرى مستقبلاً لهذه الخدمة حيث أن الهواتف ثقيل وغير عملي، وأن استخداماته سوف تقتصر على قطاع سوقي صغير جداً من العملاء.

2_ تعريف خدمة الدفع عبر الهاتف: تطلق البنوك خدمة الدفع بوساطة الهاتف النقل أو الجوال بالتعاون مع شركة الاتصالات المتخصصة، هذه الخدمة تتميز بسهولة الاستخدام كاستخدام الرسائل القصيرة، وبالإمكان الاستفادة من هذه الخدمة حتى من خلال أبسط أنواع الهواتف النقالة في جميع شركات الاتصالات². الرسائل قصيرة توفير المزيد من السهولة والمرونة لعملاء البنك في جميع تعاملاتهم المصرفية والمالية، إلى جانب دفع الفواتير، وطلب المعلومات أو تلقي الإشعارات.. الخدمة الجديدة تسهم في توفير دخول آمن للعملاء إلى معلومات حساباتهم، والاستفسار عن المراجعات الخاصة بهم، كما تسهل دفع فواتير الخدمات العامة كالاتصالات وهيئة الطرق والمواصلات. وعلاوة على ذلك تقوم بتوفير خدمة الرسائل القصيرة على مدار 24 ساعة، وتمكن العملاء من تتبع عمليات الإيداع والسحب على حساباتهم والبطاقات الائتمانية. وإن تعزيز الأمن والسيطرة على المخاطر يتم عن طريق استخدام رمزين سريين للدخول ما يضمن أمن البيانات.

الفرع الثاني: آلية الدفع الإلكتروني عبر الهاتف وحجمه عالمياً

1_ مكونات نظام الدفع عبر الهاتف الجوال: إن من أبرز القوى المحركة والدافعة للمدفوعات النقالة هو التبرني الواسع لأجهزة الهواتف النقالة والاتجاه نحو النقد الرقمي. ومن أبرز مكونات هذا النظام:

__ المستخدم صاحب الحساب في البنك أو المؤسسة المالية؛ والبنك أو المؤسسة المالية؛

__ خادم الدفع الإلكتروني الموجود ضمن البنك والمربوط إلى نظام عمليات البنك المركزي Core Banking System؛

¹ Un **Local Internet Registry (LIR)**, ou **registre Internet local**, est un organisme qui a reçu une allocation d'[adresse IP](#) d'un [registre Internet régional](#) (Regional Internet Registry, RIR) en vue d'attribuer ces adresses à des tiers (en général, ses clients) ou pour ses besoins propres. Un LIR est généralement un opérateur de télécommunications. Les LIR sont membres du RIR de leur région.

² خدمة **Square** تهدف هذه الخدمة إلى إتاحة استقبال المدفوعات _للعامل شخصياً_ والدفع عبر جهاز الجوال أو الجهاز اللوحي الخاص به عن طريق البطاقة الائتمانية! كل ما يحتاجه هو تنزيل التطبيق المجاني والذي يعمل على أنظمة iOS و Android، وسترسل له الشركة قارئ لبطاقات الائتمان، وسيصبح بإمكانه استقبال مدفوعات الآخرين بدون أي رسوم إضافية، وبدون أي صعوبات وبشكل مباشر. يشترط في الخدمة أن يكون البائع والمشتري في نفس المكان، وأن يتوفر لديه قارئ البطاقات الائتمانية. ولقبت مرحلة التشغيل للدفع الإلكتروني بالأجهزة الذكية: The end of credit cards is coming.

— خادم ارتباط موجود لدى مشغل شبكة الخليوي GSM Operator، والذي هو صلة بين كل من الزبون والخادم الموجود في البنك أو المؤسسة المالية؛

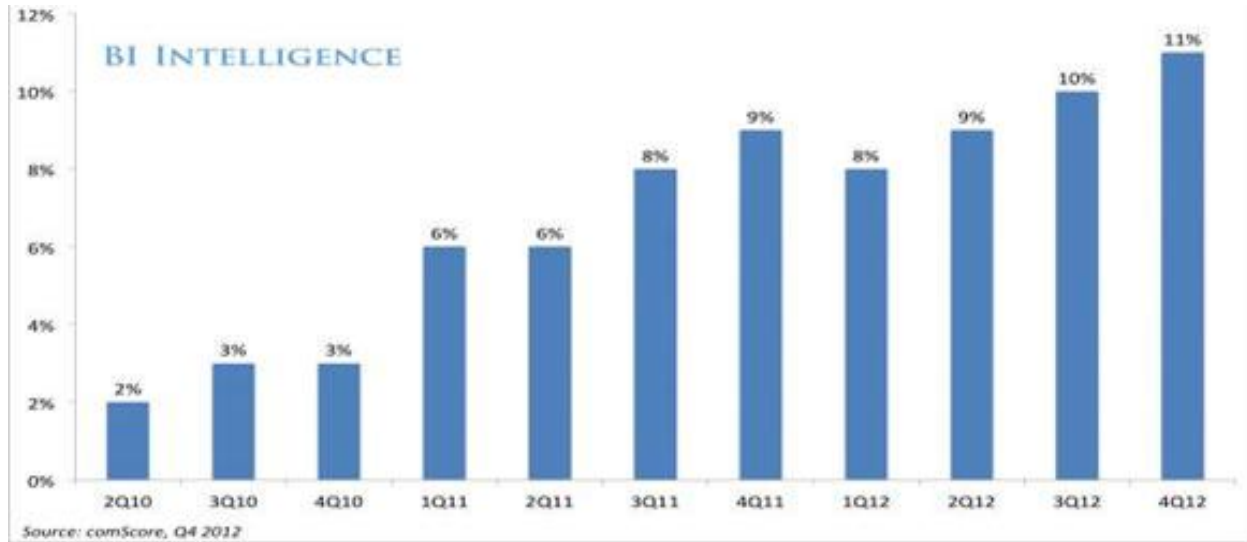
— البائع الذي سيتم تحويل المبلغ إلى حسابه، والذي يدعى نقطة البيع.

على العموم فإن الشراء عبر الجوال هو نظام دفع إلكتروني يغني صاحبة عن حمل أي نقود أو بطاقات ائتمانية، ويتم تحصيل مبالغ المشتريات من خلال جهاز الجوال الخاص بالشخص، وذلك من خلال تمريره على أجهزة للدفع الفوري بطريقة أوتوماتيكية للسحب عن طريق الهاتف من حساب البنكي للشخص.

إن التقنية الجديدة جعلت من الهواتف النقالة محافظ رقمية أو إلكترونية E-Wallet نخزن عليها أرقام الحسابات البنكية لتمكنا من تسديد كافة أنواع الفواتير، والتي من شأنها أن تحدث ثورة في طريقة الشراء والتسوق التي قد تؤدي إلى اختفاء المحافظ التقليدية إلى الأبد¹.

2_ حجم الإنفاق من خلال الأجهزة الجواله: كما هو الحال بالنسبة لاعتماد الهاتف الذكي واللوحه، فالتجارة المتنقلة أصبحت ذات أهمية متزايدة لتجار التجزئة على الإنترنت لا تزال تنمو. والشكل الموالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (30): حجم تجارة التجزئة عبر الإنترنت من خلال الهواتف النقالة



Source : <http://www.statista.com/topics/1185/mobile-commerce/chart/909/percentage-of-retail-e-commerce-dollars-spent-via-mobile-devices/>. Consulté le ; 15_06_2013.

نلاحظ من خلال الشكل أنه قد نمت نسبة مبيعات التجارة الإلكترونية عبر الأجهزة النقالة من 2 % في الربع الثاني من عام 2010 إلى 11 % في الربع الرابع من عام 2012. وكان سبب هذه الزيادة بصورة رئيسة من ارتفاع اللوحات بشكل عام و iPad على وجه الخصوص. في حين غالباً ما تستخدم الهواتف الذكية لأسعار البحوث أثناء التسوق في المتاجر، وكان العملاء

¹ كمثال بخصوص تصور عن تجربة العملاء في هذه التقنية راجع:

— اغناسيو ماس وكبير كومار، الأعمال المصرفية باستخدام الهاتف المحمول: لماذا وكيف ولمن؟، المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء، العدد 48، يونيو 2008، ص. 3

مترددين لجعل عمليات الشراء على الشاشة الصغيرة نسبياً. فقد أُنعت اللوحات تلك المشكلة، وتقديم ما يكفي على الشاشة بشكل مريح من خلال عملية الشراء. ومعدل العمليات على الهواتف الذكية هو ثلاث مرات بقدر ما هو على اللوحات. إن صعود الهواتف الذكية مع 4.7 بوصة + شاشات، وغالباً ما تسمى Phablets¹، أدى إلى زيادة حصة المحمول من مجموع مبيعات التجارة الإلكترونية، وبالتالي أكثر راحة من اللوحة. وينبغي أن ندرك الأهمية المتزايدة من وجود المحمول في التجارة الإلكترونية، فبضغطة عدة أزرار تتم المعاملة ويتم الدفع. وبالمقارنة بـ Desktop فالعملية أسهل وأسرع وأكثر ملائمة، كون الموبايل يحمله الإنسان في أي مكان، بينما Desktop لا يوجد سوى على المكتب أو في Laptop. لذلك فإن الآمال كلها معلقة على التجارة الإلكترونية عبر الهاتف مستقبلاً.

3_ تقنية الدفع الجديدة Tap2Pay: إن وسيلة الدفع الجديدة Tap2Pay سريعة الاستعمال، بحيث لا يضطرّ العميل إلى استعمال الأموال النقدية أو انتظار التاجر ليُرَدّ له النقود. وبفضل خدمة Tap2Pay سيتمكن حامل البطاقة من استعمال هاتفه الخليوي لتسديد ثمن مشترياته في عددٍ من المتاجر في الداخل والخارج، بما فيها المحلات التجارية الكبرى، ومطاعم المأكولات السريعة والصيدليات والمقاهي وغيرها. فما عليه إلا أن يلوّح بهاتفه أمام الجهاز القارئ (دونما حاجة إلى اللمس)، فتنتقل إلى هذا الأخير فوراً المعلومات المتعلقة ببطاقة ائتمانه من هاتفه عبر الهوائي Antenna بفضل تقنية NFC².

المطلب الثالث: نظام الدفع الإلكتروني لنقاط البيع وشبكة الإنترنت وتحصيل الفواتير إلكترونياً

لقد تم توضيح هذا النظام للدفع كتقنية في الفصل الأول، وفيما يلي يتم استعراض هذه التقنية بنوع من التفصيل.

الفرع الأول: شبكة البنية التحتية لنقاط البيع الإلكترونية

1_ مفهوم تقنية نقاط البيع وخصائصها: نقاط البيع هي آلات استقبال البطاقات الإلكترونية مثل: Master Card و Visa Card. وتوزع هذه المكائن لدى (التجار) ومحلات البيع والأسواق ومختلف القطاعات التي ترغب بقبول الدفع عن طريق البطاقات الائتمانية. ولكي يقوم بدفع ثمن السلعة أو الخدمة التي يحصل عليها بدل من الدفع النقدي عن طريق البطاقة الائتمانية التي يحملها معه. فهي توفر خدمة التسديد للمواطنين والمقيمين عبر أجهزة يتم توفرها في مواقع مختلفة من الاقتصاد.

مثلاً: قامت الشركات بتطوير شريحة المعلومات الخاصة بالخدمة لدجها في الهواتف المحمولة، وإتاحة الدفع بواسطة تمرير الهاتف الجوال على الجهاز، ليصبح بمقدور المتعامل الاستغناء عن بطاقته الائتمانية، والاكتفاء بهاتفه الجوال للدفع. وهناك مجموعة من الخصائص الرئيسية لخدمة التسديد عبر أجهزة نقاط البيع (راجع المبحث الرابع من الفصل الأول).

¹ The rise of Smartphones with 4.7-inch+ screens, often called "Phablets".

² نذكر أنه بإمكان الاستفادة من تقنية الـ NFC من خلال إمكانية وجود اتصال بين جهازين بكل سهولة دون الحاجة إلى تفعيل أو إعدادات يقوم بها الشخص على كل جهاز، وسيضع الهاتف الخاص به الذي يحتوي على تقنية الـ NFC بالقرب من أي جهاز (ليس بالشرط أن يكون هاتف، وسوف يقوم بالاتصال وتحليل البيانات، وظهور النتيجة مباشرة على هاتفه دون الحاجة إلى إضاعة وقته في فتح أو قبول الاتصال. ويمكن تمرير الهاتف الجوال على نمائي نقطة البيع المزود بالتقنية للقيام بعملية الدفع. (راجع تقنية NFC في المبحث الثاني من الفصل الثاني).

على المستوى العالمي فإن العديد من محطات نقاط البيع دعمت بطريقة الدفع اللاسلكي Wireless Payment، ويعني ذلك أن المتعاملين سيتمكنون من التمتع بخدمات الاتصال اللاسلكي قريب المدى (NFC) في كل مكان، فضلا عن أن هذه التقنية سوف تظهر وبشكل متزايد كامل إمكاناتها، وستكون متاحة في كل وقت ومكان. وأن فرص نمو تقنية الدفع عبر نهائيات الدفع مرتفعة، لا سيما أنها تمتلك فئة سكانية شابة، وسوق بطاقات بنكية مزدهرة ومستويات عالية لاستخدام الهواتف النقالة واقتصادا نشطا.

2_ البنية التحتية لشبكة نقاط البيع وكيفية ربطها: تكون هذه المكائن مبروطة على الشبكة المالية العالمية بحيث أنها تقبل بطاقة العميل، ومن أي مكان بالعالم أصدرت البطاقة على شرط أنها تحمل علامة MasterCard. وهي ببساطتها كجهاز التلفون تربط على خط التلفون العادي¹. أو تربط على خط الهاتف النقال مما يؤمن لها الاتصال مع الشبكة العالمية. وتستطيع أن تقوم بعملية البيع بفترة لا تتجاوز 6 ثواني.

يومية يعطى للتاجر تقرير عن عمليات البيع التي أجريت عليها، ومجموع المبالغ المستحقة. وبتحسين الإنفاق الاستهلاكي ترتفع المدفوعات لدى نقاط البيع بواسطة بطاقات الائتمان، وتحول الأموال إلى حساب التاجر في البنك الذي يختاره.

3_ طرق اتصال نهائيات الدفع وأنواعها: من خلال مختلف طرق الاتصال فإن نهائيات نقاط البيع بإمكانها تحويل الصفقات من خلال موزع المعلوماتية البنكي²، وذلك بواسطة النهائيات التالية³:

– نهائي RTC: Réseau Téléphonique Commuté: يكون متصلا من خلال مقبس الهاتف Prise Téléphonique.

– نهائي IP: Terminal IP: هذا النهائي أو هذا المطراف يستخدم تقنية الاتصال ADSL.

– نهائي GPRS: Terminal GPRS: هذا النهائي يستخدم خدمة الحزمة العامة الراديوية⁴.

وهناك ثلاثة أنواع لنهائيات نقاط البيع⁵:

– الثابت Fixe: يوضع هذا الأخير على المصرف (الشباك) Comptoir، ويبقى متصلا بمأخذ كهربائي؛

– الخليوي Portable: هناك نوعان من هذا المطراف: ذو الأشعة الحمراء أو تقنية الراديو؛

– الخليوي المستخدم خارج المحلات التجارية: هذا المطراف يقوم على تقنية GPRS.

¹ Dans le cas d'un réseau construit par un opérateur public, on parle parfois de Réseau Téléphonique Commuté Public (RTCP) ou PSTN, de l'anglais Public Switched Telephone Network.

² Serveur Informatique de la Banque.

³ La boutique du Terminal de Paiement Electronique (TPE): <http://www.terminal-de-paiement.fr/guide>.

⁴ بالإنجليزية General Packet Radio Service هي خدمة بيانات راديوية للحزمة الموجهة، تتواجد لدى مستخدمي الجيل الثاني من أنظمة الاتصالات الخليوية في نظام GSM بالإضافة للجيل الثالث 3G. <http://www.mobile-phones-uk.org.uk/gprs.htm>، أطلع عليه يوم: 2013_02_02.

⁵ لمعرفة المزيد عن أشكال هذه النهائيات راجع الموقع الإلكتروني: <http://www.terminal-de-paiement.fr/guide>، أطلع عليه يوم: 2013_02_02.

الفرع الثاني: نظام الدفع الإلكتروني من خلال شبكة الإنترنت

يعكس تطور التسوق عبر الإنترنت النمو في المتاجر الكبيرة في نهاية القرن التاسع عشر، تعرض المتاجر الأسعار المنخفضة وحرية الاختيار والاختيارات الملائمة والإمكانيات المتاحة.

1_ **الشراء عبر الإنترنت:** يزداد عدد عمليات الشراء يوما بعد يوم، وينطبق الأمر نفسه على عدد شركات التجزئة التي تتعامل عبر الإنترنت.

أولا: سبب الشراء: ستظل كل العوامل السابقة سببا مقنعا يدفع كثيرين لممارسة الشراء عبر الإنترنت.

_ **الاختيارات الملائمة:** فمواقع الويب مفتوحة ومتاحة للتصفح طول النهار، وفي أي يوم أو مكان تكون في إمكانية للوصول إلى الإنترنت.

_ **حرية الاختيار:** تحوي شبكة الإنترنت كمية متنوعة من المنتجات وعددا هائلا من مواقع الويب المخصصة للمبيعات.

_ **الإمكانيات المتاحة:** لا يتطلب الأمر إمكانيات كبيرة بل بسيطة، ولا بد أن يكون هذا الطلب ملائما للظروف المادية.¹

ثانيا: استخدام محرك البحث: يعتبر محرك البحث أكثر الطرق مباشرة للعثور على ما نرغب شراؤه، وعمليا يجب المرور بالمرحل التالية:

_ **إدخال مصطلح البحث:** وعادة ما يستخدم محرك البحث الشهير غوغل، فهو يعرض أبسط شاشة، وأقلها تعقيدا عند مقارنتها بمحركات البحث الكبيرة الأخرى.

_ **اختيار موقع ويب:** من قائمة النتائج يتم البحث عن موقع يبدو أنه يتضمن نصائح مفيدة، ثم القيام بالنقر فوق الارتباط النشط.

_ **قراءة المعلومات:** نجد أن كل موقع من مواقع الويب يحتوي على عدد كبير من المعلومات المفيدة.

_ **إنشاء اختيار:** يمكن فرز صفحة الويب التي تحوي السلعة المطلوب شراؤها طبقا للنوع أو السعر، ويوضح الموقع عدة نصائح، ومن ثم النقر على أرخص السلع.

_ **الإضافة إلى سلة التسوق:** إذا تم إقرار الشراء لنمط معين لا بد من تحديد الخيارات المتاحة، ومن ثم القيام بالنقر فوق زر السلة Basket، والإضافة إلى سلة التسوق Add to Shopping.

_ **الاستمرار في السوق أم تسجيل الخروج:** بعد أن تم تحديد الاختيار، عادة ما تعرض الصفحة الموالية محتويات حالة من السلة، وتعرض اختيار الاستمرار في التسوق أو تسجيل الخروج.²

¹ سيتم الحصول على أسعار أرخص مما عليه في المتاجر العادية، ويعود الأمر لسببين رئيسيين: السبب الأول هو العدد الضخم من مواقع الويب المتاحة، والسبب الثاني هو السعر المنخفض الناتج عن وجود مواقع تتنافس في انخفاض الأسعار.

² سيكون هناك مربع اختيار يمكنك من إضافة العنصر من السلة إذا تم تغيير القرار، وإذا لم تكن هناك رغبة في شراء أية عناصر إضافية يتم الضغط على زر الشحن المناسب في جزء Checkout (التحقق من الخروج). كما نشير أن كل مواقع التسوق على إصدارات خاصة بما من هذه الخيارات ولا ريب أن الأيقونات والأزرار سوف تختلف.

1 _ استكمال استمارة الطلب: تتضمن الخطوة التالية الانتهاء من استمارة الطلب باستكمال المعلومات الشخصية، وإدخال تفاصيل البطاقة الائتمانية¹.

2 _ كيفية تقديم الطلب: لكي يتم إرسال التفاصيل للبائع ينبغي النقر فوق الزر الذي يحتوي على كلمة Submit (إرسال). هذا هو الإجراء الذي يتسبب في نقل الطلب (سيتم التطرق لهذه المرحلة وكيفية التحقق من أمان الموقع في الفصل الخامس). وعند إرسال المعلومات الشخصية ورقم البطاقة إلى موقع البائع، سيتم إرسال التفاصيل بطريقة مشفرة ومحمية. تحتوي مواقع الويب على قدر كبير من المعلومات عن الأمان، والذي يمكن التحقق منه بسهولة.

3 _ البيع عبر الإنترنت: إذا اختار العميل بيع منتجاته أو خدماته عبر الإنترنت، لديه الإمكانية للتعامل مع أكثر من مليار حامل بطاقة فيزا حول العالم. فكل من يستخدمها بما فيها بطاقة Visa هو عميل محتمل عبر الإنترنت. ولنتخيل حجم الأرباح التي ستحققها لو أنّ جزء فقط من حاملي البطاقات هؤلاء أصبحوا من عملائه. وللمحافظة على ثقتهم بالتسوق عبر الإنترنت، على عملائه التأكد من أن العمليات التي تجري عبر الإنترنت هي عمليات محمية، وأنّ كافة البيانات التي يحصل عليها بائعو التجزئة عبر الإنترنت تبقى محمية أيضاً².

4 _ نظام دفع القيمة المخزنة عبر الإنترنت Online Stored Value Payment Systems: من الأنواع المعروفة للقيمة المخزنة: تخزين قيمة التأشير Stored Value Visa، والهدية المثالية Perfect Gift (هدايا مثالية للتخرج ولأعياد الميلاد وحفلات الزفاف). ولكنها يمكن أيضاً أن تستخدم كبديل للشيكات السياحية، ووسيلة لجعل عمليات شراء آمنة على الإنترنت دون استخدام بطاقة الائتمان. والبطاقة المدفوعة سلفاً مرتبطة بالرصيد الجاري في البنك والأموال المودعة فيه، وتوجد لها كثير من التصنيفات منها الدولية والمحلية، ومنها ما تستخدم فقط للشراء والتسوق عبر الإنترنت Virtual Card، وأيضاً هناك بطاقة للمكالمات الهاتفية المدفوعة مسبقاً.

5 _ إن نظام الدفع بالقيمة المخزنة يسمح للمستهلكين بالدفع عن طريق الإنترنت من خلال السحب من الرصيد. ومن الأنظمة المشهورة عالمياً PayPal _ نظام بالدفع نظير للنظير PEER-TO-PEER، ونظام Cash u³.

6 _ نظام الدفع الإلكتروني _باي بال PayPal_ هو خدمة لنقل الأموال عن طريق الإنترنت من طرف لآخر ويتم استخدامها بشكل رئيسي للتسوق الإلكتروني والشراء الآمن عن طريق الإنترنت. ويعود هذا النظام إلى شركة أمريكية وعنوانها الإلكتروني www.Paypal.com. وهي تعمل على شكل محفظة إلكترونية، تقوم بشحنها بالنقود بعدة طرق، مثل:

¹ بمجرد استكمال استمارة الطلب أكثر المواقع تطلب من المشتري النقر فوق زر Continue (متابعة) أو توضيح أن الطلب قد اكتمل. وعندما يكون المشتري على وشك تبادل المعلومات عبر الإنترنت سوف يعرض متصفح الويب تنبيه أمان يعلمه أن الاتصال آمن، ولا يمكن لأي شخص آخر الوصول إليه أو عرضه. وبالتالي يمكنه النقر فوق زر (OK) دون خوف.

² Visa هي إحدى أكثر الوسائل شيوعاً للدفع عبر الإنترنت، ويزداد اهتمام العملاء بالدفع بواسطة بطاقة فيزا عبر الإنترنت بفضل تشغيل تطبيق Verified by Visa. هذا التطبيق هو خدمة محمية بكلمة سر وهو يصادق على هوية حامل البطاقة عندما يتسوق عبر الإنترنت. كما تضمن هذه الخدمة، لك أنت كتاجر، أنك ستحصل على المبلغ المدفوع مقابل عملية الشراء.

³ كاش يو هو أكبر نظام دفع على شبكة الإنترنت في الشرق الأوسط وأفريقيا، تأسست Cash u وأطلقت في شهر جويلية من عام 2002. وبخصوص كيفية إنشاء حساب على Cash u. أنظر الموقع الإلكتروني: <https://www.cashu.com/CLogin/registersForm?lang=ar>. اطلع عليه يوم:

بطاقة ائتمان أو شيك أو حوالة بنكية، جميع أعضاء PayPal يمكنهم إرسال الأموال لبعضهم بعض مجاناً، ولكن هناك رسوم على استقبال الأموال، كما أن PayPal تدعم الدفع بواسطة بطاقات الائتمان بشرط ترقية حساب العميل إلى حساب أعمال، مما سيزيد من الرسوم والعمولات، ولكن بالمقابل سيحصل المتعامل على خدمات إضافية كثيرة. ويمتاز PayPal بمجموعة من الميزات نذكرها في ما يلي:

— هو عبارة عن بنك إلكتروني بمختصر العبارة، يساعد ويسهل عمليات الدفع الإلكترونية، والتي تتم عبر الإنترنت؛
— المتحصل على حساب في PayPal يصبح قادراً على إرسال واستقبال حوالات مالية عبر الإنترنت، كما يمكنك الشراء من الإنترنت بواسطة حسابك. وهذه نقطة مميزة تعفيه من إعطاء معلومات بطاقة الائتمان الخاصة به لكل موقع يود الشراء منه؛

— هو عبارة عن وسيط مالي آمن يقوم تماماً بما يقوم به البنك العادي ولكن على الإنترنت.

— PayPal يوفر بوابة دفع إلكترونية جيدة لأصحاب المواقع التجارية يمكنهم من خلالها تحصيل الأموال من زبائنهم؛
— من خلاله يمكن للعميل تحويل أموال لحسابك في PayPal عن طريق بنك أو بطاقة ائتمان Visa أو MasterCard؛
— خدمة الـ PayPal متوفرة في كثير من المواقع الإلكترونية¹ المعروف منها وغير المعروف؛
— يحتفظ بالسرية التامة والأمان من انتشار رقم البطاقة الائتمانية مع سرعة الشراء، وعدم كتابة في كل مرة المعلومات الشخصية ومعلومات البطاقة الائتمانية؛

— سرعة السداد والإيداع لحساب أصحاب المواقع الإلكترونية، فبمجرد ما يتم الشراء يتم تحصيل المبلغ؛

— PayPal ليس فقط وسيلة دفع، ولكنه أيضاً وسيلة إيداع.

الفرع الثالث: نظام عرض وتحصيل الفواتير إلكترونياً

يعتبر هذا النظام من أحدث الأنظمة التقنية التي أحدثت تقدماً إيجابياً في حقل مدفوعات التجزئة. ويهدف إلى مساعدة المواطنين في استعراض قيم فواتيرهم ومدفوعاتهم، وتسديدها إلكترونياً عبر مختلف قنوات الدفع.

1_ التعريف بالنظام الجديد: لقد ظهرت في السنوات الأخيرة نظم المدفوعات الإلكترونية Electronic Bill Presentment and Payment (EBPP)، والذي يحمل مفهوماً جديداً يتيح عدة وسائل للدفع، ويسهل عملية الفوترة والتحصيل². ويسمح هذا النظام للمفوتر بتقديم الفاتورة بصورة إلكترونية عوضاً عن الفواتير الورقية أو بالطريقتين سوياً. ومن السمات الهامة لهذا النظام القدرة على ربط عمليات التفويض والمقاصة والتسويات إلكترونياً³.

¹ أغلب مواقع البيع على الإنترنت تقدم الخدمة بل وتفضلها لأنها أسهل لهم في استقبال الأموال من البطاقات الائتمانية، وعدم وجودها في الموقع لا يعني أن الموقع غير موثوق، وإنما يعني أن الموقع لم يقدمها لأسباب مالية أو إدارية، ولكن ينذر عدم وجود الخدمة في مواقع البيع، أضف إلى ذلك ملايين المستخدمين الفرديين الذين يرسلون ويستقبلون الأموال عن طريق حساب PayPal. وبخصوص التعرف أكثر كيفية إنشاء حساب على PayPal. راجع الموقع الإلكتروني التالي:

<http://www.walidov.com/old/ecommerce/paypal.html>، اطلع عليه يوم: 2013_08_12.

² اللجنة العربية لأنظمة الدفع والتسوية، نظم الدفع الخاصة بعرض وسداد الفواتير إلكترونياً، صندوق النقد العربي، أمانة مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة، 2008، ص. 1.

³ المرجع السابق.

هذا النظام مركزي يعمل على عرض وتحصيل الفواتير إلكترونياً عن طريق ربط المؤسسات العامة والخاصة (المفوترين) في مختلف القطاعات من تأمين وصحة وتعليم وسياحة وسفر والتكنولوجيا والاتصالات والخدمات العامة والمدفوعات الحكومية وغيرها من جهة، والبنوك والمؤسسات المالية ومقدمي خدمات الدفع من جهة أخرى. ويتيح النظام جميع قنوات الدفع الإلكترونية العائدة للبنوك مثل الفروع وأجهزة الموزع الآلي والهاتف المصرفي والإنترنت المصرفي والدفع من خلال الهاتف النقال وأجهزة kiosk وغيرها وصولاً إلى خدمة المواطنين، وتمكينهم من تسديد جميع فواتيرهم ومدفوعاتهم بسهولة ويسر وبشكل آمن وعلى مدار الساعة وطيلة أيام الأسبوع.

2_ مزايا تشغيل النظام: من مزاياه ما يلي:

__ إمكانية الحصول على الفواتير إلكترونياً واستعراضها ودفعها على النظام بسهولة؛

__ الاشتراك الذاتي المباشر بالخدمة (Online Self-Registration)؛

__ نظام إلكتروني مركزي آمن Web portal، وتحت رقابة وإشراف البنك المركزي؛

__ تسديد كافة الفواتير من خلال نظام واحد (حسب جاهزية الشركات مصدرة الفواتير والمؤسسات الحكومية)؛

__ السرعة في التدفقات وتقليل التكاليف وتوفير الوقت والجهد في القيام بعمليات السداد على مدار الساعة؛

__ تجنب عمليات فصل الخدمة الناتجة عن التأخير في السداد.

إضافة إلى ترسيخ معالم الحوكمة للمدفوعات الإلكترونية، وانخفاض استخدام النقد الورقي وزيادة معدلات التحصيل، والتخلص من مخاطر التعامل النقدي، بالإضافة إلى إيجاد بنية تحتية متينة للحكومة الإلكترونية.

3_ تبني أنظمة عرض وتحصيل الفواتير إلكترونياً حول العالم: قامت العديد من الدول بتقديم خدمات عرض

وتحصيل الفواتير إلكترونياً سواء عبر شركات خاصة أو تكتلات مؤسسات مالية وخدمية، في استراليا هناك نظام BPAY،

وفي الولايات المتحدة الأمريكية هناك CHECKFREE، وفي النرويج والسويد هناك نظام E-FAKTURA، وفي سويسرا

PAYNET، وفي كندا E-ROUT، وفي المملكة العربية السعودية اسم نظام سداد SADAD وغيرها من الدول¹.

¹ اللجنة العربية لأنظمة الدفع والتسوية، نظم الدفع الخاصة بعرض وسداد الفواتير إلكترونياً، مرجع سابق، ص. 10.

المبحث الثالث: التداول الإلكتروني في البورصات العالمية والتحويلات المالية الإلكترونية

حاولنا من خلال هذا المبحث سيتم التطرق إلى نظام اتصالات التداول الإلكتروني في البورصة وذلك في المطلب الأول، حيث ارتكزت الثورة المالية في السنوات الأخيرة في أحد جوانبها على كيفية الاستفادة من نظم الاتصالات وتقنية المعلومات الحديثة، لتوفير أمطاط دفع إلكترونية عالمية جديدة تستند في معاييرها على الجودة والدقة والسرعة. أما المطلب الثاني فسنخصصه لخدمات التنقيب عن الأسهم ومميزات التداول عبر الإنترنت. أما المطلب الثالث فسوف نعالج فيه التحويلات المالية الإلكترونية في البنوك المؤسسات المالية المساعدة على انتقال الأموال بين المتعاملين الاقتصاديين في إطار عملية دفع بين المرسل والمستقبل.

المطلب الأول: نظام اتصالات التداول الإلكتروني في البورصة

بدأ نظام التداول الإلكتروني في الولايات المتحدة الأمريكية منذ سنة 1971 بواسطة National Association of Securition Dealers Automated Quotation (NASDAQ).

الفرع الأول: المعلومات المالية على شبكة الانترنت والتداول الإلكتروني

1_ شبكة الإنترنت والمعلومات المالية: ومن أكثر المعلومات وفرة في الإنترنت نجد المعلومات المالية والتجارية المختلفة¹. فقبل سنوات قليلة كان على المستثمر دفع مبالغ طائلة للحصول على معلومة معينة، يجدها هذه الأيام بشكل مجاني في عدة أماكن على الإنترنت.

لقد تغير كل ذلك مع ظهور الإنترنت بما تحتويه من المعلومات في شتى المجالات لأي شركة في معظم أسواق Real-time Quotes. فهي توفر إمكانية الحصول على الأسعار الآنية العالم، وتقوم بإيصال المستثمر بالوسيط مباشرة، وتمكنه من البيع والشراء خلال ثوان قليلة، وتوفر معلومات كثيرة عن الشركات وأرقام وإحصائيات مختلفة وتحليل خاصة من خبراء الأسهم والمخترفين. كذلك يمكن زيارة مواقع الشركات على الإنترنت والإطلاع على ما لديها من منتجات، وقرءة آخر ما لديها من أخبار وتطورات هامة. أو قد يقرر المستثمر الاطلاع على آراء غيره من المستثمرين حول مستقبل الشركة، وذلك من خلال مواقع مخصصة للنقاش وتبادل الآراء².

2_ مفهوم التداول الإلكتروني: قد يختلف بعضهم في تحديد مفهوم التداول الإلكتروني، ومنهم من يؤكد أن التداول الإلكتروني هو استخدام الحاسبة الإلكترونية، والتقانات الأخرى في عملية بيع وشراء الأسهم دون الحاجة إلى حضور أو تواجد المستثمر إلى مبنى السوق المالي، بل يتم ذلك عن طريق تحويل وسيط يقدم له المعلومات اللازمة عن الأسهم التي يرغب بشرائها أو بيعها. والقسم الأخر يشير إلى أن التداول الإلكتروني يعني القيام بتجارة الأسهم عبر الإنترنت والتي

¹ هناك الكثير من المنظمات الحكومية والتجارية تقوم بنشر ما لديها من معلومات على الإنترنت بشكل مجاني، إما لأنها مطالبة نظاماً بيت ما لديها من معلومات أو لأنها تود استقطاب عدد كبير من المتابعين لتزف من أسعار الإعلانات عن طريقها. بأي حال من الأحوال، إنها فرصة عظيمة لمستثمر اليوم أن يجد هذه المعلومات القيمة رهن إشارة إصبعه من على لوحة مفاتيح الكمبيوتر.

² فهد عبد الله الحويماي، مرجع سابق، ص. 302.

تمكن الفرد المستثمر (الشركة) بتسيير استثماراته المالية بنفسه عبر الإنترنت انطلاقاً من منزله أو مكتب، إذ يتابع أسعار أسهمه المفضلة، ويطلع على آخر الأخبار عن السوق المالي ويحصل على تحليلات مالية عن الأسهم والشركات من الخبراء المتخصصين، وقد يجوز تكليف وسيط لينوب عنه في عملية البيع والشراء. وتلتقي هذه المفاهيم في نقطة مشتركة تؤكد أن التداول الإلكتروني يتم من خلال أجهزة الحاسبة الإلكترونية ومن مواقع مختلفة في التعامل بالأوراق المالية مع السوق المالي¹، إما بواسطة وسطاء ماليين مخولين بشكل رسمي أو بدون وسيط بشرط أن يكون المستثمر على علم ودراية بالقواعد التي تحكم التداول، وكذلك بالمخاطر التي تنطوي عليها عملية بيع وشراء الأسهم. ويعتمد في ذلك على النظام المستخدم في السوق المالي ونظم الاتصالات ومدى تطورها.

الفرع الثاني: آليات التداول الإلكتروني ومواقعه على شبكة الإنترنت

في السنوات الأخيرة، ظهر ما يسمى بالتداول عالي السرعة _ يتمثل في عمليات البيع والشراء الآلية _ وأصبح يشكل الآن من 50 إلى 75 % من حجم التداول اليومي². فما هو التداول الإلكتروني؟

1_ تعريف التداول الإلكتروني: هو نظام حاسوبي والذي يقدم معلومات عن الأسهم أو قائمة أسعارها لكي يتم التعامل بها عن طريق المحطات الطرفية من خلال مكاتب متخصصة³. هناك التداول الإلكتروني الذي نقصد به المبادلات والتداولات التي تتم عن طريق الرسائل الإلكترونية والرقمية⁴. ويعد نظام التداول الإلكتروني⁵ نظام اتصالات بين أطراف التداول، يبدأ بقبول رسائل المتداولين في شكل أوامر بيع وشراء، ويجمعها في سجل الأوامر، ويثبتها في صورة عروض وطلبات وينفذها في ظل قواعد أولوية واضحة، وينتهي بتسوية الصفقات المنفذة عن طريق أجهزة الكمبيوتر الموجودة في مكاتب شركات الأوراق المالية، ويحدد النظام من يحق له إدخال أمر في النظام، ونوع الأوامر المقبولة وفترة صلاحيتها، ويوفر النظام معلومات عن العروض والطلبات السائدة وأسعار الصفقات السابقة وكمياتها، وآخر الإعلانات المتعلقة بالشركات المساهمة⁶.

يوفر نظام التداول عبر الإنترنت للمستخدمين التفاعل مباشرة مع خدمة أنظمة التداول الموجهة خصيصاً لاحتياجاتهم الخاصة، وبالتالي فإنها تمكنهم من اتخاذ القرارات المناسبة، ويمكن القيام بعملية التداول من خلال أجهزة

¹ راجع المواقع الإلكترونية التالية التي تمكن من خدمة التداول الإلكتروني: www.investorwords.com ، www.advfn.com .

<http://www.investsmartindia.com/index.jsp> ، <http://www.trendtraders.com> ، أطلع عليهم يوم: 07_05_2013.

² في الوقت ذاته، استحوذت التبادلات الإلكترونية الجديدة على معظم حجم التداول الذي كان يتم في بورصة نيويورك. وفي الحقيقة فإن 60 في المائة من التداول في الأسهم المدرجة في بورصة نيويورك تحدث في صورة تبادلات إلكترونية منفصلة.

³ دعاء نعمان الجسيني وعدنان سالم قاسم، أثر تطبيق نظام التداول الإلكتروني على عائد ومخاطر الاستثمار بالأوراق المالية، _ دراسة تطبيقية على عينة من أسهم الشركات المسجلة في سوق المال السعودي للفترة 2002_2003، مجلة تكريت للعلوم الاقتصادية والإدارية، العراق، المجلد 7، العدد 21، 2011، ص. 55.

⁴ بشير محمد موفق لطفلي، **التداول الإلكتروني للعمليات**، _ طرقه الدولية وأحكامه الشرعية، _ دار النفائس للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص. 43.

⁵ إذا أضيف إلى التعريف قيد العملات فيصبح التعريف: تعاقب بيع العملات باستخدام الوسائل الإلكترونية وفق مؤشرات أسعارها في البورصة الدولية.

⁶ محمد بن إبراهيم السحيباني، **نظام التداول الإلكتروني في سوق طوكيو المالية والسوق المالية السعودية**، _ دراسة مقارنة، ورقة مقدمة لندوة السوق المالية السعودية _

نظرة مستقبلية، _ جامعة الملك خالد، الرياض، السعودية، 13 _ 14 نوفمبر 2007، ص. 1.

الحاسوب المزودة بالإنترنت، وإدراج الأوامر من خلال الموقع الذي تستخدمه شركات السمسرة، والذي يمكن العميل من إدخال الأوامر الخاصة بشراء أو بيع الأوراق المالية بشكل مباشر من خلال شبكة الإنترنت؛ حيث يتولى هذا النظام بمجرد تلقي الأوامر التحقق من إمكانية تنفيذها، ومن ثم إرسالها بشكل آلي إلى نظام التداول الإلكتروني المعمول به لدى السوق¹.

كما يتيح هذا النظام إمكانية إدارة شؤون المحفظة الاستثمارية في البورصة ومتابعة الاستثمارات مباشرة، ويعد نظام التداول الإلكتروني نظاما للتداول يتم من خلاله إدخال كافة أوامر البيع والشراء عن طريق أجهزة الكمبيوتر الموجودة في مكاتب شركات الأوراق المالية، ومن ثم يتم مقابلة العرض والطلب للأوراق المالية وتحديد السعر وتنفيذه إلكترونيا. من خلال ما سبق يمكن القول أن نظام التداول الإلكتروني هو نظام تقني آلي متطور يتم من خلاله تنفيذ عمليات بيع وشراء الأسهم عبر الإنترنت، وذلك بالاعتماد على برمجيات آمنة وموثوقة ومجربة في العديد من الأسواق العربية والعالمية ومتخصصة بهذا النوع من التداول عن بعد لتنفيذ عمليات التداول بشكل 100% دون تدخل بشري.

2_ المواقع المالية على الإنترنت: تختلف مصادر المعلومات المالية المتوفرة على الإنترنت، فمنها ما يتبع مؤسسات مالية كبيرة مثل بيوت كبار المحللين ومؤسسات الوساطة، والبعض الآخر يتبع لشركات متخصصة كالوكالات الإخبارية أو بوابات الإنترنت الكبيرة. وهناك بالطبع مواقع تم إنشاؤها من قبل أفراد أو مؤسسات صغيرة وتقدم خدمات استشارية أو معلومات تحليلية متنوعة.

ومن أكبر المواقع التي تُعنى بالاستثمار موقع ياهو المالي Yahoo Finance² وأهمها على الإطلاق، وأكثرها شعبية نظراً لما يحتويه من معلومات هائلة وما له من سهولة في الاستعمال³. وهناك كذلك من المواقع الإلكترونية موقع Zacks الذي يعتبر من المواقع المخصصة للمستثمر الفردي⁴.

على المستثمر قبل استخدامه لخدمة التداول عبر الإنترنت أن يعي بعض الأمور الفنية والتنظيمية المتعلقة بهذه الخدمة، إضافة إلى إدراكه التام بأن استخدام شبكة الإنترنت ينطوي على عدد من المخاطر التي قد تحقق له خسارة غير مرغوب فيها، وقد ترتبط هذه المخاطر بشبكة الإنترنت نفسها، أو البرنامج المستخدم، أو بنظام التداول الإلكتروني، إضافة إلى سوء استخدام الخدمة من قبل المستثمر. لذا على المستثمر أن يقر بأنه يدرك ويقبل بهذه المخاطر التي قد يواجهها أثناء التداول عبر الإنترنت.

¹ Delbar Jafarpour, Op. Cit, P. 16.

² تفحص الموقع الإلكتروني للياهو المالي: <http://finance.yahoo.com>، أطلع عليه يوم: 20_02_2014.

³ توجه إلى الموقع وقم بالتسجيل لدى ياهو، وإذا كنت من مستخدمي ياهو فلا تحتاج للتسجيل وكلمة المرور سوى مرة واحدة. بعد التسجيل واختيار رمز المستخدم توجه إلى الموقع لتجد الصفحة الرئيسية، والتي من خلالها تستطيع إنشاء محفظة أو عدة محافظ لتابعة الأسهم، وتقوم بإجراء التحليلات المالية والفنية اللازمة.

⁴ تفحص الموقع الإلكتروني لزاكس: <http://www.zacks.com>، أطلع عليه يوم: 25_03_2014.

المطلب الثاني: خدمات التنقيب عن الأسهم ومميزات التداول عبر الإنترنت

سنتطرق في الفرع الأول إلى طرق التنقيب عن الأسهم، وإلى أنظمة المدفوعات وتسوية الأوراق المالية في الفرع الثاني.

الفرع الأول: طرق التنقيب عن الأسهم ومميزات التداول الإلكتروني

هناك طريقتان للتنقيب عن الأسهم¹:

1_ **طريقة تقسيم الشركات:** وذلك حسب القطاعات والمجالات التي تنتمي إليها الشركة²، ومن خلال هذا الدليل يمكن استعراض جميع الشركات، واختيار الشركة المناسبة حسب المجال الذي تبحث عنه.

2_ **طريقة برامج ترشيح المعلومات Screening:** أو تصنيفتها بواسطة الكمبيوتر، ويترك للكمبيوتر مهمة دراسة كل شركة والخروج بقائمة قصيرة للشركات التي قد تناسب الأهداف الاستثمارية. هذه الطريقة ليست صعبة على الإطلاق، وكل ما نحتاجه هو تحديد مواصفات السهم الذي نبحث عنه عن طريق إدخال هذه المواصفات في نموذج معين، ومن ثم ترك الكمبيوتر ينقب في قواعد المعلومات المتوفرة لديه. وما هي مواصفات السهم الذي تريده؟ هي بالطبع كثيرة جداً منها حجم المبيعات، الأرباح، سعر السهم، نسبة ملكية المحترفين لها، نسبة مديونية الشركة، سوق تداول الشركة.. الخ.

3_ **أهم مميزات التداول عبر الإنترنت والهاتف الجوال:** ومن مميزات التداول الإلكتروني عبر الإنترنت ما يلي:

__ السرعة القياسية في إجراء عمليات البيع والشراء ومن أي مكان يرغب المستثمر إجراء عمليات الاستثمار منه دون الحاجة إلى حضوره إلى مبنى السوق.

__ الحصول على المعلومات عن الأوراق المالية المتداولة في الأسواق المالية في أي لحظة لاتخاذ القرارات الاستثمارية حسب تقديره.

__ البيع والشراء الفوري استناداً إلى المعلومات التي حصل عليها من خلال الشبكة ومراقبته للأسعار. ويمكن تكرار عملية البيع والشراء في اليوم نفسه، وذلك لما تتميز به عملية التداول الإلكتروني من سرعة فائقة في التسوية والمقاصة واستلام شهادة الاستثمار.

__ كل ذلك يتم من خلال وسيط مخوّل من قبل المستثمر ومصروح له من قبل السوق المالي، بحيث يقوم المستثمر بإيداع الحد الأدنى من مبلغ الاستثمار الذي تحدده تعليمات التعامل مع الأسواق المالية لغرض إجراء التداول.

__ زيادة عدد المستثمرين، وزيادة معدلات تداول الأسهم، فضلاً عن جذب رؤوس الأموال الأجنبية، وزيادة سيولة السوق.

تتميز قواعد التداول الإلكتروني مقارنة بالقضايا الأخرى المؤثرة في أداء السوق (مثل البيئة التنظيمية والبناء المؤسسي، وحوكمة الشركات)، أنه يمكن تعديلها في الأجل القصير من خلال قرار هيئة السوق المالية، وتعديل بسيط في برمجية نظام تداول، في حين يتطلب التعامل مع القضايا الأخرى خططاً متوسطة وبعيدة المدى تتضمن إصدار لوائح جديدة، ومراقبة

¹ فهد عبد الله الحويطاني، مرجع سابق، ص. 321.

² المرجع السابق، ص. 132.

تنفيذها، ولربما توسيع غرض الهيئة الأساسي بحيث تصبح مسئولة بشكل واضح ليس عن تنظيم السوق المالية فقط، ولكن عن جميع الخدمات المالية¹، كما هو الحال في الاقتصاد الياباني².

4_ آلية التداول الإلكتروني عبر الجوال: تماشياً مع استراتيجية الشركة المالية للاستثمار في وسائل التقنية الحديثة والتطور التكنولوجي الذي يشهده مجال التداول في أسواق المال، وفرت الشركات خدمة التداول عبر الهاتف الجوال والتي تضم مجموعة من الخدمات الجديدة (راجع المبحث الرابع من الفصل الأول) وتشمل: تطبيق تداول BlackBerry، تطبيق تداول iPhone، تطبيق تداول Android، تداول الأجهزة الكفية PDA، تداول الرسائل النصية القصيرة SMS. هذه التطبيقات يتم تحميلها عبر شبكة الإنترنت والمواقع الإلكترونية للهيئات المالية على الموبايل وبمجرد إدخال اسم المستخدم وكلمة المرور يتمكن العميل من الدخول إلى حسابه والحصول على كافة بيانات السوق وإعطاء الأوامر المطلوبة بناء على البيانات اللحظية التي يوفرها التطبيق.

الفرع الثاني: أنظمة المدفوعات وتسوية الأوراق المالية

1_ تسوية الصفقات في البورصة: يتم تنفيذ الصفقات في السوق أثناء المزاد العلني، أو من خلال نظام التداول الإلكتروني، ويمثل المزاد العلني الآلية الأساسية لاكتشاف الأسعار خلال اليوم، ولكن يتم التعامل وفقها خلال فترات محدودة. أما التداول الإلكتروني فمستمر خلال اليوم (24 ساعة) مسترشداً بالأسعار التي يتم الوصول إليها في المزاد. ونظام التداول الإلكتروني هو خاص بالسماسة الأعضاء، ويتم التعامل فيه من حساباتهم فقط. ولكن يمكن الوصول إلى معلومات التعامل التي يتضمنها من خلال الشركات التي تقوم ببث بيانات السوق. أما تسوية المبالغ المترتبة على الصفقات فتتم من خلال نظام خاص للمدفوعات يسمى Protected Payment System. وهو نظام يربط بنوك السماسرة لمركز التسوية لتسهيل تحويل المبالغ بين السماسرة الأعضاء في المركز. ويقوم البنك المركزي بتسوية المدفوعات النقدية المترتبة على الصفقات في الأسواق المالية وغيرها من خلال العمود الفقري لنظام المدفوعات في الدول (سيتم التطرق بالتفصيل إلى التسوية والمقاصة وأشهر أنواع نظم الدفع والتسوية العالمية في المبحث الموالي).

2_ خطوات أساسية في مقاصة وتسوية الأوراق المالية: من المفيد التطرق لخطوات تسوية الأوراق المالية³:

__ تنفيذ الصفقة: يمكن أن يتم ذلك بأشكال مختلفة وحسب نوع السوق (إعلان مفتوح أو سوق معتمد على الهاتف).

__ موائمة الصفقة: يضمن هذا الإجراء قيام طرفي الصفقة بالاتفاق على الشروط (السعر والمقدار.. الخ).

__ مقاصة الصفقة: تشير إلى حساب التزامات الطرف الآخر بتسليم الأوراق المالية أو للقيام بالمدفوعات بتاريخ التسوية (والذي يكون في معظم الحالات يوم أو يومين بعد تاريخ إتمام الصفقة). إذن تتم عملية المقاصة بواسطة إحدى شركات المقاصة

¹ محمد بن إبراهيم السحيباني، مرجع سابق، ص. 1.

² لقد بدأ تطبيق نظام التداول الإلكتروني الحالي المعروف باسم (CORES) مع بداية عام 1982.

³ ديفيد شيبارد، مرجع سابق، ص. 29.

التي يعتبر سمسار العميل أحد أعضائها. ويقصد بها جميع الإجراءات المتعلقة بحساب التزامات الأطراف المشتركين في الصفقات تمهيدا لتسويتها.

__ نقل التعليمات: يجب نقل التعليمات فيما بين الطرفين حول الأوراق المالية والنقد في نظام التسوية.

__ التسوية: تتضمن التسوية عملية نقل للأوراق المالية والنقد باتجاهين، وتاريخيا يتضمن نقل الأوراق المالية نقل الوثائق فعليا. إلا أنه في السنوات الأخيرة يتم النقل عن طريق إدخال ذلك في سجل، وفي بعض الحالات يحدث بالنسبة للأوراق المالية الحكومية أن يقوم البنك المركزي بحفظ خزانة الأوراق المالية المركزية، وفي حالات أخرى من قبل جهة خاصة.

المطلب الثالث: التحويلات المالية الإلكترونية في البنوك المؤسسات المالية

لا بد من استعراض الطرائق المتبعة في عملية انتقال أو تحويل الأموال وفق التحويل المالي الإلكتروني والتبادل الإلكتروني للوثائق المالية¹.

الفرع الأول: انتقال الأموال إلكترونيا بين المتعاملين الاقتصاديين

1_ تعريف نظام التحويلات المالية الإلكترونية (EFT) **Electronique Funds Transfert** : يعرف نظام التحويلات المالية² الإلكترونية للقيام بحركات التحويلات المالية (الدائنة والمدينة) إلكترونيا من حساب بنكي إلى حساب بنكي آخر، أي أن عملية التحويل تتم إلكترونيا عبر الهواتف وأجهزة الكمبيوتر وأجهزة المودم عوضا عن استخدام الأوراق. ويعتبر هذا النظام إذا جزءا بالغ الأهمية من البنية التحتية لأعمال البنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية التي تعمل عبر الإنترنت، ويتيح هذا النظام بطريقة إلكترونية آمنة نقل التحويلات المالية أو الدفعات المالية من حساب بنكي إلى حساب بنكي آخر، إضافة إلى نقل المعلومات المتعلقة بهذه التحويلات، ويمتاز نظام التحويلات المالية الإلكترونية، في حال تطبيقه بطريقة صحيحة بدرجة عالية من الأمن وسهولة الاستخدام والموثوقية.

2_ التبادل الإلكتروني للوثائق (F-EDI) **Financial Electronic Data Interchange** : إنه التبادل الإلكتروني للمدفوعات، وكذلك للمعلومات المتعلقة بها مثل مقدار الدفعة وعدد الفواتير والخصومات بين الشركاء التجاريين، وذلك من خلال طريقة قياسية معروفة لديهم، فهذا التبادل يحتوي على معلوماتية التحويلات، كما يحتوي على التعليمات والإرشادات المحركة للأموال³.

¹ الفرق بينهما هو أن تحويل الأموال إلكترونيا هو إسداء خدمة لطرف واحد من أطراف الصفقة تتمثل في الدفعة المحولة، والتي تعتبر بحد ذاتها خدمة محدودة. أما تبادل البيانات والوثائق المالية إلكترونيا فيعني الأتمتة الكاملة للصفقة، بمعنى إيراد الشرح الكامل للصفقة بما فيها تفاصيل وشروط التحويل الأمر الذي يعد خدمة شاملة.

² **Telex**: هو النظام الذي كان يستخدم في تحويل الأموال لما فيه من أمان ولأنه يعمل برموز سرية يتفق عليها بين البنوك والمؤسسات المالية، ويقوم بفكها قسم البرقيات ومن ثم العمل بموجبها، أنظر:

__ هاشم جبر، إدارة المصارف، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، مصر، 2008، ص. 93.

³ أحمد سفر، مرجع سابق، ص. 65.

طالما أن الصفقات التي تتم من خلال F-EDI تحتوي على معلومات وتعليمات تحويل الأموال من حساب الشريك التجاري إلى آخر، فإن النظام المصرفي هو المحرك الرئيس للأموال. وقبل أن يكون هذا النظام معروفاً أو معترفاً به كانت البنوك قد طورت العديد من أنواع التحويلات المالية الإلكترونية التي سيتم التطرق إليها لاحقاً.

3_ آلية عملية التحويل المالي الإلكتروني: لعملية التحويل البنكي التي تقوم بها البنوك فوائد أكيدة ومهمة، لأنها تؤدي إلى نقل الحقوق المالية من شخص إلى آخر دون اللجوء إلى استخدام النقود¹. ويُوقَّع العميل نموذجاً مُعتمداً واحداً One-Time Authorization Form لمنفعة الجهة المستفيدة (مثلاً، التاجر). ويُتيح هذا النموذج اقتطاع القيمة المحددة من حساب العميل وفق ترتيب زمني معيَّن (يوميّاً أو أسبوعياً أو شهريّاً). ويختلف نموذج التحويل المالي الإلكتروني عن الشيك في أن صلاحيته تسري لأكثر من عملية تحويل واحدة. وفي العادة يتعامل البنك والعميل مع وسطاء وظيفتهم توفير البرمجيات اللازمة، ويُمكن إيجاد العديد منهم على الإنترنت.

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

أما إذا رغب التاجر في تنفيذ التحويلات المالية عبر دار المقاصة الآلية دون المرور بوسيط، فعندها يتوجَّب على التاجر نفسه أن يشتري البرمجيات الخاصة التي تسمح بإجراء هذه العملية، وتكون هذه البرمجيات مؤمنة بكلمة مرور خاصة بالتاجر. وفي هذه الحالة يقوم العميل باعتماد نموذج الدفع مرفقاً بشيك مصدَّق لصالح التاجر، ثم يقوم التاجر بإرسال الاعتماد إلى دار المقاصة الآلية التي تقوم بدورها بإرسال الاعتماد إلى البنك لاقتطاع المبلغ من حساب العميل في الوقت المحدد، وتحويله إلى حساب التاجر. وفي هذه الحالة لا حاجة للتحقق من كفاية رصيد العميل، لأن الشيك المصدَّق يضمن ذلك. أما عن المعطيات التي يجب توفرها في التحويلات البنكية فهما رقمان:

4_ الرقم الدولي للحساب المصرفي (Code IBAN (International Banking Account Number): والذي يحتوي على معلومات صالحة لتجنب أخطاء النسخ، والقدرة على توجيه المعلومة المطلوبة للحصول على المدفوعات من بنك آخر في أي مكان. ويعرف رقم الحساب المصرفي الدولي بأنه معيار دولي لتحديد الحسابات المصرفية عبر الحدود الوطنية، وقد تم

¹ Il existe plusieurs moyens le faire;

_ par un Titre Interbancaire de Paiement (TIP) pour un paiement ponctuel ;

_ par prélèvement bancaire, pour un paiement récurrent (facture d'assurance, d'électricité, de téléphone, etc..).

اعتماده في الأصل من قبل اللجنة الأوروبية للمعايير البنكية، ثم تم اعتماده بعد ذلك كـمعيار دولي تحت بند ISO (13616)¹.

وهو تنظيم رقمي لحسابات العملاء في القطاع المصرفي مبني على مواصفات دولية خاصة بأرقام الحسابات، مما يحقق توحيداً وطنياً متعارفاً عليه لعدد خانات رقم الحساب على مستوى العالم. وهو ليس رقم حساب جديد إنما صيغة مطورة لرقم حساب العميل الأساسي، حيث يمكن الأنظمة المصرفية من قراءة هذه الأرقام بيسر وسهولة، ومن ثم معالجة التحويلات المالية دون أخطاء².

5_ رقم الهوية البنكية (Code BIC (Bank Identifier Code): يسمح بتعريف هوية البنك الموجه إليه التحويل. ويطلق عليه اسم رقم أو كود SWIFT.

كلا من الرقمين والمعلومات المطلوبة لإتمام عملية التحويل نجدها على ما يسمى بمصطلح بيان التعريف البنكي. وبالتالي فإن العميل إذا طلب بيان التعريف البنكي فإنه سوف يظهر رقمين وهما: الرقم الدولي للحساب المصرفي ورقم الهوية البنكية. ونلفت الانتباه أن عدد الأرقام يختلف من نظام مصرفي إلى آخر ومن بلد إلى آخر.

الفرع الثاني: منافع نظام التحويلات المالية الإلكترونية ومزاياه

1_ المنافع المقدمة من قبل النظام: يقدم نظام التحويلات المالية الإلكترونية منافع لكل من البنوك والعملاء وتجار التجزئة، ونوجزها فيما يلي³:

__ تنظيم الدفعات: يكفل الاتفاق على وقت اقتطاع وتسديد قيمة التحويلات المالية تنظيم عمليات الدفع دون أي ريبية في إمكان السداد في الوقت المحدد.

__ تخفيض تكاليف الخدمات المصرفية: قللت شبكة نظام المقاصة الآلية من تكاليف الخدمات المصرفية من خلال تقليل أو إلغاء الخدمات التي تقدمها الصناديق المتعلقة لتجميع الشبكات، وتخفيض خسائر منح الائتمان..

__ تقليل مصاريف معالجة الشيكات: إلى الحد الأدنى نتيجة عدم استخدام الشيكات الورقية، وكذلك النماذج الورقية وانخفاض مصاريف المعالجة بالنسبة للشركات، وتستفيد البنوك من هذه العملية لأن المصاريف التشغيلية ستقل، نتيجة الاستغناء عن معالجة الشيكات الورقية، ولذلك تحقق البنوك من وراء ذلك نسبة عالية من الأرباح التشغيلية وتخفيض حجم العمالة.

__ توفير النقدية بصورة فورية: يؤدي نظام التحويلات المالية الإلكترونية إلى تحسين التدفق النقدي، من خلال ما توفره التحويلات من موثوقية التدفق، وكذا تسريع دورة النقد.

¹ عدنان عقيل سعد، تطبيق الرقم الدولي للحساب المصرفي في الأردن (IBAN)، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، مجلة دورية تصدر عن الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية (مركز البحوث المالية والمصرفية)، عمان، الأردن، العدد الثالث، 2013، ص. 47.

² عدنان عقيل سعد، مرجع سابق، ص. 47.

³ عصام فهد العرييد، دراسات في محاسبة البنوك التجارية والبورصات، دار الرضا للنشر، القاهرة، مصر، 2005، ص. 164.

__ تيسير العمل: ألغت عملية المقاصة الآلية حاجة العميل والتاجر إلى زيارة البنك لإيداع قيمة التحويلات المالية، مما يؤدي إلى رفع فعالية نظام العمل والنشاط، وزيادة رضا العملاء.

2_ مميزات نظام التحويلات المالية الإلكترونية: يتميز بما يلي:

__ الدقة والسرعة والالتزام وتقليل أو إلغاء الخدمات التي تقدمها الصناديق المتعلقة بتجميع الشيكات؛

__ تقليل مصاريف معالجة الشيكات إلى الحد الأدنى نتيجة عدم استخدام الشيكات الورقية، وتستفيد البنوك من هذه العملية لأن البنوك التشغيلية ستقل وتنخفض حجم العمالة؛

__ تقليل الخدمات التي تقدمها البنوك لتسوية الحسابات الجارية مع الشركات والأفراد، بما أن إدخال النظام الإلكتروني يحل محل استخدام الشيكات الورقية من عمليات الدفع التي تتم من شركة لشركة أخرى ومن الشركة إلى العملاء، وتقل طبعا لذلك الحاجة لإعداد كشوف تسوية الحسابات بمقدار استخدام النظم الآلية¹.

__ أزال المقاصة والتحويلات المالية الإلكترونية الخوف من سرقة الشيكات الورقية، والحاجة إلى تناقل السيولة.

الفرع الثالث: الطرق الإلكترونية للتحويلات

أدى ارتفاع وتنوع الأنشطة المالية والمصرفية، بالإضافة إلى المبادلات التجارية النشطة بين الدولة ومختلف بلدان العالم إلى زيادة الطلب على وسائل آمنة وفعالة لتحويل الأموال عالمياً، ومن بين طرق التحويل للأموال ما يلي:

1_ التحويل عبر الموزع الآلي: عبر هذه التقنية لا حاجة للتقيد بساعات عمل البنك والمؤسسة المالية لإرسال الحوالة، إذ يمكن استخدام أي من أجهزة الموزع الآلي التي تعمل على مدار الساعة.

تتوفر خدمة التحويل عبر الموزع للعملاء فقط الذين يحتفظون بحساب لدى البنك من حاملي بطاقة إلكترونية، والذين قاموا بتسجيل بياناتهم لدى أحد فروع البنك أو مراكز حوالات تلي موني، ولا تقتصر مزايا هذه الخدمة المتطورة على تجنب طوابير الانتظار الطويلة في الفروع أو تكلفة المواصلات المرتفعة فحسب، بل وتوفر كثيراً من الوقت، ويصبح لا حاجة لزيارة الفرع لتحويل الأموال. أما عن كيفية استلام التحويل عبر الموزع الآلي:

__ من شاشة الموزع الآلي يتم الضغط على زر استلام حوالة مالية (لا حاجة للبطاقة المصرفية) ؛

__ إدخال رقم الحوالة ورقم الهاتف الجوال للمرسل، واستلام التحويل نقداً من الموزع الآلي.

2_ الحوالات البرقية (التيلغرافية) Wire Transfer: الحوالات البرقية من القنوات السريعة والآمنة لتحويل الأموال إلى الخارج. فهي تجعل العميل يقوم بتحويل أمواله إلى أي مكان في العالم بسرعة وكفاءة خلال ساعتين فقط أو في اليوم نفسه، وبطريقة فورية بين الشركات والمستهلكين باعتباره نظاماً مصمماً لاستعاب تحريك الأموال بصورة سريعة ومؤكدة، لكنه لا يحتوي على أي معلومات أو شروحات، إذ يحتوي فقط على وجهة الدفعة، ويستخدم فقط في الحوالات ذات المبالغ العالية².

¹ بعض الأمثلة عن عمليات التحويلات المالية الإلكترونية: شركة Direct Deposit البريطانية، وموقعها على الإنترنت: www.directdeposit.org، وشركة BACS البريطانية أيضاً www.bacs.co.uk التي تقوم بإيداع رواتب الموظفين المستحقة مباشرة في حساباتهم المصرفية. بآية حال، تشير التحويلات المالية الإلكترونية على عملية نقل الأموال التي تتم عبر جهاز إلكتروني، ويشمل هذا تحويلات بطاقات الاعتماد.

² أحمد سفر، مرجع سابق، ص. 69.

3_ الويسترن يونيون Western Union: هي عبارة عن خدمة تحويل عمالات دولية تتم عبر اتفاق. فهي شبكة كبيرة تمكن مستخدميها من نقل المبالغ من دولة إلى دولة أخرى. وعند التحويل يدفع مبلغ رمزي كعملة هذه الخدمة، وتختلف بين دولة إلى أخرى¹.

إن نظام الدفع النقدي السريع عبر Western Union هو إحدى طرق الدفع التي تتيح لك إمكانية استلام دفعات AdSense نقدًا، من خلال خدمة تحويل الأموال العالمية من Western Union، ويمكن تحصيل الدفعات من وكيل Western Union المحلي بعد يوم واحد من إرسالها وفقا لجدول الدفع العادي الذي نتبعه². وتسمى أحيانا خدمة الحوالات السريعة حيث يتم إرسال واستقبال الأموال بأمان وسرعة من خلال خدمة Western Union من المؤسسة المالية دون الحاجة لوجود حساب. ومع أكثر من 500000 وكالة حول العالم في أكثر من 200 بلد ومقاطعة، تحظى Western Union بثقة ملايين الأشخاص لإرسال واستلام الأموال حول العالم.

4_ موني غرام MoneyGram: هي شركة عالمية رائدة في خدمات تحويل الأموال وتساعد العملاء على إرسال الأموال بأمان حول العالم حيث سيستغرق وصول الأموال إلى الفرع المتاحة أقل من 10 دقائق. وتضم شبكتها العالمية من أكثر من 200 ألف فرع في أكثر من 197 بلدا وإقليما³. بما فيها بائعي التجزئة ومكاتب البريد والمؤسسات المالية الدولية. إذا هي شركة لإرسال واستلام الحوالات المالية عبر البنوك المؤسسات المالية. وتتميز خدماتها بالسرعة والسهولة والموثوقية في إرسال الأموال.

مثلا: دائما تعمل MoneyGram الدولية (رمزها في بورصة نيويورك MGI)، في مجال تحويل الأموال العالمية على توقيع اتفاقات مع وكلاء جدد في العديد من دول العالم لتوفير خدمات تحويل الأموال تحت اسم MoneyGram.

¹ The Western Union Company is an American financial services and communications company. Founded, 1851; 164 years ago.

² لتحصيل دفعتنا المرسلة عن طريق نظام الدفع النقدي السريع عبر Western Union، يُرجى استكمال الخطوات التالية: الانتقال إلى <http://www.payment-solutions.com/agent.asp> للعثور على أحد وكلاء Western Union، ثم الاتصال بوكيل Western Union للتأكد من أنه يقدم خدمة نظام الدفع النقدي السريع. إضافة إلى المعلومات التالية:

– بطاقة إثبات هوية رسمية صالحة تحمل صورة فوتوغرافية مثل: جواز السفر، رخصة القيادة، بطاقة الرقم القومي .. إلخ.
– معلومات المرسل: لتحديد معلومات المرسل التي يجب أن يحضرها العميل إلى فرع Western Union، ويُرجى مراجعة الرابط "التفاصيل" على سطر الدفعة في صفحة الدفعات.

– مبلغ الدفعة، الذي يمكنه العثور عليه في صفحة سجل الدفعات.

– رقم التحكم في تحويل الأموال MTCN الفريد، الذي يمكنه العثور عليه بالنقر على رابط "التفاصيل" بجوار سطر تم إصدار الدفعة في صفحة "الدفعات" عند التوجه إلى وكيل Western Union، يُرجى إخبار الشخص المسؤول أنه يريد تحصيل دفعة مُرسلة عن طريق نظام الدفع النقدي السريع. إضافة إلى ذلك، يُرجى تذكر

أن تحصيل الدفعة المرسلة عن طريق Western Union يجب أن يكون في غضون 60 يوما من تاريخ الدفع، وإلا فسيتم رد المبلغ إلى حسابك في AdSense
³ لمعرفة المزيد عن طريقة تحويل الأموال عبر Money Gram في أي بلد من بلدان العالم: <http://www.moneygram.com/MGICorp/index.htm>.

أطلع عليه يوم 12_06_2013. وعن الجزائر(سيتم التطرق للمتعامل الوحيد في الجزائر في الفصل التطبيقي).

5_ التحويلات المالية عبر الهاتف الجوال والإنترنت: حاليا وفي جميع أنحاء العالم هناك نمو سريع لقطاع تحويل الأموال عبر الأجهزة المتحركة، ولا شك أن عمليات تحويل الأموال عبر الأجهزة المتحركة ستتفوق على استخدام البطاقات التقليدية في المستقبل القريب¹.

¹ هناك أعمال دورية سنوية تنبثق من خلال مؤتمر Mobile Money Global في ظل تأكيد كافة المشاركين على الحاجة إلى تعزيز التعاون وعقد الشراكات البناءة بين المعنيين، ومشاركة نخبة من الشخصيات البارزة، وضرورة التركيز على عقد الشراكات والتعاون لبناء منظومة ناجحة لمعاملات تحويل الأموال عبر الأجهزة المتحركة.

المبحث الرابع: آليات المقاصة الإلكترونية والتسويات المالية في أنظمة المدفوعات العالمية

يشكل نظام الدفع والتسوية البنية الأساسية الفعلية التي تتيح إمكانية تحويل مبالغ نقدية بين الأطراف استيفاءً للالتزامات متبادلة، ولذلك فهو في غاية الأهمية لأداء وظائف أسواق النقد المتداول بين البنوك وأسواق رأس المال. وقد أصبح تصميم بنية أساسية لنظام الدفع في بيئات تكنولوجية ومؤسسية سريعة التغير أمراً معقداً على نحو متزايد، نظراً لأن المنافسة والابتكار يتطلبان مزيجاً دائماً من الكفاءة والموثوقية والأمان واستقرار الأنظمة. وقد عملت بلدان عديدة إصلاحات لأنظمة الدفع، إضافة إلى بحث المكاسب التي يمكن أن تتحقق من وراء اعتماد أطر متكاملة لأنظمة الدفع وتسوية الأوراق المالية على مستوى المنطقة.

المطلب الأول: عمليات المقاصة الإلكترونية Télé Compensation

يتسلم البنك كل يوم أعداداً كبيرة من الشيكات المقدمة للسحب من عملائه أصحاب الحسابات الجارية لديه والمسحوبة على بنوك أخرى، وذلك للقيام بتحصيلها من تلك البنوك وتسجيلها في حساباتهم الجارية. ويتولى هذه المهمة قسم خاص في البنك هو قسم المقاصة¹. والذي يمكن أن يكون مستقلاً.

الفرع الأول: تعريف المقاصة التقليدية والإلكترونية

قبل التطرق إلى المقاصة الإلكترونية علينا معرفة المقاصة التقليدية وإجراءاتها المختلفة.

1_ المقاصة التقليدية وإجراءاتها: تعرف المقاصة بأنها عملية تسوية قيود أو التزامات بين البنوك عن طريق البنك المركزي تنشأ من خلال المعاملات التجارية اليومية بين عملائها بشيكات شخصية. ولكي يتمكن العملاء من تحصيل تلك الشيكات التي حررت لهم والمسحوبة على بنوك مختلفة يقوم العميل بتقديم الشيك لمصرفه لتحصيله نيابة عنه. يقتضي تنظيم عملية المقاصة وجوب فتح حساب باسم كل بنك لدى البنك المركزي. وهذا الواجب يفرضه قانون البنك المركزي، ويحتفظ كل بنك بحساب ظل لحسابه لدى البنك المركزي بغرض عمليات التسوية ومطابقة القيود. وهذه المقاصة ذات شقين مقاصة صادرة ومقاصة واردة².

ويتجلى الترتيب الأبسط للمقاصة والتسوية في قيام مصرفين بعقد علاقة مراسلة دفع ثنائية حيث يحجز كل بنك حساباً لدى البنك الآخر ويتشكل نظام حسابات متبادلة (Nostro / Vostro)، والشكل الموالي يوضح ذلك:

¹ **المُقَاَصَة في اللغة:** يضم الميم، وتشديد الصاد، مصدرٌ من الفعل قَصَصَ. والقَصُّ يأتي: بعدة معانٍ، منها تتبع الأثر. يقال: قَصَصْتُ الشيء؛ إذا تتبعته شيئاً بعد شيءٍ. لقطع. يقال: قَصَّ الشَّعْرَ والصَّوْفَ والظَّفَرَ، يقصه، قصاً: قطعاً. المساواة أو التناصف في القصاص. قالوا: ومنه تقاص القوم، إذا قاص كل واحدٍ منهم صاحبه في حسابٍ أو غيره، فجعل الدَّين في مقابلة الدَّين. وفي الاصطلاح: إسقاط دينٍ مطلوبٍ لشخصٍ على غيره، في مقابلة دينٍ مطلوبٍ من ذلك الشخصٍ لغيره.

² عمل المقاصة هو عمل محاسبي في المقام الأول، وهو مجرد تسوية حسابات بإجراءات وقواعد محددة.

الشكل رقم (31): ترتيبات مراسلة مدفوعات ثنائية



المصدر: من إعداد الباحث.

أولاً: إجراءات المقاصة الصادرة: وتمثل إجراءات المقاصة الصادرة في الآتي:

- استلام الشيك من الزبون بواسطة موظف الشباك للبنك Counter Bank؛
- التأكد من النواحي الفنية للشيك من حيث المبلغ بالحروف والأرقام والتاريخ؛
- يقوم الموظف بعمل حافظة توريد من أصل وصورة؛
- يقوم الموظف بعمل إحصائية للشيكات المستلمة خلال اليوم وتوضح هذه الإحصائية عدد وقيمة الشيكات والبنك الساحب والمستفيد الأول والمستفيد الثاني من الشيك؛
- يقوم الموظف بفصل الشيكات عن حوافظ التوريدات؛
- يقوم الموظف بعمل شريط منفصل للتوريدات للتأكد من أن المبالغ في التوريدات مطابقة للشيكات؛
- يقوم بإدخال الشيكات في جهاز الحاسوب لعمل المقاصة الصادرة لتتم التسويات في البنك المركزي في غرفة المقاصة.
- ويدخل الموظف البيانات التالية عن الشيك المبلغ، البنك المسحوب عليه، رقم الشيك، التاريخ والفرع المسحوب عليه إذا كان هناك فرع للبنك؛
- بعد إدخال بيانات الشيك في جهاز الكمبيوتر تطبع في قائمة تسمى اصطلاحاً Bordrow، وترسل للبنك المعنى من غرفة المقاصة؛
- يقوم موظف المقاصة بالرتاسة بجمع مقاصة الفروع إذا كان للبنك فروع متعددة، وذلك بعد التأكد من صحتها من حيث الضبط أو القيمة مع إشعار الفرع؛
- يقوم الموظف بفرز شيكات كل بنك على حده، ثم يقوم بتجميع أرصدة شيكات كل بنك على أن يساوى مجموعها كلها قيمة إشعارات الفروع؛
- بعد التأكد من ضبط المقاصة الصادرة، يقوم الموظف بإزالتها في قائمة تسمى Sheet أو Statement خاص بالبنك المركزي، ويوضح قيمة المقاصة الصادرة في عمود Out Word لكل بنك على حده ولكل فروع البنك إذا وجدت، ويقوم بترصيد لمجموع البنوك حيث يكون المجموع هو المقاصة الصادرة للبنك في ذلك اليوم؛
- يقوم مندوب المقاصة بحمل المقاصة لغرفة المقاصة في البنك المركزي.

ثانياً: إجراءات المقاصة الواردة: ويتم إجرائها بعد انتهاء جلسة المقاصة بغرفة البنك المركزي وعودة موظف المقاصة إلى مصرفه حيث يقوم بالإجراءات التالية:

__ بعد التأكد من ضبط الغرفة يبدأ المندوب في عمل مقاصة بنكه الواردة، فيقوم بتوزيع الشيكات حسب عدد فروع بنكه.

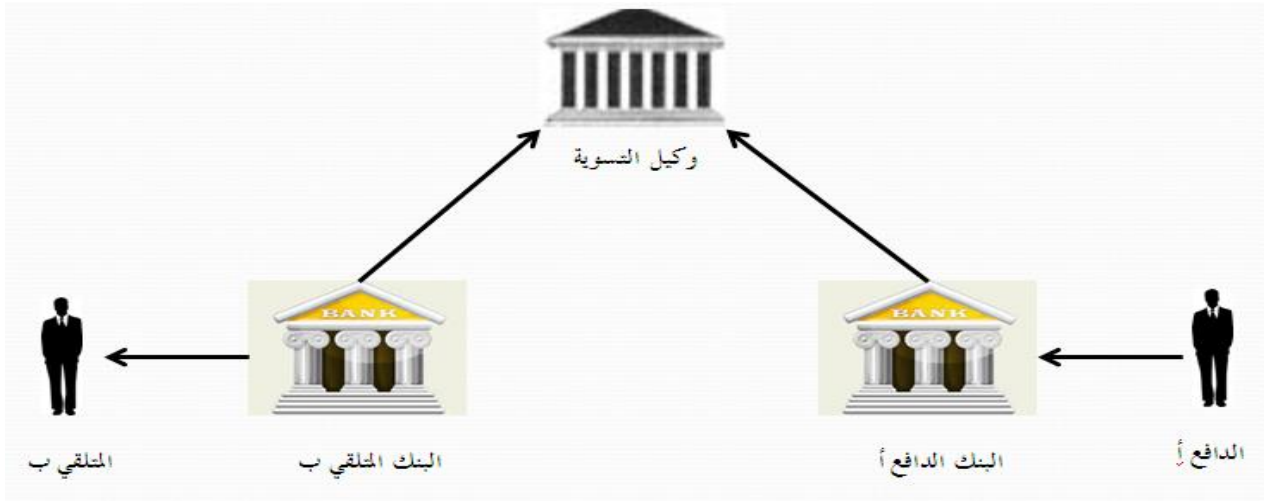
__ يقوم بعمل ترصيد لكل فرع على أن يساوي مجموع الفروع قيمة المقاصة الواردة في القائمة Statement.

__ يقوم بتصفية تسوية المقاصة في حساب باسم البنك المركزي على حسب موقف المقاصة.

2_ غرفة المقاصة (وكيل التسوية) ومزاياها: على العموم تعمل أنظمة المدفوعات عادة من خلال غرفة المقاصة، وهي عبارة عن مكان مركزي يتم من خلاله تبادل التعليمات بالدفع وتكون الغرفة مسؤولة عن حساب الوضعيات الصافية المتعددة الأطراف للبنوك الأعضاء¹.

بدلاً من الاحتفاظ بحسابات تسوية في شكل حسابات متبادلة، قد تفضل البنوك تسوية الحسابات فيما بينها، من خلال طرف ثالث أو ما يسمى بوكيل التسوية Settlement Agent، الذي قد يكون إما جهة تجارية أخرى كما هو الحال عادة أو بنكا مركزياً. ففي الشكل الموالي سينخفض رصيد حساب البنك (أ) لدى البنك المركزي، وسيزيد رصيد حساب البنك (ب).

الشكل رقم (32): دور وكيل التسوية



المصدر: من إعداد الباحث.

يمكن القول أن غرفة المقاصة أو مكتب المقاصة هو مكان في البنك المركزي عادة يلتقي فيه يومياً وفي ساعة محددة مندوبون يمثلون البنوك الأعضاء في الغرفة، وذلك لتبادل الشيكات المسحوبة على كل بنك من هذه البنوك². إذ يأتي كل مندوب حاملاً الشيكات المسحوبة على البنوك الأخرى أو على فروعها والمقدمة للبنك نفسه أو أحد فروعها، حيث يتم

¹ ديفيد شيبارد، مرجع سابق، ص. 17.

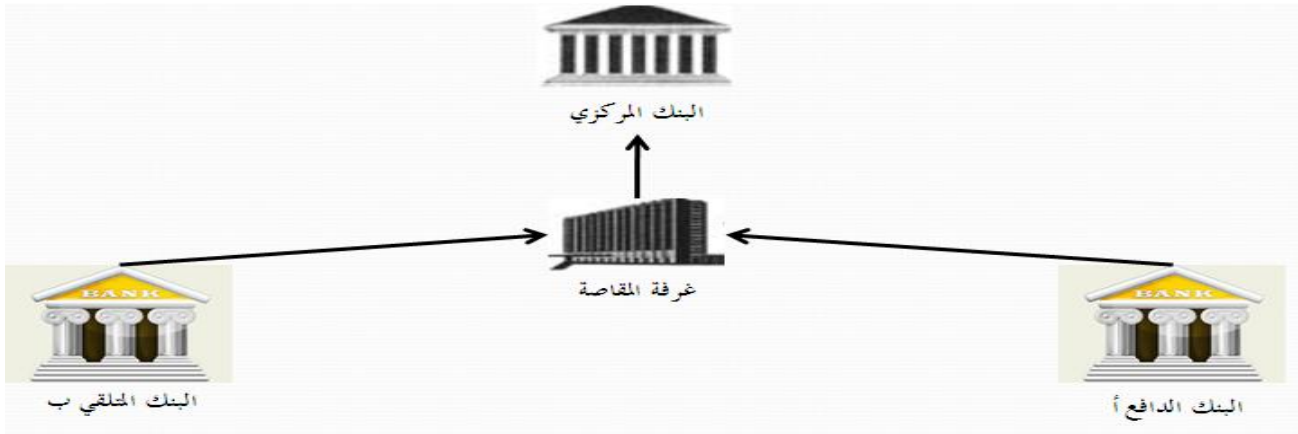
² En France, Le **systeme CORE** (COmpensation Retail) est une plate-forme de compensation interbancaire ou ACH (Automated Clearing House). Il est communément appelé STET-CORE.

في غرفة المقاصة تبادل هذه الشيكات بإشراف مدير غرفة المقاصة، وهو عادة أحد موظفي البنك المركزي. وإجراء التصنيفات اللازمة بين البنوك ليقوم البنك المركزي بعد ذلك بقيد النتيجة النهائية لصالح البنك أو عليه في نهاية جلسة المقاصة. وبعد انتهاء جلسة المقاصة يعود مندوب كل بنك وفي حوزته جميع الشيكات المسحوبة على بنكه وفروعه ليتم إدخالها في سجلات البنوك وقيودها. ومن مزاياها ما يلي:

_ لولا وجودها لكان كل بنك ملزماً يومياً بمراجعة عدد كبير من البنوك والفروع لصرف الشيكات المسحوبة عليها وحمل النقد وإيداعه في خزائنه، وفي الوقت نفسه يتلقى الشيكات المسحوبة عليه والمقدمة من عدد من البنوك وفروعها لصرف قيمتها نقداً، ووجود غرفة المقاصة يجنب البنوك مشقة مراجعة بعضها البعض، وقبض النقد وصرفه وحمله ونقله وما يترتب على ذلك من مخاطر وهدر للجهد والوقت.

_ بواسطة غرفة المقاصة يتم تبادل الشيكات فقط، أما التسويات فلا تتم نقداً وإنما بقيود على الورق. حيث يحتفظ كل بنك بحساب له في البنك المركزي، ويقوم الأخير بخخص القيمة من حساب البنوك المدينة لصالح البنوك الدائنة. يمكن أن تتخذ غرف المقاصة في أنظمة المدفوعات أشكال عدة، قد تكون مشغلة من قبل البنك المركزي أو من قبل بنوك تجارية أو من خلال الجمع بينها، يمكن أن تصمم بحيث تقوم بإعطاء تعليمات الدفع ورقياً أو إلكترونياً (مؤتمتة) أو كلاهما، كما قد تنظم لخدمة البلد ككل أو على أساس المناطق داخل البلد، والشكل الموالي يكون مفيداً في الدول التي يكون فيها الاتصال ضعيفاً أو تكون البنية التحتية للاتصالات ضعيفة وتوجد مسافات كبيرة فيما بين المراكز السكانية والنشاطات. ففي مثل هذه الحالات قد تحجز حسابات التسوية للبنوك في غرفة المقاصة المحلية/ الإقليمية في الفروع المحلية للبنك المركزي.

الشكل رقم (33): دور غرفة المقاصة



المصدر: من إعداد الباحث

3_ تشغيل آلية المقاصة الآلية كآلية لتحديث المقاصة التقليدية: يمكن تعريف المقاصة الإلكترونية على أنها:

_ إجراء تقاص الشيكات بين البنوك والمؤسسات المالية عن طريق البنك المركزي بموجب صور إلكترونية للشيكات ودون أن يجري تبادل الشيكات فعلياً¹.

¹ فؤاد قاسم مساعد قاسم السعيد، المقاصة في المعاملات المصرفية_ دراسة مقارنة بين القانون والشريعة الإسلامية، المقاصة المصرفية ولإلكترونية_ منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2008، ص. 373-374.

عملية تبادل المعلومات، والتي تشمل بيانات وصور ورموز الشيكات بوسائل إلكترونية من خلال مركز المقاصة الإلكترونية في البنك المركزي، ويتم تحديد صافي الأرصدة الناتجة عن هذه العملية في وقت محدد.

المقاصة الآلية هي ميكنة نظام المقاصة للشيكات ليصبح نظاماً إلكترونياً.

يقدم البنك المركزي خدمة تقاص الشيكات إلكترونياً للبنوك المرخصة بموجب القانون، وانسجاماً مع رؤية ورسالته تم تطوير هذه الخدمة باستمرار حيث بدأ بتقديم خدمة التقاص اليدوي، ثم الانتقال إلى المقاصة لآلية ثم تقديم هذه الخدمة في شكل التقاص الإلكتروني، حيث بدأ تطبيق تحصيل الشيكات في اليوم نفسه على مستوى البنوك اعتباراً من النحو التالي:

الشيكات التي تودع من قبل العملاء من الساعة الثامنة صباحاً ولغاية الساعة الثانية عشر ظهراً تحصل في نفس يوم العمل ويسمح للعميل سحب المبلغ في يوم العمل التالي.

الشيكات التي تودع بعد الساعة الثانية عشر ظهراً تحصل في جلسة يوم العمل التالي.

في نظام المقاصة الإلكتروني ما بين البنوك نتكلم عن ملف الذهاب Fichier Aller. هذا النظام يعالج هذه الملفات ويوجهها نحو البنك، وهذه الملفات تستقبل من قبل البنوك وتدعى ملف العودة Fichier Retour¹. وتتميز المقاصة الإلكترونية بالسرعة الفائقة في التنفيذ والتي تتراوح بين بضع دقائق إلى ساعة أو ساعتين كحد أقصى².

الفرع الثاني: أهداف وآلية المقاصة الإلكترونية ودور البنك المركزي فيها

1_ أهداف المقاصة الآلية: من بين أهداف المقاصة الآلية ما يلي:

زيادة الفاعلية في إدارة عمليات مقاصة الشيكات؛

الانتقال من نظام المقاصة التقليدي إلى نظام المقاصة الإلكتروني للشيكات؛

التوقف عن تداول الشيكات الورقية لغاية التقاص عند مرحلة إيداعها في البنوك؛

تحصيل الشيكات في اليوم نفسه لكافة مناطق الوطن؛

زيادة الثقة بالشيكات كأداة وفاء تفادي التلاعب والاحتيال في الشيكات وتقليل المخاطر؛

تقليل تكلفة النقل البري والجوي للشيكات، وإلغاء مخاطر فقدانها؛

إشعار مبكر للشيكات دون رصيد، وإشعار مبكر لتفادي التلاعب والاحتيال في الشيكات وتقليل المخاطر.

تدقيق ومراقبة آنية لنظام الدفع بالشيكات، وحفظ واسترجاع البيانات إلكترونياً.

2_ آلية عمل المقاصة الآلية: تعتمد هذه الآلية الجديد على تقاص الشيكات بين البنوك عن طريق نظام مقاصة مركزي

بموجب صور إلكترونية للشيكات عبر المسح الضوئي، ودون أن يجري تبادل الشيكات الورقية بين البنوك.

وتتلخص طريقة عمل مشروع المقاصة الإلكترونية باستخدام تقنية التصوير في أن يرسل البنك البيانات الخاصة

¹ Mamadou N'Dao, **Manuel des Techniques Bancaires et Financières**, Edition Amazon, Paris, France, 2008, P. 117 .

² فؤاد قاسم مساعد قاسم السعيد، المقاصة في المعاملات المصرفية - دراسة مقارنة بين القانون والشريعة الإسلامية، المقاصة المصرفية والإلكترونية، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2008، ص. 373.

بالشيكات، كرقم الشيك وتاريخه ومبلغه واسم صاحب الحساب وتوقيعه للبنك المركزي أو أحد هيئاته، والمتابعة إلى قسم حفظ البيانات في كل بنك في الوقت نفسه، وتحفظ جميع البيانات بقسم الحفظ للبنك المركزي، وتستقبل البنوك ذات العلاقة هذه البيانات وتتعامل معها، ومن ثم يتم رد كل بنك إما بالقبول أو الرفض مع ذكر السبب، وترسل الردود في الوقت نفسه للبنك المركزي، وإلى قسم حفظ البيانات لكل بنك، كما تحفظ هذه الردود بقسم الحفظ في البنك المركزي. وتتم هذه العملية عبر تقنيات وخطوط اتصال سريعة¹.

3_ دور البنك المركزي في عملية المقاصة والفوائد من تطبيق نظام المقاصة الآلية: من بين إحدى وظائف البنك المركزي أنه بنك البنوك، ويؤدي البنك المركزي هذه الوظيفة عبر ثلاثة محاور، أحد هذه المحاور أنه بنك المقاصة المركزية للتسويات والتحويلات. ويؤدي الإشراف والرقابة على عمليات المقاصة بين البنوك، أي تصفية الشيكات التي تتلقاها البنوك من عملائها بقصد تحصيلها من البنوك الأخرى والقيام بتسوية الأرصدة المتخلفة عن هذه العملية بطريق نقل الحساب على دفاتر بين حسابات البنوك. ومن مزايا تطبيق هذه الآلية الحديثة في التقاص:

__ بالنسبة للبنوك: من مزاياه ما يلي:

__ معرفة وضع البنك المالي في وقت محدد مسبقاً؛

__ التوظيف الأمثل للأموال لدى البنوك؛

__ الحصول على معلومات وإحصائيات دقيقة عن الشيكات إضافة إلى نظام أرشفة دقيق وسريع؛

__ التقليل من مخاطر نقل الشيكات الورقية من وإلى البنوك؛

__ إمكانية الحصول على صور وبيانات عن الشيكات من خلال النظام الإلكتروني بسرعة وسهولة؛

__ يعمل النظام على مدار 24 ساعة، وبالتالي هناك متسع من الوقت لإرسال الشيكات مهما كان عددها؛

__ بالنسبة للعملاء: من مزايا هذا النظام الإلكتروني:

__ أصبح تحصيل الشيك ومعرفة وضعيته مقبول أو مرفوض في اليوم نفسه الذي يتم إيداعه فيه؛

__ تقييد الشيك في حساب المستفيد في نفس اليوم أو في يوم العمل التالي؛

__ زيادة الثقة بالشيكات والتعامل بها.

__ بالنسبة لموظفي البنوك العاملين في أعمال التقاص: من مزاياه:

__ اكتساب مهارات جديدة حيث إن نظام المقاصة الإلكترونية يوفر مهارات مختلفة من حيث التعامل مع جهاز

الحاسوب وأنظمة الصور والاستفسار عن قواعد البيانات؛

__ القدرة على تنفيذ العديد من الإحصائيات، وزيادة الفاعلية التشغيلية في البنوك وفي غرف المقاصة؛

¹ فؤاد قاسم مساعد قاسم السعيد، مرجع سابق، ص. 374.

— إن أهم خاصية تتميز بها هذه مصلحة المقاصة أنها خففت قليلا من مشاق المتعاملين فيما بينهم في التنقل من بنك لآخر ومن مكان لآخر في تبادل الشيكات والأوراق التجارية وكذا التحويلات فيما بين البنوك، حيث يخصص زمان ومكان معين ومحدد لإنجاز هذه الأعمال وهذا بعد عقد اتفاق.

الفرع الثالث: صور وأنواع أنظمة المقاصة الآلية الحديثة

1_ نظام القاصة الآلي (Automated Clearing House (ACH): يقوم هذا النظام على استخدام آلات لفرز وترتيب الشيكات، وهي مبرمجة ومربوطة بحاسوب رئيسي مهمته استخلاص التقارير، والتي هي ممثلة تماما للتقارير المستخدمة في النظام اليدوي والاحتفاظ بها بشكل تاريخي¹. وكان بمقدور هذه الآلات تصوير الشيكات، والاحتفاظ بالصور في أرشيف إلكتروني. إلا أن الشيكات الورقية استمرت في التبادل حيث أنه يجب أن تسلم للبنك المسحوب عليه، وفي النهاية إما أن تسلم للعميل مصدر الشيك، وإما أن تتلف حسب الاتفاق معه.

2_ نظام التبادل الإلكتروني لمعلومات الشيكات Truncation²: يعرف بنك التسويات الدولية هذه العملية بأنها استبدال تسيير معاملات الدفع الورقية (مثل الشيكات) في بنك أو بين البنوك أو بين البنك وزبائنه وتحويل هذه المعاملات إلى معاملات وسجلات إلكترونية سواء بشكل جزئي أو بالكامل ومن ثم معالجتها وإرسالها. هذا النظام في الحقيقة مبني على النوع السابق ACH، وبفارق أن معلومات الشيكات أصبحت ترسل على نتيجة جلسة المقاصة أيضا من خلال الشبكة³.

3_ نظام المقاصة بالتصوير الضوئي (Cheque Truncation System (CTS) or Image-based Clearing System (ICS):

في استمرار لتطوير مراحل أنظمة المقاصة التي تقوم على استخدام واسع للتقنيات يأتي هذا النظام بإضافة تبادل صور الشيكات إلكترونيا بين الأطراف المعنية، ويمكن هذا النظام كافة الأعضاء من إرسال صور الشيكات وبياناتها لمركز المقاصة، ومن ثم يستطيع كل عضو الإطلاع على الشيكات المسحوبة عليه من كافة الأعضاء. ويستطيع البنك المسحوب عليه أن يقوم بكافة عمليات حجز للشيكات من خلال البيانات وصور الشيك، وبالتالي اتخاذ القرار المناسب بالرفض أو القبول. وكما هو في النوع الأول من أنظمة المقاصة التقليدية (اليدوية) لا بد من الحصول على نتيجة التصفية للجلسة، حيث يوفر النظام إمكانية الحصول على التقارير الخاصة بالجلسة، ويساهم مثل هذا النظام بتسريع دورة التحصيل، والاستغناء عن التبادل الورقي للشيكات بين الأعضاء، ويوفر مركز أرشفة إلكتروني لصور وبيانات الشيكات⁴.

¹ تم تقديمه للمرة الأولى عندما تبين أن الارتفاع الكبير في عدد الشيكات المقدمة من المؤسسات المالية والأفراد سيتعدى قدرة استيعاب النظام القائم آنذاك، في العام 1974 تم إنشاء مراكز للمقاصة الآلية في المناطق 12 في الولايات المتحدة الأمريكية، واعتمد النظام في البداية على الشرائط والأقراص المغنطة إلى جانب تبادل الشيكات الورقية.

² قد يكون من المفيد أن نبين هنا المعنى اللغوي والاصطلاحي لكلمة Trancate أو Trancation. وحسب ما ورد في القاموس فإنها تعني التقليل.

³ وهذا ما فعله المصرف الاحتياطي الفدرالي، ففي عام 1995 فرض على جميع المشاركين نقل المعلومات إلكترونيا بدل الشرائط المغنطة وفرض على جميع المؤسسات التي تتعامل مع الاحتياطي الفدرالي أن تكون موصولة إلكترونيا مع مركز المقاصة الآلي. أما حركة الشيكات فقد أختزلت جزئيا.

⁴ هذا وأطلق بنك "Barclays" البريطاني الشهر برنامجا تجريبيا للشيكات الإلكترونية عبر الهواتف الذكية في أبريل 2014.

المطلب الثاني: التسوية والدفع العالمي بين البنوك والمؤسسات المالية

تعرف أنظمة التسوية Settlement Systems على أنها أنظمة تستخدم لتسهيل تسوية عمليات تحويل الأموال أو الأدوات المالية.

الفرع الأول: التسوية الإجمالية للمدفوعات والتسوية الصافية

هنالك الآن سؤال هو: كم مرة يجب أن تحدث التسوية؟ عدد المرات وعدد التسويات وتوقيتها في بنود الحسابات.

1_ آلية التسوية الإجمالية: التسوية تتم وفق إتمام إجراءات الصفقة بقيام البائع بتحويل الأصل المالي إلى المشتري، في مقابل قيام المشتري بتحويل مبلغ الصفقة إلى البائع. وتبدأ هذه الإجراءات بعد إتمام المقاصة، حيث تبدأ عملية الدفع وتوثيق نقل الملكية وفق تنظيم معين تديره شركة المقاصة. والتنظيم يشمل بالإضافة إلى شركة المقاصة كلاً من: (أ) حافظ الأوراق المالية¹. (ب) ونظام للمدفوعات النقدية. ففي التسوية الإجمالية ينقل كل طلب دفع من البنك الدافع إلى البنك المركزي، ويتم تسويته بشكل إفرادي في حسابات البنكين الدافع والمتلقي. لذا سيكون هناك بندان دائن ومدين لكل منها، ويسوى كل طلب دفع على حدة. وبالمقارنة مع التسوية الصافية يتم تخفيض عدد بنود حسابات التسوية من خلال عملية تصفية دفعة صادرة مقابل الدفعة الداخلة قبل إتمام التسوية.

وتتطلب عملية المقاصة وجود حساب للسمسار لدى هاتين الجهتين، حيث تقوم شركة المقاصة بتسوية جميع الصفقات، من خلال إرسال تعليمات لكل من حافظ الأوراق المالية لتحديث قاعدة الملاك، وتعليمات لنظام المدفوعات لتحويل المبالغ النقدية بين حسابات السماسرة وتقوم شركة المقاصة بإرسال تقرير نهائي عن عمليات التسوية لمكتب السمسار. ويسهل من عملية التسوية ارتباط شركة المقاصة بحافظ الأوراق المالية محل التعامل. ويمكن لجهة واحدة أن تتولى عمليتي المقاصة وحفظ الأوراق المالية، وتحويل المبالغ النقدية. وعادة ما يتم تحديد موعد التسوية وفق الاصطلاح التالي T+3 حيث يمثل T تاريخ الصفقة (منتصف ليل يوم تنفيذها). ومعنى هذا الاصطلاح أن الصفقة سوف تسوى في اليوم الثالث بعد تاريخ تنفيذها. وبالنسبة للسندات الحكومية فتتم التسوية وفق T+1. وكما سنبين لاحقاً هناك جهود متواصلة على مستوى صناعة الأوراق المالية في العديد من الدول لتقليل الفارق إلى T+1.

2_ حساب التسوية الصافية: تتم إجراء التسوية على مرحلتين²:

المرحلة الأولى: أما بالشكل الذي يعتمد على أساس وضع الإدخالات لإرسال حساب تسوية، كما تعني التصفية الثنائية أن تتم تسوية الطلبات الثنائية والالتزامات فيما بين كل زوج من البنوك.

المرحلة الثانية: في عملية التصفية هي التسوية الصافية متعددة الأطراف، حيث يقوم كل بنك في النظام بتسوية وضعياته الصافية مع الأعضاء الآخرين في النظام، وسيكون هنالك بند واحد لإدخال حساب تسوية لكل بنك.

¹ يقوم حافظ الأوراق المالية بجزن الأوراق المالية، ويقوم بناء على تعليمات شركة المقاصة بنقل ملكية الأوراق المالية من شخص أو مؤسسة إلى آخر غالباً في شكل تحويل إلكتروني بين الحسابات.

² ديفيد شيبارد، مرجع سابق، ص. 25.

كما أن هناك ميزة خاصة للتسوية الصافية تتعلق بالبنوك التجارية أكثر من التسوية الإجمالية، وهي الحاجة إلى وجود مستويات أقل من الرصيد لإتمام حجم معين من المدفوعات بنجاح.

إذا تعمل أنظمة المدفوعات في التسويات الصافية المتعدد الأطراف عادة من خلال غرف المقاصة كما ذكرنا سابقاً، وتكون هذه الأخيرة مسؤولة عن حساب الوضعيات الصافية المتعددة الأطراف للبنوك الأعضاء، وكذلك نقل هذه التعليمات إلى البنك المركزي من أجل نقلها للأعضاء في حسابات التسوية.

3_ توقيت التسوية: إذ يتطلب القيام بالتصفية بجميع التفاصيل حول المدفوعات الداخلة والخارجة المقدمة وفق فترة زمنية معينة تكون عادة يوم عمل كامل، مع أنها قد تكون لفترات أقصر، إلا أنها تسوى عادة خلال هذه الفترة. لذا يوجد تأخير فيما بين إعطاء التعليمات الأولية بالدفع وبين التسوية فيما بين مختلف الحسابات في البنك المركزي؟ وقد تكون هنالك حالة تبادل تعليمات الدفع من خلال غرفة مقاصة إلى البنوك المتلقية قبل حصول التسوية. ولهذا مضامين هامة من حيث المخاطر في أنظمة المدفوعات¹. (وهو ما سنبحثه لاحقاً في الفصل الخامس).

الفرع الثاني: نظام المدفوعات العالمي

1_ الفروق بين ترتيبات المدفوعات المحلية والدولية: في كل الاقتصاديات المغلقة كلياً، هنالك حاجة لإجراء مدفوعات عبر الحدود. وتوجد بعض الفروقات الأساسية فيما بين آليات الدفع المحلية والآليات عبر الحدود. فبالنسبة للمدفوعات المحلية هنالك نظم مدفوعات مصاغة، وكذلك غرف مقاصة من النوع الذي وصفناه سابقاً، بينما تنضوي المدفوعات عبر الحدود على الأمور التالية:

__ القليل من الأنظمة رسمية إذ تعتمد ترتيبات الدفع تقليدياً على علاقة مراسلة مصرفية ثنائية؛

__ البنك الذي يقوم بالمدفوعات عليه أن يربط التسوية بالعملة المحلية للبنك المتلقي للدفعة؛

__ قد يكون على الدفعة المرور من خلال نظام مدفوعات بالعملة المحلية قبل أن تصل إلى المستفيد النهائي.

مثال: بالنظر إلى زبون البنك في الولايات المتحدة الذي يحتاج لأن يقوم بدفعات الجنيه الإسترليني إلى طرف ثان

في المملكة المتحدة، سيرسل البنك الدافع _ الذي يكون قد أخذ من حساب الزبون مبلغاً مساوياً بالدولار الأمريكي _

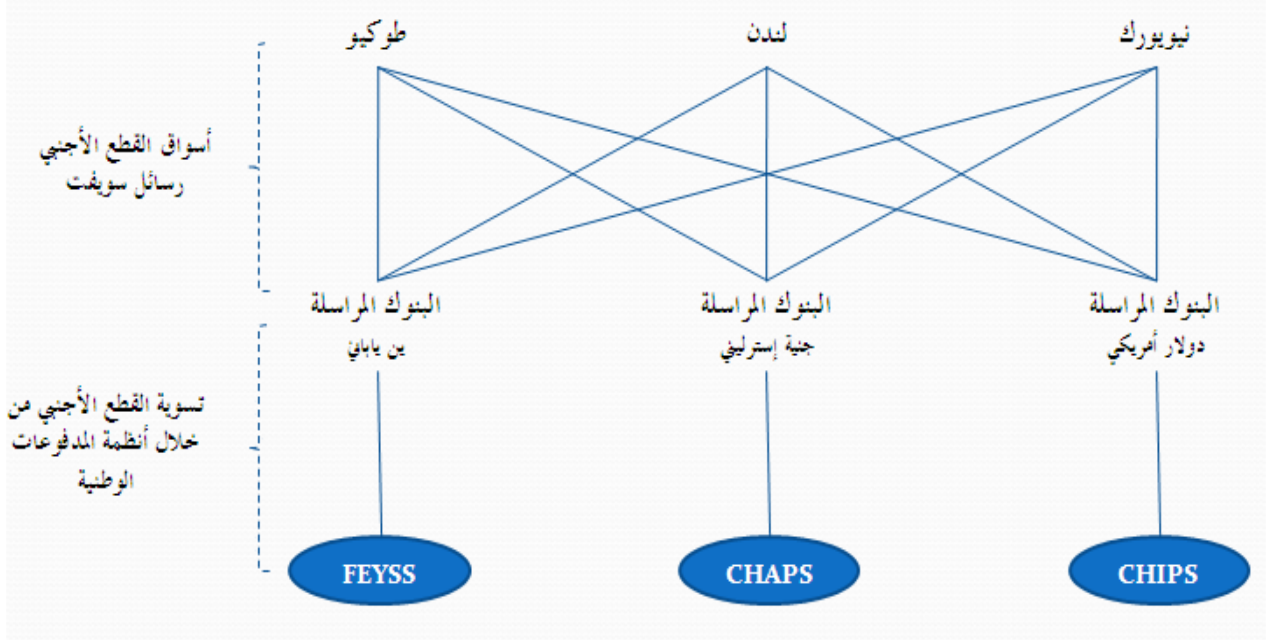
تعليمات دفع إلى البنك في المملكة المتحدة يطلب منه أن يدفع بالجنيه الإسترليني، ويرسل تعليمات دفع بالإسترليني للبنك المتلقي لحساب الطرف الثاني في المملكة المتحدة. فإذا ما كان البنك نفسه هو البنك المرسل للبنك الدافع في المملكة المتحدة وبنك الزبون المستلم، فعندها يمكن أن تكون الصفقة بسيطة نسبياً بمجرد إدخالها في السجلات الداخلية، أو كما هو الأمر في هذه الأيام حيث تزداد بشكل كبير حالات وجود فرع للبنك الدافع لديه وصول لنظام مدفوعات محلي، مما يلغي الحاجة لفصل المراسلات في ذلك الموقع².

¹ ديفيد شيبارد، مرجع سابق، ص. 26.

² هنالك احتمال آخر بتحقيق المدفوعات عبر الحدود في هذا المثال من خلال الربط فيما بين أنظمة الدفع الإلكترونية في البلدين المعنيين، ويستخدم مثل هذا الربط بشكل متزايد اليوم ويمكن أن يكون وسيلة مفيدة للقيام بدفعات دورية أو للقيام بدفعات إجمالية عبر الحدود (مثلاً: دفع رواتب تقاعدية للموظفين الذين تقاعدوا في بلد آخر).

2_ الاعتمادية الدولية لنظم الدفع الإلكترونية: هنالك استقلالية متزايدة لأنظمة المدفوعات الوطنية ناشئة عن حاجة التجارة والتمويل الدولي، وتزداد المشاركة الدولية في أنظمة مدفوعات محلية وفي أسواق مالية محلية عموماً. إذا يوجد عملياً نظام مدفوعات عالمي. والشكل الموالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (34): الاعتمادية الدولية للمدفوعات



المصدر: ديفيد شيبارد، أنظمة المدفوعات، كتيبات حول البنوك المركزية، منشورات مركز دراسات المصارف المركزية، مصرف إنجلترا، لندن، جانفي 2001، ص.

31.

يمكن تقديم أحد أفضل الشروحات لموضوع الاعتمادية الدولية من خلال مثال عن سوق نقد أجنبي. فبعكس بعض الأسواق المالية ليس لسوق الصرف الأجنبي موقع واحد، ويعمل التجار في مراكز مختلفة ويتعاملون في مختلف أنحاء العالم، ويتعاملون مع بعضهم من خلال مراكز إفرادية أو فيما بين مراكز مختلطة. وتتم تسوية تعاملات القطع الأجنبي بين نوعين من المدفوعات (بعد يوم عمل من تاريخ الصفقة في حالة صفقة الموقع) واحدة في كل عملية يتم المتاجرة بها. وبالعودة إلى المثال الموجود في الشكل أعلاه لتسوية صفقة بالدولار الأمريكي مقابل الين من خلال مصرفين في لندن، يقوم كل من البنوك بإرسال رسالة (عادة عن طريق سويفت أو شبكة الاتصالات الدولية) إلى من يتعاملون معه في البلد الذي سيقومون فيه بتسليم الين أو الدولار ويعطون تعليماتهم لهؤلاء المرسلين لترتيب تسليم العملة المعنية.

المطلب الثالث: أنظمة التحويلات والتسويات المالية الإجمالية العالمية

أنشأت البنوك المركزية أنظمة للتسويات الإجمالية الآنية لتسوية المدفوعات ذات المبالغ الكبيرة بين البنوك. ومع ذلك فإن العديد من هذه الأنظمة بحاجة إلى التحديث ورفع الكفاءة حتى يمكن لجميع الأطراف المشاركة في الأسواق المعنية باستخدامها بصورة مكثفة.

الفرع الأول: البنية التحتية للنظام العالمي SWIFT

لقد تم التطرق لهذا النظام كتقنية وخدمة مالية في الفصل الأول من هذا الباب النظري، وسيتم التفصيل أكثر في هذا الفرع.

1_ أعضاء شبكة SWIFT: هذا النظام أكبر منظومة لإجراء التحويلات المصرفية المالية في العالم يعتبر نظام SWIFT العالمي للمدفوعات آلية آمنة يتم من خلالها تنفيذ المعاملات المالية، ويؤمن هذا النظام لمستخدميه إمكانية تبادل المعلومات المالية بطريقة آمنة وموثوق بها. وأن استخدام شبكة SWIFT سيساعد المؤسسة على الحد من المخاطر التي تواجهها وتحسين مرونتها وزيادة قدرتها على المعالجة المتكاملة للمعاملات.

إن نظام SWIFT هو النظام المركزي العالمي لتنفيذ الحوالات المالية المتبادلة بين البنوك العالمية إلكترونياً، وذلك باعتماد مقاييس دولية، ومن خلال رمز محدد لكل بنك يسمى SWIFT Code¹.

من ضمن هذه الأعضاء نجد البنوك بالدرجة الأولى ثم المؤسسات المالية كالبورصات وبعض التنظيمات الدولية كعرف المقاصة. كما يتمثل نظام SWIFT بتعليمات تطبيقية تفصيلية ينظمها كتاب الممارس، حيث يحدد هذا الكتاب جميع العمليات المتبادلة بين البنوك التي يجب أن تتم بالصيغة المحددة لكل من هذه العمليات وفق النموذج الموحد لها، وقد جرى تنظيم النماذج الموحدة لمراسلات البنوك المتعلقة بجميع عملياتها المصرفية مع مراسليها في الخارج في إطار 10 فئات².

2_ مزايا استخدام نظام SWIFT الإلكتروني: يربط نظام شبكة SWIFT أزيد من 10000 هيئة ومؤسسة مالية منتشرة في كافة أرجاء العالم في سنة 2014³. وهناك عدة مزايا تتحقق باستخدام نظام SWIFT منه:

__ نظام واسع عبر العالم للمدفوعات المالية تسهيلات لدمج الحركة التجارية المحلية مع التجارة العالمية تسهيلات لتواصل المواطنين مع العالم؛

__ بناء إمكانات كوادرات وطنية لتوفير خدمات متطورة للبنوك والمؤسسات المالية؛

__ وسيلة مضمونة لاستقبال الأموال وإرسالها عالمياً؛

¹ يتم اختيار أعضاء مجلس الإدارة بناء على حجم الرسائل المتبادلة مع SWIFT لكل عضو، أي أن العضوية هنا للمالكي كبر عدد من رسائل SWIFT، ويعاد انتخاب مجلس الإدارة مرة كل سنة. أما دورياته الاجتماعية فهي ثلاثة سنوياً، تخصص لمناقشة السياسات العامة للهيئة، والنظر في طلبات الاشتراك الجديدة.

² ماهر كنج شكري، العمليات المصرفية الخارجية، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2004، ص. 36.

³ الموقع الإلكتروني الرسمي، جمعية اتصالات التراسل المالي بين البنوك في العالم، أنظر الموقع الإلكتروني الخاص بما:

— حوسبة العمليات والتحسين المستمر في أدائها، والاستغناء عن المستندات الورقية في المعاملات؛

— يستخدم نظام SWIFT رسائل خاصة ذات نماذج قياسية موحدة، تتضمن بيانات نمطية للحد من التفسير الخاطئ للرسائل المتداولة فهي تتضمن بيانات عن البنك المرسل والمرسل إليه، ونوع العملة وقيمة المبلغ المحول واسم المستفيد وكما يستخدم الرموز الشفوية الخاصة بكل من البنك والبنك المرسل إليه؛

— يستهدف نظام SWIFT في المقام الأول تزويد أعضائها من البنوك والمؤسسات المالية بشبكة دولية للاتصالات لتحقيق السرعة المطلوبة للتحويلات النقدية الدولية بين البنوك؛

— تشفير الرسائل بواسطة البنك المرسل وفك رموز الشفرة بواسطة البنك المحول إليه يضمن صحة التحويل وسلامته.

— إن نظام SWIFT متاح لمدة 24 ساعة من اليوم على مدار العام ويلتزم كل بنك من البنوك المشاركة باستقبال رسائل SWIFT لمدة 7 ساعات يوميا خلال مواعيد العمل الرسمية حسب التوقيت الزمني المحلي؛

— يغطي نظام SWIFT احتياجات البنوك المستخدمة له التي تتضمن مدفوعات العملاء والتحويلات التي تتم بين المؤسسات المالية العمليات التجارية المالية والاعتمادات المستندية وعمليات التحصيل المستندي.

— يوجد لدى شبكة SWIFT نظام لإبلاغ المرسل على وجه السرعة في حالة عدم استلام الرسالة بواسطة البنك المرسل إليه، وذلك في خلال 20 دقيقة فقط من وقت الإرسال.

3_ الإطار التشغيلي لنظام SWIFT: من الناحية التشغيلية يدار العمل من خلال مجموعة من العاملين تتمتع بمستوى مهار عال، ويتم تنفيذ العمل بهيئة نظام SWIFT من خلال مركزين عملاقين بكل من هولندا وأمريكا، ويتم من خلالهما ربط جميع الدول المشتركة بشبكة SWIFT ، وذلك من خلال شبكات ونظم اتصال غاية في الدقة والتطور.

إذن تكمن قوة النظام وقدرته على الابتكار في استعمال تقنيات ترسل البيانات إلكترونياً EDI، حيث تعتمد الشبكة المركزية ذات المستوى العالي من الأمن على هيكلية متينة تتمثل في الربط الشبكي بين البنوك المشتركة للمقاصد وجميع المؤسسات المنخرطة في هذا النظام عبر خطوط لنقل البيانات عالية الأداء وموثوقة وآمنة. وتقوم فرق العمل التي تتمتع بخبرة فائقة ودراية واسعة بمتابعة أداء هذه الشبكة والتحكم في مخاطر التشغيل، كما تقدم خدمات الدعم اللازم لمستعملي هذه الشبكة على مدار الساعة وكامل أيام الأسبوع.

الفرع الثاني: نظام التسوية الإجمالية الفورية Real-Time Gross Settlement Systems

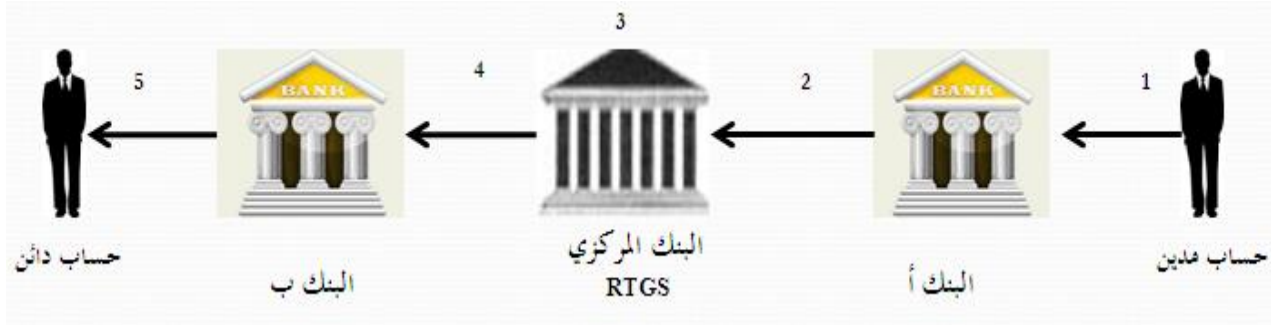
شرعت البنوك المركزية والتجارية في تنفيذ برنامج يطمح إلى تطوير أنظمة التحويلات المالية، وتسوية الحسابات فيما بين البنوك والجهات العامة لدى البنوك المركزية إلكترونياً ألا وهو نظام التسوية الإجمالية الفورية¹.

1_ تسوية المدفوعات في نظام التسوية الإجمالية في الوقت الفعلي: وهو عبارة عن نظام تسوية المبالغ الإجمالية في وقت حقيقي، ويتم فيه سير التحويلات بصفة مستمرة وعلى الفور دون تأجيل وعلى أساس إجمالي.

¹ مثال: تطبق أنظمة تسوية المدفوعات بالوقت الحقيقي في الولايات المتحدة (نظام Fedwire)، وفي سويسرا نظام Swiss Interbank Clearing (SIC) منذ سنوات عدة، وتعمل معظم اقتصاديات السوق المتطورة على إدخال هذه الأنظمة. ففي الاتحاد الأوروبي اتفقت البنوك المركزية على أن يقوم كل بلد عضو بوضع نظام تسوية محلي في الوقت الحقيقي كنظام أول لإدارة المدفوعات ذات القيم المرتفعة والمدفوعات لنفس اليوم، وكجزء من نظام مدفوعات اليوم نفسه عبر أوروبا المطلوب وفق قواعد الاتحاد النقدي الأوروبي. وهذه الأنظمة لم تكن بحالة استخدام عام حتى نهاية عقد التسعينات، أما في الوقت الحاضر فإن جميع الدول الصناعية لها نظام تسوية إجمالية خلال الوقت الفعلي.

تجري تسوية المدفوعات في ظل هذا النظام بشكل فردي، أي كل واحدة منها بمعزل عن الأخرى، وبشكل مباشر بعد وجود المدفوعات على أساس أن يقوم القائم بالتحويل بتغطية المدفوعات التي تصرف بصددتها¹. وهذا يعني أن كل التزام بالمدفوعات لطرف مشترك معين يحصل على أنه مدفوعات منفصلة من غير الأخذ بعين الاعتبار المدفوعات الداخلية النهائية. وتقوم أنظمة التسوية الإجمالية خلال الوقت الفعلي بتسوية المدفوعات في الوقت نفسه كما هو مقبول من قبل النظام، وهذا يحصل إذا كان للطرف المشترك الذي يقوم بالدفع أموال كافية في حسابه لدى العنصر القائم بالتسوية، والذي يكون في معظم الحالات بنكا مركزيا، حتى إذا كان النظام مشغلاً في منظمة خاصة. وأنظمة التسوية الإجمالية خلال الوقت المحدد عادة ما تستخدم في المؤسسات المالية لتسوية المدفوعات ذات القيمة الكبيرة. والشكل الموالي يوضح خطوات التسوية في هذا النظام.

الشكل رقم (35): تسوية المدفوعات في نظام التسوية الإجمالية في الوقت الفعلي



المصدر: من إعداد الباحث.

من خلال الشكل يتضح أن:

- _ الرقم (1) تمثل الجانب المدّين من حساب المدّين مع البنك (أ).
 - _ الرقم (2) تمثل تحويل أدوات المدفوعات إلى نظام التسوية الإجمالية في الوقت الفعلي.
 - _ الرقم (3) تمثل تسوية مدفوعات البنك (أ) الجانب المدّين من حساب بنك أ والجانب الدائن من حساب بنك (ب) لدى البنك المركزي.
 - _ الرقم (4) تمثل تحويل المعلومات بشأن المدفوعات على البنك (ب).
 - _ الرقم (5) تمثل الجانب الدائن من حساب الدائن لدى البنك (ب).
- وعن تشغيل نظام RTGS فإنه يعمل باستمرار طيلة أيام الأسبوع ما بين الساعة السابعة صباحاً والسادسة مساءً بتوقيت أوروبا المركزي، ما عدا يومي السبت والأحد. وتنحصر عطلته الرسمية في يومين فقط هما 25 ديسمبر، و1 جانفي من كل عام أي أن هذا النظام يمتاز بتداخل أوقات عمله الرسمي. ومن الجدير بالذكر أن هذا النظام في بادئ الأمر كان يستخدم للمبالغ الضخمة فقط بوصفها مدفوعات المقاصة بين البنوك المركزية أما الآن فإنه يتم استخدامه أيضاً لأغراض

¹ مثال: في الاتحاد الأوروبي فقد طبق نظام التسوية الإجمالية الفورية RTGS في واحد جانفي عام 1999 الذي يعمل بوصفه حلقة ربط بين أنظمة المقاصة والتسديد الموجودة في أوروبا، إذ تكون الدول المشاركة مرتبطة بشبكة (تسديد إجمالي) للقيام بالعمليات فوراً، والغاية من هذا فرض الاحتفاظ برصيد دائن أو ضمان إضافي كسندات حكومية لدى التسديد وأن نظام التحويل الآلي السريع هذا يتكون من عنصرين، أولهما: نظام وطني للتسوية الإجمالية يقوم بالتسوية الإجمالية الفورية في الوقت الحقيقي في الدول الأعضاء كافة، وثانياً: نظام يربط ما بين الأنظمة الوطنية في الوقت الحقيقي. وعلى الرغم من أن هذا النظام فرض في الاتحاد الأوروبي لاستخدامه في العمليات النقدية، لكن هذا لا يعني عدم وجود أنظمة دفع أخرى عبر الحدود في أوروبا.

تجارية، لأن تكلفة إجراء التسديدات تصل إلى (1.5-3) يورو فضلاً عن تكاليف المقاصة المحلية، وكذلك على الرغم من فرض هذا النظام، إلا أن نسب استخدامه متفاوت بشكل كبير.

2_ استخدام شبكة SWIFT للتراسل وخدمة النسخ على شكل Y: يستخدم نظام RTGS شبكة SWIFT لنقل أوامر الدفع بين البنوك بين بعضها البعض، وبينها وبين البنك المركزي (بصفته مشغلاً للنظام) للتأثير على حساباتها المركزية. وبذلك يستفيد أعضاء النظام من كافة المعايير التي تستخدمها الشبكة وأهمها الحماية والأمان. وقد تم تنظيم مجموعة البنوك أعضاء النظام ضمن مجموعة مستخدمين مغلقة Closed User Group، من شأنها أن تعطي حماية إضافية للمجموعة، بحيث لا يتمكن أي طرف من خارج هذه المجموعة من اختراق النظام والتأثير على الحسابات المركزية.

تستخدم البنوك الأعضاء خدمة Fin Y-Copy Service للحماية مقابل المخاطر الائتمانية، وتتلخص الفائدة من هذه الخدمة بأن البنك مستلم أمر التحويل سيكون متأكداً من أن حسابه المركزي قد تم تغذيته مقابل هذا الأمر خاصة إذا كان المستفيد طرفاً ثالثاً، سواء كان حساب الطرف الثالث لديه أو لدى بنك آخر¹.

3_ أوامر الدفع الثنائية وقوائم الانتظار المركزية: يستخدم النظام رسائل SWIFT التي تم تعريفها ضمن مجموعة المستخدمين المغلقة وضمن خدمة النسخ (الجزئي) على شكل Y. وتتكون هذه الرسائل من MT100, MT103, MT102. أما العمليات الخاصة بالبنك المركزي فيتم استخدام الربط المباشر عن طريق قاعدة بيانات مشتركة Shared Data Base للتأثير على الحسابات المدارة في نظام RTGS والحسابات المدارة في النظام المحاسبي للبنك المركزي. في حال عدم توفر رصيد كاف في الحساب المركزي للبنك الأمر بالتحويل لحظة استلام الجزء المنسوخ MT096 من الرسالة الأصلية، فإن الأمر سوف يتوقف ضمن قائمة انتظار في نظام التسويات لحين توفر رصيد كاف لمقابلة هذا الأمر. وفي حال توفر سيولة مناسبة تساوي على الأقل قيمة أول أمر على قائمة الانتظار، فإن النظام سوف ينفذ هذا الأمر ثم الذي يليه على أساس الأول فالأول FIFO Mechanism آخذين بالاعتبار أنه لن يكون هناك إمكانية لكشف حسابات التسوية.

الفرع الثالث: إحصاءات بخصوص شبكة SWIFT ونظام Target

1_ نظام التارجت Target في الاتحاد الأوروبي لتسوية المدفوعات: إن نظام البنك المركزي الأوروبي ولأجل لتسوية المدفوعات عبر الحدود. أنشأ نظام لتسوية المدفوعات والتحويلات الآلي في الوقت الحقيقي في الاتحاد الأوروبي يسمى Target وهو اختصار للمصطلح Trans-European Automated Real-time Gross settlement Express Transfer System². وتم تشغيل هذا النظام تارجت 1، منذ سنة 1999، أي مع بداية التعامل بالوحدة النقدية الأوروبية Euro.

¹ مزيد من المعلومات، يرجى الاطلاع على الموقع الإلكتروني الرسمي لشبكة سويفت: <http://www.swift.com>

² Le système de transfert express automatisé transeuropéen à règlement brut en temps réel, surtout connu sous l'acronyme Target (Trans-European Automated Real-time Gross settlement Express Transfer system) est un système de paiement permettant aux banques de l'Union européenne de transférer des fonds en temps réel par delà les frontières.

ويعتبر Target 1 ما هو إلا مرحلة للتحويل إلى نظام Target 2 (تارجت 2 هو الجيل الثاني لتارجت 1) ¹، ودخل حيز التنفيذ في نوفمبر 2007 ². والجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (08): تطور عدد العمليات وحجم الصفقات في نظام Target

السنوات	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
عدد العمليات (مليون عملية)	83.179	93.375	94.711	88.516	88.591	89.565	90.671	92,590	90.337
نسبة التغير	-	12.5	1.43	6.54-	0.1	1.1	1.23	2.11	2.43-
حجم الصفقات (أورو بليون)	533.541	616.731	682.780	551.174	593.194	612.936	634.132	493.442	492.431
نسبة التغير	-	13.5	10.70	19.27 -	7.6	3.3	3.46	22.18-	0.20-
عدد أيام التعامل	255	255	256	257	258	257	256	255	255

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: تقارير البنك المركزي الأوروبي السنوية:

– The European Central Bank, Eurosystem, TARGET Annual Report, 2006_2014. <http://www.ecb.europa.eu>

من خلال الجدول يلاحظ أن هناك توجهها متزايدا للسلطات النقدية في الإتحاد الأوروبي نحو أنظمة المدفوعات الإجمالية الفورية RTGS أو ما يسمى بنظام Target، حيث يتضح من الجدول رقم (09) زيادة حجم التحويلات المالية عن طريق أنظمة المدفوعات الإجمالية فضلاً عن زيادة قيمة هذه التحويلات باستثناء سنة 2009 أين تأثر الاقتصاد العالمي بالأزمة المالية. وكما يتبين من الجدول أيضاً زيادة معدل النمو في عدد العمليات، وكذا حجم المبالغ المحققة في نظام تارجت وقيمتها، رغم وجود بعض التفاوت من سنة إلى الأخرى ³. هذا وقد تم تبني نظام مشروع SEPA Single Euro Payments Area - Espace unique de paiement en euros ⁴. ومن شأن هذا النظام أن يجذف الرسوم المصرفية المزدوجة، ناهيك من تسريع أوقات وصول التحويلات المصرفية إلى أرصدة العملاء.

يرمي نظام SEPA الجديد إلى توليد سوق أوروبية موحدة لعمليات الدفع بالتجزئة. ما يوطد الحركة التنافسية بين المشغلين من جهة، وبين الأسواق الأوروبية من جهة أخرى. وأن شفافية العمليات ستتعزز لصالح المشغلين والعملاء معا. وجلب هذا النظام معه آليات وأهمها وصول التحويلة المصرفية إلى حساب المستفيد منها في غضون ثلاثة أيام، ولد نظام SEPA

¹ TARGET2 est le système de paiement à règlement brut en temps réel (RBTR ou RTGS) en euro, développé et géré par l'Eurosystem.

² The European Central Bank, Eurosystem. TARGET2, <http://www.ecb.europa.eu/paym/t2/html/index.en.html>

³ في مجال الأوراق المالية يمكن تطبيق نظام سويفت لتبادل الرسائل في مختلف العمليات مثل: مطابقة أوامر العملاء بين الجهات المتداخلة بالعملية والتصديق عليها كما في التحويلات النقدية الخاصة بالعمليات ونتائج التسوية، وأيضاً في التصديق على تنفيذ عمليات التداول، وتسويتها بين الأطراف المعنية. وبالطبع يمكن تطبيقه بكافة العمليات المتعلقة بالتغير في أرصدة العملاء.

⁴ Adou Christelle Loba, Op. Cit, P. 115.

منذ عامين قبل أن يبدأ توغله تدريجياً في الدول الأوروبية، ودخل حيز التنفيذ القانون الأوروبي حول نظام الدفع الموحد في كل أنحاء أوروبا في 05_11_2009. إضافة إلى تشغيل لنظام الدفع العالمي Paysera المرخص من قبل الاتحاد الأوروبي¹.

2_ تطور عدد المشاركين في نظام SWIFT منذ تشغيله إلى غاية سنة 2014: ذكرنا سابقاً أن الاشتراك في شبكة SWIFT يقتصر في الماضي على المؤسسات المصرفية، ولكن فتح المجال مؤخراً للمؤسسات غير المصرفية للحصول على فرصة الانتفاع بإجراءات تنفيذ المعاملات المالية آلياً بأقل كلفة ممكنة. والشكل المولي يوضح تطور عدد المشتركين:

الجدول رقم (09): تطور عدد المشتركين الدول والرسائل في نظام سويفت

الوحدة: بليون رسالة

السنوات	1973	1983	1993	2003	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
عدد المشاركين	239	1046	3986	7527	8 332	8 830	9 281	9 705	10 118	10279	10500	10800
عدد الدول	15	52	106	200	208	209	209	209	210	212	أكثر 200	أكثر 200
عدد الرسائل (مليار رسالة)	0	104 مليون و 100 الف	457 مليون	2 مليار و 47 مليون	3 501	3 855	3,76	4 032	4 431	4,589	5	5.6

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على:

http://www.swift.com/about_swift/company_information/swift_history.page?lang=en. Consulté le; 12_02_2015

كان يضم عند إنشائه سنة 1973 نحو 239 بنكا موزعة على 15 بلدا، وفي سنة 1983 بلغ عدد أعضائه 1046 مؤسسة موزعة على 52 بلدا. أي بعد 10 سنوات من بدء تشغيله، وفي سنة 1993 بلغ عدد المستخدمين على الخط 3986 موزعة على 106 بلدا، أما في سنة 2003 فقد بلغ عدد المستخدمين على الخط 7527 مستخدم موزعة على 200 بلد. وفي سنة 2013 وصل عدد الدول المشاركة إلى أكثر من 212 دولة. وعدد المستخدمين وصل إلى 10500 وعدد الرسائل الصادرة وصل إلى 5 بليون رسالة. أما سنة 2014 فقد بلغ عدد المشاركين 10800 مشارك في أكثر من 200 دولة وفاق حجم الرسائل 5.6 بليون رسالة.

الفرع الثالث: نظام مقاصة المدفوعات بين البنوك، بيت المقاصة المؤقت ونظام Fedwire

يستخدم نظام بيت المقاصة المؤقت بصورة واسعة كأكثر نظام شائع وبالإمكان استخدام هذين النوعين من الأنظمة من خلال نظام F-EDI.

¹ يمكن الاطلاع على البوابة الإلكترونية لنظام الدفع Paysera من خلال الرابط التالي: <https://www.paysera.com/index.html>.

1_ نظام غرفة مقاصة المدفوعات بين البنوك (CHIPS) Clearing House Interbank Payments System: هذا النظام هو كناية عن تحويل إلكتروني فوري يستخدم للحالات ذات المبالغ العالية والمدفوعات لمرة واحدة أو لمرات، لكنها تحتوي في طياتها على معلومات أو شروحات للدفع¹.

نظام CHIPS هو نظام المدفوعات بين المصارف التابعة لدار المقاصة ويمثل بنوك عملاقة في أمريكا وبلدان أخرى حيث يتم إرسال الأموال بين البنوك كدائن ومدين عن طريق نظام المقاصة. وهذا النظام يؤدي دورا هاما في المدفوعات الخارجية لكنه لا يسهم بشكل كبير في نظام التحويل الإلكتروني إلا بعدد صفقات لا يتعدى مقدار 150 مليون صفقة في السنة الواحدة².

2_ نظام دار(بيت) المقاصة الآلي (ACH) Automated Clearing House: هذا النظام الأكثر شيوعا كونه يتم تشغيله بين البنك الاحتياطي الفدرالي والبنوك الأخرى³. هذا وقد أصبح نظام ACH نظام تحويل الأموال إلكترونيا نظرا لمزاياه الآتية الذكر:

_ يحول الأموال مرفقة بعدد قليل من الشروحات التابعة للتحويل؛

_ يطور نماذج قياسية خاصة به لتسوية الصفقات مثل نموذج CCD⁴ ونموذج PPD⁵ لهذا أصبح نظام ACH نظاما رديفا لنظام F-EDI؛

_ يمتاز بالمرونة والتكيف مع العديد من النماذج في سبيل تسوية الصفقات، وخاصة التي تتعامل مع قياس الإكس x التابع لمعهد انسي (ANSI) American National Standards Institute⁶؛

_ التكاليف المتدنية المترتبة على استخدامه مما جعله من الأنظمة المفضلة للتعامل مع الصفقات؛

_ استمرار نظام ACH بإجراء التسويات المؤجلة على المدفوعات (الدفع المؤجل) ما يسهل على الشركات التحكم بمدفوعاتها والتخطيط للمستقبل.

¹ تعود ملكية هذا النظام وإدارته إلى مجموعة من البنوك وبيوت المقاصة التابعة إلى مقاصة جمعية نيويورك، ويستخدم هذا النظام في حالات الدولار بين البنوك الأمريكية والبنوك الأجنبية ما يسهل عملية الدفع الإلكتروني إلى شركات موجودة خارج حدود الولايات المتحدة.

² أحمد سفر، مرجع سابق، ص. 69.

³ تم وضع قواعده وشروطه أو التراسل فيه من قبل جمعية الناتشا (NACHA) National Automated Clearing House Association.

⁴ Cash Concentration & Disbursement (CCD).

⁵ Prearranged payment and deposits (PPD).

⁶ X هي مقاييس لإرسال الملفات الإلكترونية وحيث أن هذه النماذج أصبحت غير قادرة على استيعاب المعلومات المطلوبة للتعامل معها في أنظمة التبادل المالي الإلكتروني، قامت جمعية ناتشا NACHA بتطوير نظام لتبادل المعلومات بين الشركات يسمى (CTX) Corporate Trade Exchange . وهو عبارة نظام إلكتروني لتحويل الأموال من خلال بيت المقاصة الآلي ACH، ويسمح للصفقة المعالجة بنظام الإكس 12 البقاء على شكلها دون تغيير أو تقييد.

3_ نظام الاحتياطي الفيدرالي Fedwire¹: بداية تشغيل هذا النظام كان في سنة 1918، وهو نظام التحويل الإلكتروني الذي يملكه ويشغله 12 مصرفاً احتياطياً فدرالياً، ويمكن المشاركين من نقل الأموال من حسابات مع مجلس الاحتياطي الاتحادي لحسابات مشاركين آخرين في الوقت الحقيقي خلال ساعات العمل.

يربط هذا النظام بين بنوك الاحتياطي الفيدرالي وفروعها ووزارة الخزانة الأمريكية، والبنوك التي هي أعضاء في مجلس الاحتياطي الاتحادي وتلك التي في الساحة، وفروع أو وكالات للبنوك في الخارج. ويستخدم هذا النظام على حد سواء للتعامل مع الأعمال المصرفية الداخلية مثل: تحويل الأرصدة لتعكس الأموال المحولة عن طريق الشيكات، وتسهيل المعاملات التجارية بين عملاء البنوك، وفي شراء السندات الحكومية.

الفرع الرابع: الهيئات المسؤولة تطوير أنظمة الدفع والتسويات الدولية

من بين الهيئات المسؤولة عن تطوير وتشغيل المقاصة والتسويات الدولية ما يلي:

1_ بنك التسويات الدولية (BIS) Bank for International Settlements: بنك التسويات الدولية² هو هيئة مستقلة

عن البنوك المركزية، أي منظمة دولية تنظم وترعى التعاون النقدي والمالي، وتقدم خدماتها للبنوك المركزية لدول العالم. ويعرف على أنه منظمة دولية للبنوك المركزية تقوي التعاون المالي والتمويلي العالميين، وتعمل كبنك للبنوك المركزية. هذا البنك مقره الرئيسي في مدينة (بازل) شمالي سويسرا³، ويقوم البنك بعدة مهام من خلال:

__ إقامة ندوات ومؤتمرات ومنتديات اقتصادية لمناقشة القرارات التي تهم البنوك المركزية؛

__ القيام بدور الشريك للبنوك المركزية في صفقاتها المالية؛

__ مركز للبحوث الاقتصادية والنقدية العالمية؛

__ وكيل في العمليات المالية الدولية لتسهيل مختلف العمليات المالية الدولية؛

__ يقوم كبنك مركزي للبنوك المركزية في العالم؛

__ قاعدة بيانات هامة حول الدفع الإلكتروني والمقاصة للتسويات المالية للعديد من اقتصاديات دول العالم⁴.

¹ الاحتياطي الفيدرالي الأمريكي هو البنك المركزي للولايات المتحدة الأمريكية ومقره العاصمة واشنطن، والعملة المعتمدة بنظامه هي الدولار الأمريكي. وهو الكيان المسؤول عن السياسة المالية للبلد وصيانة الاستقرار والعملة الوطنية وتأمين النقود، والتحكم بمعدل الفوائد على القروض، كما يلعب دور المنقذ للبنوك عبر إقراضها أثناء الأزمات. ويملك البنك المركزي سلطة الإشراف على عمل البنوك للتأكد من عدم إتباعها سياسة احتيالية أو متهورة. ويتبع البنك 12 بنكاً فدرالياً ومجلس محافظي البنك الذي يضم سبعة أعضاء. تبلغ مدة تعيينهم 14 عاماً، ويعينهم الرئيس الأمريكي ويقر تعيينهم مجلس الشيوخ، ويختارون منهم رئيس المجلس ونائبه. ويحدد المجلس السياسة المالية للبنك، وأعضاؤه السبعة جزء من 12 عضواً يشكلون لجنة السوق المفتوح الاتحادية التي تحدد السيولة النقدية وسياسة الائتمان في الولايات المتحدة.

² ويرمز له Bis اختصاراً لأسمه بالإنجليزية، وكان هذا البنك قد أنشئ غداة نهاية الحرب العالمية الأولى عندما فرضت الدولة المنتصرة في الحرب تعويضات مالية على الدول المنهزمة (ألمانيا). وذلك بمقتضى معاهدة فرساي. وجاء إنشاء هذا البنك لتسهيل تحصيل التعويضات المفروضة على ألمانيا. موقعه الرسمي على شبكة الإنترنت:

<http://www.bis.org>

³ H. Kent Baker and Leigh A. Riddick, **International Finance**, Oxford University press, New York USA, 2013.

⁴ لمزيد من المعلومات والإحصائيات الهينة بشأن هذا الموضوع يمكنك تحميل الملف من موقع البنك الإلكتروني: <http://www.bis.org/publ/cpss116.pdf>

2_ لجنة أنظمة الدفع والتسوية **Committee on Payment and Settlement Systems**: هي منتدى للبنوك المركزية لمراقبة التطورات في نظم المدفوعات والمقاصة وخطط التسويات عبر الحدود وبين العملات المختلفة، ويستضيف بنك التسويات الدولية أمانتها العامة. وتضم اللجنة 23 عضواً. والأعضاء هم: استراليا والبرازيل والصين والهند والمكسيك وروسيا والسعودية وجنوب إفريقيا وكوريا الجنوبية. بلجيكا وكندا والبنك المركزي الأوروبي وفرنسا وألمانيا وهونج كونج وإيطاليا واليابان وهولندا وسنغافورة والسويد وسويسرا وبريطانيا والولايات المتحدة. هذا التوسع سيعزز قدرة اللجنة على الإسهام في تحقيق الاستقرار المالي عبر تحسين هياكل المدفوعات والتسويات على مستوى العالم. هذا وبأني إطلاق نظام الدفع الدولي مع ارتفاع التداولات العالمية.

هذا وقد أنشأت الدول العربية اللجنة العربية لأنظمة الدفع والتسوية، والتي تتكون من المديرين المعنيين بهذه الأنظمة لدى البنوك المركزية ومؤسسات النقد العربية، وتهدف إلى المساهمة في تطوير أنظمة الدفع والتسوية في الدول العربية من خلال مساعدة السلطات الوطنية على تطوير وتشغيل أنظمتها، وتعزيز التعاون بين مختلف المؤسسات والجهات الوطنية المعنية بأنظمة الدفع والتسوية في الدول العربية وبين المؤسسات الدولية ذات العلاقة، بالإضافة إلى تبادل الخبرات والتجارب بما يساهم في المزيد من التنسيق بين المصارف المركزية العربية، كما تعمل اللجنة على تعزيز الوعي بقضايا أنظمة الدفع والتسوية، من خلال عقد الندوات وورشات العمل وإصدار النشرات الدورية¹.

3_ **لجنة بازل للرقابة المصرفية**: تأسست لجنة بازل للرقابة المصرفية تحت مسمى لجنة الأنظمة المصرفية والممارسات الرقابية **Committee on Banking Regulation and Supervisory practices** من طرف محافظي البنوك المركزية لدول مجموعة العشرة مع نهاية 1974 بإشراف بنك التسويات الدولية بمدينة بازل بسويسرا². ويقتصر أعضاؤها على مسؤولين من هيئات الرقابة المصرفية ومن البنوك المركزية للدول الصناعية الكبرى: بلجيكا، كندا، فرنسا، ألمانيا، إيطاليا، اليابان، هولندا، سويسرا، السويد، بريطانيا، إسبانيا، لوكسمبورغ والولايات المتحدة الأمريكية.

لجنة بازل للرقابة المصرفية هي لجنة استشارية فنية لا تستند إلى أية اتفاقية دولية، وإنما أنشئت بمقتضى قرار من محافظي البنوك المركزية للدول الصناعية، واستطاعت أن تساهم بقدر كبير في إعطاء إطار دولي للرقابة المصرفية، وإيجاد فكر مشترك بين البنوك المركزية في دول العالم المختلفة يقوم بالتنسيق بين مختلف السلطات الرقابية، والتفكير في إيجاد آليات لمواجهة المخاطر التي تتعرض لها البنوك إدراكاً منها بأهمية وخطورة القطاع المصرفي. وبذلك أصبحت هذه اللجنة تمثل حجر الأساس للتعاون الرقابي الدولي، وتضم حالياً 28 دولة³.

¹ يتولى صندوق النقد العربي أمانة هذه اللجنة، وتحوي اللجنة العربية لأنظمة الدفع والتسوية أعضاء من جميع الدول العربية، ويمثلها مدير أنظمة الدفع في البنك المركزي، لمزيد من المعلومات حول هذه اللجنة وأنشطتها، راجع الموقع الإلكتروني: <http://www.amf.org.ae/ar/acpspubs>، أطلع عليه يوم: 06_05_2013.

² كان إفلاس البنك الألماني Herstatt جوان 1974 والبنك الأمريكي Franklin National Bank في نفس السنة وقع شديد على الساحة المصرفية، فاهتدت السلطات الرقابية إلى ضرورة العمل بقواعد إشراف موحدة لضبط الأعمال المصرفية في إطار التعاون الدولي بين البنوك المركزية. من أجل ذلك أنشأت لجنة تحت إشراف بنك التسويات الدولية تعمل على إيجاد هذا الإطار المشترك بين دول مجموعة العشر في البداية. مقرها يقع بينك التسويات الدولية بمدينة بازل السويسرية.

³ تم التوصل إلى اتفاقية بازل الأولى التي يطلق عليها اسم بازل 1، في عام 1988 خلال منتدى جمع محافظي البنوك المركزية لأكثر عشر اقتصاديات في العالم، وكان الهدف منها هو توفير إرشادات للأجهزة التنظيمية المعنية بالبنوك العاملة على المستوى الدولي. وأبرزت ثلاث اتفاقيات رسمية تتناول قضايا مثل كيفية تحديد مقدار رأس المال الذي ينبغي إلزام البنوك بالاحتفاظ به، وتم التوصل إلى اتفاقية بازل 2 عام 2004، ثم التوصل إلى اتفاقية بازل 3 في سبتمبر 2010. وهي عبارة عن مجموعة شاملة من الإصلاحات ولا يزال تنفيذ توصياتها قيد النقاش. <https://www.bis.org/bcbis>، أطلع عليه يوم: 06_05_2015.

4_ إحصائيات بخصوص أهم أنظمة الدفع في العالم: نبرز في هذا الجدول عدد المعاملات الخاصة بالدفع الإلكتروني وقيمتها بالتريليون دولار لأشهر أنظمة الدفع العالمية وذلك في سنة 2011.

الجدول رقم (11): أنظمة الدفع العالمية بالأرقام

البلد/ نظام الدفع	عدد الصفقات (بالمليون عملية)	قيمة وحجم الصفقات (تريليون دولار)
النظام النقدي الأوروبي		
Target _	88.6	760.6
¹ Euro1_	240.5	358.8
اليابان		
² Zengin _	5.2	60.2
Boj-Net_	108,9	943.1
المملكة المتحدة		
CHAPS _	32.2	97.4
الولايات المتحدة		
Fedwire_	144.9	928.4
CHIPS_	90.9	365.1

Source; Joseph P. Daniels and David D. Van Hoose, **International Monetary and Financial Economics**, Pearson International Edition, United States, America, 2013_2014, P. 157.

من خلال الجدول يتضح لنا أن عدد العمليات الدفع الإلكتروني الأكبر كانت في نظام الدفع Euro1 بـ 240.5 مليون عملية³، تلاها نظام Fedwire بـ 144.9 مليون عملية، وجاء في المرتبة الثالثة نظام الدفع CHIPS أما من حيث القيمة والحجم فقد كان نظام الدفع Boj-Net الأكبر، يليه نظام الدفع Fedwire الأمريكي بـ 928.4 تريليون دولار، ثم نظام CHIPS بـ 365.1 تريليون دولار، أي أن أنظمة الدفع الأمريكية في مجملها بلغت قيمة 1293.5 تريليون دولار أي حوالي نسبة 37% من مجمل حجم الدفع العالمي..

هذا وقد أطلق البنك الشعبي في الصين (La Banque Populaire de Chine (BPC) في أكتوبر 2015 رسمياً المرحلة الأولى من نظام الدفع الدولي في شانغهاي، والتي تعتبر خطوة رئيسة في عملية تدويل العملة الصينية Yuan (الرنمينبي). وأن النظام يقوم بتوفير خدمات توطين رأس المال والمقاصة للصفقات عابرة الحدود للمؤسسات المالية المحلية والخارجية، وسيعزز كفاءة وزيادة الاستخدام الدولي للعملة الصينية من خلال خفض التكاليف وأوقات العمليات.

¹ EURO1, le système de paiement pour montants élevés lancé en novembre 1998 et STEPI, le système de paiement pour les transactions commerciales individuelles mis en place en novembre 2000.

² لمزيد من المعلومات حول نظام الدفع هذا راجع الموقع الإلكتروني التالي: http://www.zengin-net.jp/en/zengin_net/zengin_system، أطلع

عليه يوم: 2014_11_18

³ للتعرف أكثر على تطور عدد العمليات وحجم المبالغ في نظام TARGET ونظام EURO في الاتحاد الأوروبي، راجع:

ملخص الفصل الثالث:

كخلاصة لهذا الفصل يمكن القول أن نظام الدفع الإلكتروني يعتبر بمثابة منظومة من الحلول الإلكترونية المؤتمنة لدفع الرسوم الخاصة بالخدمات المالية التي توفرها الدوائر الحكومية والمالية والمصرفية في القطاع بصورة إلكترونية. كما أن أنظمة الدفع والتسوية ترتبط بشكل وثيق بالوظيفتين الرئيسيتين للسلطات النقدية وهما تحقيق الاستقرار النقدي والمالي. فإن أنظمة الدفع عبارة عن مجموعة إجراءات وطرق ووسائل غير التقليدية المنظمة لعمليات الدفع التي تتم عن طريق الوسائل الإلكترونية. وكذلك الإجراءات التشغيلية وشبكات الاتصال لأسس نظم السداد الإلكترونية.

وفي هذا الشأن قدمنا مجموعة من الأنواع والأساليب تخص أنظمة الدفع الإلكترونية والمقاصة الآلية والتسوية، من خلال التعرض لآليات التعامل بها والأدوات التي تسهل تبادلها بين الوحدات الاقتصادية والبنوك والمؤسسات المالية، كون طريقة السداد الإلكترونية أقل تكلفة من الطرق الأخرى التقليدية لما تتوفر عليه من بنية تحتية مناسبة، كاستخدام الموزع الآلي للأوراق النقدية ونقاط البيع وبطاقات الائتمان أو الدفع وأوامر الدفع والتحويلات الإلكترونية وعمليات المقاصة والتسويات.

وبخصوص أداء وظائف السوق النقدي بين البنوك والأسواق المالية، فإنه لا بد من توفير آليات التداول الإلكتروني وأنظمة التحويلات المالية الإلكترونية نتيجة حركية الأسواق النقدية والمالية العالمية. وهذا من أجل إنشاء بنية تحتية للنظام المالي ومصرفي إلكتروني، توصيف آلية تسوية الصفقات في الأسواق المالية نقل ملكية الأوراق المالية، والقيام بتحسينات أهمها القدرة على المعالجة المتكاملة للصفقات من خلال ربط نظام التداول ببيوت المقاصة العالمية. وفي ظل التطور في تقنية الحاسب والاتصالات والاتجاه نحو تحرير التجارة يتوقع أن تحدث تغيرات هيكلية في آليات تسوية الصفقات في الأسواق المالية على اختلاف أنواعها.

ويعد تطوير وتشغيل غرف المقاصة الآلية في أنظمة الدفع الإلكترونية التي ذكرناها في المبحث الأخير ضرورة ملحة نظرا للتطور الاقتصادي والتكنولوجي الهائلين، وامتدادا لأهمية الدور الذي تؤديه عمليات المقاصة والتسوية والدفع في أعمال المؤسسات الداخلية والخارجية للبنوك وغيرها، وحركية النشاط الاقتصادي، ودور بنك التسويات الدولية ولجنة أنظمة الدفع والتسوية ولجنة Basel في التطوير والرقابة.

وهذا ما سيتم الوقوف عليه بخصوص كيفية التطوير والتشغيل وآليتهما في الفصل الرابع والموالي من أجل إنشاء بنية للنظام المالي والمصرفي الإلكتروني، وتهيئة السوق لتحول كبير في الاعتماد على الدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية.

الفصل الرابع: متطلبات تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية والمقاصة في البنوك والمؤسسات المالية العالمية

تمهيد الفصل الرابع:

إن اتجاهات التطور والتحديث التقني في الدول المتقدمة تشير إلى حرص بنوكها ومؤسساتها المالية على الاستفادة من التقدم التكنولوجي لتوفير الخدمات المالية والصناعة المالية المختلفة عبر كافة وسائط الدفع الإلكترونية.

كما أن عمليات التحرير المالي والمصرفي وإزالة القيود والتغييرات الهيكلية والمنافسة الحادة، أدت مجتمعة إلى التعجيل بنشر عمليات التطوير والتحديث والابتكار والتشغيل التكنولوجي في خدمات التسوية والمقاصة الآلية. حيث تمثل البيئة المحيطة بالبنك والمؤسسة المالية كل العوامل والمؤثرات الداخلية والخارجية، والتي تؤثر في سير وحركية وفاعلية نشاط البنك والمؤسسة المالية. وتنقسم العوامل البيئية المؤثرة في تطوير وتشغيل الدفع الإلكتروني المالي والمصرفي إلى عوامل داخلية وعوامل خارجية، ومجموعة من المتطلبات والمصادر الرئيسية لإنشاء في النهائية بنية تحتية للنشاط الإلكتروني. فما يتطلب هو وجود منظومة متكاملة تضمن سرية وتأمين وحماية إجراءات الخدمات وضمان جودتها، ودعم الدفع الإلكتروني بمجموعة من الوسائل والتقنيات التكنولوجية، واستخدام أدوات وآليات متطورة للرقابة والإشراف بما يضمن كفاءة وسلامة نظم المدفوعات وآليات المقاصة، واستدامة عملها بشكل يتلاءم مع احتياجات القطاع المصرفي والمالي، وبأقل قدر من المخاطر، وبكلفة معقولة. ومن أجل التفصيل أكثر سنقسم هذا الفصل إلى أربعة مباحث:

المبحث الأول: مفاهيم أساسية في عمليات التطوير والتغيير والتشغيل والتحديث والابتكار في أنظمة البنوك والمؤسسات المالية العالمية.

المبحث الثاني: إدارة التغيير كآلية لتطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة والمقاصة الآلية.

المبحث الثالث: الظروف، المتغيرات الخارجية والمتطلبات القانونية كآلية لتحديث وتطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكتروني.

المبحث الرابع: مصادر التطوير والتشغيل بخصوص متطلبات شبكة البنية التحتية في بيئة أنظمة الدفع والمقاصة الآلية.

المبحث الأول: مفاهيم أساسية في عمليات التطوير والتغيير والتشغيل والتحديث والابتكار في أنظمة البنوك والمؤسسات المالية العالمية

إن الحديث عن تطوير الخدمات المصرفية والمالية والنشاط المصرفي والمالي بشكل عام، يفرض علينا التنويه إلى أن عملية التطوير لكي تقوم على أساس سليم تحتاج أولاً دراسة البيئة المحيطة والمؤثرة في الأداء المصرفي والمالي، فالبيئة المحيطة بالبنك والمؤسسة المالية تلعب دوراً مؤثراً في نجاحها وفعاليتها. ولا نكون مبالغين إذا أكدنا على أن مقدار ما تحققه البنوك والمؤسسات المالية من نجاحات يعتمد إلى حد كبير على مدى نجاحها في الاتصال بالبيئة، والتفاعل بشكل إيجابي مع مكوناتها¹.

المطلب الأول: التطوير والتغيير والتشغيل للخدمات في البنوك والمؤسسات المالية

تعتبر إشكالية التداخل بين المصطلحات والمفاهيم من أبرز الإشكالات التي يواجهها الباحث، فما هو التطوير وما علاقته بالتغيير والتشغيل؟

الفرع الأول: تعريف التطوير لغة واصطلاحاً:

1_ تعريف التطوير المصرفي والمالي: التطوير يعني التغيير أو التحويل من طور إلى طور، وتعني كلمة تطور تحول من طوره. ويطلق أيضاً على التغيير التدريجي الذي يحدث في تركيب المجتمع أو العلاقات أو النظم أو القيم السائدة فيه، والتطوير اصطلاحاً هو: التحسين وصولاً إلى تحقيق الأهداف المرجوة بصورة أكثر كفاءة.

التطوير يقصد به جميع تنمية تكنولوجيا المعلومات مبادرات أو مشاريع والميزانيات ذات الصلة وإدارة المشاريع ونوعية النتائج، والاستعانة بمصادر خارجية لإدارة تقنية المعلومات تطوير واختبار جميع الحلول (وضعت في المنزل أو الاستعانة بمصادر خارجية)².

التطوير هو مختلف الجهود المخططة والمدخل المبرمجة للتغيير، والتي تشمل البنك المؤسسة المالية بأكملها أو أجزاء كبيرة نسبياً منها، بهدف زيادة فعالية التنظيم وتطوير القدرات الكامنة لجميع أعضائه من الأفراد، فهو عملية تشمل سلسلة من أنشطة تدخلات علم السلوك المخططة، والتي تنفذ بالتعاون مع أعضاء المؤسسة المالية لمساعدتهم في إيجاد طرق تحسين العمل لتحقيق أهداف المؤسسة المالية والأفراد العاملين بها³.

¹ يقال أنه لا يكفي تدريب وتطوير الأفراد لمواجهة التغييرات (سيتم التطرق لذلك في المبحث الرابع من الفصل الخامس). فلا بد من وجود تطوير آخر وهو تطوير البنك والمؤسسة المالية من حيث (الأهداف، والسياسات، والأنظمة، والقواعد، والإجراءات، والمهارات والسلوكيات والعمليات والنشاطات) أيضاً، فالمؤسسة المالية بصفة عامة عرضة في أي وقت للمجمود وعدم الاستقرار. ولا بد من البحث عن العلاج من خلال ما يسمى بالتطوير التنظيمي.

² Recommendations and Reports, Report of the Working Group Working Group on Information Security, Electronic Banking, Technology Risk Management and Cyber Frau, Reserve Bank of India, Central Office Mumbai, January 14, 2011, P. 49.

³ طاهر محسن الغالي وأحمد علي صالح، التطوير التنظيمي، مدخل تحليلي، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2010، ص. 37.

ويعرف التطوير بأنه تحسين العملية المالية والمصرفية وصولاً إلى تحقيق الأهداف المالية والمصرفية المنشودة بصورة أكثر كفاءة. إذا هو التحسين ورفع كفاية الخدمات المصرفية أو المالية أو النظام ككل (كنظام الدفع والمقاصة) في تحقيق الأهداف المرجوة.

يتضح مما سبق أن هناك ما يسمى التطوير التنظيمي في البنوك والمؤسسات المالية الذي يعبر عن عملية مخططة، طويلة الأجل للتغيير على مستوى نشاط البنك والمؤسسة المالية ككل.

ويتضمن برنامج التطوير التنظيمي تشخيصاً علمياً دقيقاً للبنك والمؤسسة المالية، ووضع الأهداف والاستراتيجيات لتطوير مثلاً نظام الدفع والمقاصة وإنشاء بنية تحتية إلكترونية، وتوفير الإمكانيات المادية والبشرية لتحقيق ذلك الهدف، لمواكبة عمليات التطوير السابقة الذكر، وتقديم وتحسين مستوى الخدمات المصرفية والمالية عموماً. فقد أدى تطبيق التقنيات الحديثة في الدفع الإلكتروني إلى تمكين البنوك من تقديم خدمات إلى عملائها لم تكن معروفة لهم من قبل، كما أتاحت لهؤلاء العملاء الاستفادة من فرص أفضل لتوظيف أموالهم، إذ أنهم أصبحوا أكثر وعياً ودراية بما يجري في مختلف الأسواق المالية والنقدية¹.

2_ آليات تطوير الخدمات المصرفية والمالية: عموماً فالمقصود بتطوير الخدمات المصرفية والمالية هو إدخال وإضافة مزايا جديدة للخدمات المصرفية والمالية القائمة، بما يتماشى واحتياجات الزبائن، بحيث تؤدي هذه المزايا إلى زيادة الطلب على هذه الخدمات، وعلى سبيل المثال:

- _ إدخال تعديلات وتحسينات على الخدمة القائمة، أو في طريقة تقديمها وتوزيعها إلى الزبائن؛
 - _ استحداث خدمات جديدة، وتقديمها ضمن مزيج الخدمات الحالية للبنك والمؤسسة المالية؛
 - _ تعميم الخدمة المصرفية القائمة إلى مناطق جغرافية جديدة وتوسيعها إلى شرائح جديدة من العملاء.
- وعليه فإن تطوير الخدمات المصرفية والمالية يتوقف نجاحه على ثلاث دعائم أساسية وهي:
- _ تطوير الكفاءات البشرية لأن الخدمات المصرفية تعتمد على العنصر البشري، وبالتالي أي تطوير يجب أن يمثل العنصر البشري الأساس والمنطلق فيه؛

- _ تطوير الأساليب والإجراءات والمنافذ التي تمر بها الخدمة إلى العميل؛
- _ التطوير المستمر في التكنولوجيا المستخدمة في البنوك بإدخال كل التقنيات والأنظمة الإلكترونية التي أصبحت البنوك تتنافس فيما بينها على الاستثمار فيها من أجل تطوير طرق تقديم خدماتها. وكون أن للتقنية دوراً محورياً وهاماً في الصناعة المصرفية، واستراتيجيتها هي جزء من الإستراتيجية المؤسسية في البنوك والمؤسسات المالية².

¹ مدحت صادق، أدوات وتقنيات مصرفية، دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة، مصر، 2001، ص. 291_292.

² سامر أبو زايد، دور تقنية المعلومات المحوري في الصناعة المصرفية، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، مجلة دورية تصدر عن الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية (مركز البحوث المالية والمصرفية)، عمان، الأردن، العدد 2، المجلد 22، 2014، ص. 5.

فعدت تطوير الخدمة المصرفية عموماً لا بد أن يأخذ البنك والمؤسسة المالية بعين الاعتبار مواصفات الخدمة وتميزها، وتوحيد مواصفاتها في كافة الفروع. بالإضافة إلى خصائص أخرى غير ملموسة ترتبط بعلاقة المؤسسة المالية والعميل كرمز الخدمة لوظيفتها والاتصال المباشر بين الموظف والعميل، وإدراك العميل لخصائص ومميزات الخدمة الجديدة¹.

مثلاً: اعتماد الخدمات المصرفية الحديثة أو الدفع الإلكتروني صادف مرحلة معينة في تطور الخدمات المصرفية عن بعد بظهور الإنترنت، فظهرت بنوك الشبكة Banques à Réseau دون الشبايك. وفي المقابل هذا ما دفع البنوك التقليدية لدراسة فوائد الإنترنت لتعزيز التنافسية الخاصة بهم في مواجهة تطوير المتخصصين لخدمات الصيرفة عبر الإنترنت، وذلك بالوصول إلى قاعدة عريضة من العملاء مع تكلفة المعدات والتجهيزات بأسعار معقولة جداً، وسهولة الاستخدام، وتعدد قنوات النفاذ والوصول².

إن عملية تطوير خدمات الدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية، يعتبر بمثابة خطوة ريادية تهدف إلى توفير بيئة مصرفية ومالية تعتمد على التكنولوجيا الحديثة، والذي يهدف إلى ربط كافة البنوك المصرفية والمؤسسات المالية والمؤسسات الحكومية والشركات الوطنية عبر بيئة متكاملة الجوانب التقنية³.

3_ دورة حياة تطوير نظام المعلومات في البنوك والمؤسسات المالية SDLC/Systems Development Life Cycle:

كثير ما يعاني نظم المعلومات المصرفي والمالي من مشاكل مستمرة تتطلب إما تطوير النظام أو إحلاله بنظام جديد، وهذا الإحلال أو التطوير يتم بعد إجراء حلقة متصلة من الدراسات تشمل عدة مراحل. ودورة حياة تطوير النظام هو مصطلح يعني تلك الإجراءات التي تتم في المنظمة خطوة خطوة، وبشكل ينسب من خلال تحليل وتصميم نظام المعلومات فيها، ومهما كان عدد الأفراد الذين يعملون في البنك أو المؤسسة المالية، وهذه الإجراءات التي نتحدث عنها هي ستة، نحددتها بالآتي⁴:

التحريات الأولية Preliminary Investigation: هذه المرحلة تعتبر المرحلة الأولى من دورة حياة النظام، وخلال هذه

المرحلة يتم التعرف على احتياجات نظام البنك والمؤسسة المالية وتحليلها ووضع أولويات لها وترتيبها. إضافة إلى التهيئة والتخطيط للعمل، حيث يتم شرح نظام المعلومات المتوقع تنفيذه، وهل من الأفضل الاستمرار في إكمال العمل في النظام أو إلغائه، وتخطيط وتهيئة المشروع. ومن ثم دراسة الجدوى من هذا النظام، واتخاذ قرار المتابعة.

¹ هشام جبر، استخدام التكنولوجيا في تطوير الخدمات المصرفية، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، مجلة دورية تصدر عن الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية (مركز البحوث المالية والمصرفية)، عمان، الأردن، العدد 2، المجلد 22، 2014، ص. 9.

² Sylvie Gerbaixe, Op. Cit, P. 21.

³ مثلاً: على المستوى العربي ودعم مبادرة الحكومة الذكية، طورت هيئة الإمارات للهوية في ماي 2014 أنظمة الهوية لاستخدام البطاقة في عمليات السحب النقدي من أجهزة الصراف الآلي، وإجراء معاملات الدفع الإلكتروني في منافذ البيع المختلفة وإنجاز المعاملات، وسداد الرسوم، وذلك عبر الهواتف المتحركة.

⁴ هناك من الكتاب من يختصرها في: Plan, Analyse, Design, Built/Buy, Install, Deploy, راجع أكثر:

_ Donna Kay and Ali Ovilia, **Accounting Information Systems**, Pearson Education, USA, America, Second Edition, 2014, P. 23.

__ تحليل النظام **Systems Analysis**: ويتم خلالها دراسة النظام المالي والمصرفي الحالي، واقتراح النظم البديلة التي ستحل محله.

__ التصميم المنطقي للنظام **Logical Design**: ويتم خلالها وصف لكل وظائف النظام الذي وقع عليه الاختيار من بين الأنظمة البديلة، وهذا الوصف لا يكون مرتبطاً بأي نوع من لغات البرمجة أو تطبيقات الحاسب الآلي.

__ التصميم الواقعي للنظام **Physical Design**: وفيه يتم تحويل التصميم المنطقي إلى تفاصيل ترتبط بالتقنية التي ستستبع (لغات البرمجة وتطبيقات الحاسب). وخلال هذه المرحلة يمكن إنجاز كل مهام البرمجة وتطبيقات الحاسب.

__ تنفيذ النظام **Systems Implementation**: وفيها تبدأ بكتابة الـ Code للنظام بعد اختبار لغة البرمجة في التصميم الفعلي للنظام، وبعد الانتهاء من كتابة الـ Code نقوم بعملية اختبار النظم، وذلك بإدخال بيانات حقيقية لمعرفة نقاط الضعف في النظام، ومن ثم تعديلها، ثم نقوم بعملية تحميل الـ Installation للنظام على أجهزة المؤسسة المالية، وبعد ذلك القيام بعملية الدعم الفني للمستخدمين.

__ إدامة وحفظ النظام **Systems Maintenance**: وفيها يتم إجراء التعديلات على نظم المعلومات المالية والمصرفية بناء على طلب المستخدمين. وبالتالي فإن التنفيذ الفعلي يمثل المرحلة الرابعة من دورة حياة النظام بعد مراحل التحريات الأولية، ثم تحليل النظام، ثم تصميم النظام.

__ تطوير النظام **Systems Development**: هذه هي الخطوة السادسة والأخيرة من SDLC، وفي هذه المرحلة يقوم محلل النظام ومصممه في البنك والمؤسسة المالية المعنية بالتحويل نحو النظام الجديد، حيث يشتمل هذا التحويل جميع مفاصل الأجهزة والمكونات المادية والبرمجيات والملفات، وكذلك في تدريب المستخدمين الماليين والمصرفيين على نظام دفع جديد وآلية مقاصة إلكترونية.

الفرع الثاني: التفرقة بين التغيير والتطوير في البنوك والمؤسسات المالية

1_ الفرق بين عمليتي التغيير والتطوير: يشير كل مصطلح من هذه المصطلحات (التغيير والتطوير) إلى مدلول مختلف عن المدلول الآخر، ومن هنا نشأت الفروق التالية بين هذين المصطلحين:

__ التغيير الذي يحدث قد يتجه نحو الأفضل أو نحو الأسوأ، وقد يؤدي إلى تحسين أو إلى تخلف أما التطوير المبني على أساس علمي يؤدي إلى التحسين والتقدم والازدهار؛

__ التغيير قد يتم في بعض الأحيان بإرادة العنصر البشري، وقد يتم في أحيان أخرى دون إرادة العنصر البشري في البنك والمؤسسة المالية. والتطوير لا يتم إلا بإرادة العنصر البشري، ورغبته الصادقة. فإذا لم تتكون الإرادة نحوه، وتوفر الرغبة فيه، فلا يمكن له أن يظهر إلى حيز الوجود؛

__ التغيير جزئي ينصب على جانب معين أو نقطة محددة، أما التطوير الشامل ينصب على جميع الجوانب للموضوع، أو للشيء المراد تطويره.

مثلاً: تطورت أنظمة الدفع الإلكترونية من نظام بسيط تنطوي على النقدية كوسيلة للدفع، إلى نظام أكثر تطوراً تشمل مختلف المؤسسات وذات الصلة من خلال اللوائح التنظيمية، وتوفير وسائل الدفع والبنى التحتية، والسماح بالترابط بين مختلف الشركاء أو وحدات الأعمال في الوفاء بأعمالهم أو الالتزامات الاجتماعية. هكذا يمكن أن ينظر لها لتشمل أي مدفوعات للشركات والبنوك والخدمات العامة من المواطنين والشركات أو الحكومات، والتي يتم تنفيذها من خلال الشبكات الإلكترونية¹. وتعمل في النهاية عملية تطوير خدمات مصرفية جديدة إلى تحقيق أهداف البنك التسويقية من خلال اجتذاب زبائن من خارج سوق البنك الحالي، وزيادة مبيعات البنك والمؤسسة المالية من الخدمات لسوقه الحالي، إضافة إلى تخفيض تكلفة تقديم خدمة شبيهة².

2_ الفرق بين الإنشاء (البناء) والتطوير: لا شك في أن البناء يختلف عن التطوير في نقطة أساسية وجوهرية ألا وهي نقطة البداية والانطلاق. فالبناء يبدأ من الصفر من لا شيء، أما التطوير فإنه يبدأ من شيء قائم وموجود فعلاً، ولكن يراد الوصول به إلى أحسن وأسمى صورة ممكنة. وبالتالي فإن هناك مجموعة من العوامل الواجب مراعاتها للوصول إلى الصور المثلى للشيء أو النظام المراد تطويره كما يلي:

__ القدرة على تحديد الأخطاء وأوجه الضعف ونواحي القصور في الشيء المراد تطويره؛

__ الدراسة المستفيضة والبحث العلمي المستمر؛ وذلك لمحاولة التمكن من القضاء على هذه الأخطاء، والتخلص من

أوجه الضعف، وتحليل نواحي القصور على أساس علمي سليم يمكن من إحداث عملية التحسين المقصودة؛

__ الأخذ بالأحدث والاتجاهات العالمية، والاستفادة من خبرات الآخرين الذين قطعوا أشواطاً طويلة في طريق التطوير.

__ **مثال 1:** تم تطوير وتشغيل تقنية للدفع الإلكتروني بواسطة التعرف على راحة اليد، وذلك كبديل للدفع الفوري وللبطاقات الائتمانية أو الدفع عبر الهواتف الذكية العاملة بتقنية اتصالات المدى القريب NFC (تم التطرق لهذه التقنية سابقاً ونظام الدفع البيومتري). وأن التقنية من خاصتها أنها تعتمد على مسح لراحة اليد وقاعدة بيانات للمستخدمين، ويستخدم المسح رقماً مميزاً لكل مستخدم لتأكيد عملية الدفع³.

__ **مثال 2:** يذكر أن تقنية التحقق من الأشخاص عبر راحة اليد لا تعد بمثابة تقنية جديدة، حيث تستخدم المساحات الكافية كأحد وسائل الأمن، والتحقق من الهوية بجانب مساحات العين وبصمة الإصبع في العديد من المنشآت وأجهزة الموزع الآلي. لذا أقدمت شركة Samsung SDS أحد شركات خدمات تكنولوجيا المعلومات التابعة لمجموعة Samsung،

¹ Austin Briggs and Laurence Brooks, **Electronic Payment Systems Development in a Developing Country: The Role of Institutional Arrangements**, The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries EJISDC, vol 49, 2011, P. 4.

² هشام جبر، مرجع سابق، 10.

³ يبدأ المستخدم عملية الدفع بوضع رقمه المميز في المسح، والذي قد يمثل آخر أربعة أرقام من رقم هاتفه، وذلك لتهيئته لتقبل هويته، ومن ثم يضع راحة يده على الجهاز ليقوم بإتمام العملية وخصم القيمة من حساب المستخدم المسجل في قاعدة بيانات العملاء المزود بها.

__ Pay with your hand using vein scanning. http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=s1fJLZAtd2Q.

Consulté le; 14_04_2014.

على تشغيل نظام دفع محمول يعتمد على قارئ البصمات Biometric. وبهذا فإن نظام التوثيق البيومتري الخاص بـ Samsung هو الثاني في العالم الذي يحصل على شهادة جمعيات FIDO¹.

الفرع الثالث: الضوابط العامة للتشغيل وإنشاء أنظمة الدفع الإلكترونية والتسويات المالية

تشغيل أنظمة الدفع أي جعلها عملية على المستوى المحلي والإقليمي وحتى الدولي تحقيقاً لرغبات العميل، وتحسين الأداء الداخلي والخارجي.

1_ تشغيل أنظمة الدفع والمقاصة على المستوى الجزئي: بمعنى كيفية وطريقة تشغيل النظام وأجهزته ووسائل الدفع الإلكترونية المتعددة من قبل المستخدمين أو العملاء على المستوى الجزئي، مع ضرورة اتباع الخطوات من قبل العميل وفق ما تسمى بشروط الاستخدام أو دليل الاستخدام. حيث يتم ربط وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات بالنظام الوطني للمقاصة والدفع الإلكتروني كأولى الجهات للارتباط في نطاق عمل هذا المشروع، ويتم التنسيق مع الجهات الحكومية المتبقية للبدء بربطهم إلكترونياً بهذا النظام كمجموعة من البنوك أولاً كنموذج أولي، ويتم تعميمه في حالة نجاحه.

مثالاً: مرحلة تشغيل البطاقة تتعلق بضوابط تنظيم العلاقة بين أطراف الخدمة المتمثلة في البنك والتاجر أو الوحدة الطرفية لبيع من جهة، والعميل حامل البطاقة من جهة أخرى. وفي هذا الشأن يتم مراعاة وجود ضوابط رقابية محكمة تنظم جوانب العلاقة بين الأطراف المذكورة، ومن أهمها وجود عقد ينظم العلاقة بين البنك (مصدر البطاقة) والتاجر القابل للبطاقة الائتمانية (وفق شروط محددة تتناول الحد الأقصى لسقف التفويض المسموح به للتعامل) مع التاجر².

أولاً: الهدف من التشغيل للنظام: من خلال التقديم والتعريف لنظام الدفع والمقاصة الجديد وتاريخ الانطلاقة كجزء من الجهود المتواصلة لتطوير بيئة الدفع، وتحديث القطاع المالي والمصرفي، وتوضيح طريقة الوصول إلى النظام أو الخدمة عن طريق استخدام بوابة الدفع الإلكترونية (راجع المبحث الأول من الفصل الثالث). ويكون الهدف من وراء التشغيل³:

__ توحيد آلية الارتباط بين الهيئات أو الوكالات بدرجة عالية من الكفاءة والاعتمادية من خلال شبكة، وتقوم هذه الأخيرة بربط الهيئات بمركز بيانات التعاملات الإلكترونية؛

__ توفير سرعات نقل عالية للبيانات؛

__ توفير وسيط سري وآمن لنقل البيانات؛

__ تسهيل التوسعة المستقبلية وفقاً لاحتياجات كل مرحلة، وإتاحة إمكانية نقلها لأي شكل من أشكال البيانات بين الجهات الحكومية. كما ساعدها على تحصيل مستحقاتها المالية بصورة فورية وآمنة دون أن تتحمل أجور وأعباء التحصيل التقليدية؛

¹ FIDO هو التحالف الدولي للشركات التي تضع معايير لنظم التوثيق التعريفية، وتشمل بين أعضائها شركات عملاقة مثل: Microsoft، و Google، و Qualcomm، و PayPal.

² علي عبد الله شاهين، نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها، مجلة جامعة الأزهر بغزة، سلسلة العلوم الإنسانية، فلسطين المحتلة، العدد 1، المجلد 12، 2010، ص. 527.

³ المرجع السابق، ص. 528.

— توفير الإرشادات اللازمة للمساعدة على استخدام وتشغيل نظام الدفع الإلكتروني أو وسيلة الدفع الجديدة، ضمن نظام الدفع الإلكتروني بطريقة كفؤة وفعالة، حيث يشمل:

مثلا: الدخول إلى النظام، كيفية دفع الرسوم (بدء بالدفع الإلكتروني، اختيار طريقة الدفع الإلكتروني، إدخال بيانات البطاقات المصرفية أو الائتمانية، إدخال المبلغ المستحق، الانتظار لتنفيذ المعاملة الإلكترونية، الانتهاء من الدفع الإلكتروني)، الخروج من النظام. ويعتبر نظام الدفع الإلكتروني من أكثر الخدمات تميزاً وسهولة، حيث أن عمله لا يرتبط بأوقات دوام محددة ويعمل على مدار الساعة للراغبين في الحصول على هذه الخدمة، ويتميز هذا النظام في توفير جهد ووقت المواطن، إذ تكفي مثلاً 15 ثانية فقط لإتمام أية عملية تسديد للفواتير.

مثلا: تم تشغيل تقنية NFC في أول محاولاتها في مجال الدفع الإلكتروني في محفظة غوغل Google Wallet¹.

ثانياً: بنود وضوابط التشغيل: تقدم البنوك والمؤسسات المالية الأحكام والشروط القانونية التي يخضع لها العميل للحصول على المنتجات والخدمات والمحتويات المقدمة من خلال رابط الموقع الإلكتروني، وكذلك الشروط التي تحكم استخدامها، بغض النظر عن الطريقة المستخدمة في الحصول عليها أو الوصول إليها، سواء أكانت عن طريق الشبكة العنكبوتية العالمية WEB أو الواب WAP أو عبر المساعد الرقمي الشخصي PDA، ويتم تشغيل هذا الموقع وتقديم هذه الخدمات بواسطة شركة اتصالات أو بالنيابة عنها شركات أخرى. وتزويد القطاع المصرفي والمالي بمجموعة متكاملة من منتجات وخدمات الدفع الإلكتروني شاملة إصدار وقبول البطاقات المحلية والدولية (ماستركارد وفيزا) بأنواعها. وتسري هذه الضوابط على جميع جوانب إصدار وتشغيل بطاقات الائتمان وبطاقات الدفع الصادرة من قبل البنوك المرخصة من البنك أو المؤسسة المالية . **مثلا:** يمكن أن تصدر البنوك بطاقات الائتمان MasterCard و VISA، Diners American Express، وبطاقات الدفع مباشرة أو بالتعاون مع جهات أخرى مع تحديد الجهة الوحيدة المخولة بتطبيق هذه الضوابط واتخاذ أية إجراءات ضرورية حسبما تراه مناسباً فيما يتعلق بأية مخالفات لهذه الضوابط، بما في ذلك فرض غرامات جزائية تنفيذ إجراءات وفقاً لنظام مراقبة البنوك².

ثالثاً: دليل التشغيل والاستخدام: من الضروري أن يسأل المتعامل عن كل صغيرة وكبيرة فيما يخص التعامل بوسيلة الدفع، أو التعامل مع النظام الإلكتروني للدفع الجديد أو المقاصة، سواء كانت الخدمة مصرفية أو تأمينية أو بريدية أو تداولاً للأسهم والسندات ببورصة القيم المنقولة، وسيجد في دليل التشغيل مثلاً:

— **تعريفات:** كأن تكون تعريفات للتقنية أو النظام، كتعريف بطاقة الدفع والائتمان، السحب النقدي، معدل العمولة أو رسوم إضافية، فترة السماح، الإفصاح الأولي، تعبئة نموذج الطلب الإلكتروني لتحميل دليل استخدام البطاقات، تحميل تطبيق التداول الإلكتروني، كيفية تحميل الشهادة الأمنية، سياسة حماية الخصوصية، توضيح المخاطر، التعريف بتقنية التداول الإلكتروني.

¹ Nour Elhouda Tabet, Op.Cit, P. 1.

² علي عبد الله شاهين، مرجع سابق، ص. 528.

مثلاً: يتولى البنك المركزي غرفة المقاصة الإلكترونية التي تقوم بالإشراف على عمليات المقاصة وتنظيمها، ومعالجة المشاكل المتعلقة بالتسويات، واتخاذ ما تراه مناسباً بشأن جميع المستخدمين المسجلين في الخدمة سواء كانوا عملاء أو موظفين لهم اسم المستخدم وكلمة مرور على الأقل، ويمكنهم الاستفادة من الخدمات التقنية المعلن عنها.

ـ **ضوابط التعامل مع العملاء:** إن اللجنة الإدارية للبنك المركزي أو البنوك والمؤسسات مالية تصدر مجموعة من الضوابط التي تنقيد بها البنوك المؤسسات المالية الراغبة في إصدار وسائل الدفع الإلكترونية عموماً كالبطاقات المصرفية والتأمينية. إضافة إلى ضوابط تقديم الخدمات المالية والمصرفية الإلكترونية، وكذلك الضوابط اللازمة لاستخدام القنوات الإلكترونية. إن استخدام العميل لخدمة الدفع الإلكتروني (Online) في الموقع الإلكتروني هو بمثابة موافقة ضمنية للالتزام بهذه الشروط. وفي حال عدم موافقته لأي بند من بنود هذه الشروط يرجى منه عدم استخدام هذه الخدمة.

ـ **ضوابط تسوية النزاعات بين العميل والجهة القائمة على أنظمة الدفع:** هناك مسؤوليات استشارية للبنك لدى تقديم خدماته عبر شبكات الاتصال الإلكترونية تقع على العميل. لذا يتلقى هذا الأخير أو ما يسمى بالمستهلك تحذيرات أثناء استخدامه لأنظمة الدفع كونه تتابه دائماً حالة من الحذر والريبة وخاصة تعامله مع المواقع التجارية الإلكترونية مثلاً¹.

توصي الهيئات مستخدمي الأنظمة الدفع الإلكترونية قراءة هذه الشروط بعناية قبل استخدام الخدمات المالية والمصرفية الإلكترونية التي توفرها على الإنترنت أو على نقاط البيع لأنه عليهم الالتزام بهذه الشروط. وإذا لم يكن موافقاً على أي من الشروط فالمؤسسة المالية لا تمنح المستخدمين الإذن باستخدام خدماتها الإلكترونية.

ـ **الرقابة على العملية التشغيلية:** تبدأ عملية الرقابة عادة من خلال وضع الأسس والضوابط والقواعد اللازمة لمتابعة لأعمال بدءاً من مرحلة إصدار أداة الدفع ومروراً بمرحلة التشغيل وانتهاءً بتسوية العلاقة مع العميل². وسيتم الحديث أكثر عن المتطلبات القانونية لتشغيل أنظمة الدفع وتطويرها في المبحث الثالث من هذا الفصل.

ـ **كيفية الاتصال بالمصالح التقنية:** إذا كانت لدى العميل أي أسئلة أو استفسارات، فيمكنه الاتصال بالمصالح التقنية لمعرفة كيفية تشغيل برنامج البطاقة الذكية، أو كيفية تنزيل البرنامج الخاص بالبطاقة وتشغيله، وأيضاً كيفية التدريب الإلكتروني على استخدام الدفع الإلكتروني، وكيفية إتمام عمليات المقاصة الآلية من أجل تسوية المبالغ والدفعات المالية. كما يمكن زيارة أي من فرع من فروع البنك والمؤسسة المالية المنتشرة عبر الوطن، أو الاتصال بمركز الخدمة الهاتفية أو بالرقم المجاني.

ويمكن للعملاء الاتصال بالخدمة من داخل البلد على الرقم المجاني من خلال الهاتف الثابت أو الهاتف المحمول أو من خارج البلد على الهاتف، ويمكنهم أيضاً إرسال رسالة بريد إلكتروني للاستفسار على كيفية الدفع الإلكتروني الخاصة

¹ أشرف حسن محمد جواد، مرجع سابق، ص. 22.

² علي عبد الله شاهين، مرجع سابق، ص. 526.

بأي خدمة جديدة، ونشر دليل الاستخدام على شبكة الإنترنت أو وضعه أمام الجهاز التقني كما هو الحال أمام الموزعات والشبائيك الآلية أو المحلات التجارية إذا كان نهائي نقطة البيع.

2_ تشغيل نظام الدفع على المستوى الكلي: بداية يعلم العديد من المستخدمين بتشغيل وسيلة الدفع مثل البطاقة الإلكترونية على مستوى أماكن استخدامها، وهذا بعد الانتهاء والتأكد من أن النظام قد أصبح عملياً على مستوى الوكالات والفروع، وقد أعلن عن تشغيل النظام من قبل السلطات النقدية أو الهيئات المالية من زمان.

مثلاً: يتم إرسال رسالة نصية على جوال جميع العملاء على المستوى الوطني تدعوه لاستلام البطاقة المحددة من الفرع الذي اختاروه، كما قد يصطدم مئات المستخدمين يومياً بعد تشغيل وسيلة الدفع إطلاقاً.

أولاً: نطاق وآلية تشغيل خدمة الدفع الإلكتروني: حيث توفر الخدمات الإلكترونية للدفع، وتقدم بصفة أساسية للعملاء المتواجدين بمناطق محددة، ومع توضيح النطاق الزمني فيها. غير أن هذا الموقع متاح لجميع مستخدمي الإنترنت ومتصفحها طالما التزموا بالأحكام والشروط المذكورة في هذا الجزء أو وفي الأجزاء الأخرى ذات العلاقة. وأن نظام الدفع سيعمم تدريجياً على جميع العملاء وعلى جميع المناطق.

مثلاً: في نظم تشغيل الموزعات والشبائيك الآلية للأوراق النقدية، تعمل هذه الأخيرة وفق مبدئين أو طريقتين هما¹:

_ التشغيل غير المباشر Off-Line: بحيث تعمل الأجهزة بشكل مستقل وغير متصل بشكل مباشر بالحاسب الآلي، وتختلف هذه الآلات عن التشغيل المباشر في أنها تكتب المعلومات على الشريط المغناطيسي الموجود على ظهر البطاقة. وهذه الخطوة تتم للتحوط من السحب غير المشروع خلال وقت محدد، ليقوم بعد ذلك موظف البنك بفحص وتأكيد العمليات التي أنجزتها الأجهزة.

_ التشغيل المباشر On-Line: تتميز وحدات التشغيل المباشر بالاتصال المباشر بالحاسب الآلي، وبالطبع فإن التكلفة هنا أعلى من نظام التشغيل غير المباشر.

ثانياً: تجربة تشغيل نظام الدفع على مستوى مناطق محددة: أي على مستوى محدود العملية، كأن يتم اتخاذ مناطق أو فروع أو مصالح نموذجية من أجل وضع النظام قصد التجربة والتشغيل والمتابعة الأولية، وهذا قبل البدء والشروع في عملية التعميم والتفعيل لنظام الدفع لكل العملاء في مختلف المناطق على المستوى الوطني. لكن عملية تعميم وتشغيل نظام الدفع والمقاصة الإلكترونية عبر مختلف المناطق يتم تدريجياً وأتوماتيكياً حتى يتم تجسيد البرنامج على أرض الواقع. حيث يفترض أن تمر وسيلة الدفع الإلكترونية بعدة مراحل تقنية للاستفادة من نظامها.

ما يميز هذه المرحلة والعملية هو الحذر الشديد والبطء في تسييرها، كما أن المستخدمين من عملاء وموظفين لا يزالون جاهلين لهذه الخدمة الإلكترونية في إطار الدفع والتسوية للمعاملات المالية.

¹ لمزيد من المعلومات حول آلات الموزع الآلي، راجع:

_ ستيف ويلان، مرجع سابق، ص. 1.

ثالثاً: تعديل الشروط الاستخدام والتشغيل: قد تضطر الهيئات المالية أو السلطات النقدية لسبب ما إلى إجراء تعديلات على هذه الشروط في المستقبل أو التغييرات بخصوص كيفية تشغيل الخدمة.

مثلاً: لإظهار تعديلات على القانون أو تغيير في نوع الخدمات أو المعلومات والتي توفرها للمستفيدين على الموقع الإلكتروني. أو بغية تصحيح أخطاء واردة في هذه الشروط. وتوصي بمراجعة هذه الشروط من وقت إلى آخر لمعرفة ما إذا قد تم تعديلها، مع التذكّر دوماً في أسفل صفحة الشروط بتاريخ تحديثها الأخير، أو عبر الوسائل المرئية والمسموعة.

3_ تشغيل النظام على المستوى الإقليمي والدولي: وهو هدف الهيئات القائمة على التشغيل:

__ على المستوى الإقليمي: في هذه المرحلة يكون نظام الدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية في مرحلة متقدمة جداً، أي بعد سنوات من تشغيله وتفعيل كل آلياته على مستوى الوطن، وبالتالي يكون بالإمكان تعميمه أكثر إقليمياً ومن ثم دولياً مستقبلاً حين تتوفر الظروف وتعدّد الاتفاقيات.

ويكون عملياً تشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية التي قد عرفت مرحلة متقدمة من التطبيق، زيادة إلى تبني الأساليب الحديثة للدفع على بنية تحتية تكنولوجية متطورة جداً، تجعلها الأولى مثلاً أو في الصدارة في المنطقة.

فتشغيل نظام الدفع والمقاصة الآلية على المستوى الإقليمي في القطاع المالي والمصرفي يتطلب أن تتميز دول المنطقة بتقديم كافة خدمات أنظمة الدفع والبطاقات في السوق المالية والمصرفية بدرجة عالية من الجاهزية الفنية والإدارية، والهدف من ذلك هو توفير بيئة مصرفية ومالية إلكترونية، تتيح للمواطنين أو العملاء إمكانية دفع كافة الرسوم والمستحقات المالية، وتسديد مختلف الفواتير الشهرية المترتبة عليهم في أي دولة من دول المنطقة.

مثلاً: عضوية دول الخليج في شبكة الموزع الآلي لدول مجلس التعاون الخليجي.

__ على المستوى الدولي: إن تشغيل نظام الدفع والمقاصة على المستوى الدولي يتطلب الاستناد إلى الجاهزية الفنية العالية لمركز الخدمة والاعتماد على خبراتها الاحترافية في هذا النشاط.

مثال: يمكن استخدام نظام بطاقة الائتمان العالمية (فيزا، ماستركارد..) لدى الملايين من المحلات تجارية حول العالم، ويمكن سحب مبالغ نقدية من جميع الموزعات الآلية التي تحمل شعار فيزا وماستر كارد. هذه الأنواع من البطاقات الائتمانية تحظى بالقبول العالمي ويمكنك استخدامها في جميع التعاملات داخل البلدان وخارجها.. ويمكن كذلك للعملاء الحصول على بطاقة ائتمان دولية مجانية ومن ثم القيام بالتسوق عبر المواقع العالمية في الأسواق الإلكترونية.

ونشير هنا إلى أن البنوك والمؤسسات المالية قامت في هذا المجال بتطوير منتجات وخدمات الدفع الإلكتروني بهدف إنشاء قيمة مضافة للقطاع المالي والمصرفي، وبالتالي تعتمد على المزيد من الابتكارات والأفكار، لتسهيل نقل الأموال بصورة سهلة، وأن انتشار ثقافة الدفع الإلكتروني تختلف من دولة إلى أخرى.

مثال: هناك دول ترتفع فيها نسبة الإنفاق عبر بطاقات الدفع الإلكتروني واستخدام مثلاً: بطاقات التأمين، في حين تقل هذه النسبة في عدد من الدول النامية. (سيتم التطرق للعوامل الثقافية والاجتماعية في المطلب الثاني من المبحث الثالث من هذا الفصل).

المطلب الثاني: التحديث في المجال المصرفي والمالي

من المصطلحات المرادفة لعملية التطوير كآلية مصطلح التحديث. لذا سنحاول في هذا المطلب التطرق لتعريف التحديث في الفرع الأول، أما الفرع الثاني فسنعالج فيه مزايا وأهداف التحديث.

الفرع الأول: عمليات التحديث

1_ تعريف التحديث: التحديث هو عملية تتعدى نطاق الشكل إلى أعماق الرمز والمضمون، وهو عملية تستدعي وجود عبقرية جبارة للكشف عن نواحي التطوير والتغيير لتتوافق المنتجات المالية والمصرفية مع احتياجات العملاء ليس فقط في الحاضر، ولكن وهو الأهم للمستقبل¹. كما يرتبط مفهوم التحديث بالتطور والتطوير، التقدم، التواصل، وبالنمو والتنمية. ويعتبر أحد مقومات التواجد الرئيسية لأي بنك أو مؤسسة مالية².

إذا كان لفظ التحديث يعني عدم التقييد بحدود معينة، لذلك لا يجب تقييده بتعريف محدد، ولكنه ببساطة يعني بالنسبة للبنوك والمؤسسة المالية خاصة في مجال الدفع الإلكتروني والتسويات المالية ومقاصتها، كل ما هو جديد وغير مألوف وخارج عن الحدود المألوفة³. كان يتم تحديث نظام أو تقنية أو خدمة أو عملية أو إجراء..

مثال: تحديث الحساب المصرفي في نظام SEPA الأوروبي، حيث تؤثر منطقة الدفعات الأوروبية الموحدة SEPA على عملاء Google for Work في أوروبا الذين يدفعون بحسابات مصرفية (يسمى أيضًا الخصم المباشر). وللاستمرار في استخدام الحساب المصرفي للدفعات ينبغي أن يكون رقم حساب العميل المصرفي بصيغة معينة تسمى: رقم حساب مصرفي دولي IBAN. كما يجب أيضا أن يتضمن رمز معرف للنشاط التجاري SWIFT-BIC. وسيعمل تحديث حسابه المصرفي ليتوافق مع نظام SEPA على تأكيد استمرار نطاق Google Apps في حالة نشطة.

إذا كان حسابه المصرفي غير متوافق مع نظام SEPA، فستتم مراسلته إلكترونياً لإبلاغه بأنه سيحتاج إلى اتخاذ إجراء لمنع تعليق حسابه في Google Apps، أو في بعض الحالات يتم التمكن من تحويل حسابه المصرفي تلقائياً، ولا يكون بحاجة إلى اتخاذ أي إجراء.

2_ أساليب التحديث: تتمثل أساليب التحديث فيما يلي:

__ **تحسين الإدارة:** يتم ذلك من خلال توظيف الموظفين المؤهلين وذوي التكوين الكفء، وجعل الإدارة رشيدة ومسؤولة، والتشديد على القوانين والتنظيمات والرقابة لكشف الأخطاء والتجاوزات المهنية؛

__ **حسن التسيير:** يتم من خلال تطوير الإجراءات والخطوات والمراحل التي يتعين أن يقوم بها الزبون حتى يحصل على الخدمة، لتصبح أكثر بساطة وأيسر وأعلى درجة من السهولة؛

__ **تحديث الخدمات:** بعد دراسة احتياجات ورغبات الزبائن، تسعى البنوك والمؤسسات المالية لإشباع هذه الرغبات من خلال زيادة تشكيلة الخدمات وتطوير التكنولوجيا المستخدمة لتصبح أكثر تنافسية.

¹ محسن أحمد الخضيري، التسويق في ظل عدم وجود نظام معلومات، إيتراك للنشر، القاهرة، مصر، 2000، ص.136. بتصرف

² محسن أحمد الخضيري، التسويق المصرفي، إيتراك للنشر، القاهرة، مصر، 2002، ص.232. بتصرف

³ طارق عبد العال حماد، التطورات العالمية وانعكاساتها على أعمال البنوك، الدار الجامعية للطبع والنشر، القاهرة، مصر، 2007، ص. 222.

الفرع الثاني: مزايا وأهداف التحديث في البنوك والمؤسسات المالية

1_ مزايا عمليات التحديث: لعمليات التحديث بعض المزايا نذكر منها:

__ جذب مزيد من العملاء الجدد وزيادة تعامل العملاء الحاليين؛

__ تخفيض تكلفة تقديم المنتجات المماثلة التي تقدمها المشروعات المنافسة؛

__ تقديم خدمات متطورة، وجعل التعامل مع البنك أكثر حداثة؛

__ تحقيق المزيد من الإشباع للاحتياجات والرغبات، وإحداث توفير في الوقت والجهد والتكلفة، وتحقيق الربحية؛

__ زيادة القدرة على الاختيار ما بين العديد من أنواع الخدمات المصرفية التي يقدمها البنك.

2_ أهداف التحديث: يهدف التحديث إلى زيادة عائد ومردود العميل من التعامل مع البنك والمؤسسة المالية، ويتم

ذلك من خلال المحاور الثلاثة الرئيسية التالية¹:

__ **المحور الأول:** تطوير في المعاملة البشرية ليتحول معها العميل إلى صديق متعاون، بل إلى شريك في النجاح وفي تحقيق الأهداف التسويقية.

__ **المحور الثاني:** تحديث في الإجراءات والخطوات والمراحل التي يتعين أن يمر بها العميل، حتى يحصل على الخدمة المصرفية والمالية لتصبح أكثر بساطة، وأعلى درجة من السهولة.

__ **المحور الثالث:** تحديث في التكنولوجيا المستخدمة في البنك خاصة، وقد حدث تخصص في التكنولوجيا في السنوات الأخيرة وأصبحت هناك تكنولوجيا خاصة بالبنوك. فمثلاً أنظمة الدفع الإلكترونية أصبحت لها خصوصية خاصة لكل بنك على حدة، إلى جانب ارتباطها بمجتمع البنوك محلياً وعالمياً.

3_ **تحديث المتطلبات الإلكترونية وتطويرها:** كي يستطيع البنك والمؤسسة المالية أن يحدث أجهزة الدفع والمقاصة لا بد أن يقوم بشكل مستمر ودوري بفحص هذه الأجهزة ونظامها وطريقة عملها ومعرفة عيوبها ومعالجتها، ولكي يتمكن البنك من القيام بهذه الإجراءات الوقائية عليه استعمال نظام محوري وأساسي، ومن خلاله يتم تطوير هذه الأجهزة وأنظمتها².

الفرع الثالث: تحديث البنية التحتية لتطوير السوق المالي

إن تطوير وتحديث البنية التحتية في السوق المالية حاجة تملئها تبني أنظمة المقاصة والتسوية للأوراق المالية.

1_ **أهمية البنية التحتية في تطوير السوق المالية:** إن التطور الحاصل في السوق المالية هو نتيجة تغير البنية التحتية

لهذه الدول مما يساعد المستخدمين المحليين والدوليين على الحصول على ما قد تعرض الأسواق المالية من منتجات خلال استخدامهم شبكة الاتصالات المفتوحة، حيث تكون هذه الشبكة آمنة الاستخدام وتساعدهم على:

__ القيام بأعمالهم بسهولة ويسر ودقة، وبلوغ مستوى الحرية الكاملة في السوق المالي؛

¹ محسن أحمد الحضيبي، التسويق المصرفي، مرجع سابق، ص. 229.

² جلال عايد الشورى، وسائل الدفع الإلكتروني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص. 113.

__ توفير الصفقات بأرخص الأثمان وبطريقة آمنة وسرعة عالية.

2_ تشغيل البنية التحتية الإلكترونية كآلية لتطوير السوق المالية: حيث تعد البنية التحتية الإلكترونية هي الأساس في البرامج المعدة لتطوير السوق المالي، والغاية المرجوة من تأسيسها هي إدارة المخاطر بشكل مميز، وتتكون من العناصر التالية¹:

__ اتفاقية تقاص واحدة **Asingle Clearing Arrangement**: لا بد من توفير نظام تقاص واحد للإسناد المالية، ويمكن من خلاله استقطاب المستثمرين بهذه الطريقة تجد النقد متوفرا في الأسواق، وحتى تكون عملية التقاص متناسبة، لا بد أن تحتوي على هيكل متكاملة لجميع الحسابات، وإدارة مباشرة لعملية التقاص، ونظام تقاص للأموال بين البنوك. وأن تكون هناك محفظة أموال من أجل إدارة المخاطر بشكل متصل على أن تحتوي عملية التقاص².

__ إجراءات مباشرة بين المستخدمين: تتضمن هذه الإجراءات قيام المتعاملين بإتمام الصفقة وإكمال حيثياتها من البداية حتى النهاية بعملية واحدة حتى إجراء التقاص النهائي³. ويمتاز نظام الإجراءات المباشر بعدة مميزات منها ما يوفر من سرعة في تبادل المعلومات وتحسين طريقها ورفع مستوى التعامل المالي، مما يساعد على تقديم المخاطر التي من الممكن أن تنتج عند التقاص ومخاطر السوق المالي.

__ أعمال إسناد مالية إلكترونية: أي العمل على توفير سوق لهذه الأوراق المالية الإلكترونية من أجل المساعدة على إلغاء كل المخاطر التي من الممكن أن تحدث بالمستندات الورقية، مما يساعد على تخفيض سعر التكلفة في نقل الملكية وطريقة حفظها، ويرفع من سوية إجراءات نقل ملكية الأوراق المالية.

__ هيكل تقنية مفتوحة: الهيكل هذه عملية وآمنة من أجل إزالة أي عائق معين لتساعد على دخول سوق الأوراق المالية تيسير وسهولة، ويصبح في متناول يد المستثمر أينما وجد، ومما لا يدع مجالاً للشك فإن البنية التحتية الإلكترونية تتطلب تغييرا فيما يتم التعامل به ماليا، كما أنها بحاجة إلى اعتماد نظام قانوني وتشريعات.

3_ أنظمة المدفوعات بالوقت الحقيقي كآلية في تطور السوق المالي: يعتبر إدخال نظام التسوية بالوقت الحقيقي للمدفوعات عالية القيمة، والتي يجب تسويتها فورا آلية هامة في وضع ترتيبات تسوية فعالة وآمنة في الأسواق المالية لأي اقتصاد. وسيزيد من فعالية العمليات النقدية المعتمدة على السوق من خلال البنك المركزي كما سيساعد على تخفيف احتمال وجود تشوه هيكلي في الاقتصاد المالي⁴.

¹ جلال عايد الشورى، مرجع سابق، ص. 123.

² تكن أهمية هذا النظام في توفير إدارة جيدة للمخاطر وتقديمه نظرة مستقبلية للمخاطر الممكن حدوثها في السوق المالي.

³ تتطلب الإجراءات المباشرة بين المستخدمين أن يكون للوثائق والتوقيع الإلكتروني قيمة قانونية، وإنشاء شبكة تربط بين الكمبيوتر ونظام الدفع الإلكتروني، واتباع بروتوكول واحد تخضع له أنظمة الرسائل المتبادلة وبث روح التعاون بين المتعاملين في السوق.

⁴ ديفيد شيبارد، مرجع سابق، ص. 12.

يمكن القول أن استخدام المعايير والمبادئ الدولية بكفاءة، وسلامة أنظمة الدفع والتسوية مثل: المبادئ الأساسية لنظم الدفع الهام للنظام، والمبادئ الأساسية لنظم مقاصة وتسوية الأوراق المالية يمكن أن تساهم في تعزيز كفاءة وفعالية عمليات تطوير وتشغيل، ومن ثم إشراف البنك المركزي على أنظمة الدفع والتسوية، بالنظر لما تمثله هذه المبادئ من ممارسات سليمة متعارف عليها.

المطلب الثالث: الابتكار في النشاط المصرفي والمالي

يمر الابتكار في النشاط المالي والمصرفي بمراحل تبدأ بالتقليد وتتوسط التطوير وتنتهي بالتجديد¹، ولكل مرحلة خصائصها ووسائل من أجل التوصل إلى ما بعدها على أن الذروة في الابتكار تتحقق في مرحلة التجديد.

الفرع الأول: صفات بيئة الابتكار المالي والمصرفي

إن البيئة الابتكارية في البنوك والمؤسسات المالية تتصف بثلاث صفات رئيسية وهي:

- 1_ الاتجاه التحريبي، بمعنى أن يكون هناك توجه تجاه تجربة الشيء الجديد المقترح بهدف التأكد من إمكانية تطبيقه بدلاً مما هو متاح حالياً؛
 - 2_ الابتكار يحتاج إلى روح العمل بين الموظفين في البنك والمؤسسة المالية لكي يكون بالإمكان تقبل الأفكار الجديدة، ومناقشتها لئتم استثمار المناسب منها؛
 - 3_ التلقائية لدى الموظفين والرؤساء لعرض وتقديم الخدمات المصرفية والمالية الجديدة بصورة تسهل على المتلقي استيعابها. الدليل على ذلك كل الأنظمة المتكاملة والتقنيات المختلفة المبتكرة لإجراء عملية الدفع والشراء وتحويل الأموال دون الحاجة إلى حسابات بنكية أو وسائل تقليدية، والتي تعرفنا عليها في الفصول السابقة، واعتماد وابتكار أحدث أنواع التكنولوجيا في مجال الدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية².
- مثلاً: ابتكار خدمة الإيداع الإلكتروني، وتطوير خدمة الإيداع إلى خدمة الإيداع الآلي عن بعد يعد أحد الأساليب الناجحة التي اتبعتها البنوك والمؤسسات المالية في كافة اقتصاديات العالم، والتي من خلالها تم تحديث خدمة الإيداع لتصبح أكثر ملائمة لاحتياجات مجموعة عريضة من العملاء يرغبون في إيداع إيراداتهم ليلاً، وأدى استخدام بطاقات الائتمان الذكية إلى رفع كفاءة عملية الإشباع، وتقليل حاجة العميل إلى الذهاب إلى البنك. وأصبحت المعاملات تتم بشكل فوري تلقائي إلكتروني من خلال أجهزة الحاسب الآلي الشخصي، وهو ما أدى إلى دخول عصر الصيرفة عن بعد³.

¹ التجديد هو وضع شيء جديد في مجال معين، وقد يكون الشيء الجديد فكرة أو قصة أو شعراً أو مقالة أو بحثاً أو كتاباً أو رسماً أو لحناً أو أداءً أو طريقة أو تطبيقاً أو آلة أو جهازاً أو إنتاجاً معيناً. فالجدة هنا هو رمز الابتكار، والشخص حينما يأتي بشيء جديد، فقد أتى بشيء غير معروف أو كشف شيئاً مجهولاً أو أتى أمراً غير مألوف من لم يتعارف عليه الناس في ذلك المجال، ويكون مقبولاً من قبل بعض العاملين على الأقل في ذلك المجال.

² أطلق بنك عوده في أبريل 2014، وللمرة الأولى في لبنان، بيروت والمنطقة، خدمة Tap2Pay، وهي وسيلة جديدة للدفع باستعمال الهاتف الخليوي المجهز بتقنية الاتصال القريب المدى NFC. راجع هذه التقنية في الفصل الثالث، الصفحة 116.

³ محسن أحمد الخضيري، التسويق المصرفي، مرجع سابق، ص. 76.75.

الفرع الثاني: العمل الجماعي ودوره في ابتكار خدمات الدفع الإلكتروني

على الرغم من أن بعض العمل الفردي في النشاط المصرفي والمالي يتضمن الابتكار، إلا أن هذا الابتكار يكون محدودا من جوانب عديدة، وتبرز أهمية العمل الجماعي من وجهة نظر الابتكار في الأنشطة الكبيرة. ذلك لأن العاملين في الجماعة إنما يكملون بعضهم بعضا، وينجزون ما لا يستطيع أن ينجزه الفرد بمفرده. كما أن الجماعات تشكل من أفراد في الاختصاص نفسه، فإنها إنما تشكل من اختصاصات مختلفة. وإن وجود أفراد من اختصاصات مختلفة في جماعة معينة يفسح مجالا لإنشاء المشروعات الكبيرة في الدفع الإلكتروني، التي يجب أن تعطى الاهتمام الكامل، والعناية الفائقة من كل الأطراف الفاعلة في الاقتصاد الوطني.

مثلا: في شهر أوت 2014 أتاحت شركة LoopPay أول نظام من نوعه لحلول الدفع عبر جهاز الهاتف المحمول المقبولة لدى مجموعة كبيرة من المتاجر ونقاط البيع، كما تلقت استثمارا من شركة VISA المتخصصة عالميا في تقنية الدفع. وذلك لدعم حلول الدفع عبر الهاتف المحمول المبنية على تقنية النقل المغناطيسي الآمن، معتمدين في ذلك على البنية التحتية القائمة في نقطة البيع لديهم.

هذا ويجري الإعلان عن الابتكار الجديد خلال مؤتمرات صحفية، يضم البنوك والمؤسسات المالية برعاية وزارات الاتصالات، وبالإشتراك مع شركات المتخصصة عالميا في مجال حلول وخدمات الدفع الإلكتروني وشركات الاتصال.

المبحث الثاني: إدارة التغيير كآلية لتطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة والمقاصة الآلية

ذكرنا في المبحث الأول أن عملية التغيير تسمح بتحسين أو تطوير النشاطات البنكية والمالية بشكل يختلف عن وضعها القائم بغية تحقيق الأهداف بشكل أفضل مستقبلاً، ويتناول التغيير وإدارته التكنولوجيا الهيكل والسياسات وبرامج وإجراءات والعمليات، والجوانب السلوكية في البنك والمؤسسة المالية. ولا شك في أن إنشاء نظام دفع إلكتروني ومقاصة آلية يتضمن العوامل الخاصة بكل بلد ويجذب مختلف المستخدمين النهائيين يمكن أن يكون مهمة صعبة. ما يهمنا في هذا المبحث هو العوامل والظروف الداخلية والمراحل التي تمكن البنك والمؤسسة المالية من أجل إحداث تغيير بخصوص عمليات تطوير وتشغيل نظامها للدفع ومقاصاتها عن طريق الإدارة الجيدة للتغيير التكنولوجي. والذي سينعكس في النهاية على البنية التحتية لممارسة نشاطها المالي والمصرفي الإلكتروني.

المطلب الأول: أهمية العوامل الداخلية في إدارة التغيير في البنك والمؤسسة المالية

إن إدارة العوامل الداخلية هي أخذ تلك الخصائص والمميزات التي تحدد سمات البنك والمؤسسة المالية الخاصة وتميزه عن باقي البنوك في أداء أنظمة الدفع والمقاصة وتطويرها¹:

الفرع الأول: الحجم والموقع وانتشار الفروع

تعتبر اقتصاديات الحجم من أهم العوامل التي تؤثر على أداء المؤسسات المالية، وتعني توافر إمكانيات مالية كبيرة وقدرة واسعة على الانتشار، ومرونة عالية في اتخاذ القرارات الخاصة بتحديث وتنويع الخدمات المالية والمصرفية واجتذاب العديد من العملاء.

وعلى هذا الأساس فإن كبر حجم البنك والمؤسسة المالية، وانتشار فروعها يعطيها القدرة على تطوير خدمات الدفع الإلكترونية والمقاصة الآلية، والإنفاق الاستثماري على تكنولوجيا الدفع الحديثة التي أصبحت أساس تطوير وتشغيل الخدمات المصرفية والمالية بصفة عامة. وتلعب إدارة التسويق بالبنك دوراً هاماً من خلال تحديد احتياجات ورغبات العملاء، سواء كان هؤلاء العملاء شركات أو أفراد.

الفرع الثاني: النواحي التنظيمية

يلعب التنظيم الإداري للبنك والمؤسسة المالية ونظم الاتصالات داخله ونظم الإشراف والرقابة عاملاً حاسماً في تطوير وتشغيل خدمات الدفع الإلكتروني، إضافة إلى التمتع بالمرونة اللازمة لملاحقة التغيرات التي تحدث في محيط البنك والقدرة على الاستجابة بسرعة لاحتياجات الزبائن. فمديرو البنوك ورؤساء قطاعاته التنفيذيون تقع على عواتقهم مسؤولية اتخاذ القرارات الإستراتيجية المتعلقة بتشغيل وتطوير الدفع الإلكتروني، والبحث المستمر لجعل البنك يقدم خدمات أكثر

¹ راجع:

_ رامن شحادة، التحول إلى الدفع الإلكتروني في شمال إفريقيا والشرق الأوسط، أي تي بي نت، عالم التقنية، 28 نوفمبر 2010. مزيد من المعلومات أنظر الموقع الإلكتروني التالي: <http://www.itp.net/arabic/582968>، أطلع عليه يوم: 2013_12_12.

تنافسية. كما ينبغي لدى إنشاء وتصميم خدمات الدفع الإلكتروني أن يؤخذ في الاعتبار واقع العرض والطلب في الاقتصاد. ويؤدي عدم القيام بذلك في كثير من الأحيان إلى إنشاء خدمات جديدة لا يتم استخدامها عموما. كما ينبغي إشراك أصحاب المصلحة الرئيسيين المختلفين والمتنوعين عند إنشاء نظام دفع إلكتروني، ويمكن أن يكون مستوى مشاركة كل منهم نقطة شائكة إذا لم تعالج التناقضات المحتملة منذ البداية. فنادرا ما تنجح نظم الدفع الإلكترونية عندما تكون ذات هيكلية لا تُظهر فوائد إلا لأقلية من أصحاب المصلحة المعنيين.

الفرع الثالث: المستوى الفني والتكنولوجي

لقد أصبح من أهم مظاهر التطور في عمليات الدفع الإلكتروني التوسع الكبير في استخدام التكنولوجيا في العمل المصرفي (سيتم التطرق لإدارة التغيير التكنولوجي للدفع في المطلب الثالث وللجاهزية التقنية في المبحث الرابع)، حيث تحقق السرعة في الأداء وخفض التكاليف وتوفير الوقت للعاملين والعملاء. وأصبحت البنوك تتنافس فيما بينها على امتلاك تكنولوجيا الصناعة المالية المصرفية، وتستخدمها لتطوير خدماتها وعملياتها. وقد وقفنا عليها في الفصل الأول من هذا الباب.

الفرع الرابع: الإطارات المصرفية (العنصر البشري)

لقد أدى استخدام التكنولوجيا الحديثة في العمل المصرفي إلى ضرورة الاهتمام بتدريب وتأهيل الكوادر البشرية بالبنوك، حتى تصبح قادرة على استخدام التكنولوجيا، والارتقاء بمستوى الخدمة المصرفية الإلكترونية بخصوص الدفع والسحب. ولا بد من تشجيع الموظفين على تقديم أفكارهم لتطوير أنظمة الدفع الإلكترونية والمقاصة الآلية وتشغيلها بكفاءة من خلال تحفيزهم وتحليل الجدوى التجارية لأفكارهم، وضرورة رصد الموارد المالية لتطوير، وفحص الأفكار مع وضع نظام لرقابة فعال لمتابعة عملية التطوير والتشغيل¹.

وعلى هذا الأساس فإن أي عملية تطوير وتشغيل لخدمات الدفع والمقاصة الإلكترونية لا تحقق النجاح المطلوب إن لم تكن المؤسسة المالية تتمتع بتأطير بشري مؤهل وقادر على فهم الخدمات المصرفية الجديدة، وتستطيع تقديمها للعميل بشكل ميسر ومتميز.

المطلب الثاني: العوامل الضرورية لتبني أنظمة دفع إلكترونية في البنك والمؤسسة المالية

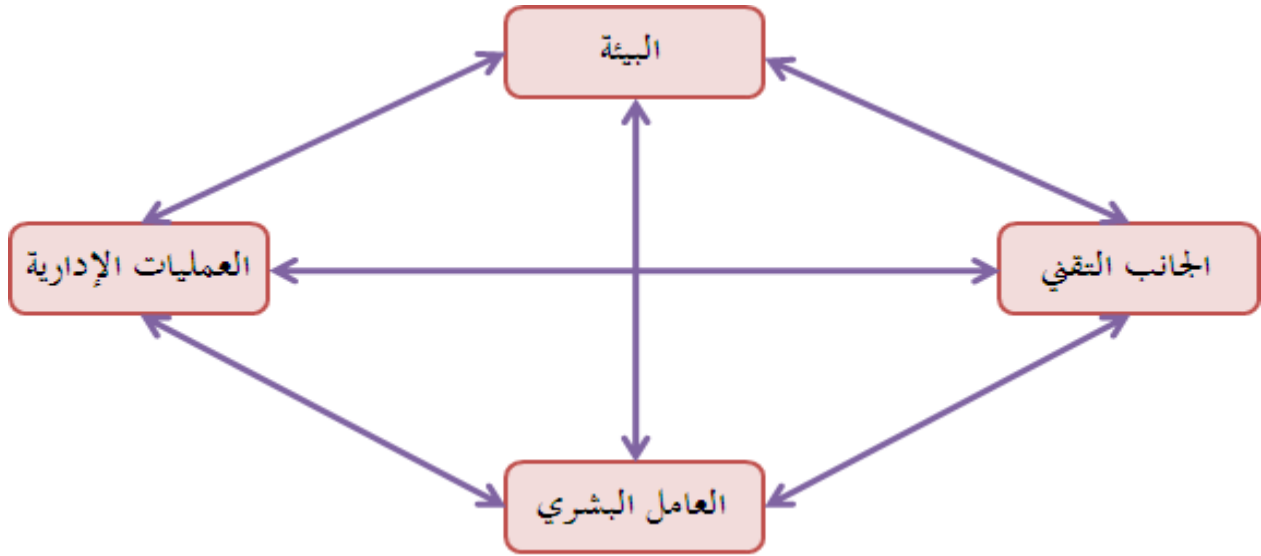
سنشير في هذا المطلب إلى تعدد عوامل تطوير وتشغيل أنظمة الدفع، بالإضافة إلى دور التغيير التكنولوجي كعنصر مهم في إدارة خدمات الدفع في البنوك والمؤسسات المالية.

الفرع الأول: تعدد عوامل تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية

على العموم يمكن توضيح العوامل الضرورية لتبني أنظمة الدفع والمقاصة الآلية في البيئة الملائمة والعمليات الإدارية والعامل البشري والجانب التقني.

¹ هشام جبر، مرجع سابق، ص. 10.

الشكل رقم (36): تعدد عوامل تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية



المصدر: من إعداد الباحث.

من خلال الشكل يمكن القول أن عملية تبني أنظمة دفع يؤثر في أربعة عناصر أساسية (البيئة، العامل البشري، العمليات الإدارية، التكنولوجيا) في البنك والمؤسسة المالية، يجب أن تكون هذه العناصر ملائمة لمثل هذه العملية وكل عنصر من العناصر في تأثير وتناغم مستمر مع العناصر الأخرى.

وينبغي على الإدارات المكلفة عند إنشاء البنية التحتية للدفع الإلكتروني أن تأخذ في الاعتبار ما يحفز كلاً من أصحاب المصلحة، وتصميم النظام بحيث يمكن الجميع من تقاسم فوائده. ويمكن القيام بذلك عن طريق قياس قيمة المدفوعات الإلكترونية، ووضع هيكل للرسوم أو لتقاسم العائدات بطريقة شفافة ومفيدة للجميع. ولكن يمكن القيام بذلك أيضاً من خلال ضمان أن لكل صاحب مصلحة يؤمن بقيمة المشاركة في شبكة الدفع الإلكتروني. ونستخلص في الأخير أن عملية التطوير والتشغيل لنظام الدفع الوطني هو عملية شاملة متعددة الأوجه على المستوى الكلي.

الفرع الثاني: تطوير أسس وقواعد العمل البنكي والمالي

من أجل تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية والمقاصة الآلية يجب النظر في النظم البنكية عامة كأسس وقواعد تقوم عليها إدارتها ولتسييرها في أحسن الظروف ونذكر من هذه الأسس ما يلي:

- جعل الشروط التعاقدية بين جل الأطراف توافق كل طرف وتجعله يستفيد من هذه الخدمات؛
- جعل الوسائل المستعملة في العمليات البنكية والمالية متوافقة، وتتلاءم مع الوسائل المستخدمة لدى البنوك والمؤسسات المالية الأخرى، كالموزعات الآلية، نهائيات الدفع الإلكتروني، البطاقات الذكية..؛
- توحيد التقنيات المستخدمة والقواعد والقوانين التي تحكم العملية البنكية؛
- مركزية التعاملات البنكية مع المنظمات الدولية في حالة البطاقات الدولية من أجل التقليل من تكاليف التسيير؛
- تطوير النقد الآلي بين البنوك بشكل يغنيها عن مهمة التكفل بإجراءات الجوانب التقنية المتعلقة بالعملية؛
- تسريع عملية تفكيك وسائل الدفع القديمة كالشيك، النقود الائتمانية.

الفرع الثالث: خطوات التطوير والتشغيل لمنظومة الدفع الإلكتروني

- يقوم البنك والمؤسسات المالية بخطوات حثيثة لمواكبة ركب تطور العمليات والأنشطة المالية المصرفية وخاصة في مجالات الدفع والتحويل والسحب والتسديد إلكترونياً، وفي هذا الإطار تقوم البنوك والمؤسسات المالية بكل مما يلي¹:
- الاتصال الجيد مع البيئة الخارجية والقيام بدراسة عروض توريد وتركيب وتشغيل وتأهيل منظومة الدفع الإلكتروني من خلال دفتر شروط؛
- التعاون الجيد بين الإدارات المختلفة وهي دائرة البحث والتطوير، دائرة التسويق والإنتاج من أجل تشغيل خدمات الدفع الإلكتروني للبنوك بكفاءة عالية مع توفر إمكانية التوسعة والربط مع محولات أخرى؛
- التخطيط الجيد والإعداد والدراسة بدقة عالية لكافة التجهيزات والنظم المطلوبة بحيث تتضمن مواصفات لأفضل النظم والتجهيزات والتي لا يمكن تعرضها للتوقف مزودة بنظم سرية وحماية معتمدة دولياً؛
- التعامل مع نقاط البيع إلكترونياً وتوفير خاصية الإيداع النقدي (نقداً أو شيكاً) في حال توفرها في الموزعات الآلية؛
- عمليات مراقبة وتصوير وأرشفة لكافة العمليات المتداولة آتياً وآلياً؛
- العمل الكفء للتطوير والرغبة من قبل إدارة البنك والمؤسسة المالية من أجل حسن تطوير منتجات جديدة.
- إذا على العموم تتضمن خطة تطوير خدمة لدفع الإلكتروني والمقاصة ثلاث مراحل أساسية²:
- المرحلة الابتدائية: بمثابة حث الموظفين على تقديم أفكار جديدة بخصوص الدفع الإلكتروني وفحص هذه الأفكار.
- مرحلة التقييم: تتضمن تقييم الأفكار الخاصة بالبدائل المختلفة من الخدمات الجديدة في المقاصة والتسوية من الناحية المالية.

— مرحلة التنفيذ: تتضمن تطوير خدمة الدفع الإلكتروني وفحصها في السوق بصورة ملائمة ثم إدخالها إلى السوق.

المطلب الثالث: دور التغيير التكنولوجي في إدارة خدمات الدفع في البنوك والمؤسسات المالية

تختص التغييرات التكنولوجية بعملية إنتاج خدمات الدفع، والخدمات التي تتضمن المقاصة والتسوية، وتعديلات في خدمات الدفع التقليدية، وتتضمن المهارة والمعرفة الأساسية التي يتحصل من جانب اليقظة التكنولوجية والذكاء الاقتصادي. (راجع المبحث الأول من الفصل الأول).

الفرع الأول: أهمية وأدوات التغيير التكنولوجي في بيئة العمل المالي والمصرفي الإلكتروني

1_ أهمية التغيير التكنولوجي في بيئة الدفع الإلكتروني: ويعود ذلك إلى:

— الحاجة للتغيير في عمليات الدفع والمقاصة على مستوى البنوك والمؤسسات المالية لمواكبة حركة التغييرات الاقتصادية والتكنولوجية، وقوة المنافسة المحلية والخارجية؛

¹ هشام جبر، مرجع سابق، ص. 10.

² المرجع سابق، ص. 10.

— تبني الدفع الإلكتروني في إطار الجهود المتواصلة الرامية إلى نشر مفهوم الجودة الشاملة في مختلف الأنشطة المالية والمصرفية الإلكترونية، وسيادة عصر التوجه للعميل الإلكتروني واحترام متطلباته وأذواقه، والعمل على إرضاءه؛
— متطلبات التجارة الدولية، حيث يجب أن تكون لدى المؤسسات القدرة على التنافس، والتكيف مع الفوارق الثقافية، وأساليب الاتصال، وأخلاقيات العمل وإجراءاته.

مثلاً: لا يوجد مجال للانتظار أمام تكنولوجيا الدفع من خلال الهاتف النقال والتي تتطور بشكل متلاحق. أين نرى الشركات العالمية مثل: PayPal، جوجل، سكوير، VFC ماستر كارد وفيزا وغيرهم يتنافسون للحصول على أكبر حصة لهذا السوق الجديد، ويقومون بتطوير هذه التقنية ليتفوقوا فيها على البنوك والشركات المشغلة لشبكات الهاتف النقال، وحتى منافسة مواقع الدفع الإلكتروني على الإنترنت.

2_ أدوات التغيير التكنولوجي للدفع في البنوك والمؤسسات المالية: باعتبار البنك والمؤسسة المالية منظمات، فتتعدد أدوات التغيير في البنوك والمؤسسات المالية.

أولاً: التغيير بأسلوب "6W": حيث يعتمد هذا الأسلوب في الإجابة على الأسئلة التالية:

— What؟ ما سيتغير، وما هو موضوع التغيير في تكنولوجيا الدفع بالبنك؟

— Why؟ لماذا سيتغير، وما هي مبررات التغيير التكنولوجي للدفع؟

— Who؟ من الذي سيقوم بالتغيير، أهو فرد أم جماعة؟

— Whom؟ من هو المتغير أو من هو المستهدف من العملية التغييرية أهي مصلحة أم خدمة؟

— Where؟ أين ستبدأ عملية التغيير التكنولوجي للدفع؟

— When؟ متى ستبدأ عملية التغيير التكنولوجي للدفع؟

وهنا التغيير بأسلوب مكنزي "McKinsey" 7S: حيث اعتمد في التغيير على سبع مراحل أساسية تبدأ بحرف S¹:

الإستراتيجية Strategique الهيكل Structure، الأنظمة System، نمط الإدارة Style، الهيئة الإدارية Staff، القيم المشتركة Shoud value، المهارات Skills.

3_ ثقافة البنك والمؤسسة المالية كآلية للتغيير الدفع الإلكتروني: إن من أهم وظائف الثقافة² أنها تستخدم كأداة للتغيير، وكوسيلة من وسائل عمليات التطوير التنظيمي. وبالتالي فإن وجود ثقافة تنظيمية في البنك والمؤسسة المالية المتعلمة يعد شيئاً أساسياً ضمن إطار المنافسة، والذي يساعد على الابتكار وسرعة الاستجابة للتطورات التكنولوجية والمتغيرات البيئية لتحقيق حركية تنافسية خاصة في مجال تقنيات الدفع الحديث والمقاصة والتسوية الإلكترونية.

¹ The McKinsey 7S Framework, Ensuring That All Parts of Your Organization Work in Harmony – See more at:

http://www.mindtools.com/pages/article/newSTR_91.htm#sthash.r6LGLIpp.dpuf. Consulté le; 17-05-2013.

² ثقافة المؤسسة المالية هي عبارة عن مجموعة القيم والسلوكيات والتقاليد التي تتشكل داخلها، والتي تميزها عن باقي المؤسسات الأخرى، ويلتزم بها كل عناصر هذه المؤسسة، وذلك استجابة للتحديات الخارجية من جهة، وجعل العمل داخل المؤسسة المالية أكثر انسجاماً وتناسقاً من جهة أخرى.

الفرع الثاني: نمط التعامل مع تكنولوجيا الدفع والمقاصة الآلية

نميز من خلال اعتماد البنوك والمؤسسات المالية على التقنية الحديثة في الدفع نمطين في تعاملها مع التقنية وهما¹:

1_ قيادة التقنية Technology leadership: وتعني أخذ البنك والمؤسسة المالية بزمام المبادرة في تطبيق التقنيات الحديثة للدفع الإلكتروني وتبني عمليات التطوير لوسائل تقديم الخدمة المصرفية والمالية، بغرض رفع كفاءة الأداء من ناحية، وتحقيق ميزة تنافسية له من جانب آخر، وذلك من خلال تقديم منتجات جديدة ومتطورة.

2_ التبعية التقنية Technology followership: ويقصد بها اكتفاء البنك والمؤسسة المالية بدور المتابع للتطورات التقنية في أنظمة الدفع الإلكترونية، حيث لا يبدأ في تطبيقها إلا بعد قيام المؤسسات المالية الأخرى بتطبيقها وثبوت نجاحها. ولكل نمط من النمطين السابقين في التعامل مع التقنية مميزاته وعيوبه، نوضحهما من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (11): مميزات وعيوب قيادة الخدمات التقنية للدفع الإلكتروني

نمط التعامل مع التقنية	المميزات	العيوب
قيادة التقنية	<ul style="list-style-type: none"> - السبق إلى الميزة التنافسية؛ - عدم وجود منافسين؛ - تحقيق هامش ربح مرتفع؛ - تحقيق سمعة فنية طيبة؛ - الفوز بأكبر حصة سوقية؛ - فرصة جديدة لتعلم البنك. 	<ul style="list-style-type: none"> - تحمل تكلفة التطوير؛ - مخاطر كبيرة؛ - إضعاف الخدمات الحالية المالية والمصرفية.
التبعية التقنية	<ul style="list-style-type: none"> - التعلم من أخطاء البنوك الأخرى؛ - تجنب الدخول في مخاطرة؛ - عدم تحمل تكلفة التطوير. 	<ul style="list-style-type: none"> - احتمال فقدان للأسواق؛ - جمود عملية الابتكارية؛ - التخلف من المنافسين؛ - إضعاف المركز التنافسي.

المصدر: طارق طه، إدارة البنوك ونظم المعلومات المصرفية، الحرمين للكمبيوتر، القاهرة، مصر، 2000، ص. 112.

إضافة لما ذكر في الجدول أعلاه فإن إدارات تكنولوجيا الدفع الإلكتروني والمقاصة أو ما يسمى بالضبط إدارات أنظمة المعلومات في البنوك والمؤسسات المالية تسعى إلى اختيار البديل التكنولوجي المناسب بعد الإجابة على التساؤلات الآتية²:

__ ما تأثير تكنولوجيا الدفع الإلكتروني الذي يعتزم اختيارها على قدرات العمليات المالية لتلبية احتياجات السوق المصرفية والمالية؟ كيف تساعد أنظمة الدفع الإلكترونية المعتزم اختيارها على بناء قدرات الموارد لتشغيل عمليات الإنتاج في المؤسسة المالية؟ وما هي النتائج المالية للاستثمار في التكنولوجيا المالية وتقنيات الدفع الإلكترونية؟

¹ طارق طه، المرجع السابق، ص. 125.

² غسان قاسم اللامي، إدارة التكنولوجيا، مفاهيم ومداخل، تطبيقات عملية وتقنيات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007، ص. 40. بتصرف.

الفرع الثالث: مراحل استخدام تكنولوجيا التغيير التكنولوجي في البنك والمؤسسة المالية

لقد مر استخدام تكنولوجيا الدفع بصفة عامة من قبل البنوك والمؤسسات المالية بخمس مراحل وهي¹:

- 1_ **مرحلة الدخول:** وهي المرحلة التي دخلت فيها التكنولوجيا إلى أعمال البنوك والمؤسسات المالية بغرض إيجاد حلول للأعمال المكتبية الخلفية؛
- 2_ **مرحلة تعميم الوعي بتكنولوجيا الدفع الإلكتروني:** هي المرحلة التي بتعميم الوعي بأنظمة الدفع الإلكتروني والمقاصة على كافة العاملين بالبنك من خلال برامج تدريب تغلب عليها التقنية على حساب المعرفة بالأعمال؛
- 3_ **مرحلة دخول الاتصالات والتوفير الفوري لخدمات العملاء:** مثل مركز خدمة العملاء Call center؛
- 4_ **مرحلة الضبط والسيطرة على التكاليف:** وهي مرحلة ضبط الاستثمار بتكنولوجيا الدفع الإلكتروني؛
- 5_ **مرحلة اعتبار تكنولوجيا الدفع الإلكتروني عملا ضمن أعمال البنوك:** وهي المرحلة التي بدأت فيها الإدارة الإستراتيجية لتكنولوجيا الدفع الإلكتروني.

على العموم حتى تتمكن المؤسسة المالية من الاستثمار في التكنولوجيات أنظمة الدفع الحديثة وإدخال التغيير الخاص بالدفع الإلكتروني بطريقة سليمة يجب أن تتبع مجموعة من المراحل: كشف حالة التغيير وعن رجل التغيير، ثم تحليل آثار التغيير واختيار الإستراتيجية، وتخطيط إدخال التغيير، وأخيرا المراقبة والقيام بالتعديلات². ولتقليل الفجوات بين المتحمسين والراغبين في التغيير لأنظمة الدفع التقليدية واستبدالها بالحديثة، هذا التغيير الذي أصبح ضروريا ومطلوبا وبين المتحفظين والمعارضين له، لا بد من إيجاد صيغ عملية مقبولة ولا بد من وضع خطط مدروسة تجنب المؤسسة المالية والبنك المقبل على هذا التغيير التكنولوجي الايجابي المطلوب من احتمالات الفشل أو العجز عند تقديم أفضل الخدمات المالية والمصرفية الإلكترونية.

¹ وسيم محمد الحداد وشقيزي نوري موسى، الخدمات المصرفية الإلكترونية، دار المسيرة للنشر، عمان، الأردن، 2012، ص. 58. بتصرف.

² نعمون وهاب، مرجع سابق، ص. 265.

المبحث الثالث: الظروف والمتغيرات الخارجية والمتطلبات القانونية كآلية لتطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكتروني

تتمثل العوامل الخارجية المؤثرة في تطوير أنظمة الدفع الإلكتروني والمقاصة في مجموعة القوى والعوامل التي لا تخضع لسيطرة البنك والمؤسسات المالية، ولا يمكنه التحكم فيها، كما هو الحال بالنسبة للعوامل الداخلية. فهذه العوامل الخارجية تؤثر على البنك والمؤسسة المالية وعلى أدائه وخدماته من خلال ما تصنعه من فرص وما تفرضه من تهديدات وتحديات. وهذا ما يجعل العمل على تطوير وتشغيل نظام مدفوعات فعالاً وفق قواعد تحدد حقوق ومسؤوليات مختلف الأطراف المعنية بالدفع أمراً ضرورياً، ويتوافق ذلك مع تطوير إطار قانوني سليم وشفاف وشامل يمنح الثقة القانونية، ويقلل المخاطر الخارجية.

المطلب الأول: البنك المركزي وسياسته النقدية كآلية لتطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكتروني
السياسة الاقتصادية المفتوحة تولد إطاراً من ذوي التفكير المفتوح. وهذا ما يكون مفيداً من زاوية الابتكار والتطوير، وأن مثل هذه السياسة يجب ألا تكون مقصورة بالقطاع العام فقط، بل تشمل القطاع الخاص أيضاً.
الفرع الأول: السياسة الاقتصادية المفتوحة للبنك المركزي ونطاق عمله في أنظمة المدفوعات

1_ أنظمة المدفوعات والكفاءة الاقتصادية: قد يتطلب تنفيذ تعليمات الدفع وانتقالها من البنك الدافع إلى البنك المدفوع له وتسوية حساب الاستلام النهائي أسابيع بدلاً من أيام إذا كان نظام المدفوعات غير كفء وغير موثوق. لاشك أن نقص الكفاءة في نظام المدفوعات يشكل ظرفاً غير ملائم للمستخدمين، وقد يكون له تأثيرات سلبية على عمل الاقتصاد ككل. فإذا ما حجزت الأموال في نظام المدفوعات، فلن تكون متوفرة للآخرين لأغراض منتجة، وكذلك لا يستطيع الوكلاء الاقتصاديون التنبؤ بشكل دقيق بوصول الأموال، مما يعني أنه سيصبح عليهم التخطيط لإنفاقهم بطريقة مجدية وكفؤة.

ففي البنوك المركزية على إدارات اليقظة التكنولوجية والباحثين في مجال تطوير أنظمة الدفع في القطاع المالي والمصرفي أن يكونوا ملاحظين ومدققين جيدين بعدما ترتكب الأخطاء التقنية سهواً. فيسجلون كل ما حصل أولاً بأول ويستفيدون مما حصل بشكل تام.

مثلاً: مجلس الاحتياطي الاتحادي للبنوك هو المعني في تعزيز بيئة لدفع والتسوية، حيث يمكن تطوير خدمات الدفع المبتكرة لتلبية التفضيلات المتغيرة للمستخدمين النهائيين دون التضحية بمزايا الكفاءة الاقتصادية¹.

¹ The Federal Reserve Banks, **Payment System Improvement – Public Consultation Paper**–, September 10, 2013, P. 2.

2_ نطاق عمل وإشراف البنك المركزي وطبيعته في أنظمة الدفع والتسوية: يقصد بنطاق إشراف البنك المركزي على أنظمة الدفع والتسوية تلك الأنظمة التي يحرص البنك على سلامتها وكفاءتها، ويضطلع لذلك معايير أو سياسات معينة لتحقيق هذه السلامة والكفاءة. وسنتطرق إلى مختلف الأدوار المحتملة للبنك المركزي في عملية إنشاء وتبني أنظمة الدفع، والتي يمكن أن تصنف في أربعة وظائف أساسية:

_ كمستخدم لأنظمة المدفوعات: لدى البنك المركزي عملياته التي يجب أن يقوم بها، والتي تحتاج إلى حركية في النقد، وتتضمن تسوية عمليات السوق المفتوح الرسمية من خلال نظام الدفع، بحيث يمكن تنفيذ السياسة النقدية وتسوية المدفوعات للصفقات الرسمية بالأوراق المالية الحكومية (بما فيها الإصدارات الجديدة ودفع قيمة السندات)، إما على المدى القصير في الأسواق المالية أو المدى الطويل في أسواق السندات الحكومية، وكذلك تسوية المسار الخاص بالعملة المحلية في صفقات القطع الأجنبي الرسمية، وكما هو الحال في الشركة، فإنه لدى البنك المركزي سندات ورواتب ومدفوعات تعاقد يجب أن يدفعها، ويتضمن كل هذا استخدام نظام الدفع (استخدام تسوية عمليات السوق المفتوحة أو عمليات السندات الحكومية أو لإنجاز عمليات الدفع الأخرى).

_ كعضو في أنظمة الدفع: يمكن للبنك المركزي أن يدفع ويتلقى مدفوعات نيابة عن زبائنه مثل: الوزارات الحكومية أو البنوك المركزية الأخرى.

_ كمقدم لخدمات الدفع: تتضمن هذه الخدمات ترتيبات تسوية تسهيلات الحسابات للبنوك التجارية العاملة في أنظمة المدفوعات، وكذلك تقديم الأجهزة البرمجيات اللازمة إما منه أو بالتعاون مع البنوك التجارية أو الجهات التجارية الأخرى أو شبكات الاتصالات لأنظمة المدفوعات.

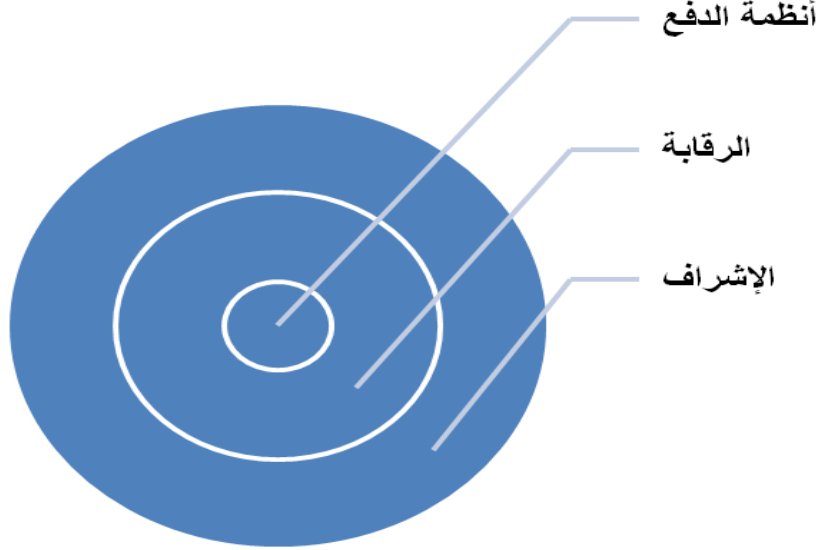
_ كأمين على المصلحة العامة: يمكن أن يتضمن هذا الدور الواسع أي من الأمور التالية: العمل كمنظم لنظام الدفع، ومشرف على الأعضاء في النظام (الإشراف المصرفي)، وتقديم الإشراف والإدارة والتخطيط لأنظمة المدفوعات والتحكيم في حالات الشكاوى؛ والتعامل مع إجراءات التعويض وقد يعمل البنك المركزي أيضاً في قضايا أوسع مثل تشجيع التنافسية أو تشجيع التنمية، وتبني معايير فنية. وهناك وظيفة خامسة للبنك المركزي وهي أن يعمل كضامن للتسوية اليومية باستخدام فعال للأموال العامة للإيفاء بالتزامات البنوك التجارية الناتجة عن نشاطها في نظام الدفع.

3_ دور وأهمية البنوك المركزية في مراقبة نظم الدفع والإشراف عليها: قامت البنوك المركزية بإنشاء وحدة لمراقبة نظم الدفع المختلفة للتأكد من توافق نظم الدفع ذات الأهمية النظامية مع المبادئ الأساسية لنظم الدفع الصادرة من بنك التسويات الدولية. وقد تم إعداد المبادئ المذكورة من قبل لجنة مكونة من البنوك المركزية للدول العشر الكبار وهي متبعة في معظم دول العالم، والهدف الأساسي من إتباع هذه المبادئ هو الحد من المخاطر في نظم الدفع باختلاف أنواعها من خلال وضع القواعد والمعايير التي تحكم عمل هذه الأنظمة والحفاظ على سلامة ونزاهة العمليات¹. ويمكن القول أن

¹ اللجنة العربية لأنظمة الدفع والتسوية، مبادئ الإشراف على أنظمة الدفع والتسوية ومسؤوليات المصارف المركزية، صندوق النقد العربي، أمانة مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة، 2008، ص. 1.

البنوك المركزية وإدارتها المختلفة تعمل على مجموعة من المشاريع لتطوير نظم الدفع الإلكترونية، وممارسة دورها الإشرافي والرقابي من أجل إيجاد بنية تحتية معيارية وكفؤة لاستخدام كافة وسائل الدفع الإلكتروني. وبالتالي تؤدي إلى خلق شبكة تحولات مالية بين زبائن البنوك والمؤسسات المالية كافة. والشكل الموالي يوضح الرقابة والإشراف على أنظمة الدفع.

الشكل رقم (37): الإشراف والرقابة على أنظمة الدفع



المصدر: من إعداد الباحث.

يكمُن الهدف من الإشراف هو تحقيق الاستقرار المالي وتنفيذ السياسة النقدية وضمان المصدقية في استخدام الأموال ووسائل الدفع، والتأكد من كفاءة أنظمة الدفع في الحد من المخاطر وإدارتها، وكذلك من أن أنظمة الدفع تعالج العمليات في الوقت المناسب ويطرق موثوق بها (آمنة) وبتكلفة معقولة. والتأكد من تصميم وتشغيل وعمل الأنظمة بسلامة وكفاءة عالية، وزيادة الكفاءة الاقتصادية، وتحقيق الرفاه الاجتماعي¹.

في النهاية وظيفتي الإشراف والرقابة على أنظمة الدفع والتسوية وظيفته من وظائف المصرف المركزي التي تهدف لضمان سلامة وكفاءة هذه الأنظمة من خلال متابعة هذه الأنظمة، وتقييم عملها وفقاً لذلك، وإحداث التغيير في هذه الأنظمة في حال استدعى الأمر ذلك لضمان السلامة والكفاءة². وهذا حسب تعريف اللجنة الدولية لأنظمة الدفع والتسوية لوظيفة الإشراف.

مثلاً: الأنظمة التي سيتم الإشراف عليها عالمياً وعلى سبيل الذكر لا الحصر وهي: نظام التسويات الإجمالية الفورية، نظام المقاصة الإلكترونية، غرفة المقاصة الآلية، نظام عرض وتحصيل الفواتير إلكترونياً، نظام الدفع بالهاتف النقال،.. (للإطلاع أكثر راجع الفصل الثالث من هذا الباب).

¹ البنك المركزي الأردني، الإشراف على أنظمة الدفع، دائرة المدفوعات والعمليات المصرفية المحلية 2014، ص. 4.

² المرجع السابق.

الفرع الثاني: المبادئ الأساسية لتطوير وتشغيل نظم الدفع الإلكترونية

من أجل تطوير نظم دفع فعالة وذات مصداقية في كافة الدول، قامت لجنة نظم الدفع والتسوية Committee on Payment and Settlement Systems (CPSS) التي تعمل تحت مظلة بنك التسويات الدولية بالبدء في إجراء دراسة في عام 1998 لتحديد المبادئ التي يجب أن تحكم هيكل نظم الدفع وتشغيلها¹.

1_ المبادئ الأساسية لنظم الدفع ذات الأهمية النظامية: تتمثل قواعد المراقبة لنظم الدفع بصفه أساسية في المبادئ العشر لنظم الدفع ذات الأهمية النظامية التي أصدرتها لجنة نظم الدفع والتسوية CPSS، والمنبثقة عن بنك التسويات الدولية BIS وهي كما يلي²:

- _ يجب أن يتمتع النظام بأساس قانوني متين أمام كافة السلطات القضائية ذات الصلة؛
- _ يجب أن تمكن القواعد والإجراءات المشاركين في النظام من تكوين تفهم واضح لتأثير النظام على كل المخاطر المالية التي قد يتعرضون لها عند المشاركة في هذا النظام؛
- _ يجب أن يشتمل النظام على إجراءات محددة بوضوح لإدارة مخاطر الائتمان والسيولة، والتي من شأنها أن تحدد المسؤوليات الخاصة بمشغلي النظم والمشاركين فيه، والتي توفر حوافز مناسبة لإدارة تلك المخاطر واحتوائها؛
- _ يجب أن يتسم النظام بالسرعة في التسوية النهائية، ومن الأفضل أن يتم ذلك أثناء اليوم أو في آخر اليوم على الأقل؛
- _ يجب أن يكون النظام الذي يقوم بعملية التصفية متعددة الأطراف قادرا على الأقل التأكد من إتمام التسويات اليومية في موعدها، وذلك في حالة عدم قدرة المشارك صاحب أكبر التزام تسوية على السداد؛
- _ تكون الأصول المالية التي تتم عليها التسوية بالبنك المركزي، وفي حال عدم كونها كذلك، فإنه يجب ألا تحمل أي قدر من مخاطر السيولة أو الائتمان أو بقدر محدود للغاية؛
- _ يجب على نظام الدفع أن يضمن توافر درجة عالية من الأمن والمصداقية التشغيلية، فضلا عن وجود ترتيبات الطوارئ لإتمام عمليات التشغيل اليومية في موعدها؛
- _ يوفر نظام الدفع الوسائل التي تجعل المدفوعات عملية للمستخدمين وكفؤة للاقتصاد؛
- _ على نظام الدفع أن يحدد بطريقة واضحة ومعلن عنها شروط العضوية بما يوفر تعاملًا عادلاً ومفتوحاً مع النظام. ويجب أن تتسم معايير المشاركة في نظام الدفع بالموضوعية والعلانية؛

¹ قد تم نشر نتائج هذه الدراسة في عام 2000 تحت عنوان المبادئ الأساسية لنظم الدفع الهامة على مستوى النظام ككل. ويجدر الذكر هنا أن ما ينطبق على أنظمة الدفع الخاصة بسوق الجملة (عالية القيمة) ينطبق على أنظمة الدفع في سوق التجزئة (منخفضة القيمة)، والتي تعتبر أنظمة مقاصة الشيكات منها. وتسمى لجنة الدفع والتسوية باللغة الفرنسية: (CSPR) le Comité sur les systèmes de paiement et de règlement.

² base juridique, prise en compte des risques financiers, gestion des risques financiers, rapidité du règlement définitif, règlement dans les systèmes de compensation multilatérale, actifs de règlement, sécurité et fiabilité opérationnelle, efficacité, critères de participation, gouvernance :

_ la Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (CSPR), **Principes Fondamentaux pour les Systèmes de Paiement d'Importance Systémique**, Rapport du Groupe de travail sur les principes et pratiques applicables aux systèmes de paiement. la Banque des règlements internationaux (BRI), Bâle, Suisse, 2001, P. 3.

__ يجب أن تتسم ترتيبات حوكمة نظم الدفع بالفاعلية والشفافية فضلاً عن إمكانية محاسبتها.

2_ **مسؤوليات البنوك المركزية في تطبيق المبادئ الأساسية:** بناء على توصيات بنك التسويات الدولية يتعين على

البنك المركزي القيام بما يلي :

__ تحديد أهدافه بشأن نظم الدفع، ونشر سياستها الأساسية بالنسبة لنظم الدفع ذات الأهمية النظامية؛

__ التأكد من توافق نظم الدفع التي يشغلها مع المبادئ الأساسية لنظم الدفع ذات الأهمية النظامية؛

__ التأكد من مدى توافق نظم الدفع التي تشغلها جهات أخرى مع المبادئ الأساسية لنظم الدفع ذات الأهمية النظامية

وأن يكون قادراً على القيام بذلك الدور؛

__ التعاون مع السلطات النقدية الأخرى والجهات ذات العلاقة المحلية والأجنبية في سبيل تشجيع تطبيق نظم دفع متوافقة

مع المبادئ الأساسية لنظم الدفع.

ورغم أن هذه المبادئ الأساسية تنطبق فقط على نظم الدفع المهمة نظامياً إلا أن نطاق عمل وحدة مراقبة نظم

الدفع يشمل أيضاً مراقبة نظم الدفع الأخرى مثل مقسم الإمارات الإلكتروني.

الفرع الثالث: دور البنوك المركزية في تطوير وتشغيل والإشراف على نظم الدفع الإلكترونية

1_ **أسباب تطوير البنوك المركزية لأنظمة الدفع:** تمارس البنوك المركزية دوراً أساسياً في إنشاء وتطوير وتشغيل نظم

الدفع والرقابة عليها وذلك للأسباب التالية:

__ يعد نظام الدفع الجيد الأداء أمراً ضرورياً لنجاح السياسة النقدية؛

__ يعد توفر عنصر الأمن والرقابة على هذه النظم أمراً حيوياً، نظراً لأهميتها الإستراتيجية لاقتصاد الدولة؛

__ يتم تنفيذ العمليات الخاصة بالمدفوعات والأوراق المالية عالية القيمة على حساب البنوك المركزية؛

__ قد تساهم البنوك المركزية في الحد من المخاطر الائتمانية والمخاطر المتعلقة بالنظام المالي ككل، نظراً لتمتعها بسلطة

إشرافية ورقابية.

في الأخير يمكن القول أن البنوك المركزية بامتلاكها نظم دفع عالية القيمة، فإنها تحدد القواعد التي تحكم هذه النظم

وتعمل على تنفيذ مشروعات جديدة ذات الصلة. كما تعمل البنوك المركزية على ضمان توافر أمن وفعالية هذه النظم

وتتولى مراقبتها. وعلى تطوير نظام مدفوعات فعال وفق قواعد تحدد حقوق ومسؤوليات مختلف الأطراف المعنية بعملية

الدفع.

2_ **دور البنوك المركزية في مجال أنظمة الدفع في سوق التجزئة:** تم تفصيل هذه الأدوار في ثلاث نقاط رئيسة

وردت في نشرات بنك التسويات الدولية وهي:

أولاً: الدور التشغيلي: في معظم دول العالم يأخذ البنك المركزي دور المشغل لأكثر من نظام من أنظمة الدفع والتسوية،

ويتأثر هذا الدور بالإطار القانوني والصلاحيات التي يستطيع من خلالها البنك المركزي أن يمارس هذا الدور. ينقسم هذا

الدور إلى قسمين هما خدمة التسوية وخدمة التقاص (تطرقنا إليهما سابقاً في المبحث الرابع من الفصل الثالث من هذا

الباب). بحيث تقدم خدمات تسوية المدفوعات للمؤسسات المالية والمصرفية المشاركة من خلال حسابات هذه المؤسسات

لدى هذه السلطات. ويشمل أيضا تقديم البنى التحتية اللازمة لهذه الأنظمة مثل: الأجهزة والبرمجيات وإنشاء الشبكات وهو ما يمكن أن يتم بشكل منفصل أو بمشاركة المؤسسات المالية والبنكية¹.

ثانيا: الدور الإشرافي: تأتي أهمية هذا الدور في تأمين بيئة تتسم بالكفاءة والأمان، كما وأن توفير عنصر الاستقرار عامل مهم من عوامل ترسيخ الثقة بأنظمة الدفع على المستوى العام أيضا. وقد تم تقديم شرح أوفى عن هذا الدور ضمن مسؤوليات البنوك المركزية فيما سبق.

ثالثا: دور المنظم والمحفز: في العديد من الدول يأخذ البنك المركزي هذا الدور المركب، والذي يعتبر من أهم الأدوار على الصعيد تحديد السياسات والتعاون مع القطاعات المختلفة على تطبيقها. ففي القطاع الخاص هناك الشركات المصممة والمشغلة لأنظمة الدفع، وفي القطاع العام هناك المؤسسات التي تقوم بالدور الإشرافي والرقابي والتشغيلي في بعض الأحيان.

لا يؤدي اطلاع البنك المركزي بهذه المهام إلى تسهيل تسوية المدفوعات بين مختلف أجزاء النظام المصرفي فحسب، ولكنه يؤدي إلى الاقتصاد في استعمال النقود في تسوية العمليات المصرفية أيضا. إذ تتقاص في غرفة المقاصة قيمة الشيكات المسحوبة على أي بنك من البنوك مع قيمة الشيكات المسلمة إليه للتحويل من سائر البنوك، بحيث لا يدفع البنك في النهاية إلا قيمة الرصيد المتخلف عن المقاصة لصالح بنك أو قبل بنك آخر، ويتم ذلك العمل عن طريق تسوية الحسابات التي تحتفظ بها البنوك لدى البنك المركزي.

3_ أساليب اشتغال البنوك المركزية في أنظمة الدفع: بالنظر لاقتصاديات الأسواق المتطورة يظهر وجود تنوع كبير في عمل البنوك المركزية في أنظمة الدفع، وتعكس هذه المتفاوتات إلى حد كبير الخلفية الاقتصادية والاجتماعية والقانونية والسياسية للدول المعنية²، وبالتالي قد تعمل بعض البنوك المركزية بشكل وثيق جدا في وضع أنظمة الدفع وإدارتها وتشغيلها (في دول مثل فرنسا وألمانيا وإيطاليا وإسبانيا). وقد يكون لها قدرة تشريعية أكبر تتعلق بمسؤوليات تشريعية محددة (مثل: إيطاليا وألمانيا والسويد).

مثلا: في بعض الدول تعمل البنوك المركزية بشكل فعال في مجال تنفيذ المدفوعات للزبائن، إلا أنه في المملكة المتحدة لا يقوم البنك المركزي بأي من هذه العمليات، بل يركز بدلا عن ذلك على الترتيبات التجارية لخدمات الدفع وفق الإطار القانوني الذي يعتمد كثيرا على العقد، ويعمل بنك إنجلترا على ضمان كفاءة الأنظمة.

بالرغم من اختلاف أساليب اشتغال وتطوير البنوك المركزية في أنظمة الدفع والمقاصة يبقى الهدف الأساسي دائما متشابه، أي ضمان استدامة عمل هذه الأنظمة بشكل يتلاءم مع احتياجات المستخدمين وبأقل قدر ممكن من المخاطرة وتكلفة معقولة.

¹ اللجنة العربية لأنظمة الدفع والتسوية، مبادئ الإشراف على أنظمة الدفع والتسوية ومسؤوليات المصارف المركزية، مرجع سابق، ص. 1.

² Committee on Payment and Settlement Systems (CPSS), **General Guidance for Payment System Development**, Op. Cit. P. 9.

المطلب الثاني: العوامل الخارجية ومبررات التطوير والتشغيل للدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية

يجب على البنك والمؤسسة المالية مراقبة حركة العوامل والمؤثرات الخارجية واتجاهاتها حتى يستطيع التعامل ما تفرزه من تفاعل، وترتبط هذه العوامل بالبيئة الخارجية التي ينشط فيها البنك والمؤسسة المالية من أجل تشغيل وتطوير أنظمتها للدفع والمقاصة والتسويات المالية، والتي يمكن تقسيمها إلى بيئة خارجية داخلية وبيئة خارجية دولية.

الفرع الأول: التغيير في مجال الصناعة المالية والمصرفية والعولمة المالية

عملية التطوير والتشغيل تتأثر بأسباب التغيير في مجال الصناعة المصرفية وهي¹:

__ الضغوط التنافسية المتزايدة في العمل المصرفي: تميزت بوجود ثلاثة اتجاهات تنافسية رئيسية في مجال العمل المصرفي والمالي:

__ تزايد حدة المنافسة في البنوك والمؤسسات المالية العالمية؛

__ تزايد حدة المنافسة بين المؤسسات المالية سواء ذات الصبغة المصرفية وذات الصبغة غير المصرفية؛

__ تزايد حدة المنافسة في السوق المصرفي لتقدم الخدمات المالية من قبل مؤسسات غير المالية؛

__ القيود والقواعد التنظيمية الخاصة بأعمال البنوك.

__ الابتكارات المالية (المنتجات والأساليب).

__ التكنولوجيا: فمن خلال شبكة الاتصالات الحديثة أصبح من السهل معرفة آخر أخبار حركة الأسعار في مختلف الأسواق المالية الدولية، والمقارنة بينها من أجل اتخاذ القرارات الاستثمارية المناسبة في أقل وقت ممكن².

ولكي تسير البنوك والمؤسسات المالية باتجاه العولمة يجب وضع الإستراتيجيات البنكية والمالية الملائمة التي تنسجم مع هذا التوجه الجديد. ومن الملاحظ أن الأعمال البنكية والمالية تتجه نحو العولمة ولا يمكن لأي جهاز بنكي أن يساير التطور العالمي دون تقديم خدمة بنكية سريعة ومرضية للزبائن.

الفرع الثاني: دور المنافسة وأهميتها في تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكتروني

إن المنافسة القوية في البنوك والمؤسسات المالية تعني أنها تركز اهتمامها أكثر على الزبائن، وأنها أكثر شفافية، وتخصص موارد استثمارية أكبر، لذا فإن دخول البنوك الأسواق المالية غير المستقرة يعزز الاستقرار والثقة من خلال المحاولات الهامة التي تقوم بها لجعل النظام البنكي أكثر قبولا، فالانفتاح يعني الاستجابة القوية للمستثمرين والانسجام مع القواعد البنكية الدولية³. وفق استراتيجية التنافس التي تعبر عن مجموعة متكاملة من التصرفات تؤدي إلى تحقيق ميزة تنافسية متواصلة ومستمرة عن المنافسين في النشاط المالي والمصرفي⁴.

¹ مصطفى كمال السيد طائل، الصناعة المصرفية في ظل العولمة، اتحاد المصارف العربية، بيروت، لبنان، 2009، ص. 140_141.

² ففي ظل الموجة الثالثة (ثورة المعلومات) ظهرت قاعدة جديدة عولمية تقول: السريع يأكل البطيء.

³ مصطفى كمال السيد طائل، مرجع سبق ذكره، ص. 166.

⁴ عبد القادر مطاي، مرجع سابق، ص، 26.

ونظرا لشدة المنافسة في مجال الدفع الإلكتروني أصبحت البنوك التجارية والمؤسسات المالية يتعين عليها أن تقدر التكلفة حسب مواردها الخاصة، وأن تحرص على المردودية التي تساعدها على الزيادة في مواردها الخاصة¹.
مثلا: كما رأينا في المبحث الثاني من الفصل الثالث فإن شركة أمازون أطلقت جهاز Local Register² لمنافسة أجهزة أخرى مشابهة من شركات منافسة مثل: PayPal و Square، وشركة Visa المتخصصة بإصدار بطاقات الائتمان. بإطلاقها للخدمة الجديدة تتيح لها الدخول في سوق الدفع الإلكتروني لمنافسة الخدمات التي تقدمها الشركات الأخرى مثل: PayPal التي تُسهل على المستخدم عملية الشراء من المواقع الإلكترونية.

إن المنافسة في الخدمة الدفع الإلكتروني ستساهم في زيادة ثقة المستهلكين في التسوق عبر الإنترنت، وتخفيض نسبة عمليات الشراء والبيع التقليدية، والتي يقوم فيها المستهلك بعدم متابعة عملية الدفع عند الوصول إلى المرحلة الأخيرة. ويمكن أن تنتج الميزة التنافسية في البنوك في مجال المقاصة الآلية والدفع الإلكتروني إما عن طريق تطبيق إستراتيجية تخلق قيمة إضافية للبنك بشرط ألا تطبق هذه الإستراتيجية من قبل البنوك المنافسة، أو عن طريق التنفيذ المتميز لنفس الإستراتيجية المطبقة من طرف البنوك المنافسة. وتشتق هذه الميزة التنافسية من الموارد والقدرات، وتمثل الموارد المتميزة في جودة الأصول وجوانب القوة والضعف في الإستراتيجية البنكية المطبقة. أما القدرات فهي مخرجات الفرق البنكية العاملة بتنسيق تام مع بعضها بعضا، ويمكن أن تتضمن هذه القدرات تطوير الخدمات البنكية وابتكار خدمات بنكية جديدة وبحوث التسويق البنكي وغيرها³.

الفرع الثالث: المصادر الخارجية لتطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية والتسوية

تمثل المصادر الخارجية في كافة الأطراف الخارجية عن إدارة البنك أي تلك الأطراف المتواجدة في المحيط الخارجي للبنك، وتغذي البنك بالأفكار والاقتراحات والآراء والانتقادات التي من شأنها تساعد في تطوير وتحديث الخدمات الإلكترونية بما فيها طرق وآليات الدفع والتسوية، ومن بين هذه المصادر الخارجية نذكر:

1_ **عملاء البنك الحاليين:** كثيرا ما يقوم عملاء البنك الحاليين بالتعبير عن آرائهم وتعليقاتهم عن خدمات الدفع التقليدي أو الإلكتروني التي يقدمها البنك، سواء بالاستحسان أو بالرفض.

2_ **البنوك التابعة والتوكيلات:** كثيرا ما تقوم البنوك بتأسيس بعض الشركات والبنوك التابعة التي يتم تخصيصها لمزاولة نوع معين من أنواع النشاط البنكي، أو لخدمة منطقة بذاتها. ومن ثمة تكون أقدر على دراسة ومعرفة هذا النشاط الإلكتروني، أو على معرفة ما تحتاجه تلك المنطقة من خدمات دفع إلكترونية حديثة، ومن ثمة يمكن لها التقدم باقتراحات

¹ Philippe d'arvisenet et Jean Pierre Petit, **Economie International: la Place des Banque**, Dunod, Paris, France, 2008, P. 330.

² إن الجهاز الجديد وتطبيقه يعمل مع أجهزة Apple المحمولة والعاملة بالإصدار 7.0 وما فوق من نظام iOS، ومع مجموعة من الهواتف الذكية العاملة بنظام التشغيل Android.

³ رعد حسن الصرن، أهمية دراسة العلاقة بين شبكة الإنترنت وجودة الخدمة المصرفية، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة بسكرة، العدد 8، 2005، ص. 166.

لتحديث خدمات الدفع التقليدية التي يقدمها البنك الأم التابعة له. وتقوم البنوك المشتركة أو التابعة بدور كبير في تزويد البنك الأم بدراسات متعمقة عن الأسواق الدولية وأنظمة الدفع الجديدة.

3_ معرفة ما تحتاجه الحكومة أو المنظمات الحكومية: بعد اتساع وتطور دور الدولة وقيامها بتعظيم دورها في تخطيط وترويج وتقديم الخدمات والأنشطة الاقتصادية والاجتماعية أصبحت الدولة في حاجة إلى خدمات بنكية ومالية ذات طبيعة ومواصفات خاصة لخدمة هذا الدور، ومن ثمة فإن التعرف على ما تحتاجه الدولة من خدمات سواء من خلال الإطلاع على الخطة العامة للدولة، أو من خلال دراسة احتياجات ورغبات الأجهزة الحكومية، يمكن البنوك من اكتشاف مجموعة من الخدمات البنكية التي يمكن إدخالها لأول مرة، والقيام بتطوير الخدمات الحالية لتتوافق مع احتياجات الدولة في شكلها الجديد.

4_ البنوك والمؤسسات المالية المنافسة: يعتمد البنك في أفكاره على تطوير خدمات الدفع والمقاصة الإلكترونية التي يقوم بتقديمها بدراسة ما تقوم البنوك المنافسة بتقديمه لعملائها في السوق، بل إن بعض البنوك تنتظر إلى حين قيام بعض البنوك الرائدة بتبني نظام دفع جديد في السوق، فإذا ما ثبت نجاحها قامت هذه البنوك بتقليدها، سواء بتقديم نفس الخدمة بعد إدخال التحسينات عليها، أو تقديم الخدمة البنكية كما هي دون تحديث¹.

5_ معاهد البحث العلمي والكليات الأكاديمية: كثيراً ما تهتم الرسائل الجامعية التي أعدت عن النشاط البنكي والمالي بدراسة الخدمات الإلكترونية، وتحليلها ونقدتها واقتراح تحديثها، وبذلك تكون الرسائل الجامعية والأبحاث الأكاديمية مصدراً هاماً من مصادر تطوير وتشغيل الدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية².

6_ وكالات الإعلام ومحركات البحوث الخارجية: تقوم وكالات الإعلام نتيجة لاحتكاكها المباشر بالسوق المصرفي والمالي بتقديم اقتراحات لتطوير وتشغيل خدمات الدفع الإلكتروني المعلن عنها حتى يحقق الإعلان أهدافه، خاصة وأن تصميم الحملة الإعلانية وتنفيذها، ومتابعة نتائجها قد يكشف عن بعض أوجه القصور القائمة في خصائص ومميزات خدمات الدفع والمقاصة الإلكترونية، ومن ثمة يمكن معالجتها وتطويرها بشكل سليم³.

الفرع الرابع: الظروف الاجتماعية والثقافية والنفسية ووجوب الدعاية الكافية

يعكس تنوع وسائل الدفع المتوفرة في أي بلد بالضرورة الخلفية التاريخية والاجتماعية لهذا البلد إلا أنه من الأهمية بمكان أن يتم الاختيار بشكل ينسجم مع تطور متطلبات الدفع غير النقدي في هذا البلد.

1_ العوامل الاجتماعية والثقافية: تلعب الظروف الاجتماعية وكذا الثقافية دوراً أكثر تأثيراً على أداء أنظمة الدفع الإلكترونية ومدى قابليتها في السوق المالية والمصرفية، فمثلاً:

¹ عامر بشير، مرجع سابق، ص. 60.

² المرجع السابق، ص. 60.

³ محسن أحمد الخضيري، التسويق المصرفي، مرجع سابق، ص. 270.

— الزيادة في عدد السكان دون وجود زيادة في الادخار يعتبر تهديدا لخدمة الإيداع والدفع الإلكتروني لدى البنوك وهي المصدر الرئيس لتمويل عملياتها؛

— زيادة معدلات البطالة يقلل من زيادة الادخار وبالتالي الإيداع لدى البنوك، فضلا عن تقليل فرص التوظيف أمام البنوك في مجال الاستثمار في آليات الدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية؛

— انخفاض الوعي المصرفي لدى الأفراد يؤثر على حجم جميع عمليات البنوك وخاصة غير التقليدية ومنها المتعلقة بالمقاصة والدفع الإلكتروني.

مثلا: التوعية التكنولوجية لها دور كبير في نشر في تطبيقات الأعمال الإلكترونية، وذلك من خلال ورشات عمل تبين أهمية استبدال العمليات النقدية الورقية ووسائل الدفع التقليدية بعمليات إلكترونية ووسائل دفع بنكية حديثة باستخدام التقنيات الرقمية كأنظمة الدفع الإلكترونية وآليات التسوية المالية، ما يؤدي إلى نجاح خطط الدولة وسلطاتها النقدية وعلى رأسها البنك المركزي، وتحديث وتطوير الخدمات التي تقدمها المؤسسات الحكومية للمواطنين وتقليل التكاليف الناتجة عن إعادة إصدار النقود الورقية، وتأمين عدم سرقتها أو تزويرها.

2_ أهمية الدعاية ودور العوامل النفسية في الدفع الإلكتروني: من المعروف إن الدعاية والإعلان يلعبان دورا بالغا في تسويق الخدمات المصرفية والمالية الجديدة، وكذلك الأمر بالنسبة للأنظمة والتقنيات الحديثة في الدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية، فحداثة وجودها وضعف الدعاية لها من شأنه أن يؤدي إلى ضعف انتشارها، وعدم الإقبال عليها من طرف عملاء البنوك والمؤسسات المالية، وبالتالي فإن هذه الأنظمة التقنية الجديدة في حاجة ماسة للدعاية والإعلان خاصة في المراحل الأولى للتعامل بها ومن خلالها.

أما بالنسبة للعوامل النفسية فلها أهمية خاصة في قبول آليات وتقنيات الدفع الجديدة، حيث تسود دائما حالة من الترقب والحذر في البداية إلى حين تتجلى وتتضح مزايا وعيوب أنظمة الدفع الجديدة، وخضوعا لحكم العادة فإنه يفضل كثير من الناس استخدام وسائل الدفع التقليدية فضلا عن النقود القانونية، على حيازة النقود الإلكترونية¹. ويرتبط بالعوامل النفسية أيضا مدى وجود الثقة من قبل المستهلكين والعملاء في مصدري النقود الإلكترونية، وكذلك في صدق التجار الذين لديهم الاستعداد في قبولها كأداة للدفع.

المطلب الثالث: المتطلبات القانونية كآلية لتطوير وتشغيل خدمات الدفع الإلكتروني

إن مسألة تطوير وتشغيل أنظمة الدفع متعلقة بأهمية تأمين العمليات ضرورية، لأن العميل لا يمكن أن يحس بوجود قصور في عامل الأمان والحماية، وكذا التواكب مع مبادئ نظم الدفع والأعراف العالمية والدولية.

الفرع الأول: النظام القانوني لوسائل الدفع الإلكترونية كآلية للتطوير والتشغيل

¹ محمد عبده حافظ، مرجع سابق، ص. 174.

1_ البيئة القانونية لأنظمة الدفع: يتوافق مع تطوير وتشغيل آليات الدفع الإلكتروني والمقاصة إطار قانوني سليم وشفاف وشامل، يمنح الثقة القانونية ويقلل من المخاطر، ومدى مطابقتها مع المبادئ والتوصيات الموجودة بتقرير اللجنة الدولية لأنظمة الدفع والتسوية.

إذا يحتاج نظام المدفوعات إلى وجود قواعد تحدد حقوق ومسؤوليات مختلف الأطراف المعنية بعملية المدفوعات سواء وفق ظروف التشغيل العادية أو في حال حدوث أي مشاكل أثناء العملية وتزداد أهمية هذا الأمر مع استمرار التحول من الأنظمة المعتمدة على الورق إلى مختلف أشكال تحويل النقود الإلكترونية، حيث تصبح تعليمات الدفع ومكانها في نقطة معينة في الزمن أقل وضوحاً وأكثر صعوبة في التحديد¹.

ومرة أخرى لا توجد طريقة مثالية واحدة يمكن من خلالها وضع هذا الإطار القانوني، فمن جهة قد يكون هنالك إطار يمكن أن يضع الأساس التشريعي، ويحدد الحقوق والواجبات التي يشملها القانون الفدرالي أو الوطني. وفي مثل هذه الحالة قد يكون البنك المركزي هو الذي يملك القدرة على إصدار التعليمات التي تحكم عملية أنظمة المدفوعات والتي لها الوضعية القانونية المصرفية والمالية. ومن الجهة المعاكسة قد لا يشكل الإطار القانوني دعماً تشريعياً محددًا بل يعتمد بدلاً عن ذلك على مصفوفة من التعاقدات الضمنية أو المكتوبة فيما بين الأطراف المعنية.

وقد تكون الأمور في بعض البلدان فيما بين هذين الطرفين، إذ يشير من هم في صالح وجوب وجود إطار قانوني إلى مستوى الوضوح والموثوقية التي يمكن أن يقدمها ذلك، بينما يركز من يفضلون المنهج غير التشريعي على أمور مثل المرونة².

2_ متطلبات وضع الإطار القانوني لأنظمة الدفع: عند وضع الإطار القانوني لأنظمة المدفوعات في البلد يجب الأخذ بالاعتبار النقاط التالية:

— يجب أن توازن القوانين بين الاحتياجات ومصادر قلق الزبائن الذين يستخدمون أنظمة المدفوعات من جهة، وبين المصادر التجارية والبنك المركزي الذين يعملون في هذا النظام من جهة أخرى. ويمكن زيادة ثقة الزبون بان هنالك توازن، ولاسيما فيما يتعلق بالحقوق والالتزامات في أنظمة نقل النقد الإلكتروني (أو تلك المعتمدة على البطاقة) من خلال تبني ونشر ميثاق السلوك من قبل البنوك التجارية، ويوجد لمثل هذه الموثائق دعم تشريعي أيضاً.

— يجب أن تشكل إجراءات وقواعد عمليات نظام المدفوعات الداخلية عنصراً هاماً ضمن الإطار القانوني الأشمل، ويمكن أن توضع ضمن قيد التنفيذ قبل إتمام وضع صيغ تشريعية شاملة وإقرارها.

— مهما كانت صيغة الإطار القانوني فإنه يجب أن يستجيب للظروف المتغيرة سواء كانت نتيجة للتطور التكنولوجي أو لتغير الأداء أو الممارسات في الصيرفة بشكل عام وفي نقل النقد بشكل خاص.

¹ ديفيد شيبارد، مرجع سابق، ص. 26.

² المرجع سابق.

3_ النماذج القانونية المعدة من قبل لجنة بازل: من خلال هذا الفرع نتطرق إلى النماذج التي أعدت من قبل لجنة بازل للرقابة البنكية، الصادرة عن الإتحاد الأوروبي والنماذج المعدة من قبل هونكونغ.

أولاً: نماذج لجنة بازل: أعدت لجنة بازل تقرير من أجل حماية الأموال الإلكترونية ومن الأمور الأساسية¹:

__ التدقيق في الحسابات بشكل دوري ومستمر؛

__ تفعيل المراقبة الداخلي بشكل مستمر؛

__ العمل باستمرار على تقسيم الأجهزة وتحديد صلاحياتها بالفحص والعمل على تطويرها.

لقد بقيت اللجنة تسعى باستمرار من أجل توفير الحماية المطلوبة فقد أوردت اللجنة عام 1998 بعض التعديلات من أجل تطوير أنظمة الحماية ورفع مستوياتها بغية الوصول إلى مستوى عال من الدقة والجودة لتكون أكثر ضماناً للأموال الإلكترونية ووضع البرامج المناسبة لإدارة هذه المخاطر مقسمة إلى²:

__ إجراءات تتعلق بتقدير الخطر؛

__ السيطرة على إمكانية التعرض للخطر؛

__ إدارة المخاطر.

ثانياً: نموذج الإتحاد الأوروبي: قام الإتحاد الأوروبي بلجنته الاقتصادية والاجتماعية عام 1997 بتقديم وثيقة³ من شأنها أن تعمل على تشجيع نمو التجارة الإلكترونية، وقد ضمت هذه الوثيقة ضمن جناحيها السوق الأوروبي نظاماً قانونياً معيناً ينظم أعمال القائمين بالخدمات الإلكترونية، وأوجدت إلى حيز الوجود أهمية الحماية لهذا النظام لكامل محتوياته من التوقيع الإلكتروني والوثائق المرقمة وإيجاد حماية لوسائل الدفع الإلكترونية، وقد نوهت اللجنة إلى المخاطر المالية وكيفية إدارتها منها: تحديد مكان إقامة مقدم الخدمات الإلكترونية، صحة العقود الإلكترونية..⁴

ثالثاً: النموذج المقدم من هونكونغ: تمتاز هونكونغ بأحسن أنظمة لشبكة الاتصالات الإلكترونية في آسيا⁵، حيث لوحظ أن البنية التحتية لهونكونغ قد أوجدت تقدماً ملحوظاً بأعداد أنظمة خاصة تتعلق بإدارة المخاطر في العمليات المالية، وتقوم اللجنة بأعمالها الأساسية المتمثلة في الأوراق المالية بالإضافة إلى ما يقع على عاتقها من القيام بالصفقات الإلكترونية التي تكون مستخدمة في البنوك الإلكترونية.

¹ Committee on Payment and Settlement Systems (CPSS), **Security of Electronic Money**, Group of Computer Experts Systems, August 1996, <http://www.bis.org/publ/cps18.htm>. Voir le; 18_10_2014.

² جلال عايد الشورى، مرجع سابق، ص. 110.

³ European Initiative in Electronic Commerce.

⁴ جلال عايد الشورى، مرجع سابق، ص. 116.

⁵ حيث نجد بان أكثر من 130 شركة من الشركات التي تقدم خدمة الإنترنت موجودة فيها، بالإضافة إلى أنها أخرجت إلى حيز الوجود سنة 1996 إحدى وسائل التقدم التكنولوجي في العالم لإجراء عمليات الدفع والقيام بالمقاصة للمبالغ الكبيرة (RTGS). (راجع المبحث الرابع من الفصل الثالث السابق).

الفرع الثاني: الاحترام والالتزام للقواعد القانونية الخاصة بخدمات الدفع الإلكترونية

1_ احترام القواعد القانونية المنظمة لآلية سير أنظمة الدفع الإلكترونية: لنجاح عملية تطوير وتشغيل أنظمة المدفوعات الإلكترونية والمقاصة على البنوك والمؤسسات المالية احترام القواعد القانونية المنظمة لآلية سيرها والتشريعات المنصوص عليها. فهناك نظم قانونية واضحة ودقيقة بخصوص العمليات المصرفية والمالية الجديدة وإلكترونية، وتبرز أهم التحديات القانونية في تحدي قبول القانون للتعاقدات الإلكترونية، حجيتها في الإثبات، أمن المعلومات، وسائل الدفع، التحديات الضريبية، إثبات الشخصية، التوقيع الإلكترونية، أنظمة الدفع النقدي، المال الرقمي أو الإلكتروني، سرية المعلومات، أمن المعلومات من مخاطر إجرام التقنية العالية، خصوصية العميل، المسؤولية عن الأخطاء والمخاطر، حجية المراسلات الإلكترونية، التعاقدات المصرفية الإلكترونية، مسائل الملكية الفكرية لبرمجيات وقواعد معلومات البنك أو المستخدمة من موقع البنك أو المرتبطة بها، علاقات وتعاقدات البنك مع الجهات المزودة للتقنية أو المورد لخدماتها أو مع المواقع الحليفة مشاريع الاندماج والمشاركة والتعاون المعلوماتية..

2_ التزامات مزود خدمة تطوير الخدمات التقنية لخدمات الدفع الإلكتروني: كذلك من أجل تطوير وتشغيل

أنظمة الدفع الإلكترونية وآلية المقاصة لا بد من التزام مزود الخدمة القيام بالأعمال التالية:

- _ تركيب وتشغيل أحدث الأجهزة والبرمجيات الخاصة بقنوات الدفع الإلكتروني؛
- _ تحمل نفقات نقل وتركيب الأجهزة في حالة انتقال الجهات الحكومية؛
- _ الصيانة الفورية والدورية للتجهيزات الآلية، وحماية الشبكة الداخلية للشركة من الاختراقات؛
- _ توفير مركز لخدمة العملاء، وتوفير موقع طوارئ؛
- _ الربط بالشبكة الوطنية توفير التقارير اليومية والدورية لمعاملات الجهات الحكومية؛
- _ تنفيذ حملة إعلانية لتوعية المواطنين والمقيمين بخدمات الدفع الإلكتروني الحكومي؛
- _ عدم قطع الخدمة إلا بموافقة كتابية من وزارة المالية.

الفرع الثالث: الإجراءات الحكومية المنظمة لتطبيق أنظمة الدفع الإلكترونية والمعايير الدولية لها

1_ أهمية الاعتبارات القانونية قبل وضع إطار تشغيل نظام الدفع: لدى وضع الإطار هنالك حاجات يجب التعامل

قبل تشغيل نظام الدفع معها وهناك عدد من الأسئلة الرئيسية يجب طرحها وهي¹:

- _ ما هو نطاق القانون؟ أو ما هي المجموعات والمؤسسات التي يشملها قانون أو قاعدة قانونية؟
- _ أين تبدأ حقوق والتزامات أطراف أي تحويل للنقد؟ وعند أي نقطة في عملية المدفوعات يقوم طرف باكتساب بعض الأهلية القانونية، أو يصبح مسؤولاً قانونياً عن أداء بعض الواجبات؟ فمثلاً في أي مرحلة تحديداً يصبح البنك المتلقي مسؤولاً قانونياً عن الائتمان وعن حساب الزبون المتلقي؟

¹ ديفيد شيبارد، مرجع سابق، ص. 26.

— متى تنتهي عملية المدفوعات، وتصبح غير قابلة للاسترداد؟ ومتى يعرف الزبون المتلقي بأنه قد تلقى نقدا جيدا في حسابه المصرفي، وأن هذا النقل للنقد لا يمكن استعادته؟

— من هو المسؤول عن عدم إتمام نقل النقد؟ وما هي الحقوق المترتبة على الزبون المرسل ومصرفه والزبون المستلم ومصرفه؟

— كيف تنتقل المسؤولية في حالة فشل تحويل المدفوعات؟ وكيف تتقرر؟ هل حدث الاحتيال نتيجة إهمال من أي طرف من الأطراف المسؤولة عن تحويل النقد، وكيف يمكن تحديد هذا الإهمال؟ فإذا ما عملت جميع الأطراف بنية حسنة فمن سيتحمل الخسارة؟

— ما هي التبعات على البنك الفاشل ضمن نظام المدفوعات؟ كيف يطبق القانون على إجراءات عدم الملاءة في نظام المدفوعات وتحديد الأنظمة التي تتبع ترتيبات التسوية الصافية (تم بحث هذا الموضوع سابقا، راجع الفصل الثالث).

2_ دور الحكومة في عملية تنظيم أنظمة الدفع الإلكترونية: تصدر عادة وزارة المالية القواعد والإجراءات المنظمة لتطبيق خدمات الدفع الإلكتروني في الجهات المعنية، بحيث تتمكن هذه الجهات بموجب عقد الاتفاق الرئيسي والتعميم من التعاقد مع الشركة القائمة على الدفع لاستخدام **قنوات الدفع (شروط التسجيل، متطلبات العضوية)**¹ المتاحة حسب جاهزيتها لكل قناة من قنوات الدفع المذكورة سابقا، مثل الدفع عبر الإنترنت، الدفع من خلال أجهزة الهواتف النقالة، الدفع من خلال أجهزة نقاط البيع (الفردية والمتكاملة)، أجهزة الحاسبات الشخصية أجهزة الخدمة الذاتية (الأكشاك الإلكترونية).

وتعمل على توفير كافة الأجهزة والبرمجيات التي تضمن سرية وأمن البيانات الخاصة بالمعاملات المالية للمستخدم والتي تتم من خلال قنوات الدفع الإلكتروني وذلك طبقاً للقوانين والمواصفات المحلية والدولية. لذا يجب عليها تأمين المتطلبات اللازمة لتجاوز المعوقات والصعوبات التي تقف في وجه تحقيق التقدم في مجال تطبيق التكنولوجيا المصرفية الإلكترونية في البلد. فالمسؤولية الجزائية تكفل الحماية القانونية للعمليات المصرفية الإلكترونية وذلك لإصدار القانون إضافة إلى المسؤولية المدنية المحددة في مسؤولية البنوك والمؤسسات المالية والعميل.

3_ المعايير الدولية لأنظمة المدفوعات: يجب ضمان المعايير التي يعمل وفقها كل نظام دفع إلكتروني محلي وطني، وأن تكون له صيغة ربط بنظام دفع أجنبي بحيث يعمل وفق قواعد مشتركة ومستوى أمان مرتفع².

وبالرغم من أن المعايير الدولية وصفت أصلاً على أساس خطط تسوية وتصفية العملات عبر الحدود وللعملات المتعددة، إلا أنها في الحقيقة ذات صلة بعمليات أنظمة المدفوعات المحلية وهي متوافقة مع كثير من القضايا بالنسبة لمخاطرة التسوية مثلاً. ويركز التعاون الدولي والنقاش الدائر فيما بين البنوك المركزية في مجال أنظمة تسوية الأوراق المالية

¹ تتطلب شروط التسجيل في البوابة أن يكون الطرف المشارك في عملية الدفع مؤهلاً لمتطلبات العضوية، وأن يوقع على كل من اتفاقية عضوية واتفاقية الحصول على خدمة الإنترنت مع البنك المحصل الإلكتروني.

² في شهر نوفمبر 1990 وضعت مجموعة من المعايير من قبل المصارف المركزية لمجموعة الدول الكبرى العشر G10، وقد وضعت هذه المعايير استجابة لمبادرة البنوك التجارية بتصميم وتشغيل غرف مقاصة لتسوية عقود تبادل القطع الأجنبي المتعددة الأطراف. وإحدى هذه الخطط هي قيد التشغيل الآن في لندن وفي منظمة غرفة المقاصة التبادلية (ECHO)، وهي تتوافق مع كافة المعايير المطلوبة للإيفاء بمتطلبات البنوك المركزية.

والمدفوعات على الحاجة للجمع بين كافة الأنظمة أو على الأقل الأنظمة التي فيها احتمال وجود خطر هيكلي في حالة وجود إعاقة أو فشل في النظام، وكذلك جمع هذه الأنظمة على مستوى مشترك من الأمان والصرامة¹.

الفرع الرابع : تقليل المخاطر كآلية لتحديث وتطوير وتشغيل نظم المدفوعات الإلكترونية

1_ علاقة مخاطر العمليات المصرفية والمالية التقليدية بالإلكترونية: إن لقنوات توزيع الصيرفة والمالية الإلكترونية انعكاسات بالنسبة للمخاطر المصرفية والمالية التقليدية، إذ انه في ظل التحول الإلكتروني للعمل المصرفي قد تزداد حدة المخاطر التقليدية ومنها المخاطر الائتمان والسيولة وسعر العائد ومخاطر السوق. فعلى سبيل المثال نجد أن استخدام الإنترنت في منح الائتمان في الداخل والخارج قد يزيد من احتمالات إخفاق بعض العملاء في سداد التزاماتهم ومن ثم زيادة المخاطر الائتمانية، كذلك فإن أي معلومات سلبية أو غير صحيحة عن البنك يمكن أن تنتقل بسرعة عبر الإنترنت وتحمل عملائه على سحب ودائعهم بسرعة، وهو ما يعرض البنك لزيادة مخاطر السيولة، كما أن صيرفة الإنترنت تعمل على زيادة وحرية حركة الودائع، ومن هنا تظهر أهمية مراقبة البنك والمؤسسة المالية لحجم السيولة لرصد التغيرات التي تطرأ على الودائع والقروض بشكل مستمر ودقيق.

2_ أهمية إدارة المخاطر لتفعيل عملية تبني أنظمة الدفع الإلكترونية: من أجل تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية ونجاحها يتطلب الأمر من البنك والمؤسسة المالية إدارة المخاطر الناتجة عن تبنيها. فلا بد من التقليل من المخاطر التي قد تتعرض لها².

مثلاً: ضعف أساليب الحماية ضد القرصنة الإلكترونية قد يؤدي إلى الإحجام أو على الأقل إلى عدم التحمس لحيازة النقد الإلكتروني أو استخدامه. ومن بين المخاطر نذكر ما يلي: المخاطر الإستراتيجية Strategic Risk، المخاطر التشغيلية Operational Risk، مخاطر السمعة Reputational Risk، المخاطر القانونية Legal Risk. (سنعرج على هذه الأنواع من المخاطر وغيرها، وكيفية إدارتها في الفصل الموالي، وهذا حسب ما أقرته لجنة بازل).

ونظراً لما يصاحب إجراء العمليات المصرفية والمالية التقليدية والإلكترونية وإصدار وسائل دفع لنقود إلكترونية من مخاطر متعددة، فإن الأمر يستلزم وضع الأسس للمراجعة وللإدارة الحصيفة لهذه المخاطر والتحديد الدقيق لمسئوليات مختلف الجهات ذات العلاقة بها، وما يستلزم ذلك من الحصول على ترخيص من البنك وموافاته بالبيانات اللازمة، وهذا بغية تطوير عمليات الدفع والمقاصة وتشغيلها من أجل تحسين أداء البنوك والمؤسسات المالية.

مثلاً: في إطار تطوير سياسات الأمان، ومن خلال إدخال تلك التكنولوجيا الحديثة إلى الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية تم تشغيل تقنية الدفع عن طريق البصمة بالنسبة لمستخدمي المحفظة. ويهدف هذا التطوير والتشغيل الجديد إلى توفير المزيد من الأمان للمستخدمين من خلال استبدال كلمات المرور والرموز التقليدية بقراءة بصمات الأصابع، وهي الطريقة التي تتميز بصعوبة الاختراق.

¹ ديفيد شيبارد، مرجع سابق، 32.

² هذا وقد أشارت لجنة بازل للرقابة المصرفية إلى أهمية القيام بوضع السياسات والإجراءات التي تنتج إدارة مخاطر العمل المصرفي الإلكتروني من خلال تقييمها والرقابة عليها ومتابعتها، كما أصدرت خلال مارس 1998 وماي 2001 مبادئ لإدارة هذه المخاطر.

المبحث الرابع: مصادر التطوير والتشغيل بخصوص متطلبات شبكة البنية التحتية في بيئة أنظمة الدفع والمقاصة الآلية

ذكرنا في المبحث السابق أن البنك والمؤسسة المالية مجبرة على مراقبة ومتابعة المحيط الخارجي للتكيف معه، إذ تستطيع المؤسسة أن تسيطر على محيطها الداخلي وتتحكم فيه لكن قدرتها على التأثير على محيطها الخارجي محدودة، لذلك يجب أن تبدل قصارى جهدها للاندماج معه والتقليل من آثاره السلبية. فهل يمكن القول أنه بمجرد توافر تكنولوجيا آليات الدفع والمقاصة الإلكترونية لدى البنك والمؤسسة المالية؟ أمكن من تحقيق السرعة والدقة في أداء خدماته المصرفية والمالية بطريقة إلكترونية، أو أن الأمر بتوقف على كيفية تشغيل هذه الآلة والاستفادة منها فنيا واقتصاديا.

المطلب الأول: الجاهزية والتحول إلى المجتمع المعلوماتي كآلية لتطوير وتشغيل الدفع الإلكتروني

إن مشروع الدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية مرهون بتطوير التدفق السريع في البلد والاقتصاد، إضافة إلى جاهزية البنية التحتية الهيكلية والشبكية لتكنولوجيات الإعلام والاتصال في الجهاز المالي والمصرفي وحتى الحكومي (بوابة الدفع الحكومي).

الفرع الأول: البنية التحتية وجاهزية شبكة الاتصالات في الاقتصاد

1_ البنية التحتية التقنية للمؤسسات المالية والبنوك: يتطلب إرساء قواعد الصيرفة والتجارة الإلكترونية بصفة عامة وأنظمة الدفع والمقاصة الإلكترونية، خاصة إيجاد بنية تحتية معتمدة على قطاع تكنولوجيات المعلومات، والاتصالات الحديثة، بالإضافة إلى متطلبات تشريعية وتنظيمية تتضمن التعاملات الإلكترونية طبعاً مع بيئة ثقافية واجتماعية مناسبة¹. ويقف في مقدمة متطلبات تشغيل وتحديث أنظمة الدفع البنية التحتية التقنية للبنوك والمؤسسات المالية، ولا يمكن أن تكون معزولة عن بنى الاتصالات، وتقنية المعلومات التحتية للدولة، ومختلف القطاعات الاقتصادية. لذلك فإن البنوك المؤسسات المالية الإلكترونية تمارس نشاطها في بيئة الأعمال والتجارة الإلكترونية (راجع المبحث الأول والرابع من الفصل الثاني). وهذا هو المتطلب الرئيس لضمان أعمال إلكترونية ناجحة بل وضمان دخول أمن وسلس لعصر المعلومات².

كما يجب تحديث البنية التحتية لكافة فروع ومكاتب البنوك والمؤسسات المالية، ويكون ذلك من خلال:

__ إنشاء فروع جديدة وتحديث بنية الفروع والمكاتب القديمة؛

__ تزويد كافة الفروع والمكاتب بشبكات ربط محلية؛

__ الاستغناء عن الدارات الشبكية الواسعة القديمة WAN بدارات ربط حديثة وسريعة؛

__ توفير الربط الشبكي بين كافة الفروع والمكاتب وأيضاً ربطها مع الإدارة العامة؛

__ تزويد كافة الفروع والمكاتب بتجهيزات عدم انقطاع للتيار الكهربائي؛

¹ رابح عرابة، دور تكنولوجيا الخدمات المصرفية الإلكترونية في عصرة الجهاز المصرفي الجزائري، المجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، مجلة دولية سداسية صادرة عن جامعة حسينية بن بوعلي، الشلف، الجزائر، العدد 8، 2012، ص. 15.

² وسيم محمد الحداد وشقيري نوري موسى، مرجع سابق، ص. 71.

__ تزويد كافة الفروع بأنظمة دور لخدمة المواطنين وبأنظمة مراقبة إلكترونية ونظم تخزين أرشفة خاصة بها. وبصفة عامة فإنه لن يتم تطوير البنية التحتية البنوك والمؤسسات المالية إلا من خلال التركيز علي عدد من النقاط المتمثلة في: المهمة المطلوب القيام بها، الهيكل التنظيمي سواء كان ميكانيكيا أم عضويا، ودرجة التقني التكنولوجية المستخدمة، ومدى توفر الكفاءات البشرية لإتمام العمل بفعالية.

2_ مؤشر الجاهزية التكنولوجية: يسمى مؤشر الجاهزية التكنولوجية Technological Readiness، ويقاس قدرة الاقتصاد الوطني على تحقيق مستويات مرتفعة من الإنتاجية والنمو الاقتصادي بالاعتماد على تكنولوجيا الإعلام والاتصال التي تمتلكها، ومدى قدرة القطاعات عامة والقطاع المالي والمصرفي خاصة على الاستفادة من التطورات التكنولوجية الحديثة، سواء تلك التي تنتج محليا أو التي يتم استيرادها من الخارج.

ولتقييم هذه الجاهزية يحسب هذا المؤشر قابلية الاقتصاد على استغلال تكنولوجيات الإعلام والاتصال في مجال منشآت تكنولوجيا الإعلام والاتصال وتكلفة الاستفادة منها، وتوفر الكفاءات المطلوبة من أجل استغلال أمثل واستعمالها من قبل الحكومات وأوساط الأعمال والأفراد ومناخ الابتكار والإطار السياسي والتنظيمي والأثر الاقتصادي والاجتماعي لتكنولوجيات الإعلام والاتصال¹.

3_ مؤشر جاهزية الشبكات في الاقتصاد: قبل سنة 2012 كان المؤشر العام عبارة عن ثلاثة مؤشرات وهي:

أولا: مؤشر البيئة التكنولوجية Environment Component Index: يقيس هذا المؤشر مدى درجة تميز البيئة التي توفرها الدولة لتطوير واستخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال بشكل فعال، كما ويعتمد هذا المؤشر في احتسابه على ثلاثة مؤشرات فرعية هي:

__ **مؤشر بيئة السوق (Market Environment Sub index):** يقيس مدى توفر الموارد والكفاءات البشرية المدربة والمهارات، ومؤسسات الأعمال المساندة لدعم بناء اقتصاد معرفي، ويندرج تحت هذا المؤشر العديد من العوامل الفرعية كحجم الدعم المقدم للشركات في مجال البحث والتطوير، ونوعية مؤسسات البحث العلمي، وهجرة العقول، ومدى توفر العلماء والمهندسين، وحجم الصادرات الصناعية والخدمات لقطاع تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

__ **مؤشر البيئة التشريعية والتنظيمية Political and Regulatory Environment Sub index:** يقيس مدى الأثر الذي يمكن أن تحدثه القوانين والأنظمة المطبقة على تطوير وتسهيل استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال. ويندرج تحت هذا المؤشر العديد من العوامل الفرعية كعبء الأنظمة الإدارية، ونوعية النظام القانوني، ومدى وجود أو تطور القوانين

¹ يعتمد التقرير على مصدرين من البيانات وهما:

أولا: البيانات الكمية **Quantitative Data:** والتي يتم جمعها من خلال النشرات الإحصائية المحلية والدولية المنشورة، مصادر البيانات من الإتحاد الدولي للاتصالات، أو البنك الدولي World Development Indicators، والأمم المتحدة.

ثانيا: البيانات النوعية **Qualitative Data:** والتي يتم توفيرها من خلال استطلاع خاص لآراء وانطباعات رجال الأعمال وصناع القرار في الدول المشاركة وضمن القطاعات الاقتصادية المختلفة، حيث يتم اختيار عينة المستجيبين بناءً على أسس معينة تحدد بطريقة منهجية من قبل خبراء المنتدى الاقتصادي، حيث تقوم وزارة التخطيط والتعاون الدولي بهذا الاستطلاع سنوياً من خلال فريق التنافسية الوطني.

ذات العلاقة بالتجارة الإلكترونية، والتوقيع الإلكتروني، ومدى وجود منافسة فاعلة بين مزودي خدمات الاتصال عبر الإنترنت بشكل يضمن تقديم خدمات ذات جودة عالية، ومدى وجود قيود على ملكية المستثمر الأجنبي في عدد من القطاعات الرئيسية في الاقتصاد، وفعالية النظام الضريبي، وحرية الصحافة.

__ مؤشر بيئة البنية التحتية **Infrastructure Environment Sub index**: يقيس مدى توفير بنية تحتية متطورة على انتشار استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويندرج تحت هذا المؤشر عديد من العوامل الفرعية كنوعية البنية التحتية، والوقت اللازم للحصول على خطوط هواتف جديدة، وأعداد خطوط الهاتف لكل ألف نسمة.

ثانياً: **مؤشر الجاهزية التكنولوجية Readiness Component Index**: حيث يقيس هذا المؤشر مدى قدرة الأفراد ومؤسسات الأعمال والحكومة على تحسين وتطوير الإمكانيات الواعدة لتكنولوجيا الإعلام والاتصال، كما ويعتمد هذا المؤشر في احتسابه على ثلاثة مؤشرات فرعية هي:

__ **مؤشر جاهزية الأفراد Individual Readiness Sub index**: و يقيس مدى قدرة أو جاهزية الأفراد للاستفادة من التطبيقات المختلفة لتكنولوجيا الإعلام والاتصال وتطويرها. ويندرج تحت هذا المؤشر العديد من العوامل الفرعية كمستوى الإنفاق على التعليم، ونسب الأمية، ونوعية تعليم مادتي الرياضيات والعلوم، نفاذ الإنترنت إلى المدارس، التطور العلمي والتكنولوجي للمشتري، ومدى قدرة الفرد على دفع رسوم خدمة مزودي الإنترنت.

__ **مؤشر جاهزية مؤسسات الأعمال Business Readiness Sub index**: يقيس مدى جاهزية أو قدرة مؤسسات الأعمال _الصغيرة والمتوسطة والكبيرة_ للاستفادة من التطبيقات المختلفة لتكنولوجيا الإعلام والاتصال وتطويرها. ويندرج تحت هذا المؤشر عديد من العوامل الفرعية كسهولة الحصول على خطوط الهاتف، ومدى ارتفاع تكلفة الاشتراك الشهرية لخطوط الهاتف، ومدى الاستثمار في تدريب الموارد البشرية، وأعداد العلماء والمهندسين العاملين البحث والتطوير لكل ألف نسمة.

__ **مؤشر جاهزية الحكومة Government Readiness Sub index**: يقيس مستوى جاهزية الحكومة في تقديم خدماتها من خلال الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا الإعلام والاتصال. ويندرج تحت هذا المؤشر عديد من العوامل الفرعية كمدى أولوية تكنولوجيا الإعلام بالنسبة للحكومة، والمعايير التي تعتمدها الحكومة لمشترياتها من منتجات التكنولوجيا المتقدمة.

ثالثاً: **مؤشر الاستخدام Usage Component Index**: حيث يعكس هذا المؤشر درجة استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال وتطبيقاتها من قبل الأفراد ومؤسسات الأعمال والحكومة، كما يعتمد هذا المؤشر في احتسابه على ثلاثة مؤشرات فرعية هي:

__ **مؤشر استخدام الأفراد Individual Usage Sub index**: يشير إلى مدى تبني واستخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال من قبل الأفراد. ويندرج تحت هذا المؤشر عديد من العوامل الفرعية كعدد أجهزة الكمبيوتر لكل ألف نسمة، وعدد مستخدمي شبكة الإنترنت لكل ألف نسمة.

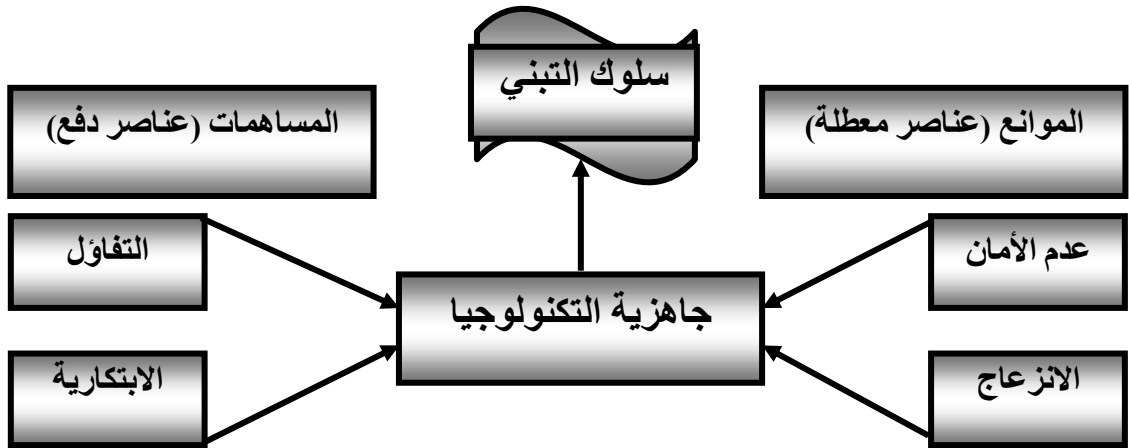
__ مؤشر استخدام مؤسسات الأعمال Business Usage Sub index : يقيس مدى استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال بين مؤسسات الأعمال في الدولة لإنجاز أعمالها كأنشطة التسويق، ومستوى الأعمال المنجزة عبر الإنترنت. ويندرج تحت هذا المؤشر عديد من العوامل الفرعية كقدرة الشركات على استيعاب التكنولوجيا، ومدى انتشار ترخيص التكنولوجيا للحصول على تكنولوجيا جديدة.

__ مؤشر استخدام الحكومة Government Usage Sub index : يقيس مستوى استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال من قبل المؤسسات الحكومية لتقديم خدماتها. ويندرج تحت هذا المؤشر عديد من العوامل الفرعية كمدى نجاح البرامج الحكومية في ترويج استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال، ومدى تطور تقديم الحكومة لخدماتها عبر شبكة الإنترنت.

الفرع الثاني: جاهزية تقنيات أنظمة الدفع بالنسبة للعملاء في القطاع المالي والمصرفي

1_ مفهوم جاهزية التكنولوجيا بالنسبة للعملاء: إن لدى الناس علاقة تناقض مع التكنولوجيا، حيث يحملون عنها معتقدات أو آراء ايجابية وسلبية معا في الوقت نفسه. وبالتالي على البنوك والمؤسسات المالية الأخذ في الحسبان مظاهر جاهزية التكنولوجيا بما فيها تكنولوجيا أنظمة الدفع وآلية المقاصة قبل تقديمها لخدماتها والتي تتألف من أربعة أبعاد مستقلة نسبيا تتعلق بالمعتقدات حول التكنولوجيا، اثنان من هذه الأبعاد يعتبران بمثابة مساهمات لتبني التكنولوجيا، أما البعدان الآخران فهما يمثلان موانع أمام تبني التكنولوجيا. ومظاهر الجاهزية يمكن توضيحها من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم (38): مظاهر جاهزية تكنولوجيا أنظمة الدفع



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على:

__ بشير عباس العلاق، الخدمات الإلكترونية بين النظرية والتطبيق _ مدخل تسويق استراتيجي، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 2003، ص. 113.

2_ المظاهر المتعددة لجاهزية التكنولوجيا: إن التفاؤل يعتبر بمثابة مساهمات لتبني تكنولوجيا الدفع، والذي يعبر عن درجة إيمان العملاء بالمنافع المتأتية منها في كونها تمنحهم سيطرة ومرونة أكبر في بيوتهم ومكاتبهم وأماكن تواجدهم، وستمنحهم المزيد من الراحة وحرية التحرك. هؤلاء العملاء يستمتعون بالابتكارات الجديدة ويجدونها في غاية المتعة كذلك

الراحة والسرعة في الاستفادة من الخدمات المصرفية في أي وقت وفي أي مكان، أما المساهم الثاني فيتمثل في الابتكارية أو الإبداعية.

هذه الأخيرة تعبر عن درجة جاهزية استعدادية العميل لاستكشاف وتجربة وتعلم التقنيات الأكثر تعقيدا أو التكنولوجيا الجديدة. فالعمال المبدعون يكونون تواقين لتعلم التقنيات الجديدة. يعتبر هذا النوع من العملاء الاستكشاف والتجربة بمثابة منابع للسعادة والتحدي الإيجابي. وفي الحقيقة، فإن الابتكارية والتفائل شيئا مستقلا. فليس بالضرورة أن يكون الشخص متفائلا لكي يصبح ابتكاريا أو متفائلا. وأخيرا يتعلم المبدعون ذاتيا وهم دائما من أوائل المتعلمين أو التواقين للتعلم.

أما حالة عدم الأمان فتعتبر بمثابة عناصر معطلة، فالعميل الأكثر قلقا يجد في العنصر البشري عامل توكيد بالنسبة له (حالة استخدام الموزع الآلي للنقود)، بينما الذي تساوره الشكوك فإنه يثق بالحاسوب أكثر من ثقته بالعنصر البشري، خصوصا في خدمات الدفع الإلكتروني والمقاصة التي تعتمد في جودتها على القدرات التكنولوجية العالية.

العنصر الآخر المعطل هو بالتأكيد الانزعاج، هذا الأخير يعبر عن درجة القلق التي تنتاب العملاء عندما يكونون غير قادرين على إحكام السيطرة على تكنولوجيا الدفع الإلكتروني. فالعملاء ممن يشعرون بمستوى عال من الانزعاج يجدون أنفسهم أمام صعوبات تعلم وإجادة التكنولوجيا فهم يشعرون بنوع من الحرج عندما تفشل التكنولوجيا.

إن العوامل الأربعة التي تم شرحها في هذا الجزء (التفائل والابتكارية وعدم الأمان والانزعاج) تحدد مجتمعة جاهزية العميل الإجمالية للتكنولوجيا المالية والمصرفية. ومن الضروري التأكيد بهذا الصدد أن هذه العوامل تعتبر مستقلة عن بعضها بعض. فالعميل قد يكون متفائلا لكن منزعجا وقد يكون ابتكاريا ومبدعا لكن ليس بالضرورة مطمئنا.

الفرع الثالث: التحول إلى المجتمع المعلومات كآلية للتحديث وتشغيل والتطوير لأنظمة الدفع

1_ مؤشرات التحول إلى المجتمع المعلوماتي: فرضت التحولات الجديدة في مجال المعلوماتية والمعلومات استخدام مفاهيم جديدة معاصرة مثل: عصر المعلومات، ثورة المعلومات، مجتمع الإنترنت، مجتمع المعلومات، وقد ظهر هذا المصطلح الأخير في اليابان في بدايات الستينات¹. وتستخدم مؤشرات عديدة للدلالة على مدى التحول إلى مجتمع المعلومات. من هذه المؤشرات عدد خطوط الهاتف الثابت، وعدد خطوط الهاتف الجوال، وعدد الحاسبات الشخصية، وعدد مستخدمي الإنترنت نسبة لكل 100 من السكان². حيث كالم اقتراب المجتمع وتحويل إلى مجتمع إلكتروني أو معلوماتي كلما تمكن البنك والمؤسسة المالية من تطوير أنظمة مدفوعاتها والعكس صحيح.

¹ László Z. Karvalics, **Information Society – what is it exactly? (The meaning, history and conceptual framework of an expression)**, Budapest, March–May 2007, P. 5.

² أحيانا يسمى مؤشر مجتمع المعلومات بمؤشر الاتصال الكلي، ويتم احتسابه من خلال إحصاء نسبة نفاذ الخطوط الهاتفية المنزلية، ومعدل انتشار الهواتف النقالة مضافا إليها نسبة أعداد مستخدمي الإنترنت في كل دولة. راجع:

_ ملخص تنفيذي للإتحاد الدولي للاتصالات، قياس مجتمع المعلومات، قطاع تنمية الاتصالات، جنيف، سويسرا، 2012، ص. 1.

يمكن القول أن النشاط المالي والمصرفي المعاصر هو بحاجة إلى معلومات مالية ومصرفية تتوافر فيها الخصائص التالية: الدقة، والنوعية الجيدة والصحيحة للمعلومات، التوقيت المناسب للمعلومات من خلال تقديمها واسترجاعها في الوقت المناسب، الصلاحية، الشمولية، الوضوح، سهولة الوصول، قابلية القياس من خلال المراجعة والفحص للتأكد من صحتها ودقتها. وهذه الخصائص لن تكون إلا بتوفر مجتمع معلوماتي قائم على الاقتصاد الرقمي.

2_ مؤشرات قياس مجتمع المعلومات: لمعرفة مدى التقدم الحاصل في بلد ما في الانتقال نحو مجتمع المعلومات، لا بد من قياس هذا التقدم باستخدام مؤشرات ترتبط بقياس النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إلى جانب مجموعة من المتطلبات الأولية اللازمة للانتقال نحو مجتمع المعلومات وتمثل جزءاً من الجاهزية للانتقال نحو هذا المجتمع وخاصة تلك المتعلقة بالتنمية البشرية. ولكن لا يجب النظر إلى المؤشرات على أنها مجموعة ثابتة لا تتغير مع الزمن، فبعض منها سيفقد معناه مع تغير أهداف مؤشرات مجتمع المعلومات.

وبحسب الشكل رقم (39) فإن مؤشرات مجتمع المعلومات تتغير وفق أربع مراحل متداخلة هي: الجاهزية وكثافة الاستخدام وأثر استخدام هذه التقنية وأخيراً محصلة هذه التقنية فيما يتعلق بالتنمية¹. يمكن تمثيل هذه المراحل وتداخلها بتابعية الزمن كما في المخطط الآتي:

الشكل رقم (39): مراحل تغير مؤشرات مجتمع المعلومات



المصدر: هند علوي، مؤشرات قياس مجتمع المعلومات، مجلة سيراريان journal cybrarians دورية إلكترونية فصلية محكمة متخصصة في مجال المكتبات والمعلومات، العدد 10، سبتمبر 2006، ص. 1.

__ **مؤشرات الجاهزية:** وهي تمثل مجموعة المتطلبات الأساسية لدعم بناء مجتمع المعلومات، وتقيس مدى جاهزية المجتمع نفسه لمثل هذا الانتقال والاستفادة من تقنية المعلومات والاتصالات.

__ **مؤشرات كثافة الاستخدام:** تصف المدى والهدف الذي تستخدم فيه هذه التقنية في قطاعات مختلفة مثل الأعمال أو التعليم وغيرها.

¹ هند علوي، مؤشرات قياس مجتمع المعلومات، مجلة سيراريان journal cybrarians دورية إلكترونية فصلية محكمة متخصصة في مجال المكتبات والمعلومات، العدد 10، سبتمبر 2006، ص. 1.

__ مؤشرات أثر الاستخدام: تتعلق أساساً بالتغيرات التنظيمية (للأعمال والحكومة مثلاً) التي تصف:

- الطرق الجديدة في تنظيم العمل فيما يتعلق بالعلاقة بين الأفراد والمؤسسات؛
- الطرق الجديدة للإنتاج فيما يتعلق بالعلاقات داخل منشآت الإنتاج وفيما بينها؛
- الاستثمارات البشرية ورأس المال البشري باعتباره قاعدة معرفية؛
- القدرة على الحركة بين المجتمعات والتنافس؛
- الابتكار والبحث والتطوير باعتبارهما أساس المستقبل.

3_ فعالية أنظمة الدفع الإلكترونية من سلامة البنى لاتصالات: إن البنية التحتية لشبكة الاتصالات بين المؤسسات في الاقتصاد تقوم على سلامة التنظيم الاستثمائي ودقة المعايير ومواءمتها الدولية، وكفاءة وفعالية التنظيم القانوني لقطاع الاتصالات، وبقدر ما تسود معايير التعامل السليم مع هذه العناصر يتحقق توفير أهم دعامة للتجارة الإلكترونية والدفع الإلكتروني.

إن وسائل الاتصال هي الركيزة التي يمكن أن تؤدي إلى انتشار النقود الإلكترونية (راجع المبحث الثاني من الفصل الثاني)، خاصة النقود الشبكية، فعدم انتشار شبكة اتصال قوية يعيق بالطبع انتشار النقود الإلكترونية ومن ثم الدفع الإلكتروني والمقاصة، كما أن ارتفاع تكلفة الاتصال تقلل بالطبع من الاعتماد على الدفع الإلكتروني ويظهر هذا جلياً في الدول النامية التي تكاد تختفي فيها وسائل الدفع الإلكترونية مثل النقود الإلكترونية ويرجع ذلك إلى ضعف البنية الأساسية لشبكة الاتصالات الموجودة في هذه الدول¹.

وتوفر البنى التحتية العامة يبقى غير كاف دون مشاريع بناء تحتية خاصة بالمنشآت المالية والمصرفية، وهو اتجاه تعمل عليه البنوك والمؤسسات المالية بمجدية لبلوغه.

4_ إنشاء الحكومة الإلكترونية كآلية لإنشاء بنية تحتية لعمليات الدفع الإلكتروني: أشرنا في المبحث الثاني من الفصل الثالث من هذه الدراسة أن الحكومات أنشأت نظاماً للدفع الإلكتروني عبر بوابة إلكترونية ويتمكن من خلالها المواطن والعميل من تسوية خدماته، وهذا يتطلب تطوير وتشغيل أنظمة دفع الإلكترونية في القطاع المصرفي والمالي. أي يتم كل الهيئات الفاعلة في الاقتصاد الوطني. وبالتالي هناك علاقة وثيقة بين المؤسسات المالية بما فيها البنوك والبريد والمؤسسات المالية والخزينة العمومية والمؤسسات الحكومية الخدمية والاقتصادية من أجل القيام بالمقاصة والتسوية وتحويل الأموال من حساب العميل المتواجد على مستوى المؤسسة المالية إلى حساب الدوائر الحكومية المتواجد كذلك على مستوى المؤسسات المالية. مشكلة جميعاً شبكة الكترونية، وإشراف قطاع الاتصال والتكنولوجيا في الاقتصاد.

¹ لا يقتصر التباين فقط بين الدول المتقدمة والدول النامية فيما يتعلق بانتشار النقود الإلكترونية بل هناك تبايناً - وإن كان أقل حدة من سابقه - بين الدول المتقدمة بعضها البعض، مثال: إن تكلفة الاتصال الهاتفي أقل منها في الولايات المتحدة الأمريكية عنها في أوروبا، ويسمح ذلك للتجار الأمريكيين بقبول بطاقات الخصم بصورة أكبر منها في أوروبا، وهذا يفسر لنا ازدياد اعتماد الأمريكيين على بطاقات الدفع الإلكتروني بصورة أكبر من نظرائهم الأوروبيين، ويترب عن هذه الزيارة إقبال الأوروبيين على امتلاك وحيازة النقود الإلكترونية (وبصفة خاصة البطاقات الذكية)، باعتبار أن الصفقات التي تبرم باستخدام هذه البطاقات لا تقتضي إجراء اتصال هاتفي.

المطلب الثاني: الشرائح المعنية بالبيئة التكنولوجية في تطوير أنظمة الدفع الإلكتروني وتشغيلها

قبل عملية إنشاء نظام الدفع الإلكتروني لا بد من أن يمس التغيير العديد من الشرائح في البنك والمؤسسة المالية. (وقد وقفنا على الجزء الخاص بالتكنولوجيا المالية والمصرفية في الفصل الأول من هذا الباب النظري).

الفرع الأول: الشرائح المعنية بالبيئة التكنولوجية الخاصة بالدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية

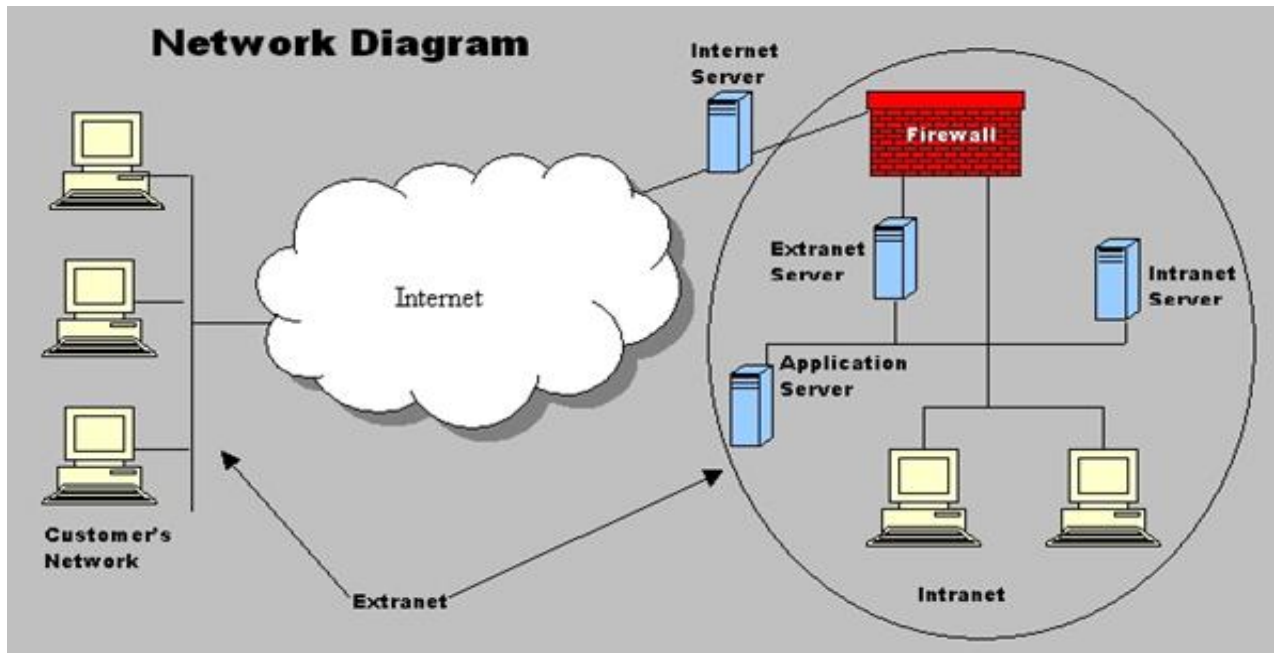
بصفة عامة يمكن إدراج هذه الشرائح في العناصر التالية:

- __ الإدارات بمختلف أقسامها (العليا، الوسطى والسفلى) للمؤسسات المالية والبنوك المعنية بتغيير البنية التحتية لها؛
 - __ المستخدمون والمستفيدون النهائيين End Users من الخدمات المالية لهذه المؤسسات (الزبائن أو العملاء، وكل الهيئات والمؤسسات الأخرى المحلية أو الأجنبية، الطلبة بمختلف مستوياتهم التعليمية وهيئات التعليم والباحثين الآخرين) ؛
 - __ اختصاصيو الحواسيب في المؤسسات المالية والبنوك بمختلف توجهاتهم الهندسية أو البرمجية؛
 - __ اختصاصيو التوثيق للمعلومات المالية (المعنيون بجمع وتنظيم البيانات المطلوب نشرها على مواقع شبكة الإنترنت).
- وكافة مهندسي المعلوماتية من ذوي الخبرات والمؤهلين وبصورة مستمرة في المجالات التالية: نظم التشغيل Windows and Unix، إدارة نظم التشغيل، نظم قواعد المعطيات وخاصة Oracle، أتمتة النظم عبر الإنترنت Web Design، نظم الشبكات المحلية والواسعة، أتمتة النظم المصرفية وخصائصها وقواعد التعامل معها، نظم الدفع الإلكتروني وخصائصها وإدارتها، نظم خدمات الزبائن.

الفرع الثاني: هيكل البنية التحتية التكنولوجية في البنوك والمؤسسات المالية

نوضح ذلك من خلال الشكل الموالي المبسط والمعبر عن كيفية ربط البنوك والمؤسسات المالية من ثلاث شبكات رئيسية: الإنترنت والإكسترنات والإنترانت. أما شرح مكونات البنية التحتية فسيكون في الفرع الثالث.

الشكل رقم (40): شبكية البنية التحتية في البنوك والمؤسسات المالية



Source :Read more ; <http://www.softwaretalk.info/whats-the-difference-between-intranet-extranet-and-internet.htm>. Consulté le; 05_01_2013.

من خلال الشكل يتضح لنا أن البنية التحتية الجديدة لتكنولوجيات الإعلام والاتصال تستخدم مزيجاً من عتاد وبرمجيات أجهزة الكمبيوتر، بالإضافة إلى قواعد البيانات الكبيرة والمعقدة (البيانات المالية والمصرفية) والتي تحتاج إلى تخزين مركزي غالباً ما نجدتها في الحواسيب الكبيرة Mainframes. وكذا الخوادم المتخصصة، أما قواعد البيانات الصغيرة تحمل على الحواسيب الشخصية PCs في مصالح وأقسام البنوك والمؤسسات المالية ومحطات العمل.

تستخدم كذلك تكنولوجيا العميل/ خادم (تم التطرق لهذا النظام في المبحث الثالث من الفصل الأول) لإمداد سطح المكاتب سواء كانت الأمامية أو الخلفية بالمزيد من القدرات التي تمكنها من معالجة البيانات والمعلومات بشكل فعال. البنية التحتية لأنظمة دفع المالية والمصرفية تصف الهياكل على الأرض لتسهيل معاملات الدفع الإلكترونية، وتشمل كل الأدوات والتقنيات والشبكات التي المستعملة لبدء والنقل المباشر للأموال والمقاصة وتسجيل الإرشادات لجعل الدفع وتسوية النقل الفعلي للأموال من ناحية أخرى¹.

الفرع الثالث : مكونات البنية التحتية لشبكة الاتصالات السلكية واللاسلكية في البنوك والمؤسسات المالية

كلما كانت البنية الأساسية للصناعة المالية والمصرفية ضعيفة كلما أدى ذلك إلى إعاقة انتشار الدفع الإلكتروني وآليات المقاصة، فماذا تتطلب يا ترى البنية التحتية لشبكة لاتصالات السلكية واللاسلكية في البنوك والمؤسسات المالية؟

1_ المحطات الطرفية والاتصالات السلكية واللاسلكية

– مفهوم المحطات الطرفية: من أبرزها شبكة الحواسيب الشخصية أو أجهزة المعلومات، ويمكن اعتبار أي جهاز إدخال أو إخراج يستخدم شبكات الاتصال السلكية واللاسلكية لبث أو استقبال البيانات بمثابة محطة طرفية وهذا يشمل الهواتف ومختلف أنواع المحطات الطرفية الحاسوبية في البنوك والمؤسسات المالية. وحتى بالنسبة للمتعاملين الاقتصاديين والعملاء.

– معالجة الاتصالات السلكية واللاسلكية Telecommunication Processing: من خلال معالجات تقوم بدعم عمليات إرسال واستقبال البيانات بين المحطات الطرفية والحواسيب مثل المحولات والموجهات ومفاتيح التحويل Switches، فهي كما وضحنا سابقاً تقوم بتحويل البيانات في شكلها الرقمي إلى شكلها التناظري والعكس، وتقوم أيضاً بتشفير وفك شفرة البيانات، إضافة إلى السيطرة والتحكم في سرعة ودقة وكفاءة تدفق الاتصالات بين الحواسيب والمحطات الطرفية في البنوك والمؤسسات المالية.

2_ الحواسيب وقنوات الاتصال السلكية واللاسلكية Telecommunication Channels: الحواسيب ضرورية

الاستخدام في البنوك والمؤسسات المالية بجميع أحجامها وأنواعها، وتشكل شبكة اتصالات سلكية ولا سلكية لكي تكون قادرة على نقل ومعالجة المعلومات والبيانات المالية والمصرفية. أما قنوات الاتصال فيتم من خلالها إرسال واستقبال البيانات، وتستخدم هذه القنوات تركيبات من الوسائط مثل: الأسلاك النحاسية، الألياف المزدوجة، الألياف البصرية، أو

¹ Austin Briggs, and Laurence Brooks, Op. Cit, P. 4.

قد تستخدم نظماً لاسلكية مثل الموجات الكهرومغناطيسية القصيرة والأقمار الصناعية للاتصالات والنظم الخلوية، هذا كله من أجل إحداث الترابط مع شبكات الاتصالات للبنوك والمؤسسات الأخرى.

3_ برمجيات الرقابة على الاتصالات السلكية واللاسلكية Telecommunication Control Software: هي برامج تتولى مهمة الرقابة على أنشطة اتصالات البنوك والمؤسسات المالية السلكية واللاسلكية، ومن الأمثلة على ذلك برامج إدارة الشبكة بجميع أنواعها مثل: أجهزة مراقبة ومتابعة الاتصالات السلكية واللاسلكية Telecommunication Monitor ونظم تشغيل الشبكة لخوادم الشبكة ومتصفحات شبكة الإنترنت Web Browsers. وإن اختيار تصميم الحواسيب يتوقف إلى حد كبير على الاحتياجات الفردية لكل بنك، ونوعها من شبكة الاتصالات وأجهزة كومبيوتر وبرامج التشغيل وإدارة قواعد البيانات المالية والمصرفية، وتقنية المعلومات من حيث: الأجهزة، البرمجيات، الحلول والكفاءات البشرية المدربة والوظائف الاحترافية.

خلاصة الفصل الرابع:

إن الأهمية التي تكتسبها عمليتي تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية والمقاصة الآلية مردها الأطراف المشاركة (البنوك والمؤسسات المالية، العملاء، الوزارة المقدمة للخدمة، مركز إدارة الدفع الإلكتروني، وزارة المالية) التي تعمل في بيئة متغيرة. فالعمليتان يمكن اعتبارهما تحديثا وتغييرا وإبداعا وابتكارا في الخدمات المصرفية والمالية، وفق رغبات الزبائن المتغيرة دائما. وعلى المؤسسات المالية ملاحقة تلك التطورات والتغيير في الرغبات، لتتمكن من المحافظة على حصته السوقية، والاستمرار في ظل المنافسة بالرغم من أن العمليتين تحتاجان إلى وقت وجهد كبيرين وتكاليف عالية في انطلاقتها.

وبالتالي فإن البنية التحتية التكنولوجية وعمليات تحديثها ستظل ركيزة رئيسة وسببا محوريا في تطوير وتشغيل الدفع الإلكتروني وآليات التسوية. دون أن ننسى أن دور عمل البنك المركزي في إدارته للتغيير التكنولوجي للدفع الإلكتروني في الاقتصاد، ومسؤوليته عن تطوير نظم الدفع وتسوية المقاصة الآجلة والإلكترونية، وفرض الإجراءات القانونية الملائمة لمعالجة أي خلل، في ظل الظروف والمتغيرات الخارجية.

إن الشرائح المعنية بالبيئة التكنولوجية الخاصة بالدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية، والتي ترغب في اعتماد الدفع الإلكتروني سيتوقف نجاحهم على مدى نشر فوائده على مختلف أصحاب المصلحة، ومراعاة حاجاتهم الخاصة، وإشراكهم بفعالية في تصميم نظم الدفع الإلكتروني، وتطبيقها من خلال هيكل البنية التحتية التكنولوجية.

في النهاية نستنتج أن عملية التطوير والتشغيل لأنظمة الدفع والمقاصة كآلية لإنشاء بنية تحتية إلكترونية في النظام المالي والمصرفي لا تقتصر على جاهزية التكنولوجيا والتقنيات التقنية في حد ذاتها، وإنما تعتمد على عوامل عديدة بما فيها درجة تطور البيئة السياسية والمؤسسية والاقتصادية (المالية) والاجتماعية والثقافية والقانونية في البلد ومحيط للأفراد والعملاء على حد سواء، وحتى بالنسبة للسلطات النقدية والمالية. فلا يمكن القول أنه بمجرد توافر متطلبات وتكنولوجيا آليات الدفع والمقاصة الإلكترونية لدى البنك والمؤسسة المالية أمكن من تحقيق السرعة والدقة في أداء خدماته المصرفية والمالية بطريقة إلكترونية، وإنما الأمر بتوقف على كيفية تشغيل هذه التقنية، والاستفادة منها فنيا واقتصاديا. ولأنه في كثير من الأحيان لا تستطيع قوى السوق وحدها أن تحقق الكفاءة والسلامة والمصدقية، وتعمل على إعاقة هذا التحديث والتشغيل، وتجد البنوك المركزية نفسها مضطرة لقيادة جهود التطوير والإشراف والرقابة كمشغل لأنظمة الدفع والتسوية.

الفصل الخامس: مخاطر استخدام المعلوماتية والدفع الإلكتروني والمقاصة وطرق الوقاية منها في البنوك والمؤسسات المالية العالمية

تمهيد الفصل الخامس:

إن استخدام وسائل وأجهزة تكنولوجيات الإعلام والاتصال في البنوك والمؤسسات المالية يحمل الكثير من المخاطر التي قد تؤثر على سير النشاط المالي والمصرفي، وربما يصل ذلك إلى توقف أعمالها وأنشطتها تماما. ارتأينا وضع العوائق والمخاطر الجمة والعديدة في فصل مستقل بذاته لأهمية أمن المعلومات المصرفية والمالية، والذي أصبح ضرورة أساسية من أجل التطوير والتشغيل لأنظمة الدفع والمقاصة في البنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية، وبنيتها التحتية الإلكترونية. وكما ذكرنا في الفصل السابق أن من آليات ومتطلبات تطوير وتحديث وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية تقليل المخاطر والعوائق. فلا يكفي اليوم القيام فقط بعرض الخدمات المالية والمصرفية الإلكترونية، وتقديمها وتوفير آلياتها، بل يجب العمل على تأمين حمايتها كي لا يتم استخدامها بشكل خاطئ، مما قد يشكل خطرا يكون البنك والمؤسسة المالية في غنى عنه. وكون أن الأداء الجيد للنظام المالي والمصرفي في أي اقتصاد يتوقف بشكل من الأشكال على أداء نظمها للدفع الإلكترونية والمقاصة الآلية، وأن أهمية كفاءة إجراءات وسلامة أنظمة الدفع من سلامة وفعالية أداء القطاع المالي. وفي حالة غياب أنظمة للدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية تستشري بعض المظاهر الاقتصادية المعيقة للنمو الاقتصادي للبلد ولإنشاء بنية تحتية إلكترونية في النظام المالي والمصرفي، فما هي يا ترى هذه المظاهر؟ وللتوضيح أكثر سنعالج هذا الفصل في أربعة مباحث:

- المبحث الأول: مخاطر المعلوماتية في البنوك والمؤسسات المالية العالمية وكيفية إدارتها.
- المبحث الثاني: المخاطر المالية الناجمة عن تطور نظم المدفوعات في التجارة الإلكترونية وكيفية الوقاية منها.
- المبحث الثالث: مظاهر غياب أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة وآليات المقاصة في الاقتصاد.
- المبحث الرابع: أهمية المعلومات المالية والمصرفية في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.

المبحث الأول: مخاطر المعلوماتية في البنوك والمؤسسات المالية العالمية وكيفية إدارتها

يختلف تأثير المخاطر الناتجة عن استخدام تكنولوجيايات الإعلام والاتصال في العمل المالي والمصرفي، وذلك حسب نوع البنك والمؤسسة المالية وطبيعة نشاطها، وإن تعطل نظام المعلوماتية في المؤسسة المالية سيؤدي إلى توقف عمل الشركة بشكل شبه كامل. ولتوضيح مخاطر تقنية المعلومات المالية والمصرفية سنتعالج في هذا الفصل بمختلف مباحثه من أجل إدارة المخاطر معرجين على أهم تلك المخاطر والإجراءات الواجب إتباعها لمواجهة كل منها، وحتى تتمكن من إنشاء بنية تحتية إلكترونية سليمة.

المطلب الأول: مخاطر أنظمة المعلومات وطرق الوقاية منها في البنوك المؤسسات المالية

هناك العديد المخاطر تهدد أنظمة المعلومات المالية بصفة عامة، فما هو مفهوم الخطر، وما هي أهم التهديدات؟

الفرع الأول: تحليل العوامل المهددة لأمن الأنظمة الآلية للمعلومات المالية

1_ **تعريف الخطر:** هو احتمال أن شيئاً ما سيئاً سيحدث، ويسبب الأذى لأحد الأصول المعلوماتية (أو الخسارة في الأصول). ويعرف الخطر كذلك على أنه يوجد على الأرجح تهديد يمكن استغلاله. وبالتالي إذا استغل ذلك التهديد يمكن أن نطلق عليه اسم الثغرات، حيث أنه يوجد ثغرة أمنية في المنظمة المالية. والشكل الموالي يوضح سياق نشوء الخطر المالي المعلوماتي.

الشكل رقم (41): سياق نشوء الخطر المالي المعلوماتي

التهديد (Menace) **وهن (Vulnerability)** **الخطر (Risk)**

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: التعريف.

من ناحية السياسة الأمنية للمؤسسة المالية يمكن القول أن المخاطر هي محاولات استغلال تهديد، هذا الأخير هو محاولة تثبيط السير الحسن لنشاط البنك والمؤسسة المالية أو التعرض لبقائها وفرص نجاحها، وإذا أستغل التهديد أصبح ثغرة أمنية، والتي يمكن القول عنها أنها نقاط ومواطن الضعف في المؤسسة المالية. من خلالها يستطيع المهاجم تدمير أو تخريب أو عرقلة الشيء الذي هاجم من أجله.

2_ العوامل المتسببة في الخطر: من بين العوامل المتسببة في الخطر ما يلي¹:

_ أفعال المتعاملين (الأفراد) غير مقصودة: تكون في الغالب نتيجة ضغط شديد في العمل أو ضعف في القدرات الذاتية في الانضباط والاهتمام لدى المستخدمين مثل: إرسال تقارير بالخطأ، وضع كلمة السر في المكان يسهل معرفتها، نسيان إغلاق الشاشات فتبقى مفتوحة وعارضة لبيانات غير مسموح بعرضها أو نتيجة مشاكل أو عطل² في الأجهزة والبرامج.. أما تغيير البيانات فأهم مسبباته هو الخطأ غير المقصود عند إدخال وتعديل البيانات.

_ أفعال المتعاملين المقصودة: مثل معالجة محرقة، أو تشغيل محرّف للبرنامج، إطلاع الآخرين على بيانات هامة، نقل بعض البرامج والبيانات الخاصة، تدمير أو تزيف برنامج أو معلومة أو غير ذلك من الأفعال المقصودة، ويطلق على هذه الأخطار الناتجة عن مستخدمي النظام يومياً باسم أخطار مرتبطة بالاستغلال³ (هذه الأخيرة مقسمة إلى أربعة أخطار حسب لجنة بازل 2⁴).

_ الاعتداء الخارجي: نعي بالاعتداء الخارجي أن يتمكن أشخاص من غير المتعاملين مع النظام من الاطلاع أو تغيير أو مسح أو سرقة بعض أو كل معلومات النظام، وتنشأ هذه المخاطر من عدم التأمين الكافي للنظم مما يجعلها عرضة لعمليات Hacker.

_ الكوارث الطبيعية والحريق: ربما تكون أقل خطورة وأيسر حيث المرونة في الخزن، وإمكانية وجود نسخ مسندة للبرامج والبيانات في أماكن بعيدة ومتعددة، وكذلك ما تسببه الذبذبات الكهربائية العالية من أخطار نتيجة للأعطاب المفاجئة في نظام الكهرباء. ويمكن تلخيص المخاطر الناتجة عن المعلوماتية من خلال الشكل الموالي:

¹ أحمد عوض حاج علي وعبد الأمير خلف حسين، أمنية المعلومات وتقنيات التشفير، دار الحامد للنشر، عمان، الأردن، 2005، ص. 20_22.

² العطل (Panne): خطأ يحدث في المعدات يجعلها لا تعمل بصورة صحيحة، وهناك العطل التدريجي والعطل الخفيف، كما توجد عدة تقنيات في التعامل مع الأعطاب في الأجهزة مثل التنبؤ بالخطأ، تسجيل الخطأ، معدل الفشل Failure Rate، لمزيد من المعلومات أنظر:

- تيسير الكيلاني، مرجع سابق، ص. 286_287.

³ Michelle Lafitte, Op. Cit, P. 230.

⁴ Les quatre composantes du risque opérationnel;

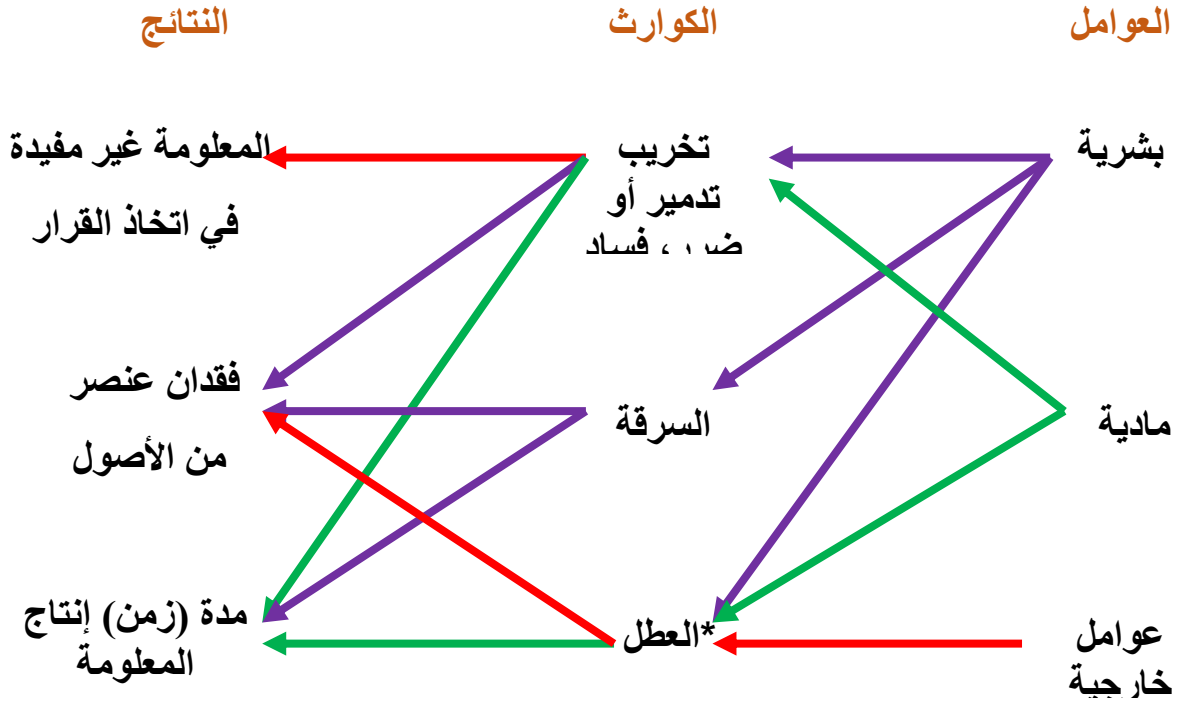
▀ **le Risque lié au Système d'Information** : défaillance matérielle, bogue logiciel, obsolescence des technologies (matériel, langages de programmation, SGBD...);

▀ **le Risque lié aux Processus** (saisies erronées, non respect des procédures,...);

▀ **le Risque lié aux Personnes** (absentéisme, fraude, mouvements sociaux... mais aussi capacité de l'entreprise à assurer la relève sur les postes clés);

▀ **le Risque lié aux Evenements Extérieurs** (terrorisme, catastrophe naturelle, environnement réglementaire,...).

الشكل رقم (42): المخاطر الناتجة عن المعلوماتية في البنوك والمؤسسات المالية



Source: Michelle Lafitte, *Les Systèmes d'Information dans les Etablissements Financiers*, Presses de Jouve, Paris, France, 2000, P. 230.

الفرع الثاني: تهديدات الأمن للأنظمة الآلية للمؤسسات المالية

- 1_ أهم المخاطر والاعتداءات في بيئة المعلومات المالية: تطل المخاطر والاعتداءات في بيئة المعلومات المصرفية والمالية أربعة مواطن أساسية هي مكونات تقنية المعلومات في أحدث تجلياتها:
 - الأجهزة: وهي كافة المعدات والأدوات المادية التي تتكون منها النظم، كالشاشات والطابعات ومكوناتها الداخلية ووسائط التخزين المادية وغيرها.
 - البرامج: وهي الأوامر المرتبة في نسق معين لإنجاز الأعمال، وهي إما مستقلة عن النظام أو مخزنة فيه.
 - المعطيات أو البيانات: تشمل كافة البيانات¹ المدخلة والمعلومات المستخرجة عقب معالجتها، وتمتد بمعناها الواسع للبرمجيات المخزنة داخل النظم. والمعطيات قد تكون في طور الإدخال أو الإخراج أو التخزين أو التبادل بين النظم عبر الشبكات، وقد تخزن داخل النظم أو على وسائط التخزين خارجه.
 - الاتصالات: وتشمل شبكات الاتصال التي تربط أجهزة التقنية بعضها بعضا محليا ونطاقيا ودوليا، وتتيح فرصة اختراق النظم عبرها كما أنها بذاتها محل للاعتداء وموطن من مواطن الخطر الحقيقي.

¹ فالبيانات هي المادة الخام الأساسية التي يقوم الحاسب بتنفيذ تعليمات البرنامج التطبيقي عليها حرفيا للحصول على المعلومات المصرفية، أنظر:

— أحمد علي حسين، نظم المعلومات المحاسبية، الإطار الفكري والنظم التطبيقية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004، ص. 24.

2_ أنواع التهديد والهجوم في شبكة الإنترنت: يمكن أن تتعرض الأنظمة لأنواع كثيرة مختلفة للتهديد والهجوم التي تقدم خدمات متوفرة في شبكات الاتصال مثل الإنترنت يقدمها حاسب آلي يدير نظام تشغيل محدد، وبالتالي فإن الهجوم على الأنظمة يمكن تصنيفه إلى أنواع متعددة¹:

_ التنصت أو استراق السمع Eavesdropping: تداخل وقراءة رسائل مخصصة لرسائل بنوك ومؤسسات مالية أخرى²؛

_ التنكر Masquerading: إرسال واستقبال رسائل باستعمال هوية مدير بنك أو مؤسسة مالية أخرى؛

_ العبث بالرسائل Message Tampering: تداخل وتغيير رسائل مخصصة لمسؤولي بنوك آخرين؛

_ التلاعب Replaying: استعمال رسائل سبق إرسالها لاكتساب حقوق مدير بنك آخر؛

_ التسريب Infiltration: إساءة استعمال سلطة مدير بنك أو مؤسسة مالية حتى ينفذ برامج خبيثة أو عدائية؛

_ تحليل حركة حركة Traffic Analysis: ملاحظة أو مراقبة الحركة من وإلى مدير بنك أو مؤسسة مالية؛

_ رفض الخدمة Denial-of-Service: منع المديرين ذوي السلطة في المؤسسات المالية من الوصول إلى خدمات معينة.

الفرع الثالث: تدمير أنظمة المعلومات الخاصة بالبنوك والمؤسسات المالية

1_ كيفية تدمير نظام المعلومات: لتدمير نظام معلومات كلياً أو جزئياً لا بد من اختراقه أولاً، ولكي تتم عملية الاختراق لا بد من وضع برنامج يتم تصميمه خصيصاً لهذه العملية، ويعتبر برنامج حصان طروادة Trojan Horse³ من البرامج الخطيرة التي تستخدم في عمليات اختراق نظام المعلومات الخاص بشركات التأمين أو المؤسسات المالية الأخرى، وتكمن خطورة هذا البرنامج في كونه يتيح للمخترق أن يحصل على كلمة السر للدخول في هذا النظام⁴، إضافة إلى هذه البرامج هناك الفيروسات Virus.

يعد التصيد الإلكتروني Phishing أحد أقوى طرق القرصنة الجديدة التي يلجأ إليها العديد من القراصنة في الوقت الحالي حيث يقومون بإرسال رسائل إلكترونية زائفة تطلب من مستخدمي الشبكة زيارة أحد المواقع الإلكترونية، ويطلب

¹ فاروق سيد حسين، التجارة الإلكترونية وتأمينها، هلا للنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 2001، ص. 9.

² البرلمان الأوروبي دعا للقيام بتحقيق تقني شامل في مزاعم بشأن تمكن واشنطن من الاطلاع بشكل غير مشروع على معلومات في نظام SWIFT أو عبر خلق ثغرات فيه. انتهاك أميركا لاتفاق يخص نقل بيانات التحويلات المالية المتعلقة بالإرهاب. وكان الاتفاق بين الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة على الاطلاع على البيانات المتعلقة بالمعلومات المالية، ونقلها لرصد التحويلات المالية التي لها علاقة بما يسمى الإرهاب قد دخل حيز التنفيذ في أوت 2010. لكن هذا الاطلاع محدود بدقة في نص الاتفاق الموقع بين الطرفين.

راجع الموقع الإلكتروني: <http://www.aljazeera.net/ebusiness/pages/b78b65a7-96e6-442a-9419-5dce76db41ee>، أطلع عليه يوم: 2014_07_10.

³ Tout le monde ou presque et même les plus jeunes connaissent aujourd'hui les variétés de virus qui sont les plus fréquents sur cyber espace. Les « Trojan Horses », « Spywares », « Malwares », « Dialers ».

⁴ منير وممدوح محمد الجنيهي، البنوك الإلكترونية، مرجع سابق، ص. 132.

من المستخدم إجراء تحديث على بياناته، مثل اسم المستخدم، كلمة المرور، تفاصيل بطاقة الائتمان ، رقم الحساب في البنك أو المؤسسة المالية.

فالتصيد الإلكتروني أو Phishing يقوم به المخترق سواء كان شخصاً أو شركة بالتحايل والغش من خلال إرسال رسالة بريد إلكتروني مدعياً أنه من شركة نظامية ترتبط بمتلقي الرسالة بهذه الشركة، ويطلب الحصول على بعض المعلومات الشخصية مثل.¹

2_ استخدام الفيروس في تدمير أنظمة المعلومات: الفيروس هو برنامج صغير طور خصيصاً لتنفيذ أعمال تخريبية على الحاسب الآلي². ويحتوي هذا النوع من البرامج على أوامر تخريبية معينة في نص الشفرة التي كتب بها³، أو هو عبارة عن برنامج له أهداف تدميرية يهدف إلى إحداث ضرر جسيمة بنظام الكمبيوتر أو مكوناته⁴.

إذا الفيروس عبارة عن برنامج خارجي مكتوب بإحدى لغات البرمجة، صنع عمداً من قبل المبرمجين، وهو قادر على التناسخ والانتشار، ويستطيع الدخول إلى البرامج المصرفية بغرض تغيير خصائصها أو إزالتها أو تعديلها أو تخريبها وما شابهها من عمليات. ونستطيع أن نعرف الفيروس بأنه برنامج يتصف بثلاث أنواع من الوظائف⁵:

_ التكاثر والتضاعف Replication: حيث يقوم الفيروس الواحد بمضاعفة نفسه في ملف ما، وبذلك يقوم بالانتشار وتأمين العدوى.

_ الاختفاء والتخفي Concealment: يساعده في ذلك حجمه الصغير لأنه لا يشغل حيزاً كبيراً، مما يسهل عليه مهمة التكاثر.

_ الانفجار Bonb: عندما ينجح الفيروس في تخفيه وتكاثره في ملف أو مجموعة ملفات، فإنه تظهر أعراض الإصابة به ويبدأ بالتدمير.

¹ Donna Kay and Ali Ovilia, Op. Cit, P. 344.

² الأهداف الإجرامية أهمها سرقة بيانات وأرقام حسابات أو أرقام بطاقات الائتمان وكلمات السر، لمحاولة الدخول لحسابات المشتركين في البنوك وسرقة أموالهم. أو سرقة بيانات من أجهزتهم لابتزازهم. كما يجب أن تتوفر في الفيروس عدة شروط وهي: القدرة على نسخ نفسه في البرنامج الذي يصيبه بالعدوى، القدرة على التحكم في البرنامج المصاب والتعديل فيه، القدرة على تمييز البرامج التي تم إصابتها بالعدوى، عدم عدوى البرامج المصابة بالعدوى.

³ محمود الربيعي وآخرون، المعجم الشامل لمصطلحات الحاسب الآلي والإنترنت، مكتبة العبيكان، الرياض، السعودية، 2001، ص. 446.

⁴ علاء عبد الرزاق السالمي وحسين علاء عبد الرزاق السالمي، تكنولوجيا المعلومات، دار وائل للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، 2004، ص. 207.

⁵ عامر إبراهيم قنديلي وإيمان فاضل السامرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص. 215.

المطلب الثاني: طرق الوقاية من أخطار أنظمة المعلومات المالية والمصرفية

سيتم التطرق إليها من خلال الأمن الفيزيائي والوقاية من الفيروسات وحماية انقطاع التيار الكهربائي.

الفرع الأول: الأمن الفيزيائي لمركز المعلومات والحاسب الآلي

يشمل الأمن الفيزيائي لهذا المركز حمايته من¹:

- الحريق والغبار وكذلك ضمان الكهرباء الكافية والمستلزمات البيئية من حرارة ورطوبة؛
- التحكم في زيارة ودخول الأفراد إلى المبنى أو المكاتب الحساسة؛
- التحكم في الوصول إلى المراكز الفرعية للطريفات أو خطوط الاتصال أو غيرها؛
- مراقبة الأفراد المتعاملين مع النظام، إذ لا يكفي التأكد من أخلاقيات الموظف عند تعيينه؛
- عمليات الصيانة التي تعتبر خط الدفاع الثاني، ووجودها يضمن التشغيل المستمر للأنظمة الآلية؛
- التأمين التجاري الذي يغطي تكلفة إرجاع المعلومات المفقودة، وتغطية الخسارة الناتجة عن تعطيل النظام.

الفرع الثاني: كيفية الوقاية من الفيروسات

لأجل حماية نظام المعلومات للبنك من خطر الفيروسات هناك ثلاث أنواع من الحماية²:

- الحماية ضد الفيروسات الصادرة من الرسائل الإلكترونية؛
 - الحماية ضد الفيروسات الناتجة من خلال البحث في الشبكة الإنترنت؛
 - الحماية على مستوى محطات التشغيل أو الملقمات Servers.
- لذا يتحتم على البنك والمؤسسة المالية الحرص باستمرار على مطابقة مزود أجهزة الكمبيوتر ونظم المعلومات³، ومن يقدم خدمة الإنترنت وشركة الاتصالات بتزويده ببرامج مضادة للأعطال الإلكترونية، وذلك لأنه يجب أن يكون على استعداد دائم لتوفير الخدمات المطلوبة من العملاء⁴.

الفرع الثالث: طرق الحماية من انقطاع التيار الكهربائي

تقوم وحدة عدم انقطاع التيار بإيقاف الضرر الناتج عن رفات التيار، وتنقية الضجيج الذي يرافق التيار الكهربائي بعض الأحيان في البنوك والمؤسسات المالية، وتنظيم التيار أثناء حالات انخفاض جهد التيار. أما أجهزة الحماية فهي على سبيل المثال لا الحصر⁵:

¹ أحمد عوض حاج علي وعبد الأمير خلف حسين، أمانة المعلومات وتقنيات التشفير، دار الحامد للنشر، عمان، الأردن، 2005، ص. 28_29.

² Mohammed Tahar Rajhi et Syrine Ben Ramdhane, Op. Cit, P. 12.

³ يستحسن أن يكون البنك هو المؤسسة المالية متعاقدًا مع مزود خدمة آخر (احتياطي) بعقد محدد المدة، وذلك للقيام بالأعمال المحددة بهذا العقد في حال حدوث أي عطل عند مزود الخدمة الأساسي، من أجل المحافظة على العملاء وتجنب فقدانهم نتيجة الأعطال الإلكترونية.

⁴ جلال عايد الشورى، مرجع سابق، ص. 114.

⁵ لمعرفة المزيد عن أنواع أجهزة عدم انقطاع التيار تفحص المواقع التالية:

1_ أجهزة عدم انقطاع التيار **Uninterabtible Power Supply**: واسمها المتعارف عليه UPS ويشيع استعمالها لحماية الحواسيب والخوادم والأجهزة الدقيقة.

2_ أجهزة الطاقة البديلة **Alternative Power Supply**: واسمها المتعارف عليه APS هي أجهزة شبيهة من حيث مبدأ العمل بال UPS ولكنها تعطينا زمن تشغيل الأدوات المنزلية وأجهزة الإنارة وغرف المراقبة والتحكم. وعادة ما يطلق عليها اسم المولدة الصامتة لأنها تحل محل المولدات الكهربائية، ولكن دون إزعاج من حيث الصوت أو تلوث بيئي ناتج عن عملية الاحتراق.

3_ **منظمات التيار**¹: وتستخدم للأجهزة التي تحتاج إلى تيار متناوب صاف دون أي اهتزاز في الجهد أو التردد.

4_ **مصفيات التيار**: وهي على نوعين:

_ مصفيات (فيلتر) التيار الكهربائي **Surge Suppersors**، **Surge Filter**.

_ مصفيات خطوط الشبكة أو الهاتف **Data Sheild**، وينصح باستخدامها لحماية أجهزة المودم والفاكس والهواتف وبطاقات الشبكة والتلفزيونات وأجهزة الاستقبال...، والجدير ذكره أن بعض الشركات قد أنتجت أجهزة حماية تجمع ما سبق، فتوجد أجهزة عدم انقطاع التيار تحوي منظمات ومصفيات تيار وخطوط هاتف في جهاز واحد، وهي قابلة لإضافة مزيد من البطاريات للحصول على زمن تشغيل أطول.

المطلب الثالث: إدارة عمليات الوقاية من المخاطر في البنوك والمؤسسات المالية

يتوقف سلامة واستقرار الجهاز المالي والمصرفي على نجاح البنوك في تبني استراتيجيات وأنظمة سليمة وفاعلة لإدارة المخاطر المصرفية والمالية على تنوعها.

الفرع الأول: إدارة مخاطر تكنولوجيا الإعلام والاتصال

أو ما يعرف مخطط أو طريقة مواجهة الأخطار عند حصولها، فبشكل عام، الحماية المعلوماتية تستند على مبدأ أو طريقة **Roue de la Deiming ou la Méthode de PDCA**²، من أجل وضع خطة أو طريقة لإدارة مخاطر تكنولوجيا الإعلام والاتصال داخل البنك والمؤسسة المالية. ويستخدم هذا المبدأ على تحديد نهج لتنفيذ سياسة أمنية فعالة وإدراجه في سياق التحسين المستمر لضمان الهدوء، والتطور يسيطر عليها نظام المعلومات المالي والمصرفي³.

الفرع الثاني: طريقة دومين **Roue de la Deiming**

[/http://www.electronics-lab.com/projects/power/002](http://www.electronics-lab.com/projects/power/002) . Consulté le; 02_05_2013.

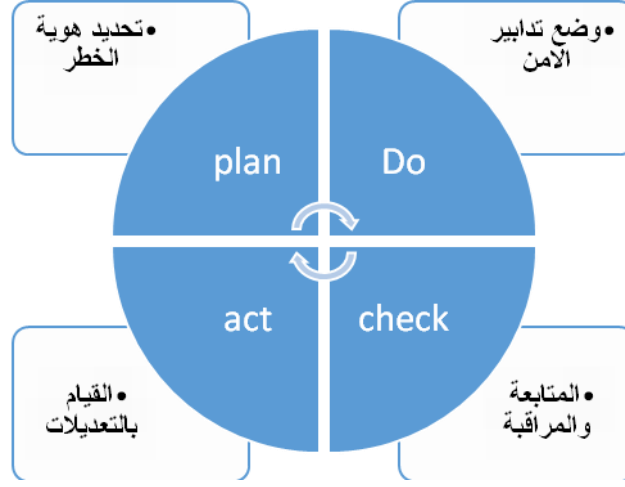
¹ لها الأسماء التالية باللغة الإنكليزية: Regulators AVR ، Automatic Volt ،Stabilizers ،Line Conditioners .

² **Plan**: Préparer, planifier (ce que l'on va réaliser), **Do**: Développer, réaliser, **Check**: Contrôler, vérifier, **Act** (ou **Adjust**): Agir, ajuster, réagir.

³ زين الدين بروش ومحمد شايب، تنمية الموارد البشرية ودورها في تحقيق أمنية تكنولوجيا المعلومات المصرفية_دراسة مستقبلية_، مداخلة مقدمة ضمن الملتقى الدولي الخامس حول رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية الحديثة، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، الجزائر، يومي: 13 و14 ديسمبر 2011، ص. 16.

يطلق على هذه الطريقة اسم كذلك Deming Cycle، كما هو موضح على الشكل الموالي حيث يظهر لنا جليا أربع خطوات من أجل حماية نظام المعلومات المالي والمصرفي.

الشكل رقم (43): عمليات حماية نظام المعلومات المالي والمصرفي



المصدر: من إعداد الباحث

من خلال الشكل يمكن القول أن أي خطر معلوماتي لا بد من إدارته وفق أربعة خطوات أو أربع عمليات حوائية: _ تنفيذ عملية حماية المعلومات المصرفية يكون أولا من خلال تحديد السياسة الأمنية، وتحديد هوية المخاطر ووضع أهداف السلامة؛

_ ثم من الضروري وضع تدابير الأمن المحددة لتحقيق الأهداف التي تم وضعها مسبقا؛
 _ بعد التحقق من أن هذه التدابير تشمل القسم الأعظم من سلسلة أمن المعلومات وأمن النظام البنكي لا بد من المتابعة والمراقبة للتأكد من فعالية نظام الحماية الموضوع؛
 _ وأخيرا تحليل النتائج وفقا لمستوى الأمن الذي يتحقق، وتحديد الموارد التي تتطلب تغييرات، وبعدها متابعة تطور التهديدات الجديدة وتقديم تدابير السلامة.

الفرع الثالث: إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية وفق معايير لجنة بازل الدولية

ترى لجنة بازل أن الإدارة السليمة للمخاطر تمر عبر المراحل التالية¹:

1_ **التحقق وتحديد هوية المخاطر ومصادر الضرر:** التحديد هو اكتشاف التفاوت بين ما هو منجز وما هو متوقع، وهل الخطر هو نتيجة عوامل منها داخلية مثل: هيكل البنك، طبيعة الأنشطة، نوعية الموارد البشرية وتعديل التنظيم والأنظمة، وعوامل خارجية مثل: احتدام المنافسة والصدمات التي تمس القطاع المصرفي والتقدم التكنولوجي.

2_ **قياس المخاطرة:** لأجل رصد دقيق وجيد لمسار المخاطرة، ومن ثم حشد الموارد الضرورية لإدارتها².

¹ Comité de Bâle sur contrôle bancaire, **Gestion du Risque Opérationnel**, BRI, Bâle, sans date. Aussi: Comité de Bâle sur contrôle bancaire, Saines pratiques pour gestion et la surveillance du risque opérationnel, BRI, Bâle, février 2003.

² يمكن الاستعانة بأدوات التقييم: التقييم الذاتي، الخرائطية Cartography، مؤشرات المخاطرة Indicators of risk، تقدير حجم المخاطرة Quantification.

3_ المتابعة: من أجل إدارة ديناميكية، يتعين تأسيس نظام متابعة منظم على دورات مكيفة مع تكرار وطبيعة التغيرات في المحيط العملياتي. يكشف ويجري تصحيح فوري للنقائص الموجودة في سياسات، إجراءات وعمليات البنك والمؤسسة المالية.

4_ السيطرة/التخفيف من المخاطرة: انطلاقا من متابعة الميل وترصد تحركات المخاطر يتبنى البنك في إدارة مخاطره الإستراتيجية المناسبة التي تتخذ عادة وجهين: الوجه الأول: التحكم بما عن طريق الاستحواذ أي حصرها في مستوى معين أو استئصالها بحذف النشاط أو عدم الخوض فيه. الوجه الثاني: التخفيف من آثارها نظرا لطبيعة المخاطرة (الكوارث الطبيعية غير قابلة للسيطرة مثلا) أو التطلع إلى أهداف كامنة وراء نشاط لا يمكن الاستغناء عنه، من خلال أدوات مناسبة (الضمانات، المخصصات، أمن الأنظمة، تدريب الموارد البشرية، اتفاقيات المقاصة..).

5_ خطط النجدة: القصد منها بعث استغلال أصول البنك واستئناف أنشطته حال التعطل أو العطب، ذلك أن ثمن التوقف نقيصة من الوقت وبالتالي من أرباح البنك، وأحيانا تتوقف قدرة البنك في اغتنام الفرص على القدرة في استعادة الأرشيف (الإلكتروني والمادي) واستقدام الخدمة العاطلة فورا، وأبعد من هذا استحضار اليقظة بتكليف دوري للبرامج المعدة بغرض الاستمرار والاستئناف وتجنب الوقوع في حالة اضطراب في النشاط.

المبحث الثاني: المخاطر المالية الناجمة عن تطور نظم المدفوعات

في التجارة الإلكترونية وكيفية الوقاية منها

رغم ما تحقق من تقدم ملحوظ في مجال التجارة الإلكترونية في مختلف دول العالم، فإنه ثمة تحديات تعترض التعاملات التجارية التي تتم بين المستهلك والبائع عبر الشبكة الدولية، وعلى رأسها عملية الدفع الإلكتروني¹، وتوافر عنصر الأمان أثناء إتمامها. وفي هذا الإطار ظهرت العديد من الآليات في الفترة الأخيرة للحد من مخاطر التعاملات التجارية التي تتم عبر الشبكة الدولية، خاصة ما يتعلق بعملية الدفع الإلكتروني كأهم مراحل التعاملات وأخطرها.

المطلب الأول: مخاطر المعاملات المصرفية والمالية الإلكترونية

رغم المزايا العديدة التي وفرتها المعاملات المصرفية الإلكترونية، إلا أنها في ذات الوقت أفرزت مخاطر نذكر منها:

الفرع الأول: المخاطر التنظيمية والإستراتيجية

1_ من الناحية التنظيمية: نظرا لأن الخدمات الإلكترونية تسمح بتقديم الخدمات من أي مكان في العالم أدى إلى طرح عدد من قضايا التنظيم وإشراف، نجملها فيما يلي²:

_ علاقة البنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية بالبنك المركزي: إن النقود الإلكترونية ستجعل من الصعب على البنوك المركزية مراقبة وتحديد الكتلة النقدية، كما أن تداول عدة أشكال من النقود صادرة عن مؤسسات مصرفية أو غير مصرفية، فإن كثيرا من هذه المبالغ لن تكون في متناول الدولة من الناحية التنظيمية³.

_ صعوبة تحصيل الضرائب: إن التهرب الضريبي يمثل مشكلة في اقتصاد المعاملات المصرفية الإلكترونية، حيث يكون من السهل تحويل الأموال عبر الحدود، كما أن التعاملات الإلكترونية مجهولة المصدر ستجعل عمليات تدقيق الحسابات صعبة.

¹ عيوب وسائل الدفع الإلكترونية:

_ بالنسبة لحاملها: من المخاطر الناجمة عن استخدام هذه الوسائل زيادة الاقتراض والإنفاق بما يتجاوز القدرة المالية، وعدم سداد حامل البطاقة قيمتها في الوقت المحدد يترتب عنه وضع اسمه في القائمة السوداء.

_ بالنسبة للتاجر: إن مجرد حدوث بعض المخالفات من جانبه أو عدم التزامه بالشروط يجعل البنك يلغي التعامل معه ويضع اسمه في القائمة السوداء وهو ما يعني تكبد التاجر صعوبات حمة في نشاطه التجاري.

_ بالنسبة لمصدرها: أهم خطر يواجه مصدرها هو مدى سداد حاملي البطاقات للديون المستحقة عليهم وكذلك تحمل البنك المصدر نفقات ضياعها.

² Saleh M. Nsouli and Andrea Schaechter, Op. Cit. 2002.

³ يعد تحديد مصدري النقود الإلكترونية من المسائل الشائكة التي ستواجه أي تنظيم قانوني لهذه النقود. وتوجد خيارات متعددة يمكن للحكومة أن تحدد من خلالها من سيسمح له بإصدار هذه النقود، فالدولة يمكن أن تسمح لإحدى الجهات التالية بإصدار النقود الإلكترونية: البنك المركزي، أو البنوك التجارية، أو المؤسسات المالية (ائتمانية) غير المصرفية، أو المؤسسات غير المالية. راجع مداخلة:

_ محمد شايب، تأثير النقود الإلكترونية على دور البنك المركزي في إدارة السياسة النقدية، المشاركة في فعاليات المنتدى الدولي الخامس حول الاقتصاد الافتراضي وانعكاساته على الاقتصاديات الدولية بالمركز الجامعي بخميس مليانة، الجزائر، يومي: 13_14 مارس 2012، ص. 12.

صعوبة مراقبة المؤسسات المالية: إن استخدام وسائل الدفع الإلكترونية سيؤدي إلى صعوبة تطبيق التنظيمات والقوانين المطبقة على البنوك المؤسسات المالية، فإذا كانت المؤسسات غير المالية لا تقبل الضوابط التنظيمية التي تتخذها البنوك معياراً لها، فهل يمكن فرض التنظيمات نفسها المتعلقة بالاحتياطات وتوفير البيانات، وكيف يتم حماية المستهلك في حالة إفلاس أحد مصدري النقد الإلكتروني.

2_ المخاطر الإستراتيجية Strategic Risk: وهي تلك المخاطر الناجمة عن عدم تبني الإستراتيجيات المناسبة التي تأخذ في اعتبارها كيفية تحقيق المزيج المناسب بين كل من الخدمات المصرفية والمالية التقليدية والإلكترونية، بما لا يعرض المؤسسة المالية لمزيد من كل من المخاطر، ولا يؤثر على مركزها التنافسي، وتأتي أهمية هذه النوعية من المخاطر من حيث تأثيرها الكبير على مستقبل المؤسسة، ومن حيث العناصر العديدة المكونة لها والتي تحتاج كل منها لضوابط رقابية مع ظروف كل بنك وكل سوق مصرفي.

الفرع الثاني: المخاطر القانونية Legal Risk

هي تلك المخاطر الناجمة عن عدم التحديد الواضح للحقوق والالتزامات القانونية الناتجة عن العمليات المصرفية والمالية الإلكترونية، لا سيما وأن العديد من وسائل أداء تلك العمليات لا زالت في مرحلة التطوير مثل: السجلات والتوقعات والعقود الإلكترونية وقواعد إرسال وتلقى السجلات الإلكترونية، والاعتراف بسلطات وقواعد التصديق الإلكتروني، وأحكام السرية والإفصاح، كذلك انتهاك القوانين أو القواعد أو الضوابط المقررة خاصة تلك المتعلقة بمكافحة غسيل الأموال¹.

تنتج عن المعاملات المصرفية الإلكترونية درجة عالية من المخاطر القانونية بالنسبة للبنوك والمؤسسات المالية، ولقد ساهمت الخدمات الإلكترونية في تسهيل عمليات غسيل الأموال. (سيتم التطرق لهذه الجريمة في المبحث الموالي).

الفرع الثالث: مخاطر التشغيل (العمليات) Operational Risk

يعتبر الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة لتقديم الخدمات، هو الخطر الأساسي لمخاطر التشغيل الناجمة عن الأعمال المصرفية الإلكترونية، وتهديدات الأمن تأتي من داخل النظام أو خارجه وعلى البنوك تتبع ممارسات سليمة لضمان سرية البيانات إلى جانب نزاهة النظام والبيانات، ينبغي أن يجري باستمرار اختيار ممارسات الأمان ومراجعتها بواسطة خبراء خارجين كي يقوموا بتحليل أوجه تعرض الشبكة للمخاطر.

فيمكن أن تتعرض البنوك والمؤسسات المالية إلى أخطاء أثناء التشغيل في حالة ما إذا كانت أنظمة الصيرفة الإلكترونية متكاملة بالشكل المطلوب وذلك على النحو التالي:

صعوبة مراقبة المؤسسات المالية: إن استخدام وسائل الدفع الإلكترونية سيؤدي إلى صعوبة تطبيق التنظيمات والقوانين المطبقة على البنوك المؤسسات المالية، فإذا كانت المؤسسات غير المالية لا تقبل الضوابط التنظيمية التي تتخذها البنوك معياراً لها، فهل يمكن فرض التنظيمات نفسها المتعلقة بالاحتياطات وتوفير البيانات، وكيف يتم حماية المستهلك في حالة إفلاس أحد مصدري النقد الإلكتروني.

¹ صلاح الدين حسن السيسي، مرجع سابق، ص. 136.

__ عدم ملائمة تصميم النظم أو إنجاز العمل أو أعمال الصيانة، والتي تنشأ عن عدم كفاية النظم لمواجهة متطلبات المستخدمين وعدم السرعة في حل هذه المشكلة وصيانة النظم، خاصة إذا ما زاد الاعتماد على جهات خارج البنك لتقسيم الدعم الفني في مجال البنية الأساسية للتكنولوجيا.

__ إساءة الاستخدام من قبل العملاء، ويحدث ذلك نتيجة عدم إحاطة العملاء بإجراء التأمين الوقائية أو القيام بعمليات غسل أموال باستخدام بياناتهم الشخصية أو عدم إتباعهم إجراءات التأمين الواجبة.

الفرع الرابع: مخاطر السمعة Reputational Risk

تنشأ مخاطر السمعة في حالة توافر رأي عام سلبي تجاه البنك نتيجة عدم قدرته على تقديم خدماته المصرفية عبر الإنترنت وفق معايير الأمان والسرية والدقة مع الاستمرارية والاستجابة الفورية لاحتياجات ومتطلبات العملاء، وهو أمر لا يمكن تجنبه سوى بتكثيف اهتمام البنك بتطوير ورقابة ومتابعة معايير الأداء بالنسبة لنشاطات الصيرفة الإلكترونية¹. فكلما ازداد اعتماد البنك والمؤسسة المالية على قنوات تقديم الخدمة الإلكترونية، ازدادت احتمالات مخاطر السمعة. وإذا ما واجه أحد البنوك الإلكترونية مشاكل تؤدي بالعملاء إلى فقدان الثقة في قنوات تقديم الخدمات الإلكترونية، أو إلى اعتبار فشل البنوك قصوراً في الإشراف على النظام كله، فهذه المشاكل يمكنها أن تؤثر على الموردين الآخرين للخدمات المصرفية الإلكترونية. ويمكن القول أن مخاطر التشغيل تنشأ عن خطأ بشري أو تقني يفضي إلى خسارة مالية كحالة حدوث عطل في أنظمة الكمبيوتر أو برامج².

المطلب الثاني: سرقة البطاقات المصرفية وأجهزة الموزعات الآلية وكيفية الوقاية منها

كثيراً ما تتعرض تلك الموزعات ومستخدموها لمخاطر عديدة، وفي هذا المطلب نحاول إلقاء الضوء على بعض من هذه المخاطر³.

الفرع الأول: الطريقة الأولى: طريقة The Lebanese Loop ورسائل البريد الإلكتروني

1_ مفهوم الطريقة: سميت بهذا الاسم نسبة لعصابة من لبنان مختصة بسرقة الحسابات البنكية، ويقوم المخترق بإدخال شريط صغير في فتحة إدخال البطاقة في القارئ، ويكون هذا الشريط مثنى في الوسط حتى تعلق البطاقة فيه ولا يستطيع الجهاز إخراجها، وعندما يأتي العميل، ويدخل بطاقته، وينتهي من المعاملة التي يريدتها فلن تخرج البطاقة وتبقى في الداخل، وهنا يدخل المخترق في هذه اللحظة ويطلب العميل بإدخال الرقم السري بينما يضغط المخترق على أي مفتاحين في لوحة المفاتيح بحجه أنها طريقة يمكن أن تستخرج البطاقة بها، وعندما يدخل العميل الرقم يقوم المخترق

¹ صلاح الدين حسن السيسي، مرجع سابق، ص. 136.

² أحمد سفر، مرجع سابق، ص. 26.

³ لمعرفة تجربة حقيقة وواقعية عن هذا النوع من المخاطر وبالأخص سرقة البطاقة الإلكترونية، والطرق المستخدمة في سرقة أجهزة الموزعات الآلية. أنظر الملحق رقم (01). (02).

بحفظه ثم إقناع العميل بأنها حجزت من قبل البنك ويجب مراجعة البنك، وفور خروج العميل يرجع المخترق إلى الجهاز، ويقوم بأخذ البطاقة، وإدخالها مرة أخرى، ثم إدخال الرقم السري، وسرقة المبالغ الموجودة في البطاقة.

2_ طريقة رسائل البريد الإلكتروني Phishing: هنا يقوم السارق ممثلاً للبنك بإرسال رسائل الإلكترونيّة مهندبة للمئات أو الآلاف من المتعاملين كلها تدور حول هذا السياق تقريباً، ولتقديم خدمة مؤمنة وموثوقة يرجى من العميل استكمال تحديث بياناته وذلك بالضغط على الرابط المزيف للبنك ثم متابعة الخطوات. وإذا كان السارق يعرف العميل سيضع اسمه واسم البنك أو المؤسسة المالية الذي تتعامل معه في الرسالة، وإن كان لا يعرفه فستصل الرسالة دون اسم وقد لا تكون له صلة أصلاً بالبنك المذكور. نعود للرابط المزيف، حيث بمجرد الضغط عليه سيفتح للعميل موقعا يحمل اسم وشعار البنك، ويطلب منه إدخال رقم الحساب للاستمرار. وبالتأكيد لو أن العميل يكتب اسم البنك في شريط العناوين دون الرجوع إلى الرابط لما وجد الموقع نفسه.

الفرع الثاني: طريقة سرقة معلومات البطاقة والأجهزة المستخدمة

1_ توضيح طريقة سرقة المعلومات: طريقة أخرى وهي أشد خطورة، وتتم هذه الطريقة عن طريق سرقة معلومات البطاقة من خلال أجهزته يتم وضعها فوق قارئ البطاقة الائتمانية وتعرف هذه الطرق باسم ATM Skimming إضافة لسرقة الرقم السري PIN عن طريق أجهزة أخرى مخصصة لذلك تعرف باسم Capturing PIN، وللأسف انتشرت هذه الطريقة انتشاراً واسعاً في الفترة الأخيرة وخصوصاً في الدول التي ما زالت تستخدم البطاقات الممغنطة.

باستخدام هذه الطرق يقوم المخترق باستخدام جهاز قارئ للبطاقة مشابه للقارئ الموجود على جهاز الموزع الآلي، ويقوم بوضعه فوق القارئ الأصلي، وهكذا لن يعرف العميل أن هذا القارئ قارئ مزيف. هذا القارئ يعمل كوسيط بين العميل والقارئ الأصلي، ويقوم بمهمة إضافية وهي سرقة معلومات البطاقة الموجودة على الشريط المغناطيسي خلف البطاقة¹. ويقوم المخترق بعد سرقة هذه البيانات بإصدار بطاقة مزيفة بنفس المعلومات المسروقة، وستعمل كما لو كانت البطاقة الأصلية.

2_ الأجهزة المستخدمة في سرقة الأرقام السرية: توجد عدة أنواع مختلفة من الأجهزة التي تسرق الأرقام السرية، فمنها ما يوضع أعلى لوحة المفاتيح، ويقوم بتصوير كل ضغطات لوحة المفاتيح التي يقوم بها العميل، ويرسلها مباشرة إلى المخترق عن طريق شبكة الاتصال اللاسلكي أو حتى عن طريق الرسائل SMS. نوع آخر من هذه الأجهزة يُوضع في مكان قريب من لوحة المفاتيح ويقوم بتصوير ذلك من بعد كما في كاميرات المراقبة. ونوع آخر يتم وضعه فوق لوحة المفاتيح، ويكون كوسيط بين العميل ولوحة المفاتيح، واستخدام لوحة مفاتيح رقيقة ومزيفة وبها شريحة تسجل كل ضغطة مفتاح².

¹ بمجرد إدخال البطاقة البنكية تتم عملية قرصنة المعلومات التالي: اسم صاحب البطاقة والرقم التسلسلي للبطاقة وتاريخ انتهاء الصلاحية والأرقام الثلاثة الموجودة خلف البطاقة إذا كانت هذه الأخيرة من فيزا. أما إذا كانت من نوع ماستر كارد فإن الأرقام الثلاثة تكون في واجهة البطاقة وليس خلفها.

² لو أجبرك سارق يوماً ما على أن تسحب أموال من جهاز الموزع الآلي. ما عليك فعله هو إدخال الرقم السري بشكل عكسي، أي إذا كان رقمك السري 1234 فإنه يتعين عليك إدخاله 4321، إذ أنه سيعتبر ذلك الرقم العكسي بمثابة طلب للمساعدة، وسيتم على الفور إبلاغ الشرطة دون أن يشعر السارق بذلك هذه الخاصية متوفرة لدى أجهزة الموزع الآلي، إلا أنها غير معروفة لدى الكثيرين.

يدخل المستخدم الرقم بشكل عادي ويأخذ المال، وقد يكتشف متأخرا أن هناك من قام على مدى أيام بالسحب من رصيده. ويقوم بمهمة تسجيل ما تمت كتابته وإرسالها للمخترق. هذه الأجهزة التي تستخدم في السرقة سواء سرقة معلومات البطاقة عن طريق ATM Skimming أو سرقة الرقم السري عن طريق PIN Capturing تعمل لوقت معين مثلا حوالي 24 ساعة ثم تتوقف عن العمل، وبالطبع يحتاج المخترق إلى هذين النوعين من الأجهزة حتى يستطيع سرقة الحساب والأموال التي بداخله.

الفرع الثالث: كفاءات الوقاية من المخاطر_نصائح وإرشادات_

تعمل البنوك والمؤسسات المالية على تنوير العملاء من أجل وقايتهم من السرقة، فتلزمهم بأخذ الحيطه والحذر يوميا من أجل تجنب أي ثغرة أمنية.

1_ الوقاية من سرقات البطاقات من طرف العميل

أولا: الاحتياطات الواجب إتباعها من طرف العميل: هناك مجموعة من الاحتياطات ينبغي على العملاء الأخذ بها لتجنب هذا النوع من السرقات، ويكون ذلك من خلال:

- _ ضرورة تفحص الموزعات والشبائيك عن وجود أي أثر للتلاعب يثير الشك، والابتعاد عن الموزعات والشبائيك المشبوهة والبعيدة، فقد يحتمل وجود أجهزة احتيال بداخلها؛
- _ استخدام الموزعات الآلية الموجودة في البنوك والمؤسسات المالية أو داخل مجمعات معروفة¹؛
- _ عدم الابتعاد أبدا على من يقدم الإرشاد أمام جهاز الموزع الآلي؛
- _ التأكد من أن لوحة المفاتيح هي جزء من الجهاز، وليست مركبة فوق الجهاز؛
- _ التأكد من أن قارئ البطاقة جزء من جهاز الموزع الآلي، وليس مركبا فوق الجهاز؛
- _ التأكد من عدم وجود كاميرا مراقبة حول أو أعلى لوحة المفاتيح؛
- _ عند إدخال البطاقة في القارئ لا بد من التأكد من وجود الضوء، فأغلب أجهزة الاحتيال تغطي هذا الضوء؛
- _ إذا علق البطاقة بالداخل لا بد من تفحص القارئ، وإذا وجد طرف الشريط فنقوم بسحبه ونخرج البطاقة؛
- _ محاولة استخدام جهاز موزع واحد بشكل دائم حتى يتم التعود على شكله وبالتالي اكتشاف التعديل فيه؛
- _ الإبلاغ فورا عن البطاقة المحتجزة هاتفيا دون الابتعاد عن الجهاز؛
- _ بعد الحصول على المبلغ المطلوب، يجب إخراج البطاقة ثم وضع المال في الجيب، وتم الرحيل، مع عدم النظر من حوله، ولا يعد النقود الورقية أو المعدنية المسحوبة أمام الآلة؛
- _ أخيرا، القيام بتبليغ البنك أو المؤسسة المالية فور اكتشاف أي نوع من أجهزة الاحتيال سواء كان المستخدم ضحية فيها أو لم يكن حتى لا يقع غيره فيها².

¹ إذا أراد العميل استعمال البطاقة البنكية في مطعم أو في متجر، يجب عليه ألا يفارق الشخص الذي سيمرر البطاقة في TPE، بل عليه مراقبته إلى أن يتم عملية الأداء، وذلك حتى لا يستغل الفرصة، ويمرر البطاقة في جهاز يضعه في جيبه من أجل سرقة البيانات الخاصة بالبطاقة.

² نوه أيضا أن هناك طريقة أخرى لسرقة هذه الأجهزة نفسها، سواء بمحاولة جرها بالسيارة أو بتفجيرها.

ثانيا: إجراءات وقائية بخصوص الأرقام السرية: تضع الكثير من البنوك والمؤسسات المالية مجموعة من النصائح والتعليمات، ينبغي على العملاء إتباعها عند اختيار رقم تعريف الهوية الذي يتعاملون به مع الشبائيك والموزعات الآلية، نأخذ على سبيل المثال:

__ عدم إفشاء كلمة السر لأي أحد من موظفي البنك والمؤسسة المالية؛

__ التأكد من تغيير كلمة السر بانتظام ومرة واحدة شهريا على الأقل، وعدم اختيار أسماء عامة ككلمة سر؛

__ اختيار كلمة سر غير متداولة وليست ذات معنى ومكونة من أحرف وأرقام لا تقل عن 6 خانات فأكثر، وفي حال الشك لا بد من تغييرها فورا؛

__ ممنوع كتابة الرقم السري على أي ورقة خارجية، وإن كان ذلك على العميل حفظها في مكان أمين. بل وجب حفظها عن ظهر قلب، والاحتفاظ بها سرا؛

__ عند إدخال الأرقام لا بد من مواجهة الآلة مباشرة دون ترك أي مسافة، وذلك من أجل تجنب تلصص طرف ثالث؛

__ عند كتابة الرقم السري لا بد من القيام بالتمويه حول بعض الأرقام الأخرى، وكأننا نقوم بضغطها، وبالتالي تفشل كاميرا المراقبة من كشف الرقم؛

__ أثناء إدخال الرقم السري على العميل أن يدخل الرقم بيد واليد الأخرى يغطي بها لوحة المفاتيح حتى ولو كان وحده أمام الشباك.

ثالثا: المتطلبات الحمائية من قبل البنوك: من الوسائل الموضوعية التي يجب على البنوك القيام بها لحماية زبائنهم:

__ على البنوك أن تشعر كل العملاء بخطر القرصنة، وأن تصدر كتيباً توضح فيه الوسائل والطريقة الجديدة التي أصبحت تستعمل في القرصنة؛

__ على البنك أن يقوم كل ساعة بمراقبة الشباك الآلي، والتأكد من كونه غير مستهدف؛

__ على البنوك أن تضع كاميرات مراقبة لمراقبة كل عمل مشبوه استهدف الشباك مع ربط هذه الكاميرات بصافرة إنذار في حالة الشروع في تثبيت أية قطعة؛

__ على البنك أن يستبدل لوحة المفاتيح بالشباك الآلي بأخرى منقوش فيها اسم البنك وشعاره Logo بشكل واضح وجلي للعموم، وذلك في المكان الذي تدخل فيه البطاقة البنكية(قارئ البطاقة)؛

__ إشعار العملاء بأن لا يستعملوا الشباك الآلي إن لم يجدوا اسم البنك وشعاره منقوشين على لوحة المفاتيح، وكذا في المكان الذي تدخل فيه البطاقة البنكية؛

__ على البنك أن يجهز الشباك الآلي بأجهزة دقيقة للكشف عن أي قطعة جديدة أضيفت للشباك أو الموزع.

2_ الوقاية من السرقات من طرف الآلة

__ نظام الحماية **Two-factor authentication**: لحسن الحظ أن سرقة البطاقة وحدها فقط لن تفيد كثيرا، حيث يلزم إدخال الرقم سري PIN حتى يمكن الاستفادة من هذه البطاقات والسحب من خلال الموزعات الآلية. وهذا يأتي نتيجة لتطبيق مفهوم Two-factor Authentication الذي تطبقه جميع البنوك حيث يلزم أن يدخل العميل بطاقته (شيء

يملكه (Something he has) والرقم السري (وشيء يعرفه know he Something) حتى يتم السماح له بالوصول للحساب الخاص به، وبالتالي صعبت المهمة على المخترق، حيث يجب أن يحصل على العاملين (البطاقة والرقم السري) حتى يستطيع اختراق الحساب وسرقته¹.

ـ **حجز البطاقة بواسطة جهاز الموزع الآلي:** يقوم هذا الأخير وفي بعض الأحيان بحجز بطاقة الموزع الآلي العائدة

للعميل تلقائياً، إما بسبب إجراءات الأمان التي يطبقها البنك، وإما بسبب خطأ فني في الجهاز.

لقد تمّ وضع العديد من إجراءات الأمان في جهاز الموزع الآلي، يتم على إثرها سحب البطاقة وحجزها، وحتى يقوم العميل باسترجاعها فإن عليه مراجعة فرع البنك المودع لديه حسابه، وهذه الإجراءات هي:

ـ سحب البطاقة بعد ثلاث محاولات خاطئة عند إدخال الرقم السري، وهو من الإجراءات الأكثر شيوعاً، ويهدف إلى

حظر سحب الأموال من الجهاز بواسطة حاملي البطاقات غير الشرعيين؛

ـ سحب البطاقة إذا كانت منتهية الصلاحية؛

ـ سحب البطاقة إذا كان العميل قد أبلغ البنك بأنها مفقودة، أو مسروقة، ويهدف ذلك إلى إخراج البطاقة من التداول وعدم استخدامها من قبل غيره؛

ـ سحب البطاقة بعد إلغائها من البنك، حيث إنّ البطاقة هي ملك للبنك يجوز له استرجاعها في أي وقت؛

ـ إذا لم يقم الحامل بسحب البطاقة المستخرجة من الجهاز بعد انتهاء العملية خلال مدة (30) ثانية، فإن الجهاز يقوم

باسترجاعها وحجزها، لأن البنك يفترض أن العميل نسي أخذ بطاقته. ويهدف هذا الإجراء إلى الاحتفاظ بالبطاقة حتى يقوم العميل بمراجعة البنك، وعدم أخذها من غيره الذي قد يستخدمها استخداماً غير مشروع.

ـ **تأمين الموزعات الآلية للنقود:** المعاملات المالية تتطلب كلا من الأمان والبرمجة القائمة على أساس المعاملات، وإن معاملات الموزعات الآلية للنقود أيضاً تتطلب تأمين وتعيين البرامج.

3_ إلغاء التعامل بالبطاقة: يحق للبنك إلغاء بطاقة العميل عندما يرى ذلك وخاصة في الأمور التالية²:

ـ إذا خالف العميل أي شرط من شروط المدونة في الطلب؛

ـ إذا أساء استخدام البطاقة (وبوجه خاص في حالة استخدامها للوفاء باتتمان بضاعة أو أعمال أو خدمات مخالفة للقوانين والأنظمة السائدة)؛

ـ إذا وقع الحجز على ممتلكات العميل سواء كان الحجز تحفظياً أو تنفيذياً؛

ـ في حالة صدور حكم على العميل بتغطية ممتلكاته أو أشهر إفلاسه أو إذا توقف عن دفع ديونه؛

ـ في حالة فقدان أهليته أو وفاته، وفي حالة إغلاق حساب العميل سواء بقرار من البنك أو بناء على طلب العميل.

¹ **Two-Factor Authentication** is not a new concept. Two-factor authentication is used every time a bank customer visits the local ATM. One authentication factor is the physical ATM card the customer slides into the machine. The second factor is the PIN they enter. Without either of these, authentication cannot take place. This scenario illustrates the basic parts of most multi-factor authentication systems; the "something you have" + "something you know" concept. http://en.wikipedia.org/wiki/Two-factor_authentication. Voir le; 14_07_2013.

² جلال عايد الشورى، مرجع سابق، ص. 45.

المطلب الثالث: المخاطر المالية الناجمة عن تبني أنظمة الدفع المالية الإلكترونية

تأخذ المخاطر المالية¹ عدة أشكال مختلفة تبعاً لرتبيات نظم المدفوعات المختلفة التي تستخدم، وتتضمن المخاطر المالية التي تتناولها الدراسة هنا.

الفرع الأول: أنواع المخاطر المالية

يهتم هذا الجزء بمخاطر التسوية Settlement Risk والتي تعرف بالمخاطر المالية، حيث ينجم عن التسوية عدد من المخاطر والتي منها²:

1_ مخاطر الائتمان Credit Risk: تحدث مخاطر الائتمان في مجال التجارة الإلكترونية عندما يفقد القائم بالدفع جزء أو كل مدفوعاته بسبب إخفاق في توصيل التزاماته إلى الطرف الأخر، وبصفة عامة فإن المعاملات التجارية تتم بين جانبين، الجانب الأول من المعاملة هو المشتري، والذي يقوم بالدفع النقدي وبالعلة المتفق عليها. ولتكن الدولار الأمريكي، والجانب الأخر وهو البائع الذي يجب عليه الوفاء بالسلعة أو الخدمة في المعاملات التجارية، أو الأسهم والسندات، في المعاملات المالية، أو العملات في معاملات الصرف الأجنبي³. وبذلك يظهر خطر الائتمان إذا لم تتحقق المعاملة في وقت واحد⁴. ويرى أنه من المفيد التمييز بين نوعين من مخاطر الائتمان في هذا المجال هما⁵:

¹ يهتم هذا الجزء من الدراسة بمخاطر التسوية Settlement Risk والتي تعرف بالمخاطر المالية Financial Losses، وهي تشير إلى الخسائر المالية التي من المحتمل أن تحدث ويتعرض لها النظام المصرفي في حالة استخدام نظم المدفوعات الحديثة. فبالإضافة إلى المخاطر المالية هناك المخاطر التشغيلية. وهناك من يقسم مخاطر أنظمة الدفع إلى: مخاطر الائتمان Credit risk، مخاطر السيولة liquidity risk والمخاطر النظامية systemic risk، و Herstatt risk. راجع:

__ Joseph P. Daniels and David D. Van Hoose, Op. Cit, P. 160.

² لمزيد من المعلومات راجع:

_ عبد الرحيم الشحات البحيطي، مرجع سابق، ص. 46_47.

_ P. Angelini, G. Maresca and D. Russo, **Systemic Risk in the Netting System**, Journal of Banking & Finance, vol. 31, 2001, P. 95_118.

³ مخاطر الائتمان في معاملات الصرف الأجنبي أصبحت واضحة ومفسرة منذ الانهيار الذي حدث لبنك House Herstatt سنة 1974. ومنذ ذلك اليوم أصبح خطر الائتمان في الصرف الأجنبي يشير إلى Herstatt Risk. وهو بنك ألماني صغير كان مشترك في عدد كبير من معاملات الصرف الأجنبي، وعندما فشل Failed أغلق في الساعة 3:30 مساءً بعد الظهر 24_06_1974 ويقابل التوقيت الألماني 3:30 مساءً بعد الظهر 12:30 صباح نفس اليوم في أمريكا، لذلك فإن البنوك الأمريكية التي قد باعت ماركات إلى بنك Herstatt، في مقابل دولارات أمريكية للتسوية في يوم: 24_06_1974 قد دفعت بشكل حتمي لهذا البنك الألماني توقعاً بتلقي المدفوعات الدولار في نفس اليوم.

⁴ على العموم يقصد بمخاطر الائتمان احتمالية التعرض لخسائر ناتجة عن عدم سداد العميل أو تأخره عن سداد الالتزامات المالية. وهذه المخاطر مألوفة جداً، وتنبه إليها البنوك والمؤسسات المالية، أنظر:

_ أحمد سفر، مرجع سابق، ص. 28.

⁵ عبد الرحيم الشحات البحيطي، مرجع سابق، ص. 60.

_ **مخاطر الدافع أولاً First Payer Risk:** والتي يتعرض لها من يقوم بالدفع أولاً، ومن المحتمل ألا يستلم محل التعامل من النظير الأخر بشكل نهائي. وهذا النوع من المخاطر ليست غريبة على نظم الدفع طالما وجد نظام الدفع أولاً.

_ **مخاطر المستلم Receiver Risk:** وتحدث عندما المستلم _ يفترض _ أن المدفوعات المستلمة أصبحت نهائية قبل أن تكون فعلية، في هذه الحالة فقط يصبح المستلم _ فعلياً _ هو الدافع الأول ويتحمل مخاطر الدافع أولاً.

2_ مخاطر السيولة: تعرف مخاطر السيولة في مجال وسائل وأنظمة الدفع الإلكترونية، بأنها عدم إمكانية تنفيذ أوامر الدفع، على الرغم من أن بنك العميل (المكلف بالدفع) يكون في حالة مالية قوية، ولكنه غير قادر على دفع التزاماته، للمقاصة لأسباب خارجة عن إرادته.

ومن المحتمل أن يتسبب ذلك في أزمة سيولة لدى بنك المستفيد، وتتنوع أسباب عدم تنفيذ أوامر الدفع في هذه الحالة، فمن المحتمل أن يحدث إخفاق مؤقت في الاتصال بين مكاتب فروع البنك بسبب العواصف أو غيرها من الأسباب غير المالية¹.

3_ مخاطر التفكك في النظم الشبكية (التفكك الشبكي): تنشأ مخاطر التفكك Unwinding Risk بسبب أن أوامر الدفع الصادرة، من المحتمل أن تكون قد تفككت Unwound أو قد ألغيت Revoked بشكل نهائي قبل أن تصل للمستفيدين. أي أن التفكك يحدث عندما تفشل التسوية في النظام الشبكي، وأوامر الدفع المتراكمة خلال اليوم تكون قد ألغيت².

وبذلك تصبح مخاطر التفكك هامة فقط في النظم الشبكية حيث إنها تمثل الخطر الرئيس الذي يواجه كل المستخدمين سواء الأفراد أو المنظمات، والتفكك هنا يكون مكلفاً للمنشأة المتأثرة في ثلاث صور³.

_ إن مستخدم الشبكة من المحتمل يكون قد دفع بعضاً من التزاماته بشكل نهائي من خلال نظم أخرى، ففي حالة تفكك مدفوعات شركائه، يصبح المستخدم هو الدافع الأول في هذه المعاملات، ويتعرض لمخاطر الدافع الأول على الأقل ليلة واحدة.

_ كثير من العمليات (الصفقات) المفككة من المحتمل أن تستوجب إعادة التفاوض.

_ إنه من المحتمل وجود تكاليف غير مباشرة للأطراف المتأثرين، على سبيل المثال التفكك في أحد نظم الدفع محتمل أن يتسبب في خلق صعوبة لإحدى المؤسسات لتؤدي التزاماتها في نظم تسوية أخرى، التي من المحتمل أن تتطلب موارد واسعة للحد منها.

¹ المرجع السابق، ص. 63.

² المرجع السابق.

_ P. Angelini, G. Maresca and D. Russo, Op. Cit, P. 23.

³ يمكن القول أن المخاطر النظامية قد تولد مشاكل تتعلق بالسيولة أو الائتمان ما يمس بثبات الأسواق المالية.

الفرع الثاني: صعوبات ومخاطر التداول الإلكتروني والمواقع المالية الإلكترونية

1_ صعوبات التداول الإلكتروني: من بين الصعوبات:

- _ إجراء العميل لعملية التداول بمفرده، حيث لا يكون لديه مدير حساب للتشاور معه قبل اتخاذ القرار الاستثماري. (لكن بعض الشركات تقدم تلك الخدمة عن طريق الاتصال الهاتفي بالشركة)؛
- _ صعوبة التعامل بالإنترنت للمستثمر الذي ليس لديه أي معرفة كافية بها؛
- _ التسرع في اتخاذ القرارات غير المدروسة بشكل جيد؛
- _ قد تتسبب شبكات الاتصالات وخطوط الربط أو أي أعطال في الموقع الإلكتروني في بعض الصعوبات التقنية التي ينتج عنها مشاكل في إدارة حسابات المستثمر وإتمام تعاملاته. ويتوقف كل ذلك على درجة التقدم والتطور في البنية التكنولوجية بصفة عامة.

2_ مخاطر التداول الإلكتروني: من بين المخاطر والمعوقات في التداول الإلكتروني في البورصة ما يلي:

- _ فقدان اسم المستخدم أو كلمة المرور أو عدم المحافظة عليهما أو إفشائها لغيره قد يترتب عليه مخاطرة عديدة تكمن في تمكن طرف ثالث الدخول إلى حساب المستثمر وإساءة استخدام الحساب؛
- _ أخطاء إدخال أو تعديل أو إلغاء أوامر الشراء والبيع. وقد يقوم المستثمر بخطأ أثناء إدخال أوامر الشراء أو البيع مما يترتب عليه خسائر غير مرغوب فيها؛
- _ حدوث أخطاء مفاجئة في أسعار ومعلومات التي يبثها برنامج التداول. وقد تؤدي حدوث الأعطال المفاجئة للأنظمة أو الأجهزة أو خطوط الاتصال إلى وصول المعلومات بشكل خاطئ إلى المستثمر؛
- _ الأعطال التي تتعرض لها شبكة الإنترنت قد تؤدي إلى الانقطاع الجزئي أو التام للخدمة مما يؤدي إلى فقدان الاتصال مع الأوامر المدخلة إلى نظام التداول الإلكتروني¹؛
- _ الأعطال التي قد يتعرض لها جهاز الحاسب الآلي الخاص بالمستثمر، قد تؤدي إلى تقليل فرصة إتمام العمليات أو عدم التمكن من تنفيذها، أو عدم الدخول إلى الإنترنت للاتصال بالخدمة. لذا يلزم على المستثمر إجراء الصيانة الدورية اللازمة لجهاز الحاسب الآلي خشية تعرضه لأعطال مفاجئة؛
- _ الأعطال المحتملة لأجهزة الحاسبة الإلكترونية، أو حدوث تراحم على الشبكة نتيجة وجود طلبات كثيرة على الموقع سواء بالبيع أو الشراء²، وهو ما يعطي فرصة أقل لإتمام الصفقة أو عدم إمكانية تنفيذها من قبل المستثمر، وبذلك قد تحدث بعض الخسائر مما يتطلب البحث عن وسائل بديلة لإتمام الصفقة؛

¹ وعلى العميل حينئذ الاتصال بشركة السمسرة وإبلاغها بالمشكلة التي تعرض لها، لتقوم الشركة بدورها بالسيطرة على الأوامر المدخلة، والعودة إلى الطريقة التقليدية في التداول حين عودة الخدمة للعميل من جديد.

² مثل ما حدث في بورصة نيويورك في 6 ماي 2010، فبالرغم الأجهزة التي تتعامل مع الصفقات بصورة تلقائية، مما يسرع من تدفق طلبات الشراء والبيع، لكنه في بعض الأحيان يسهل هذا النوع من التقلبات غير المبررة كالذي أحدث اضطراباً في الأسواق. ولسوء الحظ حدثت خسائر قدرت بمليارات الدولارات في غضون ذلك. وتوجد بعض الوسائل للسيطرة على الموقف، وهي إرث من الإصلاحات التي تم تطبيقها عقب أزمة سوق الأسهم عام 1987، لكنها تبدأ في العمل فقط بعد حدوث انخفاض كبير، وفي ساعات محددة فقط.

- تغير السوق في ظل التداول الإلكتروني بسرعة عالية جدا، إذ يجب أخذ الاحتياطات اللازمة كي لا يتعرض المستثمر إلى أزمات سيولة، أو إلى دفع أكثر مما يرغب؛
- صعوبة الاتصال بالوسيط بسبب ضعف نظام الاتصالات، وسرعة الاتصال قد تؤثر على كفاءة استقبال المعلومات أو تسيرها عبر الإنترنت، وقد يحدث تأخير في استلام معلومات التداول ورسائل التبليغ الواردة من نظام التداول بخصوص الأوامر المدخلة، وكما يترتب على هذا الأمر تأخر إرسال أوامر الشراء والبيع إلى نظام التداول الإلكتروني؛
- ازدياد نشاط حركة التداول بشكل مفاجئ، قد يترتب عليه تراحم في إرسال المعلومات من خلال شبكة الإنترنت. الأمر الذي يؤدي إلى احتمالية تأخر وصول المعلومات أو تحديث أسعار الأوراق المالية على البرنامج المستخدم، إضافة إلى احتمالية انقطاع أو فشل الاتصال بالخدمة؛
- التعديلات الداخلية التي تقوم بها على الحساب الآلي الشخصي، والإهمال في التعامل مع البيانات الحساسة والسرية. إذا على المستثمر توخي الحذر عند الضغط على الزر، إذ أن سهولة تحقيق الربح تقابلها سهولة حدوث الخسارة.
- 3_ خطر استغلال المواقع المالية الإلكترونية:** هناك مواقع تم إنشاؤها من قبل أفراد أو مؤسسات صغيرة وتقدم خدمات استشارية أو معلومات تحليلية متنوعة، ومثل هذه المواقع يجب الحذر عن التعامل معها، فبعضها قد لا يتمتع بالمصداقية المطلوبة، وبعضها قد يعد بنتائج معينة قد لا تكون صحيحة. هنا يجب الانتباه إلى أنه من السهل إنشاء موقع والإدعاء بقدرة صاحبه على تحديد أوقات الدخول والخروج من الأسهم إذا عرفنا أن من الممكن لهذا الموقع تحقيق ربح معقول وسريع بمجرد اشتراك عدد قليل من العملاء عن طريقه، بغض النظر عن جودة ما لديه من توصيات. لذا فمن الأفضل عدم التعامل مع أي موقع لا يتبع لجهة معروفة، أو على الأقل تقييم الموقع من خلال عدد الإعلانات التي تقدم من خلاله وحجمها أو من خلال آراء من قاموا بتجربته¹.
- ومن جهة أخرى، وحتى يتم تشغيل آليات نشاط السوق المالي الإلكتروني لا بد من البدء بوضع تشريع يعمل على حماية النظام الإلكتروني، وأن يضمن عليه الصبغة القانونية من أجل اعتماد الوثائق الإلكترونية المرسلة بين المتعاملين والموقعة إلكترونيا، وأن يكون هذا التوقيع أيضا معتمدا². وعلى الأسواق المالية إيجاد نماذج للتعامل مع المخاطر الإلكترونية بطريقة عالية من التقنية من أجل تحقيق نجاحا ملموسا في تطوير سوق مالي منظم وإلكتروني حتى يتم الاعتراف دوليا بما تقدمه من تطور لهذه النماذج. (تم التطرق لبعض النماذج في المبحث الثالث من الفصل الرابع).

¹ فهد بن عبد الله الحويطي، مرجع سابق، ص. 303.

² جلال عايد الشورى، مرجع سابق، ص. 125.

الفرع الثالث: الأمن وسرية المعلومات والدفع الإلكتروني عبر الإنترنت وتأمينها في القطاع المالي

1_ التحقق من أمان مواقع الإنترنت والنصائح لخصوص سرية البيانات المالية: تحدثنا في الفصل الثالث أنه في مرحلة تقديم طلب الشراء وإرسال التفاصيل للبائع فإن كثيراً سيشعر بالقلق فيما يخص بأول عملياتهم التجارية عبر الإنترنت، ويشعر بعض المستخدمين أن المعلومات الشخصية ورقم بطاقة الائتمان يمكن العثور عليهما أو قراءتها عبر الإنترنت¹.

أولاً: التعرف على الاتصال الآمن: لتوضيح كيفية التعرف على مستوى الحماية في الموقع. وأن أول مؤشر على أمان الموقع على شبكة الإنترنت العنوان (باحث الموارد الموحد Uniform Resource Locator)، والذي يبدأ بالبداية Https في الأجزاء الأكثر حساسية والخاصة بالمعلومات من الموقع وليس مجرد Http يشير حرف S الزائد إلى كون هذا الجزء آمناً، وهو اختصار ل Secure².

ثانياً: عرض الشهادات: رغم الجهود التي تبذلها شركات تقنية المعلومات بخصوص أمن وسلامة وسرية البيانات، إلا أن الهاجس الأمني في ظل البيئة الإلكترونية يعد من أولوياتها، فالاحتيال والغش والدخول غير المشروع لمواقع البيانات أمر وارد لانتحال شخصية أخرى أو تزوير توقيع، لذا يجب الحذر خاصة فيما يتعلق بعمليات تستلزم إعطاء بيانات مالية، ومن بين النصائح:

- _ الحرص على التعامل مع المواقع التي تحظى بسمعة طيبة، والتي عادة ما تكون مؤمنة؛
- _ الاحتفاظ بنسخة من أمر الشراء أو طلب الخدمة على القرص الصلب وطبعها كمستند قانوني؛
- _ مراجعة الكشف الخاص ببطاقة الائتمان شهرياً لعمليات الشراء التي تتم عبر الإنترنت؛
- _ تفضيل استخدام بطاقة ائتمانية واحدة للشراء عبر الإنترنت، وتخصيصها فقط لهذا الغرض لسهولة اكتشاف أي خطأ أو تلاعب؛
- _ عدم إعطاء أي تفاصيل أو بيانات عبر غرف المحادثة.

2_ نصائح عند التعامل بالتداول الإلكتروني في البورصة: تقدم البنوك والمؤسسات المالية العالمية أو شركات السمسرة عديداً من النصائح لمستخدمي التداول الإلكتروني ومنها:

_ التحقق من شركة السمسرة التي يتعامل معها، والتأكد أنه مرخص لها بمزاولة آلية التداول الإلكتروني من الهيئة العامة للرقابة المالية؛

_ يجب أن يكون لدى العميل خلفية مسبقة في كيفية التعامل مع الكمبيوتر والإنترنت؛

_ الاستوضح عن آلية الحماية والسرية التي تطبقها شركة السمسرة، وهل هي كفيلة لحماية تداولات العميل؟

¹ سوف يلاحظ المشتري لثانية رمز القفل المغلق. يوضح هذا الرمز أن الاتصال الذي يستخدمه متصفح الويب في إرسال معلومات المشتري آمن ولا يمكن قراءته إلا عن طريق المستقبل الموضح.

² للعثور على مزيد من المعلومات عن أمان الموقع يجب النقر أولاً بالزر الأيمن على صفحة الويب ثم اختيار Properties (خصائص)، وفي هذا الإطار يبدأ وصف الاتصال بالأحرف SSL تشير هذه الأحرف إلى Sockets Layer Secure وهي مجموعة من قواعد الاتصال الآمن.

- على العميل أن يدرك أن إدخال الأوامر من خلال الإنترنت لا يعني تنفيذها على الفور، لذا عليه متابعة العملية للتأكد من إتمامها؛
- التأكد من امتلاك أحدث برامج الحماية وأكثرها أماناً والتأكد من أنه تستخدم حسابه الإلكتروني؛
- التريث في القرار الاستثماري قبل الدخول على نظام التداول الإلكتروني؛
- إذ لم يحم العميل معلوماته وحساباته الشخصية جيداً، فمن الممكن أن يكون أحد ضحايا تلاعب التداول الإلكتروني، فعليه ألا يستجيب لأي بريد إلكتروني يطلب معلومات خاصة بك؛
- عدم الثقة تماماً في برامج الحاسب المصممة لتحليل اتجاهات السوق والرسومات البيانية، خاصة أن سوق الأسهم تتسم بالحساسية ويحسن في حال استخدامها أن توظف معطياتها كمعلومات مساعدة فقط؛
- اختيار كلمة سر قوية، حيث إن أفضل كلمات المرور هي الكلمات الصعب تكهنها أو توقعها، وعلى العميل تغيير كلمة المرور الخاصة به بصفة دورية، وعدم مشاركتها مع أحد، ولا تخزينها على الكمبيوتر، وإذا اضطر العميل إلى تدوين كلمة السر فعليه حفظها في مكان آمن وخاص، وفي حال فقدان كلمة المرور عليه بالاتصال بشركة السمسرة فوراً ومراجعتها حتى تقوم الشركة باتخاذ اللازم؛
- قراءة كشف الحساب الشهري بصفة دورية وبعناية، مع التأكد من أن كل المعاملات المدونة قد تمت بالفعل؛
- التأكد أن شركة السمسرة الخاصة بالعميل لديها بيانات مستحدثة عنه متضمنة عنوان المراسلة والبريد الإلكتروني وغيرها من البيانات؛
- على المستثمر حال ملاحظة أي أخطاء في الأسعار أو معلومات التداول التوقف عن استخدام الخدمة، دليل على تدخل طرف ثالث، والذي يقوم بالتسلل واختراق الحاسب الآلي الشخصي والعبث بالبيانات وغيرها من الأضرار، خاصة مع عدم توفير برامج الحماية اللازمة للجهاز؛
- يجب على المستثمر دائماً أن يقوم بتشغيل البرامج الحاجبة والواقية والبرامج المضادة للفيروسات.
- 3_ مثال عن تأمين معاملة بورصية Scénario de Courtage:** في هذا المثال العملاء ومن خلال التواصل عبر الهاتف مع السماسرة الذين تنطبق نيابة عنهم، خادماً السمسرة *Serveur de Courtage* يقوم بتنفيذ المهام المطلوبة التالية حسب الترتيب التالي:
- يستعلم ملقم الحساب *Serveur de Compte* من أجل التحقق من أن الصفقة يمكن أن تكتمل أو أن تتحقق؛
- يتحقق من الصفقة مع خادماً إدارة المخاطر؛
- وضع طلب التبادل على الخادماً البورصوي *Serveur Boursier*.
- يقوم خادماً المتعامل في سوق الأوراق المالية (الخادماً البورصوي) بعقد الصفقة، ثم تحديث حساب العميل بشكل غير متزامن وخادماً إدارة المخاطر. هذا السيناريو الخاص بالصفقات أو المعاملات في السوق المالية يستخدم وظائف الرسائل في قائمة الانتظار *Queuing* التالية:

- __ الأمن Sécurité: من أجل التوثيق والمصادقة على الرسائل، والتشفير، والتدقيق لضمان الحصول على بيئة آمنة.
- __ دعم منصة متعددة **Prise en Charge Multiplateforme**: يدمج أجهزة الكمبيوتر الشخصية والأنظمة القديمة المتوارثة.
- __ المعاملات (تسليم مرة واحدة) **Transactions (remise une seule)**: لضمان تسليم وإرجاع أو لإعادة الرسائل، وضمان المحاسبة الدقيقة والمركزة.
- __ الرسائل بدون اتصال **Messagerie sans Connexion**: من أجل تحديث الحسابات وتقييم المخاطر بالشكل غير المتزامن.

4_ **تأمين البيانات في المعاملات المالية:** إن أي معاملة مالية إلكترونية تقتضي تبادل البيانات واستخدام الوثائق الإلكترونية عن طريق مورد الخدمات الإلكترونية، وهؤلاء المتعاملون هم أشخاص طبيعيين، فالأمر يتعلق ببيانات تخصهم. هذا الأمر دفع إلى ظهور إشكالات متعلقة بتوفير حماية قانونية للمتعاملين بهذه الرابطة التعاقدية ذات الطبيعة التقنية وبخاصة الطرف الأضعف فيها ألا وهو المتعامل المالي فيما يتعلق بحمايته من الاطلاع على بياناته الإسمية أو الشخصية التي يدلي بها أثناء دراسة ملفه أو تحديثه أو توظيفها واستخدامها استخداما غير مشروع، فبقدر ما يكفل للمعاملات المالية الإلكترونية أمان أكثر وتبعث ثقة من شأنها أن تزيد من نمو هذه المعاملات ونماؤها¹. كما يتعين المحافظة على البيانات التي تتعلق بها من حيث سريتها وخصوصيتها عن طريق وسائل أمان تتسم بالسرية والقدرة على حماية البيانات والحفاظ على سريتها ومدى حرية تداولها وسلامتها².

¹ عبد الفتاح بيومي حجازي، حماية المستهلك عبر شبكة الإنترنت، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2006، ص. 56-57.

² المرجع السابق.

المبحث الثالث: مظاهر غياب أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة وآليات المقاصة

في الاقتصاد

تعد الموارد المالية من أكثر الموارد التي تتعرض للمخاطر، ومن أهمها الفساد المالي الذي يحمل في طياته العديد من الآثار السلبية المؤثرة على أنشطة البنوك والمؤسسات المالية والاقتصاد العالمي والوطني عموماً، وعلى تطوير نظام الدفع الإلكتروني والمقاصة الإلكترونية خصوصاً.

وفي حالة غياب الدفع الإلكتروني وتقنياته والتسوية الآلية، وشيوع انتشار التعامل بالنقد، فإن الاقتصاد سيعاني من بعض الجرائم الاقتصادية كغسيل الأموال والتزوير والتزيف وتهريب العملة. وتعتبر من أكبر المشاكل التي تواجه البنوك والمؤسسات المالية خاصة واقتصاديات الدول عامة، لما له من آثار ضارة على الاقتصاد والتنمية، وعلى تطوير وتشغيل آليات المقاصة والدفع الإلكتروني والتجارة الإلكترونية، ولما تحويه من شفافية ومصداقية في التعاملات التجارية.

المطلب الأول: الفساد المالي وظاهرة غسيل الأموال

للفساد المالي أسباب سياسية واجتماعية وإدارية وتنظيمية واقتصادية كذلك، وفي هذا المطلب سنحاول التطرق لمفهوم ومظاهر الفساد المالي وغسيل الأموال.

الفرع الأول: الفساد المالي مفهومه، مظاهره أسبابه

1_ مفهوم الفساد المالي: من الصعوبة التي يواجهها الباحثون عند دراسة موضوع الفساد المالي عدم وجود تعريف محدد ودقيق ومتفق عليه، يتمثل في الانحرافات المالية ومخالفة القواعد والأحكام المالية، ويعرف بأنه كافة المخالفات للقواعد المالية التي تنظم سير العمل المالي لمؤسسات المالية، وكذا مخالفة التعليمات الخاصة بأجهزة الرقابة المالية¹، ويمكن تعريف الفساد المالي بأنه كافة التجاوزات التي تمس الجانب المالي فقط من المؤسسات المالية².

2_ مظاهر الفساد المالي: تتمثل فيما يلي:

_ الرشوة: وتعني حصول الشخص على منفعة تكون مالية في الغالب لتمرير أو تنفيذ أعمال خلاف التشريع أو أصول المهنة.

_ المحسوبية: أي تمرير ما تريده التنظيمات (الأحزاب أو المناطق والأقاليم...) من خلال نفوذهم دون استحقاقهم لها أصلاً.

_ المحاباة: أي تفضيل جهة على أخرى بغير وجه حق كما في منح المقاولات والعطاءات أو عقود الاستئجار والاستثمار.

¹ عطا الله خليل، مدخل مقترح لمكافحة الفساد في الوطن العربي، ورقة عمل مقدمة في ندوة المال العام ومكافحة الفساد الإداري والمالي، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، تونس، أيام: 14_18 ماي 2007، ص. 11.

² هناك من ربط الفساد بسوء استخدام السلطة واحتكار المناصب لتحقيق مكاسب شخصية في غياب المساءلة أي أن: الفساد = الاحتكار + حرية التصرف - المساءلة.

__ الوساطة: أي تدخل شخص ذو مركز (وظيفي أو تنظيم سياسي) لصالح من لا يستحق التعيين أو إحالة العقد أو إشغال المنصب ..

__ الابتزاز والتزوير: لغرض الحصول على المال من الأشخاص مستغلا موقعه الوظيفي بتبريرات قانونية أو إدارية أو إخفاء التعليمات النافذة على الأشخاص المعنيين كما يحدث في دوائر الضريبة أو تزوير الشهادة الدراسية أو تزوير النقود والبطاقات الإلكترونية في حالة الدفع الإلكتروني.

__ نهب المال العام: من خلال السوق السوداء والتهريب للعملة الصعبة باستخدام الصلاحيات الممنوحة للشخص أو الاحتيال أو استغلال الموقع الوظيفي للتصرف بأموال الدولة بشكل سري من غير وجه حق، أو تمرير السلع عبر منافذ السوق السوداء أو تهريب الثروة النفطية. فهو فساد يتقاطع مع الأنظمة والقوانين المتعلقة بنظام العدالة وحقوق الملكية والتسهيلات المصرفية والائتمانات وكذلك التمويل الخارجي.

الفرع الثاني: ظاهرة غسيل الأموال

1_ تعريف غسيل الأموال: ظاهرة غسل الأموال تنصب على أموال غير مشروعة يطلق عليها المال القذر. وهذه الأموال تختلف عن الأموال السوداء التي تتسم بمشروعية مصدرها إلا انه يتم الاحتفاظ بها سرا للتهرب من الضرائب على الدخل. ويقصد به أيضا إخفاء حقيقة الأموال المستمدة من طريق غير مشروع عن طريق القيام بتصديرها أو إيداعها في بنوك دول أخرى أو نقل إيداعها أو توظيفها أو استثمارها في أنشطة مشروعة للإفلات بها من المصادرة، وإظهارها كما لو كانت مستمدة من مصادر مشرعة.

2_ الوسائل التكنولوجية الحديثة في عمليات غسيل الأموال: فيما يلي توضيح لأهم هذه الأدوات والأساليب الإلكترونية¹ في ستة نقاط وذلك كالاتي:

__ أجهزة الموزعات للأوراق النقدية: يتم استخدام هذه الأجهزة في عمليات إيداع وسحب النقود القذرة من الحسابات المصرفية بهدف التخلص من الإجراءات المصرفية التي تتضمن تعبئة نماذج خاصة لعمليات الإيداع والسحب والتي قد تكشف عملياتهم غير القانونية، ويتم استخدام هذه الآلات في غسيل الأموال من خلال إجراء العديد من عمليات الإيداع والسحب للأموال لضمان عدم الكشف ولفت الانتباه.

__ بنوك الإنترنت: إن شبكة الإنترنت أدت إلى نشوء التجارة الإلكترونية، والتي يمكن أن يتم عن طريقها إجراء العديد من الصفقات المشبوهة وغير القانونية، والتي تسهم في عمليات غسيل الأموال مستغلين في هذا صعوبة التعرف على البطاقة الشخصية وعناوين إقامة المتعاملين مع البنوك الدولية التي تتعامل عبر الإنترنت.

__ الخدمات المصرفية الإلكترونية: تستخدم الخدمات المصرفية الإلكترونية بكثرة في عمليات غسيل الأموال وخاصة في مرحلتي التوظيف والدمج، كالتحويل الإلكتروني للأموال ودفع الفواتير وغيرها. وتعد الاتصالات الإلكترونية

¹ رافعة إبراهيم الحمداني، أثر استخدام التكنولوجيا المصرفية في ظاهرة غسيل الأموال والجهود الدولية لمكافحةها، المؤتمر العلمي الرابع: استراتيجيات الأعمال في مواجهة تحديات العولمة، جامعة فيلادلفيا، عمان، الأردن، يومي: 14_ 15 مارس 2005، ص. 9.

من أشكال الاتصالات غير الخاضعة للقيود والضوابط الرقابية والتي من أهمها البريد الإلكتروني وغيرها، حيث يستطيع غاسلوا الأموال استغلال هذه الوسائل في اتصالاتهم وخططهم لتنفيذ عملياتهم الإجرامية، وفي القيام بطرح معلومات مضللة وغير دقيقة حول أسعار الأسهم بهدف تضليل المستثمرين فيستغلونها في تحقيق الأرباح الطائلة من عمليات البيع والشراء والتي من شأنها أن توفر الغطاء القانوني واللازم للأموال القذرة التي يغسلونها.

ـ **النقود الإلكترونية:** وهي من أهم الأدوات الإلكترونية لغاسلي الأموال وذلك لاستحالة تعقبها وسريتها وسرعتها، حيث يمكن تحويل أي مبلغ من خلالها في فترة قصيرة من دون إعاقات جغرافية أو قانونية أو مصرفية وبدون الحاجة للوسيط المالي.

وهنا يبرز الجانب السلبي لهذه الوسيلة المتطورة من وسائل الدفع، بحيث تتحول إلى وسيلة لارتكاب جريمة غسل الأموال، على اعتبار أن مراقبتها مسألة في غاية الصعوبة، فهي ليست مادية محسوسة يمكن مراقبة حركتها، ولا تظهر الهوية الحقيقية للمتعاملين بها. وبهذه الطريقة يستطيع غاسل الأموال القيام بما يشاء من العمليات المالية والمصرفية للوصول إلى غايته الحقيقية في إخفاء حقيقة أمواله غير المشروعة¹.

ـ **البطاقات الذكية:** يستطيع غاسلوا الأموال استخدام البطاقات الذكية في عملياتهم الإجرامية، إذ بمقدورهم تحريك القيم النقدية المشحونة على البطاقة إلى أي مكان في العالم، كما يمكنهم إضافة أي قيم نقدية على الشريحة الإلكترونية المحملة على البطاقة، ونظرا لأن القيمة موجودة على متن البطاقة، فإن التاجر الذي يقبل الوفاء بها يقوم بالاتصال بالمصرف أو الجهة المصدرة للبطاقة للحصول على موافقتها لإجراء قيد التسوية للعملية على البطاقة، مما يعني سهولة استخدامها كوسيلة إلكترونية لغسيل الأموال، ومن جهة ثانية يمكن لهم تهريب النقود إلى أكثر من دولة باستخدام هذه البطاقة عوضا عن النقود الورقية عبر الحدود².

¹ بسام أحمد الزلي، دور النقود الإلكترونية في عمليات غسل الأموال، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية، سوريا، المجلد 26، العدد 1، 2010، ص. 552.

² مما سبق يمكن لنا تتبع الفروقات والتطورات في عمليات غسل الأموال باستخدام الوسائل التكنولوجية عن الوسائل التقليدية، وذلك عبر مراحل عملية غسل الأموال، كما هو موضح في الجدول. عليك بمراجعة المداخله التالية:

ـ محمد شايب وعز الدين عمران، فعالية استخدام التكنولوجيات الحديثة في انتشار ظاهرة غسل الأموال والحد منها في البنوك والمؤسسات المالية، ملتقى وطني حول مكافحة تبييض الأموال في المؤسسات المالية الجزائرية - الواقع والتحديات - كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، جامعة سعد دحلب، البلدة، الجزائر

يومي: 04-05 مارس 2013، ص. 10.

المطلب الثاني: فعالية التكنولوجيا الحديثة في مكافحة الفساد المالي وغسيل الأموال

نحاول في هذا المطلب التطرق إلى أهمية ودور التكنولوجيا في مكافحة الفساد¹ وغسيل الأموال.

الفرع الأول: التكنولوجيا والفساد المالي

1_ التكنولوجيا كآلية للشفافية: تضيي التكنولوجيا بالفعل صبغة ديمقراطية وشفافة على التنمية، مما يحسن بشكل هائل من الكيفية التي يمكن أن تصل من خلالها المعلومات المهمة إلى المستفيدين منها. وعندما لا يحدث ذلك، تسهل التكنولوجيا معرفة الأسباب ومحاسبة الشخص المسؤول. ومن شأن توظيف الإمكانيات الكاملة التي توفرها التكنولوجيا الحديثة_ مثل مبادرات الحكومة المفتوحة _ أن يساعد على ترسيخ الشفافية مما يجد من استنزاف الفساد لثمار التنمية. كما يمكن للتكنولوجيا أن تكون أداة فاعلة لترسيخ الشفافية، كما ينبغي علينا أيضاً الانتباه إلى الجانب المظلم فيها والمتمثل في الزيادة المطردة في جرائم الإنترنت².

ومن بين السبل التي يمكننا من خلالها كبح هذا التوجه القيام بالمزيد من الجهود لمنع التحويلات المالية المشبوهة، وذلك من خلال وضع أنظمة مالية مفتوحة وشفافة³.

2_ التقاص الإلكتروني كآلية للتخفيف من الاحتيال: إن مشروع التقاص الإلكتروني وحمائته للشيكات يعود لعديد من الشركات الرائدة في مجال تقنية معالجة الصور⁴. ففي دراسة خاصة لجمعية البنوك الأمريكية، تبين أنه يمكن لنظام التقاص الإلكتروني الآني للشيكات أن يقلص من حجم خسائر الاحتيال بنسبة 95%. ونشير هنا إلى دراسة أجرتها منظمة التقاص الإلكتروني للشيكات، والتي وجدت فيها أن الولايات المتحدة الأمريكية ستتمكن من توفير 2-3 مليار دولار سنوياً من خلال تحويل تقاص الشيكات بين بنوكها إلى تقاص الكتروني. كما أجرت المنظمة دراسة على الفائدة المتوخاة من جراء تنفيذ التقاص الإلكتروني للشيكات على بنوك مختلفة في الولايات المتحدة، حيث أن بنك بودائع تبلغ 10 مليار دولار سيستطيع توفير 7 مليون دولار سنوياً بينما بنكا آخر تبلغ ودائعه 100 مليار دولار سيتمكن من توفير 260 مليون دولار سنوياً.

¹ اعتمدت الجمعية العامة للأمم المتحدة، في 31 أكتوبر 2003، اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الفساد وطلبت إلى الأمين العام أن يكلف مكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة بتولي مهام أمانة مؤتمر الدول الأطراف في الاتفاقية القرار 58/4، وعيّنت الجمعية العامة أيضاً يوماً 9 ديسمبر بوصفه اليوم الدولي لمكافحة الفساد، من أجل إذكاء الوعي بمشكلة الفساد وبدور الاتفاقية في مكافحته ومنعه. ودخلت الاتفاقية حيز التنفيذ في ديسمبر 2005.

² أشارت مؤسسة PricewaterhouseCoopers في تقرير لها إلى أن جرائم الإنترنت أصبحت الآن في الترتيب الرابع من حيث أكثر الجرائم الاقتصادية شيوعاً. ولم تكن قبل عشر سنوات سوى ومضة عابرة على رادار رصد الجرائم. هذا وأطلقت وزير المالية في الفلبين برنامجاً للإبلاغ عبر الإنترنت "Pera Ng Bayan" ما لبث أن رصد عشرات المتهمين من دفع الضرائب والمهريين وذلك خلال الستة أشهر الأولى من تشغيله.

³ Caroline Anstey and Leonard McCarthy, Technology Is Helping the Fight Against Corruption, 2011.
http://www.huffingtonpost.com/caroline-anstey/technology-anti-corruption_b_1139022.html. Consulté le; 01_07_2013

⁴ يذكر أن شركة ProgressSoft تأسست عام 1989 وتختص بالعمل في مجال تقنية معالجة الصور Imaging وتدقيق التوقع وإدارة وأرشفة الوثائق إلكترونياً وكانت الشركة أول من ابتكر نظام التوقع في المنطقة والذي يعمل به 15 بنكاً أردنياً بالإضافة للبنك المركزي الأردني و42 بنكاً عربياً وتباع أنظمتها في الإمارات العربية المتحدة والسعودية ولبنان واليمن وفلسطين وليبيا وفي كندا وقبرص وإنجلترا وألمانيا واندونيسيا ومالطا ومنظمة الإسكوا والوكالة الأمريكية للتنمية الدولية. لمزيد من المعلومات حول الشركة راجع موقعها الإلكتروني: <http://www.progresssoft.com>.

الفرع الثاني: التكنولوجيا وغسيل الأموال

تأتي عملية تطبيق أنظمة تكنولوجيا حديثة لمكافحة غسيل الأموال الفعالة في كافة دوائر البنوك والمؤسسات المالية ليواكبوا أفضل التطبيقات المستخدمة لدى القطاع المالي العالمي في هذا المجال.

1_ برنامج OMNI Enterprise: اشترك بنك الدوحة مع شركة IMTAC، وذلك لإنتاج البرمجيات وتركيب برنامج شركة Infrasoft الذي يدعي OMNI Enterprise كحل لمكافحة غسيل الأموال، وهو نظام مصمم للحماية من العمليات المالية المشبوهة وغسيل الأموال.

2_ حلول en.SafeWatch Filtering و Profiling AML: تحصلت EastNets¹ الشركة العالمية الرائدة في مجال توفير حلول وخدمات الدفع المالي للمؤسسات المالية على جائزة Kinetic للابتكار² Kinetic Process Innovation Award 2012 عن فئة التميز في التكنولوجيا المصرفية. وتم اختيار EastNets تقديراً لتطبيق مكافحة غسيل الأموال AML المستخدم من قبل Intesa Sanpaolo.

لذا تسعى البنوك والمؤسسات المالية جاهدة وبانتظام إلى تطوير تطبيقات تكنولوجيا متطورة لمكافحة غسيل الأموال، ودعم حلول فصل وتصفية المعلومات والعمليات التي تساهم في التخفيف من مخاطر عمليات الاحتيال على المصارف والمؤسسات المالية.

3_ حلول NICE Actimize: هي مؤسسة ل NICE Systems تقوم بتزويد الشركات والبنوك والمؤسسات المالية بأنظمة حماية لمكافحة غسيل الأموال Anti_Money Laundering Solutions³.

4_ حلول Compass AML: هو أول نظام إلكتروني متكامل لمكافحة جرائم غسيل الأموال في الوطن العربي، موجه إلى جميع المؤسسات المالية من بنوك وشركات صرافة وتحويلات مالية وغيرها. يضاهاي أمثاله من الأنظمة العالمية، وينافسها من ناحية كلفة تطبيقه، إضافة إلى الدعم الفني المتوفر.

¹ تأتي شركة EastNets Remittances للتحويلات المالية التي تتخذ من المملكة المتحدة مقراً لها، والمسجلة لدى هيئة الرقابة المالية ضمن الشركات المملوكة بالكامل من قبل الشركة العقارية EN Holding والمشاركة في منظمة الاتصالات السلكية واللاسلكية المالية العالمية بين البنوك SWIFT، وقد أطلقت الشركة مؤخراً خدمة en.More للتحويل المالي عبر الهاتف المتحرك، والتي تعمل على ربط شركات الاتصال والبنوك عبر شبكة SWIFT، حيث حظيت الخدمة على شهادة اعتماد لتحويل الأموال إلى العمال لعام 2011 من قبل منظمة SWIFT. وللمزيد من المعلومات، يرجى زيارة الموقع الإلكتروني www.eastnets.com.

² تأسست جوائز كينتك للابتكار من قبل شركة "كينتك إنفورميشن المحدودة Kinetic Information LLC في العام 1996 بدعم من High Tech Views بهدف تقدير الابتكار في تطبيق تكنولوجيا المعلومات. يرجى زيارة الموقع الإلكتروني www.hightechviews.com.

³ NICE Actimize, société de NICE Systems, et fournisseur de solutions de sécurité financière, de gestion du risque et de la conformité dans le domaine des services financiers, annonce que sa solution Actimize Card Fraud a été mise en place avec succès par National ITMX, organisme de règlements interbancaires thaïlandais pour détecter la fraude en temps réel dans les transactions des cartes ATM/de débit et surveillera un total de près de 70 millions de transa

Consulté le: <http://www.globalsecuritymag.fr/La-solution-anti-fraude-a-la-carte,20130119,34854.html>.
20_08_2013.

5_ التنقيب عن البيانات: لم تساعد الإجراءات اليدوية التي استخدمتها كثير من المؤسسات المالية في وضع حدّ لعمليات تبييض الأموال. لذلك ظهرت حاجة ماسّة لإنشاء نظام ذكي يعتمد على أدوات التنقيب في المعطيات، ويقوم بمعالجة الكميات الهائلة من المعلومات الموجودة في مختلف أقسام المؤسسة، وتحويلها إلى معرفة مفيدة تساعد تلقائياً على تصنيف أيّ سلوك مشبوه¹.

المطلب الثالث: آليات التزييف والتزوير في الاقتصاديات الدولية

تزوير العملة يصنف تحت الجرائم الاقتصادية²، والاهتمام بالجرائم الاقتصادية وإذا ما استفحلت هذه الظاهرة يكون من الصعب تبني وتشغيل أنظمة دفع في ظل توفر الريج الخيالي، ويكون في الوقت نفسه أمراً ضرورياً للإسراع في تبني أنظمة الدفع للتقليل من استخدام النقود.

الفرع الأول: مفهوم التزييف والتزوير

لطح هذه المشكلة يجب أولاً أن نعرف الفرق بين التزوير والتزييف، والتقليد، حيث إن هناك فارقاً كبيراً بين المصطلحات الثلاثة، وهناك من يطلق على التزييف اسم التقليد.

1_ نبذة تاريخية عن تزوير العملات: تعود جريمة تزييف النقود إلى بداية اختراع النقود، ويسجل لنا التاريخ الإسلامي أنه في بغداد سنة 319 هـ وفي عهد المقتدر بالله _العهد العباسي_ ظهر أول مزيف للعملات عرف تحت اسم "الدانيالي" بأسلوب فني لا يرقى إليه شك، أما أكبر عملية تزوير للنقود في العصر الحديث، فقد حدثت خلال الحرب العالمية الثانية، حين طبعت المخابرات البريطانية مليارات الماركات الألمانية على أمل إحداث تضخم في ألمانيا يؤدي إلى سقوط نظام هتلر النازي. وتقدر خسائر العالم من جراء عمليات التزييف للعملات الورقية وفق إحصائية دولية بـ 57 مليار دولار سنوياً، وهو رقم يؤكد أن عمليات التزييف في ازدياد مطرد نظراً لسهولةها، لأنها مريحة ولا تتطلب سوى فني وجهاز كمبيوتر ذي تقنية عالية³.

2_ الفرق بين التزوير والتزييف: هناك فرق بينهما وهو أن:

_ التزييف: هو صنع عملة متشابهة في كل شيء من البداية للنهاية للعملة الصحيحة المتداولة باستخدام الأحبار والأوراق والكمبيوتر والطابعات وكل الأدوات المستخدمة في هذا العمل، وهو الأسلوب المنتشر حالياً. إذن التزييف هو إحداث تغيير في حقيقة ورقة نقدية (أو عملة معدنية) أو إنشاء لها بطريقة غير مشروعة⁴.

¹ مهيب النكري، الحلول المصرفية الذكية باستخدام أدوات التنقيب في المعطيات، مجلة المعلوماتية، مجلة علمية متخصصة في المعلوماتية والاتصالات والتقانات الحديثة، العدد (1)، شهر آذار، 2006. لمزيد من المعلومات أنظر الموقع الإلكتروني التالي:

<http://infomag.news.sy/index.php?inc=issues/showarticle&issuenb=1&id=257>. Consulté le; 18_08_2013.

² le **Faux-Monnayage** est la contrefaçon de monnaie, et, sur le plan légal et judiciaire, le crime consistant à fabriquer, à détenir ou à utiliser de la fausse monnaie.

³ السيد متولي عبد القادر، اقتصاديات النقود والبنوك، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان، الأردن، 2010، ص. 297.

⁴ المرجع السابق، ص. 298.

ـ **التزوير:** يتم بإحضار ورقة عملة صحيحة ويقوم المزور بإجراء تغيير فيها لتحويلها من عملة ذات فئة أقل إلى عملة ذات فئة أعلى. على العموم التزوير هو تغيير محتوى أي مستند أو ورقة تجارية أو مالية بقصد الغش أو إلحاق الضرر، أو هو إحداث تغيير في حقيقة محرر رسمي أو وثيقة رسمية أو إنشاء شبيه لها بطريقة غير مشروعة¹.

التزييف الذي يلحق الورقة المالية الأصلية والتزوير الذي يراد من ورائه الحصول على ورقة نقدية مطابقة للأصلية بدأ تزوير العملات ينتشر بكثرة بعد ظهور طابعات Digital الرقمية في العالم عام 93 كأحدث أشكال الطباعة، وعلى الفور استغلها مقلدو العملة في عملهم، والأصل فيها هو الحاسب الآلي، بالإضافة إلى عمليات التقليد العادية المستخدم فيها الحاسوب العادي. حيث يستخدم المقلد ماسحا ضوئيا، ويقوم بتصوير العملة الورقية عليه، ثم يتم إدخال هذه الصورة إلى الكمبيوتر. وبعدها يستخدم برنامج معالجة ألوان للعملة المقلدة ثم طباعتها على أي نوع من أنواع الطابعات. هذا وأصبح يعتبر استخدام الكمبيوتر أمرا ضروريا في تقليد العملات والشيكات السياحية والمستندات المهمة والسندات والأسهم الأسلوب السائد حاليا في كل اقتصاديات دول العالم.

3_ احتياجات عمليات التزوير في اقتصاديات دول العالم: تتمثل فيما يلي:

ـ تحتاج عملية التزوير إلى اختصاصين ومهندسين يمتحنون التوبوغرافيا داخل مطبعة، ومهندسين في الإعلام الآلي يتقنون تقنيات المعلوماتية، وورشة مجهزة بكل مستلزمات التزوير.

ـ من أكبر العقبات التي تواجه المزورين هي نوع الورق المصنوع منه العملة، والذي يسمى Coated Paper، وهو ورق معالج مقاوم للاتساخ وأكثر عمرا.

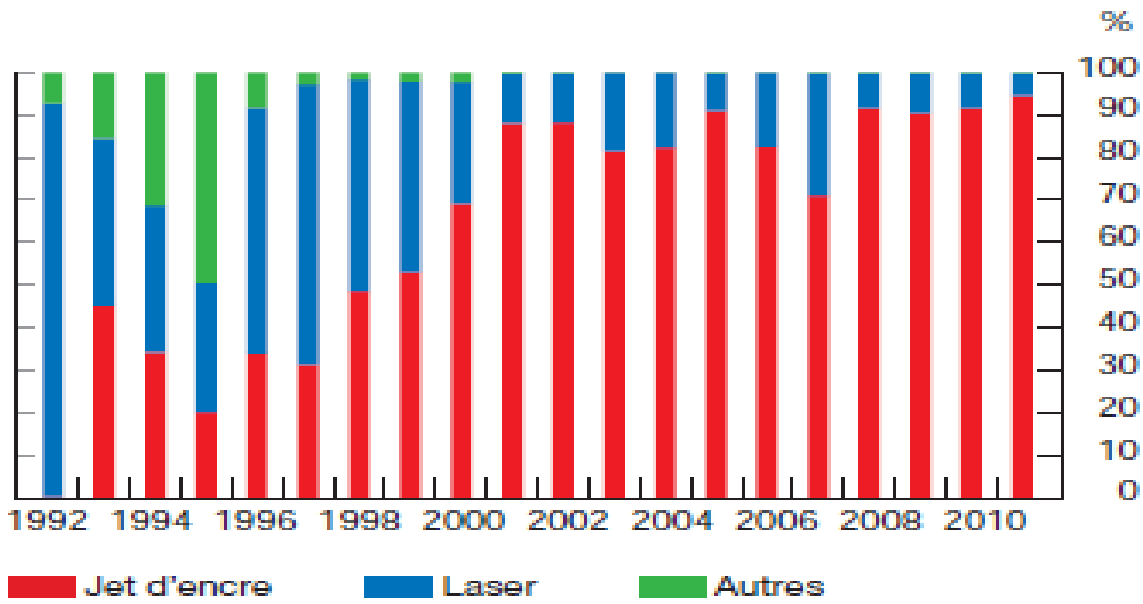
ـ المساحات الضوئية والطابعات آخر طراز، حيث يستخدم المزور ماسحا ضوئيا ويقوم بتصوير العملة الورقية عليه. ثم يتم إدخال هذه الصورة إلى الكمبيوتر، وبعدها يستخدم برنامج معالجة ألوان للعملة المقلدة، ثم طباعتها على أي نوع من أنواع الطابعات. وللتأكيد ما سبق من الكلام، استعنا بالشكل الموالي، والذي يمثل طرق والوسائل المستخدمة في التزوير في بلد متقدم ككندا².

¹ السيد متولي عبد القادر، مرجع سابق. ص. 298.

² la Contrefaçon au Canada ne se résume pas uniquement à la fabrication de faux billets de banque, mais aussi de cartes de crédit, de chèques de voyage, de passeports et de diverses pièces d'identité.

<http://www.rcmp-grc.gc.ca/scams-fraudes/count-fals-fra.htm>. Consulté le; 20_07_2013.

الشكل رقم (44): الطابعات المستخدمة في عمليات التزوير



Source : Gendarmerie royale du Canada

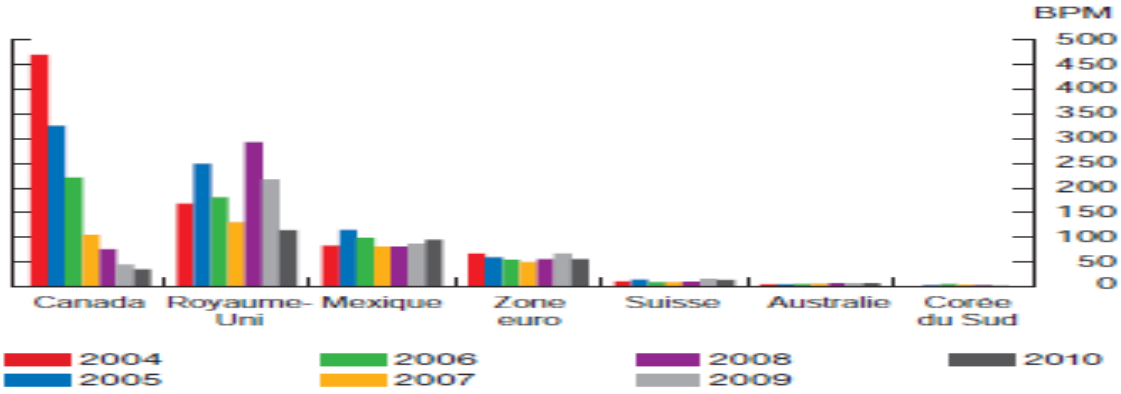
Source: Ben Fung et Enchuan Shao, **Modélisation de la Contrefaçon des Billets de Banque**, revue de la banque du canada, **une revue de la littérature**, Département de la Monnaie, Automne 2011, P . 6.

يتضح من خلال الشكل أن شبكات التزوير تستخدم طرقاً وأساليب عديدة في عمليات التزوير حيث كان التزوير في كندا من خلال طابعات الليزر أكثر شيوعاً في سنوات التسعينيات، وطابعات الحبر النفاث Jet d'Encre. وطرق أخرى تقليدية الباقية فتتم بطريقة الطباعة وعن طريق التصوير بآلات تصوير ثم التلوين. وحتى سنة 1998 وابتداءً من هذه السنة بدء استخدام Jet d'Encre في عمليات التزوير بشكل كبير جداً إلى غاية يومنا هذا، ويعود السبب في ذلك إلى 99% من عمليات التقليد تتم باستخدام الكمبيوتر والطابعات النافثة للحبر.

الفرع الثاني: حجم التزوير وأثاره الاقتصادية

1_ **ازدياد عمليات التزوير:** إن عمليات التزوير في ازدياد مطرد نظراً لسهولة استخدامها، لأنها مريحة ولا تتطلب سوى شخص فني وجهاز كمبيوتر ذو تقنية عالية. ويشير الخبراء إلى أن قضية تزيف العملات باتت واحدة من أهم مصادر القلق الاقتصادي لدى الحكومات الدول والقائمين علي حماية الاقتصاد القومي خاصة بعد تطور أساليب التزيف وضبط كميات ضخمة من العملات المزيفة بالكمبيوتر. وإن أكثر الفئات النقدية التي يجري تزويرها ومحاوله تسريبها هي فئة الـ 100 دولار، باعتبارها الفئة الأكثر تداولاً وقيمة، وللتأكد من ذلك ولتتبع حجم عمليات التزوير عالمياً سنستعين بالشكل الموالي الذي يوضح التزوير في عدد من اقتصاديات الكبرى عالمياً: كندا، المكسيك، الإتحاد الأوروبي، سويسرا، استراليا، المملكة المتحدة، كوريا الجنوبية.

الشكل رقم (45): عدد الأوراق المزورة المكتشفة في المليون ورقة والمتداولة في العالم



Source: Ben Fung et Enchuan Shao, **Modélisation de la Contrefaçon des Billets de Banque**, revue de la banque du canada, **une revue de la littérature**, département de la Monnaie, Automne 2011, P. 6.

من خلال الشكل نلاحظ أن ظاهرة تزوير في السنوات الأخيرة كانت مصدر قلق كبير في كل من كندا والمملكة المتحدة والمكسيك، في حين وبدرجة أقل في منطقة الأورو، أما في سويسرا وأستراليا وكوريا الجنوبية فمعدلات التزوير منخفضة بدرجة كبيرة مقارنة بالدول السابقة الذكر، وهذا راجع إلى ميزات الأمان والجهود المبذولة في اتخاذ إجراءات وقائية وحمائية للنقود المتداولة ومحاوله منعها من تزوير المزورون Faux-monnayeurs، وتطبيق القوانين الرادعة في ذلك¹. هذا وقد يكون من المفيد أن نفهم لماذا كان التقليد أو التزوير مشكلة أكبر في بعض اقتصاديات الدول من غيرها، والعوامل أن تفسر هذه الاختلافات².

2_ آثار التزوير على الاقتصاد: من بين الآثار الذي تتسبب فيها عمليات التزوير:

- _ التزوير يؤدي إلي اضطرابات في تعاملات السوق إضافة إلى ظاهرة التضخم بأشكاله.
- _ شعور المواطنين بأن هناك عملة مزورة يؤدي إلى الاتجاه من العملة المحلية إلى العملة الأجنبية في حال كانت المحلية مزورة، وبالتالي هذا يؤدي إلي انهيار العملة. ويؤدي إلى مشكلات للعائلات الفقيرة نتيجة التضخم الكبير.
- _ الضرر الأكبر لتزوير العملة يقع علي عاتق الأفراد ومؤسسات الأعمال، وذلك لعدم حصولهم علي تعويض مقابل الأوراق النقدية المزورة بالإضافة إلي تعرضهم للمساءلة نتيجة قبولهم بهذه العملة.
- _ يؤدي تزوير العملة إلي فقد الثقة في أنظمة الدفع وتسرب الشكوك إلي أفراد المجتمع حول قبول أي أوراق نقدية خلال العمليات النقدية، وهذا ما يؤدي إلى تدني سرعة النقود.
- _ أن الضرر في التزوير الذي يجني على أصحابه فوائد، وهذا ما يجعلهم يعملون على تعطيل إنشاء عمليات الدفع الإلكتروني وتشغيله، وتكريس التعامل بالنقد والسيولة في المعاملات الاقتصادية.

¹ للاطلاع على أوامر وإجراءات منع العملة المتداولة من التزوير في الاتحاد الأوروبي والصادرة من البنك المركزي الأوروبي، راجع:

_ Avis de la Banque Centrale Européenne sur la **Protection contre le Faux Monnayage et le Maintien de la Qualité de la Circulation Fiduciaire**, (CON/2011/64), 18 août 2011 .

² Ben Fung et Enchuan Shao, Op. Cit, P. 6.

الفرع الثالث: الكشف وطرق الوقاية من ظاهرة التزوير والتزييف

إن التقدم والتطور الواضح في العملات والإصدارات المستحدثة هذا كله لتجنب عملية التزوير من حيث قوة الحماية وصعوبة التزييف مقارنة بأي عملة أخرى. وأن أكثر العملات تزويراً هو الدولار الأمريكي.

1_ الطرق التقليدية: بخصوص اكتشاف التزوير يمكن للمواطن العادي اكتشاف العملات المزورة بسهولة، وهناك أكثر من طريقة:

ـ **طريقة اللمس:** أنه يمكن من خلال ملمس الورقة كشف تقليدها¹، والملمس تعبير عن الانطباع المتولد في ذهن الإنسان عن العملة التي يتداوله. فالملمس انطباع وليس إدراكاً يمكن تفسيره بطرق هندسية أو رياضية أو بأي وسيلة مفهومة، ويأتي الإحساس به نتيجة تداول العملة الصحيحة، ونشعر باختلاله عندما نلمس العملة المقلدة، حيث يمكن للمواطن العادي اكتشاف العملات المزورة بسهولة².

ـ **الشريط التحذيري:** يجب أن يظهر شريط تحذيري في الجهة الأمامية أو الخلفية من جميع الشيكات ويجب أن يكون النص التحذيري مبسطاً إلى أقصى درجة ويمكن طباعته بطريقة مقروءة أو غير مقروءة بواسطة جهاز المسح الضوئي شريطة أن يكون مرئياً بوضوح في المستند الأصلي، ويجب أن لا يتداخل الشريط التحذيري مع أي معلومات أخرى مطبوعة على الشيك.

ـ **طريقة الأحبار:** أن الأحبار المستخدمة في الطابعات النافثة للحبر المستخدمة في التزوير أغلبها يذوب في الماء، وإذا كانت اليد مبتلة بالعرق يذوب فيها الحبر أو يمكن اختبار العملة بنقطة ماء. أما الأحبار المستخدمة في العملة الصحيحة فتأبته ولا تذوب في الماء أو في غيره. بالإضافة إلى بهتان الألوان الشائع في العملات المقلدة حتى لو كانت جديدة فهو يختلف عن الألوان الزاهية في العملة الصحيحة حتى لو كانت قديمة.

ـ **الانبعاث:** هناك طباعة أنتاليو المستخدمة في العملة الصحيحة، والتي تمتاز بأنها تترك انبعاثاً على الورقة يمكن لمسه بالأصبع، ويدل عليها ولا نجده في العملات المقلدة. وهذا الانبعاث نجده في أماكن كتابة كلمات مثل: البنك المركزي والرقم وكتابة الفئة المطبوعة بحسب العملة. فهذه الأماكن تكون منبعجة وبارزة يمكن أن يلمسها المواطن العادي.

¹ **TRIE** est une méthode simple qui vous permet de vous rappeler comment vérifier vos billets: Touchez, Regardez, Inclinez, et Examinez.

² العملة المقلدة فملمسها خشن وهذا مصدره أن الورق المستعمل في تقليدها ليس مأخوذاً من الورق المستخدم في العملة الصحيحة.. لهذا يكون الملمس غير دقيق ولا يوجد تماسك في الورقة المقلدة.. أما الورقة الصحيحة فتكون متماسكة حتى وهي قديمة.

2_ الطرق الحديثة: من بين الطرق الحديثة ما يلي:

- _ أجهزة كشف العملات المزورة **Appareil de Détection de Fausse Monnaie**¹: معتمدة لدى جميع البنوك، وتستخدم في بعض الفروع. والكشف عن الأوراق النقدية المزيفة يكمن من خلال عدة طرق كدقة الأشعة 100%، أو عن طريق العلامات المائية أو عن طريق المغنت. والصوت يستخدم في كشف الإثباتات والشيكات..²
- _ الأشعة السينية والميكروسكوب: تستخدم المؤسسات حالياً الأجهزة التي تحوي الأشعة السينية، لكشف التزوير، والميكروسكوب يكبر حتى 400 مرة، وغيرها من أحدث أجهزة كشف التزوير والتصوير، كما تعتمد في عملها على الخبرة أولاً لكشف الجريمة، حيث أن عملية فحص العملة المزورة أو المقلدة لا تستغرق وقتاً طويلاً.
- _ أقلام الحبر غير المرئي **Invisible Pen**: هي أقلام مليئة بحبر غير مرئي يختفي بعد استخدامه بساعات قليلة تتراوح من 4 ساعات حتى يومين.³

_ الخصائص الأمنية للشيكات: الخصائص الأمنية الأساسية تتضمن قائمة الخصائص الأمنية الإلزامية مواصفات أمنية للورق والحبر المستخدمان وعناصر تقنية أخرى. وتمثل حساسية الورق إحدى أبرز الخصائص، حيث يكون للورق حساسية للتفاعل كيميائياً ضد محاولات العبث والتلاعب باستخدام المذيبات ومواد التبييض والأحماض فيتفاعل بإطلاق وميض ملون. ومن جانب آخر، تمثل الخصائص الأمنية للحبر، عاملاً مهماً، حيث تركز في خاصية التلاشي عند التعرض للماء والتي توفر تحذيراً مرئياً، حيث يتفاعل الحبر بأن يذوب كلياً أو أن يتلطفخ التصميم في حالة تعرضه للماء أو المواد الكيميائية ذات العنصر المائي، ويتم اختبار الورق قبل الطباعة باستخدام ماكينات الطباعة التي تعمل بالليزر. وفيما يتعلق بالحساسية الكيميائية، فإن الحبر يتفاعل عند التعرض للمذيبات ومواد التبييض والأحماض بأن يتغير لونه، وبذلك يطلق تحذيراً مرئياً، ويكون ذلك ممكناً فقط في حالة عدم استخدام ماكينات الطباعة التي تعمل بالليزر.

3_ القوانين واللوائح العقابية: إن عقوبة التزوير ليست واحدة بل تختلف شدتها وجسامتها باختلاف الشخص الذي ارتكب التزوير وباختلاف اقتصاديات كل دولة، هذا وقد جرم القانون هذا الفعل وفرض العقوبات الرادعة لكل من يزور أو يزيف أو يحرف أو يقلد العملات بغية إيقاع الضرر بالغير أو لتحقيق كسب غير مشروع.

بالإضافة إلى عرض مجموعة من الوسائل الفنية والقانونية وكذلك الإجراءات واتفاقيات التعاون الدولي والعقوبات المفروضة في حالة ثبوت الجريمة. وتصل العقوبات الصادرة في حق مرتكبيها من القانون الجنائي إلى السجن المؤبد. فضلاً عن وسائل التحليل المتعارف عليها دولياً والتي يتم عن طريقها تقييم درجة التزيف.

¹ تسمى بالإنجليزية: **Multi Banknote Detecto _ Détecteur de fausse monnaie faux billets _ Counterfeit Bill Detector**

Wholesale Multifunction bill detector.

² لمزيد من المعلومات حول هذا النوع من الأجهزة أنظر إلى الموقع الإلكتروني التالي:

<http://www.almotmaiz.net/vb/data/imagecache/89fb93a1e8b9.jpg>، أطلع عليه يوم: 22_05_2013.

³ لمزيد من المعلومات حول هذا القلم السحري **Magic Pen**، راجع الموقع الإلكتروني: http://www.made-in-china.com/products-search/hot-china-products/Invisible_Pen.html. Consulté le; 17_05_2013.

المبحث الرابع: أمنية المعلومات المالية والمصرفية في البنوك والمؤسسات

المالية العالمية

أمن المعلومات وأمن الشبكات من أمن أنظمة الدفع الإلكترونية، وهما تخصصين ليهما العديد من التقاطعات حيث إذا نظرت إلى تخصص أمن المعلومات وأمن الشبكات لن تلاحظ من الوهلة الأولى فرقا كبيرا. والفرق الأساسي هو أن أمن الشبكات يهدف إلى تأمين المعلومات التي تمر عبر الشبكة على وجه الخصوص، بينما أمن المعلومات يهدف إلى تأمين معلومات المؤسسة أو الأفراد على وجه العموم، وتطبيق المبادئ الأساسية للأمان من سرية وتكاملية ووجودية وغيرها. بمعنى آخر إذا كانت هنالك معلومات تريد تأمينها ولا تمر عبر الشبكة فهي خارج نطاق أمن الشبكات بينما تدخل في نطاق أمن المعلومات الذي يعتبر أشمل ويتضمن في داخله أمن الشبكات.

المطلب الأول: تأمين المعلومات المالية والمصرفية

أمن المعلومات¹ بأنه العلم الذي يعمل على توفير الحماية للمعلومات من المخاطر التي تهددها أو الاعتداء عليها، وذلك من خلال توفير الأدوات والوسائل اللازم توفيرها لحماية المعلومات من المخاطر الداخلية أو الخارجية.

الفرع الأول: مفهوم وأهداف أمن المعلومات المالية والمصرفية

يمكن تفسير مصطلح أمن المعلومات من ثلاثة زوايا²:

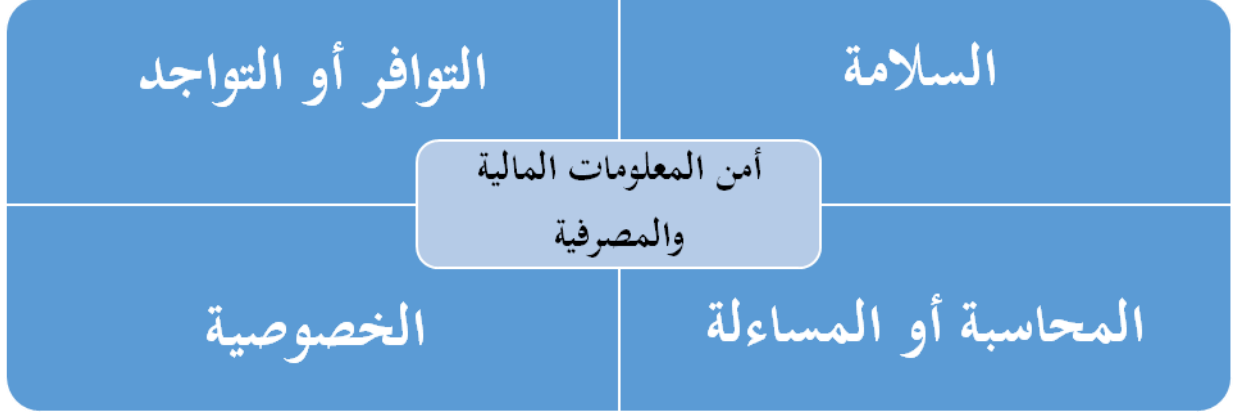
- 1_ من زاوية أكاديمية: هو العلم الذي يبحث في نظريات وإستراتيجيات توفير الحماية للمعلومات من المخاطر التي تهددها ومن أنشطة الاعتداء عليها.
- 2_ من زاوية تقنية: هو الوسائل والأدوات والإجراءات اللازم توفيرها لضمان حماية المعلومات المصرفية من الأخطار الداخلية والخارجية.
- 3_ من زاوية قانونية: أمن المعلومات المصرفية والمالية هو هدف وغرض تشريعات حماية المعلومات من الأنشطة غير المشروعة وغير القانونية التي تستهدف المعلومات ونظمها (جرائم الكمبيوتر والإنترنت).
إن تنفيذ وتشغيل نظام أمن المعلومات يمثل طريقة حياة تعتمد علي أربع مكونات أساسية كل منها مهم، ولا يمكن التعامل معه بصفة فردية مستقلة: العمليات Possesses، البشر People، التكنولوجيا Technology والثقافة Culture¹، وإن الهدف من تأمين المعلومات في المؤسسات المالية هو تحقيق قدر من²:

¹ إن استخدام اصطلاح أمن المعلومات **Information Security** وإن كان استخداما قديما سابقا لولادة وسائل تكنولوجيا المعلومات، إلا أنه وجد استخدامه الشائع بل والفعلي، في نطاق أنشطة معالجة ونقل البيانات بواسطة وسائل الحوسبة والاتصال. وله مواقع متخصصة على شبكة الإنترنت نذكر منها:

<http://www.itsecurity.be>، اطلع عليه يوم: 18_06_2013.

² عائض المري، أمن المعلومات، ماهيتها عناصرها وإستراتيجيتها، معلومات قانونية، الدراسات والاستشارات القانونية، 6 نوفمبر 2011. أنظر الموقع الإلكتروني التالي: http://www.dralmarri.com/show.asp?field=res_a&id=205، اطلع عليه يوم: 18_06_2013 .

- _ الخصوصية Confidentiality: منع المهاجم من كشف المعلومات السرية للآخرين؛
 - _ سلامة المعلومات Integrity: منع المهاجم من تغيير أو تعديل المعلومات الخاصة بالمؤسسة المالية؛
 - _ التوافر أو التواجد Availability: يجب أن تكون المعلومات متوفرة عند الحاجة إليها؛
 - _ المحاسبة أو المساءلة Accountability: لكي لا يحاسب المهاجم فإنه يقوم بإخفاء الهجوم.
- الشكل رقم (46): الأهداف الأربعة لتأمين أمن المعلومات المالية والمصرفية



المصدر: من إعداد الباحث.

على العموم فإن أمن المعلومات في البنوك والمؤسسات المالية يعني إبقاء المعلومات المالية والمصرفية تحت السيطرة المباشرة والكاملة للعميل والمؤسسة المالية، بمعنى عدم إمكانية الوصول لها من قبل أي شخص آخر دون إذن من العميل، وأن يكون هذا الأخير على علم بالمخاطر المترتبة عند السماح لشخص ما بالوصول إلى معلوماته الخاصة.

الفرع الثاني: واقع جرائم الإنترنت والمعلوماتية في العالم

1_ إحصائيات بخصوص جرائم الإنترنت: إن الفاتورة الإجمالية لجرائم أمن المعلومات عالميا وعربيا في 2011 وحده تقدر بحوالي 388 مليار دولار أميركي³، أما التكلفة النقدية المباشرة لهذه الجرائم والمتمثلة في الأموال المسروقة ونفقات إزالة آثار الهجمات فتقدر بحوالي 114 مليار دولار⁴. ومعنى ذلك أن القيمة المالية لجرائم المعلومات أكبر من السوق السوداء لمخدرات الماريجوانا والكوكايين والهيروين مجتمعين، والتي تقدر بحوالي 288 مليار دولار، وتقترب من قيمة السوق العالمية للمخدرات عموما والتي تصل إلى 411 مليار دولار، وأعلى من الإنفاق السنوي لمنظمة الأمم المتحدة للأمم المتحدة والطفولة

¹ محمد مجيد الهادي، توجهات أمن وشفافية المعلومات في ظل الحكومة الإلكترونية، مجلة سيرابنيز الإلكترونية، مجلة فصلية ومحكمة متخصصة في مجال المكتبات والمعلومات، العدد 9، يونيو 2006، ص. 1.

² محمود مراد مصطفى وناصر نور الدين عبد اللطيف، المحاسبة وتكنولوجيا المعلومات، كلية التجارة، الإسكندرية، مصر، 2003، ص. 419.

³ اعتمد الباحث في المعلومات الواردة بتقدير حجم جرائم المعلومات عالميا وعربيا على تقرير The Norton Cybercrime Report 2011 الصادر عن شركة سيمانتيك العالمية المتخصصة في أمن المعلومات حول أوضاع جرائم المعلومات في عام 2011، والذي حمل عنوان "صورة إجمالية لأوضاع أمن المعلومات حول العالم".

⁴ تقرير سيمانتيك كوربوريشن 2011 Norton Cybercrime Report، الصادر في سبتمبر 2011. <http://www.norton.com/2011cybercrimereport>. أطلع عليه يوم: 05_05_213.

بحوالي 100 ضعف، حيث تصل ميزانيتها إلى 3.65 مليار دولار، كما تعادل هذه الخسائر ما تم إنفاقه خلال 90 عاما على مكافحة الملاريا وضعف ما تم إنفاقه على التعليم في 38 عاما.

وقد بلغ المعدل الزمني لوقوع جرائم المعلومات حول العالم 50 ألف جريمة واعتداء في الساعة، تأثر بها 589 مليون شخص، وهو رقم أكبر من عدد سكان الولايات المتحدة وكندا وغرب أوروبا مجتمعين، ويعادل 9% من إجمالي سكان العالم¹.

ووفقا لنتائج تجارب قدمها تقرير نورتون لجرائم الإنترنت 2012 ما يزيد عن 13 ألف مستخدم بالغ في 24 دولة، قام بحساب التكاليف المباشرة المرتبطة بجرائم الإنترنت الاستهلاكية العالمية في الولايات المتحدة والتي بلغت نحو 110 مليار دولار أمريكي² على مدى الأشهر الاثني عشر الماضية³.

وأكد التقرير سقوط 18 شخصا بالغا كل ثانية كضحية لجرائم الإنترنت أي ما يعادل 560 مليون ضحية في السنة و1,5 مليون ضحية وأكثر في اليوم، ما يؤدي إلى سقوط أكثر من مليون ونصف المليون شخص ضحية لجرائم الإنترنت كل يوم على المستوى العالمي، حيث يبلغ متوسط الخسارة في التكاليف المالية المباشرة ما يعادل 197 دولارا أمريكيا لكل ضحية في جميع أنحاء العالم، وتبلغ تكلفة جرائم الإنترنت الاستهلاكية ما يعادل تكلفة أسبوع واحد من الاحتياجات الغذائية لأسرة مكونة من أربعة أشخاص في الولايات المتحدة.

وفي الأشهر 12 الماضية، عانى حوالي 556 مليون شخص بالغ حول العالم من جرائم الإنترنت، وهو عدد يفوق كامل سكان الاتحاد الأوروبي. ويمثل هذا الرقم 46 بالمائة من عدد البالغين على الإنترنت ممن سقطوا ضحية لجرائم الإنترنت في الأشهر الاثني عشر الماضية، وتأتي هذه النتائج متساوية مع نتائج عام 2011 45 بالمائة⁴.

وقد توزعت هذه الجرائم ما بين جرائم الفيروسات والبريد الإلكتروني الملوث والضار، وجرائم الاحتيال والنصب والاصطياد (الحصول على معلومات بنكية سرية)، والجرائم المتعلقة باختراق الهواتف المحمولة⁵.

كما أظهر مسح سنة 2012 زيادة في عدد الأشكال الجديدة لجرائم الإنترنت مقارنة بعام 2011، كذلك الموجودة على شبكات التواصل الاجتماعي أو الأجهزة النقالة، وهي إشارة على بدء مجرمي الإنترنت بتكثيف جهودهم على هذه المنصات ذات الشهرة المتزايدة. وقد سقط واحد من بين خمسة بالغين على الإنترنت (21 بالمائة) ضحايا لجرائم الإنترنت

¹ تقرير سيمانتك كوربوريشن Norton Cybercrime Report 2011، الصادر في سبتمبر 2011.

² لنتائج تقديرات استقرائية مبنية على نتائج من استطلاع رأي تم في 34 دولة بين الفئة العمرية من 18 إلى 64 سنة. وتعد التكلفة المادية للجرائم الإلكترونية في السنة الماضية حوالي 111 مليار دولار أمريكي، وهي مبنية على عدد الضحايا في الشهور الـ 12 الأخيرة في كل دولة (مضروبة) في 197 وهي التكلفة المتوسطة للخسائر من الهجمات الإلكترونية (لكل شخص بالدولار الأمريكي).

³ تقرير سيمانتك كوربوريشن Norton Cybercrime Report 2012، الصادر في سبتمبر 2012. <http://www.norton.com/2012cybercrimereport>. أطلع عليه يوم: 22_06_2013.

⁴ نفس التقرير السابق.

⁵ يشار إلى أن أول اتفاقية للجرائم المعلوماتية وقعت ببودابست في 23 نوفمبر 2001، في حين وقع بروتوكولها الإضافي في ستراسبورغ في 28 يناير 2003.

على شبكات التواصل الاجتماعي أو الأجهزة النقالة، وسقط ما نسبته 39 بالمائة من مستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي ضحايا لجرائم الإنترنت¹.

2_ تجنب الوقوع من هجمات Phishing: وذلك من خلال:

— لا بد من توخ الحذر في استخدام المواقع، والنظر دوماً إلى عنوان الموقع URL فقد يكون الموقع مطابقاً تماماً لموقع العميل المفضل في الشكل، مع وجود اختلاف في العنوان وهذا الاختلاف قد يكون فقط في النطاق النهائي للموقع مثل net أو com أو org أو info أو غيرها؛

— ضرورة تجنب العميل الثقة العمياء من الأفراد الذين تربطه بهم علاقة عبر الإنترنت أو من المواقع الإلكترونية المجهولة الهوية، وإذا استقبل بريداً إلكترونياً من أحد الأفراد باسم شركة معينة فيحاول التأكد من هوية المرسل ولو عبر الاتصال مباشرةً مع الشركة. وعند استقبال رسالة بريد إلكتروني ويشك في كونها مزيفة، عليه بالبحث عنها في الإنترنت حيث يوجد العديد من المواقع التي تقوم بتجميع وأرشفة هذه الرسائل؛

— عدم القيام بكتابة أي معلومات هامة، سواء شخصية أو خاصة بالعمل لأي شخص إلا بعد التأكد تماماً من كونه يحمل صلاحيات الإطلاع على هذه المعلومات؛

— يمنع إرسال البيانات المالية أو الشخصية الهامة عبر البريد الإلكتروني أو المحادثات الفورية، وكذلك الرد على رسائل البريد الإلكتروني المجهولة المصدر، (بمجرد الرد على هذه الرسائل يؤكد الوجود الفعلي لبريد العميل وقد يكون بذلك عرضة لرسائل مزعجة أكثر في المستقبل)، كما يمنع تتبع روابط المواقع التي قد تكون مدرجة في مثل هذه الرسائل؛

— غالباً ما تكون مواقع Phishing مليئة بالفيروسات وملفات التجسس والبرامج المخفية Trojans ولهذا فإن استخدام برنامج حماية قوي يجد من تأثير هذه المواقع ولكن لا يمنعها بشكل كامل؛

— القيام باستخدام برامج الحماية ضد التصيد Anti-Phishing مثل: McAfee SiteAdvisor أو أداة Phishing Filter ضمن بيئة Internet Explorer أو ما يتوفر من البرامج المختلفة.

الفرع الثالث: خصائص متعلقة باحتياطات الأمان

الملاحظ أن عنصر الأمان في استخدام النقود الإلكترونية يرتبط تماماً بمسألة تشفير المعطيات المتعلقة بالتعامل النقدي. وأكثر الأنظمة التكنولوجية شيوعاً التي تستخدم لتشفير بطاقات الائتمان والبيانات الأخرى التي ترسل عبر الإنترنت حتى تكون في أمان كامل هو نظام SSL.

1_ مفهوم نظام SSL: هو اختصار لـ Secure Sockets Layer وترجمته طبقة قواعد آمنة، لأنه في الصفحة التي تستخدم نظام عنوانها الخاص يبدأ بـ https، بدلاً من http وتستخدم بطاقات الائتمان عدداً من أنظمة التشفير مثل Secure http واختصارها S-http².

¹ نفس التقرير السابق 2012.

² بريستون جرالا، مرجع سابق، ص. 28.

رغم التقدم في مجال التشفير، فإنه يتعين التذكير بأنه لا يوجد نظام مشفر لا يمكن اختراقه، كما أنه بالإمكان تزيف النقود الإلكترونية رغم التطوير المتواصل في أساليب حمايتها (التوقيع الإلكتروني).
ويوفر نظام SSL ثلاث خصائص:

- _ تشفير البيانات المرسله عبر الإنترنت بحيث لا يستطيع أحد فهم محتواها غير المرسل والمستقبل الرسمي.
- _ حماية البيانات المرسله من العبث أو التعديل قبل وصولها للمستقبل.
- _ التأكد من هوية المرسل حتى يتسنى للمستقبل تحديد إذا كانت البيانات مرسله من جهة صحيحة أو لا.

3_ بروتوكول الحماية TLS و PCT : يوجد بروتوكول آخر هو Personal Communication Technology ويرمز له بالرمز PCT، وهو شبيه جدا ببروتوكول SSL. إلا أنه يستخدم خوارزميات أكثر تقدماً ومفاتيح تشفير أطول. وهو من تطوير شركة مايكروسوفت Microsoft، وأعقب ذلك صدور بروتوكول TLS، ويعتبر إضافة على بروتوكول SSL ويسمى معاً TLS / SSL ليضمن الخصوصية Privacy ودقة البيانات Data Integrity بين كل تطبيقين متصلين عن طريق الإنترنت بشكل عام يتكون بروتوكول SSL/TLS من طبقتين¹:

_ **بروتوكول مصافحة الأيدي TLS Handshake Protocol:** ويستخدم لإثبات شرعية الخادم Server والتابع Client والتفاوض في خوارزمية التشفير ومفاتيحه قبل السماح للبيانات بالانتقال بين الخادم والتابع.

_ **بروتوكول التسجيل TLS Record Protocol:** ويسمح للخادم والتابع بالاتصال فيما بينهما باستخدام نماذج خوارزميات التشفير أو دون تشفير عند الحاجة لذلك. إن أكثر الاستخدامات شيوعاً في الاتصالات الآمنة بين الخادم والتابع تستخدم بروتوكول SSL وهي عبارة عن http بسيط محمول على SSL/TLS ويتميز نطاق المواقع التي تستخدمه بابتدائه ب https:// وظهور رمز قفل في نافذة المتصفح.

المطلب الثاني: التشفير وأساليب الرقابة الداخلية

إن اتساع نطاق التهديدات وتعقيد أنظمة الاختراق، دفع البنوك والمؤسسات المالية والشركات رغم ضغوط الأزمة المالية العالمية إلى ضخ المزيد من الاستثمار بشكل كبير في آليات التشفير والرقابة الداخلية لتجنب التأثيرات المحتملة التي تشكلها نقاط الضعف الأمنية.

الفرع الأول: تعريف التشفير Cryptographie

يشير إلى عملية تحويل البيانات المكتوبة إلى شكل لا يمكن قراءته، وهذا من أجل التشويش والحماية من مخاطر اعتراض الرسائل من قبل الأفراد غير المرغوب فيهم²، ويطلق على هذه الرسالة اسم الرسالة المشفرة. ويتطلب التشفير طريقة ومفتاح التشفير (الذي يمثل رقم معين يستخدم من الدوال الرياضية لتشفير البيانات، حيث لا يمكن فك الشفرة دون معرفة المفتاح).

¹ روان عبد الرحمن العبدان، تطبيقات آمنة في عمليات الدفع الإلكتروني، المقالات العلمية، مركز التميز لأمن المعلومات، ص. 4. أنظر الموقع الإلكتروني التالي: http://coeia.edu.sa/images/stories/PDFs/Applications_in_secure_electronic_payment.pdf

² Michelle Lafitte, Op. Cit, P. 241.

يعرف التشفير بأنه: عملية تحويل المعلومات إلى شفرات غير مفهومة (تبدو غير ذات معنى) لمنع الأشخاص غير المرخص لهم من الاطلاع على المعلومات أو فهمها ولهذا تنطوي عمليات التشفير على تحويل النصوص العادية إلى نصوص مشفرة¹. ويمكن تعريفه أيضا بأنه: تغيير مظهر المعلومات بحيث يحتفي معناها الحقيقي².

الفرع الثاني: عمل التشفير في الإنترنت SSL

هذا الموضوع سيكون شرحا مبسطا عن طريقة عمل SSL المستخدمة في مواقع الإنترنت المشفرة، والتي يبدأ عنوانها ب https. يستخدم هذا النظام ثلاثة أنواع من التشفير وهي:

1_ تشفير ثنائي الاتجاه: يعتبر هذا أقدم سبل التشفير المعروفة وحاليا يعتبر تشفير AES هو التشفير المتفق عليه عالميا ويتميز بسرعته وقوته. وطريقة عمله تعتمد على اختيار مفتاح سري Secret Key من عدة أحرف يتفق عليه المرسل والمستقبل، بشرط أن يكون طويل وصعب التخمين. فيقوم المرسل باستخدام المفتاح السري لتشفير البيانات Encryption قبل إرسالها، ثم يقوم المستقبل باستخدام المفتاح نفسه لعكس عملية التشفير، واستخراج البيانات Decryption الأصلية. ولهذا يسمى ثنائي الاتجاه، ويسمى كذلك بالتشفير التماثلي Symmetric key Cryptography. من الأمثلة المشهورة لهذا النوع: DES و AES و RC4.

2_ تشفير أحادي الاتجاه Hashing: وهو يعتبر نوع خاص من أنواع التشفير، حيث إنه يقوم بتحويل البيانات إلى شفرة غير مفهومة، وتكون ذات حجم ثابت غالبا، ولكن من الصعب عكس العملية والتوصل إلى البيانات الأصلية، كما يجب (قدر الإمكان) أن لا توجد بيانات عند تشفيرها تعطي نتيجة مشابهة لشفرة بيانات أخرى ومن الأمثلة: MD5 و SHA.

3_ تشفير المفتاح العام والخاص Cryptography Public-key: ويسمى أيضا التشفير غير تماثلي Asymmetric key Cryptography إذ يعتمد هذا النوع من التشفير على وجود مفتاحين مختلفين تماما يستخدم أحدهما للتشفير ويستخدم الآخر لفك التشفير (أو العكس)، ولكن لا يمكن استخدام المفتاح نفسه لكلا العمليتين، ومن الأمثلة: RSA و Diffie-Hellman. فعلى سبيل المثال لو تحدثت عن التشفير ثنائي الاتجاه (مثلا AES)، فإن هذا التشفير هو المستخدم في كثير من الأنظمة لأنه سريع وقوي. ولكن تكمن مشكلته في أن المفتاح السري يجب أن يكون معلوماً لدي الطرفين المعنيين بالإرسال (المرسل والمستقبل)³.

الفرع الثالث: بعض أساليب نظم الرقابة الداخلية

¹ Mouhamed Louadi, **Introduction aux Technologies de l'Information et de la Communication**, Centre de Publication Universitaire, 2005, P. 391.

² محمود محمد أبو فوه، الخدمات البنكية الإلكترونية عبر الإنترنت، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص. 91.

³ إذا كان المستخدم يود إرسال رسالة مشفرة لزميل عن طريق الإنترنت فيجب عليه مسبقا إبلاغه بالمفتاح السري لكي يتمكن من فك التشفير، ولكن يجب عمل ذلك بطريق آمن، إذ لو تم إرسال المفتاح عن طريق الإنترنت، فإن أي متجسس سوف يحصل عليه، وسيتمكن من فك التشفير.

1_ استخدام وسائل تعريف المستخدم: ويتم استخدامها لحماية النظام من أخطار التدخل غير الشرعي بانتحال صفة شخص مصرح له باستخدام النظام، وتستخدم للحماية من هذه الأخطار ما يلي:

_ كلمات السر: حيث تحرص البنوك والمؤسسات المالية على وضع كلمات المرور الخاصة بالمستخدمين، ومنع القرصنة من الاستيلاء عليها.

_ التعريف باستخدام الخصائص البيولوجية: وذلك بالاعتماد على الصفات البيولوجية لشخص المستخدم مثل: طول الجسم، بصمة الأصبع أو بصمة الصوت..

_ التوقيعات الرقمية والإلكترونية: هو وسيلة من وسائل تشفير البيانات المالية والمصرفية يستخدم للتأكد من أن الرسالة قد جاءت من مصدرها دون تعرضها لأي تغيير أثناء عملية النقل. ويمكن للمرسل استخدام المفتاح الخاص لتوقيع الوثيقة إلكترونياً، أما من طرف المستقبل، فيتم التحقق من صحة التوقيع عن طريق استخدام المفتاح المناسب¹.

تستخدم هذه التوقيعات للتأكد من أن الرسالة قد جاءت من مصدرها دون تعرضها لأي تغيير أثناء عملية النقل، وباستخدام التوقيع الرقمي يتم تأمين سلامة الرسالة والتحقق من صحتها، كما أنه من فوائد هذا التوقيع أيضاً أنه يمنع المرسل من التذكر للمعلومات التي أرسلها².

2_ حماية الشبكات بجدران النار Fire Walls: جدار الحماية عبارة عن مجموعة من الأنظمة يوفر وسيلة أمنية بين الإنترنت وشبكة المؤسسة الداخلية، حيث تجبر عمليات الدخول إلى الشبكة الداخلية والخروج منها للمرور عبر هذا الجدار الذي يتصدى لجميع محاولات الدخول للشبكة دون صفة³. أو هي أدوات تقع على طرف شبكة الإنترنت الخاصة بالمنظمة، تعمل كمنفذ للإنترنت وتعمل على تحقيق الرقابة على المعلومات من وإلى الشبكة، كما يوجد نوعان من الجدران النارية⁴: جدران الحماية بالفلتر للرسائل (حزم Paquets). وجدران الحماية للتطبيقات (جسر التطبيقات Passerelle d'Application).

وتستخدم كذلك خوادم الحماية Proxy Servers، وهي برمجية تتعامل مع جميع الاتصالات الخاصة بالمنظمة، والتي ترسل من وإلى الإنترنت، إذ تؤدي هذه البرمجية وظيفة المتحدث باسم المؤسسة المالية أو الحارس الشخصي لها.

¹ Mohamed Louadi, Op. Cit, P. 398.

² منير وممدوح محمد الجنيبي، مرجع سابق، ص. 22.

³ محمود محمد أبو فروة، مرجع سابق، ص. 93-94.

⁴ Mélissa Saadoun, Loc. Cit, P. 41.

3_ خدمات ثلاثية الأبعاد الآمنة لحاملي بطاقات الائتمان 3D: هذا النظام موجود بالفعل لأنها تزود المشتري بكلمة مرور لا يعرفها سواه، بحيث لا يعرفها البائع، ولا يكون مسؤولاً عن التقاطها، وهو ما سَيُسَاعِدُ على تقليل المخاطر من خلال طريقتين¹:

_ نسخ تفاصيل البطاقة، إما عن طريق كتابة الأرقام على البطاقة نفسها، أو عن طريق نهايات معدلة أو أجهزة الموزعات الآلية، ولا ينتج عن ذلك القدرة على الشراء عبر الإنترنت بسبب كلمة المرور الإضافية، والتي لا يتم تخزينها أو كتابتها على البطاقة.

_ إن عدم التقاط التاجر لكلمة المرور يقلل من مخاطر حدوث الحوادث الأمنية في التجارة عبر الإنترنت، بينما قد لا يزال الخطر قائماً من احتمال حصول القرصنة على التفاصيل الأخرى للبطاقة².

4_ الرقابة على الأمن: بمعنى القيام بمراجعة دورية ضمن نظم الرقابة الداخلية على أمن المعلومات المالية والمصرفية بغرض الكشف عن نقاط الضعف والعمل على علاجها.

المطلب الثالث: العنصر البشري وأمنية المعلومات المصرفية والمالية

سنحاول من خلال هذا المطلب التطرق إلى أهمية تكوين العنصر البشري (تربية، تعليم، تدريب)³ في ماهية تكنولوجيا أمنية المعلومات المصرفية والمالية، وبالتالي التقليل من مخاطر تشغيل وتطوير أنظمة الدفع الإلكترونية.

الفرع الأول: أبعاد تنمية الموارد البشرية في أمنية المعلومات المالية والمصرفية

التنمية عملية تحسين وإثراء لقدرات المستخدمين في البنك والمؤسسة المالية ووجهات نظرهم وصفاتهم الشخصية⁴. ونركز بدرجة أقل على عملية التدريب أو التكوين في البنك والمؤسسة المالية على أمنية المعلومات المصرفية والمالية، هذه العملية تتطلب توفر حضور المكونين يشرف عليهم عدد من المكونين.

1_ ماهية التدريب وأهميته: إذا كانت عملية التعليم تركز على إكساب معلومات عامة وواسعة، فإن التدريب يتيح للموظف التأقلم مع التغيرات التي تحدث على مستوى العمل، نظراً لحالة التطور التي تمس أسلوب العمل التقنيات والآلات، والتي تؤدي بدورها إلى تغيير طبيعة العمليات الإنتاجية، فضلاً عن كون التدريب هو في حد ذاته صقل للمهارات والخبرات والمعلومات والمعارف. إذا التدريب في البنك هو عملية صقل وتنمية مهارات

¹ L'architecture de paiement en ligne 3-D Secure (modèle à trois domaines: Domaine de l'émetteur, Domaine d'interopérabilité, Domaine de l'acheteur) a été lancée en 2001 par Visa et MasterCard. Basée sur SSL et TLS, elle propose une authentification validée par un tiers.

² Depuis 1992, la carte CB est dotée d'une puce. Cet élément clé de la sécurité vérifie à chaque paiement le code secret composé par le porteur et effectue des contrôles sécuritaires. Depuis 2002, les cartes CB se sont équipées d'une puce au nouveau standard international EMV. (Europay MasterCard Visa) Depuis 2005, un système de cryptage supplémentaire, le DDA (Dynamic Data Authentication), est ajouté aux cartes dites de troisième génération : chaque transaction génère une signature unique calculée à partir de données aléatoires et renforce ainsi la sécurité des paiements.

³ هناك من يطلق على الثالث: التدريب، التعليم، التطوير بالوظائف أساسية لتنمية الموارد البشرية في البنوك والمؤسسات المالية.

⁴ عبد المعطي محمد عساف، التدريب وتنمية الموارد البشرية، الأسس والعمليات_ دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص. 32.

المستخدمين في سياق معرفي ومنهجي علمي، أو في سياق منهجي وتطبيقي¹. لذلك فإن نشاط التدريب يلقي اهتماما كبيرا في البنوك والمؤسسات المالية الحديثة نتيجة إدراك أهمية الدور الذي يعبه التدريب في تحقيق الأهداف الإستراتيجية للبنك².

أولا: أنواع التدريب في أمنية المعلومات المالية المصرفية: من بينها:

_ **التدريب الداخلي:** يعرف على أنه الأنشطة التعليمية والمقدمة مسبقا من قبل إدارة الأفراد داخل المؤسسة المالية والتي تجذب الأفراد الذين يعملون بالبنك فقط.

_ **التدريب الخارجي:** يعرف على أنه الأنشطة التدريبية التي يعدها وينظمها أفراد خارج البنك بخصوص كيفية تأمين وحماية المعلومات المصرفية، مثلا: استشاريون، جهات متخصصة، منظمات أمن المعلومات...³.

ثانيا: البرامج تدريبية والشهادات المعتمدة في أمن المعلومات: تقدم على سبيل المثال: منظمة أمن المعلومات المذكورة سابقا ببرامج تدريبية وشهادات معتمدة في أمن المعلومات منها⁴:

_ **Certified Information Security Practitioner:** شهادة ممارسة أمن المعلومات أو CISP هي المستوى الأول من شهادات أمن المعلومات المتخصصة التي تقدمها منظمة أمن المعلومات بالتعاون مع أكاديمية **ASKPC** ببريطانيا وأيضا معهد مهندسي الإلكترونيات بالولايات المتحدة **IEEE**. وهو المدخل الرئيسي لعلم أمن المعلومات.

_ **Certified Information Security Expert:** شهادة خبير أمن نظم المعلومات هو برنامج تدريبي وشهادة متقدمة في أمن نظم المعلومات تقدمها منظمة أمن المعلومات، بالتعاون مع أكاديمية **ASKPC** ببريطانيا ومعهد مهندسي الإلكترونيات **IEEE** بالولايات المتحدة الأمريكية. الشهادة تشمل المادة العلمية لشهادة خبير أمن الشبكات **Network Security Professional** وأمن المواقع **Web Security Professional**. وهذا البرنامج والشهادات معتمدة من معهد مهندسي الإلكترونيات والكهرباء **IEEE** بالولايات المتحدة الأمريكية ومنظمة أمن المعلومات **ISSA**.

_ **Certified Cyber Crime Investigator:** محقق الجرائم الإلكترونية أو **Cybercrime Investigator** هو تخصص جديد ومتقدم تقدمه منظمة أمن المعلومات **ISSA** بالتعاون مع أكاديمية **ASKPC** ببريطانيا ومعهد مهندسي الإلكترونيات والكهرباء **IEEE** بالولايات المتحدة الأمريكية.

¹ تتكون خطوات التدريب من أربع مراحل متتابعة:- تحديد الاحتياجات التدريبية ، تصميم البرامج التدريبية تنفيذ برنامج التدريب، تقييم البرامج التدريبية،

² عادل محمد زايد، إدارة الموارد البشرية، رؤية استراتيجية، كلية التجارة، جامعة القاهرة، مصر، 2003، ص. 284.

³ مثل: منظمة أمن المعلومات **Information Systems Security Association** أو **ISSA** وهي منظمة دولية غير هادفة للربح ومقرها الولايات المتحدة الأمريكية، كما أن المنظمة تعتبر أحد الأركان الرئيسية الراحية لشهادة خبير أمن المعلومات **CISSP** بالتعاون مع وزارة الدفاع الأمريكية وجامعة **Carnegie Mellon**، وقد تم تأسيس المنظمة عام 1984 بالولايات المتحدة الأمريكية ثم تأسيس العديد من الفروع حول العالم. وتضم المنظمة أكثر من 13000 عضو محترفا في أمن المعلومات وأكثر من 140 فرعا حول العالم . <https://www.issa.org/>، أطلع عليه يوم: 02_03_2013.

⁴ منظمة أمن المعلومات لمزيد من المعلومات أنظر الموقع الإلكتروني: <http://www.issa.org> .
http://www.issa.org/index.php?option=com_content&view=category&id=43&Itemid=54. Consulté le : 02_03_2013.

_ **Information Systems Security Professional**: إن منظمة أمن المعلومات ISSA من أحد المؤسسين والرعاة لشهادة CISSP العالمية، لهذا فهي تقدم تدريباً خاصاً لهذه الشهادة وأيضاً شهادة إتمام للبرنامج من ISSA بعدد ساعات معتمدة CPE إلا أنه للحصول على شهادة CISSP العالمية لا بد من التسجيل في اختبار الشهادة عبر منظمة ISC2 فهي الجهة التي تتولي الاختبارات وإصدار شهادات CISSP.

2_ ماهية التعلم: هو العملية التي ينتج عنها ازدياد القدرة على الأداء، ومع ذلك ينبغي تهيئة البيئة التي يكون فيها الأفراد مستعدون وقادرون على استخدام مهاراتهم. فالإداري أو المعلم في البنك والمؤسسة المالية، وفيما يخص أمنية المعلومات المصرفية والمالية عليه تعريف الموظفين بأن لديهم طرقاً كثيرة لمساعدتهم على التعلم في سياق وظيفتهم الأمنية بخصوص المعلومات المصرفية والمالية ومسؤولياتهم القائمة. ويدرك جيداً المكون أو المدرب أو المتدخل أنه لا بد من توفر رغبة خاصة لدى الموظفين في استيعاب محتوى برامج أمنية المعلومات أو ما يقصد به دافع التعلم.

3_ ماهية التربية: ولأن الخطر المعلوماتي الذي يصيب نظام الدفع الإلكتروني وآلية المقاصة يمكن أن يتسبب به الموظف عن قصد، ينبغي على العنصر البشري في البنك والمؤسسة المالية أن يلتزم بمعايير وقواعد وآداب المهنة في أداء جميع الأعمال البنكية والمالية، بما فيها الإلكترونية بمهنية كاملة وبشكل أخلاقي، والحفاظ على أعلى المعايير في المحافظة على سرية وحماية المعلومات المالية الشخصية والحساسة. كما لا بد من الالتزام بالمحافظة على خصوصية الآخرين، وعدم التعرض لسمعة الآخرين أو أي عميل للبنك أو المؤسسة المالية¹.

الفرع الثاني: ضوابط أمن المعلومات في البنوك والمؤسسات المالية

على الإدارة في البنوك والمؤسسات المالية تعريف موظفيها ببعض الضوابط للتخفيف من المخاطر، من خلال تنفيذ واحد أو أكثر من ثلاثة أنواع مختلفة من الضوابط:

1_ الضوابط الإدارية: أو الرقابة الإدارية (وتسمى أيضاً الضوابط الإجرائية)، تتمثل في السياسات والإجراءات والمعايير والمبادئ التوجيهية. إنها إطلاع الموظفين على كيفية العمل وكيفية تشغيل العمليات المالية اليومية. ومن الأمثلة الأخرى على الضوابط الإدارية في البنوك والمؤسسات المالية: السياسة الأمنية، سياسة كلمة السر، سياسات التوظيف، والسياسات التأديبية.

2_ الضوابط التقنية: وتسمى أيضاً الضوابط المنطقية، وهي استخدام البرمجيات والبيانات لرصد ومراقبة الوصول إلى نظم المعلومات المحوسبة. على سبيل المثال: كلمات السر، الجدران النارية، وكشف التسلسل، قوائم التحكم بالولوج، وتشفير البيانات والضوابط المنطقية.

3_ الضوابط المادية: تتمثل رصد ومراقبة بيئة في مكان العمل ومرافق المعلوماتية، بالإضافة إلى مراقبة الدخول والخروج من وإلى مصالح البنك والمؤسسة المالية. على سبيل المثال: الأبواب والأقفال، والتدفئة وتكييف الهواء والدخان وأجهزة

¹ محمد البلناجي، مرجع سابق، ص. 13.

إنذار الحريق ونظم إخماد الحريق، وكاميرات المراقبة، ووضع المتاريس، وحراس الأمن، وتأمين الأسلاك...، وما إلى ذلك من فصل الشبكة، ومكان العمل في مجالات وظيفية هي أيضا تمثل الضوابط المادية¹.

خلاصة الفصل الخامس:

رغم المزايا والفرص التي منحتها وسائل الدفع الإلكترونية للعملاء والبنوك والمؤسسات المالية على حد سواء، فإنها فاقمت المخاطر المصرفية والمالية، وأنه في حالة غياب نظام مالي ومصرفي إلكتروني وانعدام المقاصة والدفع الإلكتروني وشيوع استخدام الدفع التقليدي فإن الاقتصاد سيعاني من العديد المخاطر كالتهرب الضريبي، التزوير وتزييف العملات وغسيل الأموال، السوق السوداء، وحيث أن القوانين الوضعية لم تستوعب هذه التطورات.

يمثل موضوع العوائق والمخاطر أهمية كبيرة في نظم الدفع الإلكترونية والتسوية وآليات المقاصة، ويمكن تصنيف هذه المخاطر إلى مخاطر قانونية، ومخاطر وظيفية ومخاطر أمنية ومخاطر مالية. كما يمكن النظر إليها كمخاطر مهددة أو غير مهددة للنظام المالي ككل، وذلك بحسب تأثيرها على هذا النظام وعلى قطاع التجارة الإلكترونية.

وتحدد عمليات الاحتيال والقرصنة جراء استخدام الدفع الإلكتروني في حين تنفق هذه المتاجر المليارات والملايين من الدولارات سنويا على وسائل مكافحة الاحتيال باستخدام البطاقات.

فينبغي على البنوك والمؤسسات المالية تبني مفهوم إدارة المخاطر، ومن ثم وضع المعايير والإجراءات المتخذة لمنع وصول المعلومات المالية إلى أيدي أشخاص غير مخولين عبر الاتصالات ولضمان أصالة وصحة هذه الاتصالات. بالاعتماد على العنصر البشري في توفير أمنية المعلومات المصرفية والمالية أخذنا بعين الاعتبار للضوابط الإدارية والمادية والتقنية بعد تبني نشاط مالي ومصرفي إلكتروني.

في الأخير يمكن القول أننا تطرقنا في هذا الفصل إلى العديد من طرق الوقاية والحماية لنظام المعلومات المالي والمصرفي وأنظمة الدفع الإلكترونية، إلا أنه لا يمكن أن نجد البنوك والمؤسسات المالية نظام يؤمن الحماية الكاملة مئة بالمئة من الأخطار، وهذا الشيء غير موجود، ولا يوجد نظام في العالم قادر على منع الأخطار المالية والمصرفية الإلكترونية وحماية

¹ زين الدين بروش ومحمد شايب، تنمية الموارد البشرية ودورها في تحقيق أمنية تكنولوجيا المعلومات المصرفية، روية مستقبلية، المشاركة في فعاليات الملتقى الدولي الخامس حول: رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة، كلية العلوم الاقتصادية، والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الشلف، الجزائر، يومي: 13_14_12_2011، ص. 9.

المستخدم منها بشكل كامل. خاصة بعد تغير أشكال جرائم الإنترنت زيادة في عدد الأشكال الجديدة لجرائم الإنترنت مقارنة بالسنوات السابقة، كتلك الموجودة على شبكات التواصل الاجتماعي أو الأجهزة النقالة.

خلاصة الباب الأول:

تعد صناعة التكنولوجيا محركا أساسيا لنمو النشاط المالي والمصرفي، فهي تؤثر على أداء البنوك والمؤسسات المالية وخدماتها وعلى قدراتها التنافسية والإنتاجية من خلال تخفيضها للتكاليف وزيادة الأرباح والتقرب أكثر من العميل. من خلال هذا الباب النظري نستخلص أن التطورات في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال عموما والتكنولوجيا المالية والمصرفية العالمية على وجه التحديد، سريعة ومستمرة وتحتاج إلى متابعة ومواكبة ويقظة مستمرة من قبل السلطات النقدية والمالية من أجل التطلع إلى تطوير وتشغيل أنظمة دفع حديثة تتماشى مع واقع التجارة الإلكترونية، كونها لها من التأثيرات والميزات ما يمكنها من أن تجعل النشاط المالي والمصرفي إلكترونيا.

ولنجاح عمليات الاستخدام وإدارة التغيير وكذلك التطوير والتشغيل لاحظنا في الفصل الرابع أنه لا بد أن نأخذ بعين الاعتبار عديد من العوامل والظروف الداخلية والخارجية، وكذا الجوانب القانونية والتشريعية والثقافية والسياسية، واحترام ضوابط التشغيل على المستوى الجزئي والكلّي والإجراءات والشرائح المعنية لتطوير البنية التحتية الإلكترونية للنظام المالي والمصرفي عموما والدفع الإلكتروني والتسوية خصوصا. وإن عدم تشغيل أو تبني وتوفير متطلبات أنظمة الدفع والمقاصة الإلكترونية بطريقة اقتصادية كما ينبغي قد يعتبر خطرا أو تهديدا يتمثل في البطء في أداء المدفوعات الإلكترونية.

وعلى هذا الأساس فإن تعزيز الثقة والأمن في استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال سيعزز إطار الطمأنينة الذي يشمل أمن المعلومات وأمن الشبكات والخصوصية والسرية وحماية العميل المستخدم. مما يعتبر شرطا مسبقا لإنشاء بنى تحتية مصرفية ومالية إلكترونية قائمة على أنظمة دفع ومقاصة حديثة، والوصول لتنمية مجتمع المعلومات لبناء الثقة بين مستخدمي تكنولوجيا الإعلام والاتصالات في الاقتصاد.

كان هذا من أجل الوقوف على أهم التحولات التكنولوجية في مجال الدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية والتسويات المالية التي تعرفها اقتصاديات دول العالم، حتى نقف على مكانة هذا المجال في الاقتصاد الجزائري، ونحاول إسقاط ما تم الوقوف عليه في الباب النظري من أجل التوقف على مدى ومقومات آليات تطوير وتشغيل خدمات وأنظمة الدفع الإلكتروني ومقاصة التسويات المالية في القطاع المالي والمصرفي الجزائري، وأهم المعوقات والإشكاليات العامة، وذلك في الباب الثاني الميداني.

الباب الثاني:

الإطار التطبيقي لإشكالية

تطوير وتشغيل أنظمة الدفع

الإلكترونية والمقاصة الآلية

حكومية للتحويل إلى النشاط المالي والمصرفي

الإلكتروني في الاقتصاد الجزائري

تمهيد الباب الثاني:

بعدما استعرضنا في الباب السابق الإطار النظري الخاص بهذا البحث، سنحاول أن نعكس قدر المستطاع المفاهيم النظرية السابقة على حالة منظومتنا المالية والمصرفية، وفي حدود ما استطعنا الحصول عليه من وثائق وتقارير وقواعد بيانات ومعلومات ومعطيات في البنوك والمؤسسات المالية والمؤسسات المتخصصة، التطرق إلى إشكالية تطوير وتشغيل المقاصة الآلية وأنظمة الدفع الإلكترونية كآلية لإنشاء بنية تحتية إلكترونية في المنظومة المالية والمصرفية الجزائرية.

وفي ظل الإصلاحات التي باشرتها السلطات النقدية والمالية، ونظرا للنقائص التي عرفتتها أنظمة الدفع التقليدية، اقتضى الأمر تحديثها وتطويرها وتشغيل بعض منها ومن ثم تعميمها. فمنها ما هو غير مشغل لحد الآن. لذا سنتطرق في هذا الباب إلى الأنظمة الثلاث المتبناة نظام المقاصة الآلية مروراً بنظام المقاصة التقليدية بإيجاز، ونظام التسويات الاجمالية وكذلك نظام النقد الآلي في البنوك و بريد الجزائر. كما لا ننس أن قطاع البريد والخزينة العمومية وشركات التأمين والبورصة في الاقتصاد الجزائري، والتي من المفروض أنها ستشهد تحولات كبرى في سياق عصرنتها بتطوير نظامها للدفع واستحداث الحكومة الإلكترونية. وكذا التعرض لأهم ما تم تحقيقه في هذا المجال إلى يومنا هذا، عن طريق عرض أهم الإحصائيات الخاصة بالمنتجات النقدية والإلكترونية البيبنكية والمالية في الجزائر. ووضعية استخدام التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال في الاقتصاد الجزائري. وسنتعرض إلى المتطلعات وكذلك المعوقات التي تحول دون التطوير والتشغيل الأمثل لأنظمة الدفع الإلكترونية وآلية المقاصة، وإشكالية غيابها. ومن أجل كل ما سبق سيحوي هذا الباب الفصول التالية:

الفصل الأول: واقع البنية التحتية للمنظومة المالية والمصرفية الجزائرية وأداء المدفوعات قبل عمليات التطوير والتشغيل لأنظمة الدفع والمقاصة الآلية.

الفصل الثاني: تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة والمقاصة الآلية في النظام المصرفي الجزائري.

الفصل الثالث: تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية في النظام المالي الجزائري.

الفصل الرابع: البنية التحتية التقنية كآلية لتطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة في الاقتصاد الجزائري_ وضعية وتقييم_

الفصل الخامس: إشكالية غياب عمليات تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة وآلية المقاصة في الاقتصاد الجزائري.

قبل التطرق إلى حيثيات الدراسة الميدانية في إطارها التطبيقي من هذا الباب بخصوص حالة المنظومة المالية والمصرفية الجزائرية بشأن المدفوعات والمقاصة وتحليل وضعيتها، وبالضبط أهمية عمليات التطوير والتشغيل الدفع وواقعها كآلية لتحديث البنية التحتية الإلكترونية للنظام المالي والمصرفي. فلا بد من التطرق إلى المنهج والأدوات المستخدمة في الدراسة التطبيقية_ أي دراسة الحالة_، حيث تعد المنهجية العلمية للدراسة الميدانية من أهم ما يمكن تحديده وضبطه في البحث العلمي.

أولاً: منهج الدراسة التطبيقية

لكل بحث منهج يسير عليه في محاولة للإجابة على الإشكالية المطروحة. ومنهج البحث هو طريقة موضوعية يتبعها الباحث لدراسة ظاهرة من الظواهر الاقتصادية بقصد تشخيصها وتحديد أبعادها ومعرفة أسبابها وطرق علاجها، والوصول إلى نتائج عامة يمكن تطبيقها.

في بحثنا سنعتمد على المنهج الوصفي التحليلي، حيث يقوم على وصف ظاهرة التطوير والتشغيل للدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية من أجل تحديث النظام المالي والمصرفي قبل وبعد سنة 2005 والعوامل التي تتحكم فيها، واستخلاص النتائج لتعميمها. وتم الوقوف على العديد من المتغيرات المتعلقة بواقع المنظومة المالية والمصرفية قبل وبعد عمليات التطوير والتشغيل لأنظمة الدفع والمقاصة الآلية الحديثة. ووضع البنية التحتية التكنولوجية للاقتصاد الجزائري، ومن ثم تقييم الجاهزية، وكذلك وقفنا على مختلف العراقيل والصعوبات التي حالت دون التبنى الأمثل للدفع الإلكتروني ومختلف المظاهر السلبية في الاقتصاد كنتيجة لغياب ما يسمى آليات الدفع الإلكتروني الحديثة وآلية المقاصة، ومن ميزات هذا المنهج المتبع أنه يمكننا من توفير بيانات ومعطيات حديثة ومفصلة عن الواقع الفعلي لأنظمة الدفع في الاقتصاد الجزائري، وكذا البنية التحتية من حيث الجانب التطبيقي بالاعتماد على العديد من التقارير وقواعد البيانات. وسيشمل المنهج الوصفي المتبع في هذه الدراسة طريقة المسح.

__ **طريقة المسح:** في هذه الطريقة تتم دراسة الظاهرة بشكل عام، مع الإحاطة بكافة عواملها وأسبابها مهما كان عدد هذه العوامل والأسباب (يختبر عدد كبير من الحالات). وسنقدم على هذه الطريقة من خلال المسح الكلي، أي أن الدراسة ستتم على المستوى الكلي وليس الجزئي، وسنحاول التطرق إلى واقع وتأثير عمليات تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية وآلية المقاصة في النظام المالي والمصرفي الجزائري خاصة والاقتصاد الوطني عامة، من أجل إنشاء بنية تحتية إلكترونية في ظل ما توفرت لدينا من إمكانيات ومعلومات وبيانات وإحصائيات حديثة تخص البنوك والمؤسسات المالية على مستوى الاقتصاد الجزائري.

تتضمن هذه الطريقة دراسة حالة المنظومة المالية والمصرفية الجزائرية بشأن تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية، ومدى تأثيرها بالقطاعات الأخرى كقطاع تكنولوجيا الإعلام والاتصال والقطاع الموازي كمقاوم لعمليات التغيير في التطوير والتشغيل، وسنقوم بدراسة معمقة وشاملة نتناول فيها كافة المتغيرات المرتبطة بظاهرة النقد الآلي، مع تحليل كل عامل من العوامل المؤثرة.

كما سنقوم بالوصف الكامل والتحليل لعمليات التطوير والتشغيل للدفع الإلكتروني، وبتفسير النتائج التي تم الحصول عليها مع تجنب الحالات غير العادية أو غير المثلثة من أجل إنشاء بنية تحتية إلكترونية في النظام المالي والمصرفي.

ثانياً: أدوات الدراسة

على أساس طبيعة البحث تتحدد أدوات الدراسة التي يتوجب على الباحث الاعتماد عليها لدراسة الظاهرة موضوع البحث، وتمثل الأدوات المستخدمة لهذا الغرض في بحثنا في:

_ **السجلات والوثائق والمنشورات وقواعد البيانات:** إلى جانب كل من الملاحظات والمقابلات والزيارات الميدانية المتكررة التي قمنا بها، سنعتمد على الوثائق والسجلات والتقارير المنشورة على شبكة الإنترنت، والتقارير العالمية لتكنولوجيا الإعلام والاتصال والمديرية العامة لبريد الجزائر والعديد من الهيئات العالمية والمحلية وقواعد بيانات شركة SATIM وبريد الجزائر والبنك المركزي وسلطة الضبط، مستخدمين في ذلك برنامج الإكسل Exel لاستكمال دراستنا في تفرغ قواعد البيانات والمعطيات، وفي إعداد الجداول والرسوم البيانية. وسنضيف رسوماً وجداولاً وصوراً في الملاحق وقاموساً للمصطلحات التقنية المالية والمصرفية.

_ **المقابلة الشخصية:** هي أداة مسحية تستخدم لتجميع البيانات أو لاختبار الفروض، وهي عبارة عن محادثة بين شخصين بطريقة شفوية، بهدف الحصول على معلومات وثيقة الصلة بالبحث وذات مصداقية. وقد قابلنا في بحثنا هذا العديد من الموظفين والإطارات والمديرين وحتى العملاء في البنوك والمؤسسات المالية والنقدية والهيئات المالية الذين أفادونا بالمعلومات الضرورية حول كثير من النقاط بخصوص نظرهم للموضوع وأهميته، وكذا كيفية تطوير أنظمة الدفع الإلكترونية والمقاصة وكيفية تشغيلها. كما زدونا بكافة المعلومات المطلوبة والإجراءات التي ينفذونها بنفسهم كرؤساء المراكز البريدية والبنكية.

_ **الملاحظة والزيارات الميدانية:** سنعتمد على هذه الأداة في استنباط واستقراء النتائج من خلال ما أتيج لنا من قواعد بيانات ومعلومات حيث مكنتنا الزيارات الميدانية لكل من البنك المركزي، فروع البنك المركزي، المديرية الجهوية لبريد الجزائر، الخزينة العمومية، القباضات، مركز الضرائب، بورصة الجزائر، شركة SATIM، المركز الوطني لتشخيص بطاقات الدفع الإلكترونية، سلطة الضبط للبريد والمواصلات السلوكية واللاسلكية، المعهد الوطني للإجرام، المديرية العامة للأمن لوطني، والعديد من الوكالات البنكية والمكاتب البريدية على مستوى ولاية سطيف من التعرف أكثر على آلية الدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية وأهم مميزاتهما بالإضافة إلى طرق وسبل استعمالها من جهة.

الفصل الأول: واقع البنية التحتية للمنظومة المالية والمصرفية الجزائرية وأداء المدفوعات قبل عمليات التطوير والتشغيل لأنظمة الدفع والمقاصة الآلية

تمهيد الفصل الأول:

يعتبر كل من النظام المالي والمصرفي قطاعان حساسا داخل الاقتصاد الجزائري بتواجدهما في مركز النشاطات الاقتصادية، فهناك تطورات انعكست على كافة نواحي الحياة وقطاعاتها المختلفة، بما فيها قطاع البنوك الذي أصبح يعمل في بيئة شديدة التنافسية. ولا شك أن إصلاح المنظومة المصرفية والمالية الجزائرية (حيث تشكل النظام المصرفي في نهاية سنة 2014 من 29 بنك ومؤسسة المالية تقع كل مقراتها الاجتماعية في الجزائر العاصمة) سوف يكون عاملا أساسيا في نجاح الإصلاحات الاقتصادية الجارية.

ولهذا سنحاول في هذا الفصل الأول التعرف على واقع أنظمة وسائل التقليدية في النظام المالي والمصرفي قبل عمليات التحديث والتطوير والتشغيل، وتطور أدائها قبل سنة 2005. وسنعالج أهمية ودوافع وأهداف تطوير وتحديث وعصرنة نظام والدفع في البنوك والمؤسسات المالية الجزائرية على المستوى العملي والتشغيلي والمحلي والدولي والإقليمي. وسنطرق إلى الإصلاحات العديدة ونماذج الإدارة التقنية باستعمال وسائل تكنولوجية متطورة في الاتصال والإعلام، التي تساعد على تطوير نظام الاستغلال والتسيير. كتمهيد لعمليات التطوير والتشغيل لأنظمة الدفع الإلكترونية والمقاصة الآلية. وسيتم تقسيم هذا الفصل إلى المباحث التالية:

المبحث الأول: واقع أنظمة وسائل الدفع قبل عمليات التحديث والتطوير في النظام المصرفي والمالي الجزائري.

المبحث الثاني: تطور أداء وسائل الدفع التقليدية قبل تطوير تشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية وآلية المقاصة في النظام المصرفي الجزائري.

المبحث الثالث: أهمية تحديث وعصرنة نظام المعلومات والدفع في البنوك والمؤسسات المالية الجزائرية.

المبحث الرابع: الإصلاحات ونموذج تجربة أنظمة الإدارات التقنية كآلية للتحديث والتطوير في البنية التحتية للنظام المالي والمصرفي الجزائري.

المبحث الأول: واقع أنظمة وسائل الدفع قبل عمليات التحديث والتطوير والتشغيل

في النظام المالي والمصرفي الجزائري

سنحاول من خلال هذا المبحث التطرق إلى واقع البنية التحتية للنظام المالي والمصرفي قبل سنة 2005 بخصوص المدفوعات وأنظمة ووسائل الدفع، وبالضبط إلى قضية ارتفاع حدة المنافسة في القطاع المالي والمصرفي عالميا في المطلب الأول. أما المطلب الثاني ضعف فعالية أنظمة الدفع على المستوى المصرفي والمالي محليا، والمطلب الثالث فسنعالج فيه عيوب ومشاكل نظام الدفع في البريد والبورصة والخزينة العمومية.

المطلب الأول: ارتفاع حدة المنافسة في قطاع الخدمات المالية والمصرفية عالميا

شهدت حقبة الثمانينات والتسعينيات عالميا من القرن الماضي احتدام ظاهرة المنافسة سواء بين البنوك التجارية أو بينها وبين المؤسسات المالية غير المصرفية، كما زاد من حدة المنافسة تحرير الخدمات المالية والمصرفية في إطار اتفاقية The General Agreement on Tariffs and Trade (GATT).

الفرع الأول: تشابه الخدمات المالية والمصرفية عالميا

لدرجة أصبحت تقدمها كل من البنوك والمؤسسات الأخرى غير المصرفية، بعد أن أزيلت اللوائح والقيود التي كانت تمنع ذلك. وقد أدى ذلك إلى تضيق الهوامش، والضغط على الأرباح من العمليات التقليدية، ومحاولات استحداث الأساليب والأدوات المالية الجديدة لزيادة القدرة التنافسية، والحصول على أكبر حصة ممكنة من الأسواق. وأدى كذلك التزايد نحو التوريق والتسديد إلى تحول البنوك من الأعمال التقليدية للبنوك إلى التدخل في أسواق الأوراق المالية (البورصات العالمية)، كما أدى بالبنوك إلى زيادة التعامل بالأدوات المالية الجديدة مثل: شهادات الإيداع ومبادلات الديون، الأمر الذي تطلب أساليب جديدة من الرقابة والحد من المخاطر. وتقنيات حديثة تساعد على تطوير النشاط المالي والمصرفي، وهذا لن يكون إلا بإدخال تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة. وهناك اقتناع لدى الاقتصاديين والماليين والمصرفيين وأصحاب الأعمال والتجارة بأن الحافز على التجديد يأتي من رغبة الأفراد ومؤسسات الأعمال في تعظيم الربح.

الفرع الثاني: التقدم التكنولوجي في مجال الاتصال والإعلام

إن تطور وسائل تقديم الخدمات أدى إلى توسيع شبكة المعلومات المالية والمصرفية، وزيادة كفاءة نظم وأساليب معالجة البيانات واتخاذ القرارات، وطرق حساب تكاليف وتسعير الخدمات المالية والمصرفية، وسرعة إيصال المعلومات المتعلقة بذلك إلى الأسواق والمتعاملين فيها، وانخفاض تكلفة إنجاز المعاملات المالية عبر الحدود.

كل هذا مكن التقدم التكنولوجي للبنوك والمؤسسات المالية من التوسع نوعا ما في أنشطتها، وبناء شبكات واسعة من الفروع، وأدى إلى تحول العديد من البنوك والمؤسسات المالية العالمية إلى المعاملات المصرفية والمالية الإلكترونية. كما أدى التحرر من القيود، وما صاحبه من تقدم تكنولوجي متسارع، وتوظيف التكنولوجيا في الصناعة المصرفية إلى ظهور العديد من الخدمات المصرفية والمالية غير التقليدية، من أهمها النقود الإلكترونية والبنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية، والتوسع في عمليات التجارة الإلكترونية عالميا.

المطلب الثاني: ضعف فعالية أنظمة الدفع على المستوى المصرفي والمالي محليا

بالإضافة إلى الواقع العالمي الذي سارته البنوك والمؤسسات المالية الجزائرية، فإن واقع وآلية نظام دفعها كان يسفر على ضعف كبير كما سنوضحه في هذا المطلب.

الفرع الأول: هيمنة الدفع التقليدي في المعاملات المالية والتجارية

عانت أنظمة المدفوعات في البنوك والمؤسسات المالية من ضعف كبير في تسوية المعاملات بين البنوك¹ والمؤسسات المالية². ويعود ذلك إلى ما يلي:

- _ استخدام المقاصة اليدوية، والبطء في تحصيل الشيكات والتحويلات المالية بين الزبائن³، حيث قدرت المدة المتوسطة لتحصيل الشيك بين البنوك بأكثر من 21 يوما في المتوسط، وتصل أحيانا مدة ثلاثة أشهر؛
- _ الوقت الذي تستغرقه قيم الدفع لتسدد _ مرورا بالمقاصة التقليدية _ طويلا جدا، بما في ذلك التحويلات المالية؛
- _ الفراغ القانوني، وعدم وضوح التنظيم الذي يؤطر إجراءات المقاصة التقليدية، بحيث فتح الباب أمام المتدخلين لاستعمال طرق ملتوية لتغطية أرصدها، كما فتح المجال لتزايد نسبة القيم غير المسددة بشكل يستدعي القلق؛
- _ تشجيع المتعاملين الاقتصاديين بالتعامل النقدي خارج الجهاز المصرفي؛
- _ ضعف الربط الشبكي بين فروع البنك الواحد، وفيما بين البنوك والمؤسسات المالية؛
- _ تعثر مشروع الربط الشبكي بين البنوك والمؤسسات المالية سنة 2001، وكان يجري الحديث آنذاك بأن تكون سنة 2006 هي السنة التي يتم فيها تطبيق المقاصة الإلكترونية بين البنوك، والانتهاء من عملية الربط الشبكي بين مختلف البنوك والهياكل المالية الأخرى، وتآلية نظام الدفع التقليدي، وتعميم استخدام النقد الآلي؛

¹ اعتبر قانون النقد والقرض في المادة 114 البنوك: أشخاص معنوية مهمتها الأساسية والعادية إجراء العمليات الموضحة في المواد 110 و113 من قانون 90-10، بحيث تتضمن هذه المواد الأعمال التي كلفت البنوك بها، وتتنحصر في النقاط التالية:

_ العمل على جمع الودائع والمدخرات الممكنة من الأفراد، والقيام بمنح القروض؛

_ توفير وسائل الدفع اللازمة ووضعها تحت تصرف الزبائن والسهر على إدارتها.

وتعتبر المادة 111 من قانون 90-10 الأموال الملقاة من الجمهور كل الأموال التي يتم تلقيها من الغير، ولا سيما على شكل ودائع مع اشتراط إعادتها بعد حق استعمالها.

² المؤسسات المالية يعرفها قانون النقد والقرض بأنها: أشخاص معنوية مهمتها الأساسية والعادية القيام بالأعمال البنكية، ما عدا تلقي الأموال من الجمهور بمعنى المادة 111، أي أنها تقوم بالقرض على غرار البنوك التجارية، ولكن لا تستعمل أموال الغير في شكل ودائع، ويكون المصدر الأساسي للأموال المستعملة يتمثل في رأس المال المؤسسة المالية والقروض المساهمة والادخارات طويلة الأجل.. الخ.

³ حسب بنك الجزائر فإن الزبون هو كل شخص أو مؤسسة لها حساب بنكي أو بريدي أما الزبائن الظرفيين فهم الوكلاء والأعوان الذي يتصرفون لحساب الغير، وكل شخص شريك في عملية مالية تتم بوساطة بنك أو مؤسسة مالية.

ومن كثرة شيوع استخدام الأوراق النقدية أصبحت بالية، خاصة صنف 200 دج، ودائما ما تلاحظ شقا في الوسط فووقه غراء لاصق، وأصبح الأشخاص يكتبون أسمائهم وشعاراتهم عليها، فأصبحت متعددة الاستعمالات فهي مساحة إعلانية قبل أن تكون ورقة نقدية.

الفرع الثاني: معوقات استخدام النقود الائتمانية

فمثلا بالنسبة للوسائل الائتمانية التي تتكون من النقود المعدنية ومن الأوراق النقدية طرحت عدة سلبيات في نظام الدفع، من خلال استعمالها كصعوبة نقلها من مكان إلى مكان، وصعوبة التأكد من رسمية وصحة وسيلة الدفع وخاصة بالنسبة للأوراق النقدية (الأوراق المزيفة)، وارتباطها بالبنوك (شبابيك البنوك)، وحتى في أوقات العمل. إضافة إلى المساهمة في خلق سوق موازية مع التهرب الجبائي. لكن حتى هذه الوسائل طرحت مشاكل عدة على مستوى التعاملات الاقتصادية تمثلت في ما يلي:

— ارتباط الزبون دائما بالبنوك في سحب ودفع مبالغ ووسائل الدفع¹؛

— عدم وجود قوانين صارمة تحد من التلاعب بقيمتها، وخاصة الشيك الذي أصبح يستعمل دون توفر له رصيد في الحساب البنكي؛

— طول مدة تحصيله أو سحبه، وهذا يرجع دائما إلى ضعف قنوات البنوك لنظام دفعها؛

— العبء الضريبي على النشاطات التجارية والاقتصادية الذي جعل المتعاملين الاقتصاديين يتعدون عن التعاملات البنكية.

أما عن حركة السيولة في البنوك التجارية فتكون كالتالي:

— في حالة فائض: السيولة المتحصل عليها من طرف عملاء الوكالات تحول إلى حساب الخزينة العمومية في بريد الجزائر، هذا ويتم الاحتفاظ بالحد الأدنى من السيولة الذي يختلف من وكالة بنك إلى آخر لمواجهة الالتزامات اليومية.

— في حالة عجز: تطلب الوكالة البنكية من الوكالة المركزية السيولة بعد جمع كل الطلبات المتعلقة بالوكالات، ويتم سحب السيولة من حساب البنك المركزي، وتوزع على الوكالات من طرف شركات نقل الأموال، وهي شركات أمنية خاصة تعمل على نقل السيولة. وفي حالة عجز البنك التجاري ككل، يقوم بشراء السيولة من السوق النقدية.

المطلب الثالث: عيوب ومشاكل نظام الدفع في البريد والبورصة والخزينة العمومية

سيتم التطرق إلى هذه العيوب والمشاكل التي كانت قائمة قبل عمليات التطوير والتشغيل لأنظمة الدفع والمقاصة الإلكترونية قبل سنة 2005.

¹ عرف قانون النقد والقرض 90-10 وسائل الدفع في المادة 130 منه كما يلي: تعتبر وسائل الدفع جميع الوسائل التي تُمكن من تحويل الأموال مهما كان الشكل أو الأسلوب التقني المستعمل.

الفرع الأول: المشاكل العامة لبريد الجزائر

لبريد الجزائر أهمية كبيرة في الاقتصاد الجزائري والنظام المالي خاصة¹، ومن بين المشاكل التي عانى منها ما يلي:

1_ ضعف البنية الأساسية المتوفرة في مجال الاتصالات: من البديهي أن جميع الخدمات الجديدة تستخدم البنية القاعدية للاتصالات، وأن المنشآت ليست بطبيعة الحال ملكا لمؤسسة البريد وإنما هي ملك لمعاملين آخرين (كاتصالات الجزائر، وشركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك SATIM² مثلا). فطاقة هذه الشبكات وكفاءة عملية صيانتها تحدد بشكل كبير نوعية الخدمات المقدمة. وإن التعطلات المتكررة التي كانت تطرأ على خدمة الحساب البريدي الجاري سببها انقطاع الخطوط الهاتفية أو عجز الشبكة عن استيعاب حجم النشاط في أيام وساعات الذروة. وما يقال عن خدمات الحساب البريدي يقال عن الخدمات المتاحة على الإنترنت، وكذلك خدمة السحب عن طريق الموزعات الآلية لأوراق النقدية، حيث تمتلك شركة SATIM ليس فقط شبكة الخطوط الهاتفية المستخدمة، ولكن أيضا عددا كبيرا من الأجهزة نفسها. وتتكفل هي حسب العقد المبرم مع بريد الجزائر بعمليات الصيانة عند تعطلها³.

2_ ضعف تكوين العاملين والمتابعة للخدمات الجديدة: من أبرز الصعوبات التي واجهت مؤسسة البريد في عملية استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال ضعف تكوين العمال في مجال الإعلام الآلي. وأدى هذا إلى صعوبات لدى أعوان البريد في التعامل مع أجهزة الإعلام الآلي، ومن ثم تكرار الأعطال بسبب سوء استخدامها أو سوء الصيانة⁴. كما عانت الخدمات الجديدة المقدمة من اضطرابات متكررة تعود لضعف المتابعة. فخدمة الموزع الصوقي (15-30) عانت منذ إنشائها من عيوب كثيرة، ابتداء بعدم تلبية نسبة من طلبات الحصول على الرقم السري، إلى اختلالات عند التعرف على أصحاب الحساب، وصولا إلى الفجوة الزمنية بين ما يرصده الموزع الصوقي، والحالة الحقيقية الآنية للحساب. هذه الاختلالات مشاهدة أيضا بالنسبة لخدمة الإطلاع على الرصيد عبر الإنترنت، خاصة منها ما يتعلق بالرقم السري، فيما كانت لا تزال خدمات أخرى مثل: البريد الهجين، والبريد الإلكتروني وبطاقة الدفع الإلكترونية في مراحل الإعداد أو التجربة.

¹ مؤسسة بريد الجزائر مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري منبثقة من إعادة تنظيم وزارة البريد والمواصلات السابقة، تأسست بريد الجزائر (بموجب القرار 2/43) في 14 جانفي 2002 وأعلن رسميا عن إنشائها كمؤسسة عمومية ذات طابع تجاري وصناعي (EPIC) حسب المادة 12 من القانون 2000-3 في 15 أكتوبر 2002 من قبل وزير البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال. كان التحدي عند إنشاء هذه المؤسسة يتمثل في تحقيق هدفين أساسيين: منح المؤسسة هيكل إداري يتلاءم مع أهداف عملية الإصلاح، وتحديث وتنويع شبكة الخدمات التي تقدمها المؤسسة مع ضمان النجاعة الاقتصادية.

² SATIM: Société d'Automatisation des Transactions Interbancaires et de Monétique. Bir mourad Rais Alger.

³ لمزيد من المعلومات راجع مداخلة:

__ صالح بو عبد الله، معوقات استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال في تحديث مؤسسة بريد الجزائر، الملتقى الدولي حول: المعرفة: الركيزة الجديدة والتحدي التنافسي للمؤسسات والاقتصاديات، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، يومي: 12 و 13 نوفمبر 2005، ص. 280.

⁴ يتطلب إصلاح هذه الحواسيب تدخل مراكز موجودة على مستوى المديرية الإقليمية، مما يؤدي إلى طول فترة التعطل. كما أن الأعوان يجدون صعوبة في التعامل مع الخدمات الجديدة التي تتطلب استخدام الإعلام الآلي، لعدم تعودهم على طرق عمل برامج الحاسوب.

العائق الثاني الذي واجه المؤسسة في محاولاتها لإتاحة خدمات جديدة باستخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال هو ضعف إقبال الزبائن على هذه الوسائل، ومنها بشكل خاص الإنترنت. ونقصد هنا خدمات كالاتصال على الرصيد وطلب صكوك أو طلب كشف بريدي عن طريق الموقع الإلكتروني للمؤسسة. ولمواجهة هذا العائق تعمل المؤسسة على توفير ما سمي بنقاط متعددة الوسائط Borne Multimédias بمكاتبها البريدية، حيث كانت المؤسسة تأمل بهذه الخدمة الجديدة أن تقرب خدماتها المتاحة عبر الإنترنت إلى زبائنها.

3_ مشكلة السيولة: شهدت ومازالت مراكز البريد إقبالا متزايدا للزبائن من مختلف الفئات الشرائح الاجتماعية لسحب أموالهم تزامنا مع الأعياد والعديد من المناسبات، حيث عرفت مختلف المراكز طوابير طويلة. هذا وتستقبل مراكز البريد على مستوى التراب الوطني أعدادا هائلة من الزبائن لسحب رواتبهم، أين رصدنا بأنفسنا فوضى بمكاتب البريد والبنوك عبر مختلف المراكز التي قمنا بزيارتها جراء الاكتظاظ الكبير أمام الشبائيك التقليدية، خاصة وأن 60% من السيولة يتعامل بها خارج النظام المالي والمصرفي. (سيتم مناقشة هذه الإشكالية المتكررة سنويا في المبحث الثالث من الفصل الخامس).

الفرع الثاني: معوقات سوق الأوراق المالية في الجزائر

1_ المعوقات العامة: واجهت بورصة الجزائر على غرار البورصات العربية مجموعة من العوائق حالت دون الرقي بها، أو الوصول إلى المستوى المطلوب، فمنذ إنشائها سنة 1993 لم يشهد لها أي تطور يذكر. صحيح أن إنشائها جاء لاستكمال متطلبات اقتصاد السوق لكن دورها كأسلوب حديث للتمويل لم يكن مستعبدا، إلا أنه برزت عوامل حالت دون قيامها بدورها المطلوب، فامتزجت بين عوائق سياسية، اجتماعية، دينية وأخرى اقتصادية بدرجة كبيرة (عائق الخصوصية، معدل التضخم الاقتصادي الموازي، ضعف الحوافز الجبائية، ضعف الإفصاح والشفافية، عدم تنوع الأوراق المالية المعروضة في بورصة الجزائر..). وعليه فإن عددا من المعوقات لا تزال تقف أمام تطورها لعل أهمها:

- عدم مسايرة القوانين والأنظمة للواقع، والمتعاملون فيها لا تتوفر لديهم الحماية الكافية؛
- تفتقر إلى الأطر التنظيمية التي تحكم طريقة عملها وقواعد تنظيم التعامل؛
- غياب التشريعات التي تفصل بين الدور الوقائي والدور التنفيذي؛
- تفتقر بورصة الجزائر إلى منشطي السوق أو ما يعرف بصناع السوق؛
- إضافة إلى ضعف سيولتها وهو ما يجعل المستثمرين ينفرون منها، بالإضافة إلى عدم تنظيم مؤسسات الوساطة وأهم ما يعوق هذه السوق هو صغر حجمها والذي يعكس قلة الشركات المفيدة فيها وضعف التداول، وهذا الأخير راجع إلى ضعف الادخار ومنه قلة أو ضعف الطلب.

ويمكن إضافة عقبات خاصة بورصة الجزائر بارتفاع معدلات التضخم وضعف الحوافز الجبائية وأخرى تقنية¹.

¹ هذا وقد تم الإشارة إلى الأسباب العامة لدهور نشاط بورصة الجزائر إلى أسباب تتعلق بظروف إنشائها، أسباب تتعلق بغياب ثقافة الاستثمار، وأسباب تتعلق بغياب الإعلام الاقتصادي وبضيق السوق، وأسباب تتعلق بغياب آليات إحلال التوازن، وغياب الإرادة السياسية وأسباب أخرى تقنية. راجع:

— حسان خبابة، دور الخصوصية وبورصة الأوراق المالية في تمويل الاقتصاد، دراسة حالة الاقتصاد الجزائري، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في الاقتصاد، جامعة

سطيف_1، الجزائر، 2004-2005، ص. 351-359.

2_ المعوقات التقنية في بورصة الجزائر: لو تم تطوير بورصة الجزائر لما انتظر المستثمر التقارير السنوية سنة كاملة، والتي تصدرها المؤسسات المقيدة في البورصة، لكي يتحصل على بعض البيانات المالية التي تعتبر سطحية وعامة مقارنة مع البورصات المتقدمة، فلا يتمكن من اتخاذ قرار الاستثمار، بالإضافة إلى عدم تنظيم مهنة المحاسبة وتدقيق الحسابات، وكذا انعدام صناعة التحليل المالي.

لا توجد تقنيات وآليات تمكنهم من الاطلاع على البيانات والتفاصيل الخاصة بمحافظهم المالية وتفصيل عمليات التداول، ومراقبة عملية تنفيذ أوامر الشراء والبيع عن طريق شبكة الإنترنت أو الهواتف النقالة على المواقع الإلكترونية عند تنفيذ أية صفقة يتم تزود العميل بملخص عن العملية المنفذة، وذلك من خلال رسالة قصيرة عبر الهاتف النقال. وبالتالي لا وجود للاستثمار اللاسلكي والتداول الإلكتروني، وغيرها من التقنيات الأخرى التي ذكرنا في الشق النظري. وأمام كل هذه المعوقات التي تحول دون تطور سوق الأوراق المالية في الاقتصاد الجزائري، والرقى بها إلى مصاف المراكز المالية الدولية المتقدمة. وبالتالي فإنه من الضروري تجاوز هذه العقبات، والبحث في إمكانية النهوض بها.

الفرع الثالث: هيمنة الدفع التقليدي في الخزينة العمومية قبل تبني أنظمة الدفع الإلكترونية

التحصيل هو العملية التي تهدف من خلالها الإدارات الحكومية بجمع الحقوق والضرائب والرسوم من المكلفين، ويكون التحصيل بالتراضي أو بالجزر. فبالنسبة لتحصيل الخزينة العمومية لإيراداتها على المستوى الوطني، وكذلك على المستوى المحلي قبل سنة 2005 امتاز بطابعه التقليدي، إما نقدا وهو الأكثر استخداما أو عن طريق الشيكات البنكية والبريدية أو الحوالات أو السفتجات والاقتطاعات الجبرية، وذلك قبل تبني أنظمة الدفع الإلكترونية. وبعد الزيارات الميدانية وقفنا على الدفع من خلال الشبايك المتواجدة على مستوى: قابض الضرائب، قابض أملاك الدولة، قابض الجمارك، محافظ الرهون، أمين خزينة البلدية، أمين خزينة المؤسسات الصحية¹. وهي مصالح الدولة التي تنفذ لحسابها أو لحساب غيرها (جماعات إدارية) عمليات الصندوق (الإيرادات والنفقات) والبنوك حركة الاعتماد والديون والمحاسبة المهمة في تسيير المالية العامة. (سيتم التطرق إلى إمكانية تشغيل نظام الدفع الإلكتروني في الخزينة العمومية في الفصل الثالث).

ففي حالة انعدام عنصر السرعة أو الثقة يصبح أمن المعاملات المالية والمصرفية مهددا، وأدى ذلك إلى:

- ___ إلغاء أو إرجاء العديد من المعاملات الاقتصادية نتيجة انعدام الثقة؛
- ___ تزايد العبء المالي لتكاليف المحافظة على الأمن في المعاملات المالية؛
- ___ ازدياد الضغط على النظام القضائي والحكومات والبنوك والمؤسسات المالية الجزائرية للسيطرة على مشكلات التحايل في المعاملات المالية.

¹ Receveur des Impôt, Receveur des Domaines, Receveur de Douane, Conservateur des Hypothèque, Trésorier de la Commune, Trésorier des Etablissements de la Santé.

المبحث الثاني: تطور أداء وسائل الدفع التقليدية قبل تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية وآلية المقاصة في النظام المصرفي

من خلال هذا المبحث سنتفحص وضعية وسائل الدفع التقليدية في الاقتصاد الجزائري على المستوى المصرفي فقط، وفي خضم ما أتاحت لنا من إحصائيات قبل تشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية والمقاصة في سنة 2005، وذلك من خلال التطرق لحجم هذه الوسائل المعروضة على غرف المقاصة عبر الوطن وهذا حسب بنك الجزائر. أين كانت وسائل الدفع تقاس بطريقة تقليدية في القطاع المصرفي. سنعالج في المطلب الأول وسائل الدفع المستعملة في الخدمات المصرفية وكيفية تحصيلها. أما المطلب الثاني فسنخصصه لتطور حجم وسائل الدفع قبل تبني أنظمة الدفع الإلكترونية في النظام المصرفي. وبخصوص المطلب الثالث فسنعرج فيه على واقع أداء نظام النقد الآلي قبل تشغيل نظام المقاصة الإلكترونية.

المطلب الأول: وسائل الدفع المستعملة في الخدمات المصرفية وكيفية تحصيلها

من المعروف أن في القطاع المالي والمصرفي الجزائري هناك ثلاث وسائل أساسية في الدفع نذكرها فيما يلي: وسائل الدفع الائتمانية، وسائل الدفع الكتابية ووسائل الدفع الإلكترونية¹. وجاء ظهور هذه الوسائل متسلسلا، ووسائل الدفع الكتابية هي الشيك والتحويل وبطاقة الدفع والاقطاع والسفتحة وسند لأمر، وكل وسيلة دفع كتابية أخرى.

الفرع الأول: الطرق والإجراءات المحاسبية والآلية لتحصيل وسائل الدفع التقليدية

تحتوي وسائل الدفع طرقا عدة محاسبية من أجل تسويتها وكذلك تحصيلها، ومن الطرق والإجراءات المحاسبية والآلية لتحصيلها ما يلي:

__ إدخال المعلومات في الحاسوب آليا؛

__ تسجيل وإجراء عملية المحاسبة على دفاتر البنك؛

__ إرسال الكتابات المحاسبية عبر وسائل الاتصال المستعملة كالفاكس.

أما عن إجراءات التحصيل في نظام الدفع البنكي الجزائري فتتم من خلال:

__ الزبون يتصل مباشرة ببنك توطينه لغرض تحصيل قيم وسائل الدفع؛

__ البنوك تعرض على زبائنها مختلف وسائل الدفع لغرض استعمالها في عمليات الدفع لتحصيل أو لدفع ثمن السلعة، وبالموازاة فإن البنوك تستلم وسائل دفع أخرى من وكالات بنكية أخرى لغرض تحصيلها مرة ثانية.

ويتعين في هذا السياق على الإدارات العمومية والهيئات العمومية والمؤسسات التي تسيّر خدمة عامة، وكذا المتعاملين العموميين والخواص قبول تسوية التبادلات والفواتير والديون بوسائل الدفع الكتابية.

¹ Moyens de Paiement Fiduciaire, Moyens de Paiement Scriptural, Moyens de Paiement Electronique.

الفرع الثاني: آجال تحصيل قيم وسائل الدفع من طرف البنوك التجارية

من بين طرق تحصيل قيم وسائل الدفع ما يلي¹:

- __ تبادل وسائل الدفع المستلمة من طرف الزبائن يوميا داخل غرفة المقاصة بين البنوك التجارية المتواجدة في المكان الذي يشرف عليه بنك الجزائر (غرفة المقاصة التقليدية)، بحيث يتم تحصيل وسيلة الدفع بهذه الطريقة في مدة 48 ساعة؛
- __ التبادل المباشر بين شبكة وكالات البنوك، وقد يصل إلى أكثر من 15 يوما (نظام الدفع الكلاسيكي)؛
- __ التبادل بين شبكات البنك نفسه قد يتعدى أكثر من 21 يوما (نظام الدفع الكلاسيكي)؛
- __ التبادل الداخلي في البنك نفسه قد يصل إلى يوم كامل.

كل هذه الإجراءات المستعملة في نظام الدفع التقليدي كانت طرقا طويلة وجد معقدة عند زبائن البنوك بحيث تتراوح المدة بين 24_48 ساعة إلى 22 يوما، وهذا يعتبر من سلبيات نظام الدفع البنكي الجزائري الذي كان لا يخدم خزينة المؤسسات الاقتصادية التي تبحث عن سيولة آنية لتغطية عجزها المالي.

المطلب الثاني: تطور حجم وسائل الدفع قبل تبني أنظمة الدفع الإلكترونية في النظام المصرفي

نستعرض في هذا المطلب تطور حجم وسائل الدفع المقدمة للتحصيل بغرف المقاصة بينك الجزائر بصورة إجمالية في الفرع الأول، وبنوع من التفصيل في الفروع المتبقية.

الفرع الأول: تطور إجمالي حجم وسائل الدفع

يمكن توضيح تطور حجم وسائل الدفع من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (12): تطور حجم وسائل الدفع في الفترة: 2003_2005

الوحدة: المبلغ بالمليون دج

2005		2004		2003		
المبلغ	العدد	المبلغ	العدد	المبلغ	العدد	
5804200	4417875	4737623	4308762	4367794	4399354	الشيكات
107469	48271	91770	46720	120335	43206	سفتجة+سند لأمر
527220	452915	463515	470078	397668	489754	التحويلات
6439889	4919061	5292908	4825560	4885797	4932314	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: تقارير غرفة المقاصة_ البنك المركزي الجزائري: 2003_2005.

من خلال الشكل يتضح ضعف أداء وسائل الدفع، هذا إن دل على شيء إنما يدل على شيوع استعمال النقد بدلا من السندات التجارية. فبالرغم من هيمنة الشيكات على باقي وسائل الدفع (السفتجة، السند لأمر، التحويلات) بنسبة 89%

¹ بحيح عبد القادر، إشكالية التحكم في وسائل الدفع البنكية وأثرها على الخدمات المصرفية حالة الجزائر 1962 _ 2010، مجلة الباحث، دورية أكاديمية دولية سنوية،

جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، العدد 09، 2011، ص. 30.

سنة 2003 و2005، فإنه يتبين أن حجم وسائل الدفع بقي محدودا من حيث العدد. فبعدما كان عدد عمليات وسائل الدفع 4932314 سنة 2003 وصل إلى 4919061 سنة 2005 بينما حجمها بالقيمة يشهد تطوراً من سنة إلى أخرى، ويعود ذلك التحسن الطفيف للتطورات الاقتصادية بعد العشرية السوداء، واتساع المبادلات بين المتعاملين الاقتصاديين وتطورها، كما يمكن أن يتحسن مستوى إدراج العائلات والمتعاملين الاقتصاديين في القنوات البنكية. ومعلوم أن وزارة المالية سبق لها وأن حاولت اعتماد إلزامية الدفع عبر وسائل الدفع البنكية والمالية، وحظر التعاملات النقدية، أي الدفع بواسطة مبالغ مالية سائلة لكل عملية تتجاوز قيمتها 5 ملايين سنتيم، وهو الإجراء الذي اصطدم بالواقع، وحال دون دخوله حيز التطبيق آنذاك.

الفرع الثاني: وضعية الشيكات قبل تشغيل نظام المقاصة الإلكترونية

الجدول الموالي يوضح عمليات الدفع بالشيك التي تم معالجتها في غرفة المقاصة بينك الجزائر بين سنة 2003 و2005.

الجدول رقم (13): وضعية الشيكات المعالجة في غرفة المقاصة في الفترة: 2003_2005

الوحدة: المبلغ بالمليون دج

2005		2004		2003		
المبلغ	العدد	المبلغ	العدد	المبلغ	العدد	
5712930	4301608	4624978	4172795	4237801	4262974	شيكات قابل للدفع
91270	116267	112675	135967	129993	136380	شيكات غير قابلة للدفع
5804200	4417875	5292908	4825560	4367794	4399354	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: تقارير غرفة المقاصة_ البنك المركزي الجزائري: 2003_2005.

يتضح من الشكل وجود تطور ملحوظ في عدد العمليات وحجم المبالغ بين سنة 2003 و2005 من خلال الدفع بواسطة الشيكات. فبعدما كان حجمها 4367794 مليون دج سنة 2003 أصبح 5804200 مليون دج سنة 2005 . تعود أسباب الشيكات غير القابلة للدفع لانعدام الرصيد أو لأسباب أخرى (كعدم مطابقة الإمضاء، تخلف أحد البيانات اللازمة في الشيك.. الخ)، واستعمال الشيك كوسيلة دفع يتم خصيصا من قبل أصحاب الحسابات البريدية والخرزينة، كما له أهمية لدى المؤسسات والإدارات وكذا الخواص. وله عدة فوائد، فهو يؤدي ويشجع المواطنين على إيداع أموالهم في البنوك وبالتالي استثمار هذه الأموال في التنمية الاقتصادية بدلا من اكتنازها، وبالتالي حمايتها من الضياع والسرقة. بالإضافة إلى أنه يعتبر أداة إثبات في حالة قيام منازعات، كما يقلل من استعمال النقود الورقية والمعدنية تماشيا مع التطور المالي والاقتصادي.

الفرع الثالث: الدفع بأوامر التحويل قبل تشغيل نظام الدفع المستعجل

الجدول الموالي يوضح عدد ومبلغ التحويلات المقدمة في غرف المقاصة بينك الجزائر للفترة: 2003_2005.

الجدول رقم (14): حجم التحويلات المعالجة في غرف المقاصة في الفترة: 2003_2005

الوحدة: المبلغ بالمليون دج

2005		2004		2003		
المبلغ	العدد	المبلغ	العدد	المبلغ	العدد	
526861	451183	463249	468522	397398	487891	تحويلات قابلة للدفع
359	1732	266	1556	1863	324	تحويلات غير قابلة للدفع
527220	452919	643515	470078	397668	489754	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: تقارير غرفة المقاصة_ البنك المركزي الجزائري: 2003_2005.

من خلال الجدول نلاحظ أن حجم التحويلات المالية في المقاصة التقليدية بين البنوك التجارية محدود سواء بالعدد أو بالمبلغ مقارنة بالشيكات، وهي تتعلق خصيصا بالاقتطاع الآلية للفواتير (فاتورة الماء، الكهرباء، الهاتف..الخ). فالتحويلات قابلة للدفع في انخفاض نسبي في العدد وفي ارتفاع بالقيمة بعدما كان حجمها سنة 2003 يقدر بـ 397398 مليون دج، أصبح سنة 2005 يقدر بـ 526861 مليون دج.

كما أن حالات رفض عمليات التحويل هو الآخر منخفض مقارنة بالشيكات (سجلت الشيكات حالات عدم السداد تقدر بـ 136380 سنة 2003 و 135967 شيك سنة 2004 و 116267 سنة 2005)، أما التحويلات فسجلت العدد (324 سنة 2003، 1556 سنة 2004، 1732 سنة 2005). كون أن وسيلة الدفع هذه لا تفتح كثيرا من المجال لعمليات الاحتيال عكس الشيكات التي تعاني من ظاهرة الشيكات المنعدمة الرصيد. هذا وقد احتلت الجزائر المرتبة الثانية في قائمة الدول العربية المستفيدة من التحويلات للعمال الجزائريين في دول المجموعة الأوروبية، بعد المغرب بأكثر من مليار و 200 مليون أورو خلال سنة 2004. وللاستفادة من هذه التحويلات كان على السلطات استكمال إصلاحات النظام المالي.

الفرع الرابع: وضعية السفتجة والسندات لأمر قبل تشغيل نظام المقاصة

إن الجدول الموالي يوضح قلة استعمال هاتين الوسيلتين للدفع في الاقتصاد الوطني الجزائري.

الجدول رقم (15): عدد وحجم السفتجات والسند لأمر المقاصة بينك الجزائر في الفترة: 2003_2005

الوحدة: المبلغ بالمليون دج

2005		2004		2003		المجموع
المبلغ	العدد	المبلغ	العدد	المبلغ	العدد	
108469	48271	91770	46720	120335	43206	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: تقارير غرفة المقاصة_ البنك المركزي الجزائري_: 2003_2005.

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن استعمالات السفتجة والسند لأمر كوسائل دفع كانت محدودة جدا في الاقتصاد الجزائري قبل سنة 2005 مقارنة بالتحويلات والشيكات. فمثلا في سنة 2005 كان عدد عمليات استخدام الشيك بـ 4417875 أما التحويلات سجلت 452919. وسجلت السندات لأمر والسفتجات مجتمعة 48271. ويعود ذلك لعدم ثقة العملاء خاصة التجار بهاتين الوسيلتين. ولهذا فإن قيام الجهات المعنية والإشرافية بتعريف وتثقيف الجمهور بوظيفة السفتجة والسند لأمر كورقة تجارية، وتعميم نموذجهما على جميع الغرف التجارية مسألة مهمة، وضرورية لزيادة الوعي بهما كورقة تجارية وبفوائدهما. الأمر الذي يؤدي إلى التوسع في استخدامهما، وبحيث يتم أيضا القضاء تدريجيا على ظاهرة تحرير الشيكات بلا رصيد في المجتمع وفي الاقتصادي الجزائري.

المطلب الثالث: واقع أداء نظام النقد الآلي قبل تشغيل نظام المقاصة الإلكترونية

نحاول في هذا المطلب التطرق إلى نشاط النقد الآلي قبل تشغيل نظام المقاصة الإلكترونية في الاقتصاد الوطني.

الفرع الأول: تطور عدد البطاقات البنكية والبريدية في الشبكة البيبنكية قبل 2005

1_ تطور عدد البطاقات البنكية والبريدية: إن الجدول الموالي والشكل الذي يأتي بعده يوضحان تطور مجموع عدد البطاقات البيبنكية¹ التي تم طرحها للتداول لدى زبائن البنوك والمؤسسات المالية².

¹ البطاقات البنكية والتي هي عبارة عن بطاقات سحب أصدرتها البنوك والمؤسسات المالية التالية: (SOCIETE GENERAL ، BDL ، CNEP ، BADR ، CPA ، BNA ، BEA ، PTT)
 (HOUSING BANQUE ، RYAN BANQUE ، EL BARAKA BANQUE) إلى زبائنها.

² Émission de Cartes: Cartes cash, Cartes de paiement et retrait / CIB, Gold Classique, Cartes Visa et Master Card.

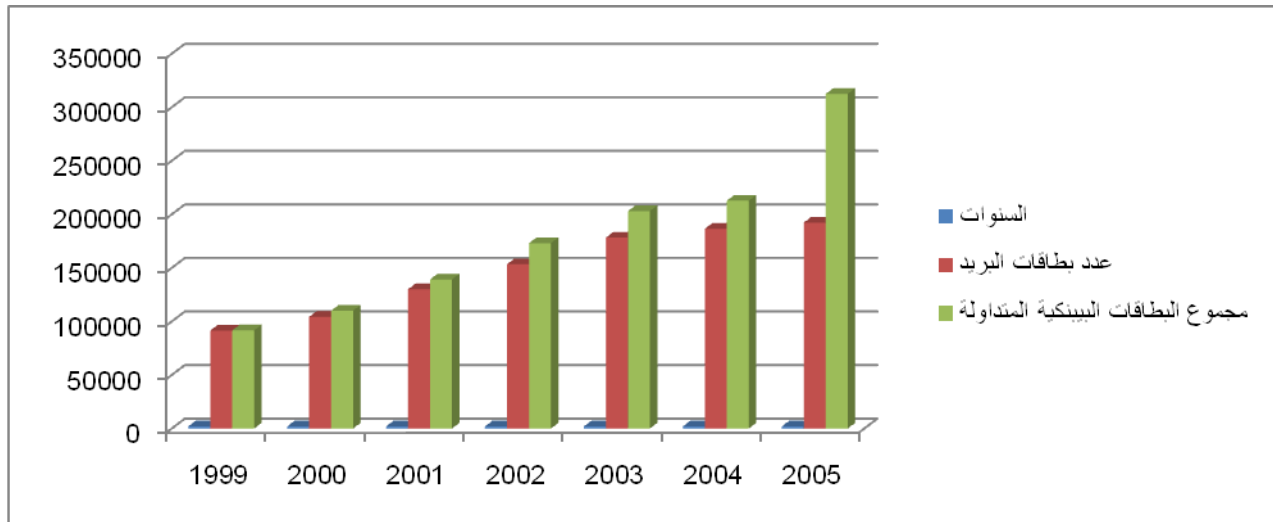
الجدول رقم (16): تطور عدد البطاقات البنكية حسب البنوك في الفترة: 2005_1999

الوحدة: بالآلاف

السنوات	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
عدد بطاقات البريد	91543	104311	130094	153415	178311	186568	192305
مجموع البطاقات البنكية المتداولة	91681	110066	139233	173131	203030	212754	312497
نسبة النمو	_	%20.05	% 26.50	%24.35	%17.25	%4.80	%46.88
نسبة عدد البطاقات البريدية إلى مجموع البطاقات	%99.80	%94.77	%93.45	%88.60	%87.80	%87.70	%61.53

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: قاعدة بيانات شركة SATIM، الجزائر: 2005_1999.

الشكل رقم (47): تطور مجموع البطاقات البنكية والبريدية المتداولة في الفترة 2005_1999



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: الجدول رقم (17).

يوضح الجدول رقم (16) أن عدد البطاقات ورغم تواضعها فهي في تزايد ملحوظ انطلاقاً من سنة 1999، أين كان عددها 91681 ليصل سنة 2005 ما يقارب 312497 بطاقة، وهذا الرقم بعيد عن كل المقاييس العالمية، وأن أكبر نسبة من البطاقات تم إصدارها من طرف بريد الجزائر سابقاً من مجموع بطاقات السحب التي تم إصدارها من قبل مجمل البنوك المشاركة في الشبكة البنكية الوطنية، وكانت أعلى نسبة في تطور عدد البطاقات البنكية سنة 2005 بنسبة 46.88%، وسنة 2001 بنسبة 26.50%.

كان يشير الواقع آنذاك في استخدام النقد الآلي، والمتمثل في وسائل الدفع الإلكترونية، وعلى رأسها البطاقات البنكية أن استخدامها جد محدود في الاقتصاد الجزائري، في الوقت الذي أصبح التعامل بالبطاقات البنكية جزءا لا يتجزأ من الحياة اليومية للأفراد في المجتمعات المتقدمة وحتى في بعض الدول النامية.

2_ تطور عدد عمليات السحب: المستعملة بالبطاقة البنكية أو البريدية، وسيتم توضيحها من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (17): التطور السنوي لعدد عمليات السحب بالبطاقات البنكية في الفترة: 2005_1999

الوحدة: الآلاف

2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	
752230	692700	642735	604582	463889	299140	240854	عدد عمليات السحب بالبطاقة البريدية
862442	755742	723379	666184	501338	320635	247366	مجموع عدد عمليات السحب (البنكية)
%14.11	%4.50	%8.60	%32.88	%56.35	%29.62	_	نسبة النمو
%87.20	%91.65	%88.85	%90.75	%92.53	%93.30	%97.36	نسب عدد عمليات السحب بالبطاقة البريدية إلى مجموع البطاقات

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: قاعدة بيانات شركة SATIM، الجزائر: 2005_1999.

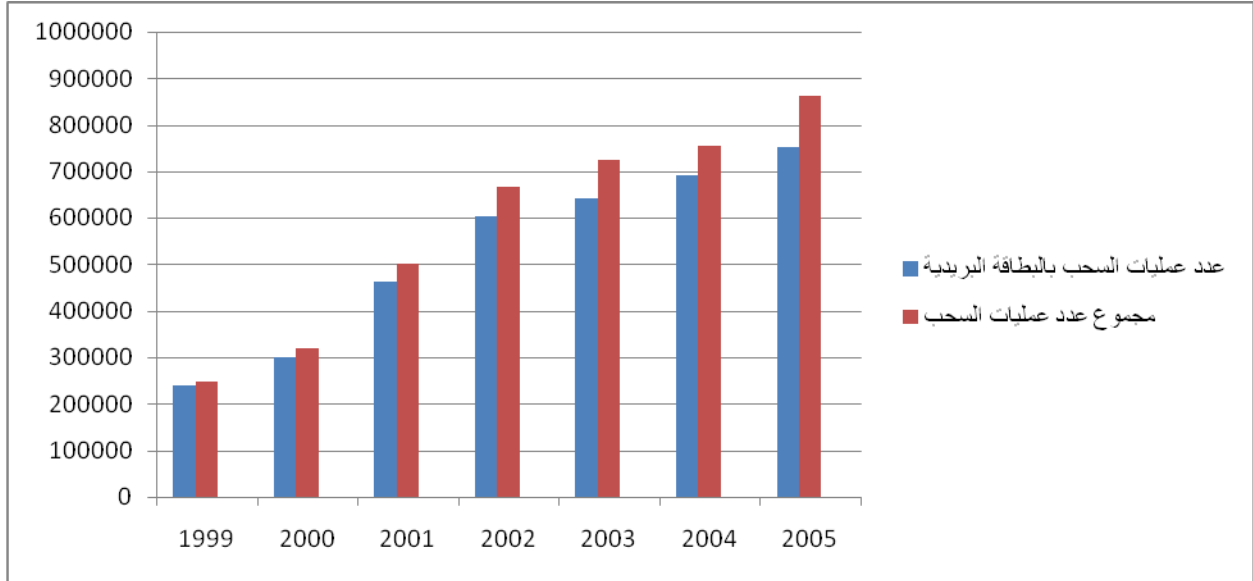
من المهم الإشارة إلى ضعف نسبة استعمال البطاقة البنكية في عمليات السحب، فهي تقدر بالآلاف، بينما في الدول المتقدمة تقدر بالملايين، وأن معدلات السحب المرتفعة كانت بالبطاقة البريدية وليست البنكية بأكثر من 80%، كون أن عدد الحسابات البريدية يفوق عدد الحسابات البنكية.

وبصورة إجمالية إذا ما قارنا بين سنة 1999، أي كان معدل السحب اليومي يقدر بـ677 عملية سحب، وتطور معدل السحب اليومي ليصل سنة 2005 إلى 2362 عملية سحب، وأن معدل النمو الأكبر في معدل السحب كان سنة 2001 و2002 بنسبة 56% و32% على الترتيب. وأضعف معدل نمو في عمليات السحب كان سنة 2003 بنسبة 2.02%. لكن رغم ضعف استعمال البطاقة في عمليات السحب النقدي إلا أن نسبة استعمالها في تطور مستمر سنويا ومتزايد من سنة لأخرى¹.

¹ Quant aux cartes internationales (CPA/VISA), utilisées notamment pour les opérations de paiement effectuées à l'étranger, elles ont permis d'enregistrer 11 478 transactions en 2006 pour un montant de 2,2 millions USD, contre 9 347 transactions en 2005 représentant 1,6 millions USD. Le nombre d'acceptants a_ liés, par le CPA, au réseau Visa et Master Card (constitués pour l'essentiel des services de l'hôtellerie, la restauration et les grands magasins), est passé de 287 a_ liés en 2005 à 308 en 2006.

إن ضعف استعمال البطاقات البنكية في عمليات السحب آنذاك يرجع إلى عدة عوامل، تعود إما لارتفاع عدد البطاقات الغير عملية، ولقلة عدد الموزعات الآلية للأوراق النقدية، وعدم توزيعها بشكل فعال، أي عدم مراعاة عامل توزع حاملي البطاقات، وكذلك للعوائق المالية الراجعة لارتفاع قيمة العمولة التي يتم اقتطاعها من حسابات حاملي البطاقات عند استعمالها مقارنة بالعمولة المقتطعة عند استعمال الشيك. والشكل الموالي يوضح عدد عمليات السحب بالبطاقة البريدية مقارنة بعدد عمليات السحب بالبطاقة البنكية.

الشكل رقم (48): عدد عمليات السحب بالبطاقة البريدية إلى مجموع عمليات السحب بالبطاقة البنكية



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: الجدول رقم (18).

الفرع الثاني: عدد الموزعات الآلية قبل تشغيل نظام المقاصة الإلكترونية

1_ عدد الموزعات الآلية إلى غاية سنة 2005: إلى غاية نهاية سنة 2005 البطاقات المغناطيسية رغم محدوديتها لم تكن عملية بالفعل، وذلك بالنظر للأعطال التي تصيب الموزعات الآلية من جهة، وتكلفة صيانتها الباهضة، ومن جهة أخرى نظرا لمحدودية عدد الموزعات الآلية على مستوى النظام المصرفي، وهو ما يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم (18): عدد الموزعات الآلية للنقود في سنة 2005

عدد الموزعات الآلية	المؤسسات المالية
26	القرض الشعبي الجزائري
40	البنك الخارجي الجزائري
50	البنك الوطني الجزائري
60	بنك الفلاحة والتنمية الريفية
31	الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط
16	بنك التنمية المحلية
112	بريد الجزائر
6	Société Générale

02	بنك البركة
03	الريان_ بنك
01	Housing Bank
03	BNP Paribas
350	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: قواعد بيانات شركة SATIM، الجزائر، 2005.

يلاحظ من الجدول أعلاه أن العدد قليل من الموزعات الآلية للنقود في الاقتصاد الوطني، فحتى نهاية سنة 2005 بلغت عدد الأجهزة المنجزة والمركبة 350 موزع آلي لدى جميع البنوك بما فيها بريد الجزائر، الذي حصل على أكبر عدد بـ 112 موزع آلي. أي بنسبة 32% من مجموع الموزعات، يليه بنك الفلاحة والتنمية الريفية، البنك الوطني الجزائري، البنك الخارجي الجزائري. وحتى وإن تم تركيب وتشغيل هذه الأجهزة، فإنها كانت جد محدودة وغير عملية.

2_ المشاكل التقنية: من أهم المشكلات التي كانت تواجه البنوك في عملية تسيير الموزعات الآلية للأوراق النقدية عادة هي التعطلات المتكررة للخطوط الهاتفية (x25) الخاصة بالموزعات، حيث إن تسييرها يعود إلى مصالح البريد والمواصلات (سابقا)، بالإضافة إلى بقاء التدخلات لإصلاح التعطلات التقنية نظرا لصعوبة تسيير عقود الصيانة، كذلك التأخر في تزويد الموزعات بالأوراق النقدية وبالتذاكر، أو الورق الخاص بتدوين جريدة العمليات التي تم القيام بها... الخ.

الفرع الثالث: عدد نهائيات نقاط البيع في النظام المصرفي قبل سنة 2005

1_ عدد التجار المزودين بنظام الدفع عبر نقاط البيع: بغية تطوير عملية الدفع تم إضافة تشغيل وظيفة جديدة للبطاقات البيسنكية ألا وهي وظيفة الدفع لدى التجار القابلين للتعامل بالبطاقة البيسنكية. والجدول التالي يوضح عدد التجار المنخرطين الذين كانوا يقبلون التعامل ببطاقة الدفع، والذين تم تزويدهم بنهائيات نقاط البيع¹.

الجدول رقم (19): عدد نهائيات نقاط البيع إلى غاية سنة 2005

عدد التجار المنخرطين	المؤسسات المالية
56	بريد الجزائر
20	البنك الوطني الجزائري
313	القرض الشعبي الجزائري
47	بنك الفلاحة والتنمية الريفية
27	البنك الخارجي الجزائري
61	بنك التنمية المحلية
0	الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط
9	بنك البركة
4	الشركة العامة بنك
0	الريان بنك

¹ Nombre de TPE (CIB) - Nombre de TPE (Visa – Master Card).

2	صندوق التعاون الفلاحي
539	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: قواعد بيانات شركة SATIM، الجزائر، 2005.

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن عدد أجهزة نهائيات نقاط البيع سنة 2005 قليل جدا، فقد بلغ العدد 539 جهاز على مستوى القطر الجزائري، وأعلى نسبة تعود إلى القرض الشعبي الجزائري بـ 313 نهائي أي نسبة 58% من مجموع النهائيات. وهذا إن دل على شيء إنما يدل على أن العملية في بدايتها، وأن الدفع النقدي لا يزال مهيمنا على التعاملات التجارية. في ظل شبكة بنكية ومؤسسات مالية تجاوزت 1277 وكالة وفرع في نهاية سنة 2005 بعدما كانت 1183 في نهاية سنة 2004¹. وهو عدد قليل إذا ما قورن بالكثافة السكانية أو عدد الوكالات أو عدد العملاء. وإن أكبر نسبة للموزعات عادت للقرض الشعبي الجزائري. وكان ينتظر من تشغيلها أن تحقق أعلى استفادة على صعيد جميع الأطراف سواء للعميل الذي يحصل على الخدمة بصورة منتظمة ومتوفرة في كل المناطق، أو البنك أو المؤسسة المالية الراغبين في تحقيق ربحية ملائمة.

2_ ضعف عمليات الدفع من خلال نهائيات نقاط البيع: لم نستطع الحصول على إحصائيات دقيقة عن عمليات الدفع من خلال النهائيات، لكن ما استنتجناه هو أن عدد العمليات كانت ضعيفة جدا مقارنة بعدد عمليات السحب الضعيفة، نتيجة للعديد من العراقيل والصعوبات التي ذكرناه فيما سبق. مع الإشارة إلى تركيز نقاط البيع في العاصمة دون بقية ولايات الوطن الأخرى. هذا وكانت تنوي السلطات النقدية والمالية قبل سنة 2005 نشر المزيد من نهائيات نقاط البيع وتشغيل الدفع عبر الهاتف في المستقبل، باعتباره أفضل السبل لتعزيز الدفع الإلكتروني الأمر الذي يفسح المجال للتجار والأفراد للتحويل من الدفع النقدي إلى الإلكتروني. إلى جانب تقديم تسهيلات للتجار تخفهم على إتاحة نقاط البيع أمام العملاء. كما تحرص على تغيير ثقافة التجار بشأن حث العملاء على استخدام الماكينات في الدفع، وسنرى هل تحققت هذه الأهداف والنوايا بعد سنة 2005 أم لا؟

¹ Banque d'Algérie, *Evolution Economique et Monétaire en Algérie*, Rapport Juin 2005, P. 131.

المبحث الثالث: أهمية تحديث وعصرنة نظام المعلومات والدفع في البنوك

والمؤسسات المالية الجزائرية

إن ما ميز النظام المصرفي والمالي في الجزائر قبل سنة 2005 التأخر المسجل في مجال تحديث وعصرنة أنظمة المدفوعات والمعلومات، ويعد هذا الجانب أحد أهم الجوانب السلبية. بالرغم أنه قد أنشئت خلية من أجل تنصيب نظام للدفع من قبل البنك المركزي في نهاية سنة 2001¹. ولكن قبل تطوير أنظمة الدفع وتشغيلها تم تحديث أنظمة المعلومات الخاصة بالبنوك والمؤسسات المالية كما ذكرنا في المبحث الأول من هذا الباب. هذا ويعتبر تحديث وعصرنة أنظمة المعلومات والدفع والمعاملات المالية والمصرفية وطرق معالجة المعلومات مجالا ذا أولوية في المرحلة تلك، أي قبل 2005. ونود الإشارة عن إلى أن التحديث والعصرنة قد تطرق إليه عديد من الكتاب والباحثين الأكاديميين الجزائريين في عديد من الملتقيات والمؤتمرات، باعتباره موضوعا عاما من أجل التطوير، ومن ثم تشغيل آليات الدفع الإلكترونية الحديثة في الاقتصاد الجزائري².

المطلب الأول: التحديث والعصرنة في البنية التحتية البنوك والمؤسسات المالية

سنعالج في الفرع الأول ضرورة التطوير والعصرنة للخدمات المالية والمصرفية الجزائرية أما الفرع الثاني فسيخصص لمفهوم التحديث والعصرنة للمدفوعات الوطنية.

الفرع الأول: ضرورة تطوير خدمات الجهاز المصرفي الجزائري

قام الاقتصاد الجزائري بإصلاح الأطر القانونية والتنظيمية للمؤسسات المالية، وإعادة صياغتها لتتوافق مع المتطلبات البنكية والمالية الحديثة، ولتتبع التوجه الجديد نحو آليات وعوامل السوق. وشهدت هذه الفترة العديد من الإصلاحات المصرفية والمالية، والمتمثلة في إصلاحات قانون النقد والقرض 90-10.

الملاحظ أن النظام المصرفي في الاقتصاد الجزائري لم يشهد تطورات منذ صدور قانون النقد والقرض، واتسمت القوانين المنظمة للجهاز المصرفي بالغموض، وتداخلت الصلاحيات بين مختلف البنوك، كما تميزت هذه الأخيرة بضعفها من حيث الرأسمال والتعقيدات في إجراءاتها البيروقراطية، ومحدودية دورها في الاستثمارات. ولعل المعضلة التي واجهت الجهاز المصرفي الجزائري ولا تزال، تتمثل في غياب الشفافية في معاملاتها وضعف بنيتها التحتية، مما يطرح كثيرا من التساؤلات

¹ une cellule chargée de la mise en oeuvre du projet "Système de Paiement" est installée depuis la fin de l'année 2001.

<http://www.bank-of-algeria.dz/present.htm>.

² على المستوى المحلي: _ دراسة الأستاذ: راجع عرابية، دور تكنولوجيا الخدمات المصرفية الإلكترونية في عصرنة الجهاز المصرفي الجزائري، المجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، مجلة دولية سداسية صادرة عن جامعة حسينية بن بوعلي، الشلف، الجزائر، العدد 8، 2012. أما على المستوى الدولي:

_ Dahirou Bello, **la Modernisation des Systemes et Moyens de Paiement et du Financement du Commerce International dans l'UEMOA**, Institut Universitaire de Gestion, Unite de Formation et de Production, Memoire de Fin de Cycle, Mali, 2010.

حول أنشطتها. وكل هذا يستوجب إدراج إصلاحات جذرية لتفعيل أدائها، وتدعيم دورها في مختلف الأنشطة الاقتصادية لتدارك التأخر المسجل في هذا المجال من جهة، ومن جهة أخرى لاستكمال مسار الإصلاحات المصرفية. يعتبر القانون 15_03 المتضمن الموافقة في الأمر 11_03¹ أول قانون جزائري تضمن التعامل الإلكتروني الحديث في القطاع المصرفي، واتضح ذلك من خلال المادة 69 التي تضمن نصها: تعتبر وسائل الدفع كل الأدوات التي تمكن كل شخص من تحويل أموال مهما يكون السند أو الأسلوب التقني المستعمل. وتبين من خلال هذا النص نية المشرع الجزائري الانتقال من وسائل الدفع الكلاسيكية إلى وسائل دفع حديثة إلكترونية.

الفرع الثاني: أهمية الاعتماد على أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة

تعود أهمية إنشاء أنظمة دفع الإلكتروني في القطاع المالي والمصرفي الجزائري إلى إرساء أسس منظومة مصرفية ومالية إلكترونية وطنية تتميز بالحدثة لتستطيع مواجهة التحديات والتطورات على المستوى العالمي. وتسهيل استعمال الوسائل الإلكترونية في إجراء المدفوعات، والتشجيع على استخدامها في النظام المالي والمصرفي بشكل خاص والنظام الاقتصادي بشكل عام، والحفاظ على الاستقرار المالي والنقدي، وتعزيز دور البنك في إدارة وتحديث أنظمة الدفع، والإشراف والرقابة عليها سعياً لتيسير إجراءاتها وقواعدها. كذلك التنسيق مع وزارة المالية بهدف تطبيق أنظمة الدفع لديها ولدى الجهات الحكومية ذات العلاقة، وإنشاء الإدارات اللازمة ضمن هيكلية البنك لمزاولة الأنشطة المالية والمصرفية في بيئة إلكترونية. والاشتراك في الهيئات والمؤسسات ذات الصلة بأنظمة الدفع، ووضع نظام مقاصة آلي يلي التطورات التقنية في النشاط المصرفي والمالي ويرفع كفاءته التشغيلية.

المطلب الثاني: دوافع وأهداف تطوير وتحديث نظام الدفع في البنوك والمؤسسات المالية

يهدف مشروع تحديث وعصرنة نظام الدفع² في الاقتصاد الجزائري إلى إحداث التحسينات المتوقع حصولها في نوعية الخدمات البنكية والمالية في مجال المدفوعات وإنشاء بنية تحتية إلكترونية.

الفرع الأول: على المستوى التشغيلي والعملي في أقسام ومصالح الوكالات

كان ذلك من أجل:

- حصول مركز للمقاصة على صفة مركز أرشيف إلكتروني قانوني لحفظ الصكوك والكمبيالات النمطية؛
- تسجيل عمليات نظام الدفع على دفاتر البنك مما يسهل في عملية التحصيل الجبائي، وتبادل الصوت والصورة والمعلومات؛

¹ الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 52، 64. القانون رقم 03-15 مؤرخ في 29 شعبان عام 1424 الموافق 25 أكتوبر سنة 2003، يتضمن الموافقة على الأمر رقم 03-11 المؤرخ في 27 جمادى الثانية عام 1424 الموافق 26 غشت سنة 2003 والمتعلق بالنقد والقرض.

² تناولت تقارير البنك المركزي خاصة تقارير سنة 2003، 2004، 2005 الأهداف والدوافع التي أدت بالسلطات النقدية والمالية إلى تطوير نظام الدفع، وكذلك دراسات وأبحاث العديد من الأساتذة، على سبيل الذكر لا الحصر راجع:

— عايدة عيبر بلعبيدي، واقع تحديث أنظمة الدفع في الجزائر وأثره على المنظومة المالية الجزائرية، مجلة الاقتصاديات المالية البنكية وإدارة الأعمال، مخبر مالية، بنوك وإدارة الأعمال، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، العدد الافتتاحي، 2014، ص. 316_317.

- التحكم في السيولة النقدية من طرف البنوك، مع التخفيف الضغط عليها من طرف الجمهور؛
- وضع بنية أساسية ذات فعالية كبيرة في معالجة العمليات مابين البنوك والسوق المالي، وخاصة تطوير نظام المدفوعات للمبالغ الكبيرة فيما يخص التحويلات النقدية.
- تقليص تكاليف التبادلات بين البنوك والوكالات؛
- تخفيض تكاليف إدارة أنظمة الدفع وإدارة السيولة، والتحكم أكثر في إدارة المخاطر المرتبطة بها؛
- تحسين إجراءات دراسة ملفات القروض، وتحصيل الديون، وتطوير منتجات بنكية جديدة؛
- ترشيد وتحسين إجراءات تحصيل الشيكات وأنظمة التحويلات المالية، ووسائل الدفع الأخرى ؛
- تطوير أنظمة الدفع الورقية واستبدالها بالدفع الإلكتروني الفوري، وكذا تحسين جودة العمليات، وتقليص الآجال المتعلقة بمعالجة المعلومات.

الفرع الثاني: على المستوى المحلي

وكان ذلك من أجل:

- توسيع نطاق استعمال وسائل الدفع الجديدة والكلاسيكية، وإعادة الاعتبار لأدوات الدفع الكتابية التقليدية كالشيكات، الأوراق التجارية والتحويلات؛
- تطوير وتحديث وسائل التبادل بين البنوك، وحذف التبادل المادي للأوراق المالية والتجارية؛
- رفع من نسبة تعامل الجمهور مع البنوك Bancarisation¹ ؛
- تقليص آجال التحصيل ما بين المؤسسات والمالية، وتسوية عمليات المقاصة في ظرف 48 ساعة ثم خلال 24 ساعة؛
- تطوير الخدمات البنكية المعروضة على الزبائن وخاصة المرتبطة بنظام الدفع البنكي، وتدعيمه بنظام دفع إلكتروني يسهل من عملية الدفع والسحب؛
- تطوير وسائل الدفع الإلكترونية كالبطاقات البنكية الخاصة بالسحب والدفع، وتعميم استخدام بطاقات الائتمان لدى الجمهور الواسع؛
- إرساء ثقافة جديدة للمعاملات فيما بين البنوك تقوم على التعاون الفني والحرية التجارية والثقة في البيانات الإلكترونية والصور الضوئية المتبادلة (تجريدها من ماهيتها المادية)؛
- الابتعاد عن استعمال السيولة النقدية خارج القنوات البنكية، مع القضاء على الأسواق الموازية؛
- تقوية بنية الاتصالات بين بنك الجزائر ومختلف البنوك والمؤسسات المالية، لتسهيل المبادلات وتبادل المعلومات؛

¹ Bancarisation. أو ما يسمى درجة تغطية الاقتصاد بالبنوك، تقاس بحجم رؤوس الأموال التي تنتقل عبر البنوك بالمقارنة مع الكتلة النقدية الإجمالية، وكذا عدد المؤسسات المالية القائمة. كما أن درجة هذه التغطية بشكل نضج ووعي وثقافة المواطن البنكية ونمط الاستهلاك ومداخيله. هذا وتقاس الكثافة البنكية بمؤشر عدد الفروع لكل 10 آلاف نسمة.

__ تحديث وعصرنة نظام المعلومات لبنك الجزائر من أجل فعالية الرقابة المصرفية، وحسن إدارة السياسة النقدية ومراقبة سيولة الاقتصاد؛

__ رفع درجة أمان المبادلات بين البنوك ومعالجتها، وتقوية أمن المبادلات، وتسوية عمليات السوق المالي بفعالية؛ __ تحسين إدارة مخاطر السيولة والقروض والحماية ضد المخاطر التشغيلية خصوصا في إطار المبادلات، وتسوية العمليات ذات الأرصدة الكبيرة، وتسوية نظام المقاصة متعددة الأطراف؛

__ محاربة تبييض الأموال والتهرب الجبائي والتقليص من حدة الأسواق غير الرسمية، ناهيك عما سيوفره الإجراء لخلية معالجة الاستعلام المالي من وسائل لرقابة حركة الأموال وآثارها المالية.

الفرع الثالث: على المستوى الدولي والإقليمي

وكان ذلك من أجل:

__ عولمة التبادلات البنكية والمالية، ومسايرة تطور الاقتصاد العالمي؛

__ تحديث نظام الدفع البنكي والمالي، وجعله يساير التطور العالمي؛

__ ضبط آليات وسائل الدفع في إطار نظام الدفع مع إجراءات تبادلية حسب مقاييس دولية؛

__ تقليص آجال التسويات بين المتعاملين على المستوى الوطني ومع الخارج؛

__ تطوير معايير ومقاييس النظام المستقبلي لتعويض التحويلات ذات المبالغ الصغيرة والكبيرة؛

__ الوصول إلى نظام دفع وتحويل المعلومات والأموال بطريقة سريعة وفعالة وآمنة؛

__ تحديد الإطار القانوني الذي يحدد قواعد المعاملات الإلكترونية كطرق الإثبات الإلكتروني والتوقيع الإلكتروني؛

__ تكييف أنظمة الدفع والتسويات، وكذا التشريعات مع احتياجات المتعاملين، المؤسسات، الإدارات، والأفراد لمتطلبات اقتصاد متطور يعتمد على الوسائل الإلكترونية الحديثة.

المطلب الثالث: مشروع تطوير الدفع وتعميم النقد الآلي في النظام المالي والمصرفي

إن الانطلاقة الأولى في هذا المشروع كانت بداية من تألية المعاملات والأنشطة المصرفية والمالية، والتي كانت تدار بطريقة تقليدية.

الفرع الأول: أقدمية إنشاء مشروع الصيرفة الإلكترونية

1_ تألية المعاملات والأنشطة المصرفية: إن العمليات والأنشطة في القطاع المصرفي الجزائري تتم من خلال برنامج

دلنا بنك Delta Bank version 7.4¹، ويعتبر هذا الأخير الفاعل الرئيس في تكنولوجيا الإعلام للأعمال البنكية. فهو

معد ومطور خصيصا للبرمجيات البنكية، ويقدم تشكيلة واسعة من البرمجيات تغطي كافة عمليات البنوك، ذلك لأن إدارة

¹ Delta Bank: شركة تم إنشاؤها في Tours سنة 1981، وتوجد حاليا في 150 بنك ضمن 40 دولة في العالم، ومنذ تاريخ إنشائها لم تتوقف عن تلبية واستباق حاجات زبائنها من خلال تقديم حلول بنكية قوية وموثوق بها على أساس التكنولوجيا، وقد أثبتت جدارتها من خلال استراتيجية بسيطة ولكن فعالة سمحت لهذه الشركة من التطور لتصبح موردا تكنولوجيا البنوك الأكثر نجاحا واحتراما. راجع الموقع الإلكتروني: http://www.delta-informatique.com/about_us_fr.htm. Consulté

المعلومة والتحكم في التكنولوجيا الحديثة ورضا الزبائن تبقى من الأهداف الرئيسية لأي بنك. وعلى مستوى الوكالة يتكون برنامج Delta Bank من: ملفات بيانات كافة الزبائن، نظام المعلومات المحاسبي، تطبيقات مختلف تعاملات الشبائيك الأمامية والخلفية، تطبيقات وبرامج عمليات إدارية أخرى. ومازال يستخدم هذا البرنامج إلى حد كتابة هذه الأسطر.

ويعتبر هذا البرنامج ضروريا بالنسبة للبنوك التجارية خاصة في ظل الظروف التالية:

— ارتفاع عدد ملفات طلبات القروض الواجب تسييرها؛

— ضرورة التحكم في حسابات الزبائن التي يعرف عددها ازديادا كبيرا؛

— تنامي المنافسة بين البنوك التجارية العمومية والخاصة، والتي أصبح موضوعها تقدم أفضل خدمة للزبائن، والتحكم في المعلومات بأقصى سرعة ممكنة.

2_ تألية المعاملات النقدية البنكية: لقد باشرت البنوك الجزائرية إدخال النقود الآلية، أو ما يصطلح عليه بالصيرفة الإلكترونية منذ نهاية الثمانينات، بحيث كان القرض الشعبي الجزائري CPA سنة 1989 السباق إلى التجربة بطرحه لبطاقة السحب من الموزعات الآلية للنقود DAB. ومن أجل التكفل الجيد بمسألة إدخال وتعميم الصيرفة الإلكترونية في البنوك التجارية الجزائرية بادرت السلطات المالية إلى إنشاء شركة SATIM سنة 1995 وهي شركة مساهمة بين البنوك العمومية الجزائرية، وأوكلت لها مهمة الإشراف على عملية تحديث وعصرنة نظام الدفع وتعميم النقد الآلي والعمل على تعميم استخدام البطاقات البنكية في النظام المصرفي الجزائري. (سيتم التطرق بالتفصيل لهذه الشركة ومشروعها المبحث الثالث من الفصل الثاني).

وبالرغم من تأسيس شركة SATIM للإسراع في وتيرة تألية نظام المعلومات والدفع، وتعميم الصيرفة الإلكترونية، إلا أن ذلك لم يتحقق بالقدر الذي كان منتظرا، نظرا لتأخر مشروع الربط الشبكي بين البنوك والمؤسسات المالية Réseau Monétique Interbancaire فبعد القيام بإنجاز الدراسات الخاصة به بمساعدة البنك العالمي، وبعد اختيار شركة برتغالية لتنفيذ المشروع بتكلفة تقدر بحوالي 03 ملايين دولار على أن يبدأ العمل في تنفيذه ابتداء من سنة 1999، إلا أن المشروع لم يتم إنجازه وتم التخلي عنه، ليتم إعادة إحيائه من جديد سنة 2001، وهذا بضغط من الأوساط المالية الخارجية، لأن تأخر تنفيذ هذا المشروع أصبح يسيء إلى صورة النظام المصرفي الجزائري¹.

كان هناك عقد مبرم في أفريل من سنة 2003 ما بين شركة SATIM والشركة الفرنسية Data Systems Ingenico من أجل تعميم نظام النقد الإلكتروني في البنوك الجزائرية، وكان من المقرر أن يبدأ تشغيله في نوفمبر من السنة نفسها بإصدار أول بطاقة دفع مصرفية، ثم إصدار أول بطاقة دولية في الثلاثي الأول من سنة 2004. إضافة إلى اتفاق شراكة تم في الفترة نفسها بين المجموعة الفرنسية Diagram-Edi، الرائدة في مجال البرمجيات المتعلقة بالصيرفة الإلكترونية، وأمن تبادل البيانات المالية، وثلاث مؤسسات جزائرية هي: MAGACT Multimédia و Soft Engineering ومركز البحث في الإعلام العلمي

¹ منذ 1996 وضعت SATIM نظام طبع وتشخيص الشيكات، وانطلقت سنة 1997 في تطبيق السحب بواسطة البطاقات البنكية من خلال الموزعات الآلية للأوراق النقدية عن طريق العمل بالشبكة النقدية البيئية، وهذا من خلال ضمان ربط الموزعات الآلية في الشبكة البيئية، وكذا الاستغلال والتسيير التقني لهذه الشبكة.

والتقني Cerist¹، لتنشأ على إثره شركة مختلطة سميت: الجزائر لخدمات الصيرفة الإلكترونية Algeria E- Banking Service². وأن هذه الشركة أنشئت من أجل هدف أساسي هو تلبية حاجات المؤسسات المالية باقتراح برمجيات تقدم خدمات عن طريق برمجيات متعددة Progiciels، وذلك من خلال:

— تبسيط وتأمين المبادلات الإلكترونية متعددة الأقسام من جهة أخرى؛
— الاقتراح على الزبائن (بنوك مؤسسات مالية) حلول معتمدة أساسا على الخدمات متعددة القنوات وفعالية عالية مع تأمين تام لمبادلات المعلومات؛

— تسمح لزبائنها باكتساب نظام معلومات ممتد على مجالات عديدة.

الهدف من إقامة هذه المؤسسة هو تحقيق مشروع الصيرفة الإلكترونية في الاقتصاد الجزائري، وهو حل لكل البنوك التجارية الجزائرية. وهكذا فقد كان الوعي بأهمية المشروع موجودا، وما كان ينقص على ما يبدو هو الحزم والسرعة في التنفيذ قبل سنة 2005.

الفرع الثاني: مشروع تشغيل الشبكة النقدية ما بين البنوك والمؤسسات المالية

1_ تشغيل مشروع الآلية البيبنكية Interbancaire: تعرف البيبنكية على أنها التعاون بين البنوك الذي يسمح بضمان قبول وسائل الدفع الصادرة من قبلها وتبادل هذه الوسائل في أحسن الظروف الخاصة بالأمان، السرعة، أقل التكاليف. وأطلقت شركة SATIM مشروع شبكة النقد الآلي البيبنكي (RMI). هذا وأنشأت جمعية البنوك والمؤسسات المصرفية Association des Banques et Etablissements Financier (ABEF) هيئة بينكية تدعى مجلس النقد الآلي البيبنكي Comité Monétique Interbancaire (COMI) في 27 ماي 2004. وفي إطار تطوير نظام الدفع للقيم الصغيرة قام بنك الجزائر بإنشاء مركز ما قبل المقاصة بين البنك في أوت 2004. ويهدف إلى ضمان إنشاء نظام المقاصة الإلكترونية، ونظام الجزائر للتسويات الإجمالية ونظام النقد الآلي (سنتطرق إليهم في الفصل الثاني بالتفصيل). وحددت الآجال بحيث الانطلاقة تكون في سنة 2005، على أن يبدأ التشغيل الفعلي بصورة عملية مع بداية 2006. إلا أنه وكما كان متوقعا أن التطبيق الفعلي لهذا النظام سيعرف تأخرا، ولكن الأمور الجدية قد حسمت ذلك، وتم تطبيقه خلال تلك السنة.

قامت السلطات بإنشاء مشروع الشبكة النقدية، وكان ذلك نتيجة اتفاق بين وزارة المالية ووزارة البريد والمواصلات، ليسمح بربط جميع البنوك من أجل إنشاء وسائل دفع جديدة، واستخدام النقود الإلكترونية، وجعل الاتصال بين البنوك والمؤسسات المالية يتم في زمن حقيقي، وهو ما اعتبر إعادة هيكلة وتطوير نظام الدفع. وقد قام المشروع على أربع مراحل:

— المرحلة الأولى: تمت فيها دراسة الاحتياجات المتعلقة بالخدمة ذات القيمة المضافة كما هو الحال بالنسبة للبنوك المتطورة في العالم، وقد أنجزت هذه المرحلة في جانفي 2000.

¹ Cerist: Centre de Recherche sur l'Information Scientifique et Technique.

² أنشئت هذه الشركة AEBS في جانفي 2004. ففي البداية ركزت على عمليات تطوير وتدعيم موجهة بجهودها بصفة رئيسية نحو عصنة الخدمات البنكية وأنظمة الدفع الإلكترونية.

__ المرحلة الثانية: استوجبت اختبار ذو طابع تقني وتكنولوجي للشبكة، وسهل وبسيط وأقل تكلفة، وقد تم اختبار العملية بنجاح بين المدن الثلاثة التالية: الجزائر العاصمة، البليدة وتيزي وزو.

__ المرحلة الثالثة: تم وضع مخطط الإنجاز وتكلفة المشروع لتعميمها في باقي ولايات الوطن.

__ المرحلة الرابعة: اعتمدت على تنظيم وتكوين المستخدمين والموظفين في البنوك والمؤسسات المالية، كما كان مقررا آنذاك توسيع الشبكة مستقبلا إلى خدمات التأمين، الضرائب والجمارك.

كما كانت هناك مشاريع قيد الإنجاز. ولعل أبرزها مشروع الحظيرة الوطنية الإلكترونية بسيدي عبد الله¹.

إن تشغيل هذه الشبكة يتطلب حجما أكبر من الاستثمارات الموجهة لاقتناء الأجهزة الإلكترونية الحديثة. وبالنظر إلى الوضعية المالية المريحة التي كانت تتمتع بها الجزائر في فيما سبق، كان الوقت جد مناسب لتحديث وعصرنة نظام الدفع المصرفي والمالي الجزائري، واكتساب تكنولوجيا الصناعة المصرفية لتمكين البنوك من أداء دورها بفعالية. كما تم إنشاء مؤسسة HB Technologies، وتشغيلها في فيفري 2004 لإنتاج: البطاقات الذكية، بطاقات الشحن، البطاقات البنكية والبريدية، شرائح الهواتف...².

2_ معوقات تشغيل الشبكة النقدية بين البنوك: العملية لم تعرف النجاح المنتظر لعدة عوامل لعل أهمها:

__ غياب الثقافة المصرفية في مجتمع لا يتعامل بوسائل الدفع، ويفضل التعامل نقداً؛

__ ضعف الإقبال على استخدام وسائل الدفع الإلكترونية نظرا لعدم الثقة والجهل بهذه التقنيات؛

__ ارتفاع تكاليف تركيب وصيانة الآلات والتجهيزات الإلكترونية بالنسبة للبنوك والمؤسسات المالية.

الفرع الثالث: عملية تحديث الخدمات في بريد الجزائر

في إطار الإصلاحات شهد قطاع البريد عملية واسعة لتحديث خدماته، وإنشاء خدمات جديدة متعددة، استغلت مؤسسة بريد الجزائر في ذلك بشكل بارز وسائل وتقنيات الإعلام الآلي والاتصالات. وتجدد الإشارة إلى أن عددا من هذه العمليات شرع فيه قبل الانتقال إلى النظام الجديد لتسيير القطاع، إلا أن العملية تطورت بشكل خاص بعد إنشاء مؤسسة بريد الجزائر ولا تزال مستمرة³.

تتمثل هذه العمليات التي استخدمت فيها تكنولوجيات الإعلام والاتصال لتحديث خدمات البريد فيما يلي⁴:

¹ تقع المديرية عن بعد 30 كلم غرب العاصمة، والذي خصص له هذا المشروع حوالي 22 مليار دينار من مخطط الإنعاش الاقتصادي، وهو مبلغ متواضع بالنظر إلى حجم المشروع وأهميته ومدى استعجال وضعه حيز الاستغلال..

² HB Technologies, la première entreprise et le leader du marché de carte intelligente en Algérie s'installe à Rouïba - Alger et fournit des solutions pour le secteur de la monétique et l'identitaire, elle est dotée d'une certification ISO 9001. <http://ht-technologies.entreprise-dz.com/>. Consulté le ; 19_08_2014.

³ بريد الجزائر حصلت على الإشراف التقني والإداري من المؤسسة الاستشارية Sofrepost التابعة لمجموعة (la Poste) الفرنسية لتحديث خدماتها.

⁴ صالح بو عبد الله، مرجع سابق، ص. 279.

- توسيع الشبكة المعلوماتية للحساب البريدي الجاري من خلال تجهيز المكاتب البريدية بحواسيب تم ربطها بالشبكة البريدية. وبدأت هذه العملية بربط 272 مكتب بالشبكة في سنة 2003، وتم تعميمها على جميع المكاتب (عدا بعض الاستثناءات) في غضون سنة 2004.
- تشغيل بريد الجزائر لنظام التحويل المالي Western Union عبر العالم سنة 2001؛
- تصوير نماذج إمضاءات Spécimens de Signature أصحاب الحسابات البريدية الجارية، ووضعها على الشبكة المعلوماتية للحساب البريدي الجاري بحيث يمكن التحقق من إمضاء الزبون من خلال الإطلاع عليه عبر الشبكة؛
- منذ 1997 وإلى غاية نهاية 2004، تم بالتعاون مع شركة SATIM تنصيب ما يقارب من 100 موزع آلي للنقود DAB (تتكفل المؤسسة المتعاقدة بصيانتها وتسييرها عبر شبكة خطوطها X25). وإن الغرض من هذه الشبكة تمكين أصحاب الحسابات البريدية من الحصول على السيولة النقدية دون الاضطرار إلى الانتظار أمام الشبايك؛
- حساب التوفير والاحتياط الذي تم هو الآخر دمج عملياته في شبكة الإعلام الآلي على مستوى شبايك البريد؛
- شرعت المؤسسة في طرح عدد من خدماتها عبر الإنترنت، ومنها خدمة الإطلاع على الرصيد أو طلب صكوك؛
- أنشأت خدمات جديدة متاحة عبر الهاتف، تتمثل أساسا في الإطلاع على الرصيد أو طلب صكوك بريدية من خلال الهاتف (خدمة 15-30)؛
- محاولة ربط الحواسيب بشبكة الإنترنت، وتشغيل خدمة الشبايك الوحيد Guichet Unique.
- في مجال الحوالات البريدية تم استخدام شبكة المعلوماتية البريدية لإدخال خدمة جديدة هي الحوالة الإلكترونية وذلك ابتداء من فيفري 2002. وتمكن هذه الخدمة من إيصال مبلغ الحوالة في نفسه يوم إرسالها؛
- خدمة الاستلام السريع للأموال من الخارج بالشراكة مع مؤسسة Western Union، وشرع في تطبيق هذه الخدمة منذ 19 ماي 2001 في 250 مكتب؛
- استخدام النظام المعلوماتي الدولي International Financial System (IFS) لاستقبال الحوالات الدولية.

المبحث الرابع: الإصلاحات ونموذج تجربة أنظمة الإدارات التقنية كآلية للتحديث

والتطوير في البنية التحتية للنظام المالي والمصرفي

حاولت العديد من الإدارات في النظام المالي والمصرفي انتهاج أسلوب التطوير والتحديث في العمليات والأنشطة. وكما أننا ذكرنا في الشق النظري أن التطوير والتشغيل يأتي مرحليا في البنوك والمؤسسات المالية¹. حتى نصل إلى إنشاء بنية تحتية لنظام مالي ومصرفي إلكتروني مستقبلا. وللوصول إلى الهدف المنشود قامت السلطات باعتماد أنظمة الإدارات التقنية على مستوى البريد والبنوك والمؤسسات المالية وشركات التأمين، الخزينة العمومية، الجمارك.. في إطار الإصلاحات المالية والمصرفية.

المطلب الأول: إدارات البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال

قامت مؤسسة بريد الجزائر بمتابعة والسهر على تنفيذ الإصلاحات السابقة، وبرامج تطوير خدمات البريد وعصرنتها، وعلى تحسين نوعية الخدمة للأداءات البريدية والمالية البريدية اعتمادا على مزايا التكنولوجيات الحديثة.

الفرع الأول: المديرية العامة لتكنولوجيات الإعلام والاتصال

وتتكلف المديرية العام لتكنولوجيات الإعلام والاتصال بما يأتي:

- __ إعداد عناصر سياسات واستراتيجيات تطوير تكنولوجيات الإعلام والاتصال؛
- __ المشاركة في إعداد عناصر سياسية وإستراتيجية تطوير النشاطات الفضائية؛
- __ الاقتراح والمشاركة في إعداد الإطار القانوني المطبق على تكنولوجيات الإعلام والاتصال والنشاطات الفضائية؛
- __ تحديد مبادئ وسياسات تسيير طيف الذبذبات الراديو الكهربية والموارد النادرة الأخرى؛
- __ السهر على حسن سير شبكة محطات الخدمات النقالة البحرية والنقالة البحرية عبر Satellite؛
- __ المشاركة في إطار وطني منسق في تحديد السياسة الوطنية، بغرض الاستعمال السلمي لمحيط الفضاء الخارجي؛
- __ تحديد برامج الدراسات المتعلقة بتطوير تكنولوجيات الإعلام والاتصال؛
- __ سن المقاييس والخصائص التقنية المطبقة على تكنولوجيات الإعلام والاتصال؛
- __ السهر على احترام شروط دوام شبكات الإعلام والاتصال واستمرارها وأمنها والمواصفات المطلوبة في مجال الدفاع الوطني والأمن العمومي؛
- __ اقتراح عناصر سياسية واستراتيجية تأمين المنشآت الأساسية للمواصلات السلوكية واللاسلكية في القطاع؛
- __ المساهمة في تحضير مشاركة الجزائر في الاجتماعات والمؤتمرات الدولية المتعلقة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال، وكذا في النشاطات الفضائية والدفاع عن موقفها.

¹ الوكالة الوطنية لترقية وتطوير الحظائر التكنولوجية ل'Agence Nationale de Promotion et de Développement des Parcs Technologiques أنشأت بموجب المرسوم التنفيذي رقم 04-91 الصادر في 24 مارس 2004، وهي هيئة ذات طابع صناعي وتجاري تحت وصاية وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال توجد مقرها في الحظيرة التكنولوجية لسيدى عبد الله. وكان 01 جانفي 2003 بمثابة الانطلاقة الرسمية لمجمع اتصالات الجزائر.

الفرع الثاني: مديرية تطوير تكنولوجيات الإعلام والاتصال

وتكلف بما يأتي:

- _ اقتراح العناصر المتعلقة بسياسة فتح جميع مجالات سوق تكنولوجيات الإعلام والاتصال؛
- _ ترقية الاستثمار وتشجيعه في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال والنشاطات الفضائية؛
- _ ترقية الحظائر التكنولوجية المكرسة لتكنولوجيات الإعلام والاتصال وتطويرها؛
- _ اقتراح الإجراءات الرامية إلى تطوير المنشآت الأساسية للمواصلات السلكية واللاسلكية؛
- _ تحديد إطار إعداد التنظيم الوطني لاتصالات الراديو كهربائية ومتابعة تطبيقه؛
- _ ترقية تطوير المنشآت الأساسية للإعلام والاتصال في جميع القطاعات، بالاتصال مع الإدارات والمؤسسات العمومية المعنية، وتشجيعها ومصاحبته؛
- _ تسليم تراخيص استيراد تجهيزات المواصلات السلكية واللاسلكية وتصديرها وإعادة تصديرها.

الفرع الثالث: المديرية الفرعية لتطوير المنشآت الأساسية وإصلاحات بريد الجزائر

وتكلف بما يأتي:

- _ متابعة تنفيذ برامج تأهيل الشبكة السلكية لوصول المشتركين، وترقية صناعة تكنولوجيات الإعلام والاتصال؛
 - _ مصاحبة مشاريع الاستثمار في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال والنشاطات الفضائية وتسهيل إنجازها؛
 - _ توفير الدعم التقني للإدارات والمؤسسات العمومية التي تشرف على مشاريع تطوير المنشآت الأساسية للمواصلات السلكية و اللاسلكية؛
 - _ معالجة ملفات طلبات رخصة استيراد تجهيزات المواصلات السلكية، وتصديرها وإعادة تصديرها؛
 - _ السهر على توافقية أنظمة الإعلام.
- أما عن الإصلاحات المختلفة في مؤسسة بريد الجزائر: تتمثل أهم محاور الإصلاح فيما يلي:
- _ تنظيم الإدارة المركزية في وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال¹؛
 - _ فتح سوق البريد تدريجيا للمنافسة بغية تنشيط دور هذا القطاع؛
 - _ رفع مستويات البريد عبر تدعيمه بالهيكل الضرورية وتطويقه بالإطار القانوني والتشريعي الملائم لإكسابه حقيبة من الخدمات والمنتجات ذات النوعية تسير مستجدات السوق؛
 - _ إعداد إطار تنظيمي من شأنه تدعيم النشاطات الاقتصادية لهذا القطاع، ورفع مردوديته؛
 - _ تتبع واستغلال المستجدات التي تساهم في تدعيم نشاطات المتعاملين؛
 - _ تطوير وتوسيع الخدمات المالية البريدية لتحفيز الادخار الوطني.

¹ للاطلاع أكثر راجع الموقع الرسمي لوزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال: <http://www.mptic.dz/ar/>

المطلب الثاني: الإدارات التقنية في البنوك التجارية الجزائرية

تم تبني الإدارات التقنية بعد إعادة التأهيل الاقتصادي الحاصل بعد عام 1988، وسنذكر بنك القرض الشعبي الجزائري باعتباره أول البنوك التي تعاملت بالبطاقات البنكية الدولية منذ سنة 1989، كمتعامل مع Visa و MasterCard International، قبل سنة 2005 والبنك الخارجي الجزائري مع Américain Express بعد هذه سنة.

الفرع الأول: إنشاء المديرية النقدية في البنوك التجارية

إن وظيفة النقد الآلي لنشاط للبنوك التجارية تهتم بإصدار نظام دفع بالبطاقات البنكية الوطنية والدولية، بالموازاة مع تركيب الموزعات الآلية للأوراق النقدية DAB ونهائيات الدفع الإلكتروني TPE، كما تقوم بعمليات إنشاء واستغلال الأنظمة، وإنجاز الإجراءات المعلوماتية والبرامج النقدية، وكذا تسيير الوظائف الأساسية لتطوير عمل الأنظمة المعلوماتية والآلية. ونذكر من المهام الرئيسية للمديرية النقدية مثلا:

- تطوير الجوانب التقنية التي تسمح بتعميم وسائل الدفع بواسطة البطاقات البنكية الوطنية والدولية؛
- تطوير الخدمات الشبه بنكية التي تسمح بالسير الحسن للعمليات الخاصة بالتعاملات بواسطة البطاقات البنكية المصدرة، والتي يتم قبولها من قبل الشبكة الخاصة بالبنك؛
- تسيير المعلومات المرسله من قبل الوكالات البنكية والخاصة بطالبي البطاقات لغرض تشخيص بطاقاتهم البنكية؛
- القيام بعمليات المتابعة التقنية للموزعات الآلية للأوراق النقدية ونهائيات الدفع الإلكتروني؛
- تحليل ودراسة وإصدار الكتابات المحاسبية اللازمة للهياكل المتخصصة.

الفرع الثاني: إنشاء الدوائر التقنية

تم إنشاء الدوائر التقنية Département Technique وتشغيلها في مرحلة لاحقة، وتتمثل في ¹:

- 1_ **مصلحة العمليات:** هذه المصلحة تهتم بتحليل les Incoming* وإصدار les Outgoing**، كما تقوم بمراقبة المراسلات بين المصالح الناتجة عن استغلال les Facturettes***، ومن خلال ذلك يتم مقارنة الإحصائيات بين الوكالات التابعة للبنك والأطراف المتعامل معها سواء تجار أو بنوك أخرى، كما يتم بالتعاون مع هذه الأطراف لإنشاء القوائم السوداء الخاصة بالبطاقات الملغاة أو الموقفة.

¹ راجع مذكرة:

— بورق إبراهيم فوزي، دراسة تحليلية حول التجربة الجزائرية في مجال النقد الآلي البينيكي _دراسة حالة القرض الشعبي الجزائري CPA_، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص تحليل اقتصادي، جامعة الجزائر، الجزائر، 2007-2008، ص. 167.

* Incoming: Opérations de dépôts.

** Outgoing: Opérations de retraits ou de paiements.

*** Facturettes: Petite facture des transactions par cartes retrait ou paiement.

2_ خلية الموزعات الآلية للأوراق النقدية: وهي تهتم بمتابعة وتسيير عمليات السحب من خلال الموزعات الآلية للأوراق النقدية، وكذا متابعة تعطلات الموزعات. وبالتالي القيام بالتدخلات لإصلاح الخلل التقني في الآلة بالتعاون مع مصالح اتصالات الجزائر في حالة التعطلات الخاصة بخطوط الاتصال عبر الخط X25* الخاص بالموزع الآلي أو الخطوط** . RTC

3_ الخلية القانونية: هذه الخلية تهتم بتحليل بيانات العمليات الخاصة وكل الاتصالات مع Visa أو MasterCard.

المطلب الثالث: الإدارات التقنية في مؤسسات التأمين وخزينة البلدية والجمارك

سنتطرق في هذا المطلب إلى بعض أنظمة الإدارة الإلكترونية في المؤسسات المالية كمؤسسات التأمين والخزينة والجمارك.

الفرع الأول: نظام الإدارة الإلكترونية ORASS في الشركة الجزائرية للتأمين وإعادة التأمين

1_ إصلاحات نظام الإدارة الإلكترونية: في إطار تحديث نشاطاتها ووظائفها قامت الشركة بإطلاق عدة مشاريع لصلاحية تدرج ضمن مخططها الاستراتيجي، أهمها تحديث نظام الإدارة الإلكترونية كمفتاح لتحسين الأداء وتعزيز التنافسية أمام التحرير والانفتاح المستمر لسوق التأمين في الاقتصاد الجزائري.

هذا الإصلاح يندرج ضمن الإصلاحات التي تبنتها السلطات المالية في مجال الصناعة التأمينية لتسهيل عمليات الاندماج في الاقتصاد العالمي. فكان لصدور القانون 04/ 06 في 20_ 02_ 2006 المتعلق بالتأمينات الرغبة الواضحة من قبل السلطات المالية الجزائرية في تحرير وتطوير القطاع التأميني، وفتحه أمام المنافسة المحلية والدولية، لتحسين جودة خدمات التأمين، باعتماد الطرق الحديثة والإلكترونية في المجال.

2_ تشغيل نظام الإدارة الإلكترونية: إن استغلال نظام الإدارة الإلكترونية الخاص بالصناعة التأمينية سيسمح بكل مجموعة لا بأس بها من المشاكل المرتبطة فيما بينها (الإنتاج، التعويضات والمراقبة) والخاصة بالمنتجات التأمينية. من بين هذه الأنظمة الإلكترونية المستعملة في المجال نظام ORAAS، تم تهيئته من طرف مجموعة من الأخصائيين في تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وهو مستخدم لدى الشركة منذ سنة 1998. ومن مزايا نظام ORAAS ما يلي:

__ زيادة إنتاجية العمليات التأمينية بفضل سرعة ودقة النظام في معالجة البيانات والمعلومات؛

__ ساعد النظام الإلكتروني شركات التأمين على تقديم خدمات تأمينية جديدة؛

__ نقص الأخطاء مقارنة بالمعالجة اليدوية والتقليل من مساحات تخزين الأوراق؛

__ سرعة انتقال المعلومة التأمينية بين الموظفين عبر الشبكة المحلية؛

__ تكوين قاعدة بيانات للمؤمن لهم لتصبح مصدر للمعلومات التأمينية؛

__ ربح الوقت أثناء عملية الاكتتاب، حيث يتم فقط إدخال البيانات اللازمة.

* X25: Réseau de lignes spécialisé spécifique au DAB.

** RTC: Réseau de Télécommunications Ordinaire pour TPE.

الفرع الثاني: تحديث خدمات الجمارك وعصرنة الخزينة العمومية الجزائرية

1_ إنشاء نظام التسيير والإعلام الآلي لجمارك: في إطار تحرير التجارة الخارجية أدى بنظام الجمارك إلى إنشاء النظام الآلي للجمركة *Système d'Information et de Gestion Automatisée*، وذلك بغية تسريع معالجة التصريحات وضمان رقابة لاحقة وفعالة. والحد من التدخل البشري والتطبيق الدقيق للقوانين والتشريعات والسيطرة المتواصلة على التدفق الخارجي التجاري بين الجزائر وشركائها¹. وإن إنشاء هذا النظام الآلي جاء على عدة مراحل:

__ مرحلة الدراسة وتحديد الأهداف، ثم التحليل وتحديد الصعوبات وتقييم الأهداف؛

__ مرحلة تصور النظام والأخذ بتوجيهات متخذ القرار؛

__ مرحلة التحقيق والحصول على البرمجيات؛

__ مرحلة تنصيب المعدات وتكوين الأشخاص، ثم مرحلة الاستغلال والصيانة.

هذا ويتكون النظام من خمسة أجهزة وهي: جهاز تعريفي، جهاز محاسبي، جهاز المنازعات، وجهاز جمركة البضائع² وجهاز الإحصائيات.

2_ تطوير وتحديث مصالح الخزينة العمومية الجزائرية: هي تابعة للمديرية المركزية للخزينة، يتمثل دورها في تسيير الأموال وتحصيل مختلف الضرائب والرسوم. هذا وتحاول السلطات المالية تحديث مصالحتها وأقسامها وتبني التقنيات الحديثة للإعلام والاتصال في سيرورة أنشطتها عبر مختلف مصالحتها المختلفة والمتمثلة في: مصلحة القابض، مصلحة الصندوق³، مصلحة المحاسبة، مصلحة الغرامات ومصلحة المتابعات.

ما يهمنا في بحثنا مصلحة الصندوق أين يتم دفع المستحقات الحكومية، يشرف من خلالها أمين الصندوق على تحصيل مختلفة الإيرادات. ويعتبر التحصيل هو الفعل الذي يهدف من خلال إدارة المصالح بجمع حقوق الضرائب والرسوم من المكلفين، ويكون التحصيل بالتراضي والتواد أو بالجبر. وما يميز القباضات هو هيمنة الدفع التقليدي على المستحقات الحكومية من أجل تحصيل ما يلي:

__ قباضة الضرائب: تحصيل الضرائب بأنواعها: الضريبة على الدخل الإجمالي IRG، على أرباح الشركات IBS، على النشاط المهني TAP، الدفع الجزائي VF، الرسم على القيمة المضافة TVA، سندات التحصيل (قسمة السيارات⁴، حقوق الطابع الخاصة بالبطاقة الرمادية..). في مراكز البريد وقباضات الضرائب (مستحقات الخزينة العمومية).

¹ يمكنك تحميل دليل الاستعمال من الموقع الإلكتروني للمديرية العامة للجمارك: http://www.douane.gov.dz/pdf/manuel_sigad.pdf

² للاطلاع على مراحل تخلص البضائع من خلال نظام SIGAD راجع:

_ DGD, *Système d'Information et de Gestion Automatisée*, bilan et perspectives, Algérie, 2009.

³ يتم على مستوى هذه المصلحة تحصيل المبالغ الناتجة نقدا بالاستعانة بالوثائق المثبتة لهذه العمليات، يقوم بتسليم وصل المخالصة *Quittance* لدافع الضريبة في حينها. يباشر أمين الصندوق مهامه المتعلقة بتحصيل مختلف الضرائب والرسوم، وكذا دفع التعويضات لأشخاص المعنيين بالتعويض من الساعة 8:00 صباحا إلى الساعة 12:00 ومن الساعة 13:00 إلى الساعة 15:00.

⁴ استحدثت الضريبة على قسيمة السيارات سنة 1996 ضمن قانون المالية التكميلي بشكل مؤقت بهدف مساعدة الخزينة العمومية على تهيئة وتعبيد الطرقات.

- __ قبضة الجمارك: من أجل: تحصيل الحقوق الجمركية، الحقوق الضريبية الرسوم الخاصة لفائدة تحصيل الخزينة العمومية..
- __ أمين خزينة البلدية: من أجل تحصيل: الرسم على العقار، الرسم على الطرقات، حقوق الأفرح، الرسم على الإشهار، حقوق الحجز،.. وهناك من الإيرادات التي توجه إلى الخزينة العمومية غرامات التأخير، الأحكام القضائية، حقوق الذبح..
- __ قابض أملاك الدولة: من أجل تحصيل: مداخيل السكنات الاجتماعية، الأتاوى على المحاجر، حقوق الانتفاع من الاستثمارات الفلاحية، مآخذ المياه، مصاريف العقود للسكنات الاجتماعية..
- __ محافظ الرهون: من أجل تحصيل: مصاريف إشهار الرهون والامتيازات..
- __ أمين خزينة المؤسسات الصحية: من أجل تحصيل: مصاريف المريض في الفحص والاستشفاء والاستشارة، مصاريف المستخدمين والطلبة والمتريصين في نفقات التغذية، مصاريف حرق النفايات الصحية..
- ما وقفنا عليه هو التأخر الكبير والواضح بالنسبة لعمليات التحديث وغياب للمعلوماتية وشبكاتها الثلاثة (Intranet, Extranet, Internet) ، وشيوع العمل اليدوي التقليدي الذي يعتمد على الورق خاصة في إدارة الوثائق والأرشفة في المفتشيات والإدارات والقباضات السابقة. وهذا يدل على الضعف الكبير الذي يعرفه النظام المالي مقارنة بالنظام المصرفي وقطاع الاتصالات. ففي إطار تشغيل نظام الدفع الإلكتروني سيصبح بإمكان المواطن تسديد مستحقاته من خلال شبكة الإنترنت أو وسيلة دفع إلكترونية موفرا الجهد والوقت، وذلك بالدخول إلى الخدمة الإلكترونية عبر موقع الوزارة الإلكتروني.

الفرع الثالث: تطوير السوق المالي الجزائري

لقد شهد السوق المالي في الاقتصاد الجزائري عدة إصلاحات هدفت في مجملها إلى توفير الشروط الضرورية لانطلاقته الحقيقية، وتمكين البورصة من دورها في الاقتصاد عن طريق الاكتتاب، وتوسيع وتنويع تركيبة الوسائل المالية. ولأن مواصلة العمل على تنشيط السوق المالي يعد أمرا ضروريا بالنسبة للمتعاملين الاقتصاديين، والذين يعتبر بالنسبة إليهم وسيلة تمويل أقل تكلفة، ومجالا حرا لاتخاذ القرارات دون قيود تقليدية مرتبطة بطبيعة الاقتصاد المؤسس على البنوك كعمول رئيسي. من جانب آخر يمثل السوق المالي أفضل هيئة لتعبئة الادخار الداخلي والخارجي، كما أن السوق المالي الجزائري سابقا تميز بالعدد الضئيل جدا للمتدخلين فيه، مما لا يسمح بأي شكل بتطوير السوق¹.

¹ وقصد تفعيله صدر القانون رقم 04-03 الصادر في 27 فيفري 2003 المعدل والمتمم للتشريع رقم 93-10 الصادر في 23 ماي 1993 المتعلق ببورصة القيم المنقولة بمهدف تنشيط السوق الثانوي من خلال إدخال تدابير جديدة متعلقة بالشفافية في الحصول على الأصول المالية، وتوسيع مهام الوسطاء في البورصة، وتأكيد دور لجنة مراقبة عمليات البورصة بصفتها سلطة تنظيم السوق المالي. كما سمح إنشاء شركة إعادة التمويل الرهنية SRH وشركة ضمان القرض الإيجاري من تعديل عام للشبكة المالية الوطنية وكذا آلياتها التقليدية. هذا الإجراء منح أكثر سلاسة وسيولة للسوق الثانوي.

ويمكن لعملية الإصلاح المصرفي والمالي أن تتم بصفة مشتركة، مع إعادة بعث وتنشيط السوق المالي الجزائرية مستقبلا، التي تعتبر أكثر من ضرورة في ظل الوضعية الاقتصادية السابقة أي قبل سنة 2005، وهذا من أجل التعبئة العقلانية للموارد المتاحة، إضافة إلى دورها الفاعل في تمويل خطط التنمية الاقتصادية¹.

¹ هناك نمطين للتمويل: النمط الأول: يعتمد على الوساطة المالية في التمويل، أي النظام المصرفي، ويدعى باقتصاديات الاستدانة أو القرض، والنمط الثاني: يعتمد على السوق المالية.

خلاصة الفصل الأول:

حاولت السلطات المالية والنقدية في البلاد مواكبة متطلبات العولمة وتحديث النشاط المالي والمصرفي وجعله إلكترونيا مستقبلا. فحاولت تطوير النظم المصرفية والمالية القائمة من خلال العديد من السياسات التحديثية، وإحداث إدارات تحوي أنشطة وخدمات مصرفية ومالية إلكترونية كبداية لتبني أنظمة دفع حديثة ومقاصة إلكترونية من أجل التسويات المالية.

إن الإشكاليات والمعوقات السالفة الذكر تمثل في مجملها التحديات الداخلية للجهاز المالي والمصرفي الجزائري في مجال تحديث النظام المالي والمصرفي، ومن ثم القيام بعمليات تطوير أنظمة الدفع الإلكترونية وتشغيل آليات المقاصة والتسوية المالية، والتي تستوجب مواجهتها، إضافة إلى التحديات الخارجية الناتجة عن التطورات الاقتصادية والمالية والتكنولوجية العالمية.

إن ما ميز النظام المصرفي والمالي الجزائري في الوقت السابق أي قبل سنة 2005 ضعف البنية التحتية واستخدامه لوسائل الدفع التقليدية. وأن أغلب المعاملات والصفقات كانت تتم نقدا، حيث يأتي التعامل بالشيك في المرتبة الثانية من حيث الأهمية في وسائل الدفع التقليدية وتليه التحويلات المالية. والتأخر المسجل في مجال تحديث وعصرنة نظم المدفوعات والمعلومات على مستوى البنك المركزي، البنوك التجارية، البريد الجزائري، شركات التأمين، والخزينة العمومية (قباضة الضرائب، البلدية، أملاك الدولة، الجمارك، المؤسسات الاستشفائية)، بورصة الجزائر. ويعد هذا الجانب أحد أهم الجوانب السلبية التي تطبع النظام المصرفي والمالي، وهو الأمر الذي أدى بالهيئات المالية الدولية، وعلى رأسها صندوق النقد الدولي تقييم النظام المصرفي الجزائري تقييما سلبيا في العديد من السنوات.

فعن التجربة الجزائرية في مجال النقد الإلكتروني لا حظنا أنه قد بلغ عدد البطاقات 209933 بطاقة في غالبها بطاقات سحب بريدية مع حجم سحب قدر بـ 755742 عملية. أما عن عدد الموزعات الآلية فقد بلغ 350 موزعا، و354 نهائي نقاط البيع في نهاية 2005. والعدد ضعيف إذا قورن بالكثافة السكانية.

سنحاول من خلال الفصل الثاني والثالث التطرق بالدراسة والتحليل للتجربة الجزائرية في مختلف أنظمة الدفع الإلكترونية المتبنية بعد سنة 2005 في النظام المالي والمصرفي الجزائري منذ نشأتها الأولى ومدى أهميتها، أي بعد عمليات التطوير والتشغيل، ومعرفة مختلف التأثيرات التي خلفتها على الاقتصاد الوطني بصفة عامة. وعلى النشاط المصرفي والمالي بصفة خاصة، وهل تحول هذا الأخير إلى إلكتروني أم لا؟

الفصل الثاني: تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة والمقاصة الآلية في النظام المصرفي الجزائري

تمهيد الفصل الثاني:

ذكرنا في الفصل الرابع النظري أن عملية التطوير تقتضي القدرة على تحديد الأخطاء، وأوجه الضعف، ونواحي القصور في الخدمة أو النظام المراد تطويره. وإن عملية تطوير الخدمات المصرفية وتشغيل أنظمة دفع إلكترونية كانت ومازالت ضرورة ملحة بالنسبة للبنوك التجارية الجزائرية، على ضوء ما تشهده الساحة المصرفية العالمية في الآونة الأخيرة من خطوات متسارعة نحو التحديث والتطوير.

فواقع الحال سابقا كان يشير إلى اعتماد البنوك الجزائرية بشكل رئيسي على الوظائف التقليدية المنحصرة أساسا في مجال تلقي الودائع ومنح القروض، فالحاجة إلى التغيير دفعت بالنظام المصرفي إلى عصنة نظام مدفوعاته الداخلية، واعتماد مراحل عدة. وتجسّد التغيير في المرسوم الحكومي الصادر في ماي 2006، والقاضي ببداية تطبيق نظام المدفوعات المكثفة كنظام دفع متطور وذلك بداية جوان 2006، وبعد المجلس الوزاري المنفذ في ديسمبر 2006 تم الإقرار كتقييم أولي لبداية تطبيق هذا النظام على أنه ساري المفعول بين مختلف البنوك. وكان هناك ثلاث أنظمة إلكترونية تم تشغيلها بعد عمليات التطوير وهي: نظام الجزائر للمقاصة الآلية ما بين البنوك والمؤسسات المالية، نظام الجزائر للتسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل، ونظام النقد الآلي بين البنوك التجارية والمؤسسات المالية الجزائرية. و سيتم تقسيم هذا الفصل إلى المباحث التالية:

المبحث الأول: تشغيل نظام الجزائر للمقاصة الآلية ما بين البنوك التجارية الجزائرية.

المبحث الثاني: تشغيل نظام الجزائر للتسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل.

المبحث الثالث: تطوير نظام النقد الآلي في البنوك التجارية والمؤسسات المالية الجزائرية.

المبحث الرابع: متطلعات تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية والمقاصة الآلية في النظام المصرفي.

المبحث الأول: تشغيل نظام الجزائر للمقاصة الآلية ما بين البنوك التجارية الجزائرية

إن إنشاء وتشغيل نظام الجزائر للمقاصة الإلكترونية ما بين البنوك، أو ما يسمى نظام المقاصة الإلكترونية للمدفوعات الخاصة بالجمهور العريض¹ أتى في إطار عمليات التطوير التي تتبعتها معظم البنوك التجارية الجزائرية، وذلك بالانتقال من المقاصة التقليدية أو اليدوية إلى المقاصة الإلكترونية. ونشير هنا إلى غرف المقاصة اليدوية² التي تم غلق 47 منها عبر كامل شبكات البنك المركزي الجزائري، كون الدفع يتم حاليا عن طريق النظام الحديث عوض التداول الفيزيائي للنقود والورق، باستثناء غرفة ولاية الجزائر التي أبقى عليها، ولمعالجة بعض الصكوك غير المضبوطة التي تم إيداعها قبل أبريل 2006. وفي هذا المبحث سنحاول الإلمام بأهم معطيات هذا النظام الجديد، وتطور أدائه ابتداء من سنة 2006.

المطلب الأول: إنشاء نظام المقاصة الآلية، المميزات، الأهداف، الوظائف والمشاركون فيه

يعتبر هذا النظام من أحدث النظم المصرفية تستفيد منه كل البنوك في العالم تقريبا من خدماته وميزاته على غرار البنوك الجزائرية.

الفرع الأول: تشغيل نظام المقاصة الآلية في القطاع المصرفي

1_ إنشاء نظام المقاصة الآلية: نظام المقاصة الإلكترونية أو كما يسمى نظام ATCI يعتمد على المعالجة عن بعد Télétraitement لتسويات المعاملات فيما بين البنوك والمؤسسات المالية. ويعرف بنظام الدفع الشامل للمبالغ الصغيرة، بحيث تتم عملية المقاصة بصورة آلية بين البنوك بالاعتماد على الربط الشبكي فيما بينها، وهذا بإشراف وإدارة البنك المركزي. وتعرف المقاصة الآلية كما يلي:

_ نظام المقاصة الآلية ATCI هو النظام الجزائري للمقاصة ما بين البنوك، وهو نظام آلي ومفكك Dématérialisé لأوامر الدفع المعالجة في المقاصة، تم تطبيقه من طرف بنك الجزائر، وهو يخص: الشيكات، لأوراق التجارية، التحويلات الاقتطاعات الآلية، وعمليات السحب والدفع بالبطاقة البنكية³.

المبدأ العام الذي تقوم عليه المقاصة الآلية ما بين البنوك هو إعداد أجهزة وبرمجيات متوافقة مع الأشكال المختلفة للمبادلات الموحدة والمنمطة، والتحويلات المقبولة في هذا النظام هي التي قيمتها الإسمية أقل من 1000.000 دج. أما أوامر التحويل التي قيمتها تساوي أو تفوق هذا المبلغ لا بد من تحقيقها في نظام التسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل Algeria Real Time Settlements، ويعمل نظام ATCI على مبدأ المقاصة المتعددة الأطراف لأوامر الدفع المقدمة من مشاركي هذا النظام.

¹ يسمى كذلك نظام الدفع بالتجزئة أو نظام الدفع المكثف أو العام (SPM) Algérie Télé Compensation . Système de Paiement de Masse (ATCI) Interbancaire . وله تسمية أخرى : (Système Interbancaire de Télécompensation) Le SIT.

² غرفة المقاصة لدى البنك المركزي هي مكان في البنك المركزي يلتقي فيه يوميا، ما عدا أيام العطل، وفي ساعة محددة وبحضور مندوبين يمثلون البنوك المتواجدة بالولاية.

³ Art2: Règlement de la Banque d'Algérie N°05-06 décembre 2005, Compensation des Chèques et autres Instruments de Paiement de Masse.

أما عن الانطلاقة الحقيقية لهذا النظام في الاقتصاد الجزائري كانت في 15 ماي 2006 بإشراف مركز المقاصة المصرفية المسبقة وبمساعدة تقنية أجنبية تم إنشاء المحطات الأساسية Plates-Formes لـ 19 مشارك (18 بنك و بريد الجزائر)، وكانت الانطلاقة بمقاصة الشيكات، ثم تبعتها مقاصة التحويلات في جويلية 2006، ثم تعاملات النقد الآلي في أكتوبر 2006.

2_ مميزات وأهداف نظام المقاصة الآلية في البنوك الجزائرية: إن ما يميز نظام المقاصة الآلية ما يلي:

— نظام المقاصة ما بين البنوك هو نظام قادر على الأخذ بعين الاعتبار كل نماذج عمليات الدفع: تحويل، اقتطاع، عمليات محققة ببطاقات مصرفية (سحب، دفع)، صكوك، الأوراق التجارية، تحويلات، وكذا الرفض المتعلق بها؛

— إن نظام المقاصة عن بعد مطابق لقوانين التسوية لأنظمة مقننة من طرف بنك التسوية الدولي¹؛

— نظام معلوماتي موجود في كل وكالات بنك الجزائر، وهو يتكون من: موقع مسمى Site Nominal،

وموقع Back up à Chaud، وموقع Back up à froid distant. وقد صُمم بهذه الهندسة لضمان فعالية النظام. أما عن المشاركين في هذا النظام هم: البنوك التجارية، الخزينة العمومية، بريد الجزائر، بنك الجزائر، إضافة إلى مشاركين مباشرين أو غير مباشرين².

— حساب الأرصدة المتعددة الأطراف Multilatéraux الخاصة بالمشاركين في نهاية كل حصة مقاصة، وتحويلها لنظام التسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل ARTS الذي يسيره بنك الجزائر؛

— هو نظام يتمتع بالتنظيم الذاتي عن طريق تحديد الحدود القصوى المسموح بها للأرصدة المتعددة الأطراف المدينة، والتي يقوم بمراقبتها بصفة دائمة، وإرسال رسائل تحذير لمسيري النظام والمشاركين المعنيين في حالة ما إذا كان الرصيد المدين للبنك ما قد اقترب من الحد المسموح به؛

— هذا النظام مؤمن ضد أخطار الغش والاحتيال لأن المبادلات تتم بتحويل الملفات (مختومة Scellés، مرمزة Cryptés وموقعة Signés)، وفقا لبروتوكول آمن ينتمي إلى النظام المركزي وإلى قواعد بيانات الوصل (الربط)؛

— هو نظام آمن من أخطار العمليات بفضل تنصيب نظام ومواقع نجدة، تقوم على أحدث التكنولوجيات باستخدام الختم، الترميز، التوقيع الإلكتروني، يتعلق الأمر بوجود نظام كامل آلي وخال من الأدوات، قائم على أساس تفكيك الشيكات وأوراق التجارية. وإن نظام المقاصة الإلكترونية يهدف إلى:

— تآلية التبادل ما بين البنوك لعمليات الدفع التي ينفذها المتعاملون؛

— تقليص أجال التحصيل بالمقارنة بالعمليات التي يقوم بها كل بنك؛

— ضمان أمن المبادلات لتفادي حدوث خسائر أو مشاكل في المحاسبة، وإمكانية مركزة أرصدة التسوية؛

— تحسين تسيير السيولة على مستوى البنوك التجارية، وتمكين البنك المركزي من التحكم، ومراقبة الكتلة النقدية.

¹ يطلق عليه بالفرنسة Banque de Règlement International، (تم التطرق لهذه الهيئة في المبحث الأخير من الفصل الثالث من الباب الأول النظري).

² من خلال الزيارات الميدانية المتكررة للعديد من الوكالات البنكية لاحظنا أن الأجهزة المستخدمة في نظام المقاصة الإلكترونية هي محطة طرفية تتكون من جهاز كمبيوتر زائدا مساحة ضوئية يرتبطان بالشبكة المصرفية. ويعتمد النظام نمط مزود الخدمة، والتي تشترط مركزية قواعد البيانات والتطبيقات، إضافة إلى ربط فروع البنوك برئاستها، وربط الرئاسات بمركز الخدمة بغرض تقليل التكلفة، وسهولة إدارة النظام، والدعم الفني، وتفرغ البنوك لمهامها الأساسية.

3_ الوظائف الأساسية لنظام ATCI: وظيفته الآلية باختصار تتمثل في ضمان:

- __ تسيير إيداعات الذهاب Remise Aller المرسله من طرف المشاركين، من حيث مراقبة المدخل Contrôle d'accès؛
- __ تسيير إيداعات العودة Remise Retour؛
- __ إدارة المرفوضات المتعلقة بكل عملية دفع وتسيير الأخطار، وتمويل الوضعية الجارية بناء على طلب المشارك؛
- __ إدارة طلبات إلغاء عمليات الدفع، أو مجموع العمليات (تأجيل، سحب)؛
- __ توفير خدمة الرسائل الآمنة ما بين البنوك تسمح بـ تجميع صور الشيكات والأوراق التجارية ورسائل الإعلام بين البنوك، توزيع رسائل الإعلام لكافة المشاركين، تبادل الرسائل بين المشاركين وATCI؛
- __ إدارة الخطر المالي لكل عمليات الدفع، أين يكون تاريخ المعالجة بين البنوك مطابق لتاريخ المقاصة، ويقوم نظام ATCI بالتحقق من أن قيمة مبلغ العملية لا تفوق الحد الأقصى المحدد من طرف مسير النظام؛
- __ توقع خطر إفلاس المشارك من خلال تحديد الحد المالي للمدين للمشارك، وتحذير المشارك من خلال حساب Compte Rendu d'Acquisition، ومسير نظام ATCI في حالة ما إذا كانت وضعيته الجارية تقترب من الحد المدين؛
- __ إتباع النموذج متعدّد الأطراف مع الأخذ في الحسبان كل عمليات الدفع، وفي نهاية كل يوم مقاصة، يتم إرسال الرصيد الصافي النهائي لكل مشارك من أجل تسويته في نظام ARTS؛
- __ تزويد المشاركين بالمعلومات التقنية والمالي، وإحصائيات دورية يقدمها مسير ATCI بخصوص سيرورة العمل.

الفرع الثاني: المشاركون في نظام ATCI

- 1_ إنشاء مركز المقاصة المصرفية المسبقة بين البنوك Centre de Pré Compensation Interbancaire: هو مؤسسة ذات أسهم برأسمال 862.950.000 دج¹، وُقِع نظامه الأساسي في 31 جويلية 2004، وأصبح قيد التشغيل منذ 15 ماي 2006 مهمّته تسيير نظام المبادلات ومقاصة المدفوعات². فهو المتعامل الفني لنظام جزائري للمقاصة المسبقة ومسير عمليات الدفع التي ترسل في النظام، وهو فرع لبنك الجزائر³، ورأس ماله مفتوح لكل المشاركين في نظام ATCI. وعن نسبة المساهمة في رأسمال هذا المركز فهي موزعة كالتالي عند تأسيسه:

¹ Adresse du Siège Social: 4 Boulevard Colonel Amirouche - ALGER

² يتأس المدير العام للمركز كذلك خلية: إدارة المخاطر والأزمات بين البنوك، ولزيد من المعلومات أنظر:

_ Article 2, Instruction N°04-08 du 25 Mars 2008 Portant Creation d'une Cellule Interbancaire de Gestion de Risque et de Crises.

³ يظهر هذا الفرع ضمن الهيكل التنظيمي لبنك الجزائر في مديرية أنظمة الدفع، وللتأكد يمكنك الاطلاع، أو تحميل نسخة الهيكل التنظيمي للبنك المركزي: www.bank-of-algeria.dz/organigramme2012.pdf

الجدول رقم (20): نسبة المساهمة في مركز المقاصة المصرفية المسبقة بين البنوك

النسبة	المساهمون
5,75%	بنك الجزائر
5,75%	البنك الوطني الجزائري
5,75%	البنك الخارجي الجزائري
5,75%	بنك الفلاحة والتنمية الريفية
5,75%	القرض الشعبي الجزائري
5,75%	بنك التنمية المحلية
5,75%	الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط_بنك
5,75%	بريد الجزائر
0,66%	CNMA Banque
0,66%	بنك البركة_الجزائر_
0,66%	Citibank Algeria
0,66%	Arab Banking Corporation
0,66%	Natexis Banque Algérie
0,66%	Société Générale Algérie
0,66%	BNP Paribas El Djazair
0,66%	The Housing Bank
0,66%	Algeria Gulf Bank
0,66%	Fransabank El Djazair

Source: <http://www.bea.dz/presentationbea/cpi.php>. Consulté le; 12_12_2013.

كل المساهمين في المركز CPI يملكون 52.6% من رأسماله المفتوح للمؤسسات المشاركة (البنوك التجارية، بريد الجزائر، والخزينة العمومية)، ويسير عملياته بشكل مستقل عن بنك الجزائر. ويتمثل دوره كمسير تقني للنظام وعمليات تبادل ومقاصة المدفوعات الكلية، فهو لا يعتبر وسيطا ماليا، بل يضمن السير الحسن لعمليات النظام في إطار احترام القواعد المقررة في اتفاقية المقاصة الآلية¹. ولقد حددت مهام مركز المقاصة المسبقة كالاتي²:

__ مهمة مراقبة وحراسة نظام ATCI مضمونة بواسطة بنك الجزائر؛

__ يفوض بنك الجزائر مهمة تسيير نظام ATCI إلى مركز المقاصة المسبقة المصرفية CPI.

¹ تمثل أهم وظائفه فيما يلي: تشغيل النظام؛ تخزين صور القيم التي يرسل من خلاله المشاركون صور الصكوك؛ الإطلاع والمعرفة المسبقة بالنظام المركزي وقواعد البيانات المشاركة؛ الإعلان الدوري للوحات القيادة Tableaux de Bord، القيام باختبارات متنوعة قبل دخول بنوك مشاركة جديدة، أرشفة المعطيات، الإطلاع على آليات الدعم والصيانة والوقاية والشفافية.

² المواد 4، 10 من النظام 06_05 الموافق 15 ديسمبر 2005، والمتعلق بمقاصة الصكوك وأدوات الدفع الخاصة بالجمهور العريض الأخرى، الجريدة الرسمية، الجزائر، العدد 26، 23 أبريل 2006.

— مسؤولية CPI محدودة بتنفيذ الإجراءات المهمة من أجل السير الحسن للعمليات الفنية لنظام ATCI، وإلزامية ذلك تتوقف عند حساب الأرصدة الصافية المتعددة والشائبة الأطراف في المقاصة، وتحويلها إلى نظام ARTS؛

— مركز CPI هو من يتكفل بتحويل أرصدة المقاصة إلى نظام ARTS.

2_ أدوار المساهمون في نظام المقاصة: يعتبر مساهما في مبادلات كل مؤسسة بنكية، وكل هيئة معتمدة عضوة، وقد وضعت شروط المساهمة للوسائل التقنية الجديدة كما يلي¹:

— المساهمون في المقاصة الآلية يقبلون استقبال العمليات الموطنة لديهم في شكل عمليات إلكترونية؛

— على المساهمين في المقاصة الآلية تقبل تساوي قيمة التسجيلات الإلكترونية مع قيمة التسجيلات على الورق؛

— المساهمة في المقاصة الآلية تستدعي الالتزام باحترام بنود الاتفاقية خاصة: حيازة حساب جاري لدى بنك الجزائر، المشاركة في صندوق الضمان، احترام قواعد المبادلة التقنية لإجراءات المقاصة الآلية، تسديد تكاليف المشاركة والمبادلة المحددة في الاتفاقية.

— للمؤسسة ما بين البنوك الحق في رفض طلب مساهمة مباشرة لعضو في حالة ما إذا رأت أن وسائله التقنية غير كافية، كما لها الحق في طرد أي عضو يخل بحسن سير النظام.

وحددت مسؤولية المشاركين بـ:

— كل مشارك مباشر مسؤول عن سير عمل قاعدة بياناته المشاركة الموصولة بنظام ATCI خلال الأيام والساعات المفتوحة، والمشارك المباشر مسؤول عن المعالجة التقنية لعمليات المشاركين غير المباشرين؛

— المشارك المباشر غير مسؤول عن مراقبة شكل القيم المودعة من طرف المشاركين غير المباشرين، ولا عن القرارات المالية التي تعيق معالجة هذه القيم، وكل مشارك (مباشر أو غير مباشر) مسؤول عن تسوية النزاعات بين زبائنه المودعين.

— كل مشارك مباشر أو غير مباشر لا يكون مشاركا في نظام ATCI، إلا إذا كان لديه حساب مفتوح في نظام المعالجة الخام في الوقت الحقيقي ARTS؛

— كل مشارك يُفصل من نظام ARTS يتم فصله تلقائيا من نظام ATCI، والعكس غير صحيح، فيمكن أن يفصل من نظام ATCI لعدم احترام القوانين أو الاتفاقية، لكنه يبقى مشاركا في نظام ARTS.

الفرع الثالث: تشغيل المقاصة الآلية للتحويلات والشيكات

1_ مفهوم مقاصة التحويلات: تتم معالجة التحويل آليا بوضع المعلومات الخاصة بالتحويل في نظام معلوماتي متوفر على مستوى كل وكالة ترسل إلى مركز المقاصة الإلكترونية بالبنك المركزي. وتتم مقاصة التحويلات المالية وفقا للخطوات التالية: قبل نقل أوامر العملاء بالتحويلات لا بد من التأكد من:

— المعلومات المصرفية للأمر بالتحويل والخاصة بالمستفيد؛

¹ Art 2: Règlement de la Banque d'Algérie n°05-06 décembre 2005, **Compensation des Chèques et autres Instruments de Paiement de Masse.**

__ التأكد من الرصيد الكافي في حساب الأمر، وتوقيع الأمر بالتحويل؛

__ رقم حساب الأمر بالتحويل، والتفاصيل المصرفية للمستفيد.

أما عند تلقي الوكالة تحويلات من فروع أو بنوك أخرى لابد من معرفة:

__ تحويل حيث يتم التمييز بين:

__ تحويلات مالية ما بين وكلاء البنك Intra Bancaire بسقف محدد.

__ تحويلات مالية ما بين البنوك Inter Bancaire بسقف لا يتجاوز 1 مليون دج والذي يعالج وفقا لنظام ARTGS

مبلغ التحويل لابد أن يكون أقل من 1000.000 دج ومدة صلاحية التحويل.

من الملاحظ أن معالجة التحويلات المالية بواسطة نظام المقاصة الآلية مكنت من تخفيض التكاليف وريح الوقت، وهذا

هدف البنك لزيادة أرباحه، وتحقيق رضا الزبون معا.

2_ مقاصة الشيكات البنكية: قبل التطرق إلى مقاصة الشيكات¹ وآلية عملها، وجب علينا التعرف على التغيرات التي

مست الشيكات.

أولا: تعديل الشيكات Normalisation des Chèques: في إطار ترميم الشيكات المتداولة في نظام المقاصة الآلية، تم

تغيير مضمون شكل الشيكات التقليدية المتداولة بين البنوك والخاضعة لنظام ATCI، وذلك للوصول إلى شكل موحد

وتسهيل المعاملات بين مختلف البنوك، وتمثلت هذه التغييرات فيما يلي: أبعاد وشكل الشيك، نوعية الورق وشكل الخط،

خصائص الطبع، مضمون الخانات، التشخيص البنكي للزبون؛ البيانات الإلزامية، والتي تمثلت في: ذكر كلمة شيك،

الأمر بدفع مبلغ محدد، اسم صاحب الحساب، بيان مكان الأداء، الإطار المخصص لتاريخ ومكان إنشاء الشيك،

الإطار المخصص لتوقيع الساحب، رقم الشيك المكون من 7 أرقام، الرقم الآلي البريدي المكون من 5 أرقام، لبيان التعريف

البنكي RIB، وهو مكون من 20 رقم.

وبعد التوحيد العام في مضمون وشكل الشيكات المتداولة بين البنوك، تم تحديد مختلف الشيكات المقبولة في نظام

المقاصة الآلية²، ويمكن تقسيم الشيكات المتعامل بها في نظام ATCI إلى ثلاث مستويات:

__ 1M > 50.000 دج: حيث يتم تبادل معطيات الشيك فقط بين المشاركين؛

__ 2M > 50.000 > 200.000 دج: يتم تبادل صورة الشيك ومعطياته بين المشاركين في النظام فقط؛

¹ دار العملات أو دار النقود Hôtel des Monnaies: هي الهيئة التابعة لبنك الجزائر المكلفة بإصدار وطبع الصكوك، وضمان توفير الورق المؤمن. وبفضل ارتفاع قدرة الطباعة للصكوك سيتم تسوية هذا الإشكال، علما أننا نعمل وفق نظام "FIFO" أي أن الدفعات التي تصل أولا تعالج أولا، باستثناء طلبات استثنائية تخص عادة مؤسسات يتم طبعها استعجاليا.

² __ الشيك المسطر غير القابل للتظهير: وهي شيكات لا يتم تحصيلها إلا للمستفيد الذي يظهر اسمه في الشيك، أي لا يمكن تحصيلها من قبل شخص آخر.

__ الشيكات المسطرة و/أو القابلة للتظهير: وهي شيكات يمكن تحصيلها من قبل شخص آخر غير المستفيد، وذلك بكتابة في ظهر الشيك الأمر بدفع مبلغ الشيك إلى ذلك الشخص.

__ الشيكات البنكية المسطرة وغير القابلة للتظهير: وهي شيكات تشتري من قبل الزبون لدى بنكه، وهذه الأخيرة تكون ضامنة لتسديد المبلغ المدون في الشيك، وذلك عن طريق تحميله في حساب داخلي للبنك.

ـ 200.000 دج > 3M: يتم تبادل صورة الشيك ومعطياته بين المشاركين في النظام فقط.

ثانيا: دوافع الرفض العامة للشيكات: يرجع انخفاض عدد الشيكات الواردة إلى البنك من أجل المخالصة في نظام ATCI إلى العديد من الأسباب العامة وفق رموزهم (001 ازدواجية العملية، 002 معلومات بنكية غير حقيقية، 004 زون متوفي، 007 شيك دون رصيد، 306 معلومات غير متطابقة...) حيث إن 99 % من الصكوك أصبحت تعالج إلكترونياً، إلى جانب وجود أكثر من 2500 مركز كشف داخل المؤسسات المصرفية موجهة لقراءة الصكوك والتحقق من صحتها، وبالتالي تصعب عملية تزويرها مقارنة بالنقود الورقية.

3_ آلية مقاصة الشيكات في نظام ATCI: يعتبر الشيك الوسيلة الأكثر انتشاراً للدفع، وتقوم البنوك بتبادل الشيكات إلكترونياً، وهذا بإرسال المعلومات والصور. وللاستفادة من هذا النظام يجب:

ـ أن تتم المعالجة على الشيك الموجود فقط؛

ـ عدم الإمضاء على الشريط المخصص للقراءة البصرية لكشف القوة المصرفية؛

بعد أن يتم التحقق من صحة البيانات والمعلومات الواردة في هذه الوسائل من طرف الموظف المسؤول عن المقاصة الآلية في البنك، ويقوم نظام ATCI بمعالجة الشيكات المقدمة بطريقة آلية هذه الأخيرة تتم على مرحلتين: مرحلة ذهاب وإياب.

ـ مرحلة الذهاب (الشيكات المقدمة للتحصيل): تقوم الوكالة بإرسال البيانات الواردة في وسيلة الدفع مرفوقة بصورتها من الوجهتين في شكل ملفات عن طريق تمريرها في الماسح. فيتم نسخها بواسطة الناسخ عن طريق وحدة الالتفاف Poste de Capture، ترسل الملفات إلى نظام الموزع الإلكتروني للبنك قبل الساعة 9 صباحاً من اليوم J، والذي يقوم بدوره بإرسالها إلى مركز المقاصة المصرفية المسبقة قبل الساعة 11 صباحاً.

تعالج المعطيات في هذا المركز لمدة ساعتين لترسل هي الأخرى للنظام المركزي للبنك المرسل إليه قبل الساعة 13، ثم إلى وحدة Gestion des Incident de Paiement (GIP)، التابعة لوكالة المسحوب عليه، أين يتم استقبال الملفات على الساعة 13:30 من نفس اليوم J.

ـ مرحلة الإياب (الشيكات الواردة إلى البنك من أجل المخالصة): وإلى غاية الساعة 9 من اليوم الموالي J+1، يقوم الوكالة بإرسال الرفض المصرفية (في الاتجاه العكسي لعمليات الإرسال والاستقبال). وهذه المرحلة (مرحلة الإياب) تكون بنفس توقيت مرحلة الذهاب من اليوم J.

لقد أدى نظام المقاصة بالفعل إلى تقليص آجال تحصيل وسائل الدفع، فبالنسبة للشيكات التي كانت آجال استحقاقها تقدر بعشرين يوماً وأحياناً أكثر أصبحت تستحق في فترة لا تزيد عن 3 أيام. وتضمن المقاصة البنكية، تحويل المال من حسابات الشركات الخاصة إلى حسابات أشخاص أو هيئات أخرى في أي فرع ولأي مؤسسة مصرفية، ولو في دولة أجنبية، كدفع المرتبات ا

لشهرية من حساب مؤسسة التوظيف إلى حساب الموظفين، أو دفع المعاشات الشهرية من حساب هيئة التأمين والمعاشات إلى المستفيدين، أو دفع التزامات دورية.

المطلب الثاني: تقييم أداء تشغيل المقاصة الآلية وسائل الدفع في الاقتصاد الوطني

في هذا المطلب سنتابع تطور أداء نظام ATCI انطلاقا من تشغيله في سنة 2006 إلى غاية سنة 2014.

الفرع الأول: الأداء الإجمالي في نظام المقاصة الإلكتروني لسائل الدفع

1_ التطور في المدفوعات الإلكترونية في نظام ATCI: من خلال التقارير السنوية قمنا بتتبع تطور أداء مقاصة وسائل الدفع في الفترة: 2006_2014 من خلال عدد العمليات، أي منذ تشغيل نظام ATCI، وتبين تحسن مؤشر الحركة الاقتصادية، والجدول الموالي يوضح ذلك.

الجدول رقم (21): تطور أداء مقاصة وسائل الدفع في نظام ATCI في الفترة: 2006_2014

الوحدة: المليون، مليار دينار

السنة	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
عدد العمليات	6.926م	9.320م	11.139م	13.818م	17.062 ¹ م	17.387م	19.470م	20.750م
شيكات	5.6م	6.6م	7.023م	7.252م	7.667م	8.034م	8.210م	8.490م
تحويلات	1.011م	1.530م	2.101م	3.687م	4.406م	5.227م	6.479م	7.470م
البطاقة	0.315م	1.161م	1.915م	3.758م	4.848م	3.953م	4.570م	4.560م
عدد الأيام	251 يوم	252 يوم	252 يوم	254 يوم	251 يوم	252 يوم	253 يوم	252 يوم
حجم المبالغ	5452.19 مليار دينار	7188.22 مليار دينار	8534.73 مليار دينار	8878.14 مليار دينار	10581.6 مليار دينار	11766.1 مليار دينار	12661.6 مليار دينار	13979 مليار دينار

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: تقارير البنك المركزي الجزائري السنوية: 2006_2014.

_ Banque d'Algérie, **Evolution Economique et Monétaire en Algérie**, Rapport Juin 2007-Juillet 2015.

من خلال هذا الجدول أعلاه نوضح ما يلي:

سنة 2006: هي سنة انطلاقة النظام، حيث سجلت 67928 عملية وذلك كان في شهر ماي، وقد ارتفع هذا العدد من العمليات إلى 195650 عملية في شهر جوان 2006، أما في شهر ديسمبر فقد وصل عدد العمليات إلى 477588 عملية في خضم 159 يوم. وإجمالاً كانت عدد العمليات مقسمة على النحو التالي: (202861 عملية دفع من خلال التحويل²، 13628 عملية دفع من خلال البطاقة البنكية، 2112441 عملية دفع بال شيك)³. لكن لم يظهر هذا التقرير حجم مبالغ المدفوعات في نظام ATCI. هذا وأظهر التقرير عدد العمليات ما يقدر بـ 2328930 م، لأنه في هذه السنة عرف نظام ATCI صعوبات بالغة وخاصة في المجال التقني.

¹ ملاحظة: لقد أورد تقرير البنك المركزي لسنة 2012 خطأ في الصفحة 95، حيث ذكر أن عدد العمليات في سنة 2011 هو 13.033 مليون عملية، والأصح هو 17.062 مليون عملية. والعديد من الأخطاء الحسابية التي تفاديناها ولا يسعنا المجال لذكرها.

² الدفع من خلال التحويل المالي دخل حيز التنفيذ في شهر أوت 2006، وهو من ثلاثة أنماط: Virement Banque a، Virement Standard Clientèle، Virement de Regularisation، Banque.

³ تعاملات النقد الآلي دخلت حيز التنفيذ في أكتوبر 2006 من أجل 12 بنك مشارك في شبكة النقد الآلي بين البنوك (RMI).

— سنة 2007: سجل نظام المقاصة ما يقارب 6.926 مليون عملية بحجم مبالغ وصل إلى 5452.188 مليار دينار، وبمتوسط شهري قدر حوالي 0.577 عملية شهريا، وقد بلغت نسبة مقاصة الشيكات 80.7% من مجمل العمليات التي تمت مقاصتها، و14.6% نسبة التحويلات من حجم العمليات المعالجة¹. وفي هذه السنة بالضبط كان نظام ATCI مازال لم يدمج بعد التحويلات المتعدد Virements Multiples، والتحويلات الشهرية للأجور Virements Mensuels de Sallaires، لأن حلول التبادل الآلي للمعطيات EDI لم يدخل حيز التنفيذ بعد².

— سنة 2008: في هذه السنة وصل عدد العمليات المسجلة في النظام إلى 9.320 مليون عملية، أي بنسبة ارتفاع قدرت بـ 34.6% في عدد العمليات، و31.8% في حجم المبالغ مقارنة بسنة 2007، فمن خلال مقاصة الشيكات كانت عدد العمليات 6.6 مليون عملية، التحويلات بلغت 1.530 مليون عملية (99% منها تحويلات العملاء، و1% تحويلات التسوية)، أما عدد العمليات من خلال البطاقة فبلغت 1.162 مليون عملية أي بنسبة 12,5% من مجمل عمليات الدفع (97% من التعاملات بالبطاقة عبارة عن عمليات سحب نقدي)³.

— سنة 2009: ارتفعت في هذه السنة نسبة عدد العمليات بـ 19,8% مقارنة بسنة 2008، فقد بلغت 11.139 مليون عملية بعدما كانت 9.320 مليون عملية، وارتفع معها حجم المبالغ بنسبة 18.7%⁴. حيث مثلت مقاصة الشيكات نسبة 63% من مجمل العمليات المقاصة بـ 7.023 مليون عملية، أما التحويلات فكانت نسبتها 18.9% من مجمل العمليات المعالجة في نظام ATCI، وبعدها عمليات وصلت إلى 2.101 مليون عملية (99% منها تحويلات العملاء، و1% تحويلات التسوية)، أما بخصوص التعاملات بالبطاقة، فكانت نسبة 97% من العمليات عبارة عن سحبات نقدية بإجمالي قدر بـ 1.915 مليون عملية وبنسبة 17.2% من مجمل عمليات الدفع⁵.

— سنة 2010: في هذه السنة ارتفعت عدد العمليات مقارنة بسنة 2009، ووصل مجمل العمليات إلى 13.818 مليون عملية أي ما يعادل زيادة قدرها 24%، بعدما كانت عدد العمليات 11.139 مليون عملية، وبزيادة في حجم المبالغ قدره 4%، بعدما كان حجم المبالغ 8534.723 مليار دينار⁶.

في هذه السنة كذلك بلغ أكبر عدد للعمليات في هذا النظام في شهر ديسمبر بما يقارب 1.342 مليون عملية، وكان أقل عدد في العمليات في شهر جانفي بـ 1.034 مليون عملية⁷. كما بلغ نسبة الدفع بالأوراق التجارية، كالكيميالية 0.9% من حجم وسائل الدفع المتبادلة في هذا النظام مقارنة بسنة 2009⁸.

¹ Banque d'Algérie, **Evolution Economique et Monétaire en Algérie**, Rapport 2006-Juin 2007, P. 110.

² Idem, P. 118.

³ Banque d'Algérie, **Evolution Economique et Monétaire en Algérie**, Rapport 2008-Juin 2009, P. 123.

⁴ Banque d'Algérie, **Evolution Economique et Monétaire en Algérie**, Rapport 2009- Juillet 2010, P. 132.

⁵ Idem, P. 133.

⁶ Banque d'Algérie, **Evolution Economique et Monétaire en Algérie**, Rapport 2010- Juillet 2011, P. 92.

⁷ Idem.

⁸ Idem, 94.

__ سنة 2011: مقارنة بسنة 2010 فقد ارتفعت عدد العمليات إلى 17.062 مليون عملية، أي بنسبة 23.5%، وبنسبة 19.2% في حجم المبالغ. كذلك ارتفع عدد العمليات الخاصة بمقاصة الشيكات إلى 7.667 مليون شيك مقاص مقارنة بـ 7.252 مليون شيك مقاص سنة 2010، أن وصلت النسبة إلى 44.9% من مجمل العمليات التي تمت مقاصتها. أما نسبة الأوراق التجارية كانت 0.8% من حجم وسائل الدفع المتبادلة في النظام¹.

__ سنة 2012: عرف هذا النظام خلال هذه السنة زيادة في عدد العمليات بنسبة 33.3%، وبنسبة 11.2% في القيمة. فكانت نسبة العمليات بالشيكات حوالي 46.2% من مجمل العمليات، بعدما كانت تقدر بـ 44.9% في سنة 2011. أما التحويلات فقدرت نسبتها بـ 30.1% من حجم العمليات بعدما كانت تقدر بـ 25.8% سنة 2011، معناه هناك زيادة بـ 4%. أما العمليات بالبطاقة فبلغت نسبة 22.7% من حجم العمليات، بعدما كانت 28.4%، أي بمعدل انخفاض قدره 18.5%. حيث وصلت إلى 3.953 مليون عملية، بعدما كانت 4.848 مليون عملية².

وبخصوص الأوراق التجارية، فإن نسبة التعامل بالسند لأمر والكمبيالات، فقد قدرت بنسبة 1% في حجم العمليات، وهي نسبة ضئيلة جدا في نظام ATCI. كما في هذه السنة أخذ بريد الجزائر بعين الاعتبار لإمكانية التعامل ببطاقتها في مختلف البنوك والمؤسسات المالية.

__ سنة 2013: عرفت هذه السنة زيادة كذلك في عدد العمليات وحجما بنسبة 12% وبنسبة 7.61% من حيث القيمة. هذا وكانت نسبة التعامل بالشيكات من حجم المدفوعات في هذه السنة يقدر بـ 42.2%، بعدما كانت تقدر النسبة سنة 1012 بـ 46.2%، أما التحويلات فقد مثلت نسبة 32.3% من الحجم الإجمالي، بعدما كانت تمثل 30.1%. أما بخصوص البطاقة البنكية فقد ارتفع حجم التعامل بها بنسبة 16.6%، ومثلت نسبة الدفع فيها من إجمالي المدفوعات في النظام 23.5%، بعدما كانت النسبة 22.7% في سنة 2012.

__ سنة 2014: عرفت هذه السنة زيادة في عدد العمليات بنسبة 6.6%، وفي حجم المبالغ بنسبة 10.4%، وإذا قارنا حجم هذا التطور في عدد العمليات بالدول المجاورة نجده ضئيلا جدا كتونس والمغرب³، كما أوضحه التقرير السنوي.

2_ التطور الشهري لأداء المدفوعات الوطنية في نظام ATCI: نحاول التطرق إليه منذ بداية تشغيله من خلال الجدول الموالي:

¹ Banque d'Algérie, **Evolution Economique et Monétaire en Algérie**, Rapport 2011- May 2012, P. 90.

² Banque d'Algérie, **Evolution Economique et Monétaire en Algérie**, Rapport 2012- May 2013, P. 95.

³ Banque d'Algérie, **Evolution Economique et Monétaire en Algérie**, Rapport 2014- Juillet 2015, P. 90

الجدول رقم (22): متوسط عدد العمليات وحجم المبالغ شهريا في الفترة: 2006_2014

الوحدة: المليون، مليار دينار

السنة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
متوسط عدد العمليات	—	0.577	0.777	0.928	1.152	1.422	1.449	1.622	1.729
متوسط حجم المبالغ	—	454.349	599.021	711.227	739.844	881.801	981.340	1055.137	1164.917
		مليار دينار	مليار دينار	مليار دينار	مليار دينار	مليار دينار	مليار دينار	مليار دينار	مليار دينار

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: الجدول رقم (21).

من خلال الجدول رقم (22) نلاحظ أن هناك تطورا ملحوظا، كذلك في متوسط عدد العمليات الشهري، هذا إن دل على شيء إنما يدل على رفع مستويات أداء وإنتاجية عمليات المقاصة في النظام المصرفي الجزائري بين المتعاملين الاقتصاديين تعكس عادة حركة الشيكات والتحويلات وعمليات البطاقات البنكية في الدولة حجم وحركة الاقتصاد العام عموما. ومع دخول الاقتصاد الجزائري في مرحلة من الجمود أو الركود الاقتصادي بسبب انخفاض أسعار النفط واستمرارها لسنوات قادمة يتوقع أن تنخفض أعداد وقيمة الشيكات المصدرة ابتداء من سنة 2015.

بالرغم من الارتفاع المتزايد والمسجل في الحجم والقيمة، يبقى حجم عمليات الدفع المعالجة في نظام ATCI في سنوات الدراسة هذه صغيرا، وأقل من الأحجام المعالجة في أنظمة الدفع في الدول المماثلة. وينجم هذا خصوصا عن بسبب اتساع شبكات البنوك الجزائرية التي تضم شبكات ووكالات كبيرة، بحيث يفوق حجم المدفوعات داخل البنوك خمسة أضعاف حجم المدفوعات بين البنوك من جهة أخرى. مع تركيز خاص على تطورات القطاع المصرفي ومساهمته المتزايدة في تمويل الاقتصاد، في ظرف يتميز بمشاشة أكبر للمالية العامة أمام خطر انخفاض أسعار البترول.

الفرع الثاني: تطور أداء تشغيل آلية نظام المقاصة الإلكتروني للشيكات في الاقتصاد الوطني

1_ معدل تطوّر الشيكات الجديدة مقارنة بالتقليدية: سعت البنوك جاهدة إلى استبدال الشيكات القديمة دون كشف

التعريف البنكي Acien Chèque Sans RIB بشيكات جديدة معيارية Chèque Normalisé Interbancaire ذات رقم

تسلسلي وكشف تعريف بنكي، وذلك ابتداء من مارس 2006. ولأجل ذلك قامت البنوك بما يلي:

— استدعاء العملاء من أجل التقرب من وكالاتهم، لإعلامهم بفحوى الصك الجديد، حيث وضع في متناولهم دفترا جديدا لصكوك الدفع ما بين البنوك، مع استرجاع الصكوك القديمة؛

— إعلام الزبائن بأخذ الاحتياطات اللازمة بخصوص الصك الجديد (طريقة الكتابة، سرية كشف التعريف البنكي، سلامة الشيك..)، وهذا من أجل تحرير الشيكات بكل عناية ووضوح.

الجدول رقم (23): تطور نسب استبدال الشيكات التقليدية بالمعيارية في الفترة: 2006_2014

السنة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
الشيكات	%70	%75	%80	%85	%90	%95	%98	%99	%100

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: تقارير البنك المركزي الجزائري السنوية: 2006_2014.

يتضح لنا من خلال الجدول أن عملية استبدال الشيكات التقليدية بالمعيارية في تطور نسبي بداية من سنة 2006 إلى غاية سنة 2013، أين وصلت نسبة الاستبدال إلى 99%. وهذا بفضل الجهود المبذولة من قبل البنوك والمؤسسات المالية من أجل إقناع الزبائن بعملية تغيير الشيكات وأهميتها. وذلك بالتعاون بين البنوك التجارية ووزارة المالية وبنك الجزائر ممثلا في دار النقود¹، والذي يتكفل طبقا للمخطط بالرقابة على العمليات المالية بين بريد الجزائر والمؤسسات المالية، بالإضافة إلى تكفله بتوفير الأوراق التي ستستعمل في طباعة الشيكات الجديدة.

لكن بعد تشغيل نظام المقاصة الإلكترونية بقيت غرف المقاصة اليدوية مفتوحة في الإنتاج لمعالجة الصكوك غير المضبوطة المتواجدة عند تاريخ دخول نظام ATCI في الإنتاج وأدوات الدفع الأخرى، التي لم يتم إدماجها بعد في نظام المقاصة الإلكترونية. هذا وتمّ غلق آخر غرفة مقاصة يدوية في بداية 2012.

2_ تطور عدد الشيكات المتبادلة في نظام المقاصة الإلكترونية: يمكن توضيح ذلك من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (24): تطور عدد الشيكات المتبادلة في نظام المقاصة الإلكترونية في الفترة: 2006_2014

الوحدة: المليون%

السنة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
شيكات	م2112441	م5.6	م6.6	م7.023	م7.252	م7.667	م8.034	م8.210	م8.490
نسبة الشيكات إلى وسائل الدفع	%90.70	%80.85	%70.81	%63.04	%52.48	%44.93	%46.20	%42.16	%40.91

المصدر: من إعداد الباحث.

من خلال الجدول أعلاه، ووفق إحصاءات بنك الجزائر واصلت حركة تبادل الشيكات في غرف المقاصة تحسنها البسيط، ونلاحظ أن هناك تطورا في الدفع من خلال الشيكات المقدمة للمقاصة (أو المتقاصة)، بعدما كان العدد تقريبا 2 مليون شيك في بداية تشغيل النظام لينتقل العدد إلى ما مجموعه 8 ملايين و490 ألف شيك سنة 2014 (حيث مثلت وسيلة الدفع الشيك نسبة 40.91% من مجمل العمليات المقاصة، وبانخفاض بعدما كانت 46.2% سنة 2012) أي بمعدل زيادة قدرها 300% إذا ما أخذنا سنة 2006 سنة الأساس (سنة بداية تشغيل النظام). ويعود هذا الارتفاع والإقبال على

¹Hôtel des Monnaies; 10 Rue des Fusillés du 17/05/1957 Ruisseau Alger, Algérie.

استخدام الشيكات المصورة والمرسلة للبنوك المستقبلية نتيجة لمزايا هذه التقنية، والتي ذكرناها سابقا مثل: تأمين عملية الدفع، وتقليل الوقت الضائع. وهذا مؤشر بسيط على تحرك النشاط التجاري، على اعتبار أن الشيكات تظل الوسيلة الأكثر استعمالاً في الحركة الاقتصادية على الرغم من تعدد وسائل الدفع والتسهيلات المصرفية. في توسيع الحركة التجارية في الاقتصاد الوطني، بالإضافة إلى تكييف المنظومة التشريعية مع متطلبات الاقتصاد الوطني، بتعديل القانون التجاري في فيفري 2005، وذلك بتعزيز الأحكام المتعلقة بإصدار الشيك دون رصيد.

من جهة أخرى وتتبع تطور عمليات الدفع باستخدام الشيكات مقارنة بوسائل الدفع الأخرى (البطاقة المصرفية، التحويلات المالية) نجدها في انخفاض بدليل إقبال العملاء على وسائل الدفع الأخرى، أي بداية التحول نحو استخدام البطاقة المصرفية والاعتماد على التحويلات المالية الإلكترونية بنسبة أكبر نوعا ما.

ويمكن متابعة تطور متوسط عدد العمليات اليومية لمقاصة الشيكات الإلكترونية من سنة 2006 إلى سنة 2014 من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (25): متوسط عدد العمليات وحجم المبالغ يوميا في مقاصة الشيكات في الفترة: 2006_2014

الوحدة: آلاف، مليار دينار

السنة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
متوسط عدد العمليات	—	27594	36984	44022	54401	67976	68996	76956	82342
متوسط حجم المبالغ	—	21.72	28.52	33.87	34.95	42.16	46.69	50.04	55.47

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: الجدول رقم (21).

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن هناك تطورا ملحوظا بارتفاع متوسط عدد العمليات اليومي ومتوسط حجم المبالغ في هذا النظام بخصوص الشيكات بين سنة 2006 وسنة 2014. وكانت حركة تبادل الشيكات في غرف المقاصة تشكل إحدى أبرز المؤشرات على الحركة التجارية في الاقتصاد الجزائري باستثناء الانخفاض في حجم المبالغ في سنة 2013. وبالتالي فإن تطور حركة الشيكات المرتفعة تشكل أفضل المؤشرات على وضعية الأسواق، بل حتى على وضعية التجار من حيث تأثير الانتعاش الاقتصادي والتجاري على وضعية المؤسسات والأشخاص في الاقتصاديات الحقيقية.

الفرع الثالث: تقييم أداء البطاقة البنكية في نظام الدفع ATCI

سيتم توضيح ذلك في الجدول الموالي:

الجدول رقم (26): تطور استخدام البطاقة المصرفية في نظام ATCI في الفترة: 2006_2014

الوحدة: مليون، نسبة مئوية

السنة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
عدد العمليات في نظام المقاصة الآلية	2328930م	6.926م	9.320م	11.139م	13.818م	17.062 ¹ م	17.387م	19.470م	20.750م
عدد العمليات بالبطاقة المصرفية	13628م	0.315م	1.161م	1.915م	3.758م	4.848م	3.953م	4.570م	4.560م
نسبة استخدام البطاقة من مجمل وسائل الدفع	0.6%	1.62%	12.45%	17.19%	27.2%	28.4%	22.7%	23.5%	22%
نسبة عمليات السحب	97%	97%	97%	97%	97%	97%	97%	97%	97%

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: الجدول رقم (21).

في سنة 2006 بدأت معاملات النقد الآلي في النظام، وبالضبط في شهر أكتوبر من أجل 12 بنك مشارك في شبكة النقد الآلي. وفي مجملها عمليات سحب وصلت إلى غاية 13628 عملية، أي بمعدل 324 عملية يوميا، بمعنى أن الانطلاقة كانت محتشمة جدا، وكانت عمليات الدفع بالبطاقة في مرحلة التطوير، واتخذت ولاية الجزائر كولاية نموذجية لتفعيل الدفع والسحب بالبطاقة المصرفية. وللتذكير فإنه في سنة 2012 كان بريد الجزائر على استعداد من أجل جعل بطاقاته البريدية تقبل وتقرأ من قبل الموزعات الآلية للبنوك. أما نسبة استخدام السفتجة والسند لأمر في المعاملات لا تتعدى 1% من مجمل وسائل الدفع في سنة 2012. كما أن هناك تحسنا طفيفا في نسبة استخدام البطاقة المصرفية إلى مجمل وسائل الدفع من سنة 2006 إلى سنة 2011 لتستقر النسبة بعدها في 20% إلى غاية سنة 2014.

في الاقتصاد الجزائري يحتل الشيك حاليا النسبة الغالبة بين وسائل الدفع الكتابية الأخرى بفضل سهولة استعماله وقبوله من الجميع. هذا ويبقى استخدام البطاقة البيبنكية دائما في عمليات السحب بنسبة 97% و3% فقط للدفع. وهذا يدل أننا متأخرون في عمليات الدفع مقارنة بدول الجوار كتونس والمغرب. وتتصدر هذه الجهود دول أقصى شمال أوروبا أو ما يطلق عليها اسم دول نوردكس Nordics، وهي الدنمارك والنرويج والسويد وفنلندا وأيسلندا. حيث من المتوقع أن تكون هذه الدول أول من يتخلص من النقد في العالم بحلول عام 2020².

¹ ملاحظة: لقد أورد تقرير البنك المركزي لسنة 2012 خطأ في الصفحة 95، حيث ذكر أن عدد العمليات في سنة 2011 هو 13.033 مليون عملية، والأصح هو 17.062 مليون عملية.

² أحدث تقرير Payfort لم يذكر الجزائر إطلاقا، والخاص بوضع المدفوعات على مستوى المنطقة العربية سنة 2014.

http://marketing.payfort.com/mailshots/08_PAYFORT_report/ar. Consulté le; 14_05_2015

المطلب الثالث: المعوقات والمشاكل والأخطار والحلول الأمنية في نظام ATCI

نستعرض في هذا المطلب أهم المعوقات والمشاكل التقنية في نظام ATCI، وكذلك مختلف الحلول الأمنية.

الفرع الأول: المشاكل والمعوقات التقنية

بالرغم من المكاسب الجمة التي حققها نظام ATCI للبنوك والمؤسسات المالية إلا أنه صاحبه بعض السلبيات الناتجة عن عدم التقدير الجدي لمتطلبات هذا النظام، وبالتالي حول بعض مزاياه إلى عيوب يمكن أن نلخصها فيما يلي:

— إن نظام الدفع الإلكتروني يحتاج إلى وجود شبكة خاصة بالعمليات ما بين البنوك ومؤسسات القطاع، لأن شبكة الاتصالات X_{25} التي تعاني من الانقطاعات المتكررة تعيق تدفق البيانات، وهذا ما حصل فعلا خلال السنوات الأولى من تطبيق النظام، حيث جعلت عمليات السحب من الموزعات الآلية تكاد تكون منعدمة؛

— وجود ازدواجية في العمل بوسائل الدفع والسحب يجعل الطبقة غير المثقفة من المجتمع تحجم عن ممارسة عمليات السحب من خلال الموزعات الآلية، وتفضل الطرق التقليدية المتعارف عليها. الأمر الذي يقلص أرباح البنك ويجول دون تفاديه للطوابير الكبيرة أما شبائيك الوكالات؛

— إن نظام المقاصة الآلية يخص الشيكات فقط لأنه لم تتوصل البنوك الجزائرية اليوم لإيجاد شكل موحد للأوراق التجارية الأخرى: الكمبيالة، سند الأمر...، وبالتالي فإن عمليات استحقاقها تتم بإدخال البيانات الواردة فيها بشكل يدوي على خلاف ما هو الحال في تونس، إذ أنه للكمبيالة شكل موحد يمكن من تمريرها عبر الماسح؛

— إضافة إلى الأعطاب الفنية قد تحدث أعطاب تقنية تخص: الكمبيوتر، الماسح، الموزعات الآلية، قارئ الشيكات..

— بالنسبة للبطاقات البينيكية فإن مدة الخصم من الحساب بعد القيام بعملية مازالت 72 ساعة بعدما كانت سابقا ثلاثة أشهر، في انتظار أن تصبح يوما واحدا، بعدما تم إدخال معالجة عملية السحب في نظام المقاصة الإلكترونية.

— أمن المعلومات في البنوك والمؤسسات المالية الجزائرية لم يصل إلى الموثوقية التامة، فالبنوك الجزائرية لم تأخذ أهمية التفكير في مسألة أمن المعلومات بجدية .

الفرع الثاني: الحلول الأمنية لنظام الدفع ATCI

بدءا من عملية الرقابة يحرص بنك الجزائر على السير الحسن لنظم الدفع وفعاليتها وسلامتها. وتحدد القواعد المطبقة على نظم الدفع عن طريق نظام يصدره مجلس النقد والقرض. كما يضمن بنك الجزائر مراقبة نظم الدفع، وهذا حسب المادة 4 المعدلة والمتمة للمادة 56¹.

— السياسة الأمنية للشيكات: في إطار أمن وسلامة الشيكات المعدلة كان إلزاميا على جميع البنوك والمؤسسات المالية في القطاع المالي والمصرفي تزويد عملائها بأوراق شيكات تتميز بخصائص وميزات السلامة المنصوص عليها. ويعني ذلك أنها لن تقبل أي شيكات لا تتوافق مع الخصائص الأمنية كما حددها البنك المركزي.

¹ أمر رقم 10 - 04 المؤرخ في 16 رمضان عام 1431 الموافق 26 أوت 2010 يعدل وينتم الأمر رقم 03 - 11 المؤرخ في 27 جمادى الثانية عام 1424 الموافق 26 أوت 2003 والمتعلق بالنقد والقرض.

__ ضبط عمليات الحسابات: بنك الجزائر مهمته الأساسية في حالة المقاصة الإلكترونية هي ضبط عملية الحسابات بين فروعها والبنوك التجارية الأخرى، إلى جانب فض النزاعات بين البنوك، مبينا أن المقاصة الإلكترونية هي الإسراع في المعاملات المالية التي تتم عبر الشيكات، في حين أن النظام التقليدي القديم يأخذ حوالي ثلاثة أيام، ولكن في نظام المقاصة الإلكترونية يسمح بتقديم الشيك مرة واحدة فقط، وعلى حسب التجربة فإن بنك الجزائر يعمل على إصدار التوجيهات للبنوك حتى تستقر.

__ إنشاء خلية بين البنوك لتسيير المخاطر والأزمات: تم إنشاء خلية لمتابعة ومراقبة نظام الدفع¹ يترأسها المدير العام لمركز المقاصة المصرفية المسبقة CPI، تضم هذه الخلية: بنك الجزائر، جمعية البنوك والمؤسسات المالية A.B.E.F، SATIM، Natixis Algérie، BNP، BADR، B.D.L². وعن توضيح مهام هذه الخلية فقد ورد ذلك في المواد 3،4،5،6،7. وبالرغم من أنّ لبنك الجزائر مهمة قانونية كامنة في مراقبة أنظمة الدفع منذ 2003 المادة المتعلقة بالنقد والقرض (المادة 52 من الأمر 03_11 المتعلقة بالنقد والقرض)، فإن التدابير التشريعية الجديدة لشهر أوت 2010 منحت له صلاحيات أوسع في هذا المجال، تشمل سير ومراقبة وأمن أنظمة الدفع. إضافة إلى هذا، عزّز هذا الأمر النظام القانوني المتعلقة بالمركزيات، مؤكداً أنه على بنك الجزائر تنظيم وتسيير مركزية مخاطر خاصة بالمؤسسات، ومركزية مخاطر خاصة بالأسر، ومركزية خاصة بالمستحقات غير المسددة.

__ السياسة التأمينية ضد الاختراق في نظام ATCI: إن نظام ATCI للمقاصة الجديد من الناحية الأمنية يتمتع بخواص تأمينية عالية ضد الاختراق، ولا يسمح إلا بدخول المستخدمين فقط، مما يقلل احتمالات التلاعب والاحتيال (كونه غير متصل بشبكة الإنترنت). وإن الجريمة أيضا تتطور مع التطور التكنولوجي، فهناك أمثلة عدة في اختراق بعض الأنظمة خاصة في مرحلة التجريب، وإلى أن يتم تثبيت النظام الإلكتروني عمل بنك الجزائر على وضع توجيهات لكيفية تأمين النظام. وحاليا تأمين النظام يجري على مستوى الوكالات وفق معايير صارمة من السرية والأمان، ولا يتم استغلال للنظام من أطراف خارجية مع وجود نظم للتفتيش، والتأمين ضد السرقة والاختراقات، وتأمين ضد الأعطال والكوارث. يحوي نظم تأمين قائمة على المبادئ العالمية.

الفرع الثالث: انخفاض نسبة الرفوضات في نظام ATCI الإلكتروني

سنتابع من خلال الجدول والشكل المواليين تطور الرفوضات في نظام ATCI في الفترة: 2006_2014.

¹ Bien que la Banque d'Algérie ait, depuis 2003, une mission légale de contrôle des systèmes de paiement (article 52 de l'ordonnance n° 03-11 relative à la monnaie et au crédit).

² Article 2, Instruction N°04-08 du 25 mars 2008 portant; Création d'une Cellule Interbancaire de Gestion de Risque et de Crises.

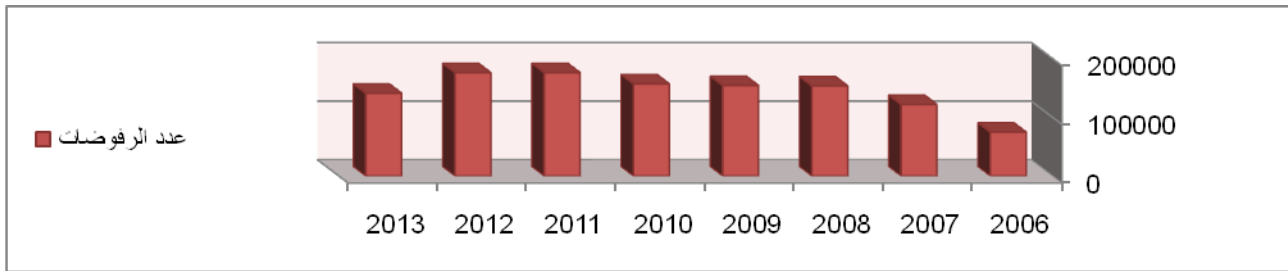
الجدول رقم (27): تطور عدد الرفوضات في نظام الدفع في الفترة: 2006 _ 2013

السنة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
عدد الرفوضات	74912	122000	153678	154424	157194	176314	176314	141213	_
نسبة الرفوض	% 3.12	% 1.62	% 1.65	% 1.39	% 1.14	% 1.03	% 0.85	% 0.72	_

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: تقارير البنك المركزي الجزائري السنوية: 2006_2014 .

_ Banque d'Algérie, **Evolution Economique et Monétaire en Algérie**, Rapport Juin 2007-Juillet 2015.

الشكل رقم (49): تطور عدد الرفوضات في الدفع في الفترة: 2006_2014



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: الجدول رقم (29).

من خلال الجدول والشكل أعلاه وبحسب قراءتنا للتقارير الرسمية للبنك المركزي، نلاحظ أن عدد إجمالي الرفوضات سنة 2006 هو 74912، أي بنسبة 3.12% من إجمالي المدفوعات علما أن النسبة الأكبر من الرفوضات في وسائل الدفع (الشيكات، البطاقات، الأوراق التجارية) كانت في الشهرين الأولين من بداية تشغيل النظام، وذلك راجع للصعوبات التقنية خاصة على مستوى نظام الأتمتة لوسائل الدفع. إذن في الإجمال نسبة الرفوضات في تناقص مقارنة من سنة 2006 إلى سنة 2013 أي وصلت نسبة الرفوضات إلى 0.72%. ونشير كذلك إلى أن نظام المقاصة الحديث حقق إنجازات تمثلت في الفترة الماضية بإنشاء أرشيف للشيكات المقدمة للتقاص يتسع لصور ومعلومات الشيكات لمدة 15 عاما توفقا مع القوانين المشرعة لذلك، بحيث تصبح هذه المعلومات متوفرة لدى المستعملين لدى القطاع المصرفي والقانوني إذا دعت الحاجة.

المبحث الثاني: تشغيل نظام الجزائر للتسويات الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة

والدفع المستعجل

ناهيك عن نظام المقاصة ATCI المطور والمشغل من قبل البنك المركزي، طور هذا الأخير وبالتوازي نظام التسويات الآنية الإجمالية ARTS. وهو من الأنظمة التي تستخدمها البنوك المركزية عالمياً لتكملة دورة سداد المدفوعات لحظياً (راجع الفصل الثالث من الشق النظري). تبنى الاقتصاد الجزائري هذا النظام وقام بتشغيله بعد عملية تطوير لأساليب التحويلات المالية، وهذا رغبة من السلطات النقدية والمالية في ترقية التجارة وتطوير الاقتصاد، من خلال معالجته السريعة للمدفوعات ما بين البنوك. فكيف يمكننا تقييم إنشاء في الجزائر نظام الجزائر التسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل منذ السنوات الأولى من تشغيله؟

المطلب الأول: إنشاء وتشغيل نظام الدفع ARTS في الاقتصاد الجزائري

كنتيجة لعملية تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية شرع البنك المركزي في تطبيق نظام التسويات الآنية الإجمالية متقدمة. فما هو مفهومه وما هي مزاياه؟

الفرع الأول: مفهوم نظام المدفوعات الكبيرة

يُعد هذا النظام أولى عمليات الإصلاح والتطوير لأي نظام قومي للمدفوعات، كما يُعد عملياً وميدانياً البنية الأساسية التي تعتمد عليها أنظمة المدفوعات والتسويات المالية كالمقاصة الإلكترونية، وشبكة ربط أجهزة الموزع الآلي ونقاط البيع ونظم تسوية الأوراق المالية في الاقتصاديات الحديثة والرقمية¹.

نظام المدفوعات للقيم الكبيرة خلال الوقت الحقيقي هو نظام دفع مابين البنوك، أين يتم تحويل المبالغ الكبيرة والتحويلات المستعجلة التي تفوق قيمتها عشرة ملايين دينار، وتم الشروع في تنفيذ هذا النظام خلال سنة 2004، وذلك بتحديد الخصائص التقنية والتشغيلية، وشرع في مرحلته التجريبية في ديسمبر 2005. وتم تنصيب 28 بنية شبكية والتأكد من تشغيلها، وبالفعل تم تشغيله بصفة نهائية في 8 فيفري 2006 وهذا بحضور ممثلي البنك الدولي للتأكد من سلامة تشغيل النظام، ومدى استجابته للمعايير المعمول بها دولياً².

تشغيل نظام ARTS في الاقتصاد الجزائري هو جزء من مشروع تطوير البنية التحتية لنظام المالي، حيث قدر حجم المشروع بـ 5 ملايين دولار، وكان يهدف إلى إنشاء البنية التحتية الإلكترونية، والتي تسمح لقدر أكبر من الكفاءة في

¹ أن المعلومات الصادرة في نظام ATCI و ARTGS تعدّ سرية (سرية وأمان المعلومات) ولا يمكن إنشاءها لأي طرف آخر، يستثنى من الطرف الآخر السلطات القضائية والمديرية العامة لمتنحية بنك الجزائر.

² Steve Wan Lan Yun, **Projet de Développement de l'Infrastructure du Système Financier**, Démarrage du Système de Règlement Brut en Temps Réel (RTGS), Nawafid, la Lettre d'information trimestrielle du Groupe de la Banque Mondiale au Maghreb, N°2, Mai 2006, P. 38.

الخدمات المالية القاعدية. وأساسا من أجل تحديث نظام تسوية المدفوعات ذات القيمة الكبيرة، وأيضا تطوير المعايير والإجراءات لأنظمة المستقبل في مقاصة المبادلات ذات الحجم الصغير (بما في ذلك غرفة المقاصة الإلكترونية)¹.
أما تشغيليا وعمليا بالنسبة للزبائن ينحصر الأمر في التحويل المقوم بالدينار طبقا للشروط التالية:
_ إذا كان المبلغ المحوّل أكبر من أو يساوي واحد مليون دينار، فإن العملية تمر بالضرورة عبر النظام.
_ إذا كان المبلغ المحوّل أقل من واحد مليون دينار، يمكن للزبون (بمحض إرادته) جعل العملية تمر عبر هذا النظام، وفي هذه الحالة يقال على التحويل أنه عاجل.

الفرع الثاني: مزايا وأهداف استخدام نظام التسويات الإجمالية

هذا النظام الذي وضعه بنك الجزائر، يعد نظاما للتسوية بين البنوك لأوامر الدفع عن طريق التحويلات المصرفية أو البريدية للمبالغ الكبيرة أو الدفع المستعجل التي يقوم بها المشاركون في هذا النظام². كما تتم عمليات الدفع بين البنوك في نظام ARTS على أساس إجمالي (دون الخضوع للمقاصة)، وفي الوقت الحقيقي على حسابات التسوية المفتوحة في هذا النظام لصالح المشاركين³.

ويمكن وبإيجاز أن نعدد فوائد استخدام نظام التسويات الآنية الإجمالية في الآتي:

- _ إجراء المعاملات المالية بين البنوك والمؤسسات المالية بسرعة قياسية (تخفيض آجال المعالجة) وأمان تام، ومعالجة القيود (وفقا للمعايير الدولية)، وإجراء التسويات آتيا في حالتها الخضم والإضافة؛
 - _ معرفة أخطار المعالجة وتقليلها خاصة الأخطار النظامية، وتقليل المخاطر الائتمانية التي يمكن أن تواجه البنك المركزي Credit & Systematic Risks بجانب تقليل ذات المخاطر بين بنك وآخر؛
 - _ تحفيز تطور ونمو أسواق المال، وتعزيز الأداء المصرفي والمالي، وتحسين الصورة العامة للدولة؛
 - _ حساب أرصدة الجهات المشاركة من بنوك ومؤسسات مالية آتيا الأمر الذي يمكنها من متابعة موقفها المالي وبالتالي مساعدتها على إدارة سيولتها بكفاءة عالية؛
 - _ تبسيط التسيير المركز للتدفقات المالية وزيادة سرعة دوران النقود؛
 - _ ترسيخ المفاهيم وإرساء الأسس اللازمة للتغيير والتطوير الأمر الذي يمكننا مستقبلا من تطوير ورفع قدرات القطاعين المصرفي والمالي ووضعها في مصاف نظرائه إقليميا ودوليا وبالتالي تسهيل عمليات التكامل والربط معها.
- في الأخير يمكن القول أن نظام ARTS هو نظام خاص بمعالجة سريعة وآمنة لمدفوعات المبالغ الكبرى (ينطبق نظام ARTS على عمليات التحويل بالدينار فقط.)، وتقليل أخطار الدفع: كأخطار السيولة، القرض، الأخطار القانونية والنظامية،

¹ Idem.

² المادة 3، من النظام رقم 05/04 المتضمن: نظام التسوية الإجمالية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل، الجريدة الرسمية، العدد 02، 2006.

³ Media Bank, **le Système ARTS**, ANEP, Publication Bimestrielle, Bank of Algeria, Algérie, N°81, Janvier 2006, P. 7.

وتسهيل التسيير النقدي وعمل السوق المالي. بالإضافة إلى ذلك يمكن للزبائن أيضا الحصول عبر نفس النظام على تحويلات تصدر من قبل زبائن البنوك الأخرى.

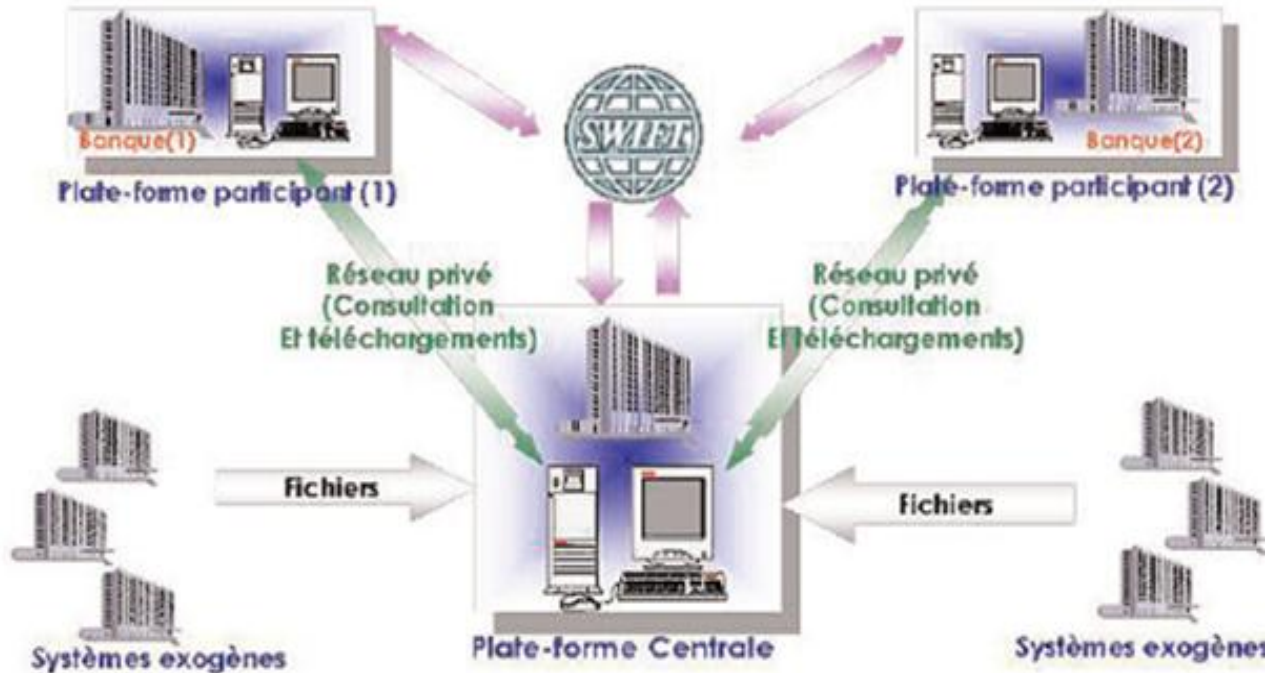
المطلب الثاني: البنية التحتية لنظام دفع ARTS والعمليات المقبولة فيه

سنتطرق في هذا المطلب إلى المتطلبات الشبكية والوظيفية في الفرع الأول، أما الثاني فقد خصصناه للعمليات المقبولة في النظام.

الفرع الأول: متطلبات النظام الشبكية والوظيفية

للنظام عديد من المتطلبات منها ما هو متعلق بمعماريته وتقنياته، وهي المتطلبات الخاصة بتحديد نظام التراسل الإلكتروني المستخدم Messaging System. فهل يتم على شبكة SWIFT أم عبر شبكة افتراضية خاصة VPN؟ وهذا بالطبع يتطلب تأمين البيانات المنقولة عبرها بجانب تواجدها واستمراريتها، أيضا من المتطلبات التقنية إمكانية الربط مع النظم المصرفية الأساسية Interfacing وتوفير نظام فعال لعمليات الدعم والمساندة أثناء التشغيل، هذه المتطلبات التقنية لها أيضا بعض المتطلبات المتعلقة بالعنصر البشري من بناء للقدرات، وتدريب للكوادر ورفع الوعي. أما المتطلبات المصرفية والوظيفية فتتمثل في توفير الغطاء القانوني واللائحي لتطبيق النظام، وانتهاج سياسة مرنة لإدارة السيولة بالبنوك، وذلك لمقابلة ضغط السيولة على أرصدة البنوك، والناجم عن تطبيق التسويات الآتية الإجمالية بصورة أكبر مما هو جاري الآن، باعتبار أن التسويات تتم بنهاية يوم العمل، كما تتضمن المتطلبات سوقا مصرفيا ومالياً فاعلاً. والشكل الموالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (50): البنية الشبكية والوظيفية لنظام الجزائر للتسويات الإجمالية الفورية



Source: Modernisation de l'Infrastructure du Système Bancaire, le Système Algérien de Règlements Bruts en Temps Réel de Gros Montants.

_ Banque d'Algérie, Evolution Economique et Monétaire en Algérie, Rapport 16 Avril 2005_ 2006.

من خلال الشكل نلاحظ البنية التحتية للمشاركين Plate-forme Participant في نظام ARTS. والذي يتكون من قاعدة بيانات رئيسية منتجة (تجهيزات معلوماتية وبرمجيات دفع) موصولة بقواعد أخرى تسمى _مشاركة_، تكون منصوبة على مستوى البنوك. إضافة إلى مجموع خصائص أنظمة دفع المبالغ الكبرى، فقد تم تدعيم نظام ARTS بنظام نجدة à Chaud موجود في العاصمة، ونظام نجدة à Froid موجود في جنوب البلاد. وقاعدة النجدة à Chaud هي التي ترد المدفوعات، وفي حالة وجود مشاكل (تقنية) في القاعدة المنتجة تتكفل آليا بمتابعة وإكمال العمليات.

من المتعارف عليه أن يتم تزويد نظام RTGS بنظام نجدة عن بعد (قاعدة نجدة à Froid)، والتي تضمن أرشفة مجموع المعطيات التاريخية الخاصة بالمدفوعات، وتتكفل بإتمامها (المدفوعات) في حالة وجود عوائق: حوادث، زلازل، فيضانات، انقطاع التيار الكهربائي. وذلك في المناطق التي تتواجد فيها قواعد منتجة وقواعد النجدة à Chaud.

الفرع الثاني: العمليات المقبولة في نظام ARTS

يقبل نظام ARTS حصرا معالجة عمليات الدفع المتضمنة لتاريخ قيمة اليوم والتي يجب إدخالها في النظام في نفس التاريخ أما عمليات التحويل نحو الخارج (العمليات التي توافق تاريخ قيمتها تاريخ قيمة يوم الجمعة و/أو يوم السبت) يتم تحويلها مقابل القيمة بالدينار داخل النظام حسب يوم العمل الأخير من الأسبوع المعني، أما عمليات تحويل القيمة المقابلة بالدينار لعمليات الترحيل (التي توافق يوم الجمعة) فتتم حسب قيمة يوم العمل الأول للأسبوع الموالي¹. كما تنحصر العمليات المصرفية البنينة التي يقبلها النظام في²:

_ العمليات المصرفية البنينة للحساب الخاص وحساب الزبائن؛

_ العمليات على النقد الورقي مع بنك الجزائر؛

_ عمليات بنك الجزائر المرتبطة بالسياسة النقدية؛

_ صافي أرصدة نظام مقاصة التسديدات المسمى بنظام التسديدات للجمهور العريض أو التسديدات بالتجزئة؛

_ صافي أرصدة نظام تسوية النقد مقابل تسليم السندات؛

_ كل عملية أخرى رخص بها بنك الجزائر.

يشارك في النظام كل من بنك الجزائر، البنوك، الخزينة العمومية، بريد الجزائر، غرفة المقاصة من أجل الدفع في البورصة Les Paiements à la Bourse، مركز المقاصة المصرفية المسبقة بين البنوك من أجل الدفع العام³.

¹ المادة 20، من النظام رقم 05/04 المتضمن: نظام التسوية الإجمالية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل، الجريدة الرسمية، العدد 02، 2006.

² المادة 22، من النظام رقم 05/04 المتضمن: نظام التسوية الإجمالية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل، الجريدة الرسمية، العدد 02، 2006.

³ ذكرنا في الشق النظري أنه لا بد لبنك أن يكون لهم رقم تسلسلي SWIFT Code. ولمزيد من المعلومات حول أرقام سويفت في البنوك الجزائرية، راجع الموقع الإلكتروني التالي: <http://www.theswiftcodes.com/algeria>، أطلع عليه يوم: 2013_03_01.

المطلب الثالث: تطور تشغيل أداء نظام دفع للتحويلات ARTS ومخاطره

يعمل هذا النظام من الساعة الثامنة صباحا إلى الساعة الخامسة مساء، حيث كانت بداياته في 8 فيفري 2006، ويشغل يوميا من الساعة الثامنة صباحا إلى غاية الخامسة مساء، أي 8 ساعات عمل يوميا. باستثناء يومي العطلة الأسبوعية.

الفرع الأول: تطور نظام التسويات الإجمالية للمبالغ الكبرى منذ تشغيله

باعتمادنا على تقارير البنك المركزي السنوية سنقوم بإعداد الجدول الموالي:

الجدول رقم (28): تطور أداء نظام التسويات الإجمالية في الفترة: 2006_2014

الوحدة: مليار دينار، ألف عملية، نسبة مئوية

السنة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
عدد العمليات	142373	176900	195175	205736	211561	237311	269557	290418	314 357
نسبة الارتفاع أو الانخفاض	—	%24	%10.3	%5.4	%2.8	%12.8	%13.6	%7.73	%8.2
حجم المبالغ	169635	313373	607138	649740	587475	680123	535234	358026	372 394
نسبة الارتفاع أو الانخفاض	—	%85	%93.7	%7	%-9.6	%15.8	%-21.3	%-33.10	%4
عدد الأيام	226 يوم	251 يوم	252 يوم	253 يوم	254 يوم	251 يوم	252 يوم	253 يوم	253 يوم

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على تقارير: البنك المركزي الجزائري السنوية: 2006_2014.

_ Banque d'Algérie, **Évolution Economique et Monétaire en Algérie**, Rapport Juin 2007-Juillet 2015.

من خلال الجدول يتضح لنا أنه في:

_ سنة 2006: بلغ عدد العمليات المسجلة إلى غاية شهر ديسمبر هو 142373 عملية، وكان حجم المبالغ والصفقات المحققة 169635 مليار دينار.

_ سنة 2007: عرف النظام ارتفاعا محسوسا في عدد العمليات بنسبة 24%¹، وبنسبة 85% في حجم المبالغ (الصفقات)، وأن عدد العمليات المعالجة من قبل البنوك اتجه زائنها مثلت نسبة 41% بخصوص الأحجام، ونسبة 72% بخصوص القيم فضلا عن 37% في زيادة الأحجام، و39% في زيادة القيم وهذا بالنسبة لسنة 2006².

_ سنة 2008: ما ميز هذه السنة هو ارتفاع عدد العمليات في هذا النظام بنسبة 10.3% مقارنة بسنة 2007 وارتفاع في حجم المبالغ والصفقات بنسبة 93.7% مقارنة بسنة 2007. وإن الشيء المميز هو الأهمية النسبية لحجم العمليات بين

¹ تم حساب هذه النسبة بالطريقة الرياضية التالي: $(142373 - 176900) / 142373 * 100 = 24\%$.

² Banque d'Algérie, **Evolution Economique et Monétaire en Algérie**, Rapport 2007, Juillet 2008, P. 116.

البنوك فيما بينها بنسبة 54.8% مقارنة بالتحويلات الخاصة بالعملاء البنوك التي مثلت 45.2%. أما بالقيم فحصة العمليات للعملاء مثلت نسبة 1.1% من الحصة الإجمالية للصفقات، وفي الوقت نفسه حصة ما بين البنوك مثلت 98.9% من الحصة الإجمالية.

— سنة 2009: عرف النظام في هذه السنة تطورا ملحوظا في عدد العمليات بنسبة 5.4%، ونسبة 7% بالقيم والمبالغ على الترتيب، وكان لحجم العمليات بين البنوك فيما لبيها نسبة 50.6% مقارنة بالتحويلات الخاصة بعملاء البنوك التي بلغت نسبة 49.4%. أما بالقيم فحصة العملاء مثلت نسبة 0.7% من الحصة الإجمالية للصفقات، وخاصة البنوك التي مثلت نسبة 99.3%.

— سنة 2010: ما ميز النظام في هذه السنة هو الارتفاع في عدد العمليات بنسبة 2.8% مقارنة بسنة 2009 مع انخفاض في حجم المبالغ بـ 9.6% (تأثير الصدمة الخارجية الكبيرة الناجمة عن الانخفاض الظرفي الحاد في سعر البترول). فحجم العمليات بين البنوك مثلت نسبة 44.2% مقارنة بالتحويلات الخاصة بعملاء البنوك التي بلغت نسبة 55.7%. أما بالقيم فإن حصة عمليات العملاء مثلت نسبة 0.9% من حجم الصفقات الإجمالية، بالمقابل حصة البنوك بلغت نسبة 99.1%.

— سنة 2011: عرف هذا النظام من خلال هذه السنة زيادة في نسبة عدد العمليات بـ 12.8% وحجم الصفقات نسبة 15.8% (الزيادات المتبعة للمصاريف الجارية للميزانية الأجر والتحويلات— في ظرف تميز بارتفاع قوي لسعر البترول)، كذلك ما ميز النظام هو الأهمية النسبية لحجم العمليات بين البنوك بنسبة 39% مقارنة بالتحويلات الخاصة بعملاء البنوك بنسبة 61%. أما بالقيم فحصة عمليات العملاء مثلت نسبة 1% من المبالغ الإجمالية للصفقات، بالمقابل مثلت حصة البنوك نسبة 99%.

— سنة 2012: عرفت هذه السنة ارتفاعا في عدد عمليات الدفع من خلال النظام بنسبة 13.6% ونسبة انخفاض قدرت بـ 21.3% في حجم المدفوعات بسبب عمليات السياسة النقدية والعمليات بين البنوك¹. حيث بلغت نسبة العمليات التحويلات بين البنوك 35.7% مقابل 39% في سنة 2011. أما نسبة عدد التحويلات الخاصة بعملاء البنوك فقد بلغت نسبة 64.3% من مجمل العمليات مقارنة بـ 61% سنة 2011. أي أن هناك ارتفاعا طفيفا. أما بالقيمة فإن حصة العمليات الخاصة بالعملاء فقد مثلت 1.8% مقارنة بنسبة 1% سنة 2011 من الحجم الإجمالي للمعاملات، ونسبة 98.2% حجم العمليات بين البنوك، و1.4% في النظام الخارجي Systeme Exogene .

— سنة 2013: من خلال هذه السنة عرف النظام نسبة زيادة قدرها 7.73% في عدد العمليات مقارنة بسنة 2012 في تسوية مسجلة محاسبيا في دفاتر بنك الجزائر، وأعلى نسبة انخفاض في حجم الصفقات قدرت بـ 33% (انخفاض معتبر في حجم النفقات العمومية)، بسبب عمليات السياسة النقدية والعمليات ما بين البنوك، حيث بلغت نسبة التحويلات بين البنوك 32.9% مقابل 35.7% في سنة 2012. أما نسبة التحويلات الخاصة بعملاء البنوك فقد مثلت نسبة 67.1%

¹ Banque d'Algérie, Evolution Economique et Monétaire en Algérie, Rapport 2012, May 2013, P. 93.

مقارنة بـ 64.3% في سنة 2012. أما بالنسبة للمبالغ فإن حصة عمليات الزبائن بلغت نسبة 2.9% مقارنة بـ 1.8% في سنة 2012 و 97.1% ما بين البنوك، إضافة إلى 2.2% في النظام الخارجي.

_ سنة 2014: بمثابة السنة التاسعة من عمر نظام الدفع ARTS، حيث ارتفع عدد العمليات في هذه السنة إلى ما يقارب 314 357 عملية، أي بنسبة 8.2% و 4% بالقيمة نتيجة عمليات بين البنوك وعمليات السياسة المالية، وبلغت العمليات بين البنوك نسبة 30.9%، أما عدد العمليات بين الزبائن فمثلت نسبة 69.1%.

الفرع الثاني: متوسط عدد العمليات وحجم المبالغ اليومي والشهري في نظام ARTS

1_ التطور اليومي: يتم توضيح ذلك من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (29): التطور اليومي لمتوسط عدد العمليات وحجم المبالغ في نظام ARTS في الفترة: 2006_2014

الوحدة: مليار دينار، ألف عملية

السنة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
متوسط عدد العمليات	630	705	775	813	833	945	1070	1148	1 243
متوسط حجم المبالغ	750.6	1248.5	2409	2568	2313	2710	2124	1415	1 472

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: الجدول رقم (28).

من خلال الشكل نلاحظ أن هناك تطورا في متوسط عدد العمليات وحجم المبالغ ابتداء من سنة تشغيل النظام أي منذ سنة 2006. حيث بلغ متوسط عدد العمليات اليومي، وحجم المبالغ على الترتيب 630 ألف عملية، 750.6 مليار دينار، إلى أن بلغ متوسط عدد العمليات وحجم المبالغ الشهري 1243 عملية و 1472 مليار دينار في سنة 2014، هذا إن دل على شيء إنما يدل عن تحسن أداء نظام التسويات الإجمالية بداية من تشغيله، باستثناء الانخفاض في حجم المبالغ سنة 2012 و 2013. بعد أن أدخل بنك الجزائر أداة جديدة للسياسة النقدية هي أداة استرجاع السيولة يهدف تعزيز فعالية أدوات السياسة النقدية في الامتصاص الفعلي لفائض السيولة في السوق النقدية.

وبناء على التقرير فقد تحسنت وضعية القطاع المصرفي بوضوح خلال العشر سنوات الأخيرة، كونه لم يتضرر بصفة مباشرة بآثار الأزمة المالية الدولية من 2008. إنه فضلا لإصلاحات مختلفة تعزز تسيير المخاطر المصرفية، كما تعد مؤشرات صلابة النظام المصرفي معتبرة بل وتعزز بعض منها في الأربع سنوات الأخيرة¹.

2_ التطور الشهري: إن دراسة التطور الشهري اعتمادا على قاعدة الإحصائيات أثبتت أن هناك تطورا في متوسط عدد العمليات وحجم المبالغ ابتداء من سنة 2006 إلى سنة 2014، هذا إن دل على شيء إنما يدل على تحسن أداء هذا النظام شهريا حسب ما يوضحه الجدول رقم (31).

¹ Banque d'Algérie, Evolution Economique et Monétaire en Algérie, Rapport 2013- November 2014, P. 111.

الجدول رقم (30): التطور الشهري لمتوسط عدد العمليات وحجم المبالغ في نظام ARTS في الفترة: 2006_2014

الوحدة: ألف عملية، مليار دينار

السنة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
متوسط عدد العمليات	11864	14741,6	16264,6	17145	17630	19776	22463	24201	26196
متوسط حجم المبالغ	14136,25	26114,42	50594,84	54145	48956	56676	44603	29835	31033

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: الجدول رقم (28).

يعتبر هذا الأداء مُطابقاً للمعايير المعمول بها عموماً لقياس الموثوقية العملية لأنظمة التسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة. باستثناء الانخفاض في حجم المبالغ سنة 2012 و2013. ويعود ذلك بسبب عمليات السياسة النقدية والعمليات ما بين البنوك في ظرف اتسم بتراجع معتبر لوتيرة التوسع النقدي، إذ تقلص المجال المتاح للميزانية العامة من حيث تخصيص الموارد لدفع النمو. كما كانت نجاعة تسيير السياسة النقدية حاسمة في سنة 2013 من حيث امتصاص فائض السيولة في السوق النقدية. وقد ساعد ذلك على تسجيل تراجعاً في معدل التضخم.

الفرع الثالث: تطور نسبة توفر وجاهزية نظام ARTS

في هذا الفرع نحاول التطرق إلى تطور نسبة التغطية والإتاحة، أو ما يسمى بالجاهزية التي وصل إليها نظام الدفع للمبالغ الكبيرة والتسويات الإجمالية منذ انطلاقة في سنة 2006. والجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (31): نسبة جاهزية نظام ARTS في الفترة: 2006_2014

السنة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
النسبة	-	-	99.34%	99.56%	99.93%	99.77%	99.77%	99.99%	99.99%

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: تقارير البنك المركزي الجزائري السنوية: 2006_2014.

_ Banque d'Algérie, *Évolution Economique et Monétaire en Algérie*, Rapport Juin 2006-Octobre 2014. من خلال الجدول وبعد تسعة سنوات من بدء تشغيل النظام سجل النظام نسبة إتاحة وتواجد قدرت بـ 99.77% سنة 2012، وهي نفسها المسجل سنة 2011. أما سنة 2013 و2014 فقد بلغ معدل الجاهزية والتوافرية نسبة 99.99%. هذه النسبة تدل على العلاقة الموجودة بين مدة الافتتاح الإسمية للتبادلات المقدره بثمانية ساعات يوميا وقلّة التعطلات. كما أن العلاقة تدل في النهاية على نجاعة النظام التشغيلية، أو ما يسمى بالوظيفية في التسويات الإجمالية والدفع المستعجل. هذا وقت عرف النظام في انطلاقة في السنتين الأوليتين مشاكل تقنية وإجرائية. لذا لم يتم حساب نسبة الجاهزية.

الفرع الرابع: معوقات ومخاطر تطوير وتشغيل نظام التسويات الإجمالية الفورية

- بعد الزيارات الميدانية المتكررة والمقابلات الشخصية توصلنا إلى مجموعة من المعوقات والمخاطر التقنية les Incidents Techniques لنظام ARTS في البنوك التجارية الجزائرية على مستوى الوكالات البنكية:
- _ نظام ARTS هو نظام آلي ودقيق فإن المخاطر قليلة إن لم نقل منعدمة، والتحويلات التي تمر عبر هذا النظام مؤمنة بنسبة 99% أما نسبة 1% المتبقية فهي عبارة عن الأخطاء الناتجة عن تكرار في العمليات كقيام نفس الزبون بتحويلين معا.
- _ هذا النظام غير مفعّل في الوقت الحقيقي كما يظهر من اسمه، فقد تصل مدة تسوية التحويلات ما بين 8 إلى 10 أيام في بعض البنوك التجارية وليس كلها.
- _ الملف المرفق لرسائل التحويل في نظام التحويلات المالية يبقى معلقا في المديرية DTM.
- _ عدم تنفيذ التحويلات من طرف البنوك المرسل إليها الأمر بالتحويل في الوقت المحدد أو الإلزامي أي $z+1$ ، ويمكن تجنب ذلك بتدقيق البنك المركزي لهذه التصرفات والوضعيات.
- _ الأعطال الكبيرة والمتعددة على مستوى الشبكة على المستوى الوطني، وتصل إلى عدة أيام وانعدام البديل (شبكة أخرى بديلة) خاصة في أيام أعمال نهاية السنة أين يكثر الضغط على الشبكة.
- _ لا يقبل إيداع أي شيكات لا تشتمل على الحد الأدنى الإلزامي للخصائص والميزات المتعلقة بأمن وسلامة الشيكات.
- _ انعدام وجود نظام فعال للرقابة خصوصا (وصل الاستلام، وصل نجاح العملية من عدمها).

المبحث الثالث: تطوير نظام النقد الآلي في البنوك التجارية الجزائرية

كانت سنة 2002 الانطلاقة لتشغيل مشروع نظام النقد الآلي بين البنوك التجارية، أين صاحبت هذه الانطلاقة مشاكل تقنية كبيرة وعديدة¹، وأن عملية الدفع بالبطاقة البنكية قد أدرجت في إطار مشروع تحديث وسائل الدفع الذي تم وضعه وإتباعه من قبل السلطات النقدية والمالية المكلفة بالإصلاح المالي، والذي يمثل حلقة هامة في مجال تطوير آلية لإنشاء بنية تحتية إلكترونية في النظام المصرفي الجزائري. فما هو واقع أداء استخدام البطاقة البنكية في الجزائر منذ بداياتها التي كانت سنة 2004 في إطار تطوير وتشغيل وسائل الدفع وعصرنتها؟

المطلب الأول: إنشاء وتشغيل شبكة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك التجارية

هذا المشروع الوطني يساير ويتمشى مع النظم المتبعة دوليا في مجال النقد الآلي، ومن الشبكات والشركات المهمة في تسيير عمليات النقد الآلي في الجزائر هي شركة SATIM.

الفرع الأول: شركة النقد الآلي ما بين البنوك SATIM

1_ تشغيل شبكة النقد الآلي في القطاع المصرفي: إن الشركة الجزائرية للتعاملات البنكية والخدمات المصرفية الإلكترونية SATIM هي من بين الشركات التي تضمن بشكل أساسي عملية تطوير وتسيير مشروع النظام النقدي البنكي القائم على استعمال شبكة بث معلومات مالية وبنكية وتشخيص البطاقات المصرفية في الجزائر².

من أجل تسيير شبكة النقد الآلي ما بين البنوك، أنشأت البنوك (ALBARAKA، CNMA، BNA، CPA، CNEP، BDL)، شركة SATIM (BEA، BADR) سنة 1995 برأس مال يقدر بـ: 114.550.0000 دج. وفيما يخص عدد المشاركين في هذه الشركة فيقدر عددهم بـ 15 مشارك (14 بنكا منها 8 بنوك عمومية و6 بنوك خاصة)، بالإضافة إلى بريد الجزائر. وتعد الشركة الجزائرية للوساطة والخدمات البنكية الإلكترونية فرعا للبنوك العمومية.

2_ مكونات وعمليات شبكة النقد الآلي: تقوم الشركة بتوجيه مجمل معالجات عمليات النقد الآلي من خلال مختلف الأجهزة التكنولوجية، وتتكون من:

__ الخادم **Serveur**: شركة SATIM يدير الشبكة 24/سا، ويضمن كذلك معالجة العمليات المالية التي تتم على مستوى الأجهزة.

__ أجهزة **TPE، GAB/DAB**: المتواجدة على مستوى البنوك والمؤسسات المالية وكذلك المحلات التجارية.

¹ En 1997, SATIM a lancé le retrait d'espèces à partir des DAB (Distributeurs Automatiques de Billets de banque) en mettant en place le Réseau Monétique Interbancaire (RMI).

² عقب اجتماع مكتب جمعية البنوك والمؤسسات المصرفية (ABEF) Association des Banques et Etablissements Financier يوم: 17 ماي 2004، تقرر إنشاء هيئة بينكية تدعى المجلس النقدي البنكي (COMI) Comité Monétique Interbancaire، والتي تم تحديد مهامها في قرار إنشائها، ألا وهي في الأساس اختبار فعالية القواعد التقنية التي تؤمن السير الحسن للنقد الآلي البنكي، ولها دور مهم في التواصل والتعاون فيما بين البنوك والمؤسسات المصرفية في مجال الاقتراحات والقوانين.

وتجدر الإشارة أن شبكات الاتصال التي تربط البنوك أو المؤسسات الأخرى قامت بتصميمها شركة اتصالات الجزائر، مثل الشبكة العامة الجزائرية لنقل المعطيات DZPAC، تعتمد هذه الأخيرة على حزم من نوع X25، والتي وضعت سنة 1992، وبعدها وضعت شبكة بديلة أخرى هي MEGAPAC.

__ **البطاقة البنكية:** يقصد بها كل أساس أو دعامة مادية مزودة بـ Serigrafia، مساحة ممغنطة و Microprocessor مستقل عن الصانع المشخص والبنك المصدر¹. كما تكفلت شركة SATIM بالمهام التالية:

__ التعاقد مع المؤسسات المختصة في مجال التكنولوجيا المصرفية لإنجاز البرامج؛

__ الإشراف على إصدار الصكوك البنكية، ومنح الرمز السري؛

__ العمل على تطوير نظم المعلومات المالية والمصرفية بالتعاون مع اتصالات الجزائر.

__ **Front-Office:** تسمح بضمن الاتصال بين البنوك والتجار ونهايات نقاط البيع والموزعات الآلية للأوراق النقدية.

__ **Back-office:** يتم فيها المعالجات الداخلية.

وأهم نشاط للشركة يتمحور في ثلاث عمليات وهي²:

__ إصدار الشيكات، وضمن تأمينها خاصة الشيكات المعيارية؛

__ ضمان عملية السحب والدفع بالبطاقة البنكية؛

__ ضمان الترابط بين البنوك وإقامة الموزعات الآلية ونهايات الدفع، ومراقبة العمليات، وضمن الصيانة، وتسعى لإيجاد البدائل الكفيلة بإنقاص التعامل بالنقد، وتحقيق لا مادية التعاملات. والتعامل يكون من خلال الانخراط في شبكة النقد الآلي بين البنوك³.

3 أهداف شبكة النقد الآلي البيينكي: إن الهدفين الرئيسيين والمهمين اللذين تركز عليهما شبكة النقد الآلي البيينكي هما:

أولاً: تسهيل العمليات البيئية Interoperability: وهو ما يعني ضمان قبول كل البطاقات البنكية للسحب والدفع فيما بين البنوك المنخرطة في شبكة النقد الآلي البيينكي على مستوى الموزعات الآلية ونهايات الدفع الإلكتروني للبنوك الأخرى.

ثانياً: ضمان الأمان في التعاملات: أي تأمين احترام القواعد والقوانين السارية عن طريق تأمين العمليات الخاصة بتبادل المعلومات ومحاربة التزوير.

¹ Carte CIB, Conditions Générales de Fonctionnement de la Carte, Algérie Poste , Algérie, 2012, P. 1.

² Activités de SATIM, Read More: http://www.satim-dz.com/?to=detail&id_cat=23&id_article=27, Voir le ; 08_08_2015.

³ يتقدم صاحب الحساب البنكي بطلب بطاقة بنكية عن طريق ملء استمارة على مستوى البنك، مع الالتزام بالمحافظة على رصيد أدنى في الحساب. ويحدد عقد طلب البطاقة: شروط التسليم، كيفية الاستعمال والتجديد، حالات رفض البطاقة من قبل حاملها، مسؤولية البنك عن البطاقة. وبعد قراءة العقد يوقع عليه العميل، ثم يرسل ملف الطلب إلى مديرية النقد الآلي ساتيم لشخصته وتسجيله، ثم تصنع البطاقة وتسلم إلى الوكالة، ومن ثم تسلم إلى العميل مع مغلف يحمل الرمز السري، ويتم تشغيل البطاقة من خلال نظام الخادم العملياني على مستوى شركة SATIM.

الفرع الثاني: مراحل تشغيل مشروع النقد الآلي والمشاركون فيه

- 1_ مراحل تنفيذ نظام النقد الآلي: لقد عرفت هذه العملية عدة مراحل نستعرضها كالاتي¹:
 - _ بداية الانطلاق لمشروع النقد الآلي من قبل ساتيم كان سنة 1997، لكن الفكرة كانت في سنة 1996.
 - _ 2002 الانطلاق الرسمي لمشروع نظام الدفع بين البنوك، حيث أعطي دور الإشراف والريادة والتنسيق ما بين البنوك لشركة SATIM شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية ما بين البنوك، التي تجمع مختلف ممثلي البنوك الوطنية والخاصة لتبادل المعلومات والتنسيق في عمليات السحب والدفع للموزع الآلي؛
 - _ 2004 خيار نظام الدفع بالبطاقة المطابق لمواصفات E.M.V.؛ (يمكنك مراجعة المبحث الثاني من الفصل الثاني النظري).
 - _ 2005 إنشاء جمعية النقد الآلي بين البنوك Comité Monétique Interbancaire؛
 - _ 2006 البداية الأولى لأول بطاقة سحب في الجزائر، حيث وزعت على مختلف مستخدمي البنوك للتجريب، ومعرفة النقص والاحتياط لها؛
 - _ 2007 تعميم بطاقة الدفع ما بين البنوك عبر كامل التراب الوطني في بريد الجزائر والبنوك.
 - _ 2008_2009 التأكيد من السلطات المالية من أنه ستعمم أجهزة الدفع الآلي عبر المتاجر في الجزائر والمناطق الأهملة.
- 2_ المشاركون في الشبكة النقد الآلي البيينكي: توجد هناك عديد من البنوك والمؤسسات المالية المشاركة في شبكة النقد الآلي. تضم حاليا 17 مشاركا في شبكة النقد الآلي بين البنوك (7 بنوك عمومية، BNA, BDL, CPA, BADR, BEA, (CNEP-Banque, CNMA)، 9 بنوك خاصة و بريد الجزائر BNP Paribas (Algérie – Poste, Société Générale Algérie , (El Djazair, Housing bank, AGB, Natixis, Fransa-Banque, HSBC, ABC, Arab Bank et AL SALAM Banque)² وكانت الانطلاقة الفعلية لهذا النظام سنة 2003، أين صاحبت هذه الانطلاقة مشاكل عديدة.
- 3_ دور شبكة النقد الآلي البيينكي: يمكن تلخيص دور شبكة النقد الآلي البيينكي في النقاط التالية:
 - _ تأمين الوظيفة البيينكية لكل التعاملات الخاصة بعمليات السحب أو الدفع التي تتم على شبكة النقد الآلي البيينكي لكل حاملي البطاقات البنكية للبنوك المنخرطة في هذه الشبكة؛
 - _ إدماج الموزعات الآلية للأوراق النقدية الخاصة بالبنوك المشاركة في الشبكة النقدية البيينكية داخل الشبكة نفسها بحيث يمكن لحاملي البطاقات البنكية للبنوك الأخرى القيام بعمليات سحب الأوراق النقدية من خلالها؛
 - _ تسيير طلبات التراخيص بالسحب من الموزعات الآلية DAB؛

¹ Mohammed lazreg, **Développement de la Monétique en Algérie Réalité et Perspectives**, Thèse Présentée pour l'obtention d'un diplôme de doctorat en sciences, Option: Gestion, Faculté des Sciences Économiques, de Sciences de Gestion et Commerciales, l'université Abou Bekr Belakid, Tlemcen, Algérie, 2014, P. 71.

² Read more : http://www.satim-dz.com/?to=detail&id_cat=23&id_article=27#, Voir le; 08_08_2015.

ـ ضمان تسيير ودراسة العمليات التي تتم على مستوى الموزعات الآلية DAB أو النهائيات الإلكترونية TPE لصالح البنوك، وبالتالي تسهيل العمليات على البنوك؛

ـ تحضير وتحويل المعطيات المالية الموجهة إلى عمليات المقاصة البنكية والخاصة بالتعاملات بالنقد الآلي.

الفرع الثالث: مميزات الشبكة البنكية الإلكترونية ومراحل المعاملات في نظام النقد الآلي

1_ مميزات الشبكة البنكية الإلكترونية: إن التعاون البنكي في نظام النقد الآلي يظهر أكثر فأكثر كضرورة لا يمكن تجاوزها من أجل تحقيق عالمية وإقليمية وسائل الدفع الجزائرية مستقبل وبالتالي فعاليتها. ومن هنا فإن تطبيق التعامل البنكي يحقق العديد من المزايا والتي نذكر منها:

ـ تخفيض التكاليف الخاصة بالنقد الآلي من خلال توحيد الوسائل المستعملة، وكذا التقنيات والبرامج، بحيث لا يتم إجراء تغييرات في ترجمة المعطيات الآتية من البنوك الأخرى، وكذلك توحيد عمليات التشخيص للبطاقات، بحيث تكون مقبولة وفعالة مهما كان نوع الأجهزة المستعملة لإتمام عمليات الدفع أو السحب للنقود.

ـ إمكانية احترام القواعد والتشريعات والقوانين التي تحكم العمليات الخاصة بالنقد الآلي، وكذا تسهيل تقنيات التبادل بين الأطراف المشاركين في العملية البنكية، ومن خلال ما سبق ذكره يصبح بالإمكان التحكم في العمليات البنكية وتسييرها بسهولة وفعالية.

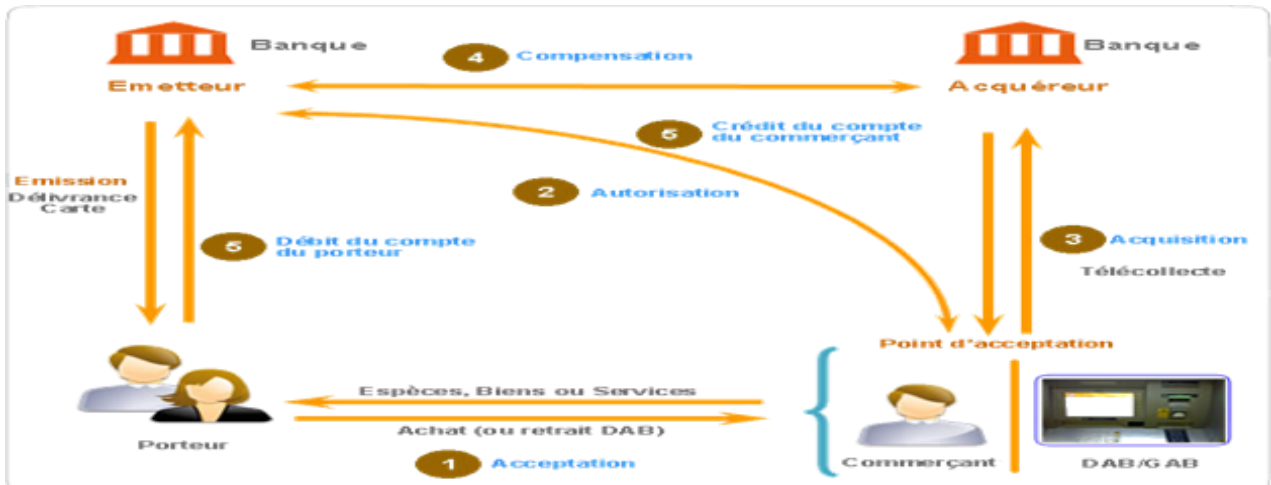
ـ تسهيل عمليات التحول من النقود الكلاسيكية (ورقية ومعدينية وقيدية) إلى النقود الإلكترونية.

ـ تمكين الأطراف المشاركة في العملية البنكية (بنوك ومؤسسات مالية) من البحث عن إضافة خدمات تمييزية وإضفاء قيمة مضافة عند استعمال وسائل الدفع الخاصة بها من قبل زبائنهم مما يمكنها من تطوير محفظتها وإيجاد زبائن جدد.

ـ تخفيض التكاليف نظرا لارتفاع حجم العملاء والتعاملات.

2_ مراحل المعاملات في نظام النقد الآلي: يمكن نوضحها من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم (51): مراحل المعاملات في نظام النقد الآلي البنكي



Source: http://www.satim-dz.com/?to=detail&id_cat=24&id_article=32. Voir le; 17_09_2015.

من خلال الشكل نلاحظ أن المعاملات المالية في نظام النقد الآلي تمر بعدة مراحل، وبمشاركة مجموعة من الفاعلين هم: حامل البطاقة، التاجر، البنك المستقبل، البنك المرسل، حيث تمر العملية بالمرحلة التالية:

— إدخال البطاقة في النهائي أو في الموزع الآلي للأوراق النقدية، ومن ثم طلب الترخيص كمرحلة ثانية؛

— جمع فواتير المبادلات والمعاملات من طرف البنك؛

— تقديم المبادلات والفواتير للمقاصة بين البنك المرسل والمستقبل بوجود غرفة المقاصة؛

— الخصم من حساب صاحب البطاقة لصاحب حساب التاجر أو البائع أو البنك المستقبل.

المطلب الثاني: تشغيل نظام البطاقة البيئية في النظام المصرفي الجزائري

نحاول في المطلب الأول التطرق إلى أداء نظام البطاقة البيئية وأجهزة السحب ونهائيات نقاط البيع بعد سنة 2005.

الفرع الأول: مفهوم البطاقة البيئية

تعتبر بطاقة البنكية بطاقة بيئية CIB¹، وتشخص من خلال شعار البيئي. وتحتوي على شريحة إلكترونية صغيرة، والتي تؤمن كل مراحل عمليات الدفع المالي. وتجدر الإشارة إلى أنه منذ بداية إصدار البطاقات البيئية، وشروع العمل بها في السحب والدفع البنكي كان في شهر مارس سنة 2005، سجل انضمام 3 بنوك خاصة هي كل من: Société Générale، BNP Paribas، وبنك العربي الخليج AGB إلى الشبكة البيئية للنقد الآلي. والجدول الموالي يوضح تطور عدد البطاقات البيئية ابتداء من سنة 2008.

الجدول رقم (32): عدد البطاقات البيئية المصدرة والمتداولة في الفترة: 2008_2014

الوحدة: الآلاف

السنة	عدد البطاقات المصدرة	عدد البطاقات المتداولة	عدد البطاقات المستخدمة فعلا
2008	177737	339 374	—
2009	677487	569 558	—
2010	213753	979 933	—
2011	203724	850 008	—
2012	215190	1178243	133380
2013	187621	1287330	94268
2014	277104	635512	305882

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: قاعدة بيانات شركة SATIM، الجزائر، 2015.

¹ CIB هو شعار يقصد به شبكة البطاقات البيئية المكونة من شبائب آية للبنوك، وموزعات الآلية للأوراق النقدية وأجهزة الدفع الإلكتروني، تستعمل من طرف صاحب البطاقة البنكية بموافقة البنك. أما بخصوص الإحصائيات عن نشاط الشركة ساتيم فقد كانت متوفرة على موقعها الإلكتروني إلى غاية سنة 2011 ولمدة سنتين، ثم تم حذفها من الموقع. راجع الموقع الإلكتروني للشركة: <http://www.satim-dz.com/chiffres-cles.html>، أطلع عليه يوم: 14_09_2013.

يتضح لنا من خلال الجدول أن هناك اختلافا بين عدد البطاقات المصدرة والمتداولة والمستخدمه فعلا، وأن أكبر عدد للبطاقات المصدرة كان سنة 2009 بـ 677487 بطاقة، وأكبر عدد للبطاقات المتداولة (عند المتعاملين) كان سنة 2013 بـ 1287330 بطاقة، أما أكبر عدد للبطاقات المستخدمة (الموضوعة في قارئ البطاقة) كان سنة 2014 بـ 305882. كما نلاحظ زيادة في عدد البطاقات البيبنكية المتداولة ابتداء من سنة 2008 إلى غاية سنة 2010 بما يقارب 339374 بطاقة ليصل العدد إلى 979933 بطاقة سنة 2011، وكان يتوقع أن يصل العدد إلى أكثر من 1 مليون بطاقة في سنة 2013 وبالفعل تحقق ذلك. كون أن وتيرة التطور تزايدت منذ توسع عن طريق ربط كل حساب بنكي يتم فتحه ببطاقة بيبنكية. أما بخصوص انخفاض عدد البطاقات المتداولة إلى 850008 في سنة 2011، و635512 سنة 2014، فإن ذلك يعود إلى عملية غلق الحسابات الغير مشغلة Comptes Bancaires sans Mouvement من قبل العملاء من طرف البنوك، وبالتالي تصبح البطاقة البنكية غير عملية آليا، وهذا ما جعل العدد ينخفض في تلك السنة، إضافة إلى توقيف البطاقات نتيجة مثلا لمخالفات عملية أو تقنية قام بها العملاء (كالسرقه أو الضياع..). أو بطلب من العميل نفسه. وهذا التطور الملحوظ في عدد البطاقات بالرغم من قلة عددها راجع إلى وعي فئة من الزبائن بأهمية البطاقة كوسيلة مهمة في تسهيل المعاملات. وكما أن ارتفاع عدد البطاقات المتداولة لا يعني إطلاقا ارتفاع عدد البطاقات المستخدمة.

الفرع الثاني: أنواع البطاقات المستخدمة في نظام النقد الآلي

1_ **بطاقة الدفع البيبنكية CIB:** هي بطاقة من أجل الدفع والسحب في آن واحد، وتستخدم هذه البطاقة لدى مختلف البنوك والمؤسسات المالية الأخرى من خلال رمزها المتمثل في تعددية البنوك. تحتوي هذه البطاقة على وحدة معالجة تسمى الشريحة¹ أو البطاقة الذكية التي تمنح للعمليات البنكية أكثر أمانا. تسلم وفقا لطلب الزبون ذي حساب بنكي، وتسمح لصاحبها بالإضافة إلى الخدمات المقدمة من طرف البنوك تسديد فواتير المشتريات والخدمات المقدمة على مستوى جهاز الدفع الإلكتروني TPE، والموجودة في محلات التجار المنخرطين في شبكة RMI، والذين يلصقون على واجهة محلاتهم الإشارة CIB².

2_ **أنواع البطاقات البيبنكية:** يوجد نوعين البطاقات البيبنكية وهي:

_ **البطاقة الكلاسيكية Carte de Paiement CIB Classic:** تعرض خدمات الدفع والسحب ما بين البنوك. وتعرض هذه البطاقة على العملاء حسب المعايير الموضوعه من طرف البنك.

_ **البطاقة الذهبية Carte de Paiement CIB Gold:** تعرض أيضا على الزبائن حسب المعايير الموضوعه من طرف البنك، بغض النظر عن كونها بطاقة دفع وسحب. هذه البطاقة تقدم وظائف إضافية وأسقف سحب ودفع أكثر أهمية

¹ la carte contient un micro processeur appelé communément « **puce** » qui assure la sécurité dans le déroulement des transactions de paiement. Read more: [Qu'est ce qu'une carte CIB ? http://www.satim-dz.com/carte-cib.html#ixzz2P8eOKueg](http://www.satim-dz.com/carte-cib.html#ixzz2P8eOKueg)

² Carte CIB, Op.Cit, P. 2.

من الأولى. البطاقتان لهما نفس الشكل لكن بلون مختلف: بطاقة GOLD هي بلون ذهبي، في حين أن البطاقة Classic ذات لون أزرق.

ومن خلال هاتين البطاقتين يمكن تسوية عمليات الشراء والخدمات من خلال نهائيات نقاط البيع الموضوعة لدى التجار المتعاقدين مع الشبكة، والقيام بعمليات سحب لدى الموزع الآلي للأوراق النقدية DAB المتصل بالشبكة النقدية بين البنوك على مستوى التراب الوطني. فهي سهلة الاستعمال، وتسمح بإجراء عمليات السحب والدفع 7 أيام على 7 وعلى مدى 24 ساعة، والجدول الموالي يوضح أهم الفروقات بين البطاقتين:

الجدول رقم (33): مواصفات البطاقات البيبنكية للسحب والدفع

البطاقة البيبنكية للسحب والدفع الذهبية Carte CIB Gold	البطاقة البيبنكية للسحب والدفع الكلاسيكية Carte CIB Classique
بطاقة ذات لون ذهبي.	بطاقة ذات لون أزرق.
نفس الهيئة الخارجية للبطاقة عند كل البنوك مع تغير رمز	نفس الهيئة الخارجية للبطاقة لكل البنوك مع تغير رمز البنك فقط.
بطاقة ذات شريط مغناطيسي ورقاقة إلكترونية.	البنك فقط.
بطاقة موجهة إلى أفراد ذوي دخل مرتفع.	بطاقة ذات شريط مغناطيسي ورقاقة إلكترونية.
في حالة السرقة أو الضياع يتم تعويض البطاقة في أجل 48 ساعة.	بطاقة موجهة إلى أفراد ذوي دخل متوسط.
سقف السحب والدفع مرتفع.	في حالة الضياع أو السرقة لا يتم تعويض البطاقة بسرعة.
إمكانية استعمالها في حالة انقطاع الاتصال مع الموزع المركزي لكن في حدود مبلغ معين وفي عمليات الدفع فقط.	سقف السحب والدفع منخفض.
	لا يمكن استعمالها عند انعدام الارتباط مع الموزع المركزي.

المصدر: من إعداد الباحث.

الفرع الثالث: تطور أداء أجهزة السحب الآلي ونهائيات نقاط البيع في القطاع المصرفي

1_ تطور عدد النهائيات والموزعات الآلية للنقود: الهدف من تشغيل أجهزة الموزعات والشبائيك الآلي¹ هو تخفيض عدد المعاملات داخل البنوك الجزائرية، مع تمكين العميل من الحصول على أمواله في أقصى سرعة ممكنة، وتخفيض التكاليف، مما يؤدي إلى تحقيق ميزة تنافسية. ولقد أصبحت أجهزة الشبائيك الآلية من المستلزمات اليومية في تنفيذ العمليات المصرفية الحديثة للأفراد، ومحفزا للتغيير الملحوظ في مواقع الخدمات المصرفية. ومن خلال الجدول الموالي سنتتبع تطور عدد الموزعات والنهائيات ابتداء من سنة 2008.

¹ تحاول البنوك التجارية الجزائرية تطوير الموزعات بإضافة إليها العديد من الخدمات الأخرى المتطورة مثل تحويل الأموال إلكترونيا، وأيضا الاستفسارات عن العديد من الخدمات، وكذلك دفع الشيكات، وعمليات استبدال العملات الأجنبية، وكذا عمليات الإيداع، وتعبئة طلبات القروض. لتصبح شبائيك فعلا وليس موزعات آلية للنقود.

الجدول رقم (34): تطور عدد الموزعات والنهائيات في الفترة: 2008_2014

الوحدة: الآلاف، %

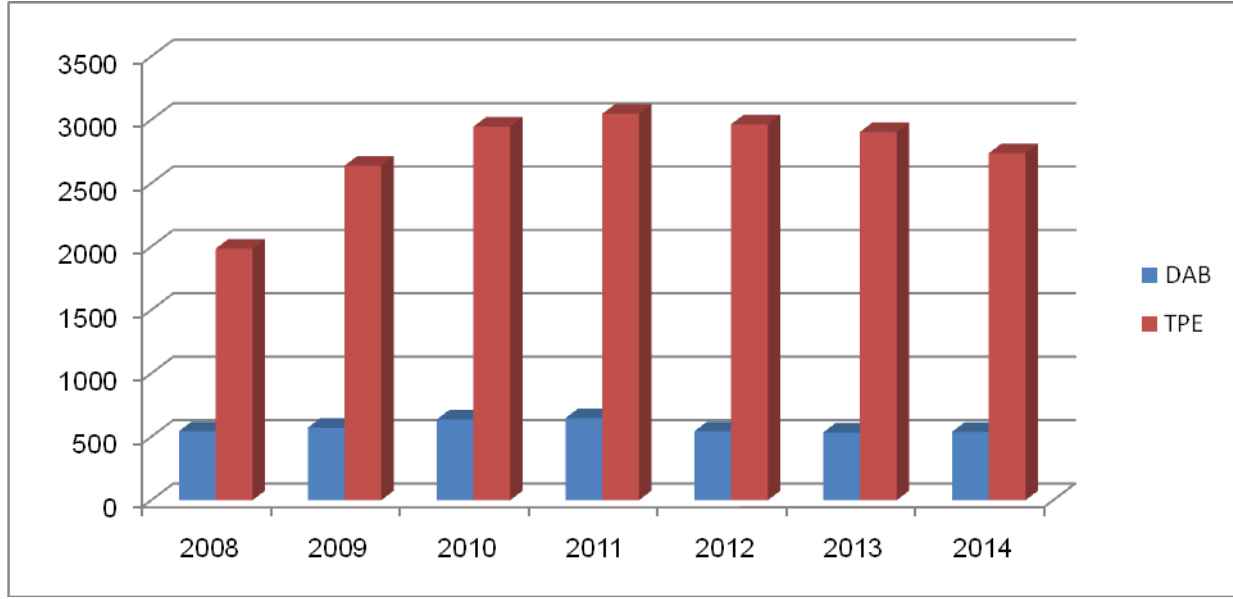
السنوات	TPE	نسبة التطور	DAB	نسبة التطور
2008	1 984	_	544	_
2009	2 639	%33	572	%5.15
2010	2 946	% 11.6	636	% 11.1
2011	3 047	%3.43	647	% 1.8
2012	2965	%2.7-	543	%16.07-
2013	2904	%2.05-	534	% 1.6
2014	2737	%5.7-	539	%0.9

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: قواعد بيانات شركة SATIM، الجزائر، 2015.

من خلال الجدول يتضح أن هناك تطورا وتزايدا ملحوظين بخصوص عدد الموزعات والنهائيات الخاصة بالبنوك المنخرطة في شبكة النقد الآلي RMI لشركة SATIM على المستوى الوطني، فبعدما كان عدد النهائيات 1984 نهائي سنة 2008 وصل العدد إلى 3047 نهائي سنة 2011، أي بنسبة تطور بلغت 54%. أما عدد الموزعات فقد كان سنة 2008 عددها 544 موزع، وبلغ عددها سنة 2011 647 موزع أي نسبة زيادة قدرها 19%. وبالتالي تم إنشاء أكثر من 3000 نهائي للدفع الإلكتروني سيما لدى الصيدليات ومحلات المجوهرات ومحلات الملابس الكبرى والمساحات التجارية والمطاعم، الفنادق وكذا في المراكز التجارية، وأكثر من 600 موزع. أما بالنسبة للانخفاض في عدد الموزعات أو النهائيات، فهذا يعود إلى تعطلها في تلك السنة أو ألغيت حساباتها من قبل الزبائن بخصوص النهائيات.

كما لوحظ أن أما عدد الموزعات الإجمالية المشغلة في شبكة النقد الآلي فيقدر عدد 1864 في أفريل من سنة 2015 بما فيها الموزعات الخاصة بريد الجزائر. هذا وبلغ عدد النهائيات كذلك 2876 نهائي حسب آخر تقرير لشركة SATIM. وبمقارنة عدد الموزعات إلى النهائيات نجد أن هناك ارتفاعا محسوسا في عدد النهائيات مقارنة بالموزعات الآلية للنقود، والشكل البياني الموالي يوضح أكثر.

الشكل رقم (52): تطور عدد الموزعات والنهائيات في الفترة: 2008_2014



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: الجدول رقم (36).

إضافة لما سبق يتضح لنا انخفاض في عدد الموزعات والنهائيات ابتداء من سنة 2012. ولو نظرنا إلى هذا البيان من جهة أخرى سيتضح لنا نقص أو قلة كثافة هذه الموزعات والنهائيات مقارنة بالكثافة السكانية أو مقارنة بعدد حسابات العملاء سواء كانت بريدية أو بنكية (سيتم التطرق لها في المبحث الرابع)، وهذا ما ينعكس سلبا على عدد عمليات السحب النقدي أو الدفع من الموزعات الآلية ونهائيات نقاط البيع، وبالتالي لا داعي لتوسيع الطاقة الاستيعابية لأجهزة الموزعات الآلية والنهائيات، لتنفيذ أضعاف العمليات مادام عددها قليلا على مستوى القطر الجزائري¹. ويبدو أن توسع الأسواق يدفع الشركات أيضا للتوسع لتضم العملاء هي الطريقة التي يتجه إليها العالم، مع سعيه لإلغاء المدفوعات النقدية باستخدام أوراق النقد واستبدالها بتعميم الدفع الإلكتروني والمجتمع غير النقدي عبر الموزعات والنهائيات.

كما نؤكد أن زيادة المنافسة في هذا المجال ستقلل العمولات مستقبليا لمستوى كبير بدلا من النسب الحالية فضلا عن أن زيادة انتشار نقاط البيع وأجهزة الموزعات تتطلب استثمارات ضخمة من البنوك، لا تقتصر فقط على الاستثمارات المالية، بل تمتد لتشمل الدعم الفني والتكنولوجي، والذي يتطلب في كثير من الأحيان استقطاب خبرات أجنبية من الخارج. هذا وبقية ثقافة الاعتماد على نقاط البيع والموزعات الآلية لدى التجار والعملاء الجزائريين عائق رئيسي لنمو وإضافة نقاط بيع وموزعات جديدة من جانب البنوك والمؤسسات المالية. واستمرار مشكلة الأخطاء، وتعطل الشبكة باستمرار. وهذا ما انعكس على حجم عمليات السحب والدفع بالبطاقة البنكية.

¹ مؤسسة موبيليس كانت السبابة لإطلاق مشروع "التجارة الإلكترونية" من خلال خدمة "RACIMO" التي تسمح بدفع مستحقات الهاتف النقال عبر رسالة قصيرة يتم إرسالها للموزع الآلي بعد إدخال الرمز السري الشخصي للمشارك، إلا أن الاشتراك في الخدمة يبقى ضعيفا.

2_ حجم عمليات السحب والدفع بالبطاقة البنكية في النظام المصرفي: من خلال إحصائيات قاعدة بيانات شركة SATIM سنتطرق للحصيلة للإجمالية لعدد عمليات السحب والدفع ما بين البنوك أو من خلال الفروع نفسها، والتي تظهر في الجدول الموالي:

الجدول رقم (35): عمليات السحب والدفع بالبطاقة البنكية في الفترة: 2008_2014

الوحدة: مليون عملية، دج

مجموع حجم المبالغ	مجموع عدد العمليات	أحادية البنك	السحب بين البنوك	السحب	الدفع	
-	1 914 451		-	1 912 400	2 051	2008
10603136751	2 615 168	758763	1854955	2 613 718	1 450	2009
16651574989	3 765 580	1010950	2752825	3 763 775	1 805	2010
4069142765	6 446 974	4775714	47757714	5 718 663	5 906	2011
30969263984	5082848	696503	3885776	4582279	7729	2012
21367936110	2918269	399922	2256443	2656365	7729	2013
47689898933	5599848	653634	4536157	5189791	15937	2014

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: قواعد بيانات شركة SATIM، الجزائر، 2015.

ما يلاحظ من خلال الجدول أن عدد عمليات السحب أكبر من عدد عمليات الدفع بكثير، وهذا ما يؤكد غياب آلية الدفع الإلكتروني بالبطاقة البنكية في الاقتصاد الجزائري. أما بخصوص عدد عمليات السحب بهذه البطاقة البنكية فقد قدرت سنة 2011 بـ 5 718 663 عملية، وعمليات الدفع قدرت بـ 5906 عملية بعدما كانت سنة 2008 تقدر عمليات السحب بـ 1912400 عملية وعمليات الدفع بـ 2051 عملية. هذا إن دل على شيء إنما يدل على التطور الملحوظ في عدد عمليات السحب والدفع، باستثناء الانخفاض في عدد عمليات السحب والدفع سنتي 2012 و 2013. كما يمكن ملاحظة النقاط التالية:

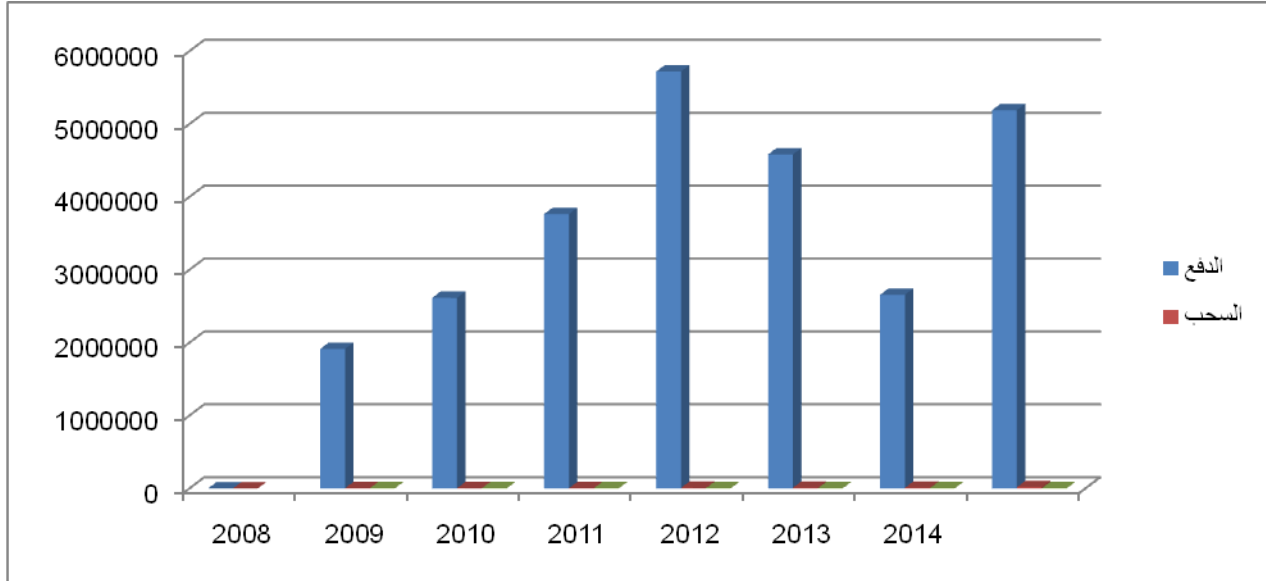
- _ التطورات التي مست عمليات السحب من خلال البطاقة البنكية شهدت بعض التذبذبات في معدلات النمو.
- _ رغم التذبذبات إلا أن عدد عمليات السحب بين البنوك كانت تشكل الحصة الأكبر من السحب الإجمالي على غرار السحب من فروع البنك نفسه.
- _ ارتفاع عدد عمليات الدفع بنسبة 106% حيث بلغت سنة 2014 ما يقارب 15937 عملية مقارنة بسنة 2013، أين بلغت عدد العمليات 7729 عملية.
- _ ارتفاع عدد العمليات صاحب ارتفاع في عدد نهائيات الدفع وعدد البطاقات المصدرة.

— شهدت سنة 2013 أضعف عدد العمليات في السحب، وهذا راجع عن خروج العديد من النهائيات عن الخدمة وتوقيف العديد منها بسبب عدم إجرائها لأي عملية لفترة طويلة.

— ارتفاع عدد العمليات بعد سنة 2013 بسبب فتح عمليات بسيطة للتجارة الإلكترونية بالبطاقة البنكية من خلال بعض مواقع المتعاملين الاقتصاديين مثل: مؤسسة Ooredoo.

تأكيد لما ذكرناه سابقا، الشكل الموالي يوضح ذلك.

الشكل رقم (53): عمليات السحب والدفع بالبطاقة البنكية في الفترة: 2008_2014



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: الجدول رقم (37).

يمكن القول أنه في البداية لم تعرف العملية ذلك الإقبال فلقيت عزوفاً من الزبائن، وأنه رغم أزمة الصكوك البنكية والبريدية التي شهدتها كل المؤسسات المصرفية، إلا أن الوضعية لم تحرك مشروع الدفع الآلي للأموال.

كما أن آليات الدفع تطورت بنسب ضعيفة في المطارات والفنادق الكبرى، خاصة بالعاصمة، وأصبح بإمكان صاحب حساب بنكي بالعملة الصعبة في بنك القرض الشعبي الجزائري أن يحصل على بطاقة ائتمان عالمية Master Card أو Visa Card شريطة أن لا يقل حسابه البنكي عن 1500 أورو. كما أن المغتربين الجزائريين والسياح الأجانب الذين يأتون للجزائر، يتم استعمال بطاقات الائتمان لديهم بسهولة في المطار وفي الفنادق الكبرى.

المطلب الثالث: تقييم تجربة الطلب النقدي بعد تبني أنظمة الدفع في القطاع المصرفي

ذكرنا في الشق النظري أن أنظمة الدفع تقوم بنقل التدفقات النقدية وتحويلها في نطاق عمليات التسوية للمعاملات الاقتصادية والمالية. في هذا المطلب سنقيم الطلب النقدي بعد تجربة أنظمة الدفع الإلكترونية والمقاصة الآلية بعد سنة 2005.

الفرع الأول: مكانة الطلب النقدي في الاقتصاد الجزائري

سنحاول الإجابة على السؤال التالي: إلى أي مدى وصل الطلب النقدي في ظل أنظمة الدفع المتبناة؟

1_ ارتفاع نسبة الطلب على النقود: إن عرض النقود في أي اقتصاد لا يقتصر على النقد فقط بل يشمل جميع وسائل الدفع ولم يعد الاقتصاد في العصر الحديث يكتفي بالتعاملات النقدية بعد انتشار وسائل الدفع الحديثة مثل بطاقات الائتمان أو البطاقات الذكية والنقود الرقمية والتسهيلات البنكية وتخضع هذه الوسائل لتنظيم البنوك المركزية باعتبارها جزء من عرض النقود في الاقتصاد. بقدر نجاعة أنظمة الدفع ودرجة سلامتها ومتانتها بقدر توفيقها في تسير حسن لتسوية للمعاملات، من خلال الثقة في وسائل الدفع الموضوعة على ذمة المتعاملين الاقتصاديين، وبما تؤمنه من استقرار نقدي ضامن لسلامة المعاملات المالية.

بالرغم من أن أنظمة الدفع بين البنوك التجارية الجزائرية سارية المفعول إلا أنها غير متطورة، وأن التعامل بالنقد مازال قائما وواسعا جدا، وما زالت مظاهر نقل النقود جميعها نحو الوكالات البنكية تتم بواسطة مؤسسة الخدمات والتجهيزات الأمنية Amnal¹، وهي شركة تأسست في سنة 1992 في إطار برنامج تطوير القطاع المالي بما فيه البنوك². والجدول الموالي سيؤكد ذلك:

الجدول رقم (36): نسبة النقد الائتماني إلى الكتلة النقدية في الاقتصاد الجزائري في الفترة: 2004_2014

الوحدة: نسبة مئوية

النسبة ³	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
نسبة النقد الائتماني / كتلة النقدية	24.0	22.6	22.4	21.4	22.1	25.5	25.3	25.9	26.8	26.8	26.8

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: تقارير البنك المركزي الجزائري: 2004_2014.

كان من المتوقع وكما ذكرنا في الشق النظري من البحث أنه بعد تطوير المدفوعات الإلكترونية وتشغيلها، والتي أصبحت آنية كما كان مبرجما ومخططا له، من المتوقع حدوث تسارع كبير في الدورة الاقتصادية الكلية، مما سينعكس إيجابا على الناتج المحلي الإجمالي للاقتصاد الوطني. لكن بعد تبني أنظمة الدفع الإلكترونية (نظام المقاصة، نظام التسويات الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والمدفوعات المستعجلة ونظام النقد الآلي وبطاقات الدفع والسحب البنكية) كان ينتظر أن تفضيل الأسر للسيولة النقدية أو التداول النقدي خارج البنوك (Circulation fiduciaire (hors banques) سينخفض، لكن كان العكس. فالنسبة بقيت تتراوح بين 20_30، وهذا تعبير عن سلوك الطلب النقدي في الاقتصاد الجزائري. فكان هناك ارتفاع طفيف ابتداء من سنة 2007، حيث عرف أعلى نسبة سنة 2012 ليبلغ 26.8%، وكذلك في سنة 2013 و2014. كل هذا يعود إلى ضعف نسبة التحويل الآلي للأموال في إطار الدفع باستخدام البطاقة، وإلى غياب هذه الثقافة لدى المواطن، وكذا عدم

¹ Les services du Amnal; Transport de fonds & de Valeurs, Gardiennage et Surveillance, Télésurveillance et Anti-Intrusion, <http://www.amnal.dz/AMNAL/fr/services.php>, Voir le; 19_09_2014.

² الانطلاقة تميزت بعمال غير مؤهلين وعتاد غير ملائم للمعايير الدولية لنقل الأموال، ناهيك عن الاعتداءات الإرهابية، في انتظار الحصول على صفة جديدة للشركة الأمريكية "برينغز" والفرنسية "الارو".

³ Circulation fiduciaire (hors banques)/m2.

قيام مختلف المؤسسات المالية بعمليات تحسيسية في هذا الإطار، كما تؤكد في هذا السياق أن أصحاب البطاقات هم من يمكنهم المساهمة في هذا التطوير، وإرغام مختلف المتعاملين على اعتمادها كنظام دفع، وليست فقط بطاقة لسحب الأموال.

لهذا فإن أية قناة إلكترونية حديثة لتقديم الخدمات المصرفية دون فروع بنكية عبر استخدامها. ستكون دون شك الوسيلة الأكثر تفضيلا من قبل المجتمع الجزائري. كما أن تشجيع التعامل بالنقد الإلكتروني عبر الدفع من خلال الهاتف النقال أو أية وسيلة دفع إلكترونية سيقفل من التداول بالعملات الورقية والمعدنية، وهو ما من شأنه تحجيم مستويات التعامل بها على المدى البعيد. وهذا بدوره يقلص الحاجة لطباعة الأوراق المالية والعملة المعدنية مما يوفر مصاريف باهضة على مؤسسة دار النقود. كما سيعود بالفائدة على البنوك التي ستدرك الانخفاض المتحقق على التكلفة الناتجة عن التعاملات النقدية، إضافة إلى التكلفة المترتبة على الاستثمار في أجهزة الموزع الآلي وصيانتها.

2_ نسبة المدفوعات في نظام ATCI مقارنة بالنتائج الإجمالي المحلي: كنا نرغب في الحصول على المبالغ وحجمها بخصوص استخدام البطاقة المصرفية في عملية الدفع ومقارنتها بحجم الناتج المحلي الإجمالي:

الجدول رقم (37): نسبة المدفوعات في نظام ATCI إلى الناتج الإجمالي المحلي في الفترة: 2006_2014

الوحدة: مليار دينار، نسبة مئوية

السنة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
الناتج الإجمالي المحلي	8512.6	9408.3	11042.8	10135.6	11991.6	14588.5	16208.7	16643.8	17205.1
حجم المدفوعات في نظام ATCI	—	5452.188	7188.225	8534.729	8878.137	10581.6	11766.1	12661.6	13979
النسبة	—	%58	%64	%85	%73	%73	%74	%81	%81
حجم الدفع بالبطاقة	—	—	—	—	—	—	—	—	—

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على تقارير: البنك المركزي الجزائري السنوية: 2006_2014.

_ Banque d'Algérie, **Évolution Economique et Monétaire en Algérie**, Rapport Juin 2004-Juillet 2015.

من خلال الجدول رقم (38) نلاحظ أن حجم المدفوعات بوسائل الدفع: البطاقة البنكية والشيك والتحويلات في تزايد وكذلك الناتج الإجمالي المحلي، وأن نسبة المدفوعات في نظام ATCI إلى الناتج الإجمالي المحلي تفوق 50%، حيث أن أعلى نسبة شهدتها سنة 2009 بنسبة 85%، لكن بالرغم من أن المدفوعات غير النقدية العالمية في تزايد وارتفاع يوما بعد يوم، حيث تعد البطاقات البنكية هي المحرك الرئيسي للنمو في المعاملات الخالية من النقد، إلا أنه في الاقتصاد الجزائري حجم الدفع بالبطاقة لم يظهر على الجدول لأنه هزيل جدا مقارنة بحجم المدفوعات في نظام ATCI، وهذا إن دل على شيء إنما

يدل على شيوع التعامل النقدي المكلف جدا في الاقتصاد الجزائري، ويستغرق وقتا طويلا كونه يقلل من سرعة تداول النقود. وعضوا من أن يتم التفكير في تشغيل الدفع الإلكتروني الحقيقي، وتحويل بطاقات السحب إلى دفع على مستوى واسع من أجل التقليل من تداول النقود الورقية والمعدنية. لكن وللأسف تستمر العملية في الوقت الراهن بوضع النقود الورقية في الموزعات من طرف موظفي الوكالات البنكية المشرفين على تسيير تلك الأجهزة. وبالتالي فإن اقتراح إلغاء المعاملات النقدية هو بمثابة جزء من مجموعة من تدابير خفض التكاليف والوقت والجهد التي يجب تنفيذها في المتاجر والمطاعم ومحطات البنزين من قبول المدفوعات النقدية. والتحول للنشاط الإلكتروني للمعاملات المصرفية المالية.

الفرع الثاني: ازدواجية الإحصائيات الرسمية وإشكالية سحب الأوراق النقدية القديمة من السوق

1_ فارق عمليات البطاقة البنكية بين شركة SATIM والبنك المركزي: من خلال اطلعنا على تقارير البنك المركزي وتديقنا لها. توصلنا إلى أن التطور الحالي لعدد العمليات من خلال نظام النقد الآلي مختلفة تماما عن عدد العمليات التي قامت بنشرها شركة SATIM (سحب ودفع). أردنا معرفة ما سبب الاختلاف والازدواجية في هذه الإحصائيات، كون أن العمليات من خلال البطاقة تغطي عمليات السحب من DAB /GAB والدفع من خلال نهائيات نقاط البيع TPE كذلك. الجدول رقم (38): مقارنة بين عدد العمليات المسجلة في البنك المركزي وشركة SATIM في الفترة: 2006_2014

الوحدة: مليون

السنة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
عدد العمليات حسب البنك المركزي	13628	0.315	1.161	1.915	3.758	4.845	3.953	4.570	4.560
عدد العمليات حسب ساتيم	-	-	1 914 451	2 615 168	3 765 580	6 446 974	5082848	2918269	5599848

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على تقارير: البنك المركزي الجزائري وقواعد بيانات شركة SATIM_2006_2014.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن هناك فارقا وتضاربا كبيرا بين عدد العمليات التي تظهر في التقارير السنوية لبنك الجزائر وتقارير شركة SATIM. هذا إن دل على شيء إنما يدل على أن النقد الآلي في الجزائر مازال لم يصل إلى الحد المتوقع منه، فأحيانا يكون عدد العمليات متقاربا، وأحيانا أخرى بفارق كبير. ولما حاولنا معرفة السبب، توصلنا إلى أن العمليات المسجلة من قبل البنك المركزي التي تمت فيها بواسطة البطاقة كعملية السحب أو الدفع أو الاطلاع الفعلي (مقابل عمولة)، أما المسجلة من قبل شركة SATIM تتمثل في كل عملية تمت بالبطاقة وتم قراءتها من طرف قارئ البطاقة، حتى ولو لم تنجز فعلا.

2_ عملية تجديد الأوراق النقدية: بعد معاناة المواطن الجزائري البسيط أو التاجر أو غيرهما من استخدام والتعامل بالأوراق النقدية خصوصا من فئة 200 دينار، والتي أعيد استخدامها وتداولها بكثرة، من طرف البنوك وصناديق الحساب الجاري لدى بريد الجزائر أصبحت بالية. قرر بنك الجزائر سحب كل الأوراق النقدية القديمة من السوق، وإلغاء العمل بها ابتداء من 31 ديسمبر 2014¹، وتعويضها بأوراق وقطع نقدية حديثة. ويتعلق الأمر بخمس فئات من الأوراق النقدية، وهي ورقة 100 دينار الزرقاء اللون، من الصنف الصادر سنة 1981، وكذا سنة 1982، والأوراق النقدية بقيمة 200 دينار الصادرة سنة 1983، وهي ورقة نقدية كبيرة بقيمة 200 دينار ما تزال متداولة إلى يومنا هذا، غير أن ورقة 200 دينار الصغيرة التي أصدرها بنك الجزائر حديثا غير معنية². (سيتم التطرق لبعض مظاهر إشكالية هذه العملية في المبحث الثاني من الفصل الخامس والأخير). فعوض التفكير في تطوير أنظمة الدفع الحديثة بقيت السلطات النقدية الجزائرية في ممارستها التقليدية مبتعدة عن تشغيل أنظمة المقاصة وتشجيع الدفع الإلكتروني والتقليل من النقود المعدنية والورقية وتقليل تداولها في السوق.

الفرع الثالث: المشاكل والمعوقات والمخاطر في نظام النقد الآلي بين البنوك التجارية

رغم انقضاء عديد من السنوات على بدء التعاملات المالية عبر أجهزة الموزع الآلي في الجزائر، إلا أن التجربة لا تزال متعثرة بالرغم من التحسن الطفيف والمتواضع في عدد عمليات السحب والدفع.

1_ مشاكل ومعوقات استخدام بطاقات السحب والدفع: بعد الزيارة الميدانية للوكالات البنكية، وبعد أن قابلنا عددا من القائمين على مصلحة النقد الآلي تبين أن طلبات الحصول على بطاقات البيبنكية تبقى ضعيفة مقارنة بطلبات دفاتر الصكوك البنكية التي لا تنتهي، ومن بين المشاكل والمعوقات التي وقفنا عليها، نذكر على سبيل الذكر لا الحصر ما يلي:

_ مشاكل تقنية كبيرة وعديدة عند البدايات الأولى لتشغيل النظام، حالت دون الاستخدام الأمثل للموزعات الآلية للنقود من قبل (موظفي البنك وعملاء البنوك، المؤسسات المالية الأخرى والبريد)، وكذلك التجربة الجديدة بالنسبة لبطاقات السحب المغناطيسية، فهي تكنولوجيا غريبة بالنسبة لجميع الفاعلين؛

_ الموزعات الآلية المتوفرة في البنوك عبارة عن وحدات تشغيل غير مباشر Off-Line (راجع المبحث الأول من الفصل الرابع)، وبالتالي فإنه: لا تسجل العملية بصفة فورية وإنما بعد 72 ساعة، أي انعدام الأمن والرقابة على قيد العمليات اليومية. ولا يتم تحديث بيانات ملف الحاسب بصفة دورية منتظمة وبالتالي غياب بيانات حديثة عن رصيد العميل وكشف حسابه.

¹ نظام رقم 13 _ 02 يتضمن سحب من التداول الأوراق النقدية بقيمة مائة (100) دينار من صنف "1981" وصنف "1982" وبقيمة مائتي (200) دينار وعشرين (20) دينارا وعشرة (10) دنانير جزائرية من صنف "1983". مؤرخ في 15 محرم عام 1435 الموافق 19 نوفمبر سنة 2013،

² جاء هذا القرار بعد أن كان بنك الجزائر قد سحب في وقت سابق الورقة النقدية من فئة "50 دينارا" الخضراء اللون الصادرة في 1977 من السوق. وهكذا فإن الأوراق النقدية الوحيدة التي سوف تبقى متداولة في السوق هي 200، 500، 1000، 2000، وما هو أقل منها كله سيصبح قطعاً معدنية. وتفقد الأوراق النقدية المعنية بإجراء السحب وغير المقدمة للتبديل قوتها الإبرائية عند انقضاء فترة العشر سنوات، وتكتسب الخزينة العمومية قيمتها المقابلة.

- بالإضافة إلى سوء صيانة الأجهزة، وسوء استخدام حاملي بطاقات، أصبح ملحا أكثر إنشاء شركة مختصة تعنى بوضع النقود الورقية الملائمة لحسن سير هذه الأجهزة.
- عزوف الزبائن عن طلب بطاقات الإلكترونية كون عدد كبير من العملاء لا يعرفون الكثير في لغة التكنولوجيات الحديثة، فكيف يمكنهم استعمال بطاقات الدفع أو السحب الآلي الحديثة، مع إمكانية تضييعهم للرقم السري، واكتفائهم باستعمال الصك البنكي؛
- عدم استخدام البطاقة نتيجة الخوف من خطأ تقني قد يحدث خلال عملية السحب أو الدفع، كالذين لم يتمكنوا من سحب أجزئهم أو أموالهم كاملة بسبب خطأ تقني الذي يقع في الآلة مباشرة بعد اقتطاع المبلغ من الرصيد دون استلام الأموال؛
- ثقافة المواطن الجزائري الذي يفضل التعامل باللمس (الصك المكتوب) ويتعد عن التعامل الإلكتروني، خاصة عندما يتعلق الأمر بالنقود في استلامها أو دفعها؛
- البنوك اقترحت نهائيات الدفع الإلكتروني على زبائنهم من التجار لكن الزبائن لم يبدوا اهتماما خوفا من كشف أرقام أعمالهم بصفة آلية؛
- عدم توفر السيولة على مستوى الموزعات الآلية. وفي أغلب الأوقات لا يمكن لزبائن البنوك سحب مبالغ كبيرة بسبب تسقيف مبالغ السحب من قبل الهيئات المصرفية؛
- الأعطال والانقطاعات المتكررة والدائمة بسبب النقائص التي تعرفها شبكة الاتصال X25، والتعطل المستمر للموزعات الآلية بسبب هشاشة النقود الورقية المتهرئة وتوقفات مفاجئة ومتعددة أثارت استياء حاملي بطاقات سحب النقود. فهي لا تعمل بصفة جيدة نظرا لتوقف الشبكة التي تكون خارج الخدمة عادة¹. بالرغم أنه يُفترض أن هذه البطاقة تسمح لمستعملها بالقيام بعمليات السحب طوال أيام الأسبوع، وبنظام 24 ساعة على 24 ساعة؛
- التكاليف العالية في ما يخص تشغيل الموزعات الآلية للنقود كتكلفة الاقتناء والاتصال في شبكة X25 وتكاليف الصيانة، هذه الأخيرة تقوم بها شركات خاصة، على سبيل الذكر الشركة الألمانية Wincor Nixdorf².
- قلة أو انعدام غياب التكوين في مجال النقد الآلي Monétique عامة وكيفية التعامل مع الموزعات الآلية للنقود وغياب حتى دليل الاستعمال Guide de l'Utilisateur، وعدم القدرة حتى على الاتصال بمديرية وسائل الدفع الإلكتروني، وحتى

¹ ترجع أسباب الأعطال المستمرة لهذه التجهيزات التي تعمل وفق أنظمة معلوماتية مضبوطة وحساسة، لذلك فبمجرد انقطاع التيار الكهربائي أو عطب بالألياف البصرية يؤدي إلى توقف الآلة أوتوماتيكيا، وهنا يتم إعلام القابض الرئيسي عبر رسالة قصيرة على جهاز هاتفه النقال من طرف مركز المراقبة الكائن بمنطقة بئر توتة الذي يراقب دورياً نشاط كل آلات السحب الإلكتروني التابعة للمؤسسة والموزعة عبر التراب الوطني.

² تعتبر الشركة الألمانية "Wincor Nixdorf" من الشركات الرائدة عالميا في مجال التجهيزات والحلول المقترحة لكل المؤسسات المصرفية على غرار آلات السحب، الطابعات، آلات الفرز والمعالجة. حيث اقترحت مجموعة من الحلول التكنولوجية في المجال المصرفي وبريد الجزائر مع أحدث التجهيزات في هذا المجال، في انتظار الاتفاق مع باقي المؤسسات المصرفية. راجع موقعها الإلكتروني: http://www.wincor-nixdorf.com/internet/site_EN/EN/Home/homepage_node.html

خلية Monétique بالمديرية العامة، وصعوبة الاتصال بالشركة حيث يتم مراسلتهم دوريا، ولكن دون الحصول على الرد¹. فقد أصبح اليوم من المستحيل إجراء هذه العملية سوى على مستوى أجهزة المؤسسة المصرفية التي فتح فيها حسابا خاصا به، حيث باتت أجهزة الدفع الآلية ترفض إجراء أي عملية خارج قائمة الزبائن المتعاملين معها، رغم أن الهدف من إنشاء شبكة موحدة يرمي إلى تسهيل عملية سحب الأموال لفائدة المشتركين أينما كانوا وفي أي جهاز دفع، حتى وإن كان لبنك غير الذي يتعاملون معه. إلا أن الإشكال يكمن في كون البطاقة الإلكترونية كانت مخصصة للسحب فقط في انتظار أن تشغل في إطار الدفع، بعد إدخال تعديلات على النظام الآلي لكي يقبل هذه البطاقات كبطاقات بين البنوك.

2_ المخاطر والتأمين عليها: من بين المحاذير ما يلي:

__ **خطر السحب:** من أهم الشروط الواجب توفرها لإنجاح أي نظام للنقد الآلي هو وجود عدد كاف من الموزعات الآلية للأوراق النقدية، وتوزعها على نطاق واسع يساعد على استعمال البطاقة البنكية في أي مكان أو زمان، حيث أن الهدف الأساسي من إنشاء هذه الموزعات أو الشبائيك الآلية هو تمكين حامل البطاقة من سحب النقود في أي وقت وكذا أيام العطل، ولتحقيق ذلك يجب إبقاء هذه الآلات عملية، والقيام بصيانتها بسرعة سواء حامل البطاقة أو بنكه أو البنك صاحب الموزع أو SATIM. لكن ما وقفنا عليه ميدانيا هو عدم قدرة المكلفين بالموزعات على مستوى الوكالات البنكية على تتبع هذه الآلات وتسييرها دوريا.

__ **تأمين بطاقة فيزا الدولية:** فعلى سبيل الذكر وفي إطار شراكة مع الشركة الجزائرية للتأمين SAA، يوفر مثلا بنك التنمية المحلية التأمين لحاملي بطاقة VISA الدولية الذهبية والدفع المسبق². التأمين الكافي لحاملها.

__ **خطر الأوراق المالية البالية:** خاصة الأوراق النقدية الممزقة، وذلك لكونها لم تعد لائقة للتداول، وتسببت النقود القديمة المتداولة في السوق في عدة مشاكل، منها فساد تقريبا 80% من الشبائيك الإلكترونية، كون أن هذه النقود البالية لا يستقبلها الموزع الإلكتروني، وهذا ما يؤدي مباشرة إلى تعطله، والذي يتطلب يوما كاملا لإعادة إصلاحه، خاصة أن شبكا إلكترونيا واحدا يكلف البنك مبلغ 150 مليون سنتيم، إضافة إلى تكاليف تنصيبه وصيانتته.

__ **تحديد سقف السحب 5000 دج:** منعاً للاستغلال السيئ، وانطلاقا من الدور الإشرافي والرقابي للبنوك التجارية تقرر تحديد سقف عملية السحب يوم الجمعة مثلا باستخدام البطاقات الإلكترونية كإجراءات احترازية هذا من جهة، أو جعل الأجهزة خارج الخدمة في هذا اليوم باعتباره يوم عطلة.

__ **الأعطال والإهمال:** شهدت خدمة الموزعات الآلية للأوراق النقدية أعطالا متكررة ولفترات زمنية طويلة نتيجة للإهمال لبعض الموزعات بالرغم من كونها موجودة وسط المدن، أو أنها مشغلة على الدوام مما سبب الضغط عليها.

¹ وقفنا على العديد من المراسلات من الوكالات إلى المديرية العامة بخصوص العديد من الأعطال التي تم الإبلاغ عليها: Modem mal, Communication basse, GAB en panne, connecté، لكن للأسف لأكثر من 15 يوم ولم يتم الرد.

² لمزيد من المعلومات حول المخاطر التي تغطيها شركة التأمين الجزائري: <http://www.bdl.dz/arabe/visa-arabe.html>

وحسب المعاينة التي قُمنّا بها لم يقتصر العطل المسجل في الموزعات الآلية للأوراق النقدية على بنك مُعين بل مس جل البنوك العمومية والخاصة، وهي أهم البنوك التي يتداول عليها المستخدمون، كما طال العطل الموزعات النقدية الآلية التابعة لمؤسسة بريد الجزائر، بحيث تُصادفهم على مستوى هذه الموزعات جملة _الجهاز في طور التشغيل_. كقاعدة عامة يمكن القول أن التطوير والتشغيل في أي مجال يوجد مكامن جديدة تكون مرشحة لأفكار الاحتيال والغش وهذا أمر طبيعي. ولكن في المقابل فإن التقنية الحديثة تحاول ضبط التعاملات المالية الجديدة ومراقبتها، وقد بدأت الدول فعلا في سن أنظمة وتشريعات، ووضع ضوابط لمراقبة، وتنظيم هذه التعاملات، والعمل على تطويرها.

المبحث الرابع: متطلبات تطوير وتشغيل أنظمة الدفع وآلية المقاصة

في النظام المصرفي

صحيح أن عدد أنظمة وتقنيات الدفع في القطاع المصرفي لا يوجد خارج الوكالات باستثناء المتبناة داخليا. ويتعين إقامتها خارج دائرة البنوك خاصة في الأماكن العامة وفي المنازل، لأن المستخدم يحتاج إلى أن تكون في متناوله في أي مكان وزمان. وفي انتظار الشروع في اعتماد نظام الدفع عبر الإنترنت، عملت السلطات على إمكانية استخدام بطاقات الدفع الإلكتروني على مستوى بعض الشركات كتجربة نموذجية. وذلك بعد تقييم المرحلة التجريبية والقيام بالتعديلات اللازمة وتصحيح النقائص التي تمت ملاحظتها بعد الندوات واللقاءات التي نظمتها المديرية النقدية مع الوكالات التي شاركت في المرحلة التجريبية. سنتطرق في هذا المبحث إلى ما تحاول السلطات النقدية والمالية تشغيله وتطويره مستقبلا كعنوان لما يسمى بالمتطلبات، وكلنا أمل في أن يتحقق ذلك، حتى يتمكن العملاء من الحصول على خدماتهم بطريقة حديثة والتخلي عن الطرق التقليدية في ظل بنية تحتية إلكترونية.

المطلب الأول: تشغيل أنظمة دفع جديدة والإشراف عليها على مستوى البنوك التجارية

سنتناول في هذا المطلب الأنظمة والتقنيات الجديدة في الدفع التي تم تشغيلها بصفة جزئية، والتي ينتظر تشغيلها وتعميمها مستقبلا في النظام المصرفي الجزائري.

الفرع الأول: تطوير عملية سحب الأموال من الوكالات على مستوى النهائية

1_ تشغيل آلية Cash-advance في البنوك: تمكن هذه التقنية حائزي البطاقات البيبنكية من سحب أموالهم من النهائية المتوفرة في الوكالات¹. وتسمح هذه التقنية بسحب الأموال من الوكالات البنكية إذا لم يكن هناك توفر الشيك.

2_ إطلاق بطاقات الدفع الإلكتروني الدولية: تم إطلاق نظام الدفع بالبطاقة الإلكترونية Visa و MasterCard خاصة بالعملاء الجزائريين المالكين لأرصدة بالعملة الصعبة، وسيكون النظام مرتبطا بالشركة العالمية Visa و MasterCard ، American Express في سياق المرور إلى معالجة البطاقة الدولية. ومن البنوك التي تتوفر على بطاقات السابقة الذكر: BNA ، BEA ، BDL ، AGB ، Société GENERALE ALGERIE ، BNP Paribas ، Housing Bank. لكن لغاية سنة 2015 بقي عدد عمليات جد متواضع مقتصر على حجز تذاكر السفر والفنادق، ولا وجود للتسوق الإلكتروني نتيجة المعوقات التي ذكرناها سابقا². هذا ويبقى أحد أكبر أهداف البنوك التجارية هو إطلاق خدمة الدفع الإلكتروني¹.

¹ الفرق بين بطاقة التوفير والبطاقة البيبنكية أمّا الأولى تحتاج إلى حساب توفير، والثانية تحتاج إلى حساب جاري، راجع القسم الخاص بالنقد الآلي في البنك الوطني الجزائري:

<http://www.bna.dz/Monetique.html>، أطلع عليه يوم 19_02_2013.

² KPMG, Guide Des Banques et Etablissements Financiers en Algérie, Algérie, Edition 2013, P. 134.

3_ تطوير دفتر التوفير العادي إلى بطاقة التوفير الإلكترونية: شرعت عديد من البنوك الجزائرية على غرار بنك الفلاحة والتنمية الريفية² والصندوق الوطني للتوفير والاحتياط _ بنك _ في تشغيل بطاقات التوفير الإلكترونية Carte d'épargne والتخلي التدريجي عن دفاتر التوفير العادية³ التي كان يحملها نحو 3 ملايين من زبائن الصندوق، فكل طلب جديد لفتح حساب توفير سيتحصل صاحبه على البطاقة بدل الدفتر. وأن كل فتح جديد لحساب التوفير للسكن ذي اللون الأخضر أو حساب للتوفير الشعبي ذي لون أحمر سيستبدل ببطاقة التوفير الإلكترونية الجديدة، وهذه البطاقة العديد من الميزات:

_ البطاقات الإلكترونية تسمح لكل الموقرين بسحب وإيداع الأموال من وإلى وكالات الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط _ بنك _ عبر كامل موزعات السحب الإلكترونية التابعة للصندوق 24 على 24 ساعة، وفي كامل أيام الأسبوع، إلى جانب العمليات البنكية التقليدية، في حين يمكنهم السحب من مختلف الموزعات التابعة لكل البنوك. _ تسمح البطاقة الإلكترونية الجديدة بتقديم أحسن خدمة للزبائن واستقلالية أكبر، من خلال تقليص المدة الزمنية لسحب أو دفع الأموال دون الانتظار في وكالات الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط. بنك _، حيث تتم العملية المصرفية بسرعة ودقة بالبطاقة الإلكترونية الجديدة للتوفير.

_ بطاقة التوفير الإلكترونية التي تدوم صلاحيتها 5 سنوات مؤمنة من كل الأخطار، وتحمل رقما سريا. _ في حال وجود أي مشكل يمكن للزبون إيداع شكوى على مستوى الوكالات التابعة للصندوق، وفي حال سرقة أو ضياع البطاقة يتوجب على الزبون التقدم إلى وكالة الصندوق لتجميد خدمة البطاقة. هذا ويرغب بنك الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط في تشغيل بطاقة التوفير RASMALI دون فوائد ودون عمولة في ظل احتياجات البنك للسيولة في ديسمبر 2015.

4_ تشغيل بطاقة الإلكترونية نفطال Naftal Card: أطلق بنك الجزائر الخارجي مع شركة نفطال في إطار إمضاء اتفاقية بين الطرفين تعميم استخدام البطاقة الذكية⁴. البطاقة الإلكترونية Naftal Card، أو ما تسمى بطاقة الوقود Carte Carburant لدفع الوقود والخدمات على مستوى محطات البنزين. وتهدف خاصة إلى الإلغاء التدريجي لقسائم الوقود، فإن

¹ عن التفاصيل التقنية لهذه البطاقات والجوانب التشغيلية وكيفية الحصول عليها، راجع المواقع الإلكترونية الرسمية للبنوك المذكورة.

² أطلق هذا البنك بطاقة التوفير « TAWFIR » la Carte « Cartes Bancaires (CBR, CIB) ، لمزيد من المعلومات حول هذه البطاقة راجع الموقع الرسمي للبنك: http://www.badr-bank.dz/?id=money_details&idm=22، أطلع عليه يوم: 2013_01_17.

³ بعد تنصيب قارئ البطاقات في المكاتب الأمامية وتزويد العملاء بالبطاقات، كان الانطلاق في تشغيل البطاقات كان يوم الأحد 26 ماي 2013 وعملية تحويل دفاتر التوفير إلى بطاقات إلكترونية تمت تدريجيا. ووجهت لحاملي دفاتر التوفير المغناطيسية البالغ عددهم 7.1 مليون زبون الذين سيكونون المعنيين الأولين في عملية التحول نحو البطاقات الإلكترونية كونهم مسجلين في نظام الإعلام الآلي للبنك خلافا لحاملي دفاتر التوفير الكلاسيكية غير الحاملة للشريحة المغناطيسية.

⁴ la Cérémonie a eu lieu à l'hôtel Sheraton Club des Pins en présence des P-DG de Naftal et de la BEA, Saïd Akretche et Mohamed Loukal, <http://www.naftal.dz/fr/index.php/archives/255>

البطاقة ستسمح لمقتنيها أيضا بدفع الخدمات الأخرى غير النفطية المقدمة على مستوى محطات البنزين كغسل وتشحيم السيارات وشراء وتغيير الزيوت¹.

تتضمن هذه العملية إصدار ثلاثة أنواع من البطاقات المغناطيسية موجهة للهيئات (الشركات والإدارات والجماعات المحلية) وهي البطاقة الذهبية والبطاقة الفضية وبطاقة الدفع المسبق، وهناك ثلاث صيغ من هذا النوع من البطاقات²:

__ بطاقة نפטال الفضية Silver: هي بطاقة ائتمان بمستوى محدد دوريا، ولكن بتحديد مستوى للدفع للمستعملين.

__ بطاقة نפטال الذهبية Gold: هي بطاقة ائتمان مفتوحة بمستوى محدد شهريا، لكن دون تحديد مستوى للدفع لمستعملها تمنح لمجموعة محددة من الزبائن.

__ بطاقة نפטال المسبقة الدفع: هي بطاقة للدفع قابلة للتعبئة بقيمة 1000.00 دج على الأقل، تعبأ على مستوى

وكالات البنك الخارجي أو مراكز نפטال والنقاط التجارية لمؤسسة نפטال.

إن هذه البطاقة ستوفر لمستعملها وسيلة دفع حديثة ومریحة كما ستعمل على الإلغاء التدريجي للدفع العيني وتأمين المعاملات التجارية والأموال على مستوى محطات البنزين.

الفرع الثاني: الكثافة البنكية مقارنة بعدد أجهزة الدفع الإلكترونية على المستوى الكلي

بهدف معرفة مدى تكريس الدفع الإلكتروني كمارسة. اخترنا سنة 2010 أين وصل عدد البطاقات البنكية تقريبا إلى ما يقرب مليون بطاقة.

الجدول رقم (39): كثافة الموزعات والنهائيات بالنسبة لعدد السكان

عدد السكان	35 مليون
عدد المؤسسات البنكية والمالية	26
العدد الإجمالي للشبايبك (عدد الوكالات)	1367
عدد الحسابات البنكية	10 مليون
عدد البطاقات البنكية	1 مليون سنة 2010
عدد الشبايبك والموزعات الآلية	1250
عدد نهائيات الدفع الإلكترونية	3000
نسبة الشبايبك إلى عدد السكان	1 شباك لكل 25604 ساكن تقريبا
نسبة النهائيات إلى عدد السكان	36 نهائي لكل مليون ساكن
نسبة الشبايبك والموزعات إلى عدد السكان	86 موزع آلي لكل مليون ساكن

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: تقرير مؤسسة KPMG:

_ KPMG, Guide Des Banques et Etablissements Financiers en Algérie Edition 2012, P. 26.

<http://www.algeria.kpmg.com/fr/Documents/Guide%20banque.pdf>.

¹ يستعمل هذا النوع من البطاقات للتسديد في محطات خدمات نפטال 7/7 أيام بسهولة تامة مع اختصار للوقت، وهي عبارة عن بطاقات ذات رقاقة، ويتم الحصول على هذا النوع من البطاقات من خلال التقرب إلى مراكز نפטال لإمضاء العقد، وبمجرد الموافقة تقوم هذه الأخيرة بالاتصال بالبنك لإتمام الإجراءات اللازمة وتوفير البطاقة.

² Banque Extérieure d'Algérie, les Types de Cartes Carburant Naftal, <http://www.bea.dz/cartesnaftal.php>

من خلال الجدول نلاحظ أن عدد وكثافة الموزعات والنهائيات قليل جدا مقارنة بعدد السكان أو بالعدد الإجمالي للوكالات حيث كان معدل 36 نهائي لكل مليون ساكن جزائري و86 موزع لكل مليون ساكن والعدد ضعيف جدا، كون 1 مليون بطاقة مقارنة بـ 10 ملايين عميل له حساب بنكي أي ما نسبته 10 % من مجموع العملاء فقط من يملك بطاقة بنكية وهذا قليل جدا. وبالتالي هناك عمل كبير يبقى ينتظر من أجل إقناع العملاء باستخدام البطاقات وكذلك التجار بقبول آلات الدفع الإلكتروني لاعتقادهم بأن الدفع الإلكتروني يعد وسيلة لمصلحة الضرائب من أجل مراقبة رقم أعمالهم، كون التجار من خلال استعمالهم لنهائيات نقاط البيع سيكون لهم تأمين أفضل لأموالهم ومحاسبة داخلية آلية ودفع مضمون. ومن غير المعقول الضغط على الدفع نقدا لسحب الملايير يوميا، كما يسمح الدفع الإلكتروني بتسيير مؤمن أكثر وأسرع للأموال بالنظر إلى المحاسبة الإلكترونية. فيما تعد المدفوعات الإلكترونية أكثر إتقانا بكثير نظرا لنفقات مشاركة تبادل وتخزين وتأمين المبالغ النقدية الكبيرة، وحتى الآن التحول إلى النقد الإلكتروني، والاستغناء تدريجيا عن السيولة النقدية يحدث بطريقة طبيعية عن طريق اختيار المتعاملين في هذه الدول بذاتهم دون أي ضغوط حكومية. هذا وقد وصل عدد الوكالات البنكية والمؤسسات المالية في النظام المصرفي في سنة 2014 إلى 1525 شباكا، بعدما كان عددها 1499 سنة 2013، أي بمعدل كثافة شبك واحد لـ 25 600 نسمة مقابل 25500 سنة 2013.

الفرع الثالث: تقييم تجربة الجزائر بشأن ممارسات الإشراف على أنظمة الدفع والتسوية

أظهر الاستبيان الذي أجاب عليه البنك المركزي والسلطات النقدية في الجزائر أن وظيفة الإشراف على هذه الأنظمة تعتبر حديثة لتسوية المدفوعات الكبيرة في الوقت الفعلي RTGS، كذلك تحديث آليات مقاصة الشيكات وتطوير أنظمة المدفوعات المختلفة بالإضافة إلى الاهتمام بتحسين البنية التحتية.

ومع إدراك البنك المركزي الجزائري بأهمية هذه الوظيفة إلا أنها لم تحظ بالاهتمام الكافي من الناحية القانونية والمؤسسية حيث أحدث البنك المركزي بالفعل إدارات وأقسام معين لمتابعة الإشراف على أنظمة الدفع والتسوية وتقوم بمهامها وإن هناك إدارة في البنك المركزي الجزائري تقوم بذلك، كما أن هناك فصل بين وظيفة الإشراف ووظيفة التشغيل نظم الدفع وأن هناك زيارات تفتيش ميدانية (ووقفنا على ذلك بأنفسنا في البنك المركزي). كما تقتصر أهداف وظيفة الإشراف على أنظمة الدفع في الجزائر على السلامة والكفاءة. كذلك يفتقر البنك المركزي للكوادر البشرية المؤهلة والمدربة التي توم بمتطلبات وظيفة الإشراف هذه بالصورة المطلوبة.

كما لوحظ التداخل في بعض الأحيان بين ممارسة أنشطة الرقابة الاعتيادية ووظائف الإشراف على هذه الأنظمة. وأنه لا يوجد تعاون بشكل رسمي مع السلطات المختصة (التعاون يكون بمذكرة تفاهم أو حسبما يقتضيه القانون ويكون في الغالب بعقد اجتماعات منتظمة يتم فيها تبادل الآراء ووجهات النظر)¹.

¹ اللجنة العربية لأنظمة الدفع والتسوية، مبادئ الإشراف على أنظمة الدفع والتسوية ومسؤوليات المصارف المركزية، مرجع سابق، ص. 18.

المطلب الثاني: تطوير الخدمات المصرفية عبر الهواتف الذكية وتبني الصيرفة الإلكترونية

يمكن تطوير أنظمة الدفع الإلكترونية في الاقتصاد الجزائري من خلال تشغيل تقنية الصيرفة الإلكترونية مستقبلا.

الفرع الأول: تشغيل الصيرفة المنزلية والدفع الإلكتروني بالهاتف

غالبية البنوك التجارية الجزائرية تحوي على هدمة الصيرفة الإلكترونية في شكل البسيط جدا (الاطلاع على الرصيد، طلب دفتر شيكات، طبع بيان التعريف البنكي وكشف العمليات)، أي ثلاث عمليات فقط. لكن مع إنشاء التطبيقات المصرفية لأجهزة الهواتف الذكية مستقبلا سيصبح بإمكان المتعاملين في الاقتصاد الجزائري استخدامهم الخدمات المصرفية التي تقدمها البنوك عبر الإنترنت والأجهزة النقالة بكل سهولة، بما في ذلك الاستعلام عن الرصيد أو تحويل الأموال أو الدفع بالبطاقة البيبنكية¹. سيمكّن تشغيل نظام الدفع بالهاتف كل العملاء من الدفع أو التحصيل بغض النظر عن وجود حسابات بنكية لهم أم لا، أما بالنسبة لقطاع الأعمال فسيحقق عوائد أفضل من التي يحققها في حال استخدام بطاقة الدفع. كما سيوفر هذا النظام للأفراد آلية مريحة للدفع الآني في أي مكان وزمان. وقد ذكرنا ذلك في الباب النظري. وبأتي هذا التشغيل في إطار مشروع لتطوير الدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية باستعمال الهواتف النقالة والإنترنت بهدف القضاء على أزمة السيولة المالية في النظام المصرفي.

الفرع الثاني: تشغيل تقنية eStorm للتعبئة باستعمال بطاقة الدفع البنكية

أقدم متعامل الهاتف النقال Ooredoo على تشغيل خدمة eStorm وهو حل حصري، آمن ومجاني لاقتناء الرصيد عبر الإنترنت بواسطة بطاقة الدفع ما بين البنوك Carte CIB. يأتي هذا الحل الابتكاري للتعبئة في سياق الشراكة بين Ooredoo وشركة SATIM وبنك الخليج الجزائر AGB، إذ يُمكن للزبائن الحائزين على بطاقة الدفع ما بين البنوك لمختلف البنوك العاملة بالجزائر من شراء رصيد ابتداء من 200 دج بكل أمان بفضل خدمة eStorm، وذلك بالدخول إلى الموقع الإلكتروني لـ Ooredoo على الكمبيوتر أو لوحة أو هاتف ذكي، أو بالربط مباشرة ومجانا على الموقع www.estorm.ooredoo.dz من الكمبيوتر أو لوحة أو هاتف ذكي².

هذا في إطار توسيع منتجات وخدمات المصرفية الإلكترونية بإعطاء الزبائن الحائزين على بطاقة الدفع بين البنوك فرصة الاستفادة من حل التعبئة الإلكترونية للرصيد Ooredoo لـ STORM. وتُمثل هذه المبادرة قاعدة متينة لتطوير الدفع على

¹ تعتمد الخدمة المصرفية عبر الأجهزة النقالة برنامجاً يتضمّن قائمة بالخدمات لإجراء العمليات المصرفية بكل سهولة، وهي متوفرة لمشتري شركات الاتصال. ويستطيع العملاء تحميل تطبيقات أجهزة iPhone من موقع بنك. وبعد تثبيت البرنامج على الجهاز، يتعيّن على العملاء الاتصال بالرقم الخاص لتفعيل الخدمة. لمعرفة المزيد حول برنامج الخدمة المصرفية عبر iPhone وأحدث الحلول المصرفية عبر الأجهزة النقالة التي يوفرها بنك على العملاء زيارة أحد فروع بنك أو الاتصال بالخدمة المصرفية للحصول على المساعدة والتوجيه. وتتوافر أيضاً هذه المعلومات في موقع البنك الإلكتروني.

² إطلاق هذه التقنية التي تعتمد أساساً على البطاقة البيبنكية كان في فيفري 2014، كما تسمح هذه الشراكة في مرحلتها الثانية من تسويق التعبئة الإلكترونية Storm على آلات الموزعات الأوتوماتيكية DAB، ساحة بذلك للزبائن من ولوج أوسع لهذه الخدمة عبر كامل التراب الوطني. وللتأكد من ذلك راجع الموقع الإلكتروني التالي:

الإنترنت وتوسيعه في إطار التعاون بين القطاعات لشركاء آخرين، وتوفير فرص جديدة لإطلاق البنك الإلكتروني-E-Banking والتجارة الإلكترونية. وتندرج الشراكة مع AGB في إطار الإستراتيجية الابتكارية التي تهدف لضمان ولوج سهل للزبائن لمنتجات وخدمات Ooredoo بتوفير الخدمة للتعبة الإلكترونية eStorm على الإنترنت.

الفرع الثالث: تشغيل عمليات الشركة الجزائرية لخدمات الصيرفة الإلكترونية AEBS

إن تقديم خدماتها¹ يكون بصفة مستمرة طوال مدة الاستفادة بالتعاون مع Diagram Groupe² منها كما يلي:

— **التحليل الأولي:** تقوم بعمليات تدقيق الحاجات والموجودات، ودراسة المحيط دراسة دقيقة، لتقديم حلول تناسب مع المؤسسة ومع محيطها.

— **التركيب:** ويتمثل في تقديم الخدمة والإشراف على العمليات مع ما تشمله من خدمات مرفقة.

— **المتابعة المستمرة:** وتكون بتقديم خدمات الصيانة، التكوين، المساعدة، المساعدة عن بعد، لضمان الإنتاجية

المستمرة للعمليات. ولقد اعتمدت عديد من البنوك التجارية الجزائرية³ على AEBS في تقديم خدمات عبر الإنترنت وذلك من خلال إمضاء عقود، نذكر منها:

— **عقد مع القرض الشعبي الجزائري،** وكان ذلك في جويلية 2005 لتزويد البنك بخدمات Diagram-EDI. حيث أطلق القرض الشعبي الجزائري لأول مرة في النظام البنكي الجزائري واعتمد العمليات الإلكترونية في مارس 2013 بتشغيله خدمة جديدة لتسيير المنتجات البنكية عن بعد من خلال تبادل معطيات معلوماتية لفائدة المؤسسات. هذه الخدمة التي تسمح بتقديم الأوامر بالدفع عن بعد عبر الإنترنت من خلال العمليات الإلكترونية، موجهة أساسا للأشخاص المعنويين والمؤسسات الفردية والإدارات والجمعيات. وإن الانضمام إلى هذه الخدمة الجديدة سيسمح بتفادي التنقل إلى الوكالات مع ضمان معاملة سريعة وآمنة للعمليات⁴.

— **عقد مع البنك BNP Paribas الجزائر:** في 21 نوفمبر 2005 تم تزويد هذا البنك الخاص بخدمات Diagram E - BANKING. وتعتبر شركة AEBS أول خطوة للاقتصاد الجزائري في مجال الصيرفة الإلكترونية بما حققته من توفير هذه

¹ Partenaires: Clear 2 Pay, SAB, Vasco, Reuters, <http://www.aebs-tech.com/spip.php?rubrique37>. Consulté le: 17_02_2014.

² Le groupe français **Diagram-Edi**, spécialisé dans l'édition de Progiciels de Banque à Distance et de gestion sécurisée des échanges de données informatiques financiers.

³ لحد الآن أربعة بنوك تنشط في السوق المصرفية: **Crédit Populaire - Banque Extérieure d'Algérie**, **BNP Paribas**, **Société Générale** **Banque Nationale d'Algérie - Banque de l'Agriculture et du Développement Rural - d'Algérie**

⁴ إن القرض الشعبي الجزائري يعد ثاني بنك عمومي يخوض مجال "العمليات البنكية الإلكترونية" في الجزائر. وللاستفادة من هذه الخدمة عادة ما تقدم الوكالة المصرفية لزيورها في مرحلة أولى كلمة تعريفية وكلمة سر، وبعد نجاح الاستفادة من هذه الخدمة، يطلب البنك من الزبون عبر موقعه الإلكتروني تحديد "توقيعه الإلكتروني" الذي سيحتفظ به بطبيعة الحال سرًا، وهو إجراء يهدف إلى ضمان التأمين التام للعملية. أنظر الموقع الإلكتروني التالي: <http://www.aebs-tech.com/spip.php?article104>.

Consulté le; 01_02_2014.

الخدمات، ولكن هذا لا يمنع وجود شركات أخرى لتقديم خدمات الصيرفة الإلكترونية، وهذا لتحقيق المنافسة من جهة، وتوسيع قاعدة هذه الخدمات من جهة أخرى من أجل تطوير النظام المصرفي والمالي الجزائري¹.

المطلب الثالث: تطوير عملية الدفع عبر شبكة الإنترنت في إطار التجارة الإلكترونية

إن أول ظهور للتجارة الإلكترونية في الجزائر بمفهومها الحديث المرتبط بشكل أساسي بالإنترنت كوسيلة اتصال كان بظهور شركات تزويد الإنترنت في 1997 حيث كانت شركة Gecos²، أين كانت تقوم بربط المؤسسات والأفراد بالإنترنت، ويكون الدفع نقدا أو بالحوالة.

الفرع الأول: تشغيل مواقع الدفع الإلكتروني كآلية لتحديث بنية تحتية للتجارة الإلكترونية

الاقتصاد الجزائري لا يتوفر فيه طرق للدفع الإلكتروني عبر الإنترنت مما جعل من التجارة الإلكترونية حلما بعيد المنال. إلا أن ذلك لم يمنع المواقع الجزائرية من تقديم خدمات عبر الإنترنت بالرغم من الدفع فيها يتم عبر القنوات الكلاسيكية (تحويلات عبر الحسابات البريدية بشكل أكبر).

1_ إنشاء موقع الدفع الإلكتروني Epy.dz³: أطلق تشغيل هذا النظام للدفع الإلكتروني⁴، ويرتكز الدفع عبر الإنترنت على حل إلكتروني مؤمن بواسطة الشبكة العنكبوتية الذي يضمن بشكل فوري، وعلى مدار 24 ساعة وطيلة الأسبوع الدفع انطلاقا من هاتف محمول.

تطرح E.Pay حلا متطورا لدفع وسداد الفواتير عبر الإنترنت أو الهاتف، وتوفر للعملاء قنوات دفع سهلة وآمنة على مدار الساعة، وعند الاشتراك يمكن سداد جميع فواتير الخدمات العامة عبر الإنترنت مباشرة الحصول على الفواتير المستحقة في وقت قياسي عبر البريد الإلكتروني، أو رسائل الهاتف الجوال ومن مكان واحد⁵، بعد عملية التسجيل في موقع الدفع الإلكتروني الجزائري الذي فيه عديد من الميزات مثل: تسديد فواتير الهاتف الثابت والمحمول، فواتير خدمة الإنترنت ADSL، فواتير الكهرباء والغاز والمياه، حقوق ورسوم التسجيلات الجامعية والمدرسية، الأقساط، تذاكر السفر، القطار والطائرة، الرسوم والغرامات والإتاوات، رسوم الأندية الرياضية والجمعيات الشبانية. وقد تم إطلاق بطاقة الدفع المسبق بواسطة الإنترنت بالجزائر في 12 أفريل 2013.

¹ للتأكد من وضعية البنوك الإلكترونية وخدماتها في البنوك الجزائرية، راجع المواقع الإلكترونية لبعضها كالتالي: <http://ebanking.cpa-bank.dz/fr>

<http://www.bea.dz/e-banking.html> .<http://ebanking.badr.dz/fr/>

² يديرها السيد يونس قرار، وهي أول شركة تتعامل بالتجارة الإلكترونية في الاقتصاد الجزائري.

³ لمزيد من المعلومات أنظر الموقع الإلكتروني الرسمي للمؤسسة الجزائرية ebay.dz: <https://www.epay.dz/ar>، أطلع عليه يوم: 2014_10_30.

⁴ المؤسسة الجزائرية "ebay.dz" الكائن مقرها بالحظيرة التكنولوجية لسدي عبد الله بالجزائر العاصمة.

⁵ المؤسسة جزائرية "أي باي.دي زاد"، أنظر الموقع الإلكتروني: <https://www.epay.dz/ar/forconsumer/payonline>، أطلع عليه يوم:

2_ إنشاء موقع DzMoney لخدمات التجارة الإلكترونية: متجر الجزائريين والعرب لخدمات التجارة الإلكترونية عن طريق طرق الدفع من أجل التسهيل على العميل دفع تكاليف المنتجات بسهولة يوفر الخدمات القيمة والحصرية حيث يمكن الاعتماد على موقع DzMoney¹ في عديد من الأمور التي يرغب فيهم الزبون (وهي المصدقية والضمان_ السرعة في تنفيذ الطلبات ومتابعتها_ أسعار مميزة وتنافسية). وإن الدفع من خلال هذا الموقع يكون عبر بريد الجزائر (تجدون رقم حساب بعد الطلب عبر الموقع ثم اختيار تحويل بنكي)، والدفع عبر البنوك الإلكترونية (لابد من مراسلة إدارة الموقع لمعرفة حساباته ومعرفة التفاصيل). وهو غير مشغل حالياً كون انتقال المتصفح لصفحة الموقع_ استخدام أي بال_ تجدها طور الإنجاز Under Construction .

3_ تشغيل بطاقة Payoneer وموقع Masterdz.biz للتجارة الإلكترونية ومتجر ديزاد شوب ستار:

_ الحصول على بطاقة Payoneer MasterCard وتنصيب الموزع الآلي MasterCard : هي بطاقة مجانية موجهة خصيصاً للأشخاص الذين يعملون عبر شبكة الإنترنت²، ويمكن الحصول عليها بعد طلبات كثيرة حول طريقة شحنها خاصة وأنها مبروطة ببنك أمريكي Payoneer، ولا يمكن شحنها عبر البنوك المحلية. وقد حصل عليها عديد من المواطنين الجزائريين لاستخدامها في عمليات التسوق عبر الإنترنت بعد اتباعهم المراحل التالية: _ تقديم طلب للحصول على بطاقة MasterCard؛ تفعيل بطاقة MasterCard بعد وصولها؛ إنشاء حساب على بنك PayPal، ربط حساب PayPal بحساب Payoneer، تفعيل PayPal عن طريق بطاقة MasterCard، تحويل الأموال من PayPal إلى حساب Payoneer، شحن بطاقة ماستر كارد Payoneer (شحن البطاقة عن طريق موقع Adf.ly)³. ولقد تم وضع موزع آلي لبطاقات MasterCard في الجزائر، يمكن العميل من سحب مبلغ من المال ببطاقة Payoneer منه. وأن النقود المستخرجة بالدينار الجزائري. لكن لا توجد أي عمولات إضافية يعني يتم سحب المبلغ بالدينار مقارنة بما يساويه الدولار في ذلك الوقت⁴.

_ موقع Masterdz.biz للتجارة الإلكترونية: التابع لمؤسسة iHostme.dz يوفر لعملائه التسهيلات اللازمة لتمكينهم من التسوق عبر الإنترنت بكل سهولة، كما يوفر الكثير من الخدمات التجارية. ويوفر الموقع كذلك الكثير من⁵: خدمات

¹ دعم فني راقى ومتواجد يوميا للرد على استفساركم على مدار 24 / 15 ساعة أما عن طرق التواصل فهناك العديد: كالدردشة المتواجدة على الموقع، أو عن طريق الاتصال بنا أو عن طريق مراسلتنا من خلال Messenger أو الهاتف أو عن طريق [face book](http://www.facebook.com). وله فريق دعم فني متكامل وله وكلاء معتمدين في كافة الدول العربية، ولمزيد من المعلومات حول الخدمات التي يقدمها الموقع أنظر الموقع الإلكتروني: <http://www.dzmoney.com>.

² للاشتراك والحصول على بطاقة MasterCard العالمية أولاً قم بالدخول إلى الصفحة الرئيسية للبنك: <https://www.payoneer.com>.

³ راجع خطوات الشحن لبطاقة ماستر كارد payoneer وخطوات الإنشاء والربط والتحويل من خلال الموقع الإلكتروني:

<http://www.wabwibe.com/2013/06/payoneer.html#.VgfC7321W3j>، أطلع عليه يوم: 16_10_2015.

⁴ الموزع الآلي موجود في بنك الجزائر الخارجي في شارع ديدوش مراد بالجزائر العاصمة (وعليه علامة MasterCard).

⁵ لمزيد من المعلومات أنظر الموقع الإلكتروني التالي:

http://www.masterdz.biz/index.php?route=information/information&information_id=4، أطلع عليه يوم: 02_02_2015.

التجارة الإلكترونية وخدمات التسوق الإلكتروني، خدمة الاشتراك في مواقع التحميل المدفوعة Rapidshare، Megaupload، شحن أرصدة البنوك الإلكترونية Lybertyreserve، Alertpay، بطاقات Cashu. وبإطلاقه عام 2008 يكون موقع Masterdz.biz هو أول موقع في الجزائر.

متجر ديزاد شوب لخدمات التجارة الإلكترونية: يوفر هذا الموقع العديد من الخدمات مثل: خدمات البنوك الإلكترونية ككل: شحن وسحب، خدمات بطاقات الدفع الإلكترونية، خدمة الاشتراك للحسابات المدفوعة لجميع مواقع الرفع والتحميل، خدمة الشراء من مواقع التسوق مثل: eBay، بطاقات Amazon و iTunes¹.

الفرع الثاني: تشغيل خدمات الدفع الإلكتروني في آليات التجارة الإلكترونية

1_ إطلاق الإصدار Alpha من نظام الدفع الإلكتروني الجزائري Walletix: أعلنت شركة Walletix Services الجزائرية² الناشئة عن إطلاق الإصدار التجريبي من خدمتها للدفع الإلكتروني Walletix فاتحة الباب أمام المطورين المهتمين للتسجيل لتجربتها. وبعد الاطلاع على الموقع الإلكتروني، توضح أن الشركة أن الخدمة لا تزال في بداياتها، لكنها وصلت إلى حد معين من النضج تسمح بإطلاق إصدار تجريبي منها، وسيتمكن المطورون فقط من تجربة الخدمة في بداياتها، قبل أن يفتح المجال أمام الجميع³.

2_ تشغيل نظام الدفع Money Gram: كما ذكرنا في الفصل الثالث النظري أن المتعامل الوحيد في هذا النظام في الاقتصاد الجزائري هو بنك التنمية المحلية⁴، ويمتاز هذا النظام بأنه:

__ سريع: المال الخاص بعملاء البنك في حوزتهم خلال 10 دقائق فقط <http://www.bdl.dz/arabe/MG-arabe.html>.

__ عملي: أكثر من 150000 نقطة بيع بالتجزئة في 170 بلدا وإقليما في خدمة العملاء.

__ بسيطة: وسهولة المنال للجميع ولا تحتاج إلى حساب بنكي أو بطاقة بنكية.

تفقدنا هذا النظام في وكالات البنك المذكور، وتمكننا من معرفة كيفية تشغيل هذا النظام على مستوى المصلحة، بعدما يسلم العميل للبنك أو مواطن عادي Clients de Passage الأرقام التسعة المرسله له من قبل المرسل عبر النظام، يقوم الموظف بإدخالها في النظام المثبت Recevoir l'Argent على الحاسوب ليظهر المبلغ بالعملة الأجنبية أو البلد الأصلي ومبلغ تحويلها بالدينار الجزائري، ثم يتم ملاء الاستمارة، حيث تطبع منها ثلاثة نسخ (أرشفيف، المحاسبة، أمين الصندوق)، ويقوم الساحب بالتوقيع ووضع بصمته. والجدول الموالي يوضح تطور نظام الدفع الإلكتروني الخاص بالتحويلات المالية في نظام Money Gram الذي كانت بدايات تشغيله في بداية سنة 2014.

¹ المزيد من المعلومات اطلع على الموقعين الإلكترونيين: <http://dzshops.net> أو <http://dzshops.com/index.php?route=common/home>

² le blog de Walletix: Votre Porte-Monnaie Electronique Algérien; <http://walletix.com/blog/>.

³ يمكن معرفة المزيد حول الخدمة عبر زيارة موقعها الرسمي، أو قراءة المدونة التي تعلن عن إطلاق الخدمة:

<http://walletix.com/blog/2011/07/25/hello-walletix>

⁴ يرجى زيارة الموقع الإلكتروني التالي: <https://www.moneygram.com/MGIRewards/Change/index.htm?CC=DZ>، أطلع عليه يوم:

الجدول رقم (40): تطور نظام الدفع الخاص بالتحويلات المالية في نظام Money Gram في الفترة: 2014_2015

الوحدة: دج

السنة	الثلاثي الأول 2014	الثلاثي الثاني 2014	الثلاثي الثالث 2014	الثلاثي الرابع 2014	الثلاثي الأول 2015	الثلاثي الأول 2015
عدد عمليات السحب	58	77	102	92	52	87
حجم المبالغ	1119251.00	1952003.53	3261759.83	2028251.27	988666.33	2551823.01

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: قاعدة بيانات بنك الفلاحة والتنمية الريفية، مديرية أنظمة الدفع، 2015.

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن عدد التحويلات في نظام الدفع Money Gram على مستوى بنك التنمية الفلاحة في الجزائر ضعيف جدا من حيث القيمة أو العدد، وبلغ في أحسن الثلاثيات من السنة مائة تحويل. وهذا راجع إلى شيوع التعامل بالنقد هذا من جهة، وأغلبها تحويلات مالية من المغتربين في فرنسا. ومن جهة أخرى فإن زيادة عدد تحويلات العاملين في الخارج إلى الاقتصاد الجزائري ستمثل عنصرا اقتصاديا حيويا بعد الاعتماد على العديد من المتعاملين Money Transfer Operators (MTOs).

3_ إمكانية تطوير خدمة PayPal في الجزائر: لمعرفة ما هي خدمات PayPal المسموحة في دولة العميل¹، لا بد أن يبحث على الرابط أسفل الهامش² ويطلع على ما هي الخدمات المقدمة، وسيجد بعض أو كل هذه الخصائص: **Send:** تعني بأنك قادر على إرسال الأموال إلى أي حساب PayPal في العالم متوفر في أغلب الدول. **Receive:** تعني أنك قادر على استقبال الأموال من أي حساب PayPal في العالم نادر وجودها في الدول العربية. **Withdraw:** تعني سحب رصيدك شخصياً وليس للدفع، خاصة لا تمك ونادر وجودها في كثير من الدول. **Localized:** ترجمة بال وتلاءم مع البلد أو المنطقة.

¹ بالنسبة للجزائر، انقر على الرابط التالي: <https://www.paypal.com/cgi-bin/webscr?cmd=display-country-functionality->

[outside&dispatch=5885d80a13c0db1f8e263663d3faee8d5fa8ff279e37c3d9d4e38bdbee0ede69](https://www.paypal.com/cgi-bin/webscr?cmd=display-country-functionality-)، ستجد أنه في هذا الرابط

خدمة مالية واحدة هي إرسال الأموال فقط Send .

² لمزيد من المعلومات أنظر الموقع الإلكتروني التالي: <https://www.paypal.com/cgi-bin/webscr?cmd=display-country-functionality->

[outside](https://www.paypal.com/cgi-bin/webscr?cmd=display-country-functionality-)

خلاصة الفصل الثاني:

رغم التكلفة العالية التي تحملتها السلطات النقدية والمالية عن تشغيل وتطوير التقنيات الحديثة في الدفع والتسوية، إلا أن المقاصة الآلية التي انطلق تشغيلها في الاقتصاد الجزائري منذ جوان 2006، قد قامت بتحويل المقاصة التقليدية من وسيلة دفع ذات النفاذ السابقة الذكر، إلى نظام أكثر فعالية ودقة، كونها عملت على تألية المبادلات وتقلصت آجال تغطية القيم ما بين البنوك والمؤسسات المالية إلى 3 أيام. وتم وضع شبكة وقاعدة بنية إلكترونية تصل بين مختلف المساهمين، بحيث تتم المبادلات بشكل مؤمن، وتسهل مراقبة عمليات البنوك والمؤسسات المالية بصفة مستمرة وناجعة، وتمكن من تطوير أنظمة دفع أخرى مستقبلا، ناهيك على أنها أداة جديدة تسمح بضمان التحويل الأموال وفق نظام RTGS بكل أمان وشفافية وسرعة للمستفيدين.

على العموم تكنولوجيا أنظمة الدفع الآلية حققت نوعا ما للبنوك التجارية السرعة في التنفيذ وفقا للمعايير الدولية المعمول بها (تخفيضها الكبير في زمن تسوية أوامر دفع الشيكات والتحويلات المالية)، إضافة إلى نجاعة المعلومات وسهولة الحصول على المعطيات بشأن أي عملية بنكية، وكل المعطيات متوفرة في قاعدة بيانات الأنظمة. وإن تسوية المعاملات ومعالجتها في وقتها الحقيقي يساعد على تحقيق الأهداف السابقة، وهو ما سيعطي دفعة قوية لأداء الجهاز المصرفي والمالي، فينعكس بالإيجاب على النشاط الاقتصادي ككل مستقبلا.

ورغم إنشاء القاعدة الأساسية البنية التحتية للأنظمة الثلاثة في النظام المصرفي فإن النقد لا يزال الوسيلة السائدة لانجاز المعاملات التقليدية وعدد عمليات الدفع بسيطة جدا وصلت إلى 15937 سنة 2014 مقارنة بعدد عمليات السحب 5599848 عملية. إضافة إلى قلة عدد الموزعات والنهائيات مقارنة بالكثافة البنكية والسكانية.

ما لوحظ في النهاية هو التطوير المحتشم للعمليات البنكية الإلكترونية، ومعظم الخدمات المقدمة عبر الإنترنت (من طرف البنوك الجزائرية) عبارة عن خدمات الإطلاع على الرصيد، في ظل تطلع السلطات النقدية والمالية إلى تنويع طرق الدفع الإلكترونية في المستقبل القريب بعد تشغيل المواقع والبنوك الإلكترونية. ويعود هذا الضعف ربما نتيجة لغياب عمليات التحديث الفعلية للنظام المصرفي التقليدي، وكذلك غياب نجاعة خدمات الاتصالات السلوكية واللاسلكية ما دامت المعاملات التجارية الحقيقية عبر الإنترنت غير موجودة في الاقتصاد الجزائري. (سقف على صحة أو خطأ هذا الفرض في الفصل الرابع من هذا الباب).

الفصل الثالث: تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية في النظام المالي الجزائري

تمهيد الفصل الثالث:

يرتكز الجهاز المالي الجزائري على مجمل النشاط الاقتصادي بما فيه المصرفي، وهو كذلك يتأثر بالتغيرات الاقتصادية التي تصيب الاقتصاد الوطني ككل بما فيها المتغيرات التكنولوجية. وتعمل السلطات النقدية الجزائرية على إقامة نظام مالي فعال من أجل ضمان توفير الموارد وتخصيصها على قطاعات الاقتصاد الوطني لضمان أعلى معدل للنمو الاقتصادي، وتحقيق الاستقرار الاقتصادي.

الملاحظ عالميا ما تعرفه تشريعات القطاع المالي من تطورات وطنية وإقليمية ودولية لتمكين الأسواق المالية من مزيد الحرية، وتطوير الخدمات المالية، وظهور أدوات مالية جديدة، يجعل من هذه التكنولوجيا الحديثة إحدى القوى الرئيسية الدافعة للتغيير. وهو أمر يدعو الاقتصاد الجزائري للتأقلم مع هذه المستجدات واستشراف الآليات اللازمة لمواجهة هذه العوامة المالية.

تزامنا عن أنظمة الدفع المستخدمة في القطاع المصرفي كانت هناك محاولة لتبني أنظمة دفع مستحدثة في القطاع المالي وفي قطاع البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال والخزينة العمومية وبورصة الجزائر. فقد شهد هذا القطاع إصلاحات عميقة في السنوات الأخيرة كان الغرض منها تحديثه، وتأهيله كجزء من جهد الحكومة لتنمية البنية القاعدية والبنية التحتية التكنولوجية للاقتصاد الوطني، من أجل مسايرة النشاط المالي الإلكتروني عالميا. ولمعالجة هذا الفصل سنقسمه إلى المباحث التالية:

المبحث الأول: تطوير وتشغيل نظام النقد الألي في بريد الجزائر.

المبحث الثاني: أهمية تطوير نظام الدفع في الخزينة العمومية الجزائرية في إطار برنامج الحكومة الإلكترونية.

المبحث الثالث: واقع نظام التداول الإلكتروني في البورصة الجزائرية وإمكانيات تشغيله.

المبحث الرابع: متطلبات تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة في النظام المالي الجزائري.

المبحث الأول: تطوير وتنفيذ نظام النقد الآلي في بريد الجزائر

قطاع بريد الجزائر من القطاعات الحيوية في الاقتصاد الوطني ككل المؤسسات عبر العالم¹، كونه يحوي شريحة هامة للعملاء الذين لديهم حسابات جارية بريدية. هذا وتحاول إدارة مجمع بريد الجزائر تكييف خدماتها التجديد ومسايرة التحديث، خاصة مع التطور الحاصل في مجال المعلوماتية والخدمات المالية العصرية، فالنقد الآلي في هذه المرحلة يشكل حلقة أساسية تتميز بالأولوية في برنامج الإصلاحات البريدية، من حيث جعل هذه الوظيفة تتماشى والتطورات الدولية، من خلال التعاملات البريدية أو داخل مركز البريد نفسه.

بريد الجزائر يعد من بين أكبر المؤسسات المالية بالسوق الوطنية، ومنذ انطلاق الإصلاحات الاقتصادية قام بمجهودات فعالة تهدف إلى تطوير وتحديث عملياتها، وكذا إضافة منتجات وخدمات جديدة تكون في متناول زبائنها.

المطلب الأول: تطوير وعصرنة الخدمات المالية في بريد الجزائر

قبل التطرق إلى نظام الدفع سنتطرق إلى تطور الكيان الاقتصادي الهام في الاقتصاد الجزائري_خدميا ووظيفيا_ في الفرع الأول، وتشغيل نظام النقد الآلي البريدي في الفرع الثاني.

الفرع الأول: تطوير الخدمات المالية في بريد الجزائر

1_ تعاملات المؤسسة مع قطاع الاتصالات: توجد تداخلات عديدة لمؤسسة البريد مع قطاع الاتصالات، وتوفر لهذا القطاع خدماتها لتسويق منتجاتها عن طريق شبكة مكاتبها، مثل بطاقات التعبئة للهاتف النقال والثابت لمؤسسة موبيليس واتصالات الجزائر. وهي في الوقت نفسه تقوم عن طريق المكاتب نفسها، وباستخدام شبكة الإعلام الآلي بتخليص فواتير الهاتف، لمؤسسة جازي وموبيليس. ومؤخرا استخدمت خدمة الحساب البريدي الجاري لإنشاء خدمة الدفع المسبق في مجال الهاتف النقال مع شركة موبيليس. بالإضافة إلى ذلك تتعاقد مؤسسة بريد الجزائر مع مؤسسات اتصالات لكراء معداتها، واستعمال شبكاتها مثل ما هو حاصل مع شركة SATIM.

2_ ربط المكاتب البريدية بالمعلوماتية: سعيًا وحفاظًا على مكائنها ومواكبة أهم وأحدث التكنولوجيات في مجال الإعلام والاتصال، حاول بريد الجزائر الحد من التسيير اليدوي للعمليات البريدية، وهذا بالتألية الكاملة لجميع العمليات للمكاتب البريدية من معالجة أفضل من خلال تشغيله لنظام الشباك الوحيد سنة 2009. والهدف الرئيس من هذا الحل هو السماح بإدخال جميع العمليات البريدية المطلوبة من طرف الزبائن في المكتب البريدي، كما يتم إنجازها ومعالجتها من طرف جميع الشبائيك. وسيتيح ذلك عديد من المزايا للعملاء:

_ تحسين نوعية الخدمات المقدمة، وتقليص آجال معالجة العمليات؛

¹ تأسست منظمة الاتحاد الدولي للبريد سنة 1874 الكائن في العاصمة السويسرية Bern، وتم ترسيم اليوم العالمي للبريد المصادف للتاسع من أكتوبر من كل سنة لأول مرة بالعاصمة اليابانية طوكيو سنة 1969 يتمثل الغرض من اليوم العالمي للبريد في زيادة الوعي لدور القطاع البريدي في الحياة اليومية للأفراد وقطاع الأعمال. ويعتبر الاتحاد البريدي العالمي أحد أعرق الهيئات العاملة تحت لواء منظمة الأمم المتحدة.

__ الحد من طوابير الانتظار أمام الشبابيك، وتوفير الخدمة بإقامة شبابيك متعددة الخدمات؛
الشكل الموالي يوضح تطور عدد مكاتب بريد الجزائر.

الجدول رقم (41): تطور عدد مكاتب بريد الجزائر في الفترة: 2014_2005

الوحدة: الآلاف

السنة	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
عدد المكاتب	3327	3256	3287	3310	3357	3398	3453	3494	3559	3633

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على:

_ Rapport Annuel de l'ARPT, **Autorité de Régulation de la Poste et des Télécommunications ARPT**, Rapport Annuel de l'ARPT pour l'exercice, Algérie, 2005_2014.

من خلال الجدول يتضح أن هناك تطورا في عدد مكاتب بريد الجزائر. فقد بلغ سنة 2005 عدد المكاتب 3227 مكتب ليصل إلى 3494 مكتب سنة 2012، و 3559 مكتب سنة 2013، لكن عدد المكاتب التي كانت تشتغل فعليا هي 3451 أي نسبة 96.97 %¹. بينما بلغ عدد المكاتب 3633 مكتب سنة 2014، أي بزيادة قدرها 2.08% مقارنة بسنة 2013.

ومن بين الخدمات المالية التي يقدمها بريد الجزائر في الشباك الواحد هي: حساب البريد الجاري، الحوالة البريدية، البطاقة لتزويد الحسابات البريدية الجارية، الحوالة الإلكترونية لتحويل الأموال، تحصيل الفواتير، بيع البطاقات، بطاقة السحب الآلي، كشف الهوية البريدية، بطاقة معلومات صاحب الحساب البريدي الجاري، الحساب البريدي الجاري عن بعد وتضم: خدمة 1530، خدمة ECCP، خدمة رصيدي RACIDI، الرقم السري..

3_ تطور رقم أعمال بريد الجزائر: يوضح الشكل الموالي تطور رقم أعمال بريد الجزائر بين سنة: 2006_2014.

الشكل رقم (54): تطور رقم أعمال بريد الجزائر في الفترة: 2014_2006



Source: Rapport Annuel de l'ARPT, **Autorité de Régulation de la Poste et des Télécommunications ARPT**, Rapport Annuel de l'ARPT pour l'exercice, Algérie, 2014, P. 62.

من خلال الشكل نلاحظ أنه ومنذ سنة 2008 بلغ رقم أعمال بريد الجزائر 19.2 مليار دينار جزائري وهو في ارتفاع إلى أن وصل 28.82 مليار دينار جزائري سنة 2014، باستثناء الانخفاض في سنة 2008 (انخفاض سعر النفط)، حيث وصل رقم

¹ Rapport Annuel de l'ARPT, **Autorité de Régulation de la Poste et des Télécommunications ARPT**, Rapport Annuel de l'ARPT pour l'exercice, Algérie, 2013, P. 59.

الأعمال إلى 19.2 بعدما كان سنة 2007، أي ما يقارب 20.7 مليار دينار. كذلك الانخفاض الثاني كان سنة 2013 كنتيجة للتقليل من حجم النفقات الحكومية والإجراءات الانكماشية على مستوى الاقتصاد الوطني. وللتوضيح فإن هذه الأرقام للأعمال المحققة 80 % منها تأتي من الخدمات المالية والبريدية، و 20 % من الإيداعات، مما سمح للمتعامل العمومي بتحقيق حصيلة إيجابية سواء علي مستوى مصالحه البريدية أو علي مستوى مصالحه المالية البريدي. أما عن حالات الانخفاض في رقم الأعمال فترجع إلى السرقات وسوء التسيير والفساد بشتى أنواعه (سنتطرق إلى فضائح القطاع في الفصل الأخير) من جهة، وإلى التقليل من حجم النفقات الحكومية كما أوضحنا أعلاه. هذا ويتوقع انخفاضاً في رقم أعمال بريد الجزائر في سنة 2015 نتيجة للتدهور الكبير في سعر النفط، والذي عرف تراجعاً كبيراً إلى أقل من 40 دولاراً.

4_ تشغيل الخدمات المالية الإلكترونية في بريد الجزائر: كان النظام البريدي سابقاً غير فعال في ضمان خدمات بريدية ذات نوعية وسرعة، والتي تقضي بتقديم جميع الخدمات البريدية بكل الشبائيك دون استثناء، وفي إطار سياسات التشغيل للعمليات المالية الإلكترونية تم تشغيل:

أ_ خدمة 15_30: حيث يتمكن العميل من خلالها:

_ الإطلاع على الرصيد عبر مكالمة هاتفية للرقم 1530 من هاتف ثابت أو موبيليس؛

_ طلب دفتر الصكوك عبر مكالمة هاتفية للرقم 1530 من هاتف ثابت أو موبيليس؛

_ طلب الرقم السري، وطلب مساعدة العاملة للاستفسار عن الخدمات.

ب_ خدمة ECCP: يتمكن العميل البريدي من خلالها من:

_ الإطلاع على الرصيد وطلب دفتر الصكوك عبر الإنترنت؛

_ كشف العمليات المالية لفترة معينة من خلال الموقع الإلكترونية <http://eccp.poste.dz>

ج_ خدمة رصيدي RACIDI: تتمثل في الإطلاع على رصيد الحساب الجاري عبر رسالة قصيرة SMS انطلاقاً من هاتف موبيليس. ويمكن إرسال رقم الحساب دون مفتاح يليه مسافة، ثم الرقم السري الخاص بالإطلاع إلى الرقم 603 لاستلام كشف الرصيد في رسالة قصيرة مقابل اقتطاع 20 دج من طرف موبيليس و 10 دج، من طرف بريد الجزائر لقاء الخدمة.

د_ الرقم السري: يطلب من أي مكتب بريد مزود بالنظام المعلوماتي، وذلك بتقديم طلب خطي ونسخة عن الهوية مصادق عليها وبعد يوم أو يومين يتحصل العميل عليه، وعليه بتعديله عند أول دخول به إلى

موقع: <http://eccp.poste.dz>

و_ الحوالة الإلكترونية: تستخدم الحوالة الإلكترونية لتحويل الأموال، ومن مزاياها ما يلي:

- _ تستخدم لدفع المال لشخص آخر ليس لديه حساب، وتكتب بالعربية أو الفرنسية؛
- _ الخدمة متوفرة في كل مكاتب البريد الجزائري المزودة بكمبيوتر مربوط بشبكة البريد؛
- _ لا تحتاج إلى أن يكون عند العميل حساب أو ما يشابهه، وتصل الأموال للمرسل إليه في غضون دقائق¹.

الفرع الثاني: تشغيل نظام النقد الآلي في بريد الجزائر

من أهم عمليات التطوير والتشغيل في نظام الدفع في بريد الجزائر هو إنشائه لبطاقة مغناطيسية استخدمت في نظامه للنقد الآلي.

- 1_ تعريف نظام النقد الآلي البريدي: يعرف النقد الآلي البريدي أنه مجموعة التقنيات الإلكترونية والآلية والمغناطيسية والاتصالية، التي تسمح بإجراء تعاملات وتحويلات للأموال (بطاقات مغناطيسية بردية، تحويلات إلكترونية بردية..).
- ووضع بريد الجزائر نظامه الخاص فيما يتعلق بالنقد الآلي وهذا بتزويد مؤسساته ب:
- _ شبائيك آلية للبنوك GAB التي ثبتت تدريجياً على مستوى مكاتب البريد عبر كامل التراب الوطني؛
 - _ أجهزة الدفع الإلكترونية، والتي يتواصل تثبيتها تدريجياً على مستوى مكاتب البريد وعلى مستوى محلات التجار؛
 - _ تزويد العملاء ببطاقات السحب والدفع.

- 2_ بطاقة السحب المغناطيسية بين البنوك (Carte Interbancaire de Retrait (Carte CCP): أو بطاقة البريد وهي البطاقة ذات اللون الأصفر، عملية جدا في السحب من الشبائيك الآلية، وتستعمل حتى في الشبائيك بالمكاتب، ومحمية برقم سري، وتعمل على كل أجهزة الشبائيك في الجزائر، إلا أن سقف السحب اليومي يختلف بين موزعات البريد وموزعات البنوك الأخرى. وتسمح لصاحبها وعلى مستوى كامل التراب الوطني القيام ب:
- _ التأكد من صحة بيانات الزبون على مستوى شبائيك مكاتب البريد عند إجراء كل العمليات البردية؛
 - _ الإطلاع على الرصيد عبر الشبائيك الآلية التابعة للبريد الجزائري، وطلب دفتر الشيكات؛
 - _ الشراء من المحلات المشتركة في خدمة CIB، ويتم التعرف عليها عبر تعليق نفس الشعار على واجهة المحل؛
 - _ سحب الأموال بالعملة الوطنية عبر أجهزة الشبائيك الآلي للأوراق النقدية DAB/GAB لبريد الجزائر والبنوك والمؤسسات المالية المنخرطة في شبكة النقد الآلي بين البنوك RMI؛

وإن أصحاب الحسابات البردية الجارية الذين لا يمتلكون البطاقة، ما عليهم إلا طلب النموذج، وملءه قبل تسليمه لمكتب البريد، ومن ثم القيام بعمليات الخدمة البنكية الحرة Libre Service Bancaire على مستوى أجهزة الموزع الآلي للأوراق النقدية لبريد الجزائر والشبائيك الآلي للبنوك DAB/GAB (الإطلاع على الرصيد، نشر كشف 10 العمليات المحررة على الحساب.. الخ)؛

¹ _ طريقة إرسال المال: التوجه لمكتب البريد الأقرب لملأ المطبوعة الخاصة بالعملية (يجب أن تكتب بدقة) دفع المبلغ المراد إرساله بالإضافة لعمولة التحويل. استلام وصل التحويل به رقم عملية التحويل ومعلومات المرسل إليه، وإخبار المرسل إليه برقم الحوالة.

_ طريقة سحب المال: التوجه لأقرب مكتب بريد مرفق بطاقة التعريف أو رخصة السياقة، وتقديم بطاقة الهوية ورقم الحوالة، واستلام المال بكل راحة.

3_ بطاقة الدفع CIB: تسلم هذه البطاقة وفقا لطلب الزبون ذي حساب بريدي جاري، ويستجيب للمعايير المتمثلة في العائد والرصيد، كما تسمح بطاقة الدفع ب:

_ الخدمات المقدمة من بطاقة CCP مع التأكد من صحة بيانات الزبون على مستوى شبائيك مكاتب البريد عند إجراء كل العمليات البريدية.

_ تسديد المشتريات والخدمات لدى التجار المجهزين بأجهزة الدفع الإلكتروني TPE، والمنخرطين في نظام الدفع الآلي وحاملي شعار CIB.

أما عن الخدمات المتوفرة على الشبائيك الآلية للبنوك GAB التابعة لبريد الجزائر:

_ سحب الأموال نقدا والإطلاع على الرصيد، وطلب دفتر الشيكات؛

_ نسخ كشف خاص بالعمليات النقدية العشرة الأخيرة المجرأة على الحساب البريدي الجاري؛

_ إصدار كشف الهوية البنكية RIB؛

_ الاشتراك والتحميل الإلكتروني الذي يوفر للزبائن الدفع المسبق لشركة موبيليس إمكانية القيام عن بعد وفي أي وقت تحميلا إلى هواتفهم من خلال الحساب الجاري CCP من الشبائيك الآلية للبنوك لبريد الجزائر RACIMO.

المطلب الثاني: تطوير وتشغيل نظام المقاصة في بريد الجزائر

حاول بريد الجزائر تطوير نظامه للدفع، وكان له ذلك بانضمامه إلى مشروع المقاصة الإلكترونية في المنظومة المالية.

الفرع الأول: نظام المقاصة كآلية للتطوير الخدمات البريدية

1_ تشغيل أجهزة المقاصة الإلكترونية: لقد شرع العمل بهذا النظام في بريد الجزائر كنظام وطني للدفع الإجمالي بين البنوك بتاريخ 15 ماي 2006 بعدما انتهج سياسة العصرية التقنية المبنية على أسس استعمال التكنولوجيا الحديثة التي تفتح مجالا معتبرا لغرض إحداث التطور الفعلي على كافة المجالات والأصعدة وبذلك أحدثت إدارة بريد الجزائر قفزة نوعية من الانتقال من المقاصة التقليدية للصكوك البريدية إلى المقاصة الإلكترونية بعد تشغيلها.

إن مصلحة المقاصة الإلكترونية على مكاتب بريد الجزائر تستخدم المعدات نفسها التي تستخدمها البنوك التجارية في مقاصتها للشيكات.

2_ تشغيل المركز الوطني لتشخيص بطاقات الدفع الإلكتروني: يساهم هذا المركز¹ في تطوير الخدمات المالية البريدية، بما في ذلك معالجة البريد واستقبال الملفات الإلكترونية حتى توزيعها. وأن المركز يعمل طيلة أيام الأسبوع على مدار السنة، وعلى وتيرة 24 ساعة دون توقف. ويقوم المركز الذي تقدر طاقته الإنتاجية بـ 1500 بطاقة في الساعة، بتقديم هذه الخدمة لصالح زبائن بريد الجزائر وكذا مختلف المتعاملين الاقتصاديين خاصة البنوك. وينتج هذا المركز بطاقات التعبئة لمتعاملي الهاتف النقال. وبالتالي فإن هذه المنشأة القاعدية مكسبا للاقتصاد الجزائري، وستساهم في تطوير الخدمات البريدية والمصرفية مستقبلا.

¹ ، تدشين المركز الوطني لتشخيص بطاقات الدفع الإلكترونية كان أشرف يوم الأحد 9 أكتوبر 2011، والواقع بمركب بئر توتة (الجزائر العاصمة).

3_ تطوير الشيكات التقليدية البريدية: قام بريد الجزائر بسحب دفتر الصكوك التقليدية وتعويضها بصفة تدريجية، بشيكات بريدية معيارية بين البنوك Chèque Normalisé Postaux et Interbancaire يستعمل في كل العمليات والمعاملات المالية مثل: السحب والتحويل والدفع. وكان ذلك ابتداء من الثاني من شهر جانفي 2013، ليتم تعويض بذلك الصكوك البريدية الصفراء الجديد المعتمدة من طرف البنوك، والتخلي عن الوردية. فالصكوك البريدية الصفراء مؤمنة وغير قابلة للتزوير لفائدة زبائن المركز، ولكي تصح شيكات ذات طبيعة بنكية في شكل قابل للتداول على مستوى كل البنوك الجزائرية. وتتكون من 25 ورقة يمكن استعمالها أثناء عمليات السحب والدفع في المراكز البريدية وما بين البنوك، وفي تحويل الأموال من الحسابات البريدية إلى البنكية. هذا وكان التخلص من دفاتر الشيكات الوردية قد تم بصفة تدريجية وآلية، ودون تحديد أي أجل لذلك. ويتم تصنيع هذا النوع من دفاتر الشيكات في أحد المراكز الخاصة بالمركز الوطني للصكوك البريدية.

الفرع الثاني: تطوير نظام الدفع والسحب التقليدي في بريد الجزائر

1_ تشغيل نظام السحب ببطاقة CCP الإلكترونية: إن بطاقة البريد المغناطيسية تعوض الصك البريدي وبطاقة التعريف الوطنية مائة بالمائة في عمليات السحب بمكاتب بريد الجزائر، وتمكن هذه البطاقة صاحبها من سحب المبلغ نفسه الذي يمكن سحبه بالصك البريدي، وليس هناك سقف محدد. ويمكن للزبائن الاعتماد على البطاقة للسحب من الشبايبك الأوتوماتيكية 24 ساعة على 24 ساعة، سبع أيام على سبع أيام. وكما رأينا في الشق النظري فإن عملية التشغيل للبطاقات تبدأ تدريجيا، وبدأت من العاصمة ثم بقية ولايات الوطن.

2_ تشغيل خدمة السحب عبر نهائيات نقاط البيع في البريد: تسمى هذه التقنية Cash-advance، وكما ذكرنا في المبحث الرابع من الفصل الثاني فإن هذه التقنية تمكن أصحاب البطاقات السحب البريدية من سحب السيولة من النهائيات المتوفرة في الوكالات البريدية في حالة عدة حيازة الشيكات البريدية. وكان لهذه التقنية فائدة كبيرة خاصة في ظل أزمة الصكوك التي ضربت القطاع المالي والمصرفي (سيتم التطرق لهذه الأزمة في الفصل الخامس والأخير). والزبون لا يكون ملزما بتقديم بطاقة التعريف الوطنية في مكاتب البريد، بل يكفي أن يقوم بملاء الاستمارة المتوفرة على مستوى مكاتب البريد مثلما كان يملاء الصك البريدي زائد استعراض بطاقة CCP ليسحب المبلغ الذي يطلبه.

3_ تشغيل نظام الدفع RACIMO: ويسمى بنظام الدفع RACIMO لشحن الرصيد عن طريق حساب بريدي CCP، حيث استحدثتها اتصالات الجزائر (موبيليس) بالاشتراك مع بريد الجزائر بموجب هذه الخدمة يستطيع أي مشترك في موبيليس وله حساب بريدي أن يشحن حسابه موبيليس انطلاقا من هاتفه¹. طريقة الشحن تكون عن طريق مرحلتين. _ المرحلة الأولى (التسجيل): تتمثل في التسجيل بهذه الخدمة عن طريق الاتصال بالرقم 9030² ثم اختيار اللغة، بعدها

¹ الموقع الإلكتروني الرسمي لموبيليس http://www.mobilis.dz/ar/particulier_ar/service.php?page=6 ، أطلع عليه يوم: 2015_12_12

² ملاحظة: الاتصال بالرقم 9030 مجاني.

يتم الضغط على الرقم 3 من أجل الانضمام إلى خدمة RACIMO. ثم بعدها يطلب من العميل إدخال حساب بريده دون مفتاح. من ثم إدخال الرمز السري الخاص به الذي يستعمله للولوج إلى حسابه عن طريق الإنترنت، بعدها يتلقى رسالة قصيرة SMS تؤكد تسجيله.

ـ المرحلة الثانية (الشحن): كما سبق القول فإنه بإمكان العميل أن يشحن رصيده الخاص وإتباع ما يلي:

ـ الاتصال على الرقم 9030، واختيار اللغة، وبعدها الضغط على الرقم 1؛

ـ يطلب من العميل إدخال الرقم السري الخاص به ثم المبلغ المراد تحويله؛

ـ يطلب منه التأكيد بالضغط على الرقم 1؛

ـ عند إنهاء العملية يتلقى رسالة قصيرة تخبره بتأكيد التحويل.

الفرع الثالث: تطور عمليات السحب وحجم المبالغ وعدد البطاقات في بريد الجزائر

1_ تطور عمليات السحب الإلكترونية من الموزعات الآلية: سنقف في هذا الفرع ارتفاع التدرجي لعمليات السحب باستخدام البطاقة البريدية المغناطيسية.

الجدول رقم (42): تطور عمليات السحب من الشبايك في بريد الجزائر في الفترة: 2006_2014

الوحدة: مليون عملية، مليار دينار

السنة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
عدد العمليات	3.5	6.8	10.8	14.9	18.7	21.4	22.5	24.6	26.5
حجم المبالغ	17.5	54.2	90.5	130.5	174.5	220	230	266	290

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: قاعدة بيانات بريد الجزائر، بير توتة، الجزائر، 2015.

هناك ارتفاع في عدد العمليات وحجم المبالغ المسحوبة ابتداء من سنة تشغيل نظام النقد الآلي، أي من سنة 2006، أين كان عدد العمليات 3.5 مليون عملية، وحجم المبالغ 17.5 مليار دينار، إلى أن وصلت عدد العمليات 26.5 مليون عملية، وحجم المبالغ المسحوبة 290 مليار دينار. فهذه الأرقام تؤكد بداية تأقلم المواطنين مع استعمال البطاقات الإلكترونية البريدية، نتيجة للميزات والخصائص التي توفرها. وعمد بريد الجزائر دائما إلى جعلها كلها مفعلة، وأن لا يوجد منها ما هو خارج الخدمة أو منتهى الصلاحية. وهذا لن يكون في ظل العديد من العوائق والمخاطر التي سنتطرق إليها لاحقا.

2_ تطور عدد بطاقات السحب الإلكترونية البريدية: سطرت مؤسسة بريد الجزائر برنامجا لم يتحقق، ويتضمن توزيع

9 ملايين بطاقة CCP مجانا على زبائنها لدى مختلف مكاتب بريد الجزائر على المستوى الوطني بنهاية 2009، وهي العملية التي شرع فيها في بداية سنة 2005 انطلاقا من الجزائر العاصمة، التي تضم أكثر من مليون زبون، العملية انطلقت من خلال إرسال استدعاءات الزبائن من أجل التقدم لمكاتب البريد المتواجدة بمقر إقامتهم بداية بولاية الجزائر، وبعد ولاية

الجزائر انطلق تشغيل العملية في ولاية سطيف ثم في باتنة، ثم قسنطينة، وبهذه الطريقة في نهاية سنة 2007 كانت مؤسسة بريد الجزائر قد وزعت 4 ملايين بطاقة مغناطيسية. والجدول الموالي سيوضح لنا أكثر.

الجدول رقم (43): تطور عدد بطاقات السحب البريدية مقارنة بعدد الحسابات البريدية في الفترة: 2014_2006

الوحدة: مليون، %

السنة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
عدد البطاقات	2.5	4	5.8	5.8	5.9	6	6.3	6.9	7.1
معدل النمو	-	%60	%45	0	%1.7	0	%5	%9	%3
عدد الحسابات البريدية	9	9.9	11	12.3	13.5	15	16.2	17.08	18.08
معدل النمو	-	%10	%11	%12	%9	%11	%8	%5	%5.8

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: قاعدة بيانات بريد الجزائر، بير توتة، الجزائر، 2015.

_ Rapport Annuel de l'ARPT, **Autorité de Régulation de la Poste et des Télécommunications ARPT**, Rapport Annuel de l'ARPT pour l'exercice, Algérie, 2006_2014.

إن عدد الحسابات البريدية في تطور ابتداء من سنة 2002، أي كان عددها 6.5 مليون حساب، لتصل سنة 2006 إلى 9 مليون حساب بريدي حاري، أي ارتفاع بمقدار 2.5 مليون حساب، و18.08 مليون حساب سنة 2014، أي تقريبا 50 % من عدد السكان. فبريد الجزائر بفضل شبكته المتمثلة في الحسابات الجارية البريدية، والذي يعتبر أكبر شبكة للزبائن، وهذا يعدّ شيئا إيجابيا. فأجور الموظّفين وكثير من المؤسسات العمومية والخاصّة يتمّ تحويلها تقريبا إلى شبكات الحسابات الجارية البريدية. أما عن نظام النقد الآلي فقد انطلق رسميا تنفيذ هذا المشروع يوم 09 أكتوبر 2005. وقد منحت مؤسسة بريد الجزائر أولى بطاقتها مجانا للعملاء الأوائل الذين تقدموا بطلبات شخصية للحصول عليها. وسجل في بداية سنة 2006 حوالي 180.000 بطاقة موزعة على بريد الجزائر، وارتفع إلى 2.5 مليون بطاقة مع نهاية سنة 2006، لتصل عدد البطاقات إلى 7.1 مليون بطاقة سنة 2014. ولم يصل عدد البطاقات إلى 9 مليون كما كان مخطط له، وكان أعلى معدل نمو بين سنة 2006 و2007 بـ60% وأن هذا المشروع قد كلف مؤسسة بريد الجزائر حوالي مليار دينار. فبالرغم انطلاق المشروع الجديد المتعلق بالبطاقات، إلا أن الشيك لا زال الوسيلة المفضلة للمؤسسات والأجراء وارتفاع تكاليفه، حيث أن تكلفة إصدار الشيكات هي 6 مليار دينار تقريبا خلال السنة، بينما البطاقات أقل تكلفة، كلها الآن مفعّلة، ولا يوجد منها ما هو خارج الخدمة، أو منتهي الصلاحية. وهذا بعد ما عمد بريد الجزائر إلى تفعيل كل البطاقات التي بلغت نهاية صلاحيتها في 31 ديسمبر 2008، وهذه قد أضيفت لها مدة صلاحية تقدر بـ4 سنوات، حيث تستمر صلاحية البطاقة الصادرة سنة 2007 إلى غاية سنة 2011، والصادرة في 2008 إلى غاية 2012 وهكذا. بل أكثر من ذلك توجد آلاف البطاقات مهملة في مكاتب البريد، ولم يتقدم أصحابها لسحبها من أجل تشغيلها واستعمالها في جميع العمليات.

إن الإشكالية التي كانت تواجهها مؤسسة بريد الجزائر تكمن في كون البطاقة الإلكترونية كانت مخصصة للسحب فقط، في انتظار أنها ستصبح صالحة للدفع بعد إدخال تعديلات على النظام الآلي لكي يقبل هذه البطاقات كبطاقات بين البنوك.

2_ تطور عدد الشبايك الآلية وإعادة تشغيل البطاقات البريدية: ضمن أهداف نظام النقد الآلي في بريد الجزائر الوصول إلى 1500 شباك في نهاية سنة 2009 حسب البرنامج المسطر. ويمكن متابعة تطور عدد الموزعات الآلية للأوراق النقدية في بريد الجزائر من خلال الجدول الموالي، وفي الوقت نفسه تعمل باستمرار مصالح بريد الجزائر بشتى الطرق لإقناع الزبائن تشغيل بطاقاتهم الإلكترونية في شبايك السحب أو ما يسمى بالموزعات، وفي مكاتب البريد من خلال نهائي الدفع الإلكتروني.

الجدول رقم (44): تطور عدد الشبايك الآلية البريدية في الفترة: 2006_2014

السنة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
العدد	179	217	342	536	690	698	703	712	816
معدل النمو	-	%21	%57	%57	%28	%1	%0.5	%1.3	%14.6

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: قاعدة بيانات بريد الجزائر، بير توتة، الجزائر، 2015.

من خلال الشكل نلاحظ ارتفاع في عدد الموزعات الآلية للأوراق النقدية من سنة 2006 إلى سنة 2014، وهذا إن دل على شيء وإنما يدل على بداية شيوع استخدام الشبايك وبطاقة السحب البريدية الإلكترونية. ولكن بمعدلات نمو سنوية مختلفة. وكانت أعلى نسبة نمو سنوي 2008 و2009 بمعدل نمو 57%. وأما معدلات النمو المنخفضة فكانت في السنوات 2011، 2012، 2013، وعلى الترتيب بنسبة 1%، 0.5%، 1.3%. وبلغ عدد الشبايك في جوان 2015 ما يقارب 864 شباك على المستوى الوطني.

إن الغرض من تعميم تشغيل الشبايك الآلية هو جعل العميل لا يحتاج لحمل كمية كبيرة من النقد، وهو الذي قد يعرض حياته للخطر المحتمل بسبب السرقة. فالمعاملات غير النقدية التجارية تعني زيادة في الأمن، وتحقيق وفورات في الوقت والمال. هذا وتعمل مصالح بريد الجزائر بشتى الطرق لإقناع الزبائن باستعمال بطاقاتهم الإلكترونية في شبايك السحب، وفي مكاتب البريد، حيث يبدي بعض الزبائن تحفظا من التعامل بتلك البطاقات، في ظل المخاطر والمشاكل والعوائق سابقة الذكر.

المطلب الثالث: المشاكل والمعوقات ومخاطر نظام النقد الآلي في بريد الجزائر

تعاني مؤسسة بريد الجزائر من عديد من المشاكل والمعوقات والمخاطر جراء تشغيلها لنظام النقد الآلي، وستتطرق إليها في هذا المطلب.

1_ مشاكل تشغيل النقد الآلي والبطاقة المغناطيسية البريدية: بعد الزيارات الميدانية للعديد من المراكز البريدية والمقابلة الشخصية للأعوان القائمين على الموزعات والشبائيك توصلنا إلى ما يلي:

_ تم ملاحظة أن 1.5 مليون زبون من أصل 5.8 ملايين صدرت بطاقاتهم لم يستعملوها ولا مرة واحدة سنة 2010. حيث يبيد بعض الزبائن تحفظا من التعامل بتلك البطاقات سواء بسبب الخطأ في الاستعمال، أو صعوبة تصحيح الخطأ، وضياع مبالغ من الرصيد بسببها، وكذلك تعطل الشبكة في كثير من الأحيان.

_ الانتظار والطوابير لساعات طويلة أمام الموزعات خاصة في فترات المناسبات (سيتم التطرق لهذه الظاهرة بالتفصيل في المبحث الثالث من الفصل الخامس)، خصوصا بعد صرف معاشات المتقاعدين، وفي أحسن الأحوال لا تغطي الأموال المودعة داخل الجهاز احتياجات عدد كبير من الزبائن المستخدمين للجهاز.

_ في حالة ما تم سحب أموال من الموزعات الآلية، فإن النقود تكون في غالب الأحيان بالية وممزقة خاصة في السنوات الأولى من تشغيل النظام. هذا وتأخر بنك الجزائر في تغيير الأوراق المالية المهترئة المتداولة في السوق الجزائرية كذلك بريد الجزائر، وخاصة ورقة 200 دج، وتعويضها بنوعية جيدة مقبولة على مستوى أجهزة الموزعات.

_ العبث أو الاعتداء على أجهزة الشبائيك الآلية، ويعود ذلك لأسباب كثيرة أهمها عدم وجود وعي بريدي لدى شريحة كبيرة من الناس، وعدم احترام بعضهم للقيم المحافظة على الأماكن العامة.

_ قلة وأحيانا انعدام خدمات الموزعات الآلية للأوراق النقدية البريدية في الأماكن والأحياء ذات الكثافة السكانية العالية، إضافة إلى قلة آلات عد النقود على مستوى الشبائيك الداخلية (شيوخ العد اليدوي للأوراق النقدية).

_ لا تزال عديد من الموزعات والشبائيك الآلية للسحب النقدي على مستوى مراكز البريد تعاني عزوفا كبيرا عنها، وذلك بفعل التعطلات المتكررة واليومية¹، فتكون خارج الخدمة Hors service في معظم الأوقات. وحول خلفيات وأسباب التذبذبات التي تعرفها شبكة النقد الآلي للنقود يمكن أن نذكر ما يلي:

_ **نقص السيولة:** مثل نقص الأوراق النقدية على مستوى الموزعات، وعدم ضمان تسيير أمثل مع بقاء الموزعات تحوي نقودا سائلة.

_ **ارتفاع الطلب:** ارتفاع الطلب على النقود أيام العطل الأسبوعية التي يستغلها المواطنون لقضاء حاجياتهم المنزلية وسحب كميات متفاوتة من الأموال في أوقات متقارب، بما يفوق طاقة استيعاب الموزعات.

¹ مع مرور الوقت بدأت تزول هذه التعطلات، والتي كان مردها بالدرجة الأولى إلى هشاشة النقود الورقية ونوعية الأموال الرديئة المودعة داخل هذه الموزعات التي تتسبب في الغالب في تعطيله، وأحيانا عدم توفر السيولة النقدية بما، يجب أن ندرك أن البطاقة تستخدم للسحب ولكن أيضا للدفع. الإشكال يطرح في مجال الدفع، لأن السحب متاح، إن سبب التعطلات يعود إلى عدم تحكم القائمين عليها في هذه التقنية التي تتطلب يدا مؤهلة لتسييرها.

ـ **دواع أمنية:** لاسيما أن أيام السبت، كما في سنة 2011 و2012 أين تم تنظيم مسيرات احتجاجية وبعض أعمال الشغب في عدد من ولايات الوطن، مما استوجب على العاملين في القطاع تعطيل الشبكة خلال هذه الأيام خوفا من تحطيمها من قبل المتظاهرين.

نتيجة كل هذا كان من البديهي أن يتلقى بريد الجزائر مئات الشكاوى يوميا من زبائنه حول أجهزة الموزعات الآلية بمراكز البريد، التي تتسبب في سرقة أموالهم، بعد كل محاولة سحب بالبطاقة المغناطيسية. الخلل يقع بعد وضع الزبون لبطاقة السحب الخاصة به في الجهاز، وتشكيل رمزه السري والمبلغ المراد سحبه، لكن بعد ربع ساعة يعيد له الجهاز البطاقة دون الأموال التي يتم اقتطاعها من رصيده.

2_ مخاطر تشغيل نظام النقد الآلي: من بين المخاطر التي واجهها نظام النقد الآلي على مستوى بريد الجزائر:

ـ معظم أجهزة سحب الأموال الإلكترونية المنصبة خارج مراكز البريد تعرضت إلى التلف والتعطل بفعل الممارسات العنيفة عليها، لا سيما من قبل مستخدمي البطاقة.

ـ عديد من العملاء يجمعون عن استعمال البطاقة خارج مراكز البريد، خوفا من تعرضهم إلى الاعتداء وسرقة أموالهم من قبل المنحرفين.

ـ خطر ظاهرة القرصنة معروفة في البطاقات الدولية، وقد بدأت تنتشر في الجزائر، حيث وجدت قرصنة منظمة على البطاقات المغناطيسية، وهي مقتصرة على سرقة الأرقام السرية والبطاقات الخاصة بالعملاء خاصة الشيوخ والعجائز، وهذا يعتبر تقصيرا من قبلهم، ولكن الأمر ممكن أن يتطور مستقبلا أكثر فأكثر. هذا وقد تطرقنا لهذا النوع من الجريمة في الفصل الخامس من الباب النظري (راجع الملحق رقم 01 و02)).

3_ **المعوقات والعراقيل الثقافية لنظام النقد الآلي البريدي:** يرى الباحث أن المجتمع الجزائري تعود كثيرا على التعامل نقدا، ومن الصعب تغيير الذهنيات لعملاء بريد الجزائر، لذلك يتطلب الأمر مدة زمنية أطول قبل أن نلمس التغيير تدريجيا¹. ورغم وجود تقريبا 6 ملايين بطاقة سحب بريدية، ومليون بطاقة بنكية سنة 2010 في الخدمة إلا أنه يتم استعمالها بكثرة في سحب الأموال مقارنة بالدفع الإلكتروني، ونفسر غياب الاهتمام بأجهزة الدفع النقدية يكمن في استمرارية ثقافة الدفع نقدا في مختلف المعاملات والصفقات، والنسبة الضئيلة في فتح أرصدة بنكية، وغياب الثقة في وسائل الدفع الإلكترونية. وأن هذا التخوف ناتج كذلك عن نقص في المعلومات الخاصة بطريقة الدفع. فهناك عملا كبيرا يبقى ينتظر من أجل إقناع التجار بقبول آلات الدفع الإلكتروني، لأنهم لا زالوا يعتقدون أن الدفع الإلكتروني يعد وسيلة لمصلحة الضرائب من أجل مراقبة رقم أعمالهم. فالتجار ومن خلال استعمالهم لآلات الدفع الإلكتروني، سيكون لهم تأمين أفضل لأموالهم ومحاسبة داخلية آلية ودفع مضمون.

¹ فهم كذلك يعزفون عن التعامل مع الآلة لسحب أموالهم علما أنهم غالبا ما يطلبون من عون الشباك مساعدتهم على ملء صكوكهم البريدية، أو يدفعون المقابل لأشخاص خارج الوكالة البريدية.

الفرع الثاني: الإجراءات الأمنية والحماية لنظام النقد الآلي في بريد الجزائر

إن نظام النقد الآلي في بريد الجزائر يتم حمايته ووفق مجموعة من القواعد والإجراءات.

1_ الإدارة الإلكترونية لنظام النقد الآلي البريدي: في حالة وجود خلل يقوم العملاء بالاتصال بقباض البريد أو مسؤول المكتب لتسوية وضعيتهم بعد 48 ساعة، وتحدث عادة إذا قام العميل سحب أمواله. حيث يقوم بإدخال بطاقته الإلكترونية والرقم السري بشكل عادي، وتسجل الآلة في نظامها الإلكتروني أنه سحب المبلغ المذكور Validation، إلا أنه لن يتحصل عليه. وبالتالي فإن المشكل يقع على مستوى أجهزة الموزعات الآلية للنقود، وهو ناتج عن خلل تقني يصيب الأجهزة بسبب الاستعمال الخاطئ من طرف الزبون أو انقطاع الشبكة. فقد يقوم البعض بتسجيل رمزه مرتين، مما يؤدي إلى حدوث تشويش معلوماتي لدى الموزع الآلي. ولهذا تم وضع عدة إجراءات تحسباً لأي خلل قد يحدث بالجهاز، حيث تم توجيه تعليمات لجميع القابضين بتسوية وضعية الزبائن، بعد تقديم شكوى دون اللجوء لأي جهة. ولتجنب التعطلات الكثيرة والمستمرة في شبكة الموزعات الآلية عبر أنحاء الوطن قام بريد الجزائر بعمليات تحين الأنظمة الآلية التي تسببت في الاضطرابات المسجلة على مستوى الموزعات الآلية للنقود.

2_ تحديد سقف السحب اليومي من الموزعات: بطاقة السحب أصبحت عملية جدا في السحب من الموزعات الآلية وتستعمل حتى في الشبايك بالمكاتب في حال نسيان إحضار دفتر الشيكات، وتعمل على كل أجهزة الموزعات في الجزائر، إلا أن سقف السحب اليومي يختلف بين موزعات البريد والبنوك الأخرى كما ذكرنا ذلك سابقا¹.

3_ إجراءات تقنية: من خلال احتجاز البطاقة من قبل آلة السحب لمدة 24 ساعة في حالة ارتكاب خطأ، يتطلب من العميل استعادتها باستظهار بطاقة التعريف الوطنية والوثيقة المرسله معها، المدون عليها الرقم السري، وهو ما يشكل مشكلا لدى المتعاملين الذين يستخدمون البطاقة في ولايات غير التي يقطنون بها. ومن بين الإجراءات الاحترازية كذلك هو توقيف التعامل ببطاقات البنوك على مستوى موزعات بريد الجزائر الأخرى في حالة اكتشاف أو تم الإعلان عن حالة اختراق أو تزيف لهذه بطاقات للبنوك التجارية الأخرى، وكذلك فعلت هذه الأخيرة مع بطاقات بريد الجزائر.

4_ استبدال البطاقات البريدية: لقد استبدلت البطاقات البريدية المنتهية الصلاحية ببطاقات جديدة، وكانت تلك الخسائر السبب في إعادة النظر في طريقة التعامل مع البطاقات المنتهية الصلاحية. ومن ثم أعيد تفعيلها من جديد مع احتفاظ أصحابها بها دون الحاجة إلى بطاقات جديدة. وقام بريد الجزائر في وقت سابق بإرسال الإشعارات إلى زبائنه، يعلمهم فيها بالتقدم من مكاتب البريد لسحب بطاقاتهم الإلكترونية، لكنه سرعان ما تراجع عن ذلك الالتزام، فأحجم عدد كبير من الزبائن عن سحب البطاقات، بسبب التهاون تارة والجهل بتوفرها على مستوى مكتب البريد تارة أخرى. فعدد من البطاقات انتهت صلاحيتها وبقيت في مكاتب البريد.

¹ _ السحب ببطاقة السحب البريدية من موزع البريد لا يجب أن يتعدى في كل عملية 20000 دج يوميا.

_ السحب ببطاقة السحب البريدية من موزع أي بنك تجاري يجب أن لا يتعدى في كل عملية سحب 20000 دج يوميا.

المبحث الثاني: أهمية تطوير نظام الدفع في الخزينة العمومية الجزائرية

في إطار برنامج الحكومة الإلكترونية

تسعى وزارة المالية إلى إتباع سياسة تنمية محكمة وفعالة تساعد الخزينة العمومية الجزائرية من تحطى مشكلاتها، وهذا بإنشاء بنية تحتية للدفع الإلكتروني في إطار ما يسمى ببرنامج نظام الدفع الحكومي الإلكتروني. هذا وتعتبر الخزينة العمومية بمثابة الصندوق الذي يجمع مختلف الإيرادات من مختلف الهيئات الحكومية الجزائرية. وسنتطرق في هذا المبحث إلى أساسيات في الخزينة العمومية الجزائرية في المطلب الأول، ومكانة الاقتصاد الجزائري عالميا في الاستخدام التكنولوجي للحكومة الإلكترونية في المطلب الثاني، وسنعالج إمكانية وأهمية إنشاء وتشغيل نظام إلكتروني للمدفوعات الحكومية في المطلب الثالث.

المطلب الأول: أساسيات في الخزينة العمومية الجزائرية

الخزينة العمومية الجزائرية هي مرفق عام يؤدي خدمات لا ربحية انفصلت عن الخزينة الفرنسية بعد الاستقلال وبالضبط في 29_8_1962، ولها مهام ووظائف ومصالح.

الفرع الأول: مهام ووظائف الخزينة العمومية الجزائرية

تقوم بكل العمليات المالية المتعلقة بالدولة والجماعات المحلية والمؤسسات العمومية ذات الطابع الإداري والخدمي واصطلاحا يقصد بها الحسابات التي تسجل إيرادات الدولة كالضرائب ومصروفاتها كالرواتب وغيرها. وبالتالي هي مكلفة بتسيير مالية الدولة الجزائرية. إذا هي الهوية المالية للدولة. يتمثل دورها في تسيير أموال البلدية، وتحصيل مختلف الضرائب والرسوم أصبحت تدعى خزينة البلدية بعدما كانت تدعى قبضة الضرائب. تقوم تنفيذ النشاطات الإدارية بالحماية بالدفع، وبالتمويل فيما يتعلق بالمجال المالي أو الاقتصادي.

تعتبر الخزينة العمومية صراف وممول الدولة، والتي تضمن تحقيق أكبر التوازنات النقدية والمالية وهذا بأجراء عمليات الصندوق (الخزينة) والمحاسبة اللازمة لتسيير المالية العامة من خلال ممارسة النشاطات الرقابة والتمويل فيما يتعلق بالاقتصاد والمالية. وهي مسؤولة عن صياغة أسس السياسة النقدية والمالية طبقا للسياسة الاقتصادية، وعن تزويد الدولة بالموارد النقدية التي تحتاجها الخزينة العمومية. ويمكن تقسيم وظائف الخزينة العمومية إلى قسمين:

من الناحية المالية: نقصد بوظيفة الخزينة العمومية من الناحية المالية هي القدرة على

مواجهة الاحتياطات للصرف أي البحث الدائم على التوازن بين الإيرادات والنفقات علما بأن أموال الخزينة مودعة في حساب خاص لدى بنك الجزائر. حيث يسجل هذا الحساب مجموع موارد الدولة ونفقاتها. وهذا ما يجعل التوازن ضروري، وذلك للاحتفاظ بالسيولة الضرورية للتسيير من جهة، وتنفيذ مقتضيات القانون المالي من جهة أخرى. وهذا ما يمكنها من القيام بوظائف تضمن لها موارد مالية مؤقتة تضاف إلى الموارد المحددة مثل الضريبة.

__ من الناحية الاقتصادية: كونها أداة هامة للسياسة الاقتصادية بتدخلها لدعم السياسة النقدية التوسعية أو الانكماشية، ولتأثيرها الكبير في الدورة المالية وفي التوازن الاقتصادي.

الفرع الثاني: البنية التحتية التقليدية للخزينة

إن تطوير وتشغيل نظام الدفع في الخزينة، قسم الهيكل التنظيمي إلى:

__ **القابض:** تتمثل مهامه في تحصيل الإيرادات ودفع النفقات، وضمان أمن سلامة الأموال والسندات الموضوعة تحت مسؤولية وإيداع الأموال المحصلة لدى الخزينة الولائية بصفة دورية، والإشراف على صحة الحسابات المسجلة للقابضة.

__ **مصلحة الصندوق:** يتم على مستوى هذه المصلحة تحصيل المبالغ الناتجة نقدا بالاستعانة بالوثائق المثبتة لهذه العمليات، يقوم بتسليم وصل المخالصة Quittance لدافع الضريبة في حينها.

__ **مصلحة المحاسبة:** في هذه المصلحة يتم تسجيل كل الإيرادات والنفقات يوميا، وإعداد ميزان الحسابات المفتوحة في نهاية كل شهر.

__ **مصلحة الغرامات:** يتم تسجيل قوائم المعنئين بمختلف الغرامات المرسله من طرف المحكمة في سجلات، وإرسال إشعار الدفع.

__ **مصلحة المتابعات:** هي مصلحة متكونة من أعوان مكلفين بمتابعة دورية للمتأخرين عن دفع ديونهم في الآجال المحددة، وإجبار المتهربين على دفعها.

الفرع الثالث: مراحل إجراء عمليات التحصيل من خلال الدفع التقليدي

إن عملية تحصيل عديد الضرائب والرسوم على مستوى القباضات التي ذكرت سابقا تمر بعدد من الخطوات والمراحل، ويمكن إيجاز أساليب التحصيل وجباية إيرادات الدولة في ما يلي:

__ تحصيل الإيرادات نقدا مقابل أوراق ذات قيمة محددة أو بموجب إيصالات استلام.

__ تحصيل الإيرادات عن طريق قبول الشيكات المصرفية أو الحوالات البنكية للمبالغ الكبيرة والدفعات النقدية المحددة

__ قيام البنوك باستيفاء الإيرادات نيابة عن أمناء الصناديق والمحصلين لبعض الجهات الجبائية الحكومية وذلك بموجب أوامر تحصيل.

__ تحصيل الإيرادات عن طريق البنوك بالاستفادة من التقنية الحديثة المتوفرة لديها.

المطلب الثاني: مكانة الجزائر عالميا في الاستخدام التكنولوجي للحكومة

سنحاول من خلال هذا المطلب معرفة هل يمكن تطوير وتشغيل نظام الدفع الإلكتروني الحكومي في ظل الجاهزية الحالية لتكنولوجيات الإعلام والاتصال؟

الفرع الأول: ترتيب استخدام الحكومة الجزائرية للتكنولوجيا

لقد أفادت التقارير الصادرة عن المنتدى الاقتصادي العالمي حول استخدام تكنولوجيات الإعلام أن الحكومة الجزائرية في تراجع مؤشرات الجاهزية التكنولوجية (راجع المبحث الرابع من الفصل الرابع في الشق النظري)، وكما يوضحه الجدول الموالي:

الجدول رقم (45): ترتيب الحكومة حسب محاور ومؤشرات جاهزية التكنولوجيا في الفترة: 2012_2014

الترتيب حسب تقرير عام 2014- من أصل دولة (148)	الترتيب حسب تقرير عام 2013 من أصل دولة (144)	الترتيب حسب تقرير عام 2012 من أصل دولة (142)	مؤشرات الجاهزية
129	131	118	_ مؤشر جاهزية الجزائر الاستفادة من أحدث التطورات التكنولوجية (Networked Readiness Index (NRI))
134	140	127	_ مؤشر الاستخدام التكنولوجي
134	139	135	_ مؤشر استخدام الحكومة

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على:

- _ The Global InformationTechnology Report 2012 Mobility in a Networked World, World Economic Forum, INSEAD,175.
- _ The Global InformationTechnology Report 2013 Mobility in a Networked World, World Economic Forum, INSEAD,143.
- _ The Global InformationTechnology Report 2014 Mobility in a Networked World, World Economic Forum, INSEAD,101.

من خلال قراءتنا للتقارير السنوية لجاهزية تكنولوجيات الإعلام، نجد أن الحكومة الجزائرية في تراجع كبير لاستخدامها التطبيقات التكنولوجية الحديثة مقارنة بباقي دول العالم، واحتلالها المراتب الأخيرة. وهذا ما دلت عليه المرتبة 131 لمؤشر الاستخدام من بين 144 دولة خلال سنة 2013، بعدما كانت تحتل المرتبة 118 سنة 2012. كما جاءت الجزائر في سنة 2013 ضمن الدول الـ 11 الأخيرة على الصعيد الإفريقي، إلى جانب موريتانيا والتشاد واللوزوطو¹. وفي سنة 2014 فقد احتلت الجزائر المرتبة 129 عالميا ضمن 148 دولة².

¹ تقرير سنة 2002 و 2003 لم تظهر فيهما مرتبة الجزائر Not Available، وبغية تحميل التقارير السنوية بداية من 2002 راجع الموقع الإلكتروني الرسمي لجاهزية تكنولوجيا الإعلام: <http://www.networkedreadiness.com/gitr/main/previous>، اطلع عليه يوم: 03_02_2015.

² The Global InformationTechnology Report 2014 Mobility in a Networked World, World Economic Forum, INSEAD, P. 101.

انعكس التأخر في المؤشر العام للجهازية على مستوى الاقتصاد عموماً سلباً، وثم على مؤشر الاستخدام التكنولوجي وعلى جاهزية المؤسسات والأفراد واستخدام الحكومة، كما هو موضح في الجدول أعلاه. هذا إن دل على شيء إنما يدل على أن الإدارات الحكومية بعيدة كل البعد عن واقع استخدام التكنولوجيات الحديثة للإعلام في الدول العربية والغربية وبالتالي التأخر الكبير في تكوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحكومية. وسيتم تأكيد ذلك أكثر من خلال دراسة المحاور الفرعية لمؤشر الاستخدام التكنولوجي الحكومي.

الفرع الثاني: مرتبة الجزائر في المحاور الفرعية لمحور الاستخدام الحكومي الإلكتروني

يمكن توضيحها من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (46): ترتيب الحكومة حسب المحاور الفرعية للاستخدام الإلكتروني في الفترة: 2012_2014

الترتيب حسب تقرير عام - 2014 من أصل دولة (148)	الترتيب حسب تقرير عام - 2013 من أصل دولة (144)	الترتيب حسب تقرير عام - 2012 من أصل دولة (142)	المحاور الفرعية
134	139	135	_ مؤشر استخدام الحكومة
136	137	123	الأولوية التي توليها الحكومة لقطاع تكنولوجيا الإعلام والاتصال Gov't prioritization of ICT تحول سنة 2013 و 2014 إلى: نجاح الحكومة في تكنولوجيا الإعلام والاتصال، الترويج Gov't Success in ICT. Promotion
122	140	133	أهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال لرؤية الحكومة للمستقبل Importance of ICT to gov't vision
123	120	126	مؤشر خدمات الحكومة على الخط Government online service index

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على:

- _ The Global InformationTechnology Report 2012 Mobility in a Networked World, World Economic Forum, INSEAD, P. 175.
- _ The Global InformationTechnology Report 2013 Mobility in a Networked World, World Economic Forum, INSEAD, P. 143.
- _ The Global InformationTechnology Report 2014 Mobility in a Networked World, World Economic Forum, INSEAD, P. 101.

أشارت النتائج في قياس مؤشر الاستخدام التكنولوجي للحكومة الجزائرية، ومن خلال المحاور الثلاثة الفرعية أن الجزائر في المراتب الأخيرة عالمياً، وبالتالي فإن غالبية المؤسسات الحكومية تفتقر إلى استخدام أنظمة أتمتة العمل المتعلقة بإدارة الأعمال والإجراءات الداخلية للمؤسسات الحكومية. وهو الأمر الذي قد أثر سلباً على الكفاءة والفعالية الداخلية للمؤسسات الحكومية الجزائرية، وبالتالي أثر كذلك على تقديم وتشغيل الخدمات بصورة دائمة علماً بأن تلك الأنظمة

تشمل أنظمة المراسلات والأرشفة والبريد الإلكتروني وإدارة العلاقات مع المستفيدين وإدارة المصادر الداخلية. وهذا ما ينعكس كذلك على سرعة اتخاذ القرارات لديها التي تكون بطيئة مما قد يتسبب في تأخير تقديم الخدمات الحكومية.

— **مؤشر الخدمات الحكومية على الخط:** يقيس هذا المؤشر نسبة الخدمات الحكومية المقدمة عن طريق الإنترنت ونوعية هذه الخدمات المقدمة من الحكومة. ويستخدم مؤشر الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية كمصدر لهذا المؤشر من خلال المسح الخاص بالخدمات الإلكترونية. هذا وقد تراجعت الجزائر في الترتيب منذ سنة 2012 أين كانت تحتل مرتبة متأخرة 126 عالميا.

— **مؤشر أهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال لرؤية الحكومة للمستقبل:** يقيس هذا المؤشر مدى امتلاك الحكومة الجزائرية خطة مستقبلية لكيفية استغلال التكنولوجيا في تطوير مستوى الدولة التنافسي في جميع المجالات. ولقد تقدمت الجزائر بمراتب بعدما كانت تحتل المرتبة 133 سنة 2012 والمرتبة 140 سنة 2013 إلى المرتبة 122 عالميا سنة 2014، وهذا هو المؤشر الوحيد الذي تحسنت فيه الجزائر. بمعنى توجد خطة وهناك تماطل في تنفيذها.

— **مؤشر الأولوية التي توليها الحكومة لقطاع تكنولوجيا الإعلام والاتصال، ومؤشر نجاح الحكومة في تكنولوجيا الإعلام والاتصال.** الترويج: من خلالهما نلاحظ تراجع على المستوى العالمي بخصوص هذين المؤشرين فبعدها كانت تحتل الجزائر المرتبة 123 عالميا سنة 2012، أصبحت تحتل المرتبة 136 من بين 148 عالميا سنة 2014.

الفرع الثالث: ترتيب الجزائر حسب هيئة الأمم المتحدة في مؤشر الحكومة الإلكترونية

تأكيدا لما سبق كشف تقرير إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بمنظمة الأمم المتحدة، في مؤشر الحكومة الإلكترونية لعام 2014¹، وقياس التقرير مدى استعداد وجاهزية المؤسسات الحكومية في الاقتصاد الجزائري للتحويل إلى الحكومة الإلكترونية، وجاءت الجزائر الأسوأ عربيا وفي شمال إفريقيا في مجال تطبيق الحكومة الإلكترونية. واستنادا إلى التصنيف الأممي فإن تونس في المرتبة 75 عالميا، موريشيوس (76)، مصر (80) وسيشيل (81) والمغرب (82) وفيما يتعلق بالجزائر، كانت في المرتبة 136 على مستوى العالم في عام 2014 من ضمن 191 دولة مقارنة مع 132 في عام 2012، بانخفاض قدره 4 نقاط في سنتين.

هذا ويتم تصنيف الدول الأعضاء في منظمة الأمم المتحدة في تقرير الحكومة الإلكترونية وفقا لثلاثة مؤشرات أساسية بنسب متساوية هي: مؤشر تقديم الخدمات الحكومية الإلكترونية، مؤشر تطور البنية الأساسية للاتصالات، ومؤشر رأس المال البشري. ويتم تصنيف الدول الأعضاء في الأمم المتحدة وفقا لمؤشر التنمية في الحكومة الإلكترونية، وهو مؤشر مركب يقيس مدى استعداد وقدر الإدارات الوطنية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات لتقديم الخدمات العامة. وهذا المؤشر عبارة عن المتوسط العام لثلاث نتائج في أبعاد الحكومة الإلكترونية وهي: 33% من نوعية الخدمات عبر الإنترنت، و33%

¹ ويحمل تقرير الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية لعام 2014 شعار "الحكومة الإلكترونية للمستقبل الذي نريد"، ويعد التقرير والذي يصدر كل عامين مؤشرا مهما لقياس التقدم الذي تحززه دول العالم في مجال الخدمات المقدمة عبر الإنترنت، ومدى ونوعية المشاركة الإلكترونية، وتقييم خدمات الاتصالات المتوفرة والبنية الأساسية الداعمة للتقدم الرقمي وبناء القدرات البشرية.

من تطوير البنية الأساسية للاتصالات، و33% من رأس المال البشري. ويتم قياس وتحليل كل مؤشر من هذه المؤشرات بشكل مستقل. والجدير بالذكر أن معظم دول العالم وبرامج الحكومة الإلكترونية تضع هدف تحسين الترتيب في المؤشر ضمن أهدافها الإستراتيجية.

المطلب الثالث: إمكانية وأهمية إنشاء وتشغيل نظام للمدفوعات الحكومية

هو نظام آلي الكتروني يعمل على تسهيل إجراءات تسديد الفواتير الحكومية آليا عبر القنوات المصرفية والمالية وعن طريق جميع البنوك والمؤسسات المالية حيث يعمل كوسيط بين الأخيرة والجهة المفوترة. ويهدف هذا النظام إلى تسهيل إجراءات تحصيل المبالغ إلكترونيا مقابل الخدمات التي تقدمها الدولة الجزائرية من خلال جهاتها المختلفة.

الفرع الأول: إيجابيات النظام الإلكتروني للسداد الحكومي

لما يتم تشغيل نظام التسديد أو الدفع الحكومي عن طريق مختلف طرقه وتقنياته السابقة الذكر في الخزينة العمومية قريبا، وبعد تنصيب غرفة المقاصة الإلكترونية سيكون بذلك:

— التسهيل على المواطن والمقيم تسديد الرسوم الحكومية مما يزيد من تحصيل الإيرادات الجماعات المحلية، والسرعة في عملية تسديد الفواتير والخدمات، وإنجاز معاملات المستفيدين، وتبسيط إجراءات تحصيل الإيرادات.

— التحصيل غير محصور في أوقات العمل الرسمي بل متاح في جميع الأوقات تجنباً لانقضاء الفترات القانونية، والقضاء على الطوابير كالتوابير التي تحدث عند تسديد قسيمة السيارات مثلاً، والمتوفرة لدى قباضات الضرائب ومكاتب البريد.

— تشجيع التعامل بالشيك المصرفي والبريدي أولاً، ومن ثم التقليل من تداول النقود المعدنية والورقية بعد تعميم الدفع الإلكتروني الحكومي.

— الاستغناء عن استخدام النقد وتحرير إيصالات الاستلام وإيصالات التحصيل ونقل المبالغ النقدية المحصلة إلى البنوك والمؤسسات المالية يومياً.

— إضفاء الشفافية في المعاملات المالية مما يسهل من تدقيق الحسابات المالية العمومية.

— الربط والتشغيل والتطوير والتنسيق مع جهة واحدة (مركز المقاصة المصرفية المسبقة في العاصمة)، مما يحقق التوازن بين الحساب الإداري الذي يعده الأمر بالصرف، وحساب التسيير الذي يعده المحاسب العمومي.

— المطابقة مع جهة واحدة (سداد) بدلاً من المطابقة مع عدة بنوك.

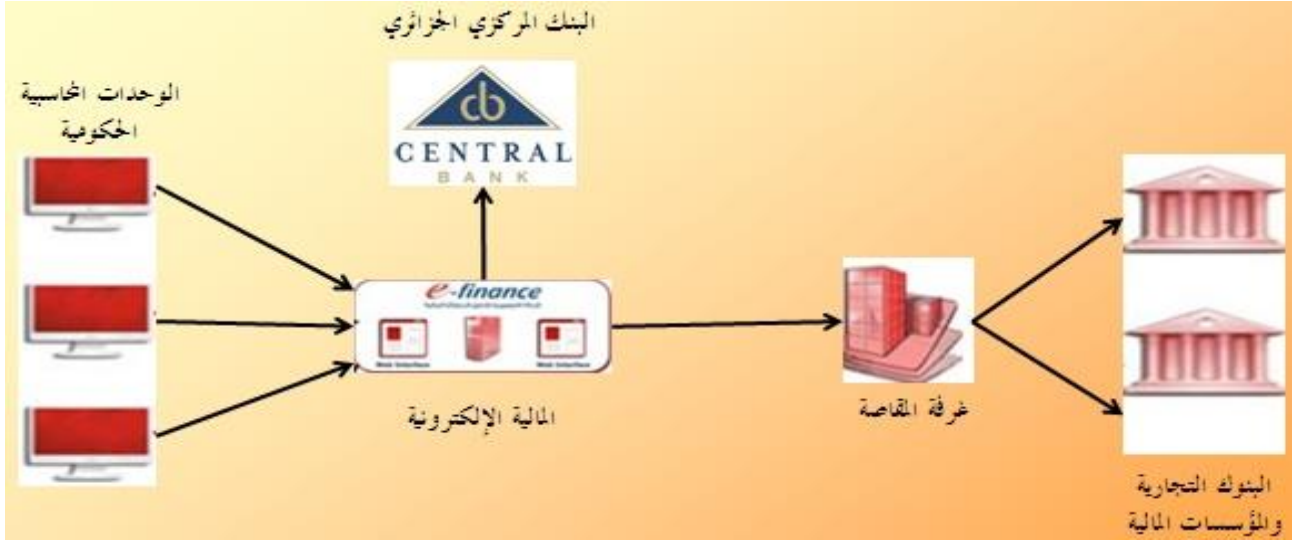
— يتيح للمختصين بوزارة المالية كمجلس المحاسبة والمتفشية العامة عن طريق ربطهما بالنظام، متابعة تنفيذ هذا النظام، والتأكيد من أن الجهات تعمل وفق هذه الآلية مع الحصول على تقارير آلية وآنية.

— المطابقة الآلية اليومية لعمليات التسديد الإلكتروني مع البنوك والمؤسسات المالية.

— تبويب الإيرادات آليا وتحويلها إلى حساباتها المختصة خلال 24 ساعة وفق أداء نظام سريع.

وسيعتمد هذا النظام الإلكتروني للدفع الحكومي على البنية الشبكية والتحتية للنظام المصرفي والمالي المشغلة انطلاقاً من سنة 2005 (نظام ATCI، ARTS، Monétique)، والشكل الموالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (55): تصور لمشروع نظام الدفع في الخزينة العمومية



المصدر: من إعداد البحث.

سيعمل نظام الدفع الإلكتروني الحكومي بمثابة مركز الدفع الذي يربط بين وزارة المالية والخزينة العمومية والبنك المركزي الجزائري والوحدات الحاسوبية الحكومية للجماعات المحلية بجهات التنفيذ وغرفة المقاصة وهيئات النقد الآلي كشركة SATIM. كما توفر اتصالات الجزائر البنية التحتية للقباضات والمنشآت المالية خدمات دفع الموردين للوحدات الحاسوبية الحكومية لدفع الفواتير المستحقة لمورديها بأمر دفع إلكتروني على أن تُصدر الوحدة شيكا إلكترونيا للنظام بحيث يشتمل على بيانات الموردين التي تسمح للنظام باستكمال دورة المدفوعات. يُمكن مستخدمي هذه الجهات من تحميل ملفات التسجيل والدفع بما يضمن تطابق البيانات. إن تحصيل الإيرادات آليا عن طريق نظام الدفع الإلكتروني الذي تشرف عليه مؤسسات النقد الآلي، والتي ذكرناها سابقا بإشراف البنك المركزي الجزائري ووزارة المالية.

وبالتالي يعتبر نظام الدفع الحكومي للخزينة العمومية برنامج آلي لاستيفاء إيرادات الدولة لأي جهة حكومية من خلال نظام الدفع، وربط أي برنامج قائم لتحصيل الإيرادات مع هذا النظام على ضوابط تطبيق التعاملات التقليدية بالجهات الحكومية لنظام الإيرادات التي تنص على (تحصيل إيرادات الخزينة العمومية الجزائرية عن طريق نظام الدفع الإلكتروني أو أي أساليب وتقنيات أخرى تقرها الوزارة).

الفرع الثاني: القنوات البنكية والإلكترونية المتاحة للتسديد عبر نظام الدفع

في حالة تشغيل نظام الدفع الإلكتروني في الخزينة العمومية سيكون بإمكان المواطنين دفع مستحقاتهم من خلال عدد من القنوات المختلفة كالآتي:

- _ الحسابات العادية من خلال الحسابات البنكية العادية والبريدية وحسابات الخزينة؛
- _ الحسابات الإلكترونية من خلال بطاقات الدفع الحكومية (بطاقة CIB، CCP، بطاقات التوفير،...)
- _ التسديد مباشرة عن طريق الوكالات البنكية والبريدية وقباضات الضرائب عن طريق الهاتف المصرفي (الاتصال على الرقم المجاني للبنك) عن طريق أجهزة الموزعات الآلي، أو عن طريق موقع البنك الإلكتروني؛

__ التسديد في الجهة الحكومية عن طريق نقاط البيع (متوفرة في بعض الجهات).

الفرع الثالث: المعوقات والمشاكل لدى تطبيق نظام الدفع في الخزينة العمومية

إن الأصل في مشروع هذا النظام المرتقب هو التغلب على معوقات تحصيل الرسوم والضرائب الحكومية، ولكن تم الوقوف على بعض المعوقات والمشكلات لدى تطبيق هذا النظام، بعد الزيارات الميدانية المتكررة للخزينة العمومية والقباضات المختلفة، ومن أهمها الآتي:

__ التأخر الكبير في مشروع الحكومة الإلكترونية بعد دراستنا للمؤشرات الخاصة بالجاهزية الإلكترونية للحكومة الجزائرية، مما سيعيق إنشاء البنية التحتية في النظام المالي، وسيؤخر من عمليات تطوير وتشغيل الدفع الإلكتروني الحكومي على الأقل لعدة سنوات لاحقة؛

__ غياب عمليات التحديث للإدارة الإلكترونية، والتأخر في تشغيل بطاقة التعريف البيومترية الإلكترونية؛

__ انعدام وجود غرفة المقاصة على مستوى القباضات لمقاصة الشيكات، وغياب كامل للشبكية التكنولوجية للبنية التحتية من أجل ربط كل الهيئات المالية الفاعلة بالمواطن الجزائري؛

__ عدم قناعة بعض العملاء المستفيدين من الخدمات التعامل مع هذا النظام، وحتى غياب ثقافة الدفع الإلكتروني لدى الموظفين كونهم غير مؤهلين وكذلك المواطنين؛

__ التأخير في إعادة المبالغ الملغاة لأصحابها بما يكفل سرعة الإعادة؛

__ إيجاد آلية لتحويل المبالغ المحصلة مباشرة لحساب جاري المالية بمؤسسة النقد حتى يمكن القضاء على تضخم المبالغ المحصلة في الحساب التجميعي بالبنك؛

__ إن أي خلل فني في النظام قد يتبعه خسائر كبيرة على الدولة في تأخر سداد مدفوعاتها؛

__ إن أي خلل تقني في النظام قد يلحق الضرر ببعض المستفيدين، ومن ذلك انتهاء فترة التسديد لبعض الرسوم الحكومية التي يعقب تأخيرها بعض الغرامات؛

__ تستر الحسابات والإخفاء المالي والفساد بأنواعه كونهم يعتبرون من أشكال مقاومة التغيير، والتوجه نحو الدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية، وتبني النشاط المالي الإلكتروني في الاقتصاد الجزائري.

المبحث الثالث: واقع نظام التداول الإلكتروني في البورصة الجزائرية وإمكانياته

تشغيله

إن مشروع إصلاح السوق المالية الوطنية يستجيب لتطلعات الفاعلين الاقتصاديين والماليين، لاسيما تلك المتعلقة بدعم الاقتصاد الوطني بسوق رؤوس أموال فعالة تسمح بضمان طريقة تمويل سليمة، وضمان تعبئة الآدخار الوطني. ففي ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة في العالم وانفتاح العالم على بعضه، واشتداد حدة المنافسة ووجوب زيادة القدرة التنافسية لأسواق المال، فقد أصبح من الضروري على بورصة الأوراق المالية في الاقتصاد الجزائري الانتقال من نظام التداول اليدوي إلى نظام التداول الإلكتروني، واستخدام تكنولوجيا الإعلام ووسائلها المختلفة. من أجل الخروج بموصلة عن وضعية وآلية التداول في بورصة الجزائر يجب القيام بتحليل أهم المقومات التي تركز عليها هذه التجربة خاصة بعد عمليات التطوير والتشغيل لأنظمة الدفع التي عرفها الاقتصاد الوطني بعد سنة 2005، والتي ستشمل المطالب اللاحقة.

المطلب الأول: واقع بورصة الجزائر بعد عمليات تشغيل أنظمة الدفع

لا يمكننا الحديث عن واقع استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال في البورصة الجزائرية كون هذه الأخيرة تسير بطرق تقليدية، وتعاني عديد من المشكلات.

1_ ضعف تمويل البورصة الجزائرية للاقتصاد: مقارنة مع الدول المغاربية أو العربية، السوق المالية الجزائرية تساهم بشكل هامشي في تمويل النشاط الاقتصادي، كما يعتبر واقع البورصة في الجزائر متخلفا بالمقارنة مع بعض الدول الأخرى، وهذا من خلال ضعف عدد المؤسسات المقيدة بها، أو من خلال ضعف حجم التعاملات اليومية، أو من حيث معدل الرسملة. حيث إن المؤسسات المقيدة هي كلها مؤسسات عمومية، وحتى عمليات الخوصصة التي تمت، تمت بعيدا عن البورصة. ولازال هناك تردد من السلطات العمومية في إدراج المؤسسات بها، في ظل انتشار كبير لحجم السوق الموازي وتزايد المبالغ المتداولة فيه.

2_ عزوف المؤسسات عن طرح أسهمها في بورصة الجزائر: يعود إلى عدم توفر شروط الإدراج في كثير منها، سواء لشكلها القانوني أو لنتائجها السيئة، وكذا الخوف من الشفافية لدى كثير من المؤسسات لاعتبارات جبائية وغيرها، حيث تجبر المؤسسات المقيدة في البورصة على الإفصاح عن نتائجها، دون أن ننسى عدم توفر الإرادة السياسية بخصوص ذلك بالنسبة للمؤسسات العمومية، كما ساهم عشر مسار الخوصصة في الجزائر بحيث اقتصر على المؤسسات المحلية والصغيرة، مما حال دون مساهمة البورصة في ذلك.

3_ أهمية إعادة بعث وتنشيط وتطوير السوق المالي الجزائرية: أمام كل هذه العوائق التي ذكرت والتي لم تذكر في الفصل الأول من هذا الباب تصبح الحاجة جد ملحة لتطوير سوق الأوراق المالية الجزائرية، ذلك أن تطورها سيساعد على أن تلعب هذه الأخيرة دورا أساسيا في استقطاب المدخرات وتوجيهها إلى أكثر الأوعية الاستثمارية ذات الكفاءة العالية، وإنشاء أسواق قادرة على المنافسة ومواجهة الصدمات الداخلية والخارجية، ومن ثمة تحقيق استقرار الاقتصاد

الكلية بشكل عام. وبالإضافة إلى القضاء على العقبات وتجاوزها، والحاجة إلى تكثيف الجهود لتحقيق الربط بين هذه الأسواق، وفتحها على التداول الإقليمي والعالمي، الأمر الذي سيساهم بدوره على نموها، وهذا يتطلب فهم ومواجهة العقبات التي تحول دون هذا الربط والتنسيق في هذا المجال، ولما لا لغيره من المجالات الاقتصادية الأخرى.

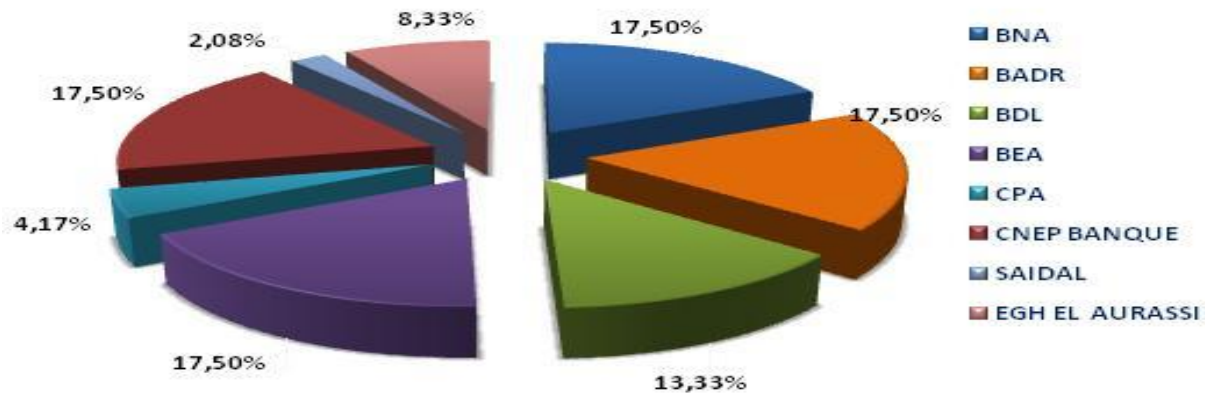
المطلب الثاني: أهمية تطوير وتشغيل قواعد الدفع والتداول الإلكتروني في التعاملات المالية

هناك أهمية كبيرة في تطوير قواعد الدفع في التعاملات المالية، والانتقال من الأنظمة القديمة إلى أنظمة جديدة من شأنها تسهيل العمليات البنكية في السوق المالية من خلال وضع نظام دفع مرن ومتطور يسمح بمواكبة السرعة التي أصبحت تميز سوق التعاملات المالية في الوقت الراهن.

الفرع الأول: الجزائر للتسوية Algérie Clearing

الجزائر للتسوية هي شركة ذات أسهم أنشئت سنة 2001 من قبل خمسة بنوك BEA, CPA, BNA, BADR, CNEP BANQUE، وثلاث شركات مدرجة في البورصة وهي: Groupe SAIDAL, EGH EL AURASSI et ERIAD SETIF.¹ إن الرأس المال الاجتماعي لمؤسسة الجزائر للتسوية بلغ 240 مليون دينار موزع كما يوضحه الشكل الموالي:

الشكل رقم (56): الجزائر للتسوية



المصدر: أنظر الموقع الإلكتروني، الجزائر للتسوية <http://www.algerieclearing.org/index.php/fr/presentation>، أطلع عليه

يوم: 2013_07_03.

على غرار النظام المطبق منذ فيفري عام 2006 والذي سمي بنظام الدفع للتسوية، في الوقت نفسه حقق قفزة نوعية في التعاملات البنكية حسب ما جاء في تقرير بنك الجزائر الذي أظهر ارتفاعا كبيرا في عدد العمليات المالية، وكذا المبالغ المحولة، والتي تضاعفت في الثلاث سنوات الأخيرة كما لاحظنا ذلك إلا أن مساهمته في تطوير بورصة الجزائر (راجع أهداف نظام التسوية الإجمالية الفورية). وبعد الزيارة الميدانية تبين هذا النظام لم يقدم شيء لبورصة الجزائرية ولا توجد

¹ la loi N° 03-04 du 17 Février 2003, modifiant et complétant le décret législatif N° 93-10 du 23 Mai 1993, Relatif à la Bourse des Valeurs Mobilières.

علاقة وثيقة لأننا بعيدون كل البعد عن تطبيقات التقنيات الحديثة في السوق المالية، وأن التداول يتم بطريقة تقليدية وليست إلكترونية. من بين التكنولوجيات الجديدة أو التطبيقات المندجة في سنة 2010 ما يلي¹:

— تطوير واجهة للإدخال الآلي لنتائج الطلب العلني على الادخار ضمن منظومة المؤتمن المركزي؛

— وضع شبكة خاصة افتراضية VPN بين الجزائر للمقاصة وشركة تسيير بورصة القيم؛

— التكفل بعمليات الطلب العلني على الادخار؛

— إطلاق المشاريع الآتية: التواصل عن بعد بمنظومة المؤتمن المركزي، وموقع WEB جديد خاص بالجزائر للتسوية.

وستترجم النتائج المرجوة أيضا عبر تهيئة الإطار التنظيمي الذي يسير السوق المالية، وتكييفها مع المعايير الدولية والخصوصيات الوطنية، وتعزيز نظام تسيير شركات السئوق، وترقية السئوق المالية لدى الأعوان الاقتصاديين وترقية ثقافة البورصة لدى المواطنين الجزائريين.

الفرع الثاني: أهمية إنشاء نظام الدفع في تطوير السوق المالية الجزائرية

إن نظام الدفع الجديد والهيئات الوطنية المشاركة فيه وفر العديد من المزايا للبنوك والمؤسسات المالية، على غرار الخزينة العمومية وريد الجزائر حيث تظهر فائدة نظام الدفع الجديد في انعدام التعويض بين المتعاملين بهذا النظام سواء بالنسبة للبنوك والهيئات المالية الكبرى أو بالنسبة للخواص، حيث يتم تحويل أي مبلغ مالي مدفوع في الوقت نفسه إلى الهيئة المالية المستقبلية دون ممانطة، حيث يضمن هذا النظام سلامة وكفاءة الدفع والتسوية في التعاملات المالية ويتميز نظام الدفع الجديد بكفاءة عالية من خلال مواكبته للمعايير المتعامل بها على المستوى الدولي، حيث يسمح بتطوير السوق المالية من خلال تدفق رؤوس الأموال التي يتحكم فيها عن طريق أدوات السياسة النقدية لبنك الجزائر، والتي تضمن إزالة مخاطر القروض عن طريق تحسين إدارة السيولة بالدفع في الوقت ذاته في التحويلات المالية، ومن خلال هذا اليوم الدراسي يسعى بنك الجزائر للتقرب من المعاملين في سوق المال الوطنية عن طريق توضيح الرؤى بالنسبة للأنظمة التي يتعامل بها البنك، والتي يسعى من خلالها إلى خلق نظام مصرفي متطور مواكب للتحويلات الحادثة في سواق المال العالمية.

وكان من أهمية تشغيل وتطوير نظام الدفع، والمعتمد منذ شهر فيفري 2006 هو تقريب المتعاملين بالسوق المالية الوطنية سواء من الخواص أو الهيئات المالية المختلفة من النظم المعتمدة من طرف بنك الجزائر في التبادلات المصرفية، وتوفير بيئة تداول آمنة ومواتية تتمثل بالكفاءة والعدالة والشفافية.

الفرع الثالث: برنامج طموح لإعادة الاعتبار لبورصة الجزائر

يحدد المخطط الذي وضعته لجنة تنظيم ومراقبة عمليات البورصة خريطة تسيير تحدد مسؤوليات الأطراف الفاعلة في تطوير السوق المالية على غرار البنوك والمؤسسات وغرف التجارة وأرباب العمل. كما أعدت لجنة البورصة برنامجا وطنيا لإصدار الأسهم من أجل السماح لأكبر عدد من المؤسسات العمومية والخاصة لدخول البورصة في ظروف إيجابية أكثر.

¹ لجنة تنظيم عمليات البورصة ومراقبتها، تقرير لجنة تنظيم عمليات البورصة ومراقبتها السنوي، 2010، ص. 78.

وتحتوي بورصة الجزائر في سنة 2015 على أربعة سندات وهي: SAIDAL و EGH EL AURASSI و ALLIANCE و ASSURANCES و SPA DAHLI و NCA-ROUIBA¹. ويتم حاليا تمويل الاقتصاد بشكل أساسي بواسطة البنوك وميزانية الدولة، وكذا اللجوء إلى أرصدة صناديق ضبط الإيرادات التي يتم تدعيمها بالمداخيل الإضافية للنفط.

هذا توفير سوق لتداول الأوراق والأدوات المالية تتسم بالعدالة والشفافية والكفاءة لخدمة المستثمرين، والمحافظة على مصالحهم، وتساهم في تهيئة المناخ المناسب لجذب الاستثمارات المحلية والأجنبية، والتفاعل مع المؤسسات المحلية والعربية ذات العلاقة بما يخدم الاقتصاد الوطني، ويعزز ثقافة الاستثمار في الأسواق المالية. وتوفير بيئة تداول آمنة ومواتية تتمثل بالكفاءة والعدالة والشفافية، وتنمية الوعي الاستثماري لدى المجتمع المحلي، وتعزيز العلاقات مع المؤسسات والمؤسسات الاقتصادية المحلية والعربية والدولية. والاستمرار في إدراج شركات جديدة، وتوفير خدمات وأدوات مالية جديدة ومتنوعة. وكذلك خلق بيئة عمل مهنية داخل البورصة بالتركيز على تطوير الإطارات البشرية، ومواكبة آخر تطورات تكنولوجيا الأسواق المالية.

¹ راجع الموقع الرسمي لبورصة الجزائر: <http://www.sgbv.dz/index.php?lang=fr>، أطلع عليه يوم: 12_07_2014.

المبحث الرابع: متطلعات تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة

في النظام المالي الجزائري

نحاول من خلال هذا المبحث معرفة ما إذا كانت التطورات التكنولوجية في المجال المالي والتي شهدها العالم مؤخرا كان لها انعكاسات كبيرة على المؤسسات المالية الجزائرية، والتي تستعد للاندماج في الاقتصاد العالمي من خلال توقيع اتفاق الشراكة مع الاتحاد الأوروبي، والانضمام المرتقب للمنظمة العالمية للتجارة.

كما عمدت وتعمد الحكومة الجزائرية مستقبلا بما فيها سلطاتها المختلفة إلى تطوير وتشغيل أنظمة دفع جديدة، وتحديث عملياتها وأنشطتها المالية، وذلك بالانتقال من أنظمة الدفع التقليدية إلى الإلكترونية، وكان ذلك في بعض الخدمات، وتبقى الأخرى مجرد حبرا على ورق أو مجرد آمال يتطلع عملاء المؤسسات المالية إلى الوصول إليها، ومن ثم الاستفادة منها. وفي هذا المبحث سنتطرق إلى بعض المتطلعات على مستوى النظام المالي، والتي نأمل أن يتم تشغيلها عن قريب وبلوغ إنشاء بنية تحتية إلكترونية للنظام المالي.

المطلب الأول: إمكانية تشغيل خدمات الدفع الإلكتروني للفواتير في بريد الجزائر

سنحاول في الفرع الأول التطرق إلى إمكانية تشغيل وتطوير الدفع الإلكتروني في بريد الجزائر من خلال الفروع الموالية.

الفرع الأول: تشغيل وتطوير خدمات الدفع الإلكتروني في بريد الجزائر

1_ تشغيل الدفع الإلكتروني لفواتير الكهرباء والغاز: ترغب مديرية بريد الجزائر في إنشاء خدمة جديدة للزبائن تتمثل في الدفع الإلكتروني لفواتير الكهرباء والغاز، حيث تهدف هذه الخدمة إلى التخفيف من الضغط المسجل على مستوى شبائيك المؤسسة. وفي انتظار تشغيل خدمة دفع فواتير الكهرباء والغاز بالبطاقة المغناطيسية عن طريق آلة إلكترونية خاصة بالدفع الموجودة داخل مراكز البريد حيز التنفيذ على مستوى بعض مراكز البريد بالجزائر في مارس 2015. وذلك بمقتضى اتفاق بين شركة المياه والتطهير Seeal وشركة SATIM¹. من أجل تنصيب أرضية للدفع عبر الإنترنت باستعمال بطاقة CIB الائتمانية كمرحلة نموذجية سيتم تعميمها سريعا على مصالح وشركاء آخرين.

سيكون بإمكان الزبون مستقبلا بعد تعميم التجربة القيام بعملية بدفع فواتير الغاز والكهرباء والهاتف بمفرده على مستوى مكاتب البريد المزودة بآلة الدفع الإلكتروني بالبطاقة المغناطيسية، أو على مستوى شبك الدفع الإلكتروني. وفي المقابل يحول مبلغ الفاتورة من حسابه الجاري إلى حساب مؤسسة سونلغاز أو اتصالات الجزائر أو الجزائرية للمياه².

2_ تشغيل الدفع الإلكتروني للحوالات الدولية: أطلق بريد الجزائر بداية من الفاتح فيفري 2015 خدمة الدفع

الإلكتروني للحوالات الدولية (International Financial System/International Money Order) الخاصة

¹ من أجل وضع هذه الأرضية بأعلى مستوى تأمين للمعاملات قامت Seeal بإنشاء موقع إلكتروني www.seeal.dz الذي تم تدشينه خلال نفس المناسبة. اطلنا عليه ووجدناه غير مشغل لحد كتابة هذه الأسطر. ومن خلال هذا الموقع يمكن لزبائن الشركة سواء في الجزائر العاصمة أو تيبازة الدخول إلى الأرضية بفضل رمز إلكتروني يتواجد على فواتيرهم الورقية والقيام بالدفع من خلال استعمال بطاقتهم الائتمانية حسب عملية نموذجية تمت بالمناسبة.

² إدارة بريد الجزائر تريد تشغيل مستقبلا خدمة جديدة أخرى، وهي تبليغ كل متعامله عن العمليات التي يقومون بها على مستوى مراكز البريد عن طريق رسائل SMS.

بالنظام المالي الدولي. وأن هذه الخدمة متاحة عبر كامل مكاتب البريد باستعمال الرمز البريدي السري. وتتيح هذه الخدمة للزبون إمكانية تحصيل حوالاته الدولية على مستوى أي مكتب من مكاتب البريد المتواجدة عبر الوطن حسب اختياره. إن طريقة الدفع هذه تتميز بالبساطة والسرعة، وما على الزبون المستفيد إلا أن يتقدم إلى مكتب البريد ومعه الرمز السري الذي تزوده به الجهة المرسله، بالإضافة إلى بطاقة إثبات هويته سارية المفعول.

وتأتي خدمة الدفع الإلكتروني للحوالات الدولية الخاصة بالنظام المالي الدولي تجسيدا للوعود التي أعلن عنها بريد الجزائر مع نهاية سنة 2014 فيما يخص إطلاق خدمات إلكترونية جديدة مطلع عام 2015. كما سيكون هذا الإجراء فاتحة لمجموعة أخرى من الخدمات الإلكترونية الجديدة والابتكارية التي سيتم توفيرها تدريجيا للزبائن مستقبلا.

3_ تشغيل خدمة الدفع الإلكتروني لفاتورة الإنترنت E-paiement: دخلت كل اتصالات الجزائر وبريد الجزائر في ديناميكية جديدة حيث قامت بتطوير بتشغيل الدفع الإلكتروني لتقوية خدمة تعبئة ودفع فواتير الإنترنت ADSL. تهدف طريقة الدفع الجديدة هذه، والتي أضيفت إلى قائمة خدمات اتصالات الجزائر وبريد الجزائر إلى تسهيل يوميات الزبائن حيث تسمح هذه الخدمة بتعبئة حساب الإنترنت دون التنقل إلى الوكالة التجارية، ومن أي كمبيوتر مجهز بالإنترنت، وبالتالي التحول إلى آلية النقد الآلي¹.

إن تقنية الدفع المسماة "خلاص"، تمكن القيام بإعادة تعبئة حساب الإنترنت idoom Adsl ودفع الفواتير الهاتف الثابت idoom Fixe في أي وقت وبكل أمان، وهذا انطلاقا من الحسابات البريدية الجارية CCP من خلال الموقع الإلكتروني². أما على المستوى العملي في مصالح البريد فقد تم تنصيب النظام E-paiement على أجهزة الكمبيوتر من قبل خلية الإعلام الآلي واتباع عديد من الخطوات التشغيلية من قبل الموظف³.

في انتظار تعاقد اتصالات الجزائر مع البنوك التي تعرف تأخرا كبيرا في هذا المجال خاصة بالنسبة للعملاء الذين يملكون حسابات بنكية. هذا يعني أنه بإمكان تجسيد الفكرة والانتقال ببطاقات السحب البريدية أو البنكية إلى بطاقة دفع تمكنا من دفع الفواتير الإلكترونية، وإمكانية تعبئة رصيد الهاتف النقال عبر الهواتف الذكية مباشرة كخطوة ثانية.

الفرع الثاني: متطلبات تطوير الدفع الإلكتروني للفواتير في البريد الجزائر

1_ إمكانية تعميم قارئ البطاقة البنكية للدفع: نرى أن عملية التطوير والتشغيل تكمن في أهمية توفير قارئ البطاقة والدفع على مستوى الصيدليات والمراكز التجارية والفنادق من أجل التقليل من حجم تداول الأموال، مما يقلل

¹ تشغيل نظام الدفع هذا كان في جويلية 2014 في هناك كذلك آلية جديدة سبقت آلية الدفع الإلكتروني بأشهر قليلة، وهي آلية تعبئة حساب الإنترنت بواسطة البطاقات حيث تسمح لكم بطاقات تعبئة حساب الإنترنت ذات التدفق العالي بشحن رصيدهم بطريقة بسيطة، وهذا عن طريق الاتصال من أي خط هاتفي ثابت أو WLL وتشكيل الرقم 1500. وقبل استعمال البطاقة على العميل زيارة صفحة شروط استعمال بطاقة التعبئة للاتصالات الجزائر على الموقع الإلكتروني:

http://www.algeriatelecom.dz/AR/index.php?p=carte_recharge، أطلع عليه يوم: 15_09_2014.

² يكفي فقط وبكل بساطة ملء استمارة الاشتراك على مستوى أي مكتب بريدي، والقيام بإجراء المعاملات ببعض النقرات على الموقع الإلكتروني: www.idoom.dz أو ec.djweb.dz.

³ Algérie Poste, **Mode Opérateur-Epayment**, Paiement des Recharge ADSL par Internet, Version 1.0, Janvier 2014.

من الحاجة إلى سحب الأموال. ويبقى من واجب المعنيين القيام بحملة توعية قصد تحسيس الزبائن بأهميتها باعتبارها نمطا جديدا وعصريا لسحب الأموال في أي وقت ومكان. بالرغم من أن الوصول إلى مستوى الدفع الإلكتروني لفواتير الكهرباء والغاز بالبطاقة المغناطيسية ليس أمرا بعيدا نوعا ما لاستحسان المواطن نوعية هذه الخدمة. مع ضرورة تأهيل الجانب التقني حتى تصبح هذه الموزعات قادرة على القيام بعملية تسديد الفواتير، وأن هذه الخدمة الجديدة لشركة SATIM ستسمح للزبائن باستعمال الموزعات الآلية للأوراق النقدية للدفع وليس لسحب النقود¹.

2_ الكثافة البريدية مقارنة بعدد أجهزة الدفع الإلكترونية على المستوى الكلي: بهدف معرفة مدى تكريس الدفع الإلكتروني ك ممارسة، اخترنا سنة 2010 أين وصل عدد البطاقات البيئية (بريدية وبنكية) تقريبا إلى ما يقارب 6 مليون بطاقة.

الجدول رقم (47): الكثافة البريدية ووظيفة النقد الآلي

عدد السكان	35.6 مليون
العدد الإجمالي للشبابيك (عدد المكاتب)	3398
نسبة عدد المكاتب إلى عدد السكان	1 مكتب 10471 ساكن
عدد الحسابات البريدية	13.5 مليون
عدد البطاقات البريدية	5.8 مليون بطاقة
عدد الشبابيك والموزعات الآلية	690
نسبة عدد البطاقات إلى عدد الحسابات	43%
نسبة عدد الموزعات إلى عدد السكان	1 موزع لكل 50725 ساكن

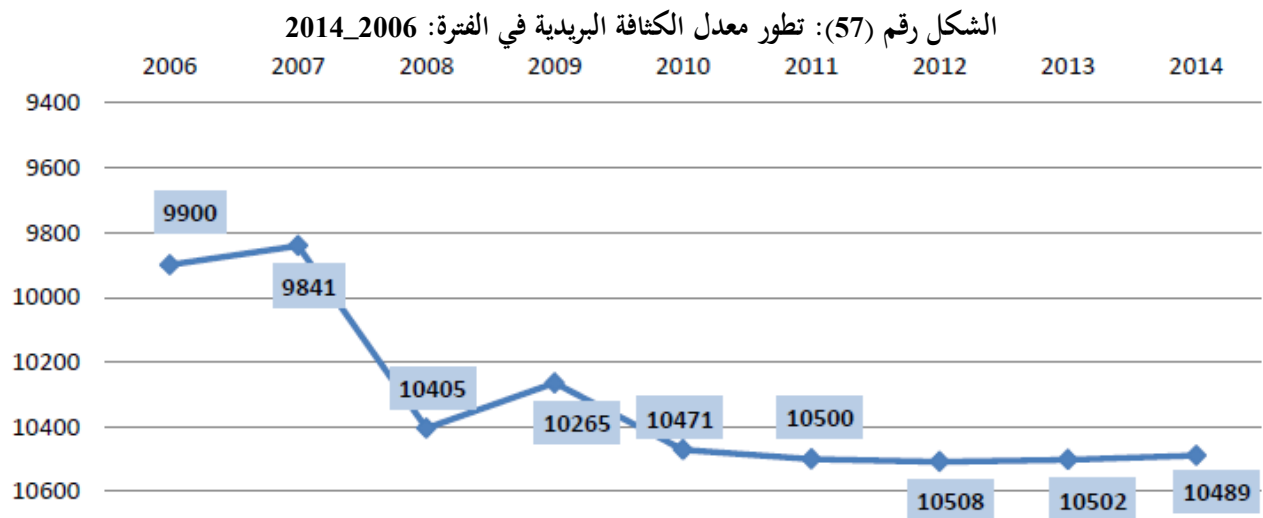
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: التقارير الداخلية لبريد الجزائر، 2010.

من خلال الجدول وبالنسبة للموزعات الآلية للأوراق النقدية فإن معدل كثافتها هو موزع لكل 50725 ساكن وهذا قليل جدا. وأن وضع هذه الأجهزة المخصصة للسحب الآلي للنقود يندرج في إطار الإجراءات المتخذة لتحسين الخدمات المقدمة للمواطنين في مجال توفير السيولة المالية، والقضاء على ظاهرة الطوابير الطويلة خاصة في الأعياد والمناسبات وال 10 أيام الأخيرة من كل شهر التي يتم فيها صب أجور موظفي عدة قطاعات في آن واحد، مع اعتماد النهائيات، ومحاولة تطوير بطاقة السحب البريدية إلى بطاقة دفع.

وفي المستقبل سيتم تشغيل موزعات آلية جديدة للأوراق النقدية عبر مكاتب بريدية المتبقية بالتجمعات السكنية الكبرى عبر ولايات عديدة، وذلك في انتظار توسيع استعمالها بمناطق أخرى. هذا المشروع المرتقب سيلغي مشكلات الدفع النقدي المباشر، ويخلص المتعامل من عناء التنقل، كما سيحد من ظاهرة تمرير السيولة المزورة، وغير الصالحة أي المهترئة. وتبين لنا أنه يولد هذا العجز في القطاع ضغوطا وطوابير تؤثر على أداء الشبكة البريدية، ويزيد من حدة هذا الوضع

¹ ما يعاب على قيادة شركة SATIM تداول العديد من المدراء على رأس هذه الشركة الهامة في قطاع النقد الآلي، ومنهم على سبيل الذكر: الحاج علوان، نوال بن كريتلي..

ارتفاع الكثافة البريدية بالولايات والبلديات والدوائر، والمتمثلة حسب تقرير القطاع في سنة 2010 في مكتب بريدي واحد لكل 10471 نسمة، في حين يحدد المعدل العالمي بمكتب لكل 6000 مواطن من قبل الاتحاد البريدي العالمي Union Postale Universelle، هذا وتتميز شبكة مركز الصكوك البريدية بأكثر كثافة، وهو ما يمثل شبك واحد لكل 3240 نسمة سنة 2014. وإذا أخذنا بعين الاعتبار لمجموع وكالات البنوك مع مراكز البريد نجد أن معدل الكثافة يقدر بشباك واحد لكل 2260 نسمة سنة 2014 مقابل 2430 سنة 2013¹. وسيتم التوضيح أكثر لتطور معدل الكثافة البريدية من خلال الشكل الموالي:



Source: Rapport Annuel de l'ARPT, **Autorité de Régulation de la Poste et des Télécommunications** ARPT, Rapport annuel de l'ARPT pour l'exercice, Algérie, 2014, P. 61.

نلاحظ من خلال الشكل أن هناك انخفاضاً في معدل الكثافة البريدية ابتداءً من سنة 2009 أين كان المعدل مكتبا واحدا لكل 10265 ساكن ليصل سنة 2013 إلى مكتب واحد لـ 10502 ساكن، بعدما كان سنة 2012 مكتبا واحدا لكل 10508 ساكن، وقدر المعدل في سنة 2014 بمعدل مكتب واحد لكل 10489 ساكن². أما معدل الكثافة حسب الشباك فقدرت بشباك واحد لكل 4809 ساكن مقابل 4741 ساكن في سنة 2013. ومن أصل 3605 مكتب ما يقارب 3453 مبروطة بشبكة الإعلام الآلي في نهاية جوان 2014³. وما ميز مكاتب البريد في الاقتصاد الجزائري هو ضعف عمليات التحديث في النظام المعلوماتي وغياب برمجيات المجموعة لتفعيل عمليات الرقابة الآنية بين أعوان الشبايك ومفتشيها، بالإضافة إلى التسجيل اليدوي لبعض العمليات المالية البريدية.

¹ Banque d'Algérie, **Evolution Economique et Monétaire en Algérie**, Rapport Juillet 2014, P. 74

² Les normes de l'UPU (union postale universelle) précisent qu'un bureau de poste doit offrir ses services pour 3 000 à 6 000 habitants.

³ ARPT, l'Autorité de Régulation des Postes et Télécommunications, **Dossier de Presse**, Direction Economie, Concurrence & Prospective, 27 Décembre 2014, P. 3.

3_ إمكانية تشغيل الدفع عن طريق الهاتف النقال: تعمل إدارة بريد الجزائر على تشغيل مشروع الدفع عن طريق الهاتف النقال الذي كان من المقرر أن يتجسد في سنة 2013، ما سينعش ويطور تعاملات سوق الهواتف النقالة التي ستكون على موعد مع تطوير تجهيزاتها وخوادم هواتفها لمواكبة التقنية العالية للمشروع، إلى جانب القضاء على مشكل الاكتظاظ في شبائيك الدفع على مستوى مختلف المصالح العمومية، في انتظار أن تشمل التجربة الصيدليات، وكذا كبرى المراكز التجارية عبر الوطن والمحلات والمجمعات التجارية¹.

إن برنامج الدفع عبر الهواتف النقالة يعتمد أصلا على برنامج خاص على مستوى الإدارة العامة لبريد الجزائر، يكون مرتبطا أو موصولا بنظام للإعلام الآلي تتلقى من خلاله المصلحة التي ستشرف على تسييره، ومن خلال رسائل نصية قصيرة خاصة بهذا البرنامج عبر الهاتف النقال طلبات المواطنين بدفع فواتير الكهرباء أو الغاز، وكذا الهاتف والماء من حسابهم الشخصي في بريد الجزائر، ومن ثم تتلقى المصلحة المشرفة على تسيير نظام الدفع عن طريق الهاتف هذه الرسائل لتمررها بدورها إلى مصالح الدفع المعنية، بعد التأكد من اسم الشخص وبياناته، وكذا كلمة السر لحسابه البريدي، ليتم تسجيل دفع الفواتير بعدها، ثم يتلقى المتعامل المعني بالدفع رسالة رد من بريد الجزائر تؤكد ذلك.

الفرع الثالث: تطوير نظام مراقبة نظام الدفع الإلكتروني في بريد الجزائر

1_ إنشاء نظام المراقبة عن بعد لشبكة الموزعات الآلية للنقود: تم اعتماد وتشغيل نظام المراقبة عن بعد لشبكة الموزعات الآلية للنقود، وشرع في هذا النظام مع بريد الجزائر والقرض الشعبي الجزائري وبنك التنمية المحلية. ويعتبر نظاما جديدا للمراقبة عن بعد للموزعات الآلية الخاصة بالبنوك و بريد الجزائر، وهي عملية بالنسبة للقرض الشعبي الجزائري وبنك التنمية المحلية و بريد الجزائر ونأمل في تعميمه، حيث يتطلب الأمر اشتراكا للسماح للبنك بمراقبة موزعاته مركزيا انطلاقا من الجزائر، ومعرفة وضعيتها.

2_ إنشاء هيئة مستقلة لمراقبة نظام الدفع الإلكتروني: بإشراف وزارة المالية قامت جمعية البنوك والمؤسسات المصرفية Délégué général de l'ABEF Association des banques et établissements financiers بإنشاء هيئة مستقلة تتكفل بمراقبة نظام الدفع الإلكتروني في جويلية 2014، حيث كانت توكل هذه المهمة للشركة للتعاملات البنكية والخدمات المصرفية الإلكترونية SATIM التي كانت تقوم بهذا الدور. وهي هيئة مستقلة غير ربحية، يضم مجلس إدارتها بنك الجزائر و21 بنكا عموميا وخصوصا ينشطون في الاقتصاد الجزائري. فبدلا من قيام شركة SATIM بمهمة المراقبة، لا بد أن توكل المهمة إلى مجموعة منفعة اقتصادية Groupement d'Intérêt Economique (GIE) على غرار ما هو معمول به في العالم، ويعود ذلك إلى:

_ ارتفاع عدد المتدخلين في المجال المالي والتجاري: مع ارتفاع عدد المتدخلين في المجال المالي والتجاري، أصبح الاقتصاد الوطني بحاجة إلى الفصل بين المهمة التجارية المحضنة للخدمات المصرفية الإلكترونية ومهمة المراقبة، لذا فالجزائر كانت بحاجة إلى إنشاء هيئة ليست موجودة من قبل.

¹ تحصر المصالح المختصة لبريد الجزائر من خلال المناقصات الوطنية الدولية لتجسيد المشروع على دراسة التطبيقات التي سيشارك بها المشاركون الراغبون في تبني المشروع واختيار أفضلها وأنسبها، للتطابق مع كافة أنواع تقنيات شبكات الهاتف النقال الناشطة بالجزائر.

__ عدم قدرة شركة SATIM على مهمة المراقبة: إن شركة SATIM لا يمكنها أن تستمر في كونها الخصم والحكم في آن واحد. فهذا الازدواج المهني جعل من الضرورة إنشاء هيئة مستقلة لتولي مهمة مراقبة نظام الدفع الإلكتروني.

__ الدور المنتظر من مجموعة منفعة اقتصادية: هذه الهيئة المرتقبة تتكفل بتحديد نمط تسيير الخدمات المصرفية الإلكترونية وقواعد الأمن الضرورية والتحكيم ومراقبة نظام الدفع الإلكتروني.

المطلب الثاني: تطوير وتشغيل نظام الدفع الإلكتروني لتأمين السيارات والضريبة عن بعد

تحاول السلطات المالية تطوير نظامها للدفع في مجال التأمين والضرائب، وستتطرق إلى ذلك في الفرعين المواليين.

الفرع الأول: إمكانية تطوير وتشغيل نظام دفع التأمين على السيارات

بعد تشغيل واعتماد تقنية الرسائل الإلكترونية التي تعتمدها شركات التأمين الجزائرية لإعلام عملائها بتاريخ انتهاء صلاحية عقد التأمين، تحاول شركات التأمين الجزائرية تحديد متطلبات وضوابط مزاولة قطاع التأمين المرخص من خلال شبكة الإنترنت أو أية طريقة إلكترونية E-Insuring، بحيث تتيح لهم الاستفادة من الخدمات الإلكترونية عبر عرض خدماتهم للمستفيدين (المؤمن لهم) عبر مواقعهم الإلكترونية، لتنفيذ طلباتهم واحتياجاتهم من أغراض التأمين دون الحاجة إلى الوصول إلى مقر الشركة. ومن الخدمات الإلكترونية قسم تأمين السيارات على الإنترنت، ومن هنا يستطيع المؤمنون الحصول على جميع المعلومات حول التأمين على سياراتهم. ويتم الاقتطاع الآلي من حساب المؤمن البنكي أو البريدي عن طريق الدفع من خلال شبكة الإنترنت أو الشبايك الآلية أو الهواتف الجوالة والأجهزة اللوحية.

هذا وقد تبنى الاقتصاد الجزائري لتسهيل عملية الاندماج في الاقتصاد العالمي جملة من الإصلاحات من خلال القانون 06/04 الصادر في 20_06_2006 المعدل المتمم للأمر 07/95 الصادر في 25/01/1995. والذي كان يهدف إلى تحرير القطاع التأميني أمام المنافسة الدولية، وتدعيمه بمختلف الأدوات التكنولوجية لتعزيز وتقوية قدرات مؤسسات التأمين الوطنية للتأقلم مع ظروف هذا التحرير.

الفرع الثاني: تشغيل البوابة الإلكترونية الدفع الإلكتروني للضريبة عن بعد

1_ النظام الإلكتروني للتصريح بالاشتراكات الجبائية: إن بوابة الدفع الإلكتروني للضريبة عن بعد هي بوابة إنترنت مؤمنة بوزارة المالية، وتمنح هذه الخدمة تسهيلات في دفع المستحقات الضريبية عن بعد. إن دفع الضرائب عبر الإنترنت كان من المفترض أنه سيتم قبل نهاية السداسي الأول لسنة 2013 هذا المشروع المدرج في إطار البرنامج الممتد على عدة سنوات الخاص بعصرنة المديرية العامة للضرائب. وبغية تحديث تسييرها للضرائب والرسوم، تعمل المديرية العامة للضرائب على وضع نظام إلكتروني للتصريح بالاشتراكات الجبائية، ودفعها عن بعد (عبر الإنترنت) بغية تحديث تسييرها للضرائب والرسوم¹. وسيتم توسيعه تطبيق هذا الإجراء ليمس فئات أخرى من الخاضعين للضرائب، تسهيلاتاً للمؤسسات والأفراد من ربح الوقت فضلاً عن تجنب الطوابير في مراكز الضرائب عبر البلديات والدوائر.

¹ وتعتمد المنظومة الجبائية الجزائرية حالياً على مبدأ التصريح، ما جعل الخزينة العمومية تفقد عشرات المليارات من الدينارات جراء التصريحات الكاذبة والتهرب الضريبي.

وإن التعامل الإلكتروني للمعاملات الجبائية في النظام الجديد سيطبق أولا على كبار الخاضعين للضرائب خاصة أولئك التابعين لمديرية المؤسسات الكبرى أو مراكز الضرائب الموجودة عبر مختلف مناطق البلاد.

2_ استخدام البطاقات المغناطيسية للتعريف الجبائي: إن العمل بالبطاقات المغناطيسية سيزيد من درجة التحكم في التجارة الخارجية في الاقتصاد الجزائري، ومن شأنه إعطاء دفع جديد للصادرات، والتي تبقى بعيدة عن الأهداف مقارنة بالواردات التي ترتفع سنة عن أخرى.¹ وأنه تم إعلام مختلف مصالح المراقبة عبر الموانئ والمطارات، وحتى مكاتب الحدود البرية لنقل كل المعلومات والبيانات اليومية على الشبكة الجديدة لمديرية الضرائب نقلا من شبكة أو نظام SIGAD (راجع من الفصل الأول من الشق التطبيقي) التابعة للمديرية، أما البنوك فستقوم من جهتها بتنصيب فروع جديدة تقوم بنقل البيانات والمعطيات الخاصة بكل التعاملات على الشبكة الجديدة لمديرية الضرائب، وتدخل العملية في إطار مشروع جديد لوزارة المالية يهدف إلى تطهير وإحصاء مختلف القوائم الخاصة بالتجارة.²

ووضعت وزارة المالية تحت تصرف المؤسسات الراغبة في الانضمام لهذه الخدمة دفتر شروط متوفر للتحميل الحر على الموقع المخصص حصريا لهذه العملية. ويحصل كل مساهم على "مفتاح تشفير"، حيث تبقى المعطيات التي يتم تبادلها مع الإدارة الجبائية مشفرة وسرية.³

بغية التأكد من انطلاقة العمل بهذه التقنية اتصلنا بمركز الاتصال الخاص بالمديرية، وتوصلنا إلى نتيجة وهو أن آلية الدفع ليست قيد التشغيل. وقد بدأت سلطات الضرائب الجزائرية بتحديث برنامج يتم فيه التخطيط لإصلاح كامل هيكلها وعملها. من خلال عملها على تطوير نظاما للمعلومات، والذي هو حاليا قيد الإنشاء.

هذه البوابة الإلكترونية هي أولى تجارب الإجراءات عن بعد لتسهيل وتبسيط تحصيل الضريبة عن طريق الإنترنت. أما الدفع فيستند على صيغة التحويل والفرص المتاحة في هذا المجال من قبل النظام المصرفي. وبالتالي آلية الدفع في المنظومة الجبائية تبقى متطلعات وآمال يمكن أن نبلغ مستواها مستقبلا، فيما لا تزال هذه الخدمة شبه منعدمة، إلا بعض الاقتطاعات الآلية من الحساب البريدي أو البنكي لمصالح الضرائب بإيعاز من البنوك وبريد الجزائر.

3_ تطوير خدمة السجل التجاري الإلكتروني: إن مبادرة السجل التجاري الإلكتروني تهدف إلى تطوير قطاع التجارة من خلال استعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال خاصة والقطاع المالي عامة. في انتظار الشروع السنوات القادمة في

¹ في بيان لمديرية الضرائب نشر على موقعها الإلكتروني سيكون من الصعب على الناشطين في مجال التجارة الخارجية القيام بمختلف الإجراءات الجمركية دون تقديم البطاقات المغناطيسية الجديدة.

² إن تشغيل نظام الدفع البعدي للضرائب من خلال موقع إلكتروني مؤمن ومعد خصيصا للمساهمين التابعين لمديرية المؤسسات الكبرى المعنيين بالنصريح عن ضرائبهم الشهرية. وكان ينتظر أن تدخل هذه الخدمة الأحد 21 جويلية 2013 من خلال الموقع الإلكتروني www.jibavatic.dz. هذا المشروع المدرج في إطار البرنامج الممتد على عدة سنوات الخاص بعصرنة المديرية العامة للضرائب.

³ لمزيد من المعلومات راجع الموقع الإلكتروني: <https://www.jibavatic.dz/ar/jibava.html>. أطلع عليه يوم: 20_06_2014.

التسجيل عن طريق الإنترنت للحصول على سجل تجاري بعد المصادقة على القانون الخاص بهذا الموضوع¹. فالسجل التجاري الإلكتروني سيسمح بالدرجة الأولى بمكافحة الغش والتزوير من خلال رمز مشفر يحتوي على كل المعطيات الخاصة بالتاجر، وسيسمح التسجيل الإلكتروني عبر الإنترنت بالقضاء على الطوابير داخل مراكز السجل التجاري، وعلى الإجراءات الإدارية البيروقراطية المعقدة من أجل استخراج هذه الوثيقة.

4_ إنشاء مصلحة المقاصة على مستوى مراكز الخزينة العمومية: قامت السلطات النقدية ممثلة في البنك المركزي والسلطات المالية ممثلة في الخزينة العمومية بتطوير آلية المقاصة، وذلك بإنشاء غرف المقاصة وتنظيمها على مستوى الخزينة العمومية، فقد كانت سابقا يمثلها البنك المركزي، وبعد أن قرر إنشاء وتمويل وإقفال غرفة المقاصة لجميع وسائل الإيفاء الكتابية، ويعمل مع تسييرها مع تحميل نفقاتها للخزينة العمومية، باستعمال وسائل تكنولوجية متطورة في الاتصال والإعلام، والتي تساعد على تطوير نظام الاستغلال والتسيير.

المطلب الثالث: تطورات تطوير وتشغيل التداول الإلكتروني في بورصة الجزائر

ستتطرق في هذا المطلب إلى إمكانية تطبيق تطبيقات جديدة في البورصة الجزائرية كمتطورات مستقبلية من أجل إنشاء بنية تحتية إلكترونية للنظام المالي الجزائري.

الفرع الأول: إمكانية تشغيل خدمة تداول الأسهم المحلية عبر الهاتف الجوال والأجهزة اللوحية

إن نسبة انتشار الهواتف المحمولة في الاقتصاد الجزائري معتبرة جدا، وتزداد نسبة الاشتراك سنة بعد الأخرى. فقد وصلت إلى ما يفوق 39 مليون مشترك في سنة 2013 (سيتم توضيح ذلك في الفصل الرابع من هذا الباب)، حيث تشكل قاعدة العملاء المشتركين بخدمات الهاتف المحمول وعالم الهواتف الذكية منصة مهمة للتعامل مع ديناميكيات الأعمال والتكنولوجيا، والتعاون مع مختلف الفعاليات الاقتصادية والجهات الحكومية بغية دفع عجلة النمو في الأسواق المالية مستقبلا. وستتيح باقة خدمات سوق للهاتف الجوال عبر الموقع الإلكتروني للمستثمرين الجزائريين متابعة حركة التداول اليومية لكل الشركات الوطنية والمؤشر العام للسوق، ومتابعة إفصاحات الشركات اليومية، في انتظار إبرام مستقبلا علاقة التعاون بين بورصة الجزائر وشركات الوساطة، من أجل إنشاء بنية تحتية متطورة لدعم خدمات التداول عبر الهاتف. وإن تشغيل النظام الجديد سيستجيب لتنفيذ عمليات التداول الإلكتروني عبر أجهزة iPhone و iPad مع طرح التطبيق الجديد لأنظمة التشغيل Android.

هناك عديد من التقنيات ووسائل التداول الإلكترونية مثل الهاتف المصرفي وموقع الشركة على الإنترنت، بالإضافة إلى أكبر شبكة من صالات التداول داخل الفروع، لمواصلة لروح الابتكار والتجديد في تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية

¹ تقرر تعميم رميا السجل التجاري الإلكتروني في كل أنحاء الوطن، بعدما كانت العملية مقتصرة في مرحلة أولى كنموذج على الجزائر العاصمة فقط التي دخلت الخدمة يوم 16 مارس 2014. للتذكير، تم إعداد المشروع في إطار شراكة إستراتيجية بين وزارتي التجارة والبريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال، في حين ستشهد المرحلة الأخيرة الإطلاق التدريجي لسجل التجارة الإلكترونية بالبطاقة عبر كامل الولايات.

التي تتطلب وجود الشركات الرائدة في السوق المالية، وما تتطلبه استثماراتها كثير من المال والوقت في إقامة بنية إلكترونية عملاقة تخدم أهداف وبرامج الشركات الموجهة لتطوير الخدمات والمنتجات المصرفية المقدمة للعملاء.

الفرع الثالث: إنشاء نظام تسجيل الأوراق المالية الحكومية

هو نظام يدير الأوراق المالية الحكومية التي يصدرها البنك المركزي ووزارة المالية، ومن خلال هذا النظام سيقوم البنك المركزي بالسيطرة على السيولة من موقعه وكذلك:

— يقوم النظام بإدارة عملية المزاد العلني للأوراق المالية الحكومية الصادرة _السوق الأولية_.

— يقوم النظام بالحفاظ على السجل الابتدائي (السجل الرئيسي)، بما في ذلك تجهيز مدفوعات الفوائد وسداد الدين.

— يقوم النظام بتسوية المعاملات التي تشمل الأوراق المالية الحكومية المبرمة في السوق بين البنوك المشاركة _السوق الثانوية_، ومهام الحفظ والأرشفة.

— يرتبط نظام تسجيل الأوراق المالية الحكومية مع نظام تسوية الإجمالية في الوقت الحقيقي لإتمام عمليات التسوية المالية على حسابات المشاركين في نظام التسوية الإجمالية في الوقت الحقيقي. ويتم من خلاله حجز الأموال في حسابات البنوك المشاركة في النظام، وتنفيذ عملية نقل الأموال إلى الجهة المصدرة، وإرسال تفاصيل تعليمات الدفع من أو إلى المشاركين، وكذلك مدفوعات الفوائد والأموال المستردة عند إطفاء الإصدارات¹.

الفرع الرابع: تشغيل نظام Money Express في المؤسسات المالية

Money Express هو نظام دفع عالمي لتحويل الأموال الفورية نشأ سنة 2002، وهو قادر على توفير خدمة تحويل الأموال النقدية إلى عملائه. وسيكون للعملاء إمكانية الاستفادة من خدمات تحويل الأموال بطريقة ناجحة وسريعة ومؤمنة Fiable, Rapide et Sécurisé. بعد تشغيل نظام Money Express ستتمكن المؤسسات المالية من تقديم خدمة تحويل الأموال من وإلى الجزائر، بالنظر إلى الأهمية التي تكتسيها السوق الجزائرية التي تعتبر واحدة من الأسواق الأعلى للتحويلات في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

وبعد إبرام الاتفاقية مع المؤسسات المالية الجزائرية سيتمكن الأعوان الاقتصاديين بالخارج من إرسال الأموال إلى داخل الوطن عبر أحد فروع شركة Money Express المنتشرة في العالم والمقدر عددها أكثر من 200000، واستلامها فوراً في الجزائر من أي فرع من فروع المؤسسات المالية².

¹ أما ربط نظام تسجيل الأوراق المالية الحكومية مع نظام المقاصة الآلية فان الغرض منه هو لتقدم معلومات عن مواقف الرهونات في بداية كل جلسة مقاصة، وتفصيل عن تنفيذ الرهون التي تتم من خلال عملية تسوية ناجحة عن جلسة مقاصة.

² Filiales: Money Express Worldwide: Angleterre _ Allemagne _ France _ Italie; <http://www.money-express.com/-Qui-Sommes-nous,3->, Voir le 04_04_2014.

خلاصة الفصل الثالث:

إنّ النظام المالي في الجزائر كغيره من الأنظمة المالية في العالم، يواجه تحديات عميقة ومتباينة جراء العولمة وآليات النقد الآلي. وأن عمليات تطوير والتشغيل الخدمات المالية الإلكترونية في الجزائر التي شرع فيها سنة 2005 من أجل الحد من استعمال النقد وتحسين الاندماج المالي مازالت ضعيفة جدا، وخاصة وبشكل كبير في القباضات المختلفة والخزينة العمومية ومؤسسات التأمين والسوق المالية الجزائرية، وفي ظل تراجع مكانة الجزائر عالميا في الاستخدام التكنولوجي للحكومة الإلكترونية.

من خلال هذا الفصل نستنتج أنه تم ولو بنسق متفاوت إدخال إصلاحات على النظام المالي الجزائري من الناحية التقنية بغية إنشاء بيئة مالية إلكترونية أفضل من الحالية. ورغم الجهود المبذولة والمتواصلة من طرف السلطات لإرساء نظام مالي إلكتروني فعال، إلا أنه مازال لم يحتل المكان المناسب له على الأقل بين أسواق الأوراق المالية الناشئة والأنظمة المالية الإلكترونية وحتى العربية كالإمارات وقطر والسعودية ومصر، والتي قطعت أشواطاً في التداولات المالية الإلكترونية وشبكية نظم الدفع الإلكترونية والمقاصة الآلية.

وفيما يخص تطوير وتشغيل أنظمة دفع إلكترونية حديثة في انتظار إدخال نظام المقاصة إلى المراكز الفرعية الخزينة العمومية لتصبح من المشاركين المباشرين عكس ما كان سابقاً أين كانت من المشاركين غير المباشرين، وكان ينوب عنها البنك المركزي. وكذلك مشروع الدفع للتأمين على السيارات من خلال شبكة الإنترنت في المستقبل.

أما بالنسبة لنظام النقد الآلي في بريد الجزائر ما ميزه الوعود الكثيرة للوزراء القائمين على رأس القطاع وزير البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال أنه سيكون مستقبلاً بإمكان المواطنين استخدام بطاقات السحب كبطاقات الدفع الإلكتروني بطاقة السحب الخاصة بالحساب البريدي للشراء وذلك بداية من كل سنة، وبالتالي تطوير البطاقة البريدية لأن تصبح بطاقة دفع مشغلة في انتظار وضع وتنصيب الآلاف من الموزعات والنهائيات في مختلف النقاط بما فيها وكالات سونلغاز والمراكز التجارية، إلا أن ذلك لم يتحقق.

إن تطوير وتشغيل أنظمة دفع وتسوية الأوراق المالية مستقبلاً سيضمن في النظام المالي زيادة في جلب الاستثمارات الخارجية، والقضاء على الاقتصاد الموازي، وتعزيز شفافية المؤسسات المالية والاقتصادية مما قد يشجع على تنشيط بورصة القيم المنقولة بالجزائر، إذا ما أرادت السلطات المالية أن تتبنى بنية تحتية لخدمات جديدة لفائدة المتعاملين الاقتصاديين بالدرجة الأولى، لتسهيل تعاملاتهم المالية داخل وخارج الوطن وخاصة التحويلات الإلكترونية.

الفصل الرابع: البنية التحتية التقنية كآلية لتطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة في الاقتصاد الجزائري_ وضعية وتقييم

تمهيد الفصل الرابع:

إن الجهود التي تبذلها وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال لترقية قطاع تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة الذي سيصبح أهم القطاعات بعد الثروة النفطية في معالم التنمية الاقتصادية، من خلال دعم مسعى تقليص الفجوة الرقمية وإنشاء المجتمع المعلوماتي، خاصة وأن الجزائر تفتتح على اقتصاد السوق والاقتصاد العصري، وتمتلك موارد هامة تشجع على تطوير هذه التكنولوجيات في السوق الجزائرية.

نحاول من خلال هذا الفصل، وخلال هذه الدراسة معرفة الاقتصاد الجزائري بخصوص مدى وضعه لقطاع تكنولوجيا الإعلام والاتصال كأولوية ضمن أجندته الوطنية، من خلال التطرق إلى مؤشر الجاهزية التكنولوجية، من أجل الحكم على مدى توفر بنية تحتية لتكنولوجيا الدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية من عدمها، والتي تستخدمها البنوك والمؤسسات المالية في نشاطها المالي والمصرفي بصفة خاصة، والاقتصاد الوطني بصفة عامة، حتى يتحول إلى اقتصاد إلكتروني أساسه مجتمع معلوماتي. وكوننا استقيننا من الشق النظري أن عملية تطوير أنظمة الدفع وتبنيها، تتطلب وجود بنية تحتية إلكترونية وشبكية في النظام المالي والمصرفي. ولمعالجة هذا الفصل من جانب الوضعية والتقييم سنقسمه إلى أربعة مباحث وهي:

المبحث الأول: علاقة تطوير وتشغيل أنظمة الدفع والمقاصة بواقع البنية التحتية لتكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة في الاقتصاد الجزائري.

المبحث الثاني: علاقة تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة بالمجتمع الرقمي الجزائري.

المبحث الثالث: علاقة تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية بتكلفة استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال في الاقتصاد الجزائري.

المبحث الرابع: متطلبات تطوير تكنولوجيا الإعلام والاتصال كآلية لإنهاء بنية تحتية للدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية.

المحرك الأول: علاقة تطوير وتشغيل أنظمة الدفع والمقاومة بواقع البنية التحتية

لتكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة في الاقتصاد الجزائري

نظرا للتطورات السريعة في قطاع الاتصالات وتكنولوجيا الإعلام والدور الرئيسي الذي يلعبه هذا القطاع كمحرك رئيسي لعملية التنمية الاقتصادية بصفة عامة وتطوير البنية التحتية للقطاع المالي والمصرفي بصفة خاصة. يصدر المنتدى الاقتصادي العالمي تقاريره السنوية يبين من خلالها مدى جاهزية شبكة المعلومات والاتصالات Networked Readiness Index للدول المشاركة. وسنحاول من خلال هذا المبحث تحليل مقومات التجربة الجزائرية في مجال الاتصالات وقطاع تكنولوجيا الإعلام والاتصال كآلية لتحديث لبينة التحتية للدفع الإلكتروني. ولمعرفة هل يمكننا تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الحديثة والمقاومة الإلكترونية في ظل الجاهزية الحالية للبنية الشبكية التحتية؟

المطلب الأول: جاهزية شبكية تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الاقتصاد الجزائري

للتعرف على هذه العلاقة علينا متابعة التقارير العالمية التي تصدر عن المنتدى الاقتصادي العالمي، وقد تطرقنا للجاهزية في الإطار النظري من هذا البحث (راجع المبحث الرابع من الفصل الرابع النظري في الباب الأول).

الفرع الأول: أهمية التقارير العالمية لتكنولوجيا الإعلام في معرفة مستوى التقنية في الاقتصاد

تحول التقرير العالمي لتكنولوجيا المعلومات، منذ إنطلاقه للمرة الأولى في عام 2001، إلى أداة مرجعية مهمة لتحديد مواطن القوة والضعف على مستوى تقنية المعلومات والاتصالات في البلدان، التي يشملها المسح السنوي، وكذلك لتقييم التقدم أو التراجع الذي يُسجل في تلك البلدان. كما يسلط الضوء على الأهمية المتزايدة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية والتطور الاقتصادي¹.

للإشارة كذلك فإن تقرير المنتدى الاقتصادي العالمي يعد حاليا من المعايير الأكثر شمولا لتقييم آثار الاستخدام المتطور لتكنولوجيا الإعلام والاتصال في عمليات التنمية بناء على معايير محددة تشتمل على الأهمية التي توليها الحكومات لتحديث هذه المجالات، ومدى انتشار استعمالات الإنترنت فيها. ويبقى هذا التقرير هو التقييم الدولي الأكثر شمولا وموثوقية في العالم لتأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على عملية التنمية والقدرة التنافسية للدول. ويذكر أن تقرير Davos يعد من أشمل وأفضل عمليات التقييم الدولية لبحث أثر التقنية المعلوماتية على عملية تطور وتنافسية الأمم، بناء على معايير محددة يتم تحديثها سنويا. حيث شهدت اقتصاديات دول العالم تطورا ملحوظا في جاهزيتها التكنولوجية بين سنة 2000_2010، والجدول الموالي يوضح ذلك.

¹ يأتي التقرير كأحد المنشورات والدراسات الهامة في مجال الاتصالات وتكنولوجيا الإعلام على المستوى العالمي، وفترة التعاون بين المنتدى الاقتصادي العالمي WEF ومنظمة INSEAD. قامت "مدار للأبحاث والتطوير" و"Orient Planet" بإنشاء مؤشر الأداء الإلكتروني العربي استناداً إلى ستة مؤشرات عالمية مهمة وهي: مؤشر التنافسية العالمية GCI ومؤشر الجاهزية الشبكية NRI، ومؤشر تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات IDI، ومؤشر الابتكار العالمي GII، ومؤشر اقتصاد المعرفة (KWI)، ومؤشر تطور الحكومة الإلكترونية e-Government.

الجدول رقم (48) : ترتيب الدول العشر الأولى حسب مؤشر الجاهزية في الفترة: 2010_2001

Country/Economy	2009-10	2008-09	2007-08	2006-07	2005-06	2004-05	2003-04	2002-03	2001-02
Coverage	133	134	127	122	115	104	102	82	75
Sweden	1	2	2	2	8	6	4	4	4
Singapore	2	4	5	3	2	1	2	3	8
Denmark	3	1	1	1	3	4	5	8	7
Switzerland	4	5	3	5	9	9	7	13	16
United States	5	3	4	7	1	5	1	2	1
Finland	6	6	6	4	5	3	3	1	3
Canada	7	10	13	11	6	10	6	6	12
Hong Kong SAR	8	12	11	12	11	7	18	18	13
Netherlands	9	9	7	6	12	16	13	11	6
Norway	10	8	10	10	13	13	8	17	5
Iceland	11	7	8	8	4	2	10	5	2

Source: The Global Information Technology Report 2009–2010 ICT for Sustainability. World Economic Forum. INSEAD.

قبل الخوض في تحليل مرتبة الجزائر ضمن الدول المشاركة، فإنه جدير بالملاحظة أن السويد احتلت المرتبة الأولى سنة 2010 ولمدة ثلاثة سنوات متتالية من سنة: 2007 إلى 2009 المرتبة الأولى، وحلت الدنمارك المرتبة الثالثة بعد سنغافورة ولمدة ثلاث سنوات متتالية بين سنة: 2007_2009 كأفضل اقتصاد عالمي قادر على الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لضمان النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة. في حين تقدمت سنغافورة إلى المرتبة الثانية، بعد أن كانت في المرتبة الرابعة عام 2009. وتصدرت الدول حسب ذات التقرير قائمة أفضل البلدان المستخدمة لتكنولوجيا الإعلام والاتصال على المستوى العالمي، فيما حلت كل من سويسرا في المركز الرابع بفضل اعتمادها على سياسة تشجع الاستثمارات لتطوير هذه المجالات. ونتيجة لهذه السياسات الرشيدة والتطويرية بقيت الدول العشر نفسها تتداول المراتب الأولى بالنسبة لسنوات بين: 2010_2014.

الفرع الثاني: ترتيب الاقتصاد الجزائري عالميا في استخدام التكنولوجيا

سنتطرق إلى ذلك من خلال الجدول الموالي ابتداء من أول سنة تم إدراجه في التقرير وهي سنة: 2003_2004.

الجدول رقم (49): ترتيب الجزائر في استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الفترة: 2014_2002

الدولة	03-02	04-03	05-04	06-05	07-06	08-07	09-08	10-09	11-10	12-11	13-12	14-13
الدولة	82	102	104	115	122	127	134	133	138	142	144	148
الجزا ئر	¹ NA	87	80	87	80	88	108	113	117	118	131	129

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: التقارير السنوية العالمية لتكنولوجيات الإعلام والاتصال: 2001_2014.

The Global Information Technology Report 2003–2014 Mobility in a Networked World. World Economic Forum, INSEAD. <http://www.networkedreadiness.com/gitr/main/previous>

¹ Not Available, Not Applicable (parfois abrégé N/A), mot anglais pour dire qu'il n'y a pas de réponse

من خلال الجدول فإن التقارير العالمية للتكنولوجيا الإعلام ومنذ سنة 2006_2007 تظهر أن الاقتصاد الجزائري في تراجع¹. وتأتي هذه المراتب المتأخرة في الوقت الذي تستعد الجزائر لإطلاق فمشروع الجزائر الإلكترونية. كما تأتي في الوقت الذي تلعب تقنيات الإعلام والاتصال دورا هاما في تطوير تنافسية المقاولات، وفي تطوير الاقتصاد وتحسين المستوى المعيشي.

فمثلا قد أفاد تقرير سنة 2008 حول استخدام تكنولوجيايات الإعلام والاتصال عبر العالم في طبعته السابعة، أن الاقتصاد الجزائري احتل المرتبة 88 عالميا وال 3 مغاريا، متأخرا بذلك عن تونس والمغرب اللتين احتلتا صدارة الترتيب في منطقة المغرب العربي. وتراجعت الجزائر في مجال استخدام تكنولوجيايات الإعلام والاتصال إلى المرتبة 108 عالميا، متأخرة بـ 10 مراتب متذيلة قائمة الترتيب على الصعيدين الدولي والعربي. أما سنة 2014 فقد احتلت المرتبة 129 ضمن 148²، وهذا ما يبدي تحسنا طفيفا.

المطلب الثاني: ترتيب الاقتصاد الجزائري حسب المحاور ومؤشرات جاهزية التكنولوجيا

سنتطرق في هذا المطلب إلى مرتبة الاقتصاد الجزائري عالميا في مؤشرات جاهزية التكنولوجيا في الاقتصاد الوطني.

الفرع الأول: ترتيب الجزائر حول مؤشر الجاهزية قبل سنة 2012

كما ذكرنا في المبحث الرابع من الفصل الرابع أنه يقاس مؤشر جاهزية الدول في الاستفادة من أحدث التطورات التكنولوجية، من خلال ثلاثة محاور رئيسية وأخرى فرعية تضم: البيئة التكنولوجية (بيئة السوق والبيئة التشريعية والتنظيمية وبيئة البنية التحتية)، الجاهزية التكنولوجية (جاهزية الأفراد وجاهزية مؤسسات الأعمال وجاهزية الحكومة)، الاستخدام التكنولوجي (مؤشر استخدام الأفراد ومؤشر استخدام مؤسسات الأعمال ومؤشر استخدام الحكومة). الجدول الموالي يوضح ترتيب الاقتصاد الجزائري علميا في مؤشرات تكنولوجيايات الإعلام قبل سنة 2012.

¹ ناهيك عن التقارير التي تصدر من الاتحاد الدولي للاتصالات بنجيف، أن الجزائر دائما متأخرة في تطور تكنولوجيا الإعلام العدد الأخير من تقرير " *Measuring the Information Society* "، واستند التقرير في تقييمه لمدى تطور شبكات الاتصال على مؤشر الولوج إلى تكنولوجيايات الإعلام والاتصال الذي يعتمد على معطيات تتعلق بالهاتف الثابت والمحمول والإنترنت، ونسبة الأسر التي تتوفر على حواسيب، وتلك التي تتوفر على خدمات الإنترنت.

² *The Global Information Technology Report 2014 Mobility in a Networked World*, World Economic Forum. INSEAD.

الجدول رقم (50): ترتيب الجزائر حسب المحاور ومؤشرات جاهزية التكنولوجيا قبل سنة 2012

الترتيب حسب تقرير عام 2011_2010 من أصل دولة (138)	الترتيب حسب تقرير عام 2010_2009 من أصل دولة (133)	الترتيب حسب تقرير عام 2009_2008 من أصل دولة (134)	المحاور ومؤشرات الجاهزية
↑117	↑113	↑108	مؤشر جاهزية الجزائر الاستفادة من احدث التطورات التكنولوجية (Networked Readiness Index (NRI))
↑125	=120	↑120	المحور الاول: البيئة التكنولوجية (Environment)
↓127	↑131	↑128	(1) بيئة السوق (Market Environment)
↓121	↑123	= 121	(2) البيئة التشريعية والتنظيمية (Political and (Regulatory Environment)
↓93	↑101	↓86	(3) بيئة البنية التحتية (Infrastructure Environment)
↓86	↓93	100	المحور الثاني: الجاهزية التكنولوجية (Readiness)
↑100	↑72	↓66	(1) جاهزية الافراد (Individual Readiness)
↑101	↓82	↑102	(2) جاهزية مؤسسات الاعمال (Business Readiness)
↓110	↓116	↑122	(3) جاهزية الحكومة (Government Readiness)
↑129	↑125	↑119	المحور الثالث: الاستخدام التكنولوجي (Usage)
↓81	↑102	↑93	(1) مؤشر استخدام الافراد (Individual Usage)
↓129	↑138	↑133	(2) مؤشر استخدام مؤسسات الاعمال (Business (Usage)
↓122	↑130	↑128	(3) مؤشر استخدام الحكومة (Government Usage)

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على:

_The Global Information Technology Report 2008_2009 Mobility in a Networked World, World Economic Forum, INSEAD, P. 151.

_The Global Information Technology Report 2009_2010 Mobility in a Networked World, World Economic Forum, INSEAD, P. 181.

_The Global Information Technology Report 2010_2011 Mobility in a Networked World, World Economic Forum, INSEAD, P. 163.

_ بالنسبة لسنة: 2009_2008: أوضح التقرير حوالي 143 دولة عبر العالم. في طبعته الثامنة على التوالي تراجعوا واضحا في مجال استخدام التكنولوجيات المتطورة في الاقتصاد الجزائري، بدليل تفهقره من المرتبة 88 إلى 108 دوليا، ليخسر بذلك نحو 20 نقطة في سلم الترتيب، وجاءت الجزائر في المرتبة 11 عربيا أي في الترتيب ما قبل الأخير بعد موريتانيا، كما تدهورت الجزائر في الترتيب المغربي إلى المرتبة الرابعة مقارنة مع المعطيات التي أصدرها المنتدى خلال العام 2008_2007 لتحل ليبيا في المرتبة الثالثة مسبقة بكل من المغرب وتونس. وتمكنت العديد من الدول المغربية حسب المصدر نفسه من

تحسين ترتيبها في التقرير الدولي على غرار تونس التي حلت في المرتبة 34 دوليا والمغرب في المرتبة 68 دوليا، في حين أنهما تحصلا على الرتبة 35 و74 عالميا على التوالي¹.

__ بالنسبة لسنة: 2010_2009: في هذه السنة وحسب مؤشر العام لجاهزية الدول الاستفادة من أحدث التطورات التكنولوجية، فقد أشار التقرير إلى حصول الجزائر على المرتبة 113 من بين 133 دولة²، وبذلك تكون الجزائر قد تراجعت خلال سنة واحدة 6 مراتب كاملة و25 مرتبة مقارنة بسنة: 2007_2008. وأشار التقرير إلى أن الجزائر في تراجع مستمر في ميدان التكنولوجيات الحديثة واستعمالها، ما يعني أن الجزائر في تراجع مستمر مقارنة بالدول الأخرى العربية حتى لا نقول

الدول الأوروبية المتطورة. وقد جاءت الجزائر في المرتبة 13 على المستوى العربي وراء كل من الإمارات العربية المتحدة التي تصدرت الدول العربية في المرتبة (23) عالميا تلتها البحرين (29) وقطر (30) والسعودية (38) وتونس (39) والأردن (40) وسلطنة عمان (50) ومصر (70) والكويت (76) والمغرب (88) وليبيا (103) وسوريا (103). وقد أظهر ذات التقرير مدى تأخر استعمال التكنولوجيات الحديثة في مجال الأعمال أين احتلت الجزائر المرتبة الأخيرة من بين مجموع الدول التي مستها الدراسة، حيث سجلت الجزائر المراتب الأخيرة في كل ما يتعلق باستعمال التكنولوجيات الحديثة في مجال الأعمال. كما جاء الاقتصاد الجزائري من بين آخر الاقتصاديات في مجال استعمال التكنولوجيات على مستوى الحكومة، حيث احتل المرتبة 130 عالميا. وأحسن مرتبة حققتها الجزائر كانت في مجال الاستخدامات الشخصية لتكنولوجيات الإعلام والاتصال. وحسب التصنيف فقد احتلت المراتب العشرة الأولى عالميا كل من السويد وسنغافورة والدانمارك وسويسرا والولايات المتحدة الأمريكية وفنلندا وكندا وهونغ كونغ وهولندا والنرويج على التوالي.

فبحسب هذا التقرير فإنه يمكن القول أن كل ما يتعلق بتطوير التكنولوجيات الحديثة في الجزائر يبقى متأخرا عن الربط بشبكة الاتصالات وخلق مؤسسات تعمل في القطاع، حيث إن العراقيل العديدة تحول دون تطوير القطاع المالي والمصرفي وتمكين الجزائريين والبنوك والمؤسسات المالية من استعمال التكنولوجيات الحديثة.

__ بالنسبة لسنة: 2011_2010: جاء الاقتصاد الجزائري في المرتبة 117 عالميا في استعمال تكنولوجيات الاتصال، حيث ركزت النسخة العاشرة من التقرير³ على قدرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تحويل المجتمعات في العقد المقبل من

¹ دون الحديث عن دول الشرق الأوسط التي حسنت من ترتيبها على المستوى الدولي كالإمارات العربية المتحدة التي تصدرت الترتيب العربي وحلت في المرتبة 27 دوليا، متبوعة بقطر في المرتبة 29 على الصعيد الدولي، تليها المملكة العربية السعودية في الترتيب 40.

² أظهر التقرير أهمية قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التنمية المستدامة خصوصا في مرحلة التعافي من الأزمة الاقتصادية التي شهدتها الاقتصاد العالمي، مشيرا لأهمية القطاع في التحفيز على الإبداع، وخلق جو من التنافسية على المدى البعيد.

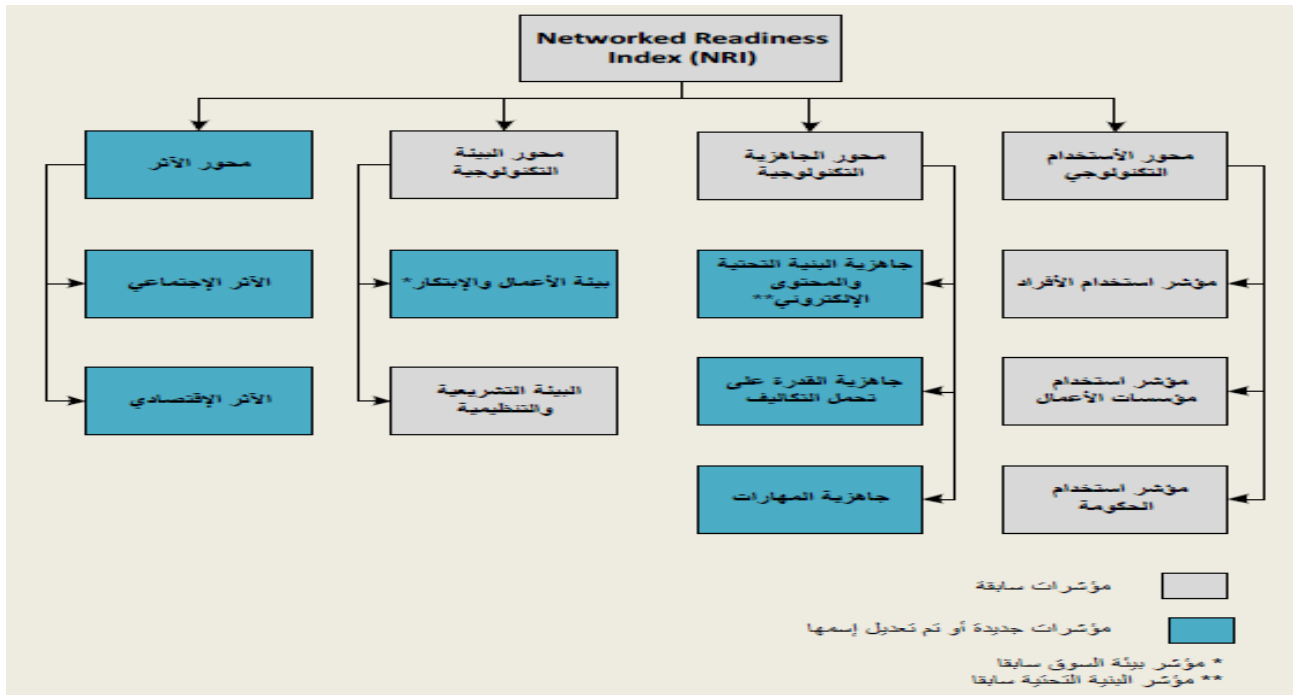
³ تحت عنوان "التحولات 2.0"، استكشفت النسخة العاشرة من التقرير التحولات المقبلة التي تدفعها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مع التركيز على الأثر الذي ستتركه على الأفراد والشركات والحكومات على مدى السنوات القليلة المقبلة. ويذكر أنه منذ وضع التقرير الأول.

خلال العصرنة والابتكار. هذا التقرير غطى للمرة الأولى 138 دولة. ووفقا للتقرير العالمي احتلت دولة الإمارات العربية المتحدة المرتبة 24 عالميا والأولى عربيا في استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصالات لتعزيز القدرة التنافسية والتنمية، وهناك دول عربية أخرى احتلت مراتب بارزة في التقرير، وهي قطر (25)، البحرين (30)، المملكة العربية السعودية (33)، سلطنة عمان (41). وكانت لا تزال السويد وسنغافورة تحتلان قمة التصنيف، الأمر الذي يؤكد ريادة اقتصاديات بلدان الشمال والنمو الآسيوية في اعتماد جديد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقه من أجل تعزيز النمو والتنمية. هذا وتراجعت الجزائر بـ 4 مراتب إلى الورا في مؤشر الجاهزية الاستفادة من أحدث التطورات التكنولوجية عموما. ونجد أنها تأخرت كذلك في مؤشر البيئة التكنولوجية إلى المرتبة 125 والمرتبة 129 في الاستخدام التكنولوجي.

الفرع الثاني: ترتيب الجزائر حسب المحاور ومؤشرات جاهزية التكنولوجيا بعد سنة 2012

1_ التحول في مؤشر الجاهزية الرئيسي: بعد سنة 2012 تضمن المؤشر أربعة مؤشرات رئيسية، ليم تحليل أداء الدول بناء عليها، ومن ثم تصنيفها وهي: مؤشر البيئة التكنولوجية، مؤشر الجاهزية الإلكترونية ومؤشر الاستخدام التكنولوجي ومؤشر الأثر. ويبين الشكل أدناه المحاور الأساسية التي تدخل في احتساب مؤشر الجاهزية الرئيسي.

الشكل رقم (58): مؤشر جاهزية الشبكات في الاقتصاد



Source: Economic Forum, INSEAD, <http://www.networkedreadiness.com/gitr/>

يشير الشكل أعلاه أنه تم إعادة هيكلة مؤشر الجاهزية الرئيسي ليشمل محور جديد ومؤشرات رئيسية جديدة، إضافة إلى تقييم هيكلية المؤشرات الفرعية، وإعادة توزيعها حسب المؤشرات الرئيسية. وتضمن هذا التقرير محورا جديدا وهو محور الأثر، ويشمل قياس أثر انتشار واستخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصالات على كل من الاقتصاد والمجتمع، وعلى الرغم من أن قياس أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعد عملية معقدة إلا أن هذا المحور تم تصميمه ليشتمل على أكبر قدر ممكن من الآثار الاقتصادية والاجتماعية الناجمة عن تكنولوجيا الإعلام والاتصالات.

2_ ترتيب الاقتصاد الجزائري وفق مؤشر الجاهزية الرئيسي الجديد: سيتم توضيح ذلك من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (51): ترتيب الجزائر حسب المحاور ومؤشرات جاهزية التكنولوجيا بعد سنة 2012

الترتيب حسب تقرير عام 2014-2013 من أصل دولة (148)	الترتيب حسب تقرير عام 2013-2012 من أصل دولة (144)	الترتيب حسب تقرير عام 2012-2011 من أصل دولة (142)	المحاور ومؤشرات الجاهزية
↓129	↑131	↑118	مؤشر جاهزية الجزائر الاستفادة من احدث التطورات التكنولوجية (Networked Readiness Index (NRI))
=143	↑143	↑136	المحور الأول: البنية التكنولوجية (Environment)
↓140	↑141	↑132	(1) البنية التشريعية والتنظيمية (Political and (Regulatory Environment)
↑145	↑143	137	(2) بيئة الأعمال والابتكار (Business and (Innovation Environment)
↑101	↑96	↑88	المحور الثاني: الجاهزية التكنولوجية (Readiness)
↑127	↑119	105	(1) البنية التحتية والمحتوى الإلكتروني (Infrastructur (and Digital Content)
↓42	↑64	51	(2) القدرة على تحمل التكاليف (Affordability)
↑102	↑101	97	(3) المهارات (Skills)
↓134	↑140	↓127	المحور الثالث: الاستخدام التكنولوجي (Usage)
↑104	↑100	↑89	(1) مؤشر استخدام الأفراد (Individual Usage)
↑147	↑144	↑140	(2) مؤشر استخدام مؤسسات الأعمال (Business (Usage)
↓134	↑139	↑135	(3) مؤشر استخدام الحكومة (Government Usage)
↓137	↑142	140	المحور الرابع: الأثر (Impact)
↓133	↑143	140	(1) الأثر الاقتصادي (Economic Impact)
↓140	↑141	135	(2) الأثر الاجتماعي (Social Impact)

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على:

- _ The Global Information Technology Report 2011_2012 Mobility in a Networked World, World Economic Forum, INSEAD, P. 175.
- _ The Global Information Technology Report 2012_2013 Mobility in a Networked World, World Economic Forum, INSEAD, P. 143.
- _ The Global Information Technology Report 2013_2014 Mobility in a Networked World, World Economic Forum, INSEAD, P. 101.

ـ بالنسبة لسنة: 2011_2012: جاءت الجزائر في المرتبة 118 من بين الدول المشاركة 142 مقارنة بالمرتبة 117 من أصل 138 دولة في سنة 2010_2011، وفي المرتبة 12 عربيا قبل سوريا واليمن ضمن 14 دولة عربية. حيث تصدرت الترتيب كل من البحرين (27) وقطر (28) الإمارات العربية (30) والسعودية (34) على الترتيب عالميا. ومع أن الترتيب العام قد تأخرت بمرتبة واحدة، إلا أن الترتيب على مستوى المحاور والمؤشرات الفرعية لم يكن بذات التوجه لكافة المحاور والمؤشرات الفرعية، فعلى سبيل المثال تراجع كبير محوري البيئة التكنولوجية (من المرتبة 125 إلى المرتبة 136) الجاهزية التكنولوجية (من المرتبة 86 إلى المرتبة 88).

في حين أظهر التقرير أن الاقتصاد الجزائري لا يزال يعاني من نقاط ضعف هامة تحول دون قدرته على التمكن الكامل لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في رفع قدرته التنافسية، وتعجيل الآثار الإيجابية الاقتصادية والاجتماعية التي ترتبط بالتكنولوجيا.

ـ بالنسبة لسنة: 2012_2013: حسب هذا التقرير والذي يحمل عنوان "النمو والتشغيل في عالم جد موصول"، فقد تراجع الاقتصاد الجزائري إلى المرتبة 131 في الترتيب العالمي في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصالات من بين 144 دولة بعدما كان احتل المرتبة 118 سنة 2012.

كما جاءت الجزائر ضمن الدول 11 الأخيرة على الصعيد الإفريقي، إلى جانب موريتانيا والتشاد واللوزوطو، وتقدمت عليها دول إفريقية أقل منها بكثير غنى واستقرارا، مثل دولة مالي (المرتبة 122) وإثيوبيا (128) وتنزانيا (127) والغابون (121) والبنين (123). كما تقدمت على الجزائر العديد من دول القارة، مثل المغرب الذي احتل المركز 89 ومصر (80) والسنغال (107) وليبيريا (97) وغانا (95). وتمثل الدول العربية الأحسن تصنيفا على المستوى العالمي في قطر (المرتبة 23) والإمارات العربية المتحدة (المرتبة 25) والبحرين (المرتبة 29). وعلى المستوى العالمي تتمثل الدول العشرة الأولى في فنلندا وسنغافورة والسويد وهولندا والنرويج وسويسرا والمملكة المتحدة والدانمارك والولايات المتحدة وتايوان.

وأشار التقرير إلى أنه فيما يخص الجزائر فإن تراجعها بـ13 مرتبة في ظرف سنة لتحتل المرتبة 131 يبين أنها تستمر في تسجيل ضعف في محرك تنمية تكنولوجيات الإعلام والاتصال مع أثر أقل ضعفا عالميا على الصعيد الاقتصادي (المرتبة 143 عالميا فيما يخص هذا المعيار) والاجتماعي (المرتبة 141). وأشار إلى أن منشآت ضعيفة لتكنولوجيات الإعلام والاتصال (المرتبة 119) يضاف إليها قاعدة كفاءات ضعيفة (المرتبة 101) أدت إلى مستويات جد ضعيفة في مجال استعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال (المرتبة 140).

وبهذا الصدد أوضح التقرير أن الجزائر تحتل المرتبة 100 على أساس قاعدة الاستعمال الفردي لتكنولوجيات الإعلام والاتصال والمرتبة في استعمالها في مجال الأعمال والمرتبة 144 و139 في استعمالها في المجالين المؤسساتي والحكومي. واعتبر أن النقائص الكبيرة المسجلة في الإطار التنظيمي (المرتبة 141)، والنقائص في مناخ الأعمال والابتكار (المرتبة 143) تعرقل القدرات الإيجابية الناتجة عن تكنولوجيات الإعلام والاتصال.

وقد رفضت وزارة البريد وتكنولوجيا هذا التقرير الذي صنّفها في المركز 131 عالميا كون أنه تم انطلاقا من عناصر ومعطيات بعيدة عن الواقع والزمن، ولم يراع إلا مؤشرا واحدا وهو Networked Readiness المتعلق بحالة الشبكة. لأن

التقرير تجاهل العديد من الانجازات التي حققها قطاع تكنولوجيايات الإعلام والاتصال في مجال تملك ودمقرطة تكنولوجيايات الإعلام والاتصال. ولا يعترف بمؤشرات تقييم أخرى سيما جهد وضع الألياف البصرية (أكثر من 60000 كلم)، حيث لا مجال لمقارنة الجزائر مع بعض البلدان على أنها أحسن ترتيبا من اقتصادنا في مجال تعميم تكنولوجيايات الإعلام والاتصال¹. ولم تؤخذ بعين الاعتبار الجهود المالية للدولة من أجل تأهيل وتطوير المنشآت القاعدية للاتصالات السلكية واللاسلكية، والتي تتجاوز قيمتها 1.5 مليار دولار².

_ بالنسبة لسنة: 2013_2014: كشف هذا التقرير أن الجزائر تبقى البلد الذي عجز عن تطوير فعلي لكافة أوجه تكنولوجيايات الإعلام والاتصال في الاقتصاد، وهو ما تكشفه المراتب المتدنية في التقييم العام، حيث احتلت الجزائر المرتبة 129، في إشارة إلى تحسن طفيف، وتجاوزت بذلك عربيا ثلاث دول فقط هي: اليمن وليبيا وموريتانيا، وصنفت الجزائر في المرتبة 140 بالنسبة لمحيط الضبط، و145 في محيط أعمال الإبداع والابتكار التكنولوجي. وبالنسبة للاستخدام الفردي للتكنولوجيايات، جاءت الجزائر في المرتبة 104، وفي الرتبة 147 على مستوى استخدام التكنولوجيايات في مجال الأعمال، و134 في مجال الاستخدام الحكومي، في وقت تؤكد فيه الحكومة مرارا على تطوير هذه الوسائل في إطار الحكومة الإلكترونية ولا مادية التعاملات التي لم تنكسر في أي قطاع بصورة فعلية وكاملة. ولا يزال تأثير هذه الوسائل نسبيا على المستوى الاقتصادي، إذ جاءت الجزائر في المرتبة 133، فضلا عن المرتبة 40 من حيث الأثر الاجتماعي، إذ تبقى فئات عديدة من المجتمع الجزائري غير مستفيدة بصورة مثلى من هذه التكنولوجيايات.

¹ تأسف البيان كون التقرير لم يراع أيضا جهد الجزائر في مجال التشريع من خلال وضع قانون جديد يتلاءم أكثر مع التحولات العالمية والمتطلبات الجديدة للمواطن في مجال تكنولوجيايات الإعلام والاتصال. وأكد البيان أن القانون الجديد يقضي بإنشاء مرصد الاتصالات السلكية واللاسلكية وتكنولوجيايات الإعلام والاتصال الذي تمثل مهمته في تقييم تطور مؤشرات البريد وتكنولوجيايات الإعلام والاتصال باستمرار، وبالتالي الجهود المبذولة على الصعيد الوطني فيما يخص بناء مجتمع المعلومات.

² الجزائر ترفض تقريرا دوليا صنفها في مرتبة متدنية بمجال تكنولوجيايات الإعلام والاتصالات | أخبار | علوم واتصالات | <http://www.dp-news.com/pages/detail.aspx?articleid=144515#ixzz2ev90QNe9>. Voir le ; 17_02_2014.

المبحث الثاني: علاقة تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة بالمجتمع

الرقمي الجزائري

من خلال الشق النظري توصلنا إلى أنه هناك علاقة بين تشغيل وتطوير أنظمة الدفع الإلكترونية وتقنيات ووسائل الاتصال بصفة خاصة والبنية التحتية بصفة عامة، والمكونة لما يسمى مجتمع المعلومات في النهاية. سنحاول من خلال هذا المبحث الوصول إلى معرفة ما إذا كان واقع البنية التحتية لقطاع الاتصالات الجزائري¹ محلياً كفيل بالتحول إلى مجتمع معلوماتي يمكن في النهاية البنوك والمؤسسات المالية الجزائرية من تطوير أنظمتها الإلكترونية للدفع، وتشغيل المقاصة على نطاق واسع بين المتعاملين الاقتصاديين. ففي كل اقتصاديات دول العالم المتقدمة فإن قطاع الاتصالات هو المعول عليه في تطوير أنظمة الدفع وآليات المقاصة والتسوية، والمزود لخدمات الاتصال السلكية واللاسلكية.

المطلب الأول: البنية التحتية لقطاع الاتصالات الجزائري

سنحاول التطرق لوضعيته في هذا المطلب من خلال تطور عدد المشتركين في الهاتف الثابت والنقال وكثافته، ومدى مساهمة قطاع الاتصالات في الناتج الإجمالي المحلي في الاقتصاد الجزائري.

الفرع الأول: تطور عدد مشتركى الهاتف الثابت والنقال

بعد إعداد قطاع الاتصالات الجزائري لبرامج طموحة للانتقال لأحدث لتقنيات الاتصالات ذات النطاق العريض المستخدم حالياً في الدفع الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت من خلال الهواتف الذكية، اهتم بشبكة الهاتف الثابت والنقال وعمد على توسيعها على المستوى الوطني. وفي الجدول الموالي سنبين تطور عدد المشتركين في الشبكتين.

¹ مؤسسة الجزائر للاتصالات **Algérie Télécom**: مؤسسة عمومية جزائرية تأسست عام 2003 تنشط في مجال الهاتف الثابت والنقال موبيليس وخدمات الإنترنت جواب والاتصالات الفضائية. نشأت بموجب قانون فيفري 2000 المرتبط بإعادة هيكلة قطاع البريد والمواصلات لفصل قطاع البريد عن قطاع الاتصالات، وقد دخلت رسمياً في سوق العمل في 1 جانفي 2003 وسطرت أهدافها المتمثلة في: الجودة، الفاعلية ونوعية الخدمات. خدمة الإنترنت في الجزائر مختكرة من قبل شركة اتصالات الجزائر، وفي ما يلي

اتصالات الجزائر بالأرقام، مؤسسة الجزائر للاتصالات: <http://www.algeriatelecom.dz/AR/index.php?p=chiffres>

الجدول رقم (52): تطور عدد المشتركين في شبكة الهاتف النقال والثابت في الفترة: 2004_2014

2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	عدد المشتركين بالملايين
3.10	3.14	3.23	3.06	2.92	2.57	3.07	3.07	2.84	2.57	2.49	مشتركي الهاتف الثابت
43.29	39.51	37.52	35.61	32.78	32.73	27.03	27.56	21.00	13.66	4.88	مشتركي الهاتف النقال
46.39	42.76	40.75	38.67	35.70	35.30	30.10	30.63	23.84	16.23	7.37	إجمالي عدد مشتركي الهاتف الثابت والנקال
% 1396	% 1262	% 1161	% 1163	% 1122	% 1270	% 881	% 898	% 739	% 531	% 196	نقال/ ثابت %

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على:

_ Autorité de Régulation de la Poste et des Télécommunications ARPT, **Rapport Annuel de l'ARPT**, 2004_2014, P. 47.

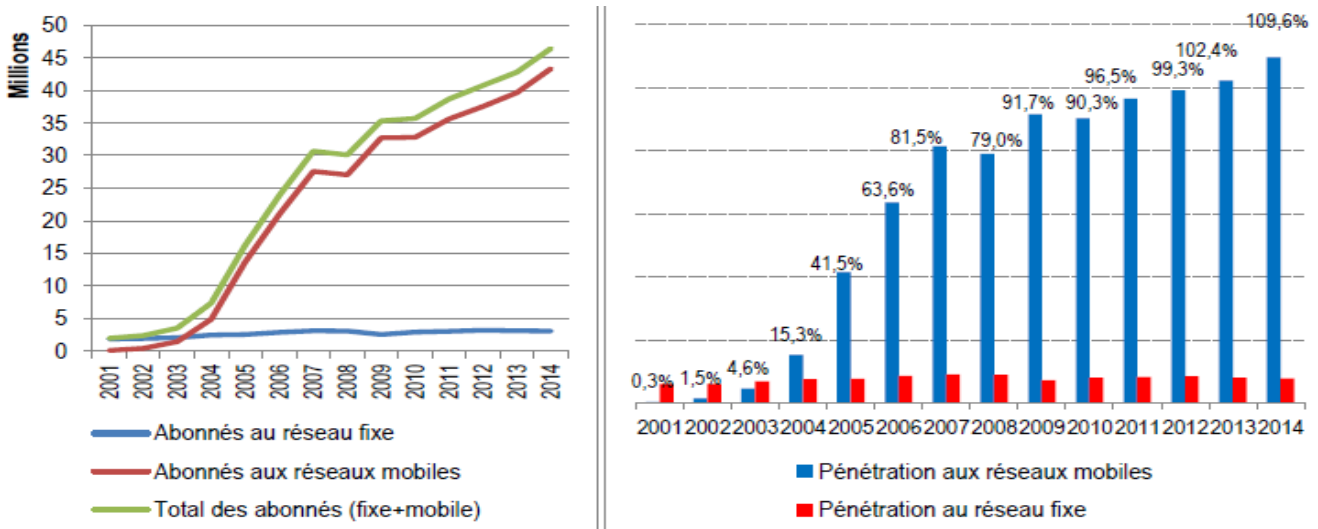
إن عدد مشتركي الهاتف الثابت كان في ارتفاع مستمر حيث بلغ في سنة 2002 ما يقارب 1.95 مشتركا إلى أن وصل إلى 2.3 مليون مشترك سنة 2012، ثم انخفض العدد إلى غاية 3.10 سنة 2014. لكن إجمالا فإن متوسط عدد المشتركين في الهاتف الثابت قارب 3 ملايين مشترك. بالمقابل شهد أيضا مشتركو الهاتف النقال تطورا مستمرا حيث بلغ سنة 2002 حوالي 450000 مشترك ليصل سنة 2007 إلى 27.56 مليون مشترك، وفي 2010 بلغ عدد المشتركين 32.78 مليون مشترك. وقد بلغ عدد شبكة الهاتف النقال 35.2 مليون مشترك سنة 2011 علما أن الكثافة السكانية قدرت بـ 37 مليون نسمة مسجلا ارتفاعا قدره 5.2 مليون مستعمل مقارنة بسنة 2010، إلى أن وصل إجمالي عدد المشتركين في الهاتف النقال والثابت في الاقتصاد الجزائري إلى 46.39 سنة 2014.

وتشير هذه المعطيات إلى نسبة استفادة أكثر من 95 بالمائة من السكان من خدمات الهاتف النقال التي يوفرها ثلاثة متعاملين. يتعلق الأمر بمجمع اتصالات الجزائر (عمومي) وأوراسكوم تيليكوم_جازي (خاص) والوطنية تيليكوم _نجمة (خاص)، وهذا حسب التقارير السنوية لسلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية.

الفرع الثاني: تطور كثافة الهاتف النقال والثابت في قطاع الاتصالات الجزائري

إن كثافة الهاتف النقال والثابت في الاقتصاد الوطني تعكس لنا ثقافة الهاتف النقال والثابت داخل المجتمع الجزائري من خلال معرفة النسبة من مشتركي الهاتف النقال والثابت مقارنة بعدد السكان، والشكل الموالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (59): تطور معدل النفاذية وعدد المشتركين في شبكة الهاتف الثابت والنقال في الفترة: 2001_2014



Source : Autorité de Régulation de la Poste et des Télécommunications ARPT, Rapport Annuel de l'ARPT, 2014, P. 39.

يتضح من خلال الشكل أن مجال الهاتف النقال يعرف نمواً متسارعاً سواء تعلق الأمر بعدد المشتركين (حسب ما تم توضيح سابقاً من خلال الجدول رقم (53)) أو بنسبة الكثافة الهاتفية حسب السكان. وتعليقاً على الشكل فإن معدل النفاذية للهاتف النقال في ارتفاع مستمر ابتداءً من سنة 2001 إلى أن وصل معدل النفاذية 109.6% سنة 2014، باستثناء التراجع في سنة 2008 وسنة 2010. ولقد شهد قطاع الهاتف النقال في الاقتصاد الجزائري تراجعاً خلال عام 2008. والذي يعتبر أول انخفاض وفقاً للأرقام الصادرة عن سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية.

وبخصوص عدد المشتركين في الهاتف الثابت فهو جد محتشم، ولم يصل إلى 3 ملايين مشترك في عام 2010، أي ضعف العدد الحالي وبالتالي ضعف معدل الكثافة الهاتفية التي قدرت بـ 8.05%. وإجمالاً قد تمكن القطاع من تحقيق هذا التزايد في نسبة التغطية الهاتفية عبر ربوع الوطن بفضل توسيعه مرافق التغطية الهاتفية التي تشمل حالياً غالبية النقاط النائية والبعيدة بتزايها بعدما استفادت خلال السنوات الأخيرة من نحو عمليات التركيب والتشغيل لمراكز اتصالات جديدة، وتجهيز وحدات للهاتف الثابت والثابت اللاسلكي، وأخرى للربط الرقمي عن بعد. هذا وتسهم زيادة معدلات مساهمة الاتصالات في الناتج المحلي الإجمالي في الدول التي تشهد معدلات نمو أسرع في خدمات المحمول.

الفرع الثالث: مدى مساهمة قطاع الاتصالات في الناتج الإجمالي المحلي في الاقتصاد الجزائري

يعتبر الاستثمار في قطاع الاتصالات بشكل مطلق أو نسبي واجباً من أجل الرفع من مستوى الناتج الإجمالي المحلي، وبالتالي إمكانية التحول إلى مجتمع رقمي إلكتروني كون قيمة القطاع المسؤول على الربط الشبكي الإلكتروني في الاقتصاد الجزائري تكمن بمدى مساهمته في الناتج الإجمالي المحلي. والجدول المالي يوضح ما مدى مساهمة قطاع الاتصالات الجزائري في الناتج الإجمالي المحلي.

الجدول رقم (53): نسبة مساهمة قطاع الاتصالات في الناتج الإجمالي المحلي في الفترة: 2001_2014

الوحدة: %

السنة	04	05	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
نسبة PIB	3,08	3,70	3,66	3,60	3,28	3,67	3,52	3	_	2.8	2.91

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على:

_ Autorité de Régulation de la Poste et des Télécommunications ARPT, **Rapport Annuel de l'ARPT**, 2004_2014.

من خلال الشكل نلاحظ أن مساهمة قطاع الاتصالات الجزائري في الناتج الإجمالي المحلي في تزايد ابتداء من سنة 2001، حيث كانت نسبة المساهمة 0.66% إلى غاية سنة 2005 أين وصلت نسبة المساهمة 3.70%، وهي أعلى نسبة مساهمة وصل إليها قطاع الاتصالات. أما متوسط نسبة المساهمة في العشر سنوات الأخيرة فقد تدرت بـ 3.30%، بمعنى أنه لم يتعد 3.70% المحقق سنة 2005، وهي نسبة ضعيفة جدا. تجب العمل على تفعيل دور قطاع الاتصالات في التنمية الاقتصادية إذا ما قارنا هذه المساهمة في الناتج الإجمالي مما يُستثمر في دول أخرى عربية أو الدول النامية. فمتوسط المعدل هو 4% فقط من الناتج الإجمالي المحلي، مقارنة بـ 8% من الناتج الإجمالي المحلي في الدول المتطورة¹.

المطلب الثاني: مرتبة الاقتصاد الجزائري إفريقيا في استخدام الإنترنت

شهدت السنوات الأخيرة تطورا كبيرا لشبكة الإنترنت عالميا، بفضل النمو الهائل لعدد المستخدمين، وتزايد عدد المواقع الإلكترونية التي تزودهم بالمعلومات². فما موقع الاقتصاد الجزائري من هذا التطور في شبكة الإنترنت العالمية؟

الفرع الأول: إحصائيات استخدام الإنترنت في إفريقيا

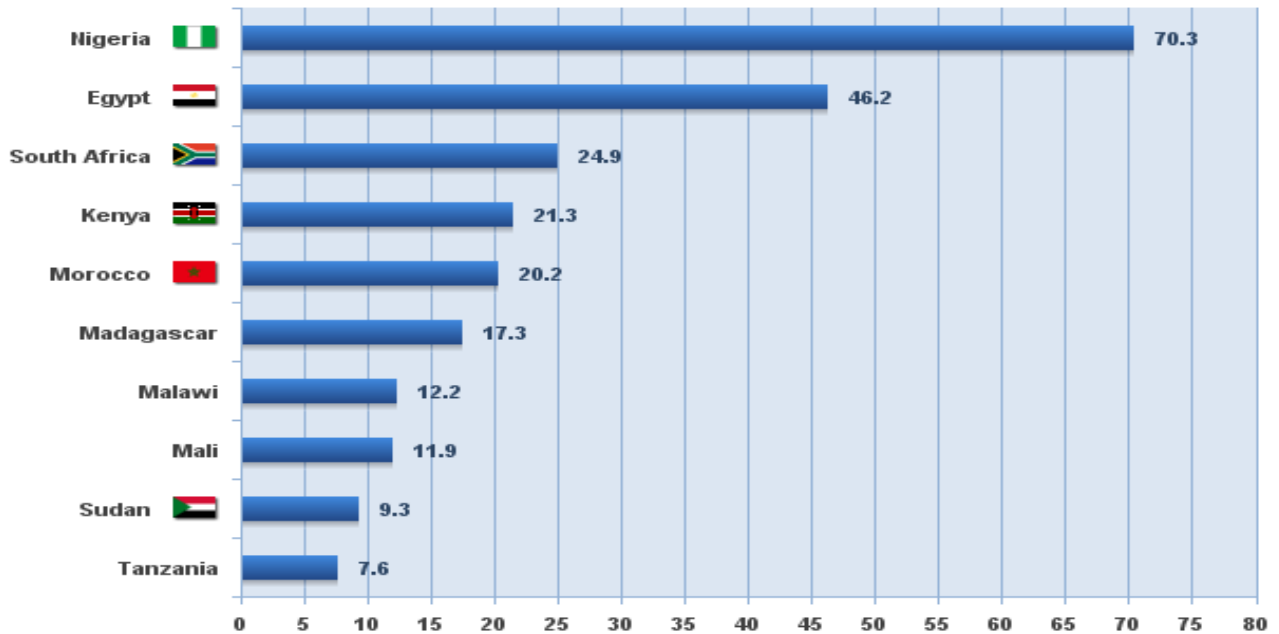
من خلال الملحق رقم (10)، سنتعرف على مرتبة الجزائر في إفريقيا من خلال معرفة عدد مستخدمي الإنترنت ونسبة نفاذ الإنترنت في المجتمع.

مليار 40 أن مجمل الاستثمارات المطلوبة لرفع مستوى اختراق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العالم العربي (بكل دولة) يبلغ حوالي ESCWA . تؤكد منظمة الإسكوا¹ دولار.

² حسب الإحصائيات التي ينشرها الموقع الإلكتروني «إحصاءات الإنترنت العالمية World Stats Internet» فإن عدد الأشخاص الذين أتيح لهم النفاذ إلى الإنترنت بلغ حوالي 360,985,492 مليون شخص في 31 ديسمبر 2000، وتضاعف هذا العدد بشكل كبير، ليصبح حوالي 1 مليار و400 مليون مستخدم خلال سنة 2008. أما إحصائيات 31 مارس 2011 فقد بلغ عدد مستخدمي الإنترنت في العالم 2,095,006,005 . أنظر الموقع الإلكتروني التالي:

1_ عدد مستخدمي الإنترنت في الاقتصاد الجزائري: بلغ عدد المستخدمين 4.70 مشارك في مارس 2011 بمرتبة 6 إفريقيا، وكان عدد المستخدمين في ديسمبر 2000 حوالي 50000 مستخدم. أما في 30 جوان 2012 فقد بلغ عدد مستخدمي الإنترنت 5.2 مليون لتحتل الجزائر بذلك المرتبة الثامنة بعد ما كانت الخامسة إفريقيا ضمن 64 دولة إفريقية. وهي بذلك الأكثر من حيث عدد مستخدمي مقارنة بتونس، أوغندا، وتفوق على الجزائر كل من جنوب إفريقيا التي بلغ عدد المشتركين بها 8.5 مليون مشترك، وفي المغرب 16.5 مليون مشترك، ومصر 29.8 مليون مشترك. في حين وصل عدد المشتركين في نيجيريا إلى 48.8 مليون مشترك. أما عن مرتبة الاقتصاد الجزائري في 30 جوان سنة 2014 فيمكن توضيحها من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم (60): عدد مستخدمي الإنترنت لعشر دول الأولى إفريقيا في 30 جوان 2014



Source : Internet World States, web site ; <http://www.internetworldstats.com/stats1.htm>

من خلال الشكل يتضح أن الاقتصاد الجزائري في تراجع كبير إفريقيا ومغاريا، فوصل إلى ما بعد المرتبة العاشرة متأخرة عن تنزانيا والسودان ومالي ومالاوي وكينيا وجنوب إفريقيا ومصر ونيجيريا، ووصل عدد المستخدمين إلى 6.669,927 .

2_ معدل نفاذ الإنترنت في الاقتصاد الجزائري في سنة 2014: يعبر هذا المعدل عن عدد مستخدمي الإنترنت إلى عدد أفراد المجتمع، أما عن ترتيب الاقتصاد الجزائري إفريقيا في هذا المعدل، الجدول الموالي يوضح ذلك.

الجدول رقم (54): نسب نفاذ الإنترنت في الدول الإفريقية في جوان 2014

الوحدة: %

البلد	مدغشقر	مالي	مالاوي	المغرب	السيشل	مصر	جنوب إفريقيا	مايوت	كينيا
نسبة نفاذ الإنترنت	74.7	72.1	70.5	61.3	54.8	53.2	51.5	49.5	47.3
البلد	تونس	غابون	موريشيوس ¹	زيمبابوي	سانت هيلينا	كاب فارد ²	نيجيريا	سودان	ساوتون ³
نسبة نفاذ الإنترنت	46.2	39.3	39	38.8	37.6	37.5	34.6	26.2	25.6
البلد	سوزيلاند	أنغولا	سنغال	ليبيا	غانا	أوغندا	الجزائر إفريقيا الوسطى	زامبيا	بوتسوانا
نسبة نفاذ الإنترنت	24.2	22.5	23	21.8	20.1	18	17.2	15.8	15

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: الملحق رقم (10).

في سنة 2012 احتل الاقتصاد الجزائري المرتبة 18 إفريقيا بخصوص نسب نفاذ الإنترنت بنسبة 14% من خلال قسمة عدد مستخدمي الإنترنت في الجزائر المقدر عددهم 5,230,000 إلى عدد أفراد المجتمع الجزائري المقدر عدد هم 34994937، ليكون بذلك الثالث مغاريا من خلال هذه المرتبة متأخرا عن المغرب صاحب المرتبة الأولى إفريقيا، وتونس صاحبة المرتبة الثالثة، ومصر احتلت المرتبة الرابعة إفريقيا. أما في سنة 2014 فقد تراجع إلى المرتبة 25 إفريقيا بنسبة نفاذ قدرت بـ 17.2% من إجمالي عدد السكان 38,813,722 نسمة ليسبق بذلك زامبيا ونامبيا وبوتسوانا. الفرع الثاني: ترتيب

الاقتصاد الجزائري إفريقيا حسب سرعة تدفق الإنترنت عالميا

في سنة 2012: احتلت الجزائر المرتبة 175 ما قبل الأخيرة ضمن 176 في دول العالم في تدفق الانترنت، متقدمة فقط على دولة الكامرون، وفقا لتحليلات أجريت على شريطها العابر ما بين 26 جانفي 2012 إلى 30 جوان 2012، ووفقا لبوابة الإحصاءات والتحقيقات "نت أندكس" المعروفة بكونها مصدر الإحصائيات الشاملة حول الشريط العريض واستندت إلى أكثر من مليار نتائج جمعتها كل من "Speedtest" و "Pingtest" التي تكشف عن هذه المعلومات على موقعها في شبكة الإنترنت⁴.

¹ موريشيوس: جزر صغيرة بوسط المحيط الهندي تبعد عن ملاحاش (مدغشقر) بحوالي 860 كيلومتر. عدد سكانها 1,303,717 نسمة.

² الرأس الأخضر أو كاب فيردي: دولة في قارة أفريقيا، تتكون من أرخبيل من الجزر الواقعة غرب سواحل شمال أفريقيا. تقع جزر الرأس الأخضر على بعد 500 كيلومتر من سواحل السنغال في المحيط الأطلسي. عدد سكانها 516,100 نسمة.

³ ساو تومي وبرينسيبي: دولة إفريقية، تتكون من جزيرتين في خليج غينيا عند خط الاستواء غرب الجابون، تبلغ مساحتها 1001 كم مربع.

⁴ راجع المواقع الالكترونية الخاصة بالمؤسسات: <http://www.pingtest.net>، <http://www.speedtest.net/fr>

وتم التعرف على النتائج بعد عدة تحاليل على 256,348 عنوان، ووفقا لذات الدراسة فإن الجزائر بـ0.95 ميغابايت تحتل المرتبة ما قبل الأخيرة في سرعة تدفق الإنترنت¹. كما يوضحه الجدول الموالي.

الجدول رقم (55): مرتبة الجزائر إفريقيا حسب سرعة تدفق الإنترنت في سنة 2012

الوحدة: Mbps

البلد	ليبيا	غانا	كاب فارد	كينيا	ناميبيا	المغرب	إفريقيا الجنوبية	تونس	سيشل	نيجيريا	أوغندا
سرعه تدفق الإنترنت	5,85	4,83	4,68	4.34	4,31	3,85	3,45	2,63	2,22	2,14	2.12
البلد	لوزوتو	بوتسوانا	مالي	مالاوي	موزنبيق	تنزانيا	مصر	زامبيا	السودان	الجزائر	الكوتيفوار
سرعه تدفق الإنترنت	2,10	1,77	1,58	1,49	1,42	1,41	1,36	1,09	1,00	0,95	0,89

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على:

الموقع الرسمي لمؤسسة Net Index <http://www.netindex.com/download/allcountries>

من خلال الجدول نلاحظ إن الجزائر تحتل المرتبة ما قبل الأخيرة عالميا وإفريقيا، وليست هذه المرة الأولى التي تحتل فيها الجزائر المراتب الأخيرة في الإنترنت، فيما احتلت الدول الشقيقة المغرب وتونس مراتب متقدمة.

في سنة 2014: في سنة 2014 احتل الاقتصاد الجزائري المركز رقم 177 عالميا بين الدول الأسرع في خدمات الإنترنت ضمن 192، والمرتبة 16 عربيا حيث تبلغ سرعة تحميل البيانات بها 2,6 ميغابايت لكل ثانية. وبالنسبة لخدمة الإنترنت عبر الموبايل فتحل المركز رقم 98، حيث تبلغ سرعة التحميل 2.3 ميغابايت لكل ثانية. كشفها أن قوة تدفق الإنترنت في الجزائر ما تزال بعيدة عن المستويات التي بلغتها العديد من الاقتصاديات في العالمين المتقدم وحتى النامي.

هذا التراجع وهذه المرتبة تعود إلى حالة الانغلاق التي ما تزال السمة الأساسية لهذا القطاع في الاقتصاد الجزائري من السنوات العشر الماضية في المجال، بالإضافة إلى مراوحة نسب الإنترنت ذات التدفق العالي مستويات منخفضة جدا كذلك تعد الإجراءات البطيئة والتماطل في تحرير سوق الإنترنت وخدماتها الملحقة (منح تراخيص استغلال الجيل الثالث) من الأسباب الرئيسية لكبوة القطاع في الجزائر، كبدها تأخرا كبيرا أثر بشكل كبير على مشاريعها الرامية إلى تحديث قطاع التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال، خصوصا وأن الاقتصاد الجزائري مقبل على مشروع الحكومة الإلكترونية ومناهج الرقمنة التي تسعى إلى تطبيقها في جميع مجالات التسيير وفي كل القطاعات. هذا التأخر جعل من المنافسة غير محفزة على نقيض الدول المجاورة (تونس والمغرب) التي سبقتنا في تشغيل الجيل الثالث والرابع في أسواق خدمات الإنترنت ذات التدفق العالي.

¹ إذا أردت أن تعرف سرعة تدفق الإنترنت في حاسوبك الشخصي إرجع لأحد المواقع الإلكترونية التالي: مير أديسل. <http://mire.ipadsl.net>

<http://www.adsl-mire.com>، أطلع عليه رقم: 2014_05_03.

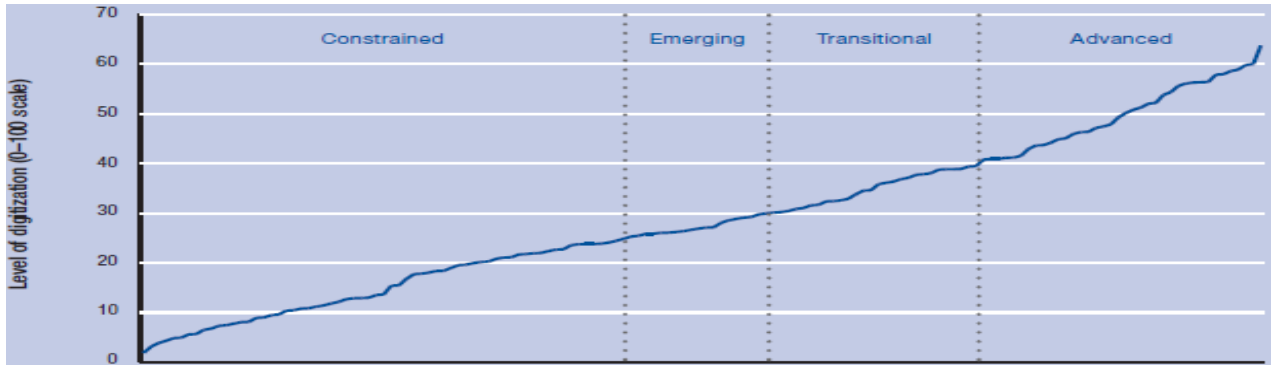
المطلب الثالث: أهمية المجتمع المعلوماتي لإنشاء بنية تحتية للدفع الإلكتروني في الاقتصاد الجزائري

إن المجتمع الرقمي أوسع من الحكومة الإلكترونية، إذ أنه يعكس صورة المجتمع ككل من حيث التقدم واستيعاب وتكامل التقنيات الرقمية في كل من المنزل والعمل والتعليم والترفيه، وغيرها من الأنشطة المالية والمصرفية في الاقتصاد من أجل بلوغ مستوى للبنية التحتية للدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية.

الفرع الأول: مستوى بلوغ الرقمنة في الجزائر حسب تقارير تكنولوجيا الإعلام

الرقمنة أو التحويل الرقمي بالإنجليزية Digitizing هو عملية تمثيل الأجسام، الصور، الملفات، أو الإشارات (التمثيلية) باستخدام مجموعة متقطعة مكونة من نقاط منفصلة¹. وتعني أيضا التحول في الأساليب التقليدية المعهود بها إلى نظم الحفظ الإلكترونية، هذا التحول يستدعي التعرف على كل الطرق والأساليب القائمة، واختيار ما يتناسب مع البيئة الطالبة لهذا التحول. والتحول إلى الرقمية أصبح أمرا ضروريا لحل كثير من المشكلات المعاصرة من أهمها القضاء على الروتين الحكومي وتعقد الإجراءات في ظل التوجه إلى الحكومات الإلكترونية، وكذلك القضاء على مشاكل التكس وصعوبة الاسترجاع².

الشكل رقم (61): مراحل وصول اقتصاد إلى الرقمنة



Source ; The Global Information Technology Report 2012 Living in a Hyperconnected World, World Economic Forum. INSEAD, P. 124.

من خلال الشكل ومن خلال التقرير العالمي لتكنولوجيا الإعلام لسنة 2012، اتضح أن الاقتصاد الجزائري مصنف ضمن الدول في المرحلة التي تلزمها تبني التكنولوجيا Constrained (مكروهة ومجبرة)، والتي تضم كل من الدول الفقيرة ودول العالم الثالث: تونس، المغرب، اليمن، العراق، سوريا، الطوغو، البورندي، غانا، السلفادور، جيبوتي، السنغال، بنين، نيبال، كوتيفوار، نيجيريا، فيتنام، كومبوديا، ناميبيا، باكستان..

¹ بدرية طاهر، عصر الرقمنة ومميزاتها، الاستشارات، infoglobe، 30 جويلية 2012، لمزيد من المعلومات أنظر الموقع الإلكتروني التالي:

<http://infoglobe.org/blog/?p=349>. أطلع عليه يوم: 2013_06_12.

² المرجع السابق.

أما الدول التي بدأ فيها ظهور انتشار الرقمنة Emerging فهي: لبنان، الصين، البرازيل، باناما، البيرو، منغوليا، أرمينيا، أذربيجان، كوستاريكا، منغوليا.. أما دول التي تمر بالمرحلة الانتقالية Transitional هي: الأردن، البحرين، عمان، الكويت، السعودية العربية، قطر، إيران، ماليزيا، تركيا، المكسيك كولومبيا، الأرجنتين، صربيا بلغاريا، كرواتيا. أما الدول التي تمر بالمرحلة المتقدمة Advanced، فهي الدول المتقدمة التي تعرف تطورا مذهلا في تكنولوجيايات الإعلام والاتصال ومن بينها: الإمارات العربية المتحدة، إسرائيل، اليابان، هولندا، هونكونغ، كوريا، إسلاندا، روسيا رومانيا، ايطاليا، فرنسا، ايرلندا، الولايات المتحدة، البرتغال، فنلندا، اليونان، سنغافورة، بلجيكا، أستراليا..

لقد استثمر الاقتصاد الجزائري بعض الإمكانيات من أجل تحقيق غاية الوصول إلى الاقتصاد المعرفي، ولكن نحتاج أولا تحقيق الاقتصاد الرقمي للإعداد للاقتصاد المعرفي، فالاقتصاد الرقمي هو من يؤسس لاقتصاد المعرفة. ولا نعلم مدى جدوى القفز على مرحلة الاقتصاد الرقمي لاقتصاد المعرفة. ولكن من البديهي أن اقتصاد المعرفة سيستخدم أدوات وآليات الاقتصاد الرقمي. وبالنظر لاقتصاد الجزائري نجد أننا في المرحلة الأولية أين نحتاج فيها إلى تطوير بنية تحتية إلكترونية.

الفرع الثالث: رأي الباحث بخصوص شبكة الإنترنت كأساس للبنية التحتية لتطوير الدفع الإلكتروني

1_ بخصوص شبكة الإنترنت: يوضح الجدول الموالي مرتبة الاقتصاد الجزائري عالميا في استخدام الإنترنت من قبل الأفراد والمؤسسات والحكومة، وذلك بالاعتماد على تقرير تكنولوجيا الإعلام والاتصال لسنة 2014.

الجدول رقم (56): مرتبة الجزائر عالميا في استخدام الإنترنت في سنة 2014

المرتبة عالميا من بين 148 دولة	نوع المؤشر
140 عالميا 113 عالميا	استخدام الأفراد _ اشتراكات الإنترنت عريضة النطاق الثابت _ مستخدمو الإنترنت
147 عالميا	استخدام مؤسسات الأعمال _ مدى استخدام شبكة الإنترنت التجارية
123 عالميا	استخدام الحكومة _ مؤشر الخدمات الحكومية على الخط

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على:

_ The Global Information Technology Report 2014 Living in a Hyperconnected World, World Economic Forum, INSEAD, P. 101.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن الجزائر في المرتبة الأخيرة دائما في كثافة استخدام شبكة الإنترنت لسنة 2014 على مستوى استخدام الأفراد أو الحكومة أو الأعمال، بالإضافة إلى ضعف سرعة التدفق كما تطرقنا إليها سابقا والتعطلات العديدة، وحول مشكل التعطلات وبطء التدفق الذي يعاني منه المشتركون، وهذا الأمر غير محفز لتطوير أو تشغيل الدفع

الإلكتروني والمقاصة الآلية لانعدام بنية تحتية أساسها شبكة الإنترنت. هذا بالرغم من أن التدفق الأدنى للإنترنت الهاتف الثابت الذي كان يقدر 128 KiloByte/ الثانية، ثم انتقل إلى 512 و 1 Megabyte/ الثانية خلال الثلاثي الأول لسنة 2014 ثم إلى 2، 4، 8 KiloByte/ الثانية¹.

2_ ضعف شبكة الألياف البصرية: إن العائق الأول والأخير يكمن في عجز اتصالات الجزائر على وضع خطة وطنية شاملة وواضحة المعالم ورؤية شفافة لكيفية استغلال الشبكة الوطنية للألياف البصرية، واستغلالها بشكل أمثل في رفع سعة وسرعة النفاذ المحلي والدولي للإنترنت، وعجزها عن إقامة استثمارات جديدة في مجال بناء مراكز للخوادم بالجودة نفسها الموجودة في أوروبا وأمريكا، وطرحها بأسعار مقبولة للمتعاملين والشركات الجزائرية، مما انجر عنه استمرار الأخيرة في تطبيق أسعار عالية جدا بمخدمات رديئة لزبائنها من شركات وأفراد.

إن خطط المجتمع الرقمي تشمل وتغطي البنية التحتية، والإجراءات التنظيمية في القطاع المالي والمصرفي، والتي تؤثر بشكل مباشر على الاقتصاد الوطني وعلى المواطنين وتعاملاتهم المالية والمصرفية الإلكترونية، وتطوير قطاع تقنية المعلومات والاتصالات. كما أشرنا سابقا فإنه رغم وجود حوالي مليون بطاقة بنكية في الخدمة، إلا أنه يتم استعمالها بكثرة في سحب الأموال مقارنة بالدفع الإلكتروني نتيجة عدم توفر الشبكات والبنى التحتية المساعدة على إجراء آليات الدفع الإلكتروني والمقاصة، ومن ثم القيام بالتسويات المالية عن بعد في إطار التجارة الإلكترونية.

¹ باتت خدمات النطاق العريض العالي السرعة High-speed Broadband مطلبا في غاية الأهمية لجميع الأفراد والمجتمعات والشركات. ففي العقد الماضي، عندما كان الخبراء يتحدثون عن الفجوة الرقمية بين الشعوب، كانوا يقصدون تلك الفجوة بين الأشخاص القادرين على الوصول إلى الإنترنت، وأولئك الذين لم يتسن لهم ذلك. لكن في عالم اليوم، فإن المعنى المقصود بالفجوة الرقمية قد اختلف، فهي اليوم تشير إلى جودة ونوعية سعة البيانات التي يمكن الحصول عليها، والتي باتت تفصل العالم إلى فريقين، أولهما تتاح له إمكانية التمتع بسعة بيانات عالية، وثانيهما لم يحظ بعد بتلك القفزة التكنولوجية المهمة.

المبحث الثالث: علاقة تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية بتكلفة استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الاقتصاد الجزائري

نحن نعلم أن الغرض من استخدام وسائل الدفع الإلكترونية وتطوير أنظمة الدفع وتشغيلها في البنوك والمؤسسات المالية هو تخفيض التكاليف المترتبة عن العمليات الإلكترونية مقارنة بالعمليات التقليدية. ووقفنا على ذلك في الفصل الرابع النظري من الباب الأول. ويُعتبر سعر خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عاملا حاسما فيما يخص الإقبال على تكنولوجيا الدفع. لذا سنحاول من خلال هذا المبحث التطرق إلى تكلفة تكنولوجيا الإعلام والاتصال من أجل التعرف على إمكانية تبني وتشغيل أنظمة دفع إلكترونية في ظل تكاليف اتصال مرتفعة أو متدنية مقارنة بدول الجوار أو بالدول المتقدمة. أي هل يمكن تعميم عمليات الدفع الإلكترونية والمقاصة الآلية في ظل تكلفة الاتصال لبلوغ بنية تحتية مصرفية ومالية إلكترونية؟

المطلب الأول: تسعيرة الإنترنت مقارنة بدول البحر الأبيض المتوسط

تعتبر خدمة الإنترنت الذي توفرها اتصالات الجزائر الأعلى في منطقة البحر الأبيض المتوسط والمنطقة العربية، حيث تواصل اتصالات الجزائر رفض تخفيض سعر الإنترنت. ويبلغ سعر الإنترنت بسرعة 20 Megabyte في بلدان مثل: تونس والمغرب وفرنسا وبلجيكا وإيطاليا بجوالي 30 أورو أو ما يعادل 3000 دج في الشهر للخدمة التي تتضمن أيضا الهاتف المجاني نحو الثابت بالإضافة إلى توفير 100 قناة تلفزيونية مجانية. أما الاشتراك لدى اتصالات الجزائر فيبلغ سعر الخدمة بسرعة 256 KiloByte في الثانية 10.5 أورو أو ما يعادل 1400 دج شهريا للإنترنت فقط، مع دفع سعر المكالمات. كما تسبب أيضا القرار البيروقراطي في ارتفاع أسعار الحصول على خدمة الإنترنت بالنسبة للمشارك النهائي بالمقارنة مع دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، سواء عن طريق خطوط الهاتف الثابت أو عن طريق الحزم الهرتزية المختلفة التناظرية أو الرقمية والألياف البصرية إلى البيت أو عن طريق خدمة WiMAX. ناهيك عن الوعود حول أن تخفيض الأسعار سيتم تدريجيا إلى غاية بلوغ المستوى المعمول به في البلدان الأخرى.

أسعار الإنترنت ADSL في الاقتصاد الجزائري هي أعلى ثمنا، وبسرعات محدودة جدا مقارنة بالدول العربية، وحتى المغربية مثل: تونس والمغرب وحتى ليبيا. فالمغرب مثلا عندهم أقل سرعة في اتصالات المغرب هي 4 Megabyte للمشاركين الدائمين وبسعر جد مغري 99 درهم، أي ما يعادل 920 دج، وأقصى سرعة عند اتصالات المغرب هي 20 Megabyte وبسعر 499 درهم ما يعادل 4650 دج. تونس أقل سرعة هي 1 Megabyte في اتصالات تونس بسعر 15 دت ما يعادل 750 دج وأقصى سرعة 20 Megabyte بسعر 50 دت، أي ما يعادل 2500 دج. أما في الجزائر فسعر 1 Megabyte يعادل 1600 دج¹.

¹ للاطلاع على الأسعار الخاصة بالزبائن المتعاقدين، راجع المواقع الإلكترونية التالية: <http://www.tunisie telecom.tn/tt/internet/ar/internet>

، <http://www.algerie telecom.dz/AR> ، <http://www.iam.ma/Pages/index.aspx>

المطلب الثاني: مؤشرا دليل تنمية وسلة أسعار تكنولوجيايات الإعلام والاتصال

أطلق المكتب الإقليمي العربي للاتحاد الدولي للاتصالات تقرير الاتحاد الدولي للاتصالات عن قياس مجتمع المعلومات، وعرض التقرير اثنين من أدوات مرجعية موثوقة لرصد تطورات مجتمع المعلومات في العالم، كلا من مؤشري The ICT Development Index (IDI) و The ICT Price Basket (IPB) يعملان جنبا إلى جنب لقياس وتفسير الاختلافات بين البلدان وداخل المناطق فيما يتعلق بتطورات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

__ مؤشرا تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات IDI: حيث يصنف أداء البلدان فيما يتعلق بالبنية التحتية لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، والأهداف التي يرمي إليها الدليل IDI هي رصد التقدم في تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كل من البلدان المتقدمة والبلدان النامية على السواء، وقياس مدى الفجوة الرقمية على صعيد العالم. وإن دليل IDI هو دليل مركب مؤلف من 11 مؤشرا مدججا في قيمة مرجعية واحدة (على سلم مدرج من 0 إلى 10)، كما ينقسم الدليل إلى ثلاثة أدلة فرعية وهي: الدليل الفرعي للنفذ والدليل الفرعي للاستعمال والدليل الفرعي للمهارات. وكل منها يلتقط جوانب ومكونات مختلفة من عملية تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. والجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (57): مرتبة الجزائر من خلال الرقم القياسي لدليل IDI في الفترة: 2002_2014

السنة	2002	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2015
المرتبة	105	97	100	_	103	105	114	114	113
الرقم القياسي لمؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	1,61	2,47	2,65	_	2,86	2,98	3,30	3,42	3,71

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على:

- __ ملخص تنفيذي للإتحاد الدولي للاتصالات، قياس مجتمع المعلومات، قطاع تنمية الاتصالات، جونييف، سويسرا، 2012، ص. 7.
- __ ملخص تنفيذي للإتحاد الدولي للاتصالات، قياس مجتمع المعلومات، قطاع تنمية الاتصالات، جونييف، سويسرا، 2010، ص. 2.
- __ The International Telecommunication Union; **Measuring the Information Society The ICT Development Index**, Geneva Switzerland, 2009, P. 22.
- __ The International Telecommunication Union; **Measuring the Information Society The ICT Development Index**, Geneva Switzerland, 2013, P. 24.
- __ The International Telecommunication Union; **Measuring the Information Society The ICT Development Index**, Geneva Switzerland, 2014, P. 42.
- __ The International Telecommunication Union; **Measuring the Information Society The ICT Development Index**, Geneva Switzerland, 2015, 46.

وعلى العموم فإن الجزائر دائما مراتبها فوق 100 من بين تقريبا 150 دولة عالميا، حسب ما تظهره التقارير، هذا إن دل على شيء إنما يدل على ضعف نسب نفاذ واستخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصالات في الاقتصاد الجزائري، هذا ويعرض الجدول نتائج الدليل IDI لبعض السنوات بالنسبة لمجموعة من البلدان يفوق عددها 150 بلدا. وعن هذا المؤشر فإن بعض الدول العربية أو الخليج العربي وهي: قطر، والإمارات العربية المتحدة، ومملكة البحرين والمملكة العربية السعودية، حصلت على مراتب من بين 50 دولة الأولى، وأن دولة قطر تصدر الدول العربية بحصولها على المرتبة 30، وهي تتفوق أيضا بالنسبة لمرتبة سلة أسعار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث حصلت على المرتبة الرابعة. والجزائر متأخرة دائما عن المغرب (المرتبة 99 سنة 2015) وتونس (المرتبة 93 سنة) وسوريا وفلسطين ومصر.

ـ **مؤشر سلة أسعار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات IPB**: هو مقياس يتعقب ويقارن بين التكلفة والقدرة على تحمل تكاليف خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الاقتصاد على الصعيد العالمي. لذا عمل الاتحاد الدولي للاتصالات على وضع سلة أسعار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهي أداة للمقايسة المرجعية العالمية توفر معلومات مفيدة عن تكاليف خدمات الهاتف الثابت والمتنقل الخليوي والنطاق العريض الثابت، وعن معقولية هذه التكاليف¹ وفيما يتعلق بالأسعار تشير التقارير إنها انخفضت في كل مناطق العالم في الفترة من 2008 إلى 2013²، لكن ما زالت هناك فوارق كبيرة من حيث معقولية التكلفة، وما زالت الأسعار مرتفعة في إفريقيا³. وإن انتشار شبكات الاتصالات المتنقلة في الدول النامية لا يزال ينمو بشكل واضح، ففي الدول المتقدمة لا تتجاوز هذه التكلفة 1.5% من الدخل الشهري للفرد، بينما تصل إلى 17% من دخل الفرد في الدول النامية.

احتلت الجزائر في التقرير الدولي حول أسعار خدمات تكنولوجيا المعلومات لسنة 2012 المرتبة 79 عالميا من بين 81 دولة حيث تصدرت قطر عربيا قائمة الدول العربية المعلن عنها من طرف الإتحاد الدولي للاتصالات، وصاحبة المركز الرابع عالميا بعد الصين النرويج وسنغافورا، ثم الإمارات العربية في المركز (6)، تلتها البحرين في المركز (15)، ثم عمان في المركز (30)، والسعودية في المركز (41) وعمان ولبنان (59)، تونس (66)، والأردن، ومصر في المركز (75)⁴.

¹ ملخص تنفيذي للإتحاد الدولي للاتصالات، قياس مجتمع المعلومات، قطاع تنمية الاتصالات، جنيف، سويسرا، 2012، ص. 13.

² تكلفة النطاق العريض المتنقل في البلدان المتقدمة هي أكثر انخفاضاً بمقدار ست مرات منها في البلدان النامية، التنافس في السوق هو أحد أهم الأسباب الكامنة وراء

انخفاض أسعار خدمات الاتصالات عالميا في الدول المتقدمة.

³ ووفقا لسلسلة أسعار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للعام 2010، والتي شملت 165 دولة وتجمع ما بين متوسط تكلفة الاتصالات الهاتفية الثابتة والخلوية المتنقلة وخدمات الإنترنت ذات النطاق العريض الثابتة، فقد انخفض سعر خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عالميا بنسبة 18% بين عامي: 2008-2010، وكان أكبر انخفاض في خدمات الإنترنت عريض النطاق الذي تراجع متوسط أسعاره بنسبة 52%.

⁴ المرجع السابق، ص. 14.

وفي تقرير 2013 فقد غاب الاقتصاد الجزائري في ترتيبه بخصوص أسعار النطاق العريض الثابت. وفي تقرير سنة 2014 احتل الاقتصاد الجزائري المرتبة 101 علميا في أسعار النطاق العريض في الهاتف النقال Mobile-broadband prices 1GB من بين 158 اقتصادا متأخرا عن الاقتصاد في السودان، والغابون، وتونس (71)، والمغرب (69)، الأردن (60)، مصر، البحرين (11)، الكويت (9)، قطر (8). أما حول أسعار خدمات تكنولوجيا المعلومات فقد احتل الاقتصاد الجزائري المرتبة 91 عالميا من بين 170 اقتصاد. واحتل الاقتصاد: السوداني المرتبة (88)، مصر (81)، لبنان (70)، تونس (59)، البحرين (21)، قطر (5)، الكويت (2).

المطلب الثالث: الثقافة الرقمية وهوية خدمات الدفع الإلكتروني والمقاصة في الجزائر

إن عملية تعميم ثقافة الدفع الإلكتروني في الاقتصاد الجزائري هي مهمة مؤسسات القطاعين الحكومي والخاص في ظل وجود الأمية التكنولوجية وقلة المهارات من ناحية الجاهزية (المرتبة 102 من بين 148 حسب تقرير 2014 لتكنولوجيا الإعلام والاتصال)، ولتمكنه من الاطلاع على أفضل الممارسات والتعرف على أحدث أنظمة وبرامج وحلول وتقنيات الاتصال والدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية، لمواكبة جهود الدولة وسعيها نحو بناء اقتصاد المعرفة وتعزيز التعاملات الإلكترونية على الشبكات الرقمية. وكما ذكرنا سابقا فإن مشروع تعميم عمليات الدفع الإلكتروني يشهد مرحلة الانطلاقة في إطار برنامج تنويع عمليات الدفع الأخرى، كون نجاح العملية مرهون بتجاوب المتعاملين الاقتصاديين الذين لا يمكن إجبارهم على التعامل بهذا النمط الحديث. وبالتالي فإن تطوير البنية التحتية الإلكترونية للنظام المالي والمصرفي، واللجوء إلى الاعتماد على أنماط متعددة في الدفع حل مثالي للاطلاع على أحدث حلول وأنظمة البطاقات الذكية وتطبيقات الهوية الرقمية والدفع الإلكتروني للمؤسسات الحكومية والخاصة، التي تواجه التحديات الجديدة التي تواجهها دول العالم في سعيها لتوفير منظومة متكاملة من الأمن والأمان في العمليات المالية والمصرفية، ولن يكون ذلك إلا من خلال تطوير القدرات البشرية وتوفير التقنيات الحديثة، ونشر ثقافة الخدمات الإلكترونية في الجزائر، مع ضرورة إشراك المؤسسات الوطنية وشركات القطاع الخاص بحملات تسويقية تهدف إلى زيادة الوعي بالقنوات الإلكترونية والخدمات التي يمكن للمستخدمين الاستفادة منها. وفي ظل تعدد وسائل وأنظمة الدفع الإلكترونية في القطاع المالي والمصرفي الجزائري. إلا أن هناك عديدا من التحديات والتي ما تزال تواجه نجاح تطويرها وتشغيلها في الاقتصاد الجزائري، والمتمثلة بعدم ثقة العملاء في نظم الدفع الإلكتروني، كخشية تعرضهم للاحتيال، تحد من انتشار تقنيات الدفع الإلكتروني بين عموم المستخدمين لا سيما الذين تفوق أعمارهم الخمسين عاما، مع أن نظم الدفع الإلكتروني الحديثة والمقاصة الآلية تشمل تقنيات متطورة لضمان حماية العملاء والمعلومات المتعلقة بعملية الدفع.

المبحث الرابع: متطلعات تطوير تكنولوجيا الإعلام والاتصال كآلية لإنشاء بنية تحتية للدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية

قدرت نسبة مشتركي شبكة الإنترنت على المستوى الوطني في ماي 2011 بـ 25% من السكان أي 8 ملايين مشترك في شبكة الإنترنت في الجزائر. وتم تسجيل حوالي 55000 موقع إلكتروني جزائري خلال هذه الفترة¹. ويعمل قطاع الاتصال على تطوير العديد من الخدمات والتكنولوجيات الحديثة، بالرغم من أن القطاع كانت له بعض الإنجازات التي كانت قيد التحضير من أجل إقامة بنية تحتية إلكترونية تساعد في الأخير على عملية تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية والمقاصة الآلية، واستغلالها من قبل المتعاملين الاقتصاديين وأصحاب المصلحة.

المطلب الأول: آفاق تطوير مجال استعمال شبكة الإنترنت في الاقتصاد الجزائري

إن تطوير مجال استخدام الإنترنت في الاقتصاد الجزائري بإمكانه أن يفتح آفاقا واسعة لتطوير الدفع الإلكتروني في بيئة مالية ومصرفية إلكترونية مستقبلا.

الفرع الأول: إنشاء وتشغيل الحضائر الإلكترونية

تهدف الحضيرة المعلوماتية إلى خلق انسجام عن طريق التقارب، والنشاطات المشتركة بين مختلف الفاعلين في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال، وتشكل نواة للاقتصاد الرقمي، حيث ستساهم بطريقة فعالة في بناء الاقتصاد البديل.

1_ أنواع الحضائر الإلكترونية في الجزائر: تتمثل في:

- _ الحضيرة التكنولوجية لسيدى عبد الله (الجزائر) مشغلة منذ فيفري 2009².
 - _ الحضيرة التكنولوجية بورقلة (مؤقتة) التي شغلت في 1 مارس 2012.
 - _ إنشاء ثلاث حضائر تكنولوجية جهوية (عنابة، وهران، ورقلة) في إطار مخطط التطور الرباعي 2010_2014 للوكالة الوطنية لتدعيم وتطوير الحضائر التكنولوجية.
 - _ إنشاء ثلاث حضائر تكنولوجية أخرى: الحضيرة التكنولوجية بسطيف، قسنطينة وبوغزول وغرداية.
- وفي مجال تحديد وتنفيذ السياسة الوطنية لتطوير الحضائر التكنولوجية تتولى المهمة الوكالة الوطنية لترقية وتطوير الحضائر التكنولوجية، والتي أنشأت بموجب المرسوم التنفيذي رقم 04-91 الصادر في 24 مارس 2004، وهي هيئة ذات طابع صناعي وتجاري تحت وصاية وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال توجد مقرها في الحضيرة التكنولوجية لسيدى عبد الله.

¹ البوابة الرسمية لخمسينية استقلال الجزائر، لمزيد من المعلومات أنظر الموقع الإلكتروني التالي:

<http://www.djazair50.dz/spip.php?article199#.UC4wpaDvvnh>، أطلع عليه يوم: 14_07_2014.

² L'Agence Nationale de Promotion et de Développement des Parcs Technologiques (A.N.P.T), Mise en place en janvier 2007. <http://www.anpt.dz/index.php/l-agence/presentation-de-l-agence>. Voir le; 12_07_2014.

2_ فعالية الحظيرة الإلكترونية لسيدى عبد الله: لاعتبارها أول حظيرة¹ مشغلة، فإنها ترمي هذه الحظيرة إلى جمع مختلف قطاعات السوق سيما المؤسسات الخاصة والعمومية ومؤسسات التعليم والتكوين بهدف انشاء التناسق بفضل القرب، والتفاعلات بين أعضاء فرع تكنولوجيات الإعلام والاتصال. وأن هذه الحظيرة الإلكترونية ستساهم في نمو وتطور تكنولوجيات الإعلام والاتصال بالاقتصاد الجزائري من خلال توفير ريادة وتشجيع الإبداع وروح المبادرة في هذا المجال. وترمي هذه الحظيرة إلى جمع مختلف قطاعات السوق سيما المؤسسات الخاصة والعمومية ومؤسسات التعليم والتكوين وأن هذه الحظيرة الإلكترونية ستساهم في نمو وتطور تكنولوجيات الإعلام والاتصال بالاقتصاد الجزائري من خلال توفير ريادة وتشجيع الإبداع وروح المبادرة في هذا المجال. وإن هذا القطب قد أنجز في إطار واسع يضم من جهة أهداف خاصة بالقطاع وأهداف تنموية اقتصادية من جهة أخرى، حيث يسعى إلى ضمان دعم وتوفير خدمات ذات نوعية عالية بالمؤسسات من خلال تقديم دعم مبدئي ومتواصل².

الفرع الثاني: تشغيل خدمات الشبكات اللاسلكية في الاقتصاد الجزائري

1_ إطلاق خدمات وتكنولوجيا الجيل الثالث G3 والرابع G4: تم تشغيل تكنولوجيا للهاتف الثابت من الجيل الرابع في أبريل 2014، وتكنولوجيا الجيل الثالث لهاتف النقال ذات التدفق العالي مع سرعة أدنى تقدر بـ 144 KB/sec، بعدما أصبح المتعاملون للهاتف النقال جاهزين لاستقبال هذه التكنولوجيا نظرا لفعالية شبكاته الهاتفية وتوزعها عبر القطر الوطني، إذ يتمكن المشتركون من استخدام شبكة الإنترنت في الهواتف، كما أن المكالمات الهاتفية ستجرى بالصوت والصورة مستقبلا. وفي انتظار تشغيل تكنولوجيا الجيل الرابع للهاتف النقال رسميا خلال السداسي الأول من سنة 2016. وتسمح هذه التكنولوجيا الجديدة برفع الربط بشبكة الإنترنت في المناطق الريفية والمنعزلة بحيث ستطلق هذه الخدمة إلى جانب تكنولوجيا الجيل الثاني والثالث.

¹ تمتد على مساحة تقدر بـ 93 هكتارا. وتكون هذه الحظيرة من بناية تقدر مساحتها بـ 20.500 متر مربع، ومحضنة تقدر مساحتها بـ 9.800 متر مربع تلعب دورا حاسما كهيكل لاستقبال ومرافقة للمؤسسات. كما تضم الحظيرة مركز الدراسات والبحث في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال الذي تبلغ مساحته 5.400 متر مربع ومكتب بريد معلوماتي تتكفل به مؤسسة بريد الجزائر، إلى جانب فضاءات استثمارية بمساحة تقدر بـ 38.000 متر مربع منها برج للأعمال. وهي مخصصة للمؤسسات الجزائرية أو الأجنبية التي تنشط في مجال تكنولوجيات الأعمال والاتصال.

² وفيما يتعلق بالأهداف الاقتصادية فإن هذه المؤسسة تسعى إلى كبح هجرة الأدمغة عبر تطوير عروض العمل لفائدة الشباب حاملي الشهادات، وتنويع مصادر الدخل الوطني بخلق قطاع نشط أساسه المعرفة.

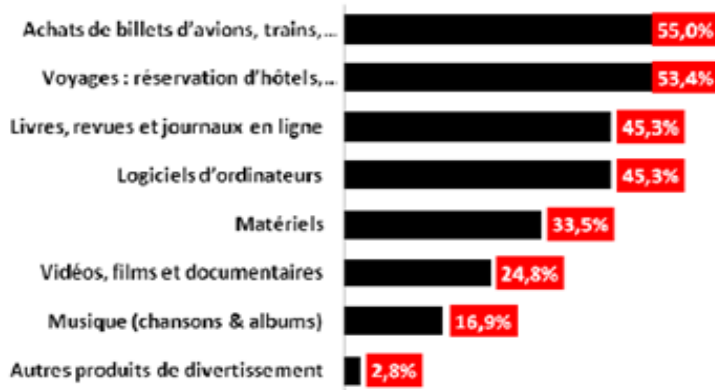
2_ الحماية الجزائرية للمعلوماتية في التشريع الجزائري: بالنسبة للتشريع الجزائري فقد تم تدارك مؤخرا ولو نسبيا الفراغ القانوني في مجال الإجرام المعلوماتي، وذلك باستحداث نصوص تجرمية لقمع الاعتداءات الواردة على المعلوماتية¹. لكن تجدر الإشارة إلى أن المشرع الجزائري قد ركز على الاعتداءات الماسة بالأنظمة المعلوماتية وأغفل الاعتداءات الماسة بمنتجات الإعلام الآلي والمتمثلة في التزوير المعلوماتي².

هذا وأقدمت وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال على إنشاء تشريع للتوثيق الإلكتروني Certification Electronique، وبالتالي إدراج مواد قانونية تحدد مشروع نظام ترخيص، واعتماد جهات التوثيق الإلكتروني ومشروع تحديث قانون المعاملات الإلكترونية، ومواد تنظيمية تتعلق بسرية المراسلات الإلكترونية والأحكام الجزائية الخاصة بها³.

الفرع الثالث: توقعات تشغيل خدمة الدفع الإلكتروني في التسوق عند الجزائريين

الدراسة التي أعدها مؤسسة Webdialna في نسختها الرابعة⁴ كما هو الحال بالنسبة لكل اقتصاديات دول العالم، والتي شملت 136000 مستخدم للإنترنت، ستوضح نسبة الراغبين في شراء الخدمات عبر شبكة الإنترنت في الاقتصاد الجزائري في سنة 2012. كما يظهره الشكل الموالي.

الشكل رقم (62): مستخدمي الإنترنت الراغبين في شراء الخدمات على الخط في سنة 2012



¹ القانون 15/04 المؤرخ في 2004/11/10 المعدل والمتمم لأمر 156/66 المؤرخ في 1966/06/08 المتضمن قانون العقوبات، الجريدة الرسمية، 71 في 2004/11/10.

² لمزيد من المعلومات حول: الاعتداءات الماسة بالأنظمة المعلوماتية والاعتداءات الماسة بمنتجات الإعلام الآلي، راجع:

_ أمال قادة، الحماية الجزائرية للمعلوماتية في التشريع الجزائري، دار هومة للنشر، الجزائر العاصمة، الجزائر، 2006، ص. 99.

³ L'article 3 du décret suscité stipule que « l'établissement et l'exploitation des services de certification électronique sont subordonnés à l'octroi d'une autorisation délivrée par l'ARPT». loi 2000-03 du 05 août 2000 fixant les règles générales relatives à la poste et aux télécommunications.

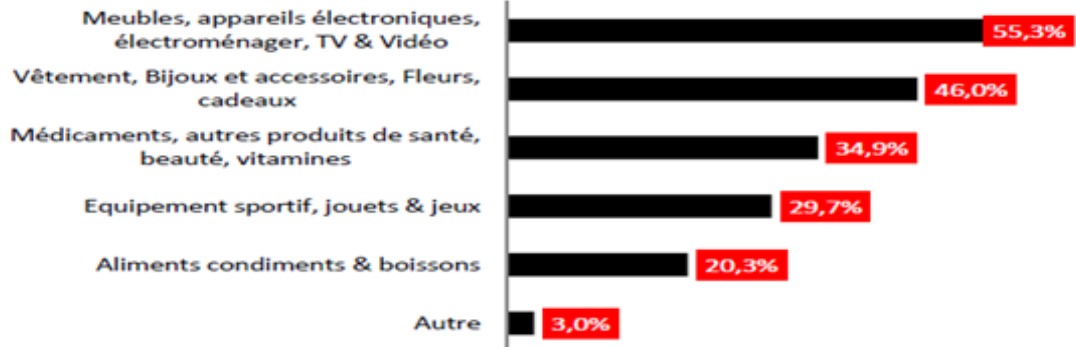
⁴ الدراسة التي لم يكن هدفها فقط الكشف عن توجهات وتصورات المبحرين على الإنترنت في الجزائر، بل أيضا من أجل جمع آرائهم حول مواضيع تتعلق بواقع الإنترنت في الجزائر مثل: الإنترنت بالتدفق العالي ADSL والإنترنت المتنقل، والإعلانات على الإنترنت والتجارة الإلكترونية، ومشروع أوسراتك Ousratic.. الخ. راجع:

_ Dossier de Presse , Webdialn@™, Etude sur les Usages et Perceptions des Internautes du Web Algérien, Webdialna vague 4, 2012, P. 8.

Source: Dossier de Presse ,Webdialn@™ ,Etude sur les Usages et Perceptions des Internautes du Web Algérien, Webdialna vague 4, 2012, P. 8.

من خلال الشكل أعلاه يتضح أن 55% من المستجوبين يرغبون في شراء تذاكر الطائرة والقطار عبر الإنترنت، ونسبة 53% ترغب في حجز الفنادق عبر الخط، و45% ترغب في شراء الكتب والمجلات والجرائد، وكذلك برامج الكمبيوتر.

الشكل رقم (63): مستخدمي الإنترنت الراغبين في شراء السلع على الخط في سنة 2012



Source: Dossier de Presse ,Webdialn@™ ,Etude sur les Usages et Perceptions des Internautes du Web Algérien, Webdialna vague 4, 2012, P. 8.

من خلال الشكل أعلاه يتضح كذلك أن نسبة 55% يرغبون في شراء الأثاث والأجهزة الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت، و46% يأملون في شراء الحلي والألبسة والورود والهدايا. هذا إن دل على شيء إنما يدل على أن نسبة 50% من المستجوبين يرغبون ويأملون في الشراء والبيع عبر شبكة الإنترنت للسلع والخدمات.

المطلب الثاني: أهمية تشغيل وتعميم التدفق العالي لبلوغ مرحلة الدفع الإلكتروني

تعمل إدارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال على تكثيف الجهودات بخصوص مشاريع الألياف البصرية، مع استغلال كل الشبكات الحالية التابعة لباقي القطاعات الوزارية على غرار: الأشغال العمومية، الموارد المائية، الداخلية والجماعات المحلية والصحة.. لتعميم التغطية والرفع من التدفق. فالتحول إلى أسلوب الدفع الإلكتروني يستدعي تطوير البنية التحتية، وتوفير كل الظروف لنجاح خدمة الطلب على الإنترنت.

الفرع الأول: أهمية استغلال تكنولوجيا الألياف البصرية وإطلاق مشروع أسرتك

يتوفر الاقتصاد الجزائري حاليا على منشأة طاقتها 43000 كلم من الليف البصري. وأشار المخطط الوطني للانتشار الذي بادرت به وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال إلى أن حوالي 20000 كلم من الليف البصري ضرورية لربط المقاطعات الجديدة الواقعة في المناطق الريفية أو الحضرية¹.

¹ البوابة الرسمية لخمسينية استقلال الجزائر، نفس الموقع الإلكتروني.

إن شبكة الألياف البصرية تتميز بدقتها الكبيرة في نقل البيانات، وكذلك قدرتها الكبيرة في الحفاظ على الإشارة الصوتية مع ضمان عدم تداخلها. وهذه التقنية الجديدة موجهة أساسا للمؤسسات الاقتصادية الكبرى، المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، إضافة إلى ذلك تستخدمها الجامعات والمدارس وحتى المنازل¹.

ويعمل الاقتصاد الجزائري على بناء وصلات ذات سرعات عالية في نقطة أولى، وخدمات الحزمة العريضة في النقطة التالية. أما عن برنامج حاسوب لكل عائلة "أسرتك"، والذي يسعى إلى تزويد العائلات جزائرية بحواسيب آلية مبروطة بالإنترنت من خلال التمويل البنكي. هذا المشروع الذي انطلق في 22 أكتوبر 2005. لكن هذه العملية لم تتمكن من تحقيق الأهداف المسطرة في الآجال المحددة. فالتحول التكنولوجي الحقيقي القائم على شبكات وتكنولوجيا الاتصال يمكن أن يتيح ويعمم التدفق العالي لبلوغ مرحلة الدفع الإلكتروني.

الفرع الثاني: زيادة عرض النطاق الترددي وتشغيل اللجنة الوطنية للشريط العريض

قامت إدارة اتصالات الجزائر بزيادة عرض النطاق الترددي بصفة منظمة مطلع سنة 2011 عن زيادة عرض النطاق الترددي الخاص به ب 10 Gigabyte من أجل تحسين جودة خدمات الإنترنت. وتسمح هذه العملية للمتعامل برفع عرضه إلى 46 Gigabyte أي بزيادة نسبتها 30 % من القدرة الإجمالية. ويعتبر الطلب على توسيع رقعة انتشار الإنترنت ذات النطاق العريض ضروري لتوسيع الدفع الإلكتروني لمواكبة التغيير الإقليمي الحاصل، ولدفع عجلة النمو قدما وخلق فرص العمل². وقد تم رسميا تنصيب اللجنة الوطنية للشريط العريض ذو التدفق السريع والسرعة الفائقة في فيفري 2012، ويكمن دورها في ترقية الاستفادة من التدفق السريع والسرعة الفائقة لشبكات الاتصالات السلكية واللاسلكية لوضعها تحت تصرف كافة المواطنين، قصد تعجيل تحقيق أهداف التنمية الوطنية خصوصا في حدود 2014³. أما تكنولوجيا MSAN فتم تشغيلها في سبتمبر 2010، وفي ذات السياق تطور التدفق من 2 إلى 52 Megabyte⁴.

¹ عائلة FTTx: الألياف إلى المشتركين FTTH، الألياف للرصيف FTTC، الألياف للعمارات FTTB.

لمزيد من المعلومات، أنظر الموقع الإلكتروني الرسمي الخاص باتصالات الجزائر <http://www.algeriatelecom.dz/AR/?p=dzpac>

_ Différents sigles utilisés et architecture correspondante :

FTTN : Fiber To The Neighbourhood (Fibre jusqu'au quartier), FTTC : Fiber To The Curb (Fibre jusqu'au trottoir), FTTN : Fiber To The Node (Fibre jusqu'au répartiteur), FTTB : Fiber To The Building (Fibre jusqu'au bâtiment), FTTCab : Fiber To The Cab (Fibre jusqu'au sous-répartiteur), FTTP : Fiber To The Premises (Fibre jusqu'aux locaux - entreprises), FTTH : Fiber To The Home (Fibre jusqu'au domicile), FTTO : Fiber To The Office (Fibre jusqu'au bureau - entreprises), FTTLA : Fiber To The Last Amplifier (Fibre jusqu'au dernier amplificateur).

² الأبحاث العالمية الحديثة تؤكد أن زيادة سرعة الإنترنت بنسبة 10 % في دول الاقتصاديات الناشئة من شأنه زيادة طاقة الناتج الإجمالي المحلي بنحو 1.4%، وذلك لأن التمتع برابط سريع مع انترنت النطاق العريض Broadband، والذي يقدم سعة بيانات عالية، سينعكس بلا شك بشكل إيجابي على جميع قطاعات العمل، ويسهم بفاعلية في زيادة معدل الإنتاجية.

³ البوابة الرسمية لخمسينية استقلال الجزائر، نفس الموقع الإلكتروني.

⁴ يعد برنامج المكالمات عبر الفيديو "Visiophonie Pro" عرضا مزدوجا، إذ أنه يحتاج إلى شبكة إنترنت بسرعة تدفق لا تقل عن 2 ميغا بايت في الثانية.

الفرع الثالث: مشروع الجزائر للحكومة الإلكترونية 2013

نرى أن هذا المشروع بإمكانه تطوير نظام الدفع الإلكتروني على مستوى البنوك والمؤسسات المالية. هذا ويعتبر نظام الدفع الحكومي الإلكتروني قديم جديد، ولم يتم إلى حد الآن تشغيله. ويهدف مشروع الحكومة الإلكترونية¹ في الاقتصاد الجزائري إلى تحديث الإدارة العمومية، وتقريبها من المواطن، والعمل على إدخال التكنولوجيات الحديثة في كل مؤسسات الدولة، وتنحصر أهدافه في 13 محور رئيسي سطرّت على مدى خمس سنوات. ويندرج ضمن في إطار بروز مجتمع المعرفة في الاقتصاد الجزائري، والذي يرمي إلى إحلال نظام إلكتروني متطور شامل بين جميع المتعاملين الاقتصاديين، وتعميم استعمال التكنولوجيات الحديثة من خلال ترقية نظام المعلوماتية في مختلف القطاعات، بوضع خدماتها على شبكة الإنترنت، وربطه مع النظام المالي والمصرفي، واستخدام الوسائل الإلكترونية في أداء أعمال المتعاملين الاقتصاديين التي تتوزع على أهم القطاعات التالية: قطاع الداخلية والجماعات المحلية، القطاع الاقتصادي، التجارة الإلكترونية، الصيرفة الإلكترونية (قطاع المالية)، قطاع العدالة، قطاع البريد وتكنولوجيات الاتصال، الحظيرة التكنولوجية "سيدي عبد الله Cyber Park"، قطاع الصحة، قطاعي التربية والتعليم العالي والبحث العلمي². وإن برنامج الجزائر الإلكترونية الذي أطلق منذ 2009 سيسمح للاقتصاد بدخول مجتمع المعلومات. ويمكن أن تضع الخطوات الأولى لإطلاق مشروع التجارة الإلكترونية، وهذا بعد التمكن من إنشاء بنية تحتية لنظام مالي ومصرفي إلكتروني.

المطلب الثالث: التحديات الشبكية للبنوك وللمؤسسات المالية الجزائرية

بحكم التأخر في ترتيب الاقتصاد الجزائري عالميا من خلال مؤشر الجاهزية التكنولوجي، هنا نؤكد أن البنوك للمؤسسات المالية الجزائرية تبقى بعيدة عن تحقيق أهدافها المتمثلة في تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية، وإنشاء بنية تحتية تمكن من موازاة النشاط المالي والمصرفي إلكترونيا.

الفرع الأول: البنية التحتية التقنية للبنوك والمؤسسات المالية

بعدها تطرقنا إلى ترتيب الاقتصاد الجزائري على المستوى العالمي والأفريقي من حيث الجاهزية التكنولوجية، نقف في مقدمة متطلبات إنشاء البنية التحتية الإلكترونية للبنوك والمؤسسات المالية الجزائرية نشر البنية الشبكية، وبالعموم أية مشروعات تقنية والبنية التحتية. والبنى التحتية التقنية للبنوك الإلكترونية لا يمكن أن تكون معزولة عن بنى الاتصالات وتقنية المعلومات التحتية لاقتصاد الجزائر ومختلف القطاعات. وذلك أن البنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية تمارس نشاطها الإلكتروني في بيئة الأعمال الإلكترونية.

¹ من المعلوم بأن الحكومات على مستوى العالم تنظم الخدمات على أساس أحداث الحياة Life Events بدلا من تنظيمها على أساس الإدارة أو نموذج الخدمة، تكامل أنظمة الحكومة الإلكترونية حول أحداث الحياة تؤكد بخدمة المواطن كاملة. باعتبار الحكومة الإلكترونية هي مكمل طبيعي لتطوير المجتمع المعرفي الرقمي.

² للمزيد من المعلومات راجع :

_ صبرينة مقناني، مشروع الحكومة الإلكترونية بالجزائر _ خطوة نحو إرساء مجتمع المعرفة_، المؤتمر 23 للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات بالتعاون مع وزارة الثقافة والفنون والتراث القطرية _ الحكومة والمجتمع والتكامل في بناء المجتمعات المعرفية العربية _ الدوحة (قطر) 18-20 نوفمبر 2012، ص. 10.

وسيعتمد الاتصال قريب المدى على خط أساسي قوي جداً قابل للتشغيل البيئي. وما زال أكبر تحد للبيئة التكنولوجية الجزائرية يقع على البنية التحتية اللاسلكية في نهائيات نقاط البيع والقارئ الأخرى في هذا المجال والهواتف الجواله والأجهزة اللوحية. ومن البديهي أن يستغرق إطلاق البنية التحتية للاتصال قريب المدى بعض الوقت، وكذلك الانتقال إلى بنية تحتية لنقاط بيع مجهزة بتقنية الاتصال قريب المدى. وأن الإدارات تأخرت في وضع استراتيجية وطنية واسعة بالنسبة لخدمة التدفق العالي والسريع يعاني من ضعف في التنافسية العالمية، ولا يمكنه إنشاء بنية تحتية لتكنولوجيا الدفع الإلكتروني.

من خلال ما سبق يمكن القول أن الاقتصاد الجزائري فشل في توفير الحد الأدنى من مستوى التجهيز والارتباط، وهو الفاعل الرئيس في قطاع الاتصالات لبلوغ مشاريع التحول إلى النشاط الإلكتروني، ومن ثم الانتقال من أنظمة الدفع والمقاصة التقليدية إلى تشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية والمقاصة الآلية، وستتطرق لها بنوع من التفصيل في مجموعة من التحديات في الفرع الموالي.

الفرع الثاني: التحديات التقنية للبنوك والمؤسسات المالية الجزائرية

في ما يلي مجموعة من التحديات التي مازالت تواجهها المؤسسات المالية والبنوك التجارية الجزائرية في إدارتها لأنظمة الدفع الإلكترونية وآلية المقاصة والتسويات المالية:

__ **التنسيق والتشبيك الشبكي بين المتعاملين الاقتصاديين:** هذا يعني أن البنوك والمؤسسات المالية الجزائرية الراغبة في تحديث أنظمة الدفع وآلية المقاصة، وتحقيق نوع من النجاح فيها تحتاج إلى بنية تحتية لتكنولوجيا الإعلام والاتصال تكون قادرة على تحقيق أعلى مستويات التنسيق ما بين التعاملات المصرفية والمالية المرتبطة بالنشاط الاقتصادي، وتلك المرتبطة بالأنشطة التشغيلية عبر عمليات أعمالها على مستوى مصالحها وأقسامها. وكذلك ربط وتشبيك شبكتها مع المنظمات الأخرى (قباضات الخزينة العمومية، المؤسسات الاقتصادية، العملاء، شركات التأمين، بورصة الجزائر، الإدارات العامة، المؤسسات الخدمية الخاصة..). حيث سجلت التقارير أن اتساع الهوة الرقمية بين الاقتصاد الجزائري والدول الأخرى، بالرغم من المحاولات المهمة في التطوير والتشبيك التي يشهدها الاقتصاد الجزائري، تستمر الهوة في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال. ونشير أن الاقتصاد الجزائري الأقل تقدماً، حيث يتوفر على ولوج محدود نوعاً ما للبنية التحتية لتكنولوجيات الإعلام والاتصال، بما في ذلك الهاتف الثابت والمحمول والإنترنت.

__ **إستراتيجية البنية التحتية الإلكترونية:** إن إدارات البنوك والمؤسسات المالية الجزائرية في عصر الاقتصاد الرقمي أو الإلكتروني تواجه حالياً تحدياً يتمثل في مدى قدرتها على الخروج من النزعة الذاتية (البنوك العمومية) في أداء نشاطها المالي والمصرفي إلى نشاط إستراتيجي تعاوني، وعدم العمل في إطار الشبكات المحلية والتطبيقات التقنية المنعزلة أو التقنيات المقتصرة على حدود تنظيمية ضيقة. وإنما عليها الانطلاق في نشاط مالي ومصرفي أوسع يتمثل في أشكال وأنظمة جديدة من الأعمال الإلكترونية التحالفية ذات التوجه والرؤى التي تحقق أهداف النظام المالي والمصرفي الجزائري، وليس أهداف

بنك أو مؤسسة مالية على انفراد. ودون هذا التحول الجذري في الفكر الإداري والتغيير التنظيمي ستبقى أنظمة الدفع الإلكتروني الحديثة والمقاصة الآلية في الاقتصاد الجزائري مجرد أدوات شكلية فقط.

— **انتقاء التقنيات الملائمة للبنية التحتية الجديدة لتكنولوجيات الإعلام والاتصال:** التحدي الثالث الذي مازال يواجه إدارات البنوك والمؤسسات المالية الجزائرية يتمثل في انتقاء التقنيات الملائمة للبنية التحتية الجديدة لتكنولوجيات الإعلام والاتصال. فتكنولوجيا الإنترنت، ولغات برمجتها XML ونظام GAVA توفر قدرا محدودا جدا من تكامل الارتباطية Connectivite والتطبيق Application. فالعديد من البنوك والمؤسسات المالية لا تمتلك تطبيقات رئيسية، لكي تكون فاعلة، و لتنسيق العتاد والبرمجيات ومكونات الشبكات¹.

الفرد الثالث: التحديات القانونية والتشريعية لتعميم أنظمة الدفع الإلكترونية

أما عن عناصر إستراتيجية البناء التحتي للنشاط المالي والمصرفي الإلكتروني في حقل الاتصالات وتقنية المعلومات، فإننا نرى أنها تتمثل في تحديد أولويات وأغراض تطوير سوق الاتصالات الجزائري، ومواءمة هدف الدخول للأسواق العالمية مع احتياجات التطوير التقنية للشركات الخاصة، والسياسات التسويقية والخدمية المالية والمصرفية والتنظيمية المتعين اعتمادها لضمان المنافسة في سوق الاتصالات، ولضمان جذب الاستثمارات في هذا القطاع. وتنظيم الالتزامات لمقدمي الخدمات مع تحديد معايير ومواصفات الخدمة المميزة، وفي مقدمتها معايير أمن وسلامة تبادل المعلومات وسريتها وخصوصية المشتركين، وتوفير الإطار القانوني الواضح الذي يحدد الالتزامات على أطراف العلاقة بين أطراف الدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية في البنوك والمؤسسات المالية الجزائرية، وأخيرا تحديد نطاق التدخل الحكومي، وتحديد أولويات الدعم، وما يتعين أن يكون محلا للتشجيع الاستثماري من قبل الدولة.

كما أن فعالية وسلامة بنى الاتصالات في الاقتصاد الجزائري تقوم على سلامة التنظيم الاستثماري، ودقة المعايير وتوافقها الدولي، وكفاءة وفعالية التنظيم القانوني لقطاع الاتصالات الجزائري، وبقدر ما تسود معايير التعامل السليم مع هذه العناصر يتحقق توفير دعامة للنشاط المالي والمصرفي الإلكتروني، بل وللبناء القوي للتعامل مع تطوير وتعميم أنظمة المدفوعات والمقاصة الإلكترونية من أجل التسويات المالية بين العملاء والمؤسسات الحكومية ومن خلال البنوك والمؤسسات المالية الجزائرية. وهذه دعامة الوجود والاستمرارية والمنافسة، بل إستراتيجيات التواءم مع المتطلبات وسلامة البرامج والنظم المطبقة لضمان تعميم التقنية بصورة منظمة وفاعلة، مع إرساء منظومة الاتصالات في تعظيم إمكانيات وتوسعات الاقتصاد الوطني بما يضمن الالتزام والشفافية والحفاظ على الموارد المالية، إلى جانب دمج الاقتصاد غير الرسمي في الاقتصاد الرسمي. وهذا ما سيتم التطرق إليه في **الفصل الخامس والموالي**.

¹ مثلا: الشبكة المبنية على معيار معين (X25) قد لا تكون قادرة على التشابك والارتباط بشبكات مبنية على معيار مختلف Fibre Optique دون أن تضاف إليها معدات أخرى أو تحمل تكاليف مادية إضافية أو الاستثمار في موارد بشرية مؤهلة لهذا الغرض.

خلاصة الفصل الرابع:

يعتبر قطاع الاتصالات وتكنولوجيا الإعلام المحرك الرئيسي للاقتصاد دول العالم المتطورة، وقد أدركت أهمية مواكبة التطور العالمي في هذا القطاع، وأن الاستثمار في البنية التحتية وخدمات الاتصالات لن يتأتى إلا من خلال فتح المجال أمام القطاع الخاص للاستثمار في توفير خدمات الاتصالات المختلفة، واستغلال كل شبكات الألياف البصرية لتسهيل عملية نقل المعلومات، وتحسين خدمة الاتصالات، مع ضرورة تعميم خدمات الإنترنت ذات التدفق السريع بالمناطق النائية.

نشير أن تبني تكنولوجيات الإعلام والاتصال من قبل المتعاملين الاقتصاديين وتحسين خدمة الاتصال وطرح تراخيص جديدة لخدمات الإنترنت والمحمول، له أهمية في إنشاء النظام المالي والمصرفي الإلكتروني خاصة والاستفادة من خدمات الإنترنت ذي التدفق السريع والفائق السرعة الذي يسمى أيضا الشريط العريض، ومن ثم إمكانية تبني أنظمة دفع إلكترونية حديثة، واستخدام المقاصة بين المؤسسات المالية والربط الشبكي في النظام المالي والمصرفي.

بعد الدراسة التحليلية للتقارير العالمية حول استخدام التكنولوجيات الجديدة تبين أن الاقتصاد الجزائري احتل المراتب الأخيرة عالميا، وهذا دليل على التذبذب الواضح في قطاع البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال، وهذا ما أدى إلى وجود تأخر كبير جدا في اكتساب الوسائل التقنية مقارنة بتونس والمغرب في دراسة مقارنة أو دول متقدمة وحتى إفريقية. وهذا ما انعكس على البنية التحتية الإلكترونية والشبكية للنظام المالي والمصرفي الجزائري.

حاولنا كذلك التطرق لمدى الجاهزية الإلكترونية لبلوغ مشروع الحكومة، البنوك، المالية، والتجارة الإلكترونية في الاقتصاد الجزائري. ومن خلال بوابتها سيتم دفع المستحقات المالية والمصرفية. والتي كانت ومازالت تدفع بطريقة تقليدية مما أدى إلى شيوع استخدام النقد.

وتبين أيضا أن الاقتصاد الجزائري مازالا بعيدا عن تبني مفهوم المالية والصيرفة الإلكترونية، بعدما اتضح أنه في المراتب الأخيرة من خلال الجاهزية واستخدام الحكومة الجزائرية للتكنولوجيات الحديثة حسب ما أوضحتها التقارير العالمية لتكنولوجيا الإعلام انطلاقا من المحاور الفرعية محور مؤشر الاستخدام الحكومي الإلكتروني. وبالتالي تم التأكيد على غياب أنظمة دفع إلكترونية حديثة وحقيقية في النظام المالي والمصرفي الجزائري مما أدى إلى ظهور مظاهر اقتصادية خطيرة في الاقتصاد الوطني.

الفصل الخامس: إشكالية غياب عمليات تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة وآلية المقاصة في الاقتصاد الجزائري

تمهيد الفصل الخامس:

توصلنا من خلال الفصول السابقة التحليلية لواقع الدفع الإلكتروني في الاقتصاد الجزائري، والذي تأكد غيابه، وهذا ما أفرز بعض المظاهر والإشكالات الخطيرة. كما توصلنا في الإطار النظري من هذا البحث أنه هناك متطلبات ومقومات واجب توفرها من أجل تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية والمقاصة الآلية، وتحديث النشاط المالي والمصرفي، وأنه لا بد من التقليل من حدة العوائق والمخاطر. وأن هناك معوقات ومشاكل تحول دون الاستخدام الأمثل لأنظمة الدفع والسداد والتسويات المالية والمقاصة الإلكترونية. ومن وجهة اقتصادنا سنحاول التطرق إلى أهم المظاهر السلبية كنتيجة لغياب عملية تبنى وتطوير وتشغيل أنظمة دفع حقيقية إلكترونية جديدة في الاقتصاد الجزائري، ناهيك عن الأمور السياسية والبيروقراطية والمعوقات الاجتماعية والثقافية المتمثلة في الأمية التكنولوجية للمجتمع الجزائري (راجع المبحث الثالث من الفصل السابق). وقد تكون هذه المعوقات والإشكالات في الوقت نفسه عوامل مسرعة للتحويل من الدفع النقدي الورقي إلى الدفع الإلكتروني والسعي لإنشاء بنية تحتية لنظام مالي ومصرفي إلكتروني. ولا أظن أن أحدا ينكر أن العشرية السابقة هي عشرية فساد مالي المصاحبة لارتفاع أسعار البترول عالميا، وشيوع التعامل النقدي في المعاملات بين المواطنين.

بالرغم من حساسية الموضوع إلا أننا حاولنا الخوض في غمار هذه المعوقات، وحاولنا قدر الإمكان الحصول على إحصائيات تدعم دراستنا. ولمعالجة هذه الأخيرة سنقسم هذا الفصل إلى أربعة مباحث:

المبحث الأول: ظاهرة تزوير العملة في الاقتصاد الجزائري.

المبحث الثاني: ظاهرة اختناز الأموال في الاقتصاد الجزائري.

المبحث الثالث: إشكالية أزمة السيولة في البنوك ومراكز البريد الجزائرية وأهمية الدفع الإلكتروني للحد منها.

المبحث الرابع: الفساد المالي في البنوك والمؤسسات المالية وأهمية تطوير الدفع الإلكتروني كآلية للحد منه.

المبحث الأول: ظاهرة تزوير العملة في الاقتصاد الجزائري

إن الهيئة المسؤولة عن صنع الأوراق النقدية في الاقتصاد الجزائري هي دار النقود Hôtel des Monnaies. وإن الأوراق النقدية لمختلف الفئات وخاصة من فئة ألف ألفي دينار (كونها الفئة الكبيرة) وغيرها ليست في منأى عن التزوير، وهذا بالرغم من التقنيات المزودة بها هذه الورقة. وأن تزوير الأوراق النقدية يعتبر من أهم المعوقات التي تحول دون التبري الأمثل لأنظمة الدفع الإلكترونية من جهة، ومن جهة أخرى هي ناتجة عن عدم وجود أنظمة دفع شفافة. وبالتالي فإنه كان من المفروض أن تفشي هذه الظاهرة سيسرع من عمليات تبني الدفع الآلي والمقاصة الإلكترونية من أجل تقليل من عمليات تداول الأوراق النقدية وحملها واستخدام النقد الإلكتروني.

المطلب الأول: إشكالية تزوير العملة في الاقتصاد الجزائري

ترسل النقود المزورة إلى مديرية المصالح القانونية على مستوى الجزائر العاصمة، وأساسا إلى الخلية المكلفة بالنقود المزورة على مستوى بنك الجزائر¹، والتي يوجد على مستواها (المسؤول الإداري أو المسؤول عن الخلية، والمحاسب المكلف بإحصاء الأوراق النقدية المزورة التي تودعها البنوك الشبكة Banque de Réseau)².

الفرع الأول: عدد القضايا والمتورطين في تزوير الأوراق النقدية الاقتصاد الجزائري

بالرغم من العناصر الأساس الخاصة بأمن الأوراق النقدية في الاقتصاد الجزائري إلا أنها تعرضت للتزوير في العديد من المرات، وفيما يتعلق بتعرض الورقة للتزوير، فإن التكامل الذكي لعناصر الأمن في الورقة النقدية البنكية، هي التي تعطي لهذه الأخيرة حماية جيدة ضد التزوير.

تم اكتشاف العديد من الأوراق النقدية المزورة من فئة مختلفة وخاصة 1000 دج في السنوات الأخيرة في الأسواق الوطنية بعدد من الولايات، بالإضافة إلى صعوبة تمييزها عن باقي الأوراق النقدية الرسمية، باعتبارها منسوخة على نفس الورق الأصلي المستعمل من قبل مطبعة البنك المركزي المعروف بورق Papier Tramé. وتستخدم في تزويرها العديد من التقنيات. توجهنا إلى المعهد الوطني للإجرام والأدلة الجنائية³ من أجل الحصول على الإحصاءات والأرقام التي تخص حجم الأوراق النقدية المزورة سنويا إلا أننا قبلنا بالرفض. والشيء نفسه بالنسبة للبنك المركزي أي تم تذكيرنا أن العملة الوطنية رمز من رموز السيادة، وبالتالي يتعذر عليهم إفشاء سر من أسرار الدولة. الخدمة الأساسية التي يقدمها هذا المعهد هي خدمة العدالة، ودعم وحدات التحري في إطار مهام الشرطة القضائية.

ولكي تكون هذه الدراسة أكثر دلالة يجب توفر الإحصاءات الخاصة بعدد الأوراق النقدية المزورة وحجمها في الوطن بكامله دون نقصان أو زيادة، وذلك في الهيئات الرسمية كالبنك المركزي مثلا، وهذه أولى التوصيات السابقة لأوانها، كما

¹ تسمى الخلية المكلفة بالنقود المزورة بالفرنسية Cellule de la Fausse Monnaie (CFM)، أما البنوك الشبكة: هي فروع بنك الجزائر في كل ولايات الوطن.

² يعد المعهد الوطني للأدلة الجنائية وعلم الإجرام الذي مقره ببوشاوي مؤسسة عمومية ذات طابع إداري، تم إنشائه بمرسوم رئاسي رقم 183-04 بتاريخ: 26 جوان 2004، وهو يشكل كذلك أداة مستلهمة من الخبرات التطبيقية والتحليل الحديثة والمدعومة بالتكنولوجيات المناسبة. لمزيد من المعلومات بخصوص مهام هذا المعهد اطلع على الموقع الإلكتروني الرسمي للدرك الوطني: http://www.mdn.dz/site_cgn/index.php?L=ar#undefined، أطلع عليه يوم: 2014_12_15.

نوه بخطورة هذه الظاهرة على الاقتصاد الجزائري. والمطلب الموالي سنوضح فيه كيفية الوقاية من هذه الظاهرة عوض التفكير في تطوير أنظمة الدفع إلكترونية حديثة ومقاصة آلية، وتشغيلها مستقبلا.

الفرع الثاني: حجم الأوراق المزورة في الاقتصاد الجزائري

إن التكتّم من قبل السلطات النقدية الجزائرية على خصائص العملة في وسائل الإعلام المسموعة والمكتوبة خطأ ضار بالاقتصاد وبالمواطن، فالمقلد أو المزور يصل للمعلومة ويستغلها لخداع المواطنين وارتكاب جريمة، ولا بد أن نضمن وصول المعلومة لكل المتعاملين الاقتصاديين.

أما بخصوص عدد الأوراق المزورة فإنه لم يتسن لنا الوصول إلى الإحصائيات بكل سهولة كون السلطات والهيئات النقدية ترفض الكشف عن إجمالي الأوراق النقدية المزورة التي تم سحبها من السوق. وهي ممثلة في الجدول أسفله بعد تحليل قاعدة البيانات باستخدام برامج EXel.

الجدول رقم (58): عدد عمليات وحجم مبالغ تزوير العملة في الاقتصاد الجزائري في الفترة: 2012 _ 2014

الوحدة: دج

2014		2013		2012		
حجم المبالغ	عدد العمليات	حجم المبالغ	عدد العمليات	حجم المبالغ	عدد العمليات	
0.00	0	0.00	0	0.00	0	أدرار
45,900.00	49	181,100.00	184	178,900.00	195	عين الدفلة
2,199,700.00	3,030	2,756,000.00	3,666	5,140,500.00	6,582	الجزائر
8,700.00	10	45,000.00	41	311,200.00	322	عناية
70,300.00	61	199,000.00	173	104,000.00	105	عين تموشنت
21,000.00	20	20,000.00	20	123,700.00	124	باتنة
509,500.00	536	433,800.00	462	1,158,000.00	1,204	برج بوعريبيج
6,200.00	7	46,500.00	44	23,000.00	23	بشار
698,300.00	724	2,408,500.00	2,427	3,619,900.00	3,738	بجاية
0.00	0	1,000.00	1	219,000.00	217	بسكرة
802,700.00	995	1,791,300.00	1,969	2,358,300.00	2,664	البليدة
60,800.00	70	86,600.00	84	420,000.00	429	الويرة
325,100.00	312	599,800.00	600	1,166,500.00	1,167	بومرداس

33,000.00	35	44,000.00	41	85,500.00	84	الشلف
50,000.00	47	463,800.00	463	194,800.00	199	قسنطينة
17,200.00	17	0.00	0	19,000.00	16	الجلفة
0.00	0	0.00	0	0.00	0	البيض
3,500.00	4	11,700.00	13	13,500.00	14	الواد
6,400.00	5	1,000.00	1	0.00	0	الطارف
2,300.00	6	5,700.00	7	19,700.00	20	غرداية
27,600.00	29	0.00	0	0.00	0.00	قالمة
2,000.00	1	0.00	0	400.00	2	إليزي
47,700.00	51	0.00	0	1,000.00	1	جيجل
2,000.00	2	10,000.00	10	47,700.00	49	خنشلة
0.00	0	3,700.00	5	21,200.00	21	الأغواط
31,200.00	31	37,200.00	38	39,000.00	40	معسكر
139,300.00	166	157,700.00	165	395,100.00	482	المدية
32,500.00	24	0.00	0	92,200.00	93	ميلة
26,900.00	28	38,000.00	38	237,100.00	240	مستغانم
21,900.00	33	120,200.00	124	270,600.00	275	المسيلة
56,000.00	28	3,000.00	3	26,000.00	25	النعامة
93,300.00	94	46,000.00	48	101,100.00	105	أم البواقي
1,692,700.00	1,570	1,612,400.00	1,630	2,131,700.00	2,147	وهران
5,700.00	7	14,700.00	17	3,500.00	3	ورقلة
0.00	0	10,000.00	9	103,700.00	105	غليزان
0.00	0	0.00	0	0.00	0	سعيدة
1,000.00	1	0.00	0	0.00	0	سيدي بلعباس
1,250,700.00	1,338	2,600,900.00	2,738	2,904,600.00	3,136	سطيف
118,000.00	126	172,900.00	181	314,800.00	332	سكيكدة

6,100.00	10	4,200.00	5	28,100.00	25	سوق أمهراس
10,500.00	9	27,000.00	27	46,100.00	47	تمنراست
800.00	4	11,500.00	10	53,500.00	54	تبسة
64,400.00	62	16,000.00	14	43,500.00	41	تيارت
0.00	0	0.00	0	0.00	0	تندوف
70,700.00	109	122,300.00	143	99,200.00	136	تيزازة
0.00	0	2,000.00	1	1,000.00	1	تيسمسيلت
944,600.00	991	1,818,200.00	1,881	1,842,400.00	1,920	تيزي وزو
168,900.00	146	110,400.00	115	221,400.00	231	تلمسان
9,675,100.00	10,788	16,033,100.00	17,398	24,180,400.00	26,614	المبلغ الإجمالي

Source: Banque d'Algérie, **Fausse Monnaies Algérie**, Rapport sur Faux-Monnayage, Direction Générale du Réseau et des Systèmes de Paiement (D G R S), Alger, Algérie, 2015.

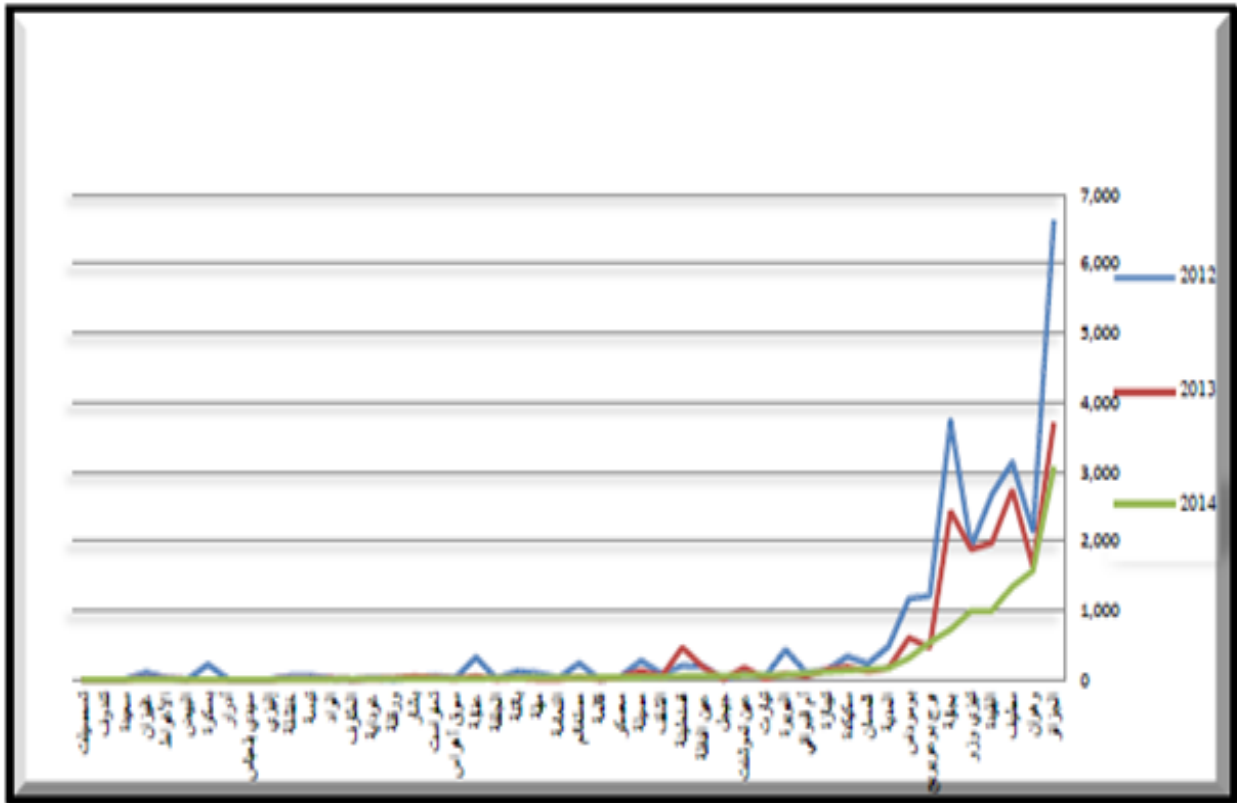
في البداية يتحفظ الباحث على مدى مصداقية هذه الإحصائيات، كون بعض الولايات الجنوبية كتندوف وأدرار لم تسجل فيها ولا عملية تزوير، وهذا غير معقول. كما أظهرت البيانات الواردة في الجدول أعلاه أن كمية النقود المزورة في تناقص مستمر خلال سنوات الدراسة، فلقد تراوحت ما بين حوالي 26614 عملية بمبلغ 24.180.400.00 دج في سنة 2012 كحد أقصى، وبحوالي 10,788 عملية بمبلغ 9.675.100.00 دج في سنة 2014 كحد أدنى، وهذا الارتفاع في سنة 2012 راجع لعدة أسباب قد تكون عدم وجود سياسة اقتصادية واضحة إزاء العملة وقيمتها. ناهيك عن حادثة مرسيليا سنة 2006 التي تعد أكبر عملية تزوير في تاريخ الجزائر، حيث سرقت لفافات الأوراق النقدية من بنك الجزائر منها فئة 1000 دينار 1، متجهة إلى إيطاليا وفرنسا وبالتحديد إلى مرسيليا لإغراق السوق النقدية الجزائرية بالأوراق المزورة. إضافة إلى أن سهولة تزوير مختلف فئات العملة بسبب نقص خصائص الأمان فيها. ففي غالب الأحيان العمليات التي تم معالجتها من طرف المصالح الأمنية لا تتوصل إلى المديرين الحقيقيين (رأس الشبكة)، أو الشخص الذي يقوم بطبعها، فقط يتم اكتشاف الأوراق المتداولة في السوق. كما أن المواطن الجزائري نفسه لا يثق في تعاملاته إلا بالسيولة المالية في ظل غياب استعمال وسائل الدفع الإلكتروني كبطاقات الدفع الإلكتروني.

إن هذا الانخفاض في حجم ظاهرة تزوير العملة يظهر نوعا يقظة الأجهزة الأمنية المختصة، وكذلك دور السلطات النقدية في التحكم فيها بناء على تصريحات المصلحة الولائية للشرطة القضائية، وبالتحديد الفرقة الاقتصادية، وكذلك

¹ تعتبر الورقة النقدية من فئة 1000 دج الفئة الأكثر تعرضا للتزوير، لأنه عوض أن تزور ورقة بـ 200 دج أو 500 دج، يفضل الموزون تزوير ورقة بـ 1000 دج، بهدف زيادة الربح لا أكثر. فلقد كانت ورقة 2000 دينار جزائري في سنة 2012 نسبة تزويرها معدومة بسبب صدورهما الحديث، ثم ارتفعت في السنوات الموالية ولكن بشكل طفيف لصعوبة تزويرها وتشديد الرقابة بواسطة الآلات الكاشفة.

إطارات فروع بنك الجزائر. وما تقوم به من عملية جمع بيانات المعلومات المكثفة وتطبيق القانون وإعادة تصميم العملة الورقية. كما أن انخفاض حدة الأزمة السياسية والأمنية الراهنة ربما قلل من الناشطين في هذا المجال والتمادي بتوسيع نشاطهم في مختلف المناطق. كذلك أكثر أصحاب المحلات وموظفي البنوك يفضّلون تمزيق الأوراق النقدية المزيفة، أو إرجاعها لصاحبها وعدم إبلاغ المراكز الأمنية تفادياً لتعرضهم للمساءلة القانونية، وبالتالي خضوعهم للتحقيقات ومجرياتهما. والشكل الموالي يوضح ترتيب ولايات الجزائر حسب عدد عمليات تزوير.

الشكل رقم (64): ترتيب ولايات الجزائر حسب عدد عمليات تزوير العملة في الفترة: 2012_ 2014



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: معطيات الجدول رقم (61).

من خلال المنحنى البياني نلاحظ أن الأماكن التي تنتشر فيها عمليات تزوير العملة في الجزائر من سنة 2012 إلى 2014 هي المناطق التي تكون فيها الكثافة السكانية كبيرة، وذات مركز اقتصادي واجتماعي، والتي تحتوي على أنشطة صناعية ضخمة وذات قطب سياحي، أين تكون سرعة دوران النقود كبيرة كالدينار والأورو والعملات الأجنبية. ومن بين هذه الولايات الجزائر: العاصمة، وهران، سطيف، برج بوعرييج، البلدية، بجاية، تيزي وزو..الخ. والسبب الثاني يعود إلى انتشار السوق الموازية في تلك المناطق التي تعتبر أكثر الأماكن وأسهلها لترويج العملة المزورة بسبب انعدام الرقابة فيها، وتمركز الأفارقة في هذه المناطق الذين يعتبرون الشبكة الرئيسية لتزوير العملة فبالرغم من وجود التعاملات التجارية والنشاطات غير الشرعية التي تعتمد بنسبة كبيرة على العملة المزورة كالمحدرات وتبييض الأموال وتهريب الوقود، وقربها من الحدود إلا أنه يبقى متكتم عليها من قبل السلطات النقدية والمالية.

المطلب الثاني: طرق الوقاية من تزوير العملة الوطنية في الاقتصاد الجزائري

كانت النقود المزورة من سنة 2008 إلى غاية 2012 تسمى نقود مشكوك فيها، ثم بعد ذلك أصبحت تسمى نقود مزورة بسبب ظهور الآلات التي تكشف الأوراق النقدية المزورة التي جلبت للبنوك في فيفري 2010.

الفرع الأول: الخصائص الأمنية الورقة النقدية من فئة 2000 دج

من العناصر الأساس الخاصة بأمن الورقة النقدية الجديدة، ومن مواصفات الورقة النقدية الجديدة من فئة 2000 دينار، حيث تتضمن على خلفيات أمنية في الوجه والظهر المكونة من أشكال هندسية، مناقيش وبصمات مصغرة، كما تحتوي على أشكال وفقا لعلم المسكوكات التخطيطي، وتغطي الخلفية الأمنية المنطقة التي يحتلها الرسم المؤطر، وشريط العلامة المائية للوجهين. فيما تعرض العلامة المائية الممتدة صورة الأمير عبد القادر وصورة يوغرطة، وكذا نصوص بنك والجزائر باللغة الوطنية.

ويمكن فحص فئة 2000 دينار الجديدة على عدة مستويات، حيث يمثل المستوى الأول: باستعمال وسائل حواس الإنسان، من خلال الرؤية اللون، قيمة اسمية والعلامة المائية، لمس الطباعة، انحراف "الهولوغرام، تغيير الألوان"، أما المستوى الثاني: فيتم الفحص باستعمال أدوات بسيطة كالمكبر ومصباح الأشعة فوق البنفسجية، في حين يمثل المستوى الثالث في الخبرة المعمّقة، وتقع هذه العملية على عاتق الخبراء وتتم على مستوى المخبر العلمي للشرطة وهيئات الرقابة. كذلك تتصدى السلطات النقدية والمالية بتجهيز البنوك والمؤسسات المالية بآلات مجهزة بأحدث التكنولوجيات لمكافحة الظاهرة، وستستمر في مكافحتها نتيجة انتشارها.

الفرع الثاني: أجهزة كشف العملات المزورة في القطاع المصرفي

قام البنك المركزي الجزائري تجريب أحدث الآلات المتطورة المتخصصة في الكشف عن الأوراق النقدية المزورة من فئة 1000 دينار، في انتظار تعميمها على جميع الوكالات البنكية عبر كامل التراب الوطني فإن آلة عد النقود الجديدة تعتبر آخر النماذج المقترحة من المصنع الياباني ATM dolary¹. حيث تم إدراج جملة من التعديلات والتغييرات على خصوصيات هذه الآلة، بما يمكنها في مرحلة أولى من تمييز العملة الوطنية دون سواها، فعلى عكس باقي الآلات السابقة المستعملة في هذا الإطار على غرار آلة عد النقود ATM dolary التي تعمل انطلاقا من التأكد من وجود شريط الأمن السري بعد إخضاع الورقة للتحليل بواسطة الأشعة فوق بنفسجية، فقد قامت الشركة الصينية بإدراج تغييرات قاعدية بما يتماشى مع مستوى التكنولوجيات المستعملة في تزوير هذه الأوراق، وذلك من خلال تزويد نموذج "Glory GFR 220" بعدسة مصورة تصدر أشعة تحت الحمراء وتسهر على تصوير كل ورقة على حدة للتأكد من نوعية الحبر المستعمل، بالموازاة مع مطابقتها الأرقام التسلسلية مع سجل قاعدة معطيات البنك المركزي، كما تتميز هذه الآلة بسرعة معالجتها الفائقة والتي تزيد عن 1000 ورقة في الدقيقة الواحدة مع نسبة خطئ شبه منعدمة.

¹ هي الشركة العالمية الرائدة في تطوير وتصنيع آلات معالجة الأموال ونظم الإدارة النقدية، والتي تشرف على استيرادها محليا مؤسسة High Tech Systems الجزائر،

الفرع الثالث: تزوير وتزييف العملة وفق أحكام قانون العقوبات الجزائري

تجدر الإشارة أن هذه الجرائم هي في الأساس تكون جنائية، لكنها قد تكون جنحة في بعض الحالات. وقد تناول المشرع الجزائري جرائم التزييف في القسم الأول من الفصل السابع من قانون العقوبات وقد جاء هذا القسم تحت عنوان النقود المزورة.

لقد نص المشرع الجزائري في المادة 197 من قانون العقوبات¹ على السجن المؤبد لكل من قام بالتقليد والتزوير والتزييف للنقود المعدنية أو الأوراق النقدية ذات السعر القانوني في الإقليم الوطني أو في الخارج²، أما المادة 198 فقد نصت على أنه يعاقب بالسجن المؤبد كل من أسهم عن قصد بأية وسيلة كانت في إصدار أو توزيع أو بيع أو إدخال النقود المبينة في المادة 197 أعلاه³، أما المادة 199 فقد نصت على شروط الإعفاء من العقوبات المقررة لهذه الجرائم. أما المادة 200 من قانون العقوبات فقد نصت على معاقبة بالحبس من ستة أشهر إلى 3 سنوات كل من قام بتلوين النقود ذات السعر القانوني في الإقليم الوطني أو الخارج بغرض التضليل في نوع معدنها، أو أصدر مثل هذه النقود الملونة أو أدخلها إليه⁴.

المطلب الثالث: أهمية الدفع الإلكتروني في الوقاية من تزوير العملة في الاقتصاد الجزائري

إن الوقاية والتقليل من تزوير العملة في النهاية لن يكون في النهاية إلا بمحاولة النهوض بالنقد الإلكتروني، ومن ثم تعميم وسائل الدفع والسحب الحديثة، والتقليل من استخدام النقود الورقية في الاقتصاد الجزائري.

الفرع الأول: ضرورة تبني المدفوعات الإلكترونية والمقاصة الآلية

ذكرنا فيما سبق أن أقل من 40 بالمائة فقط من السيولة المالية يتم التعامل بها في المؤسسات المصرفية والمالية، وهو ما فتح المجال واسعاً لتساع ظاهرة تزوير العملات النقدية. غير أن السلطات تؤكد أن حالات تزوير الأوراق النقدية بالاقتصاد الجزائري لا تبعث على القلق، كونها مرتبطة بمحاولات فردية لشباب يسعون للربح السريع، خلافاً لما هو مسجل عبر عديد من اقتصاديات الدول.

لكن نحن نقر بخطورة الأمر وأن حجم التزوير كبير جداً في ظل عدم مصداقية الإحصائيات المتوفرة. ففي كل سنة تحاول البنوك والمؤسسات المالية الجزائرية إنشاء بنية تحتية وشبكية لاعتماد المدفوعات الإلكترونية بصورة جزئية أو كاملة. وهذا كون وزارة المالية ممثلة في بنكها المركزي تعمل على إصدار قرار باعتبار المدفوعات الإلكترونية هي الأداة الوحيدة

¹ المادة 197 من قانون العقوبات: رقم 23_06 المؤرخ في 20 ديسمبر سنة 2006.

² إذا كانت قيمة النقود المتداولة تقل عن 500000 دج تكون العقوبة السجن المؤقت من 10 سنوات إلى 20 سنة والغرامة من: 1000000 إلى 2000000 دج.

³ تكون العقوبة السجن المؤقت من 10 سنوات إلى 20 سنة والغرامة من: 1000000 دج إلى 2000000 دج إذا كانت قيمة النقود تقل عن 500000 دج.

⁴ تكون العقوبة السجن من ستة أشهر إلى 3 سنوات وغرامة مالية من: 50000 دج إلى 300000 دج.

لسداد المستحقات المالية، والتوقف عن قبول شيكات أو أموال نقدية، وذلك في ضوء تشغيل خدمات المدفوعات الإلكترونية. وهذا ما سيؤدي في النهاية إلى دعم الاقتصاد الوطني.

الفرع الثاني: الدفع الإلكتروني وتقليل من تداول أو إصدار العملات الورقية والمعدنية

إن مشروع تطوير المدفوعات الإلكترونية من أهم الخطوات التي شهدتها القطاع المالي والمصرفي، والذي تبناه وزارة المالية والبنك المركزي بهدف التخلص من مخاطر الطرق التقليدية، حيث يقلل من التعاملات الورقية في الدفع والتحصيل بما فيها الشيك الورقي والتغلب على جميع المخاطر التي تواجه طرق الدفع التقليدية مثل: السرقة والسطو وفقد الشيكات وتزييف النقود بجانب خطأ العد.

يهدف هذا المشروع كذلك إلى توفير الأمن في مجال المعاملات المالية، وكذا التقليل من انتشار الظاهرة الإجرامية الجديدة المتمثلة في التزوير، والتي ستزداد أكثر إذا استمر التعامل بالأوراق النقدية خاصة إذا كانت المبالغ المالية كبيرة، في خطوة ترمي إلى كبح التزييف الحاد الذي يتعرض إليه الاقتصاد الوطني إثر نجاح شبكات خطيرة في اختراق الأنظمة الأمنية الحالية وتسريب مبالغ طائلة من الأوراق النقدية المزورة. من أجل إبقاء الاقتصاد الجزائري على حاله دون تطوير وجعله بلدا استهلاكيا للسلع.

وفي ظل توسع لشبكات تزوير العملة في الاقتصاد الجزائري من سنة إلى أخرى، فإن الخطر كبير في حجم السيولة المالية المتداولة خارج الإطار القانوني، وهو ما سيساهم مستقبلا في تنامي ظاهرة التزوير، وتبقى مسؤولية الدولة في ما آلت إليه وضعية الأوراق النقدية كبيرة، فطبيعة المادة الأولية التي استعملت في صك العملة الوطنية التي أصدرها بنك الجزائر بداية من مطلع التسعينيات تفتقد إلى الجودة المطلوبة، إذا ما تمت مقارنتها بعملات أجنبية.

المبحث الثاني: ظاهرة اختناز الأموال في الاقتصاد الجزائري

الاكتناز هو جمع المال وتكديسه والاحتفاظ بالمتراكم منه نقدا سائلا مدة زمنية غالبا ما تكون طويلة، وبذلك يظل المال المكتنز مجمدا بعيدا عن التداول ودون فائدة مباشرة أو نفع اقتصادي. فالاكتناز أكثر شيوعا في الاقتصاديات المتخلفة بما فيها الاقتصاد الجزائري. وهو في الوقت نفسه نتاج عدم تشغيل الدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية بشكل واسع في اقتصاديات الدول المتخلفة كونهم يرغبون في الاحتفاظ بالسيولة النقدية.

هذا وكشف تقرير صادر عن البنك المركزي أن 12 مليون جزائري يرفضون تخزين أموالهم بالبريد والبنوك ويفضّلون اكتنازها، كما لا يثقون في الآليات القانونية لحفظ الأموال، ويرفضون اللجوء إلى الوكالات البنكية، والمقدّر عددها آنذاك بـ 1426 وكالة¹.

المطلب الأول: فقدان الثقة في النظام الاقتصادي الجزائري

إن فقدان الثقة في النظام الاقتصادي والنظام السياسي ككل من طرف الأعوان الاقتصاديين دفع إلى بروز ظاهرة الاكتناز السلبي لدى المدخرين والنفور من البنوك والمؤسسات المالية الجزائرية. وهذا ما أحدث فيما بعد على سبيل المثال مشكل السيولة (سيتم التطرق إليها بشكل مفصل في المبحث الموالي) على مستوى مراكز البريد وبدرجة محدودة لدى بعض البنوك.

الفرع الأول: فقدان الثقة لدى المودعين

فقدان الثقة لدى المودعين متعلقة بالظروف العامة التي برزت في أعقاب سلسلة القرارات المتخذة سنتي 2009 و2010 والتي ساهمت في تدعيم السوق الموازية والتعاملات غير الرسمية، ودفعت حتى بعض المتعاملين الاقتصاديين إلى التوجه في تعاملاتهم إلى هذه السوق خاصة في مجال الصرف. والملاحظ أن كمية كبيرة من النقود لا تدخل البنوك والمؤسسات المالية وتبقى خارجها، في وقت أضحت فيه الدولة عاجزة عن التحكم في اقتصادها. هذا الوضع يشجع التعامل نقدا، خاصة أن الهيئات العمومية ذاتها لا تتعامل بأدوات الدفع.

كذلك من المألوف أن يقوم بعض الأفراد والمؤسسات بتجميد المال وحبسه سائلا رغبة بالمضاربة، أو بحافز ترقب ربح مستقبلي، فيكتنون استعدادا لاقتناص الفرص الاستثمارية أو التجارية التي قد تبرز فجأة والتي يتطلب العمل فيها جاهزية في رأس المال، أو يكتنون ترقبا لركود اقتصادي ممكن حين تنخفض أسعار السلع. ومن الأمور التي تجعل المواطن يكتنز هو تخلف البنوك الجزائرية، والتي تفرض على عملائها انتظار أيام عديدة من أجل سحب أموالهم.

¹ سمية يوسف، فقدان الثقة في النظام الاقتصادي يدفع إلى اكتناز الأموال خارج البنوك، جريدة الخير، يومية جزائرية مستقلة، مقال منشور يوم: 2013_04_13.

أطلع عليه يوم: 2013_04_13، <http://www.djazair.com/elkhabar/250419>

الفرع الثاني: تلف الأوراق النقدية المتداولة وشراء الورقة النقدية 2000 دج

إن عدم شيوع آليات التعامل عن طريق بطاقات الدفع من جهة، وغياب هذه الثقافة لدى المتعامل من جهة أخرى، جعل الورقة النقدية حاضرة في كل العمليات التجارية، وهو ما يعني تعرضها لكل أشكال الاحتكاك المسبب للتلف، وإن انحصار ثقافة استعمال حافظات الوثائق في المجتمع الجزائري يعد من بين الأسباب التي تؤثر أيضا على وضعية الأوراق النقدية، هذا ما يؤدي إلى عدم صمود الأوراق النقدية أمام المؤثرات الخارجية والتغيرات الطبيعية.

ولكن بعد قرار استبدال العملات شهدت البنوك العمومية طواير طويلة ومشادات وفوضى بسبب الفهم الخاطئ¹، وقد وقفنا على هذه الظاهرة، حيث رفض كثير من التجار ومحطات البنزين التعامل بها، ما تسبب في حالة من الاحتقان وسط المواطنين، أين اضطروا إلى الانتظار لساعات طويلة لاستبدال أوراقهم النقدية، ورفضت بعض البنوك استبدالها بسبب كثرة الطلب مقابل نقص العرض في العملات المعدنية والأوراق الجديدة. فمن غير المعقول أن يتعاملوا مع البنك المركزي عوضا للبنوك التجارية وبنك الجزائر التي تعتبر أهم متعامل مع البنك المركزي وليس الأفراد.

هذا ويقوم تجار كبار ينشطون في السوق الموازية بشراء كل الأوراق الجديدة من فئة 2000 دج المتداولة في السوق بمجرد خروجها من البنوك التجارية مقابل 2100 دج للورقة الواحدة، بالنظر إلى المزايا العديدة التي توفرها هذه الفئة الجديدة، وخاصة في مجال نقل الأموال خارج الشبكة الرسمية أو اكتناز مبالغ كبيرة في البيوت من طرف أصحاب الثروات الكبيرة التي تكونت خلال العشرية الأخيرة في ظروف غامضة في أغلب الأحيان (خاصة في التجارة الموازية وتبييض أموال الفساد والرشوة وأموال شبكات الجريمة المنظمة والمخدرات والإرهاب...)².

إن 80 % من أوراق 2000 دينار التي يتم تداولها في السوق محتكرة من قبل رجال المال والأعمال وكبار التجار الذين يفضلون إدراجها في صنفاتهم لتقليل الجهد وتفاذي الأوراق الائتمانية المزورة من فئة 1000، خاصة وأنه كان من الصعب إخضاع ورقة 2000 دينار التي تم استحداثها في 2011 للتقليد أو التزوير نظرا للمعايير التي تتميز بها.

ناهيك عن النقود الورقية، تم المتاجرة حتى في النقود المعدنية (الصرف) من فئة: 5، 10، 20، 50، 100 دج من قبل بعض الأفراد بعد احتكارها وتكديسها مما أدى بندرتها في الأسواق، خاصة أن المعاملات الصغيرة الحجم تحتاج إلى سيولة معدنية، مشكلين بذلك سوق نقدية موازية في إطار غير رسمي يعاقب عليه القانون.

¹ تجدر الإشارة أن بنك الجزائر أوضح أنه باستطاعة الجمهور استبدال الأوراق المسحوبة في فترة 10 سنوات ابتداء من 1 يناير 2015 إلى غاية 31 ديسمبر 2024، ويتم هذه العملية فقط لدى شبابيك بنك الجزائر عبر شبكة وكالاته المفتوحة في كل ولايات الوطن.

² بدأت المرحلة الأولى من الاستحواذ على الورقة الجديدة من فئة 2000 دج بترويج أكاذيب تتعلق بتداول أوراق مزورة على نطاق واسع، من أجل تشكيك المواطنين العاديين في الورقة الجديدة، حتى يفرغ الجو لكبار التجار ومافيا السوق السوداء للاستحواذ على كل ورقة تصدرها دار الإصدار التابعة لبنك الجزائر. وقرر بنك الجزائر تخفيض وتيرة إصدار الفئة الجديدة بعد حصوله على معطيات من بنوك الساحة بأن وتيرة تداول ورقة بين البنوك والقطاع التجاري والمواطنين غير طبيعية، أن معدل خروج ورقة 2000 دج أعلى من المعدل الطبيعي لعودتها مرة أخرى إلى البنوك ومؤسسات البريد، نتيجة الاستحواذ عليها واكتنازها من قبل كبار التجار في السوق الموازي.

المطلب الثاني: ظاهرة الاكتناز في الاقتصاد الجزائري

في هذا المطلب سنتطرق إلى ظاهرة ليست غريبة على المجتمع الجزائري، وهي تفضيل التعامل نقدا، في ظل تأخر عمليات تطوير وتشغيل آليات الدفع الإلكتروني الحديث في النظام المالي والمصرفي الجزائري.

الفرع الأول: واقع ومظاهر ظاهرة الاكتناز في الاقتصاد الجزائري

بعد الزيارات الميدانية توصلنا إلى أن هناك تفاقم ظاهرة الاكتناز السلبي وغياب الادّخار، وأن هناك الملايين من الدينارات التي يتم سحبها يوميا، ويتم اكتنازها بمعدلات تتجاوز السنة دون توظيفها من طرف البنوك والمؤسسات المالية، ما يجعلها خارج الإطار الرسمي لتداول السيولة النقدية.

إذا ما استبعدنا الدوافع الذاتية البحتة كصفات الشح والجشع وحب الاكتناب والاختزان، لأن سلبيتها ناجمة غالبا عن أمور اجتماعية أو نفسية ضيقة ومحصورة بفئة معينة من المواطنين، ولا يمكن فهمها أو تحليلها بالعقلانية الاقتصادية، فإنه يلاحظ أن ثمة أسبابا موضوعية معينة تدفع الأفراد والمؤسسات المالية لممارسة الاكتناز في حدود ضيقة وفي أوقات معينة. وغالبا ما يكون ذلك التماسا للأمان والاستقلال أو بدافع الحيطة اتقاء للطوارئ أو لأزمات متوقعة أو ممكنة.

هناك مبالغ معتبرة لا يتم التحكم فيها حاليا حيث لا تخضع لأية مراقبة، ما يسمح لمكتنزيها التهرب من دفع الضرائب، وإجراء تعاملات تجارية لا تعتمد على مبادئ الشفافية المحاسبية. فضلا عن ذلك فإنه تتمركز ظاهرة الاكتناز في نشاطات تخص القطاع الموازي، خاصة بالنسبة لبعض التجار الذين يفضلون التعامل نقدا، دون اللجوء إلى استعمال الحوالات أو الصكوك البريدية والبنكية. وأرجع التقرير نفسه سبب تردد هؤلاء في استعمال وسائل الدفع المصرفية، إلى عدم ثقة جزء من المكتنزين في عمليات تداول الصكوك والحوالات، أما الجزء الأكبر فيلجأ حسب ما استخلصه المتعاملون الاقتصاديون إلى الاكتناز تهربا من الضرائب¹.

مثلا: تسببت إدارة بريد الجزائر بقرارها والمتمثل في تحديد سقف للمبلغ المالي الذي يتم سحبه في ترسيخ ثقافة تخزين المال لدى المجتمع، بعدما عجزت المكاتب البريدية عن توفير السيولة النقدية في الأيام العادية دون الحديث عن المناسبات المهمة (تاريخ تسلّم الأجور، منح التقاعد، والأيام التي تتزامن مع حلول المناسبات الدينية والوطنية)، وسيتم الحديث عن أزمة السيولة في المبحث الموالي.

ويعزف كثير من العملاء عن حفظ أموالهم في البنوك رغم أنها المكان الأكثر أمانا خوفا من سرقتها أو ضياعها أو تعرضها للاختلاس. ولعل فضيحة بنك الخليفة أصدق مثال يبرر تخوف هؤلاء، وكذلك التعاملات المالية الربوية في البنوك أيضا من بين أسباب عزوف بعض عن حفظ أموالهم فيها².

¹ سمية يوسف، تقرير يكشف عن اكنناز ملايين غير خاضعة للضرائب، جريدة الخبر، يومية جزائرية مستقلة، مقال منشور يوم: 01_30_2012. لمزيد من المعلومات أنظر:

<http://www.djazair.com/alkhabar/278732>، أطلع عليه يوم: 01_30_2012.

² من بين حجهم في ذلك أنه حتى ولو كانت الزيادات الربوية لا تمس أمواله المحفوظة في البنك، إلا أن أمواله تستغل في منح قروض ربوية لربان البنك، وهو لا يريد أن يشارك في هذه العملية.

ومن بين مظاهر الاكتناز في الاقتصاد الوطني هو الرواج الذي تعرفه الخزانات المصفحة أو الفولاذية¹ في بيوت الأفراد من جميع المستويات الاجتماعية. حتى الأفارقة الذين غزوا مناطق الوطن والمتورطون في قضايا المخدرات والاحتيايل، ولا يمتلكون الوثائق الضرورية التي تسمح لهم بفتح حساب بنكي².

الفرع الثاني: مؤشرات وأرقام بخصوص ظاهرة الاكتناز

أفاد التقرير نفسه أن 24.1 مليون جزائري يخزنون أموالهم في الوكالات البنكية والبريدية منهم 15.1 مليون جزائري يخزنون أموالهم في البريد و9.01 مليون يكتنون أموالهم في حسابات بنكية، في حين ارتفع عدد الأشخاص الذين يمتلكون حسابات مالية خلال سنة 2011 بما يعادل 8.5% مقارنة مع سنة 2010. في حين أن الجزائريين يثقون في البنوك العمومية أكثر من ثقتهم في البنوك الخاصة التي تحتل المرتبة الأخيرة في نسبة اللجوء إليها لتخزين الأموال³.

إن القطاع العام هو المسيطر على مجمل المبادلات المالية رغم سرعة وتيرة نمو القطاع الخاص. إلا أن معظم الجزائريين يثقون في البريد أولاً، وفي البنوك العمومية الستة ثانياً، ليلجأوا كمالأخر إلى البنوك الخاصة التي تبقى الوجهة غير المقصودة بكثرة لتخزين الأموال، مع العلم أن ثلث الجزائريين يفضلون اكتناز أموالهم في بيوتهم بعيداً عن أي من هذه الوكالات والمراكز.

المطلب الثالث: أهمية تشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية وتأثيرها على عملية الاكتناز

إن لهذه الظاهرة خطراً كبيراً على النظام المصرفي والمالي خاصة وعلى الاقتصاد الجزائري عامة، لكن قبل تطوير وتشغيل أنظمة الدفع لابد من تفعيل التعامل بالشيك على مستوى المعاملات الاقتصادية.

الفرع الأول: خطر ظاهرة الاكتناز وكيفية علاجه

إن ظاهرة الاكتناز السلبي في الاقتصاد الجزائري مشكلة خطيرة جداً خاصة بالنسبة للمتعاملين الاقتصاديين، ونرى أن حفظ الأموال في البيوت عرضة لمخاطر جمة، بما فيها مخاطر السرقة والحرائق والسيول والزلازل والتلف لسبب ما. كذلك فإن الاكتناز يعتبر تجميداً لقسم من الادخار هو في الواقع إنقاص لمجمل الاستثمار الوطني أي لجم حركة نماء الدخل العام وتعويق للنشاط الاقتصادي بوجه عام. فالخطورة الناجمة عن بروز سوق خاصة ببعض الفئات من الأوراق النقدية الوطنية، على غرار ما هو معمول به بالنسبة للعملة الصعبة، وهو ما دمر من سمعة الاقتصاد الوطني. وبالتالي فإن هذه الممارسات تؤكد على أن القطاع الموازي خرج فعلاً من الانحراف البسيط إلى انحراف خطير، الذي فقد ومازال يفقد مبالغ هائلة عن طريق اكتناز كتل نقدية هائلة جداً من طرف القطاع غير المهيكل والمضاربين والمكتنزين. ويبقى التساؤل

¹ يبحث الكثير من الزبائن عن أكثر الخزانات أماناً مهما بلغ ثمنها، وهو يتراوح من 4000 دينار إلى 4 ملايين سنتيم، وربما أكثر، حسب نوعية الخزانة، بلد التصنيع، الشفرة، وتوفرها أيضاً على جهاز الإنذار في حال حاول أحدهم فتحها ووضع رقم خاطئ، وعن خزنة تتيح إمكانية التثبيت في الحائط لإبعادها عن العيون.

² سلمى حراز، بنوك سرية في بيوت الجزائريين، مقال منشور في جريدة الخبر، يومية جزائرية، يوم: 05 ماي 2014. لمزيد من المعلومات أنظر:

<http://www.elkhabar.com/ar/nas/401165.html#sthash.uLvSHbzR.dpuf>، أطلع عليه يوم: 05_05_2014.

³ إيمان كيموش، 12 مليون جزائري يكتنون الأموال في بيوتهم، جريدة الفجر، يومية جزائرية مستقلة، مقال منشور يوم: 2012_07_24. <http://www.al->

fadir.com/ar/economie/220496.html، أطلع عليه يوم: 2012_07_24.

المهم مطروحا: ماذا ستفعل السلطات النقدية والمالية الجزائرية¹ لمحاربة الاكتناز بكل أشكاله؟ وإلى متى سيستمر اقتصادنا يعاني من هذه الظاهرة؟

الفرع الثاني: إجبارية الدفع الآلي باستعمال الصكوك

بعد انخفاض السيولة في النظام الرسمي أكدت وزارة المالية في عديد من المرات أنه بداية من الفاتح من جويلية 2015 سيقوم المتعامل الاقتصادي بالدفع الآلي باستعمال الصكوك في إطار التعاملات المالية، وهي تخص العقارات التي تزيد عن 5 ملايين دينار والسيارات التي تفوق مليون دينار جزائري. كما يلزم القانون استعمال الوسائل البنكية في التعاملات التي تفوق قيمتها مليون دينار فيما يخص بيع وشراء الجواهر والتحف القديمة والأعمال الفنية والأثاث القديم والمبيعات المعروضة للمزاد العلني، بالإضافة إلى تسديد الديون والمستحقات المالية. كما يلزم الإدارات العمومية والهيئات الرسمية والمؤسسات العمومية والخاصة بقبول وسائل الدفع البنكية، إضافة إلى الأمر من وزارة المالية للبنوك الذي يقر بقبول كل الأموال خارج المنظومة. وإذا فاق 10 ملايين دينار بضريبة جزافية قدرها 7%². وهذا غير معقول كون أن السلطات تحولت من محاربة لتبييض الأموال إلى القائمة على العملية وفق قانون ينظم العملية من أجل إرجاع السيولة إلى النظام المصرفي بدل التفكير في وسائل جادة كتطوير أنظمة الدفع الإلكترونية وتشغيله. إضافة إلى اطلاق الحكومة للقرض السندي الذي أطلقت عليه وزارة المالية اسم القرض الوطني للنمو الاقتصادي لاستعادة الأموال والسيولة التي تستغل خارج القطاع الرسمي وإعطائها الصفة القانونية، وهذا خلال الفترة بين 16 أبريل و17 أكتوبر 2016. حيث تم تحديد نسبة فائدة السندات وكيفية الاكتتاب فيها.

الفرع الثالث: الدفع الإلكتروني كآلية لمحاربة الاكتناز في الاقتصاد الوطني

إن عمليات الاكتناز في اقتصادنا مازالت مستمرة خلال هذه السنوات وبوتيرة متزايدة، ما يتسبب في تراجع سرعة تداول النقود في السوق المالي والنقدي، حيث تتأخر المبالغ التي سحبها من طرف البنوك والمؤسسات المالية في العودة إليها. ويبقى الحل الذي نراه نحن هو ضرورة تبني أنظمة دفع إلكترونية مع تعميم استخدام البطاقة البنكية في الدفع الإلكتروني وجعل بطاقات السحب البريدية بطاقات دفع في الأجل القصير بمختلف أشكاله وأنواعه وآلياته (راجع الفصل الثاني من الباب الأول النظري) ومختلف وسائل الدفع الإلكترونية التي تعمل على تقليل من حركة الأموال وسرعة دوران النقود بين الأفراد والمؤسسات المالية والاقتصادية في الاقتصاد الوطني.

وعوضا أن يتم الإسراع في عمليات التطوير والتشغيل للدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية حثت السلطات النقدية في نهاية سنة 2015 على إيداع الأموال بعد انخفاض السيولة بالبنوك التجارية، وتوعدت سنة 2016 مكتنزها خارج البنوك، لأنها تعتبر موارد من شأنها المساعدة على الخروج من نفق التبعية للمحروقات. وهذا بمثابة تخويف جعل من الأفراد يقدمون على سحب أموالهم بعد بروز جو عام يميل إلى التشاؤم أكثر منه إلى التفاؤل.

¹ مثال عن ذلك ضريبة التركة Inheritance Tax التي تفرضها القوانين الضريبية في بريطانيا عند الوفاة، بنسبة تصل إلى 40 في المائة من أرصدة الحسابات المصرفية والقيمة السوقية للعقارات، كنا قد ذكرنا أن بعض الدول المتقدمة (مثل بريطانيا) تحارب الاكتناز من خلال فرض هذه الضريبة.

² Ordonnance N° 15-01 du 23 juillet 2015, Portant Loi de Finances Complémentaire- Article 43 et Instruction Ministérielle N° 002 du Juillet 2015- Ministère des Finances.

المبحث الثالث: إشكالية أزمة السيولة في البنوك ومراكز البريد الجزائرية وأهمية

الدفع الإلكتروني للحد منها

برزت في مختلف مراكز بريد الجزائر ووكالات البنوك التجارية عبر الوطن ظاهرة أزمة السيولة النقدية. ومشكل نقص السيولة بدأ يتفاقم منذ أوت 2010، بالرغم من وعود السلطات المسؤولة ككل سنة بالتوصل إلى حل نهائي لهذا المشكل منذ سنوات، على اعتبار أن القضية عمرت كثيرا، على الرغم من الاجتهادات التي باءت بالفشل من طرف السلطات النقدية والمالية.

سنعرج في هذا المبحث على هذه الإشكالية مع ذكر مظاهرها وأسبابها، والحلول المعتمدة للتخفيف من حدة أزمة السيولة في البنوك التجارية وبنوك الجزائر.

المطلب الأول: أهمية السيولة في الاقتصاد الوطني والآثار المترتبة عن نقصها

يُعدّ موضوع السيولة من المواضيع المهمة في مراكز البريد أو البنوك التجارية، وشغلها الشاغل في عملها اليومي واحتكاكها بالزبائن.

الفرع الأول: أهمية السيولة بالنسبة للبريد والبنوك التجارية

قد يخسر مركز البريد أو البنك عدداً من زبائنه نتيجة عدم توفر السيولة الكافية، وبالعكس من ذلك فقد يحتفظ البنك أو المركز البريدي بسيولة تفوق حاجته، مما ينتج عن ذلك حالة الاستخدام غير الصحيح للموارد المتاحة، وفقدان الإدارة الجيدة للسيولة تساهم في انعدام ثقة السلطات الرقابية (البنك المركزي) والمودعين، ولا تمكن البنك من استغلال الفرص المناسبة لتحقيق أقصى الأرباح. ولهذا فإن السيولة بصفة عامة:

- _ تمثل السيولة عنصر الأمان والحماية، وتُبعد عن خطر عدم الدفع، ومن ثم الإفلاس بالنسبة للبنوك والمؤسسات المالية.
- _ المرونة في الخيار، حيث توفر السيولة إمكانية البحث عن الاستثمارات الأفضل؛
- _ مؤشر إيجابي لدى البنوك المرسله وجهات التصنيف، .. الخ؛
- _ قدرة البنك على الوفاء بالتزاماته تجاه المودعين وغيرهم من أصحاب الحقوق، وبالتالي تعزيز الثقة في البنك؛
- _ تُجَنَّبُ البنك والمؤسسة المالية البحث عن مصادر تمويل عالية الكلفة؛
- _ تُمكِّنُ البنك والمؤسسة المالية من مواجهة الأزمات عند وقوعها ومواجهة متطلبات النمو والتشغيل.

الفرع الثاني: الآثار المترتبة على نقص السيولة في الاقتصاد الوطني

هناك العديد من الآثار تحدث نتيجة الانخفاض في السيولة منها:

- _ انخفاض في الحوالات والأنشطة التجارية والاقتصادية، وعدم قدرة السلطة على تحويل رواتب الموظفين؛
- _ وقف أنشطة الاستيراد والتصدير في معاملات التجارة الخارجية؛
- _ قيام المودعين بسحب أرصدهم الجارية كلية، وإجبار بعض البنوك ومؤسسات البريد على إغلاق أبوابها؛
- _ معاناة وكالات البنوك والبريد من نقص السيولة لديها مع العلم أن غالبية نشاطاتها تتم بالسيولة؛

— عدم توفر السيولة في النظام المالي والمصرفي سيؤدي إلى زيادة الطلب عليها.

المطلب الثاني: مظاهر وأسباب أزمة السيولة النقدية في البنوك و بريد الجزائر

على خلاف السنوات الماضية عرف النظام المالي والمصرفي أزمة خانقة بسبب ندرة السيولة المالية¹ على مستوى مراكز البريد والبنوك التي شهدت ضغطا كبيرا، تزامنا مثلا مع الدخول الاجتماعي وخاصة خلال شهر رمضان وعيدي الفطر والأضحى وعطلة الصيف وأيام دفع الرواتب والمعاشات في 18 و22 من كل شهر.

الفرع الأول: بعض من مظاهر أزمة السيولة في البريد والبنوك التجارية الجزائرية

1_ بعض مظاهر أزمة السيولة: من مظاهر أزمة السيولة ما يلي:

— تسجيل اكتظاظا كبيرا وطوابير أمام الشبايك في عدد من الولايات في الوطن منها، ووقوع في كثير من الأحيان مشادات وفوضى على مستوى هذه المكاتب البريدية والبنكية.

— التذمر الكبير في أوساط زبائن البنوك والمؤسسات المالية، مما تسبب في شل عديد من المراكز البريدية الفرعية، خاصة في الولايات الحدودية أو الولايات التي تحوي مناطق عسكرية.

— اضطراب الزبائن إلى الاضطراب منذ الساعة السادسة والنصف صباحا أمام هذه المكاتب حتى يتمكنوا من استخراج بعض أموالهم من في مختلف القطاعات: الصحة، التربية، البريد والمواصلات، المتقاعدين، الجماعات المحلية، التكوين المهني، التعليم العالي..

— أزمة حادة في السيولة النقدية لدرجة أن أجور العمال والموظفين لا يستطيعون سحبها، وفي أحسن الأحوال يسمح لهم بسحب مبالغ بسيطة.

— في كثير من الأحيان الموزعات الآلية للنقود معطلة، وفي أحسن الظروف فارغة من الأموال، وتم تقنين سحب الأموال من بعض الموزعات بـ 5000 دج فقط.

2_ أزمة طوابير المتقاعدين في بنك الفلاحة والتنمية الريفية: وقفنا على الظاهرة في هذا البنك الوحيد في عديد من الوكالات الذي يدفع معاشات المتقاعدين بالعملة الصعبة. وتبين لنا معاناتهم الكبيرة للحصول على مبالغهم بالعملة الصعبة في الطوابير الطويلة التي يشكلونها يوميا. وتوصلنا إلى أن التأخر في استلام الأموال مرده البنك وليس الصندوق الفرنسي للتقاعد، الملتزم بدفع حقوقهم في الخامس وكذا العشرين من كل شهر.

إن ظاهرة الطوابير ليست وليدة اليوم²، وإنما تعود إلى عدة سنوات، وترجع إلى كثرة عدد المتقاعدين الذين اشتغلوا سابقا بفرنسا، إضافة إلى انعدام آلية دفع تمكنهم من الحصول على مستحقاتهم بطريقة سهلة وسريعة.

¹ عانت المؤسسات المالية ومراكز البريد من ظاهرة عدم عودة السيولة إلى الدائرة الرسمية مع تنامي دور السوق الموازية، حيث تفيد التقارير المختصة بأنه من مجموع 100 دينار تسحب، لا يعود منها إلى دائرة البريد حوالي 70 دينارا، مما يؤثر على مستوى السيولة النقدية، خاصة وأن بريد الجزائر على عكس البنوك لا يعرف عمليات تحويلات كبيرة، ولا إبداع للأموال.

² بعض المظاهر تمثل في الطوابير والفوضى والحركة التي تبدأ كل مساء من اليوم إلى غاية صباح اليوم الموالي كون أن الشباب يتخذون من تأجير دورهم (سعر الدور من 300 إلى 8 آلاف دينار) في الطابور مهنة للتخلص من البطالة..

3_ أزمة الصكوك البريدية والبنكية: تعذر على عدد من زبائن البنوك و بريد الجزائر سنة 2010، 2011 و 2012 من سحب أموالهم، بسبب تأخر مصالح البريد والبنوك في إصدار دفاتر الصكوك البريدية والبنكية التي لم تصل أصحابها لأكثر من ثلاثة أشهر، إذ يجد كثير من هؤلاء صعوبات في سحب أجورهم بعد تجميد المكاتب البريدية العمل بصك الاستعجالي (أو السحب) Chèque de Retrait. هذا وأرجع موظفون بمراكز الصكوك البريدية أن ندرة الصكوك إلى عدم ترميم المركز بالورق الذي يدخل في صناعة الدفاتر، والذي يتم جلبه من المطبعة الرسمية للجيش، وكذلك تعطل جهاز إنتاج الصكوك البريدية بالمركز الوطني للصكوك البريدية بالوحدة التقنية لبئر توتة. حيث كان من المتوقع بأن الاستعمال المتزايد للبطاقات المغناطيسية سيؤدي بالضرورة إلى الانخفاض التدريجي في الطلب على الصكوك.

الفرع الثالث: أسباب أزمة السيولة في النظام المالي والمصرفي

بعد اشتداد الأزمة وزيادة شكاوى العملاء، وانعدام حتى الحلول المؤقتة الأمر الذي أدى إلى تبادل التهم بين وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال من جهة، وبنك الجزائر من جهة أخرى. أردنا التحري في الأمر والنزول إلى الميدان ومقابلة أهل الاختصاص¹ لمعرفة آرائهم في الأزمة وإعطائنا حلولاً لذلك. هذا وجعلنا الأسباب العديدة التي أقرها عديد من الاختصاصيين على أنها فروض للتأكد من صحتها أو خطئها².

1_ الفرض الأول: بعض الإطارات أقرروا على أن بريد الجزائر ليس مسؤول عن النقص المسجل في السيولة النقدية، لأنها تعتبر قناة لتوزيع السيولة النقدية المتوفرة، وأن بريد الجزائر لا يمكنه إصدار الأوراق النقدية، وبالتالي فإنه يوفر ما هو متاح، وقد تم تسجيل جزء كبير من الكتلة النقدية لا يعود إلى الدائرة الرسمية (البريد والبنوك) بعد سحبها، وبالتالي فإن المسؤولية لا يمكن أن تقع على عاتقها. فمسؤولية نقص السيولة المالية بمراكز البريد عبر مختلف ولايات الوطني يتحملها للبنك المركزي الجزائري الذي عجز عن توفير السيولة المالية المطلوبة. ومن بين الأسباب كذلك التدابير القانونية المعتمدة في قانون المالية التكميلي 2010، والتي حددت تاريخ 31 مارس 2011 كآخر أجل قبل فرض الصك في كل التعاملات التي تساوي وتوق 500 ألف دينار، هي التي دفعت عديدا من الفئات إلى الاكتناز والحفاظ على السيولة المالية، خاصة في مجال السوق الموازية التي تستخدم النقد في تعاملاتها.

2_ الفرض الثاني: بنك الجزائر هو الآخر أوضح أن نقص السيولة يُعزى إلى ارتفاع الطلب على الأوراق المالية، وهو ما يحدث في بعض الأحيان مباشرة قبل الأعياد الدينية.

وعزا وزير المالية آنذاك كريم جودي نقص السيولة النقدية على مستوى البنوك ومراكز البريد إلى كثرة الطلب على الأموال نتيجة زيادات الأجور. وأن نقص الأوراق المالية راجع إلى الفرق الكامن بين تموينات بنك الجزائر، والمؤسسة التي

¹ المدراء العامون لبعض مراكز البريد وحتى المكاتب الفرعية، ومدراء الوكالات البنكية في سطيف.

² حسب الدكتور سليمان ناصر فإن ظهور هذه المشكلة في نظرنا يعود أساساً إلى سوء تقدير للطلب على السيولة في مثل هذه الأيام، حيث أن القائمين على المؤسسات الموفرة للسيولة لم يحسنوا تقدير الطلب المتوقع. راجع:

— سليمان ناصر، أزمة السيولة النقدية في الجزائر أسباب وحلول، مجلة الباحث، دورية أكاديمية محكمة، نصف سنوية، تصدر عن كلية الاقتصاد بجامعة قاصدي مرياح، ورقلة، الجزائر، العدد 09، 2011، ص. 269.

تصدر النقود والطلب الكبير على مستوى مراكز البريد التي تزايدت خلال الأشهر الستة الأخيرة نتيجة للزيادة في أجور عمال التوظيف العمومي أي القطاع العام. واستفاد كل الموظفين من زيادات متفاوتة في الأجور وصلت في بعض الأحيان إلى 50%، وبأثر رجعي منذ سنة 2008.

3_ الفرض الثالث: من بين أسباب هذه الظاهرة إقدام الأفراد على سحب مجموع الأموال من أرصدهم بمجرد دخولها دفعة واحدة، وهو ما لا يوفر للمراكز البريدية والوكالات البنكية إمكانات كبيرة لتشكيل مخزون من الأموال. والمشكلة أساسا ترجع إلى مختلف الإدارات التي تصب أجور موظفيها في وقت واحد. ولا تستطيع الإدارات تغيير تاريخ دفع الأجور ولو بضعة أيام، لأن ذلك سيثير غضب الموظفين. كون نظام العمل في البريد يتطلب جردا مفصلا للمداخيل اليومية التي يجب دفعها في نهاية اليوم للخزينة، وتمنع التصرف إلا في الأموال الموجهة للدفع أو التحويل، وهذا بهدف التحكم في الحسابات بعد انتشار ظواهر السرقة والتحويل في المراكز البريدية.

المطلب الثالث: الحلول المعتمدة للحد من أزمة السيولة في البنوك وبيد الجزائر

بدل تكريس وتعميم الدفع الإلكتروني وآلية المقاصة اعتمدت السلطات النقدية والمالية في الاقتصاد الجزائري عديدا من الحلول من أجل تجاوز هذه الأزمة.

الفرع الأول: زيادة الإصدار النقدي

إن لجوء البنك المركزي إلى إصدار ورقة مالية جديدة قيمتها 2000 دينار جاء للاستجابة ل:

- _ سرعة للطلب على الأوراق النقدية والرغبة في رفع عرض النقد الائتماني؛
 - _ تحديث الورق النقدي كون الأوراق المتداولة حاليا تعود إلى سنوات التسعينات؛
 - _ دعم مكافحة تزوير الأموال، وكذا عرض فئة تتماشى مع التقدم التكنولوجي في هذا الميدان.
- وقام بنك الجزائر يوم الاثنين: 2011_04_25 بعرض الورقة النقدية الجديدة من فئة 2000 دج. وأن إصدار هذه الورقة المالية الجديدة يتزامن مع الذكرى 47 لإنشاء العملة الوطنية، حيث تم الشروع في تداولها. وأصدر البنك المركزي القانون المتضمن لإصدار وتداول هذه الورقة النقدية الجديدة التي ترمي بشكل أساس إلى إثراء مجموعة الأوراق النقدية في الاقتصاد التي تنتقل بذلك إلى خمس فئات من الأوراق: 100 دج و200 دج و500 دج و1000 دج و2000 دج.

الفرع الثاني: الإجراءات العديدة لحل أزمة السيولة في وكالات البنوك ومراكز البريد

عكفت السلطات المسؤولة على إيجاد حلول لهذه الإشكالية من خلال:

- قيام عديد من المراكز بتزويد مراكز أخرى بالسيولة، فبالنسبة للعاصمة مثلا: فهي تزود تيبازة وبومرداس، كما تزود البليدة، عين الدفلى والمدينة وتزود قسنطينة، مدينة ميله وغيرها أيضا؛
- اتخاذ قرار بتحديد وتسقيف قيمة الأموال الممكن سحبها من بعض الموزعات بـ5000 دج فقط كما ذكرنا سابقا؛
- تغيير تاريخ سحب أجور الموظفين ومنح المتقاعدين التي عادة ما تتم في الفترة ذاتها من الشهر، وهو ما يربك مصالح مؤسسة البريد ومن ثم إمكانية فتح مراكز البريد يوم الجمعة؛
- إلغاء الرسوم على كافة عمليات التحويلات التي تقوم بها البنوك والهيئات والمؤسسات العمومية للحد من الأزمة؛
- عقد لقاءات تجمع المديرية العامة لبريد الجزائر مع مسؤولين مركزيين يمثلون كل الولايات، وتهدف اللقاءات إلى تحديد مجمل الآليات والشروط الموضوعية الكفيلة بتوفير السيولة النقدية في المناسبات الهامة؛
- من أجل تحجيم الطوابير للمسنين المتقاعدين تم إقرار صب أموال المعاشات على فترات متقطعة، وفي تواريخ مختلفة بدل من صب مليون و200 ألف متقاعد دفعة واحدة. واعتماد تدابير خاصة على مستوى كافة الولايات لتفادي أي نقص في السيولة، حيث تم اقتراح حلول عملية مؤقتة تخص كل منطقة أو ولاية أو إجراءات تضمن التنسيق بين العديد من المراكز.

الفرع الثالث: تشخيص أزمة السيولة في البنوك التجارية وبريد الجزائر

بعد الزيارات الميدانية للفروع البنكية ومراكز البريد نرى أن إشكالية أزمة السيولة في البنوك التجارية ومراكز البريد تعود إلى ما يلي:

- عدم التعويل كثيرا على استخدام الشيك للتخفيف من أزمة السيولة، فمشكل السيولة المتواجد على مستوى مراكز البريد تتقاسمه أيضا البنوك بعد تسجيل ارتفاع مستويات السحب دون أن تعود المبالغ المالية المسحوبة إلى الدائرة الرسمية، ما يكشف عن ارتفاع حجم السوق الموازية. فحتى الموزعات الآلية والسحب الآلي لم تتمكن من القضاء على الطوابير وأزمة السيولة.
- إمكانية أن يتم فرض التسعيرة المضاعفة أو المزدوجة، أي تحديد سعر إذا قام العميل بالدفع بالصك وسعر آخر إذا دفع نقدا، على غرار ما ظهر في فرنسا ودول أوروبية مع نهاية السبعينيات وبداية الثمانينيات، وتسجيل ظاهرة سحب كامل الأجر من قبل المودعين.
- البنوك والمؤسسات المالية وبريد الجزائر لم تساير مشروع بطاقات الدفع الإلكترونية والنقد الآلي، مما ساهم في تأخره، وتعني العملية تمكين حوالي أكثر من 8 ملايين من حاملي البطاقات الذين يمكنهم تسديد كافة الفواتير في مختلف مراكز البريد والوكالات المعنية مياه وكهرباء وهاتف ببطاقة السحب التي تتحول إلى وظيفتي السحب والدفع، دون الحاجة إلى سحب الأموال.

على العموم إن مشكلة نقص السيولة النقدية في النظام المصرفي في الفترات التي تحدثنا عنها سابقا ترجع في الأساس إلى عدم تطوير منظومة الدفع الإلكتروني بواسطة البطاقات البنكية والبريدية، مقارنة مع دول مغاربية وعربية وأجنبية، فتشغيل مشروع العمل بنظام الدفع بالبطاقات وعبر الإنترنت والأجهزة الذكية وطرق الدفع المختلفة التي ذكرناها في الشق النظري والتعامل التجاري بها سيسمح بتقليص الحاجة إلى استخدام السيولة النقدية.

الاقتصاد الجزائري مضطر إلى بلوغ هذه المرحلة وتقليص العمل بالصكوك والدفع النقدي، وتنويع طرق سحب المواطنين لأموالهم والدفع لالتزاماتهم المالية، من خلال آليات وطرق الدفع الإلكتروني الحديثة والمقاصدة الآلية، والتي تعد أحد البدائل المقترحة للتقليل تدريجيا من استخدام النقد في الاقتصاد. لكن للأسف إدارة البريد تفكر في تبني مشروع البنك البريدي Banque Postale¹. لذلك لن يكون حل مشكل السيولة النقدية في الأجل القريب.

¹ توجد هذه المؤسسة المالية في العديد من الأنظمة المالية والمصرفية العالمية كفرنسا مثلا. وللإطلاع أكثر على هذا النوع من المؤسسات المالية ومختلف خدماتها، راجع الموقع

الإلكتروني للبنك البريدي الفرنسي: <https://www.labanquepostale.fr/accueil.html>. أطلع عليه يوم: 2014_05_12.

المبحث الرابع: الفساد المالي في البنوك والمؤسسات المالية والاقتصادية وأهمية

تطوير الدفع الإلكتروني كآلية للحد منه

كما أوضحنا من خلال الباب الأول النظري فإن الفساد قد يتسبب في عرقلة عملية تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية. وأن الوفرة المالية التي عرفت الجزائر ساهمت في تنامي قضايا وفوائح الفساد، وأن شيوع الدفع النقدي يعيق عمليات تبني أنظمة دفع إلكترونية حديثة ومسرعة في النفس الوقت لتجنبها لأنها تسمح بالمزيد من الشفافية والوضوح¹. وسنذكر في هذا المبحث على سبيل الذكر الفساد في شركة اتصالات الجزائر، سوناطراك، الخليفة، البنوك و بريد الجزائر، دار النقود، الخزينة العمومية. وأهمية الدفع الإلكتروني ونظام الإنذار المبكر وتقنية الجيل 3 و 4 للحد من الفساد في الاقتصاد الجزائري.

المطلب الأول: الفساد في المؤسسات الاقتصادية، البنوك والمؤسسات المالية

على سبيل الذكر مؤسسة اتصالات الجزائر التي كان من المنتظر أن تكون هي الدعامة الأساسية لتطوير البنية التحتية والشبكية من أجل بلوغ مشروع الدفع الإلكتروني وآليات التسوية، ولكن للأسف تعاني من وضعيات كارثية عديدة.

الفرع الأول: وضعية الشركة اتصالات الجزائر والأسواق الموازية

1_ احتكار مجمع اتصالات الجزائر وخسائره المالية: انتقد تقرير رسمي الوضعية الكارثية التي يعيشها مجمع اتصالات الجزائر² الذي يحتكر توفير خدمات الاتصالات الثابتة وخدمات الإنترنت، مشيراً إلى أن الشركة غير قادرة على توفير الإنترنت السريعة جدا في الجزائر، بسبب عدم مطابقة 80% من المشتركين في شبكتها الأرضية مع متطلبات نظام الدخول المتعدد الخدمات MSAN، مما يتطلب برنامج حقيقي لإعادة تأهيل الشبكة الأرضية قبل أي حديث عن السرعة العالية جدا للإنترنت في الجزائر.

كما كشف التقرير للمرة الأولى عن الخسارة في الأرباح التي تكبدتها الشركة، والتي لا تقل عن 1500 مليار سنتيم سنويا في المتوسط، مع تحقيق الشركة لنمو سلبي في رقم أعمالها بـ 40% سنويا خلال الأعوام الأربعة الأخيرة آنذاك. كما أظهر عديد من المسؤولين عدم قدرتهم المطلقة على استشراف نظرة استراتيجية أو برنامج عمل لتطوير الشركة.

¹ كان كذلك من بين أهداف إقامة أنظمة الدفع: ATCI و ARTS و CIB هو مكافحة تبيض الأموال وتمويل الإرهاب. أنظر:

_ Banque d'Algérie, Evolution Economique et Monétaire en Algérie, Rapport 2006-Juin 2007, P. 112.

² عبد الوهاب بوكروج، سوء التسيير يكبد "اتصالات الجزائر" خسارة 1500 مليار سنويا، مقال منشور في جريدة الشروق اليومية، يومية مستقلة جزائرية، 2012/05/28، لمزيد من المعلومات أنظر الموقع الإلكتروني الرسمي: <http://www.echoroukonline.com/ara/articles/130497.html> ، أطلع عليه يوم:

2_ الأسواق الموازية في الاقتصاد الجزائري: يمكننا الحديث في الاقتصاد الجزائري عن وجود اقتصاد موازي حقيقي بالنظر إلى كمية السلع والخدمات المتوفرة، وكذا كتلة النقد المتداول في السوق الموازية¹، بعمليات المضاربة التي يقوم بها المتعاملون. بمعنى أن هذه النشاطات على هامش الشرعية غير الخاضعة للضريبة، نشاطات يستعمل فيها عمالا دون تغطية من الضمان الاجتماعي، وهي النشاطات التي أصبحت تمثل 30_40% من الناتج الداخلي الخام. وفي حال تبيّن اليوم أن الرقم دقيق فهذه كارثة بكل المعايير.

في القطاع التجاري على سبيل المثال فإن النشاطات غير المصرّح بها تقدّر بحوالي 35% من حجم القطاع التجاري بالجزائر. لقد بلغ حجم العمليات التجارية دون فورة بأكثر 35 مليار دج سنويا، حسب تقديرات مصالح الضرائب. وإذا كانت هذه المصالح عاجزة عن تقدير حجم العمليات غير المصرّح بها، فإنها في الحقيقة أهم بكثير من التقديرات التي وضعتها. أما الخسارة الثانية فتتكبدها الخزينة العمومية، على اعتبار أن النشاطات التي تحقق فوائد كبيرة غير خاضعة للضريبة، ولا يستفيد منها الاقتصاد الوطني بأي شكل من الأشكال، على اعتبار أن النشاطات الموازية غير خاضعة لأي أعباء ضريبية أو جبائية واجتماعية.

الفرع الثاني: الفساد المالي في البنوك والمؤسسات المالية

هناك عديد من الأزمات التي أصابت النظام المالي والمصرفي الجزائري كانت نتيجة غياب عملية تشغيل أو تطوير أنظمة الدفع وآليات المقاصة والتسوية المالية، ومن بينها.

1_ أزمة الخليفة بنك: بنك الخليفة يقصد به المجمع الذي ترأسه عبد المؤمن خليفة، والذي يضم شركة خليفة للطيران وتلفزيون الخليفة وشركة خليفة لتأجير السيارات.

بدأت بوادر سقوط مجموعة الخليفة سنة 2002 عندما اتخذت السلطات الجزائرية قرارا بتجميد عمليات الخليفة بنك إثر اكتشاف اختلاسات. ولقيت القضية اهتماما واسعا في الجزائر وفرنسا حينها². حيث كشفت عن أكبر قضية فساد في تاريخ الجزائر الحديث، وتركت أثرها على عمالها الذين وجد كثير منهم أنفسهم عاطلين عن العمل كما أدت إلى تضرر عشرات المودعين الصغار في بنك الخليفة الذين مازالوا يطالبون بحقوقهم حتى اليوم. حيث أكد بنك الجزائر أن تعويض زبائن بنك الخليفة سابقا سيتم من طرف صندوق ضمان الودائع البنكية تحت مراقبة اللجنة البنكية.

2_ الفساد المالي على مستوى مراكز فروع البريد والبنوك التجارية:

_ السرقات المالية على مستوى البنوك ومؤسسات البريد: تحدث عديد من السرقات المتكررة وخاصة في الوكالات البنكية ومراكز البريد الواقعة في مناطق نائية وحتى في المدن. فقد عانوا المراكز من السرقة للمليارات بالرغم من تزويدهم

¹ نحن هنا أبعد ما نكون عن التعريف التقليدي للسوق الموازية الذي وضعه المكتب الدولي للعمل، والذي يشير إلى القطاع الموازي بأنه قطاع ملجأ، مخرج لقطاع واسع يستعمل تقنيات بسيطة وموارد محلية بسيطة عائلية واضحة.

² عمد الجزائريون على تسميتها بفضيحة القرن، وجرى المحاكمة الأولى سنة 2007 في غياب المتهم الرئيسي عبد المؤمن خليفة المحبوس في بريطانيا، والذي صدر ضده حينها حكم بالسجن مدى الحياة. وبدأ القضاء الجزائري بالتحقيق في الموضوع بعد اكتشاف بنك الجزائر عجزا ماليا بـ 3.2 مليار دينار أي حوالي 400 مليون دولار في الصندوق الرئيسي لبنك الخليفة.

جرس الإنذار المضاد للتسلل والمربوط مع عناصر الأمن أين يجب عليهم التنقل مباشرة. والسرقفة قد تكون من قبل غرباء، أو من قبل موظفين في المركز وخاصة القابض أو مدير المركز، ولا يسعنا المقام لذكرها لأنها عديدة وكثيرة.

— تهريب العملة أو تحويل الأموال الغير شرعية **Transfert Illicite de Capitaux**: تعرف نسبة تهريب العملة الصعبة إلى الخارج ارتفاعا كبيرا وتنظيما لعملياتها، وتسعى أعداد هائلة من رجال المال والأعمال إلى تجنب الطرق القانونية المعمول بها فيما يتعلق بتحويل الأموال إلى الخارج، وهو ما يدفعها إلى اللجوء إلى قنوات أخرى غير شرعية، خاصة نحو دول أوروبية وآسيوية والصين التي تعتبر الوجهة رقم واحد من حيث إقبال المستوردين الجزائريين، وذلك من أجل تسديد فواتير المتعاملين الأجانب الذين يتاجرون معهم¹.

فالمعاملون الأجانب يستغلون ثغرات قانونية يتضمنها النظام المصرفي المالي الجزائري لتحويل العملة بطريقة غير شرعية، وتم الكشف عن تحويلات كبرى تتم سنويا تحت غطاء اقتناء المعدات من الخارج، واستيراد التجهيزات التي لا توجد بالسوق الجزائرية. هذا وقد أنشئت الهيئة الوطنية لمكافحة الفساد² تضمّن مهمة تطوير نشاط الوقاية من الفساد التي يجب على الهيئة الوطنية للوقاية من الفساد ومكافحته القيام بها، تطبيقا للقانون رقم 06-01 المؤرخ في 20 فبراير 2006 المتعلق بالوقاية من الفساد ومكافحته.

— فضيحة تسريبات بنك HSBC: من خلالها تم كشف عمليات التلاعب بالمال العام وتهريب أموال ضخمة من العملة الأجنبية عبر قنوات سرية من طرف بنك HSBC السويسري. وتمثلت الفضيحة في الجزائريين أصحاب 440 حساب بنكي في HSBC والتهرب الضريبي، لتتوالى فضائح تحويل أموال الجزائريين إلى الخارج، تشنها مافيا تهريب العملة بالتنسيق مع مافيا تهريب المخدرات.

هذا وقد اعتذر بنك HSBC البريطاني للعملاء والمستثمرين عن ممارساته السابقة في فرعه بسويسرا، وذلك بعد نشر صحف أوروبية تسريبات أطلق عليها سويسليكس وتعلق بحسابات مصرفية سرية لأكثر من مائة ألف عميل ساعدهم الفرع السويسري على التهرب الضريبي مستفيدا من السرية المصرفية التي تتمتع بها سويسرا.

— خطر ظاهرة تبييض الأموال في الاقتصاد الجزائري: استلمت الجزائر في شهر جوان 2011 تقرير مجموعة الاستعلام المالي الدولية لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا "GAFI"³ ليطم مناقشته مع الطرف الجزائري للمصادقة على التقرير النهائي⁴. وتم تسجيل ارتفاع عدد التصريحات بشبهة تبييض الأموال في الجزائر، وتم التحقيق فيها من طرف خلية

¹ إن عمليات استيراد البضائع الموطنة في هذا البنك الخاص غير معرفة وتمت بسجلات تجارية مؤجرة. وقد لجأ هؤلاء المستوردون المزورون لتهريب العملة الصعبة إلى فورة نفس البضاعة بفاتورتين مختلفتين: إحداها مضخمة يقدمونها للبنك لتهريب أكبر مبلغ ممكن من العملة الصعبة إلى الخارج، وأخرى مقلصة المبلغ تقدم للجمارك لدفع أقل قدر ممكن من الرسوم الجمركية.

² Organe National de Prévention et de Lutte contre la Corruption (ONPLC), <http://www.onplc.org.dz/>. Voir le ; 14_03_2014.

³ Le Groupe d'Action Financière (GAFI) ou Financial Action Task Force (FATF), <http://www.fatf-gafi.org/fr/>.

⁴ كانت هيئة "GAFI" قد انطلقت في إعداد تقرير الجزائر منذ زيارة وفد رفيع المستوى الجزائر شهر ديسمبر من سنة 2009، حيث كانت في كل مرة تطلب معلومات إضافية عن نظام المراقبة المصرفية والمالية في الجزائر.

الاستعلام المالي. ويعود ارتفاع عدد القضايا المشتبه فيها إلى تشديد الرقابة على البنوك من طرف بنك الجزائر الذي أعطى لأعدائه تعليمات صارمة لمراقبة جميع الحسابات المتواجدة على مستوى البنوك العمومية والخاصة، ومراقبة التحويلات المالية للهيئات والشركات والأشخاص. وأن أغلب التصريحات بشبهة تبييض الأموال متأتية من بنك الجزائر، أما الأخرى فإنها تخص البنوك ومصالح الجمارك¹.

ـ **قضية فضيحة سوناطراك 1 وسوناطراك 2:** تعتبر من قضايا الفساد في قطاع الطاقة الجزائري، كملف الشركة المختلطة الجزائرية الأمريكية "Brown and Root Condor" "BRC" التي كانت تملكها مجموعة "سوناطراك" بواقع 51 %، وشركة "Kellogg Brown & Root" فرع شركة "Halliburton" المملوكة لنائب الرئيس الأمريكي الأسبق ديك تشيني بنسبة 49 بالمائة، واللجوء إلى حلها بطريقة سريعة وغامضة، وفر الحماية والضمانة الكاملة لعدم مساءلة شكيب خليل. وإن التحقيق في قضية سوناطراك انطلق مطلع شهر جانفي 2010 (التحقيق في قضية شركة النفط العمومية سوناطراك الذي تم في فرنسا وسويسرا وإيطاليا). وهذا بعد إحالة الملف من قبل قاضي التحقيق لعرفة التهام.

3ـ **خطر السوق السوداء للعملة الصعبة (السكوار مثالا):** ناهيك عن السوق الشهير السكوار في العاصمة توجد عديد من أمثاله على مستوى القطر الجزائري، وحتى في ولاية سطيف والعلمة. وهو سوق موازية للتجارة في العملة الصعبة، وبالقرب أحيانا من مراكز البنوك والمؤسسات المالية. هذه الأسواق الغير رسمية وغير القانونية منظمة سرّيا، ووراءها بارونات تسيطر على آليات الاقتصاد الجزائري من خلال استمرار أسواق موازية للبنك. ونجد من بين زبائنها كبار إدارات الإدارات العمومية والمؤسسات الرسمية إضافة إلى التجار والمستوردين.

بالموازاة مع هذا نجد غياب إرادة سياسية للسلطات المالية من أجل تنظيم قطاع العملة الصعبة بفتح مكاتب صرف مثلما يتواجد في كثير من اقتصاديات دول العالم، فبوجود هذه السوق وبحثا عن الشفافية، لا بد من تشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية بما يعود بالفائدة على الاقتصاد الجزائري.

¹ بخصوص التصريح بشبهة تبييض الأموال المتأتية من طرف البنوك الوطنية، أغلبها يتعلق بعمليات التجارة الخارجية، إلى جانب عمليات داخلية لتعاملات مثل شراء العقارات. وأن الجزائر بادرت سنة 2005 بطرح القانون رقم 01/05 المتعلق بالوقاية من تبييض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتهما، المؤرخ في 27 ذي الحجة عام 1425 هـ الموافق 06 فيفري 2005 ويتضمن 36 مادة. ومن بين ما جاء فيه قضية الاستكشاف ونشاط خلية الاستعلام المالي Cellule de Traitement du Renseignement Financier، والتي تم استحداثها بموجب مرسوم تنفيذي. وهي هيئة مختصة ومستقلة مكلفة بجمع المعلومات المالية ومعالجتها وتحليلها وتبادلها مع خلال أخرى للاستعلام المالي في مثيلاتها من الدول الأجنبية.

المطلب الثاني: حريق دار النقود و بريد الجزائر والخزينة العمومية

سنعرج في هذا المطلب على عديد من أنواع الفساد كالحرائق التي نشبت في المؤسسات المالية الجزائرية. والتي من المفروض كانت تعد السبب الرئيس في الإسراع في عمليات تطوير تقنيات الدفع الإلكترونية، وعدم التخلي عن الدفع التقليدي.

الفرع الأول: كيفية نشوب الحريق في دار النقود

نشبت الحريق في دار النقود¹ يوم الاثنين 20 أوت 2012. حيث تقرر تكثيف العمل خلال تلك الفترة لتدارك العجز المسجل في الأوراق النقدية خاصة من فئة 1000 و 2000 دينار.

1_ تفاصيل نشوء الحريق: أثبتت التحقيقات الأولية أن الأمر يتعلق بشرارة كهربائية، ولا يقف وراء الحادث عصابة إجرامية ليلة عيد الفطر، حيث تنقلت الحماية المدنية إلى عين المكان وتمت السيطرة على الحريق، وأن ما انخرق هو مجرد المادة الأولية من الورق الائتماني التي كانت موجهة للإنتاج، وما تعرض للحريق سيتم استرجاع منه كميات كبيرة². وهمهم كان يتمثل في السيطرة على الحريق ومنع انتشاره سيما على ورشة الإنتاج أو إتلاف الأوراق الائتمانية.

تم طمأنة الشارع الجزائري بشأن توفير السيولة في مراكز البريد والبنوك ولن يكون هناك نقص في السيولة، وأن شيئاً لم يحترق من العملة الوطنية، ولم تحترق أي آلة لطباعة أو إنتاج النقود³، كما لم يتلف أي شيء من القطع النقدية، وكل ما احترق يمثل مادة أولية ضئيلة جدا من الأوراق الائتمانية أو قطعاً نقدية لم تصك بعد.

2_ تلف طابعات النقود: دار النقود والمطبعة الرسمية لبنك الجزائر استنجدوا بمؤسسة خاصة من الجزائر لفحص والوقوف على سلامة ومدى الأضرار التي أصيبت بها طابعات النقود، وكانوا يبنون تشغيل الطابعة رقم 504، بسبب قدرتها على سحب وطبع النقود بكمية أكبر ووتيرة أسرع، مقارنة مع الطابعتين 502 و 503، إلا أنهم تفاجأوا بإصابة الطابعة بعطب إثر احتراق مولدها الكهربائي، بسبب النيران، وبالتالي فإنه من غير الممكن تصليحها في وقت قصير، الأمر الذي جعلهم

¹ دار النقود الكائن مقرها بحي المدومين في الرويسو بالجزائر العاصمة. حيث جرى الحريق في حدود الساعة التاسعة و 45 دقيقة ليلا ومعلوم أن "دار النقود" برويسو تعدّ "بيت مال الجزائريين" كونه مصدر صناعة وطباعة العملة الوطنية

² فضيلة مختاري، هكذا احترق بيت مال الجزائريين يوم العيد، حوار مع مدير التنظيم وممثل بنك الجزائر، جريدة الشروق، يومية مستقلة جزائرية، 2012/08/24، لمزيد من المعلومات أنظر الموقع الإلكتروني التالي: <http://www.echoroukonline.com/ara/articles/139492.html>. أطلع عليه يوم: 2015_01_01.

³ نفس التصريح صرحه المدير المركزي لإنتاج وطباعة أوراق البنوك Directeur Central de la Fabrication de Billet de Banque: حمود بن عمارة لقناة Canal Algérie، لمزيد من المعلومات أنظر الفيديو التالي من موقع اليوتوب: <http://www.youtube.com/watch?v=8FtiAoUCNk>، أطلع عليه يوم: 2012_08_28.

يستجدون بمؤسسة خاصة لمعاينة الطابعة رقم 503، للوقوف على مدى سلامتها، بسبب عدم وجود أعوان مكلفين بصيانة الآلات على مستوى المطبعة¹.

الفرع الثاني: كيفية نشوء الحريق في بريد الجزائر والخزينة العمومية

1_ سبب وآثار نشوء الحريق في بريد الجزائر: وقع الحريق في 19 ديسمبر 2012، إلا أن التحقيقات الأولية التي قامت بها مصالح الحماية المدنية والشرطة العلمية التابعة لأمن ولاية الجزائر، أثبتت أن السبب الرئيس للحريق الذي شب بالرواق الأرضي للبريد المركزي يعود إلى شرارة كهربائية، ناتجة عن تشابك واكتظاظ الألياف المسيرة من طرف بريد الجزائر، وأعطيت تعليمات لإصلاح وإعادة تشغيل الخطوط الهاتفية والإنترنت بشكل كلي.

إن الحريق الذي أصاب البريد المركزي تسبب في إتلاف البنية التحتية للاتصالات بمنطقة الجزائر وسط، وتخريب الألياف البصرية ما أدى إلى انقطاع شبكة الإنترنت والهاتف الثابت والفاكس. كما أدى إلى توقف موزعات الآلية في مراكز البريد والبنوك.

2_ حريق الخزينة العمومية: الحريق الذي التهم مساء الاثنين 5 أوت 2014 جزء من ملفات أرشيف الخزينة العمومية²، حيث طرحت تساؤلات عديدة حول أسباب هذا الحريق وتوقيته وعلاقته بالحرائق السابقة التي مست بنك التنمية المحلية في زرالدة 2013، وأرشيف الخزينة العمومية في ولاية غرداية شهر أبريل 2014، إضافة إلى كل من مجلسي قضاء العاصمة وهران ومقر البريد المركزي وقبلهم المطبعة الرسمية لبنك الجزائر خاصة وأن الحرائق أصبحت تستهوي كثيرا المؤسسات القضائية والبنكية والمالية، ليأتي الدور هذه المرة على مؤسسة أخرى تابعة لوزارة سيادية.

الفرع الثالث: رأي الباحث حول الحرائق وخاصة حريق دار النقود

بقيت أسباب نشوب الحرائق مجهولة وكلها ترجع إلى الشرارة الكهربائية. لذا قمنا بزيارة دار النقود، إلا أننا لم نتمكن من مقابلة المسؤولين. هذا وتبقى العديد من الأسئلة والملاحظات مطروحة. فبعد الزيارة الميدانية وما تناقلته وسائل الإعلام وجدنا أن هناك تناقضا تماما، وتبين أنه من بين المصالح التي مستها الحرائق على العموم مصلحة الأرشيف ومصلحة المراقبة بالكاميرات. وبذلك فإن التساؤل المطروح لماذا هاتين المصلحتين؟ وهل هذا المقرات مجهز بنظام مضاد للحرائق أم لا؟ هذا من جهة. ومن جهة أخرى كان تركيزهم على عبارة الشرارة الكهربائية، وعدم وجود عمل إجرامي، وقد احترقت كمية ضعيفة جداً. لذا نحن نتساءل كيف لا تتوفر مؤسسة بهذه القيمة في النظام المالي والمصرفي على جهاز مكافحة الحرائق؟ وإن تبريرات المسؤولين ومحاولتهم تقزيم القضية إلى أقصى الحدود، وإيجاد الذرائع والإثباتات التي لا يصدقها أحد يجعلنا متأكدين بأنه لم يكن للشرارة الكهربائية يد في العملية الإجرامية.

¹ محمد الفاتح خوي، دار النقود تستجد بمؤسسة خاصة لفحص آلات الطبع، مقال منشور على شبكة الإنترنت، جريدة الخبر، يومية مستقلة جزائرية، 28_08_2012.

لزيد من المعلومات أنظر الموقع الإلكتروني التالي: <http://www.elkhabar.com/ar/watan/299841.html>، أطلع عليه يوم: 25_08_2012.

² الخزينة العمومية الواقعة بنهج 1 نوفمبر في ساحة الشهداء بالعاصمة الجزائر.

المطلب الثالث: الدفع الإلكتروني ونظام الإنذار المبكر وتقنية الجيل 3 و4 للحد من الفساد

ذكرنا في الشق النظري أنه من أجل تطوير أنظمة الدفع وتشغيلها على المستوى الكلي والجزئي لا بد من الحد من الفساد المالي في الاقتصاد الجزائري. وقامت السلطات النقدية بالأعمال التالية:

الفرع الأول: تشغيل نظام بنك الجزائر في الوقاية من تبييض الأموال

في إطار سلسلة من الإجراءات الرقابية الجديدة سيشروع في تنفيذها بنك الجزائر، كإجراءات الجديدة تهدف إلى حماية البنوك والمودعين على حد سواء. حيث تم وضع أنظمة إنذار تسمح بالكشف عن العمليات والنشاطات التي تثير شبهة تبييض الأموال أو تمويل الإرهاب، مع مراقبة مسار السيولة النقدية من خلال تضيق الخناق على مستخدمي هذه الهيئات، لمواجهة تضارب المصالح وما ينتج عنها من تواطؤ داخلي.

دخل نظام بنك الجزائر الخاص بالوقاية من تبييض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتها حيز التطبيق بعد صدوره في الجريدة الرسمية، وتم التوقيع على النظام رقم 08-11، المتعلق بالرقابة الداخلية للبنوك والمؤسسات المالية بهدف تحديد مضمون المراقبة الداخلية التي يجب على هذه الهيئات وضعها¹.

وينص هذا النظام على وجوب أن تمتلك البنوك والمؤسسات المالية والمصالح المالية لبريد الجزائر برنامجا مكتوبا من أجل الوقاية والكشف عن تبييض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتها.

ووفقا لهذا النظام فإن البرنامج يجب أن يتضمن الإجراءات وعمليات الرقابة ومنهجية الرعاية اللازمة فيما يخص معرفة الزبائن وتوفير تكوين مناسب لمستخدميها وجهاز علاقات مع خلية معالجة الاستعلام المالي.

كما أن المعايير المتعلقة بمعرفة الزبائن يجب أن تأخذ بعين الاعتبار العناصر الأساسية لتسيير المخاطر وإجراءات الرقابة وهوية وعنوان الزبائن وطبيعة ونوع نشاطه وبالرقابة على حركة الحسابات.

كما أن هذه المؤسسات مطالبة بحيازة على أنظمة رقابة المعاملات تسمح بالكشف عن النشاطات المشبوهة على غرار تلك التي ليس لها مبرر اقتصادي أو تجاري، والتي تمثل حركات رؤوس أموال غير متجانسة مع رصيد الحساب، أو التي تكون معقدة بشكل غير معتاد أو مبرر.

الفرع الثاني: إنشاء وتشغيل أنظمة الإنذار المبكر

إن تطوير نماذج الإنذار المبكر الإحصائية في البنوك والمؤسسات المالية الجزائرية تعتبر نماذج مفيدة للتنبؤ بالبنوك التي قد تواجه مشكلات مستقبلا، وبالتالي تحديد البنوك التي تحتاج لرقابة مكثفة. وبحسب الوضعية المصرفية الجزائرية فإنه يمكن تحديد مشكلات القطاع المصرفي باستخدام بيانات إجمالية عن هذا القطاع، إلا أن البيانات الإجمالية قد تخفي بعض

¹ حيث تم تحديد تسعة مخاطر تتعلق أساسا بالقروض وقواعد الحذر في تسيير البنوك والمؤسسات المالية، وكذا خطر التركيز الناجم عن القروض أو الالتزامات الممنوحة، إضافة إلى خطر معدل الفائدة الإجمالي الذي يمكن التعرض له في حالة حدوث تغير في معدلات الفائدة، وخطر التسوية الناجم عن عمليات الصرف خلال الفترة التي تفصل بين لحظة التعليم بالدفع لعملية أو أداة مالية تم بيعها، والتي لا يمكن إلغاؤها من طرف واحد، وأخيرا خطر السوق والسيولة والخطر القانوني وخطر عدم المطابقة والخطر العملياتي.

الأمر الخطيرة في المؤسسات المصرفية بشكل انفرادي، وضرورة وجود أنظمة تراقب هيكل مخاطر كل بنك على حدة ويساهم في إقرار نظام الإنذار المبكر للمؤسسات المصرفية والمالية، في تعزيز وسلامة ومثانة القطاع المصرفي الجزائري، وخاصة وأن الاقتصاد الجزائري دخل مرحلة الأزمة الاقتصادية بسبب انهيار أسعار النفط العالمية.

الفرع الثالث: تقنية الجيل الثالث والرابع كآلية للحد من الفساد المالي

إن السلطات النقدية والمالية قادرة على تفادي فضائح الفساد من خلال مراقبة دقيقة للنفقات وموارد الشركات العمومية، وحركة الأموال في البنوك. في حال تشغيل تقنية الجيل الثالث والرابع للهاتف النقال وتعميمها. وعلى إثر الانتقال إلى ممارسة النشاط المالي والمصرفي الإلكتروني سيكون بإمكانها:

— مراقبة كافة ملفات الفساد عن كثب وستمنع وجود أية اختلاسات في الأموال التي يتم كشفها بعد سنوات على غرار ما حدث في ملفي الخليفة وسوناطراك 1 و2؛

— إن تقنية الجيل الثالث والرابع ستمكن من اكتشاف كافة الثغرات المالية التي يتم تسجيلها عبر المؤسسات المصرفية والبنوك والشركات الوطنية من خلال التدقيق في مداخيل ونفقات هذه الشركات؛

— كذا اعتماد الدفع الإلكتروني بدل معاملات_الشكارة_ وهو ما سيجعل عملية تبادل وتحويل الأموال مراقبة عبر أجهزة إلكترونية تدون كل شيء؛

— عملية الدفع الإلكتروني المتضمنة في تقنية الجيل الثالث للهاتف النقال ستقلص أيضا نسبة الاختلاسات المسجلة على مستوى البنوك والبريد والتي تحدث 90 % منها أيام سحب الأجور ورواتب الموظفين؛

— تمنع حدوث أخطاء في الحسابات المالية على مستوى المتعاملين الاقتصاديين، وهو ما يمكن السلطات المالية والنقدية من التدقيق عليها، والتخلص من أعباء مالية هي في غنى عنها.

خلاصة الفصل الخامس:

إن المقاومة الحقيقية لتشغيل أنظمة دفع إلكترونية حقيقية في الاقتصاد الجزائري من أجل إنشاء بنية تحتية إلكترونية، وفشل تعميم استعمال وسائل الدفع الحديثة مصدرها في الواقع القطاع غير الرسمي، وعدم انسجام القطاع التجاري والاقتصادي في العملية بسبب توسع القطاع الموازي الذي يرفض جملة وتفصيلا تحديد المسار الذي تتخذه مبالغ خيالة في السوق السوداء، وأن هناك أسبابا أخرى تتمثل في الفساد بشتى أنواعه، والذي يمثل العقبة الرئيسة أمام البنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية وتطوير التجارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية، وناهيك كذلك عن البيروقراطية، وكذلك الوصاية التي يمارسها بنك الجزائر على بقية البنوك والمؤسسات المالية.

إن أولوية الحكومة الآن هي سحب المال أو الأوراق النقدية من التداول تدريجيا، وتفضيل الدفع الإلكتروني الذي لا يزال في بدايته خصوصا مع شيوع الدفع نقدا، وتداول حوالي 40% من السيولة خارج النظام المالي والمصرفي. إضافة إلى عدم الرغبة في استخدام وسائل الدفع الأخرى كالشيك والبطاقة المصرفية.

بعد هذا الفصل نستنتج أن هناك رهانا وتحديا كبيرا ترفعه السلطات النقدية والمالية من أجل تجاوز الإشكالات الكبيرة والمظاهر الخطرة في الاقتصاد الجزائري، ولن يكون ذلك إلا بعملية التبنى أو التشغيل أو التطوير أو حتى الاستخدام الأمثل لأنظمة الدفع الإلكترونية الحديث والمقاصة الآلية في الاقتصاد الجزائري. ونشير أنه سيرتكز العمل على تنسيق جهود عديد من الشركاء سواء من الوزارات أو الفاعلين الخواص منهم والعموميين وحتى المسؤولين في القطاع المصرفي المالي والخبراء المتخصصين في النقدية، والبنوك والبريد وشركات التأمين وقباضات الخزينة العمومية وبورصة الجزائر. وأن الاقتصاد الجزائري وبعد ما توصلنا إليه لحد الآن من هذه الدراسة يعاني من ضعف البنية التحتية لممارسة النشاط المالي والمصرفي الإلكتروني، على الرغم من أن السلطات تعد في كل مرة وبعد أكثر من 10 سنوات من الحديث عن تطوير وتشغيل وتبني أنظمة دفع إلكترونية جديدة على غرار ما هو متعامل به عالميا وحتى عربيا ومثل التي ذكرناها في المحور الخاص بالتطلعات.

خلاصة الهابج الثاني:

إن إشكالية وعملية تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية والمقاصة الآلية من أجل إنشاء بنية تحتية إلكترونية في النظام المالي والمصرفي تنبثق من سياسة تحديث وسائل الدفع واستعمال الوسائل المعلوماتية والإلكترونية في المعاملات والأنشطة المصرفية والمالية داخليا وخارجيا، وذلك من خلال توجيهات وزارة المالية للإصلاح العام للعلاقة بين البنوك والمؤسسات في إطار تحديث مختلف الأدوات البنكية والمالية، وتسريع حركية الاقتصاد الوطني في إطار إنشاء بنية تحتية لنظام مالي ومصرفي إلكتروني.

رغم إنشاء القاعدة التقنية لنظام الدفع الإلكتروني والمقاصة سنة 2005 إلا أنه لم يتطور باستثناء بعض النجاحات البسيطة جدا. وهذا ما أبقى على إشكالات عدة ومظاهر خطيرة في الاقتصاد الجزائري كالتزوير والفساد المالي والاكتناز وأزمة السيولة المتكررة والبيروقراطية في ظل تماطل جهات وصية عدة (وزارة المالية ومؤسساتها، وزارة الداخلية، وزارة البريد والمواصلات، مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني). إن هذا التأخير في تطوير وتشغيل الدفع الإلكتروني وآليات المقاصة يبقى على حال الفوضى العارمة التي تعاني منها الإدارات العمومية والقطاع الاقتصادي.

وكما أوضحنا أنه هناك تطلعات وتحديات من أجل مبادلات غير مادية مؤمنة، ولتحقيق ذلك فإن الأمر لم يتعلق بانتهاج سياسة نقدية ومالية فعالة، وسياسة إرادية بخصوص تحديث البنية التحتية التكنولوجية للاقتصاد الوطني للتحويل إلى نظام مالي ومصرفي إلكتروني، والتقليل كذلك من الفساد المالي والإداري المتمثل في سوء التسيير.

في الأخير نشير أن عمليات تطوير وتشغيل نظم الدفع الحديثة والمقاصة الآلية وعمليات الصيرفة والمالية الإلكترونية، والتي تم ذكرها في الباب الأول مازالت مجرد مشاريع تعرف عديدا من التأخير والمماطلات، ولن تتحقق في غياب إصلاح وتحديث فعلي في البنوك العمومية والمؤسسات المالية التي تتحكم في التطوير والتشغيل، والتي مازالت متأخرة بشكل كبير، وبعيدة كل البعد عن مستوى البنوك التونسية والمغربية بشكل خاص والبنوك العالمية بشكل عام. كون أن نجاح تطوير وتشغيل الدفع الإلكتروني وآلية المقاصة في الاقتصاد الجزائري من أجل إنشاء بنية تحتية إلكترونية للنظام المالي والمصرفي يحتاج إلى بيئة تقنية وسياسية وثقافية واجتماعية وحركية اقتصادية متوافقة معه.

سنحاول في نهاية هذا البحث التطرق من خلال خاتمة عامة إلى تفسير نتائج الدراسة الميدانية والاستفادة منها واختبار الفرضيات والنظر في آفاق البحث المستقبلية.

الجملة

الخاتمة العامة

يمكن القول أن نظام الدفع الإلكتروني الوطني والمقاصة الآلية في القطاع المالي والمصرفي الجزائري على مستوى جميع مكوناته شهد نوعا من الحركية المتواضعة منذ سنة 2006 بعد عمليات التطوير والتشغيل من خلال التكيف التدريجي لوظيفة النقد الآلي، وما تقوم بها السلطات النقدية والمالية المعنية للتحويل إلى مستوى النشاط المالي والمصرفي الإلكتروني المطلوب خاصة الاقتصادي عامة. وقد تطلب التكيف مع هذا التطور الاستفادة واستعمال البرامج المعلوماتية ولو بجزئها القليل جدا مقارنة مع المؤسسات المالية والمصرفية في الدول المتقدمة والدول المجاورة.

إن عملية تشغيل المقاصة الإلكترونية ومحاولات تطوير أنظمة دفع إلكترونية حديثة في الاقتصاد الجزائري كانت حدثا ونقله تكنولوجية نوعية، وكان التشغيل لأنظمة الدفع المذكورة على المستوى الجزئي، ومن ثم تعميمها على مستوى البنوك والمؤسسات المالية الجزائرية. وإن إنشاء بنية تحتية إلكترونية في القطاع المالي والمصرفي بصفة عامة يبدأ من تطوير وتحديث أنظمة الدفع والمقاصة في الاقتصاد الجزائري كونها عملية ضرورية للعمل على استقطاب زبائن جدد، وحتمية لبقاء البنوك والمؤسسات المالية الجزائرية واستمرارها.

وإذا نظرنا إلى الإمكانيات المالية المتاحة في 15 سنة السابقة (ما يقارب 800 مليار دولار)، ينبغي أن ندرك بأن الوضعية المالية كانت فرصة جيدة قد لا تعوض، وكان ينبغي استغلالها في إنشاء بنية تحتية تكنولوجية في الاقتصاد الجزائري للارتقاء إلى مستوى التحديات وتطوير آليات المقاصة والدفع الإلكتروني وتقنياته الحديثة. ولا نعتقد بأن اقتصادنا مشرف على مرحلة من النمو الكبير في مجال E-Commerce، E-Gouvernement، E-Finance، E-Banking، هذا كون بنوكنا ومؤسساتنا المالية لم تصل ولحد اليوم بعد إلى النشاط المالي والمصرفي الإلكتروني، وخاصة في ظل تراجع الموارد المالية للدولة ابتداء من سنة 2014 بعد انخفاض أسعار البترول. ناهيك أن القطاع البنكي والمالي تهيم عليه البنوك والمؤسسات المالية العمومية، التي يسودها نظام تقليدي ما يزال يعتمد على الورق في أنشطته الجارية.

وكما أوضحنا أنه هناك تحديات من أجل مبادلات مالية ومصرفية غير مادية وإلكترونية مؤمنة، ناهيك عن عدم انتهاج إرادة سياسة خاصة بخصوص تعميم وتفعيل وسائل الدفع الإلكترونية، وتشغيل المقاصة الآلية للمبادلات المالية والمصرفية الإلكترونية. فتطوير القطاع المالي والمصرفي في الاقتصاد الجزائري لم يعد يقتصر على النمو الكمي من حيث زيادة عدد المؤسسات ونمو حجم الودائع والائتمان فحسب، وإنما تعدها إلى تحديث وتطوير أنظمة دفع إلكترونية حديثة وآليات للتسوية والمقاصة لتفعيل حركية النشاط المالية والمصرفي الإلكتروني والاقتصاد الجزائري.

غير أن التأخر في الواقع قادم من جميع الأطراف بما في ذلك البنوك والمؤسسات المالية والتجار وثقافة العملاء والإدارة السياسية والاقتصادية ممثلة في السلطات المالية والنقدية وكل الأعوان الاقتصاديون. وللتفصيل أكثر سنتطرق في ختام هذا البحث إلى النقاط التالية:

أولاً_ النتائج الخاصة بالإطار التطبيقي للبحث:

في الأخير توصلنا إلى مجموعة من النتائج الهامة:

1_ بخصوص واقع البنية التقنية والشركية في البنوك والمؤسسات المالية وقطاع الاتصالات:

من خلال زيارتنا المتكررة للعديد من المديريات الجهوية والوكالات البنكية والبريدية والمؤسسات المالية محل الدراسة. وبعد ملاحظتنا للوضعية التكنولوجية في الاقتصاد الوطني تبين:

_ أن عمليات التحديث والعصرنة انطلقت قبل سنة 2005 في النظام المالي والمصرفي لكنها كانت غير كافية للنهوض بمشروع حقيقي للشبكة النقدية ما بين البنوك والمؤسسات المالية.

_ نظام المعلوماتية معمم تقريبا على كل المصالح، كما أن الهيئات المالية مزودة بشبكة الإنترنت تربط بين الوكالات وكذا بينها وبين مديريات وسائل الدفع، وما يعاب عليها أنها غير مزودة بشبكة الإنترنت بالرغم من وجود مواقع إلكترونية الشيء الذي يفقدها مجموعة من المزايا التي تمنحها شبكة الإنترنت.

_ أنظمة التشغيل والتسيير في المصالح والوكالات قديمة وتم تنصيبها على سبيل الذكر في الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط_بنك تم وضع نظام DANSYS منذ سنة 1997 ولم يتغير لحد الآن.

_ القباضات والخزينة العمومية هي المؤسسات الوحيدة التي تعاني نقصا فادحا في المعلوماتية وخدمات الإعلام الآلي.

_ البنوك والمؤسسات المالية الجزائرية بعيدة كل البعد عن واقع التكنولوجيا الحديثة في البنوك الأجنبية وحتى العربية (Workflow ، Groupware ، Serveur Vocal ، Home Banking ، Minitel ، IPTV ، NFC ، Credit Cards ، Monnaie Virtuelle ، Bitcoin ، Payment Gateway ، F-ED ، Mobile Electronic Cash ، Data Mining ، Phone Banking ..).

_ يمكن اعتبار المواقع الإلكترونية للبنوك والمؤسسات المالية الجزائرية مواقع معلوماتية فقط، كونها تعتبر بمثابة صورة من صور الحد الأدنى للنشاط الإلكتروني المصرفي والمالي. فيمكن اعتبارها مواقع معلوماتية وليست مواقع خدمات مصرفية ومالية على الخط.. وبالتالي نحن بعيدون كل البعد عن الدفع الإلكتروني عن طريق شبكة الإنترنت.

_ إن جل التقنيات وأدوات الاتصال والمعرفة المستخدمة في البنوك والمؤسسات المالية الجزائرية بقيت قاصرة، ما لم تكن منصهرة في بوتقة صلبة تتمثل في بنية تحتية متكاملة تكون قادرة على بلوغ الأهداف المسطرة ألا وهي تحويل النشاط المالي والمصرفي من تقليدي إلى إلكتروني.

_ أظهرت الدراسة التطبيقية أن قطاع الاتصالات وتكنولوجيا الإعلام يظهر بعض علامات التطور والنمو على المستوى المحلي بدليل عدد المشتركين ومستخدمي الهاتف النقال في الجزائر وأرقام الأعمال المحققة السنوية، فضلا عن الخدمات التي يقدمها المتعاملون، ولكن لا تتوقّر حتى الآن البيئة الإلكترونية التي تلبي كل الشروط المسبقة التي يتطلبها النشاط المالي والمصرفي الإلكتروني، وأنه يعتبر غير كافي وبطيء مقارنة بدول الجوار.

_ إن التطور الذي يعرف قطاع اتصالات الجزائر أفضل بكثير من القطاع المالي والمصرفي. كذلك غياب الإطار التقني المختصة بالإشراف على البرمجة لتقنيات الدفع والمقاصة الإلكترونية.

— إن احتلال الاقتصاد الجزائري المراتب الأخيرة في سرعة نفاذ الإنترنت ذات التدفق العالي إفريقيا وعالميا وحتى عربيا، تعود إلى حالة الانغلاق التي ما تزال السمة الأساسية لهذا القطاع، بالإضافة إلى الإجراءات البطيئة والتماطل في تحرير سوق الإنترنت وخدماتها الملحققة (منح تراخيص استغلال الجيل الثالث والرابع). لن يمكن من تطوير وتشغيل أنظمة دفع ومقاصة إلكترونية في الوقت الحالي على الأقل، وإنشاء بنية إلكترونية في النظام المالي والمصرفي.

— إن التأخر في استخدام شبكة الإنترنت في الاقتصاد الجزائري على مستوى العديد من الأنشطة مرده العوائق السابقة الذكر، وعجز اتصالات الجزائر عن إقامة استثمارات جديدة في مجال بناء مراكز للخوادم بنفس الجودة الموجودة في أوروبا وطرحها بأسعار مقبولة للمتعاملين والشركات الجزائرية.

— بالرغم من الجهود التي تبذلها الجزائر في تنمية وتعميم تكنولوجيات الإعلام والاتصال، إلا أنها لا تزال عاجزة عن مسايرة التطورات العالمية في هذا المجال، ويرجع الأمر إلى افتقار الاقتصاد لخطة مشتركة لتطوير حقل الاتصالات المتطورة، إضافة إلى عدم تشجيع الاستثمار في هذا القطاع الرائد.

— عمليات التحديث والإصلاحات العديدة قبل سنة 2005 لم تصل إلى تطلعات المواطنين والأعوان الاقتصاديين خاصة وأن غالبية المناطق النائية وحتى التجمعات الحضرية الكبيرة لا تمسها شبكة التغطية سواء بالنسبة للهاتف الثابت أو الإنترنت مقارنة بدول الجوار.

— فشل مشروع أسرتك الذي تبنته السلطات والهادف إلى تمكين الأسر من الولوج إلى عالم الإنترنت، وإنشاء مجتمع المعلومات والتجارة والحكومة الإلكترونية.

— يعود السبب في ركود الطلب على خدمات الاتصالات الثابتة على المستوى الدولي والمحلي (معدل نفاذية لا تتجاوز 10%) إلى سرعة انتشار خدمات الاتصالات المتنقلة، وسهولة الاشتراك بها.

2_ بخصوص نظام المقاصة الإلكترونية ATCI في النظام المصرفي:

توصلنا إلى مجموعة من النتائج بخصوص نظام ATCI:

— إن القاعدة الأولى والأساسية لتزويد البنك والمؤسسة المالية الجزائرية بنظام للدفع الإلكتروني الحديث والمقاصة الآلية تلزم ثلاث متطلبات أساسية: الأجهزة التقنية والشبكية والتنظيم الإداري المحكم. وهذا للأسف غائب تقريبا في الاقتصاد الجزائري.

— تتلخص طريقة عمل نظام ATCI بتصوير (مسح) وسيلة الدفع ضوئيا حال استلامها من قبل موظف البنك أو المؤسسة المالية المستلم وإرسال الصورة الإلكترونية للشيك باستخدام خطوط الإيصال إلى إدارة البنك المستلم لتسجيلها كما هو الحال لكافة الشيكات الأخرى من كافة الفروع حيث ترسل الصورة الإلكترونية آنيا إلى جهاز المقاصة في البنك المركزي ليتم تسجيلها إلكترونيا ثم ترسل إلى البنك أو المؤسسة المالية الدافع للمصادقة الفنية والمالية على الصرف إذ تعود الإجابة الإلكترونية بالموافقة على الصرف من البنك الدافع إلى البنك المركزي ليتم التقاص إلكترونيا، ثم تعود الإجابة إلى البنك والفرع المستلم.

__ لسنا متأخرين في عملية تشغيل وتطوير نظام المقاصة الإلكترونية بعدما تم وضع القاعدة الأساسية والبنية التحتية، وبلغ عدد العمليات في النظام سنة 2014 بـ 20.750 مليون عملية بعدما كانت سنة 2006 ما يعادل 477588 عملية وأدى ذلك إلى ارتفاع حجم المبالغ. فعالية البلدان العربية، وحتى المتقدمة قاموا بتطوير نظامهم للمقاصة سنة 2004. لكن للأسف لم يتم تغييره وتعديله أو تحسينه لحد الآن في الاقتصاد الجزائري.

__ من أهم ميزات تشغيل هذا النظام تسريع عملية تحصيل الشيكات وإيداع الأموال في حساب العميل في فترة وجيزة جدا، وتم استبدال الشيكات التقليدية بالمعيارية بنسبة 100%.

__ اختصار الزمن اللازم لصرف الشيك بحوالي 7 مرات من نحو 21 يوم في المتوسط وقد تصل إلى 3 أشهر في المتوسط قبل 2005 إلى فترة تتراوح بين 3 أيام، في انتظار تطوير المقاصة الآلية لتصبح 24 ساعة مستقبلا، حسب وقت إيداع الشيك في البنك، وذلك في خطوة تهدف إلى زيادة تدفق النقد في السوق وحل مشكلة تأخر المدفوعات.

__ نظام ATCI لوسائل الدفع (الشيكات، التحويلات، البطاقة) خلص أصحاب البنوك من أعباء المقاصة اليدوية التقليدية، وقلل من تكاليف المقاصة التقليدية، ووفر إدارة أفضل للأموال، وتدقيق ومراقبة لحظية لنظام الدفع بالشيكات كما ساعد على الحد من ظاهرة الاحتيال التي لا زالت تطال البنوك بين الحين والآخر.

__ نظام ATCI للشيكات أعطى أمانا وثقة أكبر إلى كافة الأطراف المتعاملة بالشيكات مما أثر بشكل إيجابي على الحراك التجاري بشكل عام، وانسيابية التعاملات التجارية الداخلية وإدارة التدفقات النقدية وسرعة تدوير رأس المال، واختصار الوقت إلى حد كبير في الكثير من التعاملات التجارية.

__ ارتفاع في عدد عمليات مقاصة الشيكات وحجم المبالغ ابتداء من سنة 2006 (سنة بداية تشغيل النظام فعليا) إلى أن وصل عدد العمليات إلى 8.490 عملية سنة 2014 بعدما كان عدد العمليات 4417875 سنة 2005.

3_ بخصوص وظيفة النقد الألي في النظام المالي والمصرفي الجزائري:

__ تعود أولى المحاولات في المجال النقدي إلى سنة 1975، إلا أنها لم تتعد المراحل التجريبية، لكن البداية الحقيقية للتعامل بالبطاقات البنكية كانت من خلال كل من مؤسسة البريد والمواصلات (سابقا) والقرض الشعبي الجزائري ابتداء من 1989.

__ وفرت عملية تشغيل نهائيات نقاط البيع والشبائيك الآلية للموزعات وبطاقة السحب والدفع (البريدية البيئية) المزايا التالية: الأمان، السرعة، إرضاء الزبائن، الحدأة، وفي نفس الوقت وجود العديد من المعوقات والمشاكل. بل أكثر من ذلك توجد آلاف البطاقات مهملة في مكاتب البريد ولم يتقدم أصحابها لسحبها من أجل تشغيلها واستعمالها في جميع العمليات.

__ رغم مساعي السلطات النقدية والمالية وعلى رأسها والبنك المركزي الجزائري للتحويل إلى مجتمع لا نقدي يعتمد على وسائل الدفع الإلكتروني، بقي ضعف انتشار نقاط البيع ووسائل الدفع الإلكتروني يؤخر تلك الخطوة، لا سيما في ظل اقتصر نقاط البيع الإلكتروني على بنوك محلية فقط وتباطئ معدل الانتشار. لا سيما أن البنوك تعاقبت مع بعض المتاجر لدخولها منظومة التشغيل، لكن العدد الحالي لنقاط البيع غير كافٍ ولا يتناسب مع قدرات السوق والكثافة البنكية.

- إن نظام الدفع الإلكتروني أو الدفع عبر شبكة الإنترنت بواسطة استخدام بطاقات الائتمان (visa أو MasterCard) بالجزائر لا يزال غير معمول به في الاقتصاد بالرغم من التطور الكبير الذي يشهده العالم في مجال التجارة الإلكترونية.
- قيمة السحوبات المالية بواسطة بطاقات السحب كبيرة مقارنة بعمليات الدفع، سواء المستعملة بين الشبكات البنكية (5189791 عملية سنة 2014) أقل بكثير مع عدد السحوبات البريدية (26.5 مليون عملية) مقابل 20 مليون عملية، في الوقت الذي كانت قيمتها منذ خمس سنوات تكاد تنعدم، ما يؤكد الاستعمال الواسع لبطاقات السحب البريدية.
- الأرقام تؤكد بداية تأقلم المواطنين مع استعمال البطاقات الإلكترونية سواء المصرفية أو البريدية.
- يعود عدم تطور نظام الدفع الإلكتروني الوطني إلى الركود الاقتصادي الذي يعيق النشاط التجاري، ونقص ثقافة الاستعمال من طرف الجمهور (عامل الأمية)، بالإضافة إلى نقص الاتصال حول فائدة الدفع الإلكتروني، وضعف حملات التحسيس بالأهمية الإستراتيجية لاستعمال البطاقات البنكية، وبالتالي ضعف الإقبال على استخدام وسائل الدفع الإلكترونية، والتهرب الضريبي الذي جعل أصحاب المحلات والصيدليات ومحلات المجوهرات ومحلات الملابس الكبرى والمساحات التجارية والمطاعم يتعدون عن تسجيل عملياتهم في دفاتر البنوك. ويمتنعون عن تنصيب آلات إلكترونية خاصة بالدفع الإلكتروني خوفا من المحاسبة الضريبية كونه يعتبر إثباتاً عن حجم الإيرادات ورقم الأعمال بالتحديد، فضلا عن عدم رغبة بعض التجار في دفع عمولة للبنوك المالكة لنقاط البيع.
- بطاقة الدفع الإلكترونية التي لم يتم تعميمها إلى حد الآن في الاقتصاد الوطني دليل على أن مستخدميها لا يتقنون في التعاملات الإلكترونية وسريتها، وأن التجار والمتعاملين الاقتصاديين يفضلون الابتعاد عن نظام الدفع الإلكتروني والحفاظ على النمط القديم والتعاملات النقدية التقليدية.
- عرفت عملية إدخال نظام نهائي نقطة الدفع الإلكتروني تأخرا كبيرا بحكم أن 193 جهازا مشغل من أصل 2876 تم تركيبه إلى غاية أبريل 2015. أي نسبة 6%، وهي نسبة ضعيفة جدا. فبالرغم من أنه تم توزيع حوالي مليون بطاقة دفع وسحب آلية إلا أن عدد عمليات الاستعمال لم يبلغ إلا 1%.
- سبب رئيسي آخر يعطل من تعميم استعمال البطاقات البنكية والبريدية، المتمثل في وضع سقف لقيمة المبلغ الذي يسمح بسحبه، والذي لا يمكن أن يتعدى 25 ألف دينار بالنسبة لبطاقات السحب البنكية، و20000 دينار للحساب الجاري للبريد.
- ضعف وقلة الإطارات المصرفية المدربة على استخدام أحدث النظم البنكية وبرامج الدفع الإلكتروني والحماية التقنية من خلال إدارة المخاطر الإلكترونية.
- إن هياكل النقد الآلي في البنوك والمؤسسات المالية الجزائرية بدأت تنتظم، حيث إن العديد من المؤسسات البنكية ومراكز البريد قامت بإنشاء مديريات نقدية ما عدا القباضات المختلفة التي تعرف تأخرا كبيرا، إلا أن أغلبها تتمثل في هياكل لا تتمتع بالخبرة الكافية وغياب اليقظة التكنولوجية.

4_ بخصوص نظام التداول الإلكتروني في البورصة الجزائرية والتحويلات المالية:

- __ الاقتصاد الجزائري لا يزال يستخدم أنظمة تداول يدوية، ومن المعروف أن الأنظمة اليدوية تتصف بعدم القدرة على تحقيق الكفاءة في عمليات البيع والشراء، وعلى عدم تحقيق العدالة بين المتعاملين الاقتصاديين وأصحاب المصلحة.
- __ لم تتمكن عمليات التطوير والتشغيل لنظام الدفع الإلكتروني الوطني بداية من سنة 2005 من تطوير السوق المالية ودعم السياسة النقدية، كونه يتميز بكفاءة عالية من خلال مواكبته للمعايير المتعامل بها على المستوى الدولي.
- __ ارتفاع ملحوظ في حجم المبالغ وعدد التحويلات وفق نظام الدفع الإلكتروني ARTS لتصل سنة 2014 إلى 7.470 مليون عملية، باستثناء سنوات انخفاض نفقات الدولة. وبعدها كانت عدد التحويلات وفق النظام التقليدي سنة 2005 ما يقارب 527220 عملية.
- __ لم يتم تطوير أنظمة التحويلات الإلكترونية وتوسيعها بالشكل الذي يساير متطلبات إنشاء والتجارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية منذ تبنيه سنة 2006، فنظام ARTS بقي كما هو.
- __ ضعف أنظمة التحويلات المالية الإلكترونية الخارجية وقتلتها ما عدا Western Union و Moneygram هذا ما انعكس على عدد التحويلات وحجمها.
- __ التأخر الكبير في تشغيل نظام تحصيل الفواتير إلكترونياً نتيجة تأخر مشروع الحكومة الإلكترونية في الاقتصاد الجزائري.

5_ بخصوص غياب النشاط المالي والمصرفي الإلكتروني في الاقتصاد الجزائري:

- __ إن إنشاء النظام المصرفي والمالي الإلكتروني في الاقتصاد الجزائري هي إستراتيجية على المدى الطويل، وهي ليست مسؤولية السلطات المالية والنقدية لوحدها، وأن البطء في شيوع استخدام النقد الآلي يعود للأمر التالية:
- __ احتلال المراتب الأخير عالمياً بخصوص البنية التحتية والشبكية للاقتصاد الجزائري (الجاهزية التكنولوجية، البيئة التكنولوجية، الاستخدام التكنولوجي) ومتعامليه الاقتصاديين عموماً والبنوك والمؤسسات المالية خصوصاً.
- __ غياب الشبكية بين تطبيقات المؤسسات الحكومية الجزائرية_ نظام الدفع الحكومي_ لتتناسب مع متطلبات مرحلة التحول المالي والمصرفي الإلكتروني، والتي تهدف إلى الوصول للتكامل بين التطبيقات الحكومية عبر البوابة الحكومية والأنظمة المركزية لتكامل التطبيقات المالية والمصرفية، والخدمات التي توفرها سلطة الضبط ووزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال.
- __ غياب قوانين تسيّر التعاملات المالية الإلكترونية، وعدم التحكم في كفاءات التسويق ونقص الإعلام وغياب حملات ترويجية لهذا المنتج، حيث لا يزال المواطن يفضل النقد السائل وتداول الشيكات بدرجة أقل.
- __ غياب ثقافة التغيير في البنوك والمؤسسات المالية لتطوير آليات الدفع ضمن إطار المنافسة والاستجابة للتطورات العالمية.
- __ تغير عادات المتعامل الاقتصادي الجزائري بشكل بطيء، بمعنى أنه يجذب استخدام طرق الدفع التقليدية على الطرق الحديثة، والعمليات المصرفية والمالية التقليدية، وغياب الجاهزية والثقافة التي تخص استعمال وسائل الدفع الحديثة.
- __ طلبات الحصول على بطاقات CIB الإلكترونية تبقى ضعيفة مقارنة بطلبات دفاتر الصكوك البنكية والبريدية.

— عدم ثقة العملاء بالمنظومة المالية والمصرفية وبالدفق الإلكتروني، بمعنى تخوفهم من أن استخدامها لا يضمن لهم الخصوصية والأمان فيما يتعلق بالمعلومات أو الأموال التي يتم انتقالها إلكترونيا.

— التخوف لدى صانع القرار في الاقتصاد الجزائري بشأن تشغيل أنظمة دفع إلكترونية فعالة، وغياب إرادة سياسية وظهور مظاهر اقتصادية سلبية كشيوع التعامل بالنقد لدى الأعوان الاقتصاديين، وانتشار ظاهرة الاكتناز للأموال والفساد المالي والإداري كانت مقاومة للتغير، والتبني الأمثل لعمليات التطوير وإنشاء نظام مالي ومصرفي إلكتروني.

ثانيا: اختبار فرضية البحث

1_ اختبار الفرضية العامة الأولى: مفادها _ منذ مباشرتها سنة 2005، مكنت عمليات تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة والمقاصة الآلية وتحسن أدائها من إنشاء بنية تحتية إلكترونية للنظام المالي والمصرفي في الاقتصاد الجزائري؛

الفرضية الأولى مرفوضة كون أن محاولة الاقتصاد الجزائري لتبنيه أنظمة دفع إلكترونية حديثة بعد سنة 2005 بغرض تأمين وزيادة كفاءة وانسيابية التدفقات النقدية والمالية للتحويل إلى النشاط المالي والمصرفي الإلكتروني. كان هناك نجاح بسيط الذي حققه في أداء الأنظمة، ولكنه غير كاف، حيث توصلنا إلى أن هناك تطورا في ارتفاع عدد عمليات السحب والدفق وحجم المبالغ الخاصة بالعمليات على مستوى نظام المقاصة ATCI، نظام النقد الآلي على مستوى البريد والبنوك التجارية ونظام ال ARTS نتيجة لانخفاض الرفوضات وارتفاع نسبة الجهوية (99.99%). وأن هذا الارتفاع كان ناتج عن زيادة نفقات الدولة بارتفاع سعر البترول (الاقتصاد الريعي)، وليس ناتج اقتصادا حقيقيا يعبر عن حركة اقتصادية وتجارية وتفاعلية النظام المالي والمصرفي في هذه الحركة. كما بقيت نسبة النقد الائتماني إلى الكتلة النقدية ما بين 20 إلى 30% إضافة إلى انخفاض عدد عمليات الدفع بالبطاقة البنكية التي قارت 15937 سنة 2014 عملية وشيوع استخدام النقد السائل في النظام المالي والمصرفي. وغياب تقنيات الدفع الحديثة والصيرفة المالية الإلكترونية. كما لاحظنا انخفاض في عدد البطاقات البنكية المستخدمة فعلا لتصل إلى 305882 بطاقة، وانخفاض عدد النهائيات 2737 سنة 2014 وهو عدد هزيل جدا. وكذلك غياب فعلي لبوابات الدفع الإلكترونية الحقيقية، وعدم ونصوص تشريعية وقانونية لاستيعاب آليات انتشار التجارة الإلكترونية.

هذا وكانت عملية التشغيل تدريجية وفق مراحل قبل عمليات التعميم الكامل بالنسبة للأنظمة الثلاثة، وهذا لا ينفي وجود بعض النجاحات البسيطة والمتواضعة في أتمتة الأعمال والأنشطة الداخلية لدى بعض البنوك والمؤسسات المالية الجزائرية في إطار العصرية والتحديث. كذلك غياب كما يسمى التواجد الإلكتروني لبعض المؤسسات المتقدمة في جاهزيتها للتعاملات الإلكترونية، ومن ثم التحويل إلى النشاط المالي والمصرفي الإلكتروني كمرحلة أخيرة من مستويات الجاهزية الإلكترونية على مستوى الاقتصاد الوطني ككل، في ظل ضعف أساليب التحديث العالمية، وعدم توفر خطة مناسبة لتطوير خدمات الدفع الإلكترونية (المرحلة الابتدائية، مرحلة التقييم، مرحلة التنفيذ).

لكن رغم الجهود التي بذلتها السلطات النقدية والمالية من أجل النهوض بوظيفة النقد الآلي، إلا أنها بقيت دائما غير كاملة وكافية، مما أدى إلى شيوع استخدام النقد الورقي والمعدني نظرا للتردد الملحوظ في تطبيق بعض القرارات المشجعة لاستعمال وسائل الدفع الحديثة، والتقليل من تداول السيولة.

2_ اختبار الفرضية الثانية: مفادها _ تسهم عمليات تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة والمقاصدة الآلية وتحسين جاهزية تكنولوجيات الإعلام والاتصال لبلوغ النشاط المالي ومصرفي إلكتروني في الاقتصاد الجزائري.

الفرضية الثانية مقبولة، فقد تبين من خلال الدراسة النظرية أن إقامة نظام دفع إلكتروني حقيقي في الاقتصاد يستلزم تطوير كل من شبكات الاتصال الثلاثة، وتعميمها على كل المتعاملين الاقتصاديين انطلاقا من قطاع الاتصالات والبريد والبنوك والمؤسسات المالية. وبالتالي كون الاقتصاد الجزائري احتل المراتب الأخيرة في جاهزية تكنولوجيات الإعلام والاتصال (الجاهزية التكنولوجية، البيئة التكنولوجية، الاستخدام التكنولوجي) بين سنة 2008_2014 والتأخر الكبير إفريقيا وعالميا وعربيا وحتى مقارنة بدول الجوار كتونس والمغرب، وحيث لا يساهم قطاع الاتصالات في الناتج الإجمالي المحلي إلا بنسبة 3% وهي نسبة ضعيفة جدا، هذا يعني بنية تحتية غير متطورة من أجل استخدام وسائل دفع الإلكترونية والوصول إلى مستويات المقاصدة الآلية بين الحسابات المالية والمصرفية، ومن ثم إنشاء بنوك ومؤسسات مالية إلكترونية، ولا يمكن تطوير أنظمة الدفع الإلكترونية التي تساهم في تفعيل دور بورصة القيم المنقولة بالجزائر من خلال إقامة سوق مالية إلكترونية في ظل غياب كامل للجاهزية التكنولوجية.

واتضح أن الاقتصاد الجزائري مصنف ضمن اقتصاديات الدول في المرحلة التي يلزمها تبني التكنولوجيا Constrained (مكرهة ومجبرة)، والتي تضم كلا من الدول الفقيرة ودول العالم الثالث. لكن في الأخير يمكن القول أن الاقتصاد الجزائري ما يزال بعيدا عن تشكيل شبكية إلكترونية تمكن من تطوير وتشغيل آليات التسوية المالية والدفع الإلكتروني.

3_ اختبار الفرضية الثالثة: مفادها _ تسهم عمليات تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة والمقاصدة الآلية ومدى تحول المجتمع الجزائري إلى مجتمع معلوماتي في ممارسة الصيرفة والمالية الإلكترونية في الاقتصاد الجزائري؛

الفرضية الثالثة مقبولة، قد أصبح من المؤكد أن إنشاء بنية تحتية إلكترونية للنظام المصرفي والمالي بصفة عامة، وتحديث وسائل الدفع بصفة خاصة قضية مصيرية وحتمية للصالح العام. وجوب أن يتحول المجتمع الجزائري إلى مجتمع معلوماتي قائم على شبكة الإنترنت. فإن توفر البنى التحتية غير كاف خاصة بالمنشآت المصرفية والمالية الجزائرية. من خلال هذه الدراسة وبعد تطرقنا إلى عديد من المؤشرات تبين لنا تقمص الجزائر للمراتب الأخيرة في سرعة تدفق الإنترنت، واحتلالها المرتبة ما قبل الأخيرة عالميا وإفريقيا سنة 2014، أي المرتبة 176 ضمن 177 في دول العالم وليست المرة الأولى وإنما في عديد من السنوات، حيث بلغ عدد مستخدمي الإنترنت 6 مليون مشترك في 30 جوان لسنة 2014، وبمعدل نفاذية قدر بنسبة 17.2%، وهذا ما تأكد من خلال احتلال الاقتصاد الجزائري للمراتب الأخيرة حسب تقارير تكنولوجيات الإعلام والاتصال.

وحسب ما توصلنا إليه فإن مجتمع المعلومات في الاقتصاد الجزائري لا تستخدم فيه المعلومة في مختلف الأنشطة الاقتصادية، وبأنه الاقتصاد الذي لا يعتمد أساسا على المعلومات وتقنيات المعلومات والتكنولوجيا الحديثة، وفي ظل العوائق سابقة الذكر (عوامل البنية التحتية، عوامل اقتصادية وسياسية، عوامل ثقافية وتربوية عوامل مؤسسية وتشريعية مشكلة البحث والتطوير) التي تحول دون نقل المجتمع الجزائري. كذلك ارتفاع تكلفة تطبيق واستخدام طرق الدفع الحديثة والعمليات التقنية في النظام المالي والمصرفي (تكاليف الاتصال، البنية التحتية، الكهرباء، الصيانة)، والمشاريع الاقتصادية وللعلماء، وعدم القدرة على تغطية التكاليف من قبل هؤلاء. هذا وتبقى التكلفة التي يدفعها المستخدم الجزائري للاستفادة من خدمات الإنترنت مضاعفة، وأكبر بكثير من معظم بلدان العالم، مع الحصول على معدل تدفق أقل بكثير من هذه البلدان، وهذا يعيق كذلك عمليات التطوير والتشغيل للدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية للعملاء.

4_ اختبار الفرضية الرابعة: مفادها _ إن التطوير والتشغيل لأنظمة دفع إلكترونية حقيقية ومقاصة آلية كآلية لإنشاء بنية تحتية مالية ومصرفية إلكترونية سيقبل من مظاهر ومخاطر الفساد في الاقتصاد الجزائري بمختلف أشكاله، وأن عدم الحد من التحديات والأعطال والعوائق والمخاطر سيحول دون التبنى الأمثل للعمليتين؛

الفرضية الرابعة مقبولة هي الأخرى، فالمعوقات والإشكالات التي ذكرناها في الفصل الخامس من الباب النظري، ناهيك عن البيروقراطية وغياب الإرادة السياسية والعوامل الاجتماعية والثقافية تحد من عملية إنشاء بنية تحتية إلكترونية في القطاع المالي والمصرفي عامة، أين لا تتمكن في النهاية من تطوير وتشغيل أنظمة حديثة في الدفع الإلكتروني. وأما التي دعمها الفصل الخامس من الباب التطبيقي كمظاهر سلبية ظهرت في الاقتصاد الجزائري، وتمثلت في الجرائم الاقتصادية كالتزوير والتزيف، الفساد المالي (حريق دار النقود، حريق بريد الجزائر..)، الاكتناز، أزمة السيولة والصكوك، الشكارة، تبيض الأموال.. فقد ظهرت نتيجة غياب أنظمة دفع إلكترونية حقيقية ومقاصة آلية فعالة تراقب كل هذه التجاوزات وتعمل على الحد منها، وتسعى إلى إضفاء الشفافية في كل التعاملات المالية والإلكترونية.

توصلنا كذلك إلى أن أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة تواجهها عوائق ومخاطر بالنسبة للبنوك والمؤسسات المالية الجزائرية نتيجة تبنيتها أو التوسع في استخدامها كمظاهر الجاهزية، وبالتالي بها المشاكل نفسها مثل النظم التقليدية وأكثر. ومن الخطأ الاعتقاد بأن العمل المصرفي والمالي الإلكتروني في الاقتصاد الجزائري يقتصر فقط على الاستخدام المجرد لتكنولوجيات الإعلام والاتصال مهما كانت هذه التقنيات متطورة، فبيئة الأعمال المصرفي والمالية الإلكترونية تتسم بالتكامل والتداخل والتشابك على النطاقين الكلي والجزئي كالتنسيق والتشبيك الشبكي، الإستراتيجية الواضحة للبنية التحتية الإلكترونية، انتقاء التقنيات الملائمة للبنية التحتية الجديدة لتكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة، إضافة إلى المخاطر الإلكترونية.

هذا وقد واجهت وستواجه السلطات النقدية والمالية مصاعب في انتقاء التشكيلة والتوليفة الملائمة من التقنيات الضرورية لتكنولوجيات الإعلام والاتصال وأنظمة الدفع الإلكترونية خاصة في بدايات عمليات التبنى. وفي انتظار تعميمها وتشغيلها على المستوى الكلي مستقبلا بشكل واسع، فإن قدرة المنظومة المصرفية والمالية الجزائرية على مواجهة التحديات

المختلفة سيمكنها من زيادة قدرتها التنافسية في ظل تغيرات البيئية المصرفية والمالية على المستوى الداخلي والخارجي مستقبلا.

5_ اختبار الفرضية الخامسة: مفادها _ على الرغم الصعوبات والتحديات والمخاطر التي يعاني مشروع عمليات تطوير وتشغيل الدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية في الاقتصاد الجزائري، إلا أن الواقع الحالي لم يسفر عن البوادر الأولية كمتطلعات وآفاق توحى بإرادة السلطات النقدية والمالية في إنشاء بنية تحتية لنظام مالي ومصرفي إلكتروني.

الفرضية الأخيرة مرفوضة، وذلك أنه وبعد الدراسة التطبيقية توصلنا إلى أن السلطات النقدية والمالية الجزائرية سعت وتسعى جاهدة لبلوغ هذا مشروع الدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية من أجل إنشاء البنية التحتية الإلكترونية، والتي تحدثنا عنها في هذه الدراسة التطبيقية بعنوان المتطلعات والآفاق، فقامت كخطوة أولية في إنشاء قاعدة بنوية باستحداث نظام للمقاصة ATCI وآخر للدفع المستعجل ARTS والآخر لنظام البطاقة الإلكترونية CIB، ونظام النقد الآلي في البريد، على غرار ما هو متعامل به عالميا وتقنيات أخرى. في انتظار تشغيل تقنيات وخدمات الدفع الإلكتروني عبر الإنترنت وعبر البطاقة الإلكترونية للمستحقات الحكومية ولجميع الفواتير والرسوم، وتشغيل نظام الدفع الإلكتروني عبر الهاتف النقال والأجهزة اللوحية، وإنشاء نظام للتداول الإلكتروني..

أما من جهة عصرنة وتحديث هذا النظام فمازال في مرتبة متأخرة وبطيئة مقارنة بالأنظمة المصرفية والمالية الأخرى العربية وحتى المغربية والعالمية، ويظهر هذا في عدم إدخال الوسائل الإلكترونية في أنشطته وذلك باعتماد الصيرفة والمالية الإلكترونية التي مازالت مجرد مشروع يعرف عدیدا من التأخير والمماطلات رغم تشغيل وتطوير عديد من الخدمات والتقنيات الإلكترونية المالية والمصرفية نذكر منها: Carte CIB-CCP، Cash-Advance، Master-Visa Card، Carte، E-Diagram Banking، Money Grame، E-Storm، E-Banking، Naftal Card، d'epargne، Racidi،

15.30، IFS /IMO.eccp،.. وأنشأت مجموعة منفعة اقتصادية GIE من أجل تنظيم نشاط النقد الآلي أكثر فأكثر. وبصفة عامة فإنه من الواضح أن التطور في النقد الآلي النقدي في الاقتصاد الجزائري سيتم بصفة تدريجية، نظرا للعوائق التي تواجهه سواء البشرية أو التقنية أو القانونية أو المالية (في ظل عودة انخفاض أسعار النفط بداية سنة 2014). وتحاول السلطات النقدية والمالية تبني أنظمة دفع جديدة كما تم ذكرها كمتطلعات مستقبلية، وهو اتجاه تعمل عليه البنوك والمؤسسات المالية والسلطات المعنية. وتبين لنا أن السلطات النقدية والمالية كان لها تجربة 10 سنوات في تطوير وتشغيل وإنجاح وظيفة الدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية، وتطبيق المبادئ الأساسية والإشراف والرقابة، وتوفير الظروف الملائمة للحاق بركب الدول المجاورة وباقي الدول الرائدة والتحول مع مرور الزمن إلى نشاط مالي ومصرفي إلكتروني. ونكتفي في هذا المقام بالقول أن تطوير الدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية هو إدراك مستقبل تطور التقنية، وتوفير بني وحلول برمجية، والبدء في استحداث أنظمة جديدة تتيح مواصلة تحسين الأداء الداخلي والخارجي.

ثالثاً: توصيات البحث

ناهيك عن التطلعات المستقبلية التي ذكرناها في كل فصل من فصول الباب التطبيقي، ارتأينا وضع مجموع من التوصيات والاقتراحات للتأكيد على ما جاء به سابقاً، والتي هي تخص النقاط والمحاور التالية:

1_ بخصوص اليقظة والتطوير التكنولوجي من أجل التحول إلى نشاط مالي ومصرفي إلكتروني:

_ أهمية الاحتكاك بالبنوك والمؤسسات المالية الأجنبية من أجل الاستفادة من التكنولوجيات الحديثة للدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية، وكذلك خبرتهم وثقافتهم العالية في هذا الميدان.

_ ضرورة تخصيص ميزانية مناسبة لتطوير قاعدة التكنولوجيات الحديثة في الإعلام والاتصال، واستحداث وظيفة بحث وتطوير في هذا مجال النقد الإلكتروني، من أجل الصمود في وجه البنوك والمؤسسات المالية المنافسة مستقبلاً.

_ حاجة البنوك والمؤسسات المالية للبقاء على اطلاع دائم بأهم التقنيات الحديثة المتوافرة، من شركة Cisco الجليل الجديد من حلول البنى التحتية المصرفية من خلال حلول (High Performance Trading (HPT، وحلول Cisco لخدمات العملاء Cisco Collaborative Customer Experience من أجل تحسين مستوى التواصل والتعامل بين مختلف الأقسام، بمعنى ضمان وصول المعلومات الدقيقة واللازمة للعملاء والموظفين.

_ الإسراع في تغيير نظام التشغيل Delta version 7 بأنظمة جديدة أكثر حداثة في البنوك التجارية العمومية الجزائرية كنظام Temenos T24 (T24).

_ تطوير الشبكة بين البنوك والمؤسسات المالية والتخلي عن الشبكة التقليدية X25 بكل العيوب التي تحملها واستبدالها بشبكة الربط عن طريق الألياف البصرية أو الساتل، بمعنى تحسين التدفق والتقليل من الانقطاعات في الشبكة.

_ التدريب والتكوين المستمر للموظفين، من أجل تمكينهم من الاستغلال الأمثل للتكنولوجيا المالية المتطورة المتاحة في البنوك والمؤسسات المالية وصيانتها وحمايتها من الأعطال والمخاطر العديدة.

_ العمل على إدخال شبكة الإنترنت، وتحديث البنى التحتية الاتصالية للبنوك والمؤسسات المالية إلى كافة البنوك والمؤسسات المالية لتسهيل المعاملات المالية والمصرفية، بمعنى ربط الوكالات والمصالح المختلفة في البنوك والمؤسسات المالية مع كل الأعوان الاقتصاديين داخليا وخارجيا.

_ تنظيم عملية التحول في أتمتة العمل داخل المؤسسات الحكومية، وتفعيل مستوى الاتصال المؤسسي وأنظمة تبادل المعلومات والمعطيات بين القباضات والخزينة العمومية.

_ ضرورة ربط الأعوان الاقتصاديين بالتدفق العالي للإنترنت الذي ليس متوفر في جميع البيوت والمؤسسات الاقتصادية. وتعزيز البنية الأساسية للاتصالات بينها وبين شركة SATIM، جمعية البنوك والمؤسسات المالية، سلطة الضبط.

_ العمل على زيادة قدرة 10% في حصة المدفوعات الإلكترونية من الإنفاق الاستهلاكي، والتي يمكنها أن تؤدي إلى زيادة تعادل 1% في الناتج المحلي الإجمالي.

_ إنشاء أنظمة معلوماتية حول الهيئات المالية والاقتصادية الوطنية في أسرع وقت ممكن وما يتطلبه الاقتصاد الرقمي وعصرنة الأنظمة المالية.

2_ بخصوص تطوير وتشغيل نظام المقاصة الإلكترونية وتطوير النقد الآلي والتجارة الإلكترونية:

— العمل على تطوير نظام المقاصة الآلية من أجل تقليص تقاص الشيكات من ثلاثة أيام إلى يومين أو يوم واحد، كما هو معمول به عالميا عن طريق استخدام التقنية جديدة التي تعتمد على التصور الضوئي بين كل المتعاملين.

— على البنوك التجارية وريد الجزائر اشتراط تقديم بطاقة السحب الإلكترونية عند القيام بأي عملية تتعلق بالحساب الجاري، سواء سحب أو إيداع أو كشف، وذلك لإرغام الزبائن على استعمال بطاقتهم الإلكترونية.

— تعميم عدد الموزعات الآلية والنهائيات مع الأخذ بعين الاعتبار عدد المكاتب البريدية والبنكية والأماكن المعنية بتركيب مثل هذه الأجهزة ومعدل الكثافة السكانية للمنطقة، ودرجة الإقبال المسجلة، وتطبيق مفهوم الشمول المالي وخفض معدل تداول النقود في السوق ومراعاة مدى توفر الشروط الأمنية اللازمة لعدم تعرضها لأي أعمال تخريب وضرورة وضع أجهزة المراقبة عليها.

— على شركة SATIM أن تعمل رفقة البنوك والمؤسسات المصرفية العمومية والخاصة على تعميم أجهزة الدفع على مستوى التجار والمطاعم والمحلات الكبرى، فضلا عن القباضات المختلفة والمطارات ومحطات النقل والمستشفيات، وإعطاء تسهيلات ائتمانية لاقتنائها.

— على البنوك والمؤسسات المالية الإسراع في تطوير بطاقات السحب البريدية إلى بطاقات دفع إلكترونية من أجل دفع كافة الفواتير (ماء، غاز، كهرباء، هاتف..)، والتي تمثل حوالي 30 إلى 40% من نفقات الأسر، وإشراك الشركات المتخصصة في مجال الدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية.

— الحد من تعطلات الخطوط الهاتفية X25 الخاصة بالموزعات الآلية للأوراق النقدية، وبسبب عدم فعالية هذه الخطوط وارتفاع تكاليفها، يجب على البنوك التفكير في التحول إلى استعمال الخطوط الخاصة IP والتي تتميز بقلّة تكاليفها، وانخفاض نسبة التعطلات بها.

— تحديث المواقع الإلكترونية للبنوك والمؤسسات المالية وتزويدها بخدمات إضافية وجعلها منظمات أعمال تمارس أعمالها بشكل إلكتروني، بمعنى جعلها على غرار المواقع المعلوماتية والاتصالية مواقع تفاعلية لتطوير التجارة الإلكترونية مثل: DZMoney، Masterdz.biz..

— تطوير البطاقة المصرفية CIB إلى بطاقة مصرفية مغاربية وتشغيلها تستخدم على المستوى الإقليمي والدولي، ووضع إطار قانوني متجانس صلب المنطقة العربية، وضمان قبول الدفع واعتماده خارج الحدود الجزائرية وتحديد المبادرات على مستوى البنوك المركزية داخل المنطقة العربية.

— السعي لتوسيع نطاق وظيفتي الإشراف والرقابة وتفعيلها، وتوفير المستلزمات المطلوبة لممارستها بشكل فعال على كافة أنظمة الدفع والتسوية، والاسترشاد في هذا الصدد بالمبادئ الدولية المشار إليها سابقا بعد تفعيل عضوية البنك المركزي الجزائري في بنك التسويات الدولية.

— دمج شركات التأمين في نظام النقد الآلي بعد تشغيل خدمة دفع أقساط التأمين من خلال البطاقات البنكية والبريدية.

– الإسراع في تشغيل مصلحة المقاصة على مستوى الخزينة العمومية، والنظام الإلكتروني للتصريح بالاشتراكات الجبائية واستخدام البطاقة المغناطيسية للتعريف الجبائي، وتطوير خدمة السجل التجاري الإلكتروني.

– تمكين المتعاملين الذين ليس لديهم حساب بنكي أو بريدي امن القيام بعملية الدفع بواسطة الهاتف المحمول، بعد تشغيل التقنية، نتيجة قلة عدد الفروع البنكية وقلة أجهزة السحب لتخفيف العبء على الشبابيك.

– الإسراع في تشغيل خدمة الدفع الإلكتروني للفواتير والرّسوم من قبل شركة اتصالات الجزائر انطلاقا من الهاتف النقال، مباشرة بعد تعميم تقنية الجيل الثالث والرابع مثل ما هو متعامل به في بعض الدول العربية (الأردن، قطر، الإمارات العربية المتحدة، السعودية..). ناهيك عن الدول الأوروبية وإفريقيا مثل: كينيا.

– تشغيل شبكة توزيع رائدة وذكية تعتمد على خدمات الهاتف المحمول مثل: NFC وإدخال التكنولوجيات المتجددة مثل: Unstructured Supplementary Service Data (USSD) أو SMS الإرساليات القصيرة، باعتبار أنه قد تم توفير أجهزة التواصل على صعيد واسع.

– تطبيق حلول شركة Progress Soft للدفع عبر الهاتف النقال PS-mPay لتحقيق نقلة فريدة من نوعها في الدفع، وذلك بالتعاون بين جميع المعنيين ومن ضمنهم البنك المركزي والحكومة والبنوك التجارية ومشغلو شبكات الهواتف النقالة، بالإضافة إلى مزود الخدمة كشركة Progress Soft.

– على السلطات النقدية والمالية الإسراع في تطوير وتشغيل بوابة الدفع الإلكترونية الحكومية لارتباطها الوثيق بأنظمة الدفع والتسوية المصرفية من أجل توفير المحيط المناسب للعملاء من ناحية الحلول التقنية للدفع.

– الاستئناس بالتجارب العالمية في المجال، وملاءمتها مع الواقع المحلي والإقليمي العربي لتشجيع خدمات الدفع بواسطة الهاتف المحمول، واستغلال ميزة الشبكة الواسعة للهاتف النقال، وخدمة الجيل الثالث والرابع.

3_ بخصوص تطوير قطاع الأتصال ومجتمع المعلومات وثقافة الدفع الإلكترونية:

نعتقد أن الحلول بالدرجة الأولى تتمثل في نشر الثقافة المصرفية والبورصية والتأمينية، وإعادة الثقة للتعامل معها، ومن ثم من الضروري:

– إجراء التقييم الاقتصادي لقطاع الاتصالات والبريد لتحديد عناصر العائد من الاستثمار، وبمشاركة جميع الفاعلين (مجمع اتصالات الجزائر، اتصالات الجزائر الهاتف النقال موبيليس، أوراسكوم تيليكوم الجزائر، الوطنية للاتصالات نجمة بالإضافة إلى ممثلين حطائر معلوماتية تابعة للحضيرة المعلوماتية الوطنية لسيدى عبد الله).

– تعميم مشروع FTTx الذي بادرت به مؤسسة اتصالات الجزائر، كضمان لعصرنة قطاع الاتصالات في الجزائر، ويعني توصيل شبكة الألياف البصرية إلى المنازل.

– على إدارة مجمع اتصالات الجزائر العمل على زيادة عرض النطاق الترددي الخاص به بصفة منظمة من أجل تحسين جودة خدمات الإنترنت، والوصول إلى أسعار قريبة من القدرة الشرائية للمستخدمين في الخدمات في قطاعي الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. فقد تبين أنها الأعلى في المنطقة مقارنة بتونس والمغرب.

- الإسراع في تشغيل بطاقة التعريف الوطنية البيومترية الإلكترونية المزمع اعتمادها في جانفي 2016، من أجل تعميم الإدارة الإلكترونية والشروع في مشروع الحكومة الإلكترونية.
- الإسراع في تعميم الإنترنت وخدمة الجيل الثالث والرابع، من أجل السعي للانتقال إلى الانتقال إلى الاقتصاد الرقمي، وحلول الهاتف الفيديو Visiophone، والمفتاح الجديد USB-EVDO، وعرض IPTV، بالإضافة إلى بوابة نظام إدارة العلاقة مع العملاء E-CRM.
- العمل على تنمية وتشجيع إنشاء المشروعات القائمة على تكنولوجيات الإعلام والاتصال، وإقحام مؤسسات جديدة مختصة في مجال الإعلام والاتصال.
- ضرورة اندماج واستغلال مختلف الأرضيات والشبكات لتمكين التواصل بين المتعاملين الاقتصاديين بما فيهم البنوك والمؤسسات المالية، بهدف تأمين التشغيل المشترك بين مختلف المتدخلين في السوق المالية والمصرفي، وتمكين العملاء من الخدمات الإلكترونية.
- الرفع من نسبة التطور في تكنولوجيا الإعلام والاتصال إقليميا، وسنحتاج لاستثمارات كبيرة من طرف الإدارة والقطاع الخاص تبلغ 20 مليار دولار للرفع من نسبة نمو الناتج الإجمالي المحلي.
- يجب تعميق الإصلاحات في أربعة من مجالات السياسات الرئيسة وهي: تطوير اقتصاديات أكثر انفتاحا ملائمة لمشاريع العمل الحر، وإعداد مواطنين أفضل تعليما وأكثر مهارة، وتحسين قدرات البحث والابتكار..
- الوصول إلى أسعار قريبة من القدرة الشرائية للمستخدمين في الخدمات في قطاعي الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، إضافة إلى المساهمة في الانتقال إلى المجتمع المعرفي.
- تبنى حملة وطنية نحو الأمية التكنولوجية، وإنشاء مصلحة نشر الثقافة الرقمية من أجل نشر ثقافة الدفع والسحب الإلكتروني لدى العموم من المستخدمين والعملاء بشأن آليات وتقنيات الدفع الإلكتروني المختلفة.
- تشجيع وترغيب التعامل بوسائل الدفع الإلكترونية كبطاقات السحب والدفع وبطاقات الائتمان. ومنح تحفيزات جبائية وشبه جبائية للتجار الذين يقبلون التعامل بالبطاقات.
- العمل على كسر الحواجز النفسية التي تفصل بين عديد من العملاء وبين التعامل مع الحواسيب أو أية وسيلة دفع، وخاصة الموزعات والنهائيات. ووجود بعض الاتجاهات السلبية من قبل بعض المديرين والموظفين.
- 4_ بخصوص تطوير وتشغيل خدمة التداول الإلكتروني، والتحويل المالي: لا بد من:**

– تعزيز وتفعيل استخدام أنظمة التداول الإلكتروني في البورصة الجزائرية المالية بما يساهم في تنشيط الاستثمارات المالية في الاقتصاد الجزائري.

– توسيع شبكة المعلومات حول مؤشرات أداء بورصة الجزائر، وتسهيل الوصول إليها لتنشيط الاستثمار في الأوراق المالية، وتطوير عمل الوسطاء الماليين وتحقيق نقله نوعية في طبيعة الأساليب المستخدمة في أعمالهم.

– وجوب تطوير وتشغيل نظام التداول الإلكتروني وتوعية جمهور المستثمرين الجزائريين بمزايا وقدرته على تقديم بيانات لم يكن بالإمكان الحصول عليها حسب نظام التداول اليدوي التقليدي.

— استغلال الشبكة الواسعة للهاتف النقال للمتعاملين الثلاثة والتي تقدر بـ 39.51 مليون واستغلال معدل النفاذية التي بلغت 102.1% سنة 2013 من أجل تشغيل خدمة التداول الإلكتروني، وتسهيل إجراءات حصول المتعاملين مع بورصة على وسائل تكنولوجيا الإعلام بهدف استخدامها في العمليات المالية كالهواتف الذكية والأجهزة اللوحية.

— الاستفادة من تجربة الدول العربية وشركاتها كشركة الراجحي المالية للاستثمار في خدمة التداول عبر الهاتف الجوال أو التداول عبر الإنترنت.

— تقليص آجال التحويلات المالية من ثمانية أيام كحد أقصى إلى أقل من 8 أيام من ذلك تليق بنظام ARTS.

— تشغيل أنظمة إرسال الأموال عبر أنظمة التحويل العالمية الأخرى مثل: Money Transfer، Coinstar، Money، Express، Transferwise عن طريق الوكلاء وعن طريق الإنترنت بواسطة بطاقات الائتمان وحتى الهاتف النقال.

5_ بخصوص أمن المعلومات المالية والمصرفية والحد من الفساد المالي في الاقتصاد الوطني:

— الإسراع في إصدار التشريعات اللازمة لتنظيم قضايا أمن المعلومات والسرية والخصوصية والملكية الفكرية والجرائم الإلكترونية وغيرها، على نحو يتوافق مع التطورات السريعة في المجال المالي والمصرفي الإلكتروني.

— تعريف موظفي الوكالات والمديريات الجهوية في البنوك والمؤسسات المالية بالتزاماتهم وواجباتهم المطلوبة اتجاه حماية نظم الكمبيوتر والشبكات وكذا حماية المعلومات، بمعنى الالتزام بتطبيق أهداف تأمين المعلومات المالية والمصرفية.

— التعاون مع وسائل الإعلام والمؤسسات الإعلامية في الجهود الرامية إلى نشر الوعي حول أهمية الدفع الإلكتروني وأمن المعلومات وقضايا السرية والخصوصية للبطاقات البريدية والبنكية، والتركيز على التدريب في مجال أمن المعلومات للشرائح المختلفة ابتداءً من أصحاب القرار وصولاً إلى المستخدم النهائي.

— تشجيع إقامة شراكات مع مؤسسات عالمية لمنح شهادات الاعتمادية للتطابق مع معايير أمن المعلومات المالية والمصرفية، وضرورة زيادة الإنفاق على برمجيات الأمن والحماية،..

— ضرورة المشاركة في فعاليات الملتقى الدولي لأمن المعلومات والاتصالات المنعقد سنويا منذ سنة 2005، والذي يحضره ما يقارب 1000 مشارك من الخبراء والمختصين من الدول العربية والأجنبية، والشركات الأجنبية والمحلية المتخصصة في أمن المعلومات والاتصالات. (للإشارة فقط فإن الجزائر لم تشارك ولا مرة في هذا الملتقى).

— تعميم بطاقات الدفع والسحب ما بين البنوك، مع تزويد هذه الأخيرة بجانب الحماية والأمان من أجل اكتساب ثقة المتعاملين (أشخاص طبيعية أو معنوية)، وبالتالي يسهل التخلي عن استعمال الشيكات البنكية والبريدية؛

— زيادة عدد البطاقات إلى أكثر من 8 ملايين بطاقة بريدية وبنكية، ليكون هناك توافق بين عدد البطاقات والعملاء وعدد المكاتب البريدية على الأقل الوصول إلى 20 مليون بنكية وبريدية.

— رفع عدد الموزعات الآلية إلى أكثر من 1364 وبلغ 3000 موزع، وهو الهدف المسطر في الأجل القريب.

— رفع عدد النهائيات في المحلات التجارية إلى أكثر من 5000 موزع عبر كامل التراب الوطني.

— تكثيف وفرض التعامل بالصكوك البريدية والبنكية والبطاقات البريدية والمصرفية لما لها من فائدة من الناحية الأمنية قبل تعميم الدفع الإلكتروني بالبطاقة البيبنكية، وتكثيف عمليات المقاصة اللحظية مستقبلا.

- الإسراع في تعميم الدفع الإلكتروني وخاصة البطاقة البيبنكية، والتقليل من استخدام النقود القانونية (المهترئة والبالية) وتكلفة إصدارها كآلية للحد من التزوير والاكنتاز والفساد المالي في الاقتصاد الوطني.
- أهمية فرض نظام الإنذار المبكر من قبل السلطات النقدية في كل البنوك والمؤسسات المالية لتجنب الأزمات المالية.

رابعاً: الآفاق المستقبلية للبحر

رغم محاولتنا الإجابة على مختلف جوانب بحثنا، إلا أن كثير من الإشكاليات وبكل تواضع لا تزال عالقة، والتي قد يراها الباحث والأساتذة المناقشون والمختصون، ومختلف القراء ضرورية للإجابة عليها. ولهذا ارتأينا تمديد بحثنا إلى العديد من التساؤلات، والتي نتمنى أن تكون لنا فرصة في معالجتها مستقبلاً في مختلف الندوات والملتقيات والمؤتمرات الدولية، أو نشرها في مجلات علمية محكمة أو جرائد وصحف وطنية، أو اقتراحها على شكل إشكاليات لمذكرات ورسائل على مستوى الماجستير والدكتوراه، أو جعلها في شكل مطبوعات وكتب يستفيد منها الطلبة والباحثون. ومن بين هذه التساؤلات والإشكاليات المتعددة المعالم ما يلي:

- هل يكفي تحقيق مشروع المقاصة الآلية وتحديث أنظمة الدفع الإلكترونية لتطوير النظام المالي والمصرفي الجزائري؟
- كيف تؤثر فعالية أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة في الاقتصاد الجزائري عملياً في الحد من جرائم التزوير والتزيف؟
- كيف يمكن تقييم فرص وتحديات الدفع عبر الهاتف المحمول على مستوى الاقتصاد الجزائري مستقبلاً؟
- ما هي الأهمية القانونية لنظام المدفوعات والمقاصة في إطار التجارة الإلكترونية كمتطلعات لتحديث وعصرنة النظام المالي والمصرفي الجزائري؟
- ما هو أثر المعرفة الإلكترونية على عمليات تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة في النظام المصرفي والمالي الجزائري؟
- كدراسة استشرافية، ما هو مستقبل الدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية في الاقتصاد الجزائري عالمياً وإقليمياً في ظل انخفاض أسعار النفط، وفي ظل التوجهات العالمية للاقتصاديات (الحكومة الذكية والنقود البلاستيكية والتكوين وBitcoin والدينار الذهبي)؟
- ما هي خصائص أنظمة الدفع الحديثة التي يمكنها أن تساعد على تحقيق مقاصد الشريعة وتعزيز التنمية الاقتصادية؟
- ختاماً في سبيل ما بذلنا لإضفاء المقام مقاله، وإلحاق الجزء بأكمله، نأمل التوفيق، وإعطاء هذا البحث حقه في حدود ما وُفقنا له، وجمع مادته العلمية الرصينة في منهج علمي، وعرضه بالشكل الذي نبتغي به فضل الله عز وجل.
- كما أننا على يقين تام بأن دراستنا هذه لا تختلف عن باقي الدراسات من حيث إمكانية احتوائها على النقص، وتعرضها للنقد بأي حال من الأحوال. لذا علينا أن نذكركم وإيانا أننا دائماً سنعمل جاهدين لأن نصغي لتقييمكم البناء واقتراحاتكم وانتقاداتكم بصدر رحب تعيننا في تسديد خُطانا خدمة للبحث العلمي، وسعياً منا لتطويره.
- ما ذهبنا إليه هو اجتهادنا، ولا نزعمُ ولا يحقُّ لنا أن نزعمُ— أننا الأعلمُ، وفوقَ كلِّ ذي علمٍ عليمٌ، والله أعلى وأعلم..
- فإن أصبنا فمن الله وإن أخطانا فمن أنفسنا والشيطان.

وهو الموفق وحده والمادي إلى سواء السبيل.

قائمة المراجع

قائمة المراجع

أولاً: قائمة المراجع باللغة العربية

الكتب

- __ إبراهيم العيسوي، التجارة الإلكترونية، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، مصر، 2010.
- __ إبراهيم محمد عبد الحميد، محددات استخدام عملاء الإنترنت المصرفي_دراسة ميدانية_، دراسات في المصارف والبنوك(بحوث محكمة منتقاة)، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 2014.
- __ أحمد سفر، أنظمة الدفع الإلكترونية، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2008.
- __ أحمد علي حسين، نظم المعلومات المحاسبية_الإطار الفكري والنظم التطبيقية_، لدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004.
- __ أحمد عوض حاج علي وعبد الأمير خلف حسين، أمنية المعلومات وتقنيات التشفير، دار الحامد للنشر، عمان، الأردن، 2005.
- __ أكرم حداد ومشهور هذلول، النقود والمصارف_مدخل تحليلي ونظري_، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط 2، 2009.
- __ السيد متولي عبد القادر، اقتصاديات النقود والبنوك، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان، الأردن، 2010.
- __ الطاهر لطرش، تقنيات البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر ط4، 2004.
- __ أمين السيد أحمد لطفي، مراجعة وتدقيق نظم المعلومات، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2005.
- __ بريستون جبالا، التسوق عبر الإنترنت، ترجمة الدكتور خالد العامري، دار الفاروق، القاهرة، مصر، 2001.
- __ بشير عباس العلق، الخدمات الإلكترونية بين النظرية والتطبيق_مدخل تسويق استراتيجي_، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 2003.
- __ بشير عباس العلق، تطبيقات الإنترنت في التسويق، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003.
- __ بشير عباس العلق، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها في مجال التجارة النقالة، منشورات المنظمة العربية للتنمية، القاهرة، مصر، 2007.
- __ بشير محمد موفق لطفي، التداول الإلكتروني للعمليات_طرقه الدولية وأحكامه الشرعية_، دار النفائس للنشر، عمان، الأردن، 2008.
- __ نائر عدنان قدومي، الصيرفة الإلكترونية في المصارف التجارية الأردنية_دراسة تطبيقية_دراسات في المصارف والبنوك(بحوث محكمة منتقاة)، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 2014.
- __ حسني عبد السميع، المعاملات التجارية الإلكترونية في الشريعة الإسلامية، مصر العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2011.
- __ جلال عايد الشورى، وسائل الدفع الإلكتروني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.
- __ جمانة زياد الزعبي، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة المعرفة التنظيمية_دراسة تطبيقية_، سلسلة أطروحات الدكتوراه، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، القاهرة، مصر، 2015.
- __ جنيفر جوي ماثيور، تنمية الموارد البشرية، ترجمة علا أحمد صلاح، مجموعة النيل العربية، القاهرة، مصر، 2008.

- خضر مصباح الطيبي، التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية—منظور تقني وتجاري وإداري—، دار الحامد للنشر، عمان، الأردن، 2008.
- ديفيد شيبارد، أنظمة المدفوعات، كتيبات حول البنوك المركزية، منشورات مركز دراسات المصارف المركزية، مصرف إنجلترا، لندن، جانفي، 2001.
- ربحي مصطفى عليان وإيمان فاضل السامرائي، تسويق المعلومات، دار الصفاء للطباعة والنشر، عمان، الأردن، 2004.
- زاهر عبد الرحيم عاطف، إدارة العمليات النقدية والمالية، دار الراية للنشر، عمان، الأردن، 2008.
- سعد غالب ياسين، تحليل وتصميم نظم المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003.
- سعد غالب ياسين، نظم المعلومات الإدارية، اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2004.
- صلاح الدين حسن السيسي، التجارة الدولية والصيرفة الإلكترونية، الموسوعة الاقتصادية الدولية، دار الكتاب الحديث، القاهرة، مصر، 2014.
- طارق طه، إدارة البنوك ونظم المعلومات المصرفية، الحرمين للكمبيوتر، القاهرة، مصر، 2000.
- طارق عبد العال حماد، التجارة الإلكترونية، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2003.
- طارق عبد العال حماد، التطورات العالمية وانعكاساتها على أعمال البنوك، الدار الجامعية للطبع والنشر، القاهرة، مصر، 2007.
- طاهر محسن الغالي وأحمد علي صالح، التطوير التنظيمي—مدخل تحليلي—، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2010.
- عادل محمد زايد، إدارة الموارد البشرية— رؤية استراتيجية— كلية التجارة، جامعة القاهرة، مصر، 2003.
- عامر إبراهيم قنديل وإيمان فاضل السامرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.
- عبد الحق ط، مدخل إلى المعلوماتية—الحاسوب الشخصي وأجهزته المحيطة—، قصر الكتاب، البلدة، الجزائر، 2009.
- عبد الرحمان توفيق، الإدارة الإلكترونية وتحديات المستقبل، القاهرة، مصر، 2003.
- عبد الغفار حنفي و عبد السلام أبو قحف، الإدارة الحديثة في البنوك التجارية، الدار الجامعية، القاهرة، مصر، 2004.
- عبد الفتاح بيومي حجازي، حماية المستهلك عبر شبكة الإنترنت، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2006.
- عبد المالك بن السبتي، محاضرات في تكنولوجيا المعلومات، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية، قسم علم المكتبات، جامعة منتوري—قسنطينة—، الجزائر، الجزء الأول، 2004.
- عبد المعطي محمد عساف، التدريب وتنمية الموارد البشرية—الأسس والعمليات— دار زهران للنشر، عمان، الأردن، 2008.
- عبد الناصر أحمد جردات، محمود محمد العجلوني وزياد محمد المشقبة، تطبيقات الحاسوب في الإدارة والتسويق، دار اليازوري للنشر، عمان، الأردن، 2009.
- عصام فهد العرييد، دراسات في محاسبة البنوك التجارية والبورصات، دار الرضا للنشر، القاهرة، مصر، 2005.
- علاء عبد الرزاق محمد السالمي وحسين علاء عبد الرزاق السالمي، تكنولوجيا المعلومات، دار وائل للنشر، بيروت، لبنان، 2005.
- علاء فرج الطاهر، إدارة المعلومات والمعرفة، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010.
- غسان قاسم داود اللامي، إدارة التكنولوجيا— مفاهيم ومدخل، تطبيقات عملية وتقنيات—، دار المناهج للنشر، عمان، الأردن، 2007.
- غسان قاسم داود اللامي، تكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال—الاستخدامات والتطبيقات—، الوراق للنشر، عمان، الأردن، 2010.
- فؤاد قاسم مساعد قاسم السعيد، المقاصة في المعاملات المصرفية— دراسة مقارنة بين القانون والشريعة الإسلامية، المقاصة المصرفية والإلكترونية—، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2008.
- فاروق سيد حسين، التجارة الإلكترونية وتأمينها، هلا للنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 2001.

- __ فريد ووليد النجار، وسائل المدفوعات الإلكترونية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2006.
- __ فهد عبد الله الحويطي، المال والاستثمار في الأسواق المالية، مطابع دار الهلال للأوفست، الرياض، السعودية، ط2، 2006.
- __ أمال قادة، الحماية الجزائرية للمعلوماتية في التشريع الجزائري، دار هومة للنشر، الجزائر العاصمة، الجزائر، 2006.
- __ كاثرين لمان، التجارة الإلكترونية العالمية، ترجمة الشحات منصور، الأهرام، القاهرة، مصر، 2009.
- __ ماهر كنج شكري، العمليات المصرفية الخارجية، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2004.
- __ محسن أحمد الخضيري، التسويق المصرفي، إيتراك للنشر، القاهرة، مصر، 2002.
- __ محسن أحمد الخضيري، التسويق في ظل عدم وجود نظام معلومات، إيتراك للنشر، القاهرة، مصر، 2000.
- __ محمد سراج الدين، التجارة الإلكترونية _دراسة تكنولوجية_، المجموعة العربية للنشر والتدريب، القاهرة، مصر، 2009.
- __ محمد سعيد أحمد إسماعيل، أساليب الحماية القانونية لمعاملات التجارة الإلكترونية _دراسة مقارنة_، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2009.
- __ محمد عبده حافظ، التسويق عبر الإنترنت، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2009.
- __ محمد نور برهان وعز الدين خطاب، التجارة الإلكترونية، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، بيروت، لبنان، 2009.
- __ محمد نور صالح الجداية وسناء جودت خلف، التجارة الإلكترونية، الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.
- __ محمود محمد أبو فروه، الخدمات البنكية الإلكترونية عبر الإنترنت، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.
- __ محمود مراد مصطفى وناصر نور الدين عبد اللطيف، المحاسبة وتكنولوجيا المعلومات، كلية التجارة، الإسكندرية، مصر، 2003.
- __ محمود يونس وكمال أمين الوصال، اقتصاديات نقود وبنوك وأسواق مالية، قسم الاقتصاد، جامعة الإسكندرية، مصر، 2005.
- __ مدحت صادق، أدوات وتقنيات مصرفية، دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة، مصر، 2001.
- __ مراد شلباية وعلي فاروق، مقدمة إلى الإنترنت، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010.
- __ مصطفى كمال السيد طائل، الصناعة المصرفية في ظل العولمة، اتحاد المصارف العربية، بيروت، لبنان، 2009.
- __ مصطفى كمال طه ووائل أنور بندق، الأوراق التجارية ووسائل الدفع الإلكترونية الحديثة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2005.
- __ مصطفى معوان، التجارة الإلكترونية ومكافحة الجريمة المعلوماتية، دار الكتاب الحديث، القاهرة، مصر، 2009.
- __ منير وممدوح محمد الجنبهي، البنوك الإلكترونية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2005.
- __ منير وممدوح محمد الجنبهي، النقود الإلكترونية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2005.
- __ نخلا عبد القادر المومني، الجرائم المعلوماتية، دار الثقافة، عمان، الأردن، 2008.
- __ هاشم جبر، إدارة المصارف، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، مصر، 2008.
- __ وسيم محمد الحداد وآخرون، الخدمات المصرفية الإلكترونية، دار المسيرة للنشر، عمان الأردن، 2012.
- __ يورك برس، إدارة الأعمال التجارية الإلكترونية، مكتبة لبنان ناشرون، بيروت، لبنان، 2005.
- __ يوسف أحمد أبو فارة، التسويق الإلكتروني _عناصر المزيج التسويقي عبر الإنترنت_، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2004.

__ المجلات والتقارير

- __ أجمد محمد عصام الدين، عملة البت كوين Bitcoin، مجلة الصيرفي، مجلة مصرفية واقتصادية ربع سنوية تصدرها الإدارة العامة للسياسات والبحوث والإحصاء، بنك السودان المركزي، السودان، العدد 73، 2014.
- __ أشرف حسن محمد جواد، أنظمة الدفع الإلكترونية وطرق حمايتها، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، مجلة دورية تصدر عن الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية (مركز البحوث المالية والمصرفية)، عمان، الأردن، العدد 2، المجلد 22، 2014.
- __ البنك الدولي، برامج دفع إلكترونية تمكن الحكومات من توفير 75% من النفقات الإدارية، بيان صحفي، واشنطن، 2 أغسطس/آب 2012.
- __ الشيخ الداودي، تحليل أثر التدريب والتحفيز على تنمية الموارد البشرية في البلدان الإسلامية، مجلة الباحث، مجلة دورية أكاديمية متخصصة محكمة تعنى بالبحوث الاقتصادية، جامعة ورقلة، الجزائر، العدد 6، 2008.
- __ أمين عقيل يوثيل وعبد الستار محمد علي، نموذج تقييم أنظمة المعلومات الإستراتيجية كأداة تنافسية في المصارف _دراسة حالة _، مجلة الإدارة العامة، الرياض، السعودية، المجلد 38، العدد 2، 1999.
- __ تقرير اللجنة العربية لأنظمة الدفع والتسوية، مبادئ الإشراف على أنظمة الدفع والتسوية ومسؤوليات المصارف المركزية، صندوق النقد العربي، أمانة مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة، 2008.
- __ تقرير اللجنة العربية لأنظمة الدفع والتسوية، نظم الدفع الخاصة بعرض وسداد الفواتير إلكترونياً، صندوق النقد العربي، أمانة مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة، 2008.
- __ تقرير سيمانتك كوربوريشن Norton Cybercrime Report 2011، الصادر في سبتمبر 2011.
- __ تقرير سيمانتك كوربوريشن Norton Cybercrime Report 2012، الصادر في سبتمبر 2012.
- __ تقرير لجنة التسويات "CPSS"، المبادئ الأساسية لنظم الدفع الهامة نظامياً، بنك التسويات الدولية، جانفي 2001.
- __ تقرير لجنة تنظيم عمليات البورصة ومراقبتها، لجنة تنظيم عمليات البورصة ومراقبتها السنوية، 2010.
- __ جمال سالم، سبل اندماج الجزائر في اقتصاد المعرفة، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، العدد 8، 2005.
- __ دعاء نعمان الحسيني وعدنان سالم قاسم، أثر تطبيق نظام التداول الإلكتروني على عائد ومخاطر الاستثمار بالأوراق المالية _دراسة تطبيقية على عينة من أسهم الشركات المسجلة في سوق المال السعودي للفترة: 2002 _2003، مجلة تكريت للعلوم الاقتصادية والإدارية، العراق، المجلد 7، العدد 21، 2011.
- __ رعد حسن الصرن، أهمية دراسة العلاقة بين شبكة الإنترنت وجودة الخدمة المصرفية _دراسة نظرية_، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة بسكرة، الجزائر، العدد 8، 2005.
- __ زين الدين بروش ومحمد شايب، دور التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال في تفعيل أنشطة البنوك التجارية، مجلة تنمية الموارد البشرية، مجلة علمية دورية محكمة تعالج قضايا التحديد والإبداع في التنمية البشرية، صادرة عن وحدة البحث تنمية الموارد البشرية، جامعة فرحات سطيح، الجزائر، العدد 8، 2013.
- __ سامر أبو زايد، دور تقنية المعلومات المحوري في الصناعة المصرفية، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، مجلة دورية تصدر عن الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية (مركز البحوث المالية والمصرفية)، عمان، الأردن، العدد 2، المجلد 22، 2014.

- ستيف ويلان، آلات الصراف الآلي، سلسلة ابتكارات تكنولوجيا المعلومات، المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء وشركة LLC، Echange، Microfinancegateway، 2014.
- سليمان ناصر، أزمة السيولة النقدية في الجزائر أسباب وحلول، مجلة الباحث، دورية أكاديمية محكمة، نصف سنوية تصدر عن كلية الاقتصاد لجامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، العدد 09، 2011.
- شحادة رامز، التحول إلى الدفع الإلكتروني في شمال إفريقيا والشرق الأوسط، مجلة عالم التقنية itp.net، 28 نوفمبر 2010.
- شهاب الفقيه، آلية الدفع عند التسليم تطبيقه جميل لكن التخلص منه أجمل (مقال تحليلي)، عالم التقنية، مجلة إلكترونية، أكتوبر 2013.
- عائض المري، أمن المعلومات، ماهيتها عناصرها واستراتيجيتها، معلومات قانونية، الدراسات والاستشارات القانونية، 6 نوفمبر 2011.
- عائدة عبيد بلعبيدي، واقع تحديث أنظمة الدفع في الجزائر وأثره على المنظومة المالية الجزائرية، مجلة الاقتصاديات المالية البنكية وإدارة الأعمال، مخبر مالية، بنوك وإدارة الأعمال، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، العدد الافتتاحي، 2014.
- عبد الرحيم الشحات البطحجي، المخاطر المالية في نظم المدفوعات في التجارة الإلكترونية كأحد التحديات التي تواجه النظم المصرفية، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، الاقتصاد والإدارة، المجلد 21، السعودية، العدد 2، 2008.
- عبد القادر ببح، إشكالية التحكم في وسائل الدفع البنكية وأثرها على الخدمات المصرفية حالة الجزائر 1962_2010، مجلة الباحث، دورية أكاديمية دولية سنوية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، العدد 09، 2011.
- عبد القادر مطاي، متطلبات إرساء التكنولوجيا المصرفية في دعم الذكاء التنافسية بالبنوك الجزائرية، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، قسم العلوم الاقتصادية والقانونية، مجلة دولية سداسية محكمة صادرة عن جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، العدد 10، جوان 2013.
- عبد الناصر طلب الزيود ومحمد خير سليم أبو زيد، أثر الإنترنت في الأسواق المالية، دراسة تطبيقية على بورصة عمان المالية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، سوريا، المجلد 23، العدد الأول، 2007.
- عبد الوهاب بن بريكة وزينب بن تركي، أثر تكنولوجيا الإعلام والاتصال في دفع عجلة التنمية، مجلة الباحث نصف سنوية ودولية متخصصة ومحكمة صادرة عن جامعة ورقلة، الجزائر، العدد 07، 2010.
- عدنان عقيل سعد، تطبيق الرقم الدولي للحساب المصرفي في الأردن (IBAN)، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، مجلة دورية تصدر عن الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية (مركز البحوث المالية والمصرفية)، عمان، الأردن، العدد 3، 2013.
- عرابة رابح، دور تكنولوجيا الخدمات المصرفية الإلكترونية في عصرنة الجهاز المصرفي الجزائري، المجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، مجلة دولية سداسية محكمة صادرة عن جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، العدد 8، 2012.
- علي عبد الله شاهين، نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها، سلسلة العلوم الإنسانية، مجلة جامعة الأزهر، غزة، فلسطين، المجلد 12، العدد 1، 2010.
- غزال عادل، مشاريع الحكومة الإلكترونية من الإستراتيجية إلى التطبيق: مشروع الجزائر الحكومة الإلكترونية 2013 نموذجاً، Journal Cybrarians دورية إلكترونية فصلية محكمة في مجال المكتبات، العدد 34، 2014.
- محمد الهادي محمد، توجهات أمن وشفافية المعلومات في ظل الحكومة الإلكترونية، مجلة سيبرانز الإلكترونية، مجلة فصلية ومحكمة متخصصة في مجال المكتبات والمعلومات، العدد 9، يونيو 2006.

- محمد حمادي، بروتوكول التطبيقات اللاسلكية، مجلة المعلوماتية المتخصصة في المعلوماتية والاتصالات والتقانة الحديثة، مجلة شهرية صادرة عن الجمعية العلمية السورية للمعلوماتية، العدد 1، آذار 2006.
- محمد شايب، نمط وأهمية تطبيق تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة في شركات التأمين، المجلة الجزائرية للدراسات المالية والمصرفية، محكمة ومتخصصة في المجال المالي والمصرفي، مخبر تقييم أسواق رؤوس الأموال الجزائرية في ظل العولمة، جامعة سطيف 1، الجزائر، المجلد 1، العدد 1، 2011.
- محمد شايب، البطاقة البنكية في القطاع المصرفي الجزائري بين الواقع والمتطلعات_دراسة تقييمية لشبكة النقد الآلي بين البنوك_، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، مجلة دورية تصدر عن الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية (مركز البحوث المالية والمصرفية)، عمان، الأردن، العدد 2، المجلد 22، 2014.
- محمد شايب، المصارف الإسلامية وحتمية تبني التكنولوجيات الحديثة مقارنة بالتقليدية، مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية، مجلة شهرية (إلكترونية) صادرة عن المجلس العام للبنوك والمؤسسات المالية الإسلامية بالتعاون مع مركز أبحاث فقه المعاملات الإسلامية العدد 28، سبتمبر 2014.
- ملخص تنفيذي للإتحاد الدولي للاتصالات، قياس مجتمع المعلومات، قطاع تنمية الاتصالات، جونييف، سويسرا، 2012.
- ملخص تنفيذي للإتحاد الدولي للاتصالات، قياس مجتمع المعلومات، قطاع تنمية الاتصالات، جونييف، سويسرا، 2010.
- هند علوي، مؤشرات قياس مجتمع المعلومات، مجلة سيربريان journal cybrarians دورية إلكترونية فصلية محكمة متخصصة في مجال المكتبات والمعلومات، العدد 10، سبتمبر 2006.

— الملتقيات والمؤتمرات

- أحمد زكرياء صيام، اقتصاد المعرفة والاستثمار البشري في البنوك.. رؤى مستقبلية، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، يومي: 9 و 10 مارس 2004.
- محمود أحمد إبراهيم الشرفاوي، مفهوم الأعمال المصرفية الإلكترونية وأهم تطبيقاتها، مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون وغرفة تجارة وصناعة، دبي، الإمارات العربية المتحدة، أيام: 10 _ 12 ماي 2003.
- وهيب عبد الرحيم، تقييم وسائل الدفع الإلكترونية ومستقبل وسائل الدفع التقليدية في ظل وجودها، مداخلة ضمن الملتقى العلمي الدولي الرابع حول: عصنة نظام الدفع في البنوك الجزائرية وإشكالية اعتماد التجارة الإلكترونية في الجزائر_عرض تجارب دولية_، المركز الجامعي لحميس مليانة، الجزائر، يومي: 26_27 أفريل 2011.
- أحمد جمال الدين موسى، النقود الإلكترونية وتأثيرها على دور المصارف المركزية في إدارة السياسة النقدية، أعمال المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق بجامعة بيروت العربية _أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية_، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2002.
- توفيق شنيور، أدوات الدفع الإلكترونية _بطاقات الوفاء، النقود الإلكترونية_، أعمال المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق بجامعة بيروت العربية _ أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية_، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2002.
- حسين مصطفى هلاي، نظم المعلومات SWIFT ودوره في تنشيط حركة التعامل المصرفي_حالات تطبيقية_، ندوة الخدمات البنكية الإلكترونية الشاملة (رؤية مستقبلية)، القاهرة مصر، أيام: 25_29 نوفمبر 2007.

- خليل عبد الرزاق وبوعبدلي أحلام، **الذكاء الاقتصادي في خدمة منظمات الأعمال**، المؤتمر العلمي الخامس بعنوان اقتصاد المعرفة والتنمية الاقتصادية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة، عمان، الأردن، أيام: 27_29 أبريل 2005.
- زين الدين بروش ومحمد شايب، **تنمية الموارد البشرية ودورها في تحقيق أمنية تكنولوجيا المعلومات المصرفية_ رؤية مستقبلية_** المشاركة في فعاليات الملتقى الدولي الخامس حول: رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة: بكلية العلوم الاقتصادية، والتجارية وعلوم التسيير، الشلف، الجزائر، يومي: 13 و14 ديسمبر 2011.
- سميحة القليوبي، **وسائل الدفع الحديثة**، أعمال المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق بجامعة بيروت العربية - أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية-، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2002.
- شريف محمد غنام، **محفظة النقود الإلكترونية_ رؤية مستقبلية_** بحث مقدم إلى مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، المنعقد في جامعة الإمارات العربية المتحدة، دبي، أيام: 10_12 ماي 2003.
- صالح بو عبد الله، **معوقات استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في تحديث مؤسسة "بريد الجزائر"**، الملتقى الدولي حول: المعرفة: الركيزة الجديدة والتحدي التنافسي للمؤسسات والاقتصاديات، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، يومي: 12 و13 نوفمبر 2005.
- عبد الرزاق الشحادة ومراد خالد الردايدة، **تقنيات التنقيب عن البيانات وأهميتها في إدارة العمليات المصرفية والمحاسبية في البنوك الأردنية**، المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر، ذكاء الأعمال واقتصاد المعرفة_، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان الأردن، أيام: 23_26 أبريل 2012.
- عبد الهادي النجار، **بطاقات الائتمان والعمليات المصرفية الإلكترونية**، أعمال المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق بجامعة بيروت العربية _ أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية_، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2002.
- عطا الله خليل، **مدخل مقترح لمكافحة الفساد في الوطن العربي**، ورقة عمل مقدمة في ندوة المال العام ومكافحة الفساد الإداري والمالي، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، تونس، أيام: 14_18 ماي 2007.
- محمد بن إبراهيم السحيباني، **نظام التداول الإلكتروني في سوق طوكيو المالية والسوق المالية السعودية_ دراسة مقارنة_**، ورقة مقدمة لندوة السوق المالية السعودية: نظرة مستقبلية، جامعة الملك خالد، السعودية، يومي: 13 و14 نوفمبر 2007.
- محمد شايب وعز الدين عمران، **فعالية استخدام التكنولوجيات الحديثة في انتشار ظاهرة غسيل الأموال والحد منها في البنوك والمؤسسات المالية**، ملتقى وطني حول مكافحة تبييض الأموال في المؤسسات المالية الجزائرية _الواقع والتحديات_ كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، جامعة سعد دحلب البليدة، الجزائر، يومي: 04_05 مارس 2013.
- محمد شايب ولحسن هدار، **تقييم قطاع الاتصالات وتكنولوجيا الإعلام في الجزائر.. بعد عشرية من الإصلاحات**، أبحاث المؤتمر الدولي حول تقييم آثار برامج الاستثمارات العامة وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الاقتصادي خلال الفترة 2001_2014، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة سطيف 1، الجزائر، يومي: 11 و12 مارس 2013.
- محمد شايب ونعيمة برك، **التحكيم الإلكتروني وضرورته في تسهيل معاملات التجارة الدولية_التوصيات والمتطلبات_**، مداخلة مقدمة ضمن فعاليات الملتقى الوطني الرابع حول: التحكيم البحري ودوره في التجارة الدولية: بكلية الحقوق والعلوم السياسية، الشلف، الجزائر، يومي: 13 و14 ديسمبر 2011.
- محمد شايب، **تأثير النقود الإلكترونية على دور البنك المركزي في إدارة السياسة النقدية**، مداخلة ضمن فعاليات الملتقى الدولي الخامس حول الاقتصاد الافتراضي وانعكاساته على الاقتصاديات الدولية بالمركز الجامعي بخميس مليانة، الجزائر، يومي: 13_14 مارس 2012.

__ محمد شايب، عمليات اليقظة والجهازية التكنولوجية في البنوك التجارية_إشارة إلى أنظمة الدفع الإلكترونية الجزائرية_، مداخلة ضمن فعاليات الملتقى الدولي السادس حول: الذكاء الاقتصادي والتنافسية المستدامة في منظمات الأعمال الحديثة: كلية العلوم الاقتصادية، التسيير والعلوم التجارية، جامعة حسيبة بن بوعلي _الشلف_، الجزائر، يومي: 06 و07 نوفمبر 2012.

__ محمد شايب، مميزات وآليات تداول الأسهم عبر الأجهزة والهواتف الذكية_ حالة بعض الشركات والأسواق المالية العربية وسياتي أندكس البريطانية_، مداخلة ضمن فعاليات المؤتمر الدولي حول: منتجات وتطبيقات الابتكار المالي والهندسة المالية.. بين الصناعة المالية التقليدية والصناعة المالية الإسلامية بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف _1_، الجزائر، يومي: 5 و6 ماي 2014.

__ ناجي الزهراء، التجربة التشريعية الجزائرية في تنظيم المعاملات الإلكترونية المدنية والتجارية، المؤتمر العلمي المغربي الأول حول المعلوماتية والقانون، أكاديمية الدراسات العليا، طرابلس، ليبيا، يومي: 28 و29 أكتوبر 2009.

__ هيثم المسيري، خدمات مواقع البنوك الإلكترونية، ندوة الخدمات البنكية الإلكترونية الشاملة_رؤية مستقبلية_، القاهرة، مصر، أيام: 25_29 نوفمبر 2007.

__ وليد زكريا صيام، أثر تحديث الأسواق المالية وإدخال نظام التداول الإلكتروني على تنشيط الاستثمارات (دراسة حالة سوق عمان للأوراق المالية _ المملكة الأردنية الهاشمية_، بحث مقدم إلى المؤتمر الدولي العلمي الثاني سبل تنشيط الاستثمارات في الاقتصاديات الانتقالية إشارة خاصة لحالة الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سكيكدة، الجزائر، يومي: 14 و15 مارس 2003.

__ الرسائل والمذكرات

__ إبراهيم فوزي بورزق، دراسة تحليلية حول التجربة الجزائرية في مجال النقد الآلي البيينكي _دراسة حالة القرض الشعبي الجزائري CPA_، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير شعبة العلوم الاقتصادية، تخصص تحليل اقتصادي، جامعة الجزائر، الجزائر، 2008/2007.

__ حسان خبابة، دور الخصوصية وبورصة الأوراق المالية في تمويل الاقتصاد_دراسة حالة الاقتصاد الجزائري_ رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في الاقتصاد، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، 2004_2005.

__ رجاء نظام حافظ بني شمس، رجاء نظام حافظ بني شمس، الإطار القانوني للتحكيم الإلكتروني_دراسة مقارنة_ الأطروحة مقدمة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في القانون الخاص بكلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية في نابلس، فلسطين، 2009.

__ عبد القادر بريس، التحرير المصرفي ومتطلبات تطوير الخدمات المصرفية وزيادة القدرة التنافسية للبنوك الجزائرية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود مالية بكلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2006.

__ عبدالله ذيب عبدالله محمود، حماية المستهلك في التعاقد الإلكتروني_دراسة مقارنة_، مذكرة مقدمة استكمالاً لمتطلبات نيل شهادة ماجستير في القانون الخاص، جامعة النجاح، نابلس، فلسطين، 2009.

__ محمد حشماوي، الاتجاهات الجديدة للتجارة الدولية في ظل العولمة الاقتصادية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2006.

__ محمد شايب، أثر تكنولوجيا الإعلام والاتصال على فعالية أنشطة البنوك التجارية الجزائرية_دراسة حالة الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط بسطيف_، مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاديات المالية، بنوك ونقود، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس_ سطيف_، الجزائر، ماي 2008.

__ القواميس والمعاجم

- __ منير البعلبكي، قاموس المورد، دار العلم للملايين، بيروت، لبنان، 2001.
- __ قاموس أكسفورد المحيط _إنجليزي، عربي_، أكاديمية إنترناسيونال، بيروت، لبنان، 2003.
- __ محمد منير حجاب، الموسوعة الإعلامية، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، المجلد الثاني_، 2008.
- __ تيسير الكيلاني، معجم الكيلاني لمصطلحات الكمبيوتر والإنترنت، مكتبة لبنان ناشرون، بيروت، لبنان، 2004.
- __ محمود الربيعي وآخرون، المعجم الشامل لمصطلحات الحاسب الآلي والإنترنت، مكتبة العبيكان، الرياض، السعودية، 2001.

__ القرارات والقوانين:

- __ المواد 4 ، 10 من النظام 05_06 الموافق 15 ديسمبر 2005، والمتعلق بمقاصة الصكوك وأدوات الدفع الخاصة بالجمهور العريض الأخرى، الجريدة الرسمية، الجزائر، العدد 26، 23 أبريل 2006.
- __ المادة 20، 22 من النظام رقم 05/04 المتضمن نظام التسوية الإجمالية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل، الجريدة الرسمية، العدد 02، 2006.
- __ أمر رقم 10_04 المؤرخ في 16 رمضان عام 1431 الموافق 26 أوت 2010 يعدل ويتمم الأمر رقم 03_11 المؤرخ في 27 جمادى الثانية عام 1424 الموافق 26 أوت 2003 والمتعلق بالنقد والقرض.
- __ القانون رقم 03_04 الصادر في 27 فيفري 2003 المعدل و المتمم للتشريع رقم 93_10 الصادر في 23 ماي 1993 المتعلق ببورصة القيم المنقولة.
- __ القانون 04/15 المؤرخ في 10/11/2004 المعدل والمتمم لأمر 66/156 المؤرخ في 08/06/1966 المتضمن قانون العقوبات، الجريدة الرسمية الجزائرية، 71 في 10/11/2004.
- __ مرسوم تنفيذي رقم 15_204 مؤرخ في 11 شوال عام 1436 وافق 27 يوليو سنة 2015 يتضمن إعفاء المواطن من تقديم وثائق الحالة المدنية المتوفرة ضمن السجل الوطني الآلي للحالة المدنية.

- _ Delbar Jafarpour, **The Impact of Online Trading on Customer. Satisfaction in Tehran Stock Exchange**, Luleå University of Technology Master Thesis, Continuation Courses Marketing and e-commerce Department of Business Administration and Social Sciences, Division of Industrial marketing and e-commerce, 2006.
- .2005_ Dominique Rambure, **Les systèmes de paiement**, Economica, Paris, France,
- _ Donna Kay and Ali Ovilia, **Accounting Information Systems**, Pearson Éducation, USA, America, Second Edition, 2014.
- _ Efraim Turban and Linda Volonino, **Information Technology for Management _Improving Strategic and Operational Performance_**, John Wiley & Sons, Inc. Printed in the United States of America, 2011.
- _ Kenneth C. Laudon and Carol Traver, **E-Commerce 2015**, Prentice Hall. Cloth, USA, 11^{ème} édition, 2014.
- _ Régine Bonhomme, **Instrument de Crédit et de Paiement**, L.G.D.G, Paris, France, 2011.
- Mishkin, La Monnaie Marchandise, Fiduciare, Scripturale, Electronique, et la _ Frederic **Monnaie de l'Etat**, Pearson Education, Paris, France, 2014.
- 9^{ème} édition, _ Frederic Mishkin, **Monnaie, Banque et Marchés Financière**, Pearson Education, Paris, France, 2010.
- _ Gilles Bressy et Christian Konkuyt, **Economie d'Entreprise**, Dalloz, Paris, France, 7^{ème} édition, 2004.
- _ H. Kent Baker and Leigh A. Riddick, **International Finance**, Oxford University Press, New York, USA, 2013.
- _ Henri Isaac et Pierre Volle, **E-commerce: de la Stratégie à la mise en Oeuvre Opérationnelle**, Pearson Education, Paris, France, 2^{ème} édition, 2011.
- _ J. Botha, C. Bothma, P. Geldenhuys, J. A. R Botha, **Managing E-Commerce in Business**, by Juta & Company, USA, Second Edition, 2008.
- _ Jack T. Marchewka, **Information Technology Project Management**, Fourth Edition, John Wiley and Sons, Inc, Singapore, 2013.
- Markets and Institutions, _ Jakob De Haan, Sander Oosterloo and Schoenmaker, **Financial** Cambridge University Press, Second Edition, 2012.
- _ Joseph P. Daniels and David D. Van Hoose, **International Monetary and Financial Economics**, Pearson International Edition, United States, America, 2013-2014.
- _ Mamadou N'Dao, **Manuel des Techniques Bancaires et Financières**, Edition Amazon, Paris, France, 2008.
- _ Marie-Hélène Delmonde et Autres, **Management des Systèmes d'Informations**, Dunod, Paris, France, 2003..
- _ Mélissa Saadoun, **Technologies de l'Information et Management**, Hermès Sciences Publications, France, 2006.
- Marketing de la Banque et de l'Assurance**, Edition d'Organisation, -_ Michel Badoc et Autres, E Paris, France, 2^{ème} Edition. 2000.
- _ Michel Lafitte, **Les Systèmes d'Information dans les Etablissements Financières**, Presses de Jouve, Paris, France, 2000.

- _ Mohammad Sarlak, **E-Banking and Emerging Multidisciplinary Processes: Social, Economical and Organizational Models**, Business Science Reference, Merchee, New York, 2011.
- _ Monique Zollinger et Eric Lamarque, **Marketing et Stratégie de la Banque**, Dunod, Paris, France, 2004.
- _ Mouhamed Louadi, **Introduction aux Technologies de l'information et de la Communication**, Centre de Publication Universitaire, Algérie, 2005.
- _ Nadine Tournois, **le Marketing Bancaire Face Aux Nouvelles Technologies**, Masson, Paris, France, 2005.
- _ O'Brien and Marakas, **Management Information Systems**, McGraw-Hill, USA, Tenth Edition, 2011.
- _ Oullion, Jean-Michel, **Les Métiers d'Internet Le Guide 2011-2012**, L'Etudiant, Paris, France, 2011.
- _ Philippe D'Arvisenet et Jean Pierre Petit, **Economie International: la place des banque**, Dunod, Paris, France, 1999.
- de MySQL et PHP Conception et Réalisation de Sites web** _ Philippe Rigaux, **Pratique Dynamiques**, Dunod, Paris, France, 4^{ème} édition, 2009.
- Robert Reix, **Système d'Information et Management des Organisations**, Vuibert, Paris, France, 4^{ème} édition, 2002.
- _ Robert Reix, **Système d'Information et Management des Organisations**, Vuibert, Paris, 2011^{ème} édition, 11 France,
- Singh Sumanjeet, **Emergence of Payment Systems in the Age of Electronic Commerce: The State of Art Global Journal of International Business Research Vol. 2. No. 2. 2009.** France, 2004.
- _ Sylvain Wassermann, **l'Organisation Relation Client**, Dunod, Paris, **E-marketing & E-commerce _ Concepts**, _ Thomas Stenger et Stéphane Bourliataux-Lajoinie, **Outils, Pratiques**, Dunod, Paris, France, 7^{ème} édition, 2014.

_ المجلات والتقارير

- _ Algérie Poste, **Mode Opérateur-Epayment**, Paiement des Recharge ADSL par Internet, Version 1.0, Janvier 2014.
- _ Banque d'Algérie, **Fausse Monnaie Algérie**, Rapport sur faux-Monnayage, Direction générale du réseau et des systèmes de paiement (D G R S), Alger, Algérie, 2015.
- _ **Global ICT Developments**,; ITU Statistics, 2000-2010.
- _ Henri Martre, **Intelligence Economique et Stratégie des Entreprises**, Rapport du Groupe, Commissariat Général du Plan, Paris, France, Février 1994.
- _ La Fédération bancaire française, **Moyens de paiement en France**,Raport 2012.
- _ **Statistics Pocket Book** , European Central Bank, May 2013.
- _ Sylvie Gerbaixe, **L'Accès Direct au Système d'Information par les Clients via les Médias Électroniques. Quelles implications ? Le Cas des Prestations Bancaires à Distance** .Horizon Bancaires, N uméro 3 1 6 , Février 2003.
- Juin 2006_Juillet _ Banque d'Algérie, **Évolution Economique et Monétaire en Algérie**, Rapport 2015.
- _ Comité de Bâle sur contrôle bancaire, **Saines Pratiques pour Gestion et la Surveillance du Risque Opérationnel**, BRI, Bâle, février 2003.
- Committee on Payment and Settlement Systems (CPSS), **General Guidance for Payment System Development**, Consultative Report, Bank for International Settlements (BIS), May 2005.
- _ Committee on Payment and Settlement Systems (CPSS), **Security of Electronic Money**, Group of Computer Experts Systems, Bank for International Settlements (BIS), August 1996.

- _ Dossier de Presse, Webdialn@™, **Étude sur les Usages et Perceptions des Internautes du Web Algérien**, Webdialna Vague 4, 2012.
- _ Federal Financial Institutions Examination Council, **Retail Payment Systems**, Examination Handbook ,RPS, March 2004.
- _ Gareth Lodge, **Global Non-Cash Payments: Trends and Forecasts**, Industry Trends, November 27, 2012.
- _ Gareth Lodge, **Global Non-Cash Payments: Trends and Forecasts**, Industry Trends, December 3, 2014.
- _ Georges Pauget et Emmanuel Constans, **l'Avenir des Moyens de Paiement en France**, Paris, France, Mars 2012.
- _ KPMG, **Guide Des Banques et Etablissements Financiers en Algérie**, Algérie, Edition 2012_2013.
- What is it Exactly? (The Meaning, History and** __ László Z. Karvalics, **Information Society Conceptual Framework of an Expression**), Budapest, March-May 2007.
- Laurence Brooks, **Electronic Payment Systems Development in a Developing Country: The Role of Institutional Arrangements**, The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries, Vol 49, 3, 2011.
- _ Le Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (CSPR), **Principes Fondamentaux pour les Systèmes de Paiement d'Importance Systémique**, Rapport du Groupe de travail sur les principes et pratiques applicables aux systèmes de paiement. La Banque des règlements internationaux (BRI), Bâle, Suisse, 2001.
- ANEP, Publication Bimestrielle, Bank of Algeria, Algeria, _ Media Bank, **le Système ARTS**, N:°81, Janvier 2006.
- Strengthening Consumer Protection in the __ OECD Conference on, **Empowering E-consumers**, , Background Report, Washington D.C, 8-10 December 2009. _ Internet Economy
- _ P. Angelini, G. Maresca and D. Russo, **Systemic Risk in the Netting System**, Journal of Banking & Finance, vol 31, 2001.
- _ Patrice Norday, **de la Documentation à l'Intelligence Economique**, Documentos de lectura, Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya, editorial EurekaMedia, SL, septembre 2002.
- _ Rapport Annuel de l'ARPT, **Autorité de Régulation de la Poste et des Télécommunications ARPT**, Rapport annuel de l'ARPT pour l'exercice ,Algérie, 2010_2012 .
- _ **Rapport d'Activité du Groupement des Cartes Bancaires**, Integrateur d'Innovation, France 2012.
- _ Recommendations and Reports, **Report of the Working Group Working Group on Information Security, Electronic Banking, Technology Risk Management and Cyber Frau**, Reserve Bank of India, Central Office Mumbai, January 14, 2011.
- _ Saleh M. Nsouli and Andrea Schaechter, **Challenges of the E-Banking Revolution**, Finance & Development, A quarterly magazine published by the IMF, Number3, Volume 39, September, 2002.
- _ Steve Wan Lan Yun, **Projet de Développement de l'Infrastructure du Système Financier - Démarrage du Système de Règlement Brut en Temps Réel (RTGS)**, Nawafid, La Lettre d'information trimestrielle du Groupe de la Banque mondiale au Maghreb - N°2, Mai 2006.
- _ The European Central Bank, Eurosystem, **TARGET Annual Report**, May 2007_Juin 2015.
- _ The Federal Reserve Banks, **Payment System Improvement - Public Consultation Paper**, September 10, 2013.
- _ **The Global Information Technology Report ICT for Sustainability**. World Economic Forum. 2014-2002 INSEAD, .
- _ The International Telecommunication Union; **Measuring the Information Society The ICT .2009Development Index**, Geneva Switzerland,
- _ The International Telecommunication Union; **Measuring the Information Society The ICT Development Index**, Geneva Switzerland, 2014.
- _ **World Payments Report**, Capgemini, RBS, 2014.

- _ Abel François, **Les Systèmes de Paiement**, Séminaire d'économie IPAG de Strasbourg, Paris, France, 2007.
- _ Chekkour Mohamed, **les Systèmes de Paiement**, Synthèse de la Première Partie du Séminaire: Généralités sur les Systèmes de Paiement, Hôtel Elaurassi, 22-08-2003.
- _ Gérard Lelarge, **Impact des NTIC Sur les Métiers et les Compétences dans le Secteur Bancaire et Financier**, Groupe de Prospective Vision, Paris-Caen, Université Paris Dauphine, 2001.
- _ Newel ben kritly, **le Système de Paiement par Carte en Algérie**, Rencontre sur la Carte Bancaire au Maghreb, Journée du 8 et 9 Février, Tunis, 2007.
- _ Sophie Larivet et François Brouard, **Stratégies des PME et Pratiques d'Intelligence Économique et de Veille Stratégiques**, 5^{ème} Congrès International de l'Académie de l'Entrepreneuriat, Communication soumise à l'Académie de l'entrepreneuriat 2007 Sherbrooke, 4-5 octobre 2007.

- _ Adou Christelle Loba, **La modernisation des systèmes de paiement – le Projet SEPA (Single Euro Payments Area - Espace unique de paiement en euros)**, Doctorat en Sciences Économiques, Laboratoire d'Analyse et de Recherche Économiques : économie et finance internationales (EA 2954), École Doctorale de Sciences Économiques, Gestion et Démographie (E.D. 42), Université Montesquieu – Bordeaux IV , France, 2011.
- _ Malek Rania, **la Modernisation du Système de Paiement en Algérie**, Mémoire Préparé pour l'Obtention du Diplôme de Magistère en Science de Gestion, École Supérieure du Commerce, . Algérie, 2003
- _ Dahirou Bello, **La Modernisation des Systèmes et Moyens de Paiement et du Financement du Commerce International dans l'UEMOA**, Institut Universitaire de Gestion, Unité de Formation et de Production, Mémoire de Fin de Cycle, Mali. 2010.

- _ Ahmed Silem et Jean-Marie Albertini, **Lexique de l'Economie**, Dalloz, Campus, 7^{ème} Edition, 2002.
- _ Banque des règlements internationaux. **Glossaire des Termes Utilisés pour les Systèmes de Paiement et Dérèglement**. ISBN 92-9197-200-2, Mars 2003.
- _ Dahirou Bello, **la Modernisation des Systèmes et Moyens de Paiement et du Financement du Commerce International dans l'UEMOA**, Institut Universitaire de Gestion, Unité de Formation et de Production, Mémoire de Fin de Cycle, Mali. 2010.
- _ **Dictionnaire Encyclopédique Bilingue. de la Micro Informatique**, Microsoft Press, un Département de Microsoft, Paris, France, 1999.
- _ **Dictionnaire Encyclopédique des Science de l'Information et de la Communication**, Ellipses, Paris, France, 2000.
- _ Muftah Mohammed Dyab, **Glossary of Information Systems and Technology**, International Publishing House, Egypt, 1995.
- _ Mourad Abdel Fattah, **Encyclopedia of The Terms of The Computer and Internet**, English – Arabic, Alexandria – Egypt, 2005.

_ **Vocabulaire des Techniques de l'Information et de la Communication**, Commission Générale de Terminologie et de Néologie, Paris, France, 2006.

المقرارات والقوانين:

- _ Article 2 : règlement de la banque d'Algérie N°05-06 décembre 2005, **Compensation des Chèques et autres Instruments de Paiement de Masse.**
- _ Article 2, Instruction N°04-08 du 25 Mars 2008 Portant **Création d'une Cellule Interbancaire de Gestion de Risque et de Crises.**
- _ La loi N° 03-04 du 17 Février 2003, modifiant et complétant le décret législatif N° 93-10 du 23 Mai 1993, **relatif à la Bourse des Valeurs Mobilières.**
- _ Carte CIB, **Conditions Générales de Fonctionnement de la Carte**, Algérie Poste , Algérie, 2012.
- _ Ordonnance N° 15-01 du 23 juillet 2015, **Portant Loi de Finances Complémentaire-** Article 43et Instruction Ministérielle N° 002 du Juillet 2015- Ministère des Finances.

ثالثا: مواقع شبكة الإنترنت:

- _ مركز الدراسات والبحوث للاتصالات http://www.cert.nat.tn/?cont_id=00157&lang=AR
- _ شبكة سويفت العالمية <http://www.swift.com/>
- _ شركة سيسكو العالمية <http://www.cisco.com>
- _ الإحصائيات العالمية للإنترنت <http://www.internetworldstats.com>
- _ المجلة الإلكترونية لعالم التقنية <http://www.tech-wd.com/>
- _ شركة فيزا كارد <http://www.visa.com>
- _ شركة ماستر كارد <http://www.mastercard.com>
- _ شركة أمريكان إكسبريس <https://www.americanexpress.com>
- _ شركة دينرز كلاب www.dinersclub.com
- _ الموقع الإلكتروني للإحصائيات <http://www.statista.com>
- _ البنك المركزي الأوروبي <http://www.ecb.europa.eu>
- _ الإتحاد الدولي للاتصالات <http://www.itu.int/ict/statistics>
- _ وزارة البريد وتكنولوجيا الاتصالات <http://www.mptic.dz/ar/>
- _ مؤسسة اتصالات الجزائر <http://www.algeriatelecom.dz>
- _ البنك المركزي الجزائري <http://www.bank-of-algeria.dz>
- _ شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية ما بين البنوك SATIM <http://www.satim-dz.com>
- _ بنك التسويات الدولية <http://www.bis.org>
- _ مؤسسة بريد الجزائر <http://www.poste.dz>
- _ البوابة الرسمية لخمسينية استقلال الجزائر <http://www.djazair50.dz>
- _ مؤسسة الجزائر للتسوية <http://www.algerieclearing.org>
- _ بورصة الجزائر <http://www.sgbv.dz/>
- _ التقارير العالمية لتكنولوجيا الإعلام <http://www.networkedreadiness.com>
- _ مؤسسة Net Index <http://www.netindex.com>
- _ أرقام الديجيتال <http://digital.argaam.com>
- _ الموقع الرسمي للبطاقة الإلكترونية في الجزائر <https://www.bitakati.dz>

فهرس الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
07	التدرج من اليقظة إلى الذكاء الاقتصادي	01
08	عمليات اليقظة التكنولوجية	02
14	العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة	03
36	مثال عن نظام العميل/خادم	04
39	برمجيات المجموعة وتدفق الأعمال	05
40	شبكة الإنترنت، الإنترنت والإكسترنات	06
56	علاقة التجارة الإلكترونية بالأعمال الإلكترونية	07
60	تجارة السلع والخدمات على شبكة الإنترنت كنسبة مئوية من البالغين	08
63	مثال عن عملية البيع والشراء الإلكتروني	09
64	خطوات الشراء الإلكتروني	10
68	تطور عمليات الدفع من خلال الشيك والبطاقة في فرنسا	11
69	نسب توزيع وسائل الدفع في فرنسا والاتحاد الأوروبي لسنة 2011	12
70	نسب استخدام الإنترنت عبر العالم حسب الأقاليم	13
71	النطاق العريض المتنقل (جانفي 2014)	14
75	عمليات النقد الآلي بين الأطراف الأربعة	15
77	توقعات حجم الأرباح في سوق تقنية الاتصال القريب NFC	16
90	تطور حجم الدفع الإلكتروني حسب الأقاليم	17
91	مستقبل وسائل الدفع	18
92	توزيع حجم المعاملات حسب نوع بطاقات الوفاء	19
92	حصص الدفع العالمي حسب بطاقات الوفاء	20
93	مستقبل حجم الدفع الإلكتروني	21
94	التوقعات نمو حجم التجارة الإلكترونية	22
98	صور المعاملات المصرفية الإلكترونية	23
110	العناصر المشتركة لعملية الدفع الإلكتروني	24
111	نظام الدفع التقليدي	25
112	نظام الدفع الإلكتروني	26
114	نظام الدفع للمبالغ الكبرى والتجزئة في فرنسا	27
115	نظام البطاقة البنكية	28
116	تطور الدفع والسحب بالبطاقة	29
120	حجم تجارة التجزئة عبر الإنترنت من خلال الهواتف النقالة	30
139	ترتيبات مراسلة مدفوعات ثنائية	31
140	دور وكيل التسوية	32
141	دور غرفة المقاصة	33
147	الاعتمادية الدولية للمدفوعات	34
150	تسوية المدفوعات في نظام التسوية الإجمالية في الوقت الفعلي	35

177	تعدد عوامل تطوير وتشغيل أنظمة الدفع	36
184	الإشراف والرقابة على أنظمة الدفع	37
200	مظاهر جاهزية تكنولوجيا أنظمة الدفع	38
202	مراحل تغير مؤشرات مجتمع المعلومات	39
204	شبكة البنية التحتية في البنوك والمؤسسات المالية	40
209	سياق نشوء الخطر المالي المعلوماتي	41
211	المخاطر الناتجة عن المعلوماتية في البنوك والمؤسسات المالية	42
216	عمليات حماية نظام المعلومات المالي والمصرفي	43
239	الطابعات المستخدمة في عمليات التزوير	44
240	عدد الأوراق المزورة المكتشفة في المليون ورقة والمتداولة عالميا	45
244	الأهداف الأربعة لتأمين أمن المعلومات المالية والمصرفية	46
271	تطور مجموع البطاقات البيبنكية والبريدية المتداولة في الفترة: 1999_2005	47
273	عدد عمليات السحب بالبطاقة البريدية إلى مجموع عمليات السحب بالبطاقة البيبنكية	48
309	تطور عدد الرفوضات في الدفع في الفترة: 2006_2014	49
312	البنية الشبكية والوظيفية لنظام الجزائر للتسويات الإجمالية الفورية	50
322	مراحل المعاملات في نظام النقد الآلي البيبنكي	51
327	تطور عدد الموزعات والنهائيات الخاصة بالبطاقة البيبنكية في الفترة: 2008_2014	52
329	عمليات السحب والدفع بالبطاقة البيبنكية في الفترة: 2008_2014	53
350	تطور رقم أعمال بريد الجزائر في الفترة: 2006_2014	54
367	تصور لمشروع نظام الدفع في الخزينة العمومية	55
370	الجزائر للتسوية	56
376	تطور معدل الكثافة البريدية في الفترة: 2006_2014	57
389	مؤشر جاهزية الشبكات في الاقتصاد	58
395	تطور معدل النفاذية وعدد المشتركين في شبكة الهاتف الثابت والنقال في الفترة: 2001_2013	59
397	عدد مستخدمي الإنترنت لعشر دول الأولى إفريقيا في 30 جوان 2014	60
400	مراحل وصول اقتصاد إلى الرقمنة	61
409	مستخدمي الإنترنت الراغبين في شراء الخدمات على الخط في سنة 2012	62
410	مستخدمي الإنترنت الراغبين في شراء السلع على الخط في سنة 2012	63
421	ترتيب ولايات الجزائر حسب عدد عمليات تزوير العملة في الفترة: 2012_2014	64

فهرس الجدول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
22	نمط تطبيق التكنولوجيا الجديدة في البنوك ومؤسسات التأمين	01
26	الموزع الآلي للأوراق النقدية	02
27	الشباك الآلي للأوراق النقدية	03
29	نهائي نقطة الدفع الإلكتروني	04
40	الفرق بين الإنترنت والإنترنت	05
57	تطبيقات الإنترنت في الأنشطة التجارية	06
61	الإففاق على تجارة التجزئة الإلكترونية ونسبة التغير في الفترة: 2011_2007	07
152	تطور عدد العمليات وحجم الصفقات في نظام التارجات	08
153	تطور عدد المشتركين الدول والرسائل في نظام سويفت	09
157	أنظمة الدفع العالمية بالأرقام	10
180	مميزات وعيوب قيادة الخدمات التقنية للدفع الإلكتروني	11
267	تطور حجم وسائل الدفع في الفترة: 2005_2003	12
268	وضعية الشيكات المعالجة في غرفة المقاصة في الفترة: 2005_2003	13
269	حجم التحويلات المعالجة في غرف المقاصة في الفترة: 2005_2003	14
270	عدد وحجم السفتجات والسند لأمر المقاصة ببنك الجزائر في الفترة: 2005_2003	15
271	تطور عدد البطاقات البنكية حسب البنوك في الفترة: 2005-1999	16
272	التطور السنوي لعدد عمليات السحب بالبطاقات البيبنكية في الفترة: 2005_1999	17
273	عدد الموزعات الآلية للنقود في سنة 2005	18

274	عدد نهائيات نقاط البيع إلى غاية سنة 2005	19
296	نسبة المساهمة في مركز المقاصة المصرفية المسبقة بين البنوك	20
300	تطور أداء مقاصة وسائل الدفع في نظام ATCI في الفترة: 2014_2006	21
303	متوسط عدد العمليات وحجم المبالغ شهريا في الفترة: 2014_2006	22
304	تطور نسب استبدال الشيكات التقليدية بالمعيارية في الفترة: 2014_2006	23
304	تطور عدد الشيكات المتبادلة في نظام المقاصة الإلكترونية في الفترة: 2014_2006	24
305	متوسط عدد العمليات وحجم المبالغ يوميا في مقاصة الشيكات في الفترة: 2014_2006	25
306	تطور استخدام البطاقة المصرفية في نظام ATCI في الفترة: 2014_2006	26
309	تطور عدد الرفوضات في نظام الدفع في الفترة: 2013_2006	27
314	تطور أداء نظام التسويات الإجمالية في الفترة: 2014_2006	28
316	التطور اليومي لمتوسط عدد العمليات وحجم المبالغ في نظام ARTS في الفترة: 2014_2006	29
317	التطور الشهري لمتوسط عدد العمليات وحجم المبالغ في نظام ARTS في الفترة: 2014_2006	30
317	نسبة جاهزية نظام ARTS في الفترة: 2014_2006	31
323	عدد البطاقات البيبنكية المصدرة والمتداولة في الفترة: 2014_2008	32
325	مواصفات البطاقات البيبنكية للسحب والدفع	33
326	تطور عدد الموزعات والنهائيات في الفترة: 2014_2008	34
328	عمليات السحب والدفع بالبطاقة البيبنكية في الفترة: 2014_2008	35
330	نسبة النقد الائتماني إلى الكتلة النقدية في الاقتصاد الجزائري في الفترة: 2014_2004	36
331	نسبة المدفوعات في نظام ATCI إلى الناتج الإجمالي المحلي في الفترة: 2014_2006	37
332	مقارنة بين عدد العمليات المسجلة في البنك المركزي وشركة ساتيم في الفترة: 2014_2006	38
339	كثافة الموزعات والنهائيات بالنسبة لعدد السكان	39
346	تطور نظام الدفع الخاص بالتحويلات المالية في نظام Money Gram في الفترة: 2015_2014	40
350	تطور عدد مكاتب بريد الجزائر في الفترة: 2014_2005	41

355	تطور عمليات السحب من الشبابيك في بريد الجزائر في الفترة: 2014_2006	42
356	تطور عدد بطاقات السحب البريدية مقارنة بعدد الحسابات البريدية في الفترة: 2014_2006	43
357	تطور عدد الشبابيك الآلية البريدية في الفترة: 2014_2006	44
363	ترتيب الحكومة حسب محاور ومؤشرات جاهزية التكنولوجيا في الفترة: 2014_2012	45
364	ترتيب الحكومة حسب المحاور الفرعية للاستخدام الإلكتروني في الفترة: 2014_2012	46
375	الكثافة البريدية ووظيفة النقد الآلي	47
385	ترتيب الدول العشر الأولى حسب مؤشر الجاهزية في الفترة: 2010_2001	48
385	ترتيب الجزائر في استخدام تكنولوجيا الإعلام في الفترة: 2014_2002	49
387	ترتيب الجزائر حسب المحاور ومؤشرات جاهزية التكنولوجيا قبل سنة 2012	50
390	ترتيب الجزائر حسب المحاور ومؤشرات جاهزية التكنولوجيا بعد سنة 2012	51
394	تطور عدد المشتركين في شبكة الهاتف النقال والثابت في الفترة: 2013_2004	52
396	نسبة مساهمة قطاع الاتصالات في الناتج الإجمالي المحلي في الفترة: 2011_2001	53
398	نسب نفاذ الإنترنت في الدول الإفريقية في جوان 2014	54
399	مرتبة الجزائر إفريقيا حسب سرعة تدفق الإنترنت في سنة 2012	55
401	مرتبة الجزائر عالميا في استخدام الإنترنت في سنة 2014	56
404	مرتبة الجزائر من خلال الرقم القياسي لدليل IDI في الفترة: 2011_2002	57
418	عدد عمليات وحجم مبالغ تزوير العملة في الاقتصاد الجزائري في الفترة: 2014_2012	58

فهرس المحتويات

الصفحة	فهرس المحتويات
أ_م	المقدمة العامة
2_1	الباب الأول: الإطار النظري للتكنولوجيا المالية، الدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية ومتطلباتهم ومخاطر استخدامهم.
3	الفصل الأول: التكنولوجيا المصرفية والمالية المستخدمة في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.
4	المبحث الأول: الذكاء الاقتصادي، اليقظة التكنولوجية والأنظمة الخبيرة في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.
4	المطلب الأول: الأنظمة المعلوماتية في القطاع المالي والمصرفي
9	المطلب الثاني: الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة المصرفية وأنظمة الإنذار المبكر
11	المطلب الثالث: التكنولوجيا والتقنية في القطاع المالي والمصرفي
13	المبحث الثاني: تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.
13	المطلب الأول: أساسيات في تكنولوجيات الإعلام في البنوك والمؤسسات المالية
16	المطلب الثاني: تكنولوجيات الاتصال في البنوك والمؤسسات المالية
17	المطلب الثالث: قنوات الاتصال عن بعد في البنوك والمؤسسات المالية
21	المبحث الثالث: عناصر البنية التحتية لتكنولوجيا الإعلام الخاصة بالبنوك والمؤسسات المالية العالمية.
21	المطلب الأول: نمط استخدام وتبني التكنولوجيا المالية والمصرفية
26	المطلب الثاني: الشبكات التكنولوجية المعتمدة في البنوك والمؤسسات المالية

35	المطلب الثالث: تطبيقات جديدة للمعلوماتية في البنوك والمؤسسات المالية
44	المبحث الرابع: مزايا تكنولوجيا الإعلام والاتصال المتبعة في البنوك والمؤسسات المالية.
44	المطلب الأول: مزايا التكنولوجيا المالية والمصرفية
45	المطلب الثاني: المزايا العامة للشبكات المعلوماتية في البنوك والمؤسسات المالية
48	المطلب الثالث: مزايا التطبيقات والتقنيات التكنولوجية في البنوك والمؤسسات المالية
52	خلاصة الفصل الأول
53	الفصل الثاني: آليات استخدام التجارة وسائل الدفع الإلكترونية في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.
54	المبحث الأول: مفاهيم أساسية في التجارة الإلكترونية.
54	المطلب الأول: تعريف التجارة الإلكترونية
57	المطلب الثاني: أنواع ومستويات التجارة الإلكترونية
62	المطلب الثالث: البيئة العامة والبنية التحتية للتجارة الإلكترونية
65	المبحث الثاني: وسائل الدفع الإلكترونية في البنوك والمؤسسات المالية.
65	المطلب الأول: وسائل الدفع التقليدية وآلية تحولها إلى وسائل إلكترونية
73	المطلب الثاني: النقود الإلكترونية كآلية لإنشاء بنية تحتية للدفع الإلكتروني
78	المطلب الثالث: البطاقات الإلكترونية كآلية لإنشاء بنية تحتية للدفع الإلكتروني
84	المبحث الثالث: استخدام وسائل وبوابات الدفع الإلكترونية في البنوك والمؤسسات المالية وتطورها مقارنة بالتقليدية.
84	المطلب الأول: مزايا استخدام وسائل الدفع الإلكترونية
86	المطلب الثاني: البنية التحتية لبوابة الدفع الإلكتروني في التجارة الإلكترونية
90	المطلب الثالث: تطور وتوقعات الدفع والتجارة الإلكترونية في الاقتصاد العالمي
95	المبحث الرابع: البنوك النشطة الإلكترونية في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.

95	المطلب الأول: البنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية
98	المطلب الثاني: عمليات البنوك والمؤسسات المالية الإلكترونية وإطارها القانوني
101	المطلب الثالث: متطلبات النشاط المالي والمصرفي الإلكتروني
103	خلاصة الفصل الثاني
104	الفصل الثالث: أنظمة الدفع الإلكترونية وألية المقاصة للتسويات المالية المستخدمة في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.
105	المبحث الأول: أساسيات في نظم الدفع الإلكترونية الحديثة في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.
105	المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول نظام الدفع الإلكتروني
110	المطلب الثاني: أشكال أنظمة الدفع في البنوك والمؤسسات المالية
112	المطلب الثالث: معايير تصنيف أنواع أنظمة الدفع الإلكترونية
115	المبحث الثاني: أنواع وأساليب أنظمة الدفع النقدي الإلكتروني في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.
115	المطلب الأول: الدفع من خلال الشيك الإلكتروني والبطاقة والمحفظة الإلكترونية
118	المطلب الثاني: نظام الدفع الإلكتروني عبر الهاتف الجوال والأجهزة اللوحية
121	المطلب الثالث: نظام الدفع الإلكتروني لنقاط البيع وشبكة الإنترنت وتحصيل الفواتير إلكترونياً
127	المبحث الثالث: التداول الإلكتروني في البورصات العالمية والتحويلات المالية الإلكترونية.
127	المطلب الأول: نظام اتصالات التداول الإلكتروني في البورصة
130	المطلب الثاني: خدمات التنقيب عن الأسهم ومميزات التداول عبر الإنترنت
132	المطلب الثالث: التحويلات المالية الإلكترونية في البنوك والمؤسسات المالية
138	المبحث الرابع: آليات المقاصة الإلكترونية والتسويات المالية في أنظمة المدفوعات العالمية.

138	المطلب الأول: عمليات المقاصة الإلكترونية
145	المطلب الثاني: التسوية والدفع العالمي بين البنوك والمؤسسات المالية
148	المطلب الثالث: أنظمة التحويلات والتسويات المالية الإجمالية العالمية
158	خلاصة الفصل الثالث
159	الفصل الرابع: متطلبات تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية والمقاصة في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.
160	المبحث الأول: مفاهيم أساسية في عمليات التطوير، التحديث والابتكار والتشغيل في أنظمة البنوك والمؤسسات المالية.
160	المطلب الأول: التطوير والتغيير والتشغيل للخدمات في البنوك والمؤسسات المالية
170	المطلب الثاني: التحديث في المجال المصرفي والمالي
173	المطلب الثالث: الابتكار في النشاط المصرفي والمالي
175	المبحث الثاني: إدارة التغيير كآلية لتطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة والمقاصة الآلية.
175	المطلب الأول: أهمية العوامل الداخلية في إدارة التغيير في البنك والمؤسسة المالية
176	المطلب الثاني: العوامل الضرورية لتبني أنظمة دفع إلكترونية في البنك والمؤسسة المالية
178	المطلب الثالث: دور التغيير التكنولوجي في إدارة خدمات الدفع في البنوك والمؤسسات المالية
182	المبحث الثالث: الظروف والمتغيرات الخارجية والمتطلبات القانونية كآلية لتطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكتروني.
182	المطلب الأول: البنك المركزي وسياسته النقدية كآلية لتحديث وتطوير أنظمة الدفع الإلكتروني
188	المطلب الثاني: العوامل الخارجية ومبررات التطوير والتشغيل للدفع الإلكتروني والمقاصة الآلية
191	المطلب الثالث: المتطلبات القانونية كآلية لتطوير وتشغيل خدمات الدفع الإلكتروني

197	المبحث الرابع: مصادر التطوير والتشغيل بخصوص متطلبات شركة البنية التحتية في بيئة أنظمة الدفع والمقاصة الآلية.
197	المطلب الأول: الجاهزية والتحول إلى المجتمع المعلوماتي كآلية لتطوير وتشغيل الدفع الإلكتروني
204	المطلب الثاني: الشرائع المعنية بالبيئة التكنولوجية في تطوير أنظمة الدفع الإلكتروني وتشغيلها
207	خلاصة الفصل الرابع
208	الفصل الخامس: مخاطر استخدام وتبني المعلوماتية والدفع الإلكتروني والمقاصة وطرق الوقاية منها في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.
209	المبحث الأول: مخاطر المعلوماتية في البنوك والمؤسسات المالية وكيفية إدارتها.
209	المطلب الأول: مخاطر أنظمة المعلومات وطرق الوقاية منها في المؤسسات المالية
214	المطلب الثاني: طرق الوقاية من أخطار أنظمة المعلومات المالية والمصرفية
215	المطلب الثالث: إدارة عمليات الوقاية من المخاطر في البنوك والمؤسسات المالية
218	المبحث الثاني: المخاطر المالية الناجمة عن تطور أنظمة الدفع في التجارة الإلكترونية وكيفية الوقاية منها.
218	المطلب الأول: مخاطر المعاملات المصرفية والمالية الإلكترونية
220	المطلب الثاني: سرقة البطاقات المصرفية وأجهزة الموزعات الآلية للنقود وكيفية الوقاية منها
225	المطلب الثالث: المخاطر المالية الناجمة عن تبني أنظمة الدفع المالية الإلكترونية
232	المبحث الثالث: مظاهر مخاطر أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة وآليات المقاصة في الاقتصاد.
232	المطلب الأول: الفساد المالي وظاهرة غسل الأموال
235	المطلب الثاني: فعالية التكنولوجيا الحديثة في مكافحة الفساد المالي وغسل الأموال

237	المطلب الثالث: آليات التزييف والتزوير في الاقتصاديات الدولية
243	المبحث الرابع: أهمية المعلومات المالية والمصرفية في البنوك والمؤسسات المالية العالمية.
243	المطلب الأول: تأمين المعلومات المالية والمصرفية
247	المطلب الثاني: التشفير وأساليب الرقابة الداخلية
250	المطلب الثالث: العنصر البشري وأهمية المعلومات المصرفية والمالية
253	خلاصة الفصل الخامس
254	خلاصة الباب الأول
255	الباب الثاني: الإطار التطبيقي لإشكالية تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية والمقاصة الآلية عكسية التحول إلى النشاط المالي والمصرفي الإلكتروني في الاقتصاد الجزائري.
259	الفصل الأول: واقع البنية التحتية للمنظومة المالية والمصرفية الجزائرية وأداء المدفوعات قبل عمليات التطوير والتشغيل لأنظمة الدفع والمقاصة الآلية.
260	المبحث الأول: واقع أنظمة وسائل الدفع قبل عمليات التحديث والتطوير في النظام المصرفي والمالي الجزائري.
260	المطلب الأول: ارتفاع حدة المنافسة في قطاع الخدمات المالية والمصرفية عالميا
261	المطلب الثاني: ضعف فعالية أنظمة الدفع على المستوى المصرفي والمالي محليا
262	المطلب الثالث: عيوب ومشاكل نظام الدفع في البريد والبورصة والخزينة العمومية
266	المبحث الثاني: تطور أداء وسائل الدفع التقليدية قبل تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية وآلية المقاصة في النظام المصرفي.
266	المطلب الأول: وسائل الدفع المستعملة في الخدمات المصرفية وكيفية تحصيلها
267	المطلب الثاني: تطور حجم وسائل الدفع قبل تبني أنظمة الدفع الإلكترونية في النظام المصرفي

270	المطلب الثالث: واقع أداء نظام النقد الآلي قبل تشغيل نظام المقاصة الإلكترونية
276	المبحث الثالث: أهمية تحديث وعصرنة نظام المعلومات والدفع في البنوك والمؤسسات المالية الجزائرية.
276	المطلب الأول: التحديث والعصرنة في البنية التحتية للبنوك والمؤسسات المالية
277	المطلب الثاني: دوافع وأهداف تطوير وتحديث نظام الدفع في البنوك والمؤسسات المالية
279	المطلب الثالث: مشروع تطوير الدفع وتعميم النقد الآلي في النظام المالي والمصرفي
284	المبحث الرابع: الإصلاحات ونموذج تجربة أنظمة الإدارات التقنية آلية للتحديث والتطوير في البنية التحتية للنظام المالي والمصرفي.
284	المطلب الأول: إدارات البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال
286	المطلب الثاني: الإدارات التقنية في البنوك التجارية الجزائرية
287	المطلب الثالث: الإدارات التقنية في مؤسسات التأمين وخزينة البلدية والجمارك
291	خلاصة الفصل الأول
292	الفصل الثاني: تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة والمقاصة الآلية في النظام المصرفي الجزائري.
293	المبحث الأول: تشغيل نظام الجوائز للمقاصة الآلية ما بين البنوك التجارية الجزائرية.
293	المطلب الأول: إنشاء نظام المقاصة الآلية، المميزات، الأهداف، الوظائف والمشاركون فيه
300	المطلب الثاني: تقييم أداء تشغيل المقاصة الآلية وسائل الدفع في الاقتصاد الوطني
307	المطلب الثالث: المعوقات والمشاكل والأخطار والحلول الأمنية في نظام ATCI
310	المبحث الثاني: تشغيل نظام الجوائز للتسويات الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل.
310	المطلب الأول: إنشاء وتشغيل نظام الدفع ARTS في الاقتصاد الجزائري
312	المطلب الثاني: البنية التحتية لنظام دفع التسويات الإجمالية ARTS والعمليات المقبولة فيه

314	المطلب الثالث: تطور تشغيل أداء نظام دفع للتحويلات ARTS ومخاطره
319	المبحث الثالث: تطوير نظام النقد الآلي في البنوك التجارية الجزائرية.
319	المطلب الأول: إنشاء وتشغيل شبكة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك التجارية
323	المطلب الثاني: تشغيل نظام البطاقة البيبنكية في النظام المصرفي الجزائري
329	المطلب الثالث: تقييم تجربة الطلب النقدي بعد تبني أنظمة الدفع في القطاع المصرفي
337	المبحث الرابع: متطورات تطوير وتشغيل أنظمة الدفع وآلية المقاصة في النظام المصرفي.
337	المطلب الأول: تشغيل أنظمة دفع جديدة والإشراف عليها على مستوى البنوك التجارية
341	المطلب الثاني: تطوير الخدمات المصرفية عبر الهواتف الذكية وتبني الصيرفة الإلكترونية
343	المطلب الثالث: تطوير عملية الدفع عبر شبكة الإنترنت في إطار التجارة الإلكترونية
347	خلاصة الفصل الثاني
348	الفصل الثالث: تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية في النظام المالي الجزائري.
349	المبحث الأول: تطوير وتشغيل نظام النقد الآلي في بريد الجزائر.
349	المطلب الأول: تطوير وعصرنة الخدمات المالية في بريد الجزائر
353	المطلب الثاني: تطوير وتشغيل نظام المقاصة في بريد الجزائر
358	المطلب الثالث: المشاكل والمعوقات ومخاطر نظام النقد الآلي في بريد الجزائر
361	المبحث الثاني: أهمية تطوير نظام الدفع في الخزينة العمومية الجزائرية في إطار برنامج الحكومة الإلكترونية.
361	المطلب الأول: أساسيات في الخزينة العمومية الجزائرية
363	المطلب الثاني: مكانة الجزائر عالميا في الاستخدام التكنولوجي للحكومة
366	المطلب الثالث: إمكانية وأهمية إنشاء وتشغيل نظام للمدفوعات الحكومية
369	المبحث الثالث: واقع نظام التداول الإلكتروني في البورصة الجزائرية وإمكانيات تشغيله.

369	المطلب الأول: واقع بورصة الجزائر بعد عمليات تشغيل أنظمة الدفع
370	المطلب الثاني: أهمية تطوير وتشغيل قوائم الدفع والتداول الإلكتروني في التعاملات المالية
373	المبحث الرابع: متطلحات تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة في النظام المالي الجزائري.
373	المطلب الأول: إمكانية تشغيل خدمات الدفع الإلكتروني للفواتير في بريد الجزائر
378	المطلب الثاني: تطوير وتشغيل نظام الدفع الإلكتروني لتأمين السيارات والضريبة عن بعد
380	المطلب الثالث: تطلعات تطوير وتشغيل التداول الإلكتروني في بورصة الجزائر
382	خلاصة الفصل الثالث
383	الفصل الرابع: البنية التحتية التقنية كآلية لتطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة في الاقتصاد الجزائري _ وضعية وتقييم.
384	المبحث الأول: علاقة تطوير وتشغيل أنظمة الدفع والمقاصة بواقع البنية التحتية لتكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة في الاقتصاد الجزائري.
384	المطلب الأول: جاهزية شبكية تكنولوجيات الإعلام والاتصال في الاقتصاد الجزائري
386	المطلب الثاني: ترتيب الاقتصاد الجزائري حسب الموارد ومؤشرات جاهزية التكنولوجيا
393	المبحث الثاني: علاقة تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة بالمجتمع الرقمي الجزائري.
393	المطلب الأول: البنية التحتية لقطاع الاتصالات الجزائري
396	المطلب الثاني: مرتبة الاقتصاد الجزائري إفريقيا في استخدام الإنترنت
400	المطلب الثالث: أهمية المجتمع المعلوماتي لإنشاء بنية تحتية للدفع الإلكتروني في الاقتصاد الجزائري
403	المبحث الثالث: علاقة تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية بتكلفة استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال في الاقتصاد الجزائري.

403	المطلب الأول: تسعيرة الإنترنت في الجزائر مقارنة بدول البحر الأبيض المتوسط
404	المطلب الثاني: مؤشرا دليل تنمية وسلة أسعار تكنولوجيا الإعلام والاتصال
406	المطلب الثالث: الثقافة الرقمية ومهارة الدفع الإلكتروني والمقاومة في الاقتصاد الجزائري
407	المبحث الرابع: متطلبات تطوير تكنولوجيا الإعلام والاتصال كآلية لإنشاء بنية تحتية للدفع الإلكتروني والمقاومة الآلية.
407	المطلب الأول: آفاق تطوير مجال استعمال شبكة الإنترنت في الاقتصاد الجزائري
410	المطلب الثاني: أهمية تشغيل وتعميم التدفق العالي لبلوغ مرحلة الدفع الإلكتروني
412	المطلب الثالث: التحديات الشبكية للبنوك والمؤسسات المالية الجزائرية
415	خلاصة الفصل الرابع
416	الفصل الخامس: معوقات وإشكاليات تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية وآلية المقاومة والتسويات المالية في الاقتصاد الجزائري.
417	المبحث الأول: ظاهرة تزوير العملة في الاقتصاد الجزائري.
422	المطلب الأول: إشكالية تزوير العملة في الاقتصاد الجزائري
423	المطلب الثاني: طرق الوقاية من تزوير العملة الوطنية في الاقتصاد الجزائري
425	المطلب الثالث: أهمية الدفع الإلكتروني في الوقاية من تزوير العملة في الاقتصاد الجزائري
425	المبحث الثاني: ظاهرة اختناز المجتمع للأموال في الاقتصاد الجزائري.
425	المطلب الأول: فقدان الثقة في النظام الاقتصادي
427	المطلب الثاني: ظاهرة الاختناز في الاقتصاد الوطني
428	المطلب الثالث: أهمية تشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية وتأثيرها عملية الاختناز
430	المبحث الثالث: إشكالية أزمة السيولة في البنوك ومراكز البريد الجزائرية وأهمية الدفع الإلكتروني للحد منها.
430	المطلب الأول: أهمية السيولة في الاقتصاد الوطني الجزائري والآثار المترتبة عن نقصها
431	المطلب الثاني: مظاهر وأسباب أزمة السيولة النقدية في البنوك وبيد الجزائر

433	المطلب الثالث: الحلول المعتمدة للحد من أزمة السيولة في البنوك و بريد الجزائر
436	المبحث الرابع: الفساد المالي في البنوك والمؤسسات المالية وأهمية تطوير الدفع الإلكتروني كآلية للحد منه.
436	المطلب الأول: الفساد في المؤسسات الاقتصادية، البنوك والمؤسسات المالية
440	المطلب الثاني: حريق دار النقود و بريد الجزائر والخزينة العمومية
442	المطلب الثالث: الدفع الإلكتروني ونظام الإنذار المبكر وتقنية الجيل 3 و4 للحد من الفساد
444	خلاصة الفصل الخامس
445	خلاصة الباب الثاني
462-446	الخاتمة العامة

قاموس

المصطلحات

فهرس المصطلحات

المصطلح التقني بالإنجليزية	الترجمة
A Acquiring Bank Algeria Real Time Settelements Analog Communication Application Software Architectral Frame Work For E-Cmmerce Artificial intelligence Asymetric Digital Subscriber Line Audio-Visuals Authentication Automated Clearing House Automated Teller Machines	بنك الاكتساب نظام الجزائر للتسويات الفورية اتصالات تماثلية برامج التطبيقات البنية التحتية للتجارة الإلكترونية الذكاء الاصطناعي الخطوط الرقمية المشتركة غير المتزامنة المسموعة_ المرئية التوثيق غرفة المقاصة الآلي أجهزة الموزع الآلي
B Band width Bit Bluetooth Borne Interactive Browser	عرض النطاق بايت تقنية البلوتوث_ السن الأزرق شاشة لمسية نظام التصفح
C Cables Call Centers Camera Cash Point Cellular systems Central Processing Unit Chips Circuit Switched Communication Clearing Clearing House Automated Payment System Clearing House Interbank Payment System Client Server System Communication Equipments Communication Infrastructure Communication Technology Computer Viruses Connectivity Contact centers	أسلاك أو كابلات مراكز الاتصال آلة تصوير ماكنة الموزع الآلي النظم الخلوية وحدة المعالجة المركزية رقائق أو شرائح اتصالات الدارة المحولة المقاصة نظام دفع غرفة مقاصة بين البنوك نظام غرف مقاصة للدفع الآلي نظام العمل خادم أجهزة الاتصالات بنية تحتية للاتصالات تكنولوجيا الاتصال فيروسات الحواسيب ترابطية مراكز الاتصال

<p>Credit Cards Crypyografhy Customers Calling Centers</p>	<p>بطاقات الائتمان التشفير مراكز الاتصال مع الزبائن</p>
<p>D Data Data base Data Based Management System Data Processing Data Processing Systems Data Warhouse Decryption Dicision Sport Systemes Digital Communication Digital Currency Digital economy Digital Network Technologies Digital phone Companies Digital Signature</p>	<p>بيانات مستودع المعطيات نظام إدارة قواعد البيانات معالجة البيانات نظم تشغيل البيانات قاعدة البيانات عملية فك الشفرة نظم مساعدة في اتخاذ القرار اتصالات رقمية العملة الرقمية الاقتصاد الرقمي تقنيات الشبكة الرقمية شبكات الهاتف الرقمي التوقيع الإلكتروني</p>
<p>E E-Banking E- banking Requirements E-Billing E-Business E-Cash E-Cheks E-Commerce E-Contrat E-Corporation E-Customers Relationship Management E-distribution E-Fund Transfer E-Government Electronic Data Interchange Electronic Intermediaries Electronic Transaction Electronic Wallets Electronic Workflow E-Mail E-Marketing E-Money E-Payment E-Payment Framework E-Payment Methods E-Payment Systems E-Payment Systems Infrastructure E-Purse Expert Systems External Security</p>	<p>الصيرفة الإلكترونية متطلبات الصيرفة الإلكترونية دفع الفاتورة إلكترونيا الأعمال الإلكترونية النقد الإلكتروني الشبكات الإلكترونية التجارة الإلكترونية العقد الإلكتروني الشركة الإلكترونية إدارة العلاقة مع الزبون إلكترونيا التوزيع الإلكتروني تحويل النقد إلكترونيا الحكومة الإلكترونية تبادل البيانات إلكترونيا الوسائط الإلكترونية التعاملات الإلكترونية المحفظة الإلكترونية تدفق الأعمال إلكترونيا البريد الإلكتروني التسويق الإلكتروني النقد الإلكتروني الدفع الإلكتروني إطار الدفع الإلكتروني طرق الدفع الإلكتروني أنظمة الدفع الإلكترونية البنية التحتية لأنظمة الدفع المحفظة الإلكترونية النظم الخبيرة أمنية خارجية</p>

Extranet Electronic Bill Presentment and Payment	الإكسترنات نظام عرض الفواتير والتسديد الإلكتروني
F Failure Prediction Failure Rate Faxmile Fibre Optics File Transfer Protocol Fire Wall Floppy Disk Formating Frequency Band Fully Connected Network	التنبؤ بالخطأ معدل الفشل جهاز نسخ عن بعد ألياف الضوئية بروتوكول نقل الملفات جدران النار قرص مرن تهيئة جديدة موجات بترددات شبكة كاملة الارتباط
G General packet radio service Global System for Mobile Global Positioning System GroupWare	الخدمة الراديوية العامة بأسلوب الرزم النظام العالمي للاتصالات المتنقلة نظام العالمي لتحديد المواقع برمجيات المجموعة أو التعاضد
H Hard Disk Herarchical Network Home Banking Hyperlinks Hypertext Marke up Language Hypertext Transfer Protocol	القرص الصلب الشبكة الهرمية البنوك المنزلية الوصلات المتشعبة لغة النص المترابط والمتشعب بروتوكول نقل غير تتابعي
I Incorrect PIN Informatics Information Appliance Information Bank Information Economy Information Illiteracy Information Systems Information technology Infrared Initial Computer Integrated Circuits Integrated Services Digital Network Interctive-TV Internal Memory Internet Internet Service Providers Internet protocol Internet Protocol Television Internet Security Internet Service Provider	رقم سري خاطئ المعلوماتية أجهزة المعلومات بنك المعلومات اقتصاد المعلومات الأمية التكنولوجية نظم المعلومات تكنولوجيا الإعلام تحت الحمراء الحاسوب الرئيسي الدوائر الإلكترونية المتكاملة شبكة رقمية متكاملة الخدمات التلفاز التفاعلي ذاكرة الحاسوب الداخلية الانترنت مزود خدمة الإنترنت بروتوكول الإنترنت التلفزيون الرقمي المنزلي أمن الإنترنت مزود خدمة الإنترنت

Intranet Issuing Bank	الإنترانت بنك الإصدار
J Java system	نظام جافا
K Keyboard	لوحة المفاتيح
L Local area network	شبكة الاتصال المحلية
M Magnetic Band Magnetic Disk Main Frame Management Information Systems Mass Memory Menu Micro Computer Microwave Mixed Network Mobile Commerce Mobile Computers Mobile Computing Devices Mobile Electronic Cash Mobile Network Operators Mobile Payment Platforms Mobile Phone Cash Machine Mobile Security Mobile Telephone Network Modem Monitor Multicasting Multimedia Multimedia Messaging service	الشريط الممغنط القرص المغناطيسي الكمبيوتر الكبير نظم المعلومات الإدارية الذاكرة الواسعة قائمة الخيارات الكمبيوتر الشخصي موجات الميكرويف شبكة مختلطة التجارة النقالة الحاسبات الإلكترونية الأجهزة الحاسوبية النقالة النقد الإلكتروني النقال مشغلو الشبكة النقالة قواعد الدفع النقالة آلة نقد الهاتف النقال أمن المحمول شبكة الهواتف المحمولة جهاز تحويل الإشارات الشاشة خدمة الرسائل متعددة الوسائط الوسائط المتعددة الإرسال المتزامن المتعدد الوجهات
N Networks Network Interface Network Architecture Next Genration Internet	الشبكات واجهة الشبكة الهيكل البنوي للشبكة إنترنت الجيل الثالث
O Office Automation Systems Operator of Network Operrating System Open Systems	نظم أتمتة المكاتب مشغل الشبكة نظام التشغيل النظم المفتوحة

<p>P</p> <p>Packets</p> <p>Payment Gateway</p> <p>Phone Banking</p> <p>Phone Insuring</p> <p>Pass Word</p> <p>Paging Systems</p> <p>Payment</p> <p>Payment Agents</p> <p>Payment Authentication</p> <p>Personal Organiser</p> <p>Personal Identification Number</p> <p>Personal Communication System</p> <p>Personal Digital Assistants</p> <p>Physical Terminals</p> <p>Point-of-Sale-Terminals</p> <p>Personnel Communication Service</p> <p>Printers</p> <p>Privacy</p> <p>Procedural Technique</p> <p>Program</p> <p>Processor</p> <p>Portable Computers</p>	<p>حزم أو رزم</p> <p>إطار الدفع</p> <p>الهاتف المصرفي</p> <p>الهاتف التأميني</p> <p>كلمة السر</p> <p>نظم المناداة</p> <p>الدفع</p> <p>وكلاء الدفع</p> <p>توثيق الدفع</p> <p>المنظم الشخصي</p> <p>بيان التعريف الشخصي</p> <p>نظام الاتصال الشخصي</p> <p>المساعدات الرقمية الشخصية اللاسلكية</p> <p>المحطات الطرفية المادية</p> <p>نهائيات نقاط البيع الالكترونية</p> <p>خدمة الاتصالات الشخصية</p> <p>طابعات</p> <p>الخصوصية</p> <p>تقنيات إجرائية</p> <p>برنامج</p> <p>المعالج</p> <p>الحواسيب النقالة</p>
<p>Q</p>	
<p>R</p> <p>Rebooting</p> <p>Ring network</p> <p>Risk Management</p>	<p>إعادة تشغيل الجهاز</p> <p>الشبكة الدائرية</p> <p>إدارة المخاطر</p>
<p>S</p> <p>Screen</p> <p>Structured Query Language</p> <p>Screenphone</p> <p>Scanner</p> <p>Scanning</p> <p>Signals</p> <p>Satellites</p> <p>Security of System</p> <p>Security Smart Cards</p> <p>Secure Sockets Layer</p> <p>Secure Electronic Transaction</p> <p>Security Measurements</p> <p>Short Message Service</p> <p>Smart Card</p> <p>Smart Card Reader</p> <p>Smart Phone</p> <p>Software Systems</p> <p>Settlement</p> <p>Start Network</p>	<p>الشاشة</p> <p>لغة التساؤل الهيكلية</p> <p>الهاتف ذو الشاشة</p> <p>الماسح الضوئي</p> <p>المسح الضوئي</p> <p>إشارات</p> <p>الأقمار الصناعية</p> <p>أمن النظام</p> <p>السرية في البطاقات الذكية</p> <p>بروتوكول الطبقات الأمانة</p> <p>تعاملات إلكترونية آمنة</p> <p>المقاييس الأمنية</p> <p>خدمة الرسائل القصيرة</p> <p>البطاقة الذكية</p> <p>قارئ البطاقات الذكية</p> <p>الهواتف الذكية</p> <p>نظم البرمجيات</p> <p>الدفع أو التسديد</p> <p>شبكات نجمية</p>

Single Euro Payments Area (SEPA)	نظام الدفع الموحد في كل أنحاء أوروبا
T Third Generation Technical Knowledge Telephone Banking Teletext Thechnology Technical Limitation Transfer and Control protocol Telephone Line Teleconference Telecommunication Technical Infrastructure Technical Attack Technical Agreements Terminals	الجيل الثالث المعرفة التقنية الهاتف المصرفي نظام التيليتكس التكنولوجيا المحددات الفنية بروتوكول النقل والسيطرة خط هاتفي المؤتمرات عن بعد اتصالات البيانات البنية التحتية التقنية الهجوم التقني الاتفاقيات التقنية المحطات الطرفية
U Universal Mobile Telephone System Uninterruptible Power Supply Universial Standards Universial Mobile Telecommunication System Unix Unstructured Supplementary Services Data User Name User Interface Uniform Resource Locator	نظام العالم للهاتف النقال وحدات عدم انقطاع التيار الكهربائي معايير موحدة عالميا نظام الاتصالات العالمي المحمول نظام التشغيل بيانات الخدمات التكميلية غير المهيكلة اسم المستخدم واجهة المستخدم باحث الموارد الموحد
V Video Conferencing Virtual Credit Card Virtual Private Network	مؤتمرات الفيديو البطاقات الافتراضية الشبكة الخاصة الافتراضية
W Weknesses and Threats Wide area Networks Wireless Application Protocol Wireless Intrnet Access Wireless Modem Wireless Terminal Wireless Transmission Withdraw Cash Word Wide Web Work Organization Software Work Stations Workflow	الضعف والتهديدات شبكات الاتصال العالمية بروتوكول التطبيقات اللاسلكية الدخول إلى الإنترنت لاسلكيا موديم لاسلكي محطة طرفية لاسلكية البث اللاسلكي سحب النقود برامج تنظيم العمل الشبكة العنكبوتية العالمية محطات العمل انسباب العمليات
X	

قائمة

الملاحق

الملحق رقم (01): مثال واقعي عن خطر استخدام البطاقة الإلكترونية والموزع الآلي

الاعتيادية

في الصورة نرى رجل يبدو وكأنه يقوم باستخدام جهاز الموزع الآلي كأى شخص آخر.



نصب الفخ

ما يقوم به في الحقيقة هو نصب فخ لسرقة بطاقة العميل التالي الذي يستخدم الجهاز بعده.



المراقبة والرصد والتحذير

الراصد يحذر اللص في حالة وجود شاهد أو قدوم العميل الضحية.



العميل الضحية

العميل يريد استخدام الجهاز بعد نصب الفخ. ويقوم بإدخال بطاقته في الجهاز للقيام بعملية سحب.



الوقوع في الفخ

الجهاز يصادر بطاقة الموزع الآلي والعميل يقع في حيرة من أمره !



المساعدة المغشوشة

وهنا نرى اللص في الزجاج العاكس يهب لمساعدة مستخدم الموزع.



وقوع بطاقة العميل في الفخ

ما يقوم به في الحقيقة هو محاولة الحصول على الرقم السري.



الحصول على الرقم السري

يقتنع العميل الضحية بأنه يمكن استعادة البطاقة إذا أدخل رقمه السري بينما يضغط اللص على زر "إدخال" و زر "إلغاء" في نفس الوقت.



الاقتناع بمراجعة البنك

بعد عدة محاولات يقتنع العميل الضحية بأن البطاقة صادرها الجهاز! ويخرج ليراجع أقرب فرع للبنك، ويخرج خلفه اللص.



استعادة البطاقة

بعد أن تأكد من أن الموقع خالي، يعود اللص لاستعادة البطاقة من الفخ.
الآن لديه بطاقة العميل ورقمه السري.



الهروب

وبحصوله على بطاقة العميل ورقمه السري يترك اللص الموقع بعد أن سحب الحد الأعلى المسموح به
لذلك اليوم من حساب العميل. والعملية من بدايتها إلى النهاية تمت في 6 دقائق فقط!



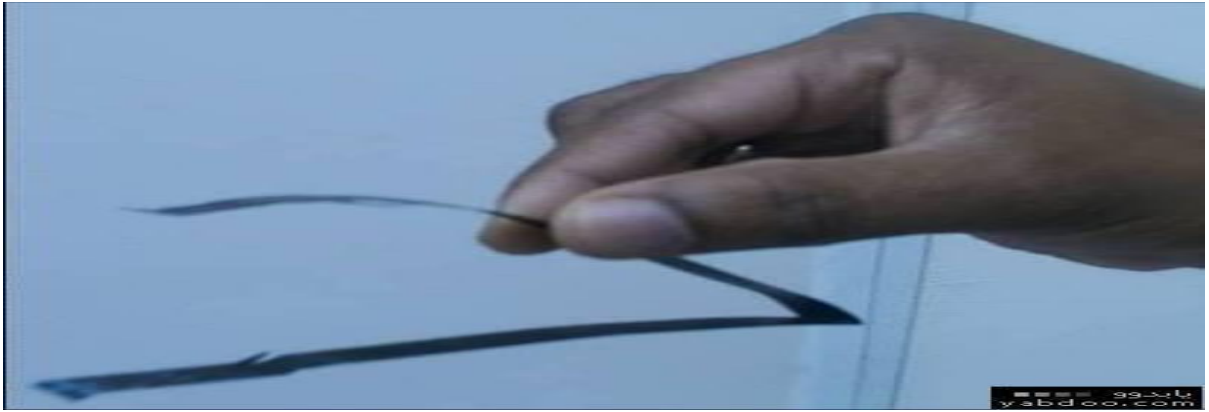
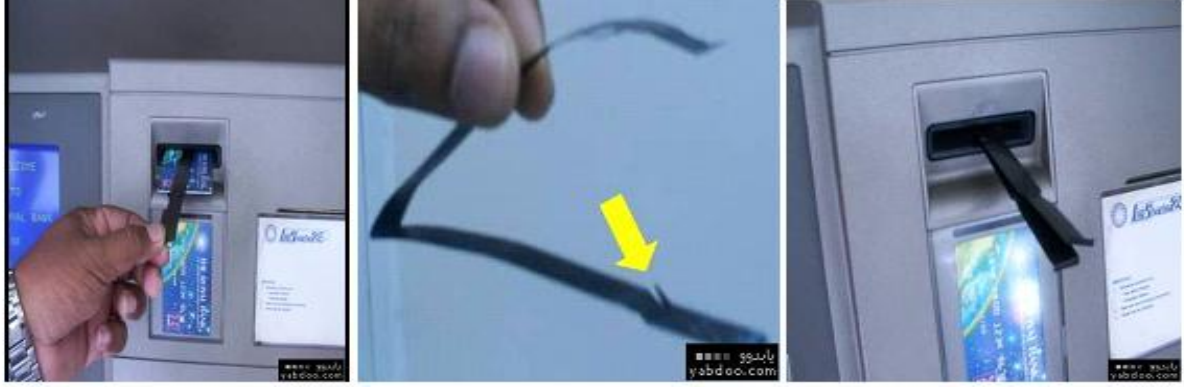
Source: Read More ; <https://images.google.com>.

الملحق رقم (02): الطرق المستخدمة في سرقة أجهزة الموزع الآلية

الطريقة الأولى: طريقة The Lebanese Loop

الفخ عبارة عن شريط مقصوص من فيلم أشعة ومثني في المنتصف. ففيلم الأشعة هو المادة المفضلة لأن لونه الأسود مشابه للون فتحة إدخال البطاقة في جهاز الموزع الآلي فلا يرى.

الصور التالية تبين شكل الشريط الأسود الذي يتم إدخاله، وتبين أيضا كيف يقوم المخترق بسحب البطاقة عن طريق سحب الشريط.



كيفية نصب الفخ؟

يدخل الفخ في فتحة جهاز الموزع الآلي مع الانتباه لعدم إدخال كل الشريط.

يتم ثني طرفي الشريط، ويثبتان بإحكام بإدخالهما حول حواف الفتحة. ويمكن كذلك تثبيتهما بصمغ قوي.

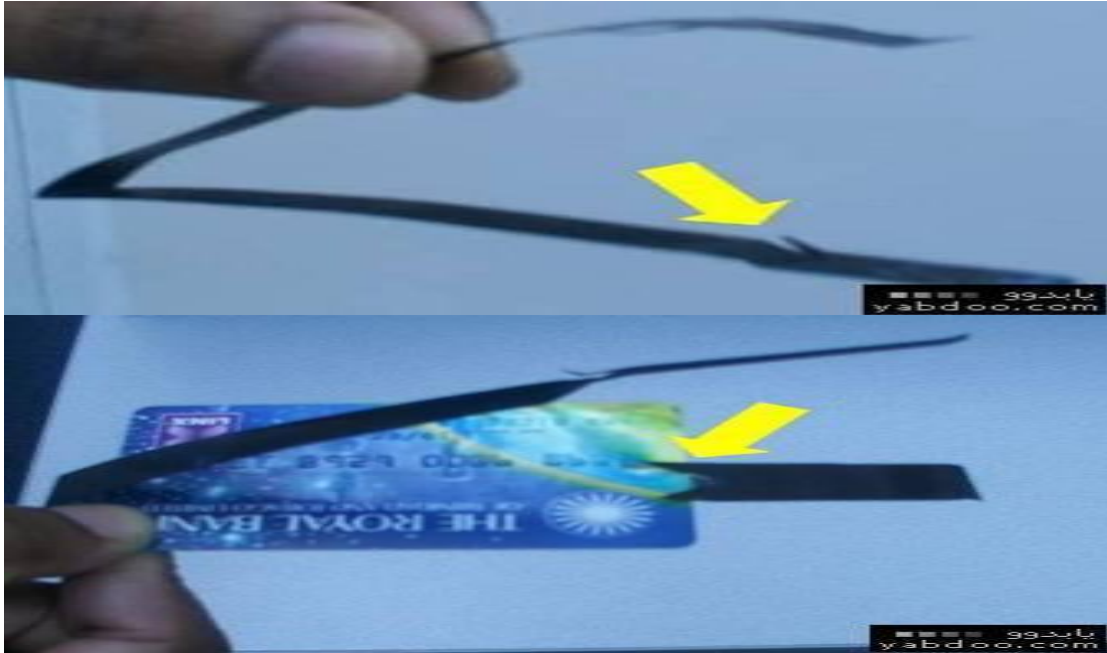


بعد تثبيت الشريط في الفتحة يكون من شبه المستحيل على المستخدم العادي للجهاز ملاحظتها.



كيف يتم احتجاز البطاقة؟

يقص جانبي الشريط بشكل مائل وجزئي لتعلق فيها البطاقة، ولا تخرج من الموزع.



استعادة البطاقة المصادرة

بعد مغادرة العميل الضحية وحصول اللص على الرقم السري يقوم بإخراج الفخ، وذلك بسحب طرفي الشريط فتخرج البطاقة.



Source: Read More ; <https://images.google.com>.

الطريقة الثانية: طريقة سرقة معلومات البطاقة

الصورة التالية تبين جهاز يستخدم في سرقة بيانات بطاقات الموزع الآلي Skimming ATM Card حيث يتم تركيب هذا الجهاز فوق القارئ الأصلي مباشرة.

الصورة التالية أيضا تبين قارئ مزيف يتم تركيبه فوق القارئ الأصلي.



The real card reader slot.

The capture device



The side cut out is not visible when on the ATM.



باستخدام هذه الطرق سوف يتم سرقة معلومات البطاقة ويتم نسخها في بطاقة أخرى مزيفة، وهكذا سوف تعمل البطاقة المزيفة كما لو أنها الحقيقية، ويبقى على المخترق سرقة رقم PIN حتى يستطيع سرقة الحساب وسحب الأموال ويتم ذلك عن طريق الأجهزة المخصصة لسرقة الأرقام السرية PIN Capturing Devices.

الطريقة الثالثة: الأجهزة المستخدمة في سرقة الأرقام السرية

الصورة التالية تبين نوع من كاميرات مراقبة لوحة المفاتيح وتبين كيف يتم وضعها بالقرب من جهاز الموزع الآلي.



أما الصورة التالية تبين كيف يتم تركيب الكاميرا في الغطاء الذي يوجد فوق لوحة المفاتيح مباشرة.



وعند فك هذا الغطاء من الداخل سوف نجد أدوات السرقة والاتصال بالمخترق.



صورة أخرى لغطاء من نوع آخر، وكما يتضح أن الجوال يتصل مباشرة بالكاميرا التي تقوم بالتصوير ويقوم الجوال بإرسال الصور مباشرة إلى المخترق.

النوع الأخير من أجهزه سرقة أرقام المرور PIN يتم وضعه فوق لوحة المفاتيح مباشرة ويقوم بتسجيل كل ما يكتبه العميل على اللوحة، الصورة التالية تبين ذلك.



Source: Read More ; <https://images.google.com>.

الملحق رقم (03): استخدام الإنترنت إفريقيا

AFRICA	Population (2014 Est.)	Internet Users 31-Dec-2000	Internet Users 30-Jun-2014	Penetration (% Population)	Internet % Africa	Facebook 31-Dec-2012
Algeria	38,813,722	50,000	6,669,927	17.2 %	2.2 %	4,111,320
Angola	19,088,106	30,000	4,286,821	22.5 %	1.4 %	645,460
Benin	10,160,556	15,000	497,867	4.9 %	0.2 %	171,780
Botswana	2,155,784	15,000	323,368	15.0 %	0.1 %	294,000
Burkina Faso	18,365,123	10,000	808,065	4.4 %	0.3 %	141,740
Burundi	10,395,931	3,000	405,441	3.9 %	0.1 %	41,900
Cameroon	23,130,708	20,000	1,486,815	6.4 %	0.5 %	562,480
Cabo Verde	538,535	8,000	201,950	37.5 %	0.1 %	107,340
Central African Rep.	5,277,959	1,500	184,729	3.5 %	0.1 %	163,780
Chad	11,412,107	1,000	317,197	2.8 %	0.1 %	43,120
Comoros	766,865	1,500	49,846	6.5 %	0.0 %	19,940
Congo	4,662,446	500	307,721	6.6 %	0.1 %	107,640
Congo, Dem. Rep.	77,433,744	500	1,703,542	2.2 %	0.6 %	903,020
Cote d'Ivoire	22,848,945	40,000	968,000	4.2 %	0.3 %	n/a
Djibouti	810,179	1,400	80,378	9.9 %	0.0 %	50,140
Egypt	86,895,099	450,000	46,200,000	53.2 %	15.5 %	12,173,540
Equatorial Guinea	722,254	500	124,035	17.2 %	0.0 %	32,980
Eritrea	6,380,803	5,000	377,363	5.9 %	0.1 %	20,940
Ethiopia	96,633,458	10,000	1,836,035	1.9 %	0.6 %	902,440
Gabon	1,672,597	15,000	657,928	39.3 %	0.2 %	132,000
Gambia	1,925,527	4,000	271,711	14.1 %	0.1 %	97,280
Ghana	25,758,108	30,000	5,171,993	20.1 %	1.7 %	1,630,420
Guinea	11,474,383	8,000	205,194	1.8 %	0.1 %	68,780
Guinea-Bissau	1,693,398	1,500	57,764	3.4 %	0.0 %	n/a
Kenya	45,010,056	200,000	21,273,738	47.3 %	7.1 %	2,045,900
Lesotho	1,942,008	4,000	110,065	5.7 %	0.0 %	51,440
Liberia	4,092,310	500	188,246	4.6 %	0.1 %	n/a
Libya	6,244,174	10,000	1,362,604	21.8 %	0.5 %	781,700
Madagascar	23,201,926	30,000	17,321,756	74.7 %	5.8 %	282,880
Malawi	17,241,754	15,000	12,150,362	70.5 %	4.1 %	203,840
Mali	16,455,903	18,800	11,862,559	72.1 %	4.0 %	212,020
Mauritania	3,516,806	5,000	455,553	13.0 %	0.2 %	106,200
Mauritius	1,331,155	87,000	519,150	39.0 %	0.2 %	367,900
Mayotte (FR)	217,909	n/a	107,940	49.5 %	0.0 %	19,500
Morocco	32,987,206	100,000	20,207,154	61.3 %	6.8 %	5,091,760

<u>Mozambique</u>	24,692,144	30,000	1,467,687	5.9 %	0.5 %	362,560
<u>Namibia</u>	2,198,406	30,000	347,414	15.8 %	0.1 %	231,340
<u>Niger</u>	17,466,172	5,000	298,310	1.7 %	0.1 %	63,500
<u>Nigeria</u>	177,155,754	200,000	70,300,000	39.7 %	23.6 %	6,630,200
<u>Reunion (FR)</u>	867,687	130,000	300,000	34.6 %	0.1 %	240,040
<u>Rwanda</u>	12,337,138	5,000	1,110,043	9.0 %	0.4 %	188,800
<u>Saint Helena (UK)</u>	4,255	n/a	1,600	37.6 %	0.0 %	n/a
<u>Sao Tome & Principe</u>	190,428	6,500	48,806	25.6 %	0.0 %	6,940
<u>Senegal</u>	13,635,927	40,000	3,194,190	23.4 %	1.1 %	675,820
<u>Seychelles</u>	91,650	6,000	50,220	54.8 %	0.0 %	27,600
<u>Sierra Leone</u>	5,743,725	5,000	97,643	1.7 %	0.0 %	76,880
<u>Somalia</u>	10,428,043	200	163,185	1.6 %	0.1 %	123,480
<u>South Africa</u>	48,375,645	2,400,000	24,909,854	51.5 %	8.4 %	6,269,600
<u>South Sudan</u>	11,562,695	n/a	100	0.0 %	0.0 %	n/a
<u>Sudan</u>	35,482,233	30,000	9,307,189	26.2 %	3.1 %	n/a
<u>Swaziland</u>	1,419,623	10,000	350,647	24.7 %	0.1 %	89,500
<u>Tanzania</u>	49,639,138	115,000	7,590,794	15.3 %	2.5 %	705,460
<u>Togo</u>	7,351,374	100,000	356,300	4.8 %	0.1 %	117,420
<u>Tunisia</u>	10,937,521	100,000	5,053,704	46.2 %	1.7 %	3,328,300
<u>Uganda</u>	35,918,915	40,000	6,523,949	18.2 %	2.2 %	562,240
<u>Western Sahara</u>	554,795	n/a	n/a	n/a	0.0 %	n/a
<u>Zambia</u>	14,638,505	20,000	2,313,013	15.8 %	0.8 %	327,600
<u>Zimbabwe</u>	13,771,721	50,000	5,348,433	38.8 %	1.8 %	n/a
<u>TOTAL AFRICA</u>	1,125,721,038	4,514,400	297,885,898	26.5 %	100.0 %	51,612,460

Source; Read More: <http://www.internetworldstats.com/stats1.htm>, Voir le ; 17_07_2015.

الملخص

الملخص:

كنتيجة لأهمية تطوير وتشغيل أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة والمقاصة الآلية في الاقتصاد الجزائري، شرعت السلطات النقدية والمالية وعلى رأسها البنك المركزي والهيئات المالية والاقتصادية الفاعلة في تبني أنظمة دفع إلكترونية كنظام المقاصة الإلكترونية ATCI، نظام التسويات الآنية الإجمالية ARTS، نظام البطاقة البنكية CIB بداية من سنة 2005. وتعد هذه الأنظمة الإلكترونية أولى عتبات عمليات الإصلاح والتحديث للنشاط المالي والمصرفي، وتحويله من تقليدي إلى إلكتروني.

لأجل هذا سيركز البحث على تناول إشكالية التطوير والتشغيل بالتحليل والمناقشة في بابين، الأول نظري والثاني تطبيقي وميداني، وسيقف من خلاله على التكيف التدريجي وربما البطيء جدا للواقع الجديد لبلوغ الهدف ألا وهو إنشاء بنية تحتية إلكترونية للنظام المالي والمصرفي الجزائري، والتي تعتمد عليها التجارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية في ظل مخاطر عوائق وتحديات عديدة. وفي ظل بيئة اقتصادية وطنية تفتقر للبنية التحتية الشبكية والاتصالية. كما سيتطرق هذا البحث إلى مقومات التجربة الجزائرية في أنظمة الدفع الإلكترونية والمقاصة الآلية قبل وبعد سنة 2005 وتطلعات التطوير والتشغيل مستقبلا، والمظاهر الاقتصادية الخطيرة التي خلفها غياب أنظمة دفع إلكترونية حديثة وفعالة، ومقاصة آلية حقيقية، وأثر ذلك على الاقتصاد الوطني.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا الإعلام والاتصال، أنظمة الدفع الإلكترونية الحديثة، المقاصة والتسوية الآلية، التطوير والتشغيل، النظام المالي والمصرفي الجزائري.

Abstract:

Since 2005, As a result of the importance of the development and operation of modern electronic payment systems and clearing mechanism in the Algerian economy, the Algerian monetary and financial authorities represented by the central bank and the financial - economic institutions have Started adopting the modern electronic payment systems, such as: the electronic clearing system ATCI, Algerian Real Time Settlements ARTS, and the Interbank Card CIB. This electronic systems are considered as the first operations' thresholds to construct and develop the banking and financial activity, and then transform it from traditional to an electronic one.

This research is focused broadly on the development of new electronic payment systems and their application in two aspects : theoretical and practical.

This research will highlight the slow gradual adaptation to new reality, to achieve the objective of creation of electronic infrastructure of Algerian banking and financial system, on which they depend to: e-commerce, e-government, and e-business, under the several risks and challenges, in the national economic environment, lacks of networking and communication infrastructure.

The studing case will give consideration to the elements of the Algerian experience in electronic payment systems and the clearing mechanism before and after the year 2005, also, the aspirations of its development and operation in the future, the serious economic aspects in the absence of modern and effective electronic payment, with no real clearing mechanism, and their effect on the national economy.

Key words:

Information and Communication Technology, Modern Electronic Payment Systems, Clearing and Settlement Mechanism, Development and Operational, Algerian Financial and Banking System.