مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية
ISSN 2352-9962
العدد الرابع - ديسمبر2015
OEB Univ.

واقع استخدام وسائل الدفع الالكترونية في الجهاز المصرفي الجزائري وكيفية إدارة المخاطر الناتجة عنها وفقا لنموذج لجنة بازل الدولية للرقابة المصرفية

La mise en place effective des moyens de paiement électroniques dans le système bancaire Algérien et la gestion des risques qui en découlent selon les normes de contrôle bancaire du comité de Bâle

خوبيزي مريم ، جامعة الجزائر 3. الجزائر

تاريخ التسليم:(22 /05/ 2015)، تاريخ التقييم:(26 /06/ 2015)، تاريخ القبول:(02/ 08/2015)

ملخص

عرفت العقود الأخيرة تطورات كبيرة في مجال التجارة الدولية رافقه تنوعا في تركيبة اقتصاديات الدول، وازدهار في النمو الاقتصادي الدولي ، هذا ما دفع بالعديد من المؤسسات المصرفية إلى إقامة نظام مصرفي متكامل يقوم بتقديم خدمات دولية،من خلال إيجاد أنظمة إلكترونية متنوعة واستخدام وسائل جديدة ومن أبرزها وسائل الدفع الالكترونية .وفي هذا الإطار قامت الجزائر بالعديد من الإصلاحات لتحسين نوعية خدماتها المصرفية بالرغم من العوائق وغياب الثقافة المصرفية ، ومن المتعارف عليه أنه للعديد من العمليات المصرفية مخاطر وتزداد خطورتها ما إذا كانت تتم عبر الانترنت والنظم الالكترونية ما يتطلب اتخاذ العديد من الإجراءات والخطط الوقائية من بينها تلك التي نصت عليها مقررات لجنة بازل الدولية للرقابة المصرفية.

Résumé

Les dernières décennies ont connu un essor remarquable dans le domaine du commerce mondial accompagné d'une diversité dans la structure des économies des nations,ceci a conduit les institutions financières et bancaires à opter pour des nouvelles stratégies et à mettre en place un système bancaire complémentaire œuvrant des services bancaires internationaux, les banques doivent se tourner vers des systèmes bancaire complémentaires et ceci à travers des nouveaux moyens tels que les moyens de paiement électroniques .Dans ce cadre l'Algérie a procédé à plusieurs réformes pour améliorer la qualité des services bancaires malgré les obstacles et l'absence de culture bancaire.Il est notoire que plusieurs opérations bancaires sont sujettes de risques, et à plus forte raison lorsque ces opérations sont réalisées par internet ou par systèmes électronique, cela nécessite la prise des procédures et des mesures préventives comme celles citées par le Comité de Bale sur le contrôle bancaire.

مقدمة:

تشهد أنظمة الدفع على جميع المستويات تطورا ملحوظا لغرض مواكبة التطورات الحديثة وتكنولوجيا المعلومات، هذا ما وضع البنوك أمام ضرورة حتمية لتحديث أنظمة الدفع لديها، إذ ساهم ظهور البنوك في مراحل سابقة في انتشار استخدام وسائل الدفع التقليدية، غير أن هذه الأخيرة أضحت لا تستجيب لمتطلبات العصر الحديث ولهذا ظهرت وسائل الدفع الالكترونية كبديل عنها؛

كانت الجزائر كغيرها من الدول حريصة على استخدام وسائل الدفع الالكترونية قصد مواكبة التطورات في الصناعة المصرفية العالمية، حيث عمدت البنوك الوطنية إلى الاستثمار في هذا المجال لتطوير خدماتها المصرفية ولمواجهة المنافسة على المستويين المحلي والدولي؛

من المتعارف عليه أن استخدام مثل هذه الوسائل ينتج عنها العديد من المخاطر ، ما يتطلب تطبيق بعض النظم الاحترازية التي تعتمد على مجموعة من المبادئ الأساسية للرقابة البنكية الفعالة والتي تكون في الغالب مستمدة من اتفاقيات لجنة بازل الدولية للرقابة المصرفية، والهادفة في مجملها إلى وضع الأنظمة والمعايير الواجب تطبيقها ، توحيد الممارسات السليمة لإدارة المخاطر البنكية سواء الناتجة عن العمليات التقليدية أو الالكترونية، لذلك سنحاول من خلال هذا البحث الإجابة عن التساؤل الرئيسي :

ما هو واقع استخدام وسائل الدفع الالكترونية في الجهاز المصرفي الجزائري ،وإلى أي مدى يتم الاعتماد على معايير لجنة بازل الدولية للرقابة المصرفية في إدارةالمخاطر الناتجة عن استخدامها؟ وللاجابة عن هذا التساؤل يتم تناول المحاور التالية :

المحور الأول:التطورات التكنولوجية في المجال البنكي

المحور الثاني:استعمال وسائل الدفع الالكترونية في النظام المصرفي الجزائري

المحور الثالث:المخاطر الناجمة عن استخدام وسائل الدفع الالكترونية وأساليب إداراتها وفقا لنموذج لجنة بازل للرقابة المصرفية

المحور الأول : التطورات التكنولوجية في المجال البنكي

1 ـ مفاهيم أساسية عن التكنولوجيا

1 ـ 1 تعريف التكنولوجيا

تعريف كلمة :"technology هي كلمة يونانية تتكون من مقطعين techno التي تعني الفن وlogos التي تعني علما، وعليه فإن التكنولوجيا ترتبط بذهن الإنسان وإبداعه الفكري أو بخياله العلمي وبالتطبيق المادي وكل ذلك يكون من خلال معالجة صادقة لإحداث تحولات في كل من الأسلوب والوسيلة معا".(هوشيار،2006 ،ص، 24)

كذلك تعرف التكنولوجيا بأنها : " مجموعة المعارف والخبرات والممارسات التقنية والعلاقات المتبادلة بين الأنظمة الفرعية للعمل حيث أن تطبيقها يساهم في اشباع الحاجات الاقتصادية والاجتماعية ، الحقيقية أو المتوقعة ".(Dusangue, Ramanantsoa , 1994,p,13)

بمفهوم أشمل نجد أن التكنولوجيا تشتمل على الجوانب المادية وغير المادية لتتضمن معارف ومعدات وأدوات وتقنيات وطرائق ومهارات وقواعد لتحويل المواد إلى منتجات أو خدمات أو لتحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية، الحقيقية والمتوقعة.(Dalft, 1992,p,50)

1 ـ 2 طرق تعامل البنوك مع التكنولوجيا

يعتبر العامل التكنولوجي من أهم الموارد القادرة على انشاء ميزة تنافسية للبنوك، وعلى هذه الأخيرة اختيار التكنولوجيا المناسبة لها والتي تجعله في موضع اسبقية على منافسيها ، غير أنه وقبل اختيار البنوك للتكنولوجيا عليها الأخذ بعين الاعتبار النقاط التالية:(كرغلي، 2014 ،ص ص 82 ،83)

- ✓ مدى قدرة وخبرة البنوك في التحكم في التكنولوجيا أو المستوى التكنولوجي المختار؛
- ✓ دراسة ماهية التحولات التكنولوجية التي بإمكانها التأثير على نشاط البنك سواء من حيث التحكم في الانتاج أو من حيث القدرة التنافسية؛
- ✓ دراسة ما الذي يجب على البنوك أن يفعله في الوقت الحالي فيما يتعلق بالعامل التكنولوجي حتى يكون قادرا على المنافسة في المستقبل.

وفي هذا الصدد، ومن خلال اعتماد البنوك على التكنولوجيا الحديثة نميز بين نمطين في تعاملها مع التقنية وهما:

- ✓ **قيادة التقنية :**ويقصد بها أخذ البنك بزمام المبادرة في تطبيق التقنيات الحديثة وتبني عمليات التطوير لوسائل تقديم الخدمة البنكية بغرض تحقيق ميزة تنافسية ، وذلك من خلال تقديم منتجات جديدة ومتطورة.

- ✓ **التبعية التقنية:** وتعني اكتفاء البنك بدور المتابع للتطورات التقنية ، حيث لا يبدأفي تطبيقها إلا بعد قيام البنوك الأخرى بتطبيقها وثبوت نجاحها.

ومن الملاحظ أن لكل نمط من النمطين السابقين في التعامل مع التقنية مميزاته وعيوبه نوضحهما من خلال الجدول الموالي:

جدول رقم 01 : مميزات وعيوب كل من قيادة التقنية والتبعية التقنية للبنوك

نمط التعامل مع التقنية	المميزات	العيوب
قيادة التقنية	• السبق في الوصول إلى الميزة التنافسية • عدم وجود منافسين • تحقيق هامش ربح مرتفع • تحقيق سمعة تقنية	• تحمل تكلفة التطوير؛ • مخاطر كبير؛ • اضعاف الخدمات الحالية.
التبعية التقنية	• التعلم من أخطاء البنوك الأخرى • تجنب الدخول في المخاطرة • عدم تحمل تكلفة التطوير	• احتمال فقدان البنوك لأسواقها؛ • جمود العملية الابتكارية ؛ • التخلف عن المنافسين؛ • اضعاف المركز التنافسي.

المرجع: كرغلي أسماء ، اليقظة التكنولوجية كأداة لزيادة القدرة التنافسية للبنوك، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية، جامعة بومرداس ، 2014 ، ص ،82.

فحيازة التكنولوجيا يعتبر شيئا مهما، لهذا السبب يجب معرفة المزيد من التكنولوجيا المستعملة في هذا المجال من قبل البنوك المنافسة قبل تبني هذه التكنولوجيا الجديدة، ذلك لأن اكتساب القدرة التنافسية من خلال الاستفادة من التكنولوجيا، وتعميق هذه القدرات من خلال الانتاج بتكلفة أقل وتقديم الخدمات بسعر تنافسي على أن يتم كل ذلك بأقل وقت ممكن حيث أصبح الزمن احد القدرات التنافسية التي يجب اكتسابها في ظل العولمة.

وكان للتطورات التكنولوجية أثر بالغ على البنوك، حيث تغيرت طرق الدفع وتعددت أنواعها وأشكالها، فأصبح البنك يعمل على تخفيض العمليات البنكية التي تتم داخله لتصل إلى 10 % من إجمالي العمليات الأخرى بواسطة وسائل ووسائط الكترونية .(كرغلي، 2014،ص، 83)

2 ـ وسائل الدفع الالكترونية الحديثة

نتيجة لما شهدته التجارة الالكترونية من تطورات خلال العقود السابقة وازدهار في النمو الاقتصادي الدولي، ما دفع بالعديد من المؤسسات المالية إلى المناداة بإيجاد نظام مصرفي متكامل يقوم بتقديم الخدمات المالية على المستوى العالمي ، وذلك نتيجة المنافسة الشديدة بين المؤسسات المالية، تطور أنظمة الاتصالات السلكية واللاسلكية فضلا عن ارتفاع تكاليف الخدمات المالية التقليدية مقارنة مع الخدمات المالية الالكترونية، ولمواجهة تلك التحديات لم يكن أمام البنوك سوى العمل على ايجاد انظمة الكترونية متنوعة ومتكاملة ترتكز على الانترنت كقاعدة أساسية لها، لتتماشى من خلال القيام بعملها على أكمل وجه.

2 ـ 1 تعريف الدفع الالكتروني

المقصود بالدفع الالكتروني هو الوفاء بطريقة الكترونية بأثمان السلع والخدمات المتعاقد عليها أي باستخدام احدى وسائل أو أدوات السداد أو الدفع الالكتروني وقد حددت معظم القوانين وسائل الدفع الالكتروني وهي : بطاقات الائتمان الالكترونية سواء أكانت بطاقات دائنة أو مدينة بحيث يصبح الوفاء بموجب هذه البطاقات وفاء الالتزامات المالية الناشئة عن العقود الالكترونية بموجب أوامر الدفع الالكترونية ، حيث يتم السداد في هذه الحالة من خلال نقل مبلغ معين من حساب المدين البنكي لحساب الدائن سواء أكان الحسابات في نفس البنك أو في غيره، ومن ضمن الطرق الحديثة للدفع الالكتروني التي تلاقي اقبالا واسعا هي الدفع عن طريق الهاتف النقال، بالإضافة إلى النقود الالكترونية وهي إحدى الوسائل المقبولة للدفع الالكتروني ، حيث يقوم كل شخص مخول من قبل مصدر هذه النقود يقبض ما يعادل القيمة الفعلية للنقود الالكترونية بالعملة التي جرى شراء النقود بها أو ما يعادلها من عملات أخرى وحسب رغبة الشخص لكن الدفع عن طريق العملات الالكترونية التي لا تلاقي انتشارا واسعا ، حيث منع تداول هذه العملات من قبل العديد من البنوك المركزية في بلدان العالم . (حواد، 2014 ،ص، 22)

2 ـ 2 وسائل الدفع الالكترونية الحديثة

نتيجة لتطور الأساليب التكنولوجية الحديثة والتوسع في استخدامها ظهرت بشكل مستحدث في صورة وسائل الكترونية مثل الأساليب المصرفية الحديثة (الهاتف المصرفي، أوامر الدفع المصرفية، خدمات المقاصة الالكترونية والانترنت المصرفي) بالإضافة إلى النقود الرقمية والمحفظة الرقمية ، الشيك الالكتروني وفيما يلي سنتطرق لأهم هذه الأنواع.(تقرورت، 2004 -2005 ،ص، 157)

2 ـ 2 ـ 1 البطاقات الائتمانية

تعرف على أنها بطاقة بلاستيكية صغيرة الحجم شخصية تصدرها البنوك، وهي من أشهر الخدمات البنكية الحديثة ، فبموجب هذه البطاقة يستطيع المتعاملون الحاملون لها الحصول على ائتمان متفق عليه من البنوك، وهذا الائتمان يقومون بسداده بعد مدة معينة ، فهذه البطاقة إضافة إلى كونها أداة للوفاء أو الدفع مثل بطاقة ضمان الشيك ، فهي تمنح لحاملها ائتمانا قصير الأجل .(عرابة، 2012 ،صص، 15 ،16)

ظهرت سنة 1914 ، وذلك عندما أصدرت بعض الشركات البترولية الأمريكية بطاقات لعملائها من أجل استخدامها في شراء بعض مشتقات البترول من المحطات التابعة لها، وتتم تسوية هذه العمليات في نهاية كل مدة زمنية متفق عليها، غير أن النشأة الحقيقية كانت في سنة 1950 ، إذ بدأت تظهر بطاقات الائتمان في صورة بطاقات المحلات التجارية ومن ثم بعد ذلك بطاقات السفر ومن بعدها بطاقات الترفيه التي يطلق عليها اسم Charge Cardes ، ثم بطاقات الائتمان Credit Cards ، للإشارة نجد أن العلاقة في بطاقات المحلات التجارية هي ثنائية الأطراف ، إذ وجدت من أجل ضبط العمليات التجارية الخاصة بها مع عملائها ، إضافة إلى ربط الزبائن بمحلاتهم.

- **أنواع البطاقات الائتمانية**

هناك عدة أنواع من بطاقات الائتمان بمكن ذكرها فيما يلي:(عرابة، 2012،ص، 16)

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

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

ـ **البطاقة الذهبية:** وهي بطاقة ذات حدود ائتمانية عادية لدى بعض المنظمات راعية البطاقة مثل (VISA) وائتمان غير محدود بسقف معين لدى بعض مثل امريكان اكسبريس (AMERICAN EXOORESS) ، أو تصدير للعملاء ذوي القدرة المالية العالمية، وبجانب ذلك يتمتع حاملها ببعض المزايا الإضافية المجانية ، مثل : التأمين ضد الحوادث، والحصول على استشارات طبية وقانونية ، وتوصيل الرسائل إلى جميع أنحاء العالم وأسبقية الحجز في الفنادق وشركات الطيران وغيرها، وعادة ما يزيد رسم الاشتراك فيها عن البطاقة الفضية ، كما

توجد لدى المنظمات الأخرى أنواع أخرى تتفاوت في المزايا الائتمانية والإضافية مثل البطاقة الخضراء ن والبطاقة الماسة التي تصدر عن أمريكان اكسبريس.

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

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

ـ بطاقة السحب النقدي الالكتروني : وتستخدم فقط في عملية سحب النقود ، إما من أجهزة الصرف الآلي الدولية ، أو في الأجهزة القارئة للشريط المغنطيسي المزود بها المصارف المشتركة في عضوية البطاقة ، وإلى جانب ذلك نجد البطاقة المحلية ، وهي التي يقتصر استخدامها داخل حدود الوطن في المصرف المصدر للبطاقة وبالعملة المحلية ، أما النوع الآخر وهو الأكثر انتشارا فهو الذي يستخدم في جميع انحاء العالم وبكل العملات .

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

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

على سبيل المثال نجد أنه في فرنسا تمثل البطاقات البنكية أكثر وسائل الدفع انتشارا منذ بداية سنة 2002 حيث بلغ عدد البطاقات البنكية المستخدمة في تلك السنة ما يقارب 46,2 مليون بطاقة بنكية، وبدأت في الانتشار لتصل إلى ما يقارب 60 مليون بطاقة في سنة 2010 أي زيادة قدرت بحوالي 30% ، مع إضافة البطاقات الغير مسجلة البالغ عددها 4 مليون بطاقة.(Direction des Etudes, 2012, p, 3)

رافق هذا الارتفاع زيادة في عدد عمليات الدفع ، إذ اعتبرت البطاقات البنكية الأداة الأساسية المستخدمة في مختلف العمليات بحيث 45% من عمليات الدفع الجوارية (proximité) تمت عن طريق البطاقات البنكية، و 80 % من عمليات الدفع عن بعد (à distance) تمت أيضا من خلالها.

2 ـ2 ـ 2النقود الالكترونية (الرقمية)

تعرف على انها عبارة عن منتجات دفع متنوعة مخصصة للمستهلك تستخدم لدفع المستحقات بطرق الكترونية بدلا من استخدام الطرق التقليدية ، وبسبب تنوع هذه المنتجات والتطور المستمر لها يصعب تعريفها تعريفا جامعا مانعا متضمنا جميع النظم القانونية والتقنية والاقتصادية للنقود الرقمية بشكل يميزها عن غيرها فمصطلح النقود الالكترونية يشمل الصور التالية:(الشورة، 2009 ،صص، 57 ،58)

1 ـ الصورة الأولى: هي البطاقة المدفوعة مسبقا والتي يمكن استخدامها لأغراض متنوعة ويطلق عليها اسم البطاقة المختزنة القيمة أو محفظة النقود الالكترونية ELECTRIC PURSES .

2 ـ الصورة الثانية: هي آليات الدفع مختزنة القيمة أو سابقة الدفع التي تسمح بالدفع من خلال شبكة الحاسوب الآلية (الانترنت)، المتعارف عليها باسم نقود الشبكة « Net Money » أو النقود السائلة الرقمية « Digital Cash » .

وعليه يمكن القول أن النقود الرقمية هي تعبير يستخدم في الأساس لوصف مجموعة متنوعة من آليات الدفع محدودة القيمة، وأهم ما يميزها هو أن قيمتها مسددة مسبقة « Prepaid » وأن قيمتها مختزنة في داخلها « Value-Stored » .

أ. تقسيماتها:

للنقود الرقمية العديد من التقسيمات التي يمكن اقتراحها من حيث :(الشورة،2009،صص، 59 ،60)

ـ متابعتها والرقابة عليها:

1 . النقود الالكترونية المحددة (Identified)

ويميز هذا النوع من النقود امكانية التعرف على الشخص الذي قام بسحب النقود من البنك شأنها في ذلك شأن بطاقة الائتمان في عملية متابعة السحب وحركة السحب من خلال النظام الالكتروني من البداية حتى النهاية.

2 . النقود الالكترونية غير الرسمية (مغفلة الهوية)

وهذا النوع من النقود يتم التعامل به دون معرفة هوية المتعامل فهي كالأوراق النقدية في التعامل وليس لها علاقة بمن يتعامل بها، ولا يمكن التعرف على هوية مستخدميها سواء انتقلت منهم أو اليهم.

ب. أسلوب التعامل بها:

1 . نقود الكترونية عن طريق الشبكة Line Money

ويتم سحب هذا النوع من النقود الرقمية من البنك ، أو المؤسسة المالية وتوضع على أداة معدنية داخلية في جهاز الحاسب الشخصي، وفي حال ارسال هذه النقود عبر الانترنت ليس على المستخدم إلا الضغط على الفأرة لهذا الجهاز إلى الشخص المستفيد من هذه النقود، وتتم هذه العملية في ظل اجراءات تضمن للمتعاملين بهذه الطريقة حدا كبيرا من الأمان والسرية، وهي نقود حقيقية إلا أنها رقمية وتتطلب معظم الأنظمة المستخدمة لمثل هذه الطريقة اتمام الاتصال بين طرفي التعامل والمصدر الكترونيا من أجل التحقق من سلامة هذه النقود للتقليل من احتمالية وجود الغش والتزوير.

2 . النقود الالكترونية خارج الشبكة Line Money-Off

هذا النوع من النقود الرقمية يتم التعامل به دون أن يطلب من المتعاملين الاتصال مع المصدر مباشرة، فهي عبارة عن بطاقة تحتوي على القيمة المختزنة بداخلها، وتخصم كل قيمة تخرج من حوزتها بعد الانتهاء من عملية السحب النقدي، واستخدام هذا النوع من البطاقات يولد قدرا كبيرا من المشاكل المتعلقة بالأمان ، كما قد تنتج عنها مخاطر الصرف المزدوج.

ان استخدام الطرق الالكترونية في عملية تحويل ونقل الأموال ليست بالأمر الجيد على الدول الصناعية، فهي طريقة مستخدمة منذ سنوات طويلة في عملية تحويل أموالها إلى البنوك الكترونيا ، أو بين شبكة البنوك، كما أن معظم الدول في الوقت الحاضر تتجه النية فيها إلى التوسع في استخدام الطرق الالكترونية في مجال النفقات والإيرادات العامة، إلا أنه من الأمور الجديدة بالنسبة للأشخاص والمؤسسات الصغيرة.

في ضوء ما تقدم يمكن اعتبار نظام الدفع الالكتروني أوسع نطاقا من تعبير النقود الرقمية، لأن نظام الدفع الالكتروني يشمل التحويلات المالية الكبيرة ، أما تعبير النقود الرقمية فيستخدم للنقود قليلة القيمة Micro Payement .

ج.مراحل استخدام النقود الالكترونية

تتكون دورة اجراءات النقد الالكتروني واستخدامها من مرحلتين ، أربعة خطوات اجرائية سابقة على عملية الشراء وأربعة خطوات خاصة بعمليات الشراء ذاتها كما يلي: (تقرورت،2005،صص، 158 ،159)

المرحلة الأولى : السابقة لعملية الشراء

- **الخطوة الأولى:**يقوم المشتري باقتناء النقد الالكتروني من أحد البنوك المصدرة بالقدر الكافي لاحتياجه وعادة ما تكون في صورة وحدات صغيرة للغاية تسمى Tokens .
- **الخطوة الثانية :** تتضمن اقتناء برنامج خاص بإدارة النقد الالكتروني للمشترك وهو برنامج مجاني يتم الحصول عليه من شركة Cyber Cash ، الذي يقوم بحماية وحدات النقد الالكتروني من المحو والنسخ ، ويقوم بحساب الأرصدة في ضوء عمليات اقتناء النقد الالكتروني.
- **الخطوة الثالثة:**وهي خاصة بالبائع والذي سيقوم بالتعامل في النقد الالكتروني حيث يلزم أن يشترك في أحد البنوك التي تتعامل بالنقد الالكتروني وهذه البنوك بطبيعتها هي بنوك تعمل على شبكة الانترنت.
- **الخطوة الرابعة:**وتتضمن حصول البائع على برنامج خاص لإدارة النقد الالكتروني للبائع وهو أيضا برنامج مجاني يتم الحصول عليه من شركة Cyber Cash ، ويقوم البرنامج بتنفيذ مهام الحماية والتأمين للنقد الالكتروني ، كما يقوم بإدارة العمليات الخاصة بتسجيل المتحصلات وإضافتها إلى رصيد البائع (على الحاسب الخاص به) كما يقوم بالسيطرة على عملية تحويل الأرصدة من نقد الكتروني إلى نقد حقيقي والشيء الظاهر أن هذه الخطوات هي عبارة عن خطوات اجرائية سابقة لأية عملية شراء وهي متصلة بعمليات ادارة النقد الالكتروني.

المرحلة الثانية : عملية الشراء

بعد اتمام الخطوات المتعلقة بإدارة النقد، تأتي الخطوات المتعلقة بعملية الشراء وتبدأ بعد قيام المشتري بتصفح مقر البائع واختيار السلع التي يرغب بشرائها والتعرف على أسعارها وتجميع هذه الأسعار من خلال برنامج البيع الخاص بالبائع ، وهذه الخطوات تتلخص بياناتها كالآتي:

- **الخطوة الخامسة :** وهي تختص بالدفع حيث يقوم المشتري باتخاذ قرار الدفع من خلال النقود الالكترونية بالقيمة المطلوبة فيقوم برنامج ادارة النقد الالكتروني للمشترك بالتالي : اختبار الرصيد وهل يسمح بسداده من عدمه. أما إذا كان الرصيد يسمح بالسداد فيقوم البرنامج باختيار وحدات النقد التي سيقوم بالدفع بها ، حيث يتم تحديد هذه الوحدات بالرقم الخاص لكل وحدة وقيمتها في كشف خاص لإرسالها إلى البائع عن طريق البنك المصدر للعملة.

- **الخطوة السادسة:** وفيها يقوم البنك بتلقي كشف الدفع من المشتري ويتأكد من صحة النقود الالكترونية بطرق التأكد المختلفة (صحة الأرقام الخاصة بوحدات النقد الالكترونية ، أو أي بصمات الكترونية)، وبمجرد التأكد من صحة هذه الأرقام يقوم بإرسال كشف وحدات النقد الالكتروني إلى البائع.
- **الخطوة السابعة:**وفيها يتلقى برنامج ادارة النقد الالكتروني للبائع كشف العملات الالكترونية الموقعة من البنك ، ويقوم بإضافة وحدات النقد الجديدة بأرقامها ة علامات التأمين الخاص بها إلى خزينة البائع الرقمية.
- **الخطوة الثامنة:** يقوم برنامج ادارة النقد الالكتروني للبائع بإخطار المشتري بتمام السداد فيقوم نظام النقد الالكتروني للمشتري بمحو هذه الوحدات المخصصة لهذا الكشف من محفظة المشتري بصورة نهائية.
- **الخطوة النهائية :**ففي هذه الدورة ترتبط بالقيام بتحويل أرصدته من النقد الالكتروني إلى النقد العادي وهي تتم بين البنك المشترك لديه وبين نظام ادارة النقد الالكتروني (البائع) وفيها يتم ارسال كشف حساب بكل وحدات النقد الالكتروني لدى البائع أو بعضها ويقوم البنك بزيادة رصيد البائع لديه القيمة بعد قيام البرنامج بمحو هذه الوحدات من أجهزة البائع.

3. الشيكات الالكترونية

الشيك الالكتروني هو المكافئ الالكتروني للشيكات الورقية التقليدية المعتاد التعامل بها ، والشيك الالكتروني هو رسالة الكترونية موثقة ومؤمنة يرسلها مصدر الشيك إلى مستلم الشيك (حامله) ليكون دليلا على انه قد تم صرفه.(بنعمارة، 2004 ،ص، 12)

تعتمد فكرة الشيك الالكتروني على وجود وسيط تخليص (غالبا ما يكون البنك) هذا وتتبنى عدة بنوك عالمية فكرة بناء مواصفات قياسية للشيكات الرقمية من أهمها "سيتي بنك" و"بنك بوسطن" و "البنك الاحتياطي الفيديرالي الأمريكي " نظرا لأهمية هذا النوع من الشيكات للعمل مستقبلا.كذلك تتبنى شركة Cyber Cash و شركة Check Free مبادرة للشيكات الالكترونية والتي تحقق التوسع في استخدامها وإجراء المعاملات بعملات متعددة.

تكون جميع التوقيعات التي يتضمنها هذا الشيك توقيعات الكترونية أو رقمية بحيث يعرف التوقيع الالكتروني على أنه: عبارة عن نوع من أنواع التشفير المستخدم بغرض إتاحة فرصة توقيع الوثائق الكترونيا بصورة تجعل المستقبل يتأكد من هوية المرسل ، ويستخدم التوقيع

الالكتروني في توقيع الشيكات الالكترونية والعقود وجميع أنواع الوثائق الأخرى.(تقرورت،2005،ص، 162)

أ.اجراءات استخدام الشيك الالكتروني

تتضمن دورة استخدام الشيك الالكتروني على الخطوات الآتية:(لوصيف، 2009 ،ص، 56)

الخطوة الأولى: اشتراك المشتري لدى جهة التخليص وفي الغالب يكون البنك حتى يتم فتح حساب جاري بالرصيد الخاص بالمشتري أو يتم الاتفاق على الصرف خصما من حساب المشتري بأي حساب جاري متفق عليه ويتم تحديد توقيع الكتروني للمشتري وتسجيله في بيانات جهة التخليص.

الخطوة الثانية:اشتراك البائع لدى جهة التخليص نفسها حيث يتم أيضا فتح الحساب الجاري أو الربط مع أي حساب جاري للبائع ويتم تحديد التوقيع الالكتروني للبائع وتسجيله في قاعدة البيانات من جهة التخليص.

الخطوة الثالثة : فيها يقوم المشتري باختيار السلعة المرغوب في اقتنائها من البائع المشترك لدى شركة التخليص ويتم تحديد السعر الكلي والاتفاق على أسلوب الدفع .

الخطوة الرابعة : يقوم المشتري بتحرير شيك الكتروني ويقوم بتوقيعه بالتوقيع الالكتروني المشفر ، ثم يقوم بإرسال هذا الشيك بالبريد الالكتروني المؤمن إلى البائع.

الخطوة الخامسة :يقوم البائع باستلام الشيك الالكتروني الموقع من المشتري ويقوم بالتوقيع عليه كمستفيد بتوقيعه الالكتروني المشفر ويقوم بإرساله إلى جهة التخليص.

الخطوة السادسة : تقوم جهة التخليص بمراجعة الشيك والتحقق من صحة الأرصدة والتوقيعات وبناءا على ذلك تقوم بإخطار كل من المشتري والبائع بتمام اجراء المعاملة المالية.

4. نظام التحويلات المالية الالكترونية:

أ.مفهوم التحويل المالي الالكتروني(EFT)الايفت :ElectronicFundus Transfer

يقصد به نظام تحويل الأموال باستخدام الطرق الالكترونية أي التحويل المالي الالكتروني، فالتحويل المالي الالكتروني بمعناه البسيط هو تحويل يتم بين الشركات أو بين الشركات والأفراد من خلال البنوك المعنية التي يتعاملون بها ، وعبارة من خلال البنوك المعنية هي التي تحمل المعنى الدقيق لل EFT لأن البنوك أو النظام البنكي هو الذي تحول وتحرك

الأموال، وجميع أنواع المدفوعات إما بالشيكات أو بالطرق الالكترونية، وقبل قيام البنوك يبنى نظام التبادل الالكتروني للبيانات المالية والمعروف بـ :

Financial Electronic Data Interchage (EDI)

كانت البنوك قد طورت أربعة أنواع رئيسية من التحويلات المالية الالكترونية ألا وهي : (خطاب، 2011 ،صص، 192 ،194)

- التحويلات التلغرافية WIRE TRANSFERS
- نظام التشيبس CHIPS والمعروف بـ: CLEARING HOUSE INTER BANK PAYEMENT SYSTEMS
- نظام السويفت SWIFT والمعروف بـ :

SOCIETY FOR WORLDWIDE INTERBANK FINANCIAL COMMUNICATIONS

- نظام أي سي أتش ACH والمعروف بـ AUTOMATED CLEARING HOUSE والنظام الرابع أي سي أتش هو الأكثر شيوعا ، فهو نظام يتم تشغيله بين البنك الاحتياطي الفدرالي والبنوك ويتم وضع قواعده وشروطه وأسس التراسل فيه من قبل جمعية الناتشا والمعروفة بـ NATIONAL AUTOMATED CLEARING HOUSE ASSOCIATION وحوالي 85% من البنوك الأمريكية تشترك في هذا النظام.

ب .كيفية اجراء التحويل المالي الالكتروني

يوقع العميل نموذج معتمد المنفعة للجهة المستفيدة مثلا التاجر ، ويتيح هذا النموذج اقتطاع القيمة المحدودة من حساب العميل وفق ترتيب زمني معين يوميا أو أسبوعيا أو شهريا ، ونموذج التحويل المالي الالكتروني عن الشيك في أنه قابل للتجزئة، إذ يمكن توزيع مبلغ مستند التحويل على أكثر من مستفيد ، وهو ما لا يتوفر في الشيك ، في العادة يتعامل البنك والعميل مع وسطاء وظيفتهم توفير البرمجيات اللازمة وتمكن إيجاد العديد منهم على الانترنت . (عرابة،2012،ص، 17)

5. الانترنت المصرفي وأجهزة الصراف الآلي

إن نظام الانترنت القائم على البنك المنزلي، نظام له أهمية كبيرة على مستوى البنوك أو على مستوى العملاء الذين يتوفرون على خطوط الانترنت كما تتعدد استعمالاته كما يلي : (لوصيف،2009،ص، 33)

- توفير الخدمات المصرفية لكل عملائها ، حتى في المناطق البعيدة والنائية والتي لا تتوفر لهذه البنوك فروع فيها؛
- يمكن العملاء من التأكد من أرصدتهم؛
- يقدم ويسر لهم طريقة دفع قيمة الكمبيالات المسحوبة الكترونيا
- يساعدهم في اتخاذ أفضل طريقة لإدارة المحافظ المالية (من أسهم وسندات)
- تحديد طريقة تحويل الأموال من حسابات العملاء المختلفة
- يوضح للعملاء أشكال النشرات الالكترونية الإعلانية الخاصة بكل الخدمات المصرفية.

5. أجهزة الصراف الآلي: عبارة عن وسيط بين المتعاملين يتلقى طلبات وبيانات كل منهما ويتحقق منها عن طريق موقعه على الشبكة ، ويتولى عملية عرض السلعة أو الخدمة والتسليم والوفاء نظير عمولة معينة هذا النوع من الأجهزة يساهم في ربح الوقت وتقليل التكاليف.

6. خدمات المقاصة المصرفية الالكترونية: Bankers Automated Clearing Services

حل هذا النظام مكان أوامر الدفع المصرفية ، وظهر نظام التسوية الإجمالية « BACS » بالوقت الحقيقي« RTGS » " REAL TIME GROSS STELLEMENT " والذي يتم فيه خدمات مقاصة الدفع الالكترونية للمقاصة، نظام "CHAPS" " CLEARING HOUSE AUTOMATED PAYEMENT SYSTEM " وهو نظام ينطوي على عنصر اليقين حيث تتم المدفوعات في نفس اليوم بدون إلغاء أو تأخير وبنفس قيمة اليوم.(لوصيف، 2012،ص، 33)

المحور الثاني : استعمال وسائل الدفع الالكترونية في النظام المصرفي الجزائري

بالرغم من التطورات التي عرفتها وسائل الدفع الالكتروني في العالم وتوسع نطاق استخدامها ليشمل مختلف المجالات حيث أصبحت من أهم وسائل الدفع في الوقت الراهن ،

إلا أن الجزائر بقيت في منآى عن هذه المستجدات ، رغم أن العديد من الدول العربية قد قطعت أشواطا واسعة كبيرة في هذا المجال.

وما يمكن الحديث عنه هو بطاقات السحب و تفعيل بعض الآليات الأخرى :(آيتزيان،2007،ص، 5)

1 ـ بطاقة السحب

تم انشاء بطاقة السحب الخاصة بكل بنك ، فقد أنشأت شركة ما بين البنوك الثمانية وهي : البنك الوطني الجزائري، بنك الفلاحة والتنمية الريفية، بنك الجزائر الخارجي، الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط ، القرض الشعبي الجزائري ، بنك التنمية المحلية ، الصندوق الوطني للتعاون الفلاحي ، بنك البركة الجزائرية سنة 1995 شركة « SATIM » : Sociétè Algérienne d'Automatisation des Transactions Interbancaires et de Monétique ، وهي شركة ذات أسهم رقم أعمالها 267 مليون دينار جزائري وذلك بهدف:

- تحديث وسائل الدفع للنظام المصرفي الجزائري؛
- تطوير وتسيير التعاملات النقدية ما بين البنوك؛
- تحسين الخدمة المصرفية وزيادة حجم تداول النقود؛
- وضع الموزعات الآلية في البنوك التي تشرف عليها الشركة.

تقوم هذه الشركة بصنع البطاقات المصرفية الخاصة بالسحب حسب المقياس المعمول به دوليا وطبع الإشارة السرية، وتنشأ هذه الخدمة عن طريق عقد يبرم مع شركة " SATIM " التي تحدد التزام الطرفين خاصة فيما يتعلق بالآجال والإجراءات السليمة ، إضافة إلى عملية الربط بين الموزعات الآلية ومصالح " SATIM " بواسطة شبكة اتصال تسمح القيام بإجراء عمليات السحب سواء أكانت داخلية أو محولة بالإضافة إلى سجل متصل بهيئة المقاصة لتصفية الحسابات بين البنوك.

2 ــ الشبكة النقدية ما بين البنوك

في سنة 1996 أعدت شركة "SATIM " مشروعا لإيجاد حل للنقد بين البنوك ، وأول مرحلة لهذا المشروع الذي بدأ العمل في العمل سنة 1997 تمثلت في إعداد شبكة نقدية الكترونية بين المصارف في الجزائر ، هذه الشبكة لا تغطي إلا الخدمات المتعلقة بإصدار البطاقات المصرفية الخاصة بالسحب من الموزع الآلي محليا وبالتالي تمكن البنوك الوطنية

والأجنبية الخاصة والعامة أن يقدموا إلى زبائنهم خدمة سحب الأموال بواسطة الموزع الآلي ، حيث تسهر "SATIM " على ضمان حسن سير عملية السحب وتكامل الموزعات الآلية مع عدد من المصارف ، هذا إضافة إلى تأمين قبول البطاقة في جميع مصارف المشاركين ، إجراء عمليات المقاصة ما بين البنوك ، هذا بالإضافة إلى تأمين تبادل النفقات المالية بين المشاركين والمؤسسة المسؤولية عن المقاصة، كذلك تعمل هذه الشركة على مراقبة البطاقات المزورة وكشف كل التلاعبات.(عبدالرحيم،2011،ص، 148)

3 ــ مركز معالجة النقدية ما بين البنوك

تشرف "SATIM "على مركز المعالجة النقدية بين البنوك وتعمل على ربط مراكز التوزيع بمختلف المؤسسات المشاركة في وظيفة السحب ، حيث يتولى هذا المركز ، ربط الموزع الآلي بمقدم الخدمة بواسطة خطوط عبر الشبكة الوطنية ومركز للاعتراض على البطاقات الضائعة أو المزورة.

فعملية السحب تتطلب ترخيص يوجه إلى مركز الترخيص بالوكالة الذي يقبل أو يرفض الطلب ، وفي حالة القبول يراقب المركز السقف المسموح به لكل زبون ، كما يراقب هذا المركز الإشارة السرية ، والسحب الذي يتم بالبطاقة لا يمكن الرجوع فيه، بعد ذلك على الساعة صفر يقوم المركز بمعالجة كل الصفقات التي أقيمت في ذلك اليوم وتنظمها حسب كل بنك موجود في الشبكة بين المراكز وجميع البنوك المشاركة وتسجل العمليات لدى جميع البنوك ويتم إجراء عمليي المقاصة في مركز الصكوك البريدية التي لها كل حسابات البنوك.

ولهذا يمكن القول أن عملية السحب تتم وفق أسلوب نصف مباشر فتوجد شبكة بين البنوك وشركة ساتيم وهذا ما يخلق نوعا من المخاطر ، إضافة إلى إحجام الأفراد على التعامل بهذه الوسائل مما يجعل الاقبال عليها ضعيفا لأسباب عديدة منها كثرة الأعطاب والأخطاء والميول للحرية و الاحجام عن اظهار أي معلومات ، إضافة إلى التوزيع الغير الجيد للموزعات الآلية ورغم هذا تبقى النقود العادية الأكثر استعمالا في المعاملات بين الجزائريين لانعدام الثقة في الوسائل الأخرى.(آيتزيان،2007،ص، 6)

4 ــ الصيرفة على الخط

أحد أهم أوجه الصيرفة الالكترونية هي الصيرفة على الخط ، وفي إطار سعي الجزائر لتبني مشروع الصيرفة الالكترونية ، عملت على إيجاد هذا النوع من الخدمة في السوق المالي الجزائري ، لكن قدرات البنوك الجزائرية لم تسمح بذلك ومن هنا جاءت فكرة انشاء مؤسسة تقدم أو تساعد البنوك الجزائرية على تقديم هذا النوع من الخدمات، فكانت "الجزائر لخدمات

الصيرفة الالكترونية هذه الشركة نتجت عن اتفاق شراكة بين المجموعة الفرنسية "DIAGRAM EDI " الرائدة في مجال البرمجيات المتعلقة بالصيرفة الالكترونية وأمن تبادل البيانات المالية ، و ثلاثة مؤسسات جزائرية :Magact وMultiMedia وSoftanginerting ومركز البحث للإعلام العلمي والتقني"Cerist" لتنشأ شركة مختلطة سميت الجزائر لخدمات الصيرفة الالكترونية تقدم هذه الشركة خدماتها المتعلقة بالبنوك عن بعد وتسيير وأمن تبادل البيانات المالية لجميع البنوك والمؤسسات المالية باختلاف أصناف زبائنها، بتقديم تشكيلة من الخدمات بدرجة عالية من الأمن وسلامة في أداء العمليات ، أنشأت هذه الشركة في جانفي 2004 ، في البداية ركزت على عمليات تطوير وتدعيم موجهة جهودها بصفة رئيسية نحو عصرنة الخدمات البنكية وأنظمة الدفع الالكترونية.

- خدمات AEBS : إن هذه الشركة أنشئت من أجل هدف أساسي هو تلبية حاجات المؤسسات المالية باقتراح وبرمجيات تقدم خدمات عن طريق برمجيات متعددة " Des Progiciels " وذلك من خلال : اقتراح حلول البنوك عن بعد من جهة ، تبسيط وتأمين المبادلات الالكترونية متعددة الأقسام من جهة أخرى الخدمات المقدمة توجد على قسمين على نفس الدرجة من التطور التكنولوجي :

أ . الصنف الخاص بالبنك "Dia gram –E- Bnaking"

ب . صنف التبادل الالكتروني للبيانات "EDI "متعدد الوجهات والأقسام "Dia gram ".

إن شركة " AEBS " تعتبر أول خطوة للجزائر في مجال الصيرفة الالكترونية بما حققته من توفير هذه الخدمات ، ولكن لا تمنع وجود شركات أخرى لتقديم خدمات الصيرفة الالكترونية وهذا لتحقيق المنافسة من جهة وتوسيع قاعدة هذه الخدمات من جهة أخرى تطوير النظام المصرفي والمالي ومحاولة اللحاق بركب الدول الأخرى التي قطعت أشواطا كبيرة في هذا المجال .(بلعايشوبناسماعين، 2014 ،ص، 83)

5 ــ نظام المقاصة عن بعد

إن عملية عصرنة نظام الدفع عرفت مرحلة جديدة ، بإنشاء نظام هو " ATCI" ، هذا النظام يختص بالمعالجة الآلية لوسائل الدفع العام ، Les instruments de paiement de masse ، صكوك تحويل ، اقتطاع عمليات السحب والدفع بالبطاقات البنكية، وذلك باستعمال وسائل متطورة مثل الماسحات المتطورة "Scanners " ، والبرمجيات المختلفة، ويمثل هذا النظام القسم الثاني من أنظمة الدفع المتطورة ووفق المعايير الدولية بهذا الهدف التحسين النهائي للخدمات البنكية المقدمة للزبائن.

دخل هذا النظام حيز التنفيذ في ماي 2006 باشتراك : بنك الجزائر ، كل البنوك ، اتصالات الجزائر ، بريد الجزائر ، "SATIM "، جمعية البنوك والمؤسسات المالية "ABEF " مع كل فروعها ومكاتبها عبر التراب الوطني ، ويعتمد هذا النظام على نظام التبادل المعلوماتي للبيانات الرقمية والصور .

عالج نظام "ACTI " 71933 عملية في شهر ماي بما قيمته 52,12 مليار دينار، 489436 عملية في ديسمبر من نفس السنة 17, 303 مليار دينار.

بصفة عامة يهدف هذا النظام إلى : تقليص آجال المعالجة ، تأمين أنظمة الدفع العام ، إعادة الثقة للزبائن في وسائل الدفع خاصة الصكوك ومواجهة عملية تبييض الأموال في الجزائر.(بلعايش وبن سماعين،2014،ص، 84)

6 ـ نظام الدفع الفوري للمبالغ الكبيرة "Le système de Paiement de " RTGS Gros Montants En Temps Réel

يعرف نظام الدفع الفوري للمبالغ الكبيرة بأنه نظام يخص أوامر الدفع التي تتم بين البنوك باستخدام التحويلات البنكية أو البريدية للمبالغ الكبيرة أو للدفع الفوري المحقق من قبل المشاركين في هذا النظام ، وهو نظام يخص ما يلي : (عبدالرحيم، 2011،ص، 44)

- الأموال المحولة بين البنوك أو مع البنك المركزي، مما يسمح بتحسين طريقة تسيير السيولة والاحتياط الإجباري بتقليل المخاطر التنظيمية؛
- المعالجة السريعة للمدفوعات التجارية بين المؤسسات والذي له أهمية كبيرة نظرا لأنه يسمح في ترقية التجارة وتطوير الاقتصاد؛
- يسمح هذا النظام بتنظيم أوامر تحويل الأموال التي تعادل وتفوق مليون دينار ومعالجتها بالوقت الحقيقي على أنها عمليات استعجاليه وفورية وبصورة اجمالية (عملية بعملية) وذلك دون تأجيل ،أي أنه يهص فقط عمليات الدفع التي تتم بالتحويلات.

المحور الثالث : المخاطر الناجمة عن استخدام وسائل الدفع الالكترونية و أساليب إداراتها وفقا لنموذج لجنة بازل للرقابة المصرفية

1 ـ مخاطر وتحديات العمليات المصرفية الالكترونية

في إطار تنفيذ العمليات المصرفية الالكترونية وما يرافقها من تغيرات في بيئة الأعمال نشأت العديد من المخاطر مقارنة بالمخاطر المرتبطة بالعمل المصرفي التقليدي، إن تلك المخاطر قد تزداد أو تقل في ضوء ما يتوفر من إمكانات حول سرعة اكتشافها والسيطرة عليها وتطرح هذه المتغيرات أمام المؤسسات المالية مشكلات تتمثل في كيفية التعرف على المخاطر وإدارتها ، لذلك فإن عرض المخاطر يعد أمرا ضروريا لتحليلها والوقوف على أبعادها كما يلي : (شاهين، 2010 ،ص، 524)

- **مخاطر خرق أنظمة الأمان والحماية :** تتميز عمليات الدفع الالكترونية بإمكانية اختراقها من قبل القراصنة HACKERSالشبكة المعلومات ، إلا أن التطوير يقدم كل يوم حلولا للسيطرة على مثل تلك المخاطر بدءا من استعمال كلمة السر PASS WORDإلى الرقم الشخصي PIN NUMBER إلى برامج مؤمنة SECURE إلى حوائط نارية FIREWALL
- **المخاطر التنظيمية والإشراف:**على اعتبار أن شبكة الانترنت تسمح بتقديم الخدمات من كل مكان في العالم وفي أي وقت كان ،فهناك مخاطر تكمن في محاولة البنوك التهرب من التنظيم والإشراف ، بحيث تنطوي العمليات المصرفية الالكترونية على عدد كبير من المخاطر التنظيمية. وفي هذا الصدد باستطاعة جهات الرقابة والإشراف على البنوك التي تقدم خدماتها من أماكن بعيدة عن طريق شبكة الانترنت بالحصول على ترخيص لذلك . والترخيص وسيلة مناسبة خاصة عندما يكون الإشراف ضعيفا وفي حالات عدم التعاون بشكل كاف بين البنك الافتراضي المرخص له ، ومعطيات مصلحة الوطن لا سيما إذا كان نشاطه خارج مناطق الاختصاص والبنك الذي يرغب في تقديم الخدمات المصرفية الالكترونية وتلقي الودائع في تلك البلدان لا بد له من الحصول على فرع مرخص له أو لا .(بنعمارة،2004،ص، 4)
- **المخاطر القانونية والتشريعية :** تنطوي المعاملات المصرفية الالكترونية على درجة عالية من المخاطر القانونية بالنسبة للبنوك، حيث يمكن للبنوك أن توسع نشاطها جغرافيا عن طريق المعاملات الالكترونية وبدرجة أسرع مما كان عليه في البنوك التقليدية ، ومع ذلك في بعض الحالات قد يصعب على هذه البنوك القيام بمهمتها بسبب عدم المعرفة الكاملة للقوانين واللوائح المحلية المطبقة في بلد ما سواء كان ذلك بترخيص أو بدونه ويزداد خطرا عندما لا يكون الترخيص مطلوبا .

- **مخاطر التشغيل :**تنشأ هذه المخاطر نتيجة عدم توفر وسائل التأمين الكافية للنظم أو عدم تصميمها أو انجازها أو نتيجة عدم توفر وسائل التأمين الكافية للنظم أو عدم تصميمها أو انجازها أو نتيجة خطأ معلومات أو خطأ في تشغيل البرمجيات ويمكن أن تتمثل فيما يلي: (شاهين،2010،صص، 524،525)

أ . عدم التأمين الكافي للنظم : وهي تتعلق بعدم توفر وسائل الأمن الكافية لنظم حسابات البنك مما يتيح إمكانية اختراقها من قبل أشخاص غير مرخص لهم بذلك UNAUTHORIZED ACCESS ، حيث يتم التعرف على المعلومات الخاصة بالعملاء واستغلالها سواء أكان ذلك خارج البنك أو من العاملين فيه .

ب . عدم ملاءمة تصميم النظم أو انجاز العمل أو أعمال الصيانة : وهي تنشأ بسبب عدم كفاءة النظم أو إخفاءها (بطء الأداء على سبيل المثال) لمواجهة متطلبات المستخدمين وعدم السرعة في حل المشكلات وصيانة النظم خاصة ما إذا تم الاعتماد على مصادر خارج البنك لتقديم الدعم الفني بشأن البنية التحتية اللازمة ، أو نتيجة عدم كفاية البرمجيات أو الموظفين القائمين على تلك الأعمال.

ج. إساءة الاستخدام من قبل العملاء : ويحدث ذلك بسبب عدم إحاطة العملاء بإجراءات التأمين الوقائية الواجب القيام بها أو السماح لعناصر غير مرخصة بالدخول على الشبكة أو القيام بعمليات غسيل أموال باستخدام معلومات العملاء الشخصية

- **مخاطر التعرض :** وهي المخاطر الناتجة بسبب اخفاق بعض الأنظمة في تحقيق الرقابة على كافة المراحل التي تمر بها العمليات المصرفية الالكترونية ، وضمان عدم إجراء تعديلات على رسائل العملاء أثناء انتقالها عبر القنوات الالكترونية ، وضمان المحافظة على سرية المعاملات . (شاهين ، 2010 ، ص، 525)
- **مخاطر تتعلق بسمعة البنك :** تبدأ سمعة البنك بالانحطاط من اللحظة التي يعجز فيها عن إدارة أنظمته المستخدمة ، مما يولد عند الزبون القناعة الكافية أن هذا البنك لا يستطيع أن يوفر الحد الأدنى من الأمان المطلوب وقت استخدامه لأنظمة البنك لتنفيذ عملياته من خلاله، هذا ما يدفع الزبون إلى البحث عن بنك آخر يوفر له خدا من الأمان

، ويتسبب للبنك بفقدانه لعملائه وما يستوجب عليه إيجاد أفضل أنواع الأنظمة التي تمكنه من تحقيق القدر الكافي من الأمان الذي يبحث عنه الزبون.(الشورة،2005،ص، 91)

2 ـ مبادئ إدارة المخاطر وفقا لنموذج لجنة بازل الدولية للرقابة المصرفية

بالإضافة إلى المسؤولية الملقاة على عاتق السلطات المسؤولة عن مراقبة البنوك والإشراف عليها ، هنالك مسؤولية أخرى تقع عليها وهي تفحص نظام البنوك من الناحية الإدارية والتأكد من استيراتيجية البنك من حيث الوضوح والتحديد ، وهل هي كافية للسيطرة على المخاطر، في هذا الصدد قامت لجنة بازل بإعداد نموذج لحماية الأموال الالكترونية.

وبناءا على التقرير الذي أعدته اللجنة فإننا نجد أن من أهم الأمور الأساسية المعدة لحماية الأموال الالكترونية أن تدقق الحسابات بشكل مستمر ودوري وتفعل المراقبة الداخلية بشكل دائم وتوضع فواصل بين المسؤوليات والمعلومات التي يتلقاها موظفو البنك، والعمل باستمرار على تقييم الأجهزة وتحديد صلاحياتها بالفحص والعمل على تطويرها ، وتطوير الأنظمة المستخدمة فيها وسحب المعلومات الالكترونية على الورق لتكون بشكل معلومات مادية بالإضافة لما هي عليه من معلومات مادية بالإضافة لما هي عليه من معلومات الكترونية .

وبقيت اللجنة تسعى باستمرار من أجل توفير الحماية المطلوبة فقد أوردت اللجنة عام 1998 بعض التعديلات من أجل تطوير أنظمة الحماية بغية الوصول إلى مستوى عال من الدقة والجودة لتكون أكثر ضمانا للأموال الالكترونية ولإيجاد أفضل الأنظمة المستخدمة وذلك من أجل تقليل المخاطر على الأموال الالكترونية ووضع البرامج المناسبة لإدارة هذه المخاطر.

فالإجراءات مقسمة إلى ثلاثة أقسام أساسية : الأول منها : إجراءات تتعلق بتقدير الخطر ، وثانيها : السيطرة على إمكانية التعرض للخطر، أما الثالث : فهو إدارة المخاطر . (الشورة ، 2005، ص ص، 110 ،114)

2 ـ 1 تقدير الخطر : لكي يتم تقدير المخاطر لا بد من التعرض للإجراءات المتتالية إذ يبدأ البنك بتقدير المخاطر التي من الممكن أن يتعرض لها بعد الوقوف على أهميتها المالية ليتسنى له تحديد تلك المخاطر ، وبعد ذلك يقوم مجلس إدارة البنك بتحديد الخسائر المالية التي من الممكن أن تلحق البنك في حالة تعرضه لمثل هذه المخاطر، ومن ثم يقوم بدراسة وافية ، مضمونها : أنه هل من الممكن في حالة سماح البنك بحلول خطر أن يتضاعف ويتفاقم أم لا ؟

2 ــ 2 الحد من التعرض للمخاطر:حتى يستطيع البنك أن يحد من المخاطر لابد من اتخاذ الإجراءات التالية، وذلك حسب ما تم اقتراحه من قبل لجنة بازل .

أ ـ وضع سياسات وإجراءات للحماية :

يحتاج البنك للحد من الخاطر للقيام ببعض الأمور المهمة ومنها أن يستخدم نظام حماية على درجة عالية من التقنية للقيام بمهامه بشكل جيد بالإضافة إلى ما يلقى على عاتق البنك من أعمال الرقابة على هذا النظام أثناء استخدامه داخل البنك لمعرفة إن كان هذا النظام قد استخدم بطريقة سليمة أم لا ، وحتى يستطيع هذا النظام القيام بعمله بالشكل المطلوب منه وإمكانية محافظته على سرية المعلومات المزودة له، إلا أنه ما تتطلبه سياسة الحماية هو تفعيل العناصر كلها المكملة لعملية الحماية لإيجاد نظام حماية فعال، إلا أن من أهم الإجراءات الواجب توفرها هو الفرق بين عناصر الحماية وخاصة بين أجهزة الكمبيوتر والنظم المعلوماتية فيها.ليتسنى له القدرة على المحافظة ، والقيام بالمهام المطلوبة منه، وبهذا الصدد نجد أن لجنة بازل قد أوجدت اقتراحا يتضمن استخدام عدة طرق لحماية النظام الالكتروني منها على سبيل المثال استخدام كلمة المرور والتشفير، والقيام بمراقبة الفيروس ، ومنعه من الدخول بالإضافة لمنع أي عمل غير مشروع من الدخول إلى الأنظمة الالكترونية المستخدمة في البنك سواء أكانت من داخل أم خارج البنك.

ب ــ الاتصالات الداخلية :

من أهم الأمور التي يجب على البنك مراعاتها في إدارته للمخاطر أن يعمل على تنظيم عملية الاتصال والإطلاع والحوار والتنسيق بين من يقوم بالإدارة ، والمسؤولين في البنك ومن هم في درجات عليا، وأصحاب القرار في البنك، ووضع سياسة جماعية متناسقة لتلافي أي خطر يمكن وقوعه وأن يلتزم الجميع بالخطط والسياسة المرسومة لذلك .

ولكي يستطيع البنك التقليل من المخاطر المحتمل وقوعها في نظامه المستخدم التي قد تسبب نقصا في السيولة مما يؤدي إلى السياسة الائتمانية، وبالتالي إلى زعزعة ثقة الزبائن بهذا البنك فتطال سمعته، لذلك لابد من أن يتبع سياسة المناقشة المستمرة بين الإدارة و مسؤولي النظام المستخدم في الصيرفة الالكترونية في البنك وكيفية عمله ومعرفة ماهي نقاط ضعف هذا النظام والميزات التي يمنحها، مما يتطلب من البنك البدء بتأهيل الموظفين بشكل دائم ومستمر ليقلل من إمكانية وقوع الخطأ الناتج عن ضعف قدرات موظفي البنك.

ج ـ تحديث المتطلبات الالكترونية وتطويرها :

لكي يستطيع البنك أن يحدث الأجهزة لديه لا بد أن يقوم بشكل مستمر ودوري بفحص الأجهزة ونظامها وطريقة عملها ومعرفة عيوبها ومعالجتها ، ولكي يتمكن البنك من القيام بهذه الإجراءات الوقائية عليه استعمال نظام محوري وأساسي من خلاله يتم تطوير هذه الأجهزة وأنظمتها ، ومن الأسباب التي تدعو البنك لإتباع مثل هذه السياسة هو الحد من المخاطر وتقليلها قدر المستطاع للمحافظة على سمعته مما يساعد على تنشيط أعماله.

د ـ إرشاد و تثقيف الزبائن : قيام الزبائن بتثقيف ونشر المعلومات المتعلقة بالخدمات البنكية التي يقدمها وكيفية استخدامها وكل خدمة يدخلها إلى نظامه ، بأية طريقة سواء أكانت عن طريق الندوات أو النشرات أو على موقعه على شبكة الانترنت، فذلك يساعد على التقليل من المخاطر المتعلقة بسمعة البنك التي يحرص دائما على المحافظة عليها وحماية حقوق الزبائن واحترام خاصية المعلومات.

هـ ـ خطة مضادة للأعطال الالكترونية : يتحتم على البنك الحرص باستمرار على مطالبة مزود أجهزة الكمبيوتر ونظم المعلومات ومن يقدم خدمة الانترنت وشركة الاتصالات بتزويده ببرامج تكون مضادة للأعطال الالكترونية على أن يستطيع هذا البرنامج استعادة ما فقد من بيانات وإصلاح المعلومات التي تعرضت للمخاطر ، ولذا يجب عليه أن يكون دائما على استعداد لتوفير الخدمات المطلوبة منه للزبائن بشكل مستعجل .

3 ـ إدارة المخاطر : نظرا للتطورات المتسارعة في حقل الصيرفة والأموال الالكترونية وما يتم من استخدامات كثيرة لشبكة الانترنت فإن ذلك يولد العديد من المخاطر ، ولإدراكها لابد من مراقبة هذه المخاطر ومن هنا تتجلى أهمية المخاطر حيث تتضمن عنصرين أساسين هما :

- ✓ **نظام للفحص و المراقبة :** للفحص المسبق فوائد عدة تعود على النظام البنكي إن كانت هذه الفحوصات بشكل مستمر ودوري ، إذ يتمكن البنك من خلاله من تلافي الوقوع في الخطر والتقليل من إمكانية حدوثه ، مما يجعل البنك على علم ودراية بالأجهزة والأنظمة المستخدمة لديه ، والمخاطر التي من الممكن أن تلحق به.
- ✓ **تدقيق الحسابات :** يستطيع البنك أن يوكل مهام التدقيق على الحسابات العائدة له لموظفين ،أو لشركات خاصة مختصة بأعمال التدقيق ، وبذلك يستطيع البنك الوقوف على الأخطاء التي كانت لديه ليتمكن في المستقبل من تجنبها أو تقليلها. أما إذا ما تم اختيار خبراء التدقيق من موظفي البنك فمن المستحسن أن

يكونوا مستقلين عن إدارة خدمات الصيرفة الالكترونية ليتمكنوا من القيام بعملهم بشكل أفضل للوقوف على الأخطاء ليتسنى للبنك معالجتها.

4 ـ مبادئ إدارة مخاطر الصيرفة الالكترونية

تتميز الخدمات المصرفية الإلكترونية بالتغير السريع في الابتكارات التقنية مما يستوجب على البنوك إعادة تقييم لإجراءات وسياسات إدارة المخاطر بشكل مستمر مع التغيرات التي تشهدها مكونات المخاطر المصرفية ، مع ضرورة تأكد السلطات الاشرافية من امتلاك البنوك لآليات وإجراءات أنظمة شاملة لإدارة ومراقبة مخاطر الصيرفة الإلكترونية ، ولتحقيق هذا الأمر لابد من الاسترشاد بالمبادئ العامة الصادرة عن لجنة بازل كأسس وأدوات أساسية للسلطات الإشرافية للتحقق من تواجد الممارسات السليمة من قبل البنوك وتندرج ضمن 3 جوانب نوجزها فيما يلي :(ريدوو قاشي،2005،صص،15 ،17)

- **المبادئ المتعلقة بمسؤوليات الإدارة العليا للمؤسسات المصرفية**

يتعين على مجلس الإدارة والإدارة العليا في المؤسسات المصرفية أن تراعي :

- اتباع سياسات مراقبة فعالة للإدارة على المخاطر المرتبطة بالأنشطة المصرفية الالكترونية بما فيها وضع سياسات وأدوات خاصة لإدارة تلك المخاطر وتحديد صريح للمسؤوليات؛
- مراجعة واعتماد النواحي الرئيسية الخاصة بعمليات التحكم والمراقبة للنواحي الأمنية؛
- الاهتمام بوضع منهج شامل ومستمر في إدارة ومراقبة علاقات البنك مع الأطراف الخارجية.

- **المبادئ المتعلقة بالتحكم بالأمن**

يتعين على المؤسسات المصرفية أن تراعي:

- اتخاذ الاجراءات اللازمة والسليمة للتحقق من صحة وهوية وتعريض العملاء ممن يقومون بإجراء عمليات مع البنك عن طريق البنك؛
- استخدام طرق التحقق من صحة التعاملات التي تعزز عدم الانكار وتحدد التعاملات المصرفية الالكترونية ؛
- التأكد من استخدام أدوات مناسبة لمراقبة التفويض فيما يخص الأنظمة المصرفية الالكترونية وقواعد المعلومات والتطبيقات؛
- ضمان وجود تحقيق واضح لجميع التعاملات المصرفية الالكترونية ؛

- اتخاذ الإجراءات اللازمة الكفيلة بالحفاظ على سرية المعلومات المصرفية الالكترونية الهامة بما يتناسب مع حساسية المعلومات التي يتم نقلها وتخزينها في قواعد المعلومات .

- **المبادئ المتعلقة بإدارة المخاطر القانونية والمخاطر المرتبطة بالسمعة**

- يتوجب على المؤسسات المصرفية أن تراعي:
- التأكد من الافصاح عن المعلومات الصحيحة على موقع الانترنت الخاص بالبنك بغية السماح للعملاء المحتملين التوصل لاستنتاج واضح حول هوية البنك والوضع التنظيمي والقانوني له قبل التحول في تعاملات مصرفية الكترونية ؛
- اتخاذ الاجراءات المناسبة الكفيلة بالالتزام بالمتطلبات المتعلقة بخصوصية العملاء في إطار الالتزامات التشريعية والقانونية السائدة في المنطقة ؛
- ضرورة امتلاك البنك للقدرة الفعالة على الاستمرارية في تقديم الخدمات المصرفية الالكترونية وامتلاكه لخطط وبدائل في حالات الطوارئ، بما يكفل توفر الأنظمة والخدمات المصرفية الالكترونية في جميع الأوقات.

الخاتمة:

مما سبق لنا ذكره يتضح جليا أن هناك جانبا كبيرا من المعاملات النقدية في الوقت الحاضر يعتمد على ما يعرف بالنقود الالكترونية تمر عبر النظام المالي الآلي ، كما كان لاستخدام نظم ووسائل الدفع الالكترونية الحديثة من بطاقات ائتمانية و نقود الكترونية وغيرها العديد من الإيجابيات إذ ساهمت في التقليل من التكاليف وربح الوقت.

تشجيع استخدام وسائل الدفع الالكترونية في النظام المصرفي الجزائري من شأنه أن يساهم في عصرنة النظام ومنح عدة امتيازات كتخفيض النفقات التي تتحملها البنوك في أداء الخدمات وإنشاء فروع جديدة في مناطق مختلفة ، إضافة إلى اقتصاد الوقت وتوسيع دائرة المنافسة ، ويتجلى ذلك من خلال انطلاق عدة مشاريع منذ سنة 2006 هادفة إلى عصرنة وتحديث وسائل الدفع ومتطلبات وجود خدمات مصرفية الكترونية حديثة من أجل المساهمة في إنجاح مشروع بناء الحكومة الالكترونية منذ سنة 2013 .

بالرغم من الأهمية البالغة لوسائل الدفع المصرفية الالكترونية ، غير أنها تحمل في طياتها العديد من المخاطر التي تستوجب تبني برامج ومناهج إدارة مخاطر شاملة من شأنها المساهمة في تحديد هوية هذه المخاطر والحد منها من خلال المراجعة والمراقبة ووضع السياسات العملية المناسبة .

قائمة المراجع :

أولا – المراجع باللغة العربية

1. أشرف حسن محمد حواد ، أنظمة الدفع الالكتروني وطرق حمايتها، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، العدد الثاني، 2014 .
2. آيت زيان كمال ، حورية آيت زيان ، الصيرفة الالكترونية في الجزائر، مداخلة مقدمة إلى المؤتمر العلمي الخامس" نحو مناخ استثماري وأعمال مصرفية إلكترونية"، جامعة فيلادلفيا، عمان 2007 .
3. بلعايش ميادة ، بن اسماعين حياة ، مشروع الصيرفة الالكترونية في الجزائر ، أبحاث اقتصادية وإدارية ، جامعة محمد خيضر بسكرة ، العدد السادس عشر، ديسمبر، 2014 .
4. بن عمارة نوال ، وسائل الدفع الالكترونية (الآفاق والتحديات)، مداخلة مقدمة ضمن الملتقى الدولي للتجارة الالكترونية ، جامعة ورقلة ، 15 – 17 مارس 2004 .
5. جلال عايد الشورة، وسائل الدفع الالكترونية، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في القانون، جامعة عمان، 2005.
6. ريدو محمد، قاشي خالد، استيراتيجية إدارة مخاطر الصيرفة الالكترونية، مداخلة مقدمة ضمن الملتقى العلمي الدولي الرابع حول: عصرنة نظام الدفع في البنوك الجزائرية واشكالية اعتماد التجارة الالكترونية في الجزائر– عرض تجارب دولية -، 2008.
7. عامر محمد خطاب، التجارة الالكترونية ، ط1، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، 2011 .
8. عرابة رابح ، دور تكنولوجيا الخدمات المصرفية الالكترونية في عصرنة الجهاز المصرفي الجزائري، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية ، العدد 8 ، 2012 .
9. علي عبد الله شاهين ، نظم الدفع الالكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها –دراسة تطبيقية على بنك فلسطين -، مجلة جامعة الأزهر غزة، سلسلة العلوم الانسانية ، المجلد 12 ، العدد 1، 2010.
10. كرغلي أسماء ، اليقظة التكنولوجية كأداة لزيادة القدرة التنافسية للبنوك، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية ، جامعة بومرداس، 2014 .
11. لوصيف عمار، استراتيجيات نظام المدفوعات للقرن الحادي والعشرين مع الإشارة إلى تجربة الجزائر، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة قسنطينة، 2009 .
12. محمد تقرورت، واقع وآفاق التجارة الالكترونية في الوطن العربي، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، 2004 -2005 .
13. نادية عبد الرحيم، تطور الخدمات المصرفية ودورها في تفعيل النشاط الاقتصادي ، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3 ، 2011 .
14. هو شيار معروف ، تحليل الاقتصاد التكنولوجي ، الطبعة الثانية ، دار جردر للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن، 2006 .
15. وهيبة عبد الرحيم ، وسائل الدفع التقليدية في الجزائر – الوضعية و الآفاق- ، مجلة الباحث ، العدد 09 ، 2011.

ثانيا – المراجع باللغة الأجنبية:

1. Dalft Richards, organization theoriy and design, west publishing company, USA,1992.
2. Fraude à la carte bancaire sur internet, Direction des Etudes de l'UFC-Que choisir, Février 2012.
3. Modernisation de l'infrastructure des systèmes de paiement, Rapport de la banque d'Algérie, 2006.
4. Pierre Dusangue, Bernard Ramanantsoa, Technologie et stratégie d'entreprise, édition international, Paris, 1994 .