

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

Résumé

٠٠٠

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.

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 إذا كانت تتم عبر الانترنت والنظم الالكترونية ما يتطلب اتخاذ العديد من الاجراءات والخطط الوقائية من بينها تلك التي نصت عليها مقررات لجنة بازل الدولية للرقابة المصرفية.

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 الإلكترونية كبديل عنها؛

كانت الجزائر كغيرها من الدول حريصة على استخدام وسائل الدفع الإلكترونية 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؛

تعارف 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 الإلكترونية، لذلك سنحاول من خلال هذا البحث الإجابة عن التساؤل الرئيسي :

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

المحور الأول: التطورات التكنولوجية في المجال البنكي

المحور الثاني: استعمال وسائل الدفع الإلكترونية في النظام المصرفي الجزائري

المحور الثالث: مخاطر الناجمة عن استخدام وسائل الدفع الإلكترونية وأساليب إدارتها
وفقا لنموذج لجنة بازل للرقابة المصرفية

المحور الأول : التطورات التكنولوجية في المجال البنكي

1 - مفاهيم أساسية عن التكنولوجيا

1 - 1 تعريف التكنولوجيا

تعريف كلمة "technology": كلمة يونانية تتكون من مقطعين techno التي تعني الفن و logos 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 ف ومعدات وأدوات وتقنيات وطرائق ومهارات وقواعد لتحويل المواد إلى منتجات أو ت أو لتحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية، الحقيقية والمتوقعة. (Dalft, 1992,p,50)

1 - 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)

✓ دى قدرة وخبر 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:** بني اكتفاء البنك بدور المتابع للتطورات التقنية ، حيث لا يبدأ في تطبيقها إلا بعد قيام البنوك الأخرى بتطبيقها وثبتت نجاحها.

ومن الملاحظ أن لكل نمط من النماطين السابقين في التعامل مع التقنية مميزات 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	• بقاء 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 ، النقطه التكنولوجية كأداة لزيادة القدرة التنافسية للبنوك، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية، جامعة بومرداس ، 2014 ، ص ، 82.

فحيازة التكنولوجيا يعتبر بنا 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.

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 - وسائل الدفع الإلكترونية الحديثة

نتيجة لما شهدته التجارة الإلكترونية 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 مؤسسات المالية، تطور أنظمة الاتصالات السلكية واللاسلكية فضلا عن ارتفاع تكاليف الخدمات المالية التقليدية مقارنة مع الخدمات المالية الإلكترونية، ولمواجهة تلك التحديات لم كن أمام البنوك سوى العمل على ايجاد انظمة الكترونية متنوعة ومتكاملة تركز على الانترنت كقاعدة أساسية لها، لتتماشى من خلال القيام بعملها على أكمل وجه.

2 - 1 تعريف الدفع الإلكتروني

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

2 - 2 وسائل الدفع الإلكترونية الحديثة

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

2 - 2 - 1 البطاقات الائتمانية

تعرف على أنها بطاقة بلاستيكية صغيرة الحجم شخصية تصدرها البنوك، وهي من أشهر الخدمات البنكية الحديثة ، فموجب هذه البطاقة يستطيع المتعاملون الحاملون لها الحصول ، 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 ائتماننا قصير الأجل .(عراية، 2012 ،صص، 15، 16)

ظهرت سنة 1914 ، وذلك عندما أصدرت بعض الشركات البترولية الأمريكية بطاقات لعمالها 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 Cards 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 يمكن ذكرها فيما يلي:(عراية، 2012،ص، 16)

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

- 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 لخدمات المقدمة، كالشراء من التاجر والسحب النقدي من المصارف ، وأجهزة السحب الآلية.

- 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 وأسبقيات 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 و البطاقة الماسة التي تصدر عن أمريكان اكسبريس.

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

- 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.

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

- بطاقة ضمان الشيك : 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 ، و بطاقات 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 % ن عمليات الدفع عن بعد (à distance) تمت أيضا من خلالها.

2- 2 - النقود الإلكترونية (الرقمية)

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 جامعاً مانعاً متضمناً جميع النظم القانونية والتقنية والاقتصادية للنقود الرقمية بشكل يميزها عن غيرها فمصطلح النقود الالكترونية يشمل الصور التالية:(الشورة، 2009 ،صص، 57، 58)

1 - الصورة الأولى: بي البطاقة المدفوعة مسبقا والتي يمكن استخدامها لأغراض متنوعة يطلق عليها اسم البطاقة المختزنة القيمة أو محفظة النقود الالكترونية ELECTRIC PURSES .

2 - 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 مسبقاً « 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،

– متابعتها والرقابة عليها:

1 . النقود الالكترونية المحددة (Identified)

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 (مغلقة 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 المخزنة بداخلها، وتخضع 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.

ن 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

ن دورة اجراءات النقد الالكتروني واستخدامها من مرحلتين ، أربعة خطوات اجرائية مة على عملية الشراء وأربعة خطوات خاصة بعمليات اراء ذاتها كما يلي:
(نقرورت،2005،صص، 158، 159)

المرحلة الأولى : السابقة لعملية الشراء

- **الخطوة الأولى:** يقوم المشتري باقتناء النقد الإلكتروني 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 الإلكتروني للمشتري وهو برنامج مجاني يتم الحصول عليه من شركة Cyber Cash ، الذي يقوم بحماية دات النقد الإلكتروني من المحو والنسخ ، ويقوم بحساب الأرصدة في ضوء عمليات اقتناء النقد الإلكتروني.
- **الخطوة الثالثة:** وهي خاصة بالبائع والذي سيقوم بالتعامل في النقد الإلكتروني حيث يلزم أن يشترك في أحد البنوك التي تتعامل بالنقد الإلكتروني وهذه البنوك بطبيعتها هي بنوك تعمل على شبكة الانترنت.
- **الخطوة الرابعة:** تتضمن حصول البائع على برنامج خاص لإدارة النقد الإلكتروني للبائع وهو أيضا برنامج مجاني يتم الحصول عليه من شركة Cyber Cash ، ويقوم البرنامج بتنفيذ مهام الحماية والتأمين للنقد الإلكتروني ، 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 والشئ الظاهر أن هذه الخطوات هي عبارة عن خطوات إجرائية سابقة لأية عملية شراء وهي متصلة بعمليات إدارة النقد الإلكتروني.

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 ببياناتها كالآتي:

- **الخطوة الخامسة :** وهي تختص بالدفع حيث يقوم المشتري باتخاذ قرار الدفع من خلال النقود الإلكترونية بالقيمة المطلوبة فيقوم برنامج إدارة النقد الإلكتروني للمشتري 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 ود الإلكترونية بطرق التأكد المختلفة (صحة الأرقام الخاصة بوحدة النقد الإلكترونية ، أو أي بصمات الكترونية)، وبمجرد التأكد من صحة هذه الأرقام يقوم بإرسال كشف وحدات النقد الإلكتروني إلى البائع.
- **الخطوة السابعة:** وفيها يتلقى برنامج إدارة النقد الإلكتروني للبائع كشف العملات الكترونية الموقعة من البنك ، ويقوم بإضافة وحدات النقد الجديدة بأرقامها علامات التأمين الخاص بها إلى خزانة البائع الرقمية.
- **الخطوة الثامنة:** يقوم برنامج إدارة النقد الإلكتروني للبائع بإخطار المشتري بتمام لسداد فيقوم نظام النقد الإلكتروني للمشتري بمحو هذه الوحدات المخصصة لهذا الكشف من محفظة المشتري بصورة نهائية.
- **الخطوة النهائية:** ففي هذه الدورة ترتبط بالقيام بتحويل أرصده من النقد الإلكتروني إلى النقد العادي وهي تتم بين البنك المشترك لديه وبين نظام إدارة النقد الإلكتروني (البائع) بها يتم إرسال كشف حساب بكل وحدات النقد الإلكتروني لدى البائع أو بعضها ويقوم البنك بزيادة رصيد البائع لديه القيمة بعد نيام البرنامج بمحو هذه الوحدات من أجهزة البائع.

3. الشيكات الإلكترونية

- الشيك الإلكتروني هو المكافئ الإلكتروني للشيكات الورقية التقليدية المعتاد التعامل بها ، والشيك الإلكتروني 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 الإلكتروني 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 الفيدرالي الأمريكي " نظرا لأهمية هذا النوع من الشيكات للعمل مستقبلا. كذلك تتبنى شركة Cyber Cash و شركة Check Free مبادرة للشيكات الإلكترونية والتي تحقق التوسع في استخدامها وإجراء المعاملات بعملة متعددة.
- تكون جميع التوقيعات التي يتضمنها هذا الشيك توقيعات الكترونية أو رقمية بحيث يعرف التوقيع الإلكتروني 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 فيع الشيكات الالكترونية والعقود وجميع أنواع الوثائق الأخرى. (تقرورت، 2005، ص، 162)

أ. إجراءات 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 : جهة التخليص بمراجعة الشيك والتحقق من صحة الأرصدة والتوقعات وبناءا على ذلك تقوم بإخطار كل من المشتري والبائع بتمام اجراء المعاملة المالية.

4. نظام التحويلات المالية الالكترونية:

أ. مفهوم التحويل المالي الالكتروني (EFT) (الايقت Electronic Fundus 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 ، وعبرة من خلال البنوك المعنية هي في تحمل المعنى الدقيق لل EFT البنوك أو النظام البنكي هو الذي تحول وتحرك

الأموال، وجميع أنواع المدفوعات إما بالشيكات أو بالطرق الإلكترونية، وقبل قيام البنوك ببنى نظام التبادل الإلكتروني للبيانات المالية والمعروف بـ :

Financial Electronic Data Interchange (EDI)

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

- التحويلات التلغرافية WIRE TRANSFERS

- نظام التشبيس CHIPS والمعروف بـ: CLEARING HOUSE INTER
BANK PAYEMENT SYSTEMS

- نظام السويفت SWIFT والمعروف بـ :

SOCIETY FOR WORLDWIDE INTERBANK FINANCIAL
COMMUNICATIONS

- أم أي سي أتش ACH والمعروف بـ AUTOMATED CLEARING
HOUSE والنظام الرابع أي سي أتش هو الأكثر شيوعاً ، 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 إجراء التحويل المالي الإلكتروني

وقع العميل نموذج معتمد المنفعة للجهة المستفيدة مثلاً التاجر ، ويتيح هذا النموذج
اقتطاع القيمة المحدودة من حساب العميل وفق ترتيب زمني معين يومياً أو أسبوعياً أو شهرياً
، ونموذج التحويل المالي الإلكتروني 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 SETTLEMENT " 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 بنفس قيمة اليوم. (لوصيف، 2012) □ □ (33)

المحور الثاني : استعمال وسائل الدفع الالكترونية في النظام المصرفي الجزائري

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

ن الجزائر بقيت في منأى عن هذه المستجدات ، رغم أن العديد من الدول العربية قد قطعت أشواطاً واسعة كبيرة في هذا المجال.

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

1 - 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 » : Société 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 دولياً وطبع الإشارة السرية، وتنشأ هذه الخدمة عن طريق عقد يبرم مع شركة " SATIM " و 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 سحب سواء أكانت داخلية أو محولة بالإضافة إلى سجل متصل بهيئة المقاصة لتصفية الحسابات بين البنوك.

2 - الشبكة النقدية ما بين البنوك

في 1996 أعدت شركة " SATIM " مشروعاً لإيجاد حل للنقد بين البنوك ، وأول خطوة لهذا المشروع الذي بدأ العمل في العمل سنة 1997 تمثلت في إعداد شبكة نقدية إلكترونية بين المصارف في الجزائر ، هذه الشبكة لا تغطي إلا الخدمات المتعلقة بإصدار البطاقات المصرفية الخاصة بالسحب من الموزع الآلي محلياً 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 المسؤولة عن المقاصة، كذلك تعمل هذه الشركة على مراقبة البطاقات المزورة وكشف كل التلاعبات.(عبدالرحيم،2011، ص 148)

3 - مركز معالجة النقدية ما بين البنوك

□□□□ " 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 □□□□□□.

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 عملي المقاصة في مركز الصكوك البريدية التي لها كل حسابات البنوك.

ولهذا يمكن القول أن عملية السحب تتم وفق أسلوب نصف مباشر فتوجد شبكة بيد □□□□□□ 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 - 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 ' تساعد البنوك الجزائرية على تقديم هذا النوع من الخدمات، فكانت " □□□□□□ □□□□□□

سيرة الالكترونية هذه ركة نتجت عن اتفاق شراكة بين المجموعة الفرنسية " DIAGRAM EDI " الرائدة في مجال البرمجيات المتعلقة بالصيرفة الالكترونية وأمن تبادل لية ، و ثلاثة مؤسسات جزائرية : Magact: MultiMedia Softanginerting مركز البحث للإعلام العلمي والتقني "Cerist" لتتأ 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 زبائنهم، 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 عصنة الخدمات البنكية وأنظمة الدفع الالكترونية.

➤ AEBS : هذه الشركة أنشئت من أجل هدف أساسي هو تلبية حاجات المؤسسات المالية باقتراح وبرمجيات تقدم خدمات عن طريق برمجيات متعددة " Des Progiciels " : 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 :

١ . الصنف الخاص بالـ "Dia gram -E- Bnaking"

ب . صنف التبادل الالكتروني للبيانات "EDI" : صنف خاص بـ "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 أشواط كبيرة في هذا المجال . (بلعاشوبناسماعين، 2014 : 83)

5 – نظام المقاصة عن بعد

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

٥٥ ٥٦ :ار 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 إمكانيات 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 ٥٥ ٥٦ 524)

- **مخاطر خرق أنظمة الأمان والحماية :** تتميز عمليات الدفع الالكترونية بإمكانية اختراقها ٥٥ ٥٦ ٥٧ ٥٨ HACKERS الشبكة المعلومات ، إلا أن التطوير يقدم كل يوم حولا للسيطرة على مثل تلك المخاطر بدءا من استعمال كلمة السر PASS WORD ٥٩ ٦٠ ٦١ ٦٢ PIN NUMBER ٦٣ ٦٤ ٦٥ ٦٦ SECURE ٦٧ ٦٨ ٦٩ ٧٠ ٧١ ٧٢ ٧٣ ٧٤ ٧٥ ٧٦ ٧٧ ٧٨ ٧٩ ٨٠ ٨١ ٨٢ ٨٣ ٨٤ ٨٥ ٨٦ ٨٧ ٨٨ ٨٩ ٩٠ ٩١ ٩٢ ٩٣ ٩٤ ٩٥ ٩٦ ٩٧ ٩٨ ٩٩ FIREWALL
- **المخاطر التنظيمية والإشراف:** على اعتبار أن شبكة الانترنت تسمح بتقديم الخدمات من 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 (٢٠٠٤ ٥٥ ٥٦ 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 ٥٥ ٥٦ ٥٧ ٥٨ ٥٩ ٦٠ ٦١ ٦٢ ٦٣ ٦٤ ٦٥ ٦٦ ٦٧ ٦٨ ٦٩ ٧٠ ٧١ ٧٢ ٧٣ ٧٤ ٧٥ ٧٦ ٧٧ ٧٨ ٧٩ ٨٠ ٨١ ٨٢ ٨٣ ٨٤ ٨٥ ٨٦ ٨٧ ٨٨ ٨٩ ٩٠ ٩١ ٩٢ ٩٣ ٩٤ ٩٥ ٩٦ ٩٧ ٩٨ ٩٩ 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، ص 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 `UNAUTHORIZED ACCESS` ، حيث يتم التعرف على معلومات الخاصة بالعملاء واستغلالها سواء أكان ذلك خارج البنك أو من العاملين فيه .

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

ج . `Security` `Security` `Security` `Security` : 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 إدارة أنظمتها 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 خذا 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. (2005: 91)

2 - مبادئ إدارة المخاطر وفقاً 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 استراتيجيات البنك من حيث الوضوح والتحديد ، وهل هي كافية للسيطرة على المخاطر ، في هذا الصدد قامت لجنة بازل بإعداد نموذج لحماية الأموال الالكترونية.

وبناء على التقرير الذي أعدته اللجنة فإننا نجد أن من أهم الأمور الأساسية المعدة لحماية الأموال الالكترونية أن تدقق الحسابات بشكل مستمر ودوري وتعمل 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 . 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 ضماناً للأموال الالكترونية وإيجاد أفضل الأنظمة المستخدمة وذلك من أجل تقليل المخاطر على الأموال الالكترونية ووضع البرامج المناسبة لإدارة هذه المخاطر.

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 ضماناً للأموال الالكترونية وإيجاد أفضل الأنظمة المستخدمة وذلك من أجل تقليل المخاطر على الأموال الالكترونية ووضع البرامج المناسبة لإدارة هذه المخاطر.

2 - 1 تقدير الخطر : كي يتم تقدير المخاطر لا بد من التعرض للإجراءات المتتالية إذ يبدأ بنك 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 من الممكن أن تلحق البنك في حالة تعرضه لمثل هذه المخاطر ، ومن ثم يقوم بدراسة وافية ، هل من الممكن في حالة سماح البنك بحلول خطر أن يتضاعف ويتفاقم أم لا ؟

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 - 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 يلقي 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 عناصر كلها المكمل لعملية الحماية لإيجاد نظام حماية فعال، إلا أن من أهم إـاءات 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 أن لجنة بازل قد أوجدت اقتراحا يتضمن استخدام عدة طرق لحماية النظام الالكتروني سبيل المثال استخدام كلمة المرور والتشفير، والقيام بمراقبة الفيروس ، ومنعه من نول بالإضافة لمنع أي عمل غير مشروع من الدخول إلى الأنظمة الالكترونية المستخدمة

ب - 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 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 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 ليقول من إمكانية وقوع الخطأ الناتج عن ضعف قدرات موظفي .

ج - 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 - 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 - خطة مضادة للأعطال الالكترونية : يتحتم على البنك الحرص باستمرار على مطابقة مزود أجهزة الكمبيوتر ونظم المعلومات ومن يقدم خدمة الانترنت وشركة الاتصالات بتزويده ببرامج تكون مضادة للأعطال الالكترونية على أن يستطيع ت وإصلاح المعلومات التي تعرضت للمخاطر ، ولذا يجب عليه أن يكون دائما على استعداد لتوفير الخدمات المطلوبة منه للزبائن بشكل مستعجل .

3 - إدارة المخاطر : نظرا للتطورات المتسارعة في حقل الصيرفة والأموال الالكترونية وما يترتب 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 أساسيين هما :

✓ **نظام للفحص و المراقبة :** لفحص 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 ، 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 - 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 تأكيد 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 لطات الإشرافية للتحقق من تواجد الممارسات السليمة من قبل البنوك وتندرج ضمن 3 جوانب نوجزها فيما يلي : (ريدو فاشي، 2005، ص 15 و 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؛
- 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 وتعرّض العملاء ممن يقومون بإجراء عمليات مع البنك عن طريق البنك؛
- دأ طرق التحقق من صحة التعاملات التي تعزز عدم الإنكار 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 ؛

- ## الخاتمة:

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

