الفصل الثانى :

الأعمال المصرفية الإلكترونية

مقدمة :

شهدت الصناعة المصرفية فى الآونة الأخيرة تقدماً ملموساً فى مجال السماح لعملاء البنوك بإجراء العمليات المصرفية من خلال شبكات الاتصال الإلكترونية ومن المتوقع أن تنتشر هذه العمليات بشكل واسع فى الفترة المقبلة فى ظل التطور الهائل فى مجال تكنولوجية المعلومات والتطور المستمر فى مجال التقنية المصرفية .

وقد أتجهت الدول المتقدمة فى أواخر الستينات إلى استخدام وسائل الدفع الإلكترونية كبديل لوسائل الدفع التقليدية نظراً لارتفاع تكلفة تداول الشيكات وأوامر الدفع والتحويلات وطول الفترة الزمنية حتى تتم التسوية النهائية عند استخدام هذه الوسائل بالاضافة إلى احتمالات التزوير فى الشيكات وأوامر الدفع والتحويلات .

مراحل تطور الحاسب الإلكترونى فى الأعمال المصرفية [1] :

نظراً لاهمية الحاسب الإلكترونى لكافة الانشطة الإقتصادية ولا سيما النشاط المصرفى فإن الباحث سوف يقوم بعرض مراحل تطور الحاسب إلكترونى فى النشاط المصرفى وهى كما يلى :

(أ) المرحلة الأولى : فترة العمل المحاسبى بإستخدام الآلات التقليدية (1955 – 1965) :

فى هذه المرحلة لم يستخدم الحاسب الآلى كوسيلة إتصال مما أدى إلى عدم تغيير نطاق الإتصالات ولم تطرأ أى تعديلات ملموسة على أداء الخدمات المصرفية .

---

(1) د.إبراهيم أحمد الصعيدى ، مرجع سبق ذكره ، ص ص 294- 297 .

(ب) المرحلة الثانية : إستخدام الحاسب فى ترشيد القرارات المصرفية (1965-1975) :

تميزت هذه المرحلة بعدة خصائص منها :

1- تعميم التطبيق الإلكترونى لتشغيل البيانات على غالبية الأعمال المصرفية .

2- تحقيق التكامل بين أنظمة المعلومات الفرعية .

3- إعداد التقارير الدورية عن النشاط المصرفى مثل متوسط السحب اليومى ومتوسط أرصدة الحسابات الجارية .

4- تصميم نظم التكاليف المصرفية والأرباح المصرفية .

(ج) المرحلة الثالثة : إستخدام الحاسب فى نظم المعلومات المصرفية (1975 حتى الآن)[1] :

أتجهت الوحدات المصرفية إلى استخدام منهج نظم المعلومات وهناك العديد من العوامل التى ساعدت على هذا التحول منها :

1- التقدم التكنولوجى الهائل فى مجال التشغيل الإلكترونى للبيانات .

2- زيادة الطلب على الخدمات المصرفية وتنوعها .

3- زيادة حده المنافسة بين الوحدات المصرفية .

تعريف العمليات المصرفية الإلكترونية[2] :

يقصد بالعمليات المصرفية الإلكترونية تقديم البنوك الخدمات المصرفية التقليدية أو المبتكرة من خلال شبكات اتصال إلكترونية وتقتصر صلاحية الدخول إليها على المشاركين فيها وفقاً لشروط العضوية التى تحددها البنوك وذلك من خلال أحد المنافذ على الشبكة كوسيلة لاتصال العملاء بها بهدف :

1- إتاحة معلومات عن الخدمات التى يؤديها البنك دون تقديم خدمات مصرفية على الشبكة.

---

(1) د.إبراهيم الصعيدى ، " مدخل إلى تطبيقات تكنولوجيا الحاسب الإلكترونية " كليه التجارة ، جامعة عين شمس ، القاهرة 1996، ص ص 14- 26 .

(2) أ . محمود الشرقاوى ، " البنوك الإلكترونية " ، مرجع سبق ذكره ، ص 1.

2- حصول العملاء على خدمات مثل التعرف على معاملاتهم وأرصدة حساباتهم وتحديث بياناتهم وطلب الحصول على قروض .

3- طلب العملاء تنفيذ عمليات مصرفية مثل تحويل الأموال ، وذلك يتطلب أن يتوافر لدى البنوك سياسات وإجراءات لتقييم المخاطر Assessing والرقابة عليها Controlling ومتابعتها Monitoring .

مزايا العمليات المصرفية الإلكترونية :

1- إن إستخدام تكنولوجيا الإنترنت فى مجال الخدمات البنكية يخفض من التكاليف الكبيرة التى يتحملها البنك لإجراء عملياته المختلفة ، كذلك يقلل من حاجة البنك إلى الاستثمار المكلف فى إقامة الفروع المصرفية ، فلا حاجة للبنك لتخصيص أماكن أو موظفين لإداء الخدمات للعملاء ، ومن ثم تحقق سرعة إداء الخدمة للعميل بأقل تكلفة ، وتخلص البنوك من أهم المشاكل التى تواجهها وهى صفوف الانتظار .

وتؤكد المعطيات الدولية إن تكلفة إجراء المعاملات المصرفية بواسطة الإنترنت تشكل نحو 0.2٪ من تكلفتها فى حالة الاعتماد على فرع البنك التقليدى ، و 3.6٪ فى حالة استخدام خدمة التليفون . بينما تشكل 8٪ من تكلفتها فى حالة استخدام جهاز الصراف الآلى ATM.

2- تقديم خدمات مصرفية جديدة مثل دفع الفواتير إلكترونيا بدون رسوم فى حين إن البنوك التقليدية التى تقدم هذه الخدمة تتقاضى رسوماً عالية مقابلها .

3- زيادة كفاءة أداء البنوك وتحسين مستوى الخدمة .

4- توفير الوقت والجهد للعميل وأيضاً لموظفى البنك فضلاً عن توافر الخدمة على مدار 24ساعة بما فيها أيام العطلات الرسمية .

5- إحكام الرقابة على العمليات المصرفية .

6- إرسال واستقبال المستندات بسرعة فائقة مما يسهل عمليات التجارة الخارجية .

7- زيادة القدرات التنافسية للبنوك والمؤسسات المالية الوطنية مع نظيرتها العالمية وفتح الباب أما تواجد أكبر للبنوك الوطنية فى الأسواق الخارجية .

8- تسهيل الحصول على البيانات المالية الخاصة بالعميل ، فالعملاء الذين يتعاملون مع بنوك الإنترنت يستطيعون استخدام تطبيقات برامج الكمبيوتر الخاصة بإدارة الأموال من خلال حساباتهم على الإنترنت فى نقل المعلومات المالية الخاصة بهم من حساباتهم الإلكترونية إلى ملفات على الكمبيوتر الخاص بهم .

متطلبات العمليات المصرفية الإلكترونية[1] :

1- ضرورة الاهتمام باستيعاب أساليب التكنولوجيا بسرعة وكفاءة واقتناء الوسائل الحديثة وتطبيقها على نحو سليم ، حتى يمكن للبنوك الصمود أمام المنافسة الشديدة فى ظل إزالة القيود والحدود أمام المعاملات فى إطار العولمة التى تمتد آثارها بسرعة مذهلة لتشمل كل جوانب الحياة .

2- الاهتمام بتنمية الموارد البشرية فى البنوك وتهيئة العاملين وتطوير نوعية تدريبهم بما يتواكب مع مستحدثات العصر وذلك عن طريق إيفادهم فى بعثات تدريبية لاستيعاب وسائل التكنولوجيا المستخدمة فى البنوك والاستعانة بخبراء فى تكنولوجيا المعلومات لتدريب كوادر جديدة على استخدام الأدوات المعاصرة .

3- ضرورة وضع التشريعات التى تحفظ حقوق كل من البنوك والعملاء فى حالة البنوك الإلكترونية وخاصة فيما يتعلق بالتوقيع الإلكترونى والذى يعد الشرط الأساسى للمعاملات الدولية والمحلية عبر الإنترنت .

4- العمل على وضع مبادئ مناسبة لإدارة المخاطر المتعلقة بالعمليات المصرفية الإلكترونية وكذا العمل على قيام السلطات الرقابية بالأشراف المناسب على هذه العمليات التى تجريها الوحدات الخاضعة لرقابتها مع مختلف الدول .

5- يجب أن يكون العملاء على دراية كافية بالتعامل مع الحاسبات الآلية حتى يستطيعوا إنجاز عملياتهم المصرفية بأسرع وقت ممكن وتنمية قدرتهم على استخدام شبكة الإنترنت

(1) Mark Dukin , " In Search of the internet – Banking customer Exploring the use of decision styles" , In ternational Journal of Bank Marketing , Dec 2004 , vol 22, Issue 7, pp 484 - 503 .

فى معاملاتهم المصرفية ، كما يجب أن يكون العملاء ملمين تماماً بجميع الخدمات المصرفية .

6- ضرورة حصول البنوك على ترخيص بتقديم الخدمات المصرفية عبر شبكة الإنترنت وذلك لحماية البنوك ذاتها من المخاطر التشغيلية المرتبطة بتقديم تلك الخدمات وحماية السوق المصرفى المحلى من مقدمى الخدمات المصرفية الأجانب غير المرخص لهم محلياً بتقديم تلك الخدمات ، وكذلك حماية أصحاب المدخرات المقيمين من الانسياق وراء الإعلانات الوهمية عن تقديم خدمات مصرفية متميزة من غير المرخص لهم بذلك ، بالإضافة إلى حماية الأمن القومى من عمليات غسيل أموال محتملة قد تتم عبر الشبكة .

7- الإهتمام بتطوير خدمات التوزيع ، فقد يحتاج بنك الإنترنت إلى إرسال بعض المستندات للعميل كالاعتمادات المستندية أو خطاب الضمان أو دفتر الشيكات وهى المستندات التى يلزم تسليمها باليد ، لذا لابد من توافر شركة للتوزيع المأمون التى تستطيع تسليم هذه المستندات إلى العميل فى أدق وأسرع وقت .

8- لابد من توافر قاعدة بيانات متكاملة وشاملة بين البنوك مع إيجاد آلية متكاملة للربط الإلكترونى بين البنوك .

ثانياً : الأساليب المصرفية الحديثة[1] :

نتيجة لتطور الأساليب التكنولوجية الحديثة والتوسع فى إستخدامها ظهرت وسائل دفع جديدة فى صورة وسائل إلكترونية وسوف نتحدث عن بعضها كما يلى :

(1) الإعتماد المستندى الإلكترونى :

تعريف الاعتماد المستندى الإلكترونى :

من المعروف أن المصارف فيما مضى كانت تتعامل بالرسائل البرقية ثم تطور إلى التلكسية ثم إلى السويفت وأخر تطور حدث فى هذا المجال هو استخدام البريد الإلكترونى الذى أصبح الركيزة الأساسية للاتصالات المعلوماتية فى نقل الوثائق والمستندات .

(1) Hans H, Bauer, Maik Hammerchimidt , Tomas Falk, " Measuring the quality of E – Banking portalw ", International Journal of Bank Marketing , vol 23 , Issue 2, 2005 , pp 153 – 175.

والاعتماد المستندى التقليدى هو عبارة عن تعهد كتابى غير قابل للإلغاء صادر من البنك فتح الاعتماد (opening bank) بناء على تعليمات عميله طالب الاعتماد applicant لصالح المستفيد beneficiary بالدفع أو بقبول كمبيالات مستندية documentary bills مسحوبة عليه من قبل المستفيد وقد يفوض البنك فاتح الاعتماد بنكاً أخر فى بلد المستفيد ليتولى نيابة عنه الدفع أو قبول تلك الكمبيالات المستندية وذلك مقابل مستندات منصوص عليها فى الإعتماد المستندى وبشرط أن تكون مطابقة تماماً لشروطه ومقدمه فى خلال مدة صلاحيته ، وفى حالة الاعتمادات المستندية الإلكترونية يتم تبادل الوثائق والمستندات إلكترونيا من خلال البريد الإلكترونى e-mail أى أن المستند الإلكترونى لن يكون ورقيا ولكن عبر الشاشات الإلكترونى ويعرف بالسجل الإلكترونى electronic record والذى يحقق للمتعاملين بالتجارة وللبنوك ثقة ومصداقية للمعلومات ومصداقية لمنشئ المعلومات أيضاً.

خصائص المستندات الإلكترونية :

1- إن المستندات الإلكترونية أكثر أمان من المستندات الورقية العادية لصعوبة تزويرها .

2- يوجد سيرفر Server على مستوى العالم مهمته التصديق على المستندات بمعنى أنه يكفى عند استلام المستند أن يكون مكتوب عليه .

digital signature أو electronic signature

وبالتالى بالضغط على إحدى هاتين العبارتين بالفارة فتظهر لنا صفحة توضح لنا كيفية انشأ هذا المستند وطريقة توقيعه .

3- إن انشأ اعتمادات مستندية فى المستقبل لابد وأن يتضمن بعض العبارات الدالة على أنه مستند إلكترونى مثل :

electronic records acceptable documents issued electronic records أو acceptable.

أن خدمات شبكة الإنترنت أوجدت التسهيلات لتبادل الرسائل الإلكترونية ، إلا أن تلك الوسيلة ليست بمعزل عن مشاكل الخصوصية والجدية ، إذ أن مستلم الرسالة الإلكترونية ليس بإمكانة التأكد من جدية وصدقية وهوية المرسل الحقيقى .

القواعد الخاصة بالاعتمادات الإلكترونية التى تتعلق بتقديم المستندات الإلكترونية

UCP FOR PRESENTATATION OF DOCUMENTS:

* ليست هناك حاجة لوضع قواعد جديدة إلكترونية لفتح اعتماد مستندى لان القواعد العامة UCP تسمح بذلك سواء بالسويفت أو E-MAIL .
* أن القواعد الإلكترونية لا تعمل بشكل منفصل عن القواعد الورقية وعندما نقول أن الاعتماد المستندى الإلكترونى يخضع للقواعد الإلكترونية يعنى أنه يخضع للقواعد الإلكترونية والعادية (أى القواعد العامة) .
* ويطلق على القواعد العامة الإلكترونية مصطلح E- UCP فإذا فتح الاعتماد المستندى على أساس أنه يخضع للقواعد العامة الإلكترونية E- UCP فإنه يخضع أيضاً للـ UCP أى القواعد العامة العادية ، أما إذا فتح على أساس أنه يخضع للـ UCP فإنه لن يخضع للـ E- UCP ولذلك عند فتح الاعتماد بالـ SWIFT يجب إضافة أن الاعتماد يخضع للـ E-UCP (إذا كان يقبل تقديم المستندات الإلكترونية) .
* المادة E 5N من القواعد الخاصة بالاعتمادات المستندية الإلكترونية توضح أنه لو ورد فى الاعتماد تقديم مستندات إلكترونية وورقية فعلى الاعتماد المذكور أن يشير فى آن واحد إلى مكان التقديم الإلكترونى ومكان تقديم المستندات الورقية .

استلام المستند الإلكترونى :

* طبيعة المستند الإلكترونى تسمح بالتقديم المجتزأ للمستندات الإلكترونية بحيث تتجمع تباعاً لدى البنك المعين أو المعزز ولكن حرصاً على وقت التقديم النهائى فإن القواعد فى مادتها E 5E تفرض على المستفيد بأن يعلم البنك بأى وسيلة متوفرة بأن عدد (نصاب) المستندات قد اكتمل وعندها يبدأ عداد الزمن بالنسبة إلى البنك فى فحص المستندات والذى يبدأ من اليوم التالى لاستلام البنك إشعار من المستفيد بأن عدد المستندات قد اكتمل وأن هذه المادة تسمح للبنك المنفذ باعتبار توقف الآلات الإلكترونية أو عدم إمكانية استلام مستندات الإلكترونية بمثابة قوة قاهرة بحيث يعتبر الاعتماد بأنه مدد تلقائياً إلى يوم العمل المصرفى التالى الذى يتمكن فيه البنك من استلام المستندات الإلكترونية على الرغم من أن المادة 17 من UCP تمنع امتداد الاعتماد .

* المادة E 3BV أوضحت أنه على المستفيد فى حالة تقديم مستندات الإلكترونية التزاماً غير قابل للإلغاء بإشعار البنك باكتمال جميع المستندات وكل طريقة أخرى لا تغير من هذا الالتزام ، أى أن استلام المستند الإلكترونى لا يعنى أبداً قبولاً أو رفضاً تلقائياً للمستند.

الترابط المنطقى Hyperlink :

* إذا كان المستند الوارد للبنك إلكترونياً وعليه هذه العبارة يمكن الضغط عليها Hyperlink بالماوس حيث يمكن للبنك الوقوف على تاريخ المستند وما أضيف عليه فى كل مرحلة ، والترابط المنطقى يجب أن يكون مسموحاً بالدخول عليه وإلا اعتبر مخالفة discrepancy ، والمستندات الإلكترونية إذا كانت مخالفة لا يمكن إرجاعها ولكن يمكن إلغائها إذا أمكن .
* وفقاً للمادة E 8 يعتبر المستند الإلكترونى أصلاً دون الحاجة إلى ذكر كلمة الأصل.
* فى المستندات الورقية تاريخ الإصدار يشكل عنصراً مهما وهو يعرف من المستند نفسه ، أما فى المستندات الإلكترونية فالوضع يصبح ملزماً أكثر لان تاريخ إصدار الاعتماد ليس بالضرورة تاريخ إرسال المستند الإلكترونى أو تاريخ الاستلام أو تاريخ الإنشاء ، من أجل ذلك فإن المادة E 9 وضعت قاعدة تفرض على البنوك تحديد تاريخ الإصدار (إلا إذا ما ورد ما يخالفها بالاعتماد) .
* أن المستند الإلكترونى يمثل مستند مضمون أكثر من المستند الورقى لأننا لا يمكن لان نتأكد من أن المستندات الورقية المقدمة لنا هى صحيحة وليست مزورة .

انتقال المستند الإلكترونى :

* يتم نقل المستندات بواسطة أجهزة الكمبيوتر عبر شبكة الإنترنت من خلال Server أو الخادم والذى يحول الإشارات إلى ذبذبات ترسل إلى المتلقى ويوجد Server على مستوى العالم يتولى مهمة التصديق على صحة المستندات ويكفى عند استلام المستند أن يكون مكتوب عليه Digital Signature لكى يكون المستند مقبول وعند الضغط على هذه الكلمة بالماوس سوف تظهر صفحة توضح كيفية إنشاء هذا المستند وطريقة وشكل وكيفية توقيعه .

نظام البوليرو Bolero system وتريد كارد Trade Card :

* يستخدم نظام الـ Bolero ونظام تريد كارد لتيسير الإرسال الإلكترونى للمستندات التجارية التى تكون مطلوبة عادة قبل القيام بالدفع وبالتالى تنظيم التجارة الإلكترونية .

مشروع بوليور :

يتمثل الهدف منه إلى إنشاء سند شحن إلكترونى والقيام فى نهاية المطاف بإيجاد نماذج إلكترونية للمستندات التجارية الأخرى تكون مقبولة لدى المجتمع التجارى العالمى كافة، وقد بدأ هذا الجهد فى أوائل التسعينيات .

وقد تم التنازل عن الكثير من القضايا القانونية والمالية والتقنية المعقدة التى ينطوى عليها استحداث نهج من الناحية العملية بشأن التجريد من الطابع الملموس .

وتقدم الان شركة عمليات بوليرو المحدودة وهى مشروع مشترك بين نظام تبادل البيانات المالية على نطاق العالم سو يفت ونادى النقل الطوالى . the through transport club (وهو شركة تأمين متبادل) خدمات البث الأمن الذى يؤدى إلى انتفاء الحاجة إلى مستندات ورقية ، ويتعين على المشتركين فى النظام الموافقة على مراعاة الشروط الواردة فى " كتاب قواعد بوليرو " وهى آلية تعاقدية تستهدف معالجة الاختلافات المذكورة أعلاه بين اللوائح التنظيمية التجارية الوطنية .

مبادرة اللأونكتاد المتعلقة بوصلة التوثيق المأمونة :

وهى تمثل أحد الجهود الرئيسية الرامية إلى تهيئة مأمونة أثناء الوجود على الإنترنت من أجل الشركات العاملة فى التجارة الدولية.

والوصلة seal هى نظام للإصدار المتبادل للشهادات يكفل إجراء اتصالات إلكترونية مأمونة وموثقة فيما بين الدول من أجل الإسراع بتنفيذ صفقات الاستيراد والتصدير.

أما خدمة البطاقات التجارية trade card service والخاصة بالرابطة العالمية للمراكز التجارية فهى مبادرة أخرى ترمى إلى تيسير التبادل الإلكترونى للمستندات التجارية الصحيحة ، فضلاً عن توفير خدمات التمويل التجارى . وهذا المرفق يعمل عن طريق نظام معلومات شركة جنرال الكتريك GEIS بدلاً من الإنترنت ويمكن المستوردين والمصدرين

من تبادل الطلبيات إلكترونيا وإعداد المستندات ذات الصلة بالشحن وإرسالها والتحقق منها على الخط مباشرة فى ظل بيئة مأمونة واتخاذ الترتيبات اللازمة لفتح خط ائتمان للاستيراد يتم السحب عليه فوراً عندما يتسلم مدير المرفق المجموعة الكاملة من المستندات .

ويجرٍ حالياً تسويق هذه البطاقة التجارية لدى المستوردين فى كل الولايات المتحدة ، وكندا وفرنسا وإن كان من المتوقع توسيع نطاقها لتشمل هولندا والمملكة المتحدة وأمريكا اللاتينية فى المستقبل القريب .

وهذه الخدمة تعتمد أيضاً على اتفاقات تعاقدية بشأن صحة المستندات الإلكترونية وليس على اللوائح التنظيمية التجارية الوطنية .

(2) الشيك الإلكترونى :

إن هذه الشيكات تحرر باستخدام الكمبيوتر وتأخذ نفس المسارات التى يأخذها الشيك الورقى منذ لحظة إصداره مروراً بعملية التسليم ثم التحصيل والقيد فى الحساب .

فهو ينتقل بالبريد الإلكترونى من الطرف الذى أصدره إلى المستفيد بعد توقيعه إلكترونياً فيسترجعه المستفيد ويوقعه إلكترونيا ويرسله بالبريد الإلكترونى مع إشعار إيداع إلكترونى أيضاً فى حسابه البنكى .

وهذا النظام مطبق فى معظم دول العالم حيث يمثل هذا النظام 85٪ من حجم الشيكات التى تصدر فى العالم .

التوقيع الإلكترونى :

التوقيع الإلكترونى عبارة عن توقيع رقمى يرتبط بالمعلومات التى يرغب المرسل فى إرسالها إلى الطرف الآخر ويتضمن التوقيع المعطيات التى تدل على أرتباط صاحبه واعترافه بما ورد فى الوثيقة الإلكترونية المرسلة . ويجب أن يتضمن التوقيع شروطاً وهى :

* أن يكون مرتبطاً بشخص واحد مما يسمح بتعينه .
* أن يتم التوقيع من خلال وسائل تخضع للسيطرة المباشرة من صاحب التوقيع موضحاً أرتباطه بمضمون الوثيقة الإلكترونية المرسلة بحيث لا تكون هناك أية قيمة للتغيرات التى قد تحدث .

وقد عرفته لجنة أعمال التجارة الدولية التابعة للأمم المتحدة فى القانون الصادر عنها فى عام 1996 بخصوص عقود التجارة الإلكترونية (بأنه عبارة عن مجموعة أرقام تمثل توقيعاً على رسالة معينة يتحقق التوقيع من خلال اتباع بعض الإجراءات الحسابية المرتبطة بمفتاح رقمى خاص بالشخص المرسل ومن ثم فإنه بالضغط على الأرقام الخاصة يستخدم الإنترنت يتكون التوقيع الإلكترونى) .

القواعد الموحدة للتجارة الإلكترونية والتوقيع الإلكترونى[1] :

هناك محاولات دولية جديدة لإصدار قواعد دولية موحدة للتجارة الإلكترونية وما يرتبط بها مثل التوقيع الإلكترونى وذلك على السياق نفسه الذى سبق وصدرت به القواعد والإحكام الدولية الموحدة للاعتمادات التى أصدرتها غرفة التجارة الدولية ICC ولقد كان لهذه الإحكام الموحدة دور كبير فى دعم التجارة المستندية . ومن الأفضل مشاركة الدول فى المناقشات السارية بخصوص القواعد الموحدة للتجارة الإلكترونية والتوقيع الإلكترونى وبعد ذلك أتخاذ الإجراءات القانونية الكفيلة بمنحها القوة القانونية اللازمة .

وعلى البنوك دور كبير فى تطوير هذا المجال ـ التوقيع الإلكترونى ـ وذلك بالتأكد من أن الأجهزة الإلكترونية حديثة وسليمة ومصانة وتفى بالغرض وعليها أيضاً وضع ودراسة البرامج software المستحدثة وتدريب موظفيها تدريباً عالياً ومستمراً حتى تتم مواكبة المستجدات .

وعلى البنوك اتخاذ الإجراءات القانونية والإدارية الكفيلة بحماية حقوقها وحماية عملائها وذلك بالعمل على تنظيم عملية الإثبات بمقتضى اتفاق واضح وصريح من العميل طالب الخدمة إلكترونيا على أن يتضمن الاتفاق شرطاً بموجبه يقر العميل بصحة المعلومات الوارده فى المستند الذى يخرج من ماكينة الصرف الآلى بعد استلام النقود .

وإضافة لهذا يجب على البنوك عمل الترتيبات للقيام بالتأمين على جميع الأضرار التى تنتج عن استخدام الكمبيوتر على أن يشمل هذا التأمين الأخطاء غير المتعمدة أو التى تمت بدون قصد جنائى .

---

(1) Walfried M. Lasser, chries Manalis & Sharon S. Lassar, " The relationship between consumer Innovativeness, personal characteristics, & on line banking adoption ", International Journal of Bank Marketing , vol 23, 2005 , pp 176 - 199

وقد يكون التأمين مكلفاً ولكنه ضرورى ولابد منه باعتباره يشكل حماية للبنك لأنه يغطى ويقوم بتعويض البنك عن جميع الأضرار والتكاليف التى يتحملها نظير سوء استخدام التكنولوجيا لأى سبب من الأسباب .

(3) النقود الإلكترونية ELECTRONIC CASH :

مفهوم النقود الإلكترونية :

تعد النقود الإلكترونية E-CASH إحدى الوسائل الحديثة للتعامل التجارى عبر شبكة الإنترنت وهى تشبه النقود التقليدية فى معظم خصائصها غير إنها عملة إلكترونية بدلاً من الورق أو المعدن .

وهى عبارة عن نقود غير ملموسة تأخذ صورة وحدات إلكترونية تخزن على القرص الصلب لجهاز الحاسب الآلى فى مكان يسمى المحفظة الإلكترونية ويمكن استخدام هذه الوحدات فى إتمام المعاملات المالية والتجارية عبر شبكة الإنترنت بما فى ذلك شراء المستلزمات اليومية ودفع ثمنها فى شكل وحدات من النقود الإلكترونية .

وقد عرف الإرشاد الأوروبى رقم 46/ 2000 الصادر فى 18/ 9/ 2000 النقد الإلكترونى بأنه قيمة نقدية مبتكرة من المصدر وتحتوى النقود الإلكترونية على الخصائص التالية :

1- أنها مخزنة على وسيط إلكترونى .
2- تمثل إيداع مالياً بحيث لا تكون قيمتها أقل من القيمة المودعة .
3- مقبولة كوسيلة دفع من قبل الشركات المالية غير الشركة المصدرة .

وقد نشأت النقود الإلكترونية لمواجهة احتياجات المتعاملين عبر شبكة الإنترنت كوسيلة مناسبة لتسوية المدفوعات صغيرة القيمة حيث يصبح التعامل ببطاقات الائتمان غير ملائم نظراً لما يحمله من تكاليف وإجراءات .

وقد استطاعت النقود الإلكترونية أن تجعل المدفوعات صغيرة القيمة أكثر فاعلية واقتصاداً فى التكلفة لكل الأطراف إلى الحد الذى يساهم فى توسيع الأسواق الإلكترونية من حيث المنتجات والخدمات المعروضة وبحيث أصبح من الممكن لأى شخص أن يمارس عملية البيع أو الشراء عبر الشبكة .

وتعمل E-CASH من خلال برنامج خاص للحاسب الآلى يتم تحميله على الأجهزة الخاصة بكل من البائع والمشترى وبنك المشترى . **ومن خلال هذا البرنامج يمكن :**

للمشترى : أن يسحب من حسابه المصرفى القيمة التى يحتاج إليها فى حدود رصيده ، وإن يعيد تحميل هذه القيمة على حسابه الخاص فيما يسمى بالمحفظة الإلكترونية حيث يمكنه استخدام هذه القيمة عندما يريد وأن يعيد إضافة الفائض فى هذه المحفظة إلى حسابه المصرفى مرة أخرى حين يريد .

البنك : إتمام الخصم على حساب هذا العميل فى لحظة قيام العميل بسحب القيمة التى يريدها .

والبائع : أن يحصل على ثمن مبيعاته بمجرد أن يقرر المشترى إتمام عملية شراء . وقد تطورت هذه العملية حينما أتيح للعملاء الذين لا يملكون حسابات مصرفية أن يقوموا بشراء مدفوعات بطاقات مدفوعة القيمة . تشابه تماماً بطاقات تليفونات الخاصة العامة . يتم من خلالها تحميل حواسبهم الآلية بذات القيمة والتعامل من خلال الشبكة أو أن يعيدوا تحميل ذات البطاقات بما يفيض عن حاجتهم من النقود الإلكترونية واستبدالها بالنقود الورقية من ذات المؤسسة التى تصدر هذه البطاقات.

وحالياً تحمل الوحدات الإلكترونية أسماء خاصة بها يتم استخدامها فى التداول منها على سبيل المثال :

* **FLOOZ** : وهى عملة خاصة لتقديم الهدايا عبر شبكة الإنترنت حيث يستطيع الشخص أن يشترى الكمية التى يرغب فيها من هذه العملة ثم يقوم بإرسالها إلى الشخص الذى سوف يتسلم الهدية بالبريد الإلكترونى والذى يستطيع بدوره أن يقوم بصرف هذه العملة فى المواقع التى تتعامل بها على الشبكة .
* **BEENZ** : وهى عملة يحصل عليها المشترك مقابل أدائه لبعض الأعمال الإلكترونية E-Works التى يكلف بها عبر الشبكة مثل إجراء الدراسات أو المشاركة فى استطلاعات الرأى ويستطيع المشترك إنفاق ما يحصل عليه فى المواقع التى تتعامل بها وقد أرتفع عدد المتعاملين بالنقود الورقية من مليون فى عام 2000 إلى 5 ملايين عام 2001 يقومون بنحو 35 مليون عملية مالية عبر شبكة الإنترنت .

أنواع النقود الإلكترونية : يوجد نوعين من النقود الإلكترونية :

(1) النقود الإلكترونية الاسمية :

وتحتوى وحدة نقد الإلكترونى على معلومات تتعلق بهوية كل الأشخاص الذين تداولوها وهى فى هذا تشابه بطاقات الائتمان حيث يستطيع البنك أن يقتفى أثر وحدة النقد التى أصدرها أثناء تداولها .

(2) النقود الإلكترونية غير الاسمية :

حيث يتم تداول وحدة النقد دون الإفصاح عن حاملها إلا إذا أنفقها شخص ما أكثر من مرة واحدة .

تداول النقود الإلكترونية :

هناك نوعان من عمليات تداول النقود الإلكترونية :

1- عمليات تتدخل فيها البنوك حيث تتطلب عملية تداول وحدة النقد الإلكترونى بين طرفين أن يتدخل المصدر لاعتمادها أو تعزيز إصدارها ويعرف هذا النوع باسم on-linne e.cash .

2- عمليات تعرف باسم off-line e.cash حيث يتم تداول وحدات النقد الإلكترونى بين الأطراف المختلفة دون تدخل البنوك وهى تشبه فى هذا عمليات تداول النقد العادى.

أساليب إصدار النقود الإلكترونية :

هناك عدة أساليب لإصدار النقود الإلكترونية مثل :

(1) DIGI CASH :

تصدر شركة digi cash نظاماً للنقود الإلكترونية لحاملة (يعرف باسم e-cash) بمعنى أن من يحوز النقود الإلكترونية يمتلك قيمتها المالية . بما يؤدى إلى الخصوصية المطلقة للعميل التى تعتبرها الشركة حجر الزاوية فى هذا النظام مؤكدة أنه ليس من الضرورى للمؤسسة التى تصدر النقود الإلكترونية أن تعرف من يحوزها . وحتى تنجز الشركة هذا المستوى من الخصوصية للعملاء تستخدم ما يعرف باسم blind signature عند إصدار لنقود الإلكترونية

حيث يستطيع العميل من خلال برنامج خاص للحاسب الآلى أن يصدر وحدات النقود الإلكترونية التى يحتاجها غير مرقمة ثم يرسلها إلى البنك الذى يتعامل معه . فيقوم البنك بوضع رقم عشوائى لكل وحدة مضيفاً آليه blind signature ثم يقوم بخصم القيمة المعادلة لهذه الوحدات على حساب العميل ثم يعيدها للعميل مرة أخرى عن طريق المستلم أما للتأكد من عدم إتفاقها من قبل أو لإضافة ما يعادلها إلى حسابه .

(2) CYBER CASH :

واحدة من أشهر شركات إصدار النقود الإلكترونية . وتعتمد الشركة على الإمكانيات المتوافرة فى بطاقات الائتمان مع قيامها بتأمين البيانات التى كانت تؤدى إلى إحجام العملاء عن استخدامها فى الدفع عبر الشبكة .

فوضعت نظام للتعامل ببطاقات الائتمان بعد تأمينها يسمى secure card transport من خلال هذا الأسلوب تقدم الشركة مجاناً عبر موقعها على الشبكة برنامج يعرف باسم cyber cash wallet حيث يستطيع العميل فور تحميل هذا البرنامج إلى حاسبة الشخصى أن يدخل إلى المعلومات المتعلقة بكافة أنواع بطاقات الائتمان التى قد يرغب فى إستخدامها عبر الشبكة . وعقب توفيق هذا البرنامج مع برنامج الدخول إلى الشبكة يتحول إلى برنامج مساعد ينشط تلقائياً فى كل مرة يبدأ فيها العميل التسوق عبر الشبكة بحيث يستطيع العميل أن يقوم بالشراء من أحد الباعة الذين يستخدمون نفس النظام .

(3) MONDEX :

تقدم شركة موندكس نظاماً من نوع OFF-LINE يعتمد على البطاقات الذكية التى تصدرها الشركة ويتميز هذا النظام بأنه يستطيع إتمام التعاملات من بطاقة لأخرى مباشرة دون حاجة لوسيط أو تعزيز وتستطيع البطاقة تسجيل كل عملية تتم بحيث يمكن تتبع مسار النقود الإلكترونية التى ينحصر التعامل بها على حاملى بطاقة موندكس التى تحمل التوقيع الرقمى للشركة وعندما يتم تبادل النقود الإلكترونية بين بطاقتين فإن كل منهما تراجع صلاحية الأخرى ويتم التحويل بين البطاقتين بصورة مرتبة بحيث يتم الخصم من بطاقة المشترى أولاً ثم تضاف نفس القيمة إلى بطاقة البائع .

مزايا النقود الإلكترونية :

(1) سهولة الاستخدام :

حيث يستطيع المشترى سداد قيمة مشترياته بمجرد إصدار الأمر على حسابة الآلى دون الحاجة لملء الاستمارات المعقدة التى تصاحب استخدام بطاقات الائتمان ، كما أنه من الممكن الحصول على نظام يصمم خصيصاً لمواجهة احتياجات العميل . وأيضاً تتيح النقود الإلكترونية فرصة التعامل بالعديد من العملات مع إمكانية التحويل بين هذه العملات بصورة لحظية وبأى قيمة .

(2) السرية والخصوصية :

يستطيع المشترى فى ظل هذا النظام الجديد أن يقوم بعملية الشراء دون أن يكون مضطراً لتقديم أية معلومات فالبطاقة المدفوعة مقدماً تكون لحامله وبالتالى لا تحتاج الشركة التى تصدرها لأية معلومات وبالمثل . حينما يتم شحنها على الحاسب الآلى الذى يثير المخاوف حول إمكانية استخدام هذه السرية فى الأنشطة الإجرامية أو التهريب الضريبى.

(3) الأمان :

يتيح نظام النقود الإلكترونية أعلى درجات الأمان الممكنة حيث يعتمد على نظام التوقيع الرقمى digital slgnature الذى يعتبر أفضل وسائل حماية المعلومات المالية .. هذا بالإضافة إلى استخدام كلمات passwords لحماية مسحوبات العميل من حسابه المصرفى .

(4) انخفاض التكاليف :

تمكن نظام النقود الإلكترونية من تخفيض تكلفة مثل هذه المعاملات بصورة حادة . فمن ناحية لا توجد تكاليف مقاصة أو تسوية حيث أن قيمة E-CASH مدفوعة مقدماً كما أن العملية بالكامل تتم أو توماتيكيا وفى منتهى البساطة . ويقدر الخبراء أن تكلفة العملية الواحدة قد تتراوح بين سنت أمريكى واحد وخمسة سنتات وربما فى بعض الأحيان أقل من ذلك .

خدمات النقود الإلكترونية :

من خلال النظام المعروف باسم النقود الإلكترونية يمكن للمتعاملين عبر شبكة الإنترنت أن يحصلوا على العديد من الخدمات مثل :

(1) التحويل من شخص إلى آخر PERSON TO PERSON:

حيث يمكن أن يتم تحويل النقد الإلكترونى من شخص إلى آخر شريطة أن يمتلك المستلم محفظة إلكترونية وهكذا يتحقق للطرفين أعلى مستويات الخصوصية والأمان فى التحويل والاستلام .

(2) التحويل من مؤسسة لأخرى BUSINESS TO BUSINESS:

حيث يمكن استخدام النقود الإلكترونية فى سداد المدفوعات فيما بين المؤسسات بعضها البعض بما يوفر الوقت اللازم لإتمام عمليات الدفع التقليدية وما يصاحبها من مخاطر وأرتفاع التكلفة . وتتيح النقود الإلكترونية للمؤسسات إدارة أموالها بصورة جيدة .

(3) شهادات الهدية الإلكترونية ELECTRONIC GIFT CERTIFICATES:

تقوم بعض البنوك وشركات الإصدار بإصدار شهادة هدية إلكترونية يستطيع العميل إرسالها إلى أى شخص عبر الإنترنت الذى يستطيع بدوره أن ينفق قيمتها عبر الشبكة أو يحولها إلى نقود ورقية .

(4) التداول عبر التليفون المحمول :

حيث يستطيع العميل أن يقوم بتداول النقود الإلكترونية بالدفع أو الاستلام وأن يحصل على كافة المزايا التى توفرها e-cash من خلال تليفونة المحمول بما يفتح الباب أمام عصر جديد من التجارة عبر المحمول وبما يجعل من التليفون المحمول ماكينة صرف محمولة mobile cash machine.

المميزات التى تحققها البنوك من تقديم خدمات النقود الإلكترونية[1] :

1- تدعيم الاسم التجارى للبنك حيث أن البنوك التى تقدم هذه الخدمات تعتبر من البنوك الرائدة فى هذا المجال كما أن اسم البنك عبر شبكة الإنترنت يؤدى إلى مزيد من الانتشار.

(1) Adel M. Aladwani, " An empirical test of the link between web site quality and for ward enterprise integration with web consumers " International Journal of Bank Marketing", vol 23, 2005.

2- تدعيم العلاقة بين البنك والعميل ذلك لأن العميل الذى يرغب فى الدخول إلى هذا العالم ويتعامل مع بنك لا يقدم هذه الخدمة سوف يبحث عن بنك آخر يمكنه من ذلك .

3- جذب عملاء جدد وذلك نتيجة تنويع الخدمات المقدمة ومواكبة آخر المستحدثات خاصة مع ازدياد عدد المتعاملين عبر شبكة الإنترنت .

4- زيادة العائدات كمحصلة لزيادة عدد العملاء مع انخفاض التكاليف لاستثمارية والجارية .

5- تحسين مستوى إدارة الأموال لسهولة إتمام عمليات التحويل فى أقل وقت ممكن وتعدد العملاء التى يتم تداولها عبر هذا النظام وسهولة التحويل بين هذه العملات .

المخاوف المثارة حول النقود الإلكترونية :

هناك العديد من المخاوف المثارة حول استخدام النقود الإلكترونية نظراً للأسباب الآتية:

1- الإصرار على السرية المطلقة حيث يصر مصدرو النقود الإلكترونية والمتعاملون فيها على أن تظل النظم المطبقة خالية من أية بيانات تسمح بتتبع مصادر الأموال وهو الأمر الذى يساهم فى تسهيل عمليات التهرب الضريبى .

2- الاعتماد الكامل على برنامج للحاسب الآلى يعنى إمكانية نسخ البرنامج بما يعنى مضاعفة قيمة النقد الإلكترونى المصدر بصورة احتاليه أى تزيف العملة الإلكترونية .

3- لقتصار استخدام النقود الإلكترونية على شبكة الإنترنت دون إمكانية تداولها فى العالم يجعلها محدودة الفائدة وبما يحد من الإقبال عليها .

المؤسسات التى سوف تتولى إصدار النقود الإلكترونية :

هناك بعض المخاوف من التوسع مستقبلاً فى إصدار النقود الإلكترونية خاصة من قبل المؤسسات الغير مصرفية ومدى تأثير ذلك التوسع على الأوضاع الاقتصادية للدول وقدرة الحكومات على السيطرة على نشاط هذه الشركات .

وحالياً تقوم البنوك المركزية والسلطات النقدية فى الدول المتقدمة بدراسة الآثار المترتبة على إصدار النقود الإلكترونية .

وفى هذا الصدد يرى الخبراء :

- ضرورة إخضاع الشركات المصرفية المصدرة للنقود الإلكترونية لأشراف البنوك المركزية مباشرة ـ وأن يخضع النقد الإلكترونى لنسب الاحتياطى القانونى المقرر على البنوك وأن تخضع لقواعد التأمين على الودائع .
- إن التوسع فى إصدار النقود الإلكترونية سوف يؤثر على نظم تسوية المدفوعات الدولية بين الدول .
- إن التوسع فى إصدار النقود الإلكترونية يؤدى إلى عدم السيطرة على هذه النقود والمعروض منها فى الأسواق وبالتالى عدم التحكم فى أسعار الفائدة وأسعار الصرف لهذه العملات .
- كما يرى البعض إن سهولة التحويل بين العملات دون رقابة تسهل للأفراد عملية التخلص من العملات الوطنية إذا فقدت هذه العملات قوتها الشرائية مما يؤدى إلى فشل الحكومات فى حماية عملاتها الوطنية وبالتالى تتجرد البنوك المركزية من أهم وظائفها وهى الرقابة والأشراف ورسم السياسات النقدية والتحكم فى عملية عرض النقود .
- ربما يتعرض حاملى النقود الإلكترونية التى تصدرها الشركات الخاصة دون رقابة لمخاطر فقدان ما يحملون من جراء احتمال تعرض هذه الشركات للتوقف أو الافلاس وهو ما يجعل النقود الإلكترونية تفتقد أهم خصائص النقود إلا وهو اعتبارها مخزناً للقيمة.

وفى مصر على سبيل المثال يرى الخبراء إن يتولى البنك المركزى تنظيم قيام البنوك بإصدار النقود الإلكترونية من خلال المعايير التالية :

* ضرورة حصول البنك على تصريح من البنك المركزى لإصدار النقود الإلكترونية وأن يفتح البنك المركزى سجل خاص بالبنوك المرخص لها بتقديم هذه الخدمة .
* أن يعلن البنك المركزى على صفحة الإنترنت عن أسماء المرخص لها بإصدار النقود إلكترونية ورقم وتاريخ الترخيص حتى يمكن لعملاء البنوك التعرف على أن البنك مرخص له بذلك .

* أن يعلن المرخص له بتقديم هذه الخدمة على صفحة الإنترنت التى يقدم من خلالها هذه الخدمة عن رقم وتاريخ حصوله على الترخيص بإصدار نقود الإلكترونية ، مع ربط هذا الموقع بصفحة البنك المركزى المعلن فيها عن أسماء البنوك المرخص لها بذلك حتى يتحقق العميل من صحة التصريح .
* قصر إصدار النقود الإلكترونية لعملاء البنك المرخص له فقط دون غيرهم حتى لو تم إيداع القيمة المقابلة نقداً فى حساب ذات العميل فى أى بنك آخر .
* إن يتم الحصول على موافقة العميل إلكترونياً (مع تعزيز ذلك كتابياً) على الخصم على رصيد حسابه الجارى الدائن بقيمة النقود المحملة على محفظة العميل الإلكترونية.
* أن ينص البنك المصدر للنقود الإلكترونية أنها ليست نقوداً تحمل صفة قوة الإبراء الكاملة وأن البنك له الحق الكامل فى قبول أو رفض إضافة أى نقود إلكترونية صادرة من بنك آخر يرغب العميل فى أضافتها إلى حسابه الجارى .
* إلا يترتب على خصم قيمة النقود الإلكترونية المصدرة ومصاريف إصدارها أن يتحول الحساب الجارى للعميل إلى حساب جارى مدين فى أى وقت .
* تصدر النقود الإلكترونية بالجنية المصرى فى حالة احتفاظ العميل بحساب جارى دائن بالجنيه المصرى كما تصدر النقود الإلكترونية بالعملات الأجنبية الأخرى فى حالة احتفاظ العميل بحساب جارى دائن بتلك العملات .
* حذر عمليات مبادلة العملات (Currency swaps) بين حسابات العميل لتمويل إصدار نقود الإلكترونية بأى عملة .
* تقوم البنوك بإبلاغ البنك المركزى فى نهاية آخر يوم عمل من كل شهر بحجم ما اصدرته من نقود الإلكترونية خلال الشهر لكل عميل من عملائها وأسلوب تمويل النقود المصدرة.

(4) البنك الجوال من خلال الهاتف المتحرك :

يشير مصطلح البنك المحمول أو البنك اللاسلكى إلى إمكانية استخدام العملاء للتليفون المحمول فى إنجاز العديد من العمليات المصرفية . وعلى الرغم من أن هذه الخدمة

الإلكترونية فى بدايتها إلا أن المؤشرات الأولية تبرهن على إمكانية اقتحامها علم الخدمات المالية خلال السنوات القادمة بصورة سريعة . وفيما يلى نلقى الضوء على طبيعة هذه الخدمة ومزاياها ثم نتطرق لموقف كل من البنوك العالمية منها .

(1) طبيعة خدمة البنك المحمول ومزاياها :

عن طريق تقنية "wap" وهو اختصار wireless application protocol وهو النظام الذى يتيح استخدام الإنترنت من خلال المحمول الذى يتم تركيب كارت ذكى داخله يحمل اسما علمياً هو sim .

ويسمح لصاحبة بالاتصال بحسابه المصرفى وإجراء المعاملات المصرفية المختلفة كما يمكن البنك من تقديم خدمات معلوماتية ومصرفية لعملائه مثل معلومات عن البورصة المالية وإصدار طلبات الشراء للأوراق المالية أو الاستفسار عن الأسعار .

كما يتيح للعملاء الاطلاع على أية معلومات يحتاجون إليها فضلاً عن إصدار أى تعليمات للبنك والاتصال بحساباتهم الشخصية للاستفسار عن أرصده الحسابات أو إجراء عدد من المعاملات مثل تحويل مبالغ من النقود من حساب العميل إلى حساب آخر وإضافة مبالغ جديدة إلى الأرصدة االقائمة سواء بالعملة الوطنية أو الأجنبية .

كما يسمح النظام بإيداع الأموال وربطها فى صورة ودائع لمدة محددة وغيرها من العمليات المصرفية .

كذلك يمكن هذا النظام العملاء من تلقى رسائل قصيرة من البنوك التى يتم التعامل معها تتعلق بتحذيرات من السحب على المكشوف أو إلغاء صرف شيكات أو غيرها مما يوفر للعميل عنصر الأمان وذلك عن طريق نظام يعرف باسم sms أو (short message system) ورغم حداثة نظام البنك المحمول إلا أنه ثبت أن هذا النظام يحقق للبنك أرباح تعادل أضعاف أرباح البنك العادى . وذلك لان البنك المحمول يستخدم تكنولوجيا المعلومات لتحسين علاقاته وتوسيع مجال تعاملاته مع العملاء وذلك عن طريق التعامل مع البيانات الشخصية التى لديه عن العميل بطريقة ذكية ليقوم بتسويق خدمات من نوع جديد للعملاء لم تكن تدخل من قبل فى إطار الخدمات البنكية .

(2) البنوك العالمية وخدمة البنك المحمول :

تسابقت المؤسسات المالية الدولية على إدخال خدمة البنك المحمول وكانت البداية فى جمهورية التشيك حيث سارع بنك اكسيندیا للتعاقد مع الشركة المنتجة وبدأ العمل به عمليا اعتباراً من أغسطس 1998 . وفى السويد بدأ بنك postgiro التعامل بهذا النظام فى بداية عام 1999 وفى نفس العام طبق هذا النظام فى أستراليا بالتعاون مع commonwealth bank الأسترالى وشركة vodarone العالمية .

ويعتبر البنك الألمانى 24 هو فارس السباق فى إدخال خدمة البنك المحمول فى العالم حيث قدم فى أول يناير 2000 خدمة البنك المحمول ليحقق لعملائه الاتصال من خلال التليفون المحمول عن طريق موقع yahoo على الإنترنت من أى مكان فى العالم . وحرصاً على سرية تعاملات عملاء البنك استخدم البنك شفرة خاصة ذا درجة أمان عاليه جداً وهى wtis – layer security كما وفر البنك لعملائه بجانب المعاملات المصرفية وتعاملات البورصة ـ خدمة الاستفادة من التخفيضات الخاصة التى تمنحها بعض الجهات لعملاء البنك مثل شركة طيران لوفتهانزا وهيئة القطارات الألمانية وذلك بالتعامل معها من خلال البنك المحمول .

والجدير بالذكر إن بنك 24 الألمانى والذى تأسس فى بداية سبتمبر 1999 يعتبر أول بنك فى ألمانيا يجمع البنك الرئيسى وفروعه تحت سقف واحد ويبلغ عدد عملاءه نحو 7مليون عميل ما بين أفراد وهيئات ويستطيعون بحرية تامة اختيار الوقت والطريقة التى تلائمهم لإنجاز أعمالهم المصرفية .

هذا وقد بدأت ثورة البنك المحمول تجد طريقها فى الولايات المتحدة الأمريكية حيث تلاقى هذه الخدمة رواجاً كبيراً فعلى سبيل المثال قدم بنك أوف أمريكا خدمة الاتصال بالبنك المحمول . ويعد أول بنك فى الولايات المتحدة يوفر هذه الخدمة للعملاء الأفراد وكذلك قدم بنك مونت ريال خدمات المحمول سميت Veev حيث أثبتت التقارير أنها استخدمت بنفس درجة استخدام الآت الصرف الآلى .

وقد أظهرت دراسة حديثة أن أوروبا تتفوق حالياً على الولايات المتحدة فى تقديم أنشطة وخدمات مصرفية متنوعة عبر المحمول حيث تمثل حسابات الأنشطة المصرفية

للتليفون المحمول حوالى 14٪ من حسابات الأنشطة المصرفية على الإنترنت فى أوروبا الغربية ويتوقع أن تبلغ حجم هذه الأنشطة فى أوروبا تسعة أمثال نظيرتها فى الولايات المتحدة.

وتجدر الإشارة إلى أن التجارب الدولية قد أثبتت أن الدول التى انتشرت فيها هذه النوعية من البنوك قد قامت بنوكها الكبرى بإغلاق معظم فروعها بسبب أعتماد العملاء على الإنترنت وعلى هذا النظام البنكى الجديد وهو بنك المحمول وأشهر مثال على ذلك ما حدث فى بريطانيا حيث قام بنك باركليز بإغلاق 171 فرع خلال أبريل 2000 بسبب زيادة استخدام العملاء لنظام البنك المحمول عبر الإنترنت حيث أصبح لدى بنك باركليز 1.3 مليون عميل يستخدمون هذا النظام فى التعامل مع البنك .

(3) البنوك المصرية وخدمة البنك المحمول :

بدأت المصرية مؤخرا فى ارتياد مجال البنك المحمول ويطلق على النظام الجديد porta bank وتعتمد الخدمة على إدخال كارت ذكى داخل المحمول يسمح للعميل بالاتصال بحاسبه والقيام بالعديد من العمليات المصرفيه حيث يتم الاتفاق بين منظمة الفيزا العالمية والشركة المصرية لخدمات المحمول على إصدار أول بطاقة إئتمانية تربط بين عالم البنوك وتكنولوجيا التليفون المحمول ويطلق على هذه البطاقة الجديدة (موجا فيزا) التى تسمح بأداء ودفع جميع المعاملات المادية المختلفة وإجراء السحب من فروع البنك وعمل المشتريات المختلفة كما تتضمن سداد فواتير التليفون المحمول.

خلاصة القول ان إستخدام المحمول فى العمليات المصرفية لا يزال فى بدايته سواء على المستوى العالمى أو المحلى لاسيما وأن شاشة المحمول لا تستطيع عرض إمكانيات هائلة فى هذا المجال بالنسبة لحجم المعلومات وسرعة إرسالها وإستقبالها إلا أن الأجيال القادمة سوف تشهد تطورات كبيرة من حيث تطوير وابتكار تكنولوجيات جديدة تسمح بزيادة معدلات بث المعلومات عبر المحمول لتصل إلى 10 أمثال المعدلات الحالية.

كما يتوقع المحللون أن تجتذب الخدمات المصرفية اللاسلكية عمالقة صناعة الخدمات المالية بصفة خاصة لما لهم من إمكانية مزج الخدمات المصرفية مع سمسرة الأوراق المالية.

وعلى الجانب الاخر فالسمات الديموجرافية لعملاء البنوك الكبرى يمكن أن تكون أحد المفاتيح التى تجعل تقديمهم للخدمات المصرفية لاسلكياً أمراً مريحا حيث أن العملاء الأفضل والأغنى والأصغر سناً هم الفئة التى تستطيع تحمل تكلفة هذه الخدمة ومعظم البوك لديها نسبة كافية من هؤلاء العملاء .

(5) بطاقة السحب النقدى A.T.M :

تعريف بطاقة السحب النقدى :

اتجهت العديد من الدول المتقدمة إلى استخدام إحدى أنواع البطاقات البلاستيكية وهى A.T.M CARD فى سحب الأموال التى يريدونها سواء فى الفنادق ، شركات الطيران ، شركات السياحة ، أماكن الترفية ، خدمات التليفون . شركات تأجير السيارات ، المحلات التجارية الكبيرة والصغيرة .

وقد تخطت بطاقات الدفع أو السحب البلاستيكية حدود الدول ومن هنا كان لابد من ظهور بطاقات عالمية تجارية موحدة ومقبولة فى كل دول العالم فكان ظهور بطاقات الفيزا ، الماستركارد ، أمريكان أكسبريس ، دينرز كلوب و jcb ولا شك أن تكنولوجيا العلوم الحديثة فى مجال الاتصالات والحاسبات الإلكترونية قد ساهمت بالجزء الأكبر فى هذا الانتشار وأصبحت التعاملات بالبطاقات البلاستيكية أكثر واقعية وجدية ، ومازالت التكنولوجيا الحديثة تسعى إلى تضييق الفجوة الباقية لتصبح البطاقات أكثر فعالية وبالتالى أكثر قبولاً من أى وقت مضى .

وقد ظهر هذا النوع من البطاقات A.T.M CARD لخدمة العملاء فى السحب النقدى من حساباتهم الجارية من خلال ماكينات الصرف الذاتى والتى أصبحت منتشرة وتوضع خارج البنوك وفى الملاهى والمحلات الكبرى والفنادق وماكينات السحب النقدى عبارة عن آلة إلكترونية تمرر بها البطاقة ويتم إدخال الرقم السرى الخاص بالعميل (رقم pin) وتقوم الماكينة بقراءة جميع البيانات الخاصة بالبطاقة من على الشريط الممغنط وتنقل هذه البيانات إلى البنك مصدر البطاقة للتأكد من صحة البيانات والأرصدة بما يفيد السماح للعميل بالسحب من الماكينة وصرف ما يحتاج إليه .

مميزات بطاقة السحب النقدى :

وهذه البطاقة لها مميزات متعددة سواء للعملاء حاملى البطاقة أو البنك مقدم الخدمة .

(1) بالنسبة للعميل حامل البطاقة :

- توفير الخدمة فى المكان المناسب للعميل .
- سرعة الحصول على الخدمة فى أقل من دقيقة .
- تجنب ازدحام البنك والوقت الضائع أمام شباك الصرف للسحب من الحساب الجارى .
- الحصول على خدمة غير مكلفة حيث لا يقوم العميل بدفع أى مصروفات إضافية فى مقابل الخدمة .
- زيادة ساعات الخدمة إلى 24 ساعة فى اليوم وعدم الارتباط بالمواعيد الرسمية للبنك .
- سرعة الحصول على نقدية فى حالة الطوارئ وأثناء الإجازات الرسمية .

(2) بالنسبة للبنك مصدر البطاقة :

- القدرة على التوسع دون الحاجة إلى أيدى عاملة .
- الترحيل الأتوماتيكى للحركات يؤدى إلى انعدام الأخطاء .
- انعدام المراجعة المستندية وتقليل تداول الإشعارات .
- خدمة أصحاب الحسابات الجارية خارج صالة البنك بتكلفة أقل .
- أجتذاب عملاء جدد لحصول على الخدمة .
- زيادة حجم الودائع الغير مكلفة وذلك عن طريق الاحتفاظ بالودائع لمدة أطول فى البنك التخلص من الإجراءات التى يتطلبها مستند الصرف من حيث التحقق من صحة وقانونية المستند وكذا شكل المستند .
- تفرغ الإدارة للمشاكل الأخرى واتخاذ القرارات .
- الحصول على جزء أكبر من السوق .

(3) مزايا عامة لبطاقات السحب النقدى :

- أداة وفاء مقبولة كوسيلة دفع دولية بدلاً من مخاطر حمل النقود .

- أداة وفاء شخصية حيث لا يمكن لأحد أستخدامها سوى صاحبها الموقع عليها والذى يمكنه إيقاف التعامل بها فى حالة فقدها أو ضياعها .
- وسيلة مرنة لسداد تكاليف السفر والسياحة وإتمام الصفقات التجارية الصغيرة مما يشجع على زيادة حركة السياحة والتجارة بين العالم .
- إحدى وسائل توظيف فائض السيولة بالبنوك فهى أحدث الخدمات المصرفية الراقية التى تمنح من خلالها البنوك الائتمان الشخصى قصير الأجل ذو العائد العالى السريع قليل المخاطرة .
- إحدى وسائل الحد من الطلب على العملات الأجنبية إذ أنها وسيلة دولية تستخدم بجميع العملات ويتم مطالبة العميل بالمعادل بالعملة المحلية مما يقلل الطلب على العملات الأجنبيه لأغراض استهلاكية وإحداث نوع من التوازن بسرق الصرف الأجنبى .
- إحدى الخدمات المصرفية التى تدر للبنك إيرادات غير تقليدية متمثلة فى رسوم الاشتراك ـ العمولات من استخدامات البطاقات ـ عمولات محصلة من التجار نظير خدمة تحصيل الإشعارات ـ كمبيو بين العملات ألأجنبية لحاملى البطاقات ـ العوائد المحصلة من العملاء .. الخ .

العلاقة بين البنك مصدر البطاقة وعملائه حاملى البطاقات:

من الملاحظ تعدد الأطراف التى تتعامل فى البطاقة وهى (حامل البطاقة ـ بنك مصدر البطاقة) ، حيث نحد أن العلاقة بين هذه الأطراف متشعبة مما يجعلها متشابكة وتحتاج إلى تنظيم فهى تحريك للمال وبالتالى يجب توفير ظروف ملائمة لإدارة هذه العملية والذى يمكن أن نطلق عليها المال الإلكترونى وذلك بتوفير عنصرى الأمان والدقة فى الحسابات والتسويات .

حامل البطاقة :

تصدر البطاقة إلى عملاء البنك الذين تنطبق عليهم الشروط التى يحددها البنك حيث يقوم العميل بملء طلب الحصول على بطاقة السحب النقدى محدداً فى هذا الطلب بياناته الشخصية ورقم حسابه الجارى الذى تخصم منه عمليات استخدام البطاقة ، ويتم التوقيع

على شروط إصدار البطاقة وقد تصدر البطاقة للعملاء بالضمان الشخصى أو مقابل تجميد مبلغ معين من المال من حسابه الشخصى .

شروط العقد :

1- مسئولية العميل قبل البنك مسئولية مطلقة عن الالتزامات الناشئة عن استخدام البطاقة .

2- تفويض حامل البطاقة البنك فى خصم قيمة الإشعارات التى ترد من حسابه طرف البنك ويجب على حامل البطاقة أن يغذى حسابه بأرصدة تكفى لتغطية المصاريف الناشئة عن استخدام البطاقة .

3- فى حالة فقد البطاقة أو سرقتها يقوم حامل البطاقة بإبلاغ الفرع المصدر للبطاقة بخطاب رسمى موقع عليه بتوقيعه المعتمد لدى البنك ويتحمل حامل البطاقة أى مبالغ تنتج عن استخدام البطاقة حتى تاريخ استلام البنك الإخطار الكتابى .

4- عند رغبة العميل فى إلغاء البطاقة يجب أن يتم ذلك من خلال طلب كتابى وموقع عليه ويقوم بتسليم البطاقة ويظل التزامه سارياً قبل البنك بالنسبة للعمليات التى تمت بالبطاقة قبل تاريخ الإلغاء .

وبعد توقيع العميل على العقد يتم ما يلى :

* يقوم مركز البطاقات بتسجيل جميع البيانات الخاصة بالعميل (الاسم ـ رقم البطاقة ـ تاريخ الإصدار ـ تاريخ الانتهاء ـ حد الكارت) على الحاسب الآلى .

* بعد إدخال البيانات يتم طباعة البطاقة وذلك بطبع (رقم البطاقة ـ اسم العميل ـ تاريخ الصلاحية) .

* تسلم البطاقة للعميل على أن يقوم العميل بالتوقيع على ظهر البطاقة أمام الموظف المختص.

حد البطاقة :

لكل بطاقة حد شهرى يستخدمه حامل البطاقة وفى حدود هذا الحد يستطيع حامل البطاقة أن يسحب النقدية التى يريدها بحيث لا يتجاوز مجموع الموافقات التى يحصل عليها خلال الشهر هذا الحد ، وهذا الحد يجدد تلقائياً فى بداية كل شهر .

شروط استخدام بطاقة السحب النقدى :

1- أن تكون البطاقة موقعة بتوقيع العميل حامل البطاقة .

2- أن يكتب على البطاقة اسم حامل البطاقة .

3- أن يكون حامل البطاقة معه ما يثبت شخصيته .

4- استعمالها يكون للاستخدام الشخصى لحامل البطاقة أى لا يعطيها لشخص آخر ينوب عنه فى استخدامها .

5- استخدامها فى الصرف النقدى داخل الدولة وجميع أنحاء العالم .

أركان البطاقة :

تتشابه جميع البطاقات فى البناء المادى لها من كونها مصنوعة من مادة بلاستيكية لها مواصفات كيميائية محددة إلا أنها تختلف عن بعضها فى نوعية المعاملة التى تقوم بها وفى نوعية العلاقة بين حامل البطاقة والبنك المصدر وعلى الرغم من تلك الاختلافات إلا أن الأركان الأساسية للبطاقات لا تتغير وهى : . . . . . .

(1) رقم البطاقة :

وهو الرقم المطبوع على البطاقة والسجل بملفات البنك المصدر وهو مكون من 16 رقم أو 13 رقم ويحتوى على رقم الـ BIN الخاص بالبنك المصدر .

(2) اسم حامل البطاقة :

اسم الشخص طالب الإصدار والذى يقوم بالتوقيع على البطاقة والمصرح له باستخدامها.

(3) تاريخ إصدار البطاقة :

وهو الشهر الذى صدرت فيه البطاقة ويبدأ سريانها من تاريخ الإصدار .

(4) تاريخ انتهاء صلاحية البطاقة :

وهو الشهر الذى بنهايته تنتهى صلاحية البطاقة ولا يجوز لحاملها استخدمها بعد هذا التاريخ إذ تصبح البطاقة غير سارية .

(5) اسم البنك المصدر :

هو البنك المصرح له من قبل المنظمات الدولية بإصدار البطاقات ويتم طباعة اسم البنك المصدر وشعاره على البطاقة .

(6) شعار الهيئة الدولية :

ويتمثل شعار منظمة الفيزا الدولية فى علم باللون الأزرق والأبيض والأصفر وبداخلة كلمة VISA باللون الأزرق ، أما بطاقات ألما ستر كارد فشعارها كرتين باللونين الأحمر والأصفر وبداخلها كلمة MASTER CARD باللون الأبيض ، وهذا الشعار هو الذى يعطى البطاقة القبول والانتشار والثقة فى التعامل بها .

(7) الشريط الممغنط :

وهو عبارة عن شريط يوضع على ظهر البطاقة وتخزن عليه البيانات الإلكترونية الخاصة بالبطاقة والتى يتم قرأتها عند استخدام البطاقة فى نقاط البيع الإلكترونية POS . ماكينات الصرف الآلى ATM ويتم نقل البيانات المخزنه على الشريط الممغنط إلى البنك المصدر للتأكد من صحة البيانات وأخذ الموافقة على الصرف .

(8) الصورة المجسمة ثلاثية الأبعاد (الهول وجرام) :

هو العلامة التى بفحصها يتم التحقق من عدم تزوير البطاقة ، إذ أن هذه العلاقة تماثل العلامة المائية بالنقود الورقية ويصعب تزويرها .

(9) شريط التوقيع :

هو المكان المخصص لتوقيع حامل البطاقة ، والذ يقوم التاجر أو الصراف بمطابقته مع توقيع العميل حامل البطاقة على إشعار المبيعات أو الصرف .

(10) رقم التميز الشخصى PIN (لا يظهر) :

أو ما يطلق عليه الرقم السرى وهو مكون من 4 أرقام يستخدمها حامل البطاقة عند الصرف من ماكينات الصرف الآلى ATM ، والذى من خلاله تتعرف الماكينة على صاحب البطاقة وتسمح له بالصرف فى حالة إدخاله للرقم السرى الصحيح .

ثالثاً : مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية ومبادئ إدارة المخاطر[1] :

أولاً : مخاطر العمليات الإلكترونية المصرفية :

يصاحب تقديم العمليات المصرفية الإلكترونية مخاطر متعددة وقد أشارت لجنة بازل للرقابة المصرفية إلى أنه ينبغى قيام البنوك بوضع السياسات والإجراءات التى تتيح لها إدارة هذه المخاطر من خلال تقييمها والرقابة عليها ومتابعتها وأصدرت اللجنة خلال مارس 1998 ومايو 2001 مبادئ لإدارة هذه المخاطر شملت ما يلى :

(1) مخاطر التشغيل OPERATIONAL RISK :

تنشأ مخاطر التشغيل من عدم التأمين الكافى للنظم أو عدم ملائمة تصميم النظم أو إنجاز العمل أو أعمال الصيانة وكذا إساءة الاستخدام من قبل العملاء وذلك على النحو التالى:

(أ) عدم التأمين الكافى للنظم system security :

تنشأ هذه المخاطر عن إمكانية اختراق غير المرخص لهم unauthorized access لنظم حسابات البنك بهدف التعرف على المعلومات الخاصة بالعملاء واستغلالها سواء تم ذلك من خارج البنك أو من العاملين به بما يستلزم توافر إجراءات كافية لكشف وإعاقة ذلك الاختراق .

إن التعاملات على شبكة الإنترنت تتم بين أفراد مجهولين لبعضهم ويمكن أن ينتحل هؤلاء الأفراد شخصيات أخرى وبالتالى ترتفع نسبة المخاطرة وإمكانية حدوث عمليات قرصنة ، وإمكانية الدخول على مواقع المؤسسات المصرفية على الشبكة بواسطة قراصنة الإنترنت لمعرفة أسرار العملاء وحساباتهم ، خاصة بالنسبة للشخصيات العامة الذين يهتم الكثيرون بمعرفة أسرارهم الخاصة .

فطبقاً للإحصائيات بلغت الخسائر الناجمة عن جرائم الكمبيوتر 100 مليون دولار أمريكى فى عام 1999 فى الولايات المتحدة الأمريكية وحدها .

---

(1) راجع تفصيلاً :

Constantine Lymperpoulos & Ioannes E. chaniotakis "Branch employees ' perceptions towards implications of E- Banking in Greece "International Journal of Retail & Distribution Management vol 32, Number 6. 2004, p . p 302-311.

(ب) عدم ملائمة تصميم النظم أو اجراء الصيانة الدورية اللازمة للنظام :

وهى تنشأ من إخفاق النظم أو عدم كفاءتها (بطئ الأداء SLOW - DOWN.) لمواجهة متطلبات المستخدمين وعدم السرعة فى حل المشاكل المتعلقة بالنظم والصيانة الخاصة بها وخاصة إذا تم الاعتماد على مصادر فنية من خارج البنوك لتقديم الدعم الفنى .

وكذلك ظهور مشاكل نتيجة أخطاء فى البرمجة مما قد يؤدى إلى تسرب معلومات عن الحسابات المصرفية للعملاء إلى حسابات عملاء آخرين ، وهو ما يؤدى آلة فقدان مصداقية البنك فى عالم الخدمات المالية الإلكترونية بالإضافة إلى ظهور بعض المشكلات الفنية التى يمكن إن تصيب أجهزة الكمبيوتر والتى من شأنها أن تؤثر على ثقة العملاء فى بنوك الآنترنت .

(ج) إساءة الاستخدام من قبل العملاء ويحدث ذلك نتيجة عدم إحاطة العملاء بإجراءات التأمين الوقائية security precautions أو السماح لعناصر إجرامية بالدخول إلى حسابات العملاء أو القيام بعمليات غسيل الأموال باستخدام معلومات العملاء الشخصية .

(2) **مخاطر السمعة REPUTATIONAL RISK :**

تنشأ مخاطر السمعة فى حالة توافر رأى عام سلبى تجاه البنك ، الأمر الذى قد يمتد إلى التأثير على بنوك أخرى نتيجة عدم مقدرة البنك على إدارة نظمه بكفاءة أو حدوث اختراق مؤثر فيه .

(3) **المخاطر القانونية LEGAL RISK :**

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

(4) **المخاطر الأخرى مثل :**

* أرتفاع تكاليف جذب عملاء جدد للمعاملات المصرفية من خلال الإنترنت ، لذا فقد بدأت بنوك الإنترنت فى التراجع عن تقديم خدماتها المجانية للعملاء فى ظل تزايد

النفقات وتراجع الإيرادات ومن أمثلة هذه البنوك wingspan bank. Com .

* لم تصل البنوك الإلكترونية حتى الان لفهم واضح لمتطلبات عملائها وكيفية تحقيق هذه المتطلبات على مواقعها بالشكل الأمثل مما يعنى أن هناك حلقة مفقودة بين متطلبات العملاء كما تراها هذه البنوك وبين الاستجابة الواقعية لها .
* صعوبة الاعتماد على الإنترنت فقط كوسيلة لتقديم الخدمات المصرفية ، فحتى الأن لا تستطيع هذه البنوك أن تحل محل البنوك التقليدية تماماً ، وذلك نظراً لما أثبتته الدراسات عن أهمية الوجود المادى لهذه البنوك حيث أن العملاء يفضلون الحصول على خدمة بها تفاعل شخصى أكثر من الحصول على خدمة تلائم ظروفهم ولمدة 24 ساعة بالإضافة إلى عامل الأمان الذى يوفره لهم التواجد المادى للبنك الذى يتعاملون معه .
* تعد عمليات الإيداع إحدى المشاكل التى يواجهها عملاء بنوك الإنترنت ، فعلى عكس عمليات الإيداع المباشر التى تتم من خلال البنوك التقليدية يضطر عميل بنك الإنترنت لإرسال المبالغ التى يريد إيداعها بالبريد ، فإذا كان العميل يقوم بعمليات إيداع نقدى بشكل متكرر فقط تصبح هذه المشكلة ذات وزن كبير بالنسبة له .

وهنا تأتى أهمية وضع استراتيجية عامة للبنك تحدد الأهداف المرجوة من إدخال العمل المصرفى الإلكترونى وطرق تحقيق ذلك وضمان عملية التنفيذ بشكل سليم وأمن بعيداً عن المخاطر التى تحيط بالعمل المصرفى الإلكترونى .

ثانياً : مبادئ إدارة المخاطر Risk management :

تشتمل إدارة المخاطر على التقييم والرقابة والمتابعة وذلك على النحو التالى :ـ

(1) تقييم مخاطر Assessing risk :

ويشمل التقييم ما يلى :

أ- تحديد المخاطر التى قد يتعرض لها البنك ، ومدى تأثيرها عليه .

ب- وضع حدود قصوى لما يمكن للبنك أن يتحمله من خسائر نتيجة التعامل مع هذه المخاطر.

(2) الرقابة على التعرض للمخاطر Controlling Risk Exposures :

تشتمل هذه الرقابة على ستة مجالات على النحو التالى :

(أ) تنفيذ سياسات وإجراءات التأمين بهدف :

implemeting security policies and measures

* تحديد شخصية المتعامل مع النظم .
* ضمان عدم إجراء تعديلات على رسائل العملاء أثناء انتقالها عبر القنوات .
* ضمان الحفاظ على سرية معاملات العملاء privacy.

ويراعى فى هذا المجال ما يلى :

1- اتباع سياسات وإجراءات تحقق تأمين الاتصالات من وإلى النظم لمنع أو الحد من اختراق غير المرخص لم للنظم أو إساءة استخدامها .

2- الرقابة على الدخول إلى النظم وتحديد شخصية المستخدمين .

3- حماية النظم من احتمالات القيام بممارسات غير مرخص بها من قبل العاملين بالبنك السابقين أو الجدد أو المؤقتين .

ب- تدعيم الاتصالات بين المستويات المختلفة بالبنك من مجلس إدارة وإدارة عليا وبين العاملين بشأن سلامة أداء النظم وتوفير التدريب المستمر للعاملين.

ج- استمرار تقديم وتطوير الخدمات .

د- وضع ضوابط للحد من المخاطر فى حالة الاعتماد على مصادر خارج البنك لتقديم الدعم الفنى .

وتشتمل هذه الضوابط على ما يلى :

- متابعة الأداء المالى ولتشغيلى لمقدم الدعم الفنى .
- التأكد من توافر اتفاقيات تعاقدية مع مقدمى الدعم الفنى تحدد التزامات الأطراف تفصيلياً.
- التأكد من مقدرة مقدمى الدعم الفنى على توفير التأمين اللازم بما يتفق مع ما هو

متبع داخل البنك فى حالة تعرفهم على بيانات ذات حساسية تخص البنك ، وذلك من خلال مراجعة سياساتهم وإجراءاتهم فى هذا المجال .

- توفير ترتيبات طوارئ لتغطية احتمالات تغيير مفاجئ فى مقدمى الدعم الفنى .

هـ- إحاطة العملاء عن العمليات المصرفية الإلكترونية وكيفية استخدامها .

و- إعداد خطط طوارئ contingency planning .

ز- إعداد خطط طوارئ بديلة فى حالة إخفاق النظم عن أداء الخدمات .

وذلك فيما يتعلق بما يلى :

* إعادة البيانات إلى الوضع الذى كانت عليه قبل الاخفاق .
* توفير قدرات بديلة لتشغيل البيانات .
* توفير عاملين لمواجهة الظروف الطارئة .
* اختيار نظم التشغيل البديلة backup system بصفة دورية للتأكد من فاعليتها.
* توافر التأمين اللازم فى حالة تنفيذ خطط الطوارئ وكذا توافر تعليمات لاستخدام هذه الخطط لدى مقدمى الدعم الفنى .
* إبرام عقود بديلة مع مقدمى دعم فنى متخصصين جدد فى حالة إخفاق المقدمين الأساسيين.

(3) متابعة مخاطر monitorig risk :

تتمثل متابعة المخاطر فى إختبار النظم وإجراء المراجعة الداخلية والخارجية وذلك على النحو التالى :

أ- إجراء اختبارات دورية للنظم والتى يكون من ضمنها .

ب- إجراء اختبار إمكان الاختراق penetration testing الذى يهدف إلى تحديد وعزل وتعزيز تدفق البيانات من خلال النظم واتباع إجراءات لحماية النظم من المحاولات غير العادية للاختراق .

ج- إجراء مراجعة دورية من خلال النظم للتأكد من فاعلية التأمين والوقوف على مدى اتساقها مع سياسات وإجراءات التأمين المقررة .

د- إجراءات المراجعة الداخلية والخارجية إذ تسهم المراجعة الداخلية والخارجية فى تتبع الثغرات وحالات عدم الكفاءة وتخفيض حجم المخاطر بهدف التحقق من توافر سياسات وإجراءات مطورة والتزام البنك بها .

(4) مسؤوليات البنك مقدم الخدمة عبر شبكات الاتصال الإلكترونية :

- موافقة مجلس الإدارة على استراتيجية تتضمن قيام البنك على تقديم خدماته عبر الشبكة على أن يحاط المجلس بكافة المخاطر الناشئة عن ذلك .
- موافقة مجلس الإدارة على سياسة الإدارة التنفيذية للبنك فيما يتعلق بأسلوب إدارة المخاطر ، وتدعيم نظم الرقابة الداخلية بشأن تلك المخاطر .
- تصميم نماذج عقود لتأدية الخدمات المصرفية التى تؤدى عبر شبكات الاتصال الإلكترونية وأن يتأكد البنك من توافر القوى البشرية المؤهلة للتعامل مع عملاء البنك عبر الشبكات ... مع تحديد ساعات تقديم هذه الخدمات .
- فى حالة وجود طرف آخر تقدم من خلاله الخدم فيجب على مجلس إدارة البنك أقرا اتفاقية التشغيل التى تنظم العلاقة بين البنك مع الطرف الاخر وتحديد مسؤليته فى الحفاظ على سرية الحسابات والمعلومات والتعليمات التى تتم عبر الشبكة .
- أعلن البنك عن طريق صفحة web الخاصة به بما يفيد حصوله على ترخيص بتقديم خدماته عبر الشبكات من البنك المركزى ورقم وتاريخ الحصول على الترخيص والخدمات التى يجوز للبنك تقديمها عبر الشبكات ، مع ربط هذا الموقع بصفحة البنك المركزى المعلن فيها عن أسماء البنوك المرخص لها بذلك من خلال hpertexi links حتى يتحقق العملاء من صحة التصريح .
- إفصاح البنك عن أن قوانين التى تحكم الخدمات التى يقوم بتأديتها .
- ضرورة أن يتحقق البنك من شخصية طالب الخدمة بأساليب ثابتة تضمن الحقوق المتبادلة.

(5) مسؤوليات تقع على العميل متلقى الخدمة الإلكترونية :

- يتحمل العميل مسؤولية صحة المعلومات التى يقوم بإدخالها عبر الشبكات مستخدماً للخدمات التى تؤدى من خلالها ، ويقر العميل بأن التعليمات والمعاملات التى يدخلها يتم التعامل عليها بدون أية مراجعة إضافية من البنك أو إشعارات خطية أو التأكد منها بطرق أخرى .
- لا يلتزم البنك بقبول آية تعديلات أو إلغاء تعليمات أو معاملات سبق أن أرسلها العميل عبر الشبكة .
- ويتحمل العميل مسؤولية إعداد البيانات الخاصة بالمستفيد أو الإضافة أو التعديل .
- يلتزم العميل بمراعاة إجراءات الحماية فى التعامل عبر الشبكة مع البنك .
- يتحمل العميل مسؤولية سوء استخدام الخدمة الناتج من عدم الالتزام بإجراءات الحماية أو الشروط والأحكام الوارده فى العقد الذى يتم إبرامه مع البنك بشأن العمليات المصرفية الإلكترونية أو الناتج عن قيامه بالكشف عن اجراءات الحماية أو مخالفتها لدى الاستخدام.
- عدم تحمل البنك مسؤولية تعطل الخدمة لظروف خارجة عن إرادته .
- تعتبر سجلات البنك حجة قاطعة ملزمة قانوناً على صحة المعاملات والتعليمات .
- يلتزم العميل فى حالة فقد أو سرقة جهاز الشفرة بإخطار البنك لكى يقوم بإبطال هذا الجهاز .
- تعتبر أدوات الحماية وسيلة للتعرف والتحقق من شخصية العميل وبمجرد إتمام إدخالها بنجاح يعتبر العميل هو مصدر جميع التعليمات والمعاملات .