

نظم الدفع الكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها دراسة تطبيقية على بنك فلسطين

Risk Factors and Control System Associated with Electronic Payment Systems.

علي عبدالله شاهين

قسم المحاسبة- كلية التجارة

الجامعة الإسلامية - غزة

تاريخ الاستلام 2009/12/29 تاريخ القبول 2010/4/4

Abstract : This research aims to identify the nature and types of electronic payment instruments applicable to the Bank of Palestine, and the control system and associated challenges; the research also focuses on addressing these issues of analysis and debate, and knowing what items around the study sample help to reach the new environment of the banking business and fierce competition; Application of technical tools for e-payment have led to pressure on banks to find sophisticated mechanisms, diversification in the use of electronic banking services and the need for controls, This also led to the provision of an infrastructure of policies and supporting legislation with the support of the continuity of research and development of e-banking performance and reduction in the risks associated with them.

المخلص: تناول يهدف هذا البحث إلى الوقوف على طبيعة وأنواع أدوات الدفع الإلكترونية المطبقة في بنك فلسطين ونظم الرقابة عليها والتحديات المرتبطة بها، وقد ركز البحث على تناول هذه الموضوعات بالتحليل والمناقشة، والتعرف على آراء مفردات عينة الدراسة حولها وتم التوصل إلى أن البيئة الجديدة للعمل المصرفي والمنافسة الشديدة والتطبيقات التقنية لأدوات الدفع الإلكتروني أدت إلى الضغط على المصارف لإيجاد آليات متطورة في استخدام وتنويع الخدمات المصرفية الإلكترونية وضرورة وجود ضوابط رقابية وتوفير بنية أساسية من سياسات وتشريعات داعمة مع استمرارية دعم بحوث وتطوير الأداء المصرفي الإلكتروني وتخفيض المخاطر المرافقة لها.

مقدمة

إن الارتباط بين العمل المصرفي وبقية الأنشطة الاقتصادية الأخرى يعد إرتباطاً وثيقاً بالنظر إلى الدور الحيوي والهام للجهاز المصرفي في الحياة الاقتصادية، لذلك فإن مجالات عمل البنوك تؤثر وتتأثر بمجريات المعاملات المالية التي تقوم بتنفيذها، ولكي تتمكن تلك البنوك من الإضطلاع بدورها وتكيف نفسها وبشكل يتلاءم مع التقدم التقني في جميع المجالات وبالذات في المبادلات المالية والتجارية العالمية والإقليمية فإنها مطالبة بتجديد دورها لتحقيق المنافع والاستفادة من الفرص المتاحة لتعظيم إيراداتها.

لقد أفرز التقدم التقني الهائل ومنذ إطلاق شبكة الإنترنت في منتصف التسعينات ما يعرف بإسم العمل المصرفي الإلكتروني الذي يعتمد على المعالجة الإلكترونية للبيانات مما يوفر مزايا هائلة في مجال الكلفة حيث انخفضت التكلفة بشكل كبير (الصماوي 2003)، فمثلاً يقوم الصراف الآلي بعمل يغني بشكل كبير عن اللجوء إلى إفتتاح فرع للمصرف، كما ان إستعمال البنك المنزلي يوفر الوقت على المصرف والعميل وينجز العملية المصرفية المطلوبة بكفاءة، فضلا على انه يمكن ان يوفر الوقت والتكلفة، بالإضافة الى تصميم خدمات مصرفية ملائمة مع احتياجات العملاء.

وبالرغم من المزايا المتعددة للعمل المصرفي الإلكتروني إلا أن هذا العمل محفوف بالمخاطر حيث أن هناك إرتباط وثيق بين هذه العمليات الإلكترونية وأمن المعلومات والتي قد تؤدي إلى العبث في أرصدة العملاء ذاتها أو إجراء عمليات تحويل ودفع إلكترونية مبتكرة من خلال حسابات العملاء، ولمواجهة هذه التحديات لم يكن أمام المصارف سوى العمل الجاد لقبول هذه المخاطر مما يستوجب عليها مسؤوليات كبيرة لمواجهتها من خلال تبني إدارة مخاطر شاملة لتحديد هوية هذه المخاطر (الشورة، 2008) والحد منها من خلال الوسائل الرقابية ووضع السياسات العملية المناسبة لمواجهتها.

وأمام هذه التطورات السريعة التي فرضت وجودها في عالم المصارف، فقد كان من الضروري القيام بدراسات واسعة توضح واقع هذه التقنيات ومدى تأثير الأسس الرقابية اللازمة عليها، خاصة بعد أن شاع إستخدام وسائل الدفع الإلكترونية وأصبح تداولها بشكل وسيلة سهلة للمستهلك للشراء دون الحاجة لحمل النقود، حيث تعتبر الوسائل أكثر أمناً ولها مصداقية عالية أكبر من التعامل بالشيكات، ولا يستلزم الأمر إلا التأكد من صلاحيتها

----- نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها
والتفويض على المبالغ المصروفة من خلالها لحظة التبادل (الشيخ، 1998).
وفي ضوء ذلك وباعتبار أن الجهاز المصرفي الفلسطيني حديث النشأة بالنسبة للأنظمة
المصرفية الأخرى في الدول المجاورة فإن الأمر يستدعي الوقوف ملياً لتشخيص واقع
هذه التقنيات ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها لدى أكبر بنك وطني يعمل في فلسطين
(بنك فلسطين)، حيث بلغ مجموع موجودات في نهاية عام 2008 نحو (1045.622)
مليون دولار وحجم تسهيلات الائتمانية في التاريخ المذكور نحو (285.337) مليون
دولار وقد بلغ عدد فروع البنك (32) فرع ومنذ مطلع عام 1997 بدأ البنك باستخدام
الأجهزة والأدوات الإلكترونية الحديثة مثل أجهزة الصراف الآلي Automated Teller
Machines (ATM) والبطاقات الإلكترونية باختلاف تسمياتها واستخداماتها.

مشكلة البحث:

في ضوء ما تقدم فإن الحاجة تبدو ضرورية لتطوير الأساليب الرقابية على نظم الدفع
الإلكترونية التي يقوم بها بنك فلسطين بغرض زيادة كفاءة وفعالية هذه الأساليب في
تحقيق الرقابة عليها ضماناً لنجاحها واستمرار رضا العملاء عن الخدمات المصرفية
المقدمة.

من هنا فإن هذه الدراسة تطرح مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي:

ما طبيعة نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها ؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

- 1) ما طبيعة وأنواع و حجم نظم الدفع الإلكترونية ؟
- 2) ما المخاطر المرتبطة بنظم الدفع الإلكترونية؟
- 3) ما وسائل الرقابة اللازمة على نظم الدفع الإلكترونية.

أهمية البحث:

تتبع أهمية هذا البحث من عدة إعتبارات تشمل ما يلي :

تساهم الدراسة في توجيه الإهتمام نحو أسس تدعيم أنظمة الرقابة الداخلية على وسائل الدفع

مجلة جامعة الأزهر بغزة، سلسلة العلوم الإنسانية 2010، المجلد 12، العدد 1 ----- (513)

علي عبدالله شاهين

الإلكترونية ووضع البرامج الخاصة لإدارة المخاطر التشغيلية التي تقدم الأمن والسلامة للمصرف مما يؤدي إلى تحسين قدرته نحو تحقيق أهدافه وضمان إستمراريته، الأمر الذي ينعكس إيجابياً على تنمية الإقتصاد الوطني وزيادة عجلة التقدم ورفع مستوى المعيشة لأفراد المجتمع، كما تساهم الدراسة في تسليط الضوء على جوانب القوة والضعف في نظم الرقابة المصرفية، الأمر الذي يترك أثراً إيجابياً على مستوى أداء الإدارة المصرفية، كما تبرز أهمية هذا البحث على المستوى التطبيقي من خلال مساهمة نتائجه في مساعدة المصارف على إمكانية تطبيق نظم رقابية جديدة لتحسين كفاءة وفعالية الرقابة المصرفية، مما يدعم قدرات الإدارة المصرفية في مواجهة التحديات والتغيرات السائدة في بيئة الأعمال المصرفية الإلكترونية، بالإضافة إلى ما يحققه من فوائد لعملاء المصرف من خلال ضبط أرصدة حساباتهم والمحافظة عليها.

أهداف البحث:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- 1) الوقوف على أنواع أدوات ووسائل الدفع الإلكترونية وآليات عملها.
- 2) الوقوف على طبيعة نظم الرقابة المصرفية على وسائل الدفع الإلكترونية ومدى ملاءمتها للتطورات التقنية.
- 3) الوقوف على التحديات المتعلقة ببيئة العمل المصرفي الإلكتروني.
- 4) بلورة مفهوم للرقابة على وسائل الدفع الإلكترونية في إطار تطوير أداء وحدات الرقابة المصرفية.

فرضيات الدراسة:

اعتمد الباحث في إجابته علي مشكلة البحث وتحقيق أهدافه بالفرضيات التالية:

- أ- الفرضية الأولى: هناك العديد من نظم الدفع الإلكترونية التي يستخدمها بنك فلسطين ويقدم من خلالها خدمات مصرفية فاعلة.
- ب- الفرضية الثانية: يُطبق بنك فلسطين العديد من الضوابط والإجراءات الرقابية على نظم الدفع الإلكترونية.
- ج- الفرضية الثالثة: تواجه نظم الدفع المصرفي الإلكتروني مخاطر وتحديات عديدة في

----- نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها
فلسطين.

منهجية البحث:

يتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في إجراء الدراسة، ولتحقيق أهداف البحث يتم الإستعانة بالمصادر الثانوية من خلال الرجوع للأدبيات الواردة في الكتب والمراجع والمجلات المتخصصة ومواقع الإنترنت في هذا المجال، أما المصادر الأولية فتتمثل في تصميم و توزيع إستبانة على مجتمع الدراسة، تعالج القضايا المحورية المرتبطة بموضوع تطوير أدوات وأساليب الرقابة المصرفية على وسائل الدفع الإلكترونية المستخدمة في بنك فلسطين.

مجتمع وعينة الدراسة:

يشمل مجتمع الدراسة الوحدات المختصة بتطبيق الرقابة المصرفية وإدارة المخاطر في العمل المصرفي الإلكتروني في بنك فلسطين والتي تضم مسؤولي هذه الوحدات والعناصر الفاعلة فيها بعدد (30) مسؤولاً ممن يعملون في الإدارة العامة للبنك وفروعه في فلسطين التي تتولى الإضطلاع بهذه المهام ، ونظراً لصغر حجم مجتمع الدراسة، فإن عينة الدراسة تشتمل على كافة أفراد المجتمع.

الدراسات السابقة:

- دراسة القضاة (بطاقات الإئتمان - تطبيقاتها المصرفية : البنك الإسلامي الأردني، (1998)

هدفت الدراسة إلى التعرف على طبيعة بطاقات الإئتمان وأنواعها المختلفة ونظامها والجوانب التشغيلية الخاصة بها وفوائدها الاقتصادية على الأطراف المتعاملة معها وتقديم رؤية حول التكيف الشرعي لها، وكان من أهم نتائج هذه الدراسة أن هناك عقوداً تتجاذب أطراف المعادلة كالوكالة والحوالة والقرض وأن التكيف الذي يغطي جميع مراحل البطاقة بدءاً من مرحلة الإصدار إلى مرحلة السداد هو الكفالة، لذا فإن الرسوم المستوفاة من قبل البنك هي أجر على الخدمة المقدمة وهي ثمن البطاقة ولا ترتبط بالمبلغ المضمون، حيث تؤخذ عند الإصدار سواء إستخدمها العميل أم لا، أما العمولة فإنها أجرة

علي عبدالله شاهين

سمسرة قام بها البنك (الكفيل) نيابة عن العميل، وما يعادل قيمة هذه العمولة هي هدية من الدائن للكفيل ، لذا يكون من حقه الرجوع إلى عميله بكامل المبلغ وليست مقابل الضمان أو زيادة في القرض حيث أنها تؤخذ ممن له حساب دائن أو حساب مدين، كما أشارت النتائج إلى جواز إستخدام البطاقة لشراء الذهب والفضة والأسهم والسندات المقبولة شرعا، ويجوز التحاسب مع العميل خلاف العملة التي دفعها البنك للتاجر، ولا يجوز أخذ عمولة فرق العملة لأنها زيادة على سعر الصرف السائد وهي ربا محرم، ولا يجوز وضع شرط جزائي إذا تأخر العميل عن الدفع لأن ذلك يؤدي إلى تطبيق الربا عملاً.

• دراسة (Anuelov, Christoslar, Hilgert) بعنوان (Consumers and)
(Electronic Banking, 2004)

هدفت الدراسة إلى إثبات أن التوسع في استخدام وقبول تكنولوجيا الصيرفة الإلكترونية مثل الصراف الآلي، وبنوك الانترنت، ووسائل الدفع الإلكتروني، لدى عملاء البنوك الأمريكية يعتمد بالدرجة الأولى على صفات ومميزات العملاء مثل المتغيرات الديمغرافية كالعمر والدخل وغيرها بالإضافة إلى طبيعة الوسائل الإلكترونية المتاحة وسهولة استخدامها، وأوضحت الدراسة أن منتجات الصيرفة الإلكترونية تستخدم عادة من قبل ذوى الأفراد الدخل المرتفع وذوى الأرصدة المالية العالية وكذلك الأفراد ذوى التحصيل العلمي المتقدم، وأن أهم المعوقات تتمثل في عدم توفر السرية والأمان أو عدم سهولة الاستخدام، وأوصت الدراسة بالعمل على تشجيع المستخدمين وعملاء البنوك لاستعمال وسائل الدفع الإلكترونية لتحقيق المزيد من المزايا لهم.

• دراسة white Helene بعنوان البنوك الإلكترونية في المملكة المتحدة " لماذا لا يوجد زيادة في عدد مستخدمي البنك الإلكترونية، (2004).

هدفت الدراسة إلى التعرف على أسباب عدم وجود زيادة في عدد مستخدمي البنوك الإلكترونية بالدرجة نفسها مقارنة مع الازدياد الكبير في أعداد مستخدمي الانترنت في المملكة المتحدة، وقد توصلت الدراسة إلى نتيجة مفادها أن عدم توفر السرية المصرفية وعناصر الأمان المصرفي كانت السبب وراء ذلك، وتبين أيضاً أن استخدام العملاء للصيرفة الإلكترونية يحقق لهم مزايا عديدة مثل توفير الوقت والجهد، الأمر الذي يقتضى

----- نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها
من البنوك تشجيع المزيد من المستخدمين على تبني تكنولوجيا الصيرفة الإلكترونية
لتحقيق المنفعة لهم.

• دراسة باقية والعريض (التقنيات المؤتمته الحديثة المستخدمة في تطوير الخدمات
المصرفية وأثرها على المتعاملين في المصارف، 2005).
هدفت الدراسة إلى توضيح واقع تقنية المعلومات المتطورة المستخدمة في المؤسسات
المصرفية العاملة في الأردن ومعرفة مدى تأثير التكنولوجيا على المصارف من حيث
رفع جودة أدائها وإسقاط المتعاملين، فضلاً عن توضيح مدى تفاعل المتعاملين مع
الخدمات المصرفية المؤتمته المتاحة، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية
قوية بين نظم المعلومات المالية المصرفية الإلكترونية وبين المستوى العام للخدمات
المصرفية المقدمة للعاملين مما يؤدي إلى دفع مستوى الرضا عند المتعاملين وجذب
متعاملين جدد، كما لا يوجد مخاطرة تذكر ناجمة عن استخدام الصراف الآلي وفي نفس
الوقت يوجد نسبة كبيرة من المتعاملين لا يستفيدون من جميع الخدمات المصرفية المؤتمته
المتاحة لهم.

• دراسة ذوابة، ياملكي بعنوان (عقد التحويل المصرفي، 2006)
هدفت الدراسة إلى محاولة إيجاد نظام شامل لعقد التحويل المصرفي الإلكتروني مستندة
إلى نصوص القانون المدني الأردني والأعراف المصرفية وإجتهادات القضاة وفقهاء
القانون، وكان من أهم نتائج هذه الدراسة هو عدم وجود نظام قانوني خاص يحكم العقد
وقد ترتب على ذلك إعتبار عقد التحويل المصرفي الإلكتروني عقداً غير مسمى وأن
الطبيعة القانونية لهذا العقد غير متفق عليها وأن التكليف القانوني الأنسب لهذا العقد هو
إعتباره جزءاً من ضروب الإشتراط لمصلحة الغير المبينة أحكامها في القانون المدني.
وأن هذا العقد هو عقد متميز عن سائر العقود غير المسماة فهو عقد ثنائي الأطراف ثلاثي
الآثار، فالعقد ينشئ حقاً مباشراً للمستفيد في مواجهة البنك على الرغم من أنه لا يعتبر
طرفاً في العقد، وهو يستند في هذا الحق إلى العقد المنعقد بين البنك والعميل الأمر
بالتحويل حيث ينشئ العقد علاقات ثنائية بين الأمر والبنك وبين طرفي العقد والمستفيد،
وكان من أهم توصيات هذه الدراسة ضرورة أن يتضمن قانون التجارة الأردني أحكاماً
حول عقد التحويل المصرفي الإلكتروني بدلاً من تشتيت الأحكام في عدة قوانين حيث
مجلة جامعة الأزهر بغزة، سلسلة العلوم الإنسانية 2010، المجلد 12، العدد 1 ----- (517)

علي عبدالله شاهين

تساهم هذه الشمولية في جعل العقد عقداً مسمى تجنباً للإختلاف، على أن يشمل أيضاً كافة صور التحويل المصرفي سواء التي تكون بين الحسابات أو التي تكون نقدية.

• دراسة (عبد الله، الشمري) بعنوان (معيقات التوسع في الصيرفة الإلكترونية، 2006م).

هدفت الدراسة إلى التعرف على المعوقات التي تحول دون توسع العملاء في مجال الصيرفة الإلكترونية في الأردن، وقد توصلت إلى أن عوامل عدم توفر الأمان والسرية ثم صعوبة استخدام اللغة كانت من أهم الأسباب المؤثرة في هذا الخصوص، وأوصت الدراسة بضرورة قيام البنوك التغلب على المعوقات المذكورة وتطوير منتجات مصرفية جديدة في البنوك الأردنية لتشجيع العملاء على الدخول في تلك المجالات توفيراً للوقت والجهد.

الإطار النظري للبحث:

تشهد دول العالم المتقدم ثورة متتابعة في مجال العمل المصرفي، حيث يتم الإنتقال من المصارف التقليدية ذات الوجود المادي في شكل فروع ومعاملات تتبادل فيها المستندات والنقود المعدنية والورقية إلى المصارف الافتراضية التي تعتمد على الركائز أو الوسائط الإلكترونية، وظهر ما يعرف بالنقود الإلكترونية، والبنوك الإلكترونية والخدمات المصرفية الإلكترونية (الشمري، العبد اللات، 2008) ، فقد أصبحت بيئة الأعمال المعاصرة توصف بأنها بيئة عصر الحاسبات والمعلومات، وإذا كان الفكر التقليدي قد تحدث عن ثلاثة عناصر أساسية في الإقتصاد هي الأرض ورأس المال والعمل، فالفكر المعاصر يقدم عنصراً رابعاً وهو الحاسبات والمعلومات (Loudon 1994)، حيث ظهور الإنترنت internet الذي يعد بمثابة شبكة عالمية كبرى تربط مجموعة من الحاسبات computer network التي يتم التعامل معها من خلال برامج إجرائية متعددة.

لقد أتاحت هذه التطورات التقنية للإدارة المصرفية الاضطلاع بمسؤوليات جديدة وإحداث تغيرات جوهرية في شكل إستراتيجيات عملها وسياساتها في شتى المجالات، وفي المقابل يتمكن العملاء من الدخول على شبكة المعلومات والإطلاع على ما يتعلق بالبنك وأنشطته المختلفة وأنواع الخدمة المصرفية التي يقدمها، فضلاً عن الخدمات الجديدة والمبتكرة التي يعرضها ضمن مزيجه المصرفي، بالإضافة إلى عمليات السحب والتحويل وطلب كشف

----- نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها
الحساب، إلى جانب غيرها من الخدمات المصرفية الأخرى والتي أصبح يطلق عليها
بمواقع خدمات الإنترنت (Rose , 1999)
هذا وتتعدد أوجه الخدمات المصرفية الإلكترونية التي تضطلع بها المصارف حتى
أصبحت تضم كل العمليات والأنشطة التي يتم تنفيذها أو الترويج لها بالوسائل الإلكترونية
(جربوع 2000)، فمنها ما يتعلق بخدمات الصرف الذاتي، وبطاقات الإئتمان المصرفي
وهو ما أصبح يطلق عليه حالياً النقود الإلكترونية تمييزاً لها عن النقود الورقية (szminigin , 1999).

لذلك من الأهمية التعرف على أهم هذه الأدوات وآليات عملها تمهيداً لمخاطرها للوقوف
على سبل الرقابة اللازمة عليها.

أولاً : أدوات الدفع الإلكترونية:

1- آلات الصرف الذاتي Automated teller machines:

بدأ استخدام آلات الصرف الذاتي عام 1967 بأحد فروع بنك باركلز بالمملكة المتحدة حيث
كانت تسمح فقط بخدمة السحب النقدي، وعقب النجاح الذي حققته تلك الآلات تم البدء في
التطبيق في الولايات المتحدة الأمريكية بواسطة بنك فيرست ناشيونال (طه، 2000)، ثم
إنتشر تطبيقها لتشمل مختلف أنحاء العالم، هذا ويعتمد مفهوم هذه الآلات على وجود إتصال
بين الحاسب الرئيسي للبنك وآلة الصرف بحيث يمكن إستقبال بيانات العميل (رقم التعريف
الخاص بالعميل، رقم حسابه، رمز الخدمة،..... إلخ) بمجرد قيام العميل بإدخال البطاقة
في الآلة لتقوم الآلة بعد ذلك بإعطاء إستجابات فورية تتمثل في الخدمات المصرفية
المطلوبة كالسحب النقدي، الإيداع النقدي، إيداع الشيكات، كشف الحساب، بيان الأرصدة (ROSE , 1999)،
كما أضيفت إليها مؤخراً العديد من الخدمات الأخرى المتطورة مثل
تحويل الأموال إلكترونياً (جوزيف، طريبه، 2001)، وإلتزام هذه الأعمال يزود العميل
برقم سري للدخول به على الآلة، ثم تستجيب الآلة للطلب إذا إستخدمت حسب التعليمات
بشكل صحيح وفي حالة تكرار الخطأ في إدخال الرقم السري أكثر من مرة أو طلب حركة
غير مصرح بها لحامل البطاقة فإنه عادة ما تقوم الآلة بإبتلاع البطاقة.

2- البنوك المنزلية Home Banks:

وهي عبارة عن استخدام الحاسب الآلي الشخصي للعميل وربطه مع نظام الحاسب الآلي
مجلة جامعة الأزهر بغزة، سلسلة العلوم الإنسانية 2010، المجلد 12، العدد 1 ----- (519)

علي عبدالله شاهين -----

بالبنك والذي أصبح يعرف فيما بعد بإسم البنوك المنزلية (Capon , 1992) وهو يعتمد على فكرة تحويل البيانات من حاسب العميل إلى حاسب البنك والعكس وذلك من إشارات رقمية إلى موجات أو إشارات ضوئية (تناظرية) بواسطة أجهزة التحويل الخاصة بالحاسب (Modems) لتمر عبر وسائط إتصال متعددة إلى الحاسب الشخصي بمنازل العملاء (Laudon , 1994) ومن أمثلة وسائل الإتصال المستخدمة، الأسلاك المحورية، والموجات الهوائية والأقمار الإصطناعية والخطوط الهاتفية (Stair , 1992). وإستناداً إلى ذلك يعمل الحاسب الشخصي للعميل كمحطة طرفية لإستقبال الخدمات المصرفية المتمثلة في عرض أرصدة العملاء، طباعة كشوف الحساب، بيان بالشيكات المحصلة، كما يمكن في المقابل إرسال التعليمات الصادرة من العميل للبنك مثل تجديد الودائع، وربط ودائع جديدة، كسر الوديعة، التحويل من حساب إلى آخر، طلب دفتر شيكات، حيث يحصل العميل على المعلومات بواسطة شاشة المعلومات التي تقوم بإرسال تعليماته إلى حاسوب المصرف للإطلاع على حساباته أو التحويل أو دفع الفوائد (Lips , 1999).

3- الوحدات الطرفية عند نقاط البيع Point and Sale :-

وهي عبارة عن حاسبات آلية موجودة في المحلات والأسواق والمتاجر الكبرى والتي تكون على إتصال مباشر بالحاسب الآلي للبنك، حيث تجرى عمليات التحويل وإعادة التحويل عبر شبكة وقنوات الإتصال المختلفة، ومن خلال هذه الوحدات الطرفية يمكن إدخال قيمة مشتريات العميل لتخصم من رصيد حسابه مباشرة في البنك وإضافة القيمة إلى حساب المتجر في نفس البنك. (Elwary , 1998).

4- بطاقة الائتمان المصرفية Credit-Card :

وهي بطاقات بلاستيكية تمنحها البنوك لعملائها ويتم إستخدامها من قبل عملاء البنك لأغراض الشراء ثم التسديد لاحقاً، مع السماح له بتأجيل سداد الرصيد المدين لفترة معينة مقابل فائدة، وقد كان ولادة هذه البطاقات إستجابة طبيعية لطلبات المستهلكين المتنامية للإستفادة من نظم المدفوعات المتقدمة التي تؤمن لهم السرعة وسهولة الإستعمال والحماية لأموالهم، بالإضافة إلى تمكينهم من الدخول إلى نظم المعلومات المالية اللازمة لهم، حيث يتم إنجاز الخدمات المذكورة عبر عدة وسائل أهمها شبكات عامة ذات أقفال (public-

----- نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها
internet (switched network) أو شبكات هيكلية (backbone network) مثل
والتي تستعمل أدوات إلكترونية متاحة للمستهلك مثل الحواسيب الشخصية، والهواتف
المستندة للشاشات screen-based telephone، والتلفاز التفاعلي Interactive
Television، وأجهزة الإتصال الشخصية المماثلة للأخرى ومن أشهر أنواع البطاقات
المستخدمة في هذا الخصوص كل من Master card، و Visa Card ولهذه البطاقات
إستخدامات معينة من أمثلتها:

أ- بطاقة الحساب Charge card:

تتيح هذه البطاقة للعميل الشراء على الحساب مع التسديد لاحقاً بقيمة المشتريات ضمن
الحد الأقصى المسموح به للعميل في البطاقة، حيث يتم لاحقاً التسديد عندما ترسل الفواتير
المتعلقة بها، و يلاحظ هنا أن الفترة الواقعة بين تاريخ الشراء وتاريخ السداد هي فترة
إئتمان يقدمها البنك لعملائه في صورة قرض دون فائدة (القضاء، 2000).

ب- البطاقة المدينة Debit Card:

تتيح هذه البطاقة للعميل الشراء على الحساب مع التسديد من خلال السحب على حساباتهم
الجارية في المصرف مباشرة، فإذا كانت البطاقة المدينة على الخط مباشرة في حال كون
الجهاز مربوطاً بجهاز مركزي on line debit، فإن تحويل قيمة المشتريات تتم إلى
الجهة الدائنة خلال اليوم نفسه الذي تم فيه الشراء، أما إذا كانت البطاقة المدينة خارج
الخط off line، فإنه يسمح بتسجيل العملية على أن تتم التسوية خلال أيام لاحقة (طوبيا،
2000)، هذا وقد تطورت مثل هذه العمليات إلكترونياً بفضل أجهزة الربط الإلكتروني
بين نقاط البيع والبنوك، حيث يقوم التاجر بتمرير البطاقة عبر جهاز إلكتروني ومن ثم
يدخل قيمة مشترياته فيحصل إتصال إلكتروني تقيد بموجبه العملية على الحساب البنكي
الذي صدرت عنه البطاقة، ثم يصدر إشعار بالعملية يوقع عليه العميل كإثبات بالموافقة
على صحة التنفيذ، ولعل أشهر هذه البطاقات تك الصادرة عن شركة فيزا العالمية تحت
إسم (Visa electron) فيزا إلكترون (القليوبي، 2004)

ج- البطاقة الدائنة credit card:

يقوم هذا النوع من بطاقات الإئتمان على مبدأ عدم الدفع المسبق لمصدر البطاقة (القضاء،

علي عبدالله شاهين -----

2000) كما في حالة البطاقة المدينة ولكن الإختلاف بينهما يكون في وقت دفع المستحقات، بمعنى أن حامل هذه البطاقة لا يدفع كل المستحقات المترتبة عليه في نهاية الشهر وإنما بشكل أقساط دورية متناسبة مع دخله الشهري (Al-Melhem , 1990) وما يتبقى على حامل هذه البطاقة يعتبر ديناً متجدداً في ذمته تضاف إليه الفوائد وتسدد بشكل شهري.

د- البطاقة الائتمانية المضمونة Secured credit card:

وهي بطاقة توفر للعميل خط إئتمان بضمان الودائع وتتاح للأفراد غير المؤهلين للحصول على البطاقة الائتمانية التقليدية بسبب إفتقارهم إلى ماض ائتماني معروف أو أنهم مدرجون في شريحة إئتمانية متدنية بسبب مشكلاتهم المالية السابقة.

ه- البطاقة المدفوعة مسبقاً prepaid card:

وهي بطاقة تقوم على أساس إدخال أو تثبيت مبلغ محدد في البطاقة ويجري التخفيض التدريجي للمبلغ آلياً كلما تم الصرف أو إستعمال البطاقة، ومن أمثلة ذلك بطاقة النداء الهاتفية وبطاقة ركوب الجمهور

و- البطاقة الذكية Smart Card:

وهي بطاقة تفاعلية تتضمن ذاكرة دقيقة وشريط إلكترومغناطيسي قابل للقراءة إلكترونياً وبمقدوره التفاعل مع الوحدات الطرفية أو وحدات الصرف الآلي أو أية آليات أخرى للقراءة أو التسجيل، ويمكن للعميل شحنها بمبلغ معين من النقود وتخزين كافة البيانات الخاصة بحاملها (كالإسم والعنوان والمصرف المصدر للبطاقة والمبلغ المصروف والمبلغ المتبقي) وهي تغني عن حمل النقود (النجار، 2000) وفي كل مرة يتم فيها إجراء معاملة معينة يتم تخفيض خط الإئتمان المتاح بمقدار المبلغ المتعامل به إلى أن يتم نفاذ الرصيد الذي تحمله البطاقة، ويمكن في هذه الحالة إعادة شحن البطاقة مرة أخرى برصيد جديد (Rose , 1999)، هذا وتسمح تلك البطاقات بالتعامل على شبكة الإنترنت وبهذا تتم الصفة مخلفة ورائها خيارات أوسع للمخاطر (برهم، 2005).

وبذلك يتبين أن البطاقات الائتمانية المصرفية تحقق رغبات عملاء المصرف مما زاد من حجم الإقبال عليها، وقامت المصارف بدورها بإبتكار منتجات وخدمات مصرفية جديدة

----- نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها
لإجتذاب المزيد من العملاء غير أن المشكلة الحقيقية التي تواجه تلك البطاقات إمكانية
سرقته أو تزويرها، لذلك يطلب المصرف من عميله التوقيع على إتفاقيه البطاقة والتي
تتضمن الشروط وقيمة الرسوم والفترة المسموح خلالها بالدفع.

هذا ومن الجدير بالذكر أن التعامل مع هذه البطاقات قد بدأ إصدارها من قبل البنوك
العامة في فلسطين، عندما قامت فروع البنوك الأردنية المرخص لها بالعمل في فلسطين
وهي فروع البنك العربي وبنك القاهرة عمان وبنك الأردن وبنك الإسكان في أواخر
التسعينات بتوسيع دائرة نشاطها في هذا المجال، تلي ذلك قيام بنك فلسطين بإصدار مثل
هذه البطاقات، ورغم إنتشار التعامل في الجهاز المصرفي الفلسطيني بهذه البطاقات إلا أن
سلطة النقد الفلسطينية (التي تعمل كسلطة نقدية غير كاملة الصلاحيات) لم تصدر بعد
التعليمات المنظمة لهذه الأعمال، ولكن البنوك الأردنية التي تصدر هذه البطاقات والتي
تعمل فروعها في فلسطين تستند في مزاوله هذه الأنشطة إلى حصولها على ترخيص من
البنك المركزي الأردني والذي يشترط في ذلك ما يلي:- (الشوره، 2008)

• إستيفاء الضوابط الرقابية المتعلقة بمعايير كفاية رأس المال وأسس تصنيف القروض
وتكوين المخصصات، وحدود التوازن في مراكز العملات وتركيز التوظيفات في الخارج
والمركز الائتماني.

• إتباع مبادئ صارمة لإدارة مخاطر إصدار وسائل الدفع الإلكترونية والشروط المتعلقة
بها ومسؤوليات الجهات ذات العلاقة بهذه النقود والتي تشتمل على مسؤوليات البنك
والعميل.

• إفصاح البنك المرخص له على صفحة WEB الخاصة به بما يفيد حصوله على
ترخيص بذلك ورقم وتاريخ الحصول عليه وعدد الوحدات الطرفية لكل من نقاط البيع آلات
الصرف الآلي للبنك.

• توضيح المبادئ المستخدمة من قبل البنك لإدارة مخاطر هذه البطاقات.

5- البنوك التليفونية Call Center

يتم إجراء العمليات من خلال تشغيل مراكز الإتصالات وخدمة العملاء بواسطة التليفون
باستخدام رقم سري خاص Pin Number، وهي تمكن العميل من الإستعلام عن أرصدته
أو حركات حسابه الدائن وكذلك الخصم من حسابه (Abu El- Atta , 2001).

ثانياً: مخاطر وتحديات العمليات المصرفية الإلكترونية:

في إطار تنفيذ العمليات المصرفية الإلكترونية وما يرافقها من تغييرات في بيئة الأعمال نشأت العديد من المخاطر مقارنة بالمخاطر المرتبطة بالعمل المصرفي التقليدي، إن تلك المخاطر قد تزداد أو تقل في ضوء ما يتوفر من إمكانات حول سرعة إكتشافها والسيطرة عليها وتطرح هذه المتغيرات أمام المؤسسات المالية مشكلات تتمثل في كيفية التعرف على المخاطر وإدارتها، لذلك فإن عرض المخاطر يعد أمراً ضرورياً لتحليلها والوقوف على أبعادها كما يلي:

1. مخاطر خرق أنظمة الأمان والحماية:

تتميز عمليات الدفع الإلكترونية بإمكانية إختراقها من قبل القراصنة Hackers لشبكة المعلومات، إلا أن التطوير يقدم كل يوم حلولاً للسيطرة على مثل تلك المخاطر بدءاً من إستعمال كلمة السر password إلى الرقم الشخصي pin number إلى برامج مؤمنة secure إلى حوائط نارية firewall، (الغندور، 2003).

2. مخاطر التشغيل:

تنشأ هذه المخاطر نتيجة عدم توفر وسائل التأمين الكافية للنظم أو عدم تصميمها أو إنجازها أو نتيجة خطأ معلومات، أو خطأ في تشغيل البرمجيات (الشمري، العبد اللات، 2008)، ويمكن أن تتمثل في الآتي:

• عدم التأمين الكافي للنظم:

وهي تتعلق بعدم توفر وسائل الأمان الكافية لنظم حسابات المصرف مما يتيح إمكانية اختراقها من قبل أشخاص غير مرخص لهم بذلك unauthorized access، حيث يتم التعرف على المعلومات الخاصة بالعملاء وإستغلالها سواء أكان ذلك من خارج البنك أو من العاملين فيه.

• عدم ملاءمة تصميم النظم أو إنجاز العمل أو أعمال الصيانة:-

وهي تنشأ بسبب عدم كفاءة النظم أو إخفاقها (بطء الأداء على سبيل المثال) لمواجهة متطلبات المستخدمين وعدم السرعة في حل المشكلات وصيانة النظم خاصة إذا ما تم الإعتماد على مصادر من خارج البنك لتقديم الدعم الفني بشأن البنية التحتية اللازمة، أو

نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها
نتيجة عدم كفاية البرمجيات أو الموظفين القائمين على تلك الأعمال (الشمري، العبد
اللات، 2008).

• **إساءة الاستخدام من قبل العملاء:**

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

لقد كانت الزيادة في صناعة الخدمات المالية الإلكترونية والتسابق بين المؤسسات
المصرفية في هذا المجال أثراً كبيراً على زيادة المخاطر، لذلك ظهرت العديد من القضايا
التي أثرت على حجم ونوعية التحديات والمخاطر المصرفية التي ترتبط بتحقيق الآتي: (الشمري، العبد اللات، 2008)

- مدى توفر الإدارة المصرفية والموظفين ذوي الخبرة اللازمة في مجالات تكنولوجيا المعلومات والعمليات المصرفية الإلكترونية.
- وجود معايير قياسية تتعلق بإمكانية تلافي عمليات الإحتيال المالي والتحقق و التثبت من هوية العميل في بيئة الشبكات المفتوحة.
- مدى ملاءمة البنى التحتية التشريعية لأعمال المصرفية الإلكترونية التي تتناسب مع مستلزمات البيئة التكنولوجية الجديدة.
- مدى وجود إستقرار إقتصادي ومناخ إستثماري و ضرائبي ومالي جاذب وملائم.
- مدى وجود إستراتيجية شاملة لأمن المعلومات لنظام المصرف وعمله والنظم المرتبطة بهما.
- مدى وجود حماية للبرمجيات وقاعدة البيانات التي يعتمد عليها المصرف في تشفير عملياته وخدماته الإلكترونية.
- مدى قيام السلطة النقدية بدورها في مراقبة أنشطة البنوك المتصلة بالصيرفة الإلكترونية، خصوصاً أنظمة الحماية والسرية، بهدف المحافظة على أداء الجهاز المصرفي.
- مدى قيام السلطة النقدية بتوفير البنية التشريعية والرقابية فيما يتعلق بالمحافظة على السرية المصرفية وسن القوانين الجديدة إذا لزم الأمر.

علي عبدالله شاهين

- إمكانية الربط بين إرتفاع رأس المال ومقدرة البنك على التوسع في الصيرفة الإلكترونية.

3. مخاطر التعرض Risk Exposures:

وهي المخاطر التي تنتج بسبب إخفاق بعض الأنظمة في تحقيق الرقابة على كافة المراحل التي تمر بها العمليات المصرفية الإلكترونية، وضمان عدم إجراء تعديلات على رسائل العملاء أثناء إنتقالها عبر القنوات الإلكترونية، وضمان المحافظة على سرية المعاملات (الشوره، 2008).

ثالثاً: الرقابة على أدوات الدفع الإلكترونية:

تبدأ عملية الرقابة عادة من خلال وضع الأسس والضوابط والقواعد اللازمة لمتابعة الأعمال بدءاً من مرحلة إصدار أداة الدفع ومروراً بمرحلة التشغيل وإنتهاءً بتسوية العلاقة مع العميل، ويمكن توضيح أسس هذه الرقابة كما يلي:

أ- مرحلة إصدار البطاقة:

ب- التحقق من إستيفاء كافة البيانات الخاصة بالعميل وتحديد مدى ملاءمة بطاقة الدفع التي يطلبها و مجالات إستخدامها، والحد الأقصى للمبلغ المطلوب تضمينه في البطاقة (السقف الإئتماني)، وإعلام العميل بالشروط والأحكام المرتبطة بإصدار وإستخدام البطاقة من حيث حقوق وواجبات حاملها.

ج- يتم وضع أوزان ومعايير بمدى تحقق الشروط اللازمة لمنح العميل بطاقة الدفع والتي ترتبط بمعظمها بالسجل الإئتماني للعميل ومن أهمها:

- حجم التسهيلات الإئتمانية والإلتزامات السابقة التي حصل عليها العميل.
- مدى إنتظام ورود رواتب العميل- إن وجدت.
- مدى إلتزام العميل بالسداد ووفائه لتعهداته السابقة.
- حجم ونوعية الضمانات المادية المتوفرة.
- حجم وحركة أرصدة حسابات العميل.

د- إجراء تحليل للبيانات السابقة للعميل وتحديد عدد النقاط التي يحصل عليها، وما إذا كانت ضمن الحدود المقبولة مصرفياً لمنحه بطاقة الإئتمان، والتي يمكن في ضوءها أيضاً

----- نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها

تحديد نوعية وسقف و شروط البطاقة التي يتقرر منحها له
هـ- يتم توقيع عقد مع العميل وتصدر له البطاقة مشفرة ومدخلاً بها البيانات الأساسية اللازمة، وتسجيل رقم خاص بها على نفس البطاقة والذي تشتمل عادة على ستة عشر رقماً، حيث تشير الأرقام من (الأول حتى السادس) إلى رقم البنك مصدر البطاقة، وهو رقم ثابت في كل البطاقات الصادرة عن نفس البنك، والرقم السابع يشير إلى تاريخ إخراج الكشف الشهري، والرقم الثامن مخصص لتحديد نوع البطاقة (ذهبية أم فضية أم محلية)، والرقم التاسع يترك عادة وتكون خانته (صفر) حيث يمكن أن يطرأ شيء ما فيعلم البنك عميله لإستخدام البطاقة في ذلك الشيء، والأرقام من العاشر إلى الثالث عشر تشير إلى الرقم التسلسلي للبطاقة، والرقم الرابع عشر يشير إلى عدد البطاقات الإضافية التي حصل عليها العميل، والرقم الخامس عشر يشير إلى عدد مرات إستبدال البطاقة كما في حالات التلف والضياع، والرقم السادس عشر يشير إلى رقم إثبات البطاقة وهو يستخدم لعملية الإدخال على الحاسب الآلي للبطاقة (القضاء، 1988)

و- تتمثل هذه المرحلة في ضرورة وجود رقابة ثنائية على عملية تسليم البطاقة للعميل حيث يتم وضع كل من البطاقة والرقم السري الخاص بها كل في مغلف مستقل عن الآخر وترسل من الإدارة إلى الفرع من خلال شخصين مختلفين تمهيداً لتسليمها للعميل، ويقوم بتسليم كل مغلف موظف مختص لا تربطهما علاقة مباشرة.

ب- مرحلة تشغيل البطاقة:

تتعلق هذه المرحلة بضوابط تنظيم العلاقة بين أطراف الخدمة المتمثلة في البنك والتاجر أو الوحدة الطرفية للبيع من جهة والعميل حامل البطاقة من جهة أخرى، وفي هذا الشأن يتم مراعاة وجود ضوابط رقابية محكمة تنظم جوانب العلاقة بين الأطراف المذكورة ومن أهمها وجود عقد ينظم العلاقة بين البنك (مصدر البطاقة)، والتاجر (القابل للبطاقة الائتمانية) وفق شروط محددة تتناول الحد الأقصى لسقف التفويض المسموح به للتعامل مع التاجر وفقاً للبيانات التالية: (القضاء، 1998)

- إسم البنك مصدر البطاقة ويشار إليه بالفريق الأول.
- بيانات من التاجر (الوحدة الطرفية) من حيث الاسم القانوني، والاسم التجاري وعنوانه، ورقمه وكافة البيانات الأخرى.

علي عبدالله شاهين

- سعر العمولة التي يتقاضاها البنك من العميل.
- طريقة الدفع من قبل البنك للتاجر.

متابعة بيانات المشتريات والسحوبات التي تتم على البطاقة مع العميل من خلال المستندات التي تصل إلى البنك من شبكة المعلومات الإلكترونية (Bank Network) المرتبطة بالشركة صاحبة البطاقة الإئتمانية.

ج- مرحلة تسوية العلاقة مع العميل:

تعتبر هذه المرحلة هامة حيث تستطيع البنوك تقدير أرباحها بعد إستبعاد التكاليف الإدارية والمالية ويستطيع التجار الحصول على حقوقهم التي تعهد بها البنك (القضاء، 1998)، وتظهر أهمية الخطوة الرقابية هنا في متابعة عمليات التسوية من خلال خصم قيمة المبالغ المستحقة على حساب العميل في اليوم المحدد من نهاية كل شهر من جهة، وتسديد قيمة المبالغ المستحقة لصالح التاجر (أو الوحدة الطرفية) من جهة أخرى.

وفي ضوء ما سبق فمن الطبيعي أن تمارس السلطة النقدية (البنك المركزي) رقابتها على أداء البنوك في كافة المجالات والتي من بينها موضوع تداول النقود والتي لا يمكن تركها دون حماية لأنها مرتبطة بشكل مباشر بحجم ونوعية الإئتمان بالنظر لمقتضيات السياسة النقدية التي تشرف عليها وتديرها السلطة المذكورة.

وفيما يتعلق ببطاقات الدفع الإلكترونية فإن هذه الوسائل تعتبر بمثابة نقوداً إلكترونية (موسى، 2002) حيث تأخذ هذه النقود صورة بطاقة مدفوعة القيمة مسبقاً أو مخزنة القيمة والتي تسمح بالدفع من خلال شبكة الحاسوب الآلية (الإنترنت) والمتعارف عليها بإسم نقود الشبكة (عيسى، 2001)، هذا وقد تعددت الكثير من الآراء حول طبيعة هذه النقود وما إذا كان يمكن إعتبارها نقوداً طبيعية أم لا، ويرى البعض أن النقود الإلكترونية هي نقود حقيقية لأنها تقوم بكل وظائف النقود التقليدية ويعرفونها على أنها وسيط للتبادل، كما أنها مقياس ومستودع للقيمة، الأمر الذي يجعل من هذه النقود تأثيراً على دور السلطة النقدية في إدارتها للسياسة النقدية (زين الدين، 2004).

من هذا المنطلق فإن السلطة النقدية تكون معنية بإجراءاتها الرقابية على عملية إصدار وسائل الدفع المذكورة لما يترتب عليها من آثار نقدية وإئتمانية، فضلاً عما قد تتعرض إليه وسائل الدفع المذكورة من مخاطر تستدعي بناء نظام رقابي فاعل يحقق متطلبات الأمان

----- نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها
والسرية ومستوفياً للشروط والضوابط الأساسية التي يقوم عليها العمل المصرفي الحصيف
من حيث ضرورة الإلتزام بمعيار كفاية رأس المال، وأسس تصنيف السديون وتكوين
المخصصات اللازمة بشأنها، ومراعاة عدم تركيز المخاطر لدى منح الإئتمان، والتوازن في
مراكز العملات، إلى جانب وضع الضوابط الإدارية الرقابية الأخرى فيما يتعلق بآليات
إصدار أدوات الدفع الإلكترونية نفسها وأهمها: (الغندور، 2003)

1. ضرورة تدعيم وسائل الإلتصال بين كافة المستويات الإدارية العليا والعاملين بشأن
سلامة أداء النظم مع العمل على ملافاة تضارب المصالح بين المستويات المختلفة
المسؤولة عن أمن النظم والإدارة العليا.
2. ضرورة تشديد الرقابة على عمليات الدخول إلى النظم لمنع أو الحد من الإختراق من
قبل المرخص لهم بذلك.
3. حماية النظم من إحتتمالات القيام بممارسات غير مرخص بها من قبل العاملين بالبنك
السابقين أو الجدد.
4. ضرورة توفير شروط الأمان والحماية لوسائل الدفع الإلكترونية من حيث الحدود
القصى لما يتم تخزينه بالبطاقة.
5. توفير القوى البشرية المؤهلة والقادرة على التعامل مع أدوات الدفع الإلكترونية
الحديثة.
6. إتخاذ إجراءات رقابية إضافية على عمليات إصدار وسائل الدفع من خلال توفر وسائل
الإلتصال المباشر مع مصدر البطاقات أو المشغل المركزي للحماية من عمليات
التزييف.

وبذلك فإن الأمر يلقي بمسؤوليات إضافية على الجهات الرقابية ويفعل دورها الواجب في
هذا المجال بالتحقق من كفاية وقدرة الإطار الإشرافي الذي تقوم به في مواصلة الإرتقاء
ومواكبة التطورات التكنولوجية والإمتميازات التي تصاحبها (الشمري وعبد اللات، 2008).

الإطار العملي للدراسة

- تحليل وعرض البيانات

يتناول هذا الجزء العملي من البحث تطبيقات نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها في بنك فلسطين وقد تم إختيار هذا البنك في مجال تلك الدراسة باعتباره أكبر بنك وطني يعمل في فلسطين فقد بلغ حجم موجوداته في نهاية عام 2008 نحو (1045.622) مليون دولار أمريكي، وبلغ مجموع حقوق مساهميه 123.170 مليون دولار أمريكي وبلغ صافي القروض والتسهيلات الإئتمانية المقدمة في نهاية العام المذكور أيضاً نحو 285.337 مليون دولار بلغت ودائع عملائه نحو 808.158 مليون دولار وأما بالنسبة للخدمات المصرفية الإلكترونية التي يقدمها فيعتبر المصرف الوطني الذي له مركز إصدار وقبول في فلسطين⁽¹⁾، ويعرض الباحث فيما يلي تحليلاً للبيانات المتعلقة بوسائل الدفع الإلكترونية التي يطبقها البنك من خلال تحليل محاور الدراسة الثلاثة الواردة في الإستبانة وهي:

المحور الأول: يناقش أنواع و نظم الدفع المصرفية الإلكترونية، ويتكون من 8 فقرات

المحور الثاني: يناقش الرقابة على إجراءات ونظم الدفع المصرفية، ويتكون من 10 فقرات.

المحور الثالث: يناقش التحديات والمخاطر التي تواجه نظم الدفع المصرفية الإلكترونية، ويتكون من 11 فقرة، وبذلك تكون مجموع أسئلة المحاور الثلاثة (29) سؤالاً. ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة تم عرض وتحليل البيانات الواردة من مصادرها الأولية واستخدمت في ذلك النسب المئوية والتكرارات والاختبارات الاحصائية مثل الفا كرونباخ ومعامل ارتباط بيرسون واختبار كولومجروف سميرنوف واختبار T لمتوسط عينة واحدة كما يلي:

صدق وثبات الاستبيان:

تم تقنين فقرات الاستبانة وذلك للتأكد من صدق وثبات فقراتها كالتالي:

صدق فقرات الاستبيان : تم التأكد من صدق فقرات الاستبيان بطريقتين.

1- صدق المحكمين:

1 مقابلة مع السيد/ جمال شاهين رئيس دائرة بطاقات الائتمان في بنك فلسطين بتاريخ 2010/4/4م.

----- نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها
تم عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين تألفت من (4) أعضاء من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية التجارة بالجامعة الإسلامية متخصصين في المحاسبة والإدارة والإحصاء وقد استجاب الباحث لآراء السادة المحكمين وقام بإجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء مقترحاتهم بعد تسجيلها في نموذج تم إعداده لهذا الغرض.

2- صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة:

تم حساب الاتساق الداخلي لفقرات الاستبيان على عينة الدراسة البالغة 30 مفردة، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور التابعة له يتبين من الجدولين رقمي (1، 2) أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث إن مستوى الدلالة لكل فقرة اقل من 0.05 وقيمة r المحسوبة اكبر من قيمة r الجدولية والتي تساوي 0.361، وبذلك تعتبر فقرات الاستبانة صادقة لما وضعت لقياسه. جدول رقم (1): معاملات الارتباط بين كل فقرة ومعدل جميع فقرات المحور (الرقابة على إجراءات ونظم الدفع المصرفية الإلكترونية)

م	نوع الخدمة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	توجد إجراءات كافية لحماية حسابات العملاء.	0.882	0.000
2	يتم استخدام نظام التشفير في التعاملات.	0.512	0.004
3	يتم استخدام التوقيعات الإلكترونية المشفرة.	0.910	0.000
4	يتم إجراء الصيانة الدورية للنظام لتحقيق الأمن والسلامة.	0.670	0.000
5	يتم مراقبة أداء الجهات الخارجية عند إجراء الصيانة.	0.620	0.000
6	يتم إحاطة العملاء بإجراءات التأمين الوقائية.	0.613	0.000
7	تقوم الإدارة بمتابعة فحص مكونات أمن النظام والتأكد من سلامة البيانات بصفة دورية.	0.736	0.000
8	يتم الفصل بين المهام والمسؤوليات في إدارة النظام.	0.838	0.000
9	تتوفر كفاءات وخبرات عالية في أداء العمليات المصرفية الإلكترونية.	0.524	0.003
10	لا يوجد إختراقات لمواقع البنك على الشبكة.	0.683	0.000

علي عبدالله شاهين

جدول رقم (2): معاملات الارتباط بين كل فقرة ومعدل جميع فقرات المحور (التحديات والمخاطر التي تواجه نظم الدفع المصرفية الإلكترونية)

م	نوع الخدمة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	لا يوجد فهم واضح لمتطلبات عملاء البنوك الإلكترونية.	0.697	0.000
2	يوجد تحديات كبيرة أمام إنتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية يعود إلى العملاء أنفسهم	0.785	0.000
3	ضعف البنية التشريعية والقانونية السائدة التي توفر المناخ الملائم للخدمات المصرفية الإلكترونية.	0.783	0.000
4	التشدد في السياسات الضريبية التي تفرض على أداء الخدمات والمعاملات المصرفية الإلكترونية.	0.747	0.000
5	لا تتوفر سياسات حكومية داعمة لإننتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية كشبكات الاتصال الرقمية.	0.757	0.000
6	غياب عمليات البحوث للخدمات المصرفية الإلكترونية مما يضعف من بنية تطوير تلك الخدمات.	0.804	0.000
7	لا تتوفر كوادر فنية مؤهلة وكافية لمتابعة تنفيذ الأعمال الإلكترونية وإجراءات الحماية والأمن وتطويرها.	0.738	0.000
8	لا يتم مراجعة الأنظمة والشبكات والبرمجيات وإجراءات الحماية والأمن وتحسين أدائها بشكل دوري ووضع خطط الطوارئ.	0.686	0.000
9	لا يتم إخضاع العمليات المنفذة إلكترونياً للتدقيق والمراقبة والمراجعة الدورية مع توفر التقارير الرقابية وتقييمها ومتابعتها.	0.661	0.000
10	لا يتم إجراء الصيانة الدورية للنظم وفحص مدى ملاءمتها بشكل دوري	0.605	0.000
11	لا تتوفر وسائل الأمن والحماية الكافية للنظم عند التصميم والتشغيل التي تمنع إختراقها والكشف عن أي مشكلات قد يظهر فيها	0.572	0.001

----- نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها

ثبات فقرات الاستبانة Reliability:

تم اجراء خطوات الثبات على العينة الاستطلاعية نفسها بطريقتين هما طريقة التجزئة النصفية ومعامل ألفا كرونباخ ويوضح الجدول رقم (3) أن معاملات الثبات باستخدام الطريقتين مرتفعة مما يطمئن الباحث من استخدام أداة الدراسة

جدول رقم (3): معامل الثبات (طريقة التجزئة النصفية و معامل ألفا كرونباخ)

معامل ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية			جميع الفقرات
	معامل الارتباط المصحح	معامل الارتباط	عدد الفقرات	
0.9521	0.9447	0.8952	30	

قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "28" تساوي 0.3

اختبار التوزيع الطبيعي(اختبار كولمجروف- سمرنوف (1- Sample K-S))

تم استخدام اختبار كولمجروف- سمرنوف لمعرفة هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أم لا وهو اختبار ضروري في حالة اختبار الفرضيات لان معظم الاختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعيا. ويوضح الجدول رقم (4) نتائج الاختبار حيث أن قيمة مستوى الدلالة لجميع الفقرات اكبر من 0.05 ($sig. > 0.05$) وهذا يدل على أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي ويجب استخدام الاختبارات المعلمية.

جدول رقم (4): اختبار التوزيع الطبيعي(1-Sample Kolmogorov-Smirnov)

جميع الفقرات	عدد الفقرات	قيمة Z	قيمة مستوى الدلالة
	30	0.922	0.363

تحليل فقرات الدراسة واختبار الفرضيات :

أولاً : أنواع وحجم نظم الدفع المصرفية الإلكترونية المستخدمه :

عند سؤال أفراد عينة الدراسة عن مدي قيام البنك بتقديم الخدمات المصرفية حصلنا على

مجلة جامعة الأزهر بغزة، سلسلة العلوم الإنسانية 2010، المجلد 12، العدد 1 ----- (533)

علي عبدالله شاهين

النتائج الموضحة في الجدول التالي رقم (5) كانت إجابات المبحوثين تتركز حول إتساع دائرة الخدمات المصرفية المقدمة عبر بطاقات الدفع الإلكترونية و تقديم الخدمات عبر الصراف الآلي بنسبة (96.7%) ثم تقديم الخدمات المصرفية عبر الهاتف الأرضي والخلوي بنسبة (93.3 %) ثم تقديم الخدمات المصرفية عبر الانترنت وعبر البنوك المنزلية والبنك الفوري بنسبة (60%) .

وتشير تلك البيانات إلى ضعف العمليات التي يقدمها المصرف من خلال الإنترنت والبنوك المنزلية والبنك الفوري ويعود ذلك إلى ضعف مستوى وعي المتعاملين بهذه الوسائل .

وعند سؤال أفراد العينة أيضاً عن حجم تلك العمليات، كانت إجابات المبحوثين ان حجم عمليات الدفع التي تتم عبر البطاقات المصرفية الالكترونية وفقاً للجدول رقم 6 هي 98471، وأن عدد الخدمات المصرفية عبر الصراف الآلي هي 95429، وأن عدد الخدمات المصرفية عبر الهاتف الأرضي والخلوي 35429، وأن عدد بطاقات الصراف الآلي المصدرة فقد بلغت 95000 بطاقة، وعدد البطاقات الإلكترونية المصدرة والتي يتم من خلالها تقديم الخدمات المصرفية فقد بلغت 9033 بطاقة، وأن عدد أجهزة الصراف الآلي للبنك والمنتشرة في فروعه قد بلغت 59 جهازاً .

ولإختبار صحة الفرضية الأولى القائلة بأن (هناك العديد من نظم الدفع الإلكترونية التي يستخدمها بنك فلسطين ويقدم من خلالها خدمات مصرفية فاعلة) يتبين أن النسبة المؤيعة لجميع التكرارات ممن اجابو بنعم كانت 81.3% وان النسبة المؤيعة لجميع التكرارات للمبحوثين الذين اجابوا بلا كانت 18.7% .وبذلك يمكن التحقق من صحة الفرضية بان هناك العديد من وسائل الدفع الالكترونية المستخدمة والتي يقوم بنك فلسطين من خلالها بتقديم خدماته المصرفية ولكن بدرجات متفاوتة نسبياً وحسب طبيعة ونوعية تلك الخدمات ومنخفضة في كل من الخدمات المصرفية عبر الانترنت وعبر البنوك المنزلية والبنك الفوري .

----- نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها

جدول رقم (5): تحليل فقرات (مدى قيام البنك بتقديم الخدمات المصرفية):

م	نوع الخدمة	نعم		لا	
		التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية
1	خدمات مصرفية عبر البطاقات الإلكترونية	29	96.7	1	3.3
2	خدمات مصرفية عبر الهاتف الأرضي والخلوي	28	93.3	2	6.7
3	خدمات مصرفية عبر الصراف الآلي	29	96.7	1	3.3
4	خدمات مصرفية عبر الإنترنت	18	60.0	12	40.0
5	خدمات مصرفية عبر البنوك المنزلية والبنك الفوري	18	60.0	12	40.0
	جميع الفقرات	122	81.3	28	18.7

جدول رقم (6): حجم عمليات الدفع المصرفية الإلكترونية

م	نوع الخدمة	العدد
1	خدمات مصرفية عبر البطاقات الإلكترونية	98471
2	خدمات مصرفية عبر البنوك المنزلية والبنك الفوري	3000
3	خدمات مصرفية عبر الصراف الآلي	95429
4	خدمات مصرفية عبر الإنترنت	3400
5	خدمات مصرفية عبر الهاتف الأرضي والخلوي	35429
6	عدد أجهزة الصراف	59
7	عدد بطاقات الصراف الآلي المصدرة	95000
8	عدد البطاقات الإلكترونية المصدرة	9033

مجلة جامعة الأزهر بغزة، سلسلة العلوم الإنسانية 2010، المجلد 12، العدد 1 ----- (535)

ثانياً: الرقابة على إجراءات ونظم الدفع المصرفية الإلكترونية

عند سؤال أفراد العينة حول الإجراءات الرقابية على نظم الدفع المصرفية الإلكترونية، تركزت معظم إجابات المبحوثين حول وجود مثل هذه الإجراءات ولكن بمعدلات ليست عالية إذ تراوحت هذه الإجابات ما بين (80 % - 63 %)، الأمر الذي يشير إلى ضرورة تعزيز الإجراءات والضوابط الرقابية بصورة أكثر فاعلية لضمان توفر عنصر الأمان في التعامل بهذه الأدوات، والعمل على تعزيز الثقة في التعامل بها باعتبار أن توفر ذلك يعد أحد المعايير الهامة التي تؤثر على ولاء المتعاملين للمصرف ويؤيد إستمرارية جهود المصرف نحو تطوير أدواته في توسيع التعامل بتلك الأدوات.

هذا ولإختبار صحة الفرضية الثانية القائلة (يطبق بنك فلسطين العديد من الضوابط والإجراءات الرقابية على وسائل الدفع الإلكترونية) يتبين من الجدول رقم (7) والذي يبين أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات تساوي 3.10، و الوزن النسبي يساوي 77.50 % وهي اكبر من الوزن النسبي المحايد " 60% " وقيمة t المحسوبة تساوي 5.682 وهي اكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي 2.05، و مستوى الدلالة تساوي 0.000 وهي اقل من 0.05 مما يدل على وجود رقابة على إجراءات ونظم الدفع المصرفية الإلكترونية ولكن بدرجات مقبولة ومتفاوتة نسبياً

جدول رقم (7): تحليل فقرات (الرقابة على إجراءات ونظم الدفع المصرفية الإلكترونية)

م	نوع الخدمة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	مستوى الدلالة
1	توجد إجراءات كافية لحماية حسابات العملاء.	3.10	0.403	77.50	8.163	0.000
2	يتم إستخدام نظام التشفير في التعاملات.	2.80	0.551	70.00	2.983	0.006

نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها

0.825	0.223	63.33	0.819	2.53	يتم استخدام التوقعات الإلكترونية المشفرة.	3
0.000	9.424	80.00	0.407	3.20	يتم إجراء الصيانة الدورية للنظام لتحقيق الأمن والسلامة.	4
0.000	10.033	78.33	0.346	3.13	يتم مراقبة أداء الجهات الخارجية عند إجراء الصيانة	5
0.000	7.990	78.33	0.434	3.13	يتم إحاطة العملاء بإجراءات التأمين الوقائية.	6
0.000	4.852	76.67	0.640	3.07	تقوم الإدارة بمتابعة فحص مكونات أمن النظام والتأكد من سلامة البيانات بصفة دورية.	7
0.138	1.527	100.83	5.499	4.03	يتم الفصل بين المهام والمسؤوليات في إدارة النظام.	8
0.000	5.959	76.67	0.521	3.07	تتوفر كفاءات وخبرات عالية في أداء العمليات المصرفية الإلكترونية.	9
0.000	4.069	73.33	0.583	2.93	لا يوجد إختراقات لمواقع البنك على الشبكة.	10
0.000	5.682	77.50	0.578	3.10	جميع الفقرات	

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة "0.05" و درجة حرية "29" تساوي 2.05

ثالثاً: التحديات والمخاطر التي تواجه نظم الدفع المصرفية الإلكترونية

عند سؤال أفراد العينة حول التحديات والمخاطر التي تواجه نظم الدفع الإلكتروني تركزت معظم إجابات المبحوثين حول وجود تحديات كبيرة أمام إنتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية يعود لعملاء البنك أنفسهم بالإضافة إلى ضعف البنية التشريعية والقانونية السائدة التي توفر المناخ الملائم للخدمات المصرفية الإلكترونية فضلاً عن عدم وجود فهم واضح لمتطلبات عملاء البنوك الإلكترونية، بالإضافة إلى ضعف عمليات الرقابة والمراجعة الدورية للعمليات المنفذة إلكترونياً.

هذا ولإختبار صحة الفرضية الثالثة القائلة (تواجه نظم الدفع الإلكترونية مخاطر و تحديات عديدة في فلسطين) يتضح من الجدول رقم (8) أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات تساوي 3.18، و الوزن النسبي يساوي 79.39% وهي أكبر من الوزن النسبي المحايد "60%" وقيمة t المحسوبة تساوي 10.202 وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي 2.05، و مستوى الدلالة تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 مما يدل على وجود تحديات ومخاطر تواجه نظم الدفع المصرفية الإلكترونية.

جدول رقم (8): تحليل فقرات (التحديات والمخاطر التي تواجه نظم الدفع المصرفية الإلكترونية).

م	نوع الخدمة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	مستوى الدلالة
1	لا يوجد فهم واضح لمتطلبات عملاء البنوك الإلكترونية.	3.37	0.556	84.17	8.537	0.000
2	يوجد تحديات كبيرة أمام إنتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية يعود إلى العملاء أنفسهم	3.47	0.571	86.67	9.267	0.000
3	ضعف البنية التشريعية والقانونية السائدة التي توفر المناخ الملائم للخدمات المصرفية الإلكترونية.	3.40	0.498	85.00	9.893	0.000
4	التشدد في السياسات الضريبية	2.77	0.679	69.17	2.151	0.040

نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها

					التي تفرض على أداء الخدمات والمعاملات المصرفية الإلكترونية.	
0.001	3.890	77.50	0.845	3.10	لا تتوفر سياسات حكومية داعمة لإنتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية كشبكات الإتصال الرقمية.	5
0.000	6.073	81.67	0.691	3.27	غياب عمليات البحوث للخدمات المصرفية الإلكترونية مما يضعف من بنية تطوير تلك الخدمات.	6
0.000	5.410	77.50	0.607	3.10	لا تتوفر كوادر فنية مؤهلة وكافية لمتابعة تنفيذ الأعمال الإلكترونية وإجراءات الحماية والأمن وتطويرها.	7
0.000	5.410	77.50	0.607	3.10	لا يتم مراجعة الأنظمة والشبكات والبرمجيات وإجراءات الحماية والأمن وتحسين أدائها بشكل دوري ووضع خطط الطوارئ.	8
0.000	6.416	80.83	0.626	3.23	لا يتم إخضاع العمليات المنفذة إلكترونياً للتدقيق والمراقبة والمراجعة الدورية مع توفر التقارير الرقابية وتقييمها ومتابعتها.	9
0.001	3.823	74.17	0.669	2.97	لا يتم إجراء الصيانة الدورية للنظم وفحص مدى ملاءمتها	10

بشكل دوري					
0.000	6.167	79.17	0.592	3.17	11 لا تتوفر وسائل الأمن والحماية الكافية للنظم عند التصميم والتشغيل التي تمنع إختراقها والكشف عن أي مشكلات قد يظهر فيها
0.000	10.202	79.39	0.363	3.18	جميع الفقرات

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة "0.05" و درجة حرية "29" تساوي 2.0

النتائج والتوصيات

أولاً النتائج:

- 1- أدت البيئة الجديدة للعمل المصرفي والمنافسة الشديدة والتطبيقات التقنية لأدوات الدفع الإلكتروني إلى الضغط على المصارف لإيجاد آليات جديدة في استخدام وتوزيع الخدمات المصرفية الإلكترونية للمحافظة على العملاء وجذب عملاء جدد.
- 2- إن استخدام أدوات الدفع الإلكتروني أصبح واقعاً لا مفر منه مما يستلزم تطوير الكادر وتدريب العاملين للإرتقاء بمستوى الخدمات المقدمة.
- 3- هناك ضعف نسبي في حجم الخدمات التي يقدمها البنك من خلال أدوات الدفع الإلكترونية بالإضافة إلى ضعف في حجم ما تملكه من تلك الأدوات.
- 4- عدم ملاءمة البنية التشريعية والقانونية التي توفر المناخ الملائم للخدمات المصرفية الإلكترونية وتساعد على إنتشارها.
- 5- أن تقديم الخدمات المصرفية من خلال شبكة الإنترنت يتسبب في إحداث نقله متطورة في بيئة العمل المصرفي بالإضافة إلى الخصائص الفنية لتكنولوجيا شبكة المعلومات، مما يستلزم وجود ضوابط قبل الدخول في العمل المصرفي الإلكتروني لتخفيف المخاطر الناجمة عنها.
- 6- إن توفر الدعم الحكومي يشكل دوراً هاماً في إنتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية وفي توفير البنية الأساسية المطلوبة من شبكات إتصالات آمنة وحاسبات، بالإضافة إلى

----- نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها

سياسات وتشريعات ضريبية داعمة لإنتشار تلك الخدمات

7- إن إستمرارية بحوث تطوير الخدمات المصرفية عبر شبكة المعلومات (الإنترنت) تعتبر ضرورية لدعم وتطوير وإنتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية.

8- عدم كفاية وفاعلية أنظمة الرقابة على المعلومات من حيث ضرورة تحديد المهام داخل وحدة أنظمة المعلومات وأن تكون هذه الوحدة ضمن الهيكل التنظيمي كوحدة مستقلة متخصصة لدعم عمليات البنك، مع تطبيق إجراءات وسياسات تكفل الدخول على شبكة المعلومات للمفوضين فقط ومراجعة هذه السياسات والإجراءات بشكل منتظم.

9- أهمية الإحتفاظ بنسخ إحتياطية من الأنظمة والبرامج والملفات الإلكترونية خارج مراكز العمل ضمن خطة للطوارئ لمواجهة أية مشكلات وضمان إستمرارية عمل تلك الأنظمة.

ثانياً: التوصيات

1. العمل على إيجاد آليات ووسائل جديدة في إستخدام وتوزيع الخدمات المصرفية الإلكترونية لغرض المحافظة على العملاء وجذب عملاء جدد.
2. يجب على البنك مراعاة توفر الضوابط اللازمة للرقابة على المعلومات وذلك لتجنب المخاطر التي قد تتجم عن الدخول إلى شبكة المعلومات من قبل غير المرخصين بذلك، ومراجعة السياسات والإجراءات المرتبطة بها بشكل منتظم.
3. ضرورة الإحتفاظ بنسخ إحتياطية من الأنظمة والبرامج والملفات الإلكترونية ضمن خطة للطوارئ خارج مراكز العمل.
4. دعم بحوث تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بهدف ضمان وتوسيع إنتشار تلك الخدمات وبشكل مضطرد.
5. ضرورة توفر الدعم الحكومي وتوفير البنية الأساسية لشبكة الإتصالات بالإضافة إلى تطبيق سياسات داعمة لإنتشار تلك لخدمات.
6. العمل على تطوير أداء الكادر الوظيفي وتدريب العاملين للإرتقاء بمستوى الخدمات المصرفية المقدمة.
7. على البنك أن يجد سبيلاً لتخفيض المخاطر الناتجة عن العمل المصرفي الإلكتروني.

المراجع

أولا المراجع العربية:

1. النجار، خليل، الخدمات المصرفية الجديدة، مجلة البنوك في الأردن، المجلد التاسع عشر، العدد السادس، يوليو، 2000.
2. الصمادي، حازم نعيم، المسؤولية في العمليات المصرفية الالكترونية، عمان، الأردن، دار وائل للنشر، 2003.
3. القضاء، منصور علي محمد، بطاقات الائتمان (تطبيقاتها المصرفية : البنك الإسلامي الأردني - دراسة تطبيقية) رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة اليرموك، 1998.
4. القضاء، فياض ملى، مسؤولية البنوك عن استخدام الكمبيوتر كوسيلة وفاء، بحث مقدم إلى مؤتمر القانون والكمبيوتر والإنترنت، كلية الشريعة الإسلامية والقانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة، دبي، الفترة من 1 - 3 يوليو، 2000.
5. القليوبي، سميحة، وسائل الدفع الحديثة، ورقة عمل عن الدفع الإلكتروني، ندوة التجارة الإلكترونية المنعقدة في المعهد العالي للعلوم القانونية والقضائية، دبي، دولة الإمارات العربية المتحدة، الفترة من 10 - 11/ يوليو، 2004.
6. الشورة، جلال عايد، وسائل الدفع الإلكتروني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، رسالة ماجستير منشورة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2008.
7. الشيخ، أمل مفيد، الخصائص الديموغرافية و النفسية للمبتكرين الأوائل من حملة بطاقات الائتمان في الأردن (دراسة تحليلية مقارنة)، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، 1998.
8. الشمري، محمد نوري، والعبد اللات عبد الفتاح زهير، الصيرفة الإلكترونية، دار وائل للنشر، الأردن، 2008.
9. الغندور، حافظ كامل، محاور التحديث الفعال في المصارف العربية (فكر ما بعد الحداثة)، بيروت، لبنان، 2003.
10. برهم، نضال إسماعيل، أحكام عقود التجارة الإلكترونية، دار الثقافة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2005.
11. جوسروغ، العمل الإلكتروني في المصارف بين الضرورات والمحاذير، إتحاد المصارف العربية، العدد 238 المجلد 20، أكتوبر 2000.

- نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها
12. زين الدين، صلاح، دراسة اقتصادية لصراع البقاء بين النقود الإلكترونية والبنك المركزي، بحث مقدم الى مؤتمر القانون والحاسوب المنعقد خلال لفترة من 12 - 14 / أغسطس، 2004، جامعة اليرموك - الأردن.
13. طه، طارق، إدارة البنوك ونظم المعلومات المصرفية، الإسكندرية - مصر، 2000.
14. طريبه، جوزيف، الصيرفة الإلكترونية، تطبيق التكنولوجيا للصدود والنجاح في الاقتصاد الجديد، إتحاد المصارف العربية، العدد 244، المجلد 21، أبريل 2001.
15. طوبيا، بيار أميل، بطاقة الاعتماد والعلاقات التعاقدية المنبثقة عنها، دراسة تحليلية مقارنة منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2000.
16. موسى، أحمد جمال الدين، النقود الإلكترونية وتأثيرها على دور المصارف المركزية في إدارة السياسة النقدية، الجديد في عالم المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية، المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق، جامعة بيروت العربية، بيروت، لبنان، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الأولى، 2002.
17. عيسى، طوني ميشال، التنظيم القانوني لشبكة الإنترنت، الطبعة الأولى، بيروت، لبنان، 2001.

المراجع الأجنبية:

1. Ahmed abu Elatta , wireless access in the banking sector –third generation technology ; the future of banking &finance : the e-mce" , the 2nd international conference emirate institute for banking & financial studies , Abu Dhabi , UAE, November ,2001.
2. Al-melhem ,A. Ahmed , the legal regime of payment cards , acoparalive study between American British and Kuwaiti Laws with particular reference to credit , thesis for the degree of PhD, faculty of law , university of Exeter , 1990.
3. Capon , N., The marketing of Financial service Columbia University , (prentice hall Inc.,) 1992.
4. Elwary ashraf , " Bank Marketing on the internet " un published master thesis , carditt business school , university of Wales caedilt , 1998
5. Laudon , k-and ladon ,J., Management Information System :organization and Technology , (Macmillan Publishing Company , Inc) , 1994.
6. lips Allen, " electronic banking " , ladera press , 1999.
7. Rose , P. Commercial bank Management ,Texas A& m university (Irwin Mc(raw-Hill) , 1994.
8. szminigin ,I., and Bourne , H., " electronic cash : a qualitative assessment of its adoption " , international Journal of bank Marketing ,17/4, 1999.

9. Stair , R., Principle of information system : A managerial approach , Florida state university, (Boyed & Fraser Publishing Company) , 1992.

أولاً : أنواع ووسائل نظم الدفع المصرفية الإلكترونية
1- ما مدى قيام البنك بتقديم الخدمات المصرفية التالية:

لا توجد	قليلة	بدرجة متوسطة	نعم بدرجة كبيرة:	نوع الخدمة
				خدمات مصرفية عبر البطاقات الإلكترونية
				خدمات مصرفية عبر البنوك المنزلية والبنك الفوري
				خدمات مصرفية عبر الصراف الآلي
				خدمات مصرفية عبر الإنترنت
				خدمات مصرفية عبر الهاتف الأرضي والخلوي

2- ما هو عدد العملاء ؟

قيمة العمليات	عدد العمليات	عدد المشتركين	
			خدمات مصرفية عبر البطاقات الإلكترونية
			خدمات مصرفية عبر البنوك المنزلية والبنك الفوري
			خدمات مصرفية عبر الصراف الآلي
			خدمات مصرفية عبر الإنترنت
			خدمات مصرفية عبر الهاتف الأرضي والخلوي

3	ما هو عدد أجهزة الصراف الآلي لديكم:
4	ما هو عدد بطاقات الصراف الآلي المصدرة:
5	ما هو عدد البطاقات الإلكترونية المصدرة :

----- نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها

ثانياً: الرقابة على إجراءات ونظم الدفع المصرفية الإلكترونية

لا توجد	قليلة	بدرجة متوسطة	نعم بدرجة كبيرة	
				توجد إجراءات كافية لحماية حسابات العملاء.
				يتم استخدام نظام الشيفرة في التعاملات.
				يتم استخدام التوقيعات الإلكترونية المشفرة.
				يتم إجراء الصيانة الدورية للنظام لتحقيق الأمن والسلامة.
				يتم مراقبة أداء الجهات الخارجية عند إجراء الصيانة.
				يتم إحاطة العملاء بإجراءات التأمين الوقائية.
				تقوم الإدارة بمتابعة فحص مكونات أمن النظام والتأكد من سلامة البيانات.
				يتم الفصل بين المهام والمسؤوليات في إدارة النظام.
				تتوفر كفاءات وخبرات عالية في أداء العمليات المصرفية الإلكترونية.
				لا يوجد إختراقات لمواقع البنك على الشبكة.

ثالثاً: التحديات والمخاطر التي تواجه نظم الدفع المصرفية الإلكترونية:

لا توجد	قليلة	بدرجة متوسطة	نعم بدرجة كبيرة	
				يوجد فهم واضح لمتطلبات عملاء البنوك الإلكترونية.
				يوجد تحديات كبيرة أمام إنتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية يعود إلى العملاء أنفسهم

			ضعف البنية التشريعية والقانونية السائدة التي توفر المناخ الملائم للخدمات المصرفية الإلكترونية.
			التشدد في السياسات الضريبية التي تفرض على أداء الخدمات والمعاملات المصرفية الإلكترونية.
			لا تتوفر سياسات حكومية داعمة لإنتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية كشبكات الإتصال الرقمية.
			غياب عمليات البحوث للخدمات المصرفية الإلكترونية مما يضعف من بنية تطوير تلك الخدمات.
			لا تتوفر كوادر فنية مؤهلة وكافية لمتابعة تنفيذ الأعمال الإلكترونية وإجراءات الحماية والأمن وتطورها.
			لا يتم مراجعة الأنظمة والشبكات والبرمجيات وإجراءات الحماية والأمن وتحسين أدائها بشكل دوري ووضع خطط الطوارئ.
			لا يتم إخضاع العمليات المنفذة إلكترونياً للتدقيق والمراقبة والمراجعة الدورية مع توفر التقارير الرقابية وتقييمها ومتبعتها.
			لا يتم إجراء الصيانة الدورية للنظم وفحص مدى ملائمتها بشكل دوري.
			لا تتوفر وسائل الأمن والحماية الكافية للنظم عند التصميم والتشغيل التي تمنع إختراقها والكشف عن أي مشكلات قد يظهر فيها.