

الصيرفة الالكترونية في المصارف العراقية

م.م. أمينة عبد الإله حلبوص *

المستخلص

لقد عرف عالم الأعمال المصرفية تحولاً علمياً في استراتيجيات المصارف في العقود القليلة الأخيرة وكان ذلك نتيجة منطقية للثورة التكنولوجية الجديدة في الاتصال وعولمة الأسواق المالية والمصرفية، ولعل هذا ما أدى بالمؤسسات المالية عامة والمصرفية خاصة بالاتجاه نحو تقديم نوع جديد من الخدمات يتماشى مع ما أصبحت تتسم به سوق الصيرفة. ومن هنا يرى البعض أن على المصارف أن تطور من أدائها تماشياً مع الظروف المحيطة بها بما يتجسد هذا التطور في الصيرفة الالكترونية. انطلق البحث من مشكلة مفادها عدم تطبيق الصيرفة الالكترونية في المصارف العراقية الحكومية كما هو معمول في المصارف العربية والعالمية ولغرض دراسة أسباب عدم انتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية في المصارف العراقية تم اعداد استبانة تتضمن 20 سؤالاً تنقسم إلى ثلاثة محاور رئيسة المحور الأول ركز على مخاطر استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية ، أما المحور الثاني فيوضح ركائز نجاح الصيرفة الإلكترونية والمحور الثالث والأخير يشير إلى معوقات تطبيق الصيرفة الإلكترونية وعلى هذا الاساس تم تقسيم أسئلة الاستبانة إلى ثلاث مجاميع كان السؤال الأول من كل مجموعة كمتغير تابع وباقي أسئلة المجموعة كمتغيرات مستقلة وتم اعتماد أسلوب التحليل الإحصائي SPSS لحساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان أبرزها وجود رغبة في استخدام الصيرفة الالكترونية من قبل العملاء إلا أن عدم تعريف البنك بالخدمات المصرفية الإلكترونية يؤدي إلى خوف العديد من العملاء من استخدام هذا النوع من الخدمات وذلك لتجنب المخاطر التي قد تنجم عن الدخول إلى شبكة المعلومات من قبل غير المرخص لهم وهذا دليل على أن المسؤولية الكبيرة تقع على عاتق البنك لعدم انتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية في العراق .

Abstract

Business world has known as a scientific shift in banking strategies in the last few decades, and that was a logical consequence of the technological revolution in communication and the globalization of financial markets and banking. This may led the financial and banking institutions to trend towards providing new type of services, in line with what banking market characterized by. Hence, some felt that banks should develop their performance, in line with the circumstances surrounding this development, which is represented in Electronic Banking. The research launched from the problem of non-implementing of Electronic Banking in Iraq, as it is in Arab and world Banks. To study the reasons of non-spreading the Electronic Banking services, we prepared a questionnaire, included three main axes. Axis one focused on the danger of using electronic banking services. The second axis explains the basics of the success of e-banking and the third axis refers to the obstacles of implementing e-banking. Questionnaire questions were divided into three groups: the first question from each group was the dependent variable and the rest of the questions were the independent variable, adopting SPSS statistical analysis method to calculate the mean and standard deviation. The study found a group of conclusions. The most prominent one is that

* معهد الادارة الرصافة/ قسم التقنيات المالية والمصرفية

there is a desire of using E- banking by the customers. But, the lack of e-banking services definition will lead to customer's fear of using this type of services, and to avoid the risks that may result from accessing the information network by unauthorized users, and this is a prove that the major responsibility for non- spreading of electronic banking services in Iraq rests on the bank itself .

المقدمة

أن مما لا شك فيه أن تكنولوجيا المعلومات قد باتت الآن أحد أهم القضايا الاستراتيجية لا سيما بعد الطفرة الشاملة في مجال البرمجيات والتقنية الإلكترونية التي شملت المجالات الاقتصادية والمالية خصوصاً وبقية المجالات الأخرى عموماً تمثلت بظهور الحاسوب وانتشار الإنترنت بشكل واسع وسريع ساعد على ابتكار تطبيقات جديدة للخدمة المصرفية تتسم بالكفاءة والسرعة في الأداء والسهولة وخفض التكلفة والتي تؤدي بدورها إلى انخفاض العمليات التي تتم داخل فرع البنك بحيث أصبحت لا تتجاوز 10% من إجمالي العمليات في الدول المتقدمة والباقي يتم بواسطة قنوات الكترونية مثل أجهزة الصراف الآلي ونقاط البيع الالكترونية بالإضافة إلى إمكانية القيام بمعظم الأعمال المصرفية من خلال الكمبيوتر الشخصي عبر شبكة الانترنت Network وInternet والتي وفرت الوقت والجهد لعملاء المصارف وتؤمن لهم إجراء العمليات بسهولة ويسر مثل فتح الحساب والحصول على بطاقات ائتمان ودفع الفواتير ونقل أموال بين الحسابات وذلك طيلة ساعات اليوم ، كذلك ظهرت حديثاً خدمات البنك المحمول في بعض الدول والتي تعتبر من أحدث التطبيقات الالكترونية الجديدة .

منهجية البحث

أولاً . مشكلة البحث

شهدت الصناعة المصرفية حديثاً انتشاراً واسعاً في تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية، إذ أصبحت نوعية وكمية وسرعة تقديم هذه الخدمات من العناصر الأساسية في مجال المنافسة بين المصارف لجذب العملاء إليها، لكن ما زال استخدام وتقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية في المصارف العراقية دون المستوى المطلوب ومن هنا تتمحور مشكلة البحث.

ثانياً . هدف البحث

يهدف البحث الى دراسة أسباب عدم انتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية في المصارف العراقية في محاولة لوضع الحلول والمعالجات واقتراح الإجراءات والتدابير التي على المصارف العراقية اتخاذها لتحفيز تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية بشكل أوسع.

ثالثاً، أهمية البحث

أصبحت التكنولوجيا تشكل حجر الأساس في تعزيز فرص البقاء والنمو والاستمرارية في ظل المنافسة الشديدة بين كافة المؤسسات ومنها المصارف ، من هنا يستمد البحث أهميته نظراً للدور الذي تؤديه الصيرفة الالكترونية في تقديم الخدمات بأسرع وقت وأقل تكلفة وأعلى جودة .

رابعاً، فرضية البحث

يقوم البحث على الفرضية الآتية :

وجود رغبة لدى عملاء المصارف العراقية في استخدام الصيرفة الالكترونية إلا أن تخلف ادارة المصرف في التعريف بهذا النوع من الخدمات فضلاً عن وجود بعض المخاطر المصاحبة لها يحول دون ممارسة هذا النوع من الصيرفة.

خامساً، البعد المكاني والزمني للبحث

البعد المكاني للبحث تمثّل بمجموعة من فروع مصرف الرافدين (فرع الكاظمية ، المحيط ، باب المعظم) وعدد من فروع مصرف الرشيد (فرع المرتضى ، الصالحية ، الجوادين) . أما البعد الزمني للبحث فقد كان للفترة بين عامي (2007 – 2011) .

سادساً، عينة الدراسة

تتمثل عينة الدراسة بعملاء المصارف العراقية من أصحاب الشهادات العلمية على اعتبار أن تشجيع التعامل بالصيرفة الإلكترونية يكون من قبل الطبقات المثقفة ويتطلب على أقل تقدير معرفة مسبقة باستخدامات الحاسوب لهذا تم توزيع الاستبانة على منتسبي الكليات والمعاهد العراقية ممن لديهم حسابات في فروع مصرفي الرافدين والرشيد فضلاً عن أصحاب المهن الحرة من عملاء تلك المصارف.

سابعاً، أسلوب جمع البيانات

اعتمد الباحث بشكل رئيس على الدراسة الميدانية، ولهذا الغرض تم تصميم أتموزج استبانة يحوي على 20 سؤالاً تنقسم إلى ثلاثة محاور رئيسية وقد تم اعتبار السؤال الأول في كل مجموعة كمتغير تابع Dependant وباقي الأسئلة في كل مجموعة كمتغيرات مستقلة Independents وزعت على 300 عميل من عملاء فروع مصرفي الرافدين والرشيد .

ثامنا . ادوات القياس

تم استخدام أسلوب التحليل الإحصائي SPSS لحساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري .

الفصل الأول / الإطار النظري

المبحث الأول

أولاً . مفهوم الصيرفة الالكترونية

تعرف الصيرفة الالكترونية بأنها ذلك النوع من الخدمات التي تقدمها البنوك أو المؤسسات المالية والتي تعتمد الركائز الالكترونية وتوظيف كافة التطورات الحديثة في مجال تكنولوجيا الاتصال والمعلومات لتقديم الخدمات المصرفية بأمان مطلق (الغندور : 2003 : 81) .

كما يؤكد هذا المفهوم ايضاً (سروغ : 2003 : 105) إذ عرف العمل المصرفي الالكتروني بأنه يضم كافة العمليات أو النشاطات التي يتم عقدها أو تنفيذها أو الترويج لها بواسطة الوسائل الالكترونية مثل الهاتف والحاسب والصراف الآلي والانترنت والهاتف الرقمي وغيرها من قبل المصارف أو المؤسسات التي تعتمد التحويل النقدي إلكترونياً .

وبناءً على ما ورد من التعريفات السابقة يمكن التوصل إلى تعريف لهذا النوع من الخدمات بأنها الخدمات التي تقدمها البنوك أو المؤسسات المالية المستندة على الركائز الالكترونية من خلال توظيف التطورات الحديثة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتقديم كافة الخدمات المصرفية بأمان وبأقل تكلفة وأسرع وقت وأقل جهد للعملاء .

لذلك فإن العمل المصرفي يتصف بالمرونة من خلال زيادة وتنوع المنتجات والخدمات المصرفية وزيادة وتنوع قنوات التوزيع وزيادة وتنوع عدد العملاء ليس فقط من خلال الوسائل التقليدية من بيع شخصي مباشر بل أيضاً من خلال زيادة وتنوع المنتجات والخدمات وقنوات التوزيع الالكترونية بشكل يجذب العميل للإقبال على الخدمة الالكترونية ويجعله هو الباحث عنها والراغب فيها والمستخدم المباشر لها والمنتفع بأي تطور يحدث عليها .

ثانياً . نشأة الصيرفة الإلكترونية

خلال العقود القليلة السابقة شهدت الصناعة المصرفية تغيرات كثيرة، لكن في الوقت الحالي وبسبب التطور التكنولوجي وانتشار الإنترنت فإن التغيرات كانت جوهرية وأكثر أهمية من التغيرات السابقة، حيث إن الإنترنت ليس أداة تسويقية فقط بل أداة إعلانية، وليست أداة لتسريع التعاملات بل يعتبر الإنترنت الأساس لشكل جديد من الصناعة المصرفية التطور السريع في وسائل الاتصال دفع الكثير من شركات الخدمات بما فيها المؤسسات المالية للبحث عن وسائل جديدة

لإيصال الخدمة لعملائهم، فالتكنولوجيا تعمل على تخفيض التكاليف وتحسين العلاقة بين المستخدم ومزود الخدمة وتطوير قدرات المستخدم على استخدام الخدمات المختلفة.

بدأت الصيرفة الإلكترونية باستخدام البطاقة الإلكترونية في أمريكا عام 1914 من قبل شركات البترول من خلال إصدار بطاقات معدنية لعملائها لشراء منتجات الشركة وفي عام 1950 بدأت المصارف الأمريكية بالتوسع في إصدار البطاقات واستخدامها، تعتبر بطاقات الصراف الآلي من أكثر الخدمات المصرفية الإلكترونية استخداماً من قبل عملاء المصارف إذ بلغ عدد مستخدميها في أمريكا 89% من إجمالي العائلات الأمريكية في عام 2004.

أما في السوق العربية فقد أدخلت البطاقة الممغنطة إلى السوق في عام 1981 من خلال البنك العربي الأفريقي في مصر، ثم انتشرت بعد ذلك في معظم الدول العربية من بينها الأردن من خلال بنك البتراء (Petra bank) في عام 1982، وفي عام 1989 تم تأسيس " الشركة العراقية لخدمات الدفع " لتقديم خدمات التقاص بين التجار والبنوك العراقية. استمرت هذه الشركة في تقديم خدماتها حتى عام 1998 إذ تم تأسيس "شركة العراق لخدمات الفيزا" لخدمة البنوك العراقية في نطاق التعامل في مجال البطاقات الإلكترونية، وقد بلغ عدد أجهزة الصراف الآلي في العراق (577) جهازاً في عام 2004، حالياً يوجد ما يقارب 11,250 موقع لبنوك إلكترونية على مستوى العالم، والغالبية العظمى لهذه المصارف مقرها الولايات المتحدة الأمريكية، أما في أوروبا فأكثر مواقع على الشبكة العنكبوتية Internet لبنوك إلكترونية موجودة في كل من إسبانيا، ألمانيا، بريطانيا، إيطاليا وفرنسا (Marvin :2004:317) -

المصارف الإلكترونية بمعناها الشامل تعتبر فنية حيث يرجع تاريخ المصارف الإلكترونية أو بنوك الإنترنت إلى عام 1995 والذي شهد نشأة أول بنك إلكتروني (نت بانك) إذ إن غالبية المصارف في العالم قد أنشأت بشكل أو بآخر مواقع معلوماتية للدعاية، واتجهت معظم المواقع إلى استخدام بعض وسائل الاتصال التفاعلي مع الزبون، على عكس المواقع التبادلية، التي لا تزال اتجاهات المصارف نحوها تخضع لاعتبارات عديدة، فهذه المواقع تعني قدرة الزبون على التعامل مع الخدمة المصرفية عن بعد ومن خلال الإنترنت.

في بريطانيا قامت إحدى شركات التأمين (Prudential Insurance) بتأسيس بنك على الإنترنت تمكن خلال (18) شهراً جذب ما يقارب (13) مليار دولار ما يعادل (1%) من السوق المصرفية البريطانية، وفي فنلندا زادت أرباح بنك (Nordea) والذي يعتبر من البنوك الرائدة في الصيرفة الإلكترونية من (1.8) مليار في عام 1999 إلى (2.2) مليار في عام 2000، وقام البنك بتقليص

عدد الفروع من (800) إلى (400) فرع لكون الصيرفة الالكترونية تتم عن طريق إنشاء مواقع إلكترونية على الانترنت لتقديم خدمات هي نفس خدمات موقع البنك من سحب ودفع وتحويل دون الحاجة الى انتقال العميل إليه (Lee: 2005 : 414)

ثالثاً ، مراحل التطور التكنولوجي في العمل المصرفي

حصل في العمل المصرفي بين عام 1950 وعام 1970 ثلاثة تطورات مهمة ابتدأت بإدخال المحترفين (Professional) إلى العمل المصرفي أعقاب نهاية الحرب العالمية الأولى ومن ثم دخول ثقافة التسويق والبيع (Marketing & Sales) ومن ثم مرحلة تنامي دور التكنولوجيا المتقدمة التي على أساسها تم استخدام التكنولوجيا في العمل المصرفي وحسب المراحل التالية :

- 1- مرحلة الدخول : وهي المرحلة التي دخلت فيها التكنولوجيا إلى أعمال المصارف بغرض إيجاد حلول لأعمال المكتبية الخلفية (Back Office Operations) حيث بدأ الاخصائيون في شؤون التكنولوجيا يدخلون الى المصارف لإيجاد الحلول التكنولوجية لمشاكل الأعمال المصرفية الخلفية مثل مشكلات التأخير في إعداد التقارير المالية والتقارير المحاسبية ولم يكن هناك تدخل مباشر من قبل الإدارات الوسطى والعليا التنفيذية في الحلول المقترحة أو في كلفتها فكان المهم هو حل المشاكل المتعلقة بالعمل المصرفي .
- 2- مرحلة تعميم الوعي التكنولوجي : وهي المرحلة التي بدأت بتعميم الوعي لدى جميع العاملين بالمصرف باستخدام التكنولوجيا من خلال برامج تدريب وكانت مرحلة تحضير أوسع لدخول التكنولوجيا وتميزت هذه المرحلة بعدم وجود تدخل مباشر من قبل الإدارات الوسطى والعليا .
- 3- مرحلة دخول الاتصالات والتوفير الفوري لخدمات العملاء (Online Real Time) وتتميز هذه المرحلة بالتكاليف العالية حيث بدأ اهتمام الإدارات العليا بالتكنولوجيا .
- 4- مرحلة ضبط أو السيطرة على التكاليف (Cost Control) وهي مرحلة ضبط الاستثمار في التكنولوجيا وعمدت هذه الإدارات الى الاستعانة بأخصائيين واستشاريين في شؤون التكنولوجيا لمساعدتهم في ضبط التكاليف .
- 5- مرحلة اعتبار التكنولوجيا اصلاً كباقي أصول المصرف وبالتالي يجب أن يجني هذا الأصل مردوداً كباقي الأصول وهنا تبدأ مرحلة إدارة التكنولوجيا (Technology Management)

6- مرحلة اعتبار التكنولوجيا عملا ضمن اعمال المصرف وهي المرحلة التي بدأت فيها الادارة الاستراتيجية للتكنولوجيا والتي ارتكزت على تفعيل الإنتاجية على الصعيد الداخلي وتحسين الضبط على الصعيد العملي وتسويق التكنولوجيا على الصعيد الخارجي (سروغ : 2003 : 20)

رابعا، متطلبات تقديم الخدمة

المصرفية الإلكترونية

1- البنية التحتية التقنية

يقف في مقدمة متطلبات عمل البنوك الإلكترونية وبالعموم أية مشروعات تقنية ، البنية التحتية التقنية ، والبنى التحتية التقنية للبنوك الالكترونية ليست ولا يمكن أن تكون معزولة عن بنى الاتصالات وتقنية المعلومات التحتية للدولة ومختلف القطاعات ذلك أن البنوك الالكترونية تحيا في بيئة الأعمال ألكترونية والتجارة الالكترونية ، والمتطلب الرئيس لضمان أعمال الكترونية ناجحة بل وضمان دخول آمن وسلس لعصر المعلومات ، عصر اقتصاد المعرفة ، يتمثل بالاتصالات ، وبقدر كفاءة البنى التحتية ، وسلامة سياسات السوق الاتصالي ، وتحديد السياسات التسعيرية لمقابل خدمات الربط بالانترنت ، فلا تحيا الشبكة وأعمالها دون تزايد أعداد المشتركين الذي يعوقهم في الوطن العربي تحديدا كلفة الاتصالات والتي وإن كانت قد شهدت تخفيضا في بعض الدول العربية لكنها ليست كذلك في جميعها، وهذه المسألة ربما تمثل أهم تحد أمام بناء البنوك الالكترونية وتتطلب تدخلا جماعيا لرفع كل قيود تعترض تزايد استخدام الشبكة كما أن فعالية وسلامة بنى الاتصالات تقوم على سلامة التنظيم الاستثماري ، ودقة المعايير وتوافرها الدولي ، وكفاءة وفعالية التنظيم القانوني لقطاع الاتصالات ، وبقدر ما تسود معايير التعامل السليم مع هذه العناصر يتحقق توفير أهم دعامة للتجارة الالكترونية ، بل وللبناء القوي للتعامل مع عصر المعلومات .

والعنصر الثاني للبناء التحتي يتمثل بتقنية المعلومات ، من حيث الأجهزة والبرمجيات والحلول والكفاءات البشرية المدربة والوظائف الاحترافية وهذه دعامة الوجود والاستمرارية والمنافسة ، ولم يعد المال وحده المتطلب الرئيس ، بل استراتيجيات التوائم مع المتطلبات وسلامة البرامج والنظم المطبقة لضمان تعميم التقنية بصورة منظمة وفاعلة وضمان الاستخدام الأمثل والسليم لوسائل التقنية.

أما عن عناصر استراتيجية البناء التحتي في حقل الاتصالات وتقنية المعلومات ، فإننا نرى أنها تتمثل بتحديد أولويات وأغراض تطوير سوق الاتصالات في الدولة ، ومواءمة هدف الدخول

للأسواق العالمية مع احتياجات تطوير التقنية للشركات الخاصة ، والسياسات التسويقية والخدمية والتنظيمية المتعين اعتمادها لضمان المنافسة في سوق الاتصالات ولضمان جذب الاستثمارات في هذا القطاع ، وتنظيم الالتزامات لمقدمي الخدمات مع تحديد معايير ومواصفات الخدمة المميزة ، وفي مقدمتها معايير أمن وسلامة تبادل المعلومات وسريتها وخصوصية المشتركين ، وتوفير الإطار القانوني الواضح الذي يحدد الالتزامات على أطراف العلاقة ، وأخيرا تحديد نطاق التدخل الحكومي وتحديد أولويات الدعم وما يتعين أن يكون محلا للتشجيع الاستثماري من قبل الدولة.

ان تهئية البنى التحتية العامة يبقى غير كاف دون مشاريع بناء بنى تحتية خاصة بالمنشآت المصرفية ، وهو اتجاه تعمل عليه البنوك بجدية ، ونكتفي في هذا المقام بالقول إن عنصر التميز هو إدراك مستقبل تطور التقنية وتوفير بنى وحلول برمجية تتيح مواصلة التعامل مع الفتوح الجديدة ، فتقنية حصرية تعني أداءً ضيقا والمسألة ليست مسألة أموال إنما خطط سليمة وكفاءات ادارة مميزة ترى المستقبل اكثر مما ترى الحاضر ولا تشعر بالزهو فيما تنجزه بقدر ما تشعر بثقل مسؤولية البقاء ضمن المميزين . (البارودي : 2005 : 10)

2- الكفاءة الادائية المتفقة مع عصر التقنية

ويقصد بها الكفاءة القائمة على فهم احتياجات الاداء والتواصل التأهيلي والتدريبي ، والأهم من ذلك أن تمتد كفاءة الاداء الى كافة الوظائف الفنية والمالية والتسويقية والقانونية والاستشارية والإدارية المتصلة بالنشاط البنكي الالكتروني.

3- التطوير والاستمرارية والتفاعلية مع المستجدات

يتقدم عنصر (التطوير والاستمرارية والتنوعية) على العديد من عناصر متطلبات بناء البنوك الالكترونية وتميزها ، فالجمود وانتظار الآخرين لا يتفق مع التقاط فرص التميز ، ويلاحظ الباحث العربي ان البنوك العربية لا تتجه دائما نحو الريادية في اقتحام الجديد ، أنها تنتظر أداء الآخرين ، وربما يكون المبرر الخشية على اموال المساهمين واجتياز المخاطر ، وهو أمر هام وضروري ، لكنه ليس مانعا من الريادية ، وبنفس القدر لا تعني الريادية في اقتحام الجديد التسرع في التخطيط للتعامل مع الجديد وإعداد العدة ، لكنها حتما تتطلب السرعة في إنجاز ذلك .

4. التفاعل مع متغيرات الوسائل والاستراتيجيات الفنية والإدارية والمالية

إن هذا التفاعل لا تكون في التعامل مع الجديد فقط أو مع البنى التقنية فقط وإنما مع الأفكار والنظريات الحديثة في حقول الاداء الفني والتسويقي والمالي والخدمي ، تلك الافكار التي تجيء وليدة تفكير ابداعي وليست وليد تفكير نمطي . (المصدر السابق : 11)

خامسا - المخاطر المرتبطة بأعمال البنوك الإلكترونية

إن البنوك الالكترونية رغم ما يمكن أن توفره من مزايا للاقتصاد العالمي عامة، نظل محاطة بمجموعة من المخاطر لا يمكن مواجهتها دون وضع إطار قانوني وتقني وتطويره مع كل المستجدات وأهم هذه المخاطر ما يأتي:

أولاً، المخاطر التنظيمية:

تتطوي أعمال البنوك الإلكترونية على درجة عالية من المخاطر التنظيمية بالنسبة للبنوك، ويمكن للبنوك توسيع النطاق الجغرافي لخدماتها عن طريق التحول نحو البنوك الإلكترونية، بدرجة أسرع مما يمكن تحقيقه عن طريق البنوك التقليدية، ونظراً لأن شبكة الإنترنت تحقق الاستفادة من الخدمات من أي مكان في العالم، فإن هناك خطراً في أن تحاول البنوك التهرب من التنظيم والإشراف، وفي هذه الحالة يمكن أن تطلب هذه البنوك أي التي تقدم خدماتها من أماكن بعيدة عن طريق شبكة الإنترنت الحصول على ترخيص لذلك، والترخيص وسيلة مناسبة بصفة خاصة عندما يكون ضعيفاً وعندما لا يتواجد بشكل كاف بين البنك المقدم للخدمة الإلكترونية وجهة الإشراف المحلي، فقد تتهرب بعض البنوك من الخضوع للسلطة النقدية، لاسيما في الدول الأقل تنظيمياً أو الأقل تطوراً من حيث تقنيات الرقابة على استعمال مختلف الوسائل الالكترونية في التعامل المصرفي (رابح : 2012 : 12).

ثانياً، المخاطر القانونية:

تحتوي أعمال البنوك الإلكترونية على درجة عالية من المخاطر القانونية بالنسبة للبنوك، وتجد أن أبرز فكرة تطرح حالياً كون البنوك الإلكترونية يمكن أن تساهم في عملية غسيل الأموال، وتمويل الإرهاب، وهذا كله ناجم عن السرية التي توفرها التقنية للمتعاملين، مما استدعى التفكير في وضع إطار قانوني وتشريعي يحارب كل استعمال غير شرعي لوسائل البنوك الإلكترونية، فضلاً عن التنسيق والتكامل الدولي لتضييق الخناق على الاستعمال غير الشرعي، وإنشاء وكالة خاصة للمراقبة (المرجع السابق: 13).

إضافة إلى ما سبق فإن بداية العلاقة المصرفية بين البنك الإلكتروني والعميل يعتبر نوع من أنواع التعاقد الإلكتروني والذي يشتمل على درجة عالية من المخاطر القانونية، إذ يتم إبرام العقد الإلكتروني بدون التواجد المادي لأطرافه، فالسمة الأساسية للتعاقد الإلكتروني أنه يتم بين عاقلين لا يجمعهما مجلس عقد حقيقي إذ يتم التعاقد عن بعد بوسائل اتصال تكنولوجية، ولذلك فهو ينتمي إلى طائفة العقود عن بعد، حيث يتم تبادل الإيجاب والقبول الإلكتروني عبر الأجهزة والتقنيات الحديثة مثل الإنترنت، فيجمعهم بذلك مجلس عقد حكومي افتراضي كما وتشمل المخاطر القانونية الشروط الواجب توافرها في التوقيع الإلكتروني لأنه بدون وجود تنظيم قانوني للتوقيع الإلكتروني لن يحظى بأي حماية (نورجستينية : 2005 : 63)، وهذه الشروط هي:

- أ- اشتراطات تمييز هوية صاحب التوقيع.
- ب- التعبير عن إرادة الموقع.
- ج- اتصال التوقيع بالمحرر.

ثالثاً، مخاطر العمليات،

يحتاج الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة لتقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية إلى أمن النظام والشبكات الإلكترونية، فهناك مخاطر مرتبطة بالنشاطات المختلفة والنتائج المترتبة عليها، وهذا لا يمكن مواجهته إلا من خلال تبني نظام إلكتروني مصرفي آمن متطور يوفر أماناً للبنك ومعامله، ويتعين على القائمين على تنظيم العمليات المصرفية الإلكترونية والإشراف عليها أن يتأكدوا من البنوك التي تتيح ممارسة سليمة لضمان سرية البيانات، إلى جانب نزاهة النظام والبيانات، وينبغي أن يجري باستمرار اختبار ممارسة الأمن ومراقبته ومراجعته (النشرة الاقتصادية لبنك الاسكندرية: 2003 : 34).

هذا وتنشأ مخاطر العمليات من عدم التأمين الكافي للنظم أو عدم ملائمة تصميم النظم أو إنجاز العمل أو أعمال الصيانة وكذلك نتيجة إساءة الاستخدام من قبل العملاء وذلك على النحو التالي:

أ- عدم التأمين الكافي للنظم،

تنشأ هذه المخاطر من إمكان اختراق غير المرخص لهم 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.

ب- عدم ملائمة تصميم النظم أو إنجاز العمل أو أعمال الصيانة:

وهي تنشأ من إخفاق النظم أو عدم كفاءتها (بطئ الأداء على سبيل المثال) لمواجهة متطلبات المستخدمين وعدم السرعة في حل هذه المشاكل وصيانة النظم وخاصة إذا زاد الاعتماد على مصادر خارج البنوك لتقديم الدعم الفني بشأن البنية الأساسية اللازمة.

ج- إساءة الاستخدام من قبل العملاء:

وينتج ذلك عن عدم إحاطة العملاء بإجراءات التأمين الوقائية، أو بسماعهم لعناصر إجرامية بالدخول إلى حسابات عملاء آخرين أو القيام بعمليات غسل الأموال باستخدام معلوماتهم الشخصية أو بعدم اتباعهم لإجراءات التأمين الواجبة.

رابعاً، مخاطر السمعة:

إن كل مخالفة ترتكب في أي دولة أو أي اضطراب في خدمات بنوكها قد يمس بسمعتها، وكلما زاد البنك في الاعتماد على قنوات تقديم الخدمة المصرفية الإلكترونية، ازدادت احتمالات مخاطر السمعة. فقد يواجه البنك المقدم للخدمة الإلكترونية مشاكل تقنية، تؤدي إلى فقدان الثقة في نوافذ تقديم الخدمة المصرفية من جانب البنك، أما من جانب العملاء فقد تنشأ مخاطر السمعة من سوء استخدام العملاء لاحتياطات الأمن أو الجهل بالحاجة، وعموماً يتم حل هذه الإشكالية من خلال الدور الإعلامي للبنك حول الخدمة الإلكترونية، وذلك من خلال تقديم مساعدات تقنية واستشارية للعملاء (مسعداوي: 2004: 236).

خامساً، المخاطر الأخرى:

من الشائع وطبقاً لمصطلحات الإنترنت يطلق على المهاجمين لقب المدمرين (هاكرز) إذ إنه من المفترض وحسب ما هو معروف عن هؤلاء أنهم يسعون إلى تدمير الشبكة المعلوماتية، إذ إن بعض مواقع التجارة الإلكترونية في الولايات المتحدة قد تعرضت لهجمات عديدة نظراً لثغرات في برامج لم يتم تحديثها، وتعرض 40 موقعاً لابتزاز من قبل متسللين من أوروبا الشرقية، كما أن التصنت الإلكتروني هو الآخر محتمل جداً من قبل أولئك الأشخاص نتيجة أنه يمكن الحصول على بعض البيانات والمعلومات الإلكترونية المتسربة من جهاز الكمبيوتر والبعض الآخر من توصيلات الشبكة ثم كشفها وتجميعها لتصبح بيانات ومعلومات ذات فائدة، لذلك فإن بعض الهيئات تحتفظ بأنظمتها في أماكن مزودة بنظام أمني لمنع تسرب المعلومات. إن هذه الاختراقات قد تكون خارجية كما أنها قد تكون داخلية يقوم بها طرف موظف لدى البنك نفسه مخول له الدخول إلى عناصر النظام، هذه القضية من بين أكثر القضايا خطورة والتي واجهت العديد من البنوك في أوروبا (خاصة إنجلترا والولايات المتحدة

الأمريكية) والتي كانت لها آثار سلبية في تطور ونمو أعمال البنوك الإلكترونية. وتقوم بنوك عديدة بإجراء عمليات تدقيق أمنية عالية المستوى وهي عمليات تكشف للبنك أي اختراق أمني مع كيفية معالجته (إبراهيم : 2005 : 53).

المبحث الثاني الخدمات المصرفية الالكترونية

1_ البنك المحمول

هو تعبير يطلق على الخدمات المصرفية الحديثة التي تؤدي لعملاء البنك من خلال التليفون المحمول ، وبهذا يتمكن العميل من متابعة كافة عملياته في حسابه المالي لدى البنك عن طريق جهاز التليفون المحمول ومن خلال رقم سري ، ومن أهم الخدمات التي يقدمها البنك المحمول فتح حساب ، إتمام عمليات البيع أو الشراء ، طلب الحصول على بطاقات ائتمان ، ودفع فواتير ونقل أموال بين الحسابات بمعنى إجراء التحويلات النقدية إلى أي بنك أو أي حساب آخر سواء في داخل البلاد أو خارجها كما تتم كذلك عن طريق خدمة الرسائل أو Phone Banking وتعنى تقديم النظام البنكي الإلكتروني خدمة إرسال رسائل قصيرة عبر المحمول بشكل أسبوعي أو يومي بالتغيرات التي تحدث في حساب العميل وذلك نظير اشتراك مالي شهري بسيط يخصم من حساب العميل ، كذلك الاستعلام عن الحساب ومعلومات بطاقات الائتمان ودفع فاتورة بطاقة الائتمان ، كذلك تحويل الأرصدة بين الحسابات الداخلية ومعرفة أماكن ماكينات الصرف الآلي ، وإيقاف الشيكات والبطاقات المسروقة ، بالإضافة إلى الاطلاع على أسعار العملات الأجنبية والبورصة وتحويل الأموال بين الحسابات خارجياً .

إن الخدمات البنكية عبر الموبايل تتم بطريقتين:

الأولى: وهو الخيار الذي يتم من خلال استخدام المتصفح "الويب" المماثل تماماً لطريقة الوصول إلى الحسابات عبر الإنترنت من جهاز الكمبيوتر في المنزل، وبالتالي يسمح للعميل بمراقبة الحسابات وتسديد الفواتير والتحويل بين الحسابات ببساطة عن طريق تسجيل الدخول إلى حساب المستخدم من خلال متصفح الإنترنت على جهاز الموبايل.

الثاني: وهو الخيار الذي يتم من خلال التطبيقات المخصصة للهواتف النقالة الذكية، الآي فون (iPhone) وبلاك بيري (Blackberry) والأجهزة التي تستخدم نظام الأندرويد (Android)، وتعمل من خلال ربط المستخدم مباشرة بخادم "Server" البنك، والحصول على الوظائف البنكية

كاملة دون الحاجة إلى استخدام متصفح الانترنت عبر الموبايل، كما ويمكن تحميل هذه التطبيقات على أجهزة الموبايل من خلال موقع البنك على الانترنت أو من خلال المتاجر المخصصة لكل نوع من الهواتف النقالة الذكية مثل iTunes store لأجهزة الآي فون أو Play store للأجهزة التي تستخدم نظام الأندرويد. (السامرائي: 2013: 26)

مزايا استخدام البنك المحمول

أثبتت التجارب الدولية أن الدول التي انتشرت فيها هذه النوعية من البنوك قد قامت بنوكها الكبرى بإغلاق العديد من فروعها بسبب اعتماد العملاء على هذا النظام البنكي الجديد ومثال ذلك ما حدث في بريطانيا بإغلاق أعداد كبيرة من فروع بنوكها بسبب هذا النظام لزيادة استخدام العملاء لنظام البنك المحمول والانترنت إذ تعدد مزايا استخدام البنك المحمول ومنها :-

- فعالية إدارة الوقت وسرعة الاستجابة لمتطلبات الخدمة ، بمعنى التوفير في الوقت والجهد.
- يتيح النظام تقديم خدمات كثيرة ومتعددة ، كما يحقق سرية الحسابات .
- تحقيق شخص العميل حيث يتيح استخدام المحمول منح العميل شعور انه محط اهتمام لأن الخدمة تكون بينه وبين البنك مباشرة .
- الإنتاجية وفعالية الأداء حيث يمكن الاعتماد على التليفون المحمول في تجاوز معوقات الإنتاج والأداء في أوقات الضغط في العمل أو التواجد خارج العمل .
- تخفيف كثير من التكاليف عن عاتق البنك إذ يعفى البنك من أعباء فتح فروع جديدة وكثيرة في أماكن مختلفة داخل أو خارج الدولة وذلك لتقديم الخدمة إلى عدد كبير من العملاء والقضاء على الزحام وذلك لأن البنك المحمول ينقل البنك وخدماته المتنوعة إلى كل عميل حيثما كان .
- القدرة على الوصول للمعلومات محل الاحتياج بسهولة وسرعة .
- سهولة استخدام الخدمة قياسا ببعض الخدمات الأخرى .
- عدم التقيد بمكان تواجد البنك .
- الحد من عمليات الاحتيال التي يقوم بها قراصنة المعلومات والذين يقومون بتحويل مبالغ مالية من حسابات بعض العملاء لحساباتهم الشخصية استغلالا منهم لعدم قدرة بعض العملاء على عمليات المتابعة الدورية لأرصدتهم البنكية خاصة التي يمر عليها فترة كبيرة من الزمن.

2_ البنوك الإلكترونية

البنوك الإلكترونية بمعناها الواسع ليست مجرد فرع لبنك قائم يقدم خدمات مالية فحسب، بل موقعا ماليا تجاريا، وإداريا، واستشاريا شاملا، له وجود مستقل على الخط يتم التعاقد معه للقيام بخدمات، أو تسوية المعاملات، أو إتمام الصفقات على مواقع الكترونية وهو ما يمثل أهم تحدي في ميدان البنوك الإلكترونية، وتظهر المنافسة قوية بين البنوك التجارية والمؤسسات المالية، وبين المؤسسات الكبيرة والصغيرة ووفقا لذلك سيقوم العملاء بالمقارنة بين خدمة البنوك واختيار الأنسب منها . (صالح وفريدة . <http://www.google.com/search?hl=en&q>)

يستخدم تعبير أو اصطلاح البنوك الإلكترونية (Electronic Banking) أو بنوك الإنترنت (Internet Banking) كتعبير متطور وشامل للمفاهيم التي ظهرت مع مطلع التسعينيات كمفهوم الخدمات المالية عن بعد أو البنوك الإلكترونية عن بعد (Remote Electronic Banking) أو البنك على الخط (Online Banking) أو الخدمات المالية الذاتية (Self - Service Banking) ، وجميعها تعبيرات تتصل بقيام الزبائن بإدارة حساباتهم وإنجاز أعمالهم المتصلة بالبنك عن طريق المنزل أو المكتب أو أي مكان آخر وفي الوقت الذي يريد الزبون ، ويعبر عنه بعبارة (الخدمة المالية في كل وقت ومن أي مكان) ، وتتم عن طريق إستخدام الحاسب الآلي الشخصي للعميل وربطه مع نظام الحاسب الآلي بالبنك و 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 للعميل ومن أمثلة وسائل الاتصال المستخدمة، الأسلاك المحورية، والموجات الهوائية والأقمار الاصطناعية والخطوط الهاتفية (Stair , 1992:88) . وقد كان الزبون عادة يتصل بحساباته لدى البنك ويتمكن من الدخول إليها وإجراء ما يتيح له الخدمة عن طريق خط خاص ، وتطور المفهوم هذا مع شيوع الانترنت إذ أمكن للزبون الدخول من خلال الاشتراك العام عبر الانترنت ، لكن بقيت فكرة الخدمة المالية عن بعد تقوم على أساس وجود البرمجيات المناسبة داخل نظام كمبيوتر الزبون ، بمعنى ان البنك يزود جهاز العميل (الكمبيوتر الشخصي PC) بحزمة البرمجيات أما مجانا وإما لقاء رسوم مالية وهذه تمكنه من تنفيذ عمليات معينة عن بعد ، أو كان العميل يحصل على حزمة البرمجيات اللازمة عبر شرائها من الجهات المزودة ، وعرفت هذه الحزم باسم برمجيات الادارة المالية الشخصية (PFM Personal-Financial-management) مثل حزمة (Microsoft's Money) وحزمة (ntuits Quicken) وحزمة (Meca's Managing Your Money) وغيرها وهذا المفهوم للخدمات

المالية عن بعد هو الذي يعبر عنه واقعيا ببنك الكمبيوتر الشخصي (PC banking) وهو مفهوم وشكل قائم ولا يزال الأكثر شيوعا في عالم العمل المصرفي الإلكتروني .

في ظل وجود شبكة الأنترنت وشيوعها وازدياد مستخدميها ، وفي ظل التطور الهائل في تقنيات الحوسبة والاتصال التي حققت تبادلا سريعا وشاملا للمعلومات ضمن سياسة وخطط الانسياب السلس للبيانات ومفهوم المعلومة على الخط ، وترافق ذلك مع استثمار الأنترنت في ميدان النشاط التجاري الإلكتروني ضمن مفاهيم الاعمال الالكترونية والتجارة الالكترونية ، ومع الاعتماد المتزايد على نظم الحوسبة في ادارة الانشطة وازدياد القيمة الاقتصادية للمعلومات ككيان معنوي امسى هو المحدد الاستراتيجي للنجاح في قطاعات الاعمال والمال والاستثمار المالي ، في ظل ذلك كله ، تطور مفهوم الخدمات المالية على الخط ، لتتحول الفكرة من مجرد تنفيذ اعمال عبر خط خاص ومن خلال برمجيات نظام كمبيوتر العميل ، الى بنك له وجود كامل على الشبكة ويحتوى موقعه كافة البرمجيات اللازمة للأعمال المصرفية ، وفوق ذلك تطور مفهوم العمل المصرفي من اداء خدمات مالية خاصة بحسابات العميل الى القيام بخدمات المال والاستشارة المالية وخدمات الاستثمار والتجارة والإدارة المالية وغيرها . (http://www.google.com/search?hl=en&as_q)

إن البنوك الالكترونية (Internet Banking) برغم علاقتها بالكمبيوتر الشخصي ، فإنها لم تأخذ كافة سماتها ومحتواها من مفهوم بنك الكمبيوتر الشخصي المتقدم الاشارة إليه ، فالبرمجيات التي تشغل البنك الإلكتروني ليست موجودة في نظام كمبيوتر الزبون ، والفائدة من ذلك كبيرة ، فالبنك أو مزود البرمجيات ليس ملزما بإرسال الاصدارات الجديدة والمتطورة من البرمجيات للعميل كلما تم تطويرها ، ويمكن بفضل ذلك ايضا ان يدخل العميل إلى حساباته إلى موقع البنك وخدماته من أي نظام آخر في أي مكان أو أي وقت وليس فقط من خلال كمبيوتره الخاص كما هو الحال في فكرة البنك المنزلي أو البنك على الخط . كما أن تعلم استخدام البرمجيات لم يعد متطلبا كالتزام على البنك ، فالموقع يتيح ذلك والعديد من مواقع البرمجيات الشبيهة تقدم مثل هذا التعريف ، وفوق ذلك كله فإن البنك عبر الأنترنت ، أو بنك الموقع ، يتيح مداخل للزبون باتجاه مواقع حليفة أو شبيهة أو مكمل لخدماته ، كمواقع اصدار وإدارة البطاقات المالية ، أو أمن المعلومات المتبادلة ، أو مواقع مؤسسات شهادات التعاقد والتوثيق ، أو مواقع تداول الأسهم أو أي مواقع أخرى تقدم أي نمط أو نوع من الخدمات المالية أو الاستشارية عبر البنك المستضيف أو شركائه . وانطلاقاً من كون البنوك الالكترونية ليست مجرد فرع لبنك قائم يقدم خدمات مالية وحسب ، بل موقعا ماليا تجاريا إداريا استثماريا شاملا ، له وجود مستقل على الخط ، فإذا عجز البنك نفسه عن

أداء خدمة ما من بين هذه الاطر كان الحل اللجوء إلى المواقع المرتبطة التي يتم عادة التعاقد معها للقيام بخدمات عبر نفس موقع البنك ، بل ان أحد أهم تحديات المنافسة في ميدان البنوك الإلكترونية إن مؤسسات مالية تقدم على الشبكة خدمات كانت حكرًا على البنوك بمعناها التقليدي أو بمعناها المقرر في تشريعات تنظيم العمل المصرفي ، وليس غريبًا أن نجد مؤسسات تجارية أو مؤسسات تسويقية تمارس أعمالًا مصرفية بحتة نتجت عن قدراتها المتميزة على إدارة موقع مالي على الشبكة ، وأصبحت بنكا حقيقياً بالمعنى المعروف بعد ان كانت تعتمد عبر خطوط مرتبطة بها على البنوك القائمة ، فبعض مواقع التسوق الإلكتروني ، كمتاجر بيع الكتب ، اعتمدت على بنوك تجارية قبلت تنفيذ عمليات الدفع النقدي وتحويل الحسابات ، ووجدت هذه الشركات نفسها بعد حين تمتلك وسائل الدفع النقدي التقنية وتستطيع انشاء قواعد حسابات بنكية خاصة بعملائها ، وتمنحهم ضمن سياساتها التسويقية تسهيلات في الوفاء بالتزاماتهم نحوها ، ومن حيث لم تكن تريد امتست مؤسسات تمارس أعمالًا مصرفية ، فتح الحساب ، ومنح الاعتماد ، وإدارة الدفع النقدي ، ونقل الاموال ، وإصدار بطاقات الائتمان والوفاء الخاصة بزملائها ، وغيرها. وهذا من جهة أخرى خلق امام المؤسسات التشريعية القائمة تحديا كبيرا حول مدى السماح للمؤسسات غير المصرفية القيام بإعمال مصرفية ، وما إذا كانت قواعد الرقابة وإجراءاتها المناطة عادة بمؤسسات الرقابة المصرفية كالبنوك المركزية ونحوها ، تنطبق على هذه المؤسسات ، إلى جانب تحدي الزام هذه المؤسسات بمراعاة المعايير والقواعد المقررة من جهات الاشراف المصرفي .وعليه ، ووفقا لما تقدم فان البنك الإلكتروني يشير إلى النظام الذي يتيح للزبون الوصول الى حساباته أو أية معلومات يريدّها والحصول على مختلف الخدمات والمنتجات المصرفية من خلال شبكة معلومات يرتبط بها جهاز الحاسوب الخاص به أو اية وسيلة أخرى . http://www.google.com/search?hl=en&as_q

3.معدات العد الآلية 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: 67)، ثم انتشر تطبيقها لتشمل مختلف أنحاء العالم، هذا ويعتمد مفهوم هذه الآلات على وجود اتصال بين الحاسب الرئيسي للبنك وآلة الصرف بحيث يمكن إستقبال بيانات العميل (رقم التعريف الخاص بالعميل، رقم حسابه، رمز الخدمة، الخ) بمجرد قيام العميل بإدخال البطاقة في الآلة لتقوم الآلة بعد ذلك بإعطاء

استجابات فورية تتمثل في الخدمات المصرفية المطلوبة كالسحب النقدي، الإيداع النقدي، إيداع الشيكات، كشف الحساب، بيان الأرصدة (ROSE, 1999: 68)، كما أضيفت إليها مؤخراً العديد من الخدمات الأخرى المتطورة مثل تحويل الأموال إلكترونياً، وإتمام هذه الأعمال يزود العميل برقم سري للدخول به على الآلة، ثم تستجيب الآلة للطلب إذا استخدمت 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 بابتلاع البطاقة. (جوزيف، طرييه، 2001: 58)

واستناداً إلى ذلك يعمل الحاسب الشخصي للعميل كمحطة طرفية لاستقبال 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، إذ يحصل العميل على المعلومات بواسطة شاشة المعلومات التي تقوم بإرسال تعليماته إلى حاسوب المصرف للإطلاع على حساباته أو التحويل أو دفع الفوائد (Lips: 1999: 108).

4. الوحدات الطرفية عند نقاط البيع Point of Sale

وهي عبارة عن حاسبات آلية موجودة في المحلات والأسواق والمتاجر الكبرى والتي تكون على اتصال مباشر بالحاسب الآلي للبنك، إذ تجرى عمليات التحويل وإعادة التحويل عبر شبكة وقنوات الاتصال 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: 98).

5. خدمة التحويل الإلكتروني للشيكات والمقاصة الآلية (Automated Clearance)

هناك نظام للشيكات المتداولة يسمى بـ (check Circulation) وهي عبارة عن رسالة تحتوي على جميع البيانات الموجودة في الشيك الورقي العادي إذ يقوم أحد طرفي العلاقة بتحريره للطرف الثاني وإرساله عبر البريد الإلكتروني وتكون التوقيعات جميعها التي يتضمنها الشيك توقيعات الكترونية، أما المقاصة الالكترونية فإنها نظام لتسوية مدفوعات الشيكات الالكترونية بين المصارف بدلاً من المدفوعات الورقية في غرف المقاصة وتسجل المدفوعات الالكترونية على شريط ممغنط.

6. بطاقة الائتمان المصرفية Credit-Card

وهي بطاقات بلاستيكية تمنحها البنوك لعملائها ويتم استخدامها 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 استجابة طبيعية لطلبات المستهلكين المتنامية للاستفادة من نظم المدفوعات المتقدمة التي تؤمن لهم السرعة وسهولة الاستعمال والحماية لأموالهم، بالإضافة إلى تمكينهم من الدخول إلى نظم المعلومات المالية اللازمة لهم، إذ يتم إنجاز الخدمات المذكورة عبر عدة وسائل أهمها شبكات عامة ذات أقفال (public-switched network) أو شبكات هيكلية (backbone network) مثل internet والتي تستعمل أدوات إلكترونية متاحة للمستهلك مثل الحواسيب الشخصية، والهواتف المستندة للشاشات screen-based telephone، والتلفاز التفاعلي Interactive Television، وأجهزة الاتصال الشخصية المماثلة للأخرى ومن أشهر أنواع البطاقات المستخدمة في هذا الخصوص كل من Master card، و Visa Card ولهذا البطاقات استخدامات معينة من أمثلتها (القضاة، 2000 : 45) -

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 ائتمان يقدمها البنك لعملائه في صورة قرض دون فائدة . (المصدر السابق : 46).

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 : 40)، هذا وقد تطورت مثل هذه العمليات إلكترونياً بفضل أجهزة الربط الإلكتروني بين نقاط البيع والبنوك، إذ 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 تلك الصادرة عن شركة فيزا العالمية تحت اسم (Visa electron) فيزا إلكترون (القليوبي، 2004: 58).

ج- البطاقة الدائنة credit card.

يقوم هذا النوع من بطاقات الائتمان على مبدأ عدم الدفع المسبق لمصدر البطاقة (القضاة، 2000 : 85) كما في حالة البطاقة المدينة ولكن الاختلاف 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 ائتمان بضمان الودائع وتتاح للأفراد غير المؤهلين للحصول على البطاقة الائتمانية التقليدية بسبب إفتقارهم إلى ماض ائتماني معروف أو أنهم مدرجون في شريحة ائتمانية متدنية بسبب مشكلاتهم المالية السابقة .

هـ- 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 استعمال 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 (كالاسم والعنوان والمصرف المصدر للبطاقة والمبلغ المصروف والمبلغ المتبقي) وهي تغني عن حمل النقود (النجار، 2000: 102) وفي كل مرة يتم فيها إجراء معاملة معينة يتم تخفيض خط الائتمان 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 , 1994: 56)، هذا وتسمح تلك

البطاقات بالتعامل على شبكة الإنترنت وبهذا تتم الصفقة مخلفة ورائها خيارات أوسع للمخاطر (برهم، 2005 : 49) .

وبذلك يتبين أن البطاقات الائتمانية المصرفية تحقق رغبات عملاء المصرف مما زاد من حجم الإقبال عليها، وقامت المصارف بدورها بابتكار منتجات وخدمات مصرفية جديدة لاجتذاب المزيد من العملاء غير أن المشكلة الحقيقية التي تواجه تلك البطاقات إمكانية سرقتها أو تزويرها، لذلك يطلب المصرف من عميله التوقيع على اتفاقية البطاقة والتي تتضمن الشروط وقيمة الرسوم والفترة المسموح خلالها بالدفع .

7-التلفزيون الرقمي :

وهو عبارة عن ربط عبر الأقمار الصناعية بين جهاز التلفزيون بالمنزل وبين حاسب البنك وبالتالي يمكن الدخول من خلال رقم سري إلى حاسب البنك أو شبكة الانترنت وتنفيذ العمليات المطلوبة ويعد هذا التلفزيون من أحدث القنوات التي تم ابتكارها والتي تمكن المصارف من التفاعل مع العملاء في مواقعهم خصوصاً في المنزل مع ربات البيوت لا سيما في حالة عدم توفر جهاز حاسب ووجدت هذه التقنية رواجاً خصوصاً في بريطانيا وفي السويد وفرنسا .

الفصل الثاني : الاطار العملي

- توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الشهادة العلمية كما موضح بالجدول (ا) :

.....جدول (1): توزيع عينة الدراسة حسب الشهادة العلمية

الشهادة العلمية	التكرار	النسبة المئوية
دكتوراه	23	7,7%
ماجستير	43	14,3%
بكالوريوس	105	35%
دبلوم	85	28,3%
أخرى	44	14,7%
المجموع	300	100%

الجدول (ا) يوضح أن 35% من عينة الدراسة هم من حملة شهادة البكالوريوس و 14,333 هم من حملة شهادة الماجستير وهذه نسبة جيدة ، أما حملة شهادة الدكتوراه فيمثلون ما نسبته 7,666%

من العينة. أما حملة الشهادات المتبقية فبلغ 14,7% تقريباً من عينة الدراسة وهذا أمر ضروري على اعتبار أن التعامل بالصيرفة الإلكترونية يتطلب معرفة مسبقة باستخدامات الحاسوب.

جدول (2) يوضح عناصر مخاطر الخدمات المصرفية

ت	الأسئلة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	Std. Dev.	Mean
1	تفضل تطبيق الصيرفة الالكترونية على اتمام العمليات المصرفية التقليدية	25%	41%	10%	18%	6%	1,2	2,3
2	استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية يعتبر آمناً.	9%	19%	5%	31%	36%	1,3	3,7
3	توفر الخصوصية عند استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية.	20%	27%	18%	20%	15%	1,3	2,9
4	لا يوجد أي مخاطر من التعامل مع الصراف الآلي أو بطاقات الائتمان.	10%	15%	10%	35%	30%	1,3	3,6
5	تواجه مشاكل عند استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية.	15%	45%	3%	20%	17%	1,3	2,7
6	تتمتع الخدمات المصرفية الإلكترونية بالسرية.	14%	30%	8%	27%	21%	1,4	3,1
7	تفضل استخدام بطاقات الائتمان على الدفع النقدي.	37%	30%	12%	17%	4%	1,2	2,2
8	الخدمات المصرفية التقليدية تعتبر أكثر فاعلية من الخدمات المصرفية الإلكترونية.	15%	29%	2%	35%	19%	1,4	3,1

من خلال الجدول رقم (2) نلاحظ ما يلي :

1-تقارب قيم المتوسطات للأسئلة (1, 3, 5, 7) إذ بلغت قيمة هذه المتوسط (2,3 و 2,8 و 2,7 و 2,2) على التوالي وعند انحراف معياري يتراوح بين (1,2 - 1,4) والذي يدل على تجانس اجابة عينة البحث ب (موافق) على الفقرات الآتية :

أ- تفضل تطبيق الصيرفة الالكترونية على اتمام العمليات المصرفية التقليدية

ب-توفر الخصوصية عند استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية.

ج-تواجه مشاكل بشكل مستمر عند استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية

د-تفضل استخدام بطاقات الائتمان على الدفع النقدي.

2- تقارب قيم المتوسطات للفقرات (2 , 4 , 6 , 8) إذ بلغت قيمة هذا المتوسط (3,66 و 3,6 و 3,11 و 3,13) وعل التوالي وعند انحراف معياري تراوح بين (1,325 - 1,425) والذي يدل على تجانس إجابة عينة البحث (بمحايد) على الفقرات الآتية :

- أ- استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية يعتبر آمناً.
- ب- لا يوجد أي مخاطر من التعامل مع الصراف الآلي أو بطاقات الائتمان.
- ت- تتمتع الخدمات المصرفية الإلكترونية بالسرية.
- ث- الخدمات المصرفية التقليدية تعتبر أكثر فاعلية من الخدمات المصرفية الإلكترونية.

جدول (3) اثر المتغير المستقل على التابع

رقم السؤال المستقل	رقم السؤال التابع	قيمة R.Square	قيمة F	a	B	قيمة ال sig	قوة التأثير
2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7 , 8	1	0,938	234,796	0,707	0,983	0,000	قوية

نلاحظ من خلال بيانات الجدول رقم (3) ان الاسئلة (2 و 3 و 4 و 5 و 6 و 7 و 8) تفسر ما نسبته 93,8% عن التغيرات التي تحدث في السؤال رقم (1) والباقي يعود لمتغيرات لم تدرج في البحث , ومن خلال معاينة قيمة F البالغة (34,796) والتي تفسر من خلال قيمتها المعنوية والبالغة (0,000) والذي يعني تأثير الاسئلة المستقلة رقم (2, 3, 4 , 5 , 6 , 7 , 8) في الجدول (2) على السؤال التابع رقم (1) لنفس المجموعة حيث تم اعتبار السؤال الأول من كل مجموعة كمتغير تابع Dependant وباقي الأسئلة في كل مجموعة كمتغيرات مستقلة (Independents).

$$Y = a + B (x)$$

$$Q1 = 0.707 + 0.983 (q2-8)$$

لمعرفة آراء عملاء المصارف فيما يتعلق بركائز نجاح الصيرفة الالكترونية من حيث مقومات النجاح والفشل وأسباب عدم انتشار الصيرفة الإلكترونية، فقد تم توجيه مجموعة من الأسئلة تتكون من 20 سؤال مقسمة إلى ثلاث مجموعات وكما مبين في الجدول رقم (4) وقد تم اعتبار السؤال الأول في كل مجموعة كمتغير تابع Dependant وباقي الأسئلة في كل مجموعة كمتغيرات مستقلة Independents وكانت النتائج كما يأتي :

جدول (4) ركائز نجاح الخدمات المصرفية

ت	الأسئلة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	Std. Dev.	Mean
9	الخدمات المصرفية الإلكترونية تتلاءم مع رغبات واحتياجات العملاء.	%13	%35	%15	%30	%7	1,1	2,8
10	تعتبر الخدمات المصرفية الإلكترونية سهلة الاستخدام.	%7	%38	%26	%25	%4	1	2,8
11	الخدمات المصرفية الإلكترونية تعتبر ذات كلفة متدنية	%12	%37	%15	%19	%17	1,3	2,9
12	مواقع الصراف الآلي للبنك يجب ان تنتشر بشكل جيد.	%25	%53	%12	%10	0	0,9	2,00
13	الخدمات المصرفية الإلكترونية تعمل على توفير الوقت.	%51	%46	%2	%2	0	0,7	1,5
14	الخدمات المصرفية الإلكترونية تعمل على توفير المصاريف.	%18	%43	%23	%14	%2	1	2,4
15	تمتاز الخدمات المصرفية الإلكترونية بالتنوع	%15	%58	%22	%3	%1	0,8	2,1

1- تقارب قيم المتوسطات للفقرات (2,8 و 3,4 و 5) إذ بلغت قيمة هذا المتوسط (2,8 و 2,8 و 2,4 و 2,1) وعلى التوالي وعند انحراف معياري تراوح بين (0,7 – 1,3) والذي يدل على تجانس إجابة عينة البحث (بموافق) على الفقرات الآتية :

- أ- الخدمات المصرفية الإلكترونية تتلاءم مع رغبات واحتياجات العملاء
- ب- تعتبر الخدمات المصرفية الإلكترونية سهلة الاستخدام
- ت- الخدمات المصرفية الإلكترونية تعتبر ذات كلفة متدنية
- ث- الخدمات المصرفية الإلكترونية تعمل على توفير الوقت
- ج- تمتاز الخدمات المصرفية الإلكترونية بالتنوع

2- تقارب قيم المتوسطات للفقرات (4, 5) إذ بلغت قيمة المتوسط (2 و 1,5) وعلى التوالي وبانحراف معياري بلغ (0,9 و 0,7) والذي يدل على تجانس إجابة عينة البحث بـ (موافق بشدة) على الفقرات الآتية :

- أ – مواقع الصراف الآلي للبنك يجب أن تنتشر بشكل جيد.
- أ- الخدمات المصرفية الإلكترونية تعمل على توفير الوقت.

جدول (5) أثر المتغير المستقل على التابع

رقم السؤال المستقل	رقم السؤال التابع	قيمة R.Square	قيمة F	a	B	قيمة ال sig	قوة التأثير
10, 11, 12, 13, 14, 15	9	0,940	292,537	0,324	0,78	0,000	قوية

نلاحظ من الجدول (5) ان الاسئلة (10 , 11 , 12 , 13 , 14 , 15) تفسر ما نسبته 94% من المتغيرات التي تحدث في السؤال رقم (9) والباقي يعود للخطأ العشوائي ومن خلال معاينة قيمة (F) والبالغة (234,796) والتي تفسر من خلال قيمتها المعنوية البالغة (0,000) والذي يعني مسؤولية الفقرات من (10 - 15) كمتغيرات مستقلة عن التغيرات التي تحدث في الفقرة (9) كمتغير تابع .

$$Y = a + B (x)$$

$$Q 9 = 0.324 + 0.78 (q 10-15)$$

جدول (6) معوقات انتشار الخدمة المصرفية الالكترونية

ت	الأسئلة	موافق بشدة %	موافق %	محايد %	غير موافق %	غير موافق بشدة %	Std. Dev.	Mean
16	تقع المسؤولية الكاملة على المصارف لعدم انتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية في العراق.	20	32	8	22	18	1,4	2,9
17	تعمل بطاقات الائتمان وبطاقات الصراف الآلي على زيادة معدل الاستهلاك.	23	27	0	27	23	1,6	3
18	لا تتوفر الكفاءة الكافية لدى بعض العملاء للتعامل مع الخدمات المصرفية الإلكترونية.	48	20	7	23	2	1,2	2,1
19	تعتقد أن البنك لا يقوم باللائم للتعريف بالخدمات المصرفية الإلكترونية.	56	30	0	12	2	1	1,0
20	تواجه صعوبة في التعامل مع الشاشات المختلفة لموقع البنك على شبكة الإنترنت.	26	21	3	33	17	1,5	2,9

من خلال الجدول رقم (6) نلاحظ ما يلي :

1- تقارب قيم المتوسطات للفقرات (16, 18, 20) إذ بلغت قيمة هذا المتوسط (2,86 و 2,11 و 2,94") وعلى التوالي وعند انحراف معياري يتراوح بين (1,2 - 1,5) والذي يدل على تجانس اجابة عينة البحث بـ (موافق) على الفقرات التالية :

أ - تقع المسؤولية الكاملة على المصارف لعدم انتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية في العراق.

ب- لا تتوفر الكفاءة الكافية لدى بعض العملاء للتعامل مع الخدمات المصرفية الإلكترونية

ج - تواجه صعوبة في التعامل مع الشاشات المختلفة لموقع البنك على شبكة الإنترنت.

2-بلغت قيمة المتوسط للفقرة (17) (3 صحيح) وعند انحراف معياري بلغ (1,6) والذي يعني تجانس اجابة عينة البحث على هذه الفقرة ب (محايد) والتي تعني بأن مجتمع البحث كان محايداً فيما يتعلق بأن بطاقة الائتمان وبطاقة الصراف الآلي تعمل على زيادة معدل الاستهلاك.

3-بلغت قيمة المتوسط للفقرة (19) (1,7) وبانحراف معياري بلغ (1,0) والذي يعني تجانس الاجابة بـ (موافق بشدة) على أن المصرف لا يقوم بإجراء الاعمال اللازمة للتعريف بالخدمات المصرفية الالكترونية .

جدول رقم (7) اثر المتغير المستقل على المتغير التابع

رقم السؤال المستقل	رقم السؤال التابع	قيمة R.Square	قيمة F	a	B	قيمة ال sig	قوة التأثير
17, 18, 19, 20	16	0,937	355,262	0,111	0,866	0,000	قوية

يلاحظ أن الفقرات المستقلة والمتمثلة بالفقرات من (17 - 20) مسؤولة بنسبة (93,7) عن المتغيرات التي تحدث في الفقرة (16) والباقي يعود للخطأ العشوائي , وتقاس قيمة F والبالغة (355,262) من خلال قيمتها البالغة (0.000) والتي تعني أن الفقرات المستقلة مسؤولة عن التغيرات التي تحدث في الفقرة "(16) كمتغير تابع.

$$Y = a + B (x)$$

$$Q 16 = 0.111 + 0.866 (q 17-20)$$

الاستنتاجات

1. هنالك رغبة في استخدام الصيرفة الإلكترونية من قبل العملاء إلا ان عدم تعريف البنك بالخدمات المصرفية الإلكترونية يؤدي الى تخوف العديد من العملاء من استخدام هذا النوع من الخدمات وذلك لتجنب المخاطر التي قد تنجم عن الدخول إلى شبكة المعلومات من قبل غير المرخص لهم وهذا دليل على أن المسؤولية الكبيرة تقع على عاتق البنك لعدم انتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية في العراق.
2. تعتبر الخدمات المصرفية الإلكترونية سهلة الاستخدام من قبل العملاء اصحاب الشهادات الجامعية كذلك فهي تعتبر ذات كلفة متدنية و تعمل على توفير الوقت تمتاز بالتنوع .
3. محدودية الدعم الموجه نحو بحوث تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية من قبل إدارة مصرفي الرافدين والرشيد.
4. من اسباب عزوف بعض العملاء عن التعامل بالخدمات المصرفية الإلكترونية هو عدم توفر الكفاءة الكافية وجهل بعض العملاء بالصيرفة الإلكترونية ومحدودية مهارات الأفراد العاملين في المصرف في التعامل مع تطورات التكنولوجيا و الذين يمثلون بطبيعة الحال واجهة لجذب العملاء .
5. عينة الدراسة تفضل التعامل مع موظفي البنوك على البنوك الإلكترونية بدلاً من التعامل مع أجهزة الصراف الآلي خوفاً من حصول عطل في هذه الأجهزة أو عدم اكتفاء الارصدة النقدية فيها.

التوصيات

- 1- ضرورة العمل على نشر الوعي المصرفي الإلكتروني بين العملاء لزيادة التعاملات الإلكترونية من خلال المنشورات الإرشادية والتوعية التسويقية من قبل المصارف ومن خلال إقامة دورات تدريبية بشكل مستمر لعملاء البنك.
- 2- العمل على تطوير أداء الكادر الوظيفي وتدريب العاملين للإرتقاء بمستوى الخدمات المصرفية المقدمة.
- 3- دعم بحوث تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية بهدف ضمان وتوسيع إنتشار تلك الخدمات وبشكل مضطرد.
- 4- يجب على البنك مراعاة توفر الضوابط اللازمة للرقابة على المعلومات وذلك لتجنب المخاطر التي قد تنجم عن الدخول إلى شبكة المعلومات من قبل غير المرخصين بذلك، ومراجعة السياسات والإجراءات المرتبطة بها بشكل منتظم.
- 5- ضرورة الاحتفاظ بنسخ احتياطية من الأنظمة والبرامج والملفات الإلكترونية ضمن خطة للطوارئ خارج مراكز العمل .
- 6- ضرورة توفر الدعم الحكومي وتوفير البنية الأساسية لشبكة الاتصالات بالإضافة إلى تطبيق سياسات داعمة لانتشار تلك لخدمات .

المصادر العربية

1. الغندور , حافظ كامل " محاور التحديث الفعال في المصارف العربية فكر ما بعد الحداثة " , مجلة اتحاد المصارف العربية . بيروت , 2003.
2. سروغ .جو " الادارة الاستراتيجية للتكنولوجيا المصرفية " مجلة اتحاد المصارف العربية , بيروت , جمعية اتحاد المصارف العربية المجلد 23 العدد 277, 2003 .
3. البارودي , شيرين بدري " دور اقتصاد المعرفة في تطوير الخدمات الالكترونية (دراسة تحليلية عن البنوك الالكترونية) , جامعة الزيتونة العراقية , كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية , 2005.
4. رابح , عرابية , دور تكنولوجيا الخدمات المصرفية الإلكترونية في عصرنا الجهاز المصرفي الجزائري , الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية , العدد 8 , الجزائر , 2012.
5. نورجستينية , محمد أحمد , مدى حجية التوقيع الإلكتروني في عقود التجارة الإلكترونية , رسالة دكتوراه , حقوق القاهرة , 2005.
6. النشرة الاقتصادية لبنك الاسكندرية , المجلد الخامس والثلاثون , الاسكندرية , 2003
7. مسعداوي , يوسف , البنوك الإلكترونية , مجمع أعمال ملتقى المنظومة المصرفية والتحوليات الاقتصادية , واقع وتحديات , جامعة الشلف , الجزائر , يومي 14-15 ديسمبر 2004
8. الاعرج , طارق محمد خليل " العوامل المؤثرة في اختيار نوع الخدمات والنوافذ التي تقدمها البنوك الإلكترونية " اطروحة دكتوراه , الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك , كلية الإدارة والاقتصاد , 2013,
9. إبراهيم , خالد ممدوح , إبرام العقد الإلكتروني , دار الفكر الجامعي , الاسكندرية , 2005 - 9 - طه , طارق , إدارة البنوك ونظم المعلومات المصرفية , الإسكندرية - مصر , 2000
10. طريه , جوزيف , الصيرفة الإلكترونية , تطبيق التكنولوجيا للصمود والنجاح في الاقتصاد الجديد , اتحاد المصارف العربية , العدد 244 , المجلد 21 , أبريل 2001 .
11. القضاة , فياض ملفي , 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
12. طوبيا , بيار أميل , بطاقة الاعتماد والعلاقات التعاقدية المنبثقة عنها , دراسة تحليلية مقارنة منشورات الحلبي الحقوقية , بيروت , لبنان , 2000 .

13. القيليوي، 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.
14. النجار، خليل، الخدمات المصرفية الجديدة، مجلة البنوك في العراق، المجلد التاسع عشر، العدد السادس، يوليو، 2000.
15. برهم، نضال إسماعيل، أحكام عقود التجارة الإلكترونية، دار الثقافة والنشر والتوزيع، عمان، العراق، الطبعة الأولى، 2005.

المصادر الاجنبية

- 1- Marvin, E., Giaconda, Q., Federico, P. and Carl, A.,(2004), Customer satisfaction using QFD (Quality Function Development): an e-banking case “, Emerald Group Publishing Limited
- 2- Lee, Eun-Ju, kwon, Kyoung-non and Schumann, David,(2005), “ Segmenting the non-adopter category in the diffusion of internet banking “, International Journal of Bank Marketing.
- 3- Stair , R., Principle of information system : A managerial approach , Florida state university, (Boyed & Fraser Publishing Company) , 1992 .
- 4- Rose , P. Commercial bank Management ,Texas A& m university Irwin Mc raw-Hill , 1994 .
- 5- lips Allen, " electronic banking " , ladera press , 1999 .
- 6- Elwary ashraf , " Bank Marketing on the internet " un published master thesis , carditt business school , university of Wales caedilt , 1998
- 7- 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 .

شبكة المعلومات الدولية

- 1_ http://www.google.com/search?hl=en&as_q_1 بحث منشور على شبكة الانترنت لمفتاح صالح و معارفي فريدة , جامعة فيلادلفيا , المؤتمر العلمي الخامس , كلية العلوم الادارية والمالية
- 2_ http://www.google.com/search?hl=en&as_q_2