

التحديات والمخاطر التي تواجه الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول وسبل مواجهتها والحد منها

Challenges and Risks Faced Mobile Banking Services and Ways to Confront and Limit Them

أستاذ دكتور
صفاء تقي عبد نور
الجامعة العراقية – كلية القانون
والعلوم السياسية
Aissawisafas@gmail.com

طالب – ماجستير
خلدون حيدر سلطان
الجامعة العراقية – كلية القانون
والعلوم السياسية
Sultakhaldoon0@gmail.com

الملخص

تعالج هذه الدراسة التحديات والمخاطر التي تواجه الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول وسبل مواجهتها والحد منها، موضوع إدارة المخاطر ومراجعتها حيث تكتسب أهمية متزايدة لدى البنوك التي تقدم الخدمات المصرفية الالكترونية عبر الهاتف المحمول، كما أدرجته لجنة بازل كأحد المحاور الهامة لتحديد الملاءة المصرفية، وتماشياً مع الاتجاهات العالمية في هذا الصدد بدأت البنوك التقليدية بشكل عام و البنوك الالكترونية بشكل خاص مؤخراً في انتهاج سياسات لإدارة المخاطر ومراجعتها واستحداث إدارات متخصصة يكون هدفها التحكم في درجات المخاطر التي تتعرض لها أعمال البنك على تنوعها بل وتضمن التشريعات القانونية والتعليمات والأنظمة والقواعد الخاصة باعتماد تقديم الخدمات المصرفية عبر الوسائل الحديثة منها الهاتف المحمول.

الكلمات المفتاحية: الخدمات المصرفية الالكترونية، المحفظة الالكترونية، التحويل الالكتروني، السرية المصرفية.

Abstract

This study deals with the challenges and risks faced by mobile banking services and their plagiarism and reduction, the issue of risk management and review, as it acquires financial importance for banks that provide electronic mobile banking services, as included by the Basel Committee, financial accounting via mobile phone, and in line with treason works Traditional commercial banks invest in modern ones, including mobile phones.

Keywords: Electronic Banking Services, Electronic Wallet, Electronic Transfer, Bank Secrecy.

المقدمة

لقد أدت التحولات التكنولوجية الحديثة في مجال الأجهزة والبرمجيات والاتصالات إلى فرض أشكال جديدة من المعاملات المرتبطة بالاقتصاد والمعلومات. ومن ابرز هذه الأشكال نجد التجارة الالكترونية، وهي عبارة على تنفيذ كل ما يتصل بعمليات شراء وبيع السلع والخدمات والمعلومات عبر شبكة الانترنت والشبكات التجارية الأخرى، ومن خلال تبادل البيانات الكترونياً، وكذا تعديها للحدود الزمنية والمكانية التي تقيد حركة المعاملات التجارية ويعتبر العمل المصرفي الالكتروني من الأمور التي أفرزها التطور التكنولوجي الهائل في مجال الاتصالات، حيث تم استحداث وسائل دفع جديدة تكون ملائمة لطبيعة ومتطلبات التجارة الإلكترونية، وأصبح بإمكان العميل الاستفادة من الخدمات المصرفية كسداد فواتير السلع والخدمات عن طريق الاتصال الهاتفي والالكتروني فالمعاملات المصرفية الالكترونية وفرت عددا من المزايا بالنسبة للعملاء، كما أنها أدت لظهور فرص جديدة لأعمال البنوك من تحقيق ميزة تنافسية، إلى تحقيق الربحية في الأجل الطويل، وكذلك توفير فرص تسويقية جديدة، وتوزيع واسع الانتشار، إلى تحسين جودة الخدمة المصرفية. لكن رغم هذه المزايا العديدة التي وفرتها المعاملات المصرفية الالكترونية، إلا انها في نفس الوقت محفوفة بالعديد من المخاطر، كون هناك ارتباط وثيق بين العمليات الإلكترونية وأمن المعلومات التي قد تؤدي إلى العبث في أرصدة العملاء، أو إجراء عمليات (التحويل والدفع الكتروني) مبتكرة من خلال حسابات العملاء. ولمواجهة هذه التحديات لم يكن أمام المصارف سوى العمل الجاد لتقبل هذه المخاطر، مما يستوجب عليها مسؤوليات كبيرة لمواجهةها من خلال تبني إدارة مخاطر شاملة لتحديد هوية هذه المخاطر، والحد منها من خلال الوسائل الرقابية ووضع السياسات العملية المناسبة لمواجهةها...

أولاً : أهمية البحث: تتجلى أهمية البحث في المساهمة بتوجيه الاهتمام نحو أسس تدعيم أنظمة الرقابة الداخلية على وسائل الدفع الإلكترونية، ووضع البرامج الخاصة لإدارة المخاطر التشغيلية التي تقدم الأمن والسلامة للمصرف، مما يؤدي إلى تحسين قدرته نحو تحقيق أهدافه وضمان استمراريته، الأمر الذي ينعكس إيجابياً على تنمية الاقتصاد الوطني وزيادة عجلة التقدم ورفع مستوى المعيشة لأفراد المجتمع، 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 ..

ثانياً: مشكلة البحث: في ضوء ما تقدم فإن الحاجة تبدو ضرورية للعلم بالمخاطر التي تحول دون تحقيق المصارف لأهدافها المرجوة والمترتبة على تقديم خدماتها عبر الهاتف المحمول، والعمل على تطوير الأساليب الرقابية على هذه العمليات , وذلك بغرض زيادة كفاءة وفعالية هذه الأساليب في تحقيق الرقابة عليها وإدارة مخاطرها ضماناً لنجاحها واستمرار رضا العملاء عن الخدمات المصرفية المقدمة من هنا يمكن طرح إشكالية البحث في السؤال الرئيسي التالي: ما طبيعة المخاطر التي تحول دون تحقيق المصارف للأهداف المرجوة، والمترتبة على تقديم خدماتها عبر الهاتف المحمول وماهي سبل معالجتها ؟ ..

ثالثاً: منهجية البحث: يتم استخدام المنهج الوصفي في إجراء الدراسة، ولتحقيق أهداف البحث تم الاستعانة بالمصادر من خلال الرجوع للمعلومات الواردة في الكتب والمراجع ومواقع الإنترنت في هذا المجال، ومحاولة التركيز على النقاط التي تعالج القضايا المحورية المرتبطة بموضوع تطوير أدوات وأساليب الرقابة المصرفية على العمليات التي تتم بشكل الكتروني.

رابعاً: خطة البحث

سنخصص المبحث الأول لماهية الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول من حيث تعريفها ومميزاتها وصورها. أما المبحث الثاني فسيكون للتحديات والمخاطر التي تواجه الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول وسبل مواجهتها والحد منها

المبحث الاول

ماهية الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول

What is Banking Services via Mobile Phone

يتجه العالم اليوم بخطى متسارعة نحو استخدام الهواتف المحمولة بصورة مطردة الامر الذي يستلزم تطوير خدمات هذه الهواتف للعديد من الاغراض اذ كان استعماله اصلا يستهدف الوصول إلى الشبكة العالمية (الانترنت) ليتم استخدامه في التطبيقات المرتبطة بها كقراءة البريد الالكتروني وتصفح المنتجات المعروضة على الشبكة والشروع في شراء بعض المنتجات وما شابه، إذ يمكن تقديم العديد من الخدمات للزبائن بواسطة هواتفهم المحمولة وهي تشبه إلى حد بعيد الخدمات بواسطة هواتفهم الثابتة (Fixed phones) لكنها تمتاز عنها بانها يمكن ان تتمثل في بيانات

ونصوص مكتوبه بحيث يمكن الاستعلام من المصرف عن ارصده الحسابات أو معرفه الاوضاع الراهنة بإجراء تسويات على الصكوك أو خلافه.

وفي اي حال ان التحدي الحقيقي اليوم المطروح على الدول النامية خصوصا هو في سعيها إلى اقامه البنية التحتية اللازمة للعمل المصرفي الالكتروني وتوفير الغطاء القانوني لمزاولة الأنشطة المصرفية تمهيدا لبناء شبكه متكاملة تربط بين المصارف كلها في انحاء العالم وسط تيار العولمة الاخذ بتحرير قطاعات الماء المال والاعمال ودمج المصارف والشركات الذي من شأنه التغلب على صعوبات تطبيق طرق وتقنيات الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول بالسرعة ذاتها التي تمت فيها في الدول المتقدمة (1).

ولمعرفة كل ذلك بمزيد من التفصيل يمكننا ان نقسم هذا المبحث إلى مطلبين نتناول في المطلب الاول مفهوم الخدمات المصرفية عبر الهاتف ونتناول في المطلب الثاني صور الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول .

المطلب الاول

مفهوم الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول

Concept of Banking Services via Mobile Phone

تعد الاتفاقية العامة لتجاره الخدمات الجات (GATS) (General Agreement on Tariffs & Trade) هي السند الاساسي لتحرير الخدمات المصرفية والمالية الدولية ولقد بدأ الحديث عنها مع افتتاح جولة اوروغواي في 30 كانون الاول 1986 فيما يسمى بإعلان بوفناديليس، وفي 15 كانون الاول 1993 ظهرت الوثيقة الختامية للاتفاقية تضمنت 29 مادة محددة فيها كل جوانبها القانونية والعملية. تم توقيع الاتفاقية من طرف 70 دولة عام 1997 وهذا على اساس ان سريانها بكامله يبدأ في 1999 كما انها تركز على عده مبادئ وقواعد والتي يجب مراعاتها عند تطبيق الاتفاقية تتمثل فيما يأتي :-

- 1-مبدأ زيادة مشاركة الدول النامية
- 2-مبدأ عدم السماح بالاحتكارات والممارسات التجارية المقيدة
- 3-تطبيق مبدأ تعميم المزايا على كافة دول الاعضاء
- 4-عدم التفرقة أو التمييز بين الشركات الأجنبية ولا وطنيه اداء الخدمات
- 5-الالتزام بمبدأ الشفافية اي كل القيود التي تضعها الدول على الخدمات تكون معلنه وواضحة للجميع.
- 6-مبدأ التحرير التدريجي من خلال تخفيف القيود تدريجيا لوصول الاجانب إلى الاسواق الوطنية للدول الأعضاء (2).

ومن اجل ذلك سوف نتناول مفهوم الخدمات المصرفية الإلكترونية عبر الهاتف المحمول من خلال فرعين. الفرع الاول التعريف بالخدمات المصرفية والفرع الثاني اهمية الخدمات المصرفية الإلكترونية عبر الهاتف المحمول.

الفرع الأول

تعريف الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول

Definition of Banking Services via Mobile Phone

سنتناول في هذا الفرع التعريف أولاً بالخدمات المصرفية الإلكترونية من جانب التشريعات القانونية ومن جانب الفقه وبعد ذلك نتحول لتعريف الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول ثانياً وفقاً للقوانين والأنظمة المقارنة كما يلي:

اولاً: -التعريف بالخدمات المصرفية الإلكترونية

لم تتطرق اغلب التشريعات القانونية بشكل مباشر إلى تعريف الخدمات المصرفية الإلكترونية عبر الهاتف المحمول بالنص وبشكل مفصل بل ذهبت معظم القوانين وضوابط العمل الصادرة من السلطات المعنية بالخدمات المصرفية والمصارف الوطنية إلى الإشارة إلى خدمات الدفع الإلكتروني بواسطة الهاتف المحمول كأحد اهم وابرز الخدمات المصرفية التي تؤدي عبر الهاتف المحمول وتركت الباب مفتوحاً امام ظهور المزيد من الخدمات الإلكترونية التي من المتوقع ظهورها مستقبلاً في ظل التطور التكنولوجي المتسارع مع تجدد متطلبات السوق وصناعة المصارف في الدول المتطورة فضلاً عن الدول النامية.

1-التعريف القانوني:

عرفت الخدمات المصرفية الإلكترونية بأنها "مجموع الأدوات والتحويلات الإلكترونية التي تصدرها المصارف والمؤسسات المالية وجدت من أجل تبادل المنتجات والخدمات لتوفر عنصر الأمان"⁽³⁾.

وعرفه المجلس الأمريكي للرقابة على المؤسسات المالية الفيدرالية بأنها عبارة عن تقديم الخدمات المصرفية الجديدة والتقليدية بصورة مباشرة للعملاء من خلال قنوات التقديم الإلكترونية وذلك على نحو يمكن العملاء سواء كانوا افراداً ام شركات من الدخول لحساب والحصول على معلومات خاصه بالخدمات التي يقدمها المصرف عبر الشبكات الخاصة أو العامة بما في ذلك شبكات الانترنت⁽⁴⁾.

وعرف بنك التسوية الدولية الخدمات المصرفية الإلكترونية: " أنها تقديم الخدمات الإنتاجية المصرفية عن بعد، أو عبر الخط، أو من خلال قنوات إلكترونية، سواء للمقيمين، أو غير المقيمين داخل البلد أو خارجه"⁽⁵⁾.

2-التعريف الفقهي:

عرفت الخدمات المصرفية الالكترونية بانها (تقديم المصارف لخدماتها عبر الوسائل الإلكترونية في المنزل والمكتب وبواسطة الهاتف والهاتف الجوال والأنترنت وغيرها من الركائز الإلكترونية المتطورة المعروفة في عالم تكنولوجيا المعلومات والاتصال⁽⁶⁾.

وعرفت أيضاً بانها: (يقصد بالعمليات المصرفية الالكترونية تقديم المصارف الخدمات المصرفية التقليدية أو المبتكرة من خلال شبكات اتصال الكترونية تقتصر صلاحية الدخول اليها على المشاركين فيها وفقاً لشروط العضوية التي تحددها المصارف ، وذلك من خلال أحد المنافذ على الشبكة كوسيلة لاتصال العملاء)⁽⁷⁾.
كما وعرفت الخدمات المصرفية الإلكترونية بانها (عملية تقديم الخدمات المصرفية عن طريق قنوات التوصيل الإلكترونية مثل شبكات الانترنت والهاتف المحمول). كما تعرف أيضاً بانها: (اجراء العمليات المصرفية بالطرق الإلكترونية اي استخدام التكنولوجيا والاتصالات والآلات الجديدة سواء تعلق الامر بالأعمال المصرفية التقليدية أو الحديثة وفي ظل هذا النمط لن يكون العميل مضطراً للتنقل إلى المصرف إذا امكنه القيام بالأعمال التي يريدتها من مصرفه من اي مكان وفي اي وقت)⁽⁸⁾.

ثانياً: تعريف الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول

سنحاول استعراض اهم القوانين والتشريعات المقارنة وراي الفقه التي تناولت تعريف الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول عند تنظيمها ذلك سواء عند اصدار أنظمة المدفوعات الوطنية أو عند إصدارها القواعد والضوابط من قبل المصارف التي تقدم خدمات مصرفية عبر الهاتف المحمول واتجاه الفقه القانوني عند التعرض لتعريفها وكما يأتي:

1: التعريف القانوني

حيث عرفته تعليمات حماية المستهلك المالي والتعامل مع الشكاوى لعملاء نظام الدفع بواسطة الهاتف النقال في المادة ثانياً في التعريفات بان خدمة الدفع بواسطة الهاتف النقال هي: (وسيلة من وسائل الدفع باستخدام الهاتف النقال سواء باستخدام عميل لحسابه لدى بنك أو بفتح حساب محفظة الكترونية لدى مقدم خدمات الدفع)⁽⁹⁾.
كما وعرفت الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول في نظام الدفع والتحويل الالكتروني للأموال الأردني رقم(111) لسنة 2017 بانها (الإجراءات المتعلقة

بإصدار وإدارة أي من أدوات الدفع أو التحويل الإلكتروني للأموال الواردة ضمن أحكام هذا النظام⁽¹⁰⁾.

و عرف في تعليمات الدفع بواسطة الهاتف النقال رقم (1) لسنة 2013 والصادرة من البنك المركزي الأردني بأنه (وسيلة من وسائل الدفع باستخدام الهاتف النقال من خلال الربط بالبنك الوطنية سواء باستخدام عميل لحسابه لدى بنك أو بفتح حساب محفظة الكترونية لدى مقدم خدمة الدفع)⁽¹¹⁾.

وفي جمهورية مصر العربية صدر قانون تنظيم استخدام وسائل الدفع الغير النقدي رقم (18) لسنة 2019 تطرق فيها إلى تعريف الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول من زاوية الوسيلة التي تتم في الاستفادة من الخدمات بانها (كل وسيلة دفع ينتج عنها إضافة في أحد الحسابات المصرفية للمستفيد، مثل أوامر الإيداع والتحويل والخصم، وبطاقات الائتمان والخصم، والدفع باستخدام الهاتف المحمول، أو غيرها من الوسائل التي يقرها محافظ البنك المركزي المصري)⁽¹²⁾.

و عرف نظام خدمات الدفع الإلكتروني للأموال العراقي رقم (3) لسنة 2014 الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول بصورة عامة دون تحديد تلك الخدمات وحصرها، في المادة (1) الفقرة خامسا بان نظام الدفع الإلكتروني بانها (مجموعة الوسائل والإجراءات والقواعد الخاصة بعملية تحويل الأموال بين المشاركين داخل النظام على ان يكون انتقال الأموال من خلال استخدام البنية التحتية لأنظمة الدفع)⁽¹³⁾.

2: التعريف الفقهي للخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول

يتأثر موضوع الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول بالتحويلات السريعة في عالم التكنولوجيا وصناعة المصارف لذلك من الصعوبة إيجاد تعريف جامع وشامل لهذه الخدمة ومع ذلك نستعرض جملة من التعريفات وكما يأتي:

عرفت خدمات الهاتف المحمول على أنها: (قناة اتصال الكترونية بين المصرف والزبائن تعمل على تقديم خدمات للزبائن من خلال الهاتف المحمول وتشمل خدمات فتح الحسابات والشراء الإلكتروني وتحويل الأموال والتحذيرات الأمنية والتذكير برسائل نصية وكشوفات الحساب وتحديد مواقع الصراف الآلي)⁽¹⁴⁾.

و عرف أيضاً بانها (استخدام الأجهزة المحمولة لإجراء معاملات مالية افتراضية (خاصة المدخرات وتحويل الأموال ومعاملات سوق الأوراق المالية) مع المصارف من قبل العملاء في أي وقت ومكان مناسبين)⁽¹⁵⁾.

وكذلك عرفت خدمات الهاتف المحمول على أنها استخدام الهاتف المحمول لإجراء دفعة في موقع بيع بالتجزئة فعلي، سواء كان الهاتف بالفعل يصل إلى شبكة الهاتف المحمول لإجراء الدفع أم لا)⁽¹⁶⁾.

وعرفته المجلة الدولية لأبحاث الأعمال التطبيقية 2021 (أنها منصة خدمة يقدمها بنك أو جهة مالية أو مؤسسة تتيح للعملاء التفاعل مع الميزات والخدمات المصرفية عبر الهاتف الذكي دون الحاجة إلى التفاعل مباشرة مع موظفي المصرف)⁽¹⁷⁾.

كما وعرفته المجلة الدولية للإدارة والتكنولوجيا والعلوم الاجتماعية بان الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول: (هي قنوات التوزيع المبتكرة الأخرى التي أنشأتها المصارف مع التركيز بشكل أكبر على الطبيعة الشاملة لتوافر الخدمة)⁽¹⁸⁾. من خلال ما تقدم نرى ان التعريف المرجح للخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول هو (وسيلة متطورة من وسائل تقديم الخدمات المصرفية الالكترونية للعملاء، يكون الهاتف المحمول الوسيلة الرئيسية التي من بواسطتها يتم تقديم تلك الخدمات من خلال تطبيق مقدم من قبل المصرف أو أي نوع آخر من المؤسسات المالية. على ان يكون للعميل حساب سابق لدى المصرف مقدم الخدمة أو حساب (محفظة الكترونية)⁽¹⁹⁾. وهذا يعني ان بالإمكان ان تنشأ حسابات مصرفية ترتبط مباشرة برقم الموبايل الشخصي للعميل أو الزبون توفر له ميزة التمتع بالخدمات المصرفية المتاحة عبر الهاتف المحمول في حال لم يملك حسابا جاريا لدى المصرف المقدم لتلك الخدمات.

الفرع الثاني

مميزات الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول

Advantages of Banking Services via Mobile Phone

تتميز الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول بالعديد من المميزات التي تتنامى بشكل سريع ومطرد تبعا للتطور السريع في التكنولوجيا الرقمية الحديثة التي باتت تكبل العالم الحديث وتطوقه من جميع الاتجاهات دون ان تترك مجالا أو حتى خيارا للفرد في تلافي أهميته تبعا للميزات الابتكارية التي يتوق الفرد لاقتنائها مجارة للتحويلات التكنولوجية في العالم الرقمي المتنامي وسنوجز اهم المميزات التي يلتمسها العميل من الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول فضلا عن مميزاته بالنسبة للبنك المقدم للخدمات وأخيرا الميزات التي يوفرها للمستفيد في ثلاثة فروع وكما يأتي:

1- انها تمكن المصرف على الوصول إلى قاعدة عريضة من العملاء دون التقيد بمكان أو زمان معين، كما تتيح لهم إمكانية طلب الخدمة في أي وقت وعلى طول أيام الأسبوع وهو ما يوفر الراحة للعميل إضافة إلى ان سرية المعاملات التي تميز هذه المصارف وتزيد من ثقة العملاء بها⁽²⁰⁾.

2-تسوية معاملات التجارة الإلكترونية من خلال قيام الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول بتوفير وسيلة الدفع التي تتفق مع طبيعة هذه التجارة التي تتم الكترونيا عبر شبكه الانترنت والهاتف المحمول من خلال امكانية استخدام وسائل الدفع الإلكترونية، والتحويل الالكتروني، النقود الإلكترونية، كما يوفر المصرف خدمة الفواتير الإلكترونية وتحصيلها بذات الوسيلة، وبموجب هذه الخدمة يقوم المصرف بتوزيع الفواتير علي مواقع للعملاء عبر الهاتف المحمول مما يساعدهم على مراجعتها وسدادها عن طريق التحويل بين الحسابات ويقوم المصرف بهذا الشكل تحصيل الأموال الكترونيا ويسلم الحسابات لأصحاب الفواتير، اي يجمع المصرف بقدرته على ارسال حسابات البريد الالكتروني وبين التحصيل الالكتروني وذلك بدون استخدام اي دوره مستنديه على الورق(21).

3-زيادة إنتاجية المصارف: فالإجابة عن أسئلة الزبائن الفنية بما يتعلق بخدماتها من خلال شبكة الهاتف المحول ويزيد من إنتاجية المصارف الالكترونية بأقل التكاليف واكل جهد ممكن، مبادلة المعلومات، وملاءمتها والرقابة عليها، فضلا انها تسهل مبادلة المعلومات بين المهتمين وتقديمها عند الحاجة لها وإمكانية الرقابة عليها، بالتالي الحصول على تقارير مفصلة عن تطور الاقبال في اقتناء الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول وبالتالي تحليلها للوصول إلى نقاط القوة والضعف ومؤشرات رضا العميل عن جودة تلك الخدمات (22).

4-حرية اختيار الخدمات ونوعيتها، حيث تقدم نفس الخدمات المصرفية التقليدية، إلى جانب خدمات نشأت بانتشار التجارة الالكترونية تعتمد على صيغة التعامل عبر الأنترنت، والهاتف المحمول وذلك لما تتميز به تلك العمليات المصرفية من سرعة الأداء(23).

5- تكاليف تقديم تلك الخدمات تكون منخفضة مقارنة بالمصارف التقليدية الأخرى، ومن ثم فان تقليل التكلفة وتحسين جودتها هي من عوامل جذب العميل، ففي دراسة تقديرية خاصة بتكلفة الخدمات المقدمة عبر قنوات مختلفة تبين ان تكلفة تقديم خدمة عبر فرع المصرف تكون اكبر واكثر تكلفة عنها فيما لو قدمت من خلال خدمة الهاتف المحمول(24).

6-الاستفادة من حملات الدعاية والاعلان التي تقوم بها المصارف، مما يساعد على جلب أكبر عدد من العملاء. ورفع نسبة مبيعاته على نحو أكبر منه لو كان البيع نقدا وبالتالي أكثر امانا للمستفيد أو التاجر من النقود، التي تجعله محل طمع واعتداء المجرمين(25).

7-توفر قدراً معيناً من الضمان المالي للمتاجر لان المصارف هي المتعهدة بسداد قيمة مشتريات عملائها وبالتالي فهي تضمن لمراكز التسوق التقليل من مخاطر التعرض للديون لان الائتمان الممنوح للمستفيدين يعطي قدرة مالية أكبر لهم داخل مراكز التسوق ونقاط البيع مما يساهم في تحفيزهم لزيادة حجم مشترياتهم، وبالتالي زيادة معدل دوران المبيعات لمراكز التسوق مقابل عمليات بيع مضمونة من قبل مصارف العملاء والتي تلاقي ترحيب وقبول من متاجر الشراء⁽²⁶⁾.

المطلب الثاني

صور الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول

Types of Banking Services via Mobile Phone

الخدمات الأساسية عبر الهاتف المحمول التي يستهلكها العميل تتمثل في عدة صور مثل: خدمة المعلومات -على سبيل المثال استرداد رصيد الحساب، وسجل المعاملات للودائع والسحوبات وخدمة الرسائل القصيرة وخدمة المعاملات -على سبيل المثال، تحويل الأموال بين الحسابات، خدمات الإيداع والسحب النقدي -إيداع وسحب النقود. وخدمة المدفوعات -مجموعة متنوعة من تطبيقات الدفع عبر الهاتف المحمول، مثل عمليات إعادة تعبئة الرصيد في وقت البث، وتعبئة عدادات الكهرباء، ودفع القوائم (الفوترة)، وفي بعض الأسواق، خدمات أوسع مثل الدفع بواسطة الهاتف المحمول في آلات البيع⁽²⁷⁾ وستتناول أبرز واهم الخدمات المقدمة عبر الهاتف المحمول في ثلاثة مطالب وكما يأتي:

الفرع الأول

خدمة دفع القوائم

List Payment services

برزت الحاجة إلى تطوير هذا النظام استجابة لمتطلبات التطور التقني والنمو المتسارع في استخدام شبكة الانترنت والتجارة الإلكترونية وتلبية لحاجة المواطنين والمفوترين والمصارف في ضوء زيادة عملية دفع الفواتير وتحصيلها بالطرق العادية سواء من حيث التكلفة أو الوقت أو الجهد.

ويهدف هذا النظام إلى تسهيل وتسريع عملية دفع الفواتير عبر مختلف قنوات الدفع (فروع المصارف ، واجهزة الصراف الالي، الهاتف المصرفي، والانترنت المصرفي، والهاتف المحمول، ووكلاء مقدمي خدمات الدفع، واجهزة اكشاك البيع وغيرها، والانتقال من بيئة دفع ورقية إلى بيئة الكترونية ما يعزز خفض النفقات، اذ يعتبر هذا النظام من أحدث الأنظمة التقنية التي أحدثت تقدماً إيجابياً في حقل

المدفوعات على مستوى العالم. كما جاء النظام ملبياً لمتطلبات العمل من ناحية التنظيم المالي وتوزيع التكاليف والعوائد، وبذات الوقت يشجع النظام المستخدمين على التحول إلى قنوات الدفع الإلكترونية المشتملة على قائمة اوسع من المدفوعات المالية المستحقة⁽²⁸⁾.

وتبرز اهمية خدمة دفع الفواتير في ايجاد نظام الكتروني مركزي موحد وفق أفضل الممارسات العالمية في مجال خدمات عرض ودفع الفواتير والمدفوعات الاخرى، وتلعب الفواتير الإلكترونية دورًا محوريًا في نجاح المصارف و مزودي خدمة الدفع الإلكتروني، فمميزاتها التي تمنحها للمصارف وللشركات والافراد بطريقة أكثر سلاسة تؤثر على أداء المصرف ومزود الخدمة بشكل كامل، وتعتبر الفواتير الإلكترونية من اهم المنتجات التي تساعد على خدمة العملاء بطريقة جديدة مواكبة للتطورات التكنولوجية لتلبية احتياجاتهم لتحقيق رسالة قوية للعملاء ان المصرف ومزود الخدمة تحقق أهدافها في خدمتهم، وتحافظ على وقتهم وراحتهم مما يسهم بشكل كبير في بناء هوية قوية للشركة بخلاف الشركات التقليدية التي تتعامل مع الفواتير وطرق الدفع التقليدية، مع استخدام للفواتير الإلكترونية، فأن المصرف ومزود الخدمة تمنح العملاء أفضل الطرق لإتمام معاملاتهم المالية بكل سلاسة⁽²⁹⁾.

كما وسعت كبريات شركات تشغيل الهواتف المحمولة في أوروبا إلى تجاوز نطاق مجرد تحويل ونقل تعليمات العملاء الخاصة بمدفوعات السداد. وقامت هذه الشركات بإنشاء نظام يسمى (Simpy) من أجل وضع برامجها الخاصة بالفوترة والتحويل في قلب نظام جديد لمدفوعات السداد المنخفضة القيمة. وتتم إضافة قيمة فاتورة السلع المشتراة عبر الهاتف المحمول أو الكمبيوتر الشخصي إلى حساب الهاتف المحمول للعميل الدفع مسبقا (prepay) أو الدفع لاحقاً (postpay) وعن طريق تجاوز أدوات الدفع التقليدية بالوسائل المصرفية وبطاقات الائتمان، كما سعت شركات التشغيل المشاركة في هذا النظام إلى تقليل تكلفة هذه المدفوعات الصغيرة، مع القيام في الوقت نفسه بتدعيم علاقاتها المباشرة مع العملاء في مجالات إعداد الفواتير وتحصيلها⁽³⁰⁾.

وقد تكون الخدمة الأكثر استخداماً في نظم الدفع عبر الهاتف المحمول هي امكانية شراء خدمات أو دفع فواتير لشركة المحمول نفسها، وذلك لسهولة ربط خدمة التحويل من نظام دفع الفواتير الخاصة بالشركة وبالتالي إضافة قناة دفع جديدة لشركة المحمول. ويرتبط بهذا الكثير من الخدمات الاخرى مثل سداد فواتير المياه والكهرباء والغاز وغيرها وكذلك شراء خدمات الترويج وتتاح كل هذه الخدمات عادة بطريقة خاصة تسمح بسهولة التعامل معها⁽³¹⁾.

الفرع الثاني خدمة التحويل الالكتروني للأموال

Electronic Money Transfer Service

إن خدمة التحويل الالكتروني للأموال هي إحدى الخدمات المصرفية الالكترونية التي تنفذها المصارف من خلال شبكة الاتصال العالمية (الانترنت) وباستخدام الوسائل الالكترونية مثل (البطاقات الائتمانية، والموبايل البنكي، والهاتف المحمول الخ....). ولهذا سنتناول خدمة التحويل الداخلي للأموال وخدمة التحويل الخارجي للأموال وكما يأتي: -

أولاً: التحويل الالكتروني الداخلي للأموال

ويعرف التحويل الالكتروني للأموال بأنه عبارة عن تحويل مبلغ نقدي من المال يتم تحويله الكترونياً وذلك باستخدام شرائط ممغنطة أو أسطوانات تسجيل عليها تعليمات التحويل. وتتم عملية التحويل بعدة وسائل منها نظام (CHIPA) وهي اختصار لعبارة (Cleaning Inter Bank Payment System) وهو نظام الدفع بين المصارف في غرفة المقاصة، حيث يوجد مقر لهذا النظام بمدينة نيويورك الأمريكية ويتألف من اثنتي عشر مصرفاً. ويتيح نظام المقاصة الآلية لملفات أوامر الدفع من التبادل بين المشاركين واحتساب صافي الوضع التبادلي في تسهيل عملية ارسال أوامر الدفع بصورة مباشرة من أنظمة المصارف الى النظام المركزي لاتمام عملية التسوية مباشرة، ومن الجدير بالذكر ان البنك المركزي العراقي قد استخدم هذا النوع من التقنية من خلال منظومة متطورة لإتمام عملية المقاصة الآلية، وتم تشغيل هذه المنظومة بصورة فعلية في 2006/9/14 وبلغ عدد المصارف المشاركة آنذاك (19) مصرفاً مع فروع البنك المركزي العراقي كافة⁽³²⁾.

فعلى الرغم من تعقد عمليات نقل الأموال عبر الشبكة بطريقة غرفة المقاصة، إلا ان العديد من المؤسسات بدأت تعتمد عليها في تسوية اعمال التحويلات الائتمانية الإلكترونية وكذلك التحويلات المالية المتعلقة بأعمالها التي تيرمها عبر الشبكة. وقد ظهرت الاشكال المستخدمة لتلك الأنظمة في اوروبا. وتتم هذه التحويلات الإلكترونية عبر الهاتف المحمول، واجهزه الكمبيوتر، واجهزة المودم. أمّا عن آلية عملها فهي انه بعد ان يقوم الزبون بتوقيع نموذجاً معتمداً واحداً لمنفعة الجهة المستفيدة يتيح هذا النموذج لإجراء أكثر من عملية تحويل وفي الغالب يتعامل بنك والزبون مع وسطاء (Mediators) وظيفتهم توفير البرمجيات اللازمة. وتتم عملية التحويل كاملة عبر الهاتف المحمول بطريقة آمنة مع التأكد من كفاية رصيد الزبون الذي يقوم بعملية

التحويل لتغطية المبلغ المحول، وصحة توقيعه وقد يتم تنفيذ التحويلات المالية عبر دار المقاصة الآلية (ACH) دون المرور بوسيط⁽³³⁾.

وتميل نظم التحويل عبر الهواتف المحمولة إلى ان تكون نظم منفصلة بحيث لا يتم التحويل بين عميل نظام تابع لشركة محمول و عميل نظام خاص بشركة محمول اخرى، وقد يضعف هذا الوضع من قدرة النظام بشكل عام على التوسع. واحد اليات التحويل بين نظم الدفع عبر الهاتف المحمول المختلفة هو استخدام شبكات التحويل المالية القائمة مثل شبكات الصرافات الآلية ونقاط البيع. كما ان احدى الطرق الاخرى لنقل امر التحويل بين الشبكات المختلفة هو الاتصال المباشر بين شركات المحمول أو بين المصارف بشكل ثنائي وليس متعدد⁽³⁴⁾.

ثانياً: التحويل الالكتروني الخارجي أو (العابر للحدود) للأموال

إن استخدام نظم الهاتف المحمول في تقديم خدمة تحويل الأموال عبر الحدود يمثل انتقالة مهمة في هذا المجال. ولكن التحويلات عبر الحدود تخضع للكثير من القواعد الدولية ويتم مراقبتها للتأكد من عدم استخدامها في غسل الأموال أو تمويل الارهاب الدولي. وتشمل هذه القواعد المعرفة التامة للمرسل والمرسل اليه، بما في ذلك عنوان الإقامة ورقم بطاقة الهوية لكليهما. كما تشمل تحديد الغرض من التحويل الذي يجب ان يتم في النظم المصرفية أو عبر شركات تحويل الأموال أمّا لعملاء المصرف أو لعميل من غير عملاء المصرف. ويتم فحص دقيق من قبل المصارف والشركات التي تقوم بالتحويل عبر الحدود لطرفي التحويل. وبالمثل فتستلزم خدمة التحويل العابر للحدود من خلال نظم التحويل عن طريق الهاتف المحمول، قيام المصارف أو شركات المحمول بنفس الفحص وبنفس طبيعة البيانات التي تتم في النظم المصرفية⁽³⁵⁾.

ومن اهم النظم التي تستند عليها عملية التحويل الالكتروني للأموال عبر الوسائط الالكترونية هو نظام (SWIFT) ويعرف بانه (نظام مركزي عالمي لتنفيذ الحوالات المالية المتبادلة بين المصارف العالمية الكترونيا وذلك باعتماد مقاييس دولية ومن خلال رمز محدد لكل بنك يسمى (سويفت كود). ومن الجدير بالذكر ان البنك المركزي العراقي قد قام بمفاتحة المصارف بعدم قبول الاعتمادات الا عن طريق نظام السويفت حصراً لأجل تبادل الرسائل الموثقة والمعتمدة بين البنك المركزي العراقي و المصارف المرارسلة في العالم لغرض استخدام السويفت بدلا من E-MAIL في عمليات الدفع على الاعتمادات⁽³⁶⁾.

وشبكة سويفت ليست نظاما للمدفوعات في حد ذاتها، اي انها لا تقوم بعملية تسوية بين الحسابات وانما يقتصر دورها على مجرد نقل التعليمات والوامر

والرسائل بين المصارف بسرعة فائقة، و هي شبكة خاصة بالمصارف فقط ولا يحق للأفراد العاديين الدخول اليها الا انه تم تطوير الشبكة من جديد(Swiftnet) والتي تعتمد تقنية (Internet Protocol) بدلا من تقنية (X25) المستخدمة في نظام سويفت، و يمكن الدخول إلى هذه الشبكة من خلال نوادي المستخدمين المسيرة من قبل المصارف، حيث يمكن استخدام الشبكة من نقل الرسائل بسرعة فائقة، اذ لا يتعدى الوقت المستغرق عدة ثواني دون اخطاء وباقل تكلفة، بفعل النماذج الخاصة المستعملة والرموز التشفيرية الخاصة لكل من المصرف المرسل والمرسل اليه مما يضمن سلامة التحويلات، فضلا عن الدقة المتناهية في المعلومات المرسلة والسرية المطلقة للبيانات والعمليات المصرفية إضافة اعتمادها لغة عالمية موحدة و مفهومة لجميع الاطراف التي تستخدمه(37).

الفرع الثالث خدمة الرسائل القصيرة Service Messages Short

مفهوم خدمة الرسائل القصيرة (SMS)

المراسلة النصية، أو الرسائل النصية، وهي عملية كتابة وإرسال رسالة إلكترونية موجزة بين هاتفين أو أكثر من الهواتف المحمولة أو الأجهزة الثابتة أو المحمولة عبر شبكة الهاتف. يشير المصطلح في الأصل إلى الرسائل المرسلة باستخدام خدمة الرسائل القصيرة (SMS). لقد نمت لتشمل الرسائل التي تحتوي على صور وفيديو ومحتوى صوتي المعروف باسم رسائل (MMS). وتعرف الرسالة النصية باسم النص، في حين أن الخدمة نفسها لها لغة عامية مختلفة اعتمادًا على المنطقة. قد يشار إليها ببساطة كنص في أمريكا الشمالية والمملكة المتحدة وأستراليا والفلبين، ورسالة نصية قصيرة في معظم أنحاء أوروبا، و(TMS) أو (SMS) في الشرق الأوسط وآسيا(38).

وهي خدمة يقدمها البنك بمقابل او بالمجان تساعد العميل المشترك بالخدمة الالكترونية على معرفة الحركات المالية التي تتم على حسابه بواسطة رقم الهاتف المحمول المسجل بطلب اشتراك العميل، ويتحمل العميل مسؤولية تزويد البنك برقم هاتف خطأ، حيث يختار عميل البنك نوعية الحركة المطلوب استلام الرسائل القصيرة عليها والحسابات وانواعها (كحركة الايداع او حركة السحب من الحساب او حركة تحصيل شيكات وغيرها من الحركات التي ترد على حساب العميل)، كما يمكن للعميل بتعديل هذه الخدمات في اي وقت يشاء من خلال المصرف. ويقوم مبدا عملها على وجود جهاز خادم(Servers)، خاص بالرسائل القصيرة ، متصل مع الخادم الخاص

بالقنوات الالكترونية ومتصل ايضا مع احدى شركات الهواتف المحمولة عبر جهاز (Router) خاص، فعند حدوث حركة على حساب عميل البنك المشترك بالخدمة، يقوم خادم (Server) الخدمات الالكترونية بأعلام (Server) الرسائل القصيرة والذي يقوم بدوره بأرسال رسالة مشفرة الى مزود الخدمة، تفيد بتفاصيل الحركة بناءً على تعريفات مسبقة مخزنة في النظام ، ومن ثم تقوم شركة الاتصالات المحمولة المتفق معها بأرسال هذه الرسالة الى رقم الهاتف المحمول الخاص بالعميل⁽³⁹⁾.

وخدمة الرسائل المصرفية القصيرة (SMS) تقدمها المصارف لعملائها بحيث تسمح لهم بالقيام بعدد من الخدمات المصرفية عن طريق الرسائل القصيرة المتوفرة في الهاتف النقال (الموبايل)، حيث يقوم المصرف بإرسال الرسائل القصيرة إلى هاتف العميل النقال ، والتي في معظم الأحوال تكون في صورة إشعارات من المصرف للعميل ودون أن يقوم العميل بطلب تلك المعلومات، وأهم الخدمات التي يقدمها البنك الأردني هي: إرسال البيانات للعميل لكل حاله في حالات، حركات السحب والإيداع نقداً أو شيكات، وحركات المشتريات فيزا الكرتون محلياً وخارجياً، وحركات السحب النقدي ، وورود الرواتب، والشيكات المعادة ، والحوالات الواردة الخارجية وبرد معين، وحركات التحويل الإلكتروني، وعند إصدار أو إعادة إصدار أو تجديد أو إيقاف بطاقة الفيزا إلكترون⁽⁴⁰⁾.

المبحث الثاني

التحديات والمخاطر الناشئة عن التعامل بالخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول وسبل مواجهتها

Challenges and Risks Arising from Dealing with Mobile Banking Services and Ways to Confront Them

نظراً لأهمية خدمات الدفع الإلكتروني عبر الهاتف المحمول والدور المحوري الذي تقوم به على صعيد توسيع نطاق الخدمات المالية ودخول لاعبين جدد إلى ساحة شركات التقنيات المالية الفاعلة في هذا الإطار وتوسيع نطاق المستفيدين من العملاء الأفراد والشركات وما يستتبعه ذلك من تدفق للأموال والمدفوعات بسلاسة، فإن الأمر يستلزم قيام السلطات الإشرافية التأكد من سلامة أمن نظم الدفع الإلكتروني عبر الهاتف المحمول وإخضاعها إلى معايير رقابية تضمن الأمن السيبراني وحماية المعلومات والبيانات والحيلولة دون استخدام أي من هذه النظم في عمليات غسل الأموال أو تمويل الإرهاب. بناءً عليه ركزت السلطات الإشرافية العربية والاجنبية على تبني كافة التدابير التنظيمية والرقابية الملائمة في هذا السياق⁽⁴¹⁾.

نظراً لأهمية خدمات الدفع الإلكتروني عبر الهاتف المحمول والدور المحوري الذي تقوم به على صعيد توسيع نطاق الخدمات المالية ودخول لاعبين جدد إلى ساحة شركات التقنيات المالية الفاعلة في هذا الإطار وتوسيع نطاق المستفيدين من العملاء الأفراد والشركات وما يستتبعه ذلك من تدفق للأموال والمدفوعات بسلاسة، فإن الأمر يستلزم قيام السلطات الإشرافية التأكد من سلامة أمن نظم الدفع الإلكتروني عبر الهاتف المحمول وإخضاعها إلى معايير رقابية تضمن الأمن السيبراني وحماية المعلومات والبيانات والحيلولة دون استخدام أي من هذه النظم في عمليات غسل الأموال أو تمويل الإرهاب. بناء عليه ركزت السلطات الإشرافية العربية والاجنبية على تبني كافة التدابير التنظيمية والرقابية الملائمة في هذا السياق⁽⁴²⁾. وسوف نبين أنواع التحديات والمخاطر في المطلب الأول وسبل مواجهة تلك التحديات في المطلب الثاني وكما يلي:

المطلب الأول

أنواع التحديات والمخاطر التي تواجه الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول Types of Challenges and Risks Facing Banking Services via Mobile Phone

تحيط الخدمات المصرفية الإلكترونية عبر الهاتف المحمول مخاطر جمة ومتنوعة، تبدأ من سرية العمل المصرفي، وتنتهي بالتزام المصرف أو مقدم الخدمة في الوفاء بالتزاماته العقدية في موعدها دون تأخير لتعلقها بمصالح العملاء وثقة الجمهور بالعمل المصرفي الإلكتروني، تعرف المخاطر المصرفية على أنها احتمال وقوع خسائر في الموارد المالية أو الشخصية نتيجة عوامل غير متطورة في الأم الطويل أو القصير، الخطر يمثل عمل مؤسسات المالية والمخاطر تتعرض لها المصارف في طبيعة نشاطها والتي تسبب خسائر مالية، ولقد حدث تغيير كبير في البيئة المصرفية بالنظر للتحويلات والتطورات المتلاحقة التي شهدتها الساحة المالية والمصرفية نتيجة العولمة المالية، حيث تطور نشاط المصارف وتوسعت مساحة ونطاق أعمالها المصرفية، سواء على المستوى الداخلي أو الدولي، فانعكس ذلك على زيادة المخاطر المصرفية. إن دراسة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية تحتل الدرجة الأولى في الدراسة من قبل أي بنك يرغب في ممارسة أعماله المصرفية إلكترونياً، قد خول المصارف إلى عالم اللاحود والعولمة، لا بد أن يواجه معه الاستعداد التام لمواجهة هذه المخاطر التي تفرضها ضريبة ممارسة المصارف الإلكترونية، ذلك لأن الخطر الأول الذي تواجهه المصارف الإلكترونية هو خطر الاختراق والتجسس الذي قد يؤدي إلى الإضرار بأموال المصرف والمودعين، من

خلال زرع بعض أنواع من الفيروسات التي تؤدي إلى الاضرار بالأجهزة والبرامج والتطبيقات الخاصة بالخدمات المصرفية الالكترونية عبر الهاتف المحمول التي تقدمها المصارف أو مقدمي الخدمة على السواء⁽⁴³⁾. من هنا سنبحث أنواع التحديات والمخاطر في فرعين مستقلين نخصص الفرع الأول للتحديات والمخاطر الفنية وفي الفرع الثاني للتحديات والمخاطر القانونية وكما يلي:

الفرع الأول التحديات والمخاطر الفنية

Technical Challenges and Risks

المخاطر الفنية وهي تلك التي ترتبط باستخدام تقنيات الأنظمة ويعد هذا النوع من المخاطر أكثر أهمية بالنسبة للخدمات المصرفية الالكترونية نظراً للاعتماد الكبير على التقنيات في أوجه تقديم هذه الخدمات كافة، وتنتج عن خلل في كفاءة البنية التحتية القائمة أو عن عدم ملائمة تصميم الأنظمة أو الإجراءات الموضوعية أو عن عدم توفير المتطلبات الأمنية اللازمة، أو عدم إمام موظفي المصارف بالاستخدام الأمثل للتكنولوجيا الحديثة يؤدي إلى القصور في أداء العمليات الالكترونية بشكل صحيح وبرز قضايا انتهاك الخصوصية بشكل متزايد في العمليات المالية والمصرفية، بحيث يمكن اختراق نظم حاسبات المصرف بهدف التعرف على المعلومات الخاصة بالعملاء واستغلالها، سواء تم ذلك من خارج المصرف أو من العاملين به، بما يستلزم توافر إجراءات كافية لكشف وإعاقة ذلك الاختراق⁽⁴⁴⁾.

ويعد قصور الرقابة الداخلية، وضعف سيطرة مجلس الإدارة على مجريات الأمور في المصارف وشركات مزودي خدمة الهاتف المحمول من أهم أنواع مخاطر التشغيل التي يمكن أن تؤدي إلى خسائر مالية نتيجة للخطأ أو التدليس أو تعطيل تنفيذ القرارات في الوقت المناسب، أو ممارسة العمل المصرفي بأسلوب غير ملائم، كما تشمل المخاطر الفنية أيضاً الخطأ والأعطال في نظم تكنولوجيا المعلومات مما يؤدي إلى عدم توافر المعلومات في الوقت المناسب وبالذقة المطلوبة، وترى لجنة بأزل أن المخاطر التشغيلية، تعبير له معان مختلفة في الصناعة المصرفية، وعلى ذلك فإن على المصارف ولأغراض داخلية أن تعتمد على تعريفها الخاص للمخاطر الفنية، ويمكن تحديد أنواع المخاطر الفنية المتعلقة بأحداث معينة والتي تنطوي على احتمال التسبب في خسارة كبيرة⁽⁴⁵⁾.

ومن الأنواع التي تندرج تحت المخاطر الفنية:

أولاً: مخاطر التشغيل

عدم التامين الكافي للنظم أحد أهم أسباب حدوث المخاطر التشغيلية مما يجعلها مجالاً خصباً لعمليات الاختراق والهكرز وما يحصل من ارسال فايروسات وما إلى ذلك، مما قد يهدد بوقف تلك البرمجيات الأساسية في إمكانية اتصال العملاء بالمصرف والمتعاملين معه، أو عدم ملائمة تصميم النظم والبرمجيات التي يتعامل بها المصرف، وذلك من خلال عدم تحديثها أولاً بأول أو إنجاز العمل أو أعمال الصيانة. وكذا نتيجة إساءة الاستخدام من قبل العملاء، والمخاطر التشغيلية لها مصادر متعددة، فهناك ما يرتبط بحقيقة أن الكثير من المصارف أو مزودي الخدمة يعتمدون على طرف ثالث لإدارة البنية التحتية التكنولوجية المناسبة لدعم خدمات الدفع الإلكتروني عبر الهاتف المحمول، بحيث ترتبط أنظمتها بأنظمة هذا الطرف الثالث. وهكذا، فإن المصارف ومزودي الخدمة يمكن أن يتعرضوا إلى أخطاء، على صعيد تشغيل العمليات، في حال كانت أنظمة المصارف الإلكترونية غير متكاملة بالشكل المطلوب، من هنا يتعين على المصارف أن تتأكد من أن هذه المعطيات يتم مراقبتها والتحكم بشكل ملائم، كما يتعين على السلطات الرقابية تقييم مدى القدرة المتواصلة لإدارة المصرف على تحقيق ذلك. وهناك مصدر للمخاطر التشغيلية يرتبط بمسألة تكامل المعلومات، والتي تعتبر مكوناً هاماً لحماية النظام⁽⁴⁶⁾.

ثانياً: مخاطر السمعة

إن جودة الخدمات المصرفية أو عدمها سوف تؤثر على سمعة المصرف أو مزود الخدمة بالإيجاب أو بالسلب فلا شك أن السرعة في الأداء وتوفير الأمن الكافي في المعاملات المصرفية سوف يؤدي إلى كسب ثقة ورضا العميل، لذلك لا بد من المصارف أن تقوم بشكل دائم بتطوير معايير أدائها⁽⁴⁷⁾. وتنشأ هذه المخاطر نتيجة اضطراب في تقديم الخدمات من قبل المصرف أو مزود الخدمة، وهذا سوف يولد رأي عام سلبي على المصرف، وذلك لأن خطورة الموضوع تتمثل بالاعتماد على القنوات الإلكترونية للاتصال في تقديم الخدمات، بحيث إن أي مشكلة أو عطل سوف يؤثر على سير العمليات المصرفية، ويخلق الثقة بالمصرف وفقدان المصرف لعملائه، كما لو حصل تدمير للموقع وتشتيت للبيانات المخزنة في الموقع، وممكن أن تكون هذه الأعطال نتيجة إرسال رسائل إلكترونية من جهاز الحاسوب الخاص بالمدمر إلى الموقع المستهدف، بحيث يحصل ضغط وتدمير لسعته التخزينية، وممكن ان تكون هذه الرسائل احتيالية هدفها إغراء المستهلك ودفعه إلى اظهار معلوماته المالية والشخصية، وذلك وفق آلية متبعة بأن تكون هذه الرسائل

متصلة بشكل ثابت مع موقع إلكتروني مخادع، مصمم لكي يظهر بمركز الموقع الخاص بالمؤسسة المالية الحقيقية التي يتعاملون معها، هذه كله بهدف الحصول على الاسم أو كلمة السر، أو أي معلومة متصلة بالنقود الإلكترونية لاستغلال ذلك، أو قد يحصل أن يكون هناك استهداف فقط للتعرف على محتويات جهاز الحاسب الآلي دون الأضرار بهذه المعلومات⁽⁴⁸⁾.

ثالثاً: 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⁽⁴⁹⁾:

- مدى توفر الإدارة المصرفية والموظفين ذوي الخبرة اللازمة في مجالات تكنولوجيا المعلومات والعمليات المصرفية الإلكترونية.
- وجود معايير قياسية تتعلق بإمكانية تلافي عمليات الاحتيال المالي والتحقق والتنشيط من هوية العميل في بيئة الشبكات المفتوحة.
- مدى ملاءمة البنى التحتية التشريعية للأعمال المصرفية الإلكترونية التي تتناسب مع مستلزمات البيئة التكنولوجية الجديدة.
- مدى وجود استقرار اقتصادي ومناخ استثماري وضرائبي ومالي جاذب وملائم.
- مدى وجود استراتيجية شاملة لأمن المعلومات لنظام المصرف وعمله والنظم المرتبطة بهما.
- مدى وجود حماية للبرمجيات وقاعدة البيانات التي يعتمد عليها المصرف في تشفير عملياته وخدماته الإلكترونية.

رابعاً: مخاطر السيولة

تعرف مخاطر السيولة المصرفية بانها: "خطر الشح في الموارد المالية لدى المصرف بحيث يمكن ان يقع المصرف في ازمة سيولة أو نقص في الموارد المالية مما يترتب عليه عدم القدرة على الوفاء بالتزاماته المستحقة وذلك نتيجة اتباعه لسياسة انتمانية غير عقلانية أو سوء تسيير الموارد المتوفرة لديهما يؤدي إلى عدم توافق زمني بين أجال الاستحقاق للقروض الممنوحة واجال استحقاق الودائع لدى المصرف.

ويتجلى خطر السيولة عندما لا يكون حجم السيولة لدى المصرف كافية لمقابلة الالتزامات⁽⁵⁰⁾.

إذاً مخاطر السيولة هي المخاطر المرتبطة باحتمالية ان تواجه المصارف مصاعب في توفير الأموال اللازمة لمقابلة التزاماتها. وتظهر هذه المخاطر عندما لا يستطيع المصرف تلبية الالتزامات الخاصة بمدفوعاتها في مواعيدها بطريقة فعالة من حيث التكلفة، أي تتمثل في عجز المصرف عن تدبير الأموال اللازمة بتكلفة عادية. ولمخاطر السيولة ثلاثة جوانب، الأول نقص شديد في السيولة، الثاني احتياطي السلامة الذي توفره محفظة الأصول السائلة والثالث القدرة على تدبير الأموال بتكلفة عادية ويمكن النظر إلى مخاطر السيولة من زاوية أخرى على أنها عدم القدرة على تحويل الأصول بسرعة كافية وبأقل تكلفة في السوق لمنع وقوع الخسائر أو تحقيق الربح المطلوب⁽⁵¹⁾.

الفرع الثاني

التحديات والمخاطر القانونية

Legal Challenges and Risks

تقع هذه المخاطر في حالة انتهاك القوانين أو القواعد أو الضوابط المقررة خاصة تلك المتعلقة بمكافحة عمليات غسيل الأموال، أو نتيجة عدم التحديد الواضح للحقوق والالتزامات القانونية الناتجة عن العمليات المصرفية الالكترونية ومن ذلك عدم وضوح مدى توافر قواعد لحماية المستهلكين في بعض الدول أو لعدم المعرفة القانونية لبعض الاتفاقيات المبرمة باستخدام وسائل الوساطة الالكترونية⁽⁵²⁾.

أولاً: مخاطر السرية المصرفية

يتطلب التعامل المصرفية من السرية بحيث تكون هناك قدرة قائمة على التأكد من توفير الأمان بالنسبة لسير الصفقات بين الأطراف المعنية فقط وأن تنصب الخدمة المراد إبرامها بين الأطراف المعنية لهذه الصفقة، لأن في حال حصول الأمر المعاكس سوف تظهر المخاوف لدى العملاء بشأن تعرض البيانات الشخصية للاطلاع من قبل الآخرين، وبهذا تحتل السرية المصرفية من الأهمية بحيث نجد ذلك ضمن المسائل المفروضة على عاتق المصرف بضرورة المحافظة عليها من تعدي الآخرين، أفراداً أو هيئات تابعة للدولة وبهذا نكون إزاء تضارب في الأمر بين حق الأفراد تجاه المصارف بالمحافظة على سرية تعاملاتهم ومعلوماتهم الخاصة، وبين حق الدولة بالاطلاع على هذه المعلومات الشخصية الخاصة بالعملاء لمنع وقوع الجريمة، أي جرائم الاحتيال وغسيل الأموال، وهذه الأخيرة ممكن أن تقع نتيجة الدخول إلى

حسابات العملاء والتعرف على المعلومات الشخصية واختراقها في سبيل القيام بعمليات غسل الأموال، لذلك في مثل هذه الحالة نجد الدول تسمح فقط للسلطات المختصة بالاطلاع على هذه المعلومات وفق إجراءات خاصة بكل دولة لمنع وقوع هذه الجرائم⁽⁵³⁾.

ثانياً: مخاطر المساس بالخصوصية

تعدّ الخصوصية من أهم المسائل التي تثار عند الحديث عن مخاطر وسائل الدفع الإلكترونية، وذلك نظراً إلى كونها من الحقوق اللصيقة بشخص المستهلك، وأنّ التعامل بوسائل الدفع الإلكترونية يتطلب ضرورة التأكد من أنّ المعاملات التي يتم استخدامها فيها تجري بين الأطراف فقط. وتظهر أهمية الخصوصية بشكل أكبر عندما يتم التعامل عبر الإنترنت، فعندما يقوم المستهلك بإجراء معاملات عبر شبكات الإنترنت، فإنّ الأمر يتطلب منه الإفصاح عن بياناته الخاصة؛ كالاسم، ورقم هاتفه، وعنوانه، إضافة إلى بيانات بطاقته المستخدمة لعملية الدفع. ويترتب على هذا الأمر، أن تكون خصوصيته مع رضى للانتهاك من قبل الغير، وإمكانية استخدام معلوماته الخاصة في إجراء معاملات أخرى من دون موافقته أو علمه ومن المفيد القول إنّ الخصوصية في البيانات لا تكون من جانب المستهلك فقط، إنما هي تشمل كذلك جميع أطراف المعاملة، التاجر والمصرف. وبناء على ذلك، فإن الأمر يستوجب احترام حقهم في الخصوصية، خاصة تلك المعاملات المتعلقة بعمليات الدفع، وبياناتهم المالية، ذلك أنّ المعلومات والبيانات التي يتم الإفصاح عنها من قبل العميل يتم جمعها وتخزينها في قاعدة برامج تكنولوجية تكون غير آمنة، ومعرضة لإمكانية الاطلاع عليها أو إفشائها، وهو أمر نرى فيه جانباً من الخطورة، لأنه في الإمكان استخدام هذه البيانات والمعلومات للاعتداء على حقوق الآخرين والمساس بهم، وذلك من خلال اختراق هذه البرامج، والوصول إلى البيانات والمعلومات وسرقتها⁽⁵⁴⁾.

وقد ضمن المشرع العراقي حماية الخصوصية في نظام خدمات الدفع الإلكتروني للأموال رقم 3 لسنة 2014 في المادة 16 – أو لأد (وضع التدابير المناسبة لحماية أمنية وسرية المعلومات من الاختراق وحماية السجلات ومعلومات الزبائن استناداً للقوانين وأفضل الممارسات الدولية ويراعى مراجعتها دورياً).

وقد سار المشرع العماني على ذات الطريق بالنص على حماية الخصوصية في قانون نظم المدفوعات الوطنية رقم 2018/8 حيث نصت المادة 15 والمادة 16 حيث نصت على: "يلتزم المشغل ومزود الخدمات والمشارك بتوفير الحماية المناسبة للنظام، وضمان عدم حدوث أي اختراق إلكتروني أو لولوج غير مصرح به إلى النظام،

واتخاذ جميع الإجراءات والتدابير اللازمة لحماية وتأمين البيانات والمعلومات على ان يبذل في ذلك عناية الرجل الحريص".
وكذلك فعل المشرع الأردني في نظام الدفع والتحويل الالكتروني للأموال لسنة 2017، في نص المادة 35/ (ب و هـ) بان يتم (التأكد من ان البيانات الأمنية الشخصية التي تستخدم لغايات التوثق من شخص العميل غير متاحة لغيره) كذلك الفقرة هـ نصت على (توفير الوسائل المناسبة لتمكين العميل من الاخبار عن فقدان أو سرقة أو اختراق البيانات الأمنية الشخصية).

ثالثاً خطر سعر الصرف:

هي المخاطر الحالية والمستقبلية التي قد تتأثر بها إيرادات المصرف ورأسماله نتيجة للتغيرات المغايرة في حركة سعر الصرف، وينتج عن عملية سعر الصرف العديد من المخاطر تؤثر على المصرف وعلى المستثمرين على سواء منها⁽⁵⁵⁾ :-
-مخاطر المتعلقة بالمصرف: في مجال التعامل بالنقد الاجنبي نجد عدة مخاطر يتحملها المصرف بالدرجة الاولى ومسؤولية التعامل مع بعض المخاطر ومحاولة تجنبها أو التقليل من حدتها ومنها ما يلي:

- مخاطر الائتمان بالعملة الصعبة: خطر وقوع الدولة في مشاكل مع الخارج.
- مخاطر السعر: التغير المحتمل في اسعار العملات خلال الفترة المحتفظ بها.
- خطر عدم فهم المتعاملين للدور المفوض لهم داخل المصرف وتطوير الاستثمار بالعملات الأجنبية.

تنشأ مخاطر التسعير نتيجة للخسائر التي تحدث في قيم أصول المصرف، بناء على قوى العرض والطلب، والظروف السائدة في الأسواق، من حيث التضخم والانكماش. وتكمن مخاطر التسعير فيما يجابهه المصرف من خسائر محتملة قد تؤثر سلباً على إيراداته، وتقعده عن استقطاب موارد مالية جديدة، وقد يحتاج المصرف إلى فترة من الوقت حتى يتمكن من استعادة الثقة المفقودة، وتأخذ أصوله مكانها ووضعها بين الأصول المصرفية الأخرى. وكما هو معلوم فإن قوة المركز المالي للمصرف، وقدرته في تقديم عوائد مرتفعة من أبرز العوامل التي تحدد قيمة أصوله⁽⁵⁶⁾.

ب- مخاطر سعر الصرف الأجنبي المرتبطة بالعميل: ان خطر سعر الصرف المرتبط بتقلب أو تدهور قيمة ارصدة المصارف من العملات الأجنبية من جهة و كذلك تقلب قيمة العملات التي تم بواسطتها تقديم القروض و هذا ما يؤثر سلباً على القيمة الحقيقية للقرض عند حلول آجاله كما يمكن ان ينتج هذا الخطر عن بعض السياسات والتدابير التي تستخدمها السلطات النقدية و التي تؤثر على القيمة الحقيقية للقروض الممنوحة

كتخفيض قيمة العملة هذا الذي يمثل خطر حقيقي بالنسبة للبنك على اعتبار انه يؤدي إلى فقدان القيمة الحقيقية بسبب انهيار قيم الوحدة النقدية اداة تقييم القروض وهنا نجد ان العميل هو الذي يتحمل بالدرجة الاولى مسؤولية التعامل مع هذه المخاطر ومحاولة تجنبها أو التقليل من حد ذاتها⁽⁵⁷⁾.

رابعاً: مخاطر تبييض الأموال بواسطة العمليات والخدمات الإلكترونية: عرفت اللجنة الأوروبية لغسيل الأموال في دليلها الصادر عام 1990 بانها 'عملية تحويل الأموال المحصل عليها من أنشطة جرمية بهدف إخفاء أو إنكار المصدر غير الشرعي والمحظور لهذه الأموال أو مساعدة أي شخص ارتكب جرماً ليتجنب المسؤولية القانونية عن الاحتفاظ بمحصلات هذا الجرم"، ان أساليب القيام بعمليات التبييض تتطور جراء التقدم التكنولوجي المتسارع ولاسيما العمليات العابرة لحدود الدول والعمليات والخدمات المصرفية المنفذة إلكترونياً ومنها فتح الحسابات المصرفية باستخدام شبكة الإنترنت وكذلك التحويل وسائر العمليات والخدمات المصرفية الإلكترونية التي يمكن أن تنفذ مباشرة وتبعاً لخصائص هذه العمليات أصبح ممكناً معرفة التوقيت المحلي لبلد المصرف وقيمة العملية المنفذة ونزاعها عند تحريك المشترك للحساب، إنما يصعب تحديد الهوية الحقيقية لصاحب الحساب، لأنه يكاد يكون من المستحيل بيان الهوية الحقيقية لمنفذ العملية وللمستفيد منها وتحديد مكان وجودهما فعلاً، الأمر الذي يستتبع أنه بوسع شخص بمفرده إدارة عدد من الحسابات في الوقت عينه دون أن يسترعي بالضرورة انتباه المؤسسة أو المؤسسات التي تمسك هذه الحسابات، نظراً لأن هذه العمليات لا تستلزم بالضرورة حضور الزبون إلى المصرف⁽⁵⁸⁾.

رغم الجهود المبذولة والساعية إلى تشجيع التقنيات المصرفية والمالية في مجال خدمات الدفع الإلكتروني بواسطة الهاتف المحمول تواجه المصارف وشركات تزويد خدمة الدفع الإلكتروني تحديات يتمثل أبرزها في الحاجة إلى تطوير البيئة التشريعية وتسهيل عملية إصدار التراخيص بما يتلاءم مع نشاط هذه الشركات، إضافة إلى انخفاض مستويات التنقيف المالي في بعض الدول العربية، والحاجة إلى تعزيز قدرات هذه الشركات على مواجهة مخاطر الهجمات السيبرانية التي تهدد خدمات الدفع الرقمي، علاوة على استمرار الاعتماد المتزايد على النقد. ففي مصر تواجه شركات التقنيات المالية عدد من التحديات الراهنة في مجال حلول الدفع بالتجزئة تتمثل في الحاجة إلى زيادة مستويات التنقيف المالي وتوعية العملاء، ووجود البنية التحتية لخدمات الدفع الإلكترونية وتوفر التمويل خاصة في المراحل الأولى للشركة، إضافة

إلى الحاجة إلى تسهيل عملية الحصول على التراخيص اللازمة، وفي الأردن، تواجه الشركات تحدي يتعلق بالحاجة إلى تعزيز الخبرات والقدرات في مجال أمن المعلومات والهجمات الإلكترونية التي تستهدف خدمات الدفع الإلكتروني. في هذا الصدد، تعمل السلطات الإشرافية على قياس جاهزية البنية التحتية لشركات التقنيات المالية في مواجهة المخاطر والأمن السيبراني والهجمات التي تستهدف خدمات الدفع الإلكتروني، وفي العراق، فيتمثل أهم التحديات الراهنة في ثقافة المجتمع المعتمدة على استخدام النقد بدلاً من أدوات الدفع الإلكتروني⁽⁵⁹⁾.

المطلب الثاني

الحلول المقترحة لمواجهة المخاطر الفنية والقانونية

Proposed Solutions to Face Technical and Legal Risks

بدأ الباحثون في إدارة المخاطر خلال الفترة ١٩٧٤ م-١٩٨٠ م التفكير في إيجاد صيغة عالمية لكفاية رأس المال في ضوء الانهيارات التي حدثت لبعض المصارف في الولايات المتحدة الأمريكية وألمانيا. وقد أظهر هذا الانهيار مخاطر جديدة لم تكن معروفة في السابق مثل مخاطر التسوية (settlement) ومخاطر الإحلال (replacement) وعمق من المخاطر الائتمانية. وفي ضوء، تلك الانهيارات، وبروز ذلك النوع من المخاطر تم إغلاق العديد من المصارف في تلك الدول وتم التدخل من قبل السلطات الرقابية المالية لإنقاذ العديد من المصارف. في ظل هذا المناخ تأسست لجنة بازل في عام ١٩٧٤، من محافظي البنوك المركزية في الدول الصناعية العشر، وسويسرا ولوكسمبورج، بمدينة بازل بسويسرا، وأطلق عليها اسم "لجنة الأنظمة والرقابة المصرفية تهدف لجنة بازل إلى تعزيز حدود دنيا لكفاية رأس المال، وتحسين الأساليب الفنية للرقابة على أعمال المصارف وتسهيل تبادل المعلومات المتعلقة بإجراءات وأساليب رقابة السلطات النقدية على المصارف⁽⁶⁰⁾. وعليه سنتناول في هذا المطلب فرعين نسلط الضوء في الأول على الطرق الفنية للحماية من المخاطر الإلكترونية والفرع الثاني سنخصصه للطرق القانونية للحماية من المخاطر الإلكترونية وكما يلي:

الفرع الأول

مواجهة التحديات المتعلقة بالمخاطر القانونية

Facing Challenges Related to Legal Risks

سنتناول في هذا الفرع تحديد أهم الطرق القانونية التي يعتمد عليها للحد من تفاقم مخاطر الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول والتي تتمثل أولاً بالتوقيع

الإلكتروني وثانياً بجهات التصديق الإلكتروني بهدف تطويق المخاطر الإلكترونية وتقليلها والمصاحبة لعمل المصارف ومزودي الخدمة المصرفية الإلكترونية عبر الهاتف المحمول وكما يلي: -

أولاً: قواعد التوقيع الإلكتروني

نصت المادة (2-أ) التعاريف من القانون النموذجي حول التوقيع الإلكتروني من لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي (الاونسيترال) في عام 2001 م على أن مصطلح التوقيع الإلكتروني يعني: (بيانات في شكل الكتروني مدرجة في رسالة بيانات أو مضافة إليها أو مرتبطة بها منطقياً يجوز ان تستخدم لتعيين هوية الموقع بالنسبة لرسالة البيانات ولبيان موافقة الموقع على المعلومات الواردة في رسالة البيانات)⁽⁶¹⁾، وعرف التوجيه الأوربي بشأن التوقيعات الإلكترونية لعام 1999 في المادة (1/2) بأنه "بيانات في شكل الكتروني ترتبط أو تتصل قانونياً ببيانات الكترونية أخرى كرسالة أو محرر، وتستخدم كوسيلة للمصادقة وتمييز الشخص وتحديد هويته"⁽⁶²⁾.

وعلى صعيد التشريعات العربية فقد عرف المشرع العراقي التوقيع الإلكتروني في نص المادة (4/1) بأنه: "علامة شخصية تتخذ شكل حروف أو ارقام أو رموز أو إشارات أو أصوات أو غيرها وله طابع منفرد يدل على نسبه إلى الموقع ويكون معتمد من جهة التصديق"⁽⁶³⁾، وعرفه المشرع المصري في المادة (1) بأنه: "ما يوضع على محرر الكتروني ويتخذ شكل حروف أو ارقام أو رموز أو إشارات أو غيرها ويكون له طابع منفرد يسمح بتحديد شخص الموقع وتمييزه عن غيره"⁽⁶⁴⁾.

ثانياً: جهات التصديق الإلكتروني

التصديق الإلكتروني يهدف إلى بناء الثقة في نظام الشهادات الرقمية وتشجيع المعاملات الإلكترونية بإضفاء المصادقية عليها وخلق بيئة الكترونية آمنة، وتدخل طرف ثالث بقصد تأمين التبادل الإلكتروني للمعطيات في المجال الإلكتروني لتحقيق السلامة والثقة في المعاملات، والتي وظيفتها الأساسية تتمثل بانها تقوم بدور الوسيط والطرف الثالث الذي يوثق معاملات المتعاملين الكترونياً، ومهمتها التحقق من صحة التوقيع الإلكتروني، لكيلا يتخوف من إقبال الجمهور على التعامل الرقمي في تعاملاتهم المصرفية، ولأنها تعمل على تحقيق نسبة الأمان والثقة لهذه التعاملات، وبذلك تكون هذه الجهة قد حققت الأمان المزدوج للعميل والمصرف في ذات الوقت فالمصرف، كونه مؤسسة مهمة أودع العملاء ثقتهم فيها فكان لزاماً على هذه المؤسسة بأن تعمل جاهدة وعن طريق هذه الجهات التحقق من صحة الأمر الصادر إليها بطريقة إلكترونية، فبواسطة ذلك يتمكن المصرف من كشف هل إن الأمر الذي صدر

للمصرف هو فعلا من صاحب التوقيع الحقيقي أم لا، هذا من جهة المصرف أمّا من جهة العميل فسوف يكون له اطمئنان بأنه لن يقوم المصرف بتنفيذ أي أوامر تصدر إلا بعد التحقق من نسبة التوقيع الإلكتروني الموجود على الأوامر المصرفية الإلكترونية، بحيث إن المصرف لا ينفذ أي أمر صدر وقد يطلق عليها مقدم أو مزود خدمات التصديق أو سلطة المصادقة على التوقيع الإلكتروني⁽⁶⁵⁾.

الفرع الثاني

الطرق الفنية للحماية من المخاطر الإلكترونية

Technical Methods of Protection from Electronic Risks

أولاً: تشفير البيانات

إن تحقيق الأمان في إطار الخدمات المصرفية الإلكترونية وخاصة التي تيرم عن طريق الهاتف النقال، يمكن أن يركز على طريقة تشفير البيانات، والذي بدوره يبني على استخدام أدوات أو وسائل أو أساليب تحويل هذه البيانات المرسلّة بطريقة إلكترونية إلى رموز، بهدف إخفاء محتواها والحيلولة دون تعديلها واستخدامها غير المشروع دون معرفة طريقة التشفير المتبعة بواسطة المفتاح السري، وهذا الأخير يتم الاتفاق عليه بين أطراف عملية التراسل (المرسل. والمستقبل)، ويستخدمه كل طرف من أجل تشفير شكل البيانات الحقيقية عند الأرسال ويعيد البيانات إلى مضمونه الحقيقي عند إزالة البيانات الوهمية عند الاستلام، وهذا ما يطلق عليه بفك التشفير (Decryption) وتحتوي هذه الآلية على عدة أقسام مهمة منها " النص الأصلي المراد تشفيره، خوارزمية التشفير، النص المشفر، المفتاح "، وهذا التشفير للرسالة والبيانات يكون بواسطة تحويل الحروف إلى أرقام بحيث تجري على هذه الأرقام عملية خوارزمية معقدة وأقترانات مركبة من أجل تشفيرها، وبالنهاية هناك عملية عكسية يحصل بها فك الشفرة، هذا كله لغرض حماية الخدمات المصرفية الإلكترونية، ولكي يؤدي عملاء المصرف معاملاتهم وهم على اطمئنان . لأنها سوف تكون محاطة بقدر من وسائل الحماية والوقاية من خطر الاختراقات⁽⁶⁶⁾.

ولتشفير البيانات طبقاً لا علاه أساليب عدة نبعتها وفق النقاط التالية :

1- كلمة السر: يقوم هذا الأسلوب على استخدام مجموعة من الأرقام أو الحروف أو كليهما يختارها صاحب التوقيع لتحديد شخصيته ولا تكون معروفة إلا منه فقط ومن يبلغه، وتسهيلاً للاستفادة من الخدمات المصرفية الإلكترونية عبر الهاتف المحمول، درجت المصارف على منح عملائها تطبيقات مصرفية إلكترونية برقم سري،

لاستخدامها في دفع قيمة السلع والخدمات التي يقوم العميل بشرائها من أماكن تقبل الدفع عبر الهاتف المحمول أو في سحب مبالغ نقدية في الحدود المتفق عليها بين المصرف والعميل في عقد الخدمات المصرفية الإلكترونية عبر الهاتف المحمول. كما لا يتصور أن يتم تكرار أو تشابه في الرقم السري داخل النظام الواحد، فهذا الرقم الذي يمنح إلى العميل يميزه من أي عميل آخر، فلا يستطيع أحد معرفة أو استخدام الرقم السري الخاص بعميل آخر. ويعد الرقم السري من المكونات غير المادية لتطبيقات الهاتف المحمول أو ما يطلق عليه بالكيان المعنوي للتطبيق، فعلى الرغم من أنه لا يظهر في التطبيق للهاتف المحمول، فإنه يعتبر من مكوناتها التي تنتمي إلى فئة البيانات والمعلومات غير المقروءة، ويعبر العميل عن رضائه بمجرد توقيعه الإلكتروني المترجم في شكل أرقام أو رموز أو شفرة معينة على الفاتورة الإلكترونية (المحرر الإلكتروني)، ويعد ذلك قبولا منه بمضمون المحرر المقدم له من قبل التاجر الإلكتروني. ولا بد هنا من تشفير الرقم السري لتطبيق الهاتف المحمول عند استعماله في عمليات الدفع عبر الشبكة، لعدم معرفته فيما لو تم اعتراضه كونه عبارة عن معلومات مشفرة. يشتمل الرقم السري على أربعة أرقام يضع في نظام الي لا يتيح سوى ثلاث محاولات لتشغيله، لذلك لا تتجاوز فرصة اكتشافه من قبل الغير نسبة (0.03%)⁽⁶⁷⁾.

2- أنظمة التشفير: التشفير وردت بعض التعريفات بخصوص التشفير (3)، فعلى صعيد التشريعات العربية، فقد عرف مشروع قانون التجارة الإلكترونية المصري نظام التشفير في المادة الأولى بأنه " عبارة عن تغيير في شكل البيانات عن طريق تحويلها إلى رموز أو إشارات لحماية هذه البيانات من اطلاع الغير عليها أو من تعديلها أو تغييرها"، أما على صعيد التشريعات العالمية، عرف قانون اليونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية التشفير بأنه " فرع الرياضيات التطبيقية الذي يعني بتحويل الرسالة إلى أشكال تبدو غير مفهومة ثم إعادتها إلى أشكالها الأصلية"، وعرفه أيضاً القانون الفرنسي المرقم (1170) الصادر في 29 ديسمبر بتاريخ 1990 بشأن تنظيم الاتصالات عن بعد الصادر بأنه " مجموعة الأعمال التي تهدف إلى تحويل بيانات أو إشارات واضحة عبر اتصالات سرية إلى بيانات أو إشارات غامضة للغير أو إجراء العملية العكسية، وذلك عبر وسائل مادية أو معلوماتية مخصصة لهذا الغرض"⁽⁶⁸⁾.

ثانياً: الطرق المساعدة الالكترونية

توجد طرق أخرى للمساعدة الالكترونية والتي تعد في غاية الأهمية لحماية نظم الدفع الالكترونية عبر الهاتف المحمول والتي تقوم بوظيفة الحماية والوقاية في إطار الخدمات المصرفية عبر المحمول منها طريقة الجدران النارية وساعة الصفر ونظام الخادم المفوض أو الموكل وسنبينها كما يلي:

1-الجدران النارية الالكترونية

بسبب كثرة الخروقات التي تتعرض لها المواقع الإلكترونية، وعمليات الاختراق والتدمير التي تتعرض إليها الملفات الخاصة في أجهزة الحاسوب وفي خوادم الويب، فقد جرى ابتكار تكنولوجيا الجدران النارية (Fire Walls) وجدار النار يهدف بدرجة أساسية إلى توفير الجانب الأمني، غير أنه يقدم خدمات أخرى مثل:

- * تقديم إحصاءات حول حركة المستخدمين والزبائن من الشبكة وإليها،
- * تحديد الخدمات التي يطلبها ويرغب فيها هؤلاء المستخدمون والزبائن.
- * تحديد ورصد الأعمال والتصرفات المشبوهة التي يمارسها بعض المستخدمين.
- * بناء تصور متجدد بالتعديلات الضرورية على سياسات وإجراءات الأمن في ضوء ما يكشفه جدار النار، وفي ضوء مستوى صموده أمام محاولات الاختراق والتخريب المتعمد.

وجدار النار هو برنامج يمكن تشغيله على ذات الكمبيوتر خادم الويب أو كومبيوتر آخر مرتبط بخادم الويب، ويمارس جدار النار عمله عن طريق إجراء عملية فحص لرزم بروتوكول الانترنت IP الجواله بين خادم الانترنت والعمل، ويجري التحكم في البيانات والمعلومات على أساس عنوان بروتوكول الانترنت IP ورقم المنفذ ، وجدار النار يمكنه إعاقة ومنع جميع محاولات الدخول إلى الشبكة المحمية بهذا الجدار الناري.(69).

2-نظم امن الحسابات الشخصية: توجد عدة نظم لتأمين الحسابات الشخصية لعملاء المصارف وهي(70).

أ-برنامج بي سى سيف PC SAFE الذي أنتجته شركة (أنيجا لوجيك) فهو برنامج يستخدم كلمة مرور واحدة فقط، لتنظيم استخدام الحاسب، فيقدم بذلك أسلوباً للتحكم في استخدام البيانات، يطلق عليه التحكم المحمول (portable control) إذ يمكن استخدام البيانات حيث يحدثون كلمة المرور التي تستخدم مرة واحدة، ولا يشترط أن يكون ذلك من خلال نظام التشغيل الذي تم من خلاله تشفير البيانات، بل

من خلال أي نظام تشغيل آخر يسمح برنامج (بي سي سيف) بتشفير البيانات بواسطة المستخدم.

ب- برنامج ديسك ووتش (watcher disk) فهو واحد من المجموعة التي صممت لحماية البيانات ولضمان عدم محوها عن طريق خطأ غير مقصود من جانب المستخدم.

3- التوثيق والمطابقة: بسبب التطور في التقنيات المستخدمة لتأمين الخدمات المصرفية الإلكترونية، ينبغي الاستيثاق والمطابقة من الخدمة الإلكترونية ومن المتعاملين بها على حد سواء، وهو ما يستوجب وجود توقيع إلكتروني، وهذا ما سوف نعرض له لاحقاً، وقد يطلق على التوقيع الإلكتروني توقيع رقمي، ويوجد نوعان من هذا التوقيع (توقيع أعمى) فيه يحوز كل متعامل بوسيلة الدفع الإلكترونية على رخصة من المصرف وتنتقل هذه الرخصة مع النقود من شخص إلى آخر، بحيث إن كل ورقة من أوراق الدفع الإلكتروني تحمل إلى جانب الرقم الكودي معلومات حول رقم الرخصة للأشخاص الذين تداولوها، مما يسهل اكتشاف حالات الصرف المتعدد ومرتكبيها. أما التوقيع (غير الأعمى) تصل فيه الرسالة المشفرة من الشخص المرسل الذي يستخدم المفتاح العام إلى الشخص المتلقي الذي يحوز المفتاح الخاص، فهو وحده الذي يستطيع فك شفرتها⁽⁷¹⁾.

وبتسليط الضوء على تجارب الدول العربية في مواجهة تلك المخاطر والحد منها وتطويرها أصدرت السلطات الرقابية في الدول العربية الضوابط الخاصة بالحوكمة في مجال الإدارة المؤسسية لتقنية المعلومات والاتصالات في القطاع المصرفي، والتي تم إعدادها في ضوء المبادئ التوجيهية المتعلقة بإدارة مخاطر تقنية المعلومات والأمن السيبراني. يتم وفقاً لهذه التعليمات اختبار أنظمة الدفع ونظم المراقبة الخاصة بقواعد البيانات بهدف ضمان سرية المعلومات، والقضاء على الثغرات في حال تواجدها. كما إن بعض الدول العربية تعمل على إنشاء مركز " الاستجابة لطوارئ الحاسب الآلي للقطاع المصرفي " من خلال التنسيق والتعاون مع المصارف والمؤسسات المالية لضمان توفير الحماية الاستباقية والتفاعلية لأية هجمات سيبرانية. وفيما يلي عرض لتجارب بعض الدول العربية في هذا الشأن⁽⁷²⁾:

ففي الأردن، أصدرت السلطات تعليمات المتطلبات الفنية والتقنية لشركات خدمات الدفع والتحويل الإلكتروني للأموال والتي تم بموجبها تحديد الحد الأدنى من المتطلبات الفنية والتقنية الواجب على الشركات توفيرها لحماية الشركة من أي مخاطر تقنية قد تتعرض لها، إضافة إلى وجود آلية معتمدة لربط أنظمة الدفع الإلكتروني ضمن البنية التحتية على المستوى الوطني، إضافة إلى وجود التوقيع

الإلكتروني على المعاملات الصادرة من وإلى أنظمة الدفع الإلكتروني على المستوى الوطني، ووجود تشفير للبيانات على مستوى قنوات الاتصال المستخدمة للربط على أنظمة الدفع الإلكتروني (على مستوى البيانات المخزنة في قواعد البيانات، وعلى مستوى الأنظمة) وذلك مع مراعاة سياسة تصنيف وإدارة البيانات الحكومية. وفي العراق قام البنك المركزي بإصدار ضوابط الحوكمة والإدارة المؤسسية لتقنية المعلومات والاتصالات في القطاع المصرفي والمبنية على المبادئ التوجيهية لإدارة مخاطر تقنية المعلومات والأمن السيبراني. أمّا في مصر، جاري التنسيق والتعاون مع المصارف والمؤسسات المالية من أجل تحديد المسؤوليات والأدوار الخاصة بالمنظومة التقنية وأعمال الربط الإلكتروني لإتاحة خدمات المراقبة الأمنية، التي سيتم تقديمها من خلال مركز الاستجابة لطوارئ الحاسب الآلي للقطاع المصرفي (الجاري إنشاؤه)، وذلك لضمان توافر الحماية الاستباقية والتفاعلية لأية هجمات سيبرانية قد تؤثر سلباً على أمن المعلومات وضمان سرية البيانات بالقطاع المصرفي.

الخاتمة

أولاً: الاستنتاجات

- 1- هناك تعريفات تشريعية وفقهية للخدمات المصرفية الالكترونية عموماً وللخدمات المصرفية عبر المحمول خصوصاً
- 2- لوحظ تطور وتنامي واضح للخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول شجعت الزبائن والعملاء على اقتنائها والاستفادة من منتجاتها.
- 3- وجود تشخيص واضح للمخاطر والتحديات التي تواجه الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول لدى معظم الدول مع الرغبة في توفير غطاء قانوني وتشريعي لذلك
- 4- هناك رغبة وتوجه شديدين من المصارف الحكومية في توفير الحلول والمعالجات الانية لتوفير الثقة والأمان للتعاملات الالكترونية بصورة عامة وللخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول بصورة خاصة
- 5- ان عدم قدرة تشريعات الكثير من البلدان العربية مسايرة التطورات الحديثة يؤثر على قدرة البنوك ومزودي الخدمات على الاستمرار في ظل المنافسة الشديدة التي يشهدها القطاع البنكي، وخصوصاً بعد تحرير السوق البنكية، ما يؤثر كذلك في ثقة العملاء تجاه المنظومة التشريعية من جهة قدرتها على حمايتهم من الاخطار الناجمة عن التعامل مع البنوك، مما يؤدي الى عزوفهم عن التعامل مع البنوك وبالتالي الاضرار بالاقتصاد الوطني مع ذلك راينا ان هناك توجه للتشريعات الوطنية والعربية في تحقيق مبدأ الشمول المالي واللاحق بركب الدول المتقدمة في مجال الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول.
- 6- نقص او شحة في قوانين تحكم المعاملات الالكترونية بشكل عام في الوقت الذي اصبحت فيه عوائد تلك المعاملات تشكل جزءاً هاماً من مدخولات بعض الدول، ويزيد من حجم الاشكاليات المطروحة امام بعض البنوك التي دخلت فعلاً للعمل في البيئة الالكترونية بدون أي إطار قانوني او ضمانات تشريعية.

ثانياً: التوصيات

- 1- استحداث اجهزة قضائية متخصصة في النظر بالأمور الاقتصادية والمالية والمصرفية الإلكترونية قادرة على تطبيق القانون وتدفع الزبون بالثقة والائتمان نحو تلك الخدمات .
- 2- مراجعة التشريعات الضريبية والمالية الملائمة للتطور التكنولوجي فضلا عن تخطي عقبة البيروقراطية وتبسيط المعاملات الإدارية والتحول نحو التشجيع على التوجه للاستفادة من الخدمات الرقمية والالكترونية.
- 3- العمل على دراسة الاثار القانونية للتطورات التكنولوجية، خاصة في مجال المعلومات وتقنية الانترنت وتحدياتها.
- 4- السعي للحفاظ على سلامة العمليات والخدمات المصرفية والتجارة الالكترونية , وتحسين وسائل الاداء والإنتاج من خلال وضع الخطط الكفيلة بتلافي المخاطر او التقليل منها.

الهوامش

Footnotes

1. ينظر: احمد سفر، العمل المصرفي الالكتروني في البلدان العربية، المؤسسة الحديثة للكتاب. طرابلس-لبنان، 2007، ص116.
2. مهيب سماح، الاتجاهات المصرفية الحديثة للخدمات المصرفية، جامعة منتوري-قسنطينة، رسالة ماجستير، 2004-2005، ص 27.
3. د بوعكة كاملة، النظام القانوني لوسائل الدفع الالكترونية في الجزائر، مجلة الاستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، 2020، ص7.
4. مريم نابي، الخدمات البنكية الالكترونية وأثرها على تحسين أداء الإدارة البنكية، كلية الحقوق والسياسة –جامعة مولود معمري-تيزي وزو، 2019، ص2.
5. حفيظة كراع، تحديث وعصرنة المرفق المصرفي لمواكبة التطور في تكنولوجيا المعلومات والاتصال – دراسة في القانون الجزائري، جامعة باتنة، 2019.
6. احمد سفر، أنظمة الدفع الالكترونية، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2008، ط1، ص88.
7. د. شعبان فرج، العمليات المصرفية وإدارة المخاطر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التيسير، جامعة البويرة، 2014، ص55.
8. د. بن موسى اعمر-د. علماوي احمد، جودة العمليات المصرفية الالكترونية كمدخل لبناء مزايا تنافسية للبنوك الجزائرية، مجلة دراسات اقتصادية العدد (38) لسنة 2019، ص399.
9. تعليمات حماية المستهلك المالي والتعامل مع الشكاوى لعملاء نظام الدفع بواسطة الهاتف النقال 2017، الصادرة استنادا لأحكام المادة(4\ب\13) من قانون البنك المركزي الأردني رقم (23) لسنة 1971 وتعديلاته، ص1.
10. تعليمات الدفع بواسطة الهاتف النقال رقم (1) لسنة 2013، الصادرة من البنك المركزي الأردني النافذة في 1-3-2014 في المادة (2) باب التعريفات.
11. تعليمات اعتماد أنظمة الدفع الالكترونية العالمية رقم(3\2020)، الصادرة استنادا الى الفقرة(5) من المادة(3) لسنة 2017.
12. قانون تنظيم استخدام وسائل الدفع الغير النقدي رقم(18) لسنة 2019، جمهورية مصر العربية، المادة(1).
13. نظام خدمات الدفع الالكتروني للأموال العراقي رقم (3) لسنة 2014 ص3.
14. أمجد مارديني، العوامل المؤثرة في نية استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية عبر الهاتف المحمول (الموبايل البنكي) في سورية، رسالة ماجستير، 2018، ص6.
15. Mobile Banking An Innovative Solution for Increasing Financial Inclusion in Sub-Saharan African Countries Evidence from Nigeria, 17 October 2020; Accepted 29 November 2020; Published 4 December 2020.
16. Mobile Payments at the Retail Point of Sale in the United States Prospects for Adoption Marianne Crowe, Federal Reserve Bank of Boston Marc Rysman, Boston University Joanna Stavins, Federal Reserve Bank of Boston Review of Network Economics, Volume9, Issue4 2010 Article2
17. INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED BUSINESS RESEARCH 2021, VOL. 3, NO. 1, PP. 39–53 Article in International Journal of Applied Business Research • January 2021 Millennial Experience with Mobile

Banking and Artificial Intelligence (AI)-enabled Mobile Banking Evidence from Islamic Banks

18. See, K. Krishna Prasad & P. S. Aithal, (2016). A Study on Enhancing Mobile Banking Services using Location based Authentication. International Journal of Management, Technology, and Social Sciences(IJMTS), 1(1), 48-58.
19. المحفظة الرقمية أو الإلكترونية (e-wallet) هي خدمة عبر الموبايل تتيح للفرد إجراء معاملات إلكترونية تشمل عمليات الشراء عبر الإنترنت وتمرير بيانات الاعتماد إلى محطة التاجر لاسلكيا عبر اتصال المجال القريب (NFC) أو عن طريق رمز التشفير QR، أو عن طريق تطبيقات خاصة بالمحفظة الرقمية digital wallet.
20. د. يوسف حسن يوسف، البنوك الإلكترونية، المركز القومي للإصدارات القانونية، الطبعة الأولى - 2012، ص16.
21. الصادق خليفة ادم قوي، الخدمات المصرفية الإلكترونية وأثرها في جذب العملاء بالمصارف السودانية، أطروحة دكتوراه، جامعة السودان للعلوم التكنولوجية، 2018، ص 37.
22. ينظر د. كمال محمد حامد الفكي، المصدر السابق، ص 12.
23. زعباب سهام، النظام القانوني للبنوك الإلكترونية، رسالة ماجستير، جامعة العربي بن مهدي أم البواقي، الجزائر، 2019، ص24.
24. د. يوسف حسن يوسف، البنوك الإلكترونية، المصدر السابق، ص16.
25. ينظر د. رضوان غنيمي، بطاقة الائتمان بين الوضع القانوني المصرفي والتأصيل الشرعي، دار الفكر الجامعي، 2014، ص218.
26. شكري عبد الفتاح، العوامل المؤثرة في التعامل مع بطاقات الائتمان، رسالة ماجستير، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، 2005، ص67.
27. See, WAMBARI ANDREW PETER MWAURA, MOBILE BANKING IN DEVELOPING COUNTRIES, (A CASE STUDY ON KENYA)-2009, peag17.
28. التقرير السنوي الرابع، نظام المدفوعات في الأردن، البنك المركزي الأردني، دائرة الاشراف والرقابة على نظام المدفوعات الوطني، 2019، ص36.
29. تم زيارة الموقع <https://saday.qa/corporate-service/manage-billing/> بتاريخ 2022/8/3 الساعة العاشرة ليلا.
30. إغناسيو ماس وسارة روتمان، التعامل غير النقدي في نقطة البيع مواطن النجاح وجوانب الضعف في البلدان المتقدمة، مذكرة مناقشة، ديسمبر/كانون الأول 2008، ص3.
31. اللجنة العربية لنظم الدفع والتسوية، نظم الدفع عبر الهاتف المحمول –الابعاد والقواعد المطلوبة- مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية، ص21.
32. علي مؤيد سعيد، نفس المصدر، ص 5.
33. ينظر أ.م.د. نصير صبار لفته الجبوري، التحول الإلكتروني للأعمال المصرفية للبنوك، كلية القانون- جامعة القادسية، 2015، ص16.
34. اللجنة العربية لنظم الدفع والتسوية، نظم الدفع عبر الهاتف المحمول –الابعاد والقواعد المطلوبة- مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية، ص20.
35. اللجنة العربية لنظم الدفع والتسوية، مصدر سابق، ص21.
36. ينظر علي مؤيد سعيد، التحويل الإلكتروني للأموال، المصدر السابق، ص6.

37. ينظر: طاهر لطفي -جميعي صلاح الدين، العمل المصرفي الإلكتروني ودوره في تعزيز وتطوير نظم الدفع الحديثة للتجارة الإلكترونية-دراسة حالة، جامعة العربي التبسي، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية، 2016، ص59-60.
38. Kankam Kwarteng Collins، SMS and Customer Satisfaction in the Banking Industry، European Journal of Business and Management, 2014, page 356.
39. عماد الدين أحمد محمد عبد الحليم، المعاملات المصرفية بواسطة الهواتف النقالة، جامعة الشرق الأوسط، 2010، ص26.
40. صلاح الدين مفتاح سعد الباهي، أثر جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية على رضا الزبائن، جامعة الشرق الأوسط، أيار-2016، ص25.
41. صندوق النقد العربي، التقنيات المالية في مجال الدفع الإلكتروني في قطاع التجزئة، يونيو-2020، ص33.
42. صندوق النقد العربي، التقنيات المالية في مجال الدفع الإلكتروني في قطاع التجزئة، يونيو-2020، ص33.
43. الدكتورة شيرين سلطان، التنظيم القانوني للمعاملات المصرفية الإلكترونية-في ضوء السياسة النقدية للدولة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2020، ص295.
44. ينظر: عبد الجليل جلايلة الصيرفة الإلكترونية، خدماتها- مخاطرها، بحث منشور في مجلة الاصلاحات الاقتصادية والاندماج في الاقتصاد العالمي، المجلد (13)، العدد(1)، الجزائر، 2019، ص255.
45. ينظر: الدكتورة شيرين سلطان، المصدر السابق، ص304.
46. ينظر: شرديد محمد الحاج، مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح، 2014، ص31.
47. ينظر: كرزازي صابرينة، واقع البنوك الإلكترونية في ظل الاقتصاد الرقمي، جامعة مولاي طاهر- رسالة ماجستير، 2020، ص53.
48. ينظر: ايلاف فاخر كاظم علي، المصدر السابق، ص82.
49. ينظر: علي عبدالله شاهين، نظم الدفع الكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها دراسة تطبيقية على بنك فلسطين، مجلة جامعة الأزهر بغزة، سلسلة العلوم الإنسانية 2010، المجلد 12، العدد1، ص525.
50. د. بوعشة مبارك، إدارة المخاطر البنكية، المركز الجامعي العربي بن مهدي _ أم البواقي الجزائر، ص3.
51. مريم حفطي حمزة الخفاجي، تأثير المخاطر السوقية في التعثر بالسداد وبعض مؤشرات السيولة للمصارف-دراسة تطبيقية لعينة من المصارف التجارية العراقية للمدة من 2005 الى 2017، رسالة ماجستير، جامعة كربلاء، 2019، ص45.
52. د. شعبان فرج، العمليات المصرفية وإدارة المخاطر، جامعة البويرة، 2014، ص76.
53. ايلاف فاخر كاظم علي، المصدر السابق، ص80.
54. شما جاسم سيف السليطي، الجوانب القانونية لوسائل الدفع الإلكترونية في ضوء القانون القطري، رسالة ماجستير، جامعة قطر كلية القانون، 2021، ص46.
55. د. بوعشة مبارك، مصدر سابق، ص5.
56. د. فضل عبد الكريم، إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية، جامعة الملك عبد العزيز معهد الاقتصاد الإسلامي 2008، ص9.
57. د. شعبان فرج، مصدر سابق، ص71.
58. ينظر: شرديد محمد الحاج، مصدر سابق، ص11.

59. صندوق النقد العربي، التقنيات المالية في مجال الدفع الالكتروني في قطاع التجزئة، يونيو-2020، ص26.
60. د. فضل عبد الكريم محمد، مصدر سابق، ص12.
61. الدليل التشريعي لقانون الاونسيترال للتوقيع الالكتروني لسنة2001.
62. المادة(1/2) من التوجيه الأوربي بشأن التوقيعات الالكترونية لعام 1999.
63. المادة (4/1) من قانون التوقيع الالكتروني العراقي المرقم (78) لسنة 2012.
64. المادة(1) من قانون التوقيع الالكتروني المصري المرقم (51) لسنة2004 .
65. بوعكة كاملة، مصدر سابق، ص27.
66. ينظر: ايلاف فاخر كاظم علي، مصدر سابق، ص115.
67. ينظر:، ياسر شاكر محمود الطائي، مصدر سابق، ص288.
68. نلاحظ أن المشرع العراقي في المادة (1) من قانون التوقيع الإلكتروني العراقي المرقم (78) لسنة 2012 لم يعالج مصطلح التشفير رغم تضمناها في (19) فقرة خاصة بالتعريف وهذا يعتبر خلل تشريعي برأي الباحث.
69. الدكتور يوسف احمد أبو فارة، التسويق الالكتروني-عناصر المزيج التسويقي عبر الانترنت، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، 2007، ص370.
70. الدكتورة شيرين سلطان، مصدر سابق، ص332.
71. ينظر: الدكتورة شيرين سلطان، نفس المصدر، ص329.
72. صندوق النقد العربي، التقنيات المالية في مجال الدفع الالكتروني في قطاع التجزئة، يونيو-2020، ص33.

المصادر

References

- الكتب

- i. احمد سفر، العمل المصرفي الالكتروني في البلدان العربية، المؤسسة الحديثة للكتاب. طرابلس- لبنان، 2007
- ii. احمد سفر، أنظمة الدفع الالكترونية، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2008، ط1،
- iii. أمجد مارديني، العوامل المؤثرة في نية استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية عبر الهاتف المحمول (الموبايل البنكي) في سورية، رسالة ماجستير مقدمة الى جامعة الشرق الاوسط، 2018
- iv. ايلاف فاخر كاظم علي، مخاطر العمليات المصرفية الالكترونية، المركز العربي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، جمهورية مصر العربية،
- v. الدكتورة: شيرين سلطان، التنظيم القانوني للمعاملات المصرفية الالكترونية-في ضوء السياسة النقدية للدولة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية
- vi. د. فؤاد الشعيبي، د. عادل أبو هشيمة، الجوانب القانونية للتجارة الالكترونية-دراسة تطبيقية على عقد الاشتراك في بنوك المعلومات الالكترونية، دار الكتب القانونية-مصر-الامارات، 2017
- vii. ياسر شاكر محمود الطائي، بطاقة الانترنت المصرفية، دار الكتب القانونية، مصر-الامارات، 2017.
- viii. مصطفى يوسف كافي، التجارة الالكترونية، دار رسلان-سوريا-دمشق، 2010
- ix. مثنى رشيد عبدالله الغريزي، المسؤولية المدنية عن الاستخدام غير المشروع لبطاقات الوفاء الالكتروني، دار الجامعة الجديدة، 2019.

- الرسائل والاطاريح

- i. مهيب سمح، الاتجاهات المصرفية الحديثة للخدمات المصرفية، رسالة ماجستير، جامعة منتوري- قسنطينة، 2004-2005
- ii. مريم نابي، الخدمات البنكية الالكترونية وأثرها على تحسين أداء الإدارة البنكية، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والسياسة -جامعة مولود معمري-تيزي وزو، 2019.
- iii. د. يوسف حسن يوسف، البنوك الالكترونية، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القانونية، الإسكندرية-مصر 2012، ص16.
- iv. خليفة ادم قوي الصادق، الخدمات المصرفية الالكترونية وأثرها في جذب العملاء بالمصارف السودانية، أطروحة دكتوراه، جامعة السودان للعلوم التكنولوجية، 2018، ص 37.
- v. د. كمال محمد حامد الفكي، دور التسويق في انتشار خدمات الصيرفة الإلكترونية، بحث منشور في مجلة الدراسات التجارية المعاصرة، العدد الثاني -يوليو، 2016، ص 17.
- vi. د. شعبان فرج، العمليات المصرفية وإدارة المخاطر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التيسير، رسالة ماجستير جامعة البويرة، 2014.
- vii. د. بن موسى اعمر-د. علماوي احمد، جودة العمليات المصرفية الالكترونية كمدخل لبناء مزايا تنافسية للبنوك الجزائرية، بحث منشور في مجلة دراسات اقتصادية العدد (38) لسنة 2019.
- viii. علي مؤيد سعيد، التحويل الالكتروني للأموال، دراسة مقارنة، البنك المركزي العراقي.
- ix. ام الخير دراجي، أثر عصنة الخدمات المصرفية على الأداء البنكي (دراسة حالة)، جامعة قاصدي مرباح -كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية، 2015.
- x. طاهر لطفي -جميعي صلاح الدين، العمل المصرفي الالكتروني ودوره في تعزيز وتطوير نظم الدفع الحديثة للتجارة الالكترونية -دراسة حالة، جامعة العربي التبسي، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية، 2016.
- xi. زعباب سهام، النظام القانوني للبنوك الالكترونية، رسالة ماجستير، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، الجزائر، 2019.

- .xii كرزازي صابرينة، واقع البنوك الالكترونية في ظل الاقتصاد الرقمي، جامعة مولاي طاهر-رسالة ماجستير، 2020.
- .xiii مريم حفطي حمزة الخفاجي، تأثير المخاطر السوقية في التعثر بالسداد وبعض مؤشرات السيولة للمصارف-دراسة تطبيقية لعينة من المصارف التجارية العراقية للمدة من 2005 الى 2017،
- .xiv شما جاسم سيف السليطي، الجوانب القانونية لوسائل الدفع الإلكترونية في ضوء القانون القطري، رسالة ماجستير، جامعة قطر كلية القانون، 2021.
- .xv د. فضل عبد الكريم محمد، إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية، جامعة الملك عبد العزيز معهد الاقتصاد الإسلامي ٢٠٠٨.
- .xvi فالح جلال عبد الرضا الحسيني، أثر شكلية التوقيع الالكتروني في القرار الإداري، رسالة ماجستير/ جامعة الشرق الأوسط، 2015.

- المصادر الأجنبية

- i. Mobile Banking: An Innovative Solution for Increasing Financial Inclusion in Sub-Saharan African Countries: Evidence from Nigeria, 17 October 2020; Accepted: 29 November 2020; published: 4 December 2020.
- ii. INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED BUSINESS RESEARCH 2021, VOL. 3, NO. 1, PP. 39–53.
- iii. Article in International Journal of Applied Business, Research • January 2021, Millennial Experience with Mobile Banking and Artificial Intelligence (AI)-enabled Mobile, Banking: Evidence from Islamic Banks.
- iv. K. Krishna Prasad & P. S. Aithal, (2016). A Study on Enhancing Mobile Banking Services using Location based Authentication. International Journal of Management, Technology, and Social Sciences(IJMTS), 1(1), 48-58.
- v. WAMBARI ANDREW PETER MWAURA, MOBILE BANKING IN DEVELOPING COUNTRIES, (A CASE STUDY ON KENYA)-2009.

- القوانين والتعليمات

- i. تعليمات حماية المستهلك المالي والتعامل مع الشكاوى لعملاء نظام الدفع بواسطة الهاتف النقال 2017، الصادرة استنادا لأحكام المادة(4\ب\13) من قانون البنك المركزي الأردني رقم (23) لسنة 1971 وتعديلاته.
- ii. الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول في نظام الدفع والتحويل الالكتروني للأموال الأردني رقم(111) لسنة 2017 المادة الأولى في باب التعريفات.
- iii. تعليمات الدفع بواسطة الهاتف النقال رقم (1) لسنة 2013.
- iv. تعليمات اعتماد أنظمة الدفع الالكترونية العالمية الأردني رقم(2020\3).
- v. قانون نظم المدفوعات الوطنية لسلطنة عمان رقم(8) لسنة 2018.
- vi. نظام خدمات الدفع الالكتروني للأموال العراقي رقم (3) لسنة 2014.
- vii. اللجنة العربية لنظم الدفع والتسوية، نظم الدفع عبر الهاتف المحمول –الابعاد والقواعد المطلوبة- مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية.