

مخاطر العمليات المصرفية التي تتم من خلال القنوات الالكترونية

مجلة البنوك، العدد الثاني، المجلد الثالث والعشرون، آذار ٢٠٠٤، الاردن

أ.د. نعيم دهمش

رئيس قسم المحاسبة والتمويل
كلية الدراسات الإدارية والمالية العليا
جامعة عمان العربية للدراسات العليا

و

د. ظاهر شاهر القشي

قسم المحاسبة
كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية
جامعة اربد الأهلية

لقد احدث عصر العولمة وتقنية الاتصالات الحديثة المتمثلة بشبكة الانترنت نقل نوعية في التعامل التجاري، حيث أزلت هذه التقنيات الحدود الاقتصادية بين الدول، ولما لهذه التقنيات من اثر كبير في تمكين الشركات من تحقيق إيرادات وأرباح كانت اقرب إلى الخيال بالماضي فقد بدأت الشركات بشتى أشكالها تسعى إلى الخوض في تلك التقنيات بشكل عام وبتقنية التجارة الإلكترونية بشكل خاص لتحقيق المكاسب الخيالية والسعي إلى المنافسة واكتساح الأسواق العالمية.

لقد كانت البنوك من أولى القطاعات التي تنبعت لأهمية هذه التقنيات الحديثة وسعت بشتى الطرق والوسائل إلى تبنيها وتداول الأعمال البنكية المتعددة من خلالها، وأيقنت كذلك أن تلك التقنيات الحديثة ستحدث تغييراً شاملاً على البيئة البنكية، وأخذت تؤهل نفسها والعاملين ببيئتها بشكل يمكنهم من مجاراة هذه البيئة الفريدة من نوعها.

وعلى سبيل المثال لا الحصر فقد عقد اتحاد البنوك الكندية Canadian Bankers Association's ممثلاً للصناعة البنكية الكندية، وبالتعاون مع غرفة التجارة الكندية Canadian Chamber of Commerce، ومعهد المحاسبين القانونيين الكندي Canadian Institute of Chartered Accountants، والصناعة الكندية Canadian Industry من ٢٠٠٠/٥/٤ ولغاية ٢٠٠١/٦/٢١ ستة وسبعون مؤتمراً هدفت إلى تأهيل مؤسسات الأعمال بشكل يمكنها من الخوض بعالم التجارة الإلكترونية، وقد بلغ عدد المشاركين في تلك المؤتمرات ٨٠٠٠ مشارك. وقد تم تزويد جميع المشاركين بتلك المؤتمرات بجميع المعلومات الضرورية التي ركزت على إظهار أهمية التجارة عبر شبكة الانترنت، والفرص المتوفرة عبر التعامل من خلال الشبكة العالمية، والكيفية التي يمكن من خلالها تحقيق نتائج باهرة عبر هذا النوع الجديد من التعاملات، والكيفية التي تمكن المشاركين من تأمين الحماية الضرورية لأنظمتهم المتعاملة مع شبكة الانترنت، وتم اطلاعهم كذلك على جميع القوانين التي تساهم في توفير الحماية وتأمين العمليات والية الاحتساب الضريبي.

رغم الفوائد والإيجابيات الكثيرة التي رافقت هذه التقنيات التكنولوجية الحديثة، إلا انه رافقها سلبيات كثيرة بدأت تهدد وجودها إن لم يتم السيطرة عليها، وعلى رأس هذه السلبيات الجرائم التي ترتكب من خلالها، كجرائم الحاسوب بشكل عام وجرائم شبكة الانترنت بشكل خاص، فلقد أصبح العالم يفيق كل يوم على واقع جريمة جديدة ترتكب من خلال هذه التقنيات الحديثة، وباتت هذه الجرائم تهدد اقتصاد الدول بشكل خطير جداً، ومن الملاحظ بأن تلك الجرائم تتزايد بشكل متسارع يجاري ويوازي التسارع التكنولوجي، وللأسف أصبحت فناً من الفنون له قواعده وقوانينه الخاصة.

ووفقاً لما جاء في موقع www.e-commercealert.com وحسب ما جاء به تقرير إحدى الاستطلاعات بأنه وخلال عام ٢٠٠١ ما يقارب ١٢% من أنظمة الشركات المتعاملة عبر شبكة الإنترنت تعرضت لاختراقات كانت غالبيتها من البنوك حيث احتلت ما نسبته ٢٧% من مجمل الشركات التي تم اختراقها.

وقد اظهر التقرير بان أسباب الاختراقات تعددت، بحيث أن ٣٠% منها بسبب فيروسات هاجمت الأنظمة، و ١٩% بسبب قرصنة الانترنت ونجاحهم بالحصول على معلومات فائقة السرية واستغلالها بسرقات مالية، و ١٩% بسبب أخطاء بشرية، و ٧% بسبب حدوث أعطال أو خلل ببرامج الأنظمة، و ٢٥% لأسباب أخرى متفرقة.

ويمكن تصنيف جرائم هذه التقنية الحديثة ضمن فئتين رئيسيتين: ١- الهجوم على مواقع الشبكة بفيروسات معروفة وغير معروفة وإيقاع أضرار متعددة الأشكال والنتائج بأنظمة أصحاب تلك المواقع و ٢- اختراق أنظمة الشركات عن طريق مواقعها الإلكترونية عبر شبكة الانترنت والحصول منها على معلومات سرية خاصة بعملائها لاستغلالها بالجرائم المالية.

فقد ذكرت صحيفة ناشيونال بوست National Post في ١٩/٢/٢٠٠٣ وضمن مقاله معنونة (قد استطاع قرصنة الانترنت إلى الوصول إلى الملايين من بطاقات الاعتماد) بأن أحد القرصنة استطاع اختراق قاعدة بيانات إحدى الشركات التي تعمل على إتمام تبادل العمليات بين التجار (كوسيط) واستطاع أن يصل إلى معلومات بطاقات الاعتماد وأرقام حسابات عملاء الشركة الإلكترونية. ووفقا لتصريحات هيئة بطاقات الاعتماد الدولية MasterCard International بأنه وبسبب ذلك الاختراق تأثر أكثر من ثمانية مليون حساب، منها ٣,٤ مليون حساب تخص حسابات بطاقات الفيزا، و ٢,٢ مليون حساب تخص بطاقات الاعتماد.

وحسب تصريحات ريك بروهيد Rick Broahead (كاتب ومحلل تكنولوجي) بأن ذلك الاختراق يعد من اكبر الاختراقات التي اطلع عليها. وقد رفض المتحدث باسم هيئة بطاقات الاعتماد الدولية إعطاء أية تفاصيل عن الآلية التي تم الاختراق بواسطتها والكيفية التي تأثرت بها الحسابات نتيجة ذلك الاختراق.

وقد قال السيد كيفين واسلين Kevin Wasslen (مدير إدارة المخاطر في هيئة بطاقات الاعتماد الدولية) بأننا لا نستطيع الجزم فيما إذا كانت المعلومات التي وصل إليها المخترق ستستخدم بأسلوب تلاعب أو غش أو خداع، من منطلق بأن بعض قرصنة الانترنت يخترقوا أنظمة الشركات لغايات التحدي لا اكثر ودون تبييت النية لاستخدام المعلومات التي يحصلون عليها لتحقيق غايات غير شرعية.

من الملاحظ بأن الشركات التي تصدر مثل هذا النوع من بطاقات الاعتماد التي تستخدم عبر شبكة الانترنت تحمي زبائنهم وتمنحهم ضمانات أكيدة لتعويضهم عن أي خسائر تنتج من الاستخدام غير المصرح له لبطاقتهم من قبل الغير. ومن الملاحظ كذلك بأن اغلب الشركات التي يتم اختراقها لا تعترف بحصول عملية الاختراق، وفي الحالة التي نتناولها لم تستطع الشركة التغاضي عن عملية الاختراق حيث أن عملائها هم الذين فضحوا الأمر للعموم، وقد اكتفت هيئة بطاقات الاعتماد الدولية بالقول بأنها كانت على علم بعملية الاختراق بمدة شهر واحدة من خروجها للعلن وبأنها لم تستطع أن تحدد إن كان الاختراق قد تم داخليا من الولايات المتحدة أم خارجيا.

مثل هذه القضية تطرح تساؤل مهم جدا، هل بالإمكان حماية الأنظمة المرتبطة بشبكة الانترنت بشكل كامل؟ الإجابة بالطبع ستكون لا، فأي شخص يود اختراق أي نظام سيتمكن من ذلك عاجلا أم آجلا وخصوصا إن كان مؤهلا تكنولوجيا، فكل نظام ولا بد من وجود نقاط ضعف فيه يستطيع الغير استغلالها إن وجدها، ولاكن ما تستطيع الشركات عمله والتركيز عليه بالوقت الحاضر الاستمرار في البحث عن وسائل وتطوير أنظمة حماية ومواكبة كل جديد لتقليل الفرص أمام المخترق بالوصول إلى نظامها والحد من الخسائر التي قد يسببها.

ونستطيع أن نشبه الحل، كالقضية الأزلية بين القط والفأر أو بين الشرطي والمجرم، فما دام الشرطي يطارد المجرم تبقى السرقات متدنية ولكن لم ولن تنتهي.

وكمحاولة جديدة للحد من الجرائم التي ترتكب عبر شبكة الانترنت وتخفيف أضرارها، بدأت بعض الحكومات بالتوجه نحو سن قوانين وتخصيص جهات أمنية خاصة مؤهلة تكنولوجيا للتعامل مع مثل هذا النوع من الجرائم، والتعاون مع الجهات المؤهلة تكنولوجيا لإيجاد حلول تحد من الاختراقات، وخير مثال على ذلك الحكومة الأمريكية، حيث أنشئت قسم خاص ضمن مكتب المباحث الاتحادي الأمريكي FBI أسمته IC3 (Internet Crime Complaint Center) مركز بلاغات جرائم الانترنت. ووفقا ما جاء على موقع ال FBI (www.fbi.gov) فإن هذا المركز يتألف من ٦٢ شخص عبارة عن وكلاء مباحث ومحللين، وعلماء حاسوب، وأخصائيين في تكنولوجيا المعلومات، ويتلقى المركز ما يقارب ١٢٠,٠٠٠ شكوى سنويا بخصوص اختراقات تحدث عبر شبكة الانترنت، ومن ثم يقوم بتحليلها ومحاولة ضبط المخالفين وتقديمهم إلى القضاء، والعمل على إيجاد حلول ناجعة مستقبلا للحد من أي اختراقات جديدة قد تحدث.

ومن أشكال تعاون مكتب التحقيقات ال FBI ما جاء في التقرير المنشور في موقع Security Wire Digest في ٢٠٠٣/٦/٢ بأن معهد أمن الحاسوب Computer security Institute وبالتعاون مع مكتب المباحث الاتحادي الأمريكي FBI قاما باستطلاع آراء ٥٣٠ شركة أمريكية من الذين تعرضت أنظمتهم إلى اختراقات عبر شبكة الانترنت، ووجدوا بأنه ورغم أن مستوى الاختراقات لا يزال عالي جدا وتساعد بشكل ملحوظ منذ عام ٢٠٠١ إلا أن خسائر تلك الشركات المالية الناتجة عن عمليات الاختراقات انخفضت بما يقارب ال ٥٠%، فلقد انخفضت خسائر تلك الشركات البالغة في عام ٢٠٠١ ما يقارب ال ٤٥٥ مليون دولار سنويا لتصبح حاليا ما يقارب ٢٠١ مليون دولار سنويا. ويتابع التقرير قوله بأن ٩٢% من الشركات عينة الاستطلاع يقرون بأنه وبالرغم من جميع الإجراءات الاحترازية التي يتخذونها، إلا أن عمليات اختراق أنظمتهم لا تزال جارية خلال العام، وكل ما استطاعوا فعله هو محاولة الحد من الخسائر التي يتكبدها، والتي أحيانا يتمكنوا من حصرها في خسائر غير مالية تتمثل بفقدان أنظمتهم بعض المعلومات الخاصة، وتقر ٤٥% من الشركات بأن اغلب الاختراقات التي يتعرضوا لها تكون نتيجة تواطأ داخلي من بعض أفراد الإدارة، وأن ٧٨% من عمليات الاختراقات تتم عبر وسائط شبكة الانترنت.

يذكر أحد تقارير ال FBI والمعنون (أن البنوك ابعد ما تكون عن تمكثها من توفير الحماية اللازمة لأنظمتها من قراصنة الانترنت)، بأن البنوك ورغم استمرارها ببذل كل الجهود نحو دفع عملائها نحو التعامل معها عبر شبكة الانترنت بشكل متزايد غير مسبوق، إلا أنها تبذل جهد اقل في تأمين أنظمتها وحمايتها من اختراقات قراصنة الانترنت، والدليل على ذلك بأنه ورغم وجود أنظمة حماية لديها يفترض بها أن تحمي تعاملات عملائها الإلكترونية إلا أنه ولغاية الآن لا تزال الاختراقات جارية لتلك التعاملات، فقد تلقى مكتب التحقيقات خلال عام ٢٠٠٠ ١٧٠٠٠ بلاغ عن اختراقات تمت في تلك الفترة تجاوزت خسائرها ما يقدر ب المليار ونصف المليار. ويذكر تقرير آخر صدر في مطلع هذا العام بأنه وفي حالة حدوث عمليات اختراق ناجحة للنظام البنكي والمالي في الولايات المتحدة الأمريكية فإنه سيشل الحكومة تماما في غضون ثلاثة أيام فقط، ويظهر التقرير بعض المؤسسات المالية في العالم التي تعرضت لاختراقات عبر شبكة الانترنت، والتي تضمنت مؤسستين ماليتين رائدتين وهما Citibank و Guardian Insurance ويذكر ال FBI أن المشكلة الرئيسية في حدوث الاختراقات لتلك المؤسسات المالية وعلى رأسها البنوك هو عدم توظيفها المصادر التكنولوجية الكافية لتأمين الحماية والاكتفاء بطاقم تكنولوجي ضئيل نسبيا.

لقد تبهت بعض الجهات المحاسبية المتخصصة للقصور التكنولوجي الموجود لدى الكثير من الشركات المتعاملة بالتجارة الإلكترونية عبر شبكة الانترنت، وبدأت السعي الجاد لإيجاد حلول جذرية لمعالجة ذلك القصور، ومن افضل الأمثلة على تلك الحلول، المشروع المشترك بين معهد

المحاسبين القانونيين الأمريكي (AICPA)، ومعهد المحاسبين القانونيين الكندي (CICA)، والذي بدأ العمل به وتطويره في نهاية التسعينات، وتم إطلاقه أخيراً في ٢٠٠٢/٧/١. المشروع هو عبارة عن خدمة تدقيق إلكترونية جديدة أطلق عليها اسم موثوقية الموقع Webtrust، وهي عبارة عن منح الشركة الراغبة بالحصول على هذه الخدمة الجديدة ختماً إلكترونياً يوضع على صفحة موقعها بحيث يبين للمتعامل معها بأن موقعها يتم تدقيقه من قبل أحد منتسبي المعهدين.

يشرح هذا المشروع المشترك لجميع الشركات المتعاملة بالتجارة الإلكترونية، والراغبة بتوكيل مدقق خارجي من هذه الهيئات المحاسبية المشاركة بالمشروع، الآلية والإجراءات التي سيقوم بها المدقق لضمان حماية نظامها المحاسبي من المخاطر المرافقة للتعامل بالتجارة الإلكترونية، وبالتالي إضفاء الأمان والتوكيدية والموثوقية لجميع مدخلات ومخرجات النظام.

تتكون أجزاء هذا المشروع من التالي:

- ١ شرح مفصل عن ماهية التجارة الإلكترونية.
 - ٢ ماهية المخاطر المرافقة للتعامل بالتجارة الإلكترونية عبر الانترنت.
 - ٣ الأثر العالمي لموضوع الخصوصية.
 - ٤ سلبية العمليات المحاسبية في غياب التوثيق المستندي.
 - ٥ آلية حماية المعلومات وتعقيدها.
 - ٦ شرح للمبادئ الكفيلة بحماية صفحات التصفح عبر الانترنت (Web Trust Principles). ويمكن تلخيص المبادئ بالتالي:
- الحماية (Security)، وينص على أن النظام محمي من الاختراقات غير المصرح بها.
 - جاهزية النظام (Availability)، وينص على أن النظام جاهز للعمل وفقاً للسياسات الموضوعية.
 - سلامة وتكامل الإجراءات (Processing Integrity)، وينص على أنه قد تم التأكد من أن جميع الإجراءات قد تم تجهيزها وأنها توفر معلومات دقيقة ووقائية ومصرح بها.
 - الخصوصية على الشبكة (Online Privacy)، وتنص على أن الاستخدام والإفصاح عن جميع المعلومات التي تم الحصول عليها عبر التعامل بالتجارة الإلكترونية من خلال شبكة الانترنت، يتمشى مع سياسات الشركة الموضوعية لتأمين الخصوصية للمتعاملين معها.
 - السرية (Confidentiality)، وتنص على أن سرية جميع المعلومات، تتمشى مع سياسات الشركة الموضوعية لتأمين سرية المعلومات.

والسؤال الذي يدور بالأذهان، إذا كان هذا حال شركات وبنوك العالم المتقدم والتي اكتسحت السوق عبر شبكة الانترنت، فما هو حال شركات وبنوك العالم النامي بشكل عام، وشركات وبنوك الأردن بشكل خاص؟ وخصوصاً أنها لا تزال على عتبات التقنيات الحديثة. هل هي جاهزة للخوض في هذه التقنيات الحديثة؟ وماذا أعدت من إجراءات تكفل حمايتها من المخاطر المرافقة لها؟