

## العوامل المؤثرة في انتشار الصيرفة الإلكترونية: دراسة تطبيقية على البنوك التجارية الأردنية

ثائر عدنان قدومي

جامعة العلوم التطبيقية الخاصة، عمان، الأردن

تاريخ القبول: 2008/7/10

تاريخ الاستلام: 2007/12/31

**Kaddumi, Thair A.** (2008) Factors Affecting the Spread of Electronic Banking: an Empirical Study on the Jordanian Commercial Banks. *J.J. Appl. Sci: Humanities Series 11 (2): 293-312.*

قدومي، ثائر عدنان (2008) العوامل المؤثرة في انتشار الصيرفة الإلكترونية: دراسة تطبيقية على البنوك التجارية الأردنية المجلد الأردني للعلوم التطبيقية : سلسلة العلوم الإنسانية 11 (2): 293-312.

**Abstract:** Electronic banking in Jordan is still in early stages, thus it may be hindered by some obstacles and risks. This study aims at identifying and exploring the essence and the nature of electronic banking services provided by Jordanian commercial banks. Moreover, it attempts to analyze and evaluate the obstacles, merits, risks and elements for the prosperity of electronic banking in Jordan.

**المخلص:** تعتبر الصيرفة الإلكترونية في بداياتها، لهذا فإنها قد تواجه بعض المعوقات والمخاطر التي قد تحد من انتشارها. الهدف من هذه الدراسة هو التعرف على ماهية وطبيعة الخدمات المصرفية الإلكترونية التي توفرها البنوك التجارية الأردنية، وتحليل أهم معوقات ومزاياها ومخاطرها ومقومات نجاحها.

To achieve the aim of this study the researcher executed an empirical study (field study) directed towards the managers and employees of all commercial banks in Jordan to explore their ideas regarding electronic banking in Jordan. The results of the study were analyzed by the application of the SPSS program to calculate mean, standard deviation and t-Test at a significance degree of 5%, and Cronbach's Alpha was used to test the degree of reliance for the questionnaire. The study reached a number of conclusions, the most important of which being that despite that electronic banking enjoys a low degree of risk and a number of merits such as ease, speed and low cost, there are still a number of obstacles, such as lack of awareness and the absence of legislations and the high cost of internet services, which are considered the main factors behind the slow spread of electronic banking in Jordan.

لتحقيق هذا الهدف، قام الباحث بعمل دراسة ميدانية من خلال استبانة موجهة إلى مدراء وموظفي دائرة الخدمات الإلكترونية في جميع البنوك التجارية الأردنية للتعرف على آرائهم فيما يتعلق بالصيرفة الإلكترونية في الأردن. بعد تحليل نتائج الدراسة باستخدام برنامج SPSS لحساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار t عند درجة معنوية 5%، مع استخدام "كرونيباخ ألفا" لاختبار مدى اعتمادية الاستبانة، توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، من أهمها وجود معوقات، مثل غياب التشريعات ونقص الوعي وارتفاع خدمة الإنترنت، تحد من انتشار الصيرفة الإلكترونية بالرغم من تمتعها بانخفاض حجم المخاطر وتمتعها بمزايا عدة مثل السهولة والسرعة وانخفاض التكاليف.

The study concluded with some recommendations concerning the significance of the commercial banks' role in undertaking the necessary efforts in order to spread the use of electronic banking among the clients of commercial banks.

وانتهت الدراسة بمجموعة من التوصيات، في مقدمتها ضرورة قيام البنوك التجارية بدورها الهام في بذل المزيد من الجهود لنشر استخدام الصيرفة الإلكترونية بين عملاء البنوك التجارية الأردنية.

**مفتاح الكلمات:** الصيرفة الإلكترونية، البنوك الإلكترونية، الصراف الآلي، بطاقات الائتمان، البنك الناطق، بنوك الإنترنت.

### المقدمة

تمثل صناعة الخدمات المالية والمصرفية الإلكترونية أحد أهم النتائج الرئيسية للتطور العلمي والتكنولوجي المعاصر، كما أنها تعد أحد ملامح النهضة الاقتصادية. فالثورة التكنولوجية المعاصرة، وما صاحبها من انتشار في استخدامات الإنترنت وتكنولوجيا المعلومات لجميع الصناعات والأعمال وبمعدلات سريعة في أرجاء العالم، دفع الكثير من شركات الأعمال إلى تبني تكنولوجيا المعلومات في تسخير أعمالها، فكان القطاع المصرفي من القطاعات السباقة في هذا المجال والتي تبنت استخدامات

\* Author's e-mail address: Thair\_lion@asu.jo

إلكترونية عديدة لتحسين أدائها واكتساب ميزة تنافسية استراتيجية . وفي ظل الاستخدام المكثف لتقنيات المعلومات والاتصالات قامت صناعة الخدمات المالية والمصرفية بتوفير نظم وتطبيقات جديدة تحقق الاستفادة القصوى مما توفره التكنولوجيا الحديثة.

لقد أصبحت التكنولوجيا المعاصرة إحدى أكبر القضايا الاستراتيجية في مجال الأعمال المصرفية، وهذا الواقع يفرض على البنوك تحديات كبيرة [1]. فالعالم اليوم يشهد تحولات عميقة ومتسارعة نتيجة التطور الهائل لتكنولوجيا المعلومات والنمو المظرد لحجم المعلومات، أدت إلى بروز أنماط جديدة من المعاملات والنشاطات في مختلف المجالات. لهذا كان لا بد للمصارف من تغيير مفهوم الخدمات المصرفية التقليدية إلى الخدمات المصرفية عن بعد بسبب النمو المتسارع على الخدمة المصرفية الإلكترونية من قبل العملاء وزيادة المنافسة بين البنوك بسبب ازدياد توقعات العملاء، [2] ورغبة البنوك في تخفيض التكاليف ورفع مستوى الفاعلية والرغبة في التوسع في تقديم الخدمات المصرفية واجتذاب المزيد من العملاء.

وستحاول هذه الدراسة التعرف على واقع الصيرفة الإلكترونية في الأردن بشكل خاص من خلال القيام بدراسة ميدانية موجهة إلى البنوك التجارية الأردنية، والتعرف على أهم معوقات ومخاطر ومزايا ومقومات الصيرفة الإلكترونية وتقديم الاقتراحات والحلول الممكنة للتوسع بالصيرفة الإلكترونية.

### أهمية الدراسة

أصبح الإلمام بنظم المعلومات ضرورياً للبنوك ومنظمات الأعمال من أجل ضمان بقائها واستمرارها في السوق، ولتوسيع أعمالها وتحسين منتجاتها في المستقبل [3]. وبالرغم من أن التكنولوجيا توفر العديد من الفرص للشركات إلا أنه يصاحبها العديد من التحديات [4].

تتضح أهمية الدراسة الحالية من خلال محاولة معرفة مدى أثر التكنولوجيا على الخدمات المصرفية، وفيما إذا كانت قد أدت إلى تحقيق الفاعلية والكفاءة وتخفيض التكاليف بالنسبة للعمل المصرفي، فضلاً عن معرفة فيما إذا كانت البنوك التجارية الأردنية تقوم بتقديم خدمات مصرفية إلكترونية عبر الإنترنت ترضي رغبات عملائها، وطبيعة هذه الخدمات، وفيما إذا كان الأردن قد شهد تطبيقات تكنولوجية مناسبة لتنفيذ الخدمات المصرفية عبر شبكات الإنترنت، ومعرفة مدى توفر البنية التحتية المطلوبة لتوفير هذه الخدمات [5].

### هدف الدراسة

على اعتبار أن عملاء البنوك هم من شرائح مختلفة من المجتمع لهم أولويات واهتمامات مختلفة، [6] جاءت هذه الدراسة كمحاولة للتعرف على واقع وتحديات الصيرفة الإلكترونية في الأردن، خصوصاً فيما يتعلق بدرجة الأمان والثقة وسهولة الاستخدام والفاعلية ومدى استجابة عملاء البنوك مع الصيرفة الإلكترونية، [7] والتعرف على رأي وجهة نظر البنوك فيما يتعلق بذلك، وتوضيح أهم مزايا ومخاطر ومعوقات استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية من وجهة نظر موظفي البنوك، والتعرف على الإجراءات التي يمكن القيام بها من قبل البنوك للتوسع ونشر استخدام الصيرفة الإلكترونية.

### مشكلة الدراسة

شهدت الصناعة المصرفية مؤخراً تقدماً ملموساً في مجال السماح للعملاء بإجراء بعض الخدمات المصرفية الإلكترونية، ومن المتوقع أن تنتشر هذه العمليات الإلكترونية بشكل سريع في السنوات القادمة. تكمن مشكلة البحث في معرفة نوعية محددات الصيرفة الإلكترونية خاصة وأنه يمكن تحقيقها من خلال توفر البنية التحتية التكنولوجية المناسبة في الأردن بشكل عام ولدى البنوك الأردنية بشكل خاص، إلا أن درجة انتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية واستخدامها بين عملاء البنوك التجارية في الأردن ما زال أقل من المستوى المتناسب مع هذه الإمكانيات المتاحة، حيث أن معظم استخدامات الصيرفة الإلكترونية تتمثل في الخدمات المعلوماتية كالاستفسار عن الرصيد، أو طلب كشف حساب، وغيرها من الخدمات التقليدية.

### فرضيات الدراسة

H01: عدم توفر المستلزمات الضرورية لتطوير الصيرفة الإلكترونية والمتعلقة بغياب البنية التحتية الملائمة، وعدم وعي العملاء، وعدم قيام البنك بالتوعية اللازمة، وعدم انتشار الصراف الآلي، وبطء خدمة الإنترنت، وارتفاع حجم المخاطر، وعدم الثقة، وتفضيل الفروع التقليدية، وعدم توفر خدمات

شاملة، وعدم توفر القوانين والتشريعات، وعدم توفر نقاط البيع POS، لا تعتبر من معوقات انتشار الصيرفة الإلكترونية.

H<sub>a1</sub>: عدم توفر المستلزمات الضرورية لتطوير الصيرفة الإلكترونية والمتعلقة بغياب البنية التحتية الملائمة، وعدم وعي العملاء، وعدم قيام البنك بالتوعية اللازمة، وعدم انتشار الصراف الآلي، وبطء خدمة الإنترنت، وارتفاع حجم المخاطر، وعدم الثقة، وتفضيل الفروع التقليدية، وعدم توفر خدمات شاملة، وعدم توفر القوانين والتشريعات، وعدم توفر نقاط البيع POS تعتبر من معوقات انتشار الصيرفة الإلكترونية.

H<sub>02</sub>: لا تعتبر سرعة وسهولة الحصول على الخدمة، وتخفيض التكاليف، والميزة التنافسية، وتوسيع قاعدة العملاء، وتوفير الخدمة على مدار الساعة وسهولة التنفيذ، من مزايا الصيرفة الإلكترونية.

H<sub>a2</sub>: تعتبر سرعة وسهولة الحصول على الخدمة، وتخفيض التكاليف، والميزة التنافسية، وتوسيع قاعدة العملاء، وتوفير الخدمة على مدار الساعة ومن أي مكان من مزايا الصيرفة الإلكترونية.

H<sub>03</sub>: تأثر سيولة البنك، وعدم السرية، ودرجة الأمان، وعدم الخصوصية، وتوفير قوانين حماية واضحة لا تعتبر من مخاطر الصيرفة الإلكترونية.

H<sub>a3</sub>: تأثر سيولة البنك، وعدم السرية، ودرجة الأمان، وعدم الخصوصية، وتوفير قوانين حماية واضحة تعتبر من مخاطر الصيرفة الإلكترونية.

H<sub>04</sub>: توفير البنية التحتية، ودور البنك في التوعية، وتطوير مهارات الموظفين، ومجانية الخدمات، وتطوير موقع البنك الإلكتروني لا تعتبر من مقومات نجاح الصيرفة الإلكترونية.

H<sub>a4</sub>: توفير البنية التحتية، ودور البنك في التوعية، وتطوير مهارات الموظفين، ومجانية الخدمات، وتطوير موقع البنك الإلكتروني تعتبر من مقومات نجاح الصيرفة الإلكترونية.

### مجتمع الدراسة وعينتها

يتكون مجتمع الدراسة من البنوك في الأردن، أما عينة الدراسة فتتكون من جميع البنوك التجارية العاملة في الأردن، كما هو موضح في الجدول الآتي:

الجدول رقم (1): عينة الدراسة والاستبانة الموزعة والمستردة

اسم البنك	عدد الاستبانة الموزعة	عدد الاستبانة المستردة
البنك العربي	15	2
البنك الأهلي الأردني	10	1
بنك الأردن	10	1
بنك القاهرة عمان	10	1
بنك الإسكان	15	0
البنك الأردني الكويتي	10	0
البنك التجاري الأردني	10	1
المؤسسة العربية المصرفية	10	2
بنك الاتحاد	10	1
سوسيته جنرال	10	1
Standard Chartered Bank	10	0
HSBC Bank	10	1
CitiBank	10	3

المصدر: من عمل الباحث بناءً على الدراسة الميدانية.

### أسلوب جمع البيانات

قام الباحث بالإعتماد وبشكل رئيسي على الاستبانة الخاصة بالعميلين في البنوك التجارية الأردنية لمعرفة آرائهم فيما يتعلق بالصيرفة الإلكترونية، فضلاً عن القيام بعدد من المقابلات الشخصية لبعض مدراء ورؤساء أقسام الخدمات الإلكترونية في البنوك.

## الدراسات السابقة والإطار النظري

### الدراسات السابقة

- دراسة نانسي وآخرون (2001) Nancy et. al. بعنوان: " The adoption of internet financial services: qualitative study". قام الباحثون بدراسة نوعية لتحليل مدى تبني الأفراد للخدمات المصرفية باستخدام الإنترنت، من خلال دراسة ميدانية، للتعرف على معوقات الصيرفة الإلكترونية ومتطلبات نجاحها، وتوصل الباحثون إلى عدة نتائج، منها العمل على تحفيز الأفراد على تبني الخدمات المصرفية عبر الإنترنت من خلال قيام البنوك بتوعية عملائها بالخدمات المالية الإلكترونية والقيمة الاجتماعية (Social Esteem) المرتبطة بها. وكانت درجة التعقيدات والمخاطر الناتجة عن استخدام الإنترنت لتتفقد العمليات المصرفية من المعوقات الرئيسية لإحجام عملاء البنوك عن استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية. [8]
- دراسة كارلوس وآخرون (2004) Carlos et. al. بعنوان: " Corporate image measurement A further problem for tangibilization of internet banking services". حاول الباحثون وضع مقياس من عدة أبعاد (السمعة، والأمان، والخدمات المقدمة وكيفية الولوج إليها) وذلك لإدارات البنوك لتقييم الخدمات المصرفية عبر الإنترنت من خلال دراسة ميدانية على البنوك الإسبانية، بهدف تقييم خدماتها الإلكترونية والعمل على تطويرها، حيث أوصت الدراسة إلى ضرورة قيام المؤسسات المالية التي تقدم خدماتها عبر الإنترنت باستخدام هذا المقياس. [9]
- دراسة كيلين (2002) Calin بعنوان: " Online banking in transition economies implementation and development of online banking system in Romania". قام الباحث بتطبيق الدراسة على 41 بنك عامل في رومانيا للتعرف على شروط نجاحها ومستوى الخدمات الإلكترونية والاستراتيجيات التي يجب اتباعها من قبل البنوك لتطوير الصيرفة الإلكترونية. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج، من أهمها أن هناك عدة عوامل (نوعية الخدمات، المعرفة، الأمان، الثقة) مرتبطة ببعضها لتطوير الصيرفة الإلكترونية، وأوصى الباحث بضرورة تشجيع العملاء وتطوير قدراتهم وتوفير الأمان وتخفيض تكاليف الخدمات المصرفية الإلكترونية. [10]
- دراسة جون وكاي (2001) Jun & Cai بعنوان: " The key determinants of internet banking services quality: a content analysis". ركز الباحثان على القضايا المرتبطة بجودة الخدمات المصرفية عبر الإنترنت والتي يجب توفيرها لتشجيع الأفراد على تبني الصيرفة الإلكترونية. وقد توصل الباحثان إلى أن الدقة وسهولة الاستخدام والأمان هي من الأمور التي يبحث عنها المستخدم لتبني الخدمات الإلكترونية، مع ضرورة توفير خدمات مصرفية متنوعة عبر الإنترنت، فضلاً عن توفير السهولة والاعتمادية للشبكة الحاسوبية للحصول على الخدمات المصرفية الإلكترونية. [11]
- دراسة يخلف (2001) Yakhlef بعنوان: " Does the internet compete with or complement bricks bank branches". اعتمد الباحث على الملاحظة والبحث على البنوك الرئيسية في السويد لمعرفة مدى تأثير الإنترنت على الأعمال المصرفية مقارنة بالخدمات التقليدية. وتوصل إلى أن عدد الفروع التقليدية أخذت بالانخفاض مع ازدياد استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية والتي أصبحت وسيلة لتحويل قنوات أعمالها وإيصالها للعملاء، وأن بعض البنوك تعتبر الإنترنت عنصراً مكملاً وبنوك أخرى تعتبره بديلاً للخدمات المصرفية التقليدية من خلال تفاعل أفضل مع العملاء وتخفيض الإجراءات. وأوصى الباحث أنه لا يمكن أن يحل الإنترنت بشكل كامل بدلاً من الفروع التقليدية على اعتبار أن هناك بعض المشاكل والأمور الإدارية التي تحتاج إلى مقابلة موظفي البنك. [12]
- دراسة العدواني (2001) Aladwani بعنوان: " Online Banking: a field study of drivers, development, challenges, and expectations". قام الباحث بتنفيذ دراسة ميدانية من خلال المقابلات الشخصية للفترة ما قبل تطبيق الصيرفة الإلكترونية وخلالها وما بعدها على ثمانية بنوك

- كوبنتية موجهة إلى ثلاث فئات، المدراء التنفيذيين، ومدراء تكنولوجيا المعلومات، والعملاء المحتملين، واستلجحت أن الإدارة العليا في البنوك هي المحرك الرئيسي لفكرة الصيرفة الإلكترونية، يليهم مدراء تكنولوجيا المعلومات. أما الدوافع الرئيسية والمحفزة للصيرفة الإلكترونية فهي مواجهة المنافسة والعمل على تلبية متطلبات العملاء وتخفيض التكاليف والبحث عن قنوات تسويقية إضافية، فضلاً عن توفير السرعة والسهولة والاعتمادية في تقديم الخدمات المصرفية المختلفة. واستنتج الباحث أن الصيرفة الإلكترونية مرتبطة بشكل رئيسي بالعميل والسوق، مع وجود اختلافات جوهرية في وجهات نظر إدارات البنوك فيما يتعلق بالدوافع الرئيسية للصيرفة الإلكترونية وتصنيفها من حيث درجة الأهمية، وأن من أهم معوقات الصيرفة الإلكترونية من وجهة نظر العملاء المحتملين الأمن والخصوصية والقوانين التي تحكم عمل المصارف الإلكترونية. [13]
- دراسة بريكة (2006) بعنوان: "البنوك الإلكترونية: واقع وتحدي". قام الباحث في هذه الدراسة بالتعرف على مزايا البنوك الإلكترونية من وجهة نظر كل من البنك والعميل والاقتصاد بشكل عام، وأوضح الباحث أسس نجاح عمل البنوك الإلكترونية والمخاطر المرتبطة بها، ومدى إمكانية وجاهزية السوق الجزائرية للعمل المصرفي الإلكتروني من خلال تحديد الأنماط المختلفة للبنوك الإلكترونية مع توضيح بعض المواقع لبنوك إلكترونية على شبكة الإنترنت. [14]
- دراسة باقية والعريض (2005) بعنوان: "التقنيات المؤتمتة الحديثة المستخدمة في تطوير الخدمات المصرفية وأثرها على المتعاملين مع المصارف". هدفت الدراسة إلى تقييم واقع الخدمات المصرفية المؤتمتة ومدى رضا العملاء عنها، من خلال دراسة ميدانية لعيينة من تسعة بنوك وطنية وأجنبية عاملة في الأردن، وتوصلت الدراسة لنتائج عدة أهمها وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الخدمات المصرفية المؤتمتة ورضا العملاء وجذب متعاملين جدد، وأوصت بضرورة إدخال الخدمة الصوتية على الصراف الآلي، وتخفيض العمولة، مع ضرورة قيام المصارف العربية غير المؤتمتة على وضع إستراتيجيات لأتمتة الخدمات المصرفية لديها. [15]
- دراسة ووكر وجونسون (2005) Walker & Johnson بعنوان: "Towards understanding attitude of consumers who use internet banking services". اعتمد الباحثان على الدراسة الميدانية لعينة عشوائية (180 شخصاً) من مستخدمي الخدمات المصرفية الإلكترونية للتعرف على أسباب استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية وفيما إذا كان الاستخدام المنتظم لهذه الخدمات يعني الولاء وتنمية العلاقة مع مزودي الخدمة. وكانت النتيجة أن الاستخدام المستمر لهذه الخدمات لا يعني بالضرورة الانتماء، لأن الدافع الرئيس لاستخدام هذه الخدمات كان الحاجة الشخصية وليس التفضيل للخدمة، وأن المستخدم المنتظم للخدمات المصرفية عبر الإنترنت ما زال يفضل التعامل الشخصي (وجهاً لوجه). وأوصت الدراسة بضرورة قيام مزودي الخدمات الإلكترونية بتعويض العنصر الإنساني للخدمات الإلكترونية من خلال تسهيل عملية الحوار والاستماع والتعاطف مع مشاكل العميل وبشكل شخصي. [16]
- دراسة تشي وآخرون (2007) Chi et. al. بعنوان: "Factors affecting the adoption of Internet Banking in Hong Kong-implication for the banking sector". ركزت على تبني العملاء لبنوك الإنترنت في مدينة هونغ كونغ Hong Kong من خلال التركيز على ثلاثة محاور رئيسية، المعدل الحالي لتبني بنوك الإنترنت، ومدى الإدراك للأهمية والمخاطر والإبداعية لتكنولوجيا المعلومات، وتأثيرها على النشاط الاستراتيجي للمؤسسات المصرفية العاملة في سوق Hong Kong، باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا Technology Acceptance Model-TAM، مع إضافة عنصرين آخرين للنموذج، وهي إدراك المخاطر والإبداعية الشخصية (أي مدى تقبل الفرد لتبني الأفكار الجديدة مقارنة مع الأفراد الآخرين في المجتمع)، للتعرف على العوامل المختلفة التي لها علاقة في تبني الصيرفة الإلكترونية، وهي الفائدة، وسهولة الاستخدام والإبداعية والمخاطر. وكانت نتيجة الدراسة هي أن العوامل المختلفة السابقة الذكر لها علاقة إيجابية ومميزة في تبني الأفراد للبنوك الإلكترونية، لذلك على البنوك والحكومة في Hong Kong اتخاذ الإجراءات اللازمة لتشجيع الصيرفة عبر الإنترنت على اعتبار أنها ما زالت حديثة. [17]

معظم الدراسات السابقة تطرقت إلى الصيرفة الإلكترونية من جانب الإدارة والعملاء معاً، للتعرف إما على المخاطر أو المزايا أو المعوقات كل على حدة، أما الدراسة الحالية فإنها تناولت جميع الجوانب المرتبطة بالصيرفة الإلكترونية من حيث المزايا والمخاطر والمعوقات ومقومات نجاح الصيرفة الإلكترونية كحزمة واحدة، وهذا لم تتضمنه أي من الدراسات السابقة، كما إنها تطرقت إلى محاولة التعرف على وجهة نظر إدارة البنك فقط بالإضافة إلى ذلك، فإن معظم الدراسات السابقة كانت في دول أجنبية، باستثناء دراسة العدواني Aladwani (2001) فإنها كانت على البنوك الكويتية ودراسة باقية والعريض (2005) على البنوك الأردنية ودراسة بريكة (2006) على الجزائر. أما بالنسبة للعملاء فيجب القيام بدراسة مستقلة مستقبلية للتعرف على آرائهم فيما يتعلق بالصيرفة الإلكترونية في الأردن. هذا بالإضافة إلى اختلاف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة كونها تمت على أساس الزيارات الميدانية، واستخدام أساليب إحصائية تختلف عن تلك المستخدمة في معظم الدراسات السابقة.

### الإطار النظري

مفهوم وتطور الصيرفة الإلكترونية:  
الصيرفة الإلكترونية، أو المصارف الإلكترونية، أو مصارف على الخط، أو مصارف عن بعد، أو مصارف الإنترنت كلها اصطلاحات لنفس المفهوم، مع الفرق في درجة الإلكترونية في أعمالها. تعني الصيرفة الإلكترونية للعديد من العملاء الحصول على النقد على مدار 24 ساعة يومياً من خلال أجهزة الصراف الآلي (ATM) إيداع الأموال والشيكات في الحساب الجاري أو حساب التوفير. لكن مفهوم الصيرفة الإلكترونية اتسع ليشمل التحويل الإلكتروني، تسديد الفواتير، البنك الناطق، تقديم طلب قرض، وخدمة الرسائل القصيرة SMS. وبحكم التطورات الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية أدخلت خدمات مصرفية متطورة تمثلت بالتحويلات والاستثمارات الخارجية والاعتمادات المصرفية وتداول الأوراق المالية وبطاقات الائتمان والتمويل المالي الإلكتروني والصراف الآلي والربط بين البنوك عبر الإنترنت.

تسود مفاهيم خاطئة في تحديد المراد بالبنوك الإلكترونية، فبعض البنوك أنشأت موقعاً تعريفياً لخدماتها وفروعها واكتفت بذلك، والبعض الآخر اكتفى باستثمار الشبكة الخاصة بها لتتقل عبرها الخدمات المصرفية التقليدية كمزودات للنقود والاستعلام عن الحسابات وغيرها [18]. إن اصطلاح البنوك الإلكترونية كمفهوم متطور وشامل للخدمات المصرفية عن بعد أو البنك المنزلي أو البنك على الخط، جميعها تتصل بقيام الزبائن بإدارة حساباتهم وإنجاز أعمالهم المصرفية عن طريق المنزل أو المكتب أو أي مكان آخر وفي أي وقت [19].

وليس كل موقع لبنك على شبكة الإنترنت يعني بنكا إلكترونياً، فهناك عدة مستويات وأشكال للبنوك الإلكترونية يمكن توضيحها كما يلي: [20]

- الموقع المعلوماتي Informational والذي يعتبر المستوى الأول من البنوك الإلكترونية ومن خلاله يقدم البنك معلومات حول برامجه ومنتجاته وخدماته المصرفية.
- الموقع التفاعلي أو الاتصالي Communicative الذي يقوم العميل من خلاله بالاتصال بالبنك وتعبئة طلبات أو نماذج أو تعديل القيود والحسابات على الخط.
- الموقع التبادلي Transactional وهو المستوى الذي يمارس من خلاله البنك خدماته وأدائه إلكترونياً، حيث يشمل هذا المستوى السماح للزبون بالوصول إلى حساباته وإدارتها وإجراء الدفعات النقدية والوفاء بالفواتير والاستعلام وإجراء الحوالات محلياً وخارجياً.

البنوك الإلكترونية وأدوات الصيرفة الإلكترونية عالمياً:

أدى النمو الكبير في التكنولوجيا إلى تغيير الطريقة التي تقوم بها منظمات الأعمال بتقديم خدماتها، والصناعة المصرفية ليست بمعزل عن ذلك، فأصبحت البنوك تقوم بتقديم الخدمات المصرفية عبر الإنترنت. [11] فقد تم الربط بين البنوك باستخدام SWIFT في عام 1977 في مدينة نيويورك، وحالياً تم ربط آلاف البنوك والمؤسسات المالية في دول متعددة باستخدام SWIFT. [4] ويعتبر Bank of America أكبر بنك في أمريكا يقدم خدمات مصرفية عبر الإنترنت بمعدل 13.6 مليون عميل. [21]

بدأت فكرة استخدام التكنولوجيا في العمل المصرفي منذ بداية عقد التسعينات، ففي عام 1990 لم يكن هناك أي بنوك إلكترونية في العالم، وفي عام 1995 كانت هناك مؤسسة مصرفية واحدة تقدم خدمات مصرفية عبر الإنترنت في أمريكا، [22] وكان أول بنك افتراضي على شبكة الإنترنت هو نت بانك [www.netbank.com](http://www.netbank.com) الذي باشر أعماله في عام 1995. وأقامت أمريكا أون لاين [www.aol.com](http://www.aol.com) بنكا افتراضياً في عام 1996 انضم إليه بنك أوف أمريكا ويونيون بانك أوف كاليفورنيا وسيتي بانك. [23] في عام 1950 أخذت البنوك الأمريكية بإصدار البطاقات والتوسع في استخدامها. [24] وتعتبر بطاقات الخصم والبطاقات مسبقة الدفع الأكثر استخداماً من قبل عملاء المصارف مقارنة مع بطاقات الفيزا الأخرى، وقد بلغ معدل استخدامها 53% من إجمالي أحجام استخدام بطاقات الفيزا حول العالم في نهاية عام 2005. وارتفع معدل النمو في استخدام بطاقات الخصم والبطاقات مسبقة الدفع 20% في عام 2005 مقارنة بعام 2004، [19] ووصل عدد مستخدمي بطاقات الصراف الآلي في أمريكا حالياً إلى 90% من حاملها في عام 2004، مقارنة مع 78% عام 1995، أما البطاقات الائتمانية فقد وصلت نسبة حاملها إلى 60% من المتعاملين في عام 2004. أما بالنسبة لمستخدمي البطاقات الذكية فلم تتجاوز نسبتهم 3%. [25] أجهزة الصراف الآلي في العالم فقد بلغت حتى عام 2005 (1.5) مليون جهاز تقريباً، موزعة إقليمياً كما في الجدول رقم (2):

الجدول رقم (2): عدد ونسبة أجهزة الصراف الآلي في أنحاء العالم حتى نهاية عام 2005

النسبة	عدد الأجهزة	الإقليم
30.8%	476006	آسيا
29.2%	451097	شمال أفريقيا
21.3%	329150	أوروبا الشرقية
11.3%	173880	أمريكا اللاتينية
4.9%	75504	وسط وشرق أوروبا
2.5%	39216	الشرق الأوسط وأفريقيا
100%	1544853	المجموع

المصدر: [26] Global ATM Market and Research (Retail Banking Research)

وتطورت الصيرفة الإلكترونية في السنوات الأخيرة بشكل كبير، وارتفع عدد البنوك في العالم التي تقدم خدمات مصرفية إلكترونية من 1200 مؤسسة وبنك في عام 1998 إلى 15845 عام 2004، وبالمقابل ارتفع عدد المتعاملين بالصيرفة الإلكترونية من 18% عام 1999 إلى 51.3% عام 2004 من إجمالي عملاء البنوك. ويوضح الجدول رقم (3) تطور عدد المتعاملين بالصيرفة الإلكترونية في أوروبا: [19]

الجدول رقم (3): تزايد عدد المتعاملين بالصيرفة الإلكترونية في بعض الدول الأوروبية للفترة (1999-2004) - (مليون)

السنة	بريطانيا	ألمانيا	إسبانيا	فرنسا	السويد	هولندا	إيطاليا	سويسرا
1999	1	0.9	0.7	0.2	1	0.2	0.1	0.2
2000	2	1.6	1.3	0.4	1.3	0.5	0.3	0.4
2001	3.1	2.5	1.8	0.8	1.5	0.9	0.5	0.6
2002	3.9	3.5	2.1	1.1	1.7	1.2	0.8	0.6
2003	4.9	4.3	2.5	1.8	1.9	1.5	1.3	0.7
2004	5.4	4.9	2.7	2.1	2	1.7	1.7	0.8

الجدول من عمل الباحث بناءً على المعلومات الواردة من المواقع الإلكترونية. [20]

أما في الولايات المتحدة الأمريكية فقد بلغت نسبة العائلات المتعاملة عن طريق الصيرفة الإلكترونية 50% في عام 2003، و57% في عام 2004 (22.4) مليون مستخدم، ويتوقع أن تصل هذه النسبة إلى 85% في عام 2008 بلغ عدد مستخدمي الصيرفة الإلكترونية في أوروبا وحتى عام 2004

(57.9) مليون مستخدم، واليابان (21.8) مليون مستخدم، أما في آسيا فقد بلغ عدد المستخدمين (13.8) مليون، أما بقية أنحاء العالم (6.1) مليون مستخدم. [19]

مزايا ومخاطر الصيرفة الإلكترونية:

أدى التطور المستمر في التكنولوجيا والمنافسة بين البنوك إلى تنويع الخدمات المصرفية المقدمة من قبل البنوك إلى عملائها من أفراد وشركات من خلال القنوات الإلكترونية، إلا أن هذا التطور السريع في العمل المصرفي الإلكتروني يحمل في طياته بعض المخاطر. [27] لقد أدركت المصارف أن استخدام التكنولوجيا الحديثة سيوفر لها تقدم خدمات مصرفية ومالية للعملاء بصورة أفضل وأوسع من خلال توفير قنوات متعددة لإيصالها، كما يمكن زيادة عدد الخدمات المصرفية وزيادة قدرة المصرف على جذب العملاء وتلبية أذواق ورغبات المتعاملين. [28] فالصيرفة الإلكترونية تعمل على تخفيض التكاليف إذ أن كلفتها لا تزيد عن 10% من الكلفة بالطرق التقليدية، [22] فضلاً عن أن الصيرفة الإلكترونية تعمل على تخفيض المصاريف الإدارية وبالتالي فهي تمنح فوائد عالية على الودائع. فعلى سبيل المثال إذا احتفظت بمبلغ \$15000 لدى Citibank فإنك ستحصل على فائدة بمعدل 1.5%، ولو تم إيداع نفس المبلغ لدى First Internet Bank of Indiana فستحصل على 3.04%. [29]

إن الميزة التنافسية للصيرفة الإلكترونية تتحدد في أمور متعددة مثل إرضاء رغبات واحتياجات عملاء البنوك، [24] فضلاً عن مزايا عديدة منها انخفاض التكلفة، ففي أمريكا تبلغ تكلفة الخدمة المصرفية من خلال الإنترنت سنت واحد، وباستخدام الصراف الآلي تكلف 27 سنت، ومن شبك الصراف تكلف 1.07 دولار. [22] وتعتبر الصيرفة الإلكترونية أحد وسائل المنافسة الفعالة بين البنوك من خلال توسيع قاعدة العملاء، وزيادة كفاءة البنك والسرعة في إنجاز المعاملات والحد من الأعمال الورقية، كما توفر خدمات مالية ومصرفية جديدة ومبتكرة لا يمكن تقديمها في ظل عدم وجود التكنولوجيا، كالبطاقات الائتمانية والصراف الآلي، وتوفير قنوات عالمية لتسويق الخدمات المصرفية.

تعاني الصيرفة الإلكترونية من بعض المخاطر مثل عدم توفر الأمان في استخدام الإنترنت بشكل كامل في التعاملات المصرفية والذي يعتبر الهاجس الأكبر لجميع المتعاملين في الصيرفة الإلكترونية، والخشية من كشف المعلومات الخاصة، [18] والمخاطر القانونية كالتعاقدات المصرفية الإلكترونية ومسائل الملكية الفكرية للبرمجيات وقواعد البيانات المستخدمة من قبل البنك، [18] ومخاطر التشغيل نتيجة الاستخدام الخاطئ، ومخاطر السيولة نتيجة امتداد نشاط البنك في منح الائتمان إلى عملاء عبر الحدود، والتي قد تزيد من احتمالات إخفاق بعض العملاء على السداد، [19] ومخاطر السمعة التي قد تتأثر نتيجة لتوقف الخدمات المصرفية الإلكترونية بشكل متكرر. [30]

عناصر نجاح الصيرفة الإلكترونية:

تعتبر الصيرفة الإلكترونية في مرحلة النمو والتطور، ومستقبلها غير معروف ولا يمكن التنبؤ به. [23] فالخدمات المصرفية تواجه مجموعة كبيرة من التحديات بسبب انتشار التكنولوجيا واشتداد المنافسة التي تمارس من خلال قنوات تنفيذية متعددة. [31] ولتحقيق هدف الصيرفة الإلكترونية لكل من البنك والعميل لا بد من توفر بعض المقومات الأساسية لضمان نجاحها من خلال توفير بنية تحتية تقنية جيدة، [18] وتطويرها بشكل مستمر، والولوج السهل والسرعة إلى موقع البنك على شبكة الإنترنت، [29] ونشر الثقة بالصراف الإلكتروني التي تعتبر من أهم عوامل نجاح العلاقة بين المصرف والعميل، [32] ووضع سياسات قانونية شاملة تتماشى مع خصوصيات كل مجتمع، ورفع كفاءة موظفي البنك ونشر الوعي بين عملاء البنك الحاليين والمستهدفين بالعمل المصرفي الإلكتروني.

الصيرفة الإلكترونية في الأردن:

تسعى المصارف والمؤسسات المالية بشكل مستمر إلى جذب المزيد من العملاء والمستثمرين وإدخالهم ضمن شبكات أعمالها. وقد بدأت المصارف في البحث عن آليات وأساليب جديدة تتمكن من خلالها من توفير خدمات مصرفية أكثر جذباً وتواءماً مع التطورات التقنية. وفي ظل الاعتماد المتزايد على نظم الحوسبة في إدارة الأنشطة تطور مفهوم الخدمات المالية على الخط، لتتحول الفكرة من مجرد تنفيذ أعمال عبر خط خاص لكمبيوتر العميل، إلى بنك له وجود كامل على الشبكة ويحتوي موقعه على كافة البرمجيات اللازمة للأعمال المصرفية. [14]



وما زالت الصيرفة الإلكترونية في الوطن العربي محدودة مقارنة بأوروبا وأمريكا، [32] فهناك فقط (18) بنكاً من أفضل (100) بنك يقدمون خدمات مصرفية إلكترونية. وتعتبر كل من البحرين والسعودية والكويت والأردن والإمارات العربية من الدول العربية الرائدة في هذا المجال. ومع دخول الدول العربية منظر التجارة الدولية، وفي ظل المنافسة الشديدة من قبل البنوك الدولية، تشجعت البنوك العربية على تقديم العديد من الخدمات المصرفية الإلكترونية، مثل إدارة الحسابات الجارية، تسديد الفواتير، والقروض الشخصية والصناديق الاستثمارية والبطاقات الائتمانية. [33]

في الأردن ومنذ عام 1992 بدأت البنوك التجارية بتقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية لعملائها، خصوصاً الصراف الآلي وبطاقة National Express و Master Card الصادرة عن الشركة الأردنية لخدمات الدفع، والتي تعتبر من أكثر أدوات الصيرفة الإلكترونية انتشاراً في المملكة. وكخطوة متقدمة لتنظيم التعاملات الإلكترونية في الأردن جاء قانون رقم 85 لسنة 2001 المنشور في الجريدة الرسمية رقم 4524 تاريخ 2001/12/31 بعنوان "قانون المعاملات الإلكترونية لسنة 2001" والمستمد في مضمونه من القانون النموذجي الصادر عن لجنة الأمم المتحدة لقانون التجارة الدولية، حيث أعطى القانون العقود الإلكترونية حجة قانونية ونظم مسألة تداول السندات الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني وتوثيق السندات الإلكترونية، [34] والخاص بالتجارة الإلكترونية (اليونسترال) لعام 1996. [35]

تقوم البنوك التجارية الأردنية بتقديم مجموعة من الخدمات المصرفية الإلكترونية مثل الإيداع المباشر وتسديد الفواتير والصراف الآلي ومراكز نقاط البيع والبطاقات الإلكترونية، وهناك بعض البنوك، مثل البنك العربي والبنك الأردني الكويتي، التي تقدم خدمات مصرفية عبر الإنترنت منذ عام 2000 والتي تسمح من خلالها معرفة الرصيد وتسديد الفواتير وتحويل المبالغ النقدية وتقديم طلبات قروض. [36]

هناك أيضاً الخدمة المصرفية عبر الهاتف أو البنك الناطق والتي يمكن من خلالها القيام بمجموعة من العمليات المصرفية، مثل التحقق من الرصيد وتسديد أرصدة البطاقات الائتمانية وطلب حوالة وإيقاف عملية دفع شيك وتحديد موعد جديد لاستحقاق حسابات الوديعة لأجل. [19]

في نهاية عام 2005 بلغ معدل النمو في عدد حاملي بطاقات الخصم من فيزا في الأردن 15% مقارنة بعام 2004، ليصلوا إلى أكثر من 1.5 مليون شخص، حيث بلغت قيمة المعاملات التي تمت باستخدام بطاقة الفيزا في الأردن خلال العام 2005 أكثر من 176 مليون دولار، وهذا يشير إلى ازدياد الوعي بين الأردنيين بالصيرفة الإلكترونية، وخاصة ببطاقات الفيزا. [19] إلا أن استخدام أدوات الصيرفة الإلكترونية المختلفة في الأردن يعاني من بعض المعوقات مثل عدم توفر السرية والأمان وصعوبة الاستخدام فضلاً عن غياب الدور التسويقي للبنك في نشر ثقافة الصيرفة الإلكترونية. [37]

### تحليل نتائج الدراسة الميدانية (التطبيقية) ومناقشة نتائجها

#### أولاً: وصف الاستبانة

تم تصميم استبانة تخص وجهات نظر وآراء العاملين في البنوك التجارية العاملة بالأردن، تنقسم إلى أربع مجموعات رئيسية من الأسئلة، تتعلق كل مجموعة منها بفرضية من فرضيات الدراسة الأربعة وتحتوي على عدد من الأسئلة (31 سؤال) تتعلق باستخدام الصيرفة الإلكترونية.

#### ثانياً: صدق أداة القياس

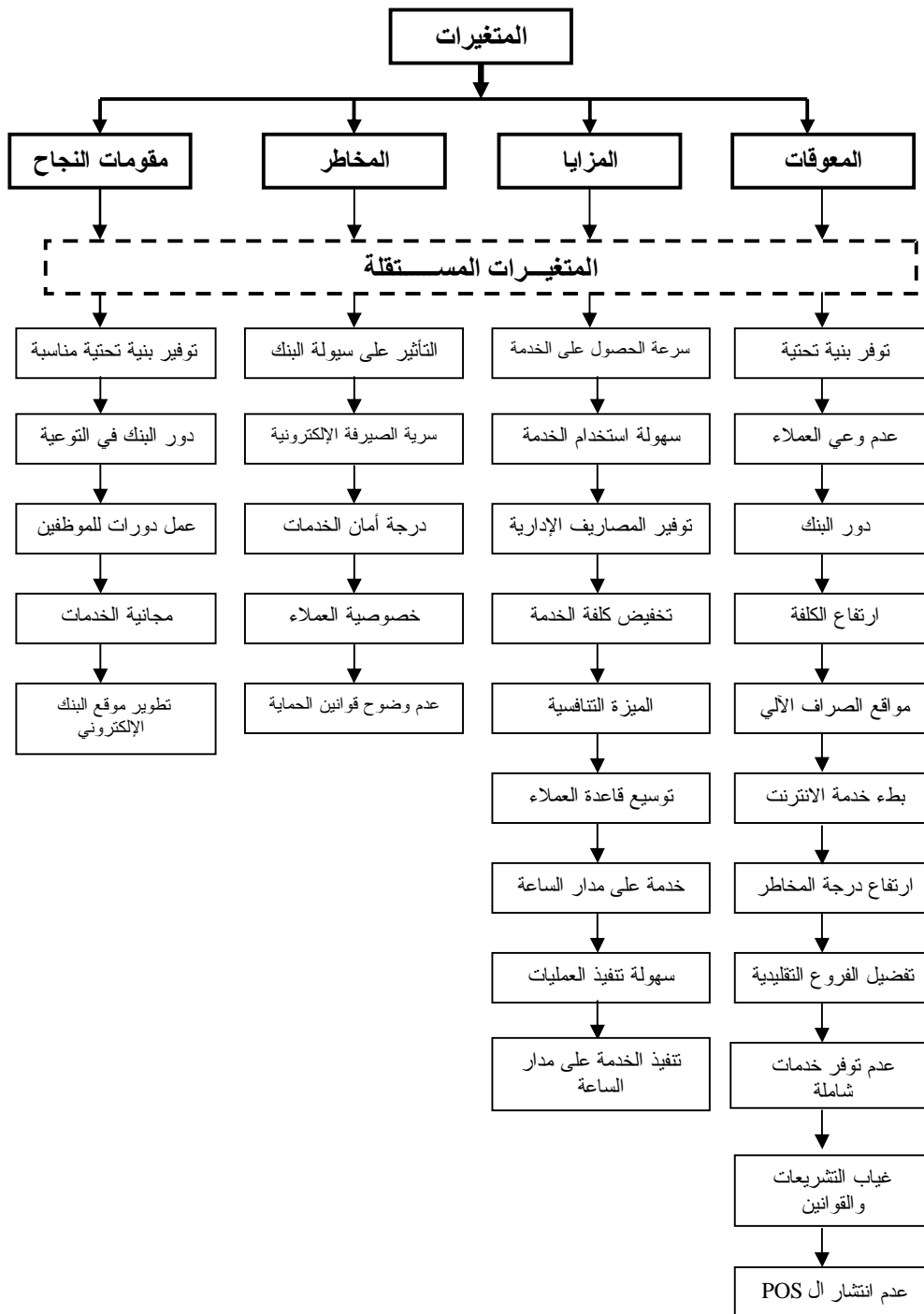
تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين والخبراء الأكاديميين من ذوي التخصص في الإحصاء والمالية لمعرفة آرائهم حول مدى انسجام الاستبانة ووضوحها وشموليتها، وقد تم تعديل وصياغة الأسئلة بناءً على توصيات المتخصصين.

#### ثالثاً: تحليل ثبات أداة القياس

تم احتساب معامل ثبات الاستبانة (الاعتمادية) من خلال تطبيق معادلة Cornbach's Alpha للتأكد من مدى اعتمادية الاستبانة، وقد بلغت قيمة معامل Alpha بالنسبة للاستبانة 71.81% والذي يدل على نسبة ثبات (اعتمادية) مقبولة لأنها أعلى من النسبة المعتمدة وقدرها 60%. [38]

## رابعاً: متغيرات الدراسة

مخطط يوضح المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة للدراسة



## خامساً: تحليل نتائج الدراسة

تحليل عينة الدراسة:

تم توزيع 140 استبانة على العاملين في قسم الخدمات الإلكترونية للبنوك التجارية العاملة في الأردن (13 بنكاً) وتم الحصول على 26 استبانة جميعها صالحة . الجدول رقم (4) يوضح المتغيرات الديموغرافية لعينة الدراسة على النحو الآتي:

الجدول رقم (4): يوضح المتغيرات الديموغرافية لعينة الدراسة

النسبة	العدد	البيانات
الجنس:		
69%	87	ذكر
31%	39	أنثى
العمر:		
17.5%	22	25 - 20
31.7%	40	30 - 26
25.4%	32	35 - 31
12.7%	16	40 - 36
12.7%	16	أكثر من 40
الشهادة العلمية:		
1.6%	2	دكتوراه
20.6%	26	ماجستير
65.9%	83	بكالوريوس
11.9%	15	دبلوم
طبيعة العمل:		
74.6%	94	موظف
25.4%	32	إداري
سنوات الخبرة:		
21.4%	27	3 - 1
24.6%	31	6 - 4
20.6%	26	10 - 7
33.3%	42	أكثر من 10

كان توزيع الاستجابات 69% ذكور و31% إناث، وكان 74.6% من العينة موظفين و25.4% مدراء أو رؤساء أقسام، وكانت الفئة العمرية 26-30 سنة هي الأعلى وبنسبة 31.7%، تليها الفئة العمرية 31-35 وبنسبة 25.4%. أما بالنسبة للشهادات العلمية فقد كان حملة الدكتوراه الأقل بنسبة 1.6%، وأكثر الاستجابات كانت لحملة شهادة البكالوريوس بنسبة 65.9%. وفيما يتعلق بطبيعة العمل فكان هناك 94 موظف و32 إداري، أما بالنسبة لسنوات الخبرة فكان أكثر من 33% من العينة لهم خبرة أكثر من 10 سنوات. وفيما يتعلق بنتائج الدراسة فقد تم الحصول على النتائج الآتية:

الخدمات المصرفية الإلكترونية المقدمة من قبل البنوك التجارية الأردنية: حسب نتائج الاستبانة فإن جميع البنوك التجارية الأردنية تقوم بتقديم خدمات مصرفية إلكترونية أي بنسبة 100% ولكن بدرجات متفاوتة حسب طبيعة الخدمة. ويوضح الجدول رقم (5) التباين في تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية:

الجدول رقم (5): نسب تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية

الخدمة المصرفية	نعم		لا	
	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار
الصراف الآلي - ATM	100.0%	126	0	0
بطاقات الائتمان - Visa Cards	100.0%	126	0	0
البنك الناطق	60.3%	76	39.7%	50
البنك المنزلي - الإنترنت	68.3%	86	31.7%	40
البطاقة الذكية	46.0%	58	54.0%	68
البريد الإلكتروني	69.0%	87	31.0%	39
التحويل الإلكتروني	66.7%	84	33.3%	42

نلاحظ من الجدول رقم (5) أن جميع البنوك تقدم خدمة الصراف الآلي وبطاقات الائتمان، أما باقي الخدمات فإنها تُقدم بنسب متفاوتة. وتعتبر خدمة البطاقة الذكية من أقل الخدمات انتشاراً في الأردن، إذ تقوم فقط 46% من البنوك التجارية بتقديمها.

أكثر الخدمات استخداماً من قبل العملاء:

بالنسبة لأكثر الخدمات المصرفية الإلكترونية استخداماً من قبل العملاء نلاحظ أن خدمة الصراف الآلي تستحوذ على أعلى نسبة استخدام (96%)، يليها بطاقات الائتمان بنسبة 76.2%، أما التحويل الإلكتروني فقد كان الأقل استخداماً بنسبة 23%.

ويوضح الجدول رقم (6) نسب استخدام باقي الخدمات:

**الجدول (6): أكثر الخدمات المصرفية الإلكترونية استخداماً من قبل العملاء**

الخدمة المصرفية	نعم		لا	
	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار
الصراف الآلي - ATM	96.0%	121	4.0%	5
بطاقات الائتمان - Visa Cards	76.2%	96	23.8%	30
البنك الناطق	36.5%	46	63.5%	80
البنك المنزلي - الإنترنت	22.2%	28	77.8%	98
البطاقة الذكية	15.9%	20	84.1%	106
البريد الإلكتروني	27.0%	34	73.0%	92
التحويل الإلكتروني	23.0%	29	77.0%	97

فيما إذا كان الجهاز المصرفي الأردني مهياً للتوسع في الصيرفة الإلكترونية، بلغت نسبة الإجابة "نعم" 81.7%، أما نسبة الإجابة "لا" فقد بلغت 18.3%، وهذا يدل على أن الجهاز المصرفي في الأردن مهياً وبشكل كبير للتوسع في تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية، وهذا يعتبر عاملاً مهماً جداً لمواجهة المنافسة من قبل البنوك الأجنبية العاملة في الأردن.

بعد تفريغ البيانات التي تم الحصول عليها من البنوك التجارية ومعالجتها إحصائياً باستخدام برنامج (SPSS) Statistical Package for Social Sciences، تم الحصول على النتائج التالية:

## معوقات الصيرفة الإلكترونية/الخدمات المصرفية الإلكترونية

الجدول رقم (7): نتائج الأسئلة المتعلقة بمعوقات الصيرفة الإلكترونية

ت	الأسئلة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة	غير موافق	Std. Dev.	Mean	t	Sig.	Rank
1	عدم توفر بنية تحتية تقنية كافية في الأردن.	19%	47.6%	16.7%	16.7%	0	0.97	3.69	8.014	.000	12
2	عدم إلمام عملاء البنك بالخدمات المصرفية الإلكترونية.	35.7%	46.8%	12.7%	4.8%	0	0.81	4.13	15.662	.000	9
3	عدم قيام البنك بدوره بالتعريف بالخدمات المصرفية الإلكترونية لعملائه.	36.5%	45.2%	8.7%	8.7%	0.8%	0.93	4.08	12.962	.000	2
4	ارتفاع كلفة الخدمات المصرفية الإلكترونية.	31%	43.75%	17.5%	7.9%	0	0.90	3.98	12.195	.000	3
5	مواقع الصراف الآلي للبنك غير منتشرة بشكل جيد.	9.5%	24.65%	34.9%	23.8%	7.1%	1.08	3.06	0.580	.000	11
6	بطء خدمة الإنترنت من قبل المزود.	16.7%	38.1%	27.8%	15.9%	1.6%	1.00	3.52	5.870	.000	4
7	ارتفاع درجة مخاطر الخدمات المصرفية الإلكترونية.	29.4%	42.9%	16.7%	11.1%	0	0.95	3.90	10.688	.000	7
8	لا تتوفر الثقة بالعمليات المصرفية الإلكترونية.	25.4%	42.9%	11.1%	18.3%	2.4%	1.11	3.71	7.140	.000	10
9	تفضيل العملاء للفروع التقليدية على الخدمات الإلكترونية.	40.5%	45.2%	5.6%	7.1%	1.8%	0.93	4.16	13.940	.000	8
10	عدم توفر خدمات مصرفية إلكترونية شاملة كما هو الحال في الفروع التقليدية.	19.8%	54.8%	15.9%	6.3%	3.2%	0.93	3.82	9.835	.000	1
11	التشريعات والقوانين لم تهتم بشكل مناسب بالعمل المصرفي الإلكتروني.	30.2%	50%	15.9%	4.1%	0	0.79	4.06	15.162	.000	6
12	عدم انتشار نقاط البيع POS في المجال التجاري يعتبر من الأسباب التي تحد من التعامل ببطاقات الائتمان.	34.1%	57.9%	4%	3.2%	0.8%	0.73	4.21	18.588	.000	5

بهدف التعرف على أهم معوقات الصيرفة الإلكترونية في الأردن، أظهرت الدراسة أن 92% من الذين تم استطلاعهم يعتقدون أن عدم انتشار نقاط البيع POS (Q12) يعتبر من أهم المعوقات أمام تطور الصيرفة الإلكترونية، كما أن 86% من عملاء البنوك يفضلون التعامل مع الفروع التقليدية على البنوك الإلكترونية (Q9) يعتبر أن التعامل المباشر مع موظفي البنك يعتبر أفضل من التعامل مع الآلة . وفيما يتعلق بالمعوقات الأخرى تشير النتائج إلى بطء خدمة المزود وبنسبة موافقة 54.8% (Q6)، وعدم إلمام العملاء بماهية الصيرفة الإلكترونية واستخداماتها وبنسبة بلغت 82.5%، بالإضافة إلى أن 82% من عينة الدراسة يشيرون إلى عدم قيام البنوك بالدور التوعوي المطلوب من خلال عقد دورات تثقيفية وحملات تسويقية للخدمات المصرفية الإلكترونية . كما أن ارتفاع كلفة الخدمة بسبب ارتفاع تكاليف الإنترنت في الأردن، وارتفاع درجة مخاطر الصيرفة الإلكترونية، وعدم الثقة، وعدم توفر خدمات مصرفية إلكترونية شاملة وعدم توفر قوانين وتشريعات واضحة وشاملة لحماية المتعاملين، جميعها تعتبر

من معوقات عدم انتشار الصيرفة الإلكترونية في الأردن . ويوضح الجدول رقم (7) أيضاً درجة الأهمية (Rank) للعناصر المختلفة لمعوقات الصيرفة الإلكترونية.

وأظهرت النتائج أن 65% من عينة الدراسة لا تعتبر انتشار خدمة الصراف الآلي (Q5) من معوقات الصيرفة الإلكترونية، وهذا يدل على أنها منتشرة بشكل كاف في الأردن، وقد بلغ الوسط الحسابي لها 3.06 وهو قريب من الوسط الحسابي لأداة القياس (3)، كما كانت قيمة t المحسوبة له 0.580 أقل من قيمة t الجدولية 1.966.

بهدف قبول أو نفي الفرضيات، تم حساب قيمة الوسط الحسابي وقيمة الانحراف المعياري و Sig. على مستوى المجموعات الأربعة من الأسئلة، كما في الجدول رقم (8) الآتي:

**الجدول رقم (8):** قيم كل من الوسط والانحراف المعياري وقيمة t و Sig. للمجموعات الأربعة من الأسئلة

المقومات	المخاطر	المزايا	المعوقات	
Mean	2.9127	4.3492	3.8604	
Std. Deviation	0.5722	0.4580	0.3921	
t	1.713	33.071	24.631	
Sig.	0.089	.000	.000	

يظهر الجدول رقم (8) أن الوسط الحسابي للمجموعة الأولى (معوقات تطوير الصيرفة الإلكترونية) بلغ 3.8604 وهذا أكبر من الوسط الحسابي لأداة القياس والبالغة 3، وهذا يعني رفض الفرضية العدمية الأولى ( $H_{01}$ ) وقبول الفرضية البديلة ( $H_{a1}$ ) والتي تنص على: "عدم توفر بنية تحتية تقنية، وعدم إلمام العملاء بالصيرفة الإلكترونية، وعدم قيام البنك بالدور التوعوي، وعدم انتشار الصراف الآلي، وبطء خدمة الإنترنت، ارتفاع حجم المخاطر، وعدم الثقة، وعدم توفر خدمات شاملة، وعدم توفر القوانين والتشريعات المناسبة وعدم توفر نقاط البيع POS، تعتبر من معوقات انتشار الصيرفة الإلكترونية في الأردن".

لاختبار دلالة النتائج تم حساب t والتي بلغت 24.631 (الجدول رقم 8) والتي تعتبر أكبر من t الجدولية والبالغة 1.966، مما يؤكد أن الصيرفة الإلكترونية في الأردن تعاني من عدة معوقات تحد من انتشارها.

### مزاي الصيرفة الإلكترونية/الخدمات المصرفية الإلكترونية

**الجدول رقم (9):** نتائج الأسئلة المتعلقة بمزايا الصيرفة الإلكترونية

ت	الأسئلة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة	غير موافق بشدة	Std. Dev.	Mean	t	Sig.	Rank
1	سرعة الحصول على الخدمة المصرفية الإلكترونية.	50.8%	42.9%	4.8%	1.6%	0	0.66	4.43	24.206	.000	5
2	سهولة استخدام الخدمة المصرفية الإلكترونية.	42.1%	50%	6.3%	1.6%	0	0.73	4.31	20.089	.000	6
3	تعمل الخدمة المصرفية الإلكترونية على تخفيض المصاريف الإدارية.	32.5%	48.4%	11.1%	6.3%	1.6%	0.92	4.04	12.746	.000	8
4	تعمل الخدمة المصرفية الإلكترونية على تخفيض كلفة الخدمة.	30.2%	41.3%	19%	7.9%	1.6%	0.98	3.90	10.415	.000	9
5	تمنح الصيرفة الإلكترونية ميزة تنافسية للبنك.	64.3%	31%	3.1%	1.6%	0	0.64	4.58	27.835	.000	2
6	توفر الخدمة المصرفية الإلكترونية قاعدة أوسع من العملاء.	43.7%	43.7%	9.5%	1.6%	1.6%	0.82	4.26	17.243	.000	7
7	توفر الخدمة المصرفية الإلكترونية على مدار الساعة.	62.7%	34.1%	3.2%	0	0	0.55	4.60	32.325	.000	1
8	تعمل الخدمة المصرفية الإلكترونية على سرعة وسهولة تنفيذ العمليات.	52.4%	46%	1.6%	0	0	0.59	4.49	28.394	.000	4
9	إمكانية تنفيذ الخدمة المصرفية الإلكترونية في أي وقت ومن أي مكان.	57.9%	38.9%	1.6%	1.6%	0	0.62	4.53	27.929	.000	3

بالنسبة لمزايا الصيرفة الإلكترونية، نلاحظ من الجدول (9) أن كلفة الخدمة المصرفية كانت أقل ميزة متوفرة في الصيرفة الإلكترونية (Q4) والتي تعتبر من معوقات انتشارها، حيث بلغ الوسط الحسابي لها 90 وهذا أقل من الوسط الحسابي لباقي المزايا . تراوح الوسط الحسابي لباقي المزايا بين 4.04 و4.60، كما أن توفر الخدمة المصرفية على مدار 24 ساعة تعتبر أهم ميزة إذ بلغ الوسط الحسابي لها 4.60 وبنسبة موافقة بلغت 96.8% من عينة الدراسة (Q7). وأشارت الدراسة إلى أن الخدمات المصرفية الإلكترونية تتمتع بعدة مزايا أخرى مثل سرعة الخدمات المصرفية الإلكترونية وسهولة الحصول عليها وبنسبة موافقة 93% تقريباً، والعمل على تخفيض المصاريف الإدارية وتخفيض كلفة الخدمة المصرفية (تم الإشارة في الإطار النظري من البحث على أن الخدمات المصرفية الإلكترونية تشكل فقط 10% من تكلفة الخدمات المصرفية التقليدية )، كما أن السؤالين رقم (5) ورقم (6) يوضحان أن الخدمات المصرفية الإلكترونية تعمل على توفير ميزة تنافسية للبنك من خلال توفير خدمات مصرفية شاملة وإيصالها لأكثر عدد ممكن من العملاء وتوسيع قاعدة عملائه في الداخل والخارج . كما أن سرعة تنفيذ الخدمات وتوفرها على مدار الساعة تعتبر من المزايا المهمة للصيرفة الإلكترونية وبنسبة استجابة تراوحت بين 92%-95% من عينة الدراسة.

بالرجوع إلى الجدول رقم (8) نلاحظ أن قيمة الوسط الحسابي لمجموعة أسئلة المزايا بلغ 4.3492، وهذا يعتبر أكبر من الوسط الحسابي لأداة القياس، وكان الانحراف المعياري لها متدن حيث بلغ 0.4580، كما أن قيمة مستوى الدلالة (Sig.) أقل من 5% وهذا مؤشر على أن الصيرفة الإلكترونية تعمل على توفير عدة مزايا، مثل السرعة وسهولة التنفيذ، وتوسيع قاعدة العملاء، وتوفير ميزة التنافسية للبنك المزود للخدمات الإلكترونية مع توفر الخدمة على مدار الساعة. لاختبار دلالة النتائج، تم حساب t عند مستوى ثقة 95% وبلغت 33.071 (الجدول رقم 8) وكانت أكبر من t الجدولية والبالغة 1.966، وهذا يعني وجود علاقة ذات دلالة إحصائية تؤكد قبولنا للفرضية البديلة الثانية (H<sub>a2</sub>).

### مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية

الجدول رقم (10): نتائج الأسئلة المتعلقة بمخاطر الصيرفة الإلكترونية

ت	الأسئلة	موافق شدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	Std. Dev.	Mean	t	Sig.	Rank
1	العمليات المصرفية الإلكترونية تؤثر على سيولة البنك.	2.4%	15.9%	22.2%	51.6%	7.9%	0.94	2.53	5.619	.000	4
2	عدم وجود سرية أو أمان في التعامل المصرفي الإلكتروني	4.8%	23%	27.8%	39.7%	4.8%	0.99	2.83	1.882	.000	2
3	درجة الأمان في الخدمات المصرفية الإلكترونية متدنية.	1.6%	19.8%	20.6%	48.4%	9.5%	0.97	2.56	5.154	.000	3
4	احتمالية تعرض خصوصية عملاء الخدمة المصرفية للخرق من قبل طرف ثالث	3.25%	15.9%	18.3%	49.2%	13.5%	1.02	2.46	5.956	.000	5
5	لا تتوفر قوانين واضحة لحماية التعامل المصرفي الإلكتروني.	34.9%	50.8%	11.9%	2.4%	0%	0.73	4.18	18.158	.000	1

أظهرت النتائج أن عناصر مخاطر الصيرفة الإلكترونية تركزت فقط حول عدم توفر قوانين وتشريعات واضحة لحماية التعاملات المصرفية الإلكترونية (Q5) وبنسبة 85.7%، حيث بلغ الوسط الحسابي لها 4.18 وهو أكبر من الوسط الحسابي لباقي الأسئلة بين 2.46 و2.83 أي أقل من الوسط الحسابي لأداة القياس. أما فيما يتعلق بالمخاطر الأخرى مثل السيولة والسرية وتوفر الخصوصية وعنصر الأمان للخدمات المصرفية، فقد كانت النتيجة أن الصيرفة الإلكترونية في الأردن لا تعاني من هذا النوع من المخاطر، وهذا يعتبر عامل جذب للتوسع في استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية في الأردن. وبالرجوع إلى الجدول رقم (8) نجد أن الوسط الحسابي لمجموعة الأسئلة المتعلقة بالمخاطر قد بلغ 2.9127 أي أقل من أداة القياس "3"، كما أن قيمة مستوى الدلالة (Sig.) 0.089 أكبر من 5%، وهذا

يعني أن المخاطر لا تعتبر من محددات انتشار الصيرفة الإلكترونية، باستثناء عدم توفر القوانين والنشريات الكافية لحماية التعاملات المصرفية الإلكترونية، وهذا يعني قبولنا للفرضية العدمية ( $H_{03}$ ) ورفض الفرضية البديلة ( $H_{a3}$ ). واختبار دلالة النتائج، تم حساب  $t$  عند مستوى ثقة 95% وبلغت 1.713 (الجدول رقم 8) وهي أقل من  $t$  الجدولية والبالغة 1.9660، وهذا يعني عدم وجود علاقة بين انتشار الصيرفة الإلكترونية والمخاطر المرتبطة بها.

### مقومات نجاح الصيرفة الإلكترونية

الجدول رقم (11): نتائج الأسئلة المتعلقة بمقومات نجاح الصيرفة الإلكترونية

ت	الأسئلة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة	غير موافق	Std. Dev.	Mean	t	Sig.	Rank
1	قيام الحكومة والمؤسسات المالية بتوفير بنية تحتية مناسبة	38.9%	55.6%	5.6%	0	0	0.58	4.33	25.820	.000	5
2	ضرورة قيام البنوك بدور توعوي أكبر للتعريف بالخدمات المصرفية الإلكترونية	50%	49.2%	0.8%	0	0	0.52	4.49	32.356	.000	1
3	عمل دورات لتطوير مهارات وقدرات موظفي البنك	50%	49.2%	0.8%	0	0	0.52	4.49	32.356	.000	2
4	إعفاء الخدمات المصرفية الإلكترونية من أية رسوم لتصبح مجانية	38.9%	56.3%	4.8%	0	0	0.57	4.34	26.507	.000	4
5	العمل على تحسين وتطوير الموقع الإلكتروني للبنك على شبكة الإنترنت	49.2%	50%	0.8%	0	0	0.52	4.48	32.195	.000	3

إن مقومات نجاح الصيرفة الإلكترونية في الأردن والتي ركزت عليها الدراسة ترتبط بعوامل عدة، منها توفر بنية تحتية مناسبة ونشر الوعي بين عملاء البنوك والعمل على تطوير كفاءة الموظفين من خلال الدورات التدريبية وإعفاء الخدمات الإلكترونية من أية رسوم والعمل على تطوير الموقع الإلكتروني للمصرف بشكل مستمر، والتي تعتبر من المقومات الضرورية لتطوير وانتشار استخدام الصيرفة الإلكترونية في الأردن. ومن خلال الجدول رقم (11)، أكدت عينة الدراسة أن هذه العوامل متوفرة في الأردن، إذ بلغ الوسط الحسابي لجميع الأسئلة أكبر من 4 وبلغت نسبة الموافقة أكثر من 90% لجميع المتغيرات، كما كان الانحراف المعياري لها بلغ 0.3466 (درجة تشتت منخفضة للإجابات)، وبلغ الوسط الحسابي لمجموع الأسئلة معاً 4.4286 (الجدول رقم 8) وهو أكبر من أداة القياس، وكانت قيمة مستوى الدلالة (Sig.) أقل من 5%، مما يعني قبول الفرضية البديلة ( $H_{a4}$ ) والتي تنص على "يعتبر توفر البنية التحتية، وسرعة الوصول إلى الموقع الإلكتروني، والثقة، والثقافة المصرفية من مقومات نجاح الصيرفة الإلكترونية". وبغرض التأكد من هذه النتيجة فقد بلغت قيمة  $t$  المحسوبة 46.265 وهي أكبر من قيمة  $t$  الجدولية (1.96)، وهذا يعني وجود علاقة ذات دلالة إحصائية تؤكد قبول الفرضية البديلة الرابعة.

في النهاية يمكن القول أن انتشار الصيرفة الإلكترونية في الأردن هي مسؤولية متعددة الأطراف (الحكومة، البنك، العملاء)، ولا بد لكل من هذه الأطراف القيام بالدور المطلوب منه لأنها مسؤولية الجميع في تحقيق انتشار الصيرفة الإلكترونية لما لها من مزايا عدة.

### الاستنتاجات والتوصيات الاستنتاجات

– لضمان انتشار الخدمات المصرفية الإلكترونية لا بد لهذه الخدمات أن تتمتع بعدة مزايا، مثل سرعة الخدمات المصرفية الإلكترونية وسهولة الحصول عليها، والعمل على توفير المصاريف الإدارية وتخفيض كلفة الخدمات الإلكترونية وتوفير الخدمة على مدار الساعة بالنسبة للعميل، ومن خلال تحقيق هذا الانتشار فإن البنك يعمل على توسيع قاعدة عملائه وتحقيق ميزة تنافسية له.



- أكد ما نسبته 92% من عينة الدراسة أن عدم انتشار نقاط البيع في الأردن بشكل واسع يعتبر من أهم معوقات الصيرفة الإلكترونية، كما أن التعامل مع البنوك التقليدية يعتبر من وجهة نظر إنسانية أفضل من التعامل مع الآلة خاصة في حال وجود مشاكل وبنسبة استجابة بلغت 86%. بالإضافة إلى ذلك هناك عدم وعي لدى عملاء البنك بمفهوم الصيرفة الإلكترونية وهذا ما تشير إليه الدراسة، بسبب عدم قيام البنك بالدور المطلوب منه في نشر وتسويق ثقافة الصيرفة الإلكترونية بين عملائه، كما أن ارتفاع تكلفة خدمة الانترنت في الأردن وبطء الخدمة وعدم وجود ثقة بالصيرفة الإلكترونية وعدم توفر قوانين وتشريعات واضحة لحماية المتعاملين بالخدمات المصرفية الإلكترونية تعتبر من معوقات عدم انتشار الصيرفة الإلكترونية في الأردن.
- أوضحت النتائج أن عناصر مخاطر الصيرفة الإلكترونية تركزت فقط حول عدم توفر قوانين وتشريعات واضحة لحماية التعاملات المصرفية الإلكترونية وبنسبة موافقة 85.7%، أما فيما يتعلق بالعناصر الأخرى للمخاطر، مثل السيولة والسرية وتوفير الخصوصية وعنصر الأمان للخدمات المصرفية، فقد كانت النتيجة أن الصيرفة الإلكترونية في الأردن لا تواجه هذا النوع من المخاطر.
- توصلت الدراسة إلى أن توفير بنية تحتية، ونشر الوعي بين العملاء، وإعفاء الخدمات الإلكترونية من أية رسوم، فضلاً عن القيام بتحديث وتطوير موقع البنك الإلكتروني تعتبر من المقومات الرئيسية التي يجب أن تتوفر لضمان انتشار واستخدام الصيرفة الإلكترونية من قبل عملاء البنوك، وهذه النتائج حظيت بنسبة استجابة أكثر من 90% من عينة الدراسة.

### التوصيات

- بسبب غياب الدور التوعوي من قبل إدارات البنوك التجارية العاملة في الأردن والتي كانت من المعوقات الرئيسية لعدم انتشار مفهوم الصيرفة الإلكترونية ونية بين العملاء، لا بد للبنوك التجارية أن تقوم برصد مبالغ معينة بهدف تنفيذ حملة توعوية شاملة ومكثفة لعملائها لتسويق ونشر ثقافة الصيرفة الإلكترونية بينهم وتشجيعهم على استخدامها، فضلاً عن عقد دورات تعليمية بكيفية استخدام وتنفيذ الخدمات المصرفية الإلكترونية.
- ضرورة قيام الحكومة بالاهتمام وبشكل فوري بوضع قوانين وتشريعات شاملة تحكم التعامل بالصيرفة الإلكترونية فيما يتعلق بالعلاقة التي تحكم البنك والعميل، وتحديد مسؤوليات وواجبات كل من الأطراف المعنية بذلك، كما يمكن للبنك المركزي الأردني أن يساهم في رسم وتنفيذ هذه التشريعات.
- العمل على نشر مسجلات نقاط البيع (POS) في المحال التجارية وفي جميع المراكز التجارية والأنشطة الاقتصادية الأخرى في الأردن من خلال تخفيض الرسوم التي تفرضها البنوك على هذه العمليات وبنسبة تتراوح بين 3%-5% لذلك لغرض توسيع نطاق استخدام الصيرفة الإلكترونية من قبل الأفراد.
- يعتبر عامل الكلفة من أهم العوامل التي تحد من استخدام الخدمات المصرفية عبر الانترنت، وهذا بسبب ارتفاع خدمة الانترنت، لهذا يجب على البنوك التجارية توفير خدمة الانترنت لعملائها دون أية رسوم أو برسوم مخفضة من خلال شبكة خاصة بها أو عقد اتفاقيات مع شركات الاتصال بهذا الخصوص، فضلاً عن إعفاء جميع الخدمات المصرفية الإلكترونية من أية رسوم مباشرة أو غير مباشرة.
- توسيع نطاق استخدام أجهزة الصراف الآلي من قبل البنوك التي لا زال نصيبها من إجمالي الأجهزة متواضعاً، وهذا يساعدها على الانتشار من حيث تقديم الخدمة وتحقيق الأرباح.
- أهمية استمرارية الدراسات المستقبلية الشاملة لتشخيص ومعالجة معوقات الصيرفة الإلكترونية في الأردن وخصوصاً فيما يتعلق بموقف عملاء البنوك من تبني استخدام الصيرفة الإلكترونية.

## المراجع

- [1] السماتي، سيف الدين (2004) العمليات المصرفية الإلكترونية والإطار الإشرافي ، اتحاد المصارف العربية، إصدار خاص، عمان، الأردن، 66-74.
- [2] Joseph, M., Y. Sekhon, G. Stone & J. Tinson (2005) An exploratory study on the use of banking technology in UK, *International Journal of Bank Marketing* 23 (5), 397-413.
- [3] برهان، محمد وغازي رحو (2003) نظم المعلومات المحوسبة، درا المناهج، عمان، الأردن.
- [4] Dewan, R. & A. Seidmann (2001) Current issues in e-banking, *Communication of the ACM* 44 (6), 31-33.
- [5] Maugis, V., N. Choucri, & S. Madnick (2005) Global e-readiness-for what? Readiness for e-banking, *Information Technology for Development* 11 (4), 313-342.
- [6] White, H. & F. Nteli (2004) Internet banking in the UK: why are there not more customers? *Journal of Financial Services Marketing* 9 , 49-57.
- [7] Mukhurjie, A. & P. Nath (2003) A model of trust in online relationship banking, *The International Journal of Bank Marketing* 21 (1), 5-16.
- [8] Nancy, B., L. Andy, W. Heidi & E. Christine (2001) The adoption of internet financial services: qualitative study, *International Journal of Retail & Distribution Management* 29 (8), 390-398.
- [9] Carlos, F., T. Eduardo & G. Miguel (2004) Corporate image measurement: A further problem for tangibilization of internet banking services, *International Journal of Bank Management* 22 (5), 366-384.
- [10] Calin, G. (2002) Online banking in transition economies: implementation and development of online banking system in Romania, *International Journal of Bank Management* 20 (6), 285-296.
- [11] Jun, M. & S. Cai (2001) The key determinants of internet banking services quality: a content analysis, *International Journal of Bank Marketing* 19 (7), 276-291.
- [12] Yakhlef, A. (2001) Does the internet compete with or complement bricks bank branches, *International Journal of Retail & Distribution Management* 29 (6), 272-281.
- [13] Aladwani, A. (2001) Online Banking: a field study of drivers, development, challenges, and expectations, *International Journal of Information Management* 21, 213-225.
- [14] بركة، السعيد (2006) البنوك الإلكترونية: واقع وتحدي، المؤتمر العلمي الثاني (الجودة الشاملة في ظل إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات)، جامعة العلوم التطبيقية، عمان، الأردن، 68-70.
- [15] باقية، إنعام ونادية العريض (2005) تقنيات المؤتمنة الحديثة المستخدمة في تطوير الخدمات المصرفية وأثرها على المتعاملين مع المصارف الأردنية للعلوم التطبيقية، العلوم الإنسانية 8 (2)، 121-139.
- [16] Walker, R. & L. Johnson (2005) Towards understanding attitude of consumers who use internet banking services, *Journal of Financial Service Marketing* 10 (1), 84-94.
- [17] Chi, S. Y., G. Kevin, & E. David (2007) Factors affecting the adoption of Internet Banking in Hong Kong: implication for the banking sector, *International Journal of Information Management* 27, 336-351.

- [18] عرب، يونس (2000) آليات عمل البنوك الإلكترونية وعناصر نجاحها، مجلة البنوك الأردنية 19 11-16.
- [19] المواقع الإلكترونية:  
- [www.mosgcc.com-topic-view-article](http://www.mosgcc.com-topic-view-article)  
- [www.arabcin.net-modules](http://www.arabcin.net-modules)  
- [www.souria.com-ar-em-hi-article](http://www.souria.com-ar-em-hi-article)  
- [www.escwa.org](http://www.escwa.org)  
- [www.microsoft.com.middleeast-arabia-press-casestudy-nbk](http://www.microsoft.com.middleeast-arabia-press-casestudy-nbk)  
- [www.arablawinf.com](http://www.arablawinf.com)  
- [www.uqu.edu.sa-mypage-drabid-ecommerce5](http://www.uqu.edu.sa-mypage-drabid-ecommerce5)  
- [www.escwa.org.Ib-arabia-information-press-escwa-2003-dec](http://www.escwa.org.Ib-arabia-information-press-escwa-2003-dec)
- [20] قاحوش، نادر، العمل المصرفي عبر الانترنت "، الدليل الإلكتروني للقانون العربي،  
[www.arablawinfo.com](http://www.arablawinfo.com)
- [21] Bertolucci, J. (2005) Top ten e-banking, kip lingers personal finance, Kiplinger.com/magazine/links.
- [22] Dandapani, K. (2004) Success and failure in web-based financial services, *Communication of the ACM* 47 (5), 31-34.
- [23] Laura, B. & S. Kate (2003) A Delphi study of internet banking, *Marketing Intelligence and Planning* 21 (5), 272-281.
- [24] المولي، نداء، الطبيعة القانونية لنظام البطاقة الإلكترونية "، الدليل الإلكتروني للقانون العربي،  
[www.arablawinfo.com](http://www.arablawinfo.com)
- [25] Mester, L. (2006) *Changes in the use of electronic means of payment: 1995-2004*, Business Review, Federal Reserve Bank of Philadelphia, 26-30.
- [26] Retail Banking Research (2005) New study highlights expanding ATM markets in CEE and ME & A, [www.rbriondon.com](http://www.rbriondon.com), United Kingdom, 1-5.
- [27] Basel Committee on Banking Supervision (2003) *Risk management-principle for electronic banking*, Bank for International Settlement, 1-29.
- [28] محمود، أحمد (2001) تسويق الخدمات المصرفية، دار البركة للنشر، عمان، الأردن.
- [29] Joseph, M., Y. Sekhon, G. Stone & J. Tinson (2005) An exploratory study on the use of banking technology in UK., *International Journal of Bank Marketing* 23 (5), 397-413.
- [30] السماتي، سيف الدين (2004) عمليات المصرفية الإلكترونية والإطار الإشرافي، اتحاد المصارف العربية، إصدار خاص، عمان الأردن، 66-74.
- [31] Carlos, F. & G. Miguel (2005) The influence of corporate image on consumer trust: A comparative analysis in traditional versus internet banking, *Internet Research* 15 (4), 447-470.
- [32] ياسين، مالك وزباد الريحاني (2006) الفجوة الرقمية واستخدام تكنولوجيا المعلومات، المؤتمر العلمي الثالث (جودة الشاملة في ظل إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات)، جامعة العلوم التطبيقية، عمان، الأردن، 24-27.
- [33] Jordan Times (2001) *Arab banks facing the challenges of online banking*, Amman, Jordan.
- [34] نعناع، سعد (2002) التعاملات المالية الإلكترونية، مجلة البنوك في الأردن 21 (1)، 19-21.
- [35] الخشروم، عبدالله، "قانون المعاملات الإلكترونية لعام 2001 ورأته على عمليات البنوك"، الدليل الإلكتروني للقانون العربي، [www.arablawinfo.com](http://www.arablawinfo.com)

[36] صادق، محمد (2001) أدوات وتقنيات مصرفية ، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.

[37] الشمري، ناظم وعبدالفتاح العبدالات (2008) الصيرفة الإلكترونية الأدوات والتطبيقات ومعوقات التوسع، دار وائل للنشر، عمان، الأردن.

[38] Sekaran, U. (1992) *Research Methods for Business A skill Building Approach*, 2nd Ed, New York: John Wiley & Sons, Inc.