

الأعمال الإلكترونية في المصارف حالة الأردن

د. خالد عوض الرفاعي
قسم العلوم المالية والمصرفية
كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية
جامعة الزيتونة الأردنية
عمان - الأردن

د. سعد خالد ياسين
قسم نظم المعلومات الإدارية
كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية
جامعة الزيتونة الأردنية
عمان - الأردن

الأعمال الإلكترونية في المصارف حالة الأردن

المخلص

توجد حاجة موضوعية ملحة للفهم واستيعاب الفرص التي تتيحها الأعمال الإلكترونية والتهديدات والمخاطر التي تواجه المصارف التقليدية إذا تغلّت جانباً عن مسارات التطور في استخدام تكنولوجيا المعلومات .

وتشكل نظم الأعمال الإلكترونية البنية التحتية للمصارف الإلكترونية e-Banking (أو ما يطلق عليها مصارف الفضاء الرقمي cyberbanking، أو المصارف الافتراضية virtual banking) التي تقوم الآن بدور القوة الديناميكية المحركة للاقتصاد الرقمي بالإضافة إلى كونها تجسيدا لنموذج الأعمال الجديد .

وقد حاولت الدراسة بحث حالة الأردن في مجال الأعمال الإلكترونية المصرفية وذلك من خلال عينة شملت (17) مصرفاً و(98) مديراً ممن تم استقصاء آرائهم بشأن الأهمية النسبية لمزايا المصرف الإلكتروني ودرجة تفضيلهم خيار تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية من خلال شبكة الإنترنت على خيار التحول إلى المصارف الإلكترونية بالإضافة إلى معرفة آرائهم حول محددات ومستلزمات العمل بالمصارف الإلكترونية في الأردن .

وقد تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية للأهمية النسبية لمزايا المصارف الإلكترونية من وجهة نظر أفراد العينة في المصارف التجارية ومصارف الاستثمار، بينما كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين مديري الإدارات العليا لمصارف العينة ومديري إدارات تكنولوجيا المعلومات بشأن تفضيل خيار تقديم الخدمات المصرفية عبر الإنترنت على خيار التحول الكامل إلى المصرف الإلكتروني .

علاوة على ذلك، يتفق أفراد العينة من المديرين على وجود محددات وعلى ضرورة توفير مستلزمات أساسية لضمان عملية التحول إلى المصارف الإلكترونية .

وبالنتيجة، فإن المصارف الأردنية وإن كانت تسعى جاهدة إلى مواكبة نظم الأعمال الإلكترونية وتحديات التجارة الإلكترونية إلا أنها لا تزال غير مهياًة للاندماج الكامل مع أنشطة الأعمال الإلكترونية كما لا توجد استراتيجيات لإنشاء مصارف إلكترونية على الإنترنت تتمتع باستقلال قانوني إلى جانب المصارف الموجودة والعاملة في الأردن .

الأعمال الإلكترونية في المصارف حالة الأردن

مقدمة

نحتاج المصارف في عالم اليوم إلى التفكير بالحقائق الجديدة لاقتصاد المعرفة وفي مقدمتها القوة الإستراتيجية الدافعة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وغيرها من التقنيات التي تساهم في تشكيل النماذج الجديدة للأعمال ، النماذج الإلكترونية لخلق الثروة وتحقيق القيمة المضافة ونتاج السلع ذات الخدمة أو الجودة الشاملة . وفي ظل المتغيرات الهيكلية والجزرية التي تؤثر في بنية الصناعة المصرفية في العالم أصبح استخدام الوسائل الإلكترونية في إدارة وتنفيذ الأنشطة المالية والمصرفية خيار لا بد منه لتلبية احتياجات بيئة الأعمال ، والاستجابة لتحديات المنافسة الكونية في هذا المضمار ومن أجل استثمار الفرص التي يتيحها اقتصاد المعرفة .

فضلا عن ذلك ، تساعد وسائل العمل الإلكترونية بما في ذلك تكنولوجيا العمل بالإنترنت والشبكات على تعزيز المركز التنافسي للمصرف وعلى خلق توليفة جديدة من عناصر سلسلة قيمة الأعمال الإلكترونية التي تؤدي إلى اكتساب المصرف الميزة الإستراتيجية المؤكدة في هيكل الصناعة .

من ناحية أخرى، لا يستطيع أي مصرف في أي مكان في العالم أن ينأى بنفسه عن استحقاقات ومتطلبات العمل بالأعمال الإلكترونية ، والتجارة الإلكترونية، ناهيك عن استمرار العمل بالوسائل التقليدية لإدارة العمليات المصرفية الداخلية أو لإدارة علاقات البيئة مع العملاء .

لذلك ، تأتي هذه الدراسة لبحث تكنولوجيا الأعمال الإلكترونية في الصناعة المصرفية مع التركيز على الدور الاستراتيجي للمصارف الإلكترونية وتحليل حالة الأردن في هذا المجال . وتهتم الدراسة أيضا بتحليل نظم الأعمال الإلكترونية في الصناعة المصرفية وتقنيات العمل بالمصارف الإلكترونية لاعتبارها نموذجا مهما من نماذج الأعمال الجديدة التي فتحت المجال إلى لاعبين جدد للدخول إلى مجال الأنشطة المالية والمصرفية .

لقد أصبح من المعروف أن الصناعة المصرفية لم تعد تقتصر على المصارف التقليدية وإنما أتاحت تكنولوجيا المعلومات الرقمية فرص لشركة تسهيلات نقل وحركة مثل UPS للدخول في الأنشطة المصرفية والمالية على شبكة الويب إلى جانب شركات صناعية كبيرة مثل Volkswagen , Siemens , Sony التي حجزت لنفسها مكاناً على شبكة الويب

لتقديم التمويل والخدمات المالية بينما تتراجع حصة المصارف التقليدية في السوق المصرفية . بل أن بعض الشركات ذهبت بعيداً في مجال الصناعة المصرفية لتقوم بإنشاء مصرف إنترنت Internet Banking كما فعلت شركة Sony . هذه التغييرات النوعية تعمل اليوم على إعادة هندسة العمليات المصرفية من جهة وعلى إعادة هيكلة الصناعة المصرفية في العالم لكي تصبح أكثر توافقاً واستجابة لمتطلبات العمل بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات .

مشكلة الدراسة وأسئلتها

في ظل المتغيرات الجوهرية في بيئة الصناعة المصرفية توجد حاجة موضوعية ملحة لفهم واستيعاب الفرص التي تتيحها الأعمال الإلكترونية والتحديات والمخاطر التي تواجه المصارف التقليدية إذا تخلت جانباً عن مسارات التطور في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل المصرفي . إن تحديد الفرص والتحديات يبدأ من فهم الأعمال الإلكترونية بصورة عامة والمصارف الإلكترونية على وجه الخصوص من قبل إدارات المصارف والعاملين فيها . وبدون هذا الفهم والإدراك العميق لمزايا الأعمال الإلكترونية في العمل المصرفي يصبح من الصعب ضمان نجاح إستراتيجية الانتقال إلى الأعمال المصرفية الإلكترونية بالكامل وكما تظهر بوضوح في المصارف الإلكترونية أو ضمان النجاح في إضافة سلسلة متكاملة للقيمة من الأنشطة الإلكترونية التي تقوم بدعم وإسناد العمليات المصرفية التقليدية . ولا تزال مفاهيم ونظم الأعمال الإلكترونية في الصناعة المصرفية تجريداً نظرياً في معظم المصارف العربية على الرغم من نجاح القليل منها في بناء وتطوير البنية التقنية التحتية للأعمال الإلكترونية بما في ذلك العمل المصرفي من خلال شبكة الإنترنت التي تستخدم كقاعدة انطلاق تقنية Technical Platform لتقديم الخدمات المصرفية الفورية Online Services . كما يسود تصور لدى المديرين والعاملين في المصارف التقليدية مفاده أن المصارف الإلكترونية ستحل في النهاية محلهم وأنها ستساهم في تقليص عدد كبير من وظائفهم في الوقت الذي يشكك البعض منهم في جدوى الاستثمار في تكنولوجيا الإنترنت والأعمال الإلكترونية . وهذا ما يدفع الباحثان إلى استقصاء آراء المديرين وصانعي المعرفة (المديرين وإدارات تكنولوجيا المعلومات) في المصارف التجارية الأردنية وغير الأردنية ، ومصارف الاستثمار حول المزايا النسبية المتوقعة للمصارف الإلكترونية الكاملة والمنافع المكتسبة من جراء العمل بتقنيات الإنترنت لإنتاج الخدمة المصرفية وتقديمها وتسويقها .

بالإضافة إلى ما تقدم تحاول الدراسة تقديم إجابات وافية على هذه الأسئلة :

1. ما مفهوم نظم الأعمال الإلكترونية وتطبيقاتها في الصناعة المصرفية ؟
2. ما المزايا المترتبة على إنشاء المصارف الإلكترونية في ظل التغيرات النوعية في هيكل الصناعة المصرفية ؟
3. ما الخيارات الإستراتيجية المتاحة للانتقال إلى الأعمال المصرفية الإلكترونية ؟
4. ما الوضع الحالي للمصارف في الأردن من التطور في نظم الأعمال الإلكترونية وتطبيقاتها في المصارف الإلكترونية ؟
5. ما وجهة نظر المديرين في المصارف العاملة بالأردن من المزايا التي تحققها المصارف الإلكترونية وما أهم مستلزمات إنشائها أو تطويرها ؟

منهجية الدراسة

تعتمد الدراسة على منهج التحليل الوصفي في الجانب الذي يتعلق بأدبيات حقل الأعمال الإلكترونية وما ترتبط به من أدوات ومنظومات لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات . أما في الجانب العملي ، فقد اختار الباحثان أسلوب الاستقصاء من خلال استبانة لجمع البيانات وزعت على عينة من المديرين في المصارف التي شملتها الدراسة (المصارف الأردنية والأجنبية) إلى جانب أسلوب تسجيل الملاحظات وجمع البيانات من خلال المقابلات الشخصية التي تمت مع مديري إدارات تكنولوجيا المعلومات في مصارف العينة .

فرضيات الدراسة

تحاول هذه الدراسة اختبار الفرضيات التالية :

1. "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية للأهمية النسبية لمزايا المصرف الإلكتروني بين وجهة نظر المديرين في المصارف التجارية والمديرين في مصارف الاستثمار" .
2. "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين وجهة نظر المديرين في الإدارة العليا والمديرين في إدارات تكنولوجيا المعلومات بشأن تفضيل خيار تقديم الخدمات المصرفية من خلال الإنترنت على خيار التحول الكامل إلى المصرف الإلكتروني" .
3. "لا توجد فروق في آراء المديرين في مصارف العينة بشأن مستلزمات العمل بالمصرف الإلكتروني" .

1. الأعمال الإلكترونية : المفهوم والجمال

يُطرح مصطلح الأعمال الإلكترونية e-Business مع مصطلحات مرادفة أخرى مثل التجارة الإلكترونية e-commerce والمصارف الإلكترونية e-Banking وغيرها من المفاهيم التي أنتجها الاقتصاد الرقمي للإنترنت وتكنولوجيا المعلومات . لذلك ، فإن هناك حاجة لتمييز هذه المفاهيم عن بعضها البعض وتحليل المكونات والعناصر المشتركة والمتباينة التي تجمعها وتفرقها وبخاصة في مجالات تطبيق تقنيات الأعمال الإلكترونية في الصناعة المالية والمصرفية .

لكن قبل الدخول في تحليل العلاقة بين المفاهيم التي أشرنا إليها آنفاً نجد أنه من الضرورة بمكان تقديم تعريف واضح لمفهوم ومصطلح الأعمال الإلكترونية ومجالات تطبيق هذه الأعمال في الصناعة المالية والمصرفية .

مفهوم الأعمال الإلكترونية e-Business

ربما من المستغرب أن نقول أن مصطلح الأعمال الإلكترونية لم يمض عليه نصف عقد من الزمن حيث ظهر أول مرة في سنة 1997 عندما استخدمت شركة IBM هذا المصطلح في إطار سعيها المكثف لتمييز أنشطة الأعمال الإلكترونية عن أنشطة التجارة الإلكترونية . فقد عرفت شركة IBM الأعمال الإلكترونية بأنها مدخل متكامل ومرن لتوزيع قيمة الأعمال المميزة من خلال ربط النظم بالعمليات التي تنفذ من خلالها أنشطة الأعمال الجوهرية بطريقة مبسطة ومرنة وباستخدام تكنولوجيا الإنترنت . بهذا المعنى تصبح الأعمال الإلكترونية نتاج علاقة الارتباط بين موارد نظم المعلومات التقليدية وقدرات الوصول السريع إلى شبكة الإنترنت والويب بما في ذلك القدرة على ربط نظم الأعمال الجوهرية مباشرة مع الأطراف المستفيدة مثل الزبائن ، الموردين ، العاملون ، وغيرهم . (1)

ويمكن تعريف الأعمال الإلكترونية بأنها استخدام تقنيات العمل بالإنترنت والشبكات لتطوير أنشطة الأعمال الحالية أو خلق أنشطة أعمال افتراضية جديدة .

أما التجارة الإلكترونية e-commerce تتعرف بأنها استخدام وسائل إلكترونية لتمكين عمليات التبادل بما في ذلك بيع وشراء المنتجات والخدمات التي تتطلب نقل بصورة رقمية أو مادية من مكان إلى آخر . (2)

ضمن هذا السياق يمكن القول إن التجارة الإلكترونية هي مجرد بعد أو وجه رئيس من أوجه الأعمال الإلكترونية مثل التسويق الإلكتروني e-marketing ،التجهيز الإلكتروني e-supplying ، والمصارف الإلكترونية e-Banking وإلى غير ذلك من أنشطة الأعمال الإلكترونية .

ويمكن توصيف الأعمال الإلكترونية بأنها توليفة شبكية إلكترونية من البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات ، والتطبيقات البرمجية ، وتكنولوجيا الإنترنت ، وتقنيات الويب ، وغيرها مما يتيح تبادل المعلومات وتنفيذ الأنشطة والعمليات وصنع وتطبيق إستراتيجيات الأعمال بأشكال كفوة وفعالة . كما أنها تضم مجالات رئيسة مهمة بالإضافة إلى التجارة الإلكترونية هي مجالات إدارة المعرفة والعمليات ؛ ففي الوقت الذي تربط نظم الأعمال الإلكترونية الإدارات والعاملين مع بعضهم في داخل المنظمة عن طريق شبكة الإنترنت Intranet تسمح هذه النظم بتقديم خدمة تفاعلية للزبائن ولقاءات افتراضية إضافة إلى السماح بطوق سهلة لإيجاد الموردين أو تقديم المعلومات والخدمات وتنفيذ الأنشطة الخارجية مثل أنشطة إدارة سلاسل التوريد بصورة فورية ومباشرة عن طريق استخدام شبكة الإنترنت Extranet .

وتؤثر نظم الأعمال الإلكترونية في عملية إدارة المعرفة وفي أنشطة تبادل المعارف بين المديرين والموظفين وحملة الأسهم والمستفيدين حيث يستطيع هؤلاء استخدام شبكات الإنترنت الداخلية أو شبكات الإنترنت الخارجية للولوج إلى قواعد البيانات والمعلومات والمشاركة في موارد ومستودعات البيانات ونظم المعلومات حسب الصلاحيات الممنوحة في أي وقت .

باختصار ، تمثل الأعمال الإلكترونية توليفة متعاضدة من العمليات والنظم الرقمية التي تتيح للمنظمة أن تدير علاقاتها البيئية الداخلية والخارجية وأن تتجاوب معها بما في ذلك استشعار تحديات المنافسة والمنافسين وتهديدات بيئة الأعمال الحالية والمتوقعة ، وتحديد الفرص الموجودة والمنبثقة واستشعار احتياجات الزبائن ، إضافة إلى تنظيم عمليات التجاوب مع متغيرات بيئة الأعمال في الوقت الحقيقي Real Time .

2. الأعمال الإلكترونية في المصارف

أن تطور الأعمال الإلكترونية خلال السنوات الأخيرة أدى إلى ظهور فرص أعمال جديدة كما فرضت تحديات كبيرة أمام الإدارة . وبالنسبة للمصارف لم تكن هذه الصورة واضحة قبل الآن لأن الأعمال الإلكترونية في المصارف لم تكن أكثر من ربط إلكتروني

داخلي ضمن المؤسسة الواحدة . وبعد ظهور الإنترنت جرى الاهتمام بإنشاء مواقع للمصارف على شبكة الويب وتطوير هذه المواقع لتقديم خدمات مصرفية إلكترونية على الخط On-line .

لكن مع ظهور مرحلة التكامل العضوي المتبادل بين تطبيقات الأعمال الإلكترونية والعمليات الداخلية والخارجية للمصارف وبصورة خاصة إدارة وتسويق علاقات المصرف مع العملاء وإدارة سلاسل التوريد أصبحت الصورة أكثر وضوحا وأعمق تفصيلا أمام الإدارة الحديثة .

ونشهد اليوم استخدام تقنيات الأعمال الإلكترونية لخلق تأثير جذري على طرق تنفيذ العمليات المصرفية وعلى ابتكار نماذج جديدة لها . وتدفع الأعمال الإلكترونية وتقنياتها باتجاه خلق وتعزيز الفرص الجديدة للأعمال والتي يمكن تلخيص أهم مظاهرها بما يلي :

1- خلقت الأعمال الإلكترونية ما يعرف بنموذج الأعمال الجديد الذي يقوم على فكرة تكوين الأنشطة وتنفيذها من دون حدود تنظيمية وقيود تكنولوجية كما هو الحال بالمصارف الإلكترونية ، وبمعنى آخر ، تعني الأعمال الإلكترونية إدارة الأعمال الحديثة (المصرفية وغيرها) العابرة للحدود التنظيمية والقيود التكنولوجية (3) .

2- خلقت الأعمال الإلكترونية للمصارف والمؤسسات المالية روابط متكاملة ومتفاعلة بين تدفقات التجارة Trade flows والخدمات اللوجستية Logistical services وخدمات الاتصالات communication services وحزم التطبيقات المالية financial application packages الموجهة نحو المستفيد النهائي ولدعم حزمة متنوعة في الصناعات .

3- وفرت الأعمال الإلكترونية تكاليف منخفضة للدخول إلى السوق ، وشفافية في العمل المصرفي ، وتكنولوجيا حديثة للمستعمل والمستفيد user friendly technology .

4- مكنت الأعمال الإلكترونية المصارف التقليدية من إعادة تكوين سلاسل قيمة للعمليات المصرفية المتكاملة مع أسواق المال ومجهزو التكنولوجيا ، وبين المصارف والزبائن وذلك من خلال العمل على القاعدة التقنية للويب Web - based platform .

وأخيرا، تشكل نظم الأعمال الإلكترونية البنية التحتية لأعمال المصارف الإلكترونية عبر الإنترنت وذلك مما توفره من تقنيات العمل بالشبكات (الإنترنت ، الإكسترانت ، والإنترانت) وتوفر نظم التحويلات الإلكترونية Electronic Funds Transfer التي تتيح للمصارف الإلكترونية بيئة إلكترونية آمنة لنقل التحويلات المالية أو الدفعات المالية من حساب مصرفي إلى آخر إضافة إلى نقل المعلومات المتعلقة بهذه التحويلات . بالإضافة إلى

المزايا التي تقدمها نظم الأعمال الإلكترونية للمصرف الإلكتروني على مستوى تكوين القدرة على اختراق أسواق جديدة وبالتالي توسيع عمليات المصرف وتحسين أدائه الاستراتيجي من خلال الخدمة المصرفية ذات الجودة الشاملة للزبائن طوال الوقت وعلى الخط المفتوح. وبسبب هذه المزايا وغيرها أصبحت نظم الأعمال الإلكترونية الخيار التكنولوجي الأول للمصارف في العالم (4) The Technology of choice .

3. المصارف الإلكترونية e-Banking

المصارف الإلكترونية e-Banking والتي تسمى أيضا مصارف الفضاء الرقمي cyberbanking، أو المصارف الافتراضية Virtual Banking أو المصارف على الخط on-line تتضمن أنشطة وعمليات مصرفية متنوعة تنفذ من خلال الوجود الافتراضي للمصرف على شبكة الإنترنت بدلا من الوجود المادي. ولدى هذه المصارف القدرات على تقديم نطاق واسع من الخدمات المصرفية ابتداء من دفع الفواتير وإنهاء بتقديم القروض إلكترونيا كما هو الحال مثلا في مصرف Wells Fargo في كاليفورنيا الذي يملك أكثر من 1700 فرع مندمج في أنشطة التجارة الإلكترونية. وكان لدى المصرف سبعة ملايين حساب مصرفي إلكتروني (على الخط) في سنة 1999 ومن المتوقع أن يصل عدد الحسابات الجارية في سنة 2002 إلى حوالي 20 مليون حساب جار (5).

ويوفر المصرف الإلكتروني الوقت والمال للمصرف وللمستفيدين. وبالنسبة للمصارف توفر نظم الأعمال الإلكترونية فرص فتح فروع غير مكلفة للمصرف بالإضافة إلى انخفاض تكلفة المعاملة المصرفية الإلكترونية بالمقارنة مع تكلفتها عبر وسائل التنفيذ التقليدية (المعاملات الورقية). وتساعد النظم الإلكترونية في توسيع قاعدة العملاء expanding the customer base وبالتالي تحقيق عائد كبير للمصرف. وبالنسبة للعملاء توفر المصارف الإلكترونية مزايا عديدة أهمها ضمانات الجودة والسرعة والمرونة للخدمة المصرفية. بالإضافة إلى قدرة المصرف الإلكتروني على تقديم حزمة متنوعة ومتكاملة من الخدمات للزبائن مثل تسديد المصروفات، تنفيذ التحويلات، وكتابة الصكوك الإلكترونية، تقديم خدمات مثل فتح الحسابات المصرفية، منح بطاقات الائتمان، إدارة المحفظة الاستثمارية وتجارة الأسهم على الخط المفتوح on line stock trading وغيرها (6).

ولتصور أهمية الدور الذي تضطلع به المصارف الإلكترونية في اقتصاد المعرفة الجديد نذكر فقط انه كان هناك في سنة 1998 (4 ملايين) ممن يستخدمون منظوماتهم الحاسوبية (حوا سيب شخصية PCs) في تجارة الأسهم والسندات وغيرها من الأوراق

المالية بزيادة نسبتها 800% عن سنة 1996 ومن المتوقع أن تزداد معدلات النمو باضطراد (7).

وفي الواقع تقوم المصارف الإلكترونية بدور القوة الديناميكية المحركة للاقتصاد الرقمي بما توفره من بنية تقنية وأدوات لعمل التجارة الإلكترونية على شبكة الإنترنت من نظم للمدفوعات الإلكترونية (8) electronic payment أو نظم الحماية والأمن (التشفير بالمفتاح العام والخاص للمعاملات الإلكترونية) Public Key and Private Key for Secured e-transactions بما في ذلك برامج التوقيع الإلكتروني Digital Signature ، الشهادات الإلكترونية e-certificates ، والنقد الإلكتروني e-cash (9) والصكوك الإلكترونية (10).

فضلاً عن ذلك، تقوم المصارف الإلكترونية بدور تجسير Bridges الفجوة بين المصرف والزبون عبر الوسائل الإلكترونية وتجهيزه بالخدمات التي يطلبها على الفور في أي وقت ومن أي مكان بالعالم (11). بتعبير آخر، أصبحت المصارف الإلكترونية نموذجاً للأعمال التي خلقت من تكنولوجيا المعلومات ميزة إستراتيجية مؤكدة (12) للمصرف وقيمة مضافة للزبائن (13). ومن النماذج الجديدة للأعمال المصرفية الإلكترونية المصارف الافتراضية Virtual Banks على شبكة الإنترنت مثل المصرف المعروف باسم STNB (The Security First Network Bank) الذي كان أول مصرف يقدم معاملات مصرفية على شبكة الويب من خلال موقعه (www.sfnb.com) ومصرف Hong Kong الذي قام بإنشاء مصرف إلكتروني في آسيا ومصرف Mark Twain Bank في الولايت المتحدة الأمريكية (14).

ولم يقتصر نموذج الأعمال الجديد على المصارف الإلكترونية بل امتد ليشمل شركات الإنترنت مثل شركة e-charge التي تستخدم نظام إقراض فوري Online Credit System يرتبط مع نظم المدفوعات المصرفية الجديدة مثل نظام المدفوعات الميكروية Micropayments (لمعاملات الويب الصغيرة من المشتريات) بالإضافة إلى الحسابات الإلكترونية على الخط online account (15). وقد كان الدافع الأول لهذه النماذج من الأعمال المصرفية هو الانخفاض الكبير بتكلفة المعاملات المصرفية الإلكترونية فمثلاً وصلت في سنة 1996 قيمة الصكوك الورقية التجارية للزبائن إلى حوالي 63 بليون دولار. وأن تكاليف معالجة المعاملات الورقية كانت (25 سنت cents) مقابل دولار واحد.

من ناحية أخرى، فإن تكلفة الفواتير الإلكترونية Electronic Billing على شبكة الإنترنت تتراوح بين 25-30 سنت مقابل 1.75 دولار لكل فاتورة تنفذ بالوسائل الورقية

التقليدية . ولهذا السبب ظهرت شركات متخصصة بهذا النشاط مثل Check Free على الموقع (www.checkfree.com) وشركة Transpoint على الموقع (www.transpoint.com) . (1)

ضمن هذا السياق، لا بد من الإشارة إلى أن مفهوم المصرف الإلكتروني يطرح بصورة مرادفة لمصطلحات المصرف الافتراضي ومصرف الإنترنت . أو مصرف الفضاء الرقمي cyberbanking ومصرف المنزل Home Banking مما يؤدي في كثير من الأحيان إلى نوع من الضبابية وعدم الوضوح في تمييز هذه المصطلحات بدقة . إن ما نقصده بالمصارف الإلكترونية باعتبارها تجسيدا لنماذج الأعمال الجديدة هي المصارف الافتراضية أو مصارف الإنترنت بالكامل، أي المصارف التي لا يوجد لها وجود إلا على شبكة الإنترنت .

بمعنى آخر، إن المصارف الإلكترونية هي المصارف التي تملك وجوداً رقمياً وافتراضياً على شبكة الإنترنت . أما استخدام المصارف التقليدية (غير الإلكترونية) لشبكة الإنترنت أو أي شبكة أخرى (مثل شبكات القيمة المضافة VAN) لتعزيز خط الخدمات المصرفية التقليدية فلا يدخل هذا ضمن تصنيف المصارف الإلكترونية . وبطبيعة الحال لا يكفي أن يكون للمصرف موقعاً على شبكة الويب لتنفيذ الأنشطة التسويقية والترويجية لكي يحق للمصرف القول أنه مندمج مع العالم الرقمي، إنما وجود موقع تفاعلي للمصرف وتطويره وإدارته بصورة كفوءة يعني أن المصرف هو في مرحلة الدخول إلى الأعمال الإلكترونية . علاوة على ذلك، يجمع معظم الخبراء في حقل تكنولوجيا المعلومات والأعمال الإلكترونية على أن المصرف الإلكتروني لا يعني المصرف المحوسب (ذو الوجود المادي) والذي يكون بالضرورة فرعاً لمصرف كبير وإنما هو موقع متكامل ذو شخصية قانونية وإدارية ومالية مستقلة على الخط المفتوح لتقديم كل الخدمات والأنشطة المصرفية التي يقوم بها أي مصرف تقليدي . بالإضافة إلى الخدمات الخاصة التي يتيحها المصرف الإلكتروني مثل إدارة الشؤون المالية الخاصة على الخط المفتوح Personal Finance Online، إدارة الأعمال الصغيرة Small Business، خدمات معالجة المدفوعات . payment processing services، وإدارة المحفظة portfolio management . باختصار، يستطيع موقع المصرف الإلكتروني على شبكة الويب أن يقدم حلاً كاملاً وسريعة للعملاء في كل مكان بالعالم ومن دون قيود تذكر للمكان والزمان . بل هو موقع العمليات المصرفية العابرة للحدود والمعلومات والمعرفة التي تتيح فرص الاستثمار وإدارتها وموقع للخدمة المصرفية الشاملة بأسرع وقت وأقل كلفة .

يتكون مجتمع الدراسة من العاملين في المصارف التجارية الأردنية، والمصارف التجارية غير الأردنية، والمصارف الإسلامية ومصارف الاستثمار التي تمثل مجموعها القطاع المصرفي في الأردن . ويوضح الجدول رقم (1) توزيع مصارف العينة على أساس سنة التأسيس وعدد الفروع والمكاتب . وقد تم سحب العينة على أساس المعاينة القصدية التي تتمثل بالمديرين في مستوى الإدارة العليا والمديرين في إدارات وأقسام تكنولوجيا المعلومات أو نظم المعلومات أو وحدات الحاسوب (كما يطلق عليها في بعض المصارف) . وكان سبب اختيار هذه العينة هو أن مسألة تطوير أو إنشاء المصرف الإلكتروني أو حتى تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية على شبكة الإنترنت يتطلب اتخاذ قرار إستراتيجي من قبل الإدارة العليا (الإستراتيجية) للمصرف . ومن المهم معرفة آراء المديرين في إدارة المصارف حول المزايا والمنافع المترتبة على استخدام المصارف الإلكترونية واستطلاع آرائهم حول الخيارات البديلة الأخرى للانتقال إلى الأعمال الإلكترونية.

أما بالنسبة إلى اختيار المديرين لأقسام تكنولوجيا المعلومات فلأن هؤلاء المديرين هم الأقدر على تصور الأبعاد التقنية والعملية للمصارف الإلكترونية وتقدير مستوى استعداد المصرف على الانتقال إلى الأعمال المصرفية الإلكترونية بصورة كاملة أو جزئية .

جدول رقم (1)

بيانات المصارف التي شملتها الدراسة *

اسم المصرف	سنة التأسيس	عدد الفروع في المائل	عدد المكاتب	عدد الفروع في الخارج
1- البنك العربي	1930	31	58	89
2- البنك الأهلي الأردني	1956	49	6	12
3- بنك الأردن	1960	39	26	5
4- بنك القاهرة عمان	1960	25	20	19
5- بنك الإسكان	1974	106	4	4
6- البنك الأردني الكويتي	1977	26	1	1
7- بنك الأردن والخليج	1978	24	4	3
8- بنك المؤسسة العربية المصرفية	1989	16	4	-
9- البنك الإسلامي الأردني	1979	49	5	-
10- البنك العربي الإسلامي الدولي	1997	7	-	-
11- بنك الاستثمار العربي الأردني	1978	7	7	-
12- البنك الأردني للاستثمار والتمويل	1989	6	-	-
13- بنك الاتحاد للائحة والاستثمار	1991	11	2	1
14- بنك فيلالها للاستثمار	1993	6	1	-
15- بنك الشرق الأوسط للاستثمار	1993	19	2	-
16- سيتي بنك	1974	2	-	-
17- بنك اي.ان.زد. كرنديز	1969	13	-	-

وقد بلغ عدد أفراد العينة من المديرين 98 مديرا موزعين على 17 مصرفا من أصل (21) مصرفا يعمل في الأردن . ويوضح الجدول رقم (2) عدد الاستثمارات الموزعة والمستلمة من كل مصرف .

* المصدر : التقرير السنوي للبنك المركزي الأردني (تموز) 2001.

جدول رقم (2)

توزيع الاستبانات على المصارف

رقم	اسم المصرف	عدد الاستبانات الموزعة	عدد الاستبانات المستجيبة
1	البنك العربي	9	7
2	البنك الأهلي الأردني	7	6
3	بنك الأردن	7	5
4	بنك القاهرة عمان	15	7
5	بنك الإسكان	9	7
6	البنك الأردني الكويتي	6	5
7	بنك الأردن و الخليج	6	4
8	بنك المؤسسة العربية المصرفية	7	4
9	البنك الإسلامي الأردني	8	6
10	البنك العربي الإسلامي الدولي	7	5
11	بنك الاستثمار العربي الأردني	12	10
12	البنك الأردني للاستثمار والتمويل	9	8
13	بنك الاتحاد للادخار والاستثمار	15	8
14	بنك فيلادلفيا للاستثمار	15	7
15	بنك الشرق الأوسط للاستثمار	6	5
16	سيتي بنك	3	2
17	بنك اي.ان.زد. كرنديز	2	2
	المجموع	128	98

أداة جمع البيانات

تم إعداد استبانة لجمع البيانات واستقصاء آراء المديرين في مصارف العينة وزعت منها (128) استبانة تم استرداد (98) منها أي بنسبة مقدارها 76.5% . تكونت الاستبانة من أربعة أجزاء، الجزء الأول تضمن معلومات أولية عن المصرف وأفراد العينة أما الجزء الثاني فقد تضمن فقرات خاصة بالتسهيلات التي يقدمها المصرف والخدمات الإلكترونية التي يقوم المصرف بتقديمها في الوقت الحالي والمشكلات التي تواجه عملية تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية على مستوى الموارد البشرية وآراء المديرين حول أهم الوسائل المستخدمة في حماية أمن المعلومات في العمل المصرفي الإلكتروني، في الجزء الثالث من

الاستبانة تم وضع خمس عشرة فقرة على مقياس ليكرت الخماسي وبصيغة (موافق بشدة ، موافق ، محايد ، غير موافق ، غير موافق بشدة) . وقد خصصت الفقرات من (1) إلى (8) لقياس آراء المديرين لأهمية مزايا المصرف الإلكتروني . بينما خصصت الفقرات من (9) إلى (15) لقياس آراء أفراد العينة بشأن تفضيل خيار تقديم الخدمات المصرفية من خلال الإنترنت على خيار التحول الكامل إلى المصارف الإلكترونية . وأخيراً تضمن الجزء الرابع من الاستبانة خمس فقرات وضعت لاختبار الفرضية الثالثة ذات العلاقة بآراء المديرين في مصارف العينة بشأن محددات العمل بالمصارف الإلكترونية .

صدق الأداة

للتحقق من صدق الاستبانة كأداة لجمع البيانات تم عرضها على عدد من المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا المعلومات وفي العلوم المالية والمصرفية . كما عرضت على عدد من المديرين الممارسين للعمل المصرفي من أصحاب الخبرات العملية المتراكمة وذلك للتأكد من دقة صياغة فقرات الاستبانة وصحة العبارات المستخدمة ووضوح عناصرها ومصطلحاتها . وقد جرى تعديل بعض الفقرات والعبارات لرفع درجة مصداقية الأداة .

ثبات الأداة

لمعرفة ثبات أداة القياس (الاستبانة) ولاحتمساب معامل الثبات تم توظيف الأدوات

التالية :

1. أستخدم أسلوب الاختبار وإعادة الاختبار Test and retest حيث وزعت الاستبانة على عينة تجريبية من المديرين في المصارف العاملة بالأردن . وبعد ثلاثة أشهر تم توزيع نفس الاستبانة على نفس العينة مرة أخرى . وعند احتساب معامل الارتباط بين إجابات أفراد العينة في المرتين لتحديد معامل ثبات الاستبانة تبين أن قيمة معامل الارتباط يساوي 0.8794 وهذه القيمة مرتفعة مما يعطي مؤشراً جيداً على ثبات الاستبانة .
2. احتساب قيمة Alpha (معامل ألفا) أو معامل ثبات كرونباخ ألفا الذي كانت قيمته بالنسبة لمفردات الدراسة (فقرات الاستبانة من الأسئلة العشرين) 0.8229 وهي قيمة عالية أيضاً تزيد عن 60% مما يعطي مؤشراً إيجابياً على ثبات الاستبانة ودقة القياس خاصة إذا علمنا أن معامل الثبات يأخذ قيمة من القيم المحصورة بين صفر وواحد .

3. احتساب مؤشر الصدق Validity Index عن طريق حساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات وفي ضوء ما تقدم فإن مؤشر الصدق للاستبانة يصبح 0.937763 وهو معامل ثبات عال جداً .

تحليل البيانات واختبار الفرضيات

لتحليل بيانات العينة واختبار فرضيات الدراسة تم استخدام الأساليب الإحصائية

التالية :

1. استخراج التكرارات والنسب المئوية لفقرات الاستبانة .
2. احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع الفقرات .
3. استخدام تحليل التباين ANOVA لتحديد الفروق بين متوسطات إجابات المديرين فسي المصارف التجارية ومصارف الاستثمار .
4. استخدام الاختبار F - Test .
5. استخدام اختبار paired-samples T-Test للحكم على معنوية الفروق بين متوسطات إجابات المديرين في الإدارات العليا والمديرين في إدارات تكنولوجيا المعلومات في مصارف العينة .

وتظهر نتائج جمع البيانات لمصارف العينة فيما يخص التسهيلات المصرفية التي

تقوم بتقديمها هذه المصارف في الجدول رقم (3) .

جدول رقم (3)

التسهيلات المقدمة من قبل مصارف العينة

النسبة %	التكرار	التسهيلات المصرفية	
31	30	بطاقة الائتمان للإنترنت	1.
12	12	المحفظة الإلكترونية	2.
26	25	النقد الإلكتروني	3.
32	31	البطاقة الذكية	4.
%100	98	المجموع	

وتقوم المصارف في الوقت الحالي بتقديم الخدمات الإلكترونية في مجالات مختلفة .

ولدى جميع مصارف العينة مواقع على شبكة الويب . ويوضح الجدول رقم (4) أهم مجالات

الخدمة الإلكترونية

جدول رقم (4)

النسبة %	التكرار	مجالات الخدمة الإلكترونية
9	9	1. التمويل النقدي بين الحسابات المصرفية
6	6	2. دفع فواتير الصلاء
24	24	3. طلب كشف حساب
21	21	4. طلب تسهيلات ائتمانية
16	16	5. الحصول على معلومات
10	10	إجراءات تعديل الصلات
12	12	الاستفسار عن الأرصدة
%100	98	المجموع

وتستخدم المصارف وسائل متعددة للتأكد من هوية المستخدمين وحماية أمن المعلومات في العمل المصرفي الإلكتروني كما يظهر ذلك بوضوح في الجدول رقم (5).

جدول رقم (5)

الوسائل المستخدمة لحماية المعلومات

النسبة %	التكرار	وسائل الحماية
17	17	استخدام كلمات السر
10	10	برامج الحماية الذكية
37	37	برامج جدران النار
36	35	تشفير البيانات
100	98	المجموع

ويلاحظ من هذا الجدول أن نسبة 37% من المصارف تستخدم تقنيات جدران النار Firewall وهي برامج تمنع الدخول غير المصرح به إلى شبكة الإنترنت (الداخلية) للمصرف وشبكة الإنترنت التي تربط المصرف مع بيئة الأعمال⁽¹⁶⁾. كما أن 35% من المصارف تستخدم تقنيات متطورة لتشفير البيانات Encryption باستخدام خوارزميات التشفير وطرق التشفير المتناظرة بالمفتاح Symmetric Key Encryption وغيرها⁽¹⁷⁾. هذا يعني توفر التقنيات الضرورية على مستوى العناد والبرامجيات في مجال تطبيق نظم

امن وحماية المعلومات والمراسلات الإلكترونية لمصارف العينة مما يؤهلها للتقدم خطوة إضافية في مجال تطوير أنشطة الأعمال المصرفية الإلكترونية .

- من ناحية أخرى يرى أفراد العينة أن من أهم المشاكل التي تواجه عملية تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية على مستوى الموارد البشرية تتمثل بضعف المعارف والمهارات لدى العاملين في حقل الأعمال المصرفية الإلكترونية التي أخذت نسبة 57% وبتكرار 56 ، بضعف برامج التدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات بتكرار 23 ونسبة 23%، بينما أخذت مشكلة ضعف الرغبة في تعلم استخدام التكنولوجيا الجديدة نسبة 14% . وكان من الملفت للنظر أن إجابات أفراد العينة على فقرة تردد الإدارة العليا في تطوير التكنولوجيا الجديدة قد كانت بنسبة 5% مما يعني أن الإدارات العليا لمصارف العينة لديها موقف إيجابي في مسألة تطوير وتطبيق تكنولوجيا المعلومات ونظم الأعمال الإلكترونية وتظهر هذه النتائج في الجدول رقم (6) .

جدول رقم (6)

مشكلات تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية

النسبة	التكرار	المشكلات
57	56	ضعف استيعاب الموظفين لتكنولوجيا الأعمال الإلكترونية
23	23	ضعف التدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات
14	14	ضعف الرغبة في تعلم استخدام التكنولوجيا الجديدة
5	5	تردد الإدارة العليا في استخدام تكنولوجيا المعلومات ونظم الأعمال الإلكترونية
100	98	المجموع

ويقدم هذا الجدول مؤشر على ضرورة الاهتمام ببرامج التدريب وإعادة التدريب في الحقول التطبيقية لنظم وتكنولوجيا الأعمال الإلكترونية والمصارف الإلكترونية خاصة وإن أكثر من نصف أفراد العينة على اتفاق بوجود ضعف لدى العاملين في استيعاب تكنولوجيا الأعمال الإلكترونية .

اختبار الفرضيات

1- اختبار الفرضية الصفرية "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية للأهمية النسبية لمزايا المصرف الإلكتروني من وجهة نظر المديرين في المصارف التجارية والمديرين في مصارف الاستثمار".

لاختبار هذه الفرضية تم احتساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للعبارة الثمانية التي تمثل المزايا النسبية للمصارف الإلكترونية كما هو واضح في الجدول التالي :

جدول رقم (7)

الانحراف المعياري	المتوسط	الميزة	الفقرة
0.184	3.979	تخفيض التكلفة	1. يساهم المصرف الإلكتروني في تخفيض التكلفة التشغيلية مقارنة بالمصرف التقليدي
0.183	3.941	السرعة	2. يستطيع المصرف الإلكتروني تقديم خدمة مصرفية في الوقت الحقيقي
0.274	3.418	حلول مصرفية متكاملة	3. يقدم المصرف الإلكتروني حلولاً كاملة ومباشرة وفورية لا يستطيع تقديمها المصرف التقليدي
0.084	3.061	الجودة الشاملة	4. يوفر المصرف الإلكتروني خدمة ذات جودة شاملة للزبائن
0.147	3.346	قاعدة عريضة من العملاء	5. يستطيع المصرف الإلكتروني الوصول إلى أكبر عدد من العملاء بغض النظر عن المكان والزمان
0.050	3.102	تعزيز المركز التنافسي	6. وجود الخدمات المصرفية الإلكترونية يعزز المركز التنافسي للمصرف
0.124	3.714	دعم التجارة الإلكترونية	7. وجود الخدمات المصرفية الإلكترونية يضمن وجود قاعدة لخدمة التجارة الإلكترونية
0.320	2.948	نماذج جديدة للأعمال	8. يساعد وجود المصرف الإلكتروني على تطوير نماذج جديدة للأعمال

تم استخدام تحليل التباين ANOVA حيث ظهر أن قيمة $p\text{-value} = 0.8209$ أكبر من $\alpha = 0.05$ إلى جانب أن قيمة f المحسوبة 0.05317 أقل من F الجدولية عند درجات حرية (14،1) وبالتالي فإن قاعدة القرار هو قبول الفرضية الصفرية . أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات آراء المديرين تبعاً لنوع المصرف . وهذا يعني أن الفروق تعود إلى عامل الصدفة .

وتظهر نتائج تحليل التباين في الجدول رقم (8) .

تحليل التباين ANOVA

F Crit	p-value	F	Ms متوسط المربعات	Df درجات الحرية	SS مجموع المربعات	مصدر التباين Source of Variation
4.6001	0.8209	0.053172	0.000398	1	0.000398248	بين المجموع Between Groups
			0.00749	14	0.104857937	داخل المجموع Within Groups
				15	0.105256185	المجموع Total

وللتأكد من صحة الاختبار تم استخدام اختبار F-Test وهذه الأداة جزء من

Analysis Tool Pak في برنامج Excel2000 وكانت النتائج كما يلي :

المديرون في معارف الاستثمار		المديرون في المعارف التجارية	
Mean الوسط	3.654		3.664
Variance التباين	0.00820		0.00676
Observations المشاهدات	8		8
df درجات الحرية	7		7
F	1.21347		
p(F<=f) one-tail	0.4025		
F Critical one-tail	3.78705		

وقد ظهر أيضا أن قيمة F المحسوبة (1.213747) أقل من القيمة الجدولية الحرجة

3.7870 التي أضافها أيضا البرنامج مما يؤكد صحة الاختبار السابق في قبول الفرضية

الصفريّة . أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية للأهمية النسبية لمزايا المصرف من وجهة

نظر المديرين في المصارف التجارية ومصارف الاستثمار .

2- اختبار الفرضية الصفريّة "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين وجهة نظر المديرين

في الإدارة العليا والمديرين في إدارات تكنولوجيا المعلومات بشأن تفضيل خيار تقديم

الخدمات المصرفية من خلال الإنترنت على خيار التحول الكامل إلى المصرف الإلكتروني" .

وقد تم اختبار هذه الفرضية باستخدام أسلوب Paired-Samples T-Test كما هو

واضح في الجدول رقم (9) .

جدول رقم (9) اختبار Paired-Samples T-Test

متوسط الخط المعياري Std. Error Mean	الانحراف المعياري Std. Deviation	العدد N	المتوسط Mean	
0.1371	0.3065	5	3.5920	المديرون في الإدارة العليا
4.698	0.1051	5	2.3424	المديرون في إدارة تكنولوجيا المعلومات

ارتباط العينات Paired Samples Correlations

المعنوية Sig.	الارتباط Correlation	N العدد	
0.841	0.125	5	المديرون في الإدارة العليا وتكنولوجيا المعلومات

الاختبار Paired Samples Test

Sig. 2- tailed	df درجات الحرية	t	%95 Confidence Interval of the Difference		Std. Error Mean متوسط الخطأ المعياري	Paired Difference		
			lower	Upper		الانحراف المعياري Std. Dev.	المتوسط Mean	
0.001	4	8.976	0.863	1.636	0.1392	0.3113	1.2496	المديرون في الإدارة العليا وتكنولوجيا المعلومات

من الملاحظ أن متوسط إجابات المديرين في الإدارة العليا هو 3.5920 بالمقارنة مع متوسط إجابات المديرين في إدارات تكنولوجيا المعلومات البالغ 2.3424 . بالإضافة إلى أن قيمة الارتباط بينهما بلغت 0.125 مرتبطة بقيمة P أو المعنوية (Sig.) 0.481 أكبر من 0.05 وهذا يعني عدم وجود علاقة ارتباط قوية بين المجموعتين . بينما بلغ متوسط الاختلافات أو التباينات المزدوجة بين مديري الإدارة العليا ومديري إدارات تكنولوجيا المعلومات هو 1.2496 (3.5920-2.3424) . قيمة T المحسوبة بلغت 8.976 وهي أكبر من T الجدولية 2.132 بدرجات حرية 4 كما أن القيمة المعنوية المرتبطة بـ T الجدولية (0.001) أقل من 0.05 مما يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة أي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين وجهة نظر المديرين في الإدارة العليا والمديرين في إدارات تكنولوجيا المعلومات بشأن تفضيل خيار تقديم الخدمات المصرفية من خلال الإنترنت على خيار التحول الكامل إلى المصرف الإلكتروني .

3. اختبار الفرضية الصفرية "لا توجد فروق في آراء المديرين في مصارف العينة بشأن مستلزمات العمل بالمصرف الإلكتروني".

لاختبار هذه الفرضية تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لل فقرات من (1) إلى (10) الواردة في الجزء الرابع من الاستبانة وكما هو موضح في الجدول رقم (10).

جدول رقم (10)

مستلزمات العمل بالمصرف الإلكتروني

معاملة الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة
13%	0.433	3.275	1. استكمال تطوير البنية التحتية التحتية للدولة
17%	0.648	3.775	2. استكمال تطوير البنية التحتية الحالية للمصرف
20%	0.799	3.948	3. توفير خدمات اتصالات رخيصة وتحسين السرعة
17%	0.653	3.755	4. بناء شبكات الإنترنت والإكسترنات للمصرف
19%	0.678	3.591	5. تطوير الهيكل القانوني والتشريعي للأعمال الإلكترونية المصرفية
16%	0.576	3.591	6. التطوير الذاتي والمستمر للتقنيات المعلوماتية وابتكار حلول جديدة
15%	0.519	3.530	7. الريادة في الأعمال المصرفية الجديدة
19%	0.723	3.836	8. التخطيط الإستراتيجي للأعمال الإلكترونية
17%	0.623	3.673	9. إعادة هندسة الموارد البشرية في المصارف

من الملاحظ أن متوسط إجابات أفراد العينة على الفقرات السبعة الواردة في الجدول رقم (10) هي أكبر من القيمة المحايدة أو متوسط الإجابة المعيارية (3) على مقياس ليكرت الخماسي.

كما أن الانحرافات المعيارية للإجابات قليلة ومعاملات الاختلاف تقع ما بين 13% إلى 19% باستثناء الفقرة رقم (3) كما هو واضح في الجدول . ومن هذه الدلالة يمكن القول بعدم وجود فروق في آراء المديرين من أفراد العينة بشأن تحديد مستلزمات (ومحددات) العمل بالمصرف الإلكتروني . وقد أخذت فقرات توفير خدمات الاتصالات الرخيصة وتحسين سرعة عتاد وبرامج شبكات الاتصالات في الدولة واستكمال تطوير البنية التقنية العالية للمصرف وبناء شبكات الإنترنت والإكسترنات أعلى القيم على التوالي . وهذا ما يتوافق مع استنتاجات خرجت بها دراسات أخرى بشأن قيود المستوى المنخفض الذي سجلته شبكة الإنترنت في اختراقها للسوق الأردنية (0.7% من السكان)⁽¹⁸⁾ والتكلفة العالية نسبياً لخدمات الاتصالات وقيود البنية التحتية التقنية والتي تعتبر محددات مهمة تعيق عملية الانتقال إلى الأعمال الإلكترونية في الصناعة المصرفية .

ومع ذلك فقد كشفت الدراسة عن وجود تطوير نوعي مستمر في بناء وتطوير أدوات ونظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتقنيات الشبكات ومستودعات البيانات وتطبيقات الذكاء الصناعي إلا أن ما تحتاجه المصارف في الأردن هو وجود إستراتيجيات واضحة لتطوير الأعمال الإلكترونية ونظم لدعم قرارات الأعمال الإلكترونية⁽¹⁹⁾ . أي توسيع دور وتأثير تكنولوجيا المعلومات تكنولوجيا المعلومات في علاقة المصرف مع الشركاء والمستفيدين والمنافسين وغيرهم .

يمكن تلخيص أهم النتائج التي خرجت بها الدراسة كما يلي :

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية للأهمية النسبية لمزايا المصرف الإلكتروني بين وجهة نظر المديرين في المصارف التجارية والمديرين في مصارف الاستثمار .
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين وجهة نظر المديرين في الإدارة العليا والمديرين في إدارات تكنولوجيا المعلومات بشأن تفضيل خيار تقديم الخدمات المصرفية من خلال الإنترنت على خيار التحول الكامل إلى المصرف الإلكتروني .
3. لا توجد فروق بين آراء المديرين في مصارف العينة حول محددات ومستلزمات العمل بالمصرف الإلكتروني .
4. تحتاج مصارف العينة إلى استكمال تطوير البنية التقنية التحتية للأعمال الإلكترونية وبخاصة تطوير وبناء شبكات الإنترنت ، والإكسترانت ، بالإضافة إلى تطوير مواقع المصارف على شبكة الويب .
5. لا تزال البيئة غير مهياة تماما لأنشطة الأعمال المصرفية الإلكترونية بالكامل لأن هذا الأمر يرتبط بتطوير شبكة الاتصالات في البلد ، وتوفير خدمات اتصالات رخيصة ، وتهيئة الهيكل القانوني والتشريعي للأعمال الإلكترونية واستكمال المتطلبات الضرورية الأخرى للأعمال والتجارة الإلكترونية .
6. الحاجة إلى تطوير إستراتيجيات شاملة للأعمال الإلكترونية بما في ذلك إستراتيجية التحول إلى المصرف الإلكتروني ، وإستراتيجية إنشاء مصارف إلكترونية لتلبية احتياجات التجارة التقليدية والإلكترونية أو غير ذلك من الأنشطة المنبثقة عن الاقتصاد الجديد .

- (1) Amor Daniel, "The E-Business (R) Evolution. Living And Working in an Interconnected World", (NJ: Prentice-Hall, PTR Upper Saddle River, 2000). P.7.
- (2) Greenstein Marilyn and Feinman Todd M., "Electronic Commerce Security, Risk, Management, And Control", (Boston: Irwin McGraw Hill, 2000). P.2.
- (3) Thompson Jon M., "E-Business 2.0 The Real Transformation Begins", (Database Academic Search Elite, 2001). P.4.
- (4) Laudon Kenneth C., and Laudon James, P., "Management Information Systems: Organization And Technology In The Networked Enterprise", (NJ: Prentice-Hall Inc., 6thed., 2000). P.311.
- (5) Turban, Lee, King, and Chung, "Electronic Commerce Managerial perspective", (NJ: Prentice-Hall, Inc., 2000). P.173.
- (6) Turban, Mclean, and Wetherbe, "Information Technology For Management: Making Connections For Strategic Advantage", (New York: John Wiley & Sons, 2thed, 1999). P.231.
- (7) Ibid., P.232.
- (8) Asokan, K. etal., "The State of The Art In Electronic Systems", Computer, Sept., 1997.
- (9) Mahan, J.S., "Electronic Commerce and The Future of Banking", (The Banker's Magazine, (Mar/Apr., 1996).
- (10) Greenstein & Feinman, op-cit. P.320.
- (11) Little Arthur D., "What does E-Business Mean For Financial Institutions-Is The Bomb Ticking, 2000). P.3.
- (12) Wendy Currie, "Management Strategy For IT", (Financial Times Pitman Publishing, 1995).

- (13) Benjamin, R.I., Rockart, J.F., Scott Morton and Wyman. J., "Management Technology: A strategic Opportunity", (Sloan Management Review). PP. 3-10.
- (14) Turban, Mclean, and Wetherbe, op-cit., P.231.
- (15) Brad Alan Kleindl, "Strategic Marketing: Managing E-Business" (South-Western-College Publishing, 2001). P97.
- (16) Gupta Uma, "Information Systems Success In The 21st Century" (NJ: Prentice-Hall Upper Saddle River, 2000). P.203.
- (17) Panko Raymond R., "Business Data Communications And Networks" (NJ: Prentice-Hall. Upper Saddle River, 2001). P.221.
- (18) Launching E-Government In Jordan: A Proposed Approach 2000, pp.1-9.
- (19) O'Brien James A., "Introduction To Information Systems Essentials For The Internetworked E-Business Enterprise (Boston: McGraw-Hill Irwin, 2001). P.367.

استبانة

الأعمال الإلكترونية في المصارف " حالة الأردن "

هذه الاستبانة هي أداة لجمع البيانات وتحليل آراء المديرين في الإدارات العليا وإدارات تكنولوجيا بشأن الأعمال الإلكترونية في المصارف عامة، والمصارف الإلكترونية على وجه الخصوص . لهذا نرجو الاهتمام بتقديم الإجابة الدقيقة على فقرات الاستبانة خاصة وان نتائج الدراسة ستعتمد بالدرجة الأساس على صحة الإجابات .

والله من وراء القصد

شاكركم لكم حسن اهتمامكم وتعاونكم

اسم المصرف :

الوظيفة :

المصرف الإلكتروني هو : تكوين ذو شخصية قانونية مستقلة يعمل من خلال موقع على شبكة الإنترنت ويقوم بتقديم توليفة متكاملة ومتنوعة من الخدمات المصرفية والمالية ويسمى أحيانا (مصرف الفضاء الرقمي cyberbanking أو المصرف الافتراضي Virtual Banking، أو مصرف الإنترنت Internet Banking) .

الأعمال الإلكترونية e-Business هي استخدام تقنيات العمل بالإنترنت والشبكات ونظم المعلومات لتطوير أنشطة الأعمال الحالية أو لخلق أنشطة أعمال افتراضية .

يرجى وضع إشارة (✓) أمام الإشارة المناسبة (مع قبول تعدد الإجابات) :-

(أ) التسهيلات المصرفية التي يقوم المصرف بتقديمها

- بطاقة الائتمان للإنترنت

()

- المحفظة الإلكترونية

()

- النقد الإلكتروني

()

- البطاقة الذكية

()

- تسهيلات أخرى

1-.....

2-.....

(ب) يقوم المصرف حاليا بتقديم الخدمات الإلكترونية في المجالات التالية

- التحويل النقدي بين الحسابات

()

- دفع فواتير العملاء

()

- طلب كشف حساب

()

- الحصول على معلومات مصرفية

()

- طلب تسهيلات ائتمانية

()

- إجراءات تبديل العملات

()

- خدمات أخرى

1-.....

2-.....

(ج) من أهم وسائل الحماية المستخدمة حاليا في المصرف

- استخدام كلمات السر

()

- برامج الحماية الذكية

()

- برنامج جدران الناس

()

- تشفير البيانات

()

- وسائل أخرى

1-.....

2-.....

(د) المشكلات التي تواجه الخدمات المصرفية الإلكترونية على مستوى الموارد البشرية

- ضعف استيعاب الموظفين لتكنولوجيا الأعمال الإلكترونية ()

- ضعف التدريب في مجال تكنولوجيا الأعمال ()

- ضعف الرغبة في تعلم استخدام التكنولوجيا الحديثة ()

- تردد الإدارة العليا في استخدام تكنولوجيا المعلومات ونظم الأعمال الإلكترونية ()

يرجى وضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة :-

مواضع بخدمة	مواضع	معايير	مواضع	مواضع بخدمة	
					1- يساهم المصرف الإلكتروني في تخفيض التكلفة التشغيلية مقارنة بالمصرف التقليدي
					2- يستطيع المصرف الإلكتروني تقديم خدمة مصرفية في الوقت الحقيقي
					3- يقدم المصرف الإلكتروني حنولا كاملة ومباشرة وفورية لا يستطيع تقديمها المصرف التقليدي
					4- يوفر المصرف الإلكتروني خدمة ذات جودة لا يقدمها المصرف التقليدي
					5- يستطيع المصرف الإلكتروني الوصول إلى أكبر عدد من العملاء بغض النظر عن الزمان والمكان
					6- وجود الخدمات المصرفية الإلكترونية يعزز المركز التنافسي للمصرف
					7- وجود الخدمات المصرفية الإلكترونية يضمن وجود قاعدة لخدمة التجارة الإلكترونية
					8- يساعد وجود المصرف الإلكتروني على تطوير نماذج جديدة للأعمال
					9- يفضل تقديم خدمات مصرفية إلكترونية بدل من الانتقال إلى المصرف الإلكتروني
					10- من المناسب أن يقتصر العمل المصرفي من خلال الإنترنت على تقديم الخدمات المعلوماتية والاتصالية
					11- من غير الممكن تنفيذ المعاملات النقدية الإلكترونية قبل تهيئة المصرف للعمل أولا من خلال شبكة الإنترنت
					12- من غير المحتمل نجاح المصارف الإلكترونية (مصارف الإنترنت) في البيئة العربية
					13- استخدام شبكة إنترنت في العمل المصرفي يحقق أكبر عائد للمصرف
					14- استخدام شبكة الإنترنت في العمل المصرفي يؤدي إلى إنتاج خدمات مصرفية جديدة في السوق
					15- تركيز العمل على شبكة الإنترنت ، الاستراتيجيات، والإنترنت يكفي لتقديم خدمات مصرفية منافسة

- يتطلب العمل بالمصارف الإلكترونية توفر توليفة متكاملة من العناصر غير المتاحة فسي الوقت الحاضر ، وهذه العناصر :

مواضع وحدة	مواضع	معايير	تجزير مواضع	تجزير مواضع وحدة
1- استكمال تطوير البنية التقنية التحتية للاتصالات على مستوى الدولة				
2- استكمال البنية التقنية العالية للمصرف				
3- توفير خدمة اتصالات رخيصة وتحسين السرعة				
4- بناء شبكات الإنترنت والاسمات للمصرف				
5- تطوير الهيكل القانوني والتشريعي للأعمال الإلكترونية المصرفية				
6- التطوير الذاتي والمستمر للتقنيات وابتكار حلول جديدة				
7- الريادة في الأعمال المصرفية الجديدة				
8- التخطيط الاستراتيجي للأعمال الإلكترونية				
9- إعادة هندسة الموارد البشرية في المصرف				

مكتورة / محالمة محمد عبد الحليم

مدرس بشيم إدارة الأعمال

جامعة المنوفية