



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

محددات انتشار الصيرفة الالكترونية

دراسة لعينة من المصارف التجارية السودانية

Determinants of Electronic Banking Expansion

Afield Study on a Sample of Sudanese

Commercial Banks

بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير

في الدراسات المصرفية

اشراف الدكتور :

ابراهيم فضل المولى البشير

اعداد الطالب :

ابوبكر التاج احمد دياب

أغسطس 2014

بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى :

(اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (1) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (2) اقْرَأْ
وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (3) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (4) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (5))

صدق الله العظيم

سورة العلق

الإهداء

إهداء هذا الجهد المتواضع الى الوالدة والوالد والى من

لم يبخلوا علي بشئ من الجهد والعلم الى الوفين دائماً

أصدقاء رحلة الدراسة .

شكر وتقدير

قال تعالى :

(وَإِذْ تَأْتِيَنَّكُمْ رِجَالٌ لَدُنْ شِكْرَتُمْ لَا يَرْيَاكُمْ ۖ وَلَدُنْ كُفْرَتُمْ إِنَّ عَذَابِي لَشَدِيدٌ)

صدق الله العظيم

الآية 7 من سورة إبراهيم

الشكر أجزله الى كل من وقف معي في مسيرتي لإكمال هذا العمل والشكر موصول إبتداءً الى جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا التي أحتضنتنا طوال فترة الدراسة وفرت لنا المعينات المطلوبة لإنجاز هذا العمل والشكر كل الشكر الى الدكتور / إبراهيم فضل المولى ، لأشرفه على البحث حيث كان نعم السند ولم يبخل بشيء ، والشكر موصول أيضاً الى الدكتور / محمد حمد ، لمساهمته القيمة في هذا البحث ، والشكر كل الشكر الى زملاء الدراسة والعمل وكل من وقف بجانبني وساعدني لإنجاز هذا الجهد المتواضع.

جزاهم الله كل خير .

المستخلص

يهدف البحث الى التعرف على العوامل التي تؤثر على إنتشار الصيرفة الإلكترونية في السودان المرتبطة بثلاثة متغيرات وهي : متغيرات التقنية ، ومتغيرات البنك ، ومتغيرات العميل ، وجاءت فروض البحث على أن هنالك علاقة بين التقنية المستخدمة وإنتشار الصيرفة الإلكترونية ، والفرضية الثانية أن هنالك علاقة بين عوامل جذب العملاء من قبل البنك وإنتشار الصيرفة الإلكترونية ، الفرضية الثالثة أن هنالك علاقة بين العوامل المرتبطة العميل وإنتشار الصيرفة الإلكترونية.

وإستخدم الباحث المنهج الوصفي والمنهج التحليلي الإحصائي ، تمثلت مشكلة الدراسة في السؤال الأتي هل تمثل عوامل التقنية المستخدمة ، وعوامل جذب العملاء ، والعوامل التي تخص العميل عوامل مؤثرة على إنتشار الصيرفة الإلكترونية في السودان.

وقد توصلت الدراسة الى عدد من النتائج أهمها أن هنالك عوامل ترتبط بالمتغيرات الثلاثة محور البحث تؤثر على إنتشار الصيرفة الإلكترونية في السودان وكانت أهم العوامل التي تؤثر سلباً هي: أن البيئة التقنية تحتاج الى مزيد من العمل من قبل الدولة والمؤسسات المالية ، تكلفة الحصول على أجهزة الكمبيوتر والهواتف الذكية عالية ، هنالك معاناة من فقدان الشبكة عند إستخدام الصيرفة الإلكترونية ، معدل إستخدام الخدمات المصرفية عند بعض العملاء يرتبط بالخصائص الشخصية للعملاء مثل، العمر ، المؤهل ، يواجه العملاء بعض الصعوبات عند إستخدام الصيرفة الإلكترونية ، والعوامل التي تؤثر إيجاباً أهمها : إستخدام الصيرفة الإلكترونية يعتبر آمن ، توجد قوانين وتشريعات كافية لتنظيم أعمال الصيرفة الإلكترونية وحماية الأطراف المتعاملة فيها ، يقدم البنك خدمة مصرفية ذات جودة جيدة ، يقوم البنك بالتعريف الجيد لخدماته ، يمتلك العميل المعرفة الكافية بخدمات الصيرف الإلكترونية ومميزاتها ، يفضل العميل التعامل مع الصيرفة الإلكترونية بدلاً من التعامل مع موظفي البنك .

وكانت اهم التوصيات : بذل مزيد من العمل من قبل الدولة والمؤسسات المالية على تحسين البنية التقنية العمل من قبل البنك على نشر أجهزة الصراف الألي خاصة في الولايات ، العمل على التعرف على أهم المشاكل التي تواجه العملاء عند إستخدام الصيرفة الإلكترونية والعمل على حلها ، تقديم خدمات مصرفية متنوعة تتناسب مع الخصائص المختلفة لشرائح المجتمع المختلفة .

Abstract

The research aims to identify the opportunities and challenges of the spread of electronic banking in Sudan associated with three variables, namely: technique variable, Bank variable, and client variable, The research hypotheses came as there is a relationship between the opportunities and challenges associated with variables, technology and the proliferation of electronic banking in Sudan, the third hypothesis that there is a relationship between the opportunities and challenges associated with the client variables and the spread of electronic banking in Sudan.

The researcher used the descriptive method to describe the relationship between the variables of the study and analytical method for the analysis of the relationship between the variables.

The study found a number of important results that there are opportunities and challenges associated with variables of the three axis search affect the spread of electronic banking in Sudan and was the most important challenges: the technical environment needed to further work by the state and financial institutions, the cost of obtaining of computers devices and high electronic smart phones , there is suffering from the loss of the network when using electronic banking, the rate of use of banking services when some customers associated characteristics of customers, such as type, age, qualification, including: the use of electronic banking, and research has come to a number of opportunities and electronic protection of transacting parties where the Bank provides banking service quality good, the Bank definition good for its services, the customer has sufficient knowledge of electronic banking services and its advantages, the customer would prefer to deal with electronic banking instead of dealing with bank employees.

The most important recommendations: do more of the work by the state and financial institutions to improve the technical infrastructure, the work by the Bank to deploy ATM's, especially in the States, working to identify the most important problems faced by customers when using electronic banking and work to resolve them, provide services banking variety commensurate with the different characteristics of the various segments of society

فهرس الموضوعات

الصفحة	الموضوع
	الأستهلال
أ	الآية
ب	الإهداء
ج	شكر وتقدير
د	المستخلص
هـ	Abstract
و	فهرس الموضوعات
ز	فهرس الجداول
الفصل الأول للدراسة الأطار العام للدراسة	
2	المبحث الأول :المقدمة
4	المبحث الثاني : الدراسات السابقة
الفصل الثاني الصيرفة الإلكترونية	
13	المبحث الأول : تعريف ونشأة الصيرفة الإلكترونية
25	المبحث الثاني : متطلبات ومخاطر الصيرفة الإلكترونية
الفصل الثالث العوامل المؤثرة على الصيرفة الإلكترونية	
31	المبحث الأول :العوامل المرتبطة بالتقنية والبنك والعميل المؤثرة على إنتشار الصيرفة الإلكترونية
47	المبحث الثاني : خطوات تبني الصيرفة الإلكترونية في السودان

الفصل الرابع الدراسة الميدانية	
60	المبحث الأول : نبذة عن المصارف عينة الدراسة
62	المبحث الثاني : تحليل البيانات
الفصل الخامس الخاتمة	
79	النتائج
80	التوصيات
82	المصادر والمراجع

فهرس الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
24	فرق التكلفة بين القنوات التقليدية والانترنت	1
24	تقدير تكلفة الخدمات عبر قنوات مختلفة	2
64	النوع	3
64	العمر	4
65	نوع الوظيفة	5
65	نوع المؤهل التعليمي	6
66	عدد سنوات الخبرة	7
66	نوع الخدمة المصرفية الالكترونية التي تستخدمها	8
67	مستوى معرفتك باستخدام الانترنت ، والكمبيوتر والهاتف النقالة الذكية	9
68	اتجاه عبارات المحور الأول	10
69	أتجاه عبارات المحور الثاني	11
70	اتجاه عبارات المحور الثالث	12
71	عرض ومناقشة عبارات المحور الأول	13
72	الاتجاه العام المتوسط لعبارات المحور الأول	14
72	عرض ومناقشة عبارات المحور الثاني	15
73	الاتجاه العام المتوسط لعبارات المحور الثاني	16
74	عرض ومناقشة عبارات المحور الثالث	17
74	الاتجاه العام المتوسط لعبارات المحور لثالث	18
75	ارتباط نوع الخدمة المستخدمة لعينة الدراسة مع النوع	19
76	ارتباط نوع الخدمة المستخدمة لعينة الدراسة مع المؤهل العلمي	20
77	ارتباط نوع الخدمة المستخدمة لعينة مع العمر	21

الفصل الأول

(الإطار العام للدراسة)

المقدمة:

حدثت نقلة إلكترونية كبيرة في مجال العمل المصرفي بظهور ما يعرف بالصيرفة الإلكترونية ، حيث أتاح التقدم التكنولوجي في مجال العمل المصرفي الفرصة للمصارف لتقديم خدماتها المصرفية عبر القنوات التقنية الحديثة في مجال الاتصالات والحاسيب والبرمجيات ، وكالعادة كانت المصارف في الدول المتقدمة هي السبّاقة لتقرض واقعاً جديداً على العمل المصرفي في العالم وتشعل المنافسة في الحصول على حصة في السوق المصرفي التقني المتطور بسرعة كبيرة ، وفي ظل هذا التوجه نحو الصيرفة الإلكترونية دخلت المصارف في السودان عالم الصيرفة الإلكترونية إستجابة لهذا التطور وبحث عن سوق جديد لزيادة أرباحها ، وكان من الطبيعي أن تواجه المصارف السودانية عدداً من العوامل في طريق تبنيها للصيرفة الإلكترونية وتؤثر على إنتشار الصيرفة الإلكترونية في السودان .

❖ مشكلة البحث:

- دخلت المصارف السودانية الى السوق المصرفي الألكتروني مقدمة عدد من الخدمات المصرفية عبر القنوات الالكترونية وتبعاً لذلك واجهت المصارف السودانية عدداً من العوامل مثل لها الباحث في شكل متغيرات أثرت على أنتشارالخدمات المصرفية الالكترونية في السودان مما يؤثر سلباً او إيجاباً على المصارف وأرباحها والأستفادة من الفرص التي توفرها الصيرفة الألكترونية للمصارف بصورة عامة ، يمكننا تلخيص مشكلة البحث في الأسئلة الآتية ؟
- ماهي اهم العوامل التي تؤثر على أنتشار الصيرفة الإلكترونية ؟
- هل تمثل العوامل المرتبطة بالتقنية المستخدمة احد العوامل المؤثرة على انتشار الصيرفة الالكترونية في السودان؟
- هل تمثل العوامل المرتبطة بالبنك احد العوامل المؤثرة على انتشار الصيرفة الالكترونية في السودان ؟

- هل تمثل العوامل المرتبطة بالعميل احد العوامل المؤثرة على انتشار الصيرفة الالكترونية في السودان؟

❖ اهمية البحث:

للبحث اهمية علمية وعملية ،الاهمية العلمية تتمثل في الاتي:

إضافة الى البحوث الاكاديمية في مجال الصيرفة الالكترونية التي ركزت على دراسة التجربة السودانية والفرص و التحديات المؤثرة على انتشار الصيرفة الالكترونية في السودان وتقدم تجربة بحثية تساعد الدارسين في التعرف اكثر على تجربة الصيرفة الالكترونية في السودان وعوائق انتشارها.

أما الاهمية العملية تتمثل في الاتي :

تسليط الضوء على العوامل التي تواجه تجربة المصارف السودانية وتؤثرعلى انتشار الصيرفة الالكترونية في الواقع العملي ومحاولة ايجاد مقترحات وحلول تساعد المصارف في التعامل مع العوامل المؤثر سلباً على انتشار الصيرفة الألكترونية والإستفادة من العوامل المؤثرة إيجاباً في تعزيز إنتشار الصيرفة الإلكترونية .

❖ فرضيات البحث:-

- هنالك علاقة ذات دلالة احصائية بين التقنية المستخدمة وانتشار الصيرفة الالكترونية .
- هنالك علاقة ذات دلالة احصائية بين عوامل جذب العملاء من قبل البنك وانتشار الصيرفة الالكترونية .
- هنالك علاقة ذات دلالة احصائية بين العوامل المرتبطة بالعميل و انتشار الصيرفة الالكترونية .

❖ اهداف البحث:

- التعرف على اهم العوامل التي تؤثر على انتشارالصيرفة الالكترونية في السودان.

- محاولة الوصول الى توصيات و مقترحات تساعد في التعامل مع هذه العوامل وتقليل اثارها على الصيرفة الالكترونية في السودان اذا كانت تؤثر سلباً ، والأستفادة منها اذا كانت تؤثر إيجاباً.

❖ حدود البحث:

- الحدود الزمانية للبحث:

2014

- الحدود المكانية للبحث:

عدد من المصارف التجارية العاملة في السودان

❖ منهج البحث:

تم إستخدام المنهج الوصفي التحليلي ، وكذلك المنهج التحليلي الاحصائي.

❖ هيكل البحث :

يتكون البحث من خمسة فصول بداية بالفصل الأول الذي يتناول فيه الباحث خطة البحث والدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع الدراسة ، ثم يأتي الفصل الثاني المكون من مبحثين المبحث الأول يتناول فيه الباحث تعريف وتاريخ نشأت الصيرفة الإلكترونية وأنماط وأهم مميزات الصيرفة الإلكترونية ، ثم يتناول الباحث في المبحث الثاني متطلبات ومخاطر الصيرفة الإلكترونية والترتيبات التي تساعد في التعامل مع مخاطر الصيرفة الإلكترونية ، ثم يأتي الفصل الثالث المكون من مبحثين يتناول فيه الباحث بالشرح في المبحث الأول العوامل المرتبطة بالمتغيرات الثلاثة متغيرات التقنية ، ومتغيرات البنك، ومتغيرات العميل وأثرها على إنتشار الصيرفة الإلكترونية في السودان ، ثم يأتي بعد ذلك المبحث الثاني الذي يتناول فيه الباحث أهم الخطوات التي قام بها بنك السودان المركزي لتبني الصيرفة الإلكترونية في السودان ، ثم الفصل الرابع ويتناول فيه الباحث إجراءات الدراسة الميدانية ، ثم الخاتمة التي تحتوي على أهم النتائج والتوصيات .

المبحث الثاني

الدراسات السابقة:

1 - دراسة: (عرب، يونس، (2000م)⁽¹⁾ :

وهي عبارة عن دراسة شاملة للتعرف على عوامل نجاح وفشل المصارف الإلكترونية، حيث ركز الباحث على ثلاثة جوانب رئيسية في دراسته وهي: ترتيبات عمل المصارف الإلكترونية وعناصر نجاحها، مستلزمات نجاح المصارف الإلكترونية والتحديات القانونية وحلولها، وتوصل الباحث إلى أن هناك العديد من الأسباب التي تقف عائقاً أمام استخدام المصارف الإلكترونية هي أمان التعاملات الإلكترونية، والخصوصية وهناك مجموعة أخرى من عينة الدراسة حددت أهم عائق هو ضرورة إرسال نماذج فتح الحسابات عبر الفاكس أو البريد العادي، خلص الباحث في دراسته إلى مجموع من التوصيات أهمها: ضرورة توفير الحماية الفاعلة لنشاط المصارف الإلكترونية، ضرورة توفير حزم متكاملة من التشريعات لمعالجة الأنشطة الإلكترونية.

⁽¹⁾ (عرب، يونس ، " الدراسة الشاملة حول المصارف الإلكترونية "، المصارف في الأردن، العدد الثالث، المجلد الخامس والعشرون. (2006)

1 - دراسة: Kolodinsky, Jane and Hogarth, Jeanne (2001م) (2) :

أجريت الدراسة على عملاء البنوك الأمريكية لتبني خدمات الكترونية مثل: البنك الناطق، بنك الانترنت، الدفع الإلكتروني والتحويل الإلكتروني. وتوصلت الدراسة إلى أن الذكور يفضلون وسائل الدفع الإلكتروني والبنوك الإلكترونية أما الإناث فيفضلون البنك الناطق، كما أن للمتغيرات: الجنس والدخل والحالة الاجتماعية والجنس والتعليم دوراً مهماً في تبني تكنولوجيا الصيرفة الإلكترونية، كما أن أهم معوقات الصيرفة الإلكترونية صعوبة الإجراءات وعدم معرفة المزايا نتيجة استخدام الصيرفة الإلكترونية

2- دراسة: Yi-Shun Wang, u-Min Wang, Hsin-Hui Lin & Tzung-I Tang (2003م) (3)

قام الباحثون في هذه الدراسة في تايوان من خلال اعتماد نموذج قبول التكنولوجيا مع الأخذ بعين الاعتبار القدرة الذاتية للمستخدم في التعامل مع الإنترنت في تنفيذ الخدمات المصرفية. استنتجت الدراسة أن القدرة الذاتية كانت من أهم العوامل المؤثرة على قبول التعامل بالصيرفة الإلكترونية فضلاً عن سهولة الاستخدام والمنفعة والمصداقية. لذلك يجب على السلطات وإدارات

(2)Kolodinsky, J. and Hogarth, J.(2004)." 4- The adoption of electronic banking technology by American consumers" Consumer Interest Annual (47)

(3)Wang, W. Yi-Shun, W., Yu-Min, L., and Tang, Tzung-I. (2003), "Determinants of users acceptance

of internet banking: an empirical Study", International Journal of Service Industry Management, Vol. 14, No. 5, pp. 501-510.

المصارف تشجيع الزبائن من خلال التوعية وعمل الدورات التثقيفية لزيادة الوعي والأهلية للتعامل مع الإنترنت لتنفيذ العمليات إلكترونياً.

4 - دراسة: Serkin Akinci, Safak Aksoy and Eda Atigan (2004)⁽⁴⁾

تم في هذه الدراسة الاعتماد على دراسة ميدانية لعينة من أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي في تركيا، ومن النتائج التي توصل لها الباحثون أن مستخدمي الإنترنت يفضلون الصيرفة عبر الإنترنت على استخدام الـ ATM وغير المستخدمين يفضلون الـ ATM ويلبيها الفروع التقليدية أما بالنسبة للخدمة المصرفية عبر الهاتف فكانت الأقل أفضلية. توصلت الدراسة إلى عدد من التوصيات منها: ضرورة التركيز على طبقة المتعلمين من قبل المؤسسات المالية على اعتبار أنه هذه الشريحة تستخدم الحاسوب والإنترنت، كما على المصارف القيام بتطوير برامج تسويقية لتعريف العملاء بخدماتهم وجذبهم لها.

5 - دراسة: (Mcphail, Janelle, Fogarty, Gerard, 2004)⁽⁵⁾

وهي دراسة أجريت على عملاء البنوك الأسترالية، حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على المتغيرات الديموغرافية للعملاء، وحجم الاستخدام لتكنولوجيا الخدمات المصرفية الذاتية لعملاء البنوك الأسترالية. وقد كانت الدراسة مركزة على أربع قنوات إلكترونية هي: الصراف الآلي، والبنك الناطق، وبنوك الإنترنت، ونقاط البيع.

⁽⁴⁾Akinci, S., Aksoy, S. and Atigan, E. (2004), "Adoption of internet banking among sophisticated consumer segment in advanced developing country", The International Journal of Bank Marketing, Vol. 22, No. 3, pp. 212-232.

⁽⁵⁾ Mcphail, J., & Fogarty, G. (2004). "Mature Australian Consumer of Self- Service Banking Technologies". *Journal of Financial Services Marketing*, 8(4), 302-311.

وقد دلت الدراسة أنه بازدياد عمر العميل تقل قناعاته باستخدام القنوات الإلكترونية الجديدة، وبالذات البنك الناطق وبنك الإنترنت، وكان لهذا العامل (العمر) تأثير أكبر من تأثير العوامل الأخرى مثل: التحصيل العلمي، والدخل. واقترحت الدراسة التركيز في تسويق تلك القنوات على ميزة القنوات الإلكترونية في توفير الجهد والوقت، وأنه لا بد من دراسة العوامل الثقافية والاجتماعية للبيئة المحيطة بالعميل.

6- دراسة: Faisal Iddrs :

تهدف الدراسة الى إجراء بحث حول العوائق الملموسة لتبني خدمة الموبايل المصرفي وسط المستهلكين وتقيم إذا كان قبول تبني خدمة الموبايل المصرفي ترتبط بالخصائص الشخصية للمستهلكين مثل العمر ، الدخل ، الخبرة في إستخدام الموبايل ، والحالة الإجتماعية ، توصلت الدراسة التي أجريت في إقليم الأشانتي بدولة غانا بين المتغير الخاص بالخصائص الشخصية وعوامل عدم تبني الخدمة ، وتوصلت الدراسة الى أهم العوائق والتي تمثلت في : ان الموبايل المصرفي يتطلب درجة من المعرفة والتعلم ، وأن هنالك تكاليف إضافية على خدمة الموبايل المصرفي ، إضافة الى ضعف شبكة الإتصالات ، وأن المستهلكين يفضلون الخدمات المصرفية عبر القنوات التقليدية بدلاً من الخدمات المصرفية عبر الموبايل ، وأوصت الدراسة الى إستخدام إستراتيجيات تسويقية ملائمة للتغلب على عقبات تبني الموبايل المصرفي.

7- دراسة: العبدلات، عبدالفتاح (2006م) :

هدفت الدراسة إلى التعرف على معيقات التي تحد من عمليات التوسع في استخدام الصيرفة الإلكترونية من قبل عملاء البنوك التجارية الأردنية، حيث توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج

أن نسبة استخدام الصراف الآلي بلغت 85% واستخدام الانترنت 5% أما استخدام الهاتف 3%، وأن السبب الرئيسي لعدم انتشار الخدمات

المصرفية الإلكترونية هو غياب الدور الإعلامي وصعوبة الاستخدام وعدم توفر الأمان والسرية. أما أهم توصيات الدراسة عمل حملات تسويقية لزيادة الوعي المصرفي مع ضرورة التركيز على عنصري الأمان والسرية في الخدمات المصرفية الإلكترونية⁽⁶⁾.

• الأختلاف بين الدراسة والدراسات السابقة :

تختلف الدراسة عن الدراسات السابقة في نقطتين مهمتين :

- تناولت الدراسة العوامل المؤثرة على إنتشار الصيرفة الإلكترونية بصورة أوسع من الدراسات السابقة حيث نلاحظ تركيز الدراسات السابقة على دراست اثر بعض العوامل دون التركيز على كل العوامل التي تناولتها الدراسة بصورة اوسع .
- اختلاف مجتمع الدراسة التي اجريت عليه الدراسة والتعرف على اثر هذه العوامل على مجتمع الدراسة .

(⁶) الشمري، ناظم، العبدالات، عبدالفتاح، " الصيرفة الإلكترونية - الدورات والتطبيقات ومعوقات التوسع، دار وائل للنشر، عمان، الأردن. (2008)

الفصل الثاني

(الصيرفة الإلكترونية)

الفصل الثاني

تمهيد:

كان للتطور الكبير الذي حدث في تكنولوجيا الاتصال والعالم الرقمي بظهور (الأنترنت، وتطور وسائل الدفع الإلكتروني) دور كبير في ظهور الصيرفة الإلكترونية لتتيح للمصارف العديد من الفرص لزيادة عملاتها والدخول في اسواق عالمية جديدة، بالإضافة الى تخفيض كبير في تكلفة الخدمات المقدمة عبر الصيرفة الإلكترونية وغيرها من المميزات الأخرى وذلك بتقديم الخدمات المصرفية عبر قنوات الكترونية رقمية مثل الأنترنت المصرفي والصراف الآلي ونقاط البيع وغيرها من القنوات الأخرى، ولكن مع هذه الفرص هنالك العديد من المخاطر والتي تصاحب تبني الصيرفة الإلكترونية مما يتطلب الاستعداد الجيد لتبني الصيرفة الإلكترونية وذلك عبر عدد من المتطلبات الضرورية لتبني الصيرفة الإلكترونية للاستفادة من فرصها وتقليل مخاطرها، ومن هنا يتناول الباحث في هذا الفصل المكون من مبحثين تعريف وتاريخ نشأة الصيرفة الإلكترونية وأنماط وأهم مميزات الصيرفة الإلكترونية، ثم يتناول في المبحث الثاني

متطلبات ومخاطر الصيرفة الالكترونية والترتيبات التي تساعد في التعامل مع مخاطر الصيرفة
الالكترونية لتبني تجربة صيرفة الكترونية ناجحة.

المبحث الاول:تعريف و نشأة الصيرفة الالكترونية و أنماطها

المطلب الاول: أولاً :تعريف الصيرفة الالكترونية:

المفهوم التقليدي للصيرفة بشكلها التقليدي يشير الى تقديم الخدمات المصرفية باختلاف اشكالها مثل خدمات الایداع والسحب للاموال وفتح الحسابات للعملاء وصرف الشيكات وایداع الشيكاتالخ وذلك على اساس مجيئ طالبي الخدمات الى البنك لتلقي الخدمات .

ولكن بعد التقدم التكنولوجي الكبير حدث تغير في ملامح الخريطة المصرفية الدولية حيث ساهم في تحول عدد كبير من المصارف الى المعاملات الالكترونية وتقديم الخدمات المصرفية المتطورة مما احدث تغيرا جذوياً في انماط العمل المصرفي على النحو الذي بات يهدد الشكل التقليدي للمصارف،ليظهر مايعرف بمفهوم الصيرفة الالكترونية ،ونشير هنا لعدد من الاراء لبعض المختصين والباحثين توضح وتشرح مفهوم الصيرفة الالكترونية.

نجد أن هنالك عدة تعريفات للصيرفة الالكترونية تتناول مفهوم الصيرفة الالكترونية وأنماطها حيث يتحدد مفهوم الصيرفة الالكترونية بأنها " كافة العمليات والنشاطات التي يتم عقدها او تنفيذها او الترويج لها من قبل المصارف والمؤسسات المالية بواسطة الوسائل الالكترونية او الضوئية مثل الهاتف،والحاسب،والصراف الالي ،والانترنت ،والتلفزيون الرقمي وغيرها والى جانب العمليات التي يقوم بها مصدر البطاقات الالكترونية وكافة المؤسسات التي تتعامل بالتحويلات النقدية الالكترونية "(7).

وجاء ايضا في مفهوم الصيرفة الالكترونية" بأنها استخدام التقنيات الحديثة كقناة لتقديم الخدمات المصرفية "(8) ويرى البعض مفهوم الصيرفة الالكترونية بأنها" العمليات التي يتم عقدها او تنفيذها او

(7) د/ حافظ كامل الغندور - محاور التحديث الفعال في المصارف العربية- فكرة ما بعد الحداثة، اتحاد المصارف العربية – بيروت، 2003 ص 84

(8) د/مدحت صادق – ادوات وتقنيات مصرفية- دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2001 صد/ يونس احمد ابوفارة-التسويق الالكتروني- ط2 – دار وائل للنشر والتوزيع-عمان، 2007 ص 174

الترويج لها بواسطة الوسائل الالكترونية⁽⁹⁾ فيما يرى البعض الآخر مفهوم الصيرفة الالكترونية بأنها " تقديم الخدمات المصرفية التقليدية او المبتكرة من خلال استخدام وسائط الاتصال الالك¹⁰ ترونية المفتوحة ،بهدف تعزيز حصتها في السوق المصرفي او خفض التكاليف او كوسيلة لتوسيع نشاطاتها داخل وخارج الحدود الوطنية"⁽¹¹⁾ ، وجاء ايضاً في مفهوم الصيرفة الألكترونية بأنها"أجراءعمليات مصرفية بطرق إلكترونية،أي باستخدام تكنولوجيا الأعلام والأتصال الجديدة،سواء تعلق الأمر بالدفع او بالسحب او بالائتمان او بالتحويل او بالتعامل بالأوراق المالية اوغير ذلك من أعمال المصارف"⁽¹²⁾ ،وفي ظل هذا النمط من الصيرفة لا يحتاج الزبون للذهاب الى المصرف ،اذ يمكنه القيام ببعض عملياته المصرفية في منزله مايعنى تجاوز بعدي الزمان والمكان.

المطلب الثاني نشأة وتطور استخدام الصيرفة الألكترونية :

أولاً : نشأة الصيرفة الألكترونية :

تعود نشأة الصيرفة الألكترونية الى بداية الثمانينيات تزامناً مع ظهور النقد الالكتروني ،أما استخدام البطاقات كان مع بداية القرن الماضي في فرنسا على شكل بطاقات كرتونية تستخدم في الهاتف العمومي ،وبطاقات معدنية تستخدم على مستوى البريد في الولايات المتحدة الامريكية.

وفي عام 1958 اصدرت American Express أول بطاقة بلاستيكية لتنتشر على نطاق واسع ثم قامت بعدها ثمانية بنوك باصدار بطاقات Bank America card عام 1968 لتتحول الى Visa العالمية كما تم إصدار في نفس العام Carte Blue من طرف ستة بنوك فرنسية، وفي العام 1986 قامت France Telecom بتزويد الهواتف العمومية باجهزة قارئ للبطاقات Cartes a

(9) د/يونس احمد ابو فارة، التسويق الألكتروني-ط-2، دار وائل للنشر والتوزيع عمان-2007 ،ص-174

(11) Balachan Gurarun and Bala Shanmug. An evaluation of internet banking sites Islamic countries Journal of internet banking and commerce. Vol. 10 No. 2-2003-p-97

(12) د/ناظم الشمري،د/عبدالفتاح العبدلات، الصيرفة الألكترونية في الاردن، بحث مقدم الى المؤتمر العلمي الخامس في جامعة فلادلفيا - للفترة من 4 الى 5 تموز 2007، عمان، ص -7.

Memoires لتصبح عام 1992 كل البطاقات المصرفية بطاقات برغوثية تحمل البيانات الشخصية لحاملها.

ولا ننسى كذلك ان نشير الى دور الانترنت في تطور الصيرفة الالكترونية منذ ظهوره في تاريخ 1969/6/2 ابان الحرب العالمية الباردة حيث انشأتها الحكومة الامريكية خوفا من اي تدمير لاي مركز من مراكز الاتصال الحساس بضربة صاروخية من الصواريخ السوفيتية .

وفي اوائل السبعينيات عقد المؤتمر الدولي للاتصالات والحاسوب وظهرت خدمة البريد الالكتروني ثم انضمت كل من بريطانيا والنرويج الى عمل الشبكة لتصبح شبكة دولية بدلا من كونها امريكية ،ليساعد الانترنت في ظهور اول بنك الكتروني خلال منتصف التسعينات حيث ظهر اول بنك الكتروني في الولايات المتحدة الامريكية⁽¹³⁾.

ثانياً: تطور أ استخدامات الصيرفة الإلكترونية:

خلال العقود القليلة السابقة شهدت الصناعة المصرفية تغيرات كثيرة، لكن في الوقت الحالي وبسبب التطور التكنولوجي وانتشار الإنترنت فإن التغيرات كانت جوهرية وأكثر أهمية من التغيرات السابقة، حيث أن الإنترنت ليس أداة تسويقية فقط بل أداة إعلانية، وليست أداة لتسريع التعاملات بل يعتبر الإنترنت الأساس لشكل جديد من الصناعة المصرفية⁽¹⁴⁾. التطور السريع في وسائل الاتصال دفع الكثير من شركات الخدمات بما فيها المؤسسات المالية للبحث عن وسائل جديدة لإيصال الخدمة لعملائهم. فالتكنولوجيا تعمل على تخفيض التكاليف وتحسين العلاقة بين المستخدم ومزود الخدمة وتطوير قدرات المستخدم على استخدام الخدمات المختلفة^[3].

⁽¹³⁾ مفتاح صالح ، بحث منشور على الإنترنت بعنوان: "البنوك الإلكترونية"
⁽¹⁴⁾Yakhlef A(2001)"doesThe internet compete with or complement bricks bank branches"International management,vol,29.No,6,PP.272-281 .

بدأ استخدام البطاقة الإلكترونية في أمريكا عام 1914 من قبل شركات البترول من خلال إصدار بطاقات معدنية لعملائها لشراء منتجات الشركة⁽¹⁵⁾.

وفي عام 1950 بدأت المصارف الأمريكية بالتوسع في إصدار البطاقات واستخدامها⁽¹⁶⁾ تعتبر بطاقات الصراف الآلي من أكثر الخدمات المصرفية الإلكترونية استخداماً من قبل عملاء المصارف حيث بلغ عدد مستخدميها في أمريكا 89% من إجمالي العائلات الأمريكية في عام 2004⁽¹⁷⁾.

أما في السوق العربية فقد أدخلت البطاقة الممغنطة (Debit Card) إلى السوق في عام 1981 من خلال البنك العربي الأفريقي في مصر، ثم انتشرت بعد ذلك في معظم الدول العربية.

المطلب الثالث: أنماط الصيرفة الإلكترونية ومميزاتها:

أولاً / أنماط الصيرفة الإلكترونية:

كانت الصور الأولى لأعمال الصيرفة الإلكترونية تجري من خلال آلات الصرف الاتوماتيكية والمعاملات التلفونية ثم انتقلت هذه العمليات إلى شبكة الانترنت لتقديم الخدمات المصرفية التي تحقق مزايا لكل من الزبائن والمصارف إضافة إلى كونها سريعة ومريحة ومتاحة على مدار اليوم أيّاً كان مكان الزبون، وتتنوع أنماط الصيرفة الإلكترونية لتشمل الخدمات الآتية⁽¹⁸⁾:

⁽¹⁵⁾ Lee, Euu-u-kwon, k young-non and Schumann David, (2005) Segmenting the non-adopter category in the diffusion of internet banking international journal of bank marketing – Vol.5, pp414-437

⁽¹⁶⁾ Bradle, I, Stewart "Adelphi study of Internet" banking Intelligence and Planning 21/5, pp-272-282

⁽¹⁷⁾ Loretta, J. Master (2006), changes in the use of electronic Means of Payment, 1995-2004 "Business Review, Federal Reserve Bank of Philadelphia, pp.26-30

⁽¹⁸⁾ د/جوزيف طبرية، الصيرفة الإلكترونية، تطبيق التكنولوجيا في الاقتصاد الجديد، مجلة اتحاد المصارف العربية العدد 244، المجلد 21، بيروت 2001، ص 183

1- خدمات ادارة الحساب عبر الهاتف: تتيح هذه الخدمات للزبون ان يتصل من خلال هاتف ارضي او خلوي ان يقوم بعمليات الادارة الخاصة بحساباته ومن هذه الخدمات : الاستعلام عن الارصدة للحسابات الشخصية ،التحويل مابين الحسابات الشخصية ،التحويل من حساب عميل الى حساب عميل اخر ،بالاضافة الى باقة من الخدمات الاخرى التي تنفرد بها مصارف عن الاخرى.

2- خدمات التحويل من مصرف الى اخر: تمكن هذه الخدمات الزبون من نقل او دفع او سحب الارصدة مابين المصارف عبر شبكات الاتصال المختلفة

3- خدمات كشف الحساب الالكتروني : يستطيع العميل من خلال هذه الخدمات الحصول على كشف حساب في الوقت الذي يرغب به لرصد التحركات اليومية او الشهرية اوالاسبوعية او السنوية من خلال البريد الالكتروني الخاص به

4- خدمات رسائل الجوال: تسمح هذه الخدمات للزبون من مراجعة المصرف وادارة حسابه من خلال الجوال بارسال رسائل الى رقم يحدده المصرف خاص بالزبون ويكون على نوعين: رسائل الجوال التي تمكن العميل من معرفة الرصيد والحساب بشكل عام ،والنوع الثاني رسائل الجوال التي تستخدم للتحويل بين الحسابات وايقاف صرف الشيكات

5- خدمة الصراف الالي : يتيح الصراف الالي للزائن خدمة سحب الاموال طوال اليوم ،اذ يقوم بربط الزبون بقاعدة بيانات المصرف ،ويتيح القدرة على سحب الاموال المودعة وذلك عن طريق بطاقة خاصة يتم ادخالها في ماكينة الصراف الالي ،ويعد الصراف الالي من اهم انماط الصيرفة الالكترونية ،اذ أنه يتيح العديد من الخدمات المصرفية التي يعد من اهمها سحب النقود ومراقبة الارصدة⁽¹⁹⁾.

(19) د. رعد حسن الصرف، عولمة جودة الخدمات المصرفية، ط1، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2007م، ص314.

6- خدمات الكمبيوتر الشخصي: تسمح هذه الخدمة للزبون التعامل مع العديد من المعاملات المصرفية عبر جهاز الكمبيوتر الشخصي ،اذ يمكن عرض الرصيد والتحويل مابين الحسابات ودفع قوائم الخدمات الحكومية وغيرها

7- خدمات نقاط البيع: تتوفر هذه النقاط عن طريق الالات التي تنتشر لدى المؤسسات التجارية والخدمية بمختلف انواعها وانشطتها ويمكن للزبون استخدام بطاقات بلاستيكية او بطاقات ذكية للقيام بالدفع من خلال الخصم على حسابه الإلكتروني

8- خدمة بطاقة الائتمان المصرفية Credit Card :

وهي بطاقات بلاستيكية تمنحها البنوك لعملائها ويتم إستخدامها من قبل عملاء البنك لأغراض الشراء والتسديد لاحقاً ، مع السماح له بتأجيل سداد الرصيد المدين لفترة معينة مقابل فائدة، وقد كان ولادة هذه البطاقات استجابة طبيعية لطلبات المستهلكين المتنامين للأستفادة من نظم المدفوعات المتقدمة التي تؤمن لهم السرعة وسهولة الأستعمال والحماية لأموالهم، بالإضافة الى تمكينهم من الدخول الى نظم المعلومات المالية الخاصة بهم، حيث يتم انجاز الخدمات المذكورة عبر وسائل أهمها شبكات عامة ذات اقفال (Switched net public) او اشكال هيكلية (Back bone net work) مثل الأنترنت التي تستعمل ادوات إلكترونية متاحة للمستهلك مثل الحواسيب والهواتف المستندة للشاشات (Screen- based telephone) والتلفاز الشخصي (Interactive television) واجهزة الأتصال الشخصية المتماثلة للأخرى ومن اشهر أنواع البطاقات المستخدمة كل من (Master Card & Visa Card) ولهذه البطاقات أستخدامات معينة من أمثلتها:-

أ- بطاقة الحساب Charge Card :

تتيح هذه البطاقة للعميل الشراء على الحساب مع التسديد لاحقاً قيمة المشتريات ضمن الحد الأقصى المسموح به للعميل في البطاقة ،حيث يتم لاحقاً التسديد عندما ترسل الفواتير

المتعلقة بها ،ويلاحظ هنا ان الفترة الواقعة بين تاريخ الشراء وتاريخ السداد هي فترة ائتمان يقدمها البنك لعملائه في صورة قرض دون فائدة⁽²⁰⁾ .

ب - البطاقة المدينة Debit Card :

تتيح هذه البطاقة للعميل الشراء على الحساب مع التسديد من خلال السحب على حساباتهم الجارية في المصرف مباشرة، فإذا كانت البطاقة المدينة على الخط مباشرة في حالة كون الجهاز مربوطاً بجهاز مركزي On line debit ، فإن التحويل لقيمة المشتريات يتم الى الجهة الدائنة خلال اليوم نفسه الذي تم فيه الشراء ، اما اذا كانت البطاقة المدينة خارج الخط Off online ، فإنه يسمح بتسجيل العملية على ان تتم التسوية خلال ايام فقط⁽²¹⁾ (1)، هذا وقد تطورت مثل هذه العمليات الكترونياً بفضل اجهزة الربط الألكتروني بين نقاط البيع والبنوك .

حيث يقوم التاجر تمرير البطاقة عبر جهاز الكتروني ومن ثم يدخل قيمة مشترياته فيحصل اتصال الكتروني تقيد بموجبه العملية على الحساب البنكي الذي صدرت منه البطاقة، ثم يصدر اشهار بالعملية يوقع عليه العميل كأثبات بالموافقة على صحة التنفيذ، ولعل اشهر هذه البطاقات تلك الصادرة عن شركة فيزا العالمية (Visa electronic) فيزا الكترونيك⁽²²⁾

ج - البطاقة الدائنة Credit Card :-

⁽²⁰⁾القضاء ، فياض ملغي ، مسؤولية البنوك عن استخدام الكمبيوتر كوسيلة وفاء بحث مقدم الى مؤتمر القانون والكمبيوتر والانترنت جامعة الامارات العربية دبي الفترة 1 الى 4 يوليو 2000

⁽²¹⁾طوبيا بيار أميل، بطاقة الاعتماد والعلاقات التعاقدية المنبثقة عنها، دراسة تحليلية مقارنة منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت ، لبنان ، 2000

⁽²²⁾القليوبي سميحة ، وسائل الدفع الحديث، ورقة عمل عن الدفع الالكتروني، ندوة التجارة الالكترونية، دبي ، دولة الامارات العربية المتحدة ، الفترة من 10 الى 11 يوليو 2004م

يقوم هذا النوع على مبدأ عدم الدفع المسبق لمصدر البطاقة⁽²³⁾ ، كما في حالة البطاقة المدينة ولكن الاختلاف بينهما يكون في وقت دفع المستحقات ، بمعنى ان حامل هذه البطاقة لا يدفع كل المستحقات المترتبة عليه نهاية الشهر وإنما بشكل اقساط دورية متناسبة مع دخله الشهري⁽²⁴⁾ وماتبقى على حامل هذه البطاقة يعتبر ديناً متجدداً في ذمته تضاف اليه الفوائد وتسدد بشكل شهري. د-البطاقة الائتمانية المضمونة Secured Card : وهي بطاقة

توفر للعميل خط ائتمان بضمان الودائع وتتاح للأفراد الغير المؤهلين للحصول على البطاقة الائتمانية التقليدية بسبب افتقارهم الى ماضي ائتماني معروف او انهم مدرجون في شريحة ائتمانية بسبب مشكلاتهم المالية السابقة .

هـ- البطاقة المدفوعة مقدماً Pre paid Card :-

وهي بطاقة تقدم على اساس ادخال او تثبيت مبلغ محدد في البطاقة ويجري التخفيض التدريجي للمبلغ اليأ كلما تم الصرف او الاستعمال.

و - البطاقة الذكية Smart Card :-

وهي بطاقة تفاعلية تضمن ذاكرة دقيقة وشريط اليكترومغناطيسي قابل للقراءة الكترونياً وبمقدوره التفاعل مع الوحدات الطرفية او وحدات الصرف الالي او اليات اخرى للقراءة او التسجيل ، ويمكن للعميل شحنها بمبلغ معين من النقود وتخزين كافة البيانات الخاصة بحاملها (كالأسم، والعنوان ، والمصرف الذي صدرت منه البطاقة ، والمبلغ المصروف والمبلغ المتبقي) وهي تغني عن حمل النقود⁽²⁵⁾، وفي كل مرة يتم فيها اجراء معامل معينة يتم تخفيض الائتمان المتاح بمقدار المبلغ المتعامل به الى ان يتم نفاذ الرصيد الذي تحمله البطاقة ،ويمكن في هذه الحالة اعادة شحن البطاقة مرة اخرى برصيد جديد⁽²⁶⁾ ، هذا وتسمح تلك البطاقات بالتعامل على شبكة الانترنت وبهذا تتم

(23) القضاء ،مرجع سابق.

(24)AL-meihem A. Ahmed, the legal regime of payment Cards, a comparative study between American British and Kuwaiti Law with particular reference to credit, thesis for the degree of Phd Faculty of Law University of Exeter 1990 .

(25) النجار خليل، الخدمات المصرفية الجديدة، مجلة البنوك في الاردن، المجلد التاسع عشر، العدد السادس يوليو 2000

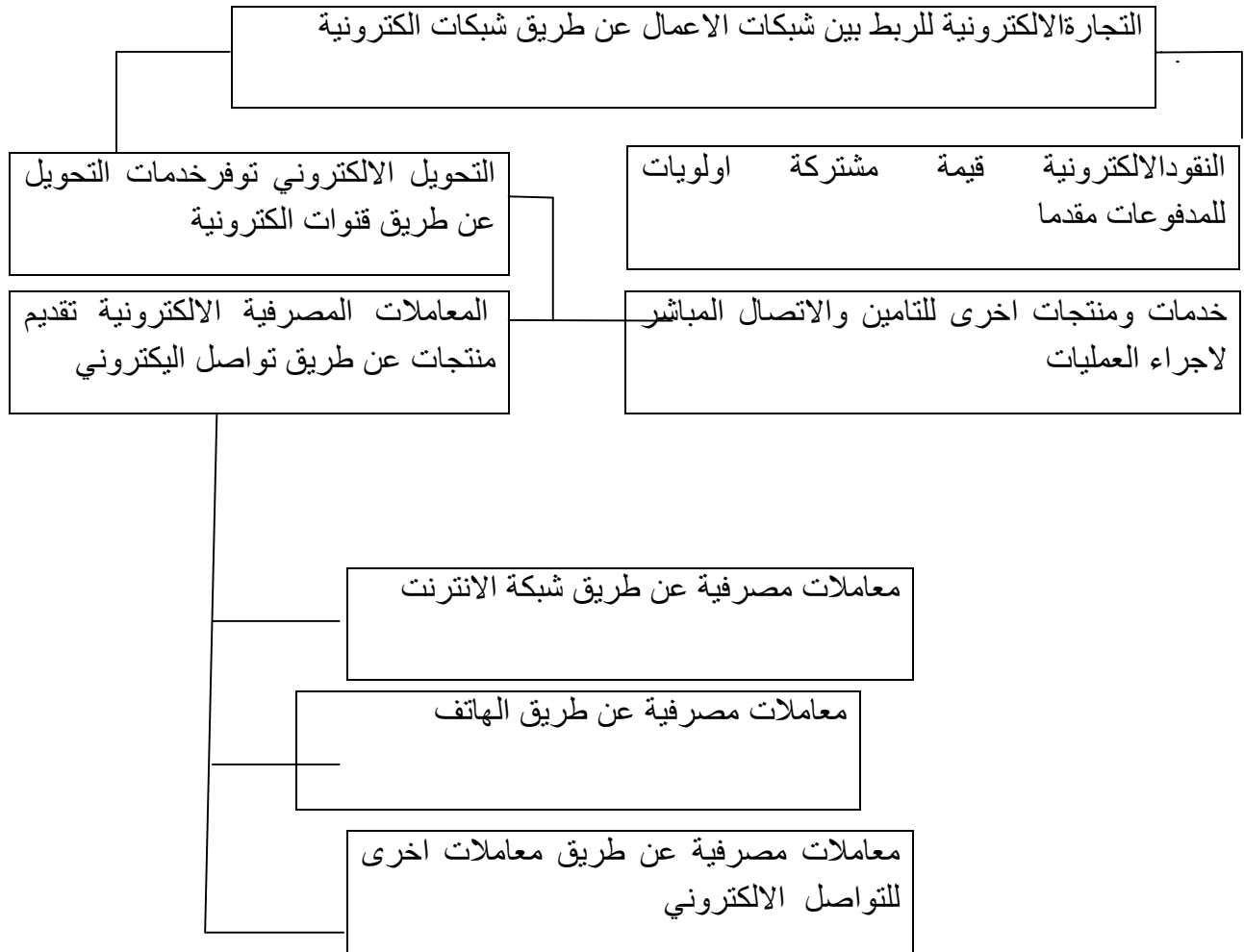
(26)Rose.p. Commercial bank Management .Texas A & M university (Irwin Mc iraw- hill - 1994

الصفقة مخلفة ورائها خيارات اوسع من المخاطر⁽²⁷⁾، وبذلك يتبين ان البطاقات الائتمانية المصرفية تحقق رغبات عملاء المصرف مما زاد حجم الاقبال عليها وقامت المصارف بدورها بإبتكار منتجات وخدمات مصرفية جديدة للأجتناب المزيد من العملاء الا ان المشكلة التي تواجه هذه البطاقات امكانية سرقتها او تزويرها لذلك يطلب المصرف من عميله التوقيع على اتفاقية البطاقة والتي تضمن الشروط وقيمة الرسوم والفترة المسموح خلالها بالدفع.

كما سنلاحظ في الشكل القادم شكل رقم (2) رسم يوضح صور معاملات الصيرفة الإلكترونية :

(27) إبراهيم نضال اسماعيل- احكام عقود التجارة الالكترونية ،دار الثقافة والنشر والتوزيع ،عمان الاردن ، الطبعة الاولى ،2005.

شكل رقم (2) صور المعاملات المصرفية الالكترونية



المصدر: جاسم السنوسي " المصارف الإلكترونية " مقال منشور على الإنترنت على موقع :

www.Bank.Of.cd.com.

ثانياً/ مميزات الصيرفة الالكترونية:

تتميز الصيرفة الألكترونية بمميزات كثيرة مكنت البنوك من توسيع دائرة عملائها بالوصول الى قاعدة عملاء اكبر ، وتقليل التكلفة ، وتقديم خدمات جيدة ومتكاملة ويمكننا أن نشير الى ان المصارف اذا استطاعت الاستفادة القصوى من مميزات الصيرفة الالكترونية وتجنب مخاطرها او إدارة هذه المخاطر بصور جيدة كما سنشير الى هذه المخاطر لاحقاً ، يمكن للمصارف أن تحقق

اهدافها سواء كانت ربحية او تعظيم ثروة الملاك او تحقيق دورها في الاقتصاد بتمويل المشاريع
التنموية والاستثمارية ونتناول مميزات الصيرفة الالكترونية في النقاط التالية :

• أمكانية الوصول الى قاعدة اوسع من الزبائن :

تتميز الصيرفة الالكترونية بقدرتها على الوصول الى قاعدة عريضة من الزبائن دون التقيد
بمكان او زمان معين، كما تتيح لهم أمكانية طلب الخدمة في اي وقت وعلى طول ايام الاسبوع وهو
ما يوفر الراحة للزبون اضافة الى سرية المعاملات والتي تزيد من ثقة الزبائن في المصرف

• تقديم خدمات مصرفية جيدة ومتكاملة :

تقدم الصيرفة الالكترونية كافة الخدمات المصرفية التقليدية ، والى جانبها خدمات اكثر تطورا
عبر الانترنت تميزها عن الاداء التقليدي مثل⁽²⁸⁾:

1/ إصدار النشرات الالكترونية الاعلانية عن الخدمات المصرفية

2/ أمداد العملاء بطريقة التأكد من ارصدتهم لدى المصرف

3/ تقديم طريقة لدفع العملاء للكمبيالات المسحوبة عليهم الكترونيا

4/ كيفية ادارة المحافظ المالية (اسهم وسندات) للعملاء

5/ طريقة تحويل الاموال بين حسابات العملاء المختلفة

• خفض التكاليف:

من اهم ما يميز الصيرفة الالكترونية هو أن تكاليف تقديم الخدمة منخفضة مقارنة باعمال الصيرفة
التقليدية، ومن ثم فان تقليل التكلفة وتحسين جودة الخدمة هي من عوامل جذب الزبون ، فتبين نتائج
المقارنة بين العمل المصرفي الالكتروني والتقليدي بان تكلفة تقديم الخدمات في القنوات الالكترونية

⁽²⁸⁾ عبد المنعم راضي ، فرج عزت ، اقتصاديات النقود والبنوك ، البيان للطباعة والنشر ، الإسكندرية، 2001م، ص 32.

تقل نحو ست مرات عنها في القنوات المصرفية التقليدية للعمل المصرفي، وان نسبة التوفير في المعاملات المصرفية الالكترونية تقدر بنحو (89%) للمعاملات عبر الانترنت⁽²⁹⁾.

• سرعة انجاز الاعمال المصرفية :

مع اتساع وسائل التقنية الحديثة وماحدثته من سرعة انجاز الاعمال المصرفية اضحى سهلا على الزبون الاتصال بالمصرف وان يقوم بتنفيذ الاجراءات التي تنتهي في اجزاء صغيرة من الدقيقة الواحدة باداء صحيح وكفاءة عالية مما لو انتقل الزبون الى مقر المصرف شخصيا لاداء نشاطه المطلوب .

• خدمات البطاقات :

توفر الصيرفة الالكترونية خدمات متميزة لرجال الأعمال والزبائن من ذوي المستوى المرموق على شكل بطاقات ائتمانية وبخصم خاص تتيح لصاحبها استخدامها في كثير من دول العالم وتشتمل على خدمات مجانية على مدار الساعة برقم خاص، وخدمة مراكز الأعمال، والأعفاء من رسوم وعمولات الخدمات المصرفية، بالإضافة الى الكثير من الخدمات الأخرى.

وعموما تتيح الصيرفة الالكترونية خيارات اوسع للمتعاملين بها وحرية اكثر في اختيار الخدمات ونوعيتها الان التحدي الاكبر يتمحور حول مدى فعالية هذه الصيرفة في كسب ثقة العملاء فيها وهو مايتطلب من المصرف توفير قاعدة من البيانات لتأدية الخدمات بكفاءة عالية.

ولمزيد من الايضاح نستعرض الجدولين (1) و(2) ليصاف لنا مقارنة بين الخدمات المصرفية التقليدية والخدمات المقدمة عبر الصيرفة الالكترونية.

(²⁹) صلاح الدين حسن السيسي، الحسابات والخدمات المصرفية الحديثة، دار الوسام للطباعة والنشر، بيروت 1998، ص 164.

جدول رقم (1) فرق التكلفة بين القنوات التقليدية والانترنت

تذكرة الطيران	المعاملات البنكية	توزيع البرمجيات	دفع الفواتير	
9,10	1,08	1500	3,32_2,22	القنوات التقليدية
1,18	0,13	0,10_0,20	1,10_0,65	عبر الانترنت
%87	%89	%99_%97	%71_%67	نسبة توفير

المصدر: بتول الطيب "سياسات التجارة الالكترونية والمسائل القانونية" مقال منشور على الانترنت

الموقع www.ITgarabic.org/e.bciners

ومن تحليل الجدول يتضح لنا ان فرق التكلفة في دفع الفواتير عبر الانترنت تصل نسبة 70% و 98% في توزيع البرمجيات ،اما بالنسبة للمعاملات البنكية فرق التكلفة يمثل نسبة توفير 89%، في حين فرق التكلفة لتذكرة الطيران تصل الى 87% كنسبة توفير لفرق التكلفة وهوما يبين بوضوح ان تكلفة العمل المصرفي عبر الانترنت منخفضة مقارنة بالقنوات التقليدية الحديثة، ولمزيد من التوضيح ندرج الجدول رقم (2) الذي يوضح اهمية التكنولوجيا والصيرفة الالكترونية في تحسين الخدمات المصرفية.

جدول رقم (2): تقدير تكلفة الخدمات عبر قنوات مختلفة

تقدير التكلفة	قناة تقديم الخدمة
295+ وحدة	خدمة عبر فرع البنك
56+ وحدة	خدمة من خلال مراكز الاتصال الهاتفي
4+ وحدة	خدمة من خلال الانترنت
1+ وحدة	خدمة من خلال الصرافات الآلية

المصدر: عزالدين كامل امين مصطفى "الصيرفة الالكترونية" مقال منشور على الانترنت على

موقع www.bank.org/arabic/period

المبحث الثاني : متطلبات وإدارة مخاطر الصيرفة الإلكترونية وكيفية إدارة تلك المخاطر

أولاً : متطلبات الصيرفة الإلكترونية:

تتطلب الصيرفة الإلكترونية عدد من المتطلبات تساعد في تهيئة البيئة المناسبة لتبني الصيرفة الإلكترونية يمكن حصرها في النقاط التالية:

- وجود شبكة عريضة تضم كل الجهات ذات الصلة وترتبط بالشبكة العالمية الانترنت وفقاً لاسس قياسية مؤمنة، وأن يكون التأمين جزء لا يتجزأ من تصميم الشبكة وليس إضافة لها في مراحل لاحقة مما يزيد من التكلفة زيادة كبيرة
- وضع خطة ممرحلة للبدء في ادخال خدمات الصيرفة الإلكترونية وفقاً لأولويات تحددها خطته استراتيجية على مستوى البنك، والبنك المركزي، وعلى مستوى البلد بشكل عام ، وموقع البلاد في الخارطة السياسية وتحالفاتها مع الدول الأخرى، وأن يتم إشراك جميع الأطراف ذات الاختصاص في وضع هذه الخطة
- البدء في تنفيذ الخطة بتبني مشاريع استكشافية متحكم في نتائجها حتى يتم تفاعل أطراف المجتمع ككل وأن تصاحب هذه المشاريع خطة تدريبية تغطي الجوانب التي يحتاج إليها الكادر البشري، وتهدف هذه المشاريع تقويم الإجراءات ووضع القوانين التي تحكم تقديم خدمات صيرفة الكترونية على نطاق واسع، كما أنها تقرب المفاهيم عملياً للأطراف المشتركة في تقديم والاستفادة من هذه الخدمات
- البدء في وضع النظم القياسية التي تحدد قوالب الرسائل المالية ونظم التأمين القياسية المقترحة للقطاع المالي لتبنيها وبالتالي إتاحة إمكانية الربط وتبادل البيانات على مستوى العالم ككل.
- تطوير التطبيقات المصرفية في المصارف وتوحيد هذا الجهد للاستفادة من الخبرات المتراكمة بين المصرفيين والفنيين في المصارف ويتم هذا التوحيد على مستويات مختلفة ووفقاً لخطة تتوسع لتبني طرق قياسية للتطوير والمشاركة في توحيد التدريب وأهدافه ولا يعني ذلك احتكار النظم المالية لجهة واحدة ولكن التعاون بين الأطراف المعنية للمشاركة في الموارد المتاحة مركزاً للبلاد يختص بالتنسيق لتطوير النظم المالية.

- انشاء الجسم الاداري الذي يتولى التنسيق بين الاطراف المعنية على كل مستوى مستوى المصرف الواحد ،مستوى البنك المركزي ،وعلى المستوى الاقليمي الذي يتيح الربط والتعاون مع البلاد ذات المصالح والاهداف المشتركة

• ثانياً:مخاطرالصيرفة الالكترونية :

تواجه المصارف من خلال ممارستها لأعمالها الالكترونية تواجه عدد من المخاطر يترتب عنها خسائر مالية، ومن هذه المخاطر يمكن تصنيفها ضمن مجموعات مختلفة تتمثل فيمايلي : (30) .

- المخاطر التقنية: تحدث هذه المخاطر من احتمال الخسارة الناتجة عن خلل في شمولية النظام أو من أخطاء العملاء، أو من برنامج إلكتروني غير ملائم للصيرفة والأموال الالكترونية.
- مخاطر الاحتيال : وتتمثل في تقليد برامج الحواسيب الالكترونية أو تزوير معلومات مطابقة للبرامج الالكترونية، أو تعديل بعض المعلومات بخصوص الأموال الالكترونية.
- مخاطر ناتجة عن سوء عمل النظام الالكتروني : قد ينشأ الخطر من سوء استخدام هذا النظام، أو سوء مراقبة البرامج في حد ذاتها.
- مخاطر قانونية : تحدث المخاطر القانونية عندما لا يحترم البنك القواعد القانونية والتشريعات المنصوص عليها، أو عندما لا تكون هناك نظم قانونية واضحة ودقيقة بخصوص عمليات مصرفية جديدة، وتبرز أهم التحديات القانونية متمثلة في تحدي قبول القانون للتعاقدات الإلكترونية، حجبتها في الإثبات، أمن المعلومات، وسائل الدفع، التحديات الضريبية، إثبات الشخصية، التوافق الإلكترونية، أنظمة الدفع النقدي، المال الرقمي أو الإلكتروني، سرية المعلومات، أمن المعلومات من مخاطر إجرام التقنية العالية.
- خصوصية العميل، المسؤولية عن الأخطاء والمخاطر، حجية المراسلات الألكترونية التعاقدات المصرفية الإلكترونية، مسائل الملكية الفكرية لبرمجيات وقواعد معلومات البنك أوالمستخدمة من موقع البنك أو المرتبطة بها،علاقات وتعاقدات البنك مع الجهات المزودة للتقنية أو المورد لخدماتها أو مع المواقع الحليفة مشاريع الاندماج والمشاركة والتعاون المعلوماتية (31) .

(30) مرسى خليل مشري،القواعد الناطمة للصيرفة الألكترونية، الجديد في اعمال المصارف من وجهتين قانونية وأقتصادية ص-(206)

(31) شول شهرة ، مروح ماجدة، الصيرفة الألكترونية ،ماهيتها،مخاطرها،حمايتها -ص(15)

- مخاطر فجائية : مثل هذه المخاطر تؤدي إلى مشاكل في السيولة وفي سياسة القروض المصرفية، حيث أن فشل المشاركين في نظام نقل الأموال الإلكترونية أوفي سوق الأوراق المالية بشكل عام في تنفيذ التزاماتهم - الدفع و التسديد - يؤدي غالبا إلى توتر قدرة مشارك أو مشاركين آخرين للقيام بدورهم في تنفيذ التزاماتهم في موعدها، وهذا ما يؤدي إلى توتر العلاقات وذعذعت الاستقرار المالي في السوق .
- مخاطر تكنولوجية : ترتبط المخاطر بالتغيرات التكنولوجية السريعة، وإن عدم إلمام موظفي البنوك بالاستخدام الأمثل للتكنولوجيا الحديثة يؤدي إلى القصور في أداء العمليات الإلكترونية بشكل صحيح .

ثالثاً: الترتيبات المناسبة لإدارة مخاطر الصيرفة الإلكترونية:

التعامل مع مخاطر الصيرفة الإلكترونية يتطلب تضافر عدد من الجهود ابتداءً من المصرف والدولة ممثلة في الجهات التشريعية المعنية بأصدار القوانين والتشريعات ،والجهات المالية المعنية بأصدار السياسات المالية ومراقبة ومتابعة العمل المصرفي في داخل الدولة .

ونشير في النقاط التالية الى بعض الترتيبات التي تساعد في التغلب على بعض المخاطر المرتبطة بالصيرفة الإلكترونية:

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

- قيام السلطة النقدية بدورها في مراقبة أنشطة البنوك المتصلة بالصيرفة الالكترونية خصوصاً أنظمة الحماية السرية ،بهدف المحافظة على اداء الجهاز المصرفي
- قيام السلطة النقدية بتوفير البنية التشريعية والرقابية فيما يتعلق بالمحافظة على السرية المصرفية وسن القوانين الجديدة اذا لزم الأمر
- امكانية الربط بين ارتفاع رأس المال ومقدرة البنك على التوسع في الصيرفة الالكترونية .

الفصل الثالث

(العوامل المؤثرة على إنتشار الصيرفة
الإلكترونية)

الفصل الثاني

تمهيد :

يتكون هذا الفصل من مبحثين يتناول الباحث في المبحث الأول بشئ من الشرح والتفصيل العوامل التي تؤثر على أنتشار الصيرفة الإلكترونية في السودان من وجهة نظر الدراسة ، ثم المبحث الثاني والذي يتناول فيه الباحث توضيح لخطوات وجهود بنك السودان المركزي في إدخال التقنية الحديثة الى العمل المصرفي في السودان ، ثم بعد ذلك خطوات إدخال وتبني الصيرفة الإلكترونية في العمل المصرفي السوداني وتوضيح لأهم الأدارات التي كونها البنك المركزي ليقوم من خلالها البنك المركزي بتطبيق إستراتيجيته لتبني الصيرفة الإلكترونية في السودان .

المقدمة: العوامل المؤثرة على انتشار الصيرفة الإلكترونية:

هناك تحديات كثيرة تواجه انتشار الصيرفة الإلكترونية في السودان فمن واقع أن السودان في التصنيفات الاقتصادية يعد من دول العالم الثالث أو الدول النامية ، لذلك نجد أن البيئة الاقتصادية توجد بها عدد من المخاطر والعقبات التي تعترض العديد من المشاريع الاقتصادية نسبة لتأثر البنية التحتية الاقتصادية بكثير من المشاكل مثل الحروب والأزمات السياسية والتي ما زالت تلقى بظلالها على البنية التحتية لهذا البلد ، والقطاع المصرفي مثله مثل بقية القطاعات الاقتصادية التي تأثرت بهذه التحديات والعقبات في كثير من الأنشطة المصرفية منها الصيرفة الإلكترونية فالمصارف السودانية مثلها مثل بقية مصارف العالم أستجابت الى التغيرات في العالم المصرفي بدخول تكنولوجيا الاتصالات وظهور ما يعرف بالصيرفة الإلكترونية وتبنيها من خلال عدد من الخطوات بواسطة البنك المركزي سنتطرق لها في الفصل القادم ، وكان من الطبيعي أن تواجه الصيرفة الإلكترونية في السودان عدد من العوامل أثرت سلباً وإيجاباً على انتشار الصيرفة الإلكترونية في السودان وربطها الباحث بثلاثة عناصر رئيسية تمثل الركائز الأساسية لتبني الصيرفة الإلكترونية هذه العناصر هي :

عوامل ترتبط بالتقنية وعوامل جذب العملاء من قبل البنك وعوامل تخص وهذه العوامل هي:

عوامل مرتبطة بالتقنية وتشمل مستوى شبكات الاتصال وجودة وسهولة استخدام الأنترنت والحصول على الأجهزة التقنية التي تساعد في الاستفادة من خدمات الاتصالات والانترنت ، والتشريعات والقوانين المرتبطة بالتقنية ، ثانياً عوامل مرتبطة بالبنك وتشمل تدريب وتأهيل الكادر البشري بالبنك المرتبط بتقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية ، وتأمين الخدمات المصرفية الإلكترونية ، وجودة الخدمة المصرفية الإلكترونية المقدمة بواسطة البنك ، وقيام البنك بدوره في تعريف وتسويق خدماته المصرفية الإلكترونية ، ثالثاً عوامل مرتبطة بالعميل وتشمل الخصائص التي تخص العميل وتؤثر على مستوى تقبله للخدمات المصرفية الإلكترونية مثل العمر، والجنس ، والمؤهل العلمي ، ودرجة أدراك العميل للمزايا والفوائد التي توفرها خدمات الصيرفة الإلكترونية ، ويتناول الباحث فيما يلي هذه العوامل بالشرح موضحها في النقاط التالية :

1- العوامل المرتبطة بالتقنية المؤثرة على انتشار الصيرفة الإلكترونية :

البنية التحتية التقنية تقف في مقدمة المتطلبات الضرورية لتبني الصيرفة الإلكترونية وانتشارها ، ومن أهم العناصر المهمة المكونة للبيئة التقنية نجد بني الاتصالات وتقنية المعلومات التحتية للدولة (ICT) infrastructure ، وذلك لان الصيرفة الإلكترونية تحيا في بيئة الأعمال الإلكترونية والمطلب الرئيس لضمان أعمال إلكترونية ناجحة بل ودخول أمن وسلس لعصر المعلومات يتمثل في شبكات الإتصالات وبقدر وكفاءة البنى التحتية ، وسلامة سياسات سوق الاتصالات وتحديد السياسات التسعيرية لمقابلة خدمات الربط بالإنترنت فلاتحى الشبكة وأعمالها دون تزايد أعداد المشتركين الذين يعوقهم كلفة الإتصالات وجودتها ، والتشريعات والقوانين المنظمة للصيرفة الإلكترونية وتأمين الخدمات المصرفية الإلكترونية ، نتناول فيمايلي توضيح للبنية الشبكية للأعمال الإلكترونية ، وتوضيح لأنواع الشبكات وإستخداماتها في الأعمال الإلكترونية ، ثم وضع الأنترنت وأجهزة الكمبيوتر والهواتف النقالة المستخدمة في أعمال الصيرفة الإلكترونية من ناحية التكلفة وتأثيرها على انتشار الأنترنت والأجهزة المستخدمة في الصيرفة الإلكترونية ، وكذلك نشر ثقافة الأنترنت واستخدام التكنولوجيا بالنسبة للدول النامية ومن بينها السودان .

1-1 البنية الشبكية للأعمال الإلكترونية⁽³²⁾ :

لقد تعددت الشبكات واختلف دورها ، لأنها تحقق هدف واحد هو خدمة المنظمة وتسهيل وظائفها وعملياتها اليومية بسرعة فائقة وتحسين أدائها .

⁽³²⁾ شيروف فضيلة بحث مقدم لنيل درجة الماجستير بعنوان (أثر التسويق الإلكتروني على جودة الخدمات المصرفية) جامعة منتوري- قسنطينة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، 2009 ، ص 98

مفهوم الشبكات " شبكة الحاسب هي مجموعة من الحاسبات Computer Network تنتظم معاً وترتبط بخطوط إتصال بحيث يمكن لمستخدميها المشاركة في المواد المتاحة ونقل وتبادل المعلومات فيما بينهم وهي :-

مجموعة من الحاسبات قد تكون حاسبات شخصية مرتبطة معاً ، او حاسباً كبيراً ترتبط به طرفيات Terminals تنتظم معاً ، فهي تشكل نظاماً واحداً ، وقد يكون هذا النظام محلياً كما يتسع ليغطي منطقة أو أكثر ، خطوط الاتصال التي تربط عناصر النظام ببعضها قد تكون سلكية أو لا سلكية ، وتحدد طريقة الربط شكل الشبكة وبنيتها .

العمل الإلكتروني لا يمكن أن يحدث دون تقنيات اتصالية ما كان مستقلاً من وظائف وأنشطة وعمليات في داخل المنظمة ومع بيئتها الخارجية ، ومن أهم هذه التقنيات الجديدة هي منظومات شبكات الأنترنت Intranet والأكسترانت Extranet وفضاءها الرقمي الأنترنت Internet بالإضافة الى مكونات البنية التقنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات .

1-1-1 شبكة الأنترنت Internet:

للأنترنت عدة تعريفات نأخذ منها :

عرفها البعض بأنها مجموعة كبيرة من الحاسبات والشبكات المنتشرة حول العالم والمتصلة مع بعضها وفقاً لبروتوكول IP\TIP ، بواسطة خطوط هاتفية لتشكيل شبكة عملاقة لتبادل المعلومات⁽³³⁾ .

ويمكن أن تستخدم هذه الشبكات كشبكة تنظيمية للحاسبات الآلية ، أي تستخدمها وحدات إدارية مستقلة كالبنوك والشركات والمؤسسات الحكومية وغيرها ، وبالتالي يمكن أستخلاص ثلاثة صفات رئيسية تتصف بها شبكة الانترنت هي :-

(33) علاء عبد الرازق محمد السالمي وآخرون ، ص 107 ، شبكات الإدارة الإلكترونية، دار وائل للنشر والتوزيع.

1- شبكة الشبكات :

بمعنى انها شبكة واسعة النطاق تضم بداخلها شبكات للحاسبات الآلية

2- مستخدمي الشبكات مجهولين :

نظراً لأنها شبكة دولية فمستخدميها من مختلف أنحاء العالم وبالتالي فهم مجهولين لبعضهم البعض

3- ذات قدرات غير محدودة :

ويقصد بذلك أن أداء الشبكة لاينخفض بعدد المستخدمين وتتمتع شبكة الأنترنت بالعديد من

القدرات المختلفة التي يمكن للبنوك توظيفها في أنشطتها وتتمثل في مايلي :

أ - أدوات إسترجاع المعلومات .

ب - أدوات إتصال بين الأفراد .

ت - أدوات البحث عن المعلومات.

1-1-2 شبكة الأنترنت Intranet :

هي شبكة الشركة الخاصة التي تستخدم تقنيات الأنترنت والتي تصمم لتلبية إحتياجات العاملين من المعلومات الداخلية وتبادل البيانات والمعلومات عن بيانات المنظمة⁽³⁴⁾ .

كما يتم تنفيذها في مقر الشركة أو في فروعها ووحدات أعمالها الاستراتيجية ، وتعتمد سرعة المعلومات فيها على نوع ومعيار الشبكة ، فإذا كانت مبنية على الإتصال المحلي LAN ، فإن

⁽³⁴⁾ سعد غالب ياسين وآخرون ، الأعمال الإلكترونية دار المناهج ، عمان 2006 ، ص 57

سرعتها تكون من سرعة الشبكة المحلية ، أما إذا كانت تتصل بالإنترنت للوصول الي الإنترنت فإن سرعتها تعتمد على سرعة الإنترنت .

1-1-3 شبكة الأكسترنات Extranet :

على عكس شبكة الإنترنت التي تقوم بتجهيز العاملين في داخل المنظمة بأحتياجاتهم من المعلومات فإن شبكة الأكسترنات تصمم لتلبية إحتياجات المستخدمين من خارج المنظمة من المجهزين والزبائن ومجموعات المؤتمرين وحملة الأسهم ، شبكة الأكسترنات هي شبكة المؤسسة التي تصمم لتلبية حاجات الناس من المعلومات ، ومتطلبات المنظمات الأخرى في بيئة الأعمال⁽³⁵⁾.

فهي عبارة عن شبكة مكونة من مجموعة من شبكات الإنترنت ترتبط مع بعضها البعض عن طريق الإنترنت ، فهي تقوم بربط مجموعة من الشركات مع بعضها البعض في ظل نظام معين ، أي ان شبكة الأكسترنات هي الشبكة التي تربط شبكات الإنترنت الخاصة بالشركات والعملاء ومراكز الأبحاث والذين تجمعهم أعمال مشتركة فإنها تؤمن لهم تبادل المعلومات والمشاركة فيها مع الحفاظ على خصوصية الإنترنت المحلية لكل شركة .

1-2- استخدام الإنترنت والكمبيوتر والهواتف النقالة :

جاء في تقرير قياس مجتمع المعلومات لعام 2013م ، الذي أصدره الاتحاد الدولي للاتصالات أن النطاق العريض المتنقل على الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية قد أصبح أسرع الشرائح نمواً في السوق العالمية لتكنولوجيا المعلومات ، وهو ما يعكس الطلب المتزايد على خدمات الإنترنت ، وتكشف الأرقام الجديدة المستمدة من التقرير عن ازدهار الطلب العالمي على منتجات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتناقض متواصل لأسعار الخدمات الخلوية وخدمات النطاق العريض ، وعن نمو لم يسبق له مثيل في تبني خدمات الجيل الثالث 3G ، ويؤكد التقرير التقديرات السابقة للاتحاد الدولي للاتصالات ومفادها أنه ومع نهاية عام 2013 م سيصل عدد التوصيلات الخلوية المتنقلة على مستوى العالم الى نحو 6,8 مليار ، وهو عدد مماثل تقريباً لسكان

⁽³⁵⁾ مرجع سبق ذكره

العالم حيث تغطي الإشارة المتنقلة نسبة مائة في مائة في كل مكان في العالم مع أنه ليس كل فرد يمتلك هاتفاً متنقلاً ، وتشير التقديرات في التقرير الى أن 2,7 مليار نسمة سيكون بوسعهم إستخدام الإنترنت بحلول نهاية سنة 2013 ، على الرغم من أن الأسعار تختلف اختلافاً كبيراً سواء داخل الأقاليم أو فيما بين الأقاليم ، ويبلغ معدل الانتشار على المستوى العالمي مايقرب من 30% وقد أصبحت شبكات الجيل الثالث تغطي مايقرب من 50% من جميع سكان العالم .

ويوضح التقرير بالنسبة لتحديد أسعار الإنترنت والقدرة على تحملها أن متوسط سعر وحدة الإنترنت (Mbit/s) انخفضت بدرجة ملموسة فيما بين 2008 - 2012م الى أقل من ربع السعر في 2008م ، وأن أسعار الأنواع الأربعة المختلفة من خدمة النطاق العريض المتنقلة في الدول النامية أرخص الآن من النطاق الثابت ، وأن كانت مازال أعلى مماهي عليه في الدول المتقدمة .

ويشير التقرير فيما يتعلق بالفجوة الرقمية أن عدد الأسر التي لديها القدرة على النفاذ الى الإنترنت في تزايد في جميع الأقاليم ، وأن كانت هنالك فروق كبيرة ، ومن المقدر أن تبلغ معدلات الانتشار في نهاية 2013 م مايقرب من 80% في البلدان المتقدمة و 28% في البلدان النامية .

ويشير التقديرات أيضاً الى أن 1,9 مليار أسرة في أنحاء العالم غير موصولين بالإنترنت حتى الآن وأن 90% منهم في البلدان النامية ، ومع ذلك يوجد اتجاه إيجابي قوي مع زيادة نسبة الأسر القادرة على النفاذ الى الإنترنت في البلدان النامية حيث ازدادت من 12% في 2008 إلى 28% في 2013م أي بمعدل نمو سنوي 18% وقد تزايد عدد مستعملي الإنترنت كنسبة مئوية من السكان بمعدل رقمين في المتوسط خلال السنوات العشرة الماضية ، وسوف تصل النسبة المئوية لسكان العالم في الدول المتقدمة على الخط مايقرب 77% بحلول نهاية عام 2013 ، مقارنة بنسبة 31% في الدول النامية .

أما بالنسبة للاستثمارات في مجال الاتصال فقد أوضح التقرير أنه من الرغم من ارتفاع النفقات الرأسمالية التي أقدمت عليها شركات تشغيل الاتصالات في 2008م ، حيث بلغ مجموع الاستثمارات

العالمية 290 مليار دولار أعقبها سنتان من الأنهيـار ، ومن الرغم من الذي حدث في 2011م لم تعد الأستثمارات في الأتصالات الى المستوى الذي كانت فيه في 2008 م.

أما بالنسبة لوضع الأتصالات في السودان فقد تحققت قفزات كثيرة في هذا المجال حيث جاء التطور الكبير في مجال الأتصالات بعد تحرير القطاع في مطلع التسعينات من القرن الماضي فدخلت الأستثمارات في هذا المجال بعد خروج الدولة وأفساح المجال أمام القطاع الخاص السوداني والأجنبي ، حيث بلغ عدد مستخدمي الأنترنت.

(4) ملايين مستخدم أي حوالي 10 % من أجمالي السكان ، وكان (موقع أربان بيزنس) قام بترتيب قائمة الدول الخمسة الاوائل في أفريقيا الأكثرأستخداماً للأنترنت بعد مصر، والمغرب ونيجيريا، وجنوب أفريقيا ، وهذا يدل على التطور المتزايد في أنتشارأستخدام خدمة الأنترنت ، ومن الأجسام المهمة المكونة لمجال الأتصالات في السودان الهيئة القومية للأتصالات ، شركات الأتصالات مزودي الخدمة ، وجمعية الأنترنت ، فيمايلي توضيح لدور هذه الأجسام في قطاع الأتصالات في السودان :

الهيئة القومية للأتصالات :

هي الجهة التي تمثل الحكومة في هذا القطاع ومنوط بها الجوانب الرقابية والقانونية ، والأشراف على القطاع وتمثيل السودان في المؤسسات الدولية والأقليمية المتعلقة بقطاع الأتصالات والأنترنت .

شركات الأتصالات :

بدأ قطاع الأتصالات كما أشرنا سابقاً بعد تحرره ودخول القطاع الخاص في مطلع التسعينات بدأ يتحرر من الأحتكار وتم منح الرخص لعدد من الشركات الأجنبية بالإضافة الى شركة محلية، ولعبت هذه الشركات دوراً كبيراً في وضع البنية التحتية في مجال الأنترنت والأتصالات، وتسابقت في تقديم

خدمات بأقل تكلفة ، كما تم تنويع الخدمات مما أسهم في تطويرها ونشرها خاصة وسط شريحة الشباب والطلاب .

جمعية الأنترنت :

لجمعية الأنترنت أهداف ومشاريع تنوي تحقيقها وهي تتمثل في زيادة الوعي بأهمية الأنترنت وأستخداماته، والأستفادة منه في التطور الأقتصادي والثقافي والأقتصادي في السودان ، والمساهمة في وضع الأسس والخطط المتعلقة بتطوير خدمة الأنترنت مع الجهات المختصة في السودان ، وتطوير تطبيقات وتقنيات الأنترنت وتفعيلها في المجتمع السوداني ، والعديد من الأهداف الأخرى التي تهدف الى زيادة إستخدام الأنترنت وسط المجتمع السوداني ، وتتبع الجمعية عدد من الوسائل لتحقيق هذه الأهداف مثل: إقامة السمنارات والمؤتمرات حول تقنيات الإنترنت ، والمشاركة الفاعلة في التجمعات والمؤتمرات الخارجية ، وتبصير وتوعية المستثمرين وتقديم الإستشارات في مجال الإنترنت⁽³⁶⁾ .

وبالرغم من ماتقدم عن تطور في شبكات الإتصال والإنترنت في السودان إلا أنه مازال الوضع بالنسبة للبنية التحتية للأنترنت وشبكات الأتصال يحتاج الى المزيد من العمل والأستثمارات لتحسين جودة الخدمة وتقليل التكلفة مما يزيد من أنتشار خدمة الأنترنت وسهولة الدخول أليها مما يؤثر بشكل مباشر على أنتشار وتقليل تكلفة الخدمات المصرفية الألكترونية في السودان .

بالنسبة للأجهزة الألكترونية المرتبطة بأستخدام الأنترنت والتمتع بخدمات الصيرفة الإللكترونية مثل أجهزة الكمبيوتر بأنواعها المختلفة ، والهواتف النقالة الذكية تمثل تكلفة

هذه الأجهزة والتي تتأثر بأنواع الرسوم المفروضة عليها وأرتفاع سعر الصرف عقبة أمام أمتلاك هذه الأجهزة لذوي الدخل المنخفض والذين يمثلون شرائح كبيرة من مجتمعات الدول النامية والتي من بينها السودان .

⁽³⁶⁾ إبراهيم وقداي- صحفي إقتصادي- مقال منشور على موقع إتحاد المصارف – WWW . Sbu-sd. Org

3-1 القوانين و التشريعات المنظمة لعمال الصيرفة الإلكترونية :

اثبات الشخصية ، التوقيع الإلكتروني ، انظمة الدفع النقدي ، المال الرقمي او الالكتروني او القيدي ، سرية المعلومات ، امن المعلومات من مخاطر اجرام التقنية العالية ، خصوصية العميل ، المسؤولية عن الاخطاء والمخاطر حجية المراسلات الالكترونية ، التعاقدات المصرفية الالكترونية ، مسائل الملكية الفكرية لبرمجيات وقواعد معلومات البنك او المستخدمة من موقع البنك او المرتبطة بها . علاقات وتعاقدات البنك مع الجهات المزودة للتقنية او المورد لخدماتها او مع المواقع الحليفة ، مشاريع الاندماج والمشاركة والتعاون المعلوماتية ، هذه والكثير من تفرعاتها مواطن اهتمام وبحث قانوني متواصل لغايات توفير الاطار القانوني لأعمال الصيرفة الإلكترونية .

وأن تكون المؤسسة المصرفية ذات وجود فاعل على شبكة الانترنت ، يعني ان تحقق الوصول الى اكبر قدر من الزبائن ، وان تحقق شمولية الخدمات المقدمة وتيسير قبولها وطلبها ، وان تحقق قدرا متيقنا من امن المعاملات وامن ادارة اموال المساهمين ، واخيرا ان تحقق قدرا مميزا من كفاءة الخدمة المقدمة للعملاء وقدرا مقبولا لحماية مصالح واموال العملاء ، هذه العناصر الاربعة التي يستلزم كل واحد منها خطة اداء وتميز تكشف عبر التحليل الموضوعي عن حزمة من التحديات القانونية ، ويقدر سلامة التعامل مع هذه التحديات بقدر ما تتحقق سلامة مرتكزات خطط تحقيق هذه العناصر ويقدر ما يصبح متاحا بناء خدمات مصرفية إلكترونية حقيقية ومميزة ، ونجد ان هنالك الكثير من التحديات القانونية والتشريعية المرتبطة بأعمال الصيرفة الإلكترونية تتمثل هذه التحديات اولا بتحدي قبول القانون للتعاقدات الالكترونية وتحدي حجيتها في الاثبات ، ومن ثم تحديات امن المعلومات ، تحديات وسائل الدفع وتحديات الأعمال المرتبطة ، وتحديات المعايير والاشرافية ، والتحديات الضريبية . وهذه التحديات تحتاج الى مجموعة من القوانين والتشريعات للتعامل مع هذه التحديات وتضمن بيئة قانونية ملائمة لأستخدام الخدمات المصرفية إلكترونية وجميع الاطراف المتعاملة في الصيرفة الإلكترونية ، وبالنسبة لوضع القوانين والتشريعات المنظمة لأعمال الصيرفة الإلكترونية في السودان أصبح لزاماً على الجهات التشريعية بعد تبني الصيرفة الإلكترونية بواسطة البنك المركزي إصدار القوانين التي تنظم وتحمي الأطراف المتعاملين في الصيرفة الإلكترونية ، وقد

سن المشرع السوداني قانونين رئيسيين منظمين لأعمال الصيرفة والتعاملات المالية الإلكترونية هما : قانون المعاملات الإلكترونية لسنة 2007 ، و قانون جرائم المعلوماتية لسنة 2007 ، ويرى الخبير الإلكتروني د/ عادل عبد العزيز الفكي أن القوانين الخاصة بالعمل الإلكتروني في السودان في الجانب التشريعي تعتبر ممتازة ومواكبة لأحدث التشريعات العالمية أما من الناحية التطبيقية فإن فعاليتها في الوقت الحالي تعتبر ضعيفة لعدم أضعف تدريب الكادر على أجهزة القانون إضافة الى ضعف النشر الإعلامي حول هذه المسائل⁽³⁷⁾.

2- أثر المتغيرات المرتبطة بالبنك على انتشار الصيرفة الإلكترونية :

من وجهة نظر الباحث أن هنالك عدد من العوامل التي تؤثر على دور البنك كواحد من أهم الاطراف المهمة المشتركة مع أطراف أخرى في تبني الصيرفة الإلكترونية ، ويتأثر هذا الدور سلباً أو إيجاباً بهذه المتغيرات وهي : تأمين الخدمات المصرفية الإلكترونية ، وتدريب وتأهيل الكادر البشري المرتبط بخدمات الصيرفة الإلكترونية في البنك ، جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية المقدمة من قبل البنك ، التعريف الجيد بخدمات البنك المصرفية الإلكترونية ، نتناول فيما يلي بشيء من الشرح دور هذه المتغيرات في تأثيرها على دور البنك في انتشار الصيرفة الإلكترونية .

1-2- تأمين الخدمات المصرفية الإلكترونية :

⁽³⁷⁾ د/ عادل عبد العزيز الفكي ، الأمين العام للجمعية السودانية لتقانة المعلومات ، مساهمة منشورة في الأنترنت بعنوان (الجرائم الإلكترونية مخاوف متزايدة) على موقع منتدى رفاة للجميع [rufaa for all. Com](http://rufaaforall.com) .

الحقيقة الاولى في حقل تحديات امن المعاملات المصرفية ان امن الصيرفة الالكترونية وكذا التجارة الالكترونية جزء رئيس من امن المعلومات (Security IT) ونظم التقنية العالية عموما .

وتشير حصيلة دراسات امن المعلومات وما شهده هذا الحقل من تطورات على مدى الثلاثين عاما المنصرمة ان مستويات ومتطلبات الامن الرئيسية في بيئة تقنية المعلومات تتمثل بما يلي :-

الوعي بمسائل الامن لكافة مستويات الاداء الوظيفي ، الحماية المادية للتجهيزات التقنية الحماية الادائية (استراتيجيات رقابة العمل والموظفين) الحماية التقنية الداخلية ، والحماية التقنية من المخاطر الخارجية .

أما القاعدة الاولى في حقل امن المعلومات فهي ان الامن الفاعل هو المرتكز على الاحتياجات المدروسة التي تضمن الملائمة والموازنة بين محل الحماية ومصدر الخطر ونطاق الحماية واداء النظام والكلفة . وبالتالي فان استراتيجيات وبرامج امن المعلومات تختلف من منشأة الى اخرى ومن بيئة الى اخرى تبعا لطبيعة البناء التقني للنظام محل الحماية وتبعا للمعلومات محل الحماية وتبعا للاليات التقنية للعمليات محل الحماية ، الى جانب عناصر تكامل الاداء واثر وسائل الامن عليه وعناصر الكلفة المالية وغيرها ، اما القاعدة الثانية فهي أن الحماية التقنية وسيلة وقاية ودفاع ، وفي حالات معينة وسيلة هجوم ، ولا تتكامل حلقات الحماية دون الحماية القانونية عبر النصوص القانونية التي تحمي من اساءة استخدام الحواسيب والشبكات فيما يعرف بجرائم الكمبيوتر والانترنت والاتصالات والجرائم المالية الالكترونية التي تناولناها فيما تقدم، وبالتالي تتكامل تشريعات البنوك والتجارة الالكترونية مع النصوص القانونية لحماية المعلومات، وبدونها يظل جسم الحماية بجناح واحد.

بالنسبة لأمن المعاملات المصرفية الإلكترونية في السودان يفيد أحد المختصين في المصارف السودانية أن البيئة في السودان الخاصة بتأمين أنظمة الكمبيوتر وقواعد البيانات الكبيرة والضخمة تكون موجودة عادة في المؤسسات القادرة على الصرف وذات الامكانيات والميزانيات الضخمة التي

ترغب في إنجاز أعمالها بكفاءة عالية وتتمثل في البنوك وشركات البترول فكل عملياتها تتم عبر الأنظمة الإلكترونية بنسبة تصل إلى 90% وأن اختراق هذه الأنظمة الإلكترونية بعد الصرف الكبير على تأمينها من الصعب بمكان إلا أنه ليس بالمستبعد حدوثه لكنه يحتاج إلى مهارات عالية جداً في الشخص المنفذ لجريمة الاختراق ، وأشار إلى أن عمليات الاختراق والتعدي على الأموال والجرائم الإلكترونية تحدث من الداخل بواسطة العاملين في الأنظمة ولديهم كلمات السر الخاصة بها ويستطعون الوصول إلى قاعدة البيانات ومن ثم التغير فيها أو تعديلها أو تحويل المعلومات من قواعد البيانات وذلك للاستفادة الخاصة في هذه التغيرات في تحصيل أموال شخصية أو إضعاف وضع المؤسسة في الأسواق وذلك من خلال التعاون مع المنافسين في هذا المجال وهذا هو سبب حدوث الجرائم الإلكترونية في الداخل ، وقد تطول مدة اكتشاف هذه الجرائم إلا أنها غالباً ما تكشف⁽³⁸⁾.

2-2- تدريب وتأهيل الكادر البشري بالبنك :

هنالك علاقة قوية بين جودة الخدمات المقدمة من قبل البنك والتدريب الجيد والتأهيل الكافي للموظفين خاصة إذا كان الأمر يتعلق بأدخال تقنية جديدة على العمل المصرفي مثلما هو الحال بالنسبة إلى المصارف السودانية في تبني الصيرفة الإلكترونية ، حيث لم يمضي على التجربة زمن طويل ، لذلك يحتاج العاملون بالمصارف السودانية إلى التدريب والتأهيل الكافي للتحويل إلى الصيرفة الإلكترونية لتقديم خدمات جاذبة للذباب وتجنب الأخطاء الناتجة من سوء استخدام النظام بسبب عدم كفاءة الموظفين وغياب التدريب والتأهيل الكافي .

2-3- أثر جودة الخدمة المصرفية الإلكترونية :

- 1- تتعدد مفاهيم الجودة عند الباحثين حيث أرتكز مفهومها عند البعض على أبعاد الجودة وعند البعض الآخر على أساليب قياسها .

⁽³⁸⁾المهندس / معتز سعيد الحسن ، قسم تقنية المعلومات ، بنك الخرطوم ، مساهمة منشورة على الانترنت في الموقع السابق ذكره

ومن جملة المفاهيم الخاصة بتعريف جودة الخدمة المصرفية سواء كانت إلكترونية أو تقليدية نذكر منها" تهدف جودة الخدمة المصرفية إلى تقديم خدمات للزبائن ذات جودة عالية لأرضائهم وتلبية حاجاتهم ورغباتهم بصفة مستمرة ، فهي تكمن في إدراكات العملاء والتعبير عنها⁽³⁹⁾.

فجودة الخدمة المصرفية هي مقياس الدرجة التي يرقى إليها مستوى الخدمة المقدمة للعملاء ليقابل توقعاتهم ، وبالتالي فإن تقديم خدمات ذات جودة عالية يعني تطابق مستوى الجودة الفعلي مع التوقعات للعملاء أو التفوق عليها في بعض الأحيان ، ولتوضيح أكثر لآثر جودة الخدمة المصرفية الإلكترونية على انتشار الصيرفة الإلكترونية نفترض المثال التالي ان أحد المصارف أطلق خدمة مصرفية إلكترونية جديدة مثلاً تحويل الأموال من حساب إلى آخر باستخدام موبايل العميل وسوقت الخدمة على أنها ستوفر الجهد والوقت للعميل ودون الحاجة إلى الذهاب إلى مبنى البنك لأجراء التحاويل ، وعند الاستخدام الفعلي للخدمة وجد العميل أن هنالك اختلاف بين توقعاته للمميزات التي كان يتوقع الاستفادة منها عند استخدام الخدمة المصرفية الإلكترونية الجديدة والأداء الحقيقي للخدمة الجديدة عند استخدامها فلخدمة ليست متوفرة طول الوقت ، وأشعار التأكيد على أن التحويل قد تم بالفعل لا يصل سريعاً إلى العميل مما يطرر العميل إلى الذهاب إلى مبنى البنك للتأكد ، وبالتالي سينعكس ذلك على قبول و ثقة العميل في الخدمة المصرفية الإلكترونية الجديدة وقد يمتد إلى الخدمات المصرفية الإلكترونية الأخرى مما يؤثر على انتشار الصيرفة الإلكترونية بصورة عامة ، إذاً جودة الخدمة المصرفية الإلكترونية هيا مفتاح نجاح أي منظمة ، فالبنك الذي يقدم خدمة ذات جودة عالية يزيد من حظوظه في الحصول على حصة كبيرة من السوق وكسب ثقة وولاء العملاء وبالتالي انتشار اكثر لخدماته سواء كانت تقليدية أو إلكترونية والعكس صحيح فالجودة هي ثمن الدخول إلى السوق في حين أن التميز في جودة الخدمة هو ثمن النجاح في قبول وانتشار الخدمة⁽⁴⁰⁾.

⁽³⁹⁾ ناجي معلا - الأصول العلمية للتسويق المصرفي - 2001 - ص 80 .

⁽⁴⁰⁾ شيرون فضيلة ، بحث منشور على الأنترنت بعنوان " أثر التسويق الإلكتروني على جودة الخدمة المصرفية " جامعة منتوري قسنطينة- الجزائر

2-3 أثر التعريف الجيد للخدمات المصرفية الإلكترونية المقدمة من قبل البنك :

أكدت عدد من الدراسات في مجال الصيرفة الإلكترونية على التأثير السلبي لغياب دور البنك بالتعريف الجيد للخدمات المصرفية الإلكترونية على انتشار الصيرفة الإلكترونية مثل دراسة "العبدلات ، عبد الفتاح (2006) " بعنوان معوقات التوسع في الصيرفة الإلكترونية ، هدفت الدراسة إلى التعرف على المعوقات التي تحد من عمليات التوسع في الصيرفة الإلكترونية من قبل عملاء البنوك التجارية في الأردن ، توصلت الدراسة إلى أن واحد من الأسباب الرئيسية لعدم إنتشار الصيرفة الإلكترونية هو غياب الدور الإعلامي لتعريف بخدمات الصيرفة الإلكترونية⁽⁴¹⁾ .

"وأيضاً دراسة نانسي وآخرون (2001) " قام الباحثون بدراسة نوعية لتحليل مدى تبني الأفراد للخدمات المصرفية باستخدام الأنترنت، 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 الأنترنت من خلال قيام البنوك بتوعية عملائها بالخدمات المالية الإلكترونية والقيمة الاجتماعية (Social Esteem) المرتبطة بها.(2)

لذلك قيام البنك بالتعريف والتسويق الجيد لخدماته المصرفية الإلكترونية يؤمن للبنك أنتشار واسع لهذه الخدمات ، كذلك نلاحظ أن من خصائص الخدمات المصرفية الإلكترونية توفير فرص لتسويق خدمات البنك المختلفة مثل البنك الإلكتروني ، وميزة عرض الخدمات على شاشات أجهزة الصراف الآلي أثناء أستخدمها من قبل العملاء، بالنسبة لجهود المصارف السودانية في تعريف الزبائن للخدمات المصرفية الإلكترونية المطروحة في السوق المصرفي من وجهة نظر الباحث تحتاج الى بذل المزيد من الجهود لزيادة الوعي بالخدمات المصرفية الإلكترونية وفوائد إستخدامها فكثير من المواطنين درجة معرفتهم بالخدمات المصرفية الإلكترونية المقدمة من قبل المصارف ضعيفة أو معدومة ، وهناك حاجة لمزيد من حملات التوعية والحملات الاعلانية المستهدفة لجميع شرائح المجتمع في مختلف أماكن تواجدهم

⁽⁴¹⁾ العبدلات ، عبدالفتاح ، معوقات التوسع في الصيرفة الإلكترونية – دراسة حالة على البنوك الأردنية ، أطروحة غير منشورة،الأكاديمية العربية للعلوم المالية و المصرفية – عمان الأردن. (2006)

1- أثر المتغيرات المرتبطة بالعمل على انتشار الصيرفة الإلكترونية :

هنالك متغيرات مرتبطة بالعمل وتؤثر على درجة قبوله لأستخدام خدمات الصيرفة الإلكترونية منها مايتعلق بالمعلومات الشخصية للعميل مثل جنس وعمر العميل و درجة المؤهل العلمي والمهارات الخاصة بأستخدامات الكمبيوتر والانترنت وأجهزة الهاتف الذكية ، ومدى أدراك العميل لخدمات الصيرفة الإلكترونية ومميزاتها ، وأثر درجة الصعوبة والسهولة التي يواجهها العميل عند أستخدام خدمات الصيرفة الإلكترونية على تقبله لأستخدام الصيرفة الإلكترونية ، نتناول هذه النقاط بالشرح فيما يلي:

3-1 أثر المعلومات الخاصة بالعمل على تقبله أستخدام الصيرفة الإلكترونية :

المقصود بالمعلومات الخاصة عن العميل نوع وعمر العميل ومؤهلاته العلمية، هذه المعلومات أكدت أثرها على قبول العميل لأستخدام الصيرفة الإلكترونية في عدد من الدراسات منها دراسة (Kolodinsky, Jane and Hogarth Janne, (2001) بعنوان " تبني الصيرفة الألكترونية من قبل المستهلك الأمريكي " أجريت الدراسة على عملاء البنوك الأمريكية ،وتوصلت الدراسة ألى أن الذكور يفضلون وسائل الدفع الألكتروني ، أما الأناث فيفضلون البنك الناطق ، كما أن للمتغيرات الجنس والتعليم دوراً مهماً في تبني الصيرفة الألكترونية⁽⁴²⁾ .

دراسة: (Serkin Akinci Safak Aksoy and Eda Atigan – 2004) بعنوان "تبني الصيرفة عبر الانترنت من قبل العملاء المثقفين في الدول النامية المتقدمة " تم في هذه الدراسة الأعتداد على دراسة ميدانية لعدد من أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي في تركيا ، ومن ضمن النتائج التي توصلت لها الدراسة ضرورة التركيز على المتعلمين من قبل المؤسسات المالية على أعتبار أن هذه الشريحة تستخدم الحاسوب والانترنت⁽⁴³⁾ .

⁽⁴²⁾Kolodinsky, J.and Hogarth,J.(2004)"4-The Adoption of electronic banking Technology by Amrican Consumers" Consumer Interest Annual-47- 2-6

⁽⁴³⁾Akinci,S.Aksoy .S.and Atigan. E.(2004)"Adoption of Internet banking among sophisticated Conusmer Segment In Advanced Developing Country" The International Journal of bank Marketing, Vol. 22, No.3, pp. 212-232.

3-2- أثر معرفة العميل بأستخدامات التقنية الحديثة المرتبطة بأعمال الصرفة الإلكترونية :

العميل بوصفه المستخدم أوالمتلقي للخدمات المصرفية الإلكترونية المقدمة من قبل البنك لابد أن يكون ممتلك لدرجة معقولة من المعرفة بأستخدام التقنية الحديثة المرتبطة بأعمال الصيرفة الإلكترونية ، ونسبة لأنتشار إستخدامات التقنية الحديثة في مختلف مجالات الحياة ظهرت مصطلح الأمية التقنية في إشارة ألى الناس الذين يفتقرون ألى المهارات الأساسية في التعامل مع أدوات التقنية الحديثة مثل الأنترنت ، الكمبيوتر ، وأصبح محو الأمية التقنية هدفاً للدول التي تسعى ألى بناء مجتمعات معرفة حديثة ومتطورة عن طريق إكساب شعوبها المهارات الأساسية التي تمكنهم من أستخدام وأستعمال تقنيات الحاسوب في حياتهم اليومية والتي يمكنهم من خلالها أستغلال وتطوير الفرص التجارية والأجتماعية والثقافية لأنفسهم ولأسرهم ولمجتمعاتهم بشكل عام ، ولايتوقف مفهوم الوعي المعلوماتي حقيقة على المهارات الأساسية لأستخدام تقنيات الحاسب والشبكات بل يتعداه ألى بناء الأماكنيات والقدرات لأكتشاف المعلومات عند الحاجة إليها وتحديد مكانها وكيفية الوصول إليها وتعميمها وأستعمالها بشكل فعال ، كما يشمل الوعي بالجوانب الأمنية الرقمية في العالم الرقمي ومعرفة الحدود والحقوق لتجنب الوقوع فيما يمكن أن يعد جريمة معلوماتية .

3-3 أثر إدراك العميل لخدمات الصيرفة الإلكترونية ومميزاتها :

هنالك عوامل عدة تلعب دوراً رئيس في تشجيع الأفراد على تبني التكنولوجيا للتحويل إلى الخدمات الإلكترونية ، ومن هذه العوامل هو مدى إدراك الأفراد لهذه الخدمات والمزايا ألتى توفرها ، فإذا كانت هذه الخدمات تعمل على توفير مزايا أفضل من الخدمات المصرفية التقليدية فهذا سيدفع الأفراد إلى إستخدام الخدمات الإلكترونية ، ففي دراسة Gerrard and Cunningham 2003 توصلت الدراسة إلى نتيجة أن مزايا مثل سرعة الخدمة المصرفية الإلكترونية وملائمتها إذا توفرت

تعتبر من المزايا التي تعمل على تبني الأفراد لها⁽⁴⁴⁾، وفي دراسة Chandon2000 أكدت الدراسة أن المزايا المادية مثل انخفاض تكلفة الخدمة يعتبر عامل آخر لتبني الصيرفة الإلكترونية⁽⁴⁵⁾.

4-3 أثر درجة صعوبة وسهولة استخدام الصيرفة الإلكترونية على تقبل العملاء لأستخدام الصيرفة الإلكترونية:

هنالك تأثير لدرجة الصعوبة والسهولة التي يواجهها العميل عند إستخدامه لخدمات الصيرفة الإلكترونية تتعكس سلباً على ميول العملاء لتبني خدمات الصيرفة الإلكترونية وتناولت كثير من الدراسات أثر صعوبة وسهولة إستخدام الصيرفة الإلكترونية على ميول العملاء لأستخدام خدمات الصيرفة الإلكترونية كان من أشهر هذه الدراسات دراسة معروف بأسم (نموذج قبول التقنية) وجد هذا النموذج القبول الكبير من قبل الباحثين في دراسة تأثير سهولة وصعوبة أستخدام الصيرفة الإلكترونية على قبول العملاء إستخدام خدمات الصيرفة الإلكترونية .

⁽⁴⁴⁾Gerrard p, and Cunningham, B,(2003),The diffusion of Internet banking among Singapore consumer “ The Journal of Bank Marketing, vo1. 21 .No. 1,pp.16-28

⁽⁴⁵⁾Chandon p. Warsink B. and Laurent,G.(2000) Abenefit Congruency Framework of Sales Promotion effectiveness “ Journal of Marketing” Vol.64, No. 4,pp.65-81

المبحث الثاني

أولاً : خلفية تاريخية عن نشأة وتطور بنك السودان المركزي
مقدمة :

إن المتتبع للتطور التاريخي لمسيرة بنك السودان المركزي للفترة ما قبل قيام بنك السودان وحتى الآن ، يلاحظ أن تلك المسيرة قد مرت بمجموعة من الفترات والمراحل الفرعية أهمها الآتي :

أ): فترة ما قبل قيام بنك السودان :

تميزت تلك الفترة بالآتي :

1. كانت بعض وظائف البنك المركزي مقسمة بين وزارة المالية والاقتصاد ، لجنة العملة السودانية وفرع البنك الأهلي المصري. فقد كانت وزارة المالية تحتفظ بجزء من الأرصدة الأجنبية الرسمية وتديرها عن طريق حسابين للجنيه الإسترليني والدولار الأمريكي يديرهما علي التوالي البنك الأهلي المصري وبنك باركليز (دى ، سى ، أو). أما لجنة العملة فقد كانت تقوم بمهمة إصدار وإدارة العملة والاحتفاظ بالجزء الآخر من أرصدة البلاد بالعملية الأجنبية كغطاء للعملة. كذلك كان فرع البنك الأهلي المصري يقوم بإدارة الأعمال المصرفية للحكومة الى جانب قيامه بمهمة العمل كمصرف للبنوك التجارية.

وقد كان فرع البنك الأهلي المصري في السودان في وضع لا يسمح له بالعمل مستشاراً للحكومة في الشؤون المالية والنقدية أو للبنوك التجارية أو مراقباً لها ، رغم أنه كان يقوم بدور المقرض الأخير ، إلا أن وزارة المالية والاقتصاد كانت تقوم ببعض المراقبة علي قروض البنوك من البنك الأهلي المصري، كما كانت تفرض بعض القيود النوعية علي نشاط البنوك التمويلي.

2. هيمنت فروع البنوك الأجنبية سالفه الذكر علي مجمل النشاط المصرفي بالسودان، وتوجيه التمويل لخدمة قطاع التجارة الخارجية لمصلحة الاستعمار، وذلك بالتركيز علي تمويل إنتاج المواد الخام لسد حاجات الصناعات البريطانية من قطن وخلافه.

3. لم يكن للسودان عملة وطنية حيث كانت العملاتان البريطانية والمصرية هما السائدتان حتى أنشئت لجنة العملة السودانية في عام 1956م حيث أصدرت أول عملة وطنية عام 1958م.

(ب): فترة ما بعد الاستقلال :

في هذه الفترة برزت عدة ثوابت دعت إلى إنشاء البنك المركزي والتي تمثلت في :

1. ضرورة وجود بنك مركزي وطني لتنظيم عملية إصدار العملة الوطنية .
2. الحاجة الملحة لتنظيم السياسات التمويلية بغرض توجيه التمويل لخدمة القطاعات الاقتصادية ذات الأولوية في الاقتصاد الوطني.
3. ضرورة إنشاء بنك مركزي لحفظ حسابات الحكومة ويكون مستشاراً لها في الشؤون المالية وتوفير النقد الأجنبي اللازم لإعادة تأهيل المشاريع التنموية القائمة آنذاك.
4. تبني الحكومة في تلك الفترة برامج طموحة لتحقيق التنمية الاقتصادية ، وهذا تطلب وجود بنك مركزي يعمل علي جذب المدخرات لداخل الجهاز المصرفي بغرض توفير التمويل اللازم لتلك البرامج.

(ج) : إنشاء بنك السودان :

مما تقدم اتضح جلياً مدى الحاجة لإنشاء بنك مركزي يعمل علي ترقية وتطوير الجهاز المصرفي بالسودان ليسهم بدوره في دفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية.وفي أواخر ديسمبر 1956م تم تشكيل لجنة من ثلاثة خبراء من بنك الاحتياط الفدرالي الأمريكي وهم: **Oliver Weale** نائب رئيس بنك الاحتياط الفيدرالي لسان فرانسيسكو رئيساً وعضوية كل من **Alan R-Holems** و **Andrew F. Primer** من بنك الاحتياط الفيدرالي لنيويورك لعمل دراسة لإمكانية إنشاء بنك مركزي بالسودان وقدمت اللجنة تقريرها للسلطات المختصة في منتصف مارس 1957م وتمت الموافقة عليه . إلا أنه تأخر صدور قانون بنك السودان حتى عام 1959م وقد تم افتتاح البنك رسمياً في يوم 22 فبراير 1960م.

هذا وقد حددت المادة (5) من قانون بنك السودان لسنة 1959م الأغراض التي من أجلها أنشئ البنك والتي تمثلت في تنظيم إصدار أوراق النقد والنقود المعدنية ،المساعدة علي تنمية نظام مصرفي ونظام للنقد والائتمان في السودان ، والعمل علي استقراره بغرض تحقيق التنمية

الاقتصادية بالبلاد علي نحو منتظم ومتوازن وتدعيم الاستقرار الخارجي للعملة وأن يكون مصرفاً للحكومة ومستشاراً لها في الشؤون المالية.

واستناداً إلى قانون بنك السودان لسنة 1959م (بتعديلاته المختلفة) فإن بنك السودان يعتبر مستقلاً عن الحكومة إذ أن إدارته أسندت إلى مجلس إدارة مسؤول عن رسم سياسة البنك وإدارة شئونه العامة وأعماله. كما أسندت إدارة شئون البنك اليومية للمحافظ ويكون مسئولاً عنها أمام المجلس. كما نص القانون علي أن بنك السودان هيئة قائمة بذاتها لها شخصية اعتبارية وصفة تعاقدية وخاتم عام ويجوز لها التقاضي باسمها بصفتها مدعية أو مدعى عليها. ومن هنا كان لابد من أن يستشعر البنك أهمية وضع الهيكل الإداري والوظيفي وفق الأغراض والأهداف التي من أجلها أنشئ البنك، وذلك لأن الهيكل الإداري والوظيفي يجب أن يكون ترجمة واقعية وتنزيلاً لتلك الأهداف لأرض الواقع لكي يتمكن البنك من الاضطلاع بدوره بالصورة المطلوبة. عليه فقد تمثل الهيكل الإداري للبنك في إيجاد إدارات تقوم بالوظائف التالية :

1. إصدار النقود.
 2. بنك الحكومة ومستشارها المالي.
 3. إدارة إحتياطيات البلاد من النقد الأجنبي.
 4. بنك البنوك وتمثل ذلك في الآتي :
 - أ. الاحتفاظ بالاحتياطيات النقدية للبنوك.
 - ب. المقرض الأخير للبنوك.
 - ج. إجراء عمليات المقاصة والتسويات المالية بين البنوك.
 - د. الإشراف علي البنوك والمؤسسات المالية الأخرى.
 5. إصدار السياسة النقدية والتمويلية.
- من الطبيعي أنه بعد إنشاء بنك السودان أن تولت الإدارة شخصيات سودانية ومن ثم تم إعفاء كبار موظفي البنك الأهلي المصري ذوي الجنسيات المصرية بينما تم الإبقاء علي بقية الموظفين الذين كانوا يعملون مع البنك الأهلي المصري. جدير بالذكر أن السيد/ مامون بحيرى هو أول محافظ لبنك السودان .ونسبة للاختلاف الجوهري بين طبيعة عمل ونشاط وأغراض البنك الأهلي المصري وبنك السودان فقد ظهرت الحاجة الملحة لموظفين من حملة

الشهادات الجامعية ومن ثم تم تعيين عدد مقدر من حملة الشهادات الجامعية الى جانب استيعاب عدد من الموظفين الذين كانوا يعملون في وزارة المالية. وذلك للقيام بأعباء البنك المركزي ذات الطبيعة الكلية (Macro) والتي تختلف في طبيعتها عن عمل ونشاط فرع البنك الأهلي المصري ذو الطبيعة الجزئية (Micro) .

(د):فترة التغيرات المتلاحقة في مسيرة البنك :

من المعلوم بأن مهام البنك المركزي عند إنشائه قد بنيت على أساس التوصيات التي تقدم بها خبراء بنك الاحتياط الفيدرالي الأمريكي ، التي جاءت متطابقة لمتطلبات النظام الرأسمالي ، وظلت على ما هي عليه ، حتى جاء انقلاب 25-مايو 1969 وكان وقتها بملامح اشتراكية ، لذلك تبنى بنك السودان تطبيق سياسات التأميم التي أعلنتها الدولة في عام 1970 ،والتي تم بموجبها تأميم كل البنوك الأجنبية بالسودان ، وقد شهدت هذه الفترة (1969 – 1975) الآتي :

أ. وضع سياسات تهدف إلى ربط التمويل التنموي بالخطة الإنمائية للدولة.

ب. توجيه الموارد نحو أهداف معينة تحددها الدولة.

ج. توزيع التمويل على القطاعات المختلفة وفق أولويات تضعها .

وفي أواخر عام 1975 لاحت بادرة انتهاج سياسة أكثر إنفتاحاً على العالم الاشتراكي والرأسمالي والإسلامي على السواء ، لذلك انتهجت الدولة سياسة الاقتصاد المفتوح "The open-door-policy" ومن ثم تمت دعوة العالم للاستثمار في السودان وتم إصدار قانون تشجيع الاستثمار لسنة 1976. بموجب ذلك سمح بنك السودان للبنوك الأجنبية بفتح فروع لها بالسودان شريطة أن لا يقل رأس المال المدفوع عن 10 ملايين دولار ، وانتشرت في هذه الفترة العديد من البنوك ومن ضمنها البنوك الإسلامية.

وخلال الفترة (1960 – 1983) ظل بنك السودان يستخدم أدوات السياسة النقدية التقليدية المتمثلة في التحكم في عرض النقود من خلال استخدام معدلات أسعار الفائدة ، وتغيير نسب الاحتياطي النقدي ، والتوجيه المباشر عن طريق وضع حدود قصوى للتمويل (سقوف ائتمانية).

في سبتمبر 1983 اصدر بنك السودان منشوراً للبنوك العاملة يمنع فيه التعامل بالفائدة ، ومن ثم بدأ تطبيق صيغ التمويل الإسلامية كأدوات جديدة لإدارة السياسة النقدية للبنك المركزي . وقد شهدت الفترة الأولى من إسلام الجهاز المصرفي (1984-1989) مرونة في تطبيق الصيغ الإسلامية ، حيث سُمح للبنوك في عام 1986 بالعمل أما وفق صيغ التمويل الإسلامية أو العائد

التعويضي . وأستمر الحال هكذا إلى أن تم الإعلان عن تعميق إسلام الجهاز المصرفي في عام 1990 حيث تم إنشاء الهيئة العليا للرقابة الشرعية على المؤسسات المالية الإسلامية في عام 1992 وألّزمت المصارف بإنشاء هيئات رقابة شرعية خاصة بها ، وبذلك أصبح بنك السودان يشرف على نظام مصرفي إسلامي بكامله وحلك في عام 2004م ، وبدأ في تطوير وتنمية أدوات السياسة النقدية في ظل النظام المصرفي الإسلامي .

في عام 2005 وبموجب اتفاقية السلام الشامل وخاصة البند (14) من بروتوكول قسمة الثروة - الذي يركز على البنوك والعمللة والسياسة النقدية والاقتراض - تم اعتماد قيام نظامين مصرفيين مختلفين (إسلامي في الشمال ، وتقليدي في الجنوب) ، وبذلك أصبح بنك السودان المركزي يشرف على سياسة نقدية واحدة يتم تطبيقها في ظل وجود نظامين مختلفين ، لذلك تم تأسيس بنك جنوب السودان كفرع لبنك السودان المركزي لمقابلة حاجة الجنوب للخدمات المصرفية التقليدية والمساهمة في نشر الوعي المصرفي وتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية بالجنوب.

ثانياً : الصيرفة الإلكترونية في السودان⁽⁴⁶⁾:

شرع بنك السودان المركزي ومنذ بداية التسعينات في تنفيذ برامج وإجراءات تهدف الى تعزيز سلامة الجهاز المصرفي ومعالجة جوانب الضعف والمتمثلة في صغر حجم المصارف وضعف رؤوس أموالها والمشاكل الإدارية والمالية التي تعاني منها إضافة الى مقابلة التحديات الخارجية التي أفرزتها وستقرزها متطلبات العولمة .

تمثلت أهم الإجراءات في إصدار قانون تنظيم العمل المصرفي في العام 1991 م وأنشاء الهيئة العليا للرقابة الشرعية في العام 1992م كما وضع مشروعاً لتوفيق أوضاع البنوك في العام 1994م بهدف مواكبة التطورات العالمية في معايير السلامة المصرفية وتقوية المراكز المالية والفنية والإدارية للمصارف وبهدف تحقيق إصلاحات شاملة في المجالات المصرفية المختلفة ،وأصدر بنك السودان المركزي السياسة المصرفية الشاملة (1999-2002 م) وقد كان إدخال التقنيات الحديثة في العمل المصرفي أحد محاور هذه السياسة ، وفي إطار تنفيذ هذه السياسة وضع البنك المركزي برنامجاً

⁽⁴⁶⁾ مصطفى الجزولي ، بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في الدراسات المصرفية بعنوان(اثر الصيرفة الإلكترونية في المصارف السودانية في ظل تحرير الخدمات المصرفية) جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، اكتوبر 2012.

لإعادة هيكلة وإصلاح الجهاز المصرفي وذلك بهدف إيجاد كيانات مصرفية كبيرة إضافة الى معالجة مشكلة الديون المتعثرة والبدء في اجراءات خصخصة بنوك القطاع العام⁽⁴⁷⁾.

1- مراحل تطور التقنية المصرفية في السودان:

- دور بنك السودان المركزي في تبني العمل المصرفي التقني:
مرت عملية إدخال التقنية بالبنك المركزي بعدة مراحل أهمها المراحل التي تلت منتصف التسعينات ويمكن تلخيص هذه المراحل فيما يلي :
- ماكينات تنقيب الكروت:
إدخال نظام تنقيب الكروت في العام 1969 م بأدارة الجودة للعمل بقسم الصادر والوارد وميزان المدفوعات تم كتجربة بأدارة الحسابات والمرتبات وقد أنتهى العمل بهذا النظام في العام 1983 م
- ماكينات N c r 81/32 :
أدخل نظام هذه الماكينات مابين العامين 1983 - 1984 م والعمل بها شبيهه بماكينات الطباعة.
- أجهزة الحاسوب الشخصي N c r 8140 :
اول جهاز حاسوب شخصي من Peat Marwick الانجليزية في العام 1985 ثم توفير الأجهزة لقسم التجارة الخارجية بإدارة البحوث ثم انتقلت الأجهزة لقسم الجدولة ثم إدخال الأجهزة لقسم القروض الأجنبية والرقابة على المصارف في الفترة من العام 1987 - 1991 م

1-1 إدخال نظام الحاسوب في العمل المصرفي :

⁽⁴⁷⁾بنك السودان المركزي، الضوابط الرقابية للعمليات المصرفية الإلكترونية واصدار وسائل دفع النقود الإلكترونية (2002).

تم إدخال نظام الحاسوب لأول مرة في العمل المصرفي في العام 1986م بالفرع الرئيسي بإستخدام جهاز حاسوب من نوع Main Frame N c r 9020 وكان الإدخال البيانات يتم عن طريق عد محدود من الأجهزة الطرفية متصلة عن طريق شبكي .

■ تحويل بيئة عمل النظام المصرفي الى أجهزة الحاسوب الشخصي :-

تم تحويل بيئة عمل النظام المصرفي الى أجهزة الحاسوب الشخصي في عام 1994م وتم إستخدام أجهزة حاسوب 486 ، ارتفع عدد الأجهزة الطرفية الى 16 جهاز ،تم عمل شبكتي حاسوب بعد فصل الفرع الرئيسي عن رئاسة البنك في العام 1996 م وفي العام 1997م تم إدخال اربعة فروع هي مدني ،بورتسودان ، القضارف ، ثم الأبيض أيضاً تم إدخال أجهزة حاسوب في أعمال الطباعة والسكرتارية ونظام الأرشفة الإلكتروني في عام 1997 م في الفترة من 1994 - 1998م ثم تطورت بعض الأنظمة للإدارات المختلفة حيث تم إدخال خدمة الأنترنت لعدد كبير من العاملين على النظام والتطبيقات المختلفة

1-2 مشروع شبكة بنك السودان :

في أواخر العام 1998م كان قيام مشروع شبكة بنك السودان المركزي وترفيه قسم الحاسوب الى إدارة وفي العام 1999م تم تنفيذ أول شبكة حاسوب بطريقة عملية مع إدخال تقني الألياف الضوئية ومن ثم إدخال تطبيقات البريد الإلكتروني بجانب نظام التوثيق⁽⁴⁸⁾.

1-3 إنشاء قسم سوفيت بينك السودان :-

جمعية سوفيت هي جمعية إتصالات مالية عالمية بين البنوك وقد أنشئت في العام 1973م كجمعية تعاونية بين المصارف الأوروبية والأمريكية تهدف الى توحيد أنظمة الدفع الإلكتروني وتبادل البيانات المالية بين تلك المصارف ، وقد قامت هذه الجمعية ببناء نظام عالمي موحد هونظام Swift مستخدماً إشعارات موحدة عبر شبكات أمانة تربط معظم المصارف والمؤسسات المالية في مختلف دول العالم ، وحتى تتمكن المصارف السودانية من الاستفادة من مزايا التقنية المصرفية لشبكة سوفيت في أنظمة الدفع الإلكتروني بينها وبين البنوك الأخرى في شتى أنحاء العالم تم إنشاء مركز شامخ لخدمات شبكة سوفيت ليتولى هذه المهمة .

أنطلق العمل في المركز في منتصف العام 2000م وتم ربط جميع المصارف السودانية وفروعها بالخارج أيضاً فروع المصارف الأجنبية العاملة في السودان ، قام المركز بإنشاء مركز الطواري البديل والهدف منه ضمان إستمرارية العمل في نظام سوفيت في حالة فقدان المركز الرئيسي الحالي ، وقد أنتقل القسم شركة الخدمات المصرفية ضمن المشروعات بعد قيام الشركة .

1-4 إنشاء الإدارة العامة للتقنية المصرفية في أبريل من العام 2000م وأوكلت اليها المهام التالية:

أ - تطوير نظم الحاسوب التي يحتاج اليها البنك المركزي.

ب - تنفيذ شبكات الحاسوب التي تربط رئاسة وفروع البنك المركزي .

⁽⁴⁸⁾إدارة التقنية المصرفية بينك السودان المركزي

ج- المساهمة في وضع الخطط الخاصة بالتقنية المصرفية وتنفيذ مشروعاتها على القطاع المصرفي.

د - وضع المعايير الفنية للأنظمة التقنية بالقطاع المصرفي

هـ- العمل على تأهيل كادر تقني وطني له القدرة على ادارة المشروعات المنفذة وتأمين التطوير المستقبلي لها

و - المساهمة في تطوير الكوادر المصرفية لتتمكن من إستيعاب التقنية

تتكون الأدار العامة للتقنية من ادارتين متخصصتين هما إدارة الحاسوب التي تعنى بتطوير أنظمة البنك الداخلية وإدارة التقنية المصرفية التي تعنى بتطوير الأنظمة المطلوبة على مستوى القطاع⁽⁴⁹⁾.

1- التجربة السودانية في مجال الصيرفة الإلكترونية :

لن تختلف التجربة السودانية من بقية التجارب المبتدئة في تبني الصيرفة الإلكترونية فيما ستواجهه من مخاطر ومعوقات في بداية التجربة ، ويمكن أن نلخص ملامح التجربة السودانية في مجال الصيرفة الإلكترونية وفقاً لما جاء في الرؤية الإستراتيجية لبنك السودان المركزي المعروفة بأسم (أفاق التقنية) مقروءة ومقرونة مع المهام الموكولة لأجهزته في إنفاذ هذه الرؤية⁽⁵⁰⁾.

1-2 مشروعات أنظمة الدفع القومية :

دور البنوك المركزية في أنظمة الدفع :

بما أن أنظمة الدفع والتسوية تربط بين الوظائف الأساسية وهما الاستقرار المالي من خلال الرقابة المصرفية ، والاستقرار المالي من خلال السياسة النقدية ، لذا فهي معنية بكفاءة وسلامة هذه الأنظمة من خلال دور هذه السلطات في التشغيل والإشراف ، وكستخدم كذلك لنظم الدفع ، مثل عمليات السوق المفتوحة والسندات الحكومية أو لأنجاز عمليات الدفع الأخرى .

⁽⁴⁹⁾ مصدر سبق ذكره.

⁽⁵⁰⁾ مصدر سبق ذكره .

2-2 إدارة نظم الدفع والتقنية المصرفية ببنك السودان المركزي :

أنشئت الإدارة في عام 2000 م كجزء من الإدارة العامة للتقنية المصرفية ، ثم ألحقت بالإدارة العامة للرقابة المصرفية في العام 2005 م ، وذلك لما لها من دور رقابي ، وتم تحويل المشروعات لشركة الخدمات المصرفية الإلكترونية ، ثم تم تحويلها لإدارة عامة في عام 2006 م ، وأصبحت الإدارة العامة لنظم الدفع .

مهام الإدارة العامة لنظم الدفع :

- 1- إدخال وتطوير التقنية في القطاع المصرفي
- 2- تنفيذ المشروعات القومية ببقية الوصول لمنظومة الدفع القومي ، وقد تم تنفيذ عدد من المشروعات منها⁽⁵¹⁾ :

- وضع استراتيجية إدخال التقنية بالقطاع المصرفي (دراسة أفاق التقنية)
- إنشاء شبكة سويفت للتحويلات الخارجية (تنفيذ وإدارة شركة الخدمات المصرفية الإلكترونية)
- إصدار معايير الشبكات الممغنطة ومتابعة تنفيذها
- إصدار معايير النظم المصرفية الأساسية ومتابعة تنفيذها

منهج إدارة المشروعات :

- إدارة تنفيذ المشروعات وتشمل :
- أ- تحقيق الإدارة الجماعية للمشروعات عن طريق هيئة المشاركين وتشمل بنك السودان والمصارف التجارية، اتحاد المصارف ، وشركة الخدمات المصرفية الإلكترونية⁽⁵²⁾.

⁽⁵¹⁾ إدارة نظم الدفع والتقنية المصرفية ، بنك السودان المركزي 2011 .

⁽⁵²⁾ إدارة نظم الدفع والتقنية المصرفية ، بنك السودان 2008 .

ب - تكوين وتفعيل لجان إشرافية متخصصة حسب محاور التنفيذ المختلفة

3- إدارة مراكز الخدمة :

- الأسناد الخارجي للمشروعات من حيث التنفيذ والتشغيل كشركة الخدمات المصرفية الإلكترونية

- هيئة المشاركين واللجان الإشرافية :

تشمل هيئة المشاركين في المشروعات التقنية المصرفية مجموعة من اللجان منها :

لجنة التدريب ، لجنة الاتصالات ، لجنة الأعلام ، لجنة البنية التحتية ، لجنة التمويل وتعرفة الخدمات، لجنة الهندسة والأدارة ، لجنة التركيب والأختيار والتأمين ، وتعمل كل هذه اللجان من خلال لجنة التنسيق والمتابعة

آلية إدارة المشروعات :

تكونت آلية إدارة المشروعات وتشمل كل من :

- بنك السودان (إشراف ورقابة)
- الشركات المنفذة (تطوير وتركيب)
- شركة الخدمات المصرفية الإلكترونية (تنفيذ وتشغيل).
- الشركة السودانية للاتصالات (خدمة الاتصالات).
- هيئة المشاركين (إشراف وتنسيق).

2-3 مشروعات نظم الدفع القومية :

أ - محول القيود القومي :

هو مخدم Server يتصل بالأنظمة المصرفية للبنوك من خلال واجهة ربط Inter Face والذي يقوم باستقبال رسائل الأوامر الواردة من المحول وتنفيذها من النظام المصرفي ومنشأ هذه الأوامر هي الطرفيات ، أجهزة الصرف الآلي ، نقاط البيع المتصلة بالمحول عبر شبكة اتصالات

سلكية أو لاسلكية ودور محول القيود هو التحقق من البيانات والرقم السري ومناولاتها بصورة أمانة وأستخراج تقارير التسويات بين المصارف وأرسالها الى البنك المركزي وهذا يتطلب التعرف المسبق على البطاقات وربطها بالرقم السري وهو ما يعرف بالتشخيص Personalization والأسم التجاري في السودان (المحول والصرافات الالية ونقاط البيع المتصلة بها) هو شبكة الدفع السودانية Sudapan . (53) .

والمكونات الرئيسية لمحول القيود اليومي :

• نقاط البيع POS point of sales :

وهو جهاز إلكتروني صغير الحجم يوضع في المتاجر لدى مقدمي السلع والخدمات ، وله القدرة على قراءة البيانات المخزنة على البطاقة بعد تمريرها عليه والتعامل مع الرقم السري لحاملها ويتصل بمحول القيود عبر شبكة إتصالات سلكية أو لاسلكية من خلال رسائل الأوامر والتي تقتصر على الخصم والأضافة من حساب حامل البطاقة إلى حساب التاجر بقيمة المشتريات

• الصرافات الالية Automated Teller Machine ATM :

هي اجهزة حاسوب يطلق عليها البنك المصغر (Mini Bank) متصلة بالمحول القومي والذي بدوره متصل بالمصارف ولها القدرة على قراءة البيانات المخزنة على البطاقات المصرفية الإلكترونية وقادرة على التعرف على الرقم السري لحامل البطاقة ، ومبرمجة على أستقبال بيانات التعليمات وتشفيرها وإرسالها إلى المحول ومن ثم إلى النظام المصرفي Core Bank للبنك مصدر للبطاقة Card Issuer وهي مصممة على أداء بعض الوظائف الآلية مثل عد النقود ، كما تشمل المكونات الرئيسية للمشروع النظام المصرفي الاساسي ، بالاضافة لبطاقات الدفع والتي تنقسم إلى ثلاثة أنواع هي :

- بطاقة الخصم الفوري أو الدفع الفوري

(53) إدارة نظم الدفع والتقنية المصرفية – بنك السودان ، 2009 .

- بطاقة الخصم الشهري

- بطاقة الأئتمان

ب - غرفة المقاصة الإلكترونية (ديسمبر 2006) ECH :

في غرفة المقاصة التقليدية القائمة على تبادل الأوراق يلتقي المصرفيون في موقع مركزي لتبادل أوتقاص الشيكات ومن ثم أتى مصطلح غرفة المقاصة Clearinghouse ، وفي غرفة المقاصة الإلكترونية ECH يتم تبادل صور أو أشرطة كمبيوتر⁽⁵⁴⁾.

وتوجه عمليات غرفة المقاصة الإلكترونية إلى المؤسسات ذات الأتصال المباشر أو معالجي البيانات ولأن ECHS ذات كفاءة عالية في تسجيل المعاملات التجارية التي تحدث مثل المدفوعات أو الأيداعات السابقة الترخيص فإن هنالك إستفادة إقتصادية متدرجة تنشأ من خفض تكلفة المعاملات لأن التكاليف الثابتة الكبيرة سوف توزع على حجم كبير من المعاملات التجارية ولذلك تنخفض تكلفة الوحدة الواحدة .

⁽⁵⁴⁾ إدارة نظم الدفع والتقنية المصرفية ، بنك السودان 2013م

الفصل الرابع

(الدراسة الميدانية)

الفصل الرابع

تمهيد :

يتناول الباحث في هذا الفصل المكون من مبحثين في المبحث الأول خلفية عن المصارف عينة الدراسة وفي المبحث الثاني إجراءات الدراسة الميدانية .

خلفية عن المصارف عينة الدراسة :

أ - مصرف السلام السودان

• التأسيس: (55)

جاء تأسيس مصرف السلام في السودان نتيجة لتعاون بين الإمارات والسودان وكان في 25 مايو 2005 برأس مال قدره 100 مليون دولار بهدف أحداث الخدمات المصرفية الإسلامية التي تواكب مسيرة التطور العمراني، ومواجهه التحديات المستقبلية في الأسواق المحلية والإقليمية والعالمية معتمداً في ذلك أعلى معايير للجودة في الأداء مع التركيز على تحقيق أعلى نسبة من العائدات للعملاء والمساهمين كل على سواء ويعد مصرف السلام السودان من أكبر المصارف في سوق الخرطوم للأوراق المالية ويسعى أن يكون من أبرز المصارف العاملة في السوق السوداني من خلال تقديم خدماته المصرفية المبتكرة ، ويعمل المصرف وفقاً لإستراتيجية واضحة تواكب متطلبات التنمية الاقتصادية في جميع المرافق الحيوية في السودان من خلال تقديم خدمات مصرفية إسلامية عصرية تتبع المبادئ والقيم الإسلامية الراسخة .وتضم قائمة المؤسسين أهم المؤسسات المالية ومنها : إعمار العقارية، ومكتب الأستثمار، واملاك للتمويل، والبنك اللبناني الكندي، والصندوق القومي للتأمينات الاجتماعية ، يقدم المصرف عدداً من الخدمات المصرفية الإلكترونية منها : خدمة الصراف الآلي التي يقدم عبرها البنك عدداً من الخدمات مثل شراء الكهرباء سداد الفواتير ، خدمة الموبايل المصرفي .

55- مصرف السلام (2010م) خدمات مصرفية إسلامية برؤية عصرية، مجلة مصرف السلام السودان، ص8

ب - بنك الشمال الإسلامي:

تم تأسيس بنك الشمال الإسلامي كشركة مساهمة عامة، ذات مسئولية محدودة. وتم افتتاحه رسمياً في 2 يناير 1990م، برأس مال مصدق قدره 125.000.000 جنيه سوداني ورأس مال مدفوع قدره 100.008.775 جنيه سوداني، يقدم المصرف عدداً من الخدمات الإلكترونية بالإضافة إلى خدمة الصراف الآلي يقدم البنك أيضاً خدمة الأنترنت المصرفي .

المبحث الثاني:

الإجراءات المنهجية للدراسة :

يهدف الباحث من دراسته الى التعرف على العوامل المرتبطة بمتغيرات التقنية والبنك والعمل وتتعلق بانتشار الصيرفة الإلكترونية في السودان ، ولتحقيق ذلك إستعان الباحث بالإستبيانة كأداة لجمع البيانات وقد قام الباحث بتحليل وعرض البيانات التي جمعت بإستخدام برنامج SPSS الإحصائي .

المعالجات الإحصائية :

الإسلوب الإحصائي المستخدم لمعالجة البيانات هو مقياس إختبار مربع كاي ، وكذلك مقياس الوسط الحسابي والانحراف المعياري لمعرفة إتجاهات إجابات المبحوثين ، والعلاقة بين متغيرات الدراسة . توضيح لمحتويات متغيرات الدراسة :

تشمل الدراسة ثلاثة عوامل مستقلة تؤثر على انتشار الصيرفة الالكترونية هي:

1- العوامل المرتبط بالتقنية:

يقصد بالمتغيرات المرتبطة بالتقنية في الدراسة مستوى شبكات الاتصالات وسهولة وجودة إستخدام خدمة الانترنت ، وكذلك تكلفة الحصول على أجهزة الكمبيوتر والهواتف النقالة الذكية التي تساعد من الاستفادة من خدمات الصيرفة الألكترونية ، والقوانين والتشريعات المرتبطة بالتقنية المصرفية الإلكترونية.

2-العوامل المرتبطة بالبنك :

يقصد بالمتغيرات المرتبطة بالبنك في الدراسة مستوى تدريب وتأهيل الكادر البشري المرتبط بتقديم خدمات الصيرفة الألكترونية في البنك ، وتأمين الخدمات المصرفية الإللكترونية ، وجودة الخدمة

المصرفية الإلكترونية المقدمة من قبل البنك ، التعريف الجيد للخدمات المصرفية الإلكترونية المقدمة من قبل البنك والجديدة منها .

3- العوامل المرتبطة بالعمل :

يقصد بالعوامل المرتبطة بالعمل في الدراسة مستوى معرفة العميل بأستخدام الكمبيوتر والهواتف النقالة الذكية المستخدمة في الصيرفة الإلكترونية ، وأثر المعلومات الخاصة بالعمل كجنس العميل وعمره و المستوى التعليمي للعميل على معدل إستخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية ، وأثر إدراك العميل لمزايا الخدمات المصرفية الإلكترونية ، وأثر درجة الصعوبة والسهولة التي يواجهها العميل عند إستخدام الصيرفة الإلكترونية على تقبله للأستخدام الصيرفة الإلكترونية .

تحليل نتائج الدراسة الميدانية

جدول رقم (3) : النوع:

		التكرارات	النسبة
القيمة	ذكر	50	83.3
	انثى	10	16.7
	المجموع	60	100.0

من الجدول والشكل اعلاه نجد ان نسبة الذكور تمثل 83.3% ونسبة الاناث تشكل 16.7% ، وهذا يدل على اكثرية الذكور على الاناث في مجتمع الدراسة ، حيث لا تشكل الاناث حضور كبير في العينة المأخوذة.

جدول رقم (4) : العمر:

		التكرارات	النسبة
القيمة	اقل من 25	3	5.0
	25 - 34	32	53.3
	35 - 44	15	25.0
	45 - 54	9	15.0
	55 فأكثر	1	1.7
	المجموع	60	100.0

من الجدول والشكل اعلاه نجد ان الفئة العمرية اقل من 25 تمثل 5% والفئة العمرية 25-34 تمثل 53.3% والفئة العمرية 35-44 تمثل 25% والفئة العمرية 45-54 تمثل 15% واخيرا الفئة العمرية 55 فاكثُر تمثل 1.7% مما سبق يتضح ان عينة الدراسة اغلبيتها من الفئة العمرية 25-34 وهي فئة الشباب.

جدول رقم (5) : الوظيفة:

المتغيرات	النسبة	التكرارات
طبيب	5.0	3
موظف	48.3	29
اقتصادي	10.0	6
اعمال حرة	30.0	18
اخرى	6.7	4
المجموع	100.0	60

من الجدول والشكل اعلاه نجد ان اغلبيه عينة الدراسة من الموظفين حيث يمثلون نسبة 48.3% ، وتليها نسبة الذين يعملون في الاعمال الحرة بنسبة 30% وتليها الذين يعلمون في الوظائف الاقتصادية بنسبة 10% ، مما سبق يبتضح ايضا ان عينة الدراسة بالاضافة الى الموظفين شمل بعضا من الوظائف الاخرى.

جدول رقم (6) : نوع المؤهل التعليمي

النسبة	التكرارات	القيمة
5.0	3	اساس
1.7	1	ثانوي
75.0	45	جامعي
18.3	11	فوق الجامعي
100.0	60	المجموع

من الجدول والشكل اعلاه نجد ان ما نسبته 75% من عينة الدراسة يحملون مؤهل البكالوريوس وما نسبته 18% يحملون مؤهل الدكتوراه وهذا يشير الى ان عينة الدراسة تحمل مؤهلات كبيرة خاصة وان التوظيف اصبح يحتاج كحد ادنى لدرجة البكالوريوس.

جدول رقم (7) : عدد سنوات الخبرة:

		التكرارات	النسبة
القيمة	1-3	22	36.7
	4-6	19	31.7
	7-10	11	18.3
	اكتر من 10	7	11.7
	14	1	1.7
	المجموع	60	100.0

من الجدول والشكل اعلاه نجد ان نسبة الفئة التي عملت من سنة -3 سنوات هي الاعلى من بين النسب حيث تمثل 36.7% ، وتليها الفئة التي عملت من 4-6 بنسبة 31.7% وبعدها الفئة التي عملت 7-10 بنسبة 18% واخيرا الفئة اكثر من 10 بنسبة 11.7% ، وهذا يشير الى ان خبرة عينة الدراسة متوسطة ولا باس بها.

جدول رقم (8) : الخدمة المصرفية الالكترونية التي تستخدمها

		التكرارات	النسبة
القيمة	الصراف الالي	50	83.3
	نقاط البيع	6	10.0
	الانترنت المصرفي	3	5.0
	الموبايل المصرفي	1	1.7
	المجموع	60	100.0

من الجدول والشكل اعلاه تشير اغلبية عينة الدراسة وبنسبة 83.3% انها تستخدم خدمة الصراف الالي بجانب الخدمات الاخرى مثل نقاط البيع بنسبة 10.0% وكذلك الانترنت المصرفي وخدمات الموبايل بنسبة 1.0%.

جدول رقم (9) : مستوى معرفتك باستخدام الانترنت ، والكمبيوتر والهواتف النقالة الذكية.

		التكرارات	النسبة
القيمة	ضعيف	5	8.3
	وسط	7	11.7
	جيد	18	30.0
	جيد جدا	30	50.0
	المجموع	60	100.0

من الجدول والشكل اعلاه تشير عينة الدراسة وبنسبة 50% ان معرفتها باستخدام الانترنت والكمبيوتر جيدة جدا ، وذلك لان اغلبية عينة الدراسة من الموظفين وحاملي الشهادات الجامعية وفوق الجامعية حيث ان معرفة الكمبيوتر ضرورية لهم ، الا اننا نجد ان هنالك فئة تشير الى ان معرفتها بالكمبيوتر والمحمول لا باس بها.

جدول رقم (10) : المحور الاول: عبارات متغيرات التقنية:

العبارات	اوافق بشدة	اوافق	محايد	لا اوافق	لا اوافق بشدة
البنية التحتية التقنية في السودان تحتاج الى عمل من الحكومة والمؤسسات المالية	23.3	46.7	30.0	0	0
تعاني خدمة الانترنت من البطء من قبل المزود	31.7	26.7	10.0	23.3	8.3
تعاني كثيرا من فقدان الشبكة عند استخدام الصيرفة الالكترونية	36.7	11.7	26.7	25.0	0
توجد حماية قانونية كافية عند استخدام الصيرفة الالكترونية	31.7	26.7	26.7	10.0	5.0
تكلفة الحصول على اجهزة الكمبيوتر والهواتف الذكية عالية	65.0	16.7	11.7	3.3	3.3
شبكات الاتصال المستخدمة في الصيرفة الالكترونية ذات جودة عالية	43.3	41.7	10.0	3.3	1.7

1. ان نسبة اوافق هي الاعلى من بين النسب حيث تمثل (46.7%) وهذا يشير الى ان اغلبيه عينة الدراسة توافق على ان البنية التحتية التقنية في السودان تحتاج الى عمل من الحكومة والمؤسسات المالية
2. ان نسبة اوافق هي الاعلى من بين النسب حيث تمثل (31.7%) وهذا يشير الى ان اغلبيه عينة الدراسة توافق على ان تعاني خدمة الانترنت من البطء من قبل المزود.
3. ان نسبة اوافق هي الاعلى من بين النسب حيث تمثل (36.7%) وهذا يشير الى ان اغلبيه عينة الدراسة توافق على ان تعاني كثيرا من فقدان الشبكة عند استخدام الصيرفة الالكترونية.
4. نجد ان نسبة اوافق هي الاعلى من بين النسب حيث تمثل (31.7%) وهذا يشير الى ان اغلبيه عينة الدراسة توافق على ان توجد حماية قانونية كافية عند استخدام الصيرفة الالكترونية.

5. ان نسبة اوافق هي الاعلى من بين النسب حيث تمثل (65.0%) وهذا يشير الى ان اغلبية عينة الدراسة توافق على ان تكلفة الحصول على اجهزة الكمبيوتر والهواتف الذكية عالية.
6. ان نسبة اوافق هي الاعلى من بين النسب حيث بلغت (43.3%) وهذا يشير الى ان اغلبية عينة الدراسة توافق على ان شبكات الاتصال المستخدمة في الصيرفة الإلكترونية ذات جودة عالية .

جدول رقم (11) : المحور الثاني: عبارات عوامل جذب العملاء من قبل البنك:

العبارات	اوافق بشدة	اوافق	محايد	لا اوافق بشدة	لا اوافق
البنك يوفر مستوى عالي من التدريب والتاهيل للموظفين	21.7	40.0	28.3	10.0	
تمتاز الخدمة المصرفية الالكترونية بسهولة الحصول عليها	36.7	30.0	15.0	11.7	6.7
تمتاز الخدمة المصرفية الالكترونية بسهولة الاستخدام	43.3	30.0	15.0	8.3	3.3
الخدمة المصرفية الالكترونية يمكن الاعتماد عليها.	41.7	26.7	20.0	8.3	3.3
الخدمات المصرفية الالكترونية تتلائم مع احتياجات العملاء.	33.3	36.7	10.0	13.3	6.7
يقوم البنك بالتعرف الجيد لخدماته المصرفية الالكترونية المقدمة والجديدة.	33.3	36.7	10.0	13.3	6.7
توفر السرية عند استخدام الصيرفة الالكترونية	48.3	38.3	6.7	3.3	3.3
توفر الخصوصية عند استخدام الصيرفة الالكترونية	46.7	31.7	8.3	6.7	6.7
استخدام الصيرفة الالكترونية يعتبر امن	40.0	30.0	15.0	3.3	11.7

1. ان نسبة اوافق هي الاعلى من بين النسب حيث تمثل (40.0%) وهذا يشير الى ان اغلبية عينة الدراسة توافق على ان البنك يوفر مستوى عالي من التدريب والتاهيل للموظفين.
2. نجد ان نسبة اوافق هي الاعلى من بين النسب حيث تمثل (36.7%) وهذا يشير الى ان اغلبية عينة الدراسة توافق على ان تمتاز الخدمة المصرفية الالكترونية بسهولة الحصول عليها.

3. ان نسبة اوفق هي الاعلى من بين النسب حيث تمثل (43.3%) وهذا يشير الى ان اغلبيه عينة الدراسة توافق على ان تمتاز الخدمة المصرفية الالكترونية بسهولة الاستخدام.
4. ان نسبة اوفق هي الاعلى من بين النسب حيث تمثل (41.7%) وهذا يشير الى ان اغلبيه عينة الدراسة توافق على ان الخدمة المصرفية الالكترونية يمكن الاعتماد عليها.
5. ان نسبة اوفق هي الاعلى من بين النسب حيث تمثل (36.7%) وهذا يشير الى ان اغلبيه عينة الدراسة توافق على ان الخدمات المصرفية الالكترونية تتلائم مع احتياجات العملاء.
6. ان نسبة اوفق هي الاعلى من بين النسب حيث تمثل (36.7%) وهذا يشير الى ان اغلبيه عينة الدراسة توافق على ان يقوم البنك بالتعرف الجيد لخدماته المصرفية الالكترونية المقدمة والجديدة.
7. نجد ان نسبة اوفق هي الاعلى من بين النسب حيث تمثل (48.3%) وهذا يشير الى ان اغلبيه عينة الدراسة توافق على ان توفر السرية عند استخدام الصيرفة الالكترونية.
8. ان نسبة اوفق هي الاعلى من بين النسب حيث تمثل (46.7%) وهذا يشير الى ان اغلبيه عينة الدراسة توافق على ان توفر الخصوصية عند استخدام الصيرفة الالكترونية.
9. نجد ان نسبة اوفق هي الاعلى من بين النسب حيث تمثل (40.0%) وهذا يشير الى ان اغلبيه عينة الدراسة توافق على ان استخدام الصيرفة الالكترونية يعتبر امن.

جدول رقم (12) : المحور الثالث: عبارات العوامل المرتبطة بالعميل:

العبارات	اوافق بشدة	اوافق	محايد	لا اوافق	لا اوافق بشدة
امتلك المعرفة الكافية بخدمات ومزايا الصيرفة الالكترونية.	25.0	33.3	23.3	15.0	3.3
تواجه صعوبات عند استخدام الصيرفة الالكترونية	20.0	16.7	26.7	23.3	13.3
تفضل التعامل مع موظفي البنك من التعامل مع اجهزة الصيرفة الالكترونية	8.3	23.3	21.7	26.7	20.0

من الجدول اعلاه يتضح الاتي :-

1. ان نسبة اوفق هي الاعلى من بين النسب حيث تمثل (33.3%) وهذا يشير الى ان اغلبية عينة الدراسة توافق على ان امتلاك المعرفة الكافية بخدمات ومزايا الصيرفة الالكترونية.
2. نسبة اوفق هي الاعلى من بين النسب حيث تمثل (26.7%) وهذا يشير الى ان اغلبية عينة الدراسة توافق على ان تواجه صعوبات عند استخدام الصيرفة الالكترونية.
3. ان نسبة لا اوفق هي الاعلى من بين النسب حيث تمثل (26.7%) وهذا يشير الى ان اغلبية عينة الدراسة لا توافق على انه تفضل التعامل مع موظفي البنك من التعامل مع اجهزة الصيرفة الالكترونية ، حيث ترى ان التعامل مع الاجهزة يعتبر اسرع وضمن.

اثبات المحاور

عبارات المحور الأول:

جدول رقم (13) : عرض ومناقشة نتائج المتغير الاول:

الوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة الاحتمالية لمربع كاي والاتجاه لفقرات المحور الاول:

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية	الاتجاه
البنية التحتية التقنية في السودان تحتاج الى عمل من الحكومة والمؤسسات المالية.	4.17	0.87	8.600	2	0.014	اوافق
تعاني خدمة الانترنت من البطء من قبل المزود.	2.83	0.99	11.867	3	0.008	محايد
تعاني كثيرا من فقدان الشبكة عند استخدام الصيرفة الالكترونية.	3.57	1.14	7.333	4	0.019	اوافق
توجد حماية قانونية كافية عند استخدام الصيرفة الالكترونية.	3.43	0.97	23.667	4	0.000	اوافق
تكلفة الحصول على اجهزة الكمبيوتر والهواتف الذكية عالية.	3.57	1.16	7.667	4	0.015	اوافق
شبكات الاتصال المستخدمة في الصيرفة الالكترونية ذات جودة عالية.	3.83	0.87	32.667	4	0.000	اوافق

المصدر: اعداد الباحث (من بيانات الاستبيان - 2014)

من الجدول اعلاه نلاحظ بأن كل القيم الاحتمالية اقل من مستوى المعنوية (0.05) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية في توزيع استجابات افراد العينة على خيارات الاجابة المختلفة (اوافق بشدة ، اوافق ، محايد ، لا اوافق ، لا اوافق بشدة) ، اي ان اجابات العينة تتحيز لعبارة دون غيرها.

جدول رقم (14) : ولايجاد الاتجاه العام لمتوسط المحور الاول ككل ، فيمكننا ملاحظة ذلك من الجدول ادناه.

الاتجاه	القيمة الاحتمالية	درجات الحرية	قيمة مربع كاي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي
اوافق	0.035	10	11.067	0.70	3.51

المصدر: اعداد الباحث (من بيانات الاستبيان - 2014)

من الجدول اعلاه يمكننا ملاحظة ان الوسط الحسابي لعبارات المحور مجتمعة قد بلغ (3.51) وهو المحدد سلفا بالموافقة ، وعليه يمكننا القول بان عينة الدراسة توافق على عبارات المحور الاول.

جدول رقم (15) : عرض ومناقشة نتائج المحور الثاني: عوامل جذب العملاء المرتبطة بالبنك:
الوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة الاحتمالية لمربع كاي والاتجاه لفقرات المتغير الثاني:

الاتجاه	القيمة الاحتمالية	درجات الحرية	قيمة مربع كاي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العبارة
اوافق	0.007	3	11.200	1.06	3.67	البنك يوفر مستوى عالي من التدريب والتاهيل للموظفين.
لا اوافق	0.002	3	15.333	0.82	2.47	تمتاز الخدمة المصرفية الالكترونية بسهولة الحصول عليها.
اوافق	0.002	2	12.600	0.99	3.67	تمتاز الخدمة المصرفية الالكترونية بسهولة الاستخدام.
اوافق	0.004	4	15.333	1.19	3.60	الخدمة المصرفية الالكترونية يمكن الاعتماد عليها.
اوافق	0.049	3	6.800	0.90	3.87	الخدمات المصرفية الالكترونية تتلائم مع احتياجات العملاء.
اوافق	0.007	3	11.200	1.06	3.67	يقوم البنك بالتعرف الجيد لخدماته

						المصرفية الالكترونية المقدمة والجديدة.
وافق	0.000	4	23.667	0.97	3.43	توفر الخصوصية عند استخدام الصيرفة الالكترونية.
وافق	0.015	4	7.667	1.16	3.57	توفر السرية عند استخدام الصيرفة الالكترونية.
وافق	0.019	4	7.333	1.14	3.57	استخدام الصيرفة الالكترونية يعتبر امن.

المصدر: اعداد الباحث (من بيانات الاستبيان - 2014)

من الجدول اعلاه نلاحظ بأن كل القيم الاحتمالية اقل من مستوى المعنوية (0.05) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية في توزيع استجابات افراد العينة على خيارات الاجابة المختلفة (وافق بشدة ، وافق ، محايد ، لا وافق ، لا وافق بشدة) ، اي ان اجابات العينة تتحيز لعبارة دون غيرها.

جدول رقم (16) : ولايجاد الاتجاه العام لمتوسط المحور الثاني ككل ، فيمكننا ملاحظة ذلك من الجدول ادناه.

الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية	الاتجاه
3.45	0.53	5.333	9	0.008	وافق

المصدر: اعداد الباحث (من بيانات الاستبيان - 2014)

من الجدول اعلاه يمكننا ملاحظة ان الوسط الحسابي لعبارات المحور مجتمعة قد بلغ (3.45) وهو المحدد سلفا بالموافقة ، وعليه تأكيد موافقة عينة الدراسة على عبارات المتغير الثاني.

المتغير الثالث: العوامل المرتبطة بالعمل:

جدول رقم (17) : الوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة الاحتمالية لمربع كاي والاتجاه

لفقرات المحور الثالث

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية	الاتجاه
امتلك المعرفة الكافية بخدمات ومزايا الصيرفة الالكترونية.	3.63	0.85	54.000	4	0.000	اوافق
تواجه صعوبات عند استخدام الصيرفة الالكترونية.	3.57	1.07	21.667	4	0.000	اوافق
تفضل التعامل مع موظفي البنك من التعامل مع اجهزة الصيرفة الالكترونية.	2.97	1.16	7.667	4	0.015	محايد

المصدر: اعداد الباحث (من بيانات ال14.667 استبيان - 2013)

من الجدول اعلاه نلاحظ بأن كل القيم الاحتمالية اقل من مستوى المعنوية (0.05) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية في توزيع استجابات افراد العينة على خيارات الاجابة المختلفة (اوافق بشدة ، اوافق ، محايد ، لا اوافق ، لا اوافق بشدة) ، اي ان اجابات العينة تتحيز لعبارة دون غيرها.

جدول رقم (18) : ولايجاد الاتجاه العام لمتوسط المحور الثالث ككل ، فيمكننا ملاحظة ذلك من الجدول ادناه.

الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية	الاتجاه
3.48	0.55	26.000	11	0.006	اوافق

المصدر: اعداد الباحث (من بيانات الاستبيان - 2014)
من الجدول اعلاه يمكننا ملاحظة ان الوسط الحسابي لعبارات المحور مجتمعة قد بلغ (3.46) وهو المحدد سلفا بالموافقة ، وعليه يمكننا تأكيد موافقة عينة الدراسة على عبارات المتغير الثالث.

تابع للفرضية الثالثة " تأثير معدل استخدام خدمات الصيرفة الإلكترونية بالمعلومات الشخصية للعميل "

جدول رقم (19) : ارتباط نوع الخدمة المصرفية التي تستخدمها عينة الدراسة بالنوع:

المتغير	الخدمة المستخدمة			
	الانترنت المصرفي	الموبايل المصرفي	نقاط البيع	الصراف الالي
ذكر	2	1	2	40
انثى	1	0	4	10
المجموع	3	1	6	50
معدل الاستخدام	%5	%1.7	%10	%83.3

من الجدول اعلاه نجد ان معدل استخدام الذكور والاناث لخدمات الصراف الالي هي الاعلى بنسبة 83.3% بنسبة مفصلة 66.6% للذكور ونسبة 16.7% ، بينما نجد ان استخدام الذكور لنقاط البيع اضعف من استخدام الاناث لهم وذلك بنسب 10% ، اما الموبايل المصرفي فتم استخدامه من قبل الذكور فقط بنسبة 1.7% ، بينما نجد ان الانترنت المصرفي استخدم من قبل الذكور اعلى منه من الاناث بنسبة 5%.

مما سبق وبعد ادخال البيانات في مقياس معامل ارتباط بيرسون كانت نتيجته 0.234 يتضح ان هنالك ارتباط ضعيف باستخدام الخدمات يعزى الى عدم وجود خدمات مصرفية إلكترونية متنوعة تجذب اليها المستخدمين بأختلاف نوعهم إناث كانوا أو ذكور .

جدول رقم (20) : ارتباط نوع الخدمة المصرفية التي تستخدمها عينة الدراسة بالمؤهل العلمي:

المتغير	النسبة	الخدمة المستخدمة			
		الصراف الآلي	نقاط البيع	الموبايل المصرفي	الانترنت المصرفي
اساس	5.0	%3.2	%1.8	0	0
ثانوي	1.7	1.7	0	0	0
جامعي	75.0	%50	%10	%5	%10
فوق الجامعي	18.3	%15.3	%3.0	0	0
المجموع	%100	70.2	14.8	5	10

من الجدول والشكل اعلاه نجد ان عينة الدراسة صاحبة المؤهل العلمي اساس استخدمت الصراف الآلي بنسبة %3.2 ونقاط البيع %1.2 ، بينما نجد ان نسبة حاملي الثانوي استخدموا الصراف الآلي بنسبة %1.7 ولم يستخدموا بقية الخدمات نهائيا ، بينما نجد ان حملة الشهادة الجامعية استخدموا الصراف الآلي بنسبة كبيرة وهي الاعلى %50 ونقاط البيع بنسبة %10 ونسبة الموبايل المصرفي %5 واخيرا البنك المصرفي %10 ، وكذلك نجد ان حملة المؤهل الفوق جامعي استخدموا الصراف الآلي بنسبة %15.3 ونقاط البيع بنسبة %3.0 ، مما سبق يتضح ان عينة الدراسة التي

تمتلك مؤهل علمي أكبر يزيد عندها إستخدام خدمات الصيرفة الإلكترونية ، وبإدخال البيانات على في مقياس معامل ارتباط بيرسون لمعرفة ما اذا كان هنالك ارتباط احصائي يعزى للمؤهل العملي تحصلنا على القيمة (1.02).وهذا يشير الى ان هنالك علاقة ارتباطية بين نوع الخدمة والمؤهل العلمي ، حيث نجد الارتباط قوي كلما كبر المؤهل العلمي.

جدول رقم (21) : ارتباط نوع الخدمة المصرفية التي تستخدمها عينة الدراسة بالعمر:

المتغير	النسبة	الخدمة المستخدمة			
		الصراف الآلي	نقاط البيع	الموبايل المصرفي	الانترنت المصرفي
اقل من 25	5.0	3.0	0	0	2.0
25-34	53.3	40.7	10.3	0	3.3%
35-44	25.0	20%	0	0	0
45-54	15.0	12%	3%	0	0
55 فأكثر	1.7	1.7%	0	0	0
المجموع	100%	70.2	14.8	5	10

من الجدول اعلا نجد ان عينة الدراسة من الفئة العمرية اقل من 25% تستخدم خدمات الصراف الآلي بنسبة 3.0% ، والانترنت المصرفي بنسبة 2% ، بينما نجد الفئة العمرية 25-34 وهي

الاعلى في هذه العينة تستخدم خدمات الصراف الالي بنسبة 40.7% وخدمات نقاط البيع بنسبة 10.3% وخدمات الانترنت المصرفي بنسبة 3.3% ، ونجد الفئة العمرية 45-54 استخدمت خدمات الصراف الالي بنسبة 12% وخدمات نقاط البيع بنسبة 3% ، ، واخيرا الفئة 55 فأكثر نجد ان هذه الفئة نسبتها شكلت 1.7% وهذه الفئة القليلة استخدمت الصراف الالي فقط مايدل على قلة إستخدامها لخدمات الصيرفة الإلكترونية .

مما سبق وبعد اجراء اختبار معامل ارتباط بيرسون لمعرفة ما اذا كان هنالك ارتباط ما بين نوع الخدمة والعمر ، حصلنا على القيمة (989). وهي قيمة اقرب الى الواحد الصحيح مما يعني ان هنالك ارتباط ما بين نوع الخدمة المستخدمة والفئة العمرية.

الفصل الخامس

(الخاتمة)

الفصل الخامس

النتائج :

توصلت الدراسة من خلال الدراسة الميدانية الى ان هنالك عدداً من العوامل التي تؤثر سلباً
واخرى ايجاباً على إنتشار الصيرفة الإلكترونية ترتبط بالتقنية المستخدمة ، وبمعايير جذب العملاء
من قبل البنك ، وعوامل مرتبطة بالعملاء :

- البنية التحتية التقنية في السودان تحتاج الى مزيد من العمل من قبل الدولة والمؤسسات المالية المستخدمة للصيرفة الإلكترونية .
- تعاني خدمة الإنترنت في السودان من البطء من قبل الشركات المذودة للخدمة أنظر جدول رقم .
- قيمة إمتلاك أجهزة الكمبيوتر والهواتف الذكية مرتفعة بالنسبة لشريحة كبيرة من العملاء أنظر .
- هنالك معاناة من فقدان الشبكة بصورة مزعجة عند إستخدام الصيرفة الإلكترونية .

- تأثر معدل إستخدام الصيرفة الإلكترونية بالنسبة للعملاء بالخصائص الشخصية للعملاء مثل العمر (نجد الأعمار الأقل سنناً أكثر من كبار السن) ، كذلك بالنسبة للمؤهل العلمي (الأشخاص أصحاب المؤهلات العلمية العالية أكثر إستخداماً من أصحاب المؤهلات العلمية الأقل) .
- يواجه عدد من العملاء صعوبات عند إستخدام الصيرفة الإلكترونية .

ثانياً العوامل التي تؤثر أيجاباً على انتشار الصيرفة الإلكترونية :

- استخدام الصيرفة الإلكترونية في السودان يمتاز بالخصوصية والسرية ويعتبر آمن .
- توجد قوانين وتشريعات كافية لتنظيم أعمال الصيرفة الإلكترونية وحماية الأطراف المتعاملة في الصيرفة الإلكترونية.
- شبكات الاتصال المستخدمة في الصيرفة الإلكترونية ذات جودة جيدة.
- يوفر البنك التأهيل الجيد للموظفين المتعاملين في الصيرفة الإلكترونية.
- يوفر البنك خدمة مصرفية إلكترونية ذات جودة جيدة وذلك من خلال قياس أبعاد الجودة في الدراسة الميدانية والتي وجدت ان الخدمة المصرفية الإلكترونية تمتاز بالسهولة ، ويمكن الاعتماد عليها .
- يقوم البنك بالتعريف الجيد للخدمات المصرفية الإلكترونية المقدمة والجديد منها .
- يمتلك العملاء المعرفة الكافية بخدمات ومزايا الصيرفة الإلكترونية .
- يفضل العملاء التعامل مع اجهزة الصيرفة الإلكترونية على التعامل مع موظفي البنك .

التوصيات :

- العمل من قبل الدولة والمؤسسات المالية على بزل المزيد من العمل على تحسين البنية التحتية التقنية ، العمل من جانب الدولة يتمثل في توفير الطاقة الكهربائية المستقرة وشبكات الاتصال ، وتحسين شبكة الأنترنت خاصة في الولايات ، زيادة شركات الطرف الثالث (شركات البرمجيات وأجهزة الصيرفة الإلكترونية) ، العمل على نشر الوعي خاصة وسط

الشرائح الأكبر سنناً والأقل تأهيل علمياً بسهولة وفائدة التعامل من خلال الصيرفة الإلكترونية .

- تقليل الرسوم المفروضة على الأجهزة المساعدة على إستخدام الصيرفة الإلكترونية مثل أجهزة الكمبيوترات والهواتف الذكية .
- تحويل جزء كبير من المعاملات المالية الحكومية عبر المصارف لزيادة التعامل مع الخدمات المصرفية ومن ضمنها الخدمات المصرفية الإلكترونية .
- العمل من قبل البنك على نشر أجهزة الصراف الآلي خاصة في الولايات ، وإستخدام أجهزة وبرمجيات ذات جودة عالية وسهلة الإستخدام بالنسبة للمستخدم ، تبسيط إجراءات وتنشيط إستخدام الخدمات المصرفية للمستخدمين الجدد .
- العمل على التعرف على أهم الصعوبات التي تواجه المستخدمين للصيرفة الإلكترونية والعمل على حلها .
- تقديم مجموعة من الخدمات المصرفية الإلكترونية التي تتناسب مع الخصائص والإحتياجات المختلفة لشرائح المجتمع المختلفة .
- زيادة تدريب وتأهيل الموظفين على التشريعات والقوانين المنظمة للصيرفة الإلكترونية .

توصيات بدراسات مستقبلية :

هنالك دراسات ذات صلة بالدراسة يمكن القيام بها مستقبلياً مثل :

- محددات إنتشار الصيرفة الإلكترونية في الولايات (دراسة عملية على عدد من ولايات السودان)
- أثر الخصائص الشخصية للعملاء على قبول التعامل مع الصيرفة الإلكترونية .
- تقييم تجربة الصيرفة الإلكترونية في السودان .

قائمة المراجع

اولاً : المراجع :

- 1- صلاح الدين حسن السيسي, الحسابات والخدمات المصرفية الحديثة, دار الوسام للطباعة والنشر, بيروت 1998, ص 164
- 2- عبد المنعم راضي, فرج عزت, اقتصاديات النقود والبنوك, البيان للطباعة والنشر, الاسكندرية 2001, ص 32
- 3- د/مدحت صادق - ادوات وتقنيات مصرفية- دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع, القاهرة, 2001
- 4- ناجي معلا - الأصول العلمية للتسويق المصرفي - 2001 - ص 80
- 5- د/ حافظ كامل الغندور - محاور التحديث الفعال في المصارف العربية- فكرة ما بعد الحداثة, اتحاد المصارف العربية - بيروت, 2003 ص 84

6- برهم نضال اسماعيل - احكام عقود التجارة الالكترونية ،دار الثقافة والنشر والتوزيع
عمان الاردن ، الطبعة الاولى ،2005

7- مرسي خليل مشري،القواعد النازمة للصيرفة الالكترونية، الجديد في اعمال المصارف
من وجهتين قانونية واقتصادية ص-(206)

8- سعد غالب ياسين وآخرون ، الأعمال الالكترونية دار المناهج ، عمان 2006 ، ص
57

9- د/يونس احمد ابو فارة،التسويق الإلكتروني-ط-2،دار وائل للنشر والتوزيع عمان -
2007 ،
ص-174

10- د/ رعد حسن الصرف، عولمة جودة الخدمات المصرفية، ط 1، مؤسسة الوراق
للنشر والتوزيع، عمان، 2007 ، ص 314

11- علاء عبد الرزاق محمد السالمي وآخرون ، شبكات الإدارة الإلكترونية، دار وائل
للنشر والتوزيع، ص 107

12- شول شهرة ،مروخ ماجدة،الصيرفة الإلكترونية ،ماهيته،مخاطرها،حمايتها-ص(15)

ثانياً : الرسائل العلمية :

1- عرب، يونس ، " الدراسة الشاملة حول المصارف الإلكترونية "، المصارف في الأردن، العدد
الثالث، المجلد الخامس والعشرون ،(2006) .

2- العبدلات، عبدالفتاح، " معوقات التوسع في الصيرفة الإلكترونية- دراسة حالة على البنوك

الأردنية ، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، عمان، الأردن، (2006)

3- شيروف فضيلة بحث مقدم لنيل درجة الماجستير بعنوان (أثرالتسويق الإلكتروني على جودة
الخدمات المصرفية) جامعة منتوري- قسنطينة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير
2009 ،ص 98 .

4- مصطفى الجدولي ، بحث بعنوان(اثر الصيرفة الإلكترونية في المصارف السودانية في ظل
تحرير الخدمات المصرفية) جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، اكتوبر 2012 ، ص 47

ثالثاً : الاوراق العلمية :

1- القضاء ، فياض ملغي ، مسؤولية البنوك عن استخدام الكمبيوتر كوسيلة وفاء بحث مقدم الى مؤتمر القانون والكمبيوتر والانترنت جامعة الامارات العربية دبي الفترة 1 الى 4 يوليو 2000

2- طوبيا بيار أميل، بطاقة الاعتماد والعلاقات التعاقدية المنبثقة عنها،دراسة تحليلية مقارنة منشورات الحلبي الحقوقية،بيروت ، لبنان ، 2000

3- النجار خليل، الخدمات المصرفية الجديدة، مجلة البنوك في الاردن، المجلد التاسع عشر،العدد السادس يوليو 2000

4- القليوبي سميحة ،وسائل الدفع الحديث، ورقة عمل عن الدفع الالكتروني، ندوة التجارة الالكترونية، دبي ، دولة الامارات العربية المتحدة ، الفترة من 10 الى 11 يوليو 2004

5- د/ناظم الشمري،د/عبدالفتاح العبدلات، الصيرفة الالكترونية في الاردن، بحث مقدم الى المؤتمر العلمي الخامس في جامعة فلادلفيا – للفترة من 4 الى 5 تموز 2007، عمان،ص -

7

رابعاً : التقارير :

1- بنك السودان المركزي، الضوابط الرقابية للعمليات المصرفية الإلكترونية واصدار وسائل دفع النقود الإلكترونية (2002)

2- إدارة نظم الدفع والتقنية المصرفية ، بنك السودان 2008

3- إدارة نظم الدفع والتقنية المصرفية – بنك السودان ، 2009

4- الخدمات المصرفية الإلكترونية ، شركة الخدمات المصرفية الإلكترونية EBS ، الخرطوم ، 2010

5- مصرف السلام(2010) خدمات مصرفية إسلامية برؤية عصرية، مجلة مصرف السلام السودان

إدارة التقنية المصرفية بينك السودان المركزي .

خامساً: المصادر من الإنترنت :

- 1- مفتاح صالح بحث منشور على الإنترنت بعنوان "البنوك الإلكترونية" -
- 2- www.Bank.of.cd.com
- 3- www.ITgarabic.org/e.bciners
- 4- www.bank.org/arabic/period
- 5- www.Sbu-Sd.Org.
- 6- www.rufaaforall.com .

7- موقع بنك الشمال الأسلامى، www.ship.com

سادساً : المراجع باللغة الإنجليزية :

- 1- Kolodinsky, J. and Hogarth, J.(2004)." 4- The adoption of electronic banking technology by American consumers" Consumer Interest Annual (47)
- 2- Wang, W. Yi-Shun, W., Yu-Min, L., and Tang, Tzung-I. (2003), "*Determinants of users acceptance of internet banking: an empirical Study*", International Journal of Service Industry Management, Vol. 14, No. 5, pp. 501–510.
- 3- Akinci, S., Aksoy, S. and Atigan, E. (2004), "*Adoption of internet banking among sophisticated consumer segment in advanced developing country*", The International Journal of Bank Marketing, Vol. 22, No. 3, pp. 212–232.
- 4- Mcphail, J., & Fogarty, G. (2004). "Mature Australian Consumer of Self- Service Banking Technologies". **Journal of Financial Services Marketing**, 8(4), 302-311.
- 5- Faisal Iddris "Barriers to Adoption Of Mobile banking : Evidence Of Ghana " School OF Business and Engineering , Halmstad University , Sweden , International Journal Of Academic Research In Business and Social Science , July 2013 ,Vo1. 3 . No 7. Issn :2222- 6990

- 6- Balachan Gurarun and Bala Shanmug. An evaluation of internet banking sites Islamic countries Journal of internet banking and commerce. Vol. 10 No. 2-2003-p-97
- 7- Yakhlef A(2001) "does The internet compete with or complement bricks bank branches" International management, vol, 29. No, 6, PP. 272-281
- 8- lee, Euu-u-kwon, k young-non and Schumann David, (2005) Segmenting the non-adopter category in the diffusion of internet banking international journal of bank marketing – Vol. 5. pp 414-437
- 9- Bradle. 1, Stewart "Adelphi study of Internet" banking Intelligence and Planning 21/5, pp-272-282
- 10- Loretta, J. Master (2006), changes in the use of electronic Means of Payment, 1995-2004 "Business Review, Federal Reserve Bank of Philadelphia, pp. 26_30
- 11- AL-meihem A .Ahmed, the legal regime of payment Cards, a comparative study between American British and Kuwaiti Law with particular reference to credit, thesis for the degree of Phd Faculty of Law University of Exeter 1990
- 12- Rose. p. Commercial bank Management .Texas A & M university (Irwin Mc iraw- hill - 1994
- 13- Nacy , B, L, And, W, Heidi & E, Christine (2001) The adoption of internet financial Services: Qualitative Study International Journal of Retail & Distribution Management- 29(8), 390__398
- 14- Gerrard p, and Cunningham, B, (2003), The diffusion of Internet banking among Singapore consumer " The Journal of Bank Marketing, vol. 21 .No. 1, pp. 16-28
- 15- Chandon p. Warsink B. and Laurent, G. (2000) A benefit Congruency Framework of Sales Promotion effectiveness " Journal of Marketing" Vol. 64, No. 4, pp. 65-81
- 16- Davis FD. 1986 Technology Acceptance Model For Empirically Testing New End – User In Formation System: Theory and Results , Doctoral Dissertation , Sloan school of Management, Massachusetts Institute of Technology
- 17- Ajzen, I, and Fishbein , M, 1980, Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior, Englewood Cliffs , Nj : Prentic- Hall .

بسم الله الرحمن الرحيم

أستبيانة جمع معلومات

بحث بعنوان " محددات إنتشار الصيرفة الإلكترونية س"

المعلومات الشخصية للمبحوثين:

"الرجاء قراءة الفقرة جيداً ووضع علامة () امام الأجابة المختارة"

النوع :

ذكر	
أنثى	

العمر :

أقل من 25	25 ____ 34	35 ____ 44	45 ____ 54	55 فأكثر

الوظيفة :

طبيب	موظف	إقتصادي	اعمال حرى	أخرى

الخدمة المصرفية الألكترونية التي تستخدمها ؟

الصراف الألي	نقاط البيع	الموبايل المصرفي	الأنترنت المصرفي	البنك الإلكتروني

مستوى معرفة العميل بأستخدام الأنترنت،والكمبيوتر،والهواتف النقالة الذكية ؟

ضعيف	متوسط	جيد	جيد جداً

نوع المؤهل التعليمي :

أساس	ثانوي	جامعي	فوق الجامعي

- أسئلة المتغير الأول :هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين التقنية المستخدمة وانتشار الصيرفة الإلكترونية .

تعاني خدمة الإنترنت من البطء من قبل المذود	لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق بشدة	أوافق
نعاني كثيراً من فقدان الشبكة عند استخدام الصيرفة الإلكترونية					
توجد حماية قانونية كافية عند استخدام الصيرفة الإلكترونية					
تكلفة الحصول على أجهزة الكمبيوتر والهواتف الذكية عالية					

- أسئلة المحور الثاني : هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين عوامل جذب العملاء من قبل البنك وانتشار الصيرفة الإلكترونية .

العبارة	لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق بشدة	أوافق
توفر السرية عند إستخدام الصيرفة الإلكترونية					
توفر الخصوصية عند إستخدام الصيرفة الإلكترونية					
إستخدام الصيرفة الإلكترونية يعتبر أمن					
تمتاز الخدمة المصرفية الإلكترونية بسرعة الحصول عليها					

					تمتاز الخدمة المصرفية الإلكترونية بسهولة الإستخدام
					الخدمة المصرفية الإلكترونية يمكن الأعتماد عليها
					الخدمات المصرفية الإلكترونية تتلائم مع إحتياجات العملاء
					يقوم البنك بالتعريف الجيد للخدمات المصرفية الإلكترونية

- أسئلة المحور الثالث : هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين العوامل المرتبطة بالعميل وإنتشار الصيرفة الإلكترونية

العبارة	لأوافق بشدة	لأوافق	محايد	أوافق بشدة	أوافق
يمتلك العميل المعرفة الكافية بخدمات ومزايا الصيرفة الإلكترونية					
تواجه صعوبات عند إستخدام الصيرفة الألكترونية					
تفضل التعامل مع موظفي البنك من التعامل مع أجهزة الصيرفة الإلكترونية					

