



الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك

الدراسات العليا

كلية الإدارة والاقتصاد

العوامل المؤثرة في اختيار نوع الخدمات والنوافذ التي تقدمها البنوك الإلكترونية

"دراسة تحليلية لأراء عينة من المتعاملين مع البنوك القطرية"

أطروحة تقدم بها
طارق محمد خليل الأعرج

بإشراف الدكتورة
سلوى أمين السامرائي

قدمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة
الدكتوراه في إدارة المصارف

٢٠١٣

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

"قُلْ إِنَّ صَلَاتِي وَنُسُكِي وَمَحْيَايَ وَمَمَاتِي لِلَّهِ رَبِّ
الْعَالَمِينَ"

(سورة الأنعام، الآية ١٦٢)

صدق الله العظيم

إقرار المشرف

أشهد بأن إعداد أطروحة الدكتوراه الموسومة "العوامل المؤثرة في اختيار نوع الخدمات والنوافذ التي تقدمها البنوك الإلكترونية" والمقدمة من الطالب طارق محمد خليل الأعرج، قد جرى تحت إشرافي في الأكاديمية العربية في الدنمارك، كلية الإدارة والإقتصاد، وهي جزء من متطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في إدارة المصارف.

التوقيع:

المشرف: الدكتورة سلوى السامرائي

توصية القسم

بناءً على توصية الأستاذ الدكتور المشرف أرشح هذه الأطروحة الموسومة
"العوامل المؤثرة في اختيار نوع الخدمات والنوافذ التي تقدمها البنوك
الإلكترونية" للمناقشة؛

التوقيع:

رئيس القسم؛

قرار لجنة المناقشة

نشهد، نحن أعضاء لجنة مناقشة طالب الدكتوراه؛ طارق محمد خليل الأعرج؛ عن أطروحته الموسومة "العوامل المؤثرة في اختيار نوع الخدمات والنوافذ التي تقدمها البنوك الإلكترونية" بأننا قد اطلعنا على هذه الأطروحة وناقشنا الطالب في محتوياتها وفيما له علاقة بها، وذلك بتاريخ ٢٨/٠٩/٢٠١٣، ونشهد أنها جديرة بالقبول لنيل درجة الدكتوراه في إدارة المصارف.

أعضاء لجنة المناقشة

الإسم	الصفة	التوقيع
١- ا.مشارك.د محمود نور	عضواً ورئيساً	.....
٢- ا.مشارك.د سعدون الساقى	عضواً	.....
٣- ا.م.د سوزان سمير	عضواً	.....
٤- ا.م.د سلوى أمين السامرائى	عضواً ومشرفاً	.....

مصادقة مجلس الكلية

بناءً على قرار لجنة المناقشة بقبول الأطروحة الموسومة "العوامل المؤثرة في اختيار نوع الخدمات والنوافذ التي تقدمها البنوك الإلكترونية" المقدمة من الطالب طارق محمد خليل الأعرج فقد تمت المصادقة من قبل مجلس كلية الإدارة والإقتصاد؛ في الأكاديمية العربية في الدنمارك.

التوقيع :

الاسم : أ.م.د. عبدالإله النعمة.

عميد كلية الإدارة والإقتصاد

الأكاديمية العربية في الدانمارك

التاريخ:/...../٢٠١٣.

التفويض

أنا طارق محمد خليل الأعرج، أفوض الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك بتزويد نسخ أطروحتي الموسومة "العوامل المؤثرة في اختيار نوع الخدمات والنوافذ التي تقدمها البنوك الإلكترونية" ورقياً وإلكترونياً للمكتبات، أو المنظمات، أو الهيئات والمؤسسات المعنية بالأبحاث والدراسات العلمية عند طلبها.

الاسم : طارق محمد خليل الأعرج

التاريخ : /..... / ٢٠١٣.

التوقيع :

الشكر والتقدير

أشكر الله العلي القدير الذي أتم علي نعمته وفضله وأحمده حمداً يليق بجلال وجهه
وعظيم سلطانه..

ويطيب لي أن أتقدم بباقة شذية من الشكر والامتنان إلى الأستاذة الفاضلة
الدكتورة سلوى السامرائي التي تفضلت بقبول الإشراف على هذه الرسالة،
وجادت بوقتها وعلمها فكانت الأفضل ناصحاً ومرشداً، فبارك الله في جهودها
وأسبغ عليها وافر النعم..

والشكر موصول إلى كل من قدم إلي المساندة والتأييد ولو بكلمة تشجيع وعلى
رأسهم إدارة الأكاديمية العربية المفتوحة بالدنمارك ممثلة برئيسها الأستاذ الدكتور
وليد الحياي..

وإلى أصدقائي الأوفياء خالد الخالدي وحسين الحاج ومحمد أبوعكر..

الباحث

إهداء

إلى نبع الحنان والمحبة والعطاء.. أمي الحنونة

إلى النبراس المضيء وسندي الحنون.. أبي الغالي

إلى رفيقة دربي ورمز الصبر والوفاء.. زوجتي الغالية

إلى أمل المستقبل وإشراقة الصباح.. ميار وليان

الخلاصة

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على العوامل المؤثرة في اختيار نوع الخدمات والنوافذ التي تقدمها البنوك الإلكترونية. وقد أجريت هذه الدراسة التحليلية لعينة من الأفراد الذين يتعاملون مع البنوك القاطنين في مختلف مناطق العاصمة الدوحة، وتم اختيار عينة عشوائية بسيطة بلغت ٢١٤ متعامل، ولهذا الغرض تم توزيع الاستبيانات لقياس اتجاهات المتعاملين مع البنوك حول متغيرات الدراسة، حيث تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي. وتأتي أهمية الدراسة من كونها تفتح المجال أمام الباحثين والمهتمين لعمل الأبحاث والدراسات وتقديم المقترحات والتوصيات حول ظاهرة التحول نحو البنوك الإلكترونية، ومواكبة التطورات التكنولوجية والتقنية التي وصلت إليها تلك البنوك في الدول المختلفة، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود تباين في اتجاه أفراد عينة البحث من المتعاملين مع البنوك يعزى للخصائص الشخصية، وأنه يوجد إتفاق في اتجاهات المتعاملين مع البنوك في أن التحول نحو البنوك الإلكترونية يحقق المزايا التالية:

- رضا المتعاملين مع البنوك.

- السرعة في إنجاز الخدمة المصرفية.

- تقليل تكلفة الخدمة المصرفية.

- تحقيق الثقة والخصوصية.

- تحقيق الدقة والصحة.

- تحقيق الرقابة والسيطرة.

كما أظهرت النتائج أن هناك علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين قدرة ومعرفة أفراد عينة البحث باستخدام تكنولوجية المعلومات ونوع الخدمات والنوافذ الإلكترونية التي يفضلونها، كما أظهرت أيضاً أن مدى توفر وسائل تكنولوجية المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك يعتبر من العوامل المؤثرة في اختيار نوع الخدمات والنوافذ التي تقدمها البنوك الإلكترونية. وفي ضوء النتائج قدمت الدراسة مجموعة من التوصيات من أهمها دعم بحوث تطوير خدمات ونوافذ البنوك الإلكترونية بهدف ضمان توسيع انتشارها، والعمل على صياغة سياسة تسويقية تستهدف الفئات الأقل اهتماماً بالخدمات والنوافذ التي تقدمها تلك البنوك، إضافة إلى توفير الدعم الحكومي من خلال توفير البنية التقنية الأساسية المطلوبة من شبكات اتصالات آمنة، وتهيئة البيئة القانونية والتشريعية وإيجاد إطار واضح وسليم للاعتراف بالتوقيع الإلكتروني.

Abstract

This study aims at identifying which factors influence the public's preferences in choosing the types of services and channels offered by Electronic Banks. This analysis has been conducted based on the study of a sample of individuals who deal with banks regularly, and who reside in different parts of Doha. A simple random sample of 214 bank-dealing individuals has been selected for this study. Thus, descriptive analysis was followed by distributing surveys that give indications of the sample's preferences in relation to the variables measured in this analysis. This study's significance lies in that it paves the way for researchers and interested individuals for further studying, analyzing, and even providing suggestions and recommendations regarding the phenomenon of shifting towards Electronic Banks. This also entails staying up to date with all the technological advancements achieved in other nations that adopt this type of banking. The results revealed that any differences between individuals tested were mainly due to personal traits. Meanwhile, there seemed to be a general consensus by the tested sample that e-banking offers the following advantages:

- Client satisfaction.
- Swift execution of banking transactions.
- Higher cost efficiency.
- Confidentiality and credibility.
- Accuracy and precision.
- Effective monitoring and control.

The results further revealed a correlation between the technical skill levels of the individuals tested and the types of e-services and channels these individuals prefer. Further, the results also reveal that the availability of Information Technology media and gadgets comprises a major factor affecting the choice for selecting the type of service and channels offered by Electronic Banks. In light of the findings of this study, a number of studies recommendations were provided. These recommendations most importantly include supporting research and development of Electronic Banks services

and channels. This in turn will assure the spread of this phenomenon, and the formulation of marketing strategies that target segments that are less interested in the electronic services and channels provided by these banks. Moreover, the study will help seek governmental support through provision of the technical infrastructure required, such as secure telecommunications network, and setting up the necessary legislations. Further a legitimate and clear framework needs to be adopted to implement electronic signatures.

قائمة المحتويات

أ	الآية
ب	إقرار المشرف
ج	توصية القسم
د	قرار لجنة المناقشة
هـ	مصادقة مجلس الكلية
و	التفويض
ز	الشكر والتقدير
ح	إهداء
ط	الخلاصة
ي	ABSTRACT
١	الفصل الأول
١	خطة البحث والدراسات السابقة
٢	المقدمة:
٣	أهمية الدراسة:
٣	مشكلة الدراسة:
٤	فروض الدراسة:
٥	أهداف الدراسة:
٦	التعريفات الإجرائية للدراسة:
١٠	منهج الدراسة:
١٠	محددات الدراسة:
١١	الدراسات السابقة:
١٥	مميزات الدراسة عن الدراسات السابقة:
١٦	الفصل الثاني
١٦	الإطار النظري للدراسة
١٧	المبحث الأول: البنوك الإلكترونية
١٧	أولاً: مفهوم البنوك الإلكترونية:
١٨	ثانياً: نشأة البنوك الإلكترونية:
٢٠	ثالثاً: منافذ التوزيع في البنوك الإلكترونية:
٤٠	المبحث الثاني: الشهادة الرقمية والتوقيع الإلكتروني
٤٠	أولاً: نبذة عامة:
٤١	ثانياً: سلطة التصديق الإلكتروني (جهة التوثيق الإلكتروني):
٤٣	ثالثاً: الشهادة الرقمية:
٤٥	رابعاً: التوقيع الإلكتروني:
٥٣	خامساً: بطاقة الهوية الإلكترونية:
٥٦	المبحث الثالث: مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب
٥٦	أولاً: تقييم المخاطر البيئية:
٥٦	ثانياً: السياسات والإجراءات الخاصة بالمخاطر البيئية:

٥٧	.....	ثالثاً: علاقات الأعمال التي لا تتم وجهاً لوجه والتقنيات الحديثة:
٥٨	.....	رابعاً: الاعتماد على طرف ثالث:
٦٠	.....	المبحث الرابع: المخاطر المرتبطة بأعمال البنوك الإلكترونية
٦٠	.....	أولاً: المخاطر التنظيمية:
٦٠	.....	ثانياً: المخاطر القانونية:
٦١	.....	ثالثاً: مخاطر العمليات:
٦٢	.....	رابعاً: مخاطر السمعة:
٦٢	.....	خامساً: المخاطر الأخرى:
٦٥	.....	الفصل الثالث
٦٥	.....	الإطار العملي للدراسة
٦٦	.....	المبحث الأول
٦٦	.....	إجراءات الدراسة الميدانية
٦٦	.....	أولاً: مجتمع وعينة الدراسة:
٦٩	.....	ثانياً: تصميم أداة الدراسة:
٧٢	.....	ثالثاً: أسلوب التحليل الإحصائي المستخدم في الدراسة:
٧٣	.....	رابعاً: تقييم أدوات القياس:
٧٦	.....	المبحث الثاني: تحليل بيانات الدراسة الأساسية
٧٦	.....	المحور الأول
٧٦	.....	مدى توفر وسائل تكنولوجيا المعلومات:
٧٩	.....	المحور الثاني
٧٩	.....	القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات
٨١	.....	المحور الثالث
٨١	.....	نوع الخدمة المصرفية الإلكترونية
٨٥	.....	المحور الرابع
٨٥	.....	نوع النوافذ المصرفية الإلكترونية
٨٩	.....	المحور الخامس
٨٩	.....	المزايا التي يحققها تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية
١٠٣	.....	المبحث الثالث: إختبار فروض الدراسة
١٠٣	.....	الفرضية الأولى
١٠٦	.....	الفرضية الثانية
١١٠	.....	الفرضية الثالثة
١١٤	.....	الفرضية الرابعة
١٢٠	.....	الفرضية الخامسة
١٢٤	.....	الفصل الرابع
١٢٤	.....	النتائج والتوصيات
١٢٤	.....	أولاً: النتائج
١٢٧	.....	ثانياً: التوصيات
١٢٩	.....	المراجع والملاحق
١٢٩	.....	أولاً: المراجع
١٣٣	.....	ثانياً: الملاحق

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
١/٣	الاستبانات الموزعة والمعادة	٦٥
٢/٣	توزيع عبارات الاستبانة	٦٨
٣/٣	الوزن والوسط المرجح لمقياس الدراسة	٦٩
٤/٣	معاملات الثبات لعبارات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ	٧١
٥/٣	صدق المقياس لعبارات الاستبانة	٧٣
٦/٣	التوزيع التكراري لعبارات مدى توفر وسائل تكنولوجيا المعلومات	٧٤
٧/٣	المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس مدى توفر وسائل تكنولوجيا المعلومات	٧٦
٨/٣	التوزيع التكراري لعبارات القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات	٧٧
٩/٣	المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات	٧٨
١٠/٣	التوزيع التكراري لعبارات نوع الخدمة المصرفية الإلكترونية التي يفضلها المتعاملين	٧٩
١١/٣	المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس نوع الخدمة المصرفية الإلكترونية التي يفضلها المتعاملين	٨١
١٢/٣	التوزيع التكراري لعبارات نوع النوافذ المصرفية الإلكترونية التي يفضل استخدامها المتعاملين	٨٣
١٣/٣	المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس نوع النوافذ المصرفية الإلكترونية التي يفضل استخدامها المتعاملين	٨٥
١٤/٣	التوزيع التكراري لعبارات المزايا التي يحققها تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية (رضى العميل)	٨٧
١٥/٣	المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس رضى العميل	٨٨
١٦/٣	التوزيع التكراري لعبارات المزايا التي يحققها تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية (سرعة الإنجاز)	٨٩

٩٠	المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس تقيس سرعة الانجاز	١٧/٣
٩١	التوزيع التكراري لعبارات المزايا التي يحققها تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية (تكلفة الخدمة)	١٨/٣
٩٢	المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس تكلفة الخدمة	١٩/٣
٩٣	التوزيع التكراري لعبارات المزايا التي يحققها تطبيق الخدشات والنوافذ الإلكترونية (الثقة والخصوصية)	٢٠/٣
٩٤	المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس الثقة والخصوصية	٢١/٣
٩٥	التوزيع التكراري لعبارات المزايا التي يحققها تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية (الدقة والصحة)	٢٢/٣
٩٦	المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس الثقة والخصوصية	٢٣/٣
٩٧	التوزيع التكراري لعبارات المزايا التي يحققها تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية (مستوى الرقابة والسيطرة)	٢٤/٣
٩٨	المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس مستوى الرقابة والسيطرة	٢٥/٣
٩٩	الأهمية النسبية والترتيب لمقاييس مزايا تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية	٢٦/٣
١٠٠	يوضح نتائج تحليل اختبار (F) لتصورات المبحوثين (نوع الخدمة)	٢٧/٣
١٠١	يوضح نتائج تحليل اختبار (F) لتصورات المبحوثين (نوع النافذة)	٢٨/٣
١٠٤	نتائج تحليل الانحدار للفرض الفرعي الأول (الفرضية الثانية)	٢٩/٣
١٠٥	نتائج تحليل الانحدار للفرض الفرعي الثاني (الفرضية الثانية)	٣٠/٣
١٠٨	نتائج تحليل الانحدار للفرض الفرعي الأول (الفرضية الثالثة)	٣١/٣
١٠٩	نتائج تحليل الانحدار للفرض الفرعي الثاني (الفرضية الثالثة)	٣٢/٣
١١١	الإحصاء الوصفي واختبار الفروق لعبارات رضا العميل	٣٣/٣

١١٢	الإحصاء الوصفي واختبار الفروق لعبارات سرعة الإنجاز	٣٤/٣
١١٢	الإحصاء الوصفي واختبار الفروق لعبارات تكلفة الخدمة	٣٥/٣
١١٣	الإحصاء الوصفي واختبار الفروق لعبارات الثقة والخصوصية	٣٦/٣
١١٤	الإحصاء الوصفي واختبار الفروق لعبارات الدقة والصحة	٣٧/٣
١١٤	الإحصاء الوصفي واختبار الفروق لعبارات مستوى الرقابة والسيطرة	٣٨/٣
١١٧	نتائج تحليل الانحدار للفرض الفرعي الأول (الفرضية الخامسة)	٣٩/٣
١١٧	نتائج تحليل الانحدار للفرض الفرعي الثاني (الفرضية الخامسة)	٤٠/٣

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
٦٦	توزيع أفراد العينة حسب النوع	١/٣
٦٧	توزيع أفراد العينة حسب العمر	٢/٣
٦٧	توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي	٣/٣

الفصل الأول

خطة البحث والدراسات السابقة

- المقدمة
- أهمية الدراسة
- مشكلة الدراسة
- فروض الدراسة
- أهداف الدراسة
- التعريفات الإجرائية للدراسة
- منهج الدراسة
- محددات الدراسة
- الدراسات السابقة
- مميزات الدراسة عن الدراسات السابقة

المقدمة:

في ظل التطورات التقنية التي حدثت في السنوات الأخيرة، ومع تزايد عمليات التجارة الإلكترونية أصبح الاحتياج كبير لنوعية جديدة من البنوك غير التقليدية تتجاوز نمط الأداء الاعتيادي ولا تنقيد بمكان معين أو وقت محدد، وزاد توجه المؤسسات بشكل عام ومن بينها البنوك إلى استغلال هذه التطورات لزيادة كفاءة الخدمات المقدمة وذلك بهدف الريادة في المجال المختص. وكنيجة للتطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات ووسائل الاتصال وعلى رأسها الشبكة العنكبوتية (الإنترنت)، قامت البنوك باستخدام هذا الجانب من التقنية لإطلاق خدمات إلكترونية دون الحاجة للتعامل البشري المباشر لتلبية حاجات العملاء المصرفية، وعلى رأسها النقود الإلكترونية.

إن هذا التحول يمثل الخطوة الأولى التي فتحت الأبواب أمام مرحلة جديدة من التعامل المصرفي ألا وهو البنوك الإلكترونية (Electron Banks) والتي تقوم على فكرة أساسية مغزاها هو إلغاء التعامل المباشر مع العملاء عند تقديم الخدمات المصرفية.

إن هذا النوع من البنوك ظهر مؤخراً في عدد من الدول حول العالم نذكر منها على سبيل المثال (b2 digital Bank) التابع لبنك (ICICI) الهندي www.b2.icicibank.com، بالإضافة إلى (ME bank) الأسترالي www.mebank.com.au.

والغرض من وراء هذا التحول هو زيادة الكفاءة والفاعلية في خدمة جمهور المتعاملين، وفي هذه الدراسة سوف يتم التعرف على العوامل المؤثرة في اختيار نوع الخدمات والنوافذ التي تقدمها البنوك الإلكترونية، حيث من المتوقع أن تحتل هذه البنوك مستقبلاً موقع الصدارة في الاقتصاد العالمي الذي بات يعتمد بشكل أساسي وكبير على التقنية التي توفر شبكات ذات شفافية عالية ومصداقية في التعامل. وبناءً عليه كان لابد من دراسة العوامل المؤثرة التي تساعد في التحول نحو البنوك الإلكترونية في الخليج العربي بشكل عام ودولة قطر على وجه الخصوص.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في النقاط التالية:

- ١- نتيجة لكون الدراسة تأتي في الوقت الذي تمتاز فيه الدراسات الميدانية من هذا النوع بالقلّة، وتركيزها على الأنماط التقليدية للعمل المصرفي.
- ٢- مواكبة التطورات التكنولوجية والتقنية التي وصلت إليها البنوك الإلكترونية في الدول المختلفة.
- ٣- تفتح المجال أمام الباحثين والمهتمين لعمل الأبحاث والدراسات، وتقديم المقترحات والتوصيات حول ظاهرة التحول نحو البنوك الإلكترونية.
- ٤- وأخيراً فإن هذه الدراسة تعتبر دعوة إلى التطوير والتفاعلية والاستمرارية وفقاً للمستجدات، وعدم الانتظار للتعرف على نتائج أداء الآخرين لمحاكاتها وتقليدها، وإنما السعي الحثيث إلى الريادة والتعرف على كل ما هو جديد لتحقيق الأسبقية والبقاء والنمو والاستمرارية في تسيير الأعمال المصرفية.

مشكلة الدراسة:

بعد قيام الباحث بعمل استقصاء أولي وجد بأن هناك بعض الإشكاليات التي يواجهها العملاء أثناء تعاملهم مع البنوك التقليدية، والتي يمكن تلافيها من خلال التحول نحو البنوك الإلكترونية، وعليه جاءت هذه الدراسة في غياب دراسة متعمقة لدراسة العوامل المؤثرة في تحول البنوك التقليدية إلى بنوك إلكترونية تتناول مداخل ودوافع التحول والآثار المترتبة عليه.

ويمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال طرح التساؤلات التالية:

أ- هل هناك تباين في اتجاه أفراد عينة البحث من المتعاملين مع البنوك يعزى للخصائص الشخصية وفقاً لكل من:

١- نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنوك

٢- نوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنوك

ب- هل هناك علاقة بين مدى توفر القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك وكل من:

- ١- نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنوك
 - ٢- نوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنوك
- ج- هل هناك علاقة بين توفر وسائل وأدوات تكنولوجيا المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك وكل من:

- ١- نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنوك
 - ٢- نوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنوك
- د- هل هناك تباين في اتجاهات المتعاملين مع البنوك في ان التحول نحو البنوك الكترونية يحقق المزايا التالية:

- ١- رضا المتعاملين مع البنوك
 - ٢- السرعة في انجاز الخدمة البنكية
 - ٣- تقليل تكلفة الخدمة المصرفية
 - ٤- تحقيق الثقة والخصوصية
 - ٥- تحقيق الدقة والصحة
 - ٦- تحقيق الرقابة والسيطرة
- ه- هل نوع الخدمة والنافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنوك الإلكترونية له علاقة بالمزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها.

فروض الدراسة:

تقوم هذه الدراسة على اختبار الفروض التالية:

الفرضية الرئيسية الأولى: هناك تباين في اتجاه أفراد عينة البحث من المتعاملين مع البنوك يعزى للخصائص الشخصية وفقاً لكل من:

- ١- نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنوك
- ٢- نوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنوك

الفرضية الرئيسية الثانية: لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين مدى توفر القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك وكل من:

١- نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنوك

٢- نوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنوك

الفرضية الرئيسية الثالثة: لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين توفر وسائل وأدوات تكنولوجيا المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك وكل من:

١- نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنوك

٢- نوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنوك

الفرضية الرئيسية الرابعة: هناك تباين في اتجاهات المتعاملين مع البنوك في أن التحول نحو البنوك الإلكترونية يحقق المزايا التالية:

١- رضا المتعاملين مع البنوك

٢- السرعة في إنجاز الخدمة البنكية

٣- تقليل تكلفة الخدمة المصرفية

٤- تحقيق الثقة والخصوصية

٥- تحقيق الدقة والصحة

٦- تحقيق الرقابة والسيطرة

الفرضية الرئيسية الخامسة: لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين نوع الخدمة والنافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنوك الإلكترونية والمزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها.

أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

أ- وضع إطار يساعد البنوك التقليدية على تطوير أنظمتها بما يحقق متطلبات التحول نحو البنوك الإلكترونية.

ب- تساهم في الكشف عن الإمكانيات المتوفرة، والواقع الحقيقي للبنوك الإلكترونية في دولة قطر.

ج- دراسة الخدمات والنوافذ التي تقدمها البنوك التقليدية ومعرفة مدى قابليتها للتحويل إلى خدمات ونوافذ إلكترونية.

د- توضيح مدى ملاءمة وانسجام التقنيات المتوفرة مع المعاملات المصرفية الإلكترونية.

هـ- هل هناك تباين في اتجاه أفراد عينة البحث من المتعاملين مع البنوك يعزى للخصائص الشخصية وفقاً لكل من:

١- نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنوك

٢- نوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنوك

و- مدى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مدى توفر القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك وكل من:

١- نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنوك

٢- نوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنوك

ز- مدى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين توفر وسائل وأدوات تكنولوجيا المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك وكل من :

١- نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنوك

٢- نوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنوك

ح- هل هناك تباين في اتجاهات المتعاملين مع البنوك في أن التحويل نحو البنوك الإلكترونية يحقق المزايا التالية:

١- رضا المتعاملين مع البنوك

٢- السرعة في إنجاز الخدمة البنكية

٣- تقليل تكلفة الخدمة المصرفية

٤- تحقيق الثقة والخصوصية

٥- تحقيق الدقة والصحة

٦- تحقيق الرقابة والسيطرة

ط- تحديد مدى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين نوع الخدمة والنافذة التي يفضلها المتعاملين

مع البنوك الإلكترونية والمزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها

التعريفات الإجرائية للدراسة: أولاً: المتغيرات المستقلة:

أ- الخصائص الشخصية للأفراد:

وهي السمات أو الخصائص التي يشترك فيها جميع الأفراد وتتكون منها فئات عديدة تصف التركيب السكاني للمجتمع، مثل: العمر، الجنس، المستوى التعليمي، الحالة الاجتماعية، المركز الوظيفي... الخ، ولأغراض الدراسة فقد تم اختيار الفئات والخصائص الشخصية التالية:

١- العمر.

٢- الجنس.

٣- التحصيل العلمي.

ب- مدى توفر وسائل تكنولوجيا المعلومات:

وسيتم التركيز على أربعة مؤشرات أساسية هي:

١- توفر جهاز كمبيوتر في المنزل أو المكتب (مكان العمل).

٢- توفر إنترنت في المنزل أو المكتب (مكان العمل).

٣- امتلاك بريد إلكتروني.

٤- امتلاك هاتف خلوي ذكي.

ج- القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات:

وسيتم التركيز على أربعة مؤشرات أساسية هي:

١- القدرة والمعرفة باستخدام جهاز الكمبيوتر وحفظ البيانات.

٢- القدرة والمعرفة باستخدام الإنترنت ومحركات البحث.

٣- القدرة والمعرفة لإرسال رسائل إلكترونية وإلحاق الوثائق.

٤- القدرة والمعرفة باستخدام الهواتف الخلوية الذكية.

ثانياً: المتغيرات التابعة:

أ- نوع الخدمات المصرفية الإلكترونية التي يفضلونها المتعاملين مع البنوك:

ولأغراض الدراسة تم اختيار مجموعة من الخدمات المصرفية الإلكترونية نذكرها على الشكل التالي:

- ١- فتح الحسابات.
- ٢- التحويل المالي.
- ٣- السحب النقدي.
- ٤- الإيداع النقدي.
- ٥- إصدار دفاتر الشيكات.
- ٦- تحصيل الشيكات.
- ٧- سداد الفواتير.
- ٨- الحصول على قرض.
- ٩- الحصول على بطاقة إلكترونية.
- ١٠- شراء الأوراق المالية.
- ١١- الحصول على اعتماد مستندي.
- ١٢- الحصول على خطاب ضمان.

ب- نوع النوافذ الإلكترونية التي يفضل استخدامها المتعاملين مع البنوك:

إن النافذة الإلكترونية هي القناة أو الأداة التي يستخدمها البنك الإلكتروني لتوصيل خدماته ومنتجاته للعملاء، ولأغراض الدراسة تم التركيز على النوافذ الإلكترونية التالية:

- ١- الإنترنت المصرفي.
- ٢- البنك الناطق.
- ٣- الموبايل المصرفي.
- ٤- الرسائل البنكية القصيرة.

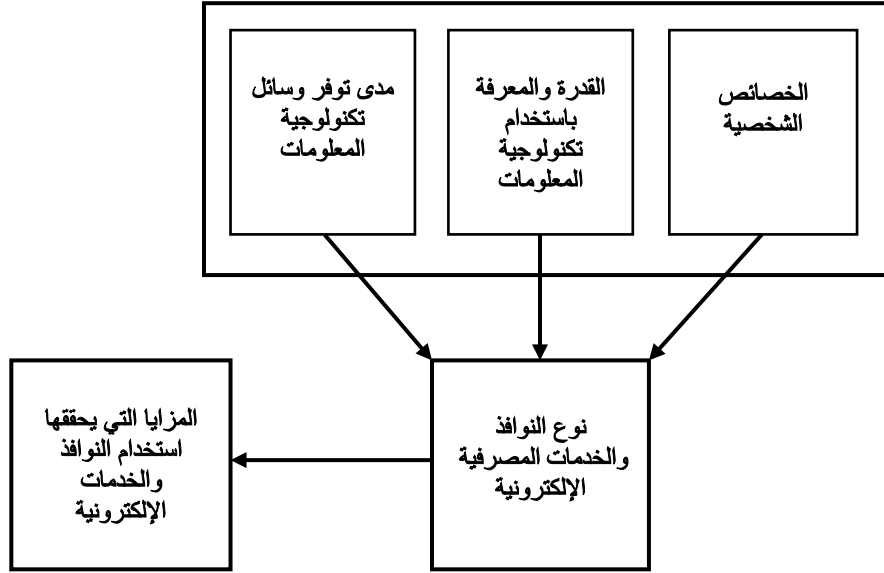
- ٥- جهاز الصراف الآلي.
- ٦- جهاز القرض الآلي.
- ٧- جهاز صناديق الأمانات.
- ٨- خزانة المستندات الإلكترونية.
- ٩- الفيديو كونفرنس.
- ١٠- الفرع الإلكتروني.
- ١١- أجهزة نقاط البيع.

ثالثاً: المزايا التي يحققها تطبيق النوافذ الإلكترونية:

وهي الخصائص المرتبطة بتطبيق النوافذ الإلكترونية وتميزها عن غيرها من الوسائل، وبناءً عليه فإن المزايا المستخدمة في الدراسة هي:

- ١- رضا العميل.
- ٢- سرعة الإنجاز.
- ٣- تكلفة الخدمة.
- ٤- الثقة والخصوصية.
- ٥- الدقة والصحة.
- ٦- مستوى الرقابة والسيطرة.

ويمكن التعبير عن متغيرات البحث من خلال النموذج التالي:



منهج الدراسة:

تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي في إجراء هذا البحث معتمداً على تقديم إطار نظري يتناول المفاهيم والدراسات السابقة والأطر النظرية التي تتناول موضوع البحث، وإطاراً عملياً يعتمد على إعداد استبانة لاستطلاع آراء عينة من المتعاملين مع البنوك لتحقيق أهداف البحث حول الخدمات والنوافذ والمزايا التي تقدمها البنوك الإلكترونية.

محددات الدراسة:

إن من أهم محددات الدراسة ما يلي:

- ١- عدم وجود بنوك إلكترونية بمعناها الشامل في دولة قطر.
- ٢- حداثة مفهوم البنوك الإلكترونية الشاملة وبالتالي غموضه لدى معظم المبحوثين.
- ٣- شح المراجع والمصادر العلمية العربية المتاحة بما في ذلك الدوريات والأبحاث والدراسات التي تتناول مفهوم وطريقة عمل البنوك الإلكترونية الشاملة.
- ٤- صغر المجتمع القطري حيث لا يزيد عدد السكان عن ٢ مليون نسمة في عام ٢٠١٣.
- ٥- عدم توفر الرغبة لدى بعض المبحوثين للإجابة على فقرات الاستبانة بشكل كامل.

الدراسات السابقة:

دراسة: وادي، رشدي عبداللطيف ٢٠٠٧

عنوانها "أهمية ومزايا البنوك الإلكترونية في قطاع غزة بفلسطين ومعوقات انتشارها"

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى أهمية توفر البنوك الإلكترونية من وجهة نظر الإدارة العليا ونجاحها في جذب العملاء وتقديم الخدمات، والمزايا التي توفرها في حالة تقديم الخدمات عبر الإنترنت، إضافة إلى مدى الصعوبات التي تواجه البنوك. وقد خلصت الدراسة إلى كثير من النتائج من أهمها: أن البنوك الإلكترونية تعد وسيلة جيدة وهامة لجذب العملاء، وتنمية وتطوير التجارة الإلكترونية في فلسطين، ووسيلة للتوسع في تقديم الخدمات بواسطة البنك. كما وأظهرت بأن المزايا التي تعود على البنك في حالة تقديم الخدمات عبر الإنترنت هي في تقليل التكاليف، وزيادة حجم التعاملات التجارية، وسهولة الدخول إلى الأسواق المحلية والعالمية، وتحسين خدمات العملاء، وإمكانية تقديم الخدمات على مدار الساعة وتوفير الوقت والجهد. وقدّم الباحث مجموعة من التوصيات من أهمها العمل على تدريب وتأهيل المختصين في مجال تقنية المعلومات ونظمها، وحماية المستهلك والمستخدم فيما يتعلق بالخصوصية والسرية وضمان أمن المدفوعات المالية الإلكترونية، وتوفير البنية التحتية المعلوماتية الملائمة من حيث الأجهزة والبرمجيات والإنترنت، وتهيئة بيئة قانونية وتشريعية تتصف بالمرونة، إضافة إلى العمل على تنمية الأعمال المصرفية على الإنترنت وحل المشاكل التي تعيق استخدام الإنترنت.

دراسة: الشمري، ناظم والعبدالات، عبدالفتاح ٢٠٠٧

بعنوان "الصيرفة الإلكترونية في الأردن – الواقع وإمكانيات التوسع"

حيث هدفت الدراسة إلى معرفة الأسباب والمعوقات التي تحول دون التوسع في استخدام الصيرفة الإلكترونية في الأردن، وتقييم معوقات توسيع قاعدة الصيرفة الإلكترونية في الأردن خلال العقد الأخير، ووضع التصورات لاستشراف مستقبل الصيرفة الإلكترونية في الأردن. لقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج نذكر منها: أن بازدياد الدخل يزداد الإحساس بالمعوقات، وكذلك بالنسبة للعمر فكلما زاد العمر ازداد الإحساس بالمعوقات، وبدرجة أقل يظهر ارتباط بين نوع الجنس للعميل وازدياد الإحساس بالمعوقات. كما وخلصت إلى أن هناك ضعفاً كبيراً في حجم ما تملكه البنوك الأردنية من القنوات الإلكترونية من وجهة وضعف عدد الخدمات التي تقدمها تلك القنوات. وقدمت الدراسة مجموعة من التوصيات من أهمها القيام بحملة تسويقية تهدف إلى زيادة

الوعي المصرفي لدى العملاء بالقنوات الإلكترونية والخدمات التي تقدم من خلالها، وقيام إدارات البنوك التجارية بتشجيع عملائها على استخدام أكثر للقنوات الإلكترونية، بالإضافة إلى قيام البنوك بنشر ثقافة الصيرفة الإلكترونية لدى إدارتها العليا وليس فقط بين الموظفين ذوي الاختصاص، توفير أحدث الأجهزة والبرمجيات المتقدمة المتاحة والتي لا بد من الحصول عليها للتوسع في الصيرفة الإلكترونية.

دراسة: قدومي، ثائر عدنان ٢٠٠٨

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

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على ماهية وطبيعة الخدمات المصرفية الإلكترونية التي توفرها البنوك التجارية الأردنية، وتحليل أهم معوقاتها ومزاياها ومخاطرها ومقومات نجاحها. توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها: وجود معوقات مثل غياب التشريعات ونقص الوعي وارتفاع تكلفة خدمة الإنترنت تحد من انتشار الصيرفة الإلكترونية بالرغم من تمتعها بانخفاض حجم المخاطر وتمتعها بمزايا عدة مثل السهولة والسرعة وانخفاض التكاليف. كما وأكدت أن التعامل مع البنوك التقليدية يعتبر من وجهة نظر انسانية أفضل من التعامل مع الآلة خاصة في حال وجود مشاكل وبنسبة استجابة بلغت ٨٦%. وانتهت الدراسة بمجموعة من التوصيات في مقدمتها ضرورة قيام البنوك التجارية بدورها الهام في بذل المزيد من الجهود لنشر استخدام الصيرفة الإلكترونية بين عملاء البنوك التجارية.

دراسة: جاسم، نبيل ذنون ومبارك، مثال مرهون ٢٠٠٩

بعنوان "معيقات الصيرفة الإلكترونية في القطاع المصرفي الحكومي" في جمهورية العراق

وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على أهم المعوقات التي تواجه المصارف الحكومية في حالة رغبتها بالتحول نحو الصيرفة الإلكترونية. وقد خلصت الدراسة إلى العديد من النتائج الهامة نذكر لأهمها: أن من معيقات تطبيق العمل الإلكتروني في المصارف كونه يتطلب تخصيص مبالغ مالية كبيرة. وكذلك وجود حاجز نفسي يتمثل بالجهل باستخدام الحاسوب أو التعامل مع الأداء الإلكتروني في العمل، إضافة إلى ضعف الوعي التقني ومقاومة التغيير لدى الطرفين سواء العاملين أو المتعاملين، كما أظهرت وجود تخوف من عدم توفر تشريعات وغطاء قانوني يمكن أن يحمي عملية التعامل

بالصيرفة الإلكترونية في حالة تطبيقها. وقدم الباحث لمجموعة من التوصيات على رأسها توفير الدعم المادي من قبل الجهات المسؤولة عن القطاع المصرفي وتشجيع التحول نحو العمل بالصيرفة الإلكترونية، وقيام مراكز اتخاذ القرار في القطاع المصرفي بالتنسيق مع وسائل الإعلام المختلفة لتوجيه الجمهور نحو استخدام الوسائل التقنية الحديثة، بالإضافة إلى الاهتمام بالتشريعات والقوانين التي توفر الحماية المدنية والجزائية للمتعاملين بهذا بوسائل الصيرفة الإلكترونية.

دراسة: شاهين، علي عبدالله ٢٠١٠/٢٠٠٩

بعنوان "نظم الدفع الإلكترونية ومخاطرها ووسائل الرقابة عليها - دراسة تطبيقية على بنك فلسطين"

حيث هدفت الدراسة إلى الوقوف على طبيعة وأنواع أدوات الدفع الإلكترونية المطبقة في بنك فلسطين ونظم الرقابة عليها والتحديات المرتبطة بها، وقد ركز البحث على تناول هذه الموضوعات بالتحليل والمناقشة، والتعرف على آراء مفردات عينة الدراسة حولها. وقد تم التوصل إلى أن البيئة الجديدة للعمل المصرفي والمنافسة الشديدة والتطبيقات التقنية لأدوات الدفع الإلكتروني أدت إلى الضغط على المصارف لإيجاد آليات متطورة في استخدام وتنويع الخدمات المصرفية الإلكترونية وضرورة وجود ضوابط رقابية وتوفير بنية أساسية من سياسات وتشريعات داعمة مع استمرارية دعم بحوث وتطوير الأداء المصرفي الإلكتروني وتخفيض المخاطر المرافقة لها. وقد أوصت الدراسة بدعم بحوث تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية، وتطوير أداء الكادر الوظيفي وتدريب العاملين للارتقاء بمستوى الخدمات المصرفية المقدمة، بالإضافة إلى ضرورة الاحتفاظ بنسخ احتياطية من الأنظمة والبرامج والملفات الإلكترونية ضمن خطة طوارئ خارج مراكز العمل.

دراسة (Neha Dixit, Saroj K. Datta, 2010)

بعنوان (Adult Customers: An Among Acceptance of E-Banking) (Empirical Investigation in India)

تهدف هذه الدراسة إلى الحصول على فهم لقبول الخدمات المصرفية عبر الإنترنت في السوق الهندية حيث أن 70% من سكانها يقيمون في المناطق الريفية بينما 30% يقيمون في المدن والمناطق الحضرية من البلاد، حيث تستكشف الدراسة مدى قبول الخدمات المصرفية عبر الإنترنت من وجهة نظر العملاء البالغين فوق عمر 35 سنة ومعرفة كيف تنظر هذه الفئة من العملاء للخدمات المصرفية

الإلكترونية. كما تسعى الدراسة إلى الكشف عن العوامل التي تساهم في قبول العملاء لهذه الخدمات على الرغم من شعورهم بالقلق حيال الأمن والخصوصية. وقد توصلت الدراسة إلى أنه وبالرغم من شعور هؤلاء العملاء بالقلق حيال الأمن والخصوصية إلا أنهم على استعداد لاعتماد واستخدام الخدمات المصرفية عبر الإنترنت في حال قامت البنوك بتزويدهم بالتوجيه اللازم والإرشاد المناسب.

دراسة (Shamim, Kashif Sardar, 2010 Salman)

بعنوان (E-Readiness Adoption by Commercial & Banking Electronic) (Banks in Pakistan)

هدفت الدراسة إلى اختبار الثقافة السائدة وتوجهها إلى الصيرفة الإلكترونية والمشاكل التي تواجه التحول نحو الصيرفة الإلكترونية في باكستان والأسباب التي تعيق عملية التحول. وقد استخدمت الدراسة كل من المنهج النوعي والكمي لتحقيق أهدافها. أظهرت الدراسة على أنه وبالرغم من حقيقة بدء البنوك الباكستانية لاستخدام الصيرفة الإلكترونية لتقديم خدماتها إلا أن هناك العديد من المسائل التي تعيق استخدام هذه الخدمات، حيث لا يزال أغلب الناس يستخدمون النظام التقليدي للقيام بمعاملاتهم المصرفية ووقوفهم في طوابير طويلة ولساعات عديدة في سبيل إتمام هذه المعاملات وذلك لعدد من الأسباب منها: عدم الثقة في الخدمات المصرفية الإلكترونية، الافتقار إلى التعليم والمعرفة الكافيين لاستخدام أجهزة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات المتطورة، قلة الوعي إزاء قضايا الأمن والخصوصية عند استخدام الخدمات المصرفية عبر الإنترنت.

دراسة (Gbadeyan, O. O. Akinyosoye – Gbonda, 2011 .R. A)

بعنوان (Customer Preference for E-Banking Services: A Case Study of Selected Banks in Sirraleone)

هدفت الدراسة إلى قياس مدى تأثير اختيار العملاء للبنوك من خلال نوعية الخدمات المصرفية الإلكترونية المقدمة، حيث استخدمت الدراسة العينة التطبيقية. وقد توصلت الدراسة إلى أن الخدمات المصرفية عبر الإنترنت قدمت الكثير من المزايا التي تضيف قيمة إلى رضا العملاء وذلك من خلال تحسين نوعية الخدمات التي تقدمها البنوك، كما أنها أكسبت هذه البنوك ميزة تنافسية أكبر في أداء العمل المصرفي. كما وضحت في نفس الوقت بعض المخاطر المرتبطة بهذا النوع من

الخدمات والتي تعيق نجاح الخدمات المصرفية الإلكترونية مثل زيادة القلق حول الخصوصية وأمن معلومات العملاء، كما وصعوبة الوصول إلى الخدمات الإلكترونية نتيجة للفقر وعدم انتشار الإنترنت وتدني مستوى التعليم والإلمام بتقنيات الحاسب الآلي إضافة إلى غياب القوانين والتشريعات الحاكمة لهذا النوع من العمل المصرفي.

مميزات الدراسة عن الدراسات السابقة.

تتميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في التالي:

١- أن جميع الدراسات السابقة ناقشت موضوع البنوك الإلكترونية باعتبارها الإنترنت المصرفي فقط (Online Banking)، وتجاهلت باقي النوافذ الإلكترونية الأخرى، بينما في هذه الدراسة تم مناقشة موضوع البنوك الإلكترونية بمفهومها الشامل واعتبار الإنترنت المصرفي كأحد النوافذ الإلكترونية إلى جانب نوافذ إلكترونية أخرى عديدة.

٢- وضحت الدراسة الكيفية التي يتم من خلالها بدء العلاقة المصرفية بين البنك الإلكتروني والعميل وفتح الحساب والتحقق من هوية العميل باستخدام النوافذ الإلكترونية دون اللجوء إلى العنصر البشري، حيث ألفت الضوء على جهة التوثيق أو التصديق الإلكتروني والشهادة الرقمية والتوقيع الإلكتروني وبطاقة الهوية الإلكترونية ودورها في إتمام هذه العلاقة.

٣- بينت الدراسة الدور الذي قد يلعبه الطرف الثالث لإتمام العلاقة المصرفية بين البنك الإلكتروني والعميل من وجهة نظر التعليمات والتشريعات المتعلقة بمكافحة عمليات غسل الأموال وتمويل الإرهاب ومدى قبولها وتوافقها مع هذا الدور.

٤- تناولت الدراسة بالشرح أحدث ما توصلت إليه التقنية الحديثة في مجال النوافذ الإلكترونية.

٥- تعتبر هذه الدراسة من الدراسات القليلة التي حاولت استطلاع آراء المتعاملين مع البنوك في دولة قطر فيما يتعلق بالخدمات والنوافذ التي تقدمها البنوك الإلكترونية.

الفصل الثاني

الإطار النظري للدراسة

- **المبحث الأول: البنوك الإلكترونية**
- **المبحث الثاني: الشهادة الرقمية والتوقيع الإلكتروني**
- **المبحث الثالث: مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب**
- **المبحث الرابع: المخاطر المرتبطة بأعمال البنوك الإلكترونية**

المبحث الأول

البنوك الإلكترونية

أولاً: مفهوم البنوك الإلكترونية:

بداية لا بد من الإشارة إلى أن البنوك الإلكترونية تتشابه مع نظيرتها من البنوك التقليدية في العديد من الجوانب، حيث تشترك جميعها في تقديم الخدمة والمنتج المالي للجمهور، وبالرغم من هذا التشابه إلا أنه يوجد العديد من الاختلافات بين هذين النوعين من البنوك، حيث يكمن الاختلاف الجوهرى والأساسي في مفهوم التوزيع لكلا البنكين، حيث يعد التوزيع هو أحد العناصر الرئيسية للمزيج التسويقي، والركن الأهم في التسويق، وقد عرف التوزيع بناءً على النظرة التقليدية بأنه مجموعة من الأفراد والمنظمات التي تشرف وتقوم بالتوزيع المباشر للمنتجات من المنتج حتى المستهلك بالوقت والمكان والكمية المناسبة وبما يحقق رضاه.

ويتضح الاختلاف الرئيسي بين البنوك الإلكترونية والبنوك التقليدية في كيفية إنشاء وتشغيل منافذ التوزيع، حيث يلعب العنصر البشري الدور الأكبر في مهمة التوزيع لدى البنوك التقليدية بينما تمثل الأدوات والوسائل التكنولوجية والإلكترونية الطريقة الأساسية في توزيع خدمات ومنتجات البنوك الإلكترونية، ومن هنا يمكننا التعريف بماهية البنوك الإلكترونية من خلال مجموعة من المفاهيم نذكر منها ما يلي:

أ- حساب مصرفي يتم التصرف به من خلال أجهزة الكمبيوتر ووسائل الاتصال السلكية واللاسلكية عوضاً عن التحويل المادي للنقد والشيكات وغيرها من الأدوات والوسائل المتداولة.

<http://dictionary.reference.com>

ب- هي الطريقة المصرفية التي يستخدمها العملاء في إجراء المعاملات الإلكترونية عبر الإنترنت، حيث أنها تتفوق بإمكانية أدائها على مدار ٢٤ ساعة، ولكنها تقتصر على العارفين باستخدام الانترنت من العملاء.

<http://oxforddictionaries.com>

ج- هي الخدمة التي تسمح للعملاء بالوصول إلى معلوماتهم البنكية، وإجراء المعاملات المالية، والإيداع والسحب، ودفع الفواتير عن طريق الإنترنت ودون الحاجة إلى الزيارة الفعلية

د- (الجسدية) للبنوك التي يتعاملون معها، كما توفر للعملاء الوصول والحصول على المنافع البنكية بكل أريحية سواء كانوا في منازلهم أو مكاتبهم.

<http://www.ehow.com>

ه- هي أسلوب بنكي لتحويل النقد من خلال تبادل إشارات إلكترونية بين المنشآت المالية عوضاً عن أن يتم ذلك عن طريق صرف النقد أو الشيكات أو ماشابههم، حيث أن ملكية النقد والتحويلات بين المنشآت المالية تسجل على أجهزة كمبيوتر تتصل ببعضها البعض عن طريق أسلاك الهاتف، إضافة إلى ذلك إن عملية تعريف العملاء والتثبت منهم تتم من خلال كلمة سر وليس من خلال التوقيع على شيك أو أي مستند آخر، كما أن الأنظمة المستخدمة في البنوك الإلكترونية تتسم بالتكلفة المنخفضة ومن أمثلتها أجهزة الصراف الآلي وأجهزة نقاط البيع.

<http://www.answers.com>

وبناءً على كل ما سبق يمكن للباحث تعريف البنك الإلكتروني الشامل بأنه:

البنك الذي يقوم بتقديم خدماته ومنتجاته المالية من خلال منافذ إلكترونية متنوعة دون توقف وبدون عمالة بشرية. أو

البنك الذي يقوم بالتقديم الآلي للمنتجات البنكية التقليدية والحديثة مباشرة إلى العملاء عن طريق قنوات اتصال إلكترونية تفاعلية، حيث يمتلك البنك الإلكتروني الأنظمة التي تمكن العملاء من الوصول إلى حساباتهم لتنفيذ أعمالهم، أو الحصول على معلومات تتعلق بالخدمات والمنتجات المالية من خلال الشبكات العامة أو الخاصة، وفي سبيل ذلك يستخدم العملاء أدوات إلكترونية ورقمية ذكية مثل الكمبيوتر الشخصي وأجهزة الموبايل الذكية وأجهزة الصراف الآلي وغيرها.

ثانياً: نشأة البنوك الإلكترونية:

قد يتفاجأ الكثيرون حين يعلموا بأن نشأة فكرة البنوك الإلكترونية تعود للعام ١٩٨١، حيث قام في ذلك الوقت أربعة من البنوك الكبرى في نيويورك وهي Citibank ، Chase Manhattan ، Chemical ، Manufacturers Hanover ، بعرض الخدمات البنكية المنزلية من خلال نظام البث النصي (Videotex) والذي كان يعمل من خلال أنظمة الاتصال الهاتفي البدائية باستخدام لوحة المفاتيح الرقمية لإرسال التعليمات عن طريق إشارات (نغمات) إلى البنك تشرح فيها كيفية أداء المعاملات. ونظراً لعدم الرواج التجاري لنظام البث النصي (Videotex) بدوره لم يلقى العمل البنكي من داخل المنزل رواجاً في ذلك الوقت أيضاً.

لقد بدأت الخدمة البنكية عبر الإنترنت كما هو معروف اليوم في السادس من أكتوبر من العام ١٩٩٥. في هذا اليوم كان بنك Presidential Savings Bank أول منشأة مالية توفر خدمة الإنترنت البنكي للاستخدام من قبل العملاء العاديين، وسرعان ما انتشر هذا الابتكار ولاسيما لدى بنوك مشهورة مثل بنك Chase Manhattan وبنك Wells Fargo ، في حين أن العديد من مستخدمي البنوك كانوا مترددين في وضع ثقتهم ومعاملاتهم المالية في تصرف المواقع الإلكترونية والإنترنت، لكن ونظراً لما تتضمنه الخدمات البنكية عبر الإنترنت من مزايا وفوائد استطاعت التغلب على هذه المخاوف وفرضت وجودها على الغالبية في نهاية المطاف.

إن سهولة القيام بالأعمال البنكية من المنزل أو المكتب هو إحدى المزايا العديدة التي ساهمت في انتشار الخدمة البنكية عبر الإنترنت، كما أن الإنجاز الفوري للمعاملات أضفى لها ميزة أساسية أيضاً، علاوة على تقليص الأعمال الورقية والمتاعب المصاحبة لها إلى حد كبير، وقد أدت هذه المزايا وغيرها إلى نمو وانتشار سريع للخدمات البنكية عبر الإنترنت لدى عملاء البنوك، ومنذ ذلك (١٩٩٥) ازداد عدد عملاء هذه الخدمة بشكل كبير.

وإن الخدمات البنكية المنزلية التي قدمت في التسعينيات شملت عرض لكشف الحساب، والتحويلات و سداد الفواتير، حيث لا تزال هذه الخدمات هي الأكثر شعبية في صناعة الخدمات البنكية عبر الإنترنت إلى يومنا هذا، ومع ذلك يوجد مجموعة متنوعة من الخدمات الذاتية الأخرى التي يمكن الوصول إليها عبر الإنترنت أيضاً، وهي تشمل التحويلات المالية بين حسابات التوفير والحسابات الجارية، طلبات الإقراض ومعاملاتها، بالإضافة إلى عمليات بيع وشراء الاستثمارات.

وعندما تم إطلاق الخدمات البنكية عبر الإنترنت في عام ١٩٩٥، توقع مبتكروه بأن يحل محل الخدمات البنكية التقليدية بسرعة كبيرة، وبالرغم من أن الانتقال الكامل إلى الإنترنت لا يزال ممكناً، إلا أنه من المرجح بقاء كلا النوعين وبالشكل الذي يكمل كل منهما الآخر، فبينما يفضل الكثير من الناس الخدمات البنكية عبر الإنترنت لأداء الأعمال اليومية لما توفره من راحة إلا أن العديد منهم أيضاً يفضل التوجه للبنوك التقليدية لإيداع الشيكات وأداء الأعمال الأقل تكراراً مثل

التقدم بطلبات الإقراض. [How Online Banking Started | eHow.com](http://www.eHow.com)

ثالثاً: منافذ التوزيع في البنوك الإلكترونية:

يعتمد البنك الإلكتروني في تقديمه للخدمات البنكية على مجموعة واسعة من النوافذ (القنوات) الإلكترونية، نتناول بالشرح والتوضيح لأهم ١١ نافذة على الشكل التالي:

أ- الخدمات البنكية عبر الإنترنت:

<http://ar.scribd.com>

هو مفهوم جديد في عصر العمل البنكي، حيث يقوم على استخدام التكنولوجيا ويقرب البنك من عملائه بشكل كبير، وقد صنفت مستويات الخدمة البنكية المقدمة من خلال الانترنت على نطاق واسع في ثلاثة أنواع:

١- مستوى الخدمة الأساسية وهي مواقع البنوك التي تقوم بنشر المعلومات عن الخدمات والمنتجات المختلفة والتي تقدمها البنوك إلى عملائها بشكل خاص وكافة الجمهور بشكل عام، إضافة إلى إمكانية تلقي استفسارات العملاء والرد عليها من خلال البريد الإلكتروني.

٢- المستوى التالي وهي مواقع المعاملات البسيطة والتي تسمح للعملاء بتقديم تعليماتهم وطلباتهم للخدمات المختلفة، والاستعلام عن أرصدة حساباتهم وغيرها، ولكن لاتسمح لهم بإجراء أي عمليات مالية أو نقدية على حساباتهم.

٣- المستوى الثالث من الخدمات البنكية عبر الإنترنت يقدم من خلال مواقع تمكن من إجراء المعاملات بشكل كامل حيث تسمح للعملاء باستخدام حساباتهم بغرض التحويل المالي، وسداد الفواتير المختلفة، والاشتراك في مختلف منتجات البنك الأخرى والتعامل في شراء وبيع الأوراق المالية وغيرها، حيث يقدم هذا المستوى من الخدمات البنكية من قبل البنوك التقليدية كوسيلة إضافية لخدمة العملاء، كما يوجد أيضاً البنوك التي تقدم خدماتها البنكية في المقام الأول من خلال الإنترنت أو غيرها من قنوات التوزيع الإلكترونية، حيث يطلق عليها البنوك الإلكترونية أو بنوك الإنترنت، والتي من المحتمل بأن لا يكون لها أي تواجد مادي (فعلي) في الدولة على الرغم من تقديمها لمختلف الخدمات البنكية.

لقد اكتسبت الخدمات البنكية عبر الانترنت سواء كوسيلة لتقديم الخدمات البنكية أو كأداة استراتيجية لتطوير الأعمال قبولاً واسعاً على الصعيد الدولي والتلاحق المتسارع لدخول المزيد والمزيد من البنوك في هذا الركب. إن تكاليف الخدمة البنكية عبر الانترنت تمثل جزء بسيط من تكاليف تقديم

نفس الخدمة البنكية بالأساليب التقليدية، وقد أظهرت الدراسات غير الرسمية التي أجريت على تحليل الكلفة والمنفعة من التشغيل الإلكتروني (الآلي) في الصناعة البنكية بأن تكلفة المعاملات البنكية التقليدية سوف تتدنى بشكل كبير جداً إذا ما تم تقديم نفس الخدمة البنكية من خلال الوسائل الإلكترونية كأجهزة الصراف الآلي أو الإنترنت أو الهاتف البنكي أو الموبايل البنكي. إن البنوك التي تقدم الخدمات البنكية عبر الإنترنت تقوم بإبرام اتفاقيات مع عملائها يتحدد على أساسها شروط وأحكام الخدمة بحيث تتضمن التعريف الشخصي وكلمة المرور السرية والرصيد الأدنى المسموح به ورسوم الخدمة، إضافة إلى الصلاحيات الممنوحة للبنك للقيام بتنفيذ العمليات التي تتم من خلال الخدمة، والمسؤولية المترتبة على كل من المستخدم والبنك، ومدى الإفصاح عن المعلومات الشخصية لأغراض التحليل الإحصائي وتقييم الائتمان والإشعارات وطريقة إنهاء الخدمة وما إلى ذلك، إن الخدمات البنكية عبر الإنترنت أصبحت شعبية بصورة كبيرة جداً حيث أدخلت الأعمال البنكية إلى داخل الغرف المعيشية للناس.

مجموعة من المنتجات والخدمات المقدمة عبر الإنترنت:

أ- الحسابات، وتشمل:

- ١- ملخص الحسابات.
- ٢- كشف حساب مختصر.
- ٣- كشف حساب لفترة زمنية معينة.
- ٤- كشف حساب إلكتروني.
- ٥- فتح حساب جديد.
- ٦- فتح حساب الودائع وتجديدها.
- ٧- كشف حساب سابق.
- ٨- طلب دفتر شيكات.

ب- القروض، وتشمل:

- ١- طلب الحصول على قرض.
- ٢- تفاصيل معاملات القروض القائمة.

ج- البطاقات الإلكترونية، وتشمل:

- ١- طلب الحصول على بطاقة إلكترونية.
- ٢- تفاصيل البطاقات القائمة.
- ٣- عمليات غير مدرجة بالبطاقة.
- ٤- كشف حساب بطاقة إلكترونية.
- ٥- الدفع إلى بطاقة إلكترونية.
- ٦- طلب زيادة الحد الائتماني الدائم أو المؤقت لبطاقة إلكترونية.
- ٧- إبلاغ عن فقدان بطاقة إلكترونية.
- ٨- طلب رقم سري جديد لبطاقة إلكترونية.

د- التحويلات، وتشمل:

- ١- تحويل لحسابات شخصية.
- ٢- تحويل لحساب داخل البنك.
- ٣- تحويل لحساب داخل الدولة.
- ٤- تحويل دولي.
- ٥- أوامر التحويل الدائمة (الدورية)، وتشمل:

- ١- عرض أوامر التحويل الدائمة.
- ٢- طلب أمر تحويل جديد داخل البنك.
- ٣- طلب أمر تحويل جديد خارج البنك.
- ٤- طلب إلغاء أمر تحويل دائم.
- و- معدل الفائدة وأسعار صرف العملات الأجنبية.

ز- إدارة ملف العميل، وتشمل:

- ١- تحديث المعلومات الشخصية.

٢- تحديث معلومات الاتصال.

ح- تقديم طلبات الاكتتاب في الأوراق المالية.

ط- تقديم طلبات التأمين.

ي- تقديم طلبات الاستثمار.

المزايا:

- ١- إن الخدمات البنكية عبر الانترنت تقدم للعملاء معدلات فائدة مرنة أكثر من أي شكل آخر من أشكال الخدمات البنكية، كما وتوفر الكثير من النفقات أيضاً.
- ٢- تمكن العملاء من القيام بمعظم أعمالهم البنكية في أي وقت وبما يناسبهم دون التقيد بأوقات الدوام الرسمية للبنك.
- ٣- توفر أوقات العملاء الثمينة، كما ويتم تنفيذ المعاملات البنكية في ثوان، بحيث يرى العملاء التحديثات بشكل آني وفوري.
- ٤- بما أنها تتعلق باستخدام أجهزة الكمبيوتر فهي تساهم في إنهاء الأعمال الورقية وعناء الاحتفاظ بالسجلات يدوياً، وبالتالي الاحتفاظ بالسجلات إلكترونياً يزيد من دقتها وفعاليتها.
- ٥- تقوم هذه الخدمة بإشعار العملاء عند انخفاض الرصيد عن المستوى المتفق عليه، كما وتقوم بالتنبيه الفوري في حال تجاوز تاريخ الاستحقاق للأقساط المطلوب سدادها.
- ٦- لا يتم احتساب أي رسوم إضافية على الخدمات المقدمة كما وتقدم هذه الطريقة بالمجان، وقد اعتادت البنوك التقليدية سابقاً على استيفاء عمولات كبيرة مقابل ماتقدمه من خدمات.
- ٧- التطور الملموس في القدرة الاستيعابية للعملاء، بحيث يستطيع البنك تلبية طلبات الكثير من العملاء في فترة زمنية قصيرة من خلال الإنترنت.
- ٨- توفير المزيد من الخدمات للعملاء من خلال الخدمات البنكية عبر الانترنت.
- ٩- التقليل الحاد في استخدام الورق مما يعد خطوة هامة نحو بناء بيئة أكثر خضاراً وذلك عبر تبني مفهوم الصيرفة الخضراء (Green Banking).

العيوب:

١- أن الخدمة البنكية المقدمة عبر الانترنت أدت إلى انخفاض حاد جداً في التفاعل الشخصي للعملاء، ونظراً لقيام العميل بإنجاز كافة معاملاته عبر حساب الإنترنت انعدمت الخدمة البنكية الشخصية مما أدى بالنتيجة إلى انخفاض التفاعل بين العملاء والبنك.

٢- الخوف الذي غالباً ما يصاحب الخدمة البنكية عبر الانترنت من مخاطر تسرب المعلومات عند إدخال التعليمات، إضافة إلى مخاطر تسرب المعلومات السرية والخاصة بالعملاء، وبالتالي قامت العديد من البنوك بوضع أنظمة الأمن التي تقوم بحراسة الأنظمة ومنع السطو الإلكتروني.

٣- لكي يتمكن العميل من الوصول إلى حسابه عبر الانترنت لا بد له من إدخال التعريف الشخصي وكلمة المرور الخاصة به، وبالتالي فهي معرضة للاستخدام من أي شخص آخر والنفوذ إلى حساب العميل لأي سبب من الأسباب كاستخدام أجهزة كمبيوتر عامة مثلاً، وبالتالي تحويل الأموال والتسبب في العديد من المشاكل المالية. بينما في حال قيام العميل بزيارة البنك شخصياً يتم تنفيذ معاملاته من قبل موظف البنك مما يمنع أي شخص من الاطلاع على معلومات العميل السرية، إضافة إلى أن جميع التعليمات التي يطلبها العميل تقدم مكتوبة ويصاحبها التوقيع المادي له، مما يقلل من احتمال وقوع عمليات احتيال وتسرب المعلومات.

٤- يمثل أمن الانترنت من أكبر المعضلات التي تواجهها البنوك عند طرحها للخدمات البنكية عبر الانترنت، لذلك وجب على العملاء أن يكونوا على بينة من القضايا الأمنية وحماية أدوات التعريف الشخصي وأية تفاصيل شخصية أخرى من مخاطر القرصنة والخداع والاحتيال.

أمن المعلومات:

لكي نجعل من الخدمات البنكية عبر الانترنت تجربة بنكية آمنة، وجب على العملاء اتباع التعليمات التالية:

١- تجنب النفاذ إلى حساباتهم من مقاهي الانترنت أو أجهزة الكمبيوتر المشتركة أو العامة، وإذا كان لا بد من حدوث ذلك وجب عليهم تغيير كلمة المرور الخاصة بهم في أقرب وقت وفور الانتهاء من تنفيذ المعاملة البنكية.

٢- في كل مرة ينتهي العميل من استخدام الخدمات البنكية عبر الانترنت وجب عليه تسجيل الخروج من الموقع وعدم الاكتفاء بإغلاق المتصفح فقط.

- ٣- تغيير كلمة المرور السرية الخاصة بالخدمات البنكية عبر الانترنت عند استخدامها لأول مرة، والمحافظة على تغييرها بصورة منتظمة ودورية بعد ذلك.
- ٤- استخدام كلمات مرور معقدة وصعبة تجعل من الصعب على الآخرين تخمينها.
- ٥- استخدام تعريف شخصي وكلمة مرور مختلفة لكل حساب بنكي عبر الانترنت.
- ٦- عدم إخبار أي شخص أو مشاركته بكلمة المرور السرية أو تفاصيل تسجيل الدخول للموقع.
- ٧- المراقبة الدائمة والتحقق اليومي من الحساب والمعاملات المنفذة عليه، وفي حال وجود أي اختلاف يجب إبلاغ البنك على الفور.

ب-الخدمات البنكية عبر الهاتف (البنك الناطق):

إن الخدمات البنكية المقدمة عبر الهاتف هي الطريقة التي تسمح للعملاء بالوصول إلى المعلومات الموثوقة المتعلقة بحساباتهم وبشكل فوري، من خلال استخدام الهاتف من أي مكان وفي جميع الأوقات، وبهذا فهي ليست فقط تعطي الحرية للعملاء بالاطلاع على معاملاتهم البنكية على مدار الساعة وإنما تتجاوزها لتسمح لهم بالوصول إلى حساباتهم من أي مكان وبمجرد إجراء المكالمات سواء كانت محلية أو دولية.

عادة ما يستخدم في الهاتف البنكي تقنية الرد الصوتي التفاعلي (Interactive voice response – IVR) وهي التكنولوجيا التي تسمح للكمبيوتر بالتفاعل مع البشر من خلال استخدام مدخلات الصوت والنغمات عبر لوحة مفاتيح الهاتف، وباعتبارها كوسيلة لتقديم الخدمات البنكية وكأداة استراتيجية لتطوير الأعمال اكتسبت قبولاً واسعاً على الصعيد العالمي والتلاحق المتسارع لدخول المزيد والمزيد من البنوك في هذا الركب.

المزايا:

- ١- اتصال في متناول الجميع وبأسعار معقولة بين البنك وعملائه من خلال نغمات الهاتف.
- ٢- تسمح للعملاء بالنفاذ إلى حساباتهم والمعلومات المتعلقة بمعاملاتهم على مدار ٢٤ ساعة.
- ٣- تمنح القدرة للعملاء على ترك رسائل البريد الصوتي.
- ٤- تمنح المقدرة للعملاء بأداء مهام بنكية متنوعة، أذكر منها على سبيل المثال:

- تحويل الأموال بين الحسابات.
- سداد دفعات القروض.
- الحصول على خط ائتمان مقدماً.
- إصدار التعليمات لوقف صرف الدفعات.
- رسائل متخصصة من البنك للترويج عن المنتجات والخدمات الجديدة، ومعدلات الفائدة الحالية، وأسعار صرف العملات وغيرها من المعلومات.

العيوب:

- ١- الخدمات البنكية عبر الهاتف لا يتم تحديثها فوراً وبالتزامن مع الخدمات البنكية الأخرى.
- ٢- مدة الإنجاز طويلة نسبياً للعمليات البنكية نتيجة للضغط الكبير على مقدمي الخدمة عبر خطوط الهاتف.

ج- الخدمات البنكية عبر الموبايل (الجوال):

تشير الخدمات البنكية عبر الموبايل إلى استخدام الهواتف النقالة الذكية أو الأجهزة الخلوية الأخرى لأداء المهام البنكية من أي مكان وبعيداً عن أجهزة الكمبيوتر المتواجدة في المنزل أو المكتب، مثل مراقبة أرصدة الحسابات، وتحويل الأموال بين الحسابات، وسداد الفواتير، وتحديد مواقع أجهزة الصراف الآلي.

طريقة عملها:

الخدمات البنكية عبر الموبايل تعمل عادة عبر جميع مزودي الهواتف النقالة الرئيسيين من خلال شبكة الإنترنت المحمولة، أو التطبيقات التي تم تطويرها لأجهزة الآي فون (iPhone) وبلاك بيري (Blackberry) والأجهزة التي تستخدم نظام الأندرويد (Android).

ومن هنا يتضح لنا بأن الخدمات البنكية عبر الموبايل تتم بطريقتين:

الأولى: وهو الخيار الذي يتم من خلال استخدام المتصفح "الويب" المماثل تماماً لطريقة الوصول إلى الحسابات عبر الإنترنت من جهاز الكمبيوتر في المنزل، وبالتالي يسمح للعميل بمراقبة الحسابات وتسديد الفواتير والتحويل بين الحسابات ببساطة عن طريق تسجيل الدخول إلى حساب المستخدم من خلال متصفح الإنترنت على جهاز الموبايل.

الثاني: وهو الخيار الذي يتم من خلال التطبيقات المخصصة للهواتف النقالة الذكية، الآي فون (iPhone) وبلاك بيري (Blackberry) والأجهزة التي تستخدم نظام الأندرويد (Android)، وتعمل من خلال ربط المستخدم مباشرة بخادم "Server" البنك، والحصول على الوظائف البنكية كاملة دون الحاجة إلى استخدام متصفح الانترنت عبر الموبايل، كما ويمكن تحميل هذه التطبيقات على أجهزة الموبايل من خلال موقع البنك على الانترنت أو من خلال المتاجر المخصصة لكل نوع من الهواتف النقالة الذكية مثل iTunes store لأجهزة الآي فون أو Play store للأجهزة التي تستخدم نظام الأندرويد.

فيما يتعلق بالمزايا والعيوب فهي نفسها مزايا وعيوب الخدمات البنكية عبر الانترنت.

د- الرسائل القصيرة عبر الموبايل (SMS Banking):

<http://en.wikipedia.org>

إن أسلوب الرسائل البنكية القصيرة عبر أجهزة الموبايل يتبنى تقديم الخدمة للعملاء من خلال نوعين من الرسائل، الأولى تسمى الرسائل الصادرة (Push Messages)، وهي الرسائل التي يقوم البنك بإرسالها إلى عملائه عبر هواتفهم المحمولة بدون طلب مسبق من قبل هؤلاء العملاء للحصول على المعلومات، وهي عادة إما أن تكون رسائل تسويقية أو رسائل تنويه تنبه العملاء عن حدوث حركات على حساباتهم البنكية، مثل سحب مبلغ كبير من المال عن طريق جهاز الصراف الآلي، أو دفعة كبيرة باستخدام البطاقة الائتمانية وغيرها.

كما وتشمل الرسائل الصادرة نوع آخر هو الرسائل الصادرة لإعلام العميل بكلمة المرور السرية لمرة واحدة (One-time password – OTPs)، وهي من أحدث الأدوات المستخدمة من قبل مقدمي الخدمات المالية والمصرفية في سبيل مكافحة الاحتيال الإلكتروني، بدلاً من الاعتماد على كلمة المرور التقليدية والتي تحفظ بشكل مستمر. إن كلمة المرور السرية لمرة واحدة تطلب من قبل العملاء في كل مرة عند قيامهم بتنفيذ معاملات مالية باستخدام الخدمات البنكية عبر الانترنت أو الموبايل، بحيث يقوم النظام فور استلامه لطلب المعاملة بإرسال كلمة المرور السرية إلى هاتف العميل المحمول عبر الرسائل القصيرة (SMS)، وتنتهي صلاحية كلمة المرور هذه فور استخدام العميل لها لمرة واحدة وهكذا.

أما النوع الثاني من الرسائل فهي ما يطلق عليها الرسائل الواردة (Pull Messages)، وهي تلك الرسائل التي يتم تهيئتها من قبل العميل باستخدام الهاتف المحمول (الموبايل) بغرض الحصول على المعلومات أو لإجراء معاملات على الحساب البنكي وتشمل التحقق من رصيد الحساب، أو طلب الحصول على معلومات حالية مثل أسعار صرف العملات ومعدلات الفائدة على الودائع كما هو معتمد ومحدث لدى البنك.

وبشكل عام فإن العميل لديه القدرة على تحديد قائمة بالأنشطة التي يرغب بإجرائها أو التنبيهات التي يحتاج العلم بها والاطلاع عليها. إن وظيفة اختيار الأنشطة المراد القيام بها من قبل العميل من الممكن أن تتم من خلال الإنترنت البنكي أو غيره من القنوات الإلكترونية للبنك، أو عن طريق مركز خدمة العملاء الهاتفي (Call Center).

أمثلة لمجموعة من الخدمات المقدمة عبر الرسائل القصيرة:

إعتماداً على كم ونوع الخدمات المختارة من قبل البنك لتقديمها عبر الرسائل القصيرة، يسمح للعميل بتنفيذ المعاملات المالية وغير المالية على حد سواء، وتعتبر الرسائل البنكية القصيرة عبر الموبايل من الحلول المميزة التي توفر للعميل مجموعة واسعة من المهمات مصنفة تبعاً للرسائل الصادرة والواردة على النحو التالي:

أ- الخدمات الاعتيادية الصادرة قد تشمل:

- ١- الإبلاغ الدوري عن رصيد الحساب (على فرض في نهاية كل شهر).
- ٢- الإبلاغ عن الراتب والحركات الدائنة الأخرى التي تمت على الحساب.
- ٣- الإبلاغ عن الحوالات الدورية (المستدامة) التي نفذت بنجاح أو العكس.
- ٤- الإشعار باستقطاع قيمة الشيكات من الحساب.
- ٥- الإشعار عن عدم توفر الرصيد الكافي في الحساب.
- ٦- الإبلاغ عن تنفيذ عمليات سحب لمبالغ كبيرة من الحساب.
- ٧- الإبلاغ عن تنفيذ عمليات سحب لمبالغ كبيرة عبر أجهزة الصراف الآلي أو أجهزة نقاط البيع باستخدام بطاقات الدفع.
- ٨- الإبلاغ عن تنفيذ دفعات بمبالغ كبيرة باستخدام البطاقة الائتمانية أو أي نشاط يتم من خلالها خارج البلاد.

٩- تزويد العميل بكلمة المرور السرية لمرة واحدة.

ب- الخدمات الاعتيادية الواردة قد تشمل:

- ١- الاستعلام عن رصيد الحساب.
- ٢- طلب كشف حساب مختصر.
- ٣- سداد الفواتير الإلكترونية.
- ٤- تنفيذ الحوالات المالية بين الحسابات الخاصة بالعميل، مثل تحويل الأموال من حساب التوفير إلى الحساب الجاري لسداد قيمة شيك مرتقب.
- ٥- طلب إيقاف العمل لكل من بطاقة الدفع أو البطاقة الائتمانية.
- ٦- طلب الحصول على بطاقة دفع.
- ٧- الاستعلام عن أسعار صرف العملات.
- ٨- الاستعلام عن معدلات الفائدة للودائع الثابتة.

المزايا:

- ١- البساطة في تنفيذ المعاملات وسهولة الاستخدام.
- ٢- أسهل قناة يمكن الوصول إلى العميل من خلالها فوراً في جميع الأماكن والأوقات نظراً لأنها تقدم عبر الهاتف المحمول.
- ٣- سرعة تلقي رسائل التحذير العاجلة من قبل العميل على عكس القنوات الأخرى مثل البريد الإلكتروني والإنترنت والهاتف البنكي .. إلخ.
- ٤- إحدى أهم وسائل التنبيه الفعالة التي يستخدمها البنوك وخاصة في حالات الطوارئ، كما وتنسم بمرونة عالية جداً حيث يمكن إرسالها لعميل واحد فقط أو إرسالها لجميع عملاء البنك أو حتى إرسالها لجميع الأفراد داخل الدولة.
- ٥- القدرة الفورية على التنبيه تعمل على تقليل مخاطر الاحتيال التي من الممكن أن يتعرض لها العملاء.

العيوب:

١- عدم وجود التشفير الآمن على الرسائل القصيرة يعتبر مصدر القلق الأكبر للكثيرين.

٢- يرفض استخدامها لتنفيذ المعاملات ذات المخاطر العالية جداً.

٣- في حال إلغاء خدمة الهاتف المحمول لأي سبب من الأسباب مثل عدم دفع الفواتير لفترة طويلة من الممكن أن يمنح الرقم نفسه لأي فرد آخر داخل الدولة وبالتالي سوف يستلم هذا الفرد جميع المراسلات الخاصة بالعميل.

٥- أجهزة الصراف الآلي (ATM):

<http://www.investopedia.com>

يعتبر من أهم المنافذ الإلكترونية التي تسمح للعملاء بإتمام معاملاتهم البنكية الأساسية دون الحاجة للذهاب إلى أحد فروع البنك أو الحضور أمام موظف التلر (Teller).

يزعم بنك باركليز في المملكة المتحدة بأنه أول بنك قام باعتماد جهاز توزيع النقد الإلكتروني في العالم وذلك في يونيو من العام ١٩٦٧، حيث بدأ بإصدار قسائم ورقية للعملاء الذين يقومون بتغذيتها في تلك الأجهزة التي تحتفظ بتلك القسائم وتقوم بمنح ورقة واحدة من العملة بقيمة ١٠ جنيهات استرلينية، كان الجيل الأول من هذه الأجهزة لا تقوم بالحساب الفوري والآني للمعاملات المالية، كما أنها لم تكن متصلة بالنظام الأساسي للبنك وأجهزة الكمبيوتر لديه.

لقد جاءت الخطوة الأساسية والمتقدمة في هذا المجال في عام ١٩٧٢، عندما قام بنك لويدز في المملكة المتحدة بتهيئة أول أجهزة "نقاط النقد" (Cash-Point) التي طورت من قبل IBM، والتي كانت متصلة بنظام البنك وتقوم بعمل الحسابات اللازمة فوراً.

منذ بدء العمل بأجهزة توزيع النقد الإلكترونية قبل ثلاثين عاماً، أصبحت تدريجياً أجهزة توزيع النقد وأجهزة الصراف الآلي هي واجهة البنك الإلكترونية لتقديم الخدمات المصرفية لمعظم العملاء.

تصنف أجهزة الصراف الآلي وعلى نطاق واسع إلى نوعين، النوع الأول هو أجهزة الصراف الآلي الأساسية والتي تسمح بسحب النقد والحصول على تقرير الرصيد فقط، بينما النوع الثاني من أجهزة الصراف الآلي وهي الأكثر تعقيداً وتتمتع بتنوع الوظائف التي تقوم بها مقارنة بالأجهزة الأساسية السابقة الذكر، حيث تقوم أجهزة النوع الثاني بسحب النقد إضافة إلى إيداعه، وسداد الدفعات المتعلقة بالبطاقات الائتمانية، وإمكانية سداد الفواتير، والتحصل على ملخص كشف

الحساب إضافة إلى تقرير الرصيد، ولكي يتسنى الحصول على هذه المنافع المتقدمة لا بد أن تكون من عملاء البنك مالك الأجهزة.

أما من حيث آلية الاستخدام، هناك الأجهزة التي يتم إدخال البطاقة فيها وإزالتها فور المصادقة على كلمة المرور السرية (PIN) ومن تم إجراء المعاملات المطلوبة، بينما هناك أيضاً الأجهزة التي يتم إدخال البطاقة فيها والمصادقة على كلمة المرور السرية وتبقى داخل الجهاز إلى أن يقوم العميل بإجراء كافة المعاملات المطلوبة ومن تم إزالة البطاقة فور الانتهاء.

الخدمات التي تقدمها أجهزة الصراف الآلي:

- ١- السحب النقدي.
- ٢- الإيداع النقدي.
- ٣- الاستعلام عن الرصيد (سواء بعرضه على شاشة الجهاز أو طباعته).
- ٤- الحصول على كشف حساب فوري مختصر (عادة يتضمن آخر عشرة حركات أجريت).
- ٥- طلب كشف حساب تفصيلي.
- ٦- طلب دفتر شيكات.
- ٧- إيداع الشيكات.
- ٨- صرف الشيكات السياحية.
- ٩- تسديد فواتير الخدمات (مثل الماء والكهرباء والهاتف وغيرها).
- ١٠- تحويل الأموال.
- ١١- تغيير الرقم السري.
- ١٢- شراء البطاقات المدفوعة مسبقاً.
- ١٣- تبادل الرسائل الإلكترونية سواء من العميل إلى البنك أو العكس.

المزايا:

- ١- يتيح الوصول المرن للعملاء وإمكانية الوصول إلى حساباتهم بما يتلائم مع متطلباتهم.

- ٢- ثلاث ساعات التشغيل جداول مواعيد العملاء (٢٤ ساعة يومياً).
- ٣- إمكانية الوصول إلى المزيد من العملاء خارج نطاق شبكة الفروع.
- ٤- توفير مزيد من الأموال بتكلفة منخفضة حيث تعمل على تيسير إيداع المدخرات بالنسبة للعملاء.
- ٥- تخفيض التكاليف العامة للبنك من خلال تقليل عدد الموظفين.

العيوب:

- ١- توفير الحماية اللازمة لآلات الصراف الآلي.
- ٢- البطاقات والأرقام السرية تتطلب إجراءات إدارية آمنة للحماية ضد عمليات الاحتيال.
- ٣- تتطلب خدمات صيانة وحل المشاكل من قبل شركات الدعم كطرف ثالث.
- ٤- تتطلب التزويد الدائم بالنقد.
- ٥- إعادة التزويد بالنقد تتطلب مراعاة الأمان وجداول محددة وفئات صحيحة من العملة.
- ٦- عدم ملاءمتها للعملاء غير الملمين بالقراءة والكتابة.
- ٧- تتطلب الأجهزة والبرمجيات والاتصالات الدعم والتحديث المستمر.
- ٨- عدم توفر البنية الأساسية في جميع الأماكن مثل شبكات الاتصال والكهرباء.

و- جهاز القرض الآلي (Automated Loan Machine)

يشار إلى جهاز القرض الآلي عموماً بأنه منفذ أو محطة إلكترونية تسمح للعميل بالتقدم بطلب للحصول على قرض، أي الحصول على قرار الائتمان، وفي حال الموافقة على الطلب، يتم صرف مبلغ القرض باختيار أحد الخيارين، إما عن طريق شيك مباشرة من الجهاز، أو عن طريق إيداع مبلغ القرض في حساب العميل لدى البنك. وقد تمت برمجة جهاز القرض الآلي بالطريقة التي تمكنه من التحقق من المعلومات التي تم إدخالها، وربطها بالتقارير الائتمانية، واتخاذ قرار منح الائتمان استناداً على معايير وسياسات الائتمان لدى البنك، وتستغرق المعاملة الواحدة بالكامل حوالي من عشرة دقائق إلى خمسة عشر دقيقة.

<http://www.fdic.gov/regulations/laws/rules>

طريقة عمل الجهاز:

هذا النوع من الأجهزة يتعلق بالقروض الخاصة بعملاء البنوك من الأفراد، بحيث يمكنهم من الحصول على قروض قد تصل إلى ١٠,٠٠٠ دولار، وتعمل من خلال إدخال المعلومات المتعلقة بالعمل مثل رقم الضمان الاجتماعي ورقم رخصة القيادة باستخدام شاشة الجهاز التي تعمل باللمس، ويقوم الجهاز بمطابقة المعلومات والتحقق منها بربطها بقواعد البيانات التي تحتفظ بها أجهزة الدولة بالإضافة إلى مركز المعلومات الائتمانية في الدولة.

بعد أن يقوم العميل بإدخال مبلغ القرض المطلوب ودفعة السداد المقترحة شهرياً، يقوم بالانتظار لمدة ١٠ دقائق تقريباً لمعرفة ما إذا تمت الموافقة على القرض، وفي حال تم قبول الطلب والموافقة عليه يطلب الجهاز من العميل التوقيع على اللوحة الإلكترونية والتي تنتقل إلى الجهاز على شكل صورة التوقيع.

بعد ذلك يقوم الجهاز بصرف مبلغ القرض بواسطة شيك أو تحويل المبلغ آلياً إلى حساب العميل لدى البنك.

وعموماً فإن العديد من البنوك تتقاضى نفس معدل الفائدة للقروض التي تتقاضاها البنوك من خلال وسائل الاقتراض التقليدية.

<http://supermarketnews.com>

بشكل عام تتشابه أجهزة القرض الآلي مع أجهزة الصراف الآلي في العديد من المزايا والعيوب، ولكن يبقى العيب الجوهرى الذي تنفرد به أجهزة القرض الآلي في عدم توفر أنظمة الحكومة الإلكترونية في العديد من الدول حول العالم وخاصة دول العالم الثالث، وغياب الأجهزة الرقابية الإلكترونية وقواعد البيانات المركزية وعدم اتصالها بمراكز المعلومات الائتمانية في الدولة إن وجد.

ز- جهاز صناديق الأمانات الآلي (Automatic Vault Machine – AVM):

<http://www.europeum.ru/engine/documents/document894.pdf>

وهو نظام آلي ذاتي الخدمة لصناديق الأمانات، يتميز بأنه أحد الطرق والحلول المبتكرة ذات الفاعلية العالية للبنك والقدرة على استخدامه بسهولة من قبل العملاء مما يجعله وسيلة مثالية لحفظ المقننات

الثمينة والوثائق والمستندات المهمة مما يزيد من قدرة البنك على الاحتفاظ بالعملاء الجيدين إضافة إلى جذب عملاء جدد.

طريقة عمل الجهاز:

بداية يقوم العميل باستخدام بطاقته الإلكترونية ورقم المرور السري لكي يتمكن من فتح باب الغرفة الآمنة والولوج إليها، وهناك سيجد جهاز صناديق الأمانات الآلي، عندها سيقوم العميل بإدخال بطاقته الإلكترونية متبوعاً برقم المرور السري أو يستخدم قارئ بصمة الأصبع المتصل بالجهاز، عندئذ سيقوم الجهاز آلياً باختيار الصندوق الخاص بالعميل من بين مجموع الصناديق الموجودة في القبو الآمن تحت الأرض وإحضاره للعميل في الغرفة الآمنة التي تتواجد عادة بجانب صالة انتظار العملاء في الدور الأرضي، وفور وصول الصندوق يقوم العميل بفتحه بواسطة المفتاح الشخصي الذي بحوزته ويقوم بإيداع ما يرغب إيداعه ويغلق الصندوق مرة أخرى، ويأمر الجهاز بإرجاع صندوق الأمانات إلى القبو الآمن باستخدام شاشة الجهاز التي تعمل باللمس.

المزايا:

- 1- لا توجد شخصي لموظفي البنك مما يساهم في بناء علاقة مميزة بين العميل وصندوق الأمانات الخاص به، وذلك لما يوفره الجهاز من خصوصية عالية.
- 2- الدقة حيث أنه لا يمكن لجهاز يعمل آلياً أن يحضر الصندوق الخطأ.
- 3- يقوم الجهاز بتقديم الخدمة على مدار 24 ساعة، ولكن لا بد من التقيد بمواعيد العمل الرسمية لصالة العملاء بالبنك.
- 4- المستوى العالي من الأمن والسرية، بحيث يجب على العميل استخدام بطاقته الإلكترونية والرقم السري لكي يتمكن من الولوج إلى الغرفة الآمنة، ولكي يتمكن من استخدام الجهاز لا بد من أن يدخل البطاقة الإلكترونية متبوعة بالرقم السري أو يستخدم قارئ بصمة الإصبع، وأخيراً لا بد للعميل من استخدام المفتاح الشخصي لكي يتمكن من فتح الصندوق، حيث أن هذا المفتاح يحصل عليه العميل من نفس الجهاز عند اشتراكه في الخدمة.
- 5- يتميز النظام المستخدم بالسهولة واليسر حيث تظهر جميع الإرشادات على شاشة الجهاز بمختلف اللغات حسب اختيار العميل.

٦- السرعة في تنفيذ الخدمة وعدم الحاجة إلى فترات الانتظار المصاحبة لنفس الخدمة المقدمة من قبل موظف البنك في البنوك التقليدية.

العيوب:

١- الارتفاع النسبي لكلفة الجهاز والتجهيزات اللازمة له.

٢- صعوبة الإجراءات المتعلقة بإصدار مفتاح شخصي جديد في حال ضياع أو فقدان المفتاح الأصلي من قبل العميل.

ح- خزانة المستندات الإلكترونية (E-Locker):

<http://content.icidirect.com>

وهي من الخدمات الإلكترونية الحديثة جداً والتي استخدمت لأول مرة من قبل بنك ICICI ، حيث قام البنك بتقديمها لعملائه من ذوي الملاحة المالية المرتفعة، حيث تقوم فكرتها على أساس خزانة إلكترونية افتراضية تقدم للعملاء من خلال منفذ الإنترنت البنكي أو الموبايل البنكي أو غيرها من المنافذ الإلكترونية الأخرى، حيث يمكن استخدامها للتخزين الإلكتروني الضوئي الآمن للوثائق الهامة مثل الاتفاقيات القانونية والشهادات الأكاديمية وصور الملكية وبوليصة التأمين وغيرها بأشكال مختلفة. وتستخدم كأداة نسخ احتياطي وقدرة على الاسترجاع عند الحاجة حيث يمنح العميل الواحد سعة تخزينية تصل إلى 1 جيجابايت (GB1) كما وتقدم للعملاء بدون أي تكاليف إضافية.

المزايا:

١- يتم تخزين المستندات والوثائق بصورة آمنة تمكن العميل من الوصول إليها بتسجيل الدخول.

٢- تسمح للعميل بالوصول والنفاز إليها واسترجاعها في أي وقت ومن أي مكان باستخدام القنوات الإلكترونية المختلفة.

٣- خدمة آمنة تتميز بطول العمر وتحفظ المستندات لحين طلبها في المستقبل البعيد.

٤- منخفضة التكلفة.

ط جهاز الاجتماع عبر الفيديو البنكي (الفيديو كونفرنس):

وهو نوع من التكنولوجيا التي تسمح بعقد الاجتماع أو اللقاء بين العميل وموظف البنك وجهاً لوجه دون الحاجة لانتقال موظف البنك إلى الفرع أو المكان الذي يتواجد فيه العميل جسدياً. ويتكون الجهاز من شاشة يتصل فيها ميكروفون (مذياع) بالإضافة إلى الكاميرا.

وتستخدم البنوك هذا النمط من التكنولوجيا عند حاجة العميل في الحصول على خدمة بنكية تتسم بالتعقيد يصعب الحصول عليها من خلال القنوات الإلكترونية الأخرى، أو لحل الإشكاليات التي قد تواجه العميل ويصعب التعبير عنها.

المزايا:

- 1- يسمح للبنك بلقاء العملاء بغض النظر عن التباعد المكاني أو الجغرافي، سواء على مستوى المدن المختلفة أو حتى على مستوى البلدان المختلفة.
- 2- يسمح للمستخدمين برؤية بعضهم البعض مما يعمل على توطيد العلاقة بشكل أكبر.
- 3- يمكن البنوك من استخدام الخبراء بشكل أكثر كفاءة للتفاعل مع العملاء بغض النظر عن أماكن تواجدهم.
- 4- يوفر النفقات من خلال خفض تكاليف سفر أو تعيين الموظفين في الأماكن التي ينتشر فيها البنك.
- 5- رفع قدرة البنك على الاحتفاظ بالعملاء.
- 6- الاحتفاظ بالسجلات بالصوت والصورة.
- 7- القدرة على عرض المزيد من المعلومات مثل الرسوم البيانية.

العيوب:

- 1- الإشكاليات التي قد تطرأ مثل انقطاع الخط أو توقف النظام لأي سبب من الأسباب.
- 2- عدم قدرة بعض العملاء على التكيف بسهولة مع هذا النوع من التكنولوجيا.
- 3- إشكالية التوافق الزمني أو الزماني في حال التواجد في بلدين متباعدين.

ي- الفرع الإلكتروني:

ويقصد به جميع النوافذ الإلكترونية المذكورة سابقاً وما تقدمه من منتجات وخدمات تحت مظلة واحدة، بحيث تتشابه مع الفروع التقليدية من حيث استحوادها على حيز مادي من المساحة، وتختلف في طريقة التقديم لهذه المنتجات والخدمات، حيث تقدمها الفروع التقليدية باستخدام الموظفين والعمالة البشرية بالأساس، بينما تقدمها الفروع الإلكترونية باستخدام الأدوات والوسائل التكنولوجية والإلكترونية الحديثة جداً.

إن هذا النوع من الفروع مؤتمت (آلي) بالكامل ومجهز بأحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا لتمكين العملاء من خدمة أنفسهم وإنجاز معظم معاملاتهم واحتياجاتهم البنكية. كما ويعمل على مدار 24 ساعة في اليوم وسبعة أيام في الأسبوع مما يتيح للعملاء إجراء أي نوع من المعاملات في أي وقت بما يناسبهم. وفور دخول العميل إلى هذا الفرع يتم استقباله عن طريق التكنولوجيا ومختلف النوافذ الإلكترونية التي تطرقنا إليها سابقاً.

إن أكثر ما يميز الفرع الإلكتروني هو استقلاله عن الموارد البشرية مما يتيح له العمل على مدار الساعة، ومع ذلك يمنح القدرة للعملاء في التعامل مع الخبراء والمسؤولين عند رغبتهم في ذلك من خلال جهاز الاجتماع عبر الفيديو البنكي (الفيديو كونفرنس).

يمثل هذا النوع من الفروع قفزة كبيرة جداً إلى عصر جديد ومتطور من العمل المصرفي، حيث تم العمل به من قبل مجموعة من البنوك حول العالم نذكر منها على سبيل المثال b2 digital التابع لبنك ICICI في الهند، وبنك الدوحة في قطر.

<http://www.icicitrinity.com>

ك- أجهزة نقاط البيع (Point-of-Sales):

<http://www.ehow.com>

وهي محطات إلكترونية تقوم البنوك بتزويدها للمحلات التجارية لاستقطاع ثمن المشتريات من حساب العميل (المشتري) مباشرة وإيداعه في حساب المحل (البائع) بدون اللجوء إلى السداد نقداً، وقد اتسع استخدامها لتشمل جميع أنواع المحلات سواء التجارية أو الخدمية، حيث يقوم العميل باستخدام بطاقته الإلكترونية (بطاقة الصراف أو بطاقة الائتمان مثلاً) لسداد قيمة مشترياته بحيث يقوم البائع بتمرير البطاقة في جهاز نقطة البيع ويطلب من العميل إدخال رقم المرور السري لإتمام المعاملة، يقوم الجهاز باستقطاع القيمة فوراً من حساب العميل وإيداعها في حساب البائع في حال توفر ما يكفي في رصيد العميل وذلك من خلال اتصال مباشر عبر شبكة واسعة بالخادم الرئيسي للبنك.

تم استخدام أجهزة نقاط البيع لأول مرة في عام 1974 في الولايات المتحدة حيث بدأ العمل بها في مجموعة من المناطق وهي ولاية كاليفورنيا وجورجيا ونيوانجلاند والغرب الأوسط من خلال تشكيل شبكة غرفة المقاصة الوطنية الآلية (NACHA)، وسرعان ما توسع نطاق عمل الشبكة في عام 1978 لتغطي جميع أنحاء الولايات المتحدة الأمريكية.

المزايا:

- 1- السرعة في إنجاز معاملات البيع والشراء.
- 2- تقلل من احتمال السرقة نتيجة لانخفاض ما يحمله العملاء من نقد.
- 3- جذب المزيد من الزبائن بسبب حقيقة أن معظم الناس يشعرون بالقلق عند حملهم لكميات كبيرة من النقود.
- 4- تسهل من تجارة وبيع السلع باهظة الثمن مثل السيارات لخوف العديد من التجار من التعامل بالشيكات والتي قد تستغرق عدة أيام عمل لاستقطاع قيمتها أو رجوعها لعدم توفر الرصيد الكافي.

العيوب:

- ١- عدم توفر أو قصور في الشبكات الخاصة بهذا النوع من المعاملات في بعض البلدان.
- ٢- الرسوم المترتبة على كل من التاجر والمشتري للاستفادة من الخدمات التي تقدمها أجهزة نقاط البيع، بحيث تتفاوت قيمة هذه الرسوم من بنك إلى آخر ومن بلد إلى آخر.
- ٣- قد تسمح الأجهزة بالسحب على المكشوف من حسابات العملاء مما يترتب عليها مضاعفات أخرى.

المبحث الثاني

الشهادة الرقمية والتوقيع الإلكتروني

أولاً: نبذة عامة:

إن التوثق من شخص المتعاقد مرتكز تقنيات العمل المصرفي كافة، إذ لا أداء لأية عملية ولا مقبولة لتنفيذ أي طلب دون تحقيق ذلك وعلى رأسها فتح الحساب المصرفي الذي يمثل الخطوة الأولى والأساسية في بدء التعامل بين العميل والبنك الإلكتروني، ولهذا كان لابد للبنوك الإلكترونية من اختيار وسيلة تقنية تفي بهذا الغرض وتمكنها من التأكد والتوثق على وجه قاطع ولا يدعو مجالاً للشك من أن الشخص طالب فتح الحساب وبدء العلاقة المصرفية مع البنك الإلكتروني هو المراد التعامل معه وبما يتلاءم مع البناء القانوني السائد.

من المعلوم أن قضية الهوية الشخصية من أكثر القضايا التي تثير المشاكل في سياق معاملات البنوك الإلكترونية، وخصوصاً أن من طبيعة هذه المعاملات أن تبرم مع الغرباء وتتم عن بعد، ولذلك تبدو فرصة القيام بتقييم أحد الأشخاص من خلال الفحص الشخصي (أو الإلتقاء وجهاً لوجه) معدومة، لأنه في الفضاء الكوني (عبر الإنترنت وغيره من التقنيات الحديثة) ليس من المرجح اختبار المدى الذي يفيد أن الشخص عندما يصف نفسه يكون وصفه واقعياً متفقاً مع الحقيقة من حيث: الاسم والنوع والعمر ومكان وجوده، على أساس أن هذه البيانات يعتمد عليها في تحديد الهوية الموثوق فيها (نورجستينية، ٢٠٠٥، ص ٦٩).

وهذه الهوية الإلكترونية عبارة عن صورة فوتوغرافية لحاملها، وتحمل توقيعها واسمها وكود هويتها القومية وتاريخ ومكان ميلاده ونوعه وجنسيته ومكان عمله وتفاصيل محل إقامته، حتى ولو كان مقيماً في تلك الدولة بصفة مؤقتة بموجب تصريح إقامة، بالإضافة إلى مجموعة شاملة من الصفات (السمات) التي تحدد هويته القانونية، وتعد الشهادة الرقمية واحدة من أهم الطرق الحديثة والمتقدمة التي تؤدي دور هام جداً وهو التحقق من هوية الشخص طالب فتح الحساب في البنك الإلكتروني (Brazell, 2003, P 28-30).

إن الشهادة الرقمية تؤدي أدواراً عدة، أولى هذه الأدوار هي أنها تؤدي إلى التحقق من هوية الشخص وكذلك التحقق من سلطاته وأهليته وأوصافه المهنية، وبذلك فإنه من خلال الشهادة الرقمية تتلاشى مخاطر إبرام العقد مع أطراف غير ذي صفة أو ناقصي الأهلية. كذلك تثبت الشهادة الرقمية

أن التوقيع الإلكتروني للتعامل صحيح وتمنحه الحجية الكاملة، كما وتمكن أيضاً من معرفة المفتاح العام الذي من خلاله يتم التأكد من المعلومات المرسلّة نظراً للارتباط بين هذا المفتاح والمفتاح الخاص، كما تثبت وجود ارتباط بين زوج المفاتيح (العام والخاص) وبين الشخص التي تحققت شخصيته. هذا ويمكن إجمال دور الشهادة الرقمية في أنها سجل معلوماتي موقع بإمضاء إلكتروني يحقق هوية مصدر الشهادة، ويحقق هوية الموقع ويعطي مفتاحه العام مما يعني أنها بطاقة هوية إلكترونية ولها حجية الإثبات (سليمان، ٢٠٠٥، ص ٣٢٥-٣٢٦).

ولكن أداء الشهادة الرقمية لدورها الذي تتولونه فيما يتعلق بالتواصل مع البنوك الإلكترونية مرهون بأداء أطرافها للأدوار المنوطة بهم، وبالتالي قبل أن نلقي الضوء على كل من الشهادة الرقمية والتوقيع الإلكتروني كان لا بد لنا من إلقاء الضوء بداية على سلطة التصديق الإلكتروني أو ما يطلق عليه جهة التوثيق الإلكتروني.

ثانياً: سلطة التصديق الإلكتروني (جهة التوثيق الإلكتروني):

إن الثقة والأمان لدى أطراف العقد الإلكتروني هما من أولى الأمور التي يتعين توافرها في هذا النوع من التعاقد، وذلك لما تتسم به طبيعة هذه العقود من عدم الالتقاء الفعلي بين أطراف العلاقة، فضلاً عن عدم وجود علاقات سابقة بين الأطراف وذلك في معظم العقود. ولكي تتوافر الثقة والأمان المستهدفان فإن الأمر يستلزم وجود طرف ثالث محايد، سواء كان شخصاً طبيعياً أم شخصاً اعتبارياً، وذلك حتى يضمن سلامة المحرر الإلكتروني من العبث أو الاحتيال ويؤمن عملية التوقيع الإلكتروني، وذلك بالتحقق من شخصية المتعاقدين. تنشأ هذه الجهة الموثقة إما بناء على تنظيم خاص بين مستخدمي شبكة الإنترنت، وبالتالي تكون جهة التوثيق هيئة خاصة، وقد تنشأ من خلال تدخل الدولة بإنشاء هيئة عامة تتولى مهام التوثيق، وهذا بدوره يؤدي إلى الثقة بين المتعاملين من خلال شبكة الإنترنت (إبراهيم، ٢٠١٠، ص ١٧١).

يعرف مقدم خدمة التصديق بأنه جهة أو منظمة عامة أو خاصة مستقلة محايدة تقوم بدور الوسيط بين المتعاملين لتوثيق تعاملاتهم الإلكترونية بإصدار شهادات إلكترونية (قنديل، ٢٠٠٤، ص ٧٥).

لسلطة التصديق الإلكتروني عدة وظائف يمكن أن نذكر منها ما يلي بناء على الارتباط المباشر لهذه الوظائف بأعمال البنوك الإلكترونية على النحو التالي:

أ- إصدار المفاتيح الإلكترونية العام والخاص:

تتولى سلطة التصديق الإلكتروني مهمة إصدار المفاتيح الإلكترونية سواء المفتاح الخاص الذي من خلاله يتم تشفير المعاملة الإلكترونية أم المفتاح العام الذي يتم بواسطته فك هذا التشفير، وبالتالي تضمن تضمن هذه السلطات أن المفتاح العام هو المناظر حيث تتحقق من تطابقه وصلاحيته. كما تقوم هذه السلطات بإصدار التوقيع الرقمي، حيث يقوم توثيق التوقيع بتقديم البيانات اللازمة إلى سلطة التوثيق، ثم يتم إصدار المفتاح الخاص بصاحب طلب توثيق التوقيع الذي يستخدمه في التوقيع، ولا يمكن استخدامه إلا من جهاز حاسب آلي واحد فقط وذلك حتى يتم التأكد من أن التوقيع الرقمي صادر من صاحبه (أبو الليل، ٢٠٠٣، ص ١٨٦٩).

لذا يتعين على الموقع بالمفتاح الخاص أن يحتفظ به سرياً ولا يطلع أحداً عليه، أما المفتاح العام فتحتفظ به سلطة التصديق، حيث تقوم بإرساله بالبريد الإلكتروني إلى كل من يرغب في التعامل مع صاحب التوقيع الإلكتروني، وبذلك يمكن التحقق من صحة التوقيع (المرجع السابق، ص ١٨٦٩).

ب- التحقق من هوية شخص الموقع:

ويتمثل الإلتزام الرئيسي لهذه السلطات في قيامها بالتحقق من هوية شخص الموقع، حيث تقوم بإصدار شهادة توثيق إلكترونية تفيد التصديق على التوقيع الإلكتروني في تعاقده معين، تشهد بموجبها بصحته ونسبته إلى من صدر عنه (قنديل، مرجع سابق، ص ٩٠)، فإذا قام أحد الأطراف بوضع توقيعته الإلكتروني على رسالة البيانات الإلكترونية وضمنت جهة محايدة صحتها فإن ذلك يؤكد صدور التوقيع على صاحبه (حوته، ٢٠٠٤، ص ٢٧٠)، ويجب على مقدم خدمة التوثيق أن يمارس عناية معقولة لضمان صحة كل ما يقدمه من بيانات جوهرية ذات صلة بالشهادة أو مدرجة طيلة مدة سريانها (المادة ١/٢٤ ب من قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية الإماراتي رقم ٢ لسنة ٢٠٠٢)، ويقع على عاتق جهة التوثيق الإلكتروني إنشاء سجل إلكتروني لشهادات التوثيق الإلكتروني مفتوحاً للإطلاع إلكترونياً بصفة مستمرة على المعلومات المدونة به، حيث يتضمن هذا السجل أيضاً تاريخ تعليق الشهادة أو إلغائها (المادة ١٤ من قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي رقم ٨٣ لسنة ٢٠٠٠).

ج- التحقق من مصداقية مواقع الويب الالكترونية:

تتولى سلطة التصديق التحقق من مضمون التبادل الالكتروني بين الأطراف وسلامته وجديته وبعده عن الغش والاحتيال، فضلاً عن إثبات وجوده ومضمونه (حوته، مرجع سابق، ص ١٩٦)، وتجنباً لحدوث أي غش تجاه المتعاملين بالإنترنت، نجد أن سلطات التصديق تقوم بتعقب مواقع الويب للتحري عن جديتها ومصداقيتها، فإذا اتضح لها أن تلك المواقع غير حقيقية أو غير جدية فإنها تقوم بتحذير المتعاملين (أبو الليل، مرجع سابق، ص ١٨٦٩).

ثالثاً: الشهادة الرقمية:

هي تلك الشهادة التي تصدر من جهة معتمدة ومرخصة من قبل الدولة لإثبات نسبة التوقيع الالكتروني إلى شخص معين استناداً إلى إجراءات توثيق معتمدة، وهذه الشهادة يقصد من الحصول عليها تأكيد نسبة رسالة البيانات أو العقد الإلكتروني إلى مصدره، وأن التوقيع الالكتروني هو توقيع صحيح وصادر ممن نسب إليه (إبراهيم، مرجع سابق، ص ٢١٧).

ويجب على مقدم خدمة التصديق التأكد من شخصية وصفة من ستسلم إليه الشهادة، كما يجب أن يتحقق من صحة البيانات التي تحتويها الشهادة (قنديل، مرجع سابق، ص ٨١)، ويكون لمقدم الخدمة أن يطلب من الموقع عند تسجيل الشهادة ما يفيد صحة المعلومات الواردة بها وبصفة خاصة ما يتعلق بتحديد هوية الموقع، وهذا بدوره يؤدي إلى أمرين (سليمان، مرجع سابق، ص ٣٢٠):

١- هو التحقق من شخصية وصفة من ستسلم إليه الشهادة.

٢- هو التحقق من صحة البيانات التي تحتويها الشهادة.

وفي الولايات المتحدة الأمريكية تتم مراجعة الأوراق والمستندات ومطابقة الهوية بواسطة جواز السفر أو رخصة القيادة، وتتحدد صعوبة أو سهولة الإجراءات حسب الغرض من استخدامها، إذ قد يقتضي الأمر حضور صاحب الشأن بنفسه، وفي حالات أخرى يكتفى بإرسال الأوراق بطريق الفاكس أو البريد. وحيث أن مسؤولية الموثق تترتب عن صحة هذه البيانات وتحدد بوقت معين، فيجب أن يتم تحديد تاريخ وساعة وضع البيانات (قنديل، مرجع سابق، ص ٩٥).

أ- بيانات الشهادة الرقمية:

لكي تكون للشهادة قيمة قانونية كاملة في الإثبات، يجب أن تشتمل على بيانات معينة تضيف الثقة على مضمونها وتبعث على الاعتقاد بسلامة محتواها، وهذه البيانات هي (الدليل التشريعي قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة ٢٠٠١، بند ٥٣، ص ٣٣):

- ١- تحديد شخصية مقدم التوثيق والدولة التي نشأ بها لممارسة اختصاصه.
- ٢- إسم الموقع الفعلي (صاحب الشهادة).
- ٣- تحديد المفتاح العام الذي يتم من خلاله التحقق من أن التوقيع الإلكتروني قد أنشئ باستخدام المفتاح الخاص بالمناظر له والخاضع لسيطرة الموقع وحده.
- ٤- تحديد مدة صلاحية الشهادة من بدايتها وحتى نهاية صلاحيتها.
- ٥- الرقم المسلسل الخاص بالشهادة.
- ٦- التوقيع الإلكتروني لمقدم خدمة التصديق القائم بتسليم الشهادة، وذلك لتأكيد صحة الشهادة فيما يتعلق بكل من محتواها ومصدرها.
- ٧- حدود استخدام الشهادة عند الاقتضاء.
- ٨- تحديد قيمة الصفقات التي يمكن استخدام الشهادة بها.

ب- وظيفة الشهادة الرقمية:

تؤدي الشهادة الرقمية أدواراً عدة، أولى هذه الأدوار هي أنها تؤدي إلى التحقق من هوية الشخص وكذلك من سلطاته وأهليته وأوصافه المهنية. كذلك تثبت الشهادة الرقمية أن التوقيع صحيح، حيث تمنحه الحجية الكاملة، كما تثبت أن بيانات الرسالة الموقع عليها صحيحة ولم يطرأ عليها أي تغيير. وتمكن هذه الشهادة أيضاً من معرفة المفتاح العام، والذي من خلاله يتم التأكد من المعلومات المرسله، نظراً للارتباط بين هذا المفتاح والمفتاح الخاص، كما تثبت وجود ارتباط بين زوج المفاتيح (العام والخاص) وبين الشخص الذي تحققت شخصيته. هذا ويمكن إجمال دور الشهادة الرقمية في أنها سجل معلوماتي موقع بإمضاء إلكتروني يحقق هوية مصدر الشهادة ويحقق هوية الموقع ويعطي مفتاحه العام، مما يعني أنها بطاقة هوية إلكترونية لها كامل الحجية في الإثبات (سليمان، مرجع سابق، ص ٣٢٥-٣٢٦).

رابعاً: التوقيع الإلكتروني:

تعددت التعريفات لمفهوم التوقيع الإلكتروني، ورغم تعددها هذا إتيانها بمصطلحات مترادفه إلا أنها تدور حول محور واحد ألا وهو عدم الخروج عن تحديد وظيفتي التوقيع وهما تحديد هوية الموقع والتعبير عن رضاه بالالتزام بمضمون المحرر.

كذلك تطرقت بعض التعريفات إلى الجانب التقني للتوقيع الإلكتروني وهو ارتباط التوقيع بالمحرر الموقع إلكترونياً بشكل غير قابل للانفصال هذا من جانب، ومن جانب آخر كشف أي تعديل لاحق يمس بيانات المحرر الإلكتروني (إبراهيم، مرجع سابق، ص ٥٧).

عرف البعض التوقيع الإلكتروني بأنه "مجموعة من الإجراءات والوسائل التي يتبع استخدامها عن طريق الرموز أو الأرقام إخراج رسالة إلكترونية تتضمن علامة مميزة لصاحب الرسالة المنقولة إلكترونياً يجري تشفيرها باستخدام زوج من المفاتيح، واحد معلن والآخر خاص بصاحب الرسالة" (شرف الدين، ٢٠٠٠، ص ٣)، وكما هو واضح فإن هذا التعريف يركز على أحد أشكال التوقيع الإلكتروني ألا وهو التوقيع الرقمي الذي يقوم على التشفير اللاتماثلي، أي التشفير القائم على زوج من المفاتيح (العام والخاص).

ذهب جانب آخر إلى أن التوقيع الإلكتروني "عبارة عن مجموعة من المعلومات مدرجة بشكل إلكتروني في رسالة بيانات أو مضافاً عليها أو مرتبطاً بها ارتباطاً منطقياً، تستخدم لتحديد هوية الموقع وإثبات موافقته على فحوى الرسالة، وتؤكد سلامتها" (قاسم، ٢٠٠٠، ص ٣٥)، ويشترط فيه ضرورة إتقانه وفق إجراءات حسابية وخوارزمية بحيث يستحيل سرقة وتزوير مضمون السند والولوج إليه (مشيمش، ٢٠٠٣، ص ١٢٤).

وعرف البعض الآخر التوقيع الإلكتروني بأنه "بيان مكتوب في شكل الكتروني يتمثل في حرف أو رقم أو رمز أو إشارة، أو صوت أو شفرة خاصة ومميزة، ينتج من إتباع وسيلة آمنة، وهذا البيان يلحق أو يرتبط منطقياً ببيانات المحرر الإلكتروني (رسالة البيانات) للدلالة على هوية الموقع على المحرر والرضا بمضمونه (أبوزيد، ٢٠٠٢، ص ١٧١).

أ- البنية التكنولوجية للتوقيع الإلكتروني:

مع تطور تكنولوجيا المعلومات وظهور تقنيات حديثة بأشكال مختلفة يمكن استخدامها في إبرام التصرفات القانونية عبر الإنترنت وإتمام المعاملات والتراسل الإلكتروني بطريقة آمنة وبعيداً عن أعين قرصنة الإنترنت والمتطفلين والعاثين، كان من الضروري إيجاد وسيلة تفر لهذه التصرفات

القانونية قوة ثبوتية لجعلها من الأدلة المقبولة أمام المحاكم، خاصة مع تعذر استخدام التوقيع التقليدي في مثل هذه التصرفات.

كما أثبت الواقع العملي ضرورة أن يستطيع مستقبل الرسالة الالكترونية التأكد من أن المرسل هو الشخص المتوقع وليس بشخص آخر انتحل شخصيته، أو أن الشخص الذي يتعامل معه هو الأصيل وليس وكيل عنه، وأن الرسالة الالكترونية وصلت إلى المستقبل سليمة كما هي وبدون أي تغيير أو تحريف.

لذلك بحث المختصون من قانونيين وتقنيين عن وسيلة بديلة أخرى تقوم بهذه المهمة بدون الحاجة إلى التواجد المادي لهم في المكان نفسه، ولما كان من المنطقي أن ما تثيره التكنولوجيا من مشاكل تقنية يحل عن طريق التكنولوجيا، فقد تم التوصل إلى وسيلة إلكترونية لها أشكال مختلفة يمكن أن تحقق الوظائف التي يقدمها التوقيع التقليدي سميت بالتوقيع الإلكتروني (إبراهيم، مرجع سابق، ص ٦٢).

وتتمثل هذه الوسيلة الالكترونية في إنشاء البنية التحتية للمفاتيح العامة، والتي هي عبارة عن منظومة متكاملة لإدارة المفاتيح الرقمية المستخدمة في أمن وسرية وسلامة المعلومات والبيانات المتداولة عبر الإنترنت، والبنية التحتية للمفاتيح العامة تقوم بأداء عدد من الوظائف والتي منها (Stallings, 1999):

- ١- سرية المعلومات: أي تمكين المتعاملين من التبادل الإلكتروني للبيانات والمعلومات فيما بينهم بطريقة آمنة بحيث لا يمكن للآخرين غير المصرح لهم معرفة طبيعة المعلومات.
- ٢- سلامة المعلومة: ويقصد بها معرفة أي محاولة لتغيير المحتوى الأصلي لرسالة البيانات، واكتشاف إذا تم تحريف أو تغيير أو حذف أي جزء منها بعد إرسالها من قبل المرسل.
- ٣- التأكد من هوية الشخص الآخر: أي تمكين المرسل والمستقبل من التأكد والتوثق على وجه قاطع ولا يدعو مجالاً للشك من أن الشخص الآخر هو المراد التعامل معه.
- ٤- منح الصلاحية: تحديد نطاق الصلاحية الممنوحة للشخص المفوض بعمل محدد، بحيث تختلف هذه الصلاحيات حسب هوية الشخص.
- ٥- التوقيع الإلكتروني: وهو يعني توقيع الشخص على مستند إلكتروني بما يفيد موافقته على محتوى ذلك المستند ونسبته إليه.

٦- سلطات التصديق أو جهات التوثيق: شركات أو أفراد أو جهات مستقلة ومحايدة تقوم بدور الوسيط بين المتعاملين لتوثيق معاملاتهم الإلكترونية، أي أنها طرف ثالث محايد.

٧- الشهادة الرقمية: الغرض من استخدامها إثبات أن الشخص المدون اسمه في هذه الشهادة هو صاحب المفتاح العام الظاهر في الشهادة والمالك الفعلي للمفتاح الخاص المصاحب لذلك المفتاح العام. ويفيد ذلك في تأكيد أن التوقيع الإلكتروني صحيح وأن رسالة البيانات الإلكترونية صادرة ممن نسبت إليه.

ب- طريقة عمل التوقيع الإلكتروني:

- ١- يتم التقدم إلى الهيئة المتخصصة بإصدار الشهادات.
- ٢- يتم إصدار الشهادة ومعها المفتاح العام والخاص للمستخدم الجديد.
- ٣- عندما ترسل الرسالة الإلكترونية يقوم الشخص بتشفير الرسالة باستخدام المفتاح العام التابع للمستقبل أو المفتاح الخاص به وفي كلتا الحالتين يتم إرفاق توقيع الشخص المرسل الإلكتروني داخل الرسالة.
- ٤- يقوم البرنامج الخاص بالمستقبل بإرسال نسخة من التوقيع الإلكتروني إلى الهيئة التي أصدرت الشهادة للتأكد من صحة التوقيع.
- ٥- تقوم أجهزة الكمبيوتر المتخصصة في الهيئة بمراجعة قاعدة البيانات الخاصة بها ويتم التعرف على صحة التوقيع وتعاد النتيجة والمعلومات الخاصة بالهيئة إلى الأجهزة الخاصة بالهيئة مرة أخرى.

- ٦- يتم إرسال المعلومات والنتيجة إلى المستقبل مرة أخرى ليتأكد من صحة سلامة الرسالة.
- ٧- يقوم المستقبل بقراءة الرسالة وذلك باستخدام مفتاحه مرة أخرى ليتأكد من أن التشفير قد تم على أساس رقمه العام أو بواسطة الرقم العام للمرسل إذا تم التشفير بواسطة الرقم الخاص للمرسل، ومن ثم يجيب المرسل باستخدام الطريقة نفسها وهكذا تتكرر العملية.

ج- كيفية الحصول على توقيع إلكتروني:

يتم الحصول على هذا التوقيع عن طريق التقدم إلى إحدى الهيئات المتخصصة في إصدار الشهادات الرقمية (قد تكون هيئة حكومية من داخل الدولة)، وذلك مقابل مبلغ معين من المال سنوياً وتتم مراجعة الأوراق والمستندات ومطابقة الهوية بواسطة جواز السفر أو رخصة القيادة، وتصبح

الإجراءات أو تسهل تبعاً للغرض من استخدامها حيث يتطلب منك الحضور شخصياً إلى هذه الهيئات في حالة التعاملات المتعلقة بالبنوك الإلكترونية (إبراهيم، مرجع سابق، ص ٧٥).

د- صور التوقيع الإلكتروني:

أوجدت التكنولوجيا الحديثة صوراً عديدة من التوقعات الإلكترونية لمحاولة استيفاء التوقيع الإلكتروني للشروط اللازم توافرها في التوقيع التقليدي وبالتالي اعتماده والاعتداد به قانوناً، ولهذه الأشكال قوى مختلفة في الإثبات تتأرجح ما بين عدم الثقة ودرجة ثبوتية تتعدى القوة الثبوتية المقررة للتوقيع التقليدي (المرجع السابق، ص ٧٦).

الصورة الأولى: التوقيع البيومتري:

يتم التوقيع البيومتري بإحدى الخواص المميزة لكل شخص، أي باستخدام الخواص السلوكية والجسدية للشخص وذلك لتمييزه وتحديد هويته، لذلك يطلق عليه التوقيع بالخواص الذاتية (زريقات، ٢٠٠٥، ص ٢٣٠) (جميعي، ٢٠٠٠، ص ٤٠).

تعتمد هذه الصورة من صور التوقيع الإلكتروني على حقيقة علمية هي أن لكل شخص صفات ذاتية خاصة به تختلف من شخص إلى آخر تتميز بالثبات النسبي، مما يؤدي إلى توافر الثقة في أن التوقيع بإحدى تلك الخواص قد تم عن طريق الموقع ذاته مما يحدد هويته وبالتالي منحه الحجية القانونية في الإثبات (أبو الليل، مرجع سابق، ص ١٨٥٤).

وتستخدم الأنظمة البيومترية الخصائص الشخصية الفريدة للتمييز أو التحقق من الشخص، وتمتاز هذه الأنظمة بعدد من المزايا التي لا تعتمد على المفاتيح السرية، وهكذا يتم التغلب على مشاكل أرقام وكلمات السر، مثل النسيان أو التزوير أو السرقة أو ما عدا ذلك من طرق أخرى.

والصفات الجسدية أو البيومترية التي يعتمد عليها التوقيع البيومتري متعددة من أهمها البصمة الشخصية، بصمة شبكية العين، بصمة الصوت، بصمة الشفاه، خواص اليد البشرية، التوقيع الشخصي وغير ذلك من الطرق الأخرى (سليمان، مرجع سابق، ص ٢٥٦).

ويتم التوقيع بالتقاط صورة دقيقة لصفة جسدية للشخص الذي يريد استعمال الإمضاء البيومتري كعين الشخص أو صوته، أو يده أو بصمته الشخصية، ثم يتم تخزينها بطريقة مشفرة في ذاكرة الحاسب الآلي، حيث تتم برمجته على أساس ألا يصدر أو امره بفتح القفل المغلق إلا بعد أن يطابق هذه البصمة على البصمة المبرمجة في ذاكرته، وبالتالي لن يتمكن من فتح الحاسب الإلكتروني أي شخص آخر غير المصرح لهم بذلك (السناطي، ٢٠٠٣، ص ٤٧٢).

وسائل التحقق من التوقيع البيومتري:

يتم التحقق منه باستخدام أجهزة القياسات الحيوية التي تعمل من خلال التحقق من هوية الشخص المعني، وذلك بالإشارة إلى واحد أو أكثر من سماته الفسيولوجية أو السلوكية الفريدة أو كليهما، وتتضمن الأمثلة على تلك السمات الفسيولوجية تركيب الشبكية في قاع العين أو القرحة في مقدمة العين، أو أنماط بصمة الإصبع، أو الشكل الهندسي لليد، أما السمات السلوكية فهي الشخصيات التي يتعلمها الإنسان ويكتسبها من خلال حياته، مثال ذلك آليات طريقة كتابة التوقيع بخط اليد.

ويتمثل الدور النمطي الذي تقوم به تلك الأجهزة في أخذ قياس الصفة الحيوية المعنية وتحويلها إلى مجموعة من قيم بيانات عددية، ويطلق على هذه العملية اصطلاحاً إسم "الترقيم"، وفي ذلك الحين تقارن القيم بقاعدة بيانات القياسات الحيوية للتأكد مما إذا تم التعرف على الشخص الذي أخذ عنه المسح الإلكتروني أو لا.

وتستخدم أجهزة القياسات الحيوية الآن في مجال واسع من تطبيقات الأعمال المصرفية الإلكترونية كأجهزة الصرافات الآلية على سبيل المثال (Brazell, Op., P 39).

أشكال التوقيع البيومترية:

سنتناول بعض الأمثلة من التوقيعات الإلكترونية التي تعتمد على الانظمة البيومترية وذلك على النحو التالي:

١- المسح الضوئي للشبكية والقرحة:

توفر التقنيات المتطورة اليوم استخدام أنماط من قرحة العين والحدقة ولون العينين والشبكية، التي تتميز بصفات متنوعة فريدة لدى كل شخص، للتحقق من الهوية لذلك الشخص.

ونظام تمييز قرحة العين يتم باستخدام آلة تصوير فيديو (مرئية) لجذب انتباه حدقة العين، وبطريقة أخذ بصمات الإصبع نفسها تقوم البرامج المتخصصة بإجراء المقارنة بين البيانات الناتجة وتلك البيانات المخزنة والمحفوظة لديها لتحديد الهوية (إسماعيل، ٢٠٠٥، ص ١٩٥).

لا يتحد شخصان في نمط واحد للوعاء الدموي للشبكية أبداً، حتى فيما بين التوائم المتماثلة، ولهذا فإنها توفر وسيلة لتحديد هوية الشخص يمكن الوثوق بها، ونمط الوعاء الدموي للشبكية يتغير تغيراً طفيفاً مع الوقت.

إن أنظمة المسح الضوئي للشبكية تستخدم آلة تصوير لتفحص إتساع العين وتمسح الشبكية ضوئياً ونمطياً. يؤخذ مسح دائري للشبكية على ٣٦٠ درجة باستخدام مصدر للضوء ذي كثافة منخفضة وقارئ بصري للتحقق من أنماط الأوعية الدموية بالشبكية، وتستغرق هذه العملية عشر ثوان ثم تترجم هذه المعلومات إلى عدد من النقاط المرجعية عن طريق وسائل مثل الخوارزميات المحددة مسبقاً قبل أن يتم تحويلها إلى قالب يعبر عنه رقمياً ويمكن تخزينه بغية إجراء مقارنة مستقبلية (نورجستنية، مرجع سابق، ص ٩٩).

٢- تمييز الصوت:

القياسات الحيوية للصوت تستفيد من الصفات المميزة لصوت الشخص، وبعض من هذه المميزات يحددها السلوك والبعض الآخر تحددها الوظائف، وتحلل أجهزة القياسات الحيوية ديناميكيات الموجات الناتجة عن نطق الشخص لعبارات معينة وتلك الموجات تتأثر ببعض المميزات مثل طول القناة الصوتية وشكل تجويف الفم والأنف، بالإضافة إلى النبرات ونطق الحروف، ويمكن بعد ذلك أن ترقم هذه الموجات بغية إنشاء بيانات التوقيع الإلكتروني (إبراهيم، مرجع سابق، ص ٨٣).

وتتميز الأصوات الحقيقية بأن كل إنسان لديه طريقة نادرة لإنتاج الصوت مثل بصمات الأصابع وقزحية العين، وإن التقنيات المستعملة لتمييز صوت شخص مرة ثانية بمقارنته إلى العينة المحفوظة يتطلب حسابات معقدة، وحالما تكون عينة الصوت غير مشابهة بالضبط فإن هذا يشير إلى عدم وجود تطابق أو تشابه مع النمط الأصلي. ومن ناحية أخرى يبدو من السهل جداً مراقبة الاختلاف بين عينة الصوت المسجلة والصوت الطبيعي، وقد تثار بعض المشاكل في حالة تغير صوت الشخص نتيجة إصابته بالانفلونزا أو نزلات البرد كما هو الحال عند تزوير بصمات الاصابع أو مجموعة من العدسات اللاصقة (نورجستنية، مرجع سابق، ص ١٠٥).

٣- بصمة الإصبع:

تعتبر بصمة الإصبع الأداة المميزة لأي شخص، حيث إن الطبيعة الفريدة لبصمات أصابع الشخص تجعل التوقيع بواسطتها يبدو طبيعياً وإن استخدمت لذلك عدة برامج وتقنيات إلكترونية.

ومن جهة أخرى فإن التطبيق العملي يتم بأخذ بصمات الأصابع عن طريق وضع الإصبع على ماسح ضوئي صغير الحجم يقرأها ويحولها (بما تضمنه من نوتوات وتجاويف وانحناءات) إلى مجموعة بيانات، ويرسلها إلى الحاسب الإلكتروني المتصل به حيث يتم تشفيرها باستخدام خوارزميات خاصة تسمى خوارزميات البصمة الإلكترونية، وأن استخدام هذه الخوارزميات ينتج

توقيعاً إلكترونياً فريداً بطريقة أسرع من القيام بعملية التشفير اللا متناظر. وفي المرة التالية فإن البيانات التي تستنتج يتم إرسالها إلى برنامج متخصص لإجراء تطابق مع تلك البيانات المخزنة لديه عن طريق بصمات الأصابع، وفي أغلب الأحيان قد يكون هناك معلومات إضافية يجب أن تكون متوفرة مثل الاسم أو الرمز للمستعمل وبالتالي فإن المرور يكون مسموحاً به فقط إذا كان هناك تطابق.

وتعمل أنظمة القياسات الحيوية التي تستخدم بصمة الإصبع في تحديد الهوية عن طريق وضع الشخص إصبعه على ماسح ضوئي صغير، وهذا الماسح الضوئي يأخذ قراءة بصمة الإصبع بصورة ضوئية أو باستخدام الموجات فوق الصوتية أو أية وسيلة أخرى من وسائل قراءة الشكل الهندسي لبصمة الإصبع، ويتصل بالكمبيوتر الذي يأخذ المعلومات من الماسح الضوئي (إبراهيم، مرجع سابق، ص ٨٥).

٤ - التوقيع بالقلم الإلكتروني:

التوقيع بالقلم الإلكتروني هو طريقة حديثة من طرق التوقيع البيومتري، ويتم هذا التوقيع بقيام الشخص بالتوقيع على شاشة جهاز الكمبيوتر باستخدام قلم إلكتروني خاص، وهو ما يستوجب جهاز كمبيوتر ذا مواصفات خاصة تمكنه من أداء مهمته في التقاط التوقيع من شاشته (سليمان، مرجع سابق، ص ٢٥٨).

وفي هذه الصورة يتم حفظ صورة لتوقيع الشخص بذاكرة الحاسب الآلي، وعندما يرسل مستند إلكتروني موقع بخط يده عن طريق القلم الإلكتروني يتم المضاهاة بين التوقيع المرسل والتوقيع المخزن بذاكرة الحاسب، ويتم التحقق من صحة التوقيع بالاستناد إلى حركة القلم الإلكتروني والأشكال التي يتخذها من انحناءات أو التواءات وغير ذلك من سمات خاصة بالتوقيع الخاص بالموقع (أبو الليل، مرجع سابق، ص ١٨٥٦).

وهذه الطريقة عبارة عن قلم إلكتروني يمكنه الكتابة على شاشة الكمبيوتر عن طريق برنامج هو المسيطر والمحرك لكل هذه العملية ويقوم هذا البرنامج بوظيفتين أساسيتين لهذا النوع من التوقيعات، الأولى وهي خدمة التقاط التوقيع، والثانية هي خدمة التحقق من صحة التوقيع (أبوهيبة، ٢٠٠٤، ص ٥١).

وعلى الرغم من سهولة هذه الطريقة في الاستعمال إلا أنها طريقة محفوفة بالمخاطر حيث يصعب أحياناً نسبة الرسالة الإلكترونية إلى موقعها، إذ بإمكان المرسل إليه الاحتفاظ بنسخة من صورة

التوقيع التي وصلته ثم يعيد وضعها على أية وثيقة محررة عبر وسيط إلكتروني ويدعي أن واضعها هو صاحب التوقيع الفعلي (Caprioli, 1999)، ولكن يمكن حل هذه المشكلة عن طريق شيئين هما تكنولوجيا المفتاح العام القائمة على التشفير، وإيجاد جهة تصديق معتمدة من قبل السلطة التنفيذية يمكن الرجوع إليها للتحقق مقدماً من شخصية منشئ التوقيع قبل البدء في التعامل معه، حيث سيكون لدى هذه الجهة نموذج لهذا التوقيع يحدد هوية منشئه، ويؤدي ذلك إلى وجود درجة عالية من الثقة والأمان في استخدام القلم الإلكتروني في التوقيع (إسماعيل، مرجع سابق، ص ١٩٦).

الصورة الثانية: التوقيع الرقمي:

أن التقنية الأهم والشائعة الانتشار المستعملة في التوقيع الإلكتروني هي تقنية المفاتيح أو التشفير، حيث جرى اعتمادها من قبل معظم الشركات والدول، وهي تعرف بالتوقيع الرقمي المرتكز على التشفير، ولعله الوحيد المستعمل على نطاق واسع في التعامل، والذي يجوز اعترافاً تبعاً لطابع الأمان الذي يوفره، وهكذا يعتبر التوقيع الرقمي المرتكز على التشفير غير المتمثل من التواقيع الإلكترونية الوحيدة الموثوقة التي تخطت مرحلة التجارب وهي ذات تكلفة معقولة (قاسم، مرجع سابق، ص ٢٧).

ويتم إعداد التوقيع الرقمي من خلال معادلات رياضية باستخدام اللوغاريتمات يتحول بها التوقيع أو المحرر المكتوب من نمط الكتابة العادية إلى معادلة رياضية لا يمكن لأحد أن يعيدها إلى الصيغة المفروضة إلا الشخص الذي لديه المعادلة الخاصة بذلك والتي يطلق عليها المفتاح (جميعي، مرجع سابق، ص ٤٢).

ويتم التشفير باستخدام نظام المفاتيح، أحدهما للتشفير ويسمى المفتاح الخاص، ويكون هذا المفتاح سرياً لدى صاحبه، والثاني لفك التشفير ويسمى المفتاح العام، ويرتبط هذا المفتاح العام بالمفتاح الخاص ولكن يتميز عنه بعدم الاحتفاظ بسريته حيث يبلغ إلى المرسل إليه ليتمكن عن طريقه من فك شفرة الرسالة، وقد اصطلح على تسمية هذا النظام بنظام المفتاح العام، وميزة هذه الطريقة أنه لو عرف أحد المفاتيح فلا يمكن معرفة المفتاح الآخر حسابياً (إبراهيم، مرجع سابق، ص ٩٠).

وهكذا فإن التوقيع الرقمي يحقق أعلى درجات الثقة والأمان لعدة أمور هي (سليمان، مرجع سابق، ص ٢٦٩):

أولاً: باستخدام التوقيع الرقمي يتحقق الارتباط بين المستند الكتابي والتوقيع الوارد عليه.

ثانياً: يتضمن عدم إمكان التدخل في مضمون التوقيع أو مضمون المحرر الذي يرتبط به.

ثالثاً: يؤدي إلى التحقق من هوية الموقع، وأن الرسالة الموقعة منه تنسب إليه، فلا يمكن للموقع أنكار أن المستند الموقع منه لا ينسب إليه، ويرجع ذلك إلى الارتباط التام بين المفتاح العام والخاص.

رابعاً: يعبر بطريقة واضحة عن إرادة صاحبه للالتزام بالتصرف القانوني وقبوله لمضمونه، وبذلك فهو يحقق كافة الشروط التي يتطلبها القانون في المحرر لكي يصلح لأن يكون دليلاً كتابياً كاملاً.

خامساً: يضاف إلى ما سبق أن التوقيع الرقمي يحقق سرية المعلومات التي تتضمنها المحررات الإلكترونية حيث لا يمكن قراءة تلك المحررات إلا ممن أرسلت إليه وباستخدام المفتاح العام المرسل.

ولضمان الأمان في عملية التشفير الخاصة بالتوقيع الإلكتروني، فقد وجدت الحاجة إلى طرف ثالث في عملية التجارة الإلكترونية بشكل عام والمعاملات المصرفية الإلكترونية بشكل خاص يكون محل ثقة طرفي العقد والذي يتمثل في هيئة مختصة يكون لها سلطة توثيق التوقيع الإلكتروني، لذا يتم تسجيل التوقيع الرقمي لدى جهات متخصصة في إصداره بناء على طلب العملاء، كما تمنح هذه الجهات كذلك شهادات إلكترونية موثقة تفيد صحة توقيع العملاء بموجبها، وتعرف هذه الجهات بمقدمي خدمات التوثيق، حيث يقومون بتشفير المحررات والتوقيعات (عبدالحميد، ٢٠٠٧، ص ٦٣) (جميعي، مرجع سابق، ص ٤٣).

خامساً: بطاقة الهوية الإلكترونية:

هي بطاقة تعريف إلكترونية تتكفل وزارة الداخلية بإصدارها لجميع سكان الدولة، وهي بطاقة إلزامية لكل شخص يتعدى السن القانونية من المواطنين والمقيمين بصفة قانونية في الدولة، وتعتبر بطاقة الهوية الإلكترونية وسيلة آمنة ودقيقة للتعريف بالشخصية وتأكيد الهوية لما تتضمنه من خصائص تكنولوجية متطورة، فهي تحتوي على رقم الهوية الذي يربط هوية كل فرد ببياناته الشخصية والبيولوجية مدى الحياة، وسيكون هذا الرقم المرجعية في تعاملات الشخص التي تتطلب إثبات هويته مع المؤسسات والهيئات المختلفة بما فيها البنوك، حيث تحل بطاقة الهوية الإلكترونية محل العديد من بطاقات التعريف المعمول بها حالياً كبطاقة العمل والبطاقة الصحية ورخصة القيادة وغيرها.

إن بطاقة الهوية الإلكترونية عبارة عن بطاقة بلاستيكية يظهر على جانبها الأمامي إسم حامل البطاقة

وجنسيته وصورته الشخصية ورقم الهوية، بالإضافة إلى الشريحة الإلكترونية التي تضم بيانات عن حامل البطاقة بما فيها صورة الوجه، والشهادات الرقمية، وبصمة الإصبع، أما الوجه الخلفي للبطاقة فيبين تاريخ الميلاد، والجنس، ونموذج لتوقيع صاحب البطاقة، ورقم وتاريخ صلاحية البطاقة.

تحتوي الرقاقة أو الشريحة الإلكترونية على صورة الوجه، الاسم، تاريخ ومكان الميلاد، الجنس، الجنسية، اسم الأم، الحالة الاجتماعية، تفاصيل محل الإقامة، رقم بطاقة الهوية، الرقم التسلسلي للبطاقة، تاريخ الإصدار، تاريخ الانتهاء، بيانات البصمات، شهادات إلكترونية لإثبات وتأكيد الهوية واستخدامات التوقيع الإلكتروني، وبعض البيانات المتعلقة باستخدامات الجنسية والإقامة للمقيمين كرقم الكفيل، بالإضافة إلى نوع ورقم وتاريخ انتهاء الإقامة، مع العلم أنه يمكن تعديل بعض هذه البيانات (التي لا تظهر على وجهي البطاقة) أو إضافة بيانات جديدة دون الحاجة إلى استبدال البطاقة. ويتم تشفير بعض هذه البيانات بحيث لا يسمح إلا للجهات ذات العلاقة بقراءتها وذلك لحماية سرية البيانات وخصوصيتها.

تتميز بطاقة الهوية الإلكترونية بالرقم التعريفي الذي يربط هوية الفرد ببياناته الشخصية والبيولوجية، حيث يكون هذا الرقم مرجعية موثقة في جميع معاملات الشخص التي تتطلب إثبات الهوية، أما تركيبها التكنولوجية، فتضمن أعلى مستويات الأمان والدقة من خلال ثلاث تقنيات رئيسية:

- البطاقة (الشريحة) الذكية التلامسية.

- بنية المفتاح العام (التشفير الإلكتروني).

- البصمات.

مفاتيح التشفير الإلكتروني توفر منظومة أمنية متكاملة لعمليات إثبات الهوية من خلال تمكين المستخدمين من معرفة هوية بعضهم البعض والتحقق منها بشكل قاطع باعتبارها إحدى ركائز المعاملات الإلكترونية التي تستخدم لضمان أعلى درجات السرية والتوثيق بالنسبة للبيانات والمعلومات، كما تستخدم في الشهادات الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني، حيث من الممكن استبدال التوقيع الخطي بتوقيع إلكتروني، بحيث من غير الممكن في الوقت الحالي فك شفرة التوقيع الإلكتروني.

إن بطاقة الهوية الإلكترونية تحقق مجموعة من المنافع نذكر منها:

١- التحقق من هويات المستخدمين عند الدخول إلى أنظمة الحاسب الآلي والإنترنت من خلال الشهادات الرقمية.

٢- الاستفادة منها في تعاملات البنوك الإلكترونية والحكومة الإلكترونية والتعليم عن بعد والتجارة الإلكترونية، وغيرها من الأنظمة التي تتطلب اتصالات آمنة وموثقة.

٣- تحتوي على شريحة ذكية، تأتي في سياق البنية التحتية الآمنة والحديثة لخدمات الحكومة الإلكترونية، ولتشكل أحد المرتكزات الأساسية لتطبيقاتها المختلفة، بحيث تكون بطاقة الهوية أداة دعم رئيسة لتقنية المفاتيح العمومية.

٤- قدرتها الفائقة على التحقق من صحة البيانات باستخدام خاصية التحقق السلبي، وهي آلية التحقق من صحة محتويات الشريحة بواسطة مجموعة البيانات المشفرة للسماح بتأكيد صحة البيانات وسلامتها، وآلية التحقق الإيجابي التي تمنع الاستتساخ الدقيق لمحتويات الشريحة أو استبدال الشريحة الأصلية بشريحة أخرى مقلدة.

٥- بطاقة الهوية الإلكترونية تتميز بتوفر آلية حماية الخواص البيولوجية الشخصية مثل البصمة المخزنة في الشريحة من السرقة، وحماية التخزين السري لجميع المفاتيح وأرقام التعريف الشخصي، وتأمين آلية تشفير الرسائل بين البطاقة والقارئ لضمان عملية المضاهاة على البطاقة وبطريقة آمنة.

٦- إن مما يميز بطاقة الهوية الإلكترونية أنها لا تتغير ولكن قاعدة البيانات هي التي تتغير بحيث عندما تدخلها تلاحظ التغيير أما البطاقة فتبقي كما هي.

ومن الممكن الاستفادة من تكنولوجيا بطاقة الهوية الإلكترونية في المعاملات المصرفية الإلكترونية من خلال إعادة تأهيل الأجهزة والمعدات الإلكترونية المستخدمة في هذا النطاق مثل أجهزة الصراف الآلي من خلال إدخال تقنية القارئ الآلي عليها بحيث تتمكن من قراءة البيانات المشفرة التي تحتوي عليها هذه البطاقات والتأكد من هوية حاملها والحصول على جميع المعلومات اللازمة لإتمام هذا النوع من المعاملات.

المبحث الثالث

مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب

لقد وضع (مصرف قطر المركزي) وهو الجهة الموجهة للمؤسسات المالية في دولة قطر، مجموعة من التعليمات الحاكمة لهذا النوع من المعاملات المصرفية والتي لا تتم وجهاً لوجه أو عبر التقنيات الحديثة، بعنوان المخاطر البيئية أو مخاطر قنوات تقديم الخدمة، وذلك بهدف ضبط واكتشاف ومنع أنشطة غسل الأموال وتمويل الإرهاب والإبلاغ عنها من خلال النقاط التالية (تعليمات مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب الصادرة بتاريخ ١٥ يونيو ٢٠١٠):

أولاً: تقييم المخاطر البيئية:

- أ- يجب على المؤسسة المالية أن تقيم وتوثق مخاطر غسل الأموال وتمويل الإرهاب وغيرها من الأنشطة غير المشروعة التي تشكلها الآليات والمعاملات المصرفية الإلكترونية، والمعاملات الإلكترونية الأخرى التي يتم من خلالها بدء علاقة العمل ومزاولتها والاستمرار فيها.
- ب- يجب أن تكون شدة التدابير العناية الواجبة والمراقبة المستمرة فيما يتعلق بواجهة بيئية محددة ملائمة ومنتاسبية مع درجة المخاطر الظاهرة والمحتملة التي قد تشكلها هذه الواجهة البيئية.

ثانياً: السياسات والإجراءات الخاصة بالمخاطر البيئية:

- أ- يجب أن تضع المؤسسة المالية السياسات والإجراءات والأنظمة والضوابط لمعالجة المخاطر المحددة لغسل الأموال وتمويل الإرهاب أو أي أنشطة أخرى غير مشروعة يشكلها مختلف أنواع الواجهات البيئية والتطورات التكنولوجية التي يتم من خلالها بدء علاقة العمل ومزاولتها والاستمرار فيها.
- ب- يجب أن تشمل السياسات والإجراءات والأنظمة والضوابط تدابير ترمي إلى:
 - ١- منع سوء استخدام التطورات التكنولوجية في إطار غسل الأموال وتمويل الإرهاب.
 - ٢- إدارة المخاطر المحددة المرتبطة بعلاقة العمل التي لا تتم أو المعاملات التي لا تتم وجهاً لوجه.
- ج- يجب أن تشمل المؤسسة المالية في منهجية إجراءاتها كيفية تصنيف العملاء فيما يتعلق بالواجهة البيئية التي يتم من خلالها بدء علاقة العمل ومزاولتها واستمرارها.

ثالثاً: علاقات الأعمال التي لا تتم وجهاً لوجه والتقنيات الحديثة:

- أ- يمكن أن تكون علاقة العمل أو المعاملات التي لا تتم وجهاً لوجه أيّاً من الأنواع التالية:
 - ١- مختلف أنواع العلاقات أو المعاملات التي يتم إبرامها عبر الإنترنت، أو وسائل تقنية متطورة أخرى.
 - ٢- الخدمات أو المعاملات التي يتم توفيرها أو مزاولتها عبر الإنترنت، واستخدام آلات الصراف الآلي، وما إلى ذلك.
 - ٣- معاملات نقاط البيع الإلكترونية، أو استخدام البطاقات ذات القيمة المدفوعة مسبقاً أو القابلة للتعبئة أو المتصلة بالحساب.
- ب- يجب أن تتضمن السياسات والإجراءات والأنظمة والضوابط المتعلقة بهذه الأنواع من الحسابات طلب وثائق إضافية لتحديد الهوية، وتطبيق تدابير إضافية للتحقق من صحة الوثائق المقدمة، وتطوير الاتصال المستقل، وما إلى ذلك.
- ج- يجب أن يكون لدى المؤسسة المالية تدابير العناية الواجبة المحددة والفعالة التي يمكن تطبيقها على العملاء الذين لا يتم التعامل معهم وجهاً لوجه. وتحديدًا يجب على المؤسسة المالية إرساء التدابير اللازمة للتأكد من أن العميل هو الشخص الذي يدعيه ومن أن العنوان المزود هو بالفعل عنوانه. وقد تشمل هذه التدابير على سبيل المثال لا الحصر ما يلي:
 - ١- اتصال هاتفي بالعميل المتقدم بالطلب، على رقم المنزل أو وظيفة أو عمل سبق التحقق منه بصورة مستقلة.
 - ٢- الاتصال برب العمل للتأكد من التوظيف وذلك بعد موافقة العميل.
 - ٣- الحصول على تفاصيل الراتب بطريقة رسمية، إلخ.
- د- على المؤسسة المالية التي تسمح بإتمام عمليات الدفع من خلال خدمات الشبكة الإلكترونية أن تتأكد من أن المراقبة على هذه المعاملات هي ذاتها المتبعة في خدماتها الأخرى، وأن لديها منهجية مرتكزة على المخاطر لتقييم مخاطر غسل الأموال وتمويل الإرهاب الناشئة عن مثل هذه الخدمات.
- هـ- يجب على المؤسسة المالية مراجعة التعليمات التي يصدرها مصرف قطر المركزي من وقت إلى آخر فيما يتعلق بمخاطر التكنولوجيا الحديثة والمعاملات المصرفية الإلكترونية، ويجب

و- التأكد من الإلتزام بأية تعليمات خاصة بالمعاملات المصرفية الإلكترونية يصدرها مصرف قطر المركزي.

رابعاً: الاعتماد على طرف ثالث:

أ- يجب على أي مؤسسة مالية أن تقبل فقط العملاء الذين تم تعريفهم إليها من قبل مؤسسات مالية أخرى أو وسطاء قد خضعوا لتدابير العناية الواجبة الموازية للإجراءات المعتمدة من مجموعة العمل المالي.

ب- عندما تفوض المؤسسة المالية أي جزء من تدابير العناية الواجبة إلى مؤسسة مالية أخرى أو وسيط آخر، وهما طرف ثالث، أو تعتمد عليهما في ذلك، تبقى المسؤولية النهائية لتلبية متطلبات العناية الواجبة وفقاً لأحكام المواد من (٢٢) إلى (٣٣) من القانون رقم (٤) لسنة ٢٠١٠، ولأحكام هذه التعليمات مترتبة على المؤسسة المالية المعنية وليس على الطرف الثالث.

ج- عندما تعتمد مؤسسة مالية على أطراف ثالثة لتأدية بعض عناصر تدابير العناية الواجبة، عليها أن تحصل فوراً من الطرف الثالث على الوثائق والمعلومات اللازمة المتعلقة بأوجه عملية العناية الواجبة، وأن تتخذ الخطوات الملائمة للتأكد من أن بيانات تحديد الهوية وغيرها من الوثائق المطلوبة في إطار عملية العناية الواجبة تتوافق مع إجراءات تحديد هوية العملاء.

د- يجب على المؤسسة المالية أن تنشئ قناة اتصال مباشرة مع العميل بعد طلب الوثائق والمعلومات والتوصيات من الطرف الثالث.

هـ- عندما يكون لدى المؤسسة المالية فروع أو شركات تابعة في دائرة اختصاص أجنبية، عليها أن تأخذ في الاعتبار في أن أي من دوائر الاختصاص يمكنها أن تعتمد على طرف ثالث بالنسبة إلى التعريف بالعميل، وذلك بالاستناد إلى المعلومات المتوفرة حول ما إذا كانت هذه الدول تطبق توصيات مجموعة العمل المالي بصورة وافية.

و- يجب على المؤسسة المالية قبل أن تعتمد على الأطراف الثالثة، فيما يخص بالتعريف بالعميل، أن تحصل على إثبات خطي من الجهة المعرفة بأن جميع تدابير العناية الواجبة التي تتطلبها توصيات مجموعة العمل المالي الـ ٤٠+٩ قد اتبعت وتم تحديد الهوية والتحقق منها.

ز- عندما لا تكون المؤسسة المالية راضية من إلتزام الجهة المعرفة بمتطلبات توصيات مجموعة العمل المالي الـ ٤٠+٩، عليها أن تقوم بنفسها بتدابير العناية الواجبة في شأن علاقة العمل الخاصة بالتعريف بالعميل؛ كما يجوز لها ألا تقبل أي تعريفات لاحقة من الجهة المعرفة هذه وأن تنظر حتى في إمكانية التوقف عن الاعتماد على الجهة المذكورة فيما يختص بأغراض تدابير العناية الواجبة.

ح- يجب على المؤسسة المالية أن تزود بتفاصيل الأطراف الثالثة المعرفة (على سبيل المثال، تفاصيل الشركة، هيكل الشركة، موقعها، نوع الأعمال التي تقوم بها، إلخ) التي تعتمد عليها لأغراض تدابير العناية الواجبة.

ويتضح من جميع ما سبق بأن المشرع القطري لم يشترط لإتمام المعاملات المالية أو حتى للدخول فيها التواجد المادي (الجسدي للعميل) ومقابلته وجهاً لوجه، إنما اشترط على البنوك الاستعانة والاعتماد على طرف ثالث (سلطة التصديق الإلكتروني في حالة البنوك الإلكترونية) ليقوم بهذه المهمة على أن يتخذ البنك كافة الإجراءات القانونية التي تلزم الطرف الثالث على تطبيق توصيات مجموعة العمل المالي (٤٠+٩). كما أشار المشرع إلى أن المسؤولية النهائية تبقى على البنك الإلكتروني وليس على الطرف الثالث.

المبحث الرابع

المخاطر المرتبطة بأعمال البنوك الإلكترونية

إن البنوك الإلكترونية رغم ما يمكن أن توفره من مزايا للاقتصاد العالمي عامة، تظل محاطة بمجموعة من المخاطر لا يمكن مواجهتها دون وضع إطار قانوني وتقني وتطويره مع كل المستجدات وأهم هذه المخاطر ما يلي:

أولاً: المخاطر التنظيمية:

تتطوي أعمال البنوك الإلكترونية على درجة عالية من المخاطر التنظيمية بالنسبة للبنوك، ويمكن للبنوك توسيع النطاق الجغرافي لخدماتها عن طريق التحول نحو البنوك الإلكترونية، بدرجة أسرع مما يمكن تحقيقه عن طريق البنوك التقليدية، ونظراً لأن شبكة الإنترنت تحقق الاستفادة من الخدمات من أي مكان في العالم، فإن هناك خطر في أن تحاول البنوك التهرب من التنظيم والإشراف، وفي هذه الحالة يمكن أن تطلب هذه البنوك أي التي تقدم خدماتها من أماكن بعيدة عن طريق شبكة الإنترنت الحصول على ترخيص لذلك، والترخيص وسيلة مناسبة بصفة خاصة عندما يكون ضعيفاً وعندما لا يتواجد بشكل كاف بين البنك المقدم للخدمة الإلكترونية وجهة الإشراف المحلي، فقد تتهرب بعض البنوك من الخضوع للسلطة النقدية، لاسيما في الدول الأقل تنظيمياً أو الأقل تطوراً من حيث تقنيات الرقابة على استعمال مختلف الوسائل الإلكترونية في التعامل المصرفي (رابح، ٢٠١٢، ص ١٢-٢٢).

ثانياً: المخاطر القانونية:

تحتوي أعمال البنوك الإلكترونية على درجة عالية من المخاطر القانونية بالنسبة للبنوك، وتجد أن أبرز فكرة تطرح حالياً كون البنوك الإلكترونية يمكن أن تساهم في عملية غسل الأموال، وتمويل الإرهاب، وهذا كله ناجم عن السرية التي توفرها التقنية للمتعاملين، مما استدعى التفكير في وضع إطار قانوني وتشريعي يحارب كل استعمال غير شرعي لوسائل البنوك الإلكترونية، فضلاً عن التنسيق والتكامل الدولي لتضييق الخناق على الاستعمال غير الشرعي، وإنشاء وكالة خاصة للمراقبة (المرجع السابق، ص ١٢-٢٢).

إضافة إلى ما سبق فإن بداية العلاقة المصرفية بين البنك الإلكتروني والعميل يعتبر نوع من أنواع التعاقد الإلكتروني والذي يشتمل على درجة عالية من المخاطر القانونية، حيث يتم إبرام العقد

الإلكتروني بدون التواجد المادي لأطرافه، فالسمة الأساسية للتعاقد الإلكتروني أنه يتم بين عاقدين لا يجمعهما مجلس عقد حقيقي حيث يتم التعاقد عن بعد بوسائل اتصال تكنولوجية، ولذلك فهو ينتمي إلى طائفة العقود عن بعد، حيث يتم تبادل الإيجاب والقبول الإلكتروني عبر الأجهزة والتقنيات الحديثة مثل الإنترنت، فيجمعهم بذلك مجلس عقد حكومي افتراضي (إبراهيم، ٢٠٠٥، ص ٥٣).

كما وتشمل المخاطر القانونية الشروط الواجب توافرها في التوقيع الإلكتروني لأنه بدون وجود تنظيم قانوني للتوقيع الإلكتروني لن يحظى بأي حماية (نورجستينية، ٢٠٠٥، ص ٦٣)، وهذه الشروط هي:

أ- اشتراطات تمييز هوية صاحب التوقيع.

ب- التعبير عن إرادة الموقع.

ج- اتصال التوقيع بالمرحور.

ثالثاً: مخاطر العمليات:

يحتاج الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة لتقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية إلى أمن النظام والشبكات الإلكترونية، فهناك مخاطر مرتبطة بالنشاطات المختلفة والنتائج المترتبة عليها، وهذا لا يمكن مواجهته إلا من خلال تبني نظام إلكتروني مصرفي آمن متطور يوفر أماناً للبنك ومتعامله، ويتعين على القائمين على تنظيم العمليات المصرفية الإلكترونية والإشراف عليها أن يتأكدوا من البنوك التي تتيح ممارسة سليمة لضمان سرية البيانات، إلى جانب نزاهة النظام والبيانات، وينبغي أن يجري باستمرار اختبار ممارسة الأمن ومراقبته ومراجعتة (النشرة الاقتصادية لبنك الاسكندرية، ٢٠٠٣، ص ٣٤).

هذا وتنشأ مخاطر العمليات من عدم التأمين الكافي للنظم أو عدم ملاءمة تصميم النظم أو إنجاز العمل أو أعمال الصيانة وكذلك نتيجة إساءة الاستخدام من قبل العملاء وذلك على النحو التالي:

أ- عدم التأمين الكافي للنظم:

تنشأ هذه المخاطر من إمكان اختراق غير المرخص لهم لنظم حسابات البنك بهدف التعرف على المعلومات الخاصة بالعملاء واستغلالها، سواء تم ذلك من خارج البنك أو من العاملين به، بما يستلزم توافر اجراءات كافية لكشف وإعاقه ذلك الاختراق.

ب- عدم ملاءمة تصميم النظم أو إنجاز العمل أو أعمال الصيانة:

وهي تنشأ من إخفاق النظم أو عدم كفاءتها (بطئ الأداء على سبيل المثال) لمواجهة متطلبات المستخدمين وعدم السرعة في حل هذه المشاكل وصيانة النظم وخاصة إذا زاد الاعتماد على مصادر خارج البنوك لتقديم الدعم الفني بشأن البنية الأساسية اللازمة.

ج- إساءة الاستخدام من قبل العملاء:

وينتج ذلك عن عدم إحاطة العملاء بإجراءات التأمين الوقائية، أو بسماحهم لعناصر إجرامية بالدخول إلى حسابات عملاء آخرين أو القيام بعمليات غسل الأموال باستخدام معلوماتهم الشخصية أو بعدم اتباعهم لإجراءات التأمين الواجبة.

رابعاً: مخاطر السمعة:

إن كل مخالفة ترتكب في أي دولة أو أي اضطراب في خدمات بنوكها قد يمس بسمعتها، وكلما زاد البنك في الاعتماد على قنوات تقديم الخدمة المصرفية الإلكترونية، ازدادت احتمالات مخاطر السمعة. فقد يواجه البنك المقدم للخدمة الإلكترونية مشاكل تقنية، تؤدي إلى فقدان الثقة في نوافذ تقديم الخدمة المصرفية من جانب البنك، أما من جانب العملاء فقد تنشأ مخاطر السمعة من سوء استخدام العملاء لاحتياطات الأمن أو الجهل بالحاجة، وعموماً يتم حل هذه الإشكالية من خلال الدور الإعلامي للبنك حول الخدمة الإلكترونية، وذلك من خلال تقديم مساعدات تقنية واستشارية للعملاء (مسعداوي، ٢٠٠٤، ص ٢٣٦).

خامساً: المخاطر الأخرى:

من الشائع وطبقاً لمصطلحات الإنترنت يطلق على المهاجمين لقب المدمرين (هاكرز) حيث أنه من المفترض وحسب ما هو معروف عن هؤلاء أنهم يسعون إلى تدمير الشبكة المعلوماتية، حيث أن بعض مواقع التجارة الإلكترونية في الولايات المتحدة قد تعرضت لهجمات عديدة نظراً لثغرات في برامج لم يتم تحديثها، وتعرض ٤٠ موقعاً لابتزاز من قبل متسللين من أوروبا الشرقية، كما أن التصنت الإلكتروني هو الآخر محتمل جداً من قبل أولئك الأشخاص نتيجة أنه يمكن الحصول على بعض البيانات والمعلومات الإلكترونية المتسربة من جهاز الكمبيوتر والبعض الآخر من توصيلات الشبكة ثم كشفها وتجميعها لتصبح بيانات ومعلومات ذات فائدة، لذلك فإن بعض الهيئات تحتفظ بأنظمتها في أماكن مزودة بنظام أمني لمنع تسرب المعلومات. إن هذه الاختراقات قد تكون خارجية

كما أنها قد تكون داخلية يقوم بها طرف موظف لدى البنك نفسه مخول له الدخول إلى عناصر النظام، هذه القضية من بين أكثر القضايا خطورة والتي واجهت العديد من البنوك في أوروبا (خاصة إنجلترا والولايات المتحدة الأمريكية) والتي كانت لها آثار سلبية في تطور ونمو أعمال البنوك الإلكترونية. وتقوم بنوك عديدة بإجراء عمليات تدقيق أمنية عالية المستوى وهي عمليات تكشف للبنك أي اختراق أمني مع كيفية معالجته (ريش ومحمد، ٢٠٠٢، ص ١٢).

وبقصد مواجهة أخطار وتحديات أعمال البنوك الإلكترونية هناك عدة أدوات تنظيمية يمكن إبرازها في أربعة نقاط وهي:

أ- التطوير:

في ضوء سرعة التغير التكنولوجي وآثار تلك التغيرات على الأنشطة المصرفية، فإن مواكبة اللوائح التنظيمية لأحدث التطورات كانت وستظل مهمة معقدة تستغرق كثيراً من الوقت والجهد ولها أثر بعيد المدى، وقد أصدر بنك التسوية الدولية دليلاً حول إدارة مخاطر أعمال البنوك الإلكترونية (نصولي وشايختر، ٢٠٠٢، ص ٥٠).

ب- التقنين:

تقتضي الطرق الجديدة لإجراء المعاملات والأدوات الجديدة ومقدميها عمليات من التعرف والتصديق والترخيص القانوني، فعلى سبيل المثال من الضروري تحديد مفهوم التوقيع الإلكتروني والعقود الإلكترونية ووضع الإطار القانوني المنظم لها (رابح، مرجع سابق، ص ١٢-٢٢).

ج- التنسيق:

يجب أن يحظى التنسيق الدولي، بتنظيم أعمال البنوك الإلكترونية بأولية الأولويات، وهذا ما يعني تكثيف التعاون الدولي والمحلي بين جهات الإشراف وتنسيق القوانين والممارسات التنظيمية المختلفة (المرجع السابق، ص ١٢-٢٢).

د- التكامل:

وهذه العملية هي عملية إدراج قضايا تكنولوجية المعلومات، ومخاطر التشغيل، والمصلحة لها في تقنيات جهات الإشراف على البنوك المتعلقة بمدى كفاءة إدارة البنوك في إعداد خطة العمل الخاصة بالمعاملات الإلكترونية، وسيمثل تحد خاص تواجهه جهات التنظيم في الإشراف على الوظائف التقنية والرقابة على النظام المالي والمصرفي (نصولي وشايختر، مرجع سابق، ص ٥١).

كما تفرض أعمال البنوك الإلكترونية تحديات على مستوى الاقتصاد الكلي من خلال دور السياسة النقدية في مراقبة حركة رؤوس الأموال، وسعر الصرف، بالإضافة إلى دور الحكومة في ظل كل هذه التحديات (رابع، مرجع سابق، ص ١٢-٢٢).

الفصل الثالث

الإطار العملي للدراسة

- المبحث الأول: إجراءات الدراسة الميدانية
- المبحث الثاني: تحليل بيانات الدراسة الأساسية
- المبحث الثالث: اختبار فرض الدراسة

المبحث الأول

إجراءات الدراسة الميدانية

يشتمل هذا المبحث على الإجراءات التي اتبعها الباحث في الدراسة التطبيقية من تحديد مجتمع الدراسة والعينة الممثلة لهذا المجتمع. مع بيان الأداة المستخدمة لجمع البيانات وكيفية التوصل إليها، وإجراء اختبارات الثبات والصدق لهذه الأداة للتأكد من صلاحيتها للدراسة، كما يتم توضيح المقاييس والأساليب الإحصائية التي تستخدم لدراسة وتحليل البيانات وذلك على النحو التالي:

أولاً: مجتمع وعينة الدراسة:

ويتكون المجتمع الأساسي للدراسة من الأفراد الذين يتعاملون مع البنوك القطرية، وتم تحديد المجتمع بمدينة الدوحة من خلال الأفراد القاطنين في مختلف مناطق العاصمة، وقد بلغ عدد السكان في دولة قطر في العام الجاري ٢٠١٣ حوالي ٢,٠٠٠,٠٠٠ نسمة يقطن ما نسبته ٨٣% منهم في مدينة الدوحة طبقاً لجهاز الإحصاء في الدولة، كما يقدر العدد الإجمالي للمتعاملين مع البنوك بحوالي ١,٢٠٠,٠٠٠ عميل من الأفراد.

يبلغ عدد البنوك العاملة في دولة قطر (١٩) بنكاً، مقسمة على الشكل التالي:

- ١- عدد البنوك القطرية (١٢) بنك: (٤) بنوك إسلامية، و(٨) بنوك تجارية.
- ٢- عدد البنوك العربية (٢) بنك.
- ٣- عدد البنوك الأوروبية (٣) بنك.
- ٤- عدد البنوك الأخرى الأجنبية (٢) بنك.

وتمّ اختيار مفردات عينة الدراسة بطريقة العينة (العشوائية البسيطة)، وقد تم توزيع (٣٠٠) استمارة تم استرداد (٢٤٥) استمارة منها، أي بنسبة استرداد (٨١%)، وعند تدقيق وفحص الاستثمارات المستردة تم استبعاد (٣١) استمارة غير صالحة للتحليل. جدول (١/٣) يوضح عدد الاستبانات الموزعة والمعادة بعد تعبئتها.

جدول (١/٣)
الاستبانات الموزعة والمعادة

النسبة	العدد	البيان
71.3%	214	استبانات تم إعادتها بعد تعبئتها كاملة
18.3%	55	استبانات لم يتم إعادتها
10.3%	31	استبانات غير صالحة للتحليل
100%	300	إجمالي الاستبانات الموزعة

المصدر : إعداد الباحث.

من الجدول أعلاه يتضح أن معدل الاستجابة بلغ ٧١,٣% من الاستبانات الموزعة. وللخروج بنتائج موضوعية ودقيقة قدر الإمكان حرص الباحث على أن تكون العينة ممثلة لمجتمع الدراسة بكل تفاصيله وذلك من حيث شمولها على الخصائص التالية:

١. النوع.

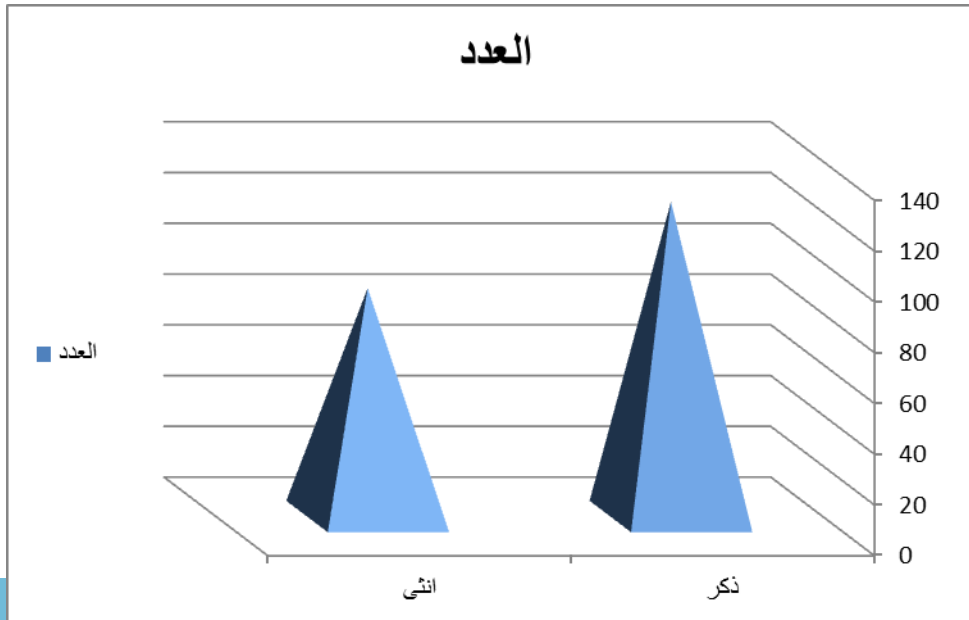
٢. العمر.

٣. المستوى التعليمي .

وفيما يلي الخصائص الأولية لعينة الدراسة.

١. توزيع أفراد العينة حسب النوع:

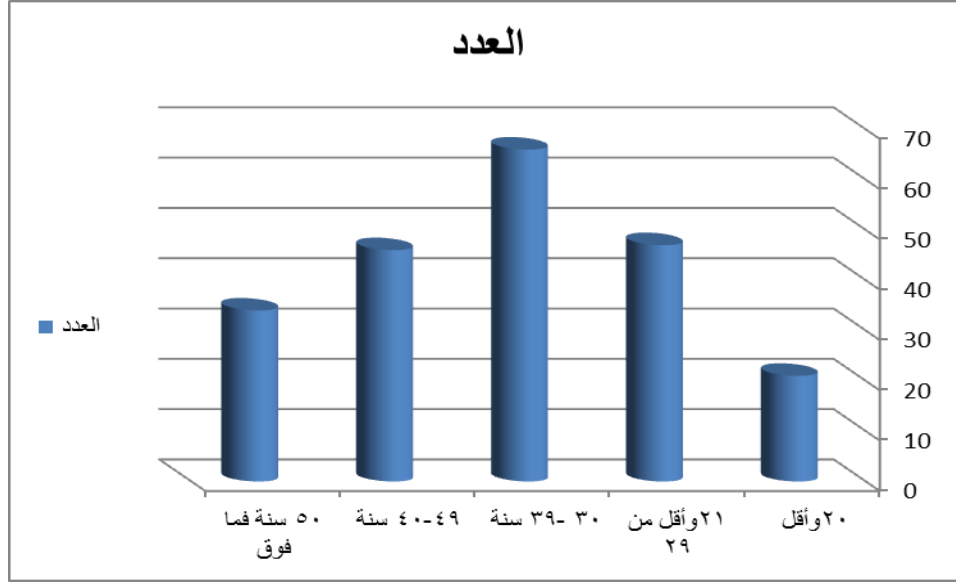
شكل (١/٣)



يتضح من الشكل أعلاه أن غالبية أفراد العينة المبحوثة من الذكور، حيث بلغت نسبتهم (57.9%) بينما بلغت نسبة الإناث (42.1%) من إجمالي العينة.

٢. توزيع أفراد العينة حسب العمر:

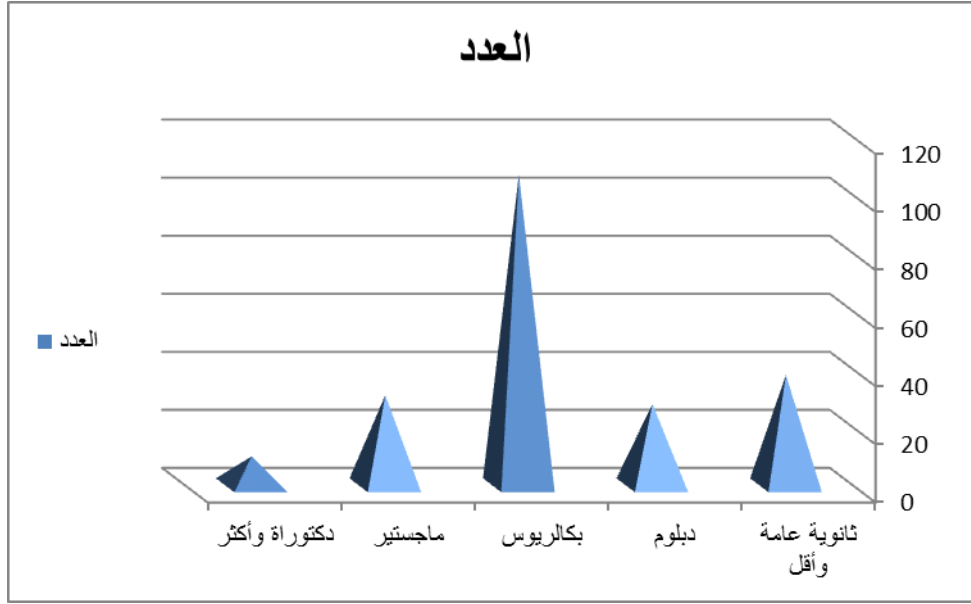
شكل (٢/٣)



يتضح من الشكل أعلاه أن غالبية أفراد العينة تتراوح أعمارهم ما بين 29-40 سنة، حيث بلغت نسبتهم (52.3%) من أفراد العينة الكلية، بينما بلغت نسبة الذين تتراوح أعمارهم ما بين 20-29 سنة (31.8%)، أما أفراد العينة الذين تزيد أعمارهم عن 50 سنة فقد بلغت نسبتهم (15.9%) من إجمالي العينة المبحوثة.

٣. توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي:

شكل (٣/٣)



يتضح من الشكل أعلاه أن غالبية أفراد العينة من المستوى التعليمي الجامعي، حيث بلغت نسبتهم (50%) من أفراد العينة الكلية، بينما بلغت نسبة المستوى التعليمي فوق الجامعي (ماجستير، دكتوراه فأكثر) (19.1%)، أما أفراد العينة من مستوى الدبلوم والثانوية العامة فقد بلغت نسبتهم (30.9%) من إجمالي العينة المبحوثة.

ثانياً: تصميم أداة الدراسة:

من أجل الحصول على المعلومات والبيانات الأولية لهذه الدراسة قام الباحث بتصميم استبانة للدراسة تتألف من قسمين:

القسم الأول:

شمل البيانات الخاصة بأفراد عينة الدراسة. وهي البيانات الشخصية المتعلقة بوصف عينة الدراسة وهي:

١/ النوع.

٢/ العمر.

٣/ المستوى التعليمي.

القسم الثاني:

وشمل متغيرات الدراسة الأساسية وهي المحاور التي من خلالها يتم التعرف على متغيرات البحث وفقاً لما يلي:

جدول رقم (٢/٣)

توزيع عبارات الاستبانة

م	محاور الدراسة	عدد الفقرات	من	الى
1	مدى توفر وسائل تكنولوجيا المعلومات	4	4	7
2	القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات	4	8	11
3	نوع الخدمة المصرفية الإلكترونية	12	12	23
4	نوع النوافذ المصرفية الإلكترونية	11	24	34
5	المزايا التي يحققها تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية	25	35	59
	إجمالي العبارات	56		

المصدر: إعداد الباحث.

وقد اعتمد الباحث في إعداد هذا القسم على مقياس ليكرت (Likert Scale) الخماسي المعدل، وهو يتراوح بين (موافق بشدة - غير موافق بشدة)، وقد تم تصحيح المقياس المستخدم في الدراسة كالاتي:

- الدرجة الكلية للمقياس هي مجموع درجات المفردة على العبارات.

- إعطاء كل درجة من درجات مقياس ليكرت الخماسي وزن ترجيحي كالاتي:

موافق بشدة (٥)، موافق (٤)، محايد (٣)، لا أوافق (٢)، لا أوافق بشدة (١).

وقد تمّ حساب الأوساط المرجحة لهذه الأوساط كما في الجدول التالي:

الجدول (٣/٣) يوضح الأوزان والأوساط المرجحة لخيارات اجابات أفراد العينة.

جدول (٣/٣)

الوزن والوسط المرجح لمقياس الدراسة

المقياس	لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة
الوزن	١	٢	٣	٤	٥
المتوسط المرجح	١,٧٩ - ٠,١	٢,٥٩ - ١,٨	٣,٣٩ - ٢,٦	٤,١٩ - ٣,٤	٤,٢ - ٥

(عبد الفتاح، عز "مقدمة في الإحصاء الوصفي والاستدلالي باستخدام SPSS" ص ٥٤٠ - ٥٤١)

من الجدول السابق نلاحظ أن طول الفترة المستخدمة هي ناتج قسمة (٤/٥) أي حوالي (٠,٨٠) وقد حسب طول الفترة على أساس أن الأرقام ١ و ٢ و ٣ و ٤ و ٥ قد حصرت فيما بينها ٤ مسافات. وعليه للوصول إلى نتائج أكثر دقة يتم تصحيح المقياس المستخدم للفرقة بين المستويات التالية:

- أكبر من ٤ أعلى درجات الموافقة.
- من ٤ إلى أكبر من ٣,٥ موافقة إيجابية.
- من ٣,٥ إلى أكبر من ٣ درجة متوسطة من الموافقة (يميل إلى الإيجابية).
- من ٣ إلى أكبر من ٢,٥ درجة متوسطة من عدم الموافقة (يميل إلى السلبية).
- من ٢,٥ إلى أكبر من ٢ غير موافق (سلبى).
- أقل من ٢ غير موافق مطلقاً (سلبى جداً).

ثالثاً: أسلوب التحليل الإحصائي المستخدم في الدراسة:

قام الباحث بترميز أسئلة الاستبانة ومن تم تفرغ البيانات التي تمّ جمعها من خلال الاستبانة وذلك باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) Statistical Package for "Social Sciences" ومن تم قام بتحليلها من خلال مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة البيانات ونوع متغيرات الدراسة، لتحقيق أهداف البحث واختبار فروض الدراسة، ولقد تمّ استخدام الأدوات الإحصائية التالية:

١- إجراء اختبار الثبات (**Reliability Test**) لأسئلة الاستبانة المكونة من جميع البيانات باستخدام "معامل ألفا كرونباخ" (Cronbach's Alpha). وتم استخدامه لقياس الإتساق الداخلي لعبارة الدراسة للتحقق من صدق الأداء، ويعد المقياس جيداً وملائماً إذا زادت قيمة ألفا كرونباخ عن (٦٠%).

٢- أساليب الإحصاء الوصفي: وذلك لوصف خصائص مفردات عينة الدراسة من خلال عمل جداول تكرارية تشمل التكرارات والنسب المئوية والرسومات البيانية لمتغيرات (النوع والعمر والتحصيل العلمي)، للتعرف على الاتجاه العام لمفردات العينة بالنسبة لكل متغير على حدة، والانحراف المعياري لتحديد مقدار التشتت في إجابات المبحوثين لكل عبارة عن المتوسط الحسابي. كذلك حساب المتوسط المرجح لإجابات العينة باستخدام مقياس ليكارت الخماسي لقياس اتجاه آراء المستجيبين.

٣- أساليب الإحصاء الاستدلالية: وذلك لاختبار فروض الدراسة، وتمثلت هذه الأساليب في استخدام (اختبارات الفروق)، وتم استخدام هذا الاختبار لاختبار الدلالة الإحصائية لفروض الدراسة عند مستوى معنوية ٥% ويعني ذلك أنه إذا كانت قيمة (كاي تربيع) المحسوبة عند مستوى معنوية أقل من ٥% رفض فرضية العدم وتكون الفرضية البديلة (فرض البحث) صحيحاً. أما إذا كانت قيمة (كاي تربيع) عند مستوى معنوية أكبر من ٥% فذلك معناه قبول فرضية العدم وبالتالي تكون الفرضية البديلة (فرض البحث) غير صحيح.

٤- استخدام اختبار (**F**): وتم استخدام هذا الاختبار لاختبار الدلالة الإحصائية بين فقرات الاستبانة الرئيسية والمتغيرات الأولية للدراسة عند مستوى معنوية ٥%، ويعني ذلك أنه إذا كانت قيمة الاختبار المحسوبة عند مستوى معنوية أقل من ٥% رفض فرضية العدم ويدل ذلك على وجود

فروق ذات دلالة إحصائية. أما إذا كانت قيمة الإختبار عند مستوى معنوية أكبر من ٥% فذلك معناه قبول فرضية العدم وبالتالي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية.

٥- اسلوب (الانحدار): وتم استخدام هذا الاختبار لاختبار الدلالة الاحصائية لفروض الدراسة عند مستوى معنوية ٥%، ويعني ذلك أنه إذا كانت قيمة (t) المحسوبة عند مستوى معنوية أقل من ٥% رفض فرضية العدم وتكون الفرضية البديلة (وجود علاقة ذات دلالة احصائية). أما إذا كانت قيمة (t) عند مستوى معنوية أكبر من ٥% فذلك معناه قبول فرضية العدم وبالتالي عدم وجود علاقة ذات دلالة احصائية.

رابعاً: تقييم أدوات القياس:

ويتم تقييم واختبار أدوات القياس من خلال المقاييس التالية:

(١) ثبات المقياس (الاستبانة):

يقصد بالثبات (استقرار المقياس وعدم تناقضه مع نفسه، أي أن المقياس يعطي نفس النتائج باحتمال مساو لقيمة المعامل إذا أعيد تطبيقه على نفس العينة) (عبد الفتاح، عز "مقدمة في الإحصاء الوصفي والاستدلالي باستخدام SPSS" ص ٥٦٠). ويستخدم لقياس الثبات "معامل الفا كرونباخ" (Cronbach,s Alpha)، والذي يأخذ قيمةً تتراوح بين الصفر والواحد صحيح، فإذا لم يكن هناك ثبات في البيانات فإن قيمة المعامل تكون مساوية للصفر، وعلى العكس إذا كان هناك ثبات تام في البيانات فإن قيمة المعامل تساوي الواحد صحيح. أي أن زيادة معامل الفا كرونباخ تعني زيادة مصداقية البيانات من عكس نتائج العينة على مجتمع الدراسة.

وقد أخذ الباحث في اعتباره التأكيد من ثبات المقياس قبل استخدامه في الدراسة بإعادة اختباره على ثلاثين فرداً وحساب "معامل الفا كرونباخ" (Cronbach,s Alpha)، عن عبارات الدراسة وقد بلغت قيمته (0.82) وهي قيمة مرتفعة كثيراً. كما قام بإجراء الاختبار على عبارات كل فرضية من الفرضيات على حده وحساب معامل الثبات، كما يبين الجدول التالي:

جدول (٤/٣)

معاملات الثبات لعبارات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ

معامل الثبات	عدد العبارات	المحاور
0.79	4	مدى توافر وسائل تكنولوجيا المعلومات
0.81	4	القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات
0.72	12	نوع الخدمة المصرفية الإلكترونية
0.77	11	نوع النوافذ المصرفية الإلكترونية
0.84	25	المزايا التي يحققها تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية
0.78	4	١- رضا العميل
0.81	4	٢- سرعة الانجاز
0.76	4	٣- تكلفة الخدمة
0.75	4	٤- الثقة والخصوصية
0.81	3	٥- الدقة والصحة
0.74	5	٦- مستوى الرقابة والسيطرة
0.82	56	إجمالي العبارات

المصدر إعداد الباحث باستخدام برنامج SPSS

من الجدول (٤/٣) توضح نتائج اختبار الثبات أن قيم "الفا كرونباخ" لجميع محاور الدراسة أكبر من (٦٠%) وتعني هذه القيم توافر درجة عالية جداً من الثبات الداخلي لجميع محاور الاستبانة سواء كان ذلك لكل محور على حدة أو على مستوى جميع محاور الاستبانة، حيث بلغت قيمة الفا كرونباخ للمقياس الكلي (0.82) وهو ثبات مرتفع ومن تم يمكن القول بأن المقاييس التي اعتمدت عليها الدراسة تتمتع بالثبات الداخلي لعباراتها مما يمكننا من الاعتماد على هذه الاجابات في تحقيق أهداف الدراسة وتحليل نتائجها.

(٢) معايير صدق الاستبانة:

يقصد بالصدق (أن المقياس يقيس ما وضع لقياسه) (عبد الفتاح، مرجع سابق، ص ٥٦٠)، وقد قام الباحث بالتأكد من صدق الاستبانة بطريقتين:

(أ) صدق المحكمين:

تم إجراء اختبار صدق المحتوى لعبارات المقاييس من خلال تقييم صلاحية المفهوم وصلاحية أسئلته من حيث الصياغة والوضوح، حيث قام الباحث بعرض الاستبيان على عدد من المحكمين

الأكاديميين والمتخصصين في تخصص الدراسة والبالغ عددهم (٧) محكمين (أنظر ملحق رقم ٢)، لتحليل مضامين عبارات المقاييس ولتحديد مدى التوافق بين عبارات كل مقياس ثم قبول وتعديل بعض العبارات، وبعد استعادة الاستبيان من المحكمين تم إجراء التعديلات التي اقترحت عليه، وبذلك تمّ تصميم الاستبانة في صورتها النهائية (أنظر ملحق رقم ١).

(ب) صدق المقياس:

تم إجراء اختبار الصدق (Validity) لعبارات الاستبانة المستخدمة في جمع البيانات، عن طريق حساب الجذر التربيعي لمعامل الفا كرونباخ كما يتضح من التالي:

الجدول (٥/٣)

صدق المقياس لعبارات الاستبانة

معامل الصدق	معامل الثبات	عدد العبارات	المحاور
0.89	0.79	4	مدى توافر وسائل تكنولوجيا المعلومات
0.90	0.81	4	القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات
0.84	0.72	12	نوع الخدمة المصرفية الالكترونية
0.87	0.77	11	نوع النوافذ المصرفية الالكترونية
0.91	0.84	25	المزايا التي يحققها تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية
0.88	0.78	4	١- رضا العميل
0.90	0.81	4	٢- سرعة الانجاز
0.87	0.76	4	٣- تكلفة الخدمة
0.86	0.75	4	٤- الثقة والخصوصية
0.90	0.81	3	٥- الدقة والصحة
0.86	0.74	5	٦- مستوى الرقابة والسيطرة
0.91	0.82	56	إجمالي العبارات

المصدر: إعداد الباحث باستخدام برنامج SPSS

يوضح الجدول السابق أن درجة الصدق لعبارات الاستبانة تنحصر قيمه بين (0.84) و (0.91) وهي قيم كبيرة جداً مما يعني صدق الاستبانة لقياس ما وضعت لقياسه.

المبحث الثاني

تحليل بيانات الدراسة الأساسية

يتناول الباحث في هذا المبحث تحليل البيانات الأساسية للدراسة للتمكن من معرفة مدى تمثيلهم لمجتمع الدراسة، وقد قام الباحث بتلخيص البيانات في جداول والتي توضح قيم كل متغير لتوضيح أهم المميزات الأساسية للعينة في شكل أرقام ونسب مئوية لعبارات الدراسة، بالإضافة لمناقشة وتفسير نتائج الدراسة الميدانية وذلك من خلال المعلومات التي أسفرت عنها جداول تحليل البيانات الإحصائية وذلك على النحو التالي:

أولاً التوزيع التكراري للعبارات التي تقيس متغيرات الدراسة.

ثانياً الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة.

المحور الأول: مدى توفر وسائل تكنولوجيا المعلومات:

أولاً: تحليل إجابات أفراد عينة الدراسة للعبارات التي تقيس مدى توفر وسائل تكنولوجيا المعلومات:

جدول رقم (٦/٣)
التوزيع التكراري لعبارات مدى توفر وسائل تكنولوجيا المعلومات

لا أتفق تماماً		لا أتفق		محايد		اتفق		اتفق تماماً		العبارات
عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	
0	0	1	0.5	11	5.1	58	27.1	144	67.3	١- إن توفر كمبيوتر في منزلي أو مكتبي يساعدني في الاستفادة من الخدمات والنوافذ المصرفية الإلكترونية
0	0	3	1.4	8	3.7	63	29.4	140	65.4	٢- إن توفر إنترنت في منزلي أو مكتبي يساعدني في الاستفادة من الخدمات والنوافذ المصرفية الإلكترونية
1	0.5	5	2.3	18	8.4	79	36.9	111	51.9	٣- إن امتلاكي لبريد إلكتروني يساعدني في الاستفادة من الخدمات والنوافذ المصرفية الإلكترونية
2	1	7	3.3	26	12.1	60	28	119	55.6	٤- إن امتلاكي لهاتف خلوي ذكي يساعدني في الاستفادة من الخدمات والنوافذ المصرفية الإلكترونية
3	0.3	16	1.9	63	7.4	260	30.4	514	60	المجموع

يتضح من الجدول رقم (٦/٣) ما يلي:

١- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن توفر كمبيوتر في منزلهم أو مكتبهم يساعدهم في الاستفادة من الخدمات والنوافذ المصرفية الإلكترونية، حيث بلغت نسبتهم (94.4)%، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (0.5)%، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (5.1)%.

٢- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن توفر إنترنت في منزلهم أو مكتبهم يساعدهم في الاستفادة من الخدمات والنوافذ المصرفية الإلكترونية، حيث بلغت نسبتهم (94.8)%، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (1.4)%، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (3.7)%.

٣- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن امتلاكهم لبريد إلكتروني يساعدهم في الاستفادة من الخدمات والنوافذ المصرفية الإلكترونية، حيث بلغت نسبتهم (88.8)%، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (2.8)%، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (8.4)%.

٤- أن غالبية أفراد العينة يوافقون على أن امتلاكهم لهاتف خلوي ذكي يساعدهم في الاستفادة من الخدمات والنوافذ المصرفية الإلكترونية، حيث بلغت نسبتهم (83.6)%، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (4.3)%، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (12.1)%.

٥- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على جميع عبارات (مدى توفر وسائل تكنولوجيا المعلومات) حيث بلغت نسبتهم (90.4)%، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (2.2)%، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (7.4)%.

ثانياً: تحليل اجابات افراد عينة الدراسة للعبارات التي تقيس مدى توفر وسائل تكنولوجيا المعلومات:

جدول رقم (٧/٣)

المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس مدى توفر وسائل تكنولوجيا المعلومات وترتيبها

الترتيب	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	المتوسط	العبارات
1	92.2	0.608	4.61	١- إن توفر كمبيوتر في منزلي أو مكتبي يساعدني في الاستفادة من الخدمات والنوافذ المصرفية الإلكترونية
2	91.8	0.634	4.59	٢- إن توفر إنترنت في منزلي أو مكتبي يساعدني في الاستفادة من الخدمات والنوافذ المصرفية الإلكترونية
3	87.4	0.775	4.37	٣- إن امتلاكي لبريد إلكتروني يساعدني في الاستفادة من الخدمات والنوافذ المصرفية الإلكترونية
4	86.8	0.883	4.34	٤- إن امتلاكي لهاتف خلوي ذكي يساعدني في الاستفادة من الخدمات والنوافذ المصرفية الإلكترونية
	89.6	0.742	4.48	المتوسط والانحراف المعياري العام للمتغير

يتضح من الجدول رقم (٧/٣) ما يلي:

أن جميع العبارات التي تقيس مدى توفر وسائل تكنولوجيا المعلومات تزيد أهميتها النسبية عن (80)% وأن أهم عبارة من وجهة نظر العينة هي (إن توفر كمبيوتر في منزلي أو مكتبي يساعدني في الاستفادة من الخدمات والنوافذ المصرفية الإلكترونية) حيث بلغت أهميتها النسبية (92.2)% وأقل عبارة هي (إن امتلاكي لهاتف خلوي ذكي يساعدني في الاستفادة من الخدمات والنوافذ المصرفية الإلكترونية) بأهمية نسبية (86.8)%، كما بلغت الأهمية النسبية لجميع العبارات (89.6)%.

المحور الثاني

القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات

أولاً: تحليل اجابات افراد عينة الدراسة للعبارات التي تقيس القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات:

جدول رقم (٨/٣)

التوزيع التكراري لعبارات القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات

لا أمتلك	أمتلك بدرجة قليلة		أمتلك بدرجة متوسطة		أمتلك بدرجة كبيرة		أمتلك بدرجة كبيرة جداً		العبارات	
	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة		
0.9	2	2.3	5	17.8	38	39.7	85	39.3	84	١- أمتلك القدرة والمعرفة باستخدام الكمبيوتر وحفظ البيانات
0.9	2	3.3	7	17.8	38	44.4	95	33.6	72	٢- لدي القدرة والمعرفة باستخدام الإنترنت ومحركات البحث
1.9	4	7	15	23.8	51	30.4	65	36.9	79	٣- لدي القدرة والمعرفة لإرسال رسائل إلكترونية وإلحاق الوثائق
6	13	7.9	17	17.8	38	30.4	65	37.9	81	٤- أمتلك القدرة والمعرفة باستخدام الهواتف الخلوية الذكية
2.5	21	5.1	44	19.3	165	36.2	310	36.9	316	المجموع

يتضح من الجدول رقم (٨/٣) ما يلي:

- ١- أن غالبية أفراد العينة يتفوقون على امتلاكهم بدرجة كبيرة القدرة والمعرفة باستخدام الكمبيوتر وحفظ البيانات حيث بلغت نسبتهم (79) %، بينما بلغت نسبة الذين لا يمتلكون (3.2) %، أما أفراد العينة والذين يمتلكون بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (17.8) %.
- ٢- أن غالبية أفراد العينة يمتلكون بدرجة كبيرة القدرة والمعرفة باستخدام الإنترنت ومحركات البحث البيانات حيث بلغت نسبتهم (78) %، بينما بلغت نسبة الذين لا يمتلكون (4.2) %، أما أفراد العينة والذين يمتلكون بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (17.8) %.
- ٣- أن غالبية أفراد العينة يمتلكون بدرجة كبيرة القدرة والمعرفة لإرسال رسائل إلكترونية وإلحاق الوثائق حيث بلغت نسبتهم (67.3) %، بينما بلغت نسبة الذين لا يمتلكون (8.9) %، أما أفراد العينة والذين يمتلكون بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (23.8) %.

٤- أن غالبية أفراد العينة يمتلكون بدرجة كبيرة القدرة والمعرفة باستخدام الهواتف الخلوية الذكية حيث بلغت نسبتهم (68.3) %، بينما بلغت نسبة الذين لا يمتلكون (13.9) %، أما أفراد العينة والذين يمتلكون بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (17.8) %.

٥- أن غالبية أفراد العينة يمتلكون بدرجة كبيرة (القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات) حيث بلغت نسبتهم (73.1) %، بينما بلغت نسبة الذين لا يمتلكون (7.6) %، أما أفراد العينة والذين يمتلكون القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (19.3) %.

ثانياً: المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية لعبارات المقياس القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات وترتيبها:

جدول رقم (٩/٣)

المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية لعبارات مقياس القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات وترتيبها

الترتيب	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	المتوسط	العبارات
1	82.8	0.853	4.14	١- أمتلك القدرة والمعرفة باستخدام الكمبيوتر وحفظ البيانات
2	81.2	0.853	4.06	٢- لدي القدرة والمعرفة باستخدام الإنترنت ومحركات البحث
3	78.6	1.02	3.93	٣- لدي القدرة والمعرفة لإرسال رسائل إلكترونية وإلحاق الوثائق
4	77.2	1.18	3.86	٤- أمتلك القدرة والمعرفة باستخدام الهواتف الخلوية الذكية
	80	0.994	4	المتوسط والانحراف المعياري العام للمتغير

يتضح من الجدول رقم (٩/٣) ما يلي:

أن هنالك عبارتين تزيد أهميتها النسبية عن (80) %، وأن أهم عبارة من وجهة نظر العينة هي (أمتلك القدرة والمعرفة باستخدام الكمبيوتر وحفظ البيانات)، حيث بلغت أهميتها النسبية (82.8) %، وأقل عبارة هي (أمتلك القدرة والمعرفة باستخدام الهواتف الخلوية الذكية) بأهمية نسبية (77.2) %، كما بلغت الأهمية النسبية لجميع العبارات التي تقيس القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات (80) %.

المحور الثالث

نوع الخدمة المصرفية الإلكترونية

أولاً: تحليل اجابات افراد عينة الدراسة للعبارات التي تقيس نوع الخدمة المصرفية الإلكترونية التي يفضلها المتعاملين:

جدول رقم (١٠/٣)

التوزيع التكراري لعبارات نوع الخدمة المصرفية الإلكترونية التي يفضلها المتعاملين

لا أفضلها إطلاقاً		أفضلها بدرجة قليلة		أفضلها بدرجة متوسطة		أفضلها بدرجة كبيرة		أفضلها بدرجة كبيرة جداً		العبارات
عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	
16	7.5	28	13.1	58	27.1	49	22.9	63	29.4	١- فتح الحسابات
9	4.2	29	13.6	57	26.6	53	24.8	66	30.8	٢- التحويل المالي
9	4.2	10	4.7	25	11.7	56	26.2	114	53.3	٣- السحب النقدي
16	7.5	24	11.2	46	21.5	63	29.4	65	30.4	٤- الإيداع النقدي
28	13.1	36	16.8	61	28.5	44	20.6	45	21	٥- إصدار دفاتر الشيكات
27	12.6	57	26.6	55	25.7	38	17.8	37	17.3	٦- تحصيل الشيكات
11	5.1	9	4.2	29	13.6	44	20.6	121	56.4	٧- سداد الفواتير
55	25.7	36	16.8	44	20.6	44	20.6	35	16.4	٨- الحصول على قرض
18	8.4	33	15.4	35	16.4	59	27.6	69	32.2	٩- الحصول على بطاقة إلكترونية
50	23.4	43	20	48	22.4	30	14	43	20	١٠- الاستثمار في الأسهم
58	27.1	52	24.3	37	17.5	32	15	35	16.4	١١- الحصول على اعتماد مستندي
42	19.6	45	21	46	21.5	37	17.3	44	20.6	١٢- الحصول على خطاب ضمان
339	13.2	402	15.6	541	21	549	21.4	737	28.6	المجموع

يتضح من الجدول رقم (١٠/٣) ما يلي:

- ١- أن غالبية أفراد العينة يفضلون بدرجة كبيرة خدمة (فتح الحسابات) حيث بلغت نسبتهم (52.3)%، بينما بلغت نسبة الذين يفضلونها بدرجة قليلة أو لايفضلونها إطلاقاً (20.6)%، أما أفراد العينة والذين يفضلون الخدمة بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (27.1)%.

٢- أن غالبية أفراد العينة يفضلون بدرجة كبيرة خدمة (التحويل المالي) حيث بلغت نسبتهم (55.6)%، بينما بلغت نسبة الذين يفضلونها بدرجة قليلة أو لايفضلونها إطلاقاً (17.8)%، أما أفراد العينة والذين يفضلون الخدمة بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (26.6)%.

٣- أن غالبية أفراد العينة يفضلون بدرجة كبيرة خدمة (السحب النقدي) حيث بلغت نسبتهم (79.5)%، بينما بلغت نسبة الذين يفضلونها بدرجة قليلة أو لايفضلونها إطلاقاً (8.9)%، أما أفراد العينة والذين يفضلون الخدمة بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (11.7)%.

٤- أن غالبية أفراد العينة يفضلون بدرجة كبيرة خدمة (الإيداع النقدي) حيث بلغت نسبتهم (59.8)%، بينما بلغت نسبة الذين يفضلونها بدرجة قليلة أو لايفضلونها إطلاقاً (18.7)%، أما أفراد العينة والذين يفضلون الخدمة بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (21.5)%.

٥- أن غالبية أفراد العينة يفضلون بدرجة كبيرة خدمة (إصدار دفاتر الشيكات) حيث بلغت نسبتهم (41.6)%، بينما بلغت نسبة الذين يفضلونها بدرجة قليلة أو لايفضلونها إطلاقاً (29.9)%، أما أفراد العينة والذين يفضلون الخدمة بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (28.5)%.

٦- أن غالبية أفراد العينة لايفضلون خدمة (تحصيل الشيكات) حيث بلغت نسبتهم (39.2)%، بينما بلغت نسبة الذين يفضلونها (35.1)%، أما أفراد العينة والذين يفضلون الخدمة بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (25.7)%.

٧- أن غالبية أفراد العينة يفضلون بدرجة كبيرة خدمة (سداد الفواتير) حيث بلغت نسبتهم (77)%، بينما بلغت نسبة الذين يفضلونها بدرجة قليلة أو لايفضلونها إطلاقاً (9.3)%، أما أفراد العينة والذين يفضلون الخدمة بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (13.6)%.

٨- أن غالبية أفراد العينة لايفضلون خدمة (الحصول على قرض) حيث بلغت نسبتهم (42.5)%، بينما بلغت نسبة الذين يفضلونها (37)%، أما أفراد العينة والذين يفضلون الخدمة بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (20.6)%.

٩- أن غالبية أفراد العينة يفضلون بدرجة كبيرة خدمة (الحصول على بطاقة إلكترونية) حيث بلغت نسبتهم (59.8)%، بينما بلغت نسبة الذين يفضلونها بدرجة قليلة أو لايفضلونها إطلاقاً (23.8)%، أما أفراد العينة والذين يفضلون الخدمة بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (16.4)%.

١٠- أن غالبية أفراد العينة لا يفضلون خدمة (الاستثمار في الأسهم) حيث بلغت نسبتهم (43.4) %، بينما بلغت نسبة الذين يفضلونها (34) %، أما أفراد العينة والذين يفضلون الخدمة بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (22.4) %.

١١- أن غالبية أفراد العينة لا يفضلون خدمة (الحصول على اعتماد مستندي) حيث بلغت نسبتهم (51.4) %، بينما بلغت نسبة الذين يفضلونها (31.4) %، أما أفراد العينة والذين يفضلون الخدمة بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (17.3) %.

١٢- أن غالبية أفراد العينة لا يفضلون خدمة (الحصول على خطاب ضمان) حيث بلغت نسبتهم (40.6) %، بينما بلغت نسبة الذين يفضلونها (38) %، أما أفراد العينة والذين يفضلون الخدمة بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (21.5) %.

١٣- أن غالبية أفراد العينة يفضلون بدرجة كبيرة (الخدمات المصرفية الإلكترونية) حيث بلغت نسبتهم (50.1) %، بينما بلغت نسبة الذين يفضلونها بدرجة قليلة أو لا يفضلونها اطلاقاً (28.9) %، أما أفراد العينة والذين يفضلون الخدمات الإلكترونية بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (21.1) %.

ثانياً: المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية لعبارات تقيس نوع الخدمة المصرفية الإلكترونية التي يفضلها المتعاملين:

جدول رقم (١١/٣)

المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس نوع الخدمة المصرفية الإلكترونية التي يفضلها المتعاملين

الترتيب	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	المتوسط	العبارات
6	70.6	1.24	3.53	١- فتح الحسابات
3	72.8	1.17	3.64	٢- التحويل المالي
1	84	1.08	4.20	٣- السحب النقدي
4	72.8	1.23	3.64	٤- الإيداع النقدي
7	63.8	1.30	3.19	٥- إصدار دفاتر الشيكات
8	60	1.28	3	٦- تحصيل الشيكات
2	83.8	1.14	4.19	٧- سداد الفواتير
11	57	1.42	2.85	٨- الحصول على قرض
5	72	1.30	3.60	٩- الحصول على بطاقة إلكترونية
10	57.4	1.43	2.87	١٠- الاستثمار في الأسهم
12	53.8	1.43	2.69	١١- الحصول على اعتماد مستندي
9	59.6	1.41	2.98	١٢- الحصول على خطاب ضمان
	67.4	1.38	3.37	المتوسط والانحراف العام للمتغير

يتضح من الجدول رقم (١١/٣) ما يلي:

أن هنالك عبارتين بنسبة (16.7%) تزيد أهميتها النسبية عن (80%)، وأن أهم عبارة من وجهة نظر العينة هي خدمة (السحب النقدي) حيث بلغت أهميتها النسبية (84%)، وأقل عبارة هي خدمة (الحصول على اعتماد مستندي) بأهمية نسبية (53.8%)، كما بلغت الأهمية النسبية لجميع العبارات التي تقيس نوع الخدمة المصرفية الإلكترونية (67.4%).

المحور الرابع

نوع النوافذ المصرفية الإلكترونية

أولاً: تحليل اجابات افراد عينة الدراسة للعبارات التي تقيس نوع النوافذ المصرفية الإلكترونية التي يفضلها استخدامها المتعاملين:

جدول رقم (١٢/٣)

التوزيع التكراري لعبارات نوع النوافذ المصرفية الإلكترونية التي يفضل استخدامها المتعاملين

العبارات	أفضلها بدرجة كبيرة جداً		أفضلها بدرجة كبيرة		أفضلها بدرجة متوسطة		أفضلها بدرجة قليلة		لا أفضلها إطلاقاً	
	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة
١- الإنترنت المصرفي	86	40.2	60	28	36	16.8	21	9.8	11	5.1
٢- المصرف الناطق	32	15	59	27.6	72	33.6	30	14	21	9.8
٣- الموبايل المصرفي	72	33.6	59	27.6	46	21.5	20	9.3	17	7.9
٤- الرسائل المصرفية القصيرة	135	63.1	46	21.5	17	7.9	11	5.1	5	2.3
٥- جهاز الصراف الآلي	153	71.5	42	19.6	9	4.2	6	2.8	5	2.3
٦- جهاز القرض الآلي	38	17.8	40	18.7	67	31.3	28	13.1	41	19.2
٧- جهاز صناديق الأمانات	81	37.9	30	14	47	22	31	14.5	25	11.7
٨- خزنة المستندات الإلكترونية	32	15	49	22.9	65	30.4	33	15.4	35	16.4
٩- الفيديو كونفرنس Video conference	32	15	32	15	53	24.8	65	30.4	32	15
١٠- الفرع الإلكتروني	43	20.1	52	24.3	46	21.5	47	22	26	12.1
١١- أجهزة نقاط البيع	56	26.2	45	21	40	18.7	48	22.4	25	11.7
مجموع العبارات	760	32.3	514	21.8	498	21.2	340	14.4	243	10.3

يتضح من الجدول رقم (١٢/٣) ما يلي:

- ١- أن غالبية أفراد العينة يفضلون بدرجة كبيرة نافذة (الإنترنت المصرفي) حيث بلغت نسبتهم (68.2)%، بينما بلغت نسبة الذين يفضلونها بدرجة قليلة أو لايفضلونها إطلاقاً (14.9)%، أما أفراد العينة والذين يفضلون الخدمة بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (16.8)%.

- ٢- أن غالبية أفراد العينة يفضلون بدرجة كبيرة نافذة (المصرف الناطق) حيث بلغت نسبتهم (42.6)%، بينما بلغت نسبة الذين يفضلونها بدرجة قليلة أو لايفضلونها اطلاقاً (23.8)%، أما أفراد العينة والذين يفضلون الخدمة بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (33.6)%.
- ٣- أن غالبية أفراد العينة يفضلون بدرجة كبيرة نافذة (الموبايل المصرفي) حيث بلغت نسبتهم (61.2)%، بينما بلغت نسبة الذين يفضلونها بدرجة قليلة أو لايفضلونها اطلاقاً (17.2)%، أما أفراد العينة والذين يفضلون الخدمة بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (21.5)%.
- ٤- أن غالبية أفراد العينة يفضلون بدرجة كبيرة نافذة (الرسائل المصرفية القصيرة) حيث بلغت نسبتهم (84.6)%، بينما بلغت نسبة الذين يفضلونها بدرجة قليلة أو لايفضلونها اطلاقاً (7.4)%، أما أفراد العينة والذين يفضلون الخدمة بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (7.9)%.
- ٥- أن غالبية أفراد العينة يفضلون بدرجة كبيرة نافذة (جهاز الصراف الآلي) حيث بلغت نسبتهم (91.1)%، بينما بلغت نسبة الذين يفضلونها بدرجة قليلة أو لايفضلونها اطلاقاً (5.1)%، أما أفراد العينة والذين يفضلون الخدمة بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (4.2)%.
- ٦- أن غالبية أفراد العينة يفضلون بدرجة كبيرة نافذة (جهاز القرض الآلي) حيث بلغت نسبتهم (36.5)%، بينما بلغت نسبة الذين يفضلونها بدرجة قليلة أو لايفضلونها اطلاقاً (32.3)%، أما أفراد العينة والذين يفضلون الخدمة بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (31.3)%.
- ٧- أن غالبية أفراد العينة يفضلون بدرجة كبيرة نافذة (جهاز صناديق الأمانات) حيث بلغت نسبتهم (51.9)%، بينما بلغت نسبة الذين يفضلونها بدرجة قليلة أو لايفضلونها اطلاقاً (26.2)%، أما أفراد العينة والذين يفضلون الخدمة بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (22)%.
- ٨- أن غالبية أفراد العينة يفضلون بدرجة كبيرة نافذة (خزانة المستندات الإلكترونية) حيث بلغت نسبتهم (37.9)%، بينما بلغت نسبة الذين يفضلونها بدرجة قليلة أو لايفضلونها اطلاقاً (31.8)%، أما أفراد العينة والذين يفضلون الخدمة بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (30.4)%.
- ٩- أن غالبية أفراد العينة لايفضلون نافذة (الفيديو كونفرنس Video conference) حيث بلغت نسبتهم (45.4)%، بينما بلغت نسبة الذين يفضلونها (30)%، أما أفراد العينة والذين يفضلون الخدمة بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (24.8)%.

١٠- أن غالبية أفراد العينة يفضلون بدرجة كبيرة نافذة (الفرع الإلكتروني) حيث بلغت نسبتهم (44.4)%، بينما بلغت نسبة الذين يفضلونها بدرجة قليلة أو لايفضلونها اطلاقاً (34.1)%، أما أفراد العينة والذين يفضلون الخدمة بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (21.5)%.

١١- أن غالبية أفراد العينة يفضلون بدرجة كبيرة نافذة (أجهزة نقاط البيع) حيث بلغت نسبتهم (47.2)%، بينما بلغت نسبة الذين يفضلونها بدرجة قليلة أو لايفضلونها اطلاقاً (34.1)%، أما أفراد العينة والذين يفضلون الخدمة بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (18.7)%.

١٢- أن غالبية أفراد العينة يفضلون بدرجة كبيرة (النوافذ المصرفية الإلكترونية) حيث بلغت نسبتهم (54.1)%، بينما بلغت نسبة الذين يفضلونها بدرجة قليلة أو لايفضلونها اطلاقاً (24.7)%، أما أفراد العينة والذين يفضلون الخدمة بدرجة متوسطة فقد بلغت نسبتهم (21.2)%.

ثانياً: المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس نوع النوافذ المصرفية الإلكترونية التي يفضل استخدامها المتعاملين:

جدول رقم (١٣/٣)

المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس نوع النوافذ المصرفية الإلكترونية التي يفضل استخدامها المتعاملين

الترتيب	الأهمية النسبية	الانحراف المعياري	المتوسط	العبارات
3	77.6	1.19	3.88	١- الإنترنت المصرفي
6	64.6	1.16	3.23	٢- المصرف الناطق
4	73.8	1.24	3.69	٣- الموبايل المصرفي
2	87.6	0.993	4.38	٤- الرسائل المصرفية القصيرة
1	90.8	0.885	4.54	٥- جهاز الصراف الآلي
9	60.6	1.34	3.03	٦- جهاز القرض الآلي
5	70.4	1.91	3.52	٧- جهاز صناديق الأمانات
8	60.8	1.28	3.04	٨- خزانة المستندات الإلكترونية
10	56.8	1.27	2.84	٩- الفيديو كونفرنس Video conference
11	56.8	1.31	3.18	١٠- الفرع الإلكتروني
7	63.6	1.37	3.28	١١- أجهزة نقاط البيع
	70.2	1.34	3.51	المجموع

يتضح من الجدول رقم (١٣/٣) ما يلي:

أن هنالك عبارتين بنسبة (18.1%) تزيد أهميتها النسبية عن (80%)، وأن أهم عبارة من وجهة نظر العينة هي نافذة (جهاز الصراف الآلي) حيث بلغت أهميتها النسبية (90.8%)، وأقل عبارة هي نافذة (الفرع الإلكتروني) بأهمية نسبية (56.8%)، كما بلغت الأهمية النسبية لجميع العبارات التي تقيس نوع النوافذ المصرفية الإلكترونية (70.2%).

المحور الخامس

المزايا التي يحققها تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية

أولاً: تحليل إجابات أفراد عينة الدراسة للعبارات التي تقيس رضا العميل:

- التوزيع التكراري للعبارات التي تقيس رضا العميل:

وفيما يلي التوزيع التكراري لإجابات الوحدات المبحوثة لجميع عبارات المحور:

جدول رقم (١٤/٣)

التوزيع التكراري لعبارات المزايا التي يحققها تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية (رضا العميل)

لا أتفق تماماً		لا أتفق		محايد		أتفق		أتفق تماماً		العبارات
نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	
0.5	1	2.8	6	9.3	20	24.8	53	62.6	134	١- يقلل من الجهد المبذول في الحصول على الخدمة
0.9	2	2.8	6	15.4	33	49.5	106	31.3	67	٢- يحقق التوافق بين الخدمة المتوقعة والخدمة الفعلية
0.5	1	0.9	2	13.6	29	33.6	72	51.4	110	٣- يبسط الإجراءات اللازمة للحصول على الخدمة المصرفية
0.9	2	4.2	9	22.4	48	32.7	70	39.7	85	٤- يساهم في تقديم خدمة مصرفية شاملة
0.7	6	2.7	23	15.2	130	35.2	301	46.3	396	المجموع

يتضح من الجدول رقم (١٤/٣) ما يلي:

- ١- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية يقلل من الجهد المبذول في الحصول على الخدمة حيث بلغت نسبتهم (87.4) %، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (3.3) %، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (9.3) %.
- ٢- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية يحقق التوافق بين الخدمة المتوقعة والخدمة الفعلية حيث بلغت نسبتهم (80.8) %، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (3.7) %، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (15.4) %.
- ٣- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية يبسط الإجراءات اللازمة للحصول على الخدمة المصرفية حيث بلغت نسبتهم (85) %، بينما بلغت نسبة غير

الموافقون على ذلك (1.4%)، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (13.6%).

٤- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية يساهم في تقديم خدمة مصرفية شاملة حيث بلغت نسبتهم (72.4%)، بينما بلغت نسبة غير الموافقون على ذلك (5.1%)، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (22.4%).

٥- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على جميع عبارات (رضا العميل) حيث بلغت نسبتهم (81.5%)، بينما بلغت نسبة غير الموافقون على ذلك (3.4%)، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (15.2%).

- المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس رضا العميل:

فيما يلي تقدير المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية لعبارات المقياس وترتيبها وفقاً لإجابات المستقصى منهم.

جدول رقم (١٥/٣)

المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس رضا العميل

الترتيب	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	المتوسط	العبارات
1	89.2	0.814	4.46	١- تقلل من الجهد المبذول في الحصول على الخدمة
3	81.4	0.813	4.07	٢- تحقق التوافق بين الخدمة المتوقعة والخدمة الفعلية
2	87	0.782	4.35	٣- تبسيط الإجراءات اللازمة للحصول على الخدمة المصرفية
4	81.2	0.935	4.06	٤- تساهم في تقديم خدمة مصرفية شاملة
	84.8	0.854	4.24	المتوسط والانحراف العام للمتغير

يتضح من الجدول رقم (١٥/٣) ما يلي:

أن جميع العبارات التي تقيس رضا العميل تزيد أهميتها النسبية عن (80%) وأن أهم عبارة من وجهة نظر العينة هي (تقلل من الجهد المبذول في الحصول على الخدمة) حيث بلغت أهميتها النسبية (89.2%)، وأقل عبارة هي (تساهم في تقديم خدمة مصرفية شاملة) بأهمية نسبية (81.2%)، كما بلغت الأهمية النسبية لجميع العبارات (84.8%).

ثانياً: تحليل إجابات أفراد عينة الدراسة للعبارات التي تقيس سرعة الإنجاز:

- التوزيع التكراري للعبارات التي تقيس سرعة الإنجاز:

وفيما يلي التوزيع التكراري لإجابات الوحدات المبحوثة لجميع عبارات المحور:

جدول رقم (١٦/٣)

التوزيع التكراري لعبارات المزايا التي يحققها تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية (سرعة الإنجاز)

العبارات	أُتفق تماماً		أُتفق		محايد		لا أُتفق		لا أُتفق تماماً	
	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة
١- يساهم في تقليل الوقت اللازم للحصول على الخدمة المصرفية	150	70	45	21	14	6.5	4	1.9	1	0.5
٢- يعمل على تقليل وقت الانتظار أثناء إجراءات إنجاز الخدمة المصرفية	126	58.9	69	32.2	14	6.5	4	1.9	1	0.5
٣- عدم الحاجة لوقت إضافي لزيارة المصرف للاستفسار عن جهوزية الخدمة البنكية	111	51.9	68	31.8	29	13.6	6	2.8	0	0
٤- يقوم بإنجاز الخدمة المالية بشكل فوري	107	50	64	29.9	36	16.8	6	2.8	1	0.5
المجموع	494	57.7	246	28.7	93	10.9	20	2.3	3	0.4

يتضح من الجدول رقم (١٦/٣) ما يلي:

- ١- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية يقلل من الجهد المبذول في الحصول على الخدمة حيث بلغت نسبتهم (91%)، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (2.4%)، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (6.5%).
- ٢- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية يعمل على تقليل وقت الانتظار أثناء إجراءات إنجاز الخدمة المصرفية حيث بلغت نسبتهم (91.1%)، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (2.4%)، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (6.5%).

٣- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية يؤدي إلى عدم الحاجة لوقت إضافي لزيارة المصرف للاستفسار عن جهوزية الخدمة البنكية حيث بلغت نسبتهم (83.7)%، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (2.8)%، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (13.5)%.

٤- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية يقوم بإنجاز الخدمة المالية بشكل فوري حيث بلغت نسبتهم (87.9)%، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (3.3)%، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (16.8)%.

٥- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على جميع عبارات (سرعة الانجاز) حيث بلغت نسبتهم (86.4)%، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (2.7)%، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (10.9)%.

- المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس سرعة الانجاز:

فيما يلي تقدير المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية لعبارات المقياس وترتيبها وفقاً لإجابات المستقصى منهم:

جدول رقم (١٧/٣)

المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس سرعة الانجاز

الترتيب	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	المتوسط	العبارات
1	91.6	0.737	4.58	١- تساهم في تقليل الوقت اللازم للحصول على الخدمة المصرفية
2	89.4	0.742	4.47	٢- تعمل على تقليل وقت الانتظار أثناء إجراءات إنجاز الخدمة المصرفية
3	86.6	0.813	4.33	٣- عدم الحاجة لوقت إضافي لزيارة المصرف للاستفسار عن جهوزية الخدمة البنكية
4	85.2	0.870	4.26	٤- تقوم بإنجاز الخدمة المالية بشكل فوري
	88.2	0.801	4.41	المتوسط والانحراف العام للمتغير

يتضح من الجدول رقم (١٧/٣) ما يلي:

أن جميع العبارات التي تقيس سرعة الإنجاز تزيد أهميتها النسبية عن (80%) وأن أهم عبارة من وجهة نظر العينة هي (تساهم في تقليل الوقت اللازم للحصول على الخدمة المصرفية) حيث بلغت أهميتها النسبية (91.6%)، وأقل عبارة هي (تقوم بإنجاز الخدمة المالية بشكل فوري) بأهمية نسبية (85.2%)، كما بلغت الأهمية النسبية لجميع العبارات (88.2%).

ثالثاً: تحليل إجابات أفراد عينة الدراسة للعبارات التي تقيس تكلفة الخدمة:

- التوزيع التكراري للعبارات التي تقيس تكلفة الخدمة:

وفيما يلي التوزيع التكراري لإجابات الوحدات المبحوثة لجميع عبارات المحور:

جدول رقم (١٨/٣)

التوزيع التكراري لعبارات المزايا التي يحققها تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية (تكلفة الخدمة)

العبارات	أتفق تماماً		أتفق		محايد		لا أتفق		لا أتفق تماماً	
	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة
١-تساهم في خفض تكلفة الحصول على الخدمة المصرفية	105	49.1	68	31.8	30	14	10	4.7	1	0.5
٢-تساهم في خفض تكلفة الاستفسار عن جاهزية الخدمة المصرفية	83	38.8	84	39.3	39	18.2	8	3.7	0	0
٣-الإفصاح بشكل محدد عن تكلفة الحصول على الخدمة	87	40.7	84	39.3	35	16.4	7	3.3	1	0.5
٤-تقليص مصاريف الانتقال من وإلى المصرف لمتابعة إجراءات الحصول على الخدمة	129	60.3	60	28	21	9.8	3	1.4	1	0.5
المجموع	404	47.2	296	34.6	125	14.6	28	3.3	3	0.4

يتضح من الجدول رقم (١٨/٣) ما يلي:

١- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية يساهم في خفض تكلفة الحصول على الخدمة المصرفية حيث بلغت نسبتهم (80.9%)، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (5.2%)، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (14%).

٢- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية يساهم في خفض تكلفة الاستفسار عن جاهزية الخدمة المصرفية حيث بلغت نسبتهم (78.1%)، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (3.7%)، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (18.2)%.

٣- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية يؤدي إلى الإفصاح بشكل محدد عن تكلفة الحصول على الخدمة حيث بلغت نسبتهم (80%)، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (3.8%)، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (16.4)%.

٤- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية يقلص مصاريف الانتقال من وإلى المصرف لمتابعة إجراءات الحصول على الخدمة حيث بلغت نسبتهم (88.3%)، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (1.9%)، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (9.8)%.

٥- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على جميع عبارات (تكلفة الخدمة) حيث بلغت نسبتهم (81.8%)، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (3.7%)، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (14.6)%.

- المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس تكلفة الخدمة:

فيما يلي تقدير المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية لعبارات المقياس وترتيبها وفقاً لإجابات المستقصى منهم:

جدول رقم (١٩/٣)

المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس تكلفة الخدمة

الترتيب	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	المتوسط	العبارات
2	84.8	0.896	4.24	١- تساهم في خفض تكلفة الحصول على الخدمة المصرفية
4	82.6	0.840	4.13	٢- تساهم في خفض تكلفة الاستفسار عن جاهزية الخدمة المصرفية
3	83.2	0.848	4.16	٣- الإفصاح بشكل محدد عن تكلفة الحصول على الخدمة
1	89.2	0.766	4.46	٤- تقليص مصاريف الانتقال من وإلى المصرف لمتابعة إجراءات الحصول على الخدمة
	85	0.847	4.25	المتوسط والانحراف العام للمتغير

يتضح من الجدول رقم (١٩/٣) ما يلي:

أن جميع العبارات التي تقيس تكلفة الخدمة تزيد أهميتها النسبية عن (80%) وأن أهم عبارة من وجهة نظر العينة هي (تقليص مصاريف الانتقال من وإلى المصرف لمتابعة إجراءات الحصول على الخدمة) حيث بلغت أهميتها النسبية (89.2) %، وأقل عبارة هي (تساهم في خفض تكلفة الاستفسار عن جاهزية الخدمة المصرفية) بأهمية نسبية (82.6) %، كما بلغت الأهمية النسبية لجميع العبارات (85) %.

رابعاً: تحليل إجابات أفراد عينة الدراسة للعبارات التي تقيس الثقة والخصوصية:

- التوزيع التكراري للعبارات التي تقيس الثقة والخصوصية:

وفيما يلي التوزيع التكراري لإجابات الوحدات المبحوثة لجميع عبارات المحور:

جدول رقم (٢٠/٣)

التوزيع التكراري لعبارات المزايا التي يحققها تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية (الثقة والخصوصية)

العبارات	أتفق تماماً		أتفق		محايد		لا أتفق		لا أتفق تماماً	
	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة
١- تمتاز تعليمات الاستخدام بالوضوح	89	41.6	86	40.2	24	11	3	1.4	2	0.9
٢- تحافظ على سرية المعلومات وخصوصية العملاء	100	46.7	85	39.7	25	11.7	3	1.4	1	0.5
٣- تقلل من القلق المتعلق بالمعلومات الخاصة	87	40.7	79	36.9	37	17.3	8	3.7	3	1.4
٤- تساهم في زيادة ثقة العملاء من خلال الإشارة إلى سياسة خصوصية المستخدم	88	41.1	73	34.1	45	21	8	3.7	0	0
٥- تمنع أي مجال للفساد الإداري أثناء تقديم الخدمة	124	57.9	59	27.6	21	9.8	8	3.7	2	0.9
المجموع	488	45.6	382	35.7	152	14.2	30	2.8	8	0.7

يتضح من الجدول رقم (٢٠/٣) ما يلي:

١- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن تعليمات الاستخدام تمتاز بالوضوح حيث بلغت نسبتهم (81.8) %، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (2.3) %، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (11) %.

٢- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية يحافظ على سرية المعلومات وخصوصية العملاء حيث بلغت نسبتهم (86.4) %، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (1.9) %، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (11.7) %.

٣- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية يقلل من القلق المتعلق بالمعلومات الخاصة حيث بلغت نسبتهم (77.6) %، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (5.1) %، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (17.3) %.

٤- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية يساهم في زيادة ثقة العملاء من خلال الإشارة إلى سياسة خصوصية المستخدم حيث بلغت نسبتهم (75.2) %، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (3.7) %، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (21) %.

٥- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية يمنع أي مجال للفساد الإداري أثناء تقديم الخدمة حيث بلغت نسبتهم (85.5) %، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (4.6) %، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (9.8) %.

٦- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على جميع عبارات (الثقة والخصوصية) حيث بلغت نسبتهم (81.3) %، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (3.5) %، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (14.2) %.

- المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس الثقة والخصوصية:

فيما يلي تقدير المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية لعبارات المقياس وترتيبها وفقاً لإجابات المستقصى منهم:

جدول رقم (٢١/٣)

المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس الثقة والخصوصية

الترتيب	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	المتوسط	العبارات
4	84	0.823	4.20	١- تمتاز تعليمات الاستخدام بالوضوح
3	86.2	0.768	4.31	٢- تحافظ على سرية المعلومات وخصوصية العملاء
5	83.2	0.848	4.16	٣- تقلل من القلق المتعلق بالمعلومات الخاصة
1	89.2	0.766	4.46	٤- تساهم في زيادة ثقة العملاء من خلال الإشارة إلى سياسة خصوصية المستخدم
2	87.6	0.878	4.38	٥- تمنع أي مجال للفساد الإداري أثناء تقديم الخدمة
	84.8	0.853	4.24	المتوسط والانحراف المعياري للمتغير

يتضح من الجدول رقم (٢١/٣) ما يلي:

أن جميع العبارات التي تقيس الثقة والخصوصية تزيد أهميتها النسبية عن (80) % وأن أهم عبارة من وجهة نظر العينة هي (تساهم في زيادة ثقة العملاء من خلال الإشارة إلى سياسة خصوصية

المستخدم) حيث بلغت أهميتها النسبية (89.2) %، وأقل عبارة هي (تقلل من القلق المتعلق بالمعلومات الخاصة) بأهمية نسبية (83.2) %، كما بلغت الأهمية النسبية لجميع العبارات (84.8) %.

خامساً: تحليل إجابات أفراد عينة الدراسة للعبارات التي تقيس الدقة والصحة:

- التوزيع التكراري للعبارات التي تقيس الدقة والصحة:

وفيما يلي التوزيع التكراري لإجابات الوحدات المبحوثة لجميع عبارات المحور:

جدول رقم (٢٢/٣)
التوزيع التكراري لعبارات المزايا التي يحققها تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية (الدقة والصحة)

لا أتفق تماماً		لا أتفق		محايد		أتفق		أتفق تماماً		العبارات
نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	
0.5	1	0.9	2	13.6	29	34.5	74	50.5	108	١- تمتاز الخدمات المقدمة بالدقة
0.9	2	1.9	4	14.5	31	41.1	88	41.6	89	٢- إنجاز الخدمة المصرفية بدون زيادة أو نقصان عن القيمة المطلوبة
0.9	2	8.9	19	20.2	43	34.1	73	35.9	77	٣- إنجاز الخدمة أكثر من مرة يؤدي إلى نفس النتيجة بدون تغيير
0.8	5	3.9	25	16	103	36.6	235	42.7	274	المجموع

يتضح من الجدول رقم (٢٢/٣) ما يلي:

١- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية يمتاز بدقة الخدمات المقدمة حيث بلغت نسبتهم (85) %، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (1.4) %، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (13.6) %.

٢- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية يؤدي إلى إنجاز الخدمة المصرفية بدون زيادة أو نقصان عن القيمة المطلوبة حيث بلغت نسبتهم (82.7) %، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (2.8) %، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (14.5) %.

٣- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن إنجاز الخدمة أكثر من مرة يؤدي إلى نفس النتيجة بدون تغيير حيث بلغت نسبتهم (70) %، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (9.8) %، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (20.2) %.

٤- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على جميع عبارات (الدقة والصحة) حيث بلغت نسبتهم (79.3) %، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (4.7) %، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (16) %.

- المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس الدقة والصحة

فيما يلي تقدير المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية لعبارات المقياس وترتيبها وفقاً لإجابات المستقصى منهم.

جدول رقم (٢٣/٣)

المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس الثقة والخصوصية

الترتيب	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	المتوسط	العبارات
1	86.8	0.780	4.34	١- تمتاز الخدمات المقدمة بالدقة
2	84.2	0.824	4.21	٢- إنجاز الخدمة المصرفية بدون زيادة أو نقصان عن القيمة المطلوبة
3	78.2	1.01	3.93	٣- إنجاز الخدمة أكثر من مرة يؤدي إلى نفس النتيجة بدون تغيير
	90.8	0.963	4.54	المتوسط والانحراف العام للمتغير

يتضح من الجدول رقم (٢٣/٣) ما يلي:

أن هنالك عبارتين بنسبة (67) % تزيد أهميتها النسبية عن (80) % وأن أهم عبارة من وجهة نظر العينة هي (تمتاز الخدمات المقدمة بالدقة) حيث بلغت أهميتها النسبية (86.8) %، وأقل عبارة هي (إنجاز الخدمة أكثر من مرة يؤدي إلى نفس النتيجة بدون تغيير) بأهمية نسبية (78.2) %، كما بلغت الأهمية النسبية لجميع العبارات (90.8) %.

سادساً: تحليل إجابات أفراد عينة الدراسة للعبارات التي تقيس مستوى الرقابة والسيطرة:

- التوزيع التكراري للعبارات التي تقيس الرقابة والسيطرة:

وفيما يلي التوزيع التكراري لإجابات الوحدات المبحوثة لجميع عبارات المحور:

جدول رقم (٢٤/٣)

التوزيع التكراري لعبارات المزاي التي يحققها تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية (مستوى الرقابة والسيطرة)

لا أتفق تماماً		لا أتفق		محايد		أتفق		أتفق تماماً		العبارات
نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	
3.7	8	5.1	11	27.6	59	28	60	35.5	76	١- تستخدم التوقعات الإلكترونية المشفرة
0.5	1	2.3	5	17.3	37	42	90	37.9	81	٢- تحيط العملاء علماً بإجراءات التأمين الوقائية
0.5	1	4.7	10	24.3	52	44.4	95	26.2	56	٣- السرعة في مباشرة استئناف عمل النظام بعد توقفه
0.9	2	3.3	7	8.9	19	37.9	81	47.7	102	٤- التنبيه عند حدوث خطأ أثناء المعالجة
0.9	2	0.9	2	10.3	22	27.1	58	60.7	130	٥- توفر الحماية المادية للأجهزة والشبكات مثل الحراس وكاميرات المراقبة
1.3	14	3.3	35	17.7	189	35.9	384	41.7	445	المجموع

يتضح من الجدول رقم (٢٤/٣) ما يلي:

- ١- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية يستخدم التوقعات الإلكترونية المشفرة حيث بلغت نسبتهم (63.5) %، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (8.8) %، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (27.6) %.
- ٢- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية يحيط العملاء علماً بإجراءات التأمين الوقائية حيث بلغت نسبتهم (79.9) %، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (2.8) %، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (17.3) %.
- ٣- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية يؤدي إلى السرعة في مباشرة استئناف عمل النظام بعد توقفه حيث بلغت نسبتهم (70.6) %، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (5.2) %، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (24.3) %.

٤- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية يعمل على التنبيه عند حدوث خطأ أثناء المعالجة حيث بلغت نسبتهم (85.6) %، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (4.2) %، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (8.9) %.

٥- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على أن تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية يوفر الحماية المادية للأجهزة والشبكات مثل الحراس وكاميرات المراقبة حيث بلغت نسبتهم (87.8) %، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (1.8) %، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (10.3) %.

٦- أن غالبية أفراد العينة يتفقون على جميع عبارات (مستوى الرقابة والسيطرة) حيث بلغت نسبتهم (77.6) %، بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (4.6) %، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (17.7) %.

- المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس مستوى الرقابة والسيطرة:

فيما يلي تقدير المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية لعبارات المقياس وترتيبها وفقاً لإجابات المستقصى منهم:

جدول رقم (٢٥/٣)

المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس مستوى الرقابة والسيطرة

الترتيب	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	المتوسط	العبارات
5	77.2	1.07	3.86	١- تستخدم التوقيعات الإلكترونية المشفرة
2	82.8	0.817	4.14	٢- تحيط العملاء علماً بإجراءات التأمين الوقائية
3	78.2	0.853	3.91	٣- السرعة في مباشرة استئناف عمل النظام بعد توقفه
4	77.6	0.766	3.88	٤- التنبيه عند حدوث خطأ أثناء المعالجة
1	89	0.790	4.45	٥- توفر الحماية المادية للأجهزة والشبكات مثل الحراس وكاميرات المراقبة
	82.8	0.908	4.14	المتوسط والانحراف العام للمتغير

يتضح من الجدول رقم (٢٥/٣) ما يلي:

أن هنالك عبارتين بنسبة (40%) تزيد أهميتها النسبية عن (80%) وأن أهم عبارة من وجهة نظر العينة هي (توفر الحماية المادية للأجهزة والشبكات مثل الحراس وكاميرات المراقبة) حيث بلغت أهميتها النسبية (89%)، وأقل عبارة هي (تستخدم التوقيعات الإلكترونية المشفرة) بأهمية نسبية (77.2%)، كما بلغت الأهمية النسبية لجميع العبارات (82.8%).

بعد عرض المقاييس الأساسية للعبارات التي تقيس المزايا التي يحققها تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية يعرض الباحث ترتيب لجميع المقاييس .

فيما يلي ترتيب لمقاييس مزايا تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية:

جدول رقم (٢٦/٣)

الأهمية النسبية والترتيب لمقاييس مزايا تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية

الترتيب	الأهمية النسبية %	المتوسط	العبارات
١	84.8	4.24	رضا العميل
٢	88.2	4.41	سرعة الإنجاز
٣	85	4.25	تكلفة الخدمة
٤	84.8	4.24	الثقة والخصوصية
٥	90.8	4.54	الدقة والصحة
٦	82.8	4.14	مستوى الرقابة والسيطرة
	86	4.30	متوسط المقياس المجمع

يتضح من الجدول رقم (٢٦/٣) ما يلي:

أن جميع مقاييس مزايا تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية تزيد أهميتها النسبية عن (80%)، وأن أهم مقياس من وجهة نظر عينة الدراسة لمزايا تطبيق الخدمات والنوافذ الإلكترونية هو (الدقة والصحة) حيث بلغت أهميتها النسبية (90.8%) يليه مقياس (سرعة الإنجاز) بأهمية نسبية (88.2%) وأخيراً مقياس (مستوى الرقابة والسيطرة) بأهمية نسبية (82.8%)، كما بلغت الأهمية النسبية لجميع المقاييس معاً (86%).

المبحث الثالث

إختبار فروض الدراسة

يتناول الباحث في هذا المبحث مناقشة وتفسير نتائج الدراسة الميدانية وذلك من خلال المعلومات التي أسفرت عنها جداول تحليل البيانات الإحصائية وكذلك نتائج التحليل الإحصائي لاختبار الفروض، وسيقوم الباحث بمناقشة وتفسير نتيجة كل فرض على حده بهدف الحكم على صحتها أو عدمه استناداً إلى التحليل الإحصائي العام.

الفرضية الأولى

هناك تباين في اتجاه أفراد عينة البحث من المتعاملين مع البنوك يعزى للخصائص الشخصية وفقاً لكل من:

أ- نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

ب- نوع النافذة التي يفضل استخدامها المتعاملين مع البنوك.

وتم تقسيم هذه الفرضية إلى الفروض الفرعية التالية:

١- هناك تباين في اتجاه أفراد عينة البحث من المتعاملين مع البنوك يعزى للخصائص الشخصية وفقاً لنوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

٢- هناك تباين في اتجاه أفراد عينة البحث من المتعاملين مع البنوك يعزى للخصائص الشخصية وفقاً لنوع النافذة التي يفضل استخدامها المتعاملين مع البنوك.

أولاً: الفرضية الفرعية الأولى:

هناك تباين في اتجاه أفراد عينة البحث من المتعاملين مع البنوك يعزى للخصائص الشخصية وفقاً لنوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way Anova) في تصورات أفراد العينة لنوع الخدمة الأكثر تفضيلاً في التعامل مع البنوك تعزى إلى المتغيرات الشخصية لأفراد العينة (النوع، العمر، المستوى التعليمي).

فيما يلي مناقشة عناصر الفرضية:

جدول رقم (٢٧/٣)

يوضح نتائج تحليل اختبار (F) لتصورات المبحوثين

المتغير	قيمة (F)	مستوى الدلالة
النوع	336	0.000
العمر	147.7	0.000
المؤهل العلمي	50.3	0.000

ذات دلالة إحصائية على $(\alpha \geq 0,05)$

يتضح من الجدول رقم (٢٧/٣) ومن خلال قيمة (F) وجود فروق ذات دلالة إحصائية لجميع المتغيرات الشخصية (النوع، العمر، المؤهل العلمي) حيث جاءت قيم مستوى الدلالة لجميع المتغيرات الشخصية أقل من مستوى المعنوية (0.05) وهذه النتيجة تعتبر معنوية عند مستوى دلالة $(\alpha = 0,05)$ ، مما يقتضي رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة القائلة بوجود تباين في اتجاه أفراد عينة البحث من المتعاملين مع البنوك يعزى للخصائص الشخصية وفقاً لنوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

ثانياً: الفرضية الفرعية الثانية:

هناك تباين في اتجاه أفراد عينة البحث من المتعاملين مع البنوك يعزى للخصائص الشخصية وفقاً لنوع النافذة التي يفضل استخدامها المتعاملين مع البنوك.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way Anova) في تصورات أفراد العينة لنوع النافذة الأكثر تفضيلاً في التعامل مع البنوك تعزى إلى المتغيرات الشخصية لأفراد العينة (النوع، العمر، المستوى التعليمي).

فيما يلي مناقشة عناصر الفرضية:

جدول رقم (٢٨/٣)

يوضح نتائج تحليل اختبار (F) لتصورات المبحوثين

المتغير	قيمة (F)	مستوى الدلالة
النوع	124.5	0.000
العمر	190.4	0.000
المؤهل العلمي	254.4	0.000

ذات دلالة إحصائية على $(\alpha \geq 0,05)$

يتضح من الجدول رقم (٢٨/٣) ومن خلال قيمة (F) وجود فروق ذات دلالة إحصائية لجميع المتغيرات الشخصية (النوع، العمر، المؤهل العلمي) ونوع النافذة التي يفضلها المتعاملون مع البنوك حيث جاءت قيم مستوى الدلالة لجميع المتغيرات الشخصية أقل من مستوى المعنوية (0.05) وهذه النتيجة تعتبر معنوية عند مستوى دلالة $(\alpha = 0,05)$ ، مما يقتضي رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة القائلة بوجود تباين في اتجاه أفراد عينة البحث من المتعاملين مع البنوك يعزى للخصائص الشخصية وفقاً لنوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنوك.

ومما تقدم نستنتج أن فرضية الدراسة الأولى والتي نصت على أن هناك تباين في اتجاه أفراد عينة البحث من المتعاملين مع البنوك يعزى للخصائص الشخصية وفقاً لكل من:

أ- نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

ب- نوع النافذة التي يفضل استخدامها المتعاملين مع البنوك.

تم التحقق من صحتها.

الفرضية الثانية

لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين مدى توفر القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك وكل من:

أ- نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

ب- نوع النافذة التي يفضل استخدامها المتعاملين مع البنوك.

يتم اختبار فرض الدراسة عن طريق تكوين نموذج إحصائي يقوم على أن مدى توفر القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك دالة في كل من:

أ- نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

ب- نوع النافذة التي يفضل استخدامها المتعاملين مع البنوك.

ولغرض اختبار فرض الدراسة والنموذج المقترح فقد تم تقسيم فرض الدراسة الأصلي إلى فرضين فرعيين هما:

١- الفرض الفرعي الأول:

لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين مدى توفر القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك ونوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

٢- الفرض الفرعي الثاني:

لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين مدى توفر القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك ونوع النافذة التي يفضل استخدامها المتعاملين مع البنوك.

أولاً: نتائج اختبار الفرض الفرعي الأول:

لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين مدى توفر القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك ونوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

وتم صياغة هذا الفرض كما يلي:

H0: لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك ونوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

H1: توجد علاقة تأثير ذات دلالة احصائية بين القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك ونوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك. ولإثبات هذا الفرض تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار لتحليل العلاقة بين المتغير المستقل وتمثله عبارات (مدى توفر القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات) والمتغير التابع ويمثله عبارات (نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك) وجاءت نتائج التحليل كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (٢٩/٣)

نتائج تحليل الانحدار للفرض الفرعي الاول

الفرضية الفرعية الاولى	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل الانحدار B	اختبار (T)	المعنوية	نتيجة الفرض
توفر القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات ونوع الخدمة	0.89	0.79	0.693	27.9	0.000	قبول

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الاستبيان

يتضح من الجدول رقم (٢٩/٣):

١- هناك ارتباط طردي قوي بين مدى توفر القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات ونوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.89).

٢- تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (٢٩/٣) إلى وجود تأثير جوهري للمتغير المستقل (مدى توفر القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات) على المتغير التابع (نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك) حيث بلغ معامل التحديد (0.79) وهذا يدل على أن نسبة مايفسره المتغير المستقل (مدى توفر القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات) من المتغير التابع (نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك) (79%). وهذه النتيجة تدل على جودة توفيق العلاقة بين المتغيرين.

٣- كما يتضح من نتائج التحليل أن نموذج الانحدار البسيط معنوي بين المتغير التابع (نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك) والمتغير المستقل (مدى توفر القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات) وفقاً لاختبار (t) عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار (27.9) بمستوى دلالة معنوية (0.000) وهي قيمة أقل من مستوى المعنوية 5%.

وعليه نرفض فرض عدم ونقبل الفرض البديل والذي يشير إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك ونوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

ثانياً: نتائج اختبار الفرض الفرعي الثاني:

لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين مدى توفر القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك ونوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

وتم صياغة هذا الفرض كما يلي:

H0: لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك ونوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

H1: توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك ونوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

ولإثبات هذا الفرض تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار لتحليل العلاقة بين المتغير المستقل وتمثله عبارات (مدى توفر القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات) والمتغير التابع ويمثله عبارات (نوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنك) وجاءت نتائج التحليل كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (٣٠/٣)

نتائج تحليل الانحدار للفرض الفرعي الثاني

الفرضية الفرعية الاولى	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل الانحدار B	اختبار (T)	المعنوية	نتيجة الفرض
توفر القدرة والمعرفة بأستخدام تكنولوجيا المعلومات ونوع النافذة	0.78	0.61	0.743	18.26	0.000	قبول

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الاستبيان

يتضح من الجدول رقم (٣٠/٣):

١- هناك ارتباط طردي قوي بين مدى توفر القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات ونوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنك حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.78).

٢- تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (٣٠/٣) إلى وجود تأثير جوهري للمتغير المستقل (مدى توفر القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات) على المتغير التابع (نوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنك) حيث بلغ معامل التحديد (0.61) وهذا يدل على أن نسبة مايفسره المتغير المستقل (مدى توفر القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات) من المتغير التابع (نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك) (61%). وهذه النتيجة تدل على جودة توفيق العلاقة بين المتغيرين.

٣- كما يتضح من نتائج التحليل أن نموذج الانحدار البسيط معنوي بين المتغير التابع (نوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنك) والمتغير المستقل (مدى توفر القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات) وفقاً لاختبار (T) عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار (18.26) بمستوى دلالة معنوية (0.000) وهي قيمة أقل من مستوى المعنوية 5%.

وعليه نرفض فرض عدم ونقبل الفرض البديل والذي يشير إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك ونوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

ومما تقدم نستنتج أن فرضية الدراسة الثانية والتي نصت على أنه لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين مدى توفر القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك وكل من:

أ- نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

ب- نوع النافذة التي يفضل استخدامها المتعاملين مع البنوك.

لم تتحقق وعليه يمكننا القول بوجود علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين مدى توفر القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك وكل من:

أ- نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

ب- نوع النافذة التي يفضل استخدامها المتعاملين مع البنوك.

الفرضية الثالثة

لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة احصائية بين توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك وكل من:

أ- نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

ب- نوع النافذة التي يفضل استخدامها المتعاملين مع البنوك.

يتم اختبار فرض الدراسة عن طريق تكوين نموذج إحصائي يقوم على أن توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك دالة في كل من:

أ- نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

ب- نوع النافذة التي يفضل استخدامها المتعاملين مع البنوك.

ولغرض اختبار فرض الدراسة والنموذج المقترح فقد تم تقسيم فرض الدراسة الأصلي إلى فرضين فرعيين هما:

١- الفرض الفرعي الأول:

لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة احصائية بين توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك ونوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

٢- الفرض الفرعي الثاني:

لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة احصائية بين توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك ونوع النافذة التي يفضل استخدامها المتعاملين مع البنوك.

أولاً: نتائج اختبار الفرض الفرعي الأول:

لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة احصائية بين توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك ونوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

وتم صياغة هذا الفرض كما يلي:

H0: لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك ونوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

H1: توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك ونوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.
ولإثبات هذا الفرض تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار لتحليل العلاقة بين المتغير المستقل وتمثله عبارات (توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات) والمتغير التابع ويمثله عبارات (نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك) وجاءت نتائج التحليل كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (٣١/٣)

نتائج تحليل الانحدار للفرض الفرعى الاول

الفرضية الفرعية الاولى	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل الانحدار B	اختبار (T)	المعنوية	نتيجة الفرض
توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات ونوع الخدمة	0.88	0.77	0.57	26.35	0.000	قبول

المصدر: اعداد الباحث من نتائج الاستبيان

يتضح من الجدول رقم (٣١/٣):

١- هناك ارتباط طردي قوي بين توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات ونوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.88).

٢- تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (٣١/٣) إلى وجود تأثير جوهري للمتغير المستقل (توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات) على المتغير التابع (نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك) حيث بلغ معامل التحديد (0.77) وهذا يدل على أن نسبة مايفسره المتغير المستقل (توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات) من المتغير التابع (نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك) (77%). وهذه النتيجة تدل على جودة توفيق العلاقة بين المتغيرين.

٣- كما يتضح من نتائج التحليل أن نموذج الانحدار البسيط معنوي بين المتغير التابع (نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك) والمتغير المستقل (توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات) وفقاً لاختبار (T) عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة لمعامل الانحدار (26.35) بمستوى دلالة معنوية (0.000) وهي قيمة أقل من مستوى المعنوية 5%.

وعليه نرفض فرض العدم ونقبل الفرض البديل والذي يشير إلى وجود علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك ونوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

ثانياً: نتائج إختبار الفرض الفرعي الثاني:

لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين مدى توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك ونوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

وتم صياغة هذا الفرض كما يلي:

H0: لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك ونوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

H1: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مدى توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك ونوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

ولأثبات هذا الفرض تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار لتحليل العلاقة بين المتغير المستقل وتمثله عبارات (توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات) والمتغير التابع ويمثله عبارات (نوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنك) وجاءت نتائج التحليل كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (٣٢/٣)

نتائج تحليل الانحدار للفرض الفرعي الثاني

نتيجة الفرض	المعنوية	اختبار (T)	معامل الانحدار B	معامل التحديد	معامل الارتباط	الفرضية الفرعية الاولى
قبول	0.000	34.11	0.743	0.85	0.92	توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات ونوع النافذة

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الاستبيان

يتضح من الجدول رقم (٣٢/٣):

١- هناك ارتباط طردي قوي بين توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات ونوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنك حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.92).

٢- تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (٣٢/٣) إلى وجود تأثير جوهري للمتغير المستقل (توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات) على المتغير التابع (نوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنك) حيث بلغ معامل التحديد (0.85) وهذا يدل على أن نسبة مايفسره المتغير المستقل (توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات) من المتغير التابع (نوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنك) (85%). وهذه النتيجة تدل على جودة توفيق العلاقة بين المتغيرين.

٣- كما يتضح من نتائج التحليل أن نموذج الإنحدار البسيط معنوي بين المتغير التابع (نوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنك) والمتغير المستقل (توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات) وفقاً لاختبار (T) عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة لمعامل الإنحدار (34.11) بمستوى دلالة معنوية (0.000) وهي قيمة أقل من مستوى المعنوية 5%.

وعليه نرفض فرض عدم ونقبل الفرض البديل والذي يشير إلى وجود علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك ونوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

ومما تقدم نستنتج أن فرضية الدراسة الثالثة والتي نصت على أنه لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك وكل من:

أ- نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

ب- نوع النافذة التي يفضل استخدامها المتعاملين مع البنوك.

لم تتحقق وعليه يمكننا القول بوجود علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين توفر وسائل وأدوات تكنولوجياية المعلومات لدى المتعاملين مع البنوك وكل من:

أ- نوع الخدمة التي يفضلها المتعاملين مع البنك.

ب- نوع النافذة التي يفضل استخدامها المتعاملين مع البنوك.

الفرضية الرابعة

هناك تباين في اتجاهات المتعاملين مع البنوك في أن التحول نحو البنوك الإلكترونية يحقق المزايا

التالية:

١ - رضا العميل.

٢ - سرعة إنجاز الخدمة المصرفية.

٣ - تقليل تكلفة الخدمة المصرفية.

٤ - الثقة والخصوصية.

٥ - الدقة والصحة.

٦ - الرقابة والسيطرة.

ولإثبات هذه الفرضية تم استخدام اختبار كاي تربيع لدلالة الفروق لجميع عبارات مزايا التحول نحو البنوك الإلكترونية لمعرفة اتجاه عينة الدراسة، وفيما يلي الجدول الذي يوضح تقدير كاي تربيع المعياري لعبارات الفرضية:

أولاً: رضا العميل:

جدول رقم (٣٣/٣)

الإحصاء الوصفي واختبار الفروق لعبارات رضا العميل

عبارات المحور	المتوسط	التفسير	قيمة كاي تربيع	مستوى المعنوية
١- تقلل من الجهد المبذول في الحصول على الخدمة	4.46	أُتفق تماماً	130.9	0.000
٢- تحقق التوافق بين الخدمة المتوقعة والخدمة الفعلية	4.07	أُتفق تماماً	84.8	0.000
٣- تبسيط الإجراءات اللازمة للحصول على الخدمة المصرفية	4.35	أُتفق تماماً	94.7	0.000
٤- تساهم في تقديم خدمة مصرفية شاملة	4.06	أُتفق تماماً	59.5	0.000
الإجمالي	4.24	أُتفق تماماً	78.8	0.000

المصدر: إعداد الباحث باستخدام مخرجات نتائج التحليل الإحصائي

يتضح من الجدول رقم (٣٣/٣) ما يلي:

جميع قيم كاي تربيع لعبارات رضا العميل بمستوى معنوية هي (0.000) وهذه القيم أقل من مستوى المعنوية (5%) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين والموافقين تماماً على أن هناك اتفاق في اتجاهات المتعاملين مع البنوك في أن التحول نحو البنوك الإلكترونية يحقق رضا العميل.

ثانياً: سرعة إنجاز الخدمة المصرفية:

جدول رقم (٣٤/٣)

الإحصاء الوصفي واختبار الفروق لعبارات سرعة الإنجاز:

عبارات المحور	المتوسط	التفسير	قيمة كاي تربيع	مستوى المعنوية
١- تساهم في تقليل الوقت اللازم للحصول على الخدمة المصرفية	4.58	أتفق تماماً	159.4	0.000
٢- تعمل على تقليل وقت الإنتظار أثناء إجراءات إنجاز الخدمة المصرفية	4.47	أتفق تماماً	118.8	0.000
٣- عدم الحاجة لوقت إضافي لزيارة المصرف للاستفسار عن جهوزية الخدمة البنكية	4.33	أتفق تماماً	48.3	0.000
٤- تقوم بإنجاز الخدمة المالية بشكل فوري	4.26	أتفق تماماً	75.1	0.000
الإجمالي	4.41	أتفق تماماً	73.2	0.000

المصدر: إعداد الباحث باستخدام مخرجات نتائج التحليل الإحصائي

يتضح من الجدول رقم (٣٤/٣) ما يلي:

جميع قيم كاي تربيع لعبارات سرعة الإنجاز بمستوى معنوية هي (0.000) وهذه القيم أقل من مستوى المعنوية (5%) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين تماماً على أن هناك اتفاق في اتجاهات المتعاملين مع البنوك في أن التحول نحو البنوك الإلكترونية يحقق سرعة إنجاز الخدمة المصرفية.

ثالثاً: تقليل تكلفة الخدمة المصرفية:

جدول رقم (٣٥/٣)

الإحصاء الوصفي واختبار الفروق لعبارات تكلفة الخدمة

عبارات المحور	المتوسط	التفسير	قيمة كاي تريع	مستوى المعنوية
١- تساهم في خفض تكلفة الحصول على الخدمة المصرفية	4.24	أتفق تماماً	79.5	0.000
٢- تساهم في خفض تكلفة الاستفسار عن جاهزية الخدمة المصرفية	4.13	أتفق تماماً	35.2	0.000
٣- الإفصاح بشكل محدد عن تكلفة الحصول على الخدمة	4.16	أتفق تماماً	73.4	0.000
٤- تقليص مصاريف الانتقال من وإلى المصرف لمتابعة إجراءات الحصول على الخدمة	4.46	أتفق تماماً	124.3	0.000
الإجمالي	4.25	أتفق تماماً	16.09	0.001

المصدر: إعداد الباحث باستخدام مخرجات نتائج التحليل الإحصائي

يتضح من الجدول رقم (٣٥/٣) ما يلي:

جميع قيم كاي تريع لعبارات تكلفة الخدمة بمستوى معنوية هي (0.000) وهذه القيم أقل من مستوى المعنوية (5%) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين والموافقين تماماً على أن هناك إتفاق في إتجاهات المتعاملين مع البنوك في أن التحول نحو البنوك الإلكترونية يقلل من تكلفة الخدمة المصرفية.

رابعاً: الثقة والخصوصية:

جدول رقم (٣٦/٣)

الإحصاء الوصفي واختبار الفروق لعبارات الثقة والخصوصية

عبارات المحور	المتوسط	التفسير	قيمة كاي تريع	مستوى المعنوية
١- تمتاز تعليمات الاستخدام بالوضوح	4.20	أتفق تماماً	88.5	0.000
٢- تحافظ على سرية المعلومات وخصوصية العملاء	4.31	أتفق تماماً	94.7	0.000
٣- تقلل من القلق المتعلق بالمعلومات الخاصة	4.16	أتفق تماماً	67.8	0.000
٤- تساهم في زيادة ثقة العملاء من خلال الإشارة إلى سياسة خصوصية المستخدم	4.46	أتفق تماماً	31.7	0.000
٥- تمنع أي مجال للفساد الإداري أثناء تقديم الخدمة	4.38	أتفق تماماً	110.1	0.000
الإجمالي	4.24	أتفق تماماً	80.9	0.000

المصدر: إعداد الباحث باستخدام مخرجات نتائج التحليل الإحصائي

يتضح من الجدول رقم (٣٦/٣) ما يلي:

جميع قيم كاي تربيع لعبارات الثقة والخصوصية بمستوى معنوية هي (0.000) وهذه القيم أقل من مستوى المعنوية (5%) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين والموافقين تماماً على أن هناك إتفاق في إتجاهات المتعاملين مع البنوك في أن التحول نحو البنوك الالكترونية يحقق الثقة والخصوصية.

خامساً: الدقة والصحة:

جدول رقم (٣٧/٣)

الإحصاء الوصفي واختبار الفروق لعبارات الدقة والصحة

عبارات المحور	المتوسط	التفسير	قيمة كاي تربيع	مستوى المعنوية
١- تمتاز الخدمات المقدمة بالدقة	4.34	أنتق تماماً	95.2	0.000
٢- إنجاز الخدمة المصرفية بدون زيادة أو نقصان عن القيمة المطلوبة	4.21	أنتق تماماً	80.9	0.000
٣- إنجاز الخدمة أكثر من مرة يؤدي إلى نفس النتيجة بدون تغيير	3.93	أنتق تماماً	46.7	0.000
الإجمالي	4.54	أنتق تماماً	71.8	0.000

المصدر: إعداد الباحث باستخدام مخرجات نتائج التحليل الإحصائي

يتضح من الجدول رقم (٣٧/٣) ما يلي:

جميع قيم كاي تربيع لعبارات الدقة والصحة بمستوى معنوية هي (0.000) وهذه القيم أقل من مستوى المعنوية (5%) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين والموافقين تماماً على أن هناك اتفاق في اتجاهات المتعاملين مع البنوك في أن التحول نحو البنوك الالكترونية يحقق الدقة والصحة.

سادساً: مستوى الرقابة والسيطرة:

جدول رقم (٣٨/٣)

الإحصاء الوصفي واختبار الفروق لعبارات مستوى الرقابة والسيطرة

عبارات المحور	المتوسط	التفسير	قيمة كاي تربيع	مستوى المعنوية
١- تستخدم التوقعات الإلكترونية المشفرة	3.86	أُتفق تماماً	42.8	0.000
٢- تحيط العملاء علماً بإجراءات التأمين الوقائية	4.14	أُتفق تماماً	74.08	0.000
٣- السرعة في مباشرة استئناف عمل النظام بعد توقفه	3.91	أُتفق تماماً	60.7	0.000
٤- التنبيه عند حدوث خطأ أثناء المعالجة	3.88	أُتفق تماماً	94.8	0.000
٥- توفر الحماية المادية للأجهزة والشبكات مثل الحراس وكاميرات المراقبة	4.45	أُتفق تماماً	127.6	0.000
الإجمالي	4.14	أُتفق تماماً	69.7	0.000

المصدر: إعداد الباحث باستخدام مخرجات نتائج التحليل الإحصائي

يتضح من الجدول رقم (٣٨/٣) ما يلي:

جميع قيم كاي تربيع لعبارات مستوى الرقابة والسيطرة بمستوى معنوية هي (0.000) وهذه القيم أقل من مستوى المعنوية (5%) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين والموافقين تماماً على أن هناك إتفاق في اتجاهات المتعاملين مع البنوك في أن التحول نحو البنوك الإلكترونية يحقق الرقابة والسيطرة.

ومما تقدم نستنتج أن فرضية الدراسة الرابعة والتي نصت على أن هناك تباين في اتجاهات المتعاملين مع البنوك في أن التحول نحو البنوك الإلكترونية يحقق المزايا التالية:

١- رضا العميل.

٢- سرعة إنجاز الخدمة المصرفية.

٣- تقليل تكلفة الخدمة المصرفية.

٤- الثقة والخصوصية.

٥- الدقة والصحة.

٦- الرقابة والسيطرة.

لم تتحق، وعليه يمكننا القول بوجود اتفاق في اتجاهات المتعاملين مع البنوك في أن التحول نحو البنوك الإلكترونية يحقق المزايا التالية:

١- رضا العميل.

٢- سرعة إنجاز الخدمة المصرفية.

٣- تقليل تكلفة الخدمة المصرفية.

٤- الثقة والخصوصية.

٥- الدقة والصحة.

٦- الرقابة والسيطرة.

الفرضية الخامسة

لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين نوع الخدمة والنافذة التي يفضلها ويستخدمها المتعاملين مع البنوك الإلكترونية والمزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها.

يتم اختبار فرض الدراسة عن طريق تكوين نموذج إحصائي يقوم على أن نوع الخدمة والنافذة التي يفضلها ويستخدمها المتعاملين مع البنوك الإلكترونية دالة في المزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها.

ولغرض اختبار فرض الدراسة والنموذج المقترح فقد تم تقسيم فرض الدراسة الأصلي إلى فرضين فرعيين هما:

١- الفرض الفرعي الأول:

لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين نوع الخدمة التي يفضلها ويستخدمها المتعاملين مع البنوك الإلكترونية والمزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها.

٢- الفرض الفرعي الثاني:

لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين نوع النافذة التي يفضلها ويستخدمها المتعاملين مع البنوك الإلكترونية والمزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها.

أولاً: نتائج اختبار الفرض الفرعي الأول:

لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين نوع الخدمة التي يفضلها ويستخدمها المتعاملين مع البنوك الإلكترونية والمزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها.

وتم صياغة هذا الفرض كما يلي:

H_0 : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نوع الخدمة التي يفضلها ويستخدمها المتعاملين مع البنوك الإلكترونية والمزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها.

H_1 : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نوع الخدمة التي يفضلها ويستخدمها المتعاملين مع البنوك الإلكترونية والمزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها.

ولإثبات هذا الفرض تم استخدام أسلوب تحليل الإنحدار لتحليل العلاقة بين المتغير المستقل وتمثله عبارات (نوع الخدمة التي يفضلها ويستخدمها المتعاملين مع البنوك الإلكترونية) والمتغير التابع ويمثله عبارات (المزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها) وجاءت نتائج التحليل كما هو موضح في

الجدول التالي:

جدول رقم (٣٩/٣)

نتائج تحليل الانحدار للفرض الفرعي الأول

نتيجة الفرض	المعنوية	اختبار (T)	معامل الانحدار B	معامل التحديد	معامل الارتباط	نوع الخدمة / المزايا
قبول	0.000	34.5	1.2	0.85	0.92	رضا العميل
قبول	0.000	30.1	1.29	0.81	0.90	سرعة الانجاز
قبول	0.000	18.04	1.13	0.61	0.78	تكلفة الخدمة
قبول	0.000	28.03	1.08	0.79	0.89	الثقة والخصوصية
قبول	0.000	31.14	1.25	0.85	0.92	الدقة والصحة
قبول	0.000	32.2	1.22	0.83	0.91	مستوى الرقابة والسيطرة

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الاستبيان

يتضح من الجدول رقم (٣٩/٣):

١- هناك إرتباط طردي قوي بين نوع الخدمة والمزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها حيث تراوحت قيم معامل الإرتباط لجميع المزايا ما بين (0.78) و(0.92)

٢- تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (٣٩/٣) إلى وجود تأثير جوهري للمتغير المستقل (نوع الخدمة) على المتغير التابع (المزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها) حيث تراوحت قيم معامل التحديد ما بين (0.61) و(0.85) وهذا يدل على أن نسبة مايفسره المتغير المستقل (نوع الخدمة) من المتغير التابع (المزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها) (61%) و(85%) وهذه النتيجة تدل على جودة توفيق العلاقة بين المتغيرين.

٣- كما يتضح من نتائج التحليل أن نموذج الانحدار البسيط معنوي بين المتغير المستقل (نوع الخدمة) والمتغير التابع (المزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها) وفقاً لاختبار (T) عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت قيم دلالة معنوية لجميع المزايا هي (0.000) وهي قيمة أقل من مستوى المعنوية 5%.

وعليه نرفض فرض العدم ونقبل الفرض البديل والذي يشير إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين نوع الخدمة والمزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها.

ثانياً: نتائج إختبار الفرض الفرعي الثاني:

لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة احصائية بين نوع النافذة التي يفضلها ويستخدمها المتعاملين مع البنوك الالكترونية والمزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها.

وتم صياغة هذا الفرض كما يلي:

H0: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نوع النافذة التي يفضلها ويستخدمها المتعاملين مع البنوك الإلكترونية والمزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها.

H1: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نوع النافذة التي يفضلها ويستخدمها المتعاملين مع البنوك الإلكترونية والمزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها.

ولإثبات هذا الفرض تم استخدام أسلوب تحليل الإنحدار لتحليل العلاقة بين المتغير المستقل وتمثله عبارات (نوع النافذة التي يفضلها ويستخدمها المتعاملين مع البنوك الالكترونية) والمتغير التابع ويمثله عبارات (المزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها) وجاءت نتائج التحليل كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (٤٠/٣)

نتائج تحليل الإنحدار للفرض الفرعي الثاني

نوع الخدمة/المزايا	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل الانحدار B	اختبار (T)	المعنوية	نتيجة الفرض
رضا العميل	0.90	0.81	0.98	30.1	0.000	قبول
سرعة الإنجاز	0.97	0.94	1.16	59.5	0.000	قبول
تكلفة الخدمة	0.85	0.72	1.02	23.04	0.000	قبول
الثقة والخصوصية	0.79	0.63	0.807	18.9	0.000	قبول
الدقة والصحة	0.78	0.63	0.901	19.03	0.000	قبول
مستوى الرقابة والسيطرة	0.88	0.77	0.983	26.6	0.000	قبول

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الاستبيان

يتضح من الجدول رقم (٤٠/٣):

١- هناك ارتباط طردي قوي بين نوع النافذة والمزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها حيث تراوحت قيم معامل الارتباط لجميع المزايا ما بين (0.78) و(0.97).

٢- تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (٤٠/٣) إلى وجود تأثير جوهري للمتغير المستقل (نوع النافذة) على المتغير التابع (المزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها) حيث تراوحت قيم معامل التحديد ما بين (0.63) و(0.94) وهذا يدل على أن نسبة مايفسره المتغير المستقل (نوع النافذة) من المتغير التابع (المزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها) (63%) و(94%) وهذه النتيجة تدل على جودة توفيق العلاقة بين المتغيرين.

٢- كما يتضح من نتائج التحليل أن نموذج الإنحدار البسيط معنوي بين المتغير المستقل (نوع النافذة التي يفضلها المتعاملين مع البنك) والمتغير التابع (المزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها) وفقاً لاختبار (T) عند مستوى معنوية (5%) حيث بلغت قيم دلالة معنوية لجميع المزايا هي (0.000) وهي قيمة أقل من مستوى المعنوية 5%.

وعليه نرفض فرض عدم ونقبل الفرض البديل والذي يشير إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين نوع النافذة و المزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها.

ومما تقدم نستنتج أن فرضية الدراسة الخامسة والتي نصت على أنه (لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين نوع الخدمة والنافذة التي يفضلها ويستخدمها المتعاملين مع البنوك الإلكترونية والمزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها)

تم رفضها وعليه يمكننا القول بوجود علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين نوع الخدمة والنافذة التي يفضلها ويستخدمها المتعاملين مع البنوك الإلكترونية والمزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها).

الفصل الرابع

النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج

أ- النتائج بناءً على الإطار العملي للدراسة:

بناءً على الإطار العملي للدراسة ومناقشة الفرضيات ومتغيرات الدراسة يمكن استخلاص النتائج التالية:

١- أظهرت الدراسة أن الخصائص الشخصية للأفراد كالجنس والعمر والتحصيل العلمي تعتبر من العوامل المؤثرة في اختيار نوع الخدمات والنوافذ التي تقدمها البنوك الإلكترونية، حيث أثبتت الدراسة وجود تباين في اتجاه أفراد عينة البحث من المتعاملين مع البنوك يعزى لتلك الخصائص.

٢- بينت الدراسة أن القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات له تأثير جوهري في اختيار نوع الخدمات والنوافذ التي تقدمها البنوك الإلكترونية، حيث أكدت الدراسة وجود علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لدى أفراد عينة البحث من المتعاملين مع البنوك ونوع الخدمات والنوافذ التي يفضلها المتعاملين مع تلك البنوك.

٣- يتضح من الدراسة أن مدى توفر وسائل تكنولوجيا المعلومات يعتبر من العوامل المؤثرة في اختيار نوع الخدمات والنوافذ التي تقدمها البنوك الإلكترونية، حيث أكدت الدراسة أن غالبية أفراد العينة يتفوقون على أن توفر وسائل تكنولوجيا المعلومات يساعدهم في الاستفادة من الخدمات والنوافذ لتلك البنوك.

٤- أظهرت الدراسة أن المزايا التي يحصل عليها المتعاملين نتيجة استخدامهم للخدمات والنوافذ الإلكترونية يساهم في التحول نحو البنوك الإلكترونية، حيث أثبتت الدراسة وجود إتفاق في اتجاهات المتعاملين مع البنوك في أن التحول نحو البنوك الإلكترونية يحقق المزايا التالية:

- رضا المتعاملين مع البنوك.

- السرعة في إنجاز الخدمة المصرفية.

- تقليل تكلفة الخدمة المصرفية.
- تحقيق الثقة والخصوصية.
- تحقيق الدقة والصحة.
- تحقيق الرقابة والسيطرة.

٥- بينت الدراسة أن تطبيق الخدمات والنوافذ المصرفية الإلكترونية يحقق المزايا التي يتطلع إليها المتعاملين مع البنوك، حيث أكدت الدراسة وجود علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين نوع الخدمة والنافذة التي يفضلها ويستخدمها المتعاملين مع البنوك الإلكترونية والمزايا التي تتحقق من وراء تطبيقها.

٦- يتضح من الدراسة أن غالبية أفراد عينة البحث من المتعاملين مع البنوك يفضلون بدرجة كبيرة الخدمات المصرفية الإلكترونية، وأن أهم خدمة من وجهة نظرهم هي خدمة السحب النقدي، وأن الخدمة الأقل أهمية بالنسبة لهم هي خدمة الحصول على اعتماد مستندي.

٧- يتضح من الدراسة أن غالبية أفراد عينة البحث من المتعاملين مع البنوك يفضلون بدرجة كبيرة النوافذ المصرفية الإلكترونية، وأن أهم نافذة من وجهة نظرهم هي نافذة جهاز الصراف الآلي، وأن النافذة الأقل أهمية بالنسبة لهم هي نافذة الفرع الإلكتروني.

٨- أظهرت الدراسة أن غالبية أفراد عينة البحث من المتعاملين مع البنوك ينظرون باهتمام كبير لما تقدمه الخدمات والنوافذ الإلكترونية من مزايا، وأن أهم مقياس من وجهة نظرهم هو الدقة والصحة يليه سرعة الإنجاز، وأن أقلهم كان مقياس مستوى الرقابة والسيطرة.

ب- النتائج بناءً على الإطار النظري للدراسة:

بناءً على الإطار النظري للدراسة يمكن استخلاص النتائج التالية:

- ١- عدم وجود جهة أو هيئة حكومية كانت أو خاصة تقوم بمهمة سلطة التصديق أو التوثيق الإلكتروني في دولة قطر.
- ٢- إصدار بطاقة الهوية الإلكترونية يقتصر على المواطنين القطريين فقط ولا تغطي سكان الدولة من المقيمين.
- ٣- ضعف القوانين والتشريعات المنظمة للجوانب المتعلقة بعمل البنوك الإلكترونية.
- ٤- عدم توفر البنية التقنية الحديثة التي توفر تقنيات متطورة وشبكة اتصال كاملة تربط بين البنوك الإلكترونية والحكومة الإلكترونية (مركز المعلومات الائتمانية ووزارة الداخلية والمصرف المركزي وغيرها).

ثانياً: التوصيات

أ- التوصيات في ضوء نتائج الإطار العملي للدراسة:

- في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة من الإطار العملي، يمكن تقديم التوصيات التالية:
- 1- دعم بحوث تطوير خدمات ونوافذ البنوك الإلكترونية بهدف ضمان توسيع انتشار تلك الخدمات والنوافذ وبشكل مضطرد.
 - 2- العمل على صياغة سياسة تسويقية تستهدف الفئات الأقل اهتماماً بالخدمات والنوافذ التي تقدمها البنوك الإلكترونية، وتوجيه الرسالة إليهم على أن توفر لهم المعلومات والمعارف والمهارات وطرق التواصل مع هذه البنوك.
 - 3- العمل على رفع كفاءة نظم المعلومات ومكوناتها من معدات وبرمجيات واتصالات وقواعد بيانات وأفراد وإجراءات، وتكوينها تبعاً لمتطلبات البنوك الإلكترونية.
 - 4- توفير أحدث الأجهزة والبرمجيات المتقدمة المتاحة والتي لا بد من الحصول عليها للتوسع في أعمال البنوك الإلكترونية، وزيادة انتشار النوافذ الإلكترونية، مع تسهيل إجراءات استخدام تلك النوافذ للحصول على الخدمات المختلفة.
 - 5- العمل على وضع خطة اتصالات لضمان إبلاغ جميع الأطراف الخارجية ذات الصلة بما في ذلك عملاء البنك والأطراف الأخرى المشتركة ووسائل الإعلام في الوقت المناسب وبطريقة مناسبة بخصوص الأعطال الخطيرة في البنوك الإلكترونية وتطورات استئناف الأعمال دون إحداث أي زعر في أذهان الجمهور.
 - 6- العمل على إدخال إجراءات رقابية صارمة على استخدام النوافذ الإلكترونية بما يحول دون تعرضها للضرر والحفاظ على أمن وسرية المعلومات.

ب- التوصيات في ضوء نتائج الإطار النظري للدراسة:

- في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة من الإطار النظري، يمكن تقديم التوصيات التالية:
- 1- استحداث الأنظمة والبرامج التي تعمل على ربط جميع أجهزة الحكومة الإلكترونية (مركز المعلومات الائتمانية ووزارة الداخلية والمصرف المركزي وغيرها) بأنظمة وبرامج البنوك الإلكترونية كجزء أساسي من إعداد البنية التقنية الحديثة التي تدفع بالبنوك الإلكترونية نحو النجاح.

٢- قيام الدولة بتوفير بطاقة الهوية الإلكترونية لجميع القاطنين على أراضيها سواء من المواطنين أو المقيمين، وتزويد البنوك الإلكترونية بآلات المسح وقراءة البيانات التي تحملها هذه البطاقات.

٣- قيام الدولة باستحداث وحدة جديدة (قد تكون تابعة لوزارة الداخلية) للقيام بمهمة سلطة التصديق الإلكتروني أو جهة التوثيق الإلكتروني والتي تمثل الطرف الثالث الذي يوفر الثقة والأمان بين أطراف التعامل، وتضمن سلامة المحررات الإلكترونية من العبث أو الاحتيال، وتؤمن إصدار الشهادات الرقمية والتوقيعات الإلكترونية.

٤- تهيئة البيئة القانونية والتشريعية وإيجاد إطار واضح وسليم للاعتراف بالتوقيع الإلكتروني.

٥- توفير الدعم الحكومي والذي يعتبر أساسياً في القدرة على التحول نحو البنوك الإلكترونية من خلال توفير البنية الأساسية المطلوبة من شبكات اتصالات آمنة، والاهتمام بالتشريعات والقوانين المنظمة الداعمة لهذا التحول.

المراجع والملاحق

أولاً: المراجع

أ- المراجع العربية:

- ١- شرف الدين، أحمد، التوقيع الإلكتروني وقواعد الإثبات ومقتضيات الأمان في التجارة الإلكترونية، ورقة عمل مقدمة لمؤتمر التجارة الإلكترونية المنعقدة بجامعة الدول العربية، مصر، ٢٠٠٠.
- ٢- جميعي، حسن عبدالباسط، إثبات التصرفات القانونية التي يتم إبرامها عن طريق الإنترنت، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٠.
- ٣- قاسم، علي سيد، الأوراق التجارية، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٠.
- ٤- أبوزيد، محمد محمد، تحديث قانون الإثبات، مكانة المحررات الإلكترونية بين الأدلة الكتابية، بدون ناشر، ٢٠٠٢.
- ٥- نصولي، صالح و شاختر، وانديا، تحديات المعاملات المصرفية الإلكترونية، مجلة التمويل والتنمية، المجلد ٣٩، القاهرة، سبتمبر ٢٠٠٢.
- ٦- عبدالقادر، ريش و محمد، زيدان، دور البنوك الإلكترونية في تطوير التجارة الإلكترونية، ورقة بحثية لجامعة حسيبة بن بو علي بالشلف، الجزائر، ٢٠٠٢.
- ٧- أبو الليل، إبراهيم الدسوقي، توثيق التعاملات الإلكترونية ومسئولية جهة التوثيق تجاه الغير المتضرر، بحث مقدم بمؤتمر "الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون" المنعقد في الإمارات، غرفة صناعة وتجارة دبي، ٢٠٠٣.
- ٨- مشيمش، ضياء أمين، التوقيع الإلكتروني، دراسة مقارنة، مكتبة صادر دار المنشورات الحقوقية، بيروت، ٢٠٠٣.
- ٩- السنباطي، عطا عبدالعاطي، الإثبات في العقود الإلكترونية، دراسة فقهية، بحث منشور ضمن أعمال مؤتمر "الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، المنعقد في الإمارات، ٢٠٠٣.

- ١٠- النشرة الاقتصادية لبنك الاسكندرية، المجلد الخامس والثلاثون، الاسكندرية، ٢٠٠٣.
- ١١- قنديل، سعيد السيد، التوقيع الإلكتروني ماهيته وصوره وحجته في الإثبات بين التدويل والاقتباس، دار الجامعة الجديدة للنشر، الاسكندرية، ٢٠٠٤.
- ١٢- حوته، عادل أبوهشيمة محمود، عقود خدمات المعلومات الإلكترونية في القانون الدولي الخاص، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٤.
- ١٣- أبوهيية، نجوى، التوقيع الإلكتروني، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٤.
- ١٤- مسعداوي، يوسف، البنوك الإلكترونية، مجمع أعمال ملتقى المنظومة المصرفية والتحويلات الاقتصادية، واقع وتحديات، جامعة الشلف، الجزائر، يومي ١٤-١٥ ديسمبر ٢٠٠٤.
- ١٥- سليمان، إيمان مأمون أحمد، الجوانب القانونية لعقد التجارة الإلكترونية، رسالة دكتوراه، حقوق المنصورة، ٢٠٠٥.
- ١٦- إبراهيم، خالد ممدوح، إبرام العقد الإلكتروني، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، ٢٠٠٥.
- ١٧- زريقات، عمر خالد محمد، عقد البيع عبر الإنترنت، رسالة دكتوراه غير منشورة، حقوق عين شمس، ٢٠٠٥.
- ١٨- نورجستينية، محمد أحمد، مدى حجية التوقيع الإلكتروني في عقود التجارة الإلكترونية، رسالة دكتوراه، حقوق القاهرة، ٢٠٠٥.
- ١٩- إسماعيل، محمد سعيد، أساليب الحماية القانونية لمعاملات التجارة الإلكترونية، رسالة دكتوراه، حقوق عين شمس، ٢٠٠٥.
- ٢٠- عبد الحميد، ثروت، التوقيع الإلكتروني (ماهيته - مخاطره - كيفية مواجهتها - مدى حجته في الإثبات)، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، ٢٠٠٧.
- ٢١- إبراهيم، خالد ممدوح، التوقيع الإلكتروني، الدار الجامعية، الاسكندرية، ٢٠١٠.
- ٢٢- رايح، عرابة، دور تكنولوجيا الخدمات المصرفية الإلكترونية في عصرنة الجهاز المصرفي الجزائري، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، العدد ٨، الجزائر، ٢٠١٢.

ب- المراجع الأجنبية:

- 1- William Stallings, Cryptography and Network Security, Principles and Practice, Prentice Hall, USA, 1999.
- 2- E. Caprioli, Colloque de strasbourg, sur le Commerce electronique, 1999.
- 3- Lorna Brazel, Electronic Signatures Law and Regulations, Sweet & Maxwell, UK, 2003.

ج- القوانين والتشريعات:

- ١- قانون تونس للمبادلات والتجارة الإلكترونية رقم ٨٣ لسنة ٢٠٠٠.
- ٢- قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة ٢٠٠١.
<http://www.uncitral.org>
- ٣- قانون إمارة دبي للمعاملات والتجارة الإلكترونية رقم ٢ لسنة ٢٠٠٢.
- ٤- تعليمات قطر لمكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب الصادرة بتاريخ ١٥ يونيو ٢٠١٠.

د- المواقع الإلكترونية:

- 1- <http://dictionary.reference.com/browse/electronic+banking>
- 2- <http://oxforddictionaries.com/definition/english/e-banking>
- 3- http://www.ehow.com/about_6717015_electronic-banking-definition.html
- 4- <http://www.answers.com/topic/electronic-banking>
- 5- [How Online Banking Started | eHow.com](http://www.ehow.com/how-to/How-Online-Banking-Started)
- 6- <http://ar.scribd.com/doc/6928663/10-Ebanking-delivery-channel>
- 7- http://en.wikipedia.org/wiki/SMS_banking
- 8- <http://www.investopedia.com/terms/a/atm.asp#ixzz2CUqbgm5O>
- 9- <http://www.fdic.gov/regulations/laws/rules/4000-9850.html>

- 10- <http://supermarketnews.com/archive/mega-markets-setting-automated-loan-machines>
- 11- <http://www.europeum.ru/engine/documents/document894.pdf>
- 12- <http://content.icidirect.com/newsiteContent/ProductService/Share-market-eLocker.asp>
- 13- http://www.icitrinity.com/fully_electronic_branch.aspx
- 14- <http://www.dohabank.com.qa/1/db2/en/Personal/AlternativeChannels/DBankeBranch.aspx>
- 15- http://www.ehow.com/about_7413307_banking-term-_point-sale_-_mean_.html

ثانياً: الملاحق
الملحق رقم (1)

الاستبانة:

الأكاديمية العربية المفتوحة في الدمام
كلية الإدارة والاقتصاد
الدراسات العليا

استمارة استبانة (استبيان)

العميل المصرفي
المحترم
تحية طيبة

نضع بين يديك هذه الاستبانة، آمليين أن تمنحنا جزءاً من وقتك ، ونشكر لك حسن التعاون ابتداءً، وكلنا ثقة باهتمامك بدقة الإجابة وموضوعيتها حول جميع الفقرات الواردة فيها.

إن هذه الدراسة جزء من متطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في إدارة المصارف من الأكاديمية العربية المفتوحة في الدمام، وتهدف إلى تحديد العوامل المؤثرة في اختيار نوع الخدمات والنوافذ التي تقدمها البنوك الإلكترونية.

يرجى التكرم بالإجابة على فقرات الاستبانة، وذلك من خلال واقع تعاملك مع البنوك. إن لدقة إجاباتك على فقرات الاستبانة له الأثر الكبير في مصداقية الدراسة ونجاحها شاكرين لك حسن تعاونك ومقدّرين دعمك في تشجيع البحث العلمي، مؤكدين لك حرصنا على سرية المعلومات التي ستقدمها، وإنها ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

شاكرين تعاونك معنا

الباحث
طارق محمد الأعرج

المشرف
الدكتورة/ سلوى السامرائي

الخصائص الشخصية:

- ١- الجنس ذكر أنثى
- ٢- العمر ٢٠ سنة وما أقل ٤٠ سنة - ٤٩ سنة ٢١ سنة - ٢٩ سنة ٥٠ سنة وما فوق ٣٠ سنة - ٣٩ سنة
- ٣- التحصيل العلمي ثانوية عامة أو أقل ماجستير دبلوم دكتوراه أو أكثر بكالوريوس

العبارات المتعلقة بمدى توفر وسائل تكنولوجيا المعلومات:

الرقم	المؤشرات	درجة الاتفاق			
		أتفق تماماً	أتفق	محايد	لا أتفق
٤-	إن توفر كمبيوتر في منزلي أو مكتبي يساعدني في الاستفادة من الخدمات والنوافذ المصرفية الإلكترونية				
٥-	إن توفر إنترنت في منزلي أو مكتبي يساعدني في الاستفادة من الخدمات والنوافذ المصرفية الإلكترونية				
٦-	إن امتلاكي لبريد إلكتروني يساعدني في الاستفادة من الخدمات والنوافذ المصرفية الإلكترونية				
٧-	إن امتلاكي لهاتف خلوي ذكي يساعدني في الاستفادة من الخدمات والنوافذ المصرفية الإلكترونية				

العبارات التي تقيس القدرة والمعرفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات:

درجة الإمتلاك					المؤشرات	الرقم
لا أملك	أملك بدرجة قليلة	أملك بدرجة متوسطة	أملك بدرجة كبيرة	أملك بدرجة كبيرة جداً		
					أملك القدرة والمعرفة باستخدام الكمبيوتر وحفظ البيانات	٨-
					لدي القدرة والمعرفة باستخدام الإنترنت ومحركات البحث	٩-
					لدي القدرة والمعرفة لإرسال رسائل إلكترونية وإلحاق الوثائق	١٠-
					أملك القدرة والمعرفة باستخدام الهواتف الخلوية الذكية	١١-

العبارات المتعلقة بنوع الخدمة المصرفية الإلكترونية التي تفضلها:

الرقم	الخدمة الإلكترونية	درجة التفضيل			
		أفضلها بدرجة كبيرة جداً	أفضلها بدرجة كبيرة	أفضلها بدرجة متوسطة	أفضلها بدرجة قليلة
١٢-	فتح الحسابات				لا أفضلها إطلاقاً
١٣-	التحويل المالي				
١٤-	السحب النقدي				
١٥-	الإيداع النقدي				
١٦-	إصدار دفاتر الشيكات				
١٧-	تحصيل الشيكات				
١٨-	سداد الفواتير				
١٩-	الحصول على قرض				
٢٠-	الحصول على بطاقة إلكترونية				
٢١-	الاستثمار في الأسهم				
٢٢-	الحصول على اعتماد مستندي				
٢٣-	الحصول على خطاب ضمان				

العبارات المتعلقة بنوع النوافذ المصرفية الإلكترونية التي تفضل استخدامها:

درجة التفضيل					النافذة الإلكترونية	الرقم
لا أفضلها إطلاقاً	أفضلها بدرجة قليلة	أفضلها بدرجة متوسطة	أفضلها بدرجة كبيرة	أفضلها بدرجة كبيرة جداً		
					الإنترنت المصرفي	٢٤-
					المصرف الناطق	٢٥-
					الموبايل المصرفي	٢٦-
					الرسائل المصرفية القصيرة	٢٧-
					جهاز الصراف الآلي	٢٨-
					جهاز القرض الآلي	٢٩-
					جهاز صناديق الأمانات	٣٠-
					خزانة المستندات الإلكترونية	٣١-
					الفيديو كونفرنس Video conference	٣٢-
					الفرع الإلكتروني	٣٣-
					أجهزة نقاط البيع	٣٤-

العبارات المتعلقة بالمزايا التي يحققها تطبيق النوافذ الإلكترونية:

درجة الاتفاق					المزايا	الرقم
لا أتفق تماماً	لا أتفق	محايد	أتفق	أتفق تماماً		
					رضا العميل	
					تقلل من الجهد المبذول في الحصول على الخدمة	٣٥-
					تحقق التوافق بين الخدمة المتوقعة والخدمة الفعلية	٣٦-
					تبسيط الإجراءات اللازمة للحصول على الخدمة المصرفية	٣٧-
					تساهم في تقديم خدمة مصرفية شاملة	٣٨-
					سرعة الإنجاز	
					تساهم في تقليل الوقت اللازم للحصول على الخدمة المصرفية	٣٩-
					تعمل على تقليل وقت الانتظار أثناء إجراءات إنجاز الخدمة المصرفية	٤٠-
					عدم الحاجة لوقت إضافي لزيارة المصرف للاستفسار عن جهوزية الخدمة البنكية	٤١-
					تقوم بإنجاز الخدمة المالية بشكل فوري	٤٢-
					تكلفة الخدمة	
					تساهم في خفض تكلفة الحصول على الخدمة المصرفية	٤٣-

					تساهم في خفض تكلفة الاستفسار عن جاهزية الخدمة المصرفية	-٤٤
					الإفصاح بشكل محدد عن تكلفة الحصول على الخدمة	-٤٥
					تقليص مصاريف الانتقال من وإلى المصرف لمتابعة إجراءات الحصول على الخدمة	-٤٦
					الثقة والخصوصية	
					تمتاز تعليمات الاستخدام بالوضوح	-٤٧
					تحافظ على سرية المعلومات وخصوصية العملاء	-٤٨
					تقلل من القلق المتعلق بالمعلومات الخاصة	-٤٩
					تساهم في زيادة ثقة العملاء من خلال الإشارة إلى سياسة خصوصية المستخدم	-٥٠
					تمنع أي مجال للفساد الإداري أثناء تقديم الخدمة	-٥١
					الدقة والصحة	
					تمتاز الخدمات المقدمة بالدقة	-٥٢
					إنجاز الخدمة المصرفية بدون زيادة أو نقصان عن القيمة المطلوبة	-٥٣
					إنجاز الخدمة أكثر من مرة يؤدي إلى نفس النتيجة بدون تغيير	-٥٤

					مستوى الرقابة والسيطرة	
					تستخدم التوقعات الإلكترونية المشفرة	٥٥-
					تحيط العملاء علماً بإجراءات التأمين الوقائية	٥٦-
					السرعة في مباشرة استئناف عمل النظام بعد توقفه	٥٧-
					التنبيه عند حدوث خطأ أثناء المعالجة	٥٨-
					توفر الحماية المادية للأجهزة والشبكات مثل الحراس وكاميرات المراقبة	٥٩-

الملحق رقم (٢)
قائمة بأسماء المحكمين:

الرقم	الاسم	المسمى الوظيفي
١	د. محمد الحنيطي	أستاذ مساعد في جامعة الإسراء - قسم المالية والمصرفية - الأردن
٢	د. سعدون الساقى	أستاذ مشارك في جامعة الإسراء - قسم المالية والمصرفية - الأردن
٣	د. عدنان النعيمي	أستاذ مشارك في جامعة الإسراء - قسم المالية والمصرفية - الأردن
٤	د. محمود نور	أستاذ مشارك في جامعة الإسراء - عميد كلية العلوم الإدارية والمالية - الأردن
٥	د. زكريا الدوري	أستاذ مشارك في جامعة الإسراء - عميد البحث العلمي - الأردن
٦	د. جلال العطار	أستاذ مشارك في كلية أحمد بن محمد العسكرية - رئيس قسم المحاسبة - قطر
٧	أ. حسين الحاج	مسؤول التجارة الإلكترونية والتسويق - بنك الدوحة - قطر