



## مجلة بحوث الأعمال

<https://abs.journals.ekb.eg>

المعهد العالى للإدارة وتكنولوجيا المعلومات

بكفر الشيخ

العدد: الأول

المجلد: الثاني

يناير ٢٠٢٥

تأثير الخدمات المصرفية الإلكترونية على المخاطر  
التشغيلية بالبنوك التجارية: "دراسة ميدانية"

**The Impact of Electronic Banking  
Services on the Operational Risks in  
the Commercial Banks: A Field Study**

أ.م.د/ محسن عبيد عبد الغفار عزام

أستاذ المحاسبة والمراجعة المساعد كلية التجارة - جامعة المنوفية

أ.م.د/ علاء عاشور عبد الله زلط

أستاذ المحاسبة والمراجعة المساعد كلية التجارة - جامعة المنوفية

أ/ نورهان عصام عباس هيكل

باحثة ماجستير - كلية التجارة - جامعة المنوفية

## الملخص:

هدفت الدراسة إلى اختبار أثر الخدمات المصرفية الإلكترونية على المخاطر التشغيلية للبنوك التجارية، وقد تم إجراء دراسة ميدانية على العاملين بالبنوك التجارية المصرية بمحافظة المنوفية خلال عام ٢٠٢٤م ولقد تم الحصول على (٣٣٠) قائمة استقصاء من أصل (٣٥٠) تم توزيعها. وقد انتهت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أهمها وجود اختلافات جوهرية ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق بأبعاد الخدمات المصرفية الإلكترونية وفقاً للمتغيرات الديموجرافية (الوظيفة- المؤهل العلمي- سنوات الخبرة)، كذلك وجود اختلافات جوهرية ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق بالمخاطر التشغيلية للبنوك التجارية وفقاً للمتغيرات الديموجرافية (الوظيفة- المؤهل العلمي- سنوات الخبرة)، بالإضافة إلي وجود علاقة ارتباط عكسية بين الخدمات المصرفية الإلكترونية بأبعادها على حدة (أنواع الخدمات المصرفية الإلكترونية- المزايا الخاصة بالخدمات المصرفية الإلكترونية) وبين المخاطر التشغيلية للبنوك التجارية بشكل إجمالي. وأخيراً أشارت النتائج إلى وجود تأثير معنوي لأبعاد الخدمات المصرفية الإلكترونية على المخاطر التشغيلية للبنوك التجارية محل الدراسة.

الكلمات المفتاحية: الخدمات المصرفية الإلكترونية- مخاطر التشغيل.

**Abstract:**

The study aimed to test the impact of electronic banking services on commercial banks operational risks. A field study was conducted on employees of Egyptian commercial banks in Menoufia Governorate during 2024. (330) questionnaires were obtained out of (350) distributed. The study results were, the statistically significant differences regarding the dimensions of electronic banking services according to demographic variables (job - educational qualification - years of experience), the statistically significant differences regarding the operational risks of commercial banks according to demographic variables (job - educational qualification - years of experience), and negative correlation between electronic banking services and the operational risks of commercial banks in general. The results also indicated a significant impact of electronic banking services dimensions on commercial banks operational risks.

**Keywords: Electronic banking services - operational risks**

## ١ - مقدمة الدراسة

شهد القطاع المصرفي المصري في الآونة الأخيرة تطور سريع ومستمر تمثل في طرح أفكار ومقترحات وتطبيق آليات تعرف بـ "الابتكارات المالية" Financial Innovation والتي تسهم في زيادة وتيرة الاستثمار بين الأشخاص الطبيعيين والاعتباريين حتى أصبحت جزءاً لا يتجزأ من النمو الاستثماري الذي يصيب الشركات الناشئة والتي تعمل جاهدة على تدعيم عوامل المنافسة بقوة في القطاع المالي المصرفي، حيث تمارس الابتكارات المالية دوراً كبيراً وامتزاجاً في أنشطة وخدمات القطاع المالي بشكل عام، والجهاز المصرفي على وجه التحديد من خلال التخلص من المشاكل الناتجة عن العمليات المصرفية التقليدية والاستفادة من الوقت المهدر ودقة الأعمال، وسرعة الانتشار، والوصول إلى الفئات التي لا تستفيد من الخدمات التقليدية للبنوك التجارية (شحاتة، ٢٠١٩).

كما تلعب البنوك دوراً مهماً في عملية الاستثمار وفي تنمية الاقتصاد على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي وذلك في ظل الكثير من المتغيرات الاقتصادية والمصرفية العالمية، لذا أصبح على البنوك مواكبة التطور في هذه التغيرات، ويمكن القول بأن التقدم في التكنولوجيا يعتبر من أهم المتغيرات التي ساهمت في إحداث التحول الجذري في أنماط العمل المصرفي في عصر العولمة والتطورات السريعة، حيث اهتمت البنوك اهتماماً كبيراً بتكثيف الاستفادة من أحدث تقنيات المعلومات والاتصالات والحاسب الآلي وتطويرها بهدف ابتكار خدمات مصرفية جديدة وتطوير أساليب تقديمها بما يتلاءم مع المتطلبات المعاصرة (الشليبي، ٢٠١٣).

ودعماً لأهمية الإفصاح ووفقاً لمتطلبات لجنة بازل فإن الزيادة المضطربة والسريعة للمخاطر التشغيلية قد يرجع لضعف النظم الإدارية والتكنولوجية وعمليات المراقبة والتطور التكنولوجي في عملية إعداد التقارير المالية وبالتالي يستوجب على البنوك أن تدرك أهمية الإفصاح عن المخاطر التشغيلية والذي يعكس مدى وعيها واستجابتها لمتطلبات بازل ومدى حرصها على إدارة هذه المخاطر والتحكم في نتائجها (حمريت، ٢٠١٨).

ويواجه النشاط المصرفي العديد من المخاطر التي تتطلب من البنوك اتخاذ الإجراءات الملائمة لإدارة وضبط هذه المخاطر وتجنبها، ولقد جاءت لجنة بازل لتضع خطط جديدة في مجال إدارة المخاطر المصرفية في عام ٢٠٠١ بهدف إدارة وضبط المخاطر بصفة عامة والتشغيلية بصفة خاصة وكذلك التطورات التي صدرت في عام ٢٠٠٣ (خزعلي، ٢٠١٢).

وفي ضوء ما سبق أثارت الخدمات المصرفية الالكترونية اهتمام العديد من الباحثين والمهتمين خاصة في المجال المصرفي لذلك تناولت العديد من الدراسات موضوع الخدمات

المصرفية الالكترونية بالبحث والتحليل بهدف تحديد مفهومها وأهميتها ومزاياها وعلاقتها بالعديد من المتغيرات، وفي ضوء ما سبق تهتم الدراسة بتحليل العلاقة بين الخدمات المصرفية الالكترونية والمخاطر التشغيلية في البنوك التجارية.

## ٢ - مشكلة الدراسة:

شهدت الصناعة المصرفية انتشارًا واسعًا في تقديم الخدمات المصرفية الالكترونية من حيث نوعية وكمية وسرعة تقديم هذه الخدمات والتي أصبحت من العناصر الأساسية في مجال المنافسة بين البنوك التجارية لجذب العملاء إليها، ولكن ما زال استخدام الخدمات المصرفية الالكترونية دون المستوى المطلوب، حيث أن انتشار الخدمات الالكترونية لدى البنوك أصبحت واقعًا في القطاع المصرفي ولذلك لمواكبة التحديات والتطورات وخاصة في ظل المنافسة المحلية والدولية (الطوال، ٢٠١٣).

بالإضافة إلى أن العديد من البحوث والدراسات قد ركزت على الخدمات المصرفية التقليدية ولم يتم التركيز على الخدمات المصرفية الالكترونية في الوقت الذي أصبحت الخدمات المصرفية تتجه إلى النمط غير التقليدي المدعم باستخدام التكنولوجيا الحديثة (العدوان، ٢٠١٥).

ومن ثم ونتيجة لتزايد الأزمات المصرفية والتي من أبرز مسبباتها الضعف الواضح في إدارة المخاطر جاءت الدراسة لتحليل المقومات والاستعدادات اللازمة لتطوير هذه الأنظمة وفق معايير إدارة المخاطر (الجابري، ٢٠١٧).

كما أن المسؤولين والمنظمين في البنوك قد اكتشفوا أن الإدارة الجيدة لجميع المخاطر المصرفية ما زالت حتى الآن غير كافية، وأن المخاطر التشغيلية قد تعصف بنجاح البنك ونتائجه، وأنه مهما كانت المهارات المصرفية المتوافرة لدى البنك فإنه يجب أن يدعمها نظام رقابة كفاء وفعال بهدف تخفيض المخاطر التشغيلية إلى حدها الأدنى وأنه يمكن إرجاع ذلك إلي عدم توافر إطار محاسبي ملائم ومناسب يمكن من خلاله تحديد سبل تخفيض المخاطر التشغيلية بشكل مثالي (محمد، ٢٠١٢).

حيث أثبت الواقع العملي للبنوك أن المخاطر التشغيلية لا تقل أهمية عن باقي أنواع المخاطر الأخرى التي تتعرض لها البنوك فقد أصبح هذا النوع من المخاطر يورق ويهدد كل الأطراف ذوي العلاقة بالبنوك على حد سواء (العكاش، ٢٠١٥).

وفي إطار ما سبق ونظرًا لتزايد الطلب على الخدمات المصرفية الالكترونية لدى البنوك مع تزايد الوعي لدى الأفراد بالتعاملات المالية خاصة بالخدمات الالكترونية البنكية حيث تعمل البنوك على التوعية والتثقيف بالخدمات الالكترونية المصرفية وابتكار منتجات جديدة لتسهيل عملية الإيداع والاقتراض أدى التوسع في الخدمات المصرفية الالكترونية إلى

زيادة المخاطر التشغيلية، وفي ضوء ما سبق يمكن تلخيص مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

١-٢ إلى أي مدى توجد اختلافات فيما يتعلق بأبعاد الخدمات المصرفية الالكترونية في البنوك التجارية؟

٢-٢ إلى أي مدى توجد اختلافات حول آليات وأبعاد إدارة المخاطر التشغيلية بالبنوك التجارية المصرية؟

٣-٢ إلى أي مدى توجد علاقة بين كل من أبعاد الخدمات المصرفية الالكترونية والمخاطر التشغيلية في البنوك المصرية التجارية؟

٤-٢ إلى أي مدى يوجد أثر لأبعاد الخدمات المصرفية الالكترونية على المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية التجارية؟

### ٣- أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى دراسة وتحليل مختلف التغيرات التي لحقت بالعمل المصرفي خاصة بعد التطورات التي شهدتها تكنولوجيا المعلومات والتطور الالكتروني واستعانة البنوك بالتكنولوجيا المالية في إدخال خدمات جديدة تواكب التغير التكنولوجي وتسهل على الفرد قضاء تعاملاته البنكية وأيضاً إلقاء الضوء على المخاطر التشغيلية التي ظهرت نتيجة الاقتصادي وانتشار العمل المصرفي. وفي ضوء ما سبق تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

١-٣ تحليل جوهرية الاختلافات فيما يتعلق بأبعاد الخدمات المصرفية الالكترونية في البنوك التجارية.

٢-٣ تحديد مدي الاختلاف بين البنوك التجارية المصرية فيما يتعلق بالآليات وأبعاد إدارة المخاطر التشغيلية.

٣-٣ تحليل طبيعة العلاقة بين كل من الخدمات المصرفية الالكترونية بأبعادها على حدة والمخاطر التشغيلية بشكل عام بالتطبيق على البنوك المصرية التجارية.

٤-٣ تقييم أثر أبعاد الخدمات المصرفية الالكترونية على المخاطر التشغيلية بالتطبيق على البنوك المصرية التجارية.

### ٤- أهمية ودوافع الدراسة:

تتبع أهمية الدراسة في الزيادة المضطربة في تقديم البنوك لنشاطاتها وخدماتها عبر الانترنت ومن خلال البطاقات الالكترونية، والتأثير المحتمل للخدمات المصرفية الإلكترونية على إدارة المخاطر التشغيلية كجزء من عمليات البنك وأنشطته المختلفة وذلك بسبب أهمية

العمل المصرفي الإلكتروني وانتشار عملياته بحيث أصبحت جزء لا يتجزأ من منظومة العمل المصرفي ولمواكبة التطور في دول العالم حيث توفر هذه الخدمات الوقت والجهد. وكذلك دراسة تأثير المخاطر التشغيلية في ضوء الخدمات المصرفية الإلكترونية، وانعكاساتها على سلامة واستقرار النظام المصرفي فإن دراسة المخاطر التشغيلية والوقوف على أسبابها وكيفية علاجها يؤدي إلى تعزيز قدرة إدارة العمل المصرفي ككل وتحسين وزيادة العمليات المصرفية الإلكترونية ولضمان استمرار الأداء المالي الجيد للبنوك.

#### ٥- تنظيم الدراسة:

لتنظيم ما تبقي من الدراسة، فلقد تقسيم ما تبقي من الدراسة إلى أربعة أقسام رئيسية يتم من خلالها عرض الدراسات السابقة ذات الصلة بالدراسة، كذلك عرض الإطار النظري للدراسة من خلال عرض مفهوم ومحددات مخاطر التشغيل في البنوك التجارية وماهية ومحددات الخدمات الإلكترونية في البنوك، وكذلك عرض نتائج إختبارات فروض الدراسة وأخيراً عرض نتائج وتوصيات الدراسة والدراسات المستقبلية المقترحة، وذلك علي النحو التالي:

#### ٦- الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة:

تم تقسيم الدراسات السابقة إلى أربعة محاور رئيسية، يتمثل المحور الأول في الدراسات ذات الصلة بالمخاطر التشغيلية في البنوك التجارية، بينما يتناول المحور الثاني الدراسات ذات الصلة بالخدمات الإلكترونية في البنوك التجارية، ويتناول المحور الثالث الدراسات التي تناولت العلاقة بين الخدمات الإلكترونية والمخاطر التشغيلية في البنوك التجارية، وأخيراً التعليق علي الدراسات السابقة، ويمكن عرض هذه المحاور علي النحو التالي:

#### ٦-١ الدراسات ذات الصلة بالمخاطر التشغيلية في البنوك التجارية :

حيث استهدفت دراسة محمد (٢٠١٢) إلى وضع إطار محاسبي يمكن من قياس المخاطر التشغيلية وإدارة هذه المخاطر في البنوك التجارية اقتصرت الدراسة على المراكز الرئيسية للبنوك التجارية المصرية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى عدم اختلاف مكونات المخاطر التشغيلية في بنوك القطاع العام عن مكونات المخاطر التشغيلية في بنوك القطاع الخاص. وتوصلت الدراسة إلى وضع منهج مقترح لقياس وإدارة المخاطر التشغيلية وأنه يمكن قياس المخاطر التشغيلية باستخدام أسلوب القياس المتقدم أيضاً تعظيم الاستفادة من المراجعة الداخلية في البنوك بحيث يتم التركيز على المخاطر التشغيلية التي يتعرض لها البنك وقياسها أولاً. وأوصت الدراسة باهتمام البنوك بإنشاء إدارة مستقلة للمخاطر و تفعيلها لتحقيق أهداف



البنك، تنفيذ اتفاقية بازل II بأكملها حتى تتجنب وقوع أزمات مالية مستقبلاً. فضلاً عن تطوير وظيفة المراجعة الداخلية في البنوك بحيث يتم من خلالها التحقق من سلامة نظم إدارة المخاطر التشغيلية في البنك وقياسها.

كما هدفت دراسة الخضيرات والربضي (٢٠١٥) تقييم مدى تطبيق البنوك التجارية الأردنية لمبادئ اتفاقية بازل 2 في إدارة المخاطر الائتمانية والتشغيلية ومعرفة مدى تطابق نسب كفاية رأس المال المحسوبة في الدراسة مع ما تحسبه البنوك فعلياً. وتمثلت عينة الدراسة في (١١) بنكاً في الأردن خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٤)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أنه بناءً على نتائج احتساب متطلبات رأس المال لتغطية المخاطر التشغيلية حسب منهج المؤشر الأساسي للبنوك عينة الدراسة فإن البنوك عينة الدراسة تطبق مبادئ بازل 2 في إدارة المخاطر التشغيلية وذلك من خلال احتفاظها برأس مال كافٍ لمواجهة هذا النوع من المخاطر، كما أشارت النتائج أيضاً بناءً على احتساب نسبة كفاية رأس المال لتغطية المخاطر التشغيلية للبنوك عينة الدراسة أن البنوك ملتزمة بتطبيق معيار كفاية رأس المال وتحفظ بنسبة أعلى من الحد الأدنى المطلوب من لجنة بازل والبنك المركزي الأردني.

كما استهدفت دراسة العكاشي والحنيطي (٢٠١٥) إلى بيان أثر المخاطر التشغيلية على ربحية البنوك الإسلامية العاملة في الأردن خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٤)، وقد تم جمع بيانات الدراسة من واقع التقارير المالية نصف سنوية الصادرة عن البنوك عينة الدراسة، حيث توصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر معنوي إيجابي للمخاطر التشغيلية على العائد على الموجودات في البنوك الإسلامية العاملة في الأردن وهذا يعني أن زيادة المخاطر التشغيلية يتوافق مع زيادة حجم أصول البنك وهذا ينعكس على مستوى الأرباح الناتجة عن كبر حجم أصول البنك وكبر حجم العمليات التشغيلية. كما توصلت الدراسة إلى أن وجود أثر معنوي إيجابي للمخاطر التشغيلية على العائد على حقوق الملكية وعلى ربحية السهم في البنوك الإسلامية العاملة في الأردن، وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بالعنصر البشري كونه من أهم مسببات المخاطر التشغيلية.

بينما استهدفت دراسة توفيق (٢٠١٧) إلى التعرف على إدارة المخاطر التشغيلية في البنوك وأثرها على السلامة المصرفية حسب اتفاقية بازل 2، نظراً لتعدد المخاطر التي تواجه البنوك وكيفية التصدي لهذا النوع من المخاطر لما له من تأثير على الأداء، تمت الدراسة على بنك سوسيته جنرال خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٥)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أنه مهما كانت طبيعة وحجم وأنشطة البنك فإنه عرضه للمخاطر التشغيلية بصورة غير مباشرة، وأشارت إلى أنه يمكن التحكم في المخاطر التشغيلية إذا ما تم الالتزام بالمبادئ الأساسية الصادرة من لجنة بازل 2 بهدف تحقيق متطلبات كفاية رأس المال. حيث يعتبر

تحديد رأس المال لمواجهة المخاطر التشغيلية من العناصر ذات الأهمية الكبيرة للتقليل من حدة هذه المخاطر، وذلك من خلال تفعيل التأمين ضد أنواع المخاطر التشغيلية، وتحديد المسؤوليات مع وضع نظام رقابة فعال على كل أنشطة البنك والمتعاملين لتقادي عمليات الغش والاحتيال والقيام بصفقات وهمية، كما أشارت النتائج إلى أن مؤشرات قياس الأداء لدى بنك سوسيته جنرال تعد من العناصر الأساسية للتنبؤ بالمخاطر التشغيلية ومن ثم تمكينها. وأوصت الدراسة بضرورة وضع استراتيجية تتوافق مع أهم المتغيرات التي تستهدفها البنوك والتي من بينها بنك سوسيته جنرال، إن عملية تحديد الخسائر المترتبة على أنواع المخاطر التشغيلية تعتمد على استخدام النماذج المقترحة من طرف لجنة بازل 2.

كما هدفت دراسة فلاح (٢٠١٧) إلى تحليل أثر المخاطر المالية والتشغيلية على الربحية المصرفية في البنوك التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سوريا، وتم جمع بيانات نصف سنوية لعينة مكونة من عشرة بنوك خلال الفترة (٢٠٠٩-٢٠١٥) حيث تم قياس المتغير المستقل وهو المخاطر التشغيلية باستخدام نسب الأصول السائلة إلى إجمالي الالتزامات، إجمالي القروض غير العاملة إلى إجمالي القروض، المصاريف التشغيلية إلى إجمالي الأصول على التوالي. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة عكسية بين المخاطر التشغيلية والربحية المصرفية، كما أشارت النتائج إلى أن معدل كفاية رأس المال يرتبط بعلاقة طردية ذات دلالة إحصائية مع الربحية مقاسة بمعدل العائد على الأصول. وأوصت الدراسة بضرورة إلزام البنوك التجارية التقليدية الخاصة بإعداد واعتماد إطار واستراتيجية أكثر فعالية لتحديد وتقييم ورصد المخاطر التشغيلية بما يحقق التخفيف من حدة الخسائر التي تتعرض لها البنوك نتيجة هذه المخاطر.

بينما استهدفت دراسة الأجنف وزائد (٢٠١٨) بيان أثر المخاطر التشغيلية في الأداء المالي للبنوك العاملة بالبحرين خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٥) حيث تم قياس المتغير المستقل وهو المخاطر التشغيلية باستخدام طريقة المؤشر الأساسي في حساب المخاطر التشغيلية والمتبعة في البنوك عينة الدراسة، وتم إدخال متغير ضابط للدراسة وهو حجم البنك مقاساً بإجمالي الأصول واعتمدت عينة الدراسة على ٣ بنوك وهم (بنك السلام، بنك البركة، وبنك البحرين الإسلامي)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر معنوي إيجابي للمخاطر التشغيلية على معدل العائد على حقوق الملكية، ومعدل الكفاءة التشغيلية ومعدل الرفع المالي في البنوك الإسلامية العاملة بالبحرين، وأن الاهتمام بمسببات المخاطر التشغيلية التي تختص بها البنوك الإسلامية نظراً لطبيعتها التي تختلف بها عن البنوك الإسلامية له دور كبير في معالجة هذه المسببات ويقود إلى تحقيق أعلى معدلات للأداء، وأوصت الدراسة بضرورة القيام بمسح المخاطر التشغيلية باستمرار بحيث تشمل مختلف وحدات العمل والإدارة والمؤسسات وطرق

العمل حسب نوع المخاطر وذلك لكشف أوجه الضعف والمساعدة على التغلب عليها، على البنوك الإسلامية القيام بنشر التفاصيل المتعلقة بالمخاطر التشغيلية بصورة واضحة بحيث يتم تحديدها وتقييمها والسيطرة عليها.

كما استهدفت دراسة حمريت (٢٠١٨) إلى التعرف على ممارسات الإفصاح عن المخاطر التشغيلية في البنوك الإسلامية والتقليدية بالمملكة العربية السعودية عن طريق التقارير المالية خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٥)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن تعزيز الإفصاح عن المخاطر التشغيلية في البنوك الإسلامية يرتبط إيجابياً بالأداء المالي والتصنيف الائتماني. وأوصت الدراسة بأهمية الإفصاح عن المخاطر التشغيلية لأنها تساعد المستثمرين في اتخاذ قرارات أكثر استتارة وتفتحاً لافق الاستثمار في مختلف البنوك.

كما استهدفت دراسة (Smelov and Vasiliev (2018) إلى تطوير نظام فعال لإدارة المخاطر التشغيلية في البنوك التجارية وتوصلت نتائج الدراسة إلى أهمية إدارة المخاطر التشغيلية كما أشارت إلي أن إدارة المخاطر التشغيلية مستحيلة دون مراعاة خصائصها والتي تشمل التصنيف والتأثيرات والعمليات المعرضة للمخاطر وأنه لا يكفي طريقة واحدة فقط لتقييم المخاطر وأوصت الدراسة بضرورة أن يكون للبنوك وبصفة خاصة أقسام الائتمان نظام شامل لإدارة المخاطر التشغيلية.

كما تناولت دراسة جمال (٢٠١٨) تحليل مسببات المخاطر التشغيلية وذلك من خلال تحديد المخاطر المتلازمة لمسار العمليات الأعمال البنكية لاعتماد الأساليب الناجحة والممارسات التنفيذية لطرق القياس والمتابعة وتمت الدراسة على البنوك التجارية العاملة بالجزائر محل الدراسة وتوصلت نتائج الدراسة إلى صعوبة التحديد الشامل والكامل للمخاطر التشغيلية نظرًا لتعدد وتشعب مصادر المخاطر إلا أن الاعتماد على التوصيات لجنة بازل فيما يخص التحكم في تقدير وتسيير المخاطر التشغيلية ستدل البنوك على مجمل الإجراءات المتبعة لتقديم الخدمات البنكية والتعرف على مكامن المخاطر التشغيلية.

كما هدفت دراسة أغا والخزعلي (٢٠٢٠) إلى بيان أثر المخاطر المالية والتشغيلية على ربحية البنوك الإسلامية المدرجة في بورصة عمان خلال الفترة (٢٠١٣-٢٠١٨)، حيث توصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر معنوي للمخاطر المالية على الأداء المالي مقاسًا بالعائد على الأصول في البنوك الإسلامية وأيضًا وجود أثر معنويًا لمخاطر كفاية رأس المال على العائد على حقوق الملكية، وقد أوصت الدراسة بضرورة وجود استراتيجية واضحة في إدارة المخاطر مما يساهم في زيادة مستوى الأداء المالي وتطوير نظم الرقابة الداخلية، وضرورة استخدام حقوق الملكية لتكون منطقة استثمار وتمويل مصرفي بشكل يعظم العائد.

كما هدفت دراسة (Nchang and Isoh (2020) إلى بيان تأثير المخاطر التشغيلية على الأداء المالي للبنوك التجارية في الكاميرون بالتطبيق على ثلاثة بنوك، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن ممارسات إدارة المخاطر التشغيلية الداخلية وإعداد التقارير المالية ومراقبة المخاطر لها تأثير إيجابي كبير على الأداء المالي، كما أوصت الدراسة باللجوء إلى أحكام واستراتيجيات اتفاقية بازل 1 ، 2 ، 3 من حيث إدارة المخاطر التشغيلية للحصول على نظام مالي أكثر استقرارًا.

## ٦-٢ الدراسات ذات الصلة بالخدمات المصرفية الإلكترونية:

حيث استهدفت دراسة بدوي (٢٠١١) إلى تحليل الدور الذي تقوم به الميكنة في تحسين وكفاءة الخدمات المصرفية وتطوير الخدمات البنكية والاتجاه نحو تفعيل البنوك المحمولة، وركزت الدراسة على توضيح المجالات التي تميز البنوك الإلكترونية وآلية عملها وكذلك العوامل التي تؤدي إلى نجاحها ووسائل الدفع الإلكترونية وكذلك تنوع الخدمات المصرفية والمخاطر التي تتعرض لها البنوك الإلكترونية، والقيام بدراسة مقارنة مع بعض الدول العربية المشابهة في الظروف الاقتصادية وتجربتها في الميكنة وأثرها على القطاع المصرفي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن هناك ضعفًا واضحًا في تمويل الخدمات الإلكترونية، وضرورة تفعيل القطاعات المختلفة في الدولة للخدمات الإلكترونية، وأوصت الدراسة بنشر ثقافة وأهمية الخدمات الإلكترونية وتسهيل عملية الدخول إلى شبكة الانترنت برسوم مخفضة، وتأهيل الأفراد للتعامل مع الخدمات الإلكترونية في مختلف القطاعات.

كما هدفت دراسة الشلبي وآخرون (٢٠١٣) إلى التعرف على أثر الخدمات الإلكترونية المالية في تحقيق الميزة التنافسية في البنوك التجارية الأردنية، وتمثل مجتمع الدراسة في العملاء الذين يستخدمون الخدمات المالية الإلكترونية التابعة للبنوك الأردنية خلال عام (٢٠١٣) والبالغ عددها (١٣) بنك، وتم عمل استبانة لجمع بيانات الدراسة وبلغت عدد الاستمارات (٣٥٠) استبانة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية للخدمات المالية الإلكترونية التي تقدمها البنوك التجارية الأردنية على الميزة التنافسية من وجهة نظر العملاء، وأن تقديم الخدمات البنكية عبر شبكة الانترنت هي الخدمة ذات الأثر الأكبر في تحقيق الميزة التنافسية وخدمة الصراف الآلي هي الأقل تأثيرًا في تحقيق الميزة التنافسية من وجهة نظر العملاء، وأوصت الدراسة بأن تعمل إدارات البنوك بالتركيز على الخدمات البنكية عبر الهاتف وتطوير البرامج لنشر الوعي التكنولوجي بين العملاء.

واستهدفت دراسة الطوال (٢٠١٣) التعرف على دور الخدمات المصرفية الإلكترونية في تحقيق الميزة التنافسية في البنوك التجارية الأردنية. وقد تمثلت أهم متغيرات الدراسة في سهولة الاستخدام، درجة المخاطر والأمان، فروع الخدمات، جودة الخدمات لقياس أثرها على

الميزة التنافسية للبنوك التجارية الأردنية، وذلك بالتطبيق على البنوك الأردنية التجارية العاملة في القطاع المصرفي وعددها (١٣) بنكاً، من خلال توزيع استبيان يشمل جميع موظفي دوائر التسويق في الإدارات الرئيسية وعددهم (٧٨) موظف لعام (٢٠١٣)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن هناك دور للخدمات المصرفية الالكترونية المقدمة من قبل البنوك التجارية لتحقيق الميزة التنافسية وذلك من خلال سهولة الاستخدام ودرجة المخاطر والأمان وترويج الخدمات، وأوصت الدراسة بضرورة توفير قواعد بيانات ومعلومات تسويقية تساعد العملاء على تلبية احتياجاتهم ومساعدتهم في اتخاذ قراراتهم نحو الخدمات لمصرفية المقدمة من قبل البنوك التجارية.

وأكدت دراسة Oyewole et al., (2013) على تأثير المصرفية الالكترونية على أداء البنوك في نيجيريا وذلك بالتطبيق على (٨) بنوك خلال الفترة من (٢٠٠٠-٢٠١٠)، واستخدمت الدراسة العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية وحافز هامش الفائدة كمتغيرات للخدمات المصرفية الالكترونية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الخدمات المصرفية الالكترونية تساهم بشكل إيجابي في الأداء البنكي، وأوصت الدراسة بضرورة زيادة الاستثمار في الخدمات المصرفية الالكترونية من أجل زيادة إيرادات البنوك وتعزيز الأداء المصرفي. كما قامت دراسة صيام (٢٠١٤) بتحليل تأثير كفاءة الخدمات المصرفية الالكترونية على الأداء المالي للبنوك التجارية الأردنية وذلك بإجراء دراسة ميدانية ، وتم توزيع عدد (٢٥٣) استبانة على جميع المديرين الماليين والعاملين في البنوك التجارية الأردنية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين البنوك التجارية الأردنية من حيث تأثير كفاءة الخدمات المصرفية الالكترونية على أدائها المالي، وأوصت الدراسة بأهمية التغلب على المعوقات التي ما زالت تحول دون التطبيق والفهم الدقيق لما هي الخدمات المصرفية الالكترونية، وضرورة التعرف على تلك الخدمات ومزاياها.

وهدفت دراسة المؤمني (٢٠١٤) إلى معرفة أثر تطبيق البنوك الالكترونية على ربحية البنوك التجارية وتمثلت عينة الدراسة في (٦) بنوك تجارية خلال الفترة (٢٠١٣-٢٠١٤)، وتم عمل استبانة مكونة من (٣٦٣) فرد، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الأثر المعنوي لتطبيق الخدمات البنكية الالكترونية على ربحية البنوك، وأوصت الدراسة بضرورة التوسع في تقديم الخدمات البنكية الالكترونية لدى البنوك الأردنية وزيادة التطورات التي تلبى احتياجات العملاء.

كما هدفت دراسة Nawutor (2014) إلى تقييم أثر الخدمات المصرفية الالكترونية على ربحية البنوك الغانية، تم استخدام الاستبانات وعددهم (١٥٠) استبانة على بنك التنمية الزراعية خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٣)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الخدمات المصرفية

الإلكترونية لها تأثير إيجابي على ربحية بنك التنمية الزراعية. وأوصت الدراسة بضرورة تقديم المزيد من التسهيلات لأجهزة الصراف الآلي ويجب وضعها في المواقع المتميزة في المدينة لتقليل استخدام المسافة والوقت وتكثيف للخدمات المصرفية الإلكترونية تجذب المزيد من العملاء.

واستهدفت دراسة حسين (٢٠١٥) التعرف على أثر الوسائل المستخدمة في تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية على ولاء العملاء للبنوك التجارية في إقليم الشمال في الأردن وتم عمل الدراسة على (٦) بنوك وعينة دراسة عددها (٤٠٠) استبانة موزعة على العملاء، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لوسائل الخدمة المصرفية الإلكترونية والمتمثلة في (سهولة الاستخدام، منفعة الاستخدام، تكلفة الاستخدام، السرية، التصميم) على ولاء العملاء، بينما فيما يتعلق بعامل (إمكانية الوصول)، وقد تبين وجود أثر غير دال إحصائيًا له على ولاء العملاء، وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام والمتابعة الدورية لأجهزة الخدمة الإلكترونية والتحديث المستمر للبرمجيات.

وتناولت دراسة العدوان (٢٠١٥) التعرف على أثر جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية بأبعادها في تعزيز الأداء بأبعاده على البنوك التجارية الأردنية، وقد تكون مجتمع الدراسة من البنوك التجارية الأردنية، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بتطوير أداة الدراسة (الاستبانة)، واشتملت على (٥١ فقرة) بهدف جمع البيانات الأولية من مجتمع الدراسة والذي يتكون من (٣٢٠ مستجيب)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لجودة الخدمات المصرفية الإلكترونية بأبعادها على الأداء في البنوك التجارية الأردنية، وأوصت الدراسة بضرورة تحسين مستوى أداء الخدمات المصرفية الإلكترونية وضرورة رفع مستوى الوعي بالخدمات المصرفية الإلكترونية ودورها في خفض التكلفة وتسريع الخدمة للعميل، إنشاء وحدة متخصصة تقدم دعم للعملاء فيما يخص الخدمات المصرفية الإلكترونية وتساهم في حل مشاكلهم ومعالجة شكاوهم.

كما تناولت دراسة القحطاني (٢٠١٥) معرفة أثر الخدمات الإلكترونية المصرفية على تحقيق ميزة تنافسية للبنوك العاملة في مدينة الرياض وتم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات حيث تم تحليل عينة قدرها (٤٢٢) مفردة من مدينة الرياض، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين تقديم البنك للخدمات المصرفية الإلكترونية واكتسابها ميزة تنافسية، وأوصت الدراسة بالبحث عن متغيرات مستقلة أخرى لم يتضمنها نموذج الدراسة مثل بعض الخدمات التكنولوجية (نقاط البيع، الهاتف المصرفي، والتعامل بالاسهم).

وهدفت دراسة (Asia 2015) إلى فحص مساهمة الخدمات المصرفية الإلكترونية في تعزيز أداء المؤسسات المصرفية في رواندا بالتطبيق على بنك كيغالي في رواندا خلال

الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٢)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن هناك علاقة بين الخدمات المصرفية الالكترونية وأداء بنك كيغالي في رواندا، أي أنه تساهم الخدمات المصرفية الالكترونية في تحقيق نتائج إيجابية لأداء البنوك.

كذلك هدفت دراسة الشيباني (٢٠١٦) إلى دراسة الدور الحيوي الذي تقوم به الخدمات المصرفية الالكترونية من خلال البطاقات الالكترونية على مستوى دعم بقاء البنك واستمراره، اعتمدت الدراسة على فروع بنك الجمهورية الكاملة بمدينتي الزاوية وطرابلس، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الخدمات الالكترونية التي يقدمها البنك لعملائه عبر البطاقات الالكترونية وربحية بنك الجمهورية، وأن العمل بنظام البطاقات الالكترونية يؤدي إلى زيادة إيرادات البنك، وبينت الدراسة أن انتشار نقاط البيع الالكتروني في الوقت الحاضر من شأنه أن يزيد إيرادات البنك وبالتالي نسبة الربحية، وأوصت الدراسة بضرورة التوسع في تقديم الخدمات المصرفية الالكترونية والعمل على زيادة أجهزة الصراف الآلي وتطوير الموقع الالكتروني.

واستهدفت دراسة (Wanalo 2016) معرفة تأثير ابتكارات التكنولوجيا المالية على الأداء المالي في البنوك التجارية في كينيا، استخدمت عينة الدراسة (١٥) بنكاً تجارياً، خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠١٥)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي للابتكارات التكنولوجية المالية على الأداء المالي للبنوك في كينيا، وأوصت الدراسة بضرورة تطبيق البنوك للابتكارات التكنولوجية المالية الحديثة لأنها تؤثر تأثيراً إيجابياً على الأداء المالي وضرورة وضع قواعد للتحكم في مخاطر هذه الابتكارات والحد منها للحفاظ على الأداء المالي للبنوك.

وأكدت دراسة (Iriobe and Oyinlola 2017) على ضرورة معرفة تأثير خدمات التكنولوجيا المالية على رضا العملاء في البنك في نيجيريا، وتم عمل استبانة وبلغ عددها (٢٥٠)، وتم توزيعها على (٥) جامعات، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن جودة التكنولوجيا المالية لها تأثير إيجابي كبير على رضا عملاء البنك أكثر من ذلك، وأن تساعد خدمات التكنولوجيا المالية على إرضاء العملاء والاحتفاظ بهم ويؤدي الرضا المستمر إلى زيادة الدخل الناتج عن البنوك.

ونبهت دراسة (Muia 2017) إلى تحديد تأثير التحويلات المالية الالكترونية والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول والأزمات المصرفية عبر الانترنت على الأداء المالي للبنوك التجارية في كينيا، وكانت عينة الدراسة البنوك المدرجة في البنك المركزي الكيني وعددهم (١٢) بنكاً لفترة من (٢٠٠٩-٢٠١٦) وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الابتكارات المالية لها تأثير على أداء البنوك التجارية في كينيا وأن جميع المتغيرات أي التحويلات المالية الالكترونية والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول تؤثر على العائد

على الأصول بشكل إيجابي وأوصت الدراسة بأن تتبنى البنوك التجارية الابتكارات المالية لأنها تؤثر بشكل إيجابي على أداء البنوك التجارية في كينيا.

وهدف دراسة (Rani (2017 إلى معرفة تأثير الخدمات المصرفية الالكترونية على أداء البنوك التجارية، لفترة من (٢٠١١-٢٠١٧)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي للخدمات المصرفية الالكترونية على الأداء المصرفي المالي وبالتالي زاد الدخل العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية التي استخدمت كمتغيرات للخدمات المصرفية الالكترونية وأوصت الدراسة بضرورة توفير منتجات وخدمات مرتبطة باحتياجات العملاء، يجب على الحكومة المركزية والبنك المركزي تطبيق المعايير والسياسات المناسبة بشأن الرسوم على المعاملات الالكترونية ويجب الحد من عمليات الاحتيال من خلال تنفيذ القوانين والإجراءات اللازمة لتنمية تلك الصناعة، يجب زيادة الوعي بجميع القنوات المصرفية الالكترونية من خلال تنظيم الندوات وورش العمل.

كما هدفت دراسة بني هاني (٢٠١٨) إلى معرفة العوامل المؤثرة في تبني المستخدمين للخدمات المصرفية الالكترونية، واعتمدت الدراسة على (٤) عوامل من وجهة نظر العملاء الأردنيين وهم الراحة، الصورة العامة للبنك، والثقة والتأثيرات الاجتماعية وتم عمل استبانة مكونة من (٢٤) فقرة بهدف جمع المعلومات وتم توزيعها على عملاء البنوك عينة الدراسة وعددهم (٢) بنك وعددهم (٢٠٠) استبانة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة بين العوامل المؤثرة في بنى المستخدمين للخدمات المصرفية الالكترونية وبين النية لاعتماد الخدمات المصرفية الالكترونية وأهمهم الثقة مما يدل على أنه شرط أساس، وأوصت الدراسة بضرورة فهم العوامل الرئيسية التي تؤثر على اعتماد الخدمات المصرفية الالكترونية من قبل العملاء الأردنيين واتخاذ أفضل الاستراتيجيات التي تضمن الاعتماد الفعال على الخدمات المصرفية الالكترونية.

واستهدفت دراسة درويش (٢٠١٨) التعرف على انعكاسات استخدام التكنولوجيا الحديثة في تقديم الخدمة المصرفية على تحسين أداء البنوك العاملة في فلسطين ولتحقيق الهدف تم استخدام المنهج الوصفي وتم تصميم استبانة لجمع البيانات من مديري الفروع ورؤساء أقسام التسويق في البنوك العاملة في فلسطين (الضفة الغربية)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن البنوك العاملة في فلسطين تستخدم التكنولوجيا الحديثة في تقديم الخدمة المصرفية بدرجة كبيرة وأن هذا الاستخدام يعكس آثار إيجابية على تحسين أداء البنوك من حيث القدرة على المنافسة وخفض التكاليف وفاعلية تقديم الخدمات المصرفية في الوقت المناسب والمكان الملائم، وأوصت الدراسة بتوعية العملاء على استخدام مختلف الوسائل الالكترونية بضرورة تعريف الجمهور بالخدمات المقدمة عبر الوسائل التكنولوجية الحديثة،



قيام البنوك بحملات توعية وطمأنينة للعملاء بأمان المعلومات الخاصة بهم عبر الوسائل التكنولوجية الحديثة. فهم وإدراك إدارات البنوك بأهمية التكنولوجيا في مواجهة التحديات الكبيرة والمنافسات.

كما استهدفت دراسة عبد الخالق (٢٠١٨) اختبار أثر الخدمات المصرفية الالكترونية على الأداء المالي للبنوك التجارية الأردنية، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من الفترة (٢٠١٧-٢٠١٨) حيث تم توزيع (٢٢٠) استبانة وبلغ عدد الاستبانات الصالحة للتحليل (٢١٦)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر معنوي للخدمات المصرفية الالكترونية بأبعادها (خدمة الصراف الآلي، خدمة البنك الهاتفي، خدمة نقاط البيع) على الأداء التجارية الأردنية، وأوصت الدراسة بضرورة الاستمرار في تقديم الأفكار الإبداعية حول الخدمات المصرفية الالكترونية التي تساهم في تحسين الأداء المالي للبنوك.

وهدفت دراسة (Kenboi (2018 إلى معرفة تأثير ابتكارات التكنولوجيا المالية على الأداء المالي للبنوك التجارية في كينيا، استخدمت عينة الدراسة (٤٣) بنكاً في كينيا لفترة (٢٠١٣-٢٠١٦)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الأداء المالي للبنوك التجارية في كينيا قد تأثر تأثيراً إيجابياً بالاستثمارات في ابتكارات التكنولوجيا المالية، وأوصت الدراسة بضرورة جعل عملاء البنك يستخدمون هذه التكنولوجيا ومعرفتهم بطرق استخدامها والتأقلم عليها.

كما أكدت دراسة أبو شاويش (٢٠١٩) على كشف أثر الخدمات المصرفية الالكترونية على تميز الأعمال في البنوك الأردنية واستهدفت الدراسة حالة بنك الأردن من (٢٠١٨-٢٠١٩) كأحد البنوك الرائدة في الأردن، وتم عمل استبانة لفحص متغيرات الدراسة وتم توزيعها على العملاء وعددهم (٤٠٠) مجتمع الدراسة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للخدمات المصرفية الالكترونية على تميز الأعمال في البنوك الأردنية - (بنك الأردن)، وأوصت الدراسة بضرورة التوسع النوعي والجغرافي في الخدمات المصرفية الالكترونية ومحاولة تغطية أكبر عدد من الخدمات من خلالها ليتماشى مع تطلعات واحتياجات العملاء.

واستهدفت دراسة شحاتة (٢٠١٩) عرض نموذج محاسبي مقترح للقياس والإفصاح عن ابتكارات التكنولوجيا كمرتكز لتعزيز الشمول المالي بأبعاده وبيان تأثيره على الأداء المصرفي بالبنوك التجارية المصرية في ضوء مقررات لجنة بازل (٣) كمعايير تطبيقية تنظيمية دولية وتعليمات البنك المركزي كسلطة إشرافية ورقابية ومعايير التقارير المالية الدولية (IFRS)، واستهدفت الدراسة ٦ بنوك تجارية (٢ قطاع عام، ٢ قطاع خاص، ٢ قطاع أجنبي) لمدة ٥ سنين من (٢٠١٤-٢٠١٨)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن القطاع المصرفي المصري قد شهد تطور ملحوظ في استخدام ابتكارات التكنولوجيا المالية كمرتكز مالي للشمول

المالي خاصة فيما يتعلق بزيادة أعداد ماكينات الصراف الآلي وكذلك زيادة أعداد نقاط البيع، وجود تأثير ملحوظ ذو دلالة معنوية بين تفعيل متطلبات الشمول المالي بأبعاده المختلفة وتحسين معدلات الأداء المصرفي بالبنوك التجارية المصرية محل الدراسة، وأوصت الدراسة بضرورة قيام البنوك المصرية بتوظيف ابتكارات التكنولوجيا المالية في تقديم خدمات مصرفية مبتكرة تلبى الاحتياجات اليومية للعملاء وتحديد آليات الاستفادة من هذه الابتكارات في استغلال التمويل والاستثمار المتوفر بالبنك لجلب قاعدة عملاء كبيرة من الفئات المهمشة، ضرورة قيام البنوك المصرية بإنشاء قاعدة بيانات شاملة تتضمن سجلات البيانات الائتمانية التاريخية لقياس مستويات الشمول المالي بجانب العرض والطلب للأفراد والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

كما استهدفت دراسة (Mueni and Atheru (2019) تحديد تأثير الخدمات المصرفية الالكترونية على الأداء المالي للبنوك التجارية في كينيا، لفترة من (٢٠١١-٢٠١٥) واعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي، وكانت عينة الدراسة (٣٤) بنكاً تجارياً، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الخدمات المصرفية الالكترونية تؤثر تأثيراً كبيراً إيجابياً على الأداء المالي للبنوك في كينيا، وأوصت الدراسة بضرورة استخدام البنوك التجارية للخدمات المصرفية الالكترونية من خلال سياسات الإدارة السليمة حيث أظهرت تحسن الكفاءة والأداء المالي.

### ٣-٦ الدراسات ذات الصلة بالعلاقة بين الخدمات المصرفية الالكترونية

#### والمخاطر التشغيلية بالبنوك التجارية:

حيث استهدفت دراسة الحاج وعبد الله (٢٠١٠) إلى التعرف إلى أثر المخاطر التشغيلية على الصيرفة الالكترونية والوسائل المتبعة في إدارتها من قبل البنوك التجارية الأردنية وحصر مخاطرها الرئيسية لوضع الضوابط وحماية البنوك من المخاطر الحالية والمستقبلية، حيث توصلت نتائج الدراسة إلى أن عناصر المخاطر التشغيلية ومصادرها وإفصاح البنك عن استراتيجياته في إدارتها وتطبيق معايير بازل ودور الهيئات الرقابية في تقييم ومراقبة المخاطر التشغيلية يساعد في تحديد قدرة البنوك التجارية الأردنية في إدارة مخاطرها التشغيلية لدى استخدامها للصيرفة الالكترونية، وأوصت الدراسة بضرورة إحداث تشريعات جديدة تكون أكثر إنسجاماً مع مستلزمات البيئة التكنولوجية وأكثر حرصاً على إزالة قيود الخدمات المالية والمصرفية عبر الانترنت سواء كانت إدارياً أو قيود قانونية، يجب تطبيق نظام الحوافز الذي يساعد العاملين في المخاطر على الإفصاح عن كافة الأمور التي لا علاقة بالمخاطر وعدم إخفاءها عن الإدارة، على البنوك التخطيط للطوارئ التي تشمل جميع أنواع المخاطر الخاصة بالبنوك.

كما هدفت دراسة (Serbu 2010) إلى التعرف على الارتباط بين المخاطر التشغيلية والخدمات عبر الانترنت "الخدمات المصرفية الالكترونية" أنه كلما تم تقليل الخدمات المصرفية الالكترونية من الاتصال المباشر بعملاء البنك بالتالي تقليل الخسائر المحتملة الناتجة من مخاطر التشغيل وأظهرت المؤسسات أن المخاطر التشغيلية هي سبب مهم للخسائر المالية للقطاع المصرفي بشكل عام، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أهمية تقييم المخاطر التشغيلية في نفس الوقت الذي تزداد فيه عوامل التقدم المصرفي التكنولوجي.

كما أكدت دراسة خزل (٢٠١٢) على معرفة المخاطر التي تتعرض لها البنوك وبالأخص المخاطر التشغيلية وتأثيرها في الصيرفة الالكترونية في ضوء مبادئ بازل 2 بالتطبيق على بعض البنوك العراقية، حيث توصلت نتائج الدراسة إلى ضرورة تفعيل تطبيق نظم رقابية داخلية وخارجية تساعد على تطبيق مقررات بازل 2، وأنه ما زال هناك ضعف في تحديد المخاطر التشغيلية، وأنه ما زال الكثير من البنوك لا تلتزم بمقررات بازل 2 وخاصة ما يتعلق بألية احتساب متطلبات رأس المال، ما زالت نظم الرقابة والتدقيق بحاجة إلى تطوير تطبيق مقررات بازل 2 بالشكل الذي يقلل المخاطر التشغيلية، وأوصت الدراسة باستمرار البنك المركزي في تنظيم وإشراف على نظم الرقابة والإفصاح لكل حالات المخاطر، دراسة واقع المخاطر التشغيلية لكل بنك والعمل على التزام البنوك بمقررات بازل 2 التي رسمت المناهج والطرق المختلفة التي تساعد البنك في احتساب متطلبات رأس المال والاحتياجات التي يجب على البنك تجنبها للحد من الوقوع في المخاطر.

كما قامت دراسة (Ochuko 2012) بدراسة مخاطر العمليات المصرفية الالكترونية في البنوك لا سيما مخاطر التشغيل لأنها تؤدي إلى خسائر مالية للبنوك الالكترونية إذا لم يتم التنبؤ والتنبه لها والرقابة عليها، وتم إجراء دراسة استقصائية مع كبار مسؤولي البنوك النيجيرية وعملاء البنوك، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن تطبيق أدوات التقييم أعطت تنبؤات جيدة لتعلم المخاطر والاستدلال عليها في مثل هذه الأنظمة، وأن المخاطر التشغيلية تزداد بالتأكيد بسبب التعقيد التكنولوجي لأنشطة الخدمات المصرفية الالكترونية وبنيتها، وأوصت الدراسة بالتحديث المستمر لإطار ومنهجية تقييم المخاطر التشغيلية، وإجراء دراسة مقارنة شاملة للبنوك لتعميم النتائج.

#### ٦-٤ تحليل وتقييم الدراسات السابقة ذات الصلة:

- تباينت نتائج الدراسات السابقة فيما يتعلق بتأثير الخدمات المصرفية الالكترونية على المخاطر التشغيلية والعلاقة بينهما، حيث توصلت بعض الدراسات إلى وجود علاقة إيجابية وطردية بين المخاطر التشغيلية والصيرفة الالكترونية حيث أن تحديد عناصر المخاطر التشغيلية واستراتيجيتها في الإدارة يحد من هذه المخاطر

وخطورتها فتزيد الإقبال على الصيرفة الالكترونية (الحاج، عبد الله، ٢٠١٠). بينما توصلت دراسات أخرى إلى أنه ما زال هناك ضعف في التدقيق والالتزام بضوابط لجنة بازل II لإدارة المخاطر التشغيلية في الصيرفة الالكترونية في البنوك (خزل، ٢٠١٢).

- قلة الدراسات التي تناولت أثر الخدمات المصرفية الالكترونية على الحد من المخاطر التشغيلية مما دعى الباحث إلى زيادة الاهتمام بالعلاقة بينهما.
- تعتبر هذه الدراسة محاولة لتوضيح العلاقة والربط بين الخدمات المصرفية الالكترونية والمخاطر التشغيلية بالبنوك المصرية التجارية.
- تمثل هذه الدراسة امتداد للدراسات العربية والمصرية والأجنبية التي تناولت موضوعات خاصة بالخدمات المصرفية الالكترونية ومخاطر التشغيل.

#### ٧- الإطار النظري للدراسة

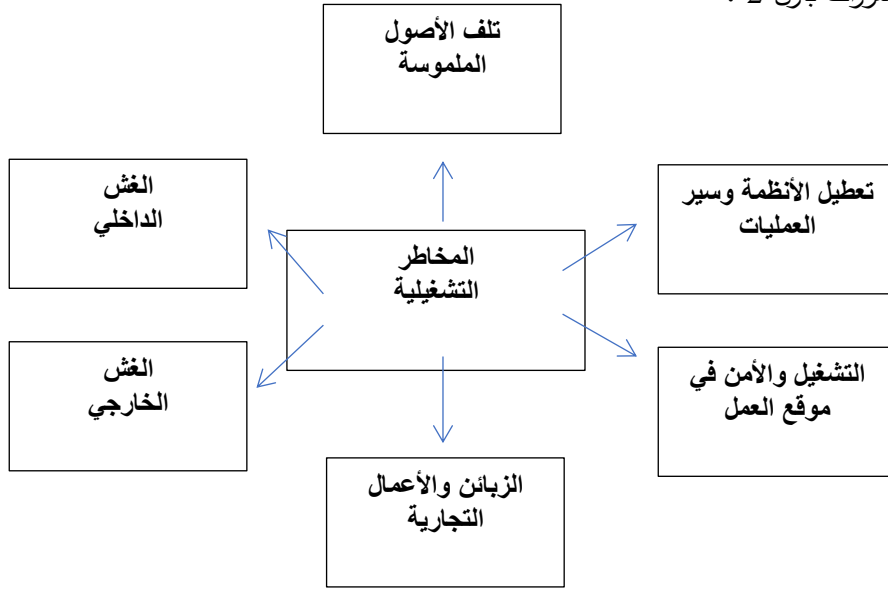
يتناول الإطار النظري مفهوم ومحددات المخاطر التشغيلية وكذلك مفهوم ومحددات الخدمات المصرفية الإلكترونية، ويمكن عرض ذلك علي النحو التالي:

#### ٧-١ مفهوم ومحددات المخاطر التشغيلية في البنوك التجارية

اختلفت التعريفات الخاصة بالمخاطر حسب كل باحث وحسب مجال المخاطر نفسها باختلاف الجهة التي تنظر إليه. فهناك من عرفه بأنه "احتمال وقوع الخسارة في المستقبل نتيجة القيام بعملية ما". (الخضيرات، ٢٠١٥). وعرفت المخاطر أيضًا بأنها مجموعة من الظروف والأحداث والعمليات التي تحد من مقدرة المنظمة على تحقيق أهدافها وإمكانية أن يحدث انحراف معاكس عن النتيجة المتوقعة والمأمولة، كما أنها تشمل احتمالية حدوث نتائج غير مرضية. (العكاشي، الحنيطي، ٢٠١٥)

ولقد أشارت دراسة (Al Bader 2012) إلي أن المخاطر التشغيلية Operational Risks تتمثل في جميع المخاطر التي تواجه البنوك مثل (مخاطر عمليات داخلية، مخاطر النظم، المخاطر القانونية، المخاطر الخارجية، مخاطر العمليات البنكية)، وأنها أيضًا الخسائر الناتجة من فشل عمليات التشغيل. كما عرف الاجنف (٢٠١٨) المخاطر التشغيلية بأنها الخسارة الناتجة عن عدم كفاية أو فشل الإجراءات الداخلية، العنصر البشري، الأنظمة الناتجة عن الأحداث الخارجية حيث يشمل التعريف المخاطر الاستراتيجية والمخاطر المتعلقة بالسمعة أيضًا. كما يمكن القول أن المخاطر التشغيلية تنتج من قصور نظم المعلومات وضوابط الرقابة الداخلية والتي تؤدي إلى حدوث خسارة غير متوقعة كما أنها ترتبط بالخطأ البشري وفشل النظام وعدم كفاية الإجراءات والضوابط الرقابية الصحيحة

(محمد، ٢٠١٢). ويوضح الشكل رقم (١) أسباب ظهور المخاطر التشغيلية في البنوك وفقاً لمقررات بازل 2 :



شكل رقم (١)

محددات ومسببات المخاطر التشغيلية

(مصدع، راضية، ٢٠١٨)

## ٧-٢ أنواع المخاطر في البنوك التجارية:

أشارت الدراسات ذات الصلة إلي وجود نوعين من المخاطر التي تواجهها البنوك يتمثل الأول في المخاطر المالية، بينما يتمثل الثاني في المخاطر غير المالية ويمكن عرض ذلك علي النحو التالي:

### أولاً: المخاطر المالية:

أشارت الدراسات ذات الصلة ( الفواز، ٢٠١٤؛ منصور، ٢٠١٨؛ تونسي،

٢٠٢٠؛ البنا، ٢٠٢١) إلي تعدد أنواع المخاطر المالية، والتي تتمثل في:

- المخاطر الائتمانية: ويقصد بها المخاطر التي تنشأ بسبب عدم السداد بالكامل وفي الوقت المحدد مما ينتج عنها خسارة مالية وأنها عدم مقدرة العميل المفترض على سداد القرض وأعبائه وفقاً للشروط المتفق عليها عند منح الائتمان.
- مخاطر السيولة: وفقاً لمقررات لجنة بازل 2: هي المخاطر التي تنشأ عندما يكون البنك غير قادر على مقابلة التدفقات النقدية المتوقعة وغير المتوقعة سواء الحالية أو المستقبلية بكفاءة وبدون أن يؤثر علي العمليات اليومية أو الوضع المالي للبنك وأيضاً تنشأ من السحب المفاجئ لودائع العملاء.

- مخاطر السوق: هي المخاطر الناتجة عن التغيرات البنكية في القيمة السوقية لأصل ما (سلعة، عملية، قرض، سند، سهم) أو عقد مشتق مرتبط بالأصول السابقة ويكون واقع هذه المخاطر كبيرة على البنوك الإسلامية ويرجع السبب إلى عدم مشروعية المتاجرة في العملات بالأسعار الآجلة.
- مخاطر سعر الفائدة: تعرف مخاطر سعر الفائدة بأنها "قابلية التباين في العائد الناتج عن حدوث تغيرات في مستوى أسعار الفائدة في السوق بصفة عامة، هذا وتميل كل أسعار الفائدة السوقية إلى الارتفاع أو الانخفاض معاً على المدى الطويل.
- مخاطر سعر الصرف: المخاطر المشارك أو المصاحب لكل العمليات بالعملات الأجنبية نتيجة أسعار الصرف لهذه الأونة الأخيرة ، وتعرض لها البنوك والمؤسسات ذات النشاط الدولي وقد يترتب عليه ربح أو خسارة جراء تقلبات أسعار صرف عملات الفوترة مقابل العملة المحلية.

#### ثانياً: المخاطر غير المالية:

حيث أشارت دراسة (عبد الله، ٢٠٢١) إلى تعدد أنواع المخاطر غير المالية والتي تتمثل في:

- مخاطر التشغيل: هي المخاطر التي تنشأ من الخسائر الناتجة عن العمليات الداخلية غير السليمة وعن الأفراد والنظام، إلى جانب الحوادث الخارجية وعدم التأمين الكافي للنظم أو عدم ملاءمة تقييم النظام أو إنجاز العمل أو أعمال الصيانة وكذا نتيجة إساءة الاستخدام من قبل العملاء.
  - المخاطر الاستراتيجية: أصل هذه المخاطر في العمليات المصرفية هي الأخطاء أو الخلل الذي يحدث عند تبني إستراتيجيات وخطط تقديم هذه العمليات والخدمات وتنفيذها من قبل الادارة العليا وذلك في ضوء الحاجة الملحة لتقديم مثل هذه الخدمات وتنفيذها في ظل تزايد الطلب عليها من جهة وشدة المنافسة المصرفية من جهة أخرى.
  - مخاطر السمعة: تنشأ مخاطر السمعة في حالة توافر رأى عام سلبي تجاه البنك نتيجة عدم القدرة على بناء علاقات طيبة مع العملاء أو ترويج اشاعات سلبية عن البنك أو عدم توفيرها الخدمات المصرفية الإلكترونية بكفاءة والأمان والسرية والدقة وتنتيجة عدم مقدرة البنك على إدارة أنظمة أمان سرية المعلومات الشخصية في البنك بكفاءة.
- وسوف يتم التركيز على هذا النوع من المخاطر، وهو المخاطر التشغيلية في البنوك لما لها من أهمية للدراسة، حيث أنها محور رئيسي للمحافظة على سلامة وأمانة التعاملات البنكية وأي خطأ وخلل يحدث في هذه المخاطر يؤدي إلى فشل الأنظمة والعمليات الأخرى.

ويمكن ربط أنواع المخاطر التشغيلية بأحداث معينة والتي تتسبب في احتمال خسارة كبيرة ما يلي (نوفل، ٢٠١٥):

- الغش الداخلي: هي تلك الأفعال من النوع الذي يهدف إلى الغش أو إساءة استعمال الممتلكات أو التحايل على القانون واللوائح التنظيمية، أو سياسة الشركة من قبل مسئولها أو العاملين فيها.
- الغش الخارجي: أي أفعال يقوم بها طرف ثالث من النوع الذي يهدف إلى الغش أو إساءة استعمال الممتلكات أو التحايل على القانون.
- ممارسات العمل والأمان في مكان العمل: الأعمال التي لا تتسق مع طبيعة الوظيفة واشتراطات قوانين الصحة والسلامة أو أية اتفاقات أو الأعمال التي تنتج عنها دفع تعويضات عن إصابات شخصية.
- الممارسات المتعلقة بالعملاء والمنتجات والأعمال: الإخفاق غير المتعمد أو الناتج عن الإهمال في الوفاء بالالتزامات المهنية تجاه عملاء محددین بما في ذلك اشتراطات الصلاحية والثقة أو الإخفاق الناتج عن طبيعة تصميم المنتج.
- الأضرار في الموجودات المادية: هي الخسائر أو الأضرار التي تلحق بالموجودات المادية جراء كارثة طبيعية أو أية أحداث أخرى.
- توقف العمل والخلل في الأنظمة بما في ذلك أنظمة الكمبيوتر والتنفيذ وإدارة المعاملات: الإخفاق في تنفيذ المعاملات أو إدارة العمليات والعلاقات مع الأطراف التجارية.

### ٧-٣ آليات الحد من المخاطر التشغيلية في البنوك:

يجب على البنوك أن يكون لديهم تعريف واضح وصريح لمخاطر التشغيل بالإضافة إلى وجود سياسات وإجراءات كافية لتقييمها ومتابعتها والرقابة عليها وتخفيفها والحد منها وحساب خسائرها، حيث أشارت الدراسات ذات الصلة (محمد، ٢٠١٢: الخضير، ٢٠١٥: عبدالله، ٢٠٢١) إلى:

- ضرورة بناء أنظمة كفاء ومتكاملة وتوفر البنية التحتية الملائمة بما يكفل السلامة والأمن من خلال إتخاذ إجراءات وتدابير للتحقق من صحة هوية العملاء المتعاملين إلكترونياً، واستخدام أساليب التأكد من صحة المعاملات والمسئولية في التعاملات الالكترونية، وتطبيق الإجراءات المناسبة التي تحدد الواجبات والمهام للأنشطة المصرفية الالكترونية. كما أنه يجب على البنوك أن تمتلك البنية التحتية للقدرة على الاستمرار في تحسين خدماتها المصرفية الالكترونية وإرضاء العميل.

- ضرورة قيام البنوك باتباع سياسات وإجراءات لتسيطر على المخاطر التشغيلية للحد منها وتخفيف آثارها ويجب على البنوك أن تقيم جدوى اعتماد استراتيجية بديلة لتحديد المخاطر والسيطرة عليها وأن تعدل هيكل المخاطر التشغيلية لديها عبر استخدام استراتيجية ملائمة
- يجب على البنوك أن تصمم أنشطة للرقابة قادرة على مراقبة المخاطر التشغيلية التي يحددها البنك كما يجب على البنوك أن تضع إجراءات للسيطرة على المخاطر، وأن يتوفر لدى البنوك نظام لضمان التوافق مع مجموعة السياسات الداخلية الموثوقة المتعلقة بنظام إدارة المخاطر.
- توافر نظام فعال للرقابة الداخلية ووجود تحديد تفصيلي ملائم للمهام بحيث أنه لا يكلف الموظفين بأية مسؤوليات من الممكن أن تؤدي إلى حدوث تضارب في المصالح.
- يجب على البنوك أن تنتظر إلى أدوات الحد من المخاطر بأنها مكتملة وليست بديلة عن الرقابة الداخلية للمخاطر التشغيلية. حيث أنه يمكن للبنوك أن تقلل من حجم المخاطر التي تواجهها من خلال تحويل بعض الأنشطة إلى أطراف آخرين لديهم خبرات وقدرات أكبر على إدارة المخاطر المتعلقة بأنشطة العمل المتحققة. بالإضافة إلى توفير خطط للطوارئ ومواصلة الأعمال.
- يتعين على البنك للحد من المخاطر التشغيلية القيام بالرقابة بشكل مستمر ومنظم على بيئة مخاطر التشغيل فتحديد مؤشرات تمكن البنك من التنبؤ بمخاطر حدوث خسائر مستقبلية وهي قسمي مؤشرات المخاطر، وتبنى السياسة المناسبة لتحقيق مخاطر التشغيل ووضع خطط لتقليل الخسائر في حالة الطوارئ.

#### ٧-٤ دور الهيئات المهنية في مواجهة المخاطر التشغيلية في البنوك:

أشارت دراسة (فلاح، ٢٠١٧) إلى إعتاد البنوك التجارية في إدارة المخاطر

بشكل عام علي ثلاثة استراتيجيات تتمثل في:

- تجنب المخاطر: وهي عملية رفض مخاطر معين نتيجة لعدم الرغبة في مواجهة الخسارة ومثل ذلك عدم قيام البنك بالاستثمار في الأوراق المالية طويلة الأجل، وذلك تجنباً لمخاطر تقلبات أسعار الفائدة، ويعد هذا الأسلوب سلبياً في التعامل مع المخاطر حيث يؤدي اتباع هذا الأسلوب إلى أن يضيع البنك على نفسه العديد من الفرص التي من الممكن أن تحقق أرباح عالية.
- نقل المخاطر: وهي من أسهل الطرق للتعامل مع المخاطر وتتم من خلال عملية شراء التأمين، حيث يكون الطرف الآخر مستعداً لتحمل تلك المخاطر وذلك مقابل ثمن معين.



- تقليل المخاطر: وفقاً لهذا الأسلوب يقوم البنك بعمليات الرصد والمراقبة للتعرف على أسباب وعلامات حدوث المخاطر، كعملية مراقبة عملية الاقراض لمعرفة علامات مسببات التوقف المبكر عن الدفع، وقيام البنك باستخدام سياسة إدارة الأصول والالتزامات للتقليل من مخاطر أسعار الفائدة.

#### ٧-٥ مفهوم ومحددات الخدمات المصرفية الإلكترونية:

يمكن تعريف الخدمات المصرفية الإلكترونية بأنها إجراء العمليات المصرفية بطريقة مبتكرة من خلال شبكات الاتصال الإلكترونية سواء تعلق الأمر بالأعمال المصرفية التقليدية أم الجديدة، وتقتصر إمكانية الدخول إلى الخدمة المصرفية الإلكترونية على المشاركين فيها إضافة إلى شروط الإثبات التي يحددها البنك، ما يعني أن يكون العميل غير مضطر للقدوم للبنك (أبو شاويش، ٢٠١٩). كما يمكن القول أنها الخدمات التي تقدم عن طريق شبكة الانترنت والتي يمكن المستخدم من التواصل وإنجاز الأعمال بسهولة ويسر، ومنها الاستفسار عن الرصيد، وكشوفات الحسابات المختصرة، والحوالات، وغيرها (الطوال، ٢٠١٣).

وأيضاً يمكن تعريفها بأنها تقديم الخدمات المصرفية مباشرة للعملاء من خلال التفاعل الآلي مع القنوات الإلكترونية المختلفة التي يوفرها البنك لجميع المستخدمين (أفراد، وشركات، ومنظمات) على مدار الساعة (عبد الخالق، ٢٠١٨). وكذلك تعرف على أنها التسليم الآلي للمنتجات المصرفية الجديدة والتقليدية وخدمات مباشرة للعملاء من خلال التواصل الإلكتروني التفاعلي، وهي أيضاً تنفيذ المعلومات للأفراد عبر الكمبيوتر أو الهاتف المحمول، وأيضاً تعرف بأنها مجموعة من الخدمات التي تقدم عبر المنصات الإلكترونية (مثل التليفزيون/ المحمول/ أي شيء متصل بالانترنت) (Asia, 2015).

#### ٧-٦ أنواع الخدمات المصرفية الإلكترونية:

أشارت الدراسات ذات الصلة (الطوال، ٢٠١٣: عبد الخالق، ٢٠١٨: شاويش، ٢٠١٩) إلى تعدد أنماط وأشكال الخدمات المصرفية الإلكترونية، مستفيدة من التطور المستمر في أنظمة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، حيث شكل هذا التنوع مجموعة من البدائل والخيارات لدى العملاء، واتتمثل أهم هذه الأنواع في:

#### ١. الانترنت المصرفي (Internet Banking):

تعد شبكة الانترنت ركيزة أساسية تعمل عليها الشركات والمؤسسات والمصارف في أداء عملها، فهي من المتطلبات الجوهرية للعمل المصرفي، نظراً لما تقدمه هذه الشبكة من تكلفة منخفضة مقارنة مع وسائط الاتصال الأخرى. وتشير خدمة الانترنت المصرفي إلى النظام الذي يتيح للعميل الوصول إلى حساباته وإدارتها، والحصول عن معلومات عامة عن

المنتجات والخدمات التي يقدمها المصرف، عن طريق استخدام الموقع الإلكتروني للمصرف، بدون إرسال فكسات أو هواتف تعزيز للمصرف من قبل العميل.

## ٢. الصراف الآلي (ATM (Automated Teller Machine)

يطلق بعض الباحثين على البطاقات المصرفية تسمية النقود الإلكترونية، حيث أنه من المرجح أن تحل هذه النقود الإلكترونية ذات يوم محل النقود الأخرى، فيقتصر التعامل بها، مع الأخذ بعين الاعتبار أن النقود الإلكترونية حالياً لا تتمتع بالقوة التي تتمتع بها النقود الورقية، فالبطاقات المصرفية هي بطاقات متصلة مباشرة على حساب العميل على مدار الساعة وطيلة أيام الأسبوع تتيح له القيام ببعض العمليات المصرفية.

## ٣. خدمة سحب النقد من آلة الصراف الآلي (Cash Withdrawal From ATM)

لقد ظهرت البطاقة المصرفية (النقود الإلكترونية) لأول مرة في الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩١٤ كبطاقات دفع، عندما أصدرت شركات البترول الأمريكية بطاقات معدنية لعمالها، من أجل شراء ما يحتاجون إليه من فروع التوزيع التابعة لهذه الشركات، ثم تطور استعمالها وانفصلت عن الجهة التي تصدرها، ما أمكن استخدامها لشراء احتياجات متنوعة، وعلى مستوى جغرافي أوسع، دون التقيد بفروع التوزيع للجهة المصدرة لها، إلى أن انتقل إصدارها إلى أيدي المصارف في الأربعينات، ففي عام ١٩٤٦ أصدر مصرف ناشيونال بروكلين في نيويورك بطاقة Charge Card، ثم أصدر مصرف فرنكلين ناشيونال البطاقة الحديثة الأولى First Modern Card، ثم صدرت بعد ذلك بطاقة American Express Card وغيرها من البطاقات.

## ٤. الرسائل الإلكترونية المصرفية (SMS (Small Message Service)

تمكن الرسائل المصرفية الكترونية العملاء من الاطلاع المستمر على حركات جميع حساباتهم وإدارتها بواسطة الهاتف النقال دون الحاجة إلى مراجعة المصرف أو أحد فروعها، بالإضافة إلى توفير الكلفة (الجهد والوقت للعميل)، فهي تتمتع بمزايا أخرى تتمثل بسهولة الوصول وسهولة استخدام هذه الخدمة، حيث معظم الأفراد وخصوصاً عملاء المصرف يستعملون الهاتف النقال (المحمول).

## ٥. مركز الاتصال الفوري Call Center:

وفق لهذه الخدمة المصرفية يستطيع العميل من خلال الاتصال بمركز الاتصال الفوري التحدث مع موظفي المصرف، من أجل إرشاده وإعلامه عن معلومات تخص حساباته وأيضاً إعلامه عن المنتجات والخدمات التي يقدمها المصرف.

## ٦. البنك الناطق Phone Banking :

تعد خدمات البنك الناطق من الخدمات الالكترونية المتطورة، حيث تمكن هذه الخدمة العملاء من إدارة حساباتهم المصرفية والاطلاع عليها على مدار الساعة دون الحاجة إلى زيارة البنك وتوفير الوقت وجهد العملاء عن طريق الاتصال بالمصرف الناطق والتحدث إلى المجيب الآلية، ويبين الجدول التالي بعض من أهم هذه الخدمات.

#### ٦-٧ أهمية الخدمات المصرفية الالكترونية:

في ظل التحديات التي تواجهها المنظمات الاجتماعية في الوقت الحاضر والمتمثلة في التغيرات السريعة والمتلاحقة والتحديات التي تفرضها الألفية الثالثة من القرن الحادي والعشرون، مع الحاجة المتزايدة في السرعة في الإنجاز وتحسين أداء المنظمات. ومع الزيادة الهائلة في أعداد العملاء المستفيدين من تلك المنظمات والتقدم السريع في وسائل الاتصالات وتأثيرها على آليات العمل الاجتماعي ووسائله وأدواته، تظهر الحاجة إلى أهمية الاستفادة من تكنولوجيا الاتصالات ونظم المعلومات. حيث تساعد التقنية الرقمية في تحسين التواصل مع المواطنين بشأن أنشطة الحكومة وبالتالي تفتح مسارات تشاركية جديدة للديمقراطية، كما يصاحب تحسين كفاءة القطاع العام في العادة زيادة الطلب على الخدمات الالكترونية للحكومة، كما تستفيد الحكومات من الرقمنة في تحليل البيانات والتعرف على الرأي العام والتوجهات والمتغيرات واستخدام المنصات الرقمية لاختبار وضع السياسات بشكل أسرع ويساهم الانترنت في رفع كفاءة الحكومة وخدماتها وإنتاجيتها لأن الثورة المعلوماتية (الرقمنة) تفرض نفوذها على الشعوب والأمم وتشكل القوة الضاربة للنظام العالمي الجديد ومن ثم يجب على جميع الدول أن تستفيد من المميزات الجديدة التي يقدمها ذلك التطور التكنولوجي حتى تستخدمها في تطوير أهدافها وتوفير الاحتياجات لشعبها (محمد، ٢٠٢١).

ونظرًا لكون الخدمات المصرفية الالكترونية من أفضل الوسائل وأكثرها راحة، لا يمكن تجاهل الخدمات المصرفية الرقمية، فوفقًا لدراسة أجريت عام ٢٠٢١ من قبل قسم أبحاث Statistic ، تبين أن حوالي ١,٩ مليار شخص في جميع أنحاء العالم قد استخدم خدمات الانترنت البنكية عام ٢٠٢٠، كما أنه من المتوقع ارتفاع هذا الرقم إلى ٢,٥ مليار بحلول عام ٢٠٢٤، ومع تزايد استخدام المستهلكين لوسائل التكنولوجيا، فقد تراجع إقبال المستخدمين على الخدمات المصرفية التقليدية في الوقت الذي يبحثون فيه عن الوسائل الرقمية التي تلبى احتياجاتهم اليومية بكل سهولة والتي يقدمها معظم البنوك العاملة في السوق (شديد، ٢٠٢١).

يمكن استخدام أحد تطبيقات الهاتف المحمول للإطلاع على أرصدة حساباتك ومعاملاتك البنكية وإنجاز بعض المهام المالية البسيطة عندما تواجه صعوبة في الوصول إلى البنك، غير أن هناك العديد من المزايا التي يمكنك الحصول عليها من خلال تطبيق

الخدمات البنكية عبر الهاتف المحمول، والتي تتضمن -على سبيل المثال- سهولة الوصول إلى حساباتك على مدار الساعة وطوال أيام الأسبوع، وإجراء المعاملات البنكية بأمان وتحويل الأموال، وطلب المعلومات من البنك الخاص بك وإيقاف بطاقة الائتمان المفقودة أو المسروقة، وغيرها من المميزات (شاهين، ٢٠٢١).

أوضحت بنوك محلية أن الخدمات المصرفية عبر الإنترنت توفر العديد من المزايا، أبرزها أنها توفر وقت المتعامل وجهده في إتمام تعاملاته، مع إمكانية تسوية المعاملات وإتمامها إلكترونياً وتحويل أو استلام المبالغ أو سداد الفواتير، فضلاً عن إدارة الحسابات عبر شبكة الإنترنت، وإمكانية ربطها بحساب البطاقات الائتمانية وتحويل الأموال إلكترونياً عبر الهواتف وأجهزة الكمبيوتر دون الحاجة إلى زيارة المصرف، مع القدرة على تحديث البيانات الشخصية، وطلب دفتر الشيكات جديد، وغيرها من الطلبات وأضافت أن الخدمات المصرفية الإلكترونية تمنح طريقة سريعة ومريحة للمتعاملين لإدارة أموالهم، علاوة على ذلك أنها متاحة على مدار الساعة وفي أي مكان في العالم حيث تمكن هذه الخدمات المتعاملين من الإطلاع على تفاصيل حساباتهم وبطاقاتهم الائتمانية، كما تمكنهم من معرفة الرصيد وتاريخ التعاملات، إضافة إلى تحويل الأموال بين الحسابات وتحميل كشوفات الحساب، ويمكن استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية للتقدم بطلب قرض أو الإطلاع على أسعار العملات وغيرها (بلقيدوم، ٢٠١٥).

## ٧-٧ العلاقة بين الخدمات المصرفية الإلكترونية ومخاطر التشغيل في البنوك التجارية:

على الرغم من أهمية وفائدة استخدام تكنولوجيا المعلومات في تقديم الخدمات المصرفية إلا أن هذا يصاحبه العديد من المخاطر، وبالتالي يرتبط مفهوم المخاطر أساساً بحالة عدم التأكد (وهي حدوث خسائر غير متوقعة غير مخطط لها)، وترتبط المخاطر أيضاً بضعف قنوات الاتصال داخل البنك بين مكوناته وبين البنك والبيئة الخارجية. وبالرغم من أن حالة عدم التأكد هي الحالة التي تواجهها كافة البنوك في ممارسة أنشطتها إلا أن هذه الحالة هي أكثر عمقاً في البنوك التجارية وبالتالي يجب أخذها في الاعتبار حيث أن إهمالها قد يؤدي إلى الخسائر؛ الأمر الذي جعل المنظمات المهنية تلقي الضوء عليها، خاصة لجنة بازل للرقابة المصرفية؛ حيث أشارت اللجنة إلى أنه ينبغي قيام البنوك بوضع السياسات والإجراءات التي تتيح لها إدارة هذه المخاطر، ومن بين هذه المخاطر التي تتعرض لها البنوك من إجراءات العمليات المصرفية الإلكترونية ومواجهة رقابة البنك المركزي لها ما يلي:

### ١. مخاطر التشغيل Operational Risks

تنشأ مخاطر التشغيل من الخسائر الناتجة عن العمليات الداخلية غير السليمة وعند الأفراد والنظم، إلى جانب الحوادث الخارجية- عدم التأمين الكافي للنظم أو عدم ملاءمة تصميم النظم أو إنجاز العمل أو أعمال الصيانة، كذلك نتيجة إساءة الاستخدام من قبل العملاء. وللحد من هذه المخاطر يتطلب الأمر أن تقوم البنوك بالآتي:

- بناء أنظمة كفاء ومتكاملة وتوافر البنية التحتية الملائمة بما يكفل السلامة والأمن.
- اتخاذ إجراءات وخطة للتحقق من صحة هوية العملاء المتعاملين إلكترونياً.
- استخدام أساليب التأكد من صحة المعاملات والمسئولية في التعاملات الإلكترونية.
- تطبيق الإجراءات المناسبة التي تحدد الواجبات والمهام للأنشطة المصرفية الإلكترونية.
- يجب على البنوك أن تمتلك البنية التحتية للقدرة على الاستمرار في تحسين خدماتها المصرفية الإلكترونية وإرضاء العميل.

### ٢. مخاطر السمعة Reputational Risks

تنشأ مخاطر السمعة في حالة توافر رأي عام سلبي تجاه البنك ونتيجة عدم القدرة على بناء علاقات طيبة مع العملاء أو ترويج إشاعات سلبية عن البنك أو عدم توفيرها للخدمات المصرفية الإلكترونية بكفاءة أي وفقاً لمعايير الأمان والسرية والدقة والاستجابة الفورية لحاجات ومتطلبات العملاء أو نتيجة عدم مقدرة البنك على إدارة أنظمة أمان سرية المعلومات الشخصية في البنك بكفاءة أو حدوث اختراق مؤثر لها، الأمر الذي قد يمتد إلى التأثير على بنوك أخرى.

ولكي تتفادي البنوك مخاطر السمعة يجب أن تسعى للآتي:

- وضع معايير لأنشطتها الإلكترونية ومراقبتها ومراجعتها بصورة دورية ومنظمة.
- إرشاد العملاء عن الإجراءات والمخاطر المحتملة وكيفية استخدامها بالشكل الأمثل.
- حصر دقيق وواضح لجميع التعاملات الإلكترونية مع وجود أنظمة كفيلة بالحفظ والسرية.

### ٣. المخاطر القانونية Legal Risks

تقع هذه المخاطر في حالة انتهاك القوانين أو القواعد أو الضوابط المقررة خاصة تلك المتعلقة بمكافحة عمليات غسيل الأموال، أو نتيجة الإساءة في استخدام البيانات والمعلومات، أو نتيجة عدم التحديد الواضح للحقوق والالتزامات القانونية الناتجة عن العمليات المصرفية الإلكترونية. ومن ذلك عدم وضوح مدى توافر قواعد لحماية المستهلكين في بعض الدول أو لعدم المعرفة القانونية لبعض الاتفاقيات المبرمة باستخدام وسائل الوساطة الإلكترونية.

- وللحد من هذه المخاطر يتوجب على البنوك التأكد من:
- إكمال متطلبات الإفصاح للعملاء وتحديدًا التعريف بالإطارات القانونية والتشريعية والإشرافية للمعاملات الإلكترونية وما قد ينشأ عنها من حقوق والتزامات.
  - التأكد من الإجراءات القانونية والعقابية السائدة في المنطقة التي تقدم فيها الخدمات المصرفية الإلكترونية.
  - الإفصاح والشفافية عن المعلومات الصحيحة على موقع الانترنت الخاص بكل بنك حتى يتسنى للعملاء التوصل إلى هوية البنك المعني ووضعه التنظيمي والقانوني وكيفية الدخول معه في تعاملات الكترونية.
  - وضع التدابير الكفيلة بالالتزام بالمتطلبات المتعلقة بخصوصية العملاء في إطار الالتزامات التشريعية والقانونية السائدة.

#### ٤. المخاطر الاستراتيجية Strategic Risks

أول هذه المخاطر في العمليات المصرفية هي الأخطاء أو الخلل الذي قد يحدث عند تبني استراتيجيات وخطط تقديم هذه العمليات والخدمات وتنفيذها من قبل الإدارة العليا، وذلك في ضوء الحاجة الملحة لتقديم مثل هذه الخدمات وتنفيذها في ظل تزايد الطلب عليها من جهة وشدة المنافسة المصرفية في هذا الشأن من جهة أخرى.

وبناءً على ما تقدم، فإن المخاطر الاستراتيجية للعمليات المصرفية الإلكترونية ترتبط بجزء كبير منها بقضايا التوقيت، قد تنشأ مخاطر استراتيجية كبيرة في حالة توجه إدارة المصرف لأخذ زمام الريادة في استخدام تقنيات حديثة، أو على العكس تمامًا قد تنشأ هذه المخاطر في حالة تباطؤ إدارة المصرف في إدخال التكنولوجيا المصرفية الحديثة.

#### ٥. المخاطر الائتمانية Credit Risks

استخدام شبكة الانترنت في البنوك ينتج عنه مجموعة من المخاطر الائتمانية تتمثل في الآتي:

- في البنوك الصغيرة تحديدًا لكي توسع نشاطها وأعمالها بشكل كبير ومتسارع؛ الأمر الذي يؤدي إلى زيادة المخاطر المرتبطة بجودة الأصول ومتطلبات التدقيق الداخلي اللازمة.
- صعوبات في التحقق من هوية العملاء وجدارتهم الائتمانية مما قد يزيد من احتمالات إخفاق بعض العملاء في سداد التزاماتهم وبالتالي زيادة المخاطر الائتمانية.
- التوسع الجغرافي الذي تتبعه الشبكة في تقديم الخدمات والمنتجات المصرفية قد ينتج عنه مخاطر ائتمانية مرتبطة بمتطلبات معرفة السوق وطبيعة العملاء والتحقق من صحة الضمانات.

#### ٦. مخاطر الجرائم الإلكترونية:

الجريمة الالكترونية هي الجريمة التي لا تعرف الحدود الجغرافية والتي يتم ارتكابها بالحاسب الآلي، عن طريق شبكة الانترنت بواسطة شخص على دراية فائقة بهما. وقد كان لظهور وسائل الدفع الالكترونية عاملاً مساهماً في ظهور هذا النوع من الجرائم بحيث تكون معظم عمليات الاحتيال على مستوى الحسابات المصرفية الالكترونية على إخطار المستخدم إلى الإفصاح عن كلمة السر ومعلومات سرية من خلال رسائل خبيثة أو تعرض الحاسوب أو الهاتف الذكي لبرامج خبيثة مبهمة لسرقتها (عبد الله، ٢٠٢١).

### ٧-٨ آليات الحد من مخاطر الخدمات المصرفية الالكترونية:

حتى يمكن التغلب على المخاطر التي تتعرض لها الخدمات المصرفية الالكترونية لا بد من اتخاذ بعض الإجراءات التالية:

#### ١- وضع سياسات وإجراءات للحماية:

يحتاج المصرف للحد من المخاطر القيام ببعض الأمور المهمة ومنها أن يستخدم نظام حماية على درجة عالية من التقنية للقيام بمهامه بشكل جيد بالإضافة إلى ما يلي على عاتق المصرف من أعمال الرقابة على النظام المصرفي وحتى يستطيع هذا النظام القيام بعمله وفق الشكل المطلوب منه. ويتمكن من المحافظة على سرية المعلومات المزودة له، إلا أن ما تتطلبه عملية الحماية هو تفعيل العناصر كلها المكملية لعملية الحماية التي أكدت لجنة بازل على إقرار اقتراح يتضمن استخدام عدة طرق لحماية النظام الالكترونية منها على سبيل المثال:

- استخدام كلمة المرور والتشفير.
- القيام بمراقبة الفيروسات ومنعها من الدخول.
- منع أي عمل غير مشروع من الدخول إلى الأنظمة الالكترونية المستخدمة سواء كانت داخل أم من خارج البنك.

#### ٢- إحاطة العملاء بكل قواعد عمليات الدفع:

لا بد من إرشاد وتثقيف العملاء وبشكل مستمر عن قواعد وطرق استخدام أدوات الدفع وخاصة عند تبني أدوات حديثة ومحاولة إعلامهم بمختلف الإجراءات الكيفية لحل الأخطاء وذلك من خلال نشر المصرف للمعلومات على موقعه في شبكة الانترنت أو بأي طريقة أخرى.

#### ٣- تدعيم الاتصالات بين المستويات المختلفة في المصرف:

على المصرف أن يعمل كل ما بوسعه لتدعيم الاتصالات ما بين مجلس الإدارة والإدارة العليا وبين مختلف الأقسام وكذا بين العاملين بشأن سلامة أداء نظم الدفع، وأن يوفر

عنصر الكفاءة في موارده البشرية من خلال تدريبهم المستمر على مختلف الأنظمة وكيفية التعامل مع مختلف الاختلالات إن حدثت (عثماني، ٢٠١٩).

### ٨- منهجية الدراسة الميدانية واختبار فروض الدراسة

#### ١-٨ أساليب جمع بيانات الدراسة:

اعتمدت الدراسة بصفة رئيسية علي الإستقصاء في الحصول على البيانات الأولية اللازمة، وذلك من خلال إنشاء وتصميم رابط خاص بقائمة الاستقصاء على شبكة الإنترنت اعتماداً على خدمة جوجل فورم وذلك لنتمكن من بعض الفئات المستهدفة / المستقصي منهم الإجابة علي قائمة الإستقصاء، حيث تم توزيع استمارات الإستقصاء علي المستقصي منهم وإلكترونيا عن طريق خدمات مختلفة مثل (Facebook, LinkedIn).

#### ٢-٨ أسلوب اختيار العينة:

تم اختيار عينة الدراسة من خلال العينة العشوائية البسيطة من مجتمع البيئة محل الدراسة، وتم توزيع العينة وفقاً لطريقة النسبة والتناسب. وتمثلت تلك المفردات التي سيتم توجيه قوائم الاستقصاء إليهم والمتمثلين في العاملين في البنوك التجارية محافظة المنوفية. وقد تم تصميم قائمة استقصاء، وذلك لقياس دور الخدمات المصرفية الإلكترونية في تحسين المخاطر التشغيلية. ولتحقيق أهداف الدراسة، فيما يلي قانون اختبار حجم العينة:

$$n = \frac{NZ^2 P(1 - P)}{Ne^2 + Z^2 P(1 - P)}$$

حيث

n هو حجم العينة، N هو حجم المجتمع (٢٦٢٥) وهو عدد العاملين في البنوك بمحافظة المنوفية، Z هي القيمة الجدولية المحسوبة من جدول التوزيع الطبيعي المقابل ٥% هامش الخطأ المسموح به (1.96)، e هو هامش الخطأ المسموح به الذي يمكن قبوله (0.05)، p هي نسبة الاستجابة (٠.٥)، لذلك يمكن كتابة الصيغة السابقة على النحو التالي:

$$n = \frac{2625(1.96)^2 (0.5)(0.5)}{2625(0.05)^2 + (1.96)^2 (0.5)(0.5)} \cong 336$$

ولتلافي خطأ العينة تم زيادة حجم العينة ٣٥٠ وقد تم تجميع 330 استمارة الكترونية جميعها سليمة وصالحة للتحليل الإحصائي.

#### ٣-٨ حدود الدراسة:

- الحدود المكانية: البنوك التجارية محافظة المنوفية وذلك نظراً لضيق الوقت وتوفير الجهد.



- الحدود البشرية: جرى تطبيق البحث على العاملين في البنوك التجارية محافظة المنوفية.
  - الحدود الزمنية: جرى التطبيق للعام ٢٠٢٤.
- ٤-٨ فروض الدراسة:
- في ضوء ما توصلت إليه الدراسة السابقة يمكن صياغة الفروض في صورتها العدمية التالية:
- *الفرض الأول*: لا توجد اختلافات ذات دلالة احصائية فيما يتعلق بأبعاد الخدمات المصرفية الالكترونية وفقاً للمتغيرات الديموجرافية (الوظيفة- المؤهل العلمي- سنوات الخبرة).
  - *الفرض الثاني*: لا توجد اختلافات ذات دلالة احصائية فيما يتعلق بالمخاطر التشغيلية بالتطبيق على البنوك التجارية وفقاً للمتغيرات الديموجرافية (الوظيفة- المؤهل العلمي- سنوات الخبرة).
  - *الفرض الثالث*: لا توجد علاقة ارتباط جوهريّة ذات دلالة إحصائية بين أبعاد الخدمات المصرفية الالكترونية وأسباب المخاطر التشغيلية بالتطبيق على البنوك التجارية.
  - *الفرض الرابع*: لا يوجد أثر ذات دلالة إحصائية لأبعاد الخدمات المصرفية الالكترونية على المخاطر التشغيلية بالتطبيق على للبنوك التجارية.
- ٥-٨ التحليل الاحصائي واختبار فروض الدراسة
- أولاً: اختبار معاملي الثبات والصدق.
- يهدف اختبار الثبات والصدق إلى تقييم درجة الاتساق الداخلي لأسئلة الاستقصاء والتحقق من ثباتها، ومدى إمكانية الاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي، ومدى إمكانية تعميم هذه النتائج على مجتمع الدراسة، وذلك من خلال اختبار ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha، ويكون المقياس مقبولاً إحصائياً إذا كانت قيمة ألفا (تساوي أو أكبر من 60%) لكي يتم تعميم نتائج دراسة المستقصى منهم على مجتمع الدراسة.

الجدول رقم ( ١/٤ ): نتائج إختبارات الثبات والصدق

المتغير	الرمز	متغيرات الدراسة	عدد العبارات	معامل الثبات
مستقل	X	الخدمات المصرفية الإلكترونية	30	0.879
	X1	أنواع الخدمات المصرفية الإلكترونية	4	0.713
	X2	المزايا الخاصة بالخدمات المصرفية الإلكترونية	13	0.789
	X3	متطلبات نجاح الخدمات المصرفية الإلكترونية	6	0.696
	X4	الحد من المخاطر الخاصة بالخدمات المصرفية	7	0.702
تابع	Y	المخاطر التشغيلية	15	0.794
	Y1	أسباب المخاطر التشغيلية	7	0.622
	Y2	الحد من المخاطر التشغيلية	8	0.735
		النموذج	45	0.664

(المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة)

من الجدول السابق يتضح أن إجمالي النسبة المئوية لمعامل الثبات بلغ (66.4%) وهي نسبة مقبولة إحصائياً مما يؤكد إمكانية الاعتماد على نتائج التحليلات الإحصائية وإمكانية تعميمها على مجتمع الدراسة، حيث كان معامل الثبات على مستوى المتغيرات المستقلة ككل (87.9%) وهي قيمة مقبولة إحصائياً. بينما بلغت قيمة أكبر قيمة لمعامل الثبات للمتغير المستقل وهو X2 (المزايا الخاصة بالخدمات المصرفية الإلكترونية) بنسبة (78.9%)، وبلغت أقل قيمة لمعامل الثبات للمتغير المستقل وهو X3 (متطلبات نجاح الخدمات المصرفية الإلكترونية) بنسبة (69.6%) وهي قيمة مقبولة إحصائياً. أما المتغير التابع فإن قيمة معامل الثبات على مستوى أسئلة الاستقصاء فقد بلغ (79.4%) وهي قيمة مقبولة إحصائياً. بلغت أكبر قيمة لمعامل الثبات للمتغيرات التابعة وهي Y2 (الحد من المخاطر التشغيلية) بنسبة (73.5%)؛ في حين بلغ أقل قيمة لمعامل الثبات للمتغيرات التابعة وهي Y1 (أسباب المخاطر التشغيلية) بنسبة (62.2%). ومن خلال النتائج السابقة أن أسئلة استمارة الإستقصاء المستخدمة في الدراسة تتمتع بدرجة عالية من الثبات الداخلي والإتساق، وهذا يعني إمكانية الاعتماد على نتائج القائمة والأطمئنان إلى مصداقيتها.

## ثانياً: تحليل خصائص المستقصى منهم.

سوف يتم إجراء التحليل الوصفي لخصائص المستقصى منهم، وذلك لأهميتها في تفسير نتائج الدراسة؛ وبالتالي مدى إمكانية الاعتماد عليها من عدمه، إذ إن بعض العوامل مثل (وظيفة المستقصى منه، مؤهل المستقصى منه، سنوات الخبرة) قد تؤدي دوراً مهماً في تحديد مدى إدراك المستقصى منهم لأسئلة الدراسة، وخصوصاً في مجال أثر الخدمات المصرفية الإلكترونية على المخاطر التشغيلية، ويمكن تناول الخصائص الرئيسة للمستقصى منهم والتي تم استخلاصها من فقرة المعلومات العامة التي تضمنتها قائمة الاستقصاء كما يلي:

جدول رقم (٢/٤) توزيع المشاركين بالاستقصاء حسب مؤهل المستقصى منه

بيان	التكرار	النسبة %
بكالوريوس	252	76.4
دبلوم	65	19.7
ماجستير	11	3.3
شهادات مهنية أخرى	2	0.6
الإجمالي	330	100.0

(المصدر: التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة)

من الجدول السابق يتضح أن أغلب أفراد عينة الدراسة مؤهلهم بكالوريوس بعدد ٢٥٢ مفردة بنسبة (76.4%)، ويليهم الذين مؤهلهم دبلوم بإجمالي (65) مفردة بنسبة (19.7%) أما الذين مؤهلهم ماجستير بإجمالي (11) مفردة بنسبة (3.3%)، أما الذين مؤهلهم شهادات مهنية أخرى هم أقل عدداً بإجمالي (2) مفردة بنسبة (0.6%).

جدول رقم (٣/٤) توزيع المشاركين بالاستقصاء حسب وظيفة المستقصى منه

بيان	التكرار	النسبة %
مدير تنفيذي	115	34.8
مدير مخاطر / مخاطر تشغيل	128	38.8
مراجع داخلي	47	14.2
أخرى	40	12.1
الإجمالي	330	100.0

(المصدر: التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة)

من الجدول السابق يتضح أن توزيع المستقصى منهم حسب وظيفة المستقصى منه، بلغ عدد الذين وظيفتهم مدير تنفيذي في العينة (115) مفردة بنسبة (34.8%)، كما بلغ عدد الذين وظيفتهم مدير مخاطر / مخاطر تشغيل في العينة (128) مفردة بنسبة (38.8%)، كما بلغ عدد الذين وظيفتهم مراجع داخلي في العينة (47) مفردة

بنسبة (14.2%)، كما بلغ عدد الذين لهم وظيفة أخرى في العينة (٤٠) مفردة بنسبة (12.1%) .

جدول رقم (٤/٤) توزيع المشاركين بالاستقصاء حسب سنوات الخبرة المستقصى منه

النسبة %	التكرار	بيان
13.9	46	أقل من ٥ سنوات
51.8	171	من ٥ الى ١٠ سنوات
30.0	99	من ١٠ الى ١٥ سنة
4.2	14	أكثر من ١٥ سنة
100.0	330	الإجمالي

(المصدر: التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة)

من الجدول السابق يتضح أن توزيع المستقصى منهم حسب سنوات الخبرة للمستقصى منهم، بلغ عدد من هم أقل من ٥ سنوات في العينة (٤٦) مفردة بنسبة (13.9%)، كما بلغ عدد من هم من ٥ الى ١٠ سنوات في العينة (171) مفردة بنسبة (51.8%)، كما بلغ عدد من هم من ١٠ الى ١٥ سنة في العينة (٩٩) مفردة بنسبة (30.0%)، كما بلغ عدد من هم أكثر من ١٥ سنة في العينة (14) مفردة بنسبة (4.2%).

#### ثالثاً: اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات

اعتمدت الدراسة على اختبار كولموجوروف سميرنوف (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test): لتحديد مدى تبعية بيانات الدراسة للتوزيع الطبيعي، وما يترتب عليه من اختيار الاختبارات الإحصائية المناسبة لتحليل بيانات الدراسة، ويمكن توضيح نتائج اختبار كولموجوروف سميرنوف (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test) من خلال الجدول الآتي :

جدول رقم (٥/٤): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لبيانات الدراسة

شايبير وبيك			كولموجوروف سميرنوف			
مستوى المعنوية	درجات الحرية	الاختبار الاحصائي	مستوى المعنوية	درجات الحرية	الاختبار الاحصائي	
0.000	330	0.858	0.000	330	0.156	أنواع الخدمات المصرفية الالكترونية في البنوك
0.000	330	0.772	0.000	330	0.165	المزايا الخاصة بالخدمات المصرفية الالكترونية في البنوك المصرية
0.000	330	0.826	0.000	330	0.157	متطلبات نجاح الخدمات المصرفية

شابيرو ويلك			كولموجروف سميرنوف			
مستوى معنوية	درجات الحرية	الاختبار الاحصائي	مستوى معنوية	درجات الحرية	الاختبار الاحصائي	
						الالكترونية في البنوك المصرية
0.000	330	0.793	0.000	330	0.160	الحد من المخاطر الخاصة بالخدمات المصرفية الالكترونية
0.000	330	0.703	0.000	330	0.139	إجمالي الخدمات المصرفية الإلكترونية
0.000	330	0.832	0.000	330	0.190	أسباب المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية
0.000	330	0.874	0.000	330	0.147	الحد من المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية
0.000	330	0.801	0.000	330	0.133	إجمالي المخاطر التشغيلية بالبنوك التجارية

(المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة)

من الجدول السابق يتضح أن مستوى الدلالة لقيمة Z معنوية بقيمة أقل من (0.05)، مما يشير إلى أن المتغيرات (أنواع الخدمات المصرفية الالكترونية في البنوك، المزايا الخاصة بالخدمات المصرفية الالكترونية في البنوك المصرية، متطلبات نجاح الخدمات المصرفية الالكترونية في البنوك المصرية، الحد من المخاطر الخاصة بالخدمات المصرفية الالكترونية، الخدمات المصرفية الإلكترونية، أسباب المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية، الحد من المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية، المخاطر التشغيلية بالبنوك التجارية) لا تتبع التوزيع الطبيعي، ومن ناحية آخر اعتمادات الباحثة على الإختبارات اللامعلمية لإثبات صحة الفرضيات وتحقيق نتائج أكثر دقة. وتوضح الجداول من (٦/٤) وحتى (٩/٤) الاتساق الداخلي للمتغير المستقل (الخدمات المصرفية الالكترونية) وينقسم إلى أربعة أقسام:

جدول (٦/٤): الاتساق الداخلي حول أنواع الخدمات المصرفية الالكترونية

الترتيب	معامل التحديد	درجة الارتباط	العبارات	الرمز
3	0.552	.743**	Credit Card	X11

2	0.607	.779**	توفر البنوك خدمات الصراف الآلي ATM	X12
1	0.61	.781**	توفر البنوك خدمات الاتصال الفوري بمركز الخدمة الآلي Call Center	X13
4	0.387	.622**	توفر البنوك خدمات البنك الناطق Phone Bank وأيضا مجموعة البرامج الالكترونية والرسائل	X14

(المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة)

من الجدول السابق يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين كل فقرة والبعد تراوحت بين (\*\*.781) و (\*\*.622) عند مستوى دلالة (٠.٠١)، حيث كانت مستوى المعنوية (٠.٠٠٠) وهي أقل من (٠.٠١) وهذا ما يؤكد الصدق الذاتي لفقرات بعد أنواع الخدمات المصرفية الالكترونية.

جدول (٧/٤): الاتساق الداخلي حول المزايا الخاصة بالخدمات المصرفية الالكترونية

الترتيب	معامل التحديد	درجة الارتباط	العبارات	الرمز
13	0.162	.403**	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في إجراء العمليات المالية بشكل تلقائي دون الذهاب إلى البنك.	x21
8	0.258	.508**	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في إجراء المعاملات المصرفية دون التعامل مع الأفراد والموظفين.	x22
5	0.281	.530**	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية على دعم السرية والأمان	x23
9	0.255	.505**	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية على تخفيض تكاليف أداء الخدمات.	x24
7	0.259	.509**	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية على إمكانية الوصول إلى الخدمات في أي وقت وفي أي مكان.	x25
6	0.275	.524**	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في تجنب التعرض للأمراض والأوبئة.	x26
4	0.328	.573**	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في الحد من السرقة واختلاس الأموال.	x27
11	0.228	.478**	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في أداء الخدمات في سهولة ويسر.	x28
10	0.234	.484**	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في التواصل الفعال مع مراكز الخدمة.	x29
12	0.225	.474**	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في أداء الخدمات المصرفية بشكل يومي.	x210
2	0.419	.647**	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في أداء المشتريات والمصرفيات النقدية.	x211
1	0.428	.654**	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في الحصول على المعلومات البنكية اللازمة.	x212
3	0.366	.605**	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في التعرف على حركة الأرصدة الأخرى.	x213

(المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة)

من الجدول السابق يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين كل فقرة والبعد تراوحت بين (\*\*.654) و (\*\*.403) عند مستوى دلالة (٠.٠١)، حيث كانت مستوى المعنوية (٠.٠٠٠) وهي أقل من (٠.٠١) وهذا ما يؤكد الصدق الذاتي لفقرات بعد المزايا الخاصة بالخدمات المصرفية الالكترونية.

دول (٨ / ٤): الاتساق الداخلي حول متطلبات نجاح الخدمات المصرفية الالكترونية

الترتيب	معامل التحديد	درجة الارتباط	العبارات	الرمز
٦	0.186	.431**	توافر البنية التحتية التقنية في البنوك وشبكات الربط الإلكتروني.	X41
٢	0.514	.717**	التطور الدائم ومواكبة التطورات التكنولوجية في البرامج الإلكترونية.	X42
٣	0.498	.706**	تحسين كفاءة الأداء في الوظائف الفنية والمالية والتسويقية والقانونية ذات الصلة بالخدمات الإلكترونية	X43
١	0.518	.720**	تفعيل نظام الرقابة على العمليات الداخلية داخل البنك لضمان عدم حدوث اختراق لأنظمة التعامل الإلكترونية	X44
٥	0.352	.593**	ضرورة تزويد العملاء بكشوف الحسابات الإلكترونية لضمان الأمان المالي للعملاء.	X45
٤	0.379	.616**	ضرورة فهم طبيعة العميل وتوقعاته وتوفير الراحة في التعامل من خلال المسئول عن قسم الخدمات المصرفية الإلكترونية.	X46

(المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة)

من الجدول السابق يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين كل فقرة والبعد تراوحت بين (0.720\*\*) و (0.431\*\*) عند مستوى دلالة (0.01)، حيث كانت مستوى المعنوية (0.000) وهي أقل من (0.01) وهذا ما يؤكد الصدق الذاتي لفقرات بعد متطلبات نجاح الخدمات المصرفية الإلكترونية.

جدول (٩/٤): الاتساق الداخلي حول الحد من المخاطر الخاصة بالخدمات المصرفية

الترتيب	معامل التحديد	درجة الارتباط	العبارات	الرمز
٤	0.413	.643**	إشراف مجلس الإدارة والإدارة العليا على التطوير والصيانة المستمرة للبنية التحتية للرقابة الأمنية التي توفر الحماية المناسبة	x51
١	0.461	.679**	توفير الضوابط الإلكترونية اللازمة والتي من شأنها منع أي أطراف داخلية أو خارجية غير مصرح بها من الوصول إلى التطبيقات	x52
٢	0.457	.676**	المراجعة الدورية لعمليات اختبار الإجراءات والنظم الأمنية الخاصة بالخدمات الإلكترونية	x53
٣	0.45	.671**	التدريب الجيد للعاملين في البنك والعملاء على استخدام وسائل الخدمات المصرفية الإلكترونية وكيفية التعامل معها	x54
٧	0.158	.397**	وضع خطط طوارئ مناسبة عند الفشل في تقديم خدمات الانترنت البنكي لفترات مؤقتة	x55
٥	0.386	.621**	الشفافية في المعلومات والتصاريح القانونية بين البنك والعميل بخصوص عمليات البنك المصرفية الإلكترونية	x56
٦	0.235	.485**	ضمان توفير الحصول على مستندات ورقية بعد أي معاملة بنكية للعميل	x57

(المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة)

من الجدول السابق يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين كل فقرة والبعد تراوحت بين (0.679\*\*) و (0.397\*\*) عند مستوى دلالة (0.01)، حيث كانت مستوى المعنوية (0.000) وهي أقل من (0.01) وهذا ما يؤكد الصدق الذاتي لفقرات بعد الحد من المخاطر الخاصة بالخدمات المصرفية

فيما يلي الاتساق الداخلي للمتغير التابع (المخاطر التشغيلية) وينقسم الى قسمين:  
أسباب المخاطر التشغيلية، الحد من المخاطر التشغيلية.

جدول (١٠/٤): الاتساق الداخلي حول بعد أسباب المخاطر التشغيلية

الترتيب	معامل التحديد	درجة الارتباط	العبارات	الرمز
٧	0.225	.474**	لا تظهر المخاطر التشغيلية في البنوك بسبب حدوث حالات الغش الداخلي.	Y11
١	0.388	.623**	لا تظهر المخاطر التشغيلية في البنوك بسبب حدوث حالات الغش الخارجي.	Y12
٦	0.266	.516**	تقل حدة المخاطر التشغيلية مع حالات اختراق الحسابات.	Y13
٣	0.377	.614**	حدث تلف في الأصول الملموسة للبنك (ماكينات البنك والصراف الآلي) تؤدي إلى خفض المخاطر التشغيلية	Y14
٤	0.319	.565**	وجود خطط بديلة في حالة وجود كوارث طبيعية يؤدي إلى زيادة المخاطر التشغيلية	Y15
٥	0.291	.539**	الالتزام بالقواعد والقوانين واللوائح المتعلقة بالتعامل مع العميل يؤدي إلى وجود زيادة المخاطر التشغيلية	Y16
٢	0.379	.616**	تقل مخاطر التشغيل التي تتعرض لها البنوك في الأونة الأخيرة نتيجة التطورات التكنولوجية والأزمات المالية	Y17

(المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة)

من الجدول السابق يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين كل فقرة والبعده تراوحت بين (0.623\*\*) و (0.474\*\*) عند مستوي دلالة (0.01)، حيث كانت مستوى المعنوية (0.0000) وهي أقل من (0.01) وهذا ما يؤكد الصدق الذاتي لفقرات بعد أسباب المخاطر التشغيلية.

جدول (١١/٤): الاتساق الداخلي حول بعد الحد من المخاطر التشغيلية

الترتيب	معامل التحديد	درجة الارتباط	العبارات	الرمز
٦	0.368	.607**	عدم زيادة عمليات التأمين للخدمات المصرفية الالكترونية داخل وخارج البنك.	Y21
٢	0.419	.647**	عدم تفعيل نظم الرقابة الداخلية في البنوك على العمليات المصرفية الالكترونية	Y22
١	0.434	.659**	عدم تفعيل نظام حوكمة تكنولوجيا المعلومات داخل البنك	Y23
٥	0.368	.607**	عدم تبني مدخل القياس المتقدم للحد من المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية	Y24
٤	0.371	.609**	عدم تبني مدخل المؤشر الأساس للحد من المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية	Y25
٣	0.397	.630**	عدم اتخاذ الإجراءات للتحقق من حجم هوية العملاء المتعاملين إلكترونياً	Y26
٧	0.258	.508**	زيادة حجم المخاطر التشغيلية عن طريق تحويل بعض الأنشطة إلى أطراف آخرين ليس لديهم خبرات وقدرات أكبر على إدارة المخاطر	Y27
٨	0.211	.459**	عدم توفير خطط للطوارئ سريعة للحد من المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية	Y28

(المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة)

من الجدول السابق يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين كل فقرة والبعده تراوحت بين (0.659\*\*) و (0.459\*\*) عند مستوي دلالة (0.01)، حيث كانت مستوى المعنوية (0.0000) وهي أقل من (0.01) وهذا ما يؤكد الصدق الذاتي لفقرات بعد الحد من المخاطر التشغيلية.



## خامساً: التحليل الوصفي:

توضح الجداول من (١٢/٤) وحتى (١٩/٤) نتائج التحليل الوصفي لوصف سلوك الدراسة حول متغيرات الدراسة وذلك علي النحو التالي:

جدول (١٢/٤): التحليل الوصفي حول أنواع الخدمات المصرفية الالكترونية

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	بدائل الاستجابة					التكرارات	العبارات
			موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق على الإطلاق		
	0.58	4.49	173	149	5	3	0	ت	توفر البنوك خدمات البطاقات الالكترونية Credit Card
			52.4	45.2	1.5	0.9	0	%	
	0.64	4.41	156	160	7	7	0	ت	توفر البنوك خدمات الصراف الآلي ATM
			47.3	48.5	2.1	2.1	0	%	
3	0.65	4.42	164	146	15	5	0	ت	توفر البنوك خدمات الاتصال الفوري بمركز الخدمة الآلي Call Center
			49.7	44.2	4.5	1.5	0	%	
	0.63	4.43	164	148	15	3	0	ت	توفر البنوك خدمات البنك الناطق Phone Bank وأيضا مجموعة البرامج الالكترونية والرسائل
			49.7	44.8	4.5	0.9	0	%	
	.46	.44	المتوسط العام للبعد						أنواع الخدمات المصرفية الالكترونية

(المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة)

من الجدول السابق يتضح أن هناك إتفاقاً بين آراء المستقصى منهم حول أنواع الخدمات المصرفية الالكترونية حيث بلغت نسبة الموافقة الإجمالية للوسط الحسابي 4.44 وانحراف معياري (0.46). جاءت العبارة أن (توفر البنوك خدمات البطاقات الالكترونية Credit Card) أعلى العبارات من حيث الأهمية النسبية من بين آراء المستقصى منهم إلى حيث سجل مرتفعه (4.49) ومستوى المعنوية (0.58). بينما جاءت العبارة (توفر البنوك خدمات الصراف الآلي ATM) في أقل العبارات من حيث الأهمية النسبية من بين آراء المستقصى منهم حيث سجل مرتفعه (4.41) والانحراف المعياري (0.64).

جدول (١٣/٤): التحليل الوصفي حول المزايا الخاصة بالخدمات المصرفية الالكترونية

الإحرف المعياري	المتوسط الحسابي	بدائل الاستجابة					التكرارات	العبارات
		موافق بشدة	موافق	موافق بدرجة متوسطة	غير موافق	غير موافق على الإطلاق		
.58	4.39	143	0.58	8	3	0	ت	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في إجراء العمليات المالية بشكل تلقائي دون الذهاب إلى البنك.
		43.3	53.3	2.4	0.9	0	%	
0.55	4.36	131	0.55	9	1	0	ت	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في إجراء المعاملات المصرفية دون التعامل مع الأفراد والموظفين.
		39.7	57.3	2.7	0.3	0	%	
0.60	4.47	170	0.60	13	0	1	ت	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية على دعم السرية والأمان
		51.5	44.2	3.9	0.0	0.303	%	
0.61	4.24	107	0.61	19	4	0	ت	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية على تخفيض تكاليف أداء الخدمات.
		32.4	60.6	5.8	1.2	0	%	
0.60	4.56	200	0.60	9	1	1	ت	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية على إمكانية الوصول إلى الخدمات في أي وقت وفي أي مكان.
		60.6	36.1	2.7	0.3	0.303	%	
0.59	4.51	182	0.59	7	3	0	ت	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في تجنب التعرض للأمراض والأوبئة.
		55.2	41.8	2.1	0.9	0	%	
0.63	4.46	174	0.63	13	4	0	ت	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في الحد من السرقة واختلاس الأموال.
		52.7	42.1	3.9	1.2	0	%	
0.58	4.54	191	0.58	11	1	0	ت	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في أداء الخدمات في سهولة ويسر.
		57.9	38.5	3.3	0.3	0	%	
0.66	4.25	116	0.66	23	6	0	ت	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في التواصل الفعال مع مراكز الخدمة.
		35.2	56.1	7.0	1.8	0	%	
0.57	4.36	132	0.57	10	2	0	ت	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في أداء الخدمات المصرفية بشكل يومي.
		40.0	56.4	3.0	0.6	0	%	
0.65	4.44	167	0.65	14	3	1	ت	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في أداء المشتريات والمصرفيات النقدية.
		50.6	43.9	4.2	0.9	0.303	%	
0.65	4.30	124	0.65	11	6	1	ت	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في الحصول على المعلومات البنكية اللازمة.
		37.6	57.0	3.3	1.8	0.303	%	
0.71	4.22	114	0.71	23	7	2	ت	تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في التعرف على حركة الأرصد الأخرى.
		34.5	55.8	7.0	2.1	0.606	%	
0.33	4.39	المتوسط العام للبعد						المزايا الخاصة بالخدمات المصرفية الالكترونية

(المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة)

من الجدول السابق يتضح أن هناك إتفاقاً بين آراء المستقصى منهم حول المزايا الخاصة بالخدمات المصرفية الالكترونية حيث بلغت نسبة الموافقة الإجمالية للوسط الحسابي (4.39) وانحراف معياري (0.33) . جاءت العبارة أن (تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية على إمكانية الوصول إلى الخدمات في أي وقت وفي أي مكان) أعلى العبارات من حيث الأهمية النسبية من بين آراء المستقصى منهم إلى حيث سجل مرتفعه (4.56) ومستوى المعنوية (0.60) . بينما جاءت العبارة (تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في التعرف على حركة الأرصدة الأخرى) في أقل العبارات من حيث الأهمية النسبية من بين آراء المستقصى منهم حيث سجل مرتفعه (4.22) والانحراف المعياري (0.71).

جدول (٤ / ١٤): التحليل الوصفي حول متطلبات نجاح الخدمات المصرفية الالكترونية

العبارة	الدرجة	الانحراف المعياري	بدائل الاستجابة					الدرجة	
			موافق بشدة	موافق	متوسط	غير موافق	غير موافق على الإطلاق		
توافر البنية التحتية التقنية في البنوك وشبكات الربط الالكتروني.	6	0.65	4.38	153	151	24	2	0	ت
				46.4	45.8	7.3	0.6	0	%
التطور الدائم ومواكبة التطورات التكنولوجية في البرامج الالكترونية.	4	0.62	4.42	159	153	15	3	0	ت
				48.2	46.4	4.5	0.9	0	%
تحسين كفاءة الأداء في الوظائف الفنية والمالية والتسويقية والقانونية ذات الصلة بالخدمات الالكترونية	5	0.64	4.41	155	161	7	7	0	ت
				47.0	48.8	2.1	2.1	0	%
تفعيل نظام الرقابة على العمليات الداخلية داخل البنك لضمان عدم حدوث اختراق لأنظمة التعامل الالكترونية	3	0.65	4.42	161	150	14	5	0	ت
				48.8	45.5	4.2	1.5	0	%
ضرورة تزويد العملاء بكشوف الحسابات الالكترونية لضمان الأمان المالي للعملاء.	2	0.58	4.48	172	149	6	3	0	ت
				52.1	45.2	1.8	0.9	0	%
ضرورة فهم طبيعة العميل وتوقعاته وتوفير الراحة في التعامل من خلال المسنول عن قسم الخدمات المصرفية الالكترونية.	1	0.60	4.50	180	139	8	3	0	ت
				54.5	42.1	2.4	0.9	0	%
متطلبات نجاح الخدمات المصرفية الالكترونية		0.47	4.27	المتوسط العام للبعد					

(المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة)

من الجدول السابق يتضح أن هناك إتفاقاً بين آراء المستقصى منهم حول متطلبات نجاح الخدمات المصرفية الالكترونية حيث بلغت نسبة الموافقة الإجمالية للوسط الحسابي (4.27) وانحراف معياري (0.47) . جاءت العبارة أن ( ضرورة فهم طبيعة العميل

وتوقعاته وتوفير الراحة في التعامل من خلال المسئول عن قسم الخدمات المصرفية الالكترونية.) أعلى العبارات من حيث الأهمية النسبية من بين آراء المستقصى منهم إلى حيث سجل مرتفعه (4.50) ومستوى المعنوية(0.60) . بينما جاءت العبارة ( توافر البنية التحتية التقنية في البنوك وشبكات الربط الالكتروني.) فى أقل العبارات من حيث الأهمية النسبية من بين آراء المستقصى منهم حيث سجل مرتفعه (4.38) والانحراف المعياري (0.65).

جدول (٤/ ١٥): التحليل الوصفي حول الحد من المخاطر الخاصة بالخدمات المصرفية

العبارة	الترتيب	بدائل الاستجابة	بدائل الاستجابة					الترتيب	
			موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق على الإطلاق		
تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في إجراء العمليات المالية بشكل تلقائي دون الذهاب إلى البنك.	5	0.58	4.39	143	0.58	8	3	0	ت
				43.3	53.3	2.4	0.9	0	%
تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في إجراء المعاملات المصرفية دون التعامل مع الأفراد والموظفين.	7	0.55	4.36	131	0.55	9	1	0	ت
				39.7	57.3	2.7	0.3	0	%
تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية على دعم السرية والأمان	3	0.60	4.47	170	0.60	13	0	1	ت
				51.5	44.2	3.9	0.0	0.303	%
تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية على تخفيض تكاليف أداء الخدمات.	6	0.61	4.24	107	0.61	19	4	0	ت
				32.4	60.6	5.8	1.2	0	%
تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية على إمكانية الوصول إلى الخدمات في أي وقت وفي أي مكان.	1	0.60	4.56	200	0.60	9	1	1	ت
				60.6	36.1	2.7	0.3	0.303	%
تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في تجنب التعرض للأمراض والأوبئة.	2	0.59	4.51	182	0.59	7	3	0	ت
				55.2	41.8	2.1	0.9	0	%
تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في الحد من السرقة واختلاس الأموال.	4	0.63	4.46	174	0.63	13	4	0	ت
				52.7	42.1	3.9	1.2	0	%
الحد من المخاطر الخاصة بالخدمات المصرفية	0.39	4.43	المتوسط العام للبعد						

(المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة)

من الجدول السابق يتضح أن هناك إتفاقاً بين آراء المستقصى منهم حول الحد من المخاطر الخاصة بالخدمات المصرفية حيث بلغت نسبة الموافقة الإجمالية للوسط الحسابي (4.43) وانحراف معياري ( 0.39) . جاءت العبارة أن (تساعد الخدمات المصرفية

الالكترونية على إمكانية الوصول إلى الخدمات في أي وقت وفي أي مكان). أعلى العبارات من حيث الأهمية النسبية من بين آراء المستقصى منهم إلى حيث سجل مرتفعه (4.56) ومستوى المعنوية (0.60). بينما جاءت العبارة (تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية في إجراء المعاملات المصرفية دون التعامل مع الأفراد والموظفين). في أقل العبارات من حيث الأهمية النسبية من بين آراء المستقصى منهم حيث سجل مرتفعه (4.36) والانحراف المعياري (0.55).

جدول (٤/ ١٦): التحليل الوصفي حول أبعاد الخدمات المصرفية الإلكترونية

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العبارات	الرمز
0.46	4.44	أنواع الخدمات المصرفية الالكترونية في البنوك	X1
0.33	4.39	المزايا الخاصة بالخدمات المصرفية الالكترونية في البنوك المصرية	X2
0.47	4.27	متطلبات نجاح الخدمات المصرفية الالكترونية في البنوك المصرية	X3
0.39	4.43	الحد من المخاطر الخاصة بالخدمات المصرفية الالكترونية	X4
0.41	4.38	الخدمات المصرفية الإلكترونية	X

(المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة)

من الجدول السابق يتضح أن هناك إتفاقاً بين آراء المستقصى منهم حول أبعاد الخدمات المصرفية الإلكترونية حيث بلغت نسبة الموافقة الإجمالية للوسط الحسابي (4.38) وانحراف معياري (0.41). جاءت أنواع الخدمات المصرفية الالكترونية في البنوك أعلى الأبعاد من حيث الأهمية النسبية من بين آراء المستقصى منهم إلى حيث سجل مرتفعه (4.44) ومستوى المعنوية (0.46). بينما جاءت متطلبات نجاح الخدمات المصرفية الالكترونية في البنوك المصرية في أقل العبارات من حيث الأهمية النسبية من بين آراء المستقصى منهم حيث سجلت مرتفعه (4.27) والانحراف المعياري (0.47).  
فيما يلي التحليل الوصفي للمتغير التابع (المخاطر التشغيلية) وينقسم الى بعدين: أسباب المخاطر التشغيلية، الحد من المخاطر التشغيلية.

جدول (١٧/٤): التحليل الوصفي حول بعد أسباب المخاطر التشغيلية

الترتيب	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	بدائل الاستجابة					التكرارات	العبارات
			موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق على الإطلاق		
1	0.94	1.97	0	19	83	97	131	ت	لا تظهر المخاطر التشغيلية في البنوك بسبب حدوث حالات الغش الداخلي.
			0	5.8	25.2	29.4	39.7	%	
2	0.78	1.80	0	12	39	151	128	ت	لا تظهر المخاطر التشغيلية في البنوك بسبب حدوث حالات الغش الخارجي.
			0	3.6	11.8	45.8	38.8	%	
3	0.63	1.79	0	4	24	205	97	ت	تقل حدة المخاطر التشغيلية مع حالات اختراق الحسابات.
			0	1.2	7.3	62.1	29.4	%	
7	0.69	1.57	3	2	13	144	168	ت	حدوث تلف في الأصول الملموسة للبنك (ماكينات البنك والصراف الآلي) تؤدي إلى خفض المخاطر التشغيلية
			0.909	0.6	3.9	43.6	50.9	%	
5	0.64	1.66	0	4	18	169	139	ت	وجود خطط بديلة في حالة وجود كوارث طبيعية يؤدي إلى زيادة المخاطر التشغيلية
			0	1.2	5.5	51.2	42.1	%	
٤	0.63	1.71	0	4	19	183	124	ت	الالتزام بالقواعد والقوانين واللوائح المتعلقة بالتعامل مع العميل يؤدي إلى وجود زيادة المخاطر التشغيلية
			0	1.2	5.8	55.5	37.6	%	
6	0.61	1.59	1	1	13	162	153	ت	تقل مخاطر التشغيل التي تتعرض لها البنوك في الأونة الأخيرة نتيجة التطورات التكنولوجية والأزمات المالية
			0.303	0.3	3.9	49.1	46.4	%	
	0.40	1.73	المتوسط العام للبعد						أسباب المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية

(المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة)

من الجدول السابق يتضح أن هناك إتفاقاً بين آراء المستقصى منهم حول بعد أسباب المخاطر التشغيلية حيث بلغت نسبة الموافقة الإجمالية للوسط الحسابي (1.73) وإنحراف معياري (0.40). جاءت العبارة (لا تظهر المخاطر التشغيلية في البنوك بسبب حدوث حالات الغش الداخلي) أعلى العبارات من حيث الأهمية النسبية من بين آراء المستقصى منهم إلى حيث سجل مرتفعه (1.97) ومستوى المعنوية (0.94). بينما جاءت العبارة حدوث تلف في الأصول الملموسة للبنك (حدوث تلف في الأصول الملموسة للبنك (ماكينات البنك والصراف الآلي) تؤدي إلى خفض المخاطر التشغيلية) أقل العبارات من حيث الأهمية النسبية من بين آراء المستقصى منهم حيث سجل مرتفعه (1.57) والإنحراف المعياري (0.69).

جدول (٤/ ١٨): التحليل الوصفي حول بعد الحد من المخاطر التشغيلية

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	بدائل الاستجابة					التكرارات	العبارات
			موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق إطلاقاً		
7	0.62	1.42	0	3	14	101	212	ت	عدم زيادة عمليات التأمين للخدمات المصرفية الالكترونية داخل وخارج البنك.
			0	0.9	4.2	30.6	64.2	%	
6	0.66	1.66	0	4	23	161	142	ت	عدم تفعيل نظم الرقابة الداخلية في البنوك على العمليات المصرفية الالكترونية
			0	1.2	7.0	48.8	43.0	%	
5	0.73	1.78	3	2	35	171	119	ت	عدم تفعيل نظام حوكمة تكنولوجيا المعلومات داخل البنك
			0.909	0.6	10.6	51.8	36.1	%	
3	0.71	1.99	0	6	63	184	77	ت	عدم تبني مدخل القياس المتقدم للحد من المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية
			0	1.8	19.1	55.8	23.3	%	
1	0.71	2.10	0	7	80	181	62	ت	عدم تبني مدخل المؤشر الأساس للحد من المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية
			0	2.1	24.2	54.8	18.8	%	
2	0.77	2.09	2	12	65	185	66	ت	عدم اتخاذ الإجراءات للتحقق من حجم هوية العملاء المتعاملين إلكترونياً
			0.606	3.6	19.7	56.1	20.0	%	
4	0.67	1.79	0	6	29	186	109	ت	زيادة حجم المخاطر التشغيلية عن طريق تحويل بعض الأنشطة إلى أطراف آخرين ليس لديهم خبرات وقدرات أكبر على إدارة المخاطر
			0	1.8	8.8	56.4	33.0	%	
8	0.57	1.38	0	1	12	99	218	ت	عدم توفير خطط للطوارئ سريعة للحد من المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية
			0	0.3	3.6	30.0	66.1	%	
	0.40	1.78	المتوسط العام للبعد						الحد من المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية

(المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة)

من الجدول السابق يتضح أن هناك إتفاقاً بين آراء المستقصى منهم حول بعد الحد من المخاطر التشغيلية حيث بلغت نسبة الموافقة الإجمالية للوسط الحسابي (1.78) وانحراف معياري (0.40). جاءت العبارة ( عدم تبني مدخل المؤشر الأساس للحد من المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية) أعلى العبارات من حيث الأهمية النسبية من بين آراء المستقصى منهم إلى حيث سجل مرتفعه (2.10) ومستوى المعنوية (0.71). بينما جاءت العبارة ( عدم توفير خطط للطوارئ سريعة للحد من المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية) في أقل العبارات من حيث الأهمية النسبية من بين آراء المستقصى منهم حيث سجل مرتفعه (1.38) والانحراف المعياري (0.57).

جدول (٤/١٩): التحليل الوصفي حول المخاطر التشغيلية

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العبارات	الرمز
0.40	1.73	أسباب المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية	Y1
0.40	1.78	الحد من المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية	Y2
0.35	1.75	المخاطر التشغيلية بالبنوك التجارية	

(المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة)

من الجدول السابق يتضح أن هناك إتفاقاً بين آراء المستقصى منهم حول المخاطر التشغيلية حيث بلغت نسبة الموافقة الإجمالية للوسط الحسابي (1.75) وانحراف معياري (0.35) جاء بعد الحد من المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية أعلى الأبعاد من حيث الأهمية النسبية من بين آراء المستقصى منهم إلى حيث سجل مرتفعه (1.78) ومستوى المعنوية (0.40). بينما جاء بعد أسباب المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية أقل الأبعاد من حيث الأهمية النسبية من بين آراء المستقصى منهم حيث سجل مرتفعه (1.73) والانحراف المعياري (0.40).

#### سادساً: اختبار فروض الدراسة وتحليل النتائج

يتناول هذا الجزء نتائج التحليل الإحصائي التي توصلت إليها الدراسة فيما يتعلق باختبار مدى صحة فروض الدراسة وذلك على النحو التالي:

##### ١. نتائج اختبار الفرض الأول:

لاختبار الفرض الأول القائل " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق بأبعاد الخدمات المصرفية الإلكترونية وفقاً للمتغيرات الديموجرافية (الوظيفة، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)، اعتمدت الدراسة على اختبار كروسكال ويلز (Kruskal - Wallis)، ويوضح الجدول التالي نتائج إختبار الفرض علي النحو التالي:

جدول (٤/٢٠): اختبار جوهريه الفروق بين آراء المستقصى منهم طبقاً لوظيفة المستقصى

منه

المتغير	مدير تنفيذي	مدير مخاطر / مخاطر تشغيل	مراجع داخلي	أخرى	كروسكال ويلز	مستوى المعنوية
أنواع الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك	163.30	168.14	156.83	173.58	0.870	0.833
المزايا الخاصة بالخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك المصرية	187.94	150.51	138.11	181.14	14.679	0.002
متطلبات نجاح الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك المصرية	179.79	158.67	134.32	182.91	9.878	0.020
الحد من المخاطر الخاصة بالخدمات المصرفية الإلكترونية	177.93	152.13	146.48	194.90	10.397	0.015



المتغير	مدير تنفيذي	مدير مخاطر / مخاطر تشغيل	مراجع داخلي	أخرى	كروسكال ويلز	مستوى المعنوية
الخدمات المصرفية الإلكترونية	184.57	154.90	139.80	174.79	9.969	0.019

(المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة) \* لا يوجد فروق ذات دلالة

إحصائية عند مستوى معنوية 0.05

ومما سبق يتضح بأنه لا توجد فروق إحصائية بين آراء المستقصى حسب لوظيفة المستقصى منه حول (أنواع الخدمات المصرفية الالكترونية في البنوك) لزيادة مستوى المعنوية عن ٥٪، ولكن تم الإستدلال على وجود فروق إحصائية بين آراء المستقصى طبقاً لوظيفة المستقصى منه حول (المزايا الخاصة بالخدمات المصرفية الالكترونية في البنوك المصرية، متطلبات نجاح الخدمات المصرفية الالكترونية في البنوك المصرية، الحد من المخاطر الخاصة بالخدمات المصرفية الالكترونية، الخدمات المصرفية الإلكترونية) لإنخفاض مستوى المعنوية عن ٥٪.

جدول رقم (٢١/٤): اختبار جوهريّة الفروق طبقاً لسنوات خبرة المستقصى منه

المتغير	اقل من ٥ سنوات	من ٥ الى ١٠ سنوات	من ١٠ الى ١٥ سنة	اكثر من ١٥ سنة	كروسكال ويلز	مستوى المعنوية
أنواع الخدمات المصرفية الالكترونية في البنوك	185.03	167.97	156.75	133.00	4.692	0.196
المزايا الخاصة بالخدمات المصرفية الالكترونية في البنوك المصرية	183.72	173.14	147.95	136.43	7.531	0.057
متطلبات نجاح الخدمات المصرفية الالكترونية في البنوك المصرية	191.54	164.29	160.24	131.86	5.663	0.129
الحد من المخاطر الخاصة بالخدمات المصرفية الالكترونية	188.30	162.20	165.22	132.89	4.587	0.205
الخدمات المصرفية الإلكترونية	182.21	166.29	160.90	133.46	3.232	0.357

(المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة)

ومما سبق يتضح بأنه لا توجد فروق إحصائية بين آراء المستقصى حسب خبرة المستقصى منه حول (أنواع الخدمات المصرفية الالكترونية في البنوك، المزايا الخاصة بالخدمات المصرفية الالكترونية في البنوك المصرية، متطلبات نجاح الخدمات المصرفية الالكترونية في البنوك المصرية، الحد من المخاطر الخاصة بالخدمات المصرفية الالكترونية، الخدمات المصرفية الإلكترونية) لزيادة مستوى المعنوية عن ٥٪.

جدول رقم (٢٢/٤): اختبار جوهريّة الفروق طبقاً لمؤهل للمستقصى منه

المتغير	بكالوريوس	دبلوم	ماجستير	شهادات مهنية أخرى	كروسكال ويلز	مستوى المعنوية
أنواع الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك	171.69	155.02	114.05	9.50	10.834	0.013
المزايا الخاصة بالخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك المصرية	173.98	144.65	122.23	12.50	12.684	0.005
متطلبات نجاح الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك المصرية	171.76	152.09	125.50	33.00	8.406	0.038
الحد من المخاطر الخاصة بالخدمات المصرفية الإلكترونية	172.75	156.59	80.09	11.50	16.470	0.001
الخدمات المصرفية الإلكترونية	173.38	148.80	111.95	10.50	12.455	0.006

(المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة)

ومما سبق يتضح بأنه توجد فروق إحصائية بين آراء المستقصى حسب مؤهل المستقصى منه حول (أنواع الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك، المزايا الخاصة بالخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك المصرية، متطلبات نجاح الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك المصرية، الحد من المخاطر الخاصة بالخدمات المصرفية الإلكترونية، الخدمات المصرفية الإلكترونية) لانخفاض مستوى المعنوية عن ٥٪. ومما سبق، يتضح رفض الفرض القائل لا توجد إختلافات ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق ببين المخاطر التشغيلية بالتطبيق على البنوك التجارية لأبعاد الخدمات المصرفية الإلكترونية وفقاً للمتغيرات الديموجرافية (الوظيفة، سنوات الخبرة).

## ٢. نتائج إختبار الفرض الثاني

لاختبار الفرض الثاني القائل " لا توجد إختلافات ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق بالمخاطر التشغيلية بالتطبيق على البنوك التجارية وفقاً للمتغيرات الديموجرافية (الوظيفة، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة). اعتمدت الدراسة على اختبار كروسكال ويلز (Kruskal – Wallis) وذلك علي النحو التالي:

جدول (٢٣/٤): اختبار جوهريّة الفروق طبقاً لوظيفة المستقصى منه

المتغير	مدير تنفيذي	مدير مخاطر / مخاطر تشغيل	مراجع داخلي	أخرى	الاختبار	مستوى المعنوية
أسباب المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية	169.93	161.20	137.02	199.99	10.248	0.017

المتغير	مدير تنفيذي	مدير مخاطر / مخاطر تشغيل	مراجع داخلي	أخرى	الاختبار	مستوى المعنوية
الحد من المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية	170.75	171.12	133.67	169.81	6.202	0.102
المخاطر التشغيلية	172.58	164.44	131.64	188.33	8.871	0.031

(المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة)

ومما سبق يتضح بأنه لا توجد فروق إحصائية بين آراء المستقصى حسب وظيفة المستقصى منه حول (الحد من المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية) لزيادة مستوى المعنوية عن ٥٪، ولكن تم الإستدلال على وجود فروق إحصائية بين آراء المستقصى حسب خبرة المستقصى منه حول (أسباب المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية، المخاطر التشغيلية) لإنخفاض مستوى المعنوية عن ٥٪.

جدول رقم (٢٤/٤): اختبار جوهريّة الفروق طبقاً لخبرة المستقصى منه

المتغير	اقل من ٥ سنوات	من ٥ الى ١٠ سنوات	من ١٠ الى ١٥ سنة	أكثر من ١٥ سنة	الاختبار	مستوى المعنوية
اسباب المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية	201.68	168.33	155.36	83.71	18.771	0.000
الحد من المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية	174.26	154.90	181.81	150.86	5.814	0.121
المخاطر التشغيلية	189.49	160.70	171.11	105.68	9.200	0.027

(المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة)

ومما سبق يتضح بأنه لا توجد فروق إحصائية بين آراء المستقصى حسب خبرة المستقصى منه حول (الحد من المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية) لزيادة مستوى المعنوية عن ٥٪، ولكن تم الإستدلال على وجود فروق إحصائية بين آراء المستقصى حسب خبرة المستقصى منه حول (أسباب المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية، المخاطر التشغيلية) لإنخفاض مستوى المعنوية عن ٥٪.

جدول رقم (٢٥/٤): اختبار جوهريّة الفروق طبقاً لمؤهل للمستقصى منه

المتغير	بكالوريوس	دبلوم	ماجستير	شهادات مهنية أخرى	الاختبار	مستوى المعنوية
اسباب المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية	177.96	134.07	85.59	56.00	22.421	0.000
الحد من المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية	171.14	151.68	141.23	37.50	6.660	0.084

المتغير	بكالوريوس	دبلوم	ماجستير	شهادات مهنية أخرى	الاختبار	مستوى المعنوية
المخاطر التشغيلية	175.25	140.35	114.91	32.75	14.135	0.003

(المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة)

ومما سبق يتضح بأنه لا توجد فروق إحصائية بين آراء المستقصى حسب المؤهل للمستقصى منه لزيادة مستوى المعنوية عن ٥٪، ولكن تم الإستدلال على وجود فروق إحصائية بين آراء المستقصى حسب المؤهل للمستقصى منه حول (الحد من المخاطر التشغيلية في البنوك المصرية) لإنخفاض مستوى المعنوية عن ٥٪. ومما سبق، يتضح رفض الفرض القائل لا توجد إختلافات ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق بالمخاطر التشغيلية بالتطبيق على البنوك التجارية وفقاً للمتغيرات الديموجرافية (الوظيفة، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة).

### ٣. نتائج إختبار الفرض الثالث

لاختبار الفرض الثالث القائل " لا توجد علاقة ارتباط جوهرية ذات دلالة إحصائية بين أبعاد الخدمات المصرفية الإلكترونية وأسباب المخاطر التشغيلية بالتطبيق على البنوك التجارية " وتم قياسه باختبار سبيرمان، ويوضح الجدول (٢٦/٤) نتائج اختبار سبيرمان علي النحو التالي:  
جدول رقم ( ٢٦/٤): العلاقة بين عناصر الخدمات المصرفية الإلكترونية وكل بعد من ابعادها علي حدة

المتغيرات	أسباب المخاطر التشغيلية	الحد من المخاطر التشغيلية	المخاطر التشغيلية
أنواع الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك	-0.318**	-0.302**	-0.351**
المزايا الخاصة بالخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك المصرية	-0.619**	-0.507**	-0.637**
متطلبات نجاح الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك المصرية	-0.570**	-0.575**	-0.649**
الحد من المخاطر الخاصة بالخدمات المصرفية الإلكترونية	-0.639**	-0.612**	-0.708**
الخدمات المصرفية الإلكترونية	-0.731**	-0.634**	-0.772**

من الجدول السابق يتضح وجود علاقة ارتباط عكسى بين المتغير المستقل ككل الخدمات المصرفية الإلكترونية و المخاطر التشغيلية بالتطبيق على البنوك التجارية بمعامل ارتباط معنوى \* \* 772- عند مستوى معنوية ٥ % . أيضا وجود علاقة ارتباط بين أنواع الخدمات المصرفية الإلكترونية كأحد أبعاد المتغير المستقل الخدمات المصرفية الإلكترونية والمخاطر التشغيلية بالتطبيق على البنوك التجارية بمعامل ارتباط معنوى \* \* 351- عند مستوى معنوية ٥ % . أيضا، وجود علاقة ارتباط بين المزايا الخاصة بالخدمات المصرفية الإلكترونية كأحد أبعاد المتغير المستقل الخدمات المصرفية الإلكترونية و المخاطر التشغيلية بالتطبيق على البنوك التجارية بمعامل ارتباط معنوى \* \* 637- عند مستوى معنوية ٥ % . أيضا، وجود علاقة ارتباط بين متطلبات نجاح الخدمات المصرفية الإلكترونية. كأحد أبعاد المتغير المستقل الخدمات المصرفية الإلكترونية والمخاطر التشغيلية بالتطبيق على البنوك التجارية بمعامل ارتباط معنوى \* \* 649- عند مستوى معنوية ٥ % . وجود علاقة ارتباط بين الحد من المخاطر الخاصة بالخدمات المصرفية الإلكترونية كأحد أبعاد المتغير المستقل الخدمات المصرفية الإلكترونية والمخاطر التشغيلية بالتطبيق على البنوك التجارية بمعامل ارتباط معنوى \* \* 708- عند مستوى معنوية ٥ % .

ومما سبق يتضح رفض الفرض العدمى " لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الخدمات المصرفية الإلكترونية ولكل بعد من ابعادها علي حدة (أنواع الخدمات المصرفية الإلكترونية، المزايا الخاصة بالخدمات المصرفية الإلكترونية) والمخاطر التشغيلية بالتطبيق على البنوك التجارية بشكل اجمالى" وقبول الفرض البديل " توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الخدمات المصرفية الإلكترونية ولكل بعد من ابعادها علي حدة (أنواع الخدمات المصرفية الإلكترونية، المزايا الخاصة بالخدمات المصرفية الإلكترونية) والمخاطر التشغيلية بالتطبيق على البنوك التجارية بشكل اجمالى"

#### ٤ . نتائج اختبار الفرض الرابع

لاختبار الفرض الرابع القائل " لا يوجد أثر ذات دلالة إحصائية لأبعاد الخدمات المصرفية الإلكترونية على المخاطر التشغيلية بالتطبيق على البنوك التجارية" ، وقد تم الاعتماد على أسلوب تحليل الإنحدار الخطي المتعدد لاختبار مدى صحة هذا الفرض؛ ويهدف هذا الأسلوب إلى تحديد أهم العوامل المؤثرة على المخاطر التشغيلية

جدول رقم (٢٧/٤): تأثير أبعاد الخدمات المصرفية الإلكترونية على المخاطر التشغيلية

VIF	Tol	Sig.	T	المعاملات غير المعيارية		المتغيرات
				Beta	Std. Error	
1.315	0.761	0.912	-0.111	-0.005	0.032	X1 أنواع الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك
2.275	0.439	0.000	-3.669	-0.202	0.059	X2 المزايا الخاصة بالخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك المصرية
2.554	0.392	0.000	-3.580	-0.209	0.052	X3 متطلبات نجاح الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك المصرية
2.355	0.425	0.000	-7.521	-0.422	0.054	X4 الحد من المخاطر الخاصة بالخدمات المصرفية الإلكترونية
				0.752	معامل الارتباط المتعدد R	
				0.565	معامل التحديد R2	
				0.560	معامل التحديد المعدل R2 Adjusted	
				105.666	قيمة اختبار "F"	
				0.000	مستوي معنوية	

(المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة)

من الجدول السابق يتضح:

- معنوية النموذج المستخدم ككل في اختبار المتغيرات المستقلة (أبعاد الخدمات المصرفية الإلكترونية) التي تؤثر على المخاطر التشغيلية ، حيث بلغت قيمة F (105.666) بمستوى معنوية (0.000) وهي أقل من 5%، وبالتالي فإن النموذج صالح للتنبؤ بقيمة (المخاطر التشغيلية ) والنتائج لها دلالة مما يساعدنا في اتخاذ القرار .
- فيما يتعلق بالقوة التفسيرية فإنه من الملاحظ أن قيمة معامل الارتباط المتعدد (R) بين المتغيرات المستقلة والتابعة بلغ (0.752)، والمساهمة النسبية لها والتي يعكسها معامل التحديد (R2) بلغت (0.565)، وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة (الخدمات المصرفية الإلكترونية) تفسر ما مقداره 56.5% من المتغير التابع (المخاطر التشغيلية). وتوضح نتائج تحليل الإنحدار المتعدد أهم المتغيرات المستقلة المزايا الخاصة بالخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك المصرية بمعامل انحدار-

0.218 وبمستوى معنوية (0.000)، متطلبات نجاح الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك المصرية بمعامل انحدار 0.188- وبمستوى معنوية (0.000)، الحد من المخاطر الخاصة بالخدمات المصرفية الإلكترونية بمعامل انحدار 0.403- وبمستوى معنوية (0.000) وبذلك يتضح تأثير أبعاد الخدمات المصرفية الإلكترونية على المخاطر التشغيلية .

ومما سبق يتضح رفض الفرض العدمي " لا يوجد أثر ذات دلالة إحصائية لأبعاد الخدمات المصرفية الإلكترونية على المخاطر التشغيلية بالتطبيق على البنوك التجارية "  
وقبول الفرض البديل " يوجد أثر ذات دلالة إحصائية لأبعاد الخدمات المصرفية الإلكترونية على المخاطر التشغيلية بالتطبيق على البنوك التجارية "

#### ٩- النتائج والتوصيات والدراسات المستقبلية المقترحة:

##### ٩-١ نتائج الدراسة

- في ضوء نتائج إختبار فروض الدراسة تتمثل أهم نتائج الدراسة في:
- وجود إتفاقاً بين آراء المستقصى منهم حول أبعاد الخدمات المصرفية الإلكترونية، ووجود إتفاقاً بين آراء المستقصى منهم حول المخاطر التشغيلية .
  - توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الخدمات المصرفية الإلكترونية ولكل بعد من ابعادها علي حدة (أنواع الخدمات المصرفية الإلكترونية، المزايا الخاصة بالخدمات المصرفية الإلكترونية) والمخاطر التشغيلية بالتطبيق على البنوك التجارية بشكل اجمالي
  - يوجد أثر ذات دلالة إحصائية لأبعاد الخدمات المصرفية الإلكترونية على المخاطر التشغيلية بالتطبيق على البنوك التجارية " وقبول الفرض البديل " يوجد أثر ذات دلالة إحصائية لأبعاد الخدمات المصرفية الإلكترونية على المخاطر التشغيلية بالتطبيق على البنوك التجارية "

##### ٩-٢ توصيات الدراسة:

في ضوء دلالات الدراسة النظرية والنتائج التي تم التوصل إليها في الدراسة التطبيقية توصي الدراسة بما يلي:

- ١- ضرورة الإكثار من ماكينات الـ ATM لتغطية جميع أنحاء الجمهورية بسهولة الوصول والتعامل معها.
- ٢- تحسين الخدمات المصرفية الإلكترونية وجعلها أسهل واستخدام أساليب الكترونية ملائمة لكافة فئات الشعب.

- ٣- ضرورة اتباع وسائل الأمن لعدم اختراق الحسابات.
- ٤- ضرورة توفير الخطط اللازمة لمواجهة أي مخاطر تشغيلية والمخاطر الخاصة بالخدمات المصرفية الالكترونية واستعداد وتدريب الكوادر لمواجهةها.
- ٥- عمل برامج تثقيف وتوعية إعلانية لكيفية استخدام الوسائل الالكترونية الحديثة الخاصة بالبنوك.

#### ٣-٩ الدراسات المستقبلية المقترحة:

في ضوء ما توصلت إليه نتائج الدراسة يمكن اقتراح العديد من المجالات التي تمثل أساساً لدراسات مستقبلية، والتي تشمل:

- ١- إجراء المزيد من الدراسات حول الحد من المخاطر البنكية بأنواعها.
- ٢- أثر الخدمات المصرفية الالكترونية على جودة الأرباح البنكية.
- ٣- ربط العلاقة بين تأثير المخاطر التشغيلية ورضا العملاء عن التعامل البنكي وثقتهم.
- ٤- أثر المخاطر التشغيلية على جودة الأرباح البنكية.



## مراجع الدراسة

### أولاً: المراجع العربية

أبو شاويش، أنس محمد توفيق (٢٠١٩) "أثر الخدمات المصرفية الإلكترونية على تميز الأعمال في البنوك الأردنية"، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة آل البيت، الأردن.

أحمد، خالد محمد عثمان (٢٠١٨)، إطار مقترح لقياس مسببات المخاطر التشغيلية في البنوك وفقاً لمتطلبات بازل، مجلة الاسكندرية للبحوث المحاسبية، كلية التجارة، جامعة الاسكندرية، ٢(٢).

أغا، محمد كاظم ضيف الله، الخزعلي، أحمد سالم خالد (٢٠٢٠)، أثر المخاطر المالية والتشغيلية على ربحية البنوك الإسلامية الأردنية، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة آل البيت، الأردن.

الأحف، أيمن محمد رائد (٢٠١٨)، أثر المخاطر التشغيلية في الأداء المالي للبنوك الإسلامية العاملة بمملكة البحرين"، مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية، كلية الاقتصاد والتجارة، الجامعة الأسمرية الإسلامية، البحرين، (١١).

الباهي، صلاح الدين مفتاح سعد (٢٠١٦): أثر جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية على رضا الزبائن: دراسة ميدانية على البنك الإسلامي الأردني في عمان"، رسالة ماجستير، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

البناء، بشير عبد العظيم (٢٠٢١)، المخاطر المالية كمؤشر لقياس وتحديد قيمة البنك في السوق المالي: دراسة تطبيقية، المجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنصورة، ٤٥(٢)، جمهورية مصر العربية.

البنك المركزي المصري (٢٠٢١) قطاع الرقابة والإشراف، وحدة تطبيق مقرارات بازل II، ورقة مناقشة بشأن متطلبات رأس المال لمقابلة مخاطر التشغيل.

النت، عبد الهادي عدلي (٢٠١٧)، أثر التجارة الإلكترونية على تطوير نظم المعلومات المحاسبية في البنوك العاملة في قطاع غزة، رسالة ماجستير، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، فلسطين.

الجابري، خالد محمّد أحمد (٢٠١٧)، إدارة مخاطر الائتمان في البنوك التجارية اليمنية، مجلة القلم للعلوم الإنسانية والتطبيقية، كلية العلوم الإدارية، جامعة حضرموت، اليمن، (٧).

الحاج، سعاد محمود، عبد الله، خالد أمين (٢٠١٠)، أثر المخاطر التشغيلية على الصيرفة الإلكترونية دراسة ميدانية على البنوك التجارية الأردنية، مجلة الدراسة المالية المصرفية، ١٨(١)، الأردن.

الخضيرات ، وثام نور الدين (٢٠١٥)، مقررات بازل 2 ومدى تطبيقها في إدارة المخاطر الائتمانية والتشغيلية في البنوك التجارية الأردنية ، رسالة ماجستير كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة اليرموك، الأردن.

الشلبي، هيثم حمود، عبيدات، سماح أنور، اللوزي، باسم محمد (٢٠١٣)، دور الخدمات الالكترونية المالية في تحقيق الميزة التنافسية في البنوك التجارية الأردنية، المجلة العربية للدراسات المعلوماتية، المركز العربي للدراسات والبحوث، جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن.

الشهالي، نبيل (٢٠٢٢): "مخاطر الخدمات المصرفية الالكترونية التي على البنوك السيطرة عليها في الفترات القادمة"، مجلة المعارف، جمعية البنوك اليمنية، اليمن.

الشيباني، المبروك محمد امطير (٢٠١٦): دور الخدمات المصرفية الالكترونية في تحقيق الأرباح بالمصارف التجارية بالتطبيق على مصرف الجمهورية، المجلة الليبية للدراسات، دار الزاوية للكتاب، ليبيا، (١٠).

الطوال، نسيم سلام سليمان (٢٠١٣): دور الخدمات الالكترونية في تحقيق الميزة التنافسية للخدمات المصرفية في البنوك التجارية"، رسالة ماجستير، جامعة عمان العربية، الأردن. العدوان، عبود صالح أحمد (٢٠١٥)، أثر جودة الخدمات المصرفية الالكترونية في تعزيز الأداء: دراسة على المصارف التجارية الأردنية، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن.

العكاشي، عبد الباسط محمد، الحنيطي، هناء محمد (٢٠١٥)، أثر المخاطر التشغيلية على ربحية المصارف الإسلامية العاملة في الأردن، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن.

الفواز، تركي محجم، رواشدة، أسامة حسين (٢٠١٤)، إدارة مخاطر الائتمان في البنوك الإسلامية والبنوك التقليدية، مجلة الحقوق والعلوم الإسلامية، جامعة زيان عاشور بالجلفة، (١٩)، الجزائر.

القحطاني، صالح بن سعد (٢٠١٥)، أثر تقديم الخدمات الالكترونية المصرفية على تقاضيات عملاء البنوك في المملكة العربية السعودية، مجلة الاقتصاد والمالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية والتيسير، جامعة حسينية بن علي الشلف، المملكة العربية السعودية، (١).

المؤمنى، روان بلال (٢٠١٤)، أثر تضيق البنوك الالكترونية على ربحية البنوك التجارية الأردنية، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة اليرموك، الأردن.

بدوي، أحمد محمد محمد أحمد (٢٠١١)، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير البنوك الإلكترونية، مجلة مصر المعاصرة، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع، ٥٠٢ (١٠٣).

بلقيدوم وآخرون (٢٠١٥): "الممارسات التجارية العابرة للأوطان في سوق طريق الحرير - حالة الجزائريين والمصريين في مدينة ييوو في الصين"، المجلد ١٩، العدد ٧٠، الجزائر. بن غيدة، سارة (٢٠١٨): "إدارة مخاطر الصيرفة الإلكترونية وأثرها على الخدمة البنكية الإلكترونية"، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة العربي بن مهدي، العدد ٩، سوريا. بني هاني، دينا علي (٢٠١٨)، العوامل المؤثرة في تبني المستخدمين للخدمات المصرفية الإلكترونية من وجهة نظر العملاء الأردنيين، رسالة ماجستير، كلية الأعمال، جامعة عمان العربية، الأردن.

توفيق، زمران (٢٠١٧)، إدارة المخاطر التشغيلية وأثرها على السلامة المصرفية وفق اتفاقية بازل 2 : دراسة حالة بنك سوسيته جنرال، مجلة دراسات اقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة عبد الحميد مهدي قسنطينية، تركيا، ٤ (٢). تونس، إيمان (٢٠٢٠)، إدارة مخاطر سعر الصرف في البنوك المركزية، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة أم الواقى، الجزائر. جمال وايدروج (٢٠١٨)، أهمية خريطة المخاطر كأداة تسيير للمخاطر التشغيلية في البنوك التجارية، المجلة العلمية المستقبل الاقتصادي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوقرة بومرداس، الجزائر، (٦).

حسين، أحلام جبرين أحمد (٢٠١٥)، أثر الوسائل المستخدمة في تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية على ولاء عملاء البنوك التجارية في الأردن، رسالة ماجستير، كلية إدارة الأعمال، جامعة آل البيت، الأردن.

حمريت، وائل (٢٠١٨)، الإفصاح عن المخاطر التشغيلية في المصارف الإسلامية والتقليدية بالمملكة العربية السعودية، مجلة بيت المشورة، (٨)، ص ١٣٣-١٨٧، قطر.

خزعل، نضال صاحب (٢٠١٢)، أثر المخاطر التشغيلية في الصيرفة الإلكترونية في ضوء مبادئ بازل II دراسة تطبيقية في بعض المصارف العراقية، مجلة دراسات محاسبية ومالية، ٢٠ (٧)، العراق.

درويش، مروان جمعة (٢٠١٨)، انعكاسات استخدام التكنولوجيا الحديثة في تقديم الخدمة المصرفية على تحسين أداء البنوك العاملة في فلسطين، مجلة الاقتصاد والمالية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن علي الشلف، فلسطين، ٤ (٢).

شاهين، عبد الحلیم (٢٠٢١): "تقييم اقتصادي أولي لمخاطر البيتكوين"، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة الإسكندرية، المجلد ٢٢، العدد ٣.

شحاتة، محمد موسى علي (٢٠١٩)، نموذج محاسبي مقترح للقياس والإفصاح عن معلومات ابتكارات التكنولوجيا المالية كمرتکز لتعزيز الشمول المالي وأثره على معدلات الأداء المصرفي مع دراسة تطبيقية، مجلة البحوث المحاسبية، كلية التجارة، جامعة طنطا، (١).

شديد، مصطفى علي (٢٠٢١): "تأثير التحول الرقمي على مستوى أداء الخدمة المقدمة بالتطبيق على موظفي الإدارة العامة للمرور بمحافظة القاهرة"، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، المجلد ٢٢، العدد الرابع.

صيام، أحمد زكريا (٢٠١٤)، تأثير كفاءة الخدمات المصرفية الالكترونية على الأداء المالي للبنوك التجارية الأردنية، رسالة ماجستير، كلية عمال الجامعة للعلوم المالية والإدارية، جامعة البقاء التطبيقية، الأردن.

عبد الخالق، فرح حسين محمد (٢٠١٨): أثر الخدمات المصرفية الالكترونية على الأداء المالي للبنوك التجارية الأردنية، رسالة ماجستير كلية الأعمال، جامعة الأعمال العربية، جامعة عمان العربية، الأردن.

عبد الرحيم محمد، هبة (٢٠٢١): "العائد الاجتماعي لبرنامج التحول الرقمي بالأجهزة التخطيطية القومية"، مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، المعهد العالي للخدمة العامة، الفيوم.

عبد الله، نهلة محمد (٢٠٢١): "دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في الحد من المخاطر المصرفية الالكترونية"، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، كلية التجارة، جامعة بنها، العدد الأول، مصر.

عثماني، مريم (٢٠١٩): تطبيق الإدارة الالكترونية في مجال الخدمات المصرفية بين ضرورة الانفتاح ومخاطر النجاح"، جامعة عباس لغزور، الجزائر.

عدنان، محريق (٢٠١٥)، أساليب قياس مخاطر التشغيل وفقاً لإتفاقية بازل II، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، ٨(٣)، جامعة الوادي، جمهورية مصر العربية.

فلاح، فاطمة بشير قرة (٢٠١٧)، أثر المخاطر المالية والتشغيلية على ربحية البنوك التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سوريا، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد، جامعة تشرين، قسم العلوم المالية والمصرفية، سوريا.

محمد، حكمت سيد (٢٠١٢)، إطار مقترح لقياس وإدارة المخاطر التشغيلية بالبنوك، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، (١٦).

مصدع، راضية (٢٠١٧)، إدارة المخاطر التشغيلية وفقاً لإتفاقية بازل II فى البنوك التجارية الجزائرية - دراسة حالة بنك الفلاحة، مجلة الاستراتيجية والتنمية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التيسير، جامعة عبد الحميد بن باديس، (١٣)، الجزائر.

منصور، بشرى يحيى (٢٠١٨)، تقييم أثر مخاطر سعر الفائدة ومخاطر رأس المال على الاستقرار المصرفي، دراسة قياسية على البنوك التجارية اليمنية، المجلة اليمنية، (١)٩، اليمن.

موصلي، إبراهيم (٢٠١١): "العوامل المؤثرة في سلوك العملاء تجاه الخدمات الالكترونية للمصارف"، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد، جامعة حلب، سوريا.

نوفل، حسن صبرى (٢٠١٥)، إدارة المخاطر المصرفية، كلية التجارة، جامعة بنى سويف. هاشم، أماني هاشم السيد حسن (٢٠١٢): "تفعيل دور لجان المراجعة في الحد من المخاطر المصرفية الالكترونية- دراسة ميدانية"، مجلة التجارة والتمويل، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد الأول، ص ص ٣٠١-٣٦٧، مصر.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Al Bader, Bader (2012), *The role of operational risk management in the growth of Saudi Islamic Banks*, Master Thesis, Glasgow school for Business and Society, Glasgow Caledonian University, Britain, Al Bader, Bader (2012), *The role of operational risk management in the grow the of Sandy Islamic Banks*, Master Thesis, Glasgow school for Business and society, Glasgow, Caledonian university, Britain.

Asia, Ngango Mutetein, (2015), *Electronic banking and financial performance of commercial banks in Rwanda*, Master Thesis, Jomo Kenyatta University, Business administration sector, Rwanda, Europe, P.P. 7-58.

Iriobe, Grace, Oyinlola, Akinyede (2017), The effect of financial technology service on banks customers satisfaction in Nigeria, *Article in ssrn electronic Journal*, Nigeria, P.P.1-8.

Isoh, Alain Vilard, Nchang, Nchise, (2020), Assessing the impact of operational risk management of financial performance of selected mainstream commercial banks in Cameroon, *International Journal of Research in commerce and management studies*, Cameroon, 2(2), P.P.1-16.

Mueni, Mutisya Maria, Atheru, Gerald, (2019), Electronic banking and financial performance of commercial banking and financial

- performance of commercial banks in Kenya, Kenyatta University, *Department of Accounting and finance, International Journal of current aspects*, Kenya, 3(2), P.P.293-304.
- Muia, Sarah, (2017), *The effect of financial innovations on financial performance of commercial banks in Kenya*, Master Thesis, KCA University, Kenya, P.P.1-69.
- Ochuko, Rita Erhovwo (2012), *E-banking operational risk assessment*, Doctor Thesis, School of computing, informatics and media, university of Bradford, Nigeria, P.P.1-272.
- Ogutu, Mary (2019), Effect of E-Banking on Financial Performance of liste of commercial banks in Kenya, *Global Scientific Journal, Kenya*7(1), P.P.723-738.
- Oyewole, Oginni, Simon, Abba, Mohammed, Gambo, Jibreel (2013), E-banking and bank performance: Evidence from Nigeria, *International Journal of Scientific engineering and technology*, Department of Accountancy, modibbo Adama University, Nigeria, 8(2), P.P.766-771.
- Rani, Neha, (2017), Impact of E-banking on financial performance of commercial banks, *International Research Journal of management and commerce*, Narnaund. Iran, 33(4), P.P.609-620.
- Serbu, Razvan Rares (2010), Operational risk and E-banking economic sciences, Vol. 3, Bwletin of the Transilvania University of Brasov, Romania, P.P.328-334.
- Vasliev, I.I, Smelov, P.A, (2018), Operational risk management in a commercial bank, *International Journal of Engineering and Technology, Russia* (7), P.P.524-529.
- Vasliev, I.I, Smelov, P.A, (2018), Operational risk management in a commercial bank, *International Journal of Engineering and Technology, Russia* (7), P.P.524-529.
- Wanalo, Ezekiel Mwachi, (2016), *Effect of technological financial innovations on financial performance of commercial banks in Kenya*, Master Thesis, business administration department, school of Business, University of Nairobi.