



عمادة البحث العلمي  
DEANSHIP OF SCIENTIFIC RESEARCH

## مجلة العلوم الاقتصادية

Journal homepage:

<http://scientific-journal.sustech.edu/>



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا  
FACULTY OF ECONOMIC STUDIES

### دور التقنية في تطوير الأداء المصرفي بالمصارف السودانية

"دراسة تطبيقية على بنك فيصل الإسلامي السوداني في الفترة 2005م-2015م"

سعد عبد الله سيد أحمد الكرم و الأمين المبارك محمد أحمد

جامعة النيلين - كلية الدراسات الاقتصادية

مؤسسة الاوقاف السودانية

#### المستخلص:

استهدفت هذه الدراسة معرفة دور التقنية الحديثة في تطوير الأداء بالمصارف السودانية، بالتطبيق على بنك فيصل الإسلامي السوداني (2005م-2015م). تكمن مشكلة الدراسة في معرفة إلى أي مدى استفادت المصارف السودانية من التقنية الحديثة. وافترضت الدراسة وجود علاقة بين استخدام التقنية المصرفية وتطوير الأداء المصرفي في بنك فيصل الإسلامي السوداني، وأن للتقنية المصرفية دور في زيادة النشاط المصرفي. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لتحليل بيانات الاستبانة باستخدام برنامج (SPSS). وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها أن استخدام التقنية الحديثة في المصارف وفر الجهد والمال والوقت وجودة الخدمة المقدمة للعملاء. كما أوصت الدراسة بعدة توصيات أهمها: احكام التنسيق بين المصارف وشركات الاتصال والاهتمام بالتدريب التقني المتقدم للعاملين بالمصارف.

#### ABSTRACT:

This study aimed to examine the impact of modern technology in developing the performance of Sudanese banks; whereas Faisal Islamic Bank-Sudan was chosen as a case study. The study problem attempted to explore how Sudanese banks have benefited from modern technology. The study assumes the existence of a relationship between the usage of modern technology and the development of the bank performance in Faisal Islamic Bank-Sudan; as well as assuming that the banking technology has a crucial role in increasing banking activities. The study adopted the descriptive analytical method in analyzing the questionnaire data through using the Statistical Package for Social Sciences Program (SPSS). The study main results indicated that the use of modern technology in banks reduces the efforts; money; time; and quality of service provided for their customers. The study calls for more co-ordination between banks and communication companies; as well as giving more attention for advanced technical training for bankers.

الكلمات المفتاحية : التقنية المصرفية ، تطوير الاداء ، المصارف السودانية .

#### المقدمة:

اتسع حجم صناعة الخدمة المصرفية في العالم، نتيجة التغيرات في التكنولوجيا والاتصالات، وظهر مصطلح التقنية المصرفية وتطورت الخدمات المصرفية وارتفع مستوى الأداء المصرفي على نحو واضح بظهور التقنيات والآلية الحديثة، وبخاصة الآلات الأوتوماتيكية ذات التشغيل الفاعل والمدى الواسع، مثل الصراف الآلي وبصمة العين. فللحظ والتسديد والاقتراض والتحويل،

يمكن القيام بها الآن دون الحاجة للحضور شخصياً إلى المصرف، وكانت نتيجة ذلك زيادة الأداء والنشاط المصرفي. منذ بداية التسعينيات شرع بنك السودان المركزي في تنفيذ برامج وإجراءات لتعزيز سلامة الجهاز المصرفي وتمييزه، لتمكينه من دفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ومقابلة التحديات الداخلية والخارجية. لقد أصدر بنك السودان المركزي السياسة المصرفية الشاملة (1999م - 2002م) وكان إدخال التقنية الحديثة في العمل المصرفي أحد أهم محاورها. وفي إطار تنفيذ هذه السياسة قام بنك فيصل الإسلامي باستخدام التقنية الحديثة في العمل المصرفي بصورة كبيرة ومتقدمة، فأصبح يحتل المرتبة الأولى على مستوى المصارف السودانية لعدة سنوات.

#### مشكلة الدراسة:

حظي العمل المصرفي في السودان بقدر كبير من التطور التقني والتكنولوجي، حيث استخدمت المصارف السودانية التقنية المصرفية الحديثة، ومن هنا فإن الدراسة تطرح التساؤلات التالية:

- ما هو دور بنك السودان في تطبيق التقنية المصرفية الحديثة، في العمل المصرفي بالمصارف السودانية ؟
- هل هناك علاقة بين استخدام التقنية المصرفية وتطوير الأداء المصرفي بالمصارف السودانية ؟
- إلى أي مدى ساهمت التقنية المصرفية في زيادة وتطوير النشاط المصرفي في السودان.

#### أهمية الدراسة:

تأتي أهمية الدراسة العلمية من أهمية المساهمة في إبراز دور التقنية المصرفية في تنمية وتطوير الأداء المصرفي بالمصارف السودانية. ومن ثم فهي محاولة للفت إنتباه الباحثين والمختصين من الأكاديميين لمزيد من الدراسات والبحوث في هذا المجال. بينما أهمية الدراسة العملية تتبع من أهمية استخدام التقنية المصرفية بالمصارف السودانية والدور الذي تلعبه في ضمان بقائها ومقدرتها على المنافسة.

#### فروض الدراسة :

- هناك علاقة بين استخدام التقنية المصرفية وتطوير الأداء المصرفي في بنك فيصل الإسلامي السوداني
- للتقنية المصرفية دور في زيادة النشاط المصرفي وتقديم الخدمات المصرفية لعملاء بنك فيصل الإسلامي.

#### أهداف الدراسة:

1. التعريف بالتقنية المصرفية، واستخدامها بالمصارف السودانية.
2. إبراز دور بنك السودان في مواكبة التقنية المصرفية الحديثة، وفي تطوير العمل المصرفي بالمصارف السودانية ؟
3. إختبار علاقة استخدام التقنية المصرفية بتطوير الأداء المصرفي في بنك فيصل الإسلامي السوداني.
4. إختبار العلاقة بين استخدام التقنية المصرفية وزيادة النشاط المصرفي وتقديم الخدمات المصرفية لعملاء بنك فيصل الإسلامي.

#### منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة علي المنهج الوصفي التحليلي ووصف البيانات وتحليلها بأسلوب عملي لإثبات معلومات الدراسة ، و المنهج الاستقرائي من خلال تجميع البيانات من مجتمع الدراسة بواسطة استمارة استبانة وتحليلها للوصول إلى نتائج تثبت الفرضيات ، و المنهج الإحصائي لحساب الوسط الفرضي وإختبار كاي تربيع ومعادلة ألفا كرونباخ، مع الاعتماد على برنامج Spss .

#### التقنية المصرفية:

يعرف قاموس New Webster التقنية بأنها "الطريقة العلمية لتحقيق هدف علمي" وأورد بوتشنان وكهزينسكي Huczynski & Buchanan ثلاثة استخدامات لها، فهي تعني "الآلات من معدات وماكينات، الوسائل من إجراءات ومهارات، المنظمة والتنظيم الإداري والفني" (جمال، 2000م، ص 35) و التقنية بشكل عام هي الاستخدام المفيد لمختلف مجالات المعرفة (الهوش، 1996م، ص 97). وعرف قانون منطقة دبي الحرة للتكنولوجيا والتجارة الإلكترونية والإعلام رقم "1" لسنة 2002م التكنولوجيا بأنها: "كافة مجالات الكمبيوتر وتسجيل البيانات والتلفاز والفيديو وخدمات الإتصالات وتخزين واسترجاع وإرسال المعلومات باستخدام الوسائل التقنية ومعدات الكمبيوتر وأجهزته وبرامجه وأنظمة وشبكات الإتصال بكافة أنواعها" (حجازي، 2003م، ص 65). وتعرف التقنية المصرفية بأنها "استخدام التكنولوجيا وكل ما يتصل بالمكونات المادية Hardware وغير المادية Software للحاسبات الآلية وشبكات اتصالاتها وقواعد بياناتها في المعاملات المالية للبنوك" (طه، 2007م، ص 25). تعني الصيرفة الإلكترونية قيام المصارف بتقديم الخدمات المصرفية باستخدام وسائط الاتصال الإلكترونية الحديثة" (جبريل، 2008م، ص 2). ويقصد بالتقنية الحديثة "نقل الأموال مابين الزبائن وتجار التجزئة والبنوك على شكل بيانات إلكترونية أكثر من أن تكون تحويل مادي" (العجارمة، 2013م، ص 179).

أصبح استخلم التكنولوجيا الحديثة عنصراً ملازماً للعمل المصرفي وسرعة تقديم الخدمات المصرفية وتوفير الوقت للعملاء والعاملين، حيث ان أكثر من 40% من إجمالي معاملات البنوك بالدول المتقدمة تتم عبر الصرافات الآلية (عبد القادر، 2015م، ص 200). وتزايد حدة المنافسة في الصناعة المصرفية يتطلب سرعة اغتنام الفرصة والتطوير والتحديث المتواصل والمواكبة (العبد اللات، والشمري، 2008م، ص 25). وقد وصل عدد الصرافات الآلية في بريطانيا عام 1992م إلى 15000 وحدة يستخدمها العملاء في السحب والإيداع وعمليات أخرى عديدة (العجارمة، 2013م، ص 177). في السودان وصل العدد إلى 1074 صراف آلي حتى عام 2015م (بنك السودان، 2015م، ص 34). ويشكل الصراف الآلي "ATM" جزء من نظام تحويل الأموال إلكترونياً "EFTs". بتزايد عمليات التجارة الإلكترونية ازدادت الحاجة إلى نوع جديد من المصارف غير التقليدية تتجاوز نمط الأداء الاعتيادي فكانت البنوك الإلكترونية، حيث يمكن تقديم الخدمات وتسويات المعاملات وإتمام صفقات عبر المواقع الإلكترونية (العمرابي، 2012م، ص 60).

#### دور بنك السودان في تطبيق التقنية:

- عمل بنك السودان على تطوير العمل المصرفي بادخال التقنية في الجهاز المصرفي السوداني، ففي خلال الفترة (2001م - 2006م) أطلق بنك السودان المركزي مبادرة تطوير البني التحتية وتوطين التقنية في الجهاز المصرفي وتأسيس أجهزة مصرفية قوية وقادرة على المنافسة العالمية والإقليمية. أهم ملامح المبادرة، هي (عبد الحميد، 2011م، ص 81):
- اعتماد التقنية المصرفية ضمن البرنامج الرقابي ومتطلبات توفيق أوضاع البنوك وحوسبة عملياتها المصرفية واستكمال الربط الشبكي بين رئاسات البنوك وفروعها.
- إدخال نظام سويفت "1" للتراسل وتلّين الرسائل بين البنوك داخلياً وخارجياً.
- تأسيس شركة الخدمات المصرفية الإلكترونية "1999م" كشركة مساهمة بين البنك المركزي "49%" المصارف "21%" والشركة السودانية للاتصالات "30%"، لتقديم خدمات "الربط الإلكتروني بين المصارف، الدفع الإلكتروني، استشارية للمصارف، تنفيذ وتشغيل المشاريع القومية" بالإضافة للتنسيق مع البنك المركزي لتمكين المصارف من استخدام برامج ونظم ذات مواصفات قياسية.

- تأسيس إدارة للتقنية المصرفية بإدارتين مساعدتين، الأولى للجانب التقني لبنك السودان المركزي، الأخرى لتقنية الجهاز المصرفي.

في أغسطس 2006م تم ترفيع إدارة التقنية المصرفية إلى الإدارة العامة لنظم الدفع والتقنية المصرفية وتمثل أبرز مهامها في الآتي (عمار، 2011م، ص151):

- وضع إستراتيجية التطوير الفني وخطته ذات الطابع القومي المصرفي.
- وضع المعايير التقنية ونشرها ومراقبة الالتزام بها بالقطاع المصرفي.
- وضع السياسات والإجراءات والضوابط لنظم الدفع القومية ومتابعة الالتزام بها.
- الإشراف على نظم الدفع القومي والعمل على إنشاء الهياكل اللازمة لإدارته.
- فض النزاعات الخاصة بنظم الدفع الإلكترونية.
- حماية العمل المصرفي الإلكتروني ونظم الدفع القومية.
- إعداد التشريعات الخاصة بالعمل المصرفي الإلكتروني.
- الترويج والإعلام لنظم الدفع القومية والخدمات المصرفية الإلكترونية.
- تمثيل البنك في الأعمال والمبادرات التقنية الإقليمية والعالمية الخاصة بنظم الدفع القومية.

**التقنية بنك فيصل الإسلامي السوداني:** بعد إنفاذ السياسة المصرفية الشاملة وبرنامج إعادة الهيكلة، وإلزامت البنوك السودانية بتطبيق التقنيات المصرفية الحديثة، ذلك في إطار برامج الإصلاح المصرفي (حسين وآخرون، 2004م، ص13)، بذل بنك فيصل الإسلامي السوداني مجهوداً مقدراً فما يختص بتنفيذ سياسات الإصلاح المالي والإداري وتطبيق التقنية، وساهم ذلك في تحسين الأداء المصرفي بنك فيصل الإسلامي خلال الفترة (2005م-2015م)، جاءت نتائج بعض المؤشرات كما يبينها الجدول (1).

جدول رقم (1) : تطور الأداء المصرفي بنك فيصل الإسلامي السوداني (2005م - 2015م)

البيان	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
عدد الفروع (فرع)	35	34	32	31	31	31	29	28	30	30	28
عدد ماكينات الصراف الآلي (صراف)	143	136	118	112	91	80	72	64	59	37	9
عدد العاملين (عامل)	1,288	1,249	1,063	942	904	886	805	789	723	644	524
نسبة التوزيع على المساهمين %	39.5%	38.7%	46.1%	67.0%	73.0%	55.6%	45.5%	40.0%	34.3%	36.7%	20%
نسبة التوزيع لأصحاب الودائع %	12.0%	12.0%	12.0%	11.5%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	12%	12%	12%
معدل نمو الموجودات %	43%	24%	25.7%	46.2%	25%	40.1%	57%	50%	44%	64%	50%
معدل نمو الودائع %	46%	28%	22.3%	48.6%	24%	40%	60.6%	54.1%	48%	74%	45%
معدل نمو الدخل %	21%	28%	37%	28%	40%	48.6%	57%	49%	16%	76%	73%
معدل العائد على الموجودات %	2.7%	3%	3.2%	4%	4%	3.1%	3%	3.1%	3.5%	4.3%	3%
معدل العائد على حقوق الملكية %	34.9%	35.0%	38.0%	33.0%	39.0%	35.8%	42.7%	37.0%	34%	34%	17%

المصدر: إعداد الباحثان من تقارير الأداء السنوية لبنك فيصل الإسلامي السوداني، (2005م-2015م) من الجدول (1) أعلاه يتضح الآتي:

1. الانتشار المصرفي: ارتفع عدد فروع بنك فيصل الإسلامي السوداني للفترة (2005-2015م) ، حيث كانت 28 فرعاً في عام 2005م ووصلت إلى 35 فرع في عام 2015م بافتتاح خمس فروع جديدة. ويأتي ذلك في إطار تنفيذ توجيه بنك السودان المركزي للمصارف تعزيزاً للانتشار الجغرافي لخدمات نظم الدفع.
  2. عدد الصرافات الآلية: هناك زيادة ملحوظة في عدد الصرافات الآلية للبنك للفترة (2005-2015م)، حيث كان عددها (9، 37، 59، 64، 72، 80، 91، 112، 118، 136، 143) على التوالي، ويأتي ذلك في إطار تنفيذ توجيه بنك السودان المركزي للمصارف برفع الحد الأدنى الإلزامي للصرافات الآلية تعزيزاً للانتشار الجغرافي لخدمات نظم الدفع.
  3. الموجودات: هناك زيادة مضطربة في الموجودات حيث شهدت الفترة (2005-2015م) زيادة في معدل نمو الموجودات حيث كانت (50%، 64%، 44%، 50%، 57%، 40.1%، 25%، 46.2%، 25.7%، 24%، 43%) على التوالي. كما شهد معدل العائد على الموجودات نمواً مستمراً خلال نفس الفترة حيث كان (3%، 4.3%، 3.5%، 3.1%، 3%، 3.1%، 3%، 4%، 3.2%، 3%، 2.7%) على التوالي، ويشير معدل العائد على الموجودات إلى مدى كفاءة تشغيل الأصول.
  4. الودائع: هناك زيادة كبيرة في حجم الودائع المصرفية للفترة (2005-2015م) ، حيث كانت نسبة نمو الودائع (45%، 74%، 48%، 54.1%، 60.6%، 40%، 24%، 48.6%، 22.3%، 28%، 46%) على التوالي. وتبعاً لذلك كانت هناك زيادة مستمرة في نسبة توزيع الأرباح لأصحاب الودائع بالبنك وصلت إلى 12% خلال الأعوام الثلاثة الأخيرة، ونعزي ذلك لانخفاض المصروفات الإدارية والعمومية، ويمثل ذلك معدل العائد على الودائع كمؤشر لقياس نسبة الأرباح التي حققها المصرف جراء حيازته لودائع العملاء.
  5. الدخل: هناك زيادة كبيرة في معدل نمو الدخل للفترة (2005-2015م) حيث كانت (73%، 76%، 16%، 49%، 57%، 48.6%، 40%، 28%، 37%، 28%، 21%) على التوالي.
  6. العائد على حقوق الملكية: وتشير حقوق الملكية إلى الملاءة المصرفية للبنك أي حقوق الملكية إلى جملة الأصول بالبنك. ويلاحظ أن معدل العائد على حقوق الملكية شهد زيادة مستمرة للفترة (2005-2015م) حيث كان (17%، 34%، 34%، 37%، 42.7%، 35.8%، 39%، 33%، 38%، 35%، 34.9%) على التوالي.
- إجراءات الدراسة الميدانية:
- أ/ وصف مجتمع وعينة الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من العاملين في بنك فيصل الإسلامي السوداني ، حيث تم اختيار العينة غير العشوائية "قصدياً"، حيث تم توزيع عدد (100) استمارة واسترجاع عدد (95) استمارة بنسبة استرجاع بلغت (95%).
- ب/ وصف أداة الدراسة: اعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة رئيسية للحصول على البيانات والمعلومات اللازمة لوصف محاور فروض الدراسة واشتملت الاستبانة على قسمين:
- القسم الأول: يحتوي على عدة فقرات تناولت البيانات الشخصية لأفراد عينة الدراسة والمتمثلة في "العمر، المؤهل العلمي، التخصص، الدرجة الوظيفية، سنوات الخبرة".
- القسم الثاني: يتكون من ثلاثة محاور وعدد (15) فقرة، على النحو التالي:

جدول رقم (2) : توزيع محاور الدراسة

5 - 1	هناك علاقة بين استخدام التقنية المصرفية وتطوير الأداء المصرفي في بنك فيصل الإسلامي السوداني	الأول
10 - 6	للتقنية المصرفية دور في زيادة النشاط المصرفي وتقديم الخدمات المصرفية لعملاء بنك فيصل الإسلامي السوداني	الثاني
15-11	لعب بنك فيصل الإسلامي دوراً إيجابياً في زيادة استخدام التقنية المصرفية بالمصارف السودانية	الثالث
15		المجموع

المصدر: إعداد الباحثان من الدراسة الميدانية ، 2016م

ج/ مقياس الدراسة: تم وضع درجة الاستجابات المحتملة على الفقرات بتدرج خماسي حسب مقياس ليكرت الخماسي (Likart Scale)، في توزيع أوزان إجابات أفراد العينة من أعلى وزن له والذي أعطيت له (5) درجات والذي يمثل في حقل الإجابة (أوافق بشدة) إلى أدنى وزن له والذي أعطى له (1) درجة واحدة وتمثل في حقل الإجابة (لا أوافق بشدة) وبينهما ثلاثة أوزان. وقد كان الغرض من ذلك هو إتاحة المجال أمام أفراد العينة لاختيار الإجابة الدقيقة حسب تقدير أفراد العينة.

جدول رقم (3) : مقياس درجة الموافقة

درجة الموافقة	الوزن النسبي	النسبة المئوية	الدلالة الإحصائية
أوافق بشدة	5	من 80% فأكثر	درجة موافقة مرتفعة جداً
أوافق	4	من 70 إلى أقل من 80%	درجة موافقة مرتفعة
محايد	3	50 إلى أقل من 70%	درجة موافقة متوسطة
لاوافق	2	20 إلى أقل من 50%	درجة موافقة منخفضة
لاوافق بشدة	1	أقل من 20%	درجة موافقة منخفضة جداً

المصدر: إعداد الباحثان من نتائج الدراسة الميدانية، 2016م

وعليه يصبح الوسط الفرضي للدراسة، كالاتي: الدرجة الكلية للمقياس هي مجموع درجات المفردة على العبارات (1+2+3+4+5)/5.  $\beta = (5/15) = 0.33$  وهو يمثل الوسط الفرضي للدراسة، وعليه إذا زاد متوسط العبارة عن الوسط الفرضي (3) دل ذلك على موافقة أفراد العينة على العبارة.

د/ تقييم أداة الدراسة: للتأكد من صلاحية أداة الدراسة تم إجراء اختبار الصدق، والثبات كالتالي:

1/ صدق أداة الدراسة: يقصد بصدق أو صلاحية أداة القياس مدى قدرتها على قياس ما صممت من أجله بناءً على نظرية القياس الصحيح تعني الصلاحية التامة خلو الأداة من أخطاء القياس سواء كانت عشوائية أو منتظمة، وقد اعتمدت الدراسة في قياس صدق أداة الدراسة على الآتي:

- اختبار صدق محتوى المقياس: بعد أن تم الانتهاء من إعداد الصيغة الأولية لمقاييس الدراسة وحتى يتم التحقق من صدق محتوى أداة الدراسة والتأكد من أنها تخدم أهداف الدراسة تم عرضها على مجموعة من المحكمين والخبراء المختصين بلغ عددهم (5) لإبداء آرائهم حولها ومدى صلاحية فقراتها لشموليتها وتنوع محتواها وتقويم مستوى الصياغة اللغوية أو أية ملاحظات يرونها "تعديل، تغيير أو حذف" وبعد أن تم استرجاع الاستببان من جميع الخبراء تم تحليل استجاباتهم والأخذ بملاحظاتهم وإجراء التعديلات المقترحة، مثل تعديل محتوى بعض الفقرات، لتصبح أكثر ملائمة وحذف بعض الفقرات وتصحيح أخطاء الطباعة واللغة. ويعد ذلك بمثابة صدق ظاهري وصدق محتوى للأداة المستخدمة، وبعد التأكد من صلاحية الأداة لقياس تم تصميم الاستبانة في صورتها النهائية.

- اختبار الثبات: يقصد بالثبات أن المقياس يعطي نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه على نفس العينة بنفس الظروف والشروط (عبد الفتاح، 1981م: ص560)، فهو يؤدي إلى الحصول على نفس النتائج أو نتائج متوافقة في كل مرة يتم فيها إعادة القياس، بالتالي كلما زادت درجة الثبات واستقرار الأداة كلما زادت الثقة فيها، وهناك عدة طرق للتحقق من ثبات المقياس منها طريقة التجزئة

النصفية وطريقة ألفا كرونباخ، وقد اعتمدت الدراسة لاختبار ثبات أداة الدراسة على معامل ألفا كرونباخ (Cronbach, s Alpha)، والذي يأخذ قيمةً تتراوح بين الصفر والواحد صحيح، فإذا لم يكن هناك ثبات في البيانات فإن قيمة المعامل تكون مساويةً للصفر. وفيما يلي نتائج اختبار الثبات لمحاور الدراسة:

جدول رقم (4) : نتائج اختبار ألفا كرونباخ لمقياس عبارات محاور الدراسة

محاور الدراسة	عدد العبارات	ألفا كرونباخ
هناك علاقة بين استخدام التقنية المصرفية وتطوير الأداء المصرفي في بنك فيصل الإسلامي السوداني	5	0.78
للتقنية المصرفية دور في زيادة النشاط المصرفي وتقديم الخدمات المصرفية لعملاء بنك فيصل الإسلامي السوداني	5	0.85
إجمالي العبارات	10	0.82

المصدر: إعداد الباحثان من نتائج الدراسة الميدانية ، 2016م

من الجدول (4) يتبين أن نتائج اختبار الصدق، والثبات لجميع محاور الدراسة أنها أكبر من (60%) وتعني هذه القيم توافر درجة عالية جداً من الثبات والصدق لجميع محاور الدراسة حيث تجاوزت قيمة ألفا كرونباخ لجميع المحاور الحد الأدنى المطلوب وهو (0.60) ، وعليه يمكن القول بأن المقاييس التي اعتمدت عليها الدراسة لقياس (جميع محاور فقرات الدراسة) تتمتع بالثبات الداخلي لعباراتها مما يمكن من الاعتماد على هذه الإجابات في تحقيق أهداف الدراسة وتحليل نتائجها .  
هـ/ أساليب التحليل الإحصائي المستخدم في الدراسة: لتحليل البيانات واختبار فروض الدراسة، تمّ استخدام الأدوات الإحصائية التالية:

- (1) إجراء اختبار الثبات: وذلك باستخدام أ/ اختبارات الصدق. (ب) اختبارات الثبات:
- (2) أساليب الإحصاء الوصفي: وذلك لوصف خصائص مفردات عينة الدراسة وذلك من خلال:
  - حساب الوسط الحسابي والإحراف المعياري لكل عبارات محور الدراسة ومقارنة الوسط الحسابي للعبارة بالوسط الفرضي للدراسة (3) حيث تتحقق الموافقة على الفقرات إذا كان الوسط الحسابي للعبارة أكبر من الوسط الفرضي (3)، وتتحقق عدم الموافقة إذا كان الوسط الحسابي أقل من الوسط الفرضي. وإذا كان الإحراف المعياري للعبارة يقترب من الواحد الصحيح فهذا يدل على تجانس الإجابات بين أفراد العينة.
  - حساب الإحراف المعياري للتعرف على مدى انحرف استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة ولكل محور من محاور الدراسة الرئيسية عن متوسطها الحسابي (وكما إقتربت قيمته من الصفر كلما تركزت الاستجابات وانخفض تشتتها بين المقياس).
  - اختبار (كاي تربيع) لدلالة الفروق: تم استخدام هذا الاختبار لاختبار الدلالة الإحصائية لفروض الدراسة عند مستوى معنوية 5%، ويعني ذلك أنه إذا كانت قيمة (كاي تربيع) المحسوبة عند مستوى معنوية أقل من 5% يرفض فرض العدم، وهذا يعني (وجود فروق ذات دلالة معنوية وتكون الفقرة إيجابية). أما إذا كانت قيمة (كاي تربيع) عند مستوى معنوية أكبر من 5% فذلك معناه قبول فرض العدم، بالتالي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية وتكون الفقرة سلبية.

#### تحليل بيانات الدراسة الميدانية:

أ/ تحليل البيانات الشخصية: من خلال البيانات العامة التي تم جمعها من المبحوثين بواسطة القسم الأول من الاستبانة، وباستخدام التكرارات الإحصائية تم تحديد خصائص عينة الدراسة، وذلك بهدف التعرف على صفات مجتمع المبحوثين من حيث التركيبة العلمية والعملية والاجتماعية، حيث إن هذه الصفات تمثل متغيرات قد يؤثر تغييرها في نتيجة هذه الدراسة إذا ما أعيد

تطبيقها في وقت لاحق، وكذلك قد يؤثر تغييرها في نتائج الدراسات المماثلة إذا ما طبقت على نفس مجتمع هذه الدراسة واتخذت نتيجة هذه الدراسة كمحك لنتائجها. وفيما يلي توزيع عينة الدراسة تبعاً للمتغيرات الشخصية:

جدول رقم (5) : التوزيع التكراري لأفراد العينة وفق متغير العمر، وفق متغير المؤهل العلمي

العمر	العدد	النسبة%	المؤهل العلمي	العدد	النسبة %
أقل من 30 سنة	30	31.6	ابتدائي أو أساس	0	0
30 وأقل من 45	52	54.7	ثانوي	2	2.1
45 وأقل من 60	13	13.7	جامعي	58	61.1
60 سنة فأكثر	0	0	فوق الجامعي	35	36.8
المجموع	95	100%	المجموع	95	100%

المصدر: إعداد الباحثان من نتائج الدراسة الميدانية ، 2016م

يتضح من الجدول (5) أن أفراد العينة الذين أعمارهم (أقل من 30 سنة) بلغ عددهم (30) فرد بنسبة (31.6%) من أفراد العينة المبحوثة، بينما بلغ عدد الذين تتراوح أعمارهم بين (30 وأقل من 45) سنة بلغ (52) فرد بنسبة (54.7%) من أفراد العينة المبحوثة، أما أفراد العينة الذين تتراوح أعمارهم بين (45 وأقل من 60) سنة عددهم (13) بنسبة (13.7%) من أفراد العينة المبحوثة، ولا يوجد من بين أفراد العينة من يصل عمره (60 سنة فأكثر). يتضح من ذلك أن معظم أفراد العينة تتراوح أعمارهم بين (30-45) سنة وبنسبة (86.3%) من أفراد العينة المبحوثة.

يتضح من الجدول (5) أيضاً أن أفراد العينة من المستوى التعليمي الجامعي يبلغ عددهم (58) بنسبة (61.1%)، بينما بلغت نسبة من مستوى تعليمهم فوق الجامعي (36.8%) من أفراد العينة المبحوثة. أما نسبة من تلقوا تعليماً ثانوياً فقد بلغت (2.1%) من أفراد العينة المبحوثة، ولا يوجد من هم دون التعليم الثانوي. ويتضح من ذلك أن غالبية أفراد العينة ممن يحملون درجات جامعية وفوق الجامعية وبنسبة (97.9%) من أفراد العينة المبحوثة. وهذا يدل على أن أفراد العينة يمكنهم فهم عبارات الاستبانة بشكل جيد والإجابة عليها بدقة.

3. توزيع أفراد العينة حسب التخصص:

جدول رقم (6) : التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير التخصص

التخصص	العدد	النسبة %
اقتصاد	20	21.1
إدارة أعمال	24	25.3
المحاسبة	24	25.3
نظم المعلومات	5	5.3
أخرى	22	23.2
المجموع	95	100%

المصدر: إعداد الباحثان من نتائج الدراسة الميدانية، 2016م

يتضح من الجدول (6) أن أفراد العينة من تخصص المحاسبة عددهم (24) بنسبة (25.3%) من أفراد العينة المبحوثة، ومن تخصص إدارة الأعمال نسبتهم (25.3%) من أفراد العينة المبحوثة. ومن تخصص الاقتصاد نسبتهم (21.1%) من أفراد العينة المبحوثة، ومن تخصص نظم المعلومات نسبتهم (5.3%) من أفراد العينة المبحوثة، ونسبة (23.2%) من أفراد العينة المبحوثة من التخصصات الأخرى. فغالبية أفراد العينة من تخصصات "الاقتصاد، المحاسبة وإدارة الأعمال" وبنسبة (71.7%) من أفراد

العينة المبحوثة. مما يدل على جودة العينة ومعرفة أفراد العينة بطبيعة موضوع الدراسة، وقدرتهم على فهم عبارات الاستبانة بشكل جيد والإجابة عليها بدقة.

4. توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة:

جدول رقم (7) : التوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة وفق متغير الوظيفة

الوظيفة	العدد	النسبة %
مدير عام	0	0
نائب مدير عام	2	2.1
مدير إدارة	9	9.5
رئيس قسم	26	27.4
موظف	58	61.1
المجموع	40	100%

المصدر: إعداد الباحثان من نتائج الدراسة الميدانية ، 2016م

يتضح من الجدول (7) أن أفراد العينة من مدراء الإدارات بلغ عددهم (9) بنسبة (9.5%) من أفراد العينة المبحوثة، بينما بلغت نسبة رؤساء الأقسام في العينة (27.4%) من أفراد العينة المبحوثة. أما المدراء ونوابهم فقد بلغت نسبتهم (2.1%) من أفراد العينة المبحوثة، كما تضمنت العينة نسبة (61.1%) من أفراد العينة المبحوثة من الموظفين، وهذه دلالة على مدى توزيع الذي تتميز به أفراد العينة والحصول على الإجابات من مستويات إدارية متباينة.

5. توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة:

جدول رقم (8) : التوزيع التكراري لأفراد العينة وفق متغير سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	العدد	النسبة %
أقل من 5 سنوات	34	35.8
5 أقل من 10	20	21
10 وأقل من 15	24	25.3
15 وأقل من 20	4	4.2
أكثر من 25 سنة	13	13.7
المجموع	95	100%

المصدر: إعداد الباحثان من نتائج الاستبيان ، 2016م

يوضح الجدول (8) أن نسبة (35.8%) من أفراد العينة المبحوثة سنوات خبرتهم بين (أقل من 5 سنوات)، وأن نسبة (50.5%) من أفراد العينة المبحوثة لديهم خبرة بين (5 وأقل من 20 سنة)، أما من تبلغ سنوات خبرتهم (أكثر من 25 سنة) يمثلون نسبة (13.7%) من أفراد العينة المبحوثة.

ب/ إختبار الفرضيات: حيث يتم تحليل فرضيات الدراسة الأساسية، بإتباع الخطوات التالية:

- التوزيع التكراري السبي لإجابات الوحدات المبحوثة على عبارات الدراسة: وذلك من خلال تلخيص إجابات أفراد العينة على عبارات محاور الدراسة المختلفة في شكل أرقام ونسب مئوية.

- التحليل الاحصائي لعبارات الدراسة: وذلك لوصف خصائص مفردات عينة الدراسة، حيث يتم حساب كل من الوسط الحسابي والإحراف المعياري لكل عبارات محور الدراسة ويتم مقارنة الوسط الحسابي للعبارة بالوسط الفرضي للدراسة (3) حيث تتحقق

الموافقة على الفقرات إذا كان الوسط الحسابي للعبارة أكبر من الوسط الفرضي (3)، وتحقق عدم الموافقة إذا كان الوسط الحسابي أقل من الوسط الفرضي. وإذا كان الإحراف المعياري للعبارة يقترب من الواحد الصحيح فهذا يدل على تجانس إجابات أفراد عينة الدراسة على العبارات.

- اختبار (كلى تربيع): ولاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة على عبارات الدراسة يتم اختبار الفروق بين الوسط الحسابي للعبارات ومقارنتها بالوسط الفرضي للدراسة (3) لمعرفة مدى وجود دلالة إحصائية.

**الفرضية الأولى:** هناك علاقة بين استخدام التقنية المصرفية وتطوير الأداء المصرفي في بنك فيصل الإسلامي السوداني:

#### جدول رقم (9) : التوزيع التكراري العبارات الفرضية الأولى

العبارة	أوافق بشدة		أوافق		محايد		لا أوافق		لا أوافق بشدة	
	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة
إدخال التقنية المصرفية وفر الكثير من الوقت والجهد على عملاء الفرع في عمليات الإيداع النقدي	59	62.1	29	30.5	4	4.2	2	2.1	1	1.1
إدخال التقنية المصرفية أدى إلى تطور الأداء المصرفي بالبنك	62	65.3	31	32.6	2	2.1	0	0	0	0
استخدام التقنية المصرفية أدى إلى زيادة حجم وتحسين جودة الخدمات المصرفية المقدمة للعملاء	67	70.5	26	27.4	2	2.1	0	0	0	0
استخدام التقنية المصرفية أدى إلى تقليل تكلفة العمليات المصرفية بالبنك	50	52.7	37	38.9	6	6.3	2	2.1	0	0
النظام المصرفي التقني ساعد في تسريع التحويل وتحصيل الشيكات	68	71.6	27	28.4	0	0	0	0	0	0

المصدر: إعداد الباحثان من نتائج التحليل الإحصائي ، 2016م

- التوزيع التكراري: يوضح الجدول (9) التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على العبارات التي تقيس الفرضية الأولى "العلاقة بين استخدام التقنية المصرفية وتطوير الأداء المصرفي في بنك فيصل الإسلامي السوداني". ففي الفقرة (1) أن نسبة (92.6%) من أفراد العينة يوافقون على أن إدخال التقنية المصرفية وفر الكثير من الوقت والجهد على عملاء الفرع في عمليات الإيداع النقدي بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (3.2%) أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (4.2%). يتبين من الفقرة (2) أن نسبة (97.9%) من أفراد العينة يوافقون على أن إدخال التقنية المصرفية أدى إلى تطور الأداء المصرفي بالبنك بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (0)، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (2.1%). يتبين من الفقرة (3) أن نسبة (97.9%) من أفراد العينة يوافقون على أن استخدام التقنية المصرفية أدى إلى زيادة حجم وتحسين جودة الخدمات المصرفية المقدمة للعملاء بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (0) أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (2.1%) يتبين من الفقرة (4) أن نسبة (91.6%) من أفراد العينة يوافقون على أن استخدام التقنية المصرفية أدى إلى تقليل تكلفة العمليات المصرفية بالبنك بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (2.1%) أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (6.3%). يتبين من الفقرة (5) أن نسبة (100%) من أفراد العينة يوافقون على أن النظام المصرفي التقني ساعد في تسريع التحويل وتحصيل الشيكات بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (0) أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (0).

#### جدول رقم (10) : الإحصاء الوصفي لعبارات محور الفرضية الأولى

العبارة	الإحراف المعياري	المتوسط	الأهمية النسبية	درجة الموافقة	الترتيب
إدخال التقنية المصرفية وفر الكثير من الوقت والجهد على عملاء الفرع في عمليات الإيداع النقدي	0.770	4.50	90%	مرتفعة جدا	4
إدخال التقنية المصرفية أدى إلى تطور الأداء المصرفي بالبنك	0.526	4.63	92.6%	مرتفعة جدا	3
استخدام التقنية المصرفية أدى إلى زيادة حجم وتحسين جودة الخدمات المصرفية المقدمة للعملاء	0.510	4.68	93.6%	مرتفعة جدا	2
استخدام التقنية المصرفية أدى إلى تقليل تكلفة العمليات المصرفية بالبنك	0.708	4.42	88.4%	مرتفعة جدا	5

النظام المصرفي التقني ساعد في تسريع التحويل وتحصيل الشيكات	متوسط اجمالي العبارات	0.453	4.71	94.2%	مرتفعة جدا	1
		0.593 <td>4.58 <td>91.6% <td>مرتفعة جدا</td> <td></td> </td></td>	4.58 <td>91.6% <td>مرتفعة جدا</td> <td></td> </td>	91.6% <td>مرتفعة جدا</td> <td></td>	مرتفعة جدا	

المصدر: إعداد الباحثان من نتائج التحليل الإحصائي، 2016م

- الإحصاء الوصفي لعبارات الفرضية الأولى: الجدول (10) يوضح المتوسط والانحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس عبارات محور الفرضية الأولى وترتيبها وفقاً لإجابات المستقصى منهم. حيث يتضح أن جميع العبارات التي تعبر عن محور العلاقة بين استخدام التقنية المصرفية وتطوير الأداء المصرفي في بنك فيصل الإسلامي السوداني يزيد متوسطها عن الوسط الفرضي (3) وهذه النتيجة تدل على موافقة أفراد العينة على جميع العبارات التي تقيس مدى وجود علاقة بين استخدام التقنية المصرفية وتطوير الأداء المصرفي في بنك فيصل الإسلامي السوداني بمستوى موافقة مرتفعة جدا حيث حققت جميع العبارات متوسطاً عاملاً مقداره (4.58) وانحراف معياري (0.593) وأهمية نسبية (91.6%). كما يلاحظ أن العبارة (النظام المصرفي التقني ساعد في تسريع التحويل وتحصيل الشيكات) جاءت في المرتبة الأولى حيث بلغ متوسط إجابات أفراد العينة على العبارة (4.71) بانحراف معياري (0.453) بأهمية نسبية مرتفعة جدا بلغت (94.2%). تليها في المرتبة الثانية العبارة (استخدام التقنية المصرفية أدى إلى زيادة حجم وتحسين جودة الخدمات المصرفية المقدمة للعملاء) بمتوسط حسابي (4.68) وانحراف معياري (0.510) وأهمية نسبية (93.6%). في المرتبة الأخيرة جاءت العبارة (استخدام التقنية المصرفية أدى إلى تقليل تكلفة العمليات المصرفية بالبنك) وبلغ متوسطها (4.42) وانحراف معياري (0.708) وأهمية نسبية بلغت (88.4%).

جدول رقم (11): اختبار كاي تربيع لدلالة الفروق لعبارات محور فرضية الدراسة الأولى

العبارات	قيمة كاي تربيع	درجات الحرية	القيمة الجدولية	مستوى المعنوية	الدلالة
إدخال التقنية المصرفية وفر الكثير من الوقت والجهد على عملاء الفرع في عمليات الإيداع النقدي	133.5	4	9.48	0.000	وجود فروق
إدخال التقنية المصرفية أدى إلى تطور الأداء المصرفي بالبنك	56.8	2	5.37	0.000	وجود فروق
استخدام التقنية المصرفية أدى إلى زيادة حجم وتحسين جودة الخدمات المصرفية المقدمة للعملاء	68.2	2	5.37	0.000	وجود فروق
استخدام التقنية المصرفية أدى إلى تقليل تكلفة العمليات المصرفية بالبنك	69.5	3	7.81	0.000	وجود فروق
النظام المصرفي التقني ساعد في تسريع التحويل وتحصيل الشيكات	17.6	2	5.37	0.000	وجود فروق
الإجمالي	69.1	3	7.81	0.000	وجود فروق

المصدر: إعداد الباحثان من نتائج الدراسة الميدانية، 2016م

اختبار (كاي تربيع): لعبارات فرضية الدراسة الأولى (هناك علاقة بين استخدام التقنية المصرفية وتطوير الأداء المصرفي في بنك فيصل الإسلامي السوداني): ولاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعداد الموافقين وغير الموافقين للنتائج أعلاه، تم استخدام اختبار (كاي تربيع) لدلالة الفروق. وفيما يلي جدول يوضح نتائج اختبار كاي تربيع لدلالة الفروق للعبارات التي تقيس محور الفرضية الأولى. حيث يتضح من الجدول (13) أن قيمة (كاي تربيع) للعبارة الأولى بلغت (133.5) وهي أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5%، ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (4.50) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جدا على العبارة (إدخال التقنية المصرفية وفر الكثير من الوقت والجهد على عملاء الفرع في عمليات الإيداع النقدي). بلغت قيمة (كاي تربيع) للعبارة الثانية (56.8) وهي أكبر من القيمة الجدولية (5.37) عند مستوى دلالة معنوية 5%، ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (4.63) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جدا على العبارة (إدخال التقنية المصرفية أدى إلى تطور الأداء المصرفي بالبنك). بلغت قيمة (كاي تربيع) للعبارة الثالثة (68.2) وهي أكبر من القيمة الجدولية (5.37) عند مستوى دلالة

معنوية 5% وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (4.68) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جداً على العبارة (استخدام التقنية المصرفية أدى إلى زيادة حجم وتحسين جودة الخدمات المصرفية المقدمة للعملاء). بلغت قيمة (كاي تربيع) للعبارة الرابعة (69.5) وهي أكبر من القيمة الجدولية (7.81) عند مستوى دلالة معنوية 5%، ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (4.42) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جداً على العبارة (استخدام التقنية المصرفية أدى إلى تقليل تكلفة العمليات المصرفية بالبنك). بلغت قيمة (كاي تربيع) للعبارة الخامسة (17.6) وهي أكبر من القيمة الجدولية (5.37) عند مستوى دلالة معنوية 5%، ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (4.71) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جداً على العبارة (النظام المصرفي التقني ساعد في تسريع التحويل وتحصيل الشيكات). بلغت قيمة (كاي تربيع) لجميع العبارات (69.1) وهي أكبر من القيمة الجدولية (7.81) عند مستوى دلالة معنوية 5%، ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (4.58) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جداً لإجمالي عبارات (الفرضية الأولى).

**ملخص الفرضية الأولى:** يتضح من الجدولين (10، 11) أن المتوسطات الحسابية لجميع العبارات التي تقيس الفرضية الأولى للدراسة تدل على أن مستوى الاستجابة مرتفعة جداً حيث بلغ المتوسط العام لجميع العبارات (4.58) بإحتراف معياري (0.593) وأهمية نسبية مقدارها (91.6)%. كما بلغت قيمة (كاي تربيع) لدلالة الفروق لجميع عبارات محور فرضية الدراسة الأولى (69.1) بمستوى معنوية (0.000) وهذه القيمة أقل من مستوى المعنوية (0.05)، ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية على إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جداً وبناءً على نتائج التحليل الإحصائي الموضحة في الفقرات السابقة يتم قبول فرضية الدراسة الأولى والتي نصت (علي ان هنالك علاقة بين استخدام التقنية المصرفية وتطوير الأداء المصرفي في بنك فيصل الإسلامي السوداني) في جميع العبارات بمستوى موافقة مرتفعة جداً .

**الفرضية الثانية:** للتقنية المصرفية دور في زيادة النشاط المصرفي وتقديم الخدمات المصرفية لعملاء بنك فيصل الإسلامي:

جدول رقم (12): التوزيع التكراري لعبارات ( الفرضية الثانية)

العبارة		أوافق بشدة		أوافق		محايد		لاأوافق		لاأوافق بشدة	
عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة
65	68.4	28	29.4	1	1.1	1	1.1	0	0	0	0
إدخال التقنية المصرفية وفر الكثير من الوقت والجهد على عملاء الفرع في عمليات السحب النقدي											
55	57.8	39	41.1	0	0	1	1.1	0	0	0	0
إدخال التقنية المصرفية أدى لانتشار العمل المصرفي لبنك فيصل الإسلامي بالعاصمة والولايات خلال 24 ساعة عبر فروع الصرافات الآلية											
21	22.1	43	45.3	18	18.9	8	8.4	5	5.3	5	5.3
يقوم العملاء شراء احتياجاتهم من نقاط البيع ومراكز التسوق وطمبات البنزين والصيدليات عن طريق البطاقة المصرفية والهاتف المصرفي											

2.1	2	5.3	5	11.6	11	49.5	47	31.5	30	يقوم العميل بعمليات السحب والإيداع عبر شبكة الصراف الآلي والهاتف المصرفي دون الحاجة لحضوره لمكان وجود فرع البنك الذي يتعامل معه إلا في حالات الضرورة
0	0	0	0	8.4	8	52.6	50	39	37	إدخال التقنية المصرفية ساعد موظف خدمات الزبائن بالبنك في الرد على استفسارات وطلب المساعدة من العملاء عبر الهاتف وعلى الاستجابة الفورية لطلباتهم

المصدر: إعداد الباحثان من نتائج التحليل الإحصائي، 2016م

- التوزيع التكراري: يوضح الجدول (12) التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على العبارات التي تقيس الفرضية الثانية (للتقنية المصرفية دور في زيادة النشاط المصرفي وتقديم الخدمات المصرفية لعملاء بنك فيصل الإسلامي). حيث يتبين من الفقرة (1) أن نسبة (97.8%) من أفراد العينة يوافقون على أن إدخال التقنية المصرفية وفر الكثير من الوقت والجهد على عملاء الفرع في عمليات السحب النقدي بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (1.1%) إما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (1.1%). ويتبين من الفقرة (2) أن نسبة (98.8%) من أفراد العينة يوافقون على أن إدخال التقنية المصرفية أدى لانتشار العمل المصرفي لبنك فيصل الإسلامي بالعاصمة والولايات خلال 24 ساعة عبر فروع والصرافات الآلية بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (1.1%)، أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (0). يتبين من الفقرة (3) أن نسبة (67.4%) من أفراد العينة يوافقون على أن العملاء يقومون بشراء احتياجاتهم من نقاط البيع ومراكز التسوق وطمبات البنزين والصيدليات عن طريق البطاقة المصرفية والهاتف المصرفي بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (13.7%) أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (18.9%). يتبين من الفقرة (4) أن نسبة (81%) من أفراد العينة يوافقون على أن العميل يقوم بعمليات السحب والإيداع عبر شبكة الصراف الآلي والهاتف المصرفي دون الحاجة لحضوره لمكان وجود فرع البنك الذي يتعامل معه إلا في حالات الضرورة بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (7.4%) أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (11.6%). يتبين من الفقرة (5) أن نسبة (91.6%) من أفراد العينة يوافقون على أن إدخال التقنية المصرفية ساعد موظف خدمات الزبائن بالبنك في الرد على استفسارات وطلب المساعدة من العملاء عبر الهاتف وعلى الاستجابة الفورية لطلباتهم بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك (0) أما أفراد العينة والذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (8.4%).

جدول رقم (13): الإحصاء الوصفي لعبارات محور الفرضية الثانية

الترتيب	درجة الموافقة	الأهمية النسبية	المتوسط	الانحراف المعياري	العبارات
1	مرتفعة جدا	93%	4.65	0.560	إدخال التقنية المصرفية وفر الكثير من الوقت والجهد على عملاء الفرع في عمليات السحب النقدي
2	مرتفعة جدا	91%	4.55	0.559	إدخال التقنية المصرفية أدى لانتشار العمل المصرفي لبنك فيصل الإسلامي بالعاصمة والولايات خلال 24 ساعة عبر فروع والصرافات الآلية
5	مرتفعة	74%	3.70	1.07	يقوم العملاء شراء احتياجاتهم من نقاط البيع ومراكز التسوق وطمبات البنزين والصيدليات عن طريق البطاقة المصرفية والهاتف المصرفي
4	مرتفعة جدا	80.6%	4.03	0.916	يقوم العميل بعمليات السحب والإيداع عبر شبكة الصراف الآلي والهاتف المصرفي دون الحاجة لحضوره لمكان وجود فرع البنك الذي يتعامل معه إلا في حالات الضرورة
3	مرتفعة جدا	86%	4.30	0.620	إدخال التقنية المصرفية ساعد موظف خدمات الزبائن بالبنك في الرد على استفسارات وطلب المساعدة من العملاء عبر الهاتف وعلى الاستجابة الفورية لطلباتهم

المصدر: إعداد الباحثان من نتائج التحليل الإحصائي ، 2016م

- الإحصاء الوصفي لعبارات الفرضية الثانية: يوضح الجدول (13) المتوسط والإحراف المعياري والأهمية النسبية للعبارات التي تقيس عبارات محور الفرضية الثانية وترتيبها وفقاً لإجابات المستقصى منهم. حيث يتضح ان جميع العبارات التي تعبر عن محور الفرضية الثانية (للتقنية المصرفية دور في زيادة النشاط المصرفي وتقديم الخدمات المصرفية لعملاء بنك فيصل الإسلامي) يزيد متوسطها عن الوسط الفرضي (3) وهذه النتيجة تدل على موافقة أفراد العينة على جميع العبارات التي تقيس دور التقنية المصرفية في زيادة النشاط المصرفي وتقديم الخدمات المصرفية لعملاء بنك فيصل الإسلامي بمستوى موافقة مرتفعة جدا حيث حققت جميع العبارات متوسطاً عاملاً مقداره (4.24) وبإحراف معياري (0.745) وأهمية نسبية (84.8%). ويلاحظ أيضاً أن العبارة (إدخال التقنية المصرفية وفر الكثير من الوقت والجهد على عملاء الفرع في عمليات السحب النقدي) جاءت في المرتبة الأولى حيث بلغ متوسط إجابات أفراد العينة على العبارة (4.65) بإحراف معياري (0.560) بأهمية نسبية مرتفعة جدا بلغت (93%). تليها في المرتبة الثانية العبارة (إدخال التقنية المصرفية أدى لانتشار العمل المصرفي لبنك فيصل الإسلامي بالعاصمة والولايات خلال 24 ساعة عبر فروع والصرافات الآلية) بمتوسط حسابي (4.55) وإحراف معياري (0.559) وبأهمية نسبية (91%). أما المرتبة الأخيرة فقد جاءت العبارة (قوم العملاء شراء احتياجاتهم من نقاط البيع ومراكز التسوق وطمبات البنزين والصيدليات عن طريق البطاقة المصرفية والهاتف المصرفي) حيث بلغ متوسطها (3.70) وبإحراف معياري (1.07) وأهمية نسبية بلغت (74%).

جدول رقم (14) : اختبار كاي تربيع لدلالة الفروق لعبارات محور فرضية الدراسة الثانية

العبارات	قيمة كاي تربيع	درجات الحرية	القيمة الجدولية	مستوى المعنوية	الدلالة
إدخال التقنية المصرفية وفر الكثير من الوقت والجهد على عملاء الفرع في عمليات السحب النقدي	115.9	3	7.81	0.000	وجود فروق
إدخال التقنية المصرفية أدى لانتشار العمل المصرفي لبنك فيصل الإسلامي بالعاصمة والولايات خلال 24 ساعة عبر فروع والصرافات الآلية	48.5	2	5.37	0.000	وجود فروق
يقوم العملاء شراء احتياجاتهم من نقاط البيع ومراكز التسوق وطمبات البنزين والصيدليات عن طريق البطاقة المصرفية والهاتف المصرفي	47.2	4	9.48	0.000	وجود فروق
يقوم العميل بعمليات السحب والإيداع عبر شبكة الصراف الآلي والهاتف المصرفي دون الحاجة لحضوره لمكان وجود فرع البنك الذي يتعامل معه إلا في حالات الضرورة	76.5	4	9.48	0.000	وجود فروق
إدخال التقنية المصرفية ساعد وظف خدمات الزبائن بالبنك في الرد على استفسارات وطلب المساعدة من العملاء عبر الهاتف وعلى الاستجابة الفورية لطلباتهم	29.2	2	5.37	0.000	وجود فروق
الإجمالي	63.4	3	7.81	0.000	وجود فروق

المصدر: إعداد الباحثان من نتائج الدراسة الميدانية ، 2016م

- اختبار (كاي تربيع): لعبارات فرضية الدراسة الثانية (للتقنية المصرفية دور في زيادة النشاط المصرفي وتقديم الخدمات المصرفية لعملاء بنك فيصل الإسلامي). ولاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعداد الموافقين وغير الموافقين للنتائج أعلاه تم استخدام اختبار (كاي تربيع) لدلالة الفروق. والجدول (16) يوضح نتائج اختبار كاي تربيع لدلالة الفروق للعبارات التي تقيس محور الفرضية الثانية. حيث يتضح أن قيمة (كاي تربيع) للعبارة الأولى بلغت (115.9) وهي أكبر من القيمة الجدولية (7.81) عند مستوى دلالة معنوية 5%، ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (4.65) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جدا على العبارة (إدخال التقنية المصرفية وفر الكثير من الوقت

والجهد على عملاء الفرع في عمليات السحب النقدي). بلغت قيمة (كاي تربيع) للعبارة الثانية (48.5) وهي أكبر من القيمة الجدولية (5.37) عند مستوى دلالة معنوية 5%، ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (4.55) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جداً على العبارة (إدخال التقنية المصرفية أدى لانتشار العمل المصرفي لبنك فيصل الإسلامي بالعاصمة والولايات خلال 24 ساعة عبر فروعها والصرافات الآلية). بلغت قيمة (كاي تربيع) للعبارة الثالثة (47.2) وهي أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5%، ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (3.70) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة على العبارة (يقوم العملاء بشراء احتياجاتهم من نقاط البيع ومراكز التسوق وطمبات البنزين والصيدليات عن طريق البطاقة المصرفية والهاتف المصرفي). بلغت قيمة (كاي تربيع) للعبارة الرابعة (76.5) وهي أكبر من القيمة الجدولية (9.48) عند مستوى دلالة معنوية 5%، ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (4.03) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جداً على العبارة (يقوم العميل بعمليات السحب والإيداع عبر شبكة الصراف الآلي والهاتف المصرفي دون الحاجة لحضوره لمكان وجود فرع البنك الذي يتعامل معه إلا في حالات الضرورة). بلغت قيمة (كاي تربيع) للعبارة الخامسة (29.2) وهي أكبر من القيمة الجدولية (5.37) عند مستوى دلالة معنوية 5%، ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (4.30) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جداً على العبارة (إدخال التقنية المصرفية ساعد موظف خدمات الزبائن بالبنك في الرد على استفسارات وطلب المساعدة من العملاء عبر الهاتف وعلى الاستجابة الفورية لطلباتهم). بلغت قيمة (كاي تربيع) لجميع العبارات (63.4) وهي أكبر من القيمة الجدولية (7.81) عند مستوى دلالة معنوية 5%، ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط العبارة (4.24) والوسط الفرضي للدراسة (3) ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جداً لإجمالي عبارات (الفرضية الثانية).

**ملخص الفرضية الثانية:** يتضح من الجدول (13، 14) أن المتوسطات الحسابية لجميع العبارات التي تقيس الفرضية الثانية للدراسة تدل على أن مستوى الاستجابة مرتفعة جداً حيث بلغ المتوسط العام لجميع العبارات (4.24) بإحتراف معياري (0.745) وأهمية نسبية مقدارها (84.8%). كما بلغت قيمة (كاي تربيع) لدلالة الفروق لجميع عبارات محور فرضية الدراسة الثانية (63.4) بمستوى معنوية (0.000) وهذه القيمة أقل من مستوى المعنوية (0.05). ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية على إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين بمستوى موافقة مرتفعة جداً على نتائج التحليل الإحصائي الموضحة في الفقرات السابقة يتم قبول فرضية الدراسة الثانية والتي نصت على (للتقنية المصرفية دور في زيادة النشاط المصرفي وتقديم الخدمات المصرفية لعملاء بنك فيصل الإسلامي) في جميع العبارات بمستوى موافقة مرتفعة جداً.

### النتائج:

1. الدور الإيجابي لبنك السودان في تطوير التقنية المصرفية وتعظيم هذا الدور بعد إنشاء نظام المحول القومي للمدفوعات والمقاصة الإلكترونية، وتؤكد الدراسة على حتمية التقنية المصرفية ووسائل الدفع الإلكترونية لكل البنوك السودانية للإيفاء بمتطلبات عمليات الدفع الإلكترونية "سرعة، تكلفة، سرية".
2. هناك علاقة بين استخدام التقنية المصرفية وتطوير الأداء المصرفي في بنك فيصل الإسلامي السوداني، أثبت ذلك في جميع العبارات بمستوى موافقة مرتفعة جداً.
3. يلعب بنك فيصل الإسلامي دوراً إيجابياً في زيادة استخدام التقنية المصرفية بالمصارف السودانية، أثبت ذلك في جميع العبارات بمستوى موافقة مرتفعة جداً.

4. للتقنية المصرفية دور في زيادة النشاط المصرفي وتقديم الخدمات المصرفية لعملاء بنك فيصل الإسلامي، أثبت ذلك في جميع العبارات بمستوى موافقة مرتفعة جداً.
5. عمل بنك فيصل على الانتشار المصرفي بزيادة عدد فروعها في السودان لتصل إلى 35 فرعاً في السودان. وهناك زيادة ملحوظة في عدد الصرافات الآلية للبنك خلال الفترة (2005م-2015م)، من 9 صرافات آلية عام 2005م، إلى 143 صرافاً آلياً عام 2015م.
6. شهدت المودعات ومعدل العائد على الموجودات والدخل نمواً مستمراً بينك فيصل خلال الفترة الدراسة. وكان معدل العائد على حقوق الملكية متزايداً مما يشير إلى الملاءة المصرفية للبنك.
7. هناك زيادة كبيرة في حجم الودائع المصرفية ونسبة توزيع الأرباح لأصحاب الودائع للفترة (2005م-2015م)، بينك فيصل نتيجة لانخفاض المصروفات الإدارية والعمومية، مما يشير إلى توفير إيرادات البنك.

#### التوصيات:

1. التوسع في أنظمة الدفع الحديثة والخدمات الإلكترونية ومواكبة مستجدات التقنية المصرفية الحديثة.
2. تطوير البنك المركزي تقنياً لتفعيل كفاءة إدارة السياسة النقدية المصرفية، بما يؤدي إلى تطوير وسائل التفتيش والرقابة الإلكترونية على الجهاز المصرفي.
3. تطبيق التقنية المصرفية الحديثة وصولاً إلى الإدارة الإلكترونية للعمليات المصرفية الداخلية والخارجية.
4. مواكبة واستيفاء المصارف السودانية للمعايير العالمية.
5. التنسيق الدائم الفني والإداري والقانوني بين البنك المركزي والبنوك السودانية والإقليمية والعالمية.
6. تهيئة البنى التحتية لتقنية لقطاع المصرفي وأحكام التنسيق بين البنوك وشركات الاتصال وأطراف تقنية المعلومات بالدولة.
7. استيفاء معايير أمن وسلامة تبادل المعلومات وسريتها وخصوصية المشتركين.
8. الاهتمام بالتدريب الفني التقني المتقدم للكفاءات البشرية بالوظائف الفنية والمالية والتسويقية والقانونية والإدارية المتصلة بالنشاط المصرفي الإلكتروني.

#### المراجع:

1. عبد القادر، سفيان محمد ، (2015م)، تقويم أداء المصارف التجارية، أرابيسك للتصميم الفني، الخرطوم، 2015م.
2. العجارنة، تيسير العفيشات، (2013م) التسويق المصرفي، الطبعة الثانية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان- الأردن.
3. طه، طارق ، (2007م) نظم المعلومات والحاسبات الآلية والإنترنت، دار الجامعة الجديدة، القاهرة.
4. جبريل، أحمد صديق ، (سبتمبر، 2008م) قياس أثر التقنية على أداء بنك فيصل الإسلامي السوداني، ورق علمية منشورة بمجلة البنك، الخرطوم.
5. العبد اللات، عبد الفتاح زهير. والشمري، ناظم محمد نوري ، (2008م)، الصيرفة الإلكترونية الأدوات والتطبيقات ومعوقات التوسع، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان- الأردن.
6. عبد الحميد، صلاح الدين محمد على ، (2011م) أثر التأهيلات التقنية على تطور المصارف السودانية ومدى مواكبتها للتطور، الخرطوم.

7. عمار، أنور على أبو بكر ، (مايو 2011م) ، المصارف ديناصورات تواجه الانقراض، سينان العالمية للطباعة، الخرطوم.
8. عبد الفتاح، عز ، (1981م)، مقدمة في الإحصاء الوصفي والاستدلالي باستخدام SPSS، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة.
9. حسين، حيدر عباس ، (2004م) ، أثر التقنية على الصناعة المصرفية في السودان، سلسلة الدراسات والبحوث رقم "6"، الإدارة العامة للبحوث والإحصاء، المركز الطبايعي، بنك السودان المركزي، الخرطوم.
10. العمرابي، عمر حسن ، (يوليو 2012م) ، الدفعيات الإلكترونية في السودان: الحاضر وآفاق المستقبل، مجلة دراسات مصرفية، العدد (20)، مركز البحوث والاستشارات، أكاديمية السودان للعلوم المصرفية والمالية، الخرطوم.
11. الهوش، أبوبكر محمود الهوش ، (1996م)، تقنية المعلومات ومكتبة المستقبل، عصمي للنشر والتوزيع، القاهرة.
12. جمال، مأمون ميرغني، (2000م) ، أثر التطور التقني في الهياكل التنظيمية للمصارف، دراسة حالة بنك الخرطوم والبنك الزراعي (1998-2000م)، بحث ماجستير غير منشور، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم.
13. حجازي، عبدالفتاح بيومي ، (2003م)، النظام القانون لحماية الحكومة الإلكترونية، دار الفكر الجامعي، الطبعة الأولى، الأسكندرية.
14. تقارير الأداء السنوية لبنك فيصل الإسلامي السوداني، (2005-2015م)، الخرطوم.
15. التقارير السنوية لبنك السودان المركزي، (2005-2015م)، الخرطوم.