

## اثر تطبيق تكنولوجيا الرقمنة المالية على الشمول المالي دراسة تطبيقية على القطاع المصرفي

علاء السيد العربي محمد نعمة

طالب دكتوراه مهنية

كلية الدراسات العليا - بالاكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري

اشراف

فريد محرم فريد ابراهيم

استاذ المحاسبة المالية بكلية التجارة بجامعة عين شمس

و عميد كلية إدارة الأعمال بجامعة بدر

### الملخص

يهدف البحث بشكل رئيسي الى التعرف على اثر تطبيق تكنولوجيا الرقمنة المالية على الشمول المالي وبلغت عينة الدراسة ٣٨١ مفردة من عملاء القطاع المصرفي المصري وباستخدام مجموعة من الاساليب الاحصائية واستخدام برنامج spss . اظهرت النتائج انه يوجد اثر ذو دلالة احصائية للتطبيقات التكنولوجيا الرقمنة المالية على الشمول المالي لعملاء القطاع المصرفي المصري

**الكلمات الافتتاحية:** التطبيقات التكنولوجيا ، الرقمنة المالية ، الشمول المالي

### Abstract

The research aims mainly to identify the impact of applying financial digitization technology on financial inclusion. The study sample amounted to 381 individuals from clients of the Egyptian banking sector, using a set of statistical methods and the SPSS program. The results showed that there is a statistically significant impact of financial digitization technology applications on the financial inclusion of Egyptian banking sector clients.

**Keywords:** Applications Technology, financial digitization, financial inclusion

### تمهيد

ازداد الاهتمام العالمي، خاصة في أعقاب الأزمة المالية العالمية عام ٢٠٠٨ بتحقيق الشمول المالي من خلال خلق التزام واسع لدى الجهات الرسمية (الحكومات في تنفيذ سياسات يتم من خلالها تعزيز وتسهيل وصول كافة فئات المجتمع إلى الخدمات المالية، وتمكينهم من استخدامها بالشكل الصحيح، بالإضافة إلى توفير خدمات مالية متعددة ومتقدمة وبتكلفة منخفضة من خلال مزودي هذه الخدمات، فالشمول المالي يعني تعزيز وصول واستخدام كافة فئات المجتمع، وبما يشمل الفئات المهمشة والميسورة، للخدمات والمنتجات المالية التي تتناسب مع احتياجاتهم، بحيث تقم لهم بشكل عادل وشفاف وبنكاليف معقولة، وتعهدت أكثر من ٥٠ دولة بالعمل على تحقيق أهداف واضحة لزيادة مستويات الشمول المالي، أما مجموعة العشرين (G20) فقد أوصت في اجتماعها الذي عقد في أستراليا في تشرين الثاني ٢٠١٤ بمجموعة من المبادئ الرئيسية لتحقيق الشمول المالي عالمياً، ويفيد تقرير البنك الدولي بعنوان "التنمية المالية في العالم" ٢٠١٤ أن الشمول المالي مرجعه أن تلك المبتكرات تساعد على خفض تكلفة الخدمات المالية، وتيسير الحصول عليها للفقراء والنساء وسكان الريف، ولاسيما من يعيشون في مناطق نائية قليلة السكان (داغي، ٢٠١٧)

ومن أجل تعزيز وتسهيل وصول كافة فئات المجتمع إلى الخدمات المالية، كان ولابد من الاهتمام بالเทคโนโลยيا المالية من أجل تعريف تحسين مستوى الأفراد في استخدام الخدمات المالية وتيسير التعامل معها (Kiezel, ٢٠١٥).

وتعد التكنولوجيا المالية من أبرز نتائج الثورة الرقمية التي شهدتها العالم، حيث ظهرت الشركات الناشئة للتكنولوجيا المالية التي ساهمت في تقديم العديد من الحلول والخدمات المالية الرقمية المبتكرة التي تعمل على تسهيل المعاملات المالية، هذا ما ساهم في رفع وتعزيز مستويات الشمول المالي.

الدول العربية من بين الدول التي تحظى بمعدلات شمول المنخفضة في العالم، ونظراً لازدياد الاهتمام العالمي بالشمول المالي تبنت العديد من الحكومات العربية جدول أعمال لتحسين مستويات الشمول المالي فيها، ومصر كان لها نظرتها الخاصة في هذا الشأن حيث عملت ضمن خطط رؤية ٢٠٣٠ الطموحة لمصر على الارتقاء بصناعة التكنولوجيا لتحسين معدلات الشمول المالي فيها.

### أولاً: مشكلة البحث

يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

**التساؤل الرئيسي:** ما هو أثر تطبيقات التكنولوجيا الرقمنة المالية على الشمول المالي؟

ويترافق مع هذا التساؤل عدة تساؤلات فرعية:

١. **التساؤل الفرعى الأول:** ما هو أثر تطبيقات التكنولوجيا الرقمنة المالية على صول العملاء للخدمات المالية
٢. **التساؤل الفرعى الثاني:** ما هو أثر تطبيقات التكنولوجيا الرقمنة المالية على استخدام العملاء للخدمات المالية؟
٣. **التساؤل الفرعى الثالث:** ما هو أثر تطبيقات التكنولوجيا الرقمنة المالية على جودة الخدمات المالية المقدمة للعملاء؟

### ثانياً أهداف البحث

تسعى هذه الدراسة لتحقيق مجموعة من الأهداف أمكن صياغتها على النحو التالي:

- الهدف الرئيسي:** التعرف على أثر تطبيقات التكنولوجيا الرقمنة المالية على الشمول المالي لعملاء القطاع المصرفي المصري.
- ويترافق مع هذا الهدف عدة أهداف فرعية:
١. **الهدف الفرعى الأول:** التعرف على أثر تطبيقات التكنولوجيا الرقمنة المالية على صول العملاء للخدمات المالية.

٢. الهدف الفرعى الثانى: التعرف على أثر تطبيقات التكنولوجيا الرقمية المالية على استخدام العملاء للخدمات المالية.
٣. الهدف الفرعى الثالث: التعرف على أثر تطبيقات التكنولوجيا الرقمية المالية على جودة الخدمات المالية المقدمة للعملاء.

### ثالثاً: أهمية البحث

تظهر أهمية الدراسة على المستويين العلمي والتطبيقي كما يلى:

#### أ- الأهمية العلمية

تبعد الأهمية العلمية لهذه الدراسة من أنها تتناول دراسة المفاهيم الحديثة في تطبيقات التكنولوجيا الرقمية والشمول المالي. وتستمد هذه الدراسة أيضاً أهميتها العلمية في أنها تدرس أثر تطبيقات التكنولوجيا الرقمية المالية على الشمول المالي لعملاء القطاع المصرفي المصري في نموذج واحد.

#### ب- الأهمية التطبيقية

يسنترج الباحث من خلال نتائج هذه الدراسة أنها سوف تساعد مديري الادارات في القطاع المصرفي المصري على ابتكار عروض تسويقية لزيادة قاعدة عملاء الشمول المالي من خلال معرفة بعد الاكثر إرتباطاً بالشمول المالي (تطبيقات الهاتف المحمولة، الرسائل الالكترونية، المواقع الالكترونية).

#### رابعاً: التاصيل النظري والدراسات السابقة

#### أ- التاصيل النظري

لم يعد التحول الرقمي رفاهية يمكن الإستغناء عنها في الوقت الحالي، خاصة بالنسبة للمؤسسات و الم هيئات التي تتعامل مباشرة مع الجمهور، و التي تسعى إلى تطوير وتحسين خدماتها وتسهيل وصولها للمواطنين، و يتجاوز مفهوم التحول الرقمي استخدام التطبيقات التكنولوجية ليصبح منهجاً و أسلوب عمل يجمع المؤسسات الحكومية ليصبح تقديم الخدمات أسهل و أسرع (Bloomberg, ٢٠١٨).

ومن أكثر القطاعات التي في اشد الاحتياج إلى التكنولوجيا هو القطاع المالي، والذي يتمثل في القطاع المصرفي حيث يتم فيه العديد من التعاملات اليومية التي تحتاج إلى سرعة وانجاز في المهام ، وعلى الجانب الآخر نجد ان فكرة توسيع قاعدة الشمول المالي التي تمثل في تعميم المعاملات المالية يصعب نشر دون استخدام التكنولوجيا (Kiezel, ٢٠١٥)

## ١- مفهوم الرقمنة المالية

الرقمنة هي أحد أقوى التحولات النوعية الكبرى التي عرفها قطاع المعلومات منذ أكثر من عقدين من الزمن، إذ بفضلها استحدثت طرق جديدة لحفظ المعلومات وإلاتها، وهي تمثل قلبًا جنرياً لأنظمة المعلومات.

تشير الرقمنة بشكل أساسي إلىأخذ المعلومات النظرية وترميزها الصفار حتى تتمكن أجهزة الكمبيوتر من تخزينها ومعالجتها وإرسالها معلومات (Bloomberg, ٢٠١٨).

كما تعرف الرقمنة على أنها عملية استنساخ راقية تمكن من تحويل الوثيقة مهما كان نوعها وواعتها إلى سلسلة رقمية، يواكب هذا العمل التقين عمل فكري و مكتبي لتنظيم ما بعد المعلومات، من أجل فهرستها و جدولتها و تمثيل محتوى النص المرقم (مهرى، ٢٠٠٦).

كما تعرف أيضاً على أنها "عبارة مختصرة تصف عملية صنع نسخة إلكترونية من كائن أو حدث "العالم الحقيقي" مما يتاح تخزين الكائن وعرضه و معالجته على الكمبيوتر ونشرها عبر الشبكات أو شبكة الويب العالمية، قد تكون الصورة تم إلتقاطها بإستخدام ماسح ضوئي أو كاميرا رقمية (Shekar, ٢٠١٧)

## ٢- أبعاد الرقمنة المالية:

يمكن تقسيم أبعاد الرقمنة المالية ما يلي:

- (١) المواقع الإلكترونية: وتعرف بأنها مجموعة من الملفات والموارد التي يمكن الوصول إليها من خلال شبكة الويب العالمية، بحيث يتم تضمين هذه الملفات والموارد تحت اسم مجال نطق معين (Akhisar, ٢٠١٥)، ويمكن تعريف الموقع الإلكتروني بأنه مجموعة من

الصفحات الإلكترونية الموجودة عبر شبكة الويب العالمية، والتي تشارك جميعها باسم مجال واحد (Siam, ٢٠٠٦).

(٢) الرسائل الإلكترونية: هي رسالة نصية مكتوبة تكتب عن طريق لوحة أزرار الهاتف النقال أو أجهزة الكمبيوتر وترسل عبر البريد الإلكتروني.

(٣) تطبيقات الهواتف: هي تطبيقات وبرمجيات موجودة في أجهزة الهاتف المحمولة تسمح بتنفيذ العمليات المصرفية ضمن إجراءات الكترونية من خلال الاتصالات المتنقلة واستخدام أجهزة الهاتف المحمول (Akhisar, ٢٠١٥)

### ٣- الشمول المالي

نظراً لما يقدمه الشمول المالي من إتاحة أكبر قدر ممكن من الفرص والخدمات المالية لمختلف فئات المجتمع من خلال القنوات الرسمية التي يقدمها القطاع المصرفي من حسابات توفير وخدمات دفع وتحويل وتمويل وائتمان نقدي وكذلك قطاع التأمين بمختلف أنشطته لتقديم عزوف بعض الأفراد ولجوئهم للتعامل مع القنوات والوسائل غير الرسمية التي تفتقر بعض الشيء لعناصر الرقابة والإشراف والارتفاع النسبي للأسعار قياساً بالجهات الرسمية مما يجعل الجهات غير الرسمية قد تستغل احتياجات هؤلاء الأفراد من الخدمات المالية والمصرفية. فقد ذكرت أدبيات عديدة حول تعريفات لمفهوم الشمول المالي، نكاد نصب بمجملها على قدرة الأفراد للوصول للخدمات المالية الرشيدة المستدامة بنوعية جيدة المقدمة من الجهات المالية والمصرفية من أجل حمايتهم. إلا أن البنك الدولي في تقريره لعام (٢٠١٤) عرفه على أنه نسبة السكان مستخدمي الخدمات المالية من إجمالي عدد السكان.

بينما يعرف البنك الدولي الشمول المالي في تقريره الصادر عام ٢٠١٤ تحت عنوان تقرير التنمية المالية العالمي على أنه نسبة الأشخاص أو الشركات التي تستخدم الخدمات المالية (Matekenya, ٢٠٢١).

ويشير الشمول المالي حسب التقرير المشترك لصندوق النقد العربي والمجموعة الاستشارية لمساعدة القراء الصادر في يناير ٢٠١٧ تحت عنوان قياس الشمول

المالي في العالم العربي إلى تمتع الأفراد بما فيهم أصحاب الدخل المنخفض، والشركات، بما في ذلك أصغرها، بإمكانية الوصول والاستفادة الفعالة (مقابل أسعار معقولة) من مجموعة واسعة من الخدمات المالية الرسمية ذات جودة عالية ( مدفوعات، تحويلات، ادخار، ائتمان، تأمين.... الخ)، يقع توفيرها بطريقة مسؤولة ومستدامة من قبل مجموعة متنوعة من مقدمي الخدمات المالية العاملة في بيئة قانونية وتنظيمية مناسبة (Lyons, ٢٠٢١).

#### ٤- أهداف الشمول المالي

هناك جملة من الأهداف التي تسعى الجهات الرقابية والبنوك المركزية لتحقيقها من جراء اتباعها الشمول المالي وهي (Mbutor, ٢٠١٣):

١. تسهم إلى السعي لتحقيق الشمول المالي بطريقة مدروسة ومن ثم إلى زيادة الإدراك والفهم الأفضل للأهداف الأخرى من خلال النظر في جميع الروابط وأخذها بنظر الاعتبار.
٢. تحقيق حالة الارتباط بين الأهداف وفق نظرية (I-SIP) الشمول المالي والاستقرار المالي والنزاهة المالية والحماية المالية للمستهلك بما يضمن التحقيق الأفضل لكل هدف من تلك الأهداف للوصول إلى ما هو أفضل للجميع ككل وكذلك الارتباط الأمثل بين الأهداف.
٣. من المرجح أن ينتج التأزير بين الأهداف عندما يتم التركيز على إمكانية تحسين الارتباط وذلك تحقيق جميع أهداف الـ (I-SIP) فضلاً عن أهداف السياسة القومية الأوسع كالتنمية الاقتصادية وزيادة الرفاهية وزيادة الكفاءة.
٤. زيادة فرص تحقيق أقصى قدر من التأزير وأقل قدر من المفاضلة في السعي لتحقيق الشمول المالي.

## بـ- الدراسات السابقة المحور الخاص بالرقمنة المالية

- ١- دراسة (بن الشيخ، ٢٠٢٢) هدفت إلى معرفة أثر الابتكار في التكنولوجيا المالية على جودة الخدمة في مجموعة البنوك (BNA-BADR\_ALSALAM)، و لتحقيق أهداف الدراسة تم توزيع (١٠٨) استبيان على عينة من الدراسة، وتم تحليل (٥٤) استبيان المتمثلة في الاستبيانات الصالحة للتحليل باستخدام برنامج Spss، كانت أهم النتائج المتوصل إليها تعمل البنوك (BNA-BADR\_ALSALAM) على تبني التقنية المتقدمة لنقديم الخدمة المالية في المستوى المطلوب للزبائن، وكذلك وجود علاقة أثر ذات دلالة إحصائية بين الابتكار في التكنولوجيا المالية وجودة الخدمة في مجموعة البنوك (BNA-BADR\_ALSALAM)
- ٢- دراسة (شارف، ٢٠٢٢) هدفت إلى معرفة دور التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المصرفية الإسلامية ، مع التطرق إلى تجربة المصارف الإسلامية الماليزية في تبنيها لهذه التكنولوجيا ، باعتبارها واحدة من أهم الدول الإسلامية التي واجهت العديد من التحديات والمعوقات من أجل ابتكار منتجات وخدمات مالية إسلامية جديدة. توصلت الدراسة إلى عدة نتائج واقتراحات أهمها، أن التكنولوجيا المالية ساهمت كثيراً في تعزيز جودة الخدمات المصرفية الإسلامية، وكذلك يجب اتحاد المصارف الإسلامية، أو على الأقل عقد شركات مع الشركات الناشئة المختصة من أجل النهوض بهذه الصناعة.
- ٣- دراسة (برهام، ٢٠٢١) هدفت هذه الدراسة إلى إظهار دور التكنولوجيا المالية في تطوير القطاع المالي في البحرين خلال الفترة الزمنية ٢٠٢٠-٢٠١٦ ، من خلال إبراز أهميتها على جميع مكونات القطاع المالي والتعرف على الخدمات المبتكرة التي أصبحت تقدمها والتي تسعد على تحسين وتطوير جودة ونوعية الخدمات التقليدية التي كانت تعامل بها. وبغيت الوصول إلى الهدف المذكور تم استخدام المنهج الوصفي في عرض مفاهيم الدراسة المرتبطة بالقطاع المالي والتكنولوجيا المالية، واستخدام المنهج التحليلي في تحليل عدد استثمارات وشركات التكنولوجيا المالية في الجانب النظري، وكذلك في تقييم الدور الذي ساهمت به

التكنولوجيا المالية في تطوير القطاع المالي البحريني وهذا بفضل التجارب والاستثمارات والابتكارات التي قام بها مصرف البحرين المركزي. توصلت الدراسة إلى أن استخدام التكنولوجيا المالية له دور فعال في تطوير القطاع المالي البحريني من بنوك وأسواق مالية وغيرها من المؤسسات المالية الأخرى.

#### ٤- المحور الخاص بالشمول المالي

١. دراسة (شحادة، ٢٠٢٢) هدفت إلى دراسة إنعكاس الشمول المالي على التنمية المستدامة في مصر، وقد إعتمد الباحث في منهجه على المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الكمي بإتباع الأسلوب القياسي، وقد تم اختبار بعض مؤشرات الشمول المالي ممثلة في (فروع البنوك التجارية لكل ١٠٠ ألف بالغ، صافي الائتمان، الأدخار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي)، لبيان أثرها على نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي كمؤشر اقتصادي للتنمية المستدامة، توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة إيجابية طردية بين مؤشر فروع البنوك التجارية، وصافي الائتمان على التنمية المستدامة في مصر، وعلاقة عكسية سلبية بين مؤشر الأدخار على التنمية المستدامة في مصر.

٢. دراسة (فتح، ٢٠٢٢) هدفت إلى إبراز أهمية تعزيز الشمول المالي الرقمي كآلية لضمان تمويل مستدام في الدول العربية في ظل انتشار جائحة كوفيد-١٩، من خلال تسلیط الضوء على واقع الشمول المالي الرقمي في الدول العربية بالإضافة إلى دور نظم الدفع الإلكتروني في زيادة مستويات الشمول المالي فيها، وأخيراً استعراض جهود بعض الدول العربية في مجال تعزيز الشمول المالي الرقمي لضمان تمويل مستدام في ظل انتشار جائحة كوفيد-١٩، خلصت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها تزايد الاهتمام بالشمول المالي الرقمي في الدول العربية في ظل انتشار جائحة كوفيد-١٩ لضمان نفاذ آمن ومستدام لكافة شرائح السكان إلى الخدمات المالية عن طريق الاستفادة مما تتيحه التقنيات الحديثة من فرص لزيادة الشمول المالي من خلال التوسيع في تقديم الخدمات المصرفية والمالية عبر

الشبكة الالكترونية والهاتف النقال، في ضوء التبني العالمي لأهمية التقنيات المالية الحديثة ودورها في زيادة الشمول المالي.

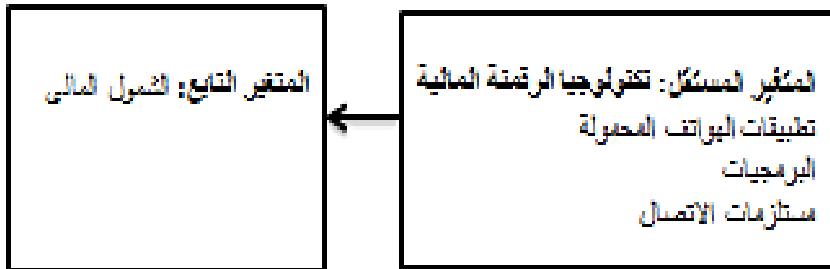
٣. دراسة (محمد، ٢٠١٩) هدفت الدراسة إلى التعرف على اثر الاستقرار المالي كمتغير وسيط على العلاقة بين الشمول المالي، والاستثمارات في البنوك المصرية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى هناك تحسن في مستوى الشمول المالي في البنوك المصرية، مما يعكس الزيادة السنوية في كافة المتغيرات الداخلة في بناء المؤشر العام للشمول المالي في البنوك المصرية مثل زيادة عدد الفروع، وعدد الحسابات، انتشار أجهزة الصراف الآلي، وبطاقات الخصم والانتeman، نقاط البيع، ودائع الجمهور، والقروض المنوحة للمشروعات الصغيرة، ... إلخ، كما كشفت نتائج الدراسة أن للشمول المالي اثر معنوي على الاستثمارات في البنوك المصرية، وذلك بسبب ان التوسع في الخدمات المالية المبتكرة والمتقدمة، وتجنب المزيد من التحويلات المالية، وتحسين نوعية الخدمات المالية، وتوسيع نطاق وصول الأفراد والمؤسسات يؤدي إلى تقوية قاعدة الودائع، وتحسين مرونة التمويل والاستثمار في القطاع المصرفي، بما يؤثر بشكل ملحوظ على أوضاع السيولة، وينعكس ذلك على تحسين عملية الوساطة للبنوك . وتوجيه الأرصدة الخامدة إلى استثمارات أكثر إنتاجية.

### التعليق على الدراسات السابقة

ما سبق توصل الباحث إلى بعض الملاحظات الهامة الناتجة عن تحليل نتائج الدراسات السابقة وكان من أهمها:

- ١- من خلال مراجعة الدراسات السابقة يظهر أن بعض الدراسات قامت بدراسة الرقمنة المالية ، وبعض الدراسات قالت بدراسة الشمول المالي ، أما الدراسة الحالية سعت للتعرف على اثر تطبيق تكنولوجيا الرقمنة المالية على الشمول المالي.
- ٢- أجريت غالبية الدراسات السابقة الخاصة الرقمنة المالية والشمول المالي في بيوت غير محلية في حين تم تطبيق هذه الدراسة على عملاء القطاع المصرفي وهي بذلك تشكل بداية تناول اثر تطبيق تكنولوجيا الرقمنة المالية على الشمول المالي.

- ٣- أفادت الدراسات السابقة في التعرف على أهم أبعاد الرقمنة المالية التي ترتبط بالشمول المالي ، وذلك يعطي للباحث فرصة لمعرفة أهم أبعاد الرقمنة المالية التي تؤثر على الشمول المالي.
- ٤- تم الاستفادة من الدراسات السابقة في تكوين تصور عام عن مفهوم الرقمنة المالية ومؤشرات قياسه الأمر الذي سيؤدي إلى تعزيز عمق الدراسة الحالية وإثراء إطارها النظري.
- خامساً: النموذج المقترن للبحث



المصدر : إعداد الباحث  
سادساً: فروض البحث

يوجد أثر ذو دلالة احصائية للتطبيقات التكنولوجيا الرقمنة المالية على الشمول المالي لعملاء القطاع المصرفي المصري.

وينبئ عن هذا الفرض الرئيسي الفروض الفرعية الآتية:

- يوجد أثر ذو دلالة احصائية للتطبيقات التكنولوجيا الرقمنة المالية على صول العملاء للخدمات المالية في القطاع المصرفي المصري.
- يوجد أثر ذو دلالة احصائية للتطبيقات التكنولوجيا الرقمنة المالية على استخدام العملاء للخدمات المالية في القطاع المصرفي المصري.

- يوجد أثر ذو دلالة احصائية للتطبيقات التكنولوجيا الرقمنة المالية على جودة الخدمات المالية المقيدة لعملاء القطاع المصرفي المصري.

#### سابعاً: حدود البحث

- الحدود المكانية: أقتصر الدراسة على عملاء القطاع المصرفي المصري.
- الحدود الزمنية: تم البدء في إعداد الدراسة الميدانية في شهر ديسمبر ٢٠٢١.
- الحدود الموضوعية: تقتصر الدراسة الحالية على دور الرقمنة المالية (تطبيقات الهواتف المحمولة، الرسائل الالكترونية، الموقع الالكتروني، قواعد البيانات) في الشمول المالي.

#### ثامناً: الدراسة الميدانية

##### أ- منهج البحث والأسلوب المستخدم في جمع البيانات

لقد استخدم الباحث المنهج الوصفى التحليلي وذلك نظراً لطبيعة البحث والأداف المرجوة منه. وهذا المنهج يعتمد على وصف الظاهرة والتغيير عنا كيفاً وكماً وكذلك التحليل والربط للوصول الى استنتاجات محددة ولذلك استخدام مصدرين اساسيين للمعلومات:

١. بيانات ثانوية :- يتم الحصول عليها عن طريق الإطلاع على الكتب والدراسات والبحوث العربية والأجنبية التي تناولت متغيرات الدراسة والموضوعات المتعلقة بهم بما يمكن الباحث من تأصيل المفاهيم وإعداد الإطار النظري للدراسة.
٢. بيانات أولية:- سيتم جمعها من عملاء القطاع المصرفي المصري ، وقد تم استخدام أسلوب كرة الثلج snowball لسحب مفردات العينة وفقاً للزمن بإستخدام قائمة إستقصاء تعد لهذا الغرض وتحليلها بما يمكن الباحث من إختبار صحة أو خطأ فروض الدراسة والتوصيل إلى النتائج

##### ب- مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في : عملاء القطاع المصرفي المصري. سيقوم الباحث بسحب عينة عشوائية قوامها ٣٨٤ مفردة، حيث أنه إذا زاد مجتمع الدراسة عن ١٠٠,٠٠٠ مفردة يكون حجم العينة ٣٨٤ مفردة (بارزعة ، ١٩٩٦) سيتم توزيع مفردات العينة على عملاء القطاع المصرفي المصري.

## ت- نتائج الصدق والثبات لاستبانة الدراسة

**جدول رقم (١)**

### نتائج الصدق والثبات لاستبانة الدراسة

| م | المتغيرات                               | معامل الثبات |
|---|---|--------------|
| ١ | تطبيقات الهاتف المحمولة                 | 0.793        |
| ٢ | الرسائل الإلكترونية                     | 0.675        |
| ٣ | الموقع الإلكترونية                      | 0.781        |
|   | <b>المتغير المستقل: الرقمنة المالية</b> | <b>0.750</b> |
| ١ | وصول العملاء للخدمات المالية            | 0.838        |
| ٢ | استخدام العملاء للخدمات المالية         | .835         |
| ٣ | جودة الخدمات المالية المقدمة للعملاء    | 0.827        |
|   | <b>المتغير التابع: الشمول المالي</b>    | <b>0.836</b> |

ويتبين من الجدول السابق:

أن المقاييس المستقلة الخاصة بالرقمنة المالية كمتغيرات مستقلة، أن مقاييس الدراسة سجلت معاملات ثبات مرتفعة نسبياً تراوحت ما بين (٠.٦٧٥ - ٠.٧٩٣)، وهي معاملات تتجاوز الحد الأدنى المتعارف عليه وهو (0.6)، ولقياس ثبات المحتوى للمتغيرات تبين أن معامل الثبات لإجمالي عبارات بعد الرقمنة المالية ، قد بلغ (٠.٦٣١)، مما يدل على الثبات المرتفع، كما أن المقاييس الخاصة بالشمول المالي كمتغير تابع، سجلت معاملات ثبات مرتفعة نسبياً بلغت (0.836)، وهي معاملات تتجاوز الحد الأدنى المتعارف عليه وهو (0.60) ، وبالتالي يتضح ان صلاحية أداة الدراسة منطقياً وإحصائياً لجميع بيانات الدراسة الميدانية.

### ثـ- الاحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

#### ١- المحور الاول الرقمنة المالية $x_1$ : (كمتغيرات مستقلة)

**المتغير المستقل (أبعاد الرقمنة المالية)** وتشمل على ٣ ابعاد فرعية متضمنة (١ الى ١٢)

**جدول رقم (٢)  
المقاييس الوصفية (المتوسط الحسابي)**

| الترتيب  | المتوسط الحسابي | العبارات   | م  |
|--|-----------------|--|----|
| <b>المتغير المستقل الاول: تطبيقات الهواتف المحمولة</b> |                 |  |    |
| 2  | 3.9475          | البنك لديهم تطبيقات سهلة الاستخدام                                       | ١  |
| 1  | 4.1102          | تطبيقات البنك توضح للمعميل حركات السحب والإيداع في لحظتها.               | ٢  |
| 4  | 3.7927          | يوفر البنك تطبيقات آمنة للغاية.  | ٣  |
| 3  | 3.8425          | يوفر البنك تطبيقات سريعة في التعامل.                                     | ٤  |
| ....   | 3.9232          | <b>المتوسط العام لإجمالي البعد</b>                                       |    |
| <b>المتغير المستقل الثاني: الرسائل الالكترونية</b>     |                 |  |    |
| 2  | 4.2283          | يرسل البنك رسائل الى عملائه ليوضح لهم الخدمات الالكترونية الجديدة.       | ٥  |
| 1  | 4.2835          | يطمئن البنك عملائه على ارصدمتهم من خلال رسائل عند حدوث حركة ايداع او سحب | ٦  |
| 3  | 4.21            | يرسل البنك رسائل الى عملائه ليعرفهم بالعروض الجديدة.                     | ٧  |
| 4  | 3.8268          | يتتابع البنك مع العملاء عمليات التحويل من خلال ارسال رسائل اليهم.        | ٨  |
| ---  | 4.1745          | <b>المتوسط العام لإجمالي البعد</b>                                       |    |
| <b>المتغير المستقل الثالث: الواقع الالكتروني</b>       |                 |  |    |
| 4  | 4.1339          | البنك لديه موقع الكتروني يطرح عليه جميع الخدمات الجديدة.                 | ٩  |
| 3  | 4.2441          | اجد سهولة في التعامل مع موقع البنك.                                      | ١٠ |
| 1  | 4.4357          | يدعم البنك انظمة الامان داخل موقعه الالكتروني                            | ١١ |
| 2  | 4.3846          | انجز كل معاملاتي على موقع الالكتروني للبنك بدل من الذهاب الى احد الفروع. | ١٢ |
| ----   | 4.2295          | <b>المتوسط العام لإجمالي البعد</b>                                       |    |

**المصدر: إعداد الباحث**

### من الجدول السابق يتضح أن:

- متغير تطبيقات الهاتف المحمولة متوسطه العام بلغ 3.9232 وهو أعلى من نقطة المنتصف لمقياس "ليكرات" خماسي ، كما أن بعد الخاص بأن تجهز الوزارة الأجهزة اللازمة لمعالجة البيانات وإعداد التقارير الخاصة بنظام الرقابة من وجهة نظر العينة
- متغير الرسائل الإلكترونيّة متوسطه العام بلغ 4.1745 وهو أعلى من نقطة المنتصف لمقياس "ليكرات" خماسي ، كما أن بعد الخاص بأن توفر الوزارة البرامج الإلكترونيّة اللازمة لتحليل الشائعات ومتابعتها من وجهة نظر العينة
- متغير الواقع الإلكترونيّة متوسطه العام بلغ 4.2295 وهو أعلى من نقطة المنتصف لمقياس "ليكرات" خماسي ، كما أن بعد الخاص بأن لدى الوزارة شبكات اتصال تيسّر عملية تبادل المعلومات لتفعيل العملية الرقابية من وجهة نظر العينة

### ٢- المحور الأول الشمول المالي Y1 : (كمتغيرات تابعة)

#### المتغير التابع (الشمول المالي)

#### جدول رقم (٣)

#### المقياس الوصفيّة (المتوسط الحسابي)

| الترتيب   | المتوسط الحسابي | العبارات  | م |
|---|-----------------|---|---|
| المتغير المستقل الاول: وصول العملاء للخدمات المالية المدركة للتوزيع |                 |   |   |
| ٤   | 3.8976          | تساعد الوسائل الحديثة مثل (فروع الخدمات الإلكترونيّة ، الفروع المتقلّلة) التي يستخدمها البنك في الوصول للخدمات المالية. | ١ |
| ١   | 4.4619          | تسهّل تطبيقات الهاتف المحمول للبنك الوصول للخدمات المالية.  | ٢ |
| ٣   | 4.1391          | تساعد الواقع الإلكترونيّة للبنك على الوصول للخدمات المالية.   | ٣ |
| ٢   | 4.2706          | يسهل انتشار فروع البنك و ماكينات ATM بالمناطق المختلفة الوصول للخدمات المالية.  | ٤ |
| ....  | 4.1673          | المتوسط العام لإجمالي البعد   |   |

| الترتيب   | المتوسط الحسابي | العبارات   | م  |
|---|-----------------|--|----|
| <b>المتغير المستقل الثاني: استخدام العملاء للخدمات المالية</b>            |                 |  |    |
| 4   | 3.7165          | تسهل تطبيقات الهاتف المحمول في التعامل مع الخدمات المالية.   | ٥  |
| 1   | 4.1102          | تعرض الواقع الإلكتروني للبنك طريقة التعامل مع خدمات الالكترونية البنكية.   | ٦  |
| 2   | 4.0105          | استحداث البنك خدمات جديدة مثل (بوليصة التأمين ، الأهلی حیاة) لجذب فئات مختلفة للتعامل مع البنك.  | ٧  |
| 3   | 3.958           | استخدام بطاقة الدفع الإلكتروني في القيام بعمليات دفع فواتير (كهرباء، مياه، غاز) وكذلك الشراء online عبر الهاتف سهل الوصول للخدمات المالية. | ٨  |
| ---   | 3.9488          | <b>المتوسط العام لإجمالي البعد</b>   |    |
| <b>المتغير المستقل الثالث: جودة الخدمات المالية المقدمة للعملاء الشحن</b> |                 |  |    |
| 1   | 4.4383          | يعزز البنك جودة خدماته المصرفية عندما يقدم خدماته المصرفية في المكان الصحيح وبالسرعة الممكنة   | ٩  |
| 4   | 3.7585          | توفر تطبيقات الهاتف المحمول وقت الانتظار للحصول على الخدمات.   | ١٠ |
| 3   | 4.1102          | يهتم البنك بأداء العملاء المطروحة عبر الواقع الإلكتروني لتحسين الخدمات مصرافية.  | ١١ |
| 2   | 4.2362          | تسهم الواقع الإلكتروني للبنك في تخفيض وقت الانتظار مما يساعد في تحقيق كفاءة أداء الشمول المالي.  | ١٢ |
| ----  | 4.1358          | <b>المتوسط العام لإجمالي البعد</b>   |    |

من الجدول السابق يتضح أن:

- متغير وصول العملاء للخدمات المالية المدرکه للتوزيع متوسطه العام بلغ ٤.1673 وهو اعلى من نقطة المنتصف لمقياس " ليکرات " خماسي ، كما أن بعد الخاص بأن تجهز الوزارة الاجهزة اللازمة لمعالجة البيانات وإعداد التقارير الخاصة بنظام الرقابة من وجهة نظر العينة

- متغير استخدام العملاء للخدمات المالية متوسطه العام بلغ 3.9488 وهو أعلى من نقطة المنتصف لمقياس "ليكرات" خماسي ، كما أن بعد الخاص بأن توفر الوزارة البرامج الالكترونية الازمة لتحليل الشائعات ومتابعتها من وجهة نظر العينة
- متغير جودة الخدمات المالية المقدمة للعملاء الشحن متوسطه العام بلغ 4.1358 وهو أعلى من نقطة المنتصف لمقياس "ليكرات" خماسي ، كما أن بعد الخاص بأن لدى الوزارة شبكات اتصال تيسير عملية تبادل المعلومات لتفعيل العملية الرقابية من وجهة نظر العينة

#### ج- اختبار مدى صحة فروض الدراسة

تحقيق صحة الفرض الاول :

ينص هذا الفرض على أنه " يوجد أثر ذو دلالة احصائية لتطبيقات التكنولوجيا الرقمنة المالية على صول العملاء للخدمات المالية في القطاع المصرفي المصري "

(جدول رقم ٤)

معامل الارتباط والتحديد لـ تكنولوجيا الرقمنة المالية على وصول العملاء للخدمات المالية

| النموذج | الارتباط | معامل التحديد | معامل التحديد المعدل | خطأ في التقدير<br>للانحراف<br>المعيارى |
|---------|----------|---------------|----------------------|--|
| 1       | .768a    | .589          | .586                 | .45995                                 |

وإختبار صحة الفرض قام الباحث بإستخدام نموذج الإنحدار الخطى المتعدد Linear Regression Model ، وذلك لقياس مدى معنوية ارتباط (تطبيقات الهواتف المحمولة، الرسائل الالكترونية، الواقع الالكتروني) كمتغيرات مستقلة على الشمول المالي كمتغير تابع ، وفيما يلى عرض ملخص للنتائج التى تم التوصل إليها:

يتضح من الجدول رقم (٤) أن 58.9 % من التغييرات فى الشمول المالي كمتغير تابع ، يمكن إرجاعها للعوامل المستقلة (تطبيقات الهاتف المحمولة، الرسائل الالكترونية، الواقع الالكتروني) حيث بلغ معامل التحديد المعدل

أثر تطبيق تكنولوجيا الرقمنة المالية على الشمول المالي دراسة تطبيقية على القطاع المصرفي  
الشمول المالي ترجع لعوامل أخرى بخلاف تلك العامل.

جدول رقم (٥)

## (F Test) أثر تكنولوجيا الرقمنة المالية على وصول العملاء للخدمات المالية ANOVAb

| مستوى المعنوية | F       | المتوسط المربع | درجات الحرية | مجموع المربعات | النموذج  |
|----------------|---------|----------------|--------------|----------------|----------|
| 1              | 180.233 | 38.130         | 3            | 114.389        | الانحدار |
|                |         | .212           | 377          | 79.757         | البواقي  |
|                |         |                | 380          | 194.146        | المجموع  |

وأشارت نتائج F Test كما يوضحها جدول رقم (٥) إلى معنوية نموذج إنحدار (تطبيقات الهاتف المحمولة، الرسائل الإلكترونية، المواقع الإلكترونية) كمتغير مستقل على الشمول المالي كمتغير تابع حيث أن  $\text{sing}=0,000$  جاءت أقل من مستوى المعنوية والبالغ ٠٠٥.

جدول رقم (٦)

## (T-test) تحليل تأثير تكنولوجيا الرقمنة المالية على وصول العملاء للخدمات المالية

| مستوى المعنوية | ت     | بيانا | معاملات موحدة  | معاملات غير موحدة | النموذج                 |
|----------------|-------|-------|----------------|-------------------|-------------------------|
|                |       |       | الخطأ المعياري | ب                 |                         |
| 1              | .586  |       | .184           | .108              | (الثابت)                |
|                | 5.353 |       | .252           | .247              | تطبيقات الهاتف المحمولة |
|                | 9.179 |       | .411           | .471              | الرسائل الإلكترونية     |
|                | 4.274 |       | .216           | .268              | المواقع الإلكترونية     |

وأشارت نتائج تحليل t إلى وجود تأثير (تطبيقات الهاتف المحمولة، الرسائل الإلكترونية، المواقع الإلكترونية) على وصول العملاء للخدمات المالية، وبناءً على ما سبق قبول الفرض الاول القائل انه " يوجد أثر ذو دلالة احصائية للتطبيقات التكنولوجيا الرقمنة المالية على صول العملاء للخدمات المالية في القطاع المصرفي المصري "

تحقيق صحة الفرض الثاني :

ينص هذا الفرض على أنه " يوجد أثر ذو دلالة احصائية للتطبيقات التكنولوجيا الرقمنة المالية على استخدام العملاء للخدمات المالية في القطاع المصرفي المصري "

## جدول رقم (٧)

## معامل الارتباط والتعدد لتقنيات الرقمنة المالية واستخدام العملاء للخدمات المالية

| النموذج | الارتباط | معامل التعدد | معامل التعدد المعدل | خطأ في التقدير<br>للانحراف<br>المعيارى |
|---------|----------|--------------|---------------------|--|
| 1       | .735a    | .541         | .537                | .52444                                 |

وإختبار صحة الفرض قام الباحث باستخدام نموذج الإنحدار الخطى المتعدد **Linear Regression Model** ، وذلك لقياس مدى معنوية ارتباط (تطبيقات الهاتف المحمولة، الرسائل الالكترونية، المواقع الالكترونية) كمتغيرات مستقلة بالشمول المالي كمتغير تابع ، وفيما يلى عرض ملخص للنتائج التى تم التوصل إليها:

إتضح من الجدول رقم (٧) أن 54.1 % من التغيرات فى الشمول المالي كمتغير تابع ، يمكن إرجاعها للعامل المستقلة (تطبيقات الهاتف المحمولة، الرسائل الالكترونية، المواقع الالكترونية) حيث بلغ معامل التعدد المعدل ( Adjusted R Square ) 0.537 مما يعنى أن 45.9 % من التغيرات فى الشمول المالي ترجع لعوامل أخرى بخلاف ذلك العامل.

## جدول رقم (٨)

## ( F Test ) أثر تكنولوجيا الرقمنة المالية على استخدام العملاء للخدمات المالية ANOVAb

| النموذج |          | مجموع المربعات | درجات الحرية | المتوسط المربع | ف       | مستوى المعنوية |
|---------|----------|----------------|--------------|----------------|---------|----------------|
| 1       | الإنحدار | 122.189        | 3            | 40.730         | 148.090 | .000b          |
|         | الباقي   | 103.688        | 377          | .275           |         |                |
|         | المجموع  | 225.877        | 380          |                |         |                |

وأشارت نتائج **F Test** كما يوضحها جدول رقم (٨) إلى معنوية أثر نموذج إنحدار (تطبيقات الهاتف المحمولة، الرسائل الالكترونية، المواقع الالكترونية) كمتغير مستقل على الشمول المالي كمتغير تابع حيث أن  $\text{sing}=0,000$  جاءت أقل من مستوى المعنوية ٠.٠٥ والبالغ

## جدول رقم (٩)

## تحليل تأثير تكنولوجيا الرقمنة المالية على استخدام العملاء للخدمات المالية (T-test)

| النموذج    | معاملات غير موحدة |                | بيتا | ت       | مستوى المعنوية |
|------------|-------------------|----------------|------|---------|----------------|
|            | ب                 | الخطأ المعياري |      |         |                |
| 1 (الثابت) | -.289-            | .210           |      | -1.377- | .169           |
|            | .266              | .053           | .251 | 5.050   | .000           |
|            | .313              | .059           | .253 | 5.350   | .000           |
|            | .450              | .071           | .336 | 6.298   | .000           |

وأشارت نتائج تحليل t إلى وجود تأثير لتكنولوجيا الرقمنة المالية على استخدام العملاء للخدمات المالية، وبناءً على ما سبق تم قبول الفرض القائل " يوجد أثر ذو دلالة احصائية للتطبيقات التكنولوجيا الرقمنة المالية على استخدام العملاء للخدمات المالية في القطاع المصرفي المصري "

تحقيق صحة الفرض الثالث :

ينص هذا الفرض على أنه " يوجد أثر ذو دلالة احصائية للتطبيقات التكنولوجيا الرقمنة المالية على جودة الخدمات المالية المقدمة لعملاء القطاع المصرفي المصري "

## جدول رقم (١٠)

## معامل الارتباط والتحديد لتقنيات الرقمنة المالية وتخفيف تكاليف الشحن

| النموذج | الارتباط | معامل التحديد | معامل التحديد المعدل | خطأ في التقدير<br>للانحراف المعياري |
|---------|----------|---------------|----------------------|-------------------------------------|
| 1       | .703a    | .494          | .490                 | .51972                              |

وإختبار صحة الفرض قام الباحث بإستخدام نموذج الإنحدار الخطى المتعدد Linear Regression Model ، وذلك لقياس مدى معنوية ارتباط (تطبيقات الهاتف المحمولة، الرسائل الإلكترونية، الموقع الإلكترونية) كمتغيرات مستقلة على الشمول المالي كمتغير تابع ، وفيما يلى عرض ملخص للنتائج التى تم التوصل إليها:

إنضم من الجدول رقم (١٠) أن 49.4 % من التغيرات فى الشمول المالي كمتغير تابع ، يمكن إرجاعها للعوامل المستقلة (تطبيقات الهاتف المحمولة، الرسائل الإلكترونية، الموقع الإلكترونية) حيث بلغ معامل التحديد المعدل ( Adjusted R Square ) 0.490 مما يعني أن 50.6 % من التغيرات فى الشمول المالي ترجع لعوامل أخرى بخلاف تلك العامل .

جدول رقم (١١)

## ( F Test ) أثر تكنولوجيا الرقمنة المالية على تخفيض تكاليف الشحن ANOVAb

| النموذج |          | مجموع المربعات | درجات الحرية | المتوسط المربع | ف       | مستوى المعنوية |
|---------|----------|----------------|--------------|----------------|---------|----------------|
| 1       | الانحدار | 99.576         | 3            | 33.192         | 122.881 | .000b          |
|         | البواقي  | 101.833        | 377          | .270           |         |                |
|         | المجموع  | 201.408        | 380          |                |         |                |

وأشارت نتائج F Test كما يوضحها جدول رقم (١١) إلى مغوبية أثر نموذج انحدار (تطبيقات الهاتف المحمولة، الرسائل الالكترونية، المواقع الالكترونية) كمتغيرات مستقلة على الشمول المالي كمتغير تابع حيث أن  $sing=0,000$  جاءت أقل من مستوى المعنوية والبالغ .٥٠٠.

جدول رقم (١٢)

## ( T-test ) تحليل تأثير تكنولوجيا الرقمنة المالية على تخفيض تكاليف الشحن

| النموذج | معاملات غير موحدة       |                | بيانا | ت    | مستوى المعنوية |
|---------|-------------------------|----------------|-------|------|----------------|
|         | ب                       | الخطأ المعياري |       |      |                |
| 1       | (الثابت)                | .302           | .208  |      | 1.454 .147     |
|         | تطبيقات الهاتف المحمولة | .176           | .052  | .176 | 3.367 .001     |
|         | الرسائل الالكترونية     | .462           | .058  | .396 | 7.966 .000     |
|         | المواقع الالكترونية     | .290           | .071  | .229 | 4.095 .000     |

وأشارت نتائج تحليل t إلى وجود تأثير لـ تكنولوجيا الرقمنة المالية على تخفيض تكاليف الشحن، بناءً على ما سبق تم قبول الفرض القائل انه " يوجد أثر ذو دلالة احصائية للتطبيقات التكنولوجيا الرقمنة المالية على جودة الخدمات المالية المقدمة لعملاء القطاع المصرفي المصري "

تحقيق صحة الفرض الرئيسي :

تنص هذه الفرضية على أنه " يوجد أثر ذو دلالة احصائية للتطبيقات التكنولوجيا الرقمنة المالية على الشمول المالي لعملاء القطاع المصرفي المصري "

جدول رقم (١٣)

## معامل الإرتباط والتهديد لـ تكنولوجيا الرقمنة المالية والشمول المالي

| النموذج | الارتباط | معامل التهديد | معامل التهديد المعدل | خطأ في التقدير للانحراف المعياري |
|---------|----------|---------------|----------------------|----------------------------------|
| 1       | .824a    | .679          | .676                 | .38765                           |

وللختبار صحة الفرض قام الباحث باستخدام نموذج الإنحدار الخطي المتعدد **Linear Regression Model** ، وذلك لقياس مدى معنوية ارتباط المواقع الإلكترونية كمتغيرات مستقلة على الشمول المالي كمتغير تابع ، وفيما يلى عرض ملخص للنتائج التى تم التوصل إليها: يتضح من الجدول رقم (١٣) أن 67.9 % من التغيرات فى الشمول المالي كمتغير تابع ، يمكن إرجاعها للعامل المستقل المواقع الإلكترونية حيث بلغ معامل التحديد المعدل ( Adjusted R Square ) 0.679 ممايعنى أن 22.1 % من التغيرات فى الشمول المالي ترجع لعوامل أخرى بخلاف تلك العامل.

جدول رقم (١٤)

## ( F Test ) أثر تكنولوجيا الرقمنة المالية على الشمول المالي ANOVAb

| مستوى المعنوية | ف       | المتوسط المربع | درجات الحرية | مجموع المربعات | النموذج  |
|----------------|---------|----------------|--------------|----------------|----------|
| 1              | 239.917 | 36.053         | 3            | 108.159        | الإنحدار |
|                | .150    | .150           | 340          | 51.093         | البواقي  |
|                |         |                | 343          | 159.252        | المجموع  |

وأشارت نتائج F Test كما يوضحها جدول رقم (١٤) إلى معنوية أثر نموذج إنحدار المواقع الإلكترونية كمتغير مستقل على الشمول المالي كمتغير تابع حيث أن sing=0,000 جاءت أقل من مستوى المعنوية والبالغ .٠٥٠

جدول رقم (١٥)

## ( T-test ) تحليل تأثير تكنولوجيا الرقمنة المالية على الشمول المالي

| النموذج                 | معاملات غير موحدة |                | بيانا | معاملات موحدة | ت      | مستوى المعنوية |
|-------------------------|-------------------|----------------|-------|---------------|--------|----------------|
|                         | ب                 | الخطأ المعياري |       |               |        |                |
| (الثابت)                | -.063-            | .157           |       |               | -.403- | .687           |
| تطبيقات الهاتف المحمولة | .232              | .040           | .244  | .244          | 5.860  | .000           |
| الرسائل الإلكترونية     | .463              | .051           | .407  | .407          | 9.110  | .000           |
| المواقع الإلكترونية     | .299              | .044           | .292  | .292          | 6.761  | .000           |

وأشارت نتائج تحليل t إلى وجود تأثير لتكنولوجيا الرقمنة المالية (تطبيقات الهاتف المحمولة، الرسائل الإلكترونية، المواقع الإلكترونية) على الشمول المالي، ويتبين من الجدول

السابق أن أكثر الأبعاد تأثيراً على الشمول المالي هو الرسائل الإلكترونية، ويليها المواقع الإلكترونية ، ومن ثم تطبيقات الهاتف المحمولة.

#### تاسعاً: النتائج والتوصيات

##### أ- النتائج

١. قبول الفرض الأول القائل انه " يوجد أثر ذو دلالة احصائية للتطبيقات التكنولوجيا الرقمنة المالية على صول العملاء للخدمات المالية في القطاع المصرفي المصري، وذلك نتيجة سهولة استخدام هذه التطبيقات، حيث يمكن للعملاء الوصول إلى الخدمات المالية من أي مكان وفي أي وقت، بالإضافة إلى انخفاض تكلفة استخدام هذه التطبيقات، حيث لا يتطلب استخدامها عادةً زيارة فرع بنك، مما يوفر على العملاء الوقت والمال.
٢. قبول الفرض الثاني القائل " يوجد أثر ذو دلالة احصائية للتطبيقات التكنولوجيا الرقمنة المالية على استخدام العملاء للخدمات المالية في القطاع المصرفي المصري، وذلك نتيجة زيادة سهولة الوصول إلى الخدمات المالية، بالإضافة إلى تنوع الخدمات المقدمة من خلال التطبيقات التكنولوجيا الرقمية المالية.
٣. قبول الفرض الثالث القائل انه " يوجد أثر ذو دلالة احصائية للتطبيقات التكنولوجيا الرقمنة المالية على جودة الخدمات المالية المقدمة لعملاء القطاع المصرفي المصري، وذلك نتيجة زيادة رضا العملاء عن الخدمات المالية، حيث يشعر العملاء بالرضا عن سهولة استخدام هذه التطبيقات وسرعة إنجاز معاملاتهم المالية.

##### ب- التوصيات

١. تطوير تطبيقات مالية مبتكرة: ينبغي على المؤسسات المصرافية تطوير تطبيقات مالية مبتكرة ومستخدمة واجهات سهلة الاستخدام وميزات متقدمة. يجب أن تتيح هذه التطبيقات إجراء المعاملات المالية بسهولة، مثل التحويلات البنكية والدفع الإلكتروني وإدارة الحسابات.

٢. تطوير تطبيقات مالية توفر واجهات سهلة الاستخدام وتجربة مستخدم مريحة. ينبغي أن تكون الواجهات بديهية وواضحة، مما يسهل على العملاء الوصول إلى الخدمات المالية والتعامل معها بسهولة.

٣. يجب أن يكون الأمان والخصوصية عنصراً أساسياً في تطبيقات التكنولوجيا الرقمية المالية. يجب توفير إجراءات أمان قوية لحماية البيانات المالية والمعلومات الشخصية للعملاء. يمكن استخدام تقنيات التشفير والمصادقة الثنائية والتحقق من الهوية لضمان سلامة البيانات المالية والحفاظ على خصوصية العملاء

#### المراجع

- بازرعة، محمود صادق (١٩٩٦) مناهج البحث، الدار الجامعية ، الاسكندرية، مصر
- برهام، خلود. (٢٠٢١) دور التكنولوجيا المالية في تطوير القطاع المالي، رسالة ماجستير منشورة، كلية الاعمال ، جامعة محمد خضرير بن الشيخ، نور الهدى. (٢٠٢٢) أثر الابتكار في التكنولوجيا المالية على جودة الخدمة، رسالة ماجستير منشورة، كلية الاعمال ، جامعة احمد دراية-ادرار داغي، بهنائز علي القرة (٢٠١٧) الشمول المالي : دولة قطر أنموذجا، مجلة الإدارة و القيادة الإسلامية، المجلد ٢ ، العدد ١ شارف، ليندة. (٢٠٢٢). دور التكنولوجيا المالية في تطوير الصناعة المصرفية الاسلامية- التجربة الماليزية انموذجا مجلة تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، المجلد ١ ، العدد ٣ .
- شحادة، شادي. (٢٠٢٢). دور الشمول المالي في تحقيق التنمية المستدامة في مصر. مجلة بحوث الاقتصاد والمناجمنت، المجلد ١ ، العدد ٣ .
- فاتح، ميرود. (٢٠٢٢). تعزيز الشمول المالي الرقمي كآلية لضمان تمويل مستدام في الدول العربية في ظل جائحة كوفيد-١٩. مجلة التحليل والاستشراف الاقتصادي، المجلد ١ ، العدد ٣
- محمد، إبراهيم. (٢٠١٩). أثر الاستقرار المالي كمتغير وسيط على العلاقة بين الشمول المالي والاستثمارات دراسة إختبارية على البنوك المصرية. المجلة المصرية للدراسات التجارية، المجلد ١ ، العدد ٤٣ .
- مهرى، سهيلة. (٢٠٠٦) المكتبة الرقمية في الجزائر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية، قسنطينة، جامعة منتوري.

Kiezel M. (2015): Application of New Media in Financial Education on the Example of Project Implemented by NBP. In: S. Smyczek, J.

- Matysiewicz (eds.). New Media in Higher Education Market. UE, Katowice, pp. 141-149.
- Bloomberg, Jason. (2018). Digitization, Digitalization, And Digital Transformation: Confuse Them At Your Peril. p. 6.
- Shekar, Bandi; Malikarjun, Angadi; J, shivarama;. (2017). Best practises in digitisation:planning and workflow stratigies. Journal of Information Management and Educational Technology , 9.
- Akhisar, I., Tunay, K. B., & Tunay, N. (2015). The effects of innovations on bank performance: The case of electronic banking services. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 195, 369-375.
- Siam, A. Z. (2006). Role of the electronic banking services on the profits of Jordanian banks. American Journal of Applied Sciences, 3(9), 1999-2004.
- Matekenya, W., Moyo, C., & Jeke, L. (2021). Financial inclusion and human development: Evidence from Sub-Saharan Africa. Development Southern Africa, 38(5), 683-700.
- Lyons, A. C., & Kass-Hanna, J. (2021). Financial inclusion, financial literacy and economically vulnerable populations in the Middle East and North Africa. Emerging Markets Finance and Trade, 57(9), 2699-2738.
- Mbutor, M. O., & Uba, I. A. (2013). The impact of financial inclusion on monetary policy in Nigeria. Journal of Economics and International Finance, 5(8), 318-326.