

# الدور الوسيط لأبعاد الشمول المالي في العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وتعزيز جودة الخدمات المصرفية (دراسة تطبيقية على البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية)

عماد عبدالعزيز عيد القصبي النجار  
أستاذ مساعد إدارة الأعمال  
معهد الدلتا العالي لنظم المعلومات الإدارية والمحاسبية

منى أحمد عبدالوهاب عرب  
مدرس إدارة الأعمال  
كلية العلوم الإدارية - أكاديمية السادات للعلوم الإدارية  
Mona.Arab@Sadatacademy.edu.eg

## مستخلص البحث

تتناول الدراسة الدور الوسيط لأبعاد الشمول المالي في العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وجودة الخدمات المصرفية بالتطبيق على البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية، ويتمثل مجتمع الدراسة الميدانية في قطاع البنوك التجارية المصرية بالإدارات التالية (الإدارة العليا، إدارة المخاطر، إدارة الائتمان، إدارة تكنولوجيا المعلومات). تم الاعتماد على أسلوب المعاينة بدلاً من أسلوب الحصر الشامل، لتجميع البيانات اللازمة للدراسة الميدانية وبلغ حجم العينة (٣٨٤) مفردة. وبلغ عدد استثمارات الاستقصاء الصالحة للتحليل (٣٤٢) استثماراً بما يمثل نسبة استجابة (٩٦,٣٤٪). وقد توصلت الدراسة إلى وجود ارتباط معنوي بين كل من البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وأبعاد الشمول المالي وأبعاد جودة الخدمات المصرفية لدى البنوك التجارية المصرية. كما توصلت الدراسة إلى أن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات تؤثر معنوياً في جميع أبعاد الشمول المالي. كما يؤثر الشمول المالي معنوياً في جميع أبعاد جودة الخدمات المصرفية، وتتوسط أبعاد الشمول المالي في العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وأبعاد جودة الخدمات المصرفية لدى البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية.

## الكلمات المفتاحية

البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، أبعاد الشمول المالي، جودة الخدمات المصرفية، البنوك التجارية.

تم استلام البحث في ١١ سبتمبر ٢٠٢٤، وقبوله للنشر في ٩ نوفمبر ٢٠٢٤.

## ١. المقدمة:

حظي موضوع الشمول المالي باهتمام متزايد من دول العالم في السنوات الأخيرة، وأصبح هدفاً استراتيجياً للأمم المتحدة ٢٠٣٠، وتم تضمينه كجزء أساسي للكثير من المؤسسات التنظيمية والرقابية بوضع سياسات وآليات لتعزيز الشمول المالي، ويرتكز توسيع قاعدة انتشار الشمول المالي في الدول على أساسين، أولهما: توسيع وصول الأفراد للخدمات المالية، وثانيهما: تعزيز وزيادة استخدام الأفراد لحساباتهم المالية والخدمات المرتبطة بها. وقد قُدمت عدد من المبادرات والمقترحات التي قد تسهم في زيادة مستويات انتشار الشمول المالي في المؤسسات الدولية والإقليمية والبنوك. الأمين والحاكم (٢٠٢٣)

ومن هنا يرى Baharami et al., (2012) أن التكنولوجيا الحديثة تُسهم في زيادة قدرة الشركات على التواصل المستمر، والوصول للعملاء بسهولة وكذلك الاحتفاظ بهم من خلال الخدمات التي تقدمها بجودة عالية، كما وفرت لهم تغذية راجعة مفيدة للعملاء حول جودة ما تقدمه تلك الشركات من منتجات وخدمات. حيث أدى التطور التكنولوجي السريع والحاجة المتزايدة إلى السرعة في الإنجاز ورغبة المواطنين في الحصول على خدمات عديدة وبصورة أكثر تطوراً وبدقة متناهية مع قصور الإدارة التقليدية للاستجابة لتلك الرغبات إلى ضرورة إعادة النظر في أساليب إدارة الخدمات، ومن هنا ازداد اهتمام المنظمات بتكنولوجيا المعلومات، وذلك نظراً لدورها الناجح والكبير في الجوانب الإدارية المختلفة، مما يعمل على تحسين الجودة مما أسهم في زيادة القدرة التنافسية لهذه المنظمات، وتحقيق أهدافها في البقاء والنمو بالاعتماد على ما توفره التكنولوجيا من وسائل وأدوات مناسبة. (Laudon and Laudon (2004)

وكون جودة خدمات البنية التحتية أصبحت من ضمن معايير أداء المنظمات. ازداد الاهتمام به، إذ يسهم في تحقيق أهداف تلك المنظمات بكفاءة، الأمر الذي يؤكد على ضرورة أهمية تحقيق الخدمات للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لبقاء المنظمات واستمرارها كذلك من تطوير المنظمة ككل. وأصبح تطوير الخدمات المصرفية ومواكبة التطورات التكنولوجية المتلاحقة في مجال الخدمات المصرفية، والاهتمام بجودة الخدمات وتحقيق رغبات العملاء أحد المدخل الرئيسية لزيادة وتطوير القدرة التنافسية للبنوك، كما يعد موضوع جودة الخدمة المصرفية من الموضوعات التي تصدرت اهتمامات الباحثين، وقد تولد عن ذلك العديد من الدراسات التي عالجت ذلك الموضوع (Mittal et al., (2015)

كما نجد أن الجودة أصبحت السمة المميزة للقرن الواحد والعشرون، وتعتبر من العناصر الأكثر أهمية في تحقيق أهداف المؤسسات سواء الإنتاجية أو الخدمية، كما تعد جودة الخدمة من القضايا الحديثة في الفكر التسويقي، وجودة الخدمة المصرفية ترتبط بالعنصر البشري مقدم الخدمة ومتطلبات تقديمها بصورة مميزة، لذا يتم اختيارهم بصورة دقيقة وتدريبهم لإنجاز أعمالهم بكفاءة والحفاظ على العملاء الذين ازدادت معرفتهم واطلاعهم بالخدمات التي تقدمها البنوك.

مما سبق تعرض الدراسة دور البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في تعزيز الشمول المالي، والذي بدوره يعزز جودة الخدمات المصرفية. الشمول المالي لا يعزز فقط النمو الاقتصادي، ولكنه أيضاً يساهم في استقرار البنوك. بالإضافة إلى بيان أن الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والابتكارات المالية يمكن أن يكون له تأثير كبير على تحسين الشمول المالي وبالتالي تحسين جودة الخدمات المصرفية. من هنا يعرض الباحثان فيما يأتي الإطار النظري، والدراسات السابقة للبحث، ومشكلته وتساؤلاته، وأهدافه، وأهميته، وفروضة، يلي ذلك توضيح لمنهجية الدراسة. وتقييم الصدق والثبات في المقاييس المستخدمة به، ثم عرض لنتائج البحث، ومناقشة لهذه النتائج، وتوجهات لبحوث مستقبلية.

## ٢. المشكلة البحثية والتساؤلات:

اهتمت العديد من الأديبات والدراسات العلمية بدراسة الشمول المالي ومدى تطبيقه بالمنظمات الحديثة وكذلك دور تكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسات المختلفة مما يؤدي إلى منافسة شديدة بين مختلف المنظمات التي تتسابق إلى اكتساب ميزة تنافسية واكتساب شرائح من العملاء الجدد. كما تلعب تكنولوجيا المعلومات دوراً كبيراً في تحديث وتطوير أعمال الإدارة، كما تسهم في إدخال تغييرات على التنظيمات الإدارية أيضاً، وتعمل على خلق الحاجة إلى أنواع عديدة من الوظائف وكذلك مهارات العاملين وإدخال تغييرات على معظم العمليات منها تقليل الوقت وتقليل التكاليف والدقة وتحقيق النمو والتطور واستمرار الريادة للمنظمات، والذي من شأنه أن ينعكس على الأداء بشكل عام مما يحقق ميزة تنافسية للمنظمة من خلال تقديم جودة متميزة. وحيث أنه قد توصل الباحثان إلى وجود فجوة بحثية تتمثل في عدم وجود دراسة قامت بقياس العلاقات غير المباشرة بين متغيرات الدراسة (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات) و (الشمول المالي) و (جودة الخدمات المصرفية)، كما لم تقم أي من الدراسات بقياس العلاقات المباشرة بين هذه المتغيرات مجتمعة.

إذ شكلت هذه الفكرة نقطة انطلاق هذه الدراسة التي ركزت على كشف الدور الذي يمكن أن تلعبه البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات على جودة الخدمات المصرفية وذلك من خلال توسيط أبعاد الشمول المالي بالتطبيق على البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية.

وفي ضوء ما تقدم فإنه يمكن توضيح مشكلة الدراسة بصورة أكبر من خلال طرح التساؤلات الآتية:

ما دور أبعاد الشمول المالي في العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وأبعاد جودة الخدمات المصرفية؟ وما دور كل من البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وأبعاد الشمول المالي في تفسير التغير في أبعاد جودة الخدمات المصرفية؟  
الأمر الذي يثير التساؤلات البحثية التالية:

١/٢: هل توجد علاقة بين كل من البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وأبعاد الشمول المالي، وأبعاد جودة الخدمات المصرفية لدى البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية؟

٢/٢: هل يوجد تأثير للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات على أبعاد الشمول المالي لدى البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية؟

٣/٢: ما طبيعة الأثر بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات على أبعاد جودة الخدمات المصرفية لدى البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية؟

٤/٢: هل تؤثر أبعاد الشمول المالي على أبعاد جودة الخدمات المصرفية لدى البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية؟

٥/٢: هل يوجد تأثير لأبعاد الشمول المالي في العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وأبعاد جودة الخدمات المصرفية لدى البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية؟

### ٣. الإطار النظري للبحث:

وفيه يعرض الباحثان مفاهيم، وأبعاد متغيرات البحث، وذلك على النحو الآتي:

١/٣: البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات:

١/١/٣: مفهوم البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات:

عرفها شلبي وآخرون (٢٠٢٢) بأنها مصطلح يستخدم لوصف العديد من الأشياء كمهمة تجميع البيانات ومعالجتها في المعلومات، والقدرة على نشر المعلومات باستخدام التكنولوجيا، التي تسمح بهذه المهام، وجمع الأشخاص المسؤولين عن الحفاظ على البيئة التحتية لتكنولوجيا المعلومات. في حين تناول طرابلسية وفيات (٢٠٢٠) تعريفها بأنها توفر المكونات المادية والبرمجية الحديثة والبشرية المناسبة، ووسائل الاتصال السريعة، وقواعد البيانات الملائمة في المنظمات وذلك لمعالجة البيانات وتنظيمها وتبادلها وتخزينها وعرضها بكفاءة وبالسرعة المناسبة. كما عرفها Benitez et al., (2018) بأنها مجموعة مشتركة من الموارد الفنية والبشرية لتكنولوجيا المعلومات في المنظمة التي تقدم قاعدة لاستخدام تطبيقات متعددة لتكنولوجيا المعلومات Technical IT Resources الى الحاسبات، والشبكات، لتكنولوجيا المعلومات. والحاسبات المحمولة، ونظم التشغيل، والبرامج، وشبكات الاتصالات الإلكترونية (البريد الإلكتروني، الإنترنت، الشبكات الداخلية والأجهزة عن بُعد). وأخيرا عرفها Rubio (2018) بأنها عبارة عن مجموعة من الممارسات الموجهة نحو الإدارة، وتطوير وتشغيل خدمات تكنولوجيا المعلومات وإجراء العمليات حتى تتمكن المنظمات من ذلك لتقديم خدمات تكنولوجيا المعلومات عالية الجودة.

ومن التعريفات السابقة يمكن للباحثين تعريف البنية التحتية بأنها "مجموعة من أفضل الممارسات من المكونات المادية والبرمجية الحديثة والبشرية المناسبة، ووسائل الاتصال السريعة، وقواعد البيانات الملائمة في المنظمات بحيث تسهم في زيادة قدرة متخذي القرار على اختيار القرارات وتطوير وتشغيل خدمات تكنولوجيا المعلومات حتى تتمكن المنظمات من ذلك لتقديم خدمات تكنولوجيا المعلومات عالية الجودة".

٢/١/٣: أبعاد البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات:-

في ضوء الدراسات العلمية السابقة فإن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات يتضمن مجموعة من الأبعاد اتفقت الدراسات التالية عليها (Boudiaf (2020) & Benitez et al., (2018) & Rubio (2018) & طرابلسية وفيات (٢٠٢٠) ومن ثم سوف يعتمد الباحثان على هذه الأبعاد في تلك الدراسة وهي: (الأجهزة والمعدات، قاعدة البيانات، البرمجيات، العمالة المعرفية، الشبكات).

١/٢/١/٣: الأجهزة والمعدات: تشير إلى الأجزاء الملموسة في نظام تكنولوجيا المعلومات والتي تشتمل على وحدات الإدخال، ووحدة المعالجة المركزية، ووحدات الإخراج، والتي تستخدم جميعها في إدخال البيانات ومعالجتها وإخراج المعلومات.

٢/٢/١/٣: قاعدة البيانات: هو تجمع متناسق ومتكامل للبيانات الخاصة بمنظمة أو مؤسسة معينة يُدار من خلال برنامج يطلق عليه نظام إدارة قواعد البيانات.

٣/٢/١/٣: البرمجيات: هي تعليمات مكتوبة بلغة خاصة يفهمها الحاسوب وتحتاج إلى عمالة فنية مؤهلة لتحليل وتصميم الأنظمة وبرمجتها، وكيفية استخدام المبرمجون الحاسوب من أجل وضع مجموعة من التعليمات التي تُنجز، وتدخل هذه التعليمات إلى الحاسوب وفحصها وتعديلها مرارا حتى تعطى النتائج الصحيحة المطلوبة.

٣/٢/١/٤: العمالة المعرفية: هم الأفراد الذين سيقومون بإدارة وتشغيل وتطوير تكنولوجيا المعلومات سواء من الإداريين أو المتخصصين بحيث يملكون المعرفة والمهارة المطلوبة لاستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات، والتوقيت المناسب لاستخدامها في حل المشكلات أو اتخاذ القرارات أو لاستغلال الفرص المتاحة.

٣/٢/١/٥: الشبكات: هي الوسيلة المستخدمة لإرسال البيانات والمعلومات وتلقيها، إذ تتألف من مجموعة من المحطات تتواجد في مواقع مختلفة مع بعضها البعض بوسائط تتيح للمستفيدين إجراء عملية الإرسال والتلقي.

٣/٢: الشمول المالي:

٣/٢/١: مفهوم الشمول المالي:

عرفه حسين ومحمد (٢٠٢٢) على أنه نشر الخدمات والمنتجات المالية لجميع الأفراد وبأسعار مخفضة، وذات جودة عالية، وذلك حتى يتمكنوا من التعامل مع القطاع المصرفي بالشكل الذي يضمن إدارة مدخراتهم وأموالهم بشكل مناسب. وأيضا عرفه آدم ومحمد (٢٠٢٢) بأنه إتاحة وصول جميع فئات المجتمع دون استثناء ومن مختلف مواقعهم إلى الخدمات المالية بصفة عامة والمصرفية بصفة خاصة بما يوفر التكلفة والجهد والوقت ويلبي رغباتهم بجانب تحقيق أهداف المصارف والمؤسسات المالية الأخرى. كما عرفه Ozili (2020) بأنه توفير مستدام للخدمات المالية المنخفضة التكلفة لجميع القطاعات خاصة المستبعدين من الحصول على التمويل، ويمكن الاهتمام بالشمول المالي لتمكينه الأفراد والشركات من الحصول على المنتجات المالية واستخدامها. وتناول Amoah (2019) et al., تعريفه بأنه وصول الخدمات البنكية والمصرفية والانتمانية بتكلفة منخفضة لأكثر مجموعة من فئات المجتمع منخفضة الدخل وتشمل الخدمات المالية، التحويلات المالية، الادخار، القروض، وذلك بالجودة والوقت المناسب بطريقة عادلة وتتسم بالشفافية. وفي حين عرفه النقيرة ونور الدين (٢٠١٩) بأنه العملية التي يتم من خلالها تقديم كافة الخدمات المصرفية للعملاء واستخدام الحساب المصرفي والادخار والدفع والاقتراض والوصول إلى الخدمة المصرفية بسهولة وذلك بالجودة والسعر المناسب بشكل يعزز من مستوى ثقة هؤلاء في الخدمات المصرفية التي تقدمها المؤسسات المالية الرسمية مثل البنوك ومكاتب البريد والمعاشات والتأمين. بالإضافة إلى تعريف Durai et al., (2019) الشمول المالي بأنه عملية ضمان الوصول إلى الخدمات المالية والانتمان الكافي عند الحاجة من قبل جميع الأفراد مثل الحسابات المصرفية والتحويلات وخدمات الدفع، فهو يوفر للأفراد إمكانية الادخار من أجل الاستقرار في المستقبل، ويتحقق الشمول المالي عند وصول التمويل إلى جميع شرائح الأفراد والقطاعات، وأخيرا عرفه Singh (2017) بأنه إمكانية وصول الأفراد والشركات إلى المنتجات والخدمات المالية بأسعار مناسبة تلبي احتياجاتهم من المعاملات والمدفوعات والمدخرات والانتمان والتأمين، على أن يتم تقديمها بطريقة دقيقة ومستدامة.

٣/٢/٢: أبعاد الشمول المالي: -

وفي ضوء الدراسات العلمية السابقة فإن الشمول المالي يتضمن مجموعة من الأبعاد اتفقت الدراسات عليها (2021) Ozili (2020) & Durai et al., (2019) & Kumari (2019) وهي: (الوصول إلى العملاء، استخدام الخدمات المالية، جودة الخدمات المالية) وسوف يعتمد الباحثان على هذه الأبعاد في تلك الدراسة.

٣/٢/٢/١: الوصول إلى العملاء: يشير إلى القدرة على استخدام الخدمات والمنتجات المالية المتاحة من المؤسسات الرسمية.

٣/٢/٢/٢: استخدام الخدمات المالية: تشير إلى أي مدى يتم اعتماد الخدمات المالية الرسمية المتاحة واستخدامها بشكل مستمر من قبل الفرد لتلبية الاحتياجات اليومية المالية الخاصة به.

٣/٢/٢/٣: مرونة الخدمات المالية: تشير كمقياس لمدى ملائمة الخدمة المالية لاحتياجات ونمط حياة المستهلكين، ويظهر ذلك بتجربتهم ومواقفهم وآراءهم حول تلك المنتجات.

٣/٣: جودة الخدمات المصرفية:

٣/٣/١: مفهوم جودة الخدمات المصرفية:

عرفها Mahapatr and Bellamkonda (2023) بأنها فاعلية الخدمة المصرفية وقدرتها على تحقيق اهدافها، ومدى ملائمة الخدمة لرغبات المستفيدين وقدرتها على تلبية احتياجاتهم بتوفير المعلومات بسهولة ووضوح وخلال وقت مناسب. وعرفها سعد

(٢٠٢٢) عبارة عن مجموعة من الخصائص والمواصفات التي يجب أن تتوفر في الخدمة حتى تصبح قادرة على سد وإشباع حاجات ورغبات العملاء بشكل مرضي. كما عرفها (Nguyen et al., (2020 بأنها درجة توافق الخدمات مع توقعات العميل، فهي أشبه ما تكون بالمقارنة بين الأداء والتوقعات. هذا بالإضافة إلى تعريف (Alam and Mondal (2018 بأنها إدراك ما يريده العميل وتحقيقه من قبل المنظمة بشكل صحيح دون عيوب أو فوآد، بالإضافة إلى تحقيق الاستمرارية في تلك الجودة والتحسين المستمر للأداء. في هذا السياق عرفها العزاوي وإسماعيل (٢٠١٧) على أنها إمكانية المنظمة في تحقيق ما يحلم به العميل (فوق ما يتوقعه) من خدمات تتسم بالتميز اعتماداً للتقييمات المستمرة. ويضاف إلى ذلك تعريف (Sricharoenpramong (2018 بأنها مطابقة مواصفات المنتج لرغبات ومتطلبات العميل، حيث أن الجودة هي التي يحددها العميل نتيجة رضاه عن الخدمة أو السلعة المنتجة. وأخيراً عرفها الزغول والصمادي (٢٠١٨) بأنها ما هي إلا معيار لتطابق توقعات العميل مع الأداء الفعلي وتحقيق متطلبات متلقى الخدمة وكذلك تجنب حدوث النواقص والعيوب و الأخطاء في المؤسسة من خلال توفير المعدات والموارد البشرية والمادية التي تعمل على إيصال خدمة عالية المستوى لمتلقيها.

٢/٣/٣ : أبعاد جودة الخدمات المصرفية: -

وفي ضوء الدراسات العلمية السابقة فإن جودة الخدمات المصرفية تتضمن مجموعة من الأبعاد الأساسية اتفقت معظم الدراسات السابقة عليها (Nguyen et al., (2020 & Ampofo (2020 & Mahapatr and Bellamkonda (2023 & سعد (٢٠٢٢) وهي كالتالي:

١/٢/٣/٣: الملموسية: يعرفها (Alam and Mondal (2018 بأنها تتعلق بالجانب المادي الملموس في المعدات والأدوات والأفراد والتي يمكن إدراكها من قبل العملاء من خلال صفات معينة كالمظهر بالنسبة لمقدم الخدمة .

٢/٢/٣/٣: الاعتمادية: عرفها (PRASILOWAT (2021 بأنها تقديم الشركات الخدمات التي تلائم العملاء وأن تكون خالية من الأخطاء- والرد على استفسارات العملاء بوقت قصير.

٣/٢/٣/٣: الاستجابة: عرفها (Vy and Tam (2021 بأنها استخدام وتوفير الخدمات المصرفية المقدمة من الشركات بشكل سهل وسهولة التنقل والتحول من خدمة لأخرى.

٤/٢/٣/٣: السرية: يعرفها (Cai and Yang (2018 بأنه معرفة واتباع السلوك الجيد لقدرة الموظفين على إظهار الثقة في تعاملاتهم مع العملاء.

٥/٢/٣/٣: التعاطف: عرفها (Sricharoenpramong (2018 على أنه التأكيد من جانب المنظمة على توفير الرعاية والاهتمام بالعملاء وبذل الجهد لفهم احتياجاتهم ومطالبهم وأنه يقوم على توفير العناية والاهتمام من قبل المنظمة للعملاء من خلال ما توفره من منتجات وخدمات تلبي احتياجاتهم ورغباتهم المستمرة والمتغيرة.

#### ٤. الدراسات السابقة:

يعرض الباحثان في هذا الجزء أهم الدراسات والكتابات العلمية ذات الصلة المباشرة بمتغيرات الدراسة، وفيما يلي عرضاً موجزاً لهذه الدراسات:

١/٤ : الدراسات الخاصة بالعلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والشمول المالي: -

تطرقت دراسة ياس & على (٢٠٢٢) إلى اختبار الدور التفاعلي لمتغير التكنولوجيا المصرفية في العلاقة بين (الشمول المالي والأداء المالي) في القطاع المصرفي العراقي. وتأتي أهمية الدراسة من ندرة الدراسات التي حاولت تحديد ومعرفة طبيعة العلاقة بين متغيرات (الشمول المالي، الأداء المالي، التكنولوجيا المصرفية)، وبعتماد أسلوب المنهج التحليلي الوصفي فقد استهدف القطاع المصرفي كعينة للدراسة وجمع البيانات اللازمة من النشرات الإحصائية والتقارير السنوية الصادرة من البنك المركزي العراقي فضلاً عن قيام الباحث بعدد من المقابلات الشخصية لبعض موظفي البنك المركزي. وبناء على استخدام تحليل المسار في اختبار الفرضيات فقد أظهرت النتائج وجود تأثير ذو دلالة معنوية لتفاعل التكنولوجيا المصرفية في المتغيرين الشمول المالي والإداء المالي.

في حين استهدفت دراسة (Zheng hui Li, Bin Chen (٢٠٢٢) إلى اختبار تأثير مستوى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الشمول المالي بناء على بيانات عينة من البلدان حول العالم في السنوات ٢٠١١، ٢٠١٤، ٢٠١٧ من خلال دراسة مؤشر مستوى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومؤشر الشمول المالي، ثم إجراء تحليل تجريبي من خلال نموذج كما هدفت الدراسة إلى توضيح مدى تأثير مستوى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الشمول المالي، وتوصلت هذه الدراسة إلى أنه يمكن لمستوى تكنولوجيا

المعلومات والاتصالات تحسين الشمول المالي بشكل فعال، كما يعمل مستوى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تحسين الشمول المالي للبلد من خلال تعزيز تحسين وتطوير نظام الدفع الرقمي.

بينما تناولت دراسة (Nwude, E.& et al. (2020) البحث في تأثير الخدمات المصرفية الإلكترونية على أداء البنوك والشمول المالي في نيجيريا، حيث تم جمع مجموعة البيانات من النشرة الإحصائية للبنك المركزي النيجيري والنشرة الاستراتيجية الوطنية للشمول المالي والبنك الدولي المؤشرات الاقتصادية للخدمات المصرفية الإلكترونية ومدى مساهمتها في تعزيز الشمول المالي في نيجيريا للسنوات ٢٠٠٧-٢٠١٧، وقد توصلت الدراسة إلى أن الخدمات المصرفية الإلكترونية قد ساهمت بشكل إيجابي وكبير في تعزيز الشمول المالي في نيجيريا ٢٠٠٧-٢٠١٧، كما توصلت إلى وجود علاقة إيجابية وذات دلالة بين الخدمات المصرفية الإلكترونية والشمول المالي.

وعلى نحو مشابه هدفت دراسة (Rumondang, I., E.& et al. (2020) إلى تقييم تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) على الشمول المالي عبر البلدان، حيث تتكون بيانات العينة المدروسة من ٣٥ دولة ناشئة ونامية من خلال جمع وتحليل البيانات من عام ٢٠٠٩ إلى عام ٢٠١٨ باستخدام مقدر GMM، كما هدفت إلى تسليط الضوء على أهمية تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لا سيما الهواتف المحمولة ومستخدمي الإنترنت، وأجهزة الصراف الآلي ودورها لتعزيز الشمول المالي عبر البلدان، توصلت الدراسة إلى أن الهاتف الثابت ليس له تأثير كبير على الوصول المالي عبر البلدان، كما له تأثير سلبي على الاستخدام المالي، مما يجعل استخدام المنتجات والخدمات المالية محدود في البلدان الناشئة والنامية وبالتالي الشمول المالي أقل، كما تشير الدراسة أن تحول المعاملات النقدية في المجتمع من المدفوعات النقدية إلى غير النقدية من خلال الخدمات المصرفية يمثل فرصة للبلدان الناشئة والنامية لزيادة استخدام الحسابات المصرفية عبر الإنترنت والمدفوعات لعملائهم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل تطبيقات الهواتف المحمولة.

وجاءت دراسة (Siddik and Kabiraj (2020) لتهدف إلى التوصل إلى دور الخدمات المالية الرقمية في تعزيز الشمول المالي، وتوصلت الدراسة إلى أن الخدمات المالية الرقمية لها العديد من الفوائد للشمول المالي، حيث أن الخدمات المالية الرقمية تزيد من فرص التمويل إلى جميع فئات المجتمع وخاصة المستبعدين من التمويل، كما يقلل الشمول المالي من تكلفة الخدمة للبنوك، من خلال استخدام نظام مصرفي قائم على التكنولوجيا.

وأخيرا ركزت دراسة (Evans (2018) على التعرف على العلاقة السببية بين الإنترنت والهواتف المحمولة لتعزيز مستوى الشمول المالي في إفريقيا، وذلك بالتطبيق على ٤٤ دولة إفريقية وذلك خلال الفترة من ٢٠٠٠م إلى عام ٢٠١٦م. وقد توصلت الدراسة إلى أن الإنترنت والهواتف المحمولة لها نتائج إيجابية مع الشمول المالي، وهذا يعني أن زيادة معدلات استخدام الإنترنت والهواتف المحمولة تؤدي إلى زيادة مستوى الشمول المالي. كما أن المتغيرات الاقتصادية الكلية مثل تشكيل رأس المال والنمو السكاني والتحويلات والزراعة وسعر الفائدة من العوامل الأساسية المحددة للشمول المالي في إفريقيا.

#### ٢/٤ : الدراسات الخاصة بالعلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وجودة الخدمة المصرفية:

استهدفت دراسة (Al-Hakimi(2023) إلى قياس أداء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البنوك اليمنية من وجهة نظر العملاء، ذلك من الدور الذي تلعبه التكنولوجيا في تحسين عمل البنوك لتقديم خدمات مصرفية بجودة ترضى العملاء. ومعرفة ذلك عبر متغيرات التكنولوجيا المختلفة. ولتحقيق هدف الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي، حيث اشتملت الدراسة على عينة من ٤٥٠ مفردة عملاء بنوك. وكانت من نتائج هذه الدراسة أن هناك علاقة ارتباطية طردية متوسطة بين أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأداء البنوك اليمنية.

في حين استعرضت دراسة (Hojjat T, Amid B., (2023) تأثير دور تكنولوجيا المعلومات على جودة الخدمة ورضا العملاء وتطوير علاقات العملاء، بالإضافة إلى تقديم استراتيجيات ونماذج للمنظمات لتحسين رضا العملاء وإقامة علاقات أوثق معهم من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات. حيث تم استخدام جمع البيانات والمعلومات من عينة قدرها سبعين فرداً في مجال تكنولوجيا المعلومات لتقييم النموذج المقترح. وتمت مقارنة النموذج المقترح بثلاثة نماذج: SEM والانحدار وشجرة القرار، وكشفت النتائج عن تحسن في تقديم الخدمة بصورة أفضل عند الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات.

وجاءت دراسة البطرني & الجزار (٢٠٢٣) لتهدف إلى تحديد درجة توافر متطلبات تطبيق التحول الرقمي (الكفاءات البشرية، البنية التحتية، البيانات الضخمة) في البنوك المدرجة في البورصة المصرية، وتحديد أثر استخدام تطبيقات التحول الرقمي (الكفاءات البشرية، البنية التحتية، البيانات الضخمة) في أدائها. تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وقد ضم مجتمع الدراسة البنوك المدرجة في البورصة المصرية، حيث تم الاعتماد على الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وتوزيعها على عينة عشوائية من العاملين في البنوك. تم توزيع الاستبانة على أفراد عينة الدراسة وقد تم استرداد (١٦٠) استبانة، صالحة للتحليل. وقد توصلت الدراسة إلى انه يوجد اختلاف في توافر متطلبات تطبيق التحول الرقمي (الكفاءات البشرية، البنية التحتية، البيانات الضخمة) في البنوك عينة الدراسة

المدرجة في البورصة المصرية، إضافة إلى وجود أثر ذو دلالة معنوية لأبعاد التحول الرقمي (الكفاءات البشرية، البنية التحتية، البيانات الضخمة) على أدائها.

وعلى نحو مشابه هدفت دراسة لخضر وبلخيري (٢٠٢٢) إلى البحث عن أثر التطبيقات المصرفية في تحسين جودة الخدمة، حيث هذه الدراسة على مستوى زبائن بريد الجزائر بولاية الجلفة وفي وقت محدد المتمثل في فترة سحب الرواتب والمعاشات، وذلك من خلال تصميم استبانة التي وزعت على عينة عشوائية مقدرتها ب ١٠٠ فرد، وبعد القيام بعملية تحليل دراسة الحالة وفق المنهج الصفي التحليلي اعتمادا على الاستبانة توصلنا إلى أنه توجد علاقة أثر ذات دلالة إحصائية عند  $(\alpha \leq 0.05)$  بين استعمال التطبيقات الإلكترونية وتحسين جودة الخدمة.

وتطرقت دراسة كروش نور الدين (٢٠٢٠) والتي تهدف بالاعتماد على المنهج الوصفي الى توضيح دور تكنولوجيا المعلومات وأثرها على جودة الخدمة المصرفية وتم طرح مجموعة من التساؤلات لإعطاء رؤية شاملة حول الموضوع ومحاولة الإجابة عليها وقد لخصت الدراسة الى ان تكنولوجيا المعلومات تساهم في تقديم منتجات جديدة وخدمات متنوعة بتقنية مختلفة ومنفوقة على المنافسين وكذلك طرح الخدمات المصرفية بمستوى عالي وبجودة عالية، كما أن القنوات الإلكترونية مصدرا لجودة الخدمات المصرفية بصورة كبيرة.

وهدف دراسة الصائغ (٢٠١٥) إلى الخوض في غمار موضوع مهم وحيوي تمثل بمتطلبات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ومدى انعكاسه على تحقيق ميزة تنافسية مستدامة، تم تطبيق ذلك عن طريق اختيار عينة بالطريقة العشوائية من أساتذة عدد من كليات جامعة الكوفة بلغت (٨٧) أستاذاً واختبار الفرضيات بالانحدار الخطي عن طريق برنامج (SPSS v ١٨) وقد تم التوصل الى مجموعة من الاستنتاجات كان من أهمها أن تهيئة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات عبر الاستخدام الأمثل بمهارة وكفاءة، وحدثة التكنولوجيا المستخدمة من شأنه أن يساهم مساهمة فاعلة في تحقيق ميزة تنافسية، وفي ضوء الاستنتاجات التي تم التوصل لها طرحت بعض التوصيات، أهمها الاهتمام بتدريب الموارد البشرية على استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات الحديثة وذلك لتوفير المهارات والخبرات للمنظمة لتقديم المعلومات الحديثة التي تحتاجها لما لها من دور كبير في تحقيق ميزة تنافسية.

وكان الغرض من دراسة (Wali, A. F. (2013) البحث في تأثير التوافق والاتصال للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات (ITI) على موثوقية وإمكانية الوصول إلى تقديم خدمة العملاء في البنوك التجارية النيجيرية. اختارت الدراسة ٨ بنوك تجارية من بين ٢٠ بنكا تجارياً في نيجيريا لتعميم نتائجها. اختارت الدراسة بشكل ملائم ٤٠ عميلاً من البنوك الثمانية، وبعد ذلك تم توزيع إجمالي ٤٠ نسخة من الاستبانة (٥ نسخ لكل بنك) بشكل عشوائي على عملاء البنوك الأربعين وتم الاهتمام بالاستبيان الأربعين واسترجاعه بالكامل. وكشفت النتائج أن التوافق والاتصال لبنية تكنولوجيا المعلومات لهما تأثير قوي وإيجابي على موثوقية وإمكانية الوصول إلى تقديم خدمة العملاء.

في حين سعت دراسة اللامي (٢٠١٣) إلى بيان طبيعة العلاقة بين مكونات تكنولوجيا المعلومات والتحقق من طبيعة تلك العلاقة في واقع حال الشركة المبحوثة. واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات والمعلومات من العاملين في الشركة بغية تحقيق هدف البحث والإجابة عن تساؤلات المشكلة، فضلاً عن إجراء المقابلات والمعايشة الميدانية ومراجعة وثائق وسجلات الشركة للتعرف على واقع حال استخدام تكنولوجيا المعلومات فيما يخص منتجي الشركة للتعرف على واقع حال تكنولوجيا المعلومات فيما يخص منتجي الشركة (الأحذية الرجالية والملابس الجلدية). وتم استخدام عدد من الوسائل والأساليب الإحصائية (الوسط الحسابي، والانحراف المعياري ومعامل ارتباط الرتب لسب بيرمان). وتوصل البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات أبرزها ضعف استخدام وتوظيف عناصر تكنولوجيا المعلومات واستثمار مزاياها بما يُجسّن أداء الشركة المبحوثة. وركزت التوصيات على ضرورة تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ولاسيما التي تفعل أداء العمل نحو الأفضل.

في حين هدفت دراسة شلبي وآخرون (٢٠١٣) إلى التعرف إلى قدرات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وأثرها على جودة القرارات الإدارية في مجموعة شركات المناصير في الأردن. تكون مجتمع الدراسة من (٢٩٠) مديراً في الإدارة العليا والإدارة الوسطى، وقد استخدمت الدراسة العينة العشوائية الطبقية المتساوية، موزعه على الفروع بواقع (٩) استبانات لكل فرع من فروع الشركة، وتم استرداد (١٧٠) استبانة صالحة للتحليل. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي للوصول الى النتائج، حيث كانت الدراسة ايضاحية سببية من حيث الغرض، وكمية من حيث الآلية والاجراءات. وتوصلت الدراسة الى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لقدرات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بأبعادها (الوصول، العمق، الغنى، التجميع) على جودة القرارات الإدارية في هذه المجموعة من الشركات. كما تبين ان معاملات (الوصول، والعمق) من أبعاد قدرات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات معنوية، بينما معاملات (الغنى، والتجميع) لم تكن معنوية.

#### ٣/٤: الدراسات الخاصة بالعلاقة بين الشمول المالي وجودة الخدمة المصرفية: -

استهدفت دراسة آدم ومحمد (٢٠٢٢) توضيح العلاقة بين الشمول المالي وجودة الخدمات المصرفية الإلكترونية، والتعرف على مدى اهتمام المصارف السودانية بجودة الخدمات المصرفية المقدمة للعملاء. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج

التاريخي، وتم استخدام استمارة الاستبانة لجمع البيانات من بنك الخرطوم وتحليلها باستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS توصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها أن الشمول المالي يعزز جودة خدمة الصرافات الآلية المنتشرة على نطاق جغرافي واسع بالداخل، الشمول المالي يعزز جودة خدمة الصيرفة الهاتفية التي تقدمها المصارف لعملائها، وأن الشمول المالي يعزز حصول العميل على الخدمة المصرفية الإلكترونية بسهولة. أوصت الدراسة بالعمل على زيادة وعي عملاء المصارف السودانية بمفهوم الشمول المالي ودوره في تعزيز جودة الخدمات المصرفية وذلك من خلال السيمينارات والإعلانات المختلفة.

في حين هدفت دراسة تهاى (٢٠٢٢) إلى دراسة وتحليل تأثير الشمول المالي على العلاقة بين الخدمات المالية الرقمية وأداء المنظمة بالتطبيق على المشروعات الصغيرة والمتوسطة، وتحقيقاً لهدف الدراسة تم تصميم قائمة استقصاء تتضمن متغيرات الدراسة الثلاثة، وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي للخدمات المالية الرقمية في تعزيز الشمول المالي، وكذلك وجود تأثير إيجابي للشمول المالي على أداء المنظمة، ووجود تأثير إيجابي للخدمات المالية الرقمية على أداء المنظمة، وأتضح من خلال نتائج الدراسة أن الشمول المالي يلعب دور الوسيط بين الخدمات المالية الرقمية وأداء المنظمة. وكما توصلت الدراسة إلى أن الخدمات المالية الرقمية تحقق العديد من الفوائد لمستخدمي الخدمات المالية، فهو يساهم في زيادة فرص وصول التمويل إلى الأفراد والمشروعات الصغيرة ومتناهية الصغر والمتوسطة، والحد من تكلفة الوساطة المالية للبنوك ويخفض النفقات التي تتحملها الأفراد والمشروعات نتيجة التعامل مع المؤسسات المالية مما يؤدي إلى تطور الأداء المالي والتشغيلي للمنظمات الصغيرة والمتوسطة.

وعلى نحو آخر استعرضت دراسة حسين (٢٠٢٢) إلى توضيح دور الشمول المالي في تعزيز الميزة التنافسية المصرفية للبنوك وذلك من خلال دراسة تطبيقية على عينة من البنوك في المملكة العربية السعودية خلال فترة زمنية معينة، وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي EViews 12 بشكل أساسي لتطبيق كافة الأساليب الإحصائية والقياسية من خلال متغيرين يمثل المتغير المستقل في أبعاد الشمول المالي الخاصة بالوصول للخدمات المالية واستخدام الخدمات المالية والمتغير التابع يتمثل في الميزة التنافسية، وتوصلت الدراسة إلى أن مؤشرات الشمول المالي متمثلة في كل من الوصول للخدمات المالية (عدد الموظفين، عدد الفروع، عدد أجهزة الصراف الآلي) واستخدام الخدمات المالية (حجم التسهيلات/إجمالي الناتج المحلي، حجم الودائع/إجمالي الناتج المحلي) أثرت تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) على مستوى الميزة التنافسية متمثلة في: نسبة الربحية (العائد على الأصول، العائد على حقوق الملكية) ونسبة التركيز (الحصة السوقية للتسهيلات، الحصة السوقية للودائع).

كما أجريت دراسة Ditta, A. S. A., & Saputra, A. (2020) بغرض فحص تأثير الشمول المالي والأداء المصرفي في إندونيسيا. تستخدم الدراسة ٤ مؤشرات للشمول المالي، من بين أمور أخرى: (أ) نسبة أموال الطرف الثالث إلى الدخل المحلي الإجمالي، (ب) نسبة الائتمان إلى الدخل المحلي الإجمالي، (ج) عدد أجهزة الصراف الآلي، (د) عدد المكاتب الفرعية. التصميم / المنهجية / النهج: تم استخدام طريقة أخذ العينات الغرضية لاختيار عينة البحث. تم استخدام الاختبار الإحصائي الوصفي واختبار الفرضية لتحليل البيانات باستخدام برنامج EViews. يستخدم هذا البحث مجتمع البيانات من التقرير السنوي للبنك الوطني إما أن يتم نشره أو لا خلال عام ٢٠١٤ إلى عام ٢٠١٨. ووجدت الدراسة أن العديد من مؤشرات الشمول المالي يمكن أن تساعد في تحسين الأداء المصرفي باستخدام نسب العائد على الأصول وصافي هامش الفائدة، بالإضافة إلى بعض مؤشرات الشمول المالي التي لا تثبت تأثيرها.

وكذلك استعرضت دراسة Al-Chahadah, A. R., et al. (2020) بيان أثر الشمول المالي على الأداء المالي للبنوك الأردنية المدرجة في بورصة عمان. وقد اختبرت الدراسة تجريبياً تأثير خمسة مؤشرات رئيسية للشمول المالي على أداء البنوك. وباستخدام تحليل الانحدار البسيط، أظهرت نتائج الدراسة تأثيراً إحصائياً ذا دلالة إحصائية لمؤشرين للشمول المالي (أي الوصول المالي وتمويل المشاريع) والأداء المالي للبنوك (أي الربحية المصرفية) للبنوك الأردنية. وتوصي الدراسة المؤسسات المالية الأردنية بالتحرك نحو زيادة الوصول المبتكر إلى الخدمات المالية فضلاً عن تعزيز البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وتطوير الخدمات المالية لرفع مستوى الخدمات المصرفية الرقمية الذي يعتبر حالياً منخفضاً نسبياً مقارنة بالدول الأخرى ذات الدخل المتوسط.

وأخيراً تطرقت دراسة عبد الدايم (٢٠١٩) إلى التعرف على مفهوم الشمول المالي وأهميته ومعوقات التطبيق في لمصارف المصرية وتم الاعتماد على المنهج الاستقرائي من خلال استقراء وتحليل الفكر المحاسبي من كتابات وبحوث واصدارات تتعلق بموضوع البحث والاعتماد على المنهج الاستنباطي في تحليل متغيرات الدراسة في دراسة ميدانية عن طريق قائمة استقصاء لتحليل آراء الأشخاص عينة البحث وتم توضيح العلاقة الإيجابية بين آليات الحوكمة والإفصاح عن الشمول المالي كما انه توجد علاقة إيجابية بين خصائص المصرف والإفصاح عن الشمول المالي وأخيراً توجد علاقة إيجابية بين الإفصاح عن الشمول المالي وتحسين أداء المصارف.

#### ٤/٤ : ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة (الفجوة البحثية):

تناولت دراسات كل من: دراسة ياس & على (٢٠٢٢)، دراسة Zheng hui Li, Bin Chen (٢٠٢٢) دراسة Rumondang, I., E.& et al. (2020) على سبيل المثال في هذا المجال لتبرز علاقة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات مع الشمول المالي فقط. كما تناولت دراسات كل من: دراسة Hojjat T, Amid B., (2023)، دراسة لحضر وبلخيري (٢٠٢٢)،

دراسة كروش نور الدين (٢٠٢٠) على سبيل المثال لا الحصر، وذلك لتوضيح العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وجودة الخدمة المصرفية، في حين تناولت دراسات كل من: دراسة آدم ومحمد (٢٠٢٢)، دراسة تهاى (٢٠٢٢)، دراسة Ditta, A. S. A., & Saputra, A. (2020)، دراسة Al-Chahadah, A. R., et al. (2020)، دراسة العلاقة بين الشمول المالي وجودة الخدمة المصرفية.

وبناء على العرض السابق يتضح أن الدراسة الحالية ستختلف عن الدراسات والبحوث السابقة بأنها تشمل معظم المتغيرات التي شملتها الدراسات السابقة وذلك بتقديم إطاراً لدراسة توسيط أبعاد الشمول المالي في العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وجودة الخدمات المصرفية، وأيضاً محاولة لفهم العلاقات المباشرة وغير المباشرة بين المتغيرات الثلاثة للدراسة موضوع البحث. كذلك تتميز هذه الدراسة في مجال التطبيق حيث تتميز بتطبيقها على البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية، الأمر الذي يسهم في تبنى مفهوم وأبعاد متغيرات الدراسة الحالية بتطبيقها على قطاعات تختلف في طبيعتها وظروفها البيئية عن القطاعات والبيئات التي أجريت فيها الدراسات والبحوث السابقة.

## ٥. فروض البحث والنموذج المقترح:

في ضوء مشكلة الدراسة، وتحقيقاً لأهداف الدراسة، قام الباحثان بصياغة الفروض التالية:

١/٥ : يوجد ارتباط بين كل من البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وأبعاد الشمول المالي، وأبعاد جودة الخدمات المصرفية لدى البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية.

٢/٥ : يوجد تأثير معنوي إيجابي للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات على أبعاد الشمول المالي لدى البنوك التجارية المصرية.

٣/٥ : يوجد تأثير معنوي إيجابي للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات على أبعاد جودة الخدمات المصرفية لدى البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية.

٤/٥ : يوجد تأثير معنوي إيجابي لأبعاد الشمول المالي على أبعاد جودة الخدمات المصرفية لدى البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية.

وينبثق عن هذا الفرض مجموعة من الفروض الفرعية الآتية:

١/٤/٥ - يوجد تأثير معنوي إيجابي لأبعاد الشمول المالي على الملموسية لدى البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية.

٢/٤/٥ - يوجد تأثير معنوي إيجابي لأبعاد الشمول المالي على الاعتمادية لدى البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية.

٣/٤/٥ - يوجد تأثير معنوي إيجابي لأبعاد الشمول المالي على الاستجابة لدى البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية.

٤/٤/٥ - يوجد تأثير معنوي إيجابي لأبعاد الشمول المالي على السرية لدى البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية.

٥/٤/٥ - يوجد تأثير معنوي إيجابي لأبعاد الشمول المالي على التعاطف لدى البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية.

٥/٥ : تتوسط أبعاد الشمول المالي في العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وأبعاد جودة الخدمات المصرفية لدى البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية.

وينبثق عن هذا الفرض مجموعة من الفروض الفرعية الآتية:

١/٥/٥ - تتوسط أبعاد الشمول المالي في العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والملموسية لدى البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية.

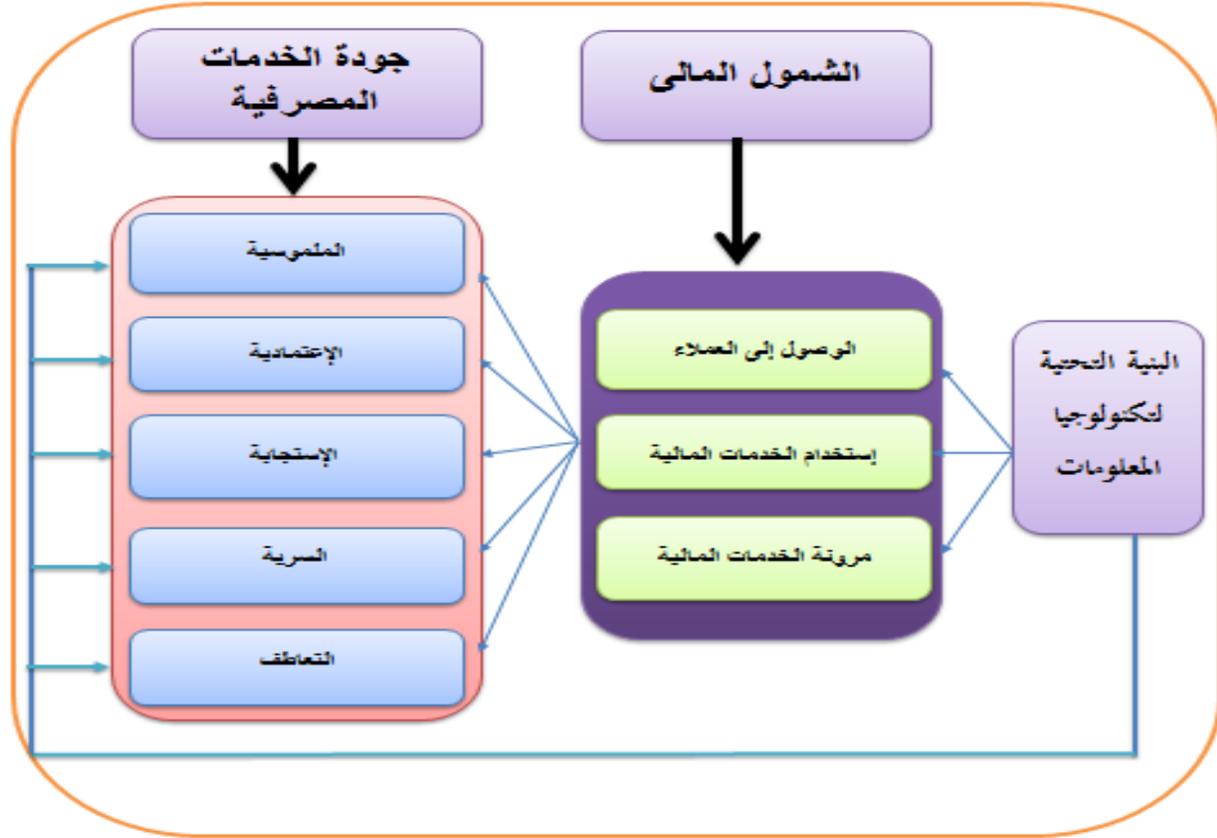
٢/٥/٥ - تتوسط أبعاد الشمول المالي في العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاعتمادية لدى البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية.

٣/٥/٥ - تتوسط أبعاد الشمول المالي في العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاستجابة لدى البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية.

٤/٥/٥ - تتوسط أبعاد الشمول المالي في العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والسرية لدى البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية.

٥/٥/٥ - تتوسط أبعاد الشمول المالي في العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والتعاطف لدى البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية.

ويوضح الشكل التالي رقم (١) العلاقة بين المتغيرات الرئيسية للبحث:



شكل رقم (١): النموذج المقترح للبحث

من إعداد الباحثين

## ٦. أهمية البحث:

يستمد البحث أهميته من عدة اعتبارات علمية وعملية بيّناها فيما يلي:

### ١/٦: الأهمية العلمية:

تتبع الأهمية العلمية لهذه الدراسة من تناولها لعدد من المفاهيم الحديثة في ادبيات التسويق مثل (الشمول المالي) و (أبعاد البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات) و (جودة الخدمات لمصرفية)، خصوصاً في ظل عدم وجود دراسات تناولت هذه المفاهيم بالدراسة والتحليل في نموذج واحد (في حدود علم الباحثين)، ومن ثم فإن هذه الدراسة تمثل محاولة من الباحثين لتأصيل هذه المفاهيم والتعرف على كيفية تفعيلها لترويج مفهوم الشمول المالي واختبار إذا كانت نتيجة تطبيقية تؤدي إلى تعزيز وتحسين جودة الخدمات المصرفية المقدمة.

ويضاف إلى ذلك إن هذه الدراسة سوف تساعد في تحديد طبيعة العلاقات المباشرة وغير المباشرة بين هذه المفاهيم وهو ما لم يتطرق إليه أحد الباحثين (في حدود علم الباحثين) من خلال بناء نموذجاً مسارياً بين المتغيرات حول العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وجودة الخدمات المصرفية من خلال توسط أبعاد الشمول المالي، لذا يسعى البحث الحالي إلى سد الفجوة بين

الدراسات العربية والأجنبية، وذلك بما يساعد على فتح المجال أمام الباحثين لمزيد من الدراسة والتحليل للتعرف على طبيعة العلاقات المباشرة وغير المباشرة بين متغيرات البحث في قطاعات أخرى تختلف عن البنوك موضع التطبيق.

#### ٢/٦ : الأهمية العملية:

يستمد البحث أهميته العملية من أهمية مجال التطبيق المتمثل في البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية بوصفها أحد أهم القطاعات التي توفر الخدمات لعدد ليس بالهين من المواطنين، حيث تلعب البنوك التجارية دوراً محورياً في خدمة المجتمع من خلال خدماته المصرفية والائتمانية المختلفة، الأمر الذي يفرض ضرورة الاهتمام بالبنوك لأن سعيها لتطبيق كل ما هو جديد ومفيد يكون في صالح العملاء.

#### ٧. أهداف البحث:

بناءً على العرض السابق لمشكلة وتساؤلات البحث فإن ذلك البحث يسعى إلى تحقيق الأهداف التالية:

١/٧ : التعرف على أثر العلاقة بين كل من البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وأبعاد الشمول المالي، وأبعاد جودة الخدمات المصرفية لدى البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية.

٢/٧ : التعرف على أثر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات على الشمول المالي لدى البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية.

٣/٧ : التحقق من أثر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات على أبعاد جودة الخدمات المصرفية لدى البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية.

٤/٧ : تحديد أثر أبعاد البنية الشمول المالي على أبعاد جودة الخدمات المصرفية لدى البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية.

٥/٧ : بيان الدور الوسيط لأبعاد الشمول المالي في العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وأبعاد جودة الخدمات المصرفية لدى البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية.

#### ٨. منهجية البحث:

تتضمن منهجية البحث عدة عناصر تتمثل في منهج البحث، وأنواع البيانات المطلوبة ومصادرها، ومتغيرات البحث والقياس، ومجتمع وعينة البحث، وأداة البحث وطريقة جمع البيانات، وأساليب التحليل الإحصائي المستخدمة، وفيما يلي يستعرض الباحثان هذه العناصر على النحو التالي: -

#### ١/٨ : منهج البحث:

تحقيقاً لأهداف البحث قام الباحثان باستخدام المنهج الوصفي التحليلي الذي يقوم على وصف وتحليل الظاهرة محل البحث والدراسة. وهي تحليل العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وجودة الخدمات المصرفية مع تناول أبعاد الشمول المالي متغيراً وسيطاً في تلك العلاقة.

#### ٢/٨ : أنواع البيانات المطلوبة ومصادر الحصول عليها:

تم الاعتماد على خطوتين في جمع البيانات:-

الخطوة الأولى:- الدراسة النظرية باستخدام أسلوب المسح المكتبي، ويتضمن الإطلاع على المراجع والدراسات السابقة ذات العلاقة بمتغيرات الدراسة من أجل تكوين الإطار النظري للدراسة.

الخطوة الثانية:- المسح الميداني لجمع البيانات بواسطة أداة الدراسة ( الاستقصاء ) وتحليل بياناتها إحصائياً لاختبار صحة الفروض والإجابة على أسئلة الدراسة.

### ٣/٨ : متغيرات البحث والقياس:

تتعلق البيانات الأولية لهذا البحث بمجموعة من المتغيرات الرئيسية، حيث اعتمد البحث في قياس هذه المتغيرات وأبعادها الفرعية على مجموعة من المقياس التي احتوت كل منها مجموعة من العبارات لقياس كل متغير، وسيتم الوزن النسبي لكل عبارة باستخدام مقياس ليكرت الخماسي حيث تراوحت موافقة المستقصي منهم على عبارات كل مقياس من (1= غير موافق تماماً) إلى (5= موافق تماماً).

١/٣/٨ : وتم قياس متغير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات (المتغير المستقل) بالاعتماد على المقياس الذي تم الاستعانة به في العديد من البحوث والدراسات عليها (2020) & Boudiaf (2018) & Benitez et al., (2018) & Rubio (2018) & طرابلسية وفاض (٢٠٢٠) وتتمتع هذه الاستبانة بدرجة عالية من الصدق والثبات.

٢/٣/٨ : وتم قياس متغير الشمول المالي (المتغير الوسيط) بالاعتماد على المقياس الذي تم الاستعانة به في العديد من البحوث والدراسات عليها (2021) & Kumari (2019) & Durai et al., (2020) Ozili ( & و تتمتع هذه الاستبانة بدرجة عالية من الصدق والثبات.

٣/٣/٨ : وتم قياس متغير جودة الخدمات المصرفية (المتغير التابع) بالاعتماد على المقياس الذي تم الاستعانة به في العديد من البحوث والدراسات عليها مثل (2020) & Nguyen et al., (2020) Ampofo (2020) & Mahapatr and Bellamkonda (2023) & سعد (٢٠٢٢) وتتمتع هذه الاستبانة بدرجة عالية من الصدق والثبات.

### ٤/٨ : مجتمع وعينة البحث:

يتمثل مجتمع الدراسة الميدانية في قطاع البنوك التجارية المصرية بالإدارات التالية (الإدارة العليا، إدارة المخاطر، إدارة الائتمان، إدارة تكنولوجيا المعلومات). وقد اقتصر الباحثان على المراكز الرئيسية لتلك البنوك للقيود المتعلقة بالتكلفة والوقت، كما يمكن تعميم نتائج تلك النتائج لكل البنوك الفرعية لتلك الرئيسية.

ونظراً لكبر حجم المجتمع وعدم توافر إطار أو كشف بأسماء المفردات فلا يوجد إطار ببياناتهم وذلك نظراً لظروف سرية البيانات الخاصة بكل بنك، فقد تم الاعتماد على أسلوب المعاينة بدلاً من أسلوب الحصر الشامل، لتجميع البيانات اللازمة للدراسة الميدانية.

واستناداً للجداول الإحصائية التي يمكن الاستعانة بها في تحديد حجم العينة عند معامل ثقة ٩٥٪، وحدود خطأ  $\pm ٥\%$  ليبلغ حجم العينة (٣٨٤) مفردة، بحيث يكون حجم العينة أكبر ما يمكن.

الإجمالي	إدارة تكنولوجيا المعلومات	إدارة الائتمان	إدارة المخاطر	الإدارة العليا	البنك / الإدارة
١٦٧	٢٤	٣١	٣٣	٧٩	البنك الأهلي المصري
١٤٣	٣٢	٣١	٢٩	٥١	بنك مصر
١٢٩	٣٦	٢٥	٢٣	٤٥	بنك الإسكان والتعمير
١٢٠	٢١	١٨	٢٦	٥٥	بنك الإسكندرية
١٠٤	١٧	٢٢	٢٣	٤٢	البنك التجاري الدولي CIB
٨٦	١٤	١٨	١٧	٣٧	البنك الأهلي القطري QNB
٧٤٩	١٤٤	١٤٥	١٥١	٣٠٩	الإجمالي

المصدر: إدارة الموارد البشرية للبنك.

$$n = \frac{Z^2 \cdot P(1-p)}{e^2}$$

حيث إن:

N / حجم العينة المراد تحديدها.

Z / حدود الخطأ المعياري 1.96 وذلك عند درجة ثقة 95%.

P / نسبة الذين تتوافر فيهم الخاصية موضوع الدراسة بمجتمع البحث.

(1-P) / نسبة الذين لا تتوافر فيهم الخاصية موضوع الدراسة بمجتمع البحث.

e / مقدار الخطأ المسموح به عند التقدير.

ويجب ملاحظة أن :

Z = 1,96 وذلك عند درجة ثقة 95%

P(1-p) = 50% × (1-50%) = 0,25

0,05 × 0,05 × (1,96)<sup>2</sup>

384 مفردة = N

(0,05)<sup>2</sup>

وبناء على ما سبق، قام الباحثان بتحديد إطار زمني لجمع البيانات من مفردات تلك العينة خلال الفترة ٢٠٢٣/٨/١٥ إلى ٢٠٢٣/١١/١٥، وبعد استبعاد الاستثمارات غير المستردة وغير الصالحة للتحليل، حيث بلغ عدد استثمارات الاستقصاء الصالحة للتحليل (٣٤٢) استثماراً بما يمثل نسبة استجابة (٩٦,٣٤٪) من إجمالي الاستثمارات الموزعة، وذلك بعد استبعاد الاستثمارات غير المستردة والاستثمارات التي لم تستوفي بالكامل، كما موضع بالجدول التالي.

معدل الاستثمارات الموزعة والصالحة للتحليل		
الحالة	العدد	النسبة المئوية
عدد الاستثمارات الموزعة	٣٨٤	١٠٠٪
عدد الاستثمارات غير المستردة	٢٩	٧,٥٥٪
عدد الاستثمارات المستردة	٣٥٥	٩٢,٤٥٪
عدد الاستثمارات التي لم تستوف الإجابات	١٣	٣,٦٦٪
عدد الاستثمارات الصالحة للتحليل	٣٤٢	٩٦,٣٤٪

المصدر: إعداد الباحثين

٥/٨ : أداة البحث وجمع البيانات:

تمثلت أداة البحث في قائمة الاستقصاء والتي تم تصميمها في ضوء الدراسات السابقة، وتم جمع البيانات الأولية اللازمة للدراسة الميدانية من خلال أسلوب الاستقصاء، وقد قام الباحثان بتوزيع قائمة الاستقصاء على كل مفردة من مفردات العينة بطريقة مباشرة، استغرقت عملية جمع البيانات ثلاثة أشهر وذلك خلال الفترة من ٢٠٢٣/٨/١٥ إلى ٢٠٢٣/١١/١٥.

٦/٨ : أساليب التحليل الإحصائي المستخدمة في البحث:

تم استخدام أسلوب تحليل المسار من خلال طريقة بناء المعادلات الهيكلية (Structural Equation Modeling (SEM) في اختبار العلاقات بين متغيرات هذا البحث، حيث تم استخدام البرنامج الإحصائي AMOS V.26 لبناء واختبار النموذج الهيكلي للدراسة.

## ٩. تقييم أداة الدراسة:

تم اختبار قائمة الاستقصاء المستخدمة في الدراسة الميدانية بهدف التأكد من صلاحيتها في جمع البيانات الميدانية ومن ثم ملاءمتها لتحقيق أهداف البحث واختبار فروضه، ولقد تم إجراء اختبارات الصدق والثبات لتحقيق ذلك، ويمكن عرض نتائج تلك الاختبارات فيما يلي:

١/٩: اختبار الصدق الظاهري لأداة الدراسة: تم التحقق من الصدق الظاهري لقائمة الاستقصاء المستخدمة في الدراسة الميدانية، وذلك من خلال عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس المتخصصون في إدارة الأعمال، والذين أدلو بأرائهم حول عبارات القائمة ومدى تعبيرها عن المقصود منها، وقد تم الأخذ بتلك الآراء في تعديل بعض عبارات القائمة لرفع درجة ملاءمتها من الناحيتين الأكاديمية واللغوية.

٢/٩: التحليل العملي التوكيدي CFA: تم إجراء التحليل العملي التوكيدي للتأكد من صدق التقارب لعبارات قائمة الاستقصاء إحصائياً، باستخدام برنامج AMOS V. 26 ، حيث تم إدخال العبارات ومتغيراتها الكامنة لجميع متغيرات الدراسة في نموذج التحليل العملي التوكيدي للبيانات، وكما يتبين من الجدول رقم (١) التالي فإن مؤشرات جودة النموذج قد جاءت وفق القيم المعيارية مما يؤكد على جودة نموذج التحليل العملي التوكيدي للبيانات.

### جدول رقم (١) : مؤشرات جودة تطابق نموذج التحليل العملي التوكيدي للبيانات

المؤشرات	قيمة الاختبار	القيم المعيارية
النسبة بين قيمتي كاي <sup>٢</sup> ودرجات الحرية (CMIN/DF)	٢,١١	$٥ \geq$
مؤشر جودة التوافق الطبيعي (NFI)	٠,٩٦٣	$٠,٩ \leq$
مؤشر جودة التوافق المتزايد (IFI)	٠,٩٧٠	$٠,٩ \leq$
مؤشر تآكل لوييس (TLI)	٠,٩٦٩	من (٠) إلى (١) "مطابقة كاملة"
مؤشر جودة التوافق المقارن (CFI)	٠,٩٧٧	من (٠) إلى (١) "مطابقة كاملة"
مؤشر الجذر التربيعي لمتوسط مربعات الخطأ (RMSEA)	٠,٠٧٧	من (٠,٠٥) إلى (٠,٠٨)

المصدر: من إعداد الباحثين وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي.

وإضافة إلى ذلك، فقد تم تقييم صدق التقارب من خلال التحليل العملي التوكيدي بحساب قيم التحميل الخاصة بكل عبارة بالاستقصاء، وكذلك قيم متوسط التباين المستخرج لكل بعد أو متغير بها AVE ، وقد أكدت نتائج هذا التحليل صدق التقارب للقائمة، حيث حققت قيماً لمعاملات التحميل مقبولة في إطار البحوث الاجتماعية (٠,٦)، بالإضافة إلى أن قيم متوسط التباين المستخرج تجاوزت الحد الأدنى المقبول (٠,٥) أيضاً لكل متغير فيها ، ويوضح الجدول رقم (٢) نتائج تلك الاختبارات.

جدول رقم (2) : نتائج اختبارات صدق التقارب لقائمة استقصاء الدراسة الميدانية

العبارات	Estimates	S.E.	C.R.	P. value	Loadings	AVE
<b>المتغير المستقل: البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات</b>						
<b>البعد الأول: الأجهزة والمعدات</b>						
1. يمتلك البنك أجهزة الكمبيوتر تساعد في أداء أنشطة البنك.	1				0.861	<b>0.827</b>
2. يتناسب عدد أجهزة الكمبيوتر مع حجم وطبيعة عمل الإدارة الإلكترونية والمعلوماتية.	1.242	0.045	27.666	***	0.934	
3. تعد أجهزة الكمبيوتر المستخدمة من أفضل التقنيات التكنولوجية المتاحة.	1.236	0.045	27.573	***	0.932	
<b>البعد الثاني: قواعد البيانات</b>						
4. وجود قاعدة بيانات ذات معلومات دقيقة تسهم في كفاءة تخطيط العملاء.	1				0.819	<b>0.685</b>
5. تحديث قاعدة البيانات يتم بشكل منتظم ومستمر.	1.081	0.064	16.899	***	0.832	
6. تتوفر الحماية اللازمة للبيانات.	1.058	0.063	16.913	***	0.833	
<b>البعد الثالث: البرمجيات</b>						
7. تسعى إدارة البنك إلى استخدام برمجيات حديثة باستمرار.	1				0.83	<b>0.696</b>
8. تسهم البرمجيات المستخدمة في تقديم حلول للمشكلات المتعلقة بأداء المراسلات الإلكترونية.	1.054	0.061	17.259	***	0.838	
9. تمتاز البرمجيات المستخدمة بالمرونة اذ يسهل إجراء التعديلات عليها.	1.072	0.062	17.218	***	0.836	
<b>البعد الرابع: العمالة المعرفية</b>						
10. لدى البنك كادر بشري ذو مهارات فنية تسهم في توفير أفضل خدمة مطلوبة.	0.819	0.052	15.707	***	0.743	<b>0.688</b>
11. تساهم القرارات الإدارية المتخذة في البنك في دعم تطبيق الإدارة الإلكترونية.	0.869	0.052	16.826	***	0.791	
12. الكفاءات البشرية المتوفرة في البنك قادرة على انجاز مشروع التحول إلى الإدارة الإلكترونية.	0.869	0.052	16.826	***	0.791	
<b>البعد الخامس: الشبكات</b>						
13. اتصال الإنترنت المتوفر حالياً يعتبر كافياً عملياً لتطبيق مشروع الإدارة الإلكترونية.	1				0.793	<b>0.591</b>

العبارات	Estimates	S.E.	C.R.	P. value	Loadings	AVE
١٤. يوفر البنك بريد الكتروني خاص لكل عميل من عملائها للتواصل.	1.016	0.056	18.259	***	0.76	
١٥. المراسلات الإلكترونية بين العملاء معتمدة رسمياً ومسجلة.	1.023	0.057	18.099	***	0.754	
<b>0.603 المتغير الوسيط: الشمول المالي</b>						
١. يوجد تزايد في أعداد الحسابات المالية لدى البنك.	1				0.861	
٢. يوجد تزايد مستمر في أعداد من يمتلكون بطاقات خصم لدى البنك.	1				0.751	
٣. يزداد استخدام عملاء البنك لخدمة الإنترنت البنكي لإتمام الصفقات أو تنفيذ المعاملات الإلكترونية.	0.842	0.051	16.604	***	0.782	
٤. يوجد زيادة في أعداد شهادات الاستثمار والادخار لعملاء البنك.	0.844	0.051	16.603	***	0.782	
٥. يوجد تزايد مستمر في عدد الحوالات المالية المحلية والدولية لعملاء البنك.	0.851	0.052	16.225	***	0.765	
٦. يوجد عدد فروع للبنك كافية لتلبي متطلبات العملاء.	0.868	0.052	16.818	***	0.791	
٧. يوجد لدى البنك عدد أجهزة صراف آلي (ATM) كافية لتلبي متطلبات العملاء.	0.812	0.051	15.816	***	0.748	
٨. يوجد لدى البنك عقود مستمرة مع عدد مناسب من شركات الصرافة التي تلبي متطلبات العملاء.	0.873	0.052	16.898	***	0.794	
٩. يوجد لدى البنك عقود مستمرة مع عدد مناسب من شركات التأمين التي تلبي متطلبات العملاء.	0.885	0.052	16.908	***	0.794	
١٠. لدى البنك عدد نقاط بيع كافية تلبي متطلبات العملاء. P.O.S	0.864	0.053	16.457	***	0.775	
١١. يشعر العملاء بالرضا عن الخدمات المالية المقدمة من جانب البنك.	0.819	0.052	15.707	***	0.743	
١٢. يتيح البنك الخدمات المالية المختلفة بتكلفة ملائمة لعملائه.	0.869	0.052	16.826	***	0.791	
١٣. يهتم البنك بنشر الثقافة المالية بين العملاء عن كيفية استخدام الخدمات المالية.	0.869	0.052	16.826	***	0.791	
١٤. يقوم البنك بتوعية العملاء بعمليات الاحتيال التي يمكن أن تتعرض لها الحسابات وكيفية التعامل معها.	0.844	0.051	16.603	***	0.782	
١٥. يوفر البنك الضوابط المنظمة لحماية حقوق العملاء.	0.864	0.053	16.457	***	0.775	

المتغير التابع: جودة الخدمات المصرفية						
<b>0.635</b>	البعد الأول: الملموسية					
	0.811				1	١. يملك البنك معدات وأجهزة تساير العصر والتكنولوجيا الحديثة.
	0.763	***	17.854	0.056	0.995	٢. يتمتع موظفي البنك بتقديم خدمة جيدة للعملاء.
	0.817	***	19.54	0.058	1.141	٣. المواد المتعلقة بالخدمات جذابة المظهر كالرسائل الإلكترونية والمواقع الإلكترونية بالبنك.
<b>0.661</b>	البعد الثاني: الاعتمادية					
	0.813				1	٤. عندما تعد إدارة البنك بالقيام بشيء ما في وقت محدد فإنها تلتزم بذلك.
	0.797	***	15.644	0.066	1.028	٥. عندما يواجه أحد العملاء مشكلة ما يبدي الموظف اهتماما صادقا بحلها.
	0.83	***	16.32	0.066	1.073	٦. يقوم الموظفون بتقديم الخدمات بالمواعيد التي تم الاتفاق عليها.
<b>0.693</b>	البعد الثالث: الاستجابة					
	0.832				1	٧. يقوم موظفي البنك بإبلاغ العملاء بالوقت المحدد الذي سيتم تنفيذ الخدمة فيه.
	0.836	***	17.34	0.063	1.084	٨. لا يمنع انشغال موظفي البنك بأعمالهم الداخلية من الاستجابة الفورية لطلبات العملاء.
	0.83	***	17.192	0.061	1.046	٩. هناك استعداد من قبل الموظفين لمساعدة العملاء بشكل دائم.
<b>0.678</b>	البعد الرابع: السرية					
	0.822				1	١٠. يحافظ البنك على سرية المعلومات الخاصة بالعملاء.
	0.821	***	19.063	0.056	1.074	١١. يتمتع موظفي البنك باللباقة والتهديب عند تعاملهم مع العملاء.
	0.828	***	19.301	0.058	1.113	١٢. يشعر العميل بالأمان والثقة عند التعامل مع البنك.
<b>0.795</b>	البعد الخامس: التعاطف					
	0.784				1	١٣. يبدي البنك رعاية خاصة واهتمام شخصي لجميع لعملاء.
	0.896	***	23.293	0.063	1.466	١٤. مصلحة العملاء في مقدمة أولويات البنك.
	0.985	***	23.293	0.063	1.466	١٥. يتفهم موظفو البنك الاحتياجات المحددة للعملاء.

المصدر: من إعداد الباحثين وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي.

٣/٩: اختبار ثبات الاستقصاء: يتم قياس ثبات قائمة الاستقصاء من خلال الاعتماد على كل من قيم معامل ألفا كرونباخ ، وكذلك قيم ثبات التركيب CR ، وكما يتضح في الجدول رقم (٣) التالي، فقد حققت قائمة الاستقصاء المستوى المقبول من الثبات حيث قد تخطت جميع قيم ألفا لمتغيرات الدراسة الحد الأدنى المقبول (٠,٦) وكذلك تخطت قيم CR الحد الأدنى المقبول (٠,٧).

جدول رقم (٣) : نتائج اختبارات الثبات لقائمة استقصاء الدراسة الميدانية

CR	$\alpha$	عدد العبارات	الأبعاد	المتغير
0.934	0.991	3	١. الأجهزة والمعدات	المتغير المستقل: البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات
0.967	0.972	3	٢. قواعد البيانات	
0.873	0.987	3	٣. البرمجيات	
0.869	0.970	3	٤. العمالة المعرفية	
0.812	0.959	3	٥. الشبكات	
0.957	0.993	15		المتغير الوسيط: الشمول المالي
0.839	0.950	3	١. الملموسية	المتغير التابع: جودة الخدمات المصرفية
0.854	0.960	3	٢. الاعتمادية	
0.871	0.976	3	٣. الاستجابة	
0.863	0.963	3	٤. السرية	
0.920	0.951	3	٥. التعاطف	

المصدر: من إعداد الباحثين وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي.

#### ١٠. اختبار فروض الدراسة:

١/١٠: الفرض الأول: "يوجد ارتباط بين كل من البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وأبعاد الشمول المالي، وأبعاد جودة الخدمات المصرفية لدى البنوك التجارية المصرية."

وقد تم اختبار هذا الفرض من خلال حساب معاملات ارتباط بيرسون للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في علاقته بأبعاد متغير الشمول المالي وأبعاد جودة الخدمات المصرفية، ويشير الجدول رقم (٤) إلى نتائج هذا الاختبار.

جدول رقم (٤) : مصفوفة الارتباط بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وأبعاد الشمول المالي كل من وجود الخدمات المصرفية

البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات			
المتغير	الأبعاد	معامل الارتباط	P. value
الشمول المالي	الوصول إلى العملاء	0.991	0.000
	استخدام الخدمات المالية	0.901	0.000
	مرونة الخدمات المالية	0.903	0.000
جودة الخدمات المصرفية	الملموسية	0.980	0.000
	الاعتمادية	0.959	0.000
	الاستجابة	0.914	0.000
	السرية	0.924	0.000
	التعاطف	0.971	0.000

المصدر: من إعداد الباحثين وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي.

وبناءً على تلك النتائج فإنه يتم ثبوت صحة الفرض الأول للدراسة، حيث يوجد ارتباط معنوي بين كل من البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وأبعاد الشمول المالي، وأبعاد جودة الخدمات المصرفية لدى البنوك التجارية المصرية.

٢/١٠: الفرض الثاني: "يوجد تأثير معنوي إيجابي للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات على أبعاد الشمول المالي لدى البنوك التجارية المصرية."

وقد تم اختبار هذا الفرض من خلال أسلوب تحليل المسار بطريقة بناء المعادلات الهيكلية SEM باستخدام برنامج AMOS V.26، حيث تم دراسة العلاقات المباشرة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وكل بعد من أبعاد الشمول المالي، ويشير الجدول رقم (٥) التالي إلى نتائج هذا الاختبار.

جدول رقم (٥) : نتائج العلاقات المباشرة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وأبعاد الشمول المالي

الترتيب	R <sup>2</sup>	P. value	قيمة t	SE	معامل B	المسار
(2)	0.859	***	45.566	0.018	0.93	البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ← الوصول إلى العملاء
(3)	0.847	***	43.498	0.02	0.92	البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ← استخدام الخدمات المالية
(1)	0.973	***	110.565	0.009	0.99	البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ← مرونة الخدمات المالية

المصدر: من إعداد الباحثين وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي.

ومما سبق ، يتضح صحة الفرض الثاني للدراسة، حيث تؤثر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات معنوياً في جميع أبعاد الشمول المالي. ويتضح من قيم (t) وقيم (p. value) المقابلة لها معنوية معاملات المسار للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات نحو بقية الأبعاد. وبالنظر إلى قيم معاملات التحديد (R2) يتضح أن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات تفسر نسبة (٩٧٪) من التباين في بعد مرونة الخدمات المالية ما يجعله في المرتبة الأولى في التأثير بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، ونسبة (٨٥٪) من التباين في بعد الوصول إلى العملاء مما يجعله في المرتبة الثانية في التأثير بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، ونسبة (٨٤٪) من التباين في بعد استخدام الخدمات المالية مما يجعله في المرتبة الثالثة في التأثير بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

٣/١٠: الفرض الثالث: "يوجد تأثير معنوي إيجابي للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات على أبعاد جودة الخدمات المصرفية لدى البنوك التجارية المصرية."

تم اختبار هذا الفرض من خلال أسلوب تحليل المسار بطريقة بناء المعادلات الهيكلية SEM باستخدام برنامج AMOS V.26 ، حيث تم دراسة العلاقات المباشرة بين الشمول المالي وكل بعد من أبعاد جودة الخدمات المصرفية، ويشير الجدول رقم (٦) التالي إلى نتائج هذا الاختبار.

جدول رقم (٦) : نتائج العلاقات المباشرة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وأبعاد جودة الخدمات المصرفية

الترتيب	R2	P. value	قيمة t	SE	معامل B	المسار
(3)	0.858	***	45.471	0.018	0.927	البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ← الملموسية
(2)	0.905	***	56.934	0.013	0.951	البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ← الاعتمادية
(1)	0.924	***	64.524	0.01	0.961	البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ← الاستجابة
(4)	0.822	***	39.639	0.018	0.906	البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ← السرية
(5)	0.632	***	24.197	0.01	0.795	البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ← التعاطف

المصدر: من إعداد الباحثين وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي.

ومما سبق ، يتضح صحة الفرض الثالث للدراسة، حيث يؤثر بعد البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات معنوياً في جميع أبعاد جودة الخدمات المصرفية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) أو أقل. ويتضح من قيم (t) وقيم (p. value) المقابلة لها معنوية جميع معاملات المسار للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات نحو جميع الأبعاد. وبالنظر إلى قيم معاملات التحديد (R2) يتضح أن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات تفسر نسبة (٩٢٪) من التباين في بعد الاستجابة ما يجعله في المرتبة الأولى في التأثير بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ، ونسبة (٩٠٪) من التباين في بعد الاعتمادية مما يجعله في المرتبة الثانية في التأثير بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ، ونسبة (٨٥٪) من التباين في بعد الملموسية مما يجعله في المرتبة الثالثة في التأثير بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ، ونسبة (٨٢٪) من التباين في بعد السرية مما يجعله في المرتبة الرابعة في التأثير بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ، ونسبة (٦٣٪) من التباين في بعد التعاطف مما يجعله في المرتبة الخامسة والأخيرة في التأثير بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

٤/١٠: الفرض الرابع: "يوجد تأثير معنوي إيجابي لأبعاد الشمول المالي على أبعاد جودة الخدمات المصرفية لدى البنوك التجارية المصرية".

وينبثق عن هذا الفرض مجموعة من الفروض الفرعية الآتية:

١/٤/١٠ - يوجد تأثير معنوي إيجابي لأبعاد الشمول المالي على الملموسية لدى البنوك التجارية المصرية.

تم اختبار هذا الفرض من خلال أسلوب تحليل المسار بطريقة بناء المعادلات الهيكلية SEM باستخدام برنامج AMOS V.26 ، حيث تم دراسة العلاقات المباشرة بين أبعاد الشمول المالي وبعد الملموسية، ويشير الجدول رقم (٧) التالي إلى نتائج هذا الاختبار.

جدول رقم (٧) : نتائج العلاقات المباشرة بين أبعاد الشمول المالي وبعد الملموسية

الترتيب	R <sup>2</sup>	P. value	قيمة t	SE	معامل B	المسار
(1)	0.951	***	4.252	0.102	0.474	الوصول إلى العملاء ← الملموسية
(3)		***	10.243	0.038	0.338	استخدام الخدمات المالية ← الملموسية
(2)		***	13.87	0.026	0.434	مرونة الخدمات المالية ← الملموسية

المصدر: من إعداد الباحثين وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي.

ومما سبق ، يتضح صحة الفرض الفرعي الأول للفرض الرابع للدراسة، حيث تؤثر جميع أبعاد الشمول المالي معنوياً في بعد الملموسية وذلك عند مستوى معنوية (٠,٠٥) أو أقل. ويتضح من قيم (t) وقيم (p. value) المقابلة لها معنوية جميع معاملات المسار الشمول المالي نحو بعد الملموسية. وبالنظر إلى قيمة معامل التحديد (R2) يتضح أن أبعاد الشمول المالي مجتمعة تفسر نسبة (٩٥٪) من التباين في بعد الملموسية. أيضاً يمكن ترتيب تأثيرات أبعاد الشمول المالي في بعد الملموسية من خلال قيم معاملات المسار المعيارية، حيث يتضح أن بعد الوصول إلى العملاء يحتل المرتبة الأولى في التأثير في الملموسية (معامل مسار = ٠,٤٧٤)، ويحتل بعد مرونة الخدمات المالية المرتبة الثانية في التأثير في الملموسية (معامل مسار = ٠,٤٣٤)، ويحتل بعد استخدام الخدمات المالية المرتبة الثالثة في التأثير في الملموسية (معامل مسار = ٠,٣٣٨).

٢/٤/١٠ - يوجد تأثير معنوي إيجابي لأبعاد الشمول المالي على الاعتمادية لدى البنوك التجارية المصرية.

تم اختبار هذا الفرض من خلال أسلوب تحليل المسار بطريقة بناء المعادلات الهيكلية SEM باستخدام برنامج AMOS V.26 ، حيث تم دراسة العلاقات المباشرة بين أبعاد الشمول المالي وبعد الاعتمادية، ويشير الجدول رقم (٨) التالي إلى نتائج هذا الاختبار.

جدول رقم (٨) : نتائج العلاقات المباشرة بين أبعاد الشمول المالي وبعد الاعتمادية

الترتيب	R <sup>2</sup>	P. value	قيمة t	SE	معامل B	المسار
(1)	0.971	***	10.054	0.084	0.923	الوصول إلى العملاء ← الاعتمادية
(3)		0.005	2.824	0.027	0.072	استخدام الخدمات المالية ← الاعتمادية
(2)		***	12.148	0.019	0.293	مرونة الخدمات المالية ← الاعتمادية

المصدر: من إعداد الباحثين وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي.

ومما سبق، يتضح صحة الفرض الفرعي الثاني للفرض الرابع للدراسة، حيث تؤثر أبعاد الشمول المالي معنوياً في بعد الاعتمادية وذلك عند مستوى معنوية (٠,٠٥) أو أقل. ويتضح من قيم (t) وقيم (p. value) المقابلة لها معنوية جميع معاملات المسار لأبعاد الشمول المالي نحو بعد الاعتمادية. وبالنظر إلى قيمة معامل التحديد (R2) يتضح أن أبعاد الشمول المالي مجتمعة تفسر نسبة (٩٧٪) من التباين في بعد الاعتمادية. أيضاً يمكن ترتيب تأثيرات أبعاد الشمول المالي في بعد الاعتمادية من خلال قيم معاملات المسار المعيارية، حيث يتضح أن بعد الوصول إلى العملاء يحتل المرتبة الأولى في التأثير في الاعتمادية (معامل مسار = ٠,٩٢٣)، ويحتل بعد مرونة الخدمات المالية المرتبة الثانية في التأثير في الاعتمادية (معامل مسار = ٠,٢٩٣)، ويحتل بعد استخدام الخدمات المالية المرتبة الثالثة والأخيرة في التأثير في الاعتمادية (معامل مسار = ٠,٠٧٢).

٣/٤/١٠ - يوجد تأثير معنوي إيجابي لأبعاد الشمول المالي على الاستجابة لدى البنوك التجارية المصرية.

تم اختبار هذا الفرض من خلال أسلوب تحليل المسار بطريقة بناء المعادلات الهيكلية SEM باستخدام برنامج AMOS V.26 ، حيث تم دراسة العلاقات المباشرة بين أبعاد الشمول المالي وبعد الاستجابة، ويشير الجدول رقم (٩) التالي إلى نتائج هذا الاختبار.

جدول رقم (٩) : نتائج العلاقات المباشرة بين أبعاد الشمول المالي وبعد الاستجابة

الترتيب	R <sup>2</sup>	P. value	قيمة t	SE	معامل B	المسار
غير معنوي	0.95	0.185	1.324	0.026	0.016	الوصول إلى العملاء ← الاستجابة
(1)		***	7.123	0.096	0.853	استخدام الخدمات المالية ← الاستجابة
(2)		***	18.482	0.021	0.581	مرونة الخدمات المالية ← الاستجابة

المصدر: من إعداد الباحثين وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي.

ومما سبق ، يتضح صحة الفرض الفرعي الثالث للفرض الرابع للدراسة جزئياً، حيث يؤثر بعدين فقط من بين أبعاد الشمول المالي معنوياً في بعد الاستجابة وذلك عند مستوى معنوية (٠,٠٥) أو أقل، حيث توضح النتائج عدم وجود تأثير معنوي لبعد الوصول إلى العملاء في بعد الاستجابة. ويتضح من قيم (t) وقيم (p. value) المقابلة لها معنوية معاملات المسار للبعدين الآخرين للشمول المالي نحو بعد الاستجابة. وبالنظر إلى قيمة معامل التحديد (R2) يتضح أن أبعاد الشمول المالي مجتمعة تفسر نسبة (٩٥٪) من التباين في بعد الاستجابة. أيضاً يمكن ترتيب تأثير أبعاد الشمول المالي في بعد الاستجابة من خلال قيم معاملات المسار المعيارية، حيث يتضح أن بعد استخدام الخدمات المالية يحتل المرتبة الأولى في التأثير في الاستجابة (معامل مسار = ٠,٨٥٣)، ويحتل بعد مرونة الخدمات المالية المرتبة الثانية في التأثير في الاستجابة (معامل مسار = ٠,٥٨١).

٤/٤/١٠ - يوجد تأثير معنوي إيجابي لأبعاد الشمول المالي على السرية لدى البنوك التجارية المصرية.

تم اختبار هذا الفرض من خلال أسلوب تحليل المسار بطريقة بناء المعادلات الهيكلية SEM باستخدام برنامج AMOS V.26 ، حيث تم دراسة العلاقات المباشرة بين أبعاد الشمول المالي وبعد السرية، ويشير الجدول رقم (١٠) التالي إلى نتائج هذا الاختبار.

جدول رقم (١٠) : نتائج العلاقات المباشرة بين أبعاد الشمول المالي وبعد السرية

الترتيب	R <sup>2</sup>	P. value	قيمة t	SE	معامل B	المسار
(2)	0.896	0.006	2.733	0.137	0.442	الوصول إلى العملاء ← السرية
(3)		***	7.921	0.051	0.379	استخدام الخدمات المالية ← السرية
(1)		***	12.623	0.035	0.573	مرونة الخدمات المالية ← السرية

المصدر: من إعداد الباحثين وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي.

ومما سبق ، يتضح صحة الفرض الفرعي الرابع للفرض الرابع للدراسة، حيث تؤثر أبعاد الشمول المالي معنوياً في بعد السرية وذلك عند مستوى معنوية (٠,٠٥) أو أقل، ويتضح من قيم (t) وقيم (p. value) المقابلة لها معنوية جميع معاملات المسار للأبعاد الثلاثة للشمول المالي نحو بعد السرية. وبالنظر إلى قيمة معامل التحديد (R2) يتضح أن أبعاد الشمول المالي مجتمعة تفسر نسبة (٨٩٪) من التباين في بعد السرية. أيضاً يمكن ترتيب تأثير أبعاد الشمول المالي في بعد السرية من خلال قيم معاملات المسار المعيارية، حيث يتضح أن بعد مرونة الخدمات المالية تحتل المرتبة الأولى في التأثير في السرية (معامل مسار = ٠,٥٧٣)، ويحتل بعد الوصول إلى العملاء المرتبة الثانية في التأثير في السرية (معامل مسار = ٠,٤٤٢)، ويحتل بعد استخدام الخدمات المالية المرتبة الثالثة والأخيرة في التأثير في السرية (معامل مسار = ٠,٣٧٩).

٥/٤/١٠ - يوجد تأثير معنوي إيجابي لأبعاد الشمول المالي على التعاطف لدى البنوك التجارية المصرية.

تم اختبار هذا الفرض من خلال أسلوب تحليل المسار بطريقة بناء المعادلات الهيكلية SEM باستخدام برنامج AMOS V.26 ، حيث تم دراسة العلاقات المباشرة بين أبعاد الشمول المالي وبعد التعاطف، ويشير الجدول رقم (١١) التالي إلى نتائج هذا الاختبار.

جدول رقم (١١) : نتائج العلاقات المباشرة بين أبعاد الشمول المالي وبعد التعاطف

الترتيب	R <sup>2</sup>	P. value	قيمة t	SE	معامل B	المسار
غير معنوي	0.729	0.062	-3.137	0.026	-0.09	الوصول إلى العملاء ← التعاطف
(2)		***	6.917	0.032	0.535	استخدام الخدمات المالية ← التعاطف
(1)		***	11.611	0.022	0.853	مرونة الخدمات المالية ← التعاطف

المصدر: من إعداد الباحثين وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي.

ومما سبق ، يتضح صحة الفرض الفرعي الخامس للفرض الرابع للدراسة جزئياً، حيث يؤثر بعدين فقط من بين أبعاد الشمول المالي معنوياً في بعد التعاطف وذلك عند مستوى معنوية (٠,٠٥) أو أقل، حيث توضح النتائج عدم وجود تأثير معنوي لبعد الوصول إلى العملاء في بعد التعاطف. ويتضح من قيم (t) وقيم (p. value) المقابلة لها معنوية جميع معاملات المسار للبعدين الآخرين للشمول المالي نحو بعد التعاطف. وبالنظر إلى قيمة معامل التحديد (R2) يتضح أن أبعاد الشمول المالي تفسر نسبة (٧٢٪) من التباين في بعد التعاطف. أيضاً يمكن ترتيب تأثير أبعاد الشمول المالي في بعد التعاطف من خلال قيم معاملات المسار المعيارية، حيث يتضح أن بعد مرونة الخدمات المالية يحتل المرتبة الأولى في التأثير في التعاطف (معامل مسار = ٠,٩٤٥)، ويحتل بعد استخدام الخدمات المالية المرتبة الثانية في التأثير في التعاطف (معامل مسار = ٠,٨٥٣).

٥/١٠: الفرض الخامس: "تتوسط أبعاد الشمول المالي في العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وأبعاد جودة الخدمات المصرفية لدى البنوك التجارية المصرية."

وينبثق عن هذا الفرض مجموعة من الفروض الفرعية الآتية:

١/٥/١٠ - تتوسط أبعاد الشمول المالي في العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والملموسية لدى البنوك التجارية المصرية.

٢/٥/١٠ - تتوسط أبعاد الشمول المالي في العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاعتمادية لدى البنوك التجارية المصرية.

٣/٥/١٠ - تتوسط أبعاد الشمول المالي في العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاستجابة لدى البنوك التجارية المصرية.

٤/٥/١٠ - تتوسط أبعاد الشمول المالي في العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والسرية لدى البنوك التجارية المصرية.

٥/٥/١٠ - تتوسط أبعاد الشمول المالي في العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والتعاطف لدى البنوك التجارية المصرية.

وقد تم اختبار هذا الفرض وفروضه الفرعية من خلال أسلوب تحليل المسار بطريقة بناء المعادلات الهيكلية SEM باستخدام برنامج AMOS V.26 ، حيث تم بناء نموذج التوسيط لدراسة العلاقات المباشرة وغير المباشرة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وكل بعد من أبعاد جودة الخدمات المصرفية بتوسيط الشمول المالي، ويشير الجدول رقم (١٢) التالي إلى نتائج هذا الاختبار.

جدول رقم (١٢): نتائج اختبارات الفرض الخامس للدراسة (نموذج التوسيط)

العلاقة المختبرة	التأثير المباشر	التأثير غير المباشر	التأثير الكلي	النتيجة
البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ← الشمول المالي ← الملموسية	**0.927	0.031**	0.957**	معنوي
البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ← الشمول المالي ← الاعتمادية	**0.951	0.023**	0.974**	معنوي
البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ← الشمول المالي ← الاستجابة	**0.961	0.014**	0.975**	معنوي
البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ← الشمول المالي ← السرية	**0.906	0.041**	0.947**	معنوي
البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ← الشمول المالي ← التعاطف	**0.795	0.089**	0.884**	معنوي

المصدر: من إعداد الباحثين وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي

وكما يتضح في الجدول رقم (١٢) التالي، فقد بلغت قيمة معامل المسار المباشر بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والملموسية (٠,٩٢٧) وبلغت قيمة معامل المسار غير المباشر (٠,٠٣١) من خلال توسيط الشمول المالي، ومن ثم فإن قيمة معامل المسار للتأثير الكلي لتلك العلاقات تبلغ (٠,٩٥٧)، وهي جميعها معنوية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) أو أقل، مما يثبت صحة الفرض الفرعي الأول للفرض الخامس للدراسة. وبلغت قيمة معامل المسار المباشر بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاعتمادية (٠,٩٥١) وبلغت قيمة معامل المسار غير المباشر (٠,٠٢٣) من خلال توسيط الشمول المالي، ومن ثم فإن قيمة معامل المسار للتأثير الكلي لتلك العلاقات تبلغ (٠,٩٧٤)، وهي جميعها معنوية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) أو أقل، مما يثبت صحة الفرض الفرعي الثاني للفرض الخامس للدراسة. وبلغت قيمة معامل المسار المباشر بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاستجابة (٠,٩٦١) وبلغت قيمة معامل المسار غير المباشر (٠,٠١٤) من خلال توسيط الشمول المالي، ومن ثم فإن قيمة معامل المسار للتأثير الكلي لتلك العلاقات تبلغ

(٠,٩٧٥)، وهي جميعها معنوية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) أو أقل، مما يثبت صحة الفرض الفرعي الثالث للفرض الخامس للدراسة. وبلغت قيمة معامل المسار المباشر بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والسرية (٠,٩٠٦) وبلغت قيمة معامل المسار غير المباشر (٠,٠٤١) من خلال توسيط الشمول المالي، ومن ثم فإن قيمة معامل المسار للتأثير الكلي لتلك العلاقات تبلغ (٠,٩٤٧)، وهي جميعها معنوية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) أو أقل، مما يثبت صحة الفرض الفرعي الرابع للفرض الخامس للدراسة. وأخيراً بلغت قيمة معامل المسار المباشر بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والتعاطف (٠,٧٩٥) وبلغت قيمة معامل المسار غير المباشر (٠,٠٨٩) من خلال توسيط الشمول المالي، ومن ثم فإن قيمة معامل المسار للتأثير الكلي لتلك العلاقات تبلغ (٠,٨٨٤)، وهي جميعها معنوية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) أو أقل، مما يثبت صحة الفرض الفرعي الخامس للفرض الخامس للدراسة.

## ١١. مناقشة النتائج:

توصل البحث الحالي إلى مجموعة من النتائج، يمكن تناولها وتفسيرها على النحو الآتي:

١/١: توصلت نتائج اختبار الفرض الأول من فروض البحث إلى ثبوت صحة الفرض الأول للدراسة حيث يوجد ارتباط معنوي بين كل من البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وأبعاد الشمول المالي، وأبعاد جودة الخدمات المصرفية لدى البنوك التجارية المصرية، وتتفق نتائج تلك الدراسة مع دراسة (Rumondang, I., Nwude, E.& et al. (2020), Zheng hui Li, Bin Chen (2022), E.& et al. (2020) حيث ثبت أن امتلاك البنك لأجهزة الكمبيوتر في أنشطة البنك ووجود قاعدة بيانات ذات معلومات دقيقة وأن البرمجيات المستخدمة تمتاز بالمرونة إذ يسهل اجراء التعديلات عليها وأن لدى البنك كادر بمهارات فنية تسهم في توفير أفضل خدمة مطلوبة، أدى ذلك إلى تزايد في أعداد الحسابات المالية لدى البنك، وأن أعداد من يمتلكون بطاقات خصم لدى البنك في تزايد مستمر كما يوجد تزايد مستمر في عدد الحوالات المالية المحلية والدولية لعملاء البنك، كما توجد زيادة في أعداد شهادات الاستثمار والادخار لعملاء البنك، كل ذلك أدى إلى شعور العميل بالأمان والثقة عند التعامل مع البنك. وعندما يواجه أحد العملاء مشكلة ما يبدي الموظف اهتماماً صادقاً بحلها، كما يتفهم موظفو البنك الاحتياجات المحددة للعملاء. كما يبدي البنك رعاية خاصة واهتمام شخصي لجميع عملاء.

٢/١: يتضح من نتائج اختبار الفرض الثاني من فروض البحث إلى صحة الفرض الثاني للدراسة جزئياً، حيث تؤثر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات معنوياً في جميع أبعاد الشمول المالي. ويتضح من قيم (t) وقيم (p. value) المقابلة لها معنوية معاملات المسار للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات نحو بنية الأبعاد. وبالنظر إلى قيم معاملات التحديد (R2) يتضح أن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات تفسر نسبة (٩٧٪) من التباين في بعد مرونة الخدمات المالية ما يجعله في المرتبة الأولى في التأثير بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، ونسبة (٨٥٪) من التباين في بعد الوصول إلى العملاء مما يجعله في المرتبة الثانية في التأثير بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، ونسبة (٨٤٪) من التباين في بعد استخدام الخدمات المالية مما يجعله في المرتبة الثالثة في التأثير بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. وتتفق نتائج تلك الدراسة مع دراسة (Hojjat T, Amid B., (2023) ، Al-Hakimi(2023) حيث أنه وجود أجهزة الكمبيوتر المستخدمة من أفضل التقنيات التكنولوجية المتاحة. ووجود قاعدة بيانات ذات معلومات دقيقة. كما تمتاز البرمجيات المستخدمة بالمرونة. كما يمتلك البنك كادر بمهارات، وأن تلك الكفاءات البشرية المتوفرة في البنك قادرة على انجاز مشروع التحول إلى الإدارة الإلكترونية. كل ذلك يؤدي بالنهاية إلى وجود عقود مستمرة مع عدد مناسب من شركات الصرافة التي تلبى متطلبات العملاء، كما يوجد عقود مستمرة مع عدد مناسب من شركات التأمين التي تلبى متطلبات العملاء، كما يشعر العملاء بالرضا عن الخدمات المالية المقدمة من جانب البنك، كما يوجد زيادة في أعداد شهادات الاستثمار والادخار لعملاء البنك ، ويوجد تزايد مستمر في أعداد من يمتلكون بطاقات خصم لدى البنك.

٣/١: توصلت نتائج اختبار الفرض الثالث من فروض البحث إلى صحة الفرض الثالث، حيث تؤثر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات معنوياً في جميع أبعاد جودة الخدمات المصرفية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) أو أقل. ويتضح من قيم (t) وقيم (p. value) المقابلة لها معنوية جميع معاملات المسار للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات نحو جميع الأبعاد. وبالنظر إلى قيم معاملات التحديد (R2) يتضح أن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات تفسر نسبة (٩٢٪) من التباين في بعد الاستجابة ما يجعله في المرتبة الأولى في التأثير بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ، ونسبة (٩٠٪) من التباين في بعد الاعتمادية مما يجعله في المرتبة الثانية في التأثير بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ، ونسبة (٨٥٪) من التباين في بعد الملموسية مما يجعله في المرتبة الثالثة في التأثير بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ، ونسبة (٨٢٪) من التباين في بعد السرية مما يجعله في المرتبة الرابعة في التأثير بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ، ونسبة (٦٣٪) من التباين في بعد التعاطف مما يجعله في المرتبة الخامسة والأخيرة في التأثير بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. ومن هنا تبرز الدراسة

أهمية الموارد المادية والبرمجية الحديثة والبشرية المرتبطة بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في تقديم خدمة مصرفية ذات جودة عالية، وذلك من خلال وسائل الاتصال السريعة، وقواعد البيانات الملائمة في المنظمات وذلك لمعالجة البيانات وتنظيمها وتبادلها وتخزينها وعرضها بكفاءة وبالسرعة المناسبة، وهذا ما أكدت عليه دراسة (٢٠٢٣) Al-Hakimi فيما يخص الارتباط بين أبعاد تكنولوجيا المعلومات وأداء البنوك بصفة عامة، بالإضافة إلى الاتفاق مع دراسة كل من كروش نور الدين (٢٠٢٠)، Hojjat T, Amid B, (٢٠٢٣) في أن الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات له علاقة طردية بمستوى الخدمة المصرفية المقدمة.

#### ٤/١١: توصلت نتائج اختبار الفرض الرابع من فروض البحث وكذلك الفروض الفرعية المنبثقة منه إلى:

١/٤/١١: توضح نتائج التحليل الإحصائي صحة الفرض الفرعي الأول للفرض الرابع للدراسة، حيث تؤثر جميع أبعاد الشمول المالي معنوياً في بعد الملموسية وذلك عند مستوى معنوية (٠,٠٥) أو أقل. ويتضح من قيم (t) وقيم (p. value) المقابلة لها معنوية جميع معاملات المسار الشمول المالي نحو بعد الملموسية. وبالنظر إلى قيمة معامل التحديد (R2) يتضح أن أبعاد الشمول المالي مجتمعة تفسر نسبة (٩٥٪) من التباين في بعد الملموسية. أيضاً يمكن ترتيب تأثير أبعاد الشمول المالي في بعد الملموسية من خلال قيم معاملات المسار المعيارية، حيث يتضح أن بعد الوصول إلى العملاء يحتل المرتبة الأولى في التأثير في الملموسية (معامل مسار = ٠,٤٧٤)، ويحتل بعد مرونة الخدمات المالية المرتبة الثانية في التأثير في الملموسية (معامل مسار = ٠,٤٣٤)، ويحتل بعد استخدام الخدمات المالية المرتبة الثالثة في التأثير في الملموسية (معامل مسار = ٠,٣٣٨). بحيث أنه يوجد زيادة في أعداد شهادات الاستثمار والإدخار لعملاء البنك. ووجود عدد فروع للبنك كافية لتلبي متطلبات العملاء. كما أن البنك يمتلك عدد نقاط بيع كافية تلبي متطلبات العملاء. P.O.S، كما يهتم البنك بنشر الثقافة المالية بين العملاء عن كيفية استخدام الخدمات المالية. كل ذلك نتيجة إلى أن المواد المتعلقة بالخدمات جذابة المظهر كالرسائل الإلكترونية والمواقع الإلكترونية بالبنك. وأن موظفي البنك يتمتع بخدمة جيدة وأمنية، وأن البنك يمتلك معدات وأجهزة تساير العصر والتكنولوجيا الحديثة.

٢/٤/١١: توضح نتائج التحليل الإحصائي صحة الفرض الفرعي الثاني للفرض الرابع للدراسة، حيث تؤثر أبعاد الشمول المالي معنوياً في بعد الاعتمادية وذلك عند مستوى معنوية (٠,٠٥) أو أقل. ويتضح من قيم (t) وقيم (p. value) المقابلة لها معنوية جميع معاملات المسار لأبعاد الشمول المالي نحو بعد الاعتمادية. وبالنظر إلى قيمة معامل التحديد (R2) يتضح أن أبعاد الشمول المالي مجتمعة تفسر نسبة (٩٧٪) من التباين في بعد الاعتمادية. أيضاً يمكن ترتيب تأثير أبعاد الشمول المالي في بعد الاعتمادية من خلال قيم معاملات المسار المعيارية، حيث يتضح أن بعد الوصول إلى العملاء يحتل المرتبة الأولى في التأثير في الاعتمادية (معامل مسار = ٠,٩٢٣)، ويحتل بعد مرونة الخدمات المالية المرتبة الثانية في التأثير في الاعتمادية (معامل مسار = ٠,٢٩٣)، ويحتل بعد استخدام الخدمات المالية المرتبة الثالثة والأخيرة في التأثير في الاعتمادية (معامل مسار = ٠,٠٧٢). ويظهر من ذلك أنه عندما يوفر البنك الضوابط المنظمة لحماية حقوق العملاء. ويقوم بتوعية العملاء بعمليات الاحتياطي التي يمكن أن تتعرض لها الحسابات وكيفية التعامل معها. ويهتم بنشر الثقافة المالية بين العملاء عن كيفية استخدام الخدمات المالية. ويتيح الخدمات المالية المختلفة بتكلفة ملائمة لعملائه. يؤدي إلى اهتمام الموظفين داخل البنك بحل المشكلات بصدق التي تواجه العملاء وتقديم الخدمات بالمواعيد التي تم الاتفاق عليها.

٣/٤/١١: توضح نتائج التحليل الإحصائي صحة الفرض الفرعي الثالث للفرض الرابع للدراسة جزئياً، حيث يؤثر بعدين فقط من بين أبعاد الشمول المالي معنوياً في بعد الاستجابة وذلك عند مستوى معنوية (٠,٠٥) أو أقل، حيث توضح النتائج عدم وجود تأثير معنوي لبعد الوصول إلى العملاء في بعد الاستجابة. ويتضح من قيم (t) وقيم (p. value) المقابلة لها معنوية معاملات المسار للبعدين الآخرين للشمول المالي نحو بعد الاستجابة. وبالنظر إلى قيمة معامل التحديد (R2) يتضح أن أبعاد الشمول المالي مجتمعة تفسر نسبة (٩٥٪) من التباين في بعد الاستجابة. أيضاً يمكن ترتيب تأثير أبعاد الشمول المالي في بعد الاستجابة من خلال قيم معاملات المسار المعيارية، حيث يتضح أن بعد استخدام الخدمات المالية يحتل المرتبة الأولى في التأثير في الاستجابة (معامل مسار = ٠,٨٥٣)، ويحتل بعد مرونة الخدمات المالية المرتبة الثانية في التأثير في الاستجابة (معامل مسار = ٠,٥٨١). حيث يتضح من نتائج الفرض السابق بأن نشر وإتاحة الخدمات المصرفية للجميع ليس كاف في حد ذاته و فقط، لكن ينبغي بجانب الإتاحة سهولة الاستخدام والتنقل بين الخدمات المصرفية.

٤/٤/١١: توضح نتائج التحليل الإحصائي صحة الفرض الفرعي الرابع للفرض الرابع للدراسة، حيث تؤثر أبعاد الشمول المالي معنوياً في بعد السرية وذلك عند مستوى معنوية (٠,٠٥) أو أقل، ويتضح من قيم (t) وقيم (p. value) المقابلة لها معنوية جميع معاملات المسار للأبعاد الثلاثة للشمول المالي نحو بعد السرية. وبالنظر إلى قيمة معامل التحديد (R2) يتضح أن أبعاد الشمول المالي مجتمعة تفسر نسبة (٨٩٪) من التباين في بعد السرية. أيضاً يمكن ترتيب تأثير أبعاد الشمول المالي في بعد السرية من خلال قيم معاملات المسار المعيارية، حيث يتضح أن بعد مرونة الخدمات المالية تحتل المرتبة الأولى في التأثير في السرية (معامل مسار = ٠,٥٧٣)، ويحتل بعد الوصول إلى العملاء المرتبة الثانية في التأثير في السرية (معامل مسار = ٠,٤٤٢)، ويحتل بعد استخدام الخدمات المالية

المرتبة الثالثة والأخيرة في التأثير في السرية (معامل مسار = ٠,٣٧٩). ويتضح ذلك في تقديم البنوك محل الدراسة لمجموعة من الخدمات المصرفية الملائمة لاحتياجات العملاء، وهذا يظهر مدى معرفة إدارات البنوك واتباعها السلوكيات والإجراءات التي تظهر الثقة في تعاملاتهم مع العملاء.

١١/٤/٥: توضح نتائج التحليل الإحصائي صحة الفرض الفرعي الخامس للفرض الرابع للدراسة جزئياً، حيث تؤثر بعدين فقط من بين أبعاد الشمول المالي معنوياً في بعد التعاطف وذلك عند مستوى معنوية (٠,٠٥) أو أقل، حيث توضح النتائج عدم وجود تأثير معنوي لبعد الوصول إلى العملاء في بعد التعاطف. ويتضح من قيم (t) وقيم (p. value) المقابلة لها معنوية جميع معاملات المسار للبعدين الآخرين للشمول المالي نحو بعد التعاطف. وبالنظر إلى قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) يتضح أن أبعاد الشمول المالي تفسر نسبة (٧٢٪) من التباين في بعد التعاطف. أيضاً يمكن ترتيب تأثير أبعاد الشمول المالي في بعد التعاطف من خلال قيم معاملات المسار المعيارية، حيث يتضح أن بعد مرونة الخدمات المالية يحتل المرتبة الأولى في التأثير في التعاطف (معامل مسار = ٠,٩٤٥)، ويحتل بعد استخدام الخدمات المالية المرتبة الثانية في التأثير في التعاطف (معامل مسار = ٠,٨٥٣). وبذلك تشير نتائج هذا الفرض إلى اهتمام البنوك محل الدراسة بتوفير الرعاية والاهتمام بالعملاء وبذل الجهد لفهم احتياجاتهم ومطالبهم وذلك من خلال ما توفره من منتجات وخدمات تلبي احتياجاتهم ورغباتهم المستمرة والمتغيرة.

ويتضح مما سبق اتفاق نتائج تلك الدراسة مع دراسة (Wali, A. F. (2013). Hojjat T, Amid B., (2023). أي أن يزداد استخدام عملاء البنك لخدمة الإنترنت البنكي لإتمام الصفقات أو تنفيذ المعاملات الإلكترونية. ويوجد لدى البنك عقود مستمرة مع عدد مناسب من شركات التأمين التي تلبي متطلبات العملاء. ويوجد لدى البنك عدد أجهزة صراف آلي (ATM) كافية لتلبي متطلبات العملاء. ويهتم البنك بنشر الثقافة المالية بين العملاء عن كيفية استخدام الخدمات المالية. ويقوم البنك بتوعية العملاء بعمليات الاحتيال التي يمكن أن تتعرض لها الحسابات وكيفية التعامل معها. كل ذلك ينبع من أن مصلحة العملاء في مقدمة أولويات البنك. وأن البنك يبدي رعاية خاصة واهتمام شخصي لجميع لعملاء. ويتفهم موظفو البنك الاحتياجات المحددة للعملاء.

١١/٥: توصلت نتائج اختبار الفرض الخامس من فروض البحث إلى صحة الفرض الخامس وكذلك الفروض الفرعية المنبثقة منه على النحو التالي، حيث بلغت قيمة معامل المسار المباشر بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والموسمية (٠,٩٢٧) وبلغت قيمة معامل المسار غير المباشر (٠,٠٣١) من خلال توسيط الشمول المالي، ومن ثم فإن قيمة معامل المسار للتأثير الكلي لتلك العلاقات تبلغ (٠,٩٥٧)، وهي جميعها معنوية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) أو أقل، مما يثبت صحة الفرض الفرعي الأول للفرض الخامس للدراسة. وبلغت قيمة معامل المسار المباشر بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاعتمادية (٠,٩٥١) وبلغت قيمة معامل المسار غير المباشر (٠,٠٢٣) من خلال توسيط الشمول المالي، ومن ثم فإن قيمة معامل المسار للتأثير الكلي لتلك العلاقات تبلغ (٠,٩٧٤)، وهي جميعها معنوية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) أو أقل، مما يثبت صحة الفرض الفرعي الثاني للفرض الخامس للدراسة. وبلغت قيمة معامل المسار المباشر بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاستجابة (٠,٩٦١) وبلغت قيمة معامل المسار غير المباشر (٠,٠١٤) من خلال توسيط الشمول المالي، ومن ثم فإن قيمة معامل المسار للتأثير الكلي لتلك العلاقات تبلغ (٠,٩٧٥)، وهي جميعها معنوية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) أو أقل، مما يثبت صحة الفرض الفرعي الثالث للفرض الخامس للدراسة. وبلغت قيمة معامل المسار المباشر بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والسرية (٠,٩٠٦) وبلغت قيمة معامل المسار غير المباشر (٠,٠٤١) من خلال توسيط الشمول المالي، ومن ثم فإن قيمة معامل المسار للتأثير الكلي لتلك العلاقات تبلغ (٠,٩٤٧)، وهي جميعها معنوية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) أو أقل، مما يثبت صحة الفرض الفرعي الرابع للفرض الخامس للدراسة. وأخيراً بلغت قيمة معامل المسار المباشر بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والتعاطف (٠,٧٩٥) وبلغت قيمة معامل المسار غير المباشر (٠,٠٨٩) من خلال توسيط الشمول المالي، ومن ثم فإن قيمة معامل المسار للتأثير الكلي لتلك العلاقات تبلغ (٠,٨٨٤)، وهي جميعها معنوية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) أو أقل، مما يثبت صحة الفرض الفرعي الخامس للفرض الخامس للدراسة.

وهذا ما تناولته دراساته كل من دراسة ياس & علي (٢٠٢٢)، دراسة (Zheng hui Li, Bin Chen (٢٠٢٢)، دراسة Rumondang, I., E.& et al (٢٠٢٠) في إطار تأثير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في الشمول المالي، وفي إطار أثر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في جودة الخدمة المصرفية، تم عرض دراسات كل من دراسة Hojjat T, Amid B., (٢٠٢٣)، دراسة لخصر وبلخيري (٢٠٢٢)، دراسة كروش نور الدين (٢٠٢٠)، في حين تناولت دراسات دراسة تهامي (٢٠٢٢)، دراسة Ditta, A. S. A., & Saputra, A (٢٠٢٠)، دراسة Al-Chahadah, A. R., et al (٢٠٢٠)، العلاقة بين الشمول المالي وجودة الخدمة المصرفية.

وبهذا تشير هذه النتائج إلى أن إدراك العميل لجودة الخدمات المصرفية يتأثر بمدى توافر أبعاد البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، بالإضافة إلى أبعاد الشمول المالي، ومن هنا نجد اهتمام البنوك محل الدراسة بتوفير الأجهزة والمعدات، قواعد البيانات، التطبيقات والبرمجيات، العمالة المعرفية والشبكات، وكل الإمكانيات التي تساعد البنوك على الوصول إلى العملاء وتقديم الخدمات المصرفية الملائمة لاحتياجات العملاء، حتى تصل الخدمات المصرفية للعملاء بصورة متوفرة، ملائمة، سهلة، وموثوقة، ويمكن الاعتماد عليها في تلبية الاحتياجات المتغيرة.

## ١٢. توصيات البحث:

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي، ومن خلال الاطلاع على نتائج العديد من الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، وما قدم من اقتراحات في ذلك الصدد، يمكن تقديم بعض التوصيات التي يمكن أن تسهم في دور العلاقة التفاعلية بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وجودة الخدمات المصرفية وذلك من خلال الدور الوسيط لأبعاد الشمول المالي وذلك من خلال التطبيق على البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية، ومن واقع نتائج تحليل البيانات التي تم توفيرها من المستقضي منهم إضافة إلى نتائج المقابلات الشخصية التي قام بها الباحثان معهم لاستطلاع آرائهم حول النتائج المبدئية التي تم التوصل إليها من التحليل والدراسات والمؤتمرات تم استخلاص مجموعة من التوصيات التي تركز في مجملها على:

١/١٢: ضرورة التوسع بالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات الحديثة، والاستمرار على مواكبة التقدم والتطور لما لها من دور كبير في تحسين الخدمة المقدمة وتعزيزها بما يحقق ميزة تنافسية مستدامة.

٢/١٢: يجب الاهتمام بتوفير المهارات والخبرات في كافة أقسام المنظمة.

٣/١٢: التوعية المثالية وذلك للاستفادة من التقنيات التكنولوجية التي تسهم في الحفاظ واستمرار ديمومة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات نظراً لما تقدمه من معلومات تسهم في تعزيز واقع البنوك في العمليات المختلفة للبنوك.

٤/١٢: على البنك العمل على دعم وزيادة التركيز على أبعاد جودة خدمات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لكونها تعمل في ظروف تكنولوجية متطورة.

٥/١٢: ضرورة قيام البنوك التجارية بتطوير البنية التحتية وتنويع وتطوير المنتجات والخدمات المالية لتقديم خدمات مبتكرة وذات تكلفة منخفضة نسبياً أو مقبولة من قبل العملاء.

٦/١٢: ضرورة قيام البنوك التجارية بإنشاء قاعدة بيانات شاملة لقياس مستويات الشمول المالي بجانب العرض والطلب للأفراد والمؤسسات.

٧/١٢: ضرورة قيام البنوك التجارية بتطوير قواعد بياناتها باستمرار وذلك لمتابعة العملاء ودراسة مدى رضائهم عن الخدمات المتاحة لهم، وتزويدهم بكافة المعلومات الخاصة بمعاملاتهم المصرفية بشكل متأنى.

## ١٣. مقترحات لبحوث مستقبلية:

سلط البحث الحالي الضوء على أبعاد البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بوصفها متغيراً وسيطاً في العلاقة بين الشمول المالي وجودة الخدمات المصرفية بالتطبيق على البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية، وهو موضوع يستحق المزيد من البحوث والدراسات العربية في المستقبل، لذا يوصى الباحثان بإجراء بعض البحوث المستقبلية على النحو الآتي: -

١/١٣: الشمول المالي كمتغير وسيط في العلاقة بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وإدارة الأمن السيبراني.

٢/١٣: قياس أثر تطبيق أبعاد الشمول المالي على تعظيم قيمة المنشأة (دراسة تطبيقية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية).

٣/١٣: تركزت الدراسة التطبيقية لهذا البحث على البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية دون التطرق إلى المؤسسات الأخرى، ومن ثم يُقترح إجراء المزيد من البحوث يمتد ليشمل تطبيق تلك الدراسة على قطاع آخر من قطاع الخدمات لتأخذ شكل دراسة مقارنة، بشرط تشابه ظروف عمل القطاعين.

٤/١٣: الدور الوسيط لأبعاد البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في العلاقة بين أداء المنظمة ومرونة الموارد البشرية.

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية:

الأمين، تسابيح عبدالشكور محمد، و الحاكم، على عبدالله محمد. (٢٠٢٣). أثر خدمات الدفع الإلكتروني على الشمول المالي: دراسة على عينة من عملاء البنوك التجارية السودانية بولاية الخرطوم. مجلة القلزم العلمية، ٣١ع، ٥٧ - ٧٦.  
البطرني، رنا محمد & الجزار، محمود محمد. (٢٠٢٣). أثر التحول الرقمي على كفاءة خدمات المقدمة من البنوك المدرجة في بورصة المصرية دراسة ميدانية. المجلة العلمية للإقتصاد و التجارة، ٥٣(٢)، ٤٣٣-٤٧٢.

- اللامي، غسان قاسم داود. (٢٠١٣). تحليل مكونات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات دراسة استطلاعية في بيئة عمل عراقية. (Journal of Baghdad College of Economic sciences University, 4)
- النقيرة، أحمد محمود محمد، ونور الدين، أحمد محمد عبدالحى أمين. (٢٠١٩). دور الشمول المالي في تعزيز مستوى ثقة العملاء في الخدمات المصرفية: دراسة تطبيقية على العملاء بمنطقة وسط الدلتا. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، ٢٤، ٤٢٩ - ٥٠٢. العزاوي، بشرى هاشم، إسماعيل، أيسر حسن (٢٠١٧)، "دور أبعاد نموذج مكنزى في جودة الخدمة: دراسة استطلاعية لأراء عينة من مديري المصارف العراقية"، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد ٢٣، العدد ٩٩، ص ١٩٤.
- الصانع، محمد جبار. (٢٠١٥). امكانية تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات كمصدر للميزة التنافسية دراسة ميدانية في عدد من كليات جامعة الكوفة. (Al-Ghary Journal of Economic and Management Sciences, 10(33)
- المطيري، فهد مطر. (٢٠٢٢). أثر جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية على رضا العملاء في البنوك الإسلامية السعودية. مجلة إقتصاديات شمال إفريقيا، مج ١٨، ع ٢٩٤، ٢٢٣ - ٢٤٤.
- الزغول، سائدة زياد فواز، الصمادي، زياد محمد على (٢٠١٨)، " الإبداع التنظيمي و أثره على جودة الخدمة المقدمة في مستشفيات القطاع الحكومي لإقليم الشمال في الأردن" رسالة ماجستير . (جامعة آل البيت - كلية إدارة المال و الاعمال) .
- آدم، عبدالسلام عوض خير السيد، و محمد، عاصم حسن. (٢٠٢٢). دور الشمول المالي في تعزيز جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية بالمصارف السودانية: دراسة ميدانية على بنك الخرطوم للعام ٢٠٢٢ م. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، مج ٦، ع ٢٢٤، ٣٧ - ٥٦.
- تهامي، خالد صبيح الهادي. (٢٠٢٢). دور الشمول المالي في العلاقة بين الخدمات المالية الرقمية وأداء المنظمة: دراسة تطبيقية على الشركات الصغيرة والمتوسطة. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج ١٣، ع ٢٤، ١٠٥٤ - ١٠٨٥.
- حسين، سلوى حسين رشدي إسماعيل. (٢٠٢٢). دور الشمول المالي في تعزيز الميزة التنافسية المصرفية: دراسة تطبيقية على بعض البنوك المدرجة في سوق المال السعودي من عام ٢٠١٦-٢٠٢٠. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج ١٣، ع ٢٤، ١١٠ - ١٤٧.
- حسين، سلوى حسين رشدي إسماعيل، و محمد، فاطمة شعيب مصطفى. (٢٠٢٢). مساهمة الخدمات المصرفية في تعزيز الشمول المالي في ظل جائحة كورونا "بالتطبيق على المملكة العربية السعودية". المجلة العلمية للدراسات المحاسبية، مج ٤، ع ٦، ٤٠ -
- رجم، نور الدين، مقيط، حمزة، و خراف، منى. (٢٠٢٢). دور الثقافة التكنولوجية في إدراك جودة الخدمات الإلكترونية: دراسة على عينة من زبائن بنك الفلاحة والتنمية الريفية سكيكدة. مجلة أرساد للدراسات الاقتصادية والإدارية، مج ٥، ع ٢٤، ٤٦ - ٦٤.
- سعد، محمد على. (٢٠٢٢) قياس جودة الخدمات الصحية المقدمة في المستشفيات الحكومية بمنطقة الحدود الشمالية (عرعر) من منظور المرضى. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، ٨.
- شيلي، محمد تلجي، النجار، فايز وحسين الطراونة. (٢٠٢٢). أثر قدرات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات على جودة القرارات الإدارية في مجموعة شركات المناسير في الاردن. المتقال للعلوم الاقتصادية والإدارية وتكنولوجيا المعلومات (I) 8 .
- طرابلسية، شيراز وفياض، سامر. (٢٠٢٠). تقييم مدى ملائمة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لمرونة الموارد البشرية دراسة ميدانية على العاملين في جامعة تشرين. مجلة جامعة حماة، ٣(٤).
- عبد الدايم، سلوى عبد الرحمن، (٢٠١٩). العوامل المؤثرة على الإفصاح عن مؤشرات الشمول المالي وأثرها على تحسين أداء البنوك المصرية. مجلة الفكر المحاسبي، المجلد ٢٣، العدد ٣، ٦٢٥-٥٦٢.
- لخضر، عقوني، و بلخيري، فاطنة. (٢٠٢٢). التطبيقات الإلكترونية ودورها في تحقيق جودة الخدمة: دراسة حالة مؤسسة بريد الجزائر بالجلفة. مجلة دفاتر اقتصادية، مج ١٣، ع ١٤، ٦٢٢ - ٦٣٦.
- ياس، مصطفى نزار، وعلى، عروبة رشيد. (٢٠٢٢). مؤشرات الشمول المالي وأثرها على الأداء المالي: التكنولوجيا المصرفية "متغيرا تفاعلا": دراسة تطبيقية في القطاع المصرفي العراقي ٢٠١٥-٢٠٢٠، مجلة العلوم الاقتصادية، مج ١٧، ع ٦٧٤، ١٧٩ - ١٩٦.

#### ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Alam, Md. Shaharier & Mondal, Mili (2018) "Assessment of sanitation service quality in urban slums of Khulna city based on SERVQUAL and AHP model: A case study of railway slum, Khulna, Bangladesh" Journal of Urban Management, p5 .
- Al-Chahadah, A. R., Refae, G. A. E., & Qasim, A. (2020). The impact of financial inclusion on bank performance: the case of Jordan. International Journal of Economics and Business Research, 20(4), 483-496.

- Al-Hakimi, Tamara., (2023) "The role of information and communications technology in improving the performance of Yemeni banks from the customers' point of view", Arab Journal for Scientific Publishing (AJSP), (62), pp.483-519.
- Amoah, A., Korle, K., & Asiama, R. K. (2020). Mobile money as a financial inclusion instrument: what are the determinants?. *International journal of social economics*, 47(10), 1283-1297.
- Benitez-Amado, J., Llorens-Montes, F. J., & Fernandez-Perez, V. (2018). IT impact on talent management and operational environmental sustainability. *Information Technology and Management*, 16, 207-220.
- Boudiaf, I. (2020). "The Relationship between using information technologies And Human resources management performance.
- Ditta, A. S. A., & Saputra, A. (2020). Financial inclusion and banking performance in Indonesia. *Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies*, 6(2), 50-69.
- Durai, T., Stella, G., King, R., Velrajan, M., Narasimhan, D., Kumar, R. R., ... & Karthikeyan, S. (2019). Digital Finance and its Impact on Financial Inclusion. *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR)*, 6.
- Evans, O. (2018). Connecting the poor: the internet, mobile phones and financial inclusion in Africa. *Digital Policy, Regulation and Governance*, 20(6), 568-581.
- Hassen, A. B., & Salman, S. M. (2022). The role of strategic flexibility in the quality of information technology infrastructure services: Analytical research at the General Company for industrial Copper and Mechanic. *Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences*, 18(59, 1), 204-219.
- Hojjat T, Amid B., (2023). The Impact of Information Technology on Service Quality, Satisfaction, and Customer Relationship Management (Case Study: IT Organization Individuals). *Journal of Management Science & Engineering Research*, Volume 06, Issue 02, 24- 31.
- Kumari, D. (2021). Dimensions of Financial Inclusion: An Individual Perspective. *Journal of Accountancy & Finance*, Vol.6, No.11, 40-56.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2004). *Management information systems: Managing the digital firm*. Pearson Educación.
- Mahapatra, S. C., and Bellamkonda, R. S. (2023). Higher expectations of passengers do really sense: Development and validation a multiple scale-FliQual for air transport service quality. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 70, 103162.
- Mittal, S., Gera, R., & Batra, D. K. (2015). An evaluation of an integrated perspective of perceived service quality for retail banking services in India. *International Journal of Bank Marketing*.
- Morita, Takeshi & Kashiwagi, Naho & Yorozu, Ayanori & Suzuki, Hideo & Yamaguchi, Takahira (2018) "Implementing Multi-Robot Cafe by PRINTEPS with Service Quality Dimensions", *Procedia Computer Science* 126 1954–1963 .
- Nguyen, H. T. T., Nguyen, N., & Pervan, S. (2020). Development and validation of a scale measuring hotel website service quality (HWebSQ). *Tourism Management Perspectives*, 35, 100697.
- Nwude, E. C., Igweoji, N. D., & Udeh, S. N. (2020). The role of electronic banking as a tool to financial inclusion in Nigeria. *Noble International Journal of Business and Management Research*, 4(1), 01-08.
- Owojori, A. A. (2009). The status of information communication and technology in financial institutions in Nigeria.
- Ozili, P.K. (2020), Optimal Financial Inclusion, Jeon, B.N. and Wu, J. (Ed.) *Emerging Market Finance: New Challenges and Opportunities (International Finance Review*, 21, Emerald Publishing Limited. 251-260.

- PRASILOWAT,L., SUYANTO, S., SAFITRI , J., WARDANI, M., (2021), The Impact of Service Quality on Customer Satisfaction: The Role of Price, *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8 (1), 451–455.
- Rubio, J. L., & Camazón, R., (2018, October). A literature review about sequencing ITIL processes. In *Proceedings of the First International Conference on Data Science, E-learning and Information Systems* (pp. 1-7).
- Rumondang, I., Yusgiantoro, I. B., & Rofifa, J. S. (2020). Effects of information and communication technology on financial inclusion: Evidence across emerging and developing countries. *Otoritas Jasa Keuangan*, 1-32.
- Siddik, M. N. A., & Kabiraj, S. (2020). Digital finance for financial inclusion and inclusive growth. *Digital transformation in business and society: Theory and cases*, 155-168.
- Singh,N.(2017).*Financial Inclusion : Concepts, Issues and Policies for India*. Growth Centre, Synthesis, 1-36.
- Sricharoenpramong, Sittichai (2018) "Service quality improvement of ground staff at Don Mueang International Airport",*Kasetsart Journal of Social Sciences* pp 15-21.
- Vy, P., Tam, T., (2021), Testing the Reliability of the Banking Service Quality: A Case Study of Commercial Banks in Vietnam, *Academy of Strategic Management Journal*, 20 (2), SSN: 1544-1458.
- Wali, A. F. (2013). Information technology infrastructure and customer service delivery. *British Journal of Marketing Studies*, 1(2), 17-32.
- Zheng hui Li, Bin Chen, (2022). the impact of information and communication technology on financial inclusion, based on a global perspective, *AIMS Mathematics*, Volume 7, Issue 12.

قائمة استقصاء  
لبحث عنوانه

## الدور الوسيط لأبعاد الشمول المالي في العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وتعزيز جودة الخدمات المصرفية (دراسة تطبيقية على البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية)

عماد عبدالعزيز عيد القصيبي النجار  
أستاذ مساعد إدارة الأعمال  
معهد الدلتا العالي لنظم المعلومات الإدارية والمحاسبية  
Emadelnaggar@su.edu.sa

منى أحمد عبدالوهاب عرب  
مدرس إدارة الأعمال  
كلية العلوم الإدارية - أكاديمية السادات للعلوم الإدارية  
Mona.Arab@Sadatacademy.edu.eg

السيد الفاضل /.....

تحية طيبة وبعد ...

يقوم الباحثان بإجراء دراسة علمية بعنوان " الدور الوسيط لأبعاد الشمول المالي في العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وتعزيز جودة الخدمات المصرفية" (دراسة تطبيقية على البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية)، بحث لمتطلبات الترقى في إدارة الأعمال.

لذا فإن الباحثين يطمعان في تعاونكم معهم عند ملء هذه القائمة وذلك بوضع علامة ( √ ) تحت درجة الموافقة التي ترونها مناسبة من وجهة نظركم، وثقوا أن جهدكم هو أساس نجاح هذه الدراسة.

كما نحيط سيادتكم علماً بأن ذكر الاسم غير مطلوب، وكل ما سوف تدلون به من آراء أو بيانات سيكون له طابع السرية التامة، حيث تستخدم فقط لأغراض البحث العلمي، ونشكر لكم سلفاً حسن تعاونكم.

وتفضلوا سيادتكم بقبول وافر التحية والتقدير....

الباحثان

الجزء الأول: يتناول مجموعة من العبارات المتعلقة بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، برجاء قراءتها جيدا ثم وضع علامة (√) تحت درجة الموافقة التي تعبر عن وجهة نظرکم.

م	العبارات	موافق جداً	موافق	إلى حد ما	غير موافق	غير موافق تماماً
١	يملكك البنك أجهزة الكمبيوتر تساعد في اداء أنشطة البنك.					
٢	يتناسب عدد أجهزة الكمبيوتر مع حجم وطبيعة عمل الإدارة الإلكترونية والمعلوماتية.					
٣	تعد أجهزة الكمبيوتر المستخدمة من أفضل التقنيات التكنولوجية المتاحة.					
٤	وجود قاعدة بيانات ذات معلومات دقيقة تسهم في كفاءة تخطيط العملاء.					
٥	تحديث قاعدة البيانات يتم بشكل منتظم ومستمر.					
٦	تتوفر الحماية اللازمة للبيانات.					
٧	تسعى إدارة البنك إلى استخدام برمجيات حديثة باستمرار.					
٨	تسهم البرمجيات المستخدمة في تقديم حلول للمشكلات المتعلقة بأداء المراسلات الإلكترونية.					
٩	تمتاز البرمجيات المستخدمة بالمرونة اذ يسهل اجراء التعديلات عليها.					
١٠	لدى البنك كادر بشري ذو مهارات فنية تسهم في توفير أفضل خدمة مطلوبة.					
١١	تساهم القرارات الإدارية المتخذة في البنك في دعم تطبيق الإدارة الإلكترونية.					
١٢	الكفاءات البشرية المتوفرة في البنك قادرة على انجاز مشروع التحول إلى الإدارة الإلكترونية.					
١٣	اتصال الإنترنت المتوفر حالياً يعتبر كافياً عملياً لتطبيق مشروع الإدارة الإلكترونية.					
١٤	يوفر البنك بريد الكتروني خاص لكل عميل من عملائها للتواصل.					
١٥	المراسلات الإلكترونية بين العملاء معتمدة رسمياً ومسجلة.					

الجزء الثاني: يتناول مجموعة من العبارات المتعلقة بالشمول المالي، برجاء قراءتها جيدا ثم وضع علامة (√) تحت درجة الموافقة التي تعبر عن وجهة نظرکم.

م	العبارة	موافق تماماً	موافق	إلى حد ما	غير موافق	غير موافق تماماً
١	يوجد تزايد في أعداد الحسابات المالية لدى البنك.					
٢	يوجد تزايد مستمر في أعداد من يمتلكون بطاقات خصم لدى البنك.					

٣	يزداد استخدام عملاء البنك لخدمة الإنترنت البنكي لإتمام الصفقات أو تنفيذ المعاملات الإلكترونية.				
٤	يوجد زيادة في أعداد شهادات الاستثمار والادخار لعملاء البنك.				
٥	يوجد تزايد مستمر في عدد الحوالات المالية المحلية والدولية لعملاء البنك.				
٦	يوجد عدد فروع للبنك كافية لتلبي متطلبات العملاء.				
٧	يوجد لدى البنك عدد أجهزة صراف آلي (ATM) كافية لتلبي متطلبات العملاء.				
٨	يوجد لدى البنك عقود مستمرة مع عدد مناسب من شركات الصرافة التي تلبي متطلبات العملاء.				
٩	يوجد لدى البنك عقود مستمرة مع عدد مناسب من شركات التأمين التي تلبي متطلبات العملاء.				
١٠	لدى البنك عدد نقاط بيع كافية تلبي متطلبات العملاء P.O.S.				
١١	يشعر العملاء بالرضا عن الخدمات المالية المقدمة من جانب البنك.				
١٢	يتيح البنك الخدمات المالية المختلفة بتكلفة ملائمة لعملائه.				
١٣	يهتم البنك بنشر الثقافة المالية بين العملاء عن كيفية استخدام الخدمات المالية.				
١٤	يقوم البنك بتوعية العملاء بعمليات الاحتيال التي يمكن أن تتعرض لها الحسابات وكيفية التعامل معها.				
١٥	يوفر البنك الضوابط المنظمة لحماية حقوق العملاء.				

الجزء الثالث: يتناول مجموعة من العبارات المتعلقة بجودة الخدمات المصرفية، برجاء قراءتها جيدا ثم وضع علامة (√) تحت درجة الموافقة التي تعبر عن وجهة نظرهم.

م	العبارات	موافق جداً	موافق	إلى حد ما	غير موافق تماماً	غير موافق
١	يملك البنك معدات وأجهزة تساير العصر والتكنولوجيا الحديثة.					
٢	يتمتع موظفي البنك بتقديم خدمة جيدة للعملاء.					
٣	المواد المتعلقة بالخدمات جذابة المظهر كالرسائل الإلكترونية والمواقع الإلكترونية بالبنك.					
٤	عندما تعد إدارة البنك بالقيام بشيء ما في وقت محدد فإنها تلتزم بذلك.					
٥	عندما يواجه أحد العملاء مشكلة ما يبدي الموظفون اهتماما صادقا بحلها.					
٦	يقوم الموظفون بتقديم الخدمات بالمواعيد التي تم الاتفاق عليها.					
٧	يقوم موظفي البنك بإبلاغ العملاء بالوقت المحدد الذي سيتم تنفيذ الخدمة فيه.					

					لا يمنع انشغال موظفي البنك بأعمالهم الداخلية من الاستجابة الفورية لطلبات العملاء.	٨
					هناك استعداد من قبل الموظفين لمساعدة العملاء بشكل دائم.	٩
					يحافظ البنك على سرية المعلومات الخاصة بالعملاء.	١٠
					يتمتع موظفي البنك باللباقة والتهديب عند تعاملهم مع العملاء.	١١
					يشعر العميل بالأمان والثقة عند التعامل مع البنك.	١٢
					يبدي البنك رعاية خاصة واهتمام شخصي لجميع لعملاء.	١٣
					مصلحة العملاء في مقدمة أولويات البنك.	١٤
					يتفهم موظفو البنك الاحتياجات المحددة للعملاء.	١٥

شكرا جزيلاً لحسن تعاونكم

الباحثان

# The mediating role of financial inclusion dimensions in the relationship between information technology infrastructure and enhancing banking service quality (an applied study of commercial banks in the Arab Republic of Egypt)

**Mona Ahmed Abdelwahab Arab**

Lecturer of Business Administration  
Faculty of Administrative Science  
Sadat Academy for Management Sciences  
Mona.Arab@Sadatacademy.edu.eg

**Emad Abdelaziz Elnaggar**

Assistant prof. of Business Administration  
Delta Higher Institute for Administrative  
and Accounting Information Systems

## Abstract

*This study addresses the mediating role of the dimensions of financial inclusion in the relationship between the information technology infrastructure and the quality of banking services by applying it to commercial banks in the Arab Republic of Egypt. The field study community in the Egyptian commercial banking sector is represented by the following departments (senior management, risk management, credit management, information technology management). The sampling method was relied upon, instead of the comprehensive enumeration method, The sample size was (384) items. The number of surveys forms valid for analysis reached (342) forms, representing a response rate of (96.34%). The study found a significant relationship between the information technology infrastructure, the dimensions of financial inclusion, and the dimensions of the quality of banking services in Egyptian commercial banks. The study also found that information technology infrastructure has a significant impact on all dimensions of financial inclusion. Financial inclusion also significantly affects all dimensions of the quality of banking services. And The dimensions of financial inclusion mediate the relationship between the information technology infrastructure and the dimensions of the quality of banking services in commercial banks in the Arab Republic of Egypt.*

## Keywords

Financial inclusion, dimensions of information technology infrastructure, quality of banking services, commercial banks.